



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΚΑΙ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΣΕ
ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΟΝΤΑΙ ΣΕ ΚΕΝΤΡΟ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ -
ΑΠΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΑΠΟ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟ 2015 ΕΩΣ
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟ 2016 ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΟΥΣ.

ΝΟΥΣΙΟΥ ΑΝΤΩΝΙΑ

Νοσηλεύτρια Π.Ε.

Προϊσταμένη ΜΕΘ ANIMUS-ΚΥΑΝΟΥΣ ΣΤΑΥΡΟΣ ΛΑΡΙΣΑΣ

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΜΑΚΑΡΙΤΣΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, Αναπληρωτής Καθηγητής Παθολογίας ΠΘ, Επιβλέπων
ΝΤΑΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Επίκουρος Καθηγητής Παθολογίας ΠΘ, Μέλος Τριμελούς Επιτροπής
ΣΓΑΝΤΖΟΣ ΜΑΡΚΟΣ, Επίκουρος Καθηγητής Ανατομίας ΠΘ, Μέλος Τριμελούς Επιτροπής

Λάρισα, 2017

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2017



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF INFECTIONS AND CAUSATIVE FACTORS IN PATIENTS
HOSPITALIZED IN REHABILITATION AND RECOVERY CENTER FROM JANUARY 2015 TO
JANUARY 2016 AND PREVENTIVE MEASURES
TO ADDRESS THEM

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	4
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	5
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	6
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	9
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	12
ΟΡΙΣΜΟΙ	12
1. Λοιμώξεις	12
2. Ταξινόμηση των νοσοκομειακών λοιμώξεων	13
Α) Ουρολοιμώξεις.....	14
Β) Αναπνευστικές Λοιμώξεις.....	15
Γ) Βακτηριαμίες.....	16
Δ) Λοιμώξεις οστών.....	17
3. Αιτιολογικοί παράγοντες λοιμώξεων: Μικρόβια (ορισμός)	18
• Acinetobacter	19
• Klebsiella	19
• Pseudomonas aeruginosa.....	20
• Staphylococcus Aureus.....	20
• Staphylococcus Epidermidis.....	20
• Proteus	21
• Serratia	21
• Enterobacter species.....	21
• Escherichia coli.....	21
• Candida albicans.....	22
• Citrobacter species.....	22
4. Τρόποι μετάδοσης νοσοκομειακών λοιμώξεων	22
5. Πρόληψη νοσοκομειακών λοιμώξεων	23
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	26
1. Σκοπός της μελέτης	27
2. Μεθοδολογία (Μέθοδος – Πληθυσμός μελέτης)	27
3. Στατιστική ανάλυση – Αποτελέσματα	28
4. Συζήτηση	76
5. Συμπεράσματα	78
6. Παραρτήματα – Εργαλεία συλλογής	79
• Πρωτόκολλο καταγραφής λοιμώξεων σε χώρους παροχής υγείας.....	80
• Ερωτηματολόγιο σχετικό με την αντίληψη νοσοκομειακών λοιμώξεων ..	83
• Απόσπασμα πρακτικού (άδεια καταγραφής δεδομένων)	86
• Βιβλιογραφία	87

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών "Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας" του Τμήματος Ιατρικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, με σκοπό την καταγραφή των νοσοκομειακών λοιμώξεων που υπάρχουν και αναπτύσσονται σε ένα κέντρο αποκατάστασης και αποθεραπείας, στο οποίο ο ασθενής μεταφέρεται μετά την αντιμετώπιση της βασικής νόσου του από το νοσοκομείο. Το κέντρο αποκατάστασης και αποθεραπείας αποτελεί ένα ίδρυμα που ο ασθενής έχει ως κύριο στόχο την επανένταξή του μέσω προγραμμάτων και θεραπειών στην κοινωνική ζωή του και στοχεύει στην όσο το δυνατόν καλύτερη και συντομότερη επιστροφή του στην καθημερινότητά του. Μέσα σε αυτόν τον χώρο ωστόσο, αναπτύσσονται ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις, παρότι θεωρητικά λαμβάνονται συνεχώς τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή τους. Σε αυτή τη μελέτη έγινε προσπάθεια να καταγραφούν όλα αυτά τα στοιχεία που σχετίζονται με την ανάπτυξη των λοιμώξεων σε αυτούς τους ασθενείς καθώς και τους αιτιολογικούς παράγοντες που τις προκαλούν. Γίνεται αναφορά επίσης στα προληπτικά μέτρα που λαμβάνονται για τη μείωση και την αντιμετώπισή τους.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ:

Η εκπόνηση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας αποτελεί σκοπό ζωής και επιστημονική ολοκλήρωση κάθε ανθρώπου. Είναι η επισφράγιση των ικανοτήτων και των δεξιοτήτων που έχει αναπτύξει ο μεταπτυχιακός φοιτητής στην ακαδημαϊκή του πορεία και η συγγραφή ενός πονήματος μετά από έρευνα υπό την καθοδήγηση δασκάλων- εμπνευστών.

Για την ολοκλήρωση αυτής της μελέτης στάθηκαν αρωγοί αρκετοί άνθρωποι που χωρίς τη βοήθειά τους δεν θα ήταν εφικτό να πραγματοποιηθεί η μελέτη μου. Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά:

Τον κ. ΜΑΚΑΡΙΤΣΗ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟ, Αναπληρωτή Καθηγητή Παθολογίας ΠΘ και Επιβλέποντα της διπλωματικής μου εργασίας, για την αμέριστη συμπαράσταση του, την καθοδήγηση του και την ουσιαστική βοήθεια του στην ολοκλήρωση της μελέτης μου.

Τη διοίκηση του Κέντρου Αποκατάστασης και Αποθεραπείας ANIMUS A.E και ιδιαίτερα τον Αντιπρόεδρο κ. ΝΤΑΒΕΛΗ ΙΩΑΝΝΗ και την Επιστημονική Διευθύντρια και Φυσίατρο κ. ΣΑΡΑΜΟΥΡΤΣΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ, για την παραχώρηση ανώνυμων στοιχείων του ιδρύματος, για την ολοκλήρωση της παρούσας μελέτης και για την ανεκτίμητη συμβολή τους στην εν γένει επιστημονική μου κατάρτιση, την εμπιστοσύνη και την εκτίμηση που μου έχουν δείξει όλα αυτά τα χρόνια.

Θερμότατες ευχαριστίες στον κ. Καλογεράκη Πάρη, για τη βοήθειά του με το πρόγραμμα Hospital Leader, που χρησιμοποιήθηκε για τη συλλογή στοιχείων από τους ηλεκτρονικούς φακέλους των ασθενών.

Ιδιαιτέρως ευχαριστώ, τον κ. Παπαμακάριο Γεώργιο για την αξιόπιστη, έγκυρη και μεθοδική ανάλυση των παραμέτρων και στατιστικών στοιχείων της παρούσας μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

Τέλος οφείλω να ευχαριστήσω ιδιαιτέρως τα μέλη της οικογένειάς μου, το σύζυγο μου Απόστολο και τους γονείς μου Βασίλειο και Μαρία, για την στήριξή τους, την πίστη τους, την έμπρακτη βοήθειά τους και την κατανόησή τους προς μένα όλα αυτά τα χρόνια που χρειάστηκαν για την διεκπεραίωση τόσο των σπουδών μου στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα, όσο και κατά την τελευταία περίοδο που χρειάστηκε για την ολοκλήρωση της μελέτης μου. Την διπλωματική αυτή μελέτη, την αφιερώνω στον νεογέννητο γιο μου.

Εκ Βάθους Ψυχής,

Σας Ευχαριστώ.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός : Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η αναδρομική καταγραφή σε διάστημα ενός έτους όλων των νοσοκομειακών λοιμώξεων που παρουσιάστηκαν σε ασθενείς που νοσηλεύονται σε ένα κέντρο αποκατάστασης. Η καταγραφή πραγματοποιήθηκε σε όλα τα τμήματα και για όλους τους ασθενείς που εμφάνισαν συμπτώματα λοίμωξης. Επίσης καταγράφηκε η συμμόρφωση των επαγγελματιών υγείας στο μέτρα πρόληψης μετάδοσης των λοιμώξεων μέσω ερωτηματολογίων που μοιράστηκαν στο προσωπικό του κέντρου.

Υλικό και μέθοδος: Ως εργαλείο καταγραφής των λοιμώξεων χρησιμοποιήθηκε το έντυπο του ιδρύματος, αναφερόμενο ως "Πρωτόκολλο καταγραφής λοιμώξεων σε χώρους παροχής υγείας", όπου αναφέρονται τα στοιχεία του ασθενούς (ηλικία και τμήμα νοσηλείας), η διάρκεια νοσηλείας του, η αιτία εισαγωγής του, οι λοιμώξεις που καταγράφηκαν κατά τη νοσηλεία του, οι αιτιολογικοί παράγοντες των λοιμώξεων, η θεραπεία με αντιβιοτικά αν υπήρξε και τέλος η ύπαρξη ή όχι κατακλίσεων.

Επίσης ως εργαλείο καταγραφής των αντιλήψεων πρόληψης των ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων, δημιουργήθηκε ένα ερωτηματολόγιο με την έγκριση του επιβλέποντα καθηγητή, που διανεμήθηκε και απαντήθηκε από 120 επαγγελματίες υγείας, διάφορων ειδικοτήτων που εργάζονται στο συγκεκριμένο κέντρο αποκατάστασης. Το ερωτηματολόγιο αναφέρεται κυρίως στην πρόληψη των λοιμώξεων, και στην αποφυγή της μετάδοσής τους, τηρώντας τις κατάλληλες συνθήκες υγιεινής των χεριών.

Τόσο στα στοιχεία των ασθενών που καταγράφηκαν, όπως επίσης και στα ερωτηματολόγια που απαντήθηκαν από το προσωπικό, διασφαλίστηκε απόλυτη ανωνυμία. Οι ερωτήσεις διατυπώθηκαν σε σαφήνεια.

Αποτελέσματα: Μελετήθηκαν συνολικά 800 ασθενείς από όλες τις πτέρυγες του κέντρου αποκατάστασης. Από την ανάλυση των στοιχείων προέκυψε ότι 216 ασθενείς έχουν νοσήσει από κάποια ενδονοσοκομειακή λοίμωξη κατά τη διάρκεια του χρόνου καταγραφής του ενός έτους (Ιαν 2015- Ιαν 2016). Από την καταγραφή παρατηρείται ότι η κατανομή ως προς το φύλο ήταν 54,6 % άνδρες και 45,4% γυναίκες, για τους οποίους αναλύθηκαν όλες οι παράμετροι που ενδεχομένως σχετίζονται με την ανάπτυξη λοιμώξεων. Ως προς την ταξινόμηση, διαπιστώθηκε υψηλό ποσοστό ουρολοιμώξεων (73,1%), ακολουθούμενο σε ποσοστό 41,2% από λοίμωξη του αναπνευστικού, ενώ σε μικρότερα ποσοστά παρατηρήθηκαν βακτηριαμίες (8,8%), με την επιφύλαξη βέβαια ότι δεν λαμβάνονταν σε όλους τους ασθενείς αιμοκαλλιέργειες, παρά μόνο κατά περίπτωση ανάλογα με τη γενική τους εικόνα και το τμήμα νοσηλείας του. Τέλος οι οστεομυελίτιδες που δηλώθηκαν

παρατηρήθηκαν στο 1,4% των ασθενών, παρά την ύπαρξη κατακλίσεων σε μεγάλο μέρος του πληθυσμού της μελέτης, στοιχείο που ενδεχομένως εξηγείται λόγω της ορθής εφαρμογής των κατάλληλων μέτρων πρόληψης και θεραπείας των κατακλίσεων.

Όσον αφορά στα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου σχετικά με τις αντιλήψεις πρόληψης των νοσοκομειακών λοιμώξεων, διαπιστώθηκε ότι από τα 120 άτομα που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο, υπήρχε μεγαλύτερο ποσοστό γυναικών και κυρίως νοσηλευτών που διαμόρφωσαν τα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου. Το σημαντικότερο που μπορεί να αναφερθεί είναι ότι το μεγαλύτερο μέρος του προσωπικού είχε παρακολουθήσει σχετικά σεμινάρια και η συμμόρφωσή τους στα πλαίσια πρόληψης των λοιμώξεων αποτελούσε τμήμα της καθημερινότητάς τους.

Συμπεράσματα: Λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα της παρούσας εργασίας, διαπιστώνεται ότι οι λοιμώξεις αποτελούν ένα από τα πλέον σημαντικά - αν όχι το σημαντικότερο - προβλήματα κατά τη νοσηλεία ασθενών σε κέντρο αποκατάστασης, που μπορεί να περιοριστεί μόνο με την πλήρη συμμόρφωση του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού ως προς τη συνεχή τήρηση των κανόνων υγιεινής των χεριών και των μέτρων πρόληψης των λοιμώξεων. Η μετάδοση και η διασπορά είναι ευθύνη όλων μας.

Λέξεις κλειδιά: Ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις, υγιεινή χεριών, πολυανθεκτικά μικρόβια, αντιμετώπιση-πρόληψη λοιμώξεων.

ABSTRACT

Purpose: The purpose of this study was the retrospective registration during one year of all hospital acquired infections occurred in patients hospitalized in a single rehabilitation center. The data collection was made in all wards of the rehabilitation center and in all patients who appeared to have symptoms of infection. It was also evaluated the compliance of health professionals in the implementation of prevention measures to avoid infection transmission through questionnaires distributed to the staff.

Material and method: The institution's form, referred as "protocol log of infections in health care facilities", was used as the recording tool of infections, including the patient data (age and nursing part), the duration of hospitalization, the cause of admittance, infections recorded during the hospitalization, the causative agents of infections, antibiotic treatment and the existence of pressure sores. Eight hundred (800) patients were included from all wards of the rehabilitation center.

A questionnaire was also developed with the approval of the supervisor professor, as a tool to evaluate the awareness of the health care personnel at the rehabilitation center with regard to the recommendations for the prevention of hospital infections. The questionnaire was answered by 120 health professionals of various specialties of the rehabilitation center. The questionnaire was mainly focused to the implementation of the standard precautions in order to reduce horizontal transmission of infections among hospital patients and health care personnel.

Both the patients' personal data included in the study, as well as the answered questionnaires by the health care personnel remained confidential.

Results: With regard to gender, hospital infections were recorded in 54.6% in men and 45.4% in women. With regard to the site of infection, urinary tract infections were recorded in 73.1%, followed by respiratory infection in 41.2% and bacteremia in 8.8%. The low recorded percent of bacteremias compared to other studies is in accordance to the low rate of blood cultures obtained from the patients of the center. Finally, osteomyelitis was reported in only 1.4% of patients despite the presence of pressure ulcers in the majority of the patients studied. The low recorded rate of osteomyelitis might be the result of the appropriate preventive measures and the proper treatment applied.

It was more nurses (men and women) compared to doctors or other health care personnel who answered the questionnaire regarding the recommendations for the prevention of hospital infections. The most important thing that can be mentioned is that the majority of the health care personnel of the center had attended relevant training courses and their compliance with the prevention of hospital infections had become part of their everyday life.

Conclusions: According to the results of the present study, hospital acquired infections are a major problem in rehabilitation centers, which can only be limited by the full compliance of the health care personnel to the continuous implementation of preventive measures and hand hygiene. It should be emphasized that the transmission of hospital infections is everyone's responsibility.

Keywords: Hospital-acquired infections, hand hygiene, multidrug-resistant bacteria, prevention – treatment of infections.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ:

Οι λοιμώξεις αποτελούν ένα μεγάλο κεφάλαιο στην Παθολογία και γενικά στην καθημερινότητα του τομέα της υγείας. Στη σύγχρονη εποχή η αντιμετώπιση των λοιμώξεων και κυρίως των ενδονοσοκομειακών αποτελεί ένα πολυσύνθετο πρόβλημα. Ιδιαίτερα σε ένα χώρο όπου οι ασθενείς χαρακτηρίζονται ως χρόνιοι και βαρέως πάσχοντες, όπως ο χώρος σε κέντρα αποκατάστασης και αποθεραπείας, ο αριθμός των λοιμώξεων καταγράφει αυξητική τάση. Επίσης παρατηρείται συχνά μικροβιακή αντοχή στα αντιβιοτικά από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς. Η διασπορά των μικροβίων ευνοείται από τη συγκέντρωση βαρέως πασχόντων ασθενών σε περιορισμένο χώρο και τη χρήση κοινών ιατρικών συσκευών και επεμβατικού εξοπλισμού ακόμη και μετά από απολύμανση.(1) Οι επιπτώσεις των λοιμώξεων αυτών είναι πολύ σημαντικές τόσο για τους ασθενείς όσο και για το υγειονομικό σύστημα. (2)

Στα κέντρα αποκατάστασης, όταν ο ασθενής παρουσιάζει λοίμωξη, παρατηρείται για το διάστημα αυτό στασιμότητα των συνεδριών φυσικοθεραπείας και των προγραμμάτων που παρακολουθεί καθημερινά ο ασθενής, με αποτέλεσμα να υπάρχει ταυτόχρονα παράταση της αποκατάστασης και αποθεραπείας του. Συνέπεια της παράτασης νοσηλείας των ασθενών είναι η αύξηση του κόστους νοσηλείας για το υγειονομικό σύστημα.(3) Για την αντιμετώπιση του φαινομένου αυτού, τα συστήματα υγείας πολλών ευρωπαϊκών χωρών στηρίζονται σε δεδομένα επιδημιολογικής επιτήρησης των νοσοκομειακών λοιμώξεων, για να χαράξουν στρατηγικές δημόσιας υγείας που αφορούν στη νοσοκομειακή περίθαλψη. Στηρίζονται στην ύπαρξη κοινού πρωτοκόλλου και τυποποιημένων κριτηρίων για την ανίχνευση και εντόπιση των νοσοκομειακών λοιμώξεων και την εξακρίβωση της εστίας τους.(4)

Οι ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις είναι ένα πολυδιάστατο ζήτημα που αφορά στους νοσοκομειακούς ασθενείς και κυρίως τους χρονίως πάσχοντες, προσεγγίζοντας κατά το δυνατό όλες τις πτυχές της διάγνωσης και της θεραπευτικής αντιμετώπισης της λοίμωξης και της σήψης. Είναι γεγονός ότι ο γιατρός της κάθε ειδικότητας που καλείται να φροντίσει ασθενείς οφείλει να αντιμετωπίσει τη λοίμωξη. Επίσης η πρόληψη των λοιμώξεων και η διαχείριση αυτών των ασθενών χαρακτηρίζεται αναγκαία και καλούνται οι επαγγελματίες υγείας να το αντιμετωπίσουν λαμβάνοντας τα κατάλληλα μέτρα και εκπαιδύοντας ασθενείς και συνοδούς. Θα υπάρξει λοιπόν αναφορά στα προληπτικά μέτρα που σχετίζονται με την ασφάλεια των ασθενών και πρέπει να λαμβάνει ο επαγγελματίας υγείας παρουσιάζοντας και τη στάση του στο θέμα.(5) Επιπροσθέτως, απαιτούνται γνώσεις διαφοροδιαγνωστικής ως εργαλεία άμεσης επέμβασης και παρέμβασης.(6)

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι η πρόληψη των λοιμώξεων βασίζεται σε διάφορους κανόνες υγιεινής που πρέπει να τηρούνται καθώς και σε προστατευτικά μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται κατά την επαφή με ασθενή με λοίμωξη ή με κάποια εστία μετάδοσης .

Η τήρηση των κανόνων υγιεινής των χεριών, αποτελεί ένα από τα βασικά σημεία όλων των προγραμμάτων πρόληψης των νοσοκομειακών λοιμώξεων. Χαρακτηριστική είναι η αλληγορική φράση: "οι δέκα κυριότερες αιτίες πρόκλησης των νοσοκομειακών λοιμώξεων είναι τα δέκα δάκτυλα των χεριών μας." (7)

Αναφέρεται ήδη από το 1847, ότι ο Ignaz Semmelweis είχε διαπιστώσει το πρόβλημα με την υγιεινή των χεριών και καθιέρωσε στη Μαιευτική κλινική του Γενικού Νοσοκομείου της Βιέννης όπου εργαζόταν, ειδική πολιτική αντισηψίας των χεριών, μειώνοντας δραστικά τους θανάτους των λεχωίδων από τον επιλόχειο πυρετό. Πολλά χρόνια αργότερα, η Florence Nightingale, επέβαλε τη χρήση σκληρών βουρτσών καθαρισμού των χεριών και καθιέρωσε τους γνωστούς υγειονομικούς κανόνες στα νοσοκομεία των πεδίων μαχών, μετά την παρατήρηση ότι οι περισσότεροι στρατιώτες πέθαιναν από λοιμώξεις, παρά από τα τραύματά τους.

Το 2002 στη νέα οδηγία του CDC (Center for Disease Control, USA) εισάγεται η έννοια της ταχείας αντισηψίας με την ευρύτερη χρησιμοποίηση των διαλυμάτων με αντισηπτικό, σε αντικατάσταση του απλού πλυσίματος με σαπούνι.

Σήμερα, η μετάβαση από το «πλύσιμο των χεριών» στην «υγιεινή των χεριών» αποτελεί θέμα το οποίο περιλαμβάνει πολλούς προβληματισμούς σχετικά με τα προϊόντα που θεωρούνται κατάλληλα, τη διάρκεια του πλυσίματος και την αποτελεσματικότητά τους, αναζητώντας μεθόδους που θα συμβάλλουν στη συμμόρφωση των επαγγελματιών υγείας με αυτούς τους κανόνες. (7)

Στην παρούσα μελέτη έγινε αναδρομική καταγραφή των λοιμώξεων και των αιτιολογικών παραγόντων για συγκεκριμένη χρονική περίοδο ενός έτους σε ένα Κέντρο Αποκατάστασης.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ:

ΟΡΙΣΜΟΙ

ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ:

Ως **λοίμωξη** ορίζεται η εγκατάσταση και ο πολλαπλασιασμός μικροοργανισμών (βακτήρια, μύκητες, ιοί, παράσιτα) στον ιστό ενός ξενιστή προκαλώντας ιστικές αλλαγές. Απαιτείται ένας αριθμός μικροβίων που βρίσκεται σε ένα σημείο του οργανισμού για να προκληθεί λοίμωξη, όπου φυσιολογικά δεν υπάρχουν άμεσα ή έμμεσα μικροοργανισμοί, και οι οποίοι μέσω της τοξικότητας τους προκαλούν φλεγμονώδη αντίδραση που εκδηλώνεται με την κλινική εικόνα της εκάστοτε λοίμωξης. Για τους περισσότερους ιστούς ο κρίσιμος αριθμός των μικροβίων για την πρόκληση λοίμωξης είναι 1.000.000 ανά κυβικό χιλιοστό ιστού. (8)

Ως **νοσοκομειακή λοίμωξη** ορίζεται η λοίμωξη που δεν είναι παρούσα ή σε φάση επώασης κατά την εισαγωγή του ασθενούς στο νοσοκομείο. Για τις περισσότερες νοσοκομειακές λοιμώξεις αυτό σημαίνει ότι η λοίμωξη εμφανίζεται 48 ώρες ή και περισσότερο (συνήθως χρόνος επώασης) μετά την εισαγωγή του ασθενούς στο νοσοκομείο και διαφοροποιείται ανάλογα με το είδος του παθογόνου και την υποκείμενη νόσο του ασθενούς. Κάθε λοίμωξη πρέπει να εκτιμάται ξεχωριστά για την ταυτοποίηση των ενδείξεων που τη συνδέουν με τη νοσοκομειακή νοσηλεία.

Υπάρχουν δύο ειδικές περιπτώσεις στις οποίες μια λοίμωξη θεωρείται επίσης ως νοσοκομειακή: α) λοίμωξη που αναπτύχθηκε στο νοσοκομείο αλλά εκδηλώθηκε μετά την έξοδο του ασθενούς και β) λοίμωξη σε νεογνό που μεταδόθηκε κατά τη διάρκεια του τοκετού.(4)

Ως **ενεργή νοσοκομειακή λοίμωξη** ορίζεται η λοίμωξη της οποίας τα συμπτώματα και τα κλινικά σημεία υπάρχουν την ημέρα της μελέτης, ή προϋπήρχαν τις προηγούμενες ημέρες και ο ασθενής είναι υπό θεραπεία για τη λοίμωξη αυτή την ημέρα της μελέτης. (4)

Τα κριτήρια για την αναγνώριση και ταξινόμηση των νοσοκομειακών λοιμώξεων βασίζονται σε κλινικές πληροφορίες και στα αποτελέσματα εργαστηριακών και άλλων εξετάσεων. Οι κλινικές πληροφορίες λαμβάνονται από την άμεση παρατήρηση και την εντόπιση της εστίας της λοίμωξης, ή από την ανασκόπηση άλλων πηγών όπως ο ιατρικός και νοσηλευτικός φάκελος του ασθενούς. Οι εργαστηριακές πληροφορίες περιλαμβάνουν τα αποτελέσματα καλλιέργειών, τις δοκιμασίες ανίχνευσης αντισωμάτων και αντιγόνων και τη μικροσκοπική παρατήρηση. Υποστηρικτικές πληροφορίες προκύπτουν και από άλλους διαγνωστικούς ελέγχους όπως ακτινολογικές διαγνωστικές εξετάσεις, ενδοσκοπήσεις, βιοψίες και από την εξέταση υλικού που αναρροφήθηκε δια βελόνης. Τα ανωτέρω κριτήρια χρησιμοποιούνται για

την αναγνώριση και την ταξινόμηση των νοσοκομειακών λοιμώξεων και χρησιμοποιούνται κυρίως για σκοπούς επιδημιολογικής παρατήρησης.(4)

Η διάγνωση της λοίμωξης από τον θεράποντα ιατρό, που βασίζεται στην κλινική κρίση του ή στην άμεση παρατήρηση κατά τη διάρκεια της κλινικής εξέτασης, μιας ενδοσκόπησης ή άλλης διαγνωστικής δοκιμασίας, είναι από τα αποδεκτά κριτήρια για τον ορισμό μιας λοίμωξης ως νοσοκομειακής, εκτός αν υπάρχουν πειστικές ενδείξεις για το αντίθετο. Ωστόσο η διάγνωση του θεράποντα ιατρού πρέπει να συνοδεύεται από συγκεκριμένες κλινικο-εργαστηριακές ενδείξεις, έτσι ώστε η διαγνωσθείσα λοίμωξη να ταυτοποιηθεί ως νοσοκομειακή. (4)

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ:

Κατάλογος κατηγοριών και υποκατηγοριών των νοσοκομειακών λοιμώξεων(4):

1. Λοίμωξη χειρουργικού πεδίου
2. Πνευμονία
3. Λοίμωξη Ουροποιητικού συστήματος
4. Αιματογενής Λοίμωξη (σηψαιμία), εργαστηριακά επιβεβαιωμένη
5. Λοίμωξη σχετιζόμενη με Κεντρικό Αγγειακό Καθετήρα
6. Λοίμωξη σχετιζόμενη με Περιφερικό Αγγειακό καθετήρα
7. Λοίμωξη καρδιαγγειακού συστήματος
8. Λοίμωξη κεντρικού νευρικού συστήματος
9. Λοίμωξη οφθαλμού, ωτός, ρινός, τραχήλου ή στόματος
10. Λοίμωξη γαστρεντερικού συστήματος
11. Λοίμωξη κατώτερου αναπνευστικού (όχι πνευμονία)
12. Λοίμωξη αναπαραγωγικού συστήματος
13. Λοίμωξη δέρματος / μαλακών μοριών
14. Λοίμωξη οστού ή άρθρωσης
15. Συστηματική λοίμωξη
16. Λοίμωξη σε νεογνό

Σύμφωνα με την παραπάνω αναλυτική ταξινόμηση των νοσοκομειακών λοιμώξεων προκύπτει, ότι υπάρχουν διάφορα σημεία, στα οποία μπορεί να εγκατασταθεί και να εκδηλωθεί μια λοίμωξη σε έναν ασθενή που νοσηλεύεται σε κάποιο ίδρυμα. Συγκεκριμένα όμως, θα αναφερθούμε λεπτομερώς στο γενικό μέρος στις λοιμώξεις που καταγράφηκαν και θα αναπτυχθούν και στο ειδικό μέρος της μελέτης μας, καθώς σε ένα κέντρο αποκατάστασης παρατηρούνται συχνότερα συγκεκριμένα είδη λοιμώξεων, καθώς οι ασθενείς που

νοσηλεύονται έχουν συνήθως κοινά χαρακτηριστικά και συχνά κοινές διαγνώσεις και αιτίες εισαγωγής για νοσηλεία. Συγκεκριμένα θα αναλυθούν διεξοδικά τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα και τα κλινικά σημεία των α) ουρολοιμώξεων, β) αναπνευστικών λοιμώξεων, γ) βακτηριακών και δ) οστεομυελιτίδων.

