



**ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**« Η ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ ΣΤΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΤΟΥ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ
ΤΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ »**

Της φοιτήτριας
Νούλα Ευαγγελίας
ΑΜ:2013 4246

Επιβλέπων Καθηγητής
Γρομπανόπουλος Στράτος

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**« Η ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ ΣΤΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΤΟΥ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ
ΤΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ »**



Περιεχόμενα

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ^ο	2
ΑΝΩΤΑΤΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ - ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΥΓΙΕΙΝΗΣ.....	2
1.1. Ανώτατη εκπαίδευση – Μαθήματα υγιεινής.....	2
1.2. Τμήμα Αισθητικής – Κοσμετολογίας Μαθήματα Υγιεινής.....	4
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ^ο	7
ΥΓΙΕΙΝΗ ΧΕΡΙΩΝ.....	7
2.1. Ιστορική αναδρομή.....	7
2.2. Χλωρίδα των χεριών.....	11
2.2.1. Παροδική μικροβιακή χλωρίδα.....	11
2.2.2. Μόνιμη μικροβιακή χλωρίδα.....	11
2.3. Υγιεινή των χεριών.....	11
2.4. Οδηγίες υγιεινής χεριών.....	14
2.5. Μέθοδοι εφαρμογής υγιεινής των χεριών.....	15
2.6. Σκοπός και ενδείξεις της υγιεινής των χεριών.....	16
2.7. Τεχνικές υγιεινής χεριών.....	17
2.8. Γενικές παρατηρήσεις της υγιεινής των χεριών.....	18
2.8.1. Ευαισθητοποίηση εφαρμογής υγιεινής των χεριών σε χώρους παροχής φροντίδας	19
2.8.2. Δερματικές αντιδράσεις.....	19
2.8.3. Κοσμήματα.....	20
2.8.4. Νύχια και τεχνητά νύχια.....	20
2.8.5. Ενδύματα-γραβάτες.....	21
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ^ο	22

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΛΥΣΙΜΑΤΟΣ – ΑΝΤΙΣΗΨΙΑΣ ΧΕΡΙΩΝ.....	22
3.1. Τεχνική πλυσίματος χεριών.....	22
3.2. Τεχνική αντισηψίας των χεριών.....	23
3.3 Ημέρα αφιερωμένη στην υγιεινή των χεριών.....	25
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4°.....	27
ΧΡΗΣΗ ΓΑΝΤΙΩΝ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗ ΧΕΡΙΩΝ.....	27
4.1 Η χρήση γαντιών στον εργαστήριο/ινστιτούτο αισθητικής.....	29
4.1.1 Κατηγορίες γαντιών ανάλογα με το υλικό κατασκευής :.....	29
4.1.2 Κατηγορίες γαντιών ανάλογα με την εργασία.....	29
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5°.....	33
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	33

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η πτυχιακή αυτή εργασία αποτελεί την κορύφωση των σπουδών μου στο Τμήμα Αισθητικής και Κοσμητολογίας της Σχολής Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Θεσσαλονίκης .

Πρόκειται για μια εργασία έρευνας που αφορά την υγιεινή των χεριών στα εργαστήρια του τμήματος Αισθητικής και Κοσμητολογίας. Η υπόδειξη του θέματος έγινε από τον καθηγητή Υγιεινής και Μικροβιολογίας κ. Γρομπανόπουλο Στράτο ,η επίβλεψη και η καθοδήγηση του οποίου έπαιξαν σπουδαίο ρόλο καθ' όλη την διάρκεια της εκπόνησης της παρούσας πτυχιακής εργασίας.

Στο Πρώτο Κεφάλαιο γίνεται αναφορά στην ύπαρξη μαθημάτων σχετικών με την υγιεινή στην εκπαίδευση και ειδικότερα στο Τμήμα Αισθητικής και Κοσμητολογίας. Στο Δεύτερο Κεφάλαιο εστιάζουμε στη μικροβιακή χλωρίδα των χεριών, τις δερματικές αντιδράσεις και τα μέσα που διευκολύνουν ή όχι την διατήρηση της υγιεινής των χεριών. Στο Τρίτο Κεφάλαιο παρουσιάζονται μέθοδοι αλλά και τεχνικές ορθής υγιεινής των χεριών. Το Τέταρτο Κεφάλαιο αφορά την χρήση των γαντιών και τους τύπους αυτών, ενώ το τελευταίο μέρος αυτού του κεφαλαίου είναι αφιερωμένο στην Παγκόσμια Ημέρα Υγιεινής των Χεριών. Στη συνέχεια υπάρχει το ερευνητικό μέρος της εργασίας όπου παρατίθεται η έρευνα μέσω ερωτηματολογίου που έγινε στον πληθυσμό του τμήματος Αισθητικής και Κοσμητολογίας , τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα που προέκυψαν από αυτήν.

Καταλήγοντας θα ήθελα να τονίσω τον σκοπό αυτής της εργασίας. Η έρευνα σχετικά με την υγιεινή των χεριών στηρίχθηκε τόσο σε επιστημονικές πηγές όσο και στις συνήθειες των ίδιων των φοιτητών/φοιτητριών του τμήματος. Σκοπός της είναι, λοιπόν, η ανάδειξη της αναγκαιότητας της υγιεινής των χεριών με στόχο την μείωση των κινδύνων που προκύπτουν σε περίπτωση απουσίας της.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

ΑΝΩΤΑΤΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ - ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΥΓΙΕΙΝΗΣ

1.1. Ανώτατη εκπαίδευση – Μαθήματα υγιεινής

Η διάρθρωση της ανώτατης και τεχνολογικής εκπαίδευσης στην Ελλάδα αποτελείται από δύο παράλληλους τομείς (Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας & Θρησκευμάτων, 2016) :

- τον πανεπιστημιακό τομέα, ο οποίος περιλαμβάνει τα Πανεπιστήμια, τα Πολυτεχνεία και την Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών και
- τον τεχνολογικό τομέα, ο οποίος περιλαμβάνει τα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα.

Τα Ιδρύματα των δύο τομέων της ανώτατης εκπαίδευσης λειτουργούν συμπληρωματικά, με διακριτές φυσιογνωμίες και ρόλους, σκοπό και αποστολή που διαφοροποιούνται σύμφωνα με τις διατάξεις που ισχύουν για κάθε τομέα.

Ως «Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα» νοούνται τα ιδρύματα που ήδη λειτουργούν, ανήκουν στον πανεπιστημιακό τομέα της ανώτατης εκπαίδευσης και αποκαλούνται εφεξής «Πανεπιστήμια» (Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας & Θρησκευμάτων, 2016).

Τα Ιδρύματα του πανεπιστημιακού τομέα δίνουν έμφαση στην προαγωγή και την ανάπτυξη της επιστήμης, της τεχνολογίας και της τέχνης, στην παραγωγή νέας γνώσης με τη βασική και εφαρμοσμένη έρευνα και στην υψηλή και ολοκληρωμένη, θεωρητική και εφαρμοσμένη, κατάρτιση του επιστημονικού, τεχνολογικού και καλλιτεχνικού δυναμικού της χώρας.

Τα Ιδρύματα του τεχνολογικού τομέα δίνουν έμφαση στην εκπαίδευση στελεχών εφαρμογών υψηλής ποιοτικής στάθμης, τα οποία, με τη θεωρητική και εφαρμοσμένη επιστημονική κατάρτισή τους (Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας & Θρησκευμάτων, 2016) :

- αποτελούν συνδυαστικό κρίκο μεταξύ γνώσης και εφαρμογής, αναπτύσσοντας την εφαρμοσμένη διάσταση των επιστημών και των τεχνών στα αντίστοιχα επαγγελματικά πεδία
- μεταφέρουν, χρησιμοποιούν και προάγουν σύγχρονη τεχνολογία, καθώς επίσης και μεθόδους, πρακτικές και τεχνικές στο χώρο των εφαρμογών.

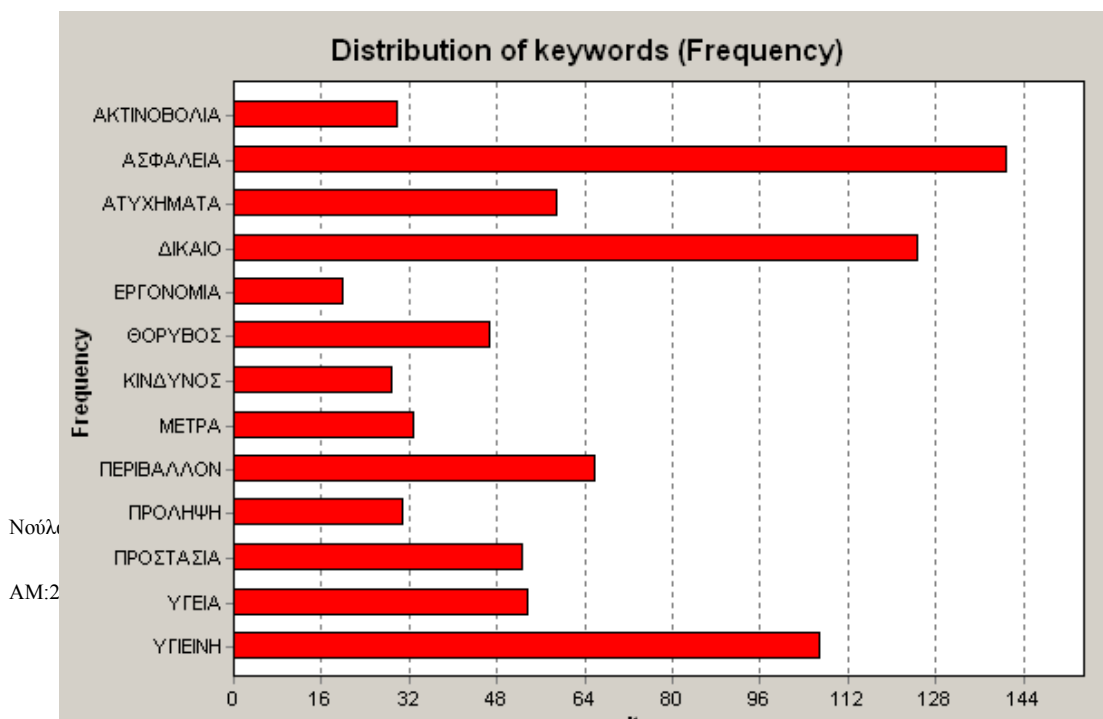
Συνολικά, λειτουργούν 268 τμήματα Πανεπιστημίου και 168 τμήματα Τ.Ε.Ι., τα οποία βρίσκονται κατανεμημένα σε όλες τις μεγάλες πόλεις της Ελλάδας.

Για τη συλλογή των απαραίτητων στοιχείων χρησιμοποιήθηκαν οι οδηγοί σπουδών που εντοπίστηκαν στο διαδίκτυο.

Μελετώντας τα προγράμματα σπουδών των σχολών βρέθηκαν 228 μαθήματα, τα οποία πραγματεύονται θέματα υγιεινής και ασφάλειας εργασίας όπως (Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας & Θρησκευμάτων, 2016) (γράφημα 1):

- υγεία, υγιεινή και ασφάλεια
- πρώτες βοήθειες ή άλλα ιατρικά θέματα
- εργονομία
- νομοθεσία
- ειδικά – τεχνικά θέματα έμμεσα σχετιζόμενα με την υγεία, την υγιεινή και την ασφάλεια
- οικονομικά, ψυχολογία, οργάνωση και διοίκηση

Σύμφωνα με τους τίτλους και το περιεχόμενο των μαθημάτων (από τους οδηγούς σπουδών), υπάρχουν κάποια μαθήματα που ασχολούνται αποκλειστικά με τα παραπάνω θέματα και ονομάζονται «αμιγή». Τα «αμιγή» μαθήματα που αφορούν αμιγώς σε θέματα υγείας, υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας Τα μαθήματα των οποίων μόνο κάποιο κομμάτι της ύλης είναι σχετικό με τα παραπάνω θέματα ονομάζονται «μη αμιγή».



Γράφημα 1. Ραβδόγραμμα συχνοτήτων μαθημάτων σχετικά με την υγιεινή και ασφάλεια στην εργασία

1.2. Τμήμα Αισθητικής – Κοσμετολογίας Μαθήματα Υγιεινής

Στη Σχολή Επαγγελματιών Υγείας, Τμήμα Αισθητικής & Κοσμετολογίας, του Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης οι σπουδαστές διδάσκονται στο Ζ' εξάμηνο, το μάθημα: «ΥΓΙΕΙΝΗ ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ» (Τ.Ε.Ι. ΑΘΗΝΑΣ, Περίγραμμα Σπουδών Τμήμα αισθητικής & Κοσμετολογίας, 2016).

Σύμφωνα με τον οδηγό σπουδών της σχολής μετά το τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση :

- Να γνωρίζουν τις βασικές Αρχές, τους σκοπούς και στόχους της Υγιεινής.
- Να αντιλαμβάνονται τις έννοιες της Υγείας και της Νόσου καθώς και
- Να αποκτήσουν τις γενικές γνώσεις των αιτιολογικών παραγόντων που προκαλούν Νόσο

Σκοπός του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές την έννοια και τις Βασικές αρχές Υγείας και Υγιεινής.

Στόχος είναι να αποκτήσουν δεξιότητες σχετικά με την διατήρηση και προαγωγή των Βασικών Αρχών της Υγιεινής και της Υγείας.

