



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ  
UNIVERSITY OF PELLOPONNESE

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ  
ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΘΕΣΜΟΙ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΥΓΕΙΑΣ

### ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

*Συγκριτική μελέτη των απόψεων του νοσηλευτικού προσωπικού στα δυο περιφερειακά Γενικά Νοσοκομεία Πάτρας και Άρτας σχετικά με την διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων*

Παναγιώτα Ξυνού, Νοσηλεύτρια Γ.Ν. Πατρών

Επιβλέπουσα καθηγήτρια:

Μαίρη Γείτονα

Μέλη:

Κυριάκος Σουλιώτης

Αγγελική Λιαρικοβινού

ΚΟΡΙΝΘΟΣ, 2017

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

**Εισαγωγή:** Τα νοσοκομειακά απόβλητα προέρχονται από κάθε είδους νοσηλευτικό ίδρυμα, καθώς και από τα εργαστήρια βιολογικής και ιατρικής έρευνας. Η μη ορθή διαχείριση ιατρικών αποβλήτων ελλοχεύει κινδύνους για την δημόσια υγεία. Ο σωστός διαχωρισμός μέσω κατάλληλης συλλογής, καθώς και η απομάκρυνση των απορριμμάτων από το νοσηλευτικό ίδρυμα πρέπει να γίνεται καθημερινά ακολουθώντας πιστοποιημένες διαδικασίες.

**Σκοπός:** Η παρούσα διπλωματική εργασία πραγματοποιήθηκε με σκοπό την βιβλιογραφική ανασκόπηση της διαχείρισης των νοσοκομειακών αποβλήτων. Ταυτόχρονα, πραγματοποιήθηκε ερευνητική διαδικασία ώστε να συλλεχθούν οι απόψεις του νοσηλευτικού προσωπικού του Γ.Ν. Πατρών και του Γ.Ν. Άρτας σχετικά με την διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων.

**Μεθοδολογία:** Για την υλοποίηση του ερευνητικού μέρους, σχεδιάστηκε δομημένο ερωτηματολόγιο, το οποίο διανεμήθηκε στο νοσηλευτικό προσωπικό του Γ.Ν. Πατρών και του Γ.Ν. Άρτας. Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν, εισήχθησαν στο στατιστικό πρόγραμμα SPSS ώστε να εξαχθούν τα αποτελέσματα της μελέτης.

**Αποτελέσματα:** Αναλύοντας τα δεδομένα, διαπιστώθηκε πως το νοσηλευτικό προσωπικό έχει καλές γνώσεις πάνω στη διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων, ενώ έχουν διαπιστώσει ελλείψεις και προβλήματα κατά τον διαχωρισμό νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται. Ταυτόχρονα, θεωρούν ότι ο λάθος διαχωρισμός των αποβλήτων είναι το μεγαλύτερο πρόβλημα που οδηγεί σε λανθάνουσα ή μη πραγματοποίηση της διαδικασίας διαχωρισμού των αποβλήτων ενώ η προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας είναι ο σημαντικότερος λόγος που είναι σημαντικό το έργο διαχείρισης των νοσοκομειακών αποβλήτων.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Hospital waste comes from all kinds of nursing institutions as well as from biological and medical research laboratories. Incorrect medical waste management poses risks to public health. Proper separation through appropriate collection as well as removal of waste from the hospital must be done on a daily basis.

**Purpose:** This diploma thesis was conducted with a view to bibliographic review of the management regarding hospital waste. At the same time, a research process was carried out in order to collect the views of the nursing staff of GH of Patras and GH. Arta on the management of hospital waste.

**Methodology:** A structured questionnaire was created for the realization of the study, distributed to the nursing staff of GH Patras and GH Arta. The data collected were entered into the SPSS statistical program to extract the results of the study.

**Results:** Through the analysis of the data, it appeared that nursing staff had good knowledge of hospital waste management and found deficiencies and problems in separating hospital waste from the hospital. At the same time, they believe that the wrong separation of waste is the biggest problem that leads to a latent or non-realization of the waste separation process while the protection of the environment and public health is the most important reason that the hospital waste management project is important.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	2
ABSTRACT .....	3
ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	6
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ .....	7
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 .....</b>	<b>7</b>
<b>ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ.....</b>	<b>7</b>
1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ .....	7
1.2 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ .....	7
1.3 ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ .....	11
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 .....</b>	<b>13</b>
<b>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ.....</b>	<b>13</b>
2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ .....	13
2.2 ΣΤΑΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ.....	13
2.3 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ .....	14
2.4 ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ .....	15
2.5 ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ .....	16
2.6 ΔΙΑΘΕΣΗ.....	16
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 .....</b>	<b>17</b>
<b>ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ .....</b>	<b>17</b>
3.1 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.....	17
3.2 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΔΙΕΘΝΩΣ .....	19
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ .....	21
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 .....</b>	<b>21</b>
<b>ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ .....</b>	<b>21</b>
4.1 ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	21
4.2 ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	21
4.3 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ .....	22
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 .....</b>	<b>23</b>
<b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ .....</b>	<b>23</b>
5.1 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ .....	23
5.2 ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ .....	67
5.3 ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ.....	71

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ .....	73
ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	75
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ .....	75
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	76
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1 .....	78
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	78
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΑΔΕΙΑ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ .....	84
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3: ΑΔΕΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	87

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στην παρούσα διπλωματική εργασία, αναλύονται τα είδη των νοσοκομειακών αποβλήτων και ο τρόπος με τον οποίο πραγματοποιείται η διαχείρισή τους από τις νοσοκομειακές μονάδες. Παράλληλα πραγματοποιήθηκε έρευνα σε δύο νοσοκομεία στην Πάτρα και την Άρτα με σκοπό την διερεύνηση των απόψεων των νοσηλευτών σχετικά με τις γνώσεις τους στη διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων. Η συγκεκριμένη διπλωματική εργασία αποτελείται από πέντε κεφάλαια. Ειδικότερα:

Το πρώτο κεφάλαιο περιλαμβάνει την ανάλυση της έννοιας των νοσοκομειακών αποβλήτων, τις κατηγορίες στις οποίες χωρίζονται καθώς επίσης και την ποσότητα που παράγεται.

Στο δεύτερο κεφάλαιο, αναφέρονται τα στάδια που πραγματοποιείται η διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων, η αποθήκευση, η μεταφορά και η επεξεργασία τους.

Το τρίτο κεφάλαιο αποτελεί το νομοθετικό πλαίσιο των νοσοκομειακών αποβλήτων στην Ελλάδα και διεθνώς.

Το τέταρτο κεφάλαιο περιλαμβάνει την μεθοδολογία της έρευνας που πραγματοποιήθηκε ενώ το πέμπτο κεφάλαιο αφορά την ανάλυση των αποτελεσμάτων της έρευνας με την παρουσίαση πινάκων και γραφημάτων πίτας. Τέλος, ακολουθούν τα συμπεράσματα, οι προτάσεις, ο περιορισμός της έρευνας καθώς επίσης και η βιβλιογραφία που χρησιμοποιήθηκε για την εκπόνηση της παρούσας διπλωματικής εργασίας και το παράρτημα το οποίο αποτελεί το ερωτηματολόγιο της έρευνας.

# **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ**

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1**

### **ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ**

#### **1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ**

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (World Health Organization), με τον όρο Ιατρικά Απόβλητα εννοούνται όλα εκείνα τα απόβλητα που παράγονται από δραστηριότητες που αφορούν στην υγειονομική περίθαλψη ανθρώπων ή ζώων σε Υγειονομικές Μονάδες (Υ.Μ), ερευνητικά εργαστήρια ή ερευνητικές δραστηριότητες που έχουν να κάνουν με φροντίδα υγείας, αλλά και από άλλες πηγές μικρότερες, όπως φροντίδα υγείας παρεχόμενη στο σπίτι (WHO, 2004).

#### **1.2 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ**

Σύμφωνα με την υπουργική απόφαση, τα απόβλητα των υγειονομικών μονάδων διακρίνονται σε:

##### **1. Αστικά Στερεά Απόβλητα (ΑΣΑ)**

Τα συγκεκριμένα απόβλητα προσομοιάζονται με οικιακά απόβλητα τα οποία είναι:

- απόβλητα από την παρασκευή φαγητών, που προέρχονται από τις κουζίνες των υγειονομικών μονάδων
- απόβλητα από δραστηριότητες εστίασης και τα υπολείμματα των τροφίμων που προέρχονται από τα τμήματα νοσηλείας των υγειονομικών μονάδων, εκτός από εκείνα που προέρχονται από ασθενείς που πάσχουν από μολυσματικές ασθένειες, για τους οποίους ο θεράπων ιατρός έχει διαγνώσει ότι πάσχουν από μία ασθένεια που μπορεί να μεταδοθεί με αυτά τα υπολείμματα
- γυαλί, χαρτί, χαρτόνι, πλαστικό, μέταλλα, υλικά συσκευασίας γενικά, ογκώδη υλικά, καθώς και άλλα μη επικίνδυνα απόβλητα που, λόγω της ποιότητάς τους, εξομοιώνονται με τα οικιακά
- απόβλητα παραγόμενα κατά τις εργασίες καθαρισμού κοινόχρηστων χώρων
- απόβλητα από ρουχισμό μίας χρήσεως εκτός εάν παρουσιάζουν το χαρακτηριστικό που αναφέρεται στο σημείο «Η9» (παράρτημα ΙΙ) της ΚΥΑ 19396/1546/97 (ΦΕΚ 604, τ. Β)

- απόβλητα που προέρχονται από κηπουρικές εργασίες, που εκτελούνται στο περιβάλλον των υγειονομικών μονάδων
- ορθοπεδικοί γύψοι, σερβιέτες, πάνες βρεφών και ενηλίκων
- ΕΙΑ αμιγώς μολυσματικού χαρακτήρα, που έχουν υποστεί την διαδικασία αποστείρωσης.

<http://www.eedsa.gr/Contents.aspx?CatId=55>

## 2. Επικίνδυνα Απόβλητα Υγειονομικών Μονάδων (EAYM)

Μολυσματικά (λοιμογόνα) απορρίμματα (infectious waste, regulated medical waste), δηλαδή απορρίμματα που έχουν έρθει σε επαφή με αίμα και άλλα βιολογικά υγρά, όπως χρησιμοποιημένες γάζες, επίδεσμοι, ιατρικά εργαλεία και όργανα μιας χρήσης, υφάσματα, σεντόνια και άλλα παρόμοια είδη. Στην κατηγορία αυτή, θα μπορούσαν να ενταχθούν και τα αιχμηρά αντικείμενα που περιλαμβάνουν βελόνες, σύριγγες, σπασμένους υάλινους σωλήνες, γυαλιά δείγματος μικροσκοπίου, νυστέρια και άλλα μεταλλικά χειρουργικά εργαλεία, αλλά και τα παθολογικά απόβλητα που περιλαμβάνουν όργανα και μέλη σώματος. Τα μολυσματικά απόβλητα αποτελούν μόλις το 10 – 15% της συνολικής ποσότητας των στερεών αποβλήτων που παράγονται εντός των νοσηλευτικών ιδρυμάτων (Voudrias & Graikos, 2014).

## 3. Ειδικά επικίνδυνα απορρίμματα

Απαιτούν ειδικούς χειρισμούς για την συλλογή και διάθεσή τους, όπως ραδιενεργά απορρίμματα και συσκευασίες χημικών ουσιών από διαγνωστικά και θεραπευτικά κέντρα, φάρμακα και επικίνδυνα χημικά (φαρμακευτικά και χημικά απορρίμματα), απορρίμματα με τοξικές, εύφλεκτες και εκρηκτικές ουσίες, απορρίμματα με υψηλές συγκεντρώσεις βαρέων μετάλλων (π.χ. υδράργυρος), ορισμένοι ραδιενεργοί πυρήνες που χρησιμοποιούνται από την πυρηνική ιατρική και διάφορα αναισθητικά αέρια. Τα απόβλητα αυτά, κατά κανόνα θα πρέπει να εισέρχονται στον σχεδιασμό διαχείρισης στερεών αποβλήτων και να ακολουθούν την προβλεπόμενη πορεία διαχείρισης μαζί με τα άλλα επικίνδυνα απόβλητα που προέρχονται συνήθως από την βιομηχανία. Ωστόσο, βασικό πρόβλημα στην Ελλάδα παραμένει η έλλειψη οργανωμένου πλαισίου διαχείρισης των επικίνδυνων αποβλήτων σε κρατικό επίπεδο (Voudrias & Graikos, 2014).

Απαγορεύεται η ανάμιξη αποβλήτων των παρακάτω κατηγοριών (πίνακας 1.1).

Τα συσκευασμένα απόβλητα, μετά από την διαλογή στην πηγή, απαγορεύεται να υποστούν οποιαδήποτε περαιτέρω διαλογή. Οι συσκευασίες των αποβλήτων των



προηγούμενων κατηγοριών απαγορεύεται να παραβιαστούν. Απαγορεύεται η ανάμιξη συσκευασιών διαφορετικών κατηγοριών αποβλήτων (Voudrias & Graikos, 2014).

Πίνακας 1.1: Συσχέτιση των κατηγοριών ιατρικών αποβλήτων του καταλόγου αποβλήτων της ΕΕ με τον αντίστοιχο του WHO

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΗΣ ΕΕ	ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΟΥ WHO
18 01 01 αιχμηρά (με εξαίρεση αυτά της κατηγορίας 18 01 03)	αιχμηρά
18 01 02 ανθρώπινα μέλη και όργανα συμπεριλαμβανομένων και υλικών που έχουν έρθει σε επαφή με αίμα (με εξαίρεση αυτά της κατηγορίας 18 01 03)	παθολογικά απόβλητα
18 01 03 απόβλητα των οποίων η συλλογή και διάθεση υπόκειται σε ειδικές απαιτήσεις προκειμένου να εμποδιστεί η διάδοση επικίνδυνων ασθενειών	λοιμογόνα απόβλητα
18 01 04 απόβλητα των οποίων η συλλογή και διάθεση δεν υπόκειται σε ειδικές απαιτήσεις προκειμένου να εμποδιστεί η διάδοση επικίνδυνων ασθενειών	μη επικίνδυνα απόβλητα
18 01 06 χημικά σκευάσματα που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες	χημικά απόβλητα, απόβλητα με υψηλή περιεκτικότητα βαρέων μετάλλων
18 01 07 χημικά σκευάσματα που δεν περιέχονται στην ανωτέρω κατηγορία	χημικά απόβλητα
18 01 08 κυτταροτοξικές ουσίες	κυτταροτοξικά απόβλητα
18 01 09 ουσίες που δεν περιλαμβάνονται στην ανωτέρω κατηγορία	φαρμακευτικά απόβλητα
18 01 10 απόβλητα αμαλγάματος από οδοντιατρικές εργασίες	απόβλητα με υψηλή περιεκτικότητα σε βαρέα μέταλλα
18 01 11 μεταλλικά αντικείμενα των οποίων το περίβλημα αποτελείται από στερεό πορώδες υλικό, όπως για παράδειγμα ο αμίαντος	μεταλλικά δοχεία υπό πίεση
	ακτινολογικά απόβλητα

Πηγή:Health Care Without Harm (HCWH),2004

Στη συνέχεια, παρατίθενται τα υλικά και αντικείμενα που καθιστούν μολυσματικά τα ιατρικά απόβλητα

#### **Καλλιέργειες και αποθέματα μολυσματικών παραγώγων**

- Καλλιέργειες μολυσματικών και βιολογικών παραγόντων:
- καλλιέργειες ιατρικών και παθολογικών εργαστηρίων
- καλλιέργειες από την έρευνα και βιομηχανικά εργαστήρια
- απόβλητα από την παραγωγή των βιολογικών παραγώγων
- εξασθενημένα εμβόλια
- εξοπλισμός μεταφοράς, εμβολιασμού και ανάμιξης καλλιεργειών

### **Παθολογικά - ανατομικά απόβλητα**

Ανθρώπινα παθολογικά απόβλητα που αφαιρέθηκαν κατά την διάρκεια χειρουργικών επεμβάσεων ή αυτοψίας ή άλλων ιατρικών διαδικασιών:

- ιστοί
- όργανα
- μέλη σώματος

### **Αίμα, σωματικά υγρά και προϊόντα αίματος**

- σωματικά υγρά και αίμα
- προϊόντα αίματος
- αντικείμενα εμποτισμένα με σωματικά υγρά και αίμα σε υγρή κατάσταση
- αντικείμενα εμποτισμένα με παραπάνω υγρά σε στερεή κατάσταση
- δείγματα σωματικών υγρών και συστατικών τους

### **Αιχμηρά αντικείμενα**

Αιχμηρά αντικείμενα που χρησιμοποιήθηκαν στην περίθαλψη και φροντίδα ζώων ή ανθρώπων:

- αιχμηρά αντικείμενα από την προετοιμασία των ανθρώπινων μελών και των ζώων για καύση-αποτέφρωση
- υποδερμικές βελόνες
- σύριγγες με ή χωρίς τη βελόνα
- νυστέρια
- φιαλίδια αίματος
- γυαλιά
- δοκιμαστικοί σωλήνες
- γυαλί δείγματος μικροσκοπίου

### **Απόβλητα ζώων**

- -μέλη και όργανα ζώων
- υλικά για την διατροφή ζώων που χρησιμοποιήθηκαν ως πειραματόζωα

### **Απόβλητα από την απομόνωση**

Βιολογικά απόβλητα μολυσμένα με αίμα και εκκρίσεις ανθρώπων, οι οποίοι έχουν απομονωθεί για την προστασία του πληθυσμού από επικίνδυνη μεταδοτική ασθένεια

**Κυτταροτοξικά Υπολείμματα Φαρμάκων** που χρησιμοποιούνται για την θεραπεία ασθενών με καρκίνο και γενικότερα ουσίες που μπορούν να προκαλέσουν καρκινογένεση, τερατογένεση ή μεταλλάξεις (Anagnostopoulou & Gidarakos, 2007).

### 1.3 ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Έρευνες σχετικά με την παραγόμενη ποσότητα των ιατρικών αποβλήτων που έγιναν σε παγκόσμιο επίπεδο απέδειξαν ότι η ποσότητα αυτή διαφοροποιείται όχι μόνο από χώρα σε χώρα, αλλά και στο εσωτερικό των χωρών. Η παραγωγή ιατρικών αποβλήτων εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, όπως το είδος και η ειδικότητα της υγειονομικής μονάδας, η δυναμικότητά της και η αναλογία χρήσης ανακυκλώσιμων υλικών από το προσωπικό. Ο κύριος παράγοντας όμως σχετίζεται με την οικονομική κατάσταση της εκάστοτε χώρας. Είναι λογικό ότι στις αναπτυσσόμενες χώρες, η παραγωγή ιατρικών αποβλήτων είναι αρκετά μικρότερη από την αντίστοιχη των αναπτυγμένων χωρών (WHO, 1999).

Στη συνέχεια (πίνακας 1.2 και 1.3), παρουσιάζονται κάποιοι γενικοί δείκτες που σχετίζονται με την παραγωγή νοσοκομειακών αποβλήτων.

Πίνακας 1.2: Παραγωγή νοσοκομειακών αποβλήτων ανάλογα με την οικονομική κατάσταση της αντίστοιχης χώρας

<b>Παραγωγή νοσοκομειακών αποβλήτων ανάλογα με την οικονομική κατάσταση της αντίστοιχης χώρας</b>	
<b>ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΩΡΑΣ</b>	<b>ΕΤΗΣΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (kg / κάτοικο)</b>
<b>Χώρες υψηλής οικονομικής κατάστασης: Ολικός όγκος νοσοκομειακών αποβλήτων Επικίνδυνα απόβλητα</b>	<b>1,1 – 12,0 0,4 – 5,5</b>
<b>Χώρες μέσης οικονομικής κατάστασης: Ολικός όγκος νοσοκομειακών αποβλήτων Επικίνδυνα απόβλητα</b>	<b>0,8 – 6,0 0,3 – 0,4</b>
<b>Χώρες χαμηλής οικονομικής κατάστασης: Ολικός όγκος νοσοκομειακών αποβλήτων</b>	<b>0,5 – 3,0</b>

Πίνακας 1.3: Παραγωγή νοσοκομειακών αποβλήτων ανάλογα με το είδος της νοσηλευτικής μονάδας.

<b>ΕΙΔΟΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ</b>	<b>ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (kg / κλίνη)</b>
<b>Πανεπιστημιακό</b>	<b>4,1 – 8,7</b>
<b>Γενικό</b>	<b>2,1 – 4,2</b>
<b>Ίδρυμα πρωτοβάθμιας περίθαλψης (π.χ. κέντρο υγείας)</b>	<b>0,05 – 0,2</b>

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2**

### **ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ**

#### **2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ**

Με τον όρο διαχείριση των ιατρικών αποβλήτων εντός νοσηλευτικών μονάδων νοούνται όλες οι διεργασίες από την κατάλληλη συλλογή και τον διαχωρισμό τους μέχρι την μεταφορά τους στους χώρους επεξεργασίας και διάθεσής τους. Ο σχεδιασμός και η υλοποίηση μιας πολιτικής συνολικής περιβαλλοντικής διαχείρισης για νοσηλευτικές μονάδες είναι αναγκαίος και απαραίτητος για τις μονάδες αυτές, τόσο για την βέλτιστη, ασφαλέστερη και οικονομικότερη εσωτερική λειτουργία τους, όσο και για την διασφάλιση της ευρύτερης δημόσιας υγείας, την προστασία του περιβάλλοντος και την εξοικονόμηση ενέργειας. Ο στόχος μιας τέτοιας πολιτικής είναι η καταγραφή και ο έλεγχος των αλληλεπιδράσεων του ιδρύματος με το περιβάλλον και η εφαρμογή μεθόδων βελτιστοποίησης αυτών (Brennan, 2007).

#### **2.2 ΣΤΑΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ**

Κάθε σύστημα ολοκληρωμένης περιβαλλοντικής διαχείρισης των ιατρικών αποβλήτων εντός μιας νοσηλευτικής μονάδας πρέπει να περιλαμβάνει ένα σύνολο από διακριτά στάδια διαχείρισης, τα οποία συστήνονται από την αμερικάνικη EPA (Environmental Protection Agency - Υπηρεσία Προστασίας Περιβάλλοντος). Σε γενικές γραμμές, τα συγκεκριμένα στάδια είναι τα ακόλουθα:

- Αναγνώριση των επικίνδυνων αποβλήτων
- Ενδονοσοκομειακός διαχωρισμός των μολυσματικών αποβλήτων από τα μη μολυσματικά στη θέση παραγωγής τους
- Κατάλληλη συλλογή και προσωρινή αποθήκευση των μολυσματικών αποβλήτων μέσα σε ειδικούς κάδους πρωτοβάθμιας συλλογής και έπειτα τοποθέτησή τους σε πιο στερεά δοχεία δευτεροβάθμιας συλλογής για μεταφορά
- Προεπεξεργασία ορισμένων κατηγοριών λοιμογόνων αποβλήτων για την μείωση του βαθμού επικινδυνότητάς τους
- Αποθήκευση σε χώρους με καλό σύστημα εξαερισμού και οξυγόνωσης. Για τα απόβλητα που δεν οδηγούνται για προεπεξεργασία αμέσως μετά την παραγωγή τους, ο χρόνος αποθήκευσης πρέπει να είναι ελάχιστος και τα απόβλητα πρέπει να

διατηρούνται και να φυλάσσονται σε αρκετά χαμηλές θερμοκρασίες (όχι άνω των 8°C) ώστε να επιβραδυνθούν οι διεργασίες αποσύνθεσης και σήψης

- Μεταφορά των αποβλήτων στους χώρους επεξεργασίας τους μέσα σε κοντέινερ στερεά και αδιαπέραστα που δεν διαβρώνονται, ανθεκτικά στην υγρασία, την διάτρηση και τα χημικά
- Τελική επεξεργασία (Graikos et.al. 2010)

### **2.3 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ**

Η μεταφορά με τα χέρια των γεμάτων με απόβλητα δοχείων συλλογής πρέπει να αποφεύγεται εξαιτίας των υγειονομικών κινδύνων που εγκυμονεί (τραυματισμοί, μολύνσεις). Υπάρχουν δύο είδη μεταφοράς νοσοκομειακών αποβλήτων (91/689/ΕΟΚ):

- (α) η ενδονοσοκομειακή και
  - (β) η εξωνοσοκομειακή μεταφορά.
- α. Ενδονοσοκομειακή μεταφορά

Γενικά θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα εξής:

- Η απομάκρυνση των απορριμμάτων από τα διάφορα τμήματα του νοσηλευτικού ιδρύματος να γίνεται καθημερινά και όχι στη διάρκεια της νύχτας
- Η μεταφορά των απορριμμάτων να γίνεται ξεχωριστά και όχι από κοινού με την μεταφορά του ιματισμού και των τροφίμων
- Ο μεταφορέας πρέπει να ενημερώνεται επακριβώς για το είδος και την επικινδυνότητα του φορτίου που μεταφέρει και των ευθυνών που αναλαμβάνει

#### **Οικιακού τύπου απόβλητα**

Τα οικιακού τύπου απόβλητα είναι δυνατόν να μεταφερθούν χωρίς ιδιαίτερα προβλήματα.