A) ΟΥΡΟΛΟΙΜΩΞΗ:

Ουρολοίμωξη (λοίμωξη του ουροποιητικού συστήματος): Αποτελεί βακτηριακή λοίμωξη, η οποία αφορά στο ουροποιητικό σύστημα. Όταν αφορά στο κατώτερο ουροποιητικό είναι γνωστή ως κυστίτιδα, ενώ λοίμωξη που επεκτείνεται στο ανώτερο ουροποιητικό είναι γνωστή ως πυελονεφρίτιδα. (9)

Οι ουρολοιμώξεις είναι οι συχνότερες νοσοκομειακές λοιμώξεις αλλά και από τις πιο συχνές εξωνοσοκομειακές. Ως ουρολοίμωξη ορίζεται η παρουσία βακτηρίων στα ούρα σε συνδυασμό με τη φλεγμονώδη αντίδραση του ξενιστή. (10,11)

Επιδημιολογικά στοιχεία (10):

- 25-30 % των γυναικών 20-40 ετών
- 20% των γυναικών με κυστίτιδα παρουσιάζουν υποτροπιάζουσες ουρολοιμώξεις
- 10% των παιδιών προσβάλλονται μέχρι την εφηβική ηλικία
- Σε άνδρες 15-50 ετών σπάνιες προσβολές
- Οι ουρολοιμώξεις σχετιζόμενες με καθετήρα αποτελούν το 40% των νοσοκομειακών λοιμώξεων
- Το 7% των εγκύων γυναικών παρουσιάζει ασυμπτωματική βακτηριουρία

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΙΚΗ ΟΥΡΟΛΟΙΜΩΞΗ, ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΜΕΝΗ

- Ο ασθενής έχει τουλάχιστον ένα από τα ακόλουθα σημεία ή συμπτώματα χωρίς άλλη αναγνωρισμένη αιτία: πυρετό $>38^{\circ}\text{C}$, έπειξη προς ούρηση, συχνουρία, δυσουρία ή υπερηβική ευαισθησία και
- Ο ασθενής έχει θετική καλλιέργεια ούρων: $\geq 10^5$ αποικίες μικροοργανισμών (CFU-colony forming units) ανά mL ούρων, χωρίς ανάπτυξη δύο ή περισσότερων ειδών μικροοργανισμών.(4)

Αίτια νοσοκομειακών ουρολοιμώξεων:

Οι οργανισμοί που συνδέονται με λοιμώξεις του ουροποιητικού είναι ταξινομημένοι ανάλογα με τη συχνότητα με την οποία εμφανίζονται:

Οι πιο συχνοί οργανισμοί είναι οι: Escherichia coli, staphylococcus saprophyticus

και οι λιγότερο συχνοί οργανισμοί είναι: klebsiella spp, proteus spp, corynebacterium, ureaplasma urealyticum, εντερόκοκκοι, Pseudomonas aeruginosa, Acinetobacter spp, Enterobacter spp, citrobacter spp κ.α. (10,40)

Σε ασθενείς που φέρουν ουροκαθετήρα για περισσότερο από 30 ημέρες η ουρολοίμωξη είναι συνήθως πολυμικροβιακή. (10)

B) ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΕΣ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ:

Διακρίνονται σε λοιμώξεις του ανώτερου και κατώτερου αναπνευστικού συστήματος. Οι πιο συχνές νοσοκομειακές λοιμώξεις του αναπνευστικού είναι οι πνευμονίες.

Τα οξέα αναπνευστικά σύνδρομα είναι οι οξείες λοιμώξεις του αναπνευστικού και αποτελούν τη συχνότερη νόσο του ανθρώπου, καθόσον κάθε άτομο προσβάλλεται 1-4 φορές κατ' έτος. Διακρίνονται στο κοινό κρυολόγημα, οξεία φαρυγγίτιδα και αμυγδαλίτιδα, γρίπη, οξεία τραχειίτιδα και βρογχίτιδα, βρογχιολίτιδα και το βαρύ οξύ αναπνευστικό σύνδρομο (SARS - severe acute respiratory syndrome/corona virus). Οι λοιμώξεις αυτές έχουν τεράστιο οικονομικό ενδιαφέρον επειδή προκαλούν ιδιαίτερα σημαντικές απώλειες ωρών εργασίας και επειδή αποτελούν νοσήματα που για την αντιμετώπισή τους γίνεται κατάχρηση αντιβιοτικών σκευασμάτων.(12)

Η πνευμονία πληροί τουλάχιστον ένα από τα ακόλουθα κριτήρια:

- α) Ο ασθενής παρουσιάζει κατά την ακρόαση τρίζοντες ήχους ή αμβλύτητα κατά την επίκρουση κατά τη κλινική εξέταση του αναπνευστικού και β) η ακτινογραφία θώρακα εμφανίζει καινούργια ή προοδευτική διήθηση, πύκνωση, σχηματισμό κοιλοτήτων ή υπεζωκοτική συλλογή. Σε ασθενείς με υποκείμενη νόσο του καρδιαγγειακού ή του αναπνευστικού συστήματος, απαιτούνται δύο ή περισσότερες διαδοχικές ακτινογραφίες θώρακος ή υπολογιστικές τομογραφίες με διαγνωστική εικόνα πνευμονίας, ενώ σε ασθενείς χωρίς υποκείμενη νόσο του καρδιαγγειακού ή του αναπνευστικού συστήματος, είναι επαρκής μια ακτινογραφία θώρακος ή υπολογιστική τομογραφία διαγνωστική για πνευμονία σε συνδυασμό με ένα από τα ακόλουθα κριτήρια: (4)
- πυρετός >38° C που δεν μπορεί να αποδοθεί σε άλλη αιτία
- λευκοπενία (<4.000 λευκά/mm³) ή λευκοκυττάρωση (≥12.000 λευκά/mm³)
- πρόσφατη εμφάνιση πυώδους απόχρεμψης ή αλλαγής των χαρακτηριστικών της ήδη υπάρχουσας απόχρεμψης (χρώμα, οσμή, ποσότητα, πυκνότητα πτυέλων)
- βήχας ή δύσπνοια ή ταχύπνοια

- ενδεικτικά για πνευμονία ακροαστικά ευρήματα (βρογχική αναπνοή, ρόγχοι, συριγμός)
- επιδείνωση οξυγόνωσης (πτώση κορεσμού O₂, αυξανόμενες ανάγκες χορήγησης οξυγόνου, ή αυξανόμενες απαιτήσεις αερισμού)
- θετική καλλιέργεια πτυέλων και βρογχικών εκκρίσεων
- θετική καλλιέργεια αίματος

Τα πιο χαρακτηριστικά βακτήρια που προκαλούν πνευμονία είναι: streptococcus pneumoniae, staphylococcus aureus, mycoplasma pneumoniae, chlamydia pneumoniae, legionella pneumophilla, pseudomonas aeruginosa, klebsiella pneumoniae, gram (-) Enterobacter. (12)

Οι πιο χαρακτηριστικές πνευμονίες είναι:

- Πνευμονιοκοκκική πνευμονία (streptococcus pneumoniae). Το μικρόβιο εισπνέεται και εγκαθίσταται στις κυψελίδες και τις μικρές αεροφόρους οδούς.
- Σταφυλοκοκκική πνευμονία (staphylococcus aureus). Βαριά κλινική εικόνα με σημεία πνευμονικής πύκνωσης και συνοδεύεται συχνά από καταπληξία.
- Πνευμονία από Haemophilus influenza. Οφείλεται σε gram αρνητικό βάκιλο και είναι ιδιαίτερα συχνή σε ασθενείς με χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια.
- Πνευμονίες από gram αρνητικούς βακίλους. Παρατηρούνται κυρίως ενδονοσοκομειακά και προκαλούνται κυρίως από τα Enterobacteriaceae (klebsiella, Enterobacter, serratia), από pseudomonas aeruginosa και από το Acinetobacter baumannii. Η διάγνωση γίνεται με καλλιέργειες πτυέλων και αίματος.
- Άτυπες πνευμονίες: Συμβαίνουν συνήθως σε νεαρά άτομα και τα κλινικά τους συμπτώματα είναι συνήθως πιο ήπια. (12)

Γ) ΒΑΚΤΗΡΙΑΙΜΙΕΣ:

Είναι οι λοιμώξεις που χαρακτηρίζονται ως αιματογενείς και έχουν θετική αιμοκαλλιέργεια για αναγνωρισμένο παθογόνο ή έχουν τουλάχιστον ένα από τα ακόλουθα σημεία ή συμπτώματα (πυρετός >38°C, ρίγος ή υπόταση) και δύο θετικές αιμοκαλλιέργειες για κοινά μικρόβια που αποικίζουν το δέρμα (από δύο ξεχωριστά δείγματα αίματος εντός 48 ωρών). Προέρχονται κυρίως από σηψαιμία κλινικά σχετιζόμενη με καθετήρα και δευτεροπαθή σηψαιμία επί εδάφους άλλης εστίας λοίμωξης. (4)

Πρωτοπαθής βακτηριαμία ονομάζεται η βακτηριαμία που εμφανίζεται μετά την τοποθέτηση ενδαγγειακών γραμμών χωρίς να ανευρίσκεται άλλη εστία λοίμωξης με το ίδιο βακτήριο.

Δευτεροπαθής βακτηριαμία ονομάζεται η βακτηριαμία που αναπτύσσεται επί εδάφους άλλης εστίας λοίμωξης και οφείλεται στο ίδιο βακτήριο.

Διακρίνεται σε παροδική (ένα επεισόδιο που διαρκεί <20 λεπτά), διαλείπουσα (ένα σταφυλοκοκκικό απόστημα από όπου τα βακτήρια εισέρχονται στο αίμα σε ποικίλους χρόνους) και συνεχή.(13)

Τα συνήθη αίτια βακτηριαμίας είναι: staphylococcus aureus, escherichia coli, coagulase-negative staphylococci, enterococcus spp, candida albicans, pseudomonas aeruginosa, klebsiella pneumoniae, viridans streptococci, streptococcus pneumoniae, Enterobacter spp, proteus spp, beta- hemolytic streptococci, bacteroides spp, clostridium spp.(13)

Το πιο σημαντικό διαγνωστικό μέσο για την ανίχνευση και τεκμηρίωση βακτηριαμίας είναι η λήψη αιμοκαλλιιεργειών με ορθές διαδικασίες.

Δ) ΟΣΤΙΚΕΣ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ:

Διακρίνονται σε οξεία και χρόνια οστεομυελίτιδα.

Οξεία Οστεομυελίτιδα: Είναι η πιο συχνή μικροβιακή φλεγμονή του οστού, που οδηγεί σε σχηματισμό πύου και νεκρωμάτων. Προσβάλλει συνήθως τους άνδρες (αναλογία 3:1). Το συχνότερο αίτιο είναι ο σταφυλόκοκκος πηκτάση θετικός (coagulase positive). Στα βρέφη όμως και στα μικρά παιδιά ανευρίσκεται συχνότερα ο στρεπτόκοκκος. Σημαντικό είναι να αναφερθεί ότι εκτός από το μικροβιακό παράγοντα σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη της φλεγμονής παίζουν και τοπικοί τραυματισμοί, η κακή διατροφή, η καταβολή επί εδάφους χρόνιας νόσου κ.α. Εντοπίζεται κυρίως στο μηριαίο οστό ή στην κνήμη και σπανιότερα σε άλλα οστά. Οι μικροοργανισμοί ξεκινούν συνήθως από μια λοιμογόνο εστία στον οργανισμό, όπως από ένα μολυσμένο τραύμα, μόλυνση μαλακών μορίων (π.χ κατάκλιση) ή δοθήνα και με την κυκλοφορία μεταφέρονται στις μεταφύσεις των οστών στα παιδιά και στις επιφύσεις των οστών στα βρέφη. Οι περιοχές αυτές παρουσιάζουν ευνοϊκές συνθήκες για την εγκατάσταση και πολλαπλασιασμό των μικροβίων.(14)

Η οξεία οστεομυελίτιδα είναι λοίμωξη που πρέπει να πληροί τουλάχιστον ένα από τα ακόλουθα κριτήρια: (4)

- Ο ασθενής έχει θετική καλλιέργεια απομόνωσης μικροοργανισμών από το οστό.
- Ο ασθενής έχει στοιχεία οστεομυελίτιδας που προκύπτουν κατά την άμεση εξέταση, την εγχείρηση ή την ιστοπαθολογική εξέταση.

- Ο ασθενής έχει τουλάχιστον δύο από τα ακόλουθα σημεία ή συμπτώματα χωρίς άλλη αναγνωρισμένη αιτία: πυρετός >38°C, εντοπισμένο οίδημα, ευαισθησία, θερμότητα, παροχέτευση στην ύποπτη περιοχή της λοίμωξης του οστού.
Και παράλληλα ένα από τα ακόλουθα:
- Μικροοργανισμοί απομονωμένοι από αιμοκαλλιέργεια.
- Θετικό τεστ αντιγόνων στο αίμα.
- Ακτινολογική ένδειξη λοίμωξης.

Με την έγκαιρη διάγνωση και εφαρμογή της θεραπείας με αντιβιοτικά οι επιπλοκές δεν είναι συχνές. Οι σπουδαιότερες επιπλοκές που παρατηρούνται είναι η βαριά σηψαιμία, η καταστροφή της γειτονικής άρθρωσης, η βράχυνση του μέλους λόγω καταστροφής του συζευκτικού χόνδρου και τέλος επιμήκυνση του μέλους όταν ο συζευκτικός χόνδρος μένει ανέπαφος λόγω της τοπικής υπεραιμίας. (14)

Χρόνια Οστεομυελίτιδα: Η χρόνια οστεομυελίτιδα διακρίνεται σε ενεργό και ανενεργό. Και οι δύο μορφές εκδηλώνονται ακτινολογικά με οστική καταστροφή και οστεοσκλήρυνση. Όσο νωρίτερα εντοπιστεί τόσο ευκολότερη είναι η αντιμετώπιση της. (14)

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ:

Στην ανάπτυξη των λοιμώξεων σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν οι αιτιολογικοί παράγοντες που τις προκαλούν και ιδιαίτερα σε ότι αφορά τις νοσοκομειακές λοιμώξεις τα πολυανθεκτικά μικρόβια που ευθύνονται για την ανάπτυξή τους. Ορισμένοι από αυτούς τους μικροβιακούς παράγοντες, οι οποίοι χαρακτηρίζονται ως φυσιολογική χλωρίδα στον οργανισμό του ανθρώπου, όταν για κάποιο λόγο μεταναστεύσουν από το σύστημα που αποικίζουν φυσιολογικά σε άλλο σύστημα, μπορεί να προκαλέσουν σημαντική λοίμωξη.

ΜΙΚΡΟΒΙΑ:

Μικρόβια είναι μικροοργανισμοί ορατοί μόνο με μικροσκόπιο και συνήθως αποτελούνται από ένα και μοναδικό κύτταρο. Τα μικροσκοπικά αυτά αόρατα με γυμνό μάτι έμβια όντα βρίσκονται παντού στη φύση, σε όλα τα αντικείμενα, σε όλους τους ζωντανούς και νεκρούς οργανισμούς και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του περιβάλλοντός μας. Η αλληλεπίδραση με τον άνθρωπο και την φύση δημιουργεί φαινόμενα που επηρεάζουν καθοριστικά, άμεσα ή

έμμεσα τη ζωή και την υγεία μας. Τα μικρόβια διακρίνονται σε παθογόνα και σε μη παθογόνα (15). Ο πολλαπλασιασμός των μικροβίων αναστέλλεται ή τα μικρόβια καταστρέφονται με τη δράση διαφόρων φυσικών ή χημικών παραγόντων. Για την καταστροφή αυτή ή την απομάκρυνση των μικροοργανισμών χρησιμοποιούνται η αποστείρωση και η απολύμανση. Επίσης ευρέως διαδεδομένα προστατευτικά μέτρα για την αποφυγή των μικροβίων είναι η χρήση γαντιών και προστατευτικής μάσκας προσώπου.(16)

ΠΟΛΥΑΝΘΕΚΤΙΚΑ ΜΙΚΡΟΒΙΑ: Είναι τα μικρόβια που αναφέρονται ως απειλή για την ανάπτυξη θανατηφόρων λοιμώξεων, καθώς έχουν αναπτύξει αντοχή στη δράση της πλειοψηφίας των διαθέσιμων αντιβιοτικών. Στην μελέτη μας ανιχνεύθηκαν συγκεκριμένα είδη μικροβίων που παρατηρούνται σε ιδρύματα χρονίως πασχόντων και σε ειδικές μονάδες (ΜΑΦ). Συγκεκριμένα θα γίνει εκτενής αναφορά στα ακόλουθα μικρόβια.(1)

1) ACINETOBACTER:

Ανήκει στο γένος των gram αρνητικών βακτηρίων που ανήκουν στην ευρύτερη κατηγορία των gramproteobacteria. Τα είδη του Acinetobacter αποτελούν βασική πηγή της μόλυνσης σε εξασθενημένους ασθενείς στο νοσοκομείο και κυρίως τα είδη του Acinetobacter baumannii.(17,18). Απομονώνεται συχνά σε ασθενείς με νοσοκομειακές λοιμώξεις και ιδιαίτερα σε όσους νοσηλεύονται ή νοσηλεύτηκαν σε μονάδες εντατικής θεραπείας (ΜΕΘ). (19) Είναι μια ομάδα βακτηρίων που βρίσκονται στο έδαφος και στο νερό. Κύριο χαρακτηριστικό της λοίμωξης από το βακτήριο είναι ο υψηλός πυρετός, ιδιαίτερα στους βαρέως πάσχοντες. (37)

Το Acinetobacter baumannii ευθύνεται για το 80% των δηλούμενων λοιμώξεων (21) και εμφανίζεται πιο συχνά στη νοσοκομειακή πνευμονία που σχετίζεται με τον αναπνευστήρα. Μπορεί να προκαλέσει διάφορες άλλες λοιμώξεις, συμπεριλαμβανομένων λοιμώξεων του δέρματος, τραυμάτων, βακτηραιμίας και μηνιγγίτιδας. Οι παράγοντες κινδύνου περιλαμβάνουν τη μακροχρόνια διασωλήνωση της τραχείας. Σε πολλές περιπτώσεις τα βακτήρια εισέρχονται στην κυκλοφορία του αίματος προκαλώντας βακτηραιμία με υψηλά ποσοστά θνητότητας. Επίσης συχνές είναι και οι ουρολοιμώξεις από τους συνεχείς καθετηριασμούς της κύστεως. Τα είδη των Acinetobacter είναι ανθεκτικά σε πολλά είδη αντιβιοτικών.(17,18,20) Η πρόληψη της λοίμωξης επιτελείται κυρίως με την υγιεινή των χεριών. (21)

2) KLEBSIELLA:

Τα είδη της Klebsiella βρίσκονται παντού στη φύση. Είναι γένος των μη κινητών , gram αρνητικών, ραβδόμορφων βακτηριδίων. Τα είδη είναι δυνητικά αναερόβια. Συνήθως βρίσκονται στην ανθρώπινη μύτη, το στόμα και το γαστρεντερικό σωλήνα, ως φυσιολογική

χλωρίδα. Ωστόσο μπορούν να προκαλέσουν ένα ευρύ φάσμα λοιμώξεων, κυρίως πνευμονία, λοιμώξεις του ουροποιητικού συστήματος, βακτηριαιμίες-σηψαιμία, μηνιγγίτιδα, διάρροια, λοιμώξεις και των μαλακών μορίων.(22) Τα βακτηρίδια της *Klebsiella* έχουν αναπτύξει μικροβιακή αντοχή σε ισχυρά αντιβιοτικά, όπως οι καρβαπενέμες. Για την πρόληψη των λοιμώξεων πρέπει να λαμβάνονται οι ειδικές προφυλάξεις και τα τηρούνται οι κανόνες υγιεινής των χεριών.(23) Είναι σημαντικό να αναφερθεί η ικανότητα της *Klebsiella pneumoniae* να αποικίζει το περιβάλλον του νοσοκομείου (χαλιά, κρεβάτια, νεροχύτες, διάφορες επιφάνειες), όπως επίσης και το δέρμα των ασθενών και του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού και έχει αναγνωριστεί ως ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες στην εξάπλωση των νοσοκομειακών λοιμώξεων. (22,38)

3) PSEUDOMONAS:

Ανήκει στο γένος των gram αρνητικών, αερόβιων *grammaproteobacteria*, ραβδόμορφα με πολικά μαστίγια που τους παρέχουν κινητικότητα και ανήκει στην οικογένεια *pseudomonadaceae*. Τα μέλη του γένους επιδεικνύουν μεγάλη μεταβολική ποικιλομορφία. (24) Οι πιο συχνές λοιμώξεις που προκαλούνται σε ανθρώπους είναι από τον τύπο *pseudomonas aeruginosa*, και σχετίζονται με σοβαρές νοσοκομειακές λοιμώξεις. Πιο συχνές είναι οι βακτηριαιμίες, αναπνευστικές λοιμώξεις (πνευμονίες), και λοιμώξεις μετά από χειρουργική επέμβαση, που μπορεί να εξελιχθούν σε θανατηφόρες. Η εξάπλωση μπορεί να περιοριστεί με την καλή υγιεινή των χεριών και απολύμανση των αντικειμένων των ασθενών που έρχονται σε επαφή. (25) Οι λοιμώξεις αυτές είναι δύσκολο να θεραπευτούν, επειδή τα βακτήρια αυτά είναι ανθεκτικά σε πολλούς τύπους αντιβιοτικών.(39)

4) STAPHYLOCOCCUS AUREUS:

Είναι gram θετικός κόκκος που είναι μέλος της ομάδας με ισχυρό κυτταρικό τοίχωμα και ανευρίσκεται στη μύτη και στο δέρμα.(26) Παρότι δεν είναι πάντοτε παθογόνο για τον άνθρωπο, μπορεί να προκαλέσει σοβαρή λοίμωξη όπως βακτηριαιμία και λοιμώδη ενδοκαρδίτιδα. Επιπλέον μπορεί να προκαλέσει λοιμώξεις του δέρματος και των μαλακών μορίων. Η θεραπεία εξαρτάται από τα αποτελέσματα του αντιβιογράμματος των καλλιεργειών καθώς σε πολλές περιπτώσεις ο χρυσίζων σταφυλόκοκκος είναι ανθεκτικός στην μεθικιλίνη (MRSA) και είναι απαραίτητη η χορήγηση βανκομυκίνης, ή τεϊκοπλανίνης, ή δαπτομυκίνης. Η εξάπλωση του *S.aureus* γίνεται μέσω των ανθρώπων, αλλά είναι σημαντική η πρόληψη και η υγιεινή των χεριών. (26)

5) STAPHYLOCOCCUS EPIDERMIDIS:

Είναι ένα gram θετικό βακτήριο, και ένα από τα 40 είδη της οικογένειας του *staphylococcus*. Είναι μέρος της φυσιολογικής ανθρώπινης χλωρίδας και ιδιαίτερα της χλωρίδας του

δέρματος. Δεν είναι συνήθως παθογόνος παρά μόνο σε ασθενείς με εξασθενημένο ανοσοποιητικό και ως εκ τούτου ανοσοκατεσταλμένοι ασθενείς εμφανίζουν αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης νοσοκομειακών λοιμώξεων από το ανωτέρω βακτήριο. Παρατηρούνται κυρίως λοιμώξεις από διαδερμικούς καθετήρες, καθώς το μικρόβιο εισέρχεται εντός του αίματος κατά τη δίοδο του καθετήρα διά του δέρματος, το οποίο όπως προαναφέρθηκε αποτελεί και την κύρια εστία του μικροβίου. Η πιο αποτελεσματική θεραπεία είναι η αφαίρεση και επανατοποθέτηση του εμφυτεύματος ή του καθετήρα σε συνδυασμό με τη χορήγηση αντιβιοτικών. Τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται εξαρτώνται από τα αντιβιογράμματα και είναι οι αντισταφυλοκοκκικές πενικιλίνες (οξακιλλίνη, μεθικιλίνη κ.α.), η βανκομυκίνη, η τεϊκοπλανίνη, η δαπτομυκίνη, σε συνδυασμό με ριφαμπικίνη και αμινογλυκοσίδη. Σημαντικό για τη μείωση της εξάπλωσης είναι η υγιεινή των χεριών. (27)

6) PROTEUS:

Είναι gram αρνητικά βακτηρίδια. Η έντονη κινητικότητα του βοηθά στην είσοδο στο ουροποιητικό σύστημα με αποτέλεσμα την ανάπτυξη ουρολοίμωξης. Διακρίνεται σε δύο κυρίως τύπους τον *proteus vulgaris* που προκαλεί συνήθως τις νοσοκομειακές λοιμώξεις και *proteus mirabilis* που προκαλεί τις εξωνοσοκομειακές.(28) Ο *proteus vulgaris* ευρίσκεται στα εντερικά τοιχώματα των ανθρώπων και των ζώων. Μπορεί να βρεθεί στο έδαφος, το νερό και τα κόπρανα. Παρατηρείται κυρίως σε ασθενείς που νοσηλεύονται σε δομές μακροχρόνιας φροντίδας, όπως είναι τα κέντρα αποκατάστασης που αναφέρουμε στη μελέτη μας. Για την αντιμετώπισή του χορηγούνται αντιβιοτικά έναντι των gram αρνητικά βακτηρίων, όπως κεφαλοσπορίνες 3^{ης} γενιάς, καρβαπενέμες και κινολόνες με βάση το αντιβιογράμμα.(29)

7) SERRATIA:

Το γένος *serratia* αποτελείται από μικρά gram αρνητικά βακτηρίδια. Τα γνωστότερα είδη είναι η *serratia marcescens*, (που προκαλεί ουρολοιμώξεις σε νοσηλευόμενους ασθενείς), *serratia liquefaciens* και *serratia dorifera*.(28) Μεταδίδεται με τα χέρια του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού. Τα είδη της *serratia* αποικίζουν το αναπνευστικό και το ουροποιητικό σύστημα. Σπάνια προκαλούνται βακτηριαιμίες από τη *serratia*.(30)

8) ENTEROBACTER:

Είναι gram αρνητικά, αναερόβια, ραβδόμορφα βακτήρια της οικογένειας *enterobacteriaceae*. Υπάρχουν αρκετά στελέχη που είναι παθογόνα και προκαλούν νοσοκομειακές λοιμώξεις συνήθως σε ανοσοκατεσταλμένους και σε ασθενείς με μηχανική υποστήριξη της αναπνοής. Ευθύνονται κυρίως για ουρολοιμώξεις και αναπνευστικές λοιμώξεις. (31)

9) ESCHERICHIA COLI:

Το κολοβακτηρίδιο είναι gram αρνητικό βακτηρίδιο και αποτελεί το συχνότερο αίτιο ουρολοιμώξεων. Τα λοιμογόνα στελέχη προέρχονται από το γαστρεντερικό σωλήνα ανθρώπων και ζώων (28), ενώ επίσης ανευρίσκονται στο περιβάλλον και στα τρόφιμα. Ορισμένα είδη μπορεί να προκαλέσουν διάρροια, γαστρεντερίτιδα, ενώ άλλα ουρολοιμώξεις, λοιμώξεις του αναπνευστικού και βακτηραιμία.(32)

10) CANDIDA ABLICANS:

Αποτελούν γένος των ζυμών και είναι η πιο κοινή αιτία των λοιμώξεων από μύκητες και μηκυταιμίας.(33) Παρουσιάζεται στις καλλιέργειες ούρων κυρίως μεταμοσχευμένων και βαριά ανοσοκατεσταλμένων ασθενών και σε γυναίκες με κολπίτιδα.(28) Είναι μέρος της φυσιολογικής χλωρίδας των βλεννογόνων του αναπνευστικού, του γαστρεντερικού, και των γυναικείων γεννητικών οργάνων.(33)

11) CITROBACTER:

Είναι gram αρνητικά βακτήρια και ανήκουν στην οικογένεια των enterobacteriaceae. Βρίσκονται στο χώμα, στο νερό και στο ανθρώπινο έντερο. Ευθύνονται κυρίως για λοιμώξεις του ουροποιητικού.(34)

ΤΡΟΠΟΙ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ:

Η μετάδοση των νοσοκομειακών λοιμώξεων γίνεται με επαφή, μέσω των ασθενών, του προσωπικού και του περιβάλλοντος του ασθενή, με ιατρικά εργαλεία που δεν έχουν αποστειρωθεί ή απολυμανθεί σωστά, με σταγονίδια και αερογενώς εξαιτίας του προσωπικού, άλλων ασθενών, επισκεπτών ή ακόμη και από τον εξαιρισμό. Επίσης η μετάδοση μπορεί να γίνει αιματογενώς με σύριγγες ή μετάγγιση.(4)

Για τον έλεγχο και την επιτήρηση των νοσοκομειακών λοιμώξεων σε κάθε νοσηλευτικό ίδρυμα είναι απαραίτητη η ύπαρξη επιτροπών νοσοκομειακών λοιμώξεων που έχουν ως σκοπό την εφαρμογή των κατευθυντήριων γραμμών, την τήρηση των κανόνων υγιεινής και την καταγραφή των υπαρχουσών λοιμώξεων των κλινικών του εκάστοτε ιδρύματος. Επίσης σημαντική είναι η εφαρμογή των διαδικασιών πρόληψης για την αποφυγή ή μείωση της επίπτωσης των λοιμώξεων .

ΠΡΟΛΗΨΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ:

Για την πρόληψη των λοιμώξεων και την αποφυγή ή εμπόδιση της μετάδοσής τους είναι απαραίτητη η τήρηση ειδικών κανόνων για την υγιεινή των χεριών, την αντισηψία, την αποστείρωση του εξοπλισμού και την απολύμανση. Πριν την επαφή με τον ασθενή πρέπει να λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα προστασίας από το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό για την μείωση της μετάδοσης των λοιμώξεων μέσω επαφής αλλά και για την προστασία των ίδιων.

Αναφέρονται ακολούθως οι σημαντικότεροι ορισμοί:

Αποστείρωση: Ορίζεται ως η διεργασία που έχει στόχο την καταστροφή ή πλήρη απομάκρυνση κάθε ζωντανού μικροοργανισμού, παθογόνου ή σαπροφυτικού συμπεριλαμβανομένων και των σπόρων τους. Ένα υγρό θρεπτικό υλικό θεωρείται στείρο μικροβίων όταν έχει υποστεί τη διαδικασία της αποστείρωσης.(15)

Απολύμανση: Ορίζεται ως η διαδικασία που αποσκοπεί στην ελάττωση των μικροοργανισμών ώστε να παρεμποδίζεται η μετάδοση των λοιμώξεων. Οι απολυμαντικές ουσίες είναι τοξικές και κατάλληλες συνήθως μόνο για εφαρμογή σε αντικείμενα και επιφάνειες και όχι επί ζώντων ιστών. (15)

Αντισηπτικά: Είναι ουσίες οι οποίες δεν είναι τοξικές και μπορούν να χρησιμοποιηθούν επί ζώντων ιστών με σκοπό την αντισηψία.(41)

Αντισηψία: Είναι η διαδικασία με την οποία επιτυγχάνεται η απολύμανση επί ζώντων ιστών, χεριών ή δέρματος.(15)

Οι ΒΑΣΙΚΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ που πρέπει να λαμβάνονται για την πρόληψη των λοιμώξεων είναι οι κάτωθι: (16),(35)

- Η υγιεινή των χεριών
- Η χρήση γαντιών
- Η χρήση μάσκας και προστατευτικών γυαλιών
- Η χρήση προστατευτικής μπλούζας
- Η αποφυγή τραυματισμών από αιχμηρά αντικείμενα και βελόνες

Είναι σημαντικό οι βασικές προφυλάξεις να λαμβάνονται από ΟΛΟ το προσωπικό για ΟΛΟΥΣ τους ασθενείς και τα μολυσμένα αντικείμενα.

Το πιο σημαντικό μέσο μεταφοράς μικροβίων για την ανάπτυξη των νοσοκομειακών λοιμώξεων αποτελούν τα χέρια μας. Η μικροβιακή χλωρίδα των χεριών διακρίνεται σε παροδική (η επιμόλυνση των χεριών του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού διενεργείται κατά

την άμεση επαφή με ασθενείς ή μολυσμένα αντικείμενα και επιφάνειες) και με άμεση επαφή με μόνιμη μικροβιακή χλωρίδα (που δεν απομακρύνεται με το πλύσιμο των χεριών αλλά απαιτεί αντισηψία).(7)

1) ΠΛΥΣΙΜΟ ΧΕΡΙΩΝ:

Το πλύσιμο το χεριών με αντιμικροβιακό υγρό σαπουνί (που περιέχει ισχυρούς αντισηπτικούς παράγοντες) χρησιμοποιείται για να μειώσει το μικροβιακό φορτίο του δέρματος. Καλύτερο αποτέλεσμα επιτυγχάνεται όταν ακολουθείται επάλειψη των χεριών με αντισηπτικό αλκοολούχο διάλυμα. Σκοπός της όλης διαδικασίας είναι η απομάκρυνση ορατών ρύπων, των βιολογικών υλικών και της παροδικής μικροβιακής χλωρίδας. (7) Δεν ενδείκνυται η χρήση σαπουνιών σε πλάκες.

Υπάρχουν οι σωστές τεχνικές που ακολουθούνται τόσο για το πλύσιμο των χεριών, όσο και για την αντισηψία των χεριών.(36) Ακολουθώντας τις τεχνικές από όλο το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό επιτυγχάνεται μεγάλο ποσοστό μείωσης των λοιμώξεων, κυρίως των εξ επαφής. Βέβαια υπάρχουν παράγοντες που επηρεάζουν τη συμμόρφωση του προσωπικού και επικεντρώνονται κυρίως στην έλλειψη χρόνου, στην ξηρότητα του δέρματος που προκαλείται από τη συχνή χρήση αντιμικροβιακού σαπουνιού και αντισηπτικού διαλύματος και τέλος στην αίσθηση προστασίας που παρέχει η χρήση γαντιών. Όλα τα ανωτέρω μπορούν να εξασφαλισθούν με την κατάλληλη εκπαίδευση και την ύπαρξη του απαραίτητου εξοπλισμού σε όλους τους χώρους νοσηλείας και τέλος με την επαρκή στελέχωση των νοσηλευτικών τμημάτων.

2) ΧΡΗΣΗ ΓΑΝΤΙΩΝ:

Η χρήση γαντιών τύπου latex αποτελεί μια απαραίτητη διαδικασία εκ μέρους του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού. Προστατεύει τους ασθενείς από τη μικροβιακή χλωρίδα του προσωπικού, αλλά και το προσωπικό από την επαφή με την επιφάνεια του δέρματος του ασθενούς και από την επαφή με αίμα ή σωματικά υγρά. Υπάρχουν διαδικασίες κατά την επαφή με τον ασθενή, τα αντικείμενά του και τον εξοπλισμό που χρησιμοποιείται, στις οποίες είναι απαραίτητη η χρήση γαντιών είτε μιας χρήσης είτε αποστειρωμένων, ανάλογα με τη διαδικασία που ακολουθείται και το πρωτόκολλο του κάθε ιδρύματος.

Τα γάντια πρέπει να αλλάζονται μετά από την επαφή με κάθε ασθενή και πριν την φροντίδα του επόμενου, μετά την επαφή με μολυσμένη περιοχή και πριν την επαφή με καθαρή, κατά τη φροντίδα του ίδιου ασθενή από περιοχή σε περιοχή, όταν υπάρχει υποψία λύσης του δέρματος, και τέλος μετά τη μεταφορά μολυσμένων αντικειμένων.(35)

3) Η ΧΡΗΣΗ ΜΑΣΚΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΩΝ ΓΥΑΛΙΩΝ:

Απαιτείται για την προστασία από τη μεταφορά των σταγονιδίων από το προσωπικό στον ασθενή και από τον ασθενή στο προσωπικό για την διενέργεια πράξεων όπως η λήψη καλλιέργειών, η απομάκρυνση βρογχικών εκκρίσεων κ.α. (16)

4) Η ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗΣ ΜΠΛΟΥΖΑΣ:

Συνίσταται χρήση ειδικής μπλούζας μιας χρήσεως κατά την επαφή κυρίως με μολυσματικούς ασθενείς για την αποφυγή μετάδοσης μικροβίων εξ επαφής. Με τη χρήση της μπλούζας αποφεύγεται η επαφή τόσο με τον ασθενή όσο και με τα αντικείμενα που τον περιβάλλουν (κρεβάτι, κομοδίνο, κάγκελα).

5) Η ΑΠΟΦΥΓΗ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΩΝ ΑΠΟ ΑΙΧΜΗΡΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΚΑΙ ΒΕΛΟΝΕΣ:

Το προσωπικό οφείλει να είναι προσεκτικό με τη χρήση των αιχμηρών αντικειμένων και τη σωστή απόρριψή τους για την αποφυγή μετάδοσης αιματογενών λοιμώξεων από αμέλεια. (35)

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:

Οι λοιμώξεις δικαίως θεωρούνται ως η συχνότερη επιπλοκή σε ασθενείς που νοσηλεύονται σε νοσοκομείο ή κάποιο νοσηλευτικό ίδρυμα και παρατείνουν το χρόνο νοσηλείας, αφού απαιτείται εκ νέου θεραπεία της λοίμωξης. Αύξηση των ημερών νοσηλείας συνεπάγεται αύξηση του κόστους νοσηλείας. Σημαντική είναι η επιτήρηση και η καταγραφή τόσο των λοιμώξεων που προκαλούνται στους νοσηλευόμενους ασθενείς, όσο και των αιτιολογικών παραγόντων που τις προκαλούν.

Στη παρούσα μελέτη σκοπός μας ήταν η αναδρομική καταγραφή σε διάστημα ενός έτους όλων των νοσοκομειακών λοιμώξεων που παρουσιάστηκαν σε ασθενείς που νοσηλεύονται σε ένα κέντρο αποκατάστασης. Μελετήθηκαν επίσης τυχόν ιδιαιτερότητες ως προς τις νοσοκομειακές λοιμώξεις που αναπτύσσονται σε ένα κέντρο αποκατάστασης, καθόσον οι ασθενείς νοσηλεύονται σε δεύτερο χρόνο, αφού δηλαδή έχουν ήδη νοσηλευθεί σε κάποιο νοσοκομείο.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ (ΜΕΘΟΔΟΣ – ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ):

Η παρούσα έρευνα αποτελεί μια αναδρομική μελέτη καταγραφής αρχείων και ιατρονοσηλευτικών φακέλων. Η έρευνα έγινε με επεξεργασία των φακέλων των ασθενών και ενός πρωτόκολλου καταγραφής των λοιμώξεων, διαμορφωμένο ειδικά για το κέντρο αποκατάστασης και αποθεραπείας που πραγματοποιήθηκε η μελέτη.

Η καταγραφή πραγματοποιήθηκε για χρονικό διάστημα ενός έτους, από Ιανουάριο 2015 έως Ιανουάριο 2016, σε 800 νοσηλευόμενους στο κέντρο ασθενείς. Η ύπαρξη λοίμωξης κατεγράφη σε 216 ασθενείς επί συνόλου 800 ασθενών που νοσηλεύθηκαν στο κέντρο κατά το χρονικό διάστημα του ενός έτους της αναδρομικής μελέτης (Ιαν 2015-Ιαν 2016).

Επίσης για την καταγραφή των αντιλήψεων των επαγγελματιών υγείας σχετικά με την πρόληψη των λοιμώξεων, χρησιμοποιήθηκε ένα ερωτηματολόγιο που συντάχθηκε με την καθοδήγηση του επιβλέποντα καθηγητή.

Διανεμήθηκε σε 130 επαγγελματίες υγείας διαφόρων ειδικοτήτων του κέντρου αποκατάστασης, και απαντήθηκε από 120 μέλη του προσωπικού του κέντρου από τα οποία

προκύπτουν τα αποτελέσματα της μελέτης ως προς τις αντιλήψεις των επαγγελματιών υγείας σχετικά με την πρόληψη των λοιμώξεων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ - ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ:

Τα αποτελέσματα της έρευνας αναφέρονται λεπτομερώς παρακάτω:

Τα αποτελέσματα αναφέρονται ως Μέση τιμή ± Τυπική απόκλιση

A) ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΕΣ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ:

Τα αποτελέσματα προκύπτουν από την καταγραφή των 216 ασθενών που παρουσίασαν λοίμωξη επί συνόλου 800 ασθενών που νοσηλεύθηκαν στο κέντρο κατά το χρονικό διάστημα του ενός έτους της αναδρομικής μελέτης (Ιαν 2015-Ιαν 2016).

Δημογραφικά χαρακτηριστικά του πληθυσμού

Αναφορικά με τα χαρακτηριστικά των ασθενών που μελετήθηκαν:

Η κατανομή ως προς το φύλο ήταν 54,6% άνδρες και 45,4% γυναίκες.

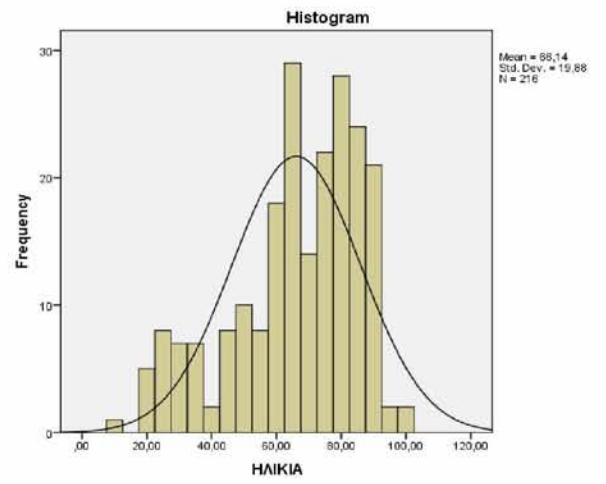
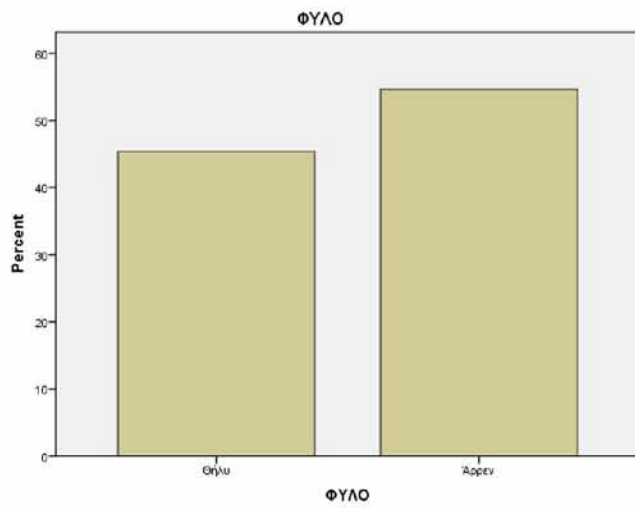
Ως προς την ηλικία η μέση ηλικία ήταν 66,13 ετών με ελάχιστη τα 10 και μέγιστη τα 99 έτη.

Ως προς την κατανομή των ατόμων σε ηλικιακές ομάδες, κάτω των 60 ετών ήταν το 29,2% των ατόμων και άνω των 60 ετών το υπόλοιπο 70,8%.

Ακολουθούν κατανομές συχνοτήτων και ποσοστών και μέτρα θέσης και διασποράς των δημογραφικών χαρακτηριστικών καθώς και αντίστοιχα γραφήματα.

Πίνακας 1: κατανομή συχνοτήτων και ποσοστών των δημογραφικών χαρακτηριστικών

Δημογραφικά στοιχεία	Κατηγορίες	Πλήθος	%	
ΦΥΛΟ	Θήλυ	98	45,4	
	Άρρεν	118	54,6	
	N	MT	TA	
ΗΛΙΚΙΑ		216	66,13	19,88



Γραφήματα 1α έως 1β : Ραβδόγραμμα και ιστόγραμμα κατανομής ποσοστών

Μεταβλητές που καταγράφηκαν

Για την συλλογή του υλικού καταγράφηκαν:

- A. Δημογραφικά στοιχεία
- B. Στοιχεία Λοιμώξεων

Ειδικότερα:

A. Δημογραφικά στοιχεία

Αναφορικά με τα δημογραφικά στοιχεία αυτά είναι:

- Ηλικία
- Φύλο

B. Στοιχεία Λοιμώξεων

Διάρκεια Νοσηλείας

Παθήσεις

Λοιμώξεις

Αιτιολογικοί παράγοντες λοιμώξεων

Τμήμα Νοσηλείας

Λήψη αντιβίωσης

Κατακλίσεις

Στατιστική ανάλυση

Αρχικά γίνεται η παρουσίαση της κατανομής των συχνοτήτων και ποσοστών των κατηγορικών μεταβλητών του ερωτηματολογίου (περιγραφική στατιστική). Ακολουθεί η παρουσίαση των μέτρων θέσης και διασποράς (μέσων τιμών και τυπικής απόκλισης) των συνεχών μεταβλητών. Παράλληλα, παρουσιάζονται υποστηρικτικά γραφήματα όπως ραβδογράμματα κατανομής ποσοστών ανά μεταβλητή.

Ακολουθεί έλεγχος εξάρτησης των μεταβλητών του ερωτηματολογίου, με τα στοιχεία της έρευνας (στατιστική συμπερασματολογία).

Ουσιαστικά αντιστοιχίζονται οι αιτιολογικοί παράγοντες με τις λοιμώξεις ενώ επιπρόσθετα ελέγχονται οι σχέσεις με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά.

Δεδομένου του τύπου των χαρακτηριστικών, γίνεται έλεγχος εξάρτησης με t - test και εφαρμογή χ^2 ελέγχου.

Το επίπεδο σημαντικότητας που χρησιμοποιείται είναι $p=0,05$.

Η ανάλυση του δείγματος έγινε με το Στατιστικό Πακέτο για τις Κοινωνικές Επιστήμες (SPSS 21).

Αποτελέσματα

Διάρκεια Νοσηλείας

Αναφορικά με την νοσηλεία προκύπτουν τα ακόλουθα:

Το 63% των ασθενών είχαν μία μόνο νοσηλεία. Δύο νοσηλείες παρουσίασε το 17,6% των ασθενών. Ακολούθως τρεις νοσηλείες είχε το 9,7% των ασθενών, 4 νοσηλείες το 5,1% και τέλος 5 νοσηλείες το 4,6% των ασθενών. Υπολογίζοντας την μέση τιμή του αριθμού νοσηλειών ανά ασθενή αυτή ήταν 1,71 νοσηλείες.

Εξετάζοντας αθροιστικά τις ημέρες νοσηλείας ανά ασθενή για το σύνολο του αριθμού νοσηλειών προκύπτει ότι η μέση τιμή ημερών νοσηλείας ανά ασθενή ήταν 88,75 ημέρες. Η μικρότερη τιμή ημερών νοσηλείας ήταν 3 ημέρες και η υψηλότερη τιμή ήταν 365 ημέρες. Ειδικότερα αθροιστικά κάτω από 30 ημέρες έχει νοσηλευτεί το 22,8% των ασθενών που έχουν νοσήσει και ακολούθως μέχρι 100 ημέρες έχει νοσηλευτεί το 38,2%. Τέλος πάνω από 100 ημέρες έχει νοσηλευτεί το 38,6%.

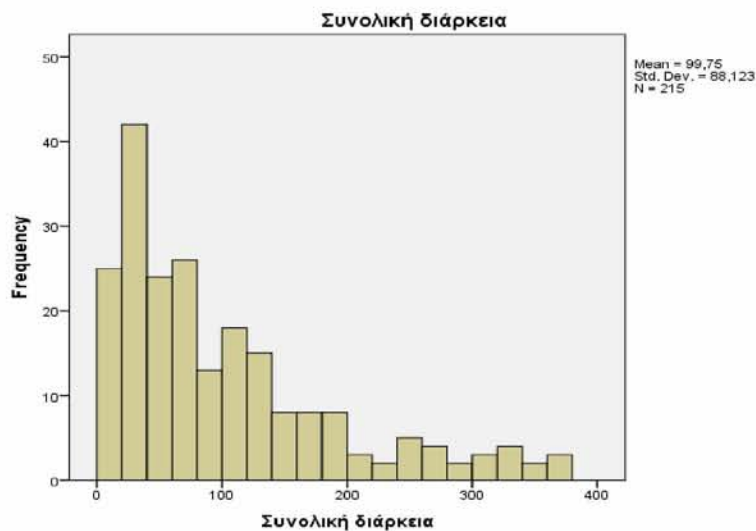
Πίνακας 2: πίνακας μέσων τιμών και τυπικών αποκλίσεων των σύνθετων μεταβλητών

	N	Minimum	Maximum	M	TA
Συνολική διάρκεια	215	3	365	99,75	88,123
Φορές	216	1	5	1,71	1,126
Valid N (listwise)	215				

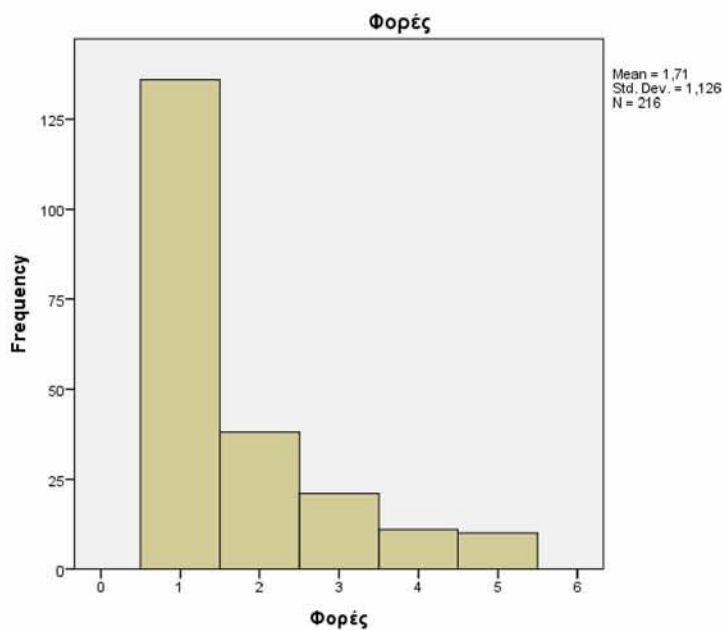
Πίνακας 3: κατανομή συχνοτήτων και ποσοστών των φορών νοσηλείας

	Φορές			
	συχνότητα	%	Έγκυρο %	Αθροιστικό %
1	136	63,0	63,0	63,0
2	38	17,6	17,6	80,6

3	21	9,7	9,7	90,3
4	11	5,1	5,1	95,4
5	10	4,6	4,6	100,0
Total	216	100,0	100,0	



Γράφημα 3α: Ιστόγραμμα κατανομής ποσοστών



Γράφημα 3β: Ιστόγραμμα κατανομής ποσοστών

Παθήσεις

Εξετάζοντας τις παθήσεις που έχουν καταγραφεί ανά ασθενή προκύπτει:

Το υψηλότερο ποσοστό αφορά:

Αγγειακά νοσήματα του εγκεφάλου δηλώθηκαν στο 39,4% των ασθενών της καταγραφής.

Ακολουθούν:

Παραπληγία ή τετραπληγία έχει δηλωθεί στο 15,7% των ασθενών.

Μυοπάθεια μη καθορισμένη αφορούσε στο 13% των περιπτώσεων.

Άλλα αγγειακά σύνδρομα του εγκεφάλου δηλώθηκαν σε 10,6% των ασθενών.

Με μικρότερα ποσοστά καταγράφηκαν:

Ενδοκράνιος τραυματισμός έχει δηλωθεί στο 8,8% των ασθενών.

Ορθοπαιδικές παθήσεις δηλώθηκαν στο 9,3% των ασθενών.

Ανοξικές βλάβες του εγκεφάλου καταγράφηκαν στο 3,2% των ασθενών.

Πίνακας 4: Πίνακας κατανομής συχνοτήτων και ποσοστών των νοσημάτων

	N	%
ΠΑΡΑΠΛΗΓΙΑ- ΤΕΤΡΑΠΛΗΓΙΑ	34	15,7
ΕΝΔΟΚΡΑΝΙΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΣ	19	8,8
ΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ	85	39,4
ΑΛΛΑ ΑΓΓΕΙΑΚΑ ΣΥΝΔΡΟΜΑ ΤΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ	23	10,6
ΜΥΟΠΑΘΕΙΑ ΜΗ ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΗ	28	13,0
ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ	20	9,3
ΑΝΟΞΙΚΕΣ ΒΛΑΒΕΣ ΤΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ	7	3,2



Γράφημα 4: Ραβδόγραμμα κατανομής ποσοστών

Λοιμώξεις

Εξετάζοντας τις λοιμώξεις που έχουν καταγραφεί ανά ασθενή προκύπτει:

Το υψηλότερο ποσοστό αφορά σε ουρολοιμώξεις που δηλώθηκαν στο 73,1% των ασθενών της καταγραφής.

Ακολουθεί λοίμωξη αναπνευστικού που έχει δηλωθεί στο 41,2% των ασθενών.

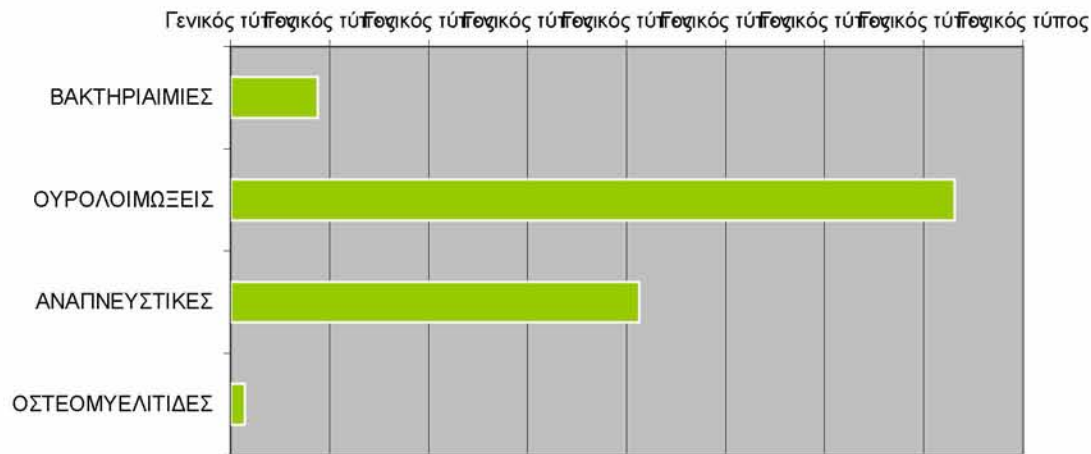
Με μικρότερα ποσοστά καταγράφηκαν:

Βακτηριαμιές που έχουν έχει δηλωθεί στο 8,8% των ασθενών.

Οστεομυελίτιδες που δηλώθηκαν στο 1,4% των ασθενών.

