

ΥΓΙΕΙΝΗ-ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ

ΕΝΟΤΗΤΑ ΥΓΙΕΙΝΗ

- Νοσοκομειακές λοιμώξεις-η υγιεινή των χεριών ως μέτρο πρόληψης

ΕΝΔΟΝΟΣΟΚΟΜΙΑΚΕΣ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ

Ορισμός

Κάθε λοίμωξη που αναπτύχθηκε 48 ώρες μετά την εισαγωγή και παραμονή του ασθενούς στο νοσοκομείο και η οποία δεν ήταν παρούσα ή δεν ήταν σε στάδιο επώασης κατά την εισαγωγή του ασθενούς στο νοσοκομείο.

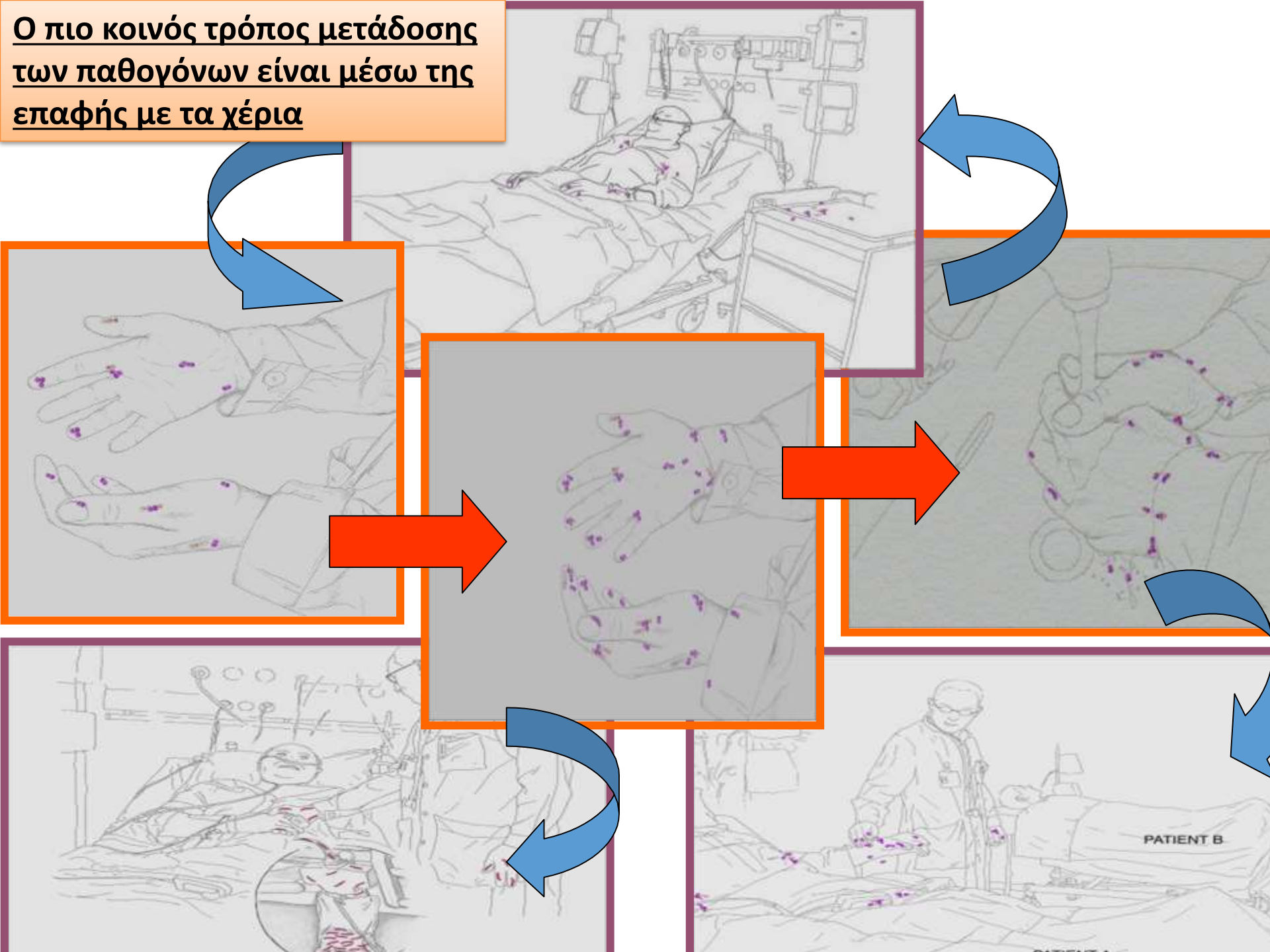
Αποτελούν **σημαντικό πρόβλημα** δημόσιας υγείας καθώς αυξάνουν:

- τη νοσηρότητα,
- τη θνητότητα και
- το κόστος νοσηλείας.

