

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ**  
**ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ**  
**ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ**  
**Τμήμα Νοσηλευτικής**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ»**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**  
**«ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΑΙΜΑ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ**  
**ΥΓΡΑ»**

**ΠΑΠΠΑ ΓΛΥΚΕΡΙΑ**  
Νοσηλεύτρια ΤΕ

Φεβρουάριος 2013  
ΣΠΑΡΤΗ

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ**  
**ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ**  
**ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ**

**Τμήμα Νοσηλευτικής**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ**

**«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ»**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**«ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΑΙΜΑ ΚΑΙ  
ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΥΓΡΑ»**

**ΠΑΠΠΑ ΓΛΥΚΕΡΙΑ**

Νοσηλεύτρια ΤΕ

**Μέλη Συμβουλευτικής Επιτροπής**

**Επιβλέπων: Γεώργιος Πανουτσόπουλος, Λέκτορας**

**Μέλος: Παναγιώτης Πρεζεράκος, Επίκουρος Καθηγητής**

**Μέλος: Στυλιανός Κατσαγκαράκης, Λέκτορας υπό Διορισμό**

Φεβρουάριος 2013

ΣΠΑΡΤΗ

Copyright © ΓΛΥΚΕΡΙΑ ΠΑΠΠΑ, 2013

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο των απαιτήσεων του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Ειδίκευσης «Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας και Διαχείριση Κρίσεων» του Τμήματος Νοσηλευτικής. Η έγκρισή της δεν υποδηλώνει απαραίτητως και την αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου.

Βεβαιώνω ότι η παρούσα διπλωματική εργασία είναι αποτέλεσμα δικής μου δουλειάς και δεν αποτελεί προϊόν αντιγραφής. Στις δημοσιευμένες ή μη δημοσιευμένες πηγές που αναφέρω έχω χρησιμοποιήσει εισαγωγικά και όπου απαιτείται έχω παραθέσει τις πηγές τους στο τμήμα της βιβλιογραφίας.

Υπογραφή:

**Η Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή**

---

Όνοματεπώνυμο

---

Όνοματεπώνυμο

---

Όνοματεπώνυμο

## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Πριν από την παρουσίαση της εργασίας θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους όσους με βοήθησαν έμμεσα ή άμεσα στην ολοκλήρωσή της.

Ευχαριστώ θερμά τον Κύριο Πανουτσόπουλο Γεώργιο, χωρίς το ανοιχτό επιστημονικό πνεύμα και τη συνδρομή του οποίου, δε θα ήταν δυνατή η αποπεράτωση της διπλωματικής.

Ευχαριστώ τον Κύριο Μπαλτόπουλο Παναγιώτη για την ευκαιρία που μου έδωσε να συμμετάσχω στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών που διευθύνει.

Ευχαριστώ τον Κύριο Κολοβό Πέτρο, για τη συνεργασία κατά τη διάρκεια του Μεταπτυχιακού.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την Κυρία Λαμπριανίδου Ελπίδα, Νοσηλεύτρια στο Νοσοκομείο ΚΑΤ – Γραφείο Λοιμώξεων, για την ευγενική παραχώρηση της βάσης δεδομένων των περιστατικών, στα οποία βασίστηκε η παρούσα μελέτη.

## ΑΦΙΕΡΩΣΗ

Αφιερώνεται στον άνδρα της ζωής μου Γιώργο, που από την πρώτη ημέρα του Μεταπτυχιακού ήταν δίπλα μου με υπομονή και αγάπη.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

**Σκοπός:** Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να εξεταστεί ο επαγγελματικός κίνδυνος στον οποίον εκτίθεται το νοσηλευτικό προσωπικό από την χρήση αιχμηρών αντικειμένων, όπως σύριγγες, και την έκθεσή τους σε βιολογικά υγρά, όπως αίμα, στο νοσοκομείο «ΚΑΤ».

**Υλικό και μέθοδος:** Τα στοιχεία που συλλέχθηκαν αφορούν την περίοδο 01.01.2003 – 31.12.2011. Τα στοιχεία αυτά αφορούν 89 ατυχήματα που σημειώθηκαν στο Γενικό Νοσοκομείο Αττικής «ΚΑΤ» και βασίστηκαν σε στοιχεία που είχε ήδη συλλέξει η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων.

**Αποτελέσματα:** Τα περισσότερα ατυχήματα δηλώθηκαν από γυναίκες, νοσηλεύτριες, ηλικίας 31 – 40 ετών, στην πρωινή βάρδια από τις 8:00 π.μ. έως τις 16:00 μ.μ., ενώ η πλειοψηφία των ατυχημάτων έλαβε χώρα στο χειρουργείο και στο αναισθησιολογικό τμήμα. Τα περισσότερα ατυχήματα που καταγράφησαν προήλθαν από κάποιο μολυσμένο αιχμηρό αντικείμενο, το οποίο ήταν η βελόνα, κατά την προσπάθεια επανατοποθέτησης του καπακιού αυτής, στον αριστερό και δεξιό δείκτη.

**Συμπεράσματα:** Στην πλειοψηφία τους οι εργαζόμενοι και η διοίκηση τηρούν τους πολύ βασικούς κανόνες ασφαλείας, αλλά δεν προβαίνουν σε άλλα μέτρα προφύλαξης και μέτρα αντιμετώπισης των ατυχημάτων. Οι εργαζόμενοι θα πρέπει να είναι περισσότερο ενημερωμένοι σχετικά με τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν και τα μέτρα προφύλαξής τους.

**Λέξεις κλειδιά:** επαγγελματικός κίνδυνος, βιολογικό υγρό, αιχμηρό αντικείμενο, προφύλαξη, ενημέρωση, «ΚΑΤ»



## ABSTRACT

**Purpose:** The purpose of this research is to examine the professional risk by the nursing staff from the use of sharps, such as syringes, and exposure to biological fluids such as blood, in the hospital "KAT".

**Material and Methods:** The data collected refer to the period 01.01.2003 - 31.12.2011. These data relate to 89 accidents occurred at the General Hospital of Attica "KAT" and are based on data that have already been collected by the Commission of Hospital Infections.

**Results:** Most accidents reported by women, nurses, aged 31 to 40 years, during the morning shift from 8:00 am to 16:00 pm, while the majority of the accidents occurred in the surgery and anesthesia department. Most accidents that were recorded came from a contaminated sharp, which was the needle while trying to reposition the lid thereof, at the left and right indicator.

**Conclusions:** The majority of the employees and the management follow the very basic safety rules, but they do not take more precautions and countermeasures for the accidents. The employees should be more informed about the risks they face and the precautionary measures.

**Key words:** occupational hazard, biological fluid, sharp object, precaution, information, "KAT"

# ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....</b>	<b>5</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΟΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΧΩΡΟ .....</b>	<b>10</b>
1.1 Η αναγκαιότητα της διασφάλισης της υγιεινής και της ασφάλειας στον εργασιακό χώρο.....	10
1.2 Ταξινόμηση των επαγγελματικών κινδύνων.....	14
1.3 Η υγιεινή, η ασφάλεια και οι επαγγελματικοί κίνδυνοι στον νοσοκομειακό χώρο .....	16
1.4 Εθνική νομοθεσία.....	23
1.5 Ευρωπαϊκή νομοθεσία.....	25
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΕΚΘΕΣΗ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΕ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΥΓΡΑ .....</b>	<b>28</b>
2.1 Ορισμός βιολογικού υγρού .....	28
2.2 Έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί.....	28
2.3 Ασθένειες στις οποίες είναι εκτεθειμένοι οι επαγγελματίες στο χώρο της υγείας .....	31
2.4 Καλές πρακτικές.....	33
2.5 Βασικά βήματα στο μάνατζμεντ με εφαρμογή στον τομέα της διασφάλισης της υγιεινής και της ασφάλειας στον εργασιακό χώρο .....	35
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ .....</b>	<b>40</b>
3.1 Σκοπός και στόχοι .....	40
3.2 Μεθοδολογία έρευνας .....	42
3.3 Το δείγμα της έρευνας και η χρονική περίοδος δήλωσης των ατυχημάτων .....	43
3.4 Δεοντολογικά ζητήματα της έρευνας.....	43
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ.....</b>	<b>45</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ .....</b>	<b>65</b>

5.1 Συμπεράσματα της έρευνας .....	65
5.2 Πρακτικές εφαρμογές – Μέτρα διαχείρισης και αντιμετώπισης των επαγγελματικών κινδύνων στο χώρο της υγείας.....	67
5.3 Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.....	72
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....</b>	<b>74</b>

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1. Συνοπτική κατηγοριοποίηση κινδύνων και σχετιζόμενα προβλήματα υγείας στο χώρο της υγείας.....	6
Πίνακας 2. Άμεσες και έμμεσες συνέπειες στους εργαζομένους από τη μη τήρηση των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας στο χώρο εργασίας .....	12
Πίνακας 3. Κατηγορίες επαγγελματικών κινδύνων.....	15
Πίνακας 4. Βλαπτικοί παράγοντες σε μία νοσοκομειακή μονάδα.....	16
Πίνακας 5. Παράγοντες που συμβάλλουν στην εμφάνιση επαγγελματικών κινδύνων σε μία νοσοκομειακή μονάδα από τις δραστηριότητές του.....	17
Πίνακας 6. Επαγγελματικά προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι εργαζόμενοι στα παθολογοανατομικά εργαστήρια και παράγοντες αυτών .....	19
Πίνακας 7. Ταξινόμηση βλαπτικών παραγόντων του εργασιακού περιβάλλοντος στην εμφάνιση νόσων του στοματογναθικού συστήματος.....	20
Πίνακας 8. Φυσικοί κίνδυνοι των επαγγελματιών στο χώρο της υγείας.....	21
Πίνακας 9. Χημικοί κίνδυνοι των επαγγελματιών στο χώρο της υγείας.....	21
Πίνακας 10. Βιολογικοί κίνδυνοι των επαγγελματιών στο χώρο της υγείας.....	22
Πίνακας 11. Εργονομικοί κίνδυνοι των επαγγελματιών στο χώρο της υγείας.....	22
Πίνακας 12. Ψυχοκοινωνικοί κίνδυνοι των επαγγελματιών στο χώρο της υγείας.....	22
Πίνακας 13. Οργανωτικοί κίνδυνοι των επαγγελματιών στο χώρο της υγείας .....	22
Πίνακας 14. Μέτρα προστασίας των επαγγελματιών στο χώρο της υγείας έναντι των βιολογικών κινδύνων και των λοιμώξεων .....	34
Πίνακας 15. Χώρος ατυχήματος.....	49

Πίνακας 16. Είδος μολυσμένου αιχμηρού αντικειμένου .....	53
Πίνακας 17. Είδος επαγγελματικού ατυχήματος .....	54
Πίνακας 18. Σημείο τραυματισμού .....	55
Πίνακας 19. Ποσοστό εργαζομένων που είχε επαρκή τίτλο αντισωμάτων .....	59
Πίνακας 20. Ασθένειες από τις οποίες έπασχαν οι ασθενείς στα δηλωθέντα ατυχήματα .....	59
Πίνακας 21. Μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης μετά το ατύχημα .....	61
Πίνακας 22. Κωδικός έκθεσης και κωδικός σταδίου στον ιό HIV και συστάσεις προφύλαξης.....	70

## **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ**

Γράφημα 1. Εξέλιξη εργατικού ατυχημάτων δηλωθέντων στο Ι.Κ.Α.....	13
Γράφημα 2. Εξέλιξη ποσοστού εργατικών ατυχημάτων στο σύνολο των ασφαλισμένων στο Ι.Κ.Α.....	13
Γράφημα 3. Τρόποι μόλυνσης των εργαζομένων στα ιατρικά εργαστήρια.....	18
Γράφημα 4. Παράμετροι μοντέλου .....	42
Γράφημα 5. Ποσοστό εργαζομένων που έχουν δηλώσει επαγγελματικό ατύχημα στο νοσοκομείο ανά φύλο .....	45
Γράφημα 6. Ποσοστό εργαζομένων που έχουν δηλώσει επαγγελματικό ατύχημα στο νοσοκομείο ανά ηλικία .....	46
Γράφημα 7. Ποσοστό εργαζομένων που έχουν δηλώσει επαγγελματικό ατύχημα στο νοσοκομείο ανά έτη προϋπηρεσίας.....	47
Γράφημα 8. Ωρα ατυχήματος .....	48
Γράφημα 9. Κλάδος εργαζομένων που δήλωσαν τα περισσότερα επαγγελματικά ατυχήματα.....	50
Γράφημα 10. Ποσοστό εργαζομένων που είχαν επαγγελματικό ατύχημα και γνώριζαν τον ασθενή .....	51
Γράφημα 11. Ποσοστό εργαζομένων που είχαν επαγγελματικό ατύχημα και το ατύχημα προήλθε από μολυσμένο αιχμηρό αντικείμενο .....	52

Γράφημα 12. Χρήση γαντιών από τους εργαζομένους στο νοσοκομείο .....	56
Γράφημα 13. Έλεγχος βιολογικού υλικού μετά το ατύχημα .....	57
Γράφημα 14. Ποσοστό εργαζομένων που είχε εμβολιαστεί για HBV .....	58
Γράφημα 15. Ποσοστό ατυχημάτων στα οποία έγινε περιποίηση.....	60
Γράφημα 16. Ποσοστό ατυχημάτων ανά ημερομηνία και φύλο .....	61

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η τήρηση της υγιεινής και της ασφάλειας σε έναν χώρο εργασίας είναι εξαιρετικά σημαντική, καθώς αφενός έχει τη δυνατότητα να «προάγει το θετικό κοινωνικό κλίμα και την ομαλή λειτουργία μιας επιχείρησης» και αφετέρου μπορεί να συμβάλλει στην αύξηση της παραγωγικότητας της επιχείρησης (Ραυτοπούλου, 2011, σελ. 3). Οι επαγγελματικοί κίνδυνοι στο χώρο της εργασίας μπορεί να προέρχονται από πέντε παράγοντες (Σουρτζή, 2008): τους φυσικούς, τους χημικούς, τους βιολογικούς, τους εργονομικούς – μηχανικούς και τέλος τους ψυχοκοινωνικούς.

Οι εργαζόμενοι στον τομέα υγείας αποτελούν ένα κομμάτι του ανθρώπινου δυναμικού το οποίο αντιμετωπίζει αρκετούς κινδύνους κατά τη διάρκεια της εργασίας του. Με την λέξη ‘κίνδυνος’ εννοείται «οτιδήποτε έχει τη δυναμική να προκαλέσει βλάβη» (Μαραυγάκη και Χουντάλα, 2008, σελ. 300), ενώ ο κίνδυνος στο εργασιακό περιβάλλον, ο οποίος αναφέρεται ως επαγγελματικός κίνδυνος, αναφέρεται «στον κίνδυνο για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων ο οποίος προέρχεται από την έκθεση του εργαζόμενου στους βλαβερούς παράγοντες στο χώρο εργασίας του» (Πανταζή, 2011, σελ. 11). «Ως εργασιακό περιβάλλον «δεν προσδιορίζεται μόνο η θέση στην οποία εκτελείται μια εργασία αλλά και το σύνολο των καταστάσεων και των παραγόντων με τους οποίους έρχεται ο εργαζόμενος σε επαφή και οι οποίοι μπορούν να επηρεάσουν τη φυσική και ψυχική του ισορροπία κατά τη διάρκεια της εργασίας του ή ως αποτέλεσμα της» (Πανταζή, 2011, σελ. 8). Τα ατυχήματα στο χώρο της υγείας θεωρούνται εργατικά ατυχήματα. Ως εργατικά ατυχήματα σύμφωνα με τον Ν. 551 / 1914 και τις τροποποιήσεις αυτού του νόμου «είναι το ατύχημα που επέρχεται κατά τη διάρκεια της εργασίας ή με αφορμή την εργασία στον εργασιακό χώρο του εργαζόμενου και χωρίς την πρόθεσή του. Ως εργατικό χαρακτηρίζεται επίσης, το ατύχημα που θα συμβεί σε εργαζόμενο κατά τη συνήθη μετάβαση από και προς την εργασία. Το εργατικό ατύχημα, προϋποθέτει την ύπαρξη ενός βίαιου εξωτερικού αιτίου και την πρόκληση μιας πρόσκαιρης ή μόνιμης φυσικής βλάβης για τον εργαζόμενο» (Πανταζή, 2011, σελ. 9).

Οι κίνδυνοι αυτοί και κατά συνέπεια τα εργατικά ατυχήματα στο χώρο της υγείας προέρχονται εν πολλοίς από την έκθεσή τους σε βιολογικά υγρά, όπως είναι το αίμα

αλλά και άλλα σωματικά υγρά των ασθενών, κυρίως μέσω αιχμηρών αντικειμένων (Prüss – Üstün et al., 2003) με αποτέλεσμα την μόλυνσή του από διάφορες ασθένειες, όπως είναι για παράδειγμα ο ιός HIV και η ηπατίτιδα (Πατούχας και συν., 2010). Όπως φαίνεται και από τον παρακάτω πίνακα, οι κύριοι παράγοντες κινδύνου στο χώρο των νοσοκομειακών μονάδων είναι εργονομικοί, βιολογικοί, χημικοί, οργανωτικοί και ψυχοκοινωνικοί, με αποτέλεσμα οι επαγγελματίες υγείας να πάσχουν μεταξύ άλλων από μυοσκελετικές, δερματικές και αναπνευστικές παθήσεις, από κόπωση, καθώς και από δηλητηριάσεις (Αλεξόπουλος, 2007).

**Πίνακας 1. Συνοπτική κατηγοριοποίηση κινδύνων και σχετιζόμενα προβλήματα υγείας στο χώρο της υγείας**

<b>ΚΥΡΙΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ</b>	<b>ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΥΓΕΙΑΣ</b>
<b>ΕΡΓΟΝΟΜΙΚΟΙ</b> Χειρισμοί ασθενών Χειρωνακτική διακίνηση φορτίων Στάσεις σώματος ≠ ορθοστασία Επαναληπτικές κινήσεις	Μυοσκελετικές παθήσεις Λοιμώδεις ασθένειες Αναπνευστικές παθήσεις
<b>ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ</b> Μικρόβια, ιοί, μύκητες	Δερματικές παθήσεις
<b>ΧΗΜΙΚΟΙ</b> Επιβλαβείς, διαβρωτικές, εύφλεκτες, καρκινογόνες χημικές ουσίες	Άγχος και εξουθένωση Κακοήθειες
<b>ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΟΙ</b> Κυλιόμενο ωράριο Διάρκεια εργασίας (εφημερίες) Καταμερισμός και ικανοποίηση εργασίας Ποικιλία, αυτονομία, έλεγχος	Εργατικά ατυχήματα και οξείες δηλητηριάσεις Προβλήματα ύπνου Γαστρεντερικές παθήσεις
<b>ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙ</b> Σχέσεις με ασθενείς και κοινό Συνεργασία και υποστήριξη Συναισθηματικό περιεχόμενο της εργασίας Βία στην εργασία	Καρδιαγγειακές παθήσεις Κόπωση Μη ικανοποίηση από την εργασία

Πηγή: Αλεξόπουλος, 2007, σελ. 22

Σκοπός της εργασίας είναι να εξεταστεί ο επαγγελματικός κίνδυνος του νοσηλευτικού προσωπικού από την χρήση αιχμηρών αντικειμένων και την έκθεσή τους σε βιολογικά υγρά. Ως περίοδος μελέτης έχει οριστεί η χρονική περίοδος 01.01.2003 – 31.12.2011. Η έρευνα θα γίνει σε ένα δείγμα 89 εργαζομένων στο Γενικό Νοσοκομείο Αττικής «ΚΑΤ».

Το ενδιαφέρον για τη διεξαγωγή αυτής της μελέτης προέρχεται τόσο από προσωπικό ενδιαφέρον, εξαιτίας της εργασίας της ερευνήτριας στον χειρουργικό τομέα δημόσιου νοσοκομείου, όσο και εξαιτίας του ότι κάθε χρόνο σημειώνονται πολλά ατυχήματα στο χώρο της υγείας, δεδομένου και του αριθμού των εργαζομένων σε αυτόν. Πιο συγκεκριμένα, ο Κυριαζής (2010) αναφέρει ότι στην Ελλάδα απασχολούνται περίπου 110.000 εργαζόμενοι στο Δημόσιο και 35.000 εργαζόμενοι στον Ιδιωτικό Τομέα του τομέα φορέων παροχής υπηρεσιών υγείας. Επίσης, οι Πατούχας και συν. (2010) επισημαίνουν ότι κάθε χρόνο σημειώνονται στις Η.Π.Α. 600.000 – 1.000.000 επεισόδια διαθερμικής έκθεσης σε αίμα και σωματικά υγρά και 200.000 επεισόδια έκθεσης των βλεννογόνων, στο Ηνωμένο Βασίλειο σημειώνονται 100.000 τραυματισμοί με αιχμηρά αντικείμενα και στην Γερμανία περίπου 500.000 περιστατικά. Θα πρέπει να αναφερθεί ότι η ύπαρξη κινδύνων δημιουργεί αφενός ανασφάλεια και αφετέρου απογοήτευση στο προσωπικό των νοσηλευτικών μονάδων κατά την άσκηση του επαγγέλματός τους (Φουντούκη και Θεοφανίδης, 2010).

Η παρούσα εργασία φιλοδοξεί να καταγράψει τα μέχρι σήμερα δεδομένα σχετικά με τα ατυχήματα που έχουν συμβεί από αιχμηρά αντικείμενα και την έκθεση του νοσηλευτικού προσωπικού σε βιολογικά υγρά, όπως για παράδειγμα το αίμα, και παράλληλα να εξετάσει τρόπους μείωσης αυτών των ατυχημάτων και τρόπους με τους οποίους το νοσηλευτικό προσωπικό των νοσοκομειακών μονάδων μπορεί να προστατευτεί από αυτόν τον κίνδυνο.

Η διάρθρωση της παρούσας εργασίας έχει ως εξής. Στο Γενικό μέρος εξετάζονται στο πρώτο κεφάλαιο η σημασία της υγιεινής και της ασφάλειας στο χώρο εργασίας, η έννοια της υγιεινής και ασφάλειας στο χώρο της υγείας, οι κατηγορίες επαγγελματικών κινδύνων τόσο γενικά όσο και αναφορικά με τους κινδύνους και τους παράγοντες αυτών στους επαγγελματίες της υγείας, η εθνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία σχετικά με αυτό το ζήτημα, ενώ το δεύτερο κεφάλαιο είναι αφιερωμένο στην παρουσίαση παρόμοιων ερευνών στο πλαίσιο της έκθεσης του προσωπικού των νοσοκομειακών μονάδων σε βιολογικά υγρά και αιχμηρά αντικείμενα, στην παρουσίαση των κυριότερων ασθενειών στους οποίους εκτίθενται αυτοί οι εργαζόμενοι και τέλος στην συνοπτική παρουσίαση καλών πρακτικών.



Το Ειδικό Μέρος ξεκινά με την παρουσίαση της μεθόδου βάσει της οποίας θα γίνει η έρευνα, καθώς και το υλικό που θα χρησιμοποιηθεί. Έπειτα, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης, ενώ το τελευταίο κεφάλαιο περιλαμβάνει την ανασκόπηση των κυριότερων αποτελεσμάτων της έρευνας συγκρινόμενα με τα αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών, την παρουσίαση τρόπων με τους οποίους το προσωπικό των υπηρεσιών παροχής υγείας μπορεί να προστατευθεί από τους κινδύνους της έκθεσης σε αιχμηρά αντικείμενα και επικίνδυνα βιολογικά υγρά, καθώς και προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.

## **ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΟΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΧΩΡΟ

## 1.1 Η αναγκαιότητα της διασφάλισης της υγιεινής και της ασφάλειας στον εργασιακό χώρο

Όπως επισημαίνει η Γενική Διεύθυνση Συνθηκών & Υγιεινής της Εργασίας, «η βελτίωση του εργασιακού περιβάλλοντος μέσω της εξασφάλισης ικανοποιητικών συνθηκών ασφάλειας και υγείας αποτελεί ουσιαστικό παράγοντα κοινωνικής και οικονομικής ευημερίας και προόδου και ως εκ τούτου συνιστά βασικό μέριμνα κάθε ευνομούμενης, σύγχρονης κοινωνίας» (<http://www.ypakp.gr/index.php?ID=FJeCNdahg4jhsjnw>).

