



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ**



**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΛΙΝΙΚΑ
ΣΟΒΑΡΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΣΕ ΜΟΝΑΔΕΣ ΥΓΕΙΑΣ»**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Διερεύνηση των Γνώσεων και των Στάσεων
των Επαγγελματιών Υγείας σε Μονάδες Αιμοκάθαρσης
της Περιφέρειας Θεσσαλίας σχετικά με τα Πρωτόκολλα
Πρόληψης Λοιμώξεων**

Χρυσάνθη Γουγουλιά
Νοσηλεύτρια ΤΕ

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ιωάννα Β. Παπαθανασίου, Καθηγήτρια Νοσηλευτικής Κοινωνικής Ψυχιατρικής
Τμήματος Νοσηλευτικής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Επιβλέπων Καθηγητής
Μαρία Μαλλιαρού, Καθηγήτρια Νοσηλευτικής Επαγγελματικής Υγείας Τμήματος
Νοσηλευτικής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας Μέλος Τριμελούς Επιτροπής
Δημοσθένης Μακρής, Καθηγητής Εντατικής Θεραπείας Τμήματος Ιατρικής
Πανεπιστημίου Θεσσαλίας Μέλος Τριμελούς Επιτροπής

ΛΑΡΙΣΑ, 18/02/2024



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΛΙΝΙΚΑ
ΣΟΒΑΡΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΣΕ ΜΟΝΑΔΕΣ ΥΓΕΙΑΣ»**



**Investigation of the knowledge and attitudes of health
professionals in dialysis units of Thessaly regarding the
Infection Prevention Protocols**

Περιεχόμενα

Εισαγωγή	7
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	10
1. Πρόληψη και Έλεγχος Λοιμώξεων	10
1.1 Εννοιολογικό Πλαίσιο Λοιμώξεων Υγειονομικής Περίθαλψης	10
1.2 Βασικές Λοιμώξεις που Σχετίζονται με την Υγειονομική Περίθαλψη	10
1.2.1 Λοιμώξεις Ουροποιητικού Συστήματος	11
1.2.2 Λοιμώξεις της Κυκλοφορίας του Αίματος	11
1.2.3 Λοιμώξεις Χειρουργικής Περιοχής	12
1.2.4 Πνευμονία σχετιζόμενη με την υγειονομική περίθαλψη	13
1.3 Πρόληψη Λοιμώξεων που Σχετίζονται με την Υγειονομική Περίθαλψη	14
2. Γνώσεις και Στάσεις Επαγγελματιών Υγείας Μονάδων Αιμοκάθαρσης σχετικά με τα Πρωτόκολλα Πρόληψης Λοιμώξεων	16
2.1 Γνώσεις, Στάσεις και Πρακτική Νοσηλευτών Σχετικά με τον Έλεγχο των Λοιμώξεων στην Σαουδική Αραβία	18
2.2 Επίδραση Εκπαιδευτικού Προγράμματος Πρόληψης και Ελέγχου των Λοιμώξεων στη Βελτίωση Γνώσεων, Στάσεων και Πρακτικών Επαγγελματιών Υγείας στην Αίγυπτο	19
2.3 Αντιλήψεις για την Ομαδική Εργασία και Στάση Γνώσεων Νοσηλευτών Σχετικά με την Πρόληψη Λοιμώξεων στην Ελλάδα	20
2.4 Γνώσεις, Στάση και Πρακτική των Τυποποιημένων Προφυλάξεων Ελέγχου Λοιμώξεων σε Επαγγελματίες Υγείας της πόλης Qassim της Σαουδικής Αραβίας	21
2.5 Γνώσεις Νοσηλευτών αναφορικά με το Πρότυπο Ελέγχου Λοιμώξεων στο εκπαιδευτικό νοσοκομείο Shar στην πόλη Sulaimani	22
2.6 Γνώσεις και τήρηση των τυποποιημένων προφυλάξεων σε μια μονάδα αιμοκάθαρσης: μια διατομεακή μελέτη	23
ΕΡΕΥΝΑ ΠΕΔΙΟΥ	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
3. Μεθοδολογία Έρευνας	24
3.1 Σκοπός και Ερευνητικά Ερωτήματα	24
3.2 Δείγμα και Δειγματοληψία	24
3.3 Εργαλεία έρευνας	25
3.4 Ηθική και Δεοντολογία	25
3.5 Στατιστική Ανάλυση	25
4. Αποτελέσματα Έρευνας	26
4.1 Περιγραφική Ανάλυση	26
4.1.1 Κοινωνικο-δημογραφικά χαρακτηριστικά	26
4.1.2 Επιμόρφωση των Επαγγελματιών Υγείας	30
4.1.3 Στάσεις των Επαγγελματιών Υγείας για την Πρόληψη και Αντιμετώπιση των Λοιμώξεων στο Νοσοκομειακό Χώρο	34
4.1.4 Τα πιο Γνωστά Μικρόβια	38
4.2 Επαγωγική Ανάλυση	40
4.2.1 Επίδραση Κοινωνικο-δημογραφικών Χαρακτηριστικών στα Επίπεδα Επιμόρφωσης των Επαγγελματιών Υγείας	40
4.2.2 Επίδραση Κοινωνικο-δημογραφικών Χαρακτηριστικών στις Στάσεις των Επαγγελματιών Υγείας σχετικά με την Πρόληψη και την Αντιμετώπιση των Λοιμώξεων στο Νοσοκομειακό Χώρο ...	42
Συμπεράσματα – Συζήτηση	48
Βιβλιογραφία	53
Παράρτημα	58

Περιεχόμενα Πινάκων

Πίνακας 1: Κοινωνικο-δημογραφικά χαρακτηριστικά δείγματος	26
Πίνακας 2: Επιμόρφωση επαγγελματιών υγείας	30
Πίνακας 3: Στάσεις επαγγελματιών υγείας για την πρόληψη και αντιμετώπιση λοιμώξεων στο νοσοκομειακό χώρο.....	34
Πίνακας 4: Τα συχνότερα ενδονοσοκομειακά μικρόβια	38
Πίνακας 5: Επίδραση μορφωτικού επιπέδου στην παρακολούθηση σεμιναρίων αναφορικά με λοιμώξεις	40
Πίνακας 6: Επίδραση μορφωτικού επιπέδου στην εκπαίδευση κατά τα 2 τελευταία έτη σχετικά με τον σωστό τρόπο υγιεινής των χεριών	40
Πίνακας 7: Επίδραση εργασιακή εμπειρίας στην επιθυμία περαιτέρω ενημέρωσης σχετικά με την πρόληψη νοσοκομειακών λοιμώξεων	41
Πίνακας 8: Επίδραση της ηλικίας στη συχνότητα αποφυγής χρήσης τεχνητών εξαρτημάτων κατά την παροχή φροντίδας σε ασθενείς.....	42
Πίνακας 9: Επίδραση του επαγγέλματος στη συχνότητα παροχής φροντίδας σε ασθενείς θεωρώντας τους μολυσματικούς	43
Πίνακας 10: Επίδραση επαγγέλματος στη στάση απέναντι στον COVID-19 σχετικά με την τήρηση Μέτρων Ατομικής Προστασίας	43
Πίνακας 11: Επίδραση εργασιακής εμπειρίας στη συχνότητα καθαριότητας χεριών μετά από επαφή με τον ασθενή	44
Πίνακας 12: Επίδραση τομέα εργασίας στη στάση απέναντι στον COVID-19 σχετικά με την τήρηση Μέτρων Ατομικής Προστασίας	44
Πίνακας 13: Συσχέτιση επιμόρφωσης των επαγγελματιών υγείας και στάσεων αναφορικά με την πρόληψη και αντιμετώπιση των λοιμώξεων στο νοσοκομειακό χώρο	47

Περίληψη

Εισαγωγή: Οι νοσοκομειακές λοιμώξεις, ειδικά στην μετά COVID-19 εποχή, καταλαμβάνουν σημαντικό μέρος της διεθνούς βιβλιογραφίας.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας ήταν η διερεύνηση των γνώσεων και των στάσεων των επαγγελματιών υγείας σε μονάδες αιμοκάθαρσης της Περιφέρειας Θεσσαλίας αναφορικά με τα Πρωτόκολλα Πρόληψης Λοιμώξεων.

Μεθοδολογία: Στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας πραγματοποιήθηκε πρωτογενής ποσοτική έρευνα με τη χρήση ερωτηματολογίου αυτοαναφοράς. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν συνολικά 121 επαγγελματίες υγείας. Το ερωτηματολόγιο αναρτήθηκε ψηφιακά μέσω του περιβάλλοντος Google Forms και διαμοιράσθηκε στους επαγγελματίες υγείας. Ο κάθε εργαζόμενος μπορούσε να απαντήσει μία μόνο φορά στην έρευνα και η συμμετοχή του ήταν ανώνυμη. Ακόμη, στο πλαίσιο της έρευνας τηρήθηκαν όλοι οι κανόνες ηθικής και δεοντολογίας που διέπουν αντίστοιχες έρευνες όπως αναφέρεται και στη συνέχεια. Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε ήταν του Εμμανουήλ (2022) κατόπιν έγκρισης από τον συγγραφέα. Οι θεματικές του ερωτηματολογίου ήταν: 1. Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των ερωτηθέντων, 2. Η επιμόρφωση των επαγγελματιών υγείας, 3. Οι στάσεις των επαγγελματιών υγείας για την πρόληψη και αντιμετώπιση των λοιμώξεων στο νοσοκομειακό χώρο και 4. Τα πιο συχνά εμφανιζόμενα μικρόβια. Η επεξεργασία των δεδομένων έγινε με το στατιστικό πρόγραμμα κοινωνικών επιστημών SPSS 25 και τις μεθόδους της περιγραφικής κι επαγωγικής ανάλυσης.

Αποτελέσματα: Σύμφωνα με τα ευρήματα μεγάλο μέρος των επαγγελματιών υγείας φαίνεται να μην έχει συμμετάσχει σε σεμινάριο/ημερίδα όσον αφορά τις λοιμώξεις και πάνω από τους μισούς επαγγελματίες υγείας δήλωσαν ότι κατά τα 2 τελευταία έτη δεν έχουν λάβει επαρκή εκπαίδευση σχετικά με τον σωστό τρόπο υγιεινής των χεριών. Άξιο αναφοράς είναι το γεγονός ότι το 1/4 των συμμετεχόντων απάντησε ότι δεν ενημερώνεται ποτέ για τις διαδικασίες/πρωτόκολλα πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων που υπάρχουν στο τμήμα τους. Ενθαρρυντικό εύρημα το γεγονός ότι 9 στους 10 επαγγελματίες υγείας δήλωσαν ότι επιθυμούσαν περαιτέρω ενημέρωση σχετικά με τα μέτρα πρόληψης των νοσοκομειακών λοιμώξεων. Αναφορικά με τις στάσεις των επαγγελματιών υγείας για την πρόληψη και την αντιμετώπιση των λοιμώξεων στον νοσοκομειακό χώρο διαπιστώθηκε ότι λίγο κάτω απ' τους μισούς επαγγελματίες υγείας του δείγματος ήταν μερικώς ικανοποιημένοι με τα μέτρα που υπάρχουν στο τμήμα τους. Μόλις το 1/4 περίπου των συμμετεχόντων τηρεί σωστά τους κανόνες υγιεινής των χεριών ενώ περίπου το 1/7 των επαγγελματιών υγείας απάντησε ότι δεν πλένει ποτέ τα χέρια του στον χώρο εργασίας. Η πλειοψηφία των επαγγελματιών υγείας δήλωσαν ότι ο COVID-19 αποτέλεσε σημαντικό λόγο για την αύξηση της τυπικότητας αναφορικά με τα Μέτρα Ατομικής Προστασίας. Σχετικά με τις συσχετίσεις που προέκυψαν διαπιστώθηκε ότι το μορφωτικό επίπεδο και η εργασιακή εμπειρία επιδρούν στην επιμόρφωση των επαγγελματιών υγείας. Επίσης, η ηλικία, το επάγγελμα, η εργασιακή εμπειρία και ο τομέας εργασίας επηρεάζουν τις στάσεις τους σχετικά με την πρόληψη και την αντιμετώπιση των λοιμώξεων στο νοσοκομειακό χώρο. Ακόμη, διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ της επιμόρφωσης των επαγγελματιών υγείας και των στάσεων και αντιλήψεων τους αναφορικά με την πρόληψη και την αντιμετώπιση των λοιμώξεων στο νοσοκομειακό χώρο.

Συμπεράσματα: Η τήρηση των προληπτικών μέτρων καθώς και οι επαρκείς γνώσεις της έγκαιρης αντιμετώπισης θα πρέπει να είναι αυτοσκοπός των επαγγελματιών υγείας σε όλες τις νοσοκομειακές μονάδες με στόχο τη μείωση των νοσοκομειακών λοιμώξεων.

Λέξεις – κλειδιά: επαγγελματίες υγείας, Πρωτόκολλα Πρόληψης Λοιμώξεων, γνώσεις, στάσεις, αιμοκάθαρση, συστηματικές ανασκοπήσεις, έρευνες

Abstract

Introduction: Hospital-acquired infections, especially in the post-COVID-19 era, occupy a significant part of the international literature.

Aim: The aim of this thesis was to investigate the knowledge and attitudes of health professionals in dialysis units in the Region of Thessaly regarding the Infection Prevention Protocols.

Methodology: In the context of this research, a primary quantitative survey was conducted using a self-report questionnaire. A total of 121 health professionals constituted the sample of the survey. The questionnaire was digitally uploaded through Google Forms environment and distributed to the health professionals. Each worker could only respond once to the survey and participation was anonymous. Furthermore, the survey adhered to all ethical and moral rules governing similar surveys as mentioned below. The questionnaire used was Emmanuel's (2022) after approval by the author. The themes of the questionnaire were 1. The demographic characteristics of the respondents, 2. The training of health professionals, 3. The attitudes of health professionals towards the prevention and management of infections in the hospital setting; and 4. The most known microbes. The data were processed using the SPSS 25 social science statistical program and the methods of descriptive and inferential analysis.

Results: According to the findings a large proportion of health professionals appear not to have attended a seminar/workshop regarding infections and more than half of the health professionals stated that in the last 2 years they have not received sufficient training on proper hand hygiene. It is worth mentioning that $\frac{1}{4}$ of the participants responded that they are never informed about the infection prevention and control procedures/protocols available in their department. An encouraging finding is that 9 out of 10 health professionals stated that they would like further information on hospital infection prevention measures. Regarding the attitudes of health professionals towards infection prevention and control in the hospital setting, it was found that just under half of the health professionals in the sample were partially satisfied with the measures in place in their department. Only about $\frac{1}{4}$ of the participants properly observed hand hygiene rules while about $\frac{1}{7}$ of the health professionals responded that they never wash their hands in the workplace. The majority of health professionals stated that COVID-19 was an important reason for the increase in formality regarding Personal Protective Measures. Regarding the correlations obtained, it was found that educational level and work experience have an impact on the training of health professionals. Also, age, occupation, work experience and field of work influence their attitudes towards the prevention and treatment of infections in the hospital setting. Furthermore, statistically significant correlations were found between the training of health professionals and their attitudes and perceptions regarding the prevention and treatment of infections in the hospital setting.

Conclusions: Adherence to preventive measures as well as adequate knowledge of early treatment should be the aim of health professionals in all hospital units in order to reduce hospital-acquired infections.

Key words: health professionals, Infection Prevention Protocols, knowledge, attitudes, dialysis, systematic reviews, surveys

Εισαγωγή

Οι λοιμώξεις που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη είναι λοιμώξεις που είναι το άμεσο αποτέλεσμα διαδικασιών ή εξετάσεων σε εγκαταστάσεις υγειονομικής περίθαλψης. Οι λοιμώξεις που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη μπορούν να προληφθούν και οι κατάλληλες πρακτικές ελέγχου των λοιμώξεων από τους εργαζόμενους στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης συμβάλλουν στη μείωση του κινδύνου. Όλοι οι εργαζόμενοι στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης, συμπεριλαμβανομένων των ιατρών και των νοσηλευτών, πρέπει να εφαρμόζουν τις συνήθειες προφυλάξεις σε όλους τους ασθενείς. Οι παραβιάσεις των τυποποιημένων προφυλάξεων και της άσηπτης τεχνικής έχουν οδηγήσει σε επιδημίες ασθενειών σε εγκαταστάσεις υγειονομικής περίθαλψης (New South Wales Health, 2017; Ilyas et al., 2019).

Η αιμοκάθαρση είναι μία από τις διάφορες θεραπείες νεφρικής υποκατάστασης που χρησιμοποιούνται στη θεραπεία της νεφρικής ανεπάρκειας για την απομάκρυνση της περίσσειας υγρών και αποβλήτων και την αποκατάσταση των χημικών και ηλεκτρολυτικών ανισορροπιών. Ο αριθμός των ασθενών που υποβάλλονται σε θεραπεία για νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου σε παγκόσμιο επίπεδο εκτιμήθηκε σε 2.786.000 στο τέλος του 2011 και, με ρυθμό αύξησης 6-7%, συνεχίζει να αυξάνεται με σημαντικά υψηλότερο ρυθμό από τον παγκόσμιο πληθυσμό. Από αυτούς τους 2.786.000 ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου, περίπου 2.164.000 υποβάλλονταν σε θεραπεία με HD (Fresenius Medical Care, 2012).

Έχουν δημοσιευτεί διάφορες τεκμηριωμένες οδηγίες για την πρόληψη των λοιμώξεων που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη (HAIs) σε όλες τις μονάδες αιμοκάθαρσης, προκειμένου να παγκοσμιοποιηθούν και να μοιραστούν τα στοιχεία, όπως οι συστάσεις του CDC των Κέντρων Ελέγχου Ασθενειών, ο οδηγός της επιτροπής δραστηκών φαρμακευτικών συστατικών APIC για την εξάλειψη των λοιμώξεων στην αιμοκάθαρση και οι κατευθυντήριες γραμμές κλινικής πρακτικής για τη βελτίωση των παγκόσμιων αποτελεσμάτων της νεφρικής νόσου (KDIGO). Όλος ο εξοπλισμός, συμπεριλαμβανομένου του μπροστινού μέρους του μηχανήματος αιμοκάθαρσης, θα πρέπει να θεωρείται μολυσμένος μετά από μια συνεδρία αιμοκάθαρσης του ασθενούς. Οι Papadakiskai McPhee, (2014) τόνισαν ότι ο καθαρισμός και η απολύμανση των μη κρίσιμων επιφανειών στους χώρους φροντίδας των ασθενών αποτελούν μέρος των τυπικών προφυλάξεων και είναι σημαντικό για τις επιφάνειες που αγγίζονται συχνά, ειδικά αυτές που βρίσκονται πιο κοντά στον ασθενή και είναι πιο πιθανό να μολυνθούν (π.χ. καρέκλες αιμοκάθαρσης, μηχανήματα αιμοκάθαρσης, καρότσια, κάγκελα κρεβατιού, κομοδίνα, πόμολα, νιπτήρες, επιφάνειες και εξοπλισμός σε κοντινή απόσταση από τον ασθενή).

Πολλά μέτρα ελέγχου των λοιμώξεων, όπως η κατάλληλη υγιεινή των χεριών, η συνεπής χρήση άσηπτης τεχνικής, οι πρακτικές καθαρισμού και απολύμανσης είναι απλά και χαμηλού κόστους, αλλά απαιτούν υπευθυνότητα του προσωπικού και αλλαγή συμπεριφοράς, εκτός από τη βελτίωση της εκπαίδευσης του προσωπικού, των συστημάτων αναφοράς και επιτήρησης. Ο έλεγχος και η πρόληψη των λοιμώξεων είναι ευθύνη του νοσηλευτή και αποτελεί αναπόσπαστο στοιχείο του προγράμματος ασφάλειας των ασθενών (Uoda, 2019; Liza, Kim, Rose & Stephen, 2012). Περιλαμβάνει τις διαδικασίες και τις δραστηριότητες που εντοπίζουν και μειώνουν τους κινδύνους απόκτησης και μετάδοσης ενδημικών ή επιδημικών λοιμώξεων μεταξύ των ατόμων. Ως εκ τούτου, οι νοσηλευτές θα πρέπει να έχουν επαγγελματικές και ηθικές ευθύνες ώστε να διασφαλίζουν ότι οι γνώσεις και οι δεξιότητές τους σχετικά με τον έλεγχο των λοιμώξεων είναι ενημερωμένες και ότι ασκούν με ασφάλεια και επάρκεια ανά πάσα στιγμή (Uoda, 2019; Eskander, Morsy & Elfeky, 2013).

Σε μια από τις πρόσφατες έρευνες που πραγματοποιήθηκε από τους Prevyzi και συν. (2023) εξέτασαν τις αντιλήψεις για την ομαδική εργασία καθώς και τις γνωστικές στάσεις των νοσηλευτών των μονάδων αιμοκάθαρσης σχετικά με την πρόληψη των λοιμώξεων στην Ελλάδα. Σύμφωνα με τα ευρήματα η πλειονότητα των συμμετεχόντων ήταν νοσηλευτές (69,45%) και βοηθοί νοσηλευτών (23,87%). Σχετικά με τις αντιλήψεις για την ομαδική εργασία ανά παράγοντα, παρατηρήθηκε ομοιομορφία στις απαντήσεις τους με πολύ υψηλά ποσοστά συμφωνίας. Οι στάσεις των νοσηλευτών των μονάδων αιμοκάθαρσης σχετικά με την πρόληψη των λοιμώξεων διακρίθηκαν σε ιδιαίτερα υψηλά ποσοστά συμμόρφωσης με υψηλή αντίληψη του κινδύνου μετάδοσης λοιμώξεων με καλύτερη συμμόρφωση αυτή των γυναικών. Επίσης, οι γυναίκες φαίνεται να είναι περισσότερο ενημερωμένες για τις ασθένειες που πλήττουν κυρίως τον παιδιατρικό πληθυσμό. Φάνηκε ότι το επίπεδο γνώσεων μεταξύ των δύο φύλων δεν διέφερε όσον αφορά τον HBV (63,16% έναντι 66,71%, $p = 0,430$), τον HCV (63,91% έναντι 66,71%, $p = 0,553$), τη λοίμωξη από τον ιό HIV (78,95% έναντι 81,76%, $p = 0,471$) και τη γρίπη (55,64% έναντι 59,61%, $p = 0,394$).

