

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ORIGINAL PAPER

Συμμόρφωση στις οδηγίες για υγιεινή των χεριών σε ένα ελληνικό πανεπιστημιακό νοσοκομείο

ΣΚΟΠΟΣ Η μέτρηση της συμμόρφωσης των επαγγελματιών υγείας στις οδηγίες του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ) για την υγιεινή των χεριών σε ένα ελληνικό δημόσιο νοσοκομείο. ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ Η μελέτη έλαβε χώρα τους μήνες Μάιο, Ιούνιο και Ιούλιο του 2014 σε 13 νοσηλευτικά τμήματα ενός Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου. Ακολουθήθηκε η μέθοδος της «άμεσης παρατήρησης» της συμμόρφωσης του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού στα «5 βήματα» της υγιεινής των χεριών, όπως περιγράφεται στο «Τεχνικό εγχειρίδιο αναφοράς για την υγιεινή των χεριών» του ΠΟΥ. Για τη συλλογή και την επεξεργασία των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η online web-based εφαρμογή Hand Hygiene Compliance Application. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ Η συνολική συμμόρφωση στην υγιεινή των χεριών ήταν 33,4% (95% ΔΕ [διάστημα εμπιστοσύνης]: 31,7–35,2%). Τα υψηλότερα ποσοστά συμμόρφωσης καταγράφηκαν στις μονάδες εντατικής θεραπείας, από τους ειδικευμένους ιατρούς, και μετά το «4ο βήμα» υγιεινής χεριών, δηλαδή «μετά την επαφή με τον ασθενή». Το πλύσιμο με νερό και σαπούνι ήταν η προτιμώμενη τεχνική για υγιεινή των χεριών. Τέλος, στο σύνολο των «βημάτων» της υγιεινής των χεριών στις οποίες καταγράφηκε ταυτόχρονη χρήση γαντιών, οι επαγγελματίες υγείας δεν εφάρμοσαν υγιεινή χεριών στο 70% των περιπτώσεων που θα έπρεπε να το είχαν πράξει. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ Από τη μελέτη αποκαλύφθηκε χαμηλό ποσοστό συμμόρφωσης στις οδηγίες του ΠΟΥ για την υγιεινή των χεριών τόσο του ιατρικού όσο και του νοσηλευτικού προσωπικού. Αναδύθηκε επίσης η προτίμηση προς τη λιγότερο κατάλληλη τεχνική υγιεινής χεριών και η υποκατάσταση της υγιεινής χεριών από τη χρήση γαντιών. Η εκπαίδευση του προσωπικού στην υγιεινή των χεριών και στην ορθή χρήση γαντιών, καθώς και η προώθηση της χρήσης αλκοολούχου αντισηπτικού είναι οι πρωτεύουσες δράσεις για βελτίωση της συμμόρφωσης των επαγγελματιών υγείας.

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ), στη διεθνή εκστρατεία του "SAVE LIVES: Clean your hands", δηλαδή «Σώσε ζωές: Καθάρισε τα χέρια σου», έθεσε την υγιεινή των χεριών ως τον ακρογωνιαίο λίθο για την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων που σχετίζονται με χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας, καθώς «είναι το πιο απλό και αποτελεσματικό μέτρο πρόληψης» των λοιμώξεων αυτών.¹

Η υγιεινή των χεριών αναφέρεται στη διαδικασία που έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της παροδικής χλωρίδας του δέρματος των χεριών και περιλαμβάνει είτε «το πλύσιμο των χεριών» με νερό και σαπούνι είτε την «αντισηψία» τους, με επάλειψή τους με αλκοολούχο αντισηπτικό.² Στόχοι της είναι η διακοπή της διασταυρούμενης μετάδοσης των μικροοργανισμών μεταξύ των ασθενών, η αποφυγή

ανάπτυξης λοίμωξης τόσο στους ασθενείς όσο και στους επαγγελματίες υγείας, καθώς και η διακοπή του αποικισμού του άψυχου περιβάλλοντος με δυνητικά παθογόνα.³ Για την επίτευξή τους, η καθολική συμμόρφωση με τις οδηγίες για σωστή τεχνική υγιεινής χεριών, όποτε προκύπτει ένδειξη, είναι κρίσιμη.