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO), η Υγιεινή της εργασίας στοχεύει (Ραυτοπούλου, 2011):

- ❖ «στη διατήρηση της εργασιακής ικανότητας των εργαζομένων
- ❖ στη βελτίωση της εργασίας και του εργασιακού περιβάλλοντος, ώστε να είναι συμβατό με τους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας
- ❖ στην ανάπτυξη της οργάνωσης και της κουλτούρας της εργασίας στην κατεύθυνση της υγιεινής και ασφάλειας»

Η Σουρτζή (2008) επισημαίνει ότι η υγιεινή της εργασίας είναι «η προάσπιση και η προαγωγή της υγείας στον υψηλότερο βαθμό της φυσικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας των εργαζομένων σε όλα τα επαγγέλματα», καθώς και ότι στοχεύει στην:

- ❖ «Αναγνώριση και έλεγχο των χημικών, φυσικών, μηχανικών, βιολογικών και ψυχολογικών παραγόντων στο χώρο εργασίας, οι οποίοι είναι γνωστό ή υπάρχει υποψία ότι είναι επικίνδυνοι για την υγεία των εργαζομένων.
- ❖ Εξασφάλιση της προσαρμογής της εργασίας – και των εξ αυτής φυσικών και πνευματικών απαιτήσεων - στις ατομικές ανατομικές, φυσιολογικές και ψυχολογικές ικανότητες, ανάγκες και περιορισμούς.
- ❖ Παροχή αποτελεσματικών μέτρων για την προστασία αυτών που είναι ιδιαίτερα τρωτοί σε ενάντιες συνθήκες εργασίας»

Επί της ουσίας, η υγεία και ασφάλεια των ατόμων στο χώρο εργασίας έχει τέσσερις κύριους στόχους, δηλαδή (Μαραυγάκη και Χουντάλα, 2008, σελ. 300):

1. «Στην προαγωγή και διατήρηση του υψηλότερου επιπέδου φυσικής, νοητικής και κοινωνικής ευεξίας των εργαζομένων σε όλα τα επαγγέλματα
2. Στην πρόληψη των επιδράσεων των εργασιακών συνθηκών, στην υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων.
3. Στην προσαρμογή της εργασίας στον άνθρωπο
4. Στην προστασία των εργαζομένων από τους επαγγελματικούς κινδύνους»

Βασικές προτεραιότητες των πολιτικών υγιεινής και ασφάλειας στο χώρο εργασίας αποτελούν (Κυριαζής, 2010):

- Η αποφυγή κινδύνων
- Η ασφαλής τεχνολογία
- Η βελτιστοποίηση των συνθηκών εργασίας
- Η ολοκλήρωση παραγωγής και δραστηριοτήτων υγιεινής και ασφάλειας
- Η κυβερνητική υπευθυνότητα, εξουσία και ικανότητα για ανάπτυξη και έλεγχο των συνθηκών εργασίας
- Η πρωταρχική ευθύνη του εργοδότης για την υγιεινή και την ασφάλεια στον εργασιακό χώρο
- Η αναγνώριση ενδιαφέροντος από μέρους των εργαζομένων
- Η συνεργασία εργοδοτών και εργαζομένων
- Το δικαίωμα όλων ανεξαιρέτως να συμμετέχουν στις αποφάσεις που σχετίζονται με την εργασία
- Η συνεχής παρακολούθηση και βελτίωση των όρων υγιεινής και ασφάλειας στον εργασιακό χώρο

Η μη τήρηση των κανόνων της υγιεινής και της ασφάλειας στον εργασιακό χώρο επιφέρει τόσο άμεσες όσο και έμμεσες συνέπειες στους εργαζομένους, όπως απεικονίζεται στον παρακάτω πίνακα.

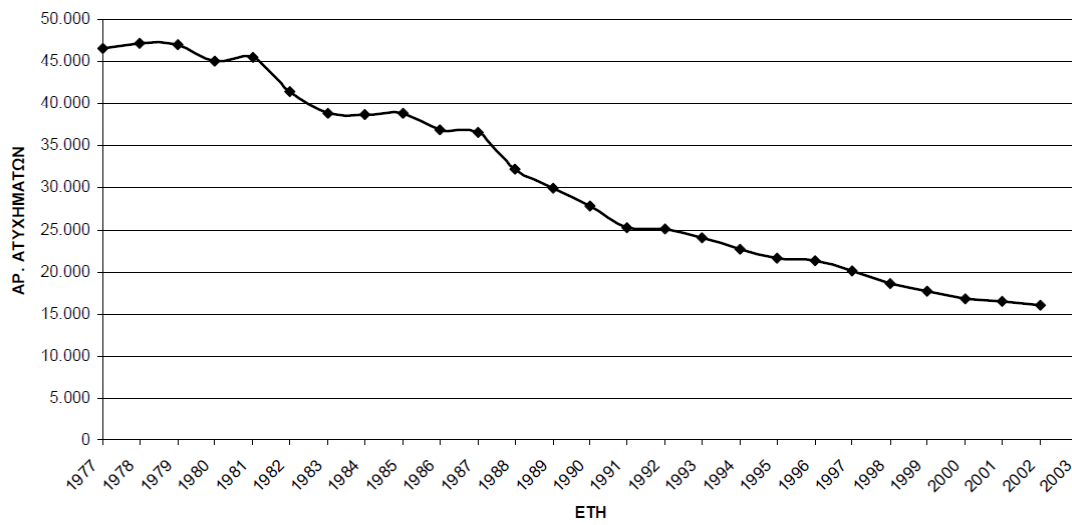
**Πίνακας 2. Άμεσες και έμμεσες συνέπειες στους εργαζομένους από τη μη τήρηση των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας στο χώρο εργασίας**

<b>Άμεσες συνέπειες</b>	<b>Έμμεσες συνέπειες</b>
Δυσλειτουργία της επιχείρησης και συνεχής μείωση της παραγωγικότητας ως αποτέλεσμα της απουσίας του εργαζομένου	Χρόνος διαχείρισης των επακόλουθων ερευνών, ίσως μαζί με τις αρμόδιες αρχές (π.χ. επιθεώρηση εργασίας) και άλλων κρατικών οργάνων
Απώλεια μισθών του εργαζόμενου και πιθανό κόστος επανεκπαίδευσης για διαφορετική εργασία	Κόστος επανεκπαίδευσης άλλου εργαζόμενου ή πρόσληψη αντικαταστάτη
Κόστος πρώτων βοηθειών, ιατρικής περίθαλψης και αποκατάστασης	Χαμηλή δυνατότητα απασχόλησης του εργαζόμενου μακροπρόθεσμα λόγω του τραυματισμού
Κόστος ασφάλειας και πιθανή αύξηση των ασφαλιστρών	«Ανθρώπινο κόστος» - απώλεια της ποιότητας ζωής και εν γένει της ευημερίας
Κόστος αποζημίωσης	Μείωση κινήτρου για εργασία και πτώση του ηθικού, αύξηση τάσης για απουσιασμό
Πιθανά πρόστιμα και νομικές διώξεις ως επακόλουθο του ατυχήματος/ασθένειας	Στηγματισμός της εταιρείας και δημιουργία κακών σχέσεων με τους πελάτες και το κοινό γενικότερα
Αντικατάσταση ή επισκευή τυχόν κατεστραμμένου εξοπλισμού	Περιβαλλοντική ρύπανση (π.χ. από ατυχήματα με χημικές ουσίες)

Πηγή: Μαραυγάκη και Χουντάλα, 2008, σελ. 302

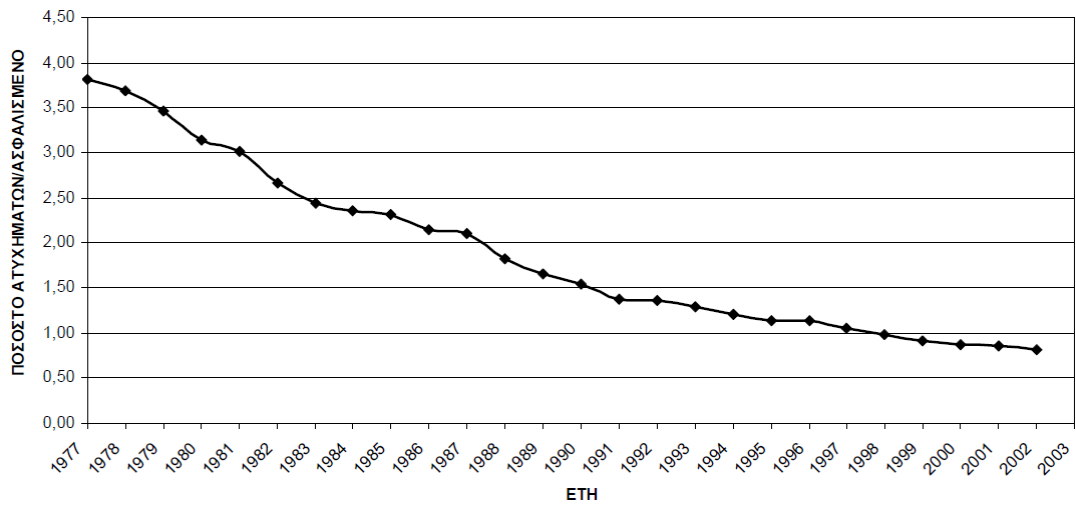
Όπως μπορούμε να δούμε από τα παρακάτω διαγράμματα, το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων όπως έχουν καταγραφεί από το Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων (ΙΚΑ), ως ο μεγαλύτερος ασφαλιστικός φορέας της μισθωτής εργασίας στην Ελλάδα, βαίνει μειούμενος από το 1977 και έπειτα στην Ελλάδα.

**Γράφημα 1. Εξέλιξη εργατικού ατυχημάτων δηλωθέντων στο Ι.Κ.Α.**



Πηγή: Υπουργείο Απασχόλησης και Κοινωνικής Προστασίας,  
<http://www.ypakp.gr/uploads/docs/659.pdf>

**Γράφημα 2. Εξέλιξη ποσοστού εργατικών ατυχημάτων στο σύνολο των ασφαλισμένων στο Ι.Κ.Α.**



Πηγή: Υπουργείο Απασχόλησης και Κοινωνικής Προστασίας,  
<http://www.ypakp.gr/uploads/docs/659.pdf>

## 1.2 Ταξινόμηση των επαγγελματικών κινδύνων

Σύμφωνα με τον ορισμό της Γενικής Διεύθυνσης Συνθηκών & Υγιεινής της Εργασίας, ως πηγή κινδύνου ορίζεται η εγγενής ιδιότητα ή ικανότητα κάποιου στοιχείου (π.χ. υλικών εργασίας, εξοπλισμού, μεθόδων και πρακτικών εργασίας) που ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη, ενώ ως κίνδυνος ορίζεται η πιθανότητα να προκληθεί βλάβη υπό τις συνθήκες χρήσης ή/και έκθεσης, και η πιθανή έκταση της βλάβης.

Οι επαγγελματικοί κίνδυνοι ταξινομούνται σε τρεις κατηγορίες, όπως φαίνεται και από το Σχήμα 1. Οι κίνδυνοι της πρώτης κατηγορίας, οι κίνδυνοι ατυχήματος, περιλαμβάνουν την πιθανότητα πρόκλησης τραυματισμού ή βλάβης στους εργαζόμενους, λόγω του ότι είναι εκτεθειμένοι σε μία επικίνδυνη κατάσταση. Παραδείγματα τέτοιων κινδύνων είναι οι κίνδυνοι λόγω των ελλείψεων στην ασφάλεια μηχανών, την χρήση και μετακίνηση επικίνδυνων ουσιών ή την ακαταλληλότητα εγκαταστάσεων (Δρίβας και συν., 2000).

Οι κίνδυνοι της δεύτερης κατηγορίας, οι κίνδυνοι για την υγεία, περιλαμβάνουν την πιθανότητα επέλευσης ασθένειας στους εργαζόμενους, εξαιτίας του ότι συμμετέχουν σε μία παραγωγική διαδικασία, σύμφωνα με την οποία είναι εκτεθειμένοι σε φυσικούς, βιολογικούς αλλά και χημικούς βλαπτικούς παράγοντες, όπως είναι η σκόνη, το νέφος ή οι χημικές ουσίες (Δρίβας και συν., 2000).

Τέλος, η τρίτη κατηγορία, οι εγκάρσιοι κίνδυνοι, περιλαμβάνει κινδύνους των οποίων οι αιτίες εντοπίζονται «στην ίδια τη δομή της παραγωγικής διαδικασίας, που οδηγεί στην αναγκαστική προσαρμογή του ανθρώπου στις απαιτήσεις της εργασίας» (Δρίβας και συν., 2000, σελ. 22).

### Πίνακας 3. Κατηγορίες επαγγελματικών κινδύνων

<b>Κίνδυνοι για την ασφάλεια ή κίνδυνοι ατυχήματος που οφείλονται σε:</b>	<b>Κίνδυνοι για την υγεία που οφείλονται σε:</b>	<b>Εγκάρσιοι κίνδυνοι για την υγεία και την ασφάλεια που οφείλονται σε:</b>
Κτιριακές υποδομές	Χημικούς παράγοντες	Οργάνωση της εταιρείας
Μηχανές	Φυσικούς παράγοντες	Ψυχολογικούς παράγοντες
Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις	Βιολογικούς παράγοντες	Εργονομικούς παράγοντες
Επικίνδυνες ουσίες		Αντίξοες συνθήκες εργασίας
Πυρκαγιές- Εκρήξεις		

Πηγή: Δρίβας και συν., 2000, σελ. 21

Το Ελληνικό Ινστιτούτο Ασφάλειας και Υγιεινής της Εργασίας έχει εκδώσει έναν κατάλογο στον οποίο κατατάσσει τις επιχειρήσεις ανάλογα με το βαθμό επικινδυνότητάς τους, σύμφωνα με το Π.Δ. 294/88 και της ΣΤΑΚΟΔ 1980. Οι επιχειρήσεις κατατάσσονται σε τρεις κατηγορίες:

Α – υψηλή επικινδυνότητα

Β – μεσαία επικινδυνότητα

Γ – μικρή επικινδυνότητα

Οι ιατρικές και υγειονομικές υπηρεσίες κατατάσσονται στην τρίτη κατηγορία επικινδυνότητας. Παρόλα αυτά, κάθε χρόνο καταγράφονται αρκετά ατυχήματα που αφορούν την έκθεση του νοσηλευτικού προσωπικού σε αιχμηρά αντικείμενα και επικίνδυνα βιολογικά υγρά. Σύμφωνα με την μελέτη της Χανιά (2010), οι επαγγελματικοί βλαπτικοί παράγοντες στο χώρο των νοσοκομείων προέρχονται από τα συστήματα κλιματισμού, το φωτισμό, τα φάρμακα, τα νοσοκομειακά απόβλητα, τα αιχμηρά εργαλεία, το ηλεκτρικό ρεύμα, από φυσικούς παράγοντες, όπως είναι ο θόρυβος και οι υπέρηχοι, από χημικούς παράγοντες, όπως είναι τα ισχυρά οξέα και οι βάσεις, καθώς και από διάφορους άλλους παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων των αλλεργιογόνων παραγόντων και τη χειρωνακτική διακίνηση φορτίων.



### 1.3 Η υγιεινή, η ασφάλεια και οι επαγγελματικοί κίνδυνοι στον νοσοκομειακό χώρο

Οι επαγγελματικοί βλαπτικοί παράγοντες σε μία νοσοκομειακή μονάδα είναι τόσο γενικοί, όσο και φυσικοί, όπως απεικονίζεται στον παρακάτω πίνακα.

**Πίνακας 4. Βλαπτικοί παράγοντες σε μία νοσοκομειακή μονάδα**

Γενικοί παράγοντες	Φυσικοί παράγοντες	Χημικοί παράγοντες	Βιολογικοί παράγοντες	Διάφοροι παράγοντες
Ποιότητα εσωτερικού αέρα (εξαερισμός)	Laser	Ισχυρά οξέα και βάσεις	Μυκοβακτηρίδιο της φυματίωσης	Εργονομικοί παράγοντες (εργονομία, φυσική, νοητική και συναισθηματική καταπόνηση)
Συστήματα κλιματισμού	Μικροκλίμα	Αναισθητικά	Βιολογικοί κίνδυνοι σε ειδικά τμήματα και εργαστήρια	Αλλεργιογόνοι παράγοντες
Φωτοτυπικά μηχανήματα	Ιοντίζουσες ακτινοβολίες	Χημειοθεραπευτικά φάρμακα	Ιός της Ηπατίτιδας Β	Χειρονακτική διακίνηση φορτίων
Συνθετικά επίπλων γραφείου	Υπεριώδεις ακτινοβολίες		Ιός της Ηπατίτιδας C	Stress
Μονωτικά υλικά	Ραδιοσυχνότητες και ακτινοβολίες μικροκυμάτων	Ραδιοϊσότοπα	Ιός της ανθρώπινης ανοσοεπάρκειας (AIDS)	Οράρια και νυχτερινή εργασία
Οθόνες οπτικής απεικόνισης	Θόρυβος	Απορρυπαντικά		
Φωτισμός	Υπέρηχοι	Φορμαλδεΐδη		
Φάρμακα		Γλουταραλδεΐδη		
Νοσοκομειακά απόβλητα		Σκιαγραφικές ουσίες		
Ηλεκτρικό ρεύμα		Οξείδιο του αιθυλενίου		
Σκόνη ξύλου		Καπνοί συγκόλλησης		

Πηγή: Υγεία και ασφάλεια στους χώρους εργασίας των νοσοκομείων, 2007, σελ. 33

Ο παρακάτω πίνακας συνοψίζει τους παράγοντες εκείνους που συμβάλλουν στην εμφάνιση των επαγγελματικών κινδύνων από τις κύριες δραστηριότητες μίας νοσοκομειακής μονάδας.

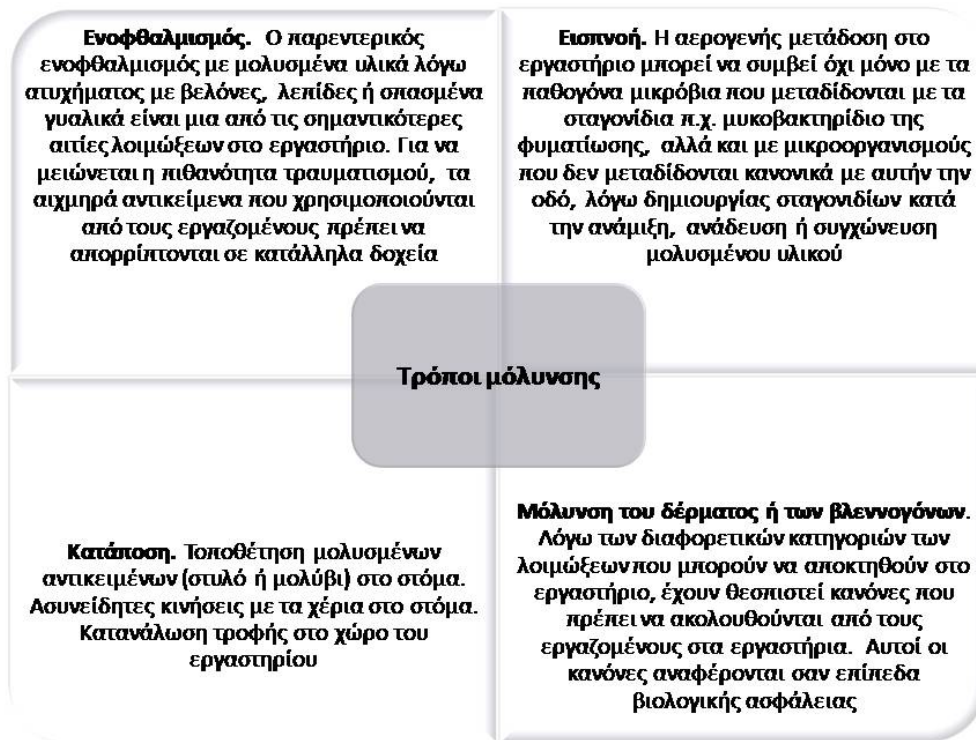
**Πίνακας 5. Παράγοντες που συμβάλλουν στην εμφάνιση επαγγελματικών κινδύνων σε μία νοσοκομειακή μονάδα από τις δραστηριότητές του**

<b>Τμήμα</b>	<b>Παράγοντες που συμβάλλουν στην εμφάνιση επαγγελματικών κινδύνων</b>
Γραφείο	Τα συστήματα κλιματισμού, τα μονωτικά υλικά, τα φωτιστικά μηχανήματα, το φωτισμό, το μικροκλίμα, τα συνθετικά υλικά των επίπλων, τον αερισμό, το stress και τις οθόνες οπτικής απεικόνισης
Εργαστήρια	Τα ισχυρά οξέα και βάσεις, τα οργανικά οξέα, τις αλκοόλες, τους αιθέρες, τους εστέρες, τους αλογονομένους υδρογονάνθρακες, τις αλδεΐδες, τις κετόνες και τα οργανικά και ανόργανα άλατα.
Θάλαμοι κλινικών	Τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα, τους αλλεργιογόνους παράγοντες, τους ιούς της ηπατίτιδας Β και C, το οξείδιο του αιθυλενίου, τη φορμαλδεΐδη, τη γλουταραλδεΐδη, τον ιό του AIDS, το φωτισμό, τα φάρμακα, το μικροκλίμα, το μυκοβακτηρίδιο της φυματίωσης και τη χειρωνακική διακίνηση φορτίων
Αίθουσες χειρουργείων	Τα αναισθητικά αέρια, τους ιούς της ηπατίτιδας Β, C και AIDS, το οξείδιο του αιθυλενίου, τη φορμαλδεΐδη, τη γλουταραλδεΐδη, το φωτισμό, το laser, το μικροκλίμα, τις ιονίζουσες ακτινοβολίες, τις ραδιοσυχνότητες, και ακτινοβολίες μικροκυμάτων, το μυκοβακτηρίδιο της φυματίωσης, τις υπεριώδεις ακτινοβολίες και τη χειρωνακική διακίνηση φορτίων
Εξωτερικά ιατρεία	Τα συστήματα κλιματισμού, τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα, τους ιούς της ηπατίτιδας Β και C και AIDS, το οξείδιο του αιθυλενίου, τη φορμαλδεΐδη, τη γλουταραλδεΐδη, το φωτισμό, το laser, το μικροκλίμα, τις ιονίζουσες ακτινοβολίες, τις ραδιοσυχνότητες, και ακτινοβολίες μικροκυμάτων, το μυκοβακτηρίδιο της φυματίωσης, τις υπεριώδεις ακτινοβολίες
Διαγνωστικές υπηρεσίες	Τα συστήματα κλιματισμού, τις σκιαγραφικές ουσίες, το ηλεκτρικό ρεύμα, τους ιούς της ηπατίτιδας Β και C και AIDS, το οξείδιο του αιθυλενίου, τη φορμαλδεΐδη, τη γλουταραλδεΐδη, το φωτισμό, το laser, τα ραδιοϊσότοπα, το μικροκλίμα, τις ιονίζουσες ακτινοβολίες, τις ραδιοσυχνότητες, και ακτινοβολίες μικροκυμάτων, το μυκοβακτηρίδιο της φυματίωσης, τους υπερήχους, και τις υπεριώδεις ακτινοβολίες
Μεκροτομεία	Τα απορρυπαντικά, τη φορμαλδεΐδη, τον ιό του AIDS, τους ιούς της ηπατίτιδας Β και C, το φωτισμό, το μικροκλίμα, το μυκοβακτηρίδιο της φυματίωσης, τη χειρωνακική διακίνηση φορτίων
Φαρμακεία	Τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα, τα συστήματα κλιματισμού, το μικροκλίμα, και τον εξοπλισμό
Τμήμα διαχείρισης λυμάτων	Τα σκληρά εργαλεία, εξεξεργασμένα νοσοκομειακά απόβλητα και από ειδικά νοσοκομειακά απόβλητα που είναι αφομοιώσιμα στα αστικά
Τεχνικές υπηρεσίες	Το ηλεκτρικό ρεύμα, τους καπνούς συγκόλλησης, το μικροκλίμα και το θόρυβο και από τη σκόνη ξύλου

Πηγή: Μαρανγάκη και Χουντάλα, 2008, σελ. 303

Ειδική αναφορά στους επαγγελματικούς κινδύνους στους οποίους εκτίθενται όσοι εργάζονται στα ιατρικά εργαστήρια γίνεται από τους Κωνσταντινίδη και συν. (2009). Πιο συγκεκριμένα, οι κίνδυνοι αυτοί προέρχονται από διάφορους τρόπους μόλυνσεως όπως αναφέρονται στο πιο κάτω σχήμα.

**Γράφημα 3. Τρόποι μόλυνσης των εργαζομένων στα ιατρικά εργαστήρια**



Πηγή: Κωνσταντινίδης και συν., 2009, σελ. 17

Έχοντας ως μελέτη περίπτωσης τα παθολοανατομικά εργαστήρια, η Κουκουλιάτα (2009) εξέτασε τα προβλήματα υγείας των εργαζομένων σε αυτά τα εργαστήρια. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης έπειτα από βιβλιογραφική ανασκόπηση, βρέθηκε ότι τα κυριότερα προβλήματα που αντιμετωπίζει αυτή η κατηγορία επαγγελματιών της υγείας και οι παράγοντες που τα προκαλούν είναι τα εξής, όπως απεικονίζονται στον παρακάτω πίνακα.

**Πίνακας 6. Επαγγελματικά προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι εργαζόμενοι στα παθολογοανατομικά εργαστήρια και παράγοντες αυτών**

<b>Αίτια</b>	<b>Επαγγελματικά προβλήματα</b>
Χρήση μικροσκοπίου και εργασία σε οθόνες οπτικής απεικόνισης	Σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα, αρθραλγίες, αυχενάλγες, με ή χωρίς διαταραχές λειτουργικότητας, οσφυαλγία, άλγος στην πλάτη και τον ώμο και οφθαλμική κόπωση
Χρήση γαντιών latex	Επαγγελματικό άσθμα, αλλεργική ρινίτιδα, ρινοεπιπεφυκίτιδα και δερματίτιδα εξ επαφής
Βιολογικοί παράγοντες	Φυματίωση, ηπατίτιδα Β και άλλες λοιμώδεις νόσους
Έκθεση σε χημικές ουσίες	Αναπνευστικές και δερματολογικές παθήσεις και ερεθισμός των οφθαλμών
Έκθεση σε φορμαλδεΰδη	Μυελογενή λευχαιμία, καρκίνος του εγκεφάλου και ρινοφαρυγγικός καρκίνος

Πηγή: Κουκουλιάτα, 2009, σελ. 67

Όπως υποστηρίζει έρευνα που πραγματοποίησε το Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας στην Εργασία (ΕΛΙΝΥΑΕ), «οι εργαζόμενοι στα παθολογοανατομικά εργαστήρια παρουσιάζουν: 4 φορές πιο συχνά πονοκέφαλο, εξαπλάσια κρούσματα δερματίτιδας, πενταπλάσιες γαστρίτιδες, ενώ οι πιθανότητες διαταραχής στην όσφρηση είναι 21 φορές περισσότερες από κάθε άλλο εργαζόμενο» (Καζαντζίδου, 2012).