Σύμφωνα λοιπόν με τα ανωτέρω διαφαίνεται η σημαντικότητα της διερεύνησης των γνώσεων και των στάσεων των επαγγελματιών υγείας σχετικά με τα Πρωτόκολλα Πρόληψης Λοιμώξεων. Στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας εξετάζονται οι γνώσεις και οι στάσεις των επαγγελματιών υγείας σε μονάδες αιμοκάθαρσης της Περιφέρειας Θεσσαλίας αναφορικά με τα Πρωτόκολλα Πρόληψης Λοιμώξεων και σαν εργαλείο έρευνας χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο των Εμμανουήλ και Δρίβας (2022) κατόπιν της απαιτούμενης άδειας που πάρθηκε απ' τους συγγραφείς. Στο πρώτο μέρος της διπλωματικής πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση της διεθνούς κι εγχώριας βιβλιογραφίας στις επιστημονικές βάσεις δεδομένων Science Direct, PubMed, Cinahl, Scopus, Google Scholar, Academia καθώς και στο διαδίκτυο με τη χρήση των λέξεων – κλειδιά: επαγγελματίες υγείας, Πρωτόκολλα Πρόληψης Λοιμώξεων, γνώσεις, στάσεις, αιμοκάθαρση, συστηματικές ανασκοπήσεις, έρευνες. Στην συνέχεια επιλέχθηκαν και παρουσιάζονται τα ευρήματα της τελευταίας δεκαετίας. Στο δεύτερο μέρος της

εργασίας καταγράφηκε η μεθοδολογία έρευνας που ακολουθήθηκε και στην συνέχεια παρουσιάστηκαν τα αποτελέσματα. Η διπλωματική ολοκληρώνεται με την αποτύπωση των συμπερασμάτων.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. Πρόληψη και Έλεγχος Λοιμώξεων

1.1 Εννοιολογικό Πλαίσιο Λοιμώξεων Υγειονομικής Περίθαλψης

Η λοίμωξη που σχετίζεται με την υγειονομική περίθαλψη ορίζεται ως: *"Μια λοίμωξη που εμφανίζεται σε έναν ασθενή κατά τη διάρκεια της διαδικασίας περίθαλψης σε νοσοκομείο ή άλλη μονάδα υγειονομικής περίθαλψης, η οποία δεν ήταν παρούσα ή δεν επώαζε κατά τη στιγμή της εισαγωγής. Αυτό περιλαμβάνει λοιμώξεις που αποκτήθηκαν στο νοσοκομείο, αλλά εμφανίζονται μετά το εξιτήριο, καθώς και επαγγελματικές λοιμώξεις μεταξύ του προσωπικού της εγκατάστασης"* (WHO, 2022). Ο όρος *"σχετιζόμενη με την υγειονομική περίθαλψη"* αντικατέστησε τους προηγούμενους που χρησιμοποιούνταν για να αναφερθούν σε τέτοιες λοιμώξεις (δηλαδή *"νοσοκομειακές"*), καθώς τα στοιχεία έχουν δείξει ότι η σχετιζόμενη με την υγειονομική περίθαλψη λοίμωξη μπορεί να εμφανιστεί ως αποτέλεσμα της παροχής υγειονομικής περίθαλψης σε οποιοδήποτε περιβάλλον. Ενώ οι συγκεκριμένοι κίνδυνοι μπορεί να διαφέρουν, οι βασικές αρχές πρόληψης και ελέγχου των λοιμώξεων ισχύουν ανεξάρτητα από το περιβάλλον (Australian Guidelines for the Prevention and Control of Infection in Healthcare, 2019).

Οι λοιμώξεις που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη αποτελούν ένα από τα πιο συχνά ανεπιθύμητα συμβάντα κατά την παροχή φροντίδας και αποτελούν μείζον πρόβλημα δημόσιας υγείας που επηρεάζει τη νοσηρότητα, τη θνησιμότητα και την ποιότητα ζωής. Ανά πάσα στιγμή, έως και το 7% των ασθενών στις ανεπτυγμένες χώρες και το 10% των ασθενών στις αναπτυσσόμενες χώρες θα προσβληθούν από τουλάχιστον μία λοίμωξη που σχετίζεται με την υγειονομική περίθαλψη (IPC, 2016). Οι λοιμώξεις αυτές έχουν επίσης σημαντική οικονομική επιβάρυνση σε κοινωνικό επίπεδο, αντιπροσωπεύοντας σημαντικό ποσοστό του κόστους - για παράδειγμα, το 2006, το μέσο υπερβάλλον κόστος των λοιμώξεων που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη στο Βέλγιο ήταν σχεδόν 6% των δημόσιων νοσοκομειακών δαπανών, ενώ στο Ηνωμένο Βασίλειο ήταν 2,6% (Slawomirski, et al., 2017).

1.2 Βασικές Λοιμώξεις που Σχετίζονται με την Υγειονομική Περίθαλψη

Σε παλιότερη έρευνα αναφέρεται ότι οι κύριες λοιμώξεις που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη κατανέμονται γενικά ανατομικά ως εξής: Το 35% αφορά το ουροποιητικό σύστημα, το 25% τη χειρουργική περιοχή, το 10% τους πνεύμονες, το 10% την κυκλοφορία του αίματος. Το υπόλοιπο 10% αφορά άλλα σημεία (Wenzel, 2016).

1.2.1 Λοιμώξεις Ουροποιητικού Συστήματος

Οι λοιμώξεις του ουροποιητικού συστήματος είναι η πιο συχνή λοίμωξη που σχετίζεται με την υγειονομική περίθαλψη και οι περισσότεροι ασθενείς με ουρολοιμώξεις που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη έχουν υποβληθεί είτε σε γεννητικούς ή ουρολογικούς χειρισμούς (10-20%) είτε σε μόνιμο καθετηριασμό της ουρήθρας (περίπου 80%) είτε και στα δύο. Οι λοιμώξεις ορίζονται συνήθως με μικροβιολογικά κριτήρια: θετική ποσοτική καλλιέργεια ούρων (≥ 105 μικροοργανισμοί/ml, με μέγιστο αριθμό δύο απομονωμένων μικροβιακών ειδών). Η νοσηρότητα και η θνησιμότητα από τις ουρολοιμώξεις είναι χαμηλές σε σύγκριση με άλλες λοιμώξεις που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη, αλλά μερικές φορές μπορεί να οδηγήσουν σε βακτηραιμία και θάνατο (WHO, 2022). Ο υψηλός επιπολασμός της χρήσης ουροκαθετήρα - μεταξύ 15% και 25% των νοσηλευόμενων ασθενών μπορεί να λαμβάνουν βραχυπρόθεσμους ουροκαθετήρες παραμονής - οδηγεί σε μεγάλο αθροιστικό αριθμό λοιμώξεων και επακόλουθων επιπλοκών και θανάτων. Η πηγή των μικροοργανισμών που προκαλούν ουρολοιμώξεις μπορεί να είναι ενδογενής (όπως στις περισσότερες περιπτώσεις) ή εξωγενής, όπως μέσω μολυσμένου εξοπλισμού ή μέσω των χεριών του προσωπικού υγειονομικής περίθαλψης.

Μικροβιακά παθογόνα μπορούν να εισέλθουν στο ουροποιητικό σύστημα ασθενούς με καθετήρα είτε μέσω μετανάστευσης κατά μήκος του εξωτερικού μέρους του καθετήρα στην περιουρηθρική βλεννογόνο θήκη είτε μέσω μετακίνησης κατά μήκος του εσωτερικού αυλού του καθετήρα από μολυσμένο σάκο συλλογής ή από τη συμβολή καθετήρα-σωλήνα αποστράγγισης. Τα πιο συχνά σχετιζόμενα παθογόνα είναι τα *Escherichia coli*, *Pseudomonas*, *Enterococcus*, *Klebsiella*, *Enterobacter* και *Proteus*. Πολυπαραγοντικές αναλύσεις υπογράμμισαν ότι η διάρκεια της καθετηρίασης είναι ο σημαντικότερος παράγοντας κινδύνου για την ανάπτυξη της βακτηριουρίας που σχετίζεται με τον καθετήρα. Άλλοι παράγοντες κινδύνου περιλαμβάνουν τον αποικισμό του σάκου αποχέτευσης, τον σακχαρώδη διαβήτη, το γυναικείο φύλο, την κακή ποιότητα της φροντίδας του καθετήρα (Iacovelli et al., 2014).

Στην Ευρώπη, η *Escherichia coli* αναφέρεται ότι είναι ανθεκτική στις φθοριοκινολόνες στο 8-48% των απομονωμένων στελεχών και στις κεφαλοσπορίνες τρίτης γενιάς στο 3-82%, ενώ η *Klebsiella pneumoniae* αναφέρεται ότι είναι ανθεκτική στις κεφαλοσπορίνες τρίτης γενιάς στο 2-82% των απομονωμένων στελεχών και στις καρβαπενέμες στο 0-68% (WHO, 2014).

1.2.2 Λοιμώξεις της Κυκλοφορίας του Αίματος

Οι λοιμώξεις της κυκλοφορίας του αίματος αντιπροσωπεύουν μικρότερο ποσοστό των λοιμώξεων που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη, αλλά το σχετικό ποσοστό θνησιμότητας είναι υψηλό

(WHO, 2022): 25-30% των ασθενών με λοιμώξεις της κυκλοφορίας του αίματος που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη πεθαίνουν και η αποδιδόμενη θνησιμότητα είναι τουλάχιστον 15% (Wenzel, 2016; Costa, et al., 2021). Επηρεάζουν επίσης τη διάρκεια παραμονής και το κόστος. Η επίπτωση αυξάνεται, ιδίως για ορισμένους οργανισμούς όπως οι πολυανθεκτικοί κοαγκουλάση - αρνητικοί σταφυλόκοκκοι, τα εντεροβακτηρίδια και η *Candida* spp (Kaye et al., 2014).

Το σύστημα επιτήρησης και ελέγχου των παθογόνων μικροοργανισμών επιδημιολογικής σημασίας (Surveillance and Control of Pathogens of Epidemiologic Importance - SCOPE) έδειξε ότι το 70% όλων των λοιμώξεων του αίματος που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη συνδέονται με κεντρικό φλεβικό καθετήρα (Wenzel, 2016). Οι λοιμώξεις μπορεί να εμφανιστούν στο σημείο εισόδου στο δέρμα της ενδοαγγειακής συσκευής ή στην υποδόρια διαδρομή του καθετήρα. Οι οργανισμοί που αποικίζουν τον καθετήρα εντός του αγγείου μπορεί να προκαλέσουν βακτηριαιμία χωρίς ορατή εξωτερική λοίμωξη. Η δερματική χλωρίδα, είτε είναι μόνιμη είτε παροδική, είναι η πηγή της λοίμωξης. Οι κύριοι παράγοντες κινδύνου είναι η διάρκεια του καθετηριασμού, το επίπεδο ασηψίας κατά την εισαγωγή και η συνεχής φροντίδα του καθετήρα (WHO, 2022).

Οι κύριες αιτίες των λοιμώξεων που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη είναι οι αρνητικοί κατά πηκτικότητα σταφυλόκοκκοι, ο *Staphylococcus aureus*, οι εντερόκοκκοι και τα είδη *Candida*. Περισσότερο από το 90% των αρνητικών κατά της πήξης σταφυλόκοκκων και το 60% των απομονωθέντων *S. aureus* είναι ανθεκτικοί στη μεθικιλίνη, περισσότερο από το 30% των εντερόκοκκων στη βανκομυκίνη και περισσότερο από το 10% των οργανισμών *Candida* στις τριαζόλες πρώτης γενιάς (Wenzel, 2016). Μεγάλη και διαρκής μείωση (έως και 66%) των ποσοστών των λοιμώξεων που σχετίζονται με καθετήρες έχει επιτευχθεί με την εφαρμογή διαδικασιών που συνιστώνται για τη μείωση των λοιμώξεων της κυκλοφορίας του αίματος, όπως το πλύσιμο των χεριών, η χρήση προφυλάξεων πλήρους φραγμού κατά την εισαγωγή κεντρικών φλεβικών καθετήρων, ο καθαρισμός του δέρματος με χλωρεξιδίνη, η αποφυγή της μηριαίας περιοχής αν είναι δυνατόν και η αφαίρεση των περιττών καθετήρων (Costa, et al., 2021).

1.2.3 Λοιμώξεις Χειρουργικής Περιοχής

Οι λοιμώξεις της χειρουργικής περιοχής είναι λοιμώξεις που συμβαίνουν στο σημείο της τομής ή σε βαθύ ιστό όπου έχει γίνει χειρουργική επέμβαση, εντός 30 ημερών από τη χειρουργική επέμβαση ή περισσότερο στην περίπτωση που έχει εμφυτευθεί προσθετική συσκευή. Οι λοιμώξεις της χειρουργικής περιοχής αποτελούν μία από τις συχνότερες λοιμώξεις που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη, αντιπροσωπεύοντας περίπου το 20-25% όλων των λοιμώξεων που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη και περίπου το 38% των λοιμώξεων που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη σε

χειρουργικούς ασθενείς, με συχνότητα εμφάνισης έως και 19%, ανάλογα με το είδος της χειρουργικής επέμβασης. Οι λοιμώξεις της χειρουργικής περιοχής μπορεί να αφορούν τα επιφανειακά ή βαθιά στρώματα της τομής (στα δύο τρίτα των περιπτώσεων) ή το όργανο ή την περιοχή που τραυματίστηκε (στο ένα τρίτο των περιπτώσεων). Οι λοιμώξεις της χειρουργικής περιοχής μπορεί να κυμαίνονται από την εκφόρτιση του τραύματος έως μια απειλητική για τη ζωή κατάσταση και συνδέονται με σημαντική νοσηρότητα. Οι λοιμώξεις της χειρουργικής περιοχής οδηγούν σε αύξηση της διάρκειας νοσηλείας κατά 3,3-32,5 ημέρες και οι ασθενείς έχουν διπλάσιες πιθανότητες να πεθάνουν, διπλάσιες πιθανότητες να περάσουν χρόνο στην εντατική και πέντε φορές περισσότερες πιθανότητες να εισαχθούν εκ νέου μετά την έξοδο. Το κόστος της υγειονομικής περίθαλψης αυξάνεται σημαντικά για τους ασθενείς με λοιμώξεις της χειρουργικής περιοχής (Costa, et al., 2021).

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την πιθανότητα μόλυνσης περιλαμβάνουν ενδογενείς (σχετιζόμενες με τον ασθενή) και εξωγενείς (σχετιζόμενες με τη διαδικασία) μεταβλητές. Τα σχετικά χαρακτηριστικά των ασθενών περιλαμβάνουν μεγάλες ηλικίες, κακή διατροφική κατάσταση, παχυσαρκία (δηλ. περισσότερο από 20% πάνω από το ιδανικό σωματικό βάρος), συνυπάρχουσες απομακρυσμένες λοιμώξεις ή αποικισμό, διαβήτη και κάπνισμα. Οι μεταβλητές που σχετίζονται με τη διαδικασία περιλαμβάνουν την ταξινόμηση της χειρουργικής διαδικασίας (π.χ. "μολυσμένη" ή "βρώμικη"), τη διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης και τον τύπο της φροντίδας της μετεγχειρητικής τομής (Costa, et al., 2021).

Ένας ανεξάρτητος παράγοντας κινδύνου για ορισμένες μετεγχειρητικές λοιμώξεις είναι η αποτυχία στη χορήγηση περιεγχειρητικής αντιβιοτικής προφύλαξης όταν ενδείκνυται. Ο λανθασμένος συγχρονισμός της χειρουργικής προφύλαξης σχετίζεται με αυξήσεις κατά 2-6 φορές στα ποσοστά των λοιμώξεων της χειρουργικής περιοχής για χειρουργικές επεμβάσεις στις οποίες η προφύλαξη συνιστάται γενικά. Οι πρακτικές για την πρόληψη των λοιμώξεων της χειρουργικής περιοχής αποσκοπούν στην ελαχιστοποίηση του αριθμού των μικροοργανισμών που εισάγονται στο χειρουργικό σημείο ή στην ενίσχυση της άμυνας του ασθενούς έναντι της λοίμωξης (Costa, et al., 2021).

1.2.4 Πνευμονία σχετιζόμενη με την υγειονομική περίθαλψη

Η πνευμονία που σχετίζεται με την υγειονομική περίθαλψη εμφανίζεται σε διάφορες ομάδες ασθενών. Η πιο σημαντική ομάδα είναι αυτή των ασθενών που βρίσκονται σε αναπνευστήρες σε μονάδες εντατικής θεραπείας (WHO, 2022), όπου το ποσοστό πνευμονίας, ο κύριος τύπος λοίμωξης, αποτελεί δείκτη ποιότητας και ασφάλειας της περίθαλψης (Álvarez-Lerma et al., 2018). Υπάρχει υψηλό ποσοστό θνησιμότητας που σχετίζεται με την πνευμονία σχετιζόμενη με τον αναπνευστήρα, αν και ο αποδιδόμενος κίνδυνος είναι δύσκολο να προσδιοριστεί λόγω της υψηλής συννοσηρότητας των

ασθενών. Οι εμπλεκόμενοι μικροοργανισμοί είναι συχνά ενδογενείς (π.χ. από το πεπτικό σύστημα ή το ανώτερο αναπνευστικό σύστημα), αλλά μπορεί να είναι και εξωγενείς, συχνά από μολυσμένο αναπνευστικό εξοπλισμό. Γνωστοί παράγοντες κινδύνου για λοίμωξη περιλαμβάνουν τον τύπο και τη διάρκεια του αερισμού, την ποιότητα της αναπνευστικής φροντίδας, τη σοβαρότητα της κατάστασης του ασθενούς (π.χ. οργανική ανεπάρκεια) και τυχόν προηγούμενη χρήση αντιβιοτικών (WHO, 2022).

Μια πρόσφατη μετα-ανάλυση τυχαιοποιημένων και μη τυχαιοποιημένων μελετών που δημοσιεύθηκαν πριν από τον Ιούνιο του 2017 χρησιμοποίησε δέσμες μέτρων πρόληψης της πνευμονίας που σχετίζεται με τον αναπνευστήρα και ανέφερε την επίδρασή τους στη θνησιμότητα - η μετα-ανάλυση διαπίστωσε ότι *"οι απλές παρεμβάσεις στην κοινή κλινική πρακτική που εφαρμόζονται με συντονισμένο τρόπο ως μέρος μιας δέσμης φροντίδας είναι αποτελεσματικές στη μείωση της θνησιμότητας σε ασθενείς με μηχανική υποστήριξη στη ΜΕΘ"* (Pileggi et al., 2018).

1.3 Πρόληψη Λοιμώξεων που Σχετίζονται με την Υγειονομική Περίθαλψη

Παραδοσιακά, οι λοιμώξεις που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη θεωρούνταν ένα "αυτόνομο" πρόβλημα και αναπτύχθηκαν ειδικά επαγγελματικά προφίλ, καθώς και νομοθεσία και πολιτικές με στόχο την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων. Το Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Νοσημάτων καθόρισε ορισμένες βασικές ικανότητες (δηλαδή ικανότητες που θα πρέπει να αποτελούν ελάχιστη προϋπόθεση για όλους τους επαγγελματίες στον τομέα υγείας) για τους επαγγελματίες που ασχολούνται με τον έλεγχο των λοιμώξεων και τη νοσοκομειακή υγιεινή (European Centre for Disease Prevention and Control, 2013), οι οποίες αντιστοιχούν στο προφίλ ενός ιατρού (ιατρός πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων) ή ενός νοσηλευτή (νοσηλευτής πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων) που εργάζεται στην Ευρώπη. Οι ικανότητες ομαδοποιούνται σε τομείς, οι οποίοι με τη σειρά τους ομαδοποιούνται σε τέσσερις τομείς: 1. διαχείριση προγραμμάτων, 2. βελτίωση της ποιότητας, 3. επιτήρηση και διερεύνηση των λοιμώξεων που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη και 4. δραστηριότητες ελέγχου των λοιμώξεων.

Στην Ιταλία, η κεντρική ρύθμιση σχετικά με τον έλεγχο των λοιμώξεων βασίζεται εδώ και χρόνια σε δύο μόνο έγγραφα που εκδόθηκαν από το Υπουργείο Υγείας, το ένα το 1985 (Καταπολέμηση των νοσοκομειακών λοιμώξεων) (Circolare Ministero Sanità N. 52/1985) και το άλλο το 1988 (Καταπολέμηση των νοσοκομειακών λοιμώξεων: η επιτήρηση) (Circolare Ministero della Sanità N. 8/1988), οπότε, σε τοπικό επίπεδο, οι πολιτικές ποικίλλουν. Σε όλη την Ευρωπαϊκή Περιφέρεια, οι αποφάσεις σχετικά με την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων λαμβάνονται συχνά σε θεσμικό επίπεδο, με ή χωρίς εθνικές ή ηπειρωτικές συστάσεις κατά νου, με τους διαθέσιμους πόρους και την κυρίαρχη κλινική κουλτούρα να παίζουν καθοριστικό ρόλο (Marschang and Bernardo, 2015).

Ο μεγάλος αριθμός διεθνών κατευθυντήριων γραμμών για συγκεκριμένες λοιμώξεις που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη, οι οποίες έχουν προταθεί διαχρονικά από διάφορους οργανισμούς, έχει οδηγήσει σε διαφορετικές εφαρμογές και αποτελέσματα. Συγκεκριμένα, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας έχει παράσχει τις *"Κατευθυντήριες γραμμές του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας για την υγιεινή των χεριών στην υγειονομική περίθαλψη"* (WHO, 2009), τις *"Παγκόσμιες κατευθυντήριες γραμμές για την πρόληψη των λοιμώξεων χειρουργικής θέσης"* (WHO, 2016) και τις *"Κατευθυντήριες γραμμές για την πρόληψη και τον έλεγχο των ανθεκτικών στις καρβαπενέμες Enterobacteriaceae, Acinetobacter baumannii και Pseudomonas aeruginosa στις εγκαταστάσεις υγειονομικής περίθαλψης"* (WHO, 2017).

