



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ  
ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

---

ΜΕΤΡΑ  
ΠΡΟΛΗΨΗΣ  
ΔΙΑΣΠΟΡΑΣ  
ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

ΑΘΗΝΑ 2017





ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ  
ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

---

ΜΕΤΡΑ  
ΠΡΟΛΗΨΗΣ  
ΔΙΑΣΠΟΡΑΣ  
ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

ΑΘΗΝΑ 2017

Copyright © 1999, 2001, 2003, 2007, 2011, 2014, 2017  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Συγγραφική ομάδα:

Κ. Κοζυράκης

Β. Πανής

Ε. Πιπέρη

Ι. Τζούτζας

Επεξεργασία-Επιμέλεια Εντύπου: Ι. Τζούτζας

Ζ' Έκδοση, Αθήνα 2017

Απαγορεύεται η αναδημοσίευση και γενικά η αναπαραγωγή του παρόντος έργου με οποιοδήποτε μέσο ή τρόπο (μηχανικό, ηλεκτρονικό, φωτοτυπικό) χωρίς τη γραπτή άδεια του Πανεπιστημίου Αθηνών και των συγγραφέων

Το παρόν έντυπο, σεληδοποιήθηκε ηλεκτρονικά και εκτυπώθηκε στο Τυπογραφείο Π.Δ. ΕΚΔΟΣΕΙΣ Ε.Π.Ε., Επικούρου 31 & Πειραιώς.  
Τηλ.: 21270 3 200, Fax: 212 700 3 240, e-mail: mpampais@press-time.gr

#### ΤΗΛΕΦΩΝΑ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ

Τζούτζας Ιωάννης	(210) 7461208 (210) 7461161
Πανής Βασίλειος	(210) 7461203 (210) 7461098
Πιπέρη Ευαγγελία	(210) 7461284
Κοζυράκης Κών/νος	(210) 7461194 (210) 7461117-18

### Ε Π Ι Σ Η Μ Α Ν Σ Η

Υπενθυμίζεται στους κ.κ. φοιτητές ότι **υποχρεούνται να ενημερώνουν έγκαιρα** τις εργαθειοδότριες των Κλινικών, ότι πρότιθενται να εργασθούν επί ασθενούς-φορέα κάποιου σοβαρού λοιμώδους νοσήματος (HBV, HCV, HIV, κλπ) πριν από την έναρξη των εργασιών, ώστε να λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα, επιπλέον των υφισταμένων.

# Πρόλογος

## Ζ' Έκδοσης

Η ασφαλή παροχή οδοντιατρικής θεραπείας στους ασθενείς που προσέρχονται στη Σχολή μας, αληθιά και η ασφάλεια των φοιτητών και του προσωπικού αποτελούν θεμελιώδεις αρχές τόσο της προπτυχιακής όσο και της μεταπτυχιακής εκπαίδευσης που παρέχεται στη Σχολή μας.

Τα μέλη της Επιτροπής Ελέγχου Λοιμώξεων της Σχολής, που επιμελήθηκαν την παρούσα -7η κατά σειρά- έκδοση, βρίσκονται σε συνεχή ετοιμότητα για την εφαρμογή αυστηρών προδιαγραφών ασφαλούς λειτουργίας των Κλινικών και Εργαστηρίων.

Η νέα έκδοση των «Μέτρων Πρόληψης Διασποράς Λοιμώξεων», περιέχει αναθεωρημένες οδηγίες και είναι εμπλουτισμένη με περισσότερα στοιχεία για την πρόληψη και τον έλεγχο της διασποράς λοιμώξεων κατά τις οδοντιατρικές πράξεις, όπως αυτά διαμορφώθηκαν κατά τα τελευταία χρόνια, ως απόρροια των νέων γνώσεων και τεχνολογικών εξελίξεων στον κρίσιμο αυτόν τομέα

Η εμπειρία μας όλη αυτά τα χρόνια έδειξε ότι οι εκδόσεις αυτές αποτελούν πολύτιμο βοήθημα όχι μόνο για τον ακαδημαϊκό χώρο, αληθιά συμβάλλουν ουσιαστικά στην παροχή επίκαιρων κατευθυντηρίων οδηγιών και στον ευρύτερο οδοντιατρικό χώρο.

Συγχαίρω την Επιτροπή για το έργο της και την ευχαριστώ για τις άοκνες προσπάθειές που καταβάλλει για την ασφάλεια των παρεχόμενων υπηρεσιών στη Σχολή μας, αληθιά και για την συνεχή επαγρύπνησή της ώστε να υπάρχει αποτελεσματική προστασία των φοιτητών και του προσωπικού.

Αθήνα, Ιανουάριος 2017

**Καθηγητής Γεώργιος Ηλιάδης**  
Πρόεδρος Οδοντιατρικής Σχολής  
Εθνικού & Καποδιστριακού  
Πανεπιστημίου Αθηνών

**Ψηφίσματα της F.D.I. που εγκρίθηκαν  
στο Παγκόσμιο Οδοντιατρικό Συνέδριο στο Παρίσι.**

**Μόλυνση από τον ιό της ανθρώπινης επίκτητης ανοσοανεπάρκειας  
και άλλες μολύνσεις από το αίμα.**

**1. Ηθικά θέματα**

- Στους ασθενείς με HIV και άλλες μολύνσεις από το αίμα, δεν θα πρέπει να αρνείται η παροχή οδοντιατρικής περίθαλψης μόνο εξαιτίας της μόλυνσής τους.
- Οι υπεύθυνοι για την παροχή της στοματικής περίθαλψης, είναι υποχρεωμένοι να λαμβάνουν επιπρόσθετα μέτρα για να προστατέψουν τον εαυτό τους και τους ασθενείς τους εναντίον του HIV και τις άλλες μολύνσεις του αίματος στη διάρκεια της κλινικής άσκησης.
- Οι ασθενείς με ενδείξεις και συμπτώματα που δείχνουν μόλυνση από HIV, θα πρέπει να ενθαρρύνονται να υποβάλλονται σε κατάλληλες διαγνωστικές εξετάσεις (που μπορεί να είναι υποχρεωτικές για σοβαρότερες χειρουργικές επεμβάσεις, σε κάποιες περιοχές). Τέτοιες συστάσεις, θα πρέπει να γίνονται σε ένα υποστηρικτικό περιβάλλον, με τον οφειλόμενο σεβασμό στην ευαισθησία των πληροφοριών που γνωστοποιούνται.
- Όλες οι πληροφορίες που σχετίζονται με το καθεστώς της ασθένειας θα πρέπει να διατηρούνται εμπιστευτικές, μέσα στην οδοντιατρική ομάδα. Η συγκατάθεση του ασθενούς, είναι απαραίτητη, για την αποκάλυψη της κλινικής του/της κατάστασης σε οποιονδήποτε, συμπεριλαμβανομένων και άλλων επαγγελματιών στον χώρο της στοματικής υγείας.
- Οι οδοντίατροι ή τα μέλη της ομάδας των παρεχόντων οδοντιατρική περίθαλψη, που πιστεύουν ότι είναι μολυσμένοι από HIV, θα πρέπει να ζητήσουν ιατρική συμβουλή και αν βρεθούν μολυσμένοι, θα πρέπει να υποβληθούν στην κατάλληλη παρακολούθηση.
- Όποιος παρέχει οδοντιατρική περίθαλψη και που έχει προσβληθεί από τον HIV, θα πρέπει να λαμβάνει υπόψιν τις ιατρικές οδηγίες που του χορηγούνται. Αυτές μπορεί να συμπεριλαμβάνουν τη διακοπή της οδοντιατρικής άσκησης ή την τροποποίησή της, αν σε εξαιρετικές περιπτώσεις, κάτι τέτοιο θεωρηθεί απαραίτητο.
- Οι οδοντίατροι πρέπει να είναι σε θέση να αναγνωρίζουν, να τεκμηριώνουν και να αντιμετωπίζουν τις στοματικές εκδηλώσεις της μόλυνσης HIV και του AIDS.