Για έναν σαφή και εύκολο στη μνήμη προσδιορισμό των ενδείξεων για υγιεινή των χεριών ο ΠΟΥ έχει προτείνει την εννοιολογική προσέγγιση: «Τα 5 βήματα της υγιεινής των χεριών».⁴ Η εν λόγω έννοια ορίζει σε σαφές πλαίσιο χώρου και χρόνου τις στιγμές όπου η υγιεινή των χεριών είναι απαραίτητη αλλά και τις στιγμές κατά τις οποίες δεν είναι, διευκολύνει την εκπαίδευση και ελαχιστοποιεί την ατομική ερμηνεία για το «πότε» της υγιεινής των χεριών.⁵

ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2016, 33(5):639–644
ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2016, 33(5):639–644

Ε. Αστρινάκη,¹
Α. Μεσσαριτάκη,¹
Ε. Μούρτου,^{2,3}
Δ. Νιάκας³

¹Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, Ηράκλειο Κρήτης
²Τμήμα Οργάνωσης και Πληροφορικής, Γενικό Νοσοκομείο Πατρών, Πάτρα
³Σχολή Κοινωνικών Επιστημών, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα

Hand hygiene compliance
in a Greek university hospital

Abstract at the end of the article

Λέξεις ευρετηρίου

Μέτρηση της συμμόρφωσης
Συμμόρφωση
Υγιεινή χεριών

Υποβλήθηκε 3.1.2016
Εγκρίθηκε 13.1.2016

Σύμφωνα με την προσέγγιση των «5 βημάτων», η υγιεινή των χεριών πρέπει να λαμβάνει χώρα, ανεξάρτητα της χρήσης γαντιών, «πριν από την επαφή με τον ασθενή», «πριν από κάθε καθαρό ή άσηπτο χειρισμό», «μετά την έκθεση του ασθενούς σε βιολογικά υγρά», «μετά την επαφή με τον ασθενή» και, τέλος, «μετά την επαφή με το άψυχο περιβάλλον του ασθενούς».

Η συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες της υγιεινής των χεριών δεν αποτελεί θέμα προσωπικής επιλογής ή κοινής λογικής, αλλά αυστηρής επαγγελματικής υποχρέωσης.³ Παρ' όλα αυτά, διεθνώς, η συμμόρφωση των επαγγελματιών υγείας με τις οδηγίες των «5 βημάτων» είναι <40%.⁶ Δημοσιευμένα δεδομένα για τη συμμόρφωση των επαγγελματιών υγείας στην υγιεινή των χεριών στη χώρα μας πρώτη φορά υπάρχουν το 2013 και αναφέρουν ποσοστό 33%.⁷

Πρόσφατα, η υγιεινή των χεριών στην Ελλάδα κατέστη υποχρεωτικός «δείκτης επιτήρησης συμμόρφωσης των επαγγελματιών υγείας στην εφαρμογή των μέτρων ελέγχου για τη διασπορά των νοσοκομειακών παθογόνων». Ο δείκτης αυτός θα δηλώνεται στο Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (ΚΕΕΛΠΝΟ) και θα χρησιμοποιείται, στο μέλλον, ως μέσο αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας των διοικήσεων των μονάδων υγείας.⁸

Σκοπός της μελέτης ήταν η διερεύνηση του επιπέδου αναφοράς της συμμόρφωσης των επαγγελματιών υγείας στην υγιεινή των χεριών σε ένα ελληνικό δημόσιο νοσοκομείο.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Η μελέτη διεξήχθη τους μήνες Μάιο, Ιούνιο και Ιούλιο του 2014 στο Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου (ΠΑΓΝΗ) και συμπεριέλαβε το μόνιμο ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό 4 Μονάδων Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ), 5 νοσηλευτικών τμημάτων του Παθολογικού Τομέα και 4 του Χειρουργικού Τομέα.

Τα κριτήρια επιλογής των νοσηλευτικών τμημάτων ήταν: (α) η ένταση εργασίας, (β) η ύπαρξη, ανά κλίνη ασθενούς, αλκοολούχου διαλύματος για τις ανάγκες υγιεινής των χεριών, (γ) η σύνδεση με Wi-Fi, (δ) η νοσηλεία βαρέως πασχόντων ασθενών μετά την έξοδό τους από τη Γενική ΜΕΘ ενηλίκων και (ε) οι αυξημένοι δείκτες λοιμώξεων που σχετίζονται με την παροχή υπηρεσιών υγείας στα συγκεκριμένα τμήματα του υπό μελέτη νοσοκομείου.

