



Υγιεινή και ασφάλεια τροφίμων στη δυσφαγία

Το έργο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση αντανakλά μόνο τις απόψεις του συγγραφέα και η Επιτροπή δεν φέρει ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

INDEED: “Innovative tools for diets oriented to education and health improvement in dysphagia condition” - Project N: 2020-1-ES01-KA204-083288



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Στόχος μαθήματος

Στόχος αυτής της ενότητας είναι να παρουσιάσει ορισμένες από τις βασικές πτυχές της ασφάλειας και της υγιεινής των τροφίμων για τους επαγγελματίες που ασχολούνται με το χειρισμό τροφίμων για τα άτομα που πάσχουν από δυσφαγία

Μαθησιακά αποτελέσματα

- Να γνωρίσετε τα είδη των ρύπων και τους κινδύνους που συνδέονται με αυτούς
- Να μάθετε για τις πιο συχνές ασθένειες που συνδέονται με τα τρόφιμα
- Να επανεξετάσετε τις αρχές που πρέπει να ακολουθούνται για την επίτευξη της σωστής υγιεινής των τροφίμων

Γνωριμία

Γνωρίζατε ότι...

One in 10
people worldwide
fall ill from contaminated food each year

(Πηγή: ΠΟΥ, 2021)

■ Η ανάγκη διαμόρφωσης για την ασφάλεια των τροφίμων

- Οι επαγγελματίες έχουν την ευθύνη να διασφαλίζουν ότι τα τρόφιμα που σερβίρουν είναι ασφαλή και απαλλαγμένα από επιμολύνσεις
- Η ασφάλεια των τροφίμων, η διατροφή και η επισιτιστική ασφάλεια είναι άρρηκτα συνδεδεμένες
- Τα μη ασφαλή τρόφιμα δημιουργούν ένα φαύλο κύκλο ασθενειών και υποσιτισμού, πλήττοντας ιδιαίτερα τα βρέφη, τα μικρά παιδιά, τους ηλικιωμένους και τους ασθενείς

Υγιεινή τροφίμων και δυσφαγία

Η υγιεινή προετοιμασία και το σερβίρισμα του φαγητού είναι πάντα υψίστης σημασίας, αλλά αυτό ισχύει πολύ περισσότερο για τα άτομα που πάσχουν από δυσφαγία

Οι χρήστες δίαιτας δυσφαγίας μπορούν να θεωρηθούν ως μέρος ομάδων κινδύνου, καθώς σε πολλές περιπτώσεις περιλαμβάνουν βρέφη και ηλικιωμένους ή υποσιτισμένα άτομα. Αυτές οι ομάδες δεν μπορούν να ανεχθούν ακόμη και μικρά επίπεδα μικροβιακής μόλυνσης

Σε όλα τα στάδια που προηγούνται της κατανάλωσης των τροφίμων πρέπει να εφαρμόζεται η κατάλληλη υγιεινή, ώστε να εξασφαλίζεται η ασφάλειά τους

Υγιεινή τροφίμων και δίαιτες με τροποποιημένη υφή

Χαρακτηριστικά των τροφίμων με τροποποιημένη υφή που συνεπάγονται υψηλότερο υγειονομικό κίνδυνο σε σχέση με τα τυπικά τρόφιμα

- ☐ Παρασκευάζονται με πλούσια θρεπτικά συστατικά για τη μικροβιακή ανάπτυξη
- ☐ Υψηλές τιμές Aw, οι οποίες διευκολύνουν τη μικροβιακή ανάπτυξη
- ☐ Απαιτούν υψηλούς χειρισμούς
- ☐ Είναι δύσκολο να διατηρηθεί μια ασφαλής θερμοκρασία κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας και του σερβιρίσματος



(Πηγή: <https://www.istockphoto.com>)

Τι πρέπει να κάνουμε;

Όλες οι διαδικασίες που εφαρμόζονται για την παρασκευή του τροφίμου πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικές για την αποφυγή ασθενειών που προκαλούνται από βιολογικούς, χημικούς ή φυσικούς κινδύνους

Προσοχή!

Οι μολύνσεις δεν είναι ορατοί με γυμνό μάτι. Πολλοί τύποι μόλυνσης τροφίμων μπορούν να προκαλέσουν ασθένεια χωρίς αλλαγή στην εμφάνιση, την οσμή ή τη γεύση του τροφίμου

Η διασταυρούμενη μόλυνση συμβαίνει όταν τα μικρόβια μεταφέρονται από το ένα τρόφιμο στο άλλο, συνήθως από τα ωμά τρόφιμα στα έτοιμα προς κατανάλωση τρόφιμα, με μολυσμένα χέρια, εξοπλισμό ή σκεύη



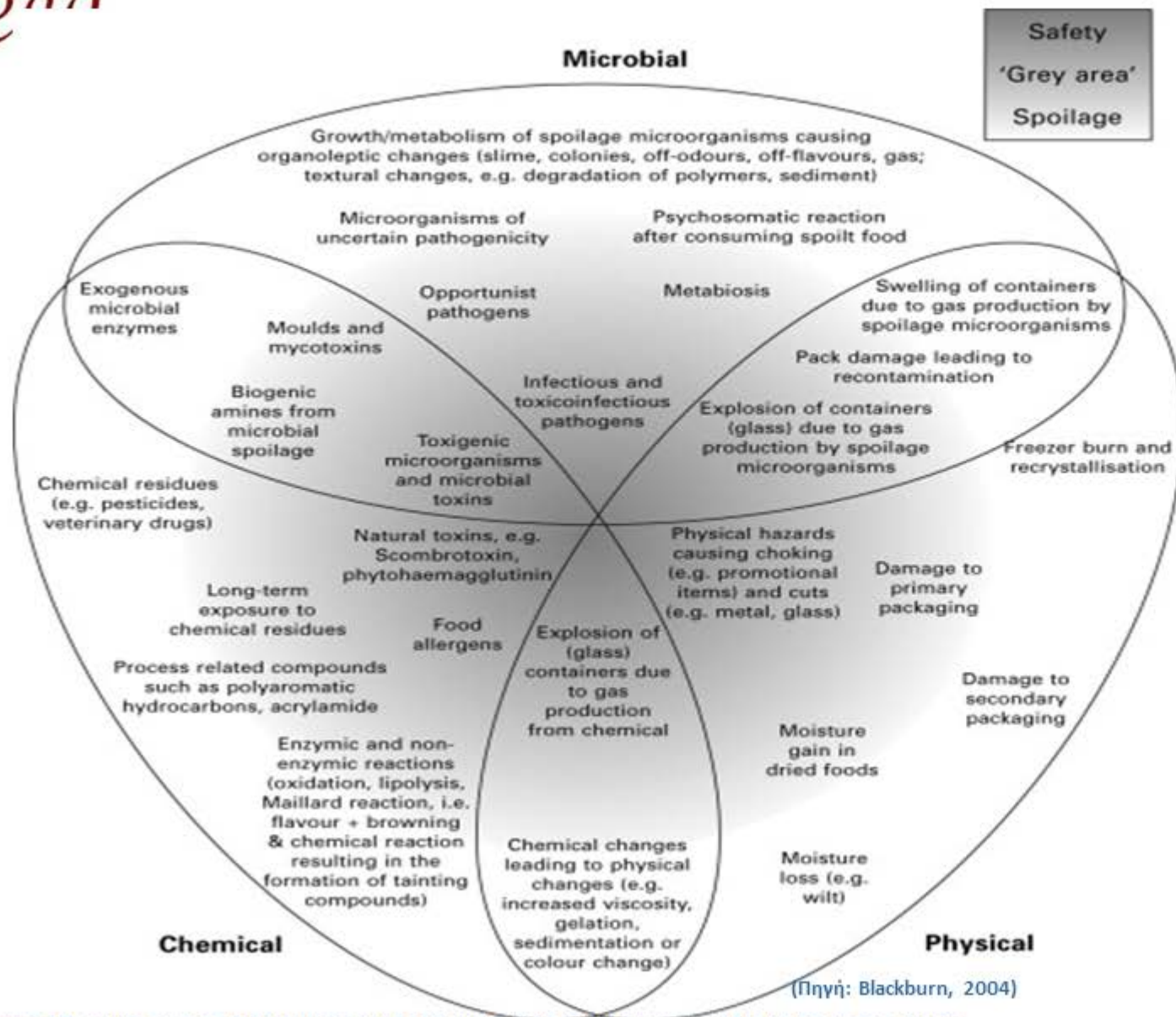
■ Τι εννοούμε με τον όρο κίνδυνοι κατά το χειρισμό τροφίμων;

