

ΘΕΜΑ

Έλεγχος Υγιεινής & Ασφάλειας τροφίμων-εφαρμογή συστήματος ποιότητας, σε χώρους υγειονομικού περιβάλλοντος

ΣΑΜΠΑΤΑΚΑΚΗΣ ΜΙΧΑΗΛ

Χημικός Μηχανικός, Υγιεινολόγος Μηχανικός, Γενικός Επιθεωρητής του Σώματος Επιθεωρητών του Υπουργείου Υγείας & Κοιν Αλληλεγγύης, (Σ.Ε.Υ.Υ.Π.).

ΚΑΛΑΙΤΖΗ - ΘΕΟΥ ΠΟΥΛΧΕΡΙΑ

Τεχνολόγος Υγιεινολόγος, Νοσηλεύτρια, Επιθεωρητής του Σώματος Επιθεωρητών του Υπουργείου Υγείας & Κοιν Αλληλεγγύης, (Σ.Ε.Υ.Υ.Π.), Μ.Α Δημόσιας Υγείας.

ΕΙΣΗΓΗΣΗ

Ο Τομέας Υγειονομικού-Φαρμακευτικού Ελέγχου του Σ.Ε.Υ.Υ.Π. διενεργεί στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων του, ελέγχους σε φορείς παροχής υπηρεσιών υγείας του Ιδιωτικού και Δημοσίου Τομέα, με στόχο τη διαπίστωση της νόμιμης, εύρυθμης και αποτελεσματικής λειτουργίας τους, της ποιότητας και επάρκειας των εγκαταστάσεών τους, του εξοπλισμού και των προσφερομένων υπηρεσιών τους, καθώς και ελέγχους με σκοπό τον εντοπισμό των προβλημάτων των ανωτέρω φορέων για την εισήγηση, στις αρμόδιες αρχές, πρόσφορων τρόπων επίλυσής τους.

Μία Υγειονομική Νοσοκομειακή Μονάδα είναι ένας οργανισμός παροχής σύνθετων υπηρεσιών, όπως: ιατρική και νοσηλευτική φροντίδα, εργαστηριακές εξετάσεις (διαδικασία διάγνωσης και παρακολούθησης της νόσου), ξενοδοχειακές διευκολύνσεις, υπηρεσίες σίτισης, κ.ά. Το νοσοκομείο εξυπηρετεί ή δέχεται ασθενείς (εσωτερικούς ή εξωτερικούς), επισκέπτες (συγγενείς ασθενών, επισκέπτες εργαστηρίων, προμηθευτές, κ.ά.) , προσωπικό νοσοκομείου. Οι υπηρεσίες εστίασης διαφοροποιούνται ως προς τους καταναλωτές των τροφίμων, που είναι:

- Οι ασθενείς (οι περισσότεροι των οποίων κατατάσσονται στους ευαίσθητους

καταναλωτές ως προς το είδος και τον τρόπο λήψης της τροφής)

- Το προσωπικό και οι επισκέπτες (που δεν κατατάσσονται στους ευαίσθητους καταναλωτές μέσα στο χώρο του Νοσοκομείου).

Έτσι, η τροφή αναδεικνύεται σε σημαντικότερο παράγοντα ο οποίος, τουλάχιστον από πλευράς ασφάλειας, μπορεί να επιβαρύνει την κατάσταση της υγείας των καταναλωτών μιας Νοσοκομειακής Μονάδας (που κατά το πλείστον είναι οι ασθενείς ως ευαίσθητοι καταναλωτές επιρρεπείς σε ενδοноσοκομειακές ή άλλες λοιμώξεις και με απαίτηση σε ειδικές δίαιτες: άναλης, παρεντερικής, κ.ά.), και θα πρέπει να παρακολουθείται τόσο για ουσιαστικούς όσο και για νομικούς λόγους.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω στον έλεγχο της παροχή ποιοτικών υπηρεσιών υγείας σε μία Υγειονομική Μονάδα, εμπεριέχεται η διασφάλιση ποιότητας των τροφίμων-ποτών και όλου του συστήματος σίτισης που προσφέρονται στους ασθενείς - καταναλωτές.

Διασφάλιση ποιότητας είναι όλες οι σχεδιασμένες και συστηματικές ενέργειες που είναι απαραίτητες για να εξασφαλίσουν την εμπιστοσύνη ότι ένα προϊόν, ακόμη και το νοσοκομειακό προϊόν, θα ικανοποιήσει δεδομένες απαιτήσεις της ποιότητας. Τα πρότυπα της σειράς 180 9000 προδιαγράφουν το γενικό πλαίσιο για την ανάπτυξη και εφαρμογή ενός Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας (έκδοση 1994) ή Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (έκδοση 2000), το οποίο καθορίζει τους στόχους και την πολιτική μίας επιχείρησης και τεκμηριώνει κατά τρόπο σαφή, απλό και κατανοητό τις απαιτούμενες διαδικασίες για την επίτευξη των στόχων αυτών.

Η καθιέρωση επίσημων συστημάτων διασφάλισης ποιότητας προστατεύει τόσο τους προμηθευτές όσο και τους αγοραστές-καταναλωτές. Το επίσημο σύστημα διασφάλισης ποιότητας ορίζει τους κανόνες που πρέπει να ακολουθεί ο υπεύθυνος της ποιότητας κατά την παραγωγή του προϊόντος και παράλληλα παρέχει την εγγύηση στον αγοραστή ότι η ποιότητα έχει ελεγχθεί. Παρέχει οδηγίες για όλο το προσωπικό σε ζητήματα ποιότητας, καθορίζει υπευθυνότητες, καταγράφει και τεκμηριώνει την ποιότητα.