Τα πρωτογενή δεδομένα συλλέχθηκαν με τη μέθοδο της «άμεσης παρατήρησης» της συμμόρφωσης των επαγγελματιών υγείας στα «5 βήματα» της υγιεινής των χεριών, ακολουθώντας το «Τεχνικό εγχειρίδιο αναφοράς για την υγιεινή των χεριών» του ΠΟΥ.⁹ Το δείγμα, ο αριθμός δηλαδή των απαιτούμενων «βημάτων», προσδιορίστηκε βάσει χαρακτηριστικών του νοσοκομείου σύμφωνα με κατευθυντήριες οδηγίες.¹⁰ Ο αριθμός των απαιτούμενων

παρατηρήσεων ανά επαγγελματική κατηγορία υπολογίστηκε σύμφωνα με την αναλογία στελέχωσης του εκάστοτε νοσηλευτικού τμήματος. Η διάρκεια κάθε συνεδρίας παρατήρησης ήταν 20±10 min, ενώ ο αριθμός των επαγγελματιών υπό παρατήρηση δεν υπερέβη τους 2 ανά συνεδρία.

Στο πλαίσιο της μελέτης, εκτός της συμμόρφωσης στην υγιεινή των χεριών, καταγράφηκε, σύμφωνα με το «εγχειρίδιο» του ΠΟΥ, η εφαρμογή γαντιών μίας χρήσης, καθώς και η προτιμώμενη τεχνική υγιεινής των χεριών από μέρους του προσωπικού.

Το εργαλείο συλλογής δεδομένων ήταν η online web-based εφαρμογή Hand Hygiene Compliance Application (HHCAApp) που προτείνεται από τον ΠΟΥ για την καταγραφή της συμμόρφωσης στην υγιεινή των χεριών, με τη μέθοδο της άμεσης παρατήρησης με τη χρήση τεχνολογίας.¹¹ Η δικαιοδοσία χρήσης του HHCAApp παραχωρήθηκε από τη Hand Hygiene Australia, κατόπιν αιτήματος, μέσω ηλεκτρονικού μηνύματος και μετά από υπόμνημα συνεργασίας μεταξύ του μελετητή και της Hand Hygiene Australia. Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε κινητό τηλέφωνο Smartphone με λειτουργικό Google Android 4.1.2.

Η πιστοποίηση της γνώσης του παρατηρητή στην υγιεινή των χεριών δόθηκε από τη Hand Hygiene Australia μετά από επιτυχή παρακολούθηση online σειράς μαθημάτων.¹²

Η μελέτη εγκρίθηκε από το Επιστημονικό Συμβούλιο του νοσοκομείου και την 7η Υγειονομική Περιφέρεια, με βασικά αξιώματα τον σεβασμό στην ιδιωτικότητα του ασθενούς και την ουδετερότητα του μελετητή.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Οι συνεδρίες παρατηρήσεων έλαβαν χώρα καθημερινές ημέρες, κατά το πρωινό ωράριο εργασίας. Στη μελέτη συμμετείχε, συνολικά, το μόνιμο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό των επιλεγμένων τμημάτων, εκτός δύο νοσηλευτριών που αρνήθηκαν τη συμμετοχή τους. Κανένας ασθενής δεν ενοχλήθηκε με την παρουσία του παρατηρητή και καμιά συνεδρία δεν διακόπηκε από έκτακτο συμβάν στην πορεία υγείας του ασθενούς ή από δυσανασχέτηση του επαγγελματία υγείας υπό παρατήρηση.

Συνολικά, έλαβαν χώρα 264 συνεδρίες παρατηρήσεων, 208 επαγγελματιών υγείας, με συνολικό χρόνο παρατήρησης 95,08 ώρες. Ο χρόνος των συνεδριών κατά τις οποίες δεν προέκυψαν δεδομένα δεν συμπεριλήφθηκε.

Η συνολική συμμόρφωση του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού στις οδηγίες του ΠΟΥ για την υγιεινή των χεριών, στα 13 νοσηλευτικά τμήματα υπό μελέτη, όπως προέκυψε από τη μελέτη, ανήλθε σε ποσοστό 33,4% (95% ΔΕ [διάστημα εμπιστοσύνης]: 31,7–35,2%). Συγκεκριμένα, καταγράφηκαν 2.774 «βήματα» για υγιεινή χεριών, από τα οποία το προσωπικό προέβη σε υγιεινή χεριών στα 927 «βήματα».