Μία ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα έρευνα διεξήχθη από τους Τσανίδου και συν. (2009), οι οποίοι ασχολήθηκαν με τις επαγγελματικές νόσους των δοντιών και εν γένει της στοματικής κοιλότητας. Στην έρευνά τους καταλήγουν σε συμπέρασμα αφενός για τη συσχέτιση των διαφόρων επαγγελμάτων με παθήσεις του στοματογναθικού συστήματος και αφετέρου παραθέτουν μία ταξινόμηση βλαπτικών παραγόντων του

εργασιακού περιβάλλοντος στην εμφάνιση νόσων αυτού του συστήματος και η οποία παρατίθεται στον πιο κάτω πίνακα.

**Πίνακας 7. Ταξινόμηση βλαπτικών παραγόντων του εργασιακού περιβάλλοντος στην εμφάνιση νόσων του στοματογναθικού συστήματος**

<i>Βλαπτικοί παράγοντες εργασιακού περιβάλλοντος</i>	<i>Πιθανός παθογενετικός μηχανισμός</i>	<i>Πάθηση</i>
Χημικοί παράγοντες	Α) Αυξημένη κατανάλωση υδατανθράκων, Β) Τοξική επίδραση των αμίων των χημικών ουσιών, Δ) χλωρίου του νερού της πισίνας, Δ) φθορίου, που χρησιμοποιείται στη χημική βιομηχανία.	Τερηδόνα, Διάβρωση της αδαμαντίνης, φθορίαση, Ουλίτιδα, Περιοδοντίτιδα, Στοματίτιδα, Γλωσσίτιδα, Διαπαραχές στην οστική δομή
Φυσικοί παράγοντες	Α) ηλιακή ακτινοβολία, Β) ιονίζουσα ακτινοβολία	Ακτινοχειλίτιδα, Ξηροστομία λόγω της επίδρασης ακτινοβολίας
Βιολογικοί παράγοντες	Μικροβιακές, Ιογενείς και μυκητιασικές λοιμώξεις	Διάφορες αλλοιώσεις του βλεννογόνου του στόματος ως εκδηλώσεις λοιμωδών νόσων
Μηχανικοί παράγοντες	Τριβή α) ρινισμάτων των διάφορων υλικών στην επιφάνεια του δοντιού, β) διάφορων αντικειμένων (μουσικό όργανο, καρφιά, βελόνες, γ) βίαια επίδραση εξωτερικών δυνάμεων, πρόσκρουση	Παθολογική αποτριβή των δοντιών, Οδοντικό Τραύμα, κάταγμα των γνάθων
Ψυχολογικοί παράγοντες	Άγχος, χρόνιο στρες	Ουλίτιδα, Περιοδοντίτιδα, βρουξισμός

Πηγή: Τσανίδου και συν., 2009, σελ. 73

Συνοψίζοντας τα παραπάνω, παρατηρούμε ότι οι κίνδυνοι που διατρέχουν οι επαγγελματίες στο χώρο της υγείας είναι πολλοί και προέρχονται από διάφορους παράγοντες. Οι παράγοντες αυτοί ποικίλουν ανάλογα με το τμήμα στο οποίο εργάζονται στη νοσοκομειακή μονάδα. Όλα όσα αναφέρθηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια απεικονίζονται στους παρακάτω πίνακες.

**Πίνακας 8. Φυσικοί κίνδυνοι των επαγγελματιών στο χώρο της υγείας**

φυσικοί		
ακτινοβολία	ακτίνες X, τμήμα ισotόπων, θάλαμοι, ΜΕΘ, χειρουργείο, ΤΕΠ, οδοντιατρικό τμήμα	ακτινολόγοι, ραδιολόγοι τεχνολόγοι και τεχνικοί, νοσηλευτές, γιατροί, φυσιοθεραπευτές, οδοντίατροι και βοηθοί, τραυματιοφορείς
θόρυβος	υπηρεσίες με κοινό πλυντήριο, κουζίνα	εργαζόμενοι στη συναλλαγή αγαθών και υπηρεσιών* εργαζόμενοι στο πλυντήριο και στην κουζίνα τεχνικό προσωπικό
μικροκλίμα	τμήμα συντήρησης λεβητοστάσιο ΜΕΘ, ΤΕΠ, ορθοπεδικά χειρουργεία, παιδιατρικό νεκροτομείο	νοσηλευτές, ιατροί προσωπικό
σκόνη	κεντρικό τμήμα αποστείρωσης, χειρουργεία, κουζίνα, πλυντήριο, οχήματα χώροι συντήρησης, υπηρεσίες, ιατρείο τοποθέτησης γύψων, οδοντιατρικά εργαστήρια.	βοηθοί νοσηλευτές, εργαζόμενοι χειρουργείων, εργαζόμενοι στην κουζίνα και στο πλυντήριο, οδηγοί. ηλεκτρολόγοι, υδραυλικοί, εργαζόμενοι στη συναλλαγή αγαθών και υπηρεσιών, στην καθαριότητα νοσηλευτές ιατρείου γύψων, οδοντοτεχνίτες

Πηγή: Αλεξόπουλος, 2007, σελ. 35

**Πίνακας 9. Χημικοί κίνδυνοι των επαγγελματιών στο χώρο της υγείας**

χημικοί		
αντισηπτικά απολυμαντικά	όλα τα τμήματα	προσωπικό καθαριότητας, κουζίνας, χειρουργείων, νοσηλευτικό προσωπικό
κυτταροτοξικά	ογκολογικό, ρευματολογικό, φαρμακεία, θάλαμοι, απόρριψη απορριμμάτων	φαρμακοποιοί, νοσηλευτές, γιατροί, προσωπικό καθαριότητας
οξείδιο του αιθυλενίου φορμαλδεΐδη διαλύτες	κεντρικό τμήμα αποστείρωσης, χειρουργεία νεκροτομείο, εργαστήρια όλα τα τμήματα	νοσηλευτές και βοηθοί νοσηλευτές παθ/ανατόμοι, τεχνικοί, ερευνητές προσωπικό καθαριότητας, τεχνικοί, ερευνητές
αέρια αναισθησίας	οδοντιατρικό, χειρουργείο, αίθουσα ανάνηψης,	οδοντίατροι, εργαζόμενοι στα οδοντιατρεία, νοσηλευτές, χειρουργοί, αναισθησιολόγοι.

Πηγή: Αλεξόπουλος, 2007, σελ. 35

**Πίνακας 10. Βιολογικοί κίνδυνοι των επαγγελματιών στο χώρο της υγείας**

<b>βιολογικοί</b>		
AIDS, ηπατίτιδα Β, Α και C	ΤΕΠ, θάλαμοι, χειρουργεία, οδοντιατρικό, εργαστήρια, νεφρολογικό	χειρουργοί, νοσηλευτές, εργαζόμενοι στα οδοντιατρεία και στα εργαστήρια
κντταρομεγαλοϊός	μαιευτικό-γυναικολογικό, παιδιατρικό, παιδικός σταθμός	λεχωίδες
ερυθρά φυματίωση	παιδιατρικό πνευμονολογικό θάλαμοι, εργαστήρια	όλο το προσωπικό του τμήματος νοσηλευτές, εργαζόμενοι στα εργαστήρια, φυσιοθεραπευτές, φοιτητές ιατρικής, πνευμονολόγοι

Πηγή: Αλεξόπουλος, 2007, σελ. 36

**Πίνακας 11. Εργονομικοί κίνδυνοι των επαγγελματιών στο χώρο της υγείας**

<b>εργονομικοί</b>		
χειρισμός φορτίων και διακίνηση ασθενών	θάλαμοι, εξωτερικά ιατρεία, ΤΕΠ, ΜΕΘ, χειρουργεία, αποθήκες	εργαζόμενοι που χειρίζονται ασθενείς και βαρέα φορτία (π.χ., τραυματιοφορείς, τραπεζοκόμοι, τεχνικοί, αποθηκάριοι, νοσηλευτές)
κοπιαστικές σωματικές στάσεις	όλα τα τμήματα	όλο το προσωπικό (προσωπικό καθαριότητας, φυσιοθεραπευτές, οδηγοί)
εργασία με οθόνες οπτικής αλλοίωσης	όλα τα τμήματα	διοικητικό προσωπικό και

Πηγή: Αλεξόπουλος, 2007, σελ. 36

**Πίνακας 12. Ψυχοκοινωνικοί κίνδυνοι των επαγγελματιών στο χώρο της υγείας**

<b>ψυχοκοινωνικοί</b>		
βία, επιθετικότητα	ΤΕΠ, τμήματα υποδοχής (γραμματεία, θυρωρείο)	ιατροί, νοσηλευτές, προσωπικό ασφάλειας
συναισθηματική φόρτιση	θάλαμοι, ΜΕΘ	προσωπικό σε επαφή με ασθενείς

Πηγή: Αλεξόπουλος, 2007, σελ. 36

**Πίνακας 13. Οργανωτικοί κίνδυνοι των επαγγελματιών στο χώρο της υγείας**

<b>οργανωτικοί</b>		
έλλειψη ελέγχου, κυλιόμενο ωράριο, υπερωρίες, ανασφάλεια και απειλή	όλα τα τμήματα	σχεδόν όλο το προσωπικό

Πηγή: Αλεξόπουλος, 2007, σελ. 36

## 1.4 Εθνική νομοθεσία

Η πρώτη ουσιαστική αναφορά σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας εργασίας στη χώρα μας έγιναν με το ν. Γ.Π.Λ.Δ. του 1911 «περί υγιεινής και ασφάλειας των εργατών και περί ωρών εργασίας» και το Π.Δ. 14/3/1934 «περί υγιεινής και ασφάλειας των εργατών και υπαλλήλων πάσης φύσεως βιομηχανικών και βιοτεχνικών εργοστασίων» (<http://www.athinaergani.gr/nomothesia/index.html>).

Ο βασικός νόμος για την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων σε εθνικό επίπεδο είναι ο εκσυγχρονιστικός του παραπάνω νόμου, ο Ν. 1568/1985 (ΦΕΚ 177/Α/18-10-85). Σύμφωνα με την πρώτη παράγραφο του άρθρου 2 του νόμου «οι εργαζόμενοι σε επιχειρήσεις που απασχολούν πάνω από πενήντα (50) άτομα έχουν δικαίωμα να συνιστούν επιτροπή υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας, αποτελούμενη από εκλεγμένους αντιπροσώπους τους στην επιχείρηση. Σε επιχειρήσεις που απασχολούν από είκοσι (20) έως πενήντα (50) άτομα ορίζεται εκλεγμένος αντιπρόσωπος των εργαζομένων, για την υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας στην επιχείρηση». Επίσης, στην πρώτη παράγραφο του άρθρου 4 ορίζεται ότι «στις επιχειρήσεις που απασχολούν κατά ετήσιο μέσο όρο πάνω από πενήντα (50) εργαζομένους, ο εργοδότης έχει υποχρέωση να χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας».

Επίσης, σύμφωνα με τον ίδιο νόμο, ορίζεται η σύσταση επιτροπής υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας (Ε.Υ.Α.Ε.). Όπως ορίζεται στην παράγραφο 1, του άρθρου 2, τμήμα Β', η Ε.Υ.Α.Ε. είναι ένα συμβουλευτικό όργανο με τις εξής αρμοδιότητες:

- α) μελετά τις συνθήκες εργασίας στην επιχείρηση, προτείνει μέτρα για τη βελτίωσή τους και του περιβάλλοντος εργασίας, παρακολουθεί την τήρηση των μέτρων υγιεινής και ασφάλειας και συμβάλλει στην εφαρμογή τους από τους εργαζομένους.
- β) σε περιπτώσεις σοβαρών εργατικών ατυχημάτων ή σχετικών συμβάντων προτείνει τα κατάλληλα μέτρα για την αποτροπή επανάληψής τους,
- γ) επισημαίνει τον επαγγελματικό κίνδυνο στους χώρους ή θέσεις εργασίας και προτείνει μέτρα για την αντιμετώπισή του, συμμετέχοντας έτσι στη



- διαμόρφωση της πολιτικής της επιχείρησης, για την πρόληψη του επαγγελματικού κινδύνου,
- δ) ενημερώνεται από τη διοίκηση της επιχείρησης για τα στοιχεία των εργατικών ατυχημάτων και των επαγγελματικών ασθενειών που συμβαίνουν σ' αυτή,
  - ε) ενημερώνεται για την εισαγωγή στην επιχείρηση νέων παραγωγικών διαδικασιών, μηχανημάτων, εργαλείων και υλικών ή για τη λειτουργία νέων εγκαταστάσεων σ' αυτή, στο μέτρο που επηρεάζουν τις συνθήκες υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας.
- στ) σε περίπτωση άμεσου και σοβαρού κινδύνου καλεί τον εργοδότη να λάβει τα ενδεικνύμενα μέτρα, χωρίς να αποκλείεται και η διακοπή λειτουργίας μηχανήματος ή εγκατάστασης ή παραγωγικής διαδικασίας,
- ζ) μπορεί να ζητεί τη συνδρομή εμπειρογνομόνων για θέματα υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας, μετά σύμφωνη γνώμη του εργοδότη».

Το θεσμικό πλαίσιο για την υγιεινή και την ασφάλεια στους χώρους εργασίας περιλαμβάνει επίσης τον Ν. 3227/2004 «Μέτρα για την αντιμετώπιση της ανεργίας και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 31/Α/9.2.2004). Το άρθρο 4 τροποποιεί την παράγραφο 5 του άρθρου 11 του Ν. 3144/2003 (ΦΕΚ 111 Α') σχετικά με τις κυρώσεις του Σ.ΕΠ.Ε.

Επίσης, υπάρχει το Π.Δ. 17/1996 «Μέτρα για την βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ» (ΦΕΚ 11/Α/18-1-1996), το οποίο «περιέχει γενικές αρχές σχετικά με την πρόληψη των επαγγελματικών κινδύνων και την προστασία της ασφάλειας και της υγείας, την εξάλειψη των συντελεστών κινδύνου των εργατικών ατυχημάτων και των επαγγελματικών ασθενειών, την ενημέρωση, τη διαβούλευση, την ισόρροπη συμμετοχή, την κατάρτιση των εργαζομένων και των εκπροσώπων τους, καθώς και τους κανόνες για την εφαρμογή των γενικών αυτών αρχών» (άρθρο 1, παράγραφος 2).

Με βάση τα παραπάνω παρατηρούμε ότι «βασικός άξονας της κρατούσας φιλοσοφίας στην οποία στηρίζεται και η ελληνική νομοθεσία είναι η εξάλειψη, ή η ελαχιστοποίηση, όπου δεν είναι δυνατή η εξάλειψη, κάθε είδους κινδύνου που οφείλεται στο είδος ή το περιβάλλον κάθε μορφής εργασιακής απασχόλησης» (Μαραυγάκη και Χουντάλα, 2008, σελ. 299).

## 1.5 Ευρωπαϊκή νομοθεσία

Αναφορικά με τη νομοθεσία και τις κοινοτικές οδηγίες, παρακάτω παρουσιάζονται οι κοινοτικές οδηγίες ελαχίστων προδιαγραφών από το 2001 και έπειτα (<http://www.yrakp.gr/index.php?ID=0crmtLos2oMUAhIG&xp=1>).

1. Οδηγία 2010/32/ΕΕ του Συμβουλίου της 10<sup>ης</sup> Μαΐου 2010 για την εφαρμογή της συμφωνίας-πλαίσου σχετικά με την πρόληψη των τραυματισμών που προκαλούνται από αιχμηρά αντικείμενα στο νοσοκομειακό και υγειονομικό τομέα, η οποία συνήφθη από τις οργανώσεις HOSPEEM και EPSU. Η προθεσμία για την εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την εν λόγω οδηγία είναι μέχρι τις 11.05.2013.
2. Οδηγία 2006/25/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5<sup>ης</sup> Απριλίου 2006 περί των ελαχίστων προδιαγραφών υγείας και ασφάλειας όσον αφορά στην έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (τεχνητή οπτική ακτινοβολία) (19η ειδική οδηγία κατά την έννοια του άρθρου 16 παράγραφος 1 της οδηγίας 89/391/ΕΟΚ). Η εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την εν λόγω οδηγία έγινε με το ΠΔ 82/2010.
3. Οδηγία 2006/15/ΕΚ της Επιτροπής της 7<sup>ης</sup> Φεβρουαρίου 2006 για τη θέσπιση δεύτερου καταλόγου ενδεικτικών οριακών τιμών επαγγελματικής έκθεσης κατ' εφαρμογή της οδηγίας 98/24/ΕΚ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση των οδηγιών 91/332/ΕΟΚ και 2000/39/ΕΚ. Η εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την εν λόγω οδηγία έγινε με το ΠΔ 162/2007.
4. Οδηγία 2004/40/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 29<sup>ης</sup> Απριλίου 2004 περί των ελάχιστων προδιαγραφών υγείας και ασφάλειας όσον αφορά στην έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (ηλεκτρομαγνητικά πεδία) (18η ειδική οδηγία κατά την έννοια του άρθρου 16 παράγραφος 1 της οδηγίας 89/391/ΕΟΚ). Η προθεσμία για την εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την εν λόγω οδηγία είναι μέχρι τις 30.04.2012.
5. Οδηγία 2004/37/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 29<sup>ης</sup> Απριλίου 2004 σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή

μεταλλαξιόγόνους παράγοντες κατά την εργασία (έκτη ειδική οδηγία κατά την έννοια του άρθρου 16 παράγραφος 1 της οδηγίας 89/391/ΕΟΚ του Συμβουλίου). Η εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την εν λόγω οδηγία έγινε με το ΠΔ 399/94, ΠΔ 127/2000 και ΠΔ 43/2003.

6. Οδηγία 2001/45/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27<sup>ης</sup> Ιουνίου 2001 για την τροποποίηση της οδηγίας 89/655/ΕΟΚ του Συμβουλίου σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζομένους κατά την εργασία τους (δεύτερη ειδική οδηγία κατά την έννοια του άρθρου 16 παράγραφος 1 της οδηγίας 89/391/ΕΟΚ). Η εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την εν λόγω οδηγία έγινε με το ΠΔ 155/2004.

Άλλες σχετικές κοινοτικές οδηγίες είναι οι εξής (<http://www.ypakp.gr/index.php?ID=QpFMURpHaBcywOZC>):

1. Οδηγία 2003/105/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 2003 για τροποποίηση της οδηγίας 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες.
2. Οδηγία 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου της 9ης Δεκεμβρίου 1996 για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες (Seveso II). Η εναρμόνιση με την ελληνική νομοθεσία έγινε με την ΚΥΑ 5697/590, ΦΕΚ 405/Β/29 – 03 – 2000.
3. Οδηγία 93/95/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 29ης Οκτωβρίου 1993 για την τροποποίηση της οδηγίας 89/686/ΕΟΚ για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τα μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ). Η εναρμόνιση με την ελληνική νομοθεσία έγινε με την ΥΑ 8881/3 – 6 – 94, ΦΕΚ 450/Β/16 – 06 – 1994.
4. Οδηγία 93/68/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 1993 για την τροποποίηση των οδηγιών 87/404/ΕΟΚ, 88/378/ΕΟΚ, 89/106/ΕΟΚ, 89/336/ΕΟΚ, 89/392/ΕΟΚ, 89/686/ΕΟΚ, 90/384/ΕΟΚ, 90/385/ΕΟΚ, 90/396/ΕΟΚ, 91/263/ΕΟΚ, 92/42/ΕΟΚ και 73/23/ΕΟΚ. Η εναρμόνιση με την ελληνική νομοθεσία έγινε με το ΠΔ 18/1996, ΦΕΚ 12/Α/18-1-96 και την ΥΑ 8881/3 – 6 – 94, ΦΕΚ 450/Β/16 – 06 – 1994.

Παρά τις σχετικές νομοθεσίες και διατάξεις τόσο σε εθνικό όσο και σε κοινοτικό επίπεδο, επισημαίνεται από τον Κυριαζή (2010) η έλλειψη συστηματικής αντιμετώπισης και η απουσία εκτίμησης του κινδύνου και αποτελεσματικής διαχείρισης της ασφάλειας και της υγείας στον υγειονομικό τομέα. μάλιστα, αναφέρει χαρακτηριστικά ορισμένες ανεπάρκειες, οι οποίες έχουν ως εξής:

1. Σε σύνολο περίπου 45.000 κλινών στον Ιδιωτικό και τον Δημόσιο Τομέα, δεν υπάρχει μονάδα εξειδικευμένη στη συστηματική αντιμετώπιση των επαγγελματικών ασθενειών
2. Η υποβάθμιση του Ινστιτούτου Έρευνας Νοσημάτων Θώρακος / Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας
3. Υπάρχουν ελάχιστοι ειδικευμένοι Ιατροί Εργασίας, παρόλο που οι άμεσες ανάγκες είναι παραπάνω από 2.500 στο σύνολο του ιδιωτικού και δημόσιου τομέα.
4. Η απουσία εξειδικευμένου εργαστηρίου για τον ακτινολογικό έλεγχο των εργαζομένων βασισμένο στα πρότυπα του ILO
5. Η απουσία εργαστηρίου για τον προσδιορισμό σωματιδίων
6. Η απουσία εργαστηρίου για την έρευνα των βιολογικών δεικτών έκθεσης σε τοξικούς παράγοντες

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΕΚΘΕΣΗ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΕ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΥΓΡΑ**

### **2.1 Ορισμός βιολογικού υγρού**

Ως βιολογικοί παράγοντες αναφέρονται «οι μικροοργανισμό, μεταξύ των οποίων και οι γενετικά τροποποιημένοι, οι κυτταροκαλλιέργειες και τα ενδοπαράσιτα του ανθρώπου, που είναι δυνατόν να προκαλέσουν οποιαδήποτε μόλυνση, αλλεργία ή τοξικότητα», σύμφωνα με το άρθρο 1 του Π.Δ. 186/1995 «Προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες του συμβουλίου 90/697/ΕΟΚ και 93/88/ΕΟΚ».

Η επικινδυνότητα ενός βιολογικού παράγοντα καθορίζεται από (Δρακόπουλος, 2007):

- Τη μολυσματικότητα, δηλαδή την ικανότητα εισόδου και πολλαπλασιασμού του σε έναν οργανισμό
- Την παθογονικότητα, που σημαίνει την ικανότητα πρόκλησης νόσου ως συνέπεια της λοίμωξης
- Την μεταδοτικότητα, που σημαίνει την ικανότητα ενός μικροοργανισμού να μεταδοθεί σε ένα επιδεκτικό οργανισμό από έναν μολυσμένο
- Την αδρανοποίηση – εξουδετέρωση, ήτοι την δυνατότητα λήψης προληπτικών μέτρων για την πρόληψη της νόσου ή θεραπευτικών για τη θεραπεία
- Άλλα χαρακτηριστικά, όπως είναι η αλλεργιογόνος και η τοξική ικανότητα

### **2.2 Έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί**

Οι επαγγελματίες στο χώρο της υγείας που κινδυνεύουν περισσότερο είναι το νοσηλευτικό και το ιατρικό προσωπικό, όσοι εργάζονται στα εργαστήρια και στην καθαριότητα του νοσοκομείου, καθώς και όσοι ασκούν την πρακτική του στον χώρο του νοσοκομείου, όπως είναι οι φοιτητές ιατρικών και νοσηλευτικών σχολών (Πατούχας και συν., 2010). Έρευνα που διεξήχθη στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης κατά το διάστημα 01.01.2007 – 01.01.2009 βρέθηκε ότι από τους 102 εργαζομένους από σύνολο 856 εργαζομένων που είχαν έκθεση είτε διαδερμική

είτε σε άλλο δυνητικώς μολυσματικό υλικό η πλειοψηφία ήταν νοσηλευτές (Μπαλαταζίδου και συν., 2009). Πιο συγκεκριμένα, από τους 102 εργαζομένους 43 (42,2%) ήταν νοσηλευτές, 40 (39,2%) γιατροί, 11 (10,8%) βοηθητικό προσωπικό και 8 (7,8%) ανήκαν σε διάφορες άλλες κατηγορίες εργαζομένων, ενώ καταγράφηκαν επιπλέον και 23 φοιτητές. Η Τυφακίδη (2008) σε έρευνα που πραγματοποίησε στο 251 Γενικό Νοσοκομείο Αεροπορίας βρήκε ότι στην πλειοψηφία τους τα άτομα που δήλωσαν κάποιο ατύχημα ήταν εργαζόμενοι που ανήκαν στο νοσηλευτικό προσωπικό, κάτι με το οποίο συμφωνούν και άλλες έρευνες (Κοπανισάνου και Σουρτζή, 2007; Φουντούκη και Θεοφανίδης, 2010; Petrosillo et al., 2001; Askarian et al., 2008). Τόσο οι Πατούχας και συν. (2010) όσο και οι Κοπανισάνου και Σουρτζή (2007) επισημαίνουν ότι τα περισσότερα θύματα κινδύνων είναι οι γυναίκες επαγγελματίες υγείας. Με αυτό το εύρημα συμφωνούν και άλλες έρευνες (Φουντούκη και Θεοφανίδης, 2010; Askarian et al., 2008). Ωστόσο, οι Gourni et al. (2012) αναφέρουν πως οι άντρες είναι περισσότερο πιθανό να αναφέρουν κάποιον τραυματισμό.