Έτσι τα επίσημα συστήματα ποιότητας με κριτήρια που καθορίζονται από πρότυπα και προδιαγραφές αποτελούν την πιο κατάλληλη και "εμφανή" μέθοδο εγγύησης της ποιότητας στους καταναλωτές. Στην εποχή του έντονου ανταγωνισμού και της παγκοσμιοποίησης που οι καταναλωτές έχουν γίνει περισσότερο απαιτητικοί, καθίσταται περισσότερο εμφανής η αξία τους και το

μέλλον ανήκει στις επιχειρήσεις εκείνες, οι οποίες ανταποκρινόμενες στα μηνύματα των καιρών εφαρμόζουν επίσημα συστήματα ποιότητας, τα οποία συμβάλλουν στην παραγωγή ανταγωνιστικών ποιοτικών προϊόντων.

Τα συστήματα ποιότητας παρέχουν τη φιλοσοφία, την κουλτούρα και την πειθαρχία, απαραίτητα για τη δέσμευση κάθε μέλους ενός οργανισμού στην εκπλήρωση όλων των παραμέτρων διαχείρισης που σχετίζονται με την ποιότητα. Ένας συνδυασμός του HACCP των προτύπων 180, της Διαχείρισης Ολικής Ποιότητας (TQM) και της επιχείρησης προσφέρει ένα ολικό σύστημα προσέγγισης στη βιομηχανία τροφίμων, το οποίο περιλαμβάνει την ποιότητα, παραγωγικότητα και ασφάλεια των τροφίμων- ποτών.

Επειδή η έννοια της ασφάλειας των τροφίμων σχετίζεται με την υγεία των καταναλωτών, επιβάλλεται το σύστημα HACCP να αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του προγράμματος Διασφάλισης Ποιότητας των επιχειρήσεων παραγωγής ή διακίνησης των τροφίμων.

Η ασφάλεια των τροφίμων-ποτών πρέπει να είναι πρωταρχικό καθήκον για όλες τις εταιρείες, Νοσοκομειακές Μονάδες και οργανισμούς που ασχολούνται με τα τρόφιμα. Οι σύγχρονες συνθήκες εμπορίου και η νομοθεσία απαιτούν οι βιομηχανίες τροφίμων να επιδεικνύουν την δέσμευση τους ως προς την ασφάλεια των τροφίμων μέσα από κατάλληλα προγράμματα διαχείρισης. Ανεξάρτητα του μεγέθους τους, όλες οι βιομηχανίες τροφίμων πρέπει να έχουν ένα κατάλληλο σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας τροφίμων.

Για να μπορεί αυτό το πρόγραμμα να είναι πραγματικά αποτελεσματικό και επομένως χρήσιμο στην εφαρμογή του, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ο ρόλος της συγκεκριμένης επιχείρησης στην τροφική αλυσίδα (π.χ. αν είναι παραγωγοί πρωτογενούς τομέα, παρασκευαστές, μάγειροι, αποθηκάριοι, τραπεζοκόμες ή έμποροι λιανικής πώλησης). Επιπλέον, το σύστημα πρέπει να εξασφαλίζει ότι η δέσμευση της συγκεκριμένης επιχείρησης ως προς την ασφάλεια των προϊόντων της είναι η πλέον σοβαρή. Όλοι οι υπάλληλοι της εταιρείας, της Υγειονομικής Μονάδας, από τη διοίκηση μέχρι το εργατικό προσωπικό, θα πρέπει να γνωρίζουν τη σπουδαιότητα της ασφάλειας των τροφίμων και την ενδεχόμενη ζημιά που μπορεί να προκληθεί και στην εταιρεία και στους καταναλωτές της, αλλά και στους ασθενείς, αν το σύστημα δεν λειτουργεί αποτελεσματικά. Τέλος, συνεχείς βελτιώσεις θα πρέπει να εφαρμόζονται και σε επίπεδο οργάνωσης και σε τεχνικό επίπεδο ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της ασφάλειας.

Μία Εταιρία Τροφίμων πρέπει να θεωρεί υποχρέωσή της την επίτευξη και διατήρηση υψηλών προτύπων ποιότητας, υγιεινής και ασφάλειας για όλα τα προϊόντα της. Τα πρότυπα αυτά πρέπει να είναι προσηλωμένα στις αρχές και απαιτήσεις των πλέον σύγχρονων και αποδεκτών εφαρμογών και πρακτικών με προσανατολισμό και στόχο την ποιότητα, την υγιεινή και ασφάλεια των τροφίμων, την ικανοποίηση των πελατών και δευτερευόντως την οικονομία.

Για την εκπλήρωση των απαιτήσεων αυτών έχουν θεσπισθεί και εφαρμόζονται κατάλληλες διαδικασίες που διασφαλίζουν ότι μόνο τα αποδεκτά προϊόντα από άποψη ποιότητας και ασφάλειας, που πληρούν τις απαιτήσεις της Εθνικής και Κοινοτικής Νομοθεσίας, διατίθενται στην αγορά.

Τα τελευταία χρόνια σε όλο τον κόσμο λαμβάνουν χώρα 24 έως 81 εκατομμύρια τροφοδηλητηριάσεις και περισσότερες από 10.000 καταγράφονται σαν θανατηφόρες. 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 Point (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.

Κατά την **διοργάνωση των Ολυμπιακών Αγώνων** στην χώρα μας το 2004, όλα τα Νοσοκομεία στήριξης των αγώνων ελέγχθηκαν από το Σ.Ε.Υ.Υ.Π., για την λειτουργική τους ετοιμότητα στην παροχή Υγειονομικών Υπηρεσιών κατά την Ολυμπιακή χρονική περίοδο. Στα πλαίσια των ελέγχων, κύρια θέση κατείχαν τα συστήματα Διαχείρισης της Ποιότητας (πρότυπο ISO 9001: 2000) και το Σύστημα Ασφαλούς Διαχείρισης των Τροφίμων (HACCP).