Οι ΜΕΘ παρουσίασαν υψηλότερα ποσοστά συμμόρφωσης του προσωπικού στην υγιεινή χεριών σε σχέση με τα νοσηλευτικά τμήματα, ενώ τη χαμηλότερη συμμόρφωση είχαν τα τμήματα του Παθολογικού Τομέα (πίν. 1).

Στο σύνολο των επαγγελματιών υγείας που συμμετείχαν στη μελέτη, το υψηλότερο ποσοστό συμμόρφωσης στην υγιεινή των χεριών εμφάνισαν οι ειδικευμένοι ιατροί και το χαμηλότερο οι νοσηλευτές διευτούς εκπαίδευσης (πίν. 2).

Η συμμόρφωση στην υγιεινή των χεριών ήταν υψηλότερη μετά το 4ο «βήμα» της υγιεινής των χεριών, δηλαδή «μετά την επαφή με τον ασθενή» (πίν. 3).

Σχετικά με την προτιμώμενη τεχνική υγιεινής χεριών, φάνηκε ότι στην πλειοψηφία του το προσωπικό επιλέγει το πλύσιμο με νερό και σαπούνι (59,5%) και λιγότερο την

επάλειψη των χεριών με αλκοολούχο αντισηπτικό (40,5%).

Τέλος, από τη μελέτη προέκυψε ότι στο σύνολο των «βημάτων» στα οποία καταγράφηκε χρήση γαντιών, οι επαγγελματίες υγείας δεν εφάρμοσαν την υγιεινή χεριών σε ποσοστό 70,5% των περιπτώσεων που θα έπρεπε να το είχαν πράξει.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η παρούσα μελέτη διερεύνησε το επίπεδο αναφοράς της συμμόρφωσης της υγιεινής των χεριών σε ένα ελληνικό δημόσιο νοσοκομείο. Το ποσοστό (33,4%) της συνολικής συμμόρφωσης που καταγράφηκε, αν και συμφωνεί με τα πρώτα ελληνικά δεδομένα,⁷ είναι χαμηλότερο του βιβλιογραφικά διεθνούς ποσοστού (40%). Σε κατευθυντήριες

Πίνακας 1. Η συμμόρφωση στην υγιεινή των χεριών ανά τομέα.

ΠΑΓΝΗ	Αριθμός «βημάτων» στα οποία το προσωπικό προέβη σε υγιεινή χεριών	Συνολικός αριθμός παρατηρούμενων «βημάτων»	Ποσοστό συμμόρφωσης (%)	95% ΔΕ (%)
Μονάδες Εντατικής Θεραπείας	562	855	65,7	(62,5–68,8)
Χειρουργικός Τομέας	231	863	26,8	(23,9–29,8)
Παθολογικός Τομέας	134	1.056	12,7	(10,8–14,8)

ΠΑΓΝΗ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, 95% ΔΕ: Διάστημα εμπιστοσύνης 95%

Πίνακας 2. Η συμμόρφωση στην υγιεινή των χεριών ανά επαγγελματική κατηγορία.

ΠΑΓΝΗ	Αριθμός «βημάτων» στα οποία το προσωπικό προέβη σε υγιεινή χεριών	Συνολικός αριθμός παρατηρούμενων «βημάτων»	Ποσοστό συμμόρφωσης (%)	95% ΔΕ (%)
Ειδικευόμενοι ιατροί	124	457	27,1	(23,3–31,4)
Νοσηλευτές ΔΕ	86	580	14,8	(12,2–18,0)
Ειδικευμένοι ιατροί	222	524	42,4	(38,2–46,6)
Νοσηλευτές ΤΕ, ΠΕ	495	1.213	40,8	(38,1–43,6)

ΠΑΓΝΗ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, ΔΕ 95%: Διάστημα εμπιστοσύνης 95%, ΔΕ: Διετής εκπαίδευση, ΤΕ: Τεχνολογική εκπαίδευση, ΠΕ: Πανεπιστημιακή εκπαίδευση

Πίνακας 3. Η συμμόρφωση ανά «βήμα» της υγιεινής χεριών.

