Ποιότητα και ασφάλεια τροφίμων στην μαζική εστίαση

Μανιατέας Παναγιώτης

Τεχνολόγος Τροφίμων MSc- QHSE Department Newrest

Καν.852/2004 για την υγιεινή των τροφίμων

- Το κεφάλαιο 1, άρθρο 1 αναφέρει

✓ Οι υπεύθυνοι των επιχειρήσεων τροφίμων φέρουν την πρωταρχική ευθύνη για την ασφάλεια των τροφίμων

"FOOD SAFETY INVOLVES EVERYBODY IN THE FOOD CHAIN."

Ασφάλεια και υγιεινή

- Αποτελεί ηθική και νομική υποχρέωση των επιχειρήσεων.
- Η πρόληψη των αποκλίσεων που αφορούν το τρόφιμο, είτε στο κομμάτι της ασφάλειας και υγιεινής είτε στο κομμάτι που αφορά τα ποιοτικά χαρακτηριστικά, και κατά συνέπεια τον τελικό καταναλωτή θα πρέπει να είναι βασική προτεραιότητα για όλες τις επιχειρήσεις μαζικής εστίασης. Δεν νοείται ποιότητα χωρίς ασφάλεια και υγιεινή.
- Είναι απαίτηση του καταναλωτή.

Μονάδες μαζικής εστίασης

- Υπάρχουν διάφορες κατηγορίες που ταξινομούνται οι επιχειρήσεις, ανάλογα με την δραστηριότητά τους, όπως π.χ.:
  - Εστιατόρια
  - Ζαχαροπλαστεία
  - Εργαστήρια γευμάτων (μεταφορά γευμάτων)
  - Σουβλατζίδικα κ.λ.π

Στάδια προετοιμασίας - διάθεσης

- Κοινό σημείο

Ασφάλεια τελικού προϊόντος =

Ασφάλεια καταναλωτή

Επιλογή κατάλληλων προμηθευτών

- Η επιλογή κατάλληλων προμηθευτών είναι ένα αρκετά κρίσιμο στάδιο και επηρεάζει άμεσα τα τελικά μας προϊόντα.
  - Κριτήρια αξιολόγησης προμηθευτών (Φυσική παρουσία, ερωτηματολόγιο, πιστοποιήσεις κ.λ.π.)
  - Προδιαγραφές πρώτων υλών (Μικροβιολογικά και φυσικοχημικά χαρακτηριστικά πρώτων υλών, είδος συσκευασίας, επισήμανση, σύνθεση πρώτων υλών κ.λ.π.)
  - Αξιολόγηση προμηθευτών
- Οι προμηθευτές θα πρέπει να είναι σε θέση να υποστηρίξουν τα προϊόντα τους.

Μεταφορά προϊόντων

- Είτε πρόκειται για επιχείρηση που παράγει τελικό προϊόν έτοιμο για κατανάλωση, είτε ημιέτοιμο το οποίο θα επεξεργαστεί περαίτερω, η μεταφορά του προϊόντος θα πρέπει να γίνει με τέτοιο τρόπο ώστε να διασφαλίζεται η ασφάλεια του.

Διατήρηση προϊόντων στις κατάλληλες συνθήκες

- Ένα από τα δυσκολότερα σημεία στη μαζική εστίαση είναι η διατήρηση των προϊόντων σε κατάλληλες θερμοκρασίες μέχρι την τελική τους κατανάλωση.

Εκπαίδευση προσωπικού

- Το προσωπικό από μόνο του μπορεί να αποτελεί μεγάλο κίνδυνο επιμόλυνσης για τα τρόφιμα.
- Η ενημέρωση και εκπαίδευση του προσωπικού θα πρέπει να είναι συνεχόμενη και να περιλαμβάνει όλα τα σημεία και τους κανόνες υγιεινής που αφορούν την θέση εργασίας που θα καλύψει.

GMP και GHP

- GMP = Good Manufacturing Practices
  - ✓ Αφορούν την εγκατάσταση και την λειτουργία της. Είναι οδηγίες που θα δοθούν ώστε να παράγονται ασφαλή τρόφιμα.

<u>Παραδείγματα:</u>

- ✓ Τοποθεσία εγκατάστασης
- ✓ Υγιεινή και καθαριότητα κ.λ.π.

- GHP = Good Hygiene Practices
  - ✓ Αφορούν τις διαδικασίες χειρισμού των τροφίμων ώστε να παράγονται ασφαλή τρόφιμα.
  - ✓ Αποτελούν θεμέλιο για την εφαρμογή του HACCP.
  - ✓ Εφαρμόζονται πρωταρχικά σε μια επιχείρηση.