Πίνακας 5. Πίνακας κατανομής συχνοτήτων και ποσοστών των λοιμώξεων

	N	%
ΒΑΚΤΗΡΙΑΙΜΙΕΣ	19	8,8
ΟΥΡΟΛΟΙΜΩΞΕΙΣ	158	73,1
ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΕΣ	89	41,2
ΟΣΤΕΟΜΥΕΛΙΤΙΔΕΣ	3	1,4



Γράφημα 5: Ραβδόγραμμα κατανομής συγκριτικών ποσοστών των καταγραφεισών λοιμώξεων

Αιτιολογικοί παράγοντες των λοιμώξεων που καταγράφηκαν

Εξετάζοντας τους κυριότερους αιτιολογικούς παράγοντες των λοιμώξεων που έχουν καταγραφεί ανά ασθενή προκύπτει:

Το υψηλότερο ποσοστό αφορά:

KLESBIELLA που δηλώθηκε στο 31,9% των ασθενών της καταγραφής.

ACINETOBACTER που δηλώθηκε στο 28,2% των ασθενών της καταγραφής.

Και ακολούθως **PROTEUS** με ποσοστό 25,9%

Σε επόμενες θέσεις με μικρότερα ποσοστά δηλώθηκαν:

E.COLI που δηλώθηκε στο 21,3% των ασθενών

Και η **PSEUDOMONAS** και τα **ENTEROBACTER** με περίπου παρόμοια ποσοστά (12 και 11% αντιστοίχως)

Συσχέτιση αιτιολογικών παραγόντων με το είδος των λοιμώξεων που καταγράφηκαν

Εξετάζοντας τους αιτιολογικούς παράγοντες που δηλώθηκαν σε σχέση με τις λοιμώξεις που καταγράφηκαν προκύπτει:

Αιτιολογικός παράγοντας **KLESBIELLA**:

Στις περιπτώσεις που δηλώθηκε ο παραπάνω αιτιολογικός παράγοντας, δηλώθηκε παράλληλα ουρολοίμωξη στο 66,7% των περιπτώσεων

αναπνευστική λοίμωξη στο 29% των περιπτώσεων

βακτηριαμία στο 5,8% των περιπτώσεων

Αιτιολογικός παράγοντας ACINETOBACTER:

στις περιπτώσεις που δηλώθηκε ο παραπάνω αιτιολογικός παράγοντας, δηλώθηκε παράλληλα

αναπνευστική λοίμωξη στο 60,7% των περιπτώσεων

ουρολοίμωξη στο 45,9% των περιπτώσεων

βακτηριαμία στο 11,5% των περιπτώσεων

Αιτιολογικός παράγοντας PROTEUS:

στις περιπτώσεις που δηλώθηκε ο παραπάνω αιτιολογικός παράγοντας, δηλώθηκε παράλληλα

ουρολοίμωξη στο 69,6% των περιπτώσεων

αναπνευστική λοίμωξη στο 39,3% των περιπτώσεων

Αιτιολογικός παράγοντας E.COLI:

στις περιπτώσεις που δηλώθηκε ο παραπάνω αιτιολογικός παράγοντας, δηλώθηκε παράλληλα

ουρολοίμωξη στο 84,8% των περιπτώσεων

αναπνευστική λοίμωξη στο 8,7% των περιπτώσεων

Πίνακας 6.: Πίνακας κατανομής συχνοτήτων και ποσοστών των αιτιολογικών παραγόντων καθώς και κατανομή ποσοστών των λοιμώξεων που συνδέονται με

	ΒΑΚΤΗΡΙΑΙ ΜΙΕΣ		ΟΥΡΟΛΟΙΜ ΩΞΕΙΣ		ΑΝΑΠΝΕΥΣ ΤΙΚΕΣ		ΟΣΤΕΟΜΥΕ ΛΙΤΙΑΔΕΣ			
	N	% στο σύνολο των ασθενών	N	% στο σύνολο των ασθενών	N	% στο σύνολο των ασθενών	N	% στο σύνολο των ασθενών		
ACINETOBACTER	61	28,2	7	3,2	28	13,0	37	17,1	2	0,9
KLESBIELLA	69	31,9	4	1,9	46	21,3	20	9,3		
PSEUDOMONAS	26	12,0	5	2,3	10	4,6	13	6,0		
STAPHYLOCOCCUS AUREUS	10	4,6	1	0,5	2	0,9	7	3,2		
EPIDERMIDIS STAPHYLOCOCCUS	1	0,5			1	0,5				

αυτούς στο σύνολο των 216 ασθενών

PROTEUS	56	25,9	1	0,5	39	18,1	22	10,2
SERRATIA	7	3,2			5	2,3	2	0,9
ENTEROBACTER	24	11,1	1	0,5	19	8,8	5	2,3
E. COLI	46	21,3			39	18,1	4	1,9
CoNS	3	1,4	3	1,4				
CANDIDA	8	3,7			5	2,3	3	1,4
CITROBACTER	11	5,1			10	4,6	1	0,5

Αιτιολογικός παράγοντας PSEUDOMONAS:

στις περιπτώσεις που δηλώθηκε ο παραπάνω αιτιολογικός παράγοντας, δηλώθηκε παράλληλα αναπνευστική λοίμωξη στο 50% των περιπτώσεων ουρολοίμωξη στο 38,5% των περιπτώσεων βακτηριαμία στο 19,2%.

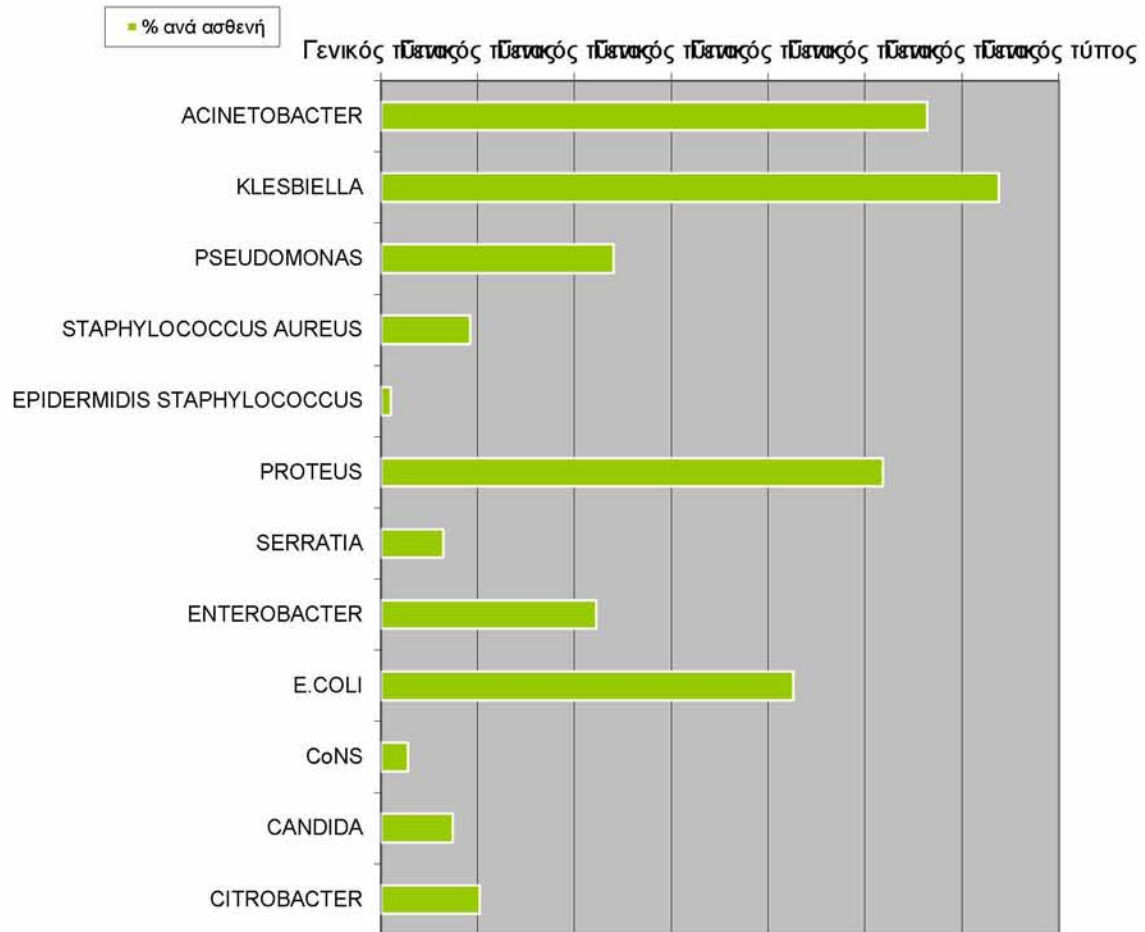
Αιτιολογικός παράγοντας ENTEROBACTER:

στις περιπτώσεις που δηλώθηκε ο παραπάνω αιτιολογικός παράγοντας, δηλώθηκε παράλληλα ουρολοίμωξη στο 79,2% των περιπτώσεων αναπνευστική λοίμωξη στο 20,8% των περιπτώσεων.

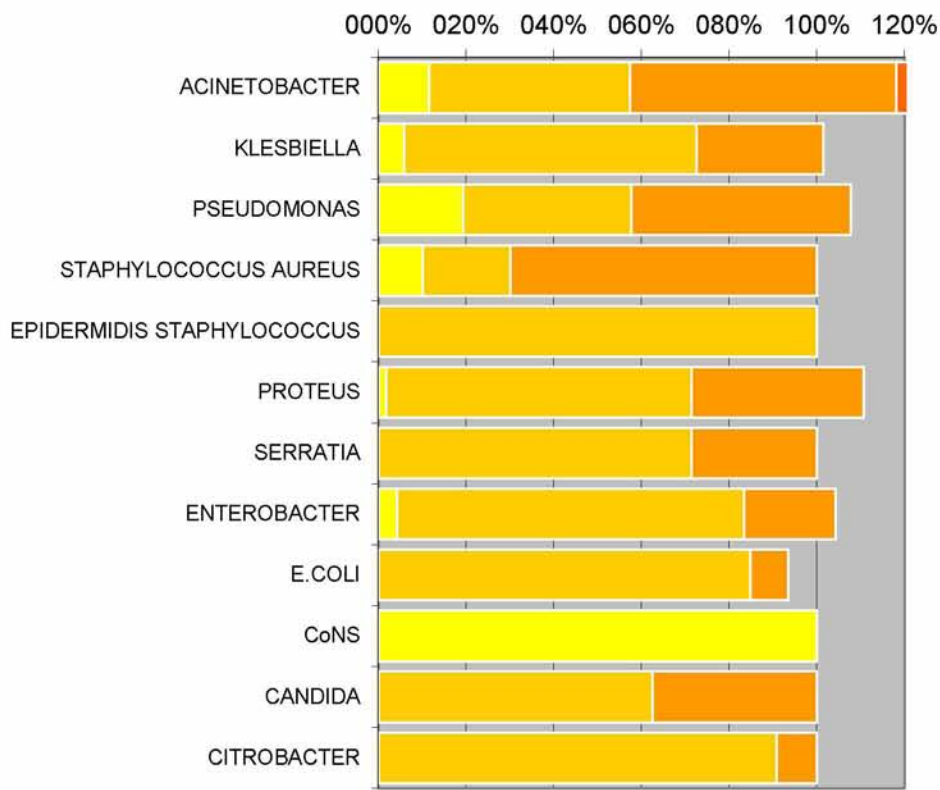
Πίνακας 7: Κατανομή ποσοστών των λοιμώξεων ανά αιτιολογικό παράγοντα.

% στο σύνολο του παράγοντα	ΒΑΚΤΗΡΙΑΙΜΙΕΣ	ΟΥΡΟΛΟΙΜΩΞΕΙΣ	ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΕΣ	ΟΣΤΕΟΜΥΕΛΙΤΙΑ ΕΣ
ACINETOBACTER	11,5%	45,9%	60,7%	3,3%
KLESBIELLA	5,8%	66,7%	29,0%	
PSEUDOMONAS	19,2%	38,5%	50,0%	
STAPHYLOCOCCUS AUREUS	10,0%	20,0%	70,0%	
EPIDERMIDIS STAPHYLOCOCCUS		100,0%		
PROTEUS	1,8%	69,6%	39,3%	
SERRATIA		71,4%	28,6%	
ENTEROBACTER	4,2%	79,2%	20,8%	

E.COLI		84,8%	8,7%
CoNS	100,0%		
CANDIDA		62,5%	37,5%
CITROBACTER		90,9%	9,1%



Γράφημα 6: Ραβδόγραμμα κατανομής συγκριτικών ποσοστών



Γράφημα 7β: συγκριτικό Ραβδόγραμμα κατανομής ποσοστών των λοιμώξεων ανά αιτιολογικό παράγοντα

Τμήμα Νοσηλείας

Τα τμήματα που μελετήθηκαν διαφέρουν μεταξύ τους σύμφωνα με τη σύσταση των ασθενών που τις αποτελούν. Συγκεκριμένα στα τμήματα Α κ Γ φιλοξενούνται κυρίως περιπατητικοί ασθενείς κυρίως για αποκατάσταση μετά από ορθοπεδικά χειρουργεία. Στα τμήματα Β, ΜΑΦ, Ε, νοσηλεύονται τα πιο χρόνια περιστατικά, νευροχειρουργικά και πολυτραυματίες και στην Δ πτέρυγα νοσηλείας τα γηριατρικά περιστατικά.

Εξετάζοντας τα τμήματα που έχουν καταγραφεί ανά νοσηλεία ασθενή προκύπτει:

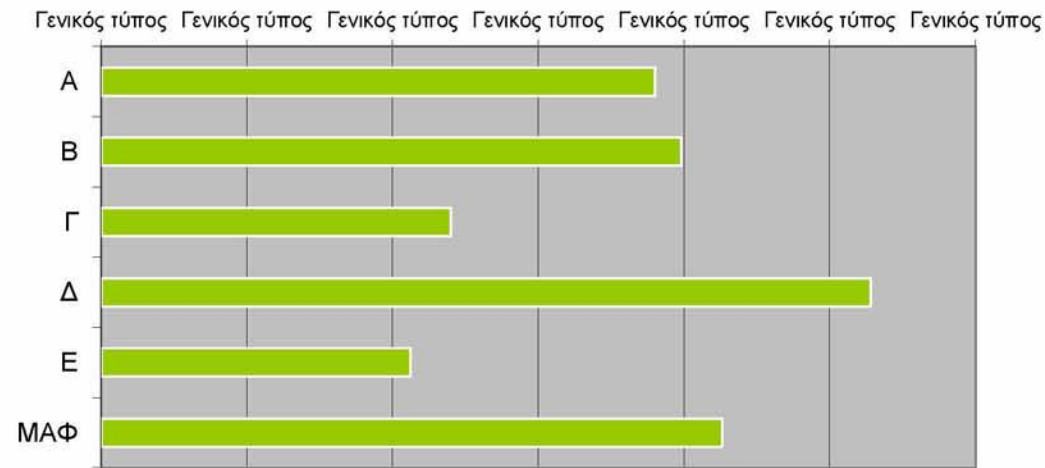
Τα υψηλότερα ποσοστά δηλώθηκαν στα τμήματα Δ με ποσοστό 26,4% των ασθενών και ΜΑΦ με ποσοστό 21,3%.

Στην επόμενη θέση με παρόμοια ποσοστά δηλώθηκαν τα τμήματα Α και Β (19 και 19,9% αντιστοίχως).

Τέλος, μικρότερα ποσοστά δηλώθηκαν στα τμήματα Γ και Ε με ποσοστά 12 και 10,6% αντιστοίχως.

Πίνακας 8: Πίνακας κατανομής συχνοτήτων και ποσοστών των νοσημάτων

Τμήμα	N	%
A	41	19,0
B	43	19,9
Γ	26	12,0
Δ	57	26,4
E	23	10,6
ΜΑΦ	46	21,3



Γράφημα 8: Ραβδόγραμμα κατανομής ποσοστών

Θεραπεία με αντιβιοτικά

Θεραπεία με αντιβιοτικά εφαρμόστηκε στο σύνολο των ασθενών.

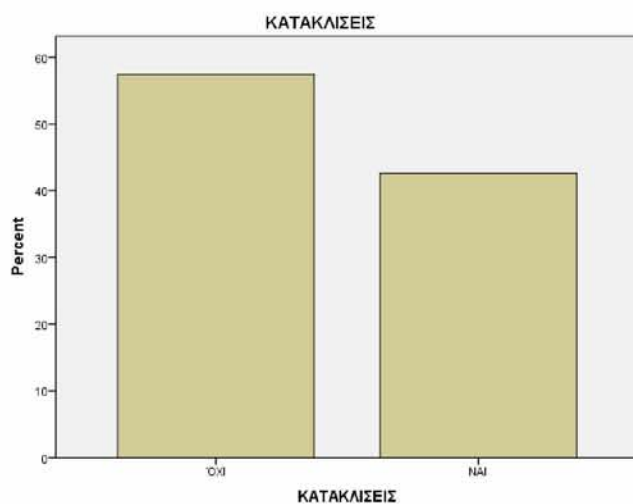
Κατακλίσεις

Κατακλίσεις δηλώθηκαν στο 42,6% των περιπτώσεων.

Πίνακας 9: Κατανομή συχνοτήτων και ποσοστών κατακλίσεων:

ΚΑΤΑΚΛΙΣΕΙΣ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	OXI	124	57,4	57,4
	NAI	92	42,6	100,0
	Total	216	100,0	100,0



Γράφημα 9: Ραβδόγραμμα κατανομής ποσοστών κατακλίσεων

Έλεγχος μεταβλητών ανά δημογραφικό χαρακτηριστικό του δείγματος

Αιτιολογικός παράγοντας και Ηλικία

Πίνακας 10: Πίνακας μέσω των τιμών και εφαρμογής έλεγχου t test

	Ηλικία	N	MT	TA	t	βε	p
ACINETOBACTER	NAI	61	58,8852	20,43861	-3,448	214	0,001
	OXI	155	68,9935	18,97315			
KLESBIELLA	NAI	69	66,6232	20,18233	0,245	214	0,807
	OXI	147	65,9116	19,80242			
PSEUDOMONAS	NAI	26	64,1923	18,53218	-0,531	214	0,596
	OXI	190	66,4053	20,08919			

STAPHYLOCOCCUS AUREUS	NAI	10	56,9000	18,98801	-1,509	214	0,133
	OXI	206	66,5874	19,85729			
EPIDERMIDIS STAPHYLOCOCCUS	NAI	1	88,0000	.			
	OXI	215	66,0372	19,87034			
PROTEUS	NAI	56	61,2857	20,63952	-2,140	214	0,033
	OXI	160	67,8375	19,38744			
SERRATIA	NAI	7	56,2857	23,52101	-1,336	214	0,183
	OXI	209	66,4689	19,72796			
ENTEROBACTER	NAI	24	64,9167	21,05462	-0,319	214	0,750
	OXI	192	66,2917	19,78122			
E.COLI	NAI	46	72,6522	15,06315	2,536	214	0,012
	OXI	170	64,3765	20,68128			
CoNS	NAI	3	49,6667	19,50214	-1,449	214	0,149
	OXI	213	66,3709	19,83276			
CANDIDA	NAI	8	65,8750	16,77956	-0,038	214	0,970
	OXI	208	66,1490	20,02443			
CITROBACTER	NAI	11	57,0909	22,64709	-1,555	214	0,122
	OXI	205	66,6244	19,66585			

Στατιστικά σημαντική εξάρτηση με την ηλικία προκύπτει με:

- ACINETOBACTER, ($t(214)=-3,448$, $p=0,001$) όπου εξετάζοντας τις μέσες τιμές η διαφοροποίηση οφείλεται στη μικρότερη μέση ηλικία που δηλώνεται στα άτομα που έχουν παρουσιάσει τον συγκεκριμένο αιτιολογικό παράγοντα έναντι των υπολοίπων.
- PROTEUS, ($t(214)=-2,140$, $p=0,033$) όμοια με παραπάνω
- E.COLI ($t(214)=2,536$, $p=0,012$) όπου εξετάζοντας τις μέσες τιμές η διαφοροποίηση οφείλεται στην υψηλότερη μέση ηλικία που δηλώνεται στα άτομα που έχουν παρουσιάσει τον συγκεκριμένο αιτιολογικό παράγοντα έναντι των υπολοίπων.

Αιτιολογικός παράγοντας και φύλο

Πίνακας 11: Πίνακας x2 ελέγχου

		ΦΥΛΟ		p
		Θήλυ	Άρρεν	
ACINETOBACTER	ΌΧΙ	79,6%	65,3%	0,014
	ΝΑΙ	20,4%	34,7%	
KLESBIELLA	ΌΧΙ	63,3%	72,0%	0,169
	ΝΑΙ	36,7%	28,0%	
PSEUDOMONAS	ΌΧΙ	91,8%	84,7%	0,111
	ΝΑΙ	8,2%	15,3%	
STAPHYLOCOCCUS AUREUS	ΌΧΙ	98,0%	93,2%	0,099
	ΝΑΙ	2,0%	6,8%	
EPIDERMIDIS STAPHYLOCOCCUS	ΌΧΙ	99,0%	100,0%	0,271
	ΝΑΙ	1,0%	0,0%	
PROTEUS	ΌΧΙ	73,5%	74,6%	0,853
	ΝΑΙ	26,5%	25,4%	
SERRATIA	ΌΧΙ	100,0%	94,1%	
	ΝΑΙ	0,0%	5,9%	
ENTEROBACTER	ΌΧΙ	87,8%	89,8%	0,629
	ΝΑΙ	12,2%	10,2%	
E.COLI	ΌΧΙ	71,4%	84,7%	0,017
	ΝΑΙ	28,6%	15,3%	
CoNS	ΌΧΙ	99,0%	98,3%	0,673
	ΝΑΙ	1,0%	1,7%	
CANDIDA	ΌΧΙ	96,9%	95,8%	0,649
	ΝΑΙ	3,1%	4,2%	
CITROBACTER	ΌΧΙ	94,9%	94,9%	0,995
	ΝΑΙ	5,1%	5,1%	

Στατιστικά σημαντική εξάρτηση με το φύλο προκύπτει με:

- ACINETOBACTER, ($p= 0,014$) όπου εξετάζοντας τις κατανομές ποσοστών η διαφοροποίηση οφείλεται στο υψηλότερο ποσοστό εμφάνισης του παράγοντα στους άνδρες έναντι των γυναικών
- E.COLI, ($p= 0,017$) όπου εξετάζοντας τις κατανομές ποσοστών η διαφοροποίηση οφείλεται στο υψηλότερο ποσοστό εμφάνισης του παράγοντα στις γυναίκες συγκριτικά με τους άνδρες

Λοίμωξη και Ηλικία

Πίνακας 12: Πίνακας μέσων τιμών και εφαρμογής έλεγχου t test

	Ηλικία	N	ΜΤ	ΤΑ	t	Βε	p
ΒΑΚΤΗΡΙΑΙΜΙΕΣ	ΝΑΙ	19	58,2632	16,27828	-1,818	214	0,070
	ΌΧΙ	197	66,8985	20,06520			
ΟΥΡΟΛΟΙΜΩΞΕΙΣ	ΝΑΙ	158	68,2089	20,35358	2,558	214	0,011
	ΌΧΙ	58	60,5000	17,47806			
ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΕΣ	ΝΑΙ	89	60,6067	19,51900	-3,513	214	0,001
	ΌΧΙ	127	70,0157	19,27536			
ΟΣΤΕΟΜΥΕΛΙΤΙΔΕΣ	ΝΑΙ	3	44,3333	8,02081	-1,925	214	0,056
	ΌΧΙ	213	66,4460	19,83406			

Στατιστικά σημαντική εξάρτηση με την ηλικία προκύπτει με:

- ΟΥΡΟΛΟΙΜΩΞΕΙΣ, ($t(214)=2,558$, $p= 0,011$) όπου εξετάζοντας τις μέσες τιμές η διαφοροποίηση οφείλεται στη υψηλότερη μέση ηλικία που δηλώνεται στα άτομα που έχουν παρουσιάσει τη λοίμωξη έναντι των υπολοίπων.
- ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΕΣ ($t(214)=-3,513$, $p= 0,001$) όπου εξετάζοντας τις μέσες τιμές η διαφοροποίηση οφείλεται στην μικρότερη μέση ηλικία που δηλώνεται στα άτομα που έχουν παρουσιάσει τη λοίμωξη έναντι των υπολοίπων.

Λοίμωξη και φύλο

Πίνακας 13: Πίνακας ελέγχου x2

		ΦΥΛΟ		
		Θήλυ	Άρρεν	p
ΒΑΚΤΗΡΙΑΙΜΙΕΣ	ΌΧΙ	92,9%	89,8%	0,434
	ΝΑΙ	7,1%	10,2%	
ΟΥΡΟΛΟΙΜΩΞΕΙΣ	ΌΧΙ	14,3%	37,3%	0,000
	ΝΑΙ	85,7%	62,7%	
ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΕΣ	ΌΧΙ	73,5%	46,6%	0,000
	ΝΑΙ	26,5%	53,4%	
ΟΣΤΕΟΜΥΕΛΙΤΙΔΕΣ	ΌΧΙ	99,0%	98,3%	0,570
	ΝΑΙ	1,0%	1,7%	

Στατιστικά σημαντική εξάρτηση με το φύλο προκύπτει με:

- ΟΥΡΟΛΟΙΜΩΞΕΙΣ, ($p=0,000<0,05$) όπου εξετάζοντας τις κατανομές ποσοστών η διαφοροποίηση οφείλεται στο υψηλότερο ποσοστό εμφάνισης της λοίμωξης στις γυναίκες συγκριτικά με τους άνδρες
- ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΕΣ, ($p=0,000<0,05$) όπου εξετάζοντας τις κατανομές ποσοστών η διαφοροποίηση οφείλεται στο υψηλότερο ποσοστό εμφάνισης του παράγοντα στους άνδρες έναντι των γυναικών

Β) ΠΡΟΛΗΨΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ:

Όσον αφορά στην ανάλυση των ερωτηματολογίων για τις αντιλήψεις των επαγγελματιών υγείας σχετικά με τις νοσοκομειακές λοιμώξεις προκύπτουν τα ακόλουθα αποτελέσματα.

Δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος

Το τελικό δείγμα διαμορφώθηκε από την συμμετοχή στη δειγματοληψία 120 ατόμων του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού. Αναφορικά με τα χαρακτηριστικά των ατόμων του δείγματος, αυτά είναι:

Η κατανομή ως προς το φύλο ήταν 22,5% άνδρες και 77,5% γυναίκες. Ως προς την ηλικία το 43,3% κατανέμεται στην ηλικιακή ομάδα 25-30 και ακολούθως το 35% στην ομάδα 30-40. Ηλικία μικρότερη των 25 ετών δήλωσε το 15% και άνω των 40 ετών το 6,7%.

Ως προς το μορφωτικό επίπεδο ΠΕ δήλωσε το 10,8% των ατόμων. Στην κατηγορία ΤΕ άνηκε το 48,3% και στην κατηγορία ΔΕ το 40,8%.

Αναφορικά με την κατανομή ανά ειδικότητα, Ιατρός δήλωσε το 8,3% των ατόμων του δείγματος, νοσηλεύτης/τρια δήλωσε το 74,2%, τεχνολόγος το 5% και φυσικοθεραπευτής /τρια το 12,5%.

Αναφορικά με τα έτη προϋπηρεσίας το 41,7% δήλωσε εμπειρία από 1 έως 3 έτη. Ακολουθεί με υψηλό ποσοστό (31,7%) η κατηγορία εμπειρίας άνω των 6 ετών. Με εμπειρία από 4 έως 6 έτη κατατάσσεται στο 31,7% των ατόμων του δείγματος. Τέλος, εμπειρία μικρότερη του 1 έτους δήλωσε το 6,7% των ατόμων.

Αναφορικά με την παρακολούθηση κάποιους σεμιναρίου επιμόρφωσης, θετικά απάντησε το 77,5% του δείγματος.