**2. Έλεγχος μόλυνσης**

- Οι Διεθνείς διαδικασίες ελέγχου των μολύνσεων, πρέπει να εφαρμόζονται για όλους τους ασθενείς, ανεξάρτητα από την κατάσταση της υγείας τους.
- Οι εργαζόμενοι στο χώρο της οδοντιατρικής περίθαλψης, θα πρέπει να είναι εξοικειωμένοι με τα πρωτόκολλα για την άμεση αντιμετώπιση της επαγγελματικής έκθεσης, σε αίμα μολυσμένο και οι οδοντίατροι πρέπει να θεσμοθετούν και να ανακοινώνουν τις πολιτικές για τη διασφάλιση της κατάλληλης αντιμετώπισης τέτοιων περιστατικών.

**3. Σύνδεση μεταξύ των Παρεχόντων Οδοντιατρική και Ιατρική περίθαλψη.**

- Οι οδοντίατροι και οι ιατροί, πάντοτε, πρέπει να αναπτύσσουν διεπιστημονικές, συνεργατικές προσεγγίσεις, για την περίθαλψη του ασθενούς προκειμένου να χορηγούν την καλύτερη δυνατή περίθαλψη, για τους ασθενείς με HIV και άλλες μολύνσεις που μεταδίδονται από το αίμα.

# Μέτρα πρόληψης διασποράς λοιμώξεων κατά την παροχή οδοντιατρικής περίθαλψης

Κατά την παροχή οδοντιατρικής περίθαλψης, είναι επιτακτική ανάγκη και απαραίτητη προϋπόθεση η τήρηση σειράς μέτρων για την πρόληψη της διασποράς λοιμώξεων, τόσο μεταξύ των ασθενών όσο και μεταξύ του προσωπικού του οδοντιατρείου.

Αποτελεί βασικό παράμετρο κατά την παροχή οδοντιατρικής περίθαλψης η προστασία της γενικής υγείας των οδοντιατρικών ασθενών, αλλή και η υγεία του ιατρικού και βοηθητικού προσωπικού που υπηρετεί στο χώρο (ιατρείο, κλινική, εργαλειοδοσία, υπηρεσίες καθαριότητας).

Κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης οδοντιατρικών εργασιών υπάρχει κίνδυνος μετάδοσης μεγάλης σειράς νοσημάτων που προκαλούνται από μικροοργανισμούς, όπως οι ιοί του απλού έρπητα (HSV I & HSV II), οι ιοί της ηπατίτιδας A, B, C και D (HAV, HBV, HCV, HDV), ο μεγαλοκυτταροϊός (CMV), το μυκοβακτηρίδιο της φυματίωσης (TB), διάφοροι στρεπτόκοκκοι και σταφυλόκοκκοι, ο μύκητας μονίλια (*candida albicans*) καθώς και τα διάφορα στελέχη του ιού της επίκτητης ανοσοανεπάρκειας (HIV I & HIV II).

Η μετάδοση στο χώρο του οδοντιατρείου μπορεί να γίνει κύρια μέσω της άμεσης επαφής με αίμα, σάλιο και πιθανά διάφορες άηλες εκκρίσεις (πλην του ιδρώτα) ή μέσω εργαλείων μολυσμένων ή πλημμελώς απολυμανθέντων και αποστειρωθέντων.

Προκειμένου να προστατευθεί η υγεία των ασθενών, αλλή και του προσωπικού του ιατρείου, προτείνεται η λήψη σειράς βασικών μέτρων αλλή και κατά περίπτωση. **Τα βασικά μέτρα είναι:** α) τα γάντια μιας χρήσης, β) η μάσκα, γ) τα προστατευτικά γυαλιά, δ) η κατάλληλη ιατρική περιβολή, ε) τα καθαυτικά των επιφανειών, στ) η χρησιμοποίηση εργαλείων μιας χρήσης, ζ) η αποστείρωση των εργαλείων, η) η απολύμανση των επιφανειών και των δαπέδων, θ) το πλύσιμο των χεριών, ι) η αποφυγή τραυματισμού και τέλλος, ο εμβολιασμός και ανοσοποίηση (όταν είναι δυνατή) του οδοντιατρικού προσωπικού.



## Πλύσιμο των χεριών



στις πτυχές που υπάρχουν όπου η φυσική επαφή των χεριών δεν είναι πιθανή με τις συ-  
νήθειες κινήσεις πλύσιματος.



Στις φωτογραφίες προσδιορίζονται οι περιοχές όπου χρειάζε-  
ται ιδιαίτερη προσοχή ούτως ώστε τα χέρια να καθαρισθούν  
πλήρως. Μετά την αφαίρεση των γαντιών τα χέρια πρέπει να  
πλένονται προσεκτικά και τούτο λόγω της παρουσίας πολύ συ-  
χνά πόρων στη μάζα του λάτεξ με επακόλουθο τη διεύθυνση  
μολυσματικού υλικού.

Το συχνό πλύσιμο αποτελεί αναγκαιότητα, δημιουργεί όμως  
αρκετές φορές και προβλήματα όπως ξηροδερμία και δερμα-  
τίτιδες. Για την πρόληψη των προβλημάτων καλό είναι να χρη-  
σιμοποιούνται ειδικές ησοσιόν ενυδάτωσης του δέρματος.

Η χρήση των ησοσιόν αυτών, των ενυδατικών κρεμών, κ.λπ. πρέπει να γίνεται στο τέλος  
της ημέρας, καθότι επηρεάζουν το υλικό των γαντιών και δημιουργούνται μικροοπές, με  
αποτέλεσμα τα γάντια να μην προσφέρουν καμία προστασία.



Για τις περισσότερες οδοντιατρικές πράξεις αρκεί η χρησιμο-  
ποίηση νερού και σαπουνιού και στη συνέχεια ενός αντιμι-  
κροβιακού διαλυμάτος. Σε περίπτωση τραυμάτων, εκδορών ή  
εξιδρωματικών βλαβών, καλό είναι να αναμένεται η αποκα-  
τάσταση στο φυσιολογικό ή η χρησιμοποίηση διηθητού ζεύ-  
γους κατάλληλων και ανεκτών γαντιών. Επίσης κατά τη χρήση  
αντιμικροβιακών διαλυμάτων αν και δε θεωρείται απαραίτητη,  
συνιστάται η χρήση διαλυμάτων με παρατεταμένη δράση.

Η προσφορά τους στην αντισηψία των χεριών, είναι σημαντι-  
κή καθότι στα εξεταστικά γάντια είτε εξ' αρχής είτε κατά τη  
διάρκεια της χρήσης τους, υπάρχουν ή δημιουργούνται μι-  
κροπόροι, με αποτέλεσμα την μικροδιείσδυση στοματικών υγρών και αίματος. Η ύπαρξη  
αντιμικροβιακού διαλυμάτος το οποίο είναι αποτελεσματικό για αρκετό χρονικό διάστημα  
μετά την εφαρμογή του, προστατεύει τα χέρια επαρκώς από την ανάπτυξη μικροοργανι-  
σμών στην επιφάνεια του δέρματος κάτω από τα γάντια.

Η χρησιμοποίηση αντιμικροβιακών διαλυμάτων χωρίς να προη-  
γηθεί σχολαστικό πλύσιμο των χεριών αποτελεί πηλημελή και  
αναποτελεσματική διαδικασία.

