

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ

ΕΡΕΥΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ,
ΥΠΤΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΕΠΙΣΙΤΗΣΤΙΚΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ
ΕΡΕΥΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ,
ΥΠΤΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΕΠΙΣΙΤΗΣΤΙΚΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ

ΕΠΙΟΠΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ :
ΒΕΡΝΑΡΔΟΥ ΕΙΡΗΝΗ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ :
ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ
ΠΑΝΑΡΕΤΑΚΗ ΙΩΑΝΝΑ

ΗΡΑΚΛΕΙΟ 2007

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	3
2. ΠΛΑΝΟ ΤΗΣ ΚΟΥΖΙΝΑΣ ΣΕ ΜΙΑ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ.....	6
3. ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ.....	7
4. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 : ΓΕΝΙΚΑ.....	8
5. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 : ΚΑΝΟΝΕΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΤΩΝ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΩΝ.....	14
6. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 : ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ, ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ Ή ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ.....	25
7. ΑΦΙΣΤΑ ΤΟΥ ΕΦΕΤ.....	35
8. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 : ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ.....	36
9. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 : ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ.....	40
10. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 : ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΕΠΙΜΟΛΥΝΣΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ.....	50
11. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 : ΠΑΡΟΧΗ ΝΕΡΟΥ.....	55
12. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8 : ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ ΤΡΟΦΩΝ.....	58
13. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9 : ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ , ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΑΤΟΜΙΚΗ ΥΓΙΕΙΝΗ.....	62
14. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10 : ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ.....	66
15. ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	74
16. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ.....	76
17. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	90

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο σχεδιασμός των εγκαταστάσεων και η διεύθυνση του εξοπλισμού στις κουζίνες των ξενοδοχείων επιδρά άμεσα στο επίπεδο της υγιεινής και ασφάλειας των τροφίμων και φαγητών που παρασκευάζονται.

Η απουσία του σχεδιασμού για την κατασκευή μιας κουζίνας καθώς και η προμήθεια ακατάλληλου εξοπλισμού για την προετοιμασία, μαγείρεμα και συντήρηση των τροφίμων οδηγούν στην μόλυνση αυτών και την παραγωγή μη ασφαλών φαγητών.

Η κατασκευή της κουζίνας πρέπει να είναι τέτοια ώστε να υπάρχει επαρκής χώρος για εργασία και αποθήκευση και η Πάρασκευή φαγητού να μπορεί να οργανωθεί σωστά και σύμφωνα με τις υγειονομικές πρακτικές.

Οι επιχειρήσεις τροφίμων οφείλουν να διασφαλίζουν την παραγωγή υγιεινών και ασφαλών τροφίμων. Ασφαλές είναι το τρόφιμο το οποίο μπορεί να καταναλωθεί χωρίς να προκαλέσει ασθένεια (τροφική δηλητηρίαση) ή άλλη βλάβη στην υγεία του καταναλωτή. Αυτό σημαίνει ότι τα ασφαλή τρόφιμα δεν πρέπει να περιέχουν παθογόνους μικροοργανισμούς, επικίνδυνες χημικές ουσίες ή ξένα σώματα. Αντίθετα, μη ασφαλές είναι το τρόφιμο το οποίο περιέχει παθογόνους μικροοργανισμούς, επικίνδυνες χημικές ουσίες ή ξένα σώματα και μπορεί να προκαλέσει σοβαρές βλάβες στην υγεία του καταναλωτή.

Η παραγωγή ασφαλών τροφίμων και η προστασία της υγείας του καταναλωτή, είναι υποχρέωση όλων των εργαζομένων σε μια επιχείρηση τροφίμων. Όλοι όσοι ασχολούνται με τη διαχείριση τροφίμων (προετοιμασία, επεξεργασία, συσκευασία, αποθήκευση, διάθεση και πώληση) , πρέπει να κατανοήσουν ότι μπορεί να επιδράσουν στην διατήρηση της ασφάλειας των τροφίμων.

Προσπάθεια όλων των εργαζομένων σε μια επιχείρηση πρέπει να είναι η παραγωγή ασφαλών τροφίμων.
--

Παραγωγή ασφαλών τροφίμων σημαίνει :

- ❖ Συμφωνία με τη νομοθεσία
- ❖ Καλή φήμη
- ❖ Αύξηση της πελατείας
- ❖ Αύξηση του κέρδους της επιχείρησης

Παραγωγή επικίνδυνων τροφίμων σημαίνει :

- ❖ Νομικές κυρώσεις , πρόστιμα
- ❖ Δυσφήμιση , καταγγελίες
- ❖ Απώλεια της πελατείας
- ❖ Μείωση κέρδους , κλείσιμο της επιχείρησης

Η παραγωγή ασφαλών τροφίμων είναι απαίτηση της νομοθεσίας και στην ικανοποίηση αυτής της απαίτησης βοηθά σημαντικά η εκπαίδευση των εργαζομένων σε βασικές αρχές υγιεινής των τροφίμων , οι οποίες αφορούν :

- Προσωπικό νεοδιοριζόμενο στις επιχειρήσεις τροφίμων.
- Προσωπικό που διαχειρίζεται έμμεσα τρόφιμα.
- Προσωπικό που διαχειρίζεται άμεσα τρόφιμα.
- Επιχειρηματίες ή υπεύθυνους επιχειρήσεων που συμμετέχουν ενεργά στον χειρισμό των τροφίμων.

Η εκπαίδευση αυτή θα πρέπει να συμπληρώνεται με τις απαιτήσεις του συστήματος HACCP , στις επιχειρήσεις όπου απαιτείται η πλήρης τεκμηρίωσή του.

Η παρακολούθηση του συστήματος HACCP είναι ευθύνη του Chef , ο οποίος έχει καθοριστεί ως υπεύθυνος HACCP του ξενοδοχείου .

Επικουρικά στον Υπεύθυνο HACCP έχει καθοριστεί Ομάδα HACCP που αποτελείται από τα παρακάτω στελέχη :

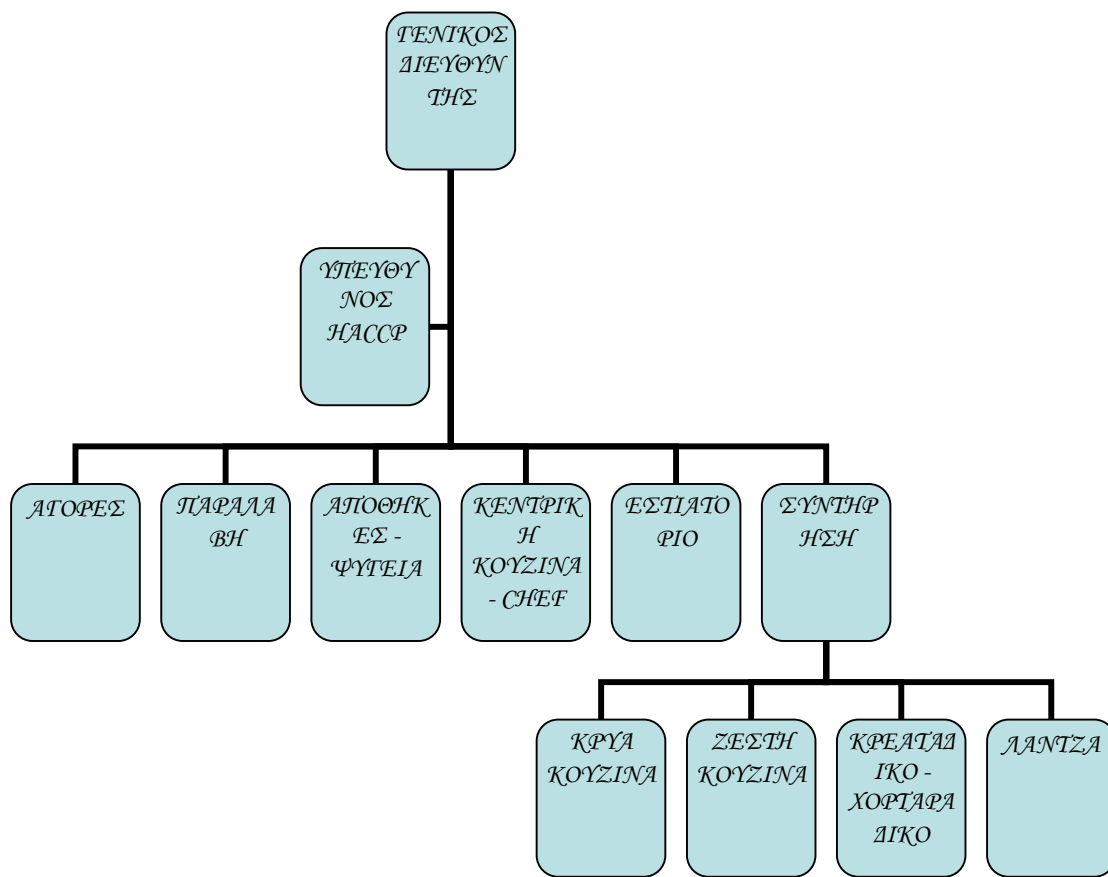
- A. Chef και Υπεύθυνος HACCP
- B. Προϊστάμενος Τμήματος Συντήρησης
- Γ. Αποθηκάριος
- Δ. Maitre
- Ε. Εξωτερικός συνεργάτης ή άλλο στέλεχος (κατά την κρίση του Υπεύθυνου HACCP).

Η ευθύνη της ομάδας HACCP είναι να εξετάζει την αποτελεσματικότητα του συστήματος HACCP μέσω των παρακάτω δεδομένων:

- I. Εργαστηριακές αναλύσεις
- II. Ευρήματα εσωτερικών επιθεωρήσεων

- III. Ευρήματα επιθεωρήσεων από τρίτους (φορείς, αρχές κλπ.)*
- IV. Παράπονα πελατών*
- V. Εντοπισμός και έλεγχος αποκλίσεων από την υγιεινή*
- VI. Αλλαγές στον εξοπλισμό, νέες συνταγές, εγκαταστάσεις κλπ.*
- VII. Αλλαγές στη νομοθεσία.*

ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΓΕΝΙΚΑ

ΚΙΝΔΥΝΟΙ

Για την μείωση της πιθανότητας εμφάνισης κινδύνων στα γεύματα των εστιατορίων των ξενοδοχειακών επιχειρήσεων δημιουργήσαμε αυτό τον «Οδηγό Υγιεινής» σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Κοινοτικής Οδηγίας 93/43/ΕΟΚ και του Codex Alimentarius (General Principles of Food Hygiene, CAC/RCP 1-1969, Rev. 2, 1985, in Vol.1B 1995). Ο συγκεκριμένος «Οδηγός Υγιεινής» απευθύνεται στις ξενοδοχειακές επιχειρήσεις με σκοπό να χρησιμοποιείται ως βάση για τις ενέργειές τους κατά την προετοιμασία των τροφίμων. Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται οι ξενοδοχειακές επιχειρήσεις που προετοιμάζουν και σερβίρουν πρωινό, γεύμα ή και δείπνο. Πολλά από τα ετοιμαζόμενα γεύματα περιέχουν την απαραίτητη υγρασία για να αναπτυχθούν παθογόνοι μικροοργανισμοί. Μεταξύ των παθογόνων μικροοργανισμών κυριότερο ρόλο έχουν τα βακτήρια και μεταξύ αυτών η Σαλμονέλα, οι Σταφυλόκοκκοι, η Λιστέρια, και η *Escherichia coli*.

- Η παρουσία του *Staphylococcus aureus* στα τελικά προϊόντα οφείλεται κυρίως σε επιμόλυνση των προϊόντων από το προσωπικό που εργάζεται στους χώρους μετά την θερμική επεξεργασία, ενώ η παρουσία της *Salmonella* οφείλεται κυρίως στις πρώτες ύλες, στο νερό και στους χειρισμούς του προσωπικού και στο περιβάλλον.

- *Ιδιαίτερος κίνδυνος επίσης για τα προετοιμαζόμενα γεύματα είναι τα ξένα σώματα όπως έντομα, γυαλιά, τρίχες, γόπες τοιγάρου κ.ά. Τα έντομα (μύγες, κατσαρίδες κ.λ.π.) και τα τρωκτικά είναι δυνατόν να μεταφέρουν στα τρόφιμα παθογόνους μικροοργανισμούς ή να προκαλέσουν σημαντική απώλεια των πρώτων και βοηθητικών υλών και των τελικών προϊόντων, όχι μόνο εξαιτίας της άμεσης καταστροφής αλλά και λόγω της μόλυνσης από περιττώματα και σωματικές εκκρίσεις. Θα πρέπει να λαμβάνονται αποτελεσματικά μέτρα για την προστασία των προϊόντων από την επιμόλυνση με ξένα σώματα όπως μέταλλα, ξύλα, γυαλιά κ. ά.*

Ξενοδοχειακές επιχειρήσεις που περιλαμβάνονται στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος «Οδηγού Υγιεινής»

Ξενοδοχειακές επιχειρήσεις που περιλαμβάνουν:

- *Καταστήματα εστίασεως: εστιατόρια, ζαχαροπλαστεία, ταβέρνες, ψητοπωλεία, πιτσαρίες κ.λ.π)*
- *Καφετέριες*
- *Αναψυκτήρια*
- *Μπαρ, ανοικτό μπαρ και σνακ μπαρ*

Σύστημα διαχείρισης της υγιεινής και της ασφάλειας των τροφίμων (HACCP)

Η ασφάλεια των τροφίμων αποτελεί πρωταρχικό καθήκον για όλες τις εταιρείες και οργανισμούς που ασχολούνται με τα τρόφιμα. Κάθε εστιατόριο σε ξενοδοχειακή επιχείρηση πρέπει να θεωρεί υποχρέωσή της την επίτευξη και διατήρηση υψηλών προτύπων ποιότητας, υγιεινής και ασφάλειας για όλα τα παραγόμενα ή διακινούμενα τρόφιμα. Για την εκπλήρωση των απαιτήσεων αυτών έχουν θεσπισθεί και εφαρμόζονται κατάλληλες διαδικασίες που διασφαλίζουν ότι μόνο τα αποδεκτά τρόφιμα από άποψη ποιότητας, υγιεινής και ασφάλειας, που πληρούν τις απαιτήσεις της Εθνικής και Κοινοτικής Νομοθεσίας, διατίθενται στην αγορά.

Στη δεκαετία του 1980 σε πολλές Ευρωπαϊκές χώρες, παρατηρήθηκε μια αύξηση των περιστατικών που οφείλονταν σε τροφοδηλητηριάσεις. Αυτή η αύξηση συσχετίστηκε αρχικά με την άγνοια των καταναλωτών, αλλά τελικά επικράτησε η άποψη ότι πολλά περιστατικά θα είχαν αποφευχθεί εάν υπήρχε η κατάλληλη εκπαίδευση των παρασκευαστών τροφίμων στην εφαρμογή των επιβεβλημένων πρακτικών (διαδικασιών) παραγωγής, επεξεργασίας και συντήρησης των τροφίμων.

Η αύξηση των περιστατικών τροφοδηλητηριάσεων, οδήγησε τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης να υιοθετήσουν αυστηρούς ελέγχους στην υγιεινή και ασφάλεια των τροφίμων τόσο για τα εγχώρια, όσο και για τα εισαγόμενα προϊόντα. Η οδηγία 93/43/ΕΚ για την υγιεινή των τροφίμων απαιτεί ότι: οι επιχειρήσεις τροφίμων επισημαίνουν κάθε στάδιο στις δραστηριότητές τους, που είναι κρίσιμο για την εξασφάλιση της ασφάλειας των τροφίμων και μεριμνούν για την αναγνώριση

καταλλήλων διαδικασιών για την ασφάλεια αυτών, οι οποίες εφαρμόζονται, τηρούνται και αναθεωρούνται στη βάση των επτά αρχών, που χρησιμοποιούνται στην ανάπτυξη του συστήματος HACCP.

Η πιο αποτελεσματική προσέγγιση στην παρεμπόδιση και τον έλεγχο των τροφοδηλητηριάσεων είναι η εφαρμογή του συστήματος HACCP - ανάλυση κινδύνων και εντοπισμός των κρίσιμων σημείων ελέγχου σε μια παραγωγική διαδικασία. Ο όρος HACCP είναι ακρωνύμιο του Hazard Analysis Critical Control Points (στα ελληνικά προτείνεται σαν δόκιμος ο όρος ΑΚΚΣΕ που είναι ακρωνύμιο του Ανάλυση Κινδύνου και Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου). Το σύστημα αυτό αποσκοπεί στην αναγνώριση των κινδύνων που συνδέονται με οποιαδήποτε στάδιο της παραγωγικής διαδικασίας, της αποθήκευσης και της διακίνησης των τροφίμων μέχρι τον τελικό καταναλωτή και στη συνέχεια εφαρμόζει αποτελεσματικές διαδικασίες ελέγχου με σκοπό την παραγωγή υγιεινών και ασφαλών προϊόντων.

Το HACCP είναι μια τεκμηριωμένη και πιστοποιημένη προσέγγιση για τον προσδιορισμό των μικροβιολογικών, χημικών και φυσικών κινδύνων και των κρίσιμων σημείων ελέγχου, των μέτρων προστασίας και των διορθωτικών ενεργειών που απαιτεί ένα αποτελεσματικό σύστημα ελέγχου. Είναι ένα προληπτικό μέσο για την εξασφάλιση της ασφαλούς παραγωγής των τροφίμων. Βασίζεται στην εφαρμογή τεχνικών και επιστημονικών αρχών στην διαδικασία παραγωγής από το χωράφι ως το τραπέζι του καταναλωτή. Η πιο βασική λοιπόν αρχή που διέπει το HACCP είναι η πρόληψη και όχι η καταστολή. Το HACCP σχεδιάστηκε κυρίως για να προλαμβάνει και όχι να θεραπεύει.

Ο αγρότης, ο παραγωγός, ο χειριστής, ο διανομέας ή ο τελικός καταναλωτής, θα πρέπει να έχουν επαρκείς πληροφορίες σχετικά με τα τρόφιμα και τις σχετικές διεργασίες που χρησιμοποιούν, ώστε να είναι σε θέση να αναγνωρίσουν πού ένα πρόβλημα ασφάλειας του τροφίμου μπορεί να συμβεί και πώς θα συμβεί. Αν το «που» και το «πώς» είναι γνωστά, η πρόληψη είναι γρήγορη και αποτελεσματική.

Η λειτουργική και αποτελεσματική ανάπτυξη του συστήματος στηρίζεται στην εφαρμογή των παρακάτω επτά βασικών αρχών:

Αρχή 1^η: Προσδιορισμός και ανάλυση των κινδύνων (Hazard Analysis) και καθορισμός των απαραίτητων προληπτικών μέτρων για τον έλεγχο τους.

Κίνδυνος είναι οποιοσδήποτε βιολογικός, χημικός ή φυσικός παράγοντας που είναι δυνατόν να προκαλέσει βλάβη στην υγεία του καταναλωτή.

Αρχή 2^η: Προσδιορισμός των κρίσιμων σημείων ελέγχου (Critical Control Points, C.C.P.).

Κρίσιμο Σημείο Ελέγχου (ΚΣΕ) είναι τα σημεία της παραγωγικής διαδικασίας στα οποία μπορεί να εφαρμοστεί έλεγχος απαραίτητος για την πρόληψη ή εξάλειψη ή τη μείωση σε αποδεκτά επίπεδα ενός κινδύνου για την ασφάλεια των τροφίμων. Ο προσδιορισμός ενός Κρίσιμου Σημείου Ελέγχου απαιτεί μια λογική προσέγγιση.

Αρχή 3^η: Καθιέρωση κρίσιμων ορίων για κάθε ΚΣΕ.

Τα κρίσιμα όρια αναφέρονται σε καθοριζόμενα όρια μιας παρατήρησης, μέτρησης ή παραμέτρου και αποτελούν τα «απόλυτα όρια αποδοχής» για κάθε κρίσιμο σημείο. Το κρίσιμο όριο είναι η τιμή / κριτήριο το οποίο διαχωρίζει το αποδεκτό από το μη αποδεκτό.

Αρχή 4^η: Σύστημα παρακολούθησης για κάθε κρίσιμο σημείο ελέγχου.

Δημιουργείται ένα ολοκληρωμένο σύστημα ελέγχου, στο οποίο καθορίζονται σαφώς οι απαιτήσεις εποπτείας, ελέγχου και καταγραφής για τη διατήρηση των κρίσιμων σημείων ελέγχου εντός των Κρίσιμων Ορίων.

Αρχή 5^η: Καθιέρωση των διορθωτικών ενεργειών για κάθε κρίσιμο σημείο ελέγχου.

Καθορίζονται διαδικασίες για την ανάληψη διορθωτικών ενεργειών σε περιπτώσεις κατά τις οποίες διαπιστώνονται αποκλίσεις και κατανέμονται οι αρμοδιότητες για την εφαρμογή τους. Στις διορθωτικές ενέργειες περιέχονται τόσο όσες αφορούν στην επαναφορά της διεργασίας εντός των αποδεκτών ορίων, όσο και όσες αφορούν στη διαχείριση των παραχθέντων προϊόντων κατά το χρόνο στον οποίο η διαδικασία ήταν εκτός ελέγχου.

Αρχή 6^η: Καθιέρωση διαδικασιών επαλήθευσης και επικύρωσης του Συστήματος HACCP.

Πρέπει να αναπτυχθούν όλες οι αναγκαίες διαδικασίες επαλήθευσης για τη σωστή συντήρηση του συστήματος HACCP και τη διασφάλιση της ομαλής και αποτελεσματικής του λειτουργίας.

Αρχή 7^η: Καθιέρωση της τεκμηρίωσης της λειτουργίας του συστήματος HACCP

Είναι επιβεβλημένο, να ενημερώνονται και να τηρούνται αρχεία μέσω των οποίων θα πιστοποιείται η σωστή εφαρμογή του συστήματος HACCP, θα ελέγχεται η εκτέλεση των διορθωτικών ενεργειών (στις περιπτώσεις απόκλισης) και κατά τον τρόπο αυτό θα αποδεικνύεται η παραγωγή ασφαλών προϊόντων στις ελεγκτικές αρχές.

Η Διοίκηση, τα Στελέχη και Όλοι οι εργαζόμενοι στην Επιχείρηση πρέπει να τηρούν την προκαθορισμένη 'Πολιτική' της Επιχείρησης και να προωθούν κάθε ενέργεια που προάγει και συντηρεί την ποιότητα, την υγιεινή και την ασφάλεια των τροφίμων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΚΑΝΟΝΕΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΤΩΝ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΩΝ

Γενικές απαιτήσεις για τους χώρους :

- *Χώροι τροφίμων, θεωρούνται όλοι οι χώροι του κτιρίου στους οποίους παρασκευάζονται, διατίθενται ή αποθηκεύονται τρόφιμα ή ποτά*
- *Χώροι παρασκευής τροφίμων θεωρούνται οι χώροι του κτιρίου στους οποίους τα τρόφιμα προετοιμάζονται, παρασκευάζονται, επεξεργάζονται, μεταποιούνται και τοποθετούνται σε περιέκτες.*
- *Αυτό το κεφάλαιο αναφέρεται στην κουζίνα και σε όλους τους βοηθητικούς χώρους των τροφίμων, αποθηκευτικούς χώρους, κάβες, τουαλέτες, χώρους για το προσωπικό.*

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Γενικές απαιτήσεις για τον καθαρισμό και την απολύμανση των χώρων :

Οι χώροι τροφίμων διατηρούνται καθαροί..

- *Η υποδομή των χώρων θα πρέπει να είναι κατάλληλη για κάθε είδος επιχείρησης και ειδικότερα για κάθε είδος τροφίμου που παρασκευάζεται σε αυτό το χώρο, ώστε να πετυχαίνεται ο αποτελεσματικός καθαρισμός των χώρων .*
- *Οι εσωτερικοί χώροι του κτιρίου και ο εξοπλισμός, συμπεριλαμβανομένων του φωτισμού και του εξαερισμού θα πρέπει να διατηρούνται πάντα καθαροί.*
- *Ο εξοπλισμός των χώρων των τροφίμων θα πρέπει να είναι κινητός ή να τοποθετείται έτσι ώστε να υπάρχει αρκετή απόσταση από το έδαφος, για να καθαρίζεται και να*

απολυμαίνεται αποτελεσματικά.

- Θα πρέπει να υπάρχει πρόγραμμα καθαρισμού και απολύμανσης για τους χώρους και τον εξοπλισμό που εφαρμόζεται και παρακολουθείται.
- Το πρόγραμμα θα πρέπει να περιλαμβάνει διαδικασίες / υποδείξεις καθαρισμού και απολύμανσεων για τους χώρους, τις επιφάνειες, τον εξοπλισμό, τις μικροσυσκευές, τα εργαλεία και τα σκεύη παρασκευής και σερβιρίσματος των τροφίμων και να είναι εύκολα εφαρμόσιμο από το προσωπικό.
- Το προσωπικό θα πρέπει να είναι εκπαιδευμένο για την σωστή εφαρμογή του προγράμματος καθαρισμού και της απολύμανσης στους χώρους και στον εξοπλισμό, έτσι ώστε να πετυχαίνεται αποτελεσματικά ο καθαρισμός αλλά και να μη επιμολύνονται τα τρόφιμα.
- Οι κάβες και οι αποθηκευτικοί χώροι είναι χώροι που δεν παρασκευάζονται τρόφιμα. Οι απαιτήσεις για την κατασκευή των τοίχων, των δαπέδων και των οροφών σε αυτούς τους χώρους είναι διαφορετικές από εκείνες των χώρων προετοιμασίας γευμάτων.

