

Εκπαίδευση για την υγιεινή και το HACCP – Το έργο και η προσφορά του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου

Β. Γιάννου – Κ. Τζιά

Εργαστήριο Χημείας και Τεχνολογίας Τροφίμων, Σχολή Χημικών Μηχανικών ΕΜΠ,
Ηρώων Πολυτεχνείου 5, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, τ.κ. 15780,
τηλ: 2107723165, fax: 2107723163, e-mail: tzia@chemeng.ntua.gr

Περίληψη

Το Εργαστήριο Χημείας και Τεχνολογίας ΕΜΠ ασχολείται ερευνητικά με τα θέματα της ποιότητας και της ασφάλειας των τροφίμων, ενώ παράλληλα έχει επιτελέσει σημαντικό έργο για τα ίδια θέματα και στην εκπαίδευση. Στην εργασία παρουσιάζεται το δεκαετές και πλέον εκπαιδευτικό έργο του εργαστηρίου στο αντικείμενο της υγιεινής/ασφάλειας των τροφίμων και του HACCP σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο, όπως και σε επίπεδο σεμιναρίων μέσω της Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης του ΕΜΠ. Παρουσιάζεται επίσης στην εργασία μία ομαδοποίηση και κωδικοποίηση του σχετικού εκπαιδευτικού υλικού από διεθνείς, ευρωπαϊκούς και ελληνικούς φορείς και το εκπαιδευτικό υλικό του ΕΜΠ.

Εισαγωγή

Παρότι οι αιτίες των διατροφικών ασθενειών έχουν διερευνηθεί και τα μέσα για την αποτροπή τους (HACCP) έχουν σαφώς προσδιοριστεί, η εμφάνισή τους δεν έχει μειωθεί, ενώ σε μερικές περιπτώσεις παρατηρείται και αύξηση αυτών. Το γεγονός αυτό μπορεί να αποδοθεί είτε στην ελλιπή ανάπτυξη είτε στη μη σωστή λειτουργία του συστήματος διασφάλισης της ασφάλειας των τροφίμων. Προκειμένου λοιπόν να περιοριστούν οι αιτίες εμφάνισης των παραπάνω φαινομένων, είναι αναγκαία η ύπαρξη κατάλληλης εκπαίδευσης.

Η επιτυχία ενός συστήματος HACCP εξαρτάται από την εκπαίδευση τόσο της διοίκησης όσο και των εργαζομένων σχετικά με τη σημασία του ρόλου τους στην παραγωγή ασφαλών τροφίμων. Η εκπαίδευση αυτή θα πρέπει να περιλαμβάνει επίσης και πληροφορίες για τον έλεγχο των διατροφικών κινδύνων που σχετίζονται με όλα τα στάδια της τροφικής αλυσίδας. Είναι σημαντικό να αναγνωριστεί ότι οι εργαζόμενοι θα πρέπει πρώτα να κατανοήσουν τη σημασία του συστήματος HACCP και στη συνέχεια να αποκτήσουν τις απαραίτητες δεξιότητες για την επιτυχή εφαρμογή του, καθώς και ότι η αποτελεσματική εκπαίδευση αποτελεί ένα σημαντικό προαπαιτούμενο για την ορθή λειτουργία του.

Αναγκαιότητα Εκπαίδευσης

Το HACCP, όπως πολλά άλλα συστήματα διαχείρισης, εξαρτάται από τους ανθρώπους που το αναπτύσσουν, το διαχειρίζονται, το ελέγχουν και το αναθεωρούν. Δεν είναι άλλωστε τυχαίο που το HACCP αναφέρεται τόσο ως φιλοσοφία όσο και ως εργαλείο, γεγονός που προϋποθέτει ότι για να εφαρμοστεί θα πρέπει προηγουμένως να γίνει κατανοητό.

Σε ποιους απευθύνεται

Τα εκπαιδευτικά σεμινάρια για το HACCP μπορεί να απευθύνονται σε διάφορες ομάδες όπως:

- προσωπικό βιομηχανίας τροφίμων/ΜΜΕ/χώρων μαζικής εστίασης
- προσωπικό υπεύθυνο για τον έλεγχο των CCPs
- επόπτες εργασίας
- μέλη ομάδων HACCP
- συντονιστές ομάδων HACCP
- ανώτερη διοίκηση
- φορείς ελέγχου/πιστοποίησης

- σύμβουλους βιομηχανίας.

