



**Ανώτατο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα  
Κρήτης**

**ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ  
ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**



**ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ, ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ  
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΣΕ ΕΙΔΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ  
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΩΝ.**

**ΟΝΟΜΑΤΑ ΣΠΟΥΔΑΣΤΩΝ:**

ΧΑΤΖΗΔΑΚΗ ΜΑΡΙΑ

ΣΗΜΑΝΤΗΡΑ ΑΡΙΑΔΝΗ

ΚΟΤΣΑΡΙΔΗ ΜΑΡΙΝΑ

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΣΦΑΚΙΑΝΑΚΗΣ-ΖΩΓΡΑΦΑΚΗΣ ΜΙΧΑΗΛ**

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

### **Α ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ** σελ 3

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1**

**Ορισμοί** σελ 5  
1.1 Βιολογικοί κίνδυνοι σελ 6  
1.2 Φυσικοί κίνδυνοι σελ 8  
1.3 Χημικοί κίνδυνοι σελ 11  
1.4 Οργανικοί κίνδυνοι σελ 12

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2**

#### **ΠΡΟΛΗΨΗ**

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ** σελ 18

2.1 Χρήση μέτρων ατομικής προστασίας σελ 19  
2.2 Ενημέρωση και εκπαίδευση νοσηλευτικού προσωπικού για τους κινδύνους που αφορούν την υγεία και την ασφάλεια σελ 21  
2.3 Εμβολιαστική κάλυψη του νοσηλευτικού προσωπικού σελ 23

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3**

3.1 Ειδικά Άρθρα – Διατάξεις για τα επαγγελματικά ατυχήματα – πρωτόκολλα σελ 25  
3.2 Καταγραφή επαγγελματικών ατυχημάτων από το νοσηλευτικό προσωπικό σελ 29

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4**

**Έρευνα** σελ 32

### **Β.ΕΙΔΙΚΟ (ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ) ΜΕΡΟΣ**

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5**

5.1 ΣΚΟΠΟΣ σελ 36  
5.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ σελ 36

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6**

6.1 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ-ΠΙΝΑΚΑΣ σελ 37  
6.2 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ σελ 91

**ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ** σελ 93

## Α ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Επαγγελματική Νοσηλευτική είναι ο κλάδος της Νοσηλευτικής που χρησιμοποιεί τις νοσηλευτικές αρχές, γνώσεις και δεξιότητες με σκοπό τη διατήρηση και προαγωγή της υγείας των εργαζομένων σε όλα τα επαγγέλματα και όλους τους εργασιακούς χώρους. Περιλαμβάνει: **Πρόληψη, έγκαιρη διαπίστωση, θεραπεία της αρρώστιας ή της κακώσεως και αποκατάσταση της υγείας των εργαζομένων.** Η επαγγελματική νοσηλευτική απαιτεί από το νοσηλευτή ειδικές γνώσεις και δεξιότητες στον τομέα της διαφώτισης, της υγιεινής του περιβάλλοντος, επιδημιολογίας, της αποκατάστασης και των διαπροσωπικών σχέσεων.

Όπως σε όλους τους τομείς που ασκείται η Νοσηλευτική, έτσι και στον εργασιακό χώρο, ο νοσηλευτής πρέπει να χρησιμοποιεί συστηματικό, προγραμματισμένο τρόπο εργασίας βασισμένο στην Νοσηλευτική διεργασία, ακολουθώντας τα πιο κάτω στάδια:

- ✚ Αξιολογεί την κατάσταση υγείας των εργαζομένων και διαπιστώνει τις ανάγκες υγείας τους και τα προβλήματα που παρουσιάζουν.
- ✚ Προγραμματίζει την αντιμετώπιση τους θέτοντας συγκεκριμένους αντικειμενικούς σκοπούς και νοσηλευτικές παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση του κάθε προβλήματος/ ανάγκης.
- ✚ Θέτει σε εφαρμογή το πρόγραμμα που οργάνωσε διεκπεραιώνοντας τις νοσηλευτικές παρεμβάσεις.
- ✚ Εκτιμά τα αποτελέσματα της φροντίδας και τροποποιεί ανάλογα το πρόγραμμα της.

**Τα νοσηλευτικά εκπαιδευτικά προγράμματα σκοπεύουν:**

- ✚ Να βελτιώσουν το επίπεδο υγείας βοηθώντας τους εργαζόμενους να καταλάβουν γιατί τα μέτρα πρόληψης είναι απαραίτητα για την προστασία τους, καθώς και ποια πρέπει να είναι η δική τους συμμετοχή στην προσπάθεια αυτή.
- ✚ Να βοηθήσουν στην προαγωγή της ψυχικής υγείας των εργαζομένων. Η αγωγή υγείας συντελεί στην επίτευξη του σκοπού αυτού βοηθώντας τους εργαζόμενους να καταλάβουν τους μηχανισμούς του stress καθώς και πώς πρέπει να το αντιμετωπίζουν

Οι επαγγελματικοί κίνδυνοι που αντιμετωπίζει το νοσηλευτικό προσωπικό αποτελούν μια σημαντική πρόκληση για την πρόληψη.

Πράγματι το νοσηλευτικό προσωπικό θέτει συχνά ως πρωταρχικό μέλημα του την βελτίωση της κατάστασης της υγείας των ασθενών του εις βάρος της δικής του υγείας.

Όμως οι συνεχώς αυξανόμενες απαιτήσεις στην καθημερινή παροχή περίθαλψης αποκτούν όλο και περισσότερη σημασία και πολύ συχνά συνιστούν πολλαπλούς επαγγελματικούς κινδύνους που αρκετές φορές αγνοούμε, ιδίως έντονες και επείγουσες καταστάσεις.

Η υγεία του νοσηλευτικού προσωπικού διατρέχει κίνδυνο λόγω της έκθεσης του κατά την εργασία σε παθογόνους παράγοντες που μεταδίδονται μέσω του αίματος συχνά, ύστερα από τραυματισμό.

Οι τραυματισμοί αυτοί χρήζουν προσοχής καθώς μπορούν να προκαλέσουν μόλυνση του εργαζομένου από παθογόνους παράγοντες που μεταδίδονται με το αίμα (ιούς, βακτήρια, μύκητες και άλλους μικροοργανισμούς ιός της ανθρώπινης ανοσολογικής ανεπάρκειας (HIV) και η Ηπατίτιδα Β (HIV) ή C (HCV) είναι οι συνηθέστεροι κίνδυνοι αλλά υπάρχουν περισσότερες από 20 μεταδιδόμενες με το αίμα ασθένειες οι οποίες είναι δυνατόν να προσβάλλουν τους εργαζόμενους.

Το επίπεδο του κινδύνου μόλυνσης των εργαζομένων είναι δύσκολο να εκτιμηθεί επειδή τα ατυχήματα και οι τραυματισμοί δεν αναφέρονται πάντοτε ούτε θεσπίζονται πάντα μέτρα εποπτείας της υγείας. Η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας εκτιμά ότι περίπου 3 από τα 35 εκατομμύρια εργαζομένων παγκοσμίως εκτίθενται κάθε χρόνο σε παθογόνους παράγοντες που μεταδίδονται με το αίμα

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1**

### **ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

Με τον όρο επαγγελματικό κίνδυνο εννοούμε τον κίνδυνο για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων ο οποίος προέρχεται από την επαγγελματική έκθεση στους βλαπτικούς παράγοντες του εργασιακού περιβάλλοντος.

Ο επαγγελματικός κίνδυνος σχετίζεται α)με την πιθανότητα ή την συχνότητα έκθεσης των εργαζομένων σε κάποια πηγή έκθεσης που βρίσκεται στον εργασιακό χώρο και β)με την σοβαρότητα των συνεπειών, δηλαδή, την βιολογική βλάβη που προκλήθηκε από την έκθεση αυτή.(1)

### **ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΑΤΥΧΗΜΑ**

Επαγγελματικό ατύχημα είναι ξαφνικό και απρόβλεπτο γεγονός που συμβαίνει στον εργαζόμενο κατά την εκτέλεση της εργασίας του ή εξ' αφορμής αυτής. Το συμβάν συνδέεται τοπικά και χρονικά με την παροχή της εργασίας.(2)

### **ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΑΣΘΕΝΕΙΑ**

Όταν η συχνότητα με την οποία εμφανίζεται μια ασθένεια σε μια ομάδα πληθυσμού με την ίδια επαγγελματική-εργασιακή δραστηριότητα είναι μεγάλη, τότε η συγκεκριμένη ασθένεια καταγράφεται ως επαγγελματική.

Οι επαγγελματικές ασθένειες εκδηλώνονται λόγω της συστηματικής έκθεσης των εργαζομένων σε διάφορους βλαπτικούς παράγοντες που σχετίζονται με το αντικείμενο, τις συνθήκες και τον τόπο εργασίας.

Τα πιο συχνά επαγγελματικά νοσήματα στην Ευρωπαϊκή Ένωση είναι οι μυοσκελετικές παθήσεις, το άσθμα, οι αλλεργίες και οι ψυχοσωματικές επιπτώσεις του λεγόμενου mobbing (η ηθική παρενόχληση στους χώρους εργασίας). Όλο και πιο συχνά, επίσης, νέες έρευνες χαρακτηρίζουν διάφορες μορφές καρκίνου ως επαγγελματικά νοσήματα, επειδή αποδίδονται σε αιτίες που συνδέονται έμμεσα ή άμεσα με το εργασιακό περιβάλλον.(3)

# ΕΙΔΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

## 1.1: ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ

**ΟΡΙΣΜΟΣ:** Είναι η έκθεση του νοσηλευτικού προσωπικού με βιολογικούς παράγοντες όπως αίμα, ούρα, ΕΝΥ, αρθρικό, πλευριτικό, περικαρδιακό, αμνιακό υγρό, σπέρμα και κολπικές εκκρίσεις.

**Βιολογικοί παράγοντες:** Είναι οι μικροοργανισμοί μεταξύ των οποίων και γενετικά τροποποιημένοι, οι κυτταροκαλιέργειες και τα ενδοπαράσιτα του ανθρώπου που είναι δυνατόν να προκαλέσουν μόλυνση αλλεργία ή τοξικότητα. Είναι από τους σοβαρότερους επαγγελματικούς κινδύνους στον χώρο του νοσοκομείου.

Η επικινδυνότητα ενός βιολογικού παράγοντα καθορίζεται από:

- Την μολυσματικότητα δηλαδή την ικανότητα εισόδου και πολλαπλασιασμού του σε έναν οργανισμό
- Την παθογονικότητα δηλαδή την ικανότητα πρόκλησης νόσου ως συνέπεια της λοίμωξης
- Την μεταδοτικότητα δηλαδή την ικανότητα ενός μικροοργανισμού να μεταδοθεί από έναν μολυσμένο οργανισμό σε έναν επιδεκτικό
- Την αδρανοποίηση-εξουδετέρωση δηλαδή την δυνατότητα λήψης προληπτικών μέτρων για την πρόληψη της νόσου ή θεραπειών για την θεραπεία
- Άλλα χαρακτηριστικά όπως: αλλεργιογόνος και τοξική ικανότητα.(4)

## ΕΙΔΗ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

- Τρυπήματα από χρησιμοποιημένες βελόνες
- Τρυπήματα από άλλο αιχμηρό αντικείμενο
- Κοψίματα από νυστέρι
- Επαφή με βιολογικά υγρά.

Τύπος βιολογικού υγρού με αυξημένο κίνδυνο μετάδοσης:

- ✚ Αίμα
- ✚ Βιολογικά υγρά που περιέχουν ορατό αίμα
- ✚ Δυνητικά μολυσματικά υγρά (ΕΝΥ, αρθρικό, πλευριτικό, περικαρδιακό, αμνιακό υγρό, σπέρμα και κολπικές εκκρίσεις)
- ✚ Απευθείας έκθεση σε υψηλή συγκέντρωση ιού (π.χ. σε εργαστήρια)

Ο διαδερμικός τραυματισμός από κοίλου διαμετρήματος αιχμηρά αντικείμενα πλήρη αίματος αποτελεί την κυριότερη οδό δια της οποίας προσβάλλεται κατά την διάρκεια της εργασίας το νοσηλευτικό προσωπικό από λοιμώξεις που μεταδίδονται μέσω του αίματος και μπορεί να είναι θανατηφόρες.

Σοβαρές λοιμώξεις είναι δυνατόν να προκύψουν εξαιτίας των τραυματισμών από βελόνες κατά την διάρκεια της περίθαλψης των ασθενών και των ενεργειών απόρριψης σε περίπτωση που τα ίχνη αίματος περιέχουν ιούς από μολυσμένους ασθενείς. Ιδιαίτερη σπουδαιότητα παρουσιάζουν η ηπατίτιδα Β, η ηπατίτιδα C και οι λοιμώξεις του ιού HIV. Καθημερινά ένας σημαντικός αριθμός ατόμων του νοσηλευτικού προσωπικού που έρχεται σ' επαφή με βιολογικά υγρά μολυσμένα από τους ιούς της ηπατίτιδας Β, C και τον ιό του συνδρόμου της επίκτητης ανοσοανεπάρκειας, διατρέχει τον κίνδυνο να μολυνθεί και να νοσήσει.

Η ανάπτυξη λοίμωξης εξαρτάται από το είδος και τη λοιμογόνο ικανότητα του ιού, την πυκνότητά του στο βιολογικό υγρό και το είδος της επαφής. Οι λοιμώξεις αυτές μεταδίδονται στο υγειονομικό προσωπικό κυρίως από μικροτραυματισμούς, αυτό όμως συμβαίνει σε χαμηλό ποσοστό ενώ εξαιρετικά σπάνια οφείλονται σε επαφή βιολογικών υγρών με βλεννογόνους. Ο συνηθέστερος τρόπος επαφής σε χώρους όπου γίνονται μικροεπεμβάσεις είναι ο τραυματισμός κατά την προσπάθεια κάλυψης της βελόνης με το κάλυμμά της. Τα μολυσμένα αιχμηρά εργαλεία απορρίπτονται σε στερεά δοχεία ενώ τα μολυσμένα βιολογικά υγρά σε πλαστικές σακούλες. Απαραίτητη είναι η πλήρης συνεργασία του προσωπικού κατά την ώρα των επεμβάσεων με σαφείς οδηγίες λειτουργίας.

Το υγειονομικό προσωπικό και ειδικότερα αυτοί που έρχονται σε επαφή με το αίμα των ασθενών κινδυνεύουν να μολυνθούν και να νοσήσουν από αιματογενώς μεταδιδόμενα νοσήματα. (5)

## 1.2 ΦΥΣΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ

Ως φυσικός κίνδυνος ορίζεται ο κίνδυνος που έχει σχέση με το εργασιακό περιβάλλον του νοσηλευτικού προσωπικού όπως: Έκθεση σε ραδιενεργό ακτινοβολία, ηχορρύπανση από συσκευές, πτώση από πατώματα κακής κατασκευής κ.α

### ΕΙΔΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ:

- ✚ Έκθεση σε ραδιενεργό ακτινοβολία
- ✚ Ηχορρύπανση από συσκευές
- ✚ Πτώση από πατώματα κακής κατασκευής
- ✚ Ανάφλεξη ή τοπική έκρηξη από εύφλεκτο (υγρό ή αέριο) υλικό
- ✚ Χτυπήματα από στερεωμένα αντικείμενα στο τοίχο ή από την οροφή (βραχίονες για monitor , συρταριέρες κ.α)

### Τα υλικά στοιχεία της εργασίας:

Τα υλικά στοιχεία της εργασίας μπορεί να αποτελούν πηγές κινδύνων και επομένως αιτίες ατυχημάτων και ασθενειών. Τα προβλήματα που μπορούν να δημιουργούνται:

- ✚ Από σφάλματα στο σχεδιασμό
- ✚ Από κακή και όχι σύμφωνα με τους κανονισμούς κατασκευή.
- ✚ Από ακατάλληλη αποθήκευση
- ✚ Από κακή διεύθυνση εγκαταστάσεων, μηχανημάτων και θέσεων εργασίας

Επίσης υπάρχουν και ενέργειες που συμβάλλουν στο να προκληθεί τελικά το ατύχημα. Τέτοιες περιπτώσεις είναι για παράδειγμα:

- ✚ Λειτουργία εξοπλισμού χωρίς την απαιτούμενη επίβλεψη
- ✚ Λειτουργία των μέσων με επικίνδυνη ταχύτητα ή με άλλο ακατάλληλο τρόπο
- ✚ Μετακίνηση ή εξουδετέρωση μηχανισμών ασφαλείας
- ✚ Χρησιμοποίηση ελαττωματικών ή ακατάλληλων εργαλείων κτλ (6)



**Ακτινοβολία:** Είναι μορφή ενέργειας η οποία εκπέμπεται από κάποια πηγή και διαδίδεται στο χώρο με μεγάλη ταχύτητα. Ο άνθρωπος δέχεται συνεχώς τέτοιου είδους ενέργεια τόσο από φυσικές όσο και από τεχνητές πηγές. Η ακτινοβολία αυτή επιδρά πάνω του κατά τρόπο πολύπλοκο ανάλογα με το είδος την ένταση και την ενέργεια που μεταφέρει.

Οι ακτινοβολίες χωρίζονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες:

✚ **Ιοντίζουσα ακτινοβολία:** είναι το είδος της ακτινοβολίας που μεταφέρει πολύ υψηλή ενέργεια εισχωρεί στον οργανισμό και είναι ικανή να προκαλέσει ιοντισμό, να διασπάσει χημικούς δεσμούς και να προκαλέσει βιολογικές βλάβες. Η ιοντίζουσα ακτινοβολία είναι ένας από τους περισσότερο μελετημένους και διαδεδομένους παράγοντες στους οποίους ο άνθρωπος μπορεί να εκτεθεί στην καρκινογόνο τους δράση στο εργασιακό περιβάλλον.

Οι γνωστότερες ιοντίζουσες ακτινοβολίες είναι οι ακτίνες X που παράγονται στις λυχνίες των ακτινολογικών μηχανημάτων και χρησιμοποιούνται ευρέως στην ακτινολογία, οι ακτίνες ψ που χρησιμοποιούνται στην πυρηνική ιατρική και οι σωματιδιακές ακτινοβολίες α, β, και γ.

✚ **Μη ιοντίζουσα ακτινοβολία:** είναι το είδος της ακτινοβολίας που μεταφέρει πολύ μικρότερη ενέργεια ανίκανη να προκαλέσει ιοντισμό ικανή όμως να προκαλέσει χημικές ηλεκτρικές και θερμικές επιδράσεις στα κύτταρα, άλλοτε επικίνδυνες και άλλοτε όχι. (7)

Οι συνέπειες και ο προβληματισμός στον τομέα της ακτινοπροστασίας:

Ευρήματα που σχετίζουν την καρκινογένεση σε εκτιθέμενους εργαζόμενους με την έκθεση τους σε χαμηλές δόσεις είναι πολύ σημαντικά για τον καθορισμό μέγιστων επιτρεπτών ορίων. Επίσης είναι σημαντικά για την ανάπτυξη και εφαρμογή προτύπων εκτίμησης επικινδυνότητας στο φυσικό και εργασιακό περιβάλλον από τις αναμενόμενες εκθέσεις εργαζομένων στις διάφορες βιομηχανικές και ιατρικές εφαρμογές των ιοντιζουσών ακτινοβολιών.

Η πιθανή συσχέτιση καρκινογένεσης με τις χαμηλές δόσεις είναι επιπλέον χρήσιμη και για αλλά θέματα όπως την ακτινοπροστασία των ασθενών κατά τις ιατρικές διαγνωστικές και θεραπευτικές εφαρμογές των ιοντιζουσών ακτινοβολιών. Ειδικότερα μελέτες αναφερόμενες σε καρκινογένεση μετά από μακροχρόνια έκθεση σε μικρές δόσεις ιοντίζουσας ακτινοβολίας δεν σχετίζονται μόνο με την ακτινοπροστασία στο εργασιακό και φυσικό περιβάλλον αλλά είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν και στις περιπτώσεις που διεκδικούνται δικαστικά αποζημιώσεις λόγω εμφάνισης νεοπλασματικών νόσων σε εργαζόμενους.

Κατά τα τελευταία 20 χρόνια έχει πραγματοποιηθεί μια αξιολογή εξέλιξη των διαδικασιών που περιλαμβάνουν τον κίνδυνο έκθεσης σε ιοντική ακτινοβολία σε τμήματα που αναλαμβάνουν επεμβάσεις υπό ακτινολογική παρακολούθηση ιδιαίτερα για καρδιολογικές και επεμβάσεις που σχετίζονται με το πεπτικό σύστημα.

Ωστόσο οι ιατροί που εφαρμόζουν αυτού του είδους τις διαδικασίες υπόκεινται σε ανομοιογενή έκθεση σε ακτινοβολία η οποία επηρεάζει συγκεκριμένα τα χέρια από την στιγμή που αυτά θα βρίσκονται κάτω από την άμεση ακτίνα κατά την διάρκεια κάποιων διαδικασιών και κάποιες φορές για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Την ίδια στιγμή είναι δύσκολο να υποβάλλει κανείς στους επαγγελματίες αυτούς σε δοσομετρικό έλεγχο των δακτύλων κατά την διάρκεια τέτοιου είδους επεμβάσεων.

Ερευνώντας τα ζητήματα που προκύπτουν από την έκθεση του προσωπικού που εργάζεται σε περιβάλλοντα του τομέα της υγείας στα ηλεκτρομαγνητικά πεδία και πιο συγκεκριμένα στην ακτινοβολία που προέρχεται από την πυρηνική μαγνητική τομογραφία (MRI) έχουμε ως στόχο να εξετάσουμε τις προκλήσεις ώστε να είναι δυνατή η εφαρμογή προληπτικών μέτρων σε αυτές τις συνθήκες εργασίας. Ο βαθμός στον οποίο έχει εκτεθεί κάποιος μπορεί να υπολογιστεί μέσω της μέτρησης των ηλεκτρομαγνητικών πεδίων.(8)

### 1.3 ΧΗΜΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ:

#### ΕΙΔΗ ΧΗΜΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ:

- ✚ Διαχείριση επικίνδυνων φαρμάκων
- ✚ Εισπνοή πτητικών αερίων
- ✚ Όξινα διαλύματα
- ✚ Χημειοθεραπεία
- ✚ Κυτταροστατικά

Η επαφή με ένα ευρύ φάσμα χημικών και άλλων επικίνδυνων ουσιών στην εργασία θέτει σε κίνδυνο την υγεία των εργαζομένων στα νοσοκομεία. Σε μεγάλα ποσοστά οι εργαζόμενοι εμφανίζουν πολλαπλές ενοχλήσεις από το δέρμα όπως κνησμός, ερυθρότητα, φουσαλίδες, και απολέπιση. Οι βλάβες παρουσιάζονται στα χέρια, στο πρόσωπο και στο κορμό. Ως άλλα συνοδά συμπτώματα αναφέρονται η δύσπνοια των εργαζομένων, το φτάρνισμα, η ερυθρότητα των οφθαλμών, η επιπεφυκίτιδα και ο βήχας.

Οι δερματικές παθήσεις που σχετίζονται με την έκθεση σε χημικούς παράγοντες είναι συχνές ανάμεσα στο προσωπικό του νοσοκομείου. Αυτές μπορούν να αποδοθούν σε διάφορες ουσίες όπως latex, απορρυπαντικά διαλυτικά, υγρά καθαρισμού κτλ. Η έκθεση στις ουσίες αυτές μπορεί να προκαλέσει κυρίως δερματίτιδα εξ'επαφής καθώς επίσης ρινίτιδα, επιπεφυκίτιδα, άσθμα, αναφυλαξία και διασταυρούμενες αντιδράσεις με άλλες ουσίες.

Τα εισπνεόμενα αναισθητικά αέρια που αποβάλλονται είτε από τον ίδιο τον ασθενή είτε από το μηχάνημα αναισθησίας αποτελούν πηγή μόλυνσης της ατμόσφαιρας του χειρουργείου. Τα αναισθητικά αέρια έχουν κατά καιρούς ενοχοποιηθεί για διάφορες βλαπτικές επιδράσεις τόσο στην ψυχική όσο και στην σωματική υγεία των εργαζομένων στο χώρο του χειρουργείου, παθήσεις του αιμοποιητικού, διαταραχές συμπεριφοράς.(9)

Τα κυτταροστατικά φάρμακα που προορίζονται για την φαρμακευτική αγωγή των ασθενών με καρκίνο προετοιμάζονται κυρίως στο νοσοκομείο και σε φαρμακεία. Πολλά από αυτά τα φαρμακευτικά υλικά διαθέτουν καρκινογενετικές μεταλλακτικές και αναπαραγωγικές τοξικές ιδιότητες.(10)

## 1.4 ΟΡΓΑΝΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ

Τα είδη οργανικών κινδύνων είναι τα εξής:

- ✚ Μυοσκελετικές παθήσεις
- ✚ Κεφαλαλγίες
- ✚ Αγγειακά προβλήματα
- ✚ Ψυχολογικές διαταραχές
- ✚ Αϋπνία
- ✚ Διαταραχή της όρασης
- ✚ Κόπωση- επαγγελματική εξουθένωση

### Κεφαλαλγίες

Πολύ μεγάλο ποσοστό ανθρώπων υποφέρουν ή έχουν υποφέρει στην ζωή τους από πονοκεφάλους (κεφαλαλγίες). Μια κεφαλαλγία μπορεί να οφείλεται σε κάποια νόσο (ενδοκρανιακές αιμορραγίες ή όγκοι, μηνιγγίτιδα, ιγμορίτιδα κ.α.) και ονομάζεται δευτεροπαθής κεφαλαλγία.. Στις περισσότερες όμως περιπτώσεις δεν ανευρίσκεται παθολογικό αίτιο και τότε ονομάζεται «ιδιοπαθής κεφαλαλγία».Οι ιδιοπαθείς κεφαλαλγίες είναι μια ομάδα κεφαλαλγιών στην οποία ανήκουν οι ημικρανίες, οι κεφαλαλγίες τάσεως και οι διάφορες παραλλαγές τους

Η κεφαλαλγία μπορεί να εντοπίζεται στο μισό κρανίο, στην ινιακή ή στην μετωπιαία περιοχή ή στο σύνολο του κρανίου. Ο πόνος μπορεί να είναι συσφιγκτικός ή διάχυτος (σαν βάρος) και να διαρκεί από μερικά λεπτά έως και αρκετές ημέρες. Η έντασή του διαφέρει εφ' όσον ο πόνος μπορεί να είναι από «υποφερτός» έως «ανυπόφορος» σε σημείο που να οδηγεί τον πάσχοντα σε πλήρη ανικανότητα για οποιαδήποτε εργασία.

Οι κεφαλαλγίες τάσεως χαρακτηρίζονται από ήπιας έως μέτριας έντασης διάχυτη κεφαλαλγία με διάρκεια από μερικές ώρες έως και αρκετές ημέρες. Οι ημικρανίες συνήθως παρουσιάζονται με έντονο άλγος στο μισό της κεφαλής και διάρκεια από μερικά λεπτά έως και μερικές ώρες

## Επαγγελματική εξουθένωση

Οι Νοσηλευτές που δουλεύουν σε χώρους όπως οι Μονάδες Εντατικής Θεραπείας συχνά εμφανίζουν το σύνδρομο επαγγελματικής εξουθένωσης. Πλήθος παραγόντων συμβάλλουν στην εκδήλωση του συνδρόμου. Ιδιαίτερα στενή είναι η σχέση επαγγελματικής εξουθένωσης και εργασιακού στρες αφού για κάποιους η επαγγελματική εξουθένωση είναι μια μορφή εργασιακού στρες.