#### **Μολυσματικά απόβλητα**

Τα απόβλητα αυτά απαιτούν ειδικούς χειρισμούς και η ενδονοσοκομειακή μεταφορά τους γίνεται με την βοήθεια διαφόρων μεταφορικών συστημάτων. Χρησιμοποιούνται είτε κυλιόμενοι κάδοι επενδεδυμένοι εσωτερικά με πλαστικό, οι οποίοι κλείνουν με ασφάλεια, είτε κυλιόμενοι υποδοχείς (κοντέινερ), οι οποίοι απολυμαίνονται εύκολα. Οι προτεινόμενες λύσεις για την ενδονοσοκομειακή μεταφορά των προς αποτέφρωση μολυσματικών αποβλήτων είναι:

- χρήση μεταλλικών υποδοχέων για την μεταφορά στον αποτεφρωτικό κλίβανο εφόσον επιλεγθεί η λειτουργία του εντός του νοσοκομείου

- ανοικτά μεταλλικά δοχεία για την συγκέντρωση των απορριμμάτων εντός των δωματίων των ασθενών που θα αδειάζουν σε πλαστικούς σάκους σε κάθε όροφο και θα μεταφέρονται είτε στον αποτεφρωτικό κλίβανο υπό την προϋπόθεση ότι λειτουργεί εντός του νοσηλευτικού ιδρύματος, είτε σε προσωρινό χώρο αποθήκευσης έως ότου παραληφθούν από ειδική υπηρεσία συλλογής ή οποιαδήποτε ιδιωτική εταιρεία

Επιβάλλεται ο συνδυασμός πλαστικών σάκων μιας χρήσης με μεταλλικά δοχεία πολλαπλών χρήσεων (επιστρεφόμενα).

Ειδικά και αιχμηρά απόβλητα

Η μεταφορά τους θα γίνεται εντός ασφαλών δοχείων συλλογής, τα οποία λόγω του μικρού όγκου τους είναι εύκολα μεταφερόμενα.

β. Εξωνοσοκομειακή διαχείριση

Η εξωνοσοκομειακή διαχείριση αφορά την μεταφορά των νοσοκομειακών αποβλήτων και την διάθεση τους. Οι προδιαγραφές ενός οχήματος μεταφοράς των νοσοκομειακών αποβλήτων εκτός του νοσηλευτικού ιδρύματος είναι σε γενικές γραμμές οι εξής:

- να είναι τελείως κλειστό
- να έχει μόνωση
- να καθαρίζεται εύκολα τόσο στο εσωτερικό του όσο και στο εξωτερικό του
- να χρησιμοποιείται αποκλειστικά και μόνο για την μεταφορά των νοσοκομειακών αποβλήτων
- να είναι εφοδιασμένο με υλικά για την προστασία του οδηγού αλλά και του περιβάλλοντος από μολύνσεις σε περίπτωση διασποράς του μεταφερόμενου φορτίου 91/689/ΕΟΚ

Στην εξωνοσοκομειακή μεταφορά, τα μολυσματικά και τα άλλα επικίνδυνα απόβλητα που δεν έχουν καταστεί ακίνδυνα με κάποια είδους προεπεξεργασία πρέπει να μεταφέρονται ξεχωριστά από τα οικιακού τύπου νοσοκομειακά απόβλητα διότι ο τρόπος διάθεσης τους είναι διαφορετικός. Στην Ελλάδα, η πλειοψηφία των νοσηλευτικών ιδρυμάτων χρησιμοποιούν την δημοτική υπηρεσία καθαριότητας για την αποκομιδή και την τελική διάθεση των απορριμμάτων οικιακού τύπου που παράγουν.

## **2.4 ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ**

Η προσωρινή αποθήκευση των μολυσματικών απορριμμάτων πρέπει να γίνεται σε χώρους ειδικά διαμορφωμένους για τον σκοπό αυτό και να αποφεύγεται η συγκέντρωσή τους

σε διαδρόμους ή τουαλέτες. Οι απαιτήσεις που πρέπει να ικανοποιούν οι χώροι προσωρινής αποθήκευσης είναι:

- Επάρκεια χωρητικότητας για την παραμονή των αποβλήτων για χρονικό διάστημα είκοσι τεσσάρων ωρών έως τριών ημερών υπό συνθήκες που δεν επιτρέπουν την σήψη των απορριμμάτων, δηλαδή σε θερμοκρασία που δεν υπερβαίνει τους 8 °C
- Εύκολη πρόσβαση για τα οχήματα αποκομιδής
- Ευκολία καθαρισμού και απολύμανσης
- Δυσκολία πρόσβασης σε ανειδίκευτα άτομα ή στους ασθενείς της μονάδας
- Προστασία από τον ήλιο (Sanida et.al. 2010).

## **2.5 ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ**

Η επεξεργασία των μολυσματικών αποβλήτων γίνεται είτε ενδονοσοκομειακά είτε σε χώρο μακριά από την νοσηλευτική μονάδα. Η επεξεργασία των νοσοκομειακών αποβλήτων πρωταρχικά έχει ως στόχο την εξάλειψη της μολυσματικής φύσης των αποβλήτων και δευτερευόντως, την μείωση του όγκου τους και την βελτίωση των χαρακτηριστικών τους ώστε να είναι κατάλληλα για υγειονομική ταφή. Η επεξεργασία των μολυσματικών αποβλήτων συνίσταται στην εφαρμογή κατάλληλων μεθόδων οι οποίες έχουν ως στόχο την μετατροπή τους σε απόβλητα οικιακού τύπου ώστε να είναι δυνατή η τελική μεταφορά τους και η διάθεση από κοινού με τα οικιακού τύπου νοσοκομειακά απόβλητα.

## **2.6 ΔΙΑΘΕΣΗ**

Η μέθοδος τελικής διάθεσης των αποβλήτων εξαρτάται από το είδος τους και τον διαχωρισμό που έχει γίνει στη θέση παραγωγής. Τα οικιακού τύπου απορρίμματα, καθώς και τα απόβλητα τα οποία έχουν υποστεί επεξεργασία μετατροπής τους σε οικιακού τύπου, διατίθενται σε χώρους υγειονομικής ταφής απορριμμάτων (ΧΥΤΑ). Στους ίδιους χώρους μπορεί να διατεθεί μετά από σχετική μελέτη και η τέφρα που προέρχεται από τους αποτεφρωτήρες των νοσηλευτικών ιδρυμάτων (Komilis et.al. 2011).



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

#### 3.1 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Το βασικό νομοθέτημα που διέπει την Διαχείριση των Αποβλήτων των Υγειονομικών Μονάδων (ΥΜ) είναι η Κοινή Υπουργική Απόφαση με α.π. 146163/2012 (ΦΕΚ 1537/Β/12) «Μέτρα και όροι για την Διαχείριση Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων» όπως ισχύει, σύμφωνα με το άρθρο 9 της οποίας κάθε ΥΜ που υπόκειται σε περιβαλλοντική αδειοδότηση έχει την υποχρέωση να καταρτίσει Εσωτερικό Κανονισμό Διαχείρισης Αποβλήτων, ο οποίος θεωρείται από την αρμόδια Υγειονομική Περιφέρεια (ΥΠΕ).

Το Παράρτημα ΙΙ της ανωτέρω ΚΥΑ αποτελεί τον οδηγό για την κατάρτιση και συγγραφή του *Εσωτερικού Κανονισμού Διαχείρισης Αποβλήτων από Υγειονομικές Μονάδες (ΕΚΔΑΥΜ)*.

Οι Υγειονομικές Μονάδες που έχουν υποχρέωση, με βάση την κείμενη νομοθεσία, να καταρτίσουν ΕΚΔΑ είναι όσες έχουν δυναμικότητα άνω των 50 κλινών. Αυτές θα πρέπει να συντάξουν Εσωτερικό Κανονισμό Διαχείρισης Αποβλήτων, με βάση την δομή του Παραρτήματος ΙΙ της ΚΥΑ 146163/2012, προσαρμόζοντας όμως το κείμενο του Κανονισμού στα δεδομένα της ΥΜ.

Ο Κανονισμός θα πρέπει να αποτυπώνει το πώς διαχειρίζεται η συγκεκριμένη ΥΜ τα απόβλητά της δίνοντας

- τις ποσότητες των παραγομένων αποβλήτων ανά κατηγορία αυτών,
- τον τρόπο διαχωρισμού, συλλογής, συσκευασίας, μεταφοράς, προσωρινής αποθήκευσης και επεξεργασίας αυτών,
- τα μέλη που απαρτίζουν την Επιτροπή Διαχείρισης Αποβλήτων (ΕΔΑΥΜ),
- τον/τους Υπεύθυνο/ους Διαχείρισης Αποβλήτων (ΥΔΑΥΜ), τους ΤΥΔΑΥΜ και τους υπόλοιπους εμπλεκόμενους στον τομέα διαχείρισης αποβλήτων της ΥΜ,
- τα μητρώα που χρησιμοποιεί,
- τα σχέδια αντιμετώπισης έκτακτων περιστατικών που εφαρμόζει,
- τα οικονομικά στοιχεία διαχείρισης των παραγομένων ΑΥΜ,
- τα εκπαιδευτικά προγράμματα που υλοποιεί

## **Νομοθεσία**

*Ακολουθούν τα κύρια νομοθετήματα που διέπουν την Διαχείριση των Αποβλήτων ΥΜ και την Περιβαλλοντική Αδειοδότηση των Υγειονομικών Μονάδων.*

### Διαχείριση Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων (ΑΥΜ)

§ ΚΥΑ 146163/2012 (ΦΕΚ 1537/Β/2012) «Μέτρα και Όροι για την Διαχείριση Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων» όπως ισχύει

§ ΚΥΑ 24944/2006 (ΦΕΚ 791/Β/2006) «Έγκριση Γενικών Τεχνικών Προδιαγραφών για την διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων σύμφωνα με το άρθρο 5 (παρ. Β) της υπ'αρ. 13588/725 κοινής υπουργικής απόφασης 'Μέτρα όροι και περιορισμοί για την διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων κλπ.' (383 Β) και σε συμμόρφωση με τις διατάξεις του άρθρου 7 (παρ. 1) της οδηγίας 91/156/ΕΚ του Συμβουλίου της 18<sup>ης</sup> Μαρτίου 1991» όπως ισχύει

§ ΚΥΑ ΗΠ 13588/725/06 (ΦΕΚ 383/Β/2006) «Μέτρα όροι και περιορισμοί για την διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 91/689/ΕΟΚ 'για τα επικίνδυνα απόβλητα' του Συμβουλίου της 12<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 1991. Αντικατάσταση της υπ'αρ. 19396/1546/1997 κοινής υπουργικής απόφασης 'Μέτρα και όροι για την διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων '» όπως ισχύει

§ ΚΥΑ 22912/1117/2005 (ΦΕΚ 759/Β/2005) «Μέτρα και όροι για την πρόληψη και τον περιορισμό της ρύπανσης του περιβάλλοντος από την αποτέφρωση των αποβλήτων»

§ Εγκύκλιος οικ. 29960/3800/2012 του ΥΠΕΚΑ (ΑΔΑ: Β4ΛΓΟ-Κ75) «Ενδεικτικές κατηγορίες Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων (ΑΥΜ) – Ενδεικτικές κατάλληλες εργασίες διαχείρισης ΑΥΜ – Διευκρινίσεις επί ορισμένων απαιτήσεων της ΚΥΑ οικ. 146163/2012»

§ Εγκύκλιος 6972/2014 του ΥΥ (ΑΔΑ: ΒΙΨΡΘ-ΠΦΒ) «Διευκρινίσεις για την Ορθή Διαχείριση Επικινδύνων Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων (ΕΑΥΜ)»

§ Ν. 4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α/2012) «Ποινική προστασία του περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ – Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ – Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής» όπως ισχύει

§ ΚΥΑ 62952/5384/2016 (ΦΕΚ 4326/Β/2016) «Έγκριση Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Επικινδύνων Αποβλήτων (ΕΣΔΕΑ), σύμφωνα με το άρθρο 31 του ν. 4342/2015»

§ ΚΥΑ 43942/4026/2016 (ΦΕΚ 2992/Β/2016) «Οργάνωση και λειτουργία Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων (ΗΜΑ), σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 42 του Ν. 4042/2012 (Α' 24), όπως ισχύει» όπως τροποποιήθηκε από την ΚΥΑ 26303 /2017 (ΦΕΚ 2037/Β/2017) και ισχύει

### Περιβαλλοντική Αδειοδότηση Υγειονομικών Μονάδων

§ Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 210/Α/2011) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος» όπως ισχύει

§ ΚΥΑ 1958/2012 (ΦΕΚ 21/Β/2012) «Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το Άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.09.2011 (ΦΕΚ Α' 209/2011)»

§ ΥΑ ΔΠΠΑ / οικ. 37674/2016 (ΦΕΚ 2471/Β/2016) «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 – Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.9.2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011) όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει».

§ ΚΥΑ οικ. 172425/2013 (ΦΕΚ 3266/Β/2013) «Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις Υγειονομικών Μονάδων»

§ Εγκύκλιος 24031/20-2-2015 του ΥΥ (ΑΔΑ:ΒΝΖΑ465ΦΥΟ-ΗΦΟ) «Διευκρινίσεις σχετικά με τις Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις των Υγειονομικών Μονάδων»

### **3.2 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΔΙΕΘΝΩΣ**

Σε ό,τι αφορά την υπάρχουσα κατάσταση διαχείρισης των νοσοκομειακών αποβλήτων διεθνώς, θα πρέπει να αναφερθεί ότι οι ΗΠΑ εμφανίζονται σήμερα πρωτοπόρες στην εφαρμογή τεχνολογίας επεξεργασίας νοσοκομειακών αποβλήτων, ιδιαίτερα μετά το 1997. Εκείνη την χρονιά, έκλεισαν περισσότεροι από 5.000 αποτεφρωτήρες νοσοκομειακών αποβλήτων μετά από τους αυστηρούς κανονισμούς που έθεσε η Αμερικάνικη Υπηρεσία Περιβάλλοντος (U.S. EPA) σχετικά με την λειτουργία νέων και ήδη υπαρχόντων αποτεφρωτήρων (Tudor et.al. 2008).

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση, το 2000 τέθηκαν ακόμη αυστηρότερα όρια από αυτά της US EPA του 1997, που αφορούσαν τις εκπομπές των αποτεφρωτήρων νοσοκομειακών αποβλήτων. Το όριο εκπομπών διοξινών και φουρανίων φθάνει στα 0,1 ng TEQ/m<sup>3</sup>, όπου TEQ, Toxicity Equivalence, Ισοδύναμο Τοξικότητας. Το αποτέλεσμα ήταν να κλείσουν πολλοί αποτεφρωτήρες. Ωστόσο, ο ρυθμός παύσης της λειτουργίας των παλαιών αποτεφρωτήρων και υιοθέτησης νέων τεχνολογιών υπήρξε πολύ μικρότερος στην ΕΕ από τον αντίστοιχο των ΗΠΑ με αποτέλεσμα η αποτέφρωση να αποτελεί ακόμη και σήμερα την

βασικότερη μέθοδο επεξεργασίας των νοσοκομειακών αποβλήτων στην Ευρώπη (Mbongwe, 2008).

Σε ορισμένες χώρες, τα τελευταία χρόνια άρχισαν να χρησιμοποιούνται ευρέως νέες τεχνολογίες στην επεξεργασία των νοσοκομειακών αποβλήτων. Τέτοιες χώρες είναι η Πορτογαλία, η Σλοβενία, η Γαλλία και η Ιρλανδία. Η κατάσταση είναι αρκετά χειρότερη στις περισσότερες από τις νέες χώρες που εντάχθηκαν στην ΕΕ. Για παράδειγμα, στην Τσεχία και την Πολωνία η συγκέντρωση διοξίνης που προέρχεται από εκπομπές των αποτεφρωτήρων νοσηλευτικών μονάδων βρίσκεται αρκετά πάνω από το όριο των 0,1 ng TEQ/m<sup>3</sup> στη συντριπτική πλειονότητα των περιπτώσεων. Εκτός όμως από την αποτέφρωση, η μέθοδος της απευθείας διάθεσης στο περιβάλλον αποτελούσε, όχι μόνο στις λιγότερο αναπτυγμένες χώρες του πρώην ανατολικού μπλοκ, αλλά και στις αναπτυγμένες χώρες της Δύσης, μέθοδο διαχείρισης των νοσοκομειακών αποβλήτων την προηγούμενη δεκαετία. Αξιόλογα είναι τα συμπεράσματα μιας έρευνας στη Μ. Βρετανία, σύμφωνα με την οποία, υπήρξαν αξιόλογα ευρήματα νοσοκομειακών αποβλήτων στις παραλίες της χώρας.

Την περίοδο 1988 – 1991 στη Μ. Βρετανία, αναφέρθηκαν 958 περιπτώσεις ηπατίτιδας Β που προκλήθηκαν μετά από επαφή με χρησιμοποιημένη σύριγγα. Το 16% των περιπτώσεων είχε μολυνθεί στο δρόμο, το 12% μετά από επαφή με απορρίμματα, το 6% σε ένα πάρκο και το 4% στην παραλία. Τέλος, στις περισσότερες αναπτυσσόμενες χώρες της Αφρικής και της Ασίας, η διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων είναι ουσιαστικά ανύπαρκτη και οι περισσότερες νοσηλευτικές μονάδες ακροβατούν μεταξύ της ανεξέλεγκτης διάθεσής τους στο περιβάλλον και της μη ελεγχόμενης καύσης σε ανοικτό χώρο. Στην Καμπάλα της Ουγκάντας, για παράδειγμα, το 51% των ιδιωτικών κλινικών χρησιμοποιεί την μέθοδο της ανεξέλεγκτης καύσης σε ανοικτό χώρο, το 20% καταφεύγει στη μέθοδο της ταφής χωρίς προηγούμενη επεξεργασία και το υπόλοιπο 29% διαθέτει τα απορρίμματά του ανεξέλεγκτα στο περιβάλλον (Araijitt et.al.2016).

**ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**  
**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4**  
**ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ**

**4.1 ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ**

Σκοπός της παρούσας έρευνας, είναι η διερεύνηση των απόψεων του νοσηλευτικού προσωπικού σχετικά με την διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων. Προκειμένου να καταγραφούν οι απόψεις, δομήθηκε ερωτηματολόγιο ( παράρτημα ) με βάση την διεθνή και ελληνική εμπειρία από ερευνητές του Τμήματος Κοινωνικής & Εκπαιδευτικής Πολιτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου και απευθύνεται σε νοσηλευτές οι οποίοι υπηρετούν στο Γ.Ν. Πάτρας και Γ.Ν. Άρτας.

**4.2 ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

Προκειμένου να πραγματοποιηθεί η συλλογή των δεδομένων που ήταν απαραίτητα για την υλοποίηση της έρευνας, επιλέχθηκε το ερωτηματολόγιο ως μέσο συλλογής δεδομένων, αποτελούμενο από 25 ερωτήσεις. Από αυτές, οι 4 καλούσαν τους ερωτηθέντες να δώσουν μια δική τους απάντηση, οι 20 έδιναν απαντήσεις διττές στον ερωτηθέντα και η μια έδινε και επιλογή στους νοσηλευτές να δώσουν επιπρόσθετα μια απάντηση.

Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε για την συλλογή απαντήσεων βρίσκεται στο παράρτημα της εργασίας. Το δείγμα της έρευνας αποτελείται από 357 Νοσηλευτές και Νοσηλεύτριες, 38 άνδρες ( 10,6%) και 319 γυναίκες ( 89,4%).

Επίσης το δείγμα αναφορικά με την ηλικία τους, αποτελείται από 19 νοσηλευτές ηλικίας από 20 έως 30 ετών ( 5,3%), από 102 άτομα των οποίων η ηλικία είναι από 31 έως 40 ( 28,6%), ενώ 174 άτομα είναι από 41 έως 50 ετών ( 48,7%). Τέλος, 62 νοσηλευτές είναι 51 ετών και άνω ( 17,4%).

Ως προς το μορφωτικό επίπεδο, το δείγμα αποτελείται από 138 νοσηλευτές Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ( 38,7%), 164 άτομα με πτυχίο από Τεχνολογικό Ίδρυμα ( 45,9%), 18 άτομα με Πανεπιστημιακό πτυχίο ( 5%) και 37 νοσηλευτές με μεταπτυχιακό τίτλο ( 10,4%). Επίσης, στο δείγμα είναι εμφανές ότι 178 νοσηλευτές εργάζονται στο Περιφερειακό Νοσοκομείο της Πάτρας ( 49,9%) και 179 άτομα εργάζονται στο Περιφερειακό Νοσοκομείο της Άρτας ( 50,1%).

Τέλος, αναφορικά με την προϋπηρεσίας τους, το δείγμα των νοσηλευτών αποτελείται από 52 νοσηλευτές που έχουν από μηδενική έως πενταετή προϋπηρεσία (14,6%), ενώ ισάριθμα άτομα έχουν προϋπηρεσία από 6 έως 10 έτη. Την ίδια στιγμή, 84 άτομα έχουν προϋπηρεσία από 11 έως 20 έτη (23,5%) και 169 άτομα διαθέτουν προϋπηρεσία που υπερβαίνει τα 20 έτη ( 47,3%).

#### **4.3 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ**

Αφότου συλλέχθηκαν τα απαιτούμενα ερωτηματολόγια, πραγματοποιήθηκε η εισαγωγή τους στο PASW STATISTICS SPSS όπου ομαδοποιήθηκαν οι απαντήσεις ανοικτού τύπου προκειμένου να είναι εύκολη η επεξεργασία τους. Τα δεδομένα αναλύθηκαν με την μέθοδο ανάλυσης συχνοτήτων και την μέθοδο Crosstabulation και στη συνέχεια, παρουσιάζονται τα περιγραφικά χαρακτηριστικά τους.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

#### 5.1 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ

##### Ερώτηση 1: Φύλο

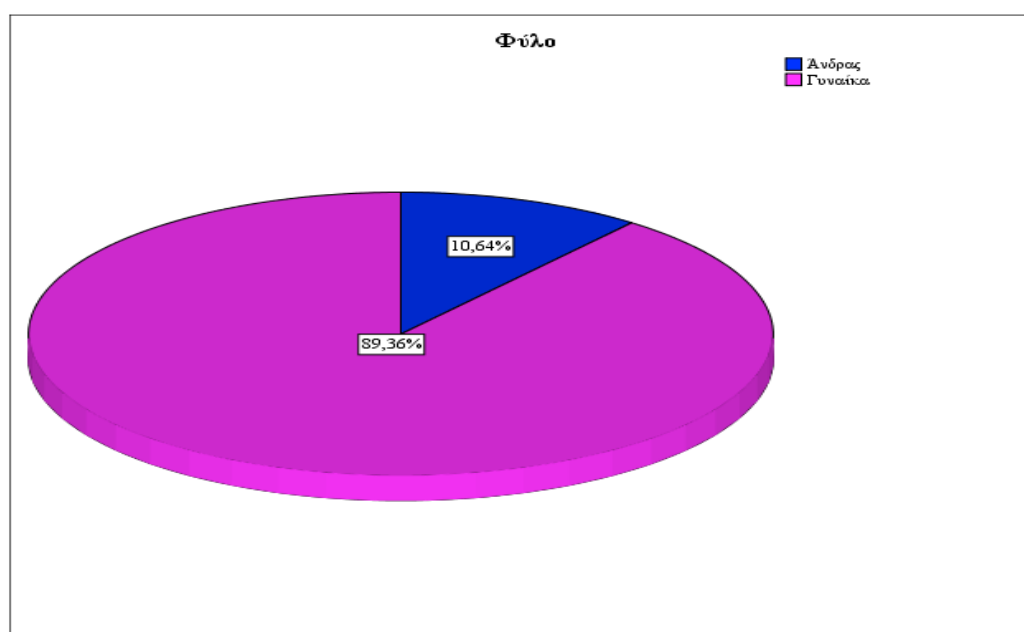
Παρατηρώντας τον πίνακα 1, δύνανται να παρατηρηθεί ο διαχωρισμός των ατόμων που έλαβαν μέρος στην έρευνα ανάλογα με το φύλο τους. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελείται από 38 άνδρες ( 10,6%) και 319 γυναίκες ( 89,4%).

Πίνακας 1: Παρουσίαση των περιγραφικών στατιστικών στοιχείων του φύλου των ατόμων που έλαβαν μέρος στην έρευνα. Αναλυτικότερα, στον ακόλουθο πίνακα είναι εμφανείς η συχνότητα και το εκατοστιαίο ποσοστό που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων.

##### Φύλο

		Συχνότητα	Ποσοστό
Έγκυρο	Άνδρας	38	10,6
	Γυναίκα	319	89,4
	Σύνολο	357	100,0

Γράφημα Πίτας 1: Παρουσίαση των εκατοστιαίων ποσοστών που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων αναφορικά με το φύλο τους.