Παρόλα αυτά συχνά επικρατεί η άποψη ότι το προσωπικό δεν χρειάζεται εκπαίδευση πάνω στην εφαρμογή του HACCP εφ' όσον οι υπεύθυνοι διασφάλισης ποιότητας μπορούν να το διαχειριστούν. Παραβλέπεται όμως το γεγονός ότι η ομάδα HACCP δεν μπορεί να διασφαλίσει από μόνη της την ασφάλεια των προϊόντων, αφού κάθε εργαζόμενος έχει συμβάλει σε αυτή - από το προσωπικό καθαριότητας έως το διευθυντή παραγωγής. Η εκπαίδευση στοχεύει στη διαμόρφωση εργαζομένων με ικανοποιητική γνώση, κατάρτιση, δεξιότητα και ικανότητα να συμβάλουν θετικά στη διαχείριση της υγείας και της ασφάλειας. Όμως, δεν παρέχει μόνο τις τεχνικές δεξιότητες που απαιτούνται για τη σωστή λειτουργία του συστήματος, αλλά επίσης συντελεί στη μεταβολή της αντίληψης και της συμπεριφοράς των εμπλεκόμενων σε αυτή.

Χρόνος – Αντικείμενο – Είδος/Μέθοδος Εκπαίδευσης

Η εκπαίδευση αυτή μπορεί να έχει πραγματοποιηθεί πριν από την πρόσληψη των εργαζομένων (σε κάποια προηγούμενη εργασία ή ειδική σχολή), αμέσως μετά την πρόσληψή τους, ή με ειδικά εκπαιδευτικά προγράμματα κατά τη διάρκεια της απασχόλησής τους (συνεχιζόμενη εκπαίδευση). Το αντικείμενο της εκπαίδευσής τους εξαρτάται από το επίπεδο των γνώσεων που ήδη έχουν και τη θέση τους στην επιχείρηση.

Το νέο προσωπικό, κατά την άφιξή του στη επιχείρηση, θα πρέπει να ενημερωθεί για:

- τους κανονισμούς και τα διάφορα συστήματα που ισχύουν μέσα την επιχείρηση, από τον τρόπο που θα πληρώνεται μέχρι τους κανόνες υγιεινής
- τους κανόνες υγιεινής, τη σημασία που έχουν και ειδικότερα το ότι είναι νομικές απαιτήσεις
- τη φιλοσοφία της επιχείρησης
- τη σημασία της ορθής βιομηχανικής πρακτικής.

Πέρα από αυτά τα γενικά θέματα, η εκπαίδευση μπορεί να περιλαμβάνει πολλά άλλα, περισσότερο ή λιγότερο ειδικά, όπως:

- η ασφάλεια των τροφίμων
- η υγιεινή και ο καθαρισμός
- η χρήση των χημικών ουσιών και οι τεχνικές ασφαλούς χειρισμού
- ο έλεγχος των επιβλαβών ζώων
- η λειτουργία του εξοπλισμού
- οι διαδικασίες βαθμονόμησης των οργάνων
- ο χειρισμός των ευαλλοιώτων τροφίμων (περιλαμβανομένης της γνώσης του τρόπου συντήρησης των τροφίμων)
- οι εσωτερικοί έλεγχοι
- οι επιθεωρήσεις και οι αναλύσεις.

Επίσης, γενικότερη εκπαίδευση μπορεί να απαιτείται σε περιοχές όπως:

- το σύστημα διασφάλισης της ποιότητας
- η δημιουργία αρχείων και
- θέματα επαγγελματικά, υγείας και ασφάλειας.

Η εκπαίδευση μπορεί να γίνεται είτε επιτόπου κατά την πραγματοποίηση των διεργασιών, είτε να πραγματοποιείται σε αίθουσες.

Οι μέθοδοι διδασκαλίας μπορεί να περιλαμβάνουν την επιτόπια εκπαίδευση υπό μορφή εκπαιδευτικών σεμιναρίων με χρήση διαφανειών, cd-rom, βίντεο, ηλεκτρονικών προγραμμάτων, ερωτηματολογίων, βάσεων δεδομένων, εγχειριδίων ή και μεμονωμένων οδηγιών ή και την εξ αποστάσεως εκπαίδευση (μέσω διαδικτύου ή με τηλεδιάσκεψη).