Γενικές απαιτήσεις για τη συντήρηση :

- Οι χώροι των τροφίμων και ο εξοπλισμός, συμπεριλαμβανομένων του φωτισμού και του εξαερισμού, θα πρέπει να συντηρούνται και να διατηρούνται σε καλή κατάσταση, ώστε να μην αποτελούν εστίες μόλυνσης για τα τρόφιμα. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται ο αποτελεσματικός καθαρισμός των επιφανειών και διασφαλίζεται η προστασία της υγιεινής των τροφίμων από τυχόν επιμολύνσεις.

Γενικές απαιτήσεις για τον σχεδιασμό και την κατασκευή των χώρων των τροφίμων :

Ο σχεδιασμός, η διαρρύθμιση, η κατασκευή, και οι διαστάσεις των χώρων των τροφίμων πρέπει :

(α) Να επιτρέπουν τον κατάλληλο καθαρισμό ή /και την απολύμανση.
Δηλαδή :

- Τα υλικά κατασκευής των χώρων των τροφίμων θα πρέπει να είναι τέτοια που να επιτρέπουν τον αποτελεσματικό καθαρισμό ή και την απολύμανσή τους.
- Το είδος του καθαρισμού ή και της απολύμανσης θα πρέπει να σχετίζεται με τον χώρο στον οποίο πρόκειται να χρησιμοποιηθεί και με το σκοπό για τον οποίο χρησιμοποιείται..

(β) Να προστατεύουν από τη συσσώρευση ρύπων, την επαφή με τοξικά υλικά, την πτώση σωματιδίων μέσα στα τρόφιμα.. Δηλαδή :

- Η διαρρύθμιση, οι διαστάσεις και η κατασκευή των χώρων των τροφίμων, θα πρέπει να είναι κατάλληλα ώστε να αποφεύγεται η συσσώρευση ρύπων, ιδιαίτερα σε μέρη που δεν είναι δυνατός ο καθαρισμός.
- Τα υλικά κατασκευής των χώρων και του εξοπλισμού, δεν θα πρέπει να περιέχουν τοξικές ουσίες, οι οποίες μπορεί να επιμολύνουν τα τρόφιμα με την άμεση επαφή ή αποβάλλοντας πτητικές ουσίες. Τα υλικά κατασκευής θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις της ισχύουσας νομοθεσίας. Ο σχεδιασμός και η κατασκευή της οροφής θα πρέπει να γίνεται έτσι ώστε να αποφεύγεται η πτώση σωματιδίων στα τρόφιμα.

(γ) Να προστατεύουν από τον σχηματισμό υγρασίας ή ανεπιθύμητης μούχλας στις επιφάνειες. Δηλαδή :

- Ο σχηματισμός υγρασίας πάνω στις επιφάνειες τόσο του κτιρίου όσο και του εξοπλισμού, οδηγεί στην ανάπτυξη μούχλας, η οποία είναι ανεπιθύμητη και γι' αυτό θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στο σύστημα εξαερισμού του κτιρίου, ώστε να αποφεύγεται ο σχηματισμός υγρασίας. Επίσης η διαρρύθμιση, οι διαστάσεις και η κατασκευή των χώρων των τροφίμων, θα πρέπει να γίνονται έτσι που να μην επιτρέπουν το σχηματισμό υγρασίας. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται στους χώρους όπου δημιουργούνται ατμοί, και κατά συνέπεια υγρασία κατά την προετοιμασία ή κατά το μαγείρεμα των τροφίμων. Θα πρέπει να υπάρχει σύστημα εξαερισμού και κατάλληλο σύστημα απαγωγής των ατμών, ώστε να επιτυγχάνεται η αποτελεσματική

απομάκρυνση των υδρατμών.

(δ) Να επιτρέπουν την εφαρμογή ορθής υγιεινής πρακτικής, ιδίως δε την πρόληψη της επιμόλυνσης (αλληλομόλυνσης), μεταξύ των χειρισμών και κατά τη διάρκεια αυτών από τρόφιμα, από τον εξοπλισμό, από τα υλικά, από το νερό, από τον παρεχόμενο αέρα, από τους εργαζομένους, από εξωτερικές πηγές μόλυνσης, όπως έντομα και λοιπά επιβλαβή ζώα.

Δηλαδή :

- Οι χώροι (α) παραλαβής πρώτων υλών, (β) αποθήκευσης πρώτων υλών, (γ) προετοιμασίας (κρεοπωλεία, «κρύα κουζίνα»), (δ) επεξεργασίας («ζεστή κουζίνα»), (ε) αποθήκευσης έτοιμων για κατανάλωση τροφίμων και (στ) διάθεσης τροφίμων, θα πρέπει σαφώς να καθορίζονται και να διαχωρίζονται σε μία επιχείρηση και να είναι επαρκείς για τις δραστηριότητες και τη δυναμικότητα της επιχείρησης, ώστε να προλαμβάνεται η αλληλομόλυνση των τροφίμων, ιδιαίτερα κατά την παρασκευή τροφίμων υψηλού κινδύνου.
- Τα τρόφιμα υψηλού κινδύνου, όταν παρασκευάζονται ταυτόχρονα με άλλα τρόφιμα από τα οποία μπορεί να επιμολυνθούν, θα πρέπει να παρασκευάζονται σε ξεχωριστούς χώρους και με ξεχωριστό εξοπλισμό. Εάν δεν παρασκευάζονται ταυτόχρονα με άλλα τρόφιμα αλλά στον ίδιο χώρο και με τον ίδιο εξοπλισμό, τότε θα πρέπει να γίνεται καθαρισμός και απολύμανση των χώρων και του εξοπλισμού μεταξύ των εργασιών.
- Τα μεγάλα επαγγελματικά ψυγεία και οι καταψύκτες, θα πρέπει να έχουν εσωτερικά χωρίσματα (ράφια, σχάρες), ώστε να διευκολύνουν τον διαχωρισμό των τροφίμων και να προστατεύονται από την αλληλομόλυνση.
- Οι επιφάνειες επεξεργασίας των νωπών τροφίμων θα πρέπει να είναι διαφορετικές από εκείνες στις οποίες ετοιμάζονται τα έτοιμα προς κατανάλωση τρόφιμα. (Ξεχωριστοί πάγκοι εργασίας, όπου δεν είναι δυνατόν να είναι διαφορετικά τμήματα). Τα νωπά προϊόντα (ωμό κρέας, πουλερικά, αυγά, ιχθυηρά και σπασιότερα το ρύζι) μεταφέρουν παθογόνους μικροοργανισμούς που επιμολύνουν τα χέρια των χειριστών, τις επιφάνειες εργασίας, τα σκεύη και τα εργαλεία και κατ' επέκταση, είναι δυνατόν να

επιμολύνουν τα έτοιμα προς κατανάλωση τρόφιμα (μαγειρεμένα).

- Θα πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται διαφορετικοί νεροχύτες για το πλύσιμο των σκευών, των τροφίμων και των χεριών και να έχουν την ανάλογη επισήμανση που να υπενθυμίζει τη χρήση τους. Σε επιχειρήσεις με πολλές δραστηριότητες θα πρέπει να προβλέπονται διαφορετικοί νεροχύτες για το πλύσιμο των νωπών ζωικών προϊόντων (νωπά κρέατα, ψάρια, και πουλερικά) και το πλύσιμο των λαχανικών. Σε μικρές επιχειρήσεις, όπου χρησιμοποιείται ένας νεροχύτης για τα τρόφιμα (επειδή δεν υπάρχει η δυνατότητα για δεύτερο), αυτός θα πρέπει να καθαρίζεται και να απολυμαίνεται μεταξύ των χρήσεων.
- Τα έτοιμα για κατανάλωση τρόφιμα είναι δυνατόν να επιμολυνθούν μετά το μαγείρεμά τους από το προσωπικό, από ακάθαρτα σκεύη και εργαλεία , από ωμά τρόφιμα ή από το περιβάλλον και γι' αυτό θα πρέπει κατά τους χειρισμούς που ακολουθούν το μαγείρεμα τους (σερβίρισμα, έκθεση, διατήρηση), το προσωπικό να τα χειρίζεται με ιδιαίτερη προσοχή .
- Η διατήρηση ωμών προϊόντων, μη καλυμμένων, μαζί με έτοιμα προς κατανάλωση τρόφιμα αποτελεί ένα σημείο που ελλοχεύει σοβαρούς κινδύνους αλληλομόλυνσης.
- Η κατασκευή και η τοποθέτηση του εξοπλισμού θα πρέπει να είναι τέτοια που να προστατεύει τα τρόφιμα από πιθανές επιμολύνσεις.
- Τα υλικά, ανάλογα με τον σκοπό για το οποίο χρησιμοποιούνται, θα πρέπει να επιτρέπουν τον αποτελεσματικό καθαρισμό και την απολύμανση τους.
- Το νερό που χρησιμοποιείται στην επιχείρηση δεν θα πρέπει να επιμολύνει τα τρόφιμα, και για το λόγο αυτό θα πρέπει να είναι πόσιμο.
- Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται για την αποφυγή τυχαίων επιμολύνσεων των τροφίμων, όπως για παράδειγμα είναι η διαρροή νερού στους χώρους αποθήκευσης.
- Οι εργαζόμενοι στην επιχείρηση θα πρέπει να έχουν δεχτεί εκπαίδευση στις «βασικές αρχές υγιεινής και ασφάλειας των τροφίμων» σύμφωνα με το εκπαιδευτικό πρόγραμμα του ΕΦΕΤ

και να προσέχουν την προσωπική τους υγεία και υγιεινή.

- Σε κάθε επιχείρηση θα πρέπει να προβλέπονται εγκαταστάσεις που εξυπηρετούν την προσωπική υγιεινή του προσωπικού.
- Στους χώρους παρασκευής τροφίμων δεν θα πρέπει να εισέρχονται επισκέπτες χωρίς απαραίτητη στολή. Εάν πρόκειται να εισέλθουν και να έχουν επαφή με τρόφιμα θα πρέπει να φορούν κατάλληλη στολή και γάντια μιας χρήσεως.
- Οι χώροι τροφίμων θα πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται έτσι ώστε να αποτρέπουν την είσοδο, εντόμων, τρωκτικών, πτηνών ή ζώων. Σε περίπτωση εισόδου τους θα πρέπει να προβλέπονται τα κατάλληλα μέτρα αντιμετώπισής τους.
- Στους χώρους αυτούς απαγορεύεται και η είσοδος κατοικίδιων ζώων.

ε) Να παρέχουν, όπου είναι αναγκαίο, τις κατάλληλες συνθήκες θερμοκρασίας για την υγιεινή επεξεργασία και αποθήκευση των προϊόντων. Δηλαδή :

- Οι χώροι παρασκευής των τροφίμων θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένοι και κατασκευασμένοι ώστε να αποφεύγεται η ανάπτυξη υψηλών θερμοκρασιών κατά την επεξεργασία των τροφίμων.
- Οι χώροι διατήρησης/αποθήκευσης των τροφίμων (ψυγεία, καταψύκτες, αποθήκες τροφίμων σε θερμοκρασία περιβάλλοντος) θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένοι και κατασκευασμένοι, ώστε να πετυχαίνεται η διατήρηση των τροφίμων στην απαιτούμενη θερμοκρασία. Στους χώρους αυτούς θα πρέπει να παρακολουθείται η θερμοκρασία, να καταγράφεται και να τηρείται κατάλληλο αρχείο.
- Σε ορισμένα τρόφιμα είναι δυνατόν να απαιτηθεί η παρακολούθηση της θερμοκρασίας κατά την προετοιμασία και την επεξεργασία.

ΧΩΡΟΙ ΠΛΥΣΕΩΣ, ΝΙΠΤΗΡΕΣ ΚΑΙ ΤΟΥΑΛΕΤΕΣ

Πρέπει να υπάρχει επαρκής αριθμός νιπτήρων εγκατεστημένων στα κατάλληλα σημεία τόσο για την σωστή λειτουργία της επιχείρησης όσο και για την υγιεινή του προσωπικού.

- Νιπτήρες θα πρέπει να τοποθετούνται στις εγκαταστάσεις του προσωπικού και στους χώρους παρασκευής τροφίμων.
- Στους χώρους παρασκευής τροφίμων, νιπτήρες τοποθετούνται σε σημεία όπου είναι δυνατή η πρόσβαση από όλους τους εργαζομένους, και θα πρέπει να είναι διαφορετικοί αυτοί που χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για το πλύσιμο των χεριών και άλλοι αυτοί που χρησιμοποιούνται για πλύσιμο τροφίμων.
- Στην περίπτωση όπου η επιχείρηση διαχειρίζεται ωμό κρέας, πουλερικά και ιχθυηρά θα πρέπει για το πλύσιμο αυτών να χρησιμοποιείται διαφορετικός νεροχύτης από εκείνον για τα λαχανικά. Όταν αυτό δεν είναι δυνατόν, το πλύσιμο γίνεται σε διαφορετικούς χρόνους και αφού προηγηθεί καθαρισμός και απολύμανση.
- Το πλύσιμο των χρησιμοποιούμενων σκευών, εργαλείων ή και δοχείων θα πρέπει να γίνεται σε ειδική για το σκοπό αυτό εγκατάσταση, στην περίπτωση όπου η δυναμικότητα της επιχείρησης το απαιτεί.
- Το προσωπικό που εργάζεται στους χώρους προετοιμασίας τροφίμων, θα πρέπει να πλύνει τα χέρια του, σύμφωνα με τις υποδείξεις που του έχουν δοθεί και να φορά γάντια όταν χρειάζεται.
- Συνιστάται η χρησιμοποίηση σαπουνιού με απολυμαντικό κατά το πλύσιμο των χεριών.
- Ο αριθμός των νιπτήρων έχει σχέση με το μέγεθος και τις δραστηριότητες της επιχείρησης και με τις διαστάσεις και τη διαρρύθμιση των χώρων παρασκευής των τροφίμων.

(α) Πρέπει να υπάρχουν επαρκής αριθμός τουαλετών με καζανάκια, συνδεδεμένα με κατάλληλο αποχετευτικό σύστημα.

- Ο αριθμός των τουαλετών στους χώρους εργασίας, καθορίζεται από σχετική νομοθεσία.

- Σε κάθε επιχείρηση η ελάχιστη απαίτηση είναι μία τουαλέτα ή WC.
- Οι τουαλέτες θα πρέπει να συνδέονται κατάλληλα με αποχετευτικό σύστημα.

(β) Οι τουαλέτες δεν πρέπει να οδηγούν απευθείας στους χώρους όπου υπάρχουν τρόφιμα.

Οι τουαλέτες θα πρέπει να κατασκευάζονται με προθάλαμο και οι πόρτες τους δεν θα πρέπει να ανοίγουν κατευθείαν στους χώρους τροφίμων.

(γ) Οι νιπτήρες πρέπει να είναι εφοδιασμένοι :

- με υλικά για το καθάρισμα των χεριών.

- Στους χώρους προετοιμασίας και επεξεργασίας τροφίμων και στις τουαλέτες του προσωπικού συνιστάται οι νιπτήρες να είναι ποδοκίνητοι ή με φωτοκύτταρο.
- Σε κάθε νιπτήρα θα πρέπει να υπάρχει υγρό σαπουνι με απολυμαντικό σε ειδικό περιέκτη, δοχείο απορριμμάτων με ποδοκίνητο καπάκι και οδηγίες για το σωστό τρόπο πλυσίματος των χεριών.
- Το σκούπισμα των χεριών μπορεί να γίνεται με:
 - χαρτί μιας χρήσης
 - ρολά πετσέτας μιας χρήσης με συσκευή παροχής θερμού αέρα.

ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΣ

Πρέπει να υπάρχουν κατάλληλα και επαρκή μέσα μηχανικού ή φυσικού αερισμού. Δηλαδή :

- Οι χώροι τροφίμων θα πρέπει να έχουν φυσικό (πόρτες – παράθυρα) ή μηχανικό εξαερισμό, ώστε να μην επιτρέπεται η αύξηση της θερμοκρασίας, της υγρασίας, η συσσώρευση ατμών,

καπνών, οσμών και η συμπύκνωση υδρατμών σε επίπεδα τέτοια, που να τίθεται σε κίνδυνο η ασφάλεια των τροφίμων. Συνιστάται η μηχανολογική εγκατάσταση πλήρους και συνεχούς ανανεώσεως του αέρα στις επιχειρήσεις με μεγάλη παραγωγή αερίων ή η χρήση ειδικών ανεμιστήρων (ventilateurs) που ανανεώνουν συνεχώς τον αέρα, στις επιχειρήσεις με μικρή παραγωγή αερίων.

- Κατάλληλοι αποροφητήρες θα πρέπει να τοποθετούνται πάνω από εστίες μαγειρέματος ή ψησίματος για την απομάκρυνση των δημιουργούμενων ατμών, καπνών και οσμών.
- Η χοάνη συλλογής των ατμών, καπνών και οσμών θα πρέπει να καλύπτει το σύνολο των εστιών μαγειρέματος – ψησίματος.
- Στην περίπτωση του μηχανικού εξαερισμού θα πρέπει οι αποροφητήρες, οι εξαεριστήρες και τα φίλτρα τους να λειτουργούν σωστά, να συντηρούνται σε καλή κατάσταση και να είναι καθαρά.

(α) Πρέπει να αποφεύγεται η μηχανική ροή αέρα από μολυσμένους σε καθαρούς χώρους.

- Ο αέρας που εισέρχεται μηχανικά σε «καθαρούς» χώρους τροφίμων δεν θα πρέπει να προέρχεται από αποθηκευτικούς χώρους απορριμμάτων ή από μη «καθαρούς» χώρους όπως είναι οι χώροι στους οποίους γίνεται το πλύσιμο.

(β) Τα συστήματα αερισμού πρέπει να είναι κατασκευασμένα κατά τρόπο που να προσφέρουν εύκολη πρόσβαση σε φίλτρα και άλλα εξαρτήματα που χρειάζονται καθαρισμό ή αντικατάσταση.

- Τα φίλτρα και τα άλλα εξαρτήματα του συστήματος εξαερισμού και των αποροφητηρών θα πρέπει να επιτρέπουν την προσέγγισή τους άμεσα ή έμμεσα.
- Τα φίλτρα θα πρέπει να καθαρίζονται σε τακτά χρονικά διαστήματα, ειδικά στους εξαεριστήρες και αποροφητήρες που βρίσκονται μέσα στους χώρους παρασκευής τροφίμων.

(γ) Όλες οι εγκαταστάσεις υγιεινής στους χώρους τροφίμων πρέπει να διαθέτουν κατάλληλο φυσικό ή μηχανικό εξαερισμό.

- Οι τουαλέτες θα πρέπει να διαθέτουν φυσικό ή μηχανικό σύστημα αερισμού έτσι ώστε να προλαμβάνεται η είσοδος αερολυμάτων (αεροζόλ) και δυσάρεστων οσμών στους χώρους των τροφίμων.

ΦΩΤΙΣΜΟΣ

Οι χώροι τροφίμων πρέπει να διαθέτουν επαρκή φυσικό ή /και τεχνητό φωτισμό. Δηλαδή :

- Ο φωτισμός θα πρέπει να είναι επαρκής για να επιτρέπει τον ασφαλή χειρισμό των τροφίμων, τον αποτελεσματικό καθαρισμό του χώρου και του εξοπλισμού και την επιθεώρηση των εργασιών.
- Επίσης, θα πρέπει να μην αλλοιώνει το χρώμα των τροφίμων και να μην κουράζει τα μάτια των χειριστών.
- Οι λάμπες πάνω από τους χώρους επεξεργασίας θα πρέπει να είναι πάντα ασφαλείας και να έχουν προστατευτικά άθραυστα καλύμματα, ώστε να αποφεύγεται η επιμόλυνση των τροφίμων σε περίπτωση θραύσης τους.

ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΙΣ

Οι αποχετευτικές εγκαταστάσεις πρέπει να είναι επαρκείς για τον επιδιωκόμενο σκοπό και σχεδιασμένες και κατασκευασμένες με τρόπο που να μην δημιουργείται κίνδυνος μόλυνσης των τροφίμων.

- Οι αποχετεύσεις θα πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται έτσι ώστε να απομακρύνονται αποτελεσματικά όλα τα στερεά και υγρά απόβλητα από τους χώρους των τροφίμων.
- Είναι απαραίτητη η χρήση λιποπαγίδων για να αποφευχθεί η συσσώρευση του λίπους στις αποχετεύσεις.
- Οι αποχετεύσεις θα πρέπει να ελέγχονται σε συγκεκριμένα

σημεία, τα οποία καλύπτονται κατάλληλα με ειδικά κινητά πλέγματα (ανοξειδωτά ή πλαστικά), τα οποία και περιορίζουν την είσοδο εντόμων και τρωκτικών στην επιχείρηση.

- Όταν οι αποχετευτικοί αγωγοί είναι εν όλω ή εν μέρει ανοικτοί, θα πρέπει να είναι σχεδιασμένοι κατά τρόπον ώστε να εξασφαλίζεται ότι τα απόβλητα δεν ρέουν από μολυσμένο χώρο προς ένα καθαρό χώρο ή χώρο όπου γίνεται ο χειρισμός τροφίμων που ενδέχεται να παρουσιάσουν υψηλό κίνδυνο για τον τελικό καταναλωτή.

ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ

Όπου είναι αναγκαίο, πρέπει να προβλέπονται αποδυτήρια, σε επαρκή αριθμό για το προσωπικό.

- Θα πρέπει να προβλέπονται χώροι (αποδυτήρια), στους οποίους το προσωπικό θα φορά τη στολή εργασίας του αφαιρώντας τα προσωπικά του είδη.
- Στους χώρους αυτούς, θα πρέπει να υπάρχουν ειδικά ερμάκια, επαρκή για τον αριθμό του προσωπικού, στα οποία θα φυλάσσονται τα προσωπικά είδη του προσωπικού.
- Τα ερμάκια αυτά θα πρέπει να κλειδώνουν ώστε να προστατεύονται τα προσωπικά είδη του προσωπικού.
- Το προσωπικό, δεν θα πρέπει σε καμία περίπτωση, να φορά την ίδια ενδυμασία με την οποία προσέρχεται στην εργασία. Το χρώμα και το σχέδιο της ενδυμασίας θα πρέπει να έχει σχέση με τη θέση εργασίας του.
- Τα αποδυτήρια του προσωπικού δεν θα πρέπει να έχουν άμεση επαφή με τους χώρους των τροφίμων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ , ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ Ή ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ.

ΔΑΠΤΕΛΑ:

(α) οι επιφάνειες των δαπέδων πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση και να καθαρίζονται και, όπου είναι αναγκαίο, να απολυμαίνονται εύκολα. Στους χώρους όπου γίνεται προετοιμασία, επεξεργασία ή μεταποίηση τροφίμων (εξαιρουμένων των τραπεζαριών). Δηλαδή :

- Τα δάπεδα, οι οροφές και οι τοίχοι θα πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση, για να μπορούν να καθαρίζονται εύκολα και να απολυμαίνονται αποτελεσματικά.
- Οι χώροι προετοιμασίας και επεξεργασίας (μαγειρέματος ή και ψησίματος) τροφίμων, θα πρέπει να διατηρούνται πάντα καθαροί και να απολυμαίνονται κατά διαστήματα, ώστε να προστατεύονται τα τρόφιμα από πιθανές επιμολύνσεις.
- Η απολύμανση στους χώρους προετοιμασίας και επεξεργασίας τροφίμων μιας επιχείρησης θα πρέπει να γίνεται με μία συχνότητα ανάλογη της επικινδυνότητας και του όγκου παραγωγής.
- Εξαιρέση αποτελούν οι χώροι προετοιμασίας και επεξεργασίας τροφίμων **υψηλής επικινδυνότητας**, όπου η απολύμανση θα πρέπει να γίνεται ενδιάμεσα και μετά το τέλος των εργασιών της ημέρας.

Πράγμα που απαιτεί τη χρήση στεγανών, μη απορροφητικών, μη τοξικών υλικών, τα οποία πλένονται εκτός αν οι επιχειρηματίες του τομέα των τροφίμων μπορούν να αποδείξουν στις αρχές ότι τυχόν άλλα χρησιμοποιηθέντα υλικά είναι κατάλληλα.

- Τα δάπεδα θα πρέπει να γίνονται από στεγανά, μη

απορροφητικά και μη τοξικά υλικά, τα οποία μπορούν να πλένονται αποτελεσματικά.

- Δάπεδα τα οποία πληρούν τις προϋποθέσεις αυτές, είναι τα πλακάκια ή τα βιομηχανικά δάπεδα, με την προϋπόθεση όμως ότι τοποθετούνται σωστά. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν δάπεδα από διαφορετικά υλικά αλλά στην περίπτωση αυτή θα πρέπει η επιχείρηση να αποδείξει στις αρχές ελέγχου, την καταλληλότητά τους.
- Απαγορεύεται η χρήση μωσαϊκού και ξύλου.

Όπου αρμόζει τα δάπεδα πρέπει να επιτρέπουν επαρκή αποστράγγιση της επιφάνειας.