## Ερώτηση 2: Ηλικία

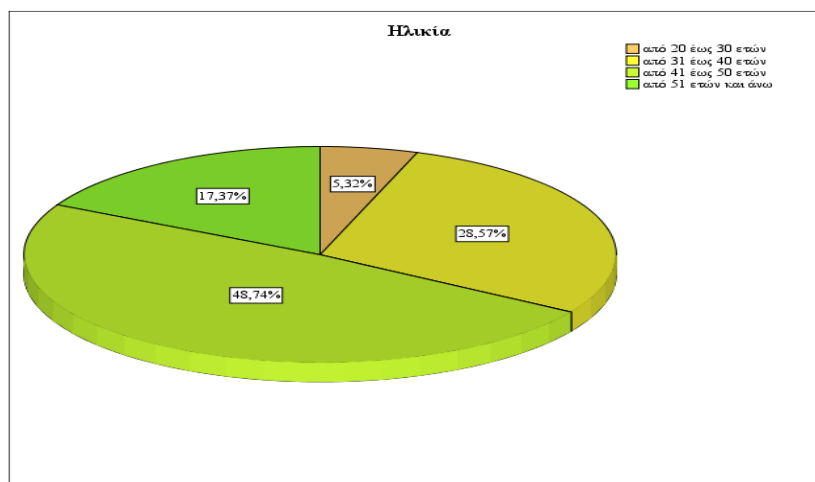
Παρατηρώντας τον πίνακα 2, διαφαίνεται ο διαχωρισμός των ατόμων που έλαβαν μέρος στην έρευνα ανάλογα με την ηλικία τους. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελείται από 19 νοσηλευτές ηλικίας από 20 έως 30 ετών ( 5,3%), από 102 άτομα των οποίων η ηλικία ήταν από 31 έως 40 ( 28,6%), ενώ 174 άτομα ήταν από 41 έως 50 ετών ( 48,7%). Τέλος, 62 νοσηλευτές ήταν από 51 ετών και άνω ( 17,4%).

Πίνακας 2: Παρουσίαση των περιγραφικών στατιστικών στοιχείων της ηλικίας των ατόμων που έλαβαν μέρος στην έρευνα. Αναλυτικότερα, στον ακόλουθο πίνακα είναι εμφανείς η συχνότητα και το εκατοστιαίο ποσοστό που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων.

### Ηλικία

		Συχνότητα	Ποσοστό
Έγκυρο	από 20 έως 30 ετών	19	5,3
	από 31 έως 40 ετών	102	28,6
	από 41 έως 50 ετών	174	48,7
	από 51 ετών και άνω	62	17,4
	Σύνολο	357	100,0

Γράφημα Πίτας 2: Παρουσίαση των εκατοστιαίων ποσοστών που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων αναφορικά με το φύλο τους.





### Ερώτηση 3: Επίπεδο εκπαίδευσης

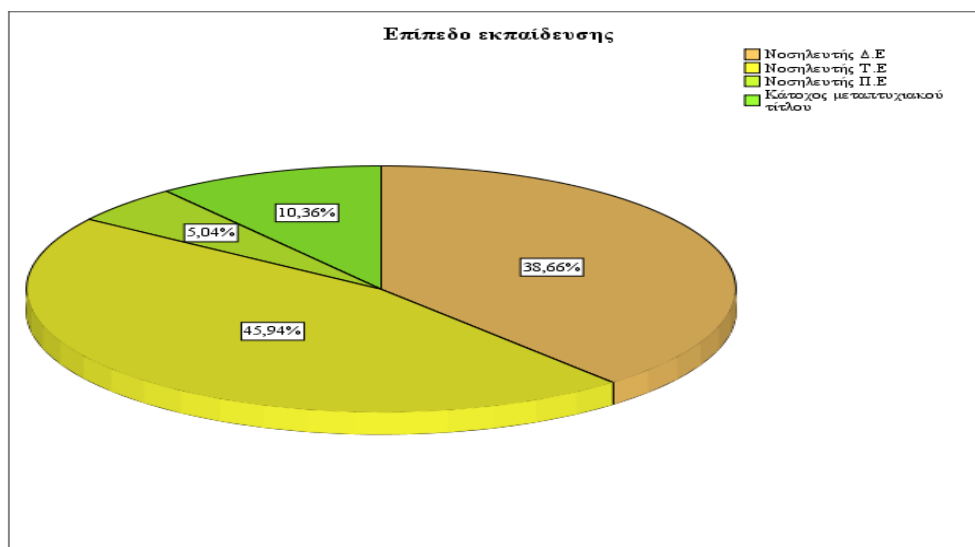
Στον πίνακα 3, διαχωρίζονται τα άτομα που έλαβαν μέρος στην έρευνα, ανάλογα με το επίπεδο εκπαίδευσης τους. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελείται από 138 νοσηλευτές Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ( 38,7%), 164 νοσηλευτές με πτυχίο από Τεχνολογικό Ίδρυμα ( 45,9%), 18 νοσηλευτές από Πανεπιστημιακό Ίδρυμα (5%) και 37 νοσηλευτές με μεταπτυχιακό τίτλο ( 10,4%).

Πίνακας 3: Παρουσίαση των περιγραφικών στατιστικών στοιχείων του επιπέδου εκπαίδευσης των ατόμων που έλαβαν μέρος στην έρευνα. Αναλυτικότερα στον ακόλουθο πίνακα, είναι εμφανείς η συχνότητα και το εκατοστιαίο ποσοστό που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων.

#### Επίπεδο εκπαίδευσης

		Συχνότητα	Ποσοστό
Έγκυρο	Νοσηλευτής Δ.Ε	138	38,7
	Νοσηλευτής Τ.Ε	164	45,9
	Νοσηλευτής Π.Ε	18	5,0
	Κάτοχος μεταπτυχιακού τίτλου	37	10,4
	Σύνολο	357	100,0

Γράφημα Πίτας 3: Παρουσίαση των εκατοστιαίων ποσοστών που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων αναφορικά με το επίπεδο εκπαίδευσης τους.



#### Ερώτηση 4: Νοσοκομείο Εργασίας

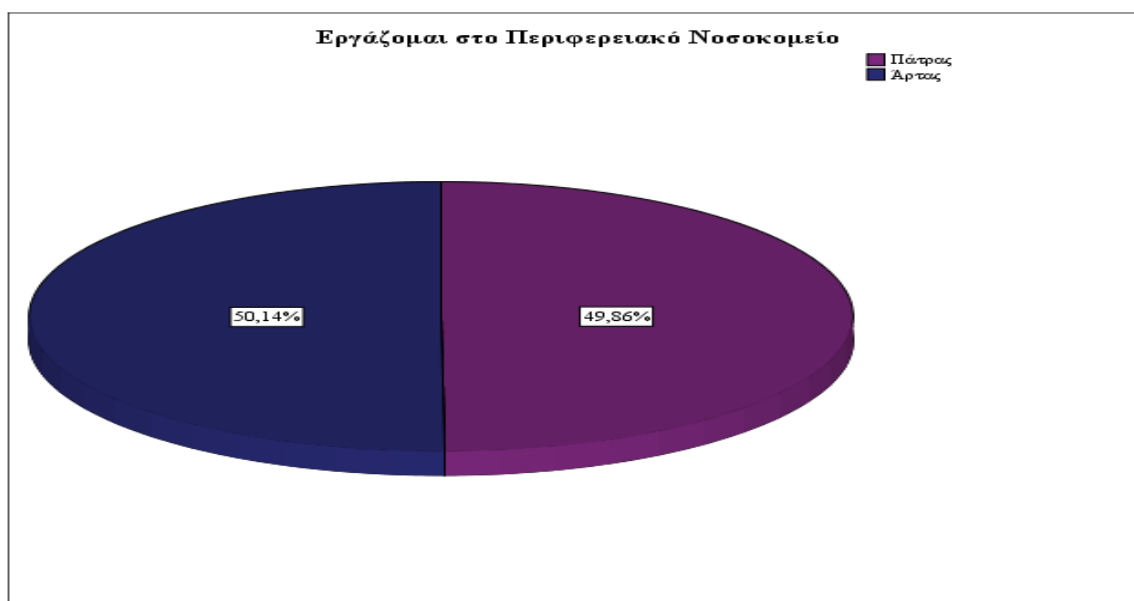
Στον πίνακα 4, οι νοσηλευτές που έλαβαν μέρος στην έρευνα, διαχωρίζονται ανάλογα με το νοσοκομείο εργασίας τους. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελείται από 178 νοσηλευτές που εργάζονται στο Περιφερειακό Νοσοκομείο της Πάτρας ( 49,9%) και από 179 άτομα που εργάζονταν στο Περιφερειακό Νοσοκομείο της Άρτας ( 50,1%).

Πίνακας 4: Παρουσίαση των περιγραφικών στατιστικών στοιχείων του νοσοκομείου εργασίας των ατόμων που έλαβαν μέρος στην έρευνα. Αναλυτικότερα στον ακόλουθο πίνακα είναι εμφανείς η συχνότητα και το εκατοστιαίο ποσοστό που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων.

#### Εργάζομαι στο Περιφερειακό Νοσοκομείο

		Συχνότητα	Ποσοστό
Έγκυρο	Πάτρας	178	49,9
	Άρτας	179	50,1
	Σύνολο	357	100,0

Γράφημα Πίτας 4: Παρουσίαση των εκατοστιαίων ποσοστών που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων αναφορικά με το νοσοκομείο εργασίας τους.



### Ερώτηση 5: Χρόνια προϋπηρεσίας

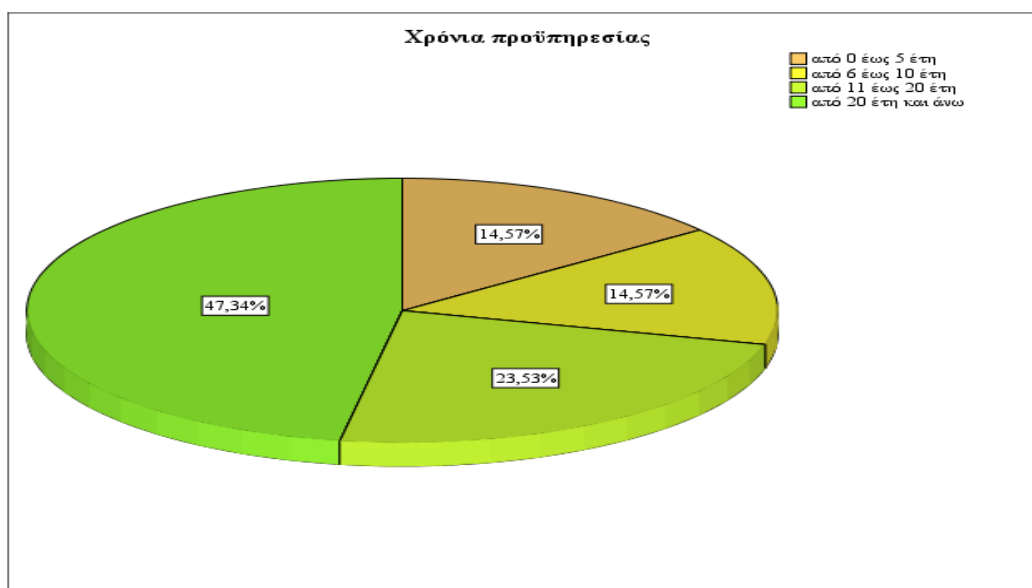
Στον πίνακα 5, παρουσιάζεται ο διαχωρισμός των ατόμων που έλαβαν μέρος στην έρευνα ανάλογα με τα χρόνια προϋπηρεσίας τους. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελείται από 52 νοσηλευτές που έχουν από μηδενική έως πενταετή προϋπηρεσία (14,6%), ενώ ισάριθμα άτομα έχουν προϋπηρεσία από 6 έως 10 έτη. Την ίδια στιγμή, 84 νοσηλευτές έχουν προϋπηρεσία από 11 έως 20 έτη (23,5%) και 169 νοσηλευτές έχουν προϋπηρεσία που υπερβαίνει τα 20 έτη (47,3%).

Πίνακας 5: Παρουσίαση των περιγραφικών στατιστικών στοιχείων των ετών προϋπηρεσίας των ατόμων που έλαβαν μέρος στην έρευνα. Αναλυτικότερα στον ακόλουθο πίνακα, είναι εμφανείς η συχνότητα και το εκατοστιαίο ποσοστό που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων.

#### Χρόνια προϋπηρεσίας

		Συχνότητα	Ποσοστό
Έγκυρο	από 0 έως 5 έτη	52	14,6
	από 6 έως 10 έτη	52	14,6
	από 11 έως 20 έτη	84	23,5
	από 20 έτη και άνω	169	47,3
	Σύνολο	357	100,0

Γράφημα Πίτας 5: Παρουσίαση των εκατοστιαίων ποσοστών που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων αναφορικά με τα χρόνια προϋπηρεσίας τους.



**Ερώτηση 6: Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι είναι η γνώση σας σχετικά με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων;**

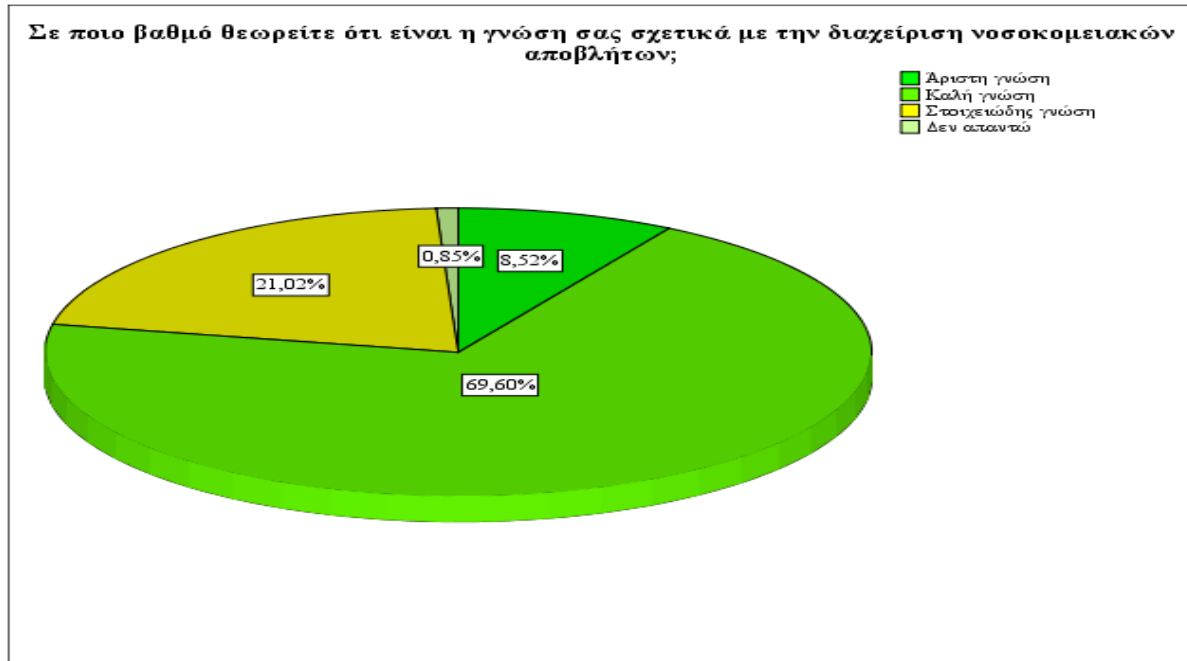
Στον πίνακα 6, οι νοσηλευτές που έλαβαν μέρος στην έρευνα, διαχωρίζονται σύμφωνα με τον βαθμό γνώση τους πάνω στη διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελείται από 30 νοσηλευτές που έχουν άριστες γνώσεις σχετικά με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων (8,5% επί του έγκυρου δείγματος), ενώ 245 άτομα έχουν καλές γνώσεις πάνω στο ερευνώμενο θέμα ( 69,6% επί του έγκυρου δείγματος). Την ίδια στιγμή, 74 άτομα απάντησαν πως έχουν στοιχειώδεις γνώσεις πάνω στη διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων (21% επί του έγκυρου δείγματος) ενώ τέλος 3 άτομα δεν θέλησαν να απαντήσουν αναφορικά με τις γνώσεις τους ( 47,3%).

Πίνακας 6: Παρουσίαση των περιγραφικών στατιστικών στοιχείων του βαθμού γνώσης των ατόμων που έλαβαν μέρος στην έρευνα σχετικά με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων. Αναλυτικότερα στον ακόλουθο πίνακα είναι εμφανείς η συχνότητα, το εκατοστιαίο ποσοστό και το έγκυρο εκατοστιαίο ποσοστό που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων.

**Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι είναι η γνώση σας σχετικά με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων;**

		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρο Ποσοστό
Έγκυρο	Άριστη γνώση	30	8,4	8,5
	Καλή γνώση	245	68,6	69,6
	Στοιχειώδης γνώση	74	20,7	21,0
	Δεν απαντώ	3	,8	,9
	Σύνολο	352	98,6	100,0
Μη έγκυρες	Απαντήσεις	5	1,4	
Σύνολο		357	100,0	

Γράφημα Πίτας 6: Παρουσίαση των έγκυρων εκατοστιαίων ποσοστών που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων αναφορικά με τον βαθμό γνώσης τους στην διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων.



**Ερώτηση 7: Πραγματοποιείτε στο νοσοκομείο που εργάζεστε διαχωρισμό νοσοκομειακών αποβλήτων;**

Παρατηρώντας τον πίνακα 7, παρατηρείται ο διαχωρισμός των νοσηλευτών που έλαβαν μέρος στην έρευνα, ανάλογα με το εάν πραγματοποιείται διαχωρισμός των νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται ή όχι. Πιο συγκεκριμένα, όλοι οι νοσηλευτές απάντησαν ότι στο νοσοκομείο που εργάζονται, πραγματοποιείται διαχωρισμός νοσοκομειακών αποβλήτων.

Πίνακας 7: Παρουσίαση των περιγραφικών στατιστικών στοιχείων του εάν πραγματοποιείται διαχωρισμός των νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται τα άτομα που έλαβαν μέρος στην έρευνα. Αναλυτικότερα, στον ακόλουθο πίνακα είναι εμφανείς η συχνότητα και το εκατοστιαίο ποσοστό που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων.

**Πραγματοποιείτε στο νοσοκομείο που εργάζεστε διαχωρισμό νοσοκομειακών αποβλήτων;**

		Συχνότητα	Ποσοστό
Έγκυρο	Ναι	357	100,0

Γράφημα Πίτας 7: Παρουσίαση των εκατοστιαίων ποσοστών που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων αναφορικά με το εάν πραγματοποιείται διαχωρισμός των νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται.



### Ερώτηση 8: Ποιές ομάδες εργαζομένων συμμετέχουν στη διαχείριση των αποβλήτων;

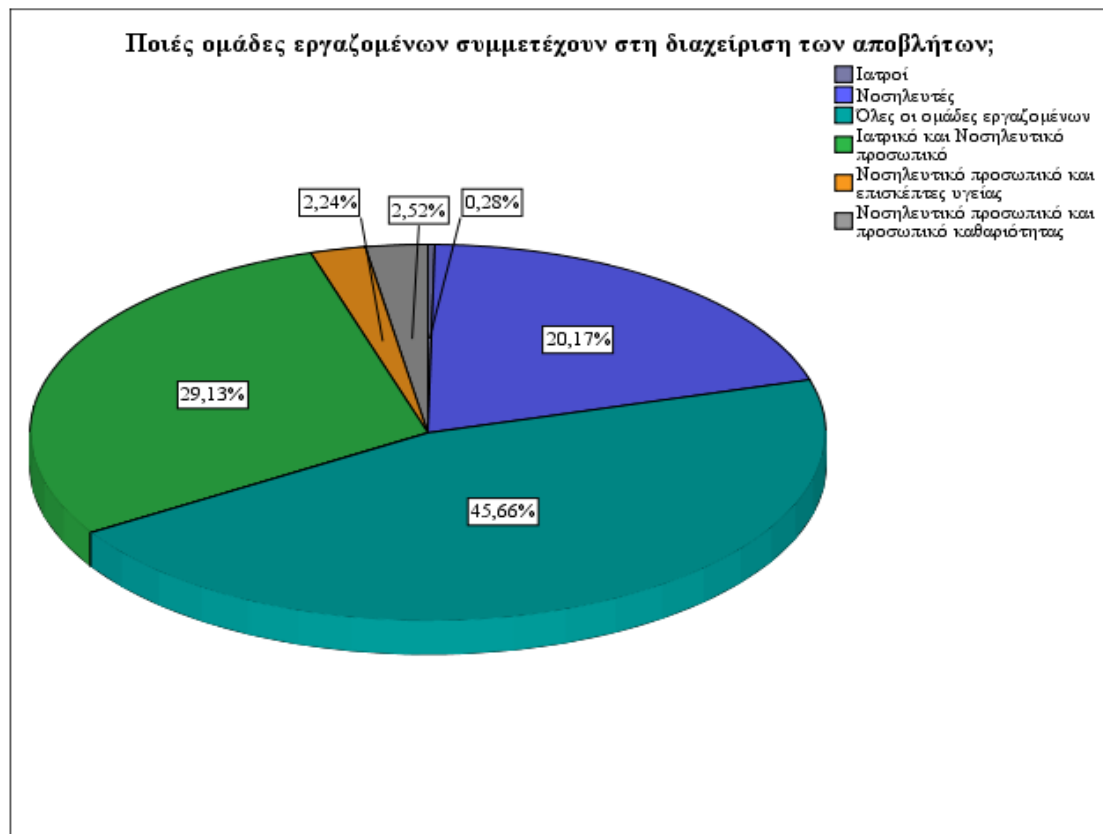
Παρατηρώντας τον πίνακα 8, οι νοσηλευτές διαχωρίζονται ανάλογα με τις ομάδες εργαζομένων που θεωρούν ότι πρέπει να συμμετέχουν στη διαχείριση των αποβλήτων. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελείται από 1 άτομο που θεωρεί ότι το Ιατρικό προσωπικό των νοσοκομείων πρέπει να συμμετέχει στη διαχείριση των αποβλήτων ( 14,6%), ενώ 72 άτομα απάντησαν πως θεωρούν ότι το Νοσηλευτικό προσωπικό των νοσοκομείων πρέπει να συμμετέχει στη διαχείριση των αποβλήτων. Την ίδια στιγμή, 163 νοσηλευτές θεωρούν ότι όλες οι ομάδες εργαζομένων πρέπει να λαμβάνουν μέρος στη διαχείριση των αποβλήτων (45,7%), ενώ 104 άτομα απάντησαν ότι το Ιατρικό προσωπικό και το Νοσηλευτικό προσωπικό πρέπει να συμμετέχει στη διαχείριση των αποβλήτων (29,1%). Επιπροσθέτως, 8 νοσηλευτές θεωρούν ότι το νοσηλευτικό προσωπικό και οι επισκέπτες υγείας είναι οι ομάδες που πρέπει να παίρνουν μέρος στην προαναφερθείσα διαδικασία (2,2%) και τέλος, 9 άτομα απάντησαν πως το νοσηλευτικό προσωπικό και το προσωπικό καθαριότητας πρέπει να συμμετέχουν στη διαχείριση των αποβλήτων ( 2,5%).

Πίνακας 8: Παρουσίαση των περιγραφικών στατιστικών στοιχείων των απαντήσεων που έδωσαν τα άτομα που έλαβαν μέρος στην έρευνα σχετικά με τις ομάδες εργαζομένων που θεωρούν ότι πρέπει να συμμετέχουν στη διαχείριση των αποβλήτων. Αναλυτικότερα, στον ακόλουθο πίνακα είναι εμφανείς η συχνότητα και το εκατοστιαίο ποσοστό που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων.