Μία μικρή ιστορική αναδρομή στην Ελληνική πραγματικότητα δείχνει ότι με το ΦΕΚ1219/4/10/2000, γίνεται υποχρεωτική η εφαρμογή του HACCP για τις επιχειρήσεις τροφίμων. Έτσι ειδικά οι επιχειρήσεις τροφίμων που προμήθευαν τα Νοσηλευτικά ιδρύματα που μετείχαν στην στήριξη των Ολυμπιακών Αγώνων,

όφειλαν να είχαν εναρμονιστεί με HACCP και αντίστοιχα τα Νοσηλευτικά ιδρύματα να μπορούσαν να εξασφαλίσουν την υγιεινή και ασφάλεια αυτών των τροφίμων. Αυτό οδήγησε όλους τους εμπλεκόμενους φορείς και κυρίως τα Νοσηλευτικά ιδρύματα που μετείχαν στην συγκομιδή, μεταποίηση, παραγωγή, συσκευασία, αποθήκευση, μεταφορά, διανομή, διακίνηση και διάθεση των τροφίμων, να εφαρμόζουν το σύστημα HACCP, έστω και χωρίς τις σχετικές πιστοποιήσεις. Η προσπάθεια είχε επιτυχή αποτελέσματα που φάνηκε από τον σχετικά μηδενικό αριθμό τροφιμογενών λοιμώξεων ασθενών-αθλητών της Ολυμπιάδας και Παραολυμπιάδας.

Το μεγαλύτερο όφελος της υποχρεωτικής ενσωμάτωσης του συστήματος ανάλυσης επικινδυνότητας στα κρίσιμα σημεία (δηλ. ενός συστήματος HACCP) για τον έλεγχο και διακίνηση των τροφίμων στα Δημόσια Νοσοκομεία, που καταναλώθηκαν από ασθενείς και ίσως καταναλώθηκαν και από ασθενείς-αθλητές, ήταν η συνέχεια αυτής της εφαρμογής και η προσπάθεια ολοκλήρωσής της. Τέσσερα χρόνια μετά, σε όλα σχεδόν τα Νοσοκομεία της χώρας, γίνονται προσπάθειες για την εφαρμογή του HACCP ώστε να εξασφαλιστεί η υγιεινή και ασφάλεια των τροφίμων στο Νοσοκομειακό χώρο.

Για την **οργάνωση των υπηρεσιών διατροφής** μιας Υγειονομικής Μονάδας, η Μονάδα διαθέτει την εκάστοτε υλικοτεχνική υποδομή του, σε συνδυασμό με τη μεγάλη ποικιλία από ειδικότητες και εξειδικεύσεις του εμπλεκόμενου προσωπικού. Έτσι:

Σχετικά με τους τρόπους προσφοράς των γευμάτων, ένας διαχωρισμός είναι σε ελεύθερο διαιτολόγιο ή σε συγκεκριμένο διαιτολόγιο (σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες για τους ευαίσθητους καταναλωτές/ ασθενείς, π.χ. ρύθμιση υπέρτασης με άναλο δίαιτα).

Σχετικά με τους χρόνους προσφοράς των γευμάτων, ένας διαχωρισμός είναι για τους ασθενείς (πρωινό, ρόφημα, πρόγευμα, γεύμα, δείπνο, διαιτολόγιο σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες) και για τους υπόλοιπους καταναλωτές εκτός των ασθενών.

Σχετικά με τα σημεία διάθεσης των προϊόντων τροφίμου στους καταναλωτές (θάλαμος νοσηλείας για τους ασθενείς, τραπεζαρίες για το προσωπικό, snack bars/ κυλικεία για το προσωπικό και τους επισκέπτες).

Σχετικά με τα είδη της κουζίνας που προσφέρονται στους καταναλωτές (ζεστή κουζίνα, κρύα κουζίνα, ζαχαροπλαστείο, με τρόφιμα/ ροφήματα παρασκευαζόμενα εντός ή εκτός των εγκαταστάσεων της Νοσοκομειακής Μονάδας).

Σχετικά με τον τόπο παρασκευής (γεύματα ασθενών/ προσωπικού, παρασκευαζόμενο εσωτερικά ή εξωτερικά στο νοσοκομείο, τρόφιμα και ροφήματα snack bar/κυλικείων παρασκευαζόμενα εσωτερικά ή εξωτερικά στα snack bars/κυλικεία).

Σχετικά με τις ανάγκες των καταναλωτών του, από πλευράς ασφάλειας κατανάλωσης (ο ασθενής ως ευαίσθητος καταναλωτής, ο οποίος μπορεί να έχει ειδικές ευπάθειες σε ορισμένες κατηγορίες τροφής, ανάλογα με την πάθηση π.χ υπερτασικός, καρκινοπαθής, κ.λπ. Επίσης, ο μέσος άνθρωπος προσωπικού και επισκεπτών, ο οποίος στο βαθμό που αφορά το Νοσοκομείο, είναι ικανός για κατανάλωση όλων των ειδών των τροφίμων).

Τέλος, σχετικά με την μέθοδο διάθεσης, συγκεκριμένης δίαιτας, ανά ασθενή (σύστημα κεντρικής διανομής με σύνθεση δίσκου ανά ασθενή στην κουζίνα, τοπική διανομή από τις κουζίνες των κλινικών, με σύνθεση δίσκου ανά ασθενή στις επιμέρους κλινικές ακριβώς πριν την κατανάλωση και σύνθετο σύστημα των προηγούμενων).

Όπως γίνεται φανερό, οι διάφοροι δυνατοί συνδυασμοί είναι τόσοι, που δεδομένης της ποικιλίας των εδεσμάτων, οδηγούν σε ένα τεράστιο εύρος συνδυασμών προσφερομένων τροφίμων και πρακτικών ενδιάμεσης αποθήκευσης και παράθεσης.