Κίνδυνος για τα τρόφιμα είναι ένας παράγοντας σε ένα τρόφιμο που μπορεί να προκαλέσει δυσμενείς επιπτώσεις στην υγεία

Υπάρχουν 3 τύποι κινδύνων:

- Βιολογικοί κίνδυνοι (Μικροοργανισμοί και παράσιτα)
- Χημικοί κίνδυνοι
- Φυσικοί κίνδυνοι

Δείτε το Σχήμα 1



Σχήμα 1. Συνέχεια των πιθανών κινδύνων που σχετίζονται με τα τρόφιμα και οι συνέπειές τους για τους καταναλωτές

 Βιολογικοί κίνδυνοι _ Μικροοργανισμοί

Οι μικροοργανισμοί είναι ο συνηθέστερος τύπος βιολογικής μόλυνσης των τροφίμων και οι παράγοντες που εμπλέκονται στα κρούσματα ασθενειών που προκαλούνται από τα τρόφιμα

Ορισμένοι μικροοργανισμοί απλώς προκαλούν αλλοίωση των τροφίμων (**μικροοργανισμοί αλλοίωσης**), ενώ άλλοι μπορούν να προκαλέσουν ασθένεια ή ακόμη και θάνατο εάν καταναλωθούν (**παθογόνοι μικροοργανισμοί**)

Θα πρέπει να επισημανθεί ότι πολλοί τύποι μικροβιακής μόλυνσης μπορούν να προκαλέσουν ασθένεια χωρίς να αλλάζουν την εμφάνιση ή τη γεύση του τροφίμου

 Βιολογικοί κίνδυνοι**Μικροοργανισμοί**

Οι μικροοργανισμοί είναι μικροσκοπικοί ζωντανοί οργανισμοί που πολλαπλασιάζονται γρήγορα στο κατάλληλο περιβάλλον (θρεπτικά συστατικά, pH και θερμοκρασία)

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη των μικροοργανισμών στα τρόφιμα είναι οι εξής:

Θρεπτικά συστατικά

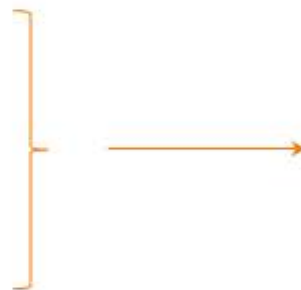
Ποσότητα νερού

pH

Θερμοκρασία

Διαθεσιμότητα οξυγόνου

Παρουσία αντιμικροβιακών παραγόντων



Μπορούμε να δράσουμε σε αυτούς τους παράγοντες για να αποτρέψουμε ή να καθυστερήσουμε την ανάπτυξη των μικροοργανισμών

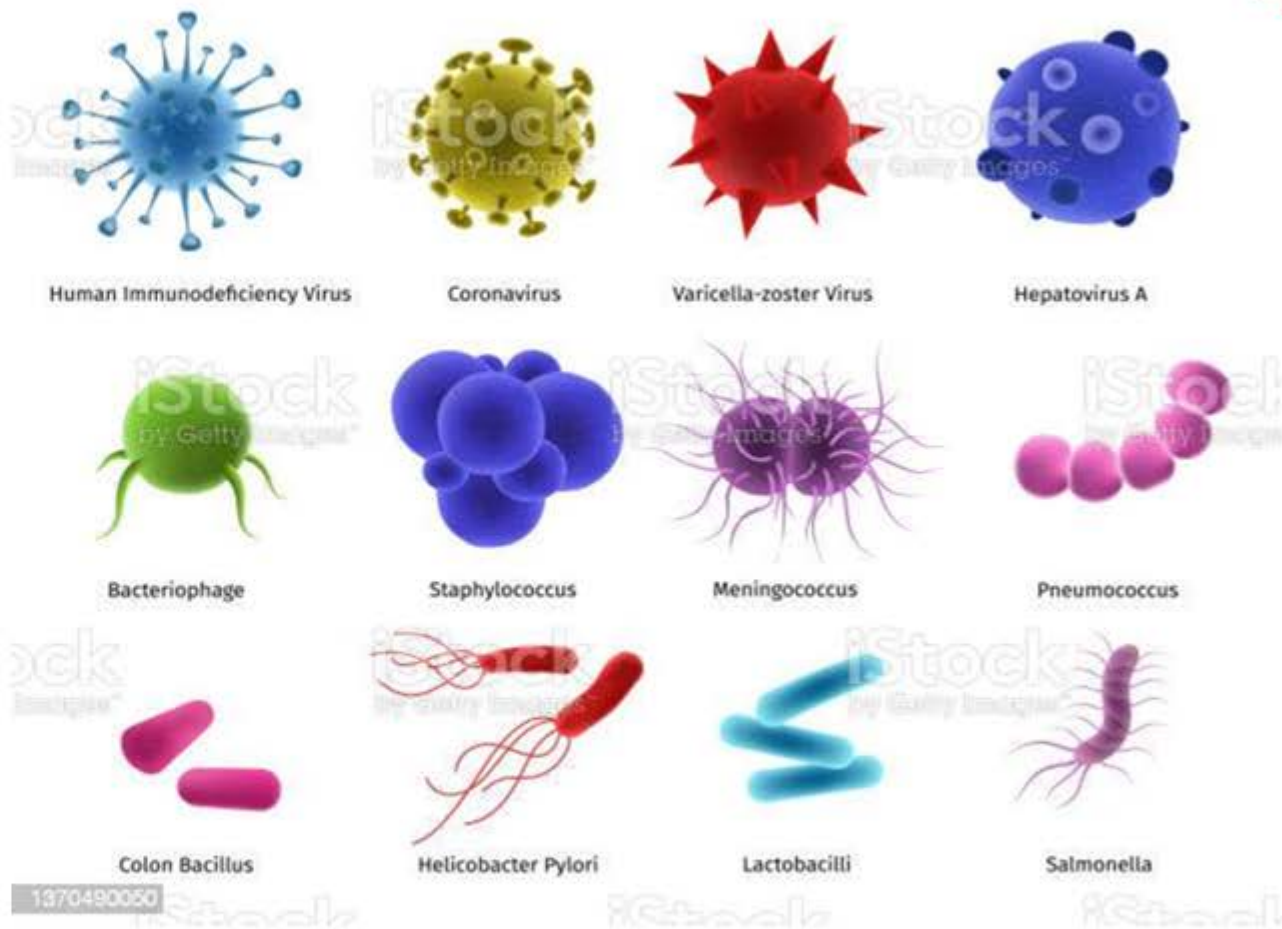
Τα τρόφιμα μπορεί να μολυνθούν στο αγρόκτημα ή στο χωράφι, κατά τη μεταποίηση, τη συσκευασία, τη διανομή ή κατά την προετοιμασία των τροφίμων

■ Βιολογικοί κίνδυνοι

Μικροοργανισμοί

Οι μικροοργανισμοί ταξινομούνται σε τρεις μεγάλες ομάδες: βακτήρια, ιοί και μύκητες (μούχλες και ζυμομύκητες):

βακτήρια, ιοί και μύκητες (μούχλες και ζυμομύκητες)



(Πηγή: <https://www.istockphoto.com>)