Ερευνητικές μελέτες αναφέρουν ότι οι νοσηλευτές βιώνουν μεγαλύτερο επαγγελματικό στρες σε σύγκριση με άλλα επαγγέλματα (εργάτες βιομηχανίας και άλλους επαγγελματίες υγείας) και είναι πιο επιρρεπείς στην επαγγελματική εξουθένωση εξαιτίας της ελλιπούς εκπαιδευτικής προετοιμασίας στην αντιμετώπιση του εργασιακού στρες. Κρίσιμο σημείο αποτελούν οι επιπτώσεις του συνδρόμου όχι μόνο σε ατομικό αλλά και σε συλλογικό επίπεδο, όπως είναι οι συχνές απουσίες των νοσηλευτών από την εργασία τους, καθώς και η απομάκρυνση τους από το νοσηλευτικό επάγγελμα με υψηλό συνεπαγόμενο οικονομικό κόστος για τις υγειονομικές δομές.

Απαιτούνται παρεμβάσεις τόσο σε ατομικό όσο και οργανωτικό επίπεδο για την πρόληψη και την αντιμετώπιση του συνδρόμου της επαγγελματικής εξουθένωσης και ειδικότερα στους νοσηλευτές που εργάζονται σε Μονάδες Εντατικής Θεραπείας, γιατί όχι μόνο η ύπαρξη τους εκεί είναι αναγκαία και απαραίτητη χωρίς να αφήνει κανένα περιθώριο για απουσίες από την εργασία αλλά είναι το ίδιο απαραίτητη η υποστήριξη των αναγκών τους για εργασία με όρεξη, μεράκι και πραγματικό ενδιαφέρον για την παροχή ποιοτικών υπηρεσιών φροντίδας υγείας.

Το σύνδρομο Burnout αναφέρθηκε για πρώτη φορά αρκετά παλαιότερα, το 1974 από τον Freudenburger και το όρισε ως εξάντληση του ατόμου, η οποία προέρχεται από παρατεταμένη χρήση των ενεργειακών αποθεμάτων. Από τότε το φαινόμενο αποτέλεσε αντικείμενο συστηματικής έρευνας κατ' αρχήν στους επαγγελματίες που προσφέρουν υπηρεσίες στον χώρο της υγείας αφού αυτοί θεωρήθηκαν ως οι πλέον επιρρεπείς στην επαγγελματική εξουθένωση. Στις αρχές της δεκαετίας του 1980 αναπτύχθηκαν και δημοσιεύτηκαν οι πρώτες σημαντικές έρευνες χωρίς όμως να υπάρχει συμφωνία μεταξύ των συγγραφέων, όσον αφορά τον ορισμό της επαγγελματικής εξουθένωσης.

Σύμφωνα με τους Edelwich και Brodsky η εξουθένωση αφορά μια προοδευτική διεργασία από-ιδανικοποίησης της πραγματικότητας που δεν ανταποκρίνεται στους υψηλούς στόχους ή στα ιδανικά του επαγγελματία. Οι παραπάνω ερευνητές αποδίδουν την επαγγελματική εξουθένωση σε ασυμφωνία ανάμεσα στις προσδοκίες που είχαν οι εργαζόμενοι και στην πραγματικότητα που αντιμετωπίζουν στο εργασιακό τους περιβάλλον.

## **Χαρακτηριστικά που συμβάλουν στην ανάπτυξη της επαγγελματικής εξουθένωσης είναι:**

### **Ατομικά χαρακτηριστικά**

Τα ατομικά χαρακτηριστικά του ατόμου που δυνητικά θα εμφανίσει επαγγελματική εξουθένωση είναι τα εξής: Μη ρεαλιστικές προσδοκίες, ο τρόπος που το άτομο αντιλαμβάνεται τις πιεστικές καταστάσεις και το πώς αντιδρά σε αυτές, άτομα ευαίσθητα, με έντονα ιδεολογικά στοιχεία, η χαμηλή αυτοεκτίμηση, αυστηρή αυτοκριτική. Τα παράλογα πιστεύω συσχετίστηκαν σημαντικά με τα υψηλά επίπεδα επαγγελματικής εξουθένωσης στους νοσηλευτές των μονάδων εντατικής θεραπείας. Τα παραπάνω ευρήματα δείχνουν ότι η αυτοδιάψευση, πιθανόν να διευκολύνει την εμφάνιση επαγγελματικής εξουθένωσης σε τμήματα με μεγάλη ένταση.

Ο φόβος αποτυχίας, η αδυναμία επικοινωνίας του επαγγελματία υγείας με τον ασθενή και με τα μέλη της οικογένειάς του, συγκρουσιακές καταστάσεις μεταξύ του προσωπικού, έκθεση του νοσηλευτή στην θλίψη των συγγενών και στον πόνο του ασθενή. Λόγω αυτών των στρεσογόνων παραγόντων, το προσωπικό εκδηλώνει κατάπτωση, θλίψη, θυμό, απογοήτευση, έλλειψη σωστής κρίσης, βιαστικές λήψεις αποφάσεων και συμπεριφορά αποξένωσης.

### **Χαρακτηριστικά εργασιακού περιβάλλοντος**

Υπάρχουν χαρακτηριστικά στο εργασιακό περιβάλλον που έχουν εντοπισθεί ότι είναι συνυπεύθυνα για την ανάπτυξη επαγγελματικής εξουθένωσης στους επαγγελματίες που εργάζονται σε αυτούς τους χώρους. Μεγάλος φόρτος εργασίας, σύγκρουση ρόλων, ένταση, διαπροσωπικές συγκρούσεις, έλλειψη ανταμοιβών, διάψευση εργασιακών προσδοκιών, έλλειψη καινοτομιών και φυσικής άνεσης, έλλειψη υποστηρικτικού δικτύου, έλλειψη ανατροφοδότησης, έλλειψη εναλλαγών στην εργασία, περιβάλλον που υπονομεύει την αυτονομία του προσωπικού, έλλειψη συμμετοχής των εργαζομένων στις αποφάσεις, ασάφεια των καθηκόντων και των υποχρεώσεων του επαγγελματία.

Τονίζεται από άλλες έρευνες ότι σε ΜΕΘ, ανάμεσα στους παράγοντες που συμβάλλουν στην εμφάνιση του συνδρόμου, είναι το φυσικό περιβάλλον. Συγκεκριμένα, οι μικροί χώροι, όπου δύσκολα χωράνε τα πολύπλοκα μηχανήματα που είναι απαραίτητα για τους ασθενείς, οι απαιτήσεις της δουλειάς, τα επαναλαμβανόμενα καθήκοντα, με άλλα λόγια μονότονη εργασία, ο πυρετώδης βηματισμός, οι κυκλικές βάρδιες και το σήκωμα και η μετακίνηση των ασθενών, συμβάλλουν στην ανάπτυξη της επαγγελματικής εξουθένωσης.

Ο θόρυβος έχει καταγραφεί ως ένας επιπλέον επιβαρυντικός παράγοντας της επαγγελματικής υγείας, σε σωματικό και ψυχικό επίπεδο. Δημιουργεί μείωση απόδοσης, προκαλεί δε ψυχολογική και σωματική ένταση. Οι κύριες πηγές θορύβου στη ΜΕΘ είναι από τον εξοπλισμό π.χ τα alarms, τα οξύμετρα, από τις

νοσηλευτικές παρεμβάσεις στον ασθενή, πχ ενδοτραχειακή αναρρόφηση, η παροχή οξυγόνου, από τη φυσιοθεραπεία και τις συζητήσεις μεταξύ του προσωπικού.

## **Επιπτώσεις της επαγγελματικής εξουθένωσης**

Σε ατομικό επίπεδο εμφανίζονται σωματικά και ψυχικά συμπτώματα. Το άτομο αισθάνεται έντονη αίσθηση κόπωσης και αδυναμίας, αυξημένη μυϊκή υπερένταση, κεφαλαλγίες, γαστρεντερικές διαταραχές, διαταραχές ύπνου ή διατροφής. Αποθαρρυνμένος και με χαμηλή αυτοεκτίμηση, ο επαγγελματίας υγείας πιστεύει ότι δεν είναι ικανός να αντεπεξέλθει τόσο στις προσωπικές του προσδοκίες, όσο και σε εκείνες που θέτει ο χώρος εργασίας. Κάθε καινούριος άρρωστος που εισάγεται στο τμήμα γίνεται αντιληπτός στον επαγγελματία ως βάρος.

Βαθμιαία περιορίζει την επαφή του με τους ασθενείς και τους συγγενείς. Αποφεύγει να δεθεί συναισθηματικά μαζί τους, ελαττώνει τις επισκέψεις στους θαλάμους και μοιάζει διαρκώς απασχολημένος και μη διαθέσιμος. Η στάση του και η συμπεριφορά του γίνονται απρόσωπες. Αναφέρεται στον άρρωστο ως περίπτωση, αρρώστια ή αριθμό θαλάμου, ενώ αγνοεί τόσο τον άνθρωπο τον οποίο φροντίζει, όσο και τις ανάγκες του. Μερικές φορές μάλιστα γίνεται κυνικός, ειρωνικός, επιθετικός, απότομος και ευερέθιστος. Οι σχέσεις του με την υπόλοιπη θεραπευτική ομάδα καθώς και τον προϊστάμενο και την διοίκηση συχνά διαταράσσονται.

Οι επιπτώσεις της επαγγελματικής εξουθένωσης του επαγγελματία της υγείας έχουν αντίκτυπο και στην προσωπική και κοινωνική του ζωή, με αποτέλεσμα να μειώνεται το υποστηρικτικό δίκτυο, να αυξάνονται οι εντάσεις στις σχέσεις με σημαντικά άτομα και να ελαττώνεται η σεξουαλική διάθεση.

Η εμφάνιση του συνδρόμου συνδέεται με την επιδείνωση των σχέσεων του εργαζομένου με τον χώρο εργασίας, τους ασθενείς, τους συνεργάτες, την οικογένεια και τον κοινωνικό περίγυρο. Σημείο κρίσιμο αποτελεί η σχέση επαγγελματικής εξουθένωσης με συχνές απουσίες των νοσηλευτών από την εργασία τους, καθώς και η απομάκρυνση τους από το νοσηλευτικό επάγγελμα.

## **Οικογενειακά-κοινωνικά**

Το κυκλικό ωράριο εργασίας παρεμβαίνει και δυσχεραίνει την κοινωνική και οικογενειακή ζωή των νοσηλευτών ,καθώς και όλες οι δραστηριότητες τους εξαρτώνται από το πρόγραμμα εργασίας τους. Το πρόβλημα οξύνετε κατά τις παρόδους των γιορτών όπως Χριστούγεννα -Πάσχα που όλοι προβάλλουν προσωπικούς λόγους για να ευνοηθούν από το πρόγραμμα.

- ✚ Η αντιμετώπιση προβλημάτων με την Φροντίδα των παιδιών είναι καθημερινό φαινόμενο σε συνάρτηση πάντα με την ικανοποίηση των επαγγελματικών αναγκών.
- ✚ Αύξηση των ψυχοκοινωνικών προβλημάτων που οφείλονται στην μείωση της επαφής με την οικογένεια και τους φίλους και ποιοτικά αλλά και ποσοτικά.
- ✚ Το σημερινό εκπαιδευτικό σύστημα σε συναρτήσει με το κυκλικό ωράριο εργασίας αποτελεί σημαντικό πρόβλημα.
- ✚ Η έλλειψη κατανόησης από το ευρύτερο κοινωνικό περιβάλλον όσον αφορά την φύση του επαγγέλματος μας λόγω πάλι κυκλικού ωραρίου.

Οι οικογενειακοί ρυθμοί πρέπει να προσαρμόζονται στις απαιτήσεις του νοσηλευτή της οικογένειας και αν αυτό δεν γίνει τότε παρατηρούνται δυσλειτουργίες στην οικογένεια καθώς αυξάνετε το άγχος στον νοσηλευτή

## **Προσωπικά-παθολογικά προβλήματα**

Η βάρδια αναστατώνει τους βιολογικούς ρυθμούς του ατόμου που συνάδουν με τον κύκλο μέρας - νύχτας. Οι νοσηλευτές παραμένουν άγρυπνοι κατά την διάρκεια της νύχτας και κάτω από αντίξοες συνθήκες είναι υποχρεωμένοι να καλύψουν τις ανάγκες των ασθενών τους. Ενώ κοιμούνται πρωινές ώρες αντίθετα από τους βιολογικούς τους ρυθμούς. Σε αυτές τις ώρες αυξάνονται οι πιθανότητες σφάλματος από τους επαγγελματίες υγείας. Γι' αυτό το πρωί που η θερμοκρασίες είναι πιο ψηλές οι ανθρώπινες δραστηριότητες είναι πιο αποδοτικές.

Το κυκλικό ωράριο εργασίας σχετίζεται άμεσα με τις διατροφικές συνήθειες του νοσηλευτή. Οι εργαζόμενοι με τέτοιο ωράριο παρουσιάζουν κατά 10-20% Αύξηση των γαστρεντερικών διαταραχών. συνήθως παραπονιούνται για γαστρικά και 12λικά έλκη τα οποία εμφανίζονται 8 φορές περισσότερο σε σχέση με τους επαγγελματίες του πρωινού ωραρίου.

Αρκετοί νοσηλευτές δηλώνουν ότι δυσκολεύονται να κοιμηθούν, τους κόβετε η αναπνοή, η βρίσκονται σε τέτοια υπερδιέγερση που αδυνατούν να ηρεμήσουν. Μετά από μια έντονη βάρδια Οι διαταραχές του ύπνου στους νοσηλευτές με κυλιόμενο ωράριο περιλαμβάνει την δυσκολία να κοιμηθούν και την μείωση της ποιότητας του ύπνου τους. έτσι έχουν περισσότερα διαστήματα αϋπνίας και μικρότερα διαστήματα ύπνου. (11)



## **Μυοσκελετικές παθήσεις**

Οι μυοσκελετικές παθήσεις καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα ασθενειών και περιλαμβάνουν παθήσεις των οστών, των αρθρώσεων, των τενόντων, των μυών, και των νεύρων που ελέγχουν το μυϊκό σύστημα. Οι εν λόγω παθήσεις μπορούν να προληφθούν αποτελεσματικά με τις κατάλληλες παρεμβάσεις στο χώρο εργασίας για μείωση των εργονομικών κινδύνων.

Ως απόρροια του γεγονότος ότι η μυοσκελετική καταπόνηση θεωρείται από τους νοσηλευτές συνυφασμένη με το επάγγελμα οι ενοχλήσεις εμφανίζονται σε μικρό χρονικό διάστημα μετά την έναρξη της εργασίας. Βασική αιτία της μυοσκελετικής καταπόνησης θεωρούνται τα φορτία που δέχονται οι νοσηλευτές κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, ανύψωσης, μετακίνησης ασθενών, μεταφοράς αντικειμένων, στο φόρτο και την ένταση κατά την εργασία αλλά και στην διαμόρφωση του κυκλικού ωραρίου, ενώ ενοχοποιείται και η λανθασμένη στάση του σώματος κατά τη διάρκεια εργασιών σε παρατεταμένη κάμψη.(12)

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2**

### **ΠΡΟΛΗΨΗ**

#### **Εισαγωγή:**

Καθημερινά στη χώρα μας, χιλιάδες άνθρωποι εκτίθενται σε κινδύνους κατά την άσκηση του επαγγέλματος τους. Η έκθεση αυτή μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα την πρόκληση εργατικών ατυχημάτων, επαγγελματικών ασθενειών ή την πρόωρη φθορά της υγείας τους. Συνήθως, τα θέματα της βελτίωσης του εργασιακού περιβάλλοντος, θεωρούνται άμεσης προτεραιότητας για τις επιχειρήσεις και τους εργαζόμενους, μετά από κάποιο σοβαρό εργατικό ατύχημα.

Η βελτίωση των συνθηκών εργασίας σε μία επιχείρηση και η προστασία της Ασφάλειας και της Υγείας των Εργαζομένων, δεν αποτελεί μόνο υποχρέωση του εργοδότη και απλά μια τυπική διαδικασία τήρησης κάποιων διατάξεων της Νομοθεσίας. Αποτελεί δείκτη οργάνωσης και προτεραιοτήτων της επιχείρησης, δείκτη πολιτισμού. Συγχρόνως δε αποτελεί δείκτη για το βαθμό ευαισθητοποίησης των εργαζομένων, για τα θέματα αυτά.

Όταν ένας εργαζόμενος δεν είναι δυνατόν να προστατευθεί επαρκώς με τεχνητά ή άλλα μέτρα, συλλογικής προστασίας από τον επαγγελματικό κίνδυνο κατά τη διάρκεια της εργασίας σαν τελευταία γραμμή άμυνας πρέπει να χρησιμοποιεί τα κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας (Μ.Α.Π).

## 2.1 ΜΕΣΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

Μέσα ατομικής προστασίας νοείται κάθε εξοπλισμός τον οποίο ο εργαζόμενος πρέπει να φορά ή να φέρει κατά την εργασία, για να προστατεύεται από έναν ή περισσότερους κινδύνους για την ασφάλεια και την υγεία του, καθώς και κάθε συμπλήρωμα ή εξάρτημα του εξοπλισμού που εξυπηρετεί αυτό το σκοπό.

Τα μέσα ατομικής προστασίας πρέπει να χρησιμοποιούνται εφόσον οι κίνδυνοι δεν είναι δυνατό να αποφευχθούν ή να περιοριστούν επαρκώς με τεχνικά μέτρα ή μέσα συλλογικής προστασίας ή με μέτρα, μεθόδους ή διαδικασίες οργάνωσης της εργασίας.

### **Υποχρεώσεις εργοδοτών πριν καταλήξουν στην χορήγηση Μ.Α.Π. στους εργαζόμενους:**

1. Καταγραφή, ανάλυση και εκτίμηση των κινδύνων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων.
2. Λήψη όλων των προληπτικών, τεχνικών και οργανωτικών, μέτρων που είναι αναγκαία ώστε οι κίνδυνοι κατά το δυνατόν να αποφεύγονται, να εξουδετερώνονται ή να περιορίζονται επαρκώς στην πηγή τους και να περιορίζεται στο ελάχιστο ο αριθμός των εκτεθειμένων στους κινδύνους εργαζομένων και ο χρόνος έκθεσης τους.
3. Έλεγχος της αποτελεσματικότητας των ληφθέντων μέτρων και επανεκτίμηση των κινδύνων.
4. Βασικές απαιτήσεις για τα Μ.Α.Π.
5. Σχεδίαση και κατασκευή σύμφωνα με τη σχετική νομοθεσία (να φέρουν τη σήμανση "CE").
6. Σαφείς οδηγίες χρήσης στην ελληνική γλώσσα.
7. Κατασκευαστικές προδιαγραφές που να ανταποκρίνονται στους συγκεκριμένους κινδύνους, στη φύση και τις συνθήκες της εργασίας
8. Δυνατότητα ασφαλούς και αποτελεσματικής προσαρμογής στα ατομικά σωματικά χαρακτηριστικά των εργαζομένων.
9. Συμβατότητα μεταξύ τους, ώστε να μπορούν, όποτε χρειάζεται, να χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα και αποτελεσματικά από έναν εργαζόμενο εκτεθειμένο σε πολλαπλούς κινδύνους.
10. Να είναι πάντα σε καλή κατάσταση, χωρίς ελαττώματα, καθαρά και έτοιμα για άμεση χρήση.
11. Να προσαρμόζονται σε κάθε εργαζόμενο σύμφωνα με τη σωματική τους διάπλαση ώστε να εφαρμόζουν επάνω του και να τους προστατεύουν χωρίς να τους προξενούν δυσφορία και να τους εμποδίζουν στην εκτέλεση της εργασίας τους, ή να τους εκθέτουν σε άλλους κινδύνους.
12. Όταν παρουσιάζουν φθορά, αυτή πρέπει να αναφέρεται στον προϊστάμενο και να αντικαθίστανται αμέσως.

## **Κατά την χορήγηση των Μ.Α.Π. και μετά**

Ενημέρωση των εργαζομένων για τους κινδύνους που απειλούν την υγεία τους, τα προληπτικά μέτρα που έχουν ήδη ληφθεί, τα μέτρα και τις προφυλάξεις που πρέπει να τηρούν, καθώς και για τους κινδύνους που παραμένουν σε ορισμένες εργασίες ή θέσεις εργασίας και κάνουν αναγκαία τη χρήση Μ.Α.Π.

- ✚ Δωρεάν χορήγηση στους εργαζόμενους των κατάλληλων Μ.Α.Π. για προσωπική χρήση.
- ✚ Παροχή οδηγιών για την αποτελεσματική χρήση των Μ.Α.Π., με σχετική εκπαίδευση ή και εξάσκηση των εργαζομένων όποτε χρειάζεται.
- ✚ Περιοδικός έλεγχος της σωστής χρήσης τους.
- ✚ Φροντίδα για τη φύλαξη τους σε θέσεις με καλές συνθήκες καθαριότητας και υγιεινής.
- ✚ Διάθεση κατάλληλων διευκολύνσεων και μέσων για τις αναγκαίες συντηρήσεις, επισκευές και καθαρισμούς των Μ.Α.Π., σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- ✚ Αντικατάσταση τους σε περίπτωση φθοράς ή όταν έχει λήξει ο επιτρεπόμενος χρόνος χρήσης τους

### **Τι πρέπει να κάνουν οι εργαζόμενοι**

- ✚ Να φορούν τα Μ.Α.Π. όποτε απαιτείται για την προστασία της υγείας τους και να τα τακτοποιούν μετά στη θέση τους.
- ✚ Να ακολουθούν πιστά τις οδηγίες χρήσης.
- ✚ Να αναφέρουν αμέσως στους επικεφαλής κάθε παρατηρούμενη ανωμαλία κατά την χρήση των Μ.Α.Π., ή άλλη αιτία που δικαιολογεί την συντήρηση, την επισκευή, ή την αντικατάσταση τους.

## **Η συμβολή του νοσηλευτή στην προαγωγή της υγείας των εργαζομένων.**

Τα μέσα ατομικής προστασίας δεν είναι από μόνα τους ικανά να προάγουν και να διατηρήσουν την υγεία των εργαζομένων γι' αυτό είναι απαραίτητο να γίνει συνείδηση τόσο από την πολιτεία, όσο και από τους εργοδότες και εργαζόμενους ότι η οργάνωση και λειτουργία νοσηλευτικής υπηρεσίας στον χώρο εργασίας συμφέρει φέρει όλους και θα έχει θετικό αποτέλεσμα για όλους. Με τον προληπτικό και διαφωτιστικό προσανατολισμό της νοσηλευτικής υπηρεσίας εξασφαλίζεται, διατηρείται και προάγεται η υγεία των εργαζομένων, αυξάνεται η απόδοση, βελτιώνεται η ποιότητα και αναπτύσσεται η οικονομία της χώρας.

## 2.2 Ενημέρωση και εκπαίδευση

Η έλλειψη ενημέρωσης των εργαζομένων για ορισμένους από τους κινδύνους που διατρέχουν, καθώς και η έλλειψη κατάρτισης τους στους τρόπους εξάλειψης ή αποφυγής τους, αποτελεί ένα σημαντικό εμπόδιο για την μη βελτίωση της ασφάλειας και υγιεινής της εργασίας

Δεδομένου ότι η συχνότερη αιτία μετάδοσης του ιού είναι ο τραυματισμός με βελόνα ή νυστέρι η κύρια προσπάθεια εστιάζεται στην πρόληψη αυτών των ατυχημάτων. έτσι απαγορεύεται η κάλυψη των χρησιμοποιημένων βελονών με το κάλυμμά τους, διότι αυτή η κίνηση αποτελεί συχνή αιτία αυτοτραυματισμού. Τα αιχμηρά μολυσμένα εργαλεία πρέπει να τοποθετούνται σε ειδικό δοχείο, ποτέ επάνω στον ασθενή ή σε περιοχές που μπορεί να καλυφθούν με μαλακά υλικά όπως γάζες ή χαρτί. Αν ένα μολυσμένο αιχμηρό εργαλείο, όπως είναι το νυστέρι πρέπει να επαναχρησιμοποιηθεί, αυτό τοποθετείται σε ειδικό δοχείο, σε απόσταση από άλλα αντικείμενα ή καρφώνεται σε αποστειρωμένο σπόγγο για να είναι εύκολη η σύλληψη του. Η μη χρήση εργαλείων ευθύνεται για τραυματισμούς στη διάρκεια ραφής.

Η ραφή πρέπει να γίνεται με βελονοκάτοχο και κατά το δέσιμο του κόμβου η μύτη της βελόνας συλλαμβάνεται από το βελονοκάτοχο. Τα αιχμηρά αντικείμενα τα παίρνει από το δίσκο εργαλείων, τα χρησιμοποιεί και τα επανατοποθετεί σε ασφαλές σημείο κατά προτίμηση το ίδιο άτομο ενώ η παράδοση τέτοιων εργαλείων από χέρι σε χέρι πρέπει να αποφεύγεται. Στην αποφυγή παρομοίων ατυχημάτων συμβάλλει και η συνεχής επικοινωνία των εργαζόμενων με σαφείς οδηγίες η προειδοποιήσεις στην διάρκεια της επέμβασης. Η απόρριψη των αιχμηρών εργαλείων πρέπει να γίνεται σε στέρεα δοχεία ενώ τα βιολογικά υγρά σε κλειστές πλαστικές σακούλες.

Τα πλαστικά γάντια πρέπει να φοριούνται σε κάθε περίπτωση που χρησιμοποιείται αιχμηρό εργαλείο όχι μόνο για να προστατεύουν από την επαφή σε θέσεις όπου υπάρχει λύση της συνέχειας του δέρματος αλλά και για να μειωθεί ο αριθμός των ιών που θα μολύνουν αν το αιχμηρό όργανο διαπεράσει το γάντι και τραυματίσει. Θα πρέπει να ληφθεί υπόψη, ότι ιδιαίτερα σε εργώδεις επεμβάσεις, στα γάντια παρατηρούνται μικρές τρύπες, για αυτό αυτά θα πρέπει να αντικαθίστανται η και να φοριούνται διπλά. Παράλληλα πρέπει να λαμβάνονται και προφυλάξεις τρυπήματος των γαντιών και τραυματισμού από θραύση γυάλινων δοχείων η από μεταλλικές ενδοπροσθήσεις

Η συλλογή βιολογικών υγρών όπως της χολής ή πύου δεν πρέπει να γίνεται σε ανοικτά δοχεία ούτε γρήγορη εξώθηση τους από σύριγγα διότι μπορεί να εκτιναχθούν σταγονίδια και να μολύνουν τον εκτεθειμένο βλεννογόνο του προσωπικού. Για τη συλλογή κατάλληλο είναι ένα κλειστό κύκλωμα από πλαστικό σάκο και πλαστικούς σωλήνες. Για τον ίδιο λόγο σε περιπτώσεις όπου γίνεται έγχυση υγρών τα οποία αναμιγνύονται με αίμα, όπως στη διάρκεια αγγειογραφίας, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται σύριγγες οι οποίες βιδώνουν στο άκρο του

καθετήρα. Όσον αφορά την ηπατίτιδα Β η εισπνοή αίματος που έχει αεροποιηθεί (aerosolized) δεν μεταδίδει τη λοίμωξη. Επίσης ο χώρος νοσηλείας θα πρέπει να διαθέτει συσκευή εμφύσησης αέρος, ώστε να μη χρειασθεί η εφαρμογή τεχνητής αναπνοής με τη τεχνική στόμα με στόμα, σε περίπτωση ανάνηψης.

