

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΤΟΜΕΑΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ



ΣΧΟΛΗ

ΠΜΣ

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

**Η ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ Η ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΟΝ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΧΩΡΟ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΚΑΡΑΜΠΑΛΗΣ ΘΩΜΑΣ

Επιβλέπουσα καθηγήτρια: ΓΟΥΛΑ ΑΣΠΑΣΙΑ

ΑΘΗΝΑ 2022

Τριμελής Επιτροπή Αξιολόγησης

Επιβλέπων **Αναπληρώτρια** **ΑΣΠΑΣΙΑ** **ΥΠΟΓΡΑΦΗ**
Καθηγητής **Καθηγήτρια** **ΓΟΥΛΑ**

Μέλος **Καθηγητής** **ΜΑΡΚΟΣ** **ΥΠΟΓΡΑΦΗ**
ΣΑΡΡΗΣ

Μέλος **ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ** **ΜΑΡΙΑ-ΑΓΓΕΛΙΚΗ** **ΥΠΟΓΡΑΦΗ**
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ **ΣΤΑΜΟΥΛΗ**

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος Καράμπαλης Θωμάς..... του Ιωάννη....., με αριθμό μητρώου ...20015..... φοιτήτης του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών Διοίκησης και Διαχείρισης Υπηρεσιών Υγείας και Κοινωνικής Φροντίδας του Τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων της Σχολής Διοίκησης Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, δηλώνω ότι: «Είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος. Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου». Επιθυμώ την απαγόρευση πρόσβασης στο πλήρες κείμενο της εργασίας μου μέχρι 30/06/2022 και έπειτα από αίτηση μου στη Βιβλιοθήκη και έγκριση του επιβλέποντα καθηγητή.

Ο Δηλών



Καράμπαλης Θωμάς

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περιεχόμενα	1
Ευχαριστίες	6
Περίληψη	7
Abstract	9
Εισαγωγή	11
Κεφάλαιο 1^ο- Έννοια, Όργανα Διοίκησης, Σκοπός, Βασικές Αρχές	13
Κεφάλαιο 2^ο- Υγιεινή της Ασφάλειας-Υγιεινή της Εργασίας	17
2.1.Εργατικά Ατυχήματα.....	20
2.2.Έρευνα της ΕΛΣΤΑΤ για τα εργατικά ατυχήματα 2017-2018.....	24
2.3.Παράγοντες Εργατικών Ατυχημάτων στον χώρο του Νοσοκομείου.....	26
2.4. Επαγγελματικός Κίνδυνος.....	30
2.5. Επαγγελματικοί κίνδυνοι στον χώρο του Νοσοκομείου.....	32
Κεφάλαιο3^ο- Πεδία-Τομείς εφαρμογής Υγιεινής και Ασφάλειας στα Νοσοκομεία	34
3.1.1.Διαχείριση Παραγόντων Κινδύνου στους Χώρους Παροχής Νοσηλευτικών Υπηρεσιών.....	34
3.1.2.Κτηριακές Εγκαταστάσεις.....	35
3.1.3.Χώρος Φαρμακείου.....	36
3.1.4.Συντήρηση Τροφίμων.....	37
3.1.5.Βασικές Αρχές Διασφάλισης Υγιεινής και Ασφαλούς Διατροφής.....	38
3.2.Μέτρα Ατομικής Προστασίας	40
3.2.1.Υγιεινή των Χεριών.....	40
3.2.2.Προστατευτική Ενδυμασία μιας Χρήσεως.....	41
3.2.3.Ρόμπες.....	41
3.2.4.Ολόσωμες Ρόμπες.....	42
3.2.5.Αποστειρωμένη Ρόμπα.....	42
3.2.6.Τρόπος Αφαίρεσης Ρόμπας ή Ποδιάς.....	42

3.2.7.Ιατρικά Γάντια μιας Χρήσης.....	42
3.2.8.Τρόπος Αφαίρεσης Γαντιών.....	43
3.2.9.Οφθαλμολογική Προστασία.....	43
3.2.10.Διαδικασία Αφαίρεσης Γυαλιών.....	43
3.2.11.Μάσκες.....	43
3.3.Νοσοκομειακά Απόβλητα.....	44
3.3.1.Μέθοδοι Επεξεργασίας Υγειονομικών Αποβλήτων.....	48
3.3.2.Αποτέφρωση.....	48
3.3.3.Αποστείρωση.....	49
3.3.4.Χημική Αποστείρωση.....	49
3.3.5.Θερμική Αδρανοποίηση.....	49
3.3.6.Ακτινοβολία.....	50
3.3.7.Αποστείρωση με Μικροκύματα.....	50
3.3.8.Μέθοδος SANPAC.....	50
3.3.9.Πυρόλυση.....	50
3.3.10.Υαλοποίηση.....	51
3.3.11.Αεριοποίηση Πλάσματος.....	51
3.3.12.Ραδιενεργά.....	51
3.3.13.Υγρά Απόβλητα.....	51
3.4.Κατευθυντήριες Οδηγίες για την Διαχείριση Νοσοκομειακού Ιματισμού.....	52
3.5.Εργατικά Ατυχήματα στον Χώρο του Χειρουργείου.....	53
3.5.1.Κανονισμός Λειτουργίας των Χειρουργείων.....	55
3.5.2.Κανόνες Ασφαλούς Αναισθησίας.....	57
3.5.3.Προϋποθέσεις Ασφαλούς Αναισθησίας.....	58
3.6.Πυρασφάλεια.....	59
3.7.Κεντρική Αποστείρωση.....	62
3.7.1.Δομική λειτουργία Κεντρικής Αποστείρωσης.....	62
3.7.2.Α ζώνη.....	63
3.7.3.Β ζώνη.....	63
3.7.4.Γ ζώνη.....	63
3.8.Ενδονοσοκομειακές Λοιμώξεις.....	65
3.8.1.Αρχές Ελέγχου Λοιμώξεων.....	67
3.8.2.Λοιμώξεις και Φόρτος Εργασίας.....	70

3.8.3.Κόστος Ενδονοσοκομειακών Λοιμώξεων.....	70
Κεφάλαιο 4^ο-Θεσμοθετημένα Εργαλεία Πρόληψης και Βελτίωσης Συνθηκών Εργασίας.....	72
4.1.Επιτροπή Υγιεινής και Ασφάλειας των Εργαζομένων.....	72
4.2.Τεχνικός Ασφαλείας.....	73
4.3.Ιατρός Εργασίας.....	76
4.4.Επιτροπή Ενδονοσοκομειακών Λοιμώξεων.....	78
4.5.Όργανα Ελέγχου Συνθηκών Εργασίας.....	79
4.6.Σώμα Επιθεωρητών Εργασίας.....	80
4.7.Νομαρχιακή Επιτροπή Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας.....	82
Κεφάλαιο 5^ο- Νομοθετικό Πλαίσιο Υγιεινής και Ασφάλειας στην Εργασία.....	84
Κεφάλαιο 6^ο- Εθνική και Ευρωπαϊκή Στρατηγική για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία.....	90
6.1.Εθνική Πολιτική ΑΥΕ 2010-2013.....	91
6.2.Εθνικό Πρόγραμμα Δράσης για την Υγεινή και την Ασφάλεια 2010-2013.....	93
6.3.Εθνική Στρατηγική για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία 2016-2020....	94
6.4.Στρατηγική Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Υγεία και Ασφάλεια στην Εργασία 2021-2027.....	97
Κεφάλαιο 7^ο-Συμπεράσματα.....	100
Βιβλιογραφία.....	103

Ευχαριστίες

Αρχικά θα ήθελα να ευχαριστήσω την επιβλέπουσα Καθηγήτρια κ. Ασπασία Γούλα για την σημαντική βοήθεια που προσέφερε και την αμέριστη συμπαράσταση καθ'ολη την διάρκεια με την επίβλεψη και καθοδήγησή της για την ολοκλήρωση της εργασίας.

Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω και τον Διευθυντή του ΠΜΣ Καθηγητή κ. Σωτήριο Σούλη για την οργάνωση και υποστήριξη καθ'ολη την διάρκεια του μεταπτυχιακού προγράμματος σε πρωτόγνωρες συνθήκες.

Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογενειά μου, την σύζυγό μου και τα κορίτσια μου για την ενθάρρυνση και την αμέριστη συμπράστασή τους.

Περίληψη

Στην εν λόγω εργασία αντικείμενο της μελέτης αποτέλεσε η Υγιεινή και η Ασφάλεια της Εργασίας στον επιχειρησιακό χώρο του Νοσοκομείου σε Διεθνές και Ελληνικό Επίπεδο και οι προσπάθειες βελτίωσης των συνθηκών Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας.

Οι επιμέρους ερευνητικοί στόχοι παρατίθενται στο κάθε κεφάλαιο και είναι οι εξής:

- Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι βασικές αρχές, η δομή λειτουργίας και διοίκησης ενός Νοσοκομείου, παραθέτοντας και την σημασία του στο διάβα του χρόνου κάνοντας μια ιστορική αναδρομή, σε συνάρτηση με την ανάπτυξη και εξέλιξη της κοινωνικής και οικονομικής ζωής.
- Στο δεύτερο κεφάλαιο αναλύονται διεξοδικά οι έννοιες της Υγιεινής και Ασφάλειας στην Εργασία, η καταγραφή των επαγγελματικών κινδύνων εργατικών ατυχημάτων που αποτελεί την κύρια δεξαμενή πληροφοριών για την ανάπτυξη παρεμβάσεων που θα συντελεσουν στην βελτίωση των συνθηκών εργασίας στο επαγγελματικό περιβάλλον.
- Στο τρίτο κεφάλαιο αναλύονται οι βασικές αρχές Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας στον χώρο του Νοσοκομείου, τα μέτρα προστασίας και η υποχρέωση των εργαζομένων για την τήρηση των υγειονομικών πρωτοκόλλων για εξάλλειψη και μετάδοση νοσημάτων.
- Στο τέταρτο κεφάλαιο οι θεσμικοί φορείς που σχετίζονται με την διασφάλιση και την τήρηση και των κανόνων Υγιεινής και Ασφάλειας όπως ορίζονται από την Ελληνική Πολιτεία.
- Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζεται το νομοθετικό πλαίσιο με το οργανωμένο δίκτυο παρεμβάσεων σε Διεθνές και Ελληνικό Επίπεδο και αποτελεί τον πυρήνα ανάπτυξης πολιτικών Υγιεινής και Ασφάλειας.
- Στο έκτο κεφάλαιο καθορίζονται οι μακροχρόνιες πολιτικές παρεμβάσεις στρατηγικού χαρακτήρα που θα αποτελέσουν τον οδικό χάρτη για μελλοντικές προσεγγίσεις.
- Στο τελευταίο κεφάλαιο καταγράφονται τα συμπεράσματα, οι προτάσεις και οι προτεινόμενες λύσεις που θα αποτελέσουν παρακαταθήκη για την εξάλλειψη και βελτίωση του φαινομένου.

Η ολοκλήρωση της διπλωματικής εργασίας περικλύει, βιβλιογραφική ανασκόπηση, Διεθνή και Ελληνική βιβλιογραφία καθώς και μελέτες και άρθρα από ξενόγλωσσα και Ελληνικά Περιοδικά που παρατίθενται στο τέλος της εργασίας.

Λεξεις-Κλειδιά: Υγιεινή και Ασφάλεια της Εργασίας, Νοσοκομείο, Εργατικά Ατυχήματα, Επαγγελματικοί Κίνδυνοι, Νομοθετικό Πλαίσιο.

Abstract

In the present work, the object of study is the occupational health and safety in the healthcare sector, especially within hospitals, both in Greece and internationally and the efforts to improve the related health and safety at work conditions

The respective research objectives set in each chapter are the following:

- In the first chapter, the main terms and principles related to hospital management are presented along with its significance through time in relation to society's overall level and economic growth.
- The second chapter thoroughly discusses the concepts of health and safety at work and the various risk factors, as found behind work accidents, which provide the basis for further development of actions aiming to improve working conditions.
- In the third chapter, the basic principles of health and safety at work within a hospital environment are discussed along with the safety measures and the rules and guidelines related to infection and disease control.
- The fourth chapter presents the various public sectors and organizations that are related to health and safety at work in the Greek state.
- The fifth chapter discusses the international and Greek legislation related to health and safety at work and the development of corresponding policies.
- In the sixth chapter, long term policies and strategic plans that aim to produce a roadmap for future approaches of the subject are further discussed.
- The last chapter records the conclusions of the study and discusses proposals and solutions that can be further utilized to minimize occupational risks and improve work conditions in terms of health and safety at work.

The completion of this work included the internet research and the study of relevant scientific articles and books, which will be listed at the end of the study, in the bibliography section.

Key- Words: Health and safety at work, occupational health and safety, hospital, work accidents, occupational hazards and risks, legislation

Εισαγωγή

Η Υγιεινή και Ασφάλεια στον επιχειρησιακό χώρο του νοσοκομείου αποτέλεσε και αποτελεί μια σημαντική παράμετρος για την αποτελεσματικότερη παροχή υπηρεσιών υγείας με κύριο στόχο τόσο την βελτίωση των υπηρεσιών υγείας όσο και την ασφάλεια και την υγιεινή των εργαζομένων και των δεκτών υγείας. Η επάρκεια των μέσων για την διαμόρφωση ενός πλαισίου για την εξασφάλιση ασφαλούς εργασιακού περιβάλλοντος είναι επιτακτική ανάγκη μιας και η έκθεση σε επαγγελματικούς κινδύνους άμεσα ή έμμεσα είναι καθημερινή συνθήκη (Κουλεντιάνου και Κατσώρη, 2014).

Κύριο μέλημα είναι η διαμόρφωση ενός νομοθετικού πλαισίου που να θωρακίζει με αποτελεσματικό τρόπο την ασφάλεια και την υγιεινή στις εργασιακές συνθήκες εναρμονισμένο με τους κανόνες και οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την αποτελεσματική και ποιοτική αναβάθμιση της Ασφάλειας και Υγιεινής της εργασίας που επιβαρύνει τον κρατικό προϋπολογισμό (Ραυτοπούλου, 2011).

Η προάσπιση της υγείας των εργαζομένων αποτελεί επιτακτική ανάγκη. Η αντίληψη ότι οι εργαζόμενοι είναι αναλώσιμοι δεν αποτελεί επικρατούσα άποψη. Η ανάπτυξη της νομοθεσίας για την προστασία των εργαζομένων από επιβαρυντικούς παράγοντες έχει πλέον εγκαθιδρυθεί, παρόλα αυτά δεν έχουν ακόμη εξαλειφθεί τα εργατικά ατυχήματα και οι επαγγελματικές ασθένειες και στον χώρο του νοσοκομείου (Θεοδωράτος και Καρακασίδης, 2005).

Η εν λόγω διπλωματική εργασία θα ασχοληθεί με την συστηματική και αναλυτική προσέγγιση της Υγιεινής και της Ασφάλειας της εργασίας στον επιχειρησιακό χώρο του νοσοκομείου. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η καταγραφή των νομοθετικών εργαλείων που είναι διαθέσιμα και το μέγεθος εφαρμογής αυτών στα ελληνικά νοσοκομεία, η καταγραφή των εργατικών ατυχημάτων σε γενικότερο επίπεδο και οι προτεινόμενες λύσεις βελτίωσης των συνθηκών Υγιεινής και Ασφάλειας της εργασίας, ο προσδιορισμός του επαγγελματικού κινδύνου και των εργατικών ατυχημάτων στον χώρο του νοσοκομείου. Στόχος της διπλωματικής εργασίας, όπου και κρίνεται επιτακτική ανάγκη, είναι να αναδειχθούν τα προβλήματα που αφορούν την εφαρμογή του νομοθετικού πλαισίου και σε ποίον βαθμό το υπάρχον νομοθετικό πλαίσιο είναι επαρκές για την προάσπιση της Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας στο χώρο του νοσοκομείου σε σχέση με το ανθρώπινο δυναμικό καθώς και με τους λήπτες παρεχόμενων υπηρεσιών

υγείας. Η στοχοθεσία και οι δράσεις σε Εθνικό και Διεθνές επίπεδο αποτελεί επιτακτική ανάγκη για την ανάπτυξη ενός οργανωτικού πλαισίου που θα αντιμετωπίζει με τρόπο βιώσιμο και αποτελεσματικό την Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία όπου οι συνέπειές της αντικατοπτρίζονται στην κοινωνική και οικονομική ζωή.

Κεφάλαιο 1^ο: Νοσοκομείο

Έννοια, Οργανά Διοίκησης, Σκοπός, Βασικές Υπηρεσίες

Στην Αρχαιότητα, ο θεός της Ιατρικής Ασκληπιός, αποτέλεσε σημείο αναφοράς. Τα λεγόμενα Ασκληπιεία αποτέλεσαν τα πρώτα θεραπευτήρια με επίκεντρο τον ίδιο τον άνθρωπο ως οντότητα. Τον 19ο αιώνα με την ανάπτυξη και εξέλιξη της ιατρικής και τεχνολογίας δημιουργήθηκε η δομή και η οργάνωση των νοσοκομείων με την τωρινή τους μορφή (Σπυρόπουλος, 2015). Με την ίδρυση του Ελληνικού κράτους τα ελληνικά νοσοκομεία αντλούσαν πόρους από φιλανθρωπικές πρωτοβουλίες. Κατά την χρονική περίοδο (1909-1952) αναπτύχθηκε η ανάγκη δημιουργίας στρατιωτικών και προσφυγικών νοσοκομείων με ενεργή συμμετοχή του κράτους. Το 1983 θεωρείται ημερομηνία ορόσημο με την δημιουργία του Εθνικού Συστήματος Υγείας (Θανασάς και Χαραλάμπους, 2016). Το νοσοκομείο ως οργανισμός αποτελείται από ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που συνδέονται άμεσα με το κοινωνικό και οικονομικό μοντέλο καθώς και με την ιδιαιτερότητα του αγαθού της υγείας. Το δημόσιο νοσοκομείο έχει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά με κύρια μέριμνα της λειτουργίας του να αποτελεί η κάλυψη των αναγκών των ανθρώπων και η παροχή υπηρεσιών υγείας ανεξάρτητα του κόστους με συνέπεια την μεγιστοποίηση και διόγκωση των ελλειμμάτων. Σε αντιδιαστολή με το ιδιωτικό νοσοκομείο-επιχείρηση που αφορά την προσπάθεια ανάπτυξης του οργανισμού με γνώμονα το κέρδος και μεγιστοποίηση των εσόδων (Θανασάς και Χαραλάμπους, 2016). Το νοσοκομείο χαρακτηρίζεται ως φορέας τριτοβάθμιας περίθαλψης και απασχολεί περισσότερους των 100 ατόμων προσωπικό και δέχεται τον κύριο όγκο υποδοχής ασθενών και παρέχει υπηρεσίες υγειονομικής φροντίδας. Βρίσκεται υπό την εποπτεία δημόσιου ή ιδιωτικού φορέα και η νομική του μορφή σχετίζεται ανάλογα με τον λόγο ίδρυσης και λειτουργίας του οργανισμού (Καρασούλος, 2014). Η δομή του νοσοκομείου λόγω των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών του προσωπικού που απαρτίζουν τον οργανισμό είναι πολυδιάστατη και σχετίζεται με το κοινωνικό και οικονομικό υπόβαθρο. Το μοντέλο οργάνωσης που επικρατεί την διοικητική πρακτική είναι το γραφειοκρατικό μοντέλο που είναι το μοντέλο διοίκησης στον δημόσιο τομέα. Ο επιχειρησιακός προγραμματισμός αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι του κεντρικού σχεδιασμού της διοίκησης και είναι άμεσα συνδεδεμένο με τις κεντρικές πολιτικές αποφάσεις (Γούλα, 2014).

Το Νοσοκομείο αποτελεί έναν πολύπλοκο οργανισμό με συγκεκριμένη δομή για την επίτευξη των στόχων του και εκπλήρωση του ρόλου του απέναντι στο κοινωνικό σύνολο και την κοινωνία ευρύτερα.

Αποτελείται από τα όργανα διοίκησης:

- Το Διοικητικό Συμβούλιο.
- Διοικητής.
- Αναπληρωτής Διοικητής.
- Διευθυντές Ιατρικής Υπηρεσίας.
- Υποδιευθυντές των Διευθύνσεων των Νοσοκομείων.
- Η Επιστημονική Επιτροπή του Νοσοκομείου.

Το επιστημονικό συμβούλιο καθώς:

- Υπηρεσιακό Συμβούλιο.
- Η Επιτροπή Ενδοноσοκομειακών Λοιμώξεων.
- Η Νοσηλευτική Επιτροπή.
- Ομάδα Εκτίμησης και Ελέγχου Εφημερίας (Γούλα, 2007).

Σύμφωνα με τον Γάλλο Henri Fayol (1916), για τον επιτυχημένο σχεδιασμό διοίκησης απαιτείται:

- Ο σχεδιασμός
- Η οργάνωση.
- Η διοίκηση.
- Έλεγχος.

Ο σχεδιασμός είναι κομβικής σημασίας θα μας δώσει πληροφορίες για την αποτελεσματικότητα στην πράξη. Η οργάνωση απαιτεί διαρκή επιμέλεια των επιμέρους καθηκόντων που έχουν ανατεθεί και αποτελεί μια συνεχόμενη και επίπονη διαδικασία (Λαναρά, 1999). Η Διοίκηση είναι ο φορέας που σχετίζεται με την διαδικασία υλοποίησης του χρονοδιαγράμματος καθώς με την ικανότητα και ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του εκάστοτε διοικητή (Sullivan, 2013). Ο σκοπός του Νοσοκομείου δεν σχετίζεται με την παραγωγική διαδικασία και την εξασφάλιση κέρδους από την λειτουργία του αλλά η παροχή και η κάλυψη των βασικών αναγκών και υπηρεσιών

υγείας. Η διάρθρωση του νοσοκομείου αποτελείται από διάφορες ειδικότητες και απαιτείται η αρμονική συνεργασία για την εύρυθμη λειτουργία του οργανισμού.

Ο ρόλος του νοσοκομείου στην σημερινή εποχή αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της κοινωνικής ζωής. Έχει αναβαθμιστεί η προσφορά του πέρα από τα πλαίσια του θεραπευτικού και ανακουφιστικού πεδίου. Δεν αναφέρεται μόνο στις παρεχόμενες υπηρεσίες υγείας αλλά αναδεικνύεται και η εκπαιδευτική του υπόσταση με έμφαση στην διδασκαλία, την έρευνά και την δημόσια υγιεινή. Η εποπτεύουσα αρχή είναι το Υπουργείο Υγείας (Ε.Κ.Δ.Δ., Η Συμβολή της Νοσοκομειακής Κατασκευής στην Εξυπηρέτηση των Οργανωτικών και Λειτουργικών Αναγκών).

Βασικές Υπηρεσίες του Νοσοκομείου είναι:

- Ιατρική.
- Νοσηλευτική.
- Διοικητική.
- Τεχνική-Ξενοδοχειακή Υπηρεσία (Γούλα, 2014).

Η ασφάλεια του ανθρώπινου δυναμικού και των χρηστών υπηρεσιών υγείας έχει ιδιαίτερη σημασία λόγω της παρουσίας ιδιαίτερων υλικών που χρησιμοποιούνται όπως εύφλεκτων υλικών, τοξικών αερίων καθώς και η εκπέμπουσα ακτινοβολία. Κύριο μέλημα είναι η Ασφάλεια και η Υγιεινή της Εργασίας και των ατόμων που καθημερινά χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες του νοσοκομείου, Η αποφυγή και η πρόληψη οποιασδήποτε αιτίας μπορεί να προκαλέσει ατύχημα είτε αυτό έχει να κάνει με την πρόκληση προβλημάτων του προσωπικού είτε με την εκδήλωση περιστατικών που σχετίζονται με την υλικοτεχνική υποδομή και τον τεχνολογικό εξοπλισμό, πρέπει να είναι αυτοσκοπός (Σπυρόπουλος, 2015).

Ο τρόπος λειτουργίας του νοσοκομείου είναι μια συνισταμένη που σχετίζεται άμεσα με τις ανάγκες του πληθυσμού και τις παρεχόμενες υπηρεσίες υγείας. Σύμφωνα με τον Π.Ο.Υ. «*Η υγεία ορίζεται ως η πλήρης, σωματική, ψυχική και κοινωνική ευεξία και όχι απλά η έλλειψη νόσου ή αναπηρίας*» (WHO, 1948) διατύπωση που προσδιορίζει μια νέα αντίληψη για την ολιστική αντιμετώπιση της νόσου.

Η σωστή και αποτελεσματική λειτουργία των νοσοκομείων καθώς και η σωστή διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού, η εργασιακή εμπειρία, το επίπεδο σπουδών και η

εν γένει συμπεριφορά του προσωπικού είναι καθοριστικής σημασίας. Το εργασιακό περιβάλλον, ο τεχνολογικός εξοπλισμός, ο σεβασμός των δικαιωμάτων των εργαζομένων αλλά και αυτών που λαμβάνουν τις παρεχόμενες υπηρεσίες υγείας πρέπει να αποτελούν μέγιστη προτεραιότητα. Το νοσοκομείο ως ενεργός οργανισμός θέτει τους αντικειμενικούς σκοπούς για την ορθή διαχείριση και λειτουργία για την επίτευξη των στόχων. Οι στόχοι επαναπροσδιορίζονται ανάλογα με τα αποτελέσματα. Η πρόκληση έγκειται στην προσπάθεια ανάπτυξης του απαιτούμενου κλίματος συνεργασίας και εφαρμογής της πολιτικής από τους φορείς υλοποίησης του νοσοκομείου (Λαναρά, 1999).

Κεφάλαιο 2^ο

Υγιεινή και Ασφάλεια-Υγιεινή της Εργασίας

Με την ολοκλήρωση του Α Παγκοσμίου Πολέμου και την δημιουργία της Κοινωνίας των Εθνών το 1919, αποτέλεσε επιτακτική ανάγκη η διατήρηση της ειρήνης με γνώμονα την κοινωνική δικαιοσύνη. Δημιουργήθηκε η Διεθνής Οργάνωση Εργασίας (ΔΟΕ), με κύριο σκοπό την οργάνωση και διαμόρφωση ενός πλαισίου για την ανάπτυξη κοινωνικής πολιτικής στην Διεθνή Κοινότητα. Μια από τις κύριες ενέργειες ανάπτυξης του πεδίου της πολιτικής αποτέλεσε η προάσπιση και θωράκιση της εργασίας, η επαγγελματική υγιεινή και η βελτίωση των συνθηκών εργασίας στο επαγγελματικό πεδίο. Το 1976, η ΔΟΕ, ενεργοποίησε ένα πλαίσιο εφαρμογής για την βελτίωση του εργασιακού περιβάλλοντος (Κούτρης, 1985).

Η εργασία συνδυάζει την σωματική δύναμη και την πνευματική διαύγεια του ανθρώπου. Σύμφωνα με το Διεθνές Γραφείο Εργασίας (ILO), *«Υγιεινή της εργασίας ή επαγγελματική υγεία είναι η προάσπιση και η προαγωγή στον υψηλότερο δυνατό βαθμό της φυσικής, πνευματικής, κοινωνικής ευεξίας των εργαζομένων σε όλα τα επαγγέλματα»*.

Η Υγιεινή της Εργασίας σχετίζεται:

- Με την ανάπτυξη μεθόδων για τον προσδιορισμό παραγόντων που μπορεί να δημιουργήσουν πρόσθετα προβλήματα στην υγεία των εργαζομένων όπως φυσικοί, βιολογικοί, χημικοί, ψυχολογικοί παράγοντες.
- Στην διασφάλιση ενός πλαισίου όπου οι απαιτήσεις του οργανισμού να είναι εναρμονισμένες με την προσωπικότητα και την ψυχική υπόσταση των εργαζομένων.
- Την εξασφάλιση των αναγκαίων συνθηκών που είναι απαραίτητες με ιδιαίτερη μέριμνα στους ευάλωτους εργαζόμενους.

Κύριος σκοπός της είναι η ανάπτυξη ενός ασφαλούς εργασιακού περιβάλλοντος με γνώμονα την σωματική και ψυχική υγεία.

Ο χώρος του νοσοκομείου αποτελεί έναν πολυδύναμο οργανισμό. Η έννοια της εργασίας στον χώρο της υγείας είναι μια δύσκολη εξίσωση που απαιτεί οργανωτικό πνεύμα. Η υγεία, η εργασία και η προστασία των εργαζομένων είναι κοινωνικά αγαθά που είναι κατοχυρωμένα από την υπάρχουσα νομοθεσία. Ο καθορισμός των

επαγγελματικών κινδύνων σε όλους τους τομείς εργασίας του νοσοκομείου σχετίζεται άμεσα με την αναδιοργάνωση και επαναπροσέγγιση των εργατικών ατυχημάτων για την επίτευξη ενός ασφαλούς και υγιούς περιβάλλοντος εργασίας (Μπιτσώρη, Μπαλάσκα και Δημογέροντας, 2017).

Είναι σημαντικό να αναπτυχθούν πολιτικές με άξονα την διασφάλιση της Υγιεινής και Ασφάλειας των εργαζομένων. Η θέσπιση επιτροπής Υγιεινής και Ασφάλειας των εργαζομένων με την συμμετοχή των εκλεγμένων από αντιπροσώπους των εργαζομένων έχει συμβουλευτικό χαρακτήρα και σχετίζεται:

- Με τον προσδιορισμό των συνθηκών εργασίας.
- Η διατήρηση των μέτρων Υγιεινής και Ασφάλειας.
- Ο προσδιορισμός των επαγγελματικών κινδύνων με άξονα την ανάπτυξη ενός πλαισίου αναδιαμόρφωσης της πολιτικής Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας στον εργασιακό χώρο.

Ο Διεθνής Οργανισμός Εργασίας αναφέρεται στις συνθήκες που επικρατούν στον χώρο της εργασίας σε θέματα ασφάλειας με άξονα:

- Τις συνθήκες υγιεινής, απαραίτητες για την ασφαλή διεξαγωγή της εργασίας.
- Οι εργασιακές συνθήκες πρέπει να σχετίζονται με την ανάπτυξη της προσωπικότητας, την ανθρώπινη υπόσταση και την κοινωνική και προσωπική ευεξία.
- Η εργασία πρέπει να αναπτύσσει συνθήκες που να εξυψώνουν το ανθρώπινο δυναμικό και να ικανοποιούν τους στόχους και σκοπούς τους.

Στα Νοσοκομεία τα θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας του λόγω της ιδιομορφίας του προσωπικού που απασχολείται αποκτά τεράστια σημασία. Αυτή η πολυπλοκότητα σχετίζεται με την ικανότητα, την προσωπικότητα την επαγγελματική εμπειρία καθώς με το είδος της επαγγελματικής σχέσης την κάθε ειδικότητας που αποτελεί διαρκές πρόβλημα (Ραυτοπούλου, 2011).

Ο αρμόδιος για θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας ανήκει στον Υπουργό Απασχόλησης και Κοινωνικής Προστασίας. Μια μεγάλη μερίδα του συνολικού ανθρώπινου δυναμικού απασχολείται σε υπηρεσίες παροχής φροντίδας υγείας (περίπου 10% του συνόλου), με το μεγαλύτερο μέρος εξ αυτών να αφορά γυναίκες εργαζόμενες σε νοσοκομεία (ποσοστό

77%). Σύμφωνα με το European Agency For Safety And Health At Work μεγάλο ποσοστό υγειονομικών υπαλλήλων έχει εμφανίσει παθήσεις του μυοσκελετικού συστήματος (Κουλεντιάνου και Κατσώρη, 2014). Δεν υπάρχει οργανωμένη υπηρεσία Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας στα ελληνικά νοσοκομεία και δεν έχουν διερευνηθεί αναλυτικά οι αιτίες στην υγεία των εργαζομένων εκτός από τις μυοσκελετικές παθήσεις, την επαγγελματική εξουθένωση και τους τραυματισμούς από αιχμηρά αντικείμενα (Κουλεντιάνου και Κατσώρη, 2014).

Ο έλεγχος και η αξιολόγηση των χώρων εργασίας αποτελεί κομβικής σημασίας για τον σχεδιασμό και την αντιμετώπιση και την αποτροπή των επαγγελματικών κινδύνων. Ιδιαίτερα στα επαγγέλματα υγείας η ανάπτυξη ενός πλαισίου βελτίωσης του εργασιακού περιβάλλοντος θεωρείται επιβεβλημένη (Aw, Gardiner & Harrington, 2011).

Αιτίες που σχετίζονται με την αύξηση των επαγγελματικών ατυχημάτων οφείλονται:

- Στο είδος και την θέση εργασίας.
- Την εργασιακή εμπειρία.
- Την επίπονη εργασία που οδηγεί στην επαγγελματική εξουθένωση.

Για τον υπολογισμό και το μέγεθος της έκτασης των εργατικών ατυχημάτων υπολογίζονται δύο δείκτες :

- Ο δείκτης επίπτωσης ατυχημάτων.
- Ο δείκτης σοβαρών ατυχημάτων.

Ο δείκτης επίπτωσης ατυχημάτων είναι ανάλογος του δείκτη επίπτωσης των νοσημάτων με την διαφορά, στον παρονομαστή ο χρόνος, εκφράζεται σε ημέρες ή σε ώρες απασχόλησης. Ο δείκτης σοβαρότητας των ατυχημάτων λαμβάνει υπόψιν τον αριθμό επιδότησης ή απουσίας από την εργασία που απαιτήθηκε εξαιτίας του ατυχήματος. Παρόλα αυτά ο δείκτης θνησιμότητας είναι η πιο αξιόπιστη πηγή για την ανάλυση των θανατηφόρων ατυχημάτων. Η εμφάνιση προβλημάτων οσφυαλγίας και ισχιαλγίας είναι τα πιο συχνά προβλήματα που σχετίζονται με την εργασία. Στις ΗΠΑ η ετήσια συνολική αποζημίωση για τέτοιους είδους προβλήματα ανέρχεται στα 16 δις δολάρια. Το νοσηλευτικό προσωπικό αποτελεί ομάδα υψηλού κινδύνου και βρίσκεται στις πρώτες θέσεις εξαιτίας της χρήσης βάρους από μετακινήσεις ασθενών (Λινού, 2005).