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση, τα πράγματα άλλαξαν με τη *"Σύσταση του Συμβουλίου της 9^{ης} Ιουνίου 2009 για την ασφάλεια των ασθενών, συμπεριλαμβανομένης της πρόληψης και του ελέγχου των λοιμώξεων που συνδέονται με την υγειονομική περίθαλψη"* (European Council's, 2009), στην οποία οι λοιμώξεις που συνδέονται με την υγειονομική περίθαλψη καλύπτονται ως πρόβλημα ασφάλειας. Η σύσταση παρέχει καθοδήγηση σχετικά με την ενδυνάμωση των ασθενών και προάγει μια κουλτούρα ασφάλειας των ασθενών. Όσον αφορά τις δράσεις που σχετίζονται με τις λοιμώξεις σε μονάδες υγειονομικής περίθαλψης, αναφέρει ότι τα κράτη μέλη θα πρέπει να χρησιμοποιούν ορισμούς περιστατικών που έχουν συμφωνηθεί σε επίπεδο ΕΕ, ώστε να είναι δυνατή η συνεπής αναφορά, οι ευρωπαϊκοί ορισμοί περιστατικών για την αναφορά μεταδοτικών ασθενειών επικαιροποιήθηκαν το 2012 (Commission Implementing Decision 2012/506/EU).

Η σύσταση του Συμβουλίου προκάλεσε την ανάπτυξη εθνικών στρατηγικών και συστημάτων αναφοράς και μάθησης σε πολλά κράτη μέλη. Το δίκτυο του ECDC για την επιτήρηση των λοιμώξεων που συνδέονται με την υγειονομική περίθαλψη (HAI-Net) υποστηρίζει τα κράτη μέλη στη δημιουργία ή την ενίσχυση των συστημάτων ενεργητικής επιτήρησης. Οι αποφάσεις που ελήφθησαν σε επίπεδο ΕΕ συνέβαλαν στη βελτίωση των συστημάτων επιτήρησης των λοιμώξεων που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη μέσω της υιοθέτησης ενός κοινού, ειδικού ορισμού περιστατικού για τις λοιμώξεις που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη και ενός πλαισίου για την εθνική επιτήρηση.

Η οδηγία του 2011 για τα διασυννοριακά δικαιώματα των ασθενών (European Parliament, 2011) υπογραμμίζει τη σημασία της διαφάνειας και παρέχει κατευθυντήριες γραμμές για τη δημιουργία εθνικών σημείων επαφής για τη διάχυση πληροφοριών σχετικά με τα πρότυπα περίθαλψης, λαμβάνοντας υπόψη τις εξελίξεις της ιατρικής επιστήμης και τις ορθές ιατρικές πρακτικές. Πράγματι, οι λοιμώξεις που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη αναγνωρίζονται ως μέρος των προβλημάτων ασφάλειας για τους ασθενείς και ως εκ τούτου πρέπει να αντιμετωπίζονται.

Οι *"10 κορυφαίες ανησυχίες για την ασφάλεια των ασθενών"* του Ινστιτούτου ECRI είναι ένας κατάλογος που κυκλοφόρησε πρόσφατα (2019) και προσδιορίζει τις ανησυχίες για την ασφάλεια ύψιστης προτεραιότητας, όπως οι πρόσφατα εντοπισμένοι κίνδυνοι, οι υφιστάμενες ανησυχίες που έχουν

αλλάξει λόγω των εξελίξεων στην τεχνολογία ή των νέων μοντέλων παροχής φροντίδας και τα επίμονα ζητήματα που χρειάζονται εστιασμένη προσοχή ή παρουσιάζουν νέες ευκαιρίες παρέμβασης. Όπως είναι αναμενόμενο, ο κατάλογος περιλαμβάνει τρία ζητήματα που σχετίζονται με τις λοιμώξεις: «Αντιμικροβιακή διαχείριση στις ιατρικές πρακτικές και υπηρεσίες γήρανσης», «Πρώιμη αναγνώριση της σήψης» και «Λοιμώξεις από περιφερειακά εισαγόμενες IV γραμμές» (ECRI Institute; 2019).

Το 2016, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας εξέδωσε διεθνείς, τεκμηριωμένες κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με τα βασικά στοιχεία των προγραμμάτων πρόληψης και ελέγχου των λοιμώξεων. Οι κατευθυντήριες γραμμές αναπτύχθηκαν από διεθνείς εμπειρογνώμονες για την πρόληψη των λοιμώξεων που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη και την καταπολέμηση της μικροβιακής αντοχής, λαμβάνοντας παράλληλα υπόψη την ισχύ των διαθέσιμων επιστημονικών στοιχείων, τον αντίκτυπο στο κόστος και τους πόρους, καθώς και τις αξίες και τις προτιμήσεις των ασθενών. Οι κατευθυντήριες γραμμές παρέχουν ένα πλαίσιο για την εφαρμογή ή την ανάπτυξη προγραμμάτων πρόληψης και ελέγχου των λοιμώξεων, το οποίο μπορεί να εφαρμοστεί σε οποιαδήποτε χώρα και να προσαρμοστεί στο τοπικό πλαίσιο, τους διαθέσιμους πόρους και τις ανάγκες της δημόσιας υγείας (IPC, 2016).

2. Γνώσεις και Στάσεις Επαγγελματιών Υγείας Μονάδων Αιμοκάθαρσης σχετικά με τα Πρωτόκολλα Πρόληψης Λοιμώξεων

Η χρόνια νεφρική ανεπάρκεια θεωρείται ένα από τα προβλήματα δημόσιας υγείας σε όλο τον κόσμο που συνδέεται με κακή ποιότητα ζωής. Η διεθνής επίπτωση της χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας έχει αυξηθεί και η επίπτωσή της να εξελιχθεί σε τελικό στάδιο αναμένεται να διπλασιαστεί κατά τα επόμενα 15 χρόνια. Η ζήτηση για θεραπεία νεφρικής υποκατάστασης, ως θεραπευτική επιλογή για τη νεφρική

ανεπάρκεια τελικού σταδίου, έχει αυξηθεί, γεγονός που με τη σειρά του αποτελεί σημαντικό φορτίο για τη δομή και τη διαδικασία της υγειονομικής περίθαλψης. Η λοίμωξη είναι η κύρια αιτία νοσηλείας και η δεύτερη κύρια αιτία θνησιμότητας μεταξύ των ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Η αιμοκάθαρση προσφέρει πλεονεκτήματα για την παράταση της ζωής, αλλά ενέχει εγγενείς κινδύνους, όπως η μόλυνση, ο αιφνίδιος θάνατος και η ταλαιπωρία του ασθενούς. Ο καθορισμός του κατάλληλου χρόνου διακοπής της αιμοκάθαρσης εξαρτάται από την ιατρική κατάσταση των ασθενών, την καθοδήγηση του ιατρού και τις προτιμήσεις του ασθενούς (Abdelwahab, et al., 2019).

Η θνησιμότητα από αιτίες που σχετίζονται με την αιμοκάθαρση είναι 7 φορές μεγαλύτερη από τη θνησιμότητα στον φυσιολογικό πληθυσμό. Υπάρχουν πολλοί τύποι λοιμώξεων που θα μπορούσαν να επηρεάσουν τους ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση, όπως: έκθεση σε παθογόνα που μεταδίδονται με το αίμα, λοιμώξεις της κυκλοφορίας του αίματος με αυξημένο κίνδυνο διεισδυτικών ασθενειών που προκαλούνται από πολυανθεκτικούς οργανισμούς, τοπικές λοιμώξεις της αγγειακής πρόσβασης. Στους παράγοντες κινδύνου για λοίμωξη σε ασθενείς με αιμοκάθαρση περιλαμβάνονται η εξασθενημένη ανοσολογική κατάσταση, η έκθεση σε επεμβατικές συσκευές, η συχνή και παρατεταμένη έκθεση στο αίμα κατά τη διαδικασία της αιμοκάθαρσης, η επαφή με υγειονομικό προσωπικό που συνήθως παρέχει φροντίδα σε περισσότερους από έναν ασθενείς και μετακινείται μεταξύ διαφορετικών μηχανημάτων, και το σημαντικότερο, η μη τήρηση ή συχνότερα η ελαττωματική εφαρμογή των συνιστώμενων κατευθυντήριων οδηγιών (United States Renal Data System, 2013; Karkar, 2014).

Αυτό το ελάττωμα στη διαδικασία εφαρμογής είναι πολυπαραγοντικό και εμφανίζεται κυρίως ως αποτέλεσμα της υποστελέχωσης, της έλλειψης ή της ανεπαρκούς κατάρτισης του προσωπικού αιμοκάθαρσης, της έλλειψης πόρων και των υπερπλήρων μονάδων με ανεπαρκή απόσταση μεταξύ των ασθενών. Η καθιέρωση ενός προγράμματος πρόληψης και ελέγχου των λοιμώξεων, το οποίο περιλαμβάνει μια δέσμη στρατηγικών και παρεμβάσεων που εκτελούνται με συνέπεια, θα μειώσει τον κίνδυνο λοιμώξεων τόσο για τους εργαζόμενους στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης όσο και για τους ασθενείς. (Abdelwahab, et al., 2019).

Όπως προαναφέρθηκε οι ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο λοίμωξης, η οποία αποτελεί σημαντική κλινική πρόκληση λόγω της συσχέτισής της με αυξημένη νοσηρότητα και θνησιμότητα (Elsayd, et al., 2012). Υπάρχουν ελάχιστα δεδομένα σχετικά με τον επιπολασμό και τον αντίκτυπο των συννοσηροτήτων και των επιπλοκών που σχετίζονται με τη νεφρική ανεπάρκεια. Οι καρδιακές παθήσεις και οι λοιμώξεις ευθύνονται για περίπου τα δύο τρίτα της συνολικής θνησιμότητας (Chandrashekar et al., 2014). Μία από τις κύριες λοιμώξεις που εμφανίζουν οι ασθενείς με αιμοκάθαρση σχετίζεται με τους καθετήρες αιμοκάθαρσης (Devraj et al., 2017). Οι κεντρικοί φλεβικοί καθετήρες έχουν καταλήξει να διαδραματίζουν ουσιαστικό ρόλο στη φροντίδα των ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση, αλλά μπορεί να οδηγήσουν σε λοιμώξεις της κυκλοφορίας του

αίματος που σχετίζονται με τον καθετήρα και ορισμένοι ασθενείς θα μπορούσαν δυνητικά να υποκύψουν σε σηψαιμία και υπερφλεγμονώδη σύνδρομο. Η χρήση κεντρικών φλεβικών καθετήρων συνδέεται με διάφορες επιπλοκές που αυξάνουν τα ποσοστά νοσηρότητας και θανάτου των ασθενών, καθώς και με αυξημένο κόστος θεραπείας και παρατεταμένη παραμονή στο νοσοκομείο (Jeong et al., 2013).

Οι εξελίξεις στην τεχνολογία έχουν οδηγήσει σε κλιμάκωση της πολυπλοκότητας της θεραπείας αιμοκάθαρσης, εκθέτοντας τους ασθενείς σε αυξημένο κίνδυνο λοίμωξης από διάφορες αιτίες που σχετίζονται με χρόνιες ασθένειες (Abdelsatir 2013). Η λοίμωξη είναι ένας διαδεδομένος παράγοντας που οδηγεί σε νοσηλεία σε άτομα που υποβάλλονται σε θεραπεία αιμοκάθαρσης και έχει αναδειχθεί ως ο δεύτερος σημαντικότερος λόγος θνησιμότητας σε αυτόν τον πληθυσμό ασθενών. Οι κατάλληλες πρακτικές υγιεινής μεταξύ των μελών του προσωπικού είναι ζωτικής σημασίας για την πρόληψη των λοιμώξεων (Karimi et al., 2018). Ως κύριοι φροντιστές, κατέχουν μια ξεχωριστή θέση για να ασκήσουν επιρροή στις πρακτικές πρόληψης των λοιμώξεων και στα αποτελέσματα της θεραπείας των ασθενών (Guzman-Cottrill et al., 2013). Η ανάπτυξη και εφαρμογή νοσηλευτικών παρεμβάσεων για την εκπαίδευση των νοσηλευτών σε πρακτικές ελέγχου των λοιμώξεων στις μονάδες αιμοκάθαρσης είναι υψίστης σημασίας και προσφέρει σημαντικά οφέλη στην ενίσχυση της ποιότητας της περίθαλψης (El-Sheikh et al., 2016). Μια πρόσφατη μελέτη ανέφερε ότι ένα πρόγραμμα επιμόρφωσης βελτίωσε σημαντικά την κατανόηση των νοσηλευτών σχετικά με τη φροντίδα ασθενών με κεντρικούς φλεβικούς καθετήρες, επηρεάζοντας θετικά τα αποτελέσματα των ασθενών (Shrestha, 2013). Η συνεχιζόμενη έρευνα και η ευρεία ανταλλαγή στοιχείων είναι ζωτικής σημασίας για την ενίσχυση της κατανόησης από τους νοσηλευτές της φροντίδας συντήρησης κεντρικών φλεβικών καθετήρων, με απώτερο στόχο τη μείωση των λοιμώξεων που σχετίζονται με τον καθετήρα και τη διασφάλιση της ασφάλειας των ασθενών (Singh et al., 2023).

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα αποτελέσματα ερευνών τελευταίας πενταετίας αναφορικά με τον αντίκτυπο της κατάρτισης στις πρακτικές των επαγγελματιών υγείας σχετικά με τα μέτρα ελέγχου των νοσοκομειακών λοιμώξεων στις υπηρεσίες αιμοκάθαρσης. Τα υποκεφάλαια διαμορφώθηκαν βάση των τίτλων των ερευνών. Καταγράφονται τα πλήρη στοιχεία των ερευνών και τα ευρήματά τους.

2.1 Γνώσεις, Στάσεις και Πρακτική Νοσηλευτών Σχετικά με τον Έλεγχο των Λοιμώξεων στην Σαουδική Αραβία

Οι ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση διατρέχουν κίνδυνο νοσοκομειακών λοιμώξεων, ιδίως του ιού της ηπατίτιδας C (HCV) και του ιού της ηπατίτιδας B (HBV). Η τήρηση των διαδικασιών ελέγχου των λοιμώξεων από τους νοσηλευτές είναι καθοριστική για τον έλεγχο της μετάδοσης του ιού

μεταξύ των ασθενών. Ο εντοπισμός των κενών στις γνώσεις, τις στάσεις και τις πρακτικές των νοσηλευτών αποσκοπεί στην προσαρμογή των σχετικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

Η μελέτη των Qahtani & Almetrek, (2017) διεξήχθη για τον προσδιορισμό των γνώσεων, των στάσεων και των πρακτικών των νοσηλευτών που εργάζονται σε μονάδες αιμοκάθαρσης σχετικά με τις τυποποιημένες συστάσεις ελέγχου των λοιμώξεων. Στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας διεξήχθη μια διατομεακή μελέτη μεταξύ Δεκεμβρίου 2014 και Ιανουαρίου 2015 με δείγμα νοσηλευτές σε τρεις μονάδες αιμοκάθαρσης που υπάρχουν στο Υπουργείο Υγείας στην πόλη Abha της Σαουδικής Αραβίας. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με τη χρήση αυτοδιαχειριζόμενου ερωτηματολογίου για την αξιολόγηση των εντοπισμών των κενών στις γνώσεις, τις στάσεις και τις πρακτικές των νοσηλευτών και ενός καταλόγου ελέγχου παρατήρησης για την αναφορά των περιβαλλοντικών πτυχών. Στην έρευνα συμπεριλήφθηκαν 109 νοσηλευτές με ποσοστό ανταπόκρισης 94,78%. Οι περισσότεροι από αυτούς ήταν υπήκοοι Σαουδικής Αραβίας (62,39%) και κάτοχοι διπλώματος (78,90%). Η ποσοστιαία βαθμολογία ήταν 60,18+17,51 για τις γνώσεις, 85,59+8,09 για τις στάσεις και 92,11+7,98 για την πρακτική. Η πρακτική των νοσηλευτών ήταν υψηλή παρά την ανεπάρκεια στις γνώσεις. Εντοπίστηκαν κενά στην πρακτική, μεταξύ των οποίων η μη πάντοτε τήρηση του πλυσίματος των χεριών (15%-18%), η χρήση γυαλιών όταν είναι πιθανή η εκτόξευση αίματος (31,19%), η ταυτόχρονη φροντίδα θετικών και αρνητικών ασθενών (24,77%), το πέρασμα βελόνων από χέρι σε χέρι (29,36%) και η επανασφράγιση βελόνων μετά τη χρήση (25,69%). Η πολυμεταβλητή ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης αποκάλυψε ότι η στάση απέναντι στον έλεγχο των λοιμώξεων, η προσπάθεια πρόσβασης στις κατευθυντήριες γραμμές για τον έλεγχο των λοιμώξεων, η εκπαίδευση κατά την εργασία και το γεγονός ότι δεν είναι Σαουδάραβες προέβλεπαν ανεξάρτητα υψηλότερες βαθμολογίες πρακτικής.

Συμπερασματικά οι γνώσεις των νοσηλευτών ήταν ελλιπείς, αλλά η απόδοσή τους σχετίζεται σημαντικά με τις στάσεις τους. Οι νοσηλευτές τείνουν να είναι προσκολλημένοι σε ορισμένες πρακτικές ελέγχου των λοιμώξεων σε σχέση με τους υπόλοιπους. Η εκπαίδευση στον έλεγχο των λοιμώξεων θα πρέπει να αντιμετωπίσει τα κενά στην απόδοση με έμφαση στη δημιουργία ευνοϊκής στάσης.

2.2 Επίδραση Εκπαιδευτικού Προγράμματος Πρόληψης και Ελέγχου των Λοιμώξεων στη Βελτίωση Γνώσεων, Στάσεων και Πρακτικών Επαγγελματιών Υγείας στην Αίγυπτο

Η λοίμωξη αποτελεί την κύρια αιτία νοσηλείας και τη δεύτερη συχνότερη αιτία θνησιμότητας μεταξύ των ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Σκοπός της μελέτης των Abdelwahab και συν. (2019) ήταν η αξιολόγηση της επίδρασης του εκπαιδευτικού προγράμματος πρόληψης και ελέγχου των

λοιμώξεων στη βελτίωση των γνώσεων, της στάσης και των πρακτικών των εργαζομένων στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης και στη μείωση της επίπτωσης των λοιμώξεων στη μονάδα αιμοκάθαρσης.

Στην έρευνα συμπεριλήφθηκαν όλοι οι ασθενείς και οι εργαζόμενοι στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης στη μονάδα κατά την περίοδο της μελέτης. Η μελέτη διεξήχθη μέσω 3 φάσεων: Φάση I: έρευνα βάσης για την αξιολόγηση των γνώσεων, της στάσης και των πρακτικών πρόληψης και ελέγχου των λοιμώξεων μεταξύ των εργαζομένων στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης, Φάση II: παρέμβαση που περιλάμβανε τυποποιημένο πρόγραμμα εκπαίδευσης για τον έλεγχο των λοιμώξεων, ακολουθούμενο από έρευνα μετά την εκπαίδευση. Φάση III: Εφαρμογή του προγράμματος ελέγχου των λοιμώξεων σε συνδυασμό με την αξιολόγηση των ιών που γεννιούνται με το αίμα (HCV, HBV & HIV) και την παρακολούθηση των ασθενών για πυρετό ή/και τοπικά σημεία φλεγμονής στην έξοδο του καθετήρα ή στο δέρμα γύρω από την παροχέτευση, ώστε να υποβληθούν σε καλλιέργεια αίματος.

Σύμφωνα με τα ευρήματα οι γνώσεις, η στάση και οι πρακτικές των εργαζομένων στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης σχετικά με την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων πριν από την παρέμβαση ήταν μη ικανοποιητικές και στη συνέχεια βελτιώθηκαν σημαντικά, γεγονός που αντικατοπτρίζει την αποτελεσματικότητα αυτών των παρεμβάσεων. Όσον αφορά τη συχνότητα των λοιμώξεων, υπήρξαν τρία περιστατικά λοιμώξεων της κυκλοφορίας του αίματος - δύο από αυτά ήταν πολυανθεκτικοί οργανισμοί (MDROs) και δεν αναφέρθηκε κανένα περιστατικό ορομετατροπής για HIV, HCV ή HBV κατά τη διάρκεια της περιόδου μελέτης. Συμπερασματικά η έλλειψη γνώσεων σχετικά με τις πρακτικές πρόληψης και ελέγχου των λοιμώξεων στη μονάδα αιμοκάθαρσης θα μπορούσε να βελτιωθεί σημαντικά με ένα τυποποιημένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα, το οποίο οδηγεί στη μείωση της επίπτωσης των λοιμώξεων στις εν λόγω μονάδες.

2.3 Αντιλήψεις για την Ομαδική Εργασία και Στάση Γνώσεων Νοσηλευτών Σχετικά με την Πρόληψη Λοιμώξεων στην Ελλάδα

Οι Νοσηλευτές των Μονάδων Αιμοκάθαρσης είναι απαραίτητο να αντιμετωπίσουν τις Λοιμώξεις που σχετίζονται με την Υγεία (νοσοκομειακές λοιμώξεις) ως μια "καλοκουρδισμένη" ομαδική εργασία. Σκοπός της μελέτης των Prevyzi και συν. (2023) ήταν η διερεύνηση των αντιλήψεων για την ομαδική εργασία καθώς και των γνωστικών στάσεων των νοσηλευτών των μονάδων αιμοκάθαρσης σχετικά με την πρόληψη των λοιμώξεων στην Ελλάδα.

Στο πλαίσιο της έρευνας πραγματοποιήθηκε διατομεακή έρευνα σε δείγμα 1018 εργαζομένων στον τομέα της υγείας σε μονάδες αιμοκάθαρσης στην Ελλάδα. Τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν

ήταν τα ακόλουθα: 1. Ερωτηματολόγιο αντιλήψεων για την ομαδική εργασία (T-TPQ), 2. το εγχειρίδιο TeamSTEPPS®-Instructor Manual και 3. το ερωτηματολόγιο κοινωνικο-δημογραφικών παραγόντων.