Συγκεκριμένα διδάσκονται (Τ.Ε.Ι. ΑΘΗΝΑΣ, Περίγραμμα Σπουδών, Τμήμα αισθητικής & Κοσμετολογίας, 2016):

- Ορισμοί και έννοιες της Υγείας και της Νόσου, της Πρόληψης και της Προφύλαξης
- Παράγοντες που επηρεάζουν την Υγεία, τις Εκβάσεις και τις Επιπτώσεις της Νόσου

- Μέτρηση του επιπέδου υγείας Πηγές και Εστίες αιτιολογικών παραγόντων
Η φύση και τα χαρακτηριστικά των αιτιολογικών παραγόντων
- Η επιρροή των λοιμογόνων παραγόντων στα αντίστοιχα λοιμώδη νοσήματα, Παθογονικότητα, Αντιγονικότητα, Ανθεκτικότητα Διατροφικές απαιτήσεις, Μολυσματικότητα, Λοιμοτοξικότητα, ανοσοποιητική ικανότητα, αντιδράσεις υπερευαισθησίας
- Υποδοχή, μηχανισμοί διατήρησης των λοιμογόνων παραγόντων και η σχέση του ανθρώπου
- Μηχανισμοί διασποράς των λοιμογόνων παραγόντων
- Ανάλυση των χαρακτηριστικών της νόσου
- Γενικά μέτρα πρόληψης λοιμωδών νοσημάτων: περιορισμός διασποράς λοιμογόνων παραγόντων, εφαρμογή απολύμανσης
- Έλεγχος και περιορισμός των υποδοχών λοιμογόνων παραγόντων, απομόνωση των μολυσματικών ατόμων
- Ανοσοποιητικό Σύστημα του Οργανισμού, ενίσχυση ανοσίας του πληθυσμού
- Βασικές αρχές ανοσίας και ανοσοπροφύλαξης, φυσική, επίκτητη και συλλογική ανοσία

Το αντίστοιχο μάθημα που διδάσκεται στο Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης ονομάζεται «ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΒΟΛΟΓΙΑ» (Τ.Ε.Ι. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ, Περίγραμμα Σπουδών, Τμήμα αισθητικής & Κοσμετολογίας). Σκοπός και στόχος του μαθήματος είναι οι βασικές γνώσεις σε θέματα Υγιεινής, επιδημιολογικών δεδομένων, πολιτικών και στρατηγικών υγείας. Επιδημιολογική-πληθυσμιακή οπτική των προβλημάτων υγείας, δυνατότητες πρόληψης της νόσου και προαγωγής της υγείας, επιστημονικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά της πρόληψης της υγείας και ασκούμενες πολιτικές υγείας σε παγκόσμιο, ευρωπαϊκό και ελληνικό επίπεδο. Βασικές γνώσεις σε έννοιες της Μικροβιολογίας και των κυριότερων λοιμωδών νοσημάτων. (Τ.Ε.Ι. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ, Περίγραμμα Σπουδών, Τμήμα αισθητικής & Κοσμετολογίας)

- Εισαγωγή στην επιδημιολογία της Υγείας: Υγεία και κοινωνία - επιδημιολογικά δεδομένα. Προσδιοριστές Υγείας - προαγωγή Υγείας - βαθμίδες πρόληψης.
- Περιβάλλον: Υγεία και ποιότητα ζωής. Υγιεινή φυσικού περιβάλλοντος.

- Παγκόσμια - Ευρωπαϊκή - Ελληνική πολιτική Υγείας: Στρατηγικές διαχείρισης και προστασίας Υγείας. Η έννοια της πρόληψης και η διαχρονική της εξέλιξη.
- Βασικές έννοιες της Μικροβιολογίας: Λοιμώδη νοσήματα: νοσογόνοι παράγοντες - πηγές μόλυνσης - τρόπος μετάδοσης - κλινική εικόνα - θεραπεία - μέτρα πρόληψης.
(Τ.Ε.Ι. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ, Περίγραμμα Σπουδών, Τμήμα αισθητικής & Κοσμετολογίας)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

ΥΓΙΕΙΝΗ ΧΕΡΙΩΝ

2.1. Ιστορική αναδρομή

Το πλύσιμο των χεριών με σαπούνι και νερό, αφορούσε σημαντικό μέτρο προσωπικής υγιεινής στο παρελθόν, σήμερα το ονομάζουμε υγιεινή των χεριών (Lane, Blum, & Fee, 2010).

Το πλύσιμο των χεριών με αντισηπτικό σαπούνι ξεκίνησε τον 19ο αιώνα συγκεκριμένα (Lane, Blum, & Fee, 2010):

- Το 1822 κάποιος Γάλλος φαρμακοποιός δημοσίευσε ένα έγγραφο όπου αναφέρει τις αντισηπτικές ιδιότητες διαλυμάτων χλωριούχου του ασβεστίου, για την εξάλειψη δυσάρεστων οσμών από ανθρώπινα πτώματα.
- Οι Oliver Wendell Holmes και Ignaz Philipp Semmelweis ήταν τα σημαντικότερα πρόσωπα που έπαιξαν καθοριστικό ρόλο στον αγώνα κατά του επιλόχειου πυρετού.
- Το 1843 ο Oliver Wendell Holmes στην Αμερική υποστήριξε μετά από έρευνες την αμφιλεγόμενη άποψη της εποχής, ότι οι γιατροί μέσω των χεριών ήταν υπεύθυνοι για την μετάδοση του επιλόχειου πυρετού.
- Το 1846 ο Ignaz Philipp Semmelweis μετέφερε τον αγώνα στην Ευρώπη και συγκεκριμένα στην Βιέννη, όπου παρατήρησε μεγάλη διαφορά στο ποσοστό της μητρικής θνησιμότητας μεταξύ δύο κλινικών του μεγαλύτερου μαιευτηρίου στον κόσμο της εποχής εκείνης. Στην πρώτη κλινική εκπαιδευόνταν γιατροί και φοιτητές της ιατρικής όπου τα εκπαιδευτικά μαθήματα άρχιζαν με νεκροψίες γυναικών κυρίως από επιλόχειο πυρετό και συνέχιζαν την κλινική εξέταση των μητέρων ενώ έπλεναν τα χέρια τους με σαπούνι και νερό. Στην δεύτερη κλινική εκπαιδευόνταν μαιές, χωρίς τη συμμετοχή τους στο παραπάνω εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Έτσι μετά από παρατήρηση και έρευνα οδηγήθηκε στο συμπέρασμα ότι τα μολυσμένα χέρια ενοχοποιούνταν για την μετάδοση του επιλόχειου πυρετού και το 1847 εισήγαγε την υποχρεωτική εφαρμογή στα χέρια όλων, χλωριωμένου διαλύματος ασβεστίου μειώνοντας σε πολύ μεγάλο ποσοστό τη μητρική θνησιμότητα.

- Το 1961 στις Ηνωμένες πολιτείες ο τομέας της Δημόσιας Υγείας απευθυνόμενος στους εργαζόμενους της υγειονομικής περίθαλψης, συστήνει το πλύσιμο των χεριών να γίνεται με σαπούνι και νερό, για 1-2 λεπτά, πριν και μετά την επαφή με τον ασθενή.
- Το 1975 και το 1985 το Centers for Disease Control and Prevention, CDC με τις επίσημες κατευθυντήριες οδηγίες (Garner & Favero, 1986) και το Association for Professionals in Infection Control (APIC) με το αναλυτικό πρόγραμμα για τον έλεγχο των λοιμώξεων (Soule, 1993) αναφέρονται κυρίως στο πότε θα πρέπει να πραγματοποιείται το πλύσιμο των χεριών με σαπούνι και νερό. Επικεντρώνονται στην άποψη ότι θα πρέπει να χρησιμοποιείται αντιμικροβιακό σαπούνι (πριν και μετά) για την πλειοψηφία των επαφών με τους ασθενείς καθώς και για τις επεμβατικές διαδικασίες.
- Το 1995 στις οδηγίες του APIC για πλύσιμο και αντισηψία των χεριών (Larson E. L., 1995) γίνεται αναφορά στη χρήση αλκοολούχων διαλυμάτων.
- Το 1995 και το 1996 η Συμβουλευτική Επιτροπή των Πρακτικών Ελέγχου Λοιμώξεων στη Φροντίδα Υγείας (H.I.C.P.A.C.) συνιστά ο καθαρισμός των χεριών να γίνεται είτε με αντιμικροβιακό σαπούνι, είτε με αντισηπτικό διάλυμα μετά την έξοδο από θάλαμο νοσηλείας με πολυανθεκτικά μικρόβια, εντερόκοκκο (VRE), Staphylococcus aureus (MRSA) ανθεκτικά στην vancomycin και methicillin αντίστοιχα (CDC, 2002).
- Το 2002 ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (Boyce & Pittet, 2002) κάνει εκτενή αναφορά στην πρόληψη των σχετιζόμενων με την υγειονομική περίθαλψη λοιμώξεων. Επικεντρώνεται στην ασφάλεια των ασθενών μέσω καλύτερης και αποτελεσματικότερης επιτήρησης σε όλα τα επίπεδα της υγειονομικής περίθαλψης και με προτιμώμενη μέθοδο την χρήση αντισηπτικού διαλύματος.

Την ίδια χρονιά το CDC εκδίδει κατευθυντήριες οδηγίες υγιεινής των χεριών για εργαζόμενους σε χώρους παροχής υγειονομικής φροντίδας. Επίσης γίνεται μια εκτεταμένη αναφορά σε επιστημονικά δεδομένα που αφορά: την αντισηψία και το πλύσιμο των χεριών, ενδείξεις για το πλύσιμο των χεριών, χειρουργική αντισηψία των χεριών, τεχνική υγιεινής των χεριών, φροντίδα δέρματος, επιλογή προϊόντων υγιεινής των χεριών.

- Το 2004 ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας διαπιστώνει τη μεγάλη συμμετοχή από τα κράτη μέλη εφαρμόζοντας το ψήφισμα της Fifty-fifth World Health Assembly

(2002)⁷ μια παγκόσμια πρωτοβουλία, το οποίο αναφέρεται στην βελτίωση της ασφάλειας των ασθενών και την ποιότητα της υγειονομικής περίθαλψης.

- Η πρώτη εκστρατεία ενημέρωσης ξεκίνησε το 2005, με τον οδηγό How-to Guide: Improving Hand Hygiene, (Institute for Healthcare Improvement, 2005), όπου ιδιαίτερη προσοχή δόθηκε στην εκπαίδευση και τα κίνητρα του προσωπικού, την προώθηση πιο γρήγορου και εύκολου μέσου που είναι η χρήση διαλύματος, καθώς και την δέσμευση όλων των εμπλεκόμενων για την κοινή προσπάθεια, με στόχο την μείωση των σχετιζόμενων με την υγειονομική περίθαλψη λοιμώξεων παγκοσμίως.
- Το 2006, ο οδηγός ενημέρωσης «Clean Care is Safer Care» του Π.Ο.Υ. (Pittet & Donaldson, 2006) αφορούσε την ασφάλεια του ασθενή αναπτύσσοντας προτάσεις εκτός των άλλων και για την πιο αποτελεσματική προσέγγιση καθώς και τον ρόλο της υγιεινής των χεριών των εργαζομένων υγειονομικής περίθαλψης στην μείωση των λοιμώξεων.
- Το 2009 δημοσιεύτηκαν οι κατευθυντήριες γραμμές προώθησης υγιεινής των χεριών και βελτίωσης των υπηρεσιών υγείας σε όλο τον κόσμο (WHO, 2009).

Το πρόγραμμα SAVE LIVES: Clean Your Hands (WHO, 2009) δίνει έμφαση στα 5 σημαντικότερα σημεία (My 5 Moments for Hand Hygiene) όπου θα πρέπει να δώσει ιδιαίτερη προσοχή ο εργαζόμενος υγειονομικής περίθαλψης περιορίζοντας την εξάπλωση των παθογόνων μικροβίων και την μείωση των σχετιζόμενων με την υγειονομική περίθαλψη λοιμώξεων.

- Το 2014 δημιουργήθηκε ένα παγκόσμιο δίκτυο Clean Hands Net⁸ για την προώθηση της υγιεινής των χεριών, στα πλαίσια ανταλλαγής εμπειριών και αμοιβαίας μάθησης μεταξύ των χωρών. Οι χώρες του δικτύου σήμερα φθάνουν τις 48. (Εικόνα 1).

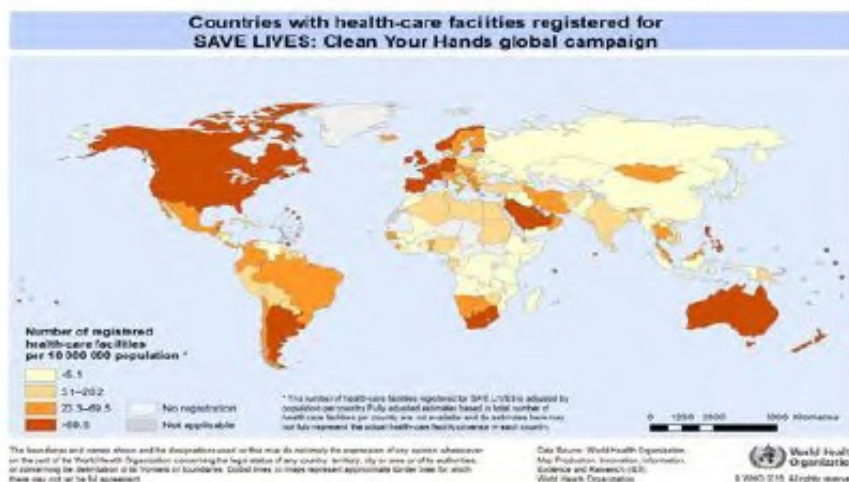


Εικόνα 1. Χώρες σε παγκόσμιο επίπεδο, που συμμετείχαν στο δίκτυο CleanHandsNet του WHO, 2014

Πηγή: http://www.who.int/gpsc/national_campaigns/en/

Πολλές χώρες εκτός από την προώθηση προγραμμάτων προαγωγής υγιεινής των χεριών με βάση τις κατευθυντήριες γραμμές του Π.Ο.Υ. διενεργούν και την αξιολόγηση εφαρμογής των κανόνων προς όφελος της δημόσιας υγείας. Χαρακτηριστικά αναφέρεται και η συμμετοχή της Ελλάδας σε εκστρατεία το 2010 όπου σημειώθηκε αύξηση τήρησης υγιεινής των χεριών σε νοσηλευτές κατά 27,3%, μετά την υλοποίηση αντίστοιχων προγραμμάτων (Latham, Magiorakos, Monnet, & al, 2014).

Έως τον Νοέμβριο του 2015, ο αριθμός των υγειονομικών εγκαταστάσεων που συμμετέχουν στην παγκόσμια εκστρατεία SAVE LIVES: Clean Your Hands, φθάνει τις 18.365 από 174 χώρες (Εικόνα 2)



Εικόνα 2. Παγκόσμια κατανομή χωρών με υγειονομικές εγκαταστάσεις που συμμετέχουν στο πρόγραμμα SAVE LIVES: Clean your Hands *Πηγή:* http://www.who.int/gpsc/5may/registration_update/en/

2.2. Χλωρίδα των χεριών

2.2.1. Παροδική μικροβιακή χλωρίδα

Η παροδική μικροβιακή χλωρίδα των χεριών είναι μικροοργανισμοί που επιμολύνουν τα χέρια του υγειονομικού προσωπικού κατά την άμεση επαφή με ασθενείς ή μολυσμένα αντικείμενα και επιφάνειες. Είναι κατά κανόνα παθογόνοι μικροοργανισμοί, μεταδίδονται εύκολα σε άλλους ευαίσθητους ασθενείς και συχνά συσχετίζονται με τις Νοσοκομειακές Λοιμώξεις. Η παροδική μικροβιακή χλωρίδα απομακρύνεται σε άλλοτε άλλο βαθμό ($\leq 1 \log_{10}$) με το πλύσιμο των χεριών (WHO, 2009).

2.2.2. Μόνιμη μικροβιακή χλωρίδα

Η μόνιμη μικροβιακή χλωρίδα αποτελείται από μικροοργανισμούς που απομονώνονται μόνιμα από το δέρμα των χεριών του προσωπικού (Coagulase-negative Staphylococci, Corynebacterium, Propionibacterium). Δεν προκαλούν συστηματικές λοιμώξεις, αλλά μόνο λοιμώξεις σε ανοσοκατασταλμένους ασθενείς. Η μόνιμη μικροβιακή χλωρίδα δεν απομακρύνεται με το πλύσιμο των χεριών, αλλά απαιτεί χειρουργική αντισηψία με αντισηπτικούς παράγοντες (WHO, 2009).