2.1.Εργατικά Ατυχήματα

Η κύρια λειτουργία του ILO είναι η εξασφάλιση συνθηκών Ασφάλειας και Υγιεινής της Εργασίας έναντι ασθενειών και τραυματισμών εξαιτίας επικινδύνων καταστάσεων που μπορεί να προκληθούν κατά την διάρκεια της εργασίας. Η διαμόρφωση ενός πλαισίου με την θέσπιση και την δημιουργία νόμων για την ανάπτυξη πολιτικών και την εφαρμογή στο εργασιακό πεδίο είναι ο άμεσος στόχος με γνώμονα το μέλλον (Shengli, 2010).

Η προσπάθεια ανάπτυξης ενός πλαισίου αντιμετώπισης των προβλημάτων που σχετίζονται με την Εργασία την Ασφάλεια τις επαγγελματικές ασθένειες και τα εργατικά ατυχήματα αποτέλεσε την κύρια προσπάθεια του Διεθνούς Οργανισμού Εργασίας (ILO). Η διαμόρφωση ενός εργασιακού περιβάλλοντος που να διασφαλίζει την ισότητα ανάμεσα στα δύο φύλλα προβάλλοντας την ασφάλεια , την ελευθερία και την ανάπτυξη της προσωπικότητας είναι επίκαιρη όσο ποτέ. Η θέσπιση των κατευθυντήριων οδηγιών αποτέλεσε τον οδικό χάρτη υλοποίησης των πολιτικών Υγιεινής και Ασφάλειας. Το νομικό πλαίσιο που έχει αναπτυχθεί αποτελεί την αφετηρία υλοποίησης του ILO και αποτελεί το εφελτήριο για την κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη. Κύριο στοιχείο είναι η υιοθέτηση πολιτικών που να αναγνωρίζουν τις κατευθυντήριες οδηγίες. Φορείς υλοποίησης αυτών των πολιτικών που σχετίζονται άμεσα αποτελούν οι εργαζόμενοι, οι εργοδότες και το ίδιο το κράτος. Η προστασία από εργασιακά ατυχήματα, επαγγελματικές ασθένειες και θανάτους κρίνεται επιτακτική ανάγκη. Η εγκαθίδρυση μια Εθνικής Πολιτικής που να υποστηρίζεται από την κατάλληλη νομοθεσία με την ταυτόχρονη αναγνώριση των πραγματικών αναγκών των οργανισμών ανάλογα με την δραστηριότητα τους. Η ενεργοποίηση όλων των εμπλεκόμενων φορέων για την υιοθέτηση αρχών που θα προάγουν και θα υπερασπίζονται αυτού του είδους τις πολιτικές (ILO, 2009).

Η Διεθνής Οργάνωση Υγείας αναφέρει ότι κάθε χρόνο οφείλονται 2,3 εκατομμύρια θάνατοι σε εργατικά ατυχήματα και επαγγελματικές ασθένειες. Υπολογίζεται ότι 350.000 χιλιάδες οφείλονται σε εργατικά ατυχήματα και 2.000.000 περίπου σε επαγγελματικές ασθένειες. Γενεσιουργός αιτία των εργατικών ατυχημάτων είναι η οργάνωση και η δομή στον εργασιακό χώρο (Μαλλιαρού και Καραθανάση, 2017).

Ο διαχωρισμός των ατυχημάτων στον εργασιακό χώρο αποτελεί παρακαταθήκη για την διερεύνηση των αιτιών και τον τρόπο επίλυσης των επαγγελματικών κινδύνων.

Διακρίνονται σε:

- Ατυχήματα που σχετίζονται άμεσα με τον τραυματισμό κατά την διάρκεια της εργασίας από εργαλείο ή μηχάνημα που χρησιμοποιείται κατά την παραγωγική διαδικασία.
- Ατυχήματα που σχετίζονται με τον πεδίο εργασίας αλλά δεν αποτελούν ως άμεση συνέπεια της επαγγελματικής δραστηριότητας οδηγούν την έκθεση του σε βίαιο γεγονός το οποίο επιφέρει πρόκληση σωματικής βλάβης όπως η μεταφορά του από η προς τον τόπο της εργασίας (Σούλης, 2015).

«Εργατικό ατύχημά ορίζεται κάθε βίαιο, ξαφνικό και απρόσμενο γεγονός που συμβαίνει στον εργαζόμενο κατά την διάρκεια της εργασίας του ή εξαιτίας αυτής και προκαλεί ανικανότητα στην εργασία που διαρκεί πάνω από τρεις ημέρες. Η πρώτη μέρα δεν προσμετράτε που σημαίνει επιστροφή στις εργασιακές δραστηριότητες την πέμπτη ημέρα.» (Γούλα, 2007).

Η συστηματική καταγραφή των εργατικών ατυχημάτων προσδιορίζει με αναλυτικό και σαφή τρόπο το μέγεθος του φαινομένου και τον προσδιορισμό της επικινδυνότητας σε Εθνικό και Διεθνές Επίπεδο. Πηγές καταγραφής των εργατικών ατυχημάτων που σχετίζονται με την Υγιεινή και Ασφάλεια των εργαζομένων είναι: (WHO, ILO, EYROSTAT) σε Διεθνές Επίπεδο. Στην Ελλάδα οι οργανισμοί που αναφέρονται είναι: (ΕΦΚΑ(Πρώην ΙΚΑ),Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης και η ΕΛΣΤΑΤ) που καταγράφει με αναλυτικό τρόπο και συμβάλλει αποτελεσματικά στον καθορισμό της πολιτικής.

Στα εργατικά ατυχήματα αναφέρονται οι αιτίες που σχετίζονται:

- Με βίαιο γεγονός κατά την εργασία.
- Βλάβη παντός τύπου.
- Εξωτερικοί παράγοντες.
- Πρόκληση στον χώρο εργασίας.
- Πραγματοποίηση κατά την διάρκεια εργασιών.
- Άμεση η έμμεση σχέση αιτίου και αποτελέσματος (Σούλης, 2015).

Σύμφωνα με την ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., (Μουρίκη, 2017) οι κύριοι παράγοντες κινδύνου για τα εργατικά ατυχήματα καθορίζονται σε σχέση με:

- Το υπάρχων υλικοτεχνικό εξοπλισμό.
- Το εργασιακό περιβάλλον.
- Την υπαιτιότητα του ίδιου του εργαζόμενου.

Σε ότι αφορά στον υλικοτεχνικό εξοπλισμό οι κύριοι παράγοντες είναι:

- Η κακή θέση ή σχεδιασμός.
- Η βλάβη ή ελαττωματική λειτουργία.
- Τα ακατάλληλα ή ανασφαλή εργαλεία.
- Η ανασφαλή μεταφορά ή μετακίνηση υλικών.

Σε ότι αφορά στο εργασιακό περιβάλλον οι κύριοι παράγοντες είναι:

- Η χρήση ή αποθήκευση επικίνδυνων υλικών.
- Ο έντονος θόρυβος.
- Ο κακός φωτισμός.
- Οι ακραίες θερμοκρασίες.
- Το μολυσματικό περιβάλλον.

Σε ότι αφορά στην υπαιτιότητα του ίδιου του εργαζόμενου οι κύριοι παράγοντες είναι:

- Η ελλιπής τήρηση κανόνων υγιεινής.
- Η ηλικία.
- Το φύλλο.
- Η ελλιπής εκπαίδευση.
- Η σωματική ή ψυχική αναπηρία.
- Η κατανάλωση φαρμακευτικών ή άλλων ουσιών.

Το εργατικό ατύχημα κυκλοφορίας σχετίζεται με την μετακίνηση του εργαζόμενου προς τον τόπο μετάβασης από και προς τον εργασιακό του χώρο χρησιμοποιώντας κάθε μέσο μετακίνησης. Κύρια προϋπόθεση είναι η τήρηση συγκεκριμένου δρομολογίου χωρίς απόκλιση με αποκλειστικό στόχο την μετάβαση στην εργασία ή αντιστρόφως.

«Επαγγελματική ασθένεια θεωρείται η οξεία η χρόνια νοσηρή κατάσταση του εργαζόμενου από βλαβερή επίδραση επαγγέλματος που μειώνει ή αποκλείει την βιοποριστική του ικανότητα» (Σούλης, 2015).

Για την πιο αποτελεσματική αναγνώριση των επαγγελματικών ασθενειών και την εξασφάλιση συνέπειας στην διάγνωση, Η Ευρωπαϊκή Ένωση το 1994, θέσπισε μια λίστα επαγγελματικών ασθενειών:

- Φυσικούς.
- Βιολογικούς
- Χημικούς.

Το 2004, έγινε αναθεώρηση των επαγγελματικών ασθενειών και συμπεριλήφθηκαν επιπρόσθετες ασθένειες που οφείλονται στην επαγγελματική δράση. Στις πιο αναπτυσσόμενες χώρες οι συχνότερες ασθένειες είναι:

- Το εργασιακό στρες.
- Οι μυοσκελετικές ενοχλήσεις.

Η επιτροπή Υγιεινής και Ασφάλειας αναφέρει και άλλες παθήσεις που προκαλούν προβλήματα όπως:

- Θορυβώδης βαρηκοΐα.
- Δερματίτιδες.
- Αναπνευστικά προβλήματα.

Στις αναπτυσσόμενες χώρες η έκθεση σε χημικούς παράγοντες τείνει να μειωθεί ενώ υπάρχει αυξανόμενη τάση στα μυοσκελετικά προβλήματα. Μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης παρατηρείται στους εργαζόμενους στον βιομηχανικό τομέα (4.800/100.000), ενώ ακολουθούν οι εργαζόμενοι στον κλάδο της υγείας (4.300/100.000) και οι εργαζόμενοι τον τομέα της δημόσιας διοίκησης. Υψηλά ποσοστά αναφέρονται σε δερματικές παθήσεις και αναπνευστικά προβλήματα στον εργασιακό χώρο που σχετίζονται με την αυξημένη νοσηρότητα και θνητότητα στην εργασία (Aw, Gardiner & Harrington, 2011).

Η εργονομία αποτελεί ξεχωριστό επιστημονικό πεδίο και σχετίζεται με την ανάλυση και την οργάνωση της εργασίας με επίκεντρο την αμφίδρομη σχέση ανθρώπων και μηχανών και τρόπους βελτίωσης αυτής της σχέσης. Σκοπός είναι η εξασφάλιση ενός υγιούς ασφαλούς και ευχάριστου περιβάλλοντος εργασίας για την καλύτερη απόδοση των επιχειρησιακών στόχων (Σούλης, 2015).

2.2. Έρευνα της ΕΛΣΤΑΤ για τα εργατικά ατυχήματα 2017-2019

Η ΕΛΣΤΑΤ είναι η υπηρεσία που καταγράφει και ανακοινώνει τα εργατικά ατυχήματα. Η ΕΛΣΤΑΤ διενεργεί τακτικά μελέτες για την καταγραφή των εργατικών ατυχημάτων με σκοπό την αντιμετώπιση και την πρόληψη αυτών που σχετίζεται άμεσα με την αντανάκλαση στην κοινωνική και οικονομική ζωή. Ο σκοπός της ερευνητικής διαδικασίας έγκειται στην καταγραφή των εργατικών ατυχημάτων με χαρακτηριστικά απογραφής και σχετίζεται με τον ανα έτος υπολογισμό των ατυχημάτων θανατηφόρων ή μη των έμμισθών εργαζομένων. Παράγοντες που σχετίζονται με το φύλλο, την ηλικιακή ομάδα, την επαγγελματική σχέση, τον εργασιακό χώρο και την επαγγελματική δραστηριότητα του εργοδότη. Επίσης αναφέρεται στο πλήθος των περιστατικών και την αναλυτική προσέγγιση σε συνάρτηση με το είδος του τραυματισμού καθώς και το υλικό πρόκλησης της βλάβης. Από το 2017 υιοθετήθηκαν τρεις νέοι παράμετροι αναφορικά με την θέση εργασίας, την επαφή, τον τρόπο τραυματισμού και το αντικείμενο που συνδέεται με το είδος του τραυματισμού.

Η έρευνα έδειξε ότι τα προκληθέντα εργατικά ατυχήματα το 2018 παρουσίασαν αυξητική τάση σε σχέση με το 2017 της τάξης του 7,7%. Αναφορικά με το φύλλο, το 2018 από το σύνολο των 5.336 εργατικών ατυχημάτων 3.745 αφορούν τους άντρες και 1.591 γυναίκες. Το 2017 από το σύνολο 4.954 εργατικών ατυχημάτων, τα 3.552 αφορούσαν άνδρες και 1.402 γυναίκες. Σημαντική μεταβολή παρατηρήθηκε στην σύγκριση των ηλικιακών ομάδων 25-29 ετών και 65 και άνω 16,2% και 46,7% αντίστοιχα για το έτος 2018 σε σχέση με το 2017. Όσον αφορά τα θανατηφόρα ατυχήματα από τα 46 για το 2018 από τα οποία 41 άντρες και 5 γυναίκες, 7 ατυχήματα συνέβησαν σε άτομα των ηλικιακών ομάδων 55-59 και 45-49 και 6 ατυχήματα στην ηλικιακή ομάδα 40-44. Ίδια περίπου είναι τα θανατηφόρα ατυχήματα σε σχέση με το φύλλο 41 άντρες και 6 γυναίκες.

Όσον αφορά την κατανομή ανά την επικράτεια βλέπουμε το 2018 περισσότερα εργατικά ατυχήματα στην Αθήνα 1965, στην Κ. Μακεδονία 896, στην Κρήτη 480. Όσον αφορά το φύλλο μεγαλύτερη αύξηση σε θανατηφόρα ατυχήματα παρουσίασε η Αττική (11 ατυχήματα ,9 άντρες, 2 γυναίκες), η Κ. Μακεδονία (7 θανατηφόρα, 6 άντρες, 1 γυναίκα), το Νότιο Αιγαίο (6 ατυχήματα άντρες και η Ανατολική Μακεδονία και Θράκη 6 ατυχήματα 5 άντρες, 1 γυναίκα). Αλματώδη αύξηση παρουσιάστηκε μεταξύ 2018 προς το 2017, στα εργατικά ατυχήματα στην Περιφέρεια Ηπείρου (36,3%), στην Περιφέρεια

Ν. Αιγαίου 28,4% και στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων (22%). Μείωση παρατηρήθηκε στις Περιφέρειες Πελοποννήσου (18,3%) και Θεσσαλίας (10,5%).

Τα περισσότερα θανατηφόρα ατυχήματα κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας στο έτος 2018, συνέβησαν στον κλάδο της μεταποίησης (11 ατυχήματα, 23,9%), χονδρεμπόριο-λιανεμπόριο-Επισκευές μηχανημάτων (10 ατυχήματα, 21,7%) και κατασκευών (8 ατυχήματα, 17,4%) (ΕΛΣΤΑΤ, 2018).

Κατά το έτος 2019, η μεγαλύτερη αύξηση εργατικών ατυχημάτων σε σχέση με το 2018 παρατηρήθηκε στους απασχολούμενους (44 ατυχήματα) και στους ειδικευμένους γεωργούς και αλιείς (19 ατυχήματα) ενώ η μεγαλύτερη μείωση στους χειριστές μηχανημάτων και εξοπλισμών (134 ατυχήματα) και σε υπάλληλους γραφείου (81 ατυχήματα). Σε σύνολο 5.107 εργατικών ατυχημάτων, 2.163 (42,4%) αφορούν τραύματα επιφανείας και κακώσεις, 1.944 (38,1%) κατάγματα και διαστρέμματα-εξαρθρώσεις, (583 ατυχήματα, 11,4%). Από τα 51 θανατηφόρα τα 28 (54,9%) αφορούν διάσειση-εσωτερική κάκωση και 14 (27,5%) κατάγματα. Σε σχέση με το θανατηφόρα ατυχήματα, 26 ατυχήματα (51%) είχαν θανατηφόρο τραυματισμό στο κεφάλι και 18 (35,3%) σε ολόκληρο το σώμα. Αναφορικά με τον τρόπο τραυματισμού το 2019 προκλήθηκαν από υλικούς παράγοντες όπως κτίρια-κατασκευές-επιφάνειες (1.668 ατυχήματα) και χερσαία οχήματα (561 ατυχήματα). Από τα 51 θανατηφόρα ατυχήματα τα χερσαία οχήματα αφορούν 17 θανάτους (16 άντρες και 1 γυναίκα) και ο παράγοντας κτίρια-κατασκευές-επιφάνειες σχετίζεται με 12 θανάτους όλοι άντρες (ΕΛΣΤΑΤ, 2019).

Η Ευρωπαϊκή Ένωση λόγω της μεγάλης συχνότητας των τραυματισμών έχει προχωρήσει στην προσπάθεια ανάλυσης και επιστημονικής προσέγγισης με σκοπό την διαμόρφωση πολιτικών για την αντιμετώπιση του χρόνιου αυτού προβλήματος. Οι 27 χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθώς και 3 χώρες Ισλανδία, Νορβηγία, Λιχτενστάιν καθώς και οι υποψήφιες για ένταξη χώρες, Σερβία, Τουρκία, Μαυροβούνιο, Βόρεια Μακεδονία και Αλβανία δηλαδή 36 χώρες συνολικά. Παρατηρήθηκε ότι ο μέσος όρος θανάτων εξαιτίας των τραυματισμών ήταν 212.056 σε 30.960.000 περιστατικά από τα οποία τα 4.513.000 εισήχθησαν στο νοσοκομείο για περίθαλψη. Η επίδραση των τραυματισμών είναι πιο αισθητή στους άντρες σε σχέση με τις γυναίκες κατά μέσο όρο 57%. Στην Τουρκία το ποσοστό ανέρχεται σε 65%, στους άντρες και 35% στις γυναίκες, παρόλα αυτά στην Γερμανία τα ποσοστά είναι 50-50. Ο δείκτης που αναφέρεται στα εργατικά ατυχήματά είναι ο ECHI-31. Τα ατυχήματα που λαμβάνουν χώρα στον χώρο

δουλείας είναι δεύτερα στην λίστα με ποσοστό 9%. Στον δείκτη ECHI-31, βλέπουμε διαφορές ανάμεσα σε κράτη που διαχωρίζουν την Εθνική από την Διεθνή πρακτική αντιμετώπισης του προβλήματος. Ο μέσος όρος είναι 6,94/1000, με χαμηλότερο ποσοστό την Λιθουανία με ποσοστό 1,14/1000 και με υψηλότερο ποσοστό την Κύπρο με 16,27/1000. Η Ελλάδα και η Ουγγαρία δεν έχουν αναπτύξει πολιτικές μελέτης και ανάλυσης των τραυματισμών. Η αύξηση των θανάτων αντικατοπτρίζουν το μέγεθος του προβλήματος και σχετίζεται με την οικονομική πληγή που προκαλούν στον προϋπολογισμό . Απαιτείται μια ολοκληρωμένη προσέγγιση που βρίσκει αντίσταση μερικές φορές στην έλλειψη στοιχείων από την μη καταγραφή όλων των περιστατικών (Kisser et al., 2021).

2.3. Παράγοντες εργατικών ατυχημάτων στον χώρο του νοσοκομείου

Οι βασικές αιτίες τέτοιων κινδύνων:

- Φυσικοί παράγοντες (Θόρυβος, κλιματολογικές συνθήκες, φως, ακτινοβολία, κτλ.)

Ως φυσικούς παράγοντες μπορούμε να αναφέρουμε και τον θόρυβο που προκαλείται στους χώρους των διαδρόμων των νοσοκομείων, χαρακτηρίζονται ως οι χώροι με τον μεγαλύτερο παραγόμενο θόρυβο, καθώς και ο θόρυβος που προκαλείται στα χειρουργεία λόγω ορθοπεδικών επεμβάσεων. Ο θόρυβος αποτελεί τον μεγαλύτερο παράγοντα πρόκλησης κατά την διάρκεια των νοσηλευτικών καθηκόντων. Στις ΜΕΘ ο θόρυβος αποτελεί καθημερινή συνθήκη. Οι επιπτώσεις στην υγεία από την έκθεση σε υψηλές θερμοκρασίες σχετίζονται με υποτονικότητα, μειωμένη απόδοση και έλλειψη συγκέντρωσης. Ιδιαίτερα στα ΤΕΠ υπάρχει ανεπαρκής αερισμός.

- Χημικοί παράγοντες (τοξικοί παράγοντες, άμεση δερματική επαφή, εισπνεόμενοι παράγοντες κτλ.).

Παράγοντες που προκαλούν βλάβη με κύρια οδό εισόδου στον οργανισμό μέσω τις εισπνοής και της δερματικής επαφής (Ιακώβου και συν 2013).

Τέτοιες ουσίες μπορεί να είναι ουσίες που χρησιμοποιούνται για την καθαριότητα και την αποστείρωση (Μεγαλομούστακα, 2016).

Οι χημικοί παράγοντες μπορεί να προκαλέσουν αλλεργικές καταστάσεις με οποιαδήποτε επαφή με τον βλεννογόνο του δέρματος, τα μάτια. Τέτοιοι παράγοντες μπορεί να είναι: φαρμακευτικές ουσίες, αέρια, τοξικά απόβλητά (Μαλλιαρού και Καραθανάση 2017).

Επίσης παράγοντες επιβαρυντικοί θεωρούνται τα ραδιενεργά απόβλητά, κυτταροστατικές ουσίες και χημικά αντιδραστήρια (Μπισκανάκη, 2020).

- Βιολογικοί παράγοντες (παθολογικές καταστάσεις λόγω ανάπτυξης μικροβίων, μεταδοτικές ασθένειες κτλ.).

Στους βιολογικούς παράγοντες αναφέρονται οι ασθένειες που προκαλούνται από μικροοργανισμούς όπως η φυματίωση καθώς και παθήσεις από μολύνσεις του δέρματος και λοιμώδη νοσήματα του νοσηλευτικού προσωπικού των νοσοκομείων (Γούλα, 2007). Οι δερματίτιδες αποτελούν παράγοντα μόλυνσης κυρίως από λάτεξ, φορμαλδεύδη, τοπικά αναισθητικά όπως η προκαΐνη, μικροβιοκτόνοι παράγοντες όπως η εξαχλωροφαΐνη (Aw, Gardiner & Harrigton, 2011).

Κατά κύριο λόγο οι βιολογικοί παράγοντες σχετίζονται από τραυματισμούς από βελόνες καθώς επίσης από επαφή με μολυσματικά υγρά και απόβλητα λόγω ανεπαρκών μέτρων ασφαλείας ή αστοχίας υλικού. Ο ιός της ανθρώπινης ανοσολογικής ανεπάρκειας (HIV), η ηπατίτιδα Β (HBV) και C (HCV) αποτελούν τους πιο συνηθισμένους κινδύνους αλλά εμφανίζονται περισσότερες από 20 μεταδιδόμενες ασθένειες μέσω του αίματος που μπορεί να προκαλέσουν μόλυνση. Σύμφωνα με τον ΠΟΥ υπολογίζεται ότι 3 εκατομμύρια εργαζόμενοι περίπου από τους συνολικά 35 εκατομμύρια εκτίθενται κάθε χρόνο σε παθολογικές καταστάσεις που σχετίζονται με αιματολογικές ασθένειες (Μαλλιαρού και Καραθανάση, 2017).

- Εργονομικοί παράγοντες (έλλειψη οργάνωσης και σχεδιασμού, κυλιόμενο ωράριο, έλλειψη προσωπικού κτλ.).

Οι νοσηλευτές αποτελούν την πιο επικίνδυνη εργασιακή ομάδα αναφορικά με την προσβολή του μυοσκελετικού συστήματος. Σχετίζεται με το εργασιακό περιβάλλον. Σύμφωνα με το American Nurses Assosiation Survey τα μυοσκελετικά προβλήματα την

2η πιο συχνότερη εμφάνιση στους νοσηλευτές. Το 8% των νοσηλευτών δήλωσαν ότι δούλευαν με πόνο πολύ συχνά. Το 55% των νοσηλευτών ανέφεραν ότι η υγιεινή και η ασφάλεια αποτελεί σημείο αναφοράς στη συνέχιση της εργασίας στον χώρο του νοσοκομείου. Τα μυοσκελετικά προβλήματα αποτελούν το 43% των μη θανατηφόρων ασθενειών και επικίνδυνων τραυματισμών (Rogers, Buckheit and Ostendorf 2013).

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση το 25% έχει αναπτύξει πόνο στην πλάτη και το 23% πόνο στους μύες. Το 62% είναι εκτεθειμένο στις επαναληπτικές επίπονες κινήσεις των χεριών. Το 45% συνεχίζει να εργάζεται με χρόνια πόνο και χρησιμοποιώντας κακή στάση του σώματος και το 35% ασκούν μεγάλη πίεση λόγω βάρους. Οι γυναίκες χρειάζονται 6% περισσότερο χρόνο για να σηκώσουν ή για να μετακινήσουν ανθρώπους ή άλλου είδους αντικείμενα. Η καταπόνηση του μυοσκελετικού συστήματος αποτελεί την κύρια απώλεια απουσίας και εργατοωρών από την εργασία στις αναπτυσσόμενες χώρες. Το Σύνδρομο του Καρπιαίου Σωλήνα χρειάζεται περισσότερο από 25 μέρες ανάρρωσής σε σχέση με την πρόκληση άλλων τραυματισμών ή ασθενειών (Shengli, 2010).

Στην Ελλάδα σε έρευνες που έχουν διεξαχθεί το νοσηλευτικό προσωπικό σε ποσοστό μεγαλύτερο από 60% εμφάνισε ενοχλήσεις στην μέση και το 27% παρουσίασε έστω και μία φορά αντίστοιχα συμπτώματα κατά την τέλεση των καθηκόντων του με αποτέλεσμα απουσία από την εργασία του για μία ημέρα λόγω ισχιαλγίας ή οσφυαλγίας. Στο προσωπικό των νοσοκομείων που απασχολούνται στο διοικητικό τομέα έχει παρατηρηθεί αυξημένο επίπεδο εμφάνισης επαγγελματικού κινδύνου εξαιτίας έλλειψης εργονομικού σχεδιασμού των θέσεων εργασίας (Γούλα, 2007).

Το 40% των εργαζομένων περίπου 80 εκατομμύρια έχουν εκτεθεί σε κινδύνους που μπορεί να προκαλέσουν μυοσκελετικές παθήσεις και το 27% περίπου 56 εκατομμύρια μπορεί να αναπτύξουν εν δυνάμει ψυχολογικά προβλήματα (Σούλης, 2015).

Οι διαταραχές του μυοσκελετικού συστήματος σχετίζεται με την εμφάνιση συμπτωμάτων, μιας και το 5% του νοσηλευτικού προσωπικού έχει νοσήσει. Το 64% αναφέρει τον συχνό χειρισμό αντικειμένων με βάρος άνω των 5 κιλών. Διαταραχές λόγω κυλιόμενου ωραρίου σχετίζεται με την αυξημένη επιβάρυνση εργασίας (Μουρίκη, 2017). Η εμφάνιση των μυοσκελετικών διαταραχών στους νοσηλευτές σχετίζεται άμεσα με την φύση του επαγγέλματος και κάνει την εμφάνισή του άμεσα με την ανάληψη των καθηκόντων των νοσηλευτών (Μπισκανάκη, 2020). Τα προβλήματα του μυοσκελετικού

συστήματος είτε των ψυχογενών καταστάσεων δεν σχετίζονται με τυχαίο γεγονός αλλά αποτελούν μια χρόνια κατάσταση (Σούλης, 2015).

- Ψυχοκοινωνικοί παράγοντες.

Παρατηρείτε χρόνιος πόνος, ψυχολογική πίεση, ανησυχία και κατάθλιψη. Επιβαρύνονται οι ψυχολογικοί παράγοντες λόγω των απαιτήσεων και του αυξημένου φόρτου εργασίας. Η έλλειψη οργάνωσης, το κυκλικό ωράριο, οι υπερωρίες συσχετίζονται με χαμηλό επίπεδο φυσικής και ψυχολογικής υγείας, προκαλούν ανθυγιεινές συνήθειες και δημιουργούν αυξητικές τάσεις θνητότητας και θνησιμότητας (Μουρίκη, 2017). Η εργασιακή φυσική και πνευματική ετοιμότητα των εργαζομένων είναι απαραίτητη για την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων. Η χαμηλή απόδοση των εργαζομένων είναι το κομβικό σημείο για την παρατεταμένη απώλεια εργατικών ωρών και σχετίζεται και με την πρόωρη συνταξιοδότηση ή την οικιοθελή αποχώρηση. Η προσωπικότητα των εργαζομένων σχετίζεται με την εργασιακή ικανότητα, τις κακές συνθήκες υγιεινής και φυσικής κατάστασης. Παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν είναι το φύλο και η ηλικία. Οι γυναίκες είναι περισσότερο επιρρεπείς. Κύριες αιτίες όσον αφορά την ψυχολογική πίεση αναφέρονται η ηθική ικανοποίηση και η ψυχολογική υποστήριξη (Rodriguez et al., 2021). Παρατηρείται έντονη ψυχική καταπόνηση τα αίτια της οποίας οφείλονται στις διαπροσωπικές σχέσεις των επαγγελματιών υγείας, τις κακές συνθήκες εργασίας καθώς και την καθημερινή καταπόνηση με την ασθένεια και την ιδέα του θανάτου (Γούλα, 2007). Το σύνδρομο burnout κατά κύριο λόγο αναφέρεται στους επαγγελματίες υγείας και σχετίζεται με την ψυχολογική και σωματική καταπόνηση. Το στρες έχει άμεση επίδραση στην επαγγελματική ζωή. Οι συνθήκες εργασίας είναι τόσο επίπονες που μπορεί να οδηγήσουν στην επαγγελματική εξουθένωση. Οι νοσηλευτές που δουλεύουν σε Μονάδες Αυξημένης Φροντίδας εμφανίζουν πιο έντονα το φαινόμενο λόγω των συνθηκών εργασίας. Πρέπει να παρθούν μέτρα τόσο για την αποτροπή όσο για την αναγνώριση καθώς και την έκταση του προβλήματος, καθώς και την επίδραση αυτού στην κοινωνική ζωή. Το στρες και η επαγγελματική εξουθένωση είναι άμεσα συνδεδεμένα (Gillespie & Melby, 2003). Στις γυναίκες εμφανίζονται μεγαλύτερα ποσοστά από τους άντρες καθώς και πιο συχνά παρατηρείται το φαινόμενο στους νοσηλευτές σε σχέση με τους γιατρούς (Vincent et al., 2019).

Η υγεία αποτελεί θεμελιώδη λίθο και απαραίτητη προϋπόθεση για την ανάπτυξη της κοινωνίας και προστατεύεται από το Σύνταγμα. Η υγεία του εργαζόμενου σχετίζεται με τις επιπτώσεις που προκύπτουν κατά την διάρκεια του εργασιακού βίου. Κύριο μέλημα της ευνομούμενης πολιτείας η θέσπιση νόμων για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των προβλημάτων που θα προκύψουν.

2.4.Επαγγελματικός κίνδυνος

Επαγγελματικός κίνδυνος αναφέρεται οτιδήποτε αποτελεί ένδειξη απειλής για τον εργαζόμενο και σχετίζεται με την σωματική, μυϊκή και διανοητική σκέψη για την πραγματοποίηση της εργασίας του. Για την πλήρη και καλύτερη αντιμετώπιση των επαγγελματικών κινδύνων που οφείλονται κατά την διάρκεια της εργασίας πρέπει να εντοπιστούν οι γενεσιουργές αιτίες πρόκλησης εργατικών ατυχημάτων (Κουλεντιάνου και Κατσώρη, 2014). Οι επαγγελματικοί κίνδυνοι είναι στενά συνδεδεμένοι και έχουν αμφίδρομη σχέση εργοδότη- εργαζόμενου με άμεση αντανάκλαση στο κοινωνικό σύνολο. Όσον αφορά τους επαγγελματικούς κινδύνους και τα εργατικά ατυχήματα το 10% προκαλείτε κατά την διαδρομή από και προς την εργασία (Σούλης, 2015). Για τον προσδιορισμό των επαγγελματικών κινδύνων απαιτείται μια σειρά από ενέργειες όπως:

- Τον προσδιορισμό των κινδύνων κατά την παραγωγική διαδικασία, τον εντοπισμό των εν δυνάμει κινδύνων που σχετίζονται με την Υγιεινή και την Ασφάλεια των εργαζομένων.
- Την εκτίμηση του μεγέθους του κινδύνου και την επίδρασή του.
- Μέτρα πρόληψης, αποφυγής και βελτίωσης των συνθηκών εργασίας (Δρίβας, Ζορμπά και Κουκουλάκη, 2000).
- Την αποτελεσματικότητα των μέτρων και την επάρκειά τους.
- Διαρκή έλεγχο και αναπροσαρμογή του σχεδίου αντιμετώπισης ανάλογα με τις συνθήκες.

Οι επαγγελματικοί κίνδυνοι διακρίνονται σε δύο ομάδες;

- Τεχνολογικούς κινδύνους.
- Οργανωτικούς κινδύνους.

Οι τεχνολογικοί κίνδυνοι αναφέρονται:

- Στην κτιριακή υποδομή όπως: δάπεδα, τοιχοποιία, πορτοπαράθυρα, σκάλες, πατάρια, ράμπες, πλατφόρμες εκφόρτωσης, φώς, θερμοκρασίες δωματίου, εξαερισμός.
- Τεχνολογικές εγκαταστάσεις όπως: χειριστήρια μηχανολογικών εξοπλισμών, ανυψωτικά μηχανήματα, ανελκυστήρες, επίπεδα ηχορύπανσης.
- Ηλεκτρολογικός εξοπλισμός, διακόπτες, γειώσεις, μονώσεις, πρίζες, κυκλώματα.
- Υλικά που χρησιμοποιούνται όπως χημικές ουσίες.
- Περιπτώσεις πυρκαγιάς ή έκρηξης λόγω ακατάλληλης αποθήκευσης ή αστοχίας υλικού.