Παράλληλα υπάρχει πλέον μεγάλη διαθεσιμότητα σε εκπαιδευτικά συγγράμματα καθώς και ιστοσελίδες με εκπαιδευτικό υλικό προερχόμενο από διεθνείς και καταξιωμένους οργανισμούς, ινστιτούτα, φορείς, πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα ή εταιρείες ανάπτυξης και πιστοποίησης συστημάτων HACCP. Στο παράρτημα παρατίθεται ένας κατάλογος με τα συγγράμματα που

είναι διαθέσιμα στη βιβλιοθήκη του ΕΜΠ καθώς και ορισμένες χρήσιμες ιστοσελίδες για θέματα τροφίμων, υγιεινής και HACCP.

Εκπαιδευτές – Δεξιότητες

Οι εκπαιδευτές του HACCP μπορεί να είναι άτομα που εργάζονται στην ίδια την επιχείρηση, ή κάποιοι εξωτερικοί συνεργάτες και με βάση το έγγραφο του WHO θα πρέπει να διαθέτουν τις ακόλουθες χαρακτηριστικές δεξιότητες:

- άριστη γνώση και ικανότητα χειρισμού της τοπικής γλώσσας
- κατάλληλο τεχνικό υπόβαθρο
- καλή ικανότητα επικοινωνίας
- ειδική γνώση των κινδύνων των τροφίμων και της ανάλυσης επικινδυνότητας
- εμπειρία στην ανάπτυξη και την εφαρμογή του συστήματος HACCP
- δυνατότητα πρόσβασης σε βιβλιογραφία σχετική με το εκάστοτε προϊόν και την παραγωγική του διαδικασία και
- ευελιξία και προσαρμοστικότητα στις ανάγκες των εκπαιδευομένων.

Αποτελεσματικότητα – Εκτίμηση – Προβλήματα Εκπαίδευσης

Προκειμένου η εκπαίδευση να είναι αποτελεσματική θα πρέπει να ικανοποιούνται τα ακόλουθα κριτήρια:

- το περιεχόμενο της πρέπει να είναι σχετικό & κατανοητό
- το επίπεδο της γνώσης, κατανόησης και κατάρτισης των εργαζομένων θα πρέπει να ελέγχεται και να διατηρείται
- η συμπεριφορά & οι ενέργειες των εργαζομένων θα πρέπει να μελετώνται για να εξακριβωθεί η συμμόρφωση με τις σχετικές οδηγίες και η αποτελεσματική εφαρμογή τους.

Είναι όμως απαραίτητο να διαπιστωθεί και η αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης των εργαζομένων, πράγμα που γίνεται με την τακτική παρακολούθηση της εργασίας τους και την τήρηση αρχείων εκπαίδευσης. Τα αρχεία αυτά θα πρέπει να ενημερώνονται τακτικά και να διατηρούνται χωριστά ώστε να παραμένουν απόρρητα.

Ορισμένα από τα συνήθη προβλήματα που συντελούν στη μη αποτελεσματική λειτουργία της εκπαίδευσης είναι τα ακόλουθα:

- περιγραφή του συστήματος HACCP χωρίς πρακτικές αναφορές και αντιμετώπισή του ως ακαδημαϊκό πρότυπο
- έλλειψη υποστήριξης του συστήματος HACCP από τη διοίκηση της επιχείρησης και αναγνώρισης της αναγκαιότητάς του
- έλλειψη σύνδεσης του συστήματος HACCP με το σύστημα υγιεινής
- έλλειψη ανατροφοδότησης της εκπαίδευσης και δημιουργίας κινήτρων για την αποτελεσματική εφαρμογή του συστήματος HACCP.

Η ανάπτυξη συνεπώς αποτελεσματικού συστήματος εκπαίδευσης για την ασφάλεια των τροφίμων και ως εκ τούτου η επαρκής κατάρτιση των εργαζομένων μπορεί να βασιστεί μόνο στη σαφή κατανόηση των αναγκών του αντικειμένου της εργασίας τους και αποσκοπεί στην επίτευξη των ακόλουθων στόχων:

- στην προώθηση μιας κοινής προσέγγισης για τον προσδιορισμό των κινδύνων, των CCPs και των κρίσιμων ορίων
- στη βασική κατανόηση της μεθοδολογίας και ορολογίας του HACCP
- στην ανταλλαγή γνώσεων και εμπειρίας από την πρακτική εφαρμογή του HACCP και
- στην κατανόηση και εξοικείωση με τις πρακτικές ασφάλειας τροφίμων.