Πολλές είναι οι ιδιαιτερότητες και οι τεχνικές δυσκολίες, όπως οι παρακάτω:

- Οι πρώτες ύλες που πρέπει να περιγραφούν, εμπίπτουν σχεδόν σε όλο το φάσμα των πρώτων υλών τροφίμων και εν γένει, οι υφιστάμενοι προμηθευτές πρώτων υλών τροφίμου, δεν καλύπτουν πλήρως τις απαιτήσεις της κείμενης νομοθεσίας, για το HACCP.
- Τα τελικά προϊόντα τροφίμου που προκύπτουν και πρέπει να περιγραφούν είναι συνήθως πάρα πολλά. Τα διαγράμματα ροής για την παρασκευή τροφίμων είναι γενικά πολύπλοκα.
- Οι αναλύσεις κινδύνων/ προληπτικών μέτρων, μπορεί να είναι πολύπλοκες με σκοπό την προστασία των ευαίσθητων καταναλωτών-ασθενών.
- Τα κρίσιμα σημεία ελέγχου (CCPs) και τα σχετικά κρίσιμα όρια, μπορεί να είναι αρκετά σε αριθμό και εξαρτάται ο αριθμός και το είδος τους, από τις ειδικές

δραστηριότητες κάθε Νοσοκομείου και τις ευπάθειες των ασθενών/καταναλωτών.

- Η παρακολούθηση των κρίσιμων σημείων, πρέπει να είναι ευέλικτη (εξοικονόμηση χρόνου προσωπικού).
- Σε περίπτωση snack bars/κυλικείων σε νοσοκομεία, η εκμετάλλευση των οποίων γίνεται από τρίτους, αυτοί θα πρέπει να καλύπτουν τις απαιτήσεις του υφιστάμενου νομικού πλαισίου, ενώ τα προϊόντα τους πρέπει να προορίζονται τουλάχιστον για τον μέσο καταναλωτή (προσωπικό, επισκέπτες) και όχι για τους ασθενείς.

Μέχρι τώρα ο **έλεγχος της ασφάλειας των τροφίμων** στηριζόταν σε εργαστηριακές εξετάσεις και δοκιμές σε δείγματα του τελικού προϊόντος. Μια παρτίδα παραγωγής, π.χ. χαρακτηρίζονταν σαν ασφαλής όταν από την εξέταση των δειγμάτων αυτής προέκυπτε απουσία βιολογικών, χημικών ή φυσικών κινδύνων.

Η παραδοσιακή όμως αυτή προσέγγιση έχει πολλές αδυναμίες που σχετίζονται τόσο με τα συστήματα δειγματοληψίας και το επίπεδο αβεβαιότητας που αυτά εισάγουν όσο και με τα χαρακτηριστικά της μεθόδου ανάγνωσης (όριο ανίχνευσης, ακρίβεια, κτλ.).

Τα κύρια προβλήματα που αντιμετωπίζει η παραδοσιακή προσέγγιση της ασφάλειας των τροφίμων είναι:

- α. Ποια είναι η κατανομή του κινδύνου στην προς εξέταση ποσότητα και ποια η συχνότητα εμφάνισης αυτού;
- β. Πως είμαστε σίγουροι ότι «παγιδέψαμε» τον κίνδυνο στο προς εξέταση δείγμα; Και αυτά όμως να απαντηθούν ένα είναι σίγουρο ότι δεν έχει ελεγχθεί το 100% των μονάδων παραγωγής.

Αντίθετα το σύστημα HACCP λειτουργεί προληπτικά, εξετάζοντας με συστηματικό τρόπο τους εν δυνάμει κινδύνους και ελέγχοντας αυτούς με απλά μέσα. Το σύστημα HACCP εφαρμόζεται ανά βιομηχανία, ανά γραμμή και ανά προϊόν. Έτσι γίνεται φανερό κάτι που στο παρελθόν ήταν δύσκολο να γίνει κατανοητό, ότι το κάθε τρόφιμο έχει μία μοναδικότητα, ενσωματώνοντας τόσο την ιστορία των πρώτων υλών όσο και την μέθοδο παραγωγής και τις ιδιαιτερότητες της εγκατάστασης.

Η μελέτη HACCP σε μία εταιρεία, εκτός από την εγγύηση για μια μεγαλύτερη ασφάλεια στα παραγόμενα τρόφιμα, συμβάλλει στην καλύτερη αξιοποίηση των οικονομικών

πόρων μιας εταιρείας και στην ταχεία ανταπόκριση σε προκύπτοντα προβλήματα. Επιπλέον βοηθά στις διεθνείς συναλλαγές αυξάνοντας την εμπιστοσύνη στην παγκόσμια διακίνηση τροφίμων καθώς και στις διαδικασίες επιθεώρησης από τις Κρατικές Υπηρεσίες. Η ανάπτυξη των σχεδίων HACCP γίνεται με εφαρμογή των 7 αρχών του συστήματος HACCP που αναφέρονται παρακάτω:

- Δένδρο απόφασης κρίσιμων σημείων ελέγχου

Ακολουθία ερωτήσεων για προσδιορισμό αν το σημείο ελέγχου είναι κρίσιμο.

- Παρακολούθηση

Σχεδιασμένη ακολουθία παρατηρήσεων ή μετρήσεων κρίσιμων ορίων καθορισμένων ως εκπιμητών ελέγχου κρίσιμου σημείου ελέγχου (CCP) και παραγωγής ακριβών γραπτών αντικειμενικών βεβαιώσεων (αρχεία).

- Έλεγχος

Η διαχείριση των όρων μιας διεργασίας ώστε να παραμείνει σύμφωνη με τα προκαθορισμένα κριτήρια.

- Κρίσιμο σημείο ελέγχου

Κάθε σημείο, στάδιο ή διαδικασία στο οποίο μπορεί να εφαρμοστεί έλεγχος με σκοπό ένας αναγνωρισμένος κίνδυνος να προληφθεί, να απαλειφθεί ή να ελαττωθεί σε αποδεκτά όρια.

- Κριτήριο

Απαιτηση ή ανάγκη επί της οποίας βασίζεται μια απόφαση ή ενέργεια.

- Διορθωτική Ενέργεια

Μέτρα-Διαδικασίες που ακολουθούνται όταν τα αποτελέσματα παρακολούθησης των σημείων ελέγχου ή των κρίσιμων σημείων ελέγχου υποδεικνύουν τάση για απόκλιση από τα απαιτούμενα κρίσιμα όρια.