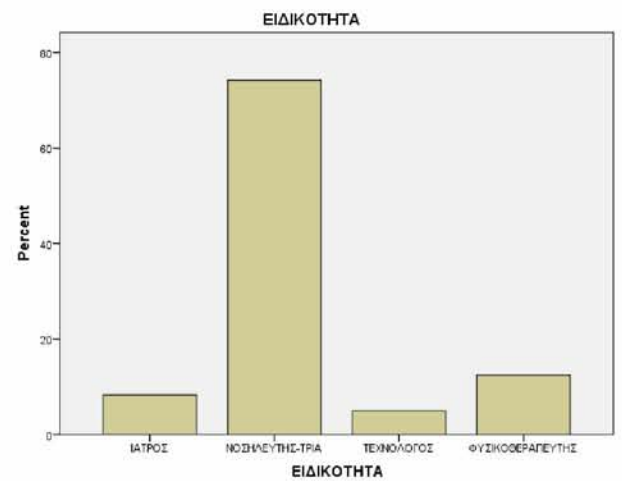
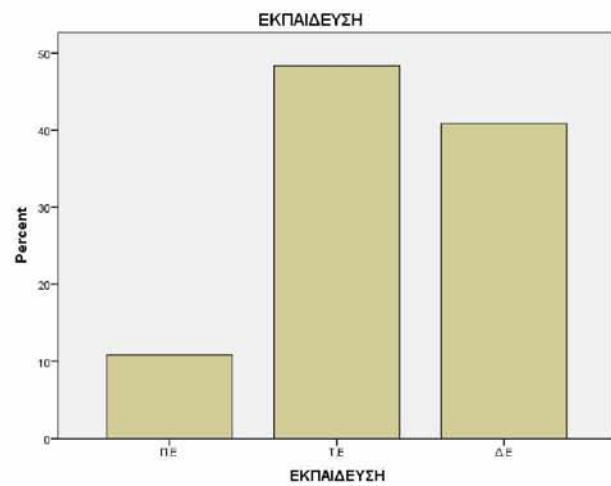
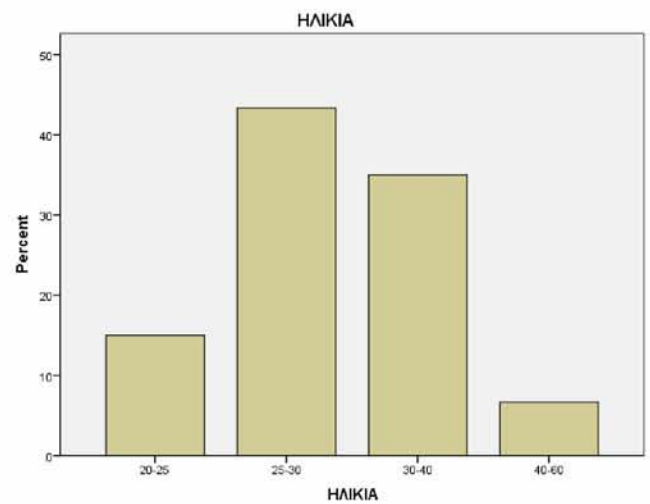
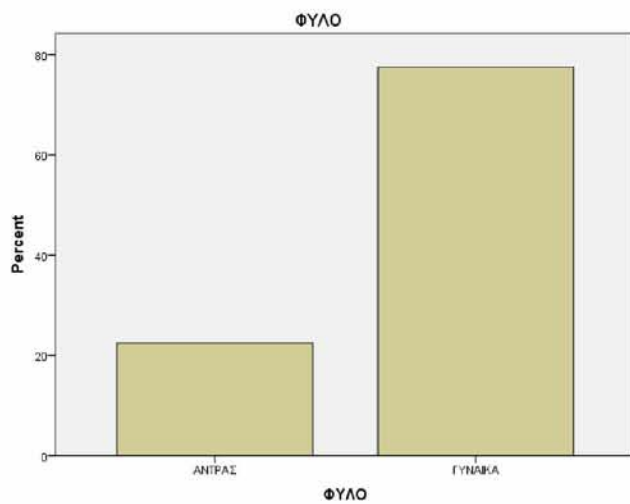
Ακολουθούν κατανομές συχνοτήτων και ποσοστών των δημογραφικών χαρακτηριστικών καθώς και αντίστοιχα γραφήματα.

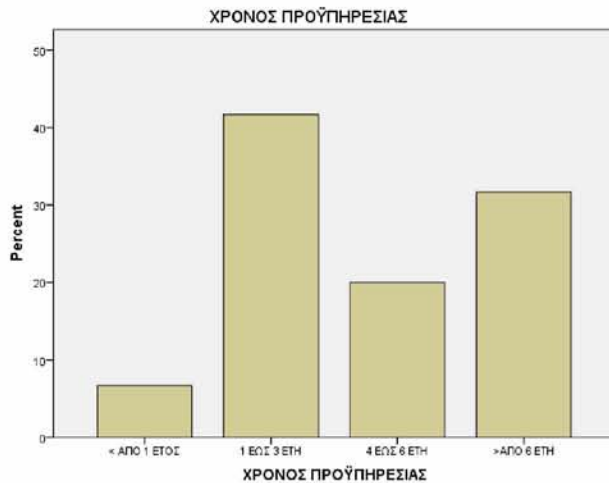
Πίνακας 14: κατανομή συχνοτήτων και ποσοστών των δημογραφικών χαρακτηριστικών

Δημογραφικά στοιχεία	Κατηγορίες	Πλήθος	%
ΦΥΛΟ	ΑΝΔΡΑΣ	27	22,5
	ΓΥΝΑΙΚΑ	93	77,5
ΗΛΙΚΙΑ	20-25	18	15,0
	25-30	52	43,3
	30-40	42	35,0
	40-60	8	6,7
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	Π.Ε	13	10,8
	Τ.Ε	58	48,3
	Δ.Ε	49	40,8
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	ΙΑΤΡΟΣ	10	8,3
	ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ-ΤΡΙΑ	89	74,2
	ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ	6	5,0

ΧΡΟΝΟΣ ΠΡΟΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗΣ	15	12,5
< ΑΠΟ 1 ΕΤΟΣ	8	6,7
1 ΕΩΣ 3 ΕΤΗ	50	41,7
4 ΕΩΣ 6 ΕΤΗ	24	20,0
>ΑΠΟ 6 ΕΤΗ	38	31,7
ΕΧΕΤΕ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ ΚΑΠΟΙΟ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ		
ΝΑΙ	93	77,5
ΟΧΙ	27	22,5





Γραφήματα 10 έως 14 : Ραβδογράμματα κατανομής ποσοστών δημογραφικών στοιχείων των συμμετεχόντων στα ερωτηματολόγια

Ερωτηματολόγιο

Ακολουθεί η παρουσίαση του εργαλείου συλλογής δεδομένων. Για την συλλογή του υλικού χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο το οποίο αποτελείται από ερωτήσεις στις ακόλουθες ενότητες:

A. Δημογραφικά στοιχεία και B. Τήρηση αρχών υγιεινής

A. Δημογραφικά στοιχεία

Αναφορικά με τα δημογραφικά στοιχεία αυτά είναι:

- Φύλο
- Ηλικία
- Εκπαίδευση
- Ειδικότητα
- Χρόνος προϋπηρεσίας
- Σεμινάρια

Το σύνολο των ερωτήσεων είναι κλειστού τύπου.

B. Τήρηση αρχών υγιεινής

Οι ερωτήσεις της ενότητας αφορούν τον προσδιορισμό την καταγραφή στοιχείων τήρησης υγιεινής. Ερωτήσεις της ενότητας είναι:

Ο προσδιορισμός του λόγου εφαρμογής μέτρων υγιεινής

Ο προσδιορισμός της συχνότητας πλύσης χεριών

Η συχνότητα εφαρμογής αντισηψίας

Η συχνότητα εφαρμογής μέτρων προφύλαξης

Η επίπτωση των υλικών και του διαθέσιμου χρόνου στη συμμόρφωση του προσωπικού

Το σύνολο των περισσότερων ερωτήσεων είναι κλειστού τύπου ενώ χρησιμοποιείται 4βάθμια κλίμακα Likert όπου η τιμή 1 αντιστοιχεί στην επιλογή ΠΑΝΤΑ που δηλώνει τον υψηλότερο βαθμό συχνότητας και η τιμή 4 στην επιλογή ΠΟΤΕ που δηλώνει την χαμηλότερη συχνότητα.

Στατιστική ανάλυση

Αρχικά γίνεται η παρουσίαση της κατανομής των συχνοτήτων και ποσοστών των κατηγορικών μεταβλητών του ερωτηματολογίου (περιγραφική στατιστική). Επίσης παρουσιάζεται η κατανομή συχνοτήτων και ποσοστών κάθε απάντησης στις περιπτώσεις μεταβλητών τύπου Likert. Ακολουθεί η παρουσίαση των μέτρων θέσης και διασποράς (μέσων τιμών και τυπικής απόκλισης) των διατάξιμων μεταβλητών στην παραπάνω κλίμακα προκειμένου να αξιολογηθούν συγκριτικά. Η παρουσίαση γίνεται ανά ενότητα μεταβλητών με βάση την ομαδοποίηση του εργαλείου συλλογής δεδομένων. Παράλληλα, παρουσιάζονται υποστηρικτικά γραφήματα όπως αθροιστικά συγκριτικά ραβδογράμματα κατανομής ποσοστών καθώς και συγκριτικά διαστήματα εμπιστοσύνης μέσω των τιμών στην περίπτωση των διατάξιμων μεταβλητών.

Δεδομένου του τύπου των μεταβλητών οι οποίες αντιμετωπίζονται ως συνεχείς μεταβλητές, γίνεται έλεγχος κανονικότητας.

Ακολουθεί έλεγχος εξάρτησης των μεταβλητών του ερωτηματολογίου, με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος της έρευνας (στατιστική συμπερασματολογία).

Δεδομένου του τύπου των δημογραφικών χαρακτηριστικών (κατηγορικές μεταβλητές), γίνεται έλεγχος εξάρτησης με μη παραμετρικά τεστ και ειδικότερα με Mann-Whitney U στην περίπτωση του ελέγχου με δίτιμη κατηγορική ανεξάρτητη μεταβλητή και Kruskal Wallis Test στην περίπτωση του ελέγχου με ανεξάρτητη μεταβλητή με περισσότερες από 2 κατηγορίες. Παράλληλα παρουσιάζονται οι μέσες τιμές ώστε να εξεταστούν οι τάσεις ανά υποομάδα δημογραφικού χαρακτηριστικού.

Το επίπεδο σημαντικότητας που χρησιμοποιείται είναι $p=0,05$.

Η ανάλυση του δείγματος έγινε με το Στατιστικό Πακέτο για τις Κοινωνικές Επιστήμες (SPSS 21).

Αποτελέσματα

Παρακάτω παρουσιάζεται η κατανομή ποσοστών και συχνοτήτων του συνόλου των ερωτήσεων της ενότητας.

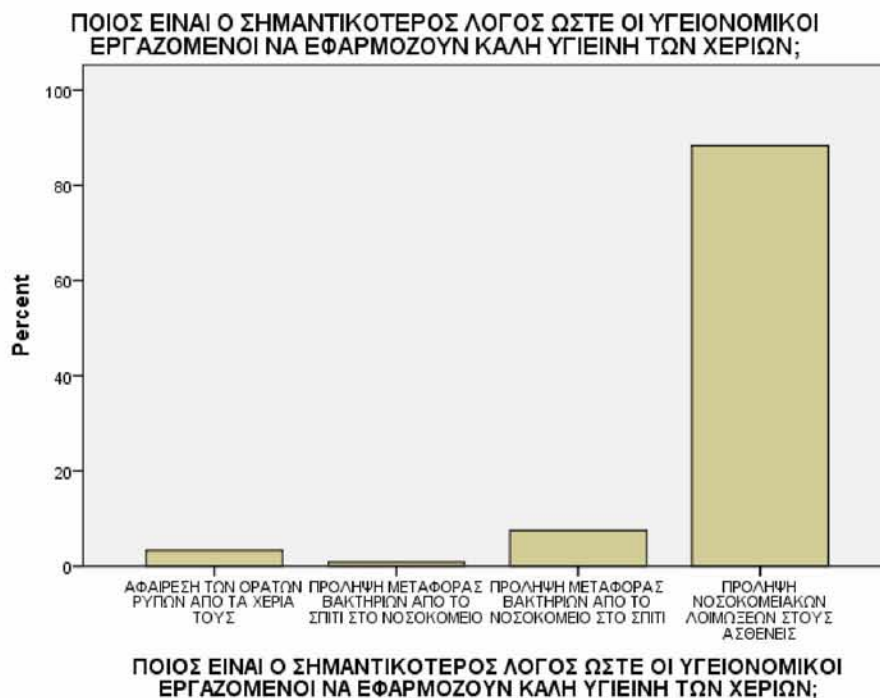
Γενική αντίληψη για την καλή υγιεινή χεριών

Εξετάζοντας το λόγο εφαρμογής υγιεινής χεριών, το υψηλότερο ποσοστό (88,3%) δηλώθηκε στην επιλογή: ΠΡΟΛΗΨΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ.

Πίνακας 15: κατανομή συχνοτήτων και ποσοστών της ερώτησης

**ΠΟΙΟΣ ΕΙΝΑΙ Ο ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΕΡΟΣ ΛΟΓΟΣ ΩΣΤΕ ΟΙ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΙ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΙ
ΝΑ ΕΦΑΡΜΟΖΟΥΝ ΚΑΛΗ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ;**

	συχνότητα	%	Έγκυρο %	Αθροιστικό %
ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΩΝ ΟΡΑΤΩΝ ΡΥΠΙΩΝ ΑΠΟ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΤΟΥΣ	4	3,3	3,3	3,3
ΠΡΟΛΗΨΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΒΑΚΤΗΡΙΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΣΠΙΤΙ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ	1	0,8	0,8	4,2
Valid ΠΡΟΛΗΨΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΒΑΚΤΗΡΙΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ	9	7,5	7,5	11,7
ΠΡΟΛΗΨΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ	106	88,3	88,3	100,0
Total	120	100,0	100,0	



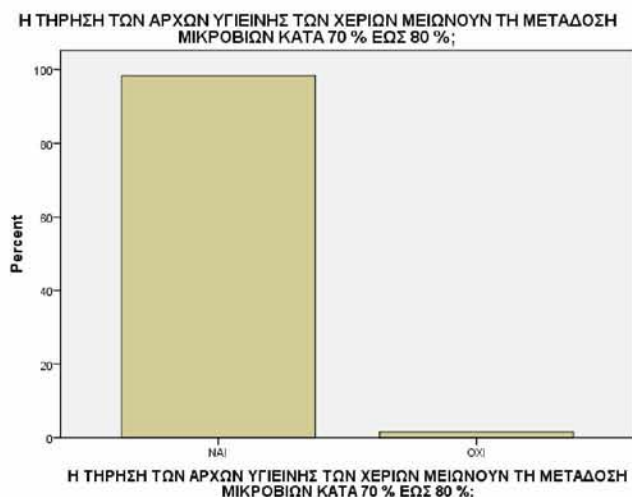
Γράφημα 15: Ραβδόγραμμα κατανομής ποσοστού

Εξετάζοντας τις απαντήσεις στην ερώτηση αν η τήρηση αρχών υγιεινής χεριών μειώνουν την μετάδοση μικροβίων από 70 έως 80%, καταφατικά απάντησε το σύνολο των ατόμων καθώς το ποσοστό των θετικών απαντήσεων ήταν 98,3%.

Πίνακας 16: κατανομή συχνοτήτων και ποσοστών της ερώτησης

Η ΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΑΡΧΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ ΜΕΙΩΝΟΥΝ ΤΗ ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΜΙΚΡΟΒΙΩΝ ΚΑΤΑ 70 % ΕΩΣ 80 %;

	συχνότητα	%	Έγκυρο %	Αθροιστικό %
ΝΑΙ	118	98,3	98,3	98,3
Valid ΟΧΙ	2	1,7	1,7	100,0
Total	120	100,0	100,0	



Γράφημα 16: Ραβδόγραμμα κατανομής ποσοστού

Συχνότητα πλύσης χεριών

Παρακάτω ακολουθούν οι απαντήσεις των ατόμων του δείγματος στις 3 ερωτήσεις που αφορούν τη συχνότητα πλύσης χεριών. Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων γίνεται με πίνακα κατανομής των απαντήσεων, οποίος ακολουθείται από συγκριτικό αθροιστικό ραβδόγραμμα καθώς και με πίνακα μέσων τιμών ο οποίος ακολουθείται από συγκριτικό 95% ΔΕ. Δεδομένου ότι στη 4βάθμια κλίμακα η τιμή 1 αντιστοιχεί στην απάντηση Πάντα, προκύπτει ότι χαμηλή μέση τιμή στην 4βάθμια κλίμακα αντιστοιχεί σε υψηλή συχνότητα πλύσης χεριών. Με βάση τα παραπάνω προκύπτει:

Και στις 3 περιπτώσεις η συχνότητα που δηλώνεται είναι υψηλή, καθώς οι επιλογές πάντα και συχνά συγκεντρώνουν το σύνολο σχεδόν των απαντήσεων. Συγκριτικά υψηλότερη είναι η συχνότητα που δηλώνεται στην πλύση χεριών μετά τη φροντίδα του ασθενή. Ακολουθεί η συχνότητα που αφορά τη πλύση χεριών πριν τη φροντίδα. Τέλος με υψηλή συχνότητα αλλά συγκριτικά χαμηλότερη μεταξύ των 3^{ων} περιπτώσεων δηλώνεται η πλύση χεριών μετά την επαφή με το άψυχο περιβάλλον του ασθενή.

Πίνακας 17: συγκριτική κατανομή συχνοτήτων και ποσοστών των ερωτήσεων

ΠΑΝΤΑ		ΣΥΧΝΑ		ΣΠΑΝΙΑ		ΠΟΤΕ	
N	%	N	%	N	%	N	%

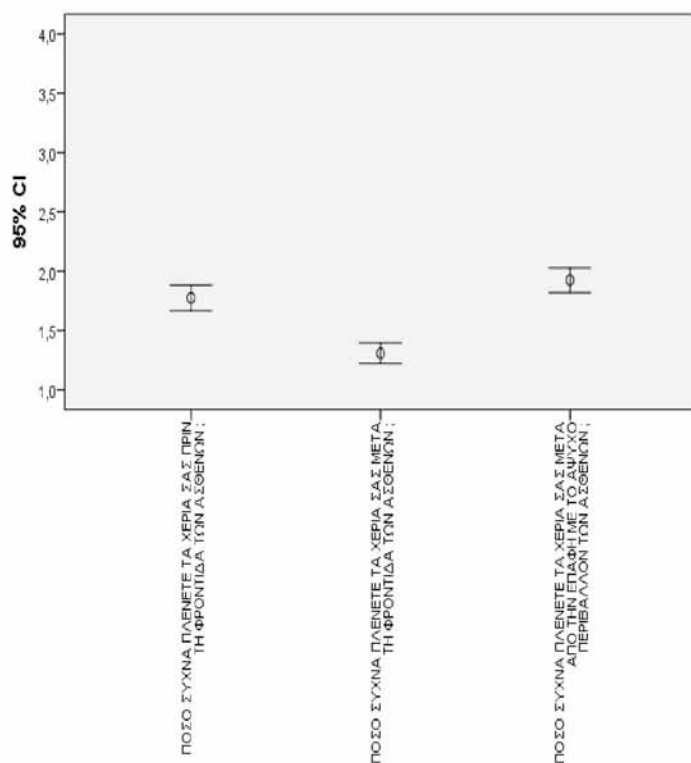
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΕΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΤΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	37	30,8	74	61,7	8	6,7	1	0,8
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΕΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	84	70,0	35	29,2	1		0,8	
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΕΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟ ΑΨΥΧΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	25	20,8	79	65,8	16		13,3	



Γράφημα 17: συγκριτικό ραβδόγραμμα κατανομής ποσοστών των μεταβλητών

Πίνακας 18: πίνακας μέσων τιμών και τυπικών αποκλίσεων των μεταβλητών

	N	Minimum	Maximum	ΜΓ	ΤΑ
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΕΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΤΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	120	1	4	1,78	0,601
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΕΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	120	1	3	1,31	0,482
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΕΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟ ΑΨΥΧΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	120	1	3	1,93	0,582



Γράφημα 18: Συγκριτικό 95% διάστημα εμπιστοσύνης μέσω των τιμών

Εφαρμογή αντισηψίας χεριών

Παρακάτω ακολουθούν οι απαντήσεις των ατόμων του δείγματος στις 5 ερωτήσεις που αφορούν τη συχνότητα εφαρμογής αντισηψίας στα χέρια σε 5 περιπτώσεις. Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων ακολουθεί την προηγούμενη δομή. Με βάση τα παραπάνω προκύπτει:

Συχνότερη εφαρμογή αντισηψίας στα χέρια δηλώνεται στην 3^η περίπτωση που αφορά επαφή με βιολογικά υγρά, εκκρίσεις κλπ. καθώς το υψηλότερο ποσοστό απαντήσεων καταγράφεται στην επιλογή Πάντα 73,3% και ακολουθεί η επιλογή Συχνά με αθροιστικό ποσοστό των 2 επιλογών το 95%.

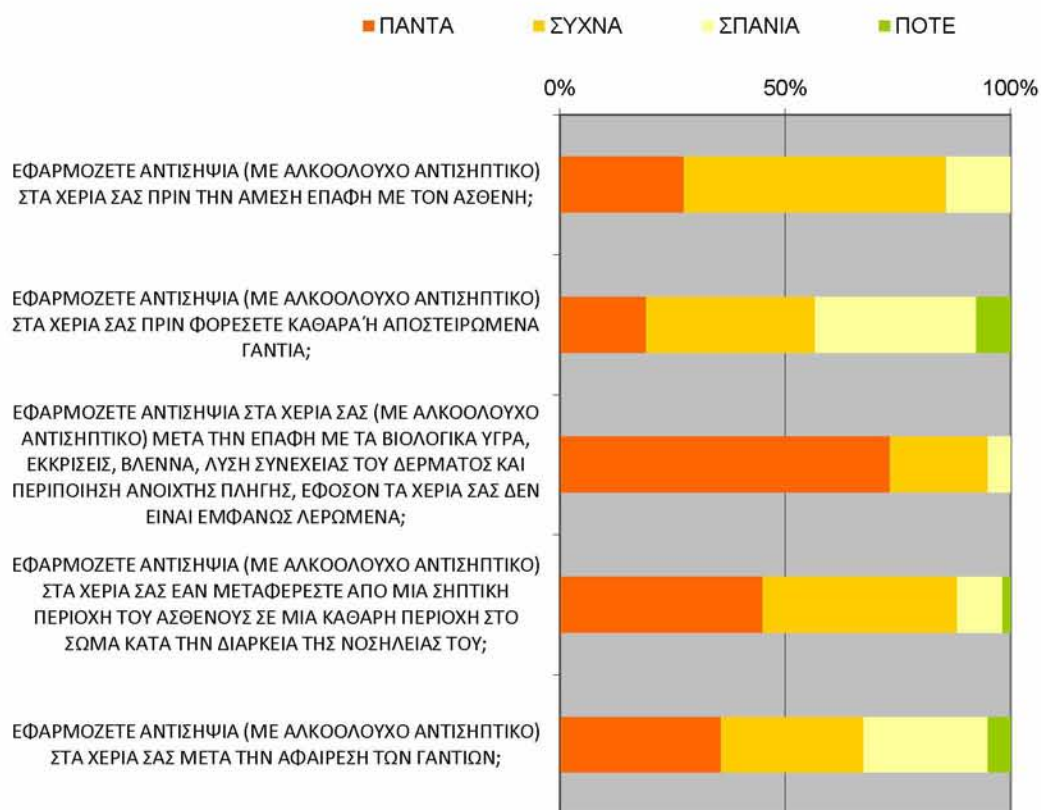
Συχνή επίσης αντισηψία δηλώνεται στις περιπτώσεις άμεσης επαφής με τον ασθενή καθώς και στην περίπτωση μεταφοράς από σηπτική περιοχή ασθενούς σε καθαρή περιοχή σώματος. Στις 2 αυτές περιπτώσεις η δηλωμένη συχνότητα είναι μικρότερη της προηγούμενης με το υψηλότερο ποσοστό απαντήσεων να κατατάσσεται στην απάντηση Συχνά (58,3 και 43,3% αντίστοιχα) ενώ το αθροιστικό ποσοστό των επιλογών Πάντα και Συχνά είναι 86,3 και 88,3% αντίστοιχα.

Ακολουθεί η περίπτωση της αντισηψίας μετά την αφαίρεση των γαντιών με αθροιστικό ποσοστό των επιλογών Πάντα και Συχνά 67,5%.

Τέλος η μικρότερη συχνότητα αντισηψίας δηλώθηκε στην περίπτωση της αντισηψίας πριν την εφαρμογή γαντιών.

Πίνακας 19: συγκριτική κατανομή συχνοτήτων και ποσοστών των ερωτήσεων

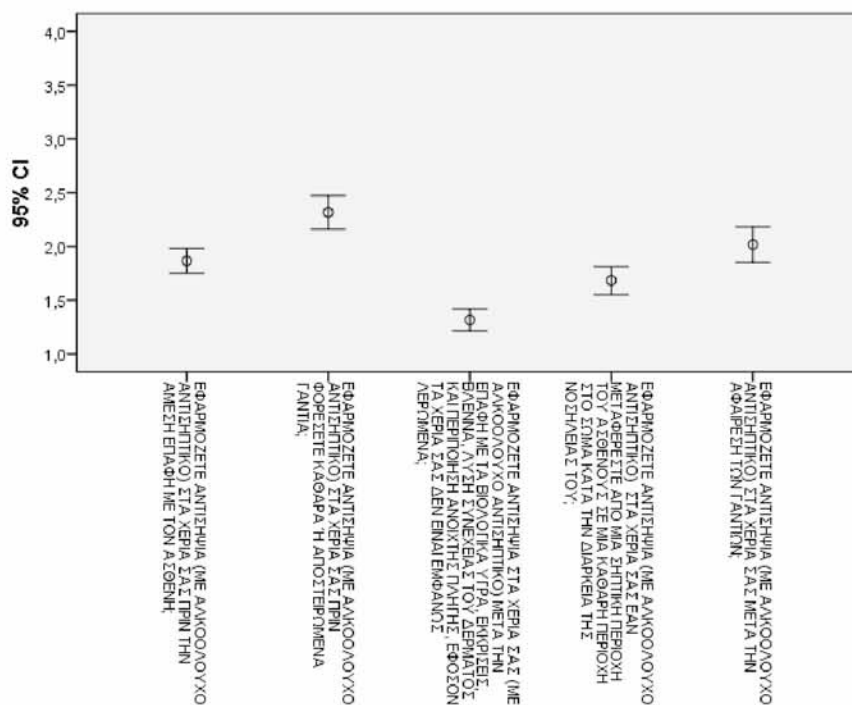
	ΠΑΝΤΑ		ΣΥΧΝΑ		ΣΠΑΝΙΑ		ΠΟΤΕ	
	N	%	N	%	N	%	N	%
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΜΕΣΗ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ;	33	27,5	70	58,3	17	14,2		
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΦΟΡΕΣΤΕ ΚΑΘΑΡΑ Ή ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΜΕΝΑ ΓΑΝΤΙΑ;	23	19,2	45	37,5	43	35,8	9	7,5
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΚΚΡΙΣΕΙΣ, ΒΛΕΝΝΑ, ΛΥΣΗ ΣΥΝΕΧΕΙΑΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΠΛΗΓΗΣ, ΕΦΟΣΟΝ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΕΜΦΑΝΩΣ ΔΕΡΩΜΕΝΑ;	88	73,3	26	21,7	6	5,0		
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΕΑΝ ΜΕΤΑΦΕΡΕΣΤΕ ΑΠΟ ΜΙΑ ΣΗΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΣΕ ΜΙΑ ΚΑΘΑΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΤΟ ΣΩΜΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΤΟΥ;	54	45,0	52	43,3	12	10,0	2	1,7
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΩΝ ΓΑΝΤΙΩΝ;	43	35,8	38	31,7	33	27,5	6	5,0



Γράφημα 19 : συγκριτικό ραβδόγραμμα κατανομής ποσοστών των μεταβλητών

Πίνακας 20: πίνακας μέσων τιμών και τυπικών αποκλίσεων των μεταβλητών

	N	Min	Max	ΜΤ	ΤΑ
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΜΕΣΗ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ;	120	1	3	1,87	0,634
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΦΟΡΕΣΕΤΕ ΚΑΘΑΡΑ Ή ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΜΕΝΑ ΓΑΝΤΙΑ;	120	1	4	2,32	0,869
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΚΚΡΙΣΕΙΣ, ΒΛΕΝΝΑ, ΛΥΣΗ ΣΥΝΕΧΕΙΑΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΠΛΗΓΗΣ, ΕΦΟΣΟΝ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΕΜΦΑΝΩΣ ΛΕΡΩΜΕΝΑ;	120	1	3	1,32	0,565
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΕΑΝ ΜΕΤΑΦΕΡΕΣΤΕ ΑΠΟ ΜΙΑ ΣΗΨΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΣΕ ΜΙΑ ΚΑΘΑΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΤΟ ΣΩΜΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΤΟΥ;	120	1	4	1,68	0,722
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΩΝ ΓΑΝΤΙΩΝ;	120	1	4	2,02	0,917



Γράφημα 20: Συγκριτικό 95% διάστημα εμπιστοσύνης μέσω τιμών

Εφαρμογή μέτρων προφύλαξης κατά την είσοδο και έξοδο από το δωμάτιο ασθενή

Συχνότερη εφαρμογή μέτρων προφύλαξης δηλώθηκε κατά την έξοδο από το δωμάτιο ασθενή με πιθανή λοίμωξη και πριν την επαφή με άλλο ασθενή. Η επιλογή Πάντα δηλώθηκε από το 70% των ατόμων του δείγματος με αθροιστικό ποσοστό των 2 επιλογών να είναι 93,3%.