Οι οργανωτικοί κίνδυνοι αναφέρονται:

- Οργανωτικό πλαίσιο της εργασίας όπως η έλλειψη οργάνωσης, η μετακίνηση των υλικών, η σήμανση των εργασιακών χώρων, η διακίνηση των εργαζομένων και των υλικών στον εργασιακό χώρο και η ασφαλής αποθήκευση.
- Τον έλεγχο της υλικοτεχνικής υποδομής, την περιοδικότητα του ελέγχου συντήρησης την εμπειρία του προσωπικού, την σωστή συντήρηση με βάση τα πρωτόκολλα ασφαλείας, την καθαριότητα και την αντιμετώπιση εκτάκτων καταστάσεων πυρκαγιάς ή σεισμού και σχέδιο αντιμετώπισης.

Η εκτίμηση του επαγγελματικού κινδύνου αποτελεί ύψιστης σημασίας. Η συνεχής εκπαίδευση του προσωπικού και η ορθή διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού θα συντελέσουν στην καλύτερη ανάλυση και αντιμετώπιση των επαγγελματικών κινδύνων (Παπαδόπουλος και Μπανούτσος, 2003).

Η εκτίμηση του επαγγελματικού κινδύνου αποτελεί υποχρέωση των επιχειρήσεων ανεξαρτήτως τον εργαζομένων που απασχολεί. Αποτελεί έναν οδηγό για τον εντοπισμό των κινδύνων και την αποφυγή αυτών για την αποτελεσματική Υγιεινή και Ασφάλεια των εργαζομένων. Εντοπίζει τα υπάρχοντα μέτρα ασφαλείας και συντελεί στην βελτίωση και διαμόρφωση αυτών όπου κρίνεται αναγκαίο (Παπαδοπουλος και Μπανούτσος, 2003).

Οι επαγγελματικοί κίνδυνοι είναι άρρηκτα συνδεδεμένοι και αναπτύσσουν μια αμφίδρομη σχέση εργοδοτών και εργαζομένων με αντανάκλαση στο κοινωνικοοικονομικό επίπεδο (Σούλης, 2015).

2.5.Επαγγελματικοί κίνδυνοι στο χώρο του νοσοκομείου

Στον χώρο του νοσοκομείου η έκθεση των εργαζομένων στους επαγγελματικούς κινδύνους δεν διαφέρει από την κατάσταση επικινδυνότητας που συναντάμε σε άλλους επαγγελματικούς χώρους. Ο προσδιορισμός και η περαιτέρω ανάλυση των επαγγελματικών κινδύνων στον χώρο του νοσοκομείου αποσκοπεί στην αντιμετώπιση και εξάλειψη των ατυχημάτων με αποτελεσματικό τρόπο. Τέτοιοι παράγοντες στο υγειονομικό πεδίο που είναι αυξημένη λόγω της φύσης της εργασίας είναι η μετάδοση νοσημάτων μέσω αίματος και βιολογικών υγρών και μόλυνση από αιχμηρά αντικείμενα. Το νοσηλευτικό προσωπικό του νοσοκομείου είναι εκτεθειμένο σε βιολογικά και άλλου είδους μολυσματικά υγρά και ασθένειες. Η ανάπτυξη ασθενειών και η έκθεση από τραυματισμούς βελονών σχετίζεται με την επαγγελματική εμπειρία (Holla et al., 2014). Τα προβλήματα που προκαλούνται από την εργασία στα νοσοκομεία είναι πιθανόν να προκαλέσουν ποικίλα προβλήματα στους εργαζόμενους όσον αφορά το οικογενειακό περιβάλλον, ελάττωση του διαθέσιμου εισοδήματος και ψυχολογικές επιπτώσεις.

Σύμφωνα με αναδρομική-περιγραφική έρευνα που πραγματοποιήθηκε κατά τα έτη (2013-2017) σε τριτοβάθμιο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο που διαθέτει και Ιατρείο Εργασίας διερευνήθηκε οι τραυματισμοί στον χώρο του νοσοκομείου. Οι παράγοντες που διερευνήθηκαν ήταν:

- Το κυκλικό ωράριο.
- Εκπαίδευση.
- Είδος τραυματισμού.
- Μέρος τραυματισμού σώματος.

Όσον αφορά το ωράριο εργασίας παρατηρήθηκε αυξημένη συχνότητα κατά τις βάρδιες στο πρωινό ωράριο 370 ατυχήματα(76,5%) ενώ στην απογευματινή και βραδινή βάρδια τα ποσοστά είναι σαφώς μειώμενα(19,6) και (3,9%) αντίστοιχα. Όσον αφορά την εκπαίδευση σε θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας στην Εργασία το ποσοστό ενημέρωσης είναι πολύ χαμηλό 43 άτομα (8,7%) αναφέρει ότι έχει λάβει την δέουσα εκπαίδευση από τους οποίους το (55,8%) αποτελούν μέρος του συνεργείου καθαρισμού. Αναφορικά με το είδος τραυματισμού πρώτα στην λίστα σχετίζονται με τραυματισμούς απο αιχμηρά αντικείμενα(77,2%) και σε έκθεση σε βιολογικά υγρά(16,9%). Σε σύνολο 505 τραυματισμών, το (69,1%) αποδίδεται σε κακή εκτίμηση του εργαζόμενου και

ψυχολογικής πίεσης, το (9,5%) σε άλλου είδους πίεση, το (9,1%) σε αυξημένο φόρτο εργασίας, το (5,6%) στην αστοχία υλικού, το (3,4%) εξαιτίας λανθασμένης εκτίμησης της κατάστασης του ασθενούς και κακού χειρισμού ασθενή ενώ το (1%), εξαιτίας ακαταλληλότητας Μέτρων Ατομικής Προστασίας. Οι περισσότερες περιπτώσεις 389, αφορούν τραυματισμό από αιχμηρά αντικείμενα κατά την διάρκεια λήψης αίματος, μέτρηση σακχάρου και επανατοποθέτηση βελόνας κατά την απόρριψη αυτής. Σε σχέση με το μέρος του σώματος που τραυματίστηκε σε 505 περιπτώσεις, το (83,2%) αφορά τα άνω άκρα, το (12,3%) το πρόσωπο, το (3,6%) τα κάτω άκρα, το (0,6%) στον κορμό και το (1,2%) πολλαπλές εντοπίσεις (Πλευράκη και Σουρτζή, 2020).

Η Ασφάλεια και Υγιεινή στην Εργασία είναι άμεσα συνδεδεμένη και απαιτείται ένας ολοκληρωμένος στρατηγικός σχεδιασμός για την αποτελεσματική αντιμετώπιση του προβλήματος. Βασικές αρχές αποτελεσματικής αντιμετώπισης είναι:

- Στοχοθεσία και ανάπτυξη πλάνου με χρονικό ορίζοντα.
- Προσδιορισμός και διαρκής αξιολόγηση του κινδύνου.
- Μέτρα που συντελούν στον περιορισμό των παραγόντων κινδύνου.
- Ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη στοχευμένων πολιτικών (Aw, Gardiner & Harrington 2011).

Κεφάλαιο 3^ο

Πεδία-Τομείς Εφαρμογής Υγιεινής και Ασφάλειας στα Νοσοκομεία

- Κτηριακές εγκαταστάσεις.
- Συντήρηση τροφίμων.
- Ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις.
- Συνθήκες καθαριότητας στον χώρο του νοσοκομείου.
- Διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων.
- Διαχείριση ιματισμού (Γούλα, 2007).

3.1. Διαχείριση Παραγόντων Κινδύνων Στους Χώρους Παροχής Νοσηλευτικών Υπηρεσιών

Η έννοια του λάθους στις παρεχόμενες υπηρεσίες υγείας αποτελεί ένα φαινόμενο που απαιτεί διαρκή εγρήγορση για την πρόληψη και αποτελεσματική αντιμετώπιση. Τα ποσοστά λάθους μπορεί να ανέρχονται σε ποσοστό 10%. Οι αιτίες σχετίζονται:

- Συστηματική αγνόηση των οδηγιών.
- Φόρτος εργασίας.
- Η κακή οργάνωση,
- Η έλλειψη επικοινωνίας μεταξύ του προσωπικού.

Κρίνεται αναγκαίο η ανάπτυξη πρωτοκόλλων για την αντιμετώπιση καταστάσεων και αποφυγή επιχειρησιακών λαθών κατά την διάρκεια των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας. Με την χρησιμοποίηση του προγράμματος OHSAS 18001:1999 αποτέλεσε την προσπάθεια αντιμετώπισης των κινδύνων και τον προσδιορισμό των μέτρων για την αντιμετώπιση και την πρόληψη.

Κύριο μέλημα αποτελεί:

- Ο προσδιορισμός των συμβάντων και η αντιμετώπιση αυτών.
- Η προσπάθεια διαρκούς νοσηλευτικής φροντίδας ανεξαρτήτως των ειδικών συνθηκών που προκύπτουν.

- Η σταδιακή επαναφορά σε συνθήκες ομαλής λειτουργίας.

Το πρότυπο ΕΛΟΤ αποτέλεσε την αναγκαιότητα για την ανάπτυξη μιας επιστημονικής επιτροπής που σχετίζεται με την Υγιεινή και την Ασφάλεια και την δημιουργία ενός οδηγού διαχείρισης αυτών των καταστάσεων όπως;

- Ο ενδεδειγμένος έλεγχος των συνθηκών εργασίας και ασφάλειας.
- Η έγκαιρη αντιμετώπιση των κινδύνων που προκύπτουν.
- Διαρκής καταγραφή των συμβάντων.
- Διαρκής ενημέρωση για τις νέες πρακτικές αναφορικά με την Υγεία και την Ασφάλεια των εργαζομένων.
- Άμεση ενημέρωση της Επιθεώρησης Εργασίας.
- Βιβλίο ανεπιθύμητων συμβάντων.

Αποτέλεσε την δεξαμενή πληροφοριών αναφορικά με την μέτρηση των περιστατικών, το είδος των ατυχημάτων, τις αναφορές μηνύσεων, τις επιτροπές ελέγχου και την ικανοποίηση των ασθενών.

Η διαμόρφωση αυτού του πλαισίου αποτέλεσε την προσπάθεια ανάλυσης και διαβάθμισης των κινδύνων για την ανάπτυξη πολιτικών με γνώμονα την Υγιεινή και την Ασφάλεια των εργαζομένων (Μεγαλομύστακα, 2016).

3.1.2.Κτηριακές Εγκαταστάσεις

Τα νοσοκομεία για να μπορέσουν να υλοποιήσουν την αποστολή τους που σχετίζεται με την παροχή υψηλών προδιαγραφών υπηρεσιών υγείας αποτέλεσε την ώθηση για την σύνθεση και σχεδιασμό κατασκευής ενός νοσοκομείου. Η ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου χωροταξικού σχεδίου μέσω του οποίου η πρόσβαση και η διέλευση των ασθενών και του ανθρώπινου δυναμικού αποτέλεσε τον τρόπο για την επίλυση των προβλημάτων που προκύπτουν. Η χωροταξική κατανομή αποτελεί παράμετρος μέγιστης σημασίας. Η τήρηση των αποστάσεων στις κλίνες νοσηλείας, η χωροταξική οριοθέτηση (γραφείο προϊσταμένης, στάση νοσηλευτών, γραφείο γιατρών, αποθηκευτικός χώρος υλικών, χώρος διαλλείματος, ακάθαρτος χώρος) αποτελούν σημαντικά στοιχεία για μια ολοκληρωμένη επιστημονική προσέγγιση με στόχο την:

- Υψηλή παρεχόμενη νοσηλευτική φροντίδα.
- Άσκοπη μετακίνηση προσωπικού.

- Διευκόλυνση και αποδοτική λειτουργία.
- Εύκολη διασύνδεση μεταξύ των τμημάτων.
- Οι διάδρομοι πρέπει να έχουν εύκολη πρόσβαση χωρίς εμπόδια με ειδική σήμανση για εξόδους κινδύνου.
- Επαρκής αερισμός και φωτισμός.
- Αποφυγή σχηματισμού οξείων γωνιών στους διαδρόμους λόγω πιθανών τραυματισμών.
- Η ύπαρξη κλιμακοστάσιου.
- Εφαρμογή συστήματος πυρασφάλειας σε κεντρικό σημείο με άμεση πρόσβαση και ασφαλή διέλευση.
- Διαχωρισμός της λειτουργίας των ανελκυστήρων κοινού-ασθενών-απορριμμάτων-φαγητού (Σπυρόπουλος, 2015).
- Υιοθέτηση ειδικών τεχνικών υλικοτεχνικής προσέγγισης για την κατασκευή πατωμάτων αντιολισθητικής φύσεως, πορτών, παραθύρων, τοιχοποιίας, διαδρόμων και κλιμακοστασίου.
- Την ανοχή των υλικών στην επαφή με αντισηπτικά και άλλου είδους καθαριστικά
- Την μέριμνά για εξασφάλιση ηχομόνωσης και θερμομόνωσης.
- Τον σχεδιασμό των διαδρόμων με τουλάχιστον 2,5 μέτρα πλάτος για την εύκολη διέλευση φορειών κατά την μεταφορά ασθενών ή άλλου είδους υλικού (Γούλα, 2007).

3.1.3.Χώρος Φαρμακείου

Το φαρμακείο αποτελεί ένα τμήμα του νοσοκομείου που σχετίζεται με την διαρκή και συνεχή επαφή με το υγειονομικό και λοιπό προσωπικό καθώς και με τους επισκέπτες. Στο φαρμακείο του Νοσοκομείου γίνεται η προετοιμασία των κυτταροστατικών φαρμάκων που απαιτείται η ύπαρξη και η χρησιμοποίηση των αναγκαίων μέτρων προστασίας.

Οι εργαζόμενοι πρέπει να τηρούν:

- Τα Μέτρα Ατομικής Προστασίας όπως: Μάσκα, στολή, ποδιά, ειδικά ποδονάρια.

- Σταθερός πάγκος εργασίας για την απρόσκοπτη διεξαγωγή εργασιών για την εξάλειψη γεγονότων που θα μπορούσαν να προκαλέσουν πιθανή μόλυνση από χημικές και καυστικές ουσίες.
- Προσεκτική απόρριψη βελονών καθώς και ο διαχωρισμός αποβλήτων τοξικών ή μη.
- Η ύπαρξη χώρου για την αντιμετώπιση έκτακτων συνθηκών όπως η ύπαρξη ντους για το ξέπλυμα από βλαβερές τοξικές ουσίες.
- Η ύπαρξη εξαερισμού, ο επαρκής φωτισμός, οι κατάλληλες συνθήκες θερμοκρασίας και τα συστήματα πυρανίχνευσης και πυρασφάλειας είναι αναγκαία.
- Η παραλαβή των εμπορευμάτων και η διαχείριση τους μπορεί να συντελέσει στην ανάπτυξη μυοσκελετικών προβλημάτων.
- Η ύπαρξη αντιολισθητικού πατώματος και αναγκαία αποθήκευση επικινδύνων ουσιών με την απαραίτητη σήμανση επικινδυνότητας προστατεύει για την αποφυγή πρόκλησης ατυχημάτων (Μπισκανάκη, 2020).

3.1.4.Συντήρηση Τροφίμων

Η Υγιεινή και η Ασφάλεια των εργαζομένων που διαχειρίζονται τρόφιμα συμπεριλαμβάνει όλα τα στάδια του κύκλου τροφίμων δηλαδή:

- Την παραλαβή των τροφίμων.
- Την ασφαλή αποθήκευση τους σε κατάλληλες συνθήκες.
- Την διαχείριση τους κατά την προετοιμασία τους.
- Την διανομή τους με την τήρηση των υγειονομικών πρωτοκόλλων.

Η εφαρμογή των Μέτρων Ατομικής Προστασίας από τους εργαζόμενους που είναι υπεύθυνοι για την διακίνηση σε όλα τα στάδια του κύκλου τροφίμων είναι υποχρεωτική και επιβεβλημένη με την ταυτόχρονη υποχρέωση την έκδοσή ειδικού βιβλιαρίου εργασίας. Η ετήσια ενημέρωση αποτελεί υποχρέωση των εργαζομένων και του οργανισμού του Νοσοκομείου.

Η Υγιεινή και η Ασφάλεια των τροφίμων σχετίζεται άμεσα με την προστασία στον χώρο του νοσοκομείου αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της Υγιεινής και Ασφαλείας των

εργαζομένων αλλά και των ασθενών. Η διασφάλιση της διατήρησης και προστασίας των τροφίμων που διακινούνται και ο προσδιορισμός του προβλήματος που συντελεί στην κακή πρακτική απαιτεί διαρκής παρακολούθηση. Το σύστημα HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) δίνει την δυνατότητα την ελάττωση των περιπτώσεων στον χώρο του Νοσοκομείου (Χανιώτης, 2016).

3.1.5.Βασικές Αρχές Διασφάλισης Υγιεινής και Ασφαλούς Διατροφής

- Η διαμόρφωση των χώρων διαχείρισης των τροφίμων οφείλουν να είναι λειτουργικοί με την τήρηση των υγειονομικών πρωτοκόλλων και την εξασφάλιση καθαριότητας για την απουσία τροφικών ή άλλων παραγόντων μόλυνσης.
- Η παραλαβή των πρώτων υλών πρέπει να διενεργείται από ειδική επιτροπή με κατάλληλη εκπαίδευση στην ποιοτική ανάλυση και την καταλληλότητα των τροφίμων.
- Τακτικός δειγματοληπτικός έλεγχος καθ' ολη την διαδικασία του κύκλου τροφίμων.
- Η αποθήκευση των πρώτων υλών πρέπει να είναι διαμορφωμένοι ανάλογα με το είδος και την διαδικασία συντήρησης.
- Ο χώρος των μαγειρειών οφείλουν να διατηρούν σύστημα απαγωγής αερίων.
- Η διαχείριση των νωπών προϊόντων και ο τεμαχισμός αυτών γίνεται σε διαφορετικά σκεύη για την αποφυγή εμφάνισης σαλμονέλας.
- Διαχωρισμός των χρησιμοποιούμενων σκευών σε ειδικό χώρο με τον κατάλληλο εξοπλισμό και την διασφάλιση επιτυχημένου πλυσίματος.
- Η διατήρηση των φαγητών γίνεται σε θερμοθαλάμους 65 βαθμούς C.
- Η μεταφορά του φαγητού και διανομή του γίνεται διαμέσου ειδικών τροχήλατων που έχουν ειδικές θέσεις τοποθέτησης (Γούλα, 2007).

Η υγιεινή των τροφίμων στον χώρο του νοσοκομείου απαιτεί ιδιαίτερα χαρακτηριστικά λόγω των προβλημάτων που σχετίζονται με μικροβιολογικούς και διατροφικούς κινδύνους. Παρατηρήθηκε αυξημένα επίπεδα εντερικών διαταραχών και αυξημένη θνησιμότητα στον χώρο του νοσοκομείου σε σχέση με την κοινότητα. Κύρια αιτία αποτελεί η έλλειψη της εκπαίδευσης του νοσηλευτικού προσωπικού και των άλλων ειδικοτήτων στον χώρο του νοσοκομείου σε σχέση με την εφαρμογή του συστήματος HACCP. Υπάρχει ελλιπής ενημέρωση των παραγόντων που σχετίζονται με την τροφοδοσία των ασθενών και τις κατάλληλες συνθήκες θερμοκρασίας. Η

αποτελεσματική προσέγγιση εστιάζει στην αναγκαιότητα για την ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου προγράμματος που θα στελεχώνεται από εξειδικευμένο νοσηλευτικό και λοιπό προσωπικό που θα σχετίζεται με την διαχείριση της τροφικής αλυσίδας. Η κακή πρακτική στην διαχείριση των τροφίμων αποτελεί την γενεσιουργό αιτία των διατροφικών προβλημάτων. Η σωστή διαχείριση απαιτεί την εξασφάλιση του φαγητού με τις κατάλληλες προδιαγραφές για την εξάλειψη πιθανόν μολύνσεων. Αυτή η αναγκαιότητα συνέβαλε στην ανάπτυξη του συστήματος HACCP (Buccheri et al, 2007).

Για την ανάπτυξη παραγωγικής διαδικασίας που θα συντελεί στην εξάλειψη παθογόνων μικροοργανισμών πρέπει να αναπτυχθούν τρία επίπεδα:

- Οργάνωση υγειονομικών πρωτοκόλλων για την προστασία και την πρόληψη τροφίμων από παθογόνους μικροοργανισμούς. Αποτελείται από διαρκή έλεγχο των τροφίμων που χρησιμοποιούνται, τον υλικοτεχνικό εξοπλισμό, τις κτηριακές εγκαταστάσεις, τον καθαρισμό και την απολύμανσή.
- Ελάττωση των παραγόμενων τοξινών και μικροοργανισμών που σχετίζονται με την θερμοκρασία (θερμότητα ή ψύχος και το pH του νερού).
- Εξάλειψη μικροοργανισμών που είναι σε συνάρτηση θερμοκρασίας-χρόνου και την κατάλληλη χρήση χημικών συντηρητικών ουσιών (Τσακνής, 2009).

Πραγματοποιήθηκε έρευνα σε δύο νοσοκομεία που το ένα εφαρμόζει HACCP και το άλλο δεν εφαρμόζει. Στο νοσοκομείο που εφαρμόζει σύστημα HACCP έχουν αναπτυχθεί προγράμματα που σχετίζονται με την προαγωγή της διατροφική αλυσίδας καθώς και σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων. Αντίθετα υπάρχει έλλειμμα ευαισθητοποίησης των εργαζομένων γεγονός που αντανακλάτε και στους ασθενής.

Κύριος σκοπός του συστήματος HACCP είναι:

- εντοπισμός των μικροβίων και οι χημικές και φυσικές επιπτώσεις που σχετίζονται με την τροφική αλυσίδα.
- Ανάλυση και εντοπισμό των καταστάσεων που μπορεί να συντελέσουν στην μείωση και εξάλειψη αυτών.
- Ανάπτυξη ενός προγράμματος των κρίσιμων σημείων ελέγχου.

Το σύστημα HACCP αναπτύσσεται καθ' όλη την διάρκεια του διατροφικού κύκλου και συντελεί στην προστασία της υγείας με επιστημονικό τρόπο. Στα νοσοκομεία ιδιαίτερα

τα τμήματα διατροφής εκτός από τον έλεγχο σχετίζονται και με την σίτιση, την οργάνωση και τον σχεδιασμό των ιδιαίτερων διατροφικών προγραμμάτων ανάλογα με τις διατροφικές ανάγκες των ασθενών. Αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της ολιστικής προσέγγισης και φροντίδας του ασθενούς. Η πρώτη προσπάθεια εφαρμογής στην Ελλάδα αναφέρεται το 2005 στον χώρο των εταιριών και το 2006 ξεκίνησε η εφαρμογή στα νοσοκομεία(Χανιώτης, 2016).

Στα νοσοκομεία που υιοθετήθηκε το σύστημα HACCP το προσωπικό είναι επαρκώς εκπαιδευμένο, είναι γνώστης των βασικών κανόνων Υγιεινής και Ασφάλειας και είναι ενήμεροι για την αποθήκευση και διατήρηση των τροφίμων. Στα νοσοκομεία που δεν υπάρχει σύστημα HACCP υπάρχει έλλειψη εκπαίδευσης αλλά όχι αρνητική διάθεση για την εφαρμογή πρακτικών με απώτερο σκοπό την βελτίωση του συστήματος Υγιεινής και Ασφάλειας.

3.2.Μέτρα Ατομικής Προστασίας

Η εφαρμογή μέτρων ατομικής προστασίας αποτελεί κύριο μέλημα για την μείωση και εξάλειψη της επαγγελματικής έκθεσης σε μολυσματικούς παράγοντες κατά την άσκηση της εργασίας. Το 2004 Ο Π.Ο.Υ. έγινε πιο ενεργητικός και πήρε πρωτοβουλίες για την Υγιεινή και την Ασφάλεια με την εισαγωγή ενός προγράμματος πιο ενεργητικό με κύριο στόχο την υγιεινή των χεριών. Το 2005 περισσότερες από 150 χώρες ενέκριναν και εφαρμόζουν αυτή την στρατηγική ώσπου το 2009 υλοποιήθηκε το τελικό σχέδιο.(Vermell et al, 2018).

3.2.1.Υγιεινή των Χεριών

Το υγιεινό πλύσιμο των χεριών αποτελεί μια σημαντική διαδικασία όπου η επιτυχία της έγκειται στην απομάκρυνση των μικροβίων της χλωρίδας με το πλύσιμο των χεριών με την ταυτόχρονη χρήση αντισηπτικών. Ο τρόπος μείωσης της μικροβιακής χλωρίδας σχετίζεται με την χρονική διάρκεια εφαρμογής του διαλύματος καθώς και με το είδος αυτού. Ιδιαίτερα στον χώρο του χειρουργείου απαιτείται η εφαρμογή του αντισηπτικού πρέπει να συντελεί στην πρόληψη απελευθέρωσης μικροοργανισμών διαμέσου των χεριών. Η χρήση αποστειρωμένων γαντιών αποτελούν την πιο ενδεδειγμένη λύση κατά την διάρκεια μια χειρουργικής πράξης παρόλα αυτά δεν είναι απολύτως ασφαλή. Η διαδικασία πλυσίματος με βούρτσα ή με την χρήση αντισηπτικού αποτελεί μια

επιπρόσθετη ασφάλεια στην περίπτωση αστοχίας υλικού. Με αυτήν την διαδικασία διασφαλίζεται η αποστείρωση στο χειρουργικό πεδίο (Ξηρουχάκη, 2000).

Η υγιεινή των χεριών αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο αναφορικά την εφαρμογή των μέτρων ατομικής προστασίας που στηρίζεται σε πέντε βασικούς άξονες υγιεινής:

- Πριν την επαφή με τον ασθενή.
- Πριν από την εφαρμογή καθαρού ή άσηπτου χειρισμού.
- Μετά από κάθε έκθεση σε σωματικά υγρά.
- Μετά από οποιαδήποτε επαφή με τον ασθενή.
- Μετά από επαφή με το άψυχο περιβάλλον, επιφάνειες και αντικείμενα.

3.2.2. Προστατευτική Ενδυμασία μιας Χρήσεως

- Την υψηλή πιθανότητα έκθεσης σε μικρόβια.
- Την αύξηση πρόκλησης μολύνσεων διαμέσου μολυσματικών υγρών.
- Πιθανή επιμόλυνση της στολής εργασίας εξαιτίας σωματικών υγρών.

Η εφαρμογή ρόμπας μιας χρήσεως αποτελεί μια πρώτη άμυνα προστασίας στα αερολύματα και την επαφή με τα σωματικά υγρά. Η αδιάβροχη ρόμπα προστατεύει από περιπτώσεις που η επαφή σχετίζεται με εκκρίσεις. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η απόρριψη στα μολυσματικά και η εφαρμογή νέας από ασθενή σε ασθενή (Δουμπόγιας και Τσακρής, 2012).

Η αδιάβροχη ποδιά έχει το χαρακτηριστικό ότι έχει υψηλή αντοχή στο υγρό στοιχείο, εφαρμόζεται μια φορά για κάθε ασθενή και απορρίπτεται μετά την χρήση της στους μολυσματικούς κάδους.

3.2.3. Ρόμπες

Οι ρόμπες είναι η πιο συνηθισμένη αμφίεση του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού για την προστασία της ενδυμασίας διάφορους παράγοντες όπως αίμα η σωματικά υγρά. Οι ρόμπες έχουν τα εξής χαρακτηριστικά:

- Μιας χρήσεως.
- Δεν επαναχρησιμοποιούνται.

- Συντελούν στην προστασία του δέρματος.

3.2.4.Ολόσωμες Ρόμπες

- Είναι αδιάβροχες.
- Μιας χρήσης.
- Έχουν μακριά μανίκια.
- Χρησιμοποιούνται σε περιπτώσεις που υπάρχει αυξημένη πιθανότητα επαφής του δέρματος με ανοιχτές πληγές κατά την διάρκεια της ιατρονοσηλευτικής πράξης ή σε μεταδοτικές ασθένειες ή επαφής με αίμα και άλλου είδους σωματικά υγρά (Ντόβας και Διλιγκάρου, 2013).

3.2.5.Αποστειρωμένη Ρόμπα

Η προστατευτική ενδυμασία αποστειρωμένης ρόμπας έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

- Είναι αποστειρωμένη και τοποθετημένη σε ειδική συσκευασία με ημερομηνία λήξης.
- Είναι απαραίτητη σε παρεμβάσεις που σχετίζονται με αποστειρωμένο πεδίο

3.2.6.Τρόπος Αφαίρεσης Ρόμπας ή Ποδιάς

Η μπροστινή επιφάνεια και τα μανίκια αποτελούν μολυσματική επιφάνεια γι' αυτό το λόγο λειτουργούμε ως εξής:

- Λύνουμε τα κορδόνια.
- Αφαιρούμε την ρόμπα με τα χέρια πίσω από τον λαιμό από την εσωτερική πλευρά.
- Γυρίζουμε την ρόμπα από την ανάποδη, το μέσα- έξω.
- Διπλώνουμε την ρόμπα ως ρολό και την απορρίπτουμε στον ειδικό σάκο για μολυσματικά.

3.2.7.Ιατρικά Γάντια μιας Χρήσης

Τα ιατρικά γάντια μιας χρήσεως οφείλουν να πληρούν τις προϋποθέσεις κατασκευής του ΕΛΟΤ, να μην έχουν οπές. Μπορεί να έχουν ή όχι πούδρα με την προϋπόθεση να αναγράφεται στην συσκευασία και να έχουν υποαλλεργικές ιδιότητες (Χαριζάνη, 2014).

3.2.8. Τρόπος Αφαίρεσης Γαντιών

Η εξωτερική επιφάνεια των γαντιών θεωρείται μολυσματική. Για την αφαίρεση των γαντιών χρησιμοποιούμε το αντίθετο χέρι από το γάντι που θέλουμε να αφαιρέσουμε τοποθετώντας τα δάχτυλα στο σημείο μέσα από τον καρπό. Αφαιρείται το δεύτερο γάντι μέσω του πρώτου γαντιού και απορρίπτεται στον ειδικό κάδο για τα μολυσματικά.

3.2.9. Οφθαλμολογική Προστασία

- Να ακολουθούνται τα διεθνή πρότυπα κατασκευής.
- Να παρέχουν την απαιτούμενη προστασία.
- Να αποτελούνται από υλικό ανθεκτικό για την προστασία του βλεννογόνου του ματιού.
- Να μην θαμπώνουν.
- Να έχουν σχεδιαστεί με έμφαση στην παρουσία ευρέως οπτικού πεδίου.
- Εναλλακτικά χρησιμοποιούνται ασπίδες προστασίας των ματιών.

3.2.10. Διαδικασία Αφαίρεσης Ποδιάς

Η μπροστινή επιφάνεια θεωρείται μολυσματική. Αφαιρούνται από τους βραχίονες των γυαλιών και απορρίπτονται στον ειδικό σάκο για τα μολυσματικά εκτός αν αποτελείται από ειδικό υλικό πολλαπλών χρήσεων που απαιτείται αποστείρωση για την επαναχρησιμοποίησή τους (Ντόβας και Διλιγκάρου, 2013).

3.2.11. Μάσκες

Χρησιμοποιούνται με τα διεθνή πρότυπα κατασκευής του ΕΛΟΤ και πρέπει να είναι αδιάβροχες. Κατά την απόρριψη δεν πρέπει να αγγίζουμε την μπροστινή επιφάνεια που θεωρείται μολυσματική. Αφαιρείται από τα κορδόνια με φορά από κάτω προς τα πάνω και απορρίπτονται στον ειδικό σάκο για τα μολυσματικά και είναι μιας χρήσης. Υπάρχουν και μάσκες χειρουργικές με προστατευτική ασπίδα ματιών ενσωματωμένη, που πρέπει να τηρούν τις προδιαγραφές του ΕΛΟΤ, το υλικό να είναι διαφανές και να παρέχει ευρύ οπτικό πεδίο με αντιθαμβωτική και αδιάβροχη δράση. Οι μάσκες FFP3, έχουν ενσωματωμένο φίλτρο και παρέχουν υψηλό δείκτη προστασίας (Ντόβας και Διλιγκάρου, 2013).

3.3.Νοσοκομειακά Απόβλητα

Η διαδικασία συλλογής των ιατρικών αποβλήτων λαμβάνει χώρα κατά την διάρκεια στον χώρο παραγωγής και προβλέπει ρητά και με σαφή τρόπο την συλλογή αυτών άμεσα σε ειδικές συσκευασίες με διαβάθμιση της επικινδυνότητας όπως:

- Επεξεργασία Επικίνδυνων Αποβλήτων Αμιγώς Μολυσματικών (ΕΑΑΜ).
- Μικτών Επικίνδυνων Αποβλήτων (ΜΕΑ).
- Άλλων Επικίνδυνων Αποβλήτων (ΑΕΑ).

Σύμφωνα με την ΚΥΑ Αριθ.οικ.(146163/2012 ΦΕΚ 1537 Β/2012), η διαδικασία συλλογής πραγματοποιείται από το προσωπικό της Υγειονομικής Μονάδας άμεσα στους ειδικούς συλλέκτες συλλογής ανάλογα με την ιδιαιτερότητα των παραγόμενων αποβλήτων ΕΑΑΜ-ΜΕΑ&ΑΕΑ (στερεά, υγρά, αιχμηρά) και με την επεξεργασία (αποτέφρωση ή αποστείρωση). Άμεση προϋπόθεση ασφαλούς συσκευασίας συντελεί η ταξινόμηση σε συνάρτηση με την επικινδυνότητα, την κλάση και τον αριθμό. Η διακριτική σήμανση των συσκευασιών προειδοποιούν για την επικινδυνότητα τους.