Τα αλκοολούχα αντισηπτικά διαλύματα ή ζελέ είναι δραστικά  
και αποτελεσματικά στην καταστροφή των μικροοργανισμών  
του δέρματος των χεριών, εφόσον βέβαια έχει προηγηθεί επαρ-  
κές καθάρισμα.

Για να υπάρχει, όμως, παρατεταμένη αντισηπτική δράση το διά-  
λυμα πρέπει να περιέχει ένα αντισηπτικό όπως χλωρεξιδίνη,  
ενώσεις τεταρτογενούς αμμωνίου, οκτενιδίνη ή triclosan.





## Αποθήκευση προϊόντων υγιεινής



Στα προϊόντα καθαρισμού και αντισηψίας των χεριών μπορεί να αναπτυχθούν μικροοργανισμοί παραμένοντας στις συσκευές διάθεσης για μεγάλο χρονικό διάστημα. Για το λόγο αυτό, οι συσκευές διάθεσης σαπουνιού, δεν θα πρέπει να συμπληρώνονται με την ελλείπουσα ποσότητα πριν αδειάσει τελείως η συσκευή. Σε κάθε περίπτωση οι συσκευές διάθεσης πριν από κάθε γέμισμα, θα πρέπει να πλένονται και να στεγνώνονται πριν να τοποθετηθεί η νέα ποσότητα.

Τα δοχεία αποθήκευσης υγρού σαπουνιού, θα πρέπει να διατηρούνται καθαρά, να καθαρίζονται και να στεγνώνουν πριν από τη χρήση τους, για την πλήρωση κενών συσκευών διάθεσης.

## Γάντια

Τόσο το ιατρικό όσο και το βοηθητικό προσωπικό οφείλουν να φορούν πάντοτε γάντια από λάτεξ (ή από βινύλιο ή νιτρίλιο) σε κάθε πράξη κατά την οποία έρχονται σε επαφή με αίμα ή σάλιο που μπορεί να περιέχει αίμα ή βλήννη. Τα γάντια αυτά δεν είναι απαραίτητο να είναι αποστειρωμένα εκτός αν πρόκειται να πραγματοποιηθεί χειρουργική επέμβαση, ιδιαίτερα δε σε άτομα με λοίμωξη HIV.

Πριν από την τοποθέτηση των γαντιών τα χέρια πρέπει να είναι προσεκτικά πλυμένα, διαδικασία που επιβάλλεται να ακολουθηθεί και μετά την αφαίρεση των γαντιών. Τα γάντια χρησιμοποιούνται κατά την εκτέλεση οποιασδήποτε πράξης σε ένα και μόνο ασθενή και μετά την ολοκλήρωση του περιστατικού αφαιρούνται και απορρίπτονται. **Απαγορεύεται το πλύσιμο των γαντιών** και η εκτέλεση στη συνέχεια οποιασδήποτε πράξης σε άλλο ασθενή.

**Δεν επιτρέπεται επίσης η αποστείρωση των εξεταστικών γαντιών**, διότι κατασκευαστικά δεν υπάρχει πρόβλεψη και εγγύηση για τη διατήρηση της ακεραιότητάς τους. Διαταραχή της συνοχής του υλικού των γαντιών μπορεί να παρατηρηθεί από απολυμαντικά υγρά, αιθέρια έλαια, ακρυλικά μονομερή, διάφορα οδοντιατρικά υλικά και εργαλεία, διάφορα σαπούνια και λοσιόν δέρματος.

Σε άτομα με επιβεβαιωμένη λοίμωξη HIV ή HBV και HCV, είναι σκόπιμο να χρησιμοποιούνται **διπλά γάντια** για καλύτερη προστασία του επεμβαίνοντος. Εάν και εφόσον είναι αναγκαία – κατά τη διάρκεια οποιασδήποτε πράξης – η χρησιμοποίηση κάποιας επιπλέον συσκευής, υλικού ή διάταξης, είναι απαραίτητη η κάλυψη των γαντιών με επιπλέον ζεύγος από νάυλιον προκειμένου να αποφευχθεί η μόλυνση των επιφανειών με τις οποίες θα έρθουμε σε επαφή.

Σε πολλές περιπτώσεις διαπιστώνεται – σε άληποτε άλλο χρόνο – η πρόκληση διαφόρου βαθμού αναφυλακτικών αντιδράσεων από τη χρησιμοποίηση γαντιών από λάτεξ.

Στις περιπτώσεις αυτές πρέπει να αναζητηθεί το ακριβές αίτιο της πρόκλησης της αντίδρασης (λάτεξ, ταΐκ, κόνις αραβοσίτου) ή παράγοντες που διευκολύνουν την αναφυλακτική αντίδραση (υγρασία) και στη συνέχεια η προμήθεια των καταλληλίων για την περίπτωση υποαλλεργικών γαντιών ή γαντιών από βινύλιο ή νιτρίλιο. Σε περίπτωση ύπαρξης τραυμάτων, εκδορών ή εξιδρωματικών βλαβών και εφόσον είναι ανάγκη να γίνει οποιαδήποτε επέμβαση, καλό είναι να τοποθετείται διπλό ζεύγος γαντιών για επιπλέον προστασία.



## Μάσκα και γυαλιά

Εφόσον υπάρχει και η παραμικρή πιθανότητα εκτόξευσης αίματος ή άλλων βιολογικών υγρών κατά τη διάρκεια της εξέτασης ή οποιασδήποτε πράξης είναι απαραίτητη η χρησιμοποίηση κατάλληλης μάσκας και προστατευτικών των οφθαλμών. Οι μάσκες αυτές πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές από πλευράς μεγέθους, πάχους και υλικού κατασκευής αποκλεισμένων εκείνων που αναφέρονται σε δομικά ή τεχνικά επαγγέλματα λόγω έντονης διαπερατότητας σωματιδίων.



Οι μάσκες πρέπει να έχουν την ικανότητα να κατακρατούν μικροοργανισμούς σε ποσοστό τουλάχιστον 95%.

Σε περιπτώσεις που ασθενής εκτός των οδοντιατρικών παθήσεων πάσχει και από αερογενώς μεταδιδόμενα νοσήματα (φυματίωση), η μάσκα πρέπει να είναι ενισχυμένη και να προσαρμόζεται πλήρως στην επιφάνεια του προσώπου και να έχει την ικανότητα να κατακρατά σωματίδια, μικροοργανισμούς διαμέτρου έως 1 μ. και σε ποσοστό 95% (aspirator N95, FFP<sub>2</sub>). Εάν και εφόσον η μάσκα υγρανθεί κατά τη διάρκεια της συνεδρίας πρέπει αμέσως να απορρίπτεται και να αντικαθίσταται. Οι απλές χειρουργικές μάσκες είναι μιας χρήσης, ιδιαίτερα εφόσον στη συνεδρία χρησιμοποιηθεί χειρολαβή υψηλών ταχυτήτων ή υπερήχων, οπότε η ικανότητα κατακράτησης σωματιδίων και μικροοργανισμών μειώνεται σταδιακά μετά από 20 λεπτά εργασίας.



Οι μάσκες πρέπει να τοποθετούνται με τρόπο που να καλύπτεται πλήρως το στόμα και η μύτη και να αφαιρούνται χωρίς τα χέρια να έρθουν σε επαφή με την εξωτερική επιφάνεια της μάσκας.

Τα προστατευτικά των οφθαλμών μπορεί να είναι διάφορα είδη ομματογυαλιών, π्लाστικών προσωπίδων ή πετασμάτων από διαφανή υλικά και το πλευρικό τους σκέλος να είναι τόσο ευρύ ούτως ώστε να καλύπτει επαρκώς τον οφθαλμό.