Είναι σημαντικό, σε περίπτωση τραυματισμού το τραύμα να πλένεται αμέσως ,αφού εξετασθεί αν υπήρξε έξοδος αίματος, η πλύση να γίνεται με νερό και σαπούνι επί 10 min, η χρήση αντικών διαλυμάτων δεν συνιστάται. Αν η επαφή αφορά βλεννογόνο, χρησιμοποιείται μόνο νερό η φυσιολογικός ορός. Η περαιτέρω αντιμετώπιση εξαρτάται από το αν ο ασθενής είναι φορέας κάποιου από τα προαναφερθέντα νοσήματα, από την μεταδοτικότητα της νόσου και το είδος της επαφής. Η διαδικασία που θα ακολουθηθεί θα πρέπει να καθορίζεται υπεύθυνα από εξειδικευμένο προσωπικό αντιμετώπισης ενδοноσοκομειακών λοιμώξεων .(13)

## 2.3 Εμβολιαστική κάλυψη νοσηλευτικού προσωπικού

### Ειδικές προφυλάξεις και θεραπεία μετά την επαφή

Ο εμβολιασμός κατά της ηπατίτιδας Β αποτελεί μια αποτελεσματική και ακίνδυνη μέθοδο προφύλαξης για αυτό συνιστάται όχι μόνο για την προφύλαξη του νοσηλευτικού προσωπικού αλλά και άλλων ομάδων υψηλού κινδύνου. Σε κάθε τμήμα όπου υφίσταται κίνδυνος επαφής και λοίμωξης, οι νεοδιοριζόμενοι θα πρέπει να ενημερώνονται για τους κινδύνους και να υποβάλλονται αμέσως σε εμβολιασμό.

Το 10-15% των εμβολιασθέντων που δεν αναπτύσσουν αντισώματα πρέπει να υποβάλλονται μια και δυο φορές σε επαναληπτικό εμβολιασμό διότι τελικά μέχρι και το 50% αυτών των ατόμων μπορεί να αναπτύξει αντισώματα. Το 90% των ατόμων που ανέπτυξε αντισώματα επί 9 χρόνια είναι ικανά, με επανάλυση του εμβολίου, να εμφανίζουν ταχέως αντισώματα και όπως έχει παρατηρηθεί δεν προσβάλλονται από τη νόσο. Δυστυχώς είναι συνηθισμένο φαινόμενο οι εμβολιασθέντες να μη γνωρίζουν αν είχαν αναπτύξει αντισώματα για αυτό μετά από επαφή, τα άτομα αυτά ή αυτοί που δεν είχαν εμβολιασθεί ή δεν είχαν αναπτύξει αντισώματα ή είχαν στο προηγούμενο δίμηνο αντισώματα HBsAg <10mIU/mL, υποβάλλονται σε εμβολιασμό και λαμβάνουν ανοσο-σφαιρίνη με αντισώματα κατά του ιού HBV.

Ειδικά για τα άτομα που αποδεδειγμένα δεν αναπτύσσουν αντισώματα η ανοσοσφαιρίνη θα πρέπει να επαναχορηγείται ένα μήνα μετά, διότι ο μέσος χρόνος της ημίσειας ζωής της είναι 22 ημέρες. Στον όρο, η άνοδος των ανοσοσφαιρινών είναι προοδευτική για αυτό η χορήγηση θα πρέπει να γίνεται από το πρώτο 24ωρο μετά την επαφή. Κατά την προμήθεια της ανοσοσφαιρίνη θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη πόση είναι η ποσότητα των ανοσοσφαιρινών και οι συνθήκες αποθήκευσης.

Η εμφάνιση αντισωμάτων HBsAg καθίσταται ανιχνεύσιμη μετά από 1-6 μήνες ,αν έγινε μόνο εμβολιασμός και μετά από 4-6 μήνες αν έχει χορηγηθεί ανοσοσφαιρίνη. Εφ' όσον ακολουθηθούν οι οδηγίες η εμφάνιση λοίμωξης είναι ελάχιστα πιθανή όπως και ο κίνδυνος μετάδοσης της στο οικογενειακό περιβάλλον και στην ερωτική σύντροφο. Με τα σημερινά δεδομένα δεν υπάρχει φαρμακευτικό ή βιολογικό σκεύασμα που να προφυλάσσει από την ηπατίτιδα C. Αυτοί που ήρθαν σ' επαφή με τον ιό θα πρέπει να παρακολουθούνται σε διάστημα 9 μηνών για τυχόν εμφάνιση της λοίμωξης, στη συνέχεια πρέπει να παρακολουθείται η ηπατική λειτουργία διότι αν εμφανισθεί χρόνια ηπατίτιδα ενδείκνυται η χορήγηση ιντερφερόνης Α. Επιδημιολογικές μελέτες έδειξαν ότι η νόσος δεν μεταδίδεται εύκολα στο οικογενειακό περιβάλλον και ο κίνδυνος από σεξουαλική επαφή είναι περιορισμένος.

Ειδικά για το ΣΕΑ , όταν υπάρξει υποψία ότι επήλθε επαφή με τον ιό HIV, ενδείκνυται η άμεση χορήγηση ziduvidine μέσα σε 1-2 ώρες εκτός αν ο ιός είχε αναπτύξει ανοχή σ' αυτήν , οπότε χορηγούνται άλλα αντικά φάρμακα. Η αγωγή αυτή μπορεί να διακοπεί αργότερα, αν υπάρξουν ακριβείς καθησυχαστικές

πληροφορίες για την κατάσταση του ασθενούς που προκάλεσε τη μόλυνση. Ο ασθενής θα πρέπει να ενημερώνεται πλήρως για την περιορισμένη αποτελεσματικότητα αυτής της αγωγής και τις πιθανές παρενέργειες.

Η παρακολούθηση εμφάνισης της λοίμωξης θα πρέπει να διαρκεί τουλάχιστον 6 μήνες αν και οι ορολογικές αντιδράσεις, σε ασθενείς που νόσησαν μετά από παρόμοια ατυχήματα παρά τη χορήγηση ziduvudine, έγιναν θετικές μέσα σε διάστημα 3 μηνών ή δε νόσος εκδηλώθηκε με συμπτώματα σε 6 εβδομάδες. Στον ασθενή και τους συγγενείς, κατά το χρόνο της πιθανής επώασης της νόσου, δημιουργούνται σοβαρά ψυχολογικά προβλήματα, για αυτό θα πρέπει να παρέχεται στα άτομα αυτά ψυχολογική υποστήριξη, στηριζόμενη στην υπενθύμιση πως παρά την επαφή, το ποσοστό λοίμωξης είναι ιδιαίτερα χαμηλό (14)



## Κεφάλαιο 3

### 3.1 Πρωτόκολλα-Άρθρα

Στο κεφάλαιο αυτό παρατίθενται ενδεικτικά νομοθετικές προσπάθειες πρόληψης επαγγελματικών ατυχημάτων και δικαστικές αποφάσεις αποζημίωσης ατυχημάτων. Ουσιαστικά όλα τα ατυχήματα αφορούν τη νομική επιστήμη είτε με τη θέσπιση προληπτικών αρχών είτε με την απονομή δικαιοσύνης στους υπαίτιους.

**ΥΠΟΜΝΗΜΑ** Της Ένωσης Νοσηλευτών Ελλάδος αναφορικά με την παρασκευή των κυτταροστατικών φαρμάκων στα νοσοκομεία

(Αθήνα 03/02/2009)

«Η ΕΝΕ αντιλαμβανόμενη το μέγεθος του προβλήματος και αναλογιζόμενη τους κινδύνους που ανακύπτουν από τη συγκεκριμένη πρακτική, επιθυμεί να καταστήσει γνωστό, ή άλλως να αποσαφηνίσει, το υπάρχον κανονιστικό πλαίσιο, που, αφενός ρυθμίζει τον τρόπο παρασκευής των κυτταροστατικών φαρμάκων και, αφετέρου, προσδιορίζει τα επαγγελματικά δικαιώματα του Νοσηλευτικού προσωπικού»

Η ΕΝΕ σε αυτό το υπόμνημα «υπογραμμίζει την επικινδυνότητα της διαδικασίας παρασκευής των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων.»

Αναφέρει αναλυτικά για την επικινδυνότητα των φαρμάκων αυτών: «Πρόκειται για φάρμακα υψηλής τοξικότητας, τα οποία δύνανται να έχουν μεταλλαξιογόνες και καρκινογόνες επιδράσεις σε υγιείς οργανισμούς, εάν έρθουν σε επαφή με το δέρμα ή προκαλέσουν μόλυνση μέσω του αναπνευστικού συστήματος» Συνεχίζει λέγοντας: «ότι η παρασκευή τέτοιων φαρμάκων πρέπει να γίνεται υπό αυστηρούς όρους υγιεινής και ασφάλειας, ήτοι από εξειδικευμένο προσωπικό με κατάλληλο εξοπλισμό και σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους. Σε διαφορετική περίπτωση, όπου δεν λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα προφύλαξης, τίθεται ευθέως σε κίνδυνο η υγεία τόσο των νοσηλευομένων ασθενών, όσο και του προσωπικού των νοσηλευτικών ιδρυμάτων»

Παρακάτω η ΕΝΕ κάνει αναφορά στις υποχρεώσεις του εργοδότη λέγοντας ότι: «σύμφωνα με το ΠΔ 105/1995, το οποίο εκδόθηκε σε συμμόρφωση με την Οδηγία 92/58/ΕΟΚ, ο εργοδότης πρέπει να προβλέπει και να εξασφαλίζει την ύπαρξη σήμανσης ασφάλειας και υγείας κατά την εργασία σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος, όταν οι υπαρκτοί ή πιθανοί κίνδυνοι δεν μπορούν να αποφευχθούν ή να μειωθούν επαρκώς με τα τεχνικά μέσα συλλογικής προστασίας ή με μέτρα, μεθόδους ή διαδικασίες οργάνωσης της εργασίας. Η σηματοδότηση ασφάλειας των χώρων εργασίας, σε καμιά περίπτωση δεν υποκαθιστά ή περιορίζει την λήψη των αναγκαίων εκάστοτε μέτρων προστασίας των εργαζομένων. Τηρουμένων των ελαχίστων αυτών προδιαγραφών σήμανσης, παρέχεται μια

επιπλέον δυνατότητα προστασίας της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε επικίνδυνους παράγοντες.»

Η ΕΝΕ Συνεχίζει κάνοντας αναφορά σε κάποιες διατάξεις περί υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων: «οι διατάξεις του ΠΔ 186/1995 σκοπός του εν λόγω ΠΔ είναι η προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 90/679/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 26.11.1990 και 93/88/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 12.10.1993 για την προστασία των εργαζομένων από κινδύνους λόγω της έκθεσής τους κατά τη διάρκεια της εργασίας σε βιολογικούς παράγοντες.»

Με βάση τις παραπάνω διατάξεις προκύπτει: «ότι η διαδικασία παρασκευής των κυτταροστατικών φαρμάκων, ως εργασία ενέχουσα σοβαρούς κινδύνους για την υγεία των εργαζομένων, υπόκειται σε πλήθος ειδικών διατάξεων της εθνικής αλλά και της κοινοτικής νομοθεσίας, που αποβλέπουν στη θέσπιση προληπτικών κυρίως μέτρων, ικανών να διασφαλίσουν ένα ικανοποιητικό επίπεδο προστασίας και σεβασμού των όρων υγιεινής και ασφάλειας στους χώρους εργασίας.»

Η ΕΝΕ υπογραμμίζει ότι «η παρασκευή των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων στα νοσοκομεία οφείλει να διενεργείται από εξειδικευμένο προσωπικό, διαθέτον τις απαιτούμενες προς αυτό γνώσεις και φέρον τον απαραίτητο εξοπλισμό, σε χώρους ειδικώς και καταλλήλως διαμορφωμένους. Πιο συγκεκριμένα, το αρμόδιο εν προκειμένω προσωπικό είναι οι νοσοκομειακοί φαρμακοποιοί, κλάδος που δημιουργήθηκε δια του άρθρου 89 του Νόμου 2071/1992».

Κλείνοντας αυτό το υπόμνημα η ΕΝΕ υπογραμμίζει ότι «η ανάθεση της παρασκευής των κυτταροστατικών φαρμάκων στο νοσηλευτικό προσωπικό των νοσοκομείων αποτελεί πρόδηλη παραβίαση της κείμενης νομοθεσίας, ενώ εγκυμονεί σημαντικούς κινδύνους για την υγεία ασθενών και εργαζομένων.»(15)

(ΦΕΚ 203/Α/24-12-86)/ΝΟΜΟΣ: 1672/86 Κύρωση της 149/77

**Διεθνή Σύμβαση Εργασίας «για την απασχόληση και τους όρους εργασίας και ζωής του νοσηλευτικού προσωπικού»**

Η Γενική Συνδιάσκεψη της Διεθνούς Οργάνωσης Εργασίας, που συγκλήθηκε στη Γενεύη, από το Διοικητικό Συμβούλιο του Διεθνούς Γραφείου Εργασίας(1η Ιουνίου 1977):

1. Αναγνώρισε το βασικό ρόλο που διαδραματίζει το νοσηλευτικό προσωπικό μαζί με τους άλλους εργαζομένους στον τομέα της υγείας, για την προστασία και τη βελτίωση της υγείας και της καλής διαβίωσης του πληθυσμού.
2. Αναγνώρισε ότι η δημόσιος τομέας ως εργοδότης του νοσηλευτικού προσωπικού θα έπρεπε να διαδραματίσει ενεργό ρόλο για τη βελτίωση των συνθηκών απασχόλησης και εργασίας του νοσηλευτικού προσωπικού.
3. Διαπίστωσε ότι η σημερινή κατάσταση του νοσηλευτικού προσωπικού πολλών χωρών, η οποία χαρακτηρίζεται από έλλειψη ειδικευμένων

προσώπων και από μία ακατάλληλη, ορισμένες φορές, χρησιμοποίηση του προσωπικού που υπάρχει, αποτελεί εμπόδιο στην ανάπτυξη αποτελεσματικών υπηρεσιών υγείας.

4. Έκρινε ότι, σχετικά με τις ιδιαίτερες συνθήκες κάτω από τις οποίες ασκείται το νοσηλευτικό επάγγελμα, θα πρέπει να συμπληρωθούν οι γενικοί αυτοί κανόνες με κανόνες, που θα εφαρμόζονται ειδικά στο νοσηλευτικό προσωπικό και θα προορίζονται να του διασφαλίσουν μία κατάσταση που να ανταποκρίνεται στο ρόλο του μέσα στον τομέα της υγείας και θα γίνεται αποδεκτή από το ίδιο το προσωπικό.
5. Σημείωσε ότι οι παρακάτω κανόνες καταρτίστηκαν με τη συνεργασία της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας και ότι αυτή η συνεργασία θα συνεχιστεί για την προώθηση και τη διασφάλιση της εφαρμογής τους.
6. Αποφάσισε να αποδεχτεί ορισμένες προτάσεις σχετικές με την απασχόληση και τις συνθήκες εργασίας και ζωής του νοσηλευτικού προσωπικού, ζήτημα που αποτελεί το έκτο θέμα της ημερησίας διάταξης της συνόδου. -οι προτάσεις αυτές θα πάρουν τη μορφή διεθνούς σύμβασης,

### **Παρακάτω αναφέρονται κάποια άρθρα αυτής της σύμβασης:**

#### **Άρθρο 1**

1. Για τους σκοπούς αυτής της σύμβασης, ο όρος «νοσηλευτικό προσωπικό», περιλαμβάνει όλες τις κατηγορίες του προσωπικού που παρέχουν νοσηλευτικές φροντίδες και υπηρεσίες.

2. Η σύμβαση αυτή εφαρμόζεται σε ολόκληρο το νοσηλευτικό προσωπικό οπουδήποτε ασκεί τα καθήκοντά του.

3. Η αρμόδια αρχή μπορεί μετά από συνεννόηση με τις ενδιαφερόμενες εργοδοτικές και εργατικές οργανώσεις, εάν υπάρχουν τέτοιες, να αποδέχεται ειδικές διατάξεις για το νοσηλευτικό προσωπικό που παρέχει εθελοντικά νοσηλευτικές φροντίδες και υπηρεσίες· οι διατάξεις αυτές δε θα πρέπει να αντιτίθενται στο άρθρο 2 παρ.2α και στα άρθρα 3, 4 και 7 της σύμβασης αυτής.

#### **Άρθρο 3**

1. Οι βασικές απαιτήσεις στον τομέα της διδασκαλίας και της εκπαίδευσης του νοσηλευτικού προσωπικού και ο έλεγχος της διδασκαλίας και της εκπαίδευσης αυτής θα προβλέπονται από την εθνική νομοθεσία ή την εθνική αρχή ή τις αρμόδιες επαγγελματικές οργανώσεις που είναι εξουσιοδοτημένες για το σκοπό αυτόν από την εθνική νομοθεσία.

2. Η διδασκαλία και η εκπαίδευση του νοσηλευτικού προσωπικού θα συντονίζεται με τη διδασκαλία και την εκπαίδευση που παρέχονται στους άλλους εργαζομένους στον τομέα της υγείας.

#### **Άρθρο 4.**

Η εθνική νομοθεσία θα προσδιορίσει τις προϋποθέσεις από τις οποίες θα εξαρτηθεί το δικαίωμα άσκησης νοσηλευτικών φροντίδων και υπηρεσιών και θα επιφυλάξει το δικαίωμα αυτό στα πρόσωπα που πληρούν αυτές τις προϋποθέσεις.

## Άρθρο 5

1. Θα ληφθούν μέτρα για να ενθαρρύνουν τη συμμετοχή του νοσηλευτικού προσωπικού στον προγραμματισμό των νοσηλευτικών υπηρεσιών και τη συνεννόηση με το προσωπικό αυτό για τις αποφάσεις που το αφορούν, με μεθόδους που να συμβιβάζονται με τις εθνικές συνθήκες.

2. Ο καθορισμός των συνθηκών απασχόλησης και εργασίας θα γίνεται κατά προτίμηση μετά από διαπραγματεύσεις μεταξύ των ενδιαφερομένων εργοδοτικών και εργατικών οργανώσεων.

3. Η ρύθμιση των διαφορών που προκύπτουν κατά τον καθορισμό των συνθηκών απασχόλησης και εργασίας θα επιδιώκεται με τη διαπραγμάτευση μεταξύ των μερών ή με τρόπο που να κερδίζει την εμπιστοσύνη των ενδιαφερομένων μερών, με μία διαδικασία που παρέχει εγγυήσεις ανεξαρτησίας και αμεροληψίας, όπως η μεσολάβηση, ο συμβιβασμός ή η εκούσια διαδικασία.

## Άρθρο 6.

Το νοσηλευτικό προσωπικό θα απολαμβάνει τουλάχιστον ίσες συνθήκες με τους άλλους εργαζόμενους της συγκεκριμένης χώρας, στους ακόλουθους τομείς:

α) διάρκεια εργασίας, στην οποία θα περιλαμβάνονται η ρύθμιση και ο συμψηφισμός των υπερωριών, οι ακατάλληλες ώρες και η εργασία με βάρδιες.

β) εβδομαδιαία ανάπαυση·

γ) ετήσια άδεια με αποδοχές·

δ) εκπαιδευτική άδεια·

ε) άδεια μητρότητας·

στ) άδεια ασθένειας·

ζ) κοινωνική ασφάλεια. (16)

## 3.2 Καταγραφή επαγγελματικών ατυχημάτων

### ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

Το καλοκαίρι του 2001, σε νοσοκομείο των ΗΠΑ, ιατρός χειρουργός πέθανε, από καλπάζουσα μορφή Ηπατίτιδας Β μετά από επαγγελματική έκθεσή του στο χειρουργείο. Συγκεκριμένα, είχε κοπεί με αιχμηρό αντικείμενο κατά τη διάρκεια χειρουργικής επέμβασης και εκτέθηκε στον ιό της Ηπατίτιδας Β, ενώ δεν ήταν εμβολιασμένος.

Ενδεικτικά, αναφέρεται από το CDC ότι πάνω από 380.000 τρυπήματα από βελόνα συμβαίνουν κάθε χρόνο στα νοσοκομεία των ΗΠΑ. Επίσης, διεθνώς έχουν αναφερθεί 300 περιστατικά επαγγελματικής μετάδοσης του ιού HIV, από τα οποία μόνο τα 102 είναι τεκμηριωμένα.

Στην Ελλάδα το Κέντρο Ελέγχου Ειδικών Λοιμώξεων για το χρονικό διάστημα από το 1996 έως και το-2003, κατέγραψε 125 περιστατικά επαγγελματικής έκθεσης στον ιό, τα 26 από τα οποία το 2003. Σε όλα δόθηκε η ενδεδειγμένη χημειοπροφύλαξη και σε κανένα δεν καταδείχθηκε επαγγελματική μετάδοση του HIV.

Στο 251 Γενικό Νοσοκομείο Αεροπορίας, εδώ και 11 χρόνια γίνεται καταγραφή των περιστατικών επαγγελματικής έκθεσης. Δηλαδή, κάθε φορά που συμβαίνει μία επαγγελματική έκθεση σε αίμα ή βιολογικά υγρά, το εκτεθειμένο άτομο, αφού πρώτα κάνει τις απαραίτητες άμεσες ενέργειες, στην συνέχεια ενημερώνει το Γραφείο Νοσοκομειακών Λοιμώξεων για το συμβάν, και αφού ληφθούν οι προβλεπόμενες εργαστηριακές εξετάσεις, συμπληρώνει δήλωση επαγγελματικής έκθεσης και τίθεται σε πρωτόκολλο εξάμηνης παρακολούθησης.

Στην συγκεκριμένη μελέτη **αναλύθηκαν όλες οι δηλώσεις του προσωπικού για επαγγελματική έκθεση**, που έγιναν στην Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων του Νοσοκομείου για το χρονικό διάστημα από την 1η Ιανουαρίου του 1997 έως και την 31η Δεκεμβρίου του 2007.

Κατά την διάρκεια αυτών των 11 ετών αναφέρθηκαν συνολικά 344 περιστατικά επαγγελματικής έκθεσης. Εξετάζοντας αρχικά το φύλο βρέθηκε ότι από τα εκτεθειμένα άτομα τα 245 ήταν γυναίκες (71,2%), και τα 99 ήταν άνδρες (28,8).

Όσον αφορά την ιδιότητα των ατόμων αυτών :

- τα 213 ήταν Νοσηλευτικό προσωπικό (ποσοστό 61,9%),
- τα 67 ήταν Ιατροί (19,4%)
- και τα 63 ανήκαν στο λοιπό προσωπικό (18,7%)

### **Στη συνέχεια εξετάστηκε ο τρόπος επαγγελματικής έκθεσης:**

1. Διαδερμικό τραυματισμό αφορούσαν 305 περιπτώσεις (ποσοστό 88,6 %) εκ των οποίων οι 256 ήταν τρύπημα με βελόνη και οι 49 ήταν κόψιμο με αιχμηρό αντικείμενο .
2. Έκθεση του δέρματος συνέβη σε 14 περιπτώσεις, -
3. Έκθεση βλεννογόνων αφορούσαν 23 περιστατικά και 2 με άλλο τρόπο. (δάγκωμα)

Οι βελόνες 26G -λήψης τριχοειδικού σακχάρου -ήταν το συχνότερο αίτιο σε ποσοστό 33.3 % και ακολουθούν οι βελόνες 21G σε ποσοστό 26,4 %, οι βελόνες συρραφής 10% , και άλλα είδη βελονών όπως ( βελόνες παρακέντησης, στυλεοί φλεβοκαθετήρων, αρτηριακής γραμμής, κ.α) 13,6%.

Εδώ, αξίζει να σημειωθεί ότι ο συνηθέστερος τρόπος έκθεσης με βελόνη, όσον αφορά τη διαδικασία κατά την οποία συνέβη, ήταν: η λήψη τριχοειδικού σακχάρου σε ποσοστό 21,2%, η προσπάθεια επανατοποθέτησης του καλύμματος της βελόνης 19,6%, και η διαδικασία αιμοληψίας σε ποσοστό 18,8 % , και να τονίσουμε ότι η διαδικασία της προσπάθειας επανατοποθέτησης του καλύμματος της βελόνης, αποτελεί το συχνότερο ίσως σφάλμα κατά την διάρκεια εφαρμογής τεχνικών διαχείρισης βελονών.

### **Εξετάστηκε ο χώρος επαγγελματικής έκθεσης:**

- ο θάλαμος του ασθενούς (177 περιπτώσεις έκθεσης, ποσοστό 51,4-%)
- η χειρουργική αίθουσα 57 περιπτώσεις σε ποσοστό 16,5%, ,
- τα Εξωτερικά Ιατρεία σε ποσοστό 5,8 %
- η Μονάδα Εντατικής Θεραπείας το 4,3%
- σε άλλους χώρους όπως ( τα Τμήματα Επεμβατικών Παρεμβάσεων, τα Εργαστήρια, και το Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών σε ποσοστό .22%

**Στην συνέχεια εξετάστηκε η την πηγή έκθεσης, δηλ. το άτομο από το οποίο προκλήθηκε η έκθεση.**

Η αιτία λοιπόν της έκθεσης ήταν γνωστή σε 286 περιπτώσεις εκ των οποίων :

- σε 49 περιπτώσεις ήταν θετική στον ιό της ηπατίτιδας Β´ (17,1%),
- σε 20 περιπτώσεις θετική για τον ιό της ηπατίτιδας C, (6,9%)
- σε 3 θετική για τον ιό του HIV (1%)
- και άγνωστη σε 58 περιπτώσεις (κατά την διαδικασία αποκομιδής απορριμμάτων, απόρριψης αιχμηρών κ.α).

**Από το υγειονομικό προσωπικό, που δυνητικά εκτέθηκε στους προαναφερθέντες παράγοντες:**

- οι 301 ήταν εμβολιασμένοι έναντι της Ηπατίτιδας Β (87,5%) εκ των οποίων οι 73 είχαν χαμηλό τίτλο αντισωμάτων (21,2%),
- οι 43 δεν είχαν εμβολιασθεί (ποσοστό12,5) και οι 9 ήταν ήδη φορείς Ηπατίτιδας Β χωρίς να έχουν αναφέρει στο παρελθόν επαγγελματική έκθεση.

Η ανάλυση των αποτελεσμάτων των περιπτώσεων επαγγελματικής έκθεσης που δηλώθηκαν στην Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων του Νοσοκομείου έδειξε ότι τα περιστατικά επαγγελματικής έκθεσης του υγειονομικού προσωπικού σε αιματογενώς μεταδιδόμενους παράγοντες παραμένουν υψηλά, χωρίς όμως να έχει καταδειχθεί επαγγελματική μετάδοσή τους, (ορομετατροπή) .