Σύμφωνα με τα ευρήματα η πλειονότητα ήταν νοσηλευτές (69,45%) και βοηθοί νοσηλευτών (23,87%). Σχετικά με τις αντιλήψεις για την ομαδική εργασία ανά παράγοντα, παρατηρήθηκε ομοιομορφία στις απαντήσεις τους με πολύ υψηλά ποσοστά συμφωνίας. Οι στάσεις των νοσηλευτών των μονάδων αιμοκάθαρσης σχετικά με την πρόληψη των λοιμώξεων διακρίνονταν σε ιδιαίτερα υψηλά ποσοστά συμφωνίας με υψηλή αντίληψη του κινδύνου μετάδοσης λοιμώξεων με καλύτερη συμμόρφωση αυτή των γυναικών. Ακόμη, οι γυναίκες φαίνεται να είναι περισσότερο ενημερωμένες για τις ασθένειες που πλήττουν κυρίως τον παιδιατρικό πληθυσμό. Διαπιστώθηκε ότι το επίπεδο γνώσεων μεταξύ των δύο φύλων δεν διέφερε όσον αφορά τον HBV (63,16% έναντι 66,71%, $p = 0,430$), τον HCV (63,91% έναντι 66,71%, $p = 0,553$), τη λοίμωξη από τον ιό HIV (78,95% έναντι 81,76%, $p = 0,471$) και τη γρίπη (55,64% έναντι 59,61%, $p = 0,394$).

Συμπερασματικά η μελέτη αυτή ανέδειξε για πρώτη φορά το υψηλό επίπεδο αντίληψης της ομαδικής εργασίας των εργαζομένων στην υγειονομική περίθαλψη των μονάδων αιμοκάθαρσης στην Ελλάδα. Συνιστάται η διερεύνηση της ορθής εφαρμογής των μέτρων πρόληψης και η ανίχνευση των αιτιών απόκλισης από τις ορθές πρακτικές με επόμενες έρευνες στις μονάδες αιμοκάθαρσης της Ελλάδας.

2.4. Γνώσεις, Στάση και Πρακτική των Τυποποιημένων Προφυλάξεων Ελέγχου Λοιμώξεων σε Επαγγελματίες Υγείας της πόλης Qassim της Σαουδικής Αραβίας

Οι νοσοκομειακές λοιμώξεις συμβάλλουν στην αύξηση της διάρκειας παραμονής στο νοσοκομείο, στην αύξηση της θνησιμότητας και στην αύξηση του κόστους υγειονομικής περίθαλψης. Η πρόληψη και ο έλεγχος των ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων αποτελεί κρίσιμο ζήτημα δημόσιας υγείας. Η μελέτη των Abalkhail, και συν. (2021) αξιολόγησε τις γνώσεις, τη στάση και την πρακτική των τυποποιημένων προφυλάξεων ελέγχου των λοιμώξεων μεταξύ των εργαζομένων στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης στο Qassim της Σαουδικής Αραβίας. Πραγματοποιήθηκε μια διατομεακή διαδικτυακή έρευνα μεταξύ των επαγγελματιών υγείας με τη χρήση δομημένου ερωτηματολογίου. Οι παράγοντες πρόβλεψης των γνώσεων, της στάσης και της πρακτικής διερευνήθηκαν με τη χρήση πολυμεταβλητών αναλύσεων λογιστικής παλινδρόμησης και t-tests ανεξάρτητου δείγματος. Στην έρευνα συμμετείχαν συνολικά 213 επαγγελματίες υγείας. Ο επιπολασμός των καλών ($\geq 80\%$ σωστή απάντηση) γνώσεων, στάσεων και πρακτικών ήταν 67,6%, 61,5% και 73,2%, αντίστοιχα. Οι προγνωστικοί παράγοντες καλών γνώσεων περιλάμβαναν την ηλικία των επαγγελματιών υγείας (>34 ετών) (προσαρμοσμένη αναλογία πιθανοτήτων: 30,5, $p < 0,001$), και την εκπαίδευση (13,3, $p < 0,001$). Τα περισσότερα από 6 χρόνια εργασιακής εμπειρίας ήταν σημαντικός προγνωστικός παράγοντας για την ύπαρξη θετικής

στάσης (5,5, $p < 0,001$). Ενώ οι προγνωστικοί παράγοντες της καλής πρακτικής ήταν η ύπαρξη >6 ετών εμπειρίας (2,9, $p < 0,01$), η προηγούμενη έκθεση σε ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις (2,5, $p < 0,05$) και η κατάρτιση (3,5, $p < 0,01$). Ωστόσο, το να είσαι γυναίκα (0,22, $p < 0,001$) και μεγαλύτερης ηλικίας (>34 ετών) (0,34, $p < 0,01$) σχετίζονταν αρνητικά με τις γνώσεις. Τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι η οργάνωση κατάρτισης για τους επαγγελματίες υγείας μπορεί να είναι χρήσιμη για τη βελτίωση των γνώσεων τους σχετικά με τις συνήθειες προφυλάξεις ελέγχου των λοιμώξεων και αναμένεται επίσης να διευκολύνει τη θετική στάση και πρακτική.

2.5 Γνώσεις Νοσηλευτών αναφορικά με το Πρότυπο Ελέγχου Λοιμώξεων στο εκπαιδευτικό νοσοκομείο Shar στην πόλη Sulaimani

Η μελέτη των Abdulqadir και συν. (2023) αξιολόγησε τις γνώσεις των νοσηλευτών σχετικά με τις τυποποιημένες προφυλάξεις για τον έλεγχο των λοιμώξεων στο Shar Teaching Hospital στην πόλη Sulaimani.

Για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης χρησιμοποιήθηκε περιγραφικός σχεδιασμός παρατήρησης που περιλαμβάνει 212 νοσηλευτές σε όλα τα τμήματα του Shar Teaching Hospital στην πόλη Sulaimani. Χρησιμοποιήθηκε μια μέθοδος πιθανότητας, η μέθοδος στρωματοποιημένης τυχαίας δειγματοληψίας και τα δεδομένα συλλέχθηκαν από τις 15 Μαρτίου 2022 έως τις 20 Σεπτεμβρίου 2022 με τη χρήση σχετικού ερωτηματολογίου - το ερωτηματολόγιο αποτελούνταν από τρία μέρη, συμπεριλαμβανομένων κοινωνικο-δημογραφικών δεδομένων, πληροφοριών σχετικά με το περιβάλλον της μελέτης και πληροφοριών που σχετίζονται με τη γνώση των τυποποιημένων προφυλάξεων. Τα δεδομένα αναλύθηκαν με το SPSS, έκδοση 24.

Το αποτέλεσμα αυτής της μελέτης έδειξαν ότι το 12,3% των νοσηλευτών είχε κακή γνώση, το 30,2% είχε μέτρια γνώση και το 57,5% είχε καλή γνώση σχετικά με τις τυποποιημένες προφυλάξεις για τον έλεγχο των λοιμώξεων.

Συμπερασματικά η έρευνα καταλήγει στο ότι η πλειονότητα των νοσηλευτών είχε καλή γνώση σχετικά με τις τυποποιημένες προφυλάξεις για τον έλεγχο των λοιμώξεων και υπήρχε σημαντική συσχέτιση μεταξύ του επιπέδου γνώσης των νοσηλευτών και του επιπέδου εκπαίδευσής τους. Ως εκ τούτου, συνιστάται η παροχή προγραμμάτων κατάρτισης σχετικά με τις τυποποιημένες προφυλάξεις για τους νεοπροσλαμβανόμενους νοσηλευτές σε τακτά χρονικά διαστήματα, και οι αφίσες κατευθυντήριων οδηγιών να είναι διαθέσιμες για τους νοσηλευτές για να τις ακολουθούν.

2.6 Γνώσεις και τήρηση των τυποποιημένων προφυλάξεων σε μια μονάδα αιμοκάθαρσης: μια διατομεακή μελέτη

Οι τυποποιημένες προφυλάξεις είναι συνιστώμενα μέτρα ασφαλείας που πρέπει να ακολουθούν οι επαγγελματίες του τομέα της υγειονομικής περίθαλψης, με σκοπό την πρόληψη των λοιμώξεων που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη και την προστασία τους. Η ανεπαρκής τήρηση αυτών των μέτρων μπορεί να οδηγήσει σε εργατικά ατυχήματα και λοιμώξεις που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη.

Στην έρευνά τους οι Medeiros, και συν. (2022) διερεύνησαν τη γνώση και την τήρηση των μέτρων πρότυπων προφυλάξεων μεταξύ του νοσηλευτικού προσωπικού μιας μονάδας αιμοκάθαρσης και η σχέση αυτών των μεταβλητών με τα περιστατικά εργατικών ατυχημάτων με βιολογικό υλικό. Στα πλαίσια της μελέτης πραγματοποιήθηκε περιγραφική διατομεακή και συσχετιστική μελέτη με ποσοτική προσέγγιση που αναπτύχθηκε σε κλινική αιμοκάθαρσης στο Minas Gerais. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν μέσω κοινωνικο-δημογραφικών ερωτηματολογίων και ερωτηματολογίων σχετικά με τη γνώση και την τήρηση των τυποποιημένων προφυλάξεων.

Στη μελέτη συμμετείχαν 29 επαγγελματίες. Αξίζει να σημειωθεί ότι όλοι τους είχαν ήδη συμμετάσχει σε εκπαίδευση σχετική με τις τυποποιημένες προφυλάξεις. Ωστόσο, δεν εντοπίστηκε καμία σχέση μεταξύ της γνώσης (15,17 μονάδες) και της συμμόρφωσης (71,86 μονάδες) στις Πρότυπες προφυλάξεις. Επιπλέον, η συμπερασματική ανάλυση έδειξε ότι υπήρχε σχέση μεταξύ της πρόκλησης εργατικού ατυχήματος με βιολογικό υλικό και των κοινωνικο-δημογραφικών δεδομένων της γνώσης και της προσήλωσης στις τυπικές προφυλάξεις.

Η γνώση των τυποποιημένων μέτρων προφύλαξης που είχαν καθιερωθεί δεν σήμαινε και γνώση του θέματος. Παρά τα θετικά αποτελέσματα όσον αφορά την τήρηση, παρατηρήθηκαν παράγοντες που απαιτούν βελτίωση. Ήταν δυνατόν να εξαχθούν συμπεράσματα για τα χαρακτηριστικά που προκαλούσαν μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης εργατικών ατυχημάτων. Έτσι, η μελέτη αυτή έδειξε τη σημασία της αξιολόγησης της γνώσης και της προσκόλλησης στις Πρότυπες προφυλάξεις, προκειμένου να βελτιστοποιηθεί και να κατευθυνθεί η συνεχιζόμενη εκπαίδευση προς την επίλυση της επαγγελματικής έκθεσης.

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

3. Μεθοδολογία Έρευνας

3.1 Σκοπός και Ερευνητικά Ερωτήματα

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας ήταν η διερεύνηση των γνώσεων και των στάσεων των επαγγελματιών υγείας σε μονάδες αιμοκάθαρσης της Περιφέρειας Θεσσαλίας αναφορικά με τα Πρωτόκολλα Πρόληψης Λοιμώξεων. Οι ερευνητικοί στόχοι της παρούσας έρευνας είναι οι εξής:

1. Ποια θεωρούνται τα σημαντικότερα μικρόβια στις μονάδες αιμοκάθαρσης σύμφωνα με τους νοσηλευτές;
2. Αποτελούν οι επαγγελματίες υγείας σημαντικό παράγοντα στις νοσοκομειακές λοιμώξεις;
3. Γίνεται σωστή χρήση των Πρωτοκόλλων Λοιμώξεων στις μονάδες αιμοκάθαρσης;
4. Η πανδημία COVID-19 αποτέλεσε παράγοντα ευαισθητοποίησης του προσωπικού στις μονάδες αιμοκάθαρσης;

3.2 Δείγμα και Δειγματοληψία

Στο πλαίσιο της παρούσας διπλωματικής πραγματοποιήθηκε ποσοτική και συγχρονική έρευνα με τη χρήση ερωτηματολογίου αυτοαναφοράς. Η συγχρονική έρευνα υποδεικνύει ότι οι απαντήσεις που συλλέχθηκαν από τους επαγγελματίες υγείας εξετάστηκαν σε μία και μόνον χρονική στιγμή. Πρόκειται επομένως για μια ταυτόχρονη συγκέντρωση δεδομένων, καθώς ο χρόνος κρίνεται σημαντικός παράγοντας για την αντικειμενικότητα και την εγκυρότητα των αποτελεσμάτων.

Το δείγμα της έρευνας αποτελείται από νοσηλευτικό, ιατρικό, βοηθητικό προσωπικό εργαζόμενους σε μονάδες αιμοκάθαρσης της Περιφέρειας Θεσσαλίας, συνολικά 121 άτομα. Το ερωτηματολόγιο αναρτήθηκε ψηφιακά μέσω του περιβάλλοντος Google Forms και διαμοιράστηκε στους επαγγελματίες υγείας. Ο κάθε εργαζόμενος μπορούσε να απαντήσει μία μόνο φορά στην έρευνα και η συμμετοχή του ήταν ανώνυμη. Ακόμη, στο πλαίσιο της έρευνας τηρήθηκαν όλοι οι κανόνες ηθικής και δεοντολογίας που διέπουν αντίστοιχες έρευνες όπως αναφέρεται και στη συνέχεια.

Η συγκέντρωση των δεδομένων διήρκησε περίπου 2 μήνες και κατόπιν αυτού πραγματοποιήθηκε στατιστική ανάλυση με τη χρήση του προγράμματος SPSS 25. Τα δεδομένα ερμηνεύτηκαν σε συνάρτηση με τα διατυπωμένα ερευνητικά ερωτήματα όπως αυτά αναφέρονται στην προηγούμενη ενότητα.

3.3 Εργαλεία έρευνας

Το ερωτηματολόγιο που θα χρησιμοποιηθεί είναι του Εμμανουήλ (2022) κατόπιν έγκρισης από τον συγγραφέα. Το ερωτηματολόγιο συντάχθηκε βασιζόμενο και σε αντίστοιχες μελέτες που πραγματοποιήθηκαν κατά το παρελθόν, προσαρμοσμένο βέβαια κάθε φορά και στα φλέγοντα ερωτήματα της επικαιρότητας αναφορικά τις Νοσοκομειακές Λοιμώξεις και δεδομένης πάντα και της επίκαιρης έξαρσης του COVID-19 που χρήζει περαιτέρω προσοχής. Ειδικότερα, αναλύονται διεξοδικά θέματα όπως:

- I. Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των ερωτηθέντων*
- II. Η επιμόρφωση των επαγγελματιών υγείας*
- III. Οι στάσεις των επαγγελματιών υγείας για την πρόληψη και αντιμετώπιση των λοιμώξεων στο νοσοκομειακό χώρο*
- IV. Τα συχνότερα ενδονοσοκομειακά μικρόβια που συναντάνε στο τμήμα που εργάζονται.*

3.4 Ηθική και Δεοντολογία

Η μελέτη έγινε με βάση τους κανόνες βιοηθικής της διακήρυξης του Ελσίνκι. Στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας οι εθελοντές ενημερώθηκαν γραπτώς για τον σκοπό και τη μεθοδολογία κι εφόσον δήλωναν τη συγκατάθεσή τους μπορούσαν να συνεχίσουν στην συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Διατηρήθηκε απόλυτη εχεμύθεια και ανωνυμία και δεν υπήρχαν ερωτήσεις που θα μπορούσαν να προσωποποιήσουν τους συμμετέχοντες. Επιπλέον, οι συμμετέχοντες μπορούσαν ανά πάσα στιγμή να εγκαταλείψουν την έρευνα χωρίς να συμπεριληφθούν τα στοιχεία τους στην ανάλυση. Οποιοσδήποτε έλαβε μέρος στην παρούσα έρευνα μπορεί να ζητήσει αρχείο των αποτελεσμάτων και να ενημερωθεί γραπτώς.

3.5 Στατιστική Ανάλυση

Η επεξεργασία των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με το στατιστικό πρόγραμμα κοινωνικών επιστημών SPSS 25 και τις μεθόδους της περιγραφικής κι επαγωγικής ανάλυσης. Παρουσιάστηκαν οι συχνότητες και τα ποσοστά των μεταβλητών της έρευνας και για την επαγωγική ανάλυση και τη διερεύνηση των συσχετίσεων εφαρμόστηκαν οι έλεγχοι χ^2 και Pearson(r).

4. Αποτελέσματα Έρευνας

4.1 Περιγραφική Ανάλυση

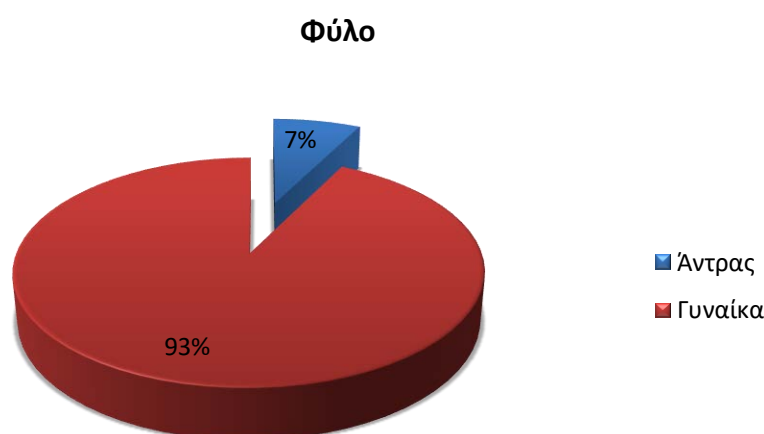
4.1.1 Κοινωνικο-δημογραφικά χαρακτηριστικά

Πίνακα : Κοινωνικο-δημογραφικά χαρακτηριστικά δείγματος

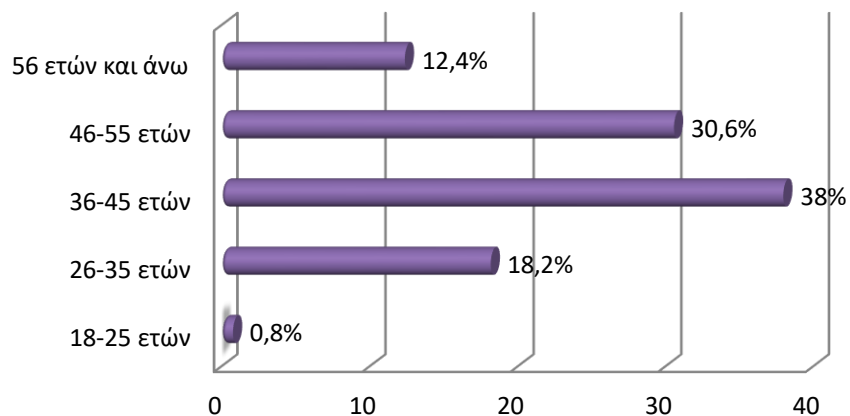
Κοινωνικο-δημογραφικά χαρακτηριστικά	N	%
Φύλο		
Αντρας	9	7,4
Γυναίκα	112	92,6
Ηλικία		
18-25 ετών	1	0,8
26-35 ετών	22	18,2
36-45 ετών	46	38
46-55 ετών	37	30,6
56 ετών και άνω	15	12,4
Οικογενειακή κατάσταση		
Άγαμος/η	18	14,9
Έγγαμος/η	93	76,9
Άλλο	10	8,3
Μορφωτικό επίπεδο		
Λύκειο	19	15,7
ΤΕΙ/Πανεπιστήμιο	39	32,2
Μεταπτυχιακό	45	37,2
Διδακτορικό	6	5
Άλλο	12	9,9
Επάγγελμα		
Διοικητικό προσωπικό	1	0,8
Ιατρός	10	8,3
Νοσηλεύτης/τρια	81	66,9
Βοηθός νοσηλείας	13	10,7
Άλλο	16	13,2
Εργασιακή εμπειρία		
Λιγότερο από 1 έτος	1	0,8
1-3 έτη	5	4,1
4-6 έτη	24	19,8
7-10 έτη	14	11,6
11 ή περισσότερα έτη	77	63,6
Τομέας εργασίας		
Παθολογικό	21	17,4
Χειρουργικό	13	10,7
Χειρουργείο	9	7,4
ΤΕΠ	4	3,3
ΜΕΘ	35	28,9
Άλλο	39	32,2

Στον πίνακα 1 καταγράφονται τα αποτελέσματα αναφορικά με τα κοινωνικο-δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος της παρούσας έρευνας. Στην συντριπτική πλειοψηφία με 92,6% είναι γυναίκες και μόλις το 7,4% άντρες. Το 38% των συμμετεχόντων ανήκει στην ηλικιακή ομάδα 36 έως 45 ετών, το 30,6% είναι από 46 έως 55 ετών, το 18,2% είναι από 26 μέχρι 35 ετών, το 12,4% από 56 ετών και άνω και μόλις 1 άτομο ανήκει στην ηλικιακή ομάδα 18 έως 25 ετών. Σχετικά με την οικογενειακή κατάσταση το 76,9% δήλωσαν παντρεμένοι, το 14,9% ανύπαντροι και το 8,3% ότι έχει κάποια άλλη οικογενειακή κατάσταση (διαζευγμένος/η, σε κατάσταση χηρείας, συγκατοίκηση). Όσον αφορά το μορφωτικό επίπεδο το 37,2% είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, το 32,2% απόφοιτοι ΑΕΙ/ΤΕΙ, το 15,7% απόφοιτοι λυκείου, το 5% κάτοχοι διδακτορικού και το 9,9% δήλωσε κάτι άλλο (πχ. ΙΕΚ). Αναφορικά με το επάγγελμά τους το 66,9% είναι νοσηλεύτες, το 13,2% δήλωσαν κάτι άλλο, το 10,7% βοηθοί νοσηλείας, το 8,3% είναι ιατροί και μόλις 1 άτομο ανήκει στο διοικητικό προσωπικό. Η συντριπτική πλειοψηφία των επαγγελματιών υγείας με 63,6% εργάζονται από 11 έτη και πάνω, το 19,8% βρίσκεται στον χώρο εργασίας από 4 έως 6 έτη, το 11,6% εργάζεται από 7 έως 10 έτη, το 4,1% εργάζεται από 1 έως 3 έτη και μόλις 1 άτομο βρίσκεται στον χώρο εργασίας για λιγότερο από έτος. Τέλος, ερωτώμενοι για τον τομέα εργασίας τους το 28,9% των επαγγελματιών υγείας εργάζονται στη ΜΕΘ, το 17,4% στο παθολογικό, το 10,7% στο χειρουργικό, το 7,4% στο χειρουργείο, το 3,3% στα ΤΕΠ και το 32,2% σε κάποιον άλλον τομέα.