- Τα δάπεδα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα έτσι ώστε να μην επιτρέπουν τη συσσώρευση υδάτων και να πετυχαίνεται η αποτελεσματική στράγγιση των υδάτων. Στην περίπτωση που ρίχνεται νερό στο δάπεδο ή χρησιμοποιείται υγρός καθαρισμός, θα πρέπει να προβλέπεται η απομάκρυνση του νερού με τη κατασκευή αποχετεύσεων, (με κινητές ανοξείδωτες ή πλαστικές σχάρες) και σιφωνίων. Τα δάπεδα θα πρέπει να έχουν την κατάλληλη κλίση, ώστε τα νερά να απομακρύνονται γρήγορα και να μη λιμνάζουν. Όλες οι συνδέσεις των δαπέδων με τους τοίχους θα πρέπει να είναι στεγανές και συνιστάται να είναι στρογγυλεμένες, ώστε να αποτρέπεται η συσσώρευση ρύπανσης και να διευκολύνεται ο καθαρισμός.

ΤΟΙΧΟΙ :

- Οι τοίχοι θα πρέπει να κατασκευάζονται έτσι ώστε να διευκολύνεται ο καθαρισμός τους και να διατηρούνται πάντα καθαροί.
- Οι επιφάνειες των τοίχων στους χώρους προετοιμασίας και επεξεργασίας τροφίμων ή οι επιφάνειες του εξοπλισμού, θα πρέπει να μπορούν να απολυμαίνονται περιοδικά, για να μειώνεται ο κίνδυνος της επιμόλυνσης των τροφίμων. Για να ικανοποιείται αυτή η απαίτηση, οι επιφάνειες των τοίχων θα πρέπει να κατασκευάζονται από αδιάβροχο υλικό, εποξικές ρητίνες, πλακάκια, ανοξείδωτη επένδυση ή άλλα κατάλληλα υλικά.

- Επίσης θα πρέπει να επιτρέπεται ο καθαρισμός τους, σε τόσο ύψος στο οποίο μπορεί να φθάσουν οι τροφές κατά την επεξεργασία τους. Συνιστάται μέχρι 2 μ. τουλάχιστον ύψος να καλύπτονται με πλακάκια πορσελάνης ή άλλο κατάλληλο αδιαπτότιστο υλικό, ώστε να διευκολύνεται ο καθαρισμός τους.
- Οι επιφάνειες των τοίχων στους χώρους τροφίμων, θα πρέπει να χρωματίζονται με ανοικτά χρώματα, με ιδιαίτερη προτίμηση στο λευκό. Ο χρωματισμός των επιφανειών των τοίχων με σκούρα χρώματα απαγορεύεται.
- Στις επιχειρήσεις συνιστάται οι συνδέσεις των τοίχων μεταξύ τους να είναι στεγανές και στρογγυλεμένες.

ΟΡΟΦΕΣ :

- Οι οροφές και ό,τι είναι στερεωμένο σε αυτές, για να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της νομοθεσίας, θα πρέπει να :
 - κατασκευάζονται από υλικά που έχουν λεία επιφάνεια και μπορούν να καθαρίζονται αποτελεσματικά
 - προσαρμόζονται στους τοίχους με στεγανό και συνεχή τρόπο.
- Τα υλικά κατασκευής της οροφής, ο σχεδιασμός της και το σύστημα αερισμού έχουν σημαντικό ρόλο στον περιορισμό του σχηματισμού υγρασίας στην οροφή.
- Η οροφή θα πρέπει να συντηρείται τακτικά για να μη σχηματίζεται μούχλα ή για να μην αποκολλώνται σωματίδια ή για να μη σχηματίζονται ρύποι που θα μπορούσαν να επιμολύνουν τα τρόφιμα.
- Η οροφή θα πρέπει να είναι καλής κατασκευής, χωρίς ρωγμές ή οπές ή άλλα παρόμοια ανοίγματα και η επιφάνεια της θα πρέπει να είναι λεία και ελαιοχρωματισμένη ή στιλβωμένη αν είναι ξύλινη, ή υδροχρωματισμένη, αν είναι ασβεστοκονία. Το χρώμα της κατά προτίμηση να είναι λευκό.

ΠΟΡΤΕΣ – ΠΑΡΑΘΥΡΑ :

Τα παράθυρα και τα άλλα ανοίγματα του κτιρίου, πρέπει να σχεδιάζονται κατά τρόπο που να αποφεύγεται η συσσώρευση ρύπων. Εκείνα τα οποία ανοίγουν προς το ύπαιθρο πρέπει, όπου είναι αναγκαίο, να είναι εφοδιασμένα με δικτυωτά πλέγματα (σίτες) προστασίας από τα έντομα, τα οποία μπορούν να αφαιρεθούν εύκολα για να καθαριστούν.

Όταν το άνοιγμα των παραθύρων μπορεί να προκαλέσει μόλυνση των τροφίμων, τα παράθυρα πρέπει να παραμένουν κλειστά και σφραγισμένα κατά την διάρκεια της παραγωγής. Ο καθαρισμός και όπου είναι αναγκαίο, η απολύμανση των θυρών πρέπει να μπορεί να γίνεται εύκολα. Αυτό απαιτεί να χρησιμοποιούνται λείες και μη απορροφητικές επιφάνειες, εκτός αν οι επιχειρηματίες του τομέα των τροφίμων μπορούν να αποδείξουν στις αρμόδιες αρχές ότι τυχόν άλλα χρησιμοποιηθέντα υλικά είναι κατάλληλα..

- Τα παράθυρα θα πρέπει να επιτρέπουν τον αποτελεσματικό καθαρισμό τους και να εμποδίζουν την συσσώρευση ρύπων. Εκείνα που ανοίγουν και χρησιμοποιούνται για τον εξαερισμό των χώρων των τροφίμων θα πρέπει να καλύπτονται με δικτυωτά πλέγματα (σίτες).
- Τα δικτυωτά πλέγματα (σίτες) θα πρέπει να τοποθετούνται έτσι ώστε να μπορούν αφαιρούνται και να καθαρίζονται εύκολα ώστε να μη δημιουργούν κίνδυνο μόλυνσης των τροφίμων. Επίσης, συνιστάται να είναι κατασκευασμένα από υλικό που δεν οξειδώνεται.
- Οι πόρτες που χρησιμοποιούνται από το προσωπικό της επιχείρησης, αποτελούν πηγή επιμόλυνσης για τα τρόφιμα, ειδικά αν οι εργαζόμενοι αγγίζουν τις πόρτες με γυμνά χέρια, και γι' αυτό θα πρέπει να γίνονται από υλικά που καθαρίζονται και απολυμαίνονται εύκολα..
- Οι επιφάνειές τους θα πρέπει να είναι λείες, να μην απορροφούν, να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται αποτελεσματικά, και εάν έχουν πόμολα αυτά να είναι απλά, λεία χωρίς διακοσμητικά ανάγλυφα.
- Οι πόρτες στις τουαλέτες (και στους προθαλάμους τους) του προσωπικού θα πρέπει να ανοίγουν προς τα μέσα και να κλείνουν αυτόματα με ειδικό μηχανισμό. Το ίδιο συνιστάται και για όλες τις πόρτες στους προετοιμασίας τροφίμων.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ ΠΟΥ ΕΡΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΑ ΤΡΟΦΙΜΑ :

Οι επιφάνειες που έρχονται σε επαφή με τα τρόφιμα πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση και να καθαρίζονται και όπου είναι αναγκαίο , να απολυμαίνονται εύκολα.

Αυτό απαιτεί τη χρήση λείων, μη τοξικών υλικών που πλένονται εύκολα, εκτός εάν οι επιχειρηματίες του τομέα των τροφίμων μπορούν να αποδείξουν στις αρμόδιες αρχές ότι τυχόν άλλα χρησιμοποιηθέντα υλικά είναι κατάλληλα.

- Αυτή η απαίτηση αφορά όλες τις επιφάνειες που έρχονται σε άμεση επαφή με τα τρόφιμα, κατά την παραγωγή, διατήρηση, έκθεση και σερβίρισμα τους. Όλες επίσης οι επιφάνειες που δεν έρχονται σε άμεση επαφή με τα τρόφιμα, βρίσκονται όμως κοντά, όπως για παράδειγμα τα εξωτερικά τμήμα-τα του εξοπλισμού και μπορούν όμως να επιμολύνουν τα τρόφιμα, θα πρέπει να κατασκευάζονται σύμφωνα με την παραπάνω απαίτηση.
- Οι επιφάνειες που έρχονται σε επαφή με τα τρόφιμα θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις της ισχύουσας νομοθεσίας. Υλικά με τα οποία μπορούν να κατασκευάζονται είναι για παράδειγμα:
 - ανοξείδωτος χάλυβας,
 - κεραμικά υλικά,
 - κατάλληλα πλαστικά.
- Οι πάγκοι εργασίας θα πρέπει να κατασκευάζονται από κατάλληλα υλικά, ώστε να αντέχουν στην υγρασία, στη θερμοκρασία, στους διάφορους χειρισμούς κατά την επεξεργασία. Επίσης, θα πρέπει να πλένονται και να απολυμαίνονται εύκολα. Συνιστάται η χρήση ανοξείδωτων υλικών.
- Στην περίπτωση που οι πάγκοι εργασίας εφάπτονται των τοίχων, θα πρέπει να διασφαρίζεται ότι δεν δημιουργείται κενό γεγονός που καθιστά δύσκολο τον καθαρισμό τους.
- Για να διευκολύνεται ο αποτελεσματικός καθαρισμός του δαπέδου κάτω από τους πάγκους εργασίας, θα πρέπει στους πάγκους εργασίας να τοποθετούνται ρόδες ώστε να είναι δυνατή η μετακίνησή τους και το τελευταίο ράφι, εάν υπάρχει, να απέχει από το έδαφος 15 εκατοστά.
- Ξύλινες επιφάνειες απαγορεύεται να χρησιμοποιούνται στους πάγκους εργασίας που έρχονται σε επαφή με τα τρόφιμα όπως

και στις επιφάνειες κοπής τροφίμων.

- Στις επιφάνειες ή πλάκες κοπής τροφίμων θα πρέπει να χρησιμοποιούνται υλικά που δεν χαράζουν εύκολα, συνιστάται σκληρό πλαστικό, (τεφλόν) τα οποία έχουν διαφορετικό χρωματισμό ανάλογα με το είδος του τροφίμου για το οποίο χρησιμοποιείται:
 - πράσινο για τα λαχανικά,
 - κίτρινο για το κοτόπουλο,
 - κόκκινο για το κρέας και,
 - άσπρο για το ψάρι .
- Οι επιφάνειες που έρχονται σε επαφή με προϊόντα υψηλού κινδύνου θα πρέπει να μπορούν να απολυμαίνονται..

ΣΚΕΥΗ ΦΑΓΗΤΟΥ:

Μόνο τα εργαλεία τρέχουσας χρήσης θα υπάρχουν στο χώρο της κουζίνας. Χαλασμένα και πολυχρησιμοποιημένα εργαλεία που δεν επιτρέπουν τον εύκολο και ασφαλή καθαρισμό πρέπει να αντικαθίστανται .

Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για την παρασκευή του φαγητού θα καθαρίζεται αμέσως μετά την χρήση του .

Εργαλεία , δοχεία φαγητού και σκεύη θα πλένονται με χρησιμοποίηση ζεστού νερού και απορρυπαντικού και κατόπιν θα ξεπλένονται με νερό ελάχιστης θερμοκρασίας 80° για να διασφαλίζεται επαρκής απολύμανση .

Οι εγκαταστάσεις ραφιών αποθήκευσης σκευών πρέπει να είναι αρκετές ώστε να αποφεύγεται η συσσώρευση σκευών και εξοπλισμού.

Ο εξοπλισμός μαγειρέματος και τα ράφια αποθήκευσης θα βρίσκονται σε τέτοιο σημείο και θα είναι κατά τέτοιο τρόπο τοποθετημένα ώστε να διευκολύνεται ο καθαρισμός των περιοχών γύρω και κάτω από αυτά .

Εξοπλισμός που δεν χρησιμοποιείται συχνά , πρέπει να αποθηκεύεται σε ξεχωριστό , ελεγχόμενο χώρο και να πλένεται καλά πριν από κάθε χρήση .

Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για τον χειρισμό ωμού κρέατος , φαριών και λαχανικών δεν θα χρησιμοποιείται για μαγειρεμένα

φραγητά.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ / ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ:

Για τον καθαρισμό και την απολύμανση των εργαλείων και του εξοπλισμού εργασίας πρέπει να προβλέπονται, εάν χρειάζονται, κατάλληλες εγκαταστάσεις.

Οι εγκαταστάσεις αυτές πρέπει να είναι κατασκευασμένες από υλικό ανθεκτικό στη διάβρωση, να καθαρίζονται εύκολα και να διαθέτουν επαρκή παροχή ζεστού και κρύου νερού.

- Η ασφάλεια των τροφίμων εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τον καθαρισμό (πλύσιμο) και την απολύμανση των εργαλείων, σκευών και γενικά του εξοπλισμού που χρησιμοποιήθηκε για την παρασκευή τους. Με τον καθαρισμό απομακρύνεται η ορατή ρύπανση από τις επιφάνειες, ενώ με την απολύμανση καταστρέφονται οι ζωντανοί μικροοργανισμοί και σπανιότερα τα σπόριά τους.
- Η συχνότητα καθαρισμού των εργαλείων, των σκευών, των μηχανημάτων και γενικά του εξοπλισμού εξαρτάται από τον τρόπο που χρησιμοποιούνται και από το είδος των τροφίμων για τα οποία χρησιμοποιούνται.
- Τα εργαλεία, ανάλογα με τη χρήση τους, θα πρέπει να τοποθετούνται, κατά τη διάρκεια της εργασίας και σε συχνότητα που καθορίζεται από το είδος της εργασίας και οπωσδήποτε κάθε βράδυ, να απολυμαίνονται.
- Τα εργαλεία, τα σκεύη και γενικά ο εξοπλισμός της επιχείρησης θα πρέπει να καθαρίζονται μετά από κάθε χρήση και να χρησιμοποιούνται μόνο καθαρά.
- Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για τα τρόφιμα υψηλού κινδύνου θα πρέπει να πλένεται και να απολυμαίνεται μετά από κάθε χρήση.
- Για τον καθαρισμό και την απολύμανση των εργαλείων, των σκευών και γενικά του εξοπλισμού, θα πρέπει να υπάρχουν βοηθητικές κατάλληλες εγκαταστάσεις. Για όλες τις επιχειρήσεις
- συνίσταται η χρήση πλυντηρίων για το πλύσιμο και το στέγνωμα του εξοπλισμού. Εάν δεν υπάρχει πλυντήριο

συνιστάται η χρήση δύο ευρύχωρων νεροχυτών, ένας για το πλύσιμο και ένας άλλος για το ξεπλύμα οι οποίοι θα πρέπει να βρίσκονται σε σαφώς διαχωρισμένο χώρο μέσα στην κουζίνα νοητά ή με μόνιμη κατασκευή.

- Η δίοδος των άπλυτων πιάτων δεν θα πρέπει κατά το δυνατόν να γίνεται μέσα από το χώρο παραγωγής και θα πρέπει να επιδιώκεται η δημιουργία ιδιαίτερου χωρίσματος που να διαθέτει παράθυρο για το σκοπό αυτό (πάσο).
- Ο κατάλληλος εξοπλισμός καθαρισμού / απολύμανσης μπορεί να αποτελείται από:
 - Νεροχύτες ή πλυντήρια για το πλύσιμο ή και την απολύμανση,
 - Μικρές δεξαμενές για το πλύσιμο ή και την απολύμανση των εργαλείων και των σκευών ,
 - Εργαλεία καθαρισμού,
 - Απορρυπαντικά και απολυμαντικά,
 - Μάνικες ή λάστιχα και άλλο απαραίτητο εξοπλισμό για τον καθαρισμό και την απολύμανση των σταθερών τμημάτων του εξοπλισμού.
- Το στέγνωμα του εξοπλισμού θα πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο που δεν προκαλείται επιμόλυνσή του, όπως για παράδειγμα μπορεί να προκαλέσει η χρησιμοποίηση ακάθαρτου υφάσματος. Συνιστάται να πραγματοποιείται με αέρα ή με πετσέτες μιας χρήσεως.
- Κατά τον καθαρισμό και την απολύμανση των χώρων, των εργαλείων, των σκευών και των μηχανημάτων, θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή ώστε να μην μολύνονται τα τρόφιμα με τα απορρυπαντικά, τα απολυμαντικά και το νερό ξεπλύματος.
- Για τον καθαρισμό των εργαλείων, των σκευών των μηχανημάτων, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται κατάλληλα απορρυπαντικά και απολυμαντικά. Ως κατάλληλα απορρυπαντικά και απολυμαντικά ορίζονται αυτά που έχουν έγκριση των αρμόδιων αρχών για χώρους παρασκευής τροφίμων.
- Οι επιφάνειες εργασίας που έρχονται σε επαφή με τα τρόφιμα, τα σκεύη, τα εργαλεία και τα μηχανήματα θα πρέπει να

ξεπλένονται καλά μετά από τη χρήση απορρυπαντικών και απολυμαντικών πριν χρησιμοποιηθούν ξανά.

- Απαγορεύεται ο ψεκάσμος με απολυμαντικά σε επιφάνειες όπου βρίσκονται εκτεθειμένα τρόφιμα.
- Τα μηχανήματα για την στράγγιση και το στέγνωμα του εξοπλισμού (εργαλεία, σκεύη, είδη σερβιρίσματος κ.λ.π.), θα πρέπει να βρίσκονται κοντά στους χώρους όπου πλένεται ο εξοπλισμός.
- Ο εξοπλισμός θα πρέπει να είναι ανθεκτικός στο χρόνο και στη διάβρωση, ειδικά εκείνος που για τον καθαρισμό του απαιτούνται ισχυρές χημικές ουσίες.
- Το νερό που θα χρησιμοποιηθεί για τον καθαρισμό του εξοπλισμού θα πρέπει να παρέχεται από βρύση ζεστού και κρύου νερού ή από ένα μικρό θερμοσίφωνα, να είναι στην κατάλληλη θερμοκρασία και να είναι πόσιμο.
- Στις επιχειρήσεις των κατηγοριών που θα εφαρμόζουν ολοκληρωμένο σύστημα HACCP θα πρέπει να τηρείται αρχείο καθαρισμού και απολύμανσης των χώρων και του εξοπλισμού.
- Τα εργαλεία καθαρισμού θα πρέπει να έχουν αποκλειστική χρήση σε σημεία με ίδιες απαιτήσεις καθαρισμού. Επιβάλλεται η χρήση διαφορετικών εργαλείων για ζώνες διαφορετικής υγιεινής (για παράδειγμα εργαλεία καθαρισμού για τους νεροχύτες δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται και στα σκεύη).
- Τα εργαλεία καθαρισμού θα πρέπει να καθαρίζονται, να απολυμαίνονται και να φυλάσσονται σε ειδικές θέσεις μετά τη χρήση τους, ώστε να αποφεύγεται η επιμόλυσή τους (όχι πεταμένα στο πάτωμα ή βουτηγμένα στο νερό).
- Κατά τη μεταφορά, την αποθήκευση και τη χρησιμοποίηση των υλικών καθαρισμού και απολύμανσης, θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή ώστε να μην επιμολύνονται τα τρόφιμα.

ΠΛΥΣΙΜΟ ΤΡΟΦΙΜΩΝ:

Όπου αρμόζει λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα για το πλύσιμο των τροφίμων.

- Το πλύσιμο των τροφίμων θα πρέπει να γίνεται σε ξεχωριστούς

νεροχύτες από τα σκεύη, τα γυαλικά και γενικά τον εξοπλισμό που χρησιμοποιείται. Σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να τοποθετούνται ευδιάκριτες πινακίδες ή σήματα για να αναγνωρίζεται ο σκοπός για τον οποίο χρησιμοποιείται ο κάθε νεροχύτης.

- Σε μικρές επιχειρήσεις (περιορισμένες δραστηριότητες) μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένας νεροχύτης και για τις δύο αυτές εργασίες, με την προϋπόθεση ότι οι εργασίες αυτές γίνονται αποτελεσματικά και χωρίς να προκαλείται κίνδυνος για την ασφάλεια των τροφίμων. Στην περίπτωση αυτή ο νεροχύτης θα πρέπει να καθαρίζεται προσεκτικά μετά το τέλος κάθε εργασίας.
- Τα λαχανικά συνιστάται να πλένονται σε χλωριωμένο νερό.

Κάθε νεροχύτης ή άλλη παρόμοια εγκατάσταση για το πλύσιμο των τροφίμων πρέπει να διαθέτει επαρκή παροχή ζεστού ή /και κρύου πόσιμου νερού ανάλογα με τις ανάγκες και να καθαρίζεται τακτικά.

- Σε κάθε νεροχύτη ή εγκατάσταση που χρησιμοποιείται για το πλύσιμο τροφίμων ή/ και εξοπλισμού, θα πρέπει να παρέχεται νερό στην κατάλληλη θερμοκρασία από βρύση ζεστού και κρύου νερού ή από ένα μικρό θερμοσίφωνα.
- Στους νεροχύτες ή στις εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για το πλύσιμο των τροφίμων, η παροχή ζεστού νερού δεν είναι απαραίτητη.











Η διάταξη των χώρων πρέπει να ακολουθεί ένα συγκεκριμένο σχήμα :

ΠΑΡΑΛΑΒΗ>ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ>ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ>ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ>ΣΕΡΒΙΡΙΣ



Πλυντήριο φρούτων - λαχανικών

Οδηγίες για την παρασκευή ασφαλών τροφίμων - Κρίσιμοι Κανόνες Υγιεινής

ΣΤΑΔΙΑ	ΚΙΝΔΥΝΟΣ	ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΝΟΥΜΕ:
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ	 <p>Να προμηθευτούμε συστατικά που έχουν μολυνθεί με παθογόνους οργανισμούς (βακτήρια, παράσιτα, ιούς), ή τοξίνες, ή επικίνδυνες χημικές ουσίες.</p>	<p>Να καθαρίζουμε την παλάμη τους και να τη ξηράμε. Να αγοράζουμε μόνο από αξιόπιστους προμηθευτές. Να καθαρίζουμε και να ελέγχουμε τις συνθήκες μεταφοράς. Να προσέχουμε ιδιαίτερα όταν τα συστατικά χρησιμοποιούνται για την παρασκευή έτοιμων προς κατανάλωση τροφίμων.</p>
ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ	 <p>Να περιέχουν τα συστατικά που παραλαμβάνουμε παθογόνους οργανισμούς ή τοξίνες.</p>	<p>Να ελέγχουμε την εμφάνιση, την οσμή, το χρώμα και τη θερμοκρασία των τροφίμων.</p>
ΑΠΩΨΥΞΗ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ	 <p>Να αναπτυχθούν παθογόνοι οργανισμοί που προκαλούν τροφοληθιργισμούς ή παράγουν τοξίνες. Να επηλυθούν τα τρόφιμα με νέους παθογόνους οργανισμούς που προκαλούν τροφοληθιργισμούς.</p>	<p>Να αποψύξουμε τα συστατικά ή τα τρόφιμα ταχέως/όπως τα σε θερμοκρασίες από 2° C έως 5° C, ή με τρεχούμενο νερό θερμοκρασίας <math>< 20^{\circ}</math> C.</p>
ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΕΥΜΑΤΩΝ	 <p>Να επηλυθούν τα τρόφιμα με παθογόνους οργανισμούς που αν αναπτυχθούν προκαλούν τροφοληθιργισμούς.</p>	<p>Να πλένουμε τα χέρια μας μετά τη χρήση της τουαλέτας, μετά από επαφή με νυφά κρέας ή κοτόπουλο ή ψάρια και πριν πάσουμε τρόφιμα έτοιμα για κατανάλωση. Να χρησιμοποιούμε γάντια μιας χρήσης στα τρόφιμα που παρασκευάζονται κρέας. Να πλένουμε τα χέρια μας μετά την επαφή με σπασί, μήλα, μαλλιά, σπόρια, σάβλο. Να μην καθίζουμε στους κύριους προετοιμασίες των τροφίμων. Να πλένουμε καλά τα συστατικά των τροφίμων, πριν από τη χρήση τους. Να μειώσουμε το χρόνο παραμονής των τροφίμων εκτός ψυγείου. Να χρησιμοποιούμε μόνο καθαρά εργαλεία και σκεύη. Να γίνεται εμβάπτιση των εργαλείων 1 φορά την ημέρα θέρμανση σε απολυμαντικό διάλυμα. Να αποστειρωθεί χωριστά το νυφά κρέας από τα έτοιμα φαγητά. Να καλύπτουμε τα τρόφιμα στα ψυγεία με κατάλληλο κάλυμμα.</p>
ΜΑΓΕΙΡΕΜΑ	 <p>Να επέλθουν παθογόνοι οργανισμοί.</p>	<p>Να μαγειρεύουμε τα ψητά φαγητά όπως κοτόπουλο, μπριζόλα, κριτέδες, σουτζουκάκια κ.λπ. έτσι ώστε η θερμοκρασία στο κεντρικό τους να φθάσει τους 75° C ή τους 70° C για 2 λεπτά. Να απολυμανούμε την εξωτερική επιφάνεια των κομματιών κρέατος π.χ. φέλιτσα κοτόπουλου. Να τριμίζουμε τα τρόφιμα σε σφαιρικές ανάλογου κρέατος σφραγισμένα για λαχανικά, κίτρινα για κοτόπουλο, κόκκινα για κρέας, λαχανικά για έφαση κρέατος. Να μη δοκιμάζουμε το φαγητό με το ίδιο κουτάλι.</p>
ΨΥΞΗ ΤΟΥ ΦΑΓΗΤΟΥ	 <p>Να αναπτυχθούν παθογόνοι οργανισμοί που επέλθουν του μαγειρέματος και προκαλούν τροφοληθιργισμούς ή παράγουν τοξίνες. Να επηλυθούν τα τρόφιμα με νέους παθογόνους οργανισμούς που προκαλούν τροφοληθιργισμούς.</p>	<p>Να ψύξουμε το φαγητό όσο πιο γρήγορα μπορούμε. Να μην αφήνουμε το φαγητό να κρυώσει στο περιβάλλον, αλλά μόνο εάν χρειάζεται για χρόνο (για παράδειγμα, το ρυζι κρυώνει πολύ γρήγορα σε αβαθή πλάτα).</p>
ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΦΑΓΗΤΟΥ ΖΕΣΤΟΥ	 <p>Να αναπτυχθούν παθογόνοι οργανισμοί που είτε οι ίδιοι είτε οι τοξίνες τους προκαλούν τροφοληθιργισμούς.</p>	<p>Να διατηρούμε τα ζεστά φαγητά σε θερμοκρασία μεγαλύτερη των 60° C και όχι για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 3 ωρών. Να χρησιμοποιούμε καθαρά σκεύη και εργαλεία.</p>
ΑΝΑΘΕΡΜΑΝΣΗ ΤΟΥ ΦΑΓΗΤΟΥ	 <p>Να επηλυθούν παθογόνοι οργανισμοί που προκαλούν τροφοληθιργισμούς.</p>	<p>Να θερμαίνουμε το φαγητό που διατηρείται με ψύξη σε θερμοκρασία μεγαλύτερη των 75° C.</p>
ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΜΕ ΨΥΞΗ	 <p>Να αναπτυχθούν παθογόνοι οργανισμοί που προκαλούν τροφοληθιργισμούς ή τοξίνες. Να επηλυθούν τα τρόφιμα με παθογόνους οργανισμούς.</p>	<p>Να διατηρούμε τη σωστή ψύξη του φαγητού. Να διατηρούμε τα τρόφιμα τόσο ώστε να μην αλλοιώνονται. Να χρησιμοποιούμε καθαρά σκεύη και εργαλεία. Να διατηρούμε τα τρόφιμα καλυμμένα.</p>
ΣΕΡΒΙΡΙΣΜΑ	 <p>Να αναπτυχθούν παθογόνοι οργανισμοί που προκαλούν τροφοληθιργισμούς ή τοξίνες. Να επηλυθούν τα τρόφιμα με παθογόνους οργανισμούς που προκαλούν τροφοληθιργισμούς.</p>	<p>ΕΓΓΥΑ ΦΑΓΗΤΑ σερβίρονται πάντα κρύα, μέλις θυγόν από το ψυγείο. Δεν θα πρέπει να αποκοπεί η θερμοκρασία περιβάλλοντος και να παραμείνουν σ'αυτή. ΖΕΣΤΑ ΦΑΓΗΤΑ σερβίρονται πάντα ζεστά. Να χρησιμοποιούνται καθαρά σκεύη. Να είναι ο χώρος διάθεσης των φαγητών καθαρός και χωρίς έντομα. Να είναι τα προκύβια πάντα καθαρά (προσυντήρηση υγιεινή και ενδεδειγμένη). Να διατηρούνται τα τρόφιμα με κάλυμμα όπου είναι δυνατόν.</p>

• Τρόφιμα υψηλού κινδύνου είναι εκείνα στα οποία οι παθογόνοι οργανισμοί που προκαλούν τροφοληθιργισμούς αναπτύσσονται γρήγορα.



ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Κάθε αντικείμενο, εγκατάσταση ή εξοπλισμός, με τα οποία έρχονται σε επαφή οι τροφές, πρέπει να διατηρούνται καθαρά και:

(α) Να κατασκευάζονται και να συντηρούνται έτσι ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος μόλυνσης των τροφίμων. Δηλαδή :

- Η απαίτηση αυτή της νομοθεσίας, αναφέρεται στα υλικά των επιφανειών εργασίας και του εξοπλισμού που χρησιμοποιούνται για την παρασκευή των τροφίμων και κάθε άλλου αντικειμένου (υλικά και αντικείμενα συσκευασίας) που μπορεί να έρθουν τα τρόφιμα σε «επαφή» μαζί τους. Αφορά επίσης τα εργαλεία, τα σκεύη τα μηχανήματα, τα γυαλικά και τα μαχαιροπήρουνα που χρησιμοποιούνται για την παρασκευή ή διάθεση των τροφίμων, τα οποία θα πρέπει να κατασκευάζονται από υλικά που δεν μολύνουν τα τρόφιμα.
- Με τον όρο «επαφή» εννοείται η άμεση επαφή ή η στενή εγγύτητα με τα τρόφιμα η οποία μπορεί να προκαλέσει την επιμόλυνση τους.
- Τα υλικά αυτά θα πρέπει να διατηρούνται πάντα καθαρά.
- Ο βαθμός του καθαρισμού εξαρτάται από το σκοπό για τον οποίο χρησιμοποιείται ο εξοπλισμός. Για παράδειγμα ο καθαρισμός μιας συσκευής τεμαχισμού τροφίμων σε φρέτες είναι πιο κρίσιμης σημασίας από τον καθαρισμό της συσκευής αποφλοιώσης πατάτας. Οι οδηγίες για τον καθαρισμό του εξοπλισμού παρέχονται συνήθως από τους κατασκευαστές του.
- Ο εξοπλισμός θα πρέπει να καθαρίζεται τακτικά και όπου είναι δυνατό να αποσυναρμολογείται για να διασφαλίζεται η αποτελεσματικότητα του καθαρισμού. Είναι καλή πρακτική ο σχεδιασμός του εξοπλισμού να επιτρέπει την εύκολη αποσυναρμολόγησή του ώστε να καθαρίζονται όλα τα μέρη του.
- Τα εργαλεία, τα σκεύη, και τα μηχανήματα που έχουν

χρησιμοποιηθεί θα πρέπει να πλένονται άμεσα μετά τη χρήση τους και να μην παραμένουν για πλύσιμο για την επόμενη μέρα ή και για την επόμενη βάρδια.

- *Ο εξοπλισμός ή οι επιφάνειες που έρχονται σε επαφή με προϊόντα υψηλού κινδύνου θα πρέπει να απολυμαίνονται πριν από κάθε χρήση.*
- *Τα σκεύη μαγειρέματος (χύτρες, κατσαρόλες, τηγάνια κ.τ.λ.), οι φούρνοι, οι σχάρες, τα ηλεκτρικά μάτια, οι σούβλες, οι ψηστιέρες, οι τοστιέρες, οι κατσαρόλες θα πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση και καθαρά και να έχουν εξειδικευμένη χρήση.*
- *Τα μαχαίρια, οι κοπτήρες κοκάλων (μπαλτάδες), ή άλλοι κόφτες, τα κοπτικά μηχανήματα που κόβουν τα τρόφιμα σε φέτες, οι επιφάνειες για κοπή των τροφίμων, οι τρίφτες, οι μηχανές κιμά, οι αναμείκτες (mixer), οι αποχυμωτές, οι βαριές για κτύπημα κρέατος καθώς και τα σκεύη σερβιρίσματος και μεταφοράς (τροχήλατα), θα πρέπει να είναι καθαρά και να λειτουργούν σωστά.*
- *Τα υλικά κατασκευής που χρησιμοποιούνται για τον εξοπλισμό θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του Κώδικα Τροφίμων και Ποτών και περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων:*
 - *ανοξείδωτο υλικό,*
 - *πλαστικά και πολυστρωματικά υλικά εγκεκριμένα για τα τρόφιμα (αυτά είναι κατάλληλα για επιφάνειες που έρχονται σε επαφή με τα τρόφιμα και για βαρύ εξοπλισμό),*
 - *αλουμίνιο και επικασσιτερωμένος χαλκός (είναι αποδεκτά αλλά λιγότερο ανθεκτικά)*
 - *τα πιατικά και τα μαχαιροπήρουνα μπορούν να κατασκευαστούν από διάφορα υλικά.*
- *Η χρησιμοποίηση ξύλου ή γαλβανισμένων μετάλλων απαγορεύεται για την κατασκευή εξοπλισμού που έχει άμεση επαφή με έτοιμα για κατανάλωση τρόφιμα ή με προϊόντα υψηλού κινδύνου .*
- *Το χρώμα των επιφανειών κοπής των έτοιμων προς κατανάλωση τροφίμων (μαγειρευμένα- ψημένα), θα πρέπει να είναι διαφορετικό (π.χ. μπλε) από τα χρώματα των επιφανειών κοπής των αντίστοιχων ωμών προϊόντων.*

- Τα εργαλεία (μαχαίρια, λαβίδες κ.λ.π.) τα οποία χρησιμοποιούνται για τον τεμαχισμό ωμού κρέατος, ωμών πουλερικών, ωμών ψαριών δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται για άλλο σκοπό (π.χ. τεμαχισμός λαχανικών, άρτου, γλυκισμάτων, ετοιμών προς κατανάλωση προϊόντων). Μετά από κάθε χρήση τα εργαλεία αυτά θα πρέπει να πλένονται και να απολυμαίνονται αποτελεσματικά.
- Εξοπλισμός που έχει φθαρεί και δεν επιτρέπει τον αποτελεσματικό καθαρισμό του ή θέτει σε φυσικό κίνδυνο τα τρόφιμα, δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται.
- Για τα ψυγεία που βρίσκονται στους χώρους παρασκευής τροφίμων συνιστάται οι πόρτες να λειτουργούν με ποδοκίνηση.
- Εξοπλισμός που δεν χρησιμοποιείται θα πρέπει να απομακρύνεται από τους χώρους των τροφίμων.



Πλυντήριο σκευών

(β) Με εξαίρεση τα δοχεία και τις συσκευασίες μιας χρήσεως, να κατασκευάζονται και να συντηρούνται έτσι ώστε να μπορούν να καθαρίζονται σε βάθος και, όπου είναι αναγκαίο, να απολυμαίνονται, σε βαθμό ικανοποιητικό για τους σκοπούς για τους οποίους προορίζονται..

- Κάθε αντικείμενο, εγκατάσταση ή εξοπλισμός που έρχεται σε επαφή με τα τρόφιμα, θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο έτσι ώστε να έχει λείες και ανθεκτικές επιφάνειες που να επιτρέπουν

τον αποτελεσματικό καθαρισμό και την απολύμανση τους.

- Ο εξοπλισμός θα πρέπει να σχεδιάζεται έτσι ώστε να μην σχηματίζονται αιχμηρές γωνίες και προεξοχές, που δεν καθαρίζονται αποτελεσματικά. Τα σημεία ενώσεως θα πρέπει να είναι στρογγυλεμένα.
- Η απολύμανση του εξοπλισμού, θα πρέπει να προβλέπεται τόσο στα προϊόντα χαμηλού κινδύνου όσο και στα προϊόντα υψηλού κινδύνου.
- Συνιστάται η χρήση προγράμματος καθαρισμού και απολύμανσης, για κάθε τμήμα του εξοπλισμού και επιβάλλεται η τήρηση αρχείων καθαρισμού και απολύμανσης.

(γ) Να είναι εγκατεστημένα κατά τρόπο που να επιτρέπει επαρκή καθαρισμό των πέριξ χώρων.

- Η εγκατάσταση του εξοπλισμού θα πρέπει να είναι τέτοια που να επιτρέπει την πρόσβαση και τον αποτελεσματικό καθαρισμό του εξοπλισμού και των πέριξ χώρων.
- Σε άλλη περίπτωση ο εξοπλισμός θα πρέπει να είναι κινητός, ώστε ο καθαρισμός και η απολύμανση του να είναι δυνατή.
- Η συχνότητα και το είδος του καθαρισμού που απαιτείται εξαρτάται από τον χώρο που είναι τοποθετημένος ο εξοπλισμός και από τον σκοπό για τον οποίο τοποθετήθηκε.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Παραλαβή πρώτων υλών

1. Η επιχείρηση τροφίμων δεν πρέπει να δέχεται καμία πρώτη ύλη ή συστατικό, εάν γνωρίζει ή έχει βάσιμους λόγους να υποπτεύεται ότι, έχει προσβληθεί από παράσιτα, παθογόνους μικροοργανισμούς ή τοξικές, αποσυντεθειμένες ή ξένες ουσίες σε βαθμό που, μετά τη συνήθη διαλογή ή/ και τις προπαρασκευαστικές διαδικασίες ή διαδικασίες επεξεργασίας που εφαρμόζουν οι επιχειρήσεις τροφίμων σύμφωνα με τους κανόνες της υγιεινής, θα είναι και πάλι ακατάλληλο προς βρώση.

Δηλαδή :

- χωρίς σημάδια αλλοιώσεων, εξωτερικές φθορές και παραμορφώσεις.
- Η ημερομηνία λήξης.
- Δεν πρέπει να γίνονται αποδεκτά:
 - αλλοιωμένες πρώτες ύλες και συστατικά ,
 - τρόφιμα στα οποία έχει λήξει ο προβλεπόμενος χρόνος διατήρησής τους,
 - τρόφιμα που δεν τηρήθηκε η σωστή θερμοκρασία μεταφοράς,
 - τρόφιμα με κατεστραμμένη συσκευασία
- Τα τρόφιμα αυτά θα πρέπει να επιστρέφονται στο προμηθευτή ή να αποθηκεύονται σε ειδικό χώρο και να φέρουν κάποια αναγνωριστική ένδειξη της ακαταλληλότητάς τους, έως ότου απορριφθούν αργότερα.
- Τα συσκευασμένα προϊόντα θα πρέπει να χρησιμοποιούνται εντός του αναγραφόμενου στην ετικέτα χρόνου διατήρησής τους. Συνιστάται ο χρόνος αυτός να είναι μεγάλος.
- Για τη διατήρηση της ποιότητας πρέπει να ελέγχεται η ημερομηνία στην ένδειξη «ανάλωση κατά προτίμηση πριν από.. ».
- Κατά διαστήματα συνιστάται να γίνονται δειγματοληπτικοί έλεγχοι για την επιβεβαίωση της καταλληλότητας των πρώτων υλών και των συστατικών, σύμφωνα με τα το σύστημα HACCP της επιχείρησης.

- Οι έλεγχοι θα πρέπει να προσδιορίζουν την γενική κατάσταση των προϊόντων και να συμπεριλαμβάνουν τις πιο εξειδικευμένες μικροβιολογικές και χημικές εξετάσεις. Όπου είναι εφικτό, θα πρέπει να εξετάζεται η ικανότητα των προμηθευτών για τη διανομή και τον χειρισμό των τροφίμων κατά τη διανομή με ασφάλεια.

Προετοιμασία τροφίμων

- Για το χειρισμό διαφορετικών ειδών τροφίμων, όπως φρέσκα λαχανικά και κρέας κοτόπουλου, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται διαφορετικές επιφάνειες εργασίας, επιφάνειες κοπής και εργαλεία.
- Τα σκεύη που χρησιμοποιούνται θα πρέπει να είναι καθαρά και να αποφεύγεται όσο είναι δυνατόν, ο χειρισμός των τροφίμων με γυμνά χέρια.
- Η αποσυσκευασία των πρώτων υλών θα πρέπει να γίνεται αμέσως πριν χρησιμοποιηθούν και κατά προτίμηση σε διαφορετικό χώρο από αυτόν της προετοιμασίας.
- Τα εργαλεία, τα σκεύη και οι επιφάνειες εργασίας θα πρέπει να διατηρούνται πάντα καθαρά. Εάν παρατηρηθούν φθορές, τα εργαλεία, τα σκεύη και οι επιφάνειες εργασίας αντικαθίστανται.
- Οι πρώτες ύλες και τα τρόφιμα θα πρέπει διατηρούνται όσο το δυνατόν μικρότερο χρονικό διάστημα σε θερμοκρασίες ανάμεσα στους 5 °C και τους 60 °C.
- Η απόψυξη των κατεψυγμένων πρώτων υλών που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του παρασκευαστή και ποτέ σε θερμοκρασία δωματίου.
- Προϊόντα που έχουν αποψυχθεί δεν καταψύχονται ξανά. Το προσωπικό θα πρέπει να είναι εκπαιδευμένο σε βασικές αρχές υγιεινής και ασφάλειας των τροφίμων του ΕΦΕΤ για να αποφεύγει για τις αλληλομολύνσεις.

Θερμική επεξεργασία

Με τη θερμική επεξεργασία καταστρέφονται οι μικροοργανισμοί και γι' αυτό θα πρέπει να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή. Δηλαδή :

- Τα τρόφιμα που μαγειρεύονται/ψήνονται πρέπει να φτάσουν σε θερμοκρασία, στο κέντρο τους, 75°C ή 70 °C για 2 λεπτά. Επιπλέον, ασφαλείς θερμοκρασίες ψησίματος των διαφόρων ειδών τροφίμων αναφέρονται στο Παράρτημα 5.
- Τα λίπη και έλαια που χρησιμοποιούνται για τηγάνισμα μπορούν να προκαλέσουν κίνδυνο στη υγεία των καταναλωτών. Είναι λοιπόν αναγκαίο να ελέγχεται αυστηρά η ποιότητά τους. Για το τηγάνισμα, πρέπει να χρησιμοποιούνται λίπη και έλαια κατάλληλα για τον σκοπό αυτό, πρέπει να ακολουθούνται οι οδηγίες του προμηθευτή σχετικά με την μέγιστη θερμοκρασία που επιτρέπεται να θερμανθούν και σε καμία περίπτωση η θερμοκρασία αυτή δεν πρέπει να ξεπερνάει τους 180 °C. Τα λίπη και έλαια πρέπει να φιλτράρονται με ειδικό φίλτρο πριν από κάθε χρήση έτσι ώστε να απομακρύνονται κομμάτια καμένων τροφίμων (οι φριτέζες πρέπει να είναι εφοδιασμένες με ειδική βρύση που να επιτρέπει το άδειασμά τους από το κάτω μέρος). Η ποιότητα των λιπών και ελαίων που χρησιμοποιούνται για τηγάνισμα, πρέπει να ελέγχεται τακτικά ως προς την οσμή, γεύση και το χρώμα και πρέπει να αλλάζονται αμέσως μόλις παρατηρηθεί κάποια αλλοίωση σε ένα από τα παραπάνω χαρακτηριστικά. Στο εμπόριο διατίθενται ειδικά kit για τον έλεγχο της ποιότητας των λιπών και ελαίων.

Αποθήκευση – Διατήρηση

Γενικές απαιτήσεις για την αποθήκευση πρώτων υλών

1. Οι πρώτες ύλες και τα συστατικά που αποθηκεύονται στην επιχείρηση πρέπει να διατηρούνται υπό κατάλληλες συνθήκες, ούτως ώστε να αποφεύγεται κάθε επιβλαβής αλλοίωση και να προφυλάσσονται από μολύνσεις. Δηλαδή :

- Οι πρώτες ύλες και τα συστατικά θα πρέπει να αποθηκεύονται με κατάλληλες και υγιεινές συνθήκες, για να προστατεύονται από πιθανές αλλοιώσεις και επιμολύνσεις.
- Στους αποθηκευτικούς χώρους θα πρέπει να τοποθετούνται τα προϊόντα (πρώτες ύλες, συστατικά, υλικά και αντικείμενα

συσκευασίας και προϊόντα ημικατεργασμένα ή τελικά) τα οποία πληρούν τις προδιαγραφές ποιότητας.

- Η αποθήκευση των προϊόντων αυτών μπορεί να γίνει σε θερμοκρασία περιβάλλοντος ή σε ελεγχόμενες συνθήκες (θερμοκρασία ψύξης, κατάψυξης, υγρασίας, κ.λ.π.)
- Είναι ορθή πρακτική η εφαρμογή ενός συστήματος για την εποπτεία και τον έλεγχο των θερμοκρασιών κατά την αποθήκευση.
- Η αποθήκευση των πρώτων υλών και των συστατικών, θα πρέπει να γίνεται σε κατάλληλα διαμορφωμένους χώρους και σαφώς διαχωριζόμενους στην περίπτωση των παρασκευαστηρίων – εργαστηρίων. Στις μικρού μεγέθους επιχειρήσεις, όπου αυτό δεν είναι εφικτό, θα πρέπει ειδικά ο χώρος αποθήκευσης των πρώτων υλών και των συστατικών να καθορίζεται σαφώς και να είναι διαμορφωμένος έτσι ώστε να μην υπάρχει ο κίνδυνος επιμόλυνσης των υπολοίπων χώρων της επιχείρησης.
- Οι αποθηκευτικοί χώροι, θα πρέπει να διατηρούνται καθαροί και τακτοποιημένοι, ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος επιμόλυνσης των προϊόντων από ξένα σώματα και από επιβλαβή ζώα, έντομα και τρωκτικά.
- Η αποθήκευση των προϊόντων σε χώρους με υψηλή θερμοκρασία και υγρασία θα πρέπει να αποφεύγεται.
- Η αποθήκευση συσκευασμένων προϊόντων θα πρέπει να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή, ώστε να μην υποστεί καταστροφή η συσκευασία τους και υπάρξει ο κίνδυνος της επιμόλυνσης τους (ειδικά οι ερμητικά κλειστοί περιέκτες και κονσέρβες). Τα προϊόντα των οποίων η συσκευασία έχει ανοιχθεί, θα πρέπει να μεταφέρονται σε καθαρό περιέκτη για συντήρηση, εφόσον δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθούν άμεσα.
- Σε μερικές περιπτώσεις, είναι καλύτερα να μεταφέρεται το περιεχόμενο της ανοιγμένης συσκευασίας σε περιέκτη με κάλυμμα.
- Η κατάλληλη ανακύκλωση των ξηρών προϊόντων ίσως είναι σημαντική στην ποιότητα των τροφίμων αλλά αφορά λιγότερο την ασφάλειά τους.
- Η εφαρμογή σωστής ανακύκλωσης σύμφωνα με την αρχή FIFO

(First In First Out) διευκολύνει την παρακολούθηση των προϊόντων και των ημερομηνιών λήξεως, την έγκαιρη χρησιμοποίηση των προϊόντων και την απομάκρυνση αυτών που έχουν λήξει.

- Μη βρώσιμα προϊόντα μπορεί να αποτελέσουν κίνδυνο για την ασφάλεια των τροφίμων (π.χ. υλικά καθαρισμού). Τα προϊόντα αυτά πρέπει να αποθηκεύονται μακριά από τα τρόφιμα και με τέτοιο τρόπο ώστε να μην μπορούν να τα μολύνουν.
- Τα υλικά συσκευασίας και περιτύλιξης που χρησιμοποιούνται θα πρέπει να αποθηκεύονται σε καθαρούς και ξηρούς χώρους, χωρίς έντομα ή τρωκτικά ή άλλες πηγές επιμόλυνσης.
- Η αποθήκευση των προϊόντων ψύξης πρέπει να γίνεται στις κατάλληλες θερμοκρασίες ανάλογα με το είδος τους. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι απαιτήσεις της νομοθεσίας αφορούν την θερμοκρασία των τροφίμων και όχι την θερμοκρασία του αέρα του αποθηκευτικού χώρου. Η θερμοκρασία των ψυγείων πρέπει να διατηρείται ανάμεσα στον 1 °C και στους 5 °C.
- Για την τήρηση της νομοθεσίας πρέπει τα προϊόντα να χρησιμοποιούνται μέχρι την αναγραφόμενη ημερομηνία διατήρησής τους.
- Τα υψιά προϊόντα θα πρέπει να αποθηκεύονται σε διαφορετικά ψυγεία από τα έτοιμα για κατανάλωση ή σε περίπτωση που αποθηκεύονται στο ίδιο ψυγείο θα πρέπει να διατηρούνται χωριστά και καλυμμένα και ακολουθείται η εξής σειρά:
 - τα έτοιμα προς κατανάλωση πάντα πάνω από τα υψιά και
 - τα φυτικά πάνω από τα ζωικά.
- Τα ψυγεία δεν πρέπει να υπερφορτώνονται.
- Όταν μαγειρεμένα τρόφιμα πρόκειται να αποθηκευτούν στην ψύξη, θα πρέπει, πριν την τοποθέτηση τους στο ψυγείο, να έχουν κρυώσει τουλάχιστον στους 21 °C. Αυτή η διαδικασία θα πρέπει να γίνει μέσα σε δύο ώρες από την θερμική επεξεργασία.
- Οι σωστές συνθήκες αποθήκευσης των κατεψυγμένων προϊόντων παίζουν σημαντικό ρόλο στην διατήρηση της ασφάλειας και ποιότητας των τροφίμων. Είναι δεδομένο ότι τα κατεψυγμένα προϊόντα απαγορεύεται να ξεπαγώσουν και να καταψυχθούν ξανά και πρέπει να διατηρούνται στην κατάψυξη, σε θερμοκρασία -18 °C ή χαμηλότερη.