Εκπαίδευση για το HACCP στο ΕΜΠ

Η εφαρμογή του συστήματος HACCP καθώς και τα ζητήματα υγιεινής και ασφάλειας των τροφίμων αποτελούν μία από τις βασικές ερευνητικές δραστηριότητες του εργαστηρίου

Χημείας και Τεχνολογίας Τροφίμων του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου για περισσότερα από 10 χρόνια. Στο γνωστικό αυτό αντικείμενο έχουν ήδη εκπονηθεί περισσότερες από 30 διπλωματικές εργασίες, έχουν συγγραφεί 2 εκπαιδευτικά βιβλία και έχει πραγματοποιηθεί ένας σημαντικός αριθμός δημοσιεύσεων και παρουσιάσεων σε ελληνικά και διεθνή συνέδρια.

Η παρεχόμενη, υπό μορφή σεμιναρίων, από το Εργαστήριο εκπαίδευση μπορεί να εστιαστεί προς 4 κύριες κατευθύνσεις:

- Προπτυχιακό επίπεδο
- Μεταπτυχιακό επίπεδο
- Συνεχιζόμενη εκπαίδευση ΕΜΠ (περισσότερα από 450 άτομα διαφόρων ειδικοτήτων)
- Εταιρείες – Φορείς (ενδοεπιχειρησιακά ή εντός του φορέα)

Στον πίνακα που ακολουθεί αναλύονται οι δραστηριότητες του Εργαστηρίου ανά κατεύθυνση.

Κατεύθυνση	Δραστηριότητα
Προπτυχιακό επίπεδο	Μαθήματα κατεύθυνσης «Τρόφιμα και Βιοτεχνολογία» 7 ^ο & 8 ^ο Εξάμηνου των σπουδαστών της Σχολής Χημικών Μηχανικών του ΕΜΠ και σεμινάρια πάνω στο HACCP, όπου παρέχονται εξειδικευμένες γνώσεις για το αντικείμενο σε όλους τους σπουδαστές.
Μεταπτυχιακό επίπεδο	Έχουν πραγματοποιηθεί σεμινάρια με θέμα το HACCP στο Μεταπτυχιακό του Πανεπιστημίου Αθηνών και στους σπουδαστές του Πανεπιστημίου Πατρών.
Συνεχιζόμενη εκπαίδευση ΕΜΠ	Σεμινάρια σε απόφοιτους άνεργους ή επαγγελματίες εργαζόμενους επιστήμονες διαφόρων κλάδων με θέματα: <ul style="list-style-type: none"> • Ποιότητα τροφίμων, έλεγχος και διασφάλιση ποιότητας τροφίμων στις βιομηχανίες τροφίμων • Ανάλυση Επικινδυνότητας στα Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου (HACCP) στη βιομηχανία τροφίμων • Καθαρισμός και απολύμανση στη βιομηχανία τροφίμων • Ανάπτυξη και εφαρμογή - Πιστοποίηση και επιθεώρηση του HACCP • Εφαρμογή HACCP σε χώρους μαζικής εστίασης • Εφαρμογή HACCP σε κουζίνα νοσοκομείου
Εταιρείες – Φορείς	<ul style="list-style-type: none"> • Γενικό Χημείο Κράτους • ΕΟΜΜΕΧ • Επιμελητήριο Λάρισας • ΤΕΕ Θεσ/νίκη • Υπ. Οικονομικών (ΓΧΚ) <p>Εκπαίδευση 60 Χημικών από Παραρτήματα της χώρας</p> <ul style="list-style-type: none"> • Διευθύνσεις Γεωργίας, Διευθύνσεις Κτηνιατρικής Περιφέρειας • Υπουργείο Γεωργίας, Περιφερειακά Κέντρα Προστασίας Φυτών και Ποιοτικού Ελέγχου • Νομαρχιακές Διευθύνσεις Γεωργίας και Κτηνιατρικής • Ελαιουργική <p>Επιτραπέζια ελιά και ελαιόλαδο - Ασφάλεια, Υγιεινή και Συστήματα HACCP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Υπ. Υγείας: Εκπαίδευση 200 εποπτών υγείας από όλη την Ελλάδα • Σχολή Δημόσιας Διοίκησης: Εκπαίδευση Χημικών ΓΧΚ Περιφέρειας • ΕΕΧ, Τμήμα Τροφίμων • Νοσοκομεία: Άγιος Σάββας, Ιπποκράτειο, Γεννηματάς, Αμαλία Φλέμινγκ, Παιδών Πεντέλης, Μεταξά, Αλεξάνδρα, Ευαγγελισμός, Ανδρέας Συγγρός, Μητέρα, Νοσ. Θώρακος, Ευρωκλινική, Δαφνί • Βιομηχανίες/επιχειρήσεις τροφίμων: ΦΑΓΕ, ΔΕΛΤΑ, ΜΕΒΓΑΛ, COCA-COLA, Ελληνική Εταιρεία Εμφιαλώσεως (3Ε), PEPSICO-HBH, ΝΙΚΑΣ, WARNER LAMBERT, Ελληνική Εταιρεία Μπισκότων, Μπισκότα ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ, EVEREST, Όμιλος ΜΑΜΙΔΑΚΗ, GOODY'S, INTERCONTINENTAL HOTEL, ΔΙΕΘΝΗΣ ΑΕΡΟΛΙΜΕΝΑΣ ΑΘΗΝΩΝ, JOHNSON & JOHNSON, ION, ΚΡΑΣΙΑ ΧΑΤΖΗΜΙΧΑΛΗ, ΚΥΛΙΝΔΡΟΜΥΛΟΙ ΚΡΗΤΗΣ,