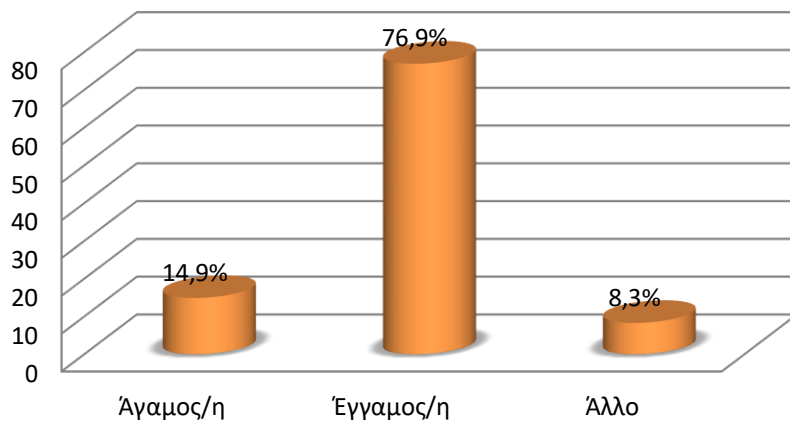
Στη συνέχεια δίνονται διαγραμματικά οι ποσοστιαίες αναλογίες των απαντήσεων σχετικά με τα κοινωνικο-δημογραφικά χαρακτηριστικά.



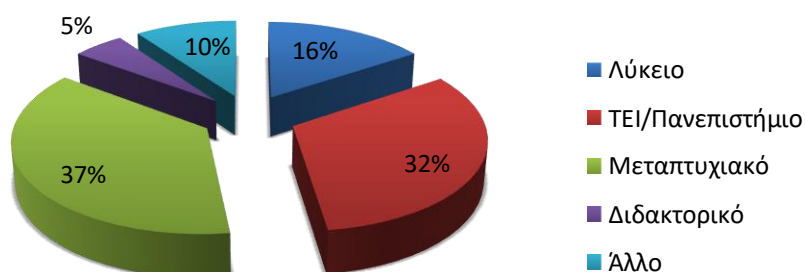
Ηλικία



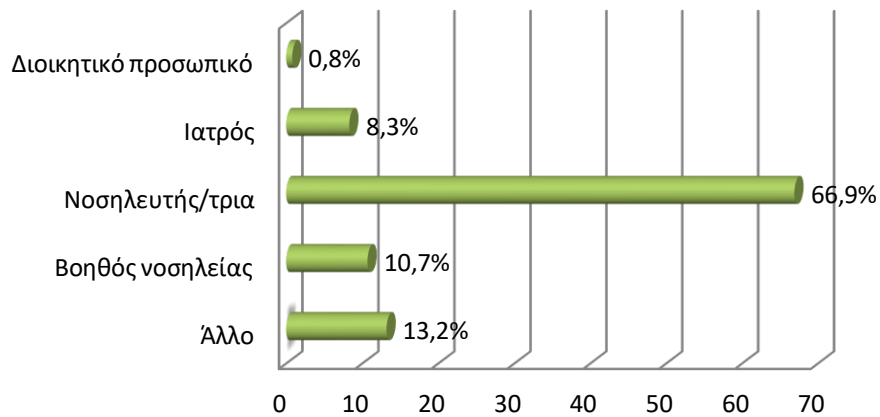
Οικογενειακή κατάσταση



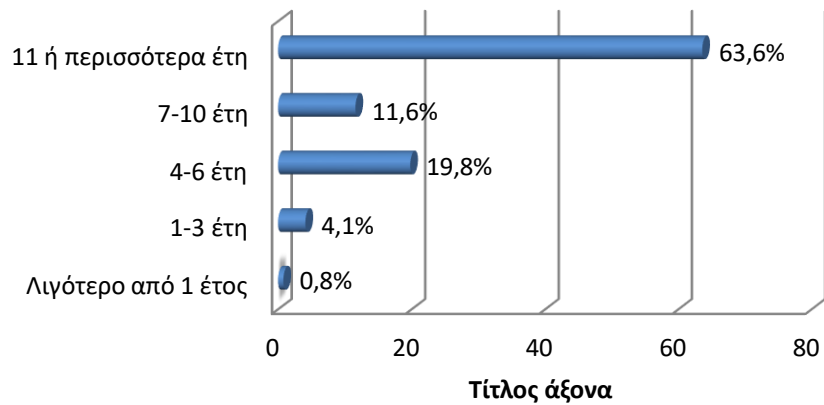
Μορφωτικό επίπεδο



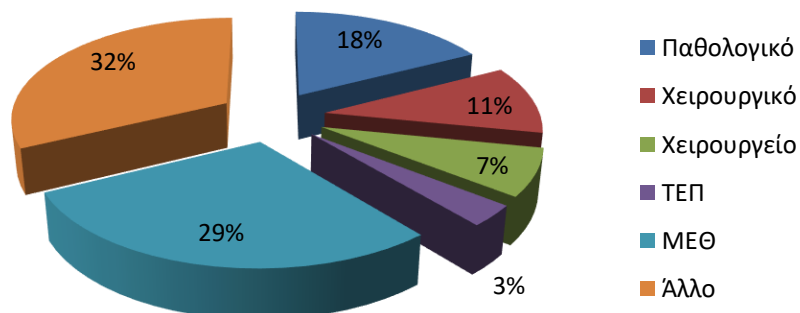
Επάγγελμα



Εργασιακή εμπειρία



Τομέας εργασίας



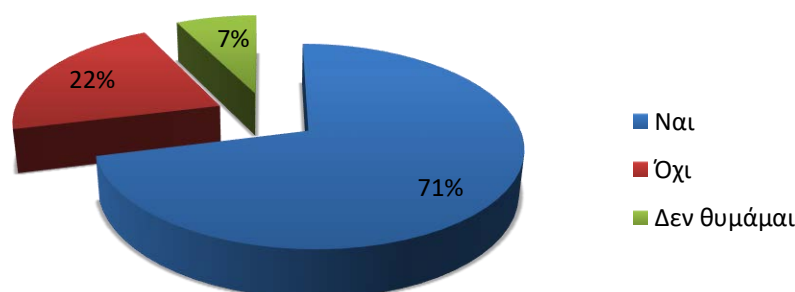
4.1.2 Επιμόρφωση των Επαγγελματιών Υγείας

Πίνακας 1: Επιμόρφωση επαγγελματιών υγείας

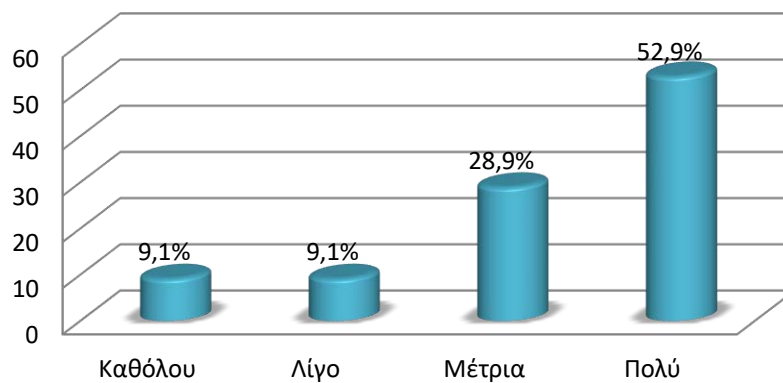
Επιμόρφωση	N	%
Έχετε παρακολουθήσει στο παρελθόν κάποιο σεμινάριο-ημερίδα που να αφορά τις λοιμώξεις;		
Ναι	86	71,1
Όχι	26	21,5
Δεν θυμάμαι	9	7,4
Έχετε εκπαιδευτεί στον σωστό τρόπο υγιεινής των χεριών τα τελευταία 2 έτη;		
Καθόλου	11	9,1
Λίγο	11	9,1
Μέτρια	35	28,9
Πολύ	64	52,9
Στο τμήμα σας υπάρχουν αφίσες που αποτυπώνουν τον σωστό τρόπο υγιεινής των χεριών;		
Ναι	101	83,5
Όχι	20	16,5
Ποιος είναι ο ελάχιστος χρόνος που χρειάζεται για την εφαρμογή υγιεινής χεριών με αλκοολούχο αντισηπτικό για να μειωθεί το φορτίο μικροβίων στα χέρια;		
3 δευτερόλεπτα	13	10,7
10 δευτερόλεπτα	42	34,7
20 δευτερόλεπτα	51	42,1
1 λεπτό	15	12,4
Κάθε πότε μελετάτε τις διαδικασίες - πρωτόκολλα πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων που υπάρχουν στο τμήμα σας;		
Κάθε έτος	48	39,7
Κάθε 2 έτη	11	9,1
Κάθε 4 έτη	3	2,5
Ποτέ	30	24,8
Άλλο	29	24
Ως επαγγελματίας υγείας, θα επιθυμούσατε να μάθετε περισσότερα μέτρα πρόληψης των νοσοκομειακών λοιμώξεων;		
Ναι	108	89,3
Γνωρίζω αρκετά	13	10,7

Ο πίνακας 2 αναφέρεται στις ερωτήσεις σχετικά με την επιμόρφωση των επαγγελματιών υγείας. Σύμφωνα με τα ευρήματα η μεγάλη πλειοψηφία με 71,1% δήλωσε ότι έχει παρακολουθήσει κατά το παρελθόν κάποιο σεμινάριο/ημερίδα το οποίο να αφορά τις λοιμώξεις. Άξιο αναφοράς το γεγονός ότι μεγάλο μέρος του δείγματος συγκεντρωτικά το 28,9% (21,5%+7,4%) απάντησε αρνητικά είτε ότι δεν θυμάται. Όσον αφορά την εκπαίδευση κατά τα 2 τελευταία έτη σχετικά με τον σωστό τρόπο υγιεινής των χεριών η πλειοψηφία με 52,9% απάντησε ότι έχει λάβει «πολύ» εκπαίδευση, το 28,9% των επαγγελματιών υγείας δήλωσε ότι έλαβε «μέτρια» εκπαίδευση, και συνολικά το 18,2% απάντησε «λίγο» ή «καθόλου». Σχετικά με την ύπαρξη αφισών στο τμήμα εργασίας που αποτυπώνουν τον σωστό τρόπο υγιεινής των χεριών η συντριπτική πλειοψηφία με 83,5% απάντησε ναι και το 16,5% ότι δεν υπάρχουν κατάλληλες κι ενημερωτικές αφίσες. Ερωτώμενοι για τον ελάχιστο χρόνο εφαρμογής του αλκοολούχου αντισηπτικού στα χέρια η πλειοψηφία των συμμετεχόντων με 42,1% απάντησε 20 δευτερόλεπτα επιδεικνύοντας υπευθυνότητα και επάρκεια γνώσεων, το 34,7% δήλωσε 10 δευτερόλεπτα, το 12,4% απάντησε ένα λεπτό και το 10,7% μόλις 3 δευτερόλεπτα! Αναφορικά με τη συχνότητα μελέτης των πρωτοκόλλων πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων μεγάλο μέρος των επαγγελματιών υγείας με 39,7% απάντησε ότι ενημερώνεται κάθε έτος, το 9,1% κάθε 2 έτη, το 2,5% κάθε 4 έτη και το 24% απάντησε κάτι άλλο. Εδώ θα πρέπει να αναφερθεί ότι ένα αρκετά μεγάλο μέρος των επαγγελματιών υγείας με 24,8% απάντησε ότι δεν ενημερώνεται ποτέ για τις διαδικασίες/πρωτόκολλα πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων που υπάρχουν στο τμήμα τους. Τέλος, η συντριπτική πλειοψηφία των επαγγελματιών υγείας με 89,3% απάντησε ότι θα επιθυμούσε περαιτέρω ενημέρωση σχετικά με τα μέτρα πρόληψης των νοσοκομειακών λοιμώξεων ενώ το 10,7% δήλωσε ότι γνωρίζει ήδη αρκετά. Ακολούθως παρουσιάζονται διαγραμματικά οι ποσοστιαίες αναλογίες των απαντήσεων σχετικά με τις ερωτήσεις επιμόρφωσης των επαγγελματιών υγείας της παρούσας έρευνας.

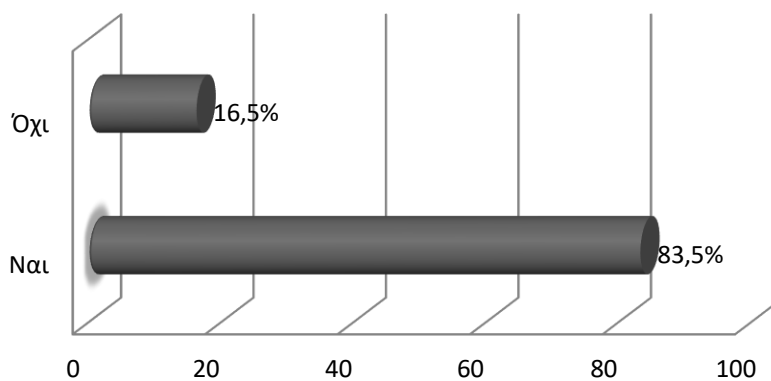
**Παρακολούθηση σεμιναρίου αναφορικά με
λοιμώξεις**



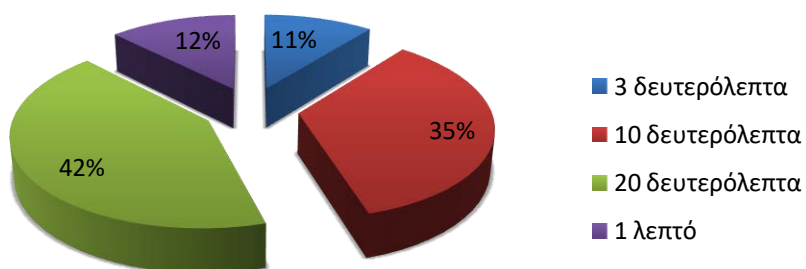
Εκπαίδευση κατά τα 2 τελευταία έτη σχετικά με τον σωστό τρόπο υγιεινής των χεριών



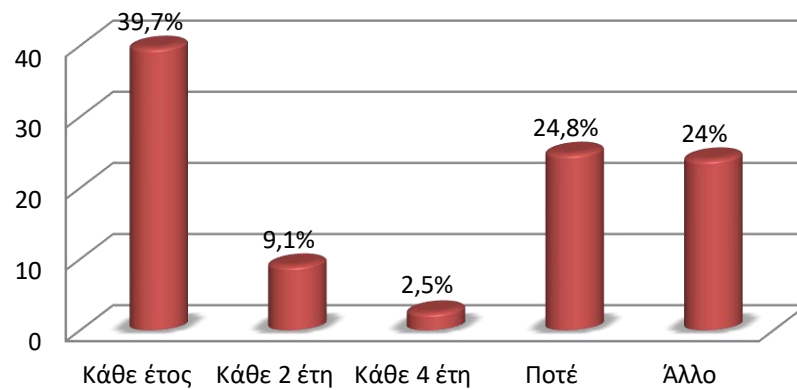
Ύπαρξη αφισών στο τμήμα εργασίας αναφορικά με τον σωστό τρόπο υγιεινής των χεριών



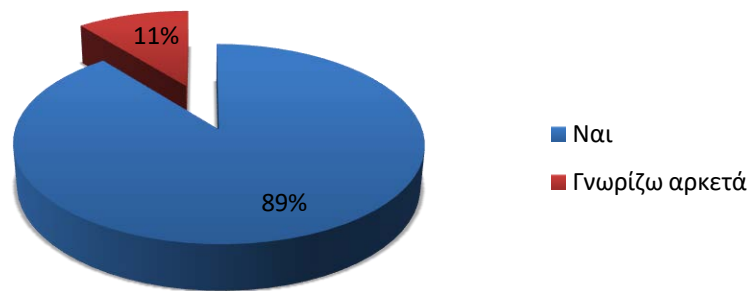
Ελάχιστος χρόνος εφαρμογής αλκοολούχου αντισηπτικού χεριών



Συχνότητα μελέτης πρωτοκόλλου πρόληψης κι ελέγχου λοιμώξεων



Επιθυμία περαιτέρω ενημέρωσης σχετικά με την πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων



4.1.3 Στάσεις των Επαγγελματιών Υγείας για την Πρόληψη και Αντιμετώπιση των Λοιμώξεων στο Νοσοκομειακό Χώρο

Πίνακας 2: Στάσεις επαγγελματιών υγείας για την πρόληψη και αντιμετώπιση λοιμώξεων στο νοσοκομειακό χώρο

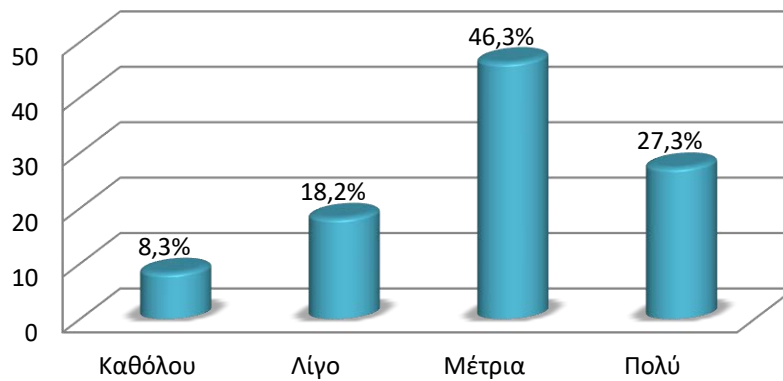
Στάσεις	N	%
Θεωρείτε πως υπάρχουν Μέτρα Ατομικής Προστασίας διαμορφωμένα κατάλληλα σε όλο το τμήμα σας;		
Καθόλου	10	8,3
Λίγο	22	18,2
Μέτρια	56	46,3
Πολύ	33	27,3
Σε περίπτωση που δεν εφαρμόζεται την υγιεινή των χεριών, για ποιο λόγο πιστεύεται πως γίνεται;		
Ξεχνάω	8	6,6
Δεν προλαβαίνω	51	42,1
Θεωρώ πως δεν είναι σημαντικό	3	2,5
Τα προϊόντα υγιεινής χεριών καταστρέφουν τα χέρια μου	4	3,3
Δεν υπάρχει απαραίτητος εξοπλισμός στο τμήμα μου	22	18,2
Εφαρμόζω	33	27,3
Πόσο συχνά πλένετε τα χέρια σας μετά την επαφή σας με τον ασθενή;		
Ποτέ	1	0,8
Λίγο	17	14
Συχνά	30	24,8
Πολύ	73	60,3
Πόση σημασία δίνουν οι συνάδελφοι σας σχετικά με την εφαρμογή του αντισηπτικού διαλύματος;		
Λίγο	36	29,8
Συχνά	38	31,4
Πολύ	47	38,8
Παρέχω φροντίδα στους ασθενείς μου θεωρώντας τους μολυσματικούς;		
Ποτέ	3	2,5
Λίγο	20	16,5
Συχνά	46	38
Πολύ	52	43
Αποφεύγω την εφαρμογή τεχνητών εξαρτημάτων στα χέρια (π.χ. τεχνητά νύχια, βραχιόλια, δαχτυλίδια) κατά την παροχή φροντίδας στους ασθενείς;		
Ποτέ	12	9,9
Λίγο	32	26,4

Συχνά	27	22,3
Πολύ	50	41,3
Θεωρείτε ότι ο Covid-19 σας έχει κάνει πιο τυπικό/η απέναντι στα Μέτρα Ατομικής Προστασίας;		
Καθόλου	5	4,1
Λίγο	46	38
Μέτρια	16	13,2
Πολύ	54	44,6

Στον πίνακα 3 αποτυπώνονται οι στάσεις των επαγγελματιών υγείας για την πρόληψη και την αντιμετώπιση των λοιμώξεων στον νοσοκομειακό χώρο. Όσον αφορά τα Μέτρα Ατομικής Προστασίας το 46,3% απάντησε ότι είναι μερικώς ικανοποιημένο με τα μέτρα που υπάρχουν στο τμήμα του, το 27,3% πολύ ικανοποιημένο, το 18,2% λίγο ικανοποιημένο, και το 8,3% καθόλου. Ερωτώμενοι σχετικά με τους λόγους μη εφαρμογής της υγιεινής των χεριών η πλειοψηφία με 42,1% απάντησε ότι δεν προλαβαίνει, μόλις το 27,3% απάντησε ότι εφαρμόζει τους κανόνες υγιεινής των χεριών, το 18,2% των επαγγελματιών υγείας δήλωσε ότι δεν υπάρχει ο απαραίτητος εξοπλισμός στο τμήμα του, το 6,6% απάντησε ότι το ξεχνάει, το 3,3% ότι τα προϊόντα υγιεινής των χεριών καταστρέφουν τα χέρια του και το 2,5% δήλωσε ότι δεν το θεωρεί σημαντικό. Σχετικά με τη συχνότητα καθαριότητας των χεριών μετά από την επαφή με τον ασθενή η πλειοψηφία με 60,3% απάντησε ότι πλένουν τα χέρια τους με μεγάλη συχνότητα, το 24,8% δήλωσε συχνά, το 14% λίγο ενώ ένας επαγγελματίας υγείας απάντησε ποτέ. Αναφορικά με τη στάση των συναδέλφων τους για τη χρήση του αντισηπτικού μεγάλο μέρος των επαγγελματιών υγείας με 38,8% δήλωσε ότι η εφαρμογή τηρείται σε μέγιστο βαθμό, το 31,4% απάντησε συχνά ενώ το 29,8% εμφανίστηκε επιφυλακτικό δηλώνοντας οι συνάδελφοι εφαρμόζουν με μικρή συχνότητα τα αντισηπτικά. Ένα άξιο αναφοράς εύρημα είναι ότι η πλειοψηφία των επαγγελματιών υγείας της έρευνας με 43% παρέχει την απαιτούμενη φροντίδα στους ασθενείς θεωρώντας τους μολυσματικούς ενώ σ' αυτήν την δήλωση μόλις το 2,5% διαφωνεί, το 38% δήλωσε «συχνά» και το 16,5% απάντησε «λίγο». Από το δείγμα το 41,3% απάντησε ότι αποφεύγει την εφαρμογή τεχνητών εξαρτημάτων όπως δαχτυλίδια κλπ κατά την παροχή φροντίδας στους ασθενείς κάτι που υποδηλώνει σοβαρότητα κι υπευθυνότητα μιας και μπορεί να αποτελέσουν πηγή μικροβίων ενώ το 9,9% είχε αντίθετη στάση. Τέλος, μεγάλο μέρος των επαγγελματιών υγείας με 44,6% απάντησε ότι ο COVID-19 αποτέλεσε σημαντικό λόγο για την αύξηση της τυπικότητας αναφορικά με τα Μέτρα Ατομικής Προστασίας.