Τεκμηρίωση - Ιχνηλασιμότητα

- Ο υπεύθυνος διενεργεί την επαλήθευση και την τεκμηρίωση της εφαρμογής των υγειονομικών μέτρων.
- Αποτελεί σημαντικό κομμάτι της εφαρμογής του HACCP και στην περίπτωση των κρίσιμων σημείων είναι υποχρεωτικό.
- Ο Καν.178/2000/ΕΝ αναφέρει ως *ιχνηλασιμότητα*:

  η δυνατότητα ανίχνευσης και παρακολούθησης τροφίμων, ζωοτροφών, ζώων που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή τροφίμων ή ουσιών που πρόκειται ή αναμένεται να ενσωματωθούν σε τρόφιμα ή σε ζωοτροφές, σε όλα τα στάδια της παραγωγής, μεταποίησης και διανομής τους

Ακρυλαμίδιο

- Το ακρυλαμίδιο είναι τοξική ουσία, η οποία σχηματίζεται κυρίως σε πλούσια σε υδατάνθρακες ψημένα ή τηγανισμένα τρόφιμα, όπως τα δημητριακά, οι πατάτες και οι κόκκοι καφέ, των οποίων οι πρώτες ύλες περιέχουν τις πρόδρομες ουσίες του ακρυλαμιδίου.
- Το ακρυλαμίδιο είναι μια ένωση, ιδιαίτερα διαλυτή στο νερό, η οποία σχηματίζεται από τα φυσικώς απαντώμενα συστατικά ασπαραγίνη και σάκχαρα σε ορισμένα τρόφιμα, όταν αυτά παρασκευάζονται σε θερμοκρασίες συνήθως υψηλότερες από 120°C και υπό συνθήκες χαμηλής υγρασίας.
- Στο σώμα το ακρυλαμίδιο μετατρέπεται σε μια ένωση η οποία ονομάζεται γλυκιδαμίδιο και προκαλεί μεταλλάξεις και βλάβες στο DNA

- Μέχρι το 2002 δεν είχε ανιχνευτεί η παρουσία του στα τρόφιμα. Τον Απρίλιο του 2002 το πανεπιστήμιο της Στοκχόλμης μαζί με τον Φορέα ελέγχου τροφίμων της Σουηδίας βρήκε υψηλές ποσότητες ακρυλαμιδίου σε τρόφιμα τα οποία θερμαίνονταν σε υψηλές θερμοκρασίες.

Καν. (ΕΕ) 2017/2158

- Ο κανονισμός 2017/2158 έχει οριοθετήσει ως ημερήσια πρόσληψη τον παρακάτω πίνακα

ΕΠΙΠΕΔΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΑΡΘΡΟ 1 ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 1

Τα επίπεδα αναφοράς για την παρουσία ακρυλαμιδίου στα τρόφιμα που αναφέρονται στο άρθρο 1 παράγραφος 1 είναι τα εξής:

Τρόφιμα	Επίπεδο αναφοράς [μg/kg]
Τηγανητές πατάτες (έτοιμες για κατανάλωση)	500
Πατατάκια από φρέσκιες πατάτες και από ζύμη πατάτας Κράκερς με βάση την πατάτα Άλλα προϊόντα πατάτας από ζύμη πατάτας	750
Μαλακό ψωμί α) Ψωμί με βάση τον σίτο β) Μαλακό ψωμί εκτός από ψωμί με βάση τον σίτο	 50 100
Δημητριακά προγεύματος (εξαιρουμένου του χυλού βρώμης) — προϊόντα πίτουρου και δημητριακά ολικής άλεσης, διογκωμένοι σπόροι — προϊόντα με βάση τον σίτο και τη σίκαλη (1) — προϊόντα με βάση τον αραβόσιτο, τη βρώμη, την όλυρα, το κριθάρι και το ρύζι (1)	 300 300 150
Μπισκότα και γκοφρέτες Κράκερς με την εξαίρεση των κράκερς με βάση την πατάτα Ψωμί τύπου φρυγανιάς Ψωμί πιπερόριζας Προϊόντα παρόμοια με τα άλλα προϊόντα της κατηγορίας	350 400 350 800 300
Καβουρδισμένος καφές	400
Στιγμιαίος (διαλυτός) καφές	850
Υποκατάστατα καφέ α) υποκατάστατα καφέ αποκλειστικά παρασκευασμένα από δημητριακά β) υποκατάστατα καφέ από μείγμα δημητριακών και κιχωρίου γ) υποκατάστατα καφέ αποκλειστικά παρασκευασμένα από κιχώριο	 500 (2) 4 000
Παιδικές τροφές, επεξεργασμένα τρόφιμα με βάση τα δημητριακά για βρέφη και παιδιά μικρής ηλικίας, εκτός από τα μπισκότα και τις φρυγανιές (3)	40
Μπισκότα και φρυγανιές για βρέφη και παιδιά μικρής ηλικίας (3)	150