- ✓ Βρέθηκε ένα ποσοστό 2,3% του προσωπικού που ήταν θετικό στην Ηπατίτιδα Β και το οποίο δεν ανέφερε προηγούμενη επαγγελματική έκθεση .
- ✓ Ένα μεγάλο ποσοστό επαγγελματικής έκθεσης του προσωπικού συμβαίνει στο θάλαμο του ασθενούς και αφορά κυρίως το νοσηλευτικό προσωπικό. Προκαλείται κυρίως από βελόνες και ιδιαίτερα κατά τη διαδικασία λήψης τριχοειδικού σακχάρου και αιμοληψίας. Ένα εξίσου σημαντικό ποσοστό - κυρίως ιατρικού προσωπικού- αναφέρει διαδερμικό τραυματισμό από βελόνες συρραφής, κατά την διάρκεια των χειρουργικών επεμβάσεων.

Σε μελέτες που πραγματοποιήθηκαν στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής κατά την διάρκεια της δεκαετίας του 1970, οι επαγγελματίες Υγείας εμφάνιζαν 10 φορές υψηλότερη μόλυνση στον ιό της ηπατίτιδας Β από τον γενικό πληθυσμό. Ο υψηλός κίνδυνος μόλυνσης με τον ιό HBV μεταξύ των επαγγελματιών Υγείας, οδήγησε στον έγκαιρο, υποχρεωτικό εμβολιασμό και στη χρήση τυποποιημένων προφυλάξεων για να αποτρέψουν την έκθεση στο αίμα ή αλλά μολυσματικά υγρά, με σύσταση οδηγιών επί σειρά ετών.

Οι κανονισμοί αυτοί αύξησαν την συμμόρφωση σε αυτές τις συστάσεις και επέφεραν κατακόρυφη πτώση της επίπτωσης της μόλυνσης σε Ηπατίτιδα Β μεταξύ των επαγγελματιών υγείας. Ένα βασικό στοιχείο στην στρατηγική μείωσης των περιστατικών επαγγελματικής έκθεσης στις ΗΠΑ, αρχικά ήταν η οργάνωση ενός συστήματος ελέγχου, αξιολόγησης και τυχόν αναθεώρησης των πρακτικών εφαρμογής. Από την εφαρμογή του προγράμματος φάνηκε ότι δεν ήταν αρκετό να γνωρίζουν, τις απλές διαδικασίες και να γίνεται έλεγχος αυτών, αλλά αφού γνωρίζουν σε ποιες περιπτώσεις χρησιμοποιούνται βελόνες και αιχμηρά αντικείμενα πρέπει να εξετασθεί εάν υπάρχουν ασφαλέστερες εναλλακτικές λύσεις που να μειώνουν τον κίνδυνο επαγγελματικής έκθεσης του προσωπικού.

Με μια πρώτη ματιά φαίνεται ότι υπήρξε σταδιακή αύξηση του προσωπικού στο οποίο συνέβη επαγγελματική έκθεση, αυτή όμως είναι πλασματική γιατί ουσιαστικά αφορά αύξηση του προσωπικού που ανέφερε επαγγελματική έκθεση και οφείλεται στην συνεχή ενημέρωση και ευαισθητοποίησή του. Παρόλα αυτά, υπάρχει ακόμη απόκλιση του αριθμού των επαγγελματικών εκθέσεων του προσωπικού που δηλώνονται στην Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων, από τον πραγματικό αριθμό των επαγγελματικών εκθέσεων του προσωπικού ετησίως, στοχεύοντας όμως σε σημαντική μείωση της απόκλισης αυτής με την συνεχιζόμενη εκπαίδευση. (17)

## Κεφάλαιο 4

### ΕΡΕΥΝΑ:

Κατά το 1999, 32 άτομα του προσωπικού του Ιπποκράτειου Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης δήλωσαν στην υπηρεσία παρακολούθησης και αντιμετώπισης ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων ,επαφή με βιολογικά υγρά ή τραυματισμό, δυνητικά ικανών να μεταδώσουν λοιμώδη νοσήματα. Το μεγαλύτερο ποσοστό ανήκε στο νοσηλευτικό προσωπικό και στους γιατρούς ( Πίνακας 1).

Σε 23 άτομα ο τραυματισμός προήλθε από βελόνα ,σε 4 από νυστέρι ,σε 1 από γυαλί, ενώ σε 4 άτομα εκτινάχθηκαν στο βλεννογόνο των οφθαλμών σταγονίδια αίματος. Το όργανο τραυματισμού είχε χρησιμοποιηθεί σε 7 ασθενείς με HBsAg+ , σε 1 με σύφιλη και σε 6 με ηπατίτιδα C. Σε μια από τις 4 περιπτώσεις διαβροχής του κερατοειδούς το υγρό ήταν μολυσμένο με αίμα ασθενούς με ηπατίτιδα C.

Η πλειοψηφία από τους παραπάνω υπαλλήλους δεν ανέφερε στην υπηρεσία ,η οποία έχει συμβουλευτικό χαρακτήρα, αν υποβλήθηκε σε έλεγχο για να διαπιστωθεί αν μεταδόθηκε η λοίμωξη. Παρόλο που η από ατύχημα μετάδοση της λοίμωξης δεν είναι συχνή, ο κίνδυνος είναι υπαρκτός, ενώ τα ψυχολογικά προβλήματα που δημιουργούνται από τον φόβο της μετάδοσης του νοσήματος, είναι βασανιστικά.

Το πόσο σοβαρό είναι το πρόβλημα της μετάδοσης των ιών με αυτούς τους τρόπους, φαίνεται σε στατιστική μελέτη που έγινε στις ΗΠΑ, όπου διαπιστώθηκε πως κάθε χρόνο 8700 μέλη του νοσηλευτικού προσωπικού μολύνονται από ηπατίτιδα Β και 170 -180 άτομα της ίδιας ομάδας καταλήγουν από επιπλοκές αυτής της νόσου(18).

Είναι προφανές πως η γνώση ορισμένων δεδομένων και η λήψη απλών προφυλάξεων μπορεί να γλιτώσει το εμπλεκόμενο προσωπικό από σοβαρά προβλήματα σωματικής και ψυχικής υγείας ενώ παράλληλα αποκαθίστανται λανθασμένες απόψεις οι οποίες οδηγούν σε υπερβολές και έτσι καθίσταται αποτελεσματικότερη η παροχή των ιατρικών υπηρεσιών. Εντούτοις το υγειονομικό προσωπικό σε μεγάλο ποσοστό αγνοεί βασικά επιδημιολογικά στοιχεία και μέσα προφύλαξης. Ιδιαίτερα κινδυνεύει το νεώτερο σε ηλικία προσωπικό. Σε μια μελέτη που έγινε στη Γαλλία σε σπουδαστές της ιατρικής που συμμετείχαν στην αιμοληψία, από το 84% που απάντησε σε ειδικό ερωτηματολόγιο ,το ένα τέταρτο είχε τρυπηθεί από βελόνη στην διάρκεια αιμοληψίας και μόνο το 39% από αυτούς ανέφεραν το γεγονός στους υπεύθυνους (19)

Οι γιατροί και προϊστάμενοι των τμημάτων , όπου αντιμετωπίζονται ασθενείς μ' αυτά νοσήματα, έχουν την υποχρέωση να γνωρίζουν την επιδημιολογία αυτών των νοσημάτων και να λαμβάνουν τα απαραίτητα μέτρα προστασίας για τους ίδιους και το προσωπικό. Είναι σημαντική η παροχή συμβουλών προφύλαξης από



εξειδικευμένο προσωπικό στο προσωπικό που εργάζεται σε χώρους όπου γίνονται μεγάλες ή μικρές επεμβάσεις ή εξετάζονται βιολογικά υγρά καθώς και η ενημέρωση για τον τρόπο πρόληψης της νόσου μετά από επαφή με τους αντίστοιχους παθογόνους ιούς.

### **Επιδημιολογικά στοιχεία**

Η **ηπατίτιδα Β** αποτελεί σοβαρό πρόβλημα για τη χώρα μας ενώ για τους υγειονομικούς αποτελεί την πιο συχνά αιματογενώς μεταδιδόμενη λοίμωξη. Η μεγάλη εξάπλωσή της οφείλεται, αφ' ενός μεν στο ότι ο ιός HBV είναι διαδεδομένος σε μεγάλο τμήμα του πληθυσμού και αφ' ετέρου στο ότι είναι σε μεγάλο βαθμό λοιμογόνος.

Το ιϊκό φορτίο στο αίμα των ασθενών με ηπατίτιδα Β, έχει δεκαπλάσια ποσότητα ιών από αυτή των ασθενών με ΣΕΑ, ενώ ο ιός επιζεί στο αποξηραμένο αίμα επί μια εβδομάδα. Η νόσος μεταδίδεται με το αίμα, σεξουαλικά και δια της πλακούντιας κυκλοφορίας. Άτομα που κινδυνεύουν περισσότερο να μολυνθούν και να αναπτύξουν ηπατίτιδα είναι οι ασθενείς που λαμβάνουν παράγωγα αίματος, οι χρήστες ενδοφλεβίως χορηγούμενων εξαρτησιογόνων ουσιών, οι ενεργείς ομοφυλόφιλοι άνδρες, οι απασχολούμενοι σε υπηρεσίες υγείας και οι ασθενείς ιδρυμάτων ατόμων με αναπηρίες(20).

Από εκείνους που τραυματίζονται με μολυσμένο όργανο ,αναπτύσσει λοίμωξη , ανάλογα με τη λοιμογόνο ικανότητα του ιού το 12-30% ,οι περισσότεροι θεραπεύονται ενώ το 25-10% από αυτούς αναπτύσσει χρόνια ηπατίτιδα. Από τους ασθενείς που αναπτύσσουν χρόνια ηπατίτιδα περίπου οι μισοί εμφανίζουν ενεργό αναδιπλασιασμό του ιού ,από τους τελευταίους το 20% θα αναπτύξει κίρρωση σε 5 έτη (21). Η χρόνια λοίμωξη με τον ιό της ηπατίτιδας Β αποτελεί τον κυριότερο παράγοντα κίνδυνου για την ανάπτυξη ηπατοκυτταρικού καρκίνου.

Η **ηπατίτιδα C** (ιός HCV ) μεταδίδεται στο γενικό πληθυσμό κυρίως από μεταγγίσεις μολυσμένου αίματος ή των παραγώγων του κάτι που γίνονταν πολύ συχνά πριν από το 1989, όταν δεν ήταν γνωστός ο ιός HCV καθώς και από χρήση ενδοφλεβίως χορηγούμενων εξαρτησιογόνων ουσιών. Από αναφορές ατόμων του νοσηλευτικού προσωπικού που ήρθαν σε διαδερμική επαφή με μολυσμένο αίμα διαπιστώθηκε ότι νόσησε το 6-10%. Η λοίμωξη με τον ιό της ηπατίτιδας C έχει το χαρακτηριστικό ότι προκαλεί χρόνια ηπατίτιδα πολύ συχνότερα (70%) από ότι η ο ιός της ηπατίτιδας Β, ενώ η κίρρωση παρατηρείται συχνότερα (22). Ο κίνδυνος λοίμωξης από τον ιό HCV είναι μεγαλύτερος διότι δεν υπάρχει εμβόλιο ούτε σκεύασμα ειδικής ανοσοσφαιρίνης

Η μελέτη μιας ομάδας 52 ατόμων του νοσηλευτικού προσωπικού που μολύνθηκε και ανέπτυξε ΣΕΑ , έδειξε ότι στο 90% των περιπτώσεων το υλικό που μετέδωσε τον ιό ήταν αίμα και η μετάδοση ,στο 88% των περιπτώσεων, έγινε μετά από τραυματισμό με αιχμηρό μολυσμένο αντικείμενο Στους υπόλοιπους η λοίμωξη

μεταδόθηκε από επαφή μολυσμένων βιολογικών υγρών με το βλεννογόνο ή το δέρμα. Ευτυχώς η μετάδοση του ιού HIV με αυτόν τον τρόπο δεν είναι εύκολη, δεδομένου ότι μόνο το 0,3% των ατόμων που τραυματίζονται νοσούν, ενώ μετά από επαφή στους βλεννογόνους το αντίστοιχο ποσοστό είναι 0,2% και για την επαφή στο άθικτο δέρμα <0,1% (23,24). Ο κίνδυνος λοίμωξης είναι μεγαλύτερος, όταν η επαφή είναι παρατεταμένη, το τραύμα μεγάλο και όταν το υγρό έχει μεγάλο ιικό φορτίο, κάτι που συμβαίνει στο αίμα των ασθενών με ΣΕΑ που βρίσκονται στο τελικό στάδιο της νόσου (25).

## ΠΙΝΑΚΑΣ 1

Υγειονομικό προσωπικό που υπέστη μικροτραυματισμό από δυνητικά μολυσμένα αντικείμενα

<b><u>Νοσηλευτικό προσωπικό</u></b>	
Μονάδα εντατικής θεραπείας	3
Παθολογικές κλινικές	2
Χειρουργικές κλινικές	1
Ακτινολογικό	2
Παιδιατρικό	2
Νεογνολογική	1
Ουρολογική	2
Αναισθησιολογικό	1
<b><u>Γιατροί κατά τμήμα ή κλινική</u></b>	
Αγγειογραφικό-Παρεμβατικό	2
Χειρουργική κλινική	1
Ορθοπαιδική κλινική	1
Αναισθησιολογικό	2
Μονάδα εντατικής θεραπείας	1
Μαιευτική	2
<b><u>Άλλες ομάδες εργαζόμενων</u></b>	
Τραυματιοφορείς	1
Καθαριστές	2

## **ΕΙΔΙΚΟ (ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ) ΜΕΡΟΣ**

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

### 5.1 ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της μελέτης μας ήταν:

1. Η καταγραφή των επαγγελματικών ατυχημάτων - στα τμήματα χειρουργείου και ΜΕΘ.
2. Η αξιολόγηση των προληπτικών μέτρων από τους νοσηλευτές.

### 5.2 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ-ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

#### Πληθυσμός:

Το δείγμα της μελέτη προέρχεται από νοσηλευτές των τμημάτων χειρουργείου και ΜΕΘ-ΜΕΠΚ των Νοσοκομείων του Ηρακλείου Κρήτης (ΠΑ.Γ.Ν.Η και Βενιζέλειο). Υπολογίστηκε ότι θα συμμετείχαν στη μελέτη 150 νοσηλευτές.

Σύνολο N=113	
<b>ΠΑΓΝΗ</b>	<b>BENIZEΛΕΙΟ</b>
<b>ΜΕΘ:</b> 21 νοσηλευτές	43 νοσηλευτές
<b>Χ/Ο:</b> 26 νοσηλευτές	23 νοσηλευτές

#### Ερευνητικό Εργαλείο:

Πρόκειται για ερωτηματολόγιο με ερωτήσεις κλειστού τύπου χωρισμένο σε 3 θεματικές ενότητες, το οποίο εξυπηρετεί τους ερευνητικούς σκοπούς: καταγραφής, εκτίμησης και αξιολόγησης προληπτικών μέτρων ενάντια στους κινδύνους και τα ατυχήματα. Το εργαλείο κατασκευάστηκε από τους ερευνητές σε συνεργασία με τον επιβλέποντα καθηγητή με χρήση βιβλιογραφικών πηγών 26,27,28.

#### Χρονοδιάγραμμα:

Η εργασία άρχισε με τη συλλογή βιβλιογραφίας και την υποβολή του ερευνητικού πρωτοκόλλου για έγκριση τον Φεβρουάριο 2009. Ακολούθησε η συλλογή των δεδομένων τους μήνες Μάρτιο - Μάιο ενώ, η στατιστική επεξεργασία και ανάλυση των αποτελεσμάτων έγινε τον Ιούλιο-Αύγουστο και η συγγραφή της εργασίας έγινε τον Οκτώβριο 2009.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

#### ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΣΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

##### 1<sup>Η</sup> ΕΡΩΤΗΣΗ:

ΕΧΕΤΕ ΥΠΟΣΤΕΙ ΚΑΠΟΙΟ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΑΤΥΧΗΜΑ ΜΕΧΡΙ ΤΩΡΑ ΣΤΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ ΜΕΘ/ΜΕΠΚ/ΜΤΝ;

##### ΓΙΑ ΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΜΕΘ-ΜΕΠΚ

##### Frequency Table

###### A\_METH

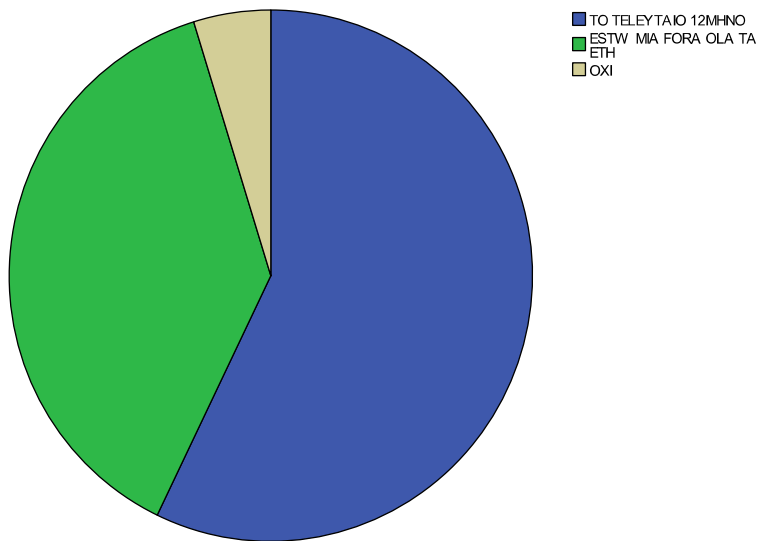
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ΤΟ ΤΕΛΕΥΤΑΙΟ 12ΜΗΝΟ	12	57.1	57.1	57.1
	ΕΣΤΩ ΜΙΑ ΦΟΡΑ ΟΛΑ ΤΑ ΕΤΗ	8	38.1	38.1	95.2
	ΟΧΙ	1	4.8	4.8	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

Όπως φαίνεται από τους πίνακες 1 και 2 πολύ μεγάλο ποσοστό των νοσηλευτών έχει υποστεί κάποιο βιολογικό ατύχημα για τα τμήματα ΜΕΘ ΠΑΓΝΗ και Βενιζελείου. Το τελευταίο 12μηνο στο ΠΑΓΝΗ το 57,1% των νοσηλευτών έχει υποστεί κάποιο βιολογικό ατύχημα ενώ στο Βενιζελείου το αντίστοιχο ποσοστό είναι 30,2% η διαφοροποίηση του οποίου είναι σημαντική. Επίσης το 38,1% αντιπροσωπεύει το ποσοστό των νοσηλευτών που έχει υποστεί βιολογικό ατύχημα έστω μια φορά όλα τα έτη ενώ στο Βενιζελείο το αντίστοιχο ποσοστό είναι 53,5% η διαφοροποίηση του οποίου είναι σημαντική.

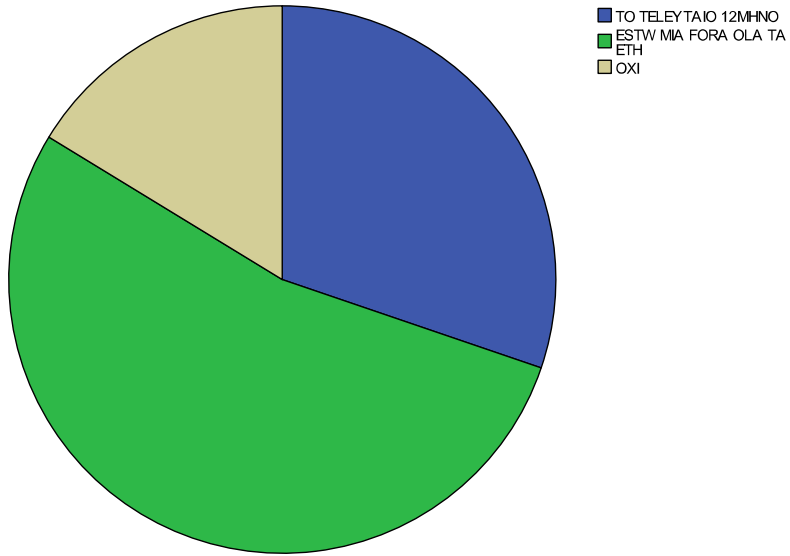
**B\_METH**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TO TELEYTAIO 12MHNO	13	30.2	30.2	30.2
	ESTW MIA FORA OLA TA ETH	23	53.5	53.5	83.7
	OXI	7	16.3	16.3	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

**A\_METH**



**B\_METH**



**A\_XEIR**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TO TELEYTAIO 12MHNO	15	57.7	57.7	57.7
	ESTW MIA FORA OLA TA	8	30.8	30.8	88.5
	ETH				
	OXI	3	11.5	11.5	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

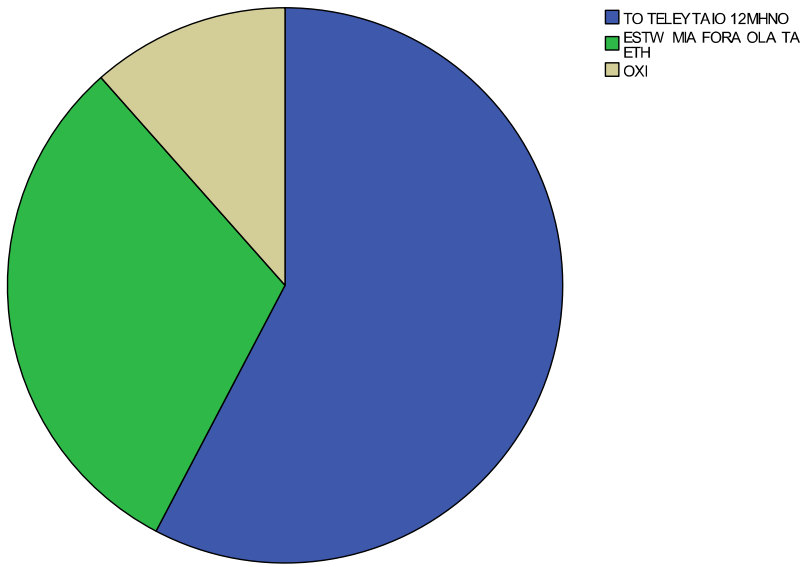
**B\_XEIR**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TO TELEYTAIO 12MHNO	7	30.4	30.4	30.4
	ESTW MIA FORA OLA TA ETH	16	69.6	69.6	100.0
	Total	23	100.0	100.0	

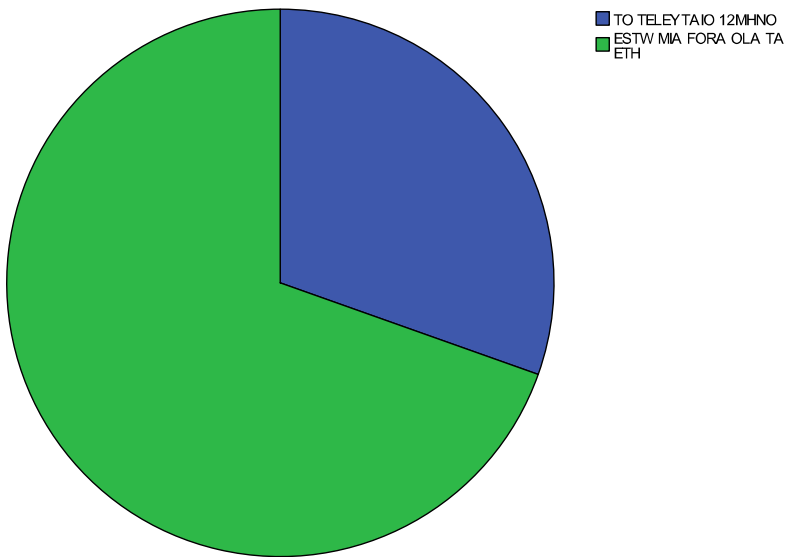
Όπως φαίνεται από τους πίνακες 3,4 το τελευταίο 12μηνο στο Χειρουργείο του ΠΑΓΝΗ το 57,7% έχουν υποστεί κάποιο βιολογικό ατύχημα ενώ στο Βενιζελείου το αντίστοιχο είναι 30,4% η διαφοροποίηση του οποίου είναι σημαντική. Επίσης φαίνεται ότι το στο ΠΑΓΝΗ το 30,8% έχει υποστεί βιολογικό ατύχημα ενώ στο Βενιζελείο το αντίστοιχο ποσοστό είναι 69,6. Συμπεραίνουμε ότι ο πληθυσμός του Βενιζελείου έχει υποστεί περισσότερες φορές βιολογικό ατύχημα από ότι τους νοσηλευτές του ΠΑΓΝΗ.



A\_XEIR



B\_XEIR



## 2<sup>η</sup> ΕΡΩΤΗΣΗ: ΕΧΕΤΕ ΥΠΟΣΤΕΙ ΚΑΠΟΙΟ ΦΥΣΙΚΟ ΑΤΥΧΗΜΑ ΜΕΧΡΙ ΤΩΡΑ;

### Frequencies

#### A\_METH

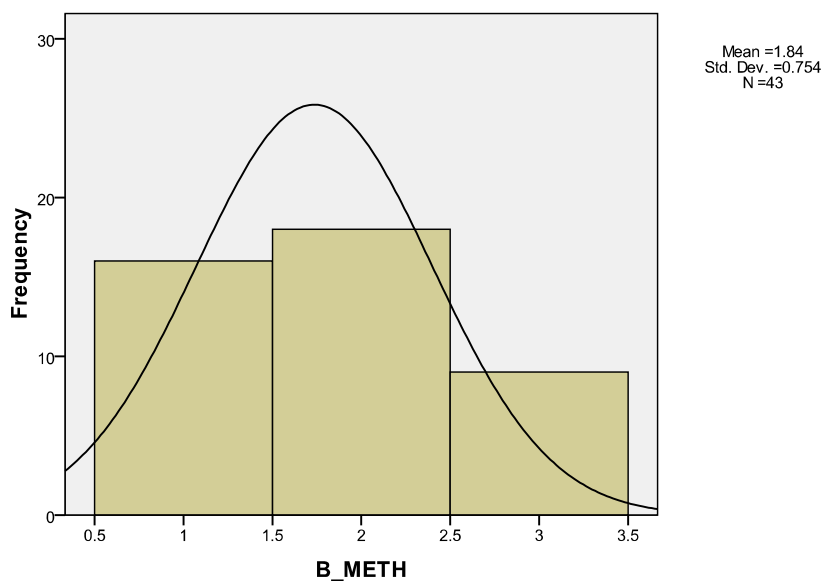
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ΤΟ ΤΕΛΕΥΤΑΙΟ 12ΜΗΝΟ	13	61.9	61.9	61.9
	ΕΣΤΩ ΜΙΑ ΦΟΡΑ ΟΛΑ ΤΑ ΕΤΗ	5	23.8	23.8	85.7
	ΟΧΙ	3	14.3	14.3	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

#### B\_METH

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ΤΟ ΤΕΛΕΥΤΑΙΟ 12ΜΗΝΟ	16	37.2	37.2	37.2
	ΕΣΤΩ ΜΙΑ ΦΟΡΑ ΟΛΑ ΤΑ ΕΤΗ	18	41.9	41.9	79.1
	ΟΧΙ	9	20.9	20.9	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

Όπως φαίνεται στους πίνακες 5,6 οι νοσηλευτές ΜΕΘ που έχουν υποστεί κάποιο φυσικό ατύχημα το τελευταίο 12μηνο στο ΠΑΓΝΗ και στο Βενιζελείου είναι 61,9% και 37,2% αντίστοιχα και αυτό δείχνει μια σημαντική διαφοροποίηση. Όμως σε περαιτέρω διερεύνηση αν οι νοσηλευτές ΜΕΘ έχουν έστω και μια φορά υποστεί φυσικό ατύχημα φαίνεται να αντιστρέφεται το ποσοστό με τους νοσηλευτές του Βενιζελείου να παρουσιάζουν σημαντική διαφοροποίηση (41,9) από ότι του ΠΑΓΝΗ (23,8). Συμπέρασμα: οι νοσηλευτές του ΠΑΓΝΗ έχουν υποστεί περισσότερες φορές κάποιο φυσικό ατύχημα από ότι οι νοσηλευτές του Βενιζελείου.