Μία ιδιαίτερη αναφορά αξίζει να γίνει στους φοιτητές που βρέθηκε από διάφορες έρευνες ότι κινδυνεύουν από τους επαγγελματικούς κινδύνους στο χώρο της υγείας (Μπαλαταζίδου και συν., 2009; Πατούχας και συν., 2010). Πιο συγκεκριμένα, υπάρχουν δύο λόγοι για τους οποίους αυτή η κατηγορία εργαζομένων σε μονάδες παροχής υγείας αντιμετωπίζει αυτόν τον κίνδυνο. Ο πρώτος είναι διότι κατά τα πρώτα χρόνια της εργασιακής τους σταδιοδρομίας (πρακτικής), οι φοιτητές των διαφόρων σχολών που απασχολούνται σε νοσοκομειακές και άλλες μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας δεν έχουν επίγνωση των κινδύνων για την υγεία και την ασφάλειά τους από την έκθεση στους παράγοντες που παρουσιάστηκαν πρωτύτερα. Ως εκ τούτου, δεν είναι σε θέση να γνωρίζουν ποια μέτρα προστασίας θα πρέπει να λάβουν, ώστε να προστατευτούν από αυτούς τους κινδύνους. Ο δεύτερος λόγος είναι ότι οι φοιτητές έρχονται σε επαφή με αίμα ή άλλα βιολογικά υλικά, με πολλούς ασθενείς αλλά και με διάφορους χώρους του νοσοκομείου, με αποτέλεσμα να είναι περισσότερο επιρρεπείς σε διάφορες λοιμώξεις (Νταμότσεβα και συν., 2009).

Αναφορικά με το είδος του αιχμηρού αντικειμένου αλλά και το είδος του ατυχήματος, η πλειοψηφία των τραυματισμών λαμβάνει χώρα «κατά την διάρκεια της φλεβοκέντησης, κατά την προσπάθεια επανατοποθέτησης του καπακιού της βελόνας

μετά την χρησιμοποίηση της βελόνας, κατά την απόρριψη της βελόνας στα κίτρινα κουτιά και κατά την αποκομιδή των απορριμάτων» (Πατούχας και συν., 2010, σελ. 1). Κατά συνέπεια, παρατηρούμε ότι ο πιο συνηθισμένος τρόπος επαγγελματικής έκθεσης είναι ο διαδερμικός τραυματισμός, όπως προέκυψε και από την μελέτη της Τυφακίδη (2008). Σύμφωνα με τα Στατιστικά Στοιχεία του Αμερικανικού Κέντρου Ελέγχου Ασθενειών «το 32% των τραυματισμών προέρχεται από υποδερμικές βελόνες, βελόνες – ράμματα (19%), πεταλούδες (12%), νυστέρια (7%), φλεβοκαθετήρες (6%) και βελόνες φλεβοτομίας (6%)» (Φουντούκη και Θεοφανίδης, 2010, σελ. 66). Οι τραυματισμοί με αυτά τα αντικείμενα συμβαίνουν «κατά το χειρισμό της βελόνας στον ασθενή (26%), κατά την απόρριψη της συσκευής (23%), σε σύγκρουση με τον συνάδελφο (10%), κατά τον καθαρισμό καροτσιών και νοσηλευτικών χώρων (10%) και κατά την εκτέλεση της φλεβοκέντησης (6%)» (Φουντούκη και Θεοφανίδης, 2010, σελ. 66).

Σε μελέτη των Askarian et al. (2008) στο Ιράν βρέθηκε ότι το 79% των ατυχημάτων ήταν λόγω της έκθεσης των νοσηλευτών σε βιολογικά υγρά, ενώ το 50% περιελάμβανε έκθεση σε αιχμηρά αντικείμενα. Η υποδερμική βελόνα συμπεριλαμβανόταν στο 73% των ατυχημάτων, ενώ η κύρια πηγή τραυματισμού ήταν ή επανατοποθέτηση καπακιού (35%). Έρευνα που διεξήχθη στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης κατά το διάστημα 01.01.2007 – 01.01.2009 βρέθηκε ότι από τους 102 εργαζομένους από σύνολο 856 εργαζομένων που είχαν έκθεση είτε διαδερμική είτε σε άλλο δυνητικώς μολυσματικό υλικό, στο 79,8% των περιπτώσεων επρόκειτο για διαδερμική έκθεση και στο 13,6% για έκθεση βλεννογόνων σε αίμα. Το 39,2% των τραυματισμών από βελόνα έγινε κατά την προσπάθεια επανατοποθέτησης του πλαστικού καλύμματος της χρησιμοποιημένης βελόνας, το 23,2% κατά τη διαδικασία της αιμοληψίας ή τοποθέτησης φλεβοκαθετήρα ή μέτρησης σακχάρου, ενώ σε ποσοστό 6,4% ο τραυματισμός έγινε από χρησιμοποιημένη βελόνα που βρισκόταν στο δάπεδο ή σε σάκους απορριμάτων (Μπαλτατζίδου και συν., 2009). Οι Gourni et al. (2012) σε έρευνά τους βρήκαν ότι το 77,2% των δηλωθέντων τραυματισμών ήταν με διαδερμική βελόνα, το 42,3% με βελόνα με ορατό αίμα και το 82,2% δήλωσε ότι η βελόνα είχε ήδη χρησιμοποιηθεί σε άλλον ασθενή.

Σε μία άλλη έρευνα που διεξήχθη στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Πατρών, βρέθηκε ότι ο χώρος στον οποίον σημειώθηκαν τα περισσότερα ατυχήματα ήταν ο

παθολογικός τομέας, ενώ ακολουθεί ο χειρουργικός τομέας και το χειρουργείο (Πατούχας και συν., 2010). Αντίθετα, μία άλλη έρευνα κατέδειξε ότι ο συνηθέστερος χώρος επαγγελματικής έκθεσης ήταν ο θάλαμος του ασθενούς, ακολουθούμενος από την χειρουργική αίθουσα, τα εξωτερικά ιατρεία και τέλος την Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (Τυφακίδη, 2008). Η έρευνα των Petrosillo et al. (2001) βρήκε ότι τα περισσότερα ατυχήματα συμβαίνουν στον χειρουργικό τομέα, σε ιατρικές περιοχές, σε μονάδες εντατικής θεραπείας και τέλος σε μονάδες επείγουσας ιατρικής. Έρευνα που εξέτασε την έκθεση σε επαγγελματικούς κινδύνους στον χώρο των νοσοκομείων στην Κίνα κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι περισσότεροι τραυματισμοί γίνονται στα επείγοντα περιστατικά, καθώς οι ιατροί και το νοσηλευτικό προσωπικό δεν έχουν χρόνο να σκεφτούν την δική τους προστασία (Lin et al., 2007).

Τέλος, αναφορικά με τον χρόνο κατά τον οποίο έγιναν τα περισσότερα ατυχήματα, η έρευνα των Πατούχα και συν. (2010) κατέδειξε ότι τα περισσότερα ατυχήματα καταγράφηκαν στο διάστημα Δευτέρα – Παρασκευή και κατά την πρωινή βάρδια. Αντίθετα, η έρευνα των Gouni et al. (2012) βρήκε ότι στην απογευματινή βάρδια δηλώθηκε το 52,8%, στην πρωινή το 30,6% και στη βραδινή το 16,7%.

### **2.3 Ασθένειες στις οποίες είναι εκτεθειμένοι οι επαγγελματίες στο χώρο της υγείας**

Η μετάδοση των λοιμώξεων από τους ασθενείς στο προσωπικό που εργάζεται στον χώρο της υγείας γίνεται με τους εξής τρόπους (ΚΕΕΛΠΝΟ, 2007, σελ. 5):

- α) Άμεση επαφή: Επίνοσο άτομο έρχεται σε επαφή σώμα με σώμα με πάσχοντα
- β) Έμμεση επαφή: Επίνοσο άτομο έρχεται σε επαφή με μολυσμένο αντικείμενο
- γ) Μετάδοση με σταγονίδια: Επαφή βλεννογόνου (επιπεφυκότος, ρινικού κ'π) με σταγονίδια παραγόμενα από πάσχοντα από λοίμωξη (με βήχα, πταρμό, ομιλία ή κατά τη διάρκεια των αναρροφήσεων, βρογχοσκόπησης κλπ). η μετάδοση γίνεται μόνο αν η απόσταση επινόσου και πάσχοντος είναι μικρή (<1 m)
- δ) Αερογενής μετάδοση: Επαφή με πυρήνες σταγονιδίων περιεχόντων μικροοργανισμούς που παραμένουν αιωρούμενοι επί μακρόν ή με μολυσμένη σκόνη. Με τον τρόπο αυτό ο λοιμογόνος παράγοντας μπορεί να διασπαρθεί σε μεγάλη έκταση.



ε) Μετάδοση με κοινό όχημα: Αναφέρεται σε έκθεση σε μολυσμένο υλικό για το οποίο υπάρχει δυνατότητα έκθεσης πολλών ατόμων, όπως νερό, τρόφιμα κλπ»

Οι πιο συνηθισμένες ασθένειες είναι ο ιός HIV, ο ιός της ηπατίτιδας Β και ο ιός της ηπατίτιδας C (Τυφακίδη, 2008; Βασιλοπούλου και συν., 2009; Πατούχας και συν., 2010), ενώ στην πλειοψηφία των περιπτώσεων η πηγή έκθεσης, ήτοι το άτομο από το οποίο προκλήθηκε η έκθεση, ήταν γνωστή.

### **Ιός HIV (AIDS)**

Ο ιός του AIDS χει για πολύ λίγες ώρες εκτός του ανθρώπινου σώματος (Ζαχαρίας, 2010). Ο κίνδυνος μόλυνσης με αυτόν τον ιό είναι μικρότερος από τον κίνδυνο μόλυνσης με ηπατίτιδα Β και C και εκτιμάται περίπου στο 0,3%. Παράγοντες κινδύνου για τη μετάδοση του ιού HIV θεωρούνται η παρουσία ορατού αίματος στη βελόνη ή το νυστέρι και τρυπήματα κατευθείαν σε αγγείο και βαθύ τραυματισμό. Η πλειονότητα των μολυσμένων καθίσταται οροθετική εντός έξι μηνών από την έκθεση (ΚΕΕΛΠΝΟ, 2007).

### **Ηπατίτιδα Β**

Ο ιός της ηπατίτιδας Β «είναι ένας DNA ιός με ένα πρωτεϊνικό περίβλημα που περιέχει το επιφανειακό αντιγόνο (HBsAg) και έναν πυρήνα που περιέχει το αντιγόνο του πυρήνα (HbcAg)» (Δράμπα, 1995, σελ. 277). Ο κίνδυνος είναι μεγαλύτερος να το άτομο είναι και θετικό για το HbeAg (30%), ενώ ο χρόνος επώασης είναι συνήθως 60 – 60 ημέρες (ΚΕΕΛΠΝΟ, 2007).

Ο ιός της ηπατίτιδας Β ζει πάνω από μία εβδομάδα εκτός του ανθρώπινου σώματος. Η μετάδοσή του γίνεται με έκθεση σε μολυσμένο αίμα, παράγωγα αίματος ή σωματικά υγρά που περιέχουν αίμα. Η ευρεία μετάδοση της νόσου γίνεται με επαναχρησιμοποιημένη σύριγγα (Ζαχαρίας, 2010). Η μόλυνση από αυτόν τον ιό έχει ως συνέπεια ένα ευρύ φάσμα ηπατικών παθήσεων, οι οποίες κυμαίνονται από υποκλινικές προσβολές οξείας αυτοπεριοριζόμενης ηπατίτιδας έως και θανατηφόρο κεραυνοβόλο ηπατίτιδα (Βασιλοπούλου και συν., 2009).

Ο συνολικός κίνδυνος μετάδοσης του ιού μετά από ατυχηματική διαδερμική έκθεση σε αίμα θετικού ατόμου υπολογίζεται σε 26%, από όπου στο 20% ενισχύεται μόνο ορολογικά, ενώ στο 6% παρατηρείται κλινική εκδήλωση της νόσου (Δράμπα, 1995).

### **Ηπατίτιδα C**

Η Δράμπα (1995) αναφέρει ύπαρξη αντί-HCV σε ποσοστό 1% - 3% ανάμεσα στους ιατρούς της επείγουσας ιατρικής, ενώ περίπου 2.200 εργαζόμενοι στο χώρο της παροχής υπηρεσιών υγείας εκτίθενται στον ιό είτε σε αίμα είτε σε υγρά σώματος, εισπνοή μικροσταγόνων αίματος ή νυγμό από βελόνη, ενώ 4 – 10% των ατυχημάτων με βελόνες μολυσμένες από τον ιό οδηγούν σε λοίμωξη.

Στις Η.Π.Α. περίπου 1 – 2% του ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού είναι οροθετικοί για ηπατίτιδα C. Ο κύριος τρόπος μετάδοσης είναι διαδερμικά, είτε με τρύπημα με βελόνα είτε με κόψιμο με αιχμηρό αντικείμενο. Ο χρόνος επώασης κυμαίνεται από 1 ½ μήνα ως 2 μήνες και η πλειονότητα των νοσοούντων θα μεταπέσει σε χρονιότητα μια αιμία και συνεπώς μεταδοτικότητα (ΚΕΕΛΠΝΟ, 2007).

## **2.4 Καλές πρακτικές**

Οι πληροφορίες σχετικά με την καλή πρακτική απευθύνονται σε όσους δραστηριοποιούνται στη μείωση του κινδύνου στους χώρους εργασίας. Για να αφορούν στην καλή πρακτική, οι πληροφορίες θα πρέπει (Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, 2012):

- ❖ «Να δίνουν τη δυνατότητα σε όσους τις χρησιμοποιούν να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των σχετικών νομικών πλαισίων, συμπεριλαμβανομένων των ευρωπαϊκών οδηγιών, των εθνικών νόμων, κανονισμών, κατευθυντήριων γραμμών και εγκεκριμένων προτύπων.
- ❖ Να ασχολούνται με ένα πρόβλημα το οποίο έχουν διαπιστώσει οι αρχές ή άλλοι εμπειρογνώμονες στον τομέα της ασφάλειας και της υγείας στην εργασία.
- ❖ Να υποδεικνύουν μέτρα και μεθόδους τα οποία να μπορούν να εφαρμοστούν σε επίπεδο επιχείρησης, για τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας/διαβίωσης. Ή να υποδεικνύουν μέτρα και μεθόδους που έχουν ήδη εφαρμοστεί σε μία

επιχείρηση ή έναν οργανισμό και οι οποίες να μπορούν να εφαρμοστούν σε άλλες επιχειρήσεις ή οργανισμούς, με σκοπό τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας/διαβίωσης και τη μείωση των κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.

- ❖ Να είναι αποτελεσματικές και δεοντολογικά αποδεκτές. Να προτείνουν μία ενέργεια η οποία να μπορεί να αναγνωρίζεται και να επαληθεύεται ως αιτία μείωσης του κινδύνου.
- ❖ Να είναι σύγχρονες δηλ. να αναφέρονται σε υφιστάμενες πρακτικές εργασίας, σε εθνικό ή ευρωπαϊκό επίπεδο».

Ο Αλεξόπουλος (2007) επισημαίνει ορισμένα μέτρα προστασίας των επαγγελματιών στο χώρο της υγείας από τους βιολογικούς κινδύνους και τις λοιμώξεις, όπως παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα.

**Πίνακας 14. Μέτρα προστασίας των επαγγελματιών στο χώρο της υγείας έναντι των βιολογικών κινδύνων και των λοιμώξεων**

βιολογικοί κίνδυνοι και λοιμώξεις	εμβόλιο	υγιεινή χειρών και γάντια	ασφαλείς χειρισμοί με βελόνες και αιχμηρά	γυαλιά προστασίας	αερισμός	μάσκα αναπνοής
κυτταρομεγαλοϊός (CMV)		+				
αιμορραγικός πυρετός		+	+	+		
ϊός της ηπατίτιδας A	+	+				
ϊός της ηπατίτιδας B	+	+	+			
ϊός της ηπατίτιδας C		+	+			
έρπης απλός		+				
ϊός του AIDS (HIV)		+	+			
γρίπη	+					
ίλαρά	+					
μηνιγγιτιδοκοκκική λοίμωξη		+				
παρωτίτιδα	+					
ανεμοβλογιά		+				
ϊός του αναπνευστικού συγκυτίου (RSV)		+		+		
Rota ιοί		+				
ερυθρά	+					
σαλμονέλα ή σιγκέλα		+				
ψώρα		+				
σταφυλόκοκκος χρυσίζων		+				
στρεπτόκοκκος, ομάδας A		+				
σύφιλη		+				
φυματίωση (TB)					+	+

Πηγή: Αλεξόπουλος, 2007, σελ. 48

## **2.5 Βασικά βήματα στο μανάτζμεντ με εφαρμογή στον τομέα της διασφάλισης της υγιεινής και της ασφάλειας στον εργασιακό χώρο**

Σημαντικό ρόλο στην τήρηση των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας διαδραματίζει ο εργοδότης της εκάστοτε επιχείρησης ή του δημόσιου οργανισμού, ήτοι το κράτος. Στο άρθρο 7 της Οδηγίας του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου 89/391/ΕΟΚ της 12<sup>ης</sup> Ιουνίου 1989 σχετικά με την «εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία», επισημαίνεται ότι: «ο εργοδότης αναθέτει σε έναν ή περισσότερους εργαζομένους, την ενασχόληση με τις δραστηριότητες προστασίας και πρόληψης των επαγγελματικών κινδύνων της επιχείρησης ή/και της εγκατάστασης».

Πιο αναλυτικά, ο εργοδότης οφείλει (Σουρτζή, 2008):

- ❖ να έχει εκτιμήσει πλήρως τους κινδύνους στους οποίους εκτίθενται καθημερινά οι εργαζόμενοι στο συγκεκριμένο οργανισμό
- ❖ να έχει χαράξει μία στρατηγική για την αντιμετώπιση αυτών των κινδύνων
- ❖ να έχει ενημερώσει τους εργαζόμενους σχετικά με τους κινδύνους στους οποίους εκτίθενται, καθώς και για το πώς μπορούν να προστατευτούν από αυτούς
- ❖ να παρέχει στους εργαζόμενους τα κατάλληλα μέσα προστασίας
- ❖ να επικοινωνεί και να συζητά με τους εργαζόμενους σχετικά με τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν, προκειμένου και οι εργαζόμενοι να λαμβάνουν μέρος στη διαδικασία λήψης αποφάσεων σχετικά με το ποιος είναι ο καλύτερος τρόπος πρόληψης και αντιμετώπισης των κινδύνων
- ❖ να ελέγχει και να αξιολογεί την στρατηγική που έχει χαράξει για την πρόληψη και την αντιμετώπιση των κινδύνων στους οποίους εκτίθενται οι εργαζόμενοι

Όπως ορίζεται στο άρθρο 32 του Ν. 1568/1985, ο εργοδότης οφείλει:

1. «Να λαμβάνει κάθε μέτρο που απαιτείται, ώστε να εξασφαλίζονται οι εργαζόμενοι και οι τρίτοι που παραβρίσκονται στους τόπους εργασίας από κάθε κίνδυνο που μπορεί να απειλήσει την υγεία ή τη σωματική τους ακεραιότητα.

2. Να εφαρμόζει κάθε υπόδειξη των τεχνικών και υγειονομικών επιθεωρητών εργασίας και γενικά να διευκολύνει το έργο τους μέσα στην επιχείρηση.
3. Να επιβλέπει την ορθή εφαρμογή των μέτρων υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας.
4. Να λαμβάνει συλλογικά μέτρα προστασίας των εργαζομένων.
5. Να γνωστοποιεί στους εργαζόμενους τον επαγγελματικό κίνδυνο από την εργασία τους.
6. Να ενθαρρύνει την εκπαίδευση των εργαζομένων σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας.
7. Να ενημερώνει τους εργαζομένους για τη νομοθεσία που ισχύει σχετικά με την υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας και για τον τρόπο εφαρμογής της από την επιχείρηση.
8. Να καταρτίζει πρόγραμμα προληπτικής δράσης και βελτίωσης των συνθηκών εργασίας στην επιχείρηση.
9. Να τηρεί ειδικό βιβλίο ατυχημάτων στο οποίο να αναγράφονται τα αίτια και η περιγραφή του ατυχήματος».

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 89/391/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 12ης Ιουνίου 1989 σχετικά με την εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία, οι εργαζόμενοι είναι υποχρεωμένοι

([http://europa.eu/legislation\\_summaries/employment\\_and\\_social\\_policy/health\\_hygiene\\_safety\\_at\\_work/c11113\\_el.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/employment_and_social_policy/health_hygiene_safety_at_work/c11113_el.htm)):

1. να χρησιμοποιούν με σωστό τρόπο τα μέσα, τα εργαλεία και τις ουσίες που συνδέονται με τη δραστηριότητά τους·
2. να χρησιμοποιούν με σωστό τρόπο τον εξοπλισμό ατομικής προστασίας·
3. να μη θέτουν εκτός λειτουργίας, αλλάζουν ή μετατοπίζουν αυθαίρετα τους μηχανισμούς ασφάλειας·
4. να επισημαίνουν κάθε εργασιακή κατάσταση που παρουσιάζει σοβαρό και άμεσο κίνδυνο

Σύμφωνα με τον Κυριαζή (2010), η επιτυχημένη εφαρμογή των μέτρων πρόληψης είναι: α) η πληροφόρηση για την αιτιώδη σχέση μεταξύ παράγοντα κινδύνου και έκβασης της υγείας, β) η γνώση του μηχανισμού της δράσης επικίνδυνων

παραγόντων και συνθηκών, γ) η γνώση για το πώς μπορεί να διασπασθεί η αιτιώδης σχέση, δ) η διαθεσιμότητα πόρων, εργαλείων και μηχανισμών για την ενίσχυση των προληπτικών μέτρων και τέλος ε) η ύπαρξη πολιτικής και διαχειριστικής υποστήριξης του προγράμματος πρόληψης.

Ωστόσο, στην Ελλάδα ο κλάδος της υγιεινής και της ασφάλειας στο χώρο των επαγγελματιών υγείας δεν είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένος. Ορισμένοι από τους παράγοντες στους οποίους οφείλεται αυτή η έλλειψη πολιτικών σε αυτό το ζήτημα είναι οι κάτωθι (Αλεξόπουλος, 2007):

1. Έλλειψη συντονισμού μεταξύ των αρμόδιων υπηρεσιών
2. Έλλειψη δράσεων και πολιτικών σχετικά με την προληπτική ιατρική και την αγωγή υγείας
3. Ελλιπής καταγραφή των επαγγελματικών παθήσεων και κατά συνέπεια άγνοια σχετικά με την παρούσα κατάσταση
4. Ανοχή των ελεγκτικών μηχανισμών των δημόσιων υπηρεσιών στη μη συμμόρφωση των διοικήσεων των νοσοκομειακών μονάδων αναφορικά με την εφαρμογή και τήρηση των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας
5. Απροθυμία των συνδικαλιστικών οργάνων προκειμένου να προωθήσουν ζητήματα που αφορούν την εφαρμογή και τήρηση των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας
6. Έλλειψη άγνοιας από μέρους των εργαζομένων σχετικά με την εφαρμογή και τήρηση των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας
7. Έλλειψη κονδυλίων για την προώθηση ζητημάτων σχετικά με την προληπτική ιατρική και την αγωγή υγείας, καθώς και την εφαρμογή και τήρηση των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας

Ένας ακόμη αρνητικός παράγοντας που συμβάλλει στην μη ανάπτυξη αυτού του κλάδου είναι το γεγονός ότι το εργατικό ατύχημα δεν αναγνωρίζεται στην πλειοψηφία των νοσοκομείων του Εθνικού Συστήματος Υγείας, καθώς «το προσωπικό είναι ασφαλισμένο στο δημόσιο και οι οργανισμοί των νοσοκομείων συντάχθηκαν πριν από την υποχρεωτική εφαρμογή της σχετικής με την υγιεινή και την ασφάλεια νομοθεσίας» (Κοπανιτσάνου και Σουρτζή, 2007, σελ. 220). Σε αυτό το πλαίσιο, ελάχιστος είναι ο αριθμός των νοσοκομείων στα οποία γίνεται καταγραφή των εργατικών ατυχημάτων, ενώ παράλληλα μικρός είναι και ο αριθμός των νοσοκομείων

που έχουν ορίσει ιατρό εργασίας και έχουν τεχνικό ασφαλείας (Κοπανιτσάνου και Σουρτζή, 2007).

Μία σημαντική και ενδιαφέρουσα εξαίρεση αποτελεί το Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, στο οποίο δραστηριοποιείται από το 2009 η Επιτροπή Υγιεινής & Ασφάλειας των εργαζομένων. «Κύριος σκοπός της είναι η ασφαλής και υγιεινή εργασία στον ευαίσθητο χώρο του νοσοκομείου. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μόνο μέσα από τη σωστή ενημέρωση, την καταγραφή και αξιολόγηση των προβλημάτων που εμφανίζονται και την έγκαιρη στη συνέχεια πρόληψη τέτοιου είδους καταστάσεων» (Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, 2009).