- Στις περιπτώσεις θαλάμων ψύξεως χωρητικότητας μεγαλύτερης των δέκα κυβικών μέτρων, οι χώροι αυτοί πρέπει οπωσδήποτε να εφοδιάζονται με κατάλληλα όργανα αυτόματης καταγραφής για την παρακολούθηση σε συχνά και τακτά χρονικά διαστήματα, της θερμοκρασίας του αέρα στην οποία βρίσκονται τα τρόφιμα βαθιάς κατάψυξης.
- Τα ψυγεία και καταψύκτες θα πρέπει να λειτουργούν σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- Θα πρέπει να ακολουθείται πρόγραμμα απόψυξης, καθαρισμού, απολύμανσης και συντήρησης ψυγείων και καταψυκτών, πάντα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Έκθεση σε προθήκες – Μπουφέ

Οι πρώτες ύλες, τα συστατικά, τα ενδιάμεσα προϊόντα, και τα τελικά προϊόντα, τα οποία ενδέχεται να προσφέρονται για τον πολλαπλασιασμό παθογόνων μικροοργανισμών ή το σχηματισμό τοξινών πρέπει να διατηρούνται σε θερμοκρασίες που να μην συνεπάγονται κίνδυνο για την υγεία. Όσο το επιτρέπει η ασφάλεια των τροφίμων, επιτρέπεται η παραμονή τροφίμων εκτός χώρων, ελεγχόμενης θερμοκρασίας επί περιορισμένο χρονικό διάστημα όταν αυτό επιβάλλεται για πρακτικούς λόγους χειρισμού, κατά τη παρασκευή, τη μεταφορά, την αποθήκευση, την έκθεση και το σερβίρισμα των τροφίμων.

Όταν τα τρόφιμα πρέπει να διατηρούνται ή να σερβίρονται σε χαμηλή θερμοκρασία, πρέπει να ψύχονται το συντομότερο δυνατό μετά το τελευταίο στάδιο επεξεργασίας υπό θερμότητα, ή εάν δεν χρησιμοποιείται θερμότητα μετά το τελικό στάδιο παρασκευής σε θερμοκρασία που να μην προκαλεί κινδύνους για την υγεία. Δηλαδή :

- Τα προϊόντα διατηρούνται είτε σε ψυχόμενες προθήκες σε θερμοκρασία μικρότερη των 5 °C είτε σε θερμαινόμενες προθήκες σε θερμοκρασία πάνω από 60 °C.
- Χρησιμοποιείται ο κατάλληλος εξοπλισμός και σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, για την διατήρηση των τροφίμων σε προθήκες με ψύξη ή θέρμανση.
- Όταν είναι δυνατόν, τα τρόφιμα διατηρούνται καλυμμένα.

- Στις βιτρίνες έκθεσης των τροφίμων θα πρέπει να τοποθετείται προστατευτικός υαλοπίνακας για την αποφυγή μόλυνσεως των τροφίμων από τον άνθρωπο (π.χ. φτέρνισμα).
- Τα σκεύη, οι περιέκτες και τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται για το χειρισμό των τροφίμων σε προθήκες ή μπουφέ, πρέπει να διατηρούνται καθαρά, να αλλάζονται εφόσον αλλάξει το είδος τροφίμου που εκτίθεται και να συντηρούνται ώστε να βρίσκονται σε καλή κατάσταση ειδικά να αλλάζονται.
- Ιδιαίτερη σημασία έχει ο σωστός χειρισμός των εργαλείων και των σκευών, ώστε να μην πέφτουν μέσα στα τρόφιμα. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να χρησιμοποιούνται εργαλεία που η λαβή τους είναι μακρύτερη από τα μπολ σερβιρίσματος.
- Πρέπει να αποφεύγεται, όσο είναι δυνατόν, ο χειρισμός των τροφίμων με γυμνά χέρια.
- Τα τρόφιμα που έχουν παραμείνει σε θερμοκρασία ανάμεσα στους 5 και τους 60 °C για δύο ώρες πρέπει να καταναλωθούν ή να μπου στο ψυγείο. Αν έχουν παραμείνει από 2 έως 4 ώρες πρέπει να καταναλωθούν και να μην ψυχθούν. Αν έχουν παραμείνει πάνω από 4 ώρες, τα τρόφιμα πρέπει να απορρίπτονται. Οι οδηγίες αυτές έχουν ιδιαίτερη σημασία για επιχειρήσεις που δεν διαθέτουν ψυχόμενες-θερμαινόμενες προθήκες.

Σερβίρισμα

1. Όλα τα τρόφιμα τα οποία διακινούνται, αποθηκεύονται συσκευάζονται, εκτίθενται και μεταφέρονται, προφυλάσσονται από κάθε μόλυνση, η οποία ενδέχεται να τα καταστήσει ακατάλληλα προς βρώση και επιβλαβή για την υγεία.

- Για την αποφυγή της μικροβιακής επιμόλυνσης, το προσωπικό της επιχείρησης θα πρέπει να τηρεί τους κανόνες ατομικής υγιεινής και να είναι εκπαιδευμένο ώστε να προλαμβάνει πιθανές αιτίες επιμόλυνσης κατά την παραλαβή πρώτων υλών, την αποθήκευση και διατήρηση, ιδιαίτερα στην ψύξη και την κατάψυξη, κατά την επεξεργασία και διάθεση των τροφίμων.
- Για την αποφυγή της φυσικής επιμόλυνσης, θα πρέπει επιπλέον των παραπάνω, ο εξοπλισμός και η κτιριακή εγκατάσταση να

είναι κατάλληλα για τα τρόφιμα, να συντηρούνται τακτικά και να διατηρούνται σε καλή κατάσταση. Επίσης, τα σκεύη και εργαλεία που χρησιμοποιούνται για το χειρισμό των τροφίμων θα πρέπει να αντικαθίστανται εφόσον έχουν υποστεί φθορές.

- Για την αποφυγή της χημικής επιμόλυνσης, απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή στο χειρισμό και την αποθήκευση χημικών ουσιών, ειδικά αυτών που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό, την απολύμανση, τη μυοκτονία και την απεντόμωση.

Καταπολέμηση τρωκτικών και εντόμων

Στους χώρους παραγωγής, συνιστάται η χρήση χημικών για την καταπολέμηση τρωκτικών και εντόμων να γίνεται όταν έχουν υπάρξει ενδείξεις για παρουσία τους και όχι προληπτικά.

- Τα έντομα και τα τρωκτικά μεταφέρουν μεγάλο αριθμό παθογόνων μικροοργανισμών, καταστρέφουν τα τρόφιμα και τα υλικά συσκευασίας τους, αποτελούν κίνδυνο για την υγεία των εργαζομένων και είναι δείκτες της τήρησης κακών συνθηκών υγιεινής από την επιχείρηση. Οι χημικές ουσίες που χρησιμοποιούνται για την καταπολέμησή τους είναι πολύ επικίνδυνες για τον άνθρωπο και απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή και εξειδικευμένη γνώση για τη χρησιμοποίησή τους.
- Σε κάθε επιχείρηση θα πρέπει να προβλέπεται ο έλεγχος των εντόμων, αρουραίων, ποντικών και πουλιών.
- Για τον έλεγχό τους θα πρέπει οι επιχειρήσεις να φροντίζουν:
 - Τον περιορισμό της εισόδου εντόμων και τρωκτικών στην επιχείρηση
 - Την κάλυψη των παραθύρων με σίτες.
 - Την τοποθέτηση ηλεκτρικών παγίδων για τα έντομα
 - Τη σωστή αποθήκευση και ανακύκλωση των προϊόντων που διατηρούνται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος
 - Τις τακτικές επιθεωρήσεις και εάν χρειαστεί με τη βοήθεια ειδικών συμβούλων
 - Τη χρήση εγκεκριμένων εντομοκτόνων
- Κατά τη χρήση των εντομοκτόνων θα πρέπει
 - να μην φεκάζονται τρόφιμα και οι επιφάνειες να πλένονται και να απολυμαίνονται μετά τον ψεκάσμο

- τα ψεκαστικά υλικά να αποθηκεύονται σε ξεχωριστούς χώρους που κλειδώνουν μακριά από τους χώρους παραγωγής τροφίμων
- Σε μεγάλες ξενοδοχειακές επιχειρήσεις συνιστάται η καταπολέμηση να γίνεται με ειδικά για το σκοπό αυτό, συνεργεία.
- Οι επιχειρήσεις θα πρέπει να τηρούν σχετικό αρχείο.

Επικίνδυνες Ουσίες

Γενικές απαιτήσεις για τις επικίνδυνες ή και μη εδώδιμες ουσίες

Οι επικίνδυνες ή /και μη εδώδιμες ουσίες, συμπεριλαμβανομένων των ζωοτροφών, πρέπει να φέρουν την κατάλληλη σήμανση και να αποθηκεύονται σε χωριστούς και ασφαλείς περιέκτες.

- Τα τρόφιμα που έχουν μολυνθεί ή αυτά που έχει λήξει ο χρόνος διατήρησης τους πρέπει να απομακρύνονται από τους χώρους των τροφίμων ή /και να φέρουν κάποιο διακριτικό γνώρισμα που να διευκολύνει την αναγνώρισή τους. Πρέπει να τοποθετούνται σε ξεχωριστούς χώρους από τα άλλα προϊόντα εάν υπάρχει ο κίνδυνος της επιμόλυνσης.
- Δοχεία ή περιέκτες κατασκευασμένοι για μη βρώσιμα και επικίνδυνα υλικά, όπως υλικά για τον καθαρισμό, πρέπει να είναι ευδιάκριτα σημασμένοι, κλειστοί και να αποθηκεύονται μακριά από τους χώρους επεξεργασίας και αποθήκευσης των τροφίμων. Δεν πρέπει με οποιοδήποτε τρόπο τα παραπάνω υλικά να έρθουν σε επαφή με τους περιέκτες των τροφίμων.
- Χημικές ουσίες (π.χ. τα εντομοκτόνα και οι χημικές ουσίες καθαρισμού) ή άλλες μη εδώδιμες ουσίες που μπορούν να προκαλέσουν κίνδυνο στην υγεία πρέπει να φέρουν κατάλληλη σήμανση με προειδοποίηση για την τοξικότητα και τη χρήση τους και να αποθηκεύονται σε χώρους ή ντουλάπια που κλειδώνουν. Επιπλέον θα πρέπει να καθορίζονται τα άτομα που θα τα χειρίζονται, τα οποία θα πρέπει να έχουν δεχθεί και ανάλογη εκπαίδευση γι' αυτό.

Κατάρτιση Προσωπικού

Οι υπεύθυνοι των επιχειρήσεων τροφίμων εξασφαλίζουν την επίβλεψη και την καθοδήγηση ή/ και κατάρτιση σχετικά με την υγιεινή των τροφίμων όσων χειρίζονται τρόφιμα, ανάλογα με τις εκτελούμενες εργασίες.

Το προσωπικό θα πρέπει να εκπαιδεύεται σε «βασικές αρχές υγιεινής και ασφάλειας των τροφίμων» και στις απαιτήσεις του παρόντα «οδηγού υγιεινής» σύμφωνα με την επίσημη εκπαίδευση του ΕΦΕΤ και να έχει τη βεβαίωση που του χορηγείται από τον ΕΦΕΤ για την τεκμηρίωση της εκπαίδευσής του.

Στις επιχειρήσεις τροφίμων που απαιτείται εφαρμογή πλήρους συστήματος HACCP, οι υπεύθυνοι των επιχειρήσεων πρέπει να φροντίζουν, ώστε οι αρμόδιοι για την διατήρηση του συστήματος HACCP στην επιχείρηση τροφίμων να έχουν καταρτισθεί επαρκώς στις αρχές του HACCP και το προσωπικό στις επιπλέον υποχρεώσεις που προκύπτουν από το σύστημα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

Κίνδυνοι επιμόλυνσης τροφίμων

Τα τρόφιμα επιμολύνονται όταν παθογόνοι μικροοργανισμοί, επικίνδυνες χημικές ουσίες ή ξένα σώματα βρεθούν μέσα σε αυτά. Η επιμόλυνση μπορεί να συμβεί σε όλα τα στάδια της παραγωγής (προετοιμασία, αποθήκευση, μεταφορά και διάθεση) των τροφίμων και μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρές βλάβες της υγείας των καταναλωτών.

Υπάρχουν τρεις τύποι επιμολύνσεων για τα τρόφιμα :

- Η μικροβιακή επιμόλυνση
- Η φυσική επιμόλυνση
- Η χημική επιμόλυνση

- Μικροβιακή Επιμόλυνση

Η μικροβιακή επιμόλυνση είναι ο πιο σοβαρός και επικίνδυνος τύπος επιμόλυνσης και οφείλεται στην παρουσία παθογόνων μικροοργανισμών στα τρόφιμα και μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την τροφική δηλητηρίαση, την αλλοίωση των τροφίμων ή ακόμα και τον θάνατο. Η μικροβιακή επιμόλυνση διακρίνεται στα παρακάτω τέσσερα είδη :

- Επιμόλυνση από βακτήρια, η οποία είναι και η πιο κοινή
- Επιμόλυνση από ιούς
- Επιμόλυνση από παράσιτα
- Επιμόλυνση από μύκητες και ζύμες

Τα παθογόνα βακτήρια μεταφέρονται στα τρόφιμα :

- Από τις πρώτες ύλες
- Από τα χέρια του προσωπικού
- Από τα ρούχα του προσωπικού και τον εξοπλισμό

- Από τις επιφάνειες με τις οποίες έρχονται σε επαφή τα τρόφιμα, όπως πάγκοι εργασίας, σκεύη κλπ.

Διασταυρούμενη επιμόλυνση

Διασταυρούμενη επιμόλυνση (αλληλομόλυνση) είναι η μεταφορά μικροοργανισμών από μια μολυσμένη πηγή σε μη μολυσμένο τρόφιμο (συνήθως μαγειρεμένο τρόφιμο). Αν αυτό το τρόφιμο, είναι κατάλληλο για την ανάπτυξη βακτηρίων και αφεθεί για αρκετό χρόνο σε θερμοκρασία δωματίου, τα λίγα βακτηριακά κύτταρα που μεταφέρθηκαν θα πολλαπλασιαστούν σε μεγάλους αριθμούς και όταν το τρόφιμο καταναλωθεί, θα προκαλέσουν δηλητηρίαση. Αν το τρόφιμο που μολύνθηκε είναι ωμό, δεν θα προκαλέσει δηλητηρίαση γιατί τα βακτήρια σκοτώνονται κατά το μαγείρεμα.

Η διασταυρούμενη επιμόλυνση διακρίνεται σε :

- Άμεση, όπως στην περίπτωση όπου ωμά τρόφιμα αγγίζουν έτοιμα για κατανάλωση τρόφιμα.
- Έμμεση, όπως στην περίπτωση όπου όταν σε μια επιφάνεια εργασίας τοποθετούνται ωμά τρόφιμα και μετά, χωρίς να προηγηθεί καθαρισμός της επιφάνειας, τοποθετούνται έτοιμα για κατανάλωση τρόφιμα.
- Με στάξιμο, όπως για παράδειγμα η περίπτωση όπου αίμα από ωμό κρέας στάζει σε έτοιμα για κατανάλωση τρόφιμα.

Οι τρόποι που μπορεί να προκληθεί διασταυρούμενη επιμόλυνση είναι :

- Η χρησιμοποίηση ίδιων επιφανειών κοπής, επιφανειών εργασίας και άλλου εξοπλισμού για την προετοιμασία ωμών και μαγειρεμένων τροφίμων.
- Η χρησιμοποίηση μαχαιριών και άλλων εργαλείων χωρίς σχολαστικό πλύσιμο πριν τη χρήση.
- Τα χέρια των χειριστών τα οποία δεν πλύθηκαν μετά τον χειρισμό ωμού κρέατος, πουλερικών, ψαριών και λαχανικών ή μετά από την επαφή με πηγές βακτηρίων, όπως είναι η μύτη, το στόμα, τα μαλλιά και τα ζώα.
- Λανθασμένη τοποθέτηση τροφίμων στο ψυγείο. Ωμά τρόφιμα θα πρέπει να τοποθετούνται πάντα κάτω από μαγειρεμένα.

Πηγές μόλυνσης των τροφίμων με παθογόνα βακτήρια

- **Άνθρωπος :** Βακτήρια που προκαλούν τροφική δηλητηρίαση, υπάρχουν στη μύτη, το στόμα, το λαιμό, το έντερο, τις πληγές και το δέρμα του ανθρώπου. Συνήθως ο άνθρωπος μολύνει τα τρόφιμα άμεσα με τα άπλυτα χέρια, με φτέρνισμα ή βήξιμο.
- **Νωπά τρόφιμα :** Είναι πολύ επικίνδυνα, ιδιαίτερα το κρέας, τα πουλερικά, το απαστερίωτο γάλα, τα αυγά και τα οστρακοειδή. Πρέπει να διατηρούνται ξεχωριστά από τα τρόφιμα υψηλού κινδύνου. Τα υγρά που προέρχονται από το ξεπάγωμα των τροφίμων δεν πρέπει να επιμολύνουν τα τρόφιμα, τον εξοπλισμό ή τα σκεύη.
- **Το χώμα :** Το χώμα πρέπει να ξεπλένεται καλά από τα λαχανικά γιατί μεταφέρει παθογόνα βακτήρια.
- **Έντομα :** Πολλά έντομα μεταφέρουν παθογόνα βακτήρια στα τρόφιμα. Οι μύγες και οι κατσαρίδες είναι τα πιο επικίνδυνα για μετάδοση βακτηρίων.
- **Τρωκτικά :** Οι αρουραίοι και τα ποντίκια επιμολύνουν τα τρόφιμα με τα περιττώματά τους, τις τρίχες και το ροκάνισμα των τροφίμων. Οι επιφάνειες πάνω στις οποίες περπάτησαν τρωκτικά πρέπει να απολυμανθούν πριν χρησιμοποιηθούν. Τα τρόφιμα που είναι ύποπτα για επαφή με τρωκτικά πρέπει να απορρίπτονται.
- **Ζώα και πουλιά :** Όλα τα ζώα μεταφέρουν στο σώμα τους και στα έντερά τους επικίνδυνα βακτήρια. Επίσης, μεταφέρουν χώμα με τα πόδια τους και τρίχες στους χώρους των τροφίμων και από εκεί στα τρόφιμα.
- **Αέρας και σκόνη :** Πολλά βακτήρια βρίσκονται στην σκόνη και στον αέρα, γι' αυτό τα τρόφιμα πρέπει να καλύπτονται.
- **Απορρίμματα :** Τα απορρίμματα και τα ακατάλληλα τρόφιμα δεν πρέπει να παραμένουν μέσα στους χώρους των τροφίμων. Πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ώστε να μην μολύνουν έμμεσα ή άμεσα τα τρόφιμα και να μην προσελκύουν έντομα (μύγες) ή τρωκτικά. Το προσωπικό πρέπει να πλένει καλά τα χέρια του αν έρθει σε επαφή με απορρίμματα.
- **Επιφάνειες επεξεργασίας τροφίμων, εξοπλισμός και σκεύη :** Οι πάγκοι εργασίας, τα μηχανήματα και τα σκεύη θα πρέπει να

καθαρίζονται καλά από τα υπολείμματα των τροφίμων και να απολυμαίνονται πολλές φορές, διότι ευνοούν την ανάπτυξη παθογόνων βακτηρίων.

- **Νερό :** Το νερό που χρησιμοποιείται για κάθε χρήση πρέπει να είναι καθαρό και πόσιμο, αλλιώς μπορεί να επιμολύνει τα τρόφιμα με επικίνδυνα βακτήρια.

- Φυσική επιμόλυνση

Τα ξένα σώματα όπως τρίχες, γυαλιά, σίδερα κλπ. Είναι δυνατόν να μεταφερθούν στα τρόφιμα κατά την παραλαβή, την αποθήκευση, την προετοιμασία ή το σερβίρισμά τους και αν δεν εφαρμόζονται προληπτικά μέτρα, μπορεί να υπάρξουν παράπονα από τον καταναλωτή ή να προκληθούν βλάβες στην υγεία του.

Πηγές μόλυνσης των τροφίμων με ξένα σώματα :

- Πρώτες ύλες (πέτρες, γυαλί, ξύλο, μέταλλο, κόκαλα, σκόνη, γόπες κλπ.)
- Κτίρια / Εξοπλισμός (ξύλο, ξεφτισμένη μπογιά / σκουριά, γυαλιά, γράσα, λάδια, βίδες, παξιμάδια κλπ.)
- Πίνακες ανακοινώσεων (χαρτιά και πινέζες)
- Υλικά συσκευασίας (χαρτόνια, κορδόνια, συνδετήρες, ξύλο, πλαστικό)
- Υλικά συντήρησης (ρινίσματα, βίδες, παξιμάδια, καλώδια, ίνες και υφάσματα)
- Προσωπικό / επισκέπτες (κοσμήματα, νύχια, τρίχες, κουμπιά, επίδεσμοι, γόπες, ίνες και υφάσματα κλπ.)
- Εργαλεία καθαρισμού (τρίχες, κομμάτια υφάσματος και χαρτιού)
- Τρωκτικά, έντομα, ζώα και πτηνά (περιττώματα, μεμβράνες, αυγά και τρίχες ζώων)

- Χημική επιμόλυνση

Στα τρόφιμα είναι δυνατόν να βρεθούν χημικές ουσίες, τοξικές για τον άνθρωπο, των οποίων η παρουσία απαγορεύεται τελείως ή περιορίζεται κάτω από καθορισμένα όρια.

Πηγές μόλυνσης των τροφίμων με επικίνδυνες χημικές ουσίες :

- **Εντομοκτόνα** (ψεκασμός σε τρόφιμα / εξοπλισμό, παγίδες τρωκτικών πάνω από ανοικτά τρόφιμα και από μολυσμένες πρώτες ύλες).
- **Πρόσθετα** (συντηρητικά, βελτιωτικά γεύσης και χρώματος περισσότερο του κανονικού).
- **Χημικά καθαριστικά** (απορρυπαντικά, απολυμαντικά, λάδια και γράσα).
- **Βιομηχανικά χημικά** (ψυκτικά υγρά).
- **Περιβάλλον** (διοξίνες, φυτοφάρμακα, κτηνιατρικά φάρμακα και λιπάσματα). Από την μη τήρηση των κανόνων ορθής υγιεινής πρακτικής κατά την παραγωγή των τροφίμων.
- **Από το προσωπικό της επιχείρησης τροφίμων** με αποτέλεσμα να υπάρχει η πιθανότητα τα τρόφιμα να επιμολυνθούν με απορρυπαντικά και απολυμαντικά.

Τα σκεύη που αποτελούνται από τοξικά μέταλλα (όπως από χαλκό, μόλυβδο, ψευδάργυρο, κάδμιο και αντιμόνιο) και χρησιμοποιούνται για την παρασκευή ή διατήρηση όξινων τροφίμων, είναι δυνατόν να προκαλέσουν τροφική δηλητηρίαση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΠΑΡΟΧΗ ΝΕΡΟΥ

Πρέπει να υπάρχει επαρκής παροχή «πόσιμου νερού», όπως ορίζεται στην Υπουργική Απόφαση Α5/288/23.1.1986 (ΦΕΚ 53/Β/20.2.1986, Διορθ. Σφάλ. ΦΕΚ 379/Β/10.6.1986) περί της ποιότητας του πόσιμου νερού.

Το πόσιμο αυτό νερό πρέπει να χρησιμοποιείται, ώστε να διασφαλίζεται η μη μόλυνση των τροφίμων.

- Το νερό θεωρείται «πόσιμο» όταν προέρχεται από τον οργανισμό ύδρευσης από τον οποίο προμηθεύεται νερό η επιχείρηση, ή από δεξαμενές αποθήκευσης ύδατος της επιχείρησης, που ικανοποιούν τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για το «πόσιμο νερό».
- Εάν το νερό προέρχεται από ιδιωτική πηγή θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές του «πόσιμου». Το νερό από ιδιωτική πηγή θα πρέπει να εξυγιαίνεται και να ελέγχεται η αποτελεσματικότητά της εξυγίανσης.
- «Πόσιμο νερό» θα πρέπει να χρησιμοποιείται:
 - για τον καθαρισμό των πρώτων υλών των τροφίμων
 - για το μαγείρεμα των τροφίμων
 - για το πλύσιμο των επιφανειών που έρχονται σε επαφή με τα τρόφιμα
 - για το πλύσιμο των χεριών των χειριστών των τροφίμων
 - για το πλύσιμο των εργαλείων, σκευών, μηχανημάτων και γενικότερα του εξοπλισμού.
- Το μη πόσιμο νερό μπορεί να χρησιμοποιείται στις δραστηριότητες που δεν επιδρούν στην ασφάλεια και υγιεινή των τροφίμων.
- Εάν χρησιμοποιούνται συσκευές αποσκλήρυνσης του νερού τότε τα φίλτρα πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση για να μην μολύνουν το νερό. Τα φίλτρα θα πρέπει να αλλάζονται τακτικά και σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών τους.

Το νερό που έχει υποστεί αποσκλήρυνση δεν συνιστάται για την παρασκευή τροφών για βρέφη ή για άρρωστους ενήλικες.

ΠΑΓΟΣ

Όπου χρειάζεται πάγος, πρέπει να παράγεται από νερό που πληροί τους όρους της Υπουργικής Απόφασης Α5/288/ 23.1.1986 (ΦΕΚ 53/Β/20.2.1986, ΦΕΚ 379/ Β/10.6.1986). Αυτός ο πάγος πρέπει να χρησιμοποιείται κάθε φορά που χρειάζεται, ώστε να διασφαλίζεται η μη μόλυνση των τροφίμων.

Πρέπει να παράγεται, να διακινείται και να αποθηκεύεται υπό συνθήκες που τον προφυλάσσουν από κάθε μόλυνση.