Τα προστατευτικά αυτά πρέπει να ξεπλένονται με άφθονο νερό και να απολυμαίνονται εφόσον λερωθούν εμφανώς μεταξύ των ασθενών.

## Κατάλληλη ιατρική περιβολή

Οι μπλούζες μπορεί να είναι επαναχρησιμοποιούμενες, από αδιάβροχο μη διαπερατό υλικό, ικανές να καλύψουν μεγάλο μέρος από τον κορμό και τα χέρια του επεμβαίνοντος. Οι μπλούζες πρέπει να αλλαζονται καθημερινά και οπωσδήποτε αμέσως μόλις λερωθούν. Εφόσον η επέμβαση προβλέπεται να είναι εξαιρετικά αιματηρή ή υπάρχει υπόνοια ή βεβαιότητα για οροθετικό ασθενή, επιβάλλεται η χρησιμοποίηση κατάλληλου σχεδιασμένου ιματισμού μίας χρήσης. Ο επαναχρησιμοποιούμενος ιματισμός πρέπει να πλένεται στο πλυντήριο σε κατάλληλο πρόγραμμα με απορρυπαντικό και οπωσδήποτε ανεξάρτητα από τον οικιακό και εξωιατρικό ιματισμό. Η περιφορά του ιατρικού προσωπικού σε χώρους εκτός των ιατρείων με την περιβολή των επεμβάσεων (κυλικεία, εστιατόρια, γραφεία), πρέπει να είναι περιορισμένη έως απαγορευμένη.

## Καθαυτικά επιφανειών



Επιφάνειες, συσκευές, διακόπτες Η/Ρ, διατάξεις, χειρολαβές πορτών, λαβές συρταριών, βρύσες, λαβές και σωληνώσεις συσκευών που δεν είναι δυνατόν να αποστειρωθούν ή να απολυμανθούν, πρέπει να καθαύπτονται επιμελώς με κατάλληλα υλικά.

Για το σκοπό αυτό προτείνονται και διατίθενται ειδικά ρολλιά και φύλλα π्लाστικοποιημένου χαρτιού, μεμβράνη από κυτταρίνη, αλουμινόχαρτο, αυτοκόλλητες μεμβράνες, θήκες από νάυλον, θήκες από latex και βινύλιο, κ.ά. Τα προστατευτικά αυτά καθαύματα πρέπει να αντικαθίστανται μετά από κάθε επαφή και μετά από κάθε ασθενή.



Με την αξιοποίηση της ψηφιακής τεχνολογίας στο χώρο του φωτοπολυμερισμού, των απεικονίσεων, αποτυπώσεων και ενδοστοματικών φωτογραφήσεων επιβάλλεται η προστασία των διαφόρων ακροφυσίων, ακτινοευαίσθητων πλκακιδίων ή των πλκακιδίων φωσφόρου από την επι-

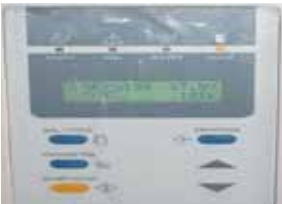
μόλυνση με σιαλικά υγρά ή αιματηρά εκκρίμματα. Όλα τα παραπάνω είναι απαραίτητο να καλύπτονται με ειδικής σχεδίασης πλκαστικά καλύμματα, που δεν επηρεάζουν την απόδοση των διατάξεων.

## Καθαρισμός και Αποστείρωση οδοντιατρικών εργαλείων

Όλα τα οδοντιατρικά εργαλεία χειρός που χρησιμοποιήθηκαν για τη διακίνηση οποιοδήποτε οδοντιατρικού περιστατικού, πρέπει να υποστούν τη διαδικασία του καθαρισμού και της αποστείρωσης.



Αμέσως μετά την ολοκλήρωση του περιστατικού (εξέταση, αποκατάσταση, χειρουργική πράξη) τα εργαλεία πρέπει να απορρίπτονται σε ειδικό πλκαστικό δοχείο το οποίο να εμπειριέχει κατάλληλο απολυμαντικό διάλυμα ή διάλυμα ενζύμων με πρωτεολυτική δράση. Τα εργαλεία πρέπει να προετοιμάζονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην καθιλώνονται και ξηραίνονται πάνω σε αυτά οι οργανικοί ρύποι.



Μετά την παραμονή των εργαλείων στο διάλυμα για χρονικό διάστημα που ορίζεται από τον κατασκευαστή, τα εργαλεία μεταφέρονται στο πλκντήριο όπου με τη βοήθεια καταλληλίων απορρυπαντικών, υφίστανται σχολαστικό μηχανικό καθαρισμό. Εφόσον διαπιστωθεί η καθήλωση οδοντιατρικών υλικών (κονίες, φυράματα, οξειδία κ.λπ.) επί των εργαλείων, επιβάλλεται ο καθαρισμός τους με τη βοήθεια συσκευών υπερήχων και καταλληλίων διαλυμάτων

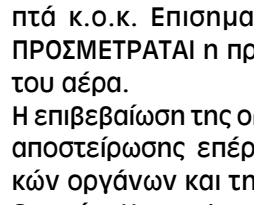


Ο καθαρισμός των εργαλείων με χειρωνακτική διαδικασία δεν ενδείκνυται, λόγω της επικινδυνότητάς του στο σκέλος της πρόκλησης τραυματισμών, αλλά και λόγω του ότι υπολείπεται ποιοτικά από το μηχανικό.

Μετά την ολοκλήρωση του καθαρισμού τα εργαλεία συσκευάζονται σε ειδικές σακούλες ή διάτρητες κασετίνες και μεταφέρονται στους αυτόκαυστους κλιβάνους για αποστείρωση οι οποίοι πρέπει να βρίσκονται σε διαφορετικό χώρο από εκείνο του ιατρείου (χώρου επεμβάσεων).



Το αυτόκαυστο προγραμματίζεται να λειτουργήσει ανάλογα με τη συσκευασία των εργαλείων και με βάση τις προεπιλεγμένες παραμέτρους που έχει εγκαταστήσει ο κατασκευαστής π.χ. 134°C επί 3 λεπτά ή 121°C επί 20 λεπτά ή 121°C επί 13 λε-



πτά κ.ο.κ. Επισημαίνεται ότι στους χρόνους αυτούς ΔΕΝ ΠΡΟΣΜΕΤΡΑΤΑΙ η προθέρμανση του κλιβάνου ή η απάντηση του αέρα.

Η επιβεβαίωση της ολοκλήρωσης του κύκλου και της επίτευξης αποστείρωσης επέρχεται μέσω των ενδείξεων των ηλεκτρονικών οργάνων και της χρωματικής ή σχηματικής αλλαγής των δεικτών. Η μεταφορά των εργαλείων από το χώρο καθαρισμού στο χώρο κλιβανισμού και στο χώρο εργασίας γίνεται με καλής ποιότητας, ανθεκτικά πλκαστικά ή μεταλλικά κιβώτια ή ερμάρια μεταφοράς που κλείνουν ερμητικά και ασφαλίζουν κατάλληλα.

## Εργαλεία μιας χρήσης



Τα εργαλεία αυτά διακρίνονται σε δύο κατηγορίες:

α. Τα επιβεβλημένα μιας χρήσης

β. Τα προαιρετικά μιας χρήσης

Στα επιβεβλημένα μιας χρήσης ανήκουν οι βελόνες αναισθησίας, οι ηεπίδες των νυστεριών, οι βελόνες συρραφής τραύματος, οι σιεληντλίες, τα ποτηράκια ασθενών, τα ακροφύσια χειρουργικών αναρροφήσεων, οι πολυφουλικοί, οι σφήνες, τα ελαστικά κυπελλοειδή, τα τεχνητά τοιχώματα, τα δισκάρια φθορίωσης. Τα εργαλεία αυτά μετά την εφάπαξ χρησιμοποίησή τους πρέπει να απορρίπτονται. Στα προαιρετικά μιας χρήσης ανήκουν κάποια κάτοπτρα, συγκρατητήρες τεχνητών τοιχωμάτων, πετσετοκάτοχα, διάφορα είδη εγγλυφίδων, δισκάρια αποτύπωσης, σπάθες μίξης υλικών ακόμα και χειρολαβές χαμηλών ταχυτήτων για στίλβωση μετά από καθαρισμό και υψηλών ταχυτήτων για παρασκευή κοιλοτήτων και κολοβωμάτων σε άτομα με διαπιστωμένη οροθετικότητα (Πίνακας σελ. 20).