Τρόποι μετάδοσης

- Με κοινό μέσο (common vehicle)
- Διαμέσου επαφής (contact)
- Με μικρά σταγονίδια (airborne)
- Άμεση μετάδοση με σταγονίδια (droplet)

Ο πιο κοινός τρόπος μετάδοσης των παθογόνων είναι μέσω της επαφής με τα χέρια



Τα χέρια των επαγγελματιών υγείας αποτελούν μέσο μεταφοράς παθογόνων μικροοργανισμών

- από ασθενή σε ασθενή,
- από το περιβάλλον στον ασθενή και αντίστροφα, αλλά και
- από το νοσοκομειακό περιβάλλον στους ίδιους τους επαγγελματίες υγείας και στους οικείους τους

Με τα χέρια τους επιμολύνουν το άψυχο περιβάλλον του νοσοκομείου εντός και εκτός του χώρου νοσηλείας των ασθενών (γραφεία, νοσηλευτική στάση, κοινόχρηστοι χώροι κ.ά).



Ευρωπαϊκή Ένωση →

Εκτιμάται ότι οι νοσοκομειακές λοιμώξεις καταλήγουν σε 37000 θανάτους και κοστίζουν περί τα 5 δισ. Ευρώ, κάθε χρόνο

ΗΠΑ →

εκτιμάται ότι οι νοσοκομειακές λοιμώξεις καταλήγουν σε 99.000 θανάτους και κοστίζουν περί τα 20 δισ. δολάρια, κάθε χρόνο. Τα συμβάντα αυτά αποτελούν την 3η αιτία θανάτου στις ΗΠΑ μετά τις καρδιοπάθειες και τον καρκίνο!

Υπάρχει σημαντική τεκμηρίωση ότι η εφαρμογή της Υγιεινής των Χεριών μειώνει την επίπτωση των λοιμώξεων που συνδέονται με την φροντίδα των ασθενών

**Ο ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΥΓΕΙΑΣ ΤΟ 2005
ΑΝΑΓΝΩΡΙΖΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
ΤΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ ΞΕΚΙΝΗΣΕ ΤΗΝ ΠΡΩΤΗ
ΔΙΕΘΝΗ ΕΚΣΤΡΑΤΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ
ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΤΟΧΟ ΤΟΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ ΤΩΝ
ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΧΩΡΟΥΣ ΠΑΡΟΧΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΣΕ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΕΠΙΠΕΔΟ**



□ Η σωστή τήρηση των κανόνων υγιεινής των χεριών, αποτελούσε και αποτελεί, ένα από τα βασικά σημεία όλων των προγραμμάτων πρόληψης των νοσοκομειακών λοιμώξεων



« οι 10 κυριότερες αιτίες πρόκλησης των νοσοκομειακών λοιμώξεων είναι τα 10 δάκτυλα των χεριών μας »

Ερωτήματα;;;



- *Τι είναι η υγιεινή των χεριών;*
- *Ποια είναι η αναγκαιότητα της εφαρμογής της;*
- *Που εφαρμόζεται;*
- *Πότε εφαρμόζεται;*
- *Πως εφαρμόζεται;*

Τι είναι η Υγιεινή των Χεριών;