**Histogram**



**A\_XEIR**

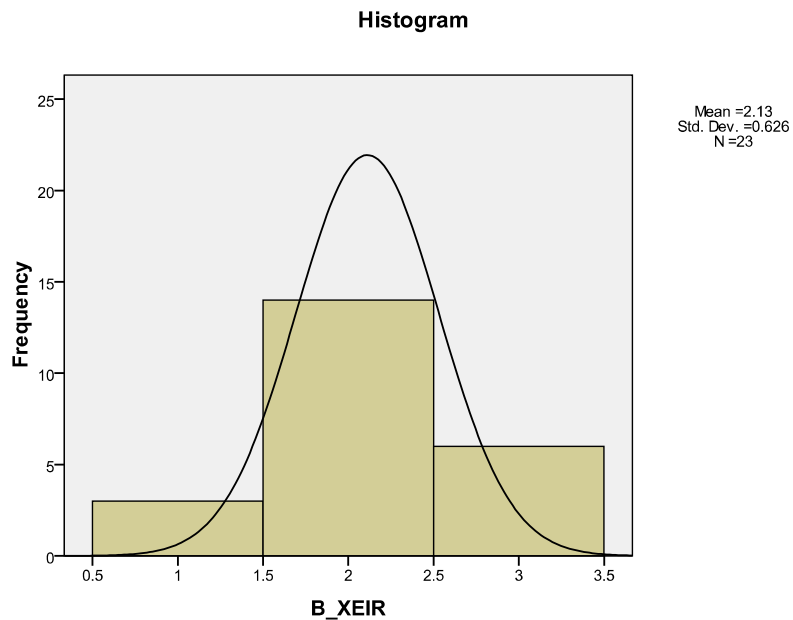
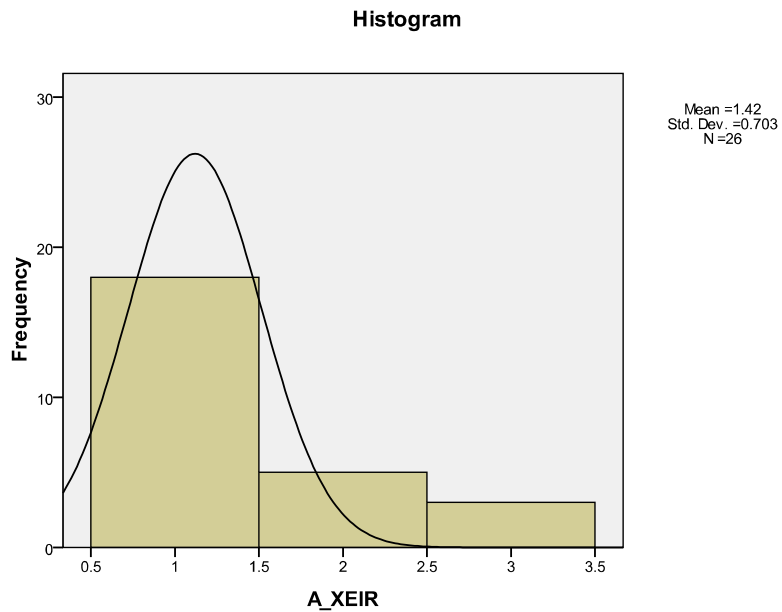
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TO TELEYTAIO 12MHNO	18	69.2	69.2	69.2
	ESTW MIA FORA OLA TA ETH	5	19.2	19.2	88.5
	OXI	3	11.5	11.5	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

**B\_XEIR**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TO TELEYTAIO 12MHNO	3	13.0	13.0	13.0
	ESTW MIA FORA OLA TA ETH	14	60.9	60.9	73.9
	OXI	6	26.1	26.1	100.0
	Total	23	100.0	100.0	

Όπως φαίνεται στους πίνακες 7 και 8 οι νοσηλευτές Χειρουργείου που έχουν υποστεί κάποιο φυσικό ατύχημα το τελευταίο 12μηνο στο ΠΑΓΝΗ και στο

Βενιζέλειο είναι 69,2% και 13% αντίστοιχα και αυτό δείχνει μια σημαντική διαφοροποίηση. Όμως σε περαιτέρω διερεύνηση το ποσοστό του Βενιζελείου που έχουν έστω και μια φορά υποστεί φυσικό ατύχημα είναι 60,9% ενώ το αντίστοιχο ποσοστό του ΠΑΓΝΗ είναι 19,2%. Συμπέρασμα: οι νοσηλευτές του ΠΑΓΝΗ έχουν υποστεί περισσότερες φορές φυσικό ατύχημα από τους νοσηλευτές του Βενιζελείου.



**3<sup>η</sup> ΕΡΩΤΗΣΗ: ΕΧΕΤΕ ΥΠΟΣΤΕΙ ΚΑΠΟΙΟ ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΑΤΥΧΗΜΑ ΜΕΧΡΙ ΤΩΡΑ;**

**Frequency Table**

**A\_METH**

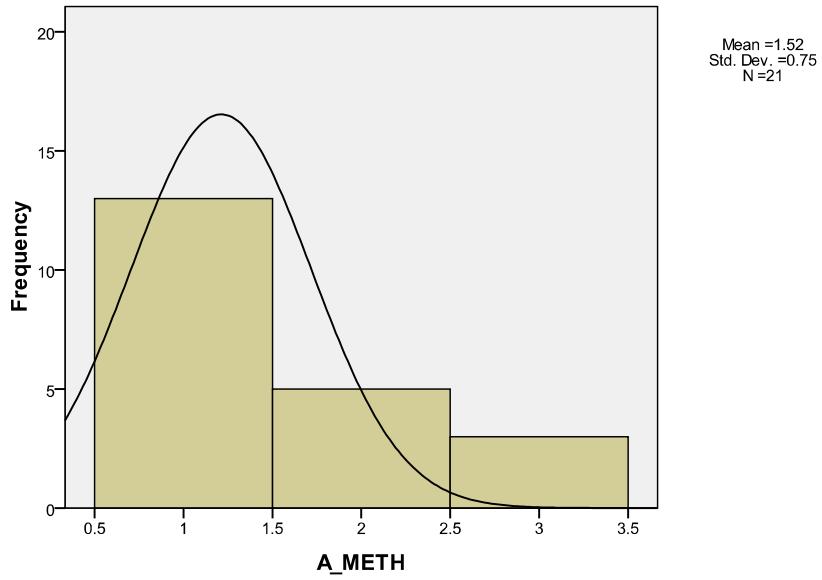
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TO TELEYTAIO 12MHNO	13	61.9	61.9	61.9
	ESTW MIA FORA OLA TA ETH	5	23.8	23.8	85.7
	OXI	3	14.3	14.3	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

**B\_METH**

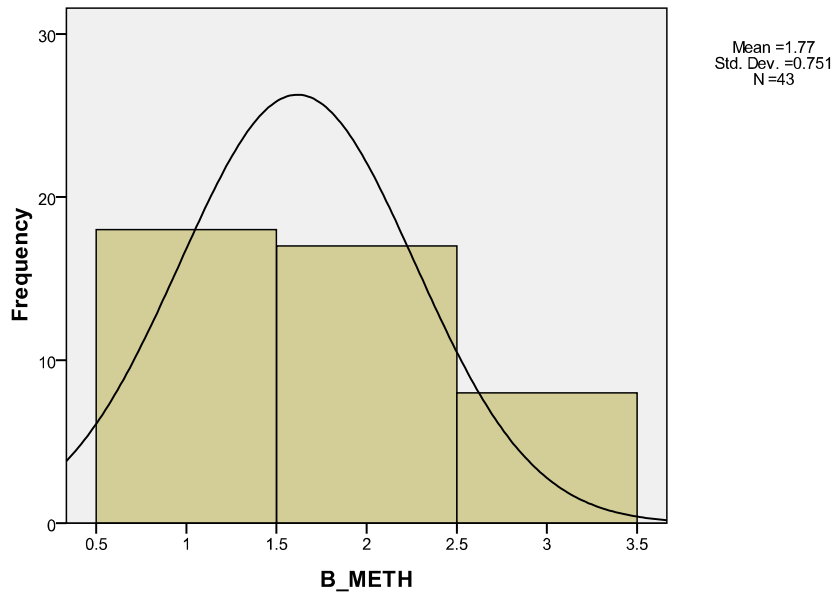
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TO TELEYTAIO 12MHNO	18	41.9	41.9	41.9
	ESTW MIA FORA OLA TA ETH	17	39.5	39.5	81.4
	OXI	8	18.6	18.6	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

Όπως φαίνεται στους πίνακες 9 και 10 οι νοσηλευτές ΜΕΘ που έχουν υποστεί κάποιο εργατικό ατύχημα το τελευταίο 12μηνο στο ΠΑΓΝΗ και στο Βενιζέλειο είναι 61,9% και 41,9% αντίστοιχα και αυτό δείχνει μια σημαντική διαφοροποίηση. Όμως σε περαιτέρω διερεύνηση το ποσοστό του ΠΑΓΝΗ που έχουν έστω και μια φορά υποστεί εργατικό ατύχημα είναι 23,8% ενώ το αντίστοιχο ποσοστό του Βενιζελείου είναι 39,5%. Συμπέρασμα: οι νοσηλευτές του ΠΑΓΝΗ έχουν υποστεί περισσότερες φορές εργατικό ατύχημα από τους νοσηλευτές του Βενιζελείου

**Histogram**



**Histogram**



**A\_XEIR**

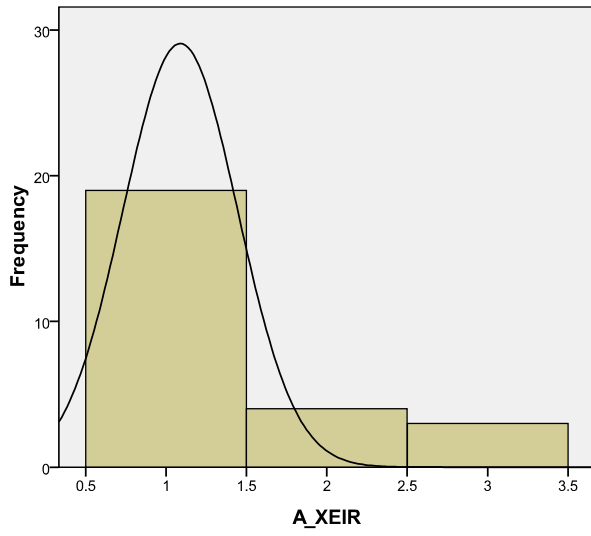
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TO TELEYTAIO 12MHNO	19	73.1	73.1	73.1
	ESTW MIA FORA OLA TA ETH	4	15.4	15.4	88.5
	OXI	3	11.5	11.5	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

**B\_XEIR**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TO TELEYTAIO 12MHNO	4	17.4	17.4	17.4
	ESTW MIA FORA OLA TA ETH	16	69.6	69.6	87.0
	OXI	3	13.0	13.0	100.0
	Total	23	100.0	100.0	

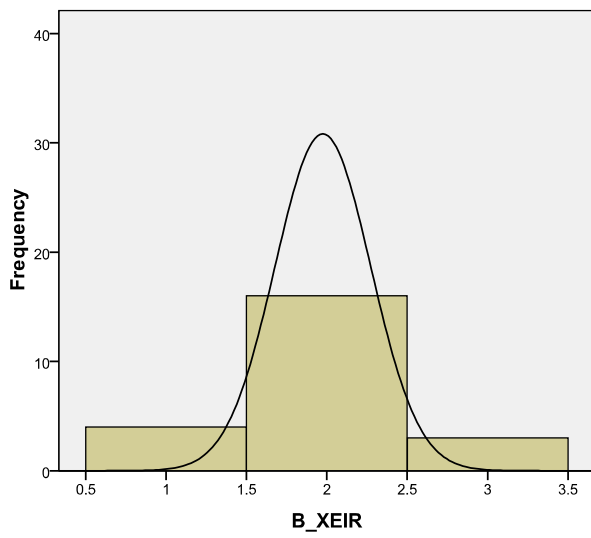
Όπως φαίνεται στους πίνακες 11 και 12 οι νοσηλευτές Χειρουργείου που έχουν υποστεί κάποιο εργατικό ατύχημα το τελευταίο 12μηνο στο ΠΑΓΝΗ και στο Βενιζέλειο είναι 73,1% και 17,4% αντίστοιχα. Όμως σε περαιτέρω διερεύνηση το ποσοστό του ΠΑΓΝΗ που έχουν έστω και μια φορά υποστεί εργατικό ατύχημα είναι 15,4% ενώ το αντίστοιχο ποσοστό του Βενιζελείου είναι 69,6%. Συμπέρασμα: οι νοσηλευτές του ΠΑΓΝΗ έχουν υποστεί εργατικό ατύχημα ελάχιστα περισσότερο από τους νοσηλευτές του Βενιζελείου

**Histogram**



Mean =1,38  
Std. Dev. =0,697  
N =26

**Histogram**



Mean =1,96  
Std. Dev. =0,562  
N =23



**4<sup>Η</sup> ΕΡΩΤΗΣΗ: ΕΦΟΣΟΝ ΕΙΣΠΝΕΕΤΕ ΑΕΡΙΑ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΝΙΩΘΕΤΕ ΥΠΝΗΛΙΑ;**

**ΑΕΡΙΑ (ΠΕΠΑΓΝΗ)**

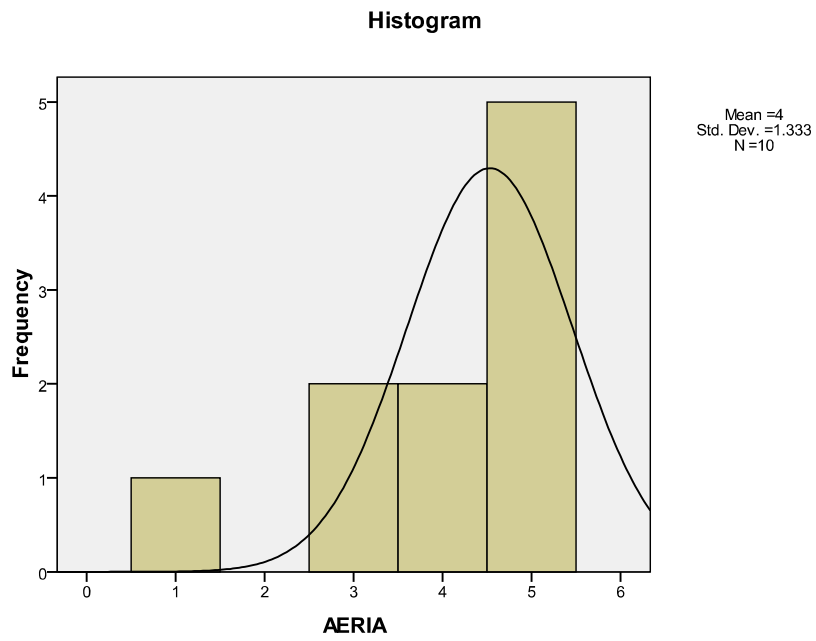
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	POLY SYXNA	1	4.8	10.0	10.0
	MERIKES FORES	2	9.5	20.0	30.0
	SPANIA	2	9.5	20.0	50.0
	KATHOLOUY	5	23.8	50.0	100.0
	Total	10	47.6	100.0	
Missing	System	11	52.4		
Total		21	100.0		

**ΑΕΡΙΑ**

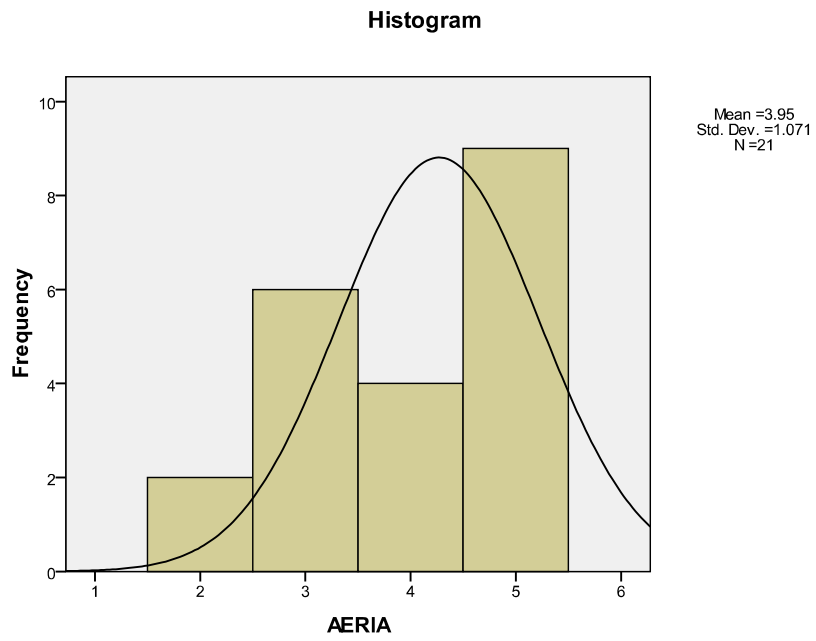
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SYXNA	2	8.7	9.5	9.5
	MERIKES FORES	6	26.1	28.6	38.1
	SPANIA	4	17.4	19.0	57.1
	KATHOLOUY	9	39.1	42.9	100.0
	Total	21	91.3	100.0	
Missing	System	2	8.7		
Total		23	100.0		

Όπως φαίνεται στους πίνακες 13 και 14 το ποσοστό των νοσηλευτών της ΜΕΘ που αισθάνονται υπνηλία εξαιτίας των εισπνεόμενων αερίων αναισθησίας είναι 30% για το ΠΑΓΝΗ ενώ το αντίστοιχο ποσοστό του Βενιζελείου είναι 38,1%. Συμπέρασμα: οι νοσηλευτές ΜΕΘ του Βενιζελείου επηρεάζονται σε μεγαλύτερο βαθμό από τα αέρια αναισθησίας από ότι οι νοσηλευτές του ΠΑΓΝΗ.

**ΠΕΠΙΑΓΝΗ:**



**BENIZEΛΙΟ:**



ΤΜΗΜΑ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ:  
ΠΕΠΑΓΝΗ:

**AERIA**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	POLY SYXNA	4	15.4	15.4	15.4
	SYXNA	11	42.3	42.3	57.7
	MERIKES FORES	8	30.8	30.8	88.5
	SPANIA	1	3.8	3.8	92.3
	KATHOLOUY	2	7.7	7.7	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

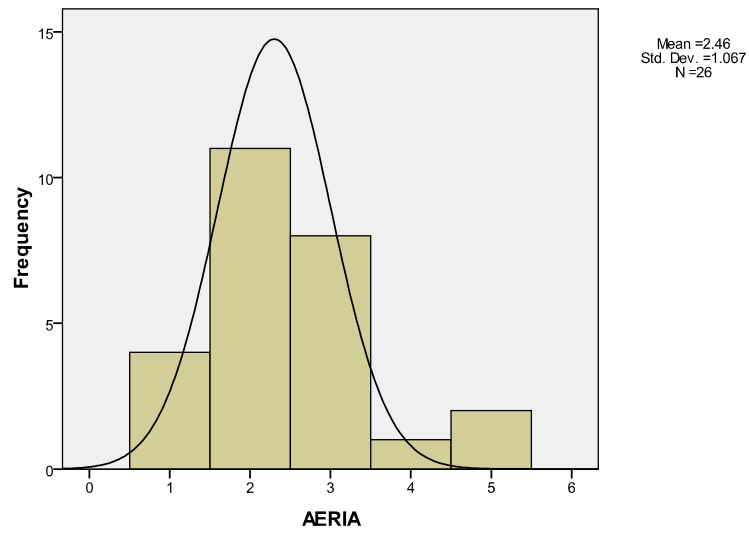
BENIZEΛΙΟ:

**AERIA**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SYXNA	3	13.0	13.0	13.0
	MERIKES FORES	3	13.0	13.0	26.1
	SPANIA	11	47.8	47.8	73.9
	KATHOLOUY	6	26.1	26.1	100.0
	Total	23	100.0	100.0	

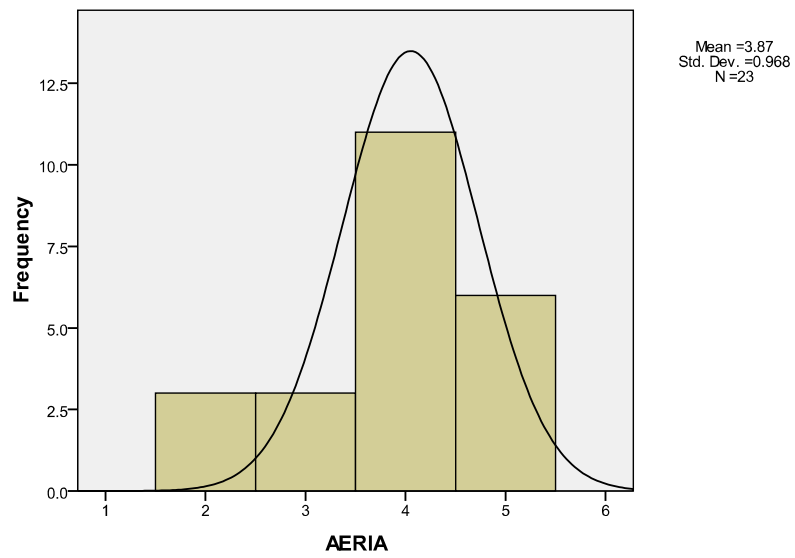
Όπως φαίνεται στους πίνακες 15 και 16 το ποσοστό των νοσηλευτών του Χειρουργείου που αισθάνονται υπνηλία εξαιτίας των εισπνεόμενων αερίων αναισθησίας είναι 88,5% για το ΠΑΓΝΗ ενώ το αντίστοιχο ποσοστό του Βενιζελείου είναι 26,1% Συμπέρασμα: οι νοσηλευτές του ΠΑΓΝΗ επηρεάζονται σε μεγαλύτερο βαθμό από τα αέρια αναισθησίας από ότι οι νοσηλευτές του Βενιζελείου και αισθάνονται συχνότερα υπνηλία.

Histogram



ΠΕΠΑΓΝΗ

Histogram



BENIZEΛΙΟ

5<sup>H</sup> ΕΡΩΤΗΣΗ: ΕΧΕΤΕ ΑΥΠΝΙΑ;

### Frequency Table

ΤΜΗΜΑΤΑ ΜΕΘ-ΜΕΠΚ

#### A ΑΥΠΝΙΑ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	POLY SYXNA	1	4.8	4.8	4.8
	SYXNA	1	4.8	4.8	9.5
	MERIKES FORES	5	23.8	23.8	33.3
	KATHOLOY	14	66.7	66.7	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

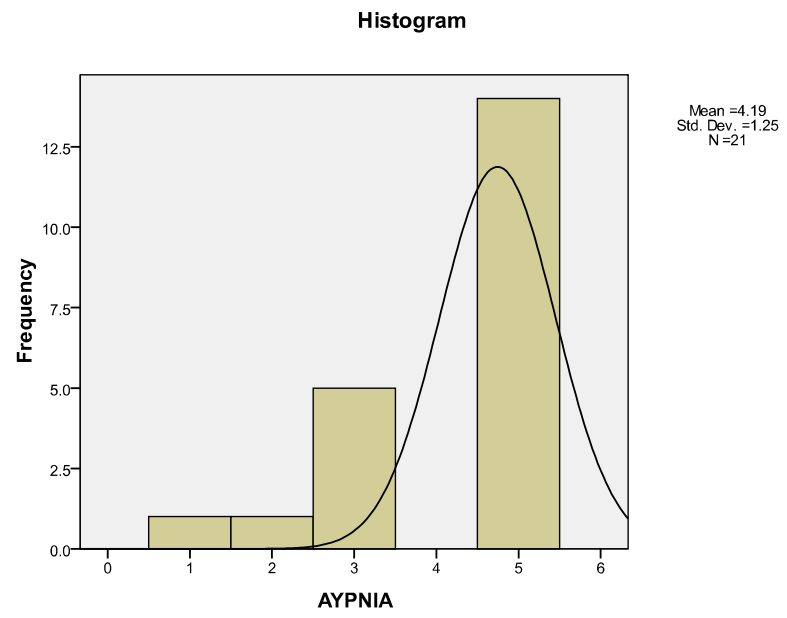
#### B ΑΥΠΝΙΑ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	POLY SYXNA	1	2.4	2.4	2.4
	SYXNA	10	23.8	23.8	26.2
	MERIKES FORES	9	21.4	21.4	47.6
	SPANIA	3	7.1	7.1	54.8
	KATHOLOY	19	45.2	45.2	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

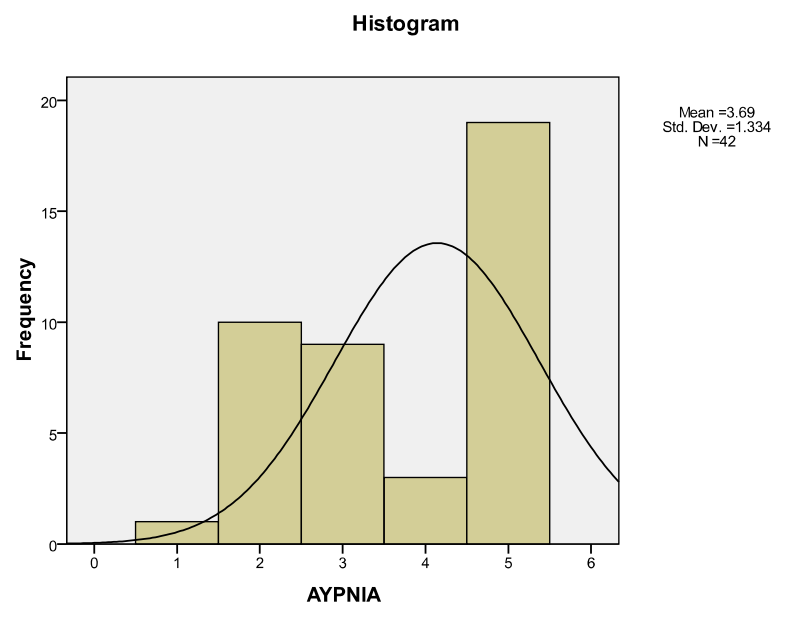
Στους πίνακες 17 και 18 φαίνεται ότι οι νοσηλευτές του Βενιζελείου παρουσιάζουν συχνότερα φαινόμενα αϋπνίας αφού το 47,6% των νοσηλευτών ΜΕΘ διαφοροποιείται σημαντικά από το αντίστοιχο του ΠΑΓΝΗ στη ΜΕΘ (33,3%).