## Αποστείρωση χειρολαβών και εγγλυφίδων



Οι χειρολαβές μεγάλων και μικρών ταχυτήτων, αλλιά και οι διάφορες εγγλυφίδες που χρησιμοποιούνται στην καθημερινή κλινική πράξη, πρέπει να αποστειρώνονται πριν από τη χρήση τους, ώστε να εξασφαλιζονται όλες οι προϋποθέσεις ακίνδυνης παροχής οδοντιατρικής περίθαλψης σε όλες τις πληθυσμιακές ομάδες.



Η αποστείρωση των χειρολαβών απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή και κατάλληλη προετοιμασία, ώστε να αποφευχθούν τυχόν βλάβες των εσωτερικών οργάνων τους και κατά συνέπεια, πλημμελής λειτουργία και οικονομική επιβάρυνση.



Μετά το πέρας κάθε οδοντιατρικής πράξης, οι εξωτερικές επιφάνειες της χειρολαβής έχουν έλθει σε επαφή με σάλιο, αίμα, ξέσματα οδοντικών ιστών και υπολείμματα οδοντιατρικών υλικών. Όταν όμως η παρασκευή κοιλοτήτων ή κολοβωμάτων γίνεται υποουλικά, τότε υπάρχουν υπόνοιες ότι μολύνονται και οι εσωτερικές σωληνώσεις των χειρολαβών, εξαιτίας διαφόρων υδροδυναμικών φαινομένων που λαμβάνουν χώρα στο άκρο τους. Η διάνοιξη του μυλικού θαλάμου για ενδοδοντική θεραπεία, η παρασκευή κολοβωμάτων, η στίλβωση ισοουλικών αποκαταστάσεων, αλλιά και η στίλβωση των αυχενικών περιοχών των δοντιών μετά από θεραπεία περιοδοντίου, προκαλούν μόλυνση των χειρολαβών από διάφορους παθογόνους μικροοργανισμούς.



Κατά καιρούς, έχουν προταθεί διάφοροι τρόποι που πιστεύεται ότι είναι ικανοί να ελέγξουν τη μετάδοση μολυσματικού υλικού μεταξύ δύο ασθενών. Οι συνθετέστερες μέθοδοι για έλεγχο της ασηψίας είναι οι παρακάτω: α. Προστασία από την επαφή με τα υγρά του στοματικού περιβάλλοντος, β. Χημική απολύμανση, γ. Θερμική αποστείρωση, δ. Αποστείρωση με τη βοήθεια μικρο-

κυμάτων, ε. Απολύμανση δια διακλισμών, στ. Χειρολαβές μιας χρήσης

Από όλες αυτές τις τεχνικές, η υγρή θερμότητα, συγκεκριμένα με τη βοήθεια κεκορεσμένων ατμών ύδατος (αυτόκαυστο), προσφέρει τα καλύτερα αποτελέσματα στο σκέλος της αποστείρωσης των χειρολαβών, σε εξαιρετικά σύντομο χρονικό διάστημα.



## Αποστείρωση χειρολαβών

Μετά το πέρας της οδοντιατρικής πράξης, η χειρολαβή επιβάλλεται να λειτουργήσει επί 5-10 δευτερόλεπτα πάνω από το νιπτήρα ή άλλο ανάλογο δοχείο, εκτοξεύοντας νερό και αέρα. Στη συνέχεια, αφού αποσπασθεί από τους σωλήνες που τη συνδέουν με τη μονάδα, πρέπει να πλυθεί και να βουρτσισθεί σχολαστικά σε τρεχούμενο νερό και να σκουπισθεί με τη βοήθεια απορροφητικού χαρτιού.

Η διαδικασία αυτή είναι απολύτως απαραίτητη για την απομάκρυνση όλων των βιολογικών και μη ρύπων, αφού είναι αποδεδειγμένο ότι η παρουσία τους εμποδίζει ή περιορίζει κάθε τεχνική αποστείρωσης. Η ίδια διαδικασία, πρέπει να διενεργείται καθημερινά κατά την έναρξη λειτουργίας του ιατρείου ή μετά από περιόδους διακοπών, ώστε να περιορίζεται η χλωρίδα που καθιλώνεται στις λεπτές σωληνώσεις του νερού των οδοντιατρικών μονάδων (DUWC). Μετά τον εξωτερικό καθαρισμό της, η χειρολαβή επανασυνδέεται με τις σωληνώσεις και λειτουργεί επί 3-5 δευτερόλεπτα μόνο με αέρα, ώστε να απομακρυνθούν τυχόν υπολείμματα νερού από το εσωτερικό των σωληνώσεων και των φτερωτών.

Στη συνέχεια, η χειρολαβή λιπαίνεται με το λιπαντικό στοιχείο που προτείνεται από τον κατασκευαστή και λειτουργεί πάλι επί 10-20 δευτερόλεπτα μόνο με αέρα, ώστε το λιπαντικό να κατανεμηθεί σωστά στα ευαίσθητα σημεία της κεφαλής.

Μετά το πέρας της διαδικασίας αυτής, η χειρολαβή μαζί με τον εξογκέα των εγγλυφίδων εγκλείεται σε ειδικό φάκελο, που σφραγίζεται αεροστεγώς, άλλοτε με τη βοήθεια αυτοκόλλητης ταινίας και άλλοτε με τη χρήση θερμοκολλητικής συσκευής.

Η χειρολαβή όπως και τα προς αποστείρωση εργαλεία τοποθετούνται στο αυτόκαυστο, όπου λάμβάνεται πρόνοια να μη συνωστίζονται οι φάκελοι έτσι, ώστε η διέλευση του ατμού να γίνεται ανεμπόδιστα. Απαραίτητη είναι η τοποθέτηση μέσα στο φάκελο, όπου βρίσκεται η χειρολαβή, ενός δείκτη αποστείρωσης με τη μορφή ειδικής ταινίας ή φιαλιδίου με κόκκους άνθρακα, εκτός εάν ο φάκελος διαθέτει ίδιο σύστημα ελέγχου της διάρκειας παραμονής και της θερμοκρασίας του ατμού, στο χώρο του αυτόκαυστου.

Με βάση πάντοτε τις υποδείξεις του κατασκευαστή, το αυτόκαυστο προγραμματίζεται να λειτουργήσει στους 121 °C επί 20 λεπτά ή στους 127 °C επί 13 λεπτά ή στους 134 °C επί 3 λεπτά. Μετά το πέρας των κύκλων αυτών και εφόσον οι δείκτες βεβαιώνουν ότι οι συνθήκες λειτουργήσαν ομαλά, οι χειρολαβές και οι εξογκείς είναι αποστειρωμένοι και έτοιμοι για χρήση. Λίγο πριν από τη χρησιμοποίησή τους, κάποιες χειρολαβές πρέπει να λιπανθούν ξανά με κατάλληλο λιπαντικό υλικό, το οποίο όμως αυτή τη φορά πρέπει να είναι ή αποστειρωμένο ή καινούργιο και γενικά διαφορετικό από εκείνο που χρησιμοποιήθηκε για τη λίπανση της σπηκτικής χειρολαβής πριν εκείνη τοποθετηθεί στο αυτόκαυστο.