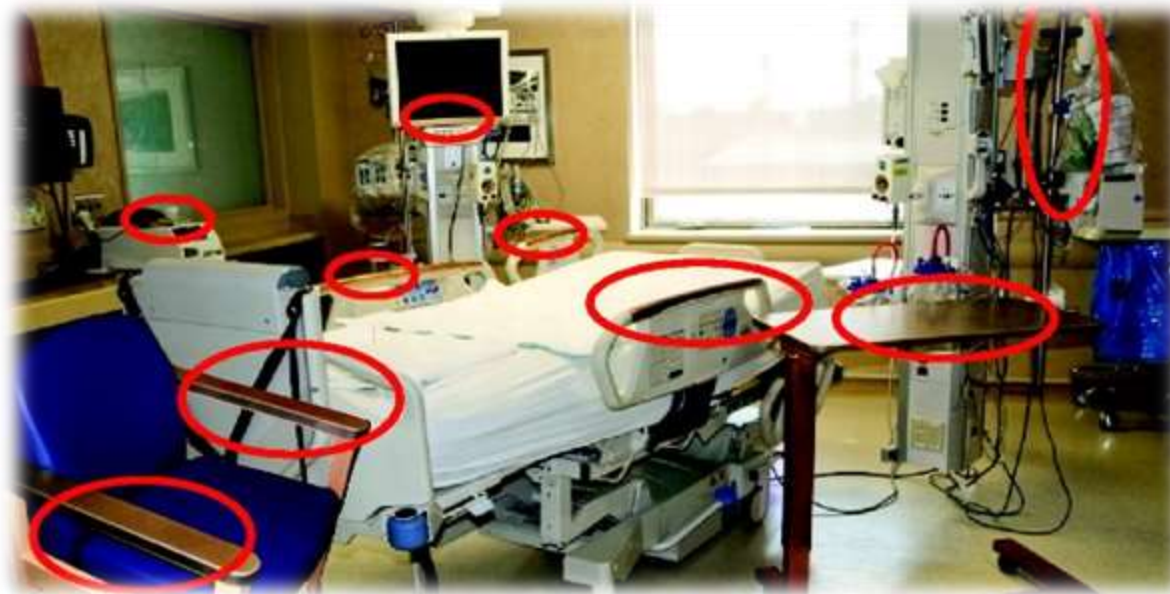
➤ Η Υγιεινή των Χεριών είναι η «καθαριότητα των χεριών» η οποία πραγματοποιείται με:

1. Νερό και κοινό σαπούνι
2. Νερό και σαπούνι με αντισηπτική δράση
3. Άμεση εφαρμογή αντισηπτικού σε διάφορες μορφές



Ποια είναι η αναγκαιότητα της εφαρμογής της;

- Η προστασία τόσο των ασθενών όσο και των επαγγελματιών υγείας από αποικισμό και λοίμωξη από παθογόνα που βρίσκονται στο νοσοκομειακό περιβάλλον.