2.3. Υγιεινή των χεριών

Ο κύριος τρόπος μετάδοσης της λοίμωξης είναι τα χέρια των εργαζομένων στην υγειονομική περίθαλψη, γεγονός που έχει αναγνωρισθεί από τον 19ο αιώνα. Ήδη από το 1847

ο Ignaz P. Semmelweis Ουγγρικής καταγωγής μαιευτήρας, απέδειξε την συμβολή της υγιεινής των χεριών στην μείωση των λοιμώξεων από επιλόχειο πυρετό και των μητρικών θανάτων (Lane, Blum, & Fee, 2010). Η σωστή τήρηση των κανόνων υγιεινής των χεριών, αποτελούσε και αποτελεί, την πιο αποτελεσματική στρατηγική για την πρόληψη της μετάδοσης των μικροβίων στο περιβάλλον της υγειονομικής περίθαλψης και στη πρόληψη των σχετιζόμενων με την υγειονομική περίθαλψη λοιμώξεων (Larson E. , 1999), (Bischoff, Reynolds, & al, 2000).

Τα χέρια των εργαζομένων σε παροχή φροντίδας υγείας, αποικίζονται σταδιακά με τη χλωρίδα και τους παθογόνους παράγοντες των ασθενών και συντελούν στην περαιτέρω μετάδοσή τους μέσω της διασταυρούμενης μετάδοσης (WHO, 2009).

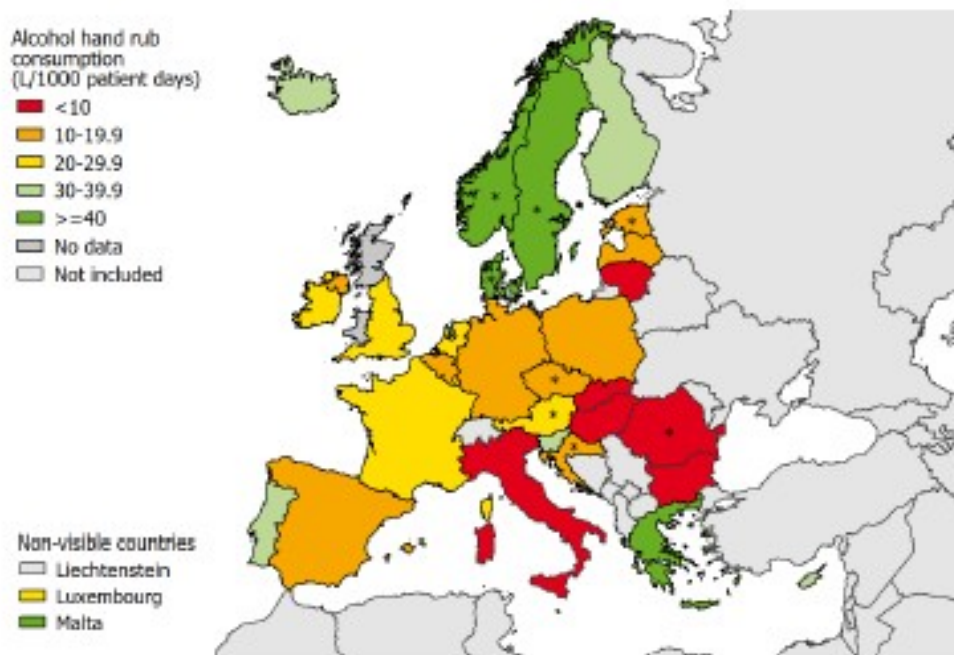
Σύμφωνα με το ΚΕΕΛΠΝΟ, *«Η υγιεινή των χεριών αποτελεί βασικό στοιχείο για την ασφάλεια των ασθενών και την πρόληψη των λοιμώξεων, την αποτροπή εξάπλωσης και ενίσχυσης της μικροβιακής αντοχής και την προστασία από τον αποικισμό με πολυανθεκτικά μικρόβια»*. Χαρακτηριστική είναι η φράση, *«οι 10 κυριότερες αιτίες πρόκλησης των σχετιζόμενων με την υγειονομική περίθαλψη λοιμώξεων είναι τα 10 δάκτυλα των χεριών μας»*. Ο Π.Ο.Υ. έχει δημοσιεύσει κατευθυντήριες γραμμές, για την υγιεινή των χεριών, στοχεύοντας στην εφαρμογή και στην μείωση της διασταυρούμενης μετάδοσης των παθογόνων μικροβίων.

Έως και 70% των λοιμώξεων θα μπορούσαν να αποφευχθούν εάν οι εργαζόμενοι της υγειονομικής περίθαλψης ακολουθούσαν τις συνιστώμενες οδηγίες για την υγιεινή των χεριών. Η πλειοψηφία των επαγγελματιών υγείας συμφωνούν ότι το πλύσιμο των χεριών είναι μια απλή και εύκολη διαδικασία καθώς και το οικονομικότερο μέτρο για την πρόληψη της διασταυρούμενης μετάδοσης των μικροοργανισμών και της μικροβιακής αντοχής (Hugonnet & Pittet, 2000).

Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, έρευνες τεκμηριώνουν ότι οι εργαζόμενοι παροχής υγείας δεν γνωρίζουν τη σωστή διαδικασία υγιεινής των χεριών, καταγράφοντας χαμηλό ποσοστό συμμόρφωσής τους σε υγειονομικούς χώρους, με μέσο όρο κάτω από το 50%, διατηρώντας έτσι από την εποχή του Semmelweis, τις σχετιζόμενες με την υγειονομική περίθαλψη λοιμώξεις σε υψηλά και επικίνδυνα πολλές φορές επίπεδα (Hugonnet & Pittet, 2000).

Η άγνοια ή μη εφαρμογή των κατευθυντήριων γραμμών φαίνεται χαρακτηριστικά και από την έρευνα του (ECDC, 2013) όπου εκτός από το υψηλό ποσοστό των σχετιζόμενων με

την υγειονομική περίθαλψη λοιμώξεων είναι πολύ ενδιαφέρον το αποτέλεσμα που αφορά σε κατανάλωση υλικών σχετικών με την υγιεινή των χεριών, όπως αντισηπτικά, όπου η Ελλάδα βρίσκεται σε πολύ υψηλές θέσεις. Τα αντισηπτικά που καταναλώθηκαν κατά την περίοδο 2011-2012 σε 37 νοσοκομεία της χώρας μας, ήταν $> 40\text{L}/1.000$ ασθενείς ημερησίως. Το αποτέλεσμα αυτό θέτει ερωτήματα σχετικά με τη σωστή χρήση των οδηγιών υγιεινής των χεριών (ECDC, 2013). Συγκριτικά στοιχεία για την κατανάλωση αντισηπτικών, σε σχέση με τις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες που συμμετείχαν στην έρευνα, φαίνονται στην Εικόνα 3.



Εικόνα

3. Συγκριτικά στοιχεία κατανάλωσης αντισηπτικών / Ευρωπαϊκή χώρα 2011-2012

Πηγή: ECDC Surveillance report, “Point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals”,

<http://ecdc.europa.eu/en/publications/publications/healthcare-associated-infections-antimicrobial-use-pps.pdf>.

Σύμφωνα με τα παραπάνω στοιχεία της εικόνας 3, η Ελλάδα, η Νορβηγία, η Σουηδία και η Μάλτα ήταν οι χώρες με τη μεγαλύτερη μοναδική κατανάλωση αντισηπτικών σε ποσοστό $> 40\text{L}/1.000$ ασθενείς.

Είναι λοιπόν πολύ σημαντική η διερεύνηση καταρχάς των γνώσεων των επαγγελματιών υγείας αναφορικά με τους σωστούς τρόπους υγιεινής χεριών, καθώς και η αποτίμηση της εφαρμογής τους σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες του ΠΟΥ.

Η υγιεινή των χεριών (Εικόνα 4) είναι ο πιο σημαντικός παράγοντας για την πρόληψη των σχετιζόμενων με την υγειονομική περίθαλψη λοιμώξεων και εφαρμόζεται κατά περίπτωση βάση της παρακάτω κατάταξης, η οποία βρίσκει εφαρμογή με διάφορους τρόπους (Widmer, 2000).



Εικόνα 4. Ταξινόμηση των διαδικασιών υγιεινής των χεριών

Πηγή: (Widmer, 2000)

2.4. Οδηγίες υγιεινής χεριών

Σύμφωνα με τις οδηγίες του Π.Ο.Υ (WHO, 2009), η Υγιεινή των χεριών αφορά οποιαδήποτε ενέργεια υγιεινής πρακτικής με σκοπό την μείωση της μικροβιακής χλωρίδας των χεριών.

- Πλύσιμο με σαπούνι και νερό.
- Πλύσιμο με αντιμικροβιακό σαπούνι και νερό.
- Ξηρό πλύσιμο με αλκοολούχο διάλυμα.

2.5. Μέθοδοι εφαρμογής υγιεινής των χεριών

Το πρόγραμμα SAVE LIVES: Clean Your Hands (WHO, 2009) δίνει έμφαση στα 5 σημαντικότερα σημεία στο άμεσο περιβάλλον του ασθενούς “My 5 Moments for Hand Hygiene” όπου θα πρέπει να δώσει ιδιαίτερη προσοχή ο εργαζόμενος υγειονομικής περίθαλψης περιορίζοντας την εξάπλωση των παθογόνων μικροβίων και την μείωση των σχετιζόμενων με την υγειονομική περίθαλψη λοιμώξεων (WHO, 2009) :

1) Πλύσιμο των χεριών (Hand washing)

Γίνεται με υγρό σαπούνι καθαρισμού (όχι αντιμικροβιακό) και νερό. Επιτυγχάνει την απομάκρυνση των ρύπων και μέρους της παροδικής μικροβιακής χλωρίδας από τα χέρια.

α. Αντιμικροβιακό σαπούνι (Antimicrobial soap)

Σαπούνι που περιέχει ισχυρούς αντισηπτικούς παράγοντες.

β. Σαπούνι καθαρισμού (plain soap)

Υγρά σαπούνια με καθαριστικές ιδιότητες χωρίς αντιμικροβιακή δράση. Με το σαπούνι αυτό, μέσω της μηχανικής τριβής, επιτυγχάνεται η φυσική απομάκρυνση των ρύπων και μέρος της παροδικής χλωρίδας από τα χέρια.

2. Αντισηψία χεριών (Hand antisepsis)

Περιλαμβάνει το αντισηπτικό πλύσιμο των χεριών ή την επάλειψη των χεριών με αντισηπτικό. Γίνεται χρήση σε χέρια που έχουν εμφανείς ρύπους ή είναι εμφανώς μολυσμένα με βιολογικά υλικά (αίμα, ούρα, κόπρανα κλπ.).

α. Επάλειψη με αλκοολούχο διάλυμα (Alcohol – based hand rub)

Επάλειψη όλων των επιφανειών των χεριών με αλκοολούχο διάλυμα προκειμένου να μειωθεί το μικροβιακό φορτίο των χεριών.

β. Επάλειψη των χεριών με αντισηπτικό (Antiseptic hand rub)

Επάλειψη όλων των επιφανειών των χεριών με αντισηπτικό διάλυμα προκειμένου να μειωθεί το μικροβιακό φορτίο των χεριών.

3.Χειρουργική αντισηψία των χεριών (Surgical hand antisepsis)

Περιλαμβάνει το αντισηπτικό πλύσιμο των χεριών ή την επάλειψη των χεριών με αντισηπτικό διάλυμα. Γίνεται προεγχειρητικά από τη χειρουργική ομάδα προκειμένου να αφαιρεθεί η παροδική και να μειωθεί στο ελάχιστο η μόνιμη μικροβιακή χλωρίδα των χεριών.

4.Αντισηπτικό πλύσιμο των χεριών (Antiseptic handwash)

Πλύσιμο των χεριών με τη χρήση νερού και αντιμικροβιακού σαπουνιού.

α. Αντισηπτικοί παράγοντες (Antiseptic agent)

Αντιμικροβιακές ουσίες που χρησιμοποιούνται για να μειώσουν το μικροβιακό φορτίο του δέρματος. Παραδείγματα αντισηπτικών παραγόντων αποτελούν οι αλκοόλες, η χλωρεξιδίνη, τα ιωδοφόρα, τα άλατα του τεταρτοταγούς αμμωνίου, η παρα-χλωρο-μεταξυλενόλη (PCMX), η τρικλοζάνη.

5.Υπολειμματική δράση (Persistent activity)

Η διατήρηση του μειωμένου μικροβιακού φορτίου για αρκετά λεπτά ή ώρες μετά την πρώτη εφαρμογή του αντισηπτικού παράγοντα.

2.6. Σκοπός και ενδείξεις της υγιεινής των χεριών

Σκοπός του πλυσίματος των χεριών είναι η απομάκρυνση των ορατών ρύπων, των βιολογικών υλικών και της παροδικής μικροβιακής χλωρίδας. Η αποτελεσματικότητα του πλυσίματος των χεριών καθορίζεται από τις ακόλουθες παραμέτρους (Pittet & Donaldson, 2006; ΚΕΕΛΠΝΟ, 2007):

- Την ποσότητα του σαπουνιού (απαιτούνται 3 – 5 ml ή μία δόση σε τυποποιημένες αντλίες)
- τη διάρκεια πλυσίματος ($\geq 15''$) και
- την εφαρμοζόμενη τεχνική.

Η μείωση της παροδικής μικροβιακής χλωρίδας που επιτυγχάνεται είναι της τάξης του 1 log₁₀.

Σκοπός της αντισηψίας των χεριών είναι η απομάκρυνση της παροδικής μικροβιακής χλωρίδας. Η αντισηψία των χεριών επιτυγχάνεται με τη χρήση αντισηπτικών διαλυμάτων, αμιγών (π.χ. αλκοολούχα) ή με την προσθήκη και άλλων αντισηπτικών παραγόντων όπως χλωρεξιδίνη, άλατα τεταρτοταγούς αμμωνίου κλπ. Με τη χρήση αυτών επιτυγχάνεται μείωση της παροδικής χλωρίδας κατά $\geq 4 \log_{10}$. Η διαδικασία αυτή ονομάζεται ταχεία αντισηψία των χεριών και πρέπει να εφαρμόζεται πριν και μετά από κάθε επαφή με τον ασθενή. Εάν τα χέρια είναι εμφανώς λερωμένα με ρύπους ή αίμα, πρέπει να πλυθούν προηγουμένως με σαπούνι και νερό (Pittet & Donaldson, 2006; ΚΕΕΛΠΝΟ, 2007).