	ΝΗΡΕΥΣ, ΑΡΤΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ELITE, ΒΙΟΡΥΑ, ΑΓΡΟINVEST, Ένωση Συνεταιρισμών Θεσσαλίας, Τυροκομείο MATHΣ, κ.α. • Εταιρείες Συμβούλων ENNOYΣ, PRIORITY, ΚΟΡΑΗΣ, EUROSPACE, ΠΛΕΓΜΑ, TUV HELLAS A.E., ΒΙΟΔΥΝΑΜΙΚΗ, AMACON • Διδασκαλία στο Λαϊκό Πανεπιστήμιο
--	--

Συμπεράσματα

Με βάση τα προηγούμενα είναι προφανές ότι η εκπαίδευση αποτελεί βασική προϋπόθεση προκειμένου να εξασφαλιστεί η ορθή εφαρμογή του συστήματος HACCP. Παρόλα αυτά, είναι απαραίτητο αυτή να συνοδεύεται από διαδικασίες αξιολόγησης οι οποίες αποσκοπούν στην επιβεβαίωση της αποτελεσματικότητας και της χρησιμότητάς της.

Αναφέρονται τρεις διαφορετικοί τύποι αξιολόγησης:

- των ικανοτήτων των συμμετεχόντων πριν από την εκπαίδευση - διαγνωστική δοκιμή
- της παρεχόμενης εκπαίδευσης από τους συμμετέχοντες - ερωτηματολόγιο
- των συμμετεχόντων μετά την ολοκλήρωση της εκπαίδευσης - τελική εξέταση.

Παράρτημα

Συγγράμματα που υπάρχουν διαθέσιμα στη βιβλιοθήκη του ΕΜΠ σχετικά με την υγιεινή και το HACCP:

- A practical approach to HACCP: training programme, S. Mortimore & C. Wallace, London, Blackie Academic & Professional, 1994.
- Basic Food Microbiology, C. Hackney & M. D. Pierson, Chapman & Hall, 1996.
- Basic Food Microbiology, G. Banwart, Chapman & Hall, 1989.
- Brewing Microbiology, F. G. Priest, Chapman & Hall, 1996.
- Chemical Food Safety: A Scientist's Perspective, J. Riviere, C.H.I.P.S., 2002.
- Cleaning and sanitation, In: 'Handbook of food engineering', E. Plett, Marcel Dekker, 1992.
- Codex Alimentarius Commission, Joint FAO/WHO Food Standards Programme, Codex Committee on Food Hygiene, Consideration of the draft revised International Code of Practice - General Principles of Food Hygiene, 27th Session, Washington, D.C., 17-21 October 1994.
- Compendium of Methods for the microbiological examination of foods, American Public Health Association, 1984.
- Current Good Manufacturing Practices (CGMP's) / Food Plant Sanitation, W. A. Gould, CTI Publications Inc., 1994.
- Dairy Microbiology, R. K. Robinson, Vol.1-2, Chapman & Hall, 1990.
- Essentials of Food Sanitation, N. G. Marriott, Chapman & Hall, 1997.
- Food and Drink - Good Manufacturing Practice: A Guide to its Responsible Management, 3rd edition, IFST, 1991.
- Food Chemical Risk Analysis, D. R. Tennant, Blackie Academic & Professional, 1997.
- Food Chemical Safety, D. Watson, Vol. 1- 2, C.H.I.P.S., 2002.
- Food hygiene auditing, N. Chesworth, London, Chapman & Hall, 1997.
- Food hygiene, microbiology and HACCP, S. J. Forsythe & P. R. Hayes, Gaithersburg MA., An Aspen Publication, 1998.
- Food Microbiology and Hygiene, P. R. Hayes, Chapman & Hall, 1992.
- Food Microbiology, M. R. Adams & M. O. Moss, Royal Soc. of Chemistry, 1995.
- Food Plant Sanitation, Y. H. Hui [et al.], C.H.I.P.S., 2003.
- Food Safety and Food Quality, R. E. Hester & R. M. Harrison, Royal Society of Chemistry, 2001.
- Food Safety Handbook, R. H. Schmidt & G. E. Rodrick, C.H.I.P.S., 2003.
- Food Safety in the human food chain, F. A. Miller, Centre of Agricultural Strategy, CAS Paper 20, Chapter 4, January 1990.
- Food Safety, J. M. Jones, 2nd Printing, Minnesota, Eagan Press, 1993.
- Food Safety, J. M. Jones, Minnesota, Eagan Press, 1992.
- Food Sanitation, R. K. Guthrie, Chapman & Hall, 1988.
- Food science reviews, D. Watson, New York, Ellis Horwood, 1992.