ΠΑΓΝΗ	Αριθμός «βημάτων» στα οποία το προσωπικό προέβη σε υγιεινή χεριών	Συνολικός αριθμός παρατηρούμενων «βημάτων»	Ποσοστό συμμόρφωσης (%)	95% ΔΕ (%)
1ο: Πριν από την επαφή με τον ασθενή	229	838	27,3	(24,4–30,4)
2ο: Πριν από κάθε καθαρό ή άσηπτο χειρισμό	56	326	17,2	(13,5–21,6)
3ο: Μετά την έκθεση σε βιολογικά υγρά του ασθενούς	135	304	44,4	(38,9–50,0)
4ο: Μετά την επαφή με τον ασθενή	435	972	44,8	(41,7–47,9)
5ο: Μετά την επαφή με το άμεσο άψυχο περιβάλλον του ασθενούς	72	334	17,5	(17,5–26,3)

ΠΑΓΝΗ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, 95% ΔΕ: Διάστημα εμπιστοσύνης 95%

οδηγίες για τη βελτίωση της συμμόρφωσης στην υγιεινή των χεριών, ποσοστό συμμόρφωσης <50% περιγράφεται ως «μη αποδεκτό».¹³

Ειδικά στον Παθολογικό Τομέα καταγράφηκε το «εξαιρετικά χαμηλό», κατά ΠΟΥ,⁴ ποσοστό συμμόρφωσης 12,7%. Κατά τον Pittet, οι παράγοντες που οδηγούν σε χαμηλή συμμόρφωση είναι η υποστελέχωση των νοσηλευτικών τμημάτων ή η υπερπληθώρα ασθενών σε αυτά, ο υψηλός αριθμός ενδείξεων για υγιεινή χεριών ανά ώρα φροντίδας του ασθενούς και οι δραστηριότητες υψηλού κινδύνου για μετάδοση μικροοργανισμών. Πρόσθετοι παράγοντες είναι η απουσία ενεργού συμμετοχής στην προαγωγή της υγιεινής των χεριών, σε ατομικό και τμηματικό επίπεδο, και η απουσία διοικητικής προτεραιότητας και υποστήριξης.¹⁴

Αντίθετα, στις ΜΕΘ καταγράφηκε το υψηλότερο ποσοστό συμμόρφωσης της μελέτης, γεγονός αναμενόμενο, καθώς το επίπεδο αναφοράς της συμμόρφωσης των επαγγελματιών υγείας στις ΜΕΘ είναι κατά κανόνα υψηλότερο των κλινικών τμημάτων και υψηλότερο του 40%.^{15,16}

Τα ποσοστά συμμόρφωσης στην υγιεινή των χεριών ανά επαγγελματική κατηγορία είναι παρόμοια μεταξύ ειδικευμένων ιατρών και νοσηλευτών τεχνολογικής εκπαίδευσης και πανεπιστημιακής εκπαίδευσης (ΤΕ, ΠΕ, αντίστοιχα), αν και το ιατρικό επάγγελμα, σε σχέση με το νοσηλευτικό, θεωρείται παράγοντας κινδύνου για χαμηλή συμμόρφωση στις οδηγίες υγιεινής των χεριών.¹⁷ Όσον αφορά στο νοσηλευτικό προσωπικό, δεν μπορεί να υπάρξει σύγκριση και άρα εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με τη συμμόρφωση μεταξύ νοσηλευτών διευτούς εκπαίδευσης (ΔΕ) και ΤΕ και ΠΕ, καθώς στο υπό μελέτη νοσοκομείο υπάρχει διάκριση καθηκόντων μεταξύ τους. Νοσηλεία εκτελούν μόνο οι νοσηλευτές ΤΕ και ΠΕ. Συνεπώς, στα καθήκοντα ρουτίνας τους προκύπτουν και τα «5 βήματα της υγιεινής των χεριών», ενώ στα καθήκοντα των νοσηλευτών ΔΕ προκύπτουν κατ'εξοχήν «το 1ο, το 4ο και το 5ο βήμα».