Οι τεχνικές προδιαγραφές των συσκευασιών συλλογής, αποθήκευσης, μεταφοράς και επεξεργασίας των παραγόμενων αποβλήτων ΕΑΑΜ-ΜΕΑ&ΑΕΑ οφείλουν να παρέχουν τις ακόλουθες οδηγίες:

Ειδικοί περιέκτες ή Hospital boxes προς αποτέφρωση

- Μιας χρήσεως.
- Αδιαφανείς.
- Κόκκινου χρώματος.
- Τήρηση περιβαλλοντικών προδιαγραφών.
- Χρησιμοποίηση κατάλληλου υλικού.
- Προδιαγραφές αντοχής κατά την μεταφορά.
- Όγκος περιεκτικότητας υλικού 40-60 L.
- Αποφυγή παραγωγής επικίνδυνων αερίων.
- Προδιαγραφές ανάλογα UN.

- Ένδειξη διεθνών συμβόλων επικινδυνότητας.
- Χρησιμοποίηση ενσωματωμένης σακούλας με την αποτελεσματική ασφάλιση του περιεχομένου η οποία θα φέρει υλικό για την απορρόφηση τυχόν διαρροών.

Ειδικοί περιέκτες ή hospital boxes προς αποστείρωση:

- Μιας χρήσης.
- Αδιαφανείς.
- Κίτρινο χρώμα.
- Φιλικό προς το περιβάλλον.
- Κατάλληλο πάχος και υλικού.
- Ανθεκτικό κατά την μεταφορά.
- Διεθνές σύμβολο μολυσματικών και επικίνδυνων ανάλογα με το είδος των αποβλήτων.
- Ετικέτα αδιάβροχη με ακριβή ημερομηνία παραγωγής, θέση παραγωγής, ποσότητα αποβλήτων και προορισμό.

Η μεταφορά των ΕΑΑΜ&ΜΕΑ-ΑΕΑ πέραν της υγειονομικής μονάδας η ανάδοχος εταιρεία έχει την υποχρέωση σε χρονικό διάστημα εντός 5 ημερών να ολοκληρώνεται η αποκομιδή με την χρησιμοποίηση 2 φορητών ψυγείων μεταφοράς πιστοποιημένα κατά ADR και ATP.

Οι αρμόδιοι φορείς που έχουν την επιστασία στους περιοδικούς και έκτακτους ελέγχους για την διαχείριση των αποβλήτων είναι:

- Το Σώμα Επιθεωρητών Υπηρεσιών Υγείας και Πρόνοιας (ΣΕΥΥΠ).
- Η εκάστοτε Περιφέρεια.

Σε περίπτωση παραβίασης των μέτρων ενημερώνονται:

- Η Ειδική Υπηρεσία Επιθεωρητών Περιβάλλοντος (ΕΥΕΠ).
- Η Αρμόδια Υπηρεσία του ΥΠΕΚΑ.
- Η Υπηρεσία που έχει εκδώσει την άδεια λειτουργίας.
- Τα τμήματα περιβάλλοντος και υγείας της περιφέρειάς.(Άρθρο 20 παρ 3 Ν.4014/2011).

Οι μονάδες που θα διαχειριστούν τα προς αποστείρωση και αποτέφρωση επικίνδυνα απόβλητά οφείλουν να είναι πιστοποιημένες κατά ISO 9001:2008 και ISO 14001:2004.

Για την διαδικασία αδειοδότησης η Υγειονομική Μονάδα οφείλει την δημιουργία εσωτερικού κανονισμού διαχείρισης αποβλήτων που απορρέει από τον οδηγό παραρτήματος 2, 14/631/2012, και θεωρείται από την αρμόδια Υγειονομική Περιφέρεια. Έχει στόχο ως πλαίσιο την εφαρμογή ολοκληρωμένης διαχείρισης των αποβλήτων της Υγειονομικής Μονάδας σε συνάρτηση του εσωτερικού κανονισμού (Καραμπαμπά, 2013). Τα νοσοκομειακά απόβλητα αποτελούν μια ξεχωριστή κατηγορία αποβλήτων που συντελούν στην μόλυνση του περιβάλλοντος. Οι διαχειριστές των απορριμμάτων επιβάλλεται να αναπτύξουν πρακτικές που να τείνουν στην μείωση εξάπλωσης μολύνσεως και προστασίας του περιβάλλοντος. Μελέτη που έγινε στο Πακιστάν το 2005 ανέδειξε ότι παράγονται 2 kg νοσοκομειακά απόβλητα ανά ασθενή από τα οποία 0,1-0,5 kg αναφέρονται ως μολυσματικά. Η διαδικασία διαχείρισης των απορριμμάτων για να στεφθεί από επιτυχία απαιτούνται συντονισμένες ενέργειες και είναι και οικονομικά επιβαρυνόμενη. Η νομική προσέγγιση καθίσταται δύσκολη στην εφαρμογή της συνιστά την συμμετοχή και την συνεργασία όλων των φορέων για επίτευξη του στόχου και την προστασία του περιβάλλοντος (Shahida et al, 2005).

Οι δραστηριότητες που σχετίζονται με την υγειονομική διαδικασία παραγωγής αποβλήτων αποτελούν κίνδυνο λόγω της ιδιαιτερότητας του περιεχομένου τους. Αποτελούν το 15-25% των παραγόμενων αποβλήτων και είναι πηγή κινδύνου για το περιβάλλον και την δημόσια υγεία:

- 1% μολυσματικά και βιολογικά υγρά.
- 3% χημικά και φαρμακευτικά απόβλητά.
- 1% και λιγότερο από ραδιενεργά και κυτταροτοξικά απόβλητά.
- Ιδιαίτερη αναφορά σε μολυσματικά απόβλητα από HIV HBV HCV που αποτελούν οδό μόλυνσης μέσω μολυσματικής σύριγγας και σωματικών υγρών.

Είναι η επιτακτική η ανάγκη την ανάπτυξης ενός οργανωμένου σχεδίου διαχείρισης των νοσοκομειακών αποβλήτων με κύρια εστίαση στην προστασία του περιβάλλοντος και την χρησιμοποίηση της τεχνολογίας με σκοπό:

- Αποτελεσματική απόρριψη και αποθήκευση αιχμηρών αντικειμένων για την αποφυγή έκθεσης σε παθογόνους οργανισμούς που αποτελούν εστία μόλυνσης.

- Μείωση του κόστους.
- Η ανάπτυξη ενός σχεδίου που να προάγει την περιβαλλοντική συνείδηση.

Γι αυτό τον λόγο επιβάλλεται η ανάθεση αρμοδιοτήτων σε συγκεκριμένο πρόσωπο με τις εξής προτεραιότητες:

- Τον προσδιορισμό ομάδα εργασίας που θα αποτελέσει τον ακρογωνιαίο λίθο για την υλοποίηση του οργανωτικού πλαισίου.
- Η τοποθέτηση ενός υπεύθυνου που θα έχει την υψηλή επιστασία για την τήρηση του σχεδίου.
- Ο καθορισμός των επιμέρους εργασιών των μελών της ομάδας.
- Διαρκής ενημέρωση για την ομαλή εφαρμογή λειτουργίας.
- Η διασφάλιση των αποβλήτων.
- Ο υπολογισμός του λειτουργικού κόστους.

Οι αρμοδιότητες του υπεύθυνου νοσηλευτή είναι:

- Η Διαρκής ενημέρωση του προσωπικού.
- Επίβλεψη της συλλογής, αποθήκευσης και μεταφοράς των αποβλήτων.
- Έλεγχος των μέτρων ασφαλείας.
- Επιτήρηση των μέτρων υγιεινής για την αποφυγή ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων.

Τα νοσοκομειακά απόβλητα απαιτούν ιδιαίτερη διαχείριση εξαιτίας των μολύνσεων που μπορούν να προκαλέσουν. Το είδος των αποβλήτων και ο διαχωρισμός τους σε μολυσματικά ή μη είναι κομβικής σημασίας. Διαχωρίζονται σε:

- Χημικά.
- Φαρμακευτικά.
- Μολυσματικά.
- Ραδιενεργά (Padmanabhad and Barik, 2019).

Απαιτούν ειδική διαχείριση και επεξεργασία που είναι έχει οικονομικό κόστος αλλά είναι απαραίτητη για την προστασία των εργαζομένων και του περιβάλλοντος.

Η διασφάλιση των μέτρων Υγιεινής και Ασφάλειας των εργαζομένων αποτελεί μέγιστη προτεραιότητα κατά την διαδικασία αποθήκευσης μεταφοράς και διαχείρισης και πρέπει να συμβαδίζει με την κείμενη νομοθεσία. Τέτοια μέτρα είναι:

- Η διασφάλιση αποθήκευσης εύφλεκτων υλικών.
- Σχέδιο διαφυγής σε ευκρινές σημείο σε συνδυασμό με μέτρα πυροπροστασίας.
- Διατήρηση καθαριότητας στον χώρο αποθήκευσης επικίνδυνων υλικών.
- Προστασία από υλικό ακτινοσκιεράς φύσεως.
- Επιτρέπεται η πρόσβαση στους έχοντες εργασία.
- Εγκατάσταση συστημάτων αλεξικέραυνου.
- Συστηματικός έλεγχος θέσης και ποσότητας αποβλήτων.
- Σύστημα πυρασφάλειας.
- Επαρκής φωτισμός.

Η τήρηση μητρώου από τους αρμόδιους φορείς και η ετήσια έκθεση σε σχέση με την λειτουργικότητα των εγκαταστάσεων (Καραμπαμπά, 2013).

3.3.1 Μέθοδοι Επεξεργασίας Υγειονομικών Αποβλήτων

3.3.2 Αποτέφρωση

Σχετίζεται με την θερμική επεξεργασία και στηρίζεται στην θερμική αποσύνθεση και οξείδωση των μολυσματικών αποβλήτων σε θερμοκρασία 900⁰C και 1200⁰c. Οι θερμοκρασίες που αναπτύσσονται εξουδετερώνουν τους παθογόνους μικροοργανισμούς και ελαττώνουν τον όγκο των αποβλήτων. Αποτελεί την πιο συνηθισμένη μέθοδο επεξεργασίας νοσοκομειακών αποβλήτων που περιλαμβάνει τα χημικά και παθολογικά απόβλητα. Λόγω του υλικού κατασκευής αποθήκευσης των αποβλήτων (PVC) τα απαέρια της καύσης αποτελούνται από διοξίνες, φουράνιο, βαρέα μέταλλα, διοξείδιο του θείου και μονοξείδιο του αζώτου. Η έλλειψη σωστού σχεδιασμού προκαλεί έκθεσή σε αυτές τις ουσίες.

Δύο είναι οι χαρακτηριστικοί μέθοδοι αποτέφρωσης:

- Τμηματική σε συνθήκες έλλειψης ή περίσσιας αέρα.
- Αποτέφρωση με περιστρεφόμενο κλίβανο.

Στην πρώτη μέθοδο ο πρώτος θάλαμος αφορά την καύση των αποβλήτων και ο δεύτερος την καύση των απαερίων που παράγονται. Στον δεύτερο θάλαμο αναπτύσσονται υψηλότερες θερμοκρασίες. Επίσης, χρησιμοποιούνται πολυβάθμιοι κλίβανοι με πολλούς θαλάμους και λειτουργούν είτε ομαδικά είτε διαδοχικά.

Στην αποτέφρωση με περιστρεφόμενο κλίβανο στον πρώτο θάλαμο τα απόβλητα καίγονται και αεροποιούνται και στο δεύτερο θάλαμο συμπληρώνεται και η καύση του πτητικού κλάσματος.

Η προσπάθεια του Π.Ο.Υ. είναι η μείωση της εκπομπής διοξινών και φουρανίου που επηρεάζουν το νευρολογικό και ενδοκρινολογικό σύστημα του οργανισμού καθώς και η ανάπτυξη δερματικών παθήσεων και βλάβες του ήπατος μέχρι και καρκίνο. Στην Ελλάδα το πρόβλημά είναι μεγάλο λόγω της μαζικής καύσης σε απλούς καυστήρες.

3.3.3 Αποστείρωση

Η αποστείρωση αναφέρεται στην επεξεργασία των αποβλήτων με την ταυτόχρονη καταστροφή των μικροοργανισμών και των σπόρων αυτών. Διακρίνεται σε φυσική και χημική μέθοδος. Η θερμική είναι κλασσική μέθοδος, προτιμάτε σε σχέση με την χημική, απαιτεί τεμαχισμό και αποτελεί ιδανική λύση για την μείωση του κόστους και ο μετασχηματισμός των αποβλήτων σε οικιακά. Παρόλα αυτά υπάρχουν απόβλητα που δεν αποτελούν ένδειξη για αυτήν μέθοδο όπως χημικά, φαρμακευτικά και ραδιενεργά. Η αποστείρωση με ατμό είναι η πιο διαδεδομένη μέθοδος διεθνώς με την τήρηση κανόνων ασφαλείας. Κύρια συνθήκη είναι η απομάκρυνση του αέρα από τον θάλαμο αποστείρωσης καθώς και προς το υλικό που θα τεθεί προς διαχείριση. Συνδυάζει ατμό, υγρασία, θερμότητα και πίεση σε ειδικούς θαλάμους μεταλλικής κατασκευής πολυανθεκτικούς σε αυξημένα επίπεδα πίεσης και θερμοκρασίας. Κύρια εφαρμογή στα εργαλεία των χειρουργείων, στην διαχείριση του ιματισμού και στα ενδύματα. Αντενδείκνυται σε απόβλητα: παθολογικά, ραδιενεργά, κυτταροστατικά.

3.3.4 Χημική Αποστείρωση

Χρησιμοποιούνται ειδικές χημικές ουσίες για την αναστολή δράσης των παθογόνων μικροοργανισμών, τοποθετούνται σε ειδικούς σάκους κατά την μεταφορά τους στον λειοτεμαχιστή με ειδική σήμανση. Το χημικό απολυμαντικό όπως το άλας υπερχλωρικού νατρίου αναπτύσσεται σε όλο τον όγκο των αποβλήτων με εξαιρετικά αποτελέσματα.

Αντενδείκνυται στα παθολογικά απόβλητα και δεν αποτελεί μέθοδος εκλογής λόγω των επιβλαβών συνεπειών για τους εργαζόμενους και το περιβάλλον.

3.3.5.Θερμική Αδρανοποίηση

Τα απόβλητα υπόκεινται σε εφαρμογή θερμοκρασιών για την αδρανοποίηση των μεταδοτικών μολύνσεων. Ο θάλαμος είναι προθερμασμένος και παραμένει σε λειτουργία για συγκεκριμένη χρονική διάρκεια. Η μέθοδος ενδείκνυται σε μεγάλο όγκο επεξεργασίας υγρών αποβλήτων.

3.3.6.Ακτινοβολία

Στην μέθοδο της ακτινοβολίας υπόκεινται απόβλητα που αντενδείκνυται η θερμική επεξεργασία και χρησιμοποιείτε υπέρυθρη ιονίζουσα ακτινοβολία. Πλεονέκτημα η μικρή κατανάλωση ενέργειας αλλά σχετίζεται με υψηλό λειτουργικό κόστος. Εξαιτίας της μικρής αποτελεσματικότητας διείσδυσης της ακτινοβολίας στα απόβλητα δεν επιτυγχάνεται το επιθυμητό αποτέλεσμα.

3.3.7.Αποστείρωση με Μικροκύματα

Αποτελεί κλασσική οδός θερμικής επεξεργασίας όπου τα απόβλητά υπόκεινται σε τεμαχισμό και ταυτόχρονα υπόκεινται σε θερμική πηγή εκπομπής μικροκυμάτων συχνότητας 2450 MHz μήκους κύματος 12,24 cm με έγκριση του Ευρωπαϊκού τμήματος Υγείας (European Health Department). Πλεονέκτημα αποτελεί το χαμηλό οικονομικό κόστος και χαμηλή περιβαλλοντική επιβάρυνση. Αντενδείκνυται σε παθολογικά απόβλητα, κυτταροτοξικά, ραδιενεργά και μεγάλου όγκου αντικείμενα.

3.3.8.Μέθοδος SANPAC

Εφαρμόστηκε στην Πορτογαλία και αναφέρεται στην ειδική επεξεργασία μολυσματικών στερεών αποβλήτων που στηρίζεται στην διαδικασία απολύμανσης και αποστείρωσης με χημικό τρόπο και έχει εφαρμογή στα νοσοκομειακά απόβλητα. Δεν γίνεται διαχωρισμός των αποβλήτων και στις σακούλες αποθήκευσης γίνεται η επεξεργασία. Ο χρόνος που απαιτείται είναι 2 min έχει ως πλεονέκτημα την ελάττωση του όγκου και δίνεται η

δυνατότητα χρησιμοποίησης των επεξεργασμένων αποβλήτων ως υλικό ανακύκλωσης. Έχει ικανοποιητικά αποτελέσματα στην καταπολέμηση των μικροβίων με χαμηλό οικονομικό κόστος και ενέργειας. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί από μεγάλες ή μικρές νοσοκομειακές μονάδες και παρέχεται η δυνατότητα χρησιμοποίησης κινητής μονάδας με ειδικό εξοπλισμό.

3.3.9.Πυρόλυση

Αποτελεί αποτέλεσμα θερμικής επεξεργασίας με την χημική διάσπαση των οργανικών ουσιών για την επίτευξη της οξείδωσης που προκαλείται λόγω έλλειψης οξυγόνου. Στα απόβλητα που αποτελούνται από ουσίες πηκτικότητας θα γίνει εξαέρωση. Η πυρόλυση λαμβάνει χώρα σε ανάπτυξη θερμοκρασίας και πίεσης άνω των 430⁰ C. Χρησιμοποιούνται ειδικοί περιστρεφόμενοι κάδοι όπως στη αποτέφρωση με τις εξής διαφορές:

- Χαμηλές θερμοκρασίες στην πυρόλυση.
- Χαμηλή ποσότητα οξυγόνου.

3.3.10.Υαλοποίηση

Αναπτύσσονται θερμοκρασίες άνω των 1500⁰ C στο σημείο τήξης και αποτελεί μια ασταθή μη κρυσταλλική υαλώδη δομή όπου μετατρέπεται σε στέρεη μορφή κατά την απότομη ψύξη. Αποτελεί καθαρή πηγή παραγωγή θερμότητας και χρησιμοποιείται για την μετατροπή επικίνδυνων αποβλήτων σε μορφή για κατάλληλη επεξεργασία.

3.3.11.Αεριοποίηση Πλάσματος

Εξελιγμένη μέθοδος επεξεργασίας φιλική προς το περιβάλλον, με εντυπωσιακή μείωση όγκου σκουπιδιών στο ύψος 99,7% .

3.3.12.Ραδιενεργά

Η διάθεση αυτού του είδους των αποβλήτων γίνεται στον Δημόκριτο ή στην Ρύθμιση Αρχής Ατομικής Ενέργειας. Οι υφιστάμενοι μέθοδοι δεν μπορούν να διαχειριστούν με αποτελεσματικότητα και ασφαλή τρόπο.

3.3.13.Υγρά Απόβλητα

Η επεξεργασία γίνεται από τις ίδιες τις υγειονομικές μονάδες με την διάλυση με μεγάλες ποσότητες νερού και επιτρέπει την διοχέτευση τους στο δίκτυο αποχέτευσης (Αραβώσης Κούγκολος και Μπακοδήμου, 2008).

3.4.Κατευθυντήριες Οδηγίες για την Διαχείριση Νοσοκομειακού Ιματισμού

Η διαχείριση του ιματισμού των νοσοκομειακών ιδρυμάτων αποτελεί κομβικής σημασίας για την διατήρηση και πρόληψη των ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων που αποτελεί την κύριο θέμα συζήτησης στην σύγχρονη ιατρική φροντίδα. Δεν έχει παρατηρηθεί ο ιματισμός που έχει έρθει σε επαφή με παθογόνους μικροοργανισμούς (Gram θετικά, Gram αρνητικά, βακίλους και κλωστηρίδια) να αποτελεί εστία υψηλής μεταδοτικότητας. Παρόλα αυτά αναφέρεται η ανάπτυξη μετάδοσης δύο περιπτώσεων:

- Σε αποικισμό ή λοίμωξη από σταφυλόκοκκο, στρεπτόκοκκο και βακίλους σε νεογνά.
- Ουρολοιμώξεις από Gram αρνητικά βακτήρια ανθεκτικά σε ασθενείς που φέρουν ουροκαθετήρα.

Ο κύριος παράγοντάς ανάπτυξης μικροβίων οφείλεται:

- Στο προσωπικό που φέρει την ευθύνη διαχείρισης του ιματισμού με την παράλειψη των μέτρων προστασίας.
- Στην ανεπάρκεια τήρησης κανόνων υγιεινής, συλλογής, πλυσίματος και αποθήκευσης του υλικού.

Ο διαχωρισμός του ιματισμού διακρίνεται:

- Σε ακάθαρτο.
- Μολυσματικό.
- Καθαρό.
- Αποστειρωμένο.

Ο ακάθαρτος είναι ο λερωμένος ιματισμός (μη μολυσματικός), γίνεται αλλαγή κάθε 24ωρο λαμβάνοντας πάντα υπ όψη τις εκάστοτε ανάγκες του ασθενούς. Δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή ο καθαρός και ο ακάθαρτος ιματισμός. Η συλλογή του ακάθαρτου ιματισμού απαιτεί συντονισμένες κινήσεις για την αποφυγή διασποράς μικροβίων. Πρέπει να γίνεται ενδεδειγμένος έλεγχος πιθανών αντικειμένων εντός του ακάθαρτου ιματισμού π.χ. βελόνες που μπορεί να αποτελέσουν εστία μόλυνσης. Η χρησιμοποίηση Μέτρων Ατομικής Προστασίας είναι επιβεβλημένη. Η συλλογή γίνεται εντός του θαλάμου σε υφασμάτινο κάδο που φέρει μηχανισμό για χειρισμό και άνοιγμα με το πόδι και πλένεται μαζί με το περιεχόμενο. Ο ιματισμός που έχει μολυνθεί από την χρήση βιολογικών υγρών απορρίπτεται σε ειδικό κάδο που εμποδίζει την διαρροή και φέρει ειδική σήμανση.

Η μεταφορά και η απομάκρυνση γίνεται σε τακτά χρονικά καθορισμένα διαστήματα και γίνεται με ειδικά καρότσια συλλογής που φέρουν επί κλίνη αγωγό (χοάνη) για την απόρριψη κατευθείαν στον κάδο του πλυντηρίου. Τα Μέσα Ατομικής Προστασίας είναι επιβεβλημένα όπως και ο διαχωρισμός των τροχήλατων μεταφοράς καθαρών και ακάθαρτων και ο καθαρισμός και η απολύμανση αυτών μετά το πέρας της διαδικασίας. Κατά την μεταφορά η χοάνη πρέπει να ελέγχεται η στεγανότητά της σε καθημερινή βάση.

Η οργάνωση και η αρχιτεκτονική δομή στον χώρο των πλυντηρίων του νοσοκομείου πρέπει να υιοθετούν:

- Διαχωρισμό ακάθαρτου και καθαρού ιματισμού.
- Τήρηση επαρκών συνθηκών αερισμού.
- Σύστημα αρνητικής πίεσης στον χώρο του ακάθαρτου ιματισμού.
- Θετική ροή αέρα στους χώρους του καθαρού ιματισμού.
- Εγκατάσταση ντους για τις ανάγκες του προσωπικού.
- Το πάτωμα να αποτελείται από αντιολισθητικό υλικό για την αποτελεσματική καθαριότητα και απολύμανση του χώρου.
- Τήρηση των οδηγιών χρήσεων και συντήρησης του εξοπλισμού των πλυντηρίων (Υπουργείο Υγείας, 2007).

3.5.Εργατικά Ατυχήματα στον Χώρο του Χειρουργείου

Το χειρουργείο αποτελεί νευραλγικό κομμάτι διαχείρισης ασθενών στον χώρο του νοσοκομείου με την συμμετοχή εξειδικευμένου προσωπικού λόγω του ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού και απαιτείται μια επίπονη προσπάθεια συντονισμού και οργάνωσης. Απαιτείται η εφαρμογή άσηπτων τεχνικών και συνθηκών για την εξασφάλιση ποιοτικής και ασφαλούς νοσηλευτικής φροντίδας. Τα ενδεχόμενα λάθη που μπορεί να προκύψουν δεν είναι αποτέλεσμα μιας λανθασμένης πρακτικής αλλά συνδυασμός πολλών παραγόντων. Μπορεί να σχετίζεται με λανθασμένες ενέργειες ανθρώπινου παράγοντα λόγω κακής εκτίμησης της κατάστασης, αστοχία υλικού, ελλιπής ή ανεπαρκούς συντήρησης μηχανημάτων ή τυχαίου λάθους.

Η έλλειψη οργανωτικού σχεδιασμού μπορεί να συντελέσει στην δημιουργία στην δημιουργία συνθηκών ανάπτυξης πηγών κινδύνου για την Υγιεινή και την Ασφάλεια εργαζόμενων και ασθενών και να προκληθεί εργατικό ατύχημα. Τα εργατικά ατυχήματα στον χώρο του χειρουργείου μπορεί να σχετίζονται:

- Ατομικές ενέργειες του εργαζομένου και να σχετίζονται με την έλλειψη εμπειρίας, επαγγελματική εξουθένωση, κακές συνθήκες εργασίας.
- Στο εργασιακό περιβάλλον που χαρακτηρίζεται από ανεπαρκής συνθήκες; Φωτισμού, εναλλαγής αέρα, θερμοκρασία, κακοτεχνία δαπέδων, μη τήρηση κανόνων μετακίνησης υλικών, έλλειψη οργάνωσης, ανεπαρκής τήρηση μέτρων καθαριότητας και ανεπάρκεια και κακή συντήρηση υλικοτεχνικής υποδομής
- Η διαρκής έκθεση σε χημικές ουσίες, βιολογικούς κινδύνους, απορρίμματα, αιχμηρά αντικείμενα, ηλεκτρολογικούς κινδύνους, εργονομικοί κίνδυνοι (ορθοστασία- χειρονακτική εργασία- διακίνηση φορτίων και ασθενών).
- Το θερμικό κλίμα που επικρατεί στον χώρο του χειρουργείου σχετίζεται με την μειωμένη εμφάνιση λοιμώξεων. Ο κλιματισμός οφείλει να λειτουργεί και να γίνεται τακτικός έλεγχος.
- Το πάτωμα στο διάδρομό και στις χειρουργικές αίθουσες πρέπει να παραμένουν καθαρά από σκόνη, υγρά και κάθε είδους υπολείμματα.
- Οι οργανικές ενώσεις που προκύπτουν από την χρησιμοποίηση απολυμαντικών μπορεί να προκαλέσουν ανάπτυξη ασθενειών όπως ο καρκίνος.

Οι χημικές ουσίες διακρίνονται σε:

- Σωματιδιακοί αερόφερτοι ρύποι: Σκόνες, ίνες, καπνοί, νέφος.
- Αερόμορφοι ρύποι: Αέρια, ατμοί.
- Υγρή ρύποι.

Οι Διεθνείς κανόνες ασφαλείας επιβάλλουν την ασφάλεια και την προστασία από επικίνδυνες χημικές ουσίες, την σήμανση, την ονομασία και τις ειδικές φράσεις κινδύνων και οδηγιών για την ασφαλή χρήση. Τέτοιες φράσεις κινδύνου είναι:

- R: Risk: Επικινδυνότητα.
- S: Safety: Ασφάλεια.

Ο έλεγχος των ηλεκτρικών συσκευών και μηχανημάτων όπως: μηχανήματα αναισθησίας, διαθερμίες και χειρουργικά κρεβάτια πριν την χρήση τους είναι επιβεβλημένη. Η διαχείριση των αιχμηρών αντικειμένων απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή κατά την απόρριψη τους γιατί μπορούν να αποτελέσουν εστία μόλυνσης μεταδιδόμενων ασθενειών. Η διαρκής εκπαίδευση του προσωπικού με ιδιαίτερη έμφαση στους νεοπροσληφθέντες αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την προστασία από αιματογενώς μεταδιδόμενα νοσήματα (Μαλλιάρου και Καραθανάση, 2017).

Το χειρουργείο είναι ένας πολύ σημαντικός χώρος του νοσοκομείου και οφείλει να τηρούνται οι κανόνες ασφαλείας λόγω των ιδιαίτερων συνθηκών που σχετίζονται με τον υψηλό βαθμό επικινδυνότητας των υπηρεσιών που παρέχονται. Σχετίζεται και με την χρηστή διαχείριση των αποβλήτων μολυσματικών ή μη καθώς και με τους κανόνες αποστείρωσης και αντισηψίας.

3.5.1.Κανονισμός Λειτουργίας Χειρουργείων

Το χειρουργείο αποτελεί την πιο προστατευμένη περιοχή του νοσοκομείου που αποτελείται από πολυδάπανο ιατροτεχνολογικό εξοπλισμό γι αυτό τον λόγο απαιτείται αποτελεσματική οργάνωση και λειτουργία για την παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας φροντίδας υγείας. Απαιτείται μια ολοκληρωμένη προσέγγιση με διοικητικό, οργανωτικό αποτύπωμα και αποδοτικότητα των πόρων μέσα σε ένα πλαίσιο ασφάλειας και

ποιότητας για το ανθρώπινο δυναμικό και τους λήπτες υπηρεσιών υγείας. Κύριος στόχος είναι η μείωση των ανεπιθύμητων γεγονότων και ο περιορισμός των ατυχημάτων.

Τα χειρουργεία λειτουργούν επί 24ωρου βάσεως σε τρεις βάρδιες:

- Την πρωινή βάρδια(7-3) όπου πραγματοποιούνται τα προγραμματισμένα χειρουργεία.
- Τα χειρουργεία που δεν έχουν ολοκληρωθεί από την πρωινή βάρδια(3-11).
- Τα έκτακτα χειρουργεία(11-7).

Το πρόγραμμα του χειρουργείου καταρτίζεται από την προηγούμενη ημέρα και παραδίδεται έως την 1 το μεσημέρι στην προϊσταμένη του χειρουργείου και τον Διευθυντή Αναισθησιολογίας για την προετοιμασία του ασθενούς και την διενέργεια του προεγχειρητικού ελέγχου. Αυτή η διαδικασία αποσκοπεί στην πρόληψη τον οποιοδήποτε λαθών που μπορεί να προκύψουν για την εξασφάλιση των απαιτούμενων συνθηκών Υγιεινής και Ασφάλειας. Σύμφωνα με τον Π.Ο.Υ. η εξασφάλιση λίστας ασφαλούς χειρουργικής επιτυγχάνεται με την διαδικασία διαχείρισης του ανθρώπινου δυναμικού και την ανάπτυξη πνεύματος συνεργασίας για την επίτευξη των επιθυμητών αποτελεσμάτων.

Για την πραγματοποίηση ενός χειρουργείου απαιτείται σε κάθε χειρουργική αίθουσα εκτός από τους χειρουργούς και τον αναισθησιολόγο η παρουσία 2 νοσηλευτών χειρουργείου (ενός εργαλειοδότη, ενός νοσηλευτή κυκλοφορίας και ενός νοσηλευτή αναισθησίας). Παράλληλα ανά 2 χειρουργικές αίθουσες ένας τραυματιοφορέας ανά 2 χειρουργικές αίθουσες για την μεταφορά των ασθενών εκτός χειρουργείου.

Σύμφωνα με τον ASSOCIATION OF PERIOPERATIVE REGISTERED NURSES(AORN), έχει ορίσει την ασφαλή λειτουργία χειρουργείων με βάση τον εξής μαθηματικό τύπο:

- # αίθουσες X # ώρες/ημέρα X # ημέρες/εβδομάδα= Σύνολο ωρών που πρέπει να στελεχωθεί.
- Σύνολο ωρών στελέχωσης/εβδομάδα X # απαιτούμενο προσωπικό/ανά αίθουσα= σύνολο εργατωρών/ανά εβδομάδα.

Η εκπόνηση αυτού του πλαισίου έχει ως αποτέλεσμα την φροντίδα των ασθενών και περιλαμβάνει:

- 2 Νοσηλευτές ανά χειρουργική αίθουσα.
- 1 Νοσηλεύτη για την χειρουργική διατήρηση ασηψίας-αντισηψίας πλυσίματος χειρουργικού πεδίου.
- 1 Νοσηλεύτη για περιπτώσεις αυξημένης φροντίδας.
- 1 Νοσηλεύτη για υψηλού κινδύνου περιστατικά.

Οι αυξημένες απαιτήσεις που διέπουν τον χώρο λειτουργίας των χειρουργείων απαιτούν την ανάπτυξη συνθηκών εργασίας που να εξασφαλίζουν την ομαλή διεξαγωγή των ιατρικών πράξεων με γνώμονα την εξάλειψη επικίνδυνων παραγόντων που θα διαταράξουν αυτή την αναγκαιότητα. Το ανθρώπινο δυναμικό του χειρουργείου ανεξαρτήτως βαθμίδας οφείλει να παρέχει εκείνο το οργανωμένο πλαίσιο λειτουργίας για την αντιμετώπιση των απειλών που προκύπτουν για την διασφάλιση της υγείας των ασθενών και των εργαζομένων.

Η εξάλειψη των επαγγελματικών κινδύνων εξασφαλίζεται:

- Με την διαρκή κατάρτιση του προσωπικού.
- Με την εξάλειψη καταστάσεων επικινδυνότητας.
- Με τον συνεχή έλεγχο του ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού (Κουτίνου και συν 2016).

3.5.2.Κανόνες Ασφαλούς Αναισθησίας

Η ασφάλεια του ασθενούς κατά την διάρκεια των χειρουργικών επεμβάσεων παίζει σημαντικό ρόλο. Η πλήρης καταγραφή των περιστατικών που αναφέρονται αποτελούν σημείο αναφοράς για την ανάπτυξη ασφαλούς περιβάλλοντος και τον καθορισμό κανόνων για την ασφαλή διεγχειριστική και μετεγχειριστική φροντίδα.