- Foodborne Disease Handbook, Y. H. Hui, D. Kitts & P. S. Stanfield, 2nd Edition, C.H.I.P.S., 2002.
- Foodborne Pathogens, Hazards, Risk Analysis and Control, C. Blackburn & P. McClure, C.H.I.P.S., 2002.
- HACCP in meat, poultry and fish processing, A. M. Pearson & T. R. Dutson, London, Blackie Academic & Professional, 1995 & 1996.
- HACCP in the Meat Industry, M. Brown, Woodhead Publishing, 2000.
- HACCP user's manual, A. Donald & J. Corlett, Gaithersburg MD, Aspen Publishers, 1998.
- HACCP, S. Mortimore & C. Wallace, Oxford Blackwell Science, 2001.
- HACCP: establishing hazard analysis critical control point programs, K. E. Stevenson & D. T. Bernard, National Food Processors Association, Washington DC., The Food Processors Institute, 1995.
- HACCP: principles and applications, M. D. Pierson & D. A. Corlett, New York, Chapman & Hall, 1992.
- HACCP: a practical approach, S. Mortimore & C. Wallace, Gaithersburg, Maryland, Aspen Publishers, 1998.
- HACCP: a practical approach, S. Mortimore & C. Wallace, London, Chapman & Hall, 1994.
- HACCP: an integrated approach to assuring the microbiological safety of meat and poultry, J. J. Sheridan, R. L. Buchanan & T. J. Montville, Trumbull CT., Food Products Press, 1996.
- HACCP: training for employees, W. I. Neenah, J. J. Keller & Associates, 1999.
- Hurdle Technologies, Leistner & Gould, Kluwer, 2002.
- Hygiene in food processing, H. L. M. Lelieveld [et al.], Boca Raton, CRC Press, Cambridge, Woodhead Publishing, 2003.
- International Handbook of Foodborne Pathogens, M. D. Miliotis & J. W. Bier, C.H.I.P.S., 2003.
- Making safe food: a management guide for microbiological quality, W. F. Harrigan & R. W. A. Park, London, Academic Press, 1991.
- Meat hygiene, V. E. Albertsen [et al.], Rome Food and Agriculture Organization of the United Nations World Health Organization, 1967.
- Microbiological Risk Assessment in Food Processing, M. Brown & M. Stringer, C.H.I.P.S., 2002.
- Microbiological Safety and quality of foods, B. M. Lund, T. C. Baird-Parker & G. W. Gould, Aspen Publication, 2000.
- Microbiology and Biochemistry of Cheese and fermented milk, B. A. Law, Chapman & Hall, 1997.
- Microbiology of Fermented Foods, B. J. B. Wood, Blackie Academic & Professional, 1997.
- Microbiology of Marine Food Products, D. R. Ward & C. R. Hackney, Chapman & Hall, 1990.
- Microbiology of Meat and Poultry, R. J. Board, & A. R. Davies, Blackie Academic & Professional, 1997.
- Microbiology, packaging, HACCP & ingredients, D. L. Downing, Timonium MD., CTI Publications, 1996.
- Microorganisms in foods 4: application of the hazard analysis critical control point (HACCP) system to ensure microbiological safety and quality, International Commission on Microbiological Specifications for Foods (ICMSF), Oxford, Blackwell Scientific Publications, 1988.
- Microorganisms in foods 5: Microbiological Specifications of Food Pathogens, International Commission on Microbiological Specifications for Foods (ICMSF), Blackie Academic & Professional, 1996.
- Microorganisms in foods 6: Microbial Ecology of Food Commodities, International Commission on Microbiological Specifications for Foods (ICMSF), Blackie Academic & Professional, 1998.
- Microorganisms in foods 7, International Commission on Microbiological Specifications for Foods (ICMSF), Kluwer, 2002.
- Milk and Milk Products: Technology, Chemistry and Microbiology, A. H. Varnam & J. P. Sutherland, Chapman & Hall, 1995.
- Modern Food Microbiology, J. M. Jay, 5th ed., Chapman & Hall, 1996.
- Mycotoxins and Food Safety, J. W. DeVries, M. W. Trucksess & L. S. Jackson, 2002.
- Practical sanitation in the food industry, S. Maddox, Gordon and Breach Science Publishers, 1994.
- Principles of Food Sanitation, N. G. Marriott, Chapman & Hall, 1994.
- Quantitative Microbial Risk Assessment, C. N. Haas [et al.], C.H.I.P.S., 1999.
- Rapid Analysis Techniques in Food Microbiology, P. Patel, Blackie Academic & Professional, 1994.
- Sanitation in food processing, J. A. Troller, Academic Press, 1993.