#### Ποιές ομάδες εργαζομένων συμμετέχουν στη διαχείριση των αποβλήτων;

		Συχνότητα	Ποσοστό
Έγκυρο	Ιατροί	1	,3
	Νοσηλευτές	72	20,2
	Όλες οι ομάδες εργαζομένων	163	45,7
	Ιατρικό και Νοσηλευτικό προσωπικό	104	29,1
	Νοσηλευτικό προσωπικό και επισκέπτες υγείας	8	2,2
	Νοσηλευτικό προσωπικό και προσωπικό καθαριότητας	9	2,5
	Σύνολο	357	100,0

Γράφημα Πίτας 8: Παρουσίαση των εκατοστιαίων ποσοστών που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων αναφορικά με τις ομάδες εργαζομένων που θεωρούν ότι πρέπει να συμμετέχουν στη διαχείριση των αποβλήτων





**Ερώτηση 9: Έχετε διαπιστώσει ελλείψεις/ προβλήματα κατά τον διαχωρισμό νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζεστε;**

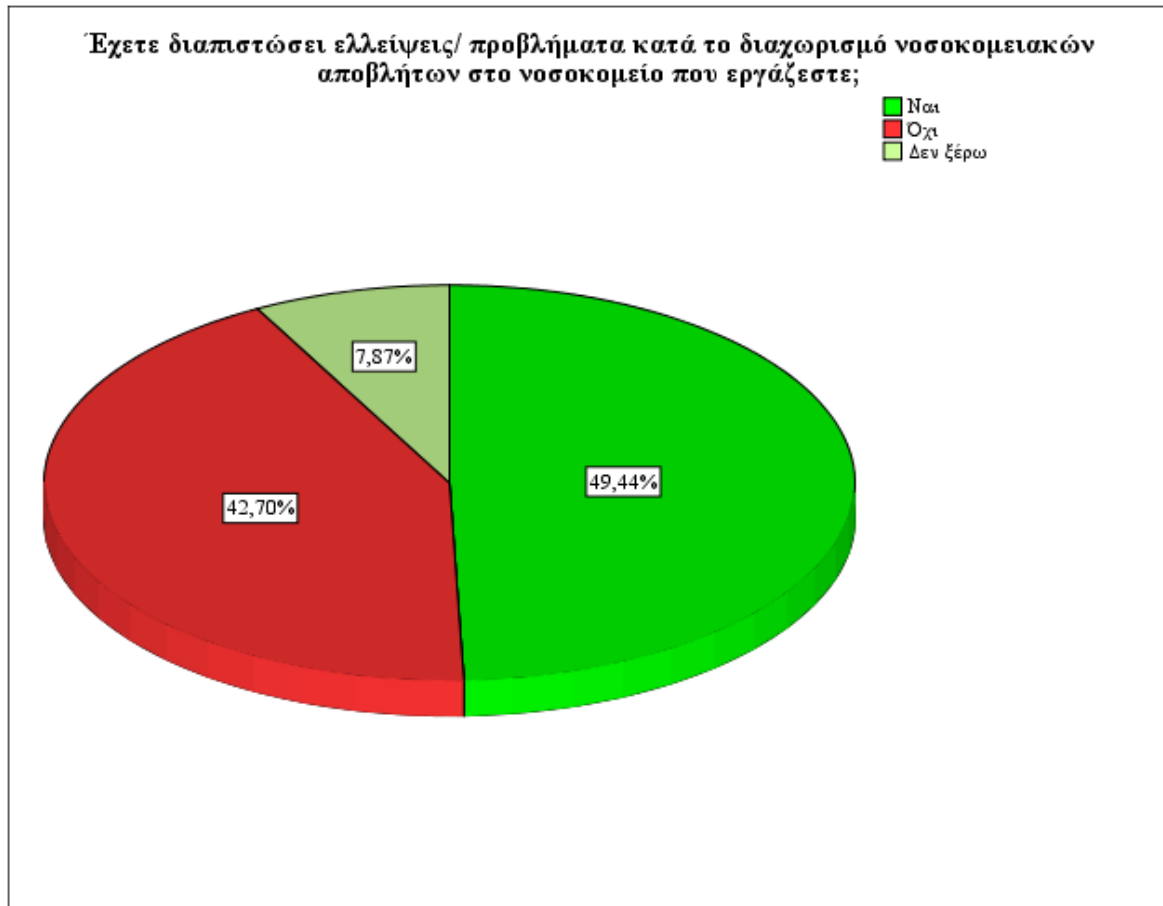
Στον πίνακα 9, η έρευνα εστιάζει στο ενδεχόμενο οι νοσηλευτές να έχουν διαπιστώσει ελλείψεις/ προβλήματα κατά το διαχωρισμό νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελείται από 176 νοσηλευτές που έχουν διαπιστώσει ελλείψεις/ προβλήματα κατά τον διαχωρισμό νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται (49,4% επί του έγκυρου δείγματος) ενώ 152 άτομα απάντησαν το αντίθετο (42,7% επί του έγκυρου δείγματος). Τέλος, 28 άτομα απάντησαν πως δεν γνωρίζουν εάν υπάρχουν ελλείψεις/ προβλήματα κατά τον διαχωρισμό νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται (7,9% επί του έγκυρου δείγματος).

Πίνακας 9: Παρουσίαση των περιγραφικών στατιστικών στοιχείων του εάν οι ερωτηθέντες έχουν διαπιστώσει ελλείψεις/ προβλήματα κατά τον διαχωρισμό νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται. Αναλυτικότερα στον ακόλουθο πίνακα, είναι εμφανείς η συχνότητα, το εκατοστιαίο ποσοστό και το έγκυρο εκατοστιαίο ποσοστό που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων.

**Έχετε διαπιστώσει ελλείψεις/ προβλήματα κατά τον διαχωρισμό νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζεστε;**

		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρο Ποσοστό
Έγκυρο	Ναι	176	49,3	49,4
	Όχι	152	42,6	42,7
	Δεν ξέρω	28	7,8	7,9
	Σύνολο	356	99,7	100,0
Μη έγκυρες	Απαντήσεις	1	,3	
Σύνολο		357	100,0	

Γράφημα Πίτας 9: Παρουσίαση των έγκυρων εκατοστιαίων ποσοστών που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων αναφορικά με το εάν έχουν διαπιστώσει ελλείψεις/ προβλήματα κατά το διαχωρισμό νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται.



**Ερώτηση 10: Καταγραφή των ελλείψεων/ προβλημάτων κατά τον διαχωρισμό νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζεστε**

Στον πίνακα 10, οι νοσηλευτές ρωτούνται αναφορικά με τις ελλείψεις που έχουν διαπιστώσει κατά τον διαχωρισμό νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελείται από 236 νοσηλευτές που δεν έδωσαν απάντηση στην παρούσα ερώτηση ( 66,1% επί του έγκυρου δείγματος), ενώ 1 άτομο κάθε φορά απάντησε ότι παρατήρησε ως πρόβλημα την απροσεξία των υπευθύνων (0,3%) και την αδιαφορία των εργαζομένων ( 0,3%).

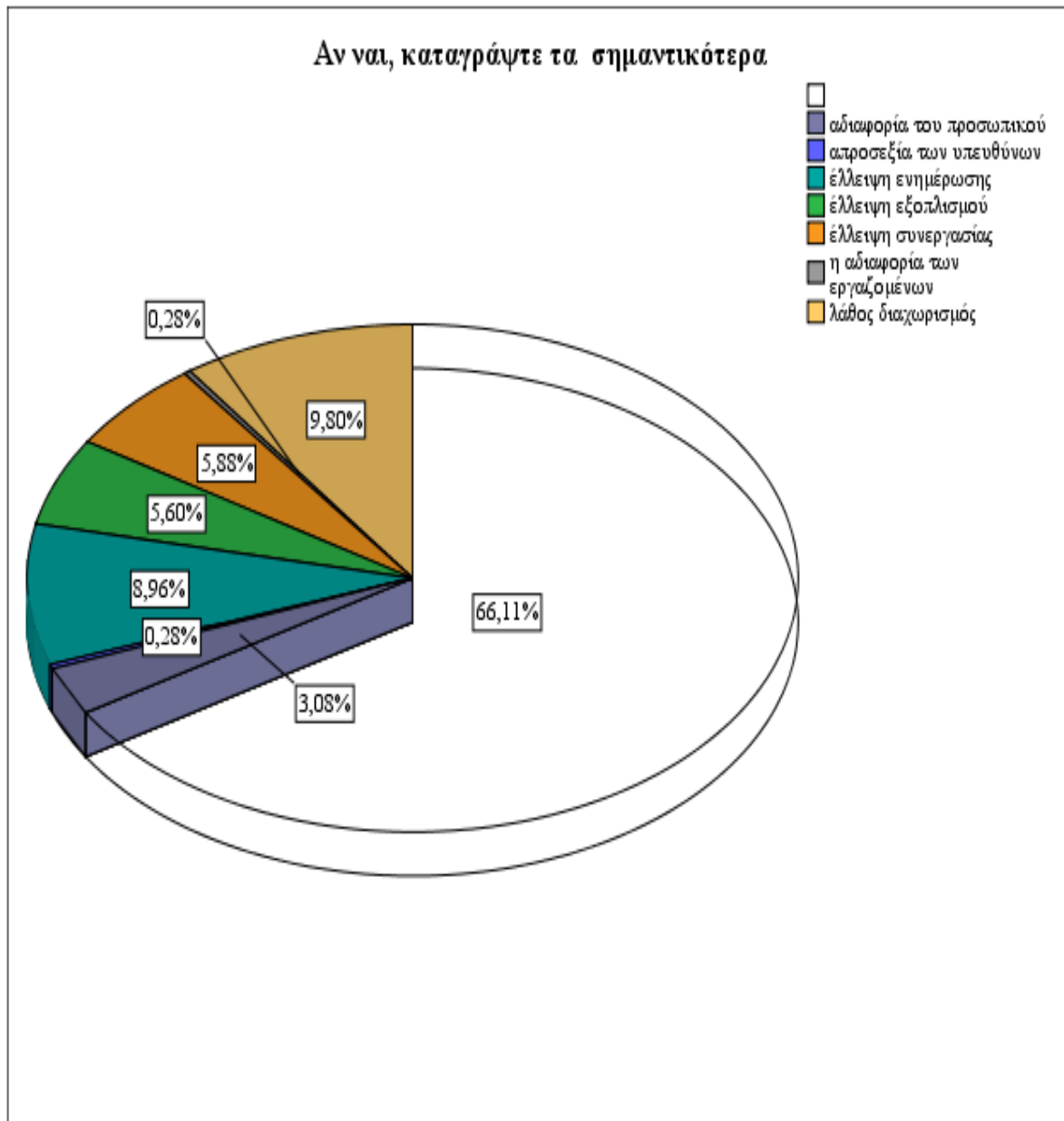
Την ίδια στιγμή, 11 νοσηλευτές θεωρούν ότι η αδιαφορία του προσωπικού είναι αυτό που δημιουργεί πρόβλημα κατά τον διαχωρισμό των αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται (3,1%). Επίσης, 20 άτομα τόνισαν ότι η έλλειψη εξοπλισμού (5,6%), 21 άτομα ότι η έλλειψη συνεργασίας (5,9%) και 32 άτομα ότι η έλλειψη ενημέρωσης (9%) είναι οι κυριότερες ελλείψεις στη διαδικασία διαχωρισμού νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται. Τέλος, το πρόβλημα που τόνισαν 35 άτομα στην διαδικασία του διαχωρισμού των αποβλήτων είναι ο λάθος διαχωρισμός (9,8%).

Πίνακας 10: Παρουσίαση των περιγραφικών στατιστικών στοιχείων των ελλείψεων και προβλημάτων που οι ερωτηθέντες έχουν διαπιστώσει ότι υπάρχουν κατά τον διαχωρισμό νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται. Αναλυτικότερα στον ακόλουθο πίνακα, είναι εμφανείς η συχνότητα και το εκατοστιαίο ποσοστό που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων.

**Αν ναι, καταγράψτε τα σημαντικότερα**

		<b>Συχνότητα</b>	<b>Ποσοστό</b>
<b>Έγκυρο</b>		<b>236</b>	<b>66,1</b>
	<b>αδιαφορία του προσωπικού</b>	<b>11</b>	<b>3,1</b>
	<b>απροσεξία των υπευθύνων</b>	<b>1</b>	<b>,3</b>
	<b>έλλειψη ενημέρωσης</b>	<b>32</b>	<b>9,0</b>
	<b>έλλειψη εξοπλισμού</b>	<b>20</b>	<b>5,6</b>
	<b>έλλειψη συνεργασίας</b>	<b>21</b>	<b>5,9</b>
	<b>η αδιαφορία των εργαζομένων</b>	<b>1</b>	<b>,3</b>
	<b>λάθος διαχωρισμός</b>	<b>35</b>	<b>9,8</b>
	<b>Σύνολο</b>	<b>357</b>	<b>100,0</b>

Γράφημα Πίτας 10: Παρουσίαση των έγκυρων ποσοστών που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων αναφορικά με τις ελλείψεις/ προβλήματα που έχουν διαπιστώσει κατά τον διαχωρισμό νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται.



**Ερώτηση 11: Εσείς πως συμμετέχετε στη διαχείριση; Έχετε λάβει κάποια ειδική εκπαίδευση σχετικά με τον τρόπο που πρέπει να πραγματοποιείται ο διαχωρισμός νοσοκομειακών αποβλήτων;**

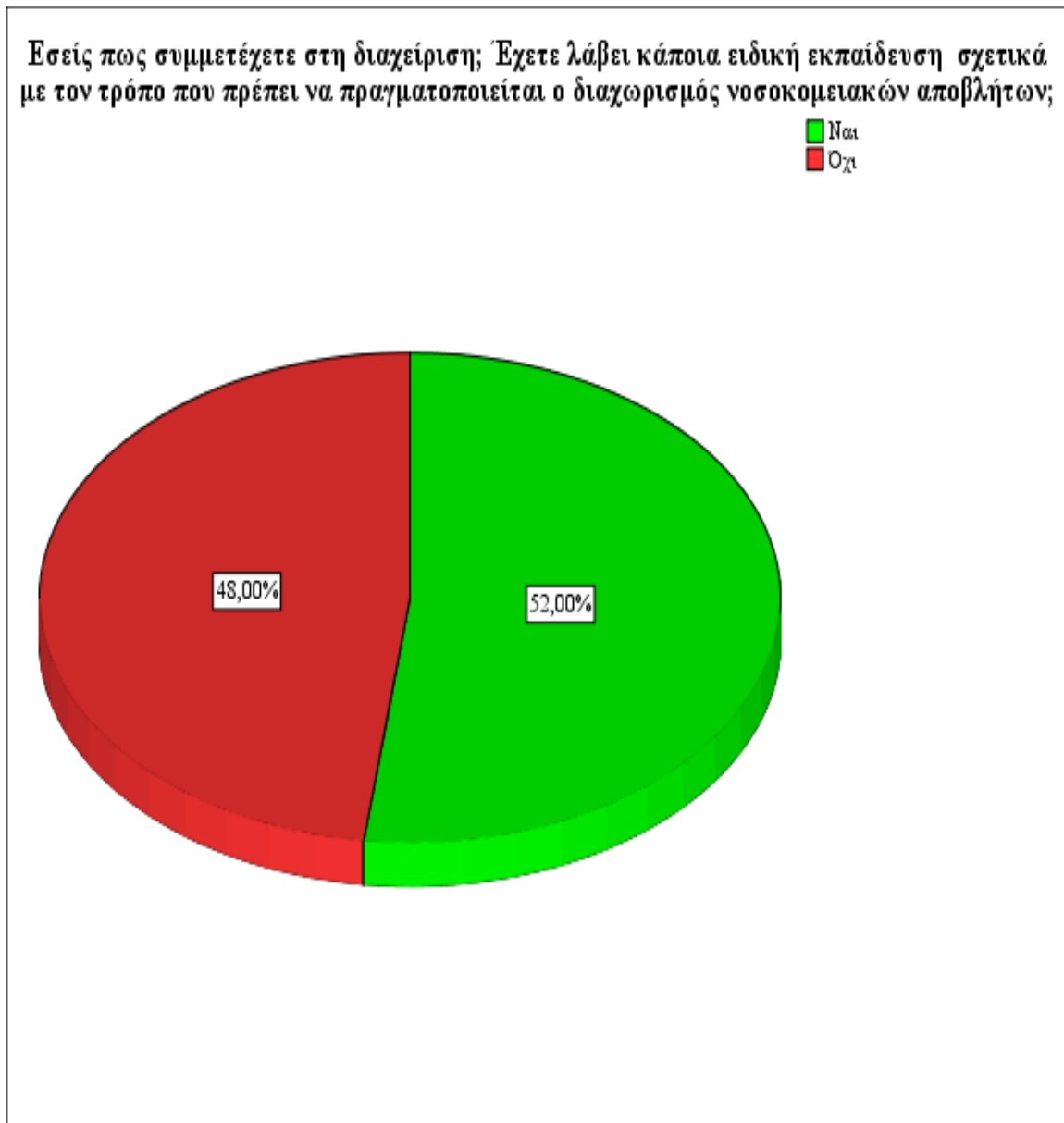
Στον πίνακα 11, αξιολογείται εάν οι νοσηλευτές έχουν λάβει κάποια ειδική εκπαίδευση σχετικά με τον τρόπο που πρέπει να πραγματοποιείται ο διαχωρισμός νοσοκομειακών αποβλήτων. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελείται από 182 νοσηλευτές που έχουν λάβει κάποια ειδική εκπαίδευση σχετικά με τον τρόπο που πρέπει να πραγματοποιείται ο διαχωρισμός νοσοκομειακών αποβλήτων ( 52% επί του έγκυρου δείγματος) ενώ 168 άτομα απάντησαν ( 48% επί του έγκυρου δείγματος) ότι δεν έλαβαν ειδική εκπαίδευση.

Πίνακας 10: Παρουσίαση των περιγραφικών στατιστικών στοιχείων του βαθμού γνώσης των ατόμων που έλαβαν μέρος στην έρευνα σχετικά με το εάν έχουν λάβει κάποια ειδική εκπαίδευση σχετικά με τον τρόπο που πρέπει να πραγματοποιείται ο διαχωρισμός νοσοκομειακών αποβλήτων. Αναλυτικότερα, στον ακόλουθο πίνακα είναι εμφανείς η συχνότητα, το εκατοστιαίο ποσοστό και το έγκυρο εκατοστιαίο ποσοστό που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων.

**Εσείς πως συμμετέχετε στη διαχείριση; Έχετε λάβει κάποια ειδική εκπαίδευση σχετικά με τον τρόπο που πρέπει να πραγματοποιείται ο διαχωρισμός νοσοκομειακών αποβλήτων;**

		<b>Συχνότητα</b>	<b>Ποσοστό</b>	<b>Έγκυρο Ποσοστό</b>
<b>Έγκυρο</b>	<b>Ναι</b>	<i>182</i>	<i>51,0</i>	<i>52,0</i>
	<b>Όχι</b>	<i>168</i>	<i>47,1</i>	<i>48,0</i>
	<b>Σύνολο</b>	<i>350</i>	<i>98,0</i>	<i>100,0</i>
<b>Μη έγκυρες</b>	<b>Απαντήσεις</b>	<i>7</i>	<i>2,0</i>	
<b>Σύνολο</b>		<i>357</i>	<i>100,0</i>	

Γράφημα Πίτας 11: Παρουσίαση των έγκυρων εκατοστιαίων ποσοστών που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων αναφορικά με το εάν έχουν λάβει κάποια ειδική εκπαίδευση σχετικά με τον τρόπο που πρέπει να πραγματοποιείται ο διαχωρισμός νοσοκομειακών αποβλήτων.



### **Ερώτηση 12: Έχετε οριστεί από το ίδιο το Νοσοκομείο πχ μέλος Επιτροπής/ομάδας;**

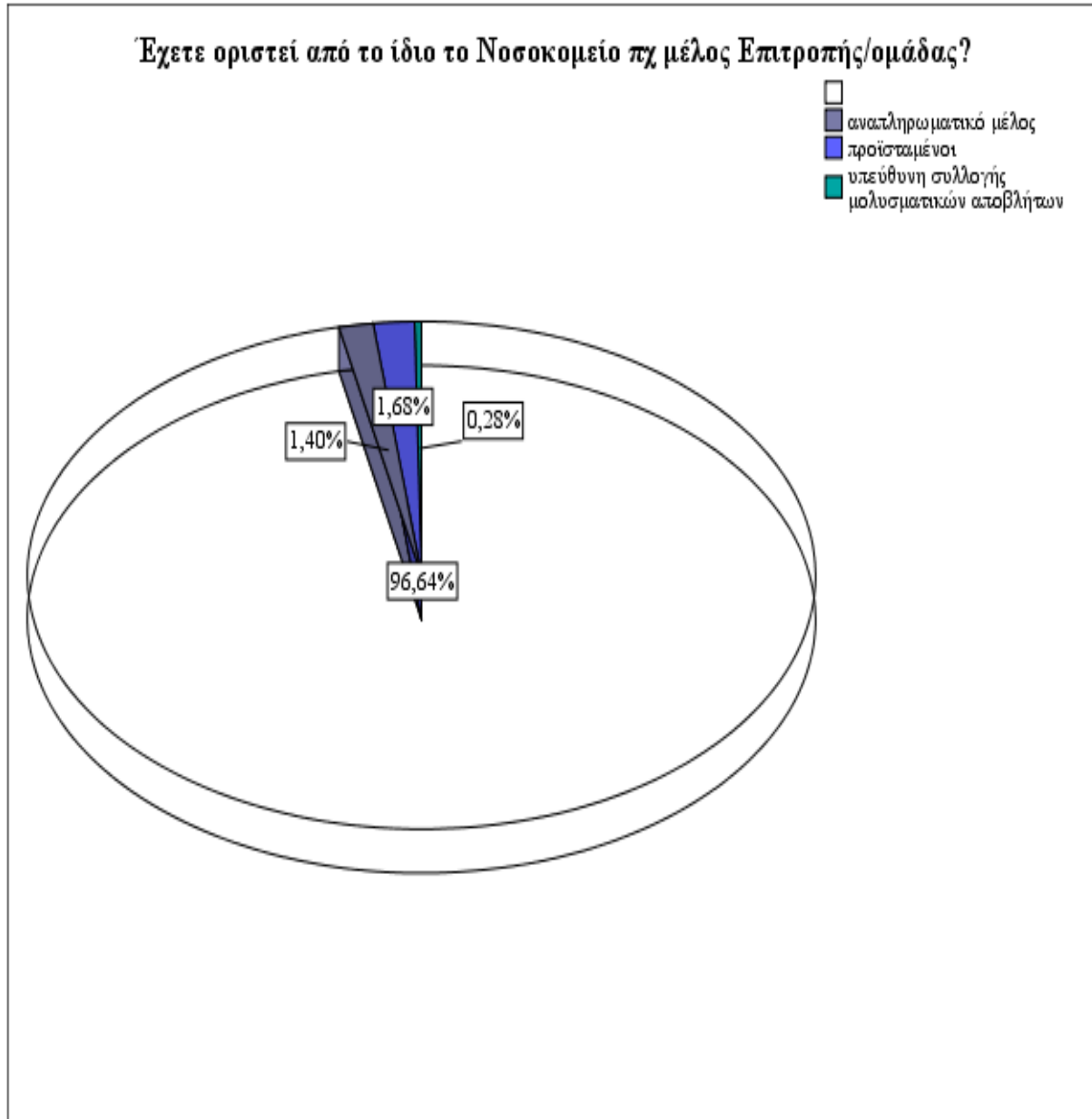
Στον πίνακα 12, μελετάται ο διαχωρισμός των ατόμων που έλαβαν μέρος στην έρευνα αναφορικά με το εάν έχουν οριστεί από το ίδιο το Νοσοκομείο σε κάποια θέση ( μέλος Επιτροπής/ομάδας ). Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελείται από 345 νοσηλευτές που δεν έδωσαν απάντηση στην παρούσα ερώτηση ( 96,6%), ενώ 1 νοσηλεύτρια απάντησε ότι έχει οριστεί ως υπεύθυνη συλλογής μολυσματικών αποβλήτων ( 0,3%). Την ίδια στιγμή, 5 νοσηλευτές έχουν οριστεί ως αναπληρωματικά μέλη ομάδας (1,4%) ενώ 6 άτομα απάντησαν ότι είναι προϊστάμενοι κάποιας ομάδας (9,8%).

Πίνακας 12: Παρουσίαση των περιγραφικών στατιστικών στοιχείων των απαντήσεων που έδωσαν τα άτομα που έλαβαν μέρος στην έρευνα για το εάν έχουν οριστεί από το ίδιο το Νοσοκομείο σε κάποια θέση ( μέλος Επιτροπής/ομάδας ). Αναλυτικότερα, στον ακόλουθο πίνακα είναι εμφανείς η συχνότητα και το εκατοστιαίο ποσοστό που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων.

#### **Έχετε οριστεί από το ίδιο το Νοσοκομείο πχ μέλος Επιτροπής/ομάδας;**

		<b>Συχνότητα</b>	<b>Ποσοστό</b>
<b>Έγκυρο</b>		<b>345</b>	<b>96,6</b>
	<b>αναπληρωματικό μέλος</b>	<b>5</b>	<b>1,4</b>
	<b>προϊστάμενοι</b>	<b>6</b>	<b>1,7</b>
	<b>υπεύθυνη συλλογής μολυσματικών αποβλήτων</b>	<b>1</b>	<b>,3</b>
	<b>Σύνολο</b>	<b>357</b>	<b>100,0</b>

Γράφημα Πίτας 12: Παρουσίαση των έγκυρων ποσοστών που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων αναφορικά με το εάν έχουν οριστεί από το ίδιο το Νοσοκομείο σε κάποια θέση ( μέλος Επιτροπής/ομάδας ).