## Αποστείρωση εγγλυφίδων

Οι εγγλυφίδες, ανεξαρτήτως του είδους αηλιά και περιοχής όπου λειτουργήσαν μέσα στο στόμα, πρέπει να αποστειρώνονται. Απαραίτητο στάδιο πριν από την αποστείρωση των εγγλυφίδων είναι ο σχολαστικός καθαρισμός τους από τα ξέσματα των οδοντικών ιστών, των υπολειμμάτων των οδοντιατρικών υλικών, τα πήγματα αίματος, αηλιά και από το πολύτιμο μίγμα όλων αυτών με το σίελο.

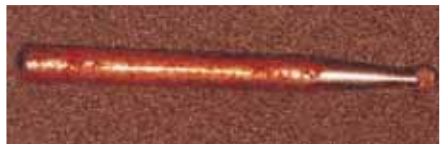
Για τον καθαρισμό των πτερυγίων των εγγλυφίδων προτείνονται διάφορες μέθοδοι, όπως η γομολάστιχα, τα βουρτσάκια των χρυσοκόων, οι παλαιές οδοντόβουρτσες και αηλιά, από

τα οποία όμως τα περισσότερα είναι ανεπαρκή, όταν συνυπάρχει πήγμα αίματος ή ποητός σιάθου με ξέσματα των ιστών.

Η πλέον παραδεκτή μέθοδος καθαρισμού των εγγλυφίδων, αλλήλ και ποηλών άλλων μικροεργαλείων, είναι οι συσκευές (βουτρά) υπερήχων με τη βοήθεια κατάλληλων υγρών και με την προσθήκη ενζύμων με πρωτοεολυτική δράση. Στα συγκεκριμένα βουτρά, με τη βοήθεια κατάλληλων υγρών, σε θερμοκρασία περίπου 60 °C, οι εγγλυφίδες δονούνται με συχνότητα 60-80 kHz τουλάχιστον επί 15 λεπτά. Μετά το πέρας της διαδικασίας αυτής, οι εγγλυφίδες είναι απαλλοτριωμένες από ξένα στοιχεία, αλλήλ και από τα οξειδία που ποηλιές φορές επικάθονται στην επιφάνεια του στελεχούς τους.

Οι εγγλυφίδες, αφού ανασυρθούν από το βουτρό των υπερήχων, πρέπει να στεγνωθούν με τη βοήθεια απορροφητικού χαρτιού και θερμού αέρα και να τοποθετηθούν για αποστείρωση στην κατάλληλη συσκευή, ανάλογα πάντοτε με το υλικό κατασκευής τους. Συγκεκριμένα, οι εγγλυφίδες από κοινό χάλυβα άνθρακος δεν πρέπει να τοποθετούνται στο αυτόκαυστο, διότι οξειδώνονται. Αντίθετα, οι εγγλυφίδες από ανοξειδωτο χάλυβα και οι εγγλυφίδες από καρβίδιο του τουγκτενίου δεν επηρεάζονται σημαντικά. Συνιστάται να απορρίπτονται οι εγγλυφίδες χειρολαβής χαμηλών ταχυτήτων που έχουν χρησιμοποιηθεί για διάνοιξη μυηικού θαλάμου με ζωντανό ποηφό ή υποουηικά και έχουν εμφανή υποηείμματα αίματος, άλλως πρέπει να καθαρίζονται επιμελώς και να αποστειρώνονται. Ο ξηρός κλίβανος, οι κλίβανοι χημικών ατμών και οι κλίβανοι οξειδίου του αιθυλενίου είναι κατάλληλοι για την αποστείρωση όλων των ειδών εγγλυφίδων. Ο ξηρός κλίβανος εν τούτοις προκαλεί σημαντικές βηάβες στο κοπτικό άκρο των εγγλυφίδων, όπως και κάθε μορφή παρατεταμένης θερμάνσεως.

Η χρησιμοποίηση διαφόρων αηδεΰδων και φαινοηών προσφέρει μετά την παρέλευση τουλάχιστον 30 λεπτών ικανοποιητική μορφή απολύμανσης και μετά την παρέλευση 10 ωρών χημική αποστείρωση, αλλήλ οι επιδράσεις τους επί της ακεραιότητας των περιστροφικών κοπτικών εργαλείων είναι καταστροφικές. Παρόηα αυτά, καμμία τεχνική δεν έχει σαν αποτέλεσμα την πλήρη απομάκρυνση των οργανικών υποηειμμάτων και ως εκ τούτου την επιτυχή αποστείρωση. Για τους λόγους αυτούς πρόσφατα συνιστάται η χρήση εγγλυφίδων μιας χρήσης οι οποίες θα πρέπει να απορρίπτονται μετά τη λειτουργία τους.



## Χρήση και φροντίδα αιχμηρών εργαλείων και βηλονών

Αιχμηρά εργαλεία (βηλόνες, νυστέρια, διευρυντήρες κ.ά.) που έχουν έηθει σε επαφή με αίμα και σάηιο θα πρέπει να θεωρούνται ποηύ μολυσματικά και να χρησιμοποιούνται με ιδιαίτερη φροντίδα, ώστε να αποφεύγονται τραυματισμοί.

Χρησιμοποιημένες βηλόνες δεν πρέπει ποτέ να ξανατοποθετούνται στο κάηιμμα με τα δύο χέρια





ή με κάποια άλλη τεχνική όπου οι προέκταση της βελόνας στοχεύει σε κάποιο μέρος του σώματος.

Η τεχνική του ενός χεριού για την επανοποθέτηση του καλύμματος της βελόνας ή ένα μηχανικό μέσο σχεδιασμένο για να κρατάει το καπάκι της βελόνας πρέπει πάντα να χρησιμοποιείται.

Σχετικά πρόσφατα προτείνεται η χρησιμοποίηση καταστροφέων βελονών που λειτουργούν με τήξη και αποκοπή του μεταλλικού ακρου του εργαλείου.

Η τήρηση των μέτρων πρόληψης διασποράς λοιμώξεων αποτελεί τον ασφαλέστερο τρόπο προστασίας από τον κίνδυνο επαγγελματικής μόλυνσης με τον HIV και άλλους μικροοργανισμούς και τα μέτρα αυτά πρέπει να λαμβάνονται πάγια για όλους τους οδοντιάτρους, σε κάθε ασθενή που προσέρχεται για οδοντιατρική περίθαλψη και σε κάθε οδοντιατρική πράξη. Εγγλυφίδες ή ξέστρα υπερήχων, αφαιρούνται από την χειρολαβή ή καλύπτονται ανά-



λογα μετά τη χρήση τους, έστω και εάν προβλέπεται ότι θα χρησιμοποιηθούν πάλι μετά από κάποιο χρονικό διάστημα.