2.7. Τεχνικές υγιεινής χεριών

Τα χέρια πρέπει να πλένονται με την κατάλληλη ποσότητα σαπουνιού κάτω από τρεχούμενο νερό τρίβοντας όλες τις επιφάνειες καθώς και στα μεσοδακτύλια διαστήματα, κάτω από τα νύχια, τους αντίχειρες και τους καρπούς. Τα χέρια ξεπλένονται πολύ καλά με τρεχούμενο νερό και για το στέγνωμα χρησιμοποιούνται χάρτινες χειροπετσέτες μιας χρήσης με τις οποίες κλείνεται και η βρύση στο τέλος

προς αποφυγή επαναμόλυνσης των χεριών. Εναλλακτικά, για το στέγνωμα μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι στεγνωτήρες αέρα με κύρια όμως μειονεκτήματα τον παρατεταμένο χρόνο στεγνώματος, το θόρυβο, και την επαναμόλυνση των χεριών κατά το κλείσιμο της βρύσης, εκτός εάν χρησιμοποιηθούν αυτόματα συστήματα λειτουργίας της βρύσης (ποδοδιακόπτης, χειροδιακόπτης μακρής ή φωτοκύτταρο) (ΚΕΕΛΠΝΟ, 2007).

Κατά τη διάρκεια του πλυσίματος των χεριών, ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται σε εκείνες τις περιοχές που παραλείπονται πιο συχνά (εικόνα 5) (ΚΕΕΛΠΝΟ, 2007) .



Εικόνα 5: Τα σημεία που διαφεύγουν τελείως της προσοχής απεικονίζονται με κόκκινο χρώμα. Τα σημεία που διαφεύγουν της προσοχής μετρίως απεικονίζονται με μπλε και τα σημεία που δεν διαφεύγουν με μαύρο.

Πηγή : ΚΕΕΛΠΝΟ, 2007

2.8. Γενικές παρατηρήσεις της υγιεινής των χεριών

Οι γενικές παρατηρήσεις της υγιεινής χεριών σύμφωνα με το ΚΕΕΛΠΝΟ, (2007) και WHO (2009) αφορούν

- Το προσωπικό που εργάζεται με ασθενείς υψηλού κινδύνου (π.χ. ΜΕΘ, χειρουργείο) δεν θα πρέπει να φορά ψεύτικα νύχια.
- Τα νύχια πρέπει να είναι καλά κομμένα .
- Απαραίτητη είναι η χρήση γαντιών(όχι αποστειρωμένων) κατά την επαφή με αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά ή υλικά.
- Τα γάντια αφαιρούνται μετά τη φροντίδα του κάθε ασθενή και δεν θα πρέπει με το ίδιο ζευγάρι γάντια να γίνεται φροντίδα άλλου ασθενή. Επισημαίνεται ότι, τα γάντια μετά την χρήση δεν πρέπει να πλένονται αλλά να απορρίπτονται.
- Τα γάντια αλλάζονται πριν τη φροντίδα κάθε μολυσμένης επιφάνειας του σώματος του ασθενή.
- Μετά την αφαίρεση των γαντιών ακολουθεί πλύσιμο των χεριών.

Αν και στις περισσότερες περιπτώσεις οι εργαζόμενοι σε μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας και ομορφιάς έχουν ενημερωθεί για τη σπουδαιότητα εφαρμογής των κανόνων υγιεινής των χεριών, η συμμόρφωσή τους είναι μικρή. Οι παράγοντες που επηρεάζουν τη συμμόρφωση είναι (ΚΕΕΛΠΝΟ, 2007; Ahmed, Memish, Allegranzi, & al, 2006) :

- Η έλλειψη γνώσης στους εργαζόμενους παροχής φροντίδας για την σημαντική συμβολή της υγιεινής των χεριών στην διασταυρούμενη μετάδοση.
- Ο φόρτος εργασίας.
- Η έλλειψη προσωπικού.
- Ο ερεθισμός του δέρματος από το συχνό πλύσιμο χωρίς την φροντίδα των χεριών με ενυδατική λοσιόν.
- Η έλλειψη απαραίτητων αντισηπτικών σκευασμάτων.

- Αδιαφορία και αμέλεια.
- Ψευδαίσθηση προστασίας από τα γάντια.
- Οι ανάγκες του ασθενούς προηγούνται.
- Πολιτιστικό υπόβαθρο και
- θρησκευτικές πεποιθήσεις.

2.8.1. Ευαισθητοποίηση εφαρμογής υγιεινής των χεριών σε χώρους παροχής φροντίδας

Η ευαισθητοποίηση εφαρμογής υγιεινής των χεριών σε χώρους παροχής φροντίδας είναι (ΚΕΕΛΠΝΟ, 2007; Ahmed, Memish, Allegranzi, & al, 2006) :

- Η συνεχής ευαισθητοποίηση των εργαζομένων, βάση στρατηγικών μέτρων, ώστε η εφαρμογή των μέτρων να είναι σε όλη την διάρκεια παροχής υπηρεσιών.
- Προσπάθεια βελτίωσης, αφορά όχι μόνο τον εργαζόμενο αλλά και το υγειονομικό σύστημα.
- Η συνεχή υπενθύμιση, ενημέρωση και η εκπαίδευση.
- Έλεγχος πρακτικής και απόδοσης.
- Η επιβράβευση αλλά και η επίπληξη.
- Η ανταμοιβή ή η οικονομική κύρωση, η εύκολη πρόσβαση σε νερό και σαπούνι καθώς και σε αντισηπτικό διάλυμα.
- Η ύπαρξη ενυδατικής κρέμας για ελαχιστοποίηση ξηρότητας δέρματος και
- Η γνωστοποίηση επιδημιολογικών ερευνών σε εργαζόμενους και ασθενείς, είναι ίσως κάποιοι τρόποι αλλαγής.

2.8.2. Δερματικές αντιδράσεις

Η ιδιαιτερότητα της ενασχόλησης των εργαζομένων σε υγειονομικές δομές καθιστά απαραίτητη την συχνή εφαρμογή υγιεινής των χεριών σε άμεση συνάρτηση και με την αντίστοιχη εκστρατεία του Π.Ο.Υ. “Clean Care is Safer Care”. Συχνά παρατηρούνται κάποιες

δερματικές αντιδράσεις, καθόλου ευχάριστες για τον ίδιο τον εργαζόμενο, οι οποίες λειτουργούν και αποτρεπτικά στην εφαρμογή των κατευθυντήριων γραμμών σύμφωνα με τον ΠΟΥ, (2009). Η πιο συχνή μορφή δερματίτιδας είναι η ερεθιστική που προκαλεί φαγούρα και έντονη ξηρότητα, οδηγεί σε σχάση της επιφανειακής στιβάδας του δέρματος χωρίς να αποφεύγεται κάποιες φορές η αιμορραγία. Έτσι ο επαγγελματίας υγείας και παροχής φροντίδας, είναι εκτεθειμένος πια και ο ίδιος σε λοιμώξεις με τον κίνδυνο μετάδοσης στους ασθενείς να είναι ορατός. Η αλλεργική δερματίτιδα εξ επαφής είναι πιο σπάνια αλλά αν συμβεί είναι και πιο ανησυχητική. Η συχνότερη χρήση αλκοολούχων διαλυμάτων προλαβαίνει και ανακουφίζει την πρόκληση ερεθισμών, λόγω μαλακτικών ουσιών που περιέχουν αλλά και την μικρότερη χρονική διάρκεια που χρειάζεται για την αντισηψία των χεριών. Δεν χρειάζεται να πλυθούν τα χέρια πριν και μετά από τη χρήση αλκοολούχου διαλύματος καθώς επίσης ότι για να εφαρμοσθούν γάντια, τα χέρια δεν θα πρέπει να έχουν την παραμικρή υγρασία. Η σωστή επιλογή υγιεινής των χεριών με τη χρήση ενυδατικής κρέμας είναι σημεία όπου θα πρέπει να εφαρμόζονται από τους εργαζόμενους σε παροχή φροντίδας.

2.8.3. Κοσμήματα

Το δέρμα που έρχεται σε επαφή με κοσμήματα και ιδιαίτερα με τα δακτυλίδια των νοσηλευτών σε υγειονομικούς χώρους είναι αποικισμένα, σύμφωνα με μελέτες, με gram-αρνητικά βακτήρια *Bacillus candida*. Ο βαθμός ανάπτυξης των παθογόνων μικροοργανισμών είναι ανάλογος με τον αριθμό των δακτυλιδιών (ΚΕΕΛΠΝΟ, 2007; Ahmed, Memish, Allegranzi, & al, 2006).

2.8.4. Νύχια και τεχνητά νύχια

Τα τεχνητά νύχια και το μήκος στα νύχια συμβάλλουν σε μεγάλο βαθμό στην ανάπτυξη μικροβίων και στη διασταυρούμενη μεταφορά. Το πλύσιμο των χεριών με μακριά και τεχνητά νύχια δεν έχει τα αναμενόμενα αποτελέσματα, της μείωσης της μικροβιολογικής χλωρίδας και καθιστά την όλη διαδικασία πιο δύσκολη, ενώ οι πιθανότητες να σχιστούν τα γάντια είναι μεγάλες. Μελέτες ενοχοποιούν τα μακριά νύχια φροντιστών ιδιαίτερα ευπαθών ομάδων ως σημαντικό παράγοντα κινδύνου για τη μετάδοση λοίμωξης. Τα κοντά νύχια επιτρέπουν τον σωστό καθαρισμό και δεν ευνοούν την ανάπτυξη μυκήτων και βακτηριδίων (ΚΕΕΛΠΝΟ, 2007; Ahmed, Memish, Allegranzi, & al, 2006).

2.8.5. Ενδύματα-γραβάτες

Η μετάδοση των μικροβίων εκτός από τα χέρια και το περιβάλλον γίνεται και από τα ενδύματα του προσωπικού που εργάζεται σε υγειονομικές δομές και χώρους φροντίδας. Έρευνες αναφέρουν τον αποικισμό παθογόνων βακτηριδίων (MRSA ανθεκτικός στη μεθυκυλλίνη) στις στολές των επαγγελματιών υγείας δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στις γραβάτες οι οποίες αποτελούν δεξαμενή μετάδοσης εξαιτίας της θέσης τους, με τα ποσοστά αποικισμού που καταγράφηκαν να είναι πολύ υψηλά (Najmuddin Shabbir, Ahmed, & al, 2013). Το συχνό πλύσιμο των ρούχων και των στολών του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού και τον εργαζομένων σε χώρους φροντίδας μειώνει τον κίνδυνο μόλυνσης. Οι γραβάτες είναι πηγή μόλυνσης και αυτό γιατί έρχονται πολλές φορές σε άμεση επαφή με τους ασθενείς, λόγω του ότι αιωρούνται προς τα εμπρός κατά την κλινική εξέταση.

Επίσης, η μεταφορά παθογόνων από τα ίδια τα μολυσμένα χέρια πριν την εφαρμογή υγιεινής καθώς και τον ανύπαρκτο καθαρισμό της γραβάτας. Προτείνεται η μη χρήση γραβάτας, ιδιαίτερα από τους εργαζόμενους σε χώρους υγείας και φροντίδας κι αν αυτό δεν μπορεί να αποφευχθεί, επιβάλλεται το συχνό πλύσιμο (Kotsanas, Scott, Gillespie, & al, 2008).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΛΥΣΙΜΑΤΟΣ – ΑΝΤΙΣΗΨΙΑΣ ΧΕΡΙΩΝ

3.1. Τεχνική πλυσίματος χεριών

Εκτός από την πρόσθια και οπίσθια επιφάνεια της παλάμης, ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στα μεσοδακτύλια διαστήματα, κάτω από τα νύχια, στους αντίχειρες και στους καρπούς (Εικόνα 6) (ΚΕΕΛΠΝΟ, 2007).



Εικόνα 6:

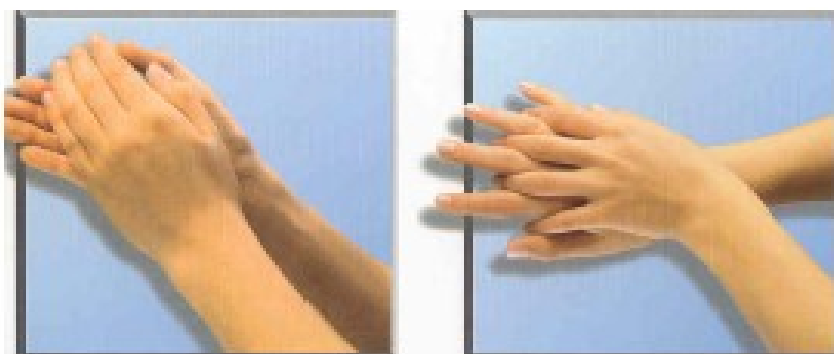
Τεχνική πλυσίματος χεριών
Πηγή : ΚΕΕΛΠΝΟ, 2007

3.2. Τεχνική αντισηψίας των χεριών

Κατά τη χρήση αλκοολικών διαλυμάτων για την ταχεία αντισηψία των χεριών, χρησιμοποιείται ο χρόνος και η ποσότητα που αναγράφεται στο φύλλο οδηγιών χρήσης του ιδιοσκευάσματος και τρίβονται τα χέρια σε όλη τους την επιφάνεια μέχρι να στεγνώσουν (εικόνα 7) (ΚΕΕΛΠΝΟ, 2007).

Κατά τη χρήση υγρού αντιμικροβιακού σαπουνιού με νερό προηγείται το βρέξιμο των χεριών, χρησιμοποιείται η κατάλληλη ποσότητα σαπουνιού και τρίβονται τα χέρια για 15'' τουλάχιστον. Χρησιμοποιείται χάρτινη χειροπετσέτα μιας χρήσης για το στέγνωμα των χεριών και για το κλείσιμο της βρύσης. Συνιστάται η αποφυγή συχνής χρήσης ζεστού νερού για την πρόληψη δερματίτιδας των χεριών.

Δεν επιτρέπονται οι πετσέτες πολλαπλής χρήσης για το στέγνωμα των χεριών.





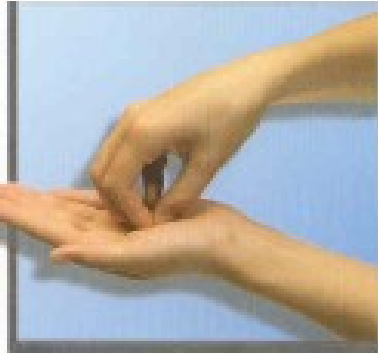
Τρίψτε τις παλάμες και τα μεσοδακτύλια διαστήματα.



Τρίψτε τις ράχες των δακτύλων και των δύο χεριών.



Τρίψτε περιστροφικά τους αντίχειρες με τις παλάμες.



Τρίψτε περιστροφικά τα ακροδάκτυλα με τις παλάμες.