- Ο πάγος που χρησιμοποιείται για τα τρόφιμα και τα ποτά θα πρέπει να παράγεται από «πόσιμο νερό».
- Ο πάγος που χρησιμοποιείται για την ψύξη μη συσκευασμένων τροφίμων όταν αυτά σερβίρονται σε ανοιχτές βιτρίνες θα πρέπει να παράγεται από «πόσιμο νερό».
- Οι συσκευές παραγωγής του πάγου, οι περιέκτες και τα σκεύη που χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση και διάθεση του, θα πρέπει να είναι τοποθετημένοι σε σημεία που εξασφαλίζουν ότι δεν υφίσταται κίνδυνος μόλυνσης. Τα μέρη της συσκευής και τα σκεύη που έρχονται σε επαφή με τον πάγο πρέπει να απολυμαίνονται περιοδικά. Τα σκεύη πρέπει να κατασκευάζονται από ανθεκτικά υλικά ώστε να μην σπάνε και υπάρξει ο κίνδυνος της παρουσίας ξένων σωμάτων στον πάγο.

Ο χειρισμός του πάγου που χρησιμοποιείται στα ποτά δεν θα πρέπει να γίνεται με γυμνά χέρια, όπως επίσης δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται γυάλινα σκεύη ή διαφανή πλαστικά για το «φτυάρισμα» του πάγου.

ΑΤΜΟΣ

Ο ατμός που χρησιμοποιείται σε άμεση επαφή με τα τρόφιμα πρέπει να είναι απαλλαγμένος από κάθε ουσία που παρουσιάζει κίνδυνο για την υγεία ή ενδέχεται να μολύνει το προϊόν.

- Για την παραγωγή ατμού, που μπορεί να έρθει σε επαφή με τρόφιμα ή περιέχεται σε αυτά, θα πρέπει να χρησιμοποιείται «πόσιμο νερό».
- Ιδιαίτερη προσοχή απαιτεί η αφαλάτωση των συσκευών ατμού,

η οποία και θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

ΜΗ ΠΟΣΙΜΟ ΝΕΡΟ

Το μη «πόσιμο νερό», το οποίο χρησιμοποιείται για παραγωγή ατμού, ψύξη, κατάσβεση πυρκαγιάς και άλλους παρεμφερείς σκοπούς, που δεν σχετίζονται με τρόφιμα, πρέπει να διοχετεύεται μέσω χωριστών δικτύων, τα οποία να αναγνωρίζονται εύκολα και να μη συνδέονται καθόλου με τα συστήματα «πόσιμου νερού», ούτε να υπάρχει δυνατότητα αναρρόφησης στα συστήματα «πόσιμου νερού».

- Δεν συνιστώνται παροχές μη «πόσιμου νερού» στους χώρους παρασκευής τροφίμων.*
- Σε μερικές περιπτώσεις, για την πυρόσβεση χρησιμοποιούνται μάνικες που συνδέονται με παροχές μη «πόσιμου νερού». Σε αυτές τις παροχές θα πρέπει να αναγράφεται ο σκοπός της χρησιμοποίησης τους και οι σωληνώσεις τους να έχουν διαφορετικό χρώμα. Οι μάνικες αυτές δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό.*

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ ΤΡΟΦΩΝ:

1. Απορρίμματα τροφών και άλλα απορρίμματα δεν πρέπει να αφήνονται να συσσωρεύονται σε χώρους τροφίμων, παρά μόνο στο βαθμό που αυτό είναι αναπόφευκτο για τη σωστή λειτουργία της επιχείρησης. Δηλαδή :

- Η συσσώρευση απορριμμάτων στους χώρους παρασκευής τροφίμων, σε περιόδους αιχμής της εργασίας είναι αναπόφευκτη. Για τον σκοπό αυτό θα πρέπει να προβλέπονται κατάλληλα δοχεία απορριμμάτων για τη συλλογή τους κατά τη διάρκεια της εργασίας.
- Τα δοχεία απορριμμάτων θα πρέπει:
 - να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται έτσι ώστε να μπορούν να μετακινούνται και να απομακρύνονται εύκολα από τους χώρους των τροφίμων,
 - να βρίσκονται σε κατάλληλο ύψος σε σχέση με τους πάγκους εργασίας για να διευκολύνεται η χρήση τους,
 - να τοποθετούνται σε κατάλληλες θέσεις στους χώρους παρασκευής τροφίμων,
 - να μην γεμίζονται πολύ, να αδειάζονται συχνά και τα απορρίμματα να απομακρύνονται αμέσως από τους χώρους των τροφίμων.

Για την σωστή πρακτική, θα πρέπει τα απορρίμματα να απομακρύνονται καθημερινά, μετά το τέλος της εργασίας, από τους χώρους τροφίμων.

2. Τα απορρίμματα τροφίμων και τα άλλα απορρίμματα πρέπει να εναποτίθενται σε περιέκτες που να κλείνουν, εκτός εάν οι επιχειρηματίες του τομέα των τροφίμων μπορούν να αποδείξουν στις αρμόδιες αρχές ότι τυχόν χρησιμοποιηθέντες άλλοι τύποι περιεκτών είναι κατάλληλοι.

Αυτοί οι περιέκτες πρέπει να είναι κατάλληλα κατασκευασμένοι, να διατηρούνται σε καλή κατάσταση και εφόσον απαιτείται, να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται εύκολα. Δηλαδή :

- Τα δοχεία των απορριμμάτων θα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από ανθεκτικά υλικά, που να επιτρέπουν τον εύκολο καθαρισμό και την απολύμανσή τους. Αναλυτικότερα τα προερχόμενα από τη λειτουργία της επιχείρησης απορρίμματα θα φυλάσσονται προσωρινά σε κατάλληλα και ειδικά για τον σκοπό αυτόν προοριζόμενα δοχεία, τα οποία θα πληρούν τους κατωτέρω όρους:
 - Να έχουν κατασκευασθεί από υλικό αδιαπτόιστο και ανθεκτικό, το οποίο δεν θα οξειδώνεται εύκολα και γενικά δεν θα καταστρέφεται κατά τη χρήση του. Σαν τέτοια υλικά αναφέρονται ευδεικτικά η γαλβανισμένη λαμαρίνα και το πλαστικό.
 - Η κατασκευή τους να είναι αρκετά ισχυρή, ώστε να μην παραμορφώνονται ή καταστρέφονται κατά τη χρήση τους.
 - Η χωρητικότητά τους να ικανοποιεί τις ανάγκες της επιχείρησης.
 - Το σχήμα τους να παρέχει επαρκή ευστάθεια και να επιτρέπει την ευχερή εκκένωση και καθορισμό τους.
 - Να φέρουν ποδοκίνητο κάλυμμα, το οποίο θα εφαρμόζει στα χείλη του δοχείου στεγανά, ώστε να αποκλείεται η είσοδος σ' αυτά εντόμων και ποντικών, καθώς και η παραβίασή τους από τα αναζητούμενα τροφή ζώα (σκύλοι, γάτες). Συνιστάται τα καλύμματα να συνδέονται μόνιμα με τα δοχεία, για να μη χάνονται.
 - Τα δοχεία ή οι περιέκτες που χρησιμοποιούνται για την συλλογή των απορριμμάτων των τροφίμων, απαγορεύεται να χρησιμοποιηθούν για τη συλλογή τροφίμων.
- Συνιστάται η χρήση ειδικών πλαστικών σάκων, οι οποίοι θα τοποθετούνται στο εσωτερικό των δοχείων των απορριμμάτων, κατά τρόπο που τα άκρα του ανοίγματος του σάκου να αναδιπλώνονται περιμετρικά στα χείλη του στομίου του δοχείου.
- Οι πλαστικοί σάκοι θα πρέπει να απομακρύνονται και να δένονται εύκολα, αποτρέποντας την άμεση επαφή των απορριμμάτων με τους κάδους.
- Είναι καλύτερα οι σάκοι με τα απορρίμματα να αποθηκεύονται σε ασφαλές μέρος ή σε μεταλλικό περιέκτη, έως την απομάκρυνσή τους από την επιχείρηση, ώστε να μην προσβάλλονται από ζώφια.

- *Μεγάλοι κάδοι που χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση απορριμμάτων τροφίμων ή των σάκων με τα απορρίμματα, έως την απομάκρυνσή τους από την επιχείρηση, θα πρέπει επίσης να είναι κατασκευασμένοι από υλικά που διευκολύνουν τον καθαρισμό και την απολύμανση τους.*
- *Οι κάδοι θα πρέπει να καλύπτονται με καπάκι και να παραμένουν κλειστοί μεταξύ της συλλογής και της απομάκρυνσης των απορριμμάτων.*
- *Όλοι οι κάδοι θα πρέπει να καθαρίζονται τακτικά και να απολυμαίνονται περιοδικά, ιδιαίτερα εκείνοι που είναι τοποθετημένοι σε χώρους παρασκευής προϊόντων υψηλού κινδύνου όπου η απολύμανσή τους πρέπει να γίνεται σε συχνότερα χρονικά διαστήματα. Καθορίζονται προγράμματα καθαρισμού και απολύμανσης, τα οποία προβλέπουν τον συχνό καθαρισμό και απολύμανση, εσωτερικά και εξωτερικά των κάδων.*

3. Πρέπει να υπάρχει κατάλληλη πρόβλεψη για την απομάκρυνση και την αποθήκευση απορριμμάτων τροφών ή άλλων απορριμμάτων. Οι χώροι αποθήκευσης απορριμμάτων πρέπει να σχεδιάζονται και να χρησιμοποιούνται κατά τρόπο που να διατηρούνται πάντα καθαροί και να προλαμβάνεται η διείσδυση εντόμων και λοιπών επιβλαβών ζώων, καθώς και η μόλυνση των τροφίμων, του πόσιμου νερού, του εξοπλισμού και των χώρων. Δηλαδή :

- *Η απομάκρυνση των απορριμμάτων από τον χώρο παρασκευής των τροφίμων, θα πρέπει να γίνεται στο τέλος κάθε εργάσιμης ημέρας. Η συχνότητα συλλογής των απορριμμάτων και η απομάκρυνσή τους από τους χώρους των τροφίμων εξαρτάται από τον όγκο και από το είδος τους.*
- *Τα απορρίμματα διατηρούνται σε ειδικούς χώρους ή κάδους που σχεδιάζονται και χρησιμοποιούνται για τον σκοπό αυτό. Είναι σωστή πρακτική ο σχεδιασμός ειδικών εξωτερικών χώρων για την αποθήκευση των απορριμμάτων με σταθερό δάπεδο και σε κάδους με ικανοποιητικά καλύμματα. Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να υπάρχει παροχή νερού για τον καθαρισμό τους και κατάλληλη αποχέτευση για την απομάκρυνση των υδάτων.*
- *Κατάλληλες εγκαταστάσεις αποθήκευσης απορριμμάτων επιτρέπουν τη λιγότερο συχνή απομάκρυνση των απορριμμάτων*

από την επιχείρηση .

- Οι εσωτερικοί χώροι αποθήκευσης απορριμμάτων θα πρέπει να βρίσκονται μακριά από τους χώρους παρασκευής των τροφίμων και να καθαρίζονται σε συχνά χρονικά διαστήματα.
- Η αποθήκευση των απορριμμάτων σε εξωτερικούς χώρους δεν θα πρέπει να γίνεται πλησίον των χώρων όπου γίνεται η μεταφορά των τροφίμων στους ή από τους χώρους εργασίας.
- Στους χώρους ή στους κάδους αποθήκευσης των απορριμμάτων θα πρέπει να προλαμβάνεται η είσοδος εντόμων και λοιπών επιβλαβών ζώων, και γι' αυτό οι αποθηκευτικοί χώροι θα πρέπει να κλείνουν κατάλληλα ή να χρησιμοποιούνται κάδοι με κατάλληλα καλύμματα.
- Τα υγρά απόβλητα θα πρέπει να απομακρύνονται με υγιεινό και φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, και δεν πρέπει να αποτελούν πηγή μόλυνσης των τροφίμων, είτε άμεσα είτε έμμεσα. Η απόρριψη των υγρών αποβλήτων/απορριμμάτων των τροφίμων, όπως έλαια ή χημικά καθαρισμού, πρέπει να γίνεται με ασφάλεια. Δεν επιτρέπεται η διοχέτευση τους σε μεγάλες ποσότητες μέσα στο αποχετευτικό σύστημα.
- Στην περίπτωση όπου τα απορρίμματα βρίσκονται για μεγάλο χρονικό διάστημα μέσα στους χώρους αποθήκευσης και δεν απομακρύνονται καθημερινά, συνιστάται τότε να αποθηκεύονται σε ψυχόμενους χώρους οι οποίοι θα βρίσκονται εξωτερικά της επιχείρησης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ, ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΑΤΟΜΙΚΗ ΥΓΙΕΙΝΗ

1. Απαιτείται υψηλός βαθμός ατομικής καθαριότητας από κάθε πρόσωπο, που κινείται σε χώρους όπου γίνονται εργασίες με τρόφιμα, το οποίο πρέπει να φορά κατάλληλο, καθαρό και, όπου αρμόζει, προστατευτικό ρουχισμό. Δηλαδή :

- Ο υπεύθυνος της επιχείρησης φροντίζει και έχει την ευθύνη μαζί με τον εργαζόμενο για την τήρηση των κανόνων υγιεινής που έχουν σχέση με την υγιεινή του προσωπικού. Η απαίτηση αυτή αφορά κάθε εργαζόμενο.
- Η ατομική καθαριότητα θα πρέπει να περιλαμβάνει πρακτικές που διασφαλίζουν την υγιεινή του ατόμου για να προστατεύονται τα τρόφιμα από πιθανές επιμολύνσεις.
- Η ενδυμασία του προσωπικού θα πρέπει να είναι πάντα καθαρή και να αλλάζει τακτικά σύμφωνα με τους κανόνες υγιεινής της επιχείρησης, για να μην υπάρχει ο κίνδυνος επιμόλυνσης των τροφίμων.
- Οι απαιτήσεις για την ενδυμασία στον χώρο εργασίας διαφέρουν ανάλογα με την εργασία του εργαζομένου. Παρακάτω αναφέρονται οι απαιτήσεις που πρέπει να εκπληρώνονται:
 - ✓ Από το προσωπικό που απασχολείται στους χώρους προετοιμασίας και επεξεργασίας των τροφίμων απαιτείται καθαρή ποδιά (στολή εργασίας ή παρόμοιο ένδυμα), κάλυμμα του τριχωτού της κεφαλής (σκούφος) και γάντια ή όχι ανάλογα με την εργασία του εργαζομένου.
 - ✓ Από το προσωπικό που απασχολείται στους αποθηκευτικούς χώρους ή ως οδηγός απαιτείται καθαρή ποδιά, φόρμα ή άλλη στολή.
 - ✓ Από το προσωπικό που απασχολείται ως σερβιτόροι /-ρες /προσωπικό που εργάζεται στο μπαρ απαιτείται καθαρό ένδυμα, ποδιά ή στολή εργασίας.

- Τα άτομα που εργάζονται στους χώρους προετοιμασίας και επεξεργασίας των τροφίμων θα πρέπει να εφαρμόζουν τους παρακάτω κανόνες υγιεινής:
 - Να έχουν φροντίσει για την καθαριότητα των χεριών τους. Να χρησιμοποιούν γάντια μίας χρήσεως στα τρόφιμα που είναι έτοιμα για κατανάλωση, τα οποία θα αλλάζουν όταν αυτά σκιστούν και τουλάχιστον κάθε 2 ώρες ανάλογα με τις εργασίες που κάνουν.
 - Να πλύνουν τα χέρια τους μετά την επαφή με οποιοδήποτε μέρος του κεφαλιού τους.
 - Να μην καπνίζουν στους χώρους των τροφίμων.
 - Να μην τρώνε ή πίνουν στον χώρο των τροφίμων και κατά το χειρισμό των τροφίμων.
- Να καλύπτουν με αδιάβροχο επίδεσμο τις πληγές στα χέρια ή σε οποιοδήποτε άλλο εκτεθειμένο σημείο του σώματος τους, ώστε να μην προκαλείται επιμόλυνση των τροφίμων.
- Να χρησιμοποιούν επιδέσμους έντονου χρώματος, εάν χρειαστεί, ώστε να αναγνωρίζονται εύκολα εάν αποκολληθούν.
- Να μην φορούν κοσμήματα, να μην έχουν φεύτικα ή βαμμένα νύχια γιατί αποτελούν κίνδυνο επιμόλυνσης των τροφίμων. Σκουλαρίκια σε τρυπημένα αυτιά, βέρες και ρολόγια θα πρέπει να αφαιρούνται.
- Να μην μετακινούνται άσκοπα εκτός του χώρου και να επιστρέφουν πάλι στον ίδιο χώρο.
- Να πλένουν κάθε φορά που χρειάζεται.
- Τα άτομα που χειρίζονται έτοιμα προς κατανάλωση τρόφιμα θα πρέπει:
 - Να έχουν κομμένα νύχια και όχι βαμμένα,
 - Να έχουν καθαρά μαλλιά, δεμένα πίσω και να είναι καλυμμένα πλήρως,
- Απαγορεύεται η δοκιμή του φαγητού με το ίδιο κουτάλι χωρίς προηγουμένως να πλυθεί. Είναι αποδεκτή η δοκιμή του φαγητού ή του γλυκίσματος από τον υπεύθυνο κατά την διάρκεια της παρασκευής του, δεδομένου ότι θα γίνει με τρόπο που δεν θα το μολύνει.
- Οι επισκέπτες στην κουζίνα, συμπεριλαμβανομένου του

προσωπικού συντήρησης, θα πρέπει να φορούν προστατευτικό ρουχισμό και κάλυμμα του τριχωτού της κεφαλής (σκουφούς), όπως και καλύμματα υποδημάτων, εάν παρουσιάζεται κίνδυνος της επιμόλυνσης των τροφίμων.

- Το προσωπικό που παρασκευάζει προϊόντα υψηλού κινδύνου, δεν θα πρέπει να κυκλοφορεί στους άλλους χώρους της επιχείρησης με την στολή εργασίας. Η στολή εργασίας θα πρέπει να αφαιρείται όταν απομακρύνονται για διάφορους λόγους από το χώρο εργασίας τους, όπως για παράδειγμα για να καπνίσουν.

Το προσωπικό του χώρου τροφίμων, σε κάθε επιχείρηση, θα πρέπει να είναι εκπαιδευμένο σε «**βασικές αρχές υγιεινής και ασφάλειας των τροφίμων**» σύμφωνα με το εκπαιδευτικό πρόγραμμα του ΕΦΕΤ και στις οδηγίες εργασίας ανάλογα με τη θέση εργασίας και την υπευθυνότητα που έχει στην επιχείρηση.

2. Απαγορεύεται η, με οποιαδήποτε ιδιότητα, απασχόληση, σε χώρους εργασίας με τρόφιμα οποιουδήποτε ατόμου είναι γνωστό ή υπάρχουν υπόνοιες ότι πάσχει από νόσημα που μεταδίδεται δια των τροφών, ή ατόμου που πάσχει π.χ. από μολυσμένα τραύματα ή έχει προσβληθεί από δερματική μόλυνση, έλκη ή διάρροια, όταν υφίσταται άμεσος ή έμμεσος κίνδυνος μόλυνσης των τροφίμων από παθογόνους μικροοργανισμούς. Δηλαδή :

- Το προσωπικό θα πρέπει να είναι υγιές και να έχει βιβλιάριο υγείας, που να πιστοποιεί ότι δεν πάσχει από νοσήματα ικανά να μεταδοθούν με τα τρόφιμα.
- Το βιβλιάριο υγείας θα πρέπει να αποτελεί προϋπόθεση για την πρόσληψή του.
- Σε περίπτωση που στο προσωπικό παρουσιαστεί κάποιο από τα νοσήματα που αναφέρονται, οι υπεύθυνοι των επιχειρήσεων έχουν την νομική υποχρέωση να λαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την πρόληψη του κινδύνου μόλυνσης των τροφίμων. Αυτό περιλαμβάνει αποκλεισμό από την εργασία ή από συγκεκριμένους τομείς της εργασίας για όσο χρονικό διάστημα κριθεί αναγκαίο.
- Κάθε άτομο που εργάζεται στους χώρους τροφίμων, θα πρέπει να ενημερώνει τους ανωτέρους του, σε περίπτωση προσβολής του από κάποια ασθένεια, όταν υπάρχει ο κίνδυνος μετάδοσής της με τα τρόφιμα. Θα πρέπει να ενημερώνει επειγόντως:

- Όταν γνωρίζει ή υποψιάζεται ότι είναι φορέας ή πάσχει από κάποια ασθένεια που μπορεί να μεταδοθεί στα τρόφιμα
- Όταν έχει κάποιο τραύμα, δερματική μόλυνση, έλκος, εμετό διάρροια ή ανάλυση στομαχική διαταραχή.
- Την υποχρέωση αυτή την αναλαμβάνουν οι εργαζόμενοι με γραπτή δήλωση, την οποία υπογράφουν κατά την πρόσληψή τους.
- Ο υπεύθυνος του προσωπικού θα πρέπει να ενημερώνεται στην έναρξη της βάρδιας για τυχόν ύπαρξη προβλήματος υγείας.
- Ο υπεύθυνος του προσωπικού θα πρέπει να δέχεται γραπτή γνωμάτευση από ιατρό για την καταλληλότητα του ασθενούς εργαζομένου να επιστρέψει στην εργασία του.
- Για την εφαρμογή της προσωπικής υγιεινής είναι υπεύθυνοι οι εργαζόμενοι. Οι δαπάνες τόσο για την προμήθεια, όσο και για τον καθαρισμό της ενδυμασίας της εργασίας τους βαρύνουν την επιχείρηση.
- Το ανωτέρω προσωπικό δεν επιτρέπεται να φορεί κατά τις ώρες της εργασίας τους μάλλινα ενδύματα (από ύφασμα ή πλεκτά). Αν η χρήση τέτοιων ενδυμάτων επιβάλλεται λόγω χαμηλής θερμοκρασίας στον εργασιακό χώρο, αυτό θα γίνεται κατά τρόπο που να καλύπτονται τα μάλλινα ενδύματα από την στολή εργασίας.
- Απαγορεύεται, η με οποιαδήποτε ιδιότητα, επίσκεψη, απασχόληση ή είσοδος σε χώρους τροφίμων ατόμων, που δεν έχουν την κατάλληλη ενδυμασία και άδεια από τον υπεύθυνο της επιχείρησης για την είσοδο τους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

Υγιεινή των εργαζομένων

Το προσωπικό που εργάζεται σε μια επιχείρηση τροφίμων , μπορεί να αποτελεί την σημαντικότερη πηγή επιμόλυνσης των τροφίμων. Εάν το προσωπικό δεν είναι υγιές και δεν τηρεί τους κανόνες υγιεινής , μπορεί να προκαλέσει επιμόλυνση των τροφίμων με παθογόνους μικροοργανισμούς , οι οποίοι είναι δυνατόν να προκαλέσουν τροφικές δηλητηριάσεις . Είναι ηθική αλλά και νομική υποχρέωση των εργαζόμενων σε μια επιχείρηση τροφίμων να φροντίζουν την καθαριότητά τους και την υγεία τους κατά τη διάρκεια της εργασίας τους .

Απαραίτητη προϋπόθεση της νομοθεσίας για την πρόσληψη αλλά και την εργασία του προσωπικού σε μια επιχείρηση τροφίμων είναι η ύπαρξη πρόσφατα ενημερωμένου βιβλιαρίου υγείας . Το βιβλιάριο υγείας , πιστοποιεί ότι ο εργαζόμενος δεν πάσχει από νοσήματα τα οποία μπορούν να μεταδοθούν με τα τρόφιμα (φυματίωση , δερματικές νόσους , εντερικές παθήσεις κλπ.)

Απαιτήσεις της νομοθεσίας

1. Απαιτείται υψηλός βαθμός ατομικής καθαριότητας από κάθε πρόσωπο, που κινείται σε χώρους όπου γίνονται εργασίες με τρόφιμα, το οποίο πρέπει να φορά κατάλληλο, καθαρό και, όπου αρμόζει, προστατευτικό ρουχισμό.

Οδηγίες για συμμόρφωση με την νομοθεσία

- Ο υπεύθυνος της επιχείρησης φροντίζει και έχει την ευθύνη μαζί με τον εργαζόμενο για την τήρηση των κανόνων υγιεινής που έχουν σχέση με την υγιεινή του προσωπικού. Η απαίτηση αυτή αφορά κάθε εργαζόμενο.
- Η ατομική καθαριότητα θα πρέπει να περιλαμβάνει πρακτικές που διασφαλίζουν την υγιεινή του ατόμου για να προστατεύονται τα τρόφιμα από πιθανές επιμολύνσεις.