# Bar Chart

ΠΕΠΑΓΝΗ



BENIZEΛΙΟ:



ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ:

### Frequency Table

ΠΕΠΑΓΝΗ:

#### ΑΥΠΝΙΑ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	POLY SYXNA	1	3.8	3.8	3.8
	SYXNA	3	11.5	11.5	15.4
	MERIKES FORES	8	30.8	30.8	46.2
	SPANIA	2	7.7	7.7	53.8
	KATHOLOU	12	46.2	46.2	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

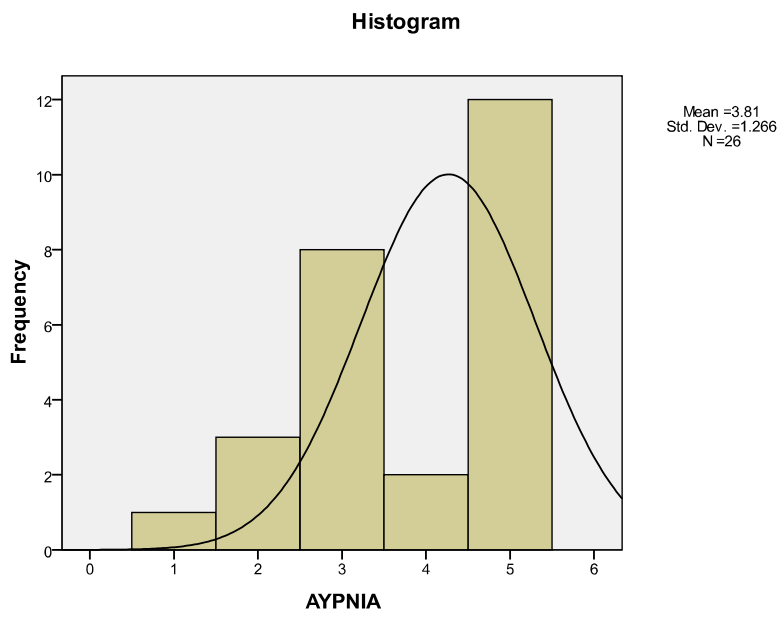
BENIZEΛΙΟ:

#### ΑΥΠΝΙΑ

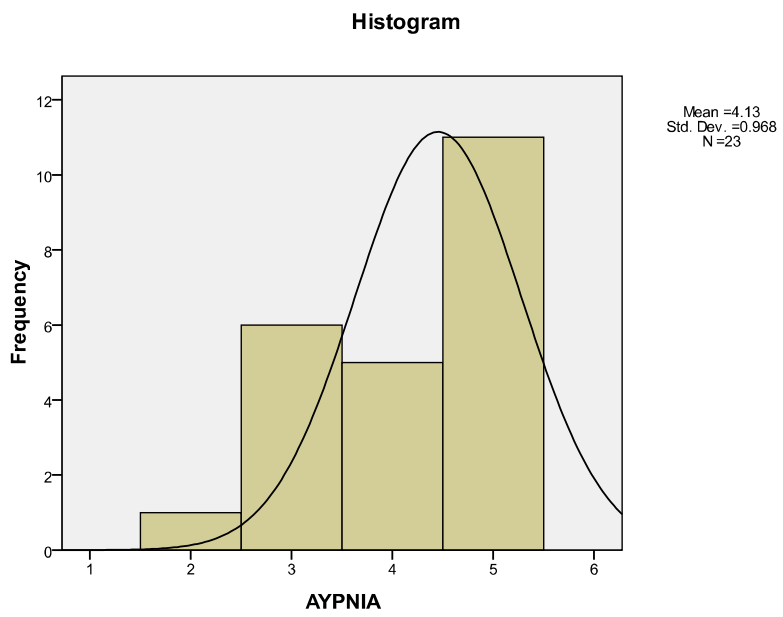
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SYXNA	1	4.3	4.3	4.3
	MERIKES FORES	6	26.1	26.1	30.4
	SPANIA	5	21.7	21.7	52.2
	KATHOLOU	11	47.8	47.8	100.0
	Total	23	100.0	100.0	

Στους πίνακες 19 και 20 φαίνεται ότι οι νοσηλευτές του ΠΑΓΝΗ παρουσιάζουν συχνότερα φαινόμενα αϋπνίας αφού το 46,2% των νοσηλευτών Χειρουργείου διαφοροποιείται σημαντικά από το αντίστοιχο του Βενιζελείου (30,4%).

ΠΕΠΑΓΝΗ:



BENIZEAIO:





6<sup>Η</sup> ΕΡΩΤΗΣΗ: ΑΙΣΘΑΝΕΣΤΕ ΚΟΠΩΣΗ;  
ΓΙΑ ΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΜΕΘ/ΜΕΠΚ:

### Frequency Table

#### ΠΕΠΑΓΝΗ

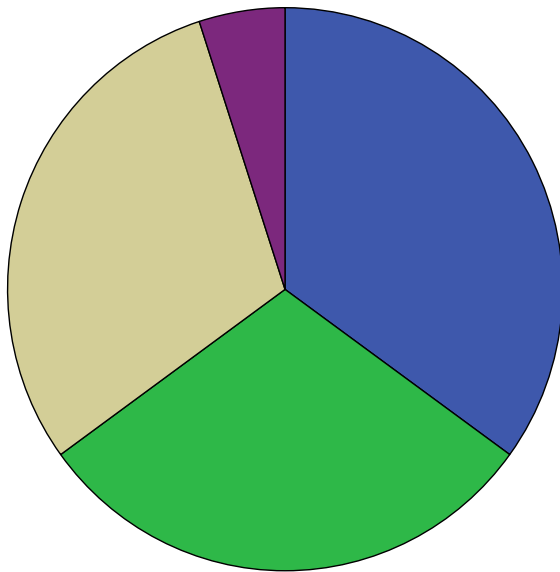
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	POLY SYXNA	7	35.0	35.0	35.0
	SYXNA	6	30.0	30.0	65.0
	MERIKES FORES	6	30.0	30.0	95.0
	SPANIA	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

#### ΒΕΝΙΖΕΛΙΟ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	POLY SYXNA	9	25.0	25.0	25.0
	SYXNA	15	41.7	41.7	66.7
	MERIKES FORES	8	22.2	22.2	88.9
	SPANIA	1	2.8	2.8	91.7
	KATHOLOUY	3	8.3	8.3	100.0
	Total	36	100.0	100.0	

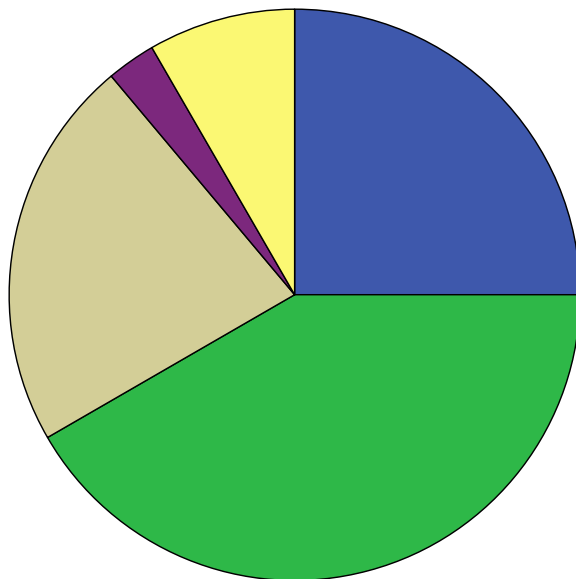
Στους πίνακες 21 και 22 φαίνεται ότι οι νοσηλευτές του ΠΑΓΝΗ παρουσιάζουν συχνότερα φαινόμενα κόπωσης αφού το 95% των νοσηλευτών ΜΕΘ διαφοροποιείται (ελάχιστα) από το αντίστοιχο του Βενιζελείου (88,9%).

**PEPAGNH**



- POLY SYXNA
- SYXNA
- MERIKES FORES
- SPANIA

**BENIZELIO**



- POLY SYXNA
- SYXNA
- MERIKES FORES
- SPANIA
- KATHOLOY

ΓΙΑ ΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ:

**ΠΕΡΑΓΝΗ**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	POLY SYXNA	12	48.0	48.0	48.0
	SYXNA	10	40.0	40.0	88.0
	MERIKES FORES	3	12.0	12.0	100.0
	Total	25	100.0	100.0	

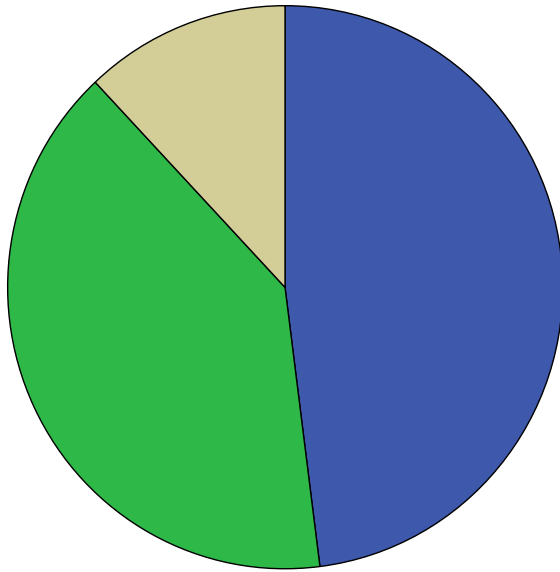
**ΒΕΝΙΖΕΛΙΟ**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	POLY SYXNA	7	31.8	31.8	31.8
	SYXNA	14	63.6	63.6	95.5
	MERIKES FORES	1	4.5	4.5	100.0
	Total	22	100.0	100.0	

Στους πίνακες 23 και 24 φαίνεται γενικά ότι οι νοσηλευτές στο Χειρουργείο και των 2 νοσοκομείων παρουσιάζουν έντονα φαινόμενα κόπωσης.

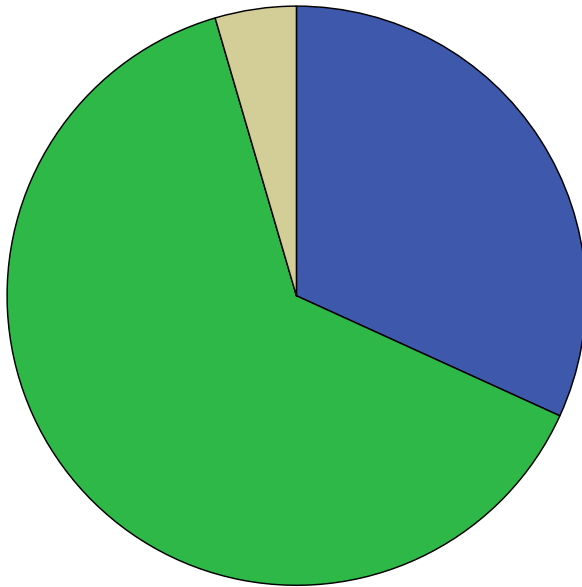
Ειδικότερα αν συγκριθούν μεταξύ τους οι νοσηλευτές του Βενιζελείου παρουσιάζουν συχνότερα φαινόμενα κόπωσης αφού το ποσοστό φτάνει στο 95,5% και διαφοροποιείται από το αντίστοιχο του ΠΑΓΝΗ (88%).

**PEPAGNH**



- POLY SYXNA
- SYXNA
- MERIKES FORES

**BENZELIO**



- POLY SYXNA
- SYXNA
- MERIKES FORES

7<sup>Η</sup> ΕΡΩΤΗΣΗ: ΕΧΕΤΕ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΕΣ;  
ΓΙΑ ΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΜΕΘ/ΜΕΠΚ:

### Frequency Table

#### ΠΕΡΑΓΝΗ

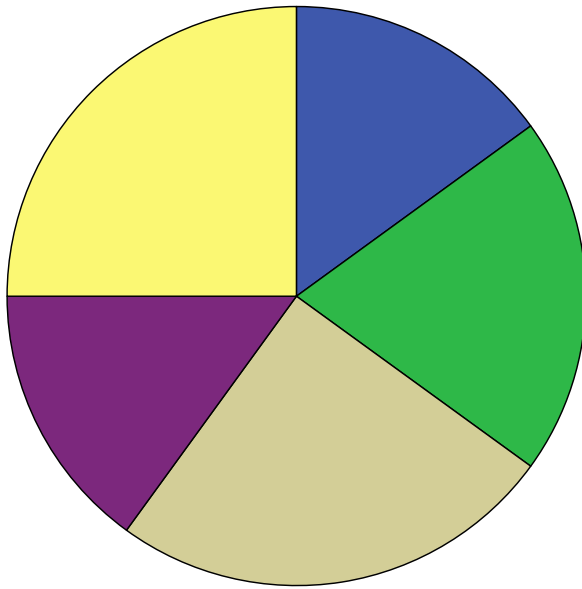
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	POLY SYXNA	3	15.0	15.0	15.0
	SYXNA	4	20.0	20.0	35.0
	MERIKES FORES	5	25.0	25.0	60.0
	SPANIA	3	15.0	15.0	75.0
	KATHOLOY	5	25.0	25.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

#### ΒΕΝΙΖΕΛΙΟ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	POLY SYXNA	1	2.3	2.3	2.3
	SYXNA	12	27.9	27.9	30.2
	MERIKES FORES	9	20.9	20.9	51.2
	SPANIA	4	9.3	9.3	60.5
	KATHOLOY	17	39.5	39.5	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

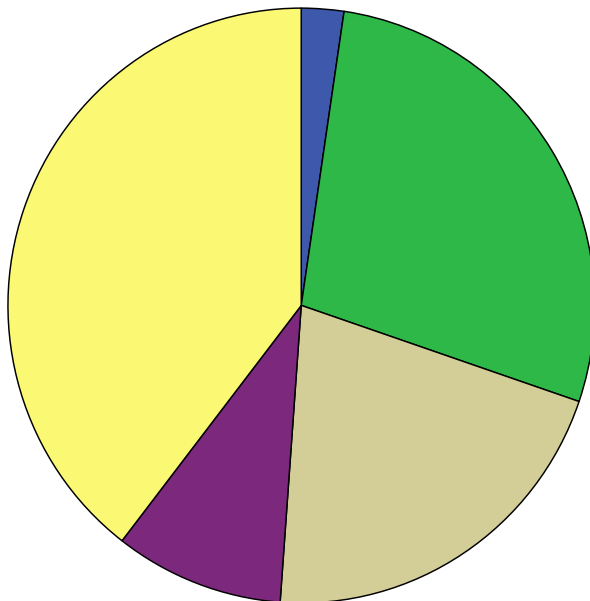
Στους πίνακες 25 και 26 φαίνεται ότι οι νοσηλευτές του ΠΑΓΝΗ παρουσιάζουν συχνότερα φαινόμενα κεφαλαλγίας αφού το 61% των νοσηλευτών ΜΕΘ διαφοροποιείται σημαντικά από το αντίστοιχο του Βενιζελείου (51.2%).

**PEPAGNH**



- POLY SYXNA
- SYXNA
- MERIKES FORES
- SPANIA
- KATHOLOY

**BENIZELIO**



- POLY SYXNA
- SYXNA
- MERIKES FORES
- SPANIA
- KATHOLOY

ΓΙΑ ΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ/ΑΝΑΙΣΘ.:

### Frequency Table

#### PEPAGNH

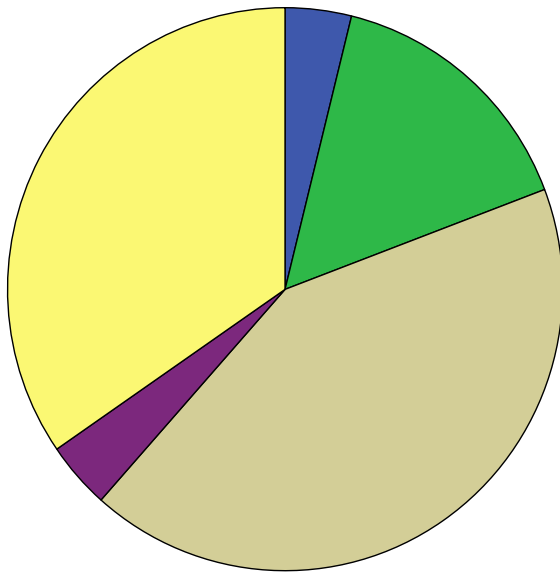
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	POLY SYXNA	1	3.8	3.8	3.8
	SYXNA	4	15.4	15.4	19.2
	MERIKES FORES	11	42.3	42.3	61.5
	SPANIA	1	3.8	3.8	65.4
	KATHOLOY	9	34.6	34.6	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

#### BENIZELIO

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	POLY SYXNA	1	4.5	4.5	4.5
	SYXNA	6	27.3	27.3	31.8
	MERIKES FORES	6	27.3	27.3	59.1
	SPANIA	3	13.6	13.6	72.7
	KATHOLOY	6	27.3	27.3	100.0
	Total	22	100.0	100.0	

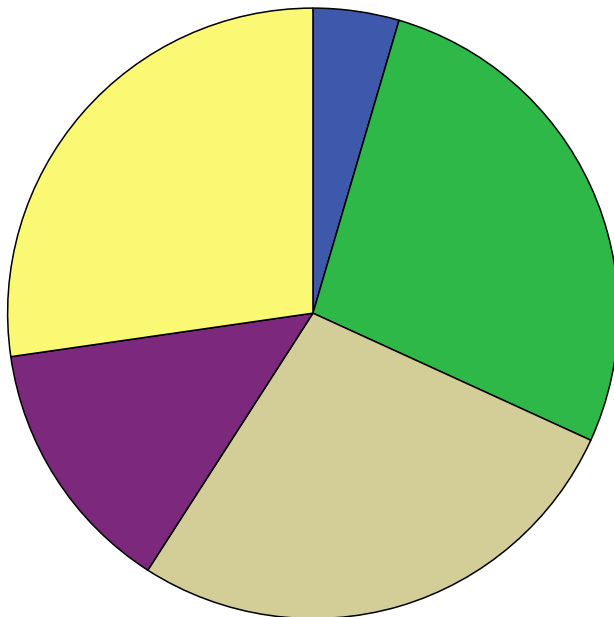
Στους πίνακες 27 και 28 φαίνεται ότι οι νοσηλευτές του ΠΑΓΝΗ παρουσιάζουν συχνότερα φαινόμενα κεφαλαλγίας αφού το 61.5% των νοσηλευτών Χειρουργείου διαφοροποιείται σημαντικά από το αντίστοιχο του Βενιζελίου (59.1%).

**PEPAGNH**



- POLY SYXNA
- SYXNA
- MERIKES FORES
- SPANIA
- KATHOLOY

**BENIZELIO**



- POLY SYXNA
- SYXNA
- MERIKES FORES
- SPANIA
- KATHOLOY



8<sup>H</sup> ΕΡΩΤΗΣΗ: ΕΧΕΤΕ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΟΡΑΣΗΣ;  
ΓΙΑ ΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΜΕΘ-ΜΕΠΚ:

### Frequency Table

#### ΠΕΠΑΓΝΗ

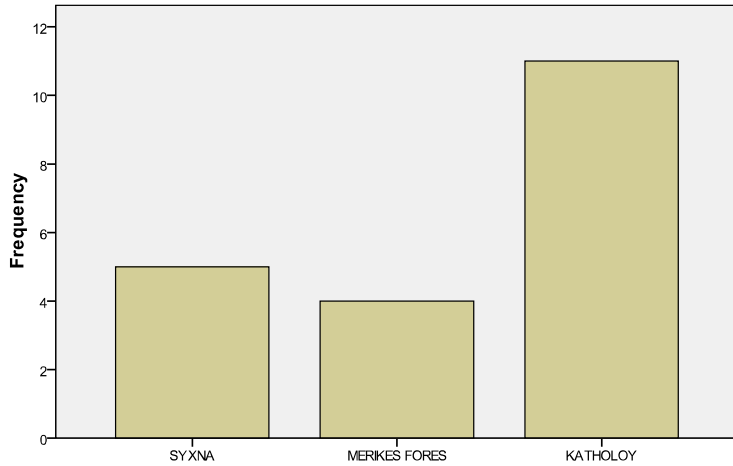
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SYXNA	5	25.0	25.0	25.0
	MERIKES FORES	4	20.0	20.0	45.0
	KATHOLOY	11	55.0	55.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

#### ΒΕΝΙΖΕΛΙΟ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	POLY SYXNA	1	2.3	2.3	2.3
	SYXNA	9	20.9	20.9	23.3
	MERIKES FORES	10	23.3	23.3	46.5
	SPANIA	2	4.7	4.7	51.2
	KATHOLOY	21	48.8	48.8	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

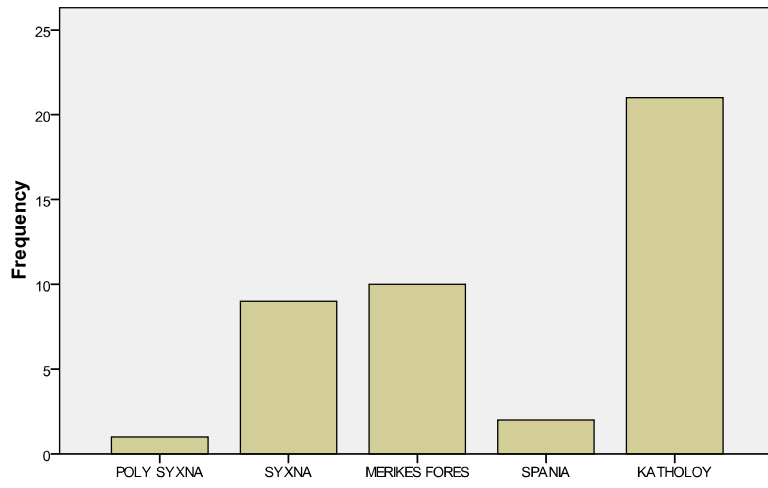
Στους πίνακες 29 και 30 φαίνεται ότι οι νοσηλευτές του Βενιζελείου παρουσιάζουν συχνότερα φαινόμενα διαταραχών όρασης αφού το 46.5% των νοσηλευτών ΜΕΘ διαφοροποιείται (ελάχιστα) από το αντίστοιχο ποσοστό του ΠΑΓΝΗ (45%)

**PEPAGNH**



**PEPAGNH**

**BENIZELIO**



**BENIZELIO**

ΓΙΑ ΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΧΕΙΡ.-ΑΝΑΙΣΘ.:

### Frequency Table

#### PEPAGNH

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	POLY SYXNA	1	3.8	3.8	3.8
	SYXNA	1	3.8	3.8	7.7
	MERIKES FORES	4	15.4	15.4	23.1
	SPANIA	1	3.8	3.8	26.9
	KATHOLOY	19	73.1	73.1	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

#### BENIZELIO

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	POLY SYXNA	7	31.8	31.8	31.8
	SYXNA	6	27.3	27.3	59.1
	MERIKES FORES	4	18.2	18.2	77.3
	SPANIA	3	13.6	13.6	90.9
	KATHOLOY	2	9.1	9.1	100.0
	Total	22	100.0	100.0	

Στους πίνακες 31 και 32 φαίνεται ότι οι νοσηλευτές του Βενιζελείου παρουσιάζουν συχνότερα φαινόμενα διαταραχών όρασης αφού το 77.3% των νοσηλευτών Χειρουργείου διαφοροποιείται σημαντικά από το αντίστοιχο ποσοστό του ΠΑΓΝΗ (23.1%).

9<sup>Η</sup> ΕΡΩΤΗΣΗ: ΕΧΕΤΕ ΑΓΓΕΙΑΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΛΟΓΩ ΟΡΘΟΣΤΑΣΙΑΣ;  
ΓΙΑ ΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΜΕΘ-ΜΕΠΚ.:

### Frequency Table

#### ΠΕΠΑΓΝΗ

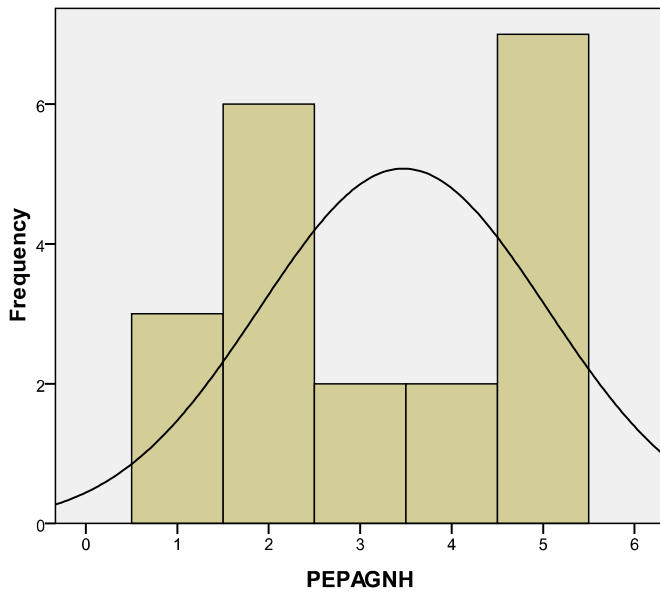
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	POLY SYXNA	3	15.0	15.0	15.0
	SYXNA	6	30.0	30.0	45.0
	MERIKES FORES	2	10.0	10.0	55.0
	SPANIA	2	10.0	10.0	65.0
	KATHOLOY	7	35.0	35.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

#### ΒΕΝΙΖΕΛΙΟ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	POLY SYXNA	7	16.3	16.3	16.3
	SYXNA	17	39.5	39.5	55.8
	MERIKES FORES	5	11.6	11.6	67.4
	SPANIA	2	4.7	4.7	72.1
	KATHOLOY	12	27.9	27.9	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

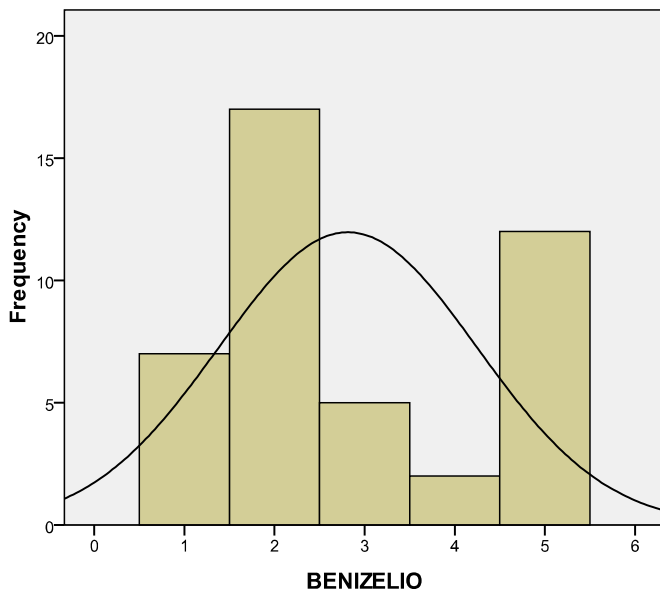
Στους πίνακες 33 και 34 φαίνεται ότι οι νοσηλευτές του Βενιζελείου παρουσιάζουν συχνότερα φαινόμενα αγγειακών προβλημάτων λόγω ορθοστασίας αφού το 67,4 % των νοσηλευτών ΜΕΘ διαφοροποιείται σημαντικά από το αντίστοιχο του ΠΑΓΝΗ (55%)

**Histogram**



Mean =3.2  
Std. Dev. =1.576  
N=20

**Histogram**



Mean =2.88  
Std. Dev. =1.499  
N=43

ΓΙΑ ΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΧΕΙΡ.-ΑΝΑΙΣΘ.:

### Frequency Table

#### PEPAGNH

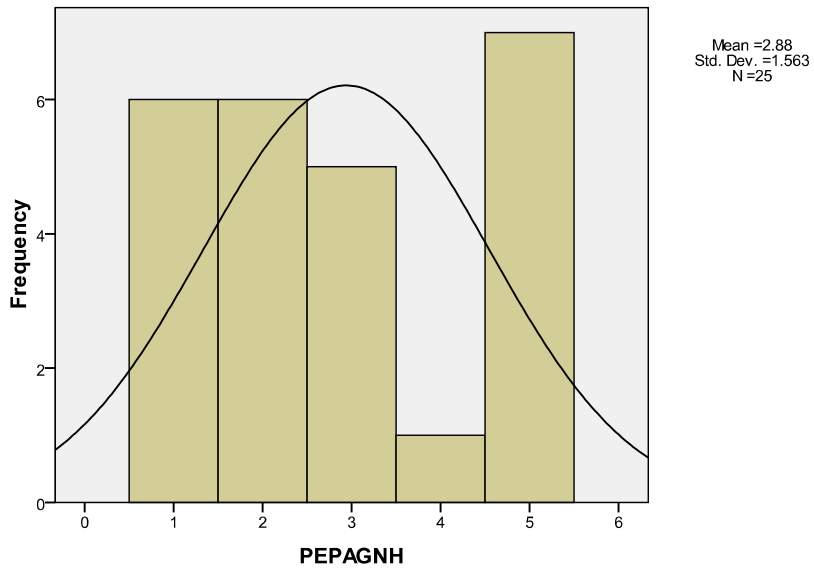
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	POLY SYXNA	6	24.0	24.0	24.0
	SYXNA	6	24.0	24.0	48.0
	MERIKES FORES	5	20.0	20.0	68.0
	SPANIA	1	4.0	4.0	72.0
	KATHOLOY	7	28.0	28.0	100.0
	Total	25	100.0	100.0	

#### BENIZELIO

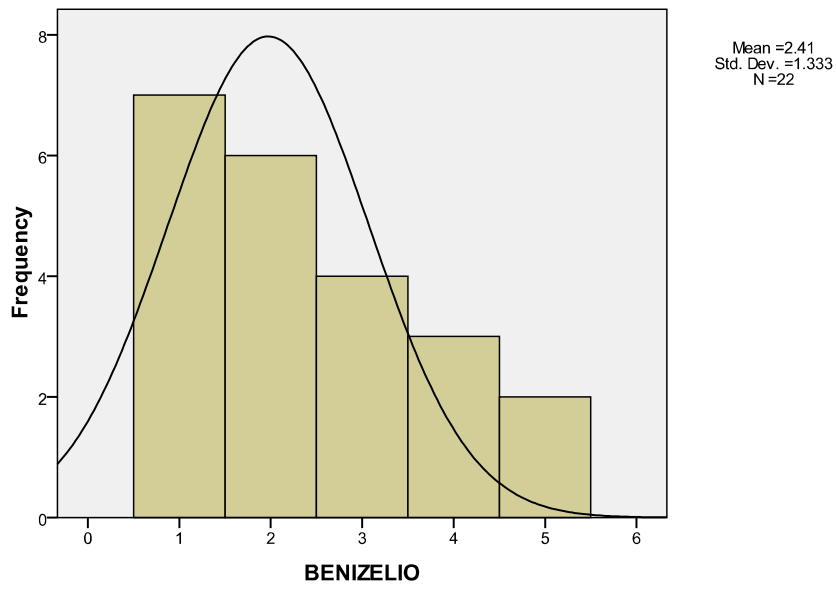
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	POLY SYXNA	7	31.8	31.8	31.8
	SYXNA	6	27.3	27.3	59.1
	MERIKES FORES	4	18.2	18.2	77.3
	SPANIA	3	13.6	13.6	90.9
	KATHOLOY	2	9.1	9.1	100.0
	Total	22	100.0	100.0	

Στους πίνακες 35 και 36 φαίνεται ότι οι νοσηλευτές του Βενιζελείου παρουσιάζουν συχνότερα φαινόμενα αγγειακών προβλημάτων λόγω ορθοστασίας αφού το 77.3% των νοσηλευτών Χειρουργείου διαφοροποιείται σημαντικά από το αντίστοιχο του ΠΑΓΝΗ (68%).