Εικόνα 7: Τεχνική αντισηψίας των χεριών

Πηγή : ΚΕΕΛΠΝΟ, 2007

3.3 Ημέρα αφιερωμένη στην υγιεινή των χεριών

Παγκόσμια Ημέρα αφιερωμένη στην Υγιεινή των Χεριών είναι η 5 Μαΐου, και το κύριο σύνθημα της εκστρατείας του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας ΠΟΥ, που απευθύνεται κυρίως στο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό των νοσοκομείων αλλά και των άλλων χώρων παροχής

υπηρεσιών υγείας και φροντίδας είναι «Σώσε ζωές: πλύνε τα χέρια σου» (<https://www.onmed.gr/ygeia/story/312658/keelpno-sose-zoes-plune-ta-cheria-sou>)

Σύμφωνα με το ΚΕΕΛΠΝΟ, ο ρόλος της υγιεινής των χεριών στην πρόληψη της διασποράς των ανθεκτικών παθογόνων αποτελεί το κέντρο της εκστρατείας του ΠΟΥ για το 2014.

Ο ΠΟΥ προτρέπει τους επαγγελματίες υγείας και φροντίδας να εφαρμόζουν την υγιεινή των χεριών όταν παρέχουν υπηρεσίες υγείας και έρχονται σε επαφή με ασθενείς, με στόχο την αποτροπή της μετάδοσης νοσοκομειακών λοιμώξεων και την προαγωγή της ασφάλειας για τους ασθενείς (<https://www.onmed.gr/ygeia/story/312658/keelpno-sose-zoes-plune-ta-cheria-sou>)

Έχει αποδειχθεί ότι η σωστή εφαρμογή της υγιεινής των χεριών έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση των νοσοκομειακών λοιμώξεων που οφείλονται σε πολύ-ανθεκτικούς μικροοργανισμούς. Οι λοιμώξεις αυτές μεταδίδονται από ασθενή σε ασθενή κυρίως μέσω των χεριών του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού, και με αυτό τον τρόπο διασπείρονται. Η διασπορά αυτή έχει ως αποτέλεσμα αρχικά τον αποικισμό του ασθενή, ενώ συχνά μπορεί να ακολουθήσει η εμφάνιση λοίμωξης. Οι νοσοκομειακές λοιμώξεις προλαμβάνονται κατά κύριο λόγο με τη σωστή εφαρμογή της υγιεινής των χεριών (<https://www.onmed.gr/ygeia/story/312658/keelpno-sose-zoes-plune-ta-cheria-sou>)

Παρόλη την ανάγκη για περιορισμό της διασποράς των νοσοκομειακών παθογόνων, η συμμόρφωση του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού παραμένει χαμηλή και δεν υπερβαίνει το 40% παγκόσμια. Σημειώνεται ότι η υγιεινή των χεριών δεν αφορά μόνο το ιατρονοσηλευτικό και λοιπό προσωπικό σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας και φροντίδας, αλλά πρέπει να εφαρμόζεται σωστά και από τους συγγενείς των ασθενών που νοσηλεύονται και τους επισκέπτες στα νοσοκομεία γενικότερα (<https://www.onmed.gr/ygeia/story/312658/keelpno-sose-zoes-plune-ta-cheria-sou>)

Για την προώθηση της σωστής εφαρμογής της υγιεινής των χεριών, ο ΠΟΥ διαθέτει στρατηγική που αφορούν τη βελτίωση των υποδομών, την εκπαίδευση και την αξιολόγηση του προσωπικού και τη διαμόρφωση κατάλληλου περιβάλλοντος με στόχο την ασφάλεια των ασθενών. Η χώρα μας, ήδη από το 2010 έχει υπογράψει τη διακήρυξη του ΠΟΥ για την προώθηση της υγιεινής των χεριών μαζί με περισσότερες από 130 χώρες (<https://www.onmed.gr/ygeia/story/312658/keelpno-sose-zoes-plune-ta-cheria-sou>)

Είναι σημαντικό, ότι η υγιεινή των χεριών δεν έχει ως αποτέλεσμα μόνο τον περιορισμό των πολύ-ανθεκτικών νοσοκομειακών παθογόνων αλλά αποτελεί μέσο για την προστασία των ασθενών και του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού από πολλά άλλα παθογόνα, συμπεριλαμβανομένου του νέου MERS-κορονο-ιού (<https://www.onmed.gr/ygeia/story/312658/keelpno-sose-zoes-plune-ta-cheria-sou>).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

ΧΡΗΣΗ ΓΑΝΤΙΩΝ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗ ΧΕΡΙΩΝ

Η χρήση γαντιών, τύπου Latex (όχι αποστειρωμένα), προστατεύει τους ασθενείς από τη μικροβιακή χλωρίδα των χεριών του προσωπικού αλλά και το προσωπικό από την επαφή με αίμα ή σωματικά υγρά των ασθενών.

Γάντια απαιτούνται (ΚΕΕΛΠΝΟ, 2007; WHO, 2009):

- Κατά την επαφή με αίμα, βιολογικά υγρά, βλεννογόνους, λοιμώξεις δέρματος.
- Κατά την επαφή με αντικείμενα και επιφάνειες μολυσμένα με αίμα ή βιολογικά υγρά.
- Κατά την εκτέλεση εργασιών που εγκυμονούν κινδύνους επαφής με αίμα (φλεβοκέντηση, αιμοληψία, λήψη δείγματος αίματος από καθετήρες και βιολογικά υγρά).
- Όταν στα χέρια του προσωπικού υπάρχει λύση της συνέχειας του δέρματος ή λοιμώξεις του δέρματος.
- Κατά τη συλλογή βιολογικών δειγμάτων.
- Κατά την απομάκρυνση υγρών που έχουν μολύνει επιφάνειες και τον καθαρισμό χρησιμοποιημένων εργαλείων και οργάνων.

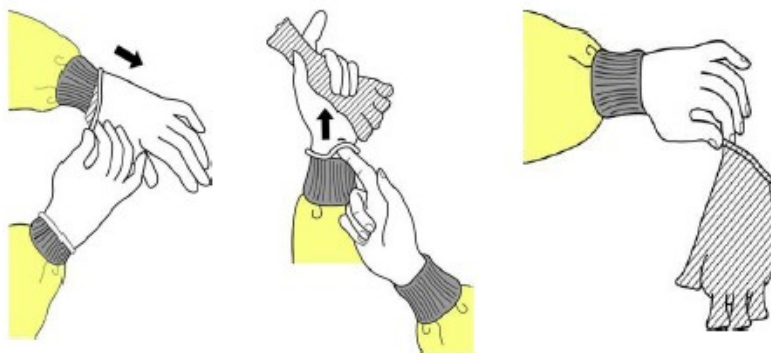
Τα γάντια αλλάζονται (ΚΕΕΛΠΝΟ, 2007; WHO, 2009) :

- Μετά από κάθε επαφή με ασθενή και πριν τη φροντίδα του επόμενου.
- Μετά την επαφή με μολυσμένη περιοχή και πριν την επαφή με καθαρή, κατά τη φροντίδα του ίδιου ασθενή.
- Όταν σχιστούν, όταν συμβεί κάποιο τρύπημα από αιχμηρό αντικείμενο, όταν μολυνθούν ή μετά τη μεταφορά μολυσμένων δειγμάτων.

Γενικές παρατηρήσεις (ΚΕΕΛΠΝΟ, 2007; WHO, 2009) :

- Τα λαστιχένια γάντια οικιακής χρήσης χρησιμοποιούνται για τη γενική καθαριότητα, την πιθανή επαφή με αίμα και κατά τη διαδικασία καθαρισμού και απολύμανσης των εργαλείων. Τα γάντια αυτά μπορούν να πλυθούν με νερό και απορρυπαντικό και να επαναχρησιμοποιηθούν.
- Όταν υπάρχουν ενδείξεις αλλοίωσης (τρυπήματα, αποχρωματισμός κ.α.), θα πρέπει να αντικαθίστανται.

- Τα απλά γάντια (τύπου Latex) και τα χειρουργικά γάντια, μετά τη χρήση τους, δεν πρέπει να πλένονται αλλά να απορρίπτονται.
- Τα γάντια αφαιρούνται γυρίζοντας την έσω επιφάνεια προς τα έξω και προσέχοντας οι εξωτερικές επιφάνειες να μην αγγίζουν τις εσωτερικές.(εικόνα 7)
- Μετά την αφαίρεση των γαντιών και πριν την τοποθέτηση νέων, μεσολαβεί πάντα πλύσιμο των χεριών (με νερό και σαπούνι).
- Επισημαίνεται η παρουσία αόρατων οπών σε αριθμό γαντιών, ανεξαρτήτως της ποιότητάς τους.
- Τα γάντια δεν παρέχουν προστασία από τραυματισμούς που προκαλούν οι βελόνες ή τα άλλα αιχμηρά αντικείμενα.
- Τα γάντια θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο όταν απαιτείται και θα πρέπει να μην αγγίζονται με αυτά καθαρές επιφάνειες (τηλεφωνικές συσκευές, πόμολα κ.α.).
- Πιάστε το εξωτερικό μέρος του γαντιού, στο σημείο που βρίσκεται κοντά στον καρπό.
- Τραβήξτε προς τα έξω το γάντι γυρίζοντας ταυτόχρονα το μέσα – έξω.
- Κρατήστε το με το άλλο χέρι που έχει ακόμα το γάντι.
- Εισάγετε το δάκτυλο του χεριού που δεν έχει γάντι κάτω από το γάντι, στο σημείο του καρπού.
- Τραβήξτε από μέσα προς τα έξω, δημιουργώντας ένα σακουλάκι και για τα δύο γάντια.
- Απορρίψτε τα γάντια.



Εικόνα 7. Τεχνική εξαγωγής των γαντιών

Πηγή : ΚΕΕΛΠΝΟ, 2007

4.1 Η χρήση γαντιών στον εργαστήριο/ινστιτούτο αισθητικής

Τα γάντια είναι απαραίτητα σε κάποιες από τις εφαρμογές που λαμβάνουν χώρα σε ένα εργαστήριο ή ινστιτούτο αισθητικής, για παράδειγμα είναι απαραίτητα κατά την διαδικασία του καθαρισμού προσώπου ή της αποτρίχωσης στην περιοχή του μπικίνι ενώ δεν είναι απαραίτητα κατά την διαδικασία του μασάζ προσώπου.

Τα γάντια δεν μπορούν να αντικαταστήσουν το πλύσιμο των χεριών. Ο καθαρισμός και η αντισηψία των χεριών είναι απαραίτητες διαδικασίες πριν αλλά και μετά από κάθε εφαρμογή ή επαφή με κάποιον θεραπευόμενο είτε είναι εμφανώς λερωμένα είτε όχι. Αν δεν προηγηθεί πλύση των χεριών πριν την χρήση γαντιών τότε, το περιβάλλον που δημιουργείται (ζέστη και υγρασία) είναι κατάλληλο ώστε να ευνοηθεί η ανάπτυξη των μικροοργανισμών που ζουν πάνω στο δέρμα.

Τύποι Γαντιών

Υπάρχουν διάφοροι τύποι γαντιών. Ο διαχωρισμός τους σε κατηγορίες γίνεται ανάλογα με το υλικό κατασκευής και την εργασία στην οποία ενδέχεται να χρησιμοποιηθούν.

4.1.1 Κατηγορίες γαντιών ανάλογα με το υλικό κατασκευής :

Γάντια Latex

Γάντια Νιτριλίου

Γάντια Βινυλίου

Πλαστικά Γάντια

4.1.2 Κατηγορίες γαντιών ανάλογα με την εργασία :

Εξεταστικά Γάντια

Χειρουργικά Γάντια

Επίσης υπάρχουν γάντια **με πούδρα και απουδράριστα** ,ενώ μπορεί να συναντήσουμε στην αγορά γάντια **λεία ή με ραβδώσεις**.

Αναλυτικά:

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΑ ΓΑΝΤΙΑ LATEX

Κατασκευάζονται από φυσικό καουτσούκ και προσφέρουν στον χρήστη μια ασπίδα προστασίας σε εργασίες που υπάρχει κίνδυνος σχετιζόμενος με παθογόνους μικροοργανισμούς ,αίμα ή άλλες επικίνδυνες ουσίες. Οι φυσικές ιδιότητες του υλικού προσφέρουν άψογη ελαστικότητα και εξαιρετική προστασία επιτρέποντας παράλληλα ικανοποιητική αίσθηση της αφής. Το latex υπερέχει των άλλων λοιπών υλικών σε θέμα ελαστικότητας και τανυσμού. Διατίθενται με πούδρα και απουδράριστα. Το κόστος τους σε σχέση με τα χαρακτηριστικά τους είναι συμφέρον. (http://hippocratestopmedical.com/images/gloves/odigos_gantiwn2.pdf)



Εικόνα 1. Εξεταστικά Γάντια Latex

ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΑ ΓΑΝΤΙΑ LATEX

Τα αποστειρωμένα χειρουργικά γάντια βρίσκονται στην κορυφή της λίστας των ποιοτικών προστατευτικών γαντιών και τυπικά χρησιμοποιούνται από χειρουργούς και προσωπικό χειρουργείου. Διατίθενται με πούδρα και απουδράριστα, λεία αλλά και με ραβδώσεις. (<http://hippocratestopmedical.com/images/gloves/odig>)



Εικόνα 2. Χειρουργικά Γάντια Latex

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΑ ΓΑΝΤΙΑ ΝΙΤΡΙΑΙΟΥ

Κατασκευάζονται από ακρυλονιτριλικό βουταδιένιο και έτσι δεν περιέχουν αλλεργιογόνες πρωτεΐνες. Με την απαλή και μαλακή τους φόρμα, είναι ευχάριστα στην υφή ,άνετα στην εφαρμογή και προσφέρουν ελαστικότητα στις κινήσεις του χρήστη . Δεν τα διαπερνούν έλαια ,διαλύτες και αρκετά τοξικά χημικά. Παρουσιάζουν ανθεκτικότητα σε διατρήσεις και αιχμές. Γενικά είναι ακριβότερα από τα γάντια Latex.

(http://hippocratestopmedical.com/images/gloves/odigos_gantiwn2.pdf)



Εικόνα 3. Εξεταστικά Γάντια Νιτριλίου

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΑ ΓΑΝΤΙΑ ΒΙΝΥΛΙΟΥ

Κατασκευάζονται από πολυβινιλοχλωρίδιο. Είναι ιδανικά για χρήστες που έχουν αλλεργία στις πρωτεΐνες του φυσικού καουτσούκ. Τα γάντια βινυλίου είναι ανθεκτικά σε έλαια , όζον, οξέα και βάσεις. Έχουν άνετη και ξεκούραστη εφαρμογή. Η μαλακή τους φόρμα προσφέρει περισσότερη άνεση, καλύτερη εφαρμογή και ικανοποιητική ελαστικότητα. Έχουν αντιστατικές ιδιότητες κατάλληλες για χρήση σε περιβάλλον όπου δεν πρέπει να υπάρχει σκόνη ή σε κρίσιμες



Εικόνα 4. Εξεταστικά Γάντια Βινυλίου

περιβαλλοντικές εφαρμογές. Το κόστος τους σε γενικές γραμμές είναι συμφέρον. (http://hippocratestopmedical.com/images/gloves/odigos_gantiwn2.pdf)

ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΓΑΝΤΙΑ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ

Τα πλαστικά γάντια φτιάχνονται από υλικά εγκεκριμένα από την USDA. Προσφέρουν προστασία από ήπια οργανικά στοιχεία, τον ατμό και τη σκόνη. Έτσι αποτελούν μια έξυπνη λύση σε εργασίες που σχετίζονται με την τροφοδοσία. Το κόστος τους είναι χαμηλότερο από τα υπόλοιπα. Δεν προορίζονται για ιατρική χρήση.