## **ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

### 3.1 Σκοπός και στόχοι

Σκοπός της εργασίας είναι να εξεταστεί ο επαγγελματικός κίνδυνος του προσωπικού από την χρήση αιχμηρών αντικειμένων και την έκθεσή τους σε βιολογικά υγρά στο Νοσοκομείο «ΚΑΤ». Πιο συγκεκριμένα, οι επιμέρους στόχοι της έρευνας είναι οι εξής:

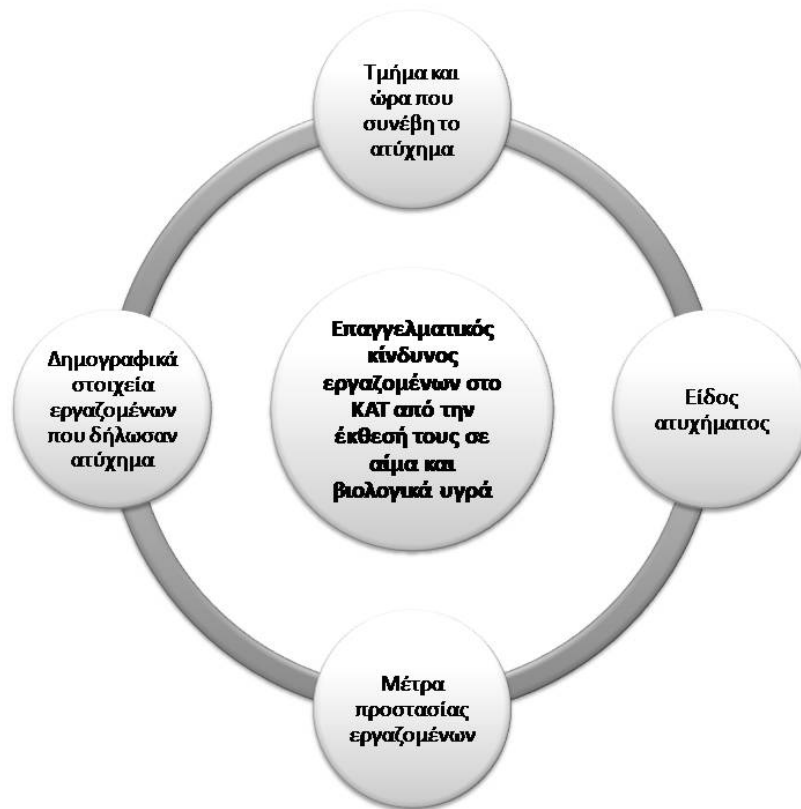
1. Να εξεταστεί πώς διαφοροποιείται η έκθεση των εργαζομένων στο Νοσοκομείο «ΚΑΤ» βάσει των δημογραφικών τους χαρακτηριστικών. Όπως ήδη αναφέρθηκε, η πλειοψηφία των ατόμων που εκτίθενται σε επαγγελματικούς κινδύνους στο χώρο της υγείας είναι γυναίκες σύμφωνα με κάποιες έρευνες (Κοπανιτσάνου και Σουρτζή, 2007; Τυφακίδη, 2008; Φουντούκη και Θεοφανίδης, 2010; Πατούχας και συν., 2010; Askarian et al., 2008), ενώ άλλες έρευνες υποστηρίζουν ότι είναι πιο πιθανό για τους άντρες εργαζομένους στο χώρο της υγείας να πάθουν κάποιο ατύχημα (Gougni et al., 2012). Επίσης, οι νοσηλευτές και οι φοιτητές ιατρικών σχολών είναι πιο επιρρεπείς στους επαγγελματικούς κινδύνους από ότι άλλες κατηγορίες εργαζομένων. Τέλος, τα αποτελέσματα των ερευνών σχετικά με το τμήμα στο οποίο καταγράφονται τα περισσότερα ατυχήματα είναι διαφορούμενα, καθώς ορισμένες έρευνες υποστηρίζουν ότι αυξημένη έκθεση στο αίμα και άλλα βιολογικά υγρά καταγράφουν όσοι εργάζονται στον παθολογικό τομέα (Πατούχας και συν., 2010), άλλες στον χειρουργικό (Τυφακίδη, 2008; Petrosillo et al., 2011), ενώ άλλες στα επείγοντα περιστατικά (Lin et al., 2007). Συνεπώς, προκειμένου να καταλήξουμε σε ένα συμπέρασμα σχετικά με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά τα οποία διέπουν τους επαγγελματίες υγείας που είναι περισσότερο επιρρεπείς στα ατυχήματα μέσω της έκθεσης με αίμα και βιολογικά υγρά θα πρέπει να εξεταστούν το φύλο, η ηλικία, τα έτη προϋπηρεσίας των εργαζομένων, καθώς και το τμήμα στο οποίο εργάζονται.
2. Να διερευνηθεί το είδος του ατυχήματος και η ώρα που αυτό συνέβη. Όπως ήδη αναφέρθηκε πρωτύτερα, ο πιο συνηθισμένος τρόπος έκθεσης στον κίνδυνο των επαγγελματιών που εργάζονται στις νοσοκομειακές μονάδες είναι ο διαδερμικός τραυματισμός κυρίως κατά την φλεβοκέντηση αλλά και κατά

την προσπάθεια επανατοποθέτησης του καπακιού της βελόνας (Τυφακίδη, 2008; Μπαλατζίδου και συν., 2009; Πατούχας και συν., 2010; Φουντούκη και Θεοφανίδης, 2010; Askarian et al., 2008; Gourni et al., 2012). Ενώ στην περίπτωση του είδους του ατυχήματος η πλειοψηφία των ερευνών καταλήγει σε ένα συγκεκριμένο συμπέρασμα, δεν ισχύει το ίδιο για την ώρα στην οποία συνέβη το ατύχημα. Πιο συγκεκριμένα, υπάρχουν έρευνες που συνηγορούν υπέρ της άποψης ότι τα περισσότερα ατυχήματα συμβαίνουν κατά την πρωινή βάρδια (Πατούχας και συν., 2010), ωστόσο υπάρχουν και άλλες που καταδεικνύουν ότι η απογευματινή βάρδια είναι περισσότερο επιρρεπής σε ατυχήματα (Gourni et al., 2012).

3. Να καταγραφεί η προστασία των εργαζομένων και η μολυσματικότητα της πηγής, καθώς και τα μέτρα αντιμετώπισης που ελήφθησαν. Δεδομένου ότι η χρήση γαντιών και άλλων προφυλακτικών μέτρων είναι αναγκαία και κρίσιμη για την αντιμετώπιση της έκθεσης των εργαζομένων στις νοσοκομειακές μονάδες στους επαγγελματικούς κινδύνους, ενδιαφέρον έχει να εξεταστεί αν οι εργαζόμενοι κάνουν χρήση προφυλακτικών μέτρων, καθώς και το είδος και την ποσότητα της έκθεσης, τη μολυσματικότητα της πηγής και την προϋπάρχουσα ανοσοποίηση του εργαζομένου.

Παρόλο που αρκετοί ερευνητές έχουν ασχοληθεί εδώ και δεκαετίες με την έκθεση των εργαζομένων στο χώρο της υγείας στους επαγγελματικούς κινδύνους, δεν υπάρχει μέχρι σήμερα κάποια έρευνα, τουλάχιστον κατά τη γνώση της ερευνήτριας, που να συγκεντρώνει όλα αυτά τα στοιχεία. Ως εκ τούτου, η παρούσα μελέτη θεωρείται εξαιρετικά ενδιαφέρουσα, καθώς μπορεί να συμβάλει στην καταγραφή όλων εκείνων των στοιχείων που θα επιτρέψουν τη δημιουργία ενός ολοκληρωμένου πλαισίου σχετικά με την έκθεση των εργαζομένων στις νοσοκομειακές μονάδες στο αίμα και σε άλλα βιολογικά υγρά. Το παρακάτω σχήμα απεικονίζει τις παραμέτρους που περιλαμβάνονται στο μοντέλο που θα δημιουργηθεί.

#### Γράφημα 4. Παράμετροι μοντέλου



### 3.2 Μεθοδολογία έρευνας

Προκειμένου να συλλεχθούν τα στοιχεία για τη διεξαγωγή μίας έρευνας υπάρχουν δύο πηγές (Dawson, 2009). Ο πρώτος τρόπος είναι μέσω της πρωτογενούς έρευνας. Οι πρωτογενείς πηγές περιλαμβάνουν την συλλογή στοιχείων μέσω μεθόδων όπως οι συνεντεύξεις, τα ερωτηματολόγια, η παρατήρηση και που γίνεται είτε από τον ίδιο τον ερευνητή είτε από κάποια ομάδα ερευνητών. Ο δεύτερος τρόπος είναι μέσω της χρησιμοποίησης και ανάλυσης δευτερογενών στοιχείων, τα οποία έχουν ήδη συγκεντρωθεί παλαιότερα για τον ίδιο ή άλλον σκοπό και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τους σκοπούς μίας άλλης έρευνας. Σε αυτό το πλαίσιο, η δευτερογενής έρευνα ορίζεται ως εκείνη η διαδικασία κατά την οποία η επεξεργασία των δεδομένων γίνεται από πρόσωπο άλλο από εκείνο που έχει συλλέξει τα δεδομένα (Τσιώλης, 2011).

Τα δευτερογενή στοιχεία τα οποία έχουν χρησιμοποιηθεί για τους σκοπούς αυτής της έρευνας είναι τα περιστατικά που έχουν δηλωθεί αναφορικά με την επαγγελματική έκθεση εργαζομένων σε αίμα και άλλα βιολογικά υγρά, τα οποία καταγράφηκαν και συγκεντρώθηκαν από την Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων του Γενικού Νοσοκομείου Αττικής «ΚΑΤ». Η ανάλυση αυτή δεν αφορά αναλύσεις προγενέστερων ερευνών, όπως στην περίπτωση της μετα – ανάλυσης, αλλά αφορά την εκ νέου ανάλυση των δεδομένων που κάποιος άλλος ερευνητής ή κάποια άλλη πηγή έχει συλλέξει (Τσιώλης, 2011).

Λόγω του σκοπού της εργασίας, θεωρήθηκε ότι τα στοιχεία που θα έπρεπε να χρησιμοποιηθούν για την παρούσα έρευνα δεν μπορούσαν να συλλεχθούν μέσω της πρωτογενούς έρευνας, δεδομένου ότι η ερευνήτρια δεν ήταν σε θέση να γνωρίζει πόσοι από τους εργαζομένους στο Νοσοκομείο έχουν δηλώσει κάποιο επαγγελματικό ατύχημα. Ως εκ τούτου, τα στοιχεία τα οποία είχε ήδη συλλέξει η Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων ήταν κατάλληλα προς επεξεργασία αλλά και κατάλληλα ως προς το να διαμορφώσουν τις παραμέτρους του θεωρητικού μοντέλου που πρόκειται να σχεδιαστεί.

### **3.3 Το δείγμα της έρευνας και η χρονική περίοδος δήλωσης των ατυχημάτων**

Το δείγμα της έρευνας αποτελείται από 89 παρατηρήσεις – ατυχήματα που καταγράφηκαν στο Γενικό Νοσοκομείο Αττικής «ΚΑΤ» κατά τη χρονική περίοδο 01.01.2003 – 31.12.2011.

### **3.4 Δεοντολογικά ζητήματα της έρευνας**

Ένα από τα σημαντικότερα ζητήματα σε μία έρευνα είναι η ενήμερη συγκατάθεση. Στην προκειμένη περίπτωση, εφόσον η έρευνα δεν περιλαμβάνει πρωτογενή ανάλυση και κατά συνέπεια την άμεση εμπλοκή ασθενών ή εργαζομένων, η ενήμερη συγκατάθεση αφορά την ενημέρωση της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων του Γενικού Νοσοκομείου Αττικής «ΚΑΤ» σχετικά με τη χρησιμοποίηση των στοιχείων που έχει συλλέξει.

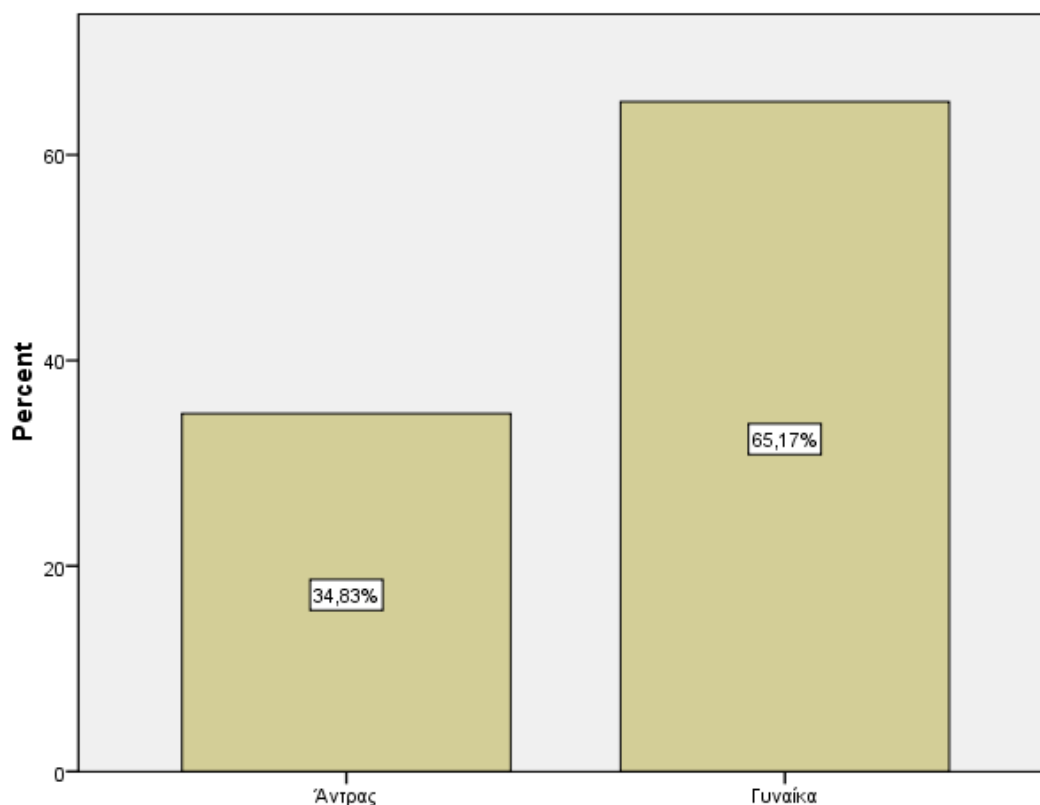
Προς αυτόν τον σκοπό, η Επιτροπή είναι ενήμερη για το σκοπό αυτής της έρευνας, το πανεπιστημιακό ίδρυμα στα πλαίσια του οποίου θα ολοκληρωθεί αυτή η έρευνα, καθώς και το ενδιαφέρον διεξαγωγής της παρούσας μελέτης. Έπειτα από αυτά διασφαλίστηκε η πρόσβαση της ερευνήτριας στη βάση δεδομένων της Επιτροπής και η διάθεση των στοιχείων που έχει η Επιτροπή συλλέξει προς επεξεργασία.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

### Δημογραφικά στοιχεία ερωτηθέντων

Η πλειοψηφία των εργαζομένων που έχουν δηλώσει κάποιο εργατικό ατύχημα είναι γυναίκες σε ποσοστό 65,2%, ενώ οι άντρες που έχουν δηλώσει κάποιο ατύχημα στο νοσοκομείο είναι 34,8%<sup>1</sup>.

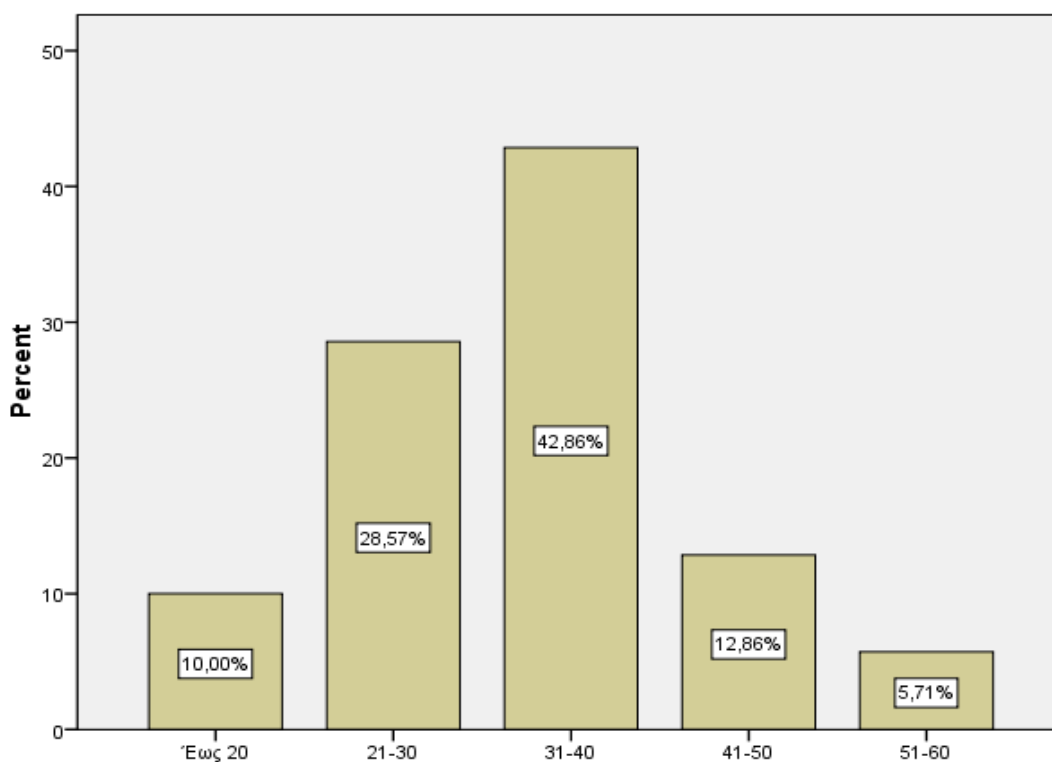
**Γράφημα 5. Ποσοστό εργαζομένων που έχουν δηλώσει επαγγελματικό ατύχημα στο νοσοκομείο ανά φύλο**



<sup>1</sup> Θα πρέπει να διευκρινιστεί ότι τα ποσοστά που αναφέρονται στο κείμενο δεν αντιστοιχούν στα ποσοστά που αναγράφονται στις ράβδους των πινάκων. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι τα ποσοστά που αναλύονται στο κείμενο προκύπτουν ως ποσοστό όσων έδωσαν τη συγκεκριμένη απάντηση, χωρίς να υπολογίζονται τα άτομα που δεν απάντησαν καθόλου στη συγκεκριμένη ερώτηση, ενώ το ποσοστό των πινάκων προκύπτει ως ποσοστό του συνόλου των συμμετεχόντων στην έρευνα, συμπεριλαμβανομένων και όσων δεν έχουν απαντήσει.

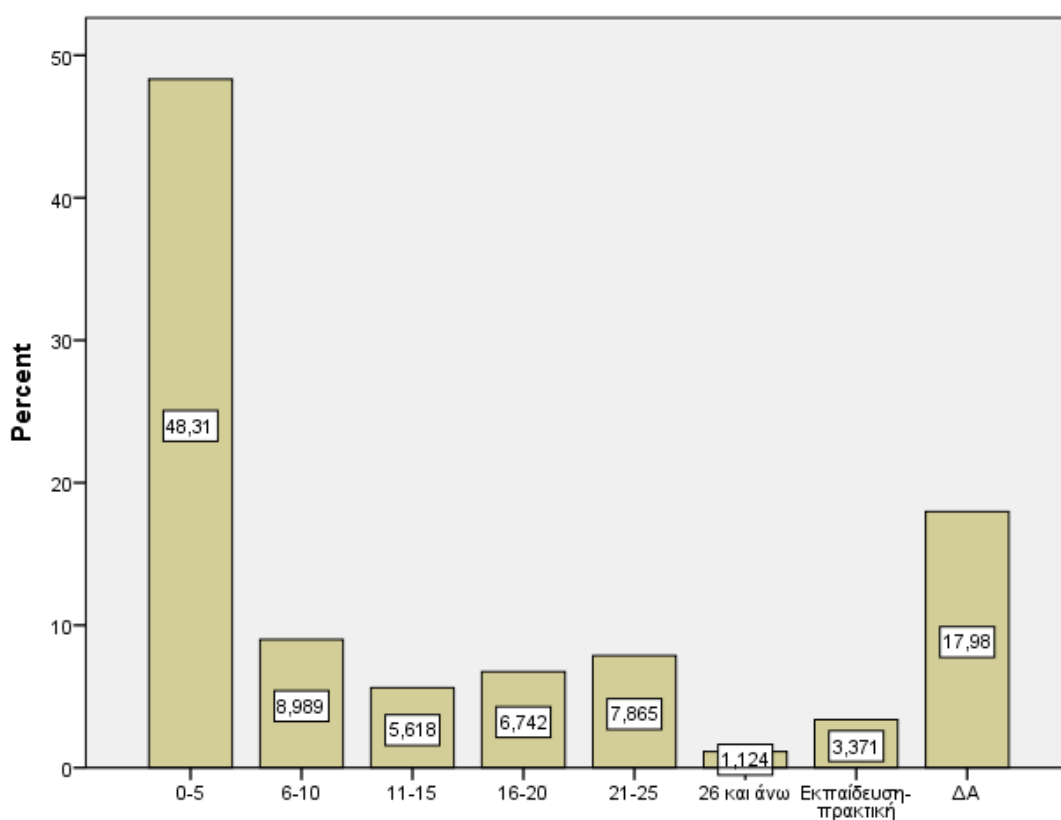
Αναφορικά με την ηλικία, η πλειοψηφία των εργαζομένων που έχουν δηλώσει κάποιο επαγγελματικό ατύχημα είναι ηλικίας 31 – 40 ετών (33,7%), ενώ ακολουθούν οι ηλικιακές ομάδες των 21 – 30 ετών (22,5%), η ηλικιακή ομάδα των 41 – 50 ετών (10,1%) και έως 20 ετών (7,9%).

**Γράφημα 6. Ποσοστό εργαζομένων που έχουν δηλώσει επαγγελματικό ατύχημα στο νοσοκομείο ανά ηλικία**



Το 48,3% των εργαζομένων στο νοσοκομείο που έχουν δηλώσει επαγγελματικό ατύχημα έχει προϋπηρεσία έως πέντε έτη. Επίσης, αξίζει να σημειωθεί ότι όσοι κάνανε πρακτική – εκπαίδευση αντιπροσωπεύουν το 3,4% του δείγματος και όσοι έχουν προϋπηρεσία άνω των 26 ετών έχουν δηλώσει τα χαμηλότερα ποσοστά (1,1%).

**Γράφημα 7. Ποσοστό εργαζομένων που έχουν δηλώσει επαγγελματικό ατύχημα στο νοσοκομείο ανά έτη προϋπηρεσίας**

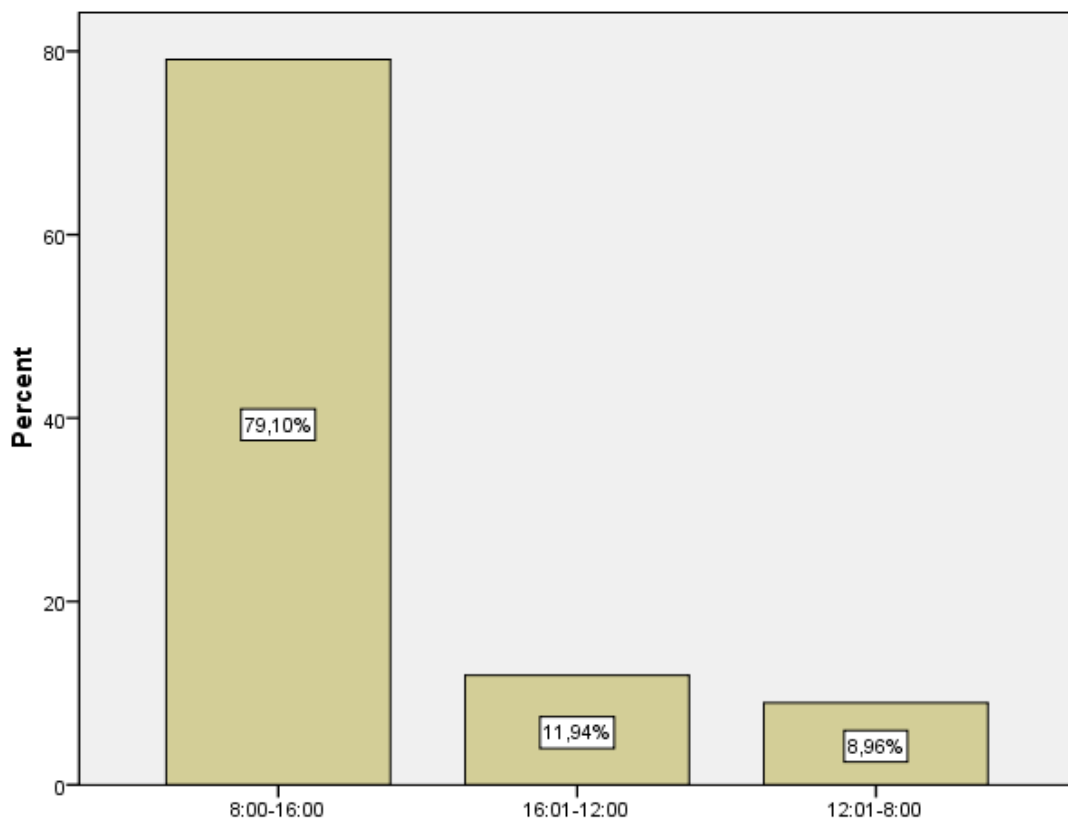




### Ωρα και χώρος ατυχήματος

Αναφορικά με την ώρα που έχει σημειωθεί το ατύχημα, το 59,6% των ατυχημάτων έχουν δηλωθεί κατά την πρωινή βάρδια, δηλαδή από τις 8:00 – 16:00, ενώ τα χαμηλότερα ποσοστά έχουν σημειωθεί κατά τη βραδινή βάρδια 12:01 – 08:00 (6,7%).

