

ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ – ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ

Κυριακή Σταθουλοπούλου
Χημικός, MSc

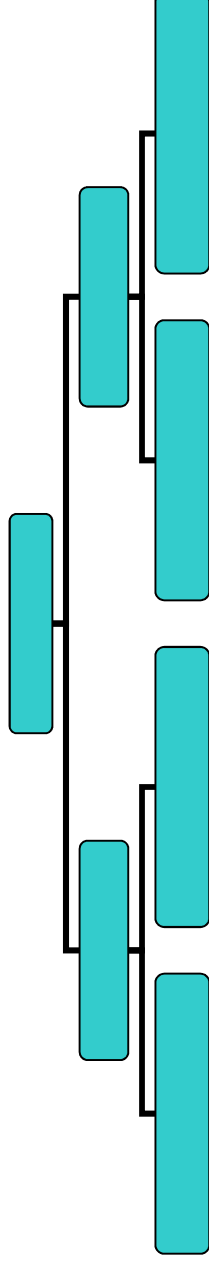


Μικροβιολογία Τροφίμων

Πώς πολλαπλασιάζονται οι μικρο-οργανισμοί;

Όταν ένας μικρο-οργανισμός βρεθεί σε κατάλληλες συνθήκες διαιρείται σε δύο, **κάθε 10 λεπτά**.

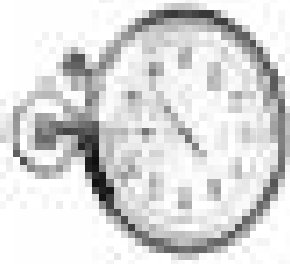
Έτσι μέσα με 3 ώρες και 20 λεπτά, ένα μικρόβιο μπορεί να γίνει **1.000.000**



Συνθήκες πολλαπλασιασμού Μικρο-οργανισμών



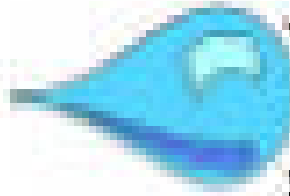
Τροφή



Χρόνος



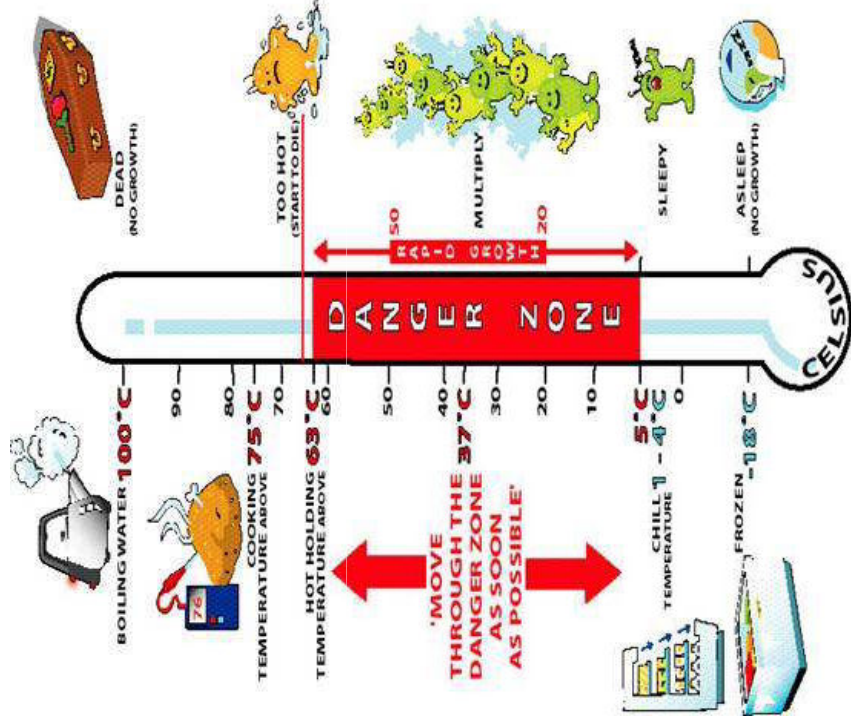
Θερμοκρασία



Υγρασία

pH

Θερμοκρασία



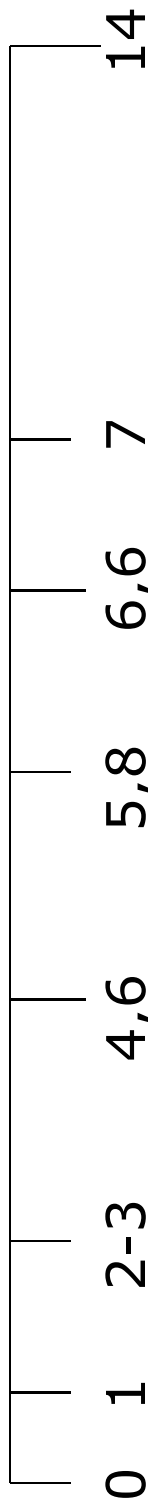


pH – η σημασία της οξύτητας

Αύξηση οξύτητας



Όχι τρόφιμα



Χοιρινό



Επιβίωση και Πολλαπλασιασμός
Μικρο-οργανισμών



pH τροφίμων

- Νωπό χοιρινό 5,8-6,2
- Νωπό κοτόπουλο 6,2-6,4
- Γαρίδες 6,8-7,0
- Κρέμα γάλακτος 6,4-6,8
- Ρύζι βρασμένο 6,1-6,5
- Γκρέιπ φρουτ 3,0-3,8
- Φράουλες 3,0-3,9



Τροφικές δηλητηριάσεις

Σημεία εμφάνισης

- Catering (σχολεία, κλπ) 36%
- Εστιατόρια 25%
- Ξενοδοχεία 14%
- Κατοικίες 8%
- Άλλοι / Άγνωστοι λόγοι 17%



Αιτίες εμφάνισης

- Ετοιμασία πολύ πριν το σερβίρισμα
- Αποθήκευση σε θερμοκρασία δωματίου
- Ανεπαρκές κρύωμα των τροφίμων
- Ανεπαρκής επαναθέρμανση
- Ανεπαρκές ψήσιμο των τροφίμων
- Μολυσμένοι χειριστές τροφίμων



Οδηγίες κατά την αγορά τροφίμων

- Ελέγχουμε την ετικέτα του τροφίμου
 - Ημερομηνία λήξης / Ανάλωση μέχρι και ...
 - Μετά το άνοιγμα της συσκευασίας να καταναλώνεται εντός ... ημερών
 - Συστατικά / διατροφολογικές πληροφορίες
- Ελέγχουμε τη συσκευασία του τροφίμου
 - Φουσκωμένα τυροκομικά / αλλαντικά
 - Κονσέρβες / οξείδωση
- Ελέγχουμε τη θερμοκρασία του ψυγείου ή καταψύκτη στο κατάστημα αγοράς



Οδηγίες κατά την αγορά τροφίμων

- Πρέπει να γίνεται έλεγχος για τη συναποθήκευση τροφίμων, ειδικά σε μικρά μπακάλικα πχ. Ωμό κοτόπουλο δίπλα σε μη –συσκευασμένα αλλαντικά /τυροκομικά
- Πρέπει να δίνεται έμφαση στην υγιεινή προσώπικου και τη γενική καθαριότητα
- Τα τρόφιμα μετά την αγορά τους δεν πρέπει να παραμένουν εκτός ψυγείου (π.χ. στο μεταφορικό μέσο) και σε υψηλές θερμοκρασίες ειδικά τους καλοκαιρινούς μήνες



Διατήρηση τροφίμων στο ψυγείο

- Μην υπερφορτώνετε το ψυγείο
- Μην αφήνετε την πόρτα του ψυγείου ανοιχτή για μεγάλο διάστημα
- Να ελέγχετε συχνά την θερμοκρασία στο εσωτερικό του ψυγείου ή της κατάψυξης.

Προετοιμασία τροφίμων

Bacteria on a hand after handling raw chicken



Bacteria on a hand after touching an old dishcloth



- Μικρόβια στα χέρια

Bacteria on a hand after handling raw meat



Copyright Public Health Laboratory Service and Food and Drink Federation
Tel: 020 7536 2460 Fax: 020 7379 0481 Email: foodlink@fdi.org.uk Web: www.foodlink.org.uk

Bacteria on a hand after using the toilet and before washing hands



Copyright Public Health Laboratory Service and Food and Drink Federation
Tel: 020 7536 2460 Fax: 020 7379 0481 Email: foodlink@fdi.org.uk Web: www.foodlink.org.uk

Notice how people often miss their thumbs when washing hands



Copyright Public Health Laboratory Service and Food and Drink Federation
Tel: 020 7536 2460 Fax: 020 7379 0481 Email: foodlink@fdi.org.uk Web: www.foodlink.org.uk

See how by washing your hands thoroughly, the bacteria is removed



Copyright Public Health Laboratory Service and Food and Drink Federation
Tel: 020 7536 2460 Fax: 020 7379 0481 Email: foodlink@fdi.org.uk Web: www.foodlink.org.uk

ΑΠΟΦΥΓΕΤΕ ΤΙΣ ΕΠΙΜΟΛΥΝΣΕΙΣ



Copyright © International Association for Food Protection



Απόψυξη τροφίμων

ΠΡΟΣΟΧΗ!!!

- Το καταψυγμένο τρόφιμο δεν πρέπει να καταψυχθεί ξανά.
- Το τρόφιμο πρέπει να μαγειρευτεί μέσα σε 24 ώρες
- Το τρόφιμο μπορεί να αποψυχθεί:
 - σε φούρνο μικροκυμάτων με πρόγραμμα απόψυξης
 - σε τρεχούμενο νερό
 - στο ψυγείο σε θερμοκρασία ίση ή χαμηλότερη από 5 °C



Σωστό μαγείρεμα

- Το σωστό μαγείρεμα σκοτώνει τα μικρόβια που προκαλούν τροφική δηλητηρίαση (σαλμονέλλα, Λιστέρια, E.coli)
- Όταν ξαναζεσταίνετε φαγητό, αυτό πρέπει να γίνεται σε υψηλή θερμοκρασία και μόνο μία φορά




ΠΡΟΣΟΧΗ!!

- Στα χερούλια των ψυγείων, της βρύσης και των ντουλαπιών
- Στα τηλέφωνα
- Στα ανοιχτήρια κονσέρβας
- Στις πετσέτες
- Στα Wettex και σφουγγάρια
- Στο καθάρισμα των πάγκων εργασίας
- Στα χρησιμοποιούμενα καθαριστικά
- Στα χρησιμοποιούμενα σκεύη και τον εξοπλισμό



Οι 10 εντολές για την ασφάλεια των τροφίμων

1. Έλεγχος της ημερομηνίας λήξης
2. Τοποθέτηση των τροφίμων στο ψυγείο ή στην κατάψυξη, το συντόμότερο δυνατό μετά την αγορά τους
3. Σχολαστικό πλύσιμο των χεριών πριν το μαγείρεμα
4. Να μην έρχονται σε επαφή ωμά και μαγειρεμένα τρόφιμα
5. Σωστό ψήσιμο – μαγείρεμα τροφίμων

- 
-
6. Ξαναζέσταμα φαγητού σε υψηλή θερμοκρασία και μόνο μία φορά
 7. Μη διατηρείτε τα τρόφιμα σε θερμοκρασία δωματίου
 8. Αποφεύγετε την κατανάλωση τροφίμων που περιέχουν ωμά αυγά
 9. Να διατηρείτε την κουζίνα πάντα καθαρή
 10. Απαγορεύεται η είσοδος κατοικίδιων στην κουζίνα