(http://hippocratestopmedical.com/images/gloves/odigos_gantiwn2.pdf)



Εικόνα 5. Πλαστικά Γάντια Πολυαιθυλενίου

ΕΙΔΟΣ ΓΑΝΤΙΩΝ	ΧΡΗΣΗ ΣΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ
ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΑ ΓΑΝΤΙΑ LATEX	ΝΑΙ
ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΑ ΓΑΝΤΙΑ LATEX	ΟΧΙ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ
ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΑ ΓΑΝΤΙΑ ΝΙΤΡΙΛΙΟΥ	ΝΑΙ
ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΑ ΓΑΝΤΙΑ ΒΙΝΥΛΙΟΥ	ΝΑΙ
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΓΑΝΤΙΑ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ	ΟΧΙ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Το ερευνητικό μέρος της παρούσας πτυχιακής εργασίας στηρίχθηκε σε ένα ερωτηματολόγιο που μοιράστηκε σε φοιτητές και φοιτήτριες του Τμήματος Αισθητικής και Κοσμητολογίας του Αλεξάνδρειου Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Θεσσαλονίκης, το οποίο βασίστηκε σε ανάλογο ερωτηματολόγιο του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας που απευθυνόταν σε εργαζόμενους σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγειονομικού ενδιαφέροντος. Το πρωτότυπο και η μετάφραση του ερωτηματολογίου του ΠΟΥ καθώς και το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε για το ερευνητικό μέρος της εργασίας μου παρατίθενται παρακάτω.

Hand Hygiene Knowledge Questionnaire for Health-Care Workers

Period Number*

- The knowledge required for this test is specifically transmitted through the WHO hand hygiene training material and you may find the questions more difficult if you did not participate in this training.
- Tick **only one answer** to each question.
- Please read the questions carefully before answering. Your answers will be kept confidential.
- **Short Glossary:**
Alcohol-based handrub formulation: an alcohol-containing preparation (liquid, gel or foam) designed for application to the hands to kill germs.

Facility: health-care setting where the survey is being carried out (e.g., hospital, ambulatory, long-term facility, etc).

Handrubbing: treatment of hands with an antiseptic handrub (alcohol-based formulation).

Handwashing: washing hands with plain or antimicrobial soap and water.

Service: a branch of a hospital staff that provides specified patient care.

Ward: a division, floor, or room of a hospital for a particular category or group of patients (it corresponds to the smallest segmentation of the health-care facility; one service can include multiple wards).

1. Personal ID**:	<input type="text"/>	2. Date:	<input type="text"/>		
3. Facility:	<input type="text"/>	4. Service**:	<input type="text"/>		
5. Ward**:	<input type="text"/>	6. City:**	<input type="text"/>		
7. Country**:	<input type="text"/>				
8. Gender:	<input type="checkbox"/> Female	<input type="checkbox"/> Male			
9. Age:	<input type="text"/> years				
10. Profession***: Resident	<input type="checkbox"/> Nurse	<input type="checkbox"/> Auxiliary nurse	<input type="checkbox"/> Midwife	<input type="checkbox"/> Medical doctor	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Technician Other	<input type="checkbox"/> Therapist	<input type="checkbox"/> Nurse student	<input type="checkbox"/> Medical student	<input type="checkbox"/>	

11* To be completed by the data manager.

** **Optional**, to be used if appropriate, according to the local needs and regulations.

*****Technicians:** radiologist, cardiology technician, operating room technician, laboratory technician
Νούλα Ευαγγελία

12. Department (please select the department which best represents yours):

- Internal medicine Surgery Intensive care unit Mixed medical/
surgical
- Emergency unit Obstetrics Paediatrics
Long-term/rehabilitation
- Outpatient clinic Other

13. Did you receive formal training in hand hygiene in the last three years? Yes
No

14. Do you routinely use an alcohol-based handrub for hand hygiene? Yes
No

15. Which of the following is the main route of cross-transmission of potentially harmful germs between patients in a health-care facility? (*tick one answer only*)

- a. Health-care workers' hands when not clean
- b. Air circulating in the hospital
- c. Patients' exposure to colonised surfaces (i.e., beds, chairs, tables, floors)
- d. Sharing non-invasive objects (i.e., stethoscopes, pressure cuffs, etc.) between patients

16. What is the most frequent source of germs responsible for health care-associated infections? (*tick one answer only*)

- a. The hospital's water system
- e. The hospital air
- f. Germs already present on or within the patient
- g. The hospital environment (surfaces)

17. Which of the following hand hygiene actions prevents transmission of germs to the patient?

- a. Before touching a patient Yes No

- b. Immediately after a risk of body fluid exposure Yes
No
- c. After exposure to the immediate surroundings of a patient Yes No
- d. Immediately before a clean/aseptic procedure Yes
No

18. Which of the following hand hygiene actions prevents transmission of germs to the health-care worker?

- a. After touching a patient Yes
No
- b. Immediately after a risk of body fluid exposure Yes
No
- c. Immediately before a clean/aseptic procedure Yes
No
- d. After exposure to the immediate surroundings of a patient Yes
No

19. Which of the following statements on alcohol-based handrub and handwashing with soap and water are true?

- a. Handrubbing is more rapid for hand cleansing than handwashing True
False
- b. Handrubbing causes skin dryness more than handwashing True
False
- c. Handrubbing is more effective against germs than handwashing True
False
- d. Handwashing and handrubbing are recommended to be performed in sequence True
False

**20. What is the minimal time needed for alcohol-based handrub to kill most germs on your hands?
(tick one answer only)**

- a. 20 seconds

- h. 3 seconds
- i. 1 minute
- j. 10 seconds

21. Which type of hand hygiene method is required in the following situations?

- a. Before palpation of the abdomen Rubbing Washing None
- b. Before giving an injection Rubbing Washing None
- c. After emptying a bedpan Rubbing Washing None
- d. After removing examination gloves Rubbing Washing None
- e. After making a patient's bed Rubbing Washing None
- f. After visible exposure to blood Rubbing Washing None

22. Which of the following should be avoided, as associated with increased likelihood of colonisation of hands with harmful germs?

- a. Wearing jewellery Yes No
- k. Damaged skin Yes No
- l. Artificial fingernails Yes No
- m. Regular use of a hand cream Yes No

Thank you very much for your time!

Πρωτότυπο Ερωτηματολογίου ΠΟΥ

Ερωτηματολόγιο για τους εργαζόμενους σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγειονομικού ενδιαφέροντος

- Οι γνώσεις που απαιτούνται για αυτή τη διαδικασία παρέχονται μέσω του εκπαιδευτικού υλικού για την υγιεινή των χεριών του ΠΟΥ και ίσως βρείτε τις ερωτήσεις πιο δύσκολες αν δεν συμμετείχατε σε αυτή την εκπαίδευση.
- Σημειώστε **μόνο μία απάντηση** σε κάθε ερώτηση.
- Διαβάστε προσεκτικά τις ερωτήσεις πριν απαντήσετε. Οι απαντήσεις σας θα παραμείνουν εμπιστευτικές.
- **Σύντομο Γλωσσάριο:**

Σύνθεση με βάση το αλκοόλ: ένα παρασκεύασμα που περιέχει αλκοόλ (υγρό, gel ή αφρός) σχεδιασμένο για εφαρμογή στα χέρια για να σκοτώσει μικρόβια.

Εγκαταστάσεις : το κέντρο υγειονομικής περίθαλψης όπου διεξάγεται η έρευνα (π.χ. νοσοκομειακή, περιπατητική, μακροχρόνια διευκόλυνση κ.λπ.).

Χειρουργικό πλύσιμο: χειρισμός των χεριών με αντισηπτικό προϊόν (σύνθεση με βάση το αλκοόλ).

Πλύσιμο στο χέρι : πλύσιμο των χεριών με απλό ή αντιμικροβιακό σαπούνι και νερό.

Υπηρεσία: ένα υποκατάστημα ενός νοσοκομειακού προσωπικού που παρέχει ειδική φροντίδα του ασθενούς .

Πτέρυγα: ένα τμήμα, πάτωμα ή δωμάτιο ενός νοσοκομείου για ένα συγκεκριμένο άτομο ή ομάδα ασθενών (αντιστοιχεί στην μικρότερη κατάτμηση της μονάδας υγειονομικής περίθαλψης · μία υπηρεσία μπορεί να περιλαμβάνει πολλαπλούς θαλάμους) .

1. Προσωπικό αναγνωριστικό* ** :

2. Ημερομηνία:

3. Εγκαταστάσεις :

4. Υπηρεσία** :

5. Πτέρυγα ** :

6. Πόλη: **

7. Χώρα **:

8. Φύλο :

Γυναίκα

Άνδρας

9. Ηλικία :

έτη

10. Επάγγελμα *** :

Νοσοκόμα

Βοηθητική νοσοκόμα

Μαία

Γιατρός

Κάτοικος

Τεχνικός

Θεραπευτής

Νοσηλεύτης

Φοιτητής ιατρικής

Άλλα

11.

Τμήμα (παρακαλώ επιλέξτε το τμήμα το οποίο αντιπροσωπεύει καλύτερα την ειδικότητά σας):

Εσωτερική ιατρική

Χειρουργική επέμβαση

Μονάδα

εντατικής θεραπείας

Μικτή ιατρική / χειρουργική

Μονάδα έκτακτης ανάγκης

Μαιευτική

Παιδιατρική

Μακροπρόθεσμη / αποκατάσταση

Εξωτερικά ιατρεία

Άλλα

12. Έχετε λάβει επίσημη κατάρτιση στην υγιεινή των χεριών τα τελευταία τρία

χρόνια ;

Ναί

Όχι

13. Χρησιμοποιείτε συνηθισμένα ένα αντισηπτικό με βάση το αλκοόλ για την υγιεινή των

χεριών ;

Ναί

Όχι

14. Ποιο από τα παρακάτω είναι ο κύριος τρόπος της διασταυρούμενης μετάδοσης δυνητικά επιβλαβών μικροβίων μεταξύ ασθενών σε μια μονάδα υγειονομικής περίθαλψης ; (σημειώστε μόνο μία απάντηση)

a. Χέρια των εργαζομένων της υγειονομικής περίθαλψης όταν δεν είναι καθαρά

b. Ο αέρας που κυκλοφορεί στο νοσοκομείο

c. Η έκθεση των ασθενών στις αποικισμένες επιφάνειες (π.χ. κρεβάτια, καρέκλες, τραπέζια, δάπεδα)

d. Κοινή χρήση μη επεμβατικών αντικειμένων (π.χ. στηθοσκόπια, μανσέτες πίεσης κλπ.) Μεταξύ ασθενών

15. Ποια είναι η συχνότερη πηγή μικροβίων που ευθύνονται για λοιμώξεις που συνδέονται με την υγειονομική περίθαλψη; (σημειώστε μόνο μία απάντηση)

a. Το σύστημα νερού του νοσοκομείου

b. Ο νοσοκομειακός αέρας

c. Τα μικρόβια που υπάρχουν ήδη στον ασθενή ή μέσα στον ασθενή

d. Το νοσοκομειακό περιβάλλον (επιφάνειες)

16. Ποια από τις ακόλουθες ενέργειες υγιεινής των χεριών αποτρέπει τη μετάδοση μικροβίων στον ασθενή ;

- | | | |
|---|------------------------------|------------------------------|
| a. πριν την επαφή με έναν ασθενή | <input type="checkbox"/> Ναί | <input type="checkbox"/> Όχι |
| b. Αμέσως μετά τον κίνδυνο έκθεσης σε σωματικά υγρά | <input type="checkbox"/> Ναί | <input type="checkbox"/> Όχι |
| c. Μια έκθεση στο άμεσο περιβάλλον ενός ασθενούς | <input type="checkbox"/> Ναί | <input type="checkbox"/> Όχι |
| d. Αμέσως πριν από μια καθαρή / ασηπτική διαδικασία | <input type="checkbox"/> Ναί | <input type="checkbox"/> Όχι |

17. Ποια από τις ακόλουθες ενέργειες χειρισμού υγιεινής εμποδίζει μετάδοση των μικροβίων τον εργαζόμενο στην υγειονομική περίθαλψη :

- | | | |
|---|------------------------------|------------------------------|
| a. Μια επαφή με έναν ασθενή | <input type="checkbox"/> Ναί | <input type="checkbox"/> Όχι |
| b. Αμέσως μετά τον κίνδυνο έκθεσης σε σωματικά υγρά | <input type="checkbox"/> Ναί | <input type="checkbox"/> Όχι |
| c. Αμέσως πριν από μια καθαρή / ασηπτική διαδικασία | <input type="checkbox"/> Ναί | <input type="checkbox"/> Όχι |
| d. Μια έκθεση στο άμεσο περιβάλλον ενός ασθενούς | <input type="checkbox"/> Ναί | <input type="checkbox"/> Όχι |

18. Ποια από τις ακόλουθες δηλώσεις σχετικά με το χέρι με βάση το αλκοόλ και την πλύση των χεριών με σαπούνι και νερό είναι αλήθεια;

- a. Ο χειρισμός είναι πιο γρήγορος για το καθαρισμό των χεριών από το πλύσιμο στο χέρι Αληθής Ψευδής
- b. Το τρίψιμο των χεριών με αντισηπτικό προκαλεί ξηρότητα δέρματος περισσότερο από την πλύση στο χέρι Αληθής Ψευδής

- c. Το τρίψιμο των χεριών με αντισηπτικό είναι πιο αποτελεσματικό έναντι των μικροβίων από την πλύση στο χέρι Αληθής Ψευδής
- d. Η πλύση στο χέρι και το τρίψιμο των χεριών με αντισηπτικό συνιστώνται να εκτελούνται διαδοχικά Αληθής Ψευδής

19. Ποιος είναι ο ελάχιστος χρόνος που απαιτείται για το αντισηπτικό με βάση το αλκοόλ για να σκοτώσει τα περισσότερα μικρόβια στα χέρια σας; (σημειώστε μόνο μία απάντηση)

- a. 20 δευτερόλεπτα
- b. 3 δευτερόλεπτα
- c. 1 λεπτό
- d. 10 δευτερόλεπτα

20. Ποιος τύπος μεθόδου υγιεινής χεριών απαιτείται στις ακόλουθες περιπτώσεις;

- a. Πριν από την ψηλάφηση της κοιλιάς Αντισηπτικό
 Πλύσιμο Κανένας
- b. Πριν κάνετε μια ένεση Αντισηπτικό Πλύσιμο Κανένας
- c. Αφού αδειάσετε ένα κρεβάτι Αντισηπτικό Πλύσιμο Κανένας
- d. Μετά την αφαίρεση των γαντιών εξέτασης Αντισηπτικό Πλύσιμο
 Κανένας
- e. Μετά το κρεβάτι του ασθενούς Αντισηπτικό Πλύσιμο Κανένας
- f. Μετά την ορατή έκθεση στο αίμα Αντισηπτικό Πλύσιμο Κανένας

21. Ποιο από τα παρακάτω πρέπει να αποφευχθεί, καθώς σχετίζεται με την αύξηση της πιθανότητας αποικισμού των χεριών με επιβλαβή μικρόβια ;

- a. Κοσμήματα Ναι Όχι
- b. Τραυματισμένο δέρμα Ναι Όχι
- c. Τεχνητά νύχια Ναι Όχι
- d. Τακτική χρήση κρέμας χεριών Ναι Όχι

Ευχαριστώ πολύ για τον χρόνο σας!