Η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας και της ιατρικής επιστημής έχει συμβάλει στην πραγματοποίηση πολλαπλών και πολυπλοκών χειρουργικών επεμβάσεων αλλά παράλληλα και την αύξηση των ποσοστών λάθους. Για την πραγματοποίηση μιας χειρουργικής επέμβασης απαιτούνται επαρκής κανόνες ασφαλείας. Τα τελευταία χρόνια έχουν παρατηρηθεί μειωμένα ποσοστά θνησιμότητας. Το 1994 το ποσοστό απο επιπλοκές ήταν 1:5000 ενώ το 2005 1:50.000. Στις ΗΠΑ περισσότερες ζωές χάνονται από ιατρικά λάθη σε σχέση με τα ατυχήματα, καρκίνο και AIDS. Η συλλογή στοιχείων κατά την περιεγχειριστική διαδικασία θεωρείται επιτακτική ανάγκη για την ανάπτυξη ενός

πλαίσιου προυποθέσεων υγιεινούς και ασφαλούς περιβάλλοντος και αποτελούν τον πυρήνα των προθέσεων του συστήματος υγείας.

Με την Διακήρυξη του Ελσίνκι η ασφάλεια των ασθενών αποτέλεσε σημείο αναφοράς για την ανάπτυξη ενός εγχειριδίου με σαφείς οδηγίες για τους εργαζόμενους που εμπλέκονται κατά την διάρκεια των αναισθησιολογικών πράξεων. Η Αμερικάνικη Αναισθησιολογική Εταιρία το 1986 ανέπτυξε και καθόρισε τις Βασικές Αρχές Διεγχειρητικής Παρακολούθησης (Standards for Basic Intraoperative Monitoring). Το ποσοστό των χειρουργημένων ασθενών που πεθαίνουν αγγίζει το ποσοστό 5- 10%. Βασικές αιτίες για τις επιπλοκές αναφέρονται τα ιατρικά λάθη, η παράλλειψη των ιατρικών πρωτοκόλλων και η έλλειψη οργάνωσης των εμπλεκόμενων φορέων. Ο Π.Ο.Υ. το 2009 καθόρισε τα ασφαλή μέτρα τέλεσης χειρουργικών επεμβάσεων που αποτελεί καθοριστικό παράγοντα ποιότητας και ασφάλειας. Ο Π.Ο.Υ το 2008 ανέπτυξε τις προυποθέσεις για την διενέργεια ασφαλών χειρουργικών επεμβάσεων με τα εξής χαρακτηριστικά:

- Αναγνώριση και πιστοποίηση του ασθενούς πριν το χειρουργείο.
- Καθορισμός των προυποθέσεων για την προστασία των ασθενών κατά την αναισθησιολογική παρέμβασή με την χορήγηση αναισθησιολογικών φαρμάκων και την ταυτόχρονη αντιμετώπιση του πόνου διεγχειρητικά και μετεγχειρητικά.
- Αντιμετώπιση πιθανόν προβλημάτων που μπορεί να προκύψουν από απόφραξη αεράγωγού.
- Αντιμετώπιση πιθανόν προβλημάτων αιμοραγίας.
- Αποφυγή χορήγησης φαρμάκων που μπορεί να προκαλέσουν αλλεργική αντίδραση.
- Χρησιμοποίηση τεχνικών και μεθόδων για την αποφυγή χειρουργικών λοιμώξεων.
- Αποφυγή παραμονής χειρουργικών γαζών και εργαλείων εντός του ασθενούς.
- Κεντρικό σύστημα οργάνωσης και λειτουργίας των χειρουργίων.

3.5.3.Προυποθέσεις Ασφαλούς Χορήγησης Αναισθησίας

Οι κανόνες ασφαλούς χορήγησης αναισθησίας ορίζονται ως εξής:

- Προεγχειρητική εκτίμηση ασθενούς.

- Λεπτομερείς λήψη του ιστορικού με πλήρη καταγραφή της κατάστασης προεγχειρητικά και την αναλυτική ενημέρωση για την διαδικασία της αναισθησίας και τους πιθανούς κινδύνους.
- Το προσωπικό πρέπει να είναι ενημερωμένο και να εναρμονίζεται με τις προϋποθέσεις σε θέματα ποιότητας.
- Ο καθημερινός έλεγχος των αναισθησιολογικών μηχανημάτων κατά την εναλλαγή των χειρουργικών επεμβάσεων και ο τεχνικός έλεγχος ανά τακτά χρονικά διαστήματα.
- Άμεση αντιμετώπιση προβλημάτων ηλεκτροδότησης με την επικουρική χρήση γεννητριών ως εναλλαγή πηγής ηλεκτρικής ενέργειας.
- Η σήμανση των αναισθησιολογικών φαρμάκων κατά την χορήγηση της αναισθησίας που αποτρέπει τις ανεπιθύμητες ενέργειες που μπορεί να προκαλέσουν ανεπιθύμητες βλάβες.
- Χορήγηση φαρμάκων από της οδούς χορήγησης σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες.

Η ασφάλεια και η ποιότητα στην αναισθησία είναι αλληλένδετη με τους Διεθνείς Κανόνες και την σήμανση βάση χρωμάτων που χαρακτηρίζουν την επικινδυνότητα. Η παρακολούθηση των ασθενών κατά την διάρκεια παραμονής στο νοσοκομείο αποτελεί αναγκαιότητα για την εφαρμογή ενός πρωτοκόλου διεπιστημονικής λίστας ελέγχου με πρωταρχικό στόχο την ασφάλεια του ασθενούς (Πατελάρου, 2011).

3.6.Πυρασφάλεια

Η πυρασφάλεια σχετίζεται με την προστασία από κινδύνους που προκαλούνται από εργασίες ή άλλου είδους καταστάσεις και τον τρόπο αντιμετώπισης αυτών σύμφωνα με τις αρχές που ισχύουν και το νομικό πλαίσιο για την αντιμετώπιση και πρόκληση των πυρκαγιών. Οι βασικές αρχές πυρασφάλειας είναι:

- Η προστασία του ανθρώπινου δυναμικού.
- Η εξασφάλιση των υλικών αγαθών.
- Διασφάλιση της λειτουργίας του χώρου μετά την πυρκαγιά.

Η πρόληψη παίζει καταλυτικό ρόλο για την αντιμετώπιση καταστάσεων πυρκαγιάς με ιδιαίτερη έμφαση και στην αρχή εκδήλωσης αυτής. Η εκάστοτε επιχείρηση οφείλει:

- Τον διαρκή έλεγχο πηγής θερμικού φορτίου.
- Τον διαρκή έλεγχο αλληλεπίδρασης θερμικού φορτίου και καύσιμης ύλης.
- Έλεγχος καύσιμης ύλης.

Η διαχείριση της πυρκαγιάς σχετίζεται:

- Έλεγχος της πυρκαγιάς.
- Περιορισμός εκρήξεων.
- Έλεγχος πιθανής κατάρρευσης (Σαΐνη και Σουφλής, 2004).

Η εφαρμογή μέτρων αντιμετώπισης μιας πυρκαγιάς εν την γεννέση της αποτελεί την βασική προτεραιότητα ανεξαρτήτως του μεγέθους και την έκταση της πυρκαγιάς. Υποχρέωση κάθε επιχείρησης πριν τεθεί σε λειτουργία οφείλει να έχει εκπονήσει μια μελέτη πυροπροστασίας και την ειδική έκδοση πιστοποιητικού για την τήρηση των μέτρων σύμφωνα με την υφιστάμενη νομοθεσία (Μπανούτσος και Παπαδόπουλος, 2003).

Προληπτικά μέτρα για την αντιμετώπιση πυρκαγιών είναι:

- Παθητική πυροπροστασία
- Ενεργητική πυροπροστασία.

Η παθητική πυροπροστασία εστιάζει στην εφαρμογή μέτρων πρόληψης της πυρκαγιάς, μέτρα για την διαχείριση κατά την διάρκεια της πυρκαγιάς, διάδρομοι διαφυγής, διαμερισματική αντοχή υλικών και έλεγχος ροής καπνού. Η ενεργητική πυροπροστασία αναφέρεται στα κατασταλτικά μέτρα με την εγκατάσταση μόνιμου συστήματος πυρανίχνευσης, φορητά συστήματα πυρόσβεσης (πυροσβεστήρες) (Σαΐνη και Σουφλής, 2004). Τον σχεδιασμό των εργασιών αναφορικά με την αποθήκευση σύμφωνα με την ορθή διαχείριση εύφλεκτων υλικών, συνεχής διατήρηση ελεύθερου και καθαρού χώρου και η επαρκής και ελεύθερη πρόσβαση για διαφυγή διαμέσου των εξόδων κινδύνου. Ευκρινές σημείο σήμανσης των χώρων για την έξοδο διαφυγής και κινδύνου με τον κατάλληλο εξοπλισμό πυρόσβεσης (Μπανούτσος και Παπαδόπουλος, 2003).

Η ενεργητική πυροπροστασία αναφέρεται στα κατασταλτικά μέτρα με την εγκατάσταση μόνιμου συστήματος πυρανίχνευσης, φορητά συστήματα πυρόσβεσης (πυροσβεστήρες).

Η εκπόνηση και η εφαρμογή ενός σχεδίου που να περιλαμβάνει:

- Το τοπογραφικό τοπίο της περιοχής.
- Το οργανόγραμμα του κτηρίου και των εγκαταστάσεων.
- Το μηχανολογικό σχέδιο.
- Η επακριβής θέση συστημάτων μεταφοράς, θερμότητας, εξαερισμού.
- Οι θέσεις διαφυγής.
- Η πλήρης καταγραφή των επικίνδυνων υλικών και των ειδικών μέσων κατάσβεσης για κάθε υλικό.
- Η θέση του συναγερμού.

Κύρια αιτία εκδήλωσης πυρκαγιάς αναφέρονται:

- Εσφαλμένη εγκατάσταση.
- Ελλιπής συντήρηση.
- Κακή χρήση.

Η κύρια αιτία πρόκλησης φωτιάς στα νοσοκομεία είναι ηλεκτρολογικής φύσεως. Τα νοσοκομεία θα πρέπει να ακολουθούν ένα σχέδιο δράσης που να εμποδίζει την ανάπτυξη τέτοιων φαινομένων γιατί μπορεί να προκαλέσουν καταστάσεις με απρόσμενες συνέπειες. Για την απρόσκοπτη λειτουργία του νοσοκομείου είναι απαραίτητη προϋπόθεση ο διαρκής έλεγχος των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων σε ετήσια βάση. Ένα πρόγραμμα πυρασφάλειας για να είναι ασφαλές πρέπει να διασφαλίζει την καλύτερη πρόσβαση στο σημείο αναφοράς με ιδιαίτερη έμφαση στην:

- Rescue:Διάσωση.
- Alarm:Προειδοποίηση.
- Confirm:Επιβεβαίωση.
- Extinguish:Σβήσιμό.

Θα πρέπει να έχει εκπονηθεί ένα σχέδιο δράσης που θα έχει ανατεθεί από πριν ο καθορισμός των αρμοδιοτήτων σε περίπτωση επικίνδυνων καταστάσεων. Η συνεχόμενη

εκπαίδευση είναι απαραίτητο συστατικό για την αντιμετώπιση τέτοιων περιπτώσεων. Η υποστήριξη του δημόσιου φορέα αποτελεί εγγύηση για την Υγιεινή και την Ασφάλεια (Rashmi Harsh and Anupam, 2020).

3.7.Κεντρική Αποστείρωση

Η ιστορία της Κεντρικής Αποστείρωσης ως ανεξάρτητο τμήμα του νοσοκομείου προσδιορίζεται τα τελευταία 50 χρόνια. Σε αυτό το διάστημα αναδείχτηκε η σπουδαιότητα του τομέα της Κεντρικής Αποστείρωσης. Η ταχύτητα της τεχνολογικής εξέλιξης συντέλεσαν στην ανάπτυξη και την οργάνωση σε θέματα νομοθεσίας. Η ανάπτυξη της Κεντρικής Αποστείρωσης κατά κύριο λόγο σχετίζεται και καλύπτει τις ανάγκες των χειρουργείων. Μια σύγχρονη δομή αποστείρωσης να διασφαλίζει:

- Την διασφάλιση της στειρότητας των υλικών.
- Έλεγχος της ιχνιλάτησης.
- Τις απαραίτητες εγκαταστάσεις με τον διαρκή έλεγχο και την διασφάλιση και πιστοποίηση της διαδικασίας.

Η Κεντρική Αποστείρωση δεν σχετίζεται μόνο με την διαχείριση υλικού προς αποστείρωση αλλά και με τον διαρκή έλεγχο των εγκαταστάσεων και τεχνολογικού εξοπλισμού και την καταγραφή και την διακίνηση του υλικού (Τσιώμου και Βαιτσαρά, 2011).

Η Κεντρική Αποστείρωση αποτελεί κομβικό ρόλο για την ανάπτυξη ενός ασφαλούς περιβάλλοντος στο οικοδόμημα του νοσοκομείου και αποτελεί την ραχοκοκαλιά για την για την πρόληψη των ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων και την διασπορά στους χρήστες των υπηρεσιών υγείας καθώς και στο εργατικό δυναμικό. Κύριο μέλημα είναι η εξασφάλιση συνθηκών Υγιεινής και Ασφάλειας με την ορθή διαχείριση των υλικών με βάση τα πιστοποιημένα πρωτόκολλα και τους κανόνες συντήρησης και ποιότητας.

3.7.1.Δομική Λειτουργία Κεντρικής Αποστείρωσης

Απαραίτητη προϋπόθεση είναι άμεση διασύνδεση με τους χώρους του νοσοκομείου για την εύρυθμη και ταχύτερη διαδικασία και η εγκατάσταση σε χώρο αυτόνομο που να

πληρεί τις προϋποθέσεις και να ανταπεξέλθει στις προκλήσεις των καιρών σε συνάρτηση με το μέγεθος των κλινών του νοσοκομείου και το ανθρώπινο δυναμικό.

Διακρίνεται σε τρεις ζώνες:

3.7.2.A ζώνη

- Η πρώτη ζώνη έχει αρμοδιότητα την παραλαβή των εργαλείων που έχουν χρησιμοποιηθεί.
- Να βρίσκεται σε ξεχωριστό χώρο.
- Να έχει αυτόνομο ανελκυστήρα μεταφοράς του ακάθαρτου υλικού και άμεση επικοινωνία με τον χώρο των χειρουργείων και των υπόλοιπων τμημάτων.
- Να έχει άνετο χώρο για απρόσκοπτη εργασία.
- Η ύπαρξη χώρου απολύμανσης με ειδικό πιστόλι συνδεδεμένο με απεσταγμένο νερό.
- Η αποθήκευση σε ειδικούς χώρους των εργαλείων και μέτρων ατομικής προστασίας και ιματισμού.
- Ειδική εγκατάσταση πλυντηρίων με την μέθοδο θερμικής απολύμανσης και πλυντήριο υπερήχων.

3.7.3.B ζώνη

- Η δεύτερη ζώνη αποτελεί τον χώρο επεξεργασίας και συσκευασίας των εργαλείων για αποστείρωση ή υλικών και ο κλιβανισμός τους.
- Υπάρχει σαφής διαχωρισμός από την πρώτη ζώνη.
- Η ύπαρξη θετικής πίεσης με κατάλληλο φωτισμό.
- Χώρος κατάλληλα διαμορφωμένος για την εύκολη διακίνηση προσωπικού και υλικών.
- Ο κατάλληλος εξοπλισμός και ο διαρκής έλεγχος της διαδικασίας με την ύπαρξη ηλεκτρονικού υπολογιστή.

3.7.4.Γ ζώνη

- Η τρίτη ζώνη αποτελεί τον ειδικό χώρο αποθήκευσης των αποστειρωμένων εργαλείων και του ιματισμού.
- Αποτελεί ξεχωριστό χώρο.

- Οι θερμοκρασίες που πρέπει να διατηρούνται είναι 19-25 βαθμούς Κελσίου, επίπεδα υγρασίας 35-70% και θετική πίεση.
- Η ύπαρξη λειών επιφανειών για την εύκολη διακίνηση.
- Η ύπαρξη κλιματισμού.
- Ανελκυστήρας για την διακίνηση αποστειρωμένων υλικών.
- Να περιλαμβάνει ηλεκτρονικό υπολογιστή, σύστημα επικοινωνίας, πυρασφάλειας και έξοδο κινδύνου.

Ειδικός χώρος αποτελεί:

- Τα αποδυτήρια του προσωπικού.
- Χώρος για ξεκούραση.
- Γραφείο.

Το ανθρώπινο δυναμικό της Κεντρικής Αποστείρωσης πρέπει να καλύπτει ανάγκες με ειδικά κριτήρια και εξειδικευμένη γνώση για την προσαρμογή στις νέες τεχνολογικές εξελίξεις. Γι αυτό τον λόγο απαιτείται:

- Προσωπικό με γνώσεις για την πρόληψη ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων.
- Εφαρμογή πρωτοκόλλων και διαδικασιών.
- Γνώση και χειρισμό των μηχανημάτων.
- Προστασία από χημικούς παράγοντες.
- Τήρηση ποιότητας.
- Εφαρμογή μέτρων ατομικής προστασίας.
- Τήρηση κανόνων ατομικής υγιεινής.

Ο καθορισμός των διαδικασιών με τον καθορισμό και τον επιμερισμό της εργασίας, η τήρηση βιβλίων των υλικών εισαγωγής-εξαγωγής με την καταγραφή της ημερομηνίας αποτελούν κομβικής σημασίας. Το προσωπικό που απαρτίζει την Κεντρική Αποστείρωση είναι;

- Προϊστάμενος Νοσηλευτής.
- Τεχνικοί Αποστείρωσης.
- Πτυχιούχοι Αποστειρωτές.
- Προσωπικό Καθαρισμού (Τσίκλη και συν, 2014).

3.8. Ενδονοσοκομειακές Λοιμώξεις

Οι λοιμώξεις συντελούν στην αύξηση της θνησιμότητας. Η ιατρική επιστήμη έχει επιστήσει την προσοχή στην πρόληψη και την αντιμετώπιση καταστάσεων και προκλήσεων γι αυτό τον λόγο απαιτείται η εξειδικευμένη προσέγγιση και η ορθολογική αντιμετώπιση των ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ., 2007).

Οι λοιμώξεις αποτελούν την κύρια πηγή κινδύνου στις δομές υγείας και συντελούν στην δημιουργία προβλημάτων που σχετίζονται με τις παρεχόμενες υπηρεσίες υγείας και την αύξηση του λειτουργικού κόστους των νοσοκομείων. Για την ουσιαστική προσέγγιση του προβλήματος πρέπει να αναπτυχθεί ένα πλαίσιο συνθηκών ελέγχου και επιτήρησης με στόχο την ανάλυση ως αφορά την επιδημιολογική τους υπόσταση. Υπολογίζεται ότι 7-10% του πληθυσμού σε παγκόσμιο επίπεδο θα αναπτύξουν ενδονοσοκομειακή λοίμωξη σε περίπτωση που ασθενής χρειαστεί νοσηλεία σε νοσοκομείο. Μεγαλύτερη συχνότητα εμφανίζεται στις ΜΕΘ και κρίνεται επιτακτική η ανάγκη μελέτης των επαγγελματιών υγείας για την παροχή υπηρεσιών υγείας με ασφάλεια. Στην Ελλάδα οι φορείς μελέτης και καταγραφής των ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων είναι η Ελληνική Εταιρεία Ελέγχου Λοιμώξεων και το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ). Σε Διεθνές επίπεδο αναφέρονται (CDC, ECDC, WHO) (Αγαπίου Χαραλάμπους και Τάλιας, 2016).

Νοσοκομειακή λοίμωξη θεωρείται η λοίμωξη που αποκτούν οι ασθενείς μετά την είσοδό τους στο νοσοκομείο ή εργαζόμενοι σε αυτό. Η νοσοκομειακή λοίμωξη μπορεί να εμφανίζεται ως τοπική φλεγμονή είτε με μορφή περιτονίτιδας, πυελίτιδας, γαστρεντερίτιδας, πνευμονίας είτε με χαρακτηριστικά ειδικής νόσου όπως φυματίωση, ίλαρά, τέτανο. Διασταυρούμενη λοίμωξη καλείται η λοίμωξη που είναι αποτέλεσμα μετάδοσης στον χώρο του νοσοκομείου σε εργαζόμενους ασθενείς οι επισκέπτες σε αυτό (Ξηρουχάκη, 2000). Οι συχνότερες λοιμώξεις αναφέρονται στις:

- Χειρουργικές λοιμώξεις (SSI).
- Ουροποιητικού συστήματος (CAUTI).
- Αναπνευστικής φύσεως (VAP).

- Νόσοι του δέρματος.
- Μολύνσεις από καθετήρες κεντρικών γραμμών.

Οι μολύνσεις από την τοποθέτηση καθετήρων αποτελεί την συχνότερη εμφάνιση ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων. Σε μελέτες που έγιναν στην Αμερική τα πιο συνηθισμένα μικρόβια που αναπτύσσονται είναι: Κάντιντα (13%), σταφυλόκοκκος (12%), εντερόκοκκος (12%), στρεπτόκοκκος (12%), βακτήρια (6%). Οι μολύνσεις του ουροποιητικού συστήματος υπολογίζεται περίπου στο 15-25% και η πιο συνηθισμένη λοίμωξη είναι η κλεμπσιέλλα, εντερόκοκκος και ψευδομονάδα που οφείλονται κατά κύριο λόγο στην τοποθέτηση ουροκαθετήρα χωρίς την εφαρμογή άσηπτων τεχνικών. Η εμφάνιση μικροβίων κατά την διάρκεια χειρουργικών επεμβάσεων ή μετεγχειρητικά είναι οι ίδιες και πρέπει να συνυπολογιστούν οι περιβαλλοντικοί παράγοντες. Οι αναπνευστικές λοιμώξεις χαρακτηρίζονται αυτές που εμφανίζονται 48 ώρες μετά την είσοδο στο νοσοκομείο καθώς και αυτές που σχετίζονται με την ενδοτραχειακή διασωλήνωση δηλαδή υπό μηχανική υποστήριξη (Sikora and Zahra, 2021).

Η συχνότητα και η σοβαρότητα συνεπάγεται με την ηλικιακή ομάδα, είδος επέμβασης, ανοσοκατασταλμένοι ασθενείς υπό θεραπεία και διάφοροι καθετηριασμοί μπορεί να προκαλέσουν ανάπτυξη ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων. Υπολογίζεται ότι το 5-10% των νοσηλευομένων ασθενών αναπτύσσουν ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις. Παράγοντες που σχετίζονται με τις ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις είναι:

- Μικροοργανισμοί που αναπτύσσονται και βρίσκουν πρόσφορο έδαφος στο νοσοκομειακό περιβάλλον, έχουν αυξημένη παθολογία και λοιμοτοξικότητα ιδιαίτερα σε ασθενείς που λαμβάνουν ήδη θεραπεία όπως η ψευδομονάδα. Στα χειρουργικά τραύματα αναπτύσσονται λοιμώξεις (Gram αρνητικά μικρόβια) ως μια συνηθισμένη κατάσταση όπως και *Staphylococcus Epidermidis*, β αιμολυτικός στεπτόκοκκος. Ασθενείς με χαμηλό ανοσολογικό επίπεδο που λαμβάνουν θεραπεία για AIDS, μεταγγιζόμενοι και οι λαμβάνοντες κυτταροστατική θεραπεία.

Ξενιστές αναπτύσσονται σε νοσοκομειακούς ασθενείς λόγω του ιδιόμορφου περιβάλλοντος όπως:

- Νηπιακή και βρεφική ηλικία λόγω μειωμένης ανοσολογικής επάρκειας.
- Νόσοι:Σακχαρώδης διαβήτης, λευχαιμία.
- Υποθρεψία.

- Λήψη κυτταροστατικών φαρμάκων.
- AIDS, Ηπατίτιδα.

Περιβάλλον λόγω της αυξημένης συνάθροισης ασθενών, εργαζόμενων επισκεπτών στα νοσοκομεία αυξάνεται η πιθανότητα ενδονοσοκομειακής λοίμωξης. Η χρήση αντιβιοτικών ευρέως φάσματος καθιστά την επικράτηση ανθεκτικών στελεχών επιβαρύνοντας την κλινική εικόνα.

Η κλινική εικόνα και η εργαστηριακή απεικόνιση προσδιορίζει τον καθορισμό της θεραπευτικής προσέγγισης. Οι πιθανές λύσεις αντιμετώπισης τέτοιων καταστάσεων σχετίζονται:

- Καθαρισμό τραύματος.
- Αλλαγή φαρμακευτικού σχήματος.
- Περιορισμός στεροειδών φαρμάκων και δόσεων κυτταροστατικών ανάλογα με το όφελος.

3.8.1. Αρχές Ελέγχου Λοιμώξεων

- Προσδιορισμός καταστάσεων και πηγών κινδύνου(σε περίπτωση λοιμώξεων εκτενείς καθαρισμός επιφανειών και τήρηση μέτρων προστασίας).
- Απομόνωση ασθενών και περιορισμό της διασποράς.
- Κατάλληλη θεραπευτική προσέγγιση και πιθανά αλλαγή φαρμακευτικής αγωγής.
- Σε ασθενείς που νοσηλεύονται στην ΜΕΘ ή σε ουρολογικές κλινικές αναπτύσσονται λοιμώξεις ευαίσθητες σε ανθεκτικά Gram αρνητικά βακτήρια.

Άμεση συνέπεια είναι η αύξηση του λειτουργικού κόστους νοσηλείας και η μειωμένη διαθεσιμότητα νοσοκομειακών κλινών εξαιτίας της παρατεταμένης νοσηλείας που επιβαρύνει τα ασφαλιστικά ταμεία και κατ'επέκταση τον κρατικό προϋπολογισμό. Στην Μ. Βρετανία το 1987 υπολογίστηκε ότι ο κρατικός προϋπολογισμός επιβαρύνθηκε επιπροσθέτως κατά 120 εκατομμύρια λίρες (Ξηρουχάκη, 2000). Στην Ελλάδα το μεγαλύτερο ποσοστό εμφάνισης λοιμώξεων αφορούν την πνευμονία(27%) και ουρολοιμώξεις(27%) και ακολουθούν οι αιματολογικές λοιμώξεις (19%) οι λοιμώξεις χειρουργικών τομών(17%) και οι λοιμώξεις του γαστρεντερικού συστήματος (9%). Οι ουρολοιμώξεις(75%) αφορούν την τοποθέτηση ουροκαθετήρα και σχετίζεται με το 5% των ασθενών που νοσηλεύονται. Η εμφάνιση των ουρολοιμώξεων γίνεται με την

τοποθέτηση ουροκαθετήρα και προκαλεί εξωτερική επιμόλυνση ή διαμέσου του ουροποιητικού συστήματος εσωτερικά στην ουρήθρα. Οι πνευμονίες HAP (Hospital Acquired Pneumonia) αναφέρεται σε ασθενείς που υπόκεινται σε μηχανικό αερισμό VAP (Ventilator Associated Pneumonia) ή έχουν υποβληθεί σε τραχειοστομία λόγω παρατεταμένης παραμονής στην Μονάδα Εντατικής Θεραπείας. Σχετίζεται άμεσα με την χρήση αναπνευστήρα και μπορεί να διαρκέσει μεγάλο χρονικό διάστημα αυξάνοντας το κόστος νοσηλείας και την αύξηση των ποσοστών θνητότητας σε σχέση με άλλα είδη πνευμονίας. Οι λοιμώξεις του χειρουργικού πεδίου Surgical Site Infections (SSIs) περιλαμβάνει κατά βάση λοιμώξεις που αφορούν την επούλωση του δέρματος. Μπορεί όμως να προκαλέσει πιο σοβαρές επιμολύνσεις υποκείμενων ιστών και οργάνων και αποτελούν την πιο συχνή επιπλοκή και σχετίζονται με παρατεταμένη νοσηλεία και αύξηση του λειτουργικού κόστους. Παρατηρήθηκε το 2001, αντοχή στα αντιβιοτικά σε ποσοστό <1% και ραγδαία αύξηση το 2008, 30% στις νοσηλείες σε κοινούς θαλάμους και 60% στις νοσηλείες στις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας (Λεγάκης Μπαρμπούνη και Λεγάκης, 2020). Στην Ελλάδα η ανεξέλεγκτη χρήση αντιβιοτικών αποτελεί μια προβληματική κατάσταση και σχετίζεται με την αύξηση των δαπανών υγείας. Οι εταιρείες που ασχολούνται με την παραγωγή φαρμακευτικών σκευασμάτων δεν έχουν δείξει την απαιτούμενη προσοχή, παρατηρείται μείωση χρηματοδότησης ερευνητικών προγραμμάτων με αποτέλεσμα ανάπτυξης νέων στελεχών πιο ανθεκτικών και δεν αντιμετωπίζουν αποτελεσματικά την λοίμωξη και οι μικροοργανισμοί αντιστέκονται στα θεραπευτικά σχήματα. Σύμφωνα με τον Π.Ο.Υ. η αντοχή στα μικρόβια απειλεί την δημόσια υγεία χωρίς να κάνει διακρίσεις. Στην Ελλάδα παρά τις προσπάθειες παραμένει στις πρώτες θέσεις λήψεις αντιβιοτικών και αποτελεί ένα διαχρονικό πρόβλημα. Παρά τις προσπάθειες για την προώθηση χαμηλής τιμολογιακής πολιτικής και παραγωγής γενοσήμων παρατηρείται αυξητική τάση στην χορήγηση αντιβιοτικών με αποτέλεσμα ανάπτυξη αντοχής σε μικρόβια εξαιτίας της ανεξέλεγκτης χρήσης. Υψηλή εμφάνιση στην αντοχή είναι η κλεμπσιέλα σε ποσοστό 50% και στον εντερόκοκκο σε ποσοστό που κυμαίνεται 25-50%. Σε Διεθνές επίπεδο παρατηρείται αύξηση της κατανάλωσης αντιβιοτικών κατά 67%. Στην Ευρώπη αναφέρονται 25.000 θάνατοι το χρόνο εξαιτίας της μικροβιακής αντοχής ενώ στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής περίπου 2.000.000 νοσούν από πολυανθεκτικά μικρόβια και 23.000 θανάτους. Σύμφωνα με τον ECDC υπολογίζεται το 2050 περίπου 10.000.000 αν δεν υιοθετηθεί ένα σχέδιο δράσης (Ελεσνίτσαλης και Βεκίλη, 2019).

Η αντιμετώπιση τέτοιων καταστάσεων είναι εφικτή αν υιοθετηθούν:

- Εφαρμογή τεχνικών αντισηψίας.
- Εφαρμογή μέτρων υγιεινής (πλύσιμο χεριών).
- Μεθοδολογική χρησιμοποίηση αντιβιοτικών με βάση το θεραπευτικό πρωτόκολλο.
- Προσεκτική απόρριψη μολυσματικών αποβλήτων, ιματισμού και αιχηρών που αποτελούν πηγή εστίας μόλυνσης.
- Εφαρμογή των κανόνων καθαριότητας-απολύμανσης-αντισηψίας στον χώρο του νοσοκομείου.
- Τήρηση του ωραρίου του επισκεπτηρίου λάμβάνοντας όλα τα απαραίτητα μέτρα.
- Αποφυγή επαφών με συμπτώματα κρυολογήματος και γρίπης.
- Τήρηση των πρωτοκόλλων μέτρων προστασίας με την τήρηση του πλυσίματος χεριών πριν από οποιαδήποτε πράξη, αλλαγή γαντιών σε κάθε ασθενή και χρήση αντισηπτικών.
- Καθημερινός καθαρισμός των επιφανειών στον χώρο νοσηλείας και στους θαλάμους ασθενών.
- Αποφυγή επισκεψής πολλών ατόμων στο επισκεπτήριο (Λεγάκης Μπαρμπούνη και Λεγάκης, 2020).

Σύμφωνα με τον CDC ως νοσοκομειακή λοίμωξη θεωρείται μια κατάσταση εντοπισμού η συστηματική η οποία:

- Αποτελεί μια ανεπιθύμητη δράση του οργανισμού στην παρουσία ενός ή πολλών λοιμογόνων παραγόντων ή της τοξικότητάς του.
- Η λοίμωξη αυτή δεν ήταν παρούσα ούτε βρίσκονταν σε στάδιο επώασης κατά τη ημέρα εισαγωγής του ασθενούς στο νοσοκομείο. Παρόλα αυτά δεν είναι ίδιος ο χρόνος επώασης και διαφοροποιείτε σε σχέση με τον ασθενή και την κλινική του εικόνα.

Η πλειονότητα των νοσοκομειακών λοιμώξεων που οφείλονται σε βακτήρια αναπτύσσεται εντός 48 ωρών από την εισαγωγή του ασθενούς στο νοσοκομείο. Παρόλα αυτά δεν είναι ο ίδιος ο χρόνος επώασης και διαφοροποιείται ανάλογα με την κλινική εικόνα και την γενική κατάσταση του ασθενή.

Στις νοσοκομειακές λοιμώξεις είναι εκτεθειμένοι και οι εργαζόμενοι και οι επισκέπτες εκτός από το ιατρονοσηλευτικό και λοιπό προσωπικό.

3.8.2.Λοιμώξεις και Φόρτος Εργασίας

Ο νοσηλευτικός φόρτος εργασίας αποτελεί κομβικό παράγοντα για την αποτελεσματική και ασφαλή φροντίδα. Στον βωμό της μείωσης του λειτουργικού κόστους, αντανακλάται στις παρεχόμενες υπηρεσίες υγείας επηρεάζοντας την ανάπτυξη ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων καθώς και την αύξηση της θνητότητας με ιδιαίτερη επίδραση στις ΜΕΘ που απαιτείται εξειδικευμένη φροντίδα. Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε Νοσοκομείο της Αττικής σε 39 ασθενείς που νοσηλεύτηκαν σε ΜΕΘ με δύναμη 12 κλινών και 28 ανθρώπινο δυναμικό με αναλογία 1/3(νοσηλευτής/ασθενής). Η στελέχωση των ΜΕΘ σε νοσηλευτικό προσωπικό είναι ανεπαρκής και σχετίζεται άμεσα με την ανάπτυξη ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων. Σε περίπτωση που αναλογία νοσηλευτή/ασθενή ήταν 2,2/3 τότε οι λοιμώξεις θα μειώνονταν κατά 25% (Μιχάλη και συν 2016).