Από τα «5 βήματα» της υγιεινής των χεριών, η υψηλότερη συμμόρφωση καταγράφηκε, σε συμφωνία με τη βιβλιογραφία,¹⁸ «μετά την επαφή με τον ασθενή ή και τα βιολογικά υγρά του». Η συμμόρφωση «πριν από την επαφή με τον ασθενή» όμως ήταν χαμηλή (27,3%), καθώς σε παγκόσμια μελέτη του ΠΟΥ για τη συμμόρφωση με την υγιεινή των χεριών στο «1ο βήμα» αναφέρεται αντίστοιχη συμμόρφωση σε ποσοστό 51%.¹⁹ Πολύ χαμηλή ήταν επίσης η συμμόρφωση στο «5ο βήμα» (17,5%), που πιθανόν οφείλεται στην έλλειψη γνώσης καθώς η οδηγία για υγιεινή χεριών «μετά την επαφή με το άψυχο περιβάλλον του ασθενούς» δόθηκε πρώτη φορά το 2009.⁴ Τέλος, η χαμηλή συμμόρφωση στο «2ο βήμα» (17,2%) όχι μόνο δεν συνάδει με τα υψηλά αντίστοιχα ευρωπαϊκά δεδομένα,²⁰ αλλά δεν

συμφωνεί ούτε με τις βασικές αρχές κάθε ιατρονοσηλευτικής φροντίδας που επιβάλλουν την υγιεινή των χεριών πριν από κάθε άσηπτο χειρισμό.

Στα ευρήματα της παρούσας μελέτης περιλαμβάνεται επίσης η προτίμηση της χρήσης νερού και σάπωνος για υγιεινή χεριών σε σχέση με την επάλειψη των χεριών με αλκοολούχο αντισηπτικό. Το εύρημα είναι εντυπωσιακό, καθώς η συγκεκριμένη τεχνική (α) είναι περισσότερο χρονοβόρα διαδικασία, (β) ενοχοποιείται για εμφάνιση δερματίτιδων και ξηροδερμίας στα χέρια και (γ) απαιτεί πηγή τρεχούμενου νερού και ύπαρξη στεγνωτήρα χεριών ή χειροπετσετών εντός της ζώνης φροντίδας του ασθενούς.³ Από μόνο του το εύρημα αιτιολογεί αφ' ενός τη χαμηλή συμμόρφωση στην υγιεινή χεριών στα νοσηλευτικά τμήματα, όπου οι νιπτήρες βρίσκονται σε μακρινή απόσταση από την κλίνη του ασθενούς, και αφ' ετέρου την υψηλή συμμόρφωση στις ΜΕΘ, όπου οι νιπτήρες βρίσκονται πλησίον των σημείων παροχής φροντίδας. Για τη βελτίωση της συμμόρφωσης στην υγιεινή των χεριών, ο ΠΟΥ συστήνει την παροχή αλκοολούχου αντισηπτικού σε κάθε νοσηλευτική κλίνη, καθώς και την εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας στην κατ'εξοχήν χρήση του για υγιεινή χεριών.²¹

Από τη μελέτη προέκυψε, επίσης, ότι μεγάλο ποσοστό χαμένων ευκαιριών για υγιεινή χεριών συνδέεται με τη χρήση γαντιών, γεγονός που ενδεχομένως οφείλεται στο γνωστικό έλλειμμα ότι η χρήση γαντιών δεν μεταβάλλει ούτε αντικαθιστά την υγιεινή των χεριών.³

Παρ' ότι τα παραπάνω αποτυπώνουν το επίπεδο αναφοράς της συμμόρφωσης στην υγιεινή των χεριών, για τη συνολική ερμηνεία των αποτελεσμάτων της παρούσας μελέτης πρέπει να ληφθούν υπ' όψη πρόσθετοι νοσοκομειακοί δείκτες που σχετίζονται με την υγιεινή των χεριών, όπως η υποδομή για υγιεινή χεριών και η ετήσια κατανάλωση αλκοολούχων αντισηπτικών.²² Ακόμη και τότε όμως θα πρέπει να ληφθεί υπ' όψη ότι η παρούσα μελέτη, αν και ακολουθεί τη μέθοδο της «άμεσης παρατήρησης», που είναι ο «χρυσός κανόνας» για την καταγραφή της συμμόρφωσης στην υγιεινή των χεριών, έχει έναν περιορισμό. Αυτός είναι το «φαινόμενο του παρατηρητή», δηλαδή η επίδραση του παρατηρητή στον επαγγελματία υπό παρατήρηση, με αποτέλεσμα την τροποποίηση της συμπεριφοράς του τελευταίου κατά τον εκτιμώμενο πρόπονα τρόπο.⁹