- The HACCP training resource pack: trainer's manual, S. Mortimor & C. Wallace, Gaithersburg MD, Aspen Publishers, 2001.
- The Microbiology of Safe Food, S. J. Forsythe, C.H.I.P.S., 2002.
- Viruses, parasites, pathogens, and HACCP, Y. H. Hui [et al.], New York, Marcel Dekker, 2001.
- Wine Microbiology, K. C. Fugelsang, Chapman & Hall, 1997.
- Ασφάλεια τροφίμων: εφαρμογή της ανάλυσης επικινδυνότητας και κρίσιμων σημείων ελέγχου (HACCP) στις βιομηχανίες τροφίμων και ποτών, Ι. Σ. Αρβανιτογιάννης, Δ. Σάνδρου & Λ. Κούρτης, Θεσσαλονίκη, University Studio Press, 2001.
- Ανάλυση επικινδυνότητας στα κρίσιμα σημεία ελέγχου (HACCP) σε χώρους μαζικής εστίασης, Κ. Τζιά & Φ. Παππά, Αθήνα, Παπασωτηρίου, 2005.
- Ανάλυση επικινδυνότητας στα κρίσιμα σημεία ελέγχου (HACCP) στη βιομηχανία τροφίμων, Κ. Τζιά & Α. Τσιαπούρης, Αθήνα, Παπασωτηρίου, 1996.
- Γενικοί Κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής, Δ. Καλογρίδου-Βασιλειάδου, Σύνδεσμος Ελληνικών Βιομηχανιών Τροφίμων, University Press, 1999.
- Οδηγία 93/43/ΕΟΚ του συμβουλίου της 14ης Ιουνίου 1993 για την υγιεινή των τροφίμων, Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.
- Υγιεινή εργοστασίων επεξεργασίας τροφίμων, Π. Γ. Καραϊωάννογλου, Θεσσαλονίκη, Εκδόσεις Γαρταγάνη, 1986.

Χρήσιμες ιστοσελίδες με θέματα σχετικά με την υγιεινή και την ασφάλεια των τροφίμων:

Ιστοσελίδα	Περιγραφή
www.safety.gr	Ενημερωτική σελίδα του ΙΝΚΑ για την Ασφάλεια των Τροφίμων
www.inka.gr	Γενική Ομοσπονδία Καταναλωτών Ελλάδας
www.efet.gr	Ενιαίος Φορέας Έλέγχου Τροφίμων
www.elot.gr	Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης
www.ypan.gr	Υπουργείο Ανάπτυξης
www.et.gr	Εθνικό Τυπογραφείο
europa.eu.int/comm/agriculture/index_el.htm	Γενική Διεύθυνση Γεωργίας της Ε.Ε.
europa.eu.int/comm/dgs/health_consumer/index_el.htm	Γενική Διεύθυνση Υγείας & Προστασίας του Καταναλωτή
europa.eu.int/comm/food/index_en.html	Γενική Διεύθυνση Ευρωπαϊκής Επιτροπής
europa.eu.int/eur_lex/el	Σελίδα για το Δίκαιο της Ε.Ε.
foodnet.fic.ca/	Δίκτυο Τροφίμων (Καναδάς)
foodsafety.ucdavis.edu/homepage.html	Ιστοσελίδα για Ασφάλεια Τροφίμων Πανεπιστημίου California
ifc.org/	Διεθνές Συμβούλιο Πληροφοριών Τροφίμων
seafood.ucdavis.edu/	Δίκτυο Πληροφοριών για Ιχθυρά
www.aphis.usda.gov	Υπηρεσία Ελέγχου Υγείας Φυτών και Ζώων του USDA
www.campden.co.uk/	Οργανισμός Έρευνας Τροφίμων Campden και Chorleywood
www.cdc.gov	Κέντρο Ελέγχου Ασθενειών
www.cfia-acia.agr.ca/	Καναδικό Πρακτορείο Ελέγχου Τροφίμων
www.cfsan.fda.gov	Κέντρο Ασφάλειας Τροφίμων και Εφαρμοσμένης Διατροφής
www.cieh.org.uk/	Ινστιτούτο Περιβαλλοντικής Υγείας
www.defra.gov.uk/	Υπουργείο Περιβάλλοντος και Τροφίμων (Αγγλία)
www.eufic.org	Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Πληροφοριών Τροφίμων (EUFIC)
www.euro.who.int/eprise/main/WHO/Progs/FOS/Home	Ευρωπαϊκό Γραφείο του WHO
www.fao.org	Οργανισμός Τροφίμων και Γεωργίας
www.fda.gov	Διοίκηση Τροφίμων και Φαρμάκων (FDA - ΗΠΑ)
www.fdf.org.uk/	Ομοσπονδία Τροφίμων και Ποτών
www.foodallergy.org	Δίκτυο Τροφικών Αλλεργιών
www.foodlink.org.uk	Ιστοσελίδα του Foodlink
www.foodsafety.gov	Κυβερνητική σελίδα (ΗΠΑ) για την Ασφάλεια των Τροφίμων
www.foodsafety.org/index.htm	Εθνική Βάση Δεδομένων Ασφάλειας Τροφίμων (ΗΠΑ)
www.foodscience.afisc.csiro.au/	Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων (Αυστραλία)
www.foodstandards.gov.au/	Πρακτορείο Προτύπων Τροφίμων

www.fsis.usda.gov/	Υπηρεσία Ασφάλειας και Ελέγχου Τροφίμων
www.ift.org	Ινστιτούτο Τεχνολόγων Τροφίμων (ΗΠΑ)
www.iit.edu/~ncfs/	Εθνικό Κέντρο Ασφάλειας και Τεχνολογίας Τροφίμων (ΗΠΑ)
www.iso.ch/	Διεθνής Οργανισμός του ISO
www.iufost.org/	Διεθνής Ένωση Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων
www.lfra.co.uk/index.html	Οργανισμός Έρευνας Τροφίμων (Leatherhead – Αγγλία)
www.nal.usda.gov	Εθνική Γεωργική Βιβλιοθήκη (ΗΠΑ)
www.nal.usda.gov/fnic/index.html	Κέντρο Πληροφοριών Τροφίμων και Διατροφής του USDA
www.nih.go.jp/niid/index-e.html	Εθνικό Ινστιτούτο Μολυσματικών Ασθενειών (Ιαπωνία)
www.nutrition.gov	Ιστοσελίδα για θέματα διατροφής, ασφάλειας τροφίμων κα. (ΗΠΑ)
www.riphh.org.uk	Βασιλικό Ινστιτούτο Δημόσιας Υγείας και Υγιεινής
www.safefood.net.au/	Εκπαιδευτικές σελίδες για Ασφάλεια Τροφίμων (Αυστραλία)
www.socgenmicrobiol.org.uk	Εταιρεία Γενικής Μικροβιολογίας
www.soft.co.uk	Εταιρεία Τεχνολογίας & Υγιεινής Τροφίμων
www.uark.edu/depts/fsc/	Ομάδα Ασφάλειας Τροφίμων
www.usda.gov	Υπουργείο Γεωργίας (USDA - ΗΠΑ)
www.who.org	Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας
www.wto.org	Διεθνής Οργανισμός Εμπορίου