 Βιολογικοί κίνδυνοι**Μικροοργανισμοί _ Βακτήρια**

Τα βακτήρια είναι η συνηθέστερη αιτία ασθενειών που προκαλούνται από τρόφιμα

Τα βακτήρια είναι μονοκύτταροι οργανισμοί που μπορεί να έχουν στρογγυλό, ραβδωτό ή σπειροειδές σχήμα

Τα βακτήρια που μπορούν να προκαλέσουν ασθένειες περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, τα *Escherichia coli* O157:H7, *Bacillus cereus*, *Salmonella* spp, *Campylobacter jejuni*, *Clostridium* spp., *Listeria monocytogenes* και *Vibrio* spp, ανάμεσα σε άλλα



(Source: <https://www.istockphoto.com>)

 Βιολογικοί κίνδυνοι**Μικροοργανισμοί _ Βακτήρια**

Τα βακτήρια δρουν με δύο τρόπους: ως παθογόνοι ή ως τοξίνες που απελευθερώνονται από τα βακτήρια

Τα παθογόνα βακτήρια προκαλούν μολυσματικές ασθένειες, λαμβάνουν τα θρεπτικά συστατικά τους από τα τρόφιμα (κρέας, αυγά, γαλακτοκομικά) και αναπαράγονται γρήγορα όταν επικρατούν οι κατάλληλες συνθήκες (θερμοκρασία, pH)

Ορισμένα άλλα βακτήρια απελευθερώνουν τοξίνες στα τρόφιμα και μπορούν να προκαλέσουν ασθένειες όταν καταναλωθούν

Βιολογικοί κίνδυνοι
Μικροοργανισμοί_ Βακτήρια

Η ανάπτυξη και η αναπαραγωγή των βακτηρίων επηρεάζεται από τη θερμοκρασία, το επίπεδο υγρασίας, τις διαθέσιμες πηγές θρεπτικών ουσιών, τα επίπεδα οξυγόνου, το pH του περιβάλλοντος (οξύτητα ή αλκαλικότητα), την παρουσία ή απουσία αναστολέων (όπως τα συντηρητικά) και τη χρονική διάρκεια

Ανάγκες	Περιγραφή και παραδείγματα
Χαρακτηριστικά τροφίμων	Τρόφιμα πλούσια σε πρωτεΐνες Φρούτα και λαχανικά που δεν έχουν πλυθεί Τρόφιμα με υψηλή περιεκτικότητα σε υγρασία
pH των μέσων (οξύτητα)	Τα περισσότερα βακτήρια προτιμούν ένα ουδέτερο περιβάλλον με pH 7, αλλά μπορούν να αναπτυχθούν σε εύρος pH από 4,6 έως 9,0
Θερμοκρασία	Τα βακτήρια αναπτύσσονται γρήγορα μεταξύ 15 και 50 °C, αλλά μπορούν να πολλαπλασιαστούν και σε χαμηλότερες και υψηλότερες θερμοκρασίες
Χρόνος	Τα περισσότερα βακτήρια πολλαπλασιάζονται και αυξάνουν τον αριθμό τους με απλή κυτταρική διαίρεση
Οξυγόνο	Τα περισσότερα βακτήρια χρειάζονται αέρα. Κάποια άλλα είναι αναερόβια (όπως το <i>Clostridium botulinum</i>)
Παρουσία νερού (υγρασία)	Το υψηλό Aw ευνοεί το ρυθμό μικροβιακής ανάπτυξης και το χαμηλό Aw μειώνει το ρυθμό μικροβιακής ανάπτυξης

 Βιολογικοί κίνδυνοι**Μικροοργανισμοί_ Βακτήρια****Βακτήρια που πρέπει να «γνωρίζουμε»:**

Η **σαλμονέλα**, το **καμπυλοβακτηρίδιο** και η **εντεροαιμορραγική Escherichia coli** είναι από τα πιο κοινά παθογόνα βακτήρια που προσβάλλουν εκατομμύρια ανθρώπους ετησίως - μερικές φορές με σοβαρά και θανατηφόρα αποτελέσματα. Τα συμπτώματα είναι πυρετός, πονοκέφαλος, ναυτία, έμετος, κοιλιακό άλγος και διάρροια. Παραδείγματα τροφίμων που εμπλέκονται σε κρούσματα σαλμονέλλωσης είναι τα αυγά, τα πουλερικά και άλλα προϊόντα ζωικής προέλευσης. Τα περιστατικά τροφίμων με καμπυλοβακτηρίδια προκαλούνται κυρίως από το νωπό γάλα, τα ωμά ή ατελώς μαγειρεμένα πουλερικά και το πόσιμο νερό. Η εντεροαιμορραγική Escherichia coli σχετίζεται με μη παστεριωμένο γάλα, ατελώς μαγειρεμένο κρέας και φρέσκα φρούτα και λαχανικά.

Η λοίμωξη από **λίστέρια** οδηγεί σε αποβολή σε έγκυες γυναίκες ή σε θάνατο νεογέννητων μωρών. Αν και η συχνότητα εμφάνισης της νόσου είναι σχετικά χαμηλή, οι σοβαρές και ενίοτε θανατηφόρες συνέπειες της λιστέριας στην υγεία, ιδίως μεταξύ των βρεφών, των παιδιών και των ηλικιωμένων, την κατατάσσουν στις πιο σοβαρές λοιμώξεις. Η λίστέρια βρίσκεται σε μη παστεριωμένα γαλακτοκομικά προϊόντα και διάφορα έτοιμα προς κατανάλωση τρόφιμα και μπορεί να αναπτυχθεί σε θερμοκρασίες ψύξης.

Το **Vibrio cholerae** μολύνει τους ανθρώπους μέσω μολυσμένου νερού ή τροφίμων. Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν κοιλιακό πόνο, εμετό και έντονη υδαρή διάρροια, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρή αφυδάτωση και πιθανώς θάνατο. Το ρύζι, τα λαχανικά, ο χυλός από κεχρί και διάφορα είδη θαλασσινών έχουν ενοχοποιηθεί για κρούσματα χολέρας.

■ Βιολογικοί κίνδυνοι

Μικροοργανισμοί_ Ιοί

Οι ιοί είναι πολύ μικρότεροι μικροοργανισμοί από τα βακτήρια που μπορούν να αναπτυχθούν και να αναπαραχθούν μέσα σε ζωντανά κύτταρα

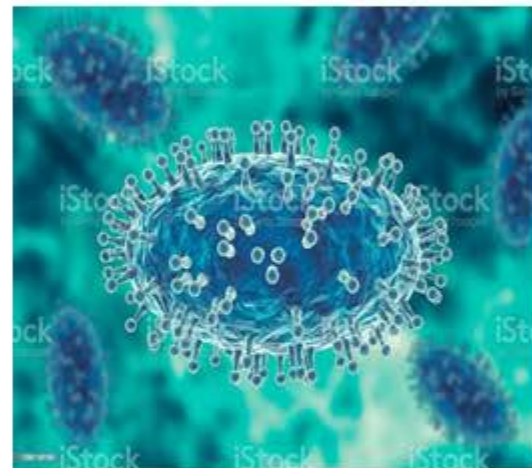
Οι ιοί δεν μπορούν να αναπτυχθούν στα τρόφιμα, αλλά μπορούν να επιβιώσουν σε αυτά

Μπορεί να υπάρχουν στο τρόφιμο ή να εισέλθουν στο τρόφιμο μέσω μόλυνσης από μολυσμένο νερό, ζώα ή τρόφιμα που χειρίστηκε μολυσμένος εργαζόμενος ο οποίος δεν ακολούθησε τις σωστές πρακτικές υγιεινής

Ιοί που πρέπει να «γνωρίζουμε»

Οι ιοί που ευθύνονται για ασθένειες που προκαλούνται από τα τρόφιμα περιλαμβάνουν την ηπατίτιδα Α, τον ιό Norwalk, τον ροταϊό, μεταξύ άλλων. Οι λοιμώξεις από **Νοροϊό** χαρακτηρίζονται από ναυτία, εμετό, διάρροια και κοιλιακό πόνο.