**Ερώτηση 13: Σε ποιά βαθμό θεωρείτε ότι είναι η γνώση σας σχετικά με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων;**

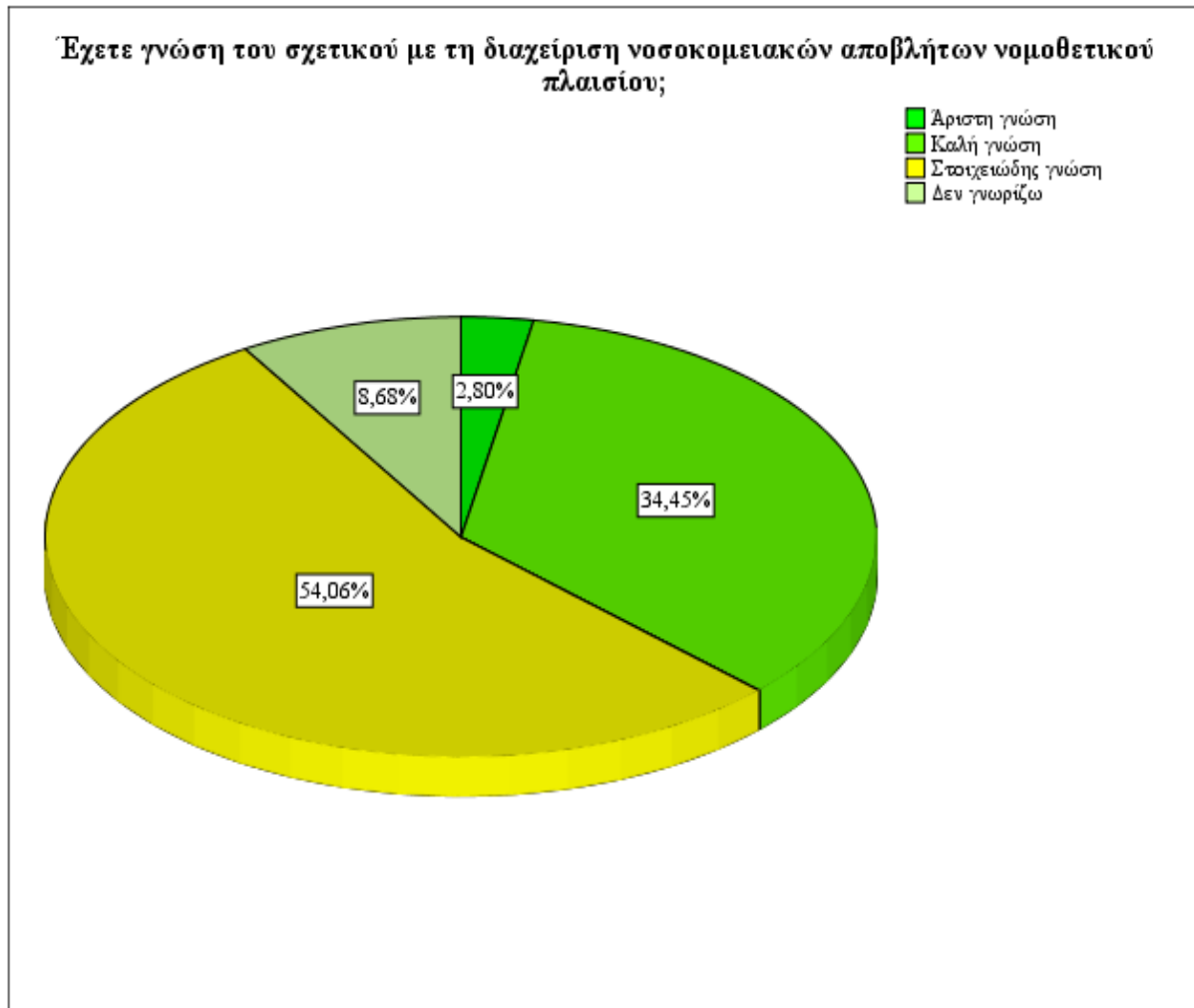
Στον πίνακα 13, παρατηρείται διαχωρισμός των ατόμων που έλαβαν μέρος στην έρευνα αναφορικά με το εάν έχουν γνώση του σχετικού με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων νομοθετικού πλαισίου. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελείται από 10 νοσηλευτές που έχουν άριστες γνώσεις του νομοθετικού πλαισίου που αναφέρεται στην διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων (2,8%) ενώ 123 άτομα έχουν καλές γνώσεις του νομοθετικού πλαισίου που αναφέρεται στην διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων (34,5%). Την ίδια στιγμή, 193 άτομα απάντησαν πως έχουν τις στοιχειώδεις γνώσεις του νομοθετικού πλαισίου που αναφέρεται στην διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων (54,1%). Τέλος, 31 άτομα απάντησαν πως δεν γνωρίζουν κάτι αναφορικά με το νομοθετικό πλαίσιο που αναφέρεται στην διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων (47,3%).

Πίνακας 13: Παρουσίαση των περιγραφικών στατιστικών στοιχείων που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων σε σχέση με το εάν έχουν γνώση του σχετικού με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων νομοθετικού πλαισίου. Αναλυτικότερα στον ακόλουθο πίνακα είναι εμφανείς η συχνότητα και το εκατοστιαίο ποσοστό που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων.

**Έχετε γνώση του σχετικού με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων νομοθετικού πλαισίου;**

		<b>Συχνότητα</b>	<b>Ποσοστό</b>
<b>Έγκυρο</b>	<b>Άριστη γνώση</b>	<b>10</b>	<b>2,8</b>
	<b>Καλή γνώση</b>	<b>123</b>	<b>34,5</b>
	<b>Στοιχειώδης γνώση</b>	<b>193</b>	<b>54,1</b>
	<b>Δεν γνωρίζω</b>	<b>31</b>	<b>8,7</b>
	<b>Σύνολο</b>	<b>357</b>	<b>100,0</b>

Γράφημα Πίτας 13: Παρουσίαση των εκατοστιαίων ποσοστών που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων αναφορικά με το εάν έχουν γνώση του σχετικού με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων νομοθετικού πλαισίου.



**Ερώτηση 14: Θεωρείτε ότι το νομοθετικό πλαίσιο που σχετίζεται με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων παρουσιάζει αδυναμίες;**

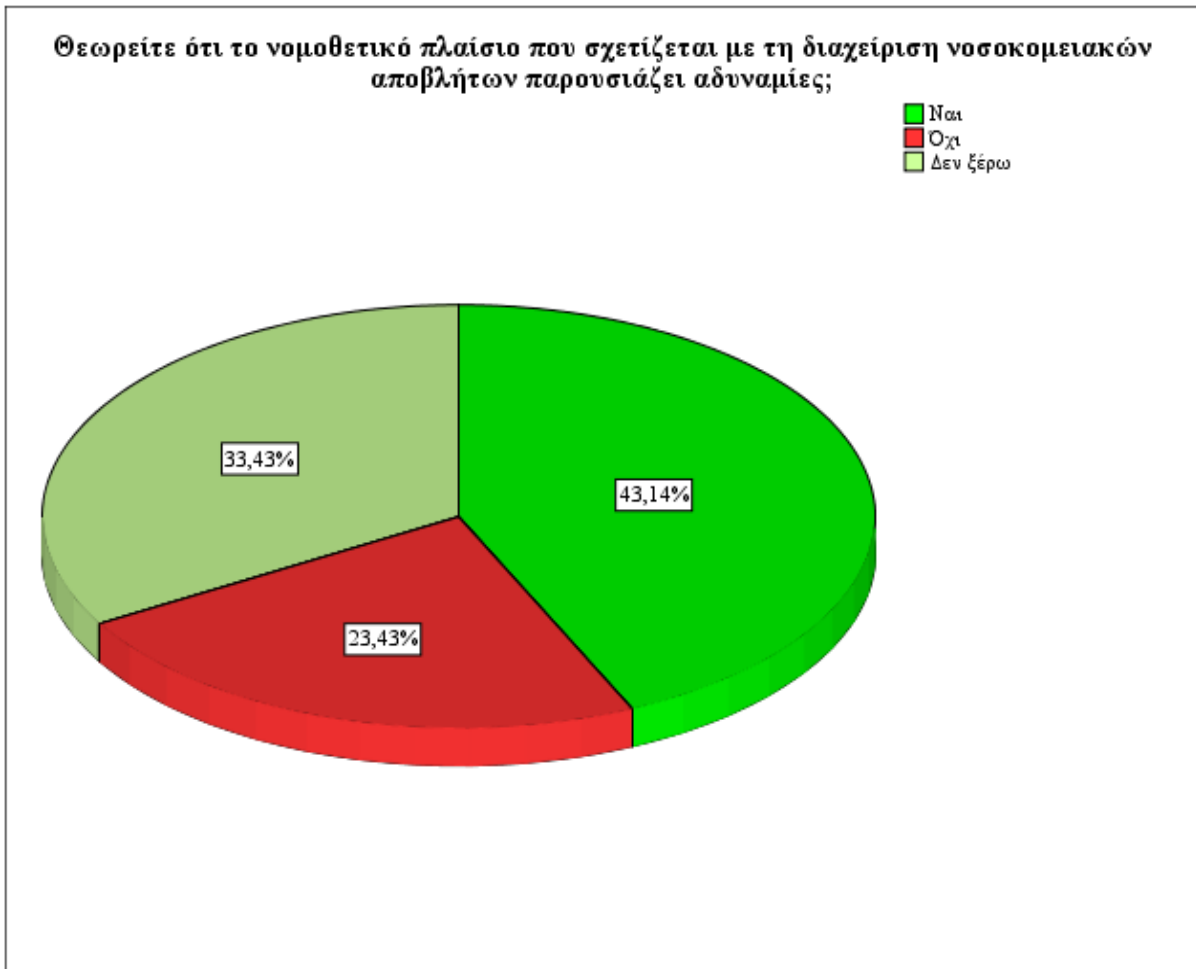
Παρατηρώντας τον πίνακα 14, οι νοσηλευτές που έλαβαν μέρος στην έρευνα, διαχωρίζονται αναφορικά με το εάν θεωρούν ότι το νομοθετικό πλαίσιο που σχετίζεται με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων παρουσιάζει αδυναμίες. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελείται από 151 νοσηλευτές που θεωρούν ότι το νομοθετικό πλαίσιο που σχετίζεται με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων, παρουσιάζει αδυναμίες (43,1% επί του έγκυρου δείγματος) ενώ 82 άτομα απάντησαν το αντίθετο (23,4% επί του έγκυρου δείγματος). Τέλος, 117 άτομα απάντησαν πως δεν γνωρίζουν εάν το νομοθετικό πλαίσιο που σχετίζεται με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων, παρουσιάζει αδυναμίες (33,4% επί του έγκυρου δείγματος).

Πίνακας 14: Παρουσίαση των περιγραφικών στατιστικών στοιχείων του εάν οι ερωτηθέντες θεωρούν ότι το νομοθετικό πλαίσιο που σχετίζεται με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων παρουσιάζει αδυναμίες. Αναλυτικότερα στον ακόλουθο πίνακα, είναι εμφανείς η συχνότητα, το εκατοστιαίο ποσοστό και το έγκυρο εκατοστιαίο ποσοστό που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων.

**Θεωρείτε ότι το νομοθετικό πλαίσιο που σχετίζεται με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων παρουσιάζει αδυναμίες;**

		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρο Ποσοστό
Έγκυρο	Ναι	151	42,3	43,1
	Όχι	82	23,0	23,4
	Δεν ξέρω	117	32,8	33,4
	Σύνολο	350	98,0	100,0
Μη έγκυρες	Απαντήσεις	7	2,0	
Σύνολο		357	100,0	

Γράφημα Πίτας 14: Παρουσίαση των έγκυρων εκατοστιαίων ποσοστών που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων αναφορικά με το εάν θεωρούν ότι το νομοθετικό πλαίσιο που σχετίζεται με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων, παρουσιάζει αδυναμίες.



**Ερώτηση 15: Θεωρείτε ότι υπάρχει ελλιπής ενημέρωση του προσωπικού σχετικά με την σωστή διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζεστε;**

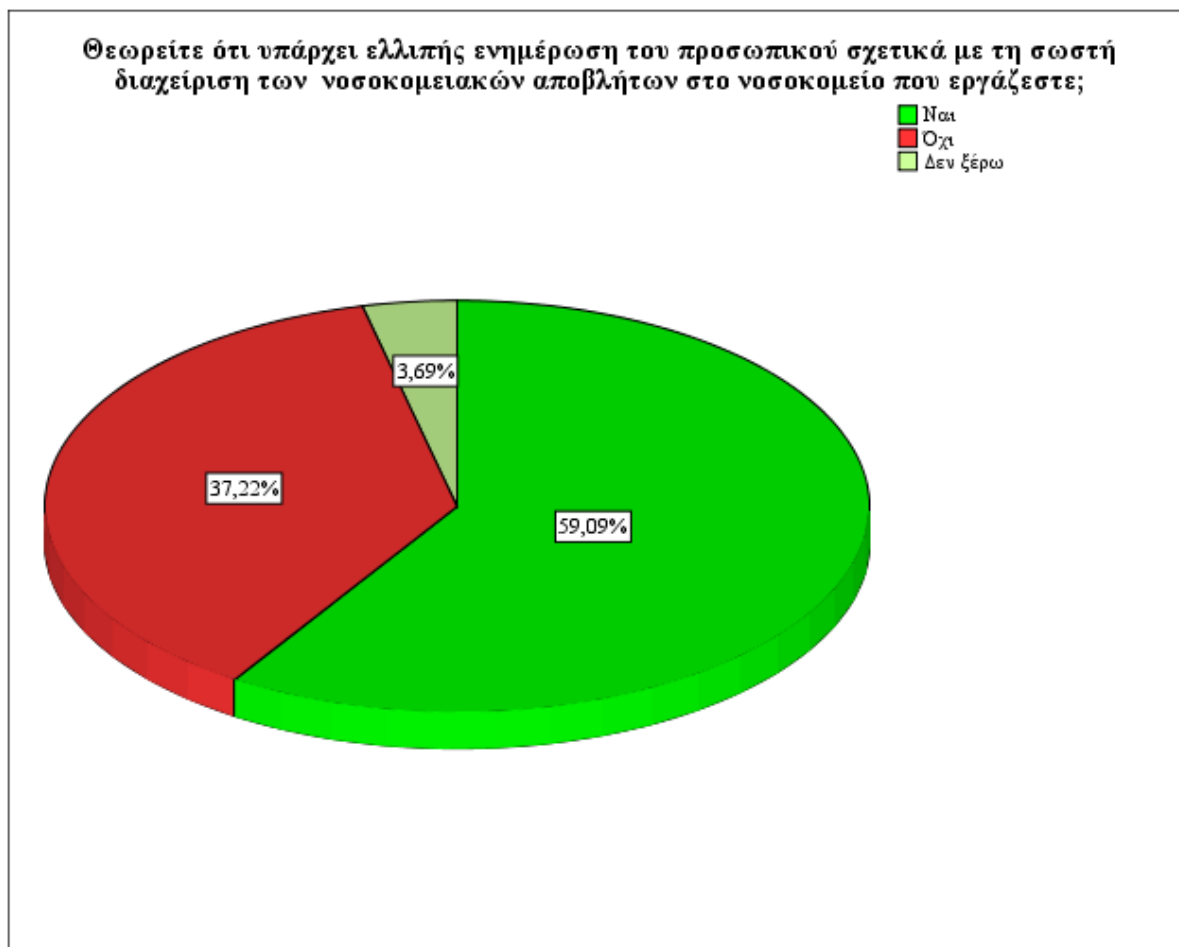
Σύμφωνα με τον πίνακα 15, οι νοσηλευτές ρωτούνται εάν υπάρχει ελλιπής ενημέρωση του προσωπικού σχετικά με την σωστή διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελείται από 208 νοσηλευτές που θεωρούν ότι υπάρχει ελλιπής ενημέρωση του προσωπικού σχετικά με την σωστή διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται (59,1% επί του έγκυρου δείγματος) ενώ 131 άτομα απάντησαν το αντίθετο (37,2% επί του έγκυρου δείγματος). Τέλος, 13 άτομα απάντησαν πως δεν γνωρίζουν εάν υπάρχει ελλιπής ενημέρωση του προσωπικού σχετικά με την σωστή διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται (3,7% επί του έγκυρου δείγματος).

Πίνακας 15: Παρουσίαση των περιγραφικών στατιστικών στοιχείων του εάν οι ερωτηθέντες θεωρούν ότι υπάρχει ελλιπής ενημέρωση του προσωπικού σχετικά με την σωστή διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται. Αναλυτικότερα στον ακόλουθο πίνακα, είναι εμφανείς η συχνότητα, το εκατοστιαίο ποσοστό και το έγκυρο εκατοστιαίο ποσοστό που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων.

**Θεωρείτε ότι υπάρχει ελλιπής ενημέρωση του προσωπικού σχετικά με την σωστή διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζεστε;**

		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρο Ποσοστό
Έγκυρο	Ναι	208	58,3	59,1
	Όχι	131	36,7	37,2
	Δεν ξέρω	13	3,6	3,7
	Σύνολο	352	98,6	100,0
Μη έγκυρες	Απαντήσεις	5	1,4	
Σύνολο		357	100,0	

Γράφημα Πίτας 15: Παρουσίαση των έγκυρων εκατοστιαίων ποσοστών που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων αναφορικά με το εάν θεωρούν ότι υπάρχει ελλιπής ενημέρωση του προσωπικού σχετικά με την σωστή διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται.



**Ερώτηση 16: Θεωρείτε ότι θα πρέπει να υπάρχει συνεχής εκπαίδευση/ επιμόρφωση των εργαζομένων σχετικά με την σωστή διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων;**

Στον πίνακα 16, οι νοσηλευτές απαντούν ότι θα πρέπει να υπάρχει συνεχής εκπαίδευση/ επιμόρφωση των εργαζομένων σχετικά με την σωστή διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελείται από 335 νοσηλευτές που θεωρούν ότι θα πρέπει να υπάρχει συνεχής εκπαίδευση/ επιμόρφωση των εργαζομένων σχετικά με την σωστή διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων (94,4% επί του έγκυρου δείγματος) ενώ 16 άτομα απάντησαν το αντίθετο (4,5% επί του έγκυρου δείγματος). Τέλος, 4 άτομα απάντησαν πως δεν γνωρίζουν εάν θα πρέπει να υπάρχει συνεχής εκπαίδευση/ επιμόρφωση των εργαζομένων σχετικά με την σωστή διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων (3,7% επί του έγκυρου δείγματος).

Πίνακας 16: Παρουσίαση των περιγραφικών στατιστικών στοιχείων του εάν οι ερωτηθέντες θεωρούν ότι θα πρέπει να υπάρχει συνεχής εκπαίδευση/ επιμόρφωση των εργαζομένων σχετικά με την σωστή διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων. Αναλυτικότερα στον ακόλουθο πίνακα είναι εμφανείς η συχνότητα, το εκατοστιαίο ποσοστό και το έγκυρο εκατοστιαίο ποσοστό που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων.

**Θεωρείτε ότι θα πρέπει να υπάρχει συνεχής εκπαίδευση/ επιμόρφωση των εργαζομένων σχετικά με την σωστή διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων;**

		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρο Ποσοστό
Έγκυρο	Ναι	335	93,8	94,4
	Όχι	16	4,5	4,5
	Δεν ξέρω	4	1,1	1,1
	Σύνολο	355	99,4	100,0
Μη έγκυρες	Απαντήσεις	2	,6	
Σύνολο		357	100,0	

Γράφημα Πίτας 16: Παρουσίαση των έγκυρων εκατοστιαίων ποσοστών που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων αναφορικά με το εάν θεωρούν ότι θα πρέπει να υπάρχει συνεχής εκπαίδευση/ επιμόρφωση των εργαζομένων σχετικά με την σωστή διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων.





**Ερώτηση 17: Σε ποια κατηγορία εργαζομένων θα πρέπει να υπάρχει συνεχής εκπαίδευση/ επιμόρφωση σχετικά με την σωστή διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων;**

Στον πίνακα 17, οι νοσηλευτές απαντούν στο εάν έχουν οριστεί από το ίδιο το Νοσοκομείο σε κάποια θέση (μέλος Επιτροπής/ομάδας ). Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελείται από 136 νοσηλευτές που δεν έδωσαν απάντηση στην παρούσα ερώτηση (38,1%) ενώ 2 άτομα απάντησαν ότι θεωρούν ότι το προσωπικό καθαριότητας (0,6%) θα πρέπει να λαμβάνει συνεχή εκπαίδευση/ επιμόρφωση σχετικά με την σωστή διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων. Την ίδια στιγμή, 4 νοσηλευτές θεωρούν ότι το προσωπικό καθαριότητας και το νοσηλευτικό προσωπικό (1,1%) θα πρέπει να λαμβάνουν συνεχή επιμόρφωση ενώ 5 άτομα θεωρούν ότι το ιατρικό προσωπικό (1,4%) θα πρέπει να λαμβάνει επιμόρφωση πάνω στο προαναφερθέν ζήτημα. Επιπροσθέτως, 20 άτομα θεωρούν ότι το ιατρικό και το νοσηλευτικό προσωπικό θα πρέπει να λαμβάνουν συνεχή επιμόρφωση ενώ 29 άτομα θεωρούν ότι μόνο το νοσηλευτικό προσωπικό θα πρέπει να λαμβάνει συνεχή επιμόρφωση-εκπαίδευση. Τέλος, 161 άτομα θεωρούν ότι όλες οι ομάδες προσωπικού πρέπει να λαμβάνουν συνεχή εκπαίδευση/ επιμόρφωση σχετικά με την σωστή διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων.

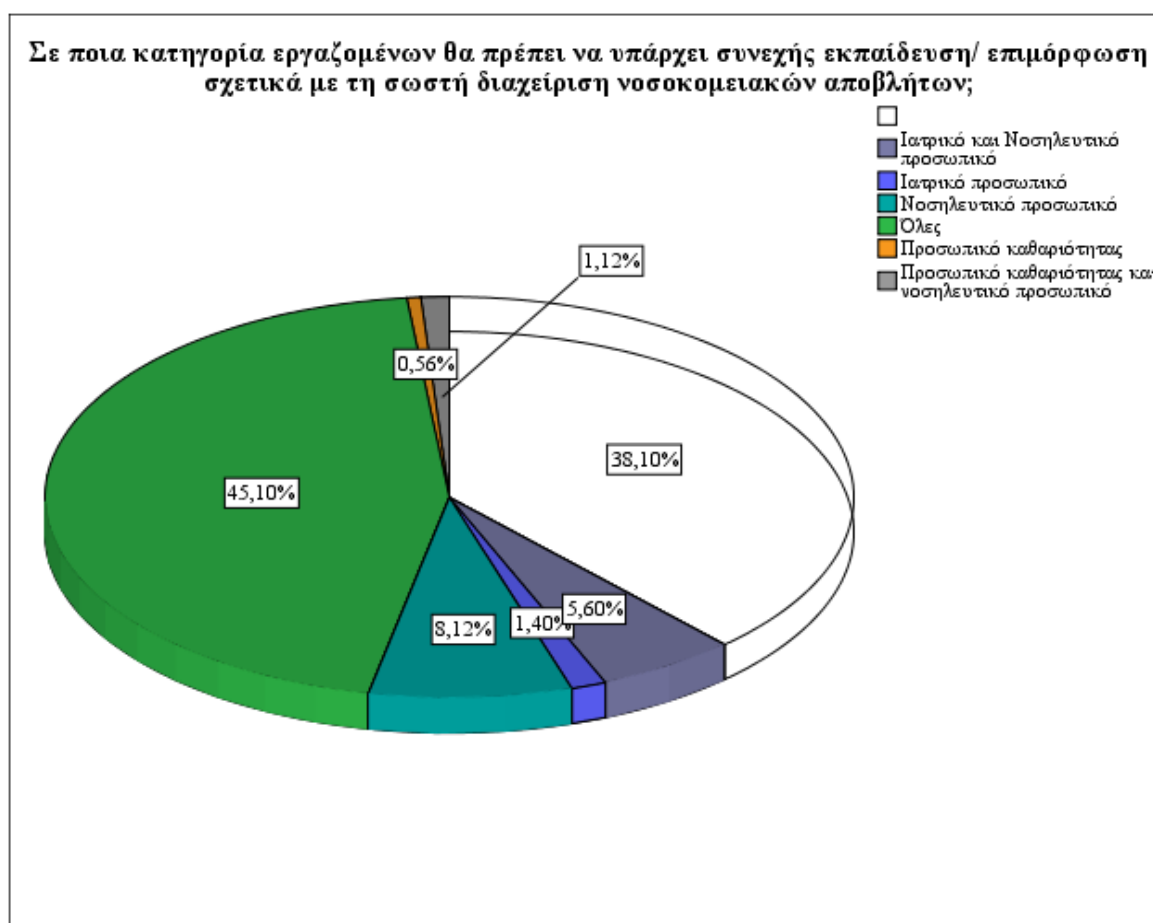
Πίνακας 17: Παρουσίαση των περιγραφικών στατιστικών στοιχείων των απαντήσεων που έδωσαν τα άτομα που έλαβαν μέρος στην έρευνα για την κατηγορία εργαζομένων που θα πρέπει να υπάρχει συνεχής εκπαίδευση/ επιμόρφωση σχετικά με την σωστή διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων. Αναλυτικότερα στον ακόλουθο πίνακα, είναι εμφανείς η συχνότητα και το εκατοστιαίο ποσοστό που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων.