3.8.3.Κόστος Ενδονοσοκομειακών Λοιμώξεων

Η οικονομική προσέγγιση των λοιμώξεων αποτελεί μια τεχνοκρατική ανάλυση για την αντιμετώπιση του προβλήματος μιας και αποτελεί μια διαδικασία με υψηλό οικονομικό αποτύπωμα. Παρόλα αυτά υπάρχει έλλειμμα στις πληροφορίες για την ανάλυση των δεδομένων. Σε έρευνες που έγιναν αποδείχθηκε ότι είχε υιοθετεί λανθασμένος τρόπος υπολογισμού με αντίκτυπο στα αποτελέσματα. Τα ανάλογα οικονομικά αποτελέσματα έδειξαν ότι υπολογίζεται στα 10 εκατομμύρια δολάρια κόστος κάθε χρόνο για ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις. (Scott Culler and Rask, 2019). Στην Ελλάδα οι νοσοκομειακές λοιμώξεις αποτελούν πρόβλημα μεγάλης εμβέλειας με κοινωνικές και οικονομικές προεκτάσεις και κατατάσσεται στις χώρες με την μεγαλύτερη εμφάνιση. Η συχνότητα εμφάνισης βρίσκεται σε συνάρτηση με την βαρύτητα των πασχόντων. Ιδιαίτερα στην ΜΕΘ Ενηλικών και Νεογνών εμφανίζονται ποσοστά 50% και 30%. Οι νοσοκομειακές λοιμώξεις αυξάνουν την παραμονή των ασθενων, προκαλούν συναισθηματικής φύσεως προβλήματα και εμφανίζονται αυξημένα επίπεδα θνητότητας. Αναφέρεται ο όρος «οφειλόμενη θνητότητα»(Λεγάκης Μπαρμπούνη και Λεγάκης, 2020). Οι νοσοκομειακές λοιμώξεις οφείλονται σε αιτιολογικούς παράγοντες όπως (βακτήρια, ιούς, μήκητες) και αποτελούν κύρια πηγή αύξησης θνησιμότητας και θνητότητας και

συντελούν στην επιβάρυνση σε οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο καθώς και στο σύστημα υγείας. Η αντοχή στην χρήση αντιβιοτικών αυξητικές τάσεις που οφείλεται στην έλλειψη οργανωμένου σχεδίου και αποτελεί επιτακτική ανάγκη. Οι ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις αποτελούν την συνέπεια της νοσηλευτικής φροντίδας και θα μπορούσαν να περιοριστούν ή αν όχι να αποφευχθούν. Το 65-70% θα μπορούσαν να αποφευχθούν αν υιοθετηθεί ένα οργανωτικό πλαίσιο με στοχευμένες παρεμβάσεις. Οι εφαρμογές των άσηπτων τεχνικών, η εφαρμογή μέτρων ατομικής προστασίας και ατομικής υγιεινής, η συνεχής εκπαιδευτική διαδικασία και η εφαρμογή νέων προσεγγίσεων. Υπολογίζεται ότι μπορεί τα νοσοκομεία να αποκομίσουν 142 εκατομμύρια εφαρμόζοντας ένα ολοκληρωμένο σχέδιο δράσης. Η μείωση των ενδονοσοκομειακών αναπνευστικών λοιμώξεων στο 50% έσωσαν 9.886 ζωές καθώς και επιβάρυνση του υγειονομικού συστήματος με 487.622 επιπρόσθετες ημέρες νοσηλείας, και επιβάρυναν τον κρατικό προϋπολογισμό κατά 4,2 εκατομμύρια δολάρια ετησίως και κατά συνέπεια την θνησιμότητα και θνητότητα (Sikora and Zahra, 2021). Σύμφωνα με μελέτη του 2013 το κόστος υπολογισμού λοιμώξεων (SSIs), σε ετήσια βάση στις ΗΠΑ ανέρχεται σε 3,2 δις δολάρια και ο μέσος όρος νοσηλείας ανέρχεται σε 11 ημέρες. Η αύξηση ανθεκτικότητας των αντιβιοτικών επιτάσσει την ορθολογική και εμπειριστατωμένη χορήγηση ακολουθώντας τα πρωτόκολλα των Διεθνών και Εθνικών Οργανισμών (CDC, ECDC, ΚΕΕΛΠΝΟ). Στις χώρες του αναπτυσσόμενου κόσμου επιβάλλεται η ορθολογική κατανομή των πόρων με κατεύθυνση στην χρησιμοποίηση φαρμάκων με χαμηλότερο κόστος με την ίδια αποτελεσματική δράση. Η χορήγηση των αντιβιοτικών για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των λοιμώξεων χειρουργικού πεδίου οφείλει να ακολουθεί τα πρωτόκολλα χορήγησης στον σωστό χρόνο. Η χορήγηση αντιβιοτικών εκτός θεραπευτικού πρωτοκόλλου συντελεί στην ανάπτυξη πολυανθεκτικών μικροβίων με αντίθετα αποτελέσματα (Μπεσίκος και συν, 2021).

Κεφάλαιο 4^ο

Θεσμοθετημένα Εργαλεία Πρόληψης και Βελτίωσης Συνθηκών Εργασίας

Επιτακτική η ανάγκη αποτελεί η δημιουργία οργανωτικού πλαισίου πρόληψης επαγγελματικών κινδύνων και αποτροπής εργατικών ατυχημάτων με γνώμονα την Υγεία και την Ασφάλεια των εργαζομένων. Κύριοι φορείς πρόληψης και ελέγχου αποτελούν:

- Η Επιτροπή Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας.
- Ο Τεχνικός Ασφαλείας.
- Ο Ιατρός της Εργασίας.
-

4.1.Επιτροπή Υγιεινής και Ασφάλειας των Εργαζομένων

Δίνεται το δικαίωμα στους εργαζόμενους την δημιουργία Επιτροπής Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας με την συμμετοχή των εργαζομένων με αρμοδιότητες συμβουλευτικό χαρακτήρα. Σύμφωνα με το άρθρο 4 του(Ν. 3850/2010), ορίζεται Επιτροπή Υγιεινής και Ασφάλειας των Εργαζομένων (ΕΥΑΝΕ) με πρώτη τέτοιου είδους αναφορά να γίνεται λόγος στον (Ν. 1568/1985). Οι επιχειρήσεις που απασχολούν περισσότερο από 50 εργαζομένους δίνουν την δυνατότητα σύστασης και δημιουργίας (ΕΥΑΝΕ) με την προϋπόθεση να αποτελούν μέρος εκλογικής διαδικασίας. Οι εργαζόμενοι που απασχολούν κάτω από 20 άτομα έχουν την δυνατότητα επιλογής εκπροσώπησης σε θέματα που άπτονται της Υγιεινής και Ασφάλειας των εργαζομένων. Οι αρμοδιότητες της ΕΥΑΝΕ είναι:

- Η συστηματική προσέγγιση των συνθηκών εργασίας στις επιχειρήσεις με την δυνατότητα προτάσεων βελτίωσης και επιτήρησης των μέτρων προστασίας.
- Η υιοθέτηση μέτρων για την αντιμετώπιση προβλημάτων που προκύπτουν για την βελτίωση των συνθηκών εργασίας.

- Ο προσδιορισμός των επαγγελματικών κινδύνων και η υλοποίηση πολιτικών για την αποτροπή τέτοιων καταστάσεων.
- Η συστηματική ενημέρωση των εργατικών ατυχημάτων και η καταγραφή από τις επιχειρήσεις.
- Η υιοθέτηση νέων πρακτικών και εφαρμογής στην παραγωγική διαδικασία με την εξασφάλιση συνθηκών Υγιεινής και Ασφάλειας.
- Η ανάπτυξη πνεύματος συνεργασίας εργοδότη-εργαζομένων σε περιπτώσεις σοβαρών ατυχημάτων.
- Η τεχνική υποστήριξη από εξειδικευμένο προσωπικό για την Υγιεινή και Ασφάλεια με την συναίνεση του εργοδότη.
- Κάθε πρώτο δεκαήμερο του τριμήνου συνεδριάζουν από κοινού εργοδότης και εργαζόμενοι σε θέματα λειτουργίας της επιχείρησης με την συμμετοχή του Ιατρού Εργασίας και του Τεχνικού Ασφαλείας (Σούλης, 2015).

4.2.Τεχνικός Ασφαλείας

Με τον όρο Τεχνικό Ασφαλείας θεωρούνται οι υπάλληλοί που πληρούν τις απαραίτητες προϋποθέσεις και είτε είναι υπάλληλοι του οργανισμού του νοσοκομείου είτε γίνεται ανάθεση μέσω διαγωνισμού. Κύριος ρόλος του Τεχνικού Ασφαλείας με την επιστημονική του κατάρτιση και την εξειδικευμένη γνώση να δώσει κατευθύνσεις και λύσεις σε ζητήματα που αφορούν την Ασφάλεια και την Υγιεινή της Εργασίας. Ο εργοδότης καλείται να ακολουθεί τις υποδείξεις και τις επικυρώνει με την υπογραφή του (Πλευράκη και Σουρτζή, 2020). Ο ρόλος του Τεχνικού Ασφαλείας σε μια επιχείρηση έχει ως μέριμνα την παροχή γραπτών οδηγιών είτε προφορικά την εφαρμογή τρόπων αποτροπής και προφύλαξης καταστάσεων που προκαλούν εργατικά ατυχήματα. Τις γραπτές υποδείξεις της υποβάλλει και καταχωρούνται σε ειδικό βιβλίο συμβάντων της επιχείρησης. Ο εργοδότης υποχρεούται να λαμβάνει ενημέρωση ενυπόγραφα των επισημάνσεων που καταγράφονται. Υποχρέωση του Τεχνικού Ασφαλείας είναι η καταγραφή και η γραπτή εκτίμηση του εκάστοτε επαγγελματικού κινδύνου.

Ο Τεχνικός Ασφαλείας οφείλει να καταστρώσει ένα σχέδιο δράσης για την οργάνωση, τον σχεδιασμό, προγραμματισμό και έλεγχο των εγκαταστάσεων, υιοθέτηση νέων πρακτικών αντιμετώπισης καταστάσεων, εφαρμογή μέτρων ατομικής προστασίας με γνώμονα τους διεθνείς όρους Υγιεινής και Ασφάλειας με την ταυτόχρονη τήρηση των περιβαλλοντικών κανόνων. Ασχολείται με την ασφάλεια των κτηριακών εγκαταστάσεων και τεχνικών μέσων αναφορικά με την λειτουργική κατάσταση. Σχετίζεται με την παραγωγική διαδικασία και την ταυτόχρονη ενημέρωση των προϊσταμένων αρχών και την διεύθυνση της επιχείρησης.

Ο Τεχνικός Ασφαλείας οφείλει:

- Να επιβλέπει ανά τακτά χρονικά διαστήματα τις συνθήκες Ασφάλειας της Εργασίας και να ενημερώνει εγγράφως η προφορικά τον εργοδότη και να επιτηρεί αν οι επισημάνσεις του υιοθετήθηκαν.
- Την πιστή εφαρμογή των μέτρων ατομικής προστασίας.
- Η καταγραφή και ανάλυση των εργατικών ατυχημάτων και ο έλεγχος για την πρόληψη και αποτελεσματική δράση.
- Η εποπτεία των πρωτοκόλλων πυρασφάλειας και ο διαρκής έλεγχος λειτουργίας.
- Ο διαρκής έλεγχος της τήρησης των μέτρων ατομικής προστασίας από πλευράς των εργαζομένων που συντελούν στην μείωση των επαγγελματικών κινδύνων.
- Ο ενεργός ρόλος του Τεχνικού Ασφαλείας στην οργάνωση, σχεδιασμό και προγραμματισμό σεμιναρίων για την βελτίωση της αποτελεσματικότητας από την εφαρμογή των προβλεπόμενων μέτρων υγιεινής και ασφάλειας (Παπαδόπουλος και Μπανούτσος, 2003).

Σύμφωνα με το (Π.Δ. 17/96), αναφέρεται ρητά η υποχρέωση των επιχειρήσεων εφόσον οι εργασίες τους απασχολούν έστω και έναν εργαζόμενο. Ο εργοδότης οφείλει πριν την πρόσληψη του Τεχνικού Ασφαλείας να την κάνει γνωστή στην οικεία Επιθεώρηση Εργασίας. Η έναρξη της ανάληψης των καθηκόντων κοινοποιείται εγγράφως προς την Επιθεώρηση Εργασίας. Ο εργοδότης υποχρεούται να συνδράμει στο έργο του Τεχνικού Ασφαλείας παρέχοντας τα απαιτούμενα υλικά και έμπυχο προσωπικό καθώς και το κόστος υλοποίησης. Καθήκοντα Τεχνικού Ασφαλείας μπορεί να εκτελέσει:

- Πτυχιούχος Πανεπιστημιακού επιπέδου, Πολυτεχνικής σχολής Ανωτάτου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος εσωτερικού ή εξωτερικού και άδεια ασκήσεως επαγγέλματος με υπάρχουσα προϋπηρεσία 2 έτη από την απόκτηση του τίτλου σπουδών.
- Πτυχιούχος Α.Τ.Ε.Ι. ή ισότιμών σχολών της αλλοδαπής η πτυχίο των πρώην σχολών Υπομηχανικών και των ΚΑΤ.Ε.Ε. με τουλάχιστον 5 χρόνια επαγγελματικής εμπειρίας από την απόκτηση του τίτλου σπουδών.
- Απόφοιτος Τεχνικού Λυκείου ή Μέσης Τεχνικής Σχολής ή άλλης αντίστοιχης αναγνωρισμένης σχολής του εξωτερικού ή εσωτερικού ή άδεια ασκήσεως επαγγέλματος εμπειροτεχνίτη με 8 έτη προϋπηρεσία.

Όσοι έχουν συμμετάσχει σε προγράμματα επιμόρφωσης με αντικείμενο την Υγιεινή και Ασφάλεια της Εργασίας 100 ωρών ή το λιγότερο 75 ωρών υπό την επίβλεψη υπουργείων, εκπαιδευτικούς ομίλους και Κέντρα Επαγγελματικής Κατάρτισης (Κ.Ε.Κ.) πιστοποιημένα σύμφωνα με το (άρθρο 5 παράγραφος 2, του Ν.1568/1985) ελαττώνεται η προϋπηρεσία κατά 1 έτος για τους κατόχους τίτλου σπουδών Α.Ε.Ι και για τους υπόλοιπους κατά 3 έτη.

Ο Τεχνικός Ασφαλείας ορίζεται ανάλογα με το είδος της επιχείρησης και τον αριθμό του ανθρώπινου δυναμικού που απασχολείται σε αυτή. Σε επιχειρήσεις που απασχολούν λιγότερο από 50 εργαζόμενους χρέη Τεχνικού Ασφαλείας μπορεί να εκτελεί ο ίδιος ο εργοδότης με την υποχρέωση για την παρακολούθηση ειδικού προγράμματος σεμιναρίων κατάρτισης με κατάλληλο εκπαιδευτικό πρόγραμμα.

Η ανεξαρτησία του Τεχνικού Ασφαλείας κρίνεται επιτακτική ανάγκη που αποσκοπεί στην αμερόληπτη λήψη των αποφάσεων με γνώμονα την επιστημονική του κατάρτιση και την ηθική του υπόσταση. Η απόλυση του Τεχνικού Ασφαλείας οφείλει να είναι αιτιολογημένη.

4.3.Ιατρός Εργασίας

Σύμφωνα με το Προεδρικό Διάταγμα (Αρ.213/86), και αναγνωρίζοντας τις ανάγκες που προέκυψαν για την προστασία της Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας καθιερώθηκε η ιατρική ειδικότητα της Ιατρικής της Εργασίας που απαιτείται ως απαραίτητη προϋπόθεση η συμπλήρωση τουλάχιστον 4 ετών άσκησης όπου απαιτείται:

- 28 μήνες κλινικής άσκησης από τους οποίους οι 15 μήνες περιλαμβάνουν την κλινική άσκηση σε παθολογικό τομέα και ιδιαίτερα σε κλινικές που παρέχουν την δυνατότητα χορήγησης τίτλου σπουδών.
- 6 μήνες στην κλινική άσκηση σε πνευμονολογική κλινική συμβατή με την χορήγηση τίτλου ειδικότητας.
- 1 μήνα κλινικής άσκησης σε οφθαλμολογικό ιατρείο νοσοκομείου.
- 2 μήνες κλινικής άσκησης σε εξωτερικό δερματολογικό ιατρείο νοσοκομείου.
- 1 μήνα κλινικής άσκησης σε εξωτερικό ωρλ ιατρείο νοσοκομείου.
- 3 μήνες κλινικής άσκησης σχετιζόμενη με τα εξωτερικά ορθοπεδικά ιατρεία επειγόντων περιστατικών και τακτικών περιστατικών τριτοβάθμιου νοσοκομείου.
- 12 μήνες θεωρητική κατάρτιση.
- 8 μήνες πρακτική άσκηση από τους οποίους 6 μήνες σε επιχειρήσεις ή στην υπηρεσία Ιατρική της Εργασίας στο ΚΥΑΕ του Υπουργείου Υγείας.

Αναφορικά με το άρθρο 2, οι φορείς που έχουν την εποπτεία του πλαισίου θεωρητικής εκπαίδευσης είναι η Υγειονομική Σχολή Αθηνών και πανεπιστημιακές σχολές Ιατρικής σύμφωνα με το Υπουργείο Υγείας. Η διπλωματική τους εργασία πρέπει να σχετίζεται με την ανάλυση και προσέγγιση της βιομηχανικής υγιεινής, παθολογικής της εργασίας και με το νομοθετικό πλαίσιο της εργασίας.

Αναφορικά με το άρθρο 4, η ειδικότητα της Ιατρικής της Εργασίας απονέμεται στους ιατρούς εκείνους που:

- Με την κτήση μεταπτυχιακού διπλώματος ή πτυχίου Ιατρικής της Εργασίας στο εξωτερικό ή πτυχίο Βιομηχανικής Υγιεινής. Σύμφωνα με το άρθρο 2 παράγραφος 2, του (Π.Δ. 1233/81), απαιτείτε 10 μήνες πλήρους απασχόλησης και 2 έτη σε παθολογική ή πνευμονολογική κλινική.

- Κάτοχος ειδικότητας παθολογίας με την προϋπόθεση να έχει παρακολουθήσει ειδικό σεμινάριο Ιατρικής της Εργασίας σύμφωνα με το άρθρο 13 του(Ν.1568/85).
- Κάτοχος ειδικότητας παθολογίας και πνευμονολογίας με διετή εμπειρία.
- Έχει τελέσει καθήκοντα Ιατρού της Εργασίας στο Υπουργείο Υγείας για χρονικό διάστημα 5 ετών.

Η χορήγηση της ειδικότητας γίνεται με την γνωμοδότηση του ΚΕΣΥ.

Οι αρμοδιότητες του Ιατρού Εργασίας περιλαμβάνουν οδηγίες προς τον εργοδότη και τον εργαζόμενο για την αντιμετώπιση καταστάσεων που αφορούν την σωματική κατάσταση και την ψυχική ευεξία των εργαζομένων. Τις προτάσεις του και τις θέσεις του ο Ιατρός Εργασίας τις καταχωρεί σε ειδικό βιβλίο που προβλέπεται από τον νόμο. Ο εργοδότης είναι ενήμερος για τις προτάσεις και τις επικυρώνει με την υπογραφή του (Γούλα, 2007).

Ο Ιατρός Εργασίας έχει την υποχρέωση να αναγγέλλει την ασθένεια των εργαζομένων στην Επιθεώρηση Εργασίας. Οφείλει να τηρεί ατομικό φάκελο για κάθε εργαζόμενο με ατομικό βιβλιάριο επαγγελματικού κινδύνου με την υποχρέωση την αναλυτική ενημέρωση. Πρόσβαση στον ατομικό φάκελο και δικαίωμα ελέγχου έχει ο Υγειονομικός Επιθεωρητής Εργασίας και οι γιατροί του ασφαλιστικού φορέα του εργαζομένου. Ο Ιατρός Εργασίας έχει την επιστασία για :

- Την εφαρμογή των μέτρων ατομικής προστασίας και την αποτροπή ατυχημάτων.
- Τον έλεγχο των χώρων εργασίας για τις επισημάνσεις και παραλείψεις και την βελτίωσή τους.
- Την ενίσχυση για την επιβολή των μέτρων προστασίας με επιτακτικό τρόπο.
- Μελέτη των παραγόντων πρόκλησης ασθενειών που οφείλονται στην εργασία καθώς και η συστηματική ανάλυση για την αποτελεσματική αντιμετώπιση.
- Η έγκυρη παροχή βοήθειας σε περιπτώσεις ατυχημάτων.
- Εφαρμογή των πολιτικών του Υπουργείου Υγείας.

4.4.Επιτροπή Ενδονοσοκομειακών Λοιμώξεων

Συγκροτείται μετά από απόφαση της διοίκησης του νοσοκομείου και εισήγησης του επιστημονικού συμβουλίου επιτροπή νοσοκομειακών λοιμώξεων. Βασική επιδίωξη αποτελεί η τήρηση κανόνων υγιεινής και καθαριότητας, την τήρηση κανόνων αποστείρωσης, απολύμανσης και αντισηψίας στον χώρο του νοσοκομείου καθώς και την εκπαίδευση όλου του υγειονομικού και λοιπού προσωπικού σε θέματα νοσοκομειακών λοιμώξεων (Γούλα, 2007). Ανάλογα με το δυναμικό κλινών του εκάστοτε νοσοκομείου η εν λόγω επιτροπή απαρτίζεται:

- Το λιγότερο από 8 μέλη για κάτω των 100 κλινών.
- Από 11 έως 20 μέλη για άνω των 100 κλινών
- Από 11 έως 20 +X(όπου X=1 νοσηλεύτης/νοσηλεύτρια ανά 300 κλίνες).

Σε ένα τριτοβάθμιο νοσοκομείο άνω των 200 κλινών η επάνδρωση της επιτροπής ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων αποτελείτε:

- Από τον Διευθυντή του Μικροβιολογικού τμήματος.
- Τρεις γιατροί με ειδικότητα παθολόγου ή λοιμωξιολόγου με εξειδίκευση στην αντιμετώπιση των ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων.
- Ο Διευθυντής του Διοικητικού προσωπικού.
- Ο Διευθυντής της Ιατρικής Υπηρεσίας.
- Οι Συντονιστές Διευθυντές του Παθολογικών και Χειρουργικών τμημάτων.
- Οι Διευθυντές των ΜΕΘ ενηλίκων και νεογνών καθώς και των Ειδικών Τμημάτων Λοιμωξιολογίας.
- Η Διευθύνουσα Νοσηλευτικής Υπηρεσίας.
- Ο Υπεύθυνος Διευθυντής φαρμακείου.
- Ο Ιατρός Δημόσιας Υγείας, Ο Ιατρός Εργασίας, Ο Οδοντίατρος και ο Επόπτης Δημόσιας Υγείας.
- Η Διεύθυνση της Τεχνικής Υπηρεσίας.
- Υπεύθυνη Νοσηλεύτρια με εξειδίκευση στις ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις.

Για τις ανάγκες αντιμετώπισης των ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων σχηματίζεται μια ειδική Ομάδα Εργασίας και Επέμβασης με κύριο μέλημα την πρόληψη και την

ταυτόχρονη παρέμβαση στις περιπτώσεις ανάπτυξης ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων με τις εξής καθήκοντα:

- Την προαγωγή των κανόνων υγιεινής και καθαριότητας του Νοσοκομείου.
- Η επισταμένη διατήρηση και ο διαρκής έλεγχος κανόνων αποστείρωσης, απολύμανσης και αντισηψίας.
- Η ορθολογική χρήση λήψης και διάθεσης αντιβιοτικών.
- Ο διαρκής έλεγχος Υγιεινής και Ασφάλειας του κύκλου τροφίμων.
- Ο ενδεδειγμένος έλεγχος συστηματικής καταγραφής των περιπτώσεων εκδήλωσης ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων με ειδικά σχεδιασμένα πρωτόκολλα.
- Ο εργαστηριακός έλεγχος αναφορικά με την χρήση των αντιβιοτικών.
- Η διαρκής εκπαίδευση του ανθρωπίνου δυναμικού όλων των ειδικοτήτων.
- Η αναγκαία υιοθέτηση του Εθνικού Προγράμματος Εμβολιασμού για τους εργαζόμενους στον χώρο του νοσοκομείου (Γούλα, 2007).

Λόγω της κομβικής σημασίας των ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων που αποτελεί μάλιστα στον χώρο των νοσοκομείων, κρίθηκε επιτακτική η ανάγκη της εκπόνησης ενός σχεδίου αντιμετώπισης του προβλήματος. (Νόμος, 388/2014).

4.5.Όργανα Ελέγχου Συνθηκών Εργασίας

Η αύξηση των ατυχημάτων αποτελεί μια αναγκαία αποτύπωση τους καθώς και η ανάπτυξη πολιτικών με οργανωτική προσέγγιση για την αποτροπή και την διαμόρφωση συνθηκών με στόχο την προστασία των εργαζομένων και την διασφάλιση της κοινωνικής συνοχής. Η θεσμική αποτύπωση και το νομοθετικό πλαίσιο αποτελούν αναγκαιότητα για την εξασφάλιση των απαιτούμενων συνθηκών εργασίας για την ανάπτυξη οργανωτικής δομής για τον έλεγχο αντιμετώπισης τέτοιων καταστάσεων. Η στατιστική αποτύπωση του φαινομένου αντανακλάται στην επιστημονική προσέγγιση για την ολιστική αντιμετώπιση του ζητήματος με την προώθηση πολιτικών πρόληψης και αποτροπής (Σούλης, 2015).

Σε Εθνικό Επίπεδο οι εμπλεκόμενοι φορείς είναι:

- Το Υπουργείο Εργασίας.
- Οι Γενικές Διευθύνσεις Συνθηκών Υγιεινής και Ασφάλειας.
- Η Διεύθυνση Διαχείρισης της Πληροφορικής Επιμόρφωσης και Παρακολούθησης Πολιτικών Συνθηκών Εργασίας για θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας.

Το Υπουργείο Εργασίας αποτελεί τον πυλώνα ελέγχου των επιχειρήσεων και είναι ο εποπτικός μηχανισμός αναφορικά με το περιβάλλον της εργασίας και με την επιτήρηση των μέτρων Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας.

Το Συμβούλιο Υγιεινής και Ασφάλειας των Εργαζομένων που υπάγεται στο Υπουργείο Εργασίας είναι ο αρμόδιος φορέας που ασχολείται με θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας των Εργαζομένων με ονομασία «Συμβούλιο για την Υγιεινή και την Ασφάλεια στην Εργασία» σύμφωνα με τον (Ν. 3850/ 2010). Ως νόμος αναφοράς καλείται ο (Ν.1568/1986). Οι αρμοδιότητες του σχετίζονται με τις κανονιστικές και διοικητικές πράξεις για την εφαρμογή των νόμων καθώς και θέματα που αφορούν την Υγιεινή και Ασφάλεια στην εργασία. Η γνωμοδότηση και η εισήγηση προς το Υπουργείο Εργασίας για την έκδοση νομοθετημάτων και κανονιστικών διαταγμάτων ή τροποποίηση αυτών αναφορικά με διατάξεις που άπτονται θεμάτων Υγιεινής και Ασφάλειας.

4.6.Σώμα Επιθεωρητών Εργασίας (ΣΕΠΠΕ)

Το Σώμα Επιθεωρητών Εργασίας αποτελεί αυτόνομη υπηρεσία του Υπουργείου Εργασίας. Ο σκοπός της ίδρυσής του αποτέλεσε η εφαρμογή πολιτικών που αφορούν την Υγιεινή και Ασφάλεια της Εργασίας. Πλαισιώνεται από μετακλητό υπάλληλο Ειδικό Γραμματέα όπως ορίζεται από το άρθρο 28 του (Ν.1558/1985). Υπάρχει ανάγκη για πανελλαδική κάλυψη της υπηρεσίας για καλύτερο και πιο ενδεδεγμένο έλεγχο (Σούλης, 2015).

Σύμφωνα με την διάταξη του (Ν.2920/01), θεσμοθετήθηκε το Σώμα Επιθεωρητών Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας. Κύριο μέλημα του ΣΕΥΥΠ είναι η δημιουργία ενός πλαισίου περιφερειακής τέλεσης επιθεώρησης και ελέγχου στους δημόσιους οργανισμούς που υπάγονται στο Υπουργείο Υγείας καθώς και του υγειονομικού και φαρμακευτικού ελέγχου.

Αρμοδιότητες του ΣΕΥΥΠ είναι:

- Έλεγχος τήρησης των κανόνων Υγιεινής και Ασφάλειας.
- Έλεγχος των κτηριακών υποδομών , του περιβάλλοντος χώρου από άποψη Υγιεινής και Ασφάλειας και διαπίστωση τυχόν παραλείψεων.
- Έλεγχος του νομικού πλαισίου λειτουργίας ιδιωτικών φορέων υγείας, φαρμακείων, φαρμακαποθηκών και ιατρικών εργαστηρίων και ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού (Γούλα, 2007).
- Η επιστασία και η εφαρμογή των νόμων που σχετίζονται με την Υγιεινή και την Ασφάλεια στην Εργασία.
- Διαρκής έλεγχος για την αντιμετώπιση καταστάσεων μη τήρησης των νόμων της εργατικής νομοθεσίας αναφορικά με την παράτυπη εργασία η θέματα που σχετίζονται με την ασφαλιστική κάλυψη των εργαζομένων.
- Η παρακολούθηση και ο έλεγχος καταστάσεων που σχετίζονται με τα εργατικά ατυχήματα και τους επαγγελματικούς κινδύνους.
- Η διερεύνηση των καταγγελιών των εργαζομένων με γραπτή ή προφορική δήλωση.
- Η εφαρμογή προστίμων και η προσφυγή στα διοικητικά δικαστήρια για την διευθέτηση των διαφορών υποθέσεων.
- Η διαμεσολάβηση για την επίλυση διαφορών εργοδοτών και εργαζομένων για εργασιακά θέματα (Σούλης, 2015).

Σύμφωνά με την ετήσια έκθεση του ΣΕΥΥΠ (2004), στα ιδιωτικά και δημόσια νοσοκομεία Αττικής και Θεσσαλονίκης διαπιστώθηκαν οι προσπάθειες για την βελτίωση των συνθηκών Υγιεινής και Ασφάλειας είναι συνεχής παρόλα αυτά δεν επιτυγχάνεται εξαιτίας:

- Την έλλειψη στελέχωσης των υπηρεσιών και επιχειρήσεων με τα θεσμοθετημένα όργανα Τεχνικού Ασφαλείας και Ιατρού Εργασίας.

- Ανεπαρκής συντήρηση του τεχνολογικού εξοπλισμού.
- Έλλειψη προσωπικού.
- Παραβίαση των κανόνων Υγιεινής και Ασφάλειας.
- Απουσία καταγραφής μετρήσεων δειγματοληψίας για έλεγχο καθαριότητας.
- Ανεπάρκεια των μέσων καθαρισμού και η έλλειψη εκπαίδευσης του προσωπικού της καθαριότητας.
- Η μη τήρηση των πρωτοκόλλων διαχείρισης και επεξεργασίας κατά την διάρκεια παρασκευής των κυτταροστατικών φαρμάκων.
- Δεν γίνεται ο απαιτούμενος διαχωρισμός των αποβλήτων.
- Η χωροταξική δομή των νοσοκομείων δεν μπορούν να εξυπηρετήσουν τις αυξημένες σημερινές ανάγκες.
- Η έλλειψη χώρων αποδυτήριων, αναψυχής σχεδόν δεν υφίσταται (Γούλα, 2007).

4.7. Νομαρχιακή Επιτροπή Υγιεινής και Ασφάλειας των Εργαζομένων (ΝΕΥΑΛΕ)

Στις Περιφερειακές αυτοδιοικήσεις έχει συσταθεί γνωμοδοτικό όργανο που ασχολείται με θέματα προστασίας των εργαζομένων στους χώρους δουλειάς με την ονομασία Νομαρχιακή Επιτροπή Υγιεινής και Ασφάλειας των Εργαζομένων (ΝΕΥΑΛΕ). Μέλη της ΝΕΥΑΛΕ αποτελούν:

- Ο εκάστοτε Νομάρχης.
- Ο Επιθεωρητής Εργασίας του Νομού.
- Ο περιφερειακός Διευθυντής.
- Εντεταλμένος του Υπουργείου Εργασίας.
- Εκπρόσωπος των εργαζομένων του συνδικαλιστικού τους φορέα (ΑΔΕΔΥ) ή ΠΟΕ-ΟΤΑ).
- Εκπρόσωπος Τοπικής Επιτροπής Δήμων και Κοινοτήτων (ΤΕΔΚ).

Σκοπός της ΝΕΥΑΛΕ είναι η γνωμοδότηση για την πιστή τήρηση και εφαρμογή των νομικών διατάξεων σχετικά με την με την υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων στους χώρους δουλειάς με την αναγκαιότητα ανάπτυξης προγραμμάτων επιμόρφωσης για την

αντιμετώπιση προβλημάτων που προκύπτουν. Η υιοθέτηση πρακτικών που θα συντελέσουν στην συστηματική προσέγγιση των εργατικών ατυχημάτων και επαγγελματικών ασθενειών κρίνεται επιτακτική ανάγκη.

«Το ΙΚΑ είναι ο βασικός ασφαλιστικός φορέας κάλυψης των εργατικών ατυχημάτων και επαγγελματικών ασθενειών στην Ελλάδα. Μέσω των υγειονομικών και ασφαλιστικών προγραμμάτων αποτελούν τον κύριο φορέα για την ασφαλιστική κάλυψη» (Σούλης, 2015).