Το «φαινόμενο» ενισχύεται όταν ο επαγγελματίας υπό παρατήρηση γνωρίζει το θέμα για το οποίο παρατηρείται. Ωστόσο, φαίνεται ότι το «φαινόμενο του παρατηρητή» επηρεάζει τα ποσοστά συμμόρφωσης τμημάτων που έχουν πολύ υψηλό επίπεδο αναφοράς συμμόρφωσης στην υγιεινή των χεριών, ενώ δεν επηρεάζει τμήματα με χαμηλά ποσοστά συμμόρφωσης.²³

Για την αποφυγή του «φαινομένου του παρατηρητή» στην παρούσα μελέτη, οι διευθυντές των νοσηλευτικών τμημάτων ενημερώθηκαν πλήρως και γραπτά για τη μελέτη, ενώ το συμμετέχον προσωπικό ενημερώθηκε προφορικά ότι η μελέτη ήταν «ανώνυμη, εθελοντική και αφορούσε σε πρακτικές και καθήκοντα ρουτίνας σχετικά με τη φροντίδα του ασθενούς».

Δεδομένου ότι η υγιεινή των χεριών, ως επιστημονική μέθοδος, προάγει την ασφάλεια του ασθενούς και διασφαλίζει την αξιοπιστία της μονάδας παροχής υγείας, η παρούσα μελέτη κατέδειξε την ανάγκη βελτίωσης της συμμόρφωσης των επαγγελματιών υγείας στις οδηγίες για

υγιεινή των χεριών. Τον σκοπό αυτόν ενισχύουν δράσεις, όπως η προώθηση της χρήσης αλκοολούχου αντισηπτικού, η εκπαίδευση του προσωπικού, η ανατροφοδότηση των αποτελεσμάτων της μέτρησης της συμμόρφωσης στην υγιεινή των χεριών και η τοποθέτηση σχετικών υπενθυμίσεων στον εργασιακό χώρο.²¹

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Προς τον κ. Α. Γκίκα, καθηγητή Παθολογίας-Λοιμωξιολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης, για τη συμβολή του στη διενέργεια της μελέτης και τον κ. Κ. Τσιούτη, παθολόγο, για τις συμβουλές του επί της συγγραφής.

ABSTRACT

Hand hygiene compliance in a Greek university hospital

E. ASTRINAKI,¹ A. MESSARITAKI,¹ E. MOURTOU,^{2,3} D. NIAKAS³

¹Infection Control Committee, Heraklion University General Hospital, Heraklion, Crete, ²Department of Informatics, General Hospital of Patras, Patras, ³Faculty of Social Sciences, Hellenic Open University, Patras, Greece

Archives of Hellenic Medicine 2016, 33(5):639–644

OBJECTIVE To measure the hand hygiene compliance of health care workers with the World Health Organization (WHO) guidelines in a Greek public university hospital. **METHOD** The study took place in 13 medical wards of a university general hospital in May, June and July of 2014. The method used to evaluate hand hygiene compliance with the WHO “Five moments” was direct observation of the medical and nursing staff. The observation methodology was in accordance with the WHO “Hand Hygiene Technical Reference Manual”. For data collection and reporting an online web-based application, the Hand Hygiene Compliance Application was used. **RESULTS** The overall hand hygiene compliance rate was 33.4% (95% CI: 31.7–35.2%). The highest compliance rates were observed in the intensive care units (ICUs), by the specialized doctors, and “after touching a patient”. Hand washing was the preferred hand hygiene technique. Health care workers failed to perform hand hygiene in 70.0% of all events where glove use was recorded. **CONCLUSIONS** This study revealed low hand hygiene compliance rates with WHO guidelines among the medical and nursing staff in a university general hospital. Preference for a less appropriate hand hygiene technique and the substitution of hand hygiene by glove use were also recorded. The education and training of health care workers in hand hygiene and glove use and promotion of the use of alcohol based hand rub are therefore recommended as essential activities for the improvement of hand hygiene in hospitals.