**Σε ποια κατηγορία εργαζομένων θα πρέπει να υπάρχει συνεχής εκπαίδευση/ επιμόρφωση σχετικά με την σωστή διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων;**

		Συχνότητα	Ποσοστό
Έγκυρο		136	38,1
	Ιατρικό και Νοσηλευτικό προσωπικό	20	5,6
	Ιατρικό προσωπικό	5	1,4
	Νοσηλευτικό προσωπικό	29	8,1
	Όλες	161	45,1
	Προσωπικό καθαριότητας	2	,6

Προσωπικό καθαριότητας και νοσηλευτικό προσωπικό	4	1,1
Σύνολο	357	100,0

Γράφημα Πίτας 17: Παρουσίαση των ποσοστών που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων αναφορικά με την κατηγορία εργαζομένων που θα πρέπει να υπάρχει συνεχής εκπαίδευση/ επιμόρφωση σχετικά με την σωστή διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων.



**Ερώτηση 18: Υπάρχει ομάδα υπεύθυνη για την σωστή διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζεστε;**

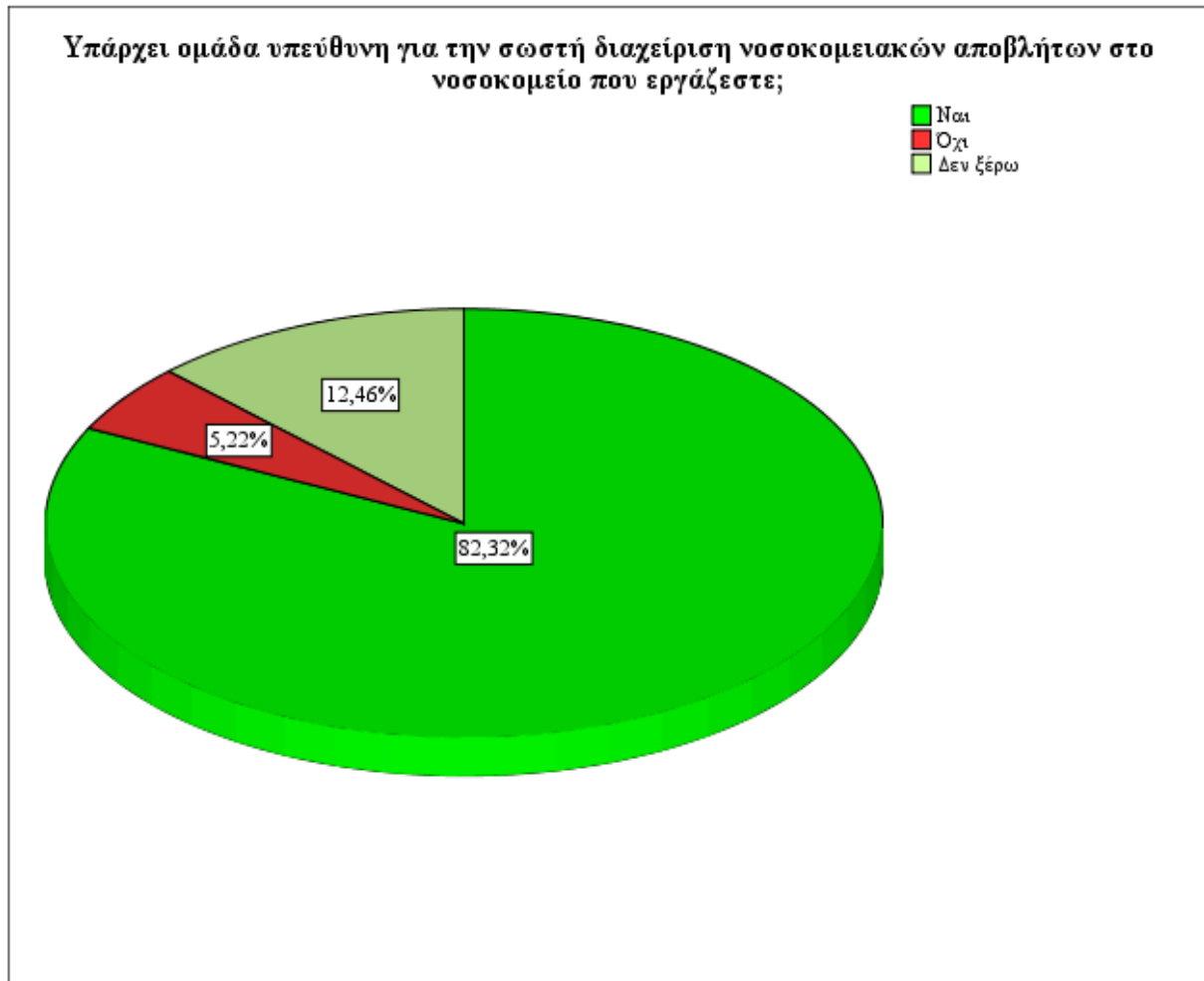
Στον πίνακα 18, η έρευνα εστιάζει στο εάν υπάρχει ομάδα υπεύθυνη για την σωστή διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται οι νοσηλευτές. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελείται από 284 νοσηλευτές που απάντησαν ότι υπάρχει ομάδα υπεύθυνη για την σωστή διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται (82,3% επί του έγκυρου δείγματος) ενώ 18 άτομα απάντησαν το αντίθετο (5,2% επί του έγκυρου δείγματος). Τέλος, 43 άτομα απάντησαν πως δεν γνωρίζουν εάν υπάρχει ομάδα υπεύθυνη για την σωστή διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται (12,5% επί του έγκυρου δείγματος).

Πίνακας 18: Παρουσίαση των περιγραφικών στατιστικών στοιχείων του εάν οι ερωτηθέντες γνωρίζουν για την ύπαρξη ομάδας υπεύθυνης για την σωστή διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται. Αναλυτικότερα στον ακόλουθο πίνακα, είναι εμφανείς η συχνότητα, το εκατοστιαίο ποσοστό και το έγκυρο εκατοστιαίο ποσοστό που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων.

**Υπάρχει ομάδα υπεύθυνη για την σωστή διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζεστε;**

		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρο Ποσοστό
Έγκυρο	Ναι	284	79,6	82,3
	Όχι	18	5,0	5,2
	Δεν ξέρω	43	12,0	12,5
	Σύνολο	345	96,6	100,0
Μη έγκυρες	Απαντήσεις	12	3,4	
Σύνολο		357	100,0	

Γράφημα Πίτας 18: Παρουσίαση των έγκυρων εκατοστιαίων ποσοστών που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων αναφορικά με το εάν γνωρίζουν ότι υπάρχει ομάδα υπεύθυνη για την σωστή διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται.



### **Ερώτηση 19: Υπάρχει στο νοσοκομείο που εργάζεστε Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων;**

Στον πίνακα 19, η έρευνα εστιάζει στο εάν υπάρχει στο νοσοκομείο που εργάζονται οι νοσηλευτές Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελείται από 341 νοσηλευτές που απάντησαν ότι υπάρχει στο νοσοκομείο που εργάζονται Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (96,9% επί του έγκυρου δείγματος) ενώ 11 άτομα απάντησαν το αντίθετο (3,1% επί του έγκυρου δείγματος).

Πίνακας 19: Παρουσίαση των περιγραφικών στατιστικών στοιχείων του εάν οι ερωτηθέντες γνωρίζουν για την ύπαρξη Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται. Αναλυτικότερα στον ακόλουθο πίνακα, είναι εμφανείς η συχνότητα, το εκατοστιαίο ποσοστό και το έγκυρο εκατοστιαίο ποσοστό που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων.

#### **Υπάρχει στο νοσοκομείο που εργάζεστε Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων;**

		<b>Συχνότητα</b>	<b>Ποσοστό</b>	<b>Έγκυρο Ποσοστό</b>
<b>Έγκυρο</b>	<b>Ναι</b>	<i>341</i>	<i>95,5</i>	<i>96,9</i>
	<b>Όχι</b>	<i>11</i>	<i>3,1</i>	<i>3,1</i>
	<b>Σύνολο</b>	<i>352</i>	<i>98,6</i>	<i>100,0</i>
<b>Μη έγκυρες</b>	<b>Απαντήσεις</b>	<i>5</i>	<i>1,4</i>	
<b>Σύνολο</b>		<i>357</i>	<i>100,0</i>	

Γράφημα Πίτας 19: Παρουσίαση των έγκυρων εκατοστιαίων ποσοστών που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων αναφορικά με το εάν γνωρίζουν ότι υπάρχει στο νοσοκομείο που εργάζονται Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων.



## Ερώτηση 20: Υπάρχει μηχανισμός ελέγχου και καθοδήγησης της ομάδας;

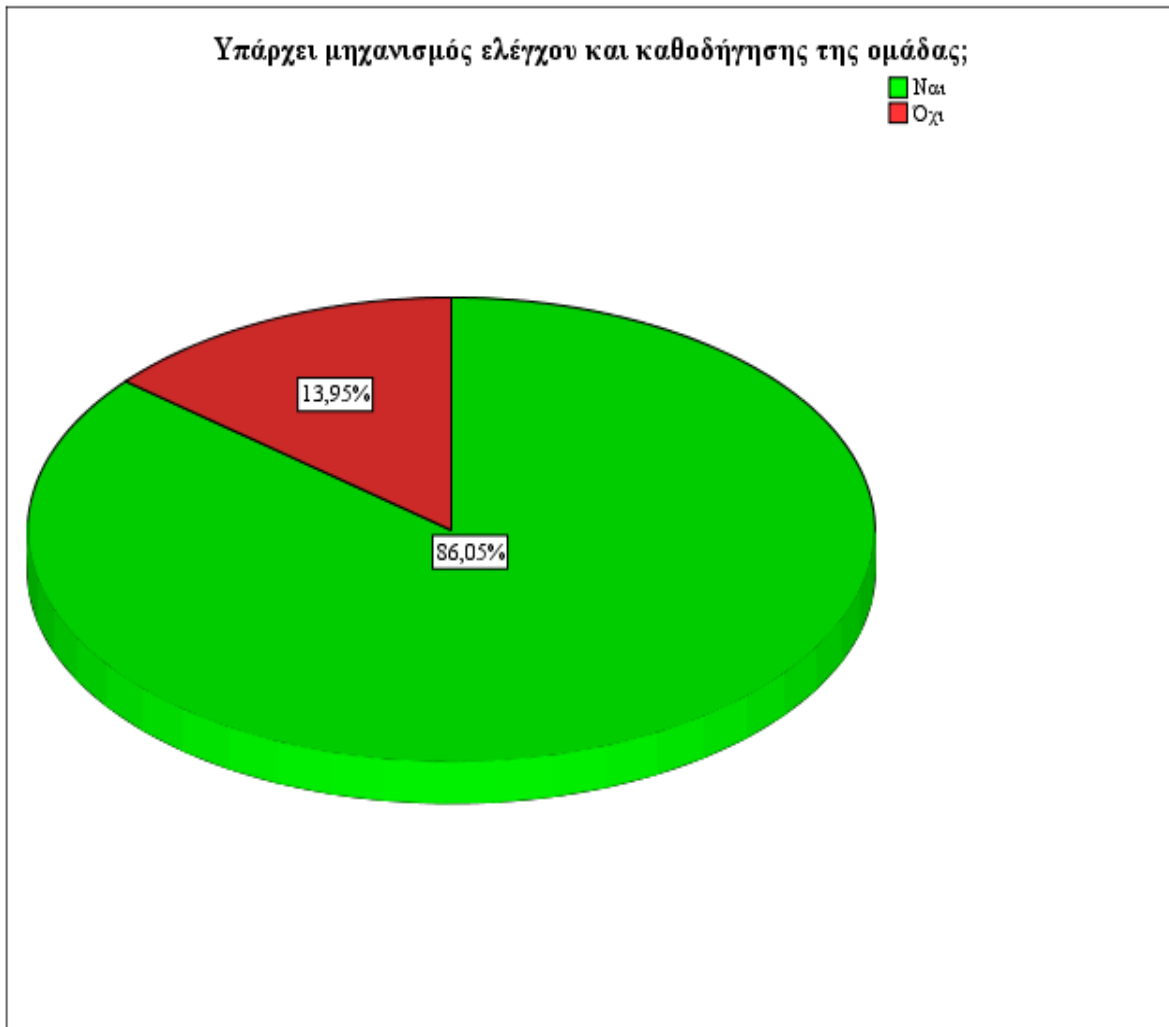
Στον πίνακα 20, αξιολογείται ο διαχωρισμός των ατόμων που έλαβαν μέρος στην έρευνα αναφορικά με το εάν υπάρχει μηχανισμός ελέγχου και καθοδήγησης της ομάδας. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελείται από 296 νοσηλευτές που απάντησαν ότι υπάρχει στο νοσοκομείο που εργάζονται μηχανισμός ελέγχου και καθοδήγησης της ομάδας (86% επί του έγκυρου δείγματος) ενώ 48 άτομα απάντησαν το αντίθετο (14% επί του έγκυρου δείγματος).

Πίνακας 20: Παρουσίαση των περιγραφικών στατιστικών στοιχείων του εάν οι ερωτηθέντες γνωρίζουν για την ύπαρξη μηχανισμού ελέγχου και καθοδήγησης της ομάδας στο νοσοκομείο που εργάζονται. Αναλυτικότερα, στον ακόλουθο πίνακα είναι εμφανείς η συχνότητα, το εκατοστιαίο ποσοστό και το έγκυρο εκατοστιαίο ποσοστό που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων.

### Υπάρχει μηχανισμός ελέγχου και καθοδήγησης της ομάδας;

		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρο Ποσοστό
Έγκυρο	Ναι	296	82,9	86,0
	Όχι	48	13,4	14,0
	Σύνολο	344	96,4	100,0
Μη έγκυρες	Απαντήσεις	13	3,6	
Σύνολο		357	100,0	

Γράφημα Πίτας 20: Παρουσίαση των έγκυρων εκατοστιαίων ποσοστών που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων αναφορικά με το εάν γνωρίζουν ότι υπάρχει στο νοσοκομείο που εργάζονται μηχανισμός ελέγχου και καθοδήγησης της ομάδας.





**Ερώτηση 21: Υπάρχει κάποιος εξωτερικός συνεργάτης (ιδιώτης) που ασχολείται με το εν λόγω θέμα;**

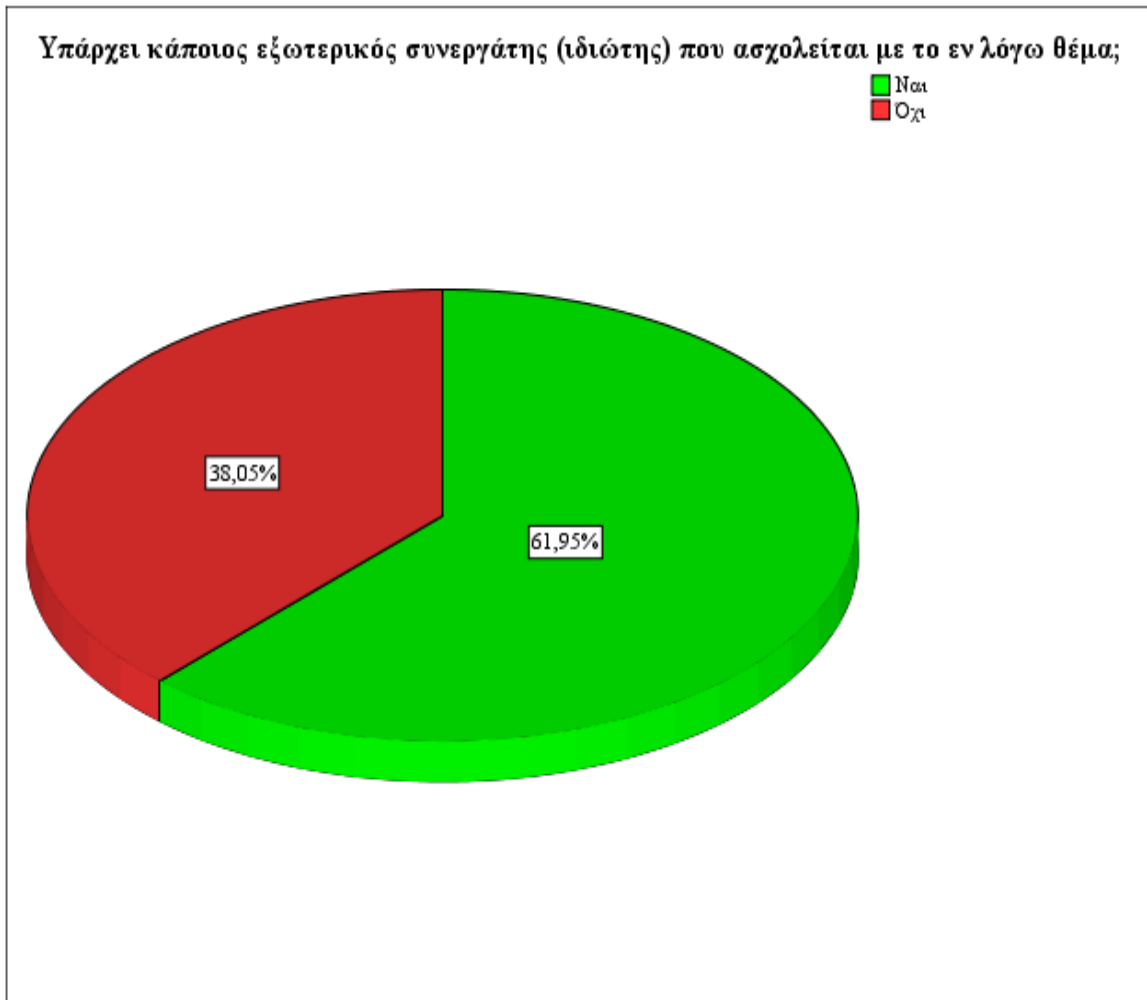
Ο πίνακας 21 εστιάζει στον διαχωρισμό των ατόμων που έλαβαν μέρος στην έρευνα αναφορικά με το εάν υπάρχει κάποιος εξωτερικός συνεργάτης (ιδιώτης) που ασχολείται με το εν λόγω θέμα. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελείται από 210 νοσηλευτές που απάντησαν ότι υπάρχει στο νοσοκομείο που εργάζονται κάποιος εξωτερικός συνεργάτης (ιδιώτης) που ασχολείται με το εν λόγω θέμα (61,9% επί του έγκυρου δείγματος) ενώ 129 άτομα απάντησαν το αντίθετο (38,1% επί του έγκυρου δείγματος).

Πίνακας 21: Παρουσίαση των περιγραφικών στατιστικών στοιχείων του εάν οι ερωτηθέντες γνωρίζουν για την ύπαρξη κάποιου εξωτερικού συνεργάτη (ιδιώτης) που ασχολείται με το εν λόγω θέμα στο νοσοκομείο που εργάζονται. Αναλυτικότερα, στον ακόλουθο πίνακα είναι εμφανείς η συχνότητα, το εκατοστιαίο ποσοστό και το έγκυρο εκατοστιαίο ποσοστό που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων.

**Υπάρχει κάποιος εξωτερικός συνεργάτης (ιδιώτης) που ασχολείται με το εν λόγω θέμα;**

		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρο Ποσοστό
Έγκυρο	Ναι	210	58,8	61,9
	Όχι	129	36,1	38,1
	Σύνολο	339	95,0	100,0
Μη έγκυρες	Απαντήσεις	18	5,0	
Σύνολο		357	100,0	

Γράφημα Πίτας 21: Παρουσίαση των έγκυρων εκατοστιαίων ποσοστών που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων αναφορικά με το εάν γνωρίζουν ότι υπάρχει στο νοσοκομείο που εργάζονται κάποιος εξωτερικός συνεργάτης (ιδιώτης) που ασχολείται με το εν λόγω θέμα.



## Ερώτηση 22: Εάν ναι, έχει γίνει διαδικασία ανάθεσης σε ιδιώτη;

Στον πίνακα 22, αξιολογείται το εάν υπάρχει κάποιος εξωτερικός συνεργάτης (ιδιώτης) που ασχολείται με το εν λόγω θέμα και αν οι νοσηλευτές γνωρίζουν εάν έχει γίνει διαδικασία ανάθεσης σε αυτόν. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελείται από 195 νοσηλευτές που απάντησαν ότι υπάρχει στο νοσοκομείο που εργάζονται κάποιος εξωτερικός συνεργάτης (ιδιώτης) που ασχολείται με το εν λόγω θέμα και έχει πραγματοποιηθεί διαδικασία ανάθεσης σε αυτόν (61,9% επί του έγκυρου δείγματος) ενώ 113 άτομα απάντησαν αρνητικά στην παρούσα ερώτηση (38,1% επί του έγκυρου δείγματος).

Πίνακας 22: Παρουσίαση των περιγραφικών στατιστικών στοιχείων του εάν οι ερωτηθέντες γνωρίζουν για την ύπαρξη κάποιου εξωτερικού συνεργάτη (ιδιώτης) που ασχολείται με το εν λόγω θέμα στο νοσοκομείο που εργάζονται και αν γνωρίζουν σχετικά με την διαδικασία ανάθεσης σε αυτόν. Αναλυτικότερα, στον ακόλουθο πίνακα είναι εμφανείς η συχνότητα, το εκατοστιαίο ποσοστό και το έγκυρο εκατοστιαίο ποσοστό που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων.

### Εάν ναι, έχει γίνει διαδικασία ανάθεσης σε ιδιώτη;

		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρο Ποσοστό
Έγκυρο	Ναι	195	54,6	63,3
	Όχι	113	31,7	36,7
	Σύνολο	308	86,3	100,0
Μη έγκυρες	Απαντήσεις	49	13,7	
Σύνολο		357	100,0	

Γράφημα Πίτας 22: Παρουσίαση των έγκυρων εκατοστιαίων ποσοστών που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων αναφορικά με το εάν υπάρχει στο νοσοκομείο που εργάζονται κάποιος εξωτερικός συνεργάτης (ιδιώτης) που ασχολείται με το εν λόγω θέμα και αν γνωρίζουν εάν έχει γίνει διαδικασία ανάθεσης σε αυτόν



**Ερώτηση 23: Θεωρείτε ότι ο συγκεκριμένος συνεργάτης ανταποκρίνεται στην υποχρέωση που έχει αναλάβει;**

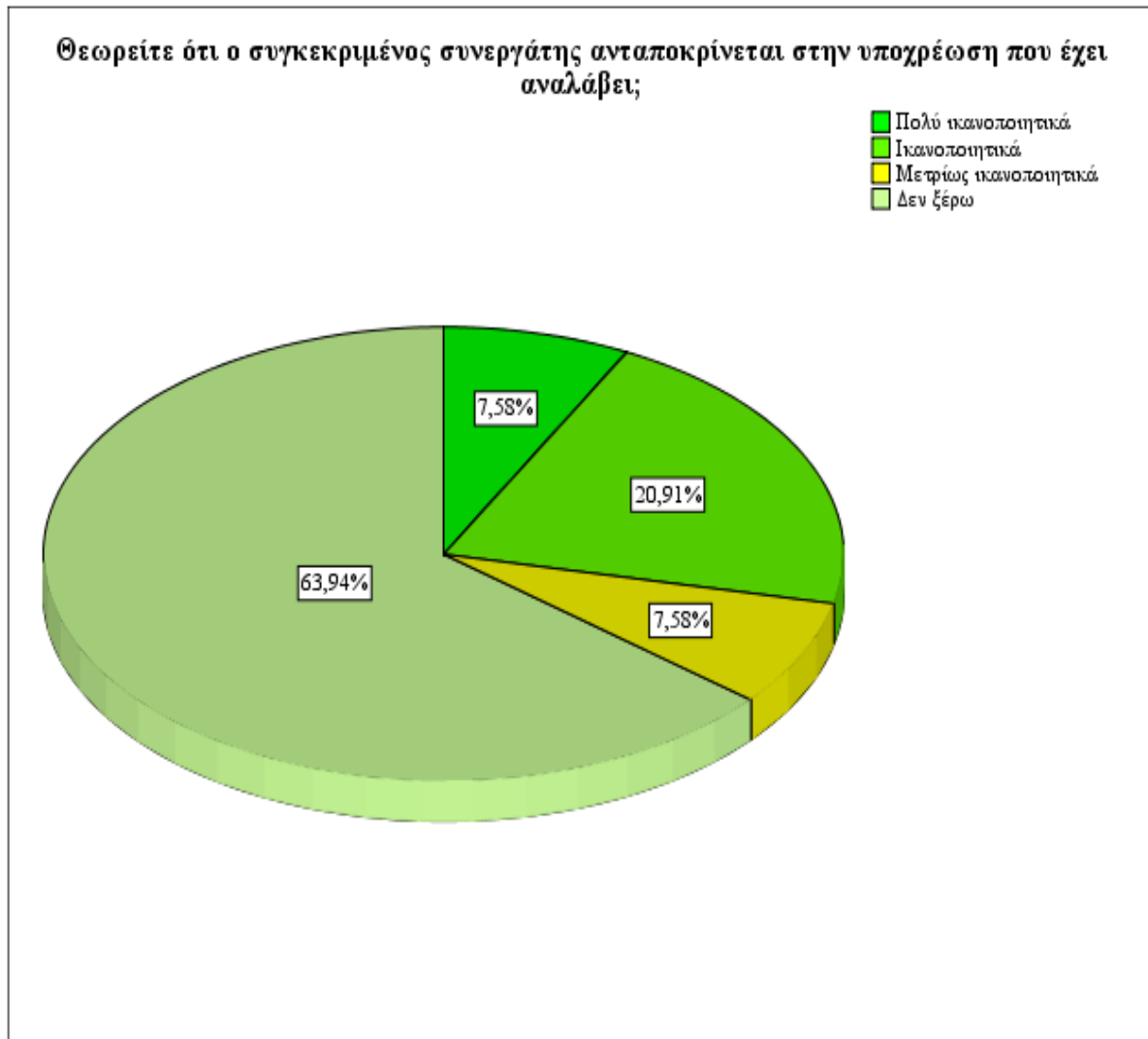
Ο πίνακας 23 εστιάζει στον διαχωρισμό των ατόμων που έλαβαν μέρος στην έρευνα αναφορικά με το πόσο ικανοποιητικά θεωρούν ότι ο συγκεκριμένος συνεργάτης ανταποκρίνεται στην υποχρέωση που έχει αναλάβει. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελείται από 25 νοσηλευτές που απάντησαν ότι θεωρούν ότι ο συγκεκριμένος συνεργάτης ανταποκρίνεται στην υποχρέωση που έχει αναλάβει πολύ ικανοποιητικά (7,6% επί του έγκυρου δείγματος) ενώ 69 άτομα απάντησαν ότι θεωρούν ότι ανταποκρίνεται ικανοποιητικά (20,9% επί του έγκυρου δείγματος). Ταυτόχρονα, 25 νοσηλευτές απάντησαν ότι θεωρούν ότι ο συγκεκριμένος συνεργάτης ανταποκρίνεται στην υποχρέωση που έχει αναλάβει μετρίως ικανοποιητικά (7,6% επί του έγκυρου δείγματος) ενώ 211 άτομα απάντησαν ότι δεν γνωρίζουν (63,9% επί του έγκυρου δείγματος).