Στην περίπτωση της εισόδου σε δωμάτιο ασθενή με πιθανή λοίμωξη, το ποσοστό της επιλογής Πάντα είναι 59,2% με αντίστοιχο αθροιστικό το 83,3%.

Πίνακας 21: συγκριτική κατανομή συχνοτήτων και ποσοστών των ερωτήσεων

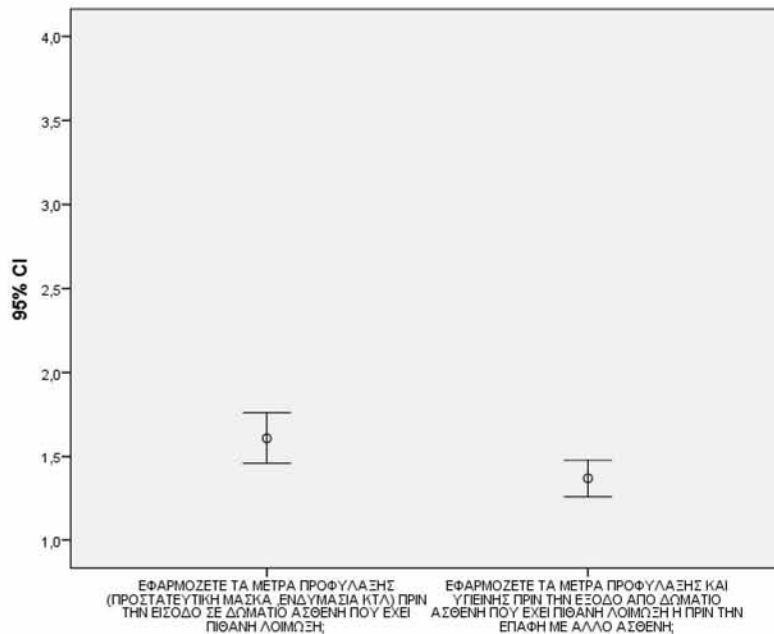
	ΠΑΝΤΑ		ΣΥΧΝΑ		ΣΠΑΝΙΑ		ΠΟΤΕ	
	N	%	N	%	N	%	N	%
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ (ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΜΑΣΚΑ, ΕΝΔΥΜΑΣΙΑ ΚΤΛ) ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΣΕ ΔΩΜΑΤΙΟ ΑΣΘΕΝΗ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΠΙΘΑΝΗ ΛΟΙΜΩΞΗ;	71	59,2	29	24,2	16	13,3	4	3,3
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΔΩΜΑΤΙΟ ΑΣΘΕΝΗ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΠΙΘΑΝΗ ΛΟΙΜΩΞΗ Η ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΑΛΛΟ ΑΣΘΕΝΗ;	84	70,0	28	23,3	8	6,7		



Γράφημα 21: συγκριτικό ραβδόγραμμα κατανομής ποσοστών των μεταβλητών

Πίνακας 22: πίνακας μέσων τιμών και τυπικών αποκλίσεων των μεταβλητών

	N	Min	Max	ΜΤ	ΤΑ
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ (ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΜΑΣΚΑ, ΕΝΔΥΜΑΣΙΑ ΚΤΛ) ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΣΕ ΔΩΜΑΤΙΟ ΑΣΘΕΝΗ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΠΙΘΑΝΗ ΛΟΙΜΩΞΗ;	120	1	4	1,61	0,843
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΔΩΜΑΤΙΟ ΑΣΘΕΝΗ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΠΙΘΑΝΗ ΛΟΙΜΩΞΗ Η ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΑΛΛΟ ΑΣΘΕΝΗ;	120	1	3	1,37	0,607



Γράφημα 22: Συγκριτικό 95% διάστημα εμπιστοσύνης μέσω τιμών

Επάρκεια υλικών και χρόνου

Εξετάζοντας αν η επάρκεια απαραίτητου και άμεσα προσβάσιμου εξοπλισμού επηρεάζει τη συμμόρφωση του προσωπικού στην υγιεινή των χεριών αρνητικά, επιλέγοντας τις απαντήσεις δεν επηρεάζει, απάντησε το 1,7% των ατόμων του δείγματος.

Αντίθετα το υψηλότερο ποσοστό (60,8%) δηλώθηκε στην απάντηση Απόλυτα επηρεάζει.

Αντίστοιχα, εξετάζοντας αν η έλλειψη χρόνου επηρεάζει τη συμμόρφωση του προσωπικού στην υγιεινή των χεριών, αρνητικά επιλέγοντας τις απαντήσεις δεν επηρεάζει απάντησε το 3,4% των ατόμων του δείγματος.

Και σε αυτή την περίπτωση το υψηλότερο ποσοστό (52,5%) δηλώθηκε στην απάντηση Απόλυτα επηρεάζει με το 96,7% να δηλώνει ότι επηρεάζει σε κάποιο βαθμό.

Πίνακας 23: συγκριτική κατανομή συχνοτήτων και ποσοστών των ερωτήσεων

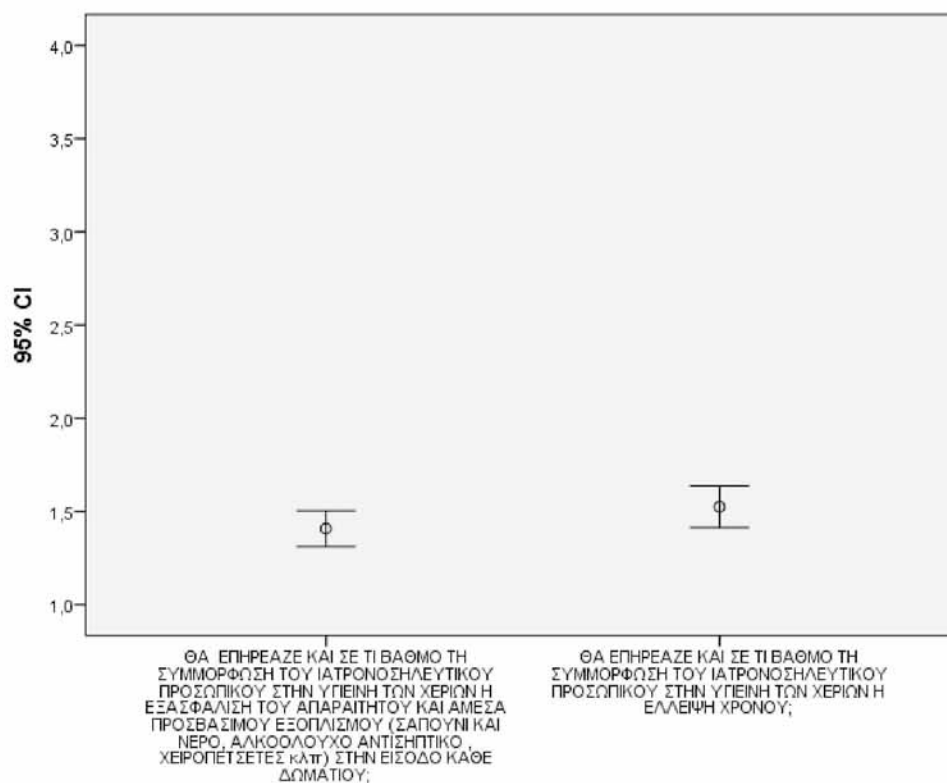
	ΑΠΟΛΥΤΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ		ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ		ΔΕΝ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ		ΑΠΟΛΥΤΑ ΔΕΝ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ	
	N	%	N	%	N	%	N	%
ΘΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕ ΚΑΙ ΣΕ ΤΙ ΒΑΘΜΟ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΙΑΤΡΟΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ Η ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΟΥ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΥ ΚΑΙ ΑΜΕΣΑ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (ΣΑΠΟΥΝΙ ΚΑΙ ΝΕΡΟ, ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΟ, ΧΕΙΡΟΠΕΤΣΕΤΕΣ κλπ) ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΚΑΘΕ ΔΩΜΑΤΙΟΥ;	73	60,8	45	37,5	2	1,7		
ΘΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕ ΚΑΙ ΣΕ ΤΙ ΒΑΘΜΟ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΙΑΤΡΟΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ Η ΕΛΛΕΙΨΗ ΧΡΟΝΟΥ;	63	52,5	53	44,2	2	1,7	2	1,7



Γράφημα 23: συγκριτικό ραβδόγραμμα κατανομής ποσοστών των μεταβλητών

Πίνακας 24: πίνακας μέσων τιμών και τυπικών αποκλίσεων των μεταβλητών

	N	Min	Max	ΜΤ	ΤΑ
ΘΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕ ΚΑΙ ΣΕ ΤΙ ΒΑΘΜΟ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΙΑΤΡΟΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ Η ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΟΥ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΥ ΚΑΙ ΑΜΕΣΑ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (ΣΑΠΟΥΝΙ ΚΑΙ ΝΕΡΟ, ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΟ, ΧΕΙΡΟΠΕΤΣΕΤΕΣ κλπ) ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΚΑΘΕ ΔΩΜΑΤΙΟΥ;	120	1	3	1,41	0,527
ΘΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕ ΚΑΙ ΣΕ ΤΙ ΒΑΘΜΟ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΙΑΤΡΟΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ Η ΕΛΛΕΙΨΗ ΧΡΟΝΟΥ;	120	1	4	1,53	0,621



Γράφημα 24...: Συγκριτικό 95% διάστημα εμπιστοσύνης μέσω των τιμών

Έλεγχος κανονικότητας των μεταβλητών

Προκειμένου να εξεταστεί αν οι μεταβλητές ακολουθούν κανονική κατανομή εφαρμόζεται έλεγχος κανονικότητας K-S test.

Από την εφαρμογή του ελέγχου προκύπτει ότι το σύνολο των μεταβλητών δεν ακολουθούν κανονική κατανομή και συνεπώς είναι δεν είναι δυνατή η εφαρμογή παραμετρικών ελέγχων, οπότε επιλέγεται η εφαρμογή μη παραμετρικών ελέγχων μέσω των τιμών προκειμένου να διαπιστωθεί η ύπαρξη στατιστικά σημαντικών εξαρτήσεων των μεταβλητών με τα δημογραφικά στοιχεία των ατόμων .

Πίνακας 25: Πίνακας ελέγχου κανονικής κατανομής Kolmogorov-Smirnov Test

N	Kolmogorov-Smirnov Z	P

ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΕΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΤΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	120	3,699	0,000
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΕΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	120	4,809	0,000
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΕΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟ ΑΨΥΧΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	120	3,757	0,000
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΜΕΣΗ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ;	120	3,377	0,000
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΦΟΡΕΣΕΤΕ ΚΑΘΑΡΑ Η ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΜΕΝΑ ΓΑΝΤΙΑ;	120	2,381	0,000
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΚΚΡΙΣΕΙΣ, ΒΛΕΝΝΑ, ΛΥΣΗ ΣΥΝΕΧΕΙΑΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΠΛΗΓΗΣ, ΕΦΟΣΟΝ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΕΜΦΑΝΩΣ ΔΕΡΩΜΕΝΑ;	120	4,884	0,000
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΕΑΝ ΜΕΤΑΦΕΡΕΣΤΕ ΑΠΟ ΜΙΑ ΣΗΨΗΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΣΕ ΜΙΑ ΚΑΘΑΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΤΟ ΣΩΜΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΤΟΥ;	120	3,047	0,000
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΩΝ ΓΑΝΤΙΩΝ;	120	2,461	0,000
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ (ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΜΑΣΚΑ, ΕΝΔΥΜΑΣΙΑ ΚΤΛ) ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΣΕ ΔΩΜΑΤΙΟ ΑΣΘΕΝΗ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΠΙΘΑΝΗ ΛΟΙΜΩΞΗ;	120	3,904	0,000
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΔΩΜΑΤΙΟ ΑΣΘΕΝΗ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΠΙΘΑΝΗ ΛΟΙΜΩΞΗ Η ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΑΛΛΟ ΑΣΘΕΝΗ;	120	4,678	0,000
ΘΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕ ΚΑΙ ΣΕ ΤΙ ΒΑΘΜΟ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΙΑΤΡΟΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ Η ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΟΥ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΥ ΚΑΙ ΑΜΕΣΑ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (ΣΑΠΟΥΝΙ ΚΑΙ ΝΕΡΟ, ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ, ΧΕΙΡΟΠΕΤΣΕΤΕΣ κλπ) ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΚΑΘΕ ΔΩΜΑΤΙΟΥ;	120	4,265	0,000
ΘΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕ ΚΑΙ ΣΕ ΤΙ ΒΑΘΜΟ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΙΑΤΡΟΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ Η ΕΛΛΕΙΨΗ ΧΡΟΝΟΥ;	120	3,571	0,000

Έλεγχος μεταβλητών ανά δημογραφικό χαρακτηριστικό του δείγματος

Φύλο

Πίνακας 26: Πίνακας μέσων τιμών και εφαρμογής έλεγχου Mann-Whitney test

		N	MT	TA	P
	ΑΝΔΡΑΣ	27	1,74	0,594	0,772
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΕΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΤΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	ΓΥΝΑΙΚΑ	93	1,78	0,605	
	Total	120	1,78	0,601	
	ΑΝΔΡΑΣ	27	1,30	0,465	0,997
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΕΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	ΓΥΝΑΙΚΑ	93	1,31	0,489	
	Total	120	1,31	0,482	
	ΑΝΔΡΑΣ	27	1,93	0,616	0,997
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΕΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟ ΑΨΥΧΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	ΓΥΝΑΙΚΑ	93	1,92	0,576	
	Total	120	1,93	0,582	
	ΑΝΔΡΑΣ	27	1,81	0,557	0,682
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΜΕΣΗ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ;	ΓΥΝΑΙΚΑ	93	1,88	0,657	
	Total	120	1,87	0,634	
	ΑΝΔΡΑΣ	27	2,07	0,874	0,156
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΦΟΡΕΣΕΤΕ ΚΑΘΑΡΑ Ή ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΜΕΝΑ ΓΑΝΤΙΑ;	ΓΥΝΑΙΚΑ	93	2,39	0,860	
	Total	120	2,32	0,869	
	ΑΝΔΡΑΣ	27	1,26	0,447	0,788
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΚΚΡΙΣΕΙΣ, ΒΛΕΝΝΑ, ΛΥΣΗ ΣΥΝΕΧΕΙΑΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΠΛΗΓΗΣ, ΕΦΟΣΟΝ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΕΜΦΑΝΩΣ ΛΕΡΩΜΕΝΑ;	ΓΥΝΑΙΚΑ	93	1,33	0,596	
	Total	120	1,32	0,565	
	ΑΝΔΡΑΣ	27	1,59	0,636	0,557
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΕΑΝ ΜΕΤΑΦΕΡΕΣΤΕ ΑΠΟ ΜΙΑ ΣΗΨΗΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΣΕ ΜΙΑ ΚΑΘΑΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΤΟ ΣΩΜΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΤΟΥ;	ΓΥΝΑΙΚΑ	93	1,71	0,746	
	Total	120	1,68	0,722	
	ΑΝΔΡΑΣ	27	2,22	0,934	0,186
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΩΝ ΓΑΝΤΙΩΝ;	ΓΥΝΑΙΚΑ	93	1,96	0,908	
	Total	120	2,02	0,917	
	ΑΝΔΡΑΣ	27	1,41	0,694	0,166
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ (ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΜΑΣΚΑ, ΕΝΔΥΜΑΣΙΑ ΚΤΛ) ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΣΕ ΔΩΜΑΤΙΟ ΑΣΘΕΝΗ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΠΙΘΑΝΗ ΛΟΙΜΩΞΗ;	ΓΥΝΑΙΚΑ	93	1,67	0,876	
	Total	120	1,61	0,843	
	ΑΝΔΡΑΣ	27	1,48	0,580	0,110
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ					

ΔΩΜΑΤΙΟ ΑΣΘΕΝΗ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΠΙΘΑΝΗ ΛΟΙΜΩΣΗ Η ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΑΛΛΟ ΑΣΘΕΝΗ;	ΓΥΝΑΙΚΑ	93	1,33	0,614	
	Total	120	1,37	0,607	
ΘΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕ ΚΑΙ ΣΕ ΤΙ ΒΑΘΜΟ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΙΑΤΡΟΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ Η ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΟΥ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΥ ΚΑΙ ΑΜΕΣΑ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΚΑΘΕ ΔΩΜΑΤΙΟΥ;	ΑΝΔΡΑΣ	27	1,48	0,509	0,327
	ΓΥΝΑΙΚΑ	93	1,39	0,532	
	Total	120	1,41	0,527	
ΘΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕ ΚΑΙ ΣΕ ΤΙ ΒΑΘΜΟ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΙΑΤΡΟΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ Η ΕΛΛΕΙΨΗ ΧΡΟΝΟΥ;	ΑΝΔΡΑΣ	27	1,63	0,565	0,183
	ΓΥΝΑΙΚΑ	93	1,49	0,636	
	Total	120	1,53	0,621	

Στατιστικά σημαντική εξάρτηση με το φύλο δεν προκύπτει με καμία από τις μεταβλητές.

Ηλικία

Πίνακας 27: Πίνακας μέσων τιμών και εφαρμογής έλεγχου Kruskal-Wallis Test

	N	ΜΤ	ΤΑ	P	
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΑΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΤΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	20-25	18	1,61	0,608	0,611
	25-30	52	1,81	0,658	
	30-40	42	1,79	0,520	
	40-60	8	1,88	0,641	
	Total	120	1,78	0,601	
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΑΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	20-25	18	1,22	0,428	0,120
	25-30	52	1,40	0,534	
	30-40	42	1,29	0,457	
	40-60	8	1,00	0,000	
	Total	120	1,31	0,482	
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΑΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟ ΑΨΥΧΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	20-25	18	1,72	0,669	0,258
	25-30	52	1,96	0,559	
	30-40	42	2,00	0,541	
	40-60	8	1,75	0,707	
	Total	120	1,93	0,582	
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ	20-25	18	1,83	0,514	0,579

ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΜΕΣΗ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ;	25-30	52	1,79	0,637	
	30-40	42	1,98	0,680	
	40-60	8	1,88	0,641	
	Total	120	1,87	0,634	
	20-25	18	2,39	0,979	0,619
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΦΟΡΕΣΕΤΕ ΚΑΘΑΡΑ Ή ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΜΕΝΑ ΓΑΝΤΙΑ;	25-30	52	2,38	0,867	
	30-40	42	2,26	0,857	
	40-60	8	2,00	0,756	
	Total	120	2,32	0,869	
	20-25	18	1,17	0,383	0,188
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΚΚΡΙΣΕΙΣ, ΒΛΕΝΝΑ, ΛΥΣΗ ΣΥΝΕΧΕΙΑΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΠΛΗΓΗΣ, ΕΦΟΣΟΝ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΕΜΦΑΝΩΣ ΛΕΡΩΜΕΝΑ;	25-30	52	1,38	0,631	
	30-40	42	1,36	0,577	
	40-60	8	1,00	0,000	
	Total	120	1,32	0,565	
	20-25	18	1,67	0,485	0,692
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΕΑΝ ΜΕΤΑΦΕΡΕΣΤΕ ΑΠΟ ΜΙΑ ΣΗΨΗΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΣΕ ΜΙΑ ΚΑΘΑΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΤΟ ΣΩΜΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΤΟΥ;	25-30	52	1,77	0,831	
	30-40	42	1,57	0,668	
	40-60	8	1,75	0,707	
	Total	120	1,68	0,722	
	20-25	18	1,89	0,963	0,521
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΩΝ ΓΑΝΤΙΩΝ;	25-30	52	2,00	0,863	
	30-40	42	2,14	0,926	
	40-60	8	1,75	1,165	
	Total	120	2,02	0,917	
	20-25	18	1,67	0,907	0,558
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ (ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΜΑΣΚΑ, ΕΝΔΥΜΑΣΙΑ ΚΤΛ) ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΣΕ ΔΩΜΑΤΙΟ ΑΣΘΕΝΗ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΠΙΘΑΝΗ ΛΟΙΜΩΞΗ;	25-30	52	1,69	0,853	
	30-40	42	1,52	0,862	
	40-60	8	1,38	0,518	
	Total	120	1,61	0,843	
	20-25	18	1,22	0,428	0,578
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΔΩΜΑΤΙΟ ΑΣΘΕΝΗ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΠΙΘΑΝΗ ΛΟΙΜΩΞΗ Η ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΑΛΛΟ ΑΣΘΕΝΗ;	25-30	52	1,44	0,669	
	30-40	42	1,31	0,563	

	40-60	8	1,50	0,756	
	Total	120	1,37	0,607	
	20-25	18	1,28	0,461	0,159
ΘΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕ ΚΑΙ ΣΕ ΤΙ ΒΑΘΜΟ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΙΑΤΡΟΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ Η ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΟΥ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΥ ΚΑΙ ΑΜΕΣΑ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (ΣΑΠΟΥΝΙ ΚΑΙ ΝΕΡΟ, ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΟ, ΧΕΙΡΟΠΙΕΤΣΕΤΕΣ κλπ) ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΚΑΘΕ ΔΩΜΑΤΙΟΥ;	25-30	52	1,42	0,537	
	30-40	42	1,38	0,539	
	40-60	8	1,75	0,463	
	Total	120	1,41	0,527	
	20-25	18	1,56	0,511	0,339
	25-30	52	1,54	0,641	
ΘΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕ ΚΑΙ ΣΕ ΤΙ ΒΑΘΜΟ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΙΑΤΡΟΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ Η ΕΛΛΕΙΨΗ ΧΡΟΝΟΥ;	30-40	42	1,45	0,670	
	40-60	8	1,75	0,463	
	Total	120	1,53	0,621	

Στατιστικά σημαντική εξάρτηση με την ηλικία δεν προκύπτει με καμία από τις μεταβλητές.

Επίπεδο εκπαίδευσης

Πίνακας 28: Πίνακας μέσων τιμών και εφαρμογής έλεγχου Kruskal-Wallis Test

	N	ΜΤ	ΤΑ	P	
	Π.Ε	13	1,54	0,519	0,318
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΑΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΤΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	Τ.Ε	58	1,79	0,614	
	Δ.Ε	49	1,82	0,601	
	Total	120	1,78	0,601	
	Π.Ε	13	1,08	0,277	0,089
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΑΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	Τ.Ε	58	1,29	0,496	
	Δ.Ε	49	1,39	0,492	
	Total	120	1,31	0,482	
	Π.Ε	13	1,85	0,376	0,385
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΑΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟ ΑΨΥΧΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	Τ.Ε	58	2,00	0,562	

	Δ.Ε	49	1,86	0,645	
	Total	120	1,93	0,582	
	Π.Ε	13	1,77	0,439	0,836
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΜΕΣΗ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ;	T.E	58	1,90	0,640	
	Δ.Ε	49	1,86	0,677	
	Total	120	1,87	0,634	
	Π.Ε	13	2,00	0,816	0,360
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΦΟΡΕΣΕΤΕ ΚΑΘΑΡΑ Ή ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΜΕΝΑ ΓΑΝΤΙΑ;	T.E	58	2,40	0,857	
	Δ.Ε	49	2,31	0,895	
	Total	120	2,32	0,869	
	Π.Ε	13	1,08	0,277	0,206
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΚΚΡΙΣΕΙΣ, ΒΛΕΝΝΑ, ΛΥΣΗ ΣΥΝΕΧΕΙΑΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΠΛΗΓΗΣ, ΕΦΟΣΟΝ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΕΜΦΑΝΩΣ ΛΕΡΩΜΕΝΑ;	T.E	58	1,33	0,604	
	Δ.Ε	49	1,37	0,566	
	Total	120	1,32	0,565	
	Π.Ε	13	1,62	0,506	0,749
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΕΑΝ ΜΕΤΑΦΕΡΕΣΤΕ ΑΠΟ ΜΙΑ ΣΗΨΗΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΣΕ ΜΙΑ ΚΑΘΑΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΤΟ ΣΩΜΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΤΟΥ;	T.E	58	1,64	0,718	
	Δ.Ε	49	1,76	0,778	
	Total	120	1,68	0,722	
	Π.Ε	13	1,62	0,650	0,272
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΩΝ ΓΑΝΤΙΩΝ;	T.E	58	2,07	0,953	
	Δ.Ε	49	2,06	0,922	
	Total	120	2,02	0,917	
	Π.Ε	13	1,38	0,650	0,601
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ (ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΜΑΣΚΑ, ΕΝΔΥΜΑΣΙΑ ΚΤΛ) ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΣΕ ΔΩΜΑΤΙΟ ΑΣΘΕΝΗ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΠΙΘΑΝΗ ΛΟΙΜΩΞΗ;	T.E	58	1,60	0,836	
	Δ.Ε	49	1,67	0,899	
	Total	120	1,61	0,843	
	Π.Ε	13	1,15	0,376	0,419
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΔΩΜΑΤΙΟ ΑΣΘΕΝΗ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΠΙΘΑΝΗ ΛΟΙΜΩΞΗ Η ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΑΛΛΟ ΑΣΘΕΝΗ;	T.E	58	1,41	0,650	
	Δ.Ε	49	1,37	0,602	
	Total	120	1,37	0,607	
ΘΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕ ΚΑΙ ΣΕ ΤΙ ΒΑΘΜΟ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΙΑΤΡΟΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ Η ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΟΥ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΥ ΚΑΙ ΑΜΕΣΑ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (ΣΑΠΟΥΝΙ ΚΑΙ ΝΕΡΟ, ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ	Π.Ε	13	1,46	0,519	0,291
	T.E	58	1,34	0,548	

ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΟ, ΧΕΙΡΟΠΙΕΤΣΕΤΕΣ κλπ) ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΚΑΘΕ ΔΩΜΑΤΙΟΥ;	Δ.Ε	49	1,47	0,504	
	Total	120	1,41	0,527	
	Π.Ε	13	2,00	0,408	0,000
ΘΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕ ΚΑΙ ΣΕ ΤΙ ΒΑΘΜΟ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΙΑΤΡΟΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ Η ΕΛΛΕΙΨΗ ΧΡΟΝΟΥ;	Τ.Ε	58	1,33	0,574	
	Δ.Ε	49	1,63	0,636	
	Total	120	1,53	0,621	

Στατιστικά σημαντική εξάρτηση με το επίπεδο εκπαίδευσης προκύπτει με την αξιολόγηση της επίδρασης του διαθέσιμου χρόνου στη συμμόρφωση του προσωπικού. ($p < 0,05$).