Ακολουθούν οι διαγραμματικές καταγραφές των ποσοστιαίων απαντήσεων του δείγματος σχετικά με τις στάσεις τους απέναντι στην πρόληψη και την αντιμετώπιση των λοιμώξεων στο νοσοκομειακό χώρο.

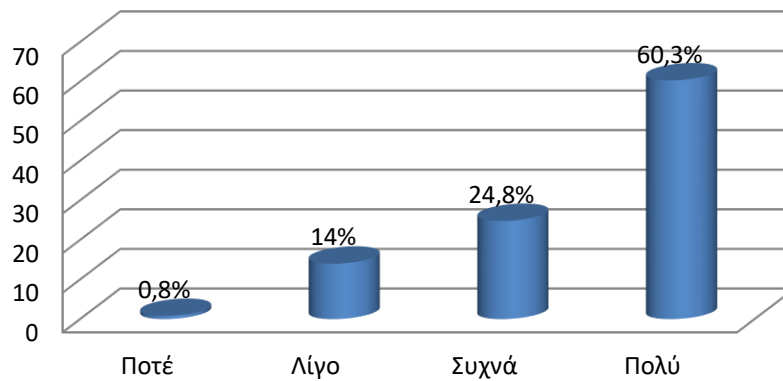
Εφαρμογή κατάλληλων μέτρων ατομικής προστασίας



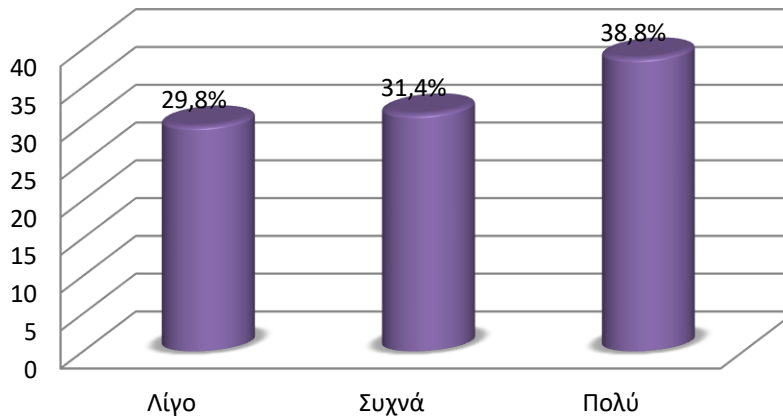
Αίτια μη εφαρμογής της υγιεινής των χεριών



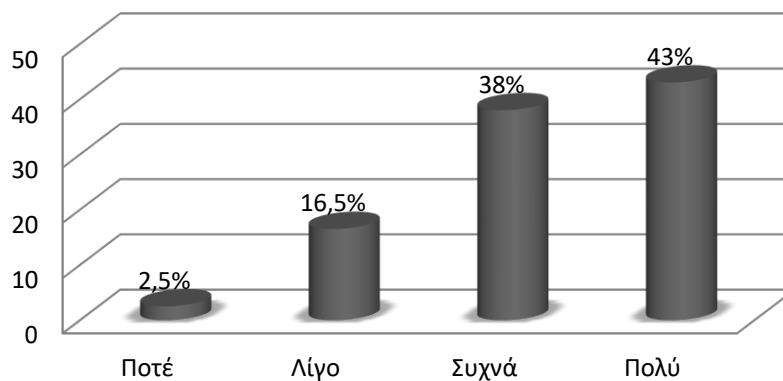
Συχνότητα καθαριότητας χεριών μετά από επαφή με τον ασθενή



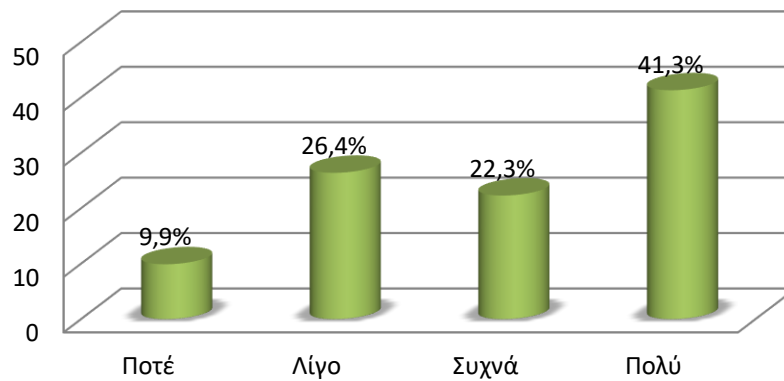
Συχνότητα χρήσης αντισηπτικού διαλύματος



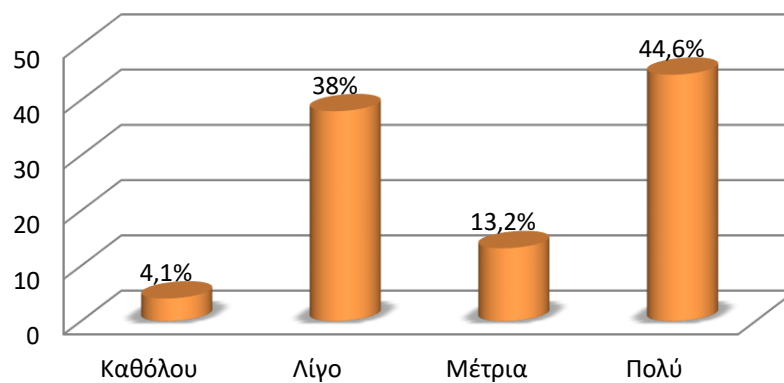
Συχνότητα παροχής φροντίδας ασθενών θεωρώντας τους μολυσματικούς



**Συχνότητα αποφυγής χρήσης τεχνητών εξαρτημάτων
κατά την παροχή φροντίδας σε ασθενείς**



**Στάση απέναντι στον COVID-19 σχετικά με την
τήρηση Μέτρων Ατομικής Προστασίας**

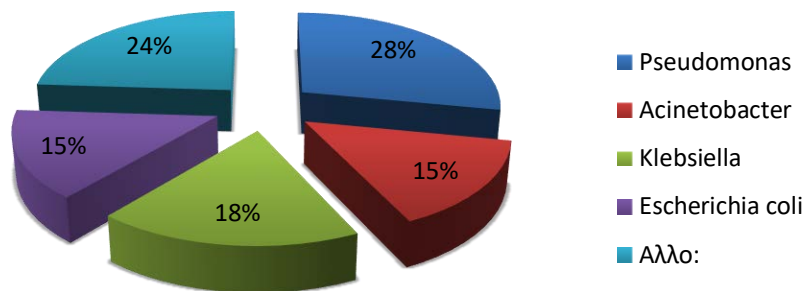


4.1.4 Τα πιο συχνά εμφανιζόμενα μικρόβια

Πίνακας 3: Τα πιο συχνά εμφανιζόμενα ενδονοσοκομειακά μικρόβια

Μικρόβια	N	%
Ποια είναι τα συχνότερα ενδονοσοκομειακά μικρόβια που συναντάτε στο τμήμα που εργάζεστε;		
Pseudomonas	34	28,1
Acinetobacter	18	14,9
Klebsiella	22	18,2
Escherichia coli	18	14,9
Άλλο	29	24

Συχνότερα ενδοноσοκομειακά μικρόβια



Στον πίνακα 4 καταγράφονται τα συχνότερα μικρόβια που συναντούν οι επαγγελματίες υγείας στον χώρο εργασίας τους. Η επιλογή «άλλο» εμπεριέχει το συνδυασμό των μικροβίων που είναι σε μία από τις πιο συνηθέστερες απαντήσεις μετά την ψευδομονάδα που λαμβάνει 28,1%. Η επιλογή «Klebsiella» συγκεντρώνει το 18,2% των απαντήσεων και από 14,9% αντίστοιχα λαμβάνουν οι επιλογές «Acinetobacter» και «Escherichia coli».

4.2 Επαγωγική Ανάλυση

4.2.1 Επίδραση Κοινωνικο-δημογραφικών Χαρακτηριστικών στα Επίπεδα Επιμόρφωσης των Επαγγελματιών Υγείας

Στους πίνακες 5-7 καταγράφονται οι αλληλεπιδράσεις που διαπιστώθηκαν μεταξύ των κοινωνικο-δημογραφικών μεταβλητών και των επιπέδων επιμόρφωσης των επαγγελματιών υγείας. Σύμφωνα με τα ευρήματα το μορφωτικό επίπεδο των επαγγελματιών υγείας επιδρά στη συχνότητα παρακολούθησης σεμιναρίων αναφορικά με λοιμώξεις ($p=0,025$) και την εκπαίδευσή τους κατά τα 2 τελευταία έτη σχετικά με τον σωστό τρόπο υγιεινής των χεριών ($p=0,034$). Ακόμη η εργασιακή εμπειρία επηρεάζει την επιθυμία περαιτέρω ενημέρωσης σχετικά με την πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων ($p=0,008$).

Πίνακας 4: Επίδραση μορφωτικού επιπέδου στην παρακολούθηση σεμιναρίων αναφορικά με λοιμώξεις

		Παρακολούθηση σεμιναρίων αναφορικά με λοιμώξεις			p value
		Ναι	Όχι	Δεν θυμάμαι	
Μορφωτικό επίπεδο	Λύκειο	Count	9	9	1
		% within Μορφωτικό επίπεδο	47,4%	47,4%	5,3%
	ΤΕΙ/Πανεπιστήμιο	Count	24	12	3
		% within Μορφωτικό επίπεδο	61,5%	30,8%	7,7%
	Μεταπτυχιακό	Count	37	4	4
		% within Μορφωτικό επίπεδο	82,2%	8,9%	8,9%
	Διδακτορικό	Count	6	0	0
		% within Μορφωτικό επίπεδο	100,0%	0,0%	0,0%
	Άλλο	Count	10	1	1
		% within Μορφωτικό επίπεδο	83,3%	8,3%	8,3%

Πίνακας 5: Επίδραση μορφωτικού επιπέδου στην εκπαίδευση κατά τα 2 τελευταία έτη σχετικά με τον σωστό τρόπο υγιεινής των χεριών

		Εκπαίδευση κατά τα 2 τελευταία έτη σχετικά με τον σωστό τρόπο υγιεινής των χεριών				p value
		Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	
Μορφωτικό επίπεδο	Λύκειο	Count 1	Count 1	Count 9	Count 8	0,034
	% within Μορφωτικό επίπεδο	5,3%	5,3%	47,4%	42,1%	
	ΤΕΙ/ Πανεπιστήμιο	Count 2	Count 7	Count 15	Count 15	
	% within Μορφωτικό επίπεδο	5,1%	17,9%	38,5%	38,5%	
	Μεταπτυχιακό	Count 6	Count 3	Count 5	Count 31	
	% within Μορφωτικό επίπεδο	13,3%	6,7%	11,1%	68,9%	
	Διδακτορικό	Count 0	Count 0	Count 3	Count 3	
	% within Μορφωτικό επίπεδο	0,0%	0,0%	50,0%	50,0%	
	Άλλο	Count 2	Count 0	Count 3	Count 7	
	% within Μορφωτικό επίπεδο	16,7%	0,0%	25,0%	58,3%	

Πίνακας 6: Επίδραση εργασιακής εμπειρίας στην επιθυμία περαιτέρω ενημέρωσης σχετικά με την πρόληψη νοσοκομειακών λοιμώξεων

		Επιθυμία περαιτέρω ενημέρωσης σχετικά με την πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων		p value
		Ναι	Γνωρίζω αρκετά	
Εργασιακή εμπειρία	Λιγότερο από 1 έτος	Count 1	Count 0	0,008
	% within Εργασιακή εμπειρία	100,0%	0,0%	
	1-3 έτη	Count 2	Count 3	
	% within Εργασιακή εμπειρία	40,0%	60,0%	
	4-6 έτη	Count 22	Count 2	
	% within Εργασιακή εμπειρία	91,7%	8,3%	
	10 έτη	Count 12	Count 2	
	% within Εργασιακή εμπειρία	85,7%	14,3%	
	11 ή περισσότερα έτη	Count 71	Count 6	
	% within Εργασιακή εμπειρία	92,2%	7,8%	

4.2.2 Επίδραση Κοινωνικο-δημογραφικών Χαρακτηριστικών στις Στάσεις των Επαγγελματιών Υγείας σχετικά με την Πρόληψη και την Αντιμετώπιση των Λοιμώξεων στο Νοσοκομειακό Χώρο

Οι πίνακες 8-12 καταγράφουν τα αποτελέσματα των αλληλεπιδράσεων μεταξύ των κοινωνικο-δημογραφικών μεταβλητών και των στάσεων των επαγγελματιών υγείας σχετικά με την πρόληψη και την αντιμετώπιση των λοιμώξεων στο νοσοκομειακό χώρο. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα η ηλικία των συμμετεχόντων επιδρά στη συχνότητα αποφυγής χρήσης τεχνητών εξαρτημάτων κατά την παροχή φροντίδας σε ασθενείς ($p=0,049$). Το επάγγελμα επηρεάζει τη συχνότητα παροχής φροντίδας σε ασθενείς θεωρώντας τους μολυσματικούς ($p=0,004$) και τη στάση των επαγγελματιών υγείας απέναντι στον COVID-19 σχετικά με την τήρηση Μέτρων Ατομικής Προστασίας ($p=0,001$). Η εργασιακή εμπειρία φαίνεται να καθορίζει τη συχνότητα καθαριότητας χεριών μετά από επαφή με τον ασθενή ($p=0,014$). Τέλος, ο τομέας εργασίας επιδρά στη στάση απέναντι στον COVID-19 σχετικά με την τήρηση Μέτρων Ατομικής Προστασίας ($p=0,024$).

Πίνακας 7: Επίδραση της ηλικίας στη συχνότητα αποφυγής χρήσης τεχνητών εξαρτημάτων κατά την παροχή φροντίδας σε ασθενείς

			Συχνότητα αποφυγής χρήσης τεχνητών εξαρτημάτων κατά την παροχή φροντίδας σε ασθενείς				p value
			Ποτέ	Λίγο	Συχνά	Πολύ	
Ηλικία	18-25 ετών	Count	0	0	0	1	0,049
		% within Ηλικία	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	
	26-35 ετών	Count	2	6	9	5	
		% within Ηλικία	9,1%	27,3%	40,9%	22,7%	
	36-45 ετών	Count	2	15	4	25	
		% within Ηλικία	4,3%	32,6%	8,7%	54,3%	
	46-55 ετών	Count	6	7	8	16	
		% within Ηλικία	16,2%	18,9%	21,6%	43,2%	
	56 ετών και άνω	Count	2	4	6	3	
		% within Ηλικία	13,3%	26,7%	40,0%	20,0%	

Πίνακας 8: Επίδραση του επαγγέλματος στη συχνότητα παροχής φροντίδας σε ασθενείς θεωρώντας τους μολυσματικούς

			Συχνότητα παροχής φροντίδας σε ασθενείς θεωρώντας τους μολυσματικούς				p value
			Ποτέ	Λίγο	Συχνά	Πολύ	
Επάγγελμα	Διοικητικό προσωπικό	Count	0	0	0	1	0,004
		% within Επάγγελμα	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	
	Ιατρός	Count	0	0	4	6	
		% within Επάγγελμα	0,0%	0,0%	40,0%	60,0%	
	Νοσηλεύτ ς/τρια	Count	0	14	31	36	
		% within Επάγγελμα	0,0%	17,3%	38,3%	44,4%	
	Βοηθός νοσηλείας	Count	0	3	3	7	
		% within Επάγγελμα	0,0%	23,1%	23,1%	53,8%	
	Άλλο	Count	3	3	8	2	
		% within Επάγγελμα	18,8%	18,8%	50,0%	12,5%	

Πίνακας 9: Επίδραση επαγγέλματος στη στάση απέναντι στον COVID-19 σχετικά με την τήρηση Μέτρων Ατομικής Προστασίας

			Στάση απέναντι στον COVID-19 σχετικά με την τήρηση Μέτρων Ατομικής Προστασίας				p value
			Καθόλο υ	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	
Επάγγελμα	Διοικητικό προσωπικό	Count	1	0	0	0	0,001
		% within Επάγγελμα	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
	Ιατρός	Count	1	4	0	5	
		% within Επάγγελμα	10,0%	40,0%	0,0%	50,0%	
	Νοσηλεύτ ς/τρια	Count	2	32	13	34	
		% within Επάγγελμα	2,5%	39,5%	16,0%	42,0%	
	Βοηθός νοσηλείας	Count	1	5	3	4	
		% within Επάγγελμα	7,7%	38,5%	23,1%	30,8%	
	Άλλο	Count	0	5	0	11	
		% within Επάγγελμα	0,0%	31,3%	0,0%	68,8%	

Πίνακας 10: Επίδραση εργασιακής εμπειρίας στη συχνότητα καθαριότητας χεριών μετά από επαφή με τον ασθενή

		Συχνότητα καθαριότητας χεριών μετά από επαφή με τον ασθενή				p value
		Ποτέ	Λίγο	Συχνά	Πολύ	
Εργασιακή εμπειρία	Λιγότερο από 1 έτος	Count	0	0	0	1
		% within Εργασιακή εμπειρία	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	1-3 έτη	Count	0	0	3	2
		% within Εργασιακή εμπειρία	0,0%	0,0%	60,0%	40,0%
	4-6 έτη	Count	0	1	13	10
		% within Εργασιακή εμπειρία	0,0%	4,2%	54,2%	41,7%
	10 έτη	Count	0	5	1	8
		% within Εργασιακή εμπειρία	0,0%	35,7%	7,1%	57,1%
	11 ή περισσότερα έτη	Count	1	11	13	52
		% within Εργασιακή εμπειρία	1,3%	14,3%	16,9%	67,5%

0,014

Πίνακας 11: Επίδραση τομέα εργασίας στη στάση απέναντι στον COVID-19 σχετικά με την τήρηση Μέτρων Ατομικής Προστασίας

		Στάση απέναντι στον COVID-19 σχετικά με την τήρηση Μέτρων Ατομικής Προστασίας				p value
		Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	
Παθολογικό	Count	0	8	4	9	
	% within Τομέας εργασίας	0,0%	38,1%	19,0%	42,9%	
Χειρουργικό	Count	2	2	5	4	
	% within Τομέας εργασίας	15,4%	15,4%	38,5%	30,8%	
Τομέας εργασίας	Χειρουργείο	Count	0	3	3	3
		% within Τομέας εργασίας	0,0%	33,3%	33,3%	33,3%
	ΤΕΠ	Count	1	1	0	2
		% within Τομέας εργασίας	25,0%	25,0%	0,0%	50,0%
	ΜΕΘ	Count	1	15	3	16
		% within Τομέας εργασίας	2,9%	42,9%	8,6%	45,7%
Άλλο	Count	1	17	1	20	0,024
	% within Τομέας εργασίας	2,6%	43,6%	2,6%	51,3%	

4.2.3 Συσχέτιση Επιμόρφωσης των Επαγγελματιών Υγείας και Στάσεων αναφορικά με την Πρόληψη και Αντιμετώπιση των Λοιμώξεων στο Νοσοκομειακό Χώρο

Στον πίνακα 13 δίνονται οι συσχετίσεις που προέκυψαν ανάμεσα στην επιμόρφωση των επαγγελματιών υγείας και τις στάσεις τους σχετικά με την πρόληψη και αντιμετώπιση των λοιμώξεων στο νοσοκομειακό χώρο. Σύμφωνα με τα ευρήματα διαπιστώνονται τα εξής:

- Προέκυψε στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση της συχνότητας καθαριότητας χεριών μετά από επαφή με ασθενή με την παρακολούθηση σεμιναρίου αναφορικά με λοιμώξεις ($r = -0,258$, $p = 0,004$). Ειδικότερα, η συχνότητα καθαριότητας των χεριών αυξάνεται στους επαγγελματίες υγείας που έχουν παρακολουθήσει σεμινάρια σχετικά με τις λοιμώξεις.
- Προέκυψε στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση της εφαρμογής κατάλληλων μέτρων ατομικής προστασίας με την εκπαίδευση κατά τα 2 τελευταία έτη σχετικά με τον σωστό τρόπο υγιεινής των χεριών ($r = 0,433$, $p < 0,001$). Συγκεκριμένα, η συχνότητα εφαρμογής των κατάλληλων μέτρων ατομικής προστασίας αυξάνεται στους επαγγελματίες υγείας οι οποίοι εκπαιδεύονται συστηματικά κατά τα 2 τελευταία έτη στον σωστό τρόπο υγιεινής των χεριών.
- Προέκυψε στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση της εφαρμογής κατάλληλων μέτρων ατομικής προστασίας με την ύπαρξη αφίσων στο τμήμα εργασίας αναφορικά με τον σωστό τρόπο υγιεινής των χεριών ($r = -0,341$, $p < 0,001$). Συγκεκριμένα, η συχνότητα εφαρμογής κατάλληλων μέτρων ατομικής προστασίας αυξάνεται στους επαγγελματίες υγείας οι οποίοι δήλωσαν ότι υπάρχουν αφίσες στο τμήμα εργασίας αναφορικά με τον σωστό τρόπο υγιεινής των χεριών.
- Προέκυψαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις του ελάχιστου χρόνου εφαρμογής αλκοολούχου αντισηπτικού χεριών με τη συχνότητα εφαρμογής κατάλληλων μέτρων ατομικής προστασίας ($r = 0,021$, $p = 0,027$), τη συχνότητα καθαριότητας χεριών μετά από επαφή με ασθενή ($r = 0,254$, $p = 0,005$), τη συχνότητα χρήσης αντισηπτικού διαλύματος ($r = 0,201$, $p = 0,027$), τη συχνότητα παροχής φροντίδας ασθενών θεωρώντας τους μολυσματικούς ($r = 0,273$, $p = 0,002$) και τη συχνότητα αποφυγής τεχνητών εξαρτημάτων κατά την παροχή φροντίδας σε ασθενείς ($r = 0,307$, $p = 0,001$). Ουσιαστικά, οι επαγγελματίες υγείας δήλωσαν ότι το αλκοολούχο αντισηπτικό χρειάζεται περισσότερη ώρα να δράσει εμφάνισαν τη μεγαλύτερη συχνότητα εφαρμογής των κατάλληλων μέτρων ατομικής προστασίας, είχαν μεγαλύτερη συχνότητα καθαριότητας χεριών μετά από επαφή με ασθενή, δήλωσαν μεγαλύτερη συχνότητα χρήσης αντισηπτικού διαλύματος, είχαν μεγαλύτερη συχνότητα παροχής φροντίδας ασθενών θεωρώντας τους μολυσματικούς και τη μεγαλύτερη συχνότητα αποφυγής τεχνητών εξαρτημάτων κατά την παροχή φροντίδας σε ασθενείς.