Ο ιός της **Ηπατίτιδας Α** μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνια ηπατική νόσο και εξαπλώνεται συνήθως μέσω ωμών ή ατελώς μαγειρεμένων θαλασσινών προϊόντων. Οι μολυσμένοι χειριστές τροφίμων αποτελούν την συχνή πηγή μόλυνσης των τροφίμων



(Πηγή: <https://www.istockphoto.com>)



(Πηγή: <https://www.istockphoto.com>)

 Βιολογικοί κίνδυνοι

Μικροοργανισμοί_ Μούχλες και ζυμομύκητες

Οι μούχλες είναι μικροοργανισμοί με μεγαλύτερο μέγεθος κυττάρων που σχηματίζουν αλυσίδες και διακλαδώσεις.

Σημαντικές μούχλες που προκαλούν αλλοίωση των τροφίμων είναι οι *Aspergillus spp*, *Fusarium spp*, *Penicillium spp.*, *Rhizopus*

Ορισμένα είδη μπορεί να προκαλέσουν ασθένεια, μέσω της παραγωγής μεταβολιτών που ονομάζονται αφλατοξίνες

Οι ζυμομύκητες είναι μικροοργανισμοί που μπορούν να προκαλέσουν αλλοίωση των τροφίμων, αλλά χρησιμοποιούνται επίσης σε διαδικασίες ζύμωσης

 2. Χημικοί κίνδυνοι

Υπάρχουν ορισμένες χημικές ουσίες που δεν επιτρέπονται στα τρόφιμα και ορισμένες άλλες θα πρέπει να είναι κάτω από τα ασφαλή όρια

Ορισμένες χημικές προσμείξεις εμφανίζονται με φυσικό τρόπο στα τρόφιμα και κάποιες άλλες προστίθενται κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας

Η χημική μόλυνση μπορεί να οδηγήσει σε οξεία δηλητηρίαση ή σε μακροχρόνιες ασθένειες, όπως ο καρκίνος

Οι χημικοί κίνδυνοι που προκαλούνται από φυσικές και περιβαλλοντικές μολύνσεις περιλαμβάνουν τα εξής:

- Μυκοτοξίνες, θαλάσσιες βιοτοξίνες, αφλατοξίνες σιτηρών, ενώσεις από ατελώς μαγειρεμένα όσπρια, γεωργικές χημικές ουσίες (φυτοφάρμακα, μυκητοκτόνα, αντιβιοτικά). Μια μακροχρόνια έκθεση μπορεί να επηρεάσει το ανοσοποιητικό σύστημα και τη φυσιολογική ανάπτυξη ή να προκαλέσει καρκίνο
- Έμμονοι οργανικοί ρύποι (POPs), Οι διοξίνες είναι εξαιρετικά τοξικές και μπορούν να προκαλέσουν αναπαραγωγικά και αναπτυξιακά προβλήματα, να βλάψουν το ανοσοποιητικό σύστημα, να επηρεάσουν τις ορμόνες και να προκαλέσουν καρκίνο
- Τα βαρέα τοξικά μέταλλα (μόλυβδος, χαλκός, υδράργυρος...) μπορούν να προκαλέσουν νευρολογικές και νεφρικές βλάβες

■ 2. Χημικοί κίνδυνοι

- Τα προϊόντα καθαριότητας είναι επίσης χημικοί κίνδυνοι
- Μπορούν να μολύνουν τα τρόφιμα εάν δεν επισημαίνονται, δεν αποθηκεύονται και δεν χρησιμοποιούνται σωστά
- Τα τρόφιμα πρέπει να αποθηκεύονται χωριστά από τα προϊόντα καθαριότητας
- Οι συσκευασίες τροφίμων δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη φύλαξη προϊόντων καθαρισμού ή χημικών προϊόντων



(Πηγή: <https://www.istockphoto.com>)

 3. Φυσικοί κίνδυνοι

- Η φυσική μόλυνση συμβαίνει όταν στα τρόφιμα βρίσκονται αντικείμενα όπως πέτρες, οστά, ξύλο, πλαστικό, βελόνες, ανθρώπινες ή ζωικές τρίχες, χώμα, μέταλλο, γυαλί, κοσμήματα, νύχια
- Η εύρεση αυτών των αντικειμένων μπορεί να προκαλέσει ασθένειες ή τραυματισμούς στο άτομο
- Η εκπαίδευση των χειριστών τροφίμων είναι απαραίτητη για την αποφυγή φυσικών κινδύνων. Θα πρέπει να χρησιμοποιούν συγκρατητήρες μαλλιών και να αποφεύγουν να φορούν κοσμήματα, τεχνητά νύχια, βερνίκι νυχιών...

■ Οι πιο συχνές ασθένειες που προκαλούνται από τα τρόφιμα

Αυτού του είδους οι ασθένειες προκαλούνται από τη μόλυνση των τροφίμων και εμφανίζονται σε οποιοδήποτε στάδιο της αλυσίδας παραγωγής, παράδοσης και κατανάλωσης τροφίμων

Μπορούν να προκύψουν από διάφορες μορφές περιβαλλοντικής μόλυνσης, συμπεριλαμβανομένης της ρύπανσης του νερού, του εδάφους ή του αέρα, καθώς και από μη ασφαλή αποθήκευση και επεξεργασία τροφίμων

**More than 200
diseases**

are caused by contaminated food

**One in 10
people worldwide**

fall ill from contaminated food each year

(Πηγή: ΠΟΥ, 2021)

Σαλμονέλωση

- Μεταξύ των πιο συχνά εμφανιζόμενων λοιμώξεων που προκαλούνται από τα τρόφιμα
- Η σαλμονέλωση προκαλείται από βακτήρια σαλμονέλας διαφόρων τύπων
- Τα βακτήρια μπορούν να βρεθούν σε φρέσκο κρέας, πουλερικά, αυγά με κέλυφος ή σπασμένα αυγά και οστρακοειδή από μολυσμένα νερά. Βακτήρια μπορούν επίσης να βρεθούν σε τρόφιμα που παρασκευάζονται από αυτά τα προϊόντα και μολύνονται κατά την προετοιμασία τους
- Η παρουσία βακτηρίων σαλμονέλας στα τρόφιμα δεν γίνεται αντιληπτή επειδή η εμφάνιση, η γεύση και η οσμή του τροφίμου συνήθως δεν αλλοιώνονται
- Τα συμπτώματα της σαλμονέλωσης περιλαμβάνουν ναυτία, έμετο, κοιλιακό άλγος, διάρροια, πονοκέφαλο, ρίγη, αδυναμία, υπνηλία και ενδεχομένως πυρετό. Η ασθένεια διαρκεί συνήθως δύο ή τρεις ημέρες, αλλά μπορεί να παραμείνει περισσότερο
- Τα συμπτώματα της σαλμονέλωσης ποικίλλουν σε σοβαρότητα, ανάλογα με την ευαισθησία του ατόμου στη μόλυνση, τον συνολικό αριθμό των κυττάρων που προσλαμβάνονται και τα εμπλεκόμενα βακτηριακά στελέχη
- Η σαλμονέλωση μπορεί να αποφευχθεί με τη μείωση της πιθανότητας μόλυνσης των τροφίμων κατά το χειρισμό και την επεξεργασία, με το κατάλληλο μαγείρεμα των ευάλωτων τροφίμων (τα οποία μπορούν να μολυνθούν ακόμη και υπό τις καλύτερες συνθήκες επεξεργασίας) και με την πρόληψη της διασταυρούμενης μόλυνσης των τροφίμων κατά τη διαδικασία παρασκευής