Κεφάλαιο 5^ο

Νομοθετικό Πλαίσιο Υγιεινής και Ασφάλειας στην Εργασία

Η ανάγκη για την δημιουργία νόμων που θα συντελούσαν στην δημιουργία ανάπτυξης προϋποθέσεων και όρων Υγιεινής και Ασφάλειας αποτέλεσε επιτακτική ανάγκη. Το Σεπτέμβριο του 1920(ΦΕΚ 200/ΤΕΥΧΟΣ Α΄) δημιουργήθηκε ο νόμος *«Περί Κωδικοποίησης των περι υγιεινής και ασφάλειας των εργατικών διατάξεων»* όπου αναφέρονται:

- Ο προσδιορισμός των χώρων εργασίας και η καθαριότητα αυτών.
- Η επαρκής συνθήκες του φυσικού και τεχνητού φωτός.
- Αναλογία χώρου εργασίας και εργαζομένων.
- Εξασφάλιση συνθηκών υγιεινής.
- Υλικοτεχνικός εξοπλισμός και εξασφάλιση κινητικότητας με ασφάλεια εντός των με προτεραιότητα εξασφάλισης της σωματικής ακεραιότητας.
- Εφαρμογή μέτρων για την διενέργεια εργασίας που λαμβάνει χώρα στην ύπαιθρο και την προστασία από καιρικά φαινόμενα.

Σύμφωνα με το Π.Δ. (ΦΕΚ 112Α/22-3-1934) *«Περί Υγιεινής και Ασφάλειας των εργατών και υπαλλήλων των πασης φύσεως βιοτεχνιών»* όπου αναφέρονται:

- Κτηριακές εγκαταστάσεις με προδιαγραφές όσον αφορά τα δάπεδα, εξόδους κινδύνου, φωτισμό και εξαερισμό.
- Εξασφάλιση χώρων αναψυχής και ατομικής υγιεινής.
- Εφαρμογή μέτρων προστασίας και έλεγχου του τεχνολογικού εξοπλισμού.

Ορισμένα από τα άρθρα έχουν διαχρονικότητα και ισχύουν και την σημερινή εποχή (Χριστοπούλου, 2014).

Οι αυξημένες απαιτήσεις, ο φόρτος εργασίας και οι σύγχρονες ανάγκες επιταχύνουν την ανάπτυξη κινδύνων και παραγόντων που επηρεάζουν στην ανάπτυξη καταστάσεων με επιβλαβής συνέπειες στην υγεία των εργαζομένων. Ένας τομέας με αυξημένες απαιτήσεις και υψηλό βαθμό επικινδυνότητας που μεγενθύνει το πρόβλημα αποτελεί ο χώρος του νοσοκομείου (Κουλεντιάνου και Κατσώρη, 2014).

Διαχρονικά οι προσπάθειες για την προάσπιση της Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας αποτελούσε κομβικό σημείο ανάπτυξης της οικονομικής, κοινωνικής και πολιτιστικής ζωής και σημείο αναφοράς και εξέλιξης της κοινωνίας. Αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για την ανάπτυξη και εξέλιξη των συνθηκών εργασίας και του βιοτικού επιπέδου των εργαζομένων. Οι εργασιακές συνθήκες πρέπει να σχετίζονται με την προσπάθεια μείωσης εργατικών ατυχημάτων και επαγγελματικών ασθενειών που αποτελούν μάλιστα στους χώρους εργασίας. Η πάγια ανάγκη για την θεσμοθέτηση κανόνων για τη προάσπιση των δικαιωμάτων και της σωματικής ακεραιότητας των εργαζομένων είναι διαχρονική και σχετίζεται με την ύπαρξη νομοθετικών παρεμβάσεων που τείνουν προς την επίτευξη των στόχων. Η Ελληνική Πολιτεία στο Σύνταγμα, Άρθρο 2, παρ 1, εδ 9, σε σχέση με το αγαθό της υγείας θεσμοθετεί το δικαίωμα στην Εργασία. *«Η εργασία αποτελεί δικαίωμα και προστατεύεται από το κράτος που μεριμνά για την δημιουργία συνθηκών απασχόλησης όλων των πολιτών και για την ηθική και υλική εξύψωση του εργαζόμενου αγροτικού και αστικού πληθυσμού»*. Επιτακτική ανάγκη για την επίτευξη των στόχων αποτελεί η εφαρμογή κατάλληλων μέτρων για την προάσπιση και εξασφάλιση της Υγιεινής και Ασφάλειας στο εργασιακό περιβάλλον (Δημητροπούλου και Μπαμπάτσικου, 2007).

Στην Ελλάδα η προσπάθεια βελτίωσης των συνθηκών εργασίας αποτέλεσε προτεραιότητα από τους εμπλεκόμενους φορείς. Το νομοθετικό πλαίσιο προσπαθεί να αναδείξει τα ζητήματα που προκύπτουν από την ανάλυση των εργατικών ατυχημάτων και των συνθηκών που επικρατούν αναφορικά με θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας στον εργασιακό χώρο για την σχεδίαση και την υλοποίηση ενός πλαισίου νομοθετικών και ελεγκτικών μηχανισμών. Το Υπουργείο Απασχόλησης και Κοινωνικής Προστασίας αποτελεί τον κύριο φορέα σχεδιασμού και υλοποίησης των πολιτικών. Δεν έχει αναπτυχθεί ένα ειδικό πλαίσιο νομοθετικών παρεμβάσεων στον χώρο του νοσοκομείου γεγονός που αποτελεί τροχοπέδη για μια ουσιαστική αντιμετώπιση των πολλαπλών προβλημάτων που προκύπτουν. Σύμφωνα με τον (Ν. 1672/88), που επικυρώνει την Διεθνή Σύμβαση Εργασίας (149/1977), επισημαίνει την απασχόληση και τους όρους εργασίας και διαβίωσης του νοσηλευτικού προσωπικού. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός αναφορικά με το άρθρο 7, του ίδιου νόμου, στις υποχρεώσεις του κράτους- μέλους εμπίπτουν από την κύρωση της σύμβασης να συντελέσει στις νομοθετικές παρεμβάσεις και την προσαρμογή στο ιδιαίτερο εργασιακό περιβάλλον του νοσοκομείου. Συγκεκριμένα στα ογκολογικά τμήματα οι εργαζόμενοι έρχονται αντιμέτωποι και

εκτίθονται σε κυτταροστατικά φάρμακά ή ακτινοβολίες. Η προσπάθεια για την προστασία από τους εξαιρετικά επικίνδυνους παράγοντες κατά την διαχείριση τους αποτέλεσε σημείο αναφοράς Ευρωπαϊκών Οδηγιών αναφορικά σε χημικούς, βιολογικούς και καρκινογόνους παράγοντες με ιδιαίτερη αναφορά και ειδική νομοθεσία για την προστασία των γυναικών κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης, του τοκετού και της γαλουχίας (Κουλεντιάνου και Κατσώρη, 2014).

Οι ρυθμιστικές διαδικασίες για την Υγιεινή και την Ασφάλεια της Εργασίας κατά κύριο λόγο προέρχονται από διαδικασίες που προέρχονται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Νομοθεσία οφείλει να εναρμονίζεται με αυτές, παρόλα αυτά παρατηρείται έλλειμμα στην εφαρμογή λόγω κωλυσιεργίας και οργανωτικής προσέγγισης του κάθε κράτους- μέλους. Η προσπάθεια για την εφαρμογή των κοινοτικών οδηγιών και η ένταξή τους στο Εθνικό Νομοθετικό πλαίσιο είναι διαρκής.

Με την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Οικονομικής Κοινότητας στην Ρώμη (1957), εκτός από την προσπάθεια Οικονομικής Ένωσης αποτέλεσε και η ανάγκη σύγκλισης και θέσπισης θεσμών στο κοινωνικό πεδίο και ανάπτυξης κοινωνικών πολιτικών. Το 1974, υιοθετήθηκε το πρώτο πρόγραμμα κοινωνικής δράσης (Social Action Program) από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Η υπερίσχυση του Ευρωπαϊκού Κοινοτικού Δικαίου σε σχέση με το Εθνικό Δίκαιο έπαιξε σημαντικό ρόλο στον περιορισμό εναντίωσης των αποφάσεων από τα Κράτη-Μέλη και αποτέλεσε καθοριστικό παράγοντα στην λήψη αποφάσεων. Η Συνθήκη του Μαστριχτ ήρθε να επιβεβαιώσει αυτή την κατάσταση.

Στα Κράτη-Μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης υπήρχαν διαφορές σε θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας στην Εργασία που οδηγούσαν σε λανθασμένα αποτελέσματα και συμπεράσματα για την κατάσταση που επικρατούσε σε τέτοιου είδους ζητήματα που οδηγούσαν στην κατάρτιση λαθεμένων πολιτικών αποφάσεων. Αυτή η ανάγκη οδήγησε σε μια ολιστική προσέγγιση από την Ευρωπαϊκή Ένωση για την Υγιεινή και την Ασφάλεια στην Εργασία με ψήφισμα το 1987 όπου με το άρθρο (118 Α), οδήγησε στην έκδοση οδηγιών με πλειοψηφία και όχι ομόφωνα μεταξύ των Κρατών-Μελων που ίσχυε μέχρι τότε.

Το Ευρωπαϊκό νομοθετικό κείμενο που αποτέλεσε σημείο αναφοράς για την Υγιεινή και την Ασφάλεια στην Εργασία ήταν η οδηγία πλαίσιο (89/391/ΕΟΚ) που υιοθετήθηκε από

την Ελληνική Νομοθεσία με το (Π.Δ. 17/96). Συμβαδίζει με χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας με ιδιαίτερη αναφορά σε θέματα οργάνωσης, εξοπλισμού, ανάλυσης και προσέγγισης των επαγγελματικών κινδύνων εστιάζοντας στην επιμόρφωση του προσωπικού και την ιατρική φροντίδα και ασφάλεια με την θέσπιση του Ιατρού Εργασίας και Τεχνικού Ασφαλείας. Κύριο μέλημα είναι η διασφάλιση της ακεραιότητας των εργαζομένων με την συμμετοχή και των εργοδοτών. Σύμφωνα με τα Π.Δ.(395/1994) και (399/1994) αναφορικά με θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας και εναρμονισμένα με την Ευρωπαϊκή Νομοθεσία προσδιορίζονται οι ελάχιστες προδιαγραφές των μέτρων ατομικής προστασίας και εστιάζει σε θέματα υλικοτεχνικής υποδομής και ελέγχου που μπορεί να αποτελέσουν εστία πρόκλησης εργατικών ατυχημάτων. Σύμφωνα με το Π.Δ.(397/1994), προσδιορίζονται οι ελάχιστες προδιαγραφές που σχετίζονται με την μετακίνηση φορτίων και με το Π.Δ(398/1994), αναφέρεται στις συνθήκες απεικόνισης λόγω εργασίας με την χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών. Το Π.Δ.(399/1994), σχετίζεται με την διαρκή έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες. Με το Π.Δ.(16/1996), σε εναρμόνιση με την Κοινοτική Οδηγία (89/654/ΕΟΚ) αναφέρονται οι ελάχιστες προδιαγραφές των εργασιακών χώρων και περιλαμβάνει ρυθμίσεις για τις εξόδους κινδύνου, εξαερισμού, θερμοκρασίας και φωτισμού. Το Π.Δ.(16/1996), τροποποιείται με το Π.Δ.(159/1996), όπου αναφέρει τους όρους για την προστασία από επαγγελματικούς κινδύνους και την πρόληψη και εφαρμογή σε επιχειρήσεις στο Δημόσιο και Ιδιωτικό Τομέα.

Με την δημιουργία του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Υγεία και Ασφάλεια στην Εργασία (European Agency for Safety and Health at Work) που εδρεύει στο Μπιλμπάο της Ισπανίας δόθηκε έμφαση την βελτίωση των συνθηκών Υγιεινής και Ασφάλειας με προσήλωση στην προστασία των εργαζομένων. Οι οδηγίες δεσμεύουν τα Κράτη-Μέλη ως προς την στοχοθεσία. Η εφαρμογή τους στην πράξη αποτέλεσε κύρια ευθύνη τους παρά τις σημαντικές διαφορές σε επιμέρους ζητήματα που αποτελούν ενδείξεις καλωσιεργίας λόγω έλλειψης κοινής πολιτικής (Μέκος, 2007).

Το Συμβούλιο της Ευρώπης συνέβαλε στην δημιουργία του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Χάρτη που υπογράφηκε στο Τορίνο (1961). Σύμφωνα με το άρθρο 3, υιοθετήθηκε το δικαίωμα για Ασφαλής και Υγιεινές συνθήκες Εργασίας με την ταυτόχρονη εφαρμογή κανονισμών μέσω ελεγκτικών μηχανισμών και την διαβούλευση εργοδοτών και εργαζομένων για την βελτίωση των συνθηκών εργασίας. Στο Στρασβούργο (1996), υπογράφηκε η αναθεώρηση του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Χάρτη και τέθηκε σε ισχύ το

1999. Στην αναθεώρηση του άρθρου 3, υιοθετήθηκε μια διάταξη που αναφέρει ρητά την υποχρέωση του κάθε Κράτους-Μέλους για μια Εθνική προσέγγιση με θέματα που εστιάζουν στην πρόληψη και προαγωγή της υγείας. Το Κράτος αναλαμβάνει την ανάπτυξη ενός οργανωμένου ελεγκτικού μηχανισμού και την εφαρμογή ενός πλαισίου για την ανάλυση και εφαρμογή προγραμμάτων επιμόρφωσης.

Στην Μεγάλη Βρετανία έχει υιοθετηθεί ένα ολοκληρωμένο σχέδιο παρέμβασης και ελέγχου με την ονομασία (Safe Code) με τα εξής χαρακτηριστικά:

- Τον διαρκή έλεγχο των νοσοκομείων για την εφαρμογή της νομοθεσίας.
- Η ανάπτυξη ενός προγράμματος με άμεση πρόσβαση στους νόμους, ρυθμίσεις και κοινοτικές οδηγίες που διέπουν τα θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας.
- Καθορισμός και σχεδιασμός του οργανωτικού πλαισίου παρεμβάσεων με βάση τις απαιτούμενες ανάγκες (Κουλεντιανού και Κατσώρη, 2014).

Ο νόμος που αποτέλεσε τομή στο νομοθετικό πλαίσιο στην Ελλάδα ήταν ο (Ν. 1568/85), που συνέβαλε με τρόπο ουσιαστικό στην οργάνωση και την επίλυση ζητημάτων που άπτονται άμεσα σε θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας. Η θεσμοθέτηση του Τεχνικού Ασφαλείας, Ιατρού Εργασίας και της Επιτροπής Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας αποτέλεσε ορόσημο για την ατομική και συλλογική προστασία και την σωματική και ψυχική υγεία των εργαζομένων με την ταυτόχρονη προάσπιση των θεμελιωδών δικαιωμάτων. Η συμμετοχή των ίδιων των εργαζομένων στην διαμόρφωση πολιτικών αποτέλεσε κομβικής σημασίας ζήτημα. Ο καθορισμός προϋποθέσεων για την χωροταξική δομή των εγκαταστάσεων και την αποφυγή και πρόληψη κινδύνων καθώς και η προστασία από φυσικούς, χημικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες αποτελεί βασική προτεραιότητα.

Σύμφωνα με το Π.Δ. (16/96,ΦΕΚ 10/7/96), καθορίστηκαν οι ελάχιστες προδιαγραφές Ασφάλειας και Υγιεινής στους εργασιακούς χώρους σε πλήρη συνάρτηση με την Κοινοτική Οδηγία (89/654/ΕΟΚ) που αναφέρεται:

- Στους εργασιακούς χώρους που χρησιμοποιούνται για πρώτη φορά.
- Τους εν ενεργεία εργασιακούς χώρους.
- Το θεσμικό πλαίσιο πυρασφάλειας και πυρόσβεσης.
- Εξαερισμός.
- Κατάλληλος φωτισμός.

- Κατάλληλες κλιματολογικές συνθήκες.

Σύμφωνα με το Π.Δ.(17/96/ΦΕΚ 11/7/96), εφαρμόζονται μέτρα προστασίας για την εξασφάλιση καλύτερων όρων Υγιεινής και Ασφάλειας των εργαζομένων που εναρμονίζονται με τις Κοινοτικές Οδηγίες (89/391/ΕΟΚ) και (91/383/ΕΟΚ) καθώς και η κατοχύρωση του θεσμού του Ιατρού Εργασίας και Τεχνικού Ασφαλείας.

Οι νομοθετικές παρεμβάσεις αποσκοπούν στην επίλυση των υπαρκτών προβλημάτων στους εργασιακούς χώρους με την επισήμανη του διαρκούς μεταβαλλόμενου εργασιακού πεδίου που σχετίζεται:

- Με το διαρκώς μεταβαλλόμενο εργατικό δυναμικό.
- Με την ραγδαία τεχνολογική εξέλιξη.
- Οι νέες οργανωτικές δομές της εργασίας.
- Η υιοθέτηση νέων υλικών.
- Η εφαρμογή νέων και παλιών πρακτικών απαιτεί την δημιουργική σύνθεση για την επίλυση των προβλημάτων.

Η δημιουργία του ΣΕΠΕ (1999), αποτέλεσε το κύριο όργανο ελέγχου και εφαρμογής στην πράξη των νομοθετικών ρυθμίσεων και την προάσπιση των δικαιωμάτων των εργαζομένων στον εργασιακό βίο στην πράξη και αποτέλεσε ένα δίκτυ προστασίας των εργαζομένων (Ραυτοπούλου, 2011).

Η παραβίαση των νομοθετημάτων που σχετίζονται με την Υγιεινή και την Ασφάλεια στην Εργασία επιφυλλάσουν κυρώσεις στο ποινικό και διοικητικό πεδίο. Οι διοικητικές κυρώσεις που είναι αποτέλεσμα των παραβάσεων των επιχειρήσεων και των εργοδοτών περιλαμβάνουν περιπτώσεις χρηματικού προστίμου. Οι πιο αυστηρές ποινές μπορούν να αποφέρουν προσωρινή ή οριστική διακοπή της λειτουργίας της επιχείρησης. Οι διοικητικές κυρώσεις επιβάλλονται σε όσους παραβλέπουν με δόλο ή αμέλεια τους νόμους και τις εργατικές διατάξεις που αφορούν την Υγιεινή και την Ασφάλεια της Εργασίας, το ωράριο και τις καθορισμένες αμοιβές και υπερωρίες (Δημητροπούλου και Μπαμπάτσικου, 2007).

Κεφάλαιο 6^ο

Εθνική και Ευρωπαϊκή Στρατηγική για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία

Η Ασφάλεια και η Υγιεινή στην Εργασία επιτηρείται από την (ΑΥΕ), που είναι ο φορέας που ασχολείται και αναλύει τα θέματα που αφορούν την προστασία των εργαζομένων, την υγεία και την κοινωνική και πολιτιστική τους ανάπτυξη. Το διαρκώς μεταβαλλόμενο εργασιακό περιβάλλον επιβάλλει μια νέα οπτική προσέγγιση. Η προσπάθεια για την ανάπτυξη προοπτικών με αφετηρία την προστασία και βελτίωση του εργατικού πεδίου αποτελεί τον πυρήνα της προσπάθειας των σχεδιαζόμενων πολιτικών.

Στην Λισσαβόνα αναπτύχθηκε ένα ολοκληρωμένο σχέδιο στρατηγικής σημασίας αναγνωρίζοντας την συμβολή της εργασίας στην ανάπτυξη της κοινωνικοοικονομικής ζωής στην συγχρονή εποχή. Η έλλειψη του κανονιστικού πλαισίου στο παρελθόν επιβάρυνε τον κρατικό προϋπολογισμό και την κοινωνική ασφάλιση και άμεση συνέπεια την προβληματική λειτουργία των επιχειρήσεων σε ένα διαρκώς μεταβαλλόμενο και ανταγωνιστικό περιβάλλον.

Στην Ελλάδα ο χώρος της Υγιεινής και της Ασφάλειας στην Εργασία αποτελεί τον κεντρικό πολιτικό στοίχημα που ανατανακλάτε στην βελτίωση της ποιότητας ζωής και τις καλύτερες παρεχόμενες υπηρεσίες υγείας προς όφελος του πολίτη. Η υλοποίηση της Κοινοτικής Στρατηγικής για την Ασφάλεια και Υγεία στην Εργασία αποτελεί μια ολοκληρωμένη προσέγγιση που θα συντελέσει στην διασφάλιση καλύτερων συνθηκών εργασίας και εργασιακής ειρήνης.

Το Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης αποτελεί του κύριο παράγοντα εκπόνησης του σχεδιασμού και υλοποίησης της κυβερνητικής πολιτικής με την ταυτόχρονη προσέγγιση σε θέματα Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία με την εκπροσώπηση όλων των εμπλεκόμενων φορέων στην λήψη των αποφάσεων.

Η ανάπτυξη ενός σχεδίου Εθνικής Στρατηγικής για την Υγεία και την Ασφάλεια στην Εργασία (ΕΣΑΥΕ) 2010-2013, εκπονείται στην Ελλάδα για πρώτη φορά και καθορίζει το

οργανόγραμμα των πολιτικών που πρέπει να ληφθούν για την πρόληψη των επαγγελματικών κινδύνων, των επαγγελματικών ασθενειών και την μείωση των εργατικών ατυχημάτων.

Ο σχεδιασμός της Εθνικής Στρατηγικής για την Ασφάλεια στην Υγεία και την Εργασία εκπονήθηκε με βάση τον οδικό χάρτη της Κοινοτικής Στρατηγικής για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία (2007-2012), στενά συνδεδεμένη με τους όρους που θέτει η Διεθνής Σύμβασή Εργασίας (187/2006), στην προσπάθεια ανάπτυξης πολιτικών σε Εθνικό επίπεδο.

Το σχέδιο Εθνικής Στρατηγικής για την Ασφάλεια και Υγεία στην Εργασία (2010-2013) καθορίστηκε από την Γενική Διεύθυνση Συνθηκών και Υγιεινής της Εργασίας ως αποτέλεσμα της αναλυτικής συζήτησης των εμπλεκόμενων φορέων στο Συμβούλιο Υγιεινής και Ασφάλειας στην Εργασία (ΣΥΑΕ) (ypergasias.gov/wp-content/uploads/2021/06/Εθνική_Στρατηγική-2010-2013.pdf).

6.1. Εθνική Πολιτική για την ΑΥΕ 2010-2013

Το Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης αναλογιζόμενο ότι η προσπάθεια προστασίας την υγείας των εργαζομένων από τους εργασιακούς κινδύνους εκτός από αναγκαία συνθήκη που επιβάλλεται από τον νομικό πολιτισμό αποτελεί ακρογωνιαίο λίθο της οικονομικής, κοινωνικής και πολιτιστικής ανάπτυξης και εξέλιξης.

Ο ρόλος του κράτους μέσω των φορέων υλοποίησης της καθορισμένης πολιτικής αποτελεί καθοριστικό παράγοντα υλοποίησης του Σχεδίου Κοινοτικής Στρατηγικής (2007-2012).

Βασικά στόχοι της Εθνικής Πολιτικής αποτελούν:

- Η εφαρμογή πλαισίου πολιτικών πρόληψης.
- Η προσπάθεια ελαχιστοποίησης των επαγγελματικών κινδύνων και εργατικών ατυχημάτων με την εφαρμογή μέτρων προστασίας.
- Η ανάπτυξη κουλτούρας πολιτικών σε θέματα Ασφάλειας και Υγείας στους εργασιακούς χώρους.

Η δημιουργία ενός πλαισίου ανάπτυξης υγιούς και ασφαλούς περιβάλλοντος στους χώρους εργασίας με την εφαρμογή των καταλλήλων προϋποθέσεων αποτελεί αναγκαία συνθήκη. Ο προγραμματισμός του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης συντελεί στην δημιουργία δράσεων με τους εξής άξονες:

- Ανάπτυξη νομοθετικού πλαισίου.
- Υλοποίηση και εφαρμογή της νομοθεσίας.
- Στρατηγικές πολιτικών πρόληψης.
- Συνεχής κατάρτιση των εμπλεκόμενων φορέων.
- Η συμμετοχή προγραμμάτων για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία στην εκπαιδευτική διαδικασία.
- Ανάδειξη της σημασίας των κοινωνικών εταίρων.

Το Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης αποτελεί τον φορέα υλοποίησης και λογοδοτεί έναντι της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Διεθνούς Οργάνωσης Εργασίας για την εφαρμογή και υλοποίηση του εθνικού, κοινοτικού και διεθνούς δικαίου.

Οι αρμόδιες υπηρεσίες για την ανάπτυξη πολιτικών που άπτονται σε θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας στην Εργασία είναι:

- Η Γενική Διεύθυνση Συνθηκών και Υγιεινής της Εργασίας (ΓΔΣΥΕ).
- Το Σωμα Επιθεώρησης Εργασίας (ΣΕΠΕ).

Η ΓΔΣΕ καθορίζει μέσω της εφαρμοζόμενης πολιτικής σε θέματα νομοθετικής οργανωτικής και εκπαιδευτικής δομής την ανάπτυξη της Εθνικής Στρατηγικής την κατάρτιση του Εθνικού Προγράμματος μετά από την διαβούλευση των εμπλεκόμενων φορέων και των κοινωνικών εταίρων.

Το ΣΕΠΕ έχει την εύθυνη και τον έλεγχο ως μηχανισμός για την εφαρμογή και υλοποίηση του νομοθετικού πλαισίου και την δίωξη των παραβατών. Συμβάλει στην επισήμανση των προβληματικών παραμέτρων της νομοθεσίας και προάγει στην συμπληρωματική εκπόνηση νομοθετημάτων.

Καθοριστικός παράγοντας για την υλοποίηση των πολιτικών Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας είναι οι κοινωνικοί εταίροι που συμβάλλουν στην συνδιαμόρφωση της πολιτικής. Τα κυριότερα συλλογικά όργανα διαβούλευσης είναι;

- Το Συμβούλιο Υγιεινής και Ασφάλειας στην Εργασία (ΣΥΑΕ).
- Το Συμβούλιο Κοινωνικού Ελέγχου Επιθεώρησης της Εργασίας (ΣΚΕΕΕ).
- Η Γνωμοδοτική Επιτροπή Εξωτερικών Υπηρεσιών Προστασίας και Πρόληψης (ΕΞΥΠΠ).
- Η Επιτροπή Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΥΑΝΕ).

Η προσπάθεια βελτίωσης των συνθηκών είναι διαρκής και σχετίζεται άμεσα με τις τρέχουσες εξελίξεις στο εργασιακό πεδίο (ypergasias.gov/wp-content/uploads/2021/06/Εθνική_Στρατηγική-2010-2013.pdf).

6.2.Εθνικό Πρόγραμμα Δράσης για την Υγιεινή και την Ασφάλεια 2010-2013

Η ανάγκη διαμόρφωσης ενός ολοκληρωμένου σχεδίου που να υιοθετεί τις πρακτικές και παρεμβάσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο νομοθετικό πεδίο είναι συνεχής και εμπλουτίζεται με νομοθετήματα ανάλογα με τις ανάγκες. Η επικύρωση των Διεθνών Συμβάσεων σχετίζεται παράλληλα με την επικύρωση από τα Εθνικά Κοινοβούλια μέσω του Εθνικού Δικαίου. Τέτοιες δράσεις αφορούν:

- Αναδιάρθρωση των απαραίτητων προσόντων αναφορικά με τα καθήκοντα του Τεχνικού Ασφαλείας που σχετίζονται άμεσα την ανάπτυξη δραστηριοτήτων των επιχειρήσεων.
- Διαμόρφωση ενός ολοκληρωμένου σχεδίου με βάση το Κοινοτικό Πλαίσιο για την προληψη και μείωση των εργατικών ατυχημάτων με την χρησιμοποίηση μέτρων ατομικής προστασίας.
- Προώθηση ενός νέου κανονιστικού πλαισίου που να εστιάζει στην εφαρμογή προγραμμάτων κατάρτισης εργαζομένων και εργοδοτών στις νέες πρακτικές.

Η εφαρμογή του νομοθετικού πλαισίου πρέπει να περιλαμβάνει όλα τα νομοθετικά όπλα με στόχο την επιτάχυνση των διαδικασιών για την ταχύτερη εφαρμογή της νομοθεσίας. Τέτοια μέσα είναι:

- Η έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών και ερμηνευτικών εγκυκλίων.

- Η εφαρμογή του νομοθετικού πλαισίου στον ιδιωτικό και δημόσιο τομέα.
- Η προσπάθεια ολοκλήρωσης και κωδικοποίησης της νομοθεσίας.
- Η προσπάθειά ενός ολοκληρωμένου συστήματος καταγραφής και ανάλυσης των εργατικών ατυχημάτων και επαγγελματικών ασθενειών αξιοποιώντας την βάση δεδομένων από τα Ευρωπαϊκά και Εθνικά θεσμοθετημένα όργανα (Eurostat, ΕΛΣΤΑΤ).
- Διαρκής έλεγχος των θεσμών Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας.
- Αξιοποίηση και ανάδειξη του έργου του Σώματος Επιθερητών Εργασίας (ΣΕΠΕ).

Η διαμόρφωση μιας νέας προσέγγισης με γνώμονα την πρόληψη των καταστάσεων που προκαλούν ατυχήματα διαμέσου στοχευμένων δράσεων με στόχο την αναπτυξή ατομικής και συλλογικής ευθύνης αποτελεί κύριο ζητούμενο. Αυτή η προσπάθεια μπορεί να γίνει πράξη με:

- Την ανάπτυξη και υιοθέτηση πολιτικών που να κινητοποιούν του εμπλεκόμενους φορείς στην ενεργό συμμετοχή στα προγράμματα δράσεων σε Ευρωπαϊκό και Εθνικό Επίπεδο.
- Η ολοκληρωμένη διασύνδεση του Εθνικού Δικτύου με το Ευρωπαϊκό Κέντρο Πληροφόρησης.
- Η εφαρμογή προγραμμάτων προαγωγής της υγείας στους εργασιακούς χώρους.

Το Υπουργείο Εργασίας σε συνεργασία με τους εμπλεκόμενους φορείς όπως το ΕΛΙΝΥΑΝΕ και τα Επιμελητήρια θα συντελέσουν στην εφαρμογή και υλοποίηση των προγραμμάτων κατάρτισης. Η συλλογή πληροφοριών και ανάλυσης των αποτελεσμάτων μέσω των πληροφοριακών συστημάτων αποτελεί την κύρια πηγή πληροφόρησης και σχεδιασμού στην προσπάθεια πρόληψης και εφαρμογή αποτελεσματικής πολιτικής.

6.3.Εθνική Στρατηγική για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία 2016-2020

Στην Ελλάδα η ποιοτική αναβάθμιση των παρεμβάσεων για την επίτευξη ενός οργανωτικού πλαισίου σε συνδιασμό με την εναρμόνιση με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής

Ένωσης αποτέλεσε αυτοσκοπό. Η ανάδειξη των ζητημάτων που αφορούν θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας μέσω του συνεχιζόμενου διαλόγου των κοινωνικών εταίρων με ιδιαίτερη προσέγγιση την ενεργό συμμετοχή των εργαζομένων αποτελεί αναγκαία συνθήκη. Η διαμόρφωση μιας ολοκληρωμένης πολιτικής προσέγγισης αποτελεί μια σύνθετη κατάσταση. Τα αποτελέσματα από την προηγούμενη ολοκληρωμένη προσπάθεια του σχεδίου δράσης για την Υγιεινή και Ασφάλεια (2007-2013), αποτέλεσε παρακαταθήκη για την μελλοντική προσέγγιση και βελτίωση των παρεμβάσεων προς την σωστή κατεύθυνση.

Ο νέος Στρατηγικός Σχεδιασμός (2016-2020), με την προσπάθεια υλοποίησης των συμπερασμάτων του κοινωνικού διαλόγου προσπαθεί να συνδιάσει τον ρεαλισμό, τις εθνικές προτεραιότητες και την δέσμευση της χώρας απέναντι στις κοινοτικές οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας στην Εργασία.

Οι στρατηγικοί στόχοι που τίθενται από το Υπουργείο Εργασίας είναι οι εξής:

- Συστηματική προσπάθεια βελτίωσης των συνθηκών εργασίας με άξονα την προστασία των εργατικών δικαιωμάτων.
- Βελτίωση και ανάπτυξη καταστάσεων που σχετίζονται με μέτρα πρόληψης των επαγγελματικών κινδύνων, εργατικών ατυχημάτων με ιδιαίτερη εστίαση στους πιο ευάλλωτους.
- Ανάπτυξη κουλτούρας προληπτικής πολιτικής ατυχημάτων με την ενεργό συμμετοχή των φορέων στα πλαίσια εκαπιδευτικών προγραμμάτων κατάρτισης.
- Σύστημα καταγραφής των εργατικών ατυχημάτων και επαγγελματικών ασθενειών που συντελούν στην ολοκληρωμένη δεξαμενή πληροφοριών για την ανάπτυξη πολιτικών βελτίωσης.

Η ανάγκη ανάπτυξης πολιτικών παρεμβάσεων για την θεσμική αναβάθμιση του Υπουργείου Εργασίας που να συμπεριλαμβάνει όλες εκείνες τις προσπάθειες σε οργανωτικό και συλλογικό επίπεδο διαμόρφωσης του κατάλληλου περιβάλλοντος.

Οι παρεμβάσεις που οφείλουν να γίνουν περιλαμβάνουν:

- Το νομοθετικό πεδίο.
- Το θεσμικό πεδίο.

Όσον αφορά το νομοθετικό πεδίο ο έλεγχος είναι διαρκής με στόχο την δημιουργία πλαισίου ενίσχυσης των φορέων υλοποίησης πολιτικής πρόληψης και προστασίας (Τεχνικός Ασφαλείας, Ιατρός Εργασίας). Η παρέμβαση σε κινδύνους που έχουν να κάνουν με θέματα ψυχολογικής καταπόνησης και γήρανσης του πληθυσμού. Η υιοθέτηση πολιτικών παρεμβάσεων προστασίας από διάφορους χημικούς παράγοντες, καρκινογόνες ουσίες και ακτινοβολίες καθώς και η ενίσχυση των εργαζομένων στην συμμετοχή στην λήψη αποφάσεων.