Η μετάφραση του Ερωτηματολογίου του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας έγινε μετά από σχετική αδειοδότηση.

Παρακάτω παρατίθεται το ερωτηματολόγιο που μοιράστηκε σε φοιτητές και φοιτήτριες του Τμήματος Αισθητικής και Κοσμητολογίας του Αλεξάνδρειου Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Θεσσαλονίκης.

1. Φύλο

- Γυναίκα
- Άνδρας

2. Ηλικία

- 17 - 19
- 20 - 22
- 23 - 25
- 26 - 28
- 29 +

3. Χώρα καταγωγής

4. Σπουδάζετε σε Σχολή Υγείας;

- Ναι
- Όχι

5. Εξάμηνο Σπουδών

- Α
- Β
- Γ
- Δ
- Ε
- ΣΤ

- Z
- Πτυχίο
- Πτυχίο +

6. Πλένετε τα χέρια σας πριν ξεκινήσετε κάποια θεραπεία;

- Ναι
- Όχι

7. Αν η απάντησή σας στην ερώτηση 6 είναι "Όχι", τότε τοποθετήστε ένα "X" στα παρακάτω (μπορείτε παραπάνω από ένα).

- Έλλειψη χρόνου
- Πρόκληση ερεθισμών και ξηρότητας
- Έλλειψη απαραίτητου εξοπλισμού (σαπούνι, πετσέτα, οινόπνευμα κτλ.)
- Αίσθηση προστασίας από τα γάντια
- Άγνοια κινδύνου
- Αμέλεια - Έλλειψη προσωπικής ευθύνης

8. Υπάρχουν αναλώσιμα υλικά υγιεινής χεριών (σαπούνι, νερό, οινόπνευμα κτλ.) στη Σχολή για τη χρήση σπουδαστών;

- Ναι
- Όχι
- Μερικές φορές

9. Γνωρίζετε τον τρόπο με τον οποίο πρέπει να πλένετε τα χέρια σας;

- Ναι
- Όχι

10. Χρησιμοποιείτε γάντια κατά τη θεραπεία που εφαρμόζετε;

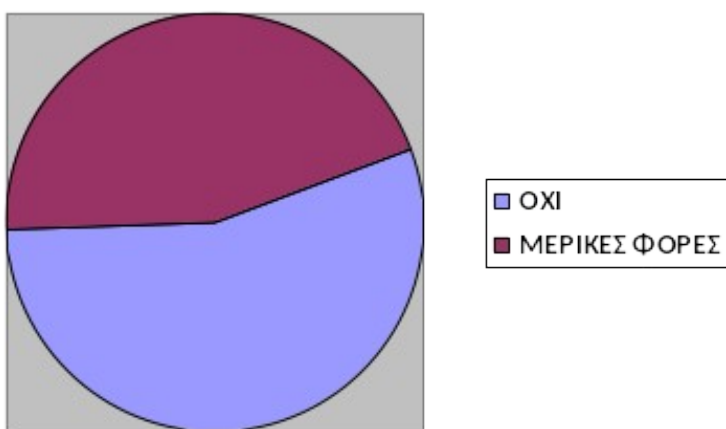
- Ναι
- Όχι
- Μερικές φορές

Έκθεση των αποτελεσμάτων της έρευνας

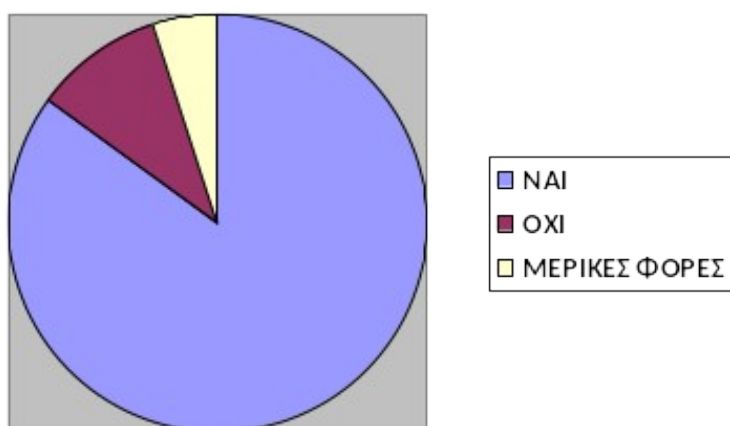
Αναλυτικά η έρευνα ανά εξάμηνο και συγκεντρωτικά παρουσιάζεται παρακάτω.

Α Εξάμηνο

Παροχή αναλώσιμων υλικών(σαπούνια, αντισηπτικά, γάντια, οινόπνευμα κ.τ.λ.) από την σχολή :



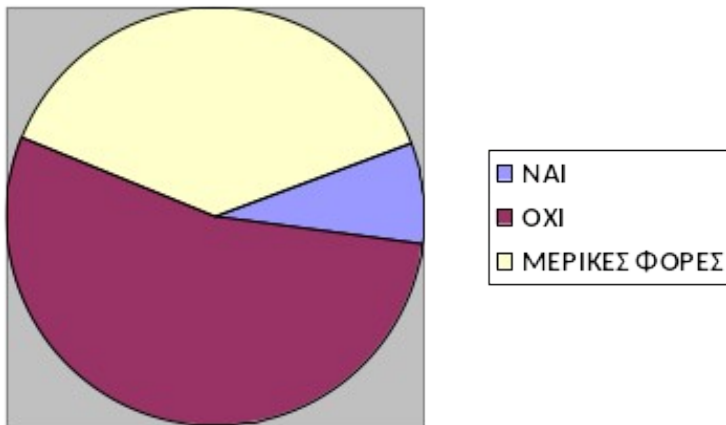
Χρήση γαντιών κατά την θεραπεία:



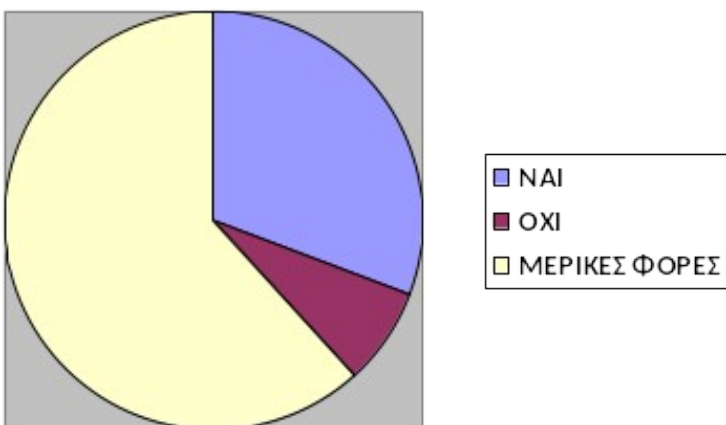
Στο σύνολο τους οι φοιτητές του Α εξαμήνου που συμμετείχαν στην έρευνα απάντησαν πως γνωρίζουν τον τρόπο που γίνεται σωστά το πλύσιμο των χεριών και πως δεν παραβλέπουν αυτή την διαδικασία πριν από κάθε θεραπεία.

Β Εξάμηνο

Παροχή αναλώσιμων υλικών(σαπούνια, αντισηπτικά, γάντια, οινόπνευμα κ.τ.λ.) από την σχολή :



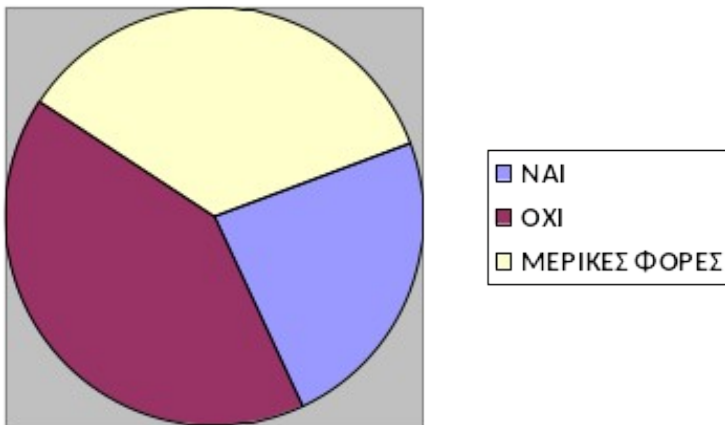
Χρήση γαντιών κατά την θεραπεία:



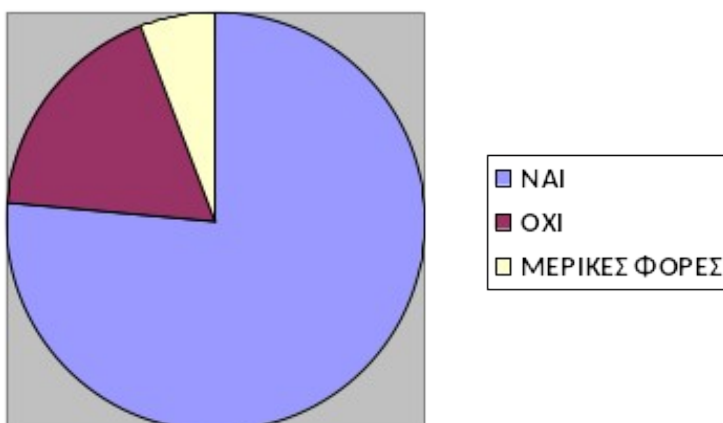
Στο μεγαλύτερο ποσοστό τους οι φοιτητές του Β εξαμήνου που συμμετείχαν στην έρευνα απάντησαν πως γνωρίζουν τον τρόπο που γίνεται σωστά το πλύσιμο των χεριών και πως δεν παραβλέπουν αυτή την διαδικασία πριν από κάθε θεραπεία.

Γ Εξάμηνο

Παροχή αναλώσιμων υλικών(σαπούνια, αντισηπτικά, γάντια, οινόπνευμα κ.τ.λ.) από την σχολή :



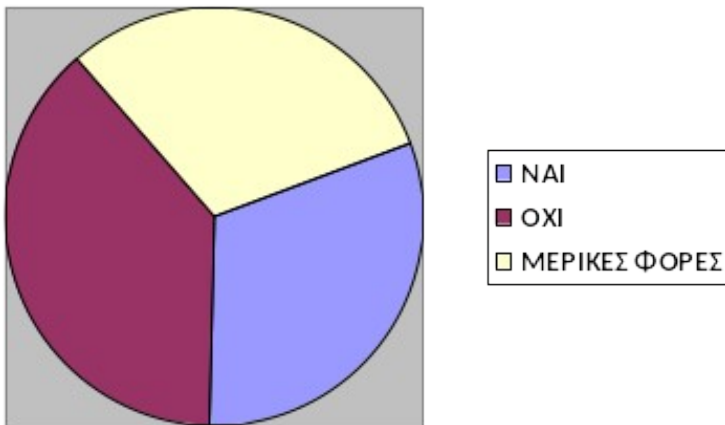
Χρήση γαντιών κατά την θεραπεία:



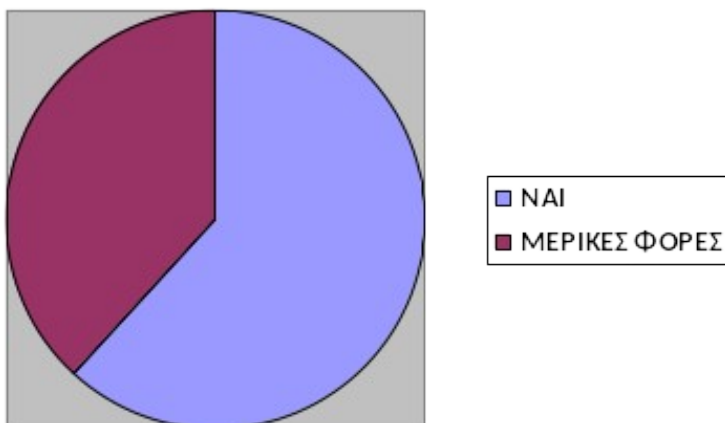
Στο σύνολο τους οι φοιτητές του Γ εξαμήνου που συμμετείχαν στην έρευνα απάντησαν πως γνωρίζουν τον τρόπο που γίνεται σωστά το πλύσιμο των χεριών και πως δεν παραβλέπουν αυτή την διαδικασία πριν από κάθε θεραπεία.

Δ Εξάμηνο

Παροχή αναλώσιμων υλικών(σαπούνια, αντισηπτικά, γάντια, οινόπνευμα κ.τ.λ.) από την σχολή :



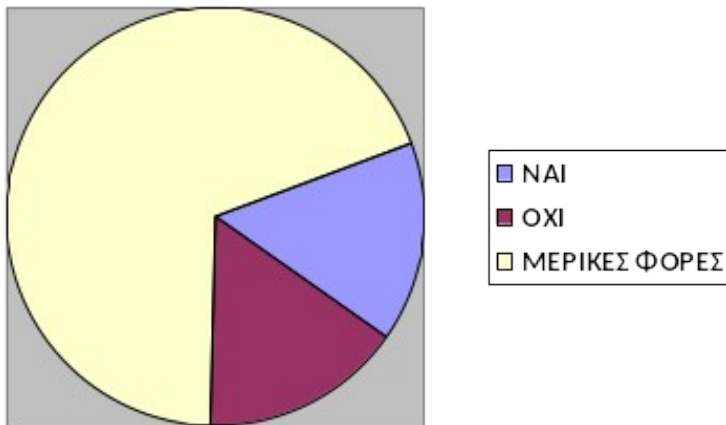
Χρήση γαντιών κατά την θεραπεία:



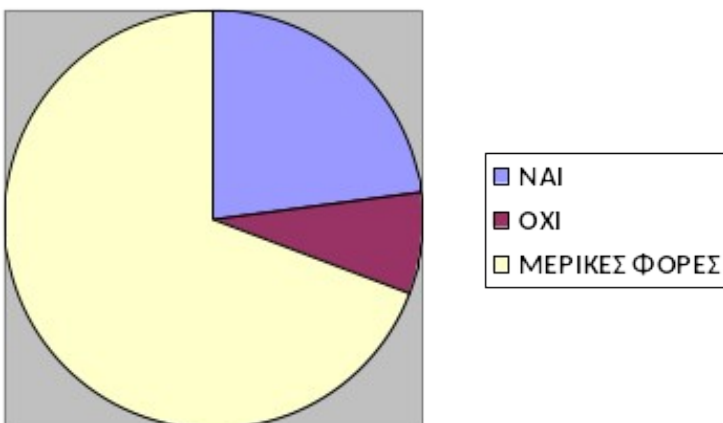
Στο σύνολο τους οι φοιτητές του Δ εξαμήνου που συμμετείχαν στην έρευνα απάντησαν πως γνωρίζουν τον τρόπο που γίνεται σωστά το πλύσιμο των χεριών και πως δεν παραβλέπουν αυτή την διαδικασία πριν από κάθε θεραπεία.