Λοίμωξη από σταφυλόκοκκο

- Τα βακτήρια *Staphylococcus aureus* είναι υπεύθυνα για συχνά κρούσματα ασθενειών που προκαλούνται από τα τρόφιμα. Η πιο κοινή πηγή μόλυνσης από σταφυλόκοκκο είναι το ανθρώπινο σώμα, όπου οι οργανισμοί βρίσκονται στο δέρμα και στο στόμα, τις ρινικές διόδους και το λαιμό των υγιών ανθρώπων
- Οι τοξίνες παράγονται όταν τα τρόφιμα που υποστηρίζουν την ανάπτυξη του σταφυλόκοκκου μολύνονται με τον οργανισμό και αφήνονται να παραμείνουν για αρκετό χρονικό διάστημα σε θερμοκρασίες που ευνοούν την ανάπτυξη των βακτηρίων
- Τα βακτήρια θανατώνονται όταν υποβάλλονται σε θερμοκρασίες 60°C για 10 λεπτά, αλλά οι τοξίνες είναι εξαιρετικά ανθεκτικές στη θερμότητα, το κρύο και τις χημικές ουσίες. Η κατάψυξη, η ψύξη ή η θέρμανση των τροφίμων σε θερμοκρασίες σερβιρίσματος δεν μειώνει σημαντικά την ποσότητα της τοξίνης. Όσο περισσότερες τοξίνες προσλαμβάνει ένα άτομο, τόσο μεγαλύτερη είναι η αντίδραση του οργανισμού
- Τα τρόφιμα με υψηλή περιεκτικότητα σε πρωτεΐνες υποστηρίζουν εύκολα την ανάπτυξη των σταφυλόκοκκων και έχουν εμπλακεί σε πολλά κρούσματα τροφικής δηλητηρίασης. Τέτοια τρόφιμα περιλαμβάνουν κρέμες, σάλτσες και σάλτσες κρέατος, φρέσκα κρέατα, αλλαντικά, προϊόντα κρέατος, ψητά πουλερικά και σάλτσες, σαλάτες και μείγματα πουλερικών, αυγών και ψαριών, νωπό γάλα, πουτίγκες και γλυκά με γέμιση κρέμας. Κάθε τρόφιμο που απαιτεί σημαντικό χειρισμό κατά την προετοιμασία του αποτελεί πιθανή πηγή τροφικής δηλητηρίασης, ιδίως εάν δεν διατηρείται σε ασφαλείς θερμοκρασίες κατά τη διάρκεια ή μετά την προετοιμασία του
- Τα συμπτώματα της σταφυλοκοκκικής λοίμωξης εμφανίζονται συνήθως δύο ή τρεις ώρες μετά την κατανάλωση του τροφίμου που περιέχει τοξίνη. Ωστόσο, ο χρόνος μπορεί να ποικίλλει από 30 λεπτά έως έξι ώρες. Τα συγκεκριμένα συμπτώματα της σταφυλοκοκκικής τροφικής δηλητηρίασης περιλαμβάνουν ναυτία, έμετο, διάρροια, αφυδάτωση, κράμπες και κατάπτωση

Καμπυλοβακτηρίωση

- Η καμπυλοβακτηρίωση είναι μια λοίμωξη που προκαλείται από το παθογόνο *C. jejuni*
- Τα τροφιμογενή κρούσματα έχουν συνδεθεί με ωμό ή ατελώς μαγειρεμένο κρέας ή πουλερικά ή με τα προϊόντα αυτά που έχουν μολυνθεί εκ νέου μετά το μαγείρεμα από επαφή με μολυσμένα με *C. jejuni* υλικά, όπως σανίδες κοπής
- Το *C. Jejuni* είναι ευαίσθητο στη θερμότητα και σε θερμοκρασίες κάτω των 30°C (86°F) και μπορεί εύκολα να καταστραφεί με τις κατάλληλες πρακτικές χειρισμού των τροφίμων. Η ανάπτυξη αυτού του βακτηρίου μειώνεται γρήγορα σε θερμοκρασία δωματίου και πιο αργά σε θερμοκρασία ψυγείου. Ο οργανισμός είναι επίσης ευαίσθητος σε όξινες συνθήκες

Λιστερίωση

- Το *L. monocytogenes* είναι το είδος βακτηρίου που μπορεί να προκαλέσει λιστερίωση. Η πηγή των βακτηρίων είναι συχνότερα τα μολυσμένα τρόφιμα
- Τα άτομα που είναι πιο ευάλωτα στη λιστερίωση είναι τα άτομα ηλικίας άνω των 60 ετών, τα νεογέννητα και οι ασθενείς των οποίων το ανοσοποιητικό σύστημα είναι εξασθενημένο. Τα άτομα που πάσχουν από κίρρωση, σακχαρώδη διαβήτη και ελκώδη κολίτιδα διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο. Επιπλοκές όπως αποβολή, μηνιγγίτιδα, σηψαιμία, πνευμονία και ενδοκαρδίτιδα μπορεί να προκύψουν από σοβαρές περιπτώσεις λιστερίωσης
- Το *L. monocytogenes* είναι ιδιαίτερα προβληματικό στις επιχειρήσεις εστίασης, επειδή τα βακτήρια αναπτύσσονται αργά σε θερμοκρασίες ψύξης και σε υγρές επιφάνειες, ακόμη και σε σφουγγάρια και αποχετεύσεις.

Αιμορραγική κολίτιδα από το *E. coli* 0157:H7

- Το *E. coli* 0157:H7 είναι ένα βακτήριο που έχει προκαλέσει πολλές επιδημίες που σχετίζονται με τρόφιμα. Το βακτήριο μπορεί να προκαλέσει αιμορραγική κολίτιδα (αιματηρή διάρροια) και νεφρική ανεπάρκεια (αιμολυτικά ουραιμικά συμπτώματα)
- Ο μισοψημένος ή ωμός μοσχαρίσιος κιμάς και το κόκκινο κρέας (αρνί και χοιρινό) και το μη παστεριωμένο γάλα έχουν ενοχοποιηθεί ως φορείς του *E. coli* 0157:H7, το οποίο έχει επίσης βρεθεί σε παρασκευασμένα τρόφιμα (όπως πουρές πατάτας, κρεμώδεις πίτες, ψάρια και ορισμένα τυριά)
- Για να αποφευχθεί αυτή η αιμορραγική κολίτιδα, συνιστάται: Καλές πρακτικές παρασκευής τροφίμων, σωστή θέρμανση των κρεάτων και τήρηση καλών πρακτικών πλυσίματος των χεριών και προσωπικής υγιεινής ανά πάσα στιγμή

Προσωπική υγιεινή στους χειριστές τροφίμων

Όλοι οι χειριστές τροφίμων πρέπει να γνωρίζουν ότι τα υψηλά πρότυπα προσωπικής υγιεινής είναι σημαντικά

Ορισμένοι κανόνες για τους εργαζόμενους στα τρόφιμα είναι οι εξής:

- Οι χειριστές τροφίμων πρέπει να φορούν καθαρή εξωτερική ενδυμασία και να συγκρατούν τα μαλλιά και τα γένια τους (καπέλα, δίχτυα για τα μαλλιά)
- Οι χειριστές τροφίμων πρέπει να διατηρούν τα νύχια τους κοντά και να μην φορούν κοσμήματα στα χέρια και τα μπράτσα τους
- Οι χειριστές τροφίμων πρέπει να χρησιμοποιούν γάντια από σκεύη χειρισμού τροφίμων ή χαρτιά για να χειρίζονται τα έτοιμα προς κατανάλωση τρόφιμα
- Οι χειριστές τροφίμων πρέπει να χρησιμοποιούν βρύσες για τα χέρια και διανομείς χαρτοπετσέτας για να μειώσουν τον κίνδυνο μόλυνσης
- Οι χειριστές τροφίμων πρέπει να πλένουν συχνά τα χέρια τους χρησιμοποιώντας σαπούνι και νερό και χαρτοπετσέτες για στέγνωμα
- Οι χειριστές τροφίμων πρέπει να καλύπτουν τυχόν πληγές, κοψίματα ή ανοιχτούς μώλωπες στα χέρια ή τα μπράτσα τους με αδιάβροχο επίδεσμο
- Οι χειριστές τροφίμων που αισθάνονται άρρωστοι με συμπτώματα όπως εμετός, διάρροια, πονόλαιμος ή πυρετός πρέπει να το αναφέρουν στον διευθυντή ή τον προϊστάμενό τους