Key words: Hand hygiene, Hand hygiene compliance, Hand hygiene measurement

Βιβλιογραφία

1. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Wash your hands. Available at: <http://www.cdc.gov/features/handwashing/>
2. HAND HYGIENE AUSTRALIA. Glossary. Available at: <http://www.hha.org.au/Glossary.aspx>
3. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Clean care is safer care: Hand hygiene videos in the *New England Journal of Medicine* in English. Available at: http://www.who.int/gpsc/5may/hand_hygiene_video/en/
4. WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO guidelines on hand hygiene in health care. WHO, Geneva, 2009:101–102. Available at: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44102/1/9789241597906_eng.pdf
5. ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ. Το «πώς» και το «πότε» της υγιεινής των χεριών. DVD. ΚΕΕΛΠΝΟ, Αθήνα, 2010
6. PITTET D. Clean care is safer care. In: Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology. Live webinar of 2013 International Infection Prevention Week: Global hand

- hygiene. APIC, Washington, DC, 2013
7. KOUNI S, MOUGKOU K, KURLABA G, NTELI C, LOURIDA A, MAROUDI-MANTA S ET AL. P130: Assessment of hand hygiene practices at two children's hospitals in Greece. *Antimicrob Resist Infect Control* 2013, 2(Suppl 1):P130
 8. ΥΠΟΥΡΓΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ Υ1.Γ.Π.114971. Μέτρα, όροι και διαδικασίες για την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων που συνδέονται με τη νοσηλεία των ασθενών στους χώρους παροχής υγείας (ΦΕΚ 388B_2014)
 9. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Hand hygiene technical reference manual. WHO, Geneva, 2009:17–25. Available at: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44196/1/9789241598606_eng.pdf
 10. HAND HYGIENE AUSTRALIA. 5 moments for hand hygiene. HHA, 2013:70. Available at: http://www.hha.org.au/UserFiles/file/Manual/HHAManual_2010-11-23.pdf
 11. HAND HYGIENE AUSTRALIA. Hand Hygiene Application (HHCApp) for international data collection project. Available at: <http://www.hha.org.au/HHCComplianceSystem/hhcappwho.aspx>
 12. HAND HYGIENE AUSTRALIA. Online learning packages: Nursing/midwifery staff. Available at: <http://www.hha.org.au/LearningPackage/nursinglearningpackage.aspx>
 13. INSTITUTE FOR HEALTHCARE IMPROVEMENT. How-to-guide: Improving hand hygiene. A guide for improving practices among health care workers. IHI, Cambridge, 2006:3. Available at: http://www.shea-online.org/Assets/files/IHI_Hand_Hygiene.pdf
 14. PITTET D. Improving compliance with hand hygiene in hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2000, 21:381–386
 15. MAHFOUZ AA, EL GAMAL MN, AL-AZRAQI TA. Hand hygiene non-compliance among intensive care unit health care workers in Aseer Central Hospital, south-western Saudi Arabia. *Int J Infect Dis* 2013, 17:e729–e732
 16. HAND HYGIENE AUSTRALIA. National data period three 2015. Available at: <http://www.hha.org.au/LatestNationalData.aspx> (accessed 10.12.2015)
 17. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Guidelines on hand hygiene in health care. WHO, Geneva, 2009:72. Available at: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44102/1/9789241597906_eng.pdf
 18. ERASMUS V, DAHA TJ, BRUG H, RICHARDUS JH, BEHRENDT MD, VOS MC ET AL. Systematic review of studies on compliance with hand hygiene guidelines in hospital care. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2010, 31:283–294
 19. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Clean care is safer care: 5 May 2010 (Global observation survey). Available at: http://www.who.int/gpsc/5may/news/ps_moment1_results_2010_en.pdf?ua=1
 20. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Innovation and implementation strategic approaches to reduce catheter-related bacteraemia: The results of a European multicentre study (PROHIBIT). Webber training, 2014. Available at: http://www.who.int/patient-safety/implementation/bsi/presentation_Walter-Zingg.pdf
 21. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Guide to implementation: A guide to the implementation of the WHO multimodal hand hygiene improvement strategy. WHO, Geneva, 2009:8. Available at: http://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Implementation.pdf
 22. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Hand hygiene self-assessment framework 2010. WHO, Geneva, 2010. Available at: http://www.who.int/gpsc/country_work/hhsa_framework_October_2010.pdf?ua=1
 23. THE JOINT COMMISSION. Measuring hand hygiene adherence: Overcoming the challenges. Illinois, 2009:28, 50–51. Available at: http://www.jointcommission.org/assets/1/18/hh_monograph.pdf

Corresponding author:

E. Astrinaki, University General Hospital of Heraklion, P.O. Box 1352, Boutes, GR-715 00 Heraklion Crete, Greece
e-mail: eiriniastri@yahoo.gr