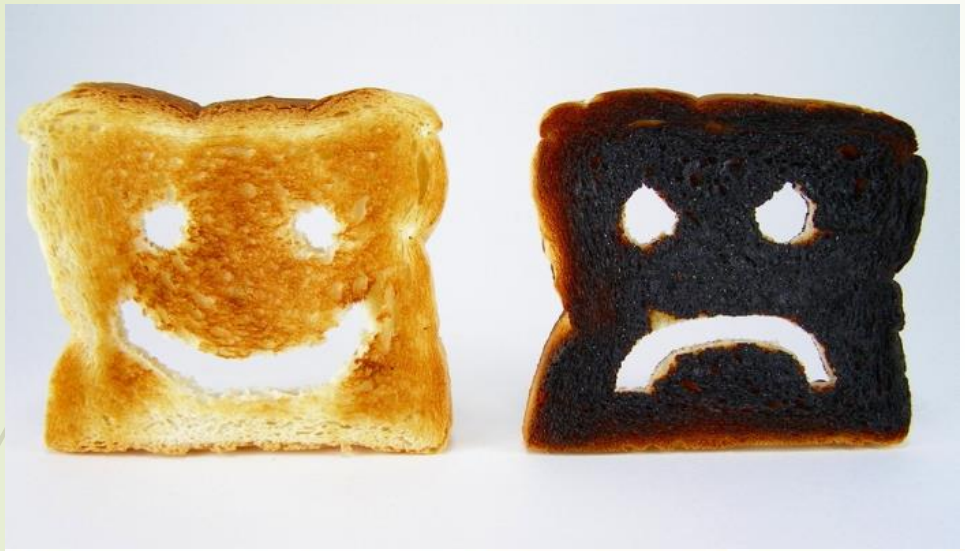
(1) Δημητριακά μη ολικής αλέσεως και/ή όχι με βάση το πίτουρο. Το δημητριακό που υπάρχει στη μεγαλύτερη ποσότητα καθορίζει την κατηγορία.

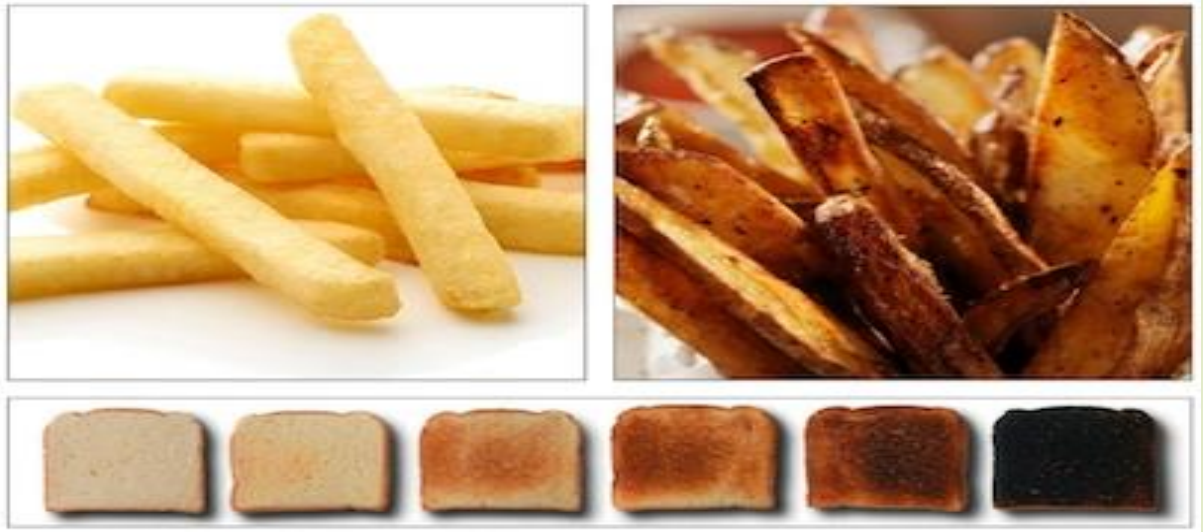
(2) Στο επίπεδο αναφοράς που εφαρμόζεται για τα υποκατάστατα καφέ από μείγμα δημητριακών και κιχωρίου. λαμβάνεται υπόψη η σχετική αναλογία των εν λόγω συστατικών στο τελικό προϊόν.