Οι εργαζόμενοι πρέπει να εκπαιδεύονται στις ορθές πρακτικές χειρισμού τροφίμων και υγιεινής και πρέπει να βρίσκονται σε υγιή κατάσταση και να είναι απαλλαγμένοι από λοιμώξεις



Σωστή υγιεινή τροφίμων



Ασφαλής χειρισμός
τροφίμων

Παραμείνετε καθαροί
Διαχωρίστε τα ωμά και τα μαγειρεμένα τρόφιμα
Μαγειρεύετε προσεκτικά
Διατηρείτε τα τρόφιμα σε ασφαλείς θερμοκρασίες
Χρησιμοποιήστε ασφαλές νερό και πρώτες ύλες

Αυτά είναι τα "Πέντε κλειδιά για ασφαλέστερα τρόφιμα", τα οποία αναπτύχθηκαν από τον ΠΟΥ για να εκπαιδεύσουν όλους τους καταναλωτές και τους χειριστές σε ασφαλείς συμπεριφορές χειρισμού τροφίμων



Σωστή υγιεινή τροφίμων

Ασφαλής χειρισμός τροφίμων

(Πηγή: ΠΟΥ, 2021)

Five keys to safer food



Keep clean

- ✓ Wash your hands before handling food and often during food preparation
- ✓ Wash your hands after going to the toilet
- ✓ Wash and sanitise all surfaces and equipment used for food preparation
- ✓ Protect kitchen areas and food from insects, pests and other animals

Why?
While most microorganisms do not cause disease, dangerous microorganisms are widely found in soil, water, animals and people. Some microorganisms are carried on hands, wiping cloths and utensils, especially cutting boards and the slightest contact can transfer them to food and cause foodborne diseases.



Separate raw and cooked

- ✓ Separate raw meat, poultry and seafood from other foods
- ✓ Use separate equipment and utensils such as knives and cutting boards for handling raw foods
- ✓ Store food in containers to avoid contact between raw and prepared foods

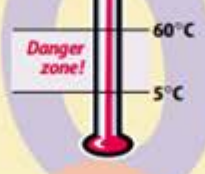
Why?
Raw food, especially meat, poultry and seafood, and their juices, can contain dangerous microorganisms which may be transferred onto other foods during food preparation and storage.



Cook thoroughly

- ✓ Cook food thoroughly, especially meat, poultry, eggs and seafood
- ✓ Bring foods like soups and stews to boiling to make sure that they have reached 70°C. For meat and poultry, make sure that juices are clear, not pink. Ideally, use a thermometer
- ✓ Reheat cooked food thoroughly

Why?
Proper cooking kills almost all dangerous microorganisms. Studies have shown that cooking food to a temperature of 70°C can help ensure it is safe for consumption. Foods that require special attention include minced meats, rolled meats, large joints of meat and whole poultry.



Keep food at safe temperatures

- ✓ Do not leave cooked food at room temperature for more than 2 hours
- ✓ Refrigerate promptly all cooked and perishable food (preferably below 5°C)
- ✓ Keep cooked food piping hot (more than 60°C) prior to serving
- ✓ Do not store food too long even in the refrigerator
- ✓ Do not thaw frozen food at room temperature

Why?
Microorganisms can multiply very quickly if food is stored at room temperature. By holding at temperatures below 5°C or above 60°C, the growth of microorganisms is slowed down or stopped. Some dangerous microorganisms still grow below 5°C.



Use safe water and raw materials

- ✓ Use safe water or treat it to make it safe
- ✓ Select fresh and wholesome foods
- ✓ Choose foods processed for safety, such as pasteurized milk
- ✓ Wash fruits and vegetables, especially if eaten raw
- ✓ Do not use food beyond its expiry date

Why?
Raw materials, including water and ice, may be contaminated with dangerous microorganisms and chemicals. Toxic chemicals may be formed in damaged and mouldy foods. Care in selection of raw materials and simple measures such as washing and peeling may reduce the risk.

Knowledge = Prevention

World Health Organization

funded by the + Programme uropean Union



Αποθήκευση φαγητού

Η αποθήκευση των τροφίμων πρέπει να αποσκοπεί στη διατήρηση της θρεπτικής, οργανοληπτικής και υγιεινής ποιότητας

Οι διαδικασίες πρέπει:

- ☐ Να προλαμβάνουν ή να καθυστερούν τη δραστηριότητα των μικροβίων
- ☐ Να εμποδίζουν ή να καθυστερούν την ενζυμική δραστηριότητα και τις χημικές αντιδράσεις
- ☐ Να αποφεύγουν τη μόλυνση από άλλους παράγοντες
- ☐ Πρέπει να ακολουθείτε προσεκτικά τις οδηγίες αποθήκευσης



Σωστή υγιεινή τροφίμων



Σωστός χειρισμός τροφίμων

Αποθήκευση φαγητού

Η **ημερομηνία λήξης** στα τρόφιμα αφορά την ασφάλεια. Αυτή είναι η πιο σημαντική ημερομηνία που πρέπει να θυμάστε. Μπορείτε να τρώτε τρόφιμα μέχρι και την ημερομηνία λήξης, αλλά όχι μετά. Θα δείτε ημερομηνίες λήξης σε τρόφιμα που είναι σύντομες, όπως συμβαίνει στα προϊόντα κρέατος ή στις έτοιμες σαλάτες. Για να είναι έγκυρος ο οδηγός της ημερομηνίας λήξης, πρέπει να ακολουθείτε προσεκτικά τις οδηγίες αποθήκευσης. Για παράδειγμα, εάν οι οδηγίες στη συσκευασία σας λένε να διατηρήσετε το τρόφιμο στο ψυγείο μετά το άνοιγμα, θα πρέπει να το διατηρήσετε σε ψυγείο στους 5°C ή χαμηλότερα. Μάθετε περισσότερα για τη σωστή ψύξη των τροφίμων σας. Μετά την ημερομηνία λήξης, μην τρώτε, μαγειρεύετε ή καταψύχετε τα τρόφιμά σας. Τα τρόφιμα μπορεί να είναι επικίνδυνα για κατανάλωση, ακόμη και αν έχουν αποθηκευτεί σωστά και φαίνονται και μυρίζουν καλά, συμπεριλαμβανομένου του κρέατος και του γάλακτος, μπορούν να καταψυχθούν πριν από την ημερομηνία λήξης, γι' αυτό προγραμματίστε το.

Η **ημερομηνία ανάλωσης**, που μερικές φορές αναφέρεται ως BBE (Best Before End), αφορά την ποιότητα και όχι την ασφάλεια. Το τρόφιμο θα είναι ασφαλές για κατανάλωση μετά την ημερομηνία αυτή, αλλά μπορεί να μην είναι στην καλύτερη δυνατή κατάσταση. Η γεύση και η υφή του μπορεί να μην είναι τόσο καλές. Οι ημερομηνίες λήξης εμφανίζονται σε ένα ευρύ φάσμα τροφίμων, συμπεριλαμβανομένων των κατεψυγμένων, αποξηραμένων και κονσερβοποιημένων τροφίμων.