Πίνακας 23: Παρουσίαση των περιγραφικών στατιστικών στοιχείων του πόσο ικανοποιητικά θεωρούν ότι ο συγκεκριμένος συνεργάτης ανταποκρίνεται στην υποχρέωση που έχει αναλάβει. Αναλυτικότερα, στον ακόλουθο πίνακα είναι εμφανείς η συχνότητα, το εκατοστιαίο ποσοστό και το έγκυρο εκατοστιαίο ποσοστό που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων.

**Θεωρείτε ότι ο συγκεκριμένος συνεργάτης ανταποκρίνεται στην υποχρέωση που έχει αναλάβει;**

		Συχνότητα	Ποσοστ ό	Έγκυρο Ποσοστό
Έγκυρο	Πολύ ικανοποιητικά	25	7,0	7,6
	Ικανοποιητικά	69	19,3	20,9
	Μετρίως ικανοποιητικά	25	7,0	7,6
	Δεν ξέρω	211	59,1	63,9
	Σύνολο	330	92,4	100,0
Μη έγκυρες	Απαντήσεις	27	7,6	
Σύνολο		357	100,0	

Γράφημα Πίτας 23: Παρουσίαση των έγκυρων εκατοστιαίων ποσοστών που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων αναφορικά με το πόσο ικανοποιητικά θεωρούν ότι ο συγκεκριμένος συνεργάτης ανταποκρίνεται στην υποχρέωση που έχει αναλάβει.



**Ερώτηση 24: Θεωρείτε σημαντικό το έργο της διαχείρισης των νοσοκομειακών αποβλήτων;**

Στον πίνακα 24, παρατηρείται ο διαχωρισμός των ατόμων που έλαβαν μέρος στην έρευνα αναφορικά με το εάν είναι σημαντικό το έργο της διαχείρισης των νοσοκομειακών αποβλήτων. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελείται από 319 νοσηλευτές που θεωρούν σημαντικό το έργο της διαχείρισης των νοσοκομειακών αποβλήτων (91,4% επί του έγκυρου δείγματος) ενώ 8 άτομα απάντησαν το αντίθετο (2,3% επί του έγκυρου δείγματος). Τέλος, 22 άτομα απάντησαν πως δεν γνωρίζουν εάν είναι σημαντικό το έργο της διαχείρισης των νοσοκομειακών αποβλήτων (6,3% επί του έγκυρου δείγματος).

Πίνακας 24: Παρουσίαση των περιγραφικών στατιστικών στοιχείων του εάν οι ερωτηθέντες θεωρούν σημαντικό το έργο της διαχείρισης των νοσοκομειακών αποβλήτων.

Αναλυτικότερα, στον ακόλουθο πίνακα είναι εμφανείς η συχνότητα, το εκατοστιαίο ποσοστό και το έγκυρο εκατοστιαίο ποσοστό που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων.

**Θεωρείτε σημαντικό το έργο της διαχείρισης των νοσοκομειακών αποβλήτων;**

		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρο Ποσοστό
<b>Έγκυρο</b>	<b>Ναι</b>	<b>319</b>	<b>89,4</b>	<b>91,4</b>
	<b>Όχι</b>	<b>8</b>	<b>2,2</b>	<b>2,3</b>
	<b>Δεν ξέρω</b>	<b>22</b>	<b>6,2</b>	<b>6,3</b>
	<b>Σύνολο</b>	<b>349</b>	<b>97,8</b>	<b>100,0</b>
<b>Μη έγκυρες</b>	<b>Απαντήσεις</b>	<b>8</b>	<b>2,2</b>	
<b>Σύνολο</b>		<b>357</b>	<b>100,0</b>	

Γράφημα Πίτας 24: Παρουσίαση των έγκυρων εκατοστιαίων ποσοστών που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων αναφορικά με το εάν θεωρούν σημαντικό το έργο της διαχείρισης των νοσοκομειακών αποβλήτων.





**Ερώτηση 25: Ποιοι είναι οι σημαντικότεροι λόγοι που είναι σημαντικό το έργο διαχείρισης των νοσοκομειακών αποβλήτων;**

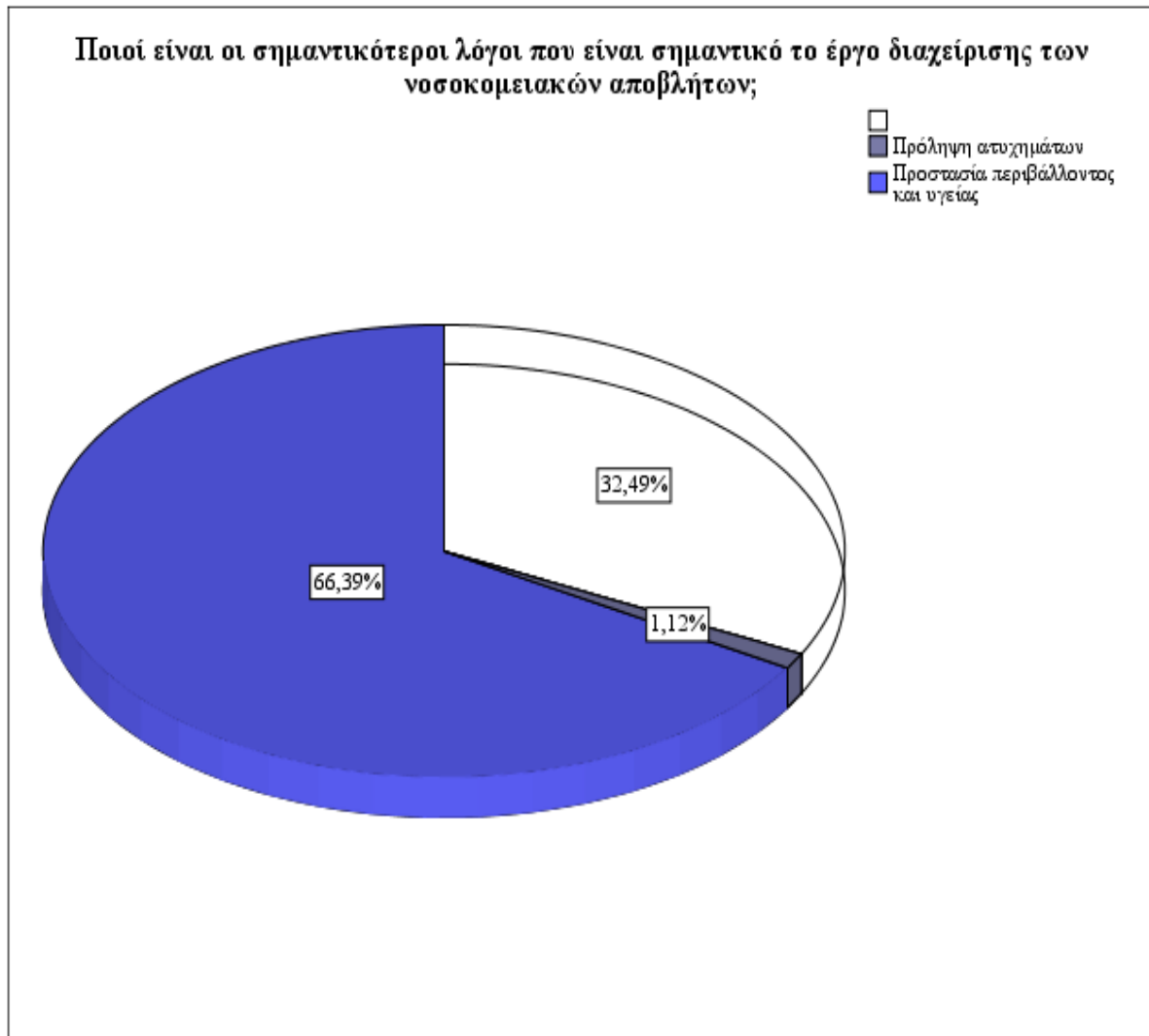
Στον πίνακα 25, αξιολογείται ο διαχωρισμός των ατόμων που έλαβαν μέρος στην έρευνα σε σχέση με τους σημαντικότερους λόγους που είναι σημαντικό το έργο διαχείρισης των νοσοκομειακών αποβλήτων. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελείται από 116 νοσηλευτές που δεν έδωσαν απάντηση στην παρούσα ερώτηση (32,5%) ενώ 4 άτομα απάντησαν ότι θεωρούν ότι η πρόληψη ατυχημάτων είναι ο σημαντικότερος λόγος που είναι σημαντικό το έργο διαχείρισης των νοσοκομειακών αποβλήτων. Την ίδια στιγμή, 237 νοσηλευτές θεωρούν ότι η προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας είναι ο σημαντικότερος λόγος που είναι σημαντικό το έργο διαχείρισης των νοσοκομειακών αποβλήτων (66,4%).

Πίνακας 25: Παρουσίαση των περιγραφικών στατιστικών στοιχείων των απαντήσεων που έδωσαν τα άτομα που έλαβαν μέρος στην έρευνα για τους σημαντικότερους λόγους που είναι σημαντικό το έργο διαχείρισης των νοσοκομειακών αποβλήτων. Αναλυτικότερα, στον ακόλουθο πίνακα είναι εμφανείς η συχνότητα και το εκατοστιαίο ποσοστό που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων.

**Ποιοι είναι οι σημαντικότεροι λόγοι που είναι σημαντικό το έργο διαχείρισης των νοσοκομειακών αποβλήτων;**

		Συχνότητα	Ποσοστό
Έγκυρο		116	32,5
	Πρόληψη ατυχημάτων	4	1,1
	Προστασία περιβάλλοντος και υγείας	237	66,4
	Σύνολο	357	100,0

Γράφημα Πίτας 25: Παρουσίαση των ποσοστών που συγκέντρωσε η κάθε απάντηση των ερωτηθέντων αναφορικά με τους σημαντικότερους λόγους που είναι σημαντικό το έργο διαχείρισης των νοσοκομειακών αποβλήτων.



## 5.2 ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ

Όπως είναι εμφανές από τον πίνακα 26, οι νοσηλευτές του νοσοκομείου της Άρτας έχουν σε μεγαλύτερο βαθμό γνώσεις σχετικά με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων σε σχέση με τους αντίστοιχους του νοσοκομείου της Πάτρας.

Πίνακας 26: Διασταύρωση πινάκων με μεταβλητές «Εργάζομαι στο Περιφερειακό Νοσοκομείο» και «Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι είναι η γνώση σας σχετικά με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων;» Παρουσίαση συχνοτήτων και ποσοστών επί των συνόλων διερεύνησης.

			Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι είναι η γνώση σας σχετικά με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων;				Σύνολο
			Άριστη γνώση	Καλή γνώση	Στοιχειώδης γνώση	Δεν απαντώ	
Εργάζομαι στο Περιφερειακό Νοσοκομείο	Πάτρας	Count	8	126	41	0	175
		% within Εργάζομαι στο Περιφερειακό Νοσοκομείο	4,6%	72,0%	23,4%	,0%	100,0%
	Άρτας	Count	22	119	33	3	177
		% within Εργάζομαι στο Περιφερειακό Νοσοκομείο	12,4%	67,2%	18,6%	1,7%	100,0%
Σύνολο	Count	30	245	74	3	352	
	% within Εργάζομαι στο Περιφερειακό Νοσοκομείο	8,5%	69,6%	21,0%	,9%	100,0%	

Όπως προκύπτει από τον πίνακα 27, οι νοσηλευτές του νοσοκομείου της Άρτας έχουν διαπιστώσει σε μεγαλύτερο βαθμό ελλείψεις ή και προβλήματα κατά τον διαχωρισμό νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο σε σχέση με τους αντίστοιχους του νοσοκομείου της Πάτρας ενώ εν αντιθέσει, στο νοσοκομείο της Πάτρας υπήρχαν λιγότερες ελλείψεις ή και προβλήματα κατά τον διαχωρισμό νοσοκομειακών αποβλήτων.

Πίνακας 27 : Διασταύρωση πινάκων

με μεταβλητές «Εργάζομαι στο Περιφερειακό Νοσοκομείο» και «Έχετε διαπιστώσει ελλείψεις/ προβλήματα κατά το διαχωρισμό νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζεστε;» Παρουσίαση συχνοτήτων και ποσοστών επί των συνόλων διερεύνησης.

			Έχετε διαπιστώσει ελλείψεις/ προβλήματα κατά το διαχωρισμό νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζεστε;			Σύνολο
			Ναι	Όχι	Δεν ξέρω	
Εργάζομαι στο Περιφερειακό Νοσοκομείο	Πάτρας	Count	82	82	13	177
		% within Εργάζομαι στο Περιφερειακό Νοσοκομείο	46,3%	46,3%	7,3%	100,0%
	Άρτας	Count	94	70	15	179
		% within Εργάζομαι στο Περιφερειακό Νοσοκομείο	52,5%	39,1%	8,4%	100,0%
Σύνολο		Count	176	152	28	356
		% within Εργάζομαι στο Περιφερειακό Νοσοκομείο	49,4%	42,7%	7,9%	100,0%

Όπως προκύπτει από τον πίνακα 28, οι νοσηλευτές του νοσοκομείου της Πάτρας θεωρούν σε μεγαλύτερο βαθμό ότι υπάρχει ελλιπής ενημέρωση του προσωπικού σχετικά με την σωστή διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται σε σχέση με τους αντίστοιχους του νοσοκομείου της Άρτας.

Πίνακας 28: Διασταύρωση πινάκων με μεταβλητές «Εργάζομαι στο Περιφερειακό Νοσοκομείο» και «Θεωρείτε ότι υπάρχει ελλιπής ενημέρωση του προσωπικού σχετικά με την σωστή διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζεστε;»  
Παρουσίαση συχνοτήτων και ποσοστών επί των συνόλων διερεύνησης.

			Θεωρείτε ότι υπάρχει ελλιπής ενημέρωση του προσωπικού σχετικά με την σωστή διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζεστε;			Σύνολο
			Ναι	Όχι	Δεν ξέρω	
Εργάζομαι στο Περιφερειακό Νοσοκομείο	Πάτρας	Count	117	51	8	176
		% within Εργάζομαι στο Περιφερειακό Νοσοκομείο	66,5%	29,0%	4,5%	100,0%
	Άρτας	Count	91	80	5	176
		% within Εργάζομαι στο Περιφερειακό Νοσοκομείο	51,7%	45,5%	2,8%	100,0%
Σύνολο		Count	208	131	13	352
		% within Εργάζομαι στο Περιφερειακό Νοσοκομείο	59,1%	37,2%	3,7%	100,0%

Όπως παρατηρείται από τον πίνακα 28, οι νοσηλευτές του νοσοκομείου της Άρτας θεωρούν σε μεγαλύτερο βαθμό ότι υπάρχει μηχανισμός ελέγχου και καθοδήγησης της ομάδας στο νοσοκομείο τους σε σχέση με τους αντίστοιχους συναδέλφους τους στο νοσοκομείο της Πάτρας.

Πίνακας 28: Διασταύρωση πινάκων με μεταβλητές «Εργάζομαι στο Περιφερειακό Νοσοκομείο» και «Υπάρχει μηχανισμός ελέγχου και καθοδήγησης της ομάδας;» Παρουσίαση συχνοτήτων και ποσοστών επί των συνόλων διερεύνησης.

			Υπάρχει μηχανισμός ελέγχου και καθοδήγησης της ομάδας;		Σύνολο λο
			Ναι	Όχι	
Εργάζομαι στο Περιφερειακό Νοσοκομείο	Πάτρας	Count	138	34	172
		% within Εργάζομαι στο Περιφερειακό Νοσοκομείο	80,2%	19,8%	100,0%
	Άρτας	Count	158	14	172
		% within Εργάζομαι στο Περιφερειακό Νοσοκομείο	91,9%	8,1%	100,0%
Σύνολο		Count	296	48	344
		% within Εργάζομαι στο Περιφερειακό Νοσοκομείο	86,0%	14,0%	100,0%

### 5.3 ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ

Πίνακας 28: Συσχετίσεις των μεταβλητών της μελέτης.

Παρατηρώντας τον πίνακα που προηγείται, καθίσταται εμφανές πως υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στις μεταβλητές ενώ υπάρχει και ασθενής συσχέτιση ανάμεσα στο βαθμό που θεωρούν οι νοσηλευτές ότι η γνώση τους είναι ικανοποιητική σχετικά με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων και του κατά πόσο έχουν γνώση του σχετικού με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων νομοθετικού πλαισίου ( $\text{sig} = 0,00$  &  $r = 0,433$ ).

Επίσης παρατηρώντας τον πίνακα που προηγείται καθίσταται εμφανές πως υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στις μεταβλητές ενώ υπάρχει και αρνητική ασθενής συσχέτιση ανάμεσα στο βαθμό που θεωρούν οι νοσηλευτές ότι η γνώση τους είναι ικανοποιητική σχετικά με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων και του επιπέδου εκπαίδευσης τους ( $\text{sig} = 0,00$  &  $r = -0,347$ ).

Επιπροσθέτως παρατηρώντας τον πίνακα που προηγείται, καθίσταται εμφανές πως υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στις μεταβλητές ενώ υπάρχει και αρνητική ασθενής συσχέτιση ανάμεσα στη γνώση των νοσηλευτών στο σχετικό με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων νομοθετικού πλαισίου και του επιπέδου εκπαίδευσης τους ( $\text{sig} = 0,00$  &  $r = -0,342$ ).

### Συσχετίσεις

		Επίπεδο	Χρόνια	Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι είναι η γνώση σας σχετικά με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων;	Έχετε γνώση του σχετικού με τη διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων νομοθετικού πλαισίου;	Θεωρείτε ότι ο συγκεκριμένος συνεργάτης ανταποκρίνεται στην υποχρέωση που έχει αναλάβει;
		εκπαίδευσης	προϋπηρεσίας			
Επίπεδο εκπαίδευσης	Συντελεστής	1	,038	-,347**	-,342**	-,138*
	Συσχέτισης Pearson					
	Sig. (2-tailed)		,471	,000	,000	,012
	N	357	357	352	357	330
Χρόνια προϋπηρεσίας	Συντελεστής	,038	1	-,142**	-,011	,020
	Συσχέτισης Pearson					
	Sig. (2-tailed)	,471		,007	,833	,711
	N	357	357	352	357	330
Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι είναι η γνώση σας σχετικά με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων;	Συντελεστής	-,347**	-,142**	1	,433**	,090
	Συσχέτισης Pearson					
	Sig. (2-tailed)	,000	,007		,000	,104
	N	352	352	352	352	325
Έχετε γνώση του σχετικού με τη διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων νομοθετικού πλαισίου;	Συντελεστής	-,342**	-,011	,433**	1	,197**
	Συσχέτισης Pearson					
	Sig. (2-tailed)	,000	,833	,000		,000
	N	357	357	352	357	330
Θεωρείτε ότι ο συγκεκριμένος συνεργάτης ανταποκρίνεται στην υποχρέωση που έχει αναλάβει;	Συντελεστής	-,138*	,020	,090	,197**	1
	Συσχέτισης Pearson					
	Sig. (2-tailed)	,012	,711	,104	,000	
	N	330	330	325	330	330



## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

Μετά την ολοκλήρωση της ανάλυσης των απαντήσεων των ερωτηθέντων νοσηλευτών και νοσηλευτριών, καθίστανται εμφανή τα ακόλουθα αποτελέσματα. Πιο συγκεκριμένα, η πλειοψηφία των ερωτηθέντων φάνηκε μέσω των απαντήσεων που έδωσαν να έχουν καλές γνώσεις πάνω στη διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων (69,6% επί του έγκυρου δείγματος) ενώ όλοι οι νοσηλευτές απάντησαν ότι πραγματοποιούν στο νοσοκομείο που εργάζονται διαχωρισμό νοσοκομειακών αποβλήτων.

Επιπροσθέτως, παρατηρήθηκε ότι οι ερωτηθέντες στο μεγαλύτερο ποσοστό τους, θεωρούν ότι όλες οι ομάδες εργαζομένων πρέπει να λαμβάνουν μέρος στη διαχείριση των αποβλήτων (45,7%) ενώ το νοσηλευτικό και το ιατρικό προσωπικό ήταν οι δύο ομάδες που τονίστηκε από τα υπόλοιπα άτομα ότι θα πρέπει να λαμβάνουν μέρος σε μεγαλύτερο βαθμό. Σημαντικό γεγονός είναι πως στο μεγαλύτερο βαθμό του, το δείγμα αποτελούνταν από άτομα τα οποία έχουν διαπιστώσει ελλείψεις/ προβλήματα κατά τον διαχωρισμό νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται (49,4% επί του έγκυρου δείγματος) ενώ σημαντικό γεγονός είναι ότι ένας εξίσου σημαντικός αριθμός νοσηλευτών διαφώνησε με την ύπαρξη ελλείψεων (42,7% επί του έγκυρου δείγματος). Το γεγονός αυτό σε μεγάλο βαθμό έχει να κάνει και με τις διαφορετικές συνθήκες που επικρατούν στα νοσοκομεία.

Άξιο αναφοράς είναι πως οι νοσηλευτές και νοσηλεύτριες που πήραν μέρος στην έρευνα, θεωρούν ότι ο λανθασμένος διαχωρισμός των αποβλήτων είναι το μεγαλύτερο πρόβλημα, η έλλειψη ενημέρωσης, συνεργασίας και εξοπλισμού είναι τα επόμενα κυριότερα προβλήματα και σε μικρότερο βαθμό, η αδιαφορία του προσωπικού. Ταυτόχρονα, παρατηρήθηκε πως το δείγμα στο μεγαλύτερο τμήμα του απάντησε πως έχει λάβει κάποια ειδική εκπαίδευση σχετικά με τον τρόπο που πρέπει να πραγματοποιείται ο διαχωρισμός των νοσοκομειακών αποβλήτων (52% επί του έγκυρου δείγματος) ενώ σε μεγάλο ποσοστό ήταν και τα άτομα που δεν έχουν λάβει κάποια εκπαίδευση (48% επί του έγκυρου δείγματος).

Ταυτόχρονα, πάνω από το μισό δείγμα απάντησε πως έχει τις στοιχειώδεις γνώσεις του νομοθετικού πλαισίου που αναφέρεται στην διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων (54,1%) ενώ σημαντικό είναι πως μεγάλο μέρος των νοσηλευτών/ -τριών έχει καλές γνώσεις του νομοθετικού πλαισίου (34,5%). Εδώ πρέπει να αναφερθεί ότι το μεγαλύτερο μέρος των ερωτηθέντων θεωρεί ότι το προαναφερθέν νομοθετικό πλαίσιο παρουσιάζει αδυναμίες (43,1% επί του έγκυρου δείγματος). Πρέπει να σημειωθεί επίσης ότι οι περισσότεροι νοσηλευτές θεωρούν ότι υπάρχει ταυτόχρονα και ελλιπής ενημέρωση του προσωπικού

σχετικά με την σωστή διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζονται (59,1% επί του έγκυρου δείγματος).