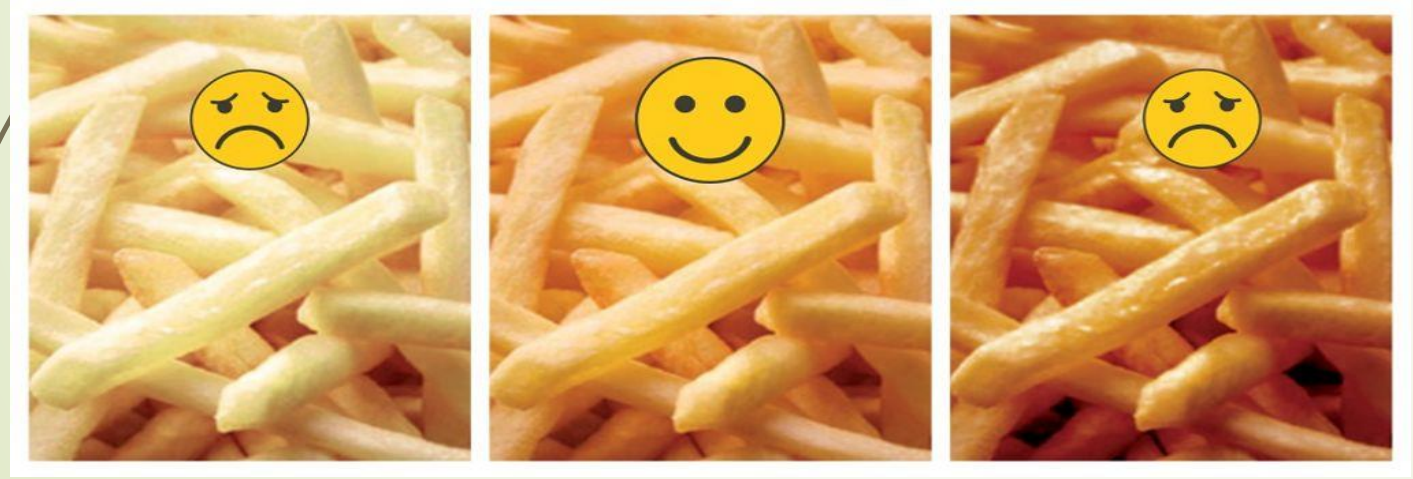
(3) Όπως ορίζεται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 609/2013 που αναφέρεται ανωτέρω.

- Κάποιες βασικές οδηγίες είναι:
  - να διατηρούν τη θερμοκρασία τηγανίσματος μεταξύ 160 και 175 °C και ψησίματος μεταξύ 180 και 220 °C.
  - να προθερμαίνουν τη συσκευή μαγειρέματος (π.χ. φούρνος) ώστε να διορθώνουν τη θερμοκρασία μεταξύ 180 και 220 °C, σύμφωνα με τις οδηγίες μαγειρέματος επί της συσκευασίας, ανάλογα με τις προδιαγραφές του προϊόντος και τις τοπικές απαιτήσεις,
  - να μαγειρεύουν τις πατάτες έως ότου αποκτήσουν χρυσοκίτρινη απόχρωση,
  - να μην υπερβαίνουν τον χρόνο μαγειρέματος,
  - να ακολουθούν τις συνιστώμενες οδηγίες μαγειρέματος, όπως παρέχονται από τον παρασκευαστή,