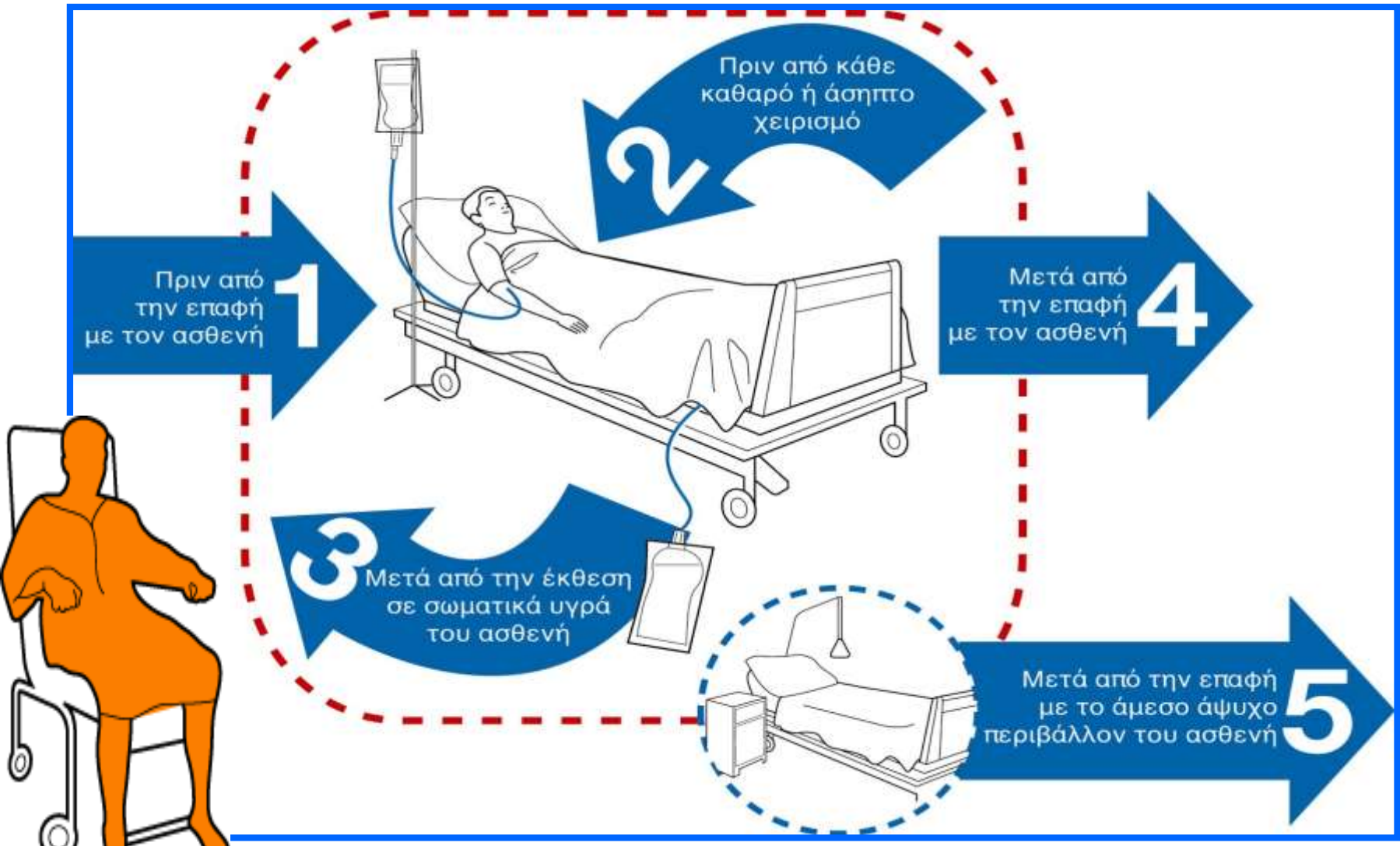


Πού εφαρμόζεται;

- Η Υγιεινή των Χεριών εφαρμόζεται οπουδήποτε ασκείται φροντίδα υγείας .



Πότε εφαρμόζεται; Τα 5 βήματα για την υγιεινή των χεριών



□ 1η μέθοδος: Πλύσιμο με νερό και σαπούνι

Σκοπός του 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 :

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



☐ 1η μέθοδος: Πλύσιμο με νερό και σαπούνι

Πότε;

- ✓ Όταν τα χέρια μας είναι εμφανώς λερωμένα
- ✓ Όταν έχουμε εκτεθεί σε ασθενή με υποψία ή επιβεβαιωμένη λοίμωξη από *Clostridium difficile* ή όταν η μονάδα υγείας που εργαζόμαστε αντιμετωπίζει επιδημία ή ενδημία από το συγκεκριμένο παθογόνο.
- ✓ Όταν έχουμε εκτεθεί σε ασθενή με υποψία ή επιβεβαιωμένο διαρροϊκό σύνδρομο από norovirus ή κατά τη διάρκεια επιδημίας από το συγκεκριμένο παθογόνο.
- ✓ Πριν το φαγητό
- ✓ Μετά τη χρήση τουαλέτας

ΠΟΙΟΣ ΕΙΝΑΙ Ο ΣΩΣΤΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΥΣΙΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΧΕΡΙΩΝ;

Πλύνετε τα χέρια με σαπούνι και νερό μόνο όταν αυτά είναι εμφανώς λερωμένα! Αλλιώς εφαρμόστε αλκοολούχο αντισηπτικό!

 Διάρκεια της συνολικής διαδικασίας: 40-60 δευτερόλεπτα



0 Ανοίγουμε τη βρύση και βρέχουμε τα χέρια μας με τρεχούμενο νερό.



1 Λαμβάνουμε την απαραίτητη δόση σαπουνιού ώστε να καλυφθούν όλες οι επιφάνειες των χεριών.



2 Τρίβουμε τις παλάμες μεταξύ τους.