Από την σύγκριση των μέσων τιμών με βάση την κλίμακα αξιολόγησης της ερώτησης όπου η τιμή 1 δηλώνει απόλυτη επίδραση και η τιμή 4 καθόλου επίδραση προκύπτει ότι η χαμηλότερη μέση τιμή και άρα ο μεγαλύτερος βαθμός επίδρασης του χρόνου στην συμμόρφωση δηλώνεται ότι ισχύει στην περίπτωση των αποφοίτων ΤΕ. Αντίθετα συγκριτικά η υψηλότερη μέση τιμή δηλώνεται στους αποφοίτους ΠΕ και άρα οι απόφοιτοι ΠΕ εκτιμούν ότι η επίδραση του χρόνου είναι μικρότερη.

Ειδικότητα

Πίνακας 29: Πίνακας μέσων τιμών και εφαρμογής έλεγχου Kruskal-Wallis Test

		N	ΜΤ	ΤΑ	p
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΑΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΤΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	ΙΑΤΡΟΣ	10	1,50	0,527	0,323
	ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ-ΤΡΙΑ	89	1,78	0,538	
	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗΣ	15	1,93	0,961	
	Total	114	1,77	0,610	
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΑΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	ΙΑΤΡΟΣ	10	1,00	0,000	0,017
	ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ-ΤΡΙΑ	89	1,38	0,511	
	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗΣ	15	1,13	0,352	
	Total	114	1,32	0,485	

	ΙΑΤΡΟΣ	10	1,80	0,422	0,680
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΕΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟ ΑΨΥΧΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ-ΤΡΙΑ	89	1,97	0,553	
	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗΣ	15	1,93	0,704	
	Total	114	1,95	0,562	
	ΙΑΤΡΟΣ	10	1,70	0,483	0,217
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΜΕΣΗ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ;	ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ-ΤΡΙΑ	89	1,83	0,644	
	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗΣ	15	2,13	0,743	
	Total	114	1,86	0,650	
	ΙΑΤΡΟΣ	10	2,00	0,816	0,241
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΦΟΡΕΣΕΤΕ ΚΑΘΑΡΑ Ή ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΜΕΝΑ ΓΑΝΤΙΑ;	ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ-ΤΡΙΑ	89	2,44	0,852	
	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗΣ	15	2,13	0,915	
	Total	114	2,36	0,863	
	ΙΑΤΡΟΣ	10	1,00	0,000	0,131
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΟ) ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΚΚΡΙΣΕΙΣ, ΒΛΕΝΝΑ, ΛΥΣΗ ΣΥΝΕΧΕΙΑΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΠΛΗΓΗΣ, ΕΦΟΣΟΝ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΕΜΦΑΝΩΣ ΔΕΡΩΜΕΝΑ;	ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ-ΤΡΙΑ	89	1,36	0,589	
	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗΣ	15	1,33	0,617	
	Total	114	1,32	0,572	
	ΙΑΤΡΟΣ	10	1,60	0,516	0,273
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΕΑΝ ΜΕΤΑΦΕΡΕΣΤΕ ΑΠΟ ΜΙΑ ΣΗΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΣΕ ΜΙΑ ΚΑΘΑΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΤΟ ΣΩΜΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΤΟΥ;	ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ-ΤΡΙΑ	89	1,66	0,722	
	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗΣ	15	2,00	0,845	
	Total	114	1,70	0,728	
	ΙΑΤΡΟΣ	10	1,60	0,699	0,090
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΩΝ ΓΑΝΤΙΩΝ;	ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ-ΤΡΙΑ	89	2,02	0,904	
	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗΣ	15	2,40	0,910	
	Total	114	2,04	0,902	
	ΙΑΤΡΟΣ	10	1,50	0,707	0,955
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ (ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΜΑΣΚΑ, ΕΝΔΥΜΑΣΙΑ ΚΤΛ) ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΣΕ ΔΩΜΑΤΙΟ ΑΣΘΕΝΗ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΠΙΘΑΝΗ ΛΟΙΜΩΞΗ;	ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ-ΤΡΙΑ	89	1,64	0,882	
	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗΣ	15	1,60	0,828	
	Total	114	1,62	0,856	
	ΙΑΤΡΟΣ	10	1,20	0,422	0,056
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΔΩΜΑΤΙΟ ΑΣΘΕΝΗ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΠΙΘΑΝΗ ΛΟΙΜΩΞΗ Η ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΑΛΛΟ ΑΣΘΕΝΗ;	ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ-ΤΡΙΑ	89	1,31	0,556	
	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗΣ	15	1,73	0,799	
	Total	114	1,36	0,597	

ΘΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕ ΚΑΙ ΣΕ ΤΙ ΒΑΘΜΟ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΙΑΤΡΟΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ Η ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΟΥ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΥ ΚΑΙ ΑΜΕΣΑ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (ΣΑΠΟΥΝΙ ΚΑΙ ΝΕΡΟ, ΔΑΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΟ, ΧΕΙΡΟΠΕΤΣΕΤΕΣ κλπ) ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΚΑΘΕ ΔΩΜΑΤΙΟΥ;	ΙΑΤΡΟΣ	10	1,50	0,527	0,809
	ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ-ΤΡΙΑ	89	1,40	0,538	
	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗΣ	15	1,40	0,507	
	Total	114	1,41	0,529	
ΘΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕ ΚΑΙ ΣΕ ΤΙ ΒΑΘΜΟ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΙΑΤΡΟΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ Η ΕΛΛΕΙΨΗ ΧΡΟΝΟΥ;	ΙΑΤΡΟΣ	10	2,00	0,471	0,010
	ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ-ΤΡΙΑ	89	1,49	0,642	
	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗΣ	15	1,33	0,488	
	Total	114	1,52	0,627	

Στατιστικά σημαντική εξάρτηση με την ειδικότητα προκύπτει:

- με την συχνότητα πλύσης χεριών μετά τη φροντίδα ασθενών ($p=0,017$). Από την σύγκριση των μέσων τιμών με βάση την κλίμακα αξιολόγησης της ερώτησης όπου η τιμή 1 δηλώνει την επιλογή Πάντα και η τιμή 4 την επιλογή Ποτέ, προκύπτει ότι η χαμηλότερη μέση τιμή και άρα η μεγαλύτερη συχνότητα πλύσης δηλώνεται από τους Ιατρούς.
- με την αξιολόγηση της επίδρασης του διαθέσιμου χρόνου στη συμμόρφωση του προσωπικού. ($p=0,010$). Από την σύγκριση των μέσων τιμών με βάση την κλίμακα αξιολόγησης της ερώτησης όπου η τιμή 1 δηλώνει απόλυτη επίδραση και η τιμή 4 καθόλου επίδραση προκύπτει ότι η συγκριτικά υψηλότερη μέση τιμή και άρα ο μικρότερος βαθμός επίδρασης του χρόνου στην συμμόρφωση δηλώνεται από τους Ιατρούς. Αντίθετα συγκριτικά η χαμηλότερη μέση τιμή και άρα η μεγαλύτερη επίδραση δηλώνεται από νοσηλευτές και φυσικοθεραπευτές.

Εμπειρία

Πίνακας 30: Πίνακας μέσων τιμών και εφαρμογής έλεγχου Kruskal-Wallis Test

		N	MT	TA	P
	1 ΕΩΣ 3 ΕΤΗ	50	1,84	0,650	0,533
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΑΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΤΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	4 ΕΩΣ 6 ΕΤΗ	24	1,67	0,482	
	>ΑΠΟ 6 ΕΤΗ	38	1,71	0,611	

	Total	112	1,76	0,604	
	1 ΕΩΣ 3 ΕΤΗ	50	1,44	0,501	0,007
	4 ΕΩΣ 6 ΕΤΗ	24	1,17	0,381	
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΕΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	>ΑΠΟ 6 ΕΤΗ	38	1,18	0,457	
	Total	112	1,29	0,477	
	1 ΕΩΣ 3 ΕΤΗ	50	1,96	0,570	0,845
	4 ΕΩΣ 6 ΕΤΗ	24	1,96	0,550	
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΕΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟ ΑΨΥΧΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	>ΑΠΟ 6 ΕΤΗ	38	1,89	0,606	
	Total	112	1,94	0,574	
	1 ΕΩΣ 3 ΕΤΗ	50	1,94	0,652	0,506
	4 ΕΩΣ 6 ΕΤΗ	24	1,75	0,532	
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΜΕΣΗ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ;	>ΑΠΟ 6 ΕΤΗ	38	1,84	0,718	
	Total	112	1,87	0,651	
	1 ΕΩΣ 3 ΕΤΗ	50	2,46	0,838	0,232
	4 ΕΩΣ 6 ΕΤΗ	24	2,21	0,833	
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΦΟΡΕΣΕΤΕ ΚΑΘΑΡΑ Ή ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΜΕΝΑ ΓΑΝΤΙΑ;	>ΑΠΟ 6 ΕΤΗ	38	2,18	0,955	
	Total	112	2,31	0,881	
	1 ΕΩΣ 3 ΕΤΗ	50	1,40	0,606	0,187
	4 ΕΩΣ 6 ΕΤΗ	24	1,29	0,550	
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΚΚΡΙΣΕΙΣ, ΒΛΕΝΝΑ, ΛΥΣΗ ΣΥΝΕΧΕΙΑΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΠΛΗΓΗΣ, ΕΦΟΣΟΝ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΕΜΦΑΝΩΣ ΔΕΡΩΜΕΝΑ;	>ΑΠΟ 6 ΕΤΗ	38	1,21	0,528	
	Total	112	1,31	0,570	
	1 ΕΩΣ 3 ΕΤΗ	50	1,80	0,756	0,248
	4 ΕΩΣ 6 ΕΤΗ	24	1,54	0,658	
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΕΑΝ ΜΕΤΑΦΕΡΕΣΤΕ ΑΠΟ ΜΙΑ ΣΗΨΗΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΣΕ ΜΙΑ ΚΑΘΑΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΤΟ ΣΩΜΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΤΟΥ;	>ΑΠΟ 6 ΕΤΗ	38	1,61	0,755	
	Total	112	1,68	0,738	
	1 ΕΩΣ 3 ΕΤΗ	50	2,08	0,900	0,680
	4 ΕΩΣ 6 ΕΤΗ	24	1,88	0,850	
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΩΝ ΓΑΝΤΙΩΝ;	>ΑΠΟ 6 ΕΤΗ	38	2,03	1,000	
	Total	112	2,02	0,920	
	1 ΕΩΣ 3 ΕΤΗ	50	1,66	0,872	0,815
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ (ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΜΑΣΚΑ, ΕΝΔΥΜΑΣΙΑ ΚΤΛ) ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΣΕ ΔΩΜΑΤΙΟ ΑΣΘΕΝΗ ΠΟΥ ΕΧΕΙ	4 ΕΩΣ 6 ΕΤΗ	24	1,54	0,779	

ΠΙΘΑΝΗ ΛΟΙΜΩΞΗ;	>ΑΠΟ 6 ΕΤΗ	38	1,61	0,887	
	Total	112	1,62	0,852	
	1 ΕΩΣ 3 ΕΤΗ	50	1,48	0,677	0,028
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΔΩΜΑΤΙΟ ΑΣΘΕΝΗ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΠΙΘΑΝΗ ΛΟΙΜΩΞΗ Η ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΑΛΛΟ ΑΣΘΕΝΗ;	4 ΕΩΣ 6 ΕΤΗ	24	1,08	0,282	
	>ΑΠΟ 6 ΕΤΗ	38	1,37	0,633	
	Total	112	1,36	0,613	
ΘΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕ ΚΑΙ ΣΕ ΤΙ ΒΑΘΜΟ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΙΑΤΡΟΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ Η ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΟΥ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΥ ΚΑΙ ΑΜΕΣΑ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (ΣΑΠΟΥΝΙ ΚΑΙ ΝΕΡΟ, ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΟ, ΧΕΙΡΟΠΕΤΣΕΤΕΣ κλπ) ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΚΑΘΕ ΔΩΜΑΤΙΟΥ;	1 ΕΩΣ 3 ΕΤΗ	50	1,38	0,490	0,693
	4 ΕΩΣ 6 ΕΤΗ	24	1,33	0,482	
	>ΑΠΟ 6 ΕΤΗ	38	1,47	0,603	
Total	112	1,40	0,528		
ΘΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕ ΚΑΙ ΣΕ ΤΙ ΒΑΘΜΟ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΙΑΤΡΟΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ Η ΕΛΛΕΙΨΗ ΧΡΟΝΟΥ;	1 ΕΩΣ 3 ΕΤΗ	50	1,54	0,542	0,182
	4 ΕΩΣ 6 ΕΤΗ	24	1,29	0,464	
	>ΑΠΟ 6 ΕΤΗ	38	1,58	0,793	
Total	112	1,50	0,630		

Στατιστικά σημαντική εξάρτηση με την εμπειρία προκύπτει:

- με την συχνότητα πλύσης χεριών μετά τη φροντίδα ασθενών ($p=0,007$). Από την σύγκριση των μέσων τιμών προκύπτει ότι αύξηση των ετών εμπειρίας συνδέεται με μείωση των μέσων τιμών αξιολόγησης και άρα με αύξηση της δηλωμένης συχνότητας πλύσης.
- με την συχνότητα εφαρμογής μέτρων προφύλαξης πριν την έξοδο από δωμάτιο ασθενή με πιθανή λοίμωξη ($p=0,028$). Από την σύγκριση των μέσων τιμών προκύπτει ότι η μικρότερη μέση τιμή και άρα η υψηλότερη συχνότητα δηλώθηκε από τα άτομα προϋπηρεσίας 4 έως 6 έτη.

Πίνακας 31: Πίνακας μέσων τιμών και εφαρμογής έλεγχου Mann-Whitney Test

Παρακολούθηση σεμιναρίων		N	ΜΤ	ΤΑ	p
	NAI	93	1,73	0,574	0,206
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΕΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΤΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	OXI	27	1,93	0,675	
	Total	120	1,78	0,601	
	NAI	93	1,31	0,489	0,937
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΕΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	OXI	27	1,30	0,465	
	Total	120	1,31	0,482	
	NAI	93	1,95	0,539	0,414
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΕΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟ ΑΨΥΧΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;	OXI	27	1,85	0,718	
	Total	120	1,93	0,582	
	NAI	93	1,83	0,619	0,231
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΜΕΣΗ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ;	OXI	27	2,00	0,679	
	Total	120	1,87	0,634	
	NAI	93	2,34	0,866	0,616
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΦΟΡΕΣΕΤΕ ΚΑΘΑΡΑ Ή ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΜΕΝΑ ΓΑΝΤΙΑ;	OXI	27	2,22	0,892	
	Total	120	2,32	0,869	
	NAI	93	1,27	0,514	0,130
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΚΚΡΙΣΕΙΣ, ΒΛΕΝΝΑ, ΛΥΣΗ ΣΥΝΕΧΕΙΑΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΠΛΗΓΗΣ, ΕΦΟΣΟΝ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΕΜΦΑΝΩΣ ΛΕΡΩΜΕΝΑ;	OXI	27	1,48	0,700	
	Total	120	1,32	0,565	
	NAI	93	1,60	0,724	0,008
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΕΑΝ ΜΕΤΑΦΕΡΕΣΤΕ ΑΠΟ ΜΙΑ ΣΗΨΗΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΣΕ ΜΙΑ ΚΑΘΑΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΤΟ ΣΩΜΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΤΟΥ;	OXI	27	1,96	0,649	
	Total	120	1,68	0,722	
	NAI	93	2,03	0,926	0,809
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΗΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΩΝ ΓΑΝΤΙΩΝ;	OXI	27	1,96	0,898	
	Total	120	2,02	0,917	
	NAI	93	1,60	0,874	0,576
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ (ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΜΑΣΚΑ, ΕΝΔΥΜΑΣΙΑ ΚΤΛ) ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΣΕ ΔΩΜΑΤΙΟ ΑΣΘΕΝΗ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΠΙΘΑΝΗ ΛΟΙΜΩΞΗ;	OXI	27	1,63	0,742	
	Total	120	1,61	0,843	
	NAI	93	1,35	0,619	0,471
ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ					

ΔΩΜΑΤΙΟ ΑΣΘΕΝΗ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΠΙΘΑΝΗ ΛΟΙΜΩΞΗ Η ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΑΛΛΟ ΑΣΘΕΝΗ;	OXI	27	1,41	0,572	
	Total	120	1,37	0,607	
ΘΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕ ΚΑΙ ΣΕ ΤΙ ΒΑΘΜΟ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΙΑΤΡΟΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ Η ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΟΥ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΥ ΚΑΙ ΑΜΕΣΑ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (ΣΑΠΟΥΝΙ ΚΑΙ ΝΕΡΟ, ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΟ, ΧΕΙΡΟΠΕΤΣΕΤΕΣ κλπ) ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΚΑΘΕ ΔΩΜΑΤΙΟΥ;	NAI	93	1,40	0,534	0,587
	OXI	27	1,44	0,506	
	Total	120	1,41	0,527	
	NAI	93	1,52	0,636	0,616
ΘΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕ ΚΑΙ ΣΕ ΤΙ ΒΑΘΜΟ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΙΑΤΡΟΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ Η ΕΛΛΕΙΨΗ ΧΡΟΝΟΥ;	OXI	27	1,56	0,577	
	Total	120	1,53	0,621	

Στατιστικά σημαντική εξάρτηση με την παρακολούθηση σεμιναρίων προκύπτει με την συχνότητα εφαρμογής αντισηψίας στη μεταφορά από μη σηπτική περιοχή σε καθαρή στο σώμα ($p=0,008$). Από την σύγκριση των μέσων τιμών προκύπτει μικρότερη μέση τιμή και άρα η υψηλότερη συχνότητα στα άτομα που έχουν παρακολουθήσει σεμινάριο.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ:

Τις τελευταίες δεκαετίες η αντιμετώπιση των λοιμώξεων και κυρίως των ενδονοσοκομειακών έχει καταστεί ένα πολυσύνθετο πρόβλημα, καθώς παρατηρείται συνεχώς αυξητική πορεία στην επίπτωση αυτών των λοιμώξεων σε συνδυασμό με τη συνεχώς αυξανόμενη ανάπτυξη μικροβιακής αντοχής στα περισσότερα ισχυρά σύγχρονα αντιβιοτικά. Οι λοιμώξεις που παρατηρούνται σε μελέτες κατά σειρά συχνότητας είναι οι βακτηριαμίες, οι λοιμώξεις αναπνευστικού (κυρίως πνευμονίες), οι ουρολοιμώξεις και τέλος οι οστεομυελίτιδες. Οι νοσοκομειακές λοιμώξεις συμβάλλουν σημαντικά στην αύξηση της νοσηρότητας, της θνητότητας και θνησιμότητας καθώς και στην αύξηση του χρόνου και του κόστους νοσηλείας.

Προκαλούνται και μεταδίδονται από τη διασπορά μικροβίων κυρίως από τους επαγγελματίες υγείας, και είναι σημαντικό να τονισθεί εκ νέου ότι η τήρηση υγιεινής των χεριών είναι απαραίτητη για την μείωση της μετάδοσης των νοσοκομειακών λοιμώξεων.

Πολλές μελέτες αναφέρουν ότι οι ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις παρατηρούνται κυρίως σε ασθενείς που χαρακτηρίζονται ως βαρέως πάσχοντες και είναι αυτοί που νοσηλεύονται σε ΜΕΘ και ΜΑΦ και συχνά τέτοιοι ασθενείς φιλοξενούνται και στα Κέντρα Αποκατάστασης και Αποθεραπείας. Κατά τη νοσηλεία των ασθενών αυτών, απαιτούνται περισσότεροι χειρισμοί, και ιατρονοσηλευτικές παρεμβάσεις και υπάρχει υψηλότερος κίνδυνος διασποράς μικροβίων με τελικό επακόλουθο την ανάπτυξη ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων.

Η επιτήρηση και καταγραφή των λοιμώξεων στους χώρους υγείας και κυρίως σε ΜΕΘ, πρέπει να αποτελεί πρωταρχικό στοιχείο πρόληψης και απαιτείται να εφαρμόζεται στα πλαίσια ελέγχου των λοιμώξεων ως προληπτικό πρόγραμμα δράσης.

Ανατρέχοντας στην διεθνή βιβλιογραφία και αντιπαραβάλλοντας τα αποτελέσματά μας με τις έρευνες που έχουν δημοσιευθεί, διαπιστώθηκε ότι δεν είναι απόλυτα συγκρίσιμα, καθώς διαφέρουν τα δείγματα των ασθενών και τα πρωτόκολλα που εφαρμόστηκαν σχετικά με τις εξετάσεις και την καταγραφή των λοιμώξεων.

Να σημειωθεί ότι στους ασθενείς της αναδρομικής μας μελέτης από φακέλους ασθενών, το ποσοστό βακτηριαμιών είναι μικρό (8,8%), καθώς δείγματα αιμοκαλλιιεργειών δεν λαμβάνονταν σε όλους τους ασθενείς που είχαν χαρακτηριστικά λοίμωξης, αλλά μόνο σε όσους κρινόταν αναγκαίο. Ως εκ τούτου το ποσοστό των βακτηριαμιών είναι ψευδώς χαμηλό.

Στην παρούσα μελέτη αξιολογούνται λοιμώξεις που καταγράφηκαν κατά τη διάρκεια ενός έτους σε Κέντρο Αποκατάστασης που διαθέτει ΜΑΦ, ενώ οι μελέτες με τις οποίες συγκρίνονται τα αποτελέσματα αναφέρονται κυρίως σε ΜΕΘ. Να αναφερθεί απλώς ότι οι

περισσότεροι ασθενείς από τον πληθυσμό της μελέτης μας, είχαν προηγουμένως νοσηλευθεί σε νοσοκομειακή ΜΕΘ, πριν την είσοδό τους στη ΜΑΦ του Κέντρου Αποκατάστασης, όπου εντάσσονται οι βαρέως πάσχοντες ασθενείς της μελέτης μας.

Τα αποτελέσματα μπορεί ωστόσο να είναι συγκρίσιμα καθώς οι ΜΕΘ και οι ΜΑΦ αποτελούνται από παρόμοια πολυδύναμη σύνθεση ασθενών, καθώς φιλοξενούνται πολυτραυματίες, παθολογικοί, χειρουργικοί και κυρίως νευροχειρουργικοί ασθενείς.

Επιπλέον στην ιατρική βιβλιογραφία υπάρχει μεγάλη διακύμανση μεταξύ των συμπεριληφθέντων ασθενών στις μελέτες ως προς την ηλικία, τις συνυπάρχουσες νόσους, το γενετικό υπόβαθρο κ.α., οπότε προκύπτει σημαντική δυσχέρεια κατά τη σύγκριση των αποτελεσμάτων της παρούσας έρευνας με τις υπόλοιπες μελέτες.

Τα αποτελέσματα εν τούτοις είναι συγκρίσιμα με έρευνες που διεξήχθησαν σε διάφορες χώρες και αναφέρονται χαρακτηριστικά στην Τουρκία, Ιταλία, Γαλλία και ΗΠΑ.(42,43)

Τα ποσοστά των λοιμώξεων με βάση τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης ήταν 73,1% ουρολοιμώξεις και ακολουθούσαν 41,2% λοιμώξεις του αναπνευστικού και μόλις 8,8% βακτηριαμίες και τέλος 1,4% οστεομυελίτιδες, επί του συνόλου των λοιμώξεων που καταγράφηκαν.

Οι πρωτοπαθείς βακτηριαμίες, οι λοιμώξεις αναπνευστικού και οι ουρολοιμώξεις αποτελούν το 88% του συνόλου των ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων στις ΜΕΘ και έχει διαπιστωθεί ότι είναι λοιμώξεις στις οποίες συχνά έχει προηγηθεί κάποια παρεμβατική πράξη. Ωστόσο, Η σωστή χρήση των παρεμβατικών πράξεων και η εφαρμογή των κανόνων υγιεινής μειώνει τον κίνδυνο ανάπτυξης λοιμώξεων. (46) Τα αποτελέσματα που διαπιστώθηκαν σε μελέτες σχετικά με τις ενδονοσοκομειακές ουρολοιμώξεις αναφέρουν ότι οι ουρολοιμώξεις έχουν γενικά μικρό ποσοστό (22,4-38,2%), σε αντίθεση με τη δική μας μελέτη που το ποσοστό είναι το υψηλότερο (47,48). Η παράμετρος που ενδεχομένως διαμόρφωσε τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης είναι το υψηλό ποσοστό ασθενών με ουροκαθετήρα (90%) επί του συνόλου των ασθενών που μελετήθηκαν.

Ως προς τα ποσοστά των αιτιολογικών παραγόντων τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης διαμορφώνονται ως εξής: παρατηρήθηκε μεγαλύτερο ποσοστό με αίτιο την *Klebsiella* με 31,9%, ακολουθεί το *Acinetobacter* με 28,2%, *Proteus* με 25,9% και σε μικρότερα ποσοστά αναπτύχθηκαν μικρόβια όπως η *E.coli*, *Pseudomonas* και τέλος *Enterobacter spp.*

Σε μελέτες απομονώθηκαν κυρίως *Pseudomonas*, *Acinetobacter* και *Klebsiella*, και λιγότερο *Staphylococci* και *S.aureus*, ενώ στις Ευρωπαϊκές μελέτες κυριαρχεί κυρίως το *Acinetobacter* (20,7 %) και ακολουθούν τα υπόλοιπα κυρίως στις βακτηριαμίες και στις πνευμονίες.(44,45)

Όσον αφορά στην τήρηση των κανόνων υγιεινής και την πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης έδειξαν σημαντική συσχέτιση με την άμεση προσβασιμότητα στον εξοπλισμό και την επάρκεια του προσωπικού. Επίσης σημαντικοί παράγοντες που επηρεάζουν τη συμμόρφωση είναι η ηλικία, το εκπαιδευτικό επίπεδο και η εμπειρία του προσωπικού.

Οι ελλείψεις στο νοσηλευτικό προσωπικό αποτελούν έναν από τους παράγοντες με καθοριστικό ρόλο για την ανάπτυξη των λοιμώξεων.(49) Στο ΚΑΑ, το προσωπικό σε σχέση με τους ασθενείς ήταν επαρκές, αλλά η ιδιαιτερότητα του ιδρύματος, οι απαιτήσεις ασθενών και συνοδών επιβαρύνουν το φόρτο εργασίας των νοσηλευτών. Διάφορες δημοσιευμένες μελέτες συσχετίζουν τον κίνδυνο ανάπτυξης λοιμώξεων με την ελλιπή στελέχωση των μονάδων από νοσηλευτικό προσωπικό και την ανεπαρκή νοσηλευτική εμπειρία.(49)

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Η διαχείριση ασθενών με λοιμώξεις από πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς είναι ένα πολυσύνθετο πρόβλημα. Οι επιπτώσεις είναι σημαντικές τόσο ως προς τη διάρκεια και το κόστος νοσηλείας, όσο και ως προς τη θεραπεία και αποκατάσταση των ασθενών. Είναι επίσης σημαντικό και για τους επαγγελματίες υγείας, καθόσον αυξάνεται ο φόρτος εργασίας τους καθώς απαιτείται η συμμόρφωση του προσωπικού στους κανόνες υγιεινής χεριών και γενικά τήρησης των προληπτικών μέτρων αντιμετώπισης και πρόληψης των νοσοκομειακών λοιμώξεων. Για την τεκμηρίωση των νοσοκομειακών λοιμώξεων, που καταγράφηκαν στην παρούσα μελέτη, χρησιμοποιήθηκαν τα κριτήρια όπως αναφέρονται σε μελέτες του CDC και αναλύθηκαν στο γενικό μέρος της εργασίας μας. Σημαντική είναι η ύπαρξη σε κάθε Κέντρο νοσηλείας ασθενών Επιτροπής Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και Νοσηλεύτριας Ελέγχου Λοιμώξεων, ώστε να γίνεται σωστή εφαρμογή όλων των κανόνων υγιεινής και εφαρμογή των πρωτοκόλλων. Με εκπαίδευση και επιτήρηση, μπορεί να υπάρξει συμμόρφωση στις κατευθυντήριες οδηγίες, με αποτέλεσμα τη μείωση των νοσοκομειακών λοιμώξεων και τη βελτίωση της επιβίωσης των ασθενών αυτών, γεγονός που πρέπει να αποτελεί και τον τελικό στόχο κάθε ιατρικής παρέμβασης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

**ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ
ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΓΕΙΑΣ**

Κ.Α.Α.			
Α.Μ. ΑΣΘΕΝΟΥΣ			
ΗΛΙΚΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΔΡΑΣ		ΓΥΝΑΙΚΑ
ΗΜΕΡ.ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ			
ΑΙΤΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ			
ΚΥΡΙΑ ΝΟΣΟΣ (για την οποία νοσηλεύεται ο ασθενής)			
ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ			
ΠΤΕΡΥΓΑ		ΑΡΙΘ.ΘΑΛΑΜΟΥ	
ΕΙΔΟΣ Μ.Ε.Θ.			

ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΣΘΕΝΟΥΣ			
ΠΡΟΗΓ. ΝΟΣΗΛΕΙΑ ΣΕ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ (εντός 3μήνου)	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΣΤΟ ΙΔΙΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΣΕ ΑΛΛΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΑΝ ΝΑΙ, ΣΕ ΠΟΙΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ			
ΔΙΑΒΗΤΗΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΝΕΟΠΛΑΣΙΑ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΑΝΤΙΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΙΚΗ (τον τελευταίο μήνα)	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ (τον τελευταίο μήνα)	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΚΟΡΤΙΖΟΝΗ (τον τελευταίο μήνα)	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΑ (τον τελευταίο μήνα)	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΕΙΔΟΣ/Η ΑΝΤΙΒΙΟΤΗΤΙΚΟΥ/ΚΛΗΝ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΑΝ ΝΑΙ ΑΠΟ ΠΟΤΕ
Α-V FISTULA	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΑΝ ΝΑΙ ΑΠΟ ΠΟΤΕ
ΠΕΡΙΤΟΝΑΪΚΗ ΚΑΘΑΡΣΗ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΑΝ ΝΑΙ ΑΠΟ ΠΟΤΕ

ΠΑΡΕΜΒΑΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ			
ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΜΕΡΕΣ ΠΑΡΑΜΟΝΗΣ ΣΤΟΝ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑ			
ΤΡΑΧΕΙΟΤΟΜΙΑ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΕΝΔΟΑΟΡΤΙΚΗ ΑΝΤΛΙΑ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
ΜΕΤΑΓΓΙΣΗ ΑΙΜΑΤΟΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	

ΜΕΡΕΣ ΠΑΡΑΜΟΝΗΣ ΣΤΗ Μ.Ε.Θ. (μέχρι να εκδηλωθεί Νοσοκομειακή Λοίμωξη) :

ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΕΙΔΟΣ ΧΕΙΡ.ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ		
ΗΜΕΡ. ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ		
ΕΠΑΝΕΓΧΕΙΡΗΣΗ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΞΕΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΑΝ ΝΑΙ, ΕΙΔΟΣ		

ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΑΡΟΧΗ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΚΕΝΤΡΙΚΟΙ ΚΑΘΗΤΗΡΕΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΑΝ ΝΑΙ, ΕΙΔΟΣ		

ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΟΙ ΚΑΘΗΤΗΡΕΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΑΝ ΝΑΙ, ΕΙΔΟΣ		
ΗΜΕΡ. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ		

ΟΥΡΟΚΑΘΗΤΗΡΑΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΗΜΕΡ. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ		
ΕΙΔΟΣ ΚΑΘΗΤΗΡΑ		
ΟΥΡΟΣΥΛΛΕΚΤΗΣ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ

ΕΙΔΟΣ ΛΟΙΜΩΣΗΣ		
ΟΥΡΟΛΟΙΜΩΣΗ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΜΙΚΡΟΒΙΑΙΜΙΑ ΠΡΩΤΟΠΑΘΗΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΜΙΚΡΟΒΙΑΙΜΙΑ ΔΕΥΤΕΡΟΠΑΘΗΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΛΟΙΜΩΣΗ ΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΥ ΠΕΔΙΟΥ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΛΟΙΜΩΣΗ ΜΑΛΑΚΩΝ ΜΟΡΙΩΝ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΘΡΟΜΒΟΦΛΕΒΙΤΙΔΑ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΕΣ ΛΟΙΜΩΣΕΙΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΆΛΛΑ	ΝΑΙ	ΟΧΙ

ΒΑΡΥΤΗΤΑ ΛΟΙΜΩΣΗΣ		
ΣΗΨΗ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΣΗΠΤΙΚΟ SHOCK	ΝΑΙ	ΟΧΙ

ΠΥΡΕΤΟΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΥΨΟΣ ΠΥΡΕΤΟΥ		

ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΟΥΡΩΝ		
ΗΜΕΡ. ΛΗΨΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ		
ΕΙΔΟΣ/Η ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ		

ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΑΙΜΑΤΟΣ	
ΗΜΕΡΑ ΛΗΨΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	
ΕΙΔΟΣ/Η ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ	

ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΒΡΟΓΧΙΚΩΝ ΕΚΚΡΙΣΕΩΝ	
ΜΕ ΑΠΛΗ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ	
ΒΑΛ (Βρογχοκυψελιδικό έκπλυμα)	
ΜΕ ΒΟΥΡΤΣΑ	
ΗΜΕΡΑ ΛΗΨΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	
ΕΙΔΟΣ/Η ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ/ΩΝ	

ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΠΥΟΥ	
ΗΜΕΡΑ ΛΗΨΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	
ΕΙΔΟΣ/Η ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ/ΩΝ	

ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΥ ΠΕΔΙΟΥ	
ΗΜΕΡΑ ΛΗΨΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	
ΕΙΔΟΣ/Η ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ/ΩΝ	
ΑΛΛΟ	

ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ ΠΟΥ ΧΟΡΗΓΗΘΗΚΑΝ (για την αναγραφόμενη λοίμωξη)			
1.	ΑΠΟ	ΕΩΣ	
2.	ΑΠΟ	ΕΩΣ	
3.	ΑΠΟ	ΕΩΣ	

ΤΕΛΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ			
ΕΙΔΟΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗΣ ΛΟΙΜΩΣΗΣ:			
ΕΚΒΑΣΗ ΛΟΙΜΩΣΗΣ	ΙΑΣΗ	ΒΕΛΤΙΩΣΗ	ΘΑΝΑΤΟΣ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:
ΟΝΟΜΑ:
ΕΠΩΝΥΜΟ:
ΥΠΟΓΡΑΦΗ:



8ο ΧΛΜ. ΔΑΡΙΑΣ ΤΡΙΤΕΑΣΩΝ / Τ.Κ. 415 00 / ΤΗΛ: 2410.851831 / FAX: 2410.851585 / email: info@animus.com.gr / www.animus.com.gr

**ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΑΝΤΙΑΛΗΨΕΩΝ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΩΝ
ΕΝΔΟΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ:**

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
ΣΤΟ ΜΠΣ: "ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ". ΣΑΣ ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΓΙΑ ΤΗ
ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΣΑΣ.

1. ΦΥΛΟ: ΑΝΔΡΑΣ ΓΥΝΑΙΚΑ

2. ΗΛΙΚΙΑ : 20-25 25-30 30-40 40-60 60 ΚΑΙ ΑΝΩ

3. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ: Π.Ε Τ.Ε Δ.Ε

4. ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ : ΙΑΤΡΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ-ΤΡΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ

ΑΛΛΟΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ (ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΕ:.....)

5. ΧΡΟΝΟΣ ΠΡΟΫΠΗΡΕΣΙΑΣ : < ΑΠΟ 1 ΕΤΟΣ 1 ΕΩΣ 3 ΕΤΗ 4 ΕΩΣ 6 ΕΤΗ
>ΑΠΟ 6 ΕΤΗ

6. ΕΧΕΤΕ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ ΚΑΠΟΙΟ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ;
ΝΑΙ ΟΧΙ

7. ΠΟΙΟΣ ΕΙΝΑΙ Ο ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΕΡΟΣ ΛΟΓΟΣ ΩΣΤΕ ΟΙ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΙ
ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΙ ΝΑ ΕΦΑΡΜΟΖΟΥΝ ΚΑΛΗ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ;

Α) ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΩΝ ΟΡΑΤΩΝ ΡΥΠΩΝ ΑΠΟ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΤΟΥΣ

Β) ΠΡΟΛΗΨΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΒΑΚΤΗΡΙΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΣΠΙΤΙ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

Γ) ΠΡΟΛΗΨΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΒΑΚΤΗΡΙΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ

Δ) ΠΡΟΛΗΨΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΣΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

8. Η ΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΑΡΧΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ ΜΕΙΩΝΟΥΝ ΤΗ
ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΜΙΚΡΟΒΙΩΝ ΚΑΤΑ 70 % ΕΩΣ 80 %;

ΝΑΙ ΟΧΙ

9. ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΑΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΤΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ
ΑΣΘΕΝΩΝ;

ΠΑΝΤΑ ΣΥΧΝΑ ΣΠΑΝΙΑ ΠΟΤΕ

10. ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΕΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;

ΠΑΝΤΑ ΣΥΧΝΑ ΣΠΑΝΙΑ ΠΟΤΕ

11. ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ ΠΛΕΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟ ΑΨΥΧΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;

ΠΑΝΤΑ ΣΥΧΝΑ ΣΠΑΝΙΑ ΠΟΤΕ

12. ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΜΕΣΗ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ;

ΠΑΝΤΑ ΣΥΧΝΑ ΣΠΑΝΙΑ ΠΟΤΕ

13. ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΦΟΡΕΣΕΤΕ ΚΑΘΑΡΑ Ή ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΜΕΝΑ ΓΑΝΤΙΑ;

ΠΑΝΤΑ ΣΥΧΝΑ ΣΠΑΝΙΑ ΠΟΤΕ

14. ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΤΙΚΟ) ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΥΓΡΑ, ΕΚΚΡΙΣΕΙΣ, ΒΛΕΝΝΑ, ΛΥΣΗ ΣΥΝΕΧΕΙΑΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΠΛΗΓΗΣ, ΕΦΟΣΟΝ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΕΜΦΑΝΩΣ ΔΕΡΩΜΕΝΑ;

ΠΑΝΤΑ ΣΥΧΝΑ ΣΠΑΝΙΑ ΠΟΤΕ

15. ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΕΑΝ ΜΕΤΑΦΕΡΕΣΤΕ ΑΠΟ ΜΙΑ ΣΗΨΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΣΕ ΜΙΑ ΚΑΘΑΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΤΟ ΣΩΜΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΤΟΥ;

ΠΑΝΤΑ ΣΥΧΝΑ ΣΠΑΝΙΑ ΠΟΤΕ

16. ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ (ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΨΤΙΚΟ) ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΩΝ ΓΑΝΤΙΩΝ;

ΠΑΝΤΑ ΣΥΧΝΑ ΣΠΑΝΙΑ ΠΟΤΕ

17. ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ (ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΜΑΣΚΑ, ΕΝΔΥΜΑΣΙΑ ΚΤΛ) ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΣΕ ΔΩΜΑΤΙΟ ΑΣΘΕΝΗ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΠΙΘΑΝΗ ΛΟΙΜΩΞΗ;

ΠΑΝΤΑ ΣΥΧΝΑ ΣΠΑΝΙΑ ΠΟΤΕ

18. ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΕ ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΔΩΜΑΤΙΟ ΑΣΘΕΝΗ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΠΙΘΑΝΗ ΛΟΙΜΩΞΗ Η ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΑΛΛΟ ΑΣΘΕΝΗ;

ΠΑΝΤΑ ΣΥΧΝΑ ΣΠΑΝΙΑ ΠΟΤΕ

19. ΘΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕ ΚΑΙ ΣΕ ΤΙ ΒΑΘΜΟ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΙΑΤΡΟΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ Η ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΟΥ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΥ ΚΑΙ ΑΜΕΣΑ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (ΣΑΠΟΥΝΙ ΚΑΙ ΝΕΡΟ, ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟ ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΟ, ΧΕΙΡΟΠΕΤΣΕΤΕΣ κλπ) ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΚΑΘΕ ΔΩΜΑΤΙΟΥ;

ΑΠΟΛΥΤΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΔΕΝ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΑΠΟΛΥΤΑ ΔΕΝ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ

20. ΘΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕ ΚΑΙ ΣΕ ΤΙ ΒΑΘΜΟ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΙΑΤΡΟΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ Η ΕΛΛΕΙΨΗ ΧΡΟΝΟΥ;

ΑΠΟΛΥΤΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΔΕΝ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΑΠΟΛΥΤΑ ΔΕΝ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ

**ANIMUS - ΚΥΑΝΟΥΣ ΣΤΑΥΡΟΣ Α.Ε**

ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΓΕΝΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ

ΚΥΠΡΟΥ 100 ΛΑΡΙΣΑ

ΤΗΛ. 2411 801500 FAX. 2411801599

ΑΦΜ. 999086307 ΔΟΥ. Β' ΛΑΡΙΣΑΣ

ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ ΠΡΑΚΤΙΚΟΥ

ΘΕΜΑ: Αίτηση της Κας Νούσιου Αντωνίας κλάδου ΠΕ Νοσηλευτριών για διανομή ερωτηματολογίων και πρόσβαση σε ιατρικά δεδομένα ασθενών στα πλαίσια μεταπτυχιακής εργασίας

Τίθεται υπόψη της Επιστημονικά Υπεύθυνης του ΚΑΑ ANIMUS Α.Ε. Κας Σαραμούρτη Αικατερίνης, η αίτηση της Κας Νούσιου Αντωνίας, για άδεια πρόσβασης σε ιατρικά δεδομένα ασθενών του ANIMUS Α.Ε. και ANIMUS-ΚΥΑΝΟΥΣ ΣΤΑΥΡΟΣ, στα πλαίσια μεταπτυχιακής εργασίας με θέμα «Αναδρομική καταγραφή λοιμώξεων και αιτιολογικών παραγόντων σε ασθενείς που νοσηλεύονται σε Κέντρο Αποκατάστασης-Αποθεραπείας σε χρονικό διάστημα από Ιανουάριο 2015 έως Ιανουάριο 2016 και προληπτικά μέτρα αντιμετώπισής τους», στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα «πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας» του τμήματος Ιατρικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, με επιβλέποντα Καθηγητή τον κ. Μακαρίτση Κωνσταντίνο.

Θα παρακολουθήσει τα ιατρικά δεδομένα, χωρίς να ταυτοποιείται το όνομα του ασθενούς με αυτά και χωρίς να δίνονται τα προσωπικά τους δεδομένα.

Η Επιστημονικά Υπεύθυνη έλαβε υπόψη τα ανωτέρω και εισηγείται:

1. Θετικά στην αίτηση της Κας Νούσιου Αντωνίας, κλάδου ΠΕ Νοσηλευτριών, για άδεια πρόσβασης σε ιατρικά δεδομένα ασθενών του Κέντρου Αποκατάστασης και Αποθεραπείας ANIMUS Α.Ε. και της ΜΕΘ της Ιδιωτικής Κλινικής ANIMUS-ΚΥΑΝΟΥΣ ΣΤΑΥΡΟΣ Α.Ε., στα πλαίσια της μεταπτυχιακής εργασίας με θέμα: «Αναδρομική καταγραφή λοιμώξεων και αιτιολογικών παραγόντων σε ασθενείς που νοσηλεύονται σε Κέντρο Αποκατάστασης – Αποθεραπείας σε χρονικό διάστημα από Ιανουάριο 2015 έως Ιανουάριο 2016 και προληπτικά μέτρα αντιμετώπισής τους».
2. Επικυρώνει το πιο πάνω θέμα.

Η ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΑ ANIMUS

ΣΑΡΑΜΟΥΡΤΣΗ ΚΑΤΕΡΙΝΑ



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:

1. Η. Παπακωνσταντίνου Η, Μάγειρα Ε, Νανάς Σ. Ο ρόλος του αποικισμού με πολυανθεκτικά παθογόνα μικρόβια στη μονάδα εντατικής θεραπείας. Αρχεία ελληνικής ιατρικής 2012;29(4):410-423.
2. Luyt CE, et al. Antibiotic stewardship in the intensive care unit. Crit Care 2014; 18:480.
3. Bassetti M, et al. Preventive and therapeutic strategies in critically ill patients with highly resistant bacteria 2015; 41(5):776–795.
4. ΚΕΕΛΠΝΟ (2012) Εγχειρίδιο κριτηρίων και κατευθυντήριων οδηγιών εργασίας για την ανίχνευση ,εντόπιση και καταγραφή των νοσοκομειακών λοιμώξεων. <file:///F:/ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ%20βιβλιογραφια/νοσοκομειακη%20λοιμωξη.pdf> , ημερομηνία πρόσβασης 15/10/15
5. Ευρωπαϊκή ημέρα ευαισθητοποίησης στο θέμα των αντιβιοτικών 2013: Η ΕΕ εντείνει τον αγώνα της κατά των ανθεκτικών στα φάρμακα βακτηρίων
6. ΚΕΕΛΠΝΟ (2007) Κατευθυντήριες οδηγίες για τη διάγνωση και εμπειρική θεραπεία λοιμώξεων , ημερομηνία πρόσβασης 7/1/2016
7. ΚΕΕΛΠΝΟ (2007). Κατευθυντήριες οδηγίες για την υγιεινή των χεριών και τη χρήση γαντιών στο νοσοκομείο . <http://www.keelpno.gr/Portals/0/%CE%91%CF%81%CF%87%CE%B5%CE%AF%CE%B1%CE%9D%CE%BF%CF%83%CE%BF%CE%BA%CE%BF%CE%BC%CE%B5%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CF%8E%CE%BD%20%CE%BB%CE%BF%CE%B9%CE%BC%CF%8E%CE%BE%CE%B5%CF%89%CE%BD/xrisigantia.pdf> ημερομηνία πρόσβασης 7/2/16
8. Λοίμωξη, από Βικιπαιδεία διαθέσιμο στο <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9B%CE%BF%CE%AF%CE%BC%CF%89%CE%BE%CE%B7> ημερομηνία πρόσβασης 20/07/2016
9. Λοίμωξη ουροποιητικού συστήματος διαθέσιμο στο https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9B%CE%BF%CE%AF%CE%BC%CF%89%CE%BE%CE%B7_%CF%84%CE%BF%CF%85_%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%BFCF%80%CE%BF%CE%B9%CE%B7%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%8D_%CF%83%CF%85%CF%83%CF%84%CE%AE%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%BF%CF%82 ημερομηνία πρόσβασης 20/07/2016
10. Carolyn V et al, Guideline for prevention of catheter associated urinary track infections 2009, HICPAC. ημερομηνία πρόσβασης 20/07/2016
11. Procedures/Guidelines for the Microbiology Laboratory H.D Isenberg,2010

12. Λοιμώξεις του αναπνευστικού διαθέσιμο στο <http://www.ethorax.gr/assets/files/books/patakas/09.pdf> , ημερομηνία πρόσβασης 05/08/2016
13. Βακτηριαμιά , διαθέσιμο στο <http://routsias-lab.gr/files/Download/%CE%92%CE%B1%CE%BA%CF%84%CE%B7%CF%81%CE%B9%CE%B1%CE%B9%CE%BC%CE%AF%CE%B1.pdf> ημερομηνία πρόσβασης 05/08/2016
14. Οξεία οστεομυελίτιδα , διαθέσιμο στο https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9F%CE%BE%CE%B5%CE%AF%CE%B1_%CE%BF%CF%83%CF%84%CE%B5%CE%BF%CE%BC%CF%85%CE%B5%CE%BB%CE%AF%CF%84%CE%B9%CE%B4%CE%B1 ημερομηνία πρόσβασης 20/07/2016
15. Βασικοί ορισμοί μικροβίων , διαθέσιμο στο <http://pcosmidis.gr/content/27-basikoi-orismoι>, ημερομηνία πρόσβασης 08/08/2016
16. MacIntyre CR1, Chughtai AA2., Facemasks for the prevention of infection in healthcare and community settings., BMJ. 2015 Apr 9;350:h694. doi: 10.1136/bmj.h694.
17. Acinetobacter , διαθέσιμο στο <https://en.wikipedia.org/wiki/Acinetobacter> ημερομηνία πρόσβασης 20/07/2016
18. Michalopoulos A& Falagas M. Treatment of Acinetobacter infections 2010 page 779-788 διαθέσιμη στο <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20210684>, ημερομηνία πρόσβασης 12/08/2016
19. Chen CH, Lin LC, Chang YJ, Chen YM, Chang CY, Huang CC., Infection Control Programs and Antibiotic Control Programs to Limit Transmission of Multi-Drug Resistant Acinetobacter baumannii Infections: Evolution of Old Problems and New Challenges for Institutes, Int J Environ Res Public Health. 2015 Jul 30;12(8):8871-82.
20. Visca P, Seifert H, Towner KJ (Δεκέμβριος 2011). "Μόλυνση Acinetobacter - μια αναδυόμενη απειλή για την ανθρώπινη υγεία» IUBMB Ζωή 63 (12): 1048-1054... Doi : 10.1002 / iub.534 . PMID 22006724
21. CDC ,ACINETOBACTER, Διαθέσιμο στο <https://www.cdc.gov/HAI/organisms/acinetobacter.html> ημερομηνία πρόσβασης 20/07/2016
22. Klebsiella , διαθέσιμο στο <https://en.wikipedia.org/wiki/Klebsiella>, ημερομηνία πρόσβασης 8/8/2016
23. CDC, Klebsiella pneumoniae in althcare settings, (2012), available to <https://www.cdc.gov/HAI/organisms/klebsiella/klebsiella.html>, ημερομηνία πρόσβασης 8/8/2016

24. Pseudomonas, διαθέσιμο στο <https://en.wikipedia.org/wiki/Pseudomonas> ημερομηνία πρόσβασης 20/07/2016
25. CDC Pseudomonas , διαθέσιμο στο <https://www.cdc.gov/hai/organisms/pseudomonas.html> ημερομηνία πρόσβασης 20/07/2016
26. Staphylococcus_aureus, διαθέσιμο στο https://en.wikipedia.org/wiki/Staphylococcus_aureus ημερομηνία πρόσβασης 20/07/2016
27. Staphylococcus_epidermidis, διαθέσιμο στο https://en.wikipedia.org/wiki/Staphylococcus_epidermidis ημερομηνία πρόσβασης 20/07/2016
28. Proteus, διαθέσιμο στο https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9C%CE%B9%CE%BA%CF%81%CE%BF%CE%BF%CF%81%CE%B3%CE%B1%CE%BD%CE%B9%CF%83%CE%BC%CE%BF%CE%AF_%CE%BF%CF%8D%CF%81%CF%89%CE%BD#Proteus_spp ημερομηνία πρόσβασης 20/07/2016
29. Proteus vulgaris, διαθέσιμο στο https://en.wikipedia.org/wiki/Proteus_vulgaris ημερομηνία πρόσβασης 20/07/2016
30. Serratia, διαθέσιμο στο <https://en.wikipedia.org/wiki/Serratia> ημερομηνία πρόσβασης 20/07/2016
31. Enterobacter , διαθέσιμο στο <https://en.wikipedia.org/wiki/Enterobacter> ημερομηνία πρόσβασης 20/07/2016
32. CDC E.COLI, Διαθέσιμο στο <http://www.cdc.gov/ecoli/> ημερομηνία πρόσβασης 20/07/2016
33. Candida, διαθέσιμο στο [https://en.wikipedia.org/wiki/Candida_\(fungus\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Candida_(fungus)) ημερομηνία πρόσβασης 20/07/2016
34. Citrobacter, διαθέσιμο στο <https://en.wikipedia.org/wiki/Citrobacter> ημερομηνία πρόσβασης 20/07/2016
35. ΚΕΕΛΠΝΟ (2011) Μέτρα ατομικής προστασίας http://www.keelpno.gr/Portals/0/%CE%91%CF%81%CF%87%CE%B5%CE%AF%CE%B1%CE%95%CE%BA%CF%80%CE%B1%CE%B9%CE%B4%CE%B5%CF%85%CF%84%CE%B9%CE%BA%CF%8C%20%CF%85%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CF%8C/15-12-2010/%CE%9C%CE%95%CE%A4%CE%A1%CE%91%20%CE%91%CE%A4%CE%9F%CE%9C%CE%99%CE%9A%CE%97%CE%A3%20%CE%A0%CE%A1%CE%9F%CE%A3%CE%A4%CE%91%CE%A3%CE%99%CE%91%CE%A3_%CE%A4

[%CE%9F%CE%9C%CE%A0%CE%A1%CE%9F%CE%A5%20%CE%95.pdf](#)

ημερομηνία πρόσβασης 7/2/16

36. ΚΕΕΛΠΝΟ (2009). 5 βήματα για την υγιεινή των χεριών
<http://www.keelpno.gr/Portals/0/%CE%91%CF%81%CF%87%CE%B5%CE%AF%CE%B1%CE%A5%CE%B3%CE%B9%CE%B5%CE%B9%CE%BD%CE%AE%20%CF%84%CF%89%CE%BD%20%CE%A7%CE%B5%CF%81%CE%B9%CF%8E%CE%BD/5steps.pdf> ημερομηνία πρόσβασης 7/2/16
37. Adams D., Yee L., Rimmer JA., Williams R ., Martin H., Ovington C. (2011) Investigation and management of an A. Baumannii outbreak in ICU .Br J Nurs., 20(3),140-147
38. Andersen SE., Knudsen JD., Bispebjerg Intervention Group (2013). A managed multidisciplinary programme on multi-resistant Klesbsiella pneumoniae in a Danish university hospital. BMJ Qual Saf ., 22(11),907-15
39. Croughs PD., Li B., Hoogkamp-Korstanje JA., Stobberingh E., Antibiotic Resistance Surveillance group (2013). Thirteen years of antibiotic susceptibility surveillance of Pseudomonas aeruginosa from intensive care units and urology services in the Netherlands . Eur J Clin Microbiol Infect Dis., 32(2).283-8
40. Esposito s., Emmi V., Mennini FS ., Montorsi F., Spanga G., Leone S(2011) Management and prevention of catheter -associated urinary tract infections : current opinions and clinical practice .Infez Med ., 19(2),74-90
41. Karki S., Cheng AC. (2012)Impact of non-rinse skin cleansing with chlorhexidine gluconate on prevention of healthcare -associated infections and colonization with multi-resistant organisms :a systematic review . J hosp Infect ., 82(2),71-84
42. Orsi GB, Raponi M, Franchi C, Rocco M, Mancini C, Venditti M. Surveillance and infection control in an intensive care unit. . Infect Control Hosp Epidemiol . 2005, Vol. 26, 321-325.
43. Inan D, Saba R, Yalcin AN, et al. Device-associated nosocomial infection rates in Turkish medical-surgical intensive care units. . Infect Control Hosp Epidemiol. 2006, Vol. 27, 343-348.
44. Rosenthal VD, Guzman S, Crnich C. Device-associated nosocomial infection rates in intensive care units of Argentina. . Infect Control Hosp Epidemiol . 2004, Vol. 25, 251-255.
45. Vincent JL. Nosocomial infections in adult intensive care units. Lancet. 2003, Vol. 361, 2068-2077.
46. Gordts B. Models for the organization of hospital infection control and prevention programmes. Clin Microbiol Infect. 2005, Vol. 11, (Suppl.1):19-23.

47. Damani A, Klapsa D, Panopoulou M et al. A newly described vancomycin-resistant ST412 *Enterococcus faecium* predominant in Greek hospitals. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2010, Vol. 29, (3):329-331.
48. Gikas A, Pediaditis J, Papadakis JA, et al. Prevalence study of hospital-acquired infections in 14 Greek hospitals: planning from the local to the national surveillance level. *J Hosp Infect*. 2002 Apr, Vol. 50, (4):269-275. 9
49. Dima S., Kritsotakis E., Roumbelaki M., et al Device-Associated Nosocomial Infection Rates in Intensive Care Units In Greece. *Infection control and hospital epidemiology* 2007 May, Vol. 28 No 5 ; 28:602-605