- Προέκυψε στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση της εφαρμογής των κατάλληλων μέτρων ατομικής προστασίας με τη συχνότητα μελέτης πρωτοκόλλου πρόληψης κι ελέγχου λοιμώξεων ($r = -0,262$, $p = 0,004$). Συγκεκριμένα, οι επαγγελματίες υγείας που μελετούσαν συχνότερα τα πρωτόκολλα πρόληψης κι ελέγχου των λοιμώξεων είχαν υψηλότερη συχνότητα εφαρμογής των κατάλληλων μέτρων ατομικής προστασίας.
- Προέκυψε στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση της εφαρμογής των κατάλληλων μέτρων ατομικής προστασίας με την επιθυμία περαιτέρω ενημέρωσης σχετικά με την πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων ($r = 0,331$, $p < 0,001$). Ειδικότερα, οι επαγγελματίες υγείας με υψηλή συχνότητα εφαρμογής των κατάλληλων μέτρων ατομικής προστασίας εμφάνισαν και την επιθυμία για περαιτέρω ενημέρωση σχετικά με την πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων.

Πίνακας 12: Συσχέτιση επιμόρφωσης των επαγγελματιών υγείας και στάσεων αναφορικά με την πρόληψη και αντιμετώπιση των λοιμώξεων στο νοσοκομειακό χώρο

		Παρακολούθηση σεμιναρίου αναφορικά με λοιμώξεις	Εκπαίδευση κατά τα 2 τελευταία έτη σχετικά με τον σωστό τρόπο υγιεινής των χεριών	Ύπαρξη αφισών στο τμήμα εργασίας αναφορικά με τον σωστό τρόπο υγιεινής των χεριών	Ελάχιστος χρόνος εφαρμογής αλκοολούχου αντισηπτικού χεριών	Συχνότητα μελέτης πρωτοκόλλου πρόληψης κι ελέγχου λοιμώξεων	Επιθυμία περαιτέρω ενημέρωσης σχετικά με την πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων
Εφαρμογή κατάλληλων μέτρων ατομικής προστασίας	r	,019	,433**	-,341**	,201*	-,262**	,331**
	p	,833	<0,001	<0,001	,027	,004	<0,001
Συχνότητα καθαριότητας χεριών μετά από επαφή με ασθενή	r	-,258**	,013	,002	,254**	-,106	,042
	p	,004	,886	,981	,005	,246	,647
Συχνότητα χρήσης αντισηπτικού διαλύματος	r	-,098	,086	-,049	,201*	-,067	,059
	p	,286	,350	,592	,027	,466	,521
Συχνότητα παροχής φροντίδας ασθενών θεωρώντας τους μολυσματικούς	r	-,091	,068	,019	,273**	-,109	,040
	p	,322	,459	,833	,002	,235	,663
Συχνότητα αποφυγής τεχνητών εξαρτημάτων κατά την παροχή φροντίδας σε ασθενείς	r	-,088	-,012	-,022	,307**	-,108	-,009
	p	,336	,894	,814	,001	,237	,921

Συμπεράσματα – Συζήτηση

Η παρούσα διπλωματική με τίτλο «Διερεύνηση των γνώσεων και στάσεων των επαγγελματιών υγείας σε μονάδες αιμοκάθαρσης της Περιφέρειας Θεσσαλίας σχετικά με τα Πρωτόκολλα Πρόληψης Λοιμώξεων» πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών ««Πρόληψη και Έλεγχος Κλινικά Σοβαρών Λοιμώξεων σε Μονάδες Υγείας». Σκοπός της έρευνας ήταν η διερεύνηση των γνώσεων και των στάσεων των επαγγελματιών υγείας σε μονάδες αιμοκάθαρσης της Περιφέρειας Θεσσαλίας αναφορικά με τα Πρωτόκολλα Πρόληψης Λοιμώξεων.

Σύμφωνα με τα ευρήματα αναφορικά με την επιμόρφωση των επαγγελματιών υγείας αν και η πλειοψηφία των συμμετεχόντων έχει παρακολουθήσει σεμινάριο/ημερίδα όσον αφορά τις λοιμώξεις περίπου το 1/3 δήλωσε ότι δεν έχει συμμετάσχει ποτέ σε κάποιο συνέδριο/ημερίδα λοιμώξεων είτε δεν θυμόταν. Ακόμη, περίπου οι μισοί επαγγελματίες υγείας δήλωσαν ότι κατά τα 2 τελευταία έτη δεν έχουν λάβει επαρκή εκπαίδευση σχετικά με τον σωστό τρόπο υγιεινής των χεριών. Ένα θετικό εύρημα είναι το γεγονός ότι σχεδόν σε όλους τους τομείς υπάρχουν κατάλληλες κι ενημερωτικές αφίσες για τον σωστό τρόπο υγιεινής των χεριών. Λιγότεροι από τους μισούς επαγγελματίες υγείας γνώριζαν τον ελάχιστο χρόνο εφαρμογής του αλκοολούχου αντισηπτικού στα χέρια ενώ μόλις λίγο πάνω απ' το 1/3 των συμμετεχόντων μελετούσαν τα πρωτόκολλα πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων κάθε χρόνο. Άξιο αναφοράς το γεγονός ότι το ¼ των συμμετεχόντων απάντησε ότι δεν ενημερώνεται ποτέ για τις διαδικασίες/πρωτόκολλα πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων που υπάρχουν στο τμήμα τους. Ενθαρρυντικό εύρημα το γεγονός ότι 9 στους 10 επαγγελματίες υγείας δήλωσαν ότι επιθυμούσαν περαιτέρω ενημέρωση σχετικά με τα μέτρα πρόληψης των νοσοκομειακών λοιμώξεων.

Αναφορικά με τις στάσεις των επαγγελματιών υγείας για την πρόληψη και την αντιμετώπιση των λοιμώξεων στον νοσοκομειακό χώρο διαπιστώθηκε ότι λίγο κάτω απ' τους μισούς επαγγελματίες υγείας του δείγματος ήταν μερικώς ικανοποιημένοι με τα μέτρα που υπάρχουν στο τμήμα τους. Μόλις το ¼ περίπου των συμμετεχόντων τηρεί σωστά τους κανόνες υγιεινής των χεριών ενώ πάνω απ' το 1/3 δήλωσε ότι δεν προλαβαίνει να ακολουθεί την σωστή υγιεινή των χεριών. Βέβαια πάνω απ' το ½ των συμμετεχόντων στην έρευνα δήλωσε ότι πλένουν με μεγάλη συχνότητα τα χέρια τους ενώ περίπου το 1/7 των επαγγελματιών υγείας απάντησε ότι δεν πλένει ποτέ τα χέρια του στον χώρο εργασίας. Παρόλο που μεγάλο μέρος των ερωτηθέντων πιστεύει ότι οι συνάδελφοί του τηρούν την ορθή χρήση του αντισηπτικού δεν έλειψαν και οι επαγγελματίες υγείας που εξέφρασαν την επιφυλακτικότητά τους εξαιτίας της μειωμένης χρήσης του αντισηπτικού από μέρους των συναδέλφων τους. Σημαντικό εύρημα είναι ότι μεγάλη πλειοψηφία των επαγγελματιών υγείας της έρευνας παρέχει την απαιτούμενη φροντίδα στους ασθενείς θεωρώντας τους μολυσματικούς. Μεγάλο μέρος επίσης των συμμετεχόντων δήλωσε ότι αποφεύγει την εφαρμογή τεχνητών εξαρτημάτων όπως δαχτυλίδια κλπ κατά την παροχή φροντίδας

στους ασθενείς κάτι που υποδηλώνει σοβαρότητα κι υπευθυνότητα μιας και μπορεί να αποτελέσουν πηγή μικροβίων. Επιπλέον, η πλειοψηφία των επαγγελματιών υγείας δήλωσαν ότι ο COVID-19 αποτέλεσε σημαντικό λόγο για την αύξηση της τυπικότητας αναφορικά με τα Μέτρα Ατομικής Προστασίας. Τέλος, όσον αφορά τα πιο συχνά μικρόβια στο χώρο εργασίας οι απαντήσεις με τη μεγαλύτερη συχνότητα ήταν η ψευδομονάδα και ο συνδυασμός μικροβίων.

Σχετικά με τις συσχετίσεις που προέκυψαν διαπιστώθηκε ότι το μορφωτικό επίπεδο και η εργασιακή εμπειρία επιδρούν στην επιμόρφωση των επαγγελματιών υγείας. Επίσης, η ηλικία, το επάγγελμα, η εργασιακή εμπειρία και ο τομέας εργασίας επηρεάζουν τις στάσεις τους σχετικά με την πρόληψη και την αντιμετώπιση των λοιμώξεων στο νοσοκομειακό χώρο. Ακόμη, εξετάζοντας τις συσχετίσεις μεταξύ της επιμόρφωσης των επαγγελματιών υγείας και των στάσεων και αντιλήψεων τους αναφορικά με την πρόληψη και την αντιμετώπιση των λοιμώξεων στο νοσοκομειακό χώρο διαπιστώθηκε αρχικά ότι η συχνότητα καθαριότητας των χεριών αυξάνεται στους επαγγελματίες υγείας που έχουν παρακολουθήσει σεμινάρια σχετικά με τις λοιμώξεις. Επιπρόσθετα, η συχνότητα εφαρμογής των κατάλληλων μέτρων ατομικής προστασίας αυξάνεται στους επαγγελματίες υγείας οι οποίοι εκπαιδεύονται συστηματικά κατά τα 2 τελευταία έτη στον σωστό τρόπο υγιεινής των χεριών. Η συχνότητα εφαρμογής κατάλληλων μέτρων ατομικής προστασίας αυξάνεται στους επαγγελματίες υγείας οι οποίοι δήλωσαν ότι υπάρχουν αφίσες στο τμήμα εργασίας αναφορικά με τον σωστό τρόπο υγιεινής των χεριών. Οι επαγγελματίες υγείας που δήλωσαν ότι το αλκοολούχο αντισηπτικό χρειάζεται περισσότερη ώρα να δράσει εμφάνισαν τη μεγαλύτερη συχνότητα εφαρμογής των κατάλληλων μέτρων ατομικής προστασίας, είχαν μεγαλύτερη συχνότητα καθαριότητας χεριών μετά από επαφή με ασθενή, δήλωσαν μεγαλύτερη συχνότητα χρήσης αντισηπτικού διαλύματος, είχαν μεγαλύτερη συχνότητα παροχής φροντίδας ασθενών θεωρώντας τους μολυσματικούς και τη μεγαλύτερη συχνότητα αποφυγής τεχνητών εξαρτημάτων κατά την παροχή φροντίδας σε ασθενείς. Οι επαγγελματίες υγείας που μελετούσαν συχνότερα τα πρωτόκολλα πρόληψης κι ελέγχου των λοιμώξεων είχαν υψηλότερη συχνότητα εφαρμογής των κατάλληλων μέτρων ατομικής προστασίας και οι επαγγελματίες υγείας με υψηλή συχνότητα εφαρμογής των κατάλληλων μέτρων ατομικής προστασίας εμφάνισαν και την επιθυμία για περαιτέρω ενημέρωσης σχετικά με την πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων.

Εξετάζοντας τα ευρήματα της παρούσας μελέτης με τα αποτελέσματα της έρευνας του Εμμανουήλ (2022) διαπιστώνουμε ότι ορισμένα εξ αυτών επιβεβαιώνονται κι άλλα απορρίπτονται. Ένα απ' τα ευρήματα που επιβεβαιώνεται είναι ότι στη μετά COVID-19 εποχή το υγειονομικό προσωπικό των νοσοκομείων εφαρμόζει περισσότερο τα ατομικά μέτρα προστασίας και είναι περισσότερο ευαισθητοποιημένο σε σχέση με παλαιότερα. Κάτι τέτοιο σημαίνει ότι η συνεχής επιμόρφωση των κανόνων υγιεινής και προστασίας είναι υψίστης σημασίας για την επαρκή κατάρτιση του προσωπικού γεγονός που διαφαίνεται κι από τα αποτελέσματα των δύο ερευνών.

Η τήρηση των προληπτικών μέτρων καθώς και οι επαρκείς γνώσεις της έγκαιρης αντιμετώπισης θα πρέπει να είναι αυτοσκοπός των επαγγελματιών υγείας σε όλες τις νοσοκομειακές μονάδες με στόχο τη μείωση των νοσοκομειακών λοιμώξεων. Και στις δύο έρευνες ο συνδυασμός των μικροβίων στο χώρο εργασίας φαίνεται να καταλαμβάνει μεγάλο μέρος των απαντήσεων. Επίσης, η ψευδομονάδα κρίνεται σε μεγάλο βαθμό υπαίτια για τις περισσότερες λοιμώξεις στο χώρο του νοσοκομείου. Ακόμη και στις δύο έρευνες επιβεβαιώνεται ότι οι εργαζόμενοι στις υγειονομικές μονάδες διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην έξαρση και εξάπλωση των νοσοκομειακών λοιμώξεων εφόσον με τις στάσεις τους στο χώρο εργασίας καθορίζουν την εμφάνιση ή μη των λοιμώξεων. Η έλλειψη ορθής τήρησης των πρωτοκόλλων ή μη σωστή ενημέρωση και συχνότητα εκπαίδευσης μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά την εξάπλωση των μικροβίων.

Τα αποτελέσματα του Εμμανουήλ (2022) φαίνεται να είναι περισσότερα ενθαρρυντικά καθώς μεγαλύτερο μέρος των επαγγελματιών υγείας έχουν λάβει την απαιτούμενη εκπαίδευση σχετικά με τις λοιμώξεις και καταγράφουν μεγαλύτερη εξοικείωση και τήρηση των πρωτοκόλλων και των μέτρων ατομικής προστασίας. Παρ' όλα αυτά και στην έρευνά του διαπιστώνεται η περαιτέρω ανάγκη εκπαίδευσης στα μέτρα πρόληψης των νοσοκομειακών λοιμώξεων.

Η σημαντικότητα της συμμετοχής σε εκπαιδευτικά προγράμματα σχετικά με την τήρηση των μέτρων πρόληψης λοιμώξεων αποτυπώνεται στα αποτελέσματα πρόσφατων ερευνητικών μελετών. Συγκεκριμένα σε συγχρονική περιγραφική μελέτη στην οποία συμμετείχαν είκοσι εννέα νοσηλεύτές που εργάζονταν σε μονάδα αιμοκάθαρσης τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το σύνολο των εργαζομένων (100%) είχε λάβει μέρος σε κάποια εκπαίδευση σχετικά με την πρόληψη των λοιμώξεων κατά το τελευταίο έτος (Medeiros et al, 2022). Όμως παρά το γεγονός ότι ο οι συγκεκριμένοι εργαζόμενοι είχαν συμμετάσχει σε πρόσφατη εκπαίδευση, βάσει των απαντήσεών τους φάνηκε ότι υπήρχαν σημαντικές ασυνέπειες στις γνώσεις τους για τα μέτρα πρόληψης, αλλά και στην τήρηση αυτών των μέτρων, όπως για παράδειγμα της υγιεινής των χεριών πριν από την παροχή νοσηλευτικής φροντίδας, στοιχείο που αποτυπώθηκε και στην παρούσα μελέτη και το οποίο καταδεικνύει την επιτακτική ανάγκη για τήρηση των μέτρων πρόληψης.

Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης έδειξαν επίσης ότι σχετικά μικρό είναι το ποσοστό των συμμετεχόντων (περίπου το 1/3) που μελετά τα πρωτόκολλα πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων κάθε χρόνο, ενώ ένα 25% δήλωσε ότι δεν ενημερώνεται ποτέ για τις διαδικασίες πρόληψης και ελέγχου λοιμώξεων που υπάρχουν στο τμήμα τους. Σε αντίστοιχη συγχρονική μελέτη, η οποία είχε ως στόχο να διερευνήσει το επίπεδο γνώσεων και συμμόρφωσης με τα μέτρα πρόληψης των νοσηλευτών που εργάζονται σε στρατιωτικά νοσοκομεία διαπιστώθηκε ότι ενώ το επίπεδο γνώσεων ήταν εξαιρετικό (μέση βαθμολογία 15.59 ± 2.22 με ανώτατο όριο το 20), η συμμόρφωση στην τήρηση των πρωτοκόλλων ήταν μέτρια καθώς η μέση βαθμολογία συμμόρφωσης ήταν 59.65 ± 14.57 με ανώτατο όριο το 80

(Ghabayen et al, 2023). Στη συγκεκριμένη μελέτη η συμμόρφωση με τις σχετικές προφυλάξεις συσχετίστηκε θετικά με την ηλικία και την εργασιακή εμπειρία σε έτη, αποτέλεσμα το οποίο έρχεται σε συμφωνία με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας στην οποία διαπιστώθηκε ότι η ηλικία, το επάγγελμα, η εργασιακή εμπειρία και ο τομέας εργασίας επηρεάζουν τις στάσεις τους σχετικά με την πρόληψη και την αντιμετώπιση των λοιμώξεων στο νοσοκομειακό χώρο. Όμως σε παρόμοια πρόσφατη μελέτη, η οποία πραγματοποιήθηκε σε δείγμα 26 νοσηλευτών και στην οποία διερευνήθηκε η αποτελεσματικότητα ενός εκπαιδευτικού προγράμματος για την πρόληψη λοιμώξεων σε μονάδες αιμοκάθαρσης δεν βρέθηκε να υπάρχει σχέση μεταξύ των γνώσεων για την πρόληψη λοιμώξεων και των χρόνων εργασίας (Jabbar & Mohammed, 2021).

Σε ότι αφορά τη σχέση μεταξύ συμμετοχής σε εκπαιδευτικά προγράμματα και γνώσεων για την υγιεινή των χεριών αξιοσημείωτα είναι τα αποτελέσματα συγχρονικής μελέτης η οποία διεξήχθη σε δείγμα πενήντα νοσηλευτών που εργάζονται σε μονάδα αυτοδιάλυσης στο Σουδάν. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι πάνω από το 52% των ερωτηθέντων νοσηλευτών δεν έλαβε μέρος σε κανένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα για την πρόληψη των λοιμώξεων, όμως όσον αφορά τις γνώσεις για την υγιεινή των χεριών βρέθηκε ότι το 51% από τους ερωτηθέντες έχει καλή γνώση (Ebrahim eta al, 2023).

Τέλος συγχρονική περιγραφική μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε νοσοκομείο της Βασόρας το 2020 και στην οποία συμμετείχαν τριάντα τέσσερις νοσηλευτές που εργάζονταν σε μονάδες αιμοκάθαρσης, έδειξε ότι το 67,6% δεν είχε λάβει καμία επίσημη εκπαίδευση για τον έλεγχο των λοιμώξεων. Διαπιστώθηκε ότι οι γνώσεις των νοσηλευτών του δείγματος ήταν ανεπαρκείς σχετικά με την πρόληψη των λοιμώξεων, ενώ παρατηρήθηκε σημαντική συσχέτιση μεταξύ της γνώσης του προσωπικού σχετικά με τα μέτρα ατομικής προστασίας και του επιπέδου εκπαίδευσής του, γεγονός που καταδεικνύει τη σημαντικότητα της εκπαίδευσης, στοιχείο που έδειξε και η παρούσα μελέτη (Saud & Ali, 2021).

Περιορισμοί

Όπως είναι αναμενόμενο και στα πλαίσια της παρούσας έρευνας καταγράφηκαν ορισμένοι περιορισμοί που άπτονται κυρίως της φύσης της πρωτογενούς ποσοτικής έρευνας. Αρχικά, αν και το δείγμα είναι ικανοποιητικό δεν μπορεί να είναι πλήρως αντιπροσωπευτικό του γενικού πληθυσμού γεγονός που διαφαίνεται κι από τις αντιφάσεις στα ευρήματα των δύο μελετών. Η συγχρονική φύση της έρευνας, μιας και πραγματοποιείται στο πλαίσιο μιας διπλωματικής εργασίας, δεν επιτρέπει την διεξαγωγή συμπερασμάτων διαχρονικά ακόμη και σε 2 ή 3 περιόδους του έτους. Ακόμη, το παρόν ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς πάντα ενέχει τον κίνδυνο μη ειλικρινούς απάντησης από μέρους των συμμετεχόντων με σκοπό να μη στιγματιστούν ειδικά όσον αφορά ευαίσθητα ζητήματα του χώρου εργασίας όπως το εξεταζόμενο. Τέλος, εξετάστηκαν ορισμένα μόνο θέματα που δύναται να επιδράσουν την εξάπλωση των νοσοκομειακών λοιμώξεων.