Στο θεσμικό πεδίο η ενίσχυση του θεσμικού ρόλου του Υπουργείου Εργασίας με την ενεργοποίηση πόρων ανθρώπινου δυναμικού και την ταυτόχρονη οικονομική παρέμβαση για την συμμετοχή σε προγράμματα κατάρτισης για τον καλύτερο συντονισμό και απόδοση. Η συστηματική καταγραφή εργατικών ατυχημάτων συντελεί στην καλύτερη οργανωση και αποτελεσματική αντιμετώπιση. Η δημιουργία συνθηκών κουλτούρας για την εφαρμογή δράσεων που να προάγουν την ατομική προσέγγιση σε θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας με την ταυτόχρονη νομική υποχρέωση του εργοδότη για την εξασφάλιση των απαραίτητων από το νόμο συνθηκών εργασίας.

Η διετής εκστρατεία του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Ασφάλεια και Υγεία την Εργασία (EU-OSHA) Ασφαλής και Υγιείς Χώροι Εργασίας συντελούν στην ανάπτυξη πολιτικών ενημέρωσης και δράσης για την ανάδειξη θεμάτων Υγιεινής και Ασφάλειας στην Εργασία.

Βασικός στόχος της πολιτικής προσέγγισης είναι:

- Στον τομέα της εκπαίδευσης με την ενεργό συμμετοχή όλων των βαθμίδων με εστίαση στην δια βίου μάθηση.
- Στον τομέα της έρευνας για την ανάλυση των αποτελεσμάτων που αφορούν την γήρανση του πληθυσμού στις νέες τεχνολογίες.
- Στον τομέα Δημόσιας Υγείας για την ανάπτυξη προγραμμάτων πρόληψης και ενίσχυσης των δράσεων για την ψυχική υγεία.
- Στον τομέα του περιβάλλοντος για την δημιουργία εργασιακών χώρων με περιβαλλοντική συνείδηση.
- Στον τομέα της βιομηχανίας με γνώμονα την προστασία απο επικίνδυνες ουσίες.
- Ενίσχυση και ανάδειξη της ισότητας των δύο φύλων στο πλαίσιο των ίσων ευκαιριών.

Απαραίτητη προϋπόθεση ο συντονισμός και η ανάπτυξη πνεύματος συνεργασίας όλων των εμπλεκόμενων φορέων με ανάδειξη του ηγετικού ρόλου του Υπουργείου Εργασίας. Σημαντική είναι και η ενεργή συμμετοχή φορέων, ινστιτούτων και της Πανεπιστημιακής Κοινότητας. Σε Διεθνές επίπεδο η συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Ένωση και με τους οργανισμούς (EU-OHSA, ILO, EUROFOUND), συντελούν στην ανάπτυξη μιας ολοκληρωμένης και ποιοτικής αναβαθμίσης για τα θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας στην Εργασία (Υ.Α. οικ 48416/2564/2017 ΦΕΚ 3757 Β 25.10.2017).

6.4.Στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Υγεία και Ασφάλεια στην Εργασία 2021-2027

Η προσπάθεια για την προστασία της Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία είναι εξαιρετικά σημαντική γιατί αφορά 170 εκατομμύρια εργαζόμενους στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι στοχευμένες ενέργειες αποτελούν αναγκαία προϋπόθεση για την ανάπτυξη πολιτικών βελτίωσης των συνθηκών εργασίας. Το οργανωτικό πλαίσιο με την ενεργό συμμετοχή των εργαζομένων κρίνεται απαραίτητη προϋπόθεση για την συνολική ανάπτυξη της οικονομίας. Η στρατηγική του EU-OSHA (2021-2027), αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο στην προάσπιση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και κατά συνέπεια στην βελτίωση των συνθηκών εργασίας με την ιδιαίτερη προσέγγιση σε θέματα πράσινης ανάπτυξης, δημογραφικής και οικονομικής προσέγγισης και αλλαγή δεδομένων στις μέχρι τώρα ισχύουσες συνθήκες εργασιακού περιβάλλοντος. Αποτελούν απαραίτητη προϋπόθεση για οικονομική και κοινωνική ευημερία.

Η διαρκής προσέγγιση της Ευρωπαϊκής Ένωσης στην υιοθέτηση των θέσεων που αναπτύσσει ο EU-OSHA είναι συνεχής με στόχο:

- Την δημιουργία ενός οργανωτικού πλαισίου για την προστασία από επαγγελματικούς κινδύνους.
- Η ανάπτυξη πολιτικών με την συμμετοχή των εργαζομένων στην λήψη των αποφάσεων.
- Η προσαρμογή στις τεχνολογικές εξελίξεις με ελεγχόμενη ανάπτυξη.
- Ο σχεδιασμός αντιμετώπισης οικονομικών κρίσεων.

Η Ευρωπαϊκή πολιτική εστιάζει σε θέματα πράσινης ανάπτυξης και ψηφιακής πολιτικής με στόχο:

- Στην υιοθέτηση πολιτικών με την χρηματοδότηση προγραμμάτων.
- Θέσπιση ισχυρού νομοθετικού πλαισίου.

Ο προϋπολογισμός υποστήριξης αυτών των πολιτικών ανέρχεται σε 1,8 τρισεκατομμύρια για την περίοδο 2021-2027. Η πρωτοβουλία πολιτικών παρέμβασης προϋποθέτει θεσμικές πρωτοβουλίες για την προστασία των εργαζομένων μεγαλύτερης ηλικίας ελλιώνοντας τις καταστάσεις έκθεσης σε επαγγελματικό κίνδυνο καθώς και η πολιτική ίσων ευκαιριών.

Ο EU-OSHA συντελεί στην αναγνώριση των καταστάσεων ανάπτυξης επαγγελματικών κινδύνων στους εργασιακούς χώρους. Οι Ευρωπαϊκές πολιτικές τα τελευταία χρόνια εστιάζουν στην εφαρμογή μέτρων ατομικής προστασίας και εξάλειψης βιολογικών, χημικών παραγόντων και έκθεσης σε ακτινοβολία. Επίσης εστιάζει στους ψυχολογικούς παράγοντες μιας και η ψυχική υγεία επηρεάζει 84 εκατομμύρια πολίτες. Στην Ευρωπαϊκή Ένωση οι μισοί εργαζόμενοι θεωρούν το στρες κοινό στοιχείο της εργασίας τους και σχετίζεται με την απώλεια εργατοωρών.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση αναλύοντας αυτές τις ενδείξεις οδηγήθηκε στην στοχευμένη παρέμβαση με την ανάπτυξη ενός σχεδίου καλής υγείας για την βελτίωση της ψυχικής κατάστασης των εργαζομένων.

Ο EU-OSHA ανέλαβε πρωτοβουλία που να εστιάζει:

- Στους ψυχολογικούς παράγοντες που επηρεάζουν την εργασία.
- Την πρωτοβουλία πολιτικών με την συνεργασία των κοινωνικών εταίρων που πρέπει να πραγματοποιηθεί πριν το 2022.
- Η ψηφιακή οργάνωση σε πρώτο πλάνο.
- Στην συνεχή ανάλυση των δεδομένων που σχετίζονται με την Υγεία και την Ασφάλεια στην Εργασία.

Κύριος στόχος είναι η προσπάθεια ελάττωσης των εργατικών ατυχημάτων με ιδιαίτερη έμφαση στα θανατηφόρα ατυχήματα όπου θα επιτευχθεί:

- Με την ανάλυση των θανατηφόρων ατυχημάτων.

- Τον εντοπισμό των αιτιών προκλήσης θανάτων.
- Ενίσχυση του θεσμικού πλαισίου.

Ο καρκίνος αποτελεί την κύρια αιτία θανάτου, υπολογίζεται 1.000.000. περίπου κάθε χρόνο. Οι μυοσκελετικές παθήσεις μια απο τις κύριες πηγές προβλημάτων που επηρεάζουν γενικά την κοινωνική και οικονομική ζωή.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση ως θεσμός που στηρίζεται στην προάσπιση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων οφείλει να προωθήσει μια ολοκληρωμένη πρόταση που θα προσπαθήσει να δώσει λύσεις που να έχουν ένα θετικό αποτύπωμα στην δημιουργία συνθηκών ασφαλούς περιβάλλοντος εργασίας (osha.europa.eu/en/safety-and-health-legislation/eu-strategic-framework-health-and-safety-work-2021-2027).

Κεφάλαιο 7^ο

Συμπεράσματα

Η Υγεία και η Ασφάλεια στην Εργασία αποτελεί το πεδίο ανάπτυξης πολιτικών παρεμβάσεων στο εργασιακό περιβάλλον μέσω της βελτίωσης των συνθηκών εργασίας, μείωσης των εργατικών ατυχημάτων και των επαγγελματικών ασθενειών και δημιουργία κλίματος προαγωγής και πρόληψης ατυχημάτων.

Η δημιουργία ενός ασφαλούς εργασιακού περιβάλλοντος αποτελεί καθοριστικό παράγοντα αναπτυξής του κοινωνικού, οικονομικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος και συμβάλλει καθοριστικά στην οικονομική ευημερία μέσω της παραγωγικής διαδικασίας και της διασφάλισης της ποιότητας. Απαιτείται η συνεργασία όλων των διεπιστημονικών φορέων όπως η Ιατρική της Εργασίας και η Δημόσια Υγεία.

Η Υγεία και η Ασφάλεια στην Εργασία σχετίζεται με την παράλληλη πορεία της τεχνολογικής εξέλιξης και της σύγχρονης βιομηχανικής εξέλιξης. Η πανδημία αποτέλεσε μια νέα συνθήκη που πρέπει να ληφθεί υπ' όψη για την αντιμετώπιση πιο σύνθετων προκλήσεων. Η υιοθέτηση και η επικράτηση νέων μορφών εργασίας όπως η τηλε-εργασία αποτελεί πρόβλημα στον διαχωρισμό των ορίων μεταξύ επαγγελματικής ζωής και κοινωνικού ιδιωτικού βίου. Σε χώρους εργασίας που εκ των πραγμάτων δεν μπορεί να εφαρμοστεί αυτή η επιλογή εργασίας ανέδειξε την ανάγκη εφαρμογής κανόνων Υγιεινής και Ασφάλειας στον μέγιστο βαθμό, ιδιαίτερα στους χώρους του Νοσοκομείου.

Η εφαρμογή της νομοθεσίας σε Διεθνές και Εθνικό Επίπεδο θα αποτελέσει το δίκτυο ασφαλείας στο πεδίο Υγιεινής και Ασφάλειας. Στην Ελλάδα η πρώτη αναφορά έγινε το 1934 με τον νόμο *«Περί Υγιεινής και Ασφάλειας Εργατών και Υπαλλήλων πάσης φύσεως Βιομηχανιών, Εργοστασίων, Εργαστηρίων»*, αλλά κομβική αλλαγή σε θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας εγκαθιδρύθηκε με την ένταξη της Ελλάδας στην Ε.Ο.Κ.

Η δημιουργία του Ευρωπαϊκού οργανισμού για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία (OSHA), με έδρα το Μπιλμπάο της Ισπανίας (1994), αποτέλεσε την κύρια πηγή πληροφόρησης των κρατών-μελών σε θέματα που άπτονται της Υγιεινής και της Ασφάλειας στην Εργασία και την επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων ώστε να συντελέσει αποφασιστικά στην βελτίωση των συνθηκών εργασίας και την υιοθέτηση προληπτικών μέτρων. Η αναγνώριση των επαγγελματικών ασθενειών αποτελεί μια

κατάκτηση των προσπαθειών για την πρόληψη και προστασία της υγείας των εργαζομένων.

Ο συντονισμός των κρατών-μελών και η ενσωμάτωση των νομοθετικών πρωτοβουλιών και Κοινοτικών Οδηγιών από τις Εθνικές Κυβερνήσεις αποτελεί κομβικής σημασίας για την εκσυγχρονισμό και την κοινή συνισταμένη για την υιοθέτηση Ευρωπαϊκών πολιτικών σε Εθνικό Επίπεδο.

Η υλοποίηση προγραμμάτων δράσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθορίζει την Ευρωπαϊκή Στρατηγική καθώς και το πλαίσιο λειτουργίας και στόχων που τείνουν προς αυτήν την κατεύθυνση.

Η συμμετοχή των κοινωνικών εταίρων στην διαβούλευση αποτελεί κοινή συνισταμένη στην λήψη και υιοθέτηση αποφάσεων με γνώμονα την συνεργασία για την επίλυση και εποικοδομητική διευθέτηση των προβλημάτων που προκύπτουν.

Παρόλο την εμφανή μείωση των εργατικών ατυχημάτων παρατηρείται μια αδυναμία πρόληψης και καταγραφής ασθενειών που σχετίζονται με την εργασία όπως είναι: ο καρκίνος, το εργασιακό άγχος, η επαγγελματική εξουθένωση και οι ψυχικές διαταραχές που οφείλονται στην ενταντικοποίηση της εργασίας. Επηρεάζεται η υγεία και έχει αυξημένη επίδραση στην ψυχοσωματική ισορροπία του εργαζόμενου.

Είναι διαρκής η αναζήτηση τρόπων για την βελτίωση και επικαιροποίηση του νομοθετικού πλαισίου και απαιτούνται νομοθετικές παρεμβάσεις που να εναρμονίζονται με το Ευρωπαϊκό περιβάλλον.

Η διαμόρφωση πολιτικών κουλτούρας πρόληψης μέσω πρωτοβουλιών και υιοθέτηση δράσεων που θα συντελέσει στην ανάπτυξη ενός συλλογικού πεδίου αποτροπής εργατικών ατυχημάτων μέσω προγραμμάτων αγωγής υγείας. Η συμμετοχή σε προγράμματα κατάρτισης με την χρηματοδότηση και εποπτεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι επιβεβλημένη.

Το Υπουργείο Εργασίας θα πρέπει να υιοθετήσει πλήρως το ρόλο του με την ενισχυτή πολιτικών αναφορικά και με την ενίσχυση σε ανθρώπινο δυναμικό και την διαρκή εκπαίδευση των Επιθεωρητών με την ταυτόχρονη ενίσχυση των αρμοδιοτήτων τους μέσω του νομοθετικού πλαισίου.

Η διασύνδεση όλων των Εθνικών φορέων για την Ασφάλεια και την Υγεία με τους Διεθνείς Οργανισμούς θα συντελέσει στην ολοκληρωμένη προσέγγιση και ανάλυση στοιχείων για μελλοντικές παρεμβάσεις.

Η εισαγωγή του προγράμματος Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία στην οργανωτική διαδικασία του Υπουργείου Παιδείας σε όλες τις εκπαιδευτικές βαθμίδες θα αποτελέσει καθοριστικό παράγοντα ανάπτυξης κουλτούρας, ευθύνης προς τους μελλοντικούς εργοδοτές και εργαζομένους, παράλληλα με την ενίσχυση της Δια Βίου Εκπαίδευσης και Μάθησης που αποτελούν εν τέλει την δομή της κοινωνικής και οικονομικής ζωής.

Με την ανάδειξη του ρόλου των κοινωνικών εταίρων και την ενεργό συμμετοχή στην λήψη των αποφάσεων και με την ενίσχυση των θεσμών για την υλοποίηση των σχεδιασμών δράσεων και προγραμμάτων που να προσαρμόζονται σε θέματα Υγείας και Ασφάλειας που θα συμβάλλουν στην διαμόρφωση ασφαλούς περιβάλλοντος και επικοδομητικής συνεργασίας.

Όσον αφορά την Ασφάλεια και την Υγεία στους χώρος του Νοσοκομείου απαιτείται η διαμόρφωση ενός οργανωτικού πλαισίου για την ανάπτυξη ασφαλούς περιβάλλοντος. Η ανάδειξη των επαγγελματικών ασθενειών, η επικινδυνότητα και τεκμηριωμένη ανάλυση τους θα αποτελέσει μια δεξαμενή πηγή πληροφοριών και ένα ευρύ πεδίο μελέτης για την προώθηση πολιτικών και πρωτοβουλιών που θα αποτελέσουν σημείο αναφοράς για την πρόληψη και περιορισμό των επαγγελματικών ασθενειών. Η ανάπτυξη περιβαλλοντικής συνείδησης με την πρωταρχική προτεραιότητα στον σεβασμο και την προστασία του περιβάλλοντος με την παράλληλη υιοθέτηση πολιτικών προστασίας. Η εφαρμογή νομοθετημάτων για την χρηστή διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων με την ταυτόχρονη εκπαίδευση του προσωπικού στις νέες περιβαλλοντικές προσεγγισείς αποτελεί βασική προτεραιότητα. Η θεσμοθέτηση φορέων Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία με την συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων φορέων και με την ενίσχυση των ελεγκτικών μηχανισμών (Τεχνικός Ασφαλείας, Ιατρός Εργασίας, Επιθεωρητών Εργασίας), την συμμετοχή των εργαζομένων στην διαμόρφωση των εξελίξεων. Η διαρκής επιμόρφωση των εργαζομένων σε θέματα για την εφαρμογή κανόνων Υγείας και Ασφαλείας και η καταγραφή των εργατικών ατυχημάτων θα συντελέσουν στην αναμόρφωση και αναδιάρθρωση πολιτικών που θα αποτελέσει τομή και αφετηρία για νέα οπτική με γνώμονα το μέλλον.

Βιβλιογραφία

Αραβώσης Κ., Κούγκολος Α., Μπακοπούλου Σ.,(2008), *ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ*,ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΠΟΛΥΚΕΝΤΡΟ, ΑΔΕΔΥ.

Γούλα Α., (2014), *Οργανωσιακή Κουλτούρα Υπηρεσιών Υγείας*, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΠΑΖΗΣΗ.

Γούλα Α., (2007), *ΔΙΟΙΚΗΣΗ & ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ*, 2^η ΕΚΔΟΣΗ, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΠΑΖΗΣΗ.

Δουμπόγιας Ι., Τσακρής Α., (2012), *Νοσοκομειακές Λοιμώξεις ,Μέτρα Προστασίας*, 4^η Έκδοση, University Studio Press, ΑΘΗΝΑ.

Δρίβας Σ., Ζορμπά Κ., Κουκουλάκη Θ., (2000), *Μεθοδολογικός Οδηγός για την εκτίμηση και πρόληψη του επαγγελματικού κινδύνου*, 2^η Έκδοση , ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε..

Θανασάς Κ.Ι., Χαραλάμπους Μ., (2016), *Βασικές αρχές διοίκησης των σύγχρονων δημόσιων νοσοκομείων στην Ελλάδα*, ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ,21(2):158-170.

Θεοδωράτος Π.Χ., Καρακασίδης Ν.Γ., (2005), *Υγιεινή-Ασφάλεια Εργασίας & Προστασία Περιβάλλοντος*, 3^η ΕΚΔΟΣΗ, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΙΩΝ.

Κουτίνου Ε., Εγγλεζοπούλου Α., Γκανάρα Ε., Κουτελέκος Ι.,(2016), *Κανονισμός Λειτουργίας Χειρουργείου*, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΣΥ.Δ.ΝΟ.Χ.

Λαναρά Α.Β., (1999), *ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ,Θεωρητικό και Οργανωτικό Πλαίσιο*, ΣΤ ΕΚΔΟΣΗ, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ.

Λινού Α., (2005), *ΙΑΤΡΙΚΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, Επιδημιολογία και Πρόληψη*, Εκδόσεις ΒΗΤΑ.

ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.,(2007), *Κατευθυντήριες Οδηγίες για την Διαχείριση Νοσοκομειακού Ιματισμού*, Υπεύθυνος Έκδοσης Ελληνική Εταιρεία Λοιμώξεων, ΑΘΗΝΑ.

ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.,(2007), *Κατευθυντήριες Οδηγίες για την Διάγνωση και Εμπειρική Θεραπεία των Λοιμώξεων*, Υπεύθυνος Έκδοσης Ελληνική Εταιρεία Λοιμώξεων, ΑΘΗΝΑ.

ΚΥΑ 14163/2012, ΦΕΚ 1537Β/2012.

ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ: Αριθ.213/86.

ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ: Αριθ.17/96.

ΝΟΜΟΣ 1568/1985 « Υγιεινή και Ασφάλεια των Εργαζομένων».

ΝΟΜΟΣ 3850/2010.

ΝΟΜΟΣ 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α 21.9.2011).

Υ.Α. οικ. 48416/2564/2017 (ΦΕΚ 3757/Β΄ 25.10.2017). «Έγκριση Εθνικής Στρατηγικής για την Υγεία και Ασφάλεια στην Εργασία» για τα έτη 2016-2020.

Υ.Α. οικ. 14163/2012 (ΦΕΚ 1537/Β 8.5.2012).

Ντόβας Γ., Δαλιγκάρου Α., (2013), *Ενδοноσοκομειακές λοιμώξεις*, Διαθέσιμο στο:https://www.doctor4all.gr/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=266:2013-01-08-10-45-29&catid=14:-&Itemid=37, Προσβαση στις 15-11-21

Ξηρουχάκη Ε. Η., (2000), *Υγιεινή και Επιδημιολογία στον χώρο του Νοσοκομείου*, Εκδόσεις Συμμετρία, Αθήνα.

Σαϊνή Κ., Σουφλής Ι., (2004), *Νομοθεσία και Ασφάλεια Τεχνικών Έργων*, Εκδόσεις ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΧΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ.

Σούλης Σ., (2015), *Εφαρμοσμένη Κοινωνική Πολιτική*, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΠΑΖΗΣΗ.

Σπυρόπουλος Β., (2015), *Το Σύγχρονο Νοσοκομείο, ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ*, www.kallipos.gr, Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/11419/3051>.

Τσακνής Γ., (2009), *ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ*, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ.

Τσίκλη Χ., Στεφανίδης Ι., Σταυροθεοδώρου Γ., Κοκκίνη Σ., Εμφιετζή Ε., Τερζάκη Ε., Μπανούση Α., Λαμπριανίδου Ε., Τάνη Σ., Κουτελέκος Ι.,(2014), *Ιχθυηλάτωντας την Κεντρική Αποστείρωση*, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΣΥ.Δ.ΝΟ.Χ.

Χαριζάνη Φ.,(2014), *Λοιμώξεις και προληπτικά μέτρα*, Εκδόσεις Πασχαλίδη, Αθήνα.

Αγαπίου Μ., Χαραλάμπους Μ., Τάλιας Μ. Α., (2016), *ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ*, ΠΕΡΙΕΓΧΕΙΡΙΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ, 5(1):23-35.

Δημητροπούλου Ε., Μπαμπάτσικου Φ., (2007), *ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ*, ΤΟ ΒΗΜΑ ΤΟΥ ΑΣΚΛΗΠΙΟΥ, 6(4):1-7.

Ελεσνίτσαλης Γ., Βεκίλη Γ., (2019), *Η κατάχρηση αντιβιοτικών και η ανάπτυξη μικροβιακής αντοχής*, Περιοδικό Νοσηλευτικής Επιστήμης, 12(3):31-40.

Θανασάς Ι., Χαραλάμπους Μ., (2016), *Βασικές αρχές διοίκησης των σύγχρονων δημόσιων νοσοκομείων στην Ελλάδα*, ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ,21(2):158-170.

Ιακώβου Σ., Καρπασίτη Γ., Ζαννέτος Σ., Σκίτσου Α., Χαραλάμπους Γ., (2013), *Υγιεινή και ασφάλεια του νοσηλευτικού προσωπικού στα τμήματα επειγόντων περιστατικών στα Γενικά Νοσοκομεία Λευκωσίας και Λεμεσού*, Cyprus Nursing Chronicles, 14(2):1-7.

Καραμπαμπά Φ., (2013), *Περιβαλλοντική Διαχείριση Υγειονομικών Μονάδων*, eekx-kb.gr/pdf/asfaleia_karababa%5B1%5D.pdf. Πρόσβαση στις 21-11-21.

Καρασούλος Χ., (2014), *Σύγχρονη προσέγγιση της λειτουργίας ενός νοσοκομείου*, Το Βήμα του Ασκληπιού, 12(1):6-19.

Κουλεντιανού Μ., Κατσώρη Α., (2014), *Οργάνωση υπηρεσιών υγιεινής της εργασίας στους φορείς φροντίδας υγείας στην Ευρωπαϊκή Ένωση και την Ελλάδα*, Επιστημονικά Χρονικά, 19(1):31-42.

Κούτρης Α. Ν., (1985), *Η ΔΙΕΘΝΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙ ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΜΕΝΕΣ ΧΩΡΕΣ*, <https://doi.org/10.12681/grsr.775>. Πρόσβαση στις 18-9-2021.

Λεγάκης Ι., Μπαρμπούνη Α., Λεγάκης Ν., (2020), *Η επίπτωση των νοσοκομειακών λοιμώξεων στην δημόσια υγεία*, Επιστημονικά Χρονικά, 25(4):643-654.

Μαλλιαρού Μ., Καραθανάση Κ., (2017), *ΕΡΓΑΤΙΚΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ ΣΤΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ*, ΠΕΡΙΕΓΧΕΙΡΙΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ, 6(2):76-83.

Μεγαλομύστακα, Μ.Ε., (2016), *Διαχείριση των κινδύνων και των λαθών στην χειρουργική κλινική του νοσοκομείου Σερρών συγκριτικά με τις απαιτήσεις του προτύπου OHSAS 18001:1999*, Ελληνικό Περιοδικό Της Νοσηλευτικής Επιστήμης, 9(4):6-13.

Μέκος Ζ. Κ., (2007), *Υγεία και Ασφάλεια των Εργαζομένων στην Ελλάδα, το ευρωπαϊκό ρυθμιστικό πλαίσιο και η εθνική εφαρμογή του*, Κοινωνική Συνοχή και Ανάπτυξη, 2(2):165-177.

Μιχάλη Ο., Αργυρίου Γ., Χριστοπούλου Γ., Καπάδοχος Θ., Βασιλόπουλος Γ., Μαρβάκη Χ., (2016), *ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ*

Μουρίκη Μ., (2017), *Προαγωγή Υγείας στο χώρο εργασίας Επαγγελματιών Υγείας σε Δημόσια Μονάδα Υγείας, Περιοδικό Παιδαγωγικής Εκπαίδευσης CVR,ΕΚΔΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ VIPAPHARM.* <https://www.scientific-journal-articles.org/greek/free-online-journals/education/education-articles/mouriki-maria/promoting-health-at-the-workplace-of-health-professionals-at-public-health-unit-maria-mouriki.htm> (πρόσβαση στις 15-6-2021).

Μπέσικος Π., Βασιλόπουλος Γ., Κουτελέκος Ι., Αβραμοπούλου Λ., Χαρχαρίδου Μ., (2021), *Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΕΔΙΟΥ-ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ, ΠΕΡΙΕΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ* 10(1):28-50.

Μπισκανάκη Ε., (2020), *Εργατικά ατυχήματα:Προαγωγή ασφάλειας και υγείας στο Νοσοκομειακό Φαρμακείο, ΤΟ ΒΗΜΑ ΤΟΥ ΑΣΚΛΗΠΙΟΥ*, 19(2):107-117.

Μπιτσώρη Ζ., Μπαλάσκα Δ., Δημογέροντας Γ., (2017), *ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΠΕΡΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ*, 6(1):8-18.

Παπαδόπουλος Π., Μπανούτσος Η., (2003), *Ασφάλεια και Υγεία κατά την Εργασία*, 1^η Έκδοση, Έκδοση Εργονομία ΕΠΕ, Αθήνα.

Πατελάρου Α., (2011), *Ασφάλεια και ποιότητα κατά την αναισθησία:Πρόσφατα δεδομένα από την εφαρμογή της Λίστας Ελέγχου-Ευρωπαϊκές Κατευθυντήριες Οδηγίες, ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ*, 4(4): 64-71.

Πλευράκη Μ., Σουρτζή Π., (2020), *Διερεύνηση των τραυματισμών επαγγελματικής αιτιολογίας σε τριτοβάθμιο νοσοκομείο*, Περιοδικό Νοσηλεία και Ερευνά, Τεύχος 58:245-255.

Ραυτοπούλου Ε., (2011), *Η υγιεινή και ασφάλεια, μετρήσιμος στόχος βελτίωσης της απόδοσης και μέτρο επιτυχίας στο νοσοκομείο*, Το Βήμα του Ασκληπιού,10(1):3-9.

Τσιώμου Γ., Βαιτσαρά Χ., (2011), *ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ:ΜΥΘΟΙ ΚΑΙ ΑΛΗΘΕΙΕΣ*, Περιεγχειριτική Νοσηλευτική, Τεύχος (3):12-15.

Χανιώτης Δ., (2016), *Διατροφική Αγωγή και Ασφάλεια τροφίμων: Το σύστημα HACCP στο Νοσοκομειακό Χώρο*, e-Journal of Science& Technology (e-JST), 11(4):71-81.<https://e-jst.teiath.gr>.Πρόσβαση στις 15-7-21.

Χριστοπούλου Δ., (2014), *Νομοθετικό Πλαίσιο για την Ασφάλεια και την Υγεία*, <https://tkm.tee.gr>.Πρόσβαση στις 25-11-2021.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ, (2020), *ΕΡΕΥΝΑ ΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ 2018*, Πειραιάς, Διαθέσιμη στο <https://www.statistics.gr/documents/20181/c32db204-d5c4-52f3-048f-886cab74bb9d>, Πρόσβαση στις 25-7-2021.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ (2021), *ΕΡΕΥΝΑ ΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ, 2019*, Πειραιάς, Διαθέσιμη στο <https://www.statistics.gr/documents/20181/3e03d2cd-d37e-846a-857a-5f06aef93e39>, Πρόσβαση στις 25-7-2021.

Ε.Κ.Δ.Δ., *Η Συμβολή της Νοσοκομειακής Κατασκευής στην Εξυπηρέτηση των Οργανωτικών και Λειτουργικών Αναγκών*, https://www.ekdd.gr/ekdda/files/ergasies_esdd/16/12/887.pdf, Πρόσβαση στις 22-10-21.

Aw T. C., Gardiner G., Harrington, J.M., (2011), *ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ, ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ*, Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης Κούτης Κ. Χ., Μπαμπάτσικου Π. Φ, ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ.

Bucceri C., Casuccio A., Giammanco S., Giammanco M., Guardia M., Mammina C., (2007), *Food safety in hospital: knowledge, attitudes and practices of nursing staff of two hospitals in Sicily, Italy*, BMC Health Services Researche. Doi: 10.1186/1472-6963-7-45. Available at 7-9-2021.

Gillespie M., Melby V., (2003), *Burnout among nursing staff in accident and emergency and acute medicine: a comparative study*, Journal of Clinical Nursing, 12:842-851.

Holla R., Unnikrishnan B., Ram P., Thapar R., Mitra P., Kumar N., Kulkarni V and Darshan B., (2014), *Occupational Exposure to Needle Stick Injuries among Health Care Personnel in Tertiary Care Hospital: A Cross Sectional Study*, Journal of Community Medicine & Health Education, 2014. doi:10.4172/2161-0711.S2-004, Available at 15-6-2021.

ILO-OSH 2001, (2009), *Guidelines on occupational safety and health management systems, second edition*, International Labour Office, Geneva.

Kisser R., Giustini M., Rogmans V., Turner S., (2021), *Injuries in the European Union 2009-2018*, European Association for Injury Prevention and Safety Promotion, 8th edition, Amsterdam.

Osha.europa.eu/en/safety-and-health-legislation/eu/strategic-framework-health-and-safety-work-2021-2027. Πρόσβαση στις 10-12-2021.

Padmanabhan K.K., Barik D., (2019), *Health Hazards of Medical Waste and its Disposal*:99-118doi: 10.1016/B978-0-08-102528-4.00008-0.Available at 20-7-2021.

Rashmi S., Harsh B., Amupam B., (2020), *Fire Safety Hazards: How Safe Our Hospitals?* Indian Journal Of Community Medicine, 45(1):104-105.doi: 10.4103/ijcm.IJCM 182 17.Available at 18-7-2021.

Rodriguez I.M., Knox L.C.E., Hernandez C.O., Condina A.D., (2021), *Mediational Occupational Risk Factor Pertaining to Work Ability According to Age, Gender and Professional Job Type*, International Journal of Environmental Research and Public Health, 18(3),877. <https://doi.org/10.3390/ijerph18030877>.

Rogers B., Buckheit K., Ostendorf J., (2013), *Ergonomics and Nursing in Hospital Environments*, WORKPLACE HEALTH & SAFETY, 61(10):429-439. Available at 10-10-2021.

Shahida R., Saira I., Lubna. A. B., (2005), *Hospital Waste Management in the Teaching Hospital of Karachi*, JPMA, 55(6):192.

Scott R. D., Culler S. D., Rask K. J., (2019), *Understanding the Economic Impact of Health Care-Associated Infections: A Cost Perspective Analysis*, Journal of Infusion Nursing, 42(2):61-69. Doi: 10.1097/NAN.0000000000000313, Available at 15-10-2021.

Shehgli N., (2010), *Ergonomics and occupational safety and health: An ILO perspective*, Applied Ergonomics, 41 (6):744-753, <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2010.03.004>. Available at 17-9-2021.

Sikora A., Zahra F., (2021), *Nosocomial Infections*, StarPearls Publishing LLC. Available at 10-10-2021.

Sullivan J.E., (2013), *ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΗΓΕΣΙΑ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΣΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ*, Μετάφραση και Επιστημονική Επιμέλεια: Δούσης Δ. Ε, 8ή ΕΚΔΟΣΗ, Εκδόσεις Μ. Γκιούρδας.

Vincent L., Brindley P., Highfield J., Innes R., Greig., Suntharalingam G., (2019), *Burnout Syndrome in UK Intensive Care Unit Staff: Data from all three Burnout Syndrome domains and across professional groups, genders and ages*, Journal of the Intensive Care Society. 20(4):363-369. doi: 10.1177/1751143719860391.

WHO, *Constitution*, World Health Organization, Available:
<https://www.who.int/about/governance/constitution>