**Histogram**



**Histogram**



10<sup>H</sup> ΕΡΩΤΗΣΗ: ΕΧΕΤΕ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ;

ΓΙΑ ΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΜΕΘ-ΜΕΠΚ.:

### Frequency Table

#### ΠΕΡΑΓΝΗ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SYXNA	2	10.0	10.0	10.0
	MERIKES FORES	5	25.0	25.0	35.0
	KATHOLOY	13	65.0	65.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

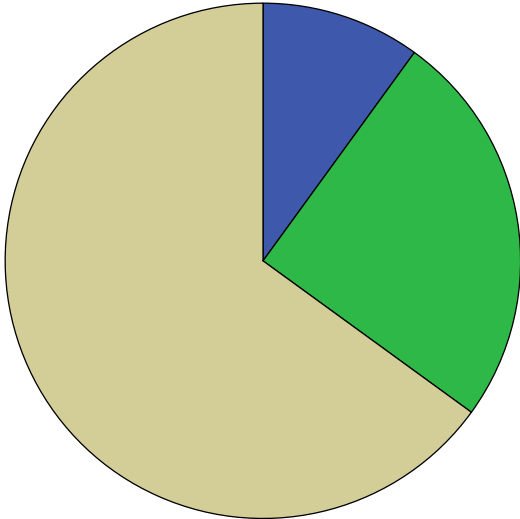
#### ΒΕΝΙΖΕΛΙΟ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SYXNA	3	7.0	7.0	7.0
	MERIKES FORES	5	11.6	11.6	18.6
	SPANIA	4	9.3	9.3	27.9
	KATHOLOY	31	72.1	72.1	100.0
	Total	43	100.0	100.0	

Στους πίνακες 37 και 38 φαίνεται ότι οι νοσηλευτές του ΠΑΓΝΗ παρουσιάζουν συχνότερα φαινόμενα ψυχολογικών διαταραχών αφού το 35% των νοσηλευτών ΜΕΘ διαφοροποιείται σημαντικά από το αντίστοιχο του Βενιζελείου (18.6%).

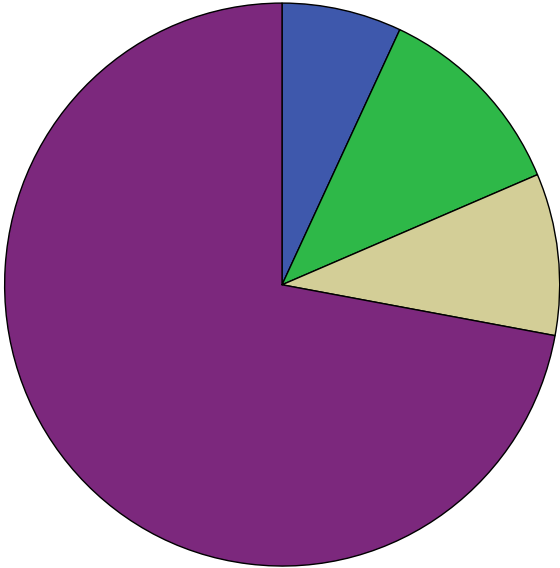


**PEPAGNH**



- SYXNA
- MERIKES FORES
- KATHOLOY

**BENIZELIO**



- SYXNA
- MERIKES FORES
- SPANIA
- KATHOLOY

ΓΙΑ ΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΑΝΑΙΣΘ.-ΧΕΙΡ.:

### Frequency Table

#### PEPAGNH

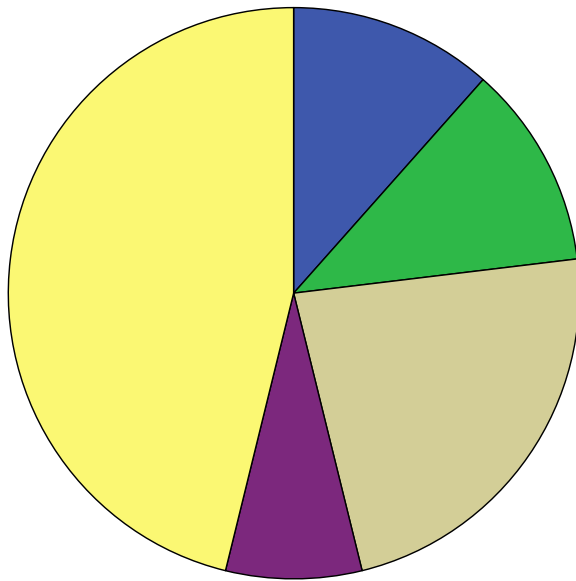
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	POLY SYXNA	3	11.5	11.5	11.5
	SYXNA	3	11.5	11.5	23.1
	MERIKES FORES	6	23.1	23.1	46.2
	SPANIA	2	7.7	7.7	53.8
	KATHOLOUY	12	46.2	46.2	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

#### BENIZELIO

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SPANIA	7	31.8	31.8	31.8
	KATHOLOUY	15	68.2	68.2	100.0
	Total	22	100.0	100.0	

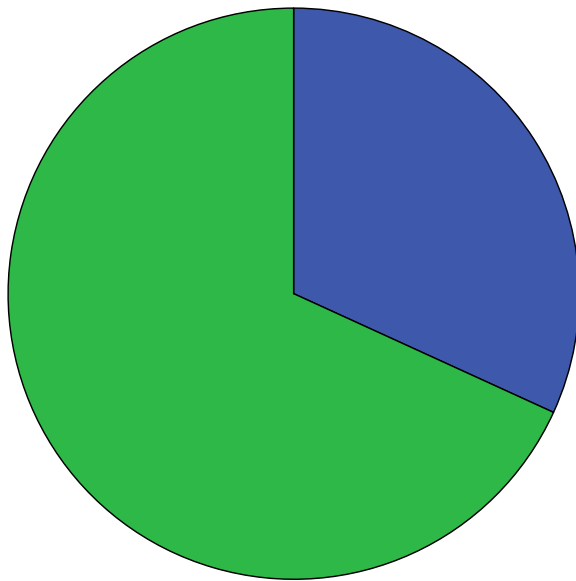
Στους πίνακες 39 και 40 φαίνεται γενικά ότι οι νοσηλευτές στο Χειρουργείο και των 2 νοσοκομείων παρουσιάζουν φαινόμενα ψυχολογικών διαταραχών. Ειδικότερα αν συγκριθούν μεταξύ τους οι νοσηλευτές του ΠΑΓΝΗ παρουσιάζουν συχνότερα φαινόμενα ψυχολογικών διαταραχών αφού το ποσοστό τους φτάνει στο 46.2%

**PEPAGNH**



- POLY SYXNA
- SYXNA
- MERIKES FORES
- SPANIA
- KATHOLOY

**BENIZELIO**



- SPANIA
- KATHOLOY

11<sup>H</sup> ΕΡΩΤΗΣΗ:

ΣΕ ΤΙ ΒΑΘΜΟ ΕΙΣΤΕ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΜΕΝΟΙ ΑΠΟ ΤΗ ΔΡΑΣΗ (ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ, ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ, ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ, ΣΗΜΑΝΣΗ, ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΤΟΚΟΛΛΩΝ ΚΛΠ) ΠΟΥ ΛΑΜΒΑΝΟΥΝ ΟΙ ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΟΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ ΤΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΣΤΟ ΠΕΔΙΟ ΠΟΥ ΑΦΟΡΑ Η ΚΑΘΕ ΜΙΑ;

**A\_IATR**

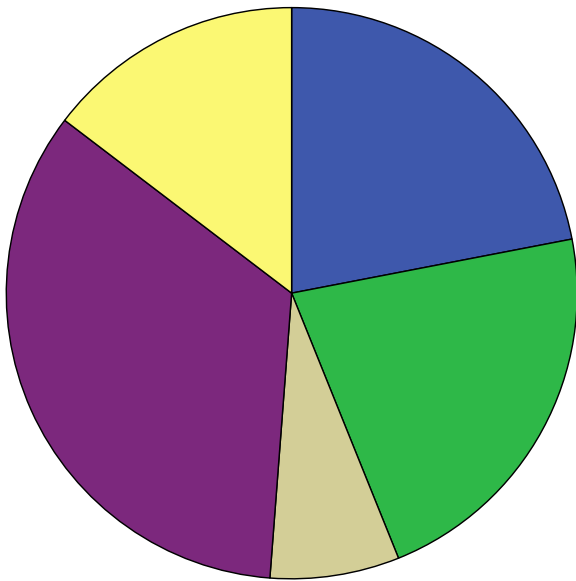
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid KATHOΛΟΥ	9	22.0	22.0	22.0
LIGO	9	22.0	22.0	43.9
AVEVAIO	3	7.3	7.3	51.2
ARKETA	14	34.1	34.1	85.4
APOLYTA	6	14.6	14.6	100.0
Total	41	100.0	100.0	

**B\_IATR**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid KATHOΛΟΥ	8	38.1	38.1	38.1
LIGO	8	38.1	38.1	76.2
AVEVAIO	3	14.3	14.3	90.5
ARKETA	2	9.5	9.5	100.0
Total	21	100.0	100.0	

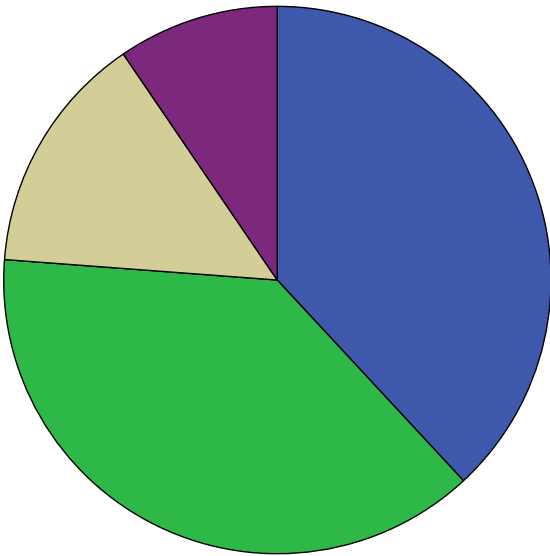
Στους πίνακες 41 και 42 φαίνεται ότι οι νοσηλευτές του ΠΑΓΝΗ είναι περισσότερο ικανοποιημένοι από την ιατρική υπηρεσία από ότι οι νοσηλευτές του Βενιζελίου. Αυτό μπορούμε να το διαπιστώσουμε συγκρίνοντας τα ποσοστά 22% για το ΠΑΓΝΗ και 38,1% για το Βενιζέλειο στην απάντηση «καθόλου» .

A\_IATR



- KATHOLOU
- LIGO
- AVEVAIO
- ARKETA
- APOLYTA

B\_IATR



- KATHOLOU
- LIGO
- AVEVAIO
- ARKETA

**A\_NOSHL**

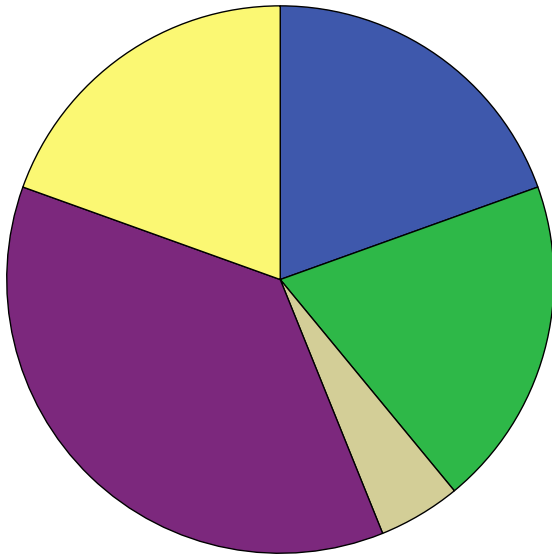
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KATHOLOU	8	19.5	19.5	19.5
	LIGO	8	19.5	19.5	39.0
	AVEVAIO	2	4.9	4.9	43.9
	ARKETA	15	36.6	36.6	80.5
	APOLYTA	8	19.5	19.5	100.0
	Total	41	100.0	100.0	

**B\_NOSHL**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KATHOLOU	9	42.9	42.9	42.9
	LIGO	6	28.6	28.6	71.4
	AVEVAIO	3	14.3	14.3	85.7
	ARKETA	2	9.5	9.5	95.2
	APOLYTA	1	4.8	4.8	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

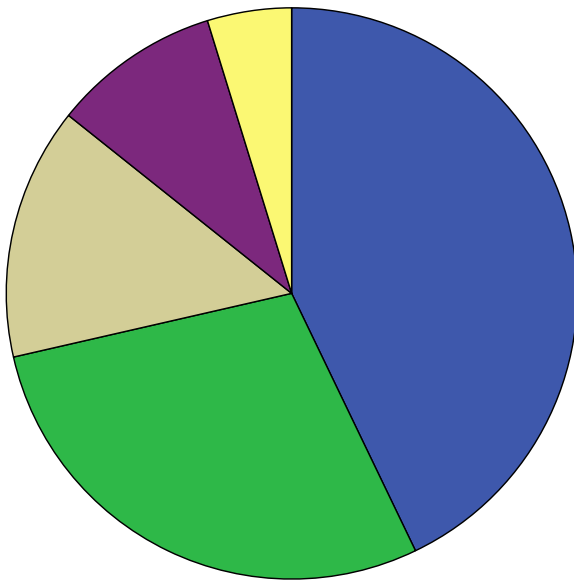
Στους πίνακες 43 και 44 φαίνεται ότι οι νοσηλευτές του ΠΑΓΝΗ είναι περισσότερο ικανοποιημένοι από την νοσηλευτική υπηρεσία από ότι οι νοσηλευτές του Βενιζελείου. Αυτό μπορούμε να το διαπιστώσουμε συγκρίνοντας τα ποσοστά 19,5% για το ΠΑΓΝΗ και 42,9% για το Βενιζέλειο στην απάντηση «καθόλου» .

A\_NOSHL



- KATHOLOU
- LIGO
- AVEVAIO
- ARKETA
- APOLYTA

B\_NOSHL



- KATHOLOU
- LIGO
- AVEVAIO
- ARKETA
- APOLYTA

**A\_TEXN**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KATHOLOU	12	29.3	29.3	29.3
	LIGO	6	14.6	14.6	43.9
	AVEVAIO	6	14.6	14.6	58.5
	ARKETA	11	26.8	26.8	85.4
	APOLYTA	6	14.6	14.6	100.0
	Total	41	100.0	100.0	

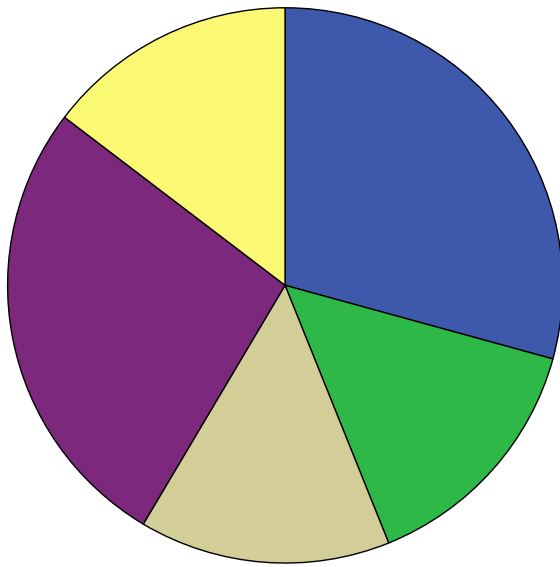
**B\_TEXN**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KATHOLOU	6	28.6	28.6	28.6
	LIGO	5	23.8	23.8	52.4
	AVEVAIO	8	38.1	38.1	90.5
	ARKETA	1	4.8	4.8	95.2
	APOLYTA	1	4.8	4.8	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

Στους πίνακες 45 και 46 φαίνεται ότι οι νοσηλευτές του Βενιζελείου είναι περισσότερο ικανοποιημένοι (με ελάχιστη διαφορά) από την τεχνική υπηρεσία από ότι οι νοσηλευτές του ΠΑΓΝΗ. Αυτό μπορούμε να το διαπιστώσουμε συγκρίνοντας τα ποσοστά 29,3% για το ΠΑΓΝΗ και 28,6% για το Βενιζέλειο στην απάντηση «καθόλου» .

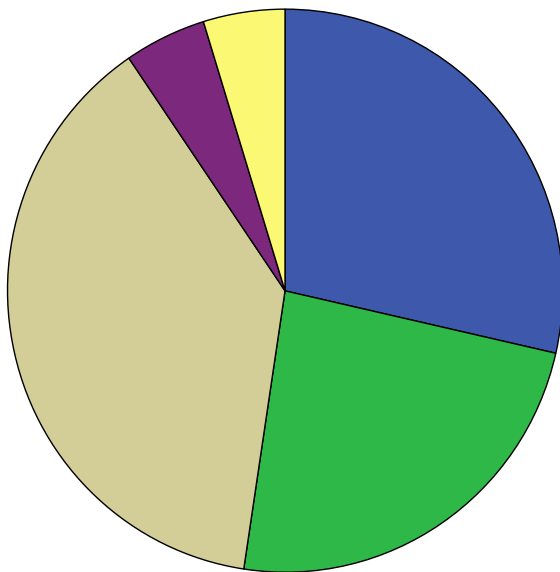


A\_TEXN



- KATHOLOU
- LIGO
- AVEVAIO
- ARKETA
- APOLYTA

B\_TEXN



- KATHOLOU
- LIGO
- AVEVAIO
- ARKETA
- APOLYTA

**A\_GEL**

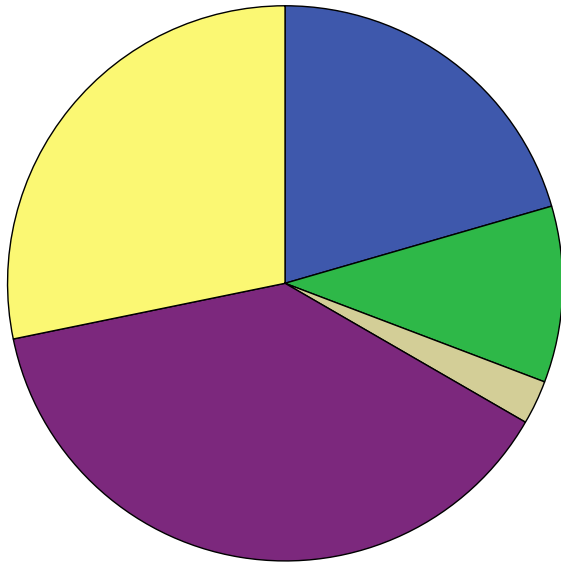
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KATHOLOY	8	20.5	20.5	20.5
	LIGO	4	10.3	10.3	30.8
	AVEVAIO	1	2.6	2.6	33.3
	ARKETA	15	38.5	38.5	71.8
	APOLYTA	11	28.2	28.2	100.0
	Total	39	100.0	100.0	

**B\_GEL**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KATHOLOY	5	23.8	23.8	23.8
	LIGO	4	19.0	19.0	42.9
	AVEVAIO	2	9.5	9.5	52.4
	ARKETA	10	47.6	47.6	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

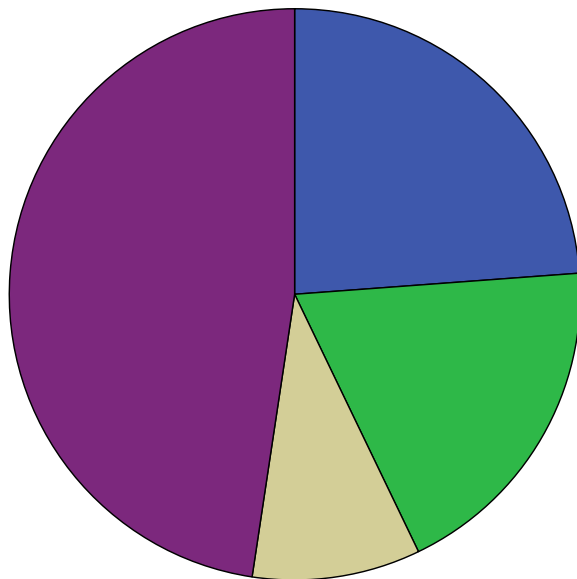
Στους πίνακες 47 και 48 φαίνεται ότι οι νοσηλευτές του ΠΑΓΝΗ είναι περισσότερο ικανοποιημένοι (με ελάχιστη διαφορά) από το γραφείο ελέγχου λοιμώξεων από ότι οι νοσηλευτές του Βενιζελείου. Αυτό μπορούμε να το διαπιστώσουμε συγκρίνοντας τα ποσοστά 20,5% για το ΠΑΓΝΗ και 23,8% για το Βενιζέλειο στην απάντηση «καθόλου» .

**A\_GEL**



- KATHOLOY
- LIGO
- AVEVAIO
- ARKETA
- APOLYTA

**B\_GEL**



- KATHOLOY
- LIGO
- AVEVAIO
- ARKETA

**A\_KATHAR**

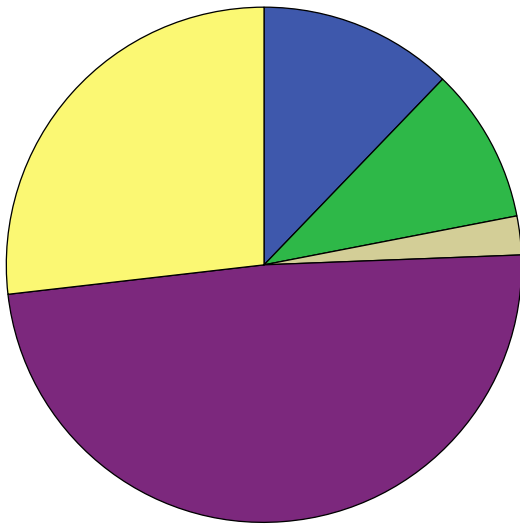
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KATHOLOY	5	12.2	12.2	12.2
	LIGO	4	9.8	9.8	22.0
	AVEVAIO	1	2.4	2.4	24.4
	ARKETA	20	48.8	48.8	73.2
	APOLYTA	11	26.8	26.8	100.0
	Total	41	100.0	100.0	

**B\_KATHAR**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KATHOLOY	3	14.3	14.3	14.3
	LIGO	6	28.6	28.6	42.9
	AVEVAIO	2	9.5	9.5	52.4
	ARKETA	9	42.9	42.9	95.2
	APOLYTA	1	4.8	4.8	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

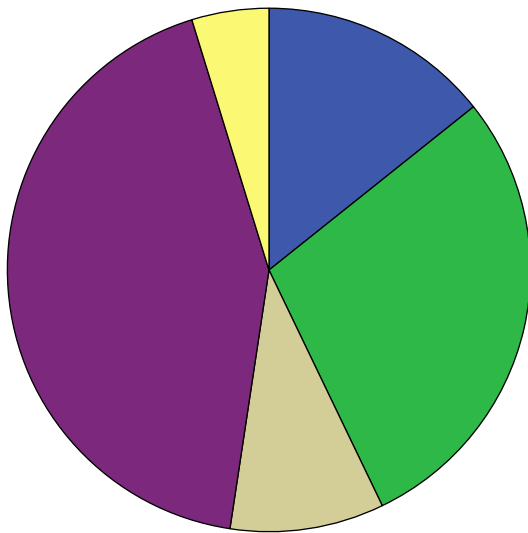
Στους πίνακες 49 και 50 φαίνεται ότι οι νοσηλευτές του ΠΑΓΝΗ είναι περισσότερο ικανοποιημένοι (με ελάχιστη διαφορά) από την υπηρεσία καθαρισμού από ότι οι νοσηλευτές του Βενιζελείου. Αυτό μπορούμε να το διαπιστώσουμε συγκρίνοντας τα ποσοστά 12,2% για το ΠΑΓΝΗ και 14,3% για το Βενιζέλιο στην απάντηση «καθόλου» .