- Η ενδυμασία του προσωπικού θα πρέπει να είναι πάντα καθαρή και να αλλάζει τακτικά σύμφωνα με τους κανόνες υγιεινής της επιχείρησης, για να μην υπάρχει ο κίνδυνος επιμόλυνσης των τροφίμων.
- Οι απαιτήσεις για την ενδυμασία στον χώρο εργασίας διαφέρουν ανάλογα με την εργασία του εργαζομένου. Παρακάτω αναφέρονται οι απαιτήσεις που πρέπει να εκπληρώνονται:
 - ✓ Από το προσωπικό που απασχολείται στους χώρους προετοιμασίας και επεξεργασίας των τροφίμων απαιτείται καθαρή ποδιά (στολή εργασίας ή παρόμοιο ένδυμα), κάλυμμα του τριχωτού της κεφαλής (σκούφος) και γάντια ή όχι ανάλογα με την εργασία του εργαζομένου.
 - ✓ Από το προσωπικό που απασχολείται στους αποθηκευτικούς χώρους ή ως οδηγός απαιτείται καθαρή ποδιά, φόρμα ή άλλη στολή.
 - ✓ Από το προσωπικό που απασχολείται ως σερβιτόροι /-ρες /προσωπικό που εργάζεται στο μπαρ απαιτείται καθαρό ένδυμα, ποδιά ή στολή εργασίας.
- Τα άτομα που εργάζονται στους χώρους προετοιμασίας και επεξεργασίας των τροφίμων θα πρέπει να εφαρμόζουν τους παρακάτω κανόνες υγιεινής:
 - Να έχουν φροντίσει για την καθαριότητα των χεριών τους. Να χρησιμοποιούν γάντια μίας χρήσεως στα τρόφιμα που είναι έτοιμα για κατασάλωση, τα οποία θα αλλάζουν όταν αυτά σκιστούν και τουλάχιστον κάθε 2 ώρες ανάλογα με τις εργασίες που κάνουν.
 - Να πλύνουν τα χέρια τους μετά την επαφή με οποιοδήποτε μέρος του κεφαλιού τους.
 - Να μην καπνίζουν στους χώρους των τροφίμων.
 - Να μην τρώνε ή πίνουν στον χώρο των τροφίμων και κατά το χειρισμό των τροφίμων.
 - Να καλύπτουν με αδιάβροχο επίδεσμο τις πληγές στα χέρια ή σε οποιοδήποτε άλλο εκτεθειμένο σημείο του σώματος τους, ώστε να μην προκαλείται επιμόλυνση των τροφίμων.
 - Να χρησιμοποιούν επιδέσμους έντονου χρώματος, εάν χρειαστεί, ώστε να αναγνωρίζονται εύκολα εάν αποκολληθούν.

- *Να μην φορούν κοσμήματα, να μην έχουν ψεύτικα ή βαμμένα νύχια γιατί αποτελούν κίνδυνο επιμόλυνσης των τροφίμων. Σκουλαρίκια σε τρυπημένα αυτιά, βέρες και ρολόγια θα πρέπει να αφαιρούνται.*
- *Να μην μετακινούνται άσκοπα εκτός του χώρου και να επιστρέφουν πάλι στον ίδιο χώρο.*
- *Να πλένουν κάθε φορά που χρειάζεται.*
- *Τα άτομα που χειρίζονται έτοιμα προς κατανάλωση τρόφιμα θα πρέπει:*
 - *Να έχουν κομμένα νύχια και όχι βαμμένα,*
 - *Να έχουν καθαρά μαλλιά, δεμένα πίσω και να είναι καλυμμένα πλήρως,*
- *Απαγορεύεται η δοκιμή του φαγητού με το ίδιο κουτάλι χωρίς προηγουμένως να πλυθεί. Είναι αποδεκτή η δοκιμή του φαγητού ή του γλυκίσματος από τον υπεύθυνο κατά την διάρκεια της παρασκευής του, δεδομένου ότι θα γίνει με τρόπο που δεν θα το μολύνει.*
- *Οι επισκέπτες στην κουζίνα, συμπεριλαμβανομένου του προσωπικού συντήρησης, θα πρέπει να φορούν προστατευτικό ρουχισμό και κάλυμμα του τριχωτού της κεφαλής (σκούφους), όπως και καλύμματα υποδημάτων, εάν παρουσιάζεται κίνδυνος της επιμόλυνσης των τροφίμων.*
- *Το προσωπικό που παρασκευάζει προϊόντα υψηλού κινδύνου, δεν θα πρέπει να κυκλοφορεί στους άλλους χώρους της επιχείρησης με την στολή εργασίας. Η στολή εργασίας θα πρέπει να αφαιρείται όταν απομακρύνονται για διάφορους λόγους από το χώρο εργασίας τους, όπως για παράδειγμα για να καπνίσουν.*

*Το προσωπικό του χώρου τροφίμων, σε κάθε επιχείρηση, θα πρέπει να είναι εκπαιδευμένο σε «**βασικές αρχές υγιεινής και ασφάλειας των τροφίμων**» σύμφωνα με το εκπαιδευτικό πρόγραμμα του ΕΦΕΤ και στις οδηγίες εργασίας ανάλογα με τη θέση εργασίας και την υπευθυνότητα που έχει στην επιχείρηση.*

Απαιτήσεις της νομοθεσίας

2. Απαγορεύεται η, με οποιαδήποτε ιδιότητα, απασχόληση, σε χώρους εργασίας με τρόφιμα οποιουδήποτε ατόμου είναι γνωστό ή υπάρχουν

υπόνοιες ότι πάσχει από νόσημα που μεταδίδεται δια των τροφών, ή ατόμου που πάσχει π.χ. από μολυσμένα τραύματα ή έχει προσβληθεί από δερματική μόλυνση, έλκη ή διάρροια, όταν υφίσταται άμεσος ή έμμεσος κίνδυνος μόλυνσης των τροφίμων από παθογόνους μικροοργανισμούς.

Οδηγίες για συμμόρφωση με την νομοθεσία

- Το προσωπικό θα πρέπει να είναι υγιές και να έχει βιβλιάριο υγείας, που να πιστοποιεί ότι δεν πάσχει από νοσήματα ικανά να μεταδοθούν με τα τρόφιμα.
- Το βιβλιάριο υγείας θα πρέπει να αποτελεί προϋπόθεση για την πρόσληψή του.
- Σε περίπτωση που στο προσωπικό παρουσιαστεί κάποιο από τα νοσήματα που αναφέρονται, οι υπεύθυνοι των επιχειρήσεων έχουν την νομική υποχρέωση να λαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την πρόληψη του κινδύνου μόλυνσης των τροφίμων. Αυτό περιλαμβάνει αποκλεισμό από την εργασία ή από συγκεκριμένους τομείς της εργασίας για όσο χρονικό διάστημα κριθεί αναγκαίο.
- Κάθε άτομο που εργάζεται στους χώρους τροφίμων, θα πρέπει να ενημερώνει τους ανώτερους του, σε περίπτωση προσβολής του από κάποια ασθένεια, όταν υπάρχει ο κίνδυνος μετάδοσής της με τα τρόφιμα. Θα πρέπει να ενημερώνει επειγόντως:
 - Όταν γνωρίζει ή υποψιάζεται ότι είναι φορέας ή πάσχει από κάποια ασθένεια που μπορεί να μεταδοθεί στα τρόφιμα
 - Όταν έχει κάποιο τραύμα, δερματική μόλυνση, έλκος, εμετό διάρροια ή ανάλογη στομαχική διαταραχή.
- Την υποχρέωση αυτή την αναλαμβάνουν οι εργαζόμενοι με γραπτή δήλωση, την οποία υπογράφουν κατά την πρόσληψή τους.
- Ο υπεύθυνος του προσωπικού θα πρέπει να ενημερώνεται στην έναρξη της βάρδιας για τυχόν ύπαρξη προβλήματος υγείας.
- Ο υπεύθυνος του προσωπικού θα πρέπει να δέχεται γραπτή γνωμάτευση από ιατρό για την καταλληλότητα του ασθενούς εργαζομένου να επιστρέψει στην εργασία του.
- Για την εφαρμογή της προσωπικής υγιεινής είναι υπεύθυνοι οι εργαζόμενοι. Οι δαπάνες τόσο για την προμήθεια, όσο και για τον

καθαρισμό της ενδυμασίας της εργασίας τους βαρύνουν την επιχείρηση.

- Το ανωτέρω προσωπικό δεν επιτρέπεται να φορεί κατά τις ώρες της εργασίας τους μάλλινα ενδύματα (από ύφασμα ή πλεκτά). Αν η χρήση τέτοιων ενδυμάτων επιβάλλεται λόγω χαμηλής θερμοκρασίας στον εργασιακό χώρο, αυτό θα γίνεται κατά τρόπο που να καλύπτονται τα μάλλινα ενδύματα από την στολή εργασίας.

Απαγορεύεται, η με οποιαδήποτε ιδιότητα, επίσκεψη, απασχόληση ή είσοδος σε χώρους τροφίμων ατόμων, που δεν έχουν την κατάλληλη ενδυμασία και άδεια από τον υπεύθυνο της επιχείρησης για την είσοδο τους.

Ατομική υγιεινή των εργαζομένων

Η ατομική καθαριότητα και οι σωστοί χειρισμοί του προσωπικού προστατεύουν τα τρόφιμα από επιμολύνσεις. Ο κάθε εργαζόμενος πρέπει να φροντίζει για την καθημερινή ατομική του υγεία και για τους σωστούς χειρισμούς κατά τη διάρκεια της εργασίας.

Οι κύριες πηγές επιμόλυνσης των τροφίμων από το προσωπικό της επιχείρησης είναι :

- Τα χέρια, τα νύχια, η μύτη, το στόμα, τα αυτιά
- Οι πληγές
- Τα κοσμήματα, τα μαλλιά, το τσιγάρο και τα ρούχα

Τα χέρια και τα νύχια

Τα χέρια του προσωπικού έρχονται σε άμεση επαφή με τα τρόφιμα και μπορούν έτσι να τα επιμολύνουν με παθογόνα βακτήρια (σταφυλόκοκκοι, σαλμονέλες, κολοβακτηρίδια κλπ.). Είναι πολύ σημαντικό, τα χέρια του προσωπικού να είναι πάντα καθαρά. Το πλύσιμο των χεριών είναι απαραίτητο να γίνεται σωστά και όχι επιπόλαια ή βιαστικά. Το προσωπικό πρέπει να πλένει τα χέρια του σε νιπτήρες οι οποίοι χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για το πλύσιμο των χεριών και οι οποίοι συνιστάται να είναι ποδοκίνητοι ή με

φωτοκύτταρο. Οι νιπτήρες για το πλύσιμο των χεριών πρέπει πάντα να έχουν άοσμο σαπούνι ή άοσμο σαπούνι με απολυμαντικό, καθαρή βούρτσα που χρησιμοποιείται αποκλειστικά για το πλύσιμο των χεριών, συσκευή στεγνώματος των χεριών ή χαρτί μιας χρήσης και δοχείο απορριμμάτων με ποδοκίνητο καπάκι, όπως και οι οδηγίες για το σωστό πλύσιμο των χεριών.

Τα νύχια αποτελούν σημείο όπου μπορούν να παραμείνουν και να πολλαπλασιαστούν παθογόνα βακτήρια. Για τον λόγο αυτό πρέπει πάντα να διατηρούνται κομμένα κοντά και καθαρά. Η βαφή των νυχιών και τα φεΰτικα προστιθέμενα νύχια μπορεί να αποκολληθούν και να μολύνουν τα τρόφιμα και για αυτό το λόγο απαγορεύονται.

Απαγορεύονται :

- Τα μακριά νύχια
- Τα βρώμικα νύχια
- Τα βαμμένα νύχια
- Τα φεΰτικα προστιθέμενα νύχια

Η μύτη, το στόμα, τα αυτιά

Η μύτη, το στόμα και τα αυτιά αποτελούν σημεία όπου μπορεί να αναπτυχθούν παθογόνα βακτήρια, όπως για παράδειγμα ο σταφυλόκοκκος. Ο βήχας και το φτάρνισμα προκαλούν μικροσταγονίδια, τα οποία μεταφέρουν μικρόβια στα τρόφιμα. Οι εκκρίσεις από τη μύτη, το στόμα και τα αυτιά μπορούν να μολύνουν τα τρόφιμα και να τα κάνουν ακατάλληλα προς κατανάλωση.

Απαγορεύεται :

- 1) Να βήχετε ή να φτερνίζετε απευθείας πάνω στα τρόφιμα.
- 2) Να βάζετε τα δάχτυλά σας στη μύτη ή στο στόμα.
- 3) Να σκουπίζετε το πρόσωπό σας ή τη μύτη σας με τα μανίκια.
- 4) Να μασάτε, να τρώτε ή να φτύνετε κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.
- 5) Να δοκιμάζετε το φαγητό με τα δάχτυλα ή με κουτάλι που έχει ξαναχρησιμοποιηθεί.

Οι πληγές

Οι πληγές είναι ένα ιδανικό υπόστρωμα για την ανάπτυξη μικροοργανισμών. Προκειμένου να αποφευχθεί η μόλυνση των τροφίμων με αίμα και μικροοργανισμούς, οι πληγές πρέπει να καλύπτονται με αδιάβροχο αυτοκόλλητο επίδεσμο. Ο επίδεσμος πρέπει να είναι κατά προτίμηση χρωματιστός (μπλε ή πράσινο ή άλλο έντονο χρώμα) ώστε να μπορεί να ανιχνευθεί εύκολα σε περίπτωση που ξεκολλήσει. Η αντικατάσταση του επίδεσμου με κατιούριο είναι απαραίτητη όταν χαλαρώσει ο πρώτος ή είναι έτοιμος να ξεκολλήσει.

Τα κοσμήματα

Οι εργαζόμενοι σε μια επιχείρηση τροφίμων δεν επιτρέπεται να φορούν κοσμήματα. Τα κοσμήματα αποτελούν εστίες συγκέντρωσης υγρασίας όπου ευνοείται η ανάπτυξη των μικροοργανισμών, ενώ δεν επιτρέπουν το σωστό πλύσιμο. Επιπλέον, μικρά κομμάτια μετάλλων μπορούν να πέσουν μέσα στα τρόφιμα και να προκαλέσουν τραύματα ή δυσαρέσκεια στον πελάτη. Επίσης, πρέπει να αποφεύγεται η χρήση έντονων αρωμάτων από τους χειριστές τροφίμων.

Απαγορεύεται να φοράτε:

- Ρολόγια
- Σκουλαρίκια
- Δαχτυλίδια, βέρες
- Βραχιόλια, μπρασελέ κλπ.

Τα μαλλιά

Με τα μαλλιά μεταφέρονται πολλοί μικροοργανισμοί τα οποία όταν πέφτουν μπορεί να επιμολύνουν τα τρόφιμα και για αυτόν τον λόγο το προσωπικό πρέπει να λούζεται τακτικά και να χρησιμοποιεί κατάλληλο κάλυμμα του κεφαλιού, το οποίο πρέπει να καλύπτει όλα τα μαλλιά. Το χτένισμα των μαλλιών ή η επαφή με τα χέρια δεν επιτρέπεται κατά τη διάρκεια της εργασίας ή αφού φορεθεί η προστατευτική ενδυμασία, διότι μπορεί να πέσουν τρίχες και να επιμολυνθούν τα τρόφιμα.

Το τσιγάρο

Οι στάχτες και τα αποτσίγαρα μπορούν να επιμολύνουν τα τρόφιμα. Τα δάχτυλα επιμολύνονται με μικροοργανισμούς, για παράδειγμα σταφυλόκοκκους με την επαφή των δάχτυλων και του τσιγάρου με το στόμα. Επιπλέον, το κάπνισμα προκαλεί βήχα και συνεπώς μπορεί να προκαλέσει πιθανή επιμόλυνση των τροφίμων, με τα σταγονίδια που εκτοξεύονται κάθε φορά.

Απαγορεύεται αυστηρά το κάπνισμα σε χώρους προετοιμασίας, επεξεργασίας, συσκευασίας, αποθήκευσης και διάθεσης τροφίμων.

Η ενδυμασία

Οι χειριστές των τροφίμων πρέπει να φορούν ειδική προστατευτική ενδυμασία (στολή εργασίας) έτσι ώστε να προλαμβάνεται η επιμόλυνση των τροφίμων από τα καθημερινά ρούχα τους. Η στολή εργασίας θα πρέπει να σχεδιάζεται έτσι ώστε να προστατεύει τα τρόφιμα από πιθανές επιμολύνσεις , να σχετίζεται με τις εργασίες του ατόμου που τη φορά και να περιλαμβάνει ποδιά, μπλούζα ή φόρμα, ανάλογα με τις απαιτήσεις του χώρου εργασίας. Θα πρέπει να επίσης να περιλαμβάνει σκούφο ή καπέλο που να καλύπτει ικανοποιητικά το τριχωτό μέρος του κεφαλιού. Συνιστώνται επίσης οι μπότες ή ειδικά παπούτσια, ανάλογα με την περίπτωση.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η ασφάλεια των τροφίμων , αποτελεί πρωταρχικής σημασίας παράγοντα της ποιότητας των τροφίμων και αφορά στη προστασία του καταναλωτή με την παραγωγή τροφίμων τα οποία δε θα προκαλέσουν βλάβη στην υγεία του. Αυτό αποτελεί ηθική και νομική υποχρέωση του παρασκευαστή και των δημοσίων αρχών αλλά και πρωταρχικής σημασίας απαίτηση του καταναλωτή. Η εφαρμογή ενός συστήματος HACCP είναι ικανή να διασφαλίσει την παραγωγή ασφαλών προϊόντων .

Το σύστημα HACCP αποτελεί μια συστηματική προσέγγιση στην αναγνώριση των μικροβιακών , χημικών και φυσικών κινδύνων της παραγωγικής διαδικασίας , στην εκτίμηση των κινδύνων και τελικά στον έλεγχό τους.

Το σύστημα HACCP έχει ως στόχο τη διασφάλιση της υγιεινής των τροφίμων και εντοπίζει σε κάθε στάδιο της παραγωγικής διαδικασίας , τους πιθανούς μικροβιακούς , χημικούς και φυσικούς κινδύνους , διερευνά τις πιθανές αιτίες και τα αναμενόμενα αποτελέσματα , και εγκαθιστά τους αναγκαίους μηχανισμούς ελέγχου.

Το σύστημα HACCP , τονίζει το ρόλο που έχει ο κάθε παραγωγός τροφίμων στην πρόληψη και επίλυση προβλημάτων . Η διαπίστωση της απώλειας ελέγχου δε γίνεται πλέον μόνο από τις αρμόδιες αρχές με τη βοήθεια επιθεωρήσεων και αναλύσεων στα τελικά προϊόντα . Η εφαρμογή ενός συστήματος HACCP , εκτός από την εγγύηση για την ασφάλεια του τροφίμου , συμβάλλει στην καλύτερη αξιοποίηση των οικονομικών πόρων μιας επιχείρησης και στην αποτελεσματικότερη ανταπόκριση σε πιθανά προβλήματα . Επιπλέον , μπορεί να συμβάλλει στην διευκόλυνση της διαδικασίας ελέγχου από τις αρμόδιες κρατικές αρχές και στην αύξηση της εμπιστοσύνης στον τομέα της ασφάλειας της παγκόσμιας εμπορίας τροφίμων .

Συμπέρασμα όλων των παραπάνω είναι η προσπάθεια του ξενοδοχείου να τηρεί αυστηρή πολιτική υγιεινής και ασφάλειας των παρεχόμενων εδεσμάτων . Σκοπός του HACCP είναι η προστασία της δημόσιας υγείας και η περιφρούρηση της περιουσίας και της φήμης της επιχείρησης. Θα πρέπει δηλαδή :

1. Να τηρείται επ' ακριβώς το σύστημα HACCP που έχει αναπτυχθεί
2. Να ακολουθούνται κατά γράμμα όλες οι Οδηγίες Εργασίας
3. Να γίνεται συνεχής εκπαίδευση του προσωπικού σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας των τροφίμων
4. Να επαληθεύεται συνεχώς το σύστημα
5. Να παρακολουθούνται όλα τα κρίσιμα σημεία της παραγωγής
6. Να γίνονται επενδύσεις για νέους εξοπλισμούς και βελτίωσης των υποδομών
7. Να παρακολουθείται και να εφαρμόζεται συνεχώς η νομοθεσία.

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

1. Από πού προκαλούνται οι τροφικές δηλητηριάσεις ;

Οι τροφικές δηλητηριάσεις προκαλούνται από :

- Μικροοργανισμούς : όπως τα βακτήρια ,οι ιοί και οι μύκητες. Οι μικροοργανισμοί παράγουν πολλές φορές τοξίνες οι οποίες προκαλούν και αυτές τροφικές δηλητηριάσεις . Οι περισσότερες τροφικές δηλητηριάσεις προκαλούνται από παθογόνα βακτήρια. Αυτός είναι ο πιο συνηθισμένος και σημαντικός τύπος τροφικών δηλητηριάσεων και σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να οδηγήσει στο θάνατο.

Για να προκληθεί τροφική δηλητηρίαση πρέπει να συνυπάρχουν τρία στοιχεία :

- ✓ Το τρόφιμο να έχει επιμολυνθεί από παθογόνους μικροοργανισμούς.
 - ✓ Το μολυσμένο τρόφιμο να παραμείνει για αρκετό διάστημα σε κατάλληλες , για την ανάπτυξη μικροοργανισμών , συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας .
 - ✓ Κατανάλωση αρκετής ποσότητας τροφίμου ώστε να υπάρχει σε αυτήν τέτοιος πληθυσμός μικροοργανισμών που θα είναι ικανός να προκαλέσει τροφική δηλητηρίαση.
-
- Επικίνδυνες χημικές ουσίες , όπως τα απορρυπαντικά , τα απολυμαντικά , τα εντομοκτόνα , πρόσθετα τροφίμων κ.λ.π . Από τη κατανάλωση τροφίμων που περιέχουν επικίνδυνες χημικές ουσίες η ασθένεια δεν εκδηλώνεται αμέσως αλλά μακροχρόνια. Η παρουσία επικίνδυνων ουσιών στα τρόφιμα οφείλεται συνήθως σε λάθος χειρισμούς του προσωπικού σε μια επιχείρηση τροφίμων.
 - Άλλους παράγοντες , όπως δηλητηριώδη μανιτάρια .

2. Πόσο συχνές είναι οι τροφικές δηλητηριάσεις ;

Ο αριθμός αναφορών για τροφικές δηλητηριάσεις δείχνει μια τάση αύξησης τα τελευταία χρόνια , παρ' ότι εφαρμόζονται υψηλότερα πρότυπα υγιεινής και υπάρχει συνειδητοποίηση για τις αιτίες που προκαλούν αυτές τις δηλητηριάσεις .

Ορισμένοι από τους λόγους που μερικά εξηγούν αυτό το φαινόμενο είναι οι παρακάτω :

- Η αύξηση των ρυθμών εκτροφής ζώων .
- Ο τρόπος ζωής έχει αλλάξει. Οι εργαζόμενοι τρώνε τουλάχιστον ένα γεύμα την ημέρα έξω και όχι στο σπίτι. Ένα λάθος κατά την προετοιμασία στη κουζίνα του εστιατορίου θα επηρεάσει ένα σημαντικά μεγαλύτερο αριθμό ατόμων απ' ότι αν το λάθος γινόταν στην κουζίνα του σπιτιού μας.
- Υπάρχει σημαντική αύξηση των εστιατορίων για <<το δρόμο>>. Το γεύμα συνήθως ετοιμάζεται και κατά την πώληση επαναθερμαίνεται. Αν μετά το μαγείρεμα , η ψύξη δεν είναι αρκετά γρήγορη , ή ανάμεσα στο μαγείρεμα και την επαναθέρμανση δεν διατηρείται στο ψυγείο, υπάρχει πιθανότητα να αναπτυχθούν βακτήρια.
- Ανεκπαίδευτοι χειριστές τροφίμων προσλαμβάνονται κατά τη διάρκεια των καλοκαιρινών μηνών για να ανταπεξέλθουν οι επιχειρήσεις στον αυξημένο φόρτο εργασίας. Όλοι οι χειριστές θα πρέπει να περάσουν από πρόγραμμα εκπαίδευσης και να τελούν υπό παρακολούθηση , ιδιαίτερα τις πρώτες μέρες εργασίας τους.

3. Πόσα είδη τροφικών δηλητηριάσεων υπάρχουν ;

Οι τροφικές δηλητηριάσεις που προκαλούνται από μικροοργανισμούς διακρίνονται σε δύο κατηγορίες :

- Τις τροφολοιμώξεις , οι οποίες προκαλούνται από την κατανάλωση τροφίμων που περιέχουν ζωντανούς παθογόνους μικροοργανισμούς.

- Τίς τροφοτοξινώσεις , οι οποίες προκαλούνται από την κατανάλωση τροφίμων που περιέχουν τοξίνες μικροοργανισμών , οι οποίες δημιουργούνται καθώς οι μικροοργανισμοί αναπτύσσονται στα μολυσμένα τρόφιμα. Τα συμπτώματα μιας τροφοτοξίνωσης εμφανίζονται σχεδόν μετά από 30 λεπτά έως δύο ώρες από την κατανάλωση των μολυσμένων τροφίμων , ενώ της τροφολοιμώξης μετά από δύο ώρες έως τρεις ημέρες .

4. Ποιες είναι οι συνηθέστερες πηγές μόλυνσης των τροφίμων ;

Πηγές μόλυνσης των τροφίμων με παθογόνα βακτήρια :

- **Άνθρωπος :** Βακτήρια που προκαλούν τροφική δηλητηρίαση, υπάρχουν στη μύτη, το στόμα, το λαιμό, το έντερο, τις πληγές και το δέρμα του ανθρώπου. Συνήθως ο άνθρωπος μολύνει τα τρόφιμα άμεσα με τα άπλυτα χέρια, με φτέρνισμα ή βήξιμο.
- **Νωπά τρόφιμα :** Είναι πολύ επικίνδυνα, ιδιαίτερα το κρέας, τα πουλερικά, το απαστερίωτο γάλα, τα αυγά και τα οστρακοειδή. Πρέπει να διατηρούνται ξεχωριστά από τα τρόφιμα υψηλού κινδύνου. Τα υγρά που προέρχονται από το ξεπάγωμα των τροφίμων δεν πρέπει να επιμολύνουν τα τρόφιμα, τον εξοπλισμό ή τα σκεύη.
- **Το χώμα :** Το χώμα πρέπει να ξεπλένεται καλά από τα λαχανικά γιατί μεταφέρει παθογόνα βακτήρια.
- **Έντομα :** Πολλά έντομα μεταφέρουν παθογόνα βακτήρια στα τρόφιμα. Οι μύγες και οι κατσαρίδες είναι τα πιο επικίνδυνα για μετάδοση βακτηρίων.
- **Τρωκτικά :** Οι αρουραίοι και τα ποντίκια επιμολύνουν τα τρόφιμα με τα περιττώματά τους , τις τρίχες και το ροκάνισμα των τροφίμων. Οι επιφάνειες πάνω στις οποίες περπάτησαν τρωκτικά πρέπει να απολυμανθούν πριν χρησιμοποιηθούν. Τα τρόφιμα που είναι ύποπτα για επαφή με τρωκτικά πρέπει να απορρίπτονται.
- **Ζώα και πουλιά :** Όλα τα ζώα μεταφέρουν στο σώμα τους και στα έντερα τους επικίνδυνα βακτήρια. Επίσης, μεταφέρουν

χώμα με τα πόδια τους και τρίχες στους χώρους των τροφίμων και από εκεί στα τρόφιμα.

- **Αέρας και σκόνη :** Πολλά βακτήρια βρίσκονται στην σκόνη και στον αέρα, γι' αυτό τα τρόφιμα πρέπει να καλύπτονται.
- **Απορρίμματα :** Τα απορρίμματα και τα ακατάλληλα τρόφιμα δεν πρέπει να παραμένουν μέσα στους χώρους των τροφίμων. Πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ώστε να μην μολύνουν έμμεσα ή άμεσα τα τρόφιμα και να μην προσελκύουν έντομα (μύγες) ή τρωκτικά. Το προσωπικό πρέπει να πλένει καλά τα χέρια του αν έρθει σε επαφή με απορρίμματα.
- **Επιφάνειες επεξεργασίας τροφίμων, εξοπλισμός και σκεύη :** Οι πάγκοι εργασίας, τα μηχανήματα και τα σκεύη θα πρέπει να καθαρίζονται καλά από τα υπολείμματα των τροφίμων και να απολυμαίνονται πολλές φορές, διότι ευνοούν την ανάπτυξη παθογόνων βακτηρίων.
- **Νερό :** Το νερό που χρησιμοποιείται για κάθε χρήση πρέπει να είναι καθαρό και πόσιμο, αλλιώς μπορεί να επιμολύνει τα τρόφιμα με επικίνδυνα βακτήρια.

Πηγές μόλυνσης των τροφίμων με ξένα σώματα :

- Πρώτες ύλες (πέτρες, γυαλί, ξύλο, μέταλλο, κόκαλα, σκόνη, γόπες κλπ.)
- Κτίρια / Εξοπλισμός (ξύλο, ξεφτισμένη μπογιά / σκουριά, γυαλιά, γράσα, λάδια, βίδες, παξιμάδια κλπ.)
- Πίνακες ανακοινώσεων (χαρτιά και πινέζες)
- Υλικά συσκευασίας (χαρτόνια, κορδόνια, συνδετήρες, ξύλο, πλαστικό)
- Υλικά συντήρησης (ρινίσματα, βίδες, παξιμάδια, καλώδια, ίνες και υφάσματα)
- Προσωπικό / επισκέπτες (κοσμήματα, νύχια, τρίχες, κουμπιά, επίδεσμοι, γόπες, ίνες και υφάσματα κλπ.)
- Εργαλεία καθαρισμού (τρίχες, κομμάτια υφάσματος και χαρτιού)
- Τρωκτικά, έντομα, ζώα και πτηνά (περιττώματα, μεμβράνες, αυγά και τρίχες ζώων)

Πηγές μόλυνσης των τροφίμων με επικίνδυνες χημικές ουσίες :

- *Εντομοκτόνα (ψεκασμός σε τρόφιμα / εξοπλισμό, παγίδες τρωκτικών πάνω από ανοικτά τρόφιμα και από μολυσμένες πρώτες ύλες).*
- *Πρόσθετα (συντηρητικά, βελτιωτικά γεύσης και χρώματος περισσότερο του κανονικού).*
- *Χημικά καθαριστικά (απορρυπαντικά, απολυμαντικά, λάδια και γράσα).*
- *Βιομηχανικά χημικά (φυκτικά υγρά).*
- *Περιβάλλον (διοξίνες, φυτοφάρμακα, κτηνιατρικά φάρμακα και λιπάσματα). Από την μη τήρηση των κανόνων ορθής υγιεινής πρακτικής κατά την παραγωγή των τροφίμων.*
- *Από το προσωπικό της επιχείρησης τροφίμων με αποτέλεσμα να υπάρχει η πιθανότητα τα τρόφιμα να επιμολυνθούν με απορρυπαντικά και απολυμαντικά.*
- *Τα σκεύη που αποτελούνται από τοξικά μέταλλα (όπως από χαλκό, μόλυβδο, ψευδάργυρο, κάδμιο και αντιμόνιο) και χρησιμοποιούνται για την παρασκευή ή διατήρηση όξινων τροφίμων, είναι δυνατόν να προκαλέσουν τροφική δηλητηρίαση.*

5. Ποια είναι τα μέτρα υγιεινής που πρέπει να λαμβάνονται κατά την παραλαβή των πρώτων υλών ;

Η καλή ποιότητα και η διασφάλιση της υγιεινής των πρώτων υλών που παραλαμβάνονται και εισάγονται σε μια επιχείρηση τροφίμων , είναι ευθύνη του παραλήπτη . Η παραλαβή ασφαλών πρώτων υλών ξεκινά με την προσεκτική επιλογή των προμηθευτών . Οι χειριστές πρέπει να προγραμματίζουν έτσι τις παραλαβές ώστε να διασφαλίζεται η σωστή και εύρυθμη μεταχείριση των προϊόντων . Οι υπάλληλοι που είναι υπεύθυνοι για τις παραλαβές , θα πρέπει να είναι εκπαιδευμένοι , ώστε να είναι ικανοί να πραγματοποιούν επιθεωρήσεις των προϊόντων και να διακρίνουν αυτά που είναι αποδεκτά από τα απαράδεκτα . Θα πρέπει να έχουν την εξουσιοδότηση να απορρίπτουν προϊόντα που δε πληρούν τις προϋποθέσεις της εταιρίας και να υπογράφουν για προϊόντα που τις

πληρούν και γίνονται δεκτά κατά την παραλαβή . Το θερμόμετρο είναι το πιο σημαντικό εργαλείο για τους χειριστές και τους επιτρέπει να ελέγχουν πιθανές καταχρήσεις θερμοκρασίας που έχουν συμβεί .

Τα προϊόντα που φθάνουν στην εγκατάσταση της επιχείρησης θα πρέπει να συμφωνούν με τις προδιαγραφές που έχουν συμφωνηθεί . Οι συσκευασίες θα πρέπει να είναι καθαρές και ακέραιες . Οι ετικέτες και οι ημερομηνίες θα πρέπει να είναι πρόσφατες και τα προϊόντα δεν θα πρέπει να φέρουν σημάδια κακομεταχείρισης . Τα προϊόντα θα πρέπει να παραδίδονται στην κατάλληλη θερμοκρασία. Τρόφιμα όπως το κρέας , το κοτόπουλο και το ψάρι θα πρέπει να ελεγχθούν για το χρώμα , την υφή και την οσμή τους . Τα θαλασσινά πρέπει να φθάνουν ζωντανά . Τα αυγά πρέπει να ελέγχονται για την φρεσκάδα τους . Τα λαχανικά πρέπει να είναι φρέσκα και υγιεινά . Τα κατεψυγμένα τρόφιμα ελέγχονται για σημάδια απόψυξης – κατάψυξης . Τρόφιμα σε κονσέρβα ελέγχονται για την κατάσταση της συσκευασίας και τα προϊόντα ξηράς αποθήκευσης ελέγχονται για σημάδια εισβολής εντόμων και ίχνη ξηρασίας .

6. Ποια είναι τα μέτρα υγιεινής που πρέπει να λαμβάνονται κατά την προετοιμασία των τροφίμων ;

Κατά τη διάρκεια της προετοιμασίας των τροφίμων , οι πιθανότητες επιμόλυνσης και πολλαπλασιασμού των βακτηρίων είναι μεγάλες . Η τήρηση των κανόνων για την υγιεινή προετοιμασία των τροφίμων είναι σημαντική , για την αποφυγή τροφικών δηλητηριάσεων .

- Προετοιμάζουμε τα υγρά τρόφιμα και τα τρόφιμα υψηλού κινδύνου σε ξεχωριστούς χώρους , με ξεχωριστές επιφάνειες κοπής και καθαρό εξοπλισμό , σκεύη και εργαλεία .
- Χρησιμοποιούμε πάντα κατάλληλα καθαρά σκεύη και αποφεύγουμε να προετοιμάζουμε και να μεταφέρουμε τα τρόφιμα με γυμνά χέρια .
- Αποσυσκευάζουμε τις πρώτες ύλες σε ειδικούς χώρους .
- Δεν αφήνουμε τα τρόφιμα για μεγάλο χρονικό διάστημα σε θερμοκρασία δωματίου .

- Πλένουμε τα χέρια μας και τις επιφάνειες εργασίας τακτικά .
- Καθαρίζουμε τους δίσκους κοπής / τεμαχισμού , τα σκεύη και τους πάγκους εργασίας , ενδιάμεσα της προετοιμασίας των διάφορων τροφίμων.
- Αντικαθιστούμε τον εξοπλισμό και τα εργαλεία που έχουν φθαρεί ή δε μπορούν να καθαριστούν .
- Καθαρίζουμε ό,τι χυθεί αμέσως και απομακρύνουμε τα σκουπίδια και τα υπολείμματα τροφών τακτικά .

7. Τι μέτρα πρέπει να λαμβάνονται για την ατομική υγεία και την υγιεινή των εργαζομένων ;

Το προσωπικό που εργάζεται σε μια επιχείρηση τροφίμων , μπορεί να αποτελεί την σημαντικότερη πηγή επιμόλυνσης των τροφίμων. Εάν το προσωπικό δεν είναι υγιές και δεν τηρεί τους κανόνες υγιεινής , μπορεί να προκαλέσει επιμόλυνση των τροφίμων με παθογόνους μικροοργανισμούς , οι οποίοι είναι δυνατόν να προκαλέσουν τροφικές δηλητηριάσεις . Είναι ηθική αλλά και νομική υποχρέωση των εργαζομένων σε μια επιχείρηση τροφίμων να φροντίζουν την καθαριότητά τους και την υγεία τους κατά τη διάρκεια της εργασίας τους .

Απαιτείται υψηλός βαθμός ατομικής καθαριότητας από κάθε πρόσωπο, που κινείται σε χώρους όπου γίνονται εργασίες με τρόφιμα, το οποίο πρέπει να φορά κατάλληλο, καθαρό και, όπου αρμόζει, προστατευτικό ρουχισμό.

- Τα άτομα που χειρίζονται έτοιμα προς κατανάλωση τρόφιμα θα πρέπει:
 - Να έχουν κομμένα νύχια και όχι βαμμένα,
 - Να έχουν καθαρά μαλλιά, δεμένα πίσω και να είναι καλυμμένα πλήρως,
- Απαγορεύεται η δοκιμή του φαγητού με το ίδιο κουτάλι χωρίς προηγουμένως να πλυθεί. Είναι αποδεκτή η δοκιμή του φαγητού ή του γλυκίσματος από τον υπεύθυνο κατά την διάρκεια της παρασκευής του, δεδομένου ότι θα γίνει με τρόπο που δεν θα το μολύνει.
- Οι επισκέπτες στην κουζίνα, συμπεριλαμβανομένου του

προσωπικού συντήρησης, θα πρέπει να φορούν προστατευτικό ρουχισμό και κάλυμμα του τριχωτού της κεφαλής (σκούφους), όπως και καλύμματα υποδημάτων, εάν παρουσιάζεται κίνδυνος της επιμόλυνσης των τροφίμων.

- Το προσωπικό που παρασκευάζει προϊόντα υψηλού κινδύνου, δεν θα πρέπει να κυκλοφορεί στους άλλους χώρους της επιχείρησης με την στολή εργασίας. Η στολή εργασίας θα πρέπει να αφαιρείται όταν απομακρύνονται για διάφορους λόγους από το χώρο εργασίας τους, όπως για παράδειγμα για να καπνίσουν.

Οι κύριες πηγές επιμόλυνσης των τροφίμων από το προσωπικό της επιχείρησης είναι :

- Τα χέρια, τα νύχια, η μύτη, το στόμα, τα αυτιά
- Οι πληγές
- Τα κοσμήματα, τα μαλλιά, το τσιγάρο και τα ρούχα

Είναι πολύ σημαντικό, τα χέρια του προσωπικού να είναι πάντα καθαρά. Το πλύσιμο των χεριών είναι απαραίτητο να γίνεται σωστά και όχι επιπόλαια ή βιαστικά. Το προσωπικό πρέπει να πλένει τα χέρια του σε νιπτήρες οι οποίοι χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για το πλύσιμο των χεριών και οι οποίοι συνιστάται να είναι ποδοκίνητοι ή με φωτοκύτταρο.

Απαγορεύεται :

- 6) Να βήχετε ή να φτερνίζετε απευθείας πάνω στα τρόφιμα.
- 7) Να βάζετε τα δάχτυλά σας στη μύτη ή στο στόμα.
- 8) Να σκουπίζετε το πρόσωπό σας ή τη μύτη σας με τα μανίκια.
- 9) Να μασάτε, να τρώτε ή να φτύνετε κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.
- 10) Να δοκιμάζετε το φαγητό με τα δάχτυλα ή με κουτάλι που έχει ξαναχρησιμοποιηθεί.

Απαγορεύεται να φοράτε:

- Φολόγια
- Σκουλαρίκια
- Δαχτυλίδια, βέρες
- Βραχιόλια, μπρασελέ κλπ.

Με τα μαλλιά μεταφέρονται πολλοί μικροοργανισμοί τα οποία όταν πέφτουν μπορεί να επιμολύνουν τα τρόφιμα και για αυτόν τον λόγο το προσωπικό πρέπει να λούζεται τακτικά και να χρησιμοποιεί κατάλληλο κάλυμμα του κεφαλιού, το οποίο πρέπει να καλύπτει όλα τα μαλλιά.

Οι χειριστές των τροφίμων πρέπει να φορούν ειδική προστατευτική ενδυμασία (στολή εργασίας) έτσι ώστε να προλαμβάνεται η επιμόλυνση των τροφίμων από τα καθημερινά ρούχα τους. Η στολή εργασίας θα πρέπει να σχεδιάζεται έτσι ώστε να προστατεύει τα τρόφιμα από πιθανές επιμολύνσεις, να σχετίζεται με τις εργασίες του ατόμου που τη φορά και να περιλαμβάνει ποδιά, μπλούζα ή φόρμα, ανάλογα με τις απαιτήσεις του χώρου εργασίας. Θα πρέπει να επίσης να περιλαμβάνει σκούφο ή καπέλο που να καλύπτει ικανοποιητικά το τριχωτό μέρος του κεφαλιού.

8. Ποια είναι τα αναγκαία μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται κατά την αποθήκευση των προϊόντων, όσον αφορά την υγιεινή ;

Ο πιο σημαντικός παράγοντας για την ασφάλεια των τροφίμων κατά τη διάρκεια αποθήκευσης είναι η θερμοκρασία. Θα πρέπει να αποφεύγεται η διατήρηση τροφίμων στην επικίνδυνη ζώνη (5 με 60°C.

Τα μη κατεψυγμένα, επικίνδυνα τρόφιμα, θα πρέπει να διατηρούνται στους 5°C, εσωτερική θερμοκρασία. Τα κατεψυγμένα τρόφιμα πρέπει να αποθηκεύονται στους -18°C. Η θερμοκρασία των τροφίμων πρέπει να ελέγχεται τακτικά. Ζεστά τρόφιμα δεν πρέπει να μπαίνουν στο ψυγείο ή στην κατάψυξη γιατί θα ανεβάσουν την θερμοκρασία των τροφίμων που βρίσκονται ήδη μέσα.

Στους χώρους αποθήκευσης, στα ψυγεία και στους καταψύκτες, τα ωμά τρόφιμα θα πρέπει να αποθηκεύονται κάτω από τα μαγειρεμένα ώστε να αποφεύγονται οι αλληλομολύνσεις. Τα τρόφιμα που αποθηκεύονται πρέπει να τοποθετούνται σε καθαρούς και απολυμασμένους περιέκτες χωρίς διαρροές και με καλύμματα που εφαρμόζουν καλά. Όλες οι συσκευασίες συνιστάται να έχουν σε εμφανές σημείο ετικέτες με πληροφορίες σχετικά με την ημερομηνία

λήξης , την ημερομηνία παραλαβής , ενώ για τα τρόφιμα έτοιμα προς κατανάλωση αναφέρεται η ημερομηνία που θα απορριφθεί , αν δεν καταναλωθεί .

9. Ποια είναι τα μέτρα υγιεινής που πρέπει να λαμβάνονται κατά την διάρκεια του ψησίματος ;

Η επεξεργασία των τροφών σε λάθος θερμοκρασία καθώς και το ατελές μαγείρεμα ή ψήσιμο , επιτρέπουν την επιβίωση των μικροοργανισμών ή ακόμα και τον πολλαπλασιασμό τους όταν πραγματοποιούνται σε χαμηλές θερμοκρασίες για πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα . Λόγω επαπειλημένης χρήσης των λαδιών κατά το τηγάνισμα , υπάρχει επίσης ο κίνδυνος της χημικής επιμόλυνσης των τροφίμων .

Τα τρόφιμα πρέπει να ψήνονται στη σωστή θερμοκρασία. Πρέπει να ελέγχουμε τη θερμοκρασία σε διάφορα σημεία του τροφίμου, σε σύντομα χρονικά διαστήματα. Ανακατεύουμε τα τρόφιμα τακτικά κατά το μαγείρεμα . Χρησιμοποιούμε πάντα καθαρά σκεύη. Δεν δοκιμάζουμε τα τρόφιμα με λερωμένα κουτάλια ή με τα δάχτυλα . Ελέγχουμε την ποιότητα του τροφίμου σε όλες τις φάσεις της παρασκευής , πριν το τελικό σερβίρισμά του .

10. Ποια είναι τα μέτρα προστασίας των τροφίμων κατά το σερβίρισμα ;

Διατήρηση με θέρμανση των έτοιμων προς κατανάλωση τροφίμων

- Θα πρέπει να χρησιμοποιείται εξοπλισμός , ικανός να διατηρήσει την εσωτερική θερμοκρασία των τροφίμων στους 60°C και πάνω .
- Τα τρόφιμα θα πρέπει να ανακατεύονται σε τακτά χρονικά διαστήματα ώστε η θερμότητα να διανέμεται ομοιόμορφα σε όλη τη μάζα τους .
- Τα τρόφιμα θα πρέπει να διατηρούνται σκεπασμένα , όπου είναι δυνατόν .
- Η εσωτερική θερμοκρασία των τροφίμων θα πρέπει να ελέγχεται ανά δίωρο .
- Τρόφιμα που δεν διατηρήθηκαν στους 60°C , θα πρέπει να απορρίπτονται μετά από 4 ώρες .

Διατήρηση με ψύξη , σε μπουφέ , των έτοιμων προς κατανάλωση τροφίμων.

- Θα πρέπει ο εξοπλισμός να είναι κατάλληλος για να διατηρήσει την εσωτερική θερμοκρασία των τροφίμων στους 5°C και κάτω .
- Τα τρόφιμα θα πρέπει να διατηρούνται σκεπασμένα .
- Η εσωτερική θερμοκρασία των τροφίμων θα πρέπει να ελέγχεται ανά δίωρο .

11. Ποια είναι τα μέτρα προστασίας των τροφίμων που πρέπει να λαμβάνονται αμέσως μετά τη θερμική επεξεργασία;

Για την προστασία των τροφίμων κατά την προετοιμασία απαιτούνται σωστοί χειρισμοί. Είναι σημαντικό να τηρούνται οι χρόνοι και οι θερμοκρασίες !!

Ο κανόνας των 4 ωρών πρέπει να τηρείται, δηλαδή τα τρόφιμα δεν πρέπει να βρίσκονται για πάνω από 4 ώρες στην επικίνδυνη ζώνη θερμοκρασίας . Για να αποφευχθεί η αλληλομόλυνση , η επεξεργασία κρέατος , φαριού ή κοτόπουλου πρέπει να γίνεται σε ανεξάρτητο χώρο από αυτόν της επεξεργασίας λαχανικών ή έτοιμου προς κατανάλωση τροφίμου . Κατά το μαγείρεμα , το τρόφιμο πρέπει να φτάσει τουλάχιστον την ελάχιστη απαιτούμενη εσωτερική θερμοκρασία . Αν το μαγειρεμένο τρόφιμο δεν καταναλωθεί αμέσως , θα πρέπει να ψυχθεί (από τους 60°C στους 21°C σε δυο ώρες και στη συνέχεια στους 5°C σε άλλες 4 ώρες) . Η ψύξη επιταχύνεται όταν το τρόφιμο διαιρεθεί σε μικρές ποσότητες , όταν αναμιγνύεται συνεχώς , όταν χρησιμοποιούνται παγοκύστες ή υδρόλουτρα με πάγο . Όταν το τρόφιμο επαναθερμαίνεται , θα πρέπει η εσωτερική θερμοκρασία να φτάσει τους 74°C για 15 δευτερόλεπτα , μέσα σε 2 ώρες , ειδικά πρέπει να απορριφθεί .

12. Ποιες είναι οι μέθοδοι καθαρισμού και απολύμανσης των χώρων και του εξοπλισμού ;

Οι κυριότερες μέθοδοι καθαρισμού που χρησιμοποιούνται για τις επιφάνειες, τον εξοπλισμό και τα σκεύη, είναι :

- Πλύσιμο με το χέρι (ανοιχτές επιφάνειες)
- Πλυντήρια (σκεύη , αποσυναρμολογούμενα τμήματα του εξοπλισμού). Χρησιμοποιούνται ειδικά πλυντήρια , σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή τους και με τα κατάλληλα απορρυπαντικά .
- Πλύσιμο σε διπλό νεροχύτη ή τριπλό , ανάλογα με τις δραστηριότητες της επιχείρησης (μικρά αντικείμενα , πιάτα , εργαλεία , σκεύη και εξοπλισμός όταν δεν υπάρχει πλυντήριο).

13.Τι είναι αυτό που ευνοεί την ανάπτυξη των μικροοργανισμών στα τρόφιμα ;

Οι περισσότεροι μικροοργανισμοί χρειάζονται κατάλληλες συνθήκες για να αυξηθεί ο αριθμός τους . Οι κατάλληλες συνθήκες που ευνοούν την ανάπτυξη των μικροοργανισμών είναι :

- Ατμόσφαιρα / Οξυγόνο
- Υγρασία
- Τροφή
- Χρόνος / Οξύτητα
- Θερμότητα / Θερμοκρασία

Οι περισσότεροι μικροοργανισμοί αναπτύσσονται σε θερμοκρασίες μεταξύ 5° C και 60° C και το εύρος αυτό της θερμοκρασίας ονομάζεται επικίνδυνη ζώνη .

14.Υπάρχει περίπτωση οι χημικές ουσίες καθαρισμού να αποθηκευτούν μαζί με τα τρόφιμα ;

Δεν υπάρχει τέτοια περίπτωση γιατί απαγορεύεται ρητά να αποθηκεύονται τρόφιμα και χημικές ουσίες καθαρισμού μαζί .

15. Ευπαθή προϊόντα , που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν την ίδια μέρα της παραλαβής , χρειάζεται να αποθηκευτούν ;

Φυσικά και πρέπει τα ευπαθή προϊόντα που χρησιμοποιούνται την ίδια ημέρα παραλαβής να αποθηκεύονται . Για παράδειγμα , μια μυζήθρα εάν την αφήσουμε εκτός ψυγείου για περίπου δυο ώρες , θα ξινίσει λόγω υψηλής θερμοκρασίας .

ΠΗΓΕΣ

FILOXENIA 5*, Καλαμάτα

REX 5*, Καλαμάτα

ELITE 5*, Καλαμάτα

CRETA PALACE, Ρέθυμνο, Σκούλικας Ευάγγελος

ASTORIA CAPSIS HOTEL, Τζανετής Γεώργιος

LEONIKI RESIDENCE GRECOTEL , Ιωάννης Ζουλάκης

RITHYMNA, Δασκαλατωνάκης, Μελαμπιανάκης Ιωάννης

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ❖ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΣΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ FOOD & BEVERAGE MANAGEMENT, ΖΑΧΑΡΙΑΣ ΤΖΩΡΑΚΟΕΛΕΥΘΕΡΑΚΗΣ
- ❖ ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ, ΤΕΥΧΟΣ 314 – ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2006 – ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ HACCP.
- ❖ ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ, ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2006 – ΣΕΛΙΔΕΣ 82, 86, 90.
- ❖ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ Ε.Φ.Ε.Τ. ΣΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ, ΖΑΧΑΡΙΑΣ ΤΖΩΡΑΚΟΕΛΕΥΘΕΡΑΚΗΣ
- ❖ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΟ ΥΛΙΚΟ, ΖΟΥΛΑΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ – ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ LEONIKI RESIDENCE, GRECOTEL
- ❖ www.efet.gr
- ❖ www.greekhotel.gr
- ❖ ΕΝΤΥΠΟ ΥΛΙΚΟ, ΡΙΤΗΥΜΝΑ
- ❖ ASTORIA CAPSIS HOTEL