Γράφημα 8. Ωρα ατυχήματος



Όπως μπορούμε να παρατηρήσουμε από τον παρακάτω πίνακα, η πλειοψηφία των ατυχημάτων έχουν δηλωθεί στο χώρο του χειρουργείου (22,47%), ακολουθούμενο από το χώρο της ορθοπεδικής (20,3%) και τέλος από το αναισθησιολογικό (10,1%).

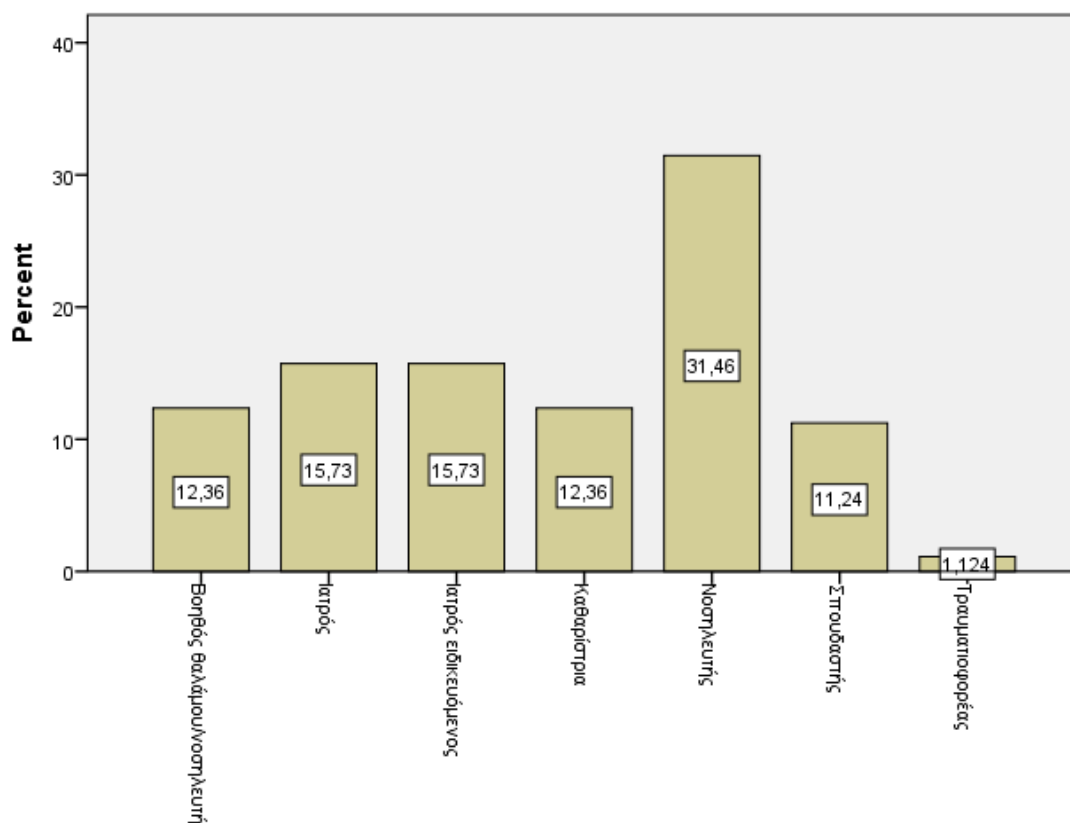
**Πίνακας 15. Χώρος ατυχήματος**

<b>Χώρος</b>	<b>Συχνότητα</b>	<b>Ποσοστό</b>
Γενική	7	7,9
Ορθοπεδική	18	20,3
N/X Κλινική	2	2,2
Αγγειοχειρουργική	2	2,2
Παθολογική κλινική	3	3,4
Αίθουσα ανάνηψης	1	1,1
Αιμοδοσία	1	1,1
Αναισθησιολογικό	9	10,2
Αξονικός Δημοσίου	2	2,2
Αποστείρωση	4	4,5
Βιοχημικό εργαστήριο	1	1,1
Καρδιολογική	1	1,1
ΚΕΙ Οδοντιατρείο	1	1,1
Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ)	1	1,1
Μικροχειρουργική	1	1,1
Πλαστική	2	2,2
Σπονδυλική στήλη	1	1,1
Τακτικό χειρουργείο	1	1,1
Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ)	7	7,9
Τμήμα Φυσικοθεραπείας και Αποκατάστασης (ΦΙΑΠ)	1	1,1
Χειρουργείο	20	22,7
Χώρος ακαθάρτων (μπουχούμ)	3	3,3
<b>Σύνολο</b>	<b>89</b>	<b>100,0</b>

### Κλάδος εργαζομένων

Η πλειοψηφία των εργαζομένων στο νοσοκομείο που δήλωσε ότι είχε κάποιο επαγγελματικό ατύχημα είναι νοσηλευτές σε ποσοστό 31,5%, ενώ ακολουθούν οι ιατροί ειδικευόμενοι και ιατροί σε ποσοστό 15,7%, οι βοηθοί θαλάμου / νοσηλεύτη σε ποσοστό 12,4% όπως και οι καθαρίστριες και τέλος οι σπουδαστές σε ποσοστό 11,2%.

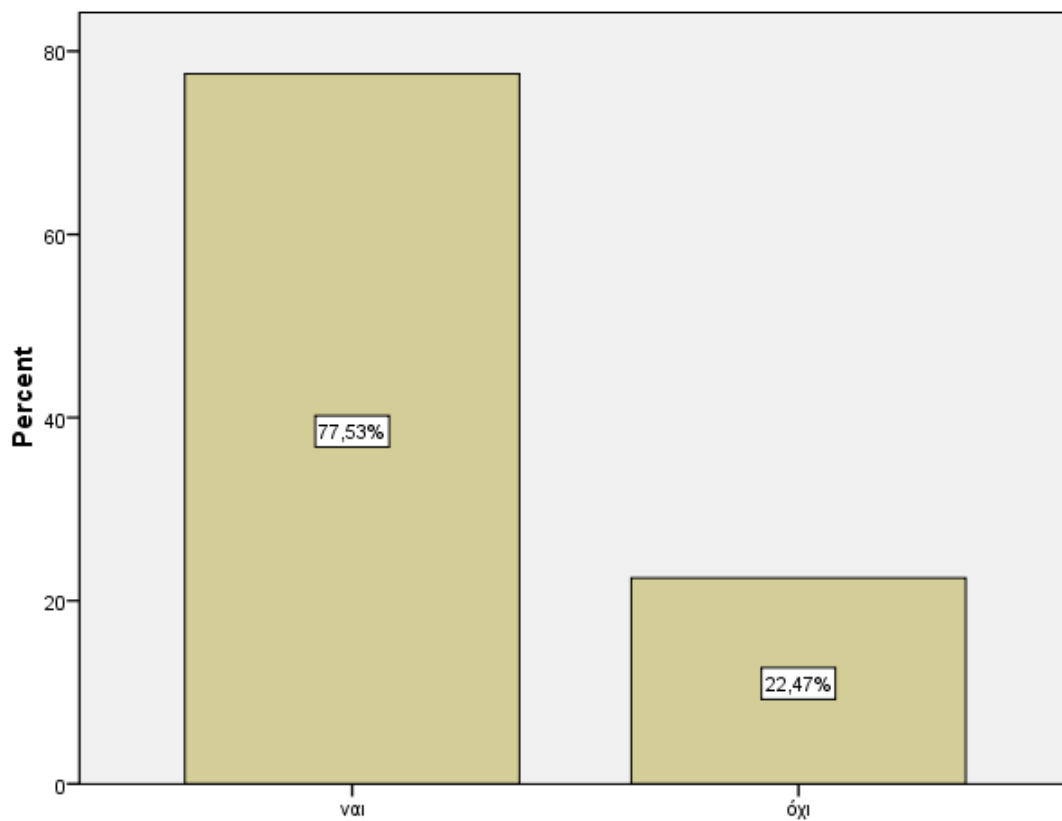
Γράφημα 9. Κλάδος εργαζομένων που δήλωσαν τα περισσότερα επαγγελματικά ατυχήματα



### Χαρακτηριστικά επαγγελματικού ατύχηματος

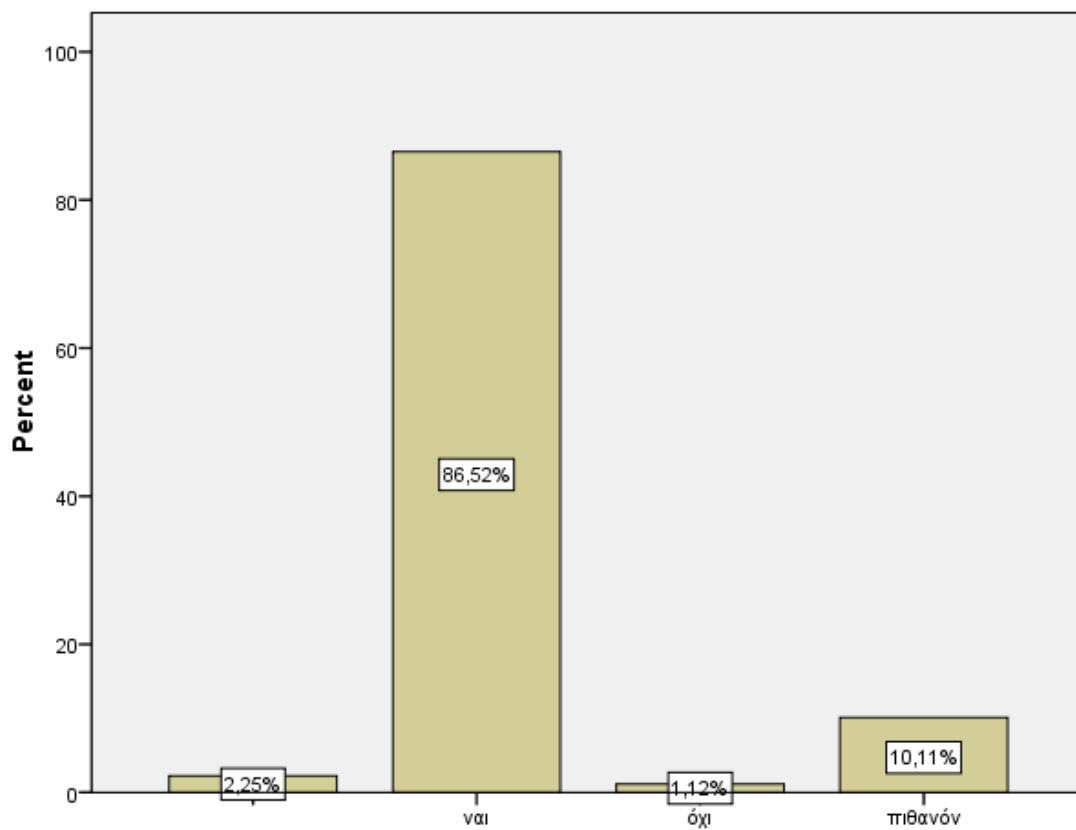
Σύμφωνα με το 77,5% των εργαζομένων που δήλωσε ότι είχε κάποιο επαγγελματικό ατύχημα, ο ασθενής ήταν γνωστός, σε αντίθεση με το υπόλοιπο 22,5% που δεν γνώριζε τον ασθενή.

**Γράφημα 10. Ποσοστό εργαζομένων που είχαν επαγγελματικό ατύχημα και γνώριζαν τον ασθενή**



Στο 86,5% των περιπτώσεων το ατύχημα προήλθε από κάποιο μολυσμένο αιχμηρό αντικείμενο, όπως φαίνεται και στο παρακάτω γράφημα. Ένα ποσοστό της τάξης του 2,25% δεν απάντησε στην ερώτηση, ενώ το 10,11% δηλώνουν ότι τραυματίστηκαν από αιχμηρό αντικείμενο, πιθανώς μολυσμένο.

**Γράφημα 11. Ποσοστό εργαζομένων που είχαν επαγγελματικό ατύχημα και το ατύχημα προήλθε από μολυσμένο αιχμηρό αντικείμενο**



Αναφορικά με το είδος του αιχμηρού αντικειμένου, αυτό ήταν η βελόνα (50,7%), εκτός ελαχίστων εξαιρέσεων, όπως φαίνεται και από τον παρακάτω πίνακα.

**Πίνακας 16. Είδος μολυσμένου αιχμηρού αντικειμένου**

<b>Αντικείμενο</b>	<b>Συχνότητα</b>	<b>Ποσοστό</b>
Δεν απάντησαν (ΔΑ)	7	7,9
Άγνωστο	1	1,1
Αιχμηρό εργαλείο ήλωσης	1	1,1
Βελόνα	45	50,7
Φλεβοκαθετήρας	15	17,0
Εκτίναξη υγρού σε βλεννογόνο	1	1,1
Μηχάνημα σακχάρου	1	1,1
Νυστέρι	5	5,6
Οδηγός αρθροσκόπησης	1	1,1
Οδηγός φρέζας	1	1,1
Πριόνι	1	1,1
Ράμμα	3	3,4
Σιδεράκι οδοντοστοιχίας	1	1,1
Στάιμαν	1	1,1
Συριγγα αντιπηκτικής	1	1,1
Ταφ από ρίμερ	1	1,1
Φρέζα	1	1,1
Χειρουργικό εργαλείο	2	2,2
<b>Σύνολο</b>	<b>89</b>	<b>100,0</b>

Όσον αφορά το είδος του ατυχήματος, αυτό προήλθε μετά από τη λήψη δείγματος και κυρίως κατά την προσπάθεια επανατοποθέτησης του καπακιού της βελόνας (23,8%).

**Πίνακας 17. Είδος επαγγελματικού ατυχήματος**

<b>Ατύχημα</b>	<b>Συχνότητα</b>	<b>Ποσοστό</b>
Δεν απάντησαν (ΔΑ)	5	5,6
Από απορρίμματα	6	6,7
Δεν μας ενημέρωσε ο ίδιος αλλά η αιμοδοσία	1	1,1
Είχε μείνει ο οδηγός πάνω στο σεντόνι από τον γιατρό που έβαλε τη φλέβα και κατά το μάζεμα τρυπήθηκε	1	1,1
Εκτίναξη σύριγγας από τον ασθενή / υγρού στα μάτια	4	4,4
απροσεξία	5	5,6
Λάθος χειρισμός συναδέλφου	3	3,4
Κάρφωμα σύριγγας στο πόδι	1	1,1
Κατά τη διαδικασία αφαίρεσης της οδοντοστοιχίας	1	1,1
Κατά τη διάρκεια του χειρουργείου	3	3,4
Κατά τη μεταφορά διασωληνωμένου ασθενή από το ένα φορείο στο άλλο σκίστηκε το γάντι και υπήρξε λύση της συνέχειας του δέρματος	1	1,1
Κατά τη μέτρηση σακχάρου με το μηχανάκι του σακχάρου	3	3,4
Κατά τη συλλογή από το πάτωμα	1	1,1
Κατά τη συρραφή διαφόρων ιστών	9	10,1
Κατά την απόρριψη	3	3,4
Κατά την εξέταση	4	4,5
Κατά την έξοδο βελόνας	2	2,2
Κατά την τοποθέτηση καπακιού μετά από την εξέταση	21	23,8
Κατά το κλείσιμο κουτιών / μάζεμα εργαλείων	7	7,9
Κατά το πέταγμα	3	3,4
Κατά τον καθαρισμό εργαλείων	5	5,6
<b>Σύνολο</b>	<b>89</b>	<b>100,0</b>

Δεδομένου του ότι το ατύχημα προήλθε ως επί το πλείστον από την προσπάθεια επανατοποθέτησης του καπακιού της βελόνας, το συνηθέστερο σημείο στο οποίο οι εργαζόμενοι δήλωσαν ότι τραυματίστηκαν είναι ο αριστερός δείκτης (15,7%) και ο δεξιός δείκτης (12,4%), όπως επίσης και ο μεσαίος-παράμεσος-μικρός δεξιού δακτύλου (12,4%).

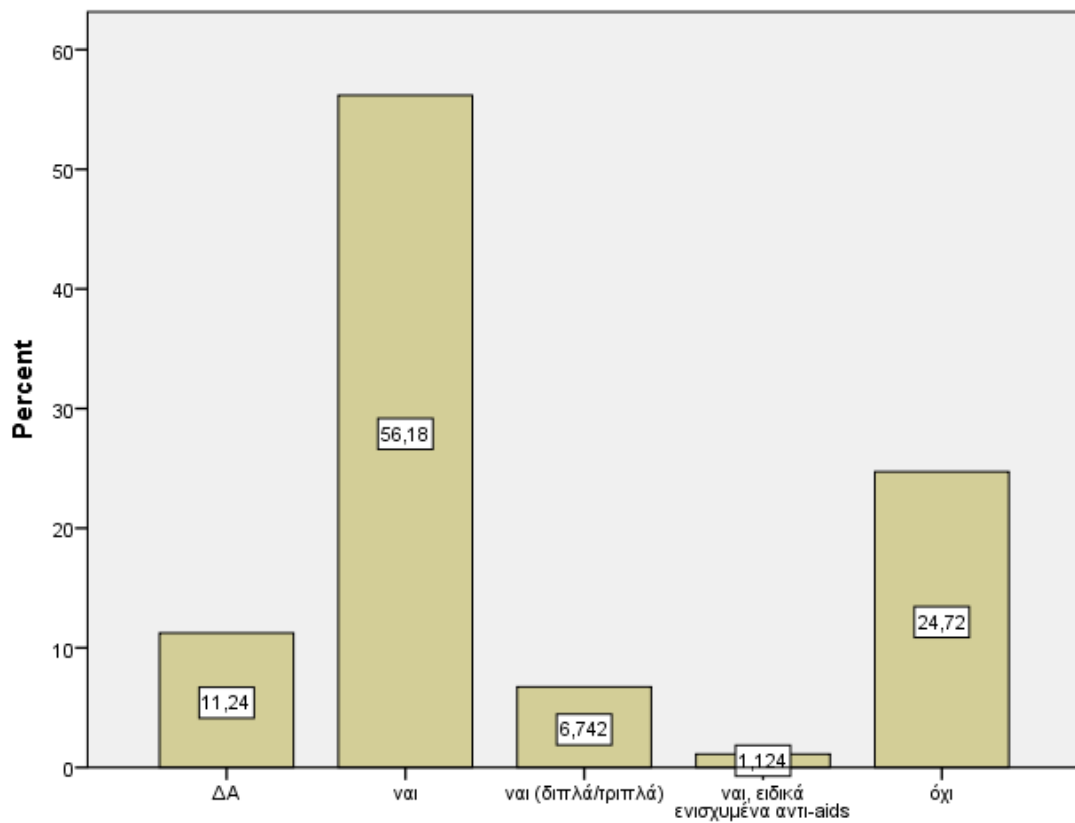
**Πίνακας 18. Σημείο τραυματισμού**

<b>Σημείο τραυματισμού</b>	<b>Συχνότητα</b>	<b>Ποσοστό</b>
ΔΑ	7	7,9
Μεσαίος-παράμεσος-μικρός αριστερού δακτύλου	12	13,5
Μεσαίος-παράμεσος-μικρός δεξιού δακτύλου	11	12,4
Αριστερή παλάμη-καρπός-αντιβράχιο	8	9,0
Δεξιά παλάμη-καρπός-αντιβράχιο	2	2,2
Αριστερός αντίχειρας	6	6,7
Δεξιός αντίχειρας	8	8,9
Αριστερός δείκτης	14	15,7
Δεξιός δείκτης	11	12,4
Αριστερό πόδι	4	4,5
Δεξιό πόδι	3	3,4
Μάτια	3	3,4
<b>Σύνολο</b>	<b>89</b>	<b>100,0</b>



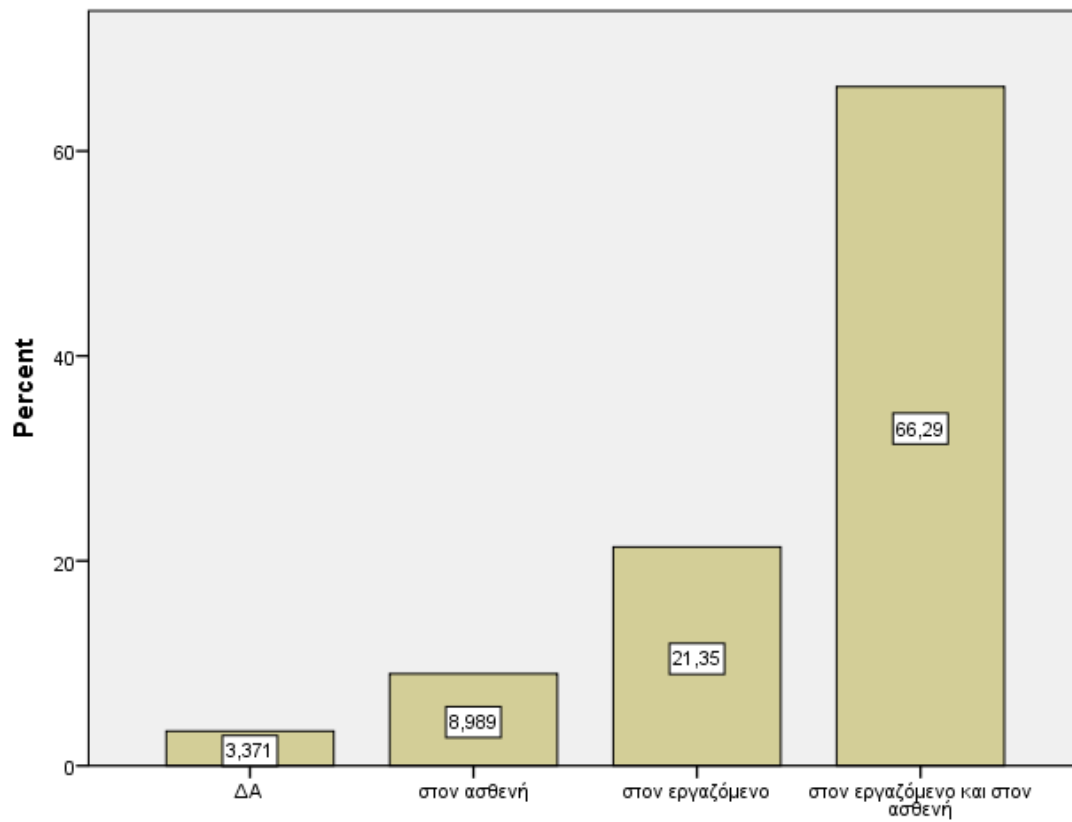
Το 64% των εργαζομένων στους οποίους καταγράφηκε κάποιο επαγγελματικό ατύχημα δήλωσε ότι έκανε χρήση γαντιών και μάλιστα σε ορισμένες περιπτώσεις τα γάντια ήταν διπλά ή ακόμα και τριπλά.

**Γράφημα 12. Χρήση γαντιών από τους εργαζομένους στο νοσοκομείο**



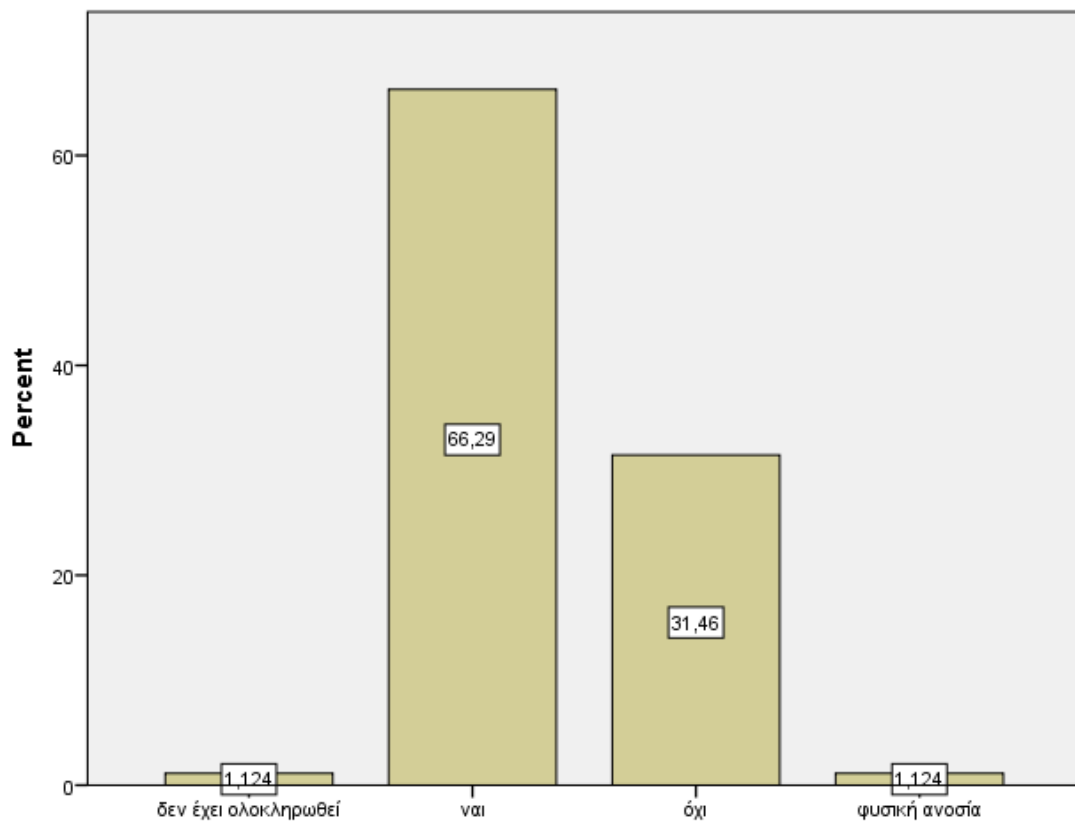
Στο 66,3% των περιπτώσεων των ατυχημάτων που δηλώθηκαν έγινε έλεγχος βιολογικού υλικού και στον εργαζόμενο και στον ασθενή. Στο 21,3% των περιπτώσεων έγινε μόνο στον εργαζόμενο, ενώ στο 9% των περιπτώσεων έγινε μόνο στον ασθενή.