Ημερομηνία λήξης / Ανάλωση
κατά προτίμηση πριν από



Σωστή υγιεινή τροφίμων

Σωστός χειρισμός τροφίμων

Ψύξη τροφίμων

Η σωστή ψύξη των τροφίμων συμβάλλει στη διακοπή της ανάπτυξης επιβλαβών βακτηρίων

Για να διατηρήσετε τα τρόφιμά σας ασφαλή:

- αποθηκεύστε στο ψυγείο σας κάθε τρόφιμο με ημερομηνία λήξης, καθώς και τα μαγειρεμένα φαγητά, τις σαλάτες και τα γαλακτοκομικά προϊόντα
- διατηρείτε τα κατεψυγμένα τρόφιμα εκτός ψυγείου για το συντομότερο δυνατό χρονικό διάστημα κατά τη διάρκεια της προετοιμασίας
- ψύξτε τα μαγειρεμένα τρόφιμα γρήγορα σε θερμοκρασία δωματίου και, στη συνέχεια, τοποθετήστε τα στο ψυγείο εντός μίας έως δύο ωρών

Πρέπει να ελέγξετε ότι το ψυγείο σας είναι αρκετά κρύο χρησιμοποιώντας ένα θερμόμετρο. Αυτό συμβαίνει επειδή οι δείκτες στα ψυγεία δεν δείχνουν πάντα τη σωστή θερμοκρασία. Το ψυγείο σας θα πρέπει να έχει θερμοκρασία 5°C ή χαμηλότερη

Μην γεμίζετε το ψυγείο σας. Αφήνοντας χώρο, επιτρέπει στον αέρα να κυκλοφορεί και διατηρεί τη ρυθμισμένη θερμοκρασία

Βίντεο:

<https://www.youtube.com/watch?v=6dBZq-RskPg&list=PLkq7R7lpXHhU8fZRxHKRKGm26q8Fh6eXQ&index=4>

Κατεψυγμένα προϊόντα

Ένας καταψύκτης λειτουργεί ως κουμπί παύσης - τα τρόφιμα σε έναν καταψύκτη δεν αλλοιώνονται και τα περισσότερα βακτήρια δεν μπορούν να αναπτυχθούν σε αυτόν

Μπορείτε να καταψύξετε προσσκευασμένα τρόφιμα μέχρι την ημερομηνία λήξης

Τα περισσεύματα και τα σπιτικά προϊόντα θα πρέπει να καταψύχονται το συντομότερο δυνατό

Βεβαιωθείτε ότι όλα τα ζεστά πιάτα έχουν κρυώσει πριν τα βάλετε στην κατάψυξη

Για να αποτρέψετε την ξήρανση των τροφίμων σας από τον κρύο αέρα στον καταψύκτη σας, μπορείτε:

- να τοποθετήσετε τα τρόφιμα σε αεροστεγές δοχείο

- να τα τυλίξετε καλά σε σακούλες κατάψυξης ή σε περιτύλιγμα κατάψυξης

Δεν έχει σημασία αν το κρέας που μαγειρεύετε είναι κατεψυγμένο ή φρέσκο, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα περισσεύματα για να φτιάξετε ένα νέο γεύμα

Ελέγξτε τις οδηγίες της συσκευασίας για να βεβαιωθείτε ότι τα τρόφιμα είναι κατάλληλα για κατάψυξη, ειδικά για τα έτοιμα προς κατανάλωση τρόφιμα

Κατεψυγμένα προϊόντα

Hitting the pause button (FSA)

The cold temperatures of a domestic freezer (-18°C) delay chemical reactions within foods and put any bacteria that may be present on pause. The bacteria are still alive, but they stop growing or producing toxins, in effect pausing reactions.

The important thing to remember is that because the bacteria haven't been killed, they may be revived as the food defrosts. Make sure the food never enters the Danger Zone because the bacteria may grow and make you ill. This is why you should defrost food within a fridge.

It is also the reason why we advise foods can't be refrozen if they are accidentally defrosted, unless they are first cooked. If the food has been defrosted it must be cooked before being eaten to be safe. Once defrosted, foods should be consumed within 24 hours.

Σωστή υγιεινή τροφίμων

Σωστός χειρισμός
τροφίμων

Ξεπαγώνοντας τα τρόφιμά σας

Όταν βγάζετε τα τρόφιμά σας από την κατάψυξη, είναι σημαντικό να τα ξεπαγώνετε με ασφάλεια πριν τα μαγειρέψετε ή τα φάτε. Μην ξεπαγώνετε τα τρόφιμα σε θερμοκρασία δωματίου. Ιδανικά, τα τρόφιμα πρέπει να ξεπαγώνουν πλήρως στο ψυγείο. Εάν αυτό δεν είναι εφικτό, χρησιμοποιήστε φούρνο μικροκυμάτων στη ρύθμιση απόψυξης απευθείας πριν από το μαγείρεμα. Ελέγξτε τις οδηγίες που αναγράφονται στη συσκευασία των τροφίμων και αφήστε αρκετό χρόνο για να ξεπαγώσουν σωστά τα τρόφιμά σας. Τα μεγάλα αντικείμενα, μπορεί να χρειαστούν πολύ χρόνο για να ξεπαγώσουν πλήρως στο ψυγείο. Βεβαιωθείτε ότι τα τρόφιμά σας έχουν αποψυχθεί πλήρως πριν από το μαγείρεμα. Τα μερικώς αποψυγμένα τρόφιμα ενδέχεται να μη μαγειρευτούν ομοιόμορφα, πράγμα που σημαίνει ότι επιβλαβή βακτήρια μπορεί να επιβιώσουν από τη διαδικασία μαγειρέματος. Μόλις αποψυχθεί το φαγητό, καταναλώστε το εντός 24 ωρών.

Why is it important to chill and defrost your food properly?

Some foods need to be kept in the fridge to help slow down bacterial growth and keep them fresh and safe for longer. Generally, the colder the temperature the slower bacteria will grow, but cold temperatures don't stop bacteria growing altogether (for example, listeria monocytogenes).

Σωστή υγιεινή τροφίμων

Σωστός χειρισμός
τροφίμων

Η «επικίνδυνη ζώνη»

Τα περισσότερα επιβλαβή βακτήρια αναπτύσσονται σε θερμοκρασίες άνω των 8°C και κάτω των 63°C - αυτή είναι γνωστή ως "επικίνδυνη ζώνη" για την ανάπτυξη μικροβίων. Γι' αυτό συμβουλεύουμε ότι ο ασφαλέστερος τρόπος απόψυξης των τροφίμων είναι στο ψυγείο κατά τη διάρκεια της νύχτας. Με την απόψυξη στο ψυγείο, τα τρόφιμά σας δεν θα εισέλθουν ποτέ στη "Ζώνη κινδύνου". Το ψυγείο σας θα πρέπει να έχει θερμοκρασία 5°C ή χαμηλότερη, καθώς ορισμένα βακτήρια μπορούν να αναπτυχθούν σε χαμηλότερες θερμοκρασίες από 8°C

The temperature Danger zone is between 5 °C and 60 °C. Within this range, most harmful microorganisms reproduce rapidly.



Σωστή υγιεινή τροφίμων

Σωστός χειρισμός
τροφίμων

Αποφυγή διασταυρούμενων μολύνσεων

Διασταυρούμενη μόλυνση είναι η μεταφορά επιβλαβών βακτηρίων στα τρόφιμα από άλλα τρόφιμα, σανίδες κοπής και σκεύη, εάν δεν γίνεται σωστά ο χειρισμός τους. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα όταν χειρίζεστε ωμό κρέας, πουλερικά, αυγά και θαλασσινά, γι' αυτό κρατήστε αυτά τα τρόφιμα και τους χυμούς τους μακριά από ήδη μαγειρεμένα ή έτοιμα προς κατανάλωση τρόφιμα και φρέσκα προϊόντα.



(Πηγή: <https://www.istockphoto.com>)

Για να αποφύγετε τη διασταυρούμενη μόλυνση, θα πρέπει:

Να διαχωρίσετε το ωμό κρέας, τα πουλερικά, τα ψάρια και τα οστρακοειδή από άλλα τρόφιμα κατά την αγορά, την προετοιμασία και την αποθήκευση των τροφίμων.

Να χρησιμοποιείτε πάντα καθαρή σανίδα κοπής. Πλένετε τις σανίδες κοπής, τα πιάτα και τους πάγκους με ζεστό σαπουνόνερο μετά την προετοιμασία κάθε τρόφιμου και πριν προχωρήσετε στο επόμενο αντικείμενο.