## Συσκευασία και διάθεση απορριμμάτων

Όπως όλοι οι χώροι παροχής υπηρεσιών υγείας έτσι και το οδοντιατρείο παράγει ένα μεγάλο όγκο απορριμμάτων, τα οποία διακρίνονται στις παρακάτω κατηγορίες:

- α. Απορρίμματα μη μολυσμένα οικιακού τύπου** (συσκευασίες τροφίμων, αναψυκτικών, υλικών, εργαλείων, εξαρτημάτων).
- β. Απορρίμματα δυνητικώς μολυσμένα** (χαρτοπετσέτες, καλυπτικά επιφανειών, συσκευασίες υλικών, συσκευασίες κλιβανισμού)
- γ. Απορρίμματα μολυσμένα** (οθόνια χειρουργικά μιας χρήσης, καλυπτικά επιφανειών, εργαλείων, συσκευών και εξαρτημάτων, σιελανθίες, χειρουργικές αναρροφήσεις, εργαλεία μιας χρήσης, νήμα μεσοδοντίων, τοιλύπια βάμβακος, γάζες, τεχνητά τοιχώματα, αναισθητικές φύσιγγες, ιματισμός, μάσκες, γάντια, καλύπτρες και τεχνητά τοιχώματα κυτταρίνης, δόντια και περιοδοντικοί ιστοί, δισκάρια φθορίωσης και λοιπά αντικείμενα) με τα οποία έρχεται σε επαφή ο οδοντίατρος.
- δ. Αιχμηρά αντικείμενα και εργαλεία** (βελόνες αναισθησίας και διακλισμών, νυστέρια, βελόνες ραφής τραύματος, σφήνες, ελάσματα, μεταλλικοί δακτύλιοι, μεταλλικές καλύπτρες, εγγλυφίδες, διευρυντήρες, ρίνες, ριζοβελόνες). Μόνο για τα απορρίμματα της πρώτης κατηγορίας επιτρέπεται συσκευασία με συμβατικό τρόπο,

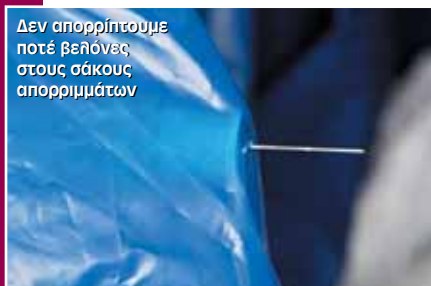






ενώ για τις υπόλοιπες τόσο η συσκευασία όσο και η απόρριψη πρέπει να γίνονται στο πλαίσιο κάποιων συγκεκριμένων κανόνων.

**ε. Απορρίμματα εμπριέχοντα αμάλλαμα.** Με βάση την απόφαση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου του 2016 τα απορρίμματα αυτά θα πρέπει απομακρύνονται χωριστά από τα υπόλοιπα, μέσα σε ειδικά δοχεία και να παραλαμβάνονται από πιστοποιημένους φορείς.



Δεν απορρίπτουμε ποτέ βελόνες στους σάκους απορριμμάτων

Τα απορρίμματα των κατηγοριών β, γ και δ πρέπει να απορρίπτονται σε πλαστικούς ή μεταλλικούς κάδους, οι οποίοι προηγουμένως να έχουν επενδυθεί με καλής ποιότητας και ικανού πάχους πλαστική σακούλα, κατά προτίμηση ευκρινούς χρώματος (κίτρινου ή κόκκινου). Η απόρριψη των ειδών αυτών πρέπει να γίνεται πάντοτε με τα χέρια προστατευμένα με γάντια μιας χρήσης ή κουζίνας και να αποφεύγεται οπωσδήποτε η συμπίεσή τους, τόσο με αυτά όσο και με το πόδι. Στη συνέχεια και εφόσον ο κάδος ακρήστων

πληρωθεί, όχι όμως ασφυκτικά, η σακούλα πρέπει με προσοχή να αποσυρθεί, να κλεισθεί ερμητικά και να τοποθετηθεί μέσα σε μία δεύτερη, του ίδιου χρώματος που θα φέρει την ένδειξη ότι περιέχει επικίνδυνα για την υγεία απορρίμματα (Κανονισμός OSHA και EPA).

Τα αιχμηρά αντικείμενα και γενικά όσα είναι δυνατόν να προκαλέσουν τραυματισμούς πρέπει να τοποθετούνται σε ειδικά δοχεία, κατασκευασμένα από ισχυρό και καλής ποιότητας πλαστικό ή χαρτόνι, χαρακτηριστικού χρώματος, με ενδείξεις ότι εμπριέχονται επικίνδυνα εργαλεία. Πολλά από αυτά τα δοχεία έχουν την ικανότητα να αποσπών τη βελόνα από τη σύριγγα ή τη ληπίδα από τη λαβή του νυστεριού και άλλα να αποκόπτονται το αιχμηρό τμήμα τους. Ταυτόχρονα, από σχεδιαστικής πλευράς προβλέπεται να μην είναι δυνατόν να ανοίγουν, ενώ η θυρίδα απόρριψης των αιχμηρών οργάνων είναι τόσο μικρή, ώστε να είναι αδύνατη η προσπέλαση στο περιεχόμενό τους.

Τα δοχεία αυτά κλείνονται ερμητικά όταν πληρωθούν και συνιστάται η αποτέφρωσή τους ή, εφόσον αυτή δεν είναι δυνατή, ο κατακλισημός τους με κάποιο ισχυρό απολυμαντικό και η τοποθέτησή τους μαζί με τα υπόλοιπα απορρίμματα, αλλά περιτυλιγμένα σε ανεξάρτητο σάκο.

Για τη φύλαξη των αιχμηρών εκτός από τα ειδικά κουτιά αποθήκευσης συνιστάται η χρησιμοποίηση ειδικού καταψύκτη και η συσκευασία τους σε κατάλληλα χάρτινα κιβώτια που τοποθετούνται σε ειδικές σακούλες. Στη φάση αυτή τα μολυσματικά υλικά είναι έτοιμα να παραδοθούν στο ειδικό απορριμματοφόρο.



### στ. Υγρά απόβλητα

Το υγρό περιεχόμενο διαφόρων διατάξεων ή συσκευών (απολυμαντικά εκμαγείων, υγρά υπερήχων, υγρά χειρουργικών αναροφήσεων, υγρά απολύμανσης επιφανειών και δαπέδων) πρέπει να απορρίπτονται στην αποχέτευση σε ειδική χοάνη και οπωσδήποτε όχι στους νιπτήρες, τις τουαλέτες και στους χώρους ατομικής υγιεινής του προσωπικού και των ασθενών. Η χοάνη απόρριψης πρέπει στη συνέχεια να απολυμαίνεται με κατάλληλο διάλυμα.



## Οδηγίες για λήψη μέτρων προστασίας σε ενδοδοντικά περιστατικά

### **A) ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΤΗΣ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ**

1) Γενικές αρχές λήψης ιστορικού, λήψης εργαλείων, τακτοποίησης ταμπλέτας και προληπτικών μέτρων ασηψίας - αντισηψίας. 2) Για την ηλεκτρική δοκιμασία ελέγχου ζωτικότητας του πολφού θα πρέπει να χρησιμοποιούνται συσκευές που λειτουργούν χωρίς να αφαιρεθούν τα γάντια Latex ή διαθέτουν τον απαραίτητο εξοπλισμό (καλώδιο επιχείλιας προσαρμογής). 3) Κατά προτίμηση κατά την διαδικασία της ηλεκτρικής δοκιμασίας ζωτικότητας πολφού χρησιμοποιούνται διαφανή γάντια δακτυλικής εξέτασης, εξωτερικά των γαντιών Latex.

### **B) ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ**

1. Χρήση κατάλληλου υγρού διακλυσμών, όπως διάλυμα υποχλωριώδους Νατρίου 3%, το οποίο θα παρασκευάζεται σε ημερήσια βάση, εφόσον δεν διατίθεται έτοιμο εμπορικό σκεύασμα ή διγλυκονικής χλωρεξιδίνης 0.5-2%.

2. Το σύνολο της απαιτούμενης ποσότητας για κάθε συνεδρία, θα λαμβάνεται σε πλαστικό φιαλίδιο πριν την έναρξη της συνεδρίας, από όπου θα γεμίζει η σύριγγα διακλυσμού.