**Γράφημα 13. Έλεγχος βιολογικού υλικού μετά το ατύχημα**



Στις 59 περιπτώσεις ατυχήματος που καταγράφηκαν (66,3%) ο εργαζόμενος είχε εμβολιαστεί για HBV και μάλιστα σε μία περίπτωση ο εμβολιασμός είχε γίνει σε δύο δόσεις και σε άλλη μία σε τρεις. Ωστόσο, σε 28 περιπτώσεις (31,5%) δεν αναφέρθηκε εμβολιασμός του εργαζομένου.

**Γράφημα 14. Ποσοστό εργαζομένων που είχε εμβολιαστεί για HBV**



Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων οι εργαζόμενοι είχαν επαρκή τίτλο αντισωμάτων (64,1%), ενώ στις υπόλοιπες περιπτώσεις η απάντηση είναι αρνητική (29,2%).

**Πίνακας 19. Ποσοστό εργαζομένων που είχε επαρκή τίτλο αντισωμάτων**

<b>Αντισώματα</b>	<b>Συχνότητα</b>	<b>Ποσοστό</b>
ΔΑ	3	3,4
Ναι	25	28,0
Ναι έως 100	10	11,3
Ναι 101-1.000	10	11,3
Ναι πάνω από 1.000	12	13,5
Όχι	26	29,2
Φυσική ανοσία	1	1,1
Άγνωστο	2	2,2
<b>Σύνολο</b>	<b>89</b>	<b>100,0</b>

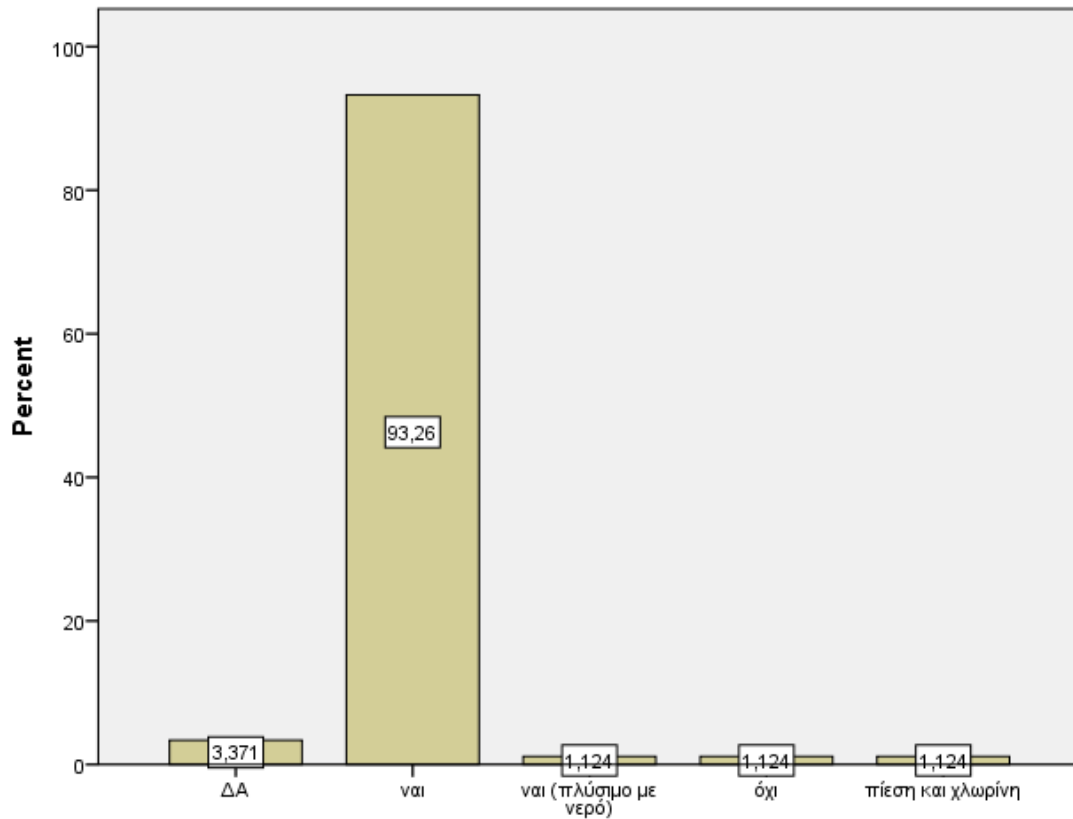
Από τις συνολικά 89 περιπτώσεις ατυχημάτων που δηλώθηκαν, στις 38 ο ασθενής δεν είχε κάποια ασθένεια (42,7%), ενώ σε 17 περιπτώσεις η ασθένεια ήταν άγνωστη (19,1%).

**Πίνακας 20. Ασθένειες από τις οποίες έπασχαν οι ασθενείς στα δηλωθέντα ατυχήματα**

<b>Ασθένεια</b>	<b>Συχνότητα</b>	<b>Ποσοστό</b>
ΔΑ	3	3,4
HIV	1	1,1
Anti-HBs	2	1,1
Anti –HCV	4	4,5
HCV	2	2,2
HBV	2	2,2
HBsAg	2	2,2
Ηπατίτιδα	16	18,0
Αντισώματα κατά ηπατίτιδας	2	2,2
Άγνωστο	17	19,3
Τίποτα	38	43,8
<b>Σύνολο</b>	<b>89</b>	<b>100,0</b>

Στη συντριπτική πλειοψηφία των περιπτώσεων έγινε περιποίηση μετά από το ατύχημα (93,3%), ενώ μόνο σε μία περίπτωση δεν έγινε (1,1%).

**Γράφημα 15. Ποσοστό ατυχημάτων στα οποία έγινε περιποίηση**



Αναφορικά με τα μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης, από τις 89 καταγεγραμμένες περιπτώσεις, στις 61 δεν έγινε κάτι (68,5%), ενώ στις εννέα (10,1%) έγινε εμβολιασμός.

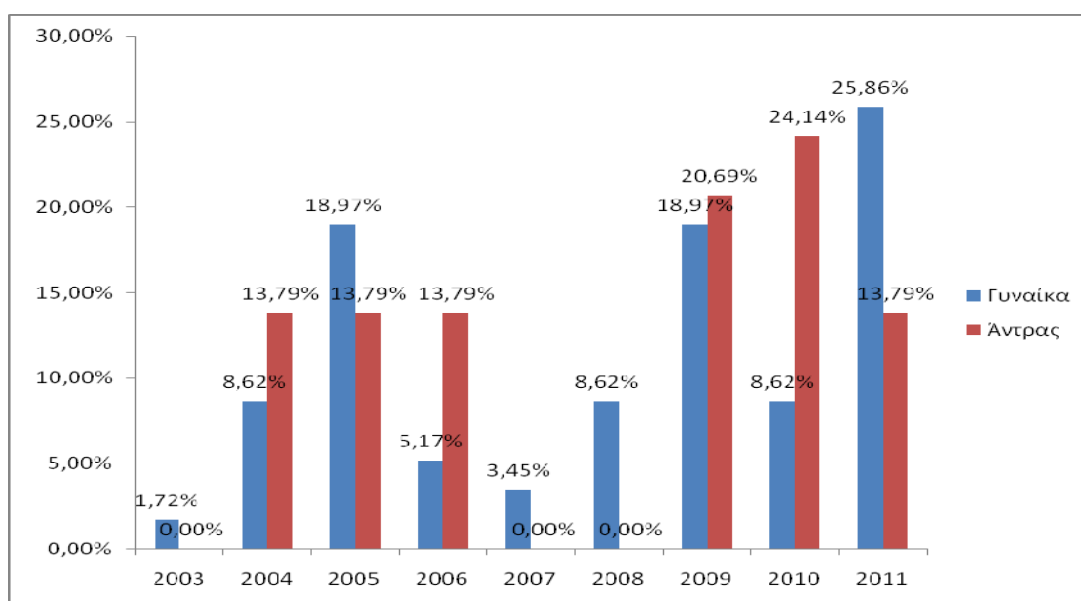
**Πίνακας 21. Μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης μετά το ατύχημα**

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΔΑ	4	4,5
ΗΒΙG & εμβόλιο	2	2,2
Αντιτετανικός ορός	1	1,1
Εμβόλιο	12	13,6
Εμβόλιο και υπεράνοσος γ – σφαιρίνη	4	4,5
Σύσταση για επανεξέταση σε 2 μήνες	2	2,2
Σύσταση εμβολιασμού	3	3,4
Τίποτα	61	68,5
<b>Σύνολο</b>	<b>89</b>	<b>100,0</b>

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι το 47,2% των εργαζομένων δεν νόσησε μετά από το ατύχημα, ενώ στο υπόλοιπο 52,8% δεν αναφέρθηκε κάτι.

Από το παρακάτω γράφημα παρατηρούμε ότι η πλειοψηφία των ατυχημάτων καταγράφηκε το 2011. Ωστόσο, το γεγονός αυτό μπορεί να οφείλεται και στο ότι πιο νωρίς ενδεχομένως τα ατυχήματα να μην δηλώνοντουσαν όλα.

**Γράφημα 16. Ποσοστό ατυχημάτων ανά ημερομηνία και φύλο**



Στη συνέχεια θέλουμε να ελέγξουμε αν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των δημογραφικών στοιχείων των ερωτηθέντων και άλλων μεταβλητών και πιο συγκεκριμένα των εξής:

- Είδος μολυσμένου αιχμηρού αντικειμένου
- Είδος επαγγελματικού ατύχηματος
- Σημείο τραυματισμού
- Χρήση γαντιών
- Έλεγχος βιολογικού υγρού
- Εμβολιασμός
- Επαρκής τίτλος αντισωμάτων
- Μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης μετά το ατύχημα

Για τους παραπάνω ελέγχους θα χρησιμοποιηθεί το chi square. Η μηδενική υπόθεση και η εναλλακτική της είναι:

$H_0$ : Δεν υπάρχει στατιστικώς σημαντική συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών

$H_1$ : Υπάρχει στατιστικώς σημαντική συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών

Αν το p – value (Sig.) είναι μεγαλύτερο του 0,05, τότε δεν απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση και δεχόμαστε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών, άρα η μία μεταβλητή δεν επηρεάζει την άλλη. Αντίθετα, αν το p – value είναι μικρότερο του 0,05, τότε απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση και δεχόμαστε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των εξεταζόμενων μεταβλητών.

Ο έλεγχος έδειξε ότι το φύλο και η ηλικία δεν σχετίζονται με το είδος του μολυσμένου αιχμηρού αντικειμένου, του ατύχηματος, το σημείο τραυματισμού, τη χρήση γαντιών, τον έλεγχο του βιολογικού υγρού, τον εμβολιασμό, την ύπαρξη επαρκούς τίτλου αντισωμάτων και τα μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης μετά το ατύχημα.

Ωστόσο, από τον έλεγχο βρέθηκε ότι:

- Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των ετών προϋπηρεσίας και το είδος του αιχμηρού αντικειμένου (p-value=0.000), με όσους έχουν προϋπηρεσία λιγότερο από πέντε έτη να έχουν υψηλότερα ποσοστά τραυματισμού από βελόνα.

- Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των ετών προϋπηρεσίας και το είδος του αιχμηρού αντικειμένου ( $p\text{-value}=0.001$ ), με όσους έχουν προϋπηρεσία λιγότερο από πέντε έτη να έχουν υψηλότερα ποσοστά τραυματισμού στο δεξιό και αριστερό δείκτη.
- Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ του χώρου ατυχήματος και του σημείο τραυματισμού ( $p\text{-value}=0.017$ ), με τα περισσότερα ατυχήματα να συμβαίνουν στο χειρουργείο και στον αριστερό δείκτη.
- Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ του χώρου ατυχήματος και του αν έχει εμβολιαστεί ο εργαζόμενος για HBV ( $p\text{-value}=0.000$ ), με τα περισσότερα ατυχήματα να συμβαίνουν στο χειρουργείο και τον εργαζόμενο να έχει εμβολιαστεί.
- Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ του χώρου ατυχήματος και του αν έχει ο εργαζόμενος επαρκή τίτλο αντισωμάτων ( $p\text{-value}=0.000$ ), με τα περισσότερα ατυχήματα να συμβαίνουν στο χειρουργείο και τον εργαζόμενο να έχει έως 100 αντισώματα.
- Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ του χώρου ατυχήματος και του νοσήματος του ασθενούς ( $p\text{-value}=0.000$ ), με τα περισσότερα ατυχήματα να συμβαίνουν στο χειρουργείο και τον ασθενή να πάσχει από ηπατίτιδα, κυρίως Β.
- Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ του κλάδου του εργαζομένου και του είδους του ατυχήματος ( $p\text{-value}=0.030$ ), με τους νοσηλευτές να έχουν δηλώσει τα περισσότερα ατυχήματα είτε κατά τη διάρκεια της νοσηλευτικής πράξης, είτε κατά την τοποθέτηση του καπακιού.
- Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ του κλάδου του εργαζομένου και του σημείου τραυματισμού ( $p\text{-value}=0.009$ ), με τους νοσηλευτές να έχουν δηλώσει τα περισσότερα ατυχήματα στον αριστερό δείκτη.
- Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ του κλάδου του εργαζομένου και του ελέγχου βιολογικού υγρού ( $p\text{-value}=0.000$ ), με τους νοσηλευτές να έχουν δηλώσει τα περισσότερα ατυχήματα και τον έλεγχο να γίνεται και στον εργαζόμενο και στον ασθενή. Αξίζει να σημειωθεί ότι μόνο στις καθαρίστριες ο έλεγχος έγινε μόνο στον εργαζόμενο.



- Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ του κλάδου του εργαζομένου και των μέτρων πρόληψης ( $p\text{-value}=0.003$ ), όπου σε όλους τους εργαζομένους δεν έγινε τίποτα μετά το ατύχημα.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ**

### **5.1 Συμπεράσματα της έρευνας**

#### **Δημογραφικά χαρακτηριστικά εργαζομένων που δήλωσαν επαγγελματικό ατύχημα**

Η στατιστική ανάλυση κατέδειξε ότι η πλειοψηφία των εργαζομένων στο Γενικό Νοσοκομείο Αττικής ΚΑΤ είναι γυναίκες, κάτι το οποίο επιβεβαιώνουν και αρκετές μελέτες (Κοπανιτσάνου και Σουρτζή, 2007; Φουντούκη και Θεοφανίδης, 2010; Petrosillo et al., 2001; Askarian et al., 2008) και αντικρούει τα αποτελέσματα της έρευνας των Gourni et al. (2012), που βρήκε ότι οι περισσότεροι εργαζόμενοι στο χώρο της υγείας που έπαθαν κάποιο ατύχημα είναι άντρες.

Οι περισσότεροι εργαζόμενοι που δήλωσαν ότι τους συνέβη κάποιο επαγγελματικό ατύχημα είναι ηλικίας 31 – 40 ετών και έχουν προϋπηρεσία λιγότερη από πέντε έτη. Το γεγονός αυτό ενδεχομένως οφείλεται στο ότι νεοεισερχόμενοι επαγγελματίες υγείας δεν είναι αφενός τόσο ενημερωμένοι για τους επαγγελματικούς κινδύνους που διατρέχουν και αφετέρου για τον τρόπο προφύλαξής τους.

#### **Ωρα, τόπος και είδος ατυχήματος**

Τα περισσότερα ατυχήματα καταγράφηκαν στην πρωινή βάρδια από τις 8:00 π.μ. έως τις 16:00 μ.μ. Το αποτέλεσμα αυτό συνάδει με τη μελέτη των Πατούχα και συν. (2010), αλλά όχι με το αποτέλεσμα που προέκυψε από την έρευνα των Gourni et al. (2012), σύμφωνα με το οποίο τα περισσότερα ατυχήματα συνέβησαν στην απογευματινή βάρδια.

Επιπρόσθετα, η έρευνα κατέδειξε ότι η πλειοψηφία των ατυχημάτων έλαβε χώρα στο χειρουργείο και στο αναισθησιολογικό τμήμα. Τα αποτελέσματα αυτά επιβεβαιώνουν τα αποτελέσματα της έρευνας των Petrosillo et al. (2001), αλλά όχι τα αποτελέσματα των ερευνών των Lin et al. (2007) που βρήκαν ότι ο κυριότερος χώρος που συμβαίνουν ατυχήματα είναι τα επείγοντα περιστατικά, ούτε τα αποτελέσματα της

έρευνας των Πατούχα και συν. (2010) και της Τυφακίδη (2008), σύμφωνα με τις οποίες ο πρώτος χώρος είναι ο παθολογικός και ο θάλαμος του ασθενούς αντίστοιχα.

Οι νοσηλευτές είναι εκείνη η κατηγορία επαγγελματιών στο χώρο του νοσοκομείου που δήλωσαν τα περισσότερα ατυχήματα, ακολουθούμενοι από τους ιατρούς, τις καθαρίστριες και τέλος τους σπουδαστές. Τα αποτελέσματα από την έρευνα δεν έρχονται σε αντίθεση με τα αποτελέσματα άλλων ερευνών (Τυφακίδη, 2008; Μπαλαταζίδου και συν., 2009; Πατούχας και συν., 2010).

Τα περισσότερα ατυχήματα που καταγράφησαν προήλθαν από κάποιο μολυσμένο αιχμηρό αντικείμενο, το οποίο ήταν η βελόνα, κατά την προσπάθεια επανατοποθέτησης του καπακιού αυτής. Για μία ακόμη φορά τα αποτελέσματα από τη μελέτη δεν αντικρούουν τα αποτελέσματα άλλων ερευνητών (Τυφακίδη, 2008; Μπαλαταζίδου και συν., 2009; Πατούχας και συν., 2010; Φουντούκη και Θεοφανίδης, 2010; Askarian et al., 2008; Gourni et al., 2012). Ως εκ τούτου, δεν προκαλεί έκπληξη το γεγονός ότι ο αριστερός και ο δεξιός δείκτης είναι το σημείο εκείνο στο οποίο ως επί το πλείστον τραυματίζονται οι εργαζόμενοι.

### **Προστασία εργαζομένων, μολυσματικότητα πηγής και μέτρα αντιμετώπισης του ατυχήματος**

Η πλειοψηφία των εργαζομένων που δήλωσαν κάποιο επαγγελματικό ατύχημα, κυρίως από βελόνα κατά την προσπάθεια επανατοποθέτησης του καπακιού της, φορούσε γάντια. Επίσης, στις περισσότερες περιπτώσεις έπειτα από το ατύχημα έγινε έλεγχος βιολογικού υγρού τόσο του εργαζομένου όσο και του ασθενούς, αλλά δεν έγινε κάτι παραπάνω από αυτά. Επίσης, αξίζει να σημειωθεί ότι οι εργαζόμενοι είχαν εμβολιαστεί για HBV και είχαν και επαρκή τίτλο αντισωμάτων. Από τα αποτελέσματα αυτά μπορούμε να εξάγουμε το συμπέρασμα ότι στην πλειοψηφία τους οι εργαζόμενοι και η διοίκηση τηρούν τους πολύ βασικούς κανόνες ασφαλείας, αλλά δεν προβαίνουν σε άλλα μέτρα προφύλαξης και μέτρα αντιμετώπισης των ατυχημάτων. Ωστόσο, η διαπίστωση αυτή ενδεχομένως οφείλεται στο γεγονός ότι στις περισσότερες περιπτώσεις αφενός ο ασθενής από τον οποίο προήλθε η μόλυνση ήταν γνωστός και αφετέρου από το ότι ο εργαζόμενος δεν νόσησε.

## 5.2 Πρακτικές εφαρμογές – Μέτρα διαχείρισης και αντιμετώπισης των επαγγελματικών κινδύνων στο χώρο της υγείας

Τα μέτρα τα οποία λαμβάνονται προκειμένου οι εργαζόμενοι στο χώρο της υγείας και ιδίως κατά την εργασία τους στις νοσοκομειακές μονάδες να προφυλαχθούν από τους επαγγελματικούς κινδύνους εμπίπτουν σε τρεις κατηγορίες (ΚΕΕΛΠΝΟ, 2007, σελ. 5):

- i. Κατηγορία IA: στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται μέτρα γενικής αποδοχής που υποστηρίζονται από καλά σχεδιασμένες μελέτες, είτε πειραματικές, είτε επιδημιολογικές
- ii. Κατηγορία IB: στην κατηγορία αυτή ανήκουν μέτρα γενικής αποδοχής, αλλά υπάρχει μία αδυναμία όσον αφορά στην επιστημονική απόδειξη της αποτελεσματικότητάς τους
- iii. Κατηγορία II: τα μέτρα αυτής της κατηγορίας έχουν υιοθετηθεί από ορισμένα νοσοκομεία, καθώς μπορεί να είναι αναγκαία και χρήσιμα είτε υπό ορισμένες συγκεκριμένες συνθήκες, είτε σε ορισμένα συγκεκριμένα κέντρα. Ωστόσο, η επιστημονική τους βάση είτε είναι θεωρητική, είτε είναι βασισμένη σε μελέτες που δεν είναι σίγουρο ότι έχουν γενική ισχύ.

Τα μέτρα τα οποία υιοθετούνται προκειμένου για την προφύλαξη του προσωπικού που εργάζεται στο χώρο της υγείας διακρίνονται σε γενικά και ειδικά, ανάλογα με το είδος της ασθένειας. Πιο συγκεκριμένα, τα γενικά μέτρα είναι τα εξής (ΚΕΕΛΠΝΟ, 2007, σελ. 5):

1. Οργάνωση: αυτό σημαίνει ότι θα πρέπει στο νοσοκομείο να υπάρχει ένα συντονιστικό όργανο στο οποίο θα συμμετέχει η Ομάδα Εργασίας και Επέμβασης της Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων, ο ιατρός εργασίας, οι επισκέπτριες υγείας που έχουν ως αντικείμενό τους τον εμβολιασμό, ο επόπτης υγείας, ένας ιατρός υγειονόλογος, καθώς και ένας διοικητικός υπάλληλος με έργο του τη γραμματειακή υποστήριξη. Ο σκοπός αυτού του συντονιστικού οργάνου είναι ο συντονισμός και η παρακολούθηση των λοιμώξεων των εργαζομένων στο νοσοκομείο. Επί της ουσίας, αυτό το συντονιστικό όργανο:

- Θα παρακολουθεί κατά πόσο τηρούνται οι κανόνες πρόληψης έκθεσης του προσωπικού στους επαγγελματικούς κινδύνους
  - Θα καταγράφει τις εκθέσεις και τα προληπτικά μέτρα που λαμβάνονται μετά την έκθεση
  - Θα φροντίζει για την άμεση διαθεσιμότητα των απαραίτητων εμβολίων και άλλων θεραπευτικών μέσων
  - Θα καταγράφει τα λοιμώδη νοσήματα του προσωπικού που καθιστούν αναγκαία τον αποκλεισμό των εργαζομένων από το χώρο εργασίας, ενώ παράλληλα θα ορίζει τον αρμόδιο που θα κρίνει το χρονικό διάστημα έπειτα από το οποίο ο εργαζόμενος μπορεί να επιστρέψει στην εργασία του
  - Θα συντάσσει και θα επιβλέπει πρωτόκολλα
  - Θα συντονίζει τις απαιτούμενες επιδημιολογικές έρευνες
2. Υγειονομική αξιολόγηση προσωπικού: έπειτα από την πρόσληψή τους, οι εργαζόμενοι θα πρέπει να ελέγχονται για την κατάσταση εμβολιασμού τους, αν υπάρχει πάθηση που προδιαθέτει σε απόκτηση ή μετάδοση λοίμωξης και να τηρείται αρχείο εμβολιασμού και φυματινοαντίδρασης
3. Εκπαίδευση προσωπικού: το προσωπικό θα πρέπει να εκπαιδεύεται όσον αφορά θέματα ελέγχου των λοιμώξεων, δίνοντας έμφαση στα παρακάτω: α) πλύσιμο χεριών, β) τρόποι μετάδοσης των σημαντικότερων λοιμώξεων και συμμόρφωση με τους κυριότερους κανόνες πρόληψης, γ) σημασία αναφορά ορισμένων ιδιαίτερα μολυσματικών νοσημάτων, δ) έλεγχο μετάδοσης της φυματίωσης, ε) σημασία συμμόρφωσης με τις καθολικές προφυλάξεις μετάδοσης των αιματογενώς μεταδιδόμενων νοσημάτων και τέλος στ) εμβολιασμοί.

Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να γίνουν ορισμένες επισημάνσεις, οι οποίες εμπίπτουν στο πλαίσιο των ειδικών μέτρων. Αρχικά, οι καθολικές προφυλάξεις αναφέρονται στο ότι «οι ίδιες προφυλάξεις πρέπει να ακολουθούνται για κάθε άτομο, ασχέτως αν είναι ή όχι μολυσμένο και συνίστανται βασικά στη με οποιοδήποτε τρόπο αποφυγής επαφής με αίμα, άλλα βιολογικά υγρά και ιστούς του πάσχοντος» (ΚΕΕΛΠΝΟ, 2007, σελ. 8).