- Κρίσιμα όρια

Κριτήριο που πρέπει να ικανοποιηθεί για κάθε μέτρηση σχετικά με ένα κρίσιμο σημείο ελέγχου. Τιμή μεγέθους που διαχωρίζει την αποδοχή ή όχι.

- Απόκλιση

Αποτυχία ικανοποίησης κρισίμου ορίου.

- Σχεδιασμός HACCP

Αντικειμενική και συστηματική αναγνώριση κινδύνων και περιγραφή των διαδικασιών που οδηγούν σε έλεγχο αυτών καθώς και τρόπων - μεθόδων που διορθώνουν ενδεχόμενη απόκλιση από τα προκαθορισμένα όρια ακολουθώντας τις αρχές του HACCP.

- Σύστημα HACCP

Τα αποτελέσματα υλοποίησης του σχεδιασμού HACCP.

- Ομάδα HACCP

Ομάδα ανθρώπων, ειδικών, υπευθύνων για την ανάπτυξη του σχεδιασμού HACCP.

- Αξιολόγηση σχεδιασμού HACCP

Επισκόπηση από την ομάδα HACCP για την διαπίστωση της ακρίβειας όλων των στοιχείων του σχεδιασμού HACCP.

- Κίνδυνος

Βιολογική, χημική, φυσική ιδιότητα που γίνεται η αιτία και καθιστά το τρόφιμο επικίνδυνο για ανθρώπινη κατανάλωση.

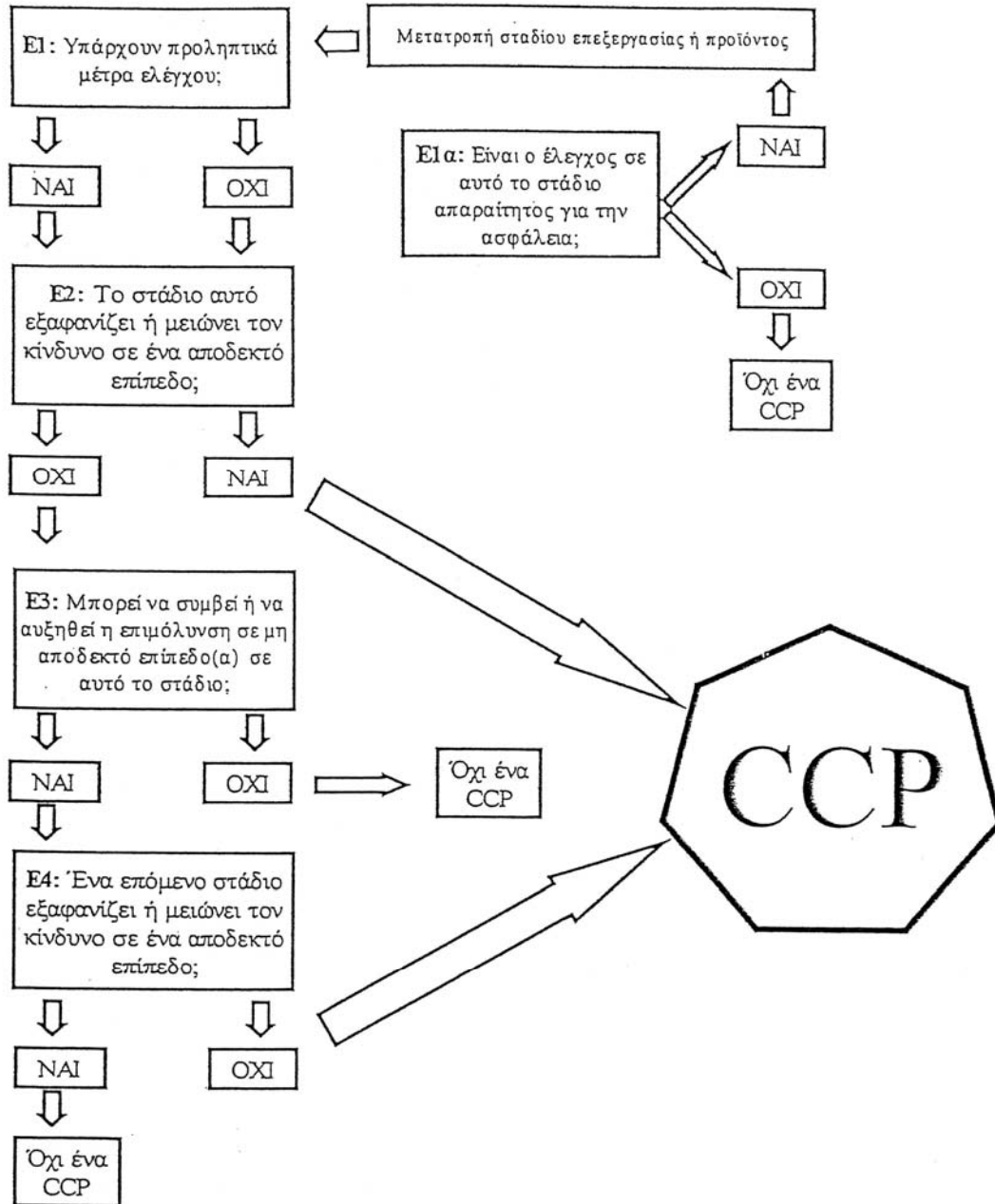
- Ευαλλοίωτα υλικά

Υλικά που είναι γνωστή η σχέση τους με διάφορους κινδύνους ή που παραδοσιακά συνδέονται με εμφάνιση επικινδυνότητας.

- Επαλήθευση

Η χρήση μεθόδων, διαδικασιών ή ελέγχων επιπλέον αυτών της παρακολούθησης με σκοπό την διαπίστωση του αν το σύστημα HACCP λειτουργεί σύμφωνα με τον σχεδιασμό και αν είναι αποτελεσματικό ή χρειάζεται τροποποίηση

Σχήμα1: ΔΙΑΚΛΑΔΩΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΑΠΟΦΑΣΗΣ ΓΙΑ ΚΣΕ (CCPs)



ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΒΡΕΘΗΚΑΝ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΟΥ Σ.Ε.Υ.Υ.Π. ΣΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ HACCP ΣΕ ΔΗΜΟΣΙΑ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ

1. Δυσκολίες πριν την εφαρμογή του

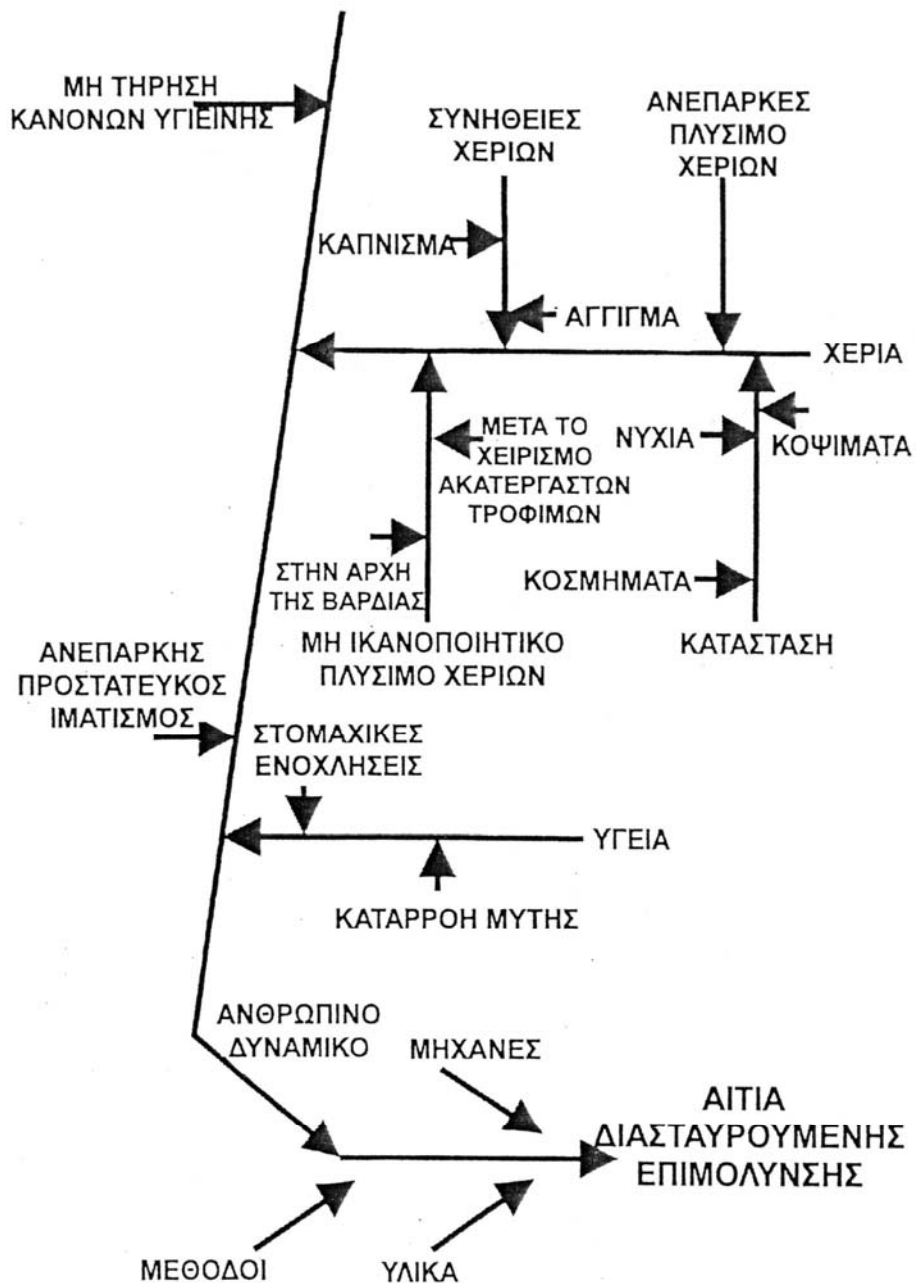
Για την υλοποίηση και εφαρμογή ενός ΣΔΑΤ κατά HACCP, θα πρέπει το Νοσοκομείο να έχει ορίσει την Ομάδα HACCP η οποία να λειτουργεί υπό την αιγίδα της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων (Ε.Ε.Ν.Λ.). Επίσης, πρέπει να προχωρήσει τουλάχιστον η «Μελέτη HACCP και το Σχέδιο HACCP». Τα μέλη της Ομάδας HACCP και της Ε.Ε.Ν.Λ. είναι αρμόδια ανάλογα με τον τομέα ευθύνης τους, να παρακολουθούν τις αλλαγές στις συνθήκες στο Νοσοκομείο, οι οποίες μπορούν να επηρεάσουν την εφαρμογή του ΣΔΑΤ κατά HACCP και να μεριμνούν για την κατάλληλη προσαρμογή τους. Στα ΝΠΔΔ νοσοκομεία, άμεσα εμπλεκόμενος στα θέματα υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων, είναι και ο ρόλος του Νοσοκομειακού Επόπτη Δημόσιας Υγείας.

Η πρώτη μεγάλη ομάδα προβλημάτων εφαρμογής ενός συστήματος HACCP. στα Νοσοκομεία, προκύπτει κατά την προσπάθεια κάλυψης των προληπτικών μέτρων υλοποίησης των προϋποθέσεων αποτελεσματικής εφαρμογής του Σχεδίου HACCP, πριν την υλοποίηση του. Αυτά τα προβλήματα μπορεί να αφορούν ελλείψεις σε χώρους, εξοπλισμό και πρακτικές Ορθής Βιομηχανικής Πρακτικής GMPs ή Ορθής Υγιεινής Πρακτικής (GHPs).

Είναι αυτονόητο ότι δεν μπορεί να αναπτυχθεί και να εφαρμοστεί γενικά Σύστημα Διαχείρισης της Ασφάλειας των Τροφίμων HACCP σε καμία επιχείρηση, πόσο μάλλον σε Δημόσιο Νοσοκομείο, εάν το περιβάλλον, ο εξοπλισμός και οι ακολουθούμενες πρακτικές, δεν προάγουν την παρασκευή υγιεινών τροφίμων. Οι εγκαταστάσεις οι οποίες δεν πληρούν βασικές προϋποθέσεις όπως είναι η ορθή χωροθέτηση, η εξαιρετική κατάσταση δομικών στοιχείων, η ύπαρξη κατάλληλων δικτύων υποδομής (νερό, εξαερισμός, αποχέτευση), η ύπαρξη κατάλληλων χώρων για το προσωπικό (αποδυτήρια, χώροι υγιεινής κ.λ.π.), η ύπαρξη αποθηκευτικών χώρων κατάλληλα χωροθετημένων και διαχωρισμένων, ο ορθός σχεδιασμός και διαχωρισμός διαδρομών διασταυρούμενης επιμόλυνσης, χώροι υψηλής φροντίδας κ.ό.κ.), η ύπαρξη κατάλληλου εξοπλισμού ο οποίος χρησιμοποιείται κατά την διάρκεια των χειρισμών που γίνονται στα τρόφιμα (κοπής, παρασκευής, αποθήκευσης και διακίνησης κ.λ.π.). Για να εφαρμοστούν καλές πρακτικές, εκτός

από εμπειρία και εκπαίδευση του προσωπικού, απαιτείται και εγκατάσταση που να πληροί τις προαναφερθείσες βασικές προϋποθέσεις.

Σχήμα 5. Μέρος του διαγράμματος αιτίας και αποτελέσματος που αναφέρεται στο ανθρώπινο δυναμικό (Πηγή: Dillon and Griffith, 1996).



2. Δυσκολίες κατά την εφαρμογή του

Για την εφαρμογή του HACCP, και κατά την λειτουργία αυτού, μπορεί να προκύψουν δυσκολίες εφαρμογής σε σχέση με τους καταναλωτές ασθενείς, όπως τα παρακάτω:

- **Έλλειψη πόρων (έμψυχων και μη), για την πλήρη εφαρμογή του HACCP.**

Αποτελεί το κυριότερο πρόβλημα. Στο Νοσοκομείο, οι πόροι διατίθενται σε πιο «ορατές» υπό-δραστηριότητες του, με ταχύτερη και εμφανέστερη ανακύκλωση κοινωνικού ή οικονομικού κεφαλαίου, όπως η διάγνωση και θεραπεία του ασθενούς. Η έλλειψη πόρων, αφορά πόρους για εξοπλισμό/ εγκαταστάσεις/ διευκόλυνση τήρησης καλών πρακτικών και ανθρώπινους πόρους (αριθμός και προσόντα). Από την έως τώρα εμπειρία φαίνεται ότι τα ΝΠΙΔ, προηγούνται σε καταναλισκόμενους πόρους, αναφορικά με τα ΝΠΔΔ, τα οποία εν γένει αφορούν παλαιά Νοσοκομεία, που ανακαινίζονται με αργούς ρυθμούς.

- **Θέματα πόρων εξοπλισμού, εγκαταστάσεων, διευκόλυνσης GMPs, GHPs**

- Παλαιές Εγκαταστάσεις μη σχεδιασμένες βάσει των σύγχρονων αρχών εργονομίας και τήρησης καλών πρακτικών υγιεινής / παρασκευής (κάλυψη ελάχιστων απαιτήσεων)
- Έλλειψη παραγωγικού εξοπλισμού που να επικουρεί στην ασφαλή παραγωγή /διανομή τροφίμων, όπως προκύπτει κατά την εφαρμογή της Μελέτης /Σχεδίου HACCP, του ΣΔΑΤ (έλλειψη κατάλληλου εξοπλισμού όπως: θερμοδοχεία, συντηρήσεις, σκεύη διανομής και μεταφοράς, κ.ό.κ.)
- Έλλειψη αξιολογημένων προμηθευτών (συμπεριλαμβανομένου και του catering), που να τηρούν πλήρως το νομικό πλαίσιο (υπάρχει όμως κινητικότητα πιστοποίησης HACCP)
- Υψηλό τρέχον κόστος ελέγχων (микροβιολογικών, χημικών, φυσικών), επικύρωσης του ΣΔΑΤ (μη βέλτιστη πρακτική η πλήρης προώθηση ελέγχων στους προμηθευτές)
- Προβλήματα από την Οργάνωση των Υπηρεσιών Εστίασης, στα νοσοκομεία (έλλειψη διπλωματούχου διαιτολόγου και τεχνολόγου τροφίμων, έλλειψη συστημάτων κεντρικής διανομής δίσκου ασθενή, που προάγει και την υγιεινή χώρων/ εξοπλισμού/ προσωπικού, κα).

- **Ανθρώπινοι Πόροι**

- Δυσκολία κατανόησης και εφαρμογής του Συστήματος από το προσωπικό με σύγχρονη έλλειψη ικανού αριθμού προσωπικού εφαρμογής.
- Δυσκολίες παρακολούθησης και εφαρμογής Θεμάτων Θεσμικού /Κανονιστικού Πλαισίου και νέων Επιστημονικών Δεδομένων (κυρίως στα ΝΠΔΔ).

Στον πίνακα της Υγειονομικής Περιφέρειας Αττικής που παρατίθεται, είναι εμφανή τα προβλήματα εύρεσης πόρων από τα Νοσοκομεία, με αποτέλεσμα μόνο το δύο Νοσοκομεία «Γ. Γεννηματάς» και Ωνάσειο (ΝΠΙΔ) να έχουν πάρει πιστοποίηση HACCP.

Τα 5 Νοσοκομεία που χρησιμοποιούν εταιρείες CATERING, έχουν φροντίσει να είναι πιστοποιημένες κατά συστήματος HACCP.

Τα υπόλοιπα 27 Νοσοκομεία βρίσκονται στις προσπάθειες για υλοποίηση του συστήματος, λόγω έλλειψης οικονομικών πόρων.

ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΜΑΓΕΙΡΕΙΑ-

ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ
ΕΛΠΙΣ
ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ
ΣΩΤΗΡΙΑ
ΑΝΔΡΕΑΣ ΣΥΓΓΡΟΣ
ΠΑΙΔΩΝ ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ
ΠΓΝ ΝΙΚΑΙΑΣ
ΤΖΑΝΝΕΙΟ
ΜΕΤΑΞΑ
ΣΙΣΜΑΝΟΓΛΕΙΟ
ΚΑΤ
ΑΓΙΑ ΟΛΓΑ
ΝΓΝ ΠΑΤΗΣΙΩΝ
ΠΑΙΔΩΝ ΠΕΝΤΕΛΗΣ
ΝΓΝ ΔΥΤ.ΑΤΤΙΚΗΣ
ΟΦΘΑΛΜΙΑΤΡΕΙΟ
ΑΜΑΛΙΑ ΦΛΕΜΙΝΓΚ
ΝΓΝ Ε.Ε.Σ.
ΠΟΛΥΚΛΙΝΙΚΗ
ΠΑΙΔΟΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟ ΑΤΤΙΚ.
ΠΑΜΜΑΚΑΡΙΣΤΟΣ
ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ
«ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ»
ΔΡΟΜΟΚΑΙΤΕΙΟ
«ΕΛΕΝΑ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ»
ΘΡΙΑΣΙΟ

HACCP -

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

ΩΝΑΣΕΙΟ(ΝΠΙΔ)

Γ.ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ

ΛΑΙΚΟ (προς
πιστοποίηση)

ΧΡΗΣΗ

CATERING

ΠΑΙΔΩΝ ΑΓΛ.

ΚΥΡΙΑΚΟΥ

ΔΑΦΝΙ

ΑΓΙΟΙ

ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ

ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ

ΑΤΤΙΚΟΝ(ΝΠΙΔ)

Η εφαρμογή ενός συστήματος διαχείρισης ασφάλειας τροφίμων (ΣΔΑΤ) κατά HACCP έχει οφέλη και μειονεκτήματα.

Βέβαια η εγκατάσταση και λειτουργία ενός συστήματος HACCP σε ένα Νοσηλευτικό Ίδρυμα δεν είναι μια απλή υπόθεση ούτε όμως και ακατόρθωτη.

Τα εύλογα ερωτήματα που προκύπτουν είναι:

Πόσο εύχρηστο είναι το σύστημα στην εφαρμογή του στο Νοσοκομείο?

Πόσο θα κοστίσει σε κόπο χρήμα και χρόνο γνωρίζοντας την οικονομική κατάσταση των περισσότερων Νοσοκομείων και την τυχόν έλλειψη προσωπικού?

Ποιος θα αναλάβει το έργο γνωρίζοντας ότι σ' ένα Νοσηλευτικό Ίδρυμα θα βρεθούν μερικοί να δηλώσουν ανεύθυνοι?

Θα επιφέρει ριζικές αλλαγές στον τρόπο που μέχρι σήμερα δουλεύουν οι έχοντες σχετική ειδικότητα όπως μάγειροι, τραπεζοκόμες, αποθηκάριοι, διαιτολόγοι, τεχνολόγοι τροφίμων, Ε.Δ.Υ. ?

Θα αλλάξουν οι αρμοδιότητες και οι υπευθυνότητες όλων αυτών των ειδικοτήτων?

Ποιες από τις υπάρχουσες ανάγκες μας θα μας καλύψει, ή θα δημιουργήσει νέες?

Οι απαντήσεις σ' όλες τις παραπάνω ερωτήσεις είναι τα **οφέλη της εφαρμογής** του συστήματος HACCP σε Υγειονομική Μονάδα:

1. Καλύτερη εσωτερική οργάνωση που μας οδηγεί σε μειωμένο λειτουργικό κόστος που συνεπάγεται συνεχή βελτίωση.
2. Ανίχνευση προβλημάτων που οδηγεί στην αποτελεσματική επίλυση ακόμα και πριν αυτά γίνουν αντιληπτά.
3. Ικανοποίηση ασθενών που οδηγεί σε καλύτερες συνθήκες νοσηλείας και μας διασφαλίζει ποιότητα δημόσιας Υγείας.
4. Καλύτερη αξιοποίηση οικονομικών πόρων.
5. Αύξηση αξιοπιστίας νοσηλευτικού ιδρύματος που οδηγεί στην πιστοποίηση του με ISO.
6. Καλύτερες συνθήκες εργασίας προσωπικού που οδηγεί στην αξιοποίηση των δυνατοτήτων του.
7. Νομική κατοχύρωση του συστήματος στο Νοσηλευτικό Ίδρυμα.

Υπάρχουν όμως και **μειονεκτήματα της εφαρμογής του συστήματος HACCP** σε Υγειονομική Μονάδα:

1. Δεν είναι εύχρηστο σύστημα στην εφαρμογή του στο Νοσοκομείο.

2. Κοστίζει σε κόπο, χρόνο, χρήμα (οικονομική κατάσταση περισσότερων νοσοκομείων και μόνιμη έλλειψη προσωπικού)
3. Θα επιφέρει ριζικές αλλαγές στον τρόπο εργασίας: μάγειρων, τραπεζοκόμων, αποθηκάρων, διαιτολόγων, τεχνολόγων τροφίμων.
4. Δημιουργία νέων αναγκών

Στα περισσότερα Νοσοκομεία που είναι ΝΠΔΔ, φαίνεται να υπερισχύουν τα μειονεκτήματα και κυρίως αυτά του κόστους και έτσι δεν έχει επεκταθεί η εφαρμογή συστημάτων ΣΔΑΤ κατά HACCP, παρ' ότι η Νομοθεσία πλέον το επιβάλλει.