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, παρατηρείται πως η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων θεωρεί ότι θα πρέπει να υπάρχει συνεχής εκπαίδευση/ επιμόρφωση των εργαζομένων σχετικά με την σωστή διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων (94,4% επί του έγκυρου δείγματος) αν και επιτάσσεται όλες οι ομάδες να λαμβάνουν επιμόρφωση και εδώ φαίνεται πως περισσότερη βαρύτητα δίνει το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό. Στο παρόν σημείο, πρέπει να σημειωθεί ότι και στα δύο νοσοκομεία φαίνεται ότι υπάρχει ομάδα υπεύθυνη για την σωστή διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων (82,3% επί του έγκυρου δείγματος) ενώ στη συντριπτική τους πλειοψηφία, τόσο οι νοσηλευτές όσο και οι νοσηλεύτριες απάντησαν ότι υπάρχει στο νοσοκομείο που εργάζονται Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (96,9% επί του έγκυρου δείγματος). Σε εξίσου σημαντικό αριθμό ήταν και οι ερωτηθέντες που απάντησαν ότι υπάρχει στο νοσοκομείο που εργάζονται μηχανισμός ελέγχου και καθοδήγησης της ομάδας (86% επί του έγκυρου δείγματος).

Την ίδια στιγμή, οι ερωτηθέντες απάντησαν πως υπάρχει στο νοσοκομείο που εργάζονται κάποιος εξωτερικός συνεργάτης (ιδιώτης) που ασχολείται με το εν λόγω θέμα (61,9% επί του έγκυρου δείγματος) για την εργασία του οποίου έχει πραγματοποιηθεί διαδικασία ανάθεσης (61,9% επί του έγκυρου δείγματος). Όσον αφορά το πόσο ικανοποιητικά ανταποκρίνεται ο εξωτερικός συνεργάτης, παρατηρήθηκε ότι το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος δεν γνωρίζει (63,9% επί του έγκυρου δείγματος). Παρόλα αυτά, το μεγαλύτερο υπόλοιπο μέρος του δείγματος θεωρεί ότι υπάρχει ικανοποιητική ανταπόκριση (20,9% επί του έγκυρου δείγματος).

Ακόμη ένα σημαντικό γεγονός που κατέστη εμφανές είναι πως η συντριπτική πλειοψηφία των ατόμων που έλαβε μέρος στην έρευνα κρίνει σημαντικό το έργο της διαχείρισης των νοσοκομειακών αποβλήτων ( 91,4% επί του έγκυρου δείγματος) ενώ το μεγαλύτερο μέρος των νοσηλευτών θεωρεί ότι η προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας είναι ο σημαντικότερος λόγος που είναι σημαντικό το έργο διαχείρισης των νοσοκομειακών αποβλήτων (66,4%).

Παρατηρώντας τις απαντήσεις των ερωτηθέντων ανάλογα με το νοσοκομείο εργασίας τους, είναι εμφανές ότι οι νοσηλευτές του νοσοκομείου της Άρτας έχουν σε μεγαλύτερο βαθμό γνώσεις σχετικά με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων σε σχέση με τους αντίστοιχους του νοσοκομείου της Πάτρας. Εδώ πρέπει να σημειωθεί ότι οι νοσηλευτές του νοσοκομείου της Πάτρας θεωρούν σε μεγαλύτερο βαθμό ότι υπάρχει ελλιπής ενημέρωση του προσωπικού σχετικά με την σωστή διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων στο

νοσοκομείο που εργάζονται σε σχέση με τους αντίστοιχους του νοσοκομείου της Άρτας. Ταυτόχρονα, οι νοσηλευτές του νοσοκομείου της Άρτας έχουν διαπιστώσει σε μεγαλύτερο βαθμό ελλείψεις ή και προβλήματα κατά τον διαχωρισμό νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο σε σχέση με τους αντίστοιχους του νοσοκομείου της Πάτρας ενώ εν αντιθέσει, στο νοσοκομείο της Πάτρας υπήρχαν λιγότερες ελλείψεις ή και προβλήματα κατά τον διαχωρισμό νοσοκομειακών αποβλήτων. Επίσης, παρατηρήθηκε πως οι νοσηλευτές του νοσοκομείου της Άρτας θεωρούν σε μεγαλύτερο βαθμό ότι υπάρχει μηχανισμός ελέγχου και καθοδήγησης της ομάδας στο νοσοκομείο τους σε σχέση με τους αντίστοιχους συναδέλφους τους στο νοσοκομείο της Πάτρας.

## **ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

Στην παρούσα μελέτη, ο μόνος περιορισμός που παρατηρήθηκε είναι ο εξής:

- Δεν κατέστη εφικτή η απάντηση όλων των ερωτήσεων από ορισμένους νοσηλευτές και νοσηλεύτριες, πιθανώς λόγω του ότι αντιμετώπισαν δυσκολία στην προσέγγιση κάποιων ερωτήσεων

## **ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ**

Μέσα από την παρούσα μελέτη που πραγματοποιήθηκε προκύπτουν οι εξής προτάσεις:

Αρχικά, θα πρέπει να υπάρξει περαιτέρω ενημέρωση και συνεχής επιμόρφωση για την διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων πραγματοποιώντας ημερίδες και συνέδρια σχετικά με τον τρόπο τον οποίο θα πρέπει να πραγματοποιείται σωστά.

Στη συνέχεια, απαιτείται ενδελεχής και πιο τακτικός έλεγχος προκειμένου να διεξάγεται η διαχείριση των αποβλήτων ακόμη πιο ορθά και να μειωθεί όσο περισσότερο γίνεται ο λανθασμένος διαχωρισμός αποβλήτων.

Τέλος, λόγω της σημασίας που φέρει η διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων, θα πρέπει να υπάρξει εθνικός και περιφερειακός σχεδιασμός σε ό,τι την αφορά προκειμένου να σχεδιαστούν οι κατάλληλες μονάδες επεξεργασίας νοσοκομειακών αποβλήτων και να παρέχεται στα νοσοκομεία εύκολη πρόσβαση σε αυτές.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

WHO (World Health Organisation), 2004, “Safe health-care Waste Management: Policy Paper”, Geneva. Available at:  
[http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/medicalwaste/hcwmpolicy/en/index.html](http://www.who.int/water_sanitation_health/medicalwaste/hcwmpolicy/en/index.html)

Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, ΦΕΚ 383/Β/28.03.2006. Μέτρα, όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 91/689/ΕΟΚ.

Κ.Υ.Α 37591/2031/2003 (ΦΕΚ 1419 Β) «Μέτρα και όροι για την διαχείριση ιατρικών αποβλήτων από υγειονομικές μονάδες.

Voudrias, E., Graikos, A. (2014). Infectious medical waste management Απαντήσεις at the regional level. *Journal of Hazardous, Toxic, and Radioactive Waste*. 18(4),04014020

Komilis, D., Katsafaros, N. (2011). Statistical predictors of hazardous medical waste generation rates in a 40-bed general hospital . *Global Nest Journal* 13(2), pp. 170-175

Mbongwe B., Mmereki B.T. & Magashula A., 2008, Healthcare Waste Management: Current Practicies in Selected Healthcare Facilities, Botswana, *Waste Management*, 28, p 226-233

Anagnostopoulou M., Gidarakos E. ( 2007). Hospital waste management and toxicity evaluation: A case study. *Waste Management* 27(7), pp. 912-920

Apaijitt, P., Kanchan, V., Wiwanitkit, V. (2016). Cost for infectious and dangerous waste management in hospital. *Annals of Tropical Medicine and Public Health* 9(6), pp. 440-441

Brennan L. (2007). «Waste Management for Health care Facilities, in *Hospital Engineering and Facilities Management*», pp, 30-32

Graikos A.,Voudrias E.,Papazachariou A., Iosifidis N. & Kalpakidou M., 2010, Composition and Production Rae of Medical Waste from a Small Producer in Greece, *Waste Managemen*, 30, p 1683 – 1689.

Sanida G., Karagiannidis A., Mavidou F., Vartzopoulos D., Moussiopoulos N. & Chatzopoulos S., 2010, Assessing Generated Quantities of Infectious Medical Wastes: A Case Study for a Health Region Administration in Central Macedonia, Greece, *Waste Management*, 30, p 532-538.

Tudor T.L., Marsh C.L, Butler S., Van Horn J.A. & Jenkin L.E.T., 2008, Realising Resource Efficiency in the Management of Healthcare Waste from the Cornwall National Health Service (NHS) in the UK, *Waste Management*, 28, p 1209-1218.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1  
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ



ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΠΜΣ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ  
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΘΕΣΜΟΙ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΕΡΕΥΝΑ ΜΕ ΤΙΤΛΟ

Γνώσεις και απόψεις του νοσηλευτικού προσωπικού για τη ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ  
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ  
στα δημόσια Νοσοκομεία

Σεπτέμβριος 2017

ΚΟΡΙΝΘΟΣ



Κόρινθος 5 Σεπτεμβρίου 2017

**Αγαπητοί Συνάδελφοι,**

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση των απόψεων του νοσηλευτικού προσωπικού σχετικά με την διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων. Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο έχει διαμορφωθεί με βάση την διεθνή και ελληνική εμπειρία από ερευνητές του Τμήματος Κοινωνικής & Εκπαιδευτικής Πολιτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου και απευθύνεται σε νοσηλευτές οι οποίοι υπηρετούν στο Γ.Ν. Πάτρας και Γ.Ν. Άρτας.

Παρακαλούμε πολύ να διαθέσετε λίγο από τον πολύτιμο χρόνο σας για την συμπλήρωσή του, δεδομένου ότι το θέμα που διαχειρίζεται θεωρείται πρωταρχικής σημασίας στο πεδίο της Δημόσιας Υγείας. Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και τα αποτελέσματα της μελέτης θα δημοσιοποιηθούν στα συμμετέχοντα στην έρευνα Νοσοκομεία.

Σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων για την συνεργασία και είμαστε στη διάθεσή σας για περαιτέρω διευκρινήσεις (τηλ. Επικοινωνίας κ. Γιώτα Ξυνού, 6942507412).

Η ερευνητική ομάδα

Μαίρη Γείτονα, Καθηγήτρια Πανεπιστημίου Πελοποννήσου

Παναγιώτα Ξυνού, Νοσηλεύτρια, φοιτήτρια του ΠΜΣ του Παν. Πελοποννήσου.

Αγγελική Λιαριγκοβινού, Επιστημονική Συνεργάτης Πανεπιστημίου Πελοποννήσου

Δήμητρα Λατσού, Επιστημονική Συνεργάτης Πανεπιστημίου Πελοποννήσου

## ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

1. Φύλο

- Άνδρας
- Γυναίκα

2. Ηλικία

- 20-30
- 31-40
- 41-50
- 51 και άνω

3. Επίπεδο Εκπαίδευσης

- Νοσηλευτής Δ.Ε
- Νοσηλευτής Τ.Ε
- Νοσηλευτής Π.Ε
- Κάτοχος μεταπτυχιακού τίτλου

4. Εργάζομαι στο Περιφερειακό Νοσοκομείο

- Πάτρας
- Άρτας

5. Χρόνια προϋπηρεσίας

- 0-5
- 6-10
- 11-20
- 20 και άνω

6. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι είναι η γνώση σας σχετικά με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων;

- Άριστη γνώση
- Καλή γνώση
- Στοιχειώδης γνώση
- Δεν απαντώ



7. Πραγματοποιείτε στο νοσοκομείο που εργάζεστε διαχωρισμό νοσοκομειακών αποβλήτων;

- Ναι
- Όχι

8. Ποιές ομάδες εργαζομένων συμμετέχουν στην διαχείριση των αποβλήτων;

- Ιατροί
- Νοσηλευτές
- Διοικητικοί
- Άλλοι επαγγελματίες υγείας (παρακαλώ ορίστε).....
- Όλοι
- Δεν απαντώ

9. Έχετε διαπιστώσει ελλείψεις/ προβλήματα κατά τον διαχωρισμό νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζεστε;

- Ναι
- Όχι
- Δεν απαντώ

10. Αν ναι, καταγράψτε τα σημαντικότερα

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....

11. Εσείς πως συμμετέχετε στην διαχείριση; Έχετε λάβει κάποια ειδική εκπαίδευση σχετικά με τον τρόπο που πρέπει να πραγματοποιείται ο διαχωρισμός νοσοκομειακών αποβλήτων;

- Ναι
- Όχι

Έχετε οριστεί από το ίδιο το Νοσοκομείο πχ μέλος Επιτροπής/ομάδας? Παρακαλώ ορίστε.....

12. Έχετε γνώση του σχετικού με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων νομοθετικού πλαισίου;

- Άριστη γνώση
- Καλή γνώση
- Στοιχειώδης γνώση
- Δεν απαντώ

13. Θεωρείτε ότι το νομοθετικό πλαίσιο που σχετίζεται με την διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων παρουσιάζει αδυναμίες;

- Ναι
- Όχι
- Δεν απαντώ

Αν ναι, προσδιορίστε

14. Θεωρείτε ότι υπάρχει ελλιπής ενημέρωση του προσωπικού σχετικά με την σωστή διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζεστε;

- Ναι
- Όχι
- Δεν απαντώ

15. Θεωρείτε ότι θα πρέπει να υπάρχει συνεχής εκπαίδευση/ επιμόρφωση των εργαζομένων σχετικά με την σωστή διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων;

- Ναι
- Όχι
- Δεν απαντώ

Εάν Ναι σε ποια κατηγορία εργαζομένων, προσδιορίστε.....

16. Υπάρχει ομάδα υπεύθυνη για την σωστή διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων στο νοσοκομείο που εργάζεστε;

- Ναι
- Όχι
- Δεν απαντώ

17. Υπάρχει στο νοσοκομείο που εργάζεστε Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων;

- Ναι
- Όχι

18. Υπάρχει μηχανισμός ελέγχου και καθοδήγησης της ομάδας;

- Ναι
- Όχι

19. Υπάρχει κάποιος εξωτερικός συνεργάτης (ιδιώτης) που ασχολείται με το εν λόγω θέμα;

- Ναι
- Όχι

20. Εάν ναι, έχει γίνει διαδικασία ανάθεσης σε ιδιώτη;

- Ναι
- Όχι

21. Θεωρείτε ότι ο συγκεκριμένος συνεργάτης ανταποκρίνεται στην υποχρέωση που έχει αναλάβει??

- Πολύ ικανοποιητικά
- Ικανοποιητικά
- Μέτρια
- Καθόλου
- Δεν ξέρω

22. Θεωρείτε σημαντικό το έργο της διαχείρισης των νοσοκομειακών αποβλήτων

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ
- Δεν ξέρω

Αν Ναι, αναφέρετε τους σημαντικότερους λόγους

1.....

2.....

3.....

**Σας ευχαριστούμε για την συνεργασία**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΑΔΕΙΑ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ  
ΝΕΦΕΡΟΥ & ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΡΤΑΣ

12/7/2017

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
6<sup>η</sup> ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ  
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ,  
ΗΠΕΙΡΟΥ & ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΡΤΑΣ  
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

12835

Αρτα 12-7-2017

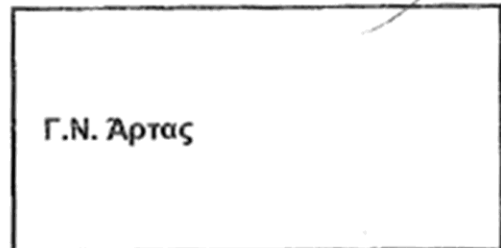
12/7/17

Αριθμ. πρωτ: ΕΣ. 120

ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ ΚΟΚΚΑΣ  
ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ  
Γ.Ν. ΑΡΤΑΣ

Πληροφορίες : Μαρέτη Θεοφάνα  
Τηλέφωνο : 2681361599  
FAX :  
Διεύθυνση : Λόφος Περάνθης  
47 100 -ΑΡΤΑ

ΠΡΟΣ: Γ.Ν. Αρτας



**ΘΕΜΑ :** Διακίνηση ερωτηματολογίων για τη διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων από κ. Ξυνού Παναγιώτα.

**ΣΧΕΤ :** Η αριθμ.10/11-7-17 (θέμα 4<sup>ο</sup>) απόφαση Ε.Σ.

Σας διαβιβάζουμε την παραπάνω σχετική απόφαση του Ε.Σ. προς ενημέρωσή σας.

Η ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ Ε.Σ.

ΠΙΤΣΙΛΗ ΘΕΑΝΩ

**ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ  
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΡΤΑΣ**

**ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗ 10η**

**11-7-2017**

Το Επιστημονικό Συμβούλιο του Γενικού Νοσοκομείου Άρτας που συγκροτήθηκε με την αριθμ. Δ/66/20-2-2017 απόφαση του Διοικητή του Νοσοκομείου συνήλθε στις 11-7-2017 ημέρα Τρίτη και ώρα 11.30 π.μ. στην αίθουσα συνεδριάσεων στην οποία πήραν μέρος: 1) Πίτσιλη Θεανώ ως Πρόεδρος, 2) Καζάκος Νικόλαος ως μέλος, 3) Λαγός Νικόλαος ως μέλος, 4) Βάγγος Γεώργιος ως μέλος, 5) Καραγιώργος Δημήτριος ως μέλος, 6) Γιώτης Χρήστος ως μέλος, 7) Καϊντάση Ηλιάνα ως μέλος, 8) Παπαϊωάννου Άρτεμις ως μέλος και 9) Μαρέτη Θεοφάνα ως Γραμματέας.

Απουσίαζε το μέλος Σκορδής Κων/νος

Αφού διαπιστώθηκε η νόμιμη απαρτία η Πρόεδρος του Επιστημονικού Συμβουλίου κήρυξε την έναρξη της συνεδρίασης.

Τα θέματα που συζητήθηκαν είναι τα ακόλουθα:

**ΘΕΜΑ 4ο: «Διακίνηση ερωτηματολογίων για τη διαχείριση νοσοκομειακών αποβλήτων».**

Το Επιστημονικό Συμβούλιο αφού έλαβε υπόψη το με υπ.αριθμ. πρωτ.5331/22-3-2017 αίτημα της κ.Ξυνοπού Παναγιώτας, Νοσηλεύτριας του Γ.Ν. Πατρών, στα πλαίσια της διπλωματικής της εργασίας «Συγκριτική μελέτη των απόψεων των νοσηλευτών δύο περιφερειακών νοσοκομείων Άρτας και Πάτρας σχετικά με τη διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων», στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα «Θεσμοί και πολιτικές υγείας» του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου με το οποίο ζητά την άδεια για διακίνηση ερωτηματολογίων προς το νοσηλευτικό προσωπικό του Νοσοκομείου μας σε σχέση με τις απόψεις και τις γενικές γνώσεις του για τη διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων και το υπ.αριθμ. πρωτ. 11739/28-6-2017 έγγραφο του τμήματος εκπαίδευσης της 6<sup>ης</sup> ΥΠΕ με το οποίο εγκρίνει τη συλλογή των ανωτέρω δεδομένων και μετά από συζήτηση

**Ομόφωνα αποφασίζει**

Το Επιστημονικό Συμβούλιο γνωμοδοτεί θετικά στη συλλογή των ανωτέρω ερωτηματολογίων με την παράκληση να μας γνωστοποιηθούν τα αποτελέσματα της έρευνας.

---

Η Πρόεδρος

Πίτσιλη Θεανώ



Η Γραμματέας



Μαρέτη Θεοφάνα

Τα μέλη

Καζάκος Νικόλαος

Λαγός Νικόλαος

Βάγγος Γεώργιος

Καραγεώργος Δημήτριος

Γιώτης Χρήστος

Καϊντάση Ηλιάνα

Παπαϊωάννου Άρτεμις

### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3: ΑΔΕΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ  
ΔΙΟΙΚΗΣΗ  
6<sup>ης</sup> ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ  
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ – ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ -  
ΗΠΕΙΡΟΥ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Πληροφορίες : Δ. Αντωνιάδης  
Τηλέφωνο : 2613 - 600578  
Fax : 2610 - 430790

ΠΑΤΡΑ 26 /06/2017  
Αριθμ. Πρωτ. 23993

ΠΡΟΣ  
- Γ.Ν.ΠΑΤΡΩΝ  
- Γ.Ν. ΑΡΤΑΣ  
(με την παράκληση διευκόλυνσης  
της κ. Ξυνού)

**Θέμα:** Σχετικά με αίτημα χορήγησης Άδειας για τη συλλογή ερευνητικών  
δεδομένων  
**Σχετ:** Το από 28.05.2017 αίτημά σας

Σε απάντηση του παραπάνω σχετικού αιτήματός σας, εγκρίνουμε την συλλογή ερευνητικών δεδομένων στο πλαίσιο της εργασίας σας με θέμα: «*Συγκριτική μελέτη των απόψεων των νοσηλευτών δύο περιφερειακών νοσοκομείων, Πάτρας και Άρτας, σχετικά με την διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων*», με την επισήμανση ότι δεν θα επιβαρυνθούν οικονομικά οι φορείς, δεν θα παρακωλυθεί η ομαλή λειτουργία στους χώρους που θα συλλεχθούν τα ερευνητικά δεδομένα και θα τηρηθούν οι θεμελιώδεις κανόνες ηθικής, επιστημονικής και ερευνητικής δεοντολογίας.

ΘΕΩΡΗΣΤΕ ΤΗΝ ΑΚΡΙΒΕΙΑ  
Η ΕΞΟΥΣΙΑ ΤΗΣ ΥΠΟΓΡΑΦΗΣ



Κοινοποίηση:  
κ. Ξυνού Παναγιώτα

Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ Δ. ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΣ





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

Πάτρα: 23-05-2017  
Αρ.Πρωτ.: 34

6<sup>η</sup> ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ  
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ,  
ΗΠΕΙΡΟΥ & ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
« Ο ΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ »  
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

ΤΑΧ. Δ/ΜΕΝ: Τσερεμέτη 1

Προς:

ΠΛΗΡ: Σολωμύδης Γ.  
ΤΗΛ : 2613/601.849

Την Ευνού Παναγιώτα  
Νοσηλεύτρια Ουρολογικής Κλινικής ΓΝΠατρών

ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ  
3ης Τακτικής Συνεδρίασης του Ε.Σ

Στις 22-05-2017

Στην Πάτρα σήμερα την 22-05-2017 ημέρα Δευτέρα και ώρα 11:00 μ.μ. συνήλθε σε Τακτική Συνεδρίαση στο Γενικό Νοσοκομείο Πατρών το Ε.Σ αυτού, που συγκροτήθηκε με την υπ' αριθμ. 288/04.05.2015 Απόφαση του Διοικητή του Νοσοκομείου ΓΝΠ Σερεμέτη Θ., και στην οποία παρέστησαν τα πιο κάτω μέλη:

ΤΑΚΤΙΚΑ ΜΕΛΗ	
ΜΑΚΡΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ, ΣΥΝΤ. Δ/ΝΤΗΣ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ ΧΡΗΣΤΑΝΘΟΣ, Δ/ΝΤΗΣ ΕΣΥ ΓΕΝ. ΙΑΤΡΙΚΗΣ	ΑΝΑΠΛ. ΜΕΛΟΣ
ΑΡΓΥΡΙΟΥ ΑΝΔΡ., ΕΠ.Λ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑΣ	ΑΝΑΠΛ. ΜΕΛΟΣ
ΓΟΥΛΑ ΚΩΝ/ΝΑ, ΕΠ. Β ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΑΣ	ΤΑΚΤΙΚΟ ΜΕΛΟΣ
ΦΩΤΙΟΥ ΕΥΘ., Π.Ε ΒΙΟΧΗΜΙΚΟΣ	ΤΑΚΤΙΚΟ ΜΕΛΟΣ
ΚΑΤΣΕΝΟΥ ΑΔ., ΞΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΙΑΤΡ. ΕΡΓΑΣΤ.	ΤΑΚΤΙΚΟ ΜΕΛΟΣ
ΦΙΛΙΑΣ ΑΝΔΡΕΑΣ, ΕΙΔΙΚΕΥΟΜΕΝΟΣ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ	ΤΑΚΤΙΚΟ ΜΕΛΟΣ

**ΘΕΜΑ** Έγκριση άδειας για την διανομή ερωτηματολογίου στο Νοσηλευτικό Προσωπικό του ΓΝΠατρών στα πλαίσια διπλωματικής εργασίας στην Ευνού Παν.

Το Ε.Σ λαμβάνοντας υπόψη του :

1. Τις διατάξεις του άρθρου 9 παρ.3 εδ.Ε του Ν 3329/05 τέλους Α'.
2. Την υπ'αρ. 3674/21.03.2017 αίτηση της Ευνού Παναγιώτας

**ΟΜΟΦΩΝΑ ΕΞΙΣΗΜΕΥΣΑ** την έγκριση άδειας για την διανομή ερωτηματολογίου στο Νοσηλευτικό Προσωπικό του ΓΝΠ στην **ΕΥΝΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ**, στα πλαίσια διπλωματικής εργασίας με θέμα "Συγκριτική μελέτη των επιδόσεων των νοσηλευτών δύο περιφερειακών Νοσοκομείων Πάτρας και Άρτας σχετικά με την διαχείριση των νοσοκομειακών αποβλήτων".

Παρακαλούμε μετά την εκπόνηση της εργασίας να σταλεί ένα αντίγραφο στο Επιστημονικό Συμβούλιο.

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ Ε.Σ**

**ΜΑΚΡΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ**  
ΣΥΝΤ. Δ/ΝΤΗΣ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΓΝΠΑΤΡΩΝ