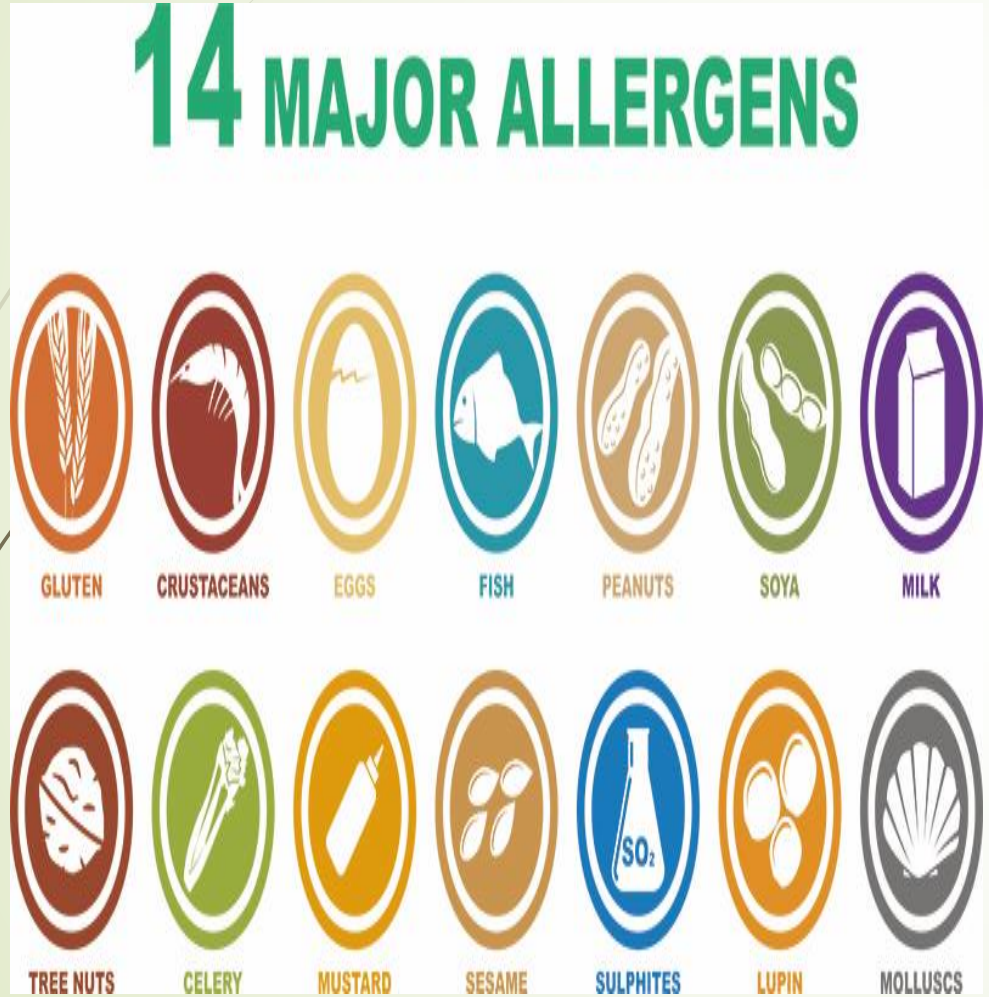
Συγκριτικό τεστ αποδοχής προϊόντος







Αλλεργιογόνα



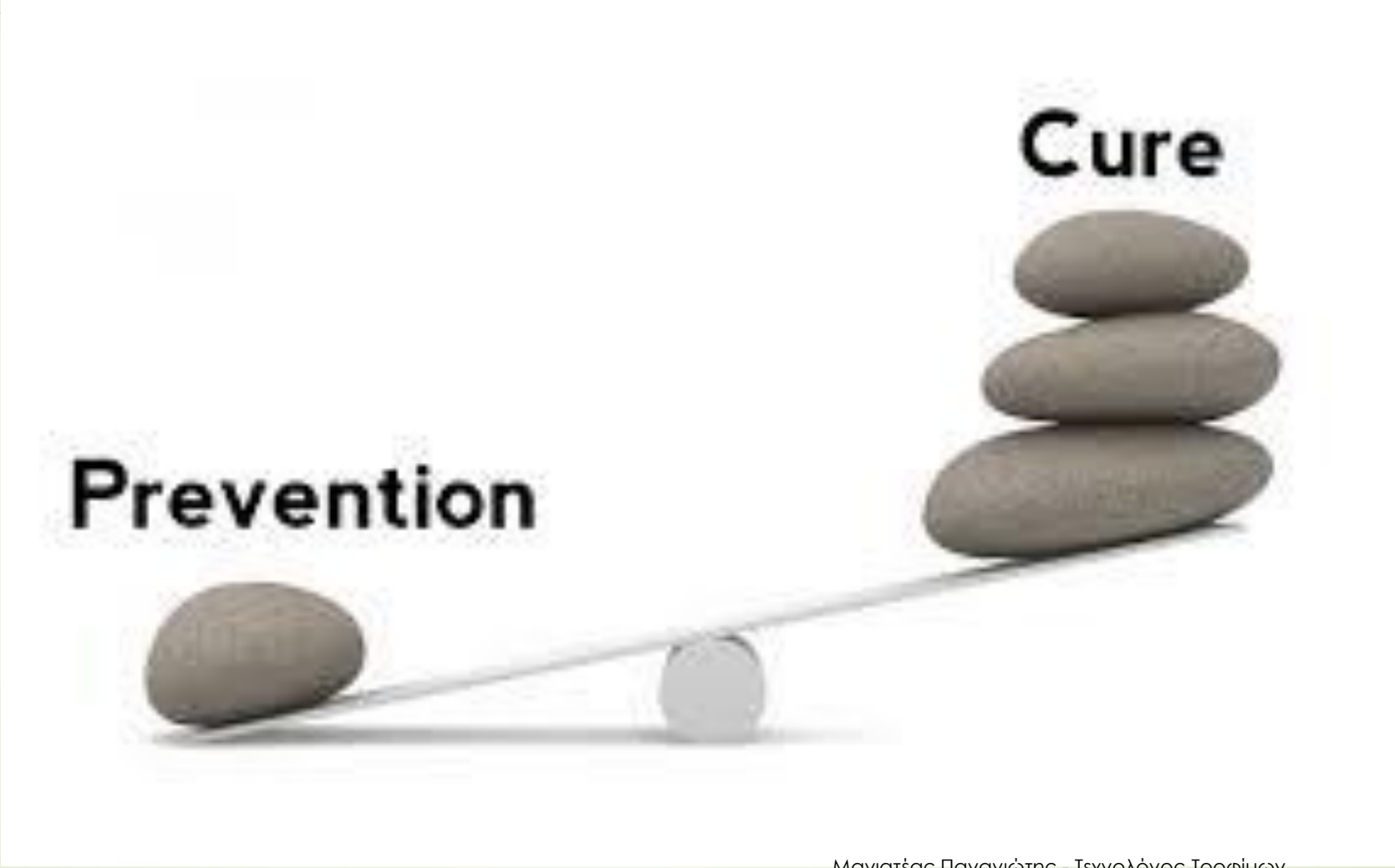
- Ουσίες οι οποίες υπάρχουν στα τρόφιμα που ενώ δεν είναι επικίνδυνες μπορεί να επηρεάσουν τους καταναλωτές που έχουν ευαισθησία σε αυτές.
- Δυσανεξίες = Κάποιοι οργανισμοί δεν μπορούν να μεταβολίσουν κάποιες ουσίες.
- Αλλεργίες = κάποιοι οργανισμοί εκλαμβάνουν κάποιες ουσίες ως εχθρικές και αντιδρά υπερβολικά ο οργανισμός, οπότε έχουμε τις αλλεργίες.

Καν. (ΕΕ) 1169/2011

- Υποχρεωτική η αναγραφή των ουσιών που μπορεί να προκαλέσουν αλλεργία ή δυσανεξία είτε σε προσυσκευασμένα είτε σε μη προσυσκευασμένα τρόφιμα
- 14 κατηγορίες:
  - Δημητριακά που περιέχουν γλουτένη
  - Καρκινοειδή και προϊόντα με βάση τα καρκινοειδή
  - Αυγά και προϊόντα με βάση τα αυγά
  - Ψάρια και προϊόντα με βάση τα ψάρια
  - Αραχίδες (αράπικα φιστίκια) και προϊόντα με βάση τις αραχίδες
  - Σόγια και προϊόντα με βάση τη σόγια
  - Γάλα και προϊόντα με βάση το γάλα (συμπεριλαμβανομένης της λακτόζης)

- Καρποί με κέλυφος
- Σέλινο και προϊόντα με βάση το σέλινο
- Σινάπι και προϊόντα με βάση το σινάπι
- Σπόροι σησαμιού και προϊόντα με βάση τους σπόρους σησαμιού
- Το διοξείδιο του θείου και οι θειώδεις ενώσεις σε συγκεντρώσεις άνω των 10 mg/kg ή 10 mg/litre
- Λούπινο και προϊόντα με βάση το λούπινο
- Μαλάκια και προϊόντα με βάση τα μαλάκια

Ενημέρωση καταναλωτή

- Η πληροφορία στον καταναλωτή μπορεί να είναι με οποιοδήποτε τρόπο όπως π.χ. με αναγραφή στο τελικό προϊόν ή με ενημέρωση του καταναλωτή με οποιοδήποτε άλλο τρόπο.

Ευχαριστώ πολύ για την προσοχή σας