Όσον αφορά τα αιματογενώς μεταδιδόμενα νοσήματα, τα ειδικά μέτρα αξιολόγησης των μέτρων για την προφύλαξη του προσωπικού είναι τα εξής (ΚΕΕΛΠΝΟ, 2007, σελ. 6):

1. Ηπατίτιδα Β: εμβολιασμός, χορήγηση εντός 24ώρου της υπεράνοσου γ – σφαιρίνης (HBIG), έλεγχος του τίτλου anti – HBs, έλεγχος των ατόμων
2. Ηπατίτιδα C: για εκτεθέντα άτομα απαιτείται αρχικός ορολογικός έλεγχος και επανέλεγχος με anti – HCV και ALT στους 4 – 6 μήνες και / ή έλεγχος με HCV – RNA στις 6 εβδομάδες, ενώ για άτομα θετικά θα πρέπει να γίνεται παραπομπή σε ειδικό ιατρό για το ενδεχόμενο χορήγησης θεραπείας
3. HIV: θα πρέπει να ακολουθούνται οι προαναφερθείσες καθολικές προφυλάξεις, ενώ μετά την έκθεση η πρόληψη πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες συστάσεις του ΚΕΕΛ

Αναφορικά με τον ιό HIV, θα πρέπει αρχικά να ελεγχθεί τι τύπος έκθεσης συνέβη. Πιο αναλυτικά ([www.infection.gr](http://www.infection.gr)):

1. Στην περίπτωση δερματικής έκθεσης με ακέραιο δέρμα, δεν χρειάζεται προφύλαξη
2. Στην περίπτωση βλεννογονικής ή έκθεσης ή δερματικής έκθεσης με έλλειψη ακεραιότητας δέρματος, τότε θα πρέπει να ελεγχθεί ο όγκος, δηλαδή αν είναι μικρός (π.χ. λίγες σταγόνες και / ή μικρή διάρκεια) ή αν είναι μεγάλος (π.χ. περισσότερες σταγόνες και / ή μεγαλύτερη διάρκεια). Στην πρώτη περίπτωση εφαρμόζεται ο ΚΕ1 και στη δεύτερη ο ΚΕ2
3. Στην περίπτωση διαδερματικής έκθεσης, θα πρέπει να ελεγχθεί η βαρύτητα, δηλαδή αν είναι μικρής βαρύτητας (π.χ. συμπαγής βελόνη, επιφανειακή αμυχή) ή αν είναι μεγάλης βαρύτητας (π.χ. βελόνη με μεγάλη οπή, βαθύ τραύμα, ορατό αίμα στο εργαλείο ή βελόνη που αφαιρέθηκε από αρτηρία ή φλέβα ασθενούς). Στην πρώτη περίπτωση εφαρμόζεται ο ΚΕ3, ενώ στη δεύτερη ο ΚΕ4

Ο παρακάτω πίνακας αναφέρει τους κωδικούς έκθεσης για τον ιό HIV, έτσι ώστε να γίνει περισσότερο κατανοητό το τι συστάσεις προφύλαξης απαιτούνται με βάση την προηγηθείσα ανάλυση.

**Πίνακας 22. Κωδικός έκθεσης και κωδικός σταδίου στον ιό HIV και συστάσεις προφύλαξης**

ΚΕ	ΚΣ	Συστάσεις προφύλαξης
1	1	Η προφύλαξη μάλλον δεν εγκρίνεται. Ο τύπος της έκθεσης δεν υποδηλώνει γνωστό κίνδυνο για τη μετάδοση HIV. Ο κίνδυνος από την τοξικότητα των φαρμάκων θα πρέπει να συνεκτιμηθεί με το όφελος της προφύλαξης από κοινό με τον ιατρό και τον εργαζόμενο.
1	2	Ο τύπος της έκθεσης υποδηλώνει αμελητέο κίνδυνο για μετάδοση HIV. Ο υψηλός τίτλος HIV της πηγής πιθανώς δικαιολογεί την σκέψη για προφύλαξη. Ο κίνδυνος από την τοξικότητα των φαρμάκων θα πρέπει να συνεκτιμηθεί με το όφελος της προφύλαξης από κοινό με τον ιατρό και τον εργαζόμενο.
2	1	Οι περισσότερες HIV εκθέσεις ανήκουν σε αυτήν την κατηγορία. Δεν έχει παρατηρηθεί αυξημένος κίνδυνος για HIV μετάδοση αλλά ενδείκνυται η χρήση προφύλαξης.
2	2	Αυτός ο τύπος έκθεσης υποδηλώνει αυξημένο κίνδυνο για μετάδοση HIV.
3	1 ή 2	Αυτός ο τύπος έκθεσης υποδηλώνει αυξημένο κίνδυνο για μετάδοση HIV.

Πηγή: [www.infection.gr](http://www.infection.gr)

Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται για τα μέτρα προφύλαξης που θα πρέπει να ακολουθούνται κατά τις χειρουργικές επεμβάσεις (ΚΕΕΛΠΙΝΟ, 2007, σελ. 8):

1. Διοικητικά μέτρα: απαγόρευση παραμονής στο χειρουργείο ατόμων που δεν είναι απαραίτητα, καθώς και εκπαίδευση του προσωπικού σε μέτρα που σχετίζονται με τον έλεγχο της μετάδοσης των λοιμώξεων
2. Προστατευτική ενδυμασία: η ενδυμασία θα πρέπει να προσφέρει προφύλαξη ανάλογα με την επέμβαση. Ορισμένα γενικά μέτρα είναι η μάσκα, τα ποδονάρια αδιάβροχα, τα διπλά γάντια και η προστασία οφθαλμών
3. Τροποποίηση της εγχειρητικής τεχνικής: θα πρέπει να εφαρμόζεται η τεχνική της «μη επαφής», σύμφωνα με την οποία α) χρησιμοποιούνται εργαλεία για το

χειρισμό των βελόνων και άλλων οξέων οργάνων, β) τα εργαλεία μεταφέρονται με τη χρήση ‘ουδέτερων ζωνών’ και γίνεται επίσης προφορική αναγγελία της μεταφοράς, γ) γίνεται περιοδική αλλαγή λερωμένων γαντιών και ιματισμού κατά τη διάρκεια της επέμβασης

4. Βοήθεια από τη νέα τεχνολογία: σχεδιασμοί ασφαλέστερων νυστεριών, βελονών και ανθεκτικότερων γαντιών
5. Στενή συνεργασία χειρουργού και επιδημιολόγου

Τα διεθνή μέτρα πρόληψης για την προφύλαξη του προσωπικού που εργάζεται στις νοσοκομειακές μονάδες είναι τα εξής (Δράμπα, 1995; Ζαχαρίας, 2010):

1. Όλες οι βελόνες πρέπει να απομακρύνονται άμεσα μετά τη χρήση χωρίς να καλύπτονται στα ειδικά δοχεία που θα βρίσκονται σε σημεία που είναι εύκολα προσβάσιμα
2. Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται γάντια σε κάθε επαφή των εργαζομένων με είμαι, βλεννογόνους και υγρά σώματος ασθενών. Επίσης, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μάσκες, ποδιές και προστατευτικά ματιών στην περίπτωση ύπαρξης πιθανότητας εκτόξευσης σταγονιδίων αίματος ή εκκρίσεων. Γενικότερα θα πρέπει να γίνεται χρήση ατομικών μέσων προστασίας, όπως αυτά αναφέρονται στην υπ’ αριθμ. 53361 κυβερνητική απόφαση.
3. Θα πρέπει να γίνεται σχολαστικό πλύσιμο χεριών με αντισηπτικό
4. Θα πρέπει να αποφεύγεται η αναζωογόνηση στόμα με στόμα
5. Οι επαγγελματίες υγείας που έχουν τραύματα ή δερματίτιδα των άνω άκρων θα πρέπει να αποφεύγουν την επαφή με τους ασθενείς
6. Θα πρέπει να γίνονται περιοδικές εξετάσεις του προσωπικού (π.χ. κλινική εξέταση ανά έτος, ακτινογραφία θώρακος, σπιρομετρικός έλεγχος και ακουομετρικός έλεγχος ανά τριετία, δερματολογικός έλεγχος ανά τακτά χρονικά διαστήματα και αιματολογικός έλεγχος ανά έτος)

Ωστόσο, αυτό που θα πρέπει να επισημανθεί είναι ότι τα μέτρα πρόληψης θα πρέπει εν γένει να βασίζονται αφενός στην ενημέρωση του προσωπικού σχετικά με τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν και τα μέτρα προφύλαξής τους από αυτούς τους κινδύνους και αφετέρου στην αλλαγή της κουλτούρας των νοσοκομειακών μονάδων, μέσω της προαγωγής του ιατρικού και νοσηλευτικού επαγγέλματος, την τήρηση από μέρους της διοίκησης των κανόνων ασφάλειας και υγιεινής και τη διάθεση για την



προστασία των εργαζομένων στο χώρο των νοσοκομείων (Φουντούκη και Θεοφανίδης, 2010). Έτσι, θα πρέπει η διοίκηση των νοσοκομείων σε συνεργασία με την πολιτεία να προωθήσει εκπαιδευτικά προγράμματα σχετικά με τους επαγγελματικούς κινδύνους και τα μέτρα προφύλαξης του ανθρώπινου δυναμικού των νοσοκομειακών μονάδων (Βασιλοπούλου και συν., 2009).

Τέλος, θα πρέπει να επισημανθεί ότι κρίνεται αναγκαία η συνεργασία των ειδικών ιατρών εργασίας, των επιτροπών νοσοκομειακών λοιμώξεων, των επιτροπών υγιεινής και ασφάλειας, των τεχνικών ασφαλείας, της διοίκησης και των εργαζομένων, προκειμένου να δημιουργηθεί ένα σύστημα που θα έχει ως κύρια στοιχεία του την καταγραφή των συμβάντων, την άμεση αναφορά αυτών, την αξιολόγησή τους, την σύνταξη, επεξεργασία και παρακολούθηση των περιοδικών εκθέσεων, καθώς και τον έλεγχο της όλης διαδικασίας (Πατούχας και συν., 2010), κάτι το οποίο απαιτεί την ύπαρξη ισχυρής βούλησης σε πολιτικό επίπεδο και την εμφύσηση μίας νέας κουλτούρας σε επίπεδο της νοσοκομειακής μονάδας (Κυριαζής, 2010).

### **5.3 Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα**

Η παρούσα έρευνα εστίασε στους επαγγελματικούς κινδύνους που απειλούν τους εργαζομένους στο Νοσοκομείο ΚΑΤ. Πιο συγκεκριμένα, η εργασία δημιούργησε ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο, το οποίο καταγράφει ποιοι εργαζόμενοι στο ΚΑΤ – φύλο, ηλικία, έτη προϋπηρεσίας, τμήμα εργασίας – είναι περισσότερο επιρρεπείς σε εργατικά ατυχήματα έπειτα από έκθεσή τους σε αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά, την ώρα που συνέβη το ατύχημα, κατά τη διάρκεια ποιας εργασίας / διαδικασίας συνέβη ακριβώς το ατύχημα και σε ποιο μέρος του σώματος, αν και από ποια ασθένεια νόσησε ο εργαζόμενος.

Ωστόσο, τα δεδομένα για την εκπόνηση της παρούσας μελέτης αποτελούνταν μόνο από τα ατυχήματα που είχαν καταγραφεί στο Γενικό Νοσοκομείο Αττικής «ΚΑΤ» από την Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων κατά την περίοδο 01.01.2003 – 31.12.2011. Κατά συνέπεια, δεδομένου ότι τα στοιχεία που συλλέχθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν για την ανάλυση αφορούσαν μόνο ένα νοσοκομείο, κρίνεται λίγο επικίνδυνη η γενίκευσή τους. Ως εκ τούτου, κρίνεται σκόπιμη μία περαιτέρω έρευνα

σε μελλοντικό χρόνο, η οποία θα περιλαμβάνει στοιχεία δηλωθέντων ατυχημάτων και από άλλα νοσοκομεία σε πανελλαδικό επίπεδο. Μία τέτοια έρευνα θα μας επιτρέψει να δούμε αν και κατά πόσο οι παράμετροι του πλαισίου που δημιουργήσαμε ανταποκρίνονται και στα ατυχήματα άλλων νοσοκομείων, καθώς και το βαθμό στον οποίο οι εργαζόμενοι στο χώρο της υγείας ανά την επικράτεια λαμβάνουν μέτρα προφύλαξης.

Εκτός της παραπάνω έρευνας, ιδιαίτερο ενδιαφέρον θα είχε και η διεξαγωγή μίας πρωτογενούς έρευνας σε ένα πανελλαδικό δείγμα εργαζομένων στις δημόσιες νοσοκομειακές μονάδες, προκειμένου να διαπιστωθεί κυρίως η γνώση των εργαζομένων αναφορικά με την τήρηση των κανόνων της υγιεινής και της ασφάλειας στους χώρους του νοσοκομείου, την άποψη των ιδίων των εργαζομένων σχετικά με τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν και αν έχουν πέσει θύματα κάποιου επαγγελματικού ατυχήματος, καθώς και το βαθμό στον οποίο οι ίδιοι οι εργαζόμενοι λαμβάνουν μέτρα προφύλαξής τους από αυτούς τους κινδύνους. Τέλος, η συγκριτική παράθεση αυτών των αποτελεσμάτων από τις δημόσιες νοσοκομειακές μονάδες με τα αποτελέσματα από μία αντίστοιχη μελέτη στις ιδιωτικές νοσοκομειακές μονάδες θα επιτρέψει να διαπιστωθεί κατά πόσο η τήρηση των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων στον ιδιωτικό και δημόσιο νοσοκομειακό τομέα διαφέρει, καθώς και το αν και κατά πόσο διαφοροποιούνται τα αποτελέσματα αναφορικά με την γνώση των εργαζομένων για τους επαγγελματικούς κινδύνους που διατρέχουν και τα μέτρα με τα οποία προφυλάσσονται από αυτούς τους κινδύνους.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Ελληνόγλωσση

1. Αλεξόπουλος, Ε. (2007). Ελληνική και διεθνής εμπειρία εργατικών ατυχημάτων και επαγγελματικών ασθενειών των εργαζομένων στα νοσοκομεία. Οδηγός για την εκτίμηση και πρόληψη του επαγγελματικού κινδύνου. Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα [http://www.elinyae.gr/el/lib\\_file\\_upload/Ellhnik%20Diethn%20Empeiria%205.1191576532627.pdf](http://www.elinyae.gr/el/lib_file_upload/Ellhnik%20Diethn%20Empeiria%205.1191576532627.pdf)
2. Βασιλοπούλου, Γ., Αντωνίου, Κ., Ιορδάνου, Π. (2009). Διερεύνηση των γνώσεων των νοσηλευτών ως προς τους επαγγελματικούς κινδύνους και την Ηπατίτιδα Β. *Το Βήμα του Ασκληπιού*, 8(4), σελ. 323 – 335
3. Δρακόπουλος, Β. (2007). *Ο βιολογικός κίνδυνος στο νοσοκομειακό περιβάλλον*. Αθήνα: Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας
4. Δράμπα, Φ.Σ. (1995). Επαγγελματικοί κίνδυνοι στην επείγουσα ιατρική. *Θέματα Αναισθησιολογίας και Εντατικής Ιατρικής*, 11(23), σελ. 277 – 291
5. Δρίβας, Σ., Ζορμπά, Κ., Κουκουλάκη, Θ. (2000). *Μεθοδολογικός οδηγός για την εκτίμηση και πρόληψη του επαγγελματικού κινδύνου*. Αθήνα: Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας
6. Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία (2012). Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα [http://osha.europa.eu/fop/greece/el/good\\_practice/index.stm](http://osha.europa.eu/fop/greece/el/good_practice/index.stm)
7. Ζαχαρίας, Ε. (2010) επαγγελματικοί κίνδυνοι για την υγεία των εργαζομένων κατά την αποκομιδή απορριμμάτων. *hygeia@ergasia*, 1(3), σελ. 190 – 205
8. Καζαντζίδου, Ε. (2012). Τα νοσοκομεία βλάπτουν σοβαρά την υγεία των εργαζομένων σε αυτά. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα [http://ygieinikaiasfaleiaergasias43.blogspot.gr/2012/06/blog-post\\_01.html](http://ygieinikaiasfaleiaergasias43.blogspot.gr/2012/06/blog-post_01.html)
9. ΚΕΕΛΠΝΟ (2007). Κατευθυντήριες οδηγίες για την προφύλαξη του προσωπικού από λοιμώδη νοσήματα σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας. Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης

10. Κοπανιτσάνου, Π., Σουρτζή, Π. (2007). Επαγγελματικοί κίνδυνοι στο νοσοκομείο. Ανασκόπηση των ελληνικών ερευνών. *Νοσηλευτική*, 46(1), σελ. 65 – 76
11. Κουκουλιάτα, Α. (2009). Επαγγελματικά προβλήματα υγείας εργαζομένων στα παθολοανατομικά εργαστήρια. Τελική ηλεκτρονική έκδοση Τεύχους Περιλήψεων 2<sup>ο</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου «Υγιεινή και Ασφάλεια της Εργασίας στους Τομείς της Υγείας», Αλεξανδρούπολη, 13 – 15 Νοεμβρίου 2009. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://utopia.duth.gr/~tconstan/yaeAXDabFIN2.pdf>
12. Κυριαζής, Σ. (2010). Η υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας στον υγειονομικό τομέα ως πολιτική πρόληψης. *hygeia@εργασία*, 1(3), σελ. 23 – 36
13. Κωνσταντινίδης, Θ.Γ., Ρωμανίδου, Γ., Κωνσταντινίδου, Ε., Παρασίδης, Θ., Κωνσταντινίδης, Θ.Κ. (2009). Έκθεση σε επαγγελματικούς κινδύνους στα ιατρικά εργαστήρια. Τελική ηλεκτρονική έκδοση Τεύχους Περιλήψεων 2<sup>ο</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου «Υγιεινή και Ασφάλεια της Εργασίας στους Τομείς της Υγείας», Αλεξανδρούπολη, 13 – 15 Νοεμβρίου 2009. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://utopia.duth.gr/~tconstan/yaeAXDabFIN2.pdf>
14. Μαυραγάκη, Ε., Χουντάλα, Π. (2008). Εισαγωγή στην υγιεινή και ασφάλεια στο χώρο της εργασίας. *Νοσοκομειακά Χρονικά*, 70(Συμπλήρωμα), σελ. 298 – 306
15. Μπαλτατζίδου, Μ., Μπεζιργιαννίδου, Ζ., Καλαϊτζή, Ι., Πουταχίδου, Α., Κυργιαννάκη, Β., Καπετανίδου, Ε., Αρχοντίδου, Ε., Μαρτίνης, Γ., Μαλτέζος, Ε. (2009). Καταγραφή επαγγελματικής έκθεσης σε αιματογενώς μεταδιδόμενους παθογόνους παράγοντες σε Γενικό Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο. Τελική ηλεκτρονική έκδοση Τεύχους Περιλήψεων 2<sup>ο</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου «Υγιεινή και Ασφάλεια της Εργασίας στους Τομείς της Υγείας», Αλεξανδρούπολη, 13 – 15 Νοεμβρίου 2009. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://utopia.duth.gr/~tconstan/yaeAXDabFIN2.pdf>
16. Νταμότσεβα, Λ., Μεζιρίδου, Ρ., Ντάμοτσεβ, Α. (2009). Η έκθεση των φοιτητών των ιατρικών σχολών σε παράγοντες κινδύνου στο χώρο του νοσοκομείου. Τελική ηλεκτρονική έκδοση Τεύχους Περιλήψεων 2<sup>ο</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου «Υγιεινή και Ασφάλεια της Εργασίας στους Τομείς της Υγείας», Αλεξανδρούπολη, 13 – 15 Νοεμβρίου 2009. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://utopia.duth.gr/~tconstan/yaeAXDabFIN2.pdf>

17. Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων (2009). Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα  
<http://uhi.citronis.gr/frontoffice/portal.asp?cpage=RESOURCE&resrc=195&cnode=18>
18. Πανταζή, Ζ.Π. (2011). Υγιεινή και ασφάλεια εργασίας σε μονάδες παροχής υγείας. Μεταπτυχιακή εργασία, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα  
<http://dSPACE.lib.uom.gr/bitstream/2159/14277/1/PantaziZafeiriaMsc2011.pdf>
19. Πατούχας, Δ., Κάργα, Μ., Μπίχτας, Α., Νικηφοράκη, Β. (2010). Μελέτη επαγγελματικών ατυχημάτων με αιχμηρά αντικείμενα ή έκθεση σε βιολογικά υγρά στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Πατρών 2003 – 2009. 1<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο για την Υγεία και την Ασφάλεια της Εργασίας «Η πρόληψη συμφέρει όλους», Ξενοδοχείο Athens Hilton, 29 – 30 Νοεμβρίου 2010. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα  
<http://utopia.duth.gr/~akarvel/Apovlita.Final/pa059.pdf>
20. Ραυτοπούλου, Ε. (2011). Η υγιεινή και η ασφάλεια, μετρήσιμος στόχος βελτίωσης της απόδοσης και μέτρο επιτυχίας στον νοσοκομείο. *Το Βήμα του Ασκληπιού*, 10(1), σελ. 3 – 9
21. Σουρτζή, Π. (2008). Κίνδυνοι για τους λειτουργούς υγείας κατά την παροχή φροντίδας υγείας. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα [www.icutopics.gr/docs/2iMessinias](http://www.icutopics.gr/docs/2iMessinias)
22. Τσανίδου, Ε., Ρώσσοι, Α., Lendengolts, Z., Κωνσταντινίδης, Θ.Κ. (2009). Επαγγελματικές νόσοι των δοντιών και της στοματικής κοιλότητας. Τελική ηλεκτρονική έκδοση Τεύχους Περιλήψεων 2<sup>ο</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου «Υγιεινή και Ασφάλεια της Εργασίας στους Τομείς της Υγείας», Αλεξανδρούπολη, 13 – 15 Νοεμβρίου 2009. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://utopia.duth.gr/~tconstan/yaeAXDabFIN2.pdf>
23. Τσιώλης, Γ. (2011). Δευτερογενής ανάλυση ποιοτικών δεδομένων: μία ερευνητή στρατηγική συμβατή με την ποιοτική προσέγγιση. Στο: Τσιώλης, Γ., Σερτνεδάκης, Ν., Κάλλας, Γ. (Επιμ.), *Ερευνητικές υποδομές και δεδομένα στην εμπειρική έρευνα. Ζητήματα καταγραφής, τεκμηρίωσης και ανάλυσης κοινωνικών δεδομένων*. Αθήνα: Νήσος
24. Τυφακίδη, Μ. (2008). Επαγγελματική έκθεση σε αίμα και βιολογικά υγρά: 11ετής καταγραφή στο 251 Γενικό Νοσοκομείο Αεροπορίας. Διαθέσιμο

- στην ιστοσελίδα  
[http://www.haf.gr/el/structure/units/gna/training/pdf/enl2008\\_speech\\_01.pdf](http://www.haf.gr/el/structure/units/gna/training/pdf/enl2008_speech_01.pdf)
25. Υγεία και ασφάλεια στους χώρους εργασίας των νοσοκομείων (2007). Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα [http://www.elinyae.gr/el/lib\\_file\\_upload/YAE%20nosokomeia.qxt%205.1191574690408.pdf](http://www.elinyae.gr/el/lib_file_upload/YAE%20nosokomeia.qxt%205.1191574690408.pdf)
26. Φουντούκη, Α., Θεοφανίδης, Δ. (2010). Παράγοντες κινδύνου και ασφάλειας στο χώρο εργασίας των νοσηλευτών. *Interscientific Health Care*, 2(2), σελ. 64 – 72
27. Χανιά, Μ. (2010). Παράγοντες που επηρεάζουν την υγεία των νοσηλευτών και την ικανοποίησή τους από την εργασία. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα [http://www.ituniontt.gr/cd\\_files/01.anartimenes/aa031.pdf](http://www.ituniontt.gr/cd_files/01.anartimenes/aa031.pdf)

### Ξενόγλωσση

28. Askarian, M., Shaghaghian, S., Gillen, M., Assadian, O. (2008). Body Fluid Exposure in Nurses of Fars Province, Southern Iran. *Archives of Iranian Medicine*, 11(5), σελ. 515 – 521
29. Dawson, C. (2009). *Introduction to research methods: A Practical Guide for Anyone Undertaking a Research Project*. Oxford: How to Books
30. Gourni, P., Polikandrioti, M., Vasilopoulos, G., Mpaltzi, E., Gourni, M. (2012). Journal of the International Association of Physicians in AIDS Care department. *Health Science Journal*, 6(1), σελ. 60 – 68
31. Lin, C., Li, L., Wu, Z., Wu, S., Jia, M. (2007). Occupational Exposure to HIV Among Health Care Providers: A Qualitative Study in Yunnan, China. *Journal of the International Association of Physicians in AIDS Care*, 7(1), σελ. 35 – 41
32. Petrosillo, N., Puro, V., De Carli, G., Ippolito, G. (2001). Occupational exposure in healthcare workers: an Italian study of occupational risk of HIV and other blood-borne viral infections. *British Journal of Infection Control*, 2(2), σελ. 15 – 17
33. Prüss – Üstün, A., Rapiti, E., Hutin, Y. (2003). *Sharp injuries. Global burden of disease from sharp injuries to health – care workers*. Geneva: WHO

## Ιστοσελίδες

34. Ν. 1568/1985. Διαθέσιμος στην ιστοσελίδα  
<http://www.ypakp.gr/uploads/docs/721.pdf>
35. [http://europa.eu/legislation\\_summaries/employment\\_and\\_social\\_policy/health\\_hygiene\\_safety\\_at\\_work/c11113\\_el.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/employment_and_social_policy/health_hygiene_safety_at_work/c11113_el.htm)
36. <http://www.ypakp.gr/index.php?ID=QpFMURpHaBcywOZC>
37. <http://www.ypakp.gr/index.php?ID=0crmtLos2oMUAhIG&xp=1>
38. <http://www.athinaergani.gr/nomothesia/index.html>
39. <http://www.infection.gr>