3 Τρίβουμε την παλάμη του δεξιού χεριού πάνω στην ραχιαία επιφάνεια του αριστερού χεριού βάζοντας τα δάκτυλα του δεξιού στα μεσοδακτύλια διαστήματα του αριστερού χεριού και αντιστρόφως.



4 Τρίβουμε τις παλαμιαίες επιφάνειες των χεριών και τα μεσοδακτύλια διαστήματα τοποθετώντας τα δάκτυλα σταυρωτά.



5 Τρίβουμε ταυτόχρονα τις ραχιαίες επιφάνειες των ακροδακτύλων και των δύο χεριών κλείνοντας το κάθε χέρι μέσα στην παλάμη του άλλου χεριού.



6 Κλείνουμε τον αντίχειρα του αριστερού χεριού μέσα στην παλάμη του δεξιού χεριού, τον τρίβουμε με περιστροφικές κινήσεις και αντιστρόφως.



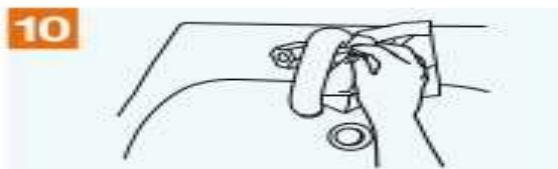
7 Τρίβουμε τα ακροδάχτυλα του δεξιού χεριού με περιστροφικές κινήσεις (της ίδιας και αντίθετης φοράς) στην παλάμη του αριστερού χεριού και αντιστρόφως.



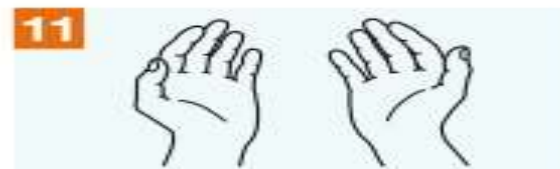
8 Ξεπλένουμε καλά τα χέρια μας με νερό.



9 Στεγνώνουμε καλά τα χέρια με χειροπετσέτα μιας χρήσεως.



10 Χρησιμοποιούμε την ίδια χειροπετσέτα για να κλείσουμε τη βρύση.



11 Τα χέρια μας τώρα είναι καθαρά και ασφαλή.



<https://www.youtube.com/watch?v=LphgMfnyljl>

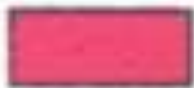


ΠΡΟΣΘΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ



ΟΠΙΣΘΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ

Σημεία που διαφεύγουν της προσοχής τελείως



Σημεία που διαφεύγουν της προσοχής μετρίως



Σημεία που δεν διαφεύγουν της προσοχής



□ 2η μέθοδος: Εφαρμογή αλκοολούχου αντισηπτικού

- Σκοπός 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.



❑ 2η μέθοδος: Εφαρμογή αλκοολούχου αντισηπτικού

Πότε;

✓ Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις εκτός από τις ενδείξεις που αφορούν το πλύσιμο των χεριών.

- Εάν τα χέρια είναι εμφανώς λερωμένα με ρύπους ή αίμα, πρέπει να πλυθούν προηγουμένως με σαπούνι και νερό



ΠΟΙΟΣ ΕΙΝΑΙ Ο ΣΩΣΤΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΟΥ ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΟΥ;

Εφαρμόστε αλκοολούχο αντισηπτικό στα χέρια!

Πλύνετε τα χέρια με σαπούνι και νερό μόνο όταν αυτά είναι εμφανώς λερωμένα!

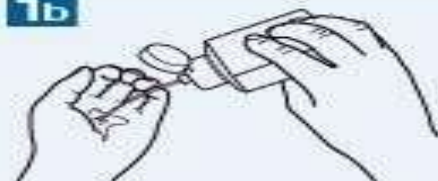
 Διάρκεια της συνολικής διαδικασίας: 20-30 δευτερόλεπτα

1a



Βάζουμε στην παλάμη μας την ενδεκνυόμενη δόση του αλκοολούχου αντισηπτικού διαλύματος, ώστε να καλύπτονται όλες οι επιφάνειες.

1b



2



Τρίβουμε τις παλάμες μεταξύ τους.