A\_KATHAR



- KATHOLOY
- LIGO
- AVEVAIO
- ARKETA
- APOLYTA

B\_KATHAR



- KATHOL
- LIGO
- AVEVAI
- ARKETA
- APOLY1

**Β' ΜΕΡΟΣ**  
**ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΚΑΤΑ ΗΛΙΚΙΑ:**

**Frequency Table**

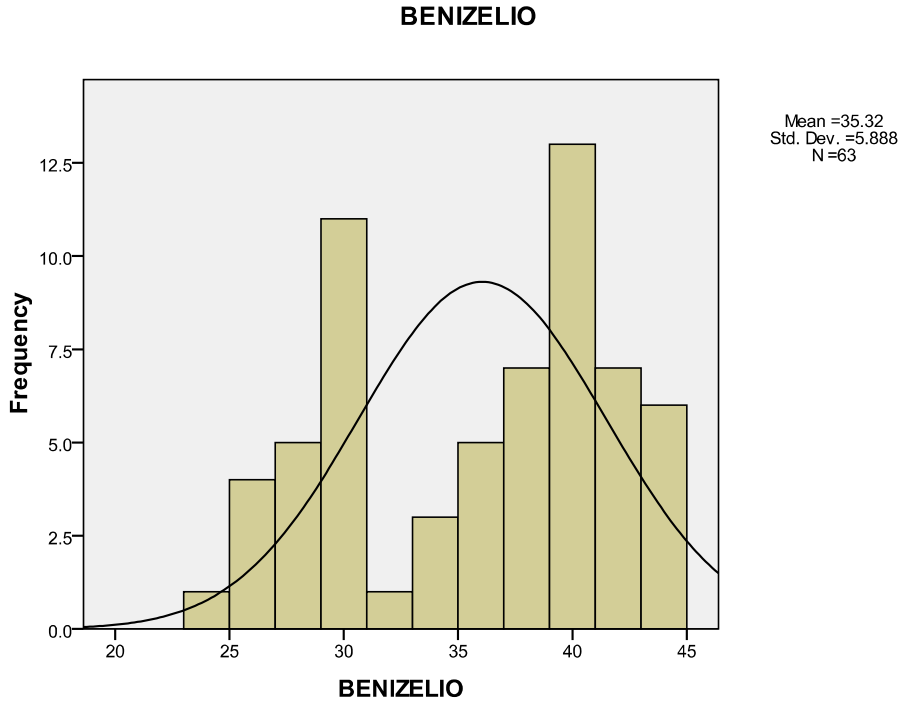
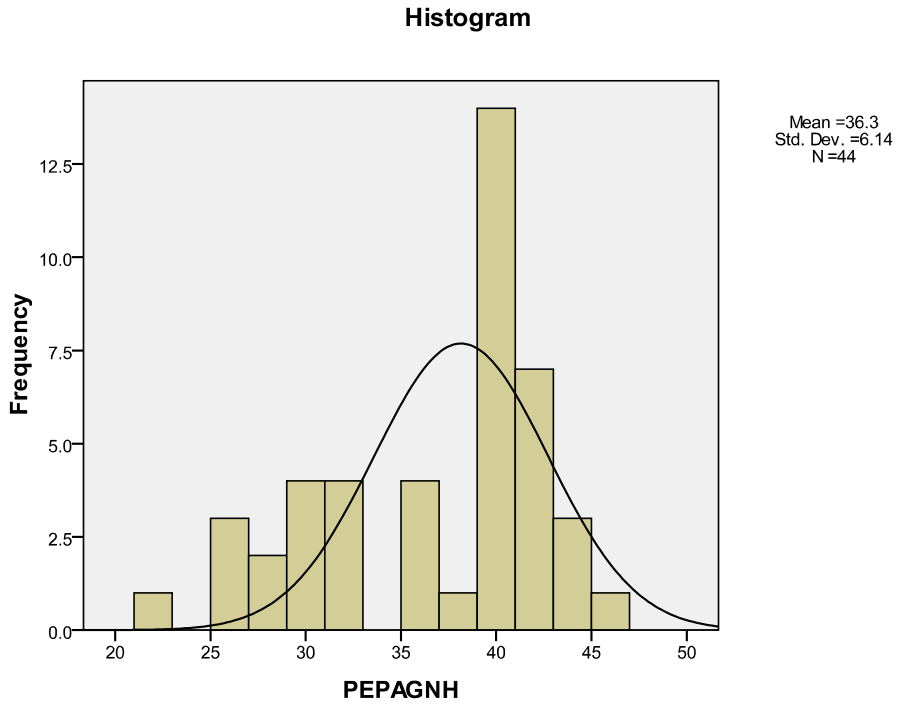
**PEPAGNH**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	22	1	2.3	2.3	2.3
	25	2	4.5	4.5	6.8
	26	1	2.3	2.3	9.1
	27	2	4.5	4.5	13.6
	29	3	6.8	6.8	20.5
	30	1	2.3	2.3	22.7
	31	1	2.3	2.3	25.0
	32	3	6.8	6.8	31.8
	35	3	6.8	6.8	38.6
	36	1	2.3	2.3	40.9
	38	1	2.3	2.3	43.2
	39	5	11.4	11.4	54.5
	40	9	20.5	20.5	75.0
	41	2	4.5	4.5	79.5
	42	5	11.4	11.4	90.9
	43	2	4.5	4.5	95.5
	44	1	2.3	2.3	97.7
	45	1	2.3	2.3	100.0
Total		44	100.0	100.0	

**BENIZELIO**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	24	1	1.6	1.6	1.6
	25	2	3.2	3.2	4.8
	26	2	3.2	3.2	7.9
	27	2	3.2	3.2	11.1
	28	3	4.8	4.8	15.9
	29	5	7.9	7.9	23.8
	30	6	9.5	9.5	33.3
	32	1	1.6	1.6	34.9
	33	3	4.8	4.8	39.7
	35	3	4.8	4.8	44.4
	36	2	3.2	3.2	47.6
	37	4	6.3	6.3	54.0
	38	3	4.8	4.8	58.7
	39	5	7.9	7.9	66.7
	40	8	12.7	12.7	79.4
	41	3	4.8	4.8	84.1
	42	4	6.3	6.3	90.5
	43	4	6.3	6.3	96.8
	44	2	3.2	3.2	100.0
Total		63	100.0	100.0	

# Histogram





### Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
PEPAGNH	44	36.30	6.140	22	45
BENIZELIO	63	35.32	5.888	24	44

### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Η κατανομή ηλικιών και στα 2 νοσοκομεία δεν διαφοροποιείται σημαντικά.

### Chi-Square Test

#### PEPAGNH

	Observed N	Expected N	Residual
22	1	2.4	-1.4
25	2	2.4	-.4
26	1	2.4	-1.4
27	2	2.4	-.4
29	3	2.4	.6
30	1	2.4	-1.4
31	1	2.4	-1.4
32	3	2.4	.6
35	3	2.4	.6
36	1	2.4	-1.4
38	1	2.4	-1.4
39	5	2.4	2.6
40	9	2.4	6.6
41	2	2.4	-.4
42	5	2.4	2.6
43	2	2.4	-.4
44	1	2.4	-1.4
45	1	2.4	-1.4
Total	44		

### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Στην ηλικία 40 η συχνότητα είναι αρκετά μεγαλύτερη από την αναμενόμενη (αναμενόμενη: 2.4) αυτό προκύπτει από την ίδρυση και λειτουργία του ΠΑΓΝΗ το 1989 όπου διορίστηκαν αυτομάτως ένα μεγάλο σώμα στην ηλικία των 20-22 ετών που τώρα είναι όλες 40.

**BENIZELIO**

	Observed N	Expected N	Residual
24	1	3.3	-2.3
25	2	3.3	-1.3
26	2	3.3	-1.3
27	2	3.3	-1.3
28	3	3.3	-.3
29	5	3.3	1.7
30	6	3.3	2.7
32	1	3.3	-2.3
33	3	3.3	-.3
35	3	3.3	-.3
36	2	3.3	-1.3
37	4	3.3	.7
38	3	3.3	-.3
39	5	3.3	1.7
40	8	3.3	4.7
41	3	3.3	-.3
42	4	3.3	.7
43	4	3.3	.7
44	2	3.3	-1.3
Total	63		

**Test Statistics**

	PEPAGNH	BENIZELIO
Chi-Square	30.455 <sup>a</sup>	16.921 <sup>b</sup>
df	17	18
Asymp. Sig.	.023	.529
Exact Sig.	.026	.549
Point Probability	.005	.043

a. 18 cells (100.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 2.4.

b. 19 cells (100.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 3.3.

## **6.2 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΣΥΖΗΤΗΣΗ**

Από τα παραπάνω αποτελέσματα προκύπτει ότι :

1. Για το ΠΑΓΝΗ στο τμήμα ΜΕΘ οι νοσηλευτές έχουν υποστεί κάποιο βιολογικό κίνδυνο περισσότερες φορές σε αντίθεση με το ΒΕΝΙΖΕΛΕΙΟ όπου οι νοσηλευτές στο ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ έχουν υποστεί κάποιο βιολογικό κίνδυνο περισσότερες φορές.
2. Για το ΠΑΓΝΗ και στα 2 τμήματα ΜΕΘ - ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ οι νοσηλευτές έχουν υποστεί περισσότερες φορές κάποιο φυσικό κίνδυνο σε σχέση με τους νοσηλευτές του ΒΕΝΙΖΕΛΕΙΟΥ.
3. Οι νοσηλευτές του ΒΕΝΙΖΕΛΕΙΟΥ για το τμήμα ΜΕΘ επηρεάζονται σε μεγαλύτερο βαθμό από τα αέρια αναισθησίας και αισθάνονται συχνότερα υπνηλία σε αντίθεση με το τμήμα ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ του ΠΑΓΝΗ όπου τα ποσοστά αντιστρέφονται.
4. Οι νοσηλευτές του ΒΕΝΙΖΕΛΕΙΟΥ για το τμήμα ΜΕΘ παρουσιάζουν συχνότερα φαινόμενα αϋπνίας σε σχέση με τους νοσηλευτές του ΠΑΓΝΗ. Αντίθετα στο τμήμα ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ οι νοσηλευτές του ΠΑΓΝΗ παρουσιάζουν συχνότερα φαινόμενα αϋπνίας.
5. Οι νοσηλευτές του ΠΑΓΝΗ παρουσιάζουν συχνότερα φαινόμενα κόπωσης για το τμήμα ΜΕΘ. Οι νοσηλευτές στο τμήμα ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ και των 2 νοσοκομείων παρουσιάζουν έντονα φαινόμενα κόπωσης.
6. Οι νοσηλευτές του ΒΕΝΙΖΕΛΕΙΟΥ για τα τμήματα ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ-ΜΕΘ παρουσιάζουν συχνότερα φαινόμενα αγγειακών προβλημάτων λόγω ορθοστασίας.
7. Οι νοσηλευτές του ΠΑΓΝΗ για το τμήμα ΜΕΘ παρουσιάζουν συχνότερα φαινόμενα ψυχολογικών διαταραχών. Οι νοσηλευτές στο ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ και των 2 νοσοκομείων παρουσιάζουν φαινόμενα ψυχολογικών διαταραχών.
8. Για το ΠΑΓΝΗ παρατηρήσαμε ότι οι νοσηλευτές είναι περισσότερο ικανοποιημένοι από τις υπηρεσίες του νοσοκομείου σε σχέση με τους νοσηλευτές του ΒΕΝΙΖΕΛΕΙΟΥ.
9. Ο μέσος όρος ηλικίας των νοσηλευτών και στα 2 νοσοκομεία δεν διαφέρει ιδιαίτερα πλέον και είναι 40.

Είναι φανερό ότι το νοσηλευτικό επάγγελμα συνδέεται άμεσα με πάσης φύσεως επαγγελματικούς κινδύνους και ατυχήματα. Το νοσοκομειακό περιβάλλον και η ενασχόληση με τους ασθενείς και τον ανθρώπινο πόνο δεν αφήνει ανεπηρέαστους τους νοσηλευτές. Δεν βρέθηκαν ουσιαστικές διαφορές

στο σύνολο των ατυχημάτων ανά νοσοκομείο. Αυτό που βρέθηκε είναι ότι υπάρχουν σε μεγάλο ποσοστό επαγγελματικά ατυχήματα και αυτό είναι που πρέπει να εξεταστεί σοβαρά από τις διοικήσεις των νοσοκομείων και να ελέγξουν τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες των επί μέρους τμημάτων εργασίας. Εξάλλου, όσο τα ατυχήματα θέτουν εκτός μάχης το ανθρώπινο δυναμικό σε καιρούς έλλειψης προσωπικού, αυτό επιβαρύνει και το συνολικό παραγόμενο έργο των νοσοκομείων. Από όλες τις πλευρές λοιπόν η πρόληψη των επαγγελματικών ατυχημάτων είναι συμφέρον και υποχρέωση όλων μας.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. <http://ygiein-asfaleia.pblogs.gr/deltion-eleghoy-synthhkwn-ygieinhs-asfaleias-ergasias.html>
2. [www.elinyae.gr/el/lib\\_file-upload/AP](http://www.elinyae.gr/el/lib_file-upload/AP)
3. <http://www.vita.gr/html/ent/499>
4. <<Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας,>> τεύχος 32, Οκτώβριος-Νοέμβριος-Δεκέμβριος 2007
5. <http://www.med.auth.gr/pub/protect/gr/> , Gerberding JL. Incidence and prevalence of human immunodeficiency virus, hepatitis B virus, hepatitis C virus, and cytomegalovirus among health care personnel at risk for blood exposure: final report from a longitudinal study. J Infect Dis 1994,170:1410-1417
6. [http://www.bestrong.org.gr/el/learn\\_cancer/what\\_causes\\_cancer/natural\\_factors/](http://www.bestrong.org.gr/el/learn_cancer/what_causes_cancer/natural_factors/)
7. Διεθνές συνέδριο: «Επαγγελματικοί κίνδυνοι για τους εργαζομένους στον τομέα της υγείας: προκλήσεις για την πρόληψη» Αθήνα 2007, Προστασία από την ακτινοβολία, Πρακτικά Συνεδρίου 77-84
8. Διεθνές συνέδριο: «Επαγγελματικοί κίνδυνοι για τους εργαζομένους στον τομέα της υγείας: προκλήσεις για την πρόληψη» Αθήνα 2007, Ακτινοπροστασία προσωπικού, Πρακτικά Συνεδρίου 86-89
9. Φυτιλή Δ, Μιχελάκη Ε, Στάμου Γ., Κυπραίου Ε, Πανταζοπούλου Α, Σουπιώνης Σ, Κωστόπουλος Σ. «Επικίνδυνες χημικές ουσίες» Διεθνές συνέδριο: «Επαγγελματικοί κίνδυνοι για τους εργαζομένους στον τομέα της υγείας: προκλήσεις για την πρόληψη» Αθήνα 2007, Πρακτικά Συνεδρίου 43-45.
10. Heinemann A, Eickmann U.1, Kiffmeyer T, Turk J, Stutzer H, Habn M, Hadtstein C, «Παρακολούθηση της επαγγελματικής έκθεσης σε αντινεοπλασματικά φάρμακα», Διεθνές συνέδριο: «Επαγγελματικοί κίνδυνοι για τους εργαζομένους στον τομέα της υγείας: προκλήσεις για την πρόληψη» Αθήνα 2007, Πρακτικά Συνεδρίου 53-54

11. <http://www.medtime.gr/content/view/174/48/long.greek/>
12. Γ.Καγιαλάρης, Α.Κορομπέλη, Ι.Χαρατζά, Α.Ξυδέα-Κικεμένη, «Μυοσκελετική καταπόνηση νοσηλευτών» Διεθνές συνέδριο: «Επαγγελματικοί κίνδυνοι για τους εργαζομένους στον τομέα της υγείας: προκλήσεις για την πρόληψη» Αθήνα 2007, Πρακτικά Συνεδρίου 68-71
13. Ε.Κυριακίδου, Κοινοτική Νοσηλευτική, Αθήνα 1998 Έκδοση Τρίτη , Π.Ανδρεαδής, Γ.Παπαιωάννου, Ασφάλεια Εργαζομένων Αθήνα 1997, Ν. Σαραφόπουλος Οδηγός Υγιεινής και Ασφάλειας Αθήνα 2001.
14. [http://www.keel.org.gr/ipatitides/docs\\_pdf/expotion\\_pro.pdf](http://www.keel.org.gr/ipatitides/docs_pdf/expotion_pro.pdf)
15. [http://www.esne.gr/docs/ypomnima\\_ene\\_asklipieio.pdf](http://www.esne.gr/docs/ypomnima_ene_asklipieio.pdf)
16. [http://www.elinyae.gr/el/lib\\_upload/203a\\_861150893381891pdf](http://www.elinyae.gr/el/lib_upload/203a_861150893381891pdf)
17. Νοσηλευτικό Συμπόσιο Πρόληψης Νοσοκομειακών Λοιμώξεων «Επαγγελματική έκθεση σε αίμα και βιολογικά υγρά»: ΜΑΡΙΑ ΤΥΦΑΚΙΔΗ, ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ 251 ΓΝΑ.
18. Centers for Disease Control and Prevention. HIV/AIDS surveillance report: US, HIV and AIDS cases reported through December 1996. Vol 8, no 2. Atlanta, Ga: Centers for Disease Control and Prevention, 1997:20-21.
19. Keita-Perse O, Pradier C, Rosenthal E, Altare J, Cassuto J, Dellamonica P. Hospital medical students: a population at risk for accidental exposure to blood. *La presse medicale* .1998,27:1723-26.
20. Zuckerman A. Occupational exposure to hepatitis B virus and human immunodeficiency virus :a comparative risk analysis. *Am J Infec Control*.1995,23:286-289.
21. Centers for Disease Control and Prevention Recommendations for follow-up of health-care workers after occupational exposure to hepatitis C virus. *MMWR* 1997,45:603-606.
22. Centers for Disease Control and Prevention. Case-control study of HIV seroconversion in health-care workers after 12/22/95 percutaneous exposure to HIV infected blood :France, United Kingdom, and United States. January 1988-August 1994. *MMWR* 1995,44:929-933.

- 23 .Hansen M, Miller G ,Redman H, McInteri D. Needle-stick injuries and blood contacts during invasive radiologic procedures: Frequency and risk factors. AJR 1993,160:1119-11229
24. Pietrabissa A, Merigliano S, Montorsi M, et al: Reducing the occupational risk of infections for the surgeon: multicentric national survey on more than 15000 surgical procedures. World J Sur.1997,21:573-8.
25. Mast ST, Woolen JD, Gerberding JL. Efficacy of gloves in reducing blood volumes transferred during simulated needle-stick injury .J Infect Dis 1993,168:1589-1592.
26. J.-L. Marie, Η προστασία της υγείας των εργαζομένων στον τομέα της υγείας: καθήκον για την κοινωνία. Διεθνές συνέδριο: «Επαγγελματικοί κίνδυνοι για τους εργαζομένους στον τομέα της υγείας: προκλήσεις για την πρόληψη» Αθήνα 2007, Πρακτικά Συνεδρίου:9-13
27. Β. Δρακόπουλος , Μ. Παπαδόπουλος , Ε. Γεωργιάδου , Δ.Κ. Πινότση , Θ. Κ. Κωνσταντινίδης , Β. Μακρόπουλος. Κίνδυνοι για την ασφάλεια των εργαζομένων στα νοσοκομεία. Πλαίσιο εκτίμησης, πρόληψης και αντιμετώπισης τους. Διεθνές συνέδριο: «Επαγγελματικοί κίνδυνοι για τους εργαζομένους στον τομέα της υγείας: προκλήσεις για την πρόληψη» Αθήνα 2007, Πρακτικά Συνεδρίου:21-22
28. Β. Δρακόπουλος, Δ.Κ. Πατούχας, Κ.Γ. Βροντάκης, Ε. Πανταζή, Δ.Κ. Πινότση, Θ.Κ. Κωνσταντινίδης, Β. Μακρόπουλος. Η ενημέρωση του προσωπικού των νοσοκομείων για τους κινδύνους που αφορούν την υγεία και την ασφάλεια, η χορήγηση και η χρήση μέσων ατομικής προστασίας. Διεθνές συνέδριο: «Επαγγελματικοί κίνδυνοι για τους εργαζομένους στον τομέα της υγείας: προκλήσεις για την πρόληψη» Αθήνα 2007, Πρακτικά Συνεδρίου:24-25

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ [1]

### ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

#### Καταγραφή επαγγελματικών ατυχημάτων / και σωματικών επιπτώσεων

1. Έχετε υποστεί έστω και μια φορά κάποιο εργατικό ατύχημα μέχρι τώρα στο χειρουργείο/ΜΕΘ/ΜΕΠΚ; Συμπληρώστε μόνο αν αφορά τα συγκεκριμένα τμήματα και για τις 2 χρονικές περιόδους που αναφέρονται παρακάτω;

	το τελευταίο φορά 12μηνο έτη	έστω 1 όλα τα έτη
<b>α1.</b> τρύπημα από βελόνα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>α2.</b> τρύπημα από νυστέρι	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>α3.</b> τρύπημα από άλλο αιχμηρό αντικείμενο	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>α4.</b> έχετε έρθει σε δερματική επαφή με μολυσμένα βιολογικά υγρά;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>α5.</b> έχουν έρθει βιολογικά υγρά σε επαφή με τα μάτια σας;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>α6.</b> έχετε υποστεί εξ επαφής αλλεργία (latex, ειδικά καυστικά/όξινα διαλύματα, απολυμαντικά κ.α);	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>α7.</b> έχετε τύχει σε ανάφλεξη ή τοπική έκρηξη από εύφλεκτο (υγρό ή αέριο) υλικό;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>α8.</b> σας έχει κτυπήσει συσκευή (ηλεκτρονική ή μηχανολογική) μετά από πτώση της;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>α9.</b> έχετε κτυπήσει στο κεφάλι από στερεωμένα αντικείμενα σε χαμηλό ύψος (π.χ. βραχίονες);	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>α10.</b> είχατε οσφυαλγία ή μυοσκελετικές φλεγμονώδεις παθήσεις λόγω άρσης ασθενών και λοιπών βαρών;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>α11.</b> είχατε μυοσκελετικές παθήσεις λόγω κακής στάσης (εργονομίας) σώματος κατά την εργασία σας;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**α12.** εφόσον εισπνέετε πτητικά αέρια αναισθησίας πόσο συχνά νιώθετε υπνηλία;

Πολύ συχνά  Συχνά  Μερικές φορές  Σπάνια  Καθόλου



**α13.** Έχετε αϋπνία; Ναι  Όχι  Αν ναι πόσο συχνά;  
Πολύ συχνά  Συχνά  Μερικές φορές  Σπάνια    
Καθόλου

Σε τι βαθμό θεωρείτε ότι σχετίζεται η αϋπνία σας με το νοσηλευτικό επάγγελμα;  
Απολύτως ναι  Αρκετά  Αβέβαιο  Ελάχιστα  Απολύτως   
όχι

**α14.** Αισθάνεστε κόπωση; Ναι  Όχι  Αν ναι πόσο  
συχνά;  
Πολύ συχνά  Συχνά  Μερικές φορές  Σπάνια    
Καθόλου

Σε τι βαθμό θεωρείτε ότι σχετίζεται η κόπωση σας με το νοσηλευτικό επάγγελμα;  
Απολύτως ναι  Αρκετά  Αβέβαιο  Ελάχιστα  Απολύτως   
όχι

**α15.** Έχετε κεφαλαλγίες; Ναι  Όχι  Αν ναι πόσο  
συχνά;  
Πολύ συχνά  Συχνά  Μερικές φορές  Σπάνια    
Καθόλου

Σε τι βαθμό θεωρείτε ότι σχετίζεται η κεφαλαλγία με το νοσηλευτικό επάγγελμα;  
Απολύτως ναι  Αρκετά  Αβέβαιο  Ελάχιστα  Απολύτως   
όχι

**α16.** Έχετε διαταραχές όρασης; Ναι  Όχι  Αν ναι πόσο  
συχνά;  
Πολύ συχνά  Συχνά  Μερικές φορές  Σπάνια    
Καθόλου

Σε τι βαθμό θεωρείτε ότι σχετίζεται η διαταραχή της όρασης με το νοσηλευτικό επάγγελμα;  
Απολύτως ναι  Αρκετά  Αβέβαιο  Ελάχιστα  Απολύτως   
όχι

**α17.** Έχετε αγγειακά προβλήματα λόγω ορθοστασίας (Κιρσοί, Φλεβίτιδα, Οιδήματα); Ναι  Όχι  Αν ναι πόσο συχνά;

Πολύ συχνά  Συχνά  Μερικές φορές  Σπάνια    
Καθόλου

Σε τι βαθμό θεωρείτε ότι σχετίζονται τα αγγειακά προβλήματα με το νοσηλευτικό επάγγελμα;

Απολύτως ναι  Αρκετά  Αβέβαιο  Ελάχιστα  Απολύτως   
όχι

**α18.** Έχετε ψυχολογικές διαταραχές; Ναι  Όχι  Αν ναι πόσο συχνά;

Πολύ συχνά  Συχνά  Μερικές φορές  Σπάνια    
Καθόλου

Σε τι βαθμό θεωρείτε ότι σχετίζονται με το νοσηλευτικό επάγγελμα;

Απολύτως ναι  Αρκετά  Αβέβαιο  Ελάχιστα  Απολύτως   
όχι

**2.** Σε τι βαθμό είστε ικανοποιημένοι από τη δράση (προληπτικά μέτρα, ενημέρωση, μετρήσεις, σήμανση, εφαρμογή πρωτοκόλλων κλπ) που λαμβάνουν οι αρμόδιες υπηρεσίες για την πρόληψη επαγγελματικών ατυχημάτων και τον περιορισμό των επαγγελματικών κινδύνων στο πεδίο που αφορά την καθεμία;

1. Καθόλου ικανοποιημένος
2. Λίγο ικανοποιημένος
3. Αβέβαιο
4. Αρκετά ικανοποιημένος
5. Απόλυτα ικανοποιημένος

<i>Αρμόδιες υπηρεσίες Νοσοκομείου</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Ιατρική Υπηρεσία					
Νοσηλευτική Υπηρεσία					
Τεχνική υπηρεσία					
Γραφείο Ελέγχου Λοιμώξεων					
Υπηρεσία Καθαριότητας – Αποκομιδής Μολυσματικών					

## ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

3.Κλινική: α) ΜΕΘ-ΜΕΠΚ  β)Χειρουργείο  γ)   
Αναισθησιολογικό

4.Φύλο: α) γυναίκα  β) άνδρας

5.Ηλικία: \_\_\_\_\_

6.Οικογενειακή κατάσταση: α) έγγαμος-η  β) άγαμος-η

7.Ετη υπηρεσίας στο παρόν Τμήμα: \_\_\_\_\_

8.Εκπαίδευση: α) ΠΕ  β) ΤΕ  γ) ΔΕ

Σας ευχαριστούμε για το χρόνο σας.