Ε Εξάμηνο

Παροχή αναλώσιμων υλικών(σαπούνια, αντισηπτικά, γάντια, οινόπνευμα κ.τ.λ.) από την σχολή :



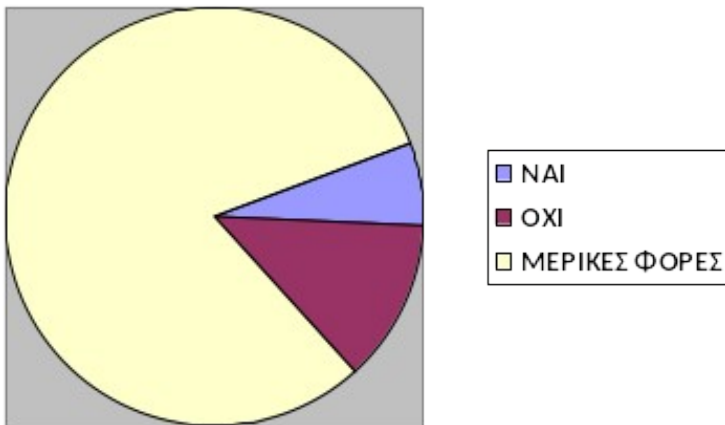
Χρήση γαντιών κατά την θεραπεία:



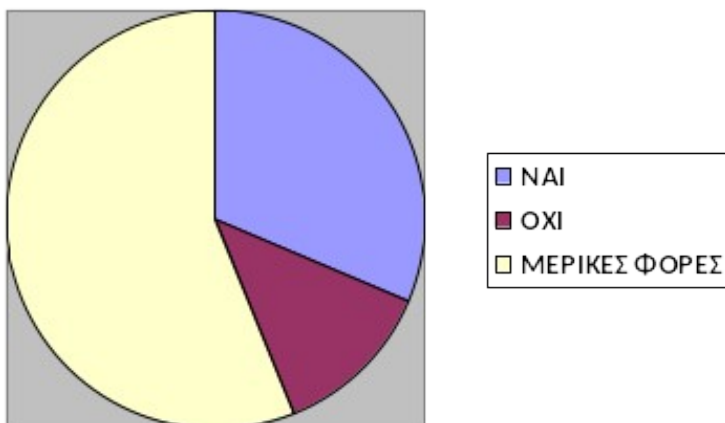
Στο σύνολο τους οι φοιτητές του Ε εξαμήνου που συμμετείχαν στην έρευνα απάντησαν πως γνωρίζουν τον τρόπο που γίνεται σωστά το πλύσιμο των χεριών και πως δεν παραβλέπουν αυτή την διαδικασία πριν από κάθε θεραπεία.

ΣΤ Εξάμηνο

Παροχή αναλώσιμων υλικών(σαπούνια, αντισηπτικά, γάντια, οινόπνευμα κ.τ.λ.) από την σχολή :



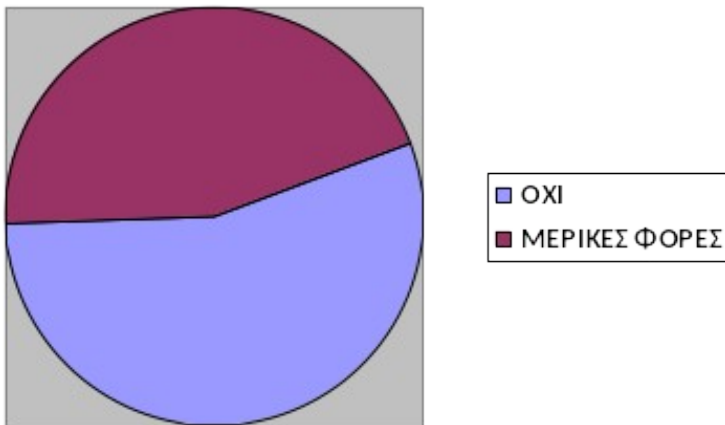
Χρήση γαντιών κατά την θεραπεία:



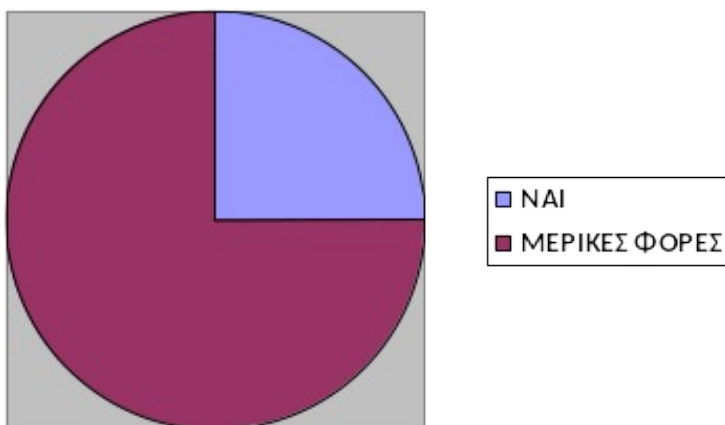
Στο σύνολο τους οι φοιτητές του ΣΤ εξαμήνου που συμμετείχαν στην έρευνα απάντησαν πως γνωρίζουν τον τρόπο που γίνεται σωστά το πλύσιμο των χεριών και πως δεν παραβλέπουν αυτή την διαδικασία πριν από κάθε θεραπεία.

Z Εξάμηνο

Παροχή αναλώσιμων υλικών(σαπούνια, αντισηπτικά, γάντια, οινόπνευμα κ.τ.λ.) από την σχολή :



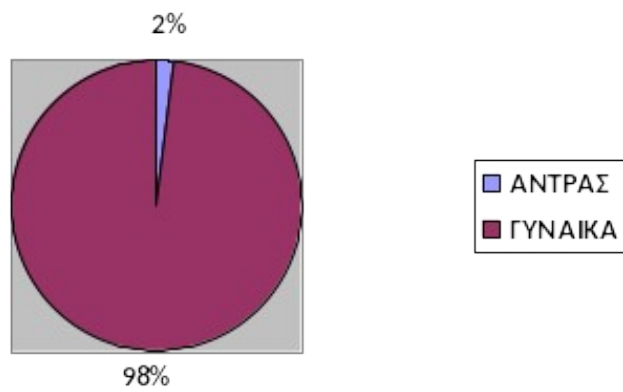
Χρήση γαντιών κατά την θεραπεία:



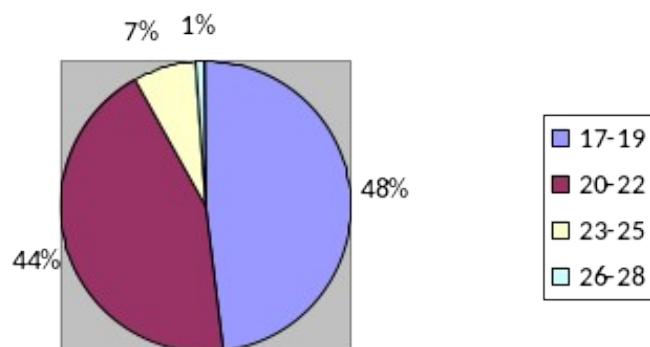
Στο σύνολο τους οι φοιτητές του Ζ εξαμήνου που συμμετείχαν στην έρευνα απάντησαν πως γνωρίζουν τον τρόπο που γίνεται σωστά το πλύσιμο των χεριών και πως δεν παραβλέπουν αυτή την διαδικασία πριν από κάθε θεραπεία.

Συνολικά αποτελέσματα

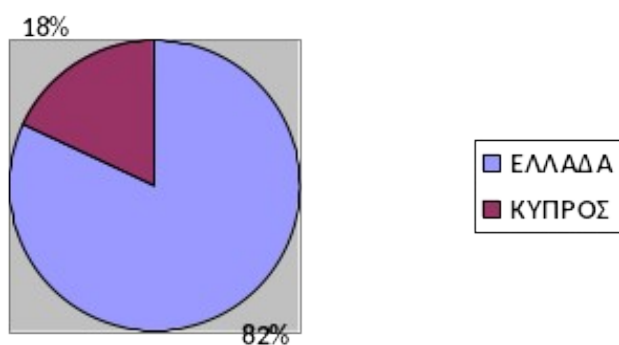
Φύλο συμμετεχόντων στην έρευνα :



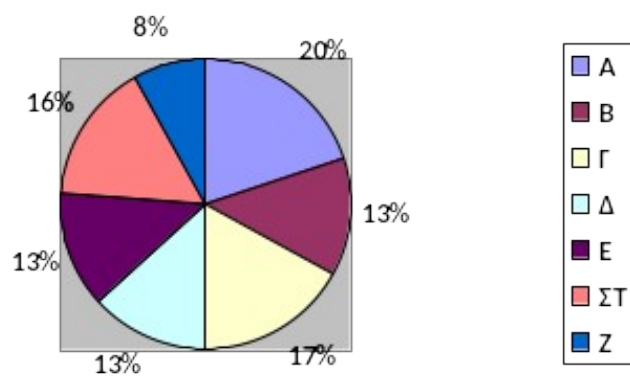
Ηλικία συμμετεχόντων στην έρευνα :



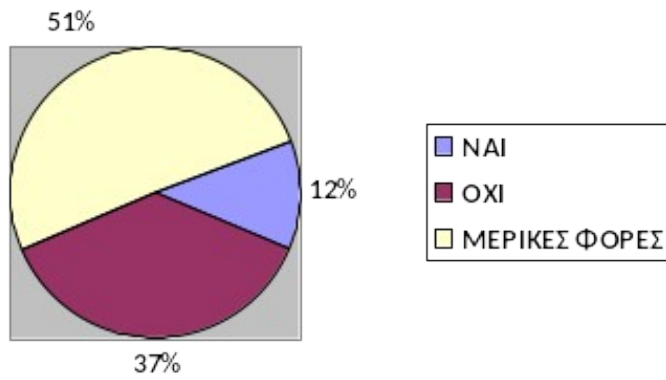
Χώρα καταγωγής συμμετεχόντων στην έρευνα:



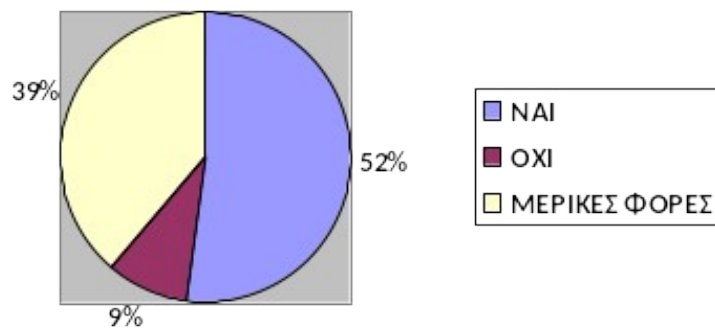
Εξάμηνο σπουδών συμμετεχόντων στην έρευνα :



Παροχή αναλώσιμων υλικών(σαπούνια, αντισηπτικά, γάντια, οινόπνευμα κ.τ.λ.) από την σχολή :



Χρήση γαντιών κατά την θεραπεία:



Συμπεράσματα

Στο πρώτο κεφάλαιο του θεωρητικού μέρους αυτής της πτυχιακής εργασίας είδαμε πως οι σπουδαστές ΑΕΙ και ΤΕΙ διδάσκονται πληθώρα μαθημάτων που αφορούν την Υγιεινή και την Ασφάλεια στον χώρο εργασίας τους.

Στα Τμήματα Αισθητικής και Κοσμητολογίας Θεσσαλονίκης και Αθήνας, πιο συγκεκριμένα, οι φοιτητές διδάσκονται τα μαθήματα «Υγιεινή και Μικροβιολογία» και «Υγιεινή – Αυτοτελείς διδακτικές δραστηριότητες» αντίστοιχα. Αυτά τα μαθήματα προσφέρουν στους φοιτητές ένα ευρύ φάσμα γνώσεων που αφορά αφενός την αφομοίωση βασικών εννοιών υγιεινής και αφετέρου η κατανόηση του σκοπού και του στόχου αυτής. Μετά το πέρας των μαθημάτων οι σπουδαστές ,μεταξύ άλλων, γνωρίζουν πως διασπείρονται οι λοιμογόνοι μικροοργανισμοί, τι δύνανται να προκαλέσουν και πως μπορεί να εμποδιστεί ή να περιοριστεί η διασπορά τους.

Με βάση έρευνα που έγινε μεταξύ 100 φοιτητών του Τμήματος Αισθητικής και Κοσμητολογίας Θεσσαλονίκης και παρουσιάζεται σε αυτή την πτυχιακή εργασία, μεγάλο ποσοστό (99%) αυτών γνωρίζει πως γίνεται η σωστή πλύση των χεριών πριν από μία θεραπεία ενώ οι μισοί περίπου από τους ερωτηθέντες χρησιμοποιούν γάντια κατά την διάρκειά της θεραπείας πάντα (52%) ή μερικές φορές (39%) . Εντύπωση προκαλεί η άποψη των φοιτητών πως η σχολή συχνά δεν διαθέτει τα απαραίτητα αναλώσιμα.

Σχετικά με την ύπαρξη αναλώσιμων υλικών στη σχολή (σαπούνι, αντισηπτικό, οινόπνευμα κ.τ.λ.) για τη χρήση από τους σπουδαστές μεγάλο ποσοστό απάντησε πως παρατηρείται έλλειψη μερικές φορές (51%) ή πάντα (37%). Η έλλειψη αναλώσιμων υλικών υγιεινής αποτελεί σημαντικό πρόβλημα για μια σχολή υγείας και θα έπρεπε να δρομολογηθεί η επίλυση του.