3



Τρίβουμε την παλάμη του δεξιού χεριού πάνω στην ραχιαία επιφάνεια του αριστερού χεριού βάζοντας τα δάκτυλα του δεξιού στα μεσοδακτύλια διαστήματα του αριστερού χεριού και αντιστρόφως.

4



Τρίβουμε τις παλαμιαίες επιφάνειες των χεριών και τα μεσοδακτύλια διαστήματα τοποθετώντας τα δάκτυλα σταυρωτά.

5



Τρίβουμε ταυτόχρονα τις ραχιαίες επιφάνειες των ακροδαχτύλων και των δύο χεριών κλείνοντας το κάθε χέρι μέσα στην παλάμη του άλλου χεριού.

6



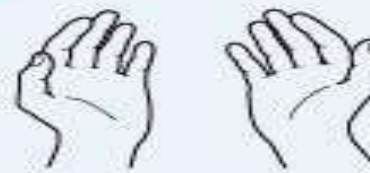
Κλείνουμε τον αντίχειρα του αριστερού χεριού μέσα στην παλάμη του δεξιού χεριού, τον τρίβουμε με περιστροφικές κινήσεις και αντιστρόφως.

7



Τρίβουμε τα ακροδάκτυλα του δεξιού χεριού με περιστροφικές κινήσεις (της ίδιας και αντίθετης φοράς) στην παλάμη του αριστερού χεριού και αντιστρόφως.

8



Εφόσον στεγνώσουν τα χέρια σας είναι ασφαλή.



Η χρήση του αλκοολούχου αντισηπτικού αποτελεί την ενδεικνυόμενη μέθοδο για την εφαρμογή της Υγιεινής των Χεριών σε όλες τις κλινικές περιστάσεις διότι;

- ✓ Η δυνατότητα της άμεσης εφαρμογής του αλκοολούχου αντισηπτικού αυξάνει σημαντικά την συμμόρφωση των επαγγελματιών υγείας στην Υγιεινή των Χεριών.
- ✓ Η δραστηριότητά του έναντι των νοσοκομειακών παθογόνων (βακτήρια, ιοί, μυκοβακτηρίδια, μύκητες, εκτός των σπορογόνων βακτηρίων) είναι σημαντικά ισχυρότερη λόγω της αλκοόλης που περιέχει.
- ✓ Ο συνδυασμός της αλκοόλης με άλλες ουσίες με αντιμικροβιακή δράση όπως της χλωρεξιδίνης αυξάνει την υπολειμματική δράση του προϊόντος.
- ✓ Η εφαρμογή του αλκοολούχου αντισηπτικού είναι χρονικά συντομότερη από ότι το πλύσιμο με νερό και σαπούνι (20-30 sec vs 40-60 sec).
- ✓ Η εφαρμογή του αλκοολούχου αντισηπτικού είναι καλύτερα ανεκτή από τους επαγγελματίες υγείας σε σχέση με το πλύσιμο με νερό και σαπούνι που προκαλεί συχνά προβλήματα ξηροδερμίας.



Ποια είναι η σχέση της Υγιεινής των Χεριών και της χρήσης των γαντιών;



Τα γάντια είναι ο εχθρός της ΥΧ όταν δεν την εφαρμόζουμε πριν και μετά τη χρήση τους.



- Με την χρήση των γαντιών αισθανόμαστε ασφαλείς και ότι τα χέρια μας παρέμειναν καθαρά μετά από τους χειρισμούς που πραγματοποιήσαμε.
- Τα χέρια μας αποικίζονται με μικροοργανισμούς από το περιβάλλον και κατ' επέκταση μπορεί κατά την εφαρμογή τους να επιμολυνθούν.

- ✓ Αλλάξτε τα γάντια από ασθενή σε ασθενή
- ✓ Αλλάξτε γάντια από σηπτική σε άσηπτη περιοχή
- ✓ Αλλάξτε γάντια όταν αυτά έχουν υποστεί εμφανή φθορά



Τα γάντια έχουν συγκεκριμένες ενδείξεις χρήσης και δεν υποκαθιστούν την Υγιεινή των Χεριών

□ Γι' αυτό, πρέπει να εφαρμόζουμε την ΥΧ πριν και μετά την χρήση των γαντιών

Σημαντικά σημεία σχετικά με τα νύχια και τα κοσμήματα που πρέπει να έχουμε υπόψη:

- Τα βακτήρια μπορούν να επιβιώσουν κάτω από τα τεχνητά και μακριά νύχια πριν και μετά την εφαρμογή της Υγιεινής των Χεριών.
 - Γι αυτό το λόγο, δεν συστήνεται οι επαγγελματίες υγείας να φέρουν τεχνητά νύχια και ειδικά όταν αυτοί αναλαμβάνουν την φροντίδα βαρέως πασχόντων ασθενών σε ειδικά τμήματα νοσηλείας.
 - Φροντίστε τα νύχια σας να έχουν μήκος μικρότερο από 0,6cm .
- Μελέτες έχουν δείξει ότι η δερματική περιοχή κάτω από τα δακτυλίδια αποικίζεται από περισσότερα βακτήρια από τις αντίστοιχες περιοχές που δεν φέρουν δακτυλίδια.





15 Οκτωβρίου,
Παγκόσμια Ημέρα πλυσίματος χεριών



Washing hands saves lives.



- ✓ Προστατεύω τους ασθενείς μου!
- ✓ Σταματώ τον κύκλο της μικροβιακής αντοχής!
- ✓ Προστατεύω τον εαυτό μου!

Η διασπορά των
μικροβίων
μπορεί να
σταματήσει
εδώ



Ερωτήσεις πιστοποίησης

14.1.Τεχνική πλυσίματος χεριών.

14.2.Τεχνική εφαρμογής αντισηπτικού διαλύματος.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Θάνου, Ν., Νικολοπούλου- Ντέρου, Ε., Τσιγάρα, Ε. (χχχχ). *Υγιεινή μικροβιολογία* (Αναθεωρημένη έκδοση). Γ' επαλ, Τομέας Υγείας-Πρόνειας- Ευεξίας. ΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»
- Κατσουγιαννόπουλος, Β. (1994). *Υγιεινή και κοινωνική ιατρική* (2^η έκδοση). Θεσσαλονίκη: Αδελφών Κυριακίδη
- Κιουπλόκης Γ. (2002). *Σημειώσεις Υγιεινής* (Σημειώσεις καθηγητή). Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης
- **Λαγκαδίνου, Μ. (χχχχ)**. Νοσοκομειακές λοιμώξεις. Τρόποι μετάδοσης. Μέτρα πρόληψης (Σημειώσεις ppt) ανακτήθηκε από <https://eclass.upatras.gr/modules/document/file.php/MED1396/%CE%95%CE%BD%CE%B4%CE%BF%CE%BD%CE%BF%CF%83%CE%BF%CE%BA%CE%BF%CE%BC%CE%B5%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CE%AD%CF%82%20%CE%BB%CE%BF%CE%B9%CE%BC%CF%8E%CE%BE%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%A4%CF%81%CF%8C%CF%80%CE%BF%CE%B9%20%CE%BC%CE%B5%CF%84%CE%AC%CE%B4%CE%BF%CF%83%CE%B7%CF%82-%20%CE%9C%CE%AD%CF%84%CF%81%CE%B1%20%CF%80%CF%81%CF%8C%CE%BB%CE%B7%CF%88%CE%B7%CF%82.pdf>
- **Νοσοκομειακές Λοιμώξεις. Εθνικός οργανισμός δημόσιας υγείας** ανακτήθηκε από <https://eody.gov.gr/disease/nosokomeiak-es-loimoxeis/>
- **Υγιεινή των χεριών – Πληροφορίες για το κοινό. Εθνικός οργανισμός δημόσιας υγείας** ανακτήθηκε από <https://eody.gov.gr/mikroviaki-antochi-kai-loimoxeis-poy-syndeontai-me-choroys-parochis-ygeias/exonosokomeiako-perivallon-koinotita/ygieini-ton-cherion-pli-rofories-gia-to-koino/>
- **Υγιεινή των χεριών – Πληροφορίες για Επαγγελματίες Υγείας. Εθνικός οργανισμός δημόσιας υγείας** ανακτήθηκε από <https://eody.gov.gr/mikroviaki-antochi-kai-loimoxeis-poy-syndeontai-me-choroys-parochis-ygeias/choroi-parochis-ygeias-nosokomeia/ygieini-ton-cherion/>