Μελλοντικές Προτάσεις Έρευνας

Με γνώμονα λοιπόν και τα ανωτέρω κρίνεται αναγκαία η έρευνα σε μεγαλύτερο πληθυσμό της χώρας για τη διεξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων και τη σύγκριση ανά περιφέρεια. Ακόμη, η έρευνα μπορεί να πραγματοποιηθεί και σε διαφορετικές περιόδους ώστε να εξεταστούν και να συγκριθούν τα ευρήματα. Ένας παράγοντας που θα μπορούσε να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο θα ήταν η εφαρμογή εκπαιδευτικού προγράμματος στο χώρο των νοσοκομείων και η διερεύνηση των ευρημάτων πριν και μετά.

Βιβλιογραφία

- Εμμανουήλ, Ε. 2022. *Η διερεύνηση των γνώσεων και της πρόληψης των επαγγελματιών υγείας αναφορικά με τις ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις*. Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Οικονομικά και Διοίκηση της Υγείας».
- Abdulqadir, S.Z. and Mohammed, A.K. 2023. Nurses' Knowledge Regarding Infection Control Standard Precautions at Shar Teaching Hospital in Sulaimani City. *Mosul journal of Nursing*, p. 450-460
- Abalkhail, A., Al Imam, M.H., Elmosaad, Y.M., Jaber, M.F., Hosis, K.A., Alhumaydhi, F.A., Alslamah, T., Alamer, A., and Mahmud, I. 2021. Knowledge, Attitude and Practice of Standard Infection Control Precautions among Health-Care Workers in a University Hospital in Qassim, Saudi Arabia: A Cross-Sectional Survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(22), p.11831.
- Abdelwahab, M., Labah, E., Sayed, M., Elbedwey, M., and Gabr, H. 2019. Impact of Infection Prevention and Control Education Program on Improving Knowledge, Attitude and Practices of the Healthcare Staff in Hemodialysis Unit at Egyptian Tertiary Care Facility. *Asian Journal of Medicine and Health*, 14(4), p. 1-11.
- Abdelsatir, S. 2013. Evaluation of nurses awareness and practice of hemodialysis access care in Khartoum state, Sudan. *Arab J Nephrol Transplant.*, 6(2), p. 119-21.
- Álvarez-Lerma, F., and Sánchez García, M. 2018. Task Force of Experts for Project “Zero VAP” in Spain. The multi-modal approach for ventilator-associated pneumonia prevention-requirements for nationwide implementation. *Ann Transl Med.*, 6(21), p. 420.
- Australian Guidelines for the Prevention and Control of Infection in Healthcare 2019. Guidelines on core components of infection prevention. Canberra: National Health and Medical Research Council.
- Circolare Ministero Sanità N. 52/1985. Lotta Contro le Infezioni Ospedaliere
- Circolare Ministero della Sanità N. 8/1988. Lotta Contro le Infezioni Ospedaliere: la Sorveglianza
- Commission Implementing Decision 2012/506/EU amending decision 2002/253/EC laying down case definitions for reporting communicable diseases to the community network under decision no. 2119/98/EC of the European Parliament and of the Council
- Costa, A., Privitera, G., Tulli, G., and Toccafondi, G. 2021. Infection Prevention and Control. In book: *Textbook of Patient Safety and Clinical Risk Management* (pp.99-116).

- Devraj, A., Siva, Tez Pinnamaneni, V., Biswal, M., Ramachandran, R., and Jha, V. 2017. Extranasal *Staphylococcus aureus* colonization predisposes to bloodstream infections in patients on hemodialysis with noncuffed internal jugular vein catheters. *Hemodial Int.*, 21(1), p. 35-40
- Ebrahim, E. E., Palanivelu, P., Eltayeb, M. M., Vellaiyan, A., & Sobeh, D. E. S. 2023. Assessment of Nurse's knowledge about the Infection Control in the Hemodialysis (HD) Unit. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, 2022-2028.
- El-Sheikh, M., and El-Ghazaly, G. 2016. Assessment of hemodialysis adequacy in patients with chronic kidney disease in the hemodialysis unit at Tanta University Hospital in Egypt. *Indian J Nephrol.*, 26(6), p. 398-404.
- Elsayd, E., El-Soreety, W., Elawany, T. & Nasar, F. (2012). Effect of nursing intervention on the Quality of life of children undergoing hemodialysis. *Life Science Journal*, 9, p. 77-86.
- Eskander, H.G., Morsy, W.Y., and El-feky, H.A, 2013. Intensive Care Nurses 'Knowledge & Practices regarding Infection Control Standard Precautions at a Selected Egyptian Cancer Hospital. *Journal of Education and Practice*, 4(19), p. 160- 174.
- European Centre for Disease Prevention and Control 2013. Core competencies for infection control and hospital hygiene professionals in the European Union. Stockholm: ECDC.
- European Council's "Recommendation of 9 June 2009 on patient safety, including prevention and control of healthcare-associated infection".
- European Parliament 2011. Directive 2011/24/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 on the application of patients' rights in cross-border healthcare
- Fresenius Medical Care 2012. ESRD Patients in 2011, A Global Perspective. Available at http://www.visionfmc.com/files/download/ESRD/ESRD_Patients_in_2011.pdf
- Ghabayen, F., ALBashtawy, M., Abdelkader, R. H., Jarrah, S., Eshah, N., Abdalrahim, A., ... & Dameery, K. A. 2023. Knowledge and Compliance with Standard Precautions Among Nurses. *SAGE Open Nursing*, 9, 23779608231189966.
- Guzman-Cottrill, J.A., Ravin, K.A., Bryant, K.A., Zerr, D.M., Kociolek, L., and Siegel, J.D. 2013. Society for Healthcare Epidemiology of America. Infection prevention and control in residential facilities for pediatric patients and their families. *Infect Control Hosp Epidemiol.*, (10), p. 1003-41
- Iacovelli, V., Gaziev, G., Topazio, L., Bove, P., Vespasiani, G., Finazzi, A.E. 2014. Nosocomial urinary tract infections: a review. *Urologia*, 81(4), p. 222-7

- Ilyas, F., Burbridge, B., and Babyn, P. 2019. Health care-associated infections and the radiology department. *J Med Imaging Radiat Sci.*, 50, p. 596-606.e1.
- Jabbar, H. M., & Mohammed, W. K. (2021). Effectiveness of Education Program on Nursing Staff Knowledge toward Infection Control Measures at Hemodialysis Unit in Al-Dewaniya Teaching Hospital. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 25(6), 11696-11702.
- Jeong, I.S., Park, S.M., Lee, J.M., Song, J.Y., and Lee, S.J. 2013. Effect of central line bundle on central line-associated bloodstream infections in intensive care units. *Am J Infect Control.*, 41(8), p. 710-6
- Karimi, E., Lakdizaji, S., Zamanzadeh, V., and Hasankhani, H. 2018. The Effects of Infection Control Teaching on the Knowledge and Performance of Hemodialysis Nurses in Tabriz. *Iran Journal of Nursing*, 31, p. 1-9.
- Karkar, A., Bouhaha, B.M., and Dammang, M.L. 2014. Infection control in hemodialysis units: A quick access to essential elements. *Saudi J Kidney Dis Transpl.*, 25(3), p. 496-519
- Kaye, K.S., Marchaim, D., Chen, T.Y., Baures, T., Anderson, D.J., Choi, D., Sloane, R., Schmader, K.E. 2014. The impact of nosocomial bloodstream infections on mortality, length of stay and hospital costs in older adults. *J Am Geriatr Soc.*, 62(2), p.306–11
- Liza, E., Kim, S., Rose, G., and Stephen, B. 2012. Essential practice for infection prevention and control, guidance for nursing staff.
- Medeiros, L.P., Miranda, K.S., Gonçalves, T.M., Rodrigues, D.D.M., Hiraki, K.R.N., Valim, M.D., Taminato, M., and Morais, R.B. 2022. Knowledge of and adherence to standard precautions in a hemodialysis unit: a cross-sectional study. *Sao Paulo Med J.*, 140(2), p. 297-304.
- Marschang, S., and Bernardo, G. 2015. Prevention and control of healthcare-associated infection in Europe: a review of patients' perspectives and existing differences. *J Hosp Infect.*, 89(4), p. 357–62.
- New South Wales Health. Infection prevention and control policy. (NSW PD2017_013). NSW: NSW Health, 2017. https://www1.health.nsw.gov.au/pds/ActivePDSDocuments/PD2017_013.pdf. (Accessed Nov 2023).
- Papadakis M., and McPhee S. 2014. *Current Medical Diagnosis & Treatment*, 53 ed, p 664, McGraw-Hill Education.
- Pileggi, C., Mascaro, V., and Bianco, A., Nobile, C.G.A., Pavia, M. 2018. Ventilator bundle and its effects on mortality among ICU patients: a meta-analysis. *Crit Care Med.*, 46(7), p. 1167–74.

- Prevryzi, E., Patrinos, S., Intas, G., Elefsiniotis, I., Velonakis, E., and Grapsa E. 2023. Perceptions of Teamwork and Knowledge Attitudes of Hemodialysis Unit Nurses on Infection Prevention. *Adv Exp Med Biol.*, 1425, p. 555-565.
- Qahtani, A., and Almetrek, M. 2017. Knowledge, Attitudes and Practice of Nurses in Renal Dialysis Units regarding Infection Control in Abha City, Saudi Arabia, 2015. *The Egyptian Journal of Hospital Medicine*, 66, p.103-114.
- Saud, A. T., & Ali, A. H. 2021. Assessment of Nurse's Knowledge and Practices about Personal Protective Equipment in Hemodialysis Unit in Basra Teaching Hospital. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*, 15(3), 1351-1358.
- Shrestha, R. 2014. Impact of educational interventions on nurses' knowledge regarding care of patient with central venous line. *Journal of Kathmandu Medical College*, 2.
- Singh, S., Pandey, H., Aggarwal, H.K., and Pal, S. 2023. Assessing the Impact of Training on Healthcare Providers' Adherence to Infection Control Measures in Hemodialysis Services. *Cureus.*, 15(8), p. e42978.
- Slawomirski, L., Auraaen, A., and Klazinga N. 2017. The eco-nomics of patient safety. Strengthening a value-based approach to reducing patient harm at national level. Paris: OECD; 2017
- United States Renal Data System (USRDS) 2013. Annual Data Report: Atlas of Chronic Kidney Disease and End-Stage Renal Disease in the United States, National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. Bethesda, MD.
- Uoda, A. 2019. Knowledge, attitudes and practices for dialysis nursing staff regarding personal protection means from hospital acquired in Mousl hospital. *Mosul Journal of Nursing*, 7, p. 91-99.
- Wenzel, R.P. 2016. Health care-associated infections: major issues in the early years of the 21st century. *Clin Infect Dis.*, 15(45 Suppl 1), p. S85–8
- World Health Organization 2022. Department of Communicable Disease, Surveillance and Response. Prevention of hospital-acquired infections: a practical guide. 2nd ed. WHO/CDS/CSR/EPH/2002.12.
- World Health Organization; 2017. Guidelines for the prevention and control of carbapenem- resistant Enterobacteriaceae, *Acinetobacter baumannii* and *Pseudomonas aeruginosa* in health care facilities. Geneva.

World Health Organization 2016. Guidelines on core components of infection prevention and control (IPC) programmes at the national and acute health care facility level. Geneva: World Health Organization.

World Health Organization; 2016. Global guidelines for the prevention of surgical site infection. Geneva.

World Health Organization; 2014. Antimicrobial resistance global report on surveillance. Geneva.

WHO 2009. guidelines on hand hygiene in health care. First global patient safety challenge clean care is safer care. Geneva.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΣΧΟΛΗ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ
ΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΠΜΣ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ
ΚΛΙΝΙΚΑ ΣΟΒΑΡΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΣΕ
ΜΟΝΑΔΕΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΕΝΤΥΠΟ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ

Τίτλος έρευνας: ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ
ΥΓΕΙΑΣ ΣΕ ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ
ΤΑ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

Ερευνήτρια: Γουγουλιά Χρυσάνθη

Επιβλέπων καθηγητής: Παπαθανασίου Ιωάννα

Αγαπητοί,

Επιθυμούμε να πραγματοποιήσουμε μία έρευνα για τις γνώσεις και στάσεις των
επαγγελματιών υγείας σε μονάδες αιμοκάθαρσης της Περιφέρειας Θεσσαλίας
αναφορικά με τα πρωτόκολλα πρόληψης των λοιμώξεων, χρησιμοποιώντας τη
μέθοδο της συμπλήρωσης του παρόντος ερωτηματολογίου.

Για το λόγο αυτό θα σας παρακαλούσαμε να συμπληρώσετε το ερωτηματολόγιο που
ακολουθεί. Υπολογίζουμε ότι δεν θα χρειαστείτε παραπάνω από 5 λεπτά. Το
ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και οι απαντήσεις σας θα παραμείνουν
εμπιστευτικές. Δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις στην συμπλήρωσή
του. Για περισσότερες πληροφορίες ή απορίες που τυχόν υπάρχουν σχετικά με την
παρούσα έρευνα, μην διστάσετε να επικοινωνήσετε τηλεφωνικά με την
ερευνήτρια (6972221848) ή μέσω email (chrygougoylia1977@yahoo.gr).

Ευχαριστούμε για την συνεργασία και την συμμετοχή σας!

Με εκτίμηση,

Γουγουλιά Χρυσάνθη
Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια

* Υποδεικνύει απαιτούμενη ερώτηση

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

"Διερεύνηση γνώσεων και στάσεων των επαγγελματιών υγείας σε μονάδες αιμοκάθαρσης της Περιφέρειας Θεσσαλίας σχετικά με τα πρωτόκολλα πρόληψης λοιμώξεων"

Το παρακάτω ερωτηματολόγιο(Εμμανουηλ Ηλία 2022) συντάχθηκε στα πλαίσια εκπόνησης της Διπλωματικής Εργασίας στο ΠΜΣ "Πρόληψη και Έλεγχος Κλινικά Σοβαρών Λοιμώξεων σε Μονάδες Υγείας," του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας από την Μεταπτυχιακή Σπουδάστριά του ιδρύματος Γουγουλιά Χρυσάνθη.Το ερωτηματολόγιο περιέχει 21 ερωτήσεις,η συμπλήρωση του είναι σύντομη,ανώνυμη.
(διάρκεια<4 λεπτά)

1. 1.Φύλο *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Άρρεν
☐ Θήλυ

2. 2.Ηλικία *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ 18-25 ετών
☐ 26-35 ετών
☐ 36-45 ετών
☐ 46-55 ετών
☐ 56 ετών και άνω

3. 3.Οικογενειακή κατάσταση *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Αγαμος/η
☐ Εγγαμος/η
☐ Άλλο

4. 4.Μορφωτικό επίπεδο *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Λύκειο
☐ ΤΕΙ/Πανεπιστήμιο
☐ Μεταπτυχιακό
☐ Διδακτορικό
☐ Άλλο

5. 5.Επάγγελμα *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Διοικητικό προσωπικό
☐ Ιατρός
☐ Νοσηλεύτης/ρια
☐ Βοηθός Νοσηλείας
☐ Άλλο

6. 6.Εργασιακή Εμπειρία *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Λιγότερο από 1 έτος
- ☐ 1-3 έτη
- ☐ 4-6 έτη
- ☐ 7-10 έτη
- ☐ 11 ή περισσότερα έτη

7. 7.Τομέας εργασίας(παρόν) *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Παθολογικό
- ☐ Χειρουργικό
- ☐ Χειρουργείο
- ☐ ΤΕΠ
- ☐ ΜΕΘ
- ☐ Άλλο

8. 8.Εχετε παρακολουθήσει στο παρελθόν κάποιο σεμινάριο -ημερίδα που να αφορά τις λοιμώξεις;

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι
- ☐ Δεν θυμάμαι

9. 9.Εχετε εκπαιδευτεί στον σωστό τρόπο υγιεινής των χεριών τα 2 τελευταία έτη; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Καθόλου
☐ Λίγο
☐ Μέτρια
☐ Πολύ

10. 10.Στο τμήμα σας υπάρχουν αφίσες που αποτυπώνουν τον σωστό τρόπο υγιεινής των χεριών; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι
☐ Όχι

11. 11.Θεωρείτε πως υπάρχουν Μέτρα Ατομικής Προστασίας διαμορφωμένα κατάλληλα σε όλο το τμήμα σας; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Καθόλου
☐ Λίγο
☐ Μέτρια
☐ Πολύ

12. 12. Σε περίπτωση που δεν εφαρμόζεται την υγιεινή των χεριών, για ποιο λόγο *
πιστεύεται πως γίνεται;

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ξεχνάω
- ☐ Δεν προλαβαίνω
- ☐ Θεωρώ πως δεν είναι σημαντικό
- ☐ Τα προϊόντα υγιεινής χεριών καταστρέφουν τα χέρια μου
- ☐ Δεν υπάρχει απαραίτητος εξοπλισμός στο τμήμα μου
- ☐ Εφαρμόζω

13. 13. Ποιός είναι ο ελάχιστος χρόνος που χρειάζεται για την εφαρμογή υγιεινής *
χεριών με αλκοολούχο αντισηπτικό για να μειωθεί το φορτίο των μικροβίων
στα χέρια;

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ 3 δευτερόλεπτα
- ☐ 10 δευτερόλεπτα
- ☐ 20 δευτερόλεπτα
- ☐ 1 λεπτό

14. 14. Κάθε πότε μελετάτε τις διαδικασίες-πρωτόκολλα πρόληψης και ελέγχου *
λοιμώξεων που υπάρχουν στο τμήμα σας;

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Κάθε έτος
- ☐ Κάθε 2 έτη
- ☐ Κάθε 4 έτη
- ☐ Ποτέ
- ☐ Άλλο

Ακολουθούν βασικές προφυλάξεις από επαγγελματική έκθεση σε παθογόνους μικροοργανισμούς. Παρακαλώ επιλέξτε την απάντηση ανάλογα με την συχνότητα που εφαρμόζεται στην εργασία σας.

15. *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη ανά σειρά.

	Ποτέ	Λίγο	Συχνά	Πολύ
15. Πόσο συχνά πλένετε τα χέρια σας μετά την επαφή σας με τον ασθενή;	☐	☐	☐	☐
16. Πόση σημασία δίνουν οι συνάδερφοι σας σχετικά με την εφαρμογή του αντισηπτικού διαλύματος;	☐	☐	☐	☐
17. Παρέχω φροντίδα στους ασθενείς μου θεωρώντας τους μολυσματικούς;	☐	☐	☐	☐
18. Αποφεύγω την εφαρμογή τεχνητών εξαρτημάτων στα χέρια (π.χ τεχνητά νύχια, βραχιόλια, δαχτυλίδια) κατά την παροχή φροντίδας στους ασθενείς;	☐	☐	☐	☐

16. 19. Ποιά είναι τα συχνότερα ενδονοσοκομειακά μικρόβια που συναντάτε στο τμήμα που εργάζεστε; (μπορείτε να επιλέξετε παραπάνω από ένα) *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Pseudomonas
- ☐ Acinetobacter
- ☐ Klebsiella
- ☐ Escherichia coli
- ☐ Άλλο

17. 20.Θεωρείτε ότι ο Covid -19 σας έχει κάνει πιο τυπικό/ή απέναντι στα Μέτρα *
Ατομικής Προστασίας;

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Καθόλου
☐ Αρκετά
☐ Λίγο
☐ Πολύ

18. 21.Ως επαγγελματίας υγείας,θα επιθυμούσατε να μάθετε περισσότερα μέτρα *
πρόληψης των νοσοκομειακών λοιμώξεων;

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι
☐ Όχι
☐ Γνωρίζω αρκετά
☐ Δεν με αφορά

Ευχαριστώ πολύ για τον χρόνο σας!

Αυτό το περιεχόμενο δεν έχει δημιουργηθεί και δεν έχει εγκριθεί από την Google.

Google Φόρμες

**ΘΕΜΑ 3^ο: ΑΔΕΙΑ ΓΙΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΤΗΣ ΧΡΥΣΑΝΘΗΣ ΓΟΥΓΟΥΛΙΑ-ΤΕ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑΣ ΓΝΛ**

Τίθεται υπόψη του Ε.Σ. η υπ' αριθ. 38896/21.12.2023 αίτηση της Χρυσάνθης Γουγουλιά-ΤΕ Νοσηλεύτριας του Γ.Ν. Λάρισας.
Τα μέλη του Ε.Σ λαμβάνοντας υπόψη το ανωτέρω, μετά από διαλογική συζήτηση

ΓΝΩΜΟΔΟΤΟΥΝ

Θετικά υπέρ της έγκρισης διεξαγωγής μελέτης στη Μονάδα Τεχνητού Νεφρού του Γ.Ν. Λάρισας με θέμα: « Διερεύνηση γνώσεων και στάσεων των επαγγελματιών υγείας σε Μονάδες Αιμοκάθαρσης της Περιφέρειας Θεσσαλίας σχετικά με τα πρωτόκολλα πρόληψης λοιμώξεων», στα πλαίσια διπλωματικής μεταπτυχιακής εργασίας στο τμήμα Ιατρικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας με χρήση ερωτηματολογίου κι επιβλέπουσα καθηγήτρια την κ. Παπαθανασίου Ιωάννα. Η διανομή/συλλογή θα γίνει από την ενδιαφερόμενη σε εργαζόμενους-επαγγελματίες υγείας μετά από συνεννόηση με το Τμήμα, χωρίς να παρακωλύεται η λειτουργία του και κατόπιν έγγραφης συναίνεσης της Δ/ντριας του τμήματος, εξασφαλίζοντας προστασία προσωπικών δεδομένων των συμμετεχόντων.

Η ανωτέρω απόφαση επικυρώνεται αυθημερόν

Η Πρόεδρος του Επιστημονικού Συμβουλίου

Αλευρά Σοφία

Τα μέλη
Λαμπροδήμου Γεωργία
Κατσιαφλάκα Άννα
Κοψαχείλης Βασίλειος
Τρίγκα Στυλιανή
Φακή Μαρία
Παπαδημητρίου Χριστόφορος

Ακριβές Αντίγραφο Πρακτικών
1^η/24.01.2024 Τακτικής Συνεδρίασης Ε.Σ.

Η Γραμματέας του Ε.Σ.
του Νοσοκομείου
Μπουχαριώτη Χαρίκλεια
ΠΕ Διοικητικού-Οικονομικού