Εάν είναι δυνατόν, να χρησιμοποιείτε ένα ξύλο κοπής για τα φρέσκα προϊόντα και ένα ξεχωριστό για το ωμό κρέας, τα πουλερικά και τα θαλασσινά.

Μόλις οι σανίδες κοπής φθαρούν υπερβολικά ή αποκτήσουν αυλακώσεις που είναι δύσκολο να καθαριστούν, θα πρέπει να τις αντικαταστήσετε.

Να πλένετε τα χέρια σας με ζεστό σαπουνόνερο μετά την προετοιμασία κάθε τροφίμου και πριν προχωρήσετε στο επόμενο.

Σωστή υγιεινή τροφίμων

Σωστός χειρισμός
τροφίμων

Σήμανση τροφίμων

Η σήμανση των τροφίμων πρέπει να εξασφαλίζει όλες τις υποχρεωτικές πληροφορίες για τους καταναλωτές. Πρέπει να αντικατοπτρίζει την ποσότητα, τον κατάλογο των συστατικών, τις διατροφικές πληροφορίες, τις οδηγίες αποθήκευσης ή χρήσης, τη διάρκεια ζωής και την **παρουσία των αλλεργιογόνων** (π.χ. σόγια, ξηροί καρποί, γλουτένη και λακτόζη)

Αλλεργιογόνα

Όταν εργάζεστε με εμπορικά διαθέσιμα προϊόντα προσαρμοσμένα στη δυσφαγία είναι απαραίτητο να λαμβάνετε υπόψη τις ακόλουθες πτυχές:

Τα προϊόντα αυτά δεν περιέχουν συνήθως λακτόζη ή γλουτένη, αλλά είναι απαραίτητο να επιβεβαιώσετε και να ελέγξετε τα τεχνικά φυλλάδια

Ορισμένα προϊόντα μπορεί να περιέχουν γαλακτοκομικά προϊόντα, αυγό, ψάρι, όσπρια, σοκολάτα

Οι πτυχές αυτές πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά την εργασία με άτομα που πάσχουν από τροφικές δυσανεξίες ή/και τροφικές αλλεργίες

[https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/seguridad_alimentaria/gestion_riesgos/Cuadriptico Alergias Alimentarias interactivo.pdf](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/seguridad_alimentaria/gestion_riesgos/Cuadriptico_Alergias_Alimentarias_interactivo.pdf)



(Πηγή: <https://stock.adobe.com>)

Σωστή υγιεινή τροφίμων

Έλεγχος και παρακολούθηση της ασφάλειας των τροφίμων

- Το HACCP είναι μια διαδικασία ή ένα σύστημα για τον έλεγχο της ασφάλειας των τροφίμων στην εστίαση σε ιδρύματα υγείας
- HACCP σημαίνει Ανάλυση Κινδύνου και Κρίσιμο Σημείο Ελέγχου (Hazard Analysis and Critical Control Point)
- Αυτοί οι κίνδυνοι ή οι κρίσιμες καταστάσεις μπορεί να προκύψουν από παθογόνους μικροοργανισμούς, χημικά κατάλοιπα, φυσικά αντικείμενα, εργαζόμενους, νοθεία ή διασταυρούμενη μόλυνση σε οποιοδήποτε σημείο του συστήματος διανομής, αποθήκευσης ή παρασκευής
- Οι επτά αρχές του HACCP είναι: Προσδιορισμός των κινδύνων, καθορισμός των κρίσιμων σημείων ελέγχου (ΚΣΕ), καθορισμός κρίσιμων ορίων, παρακολούθηση των ΚΣΕ, λήψη διορθωτικών μέτρων, επαλήθευση και τήρηση αρχείων
- Το ΚΣΕ αναφέρεται σε κάθε σημείο όπου πρέπει να αναληφθεί δράση για την εξάλειψη του κινδύνου
- Η διαδικασία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον έλεγχο οποιουδήποτε σημείου της διαδικασίας ή του συστήματος παραγωγής τροφίμων όπου μπορεί να εμφανιστεί κίνδυνος ή κρίσιμη κατάσταση
- Αυτοί οι κίνδυνοι ή οι κρίσιμες καταστάσεις μπορεί να προκύψουν από παθογόνους μικροοργανισμούς, χημικά κατάλοιπα, φυσικά αντικείμενα, εργαζόμενους, νοθεία ή διασταυρούμενη μόλυνση σε οποιοδήποτε σημείο του συστήματος διανομής, αποθήκευσης ή παρασκευής

Σωστή υγιεινή τροφίμων

Έλεγχος και παρακολούθηση της
ασφάλειας των τροφίμων

- Στη διαχείριση υπηρεσιών εστίασης, το HACCP επικεντρώνεται στη ροή των τροφίμων μέσω της επιχείρησης, ξεκινώντας από την απόφαση για το ποια τρόφιμα θα συμπεριληφθούν στο μενού και συνεχίζοντας με την ανάπτυξη συνταγών, την προμήθεια τροφίμων, την παράδοση και την αποθήκευση, την προετοιμασία, τη φύλαξη ή την έκθεση, την εξυπηρέτηση, την ψύξη, την αποθήκευση και την αναθέρμανση
- Ανάλογα με το σύστημα που χρησιμοποιείται στην επιχείρηση εστίασης, η διαδικασία HACCP διαφέρει
- Ένα συμβατικό σύστημα εξυπηρέτησης τροφίμων (παραλαβή, προετοιμασία, μαγείρεμα, φύλαξη και σερβίρισμα) θα συνεπαγόταν τον μεγαλύτερο αριθμό ΚΣΕ
- Χρειάζεται να αναπτυχθούν ΚΣΕ για κάθε βήμα
- Οι σωστές θερμοκρασίες τόσο για τα θερμά όσο και για τα ψυχρά συστήματα πρέπει να παρακολουθούνται συνεχώς. Ορισμένα βακτήρια θα συνεχίσουν να αναπτύσσονται και να αναπαράγονται εάν δεν διατηρούνται ασφαλείς θερμοκρασίες

Περισσότερες Πληροφορίες

1. Food Service Manual for Healthcare Institutions. 3th ed. AHA. 2004
2. Food Microbiology. 4th Ed. ASM Press. 2013
3. <https://www.who.int/activities/promoting-safe-food-handling>
4. <https://ask.usda.gov/s/article/What-is-Cross-Contamination>
5. <https://www.food.gov.uk/safety-hygiene/chilling>

Δραστηριότητα



Διάρκεια: 30 λεπτά



Στόχοι της δραστηριότητας - να παρουσιαστούν ορισμένες από τις βασικές πτυχές της ασφάλειας και της υγιεινής των τροφίμων για τους επαγγελματίες που ασχολούνται με το χειρισμό τροφίμων από άτομα που πάσχουν από δυσφαγία



Θεωρητική διάλεξη



Χρειαζόμαστε υπολογιστή και σύνδεση στο Internet



Διαδικτυακά ή διά ζώσης

Ώρα για συζήτηση

Έχετε ερωτήσεις;



Ανασκόπηση



Αναστοχασμός του μαθήματος

A central graphic of a black smartphone is overlaid with three horizontal arrows. An orange arrow points left from the top of the phone, a maroon arrow points right from the middle, and a blue arrow points left from the bottom. To the right of the phone are three circles: orange, maroon, and blue, corresponding to the arrows. To the left of the phone is a single maroon circle.

Τι μάθατε σήμερα;

Πως θα εφαρμόσετε αυτά που μάθατε σήμερα;

Ποια είναι τα επόμενα στάδια;

Ανατροφοδότηση



Με πόσα αστέρια θα
βαθμολογούσατε αυτό
το μάθημα;
(1 to 5)



Τι αλλαγές θα
προτείνατε;



Τι σας άρεσε
περισσότερο;



Τι σας άρεσε λιγότερο;



Κοινοπραξία Indeed



<https://indeed-project.org/>

INDEED: “Innovative tools for diets oriented to education and health improvement in dysphagia condition”

Project N: 2020-1-ES01-KA204-083288



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union