3. Η αποθηκευμένη ποσότητα υγρού διακλυσμών θα πρέπει να φυλάσσεται σε δοχείο που βρίσκεται σε περιβάλλον καθαρό και στεγνό και θα ελέγχεται η ημερομηνία λήξης του.

4. Οι διατεθειμένες ρίνες, κώνοι χάρτου και κώνοι γουταπέρκας στην πλειψηφία τους διατίθενται σε συσκευασία μη αποστειρωμένη. Τα χρησιμοποιούμενα μικροεργαλεία (ρίνες), πρέπει να αποστειρώνονται στο αυτόκαυστο πριν από τη χρήση τους και εάν είναι δυνατόν να χρησιμοποιούνται σε μικρό αριθμό περιστατικών ή να είναι μιας χρήσης. Τα μικροεργαλεία, μετά την αφαίρεσή τους από το ριζικό σωλήνα, καθαρίζονται με μία γάζα εμποτισμένη με διάλυμα Labarague πριν την επαναχρησιμοποίησή τους. Ο ίδιος καθαρισμός πρέπει να γίνεται πριν από την παράδοσή τους στο χώρο των οπτικών εργαλείων.

Μικροεργαλεία (σε περίπτωση επιμόλυνσης κατά τη διάρκεια της συνεδρίας για τη χρήση στον ίδιο ασθενή)	Αποστείρωση στο αυτόκαυστο ή σε αποστειρωτήρα άλατος
Κώνοι χάρτου	Αποστειρωτήρας άλατος
Κώνοι γουταπέρκας	Διάλυμα υποχλωριώδους Na 3% ή Διγλυκονικής χλωρεξιδίνης 2%

5. Η χρήση των μικροαποστειρωτήρων άλατος δεν επιφέρει ικανοποιητική αποστείρωση των μικροεργαλείων. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για κώνους χάρτου και σε επείγουσες περιπτώσεις επιμόλυνσης εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν στον ίδιο ασθενή και με τη χρήση ελαστικού απόμονωτήρα.

6. Η απολύμανση των κώνων γουταπέρκας πραγματοποιείται χρησιμοποιώντας κατάλληλο αντισηπτικό διάλυμα, σε καμία περίπτωση όμως δεν απολυμαίνονται κώνοι που έχουν χρησιμοποιηθεί δοκιμαστικά σε άλλον ασθενή και οι οποίοι θα πρέπει να απορρίπτονται.

7. Χρήση φύλλων ανάμιξης μίας χρήσης, για την παρασκευή φυράματος Grossman, οξυφωσφορικής κονίας, ή οποιουδήποτε άλλου φυράματος.

8. Χρήση σύριγγας Luer μίας χρήσης για την διενέργεια των διακλυσμών, η οποία θα απορρίπτεται μετά το τέλος της συνεδρίας.

9. Χρήση πλαστικού καλύμματος των οδοντιατρικών ενδοστοματικών εικονογραφικών πλακιδίων.

10. Χρήση διαφανών γαντιών δακτυλικής εξέτασης, μίας χρήσης, για επικάλυψη των



γαντιών Latex, κατά τη λήψη της ακτινογραφίας (Αρχικής, Ενδιάμεσης, Τελικής). Μετά τη λήψη της ακτινογραφίας, ανοίγεται το π्लाστικό κάλυμμα του ακτινογραφικού φιλμ το οποίο και αφήνεται να πέσει σε ένα σημείο καθαρό. Από το σημείο αυτό παραλαμβάνεται από την αρμόδια της εργαλειοδοσίας για την διαδικασία της εμφάνισης.

11. Το υλικό R-C-Prep θα διατίθεται από την εργαλειοδοσία σε φύλλο ανάμιξης μιάς χρήσεως.

12. Οποιαδήποτε λήψη υλικού από τα τροχήλατα ή την εργαλειοδοσία, θα γίνεται κατά τρόπο που δεν επιμοιύνεται το υλικό ή το έπιπλο του τροχήλατου και εφόσον δεν υπάρχει βοήθος, με την χρήση διαφανών γαντιών δακτυλικής εξέτασης εξωτερικά των γαντιών Latex.

### Γ) ΜΕΤΑ ΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΗΣ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ

1) Εάν χρησιμοποιηθεί απομονωτήρας, το ελαστικό απορρίπτεται μετά το τέλος της συνεδρίας. 2) Απόρριψη όλων των φθαρμένων μικροεργαλείων και των χρησιμοποιούμενων βελόνων στα δοχεία απόρριψης αιχμηρών αντικειμένων. 3) Τα χρησιμοποιημένα ενδοδοντικά εργαλεία θα πρέπει να τοποθετούνται σε ρουτρά υπερήχων, όπου με την χρήση των κατάλληλων υγρών και την προσθήκη πρωτοεξοηλυτικών ενζύμων, θα απομακρύνονται υπολείμματα αίματος ή οδοντινικών ξεσμάτων, δίνοντας ιδιαίτερη σημασία στην απομάκρυνση πρωτεϊνών prions και θα προωθούνται για αποστείρωση. Τα μικροεργαλεία αφαίρεσης πολφού (πολφουληκοί) είναι αποκλειστικά μίας χρήσης. Σε ασθενείς με διαγνωσμένο νόσημα που μεταδίδεται αιματογενώς πρέπει να γίνεται απόρριψη των μικροεργαλείων μετά από κάθε χρήση.

### ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΝΔΟΔΟΝΤΙΑΣ

Στο εργαστήριο της ενδοδοντίας, τα χρησιμοποιούμενα δόντια θα πρέπει να είναι ενσωματωμένα σε μπλοκ γύψου και ποτέ ελεύθερα.

Η χρήση των μικροεργαλείων επεξεργασίας του ρ.σ. θα πρέπει να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή και κατά τρόπο ούτως ώστε ποτέ και σε καμία περίπτωση η κατεύθυνση του χρησιμοποιούμενου εργαλείου να στοχεύει κάποιο σημείο του σώματος του φοιτητή (π.χ. δάχτυλα).

## Προετοιμασία αποτυπωμάτων για αποστολή στο εργαστήριο

Όλα τα αποτυπώματα μετά την απομάκρυνση του δισκαρίου από τη στοματική κοιλότητα οφείλουν να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται με συγκεκριμένο τρόπο και με τα κατάλληλα απολυμαντικά διαλύματα. Συγκεκριμένα μετά τη λήψη του αποτυπώματος το δισκάριο πρέπει να μεταφέρεται στο χώρο του νιπτήρα και με τη βοήθεια της ροής του νερού της βρύσης να απομακρύνονται όλοι οι εμφανείς βιολογικοί ρύποι (αίμα, σάλιο κ.ά.).

Στη συνέχεια μελετώντας ή γνωρίζοντας τις ιδιότητες του κάθε αποτυπωτικού υλικού το δισκάριο ψεκάζεται ή εμβυθίζεται στο κατάλληλο απολυμαντικό διάλυμα. Τα αποτυπώματα πρέπει να συσκευάζονται σε κατάλληλο π्लाστικό κουτί ή σακούλα pet προκειμένου να αποσταθούν ασφαλώς στο οδοντοτεχνικό εργαστήριο.



## Προετοιμασία ιστού βιοψίας για αποστολή στο εργαστήριο

### ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΒΙΟΠΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ, ΟΔΟΝΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΑΛΑΚΩΝ ΙΣΤΩΝ

Η βιοψία αποτελεί μία μικρού μεγέθους χειρουργική επέμβαση, κατά τη διενέργεια της οποίας θα πρέπει να ακολουθούνται κατά γράμμα όλα τα στάδια για τον έλεγχο των λοιμώξεων. Το βιοπτικό υλικό πρέπει να τοποθετείται και να φυλάσσεται μέσα σε υδατοστεγές π्लाστικό φιαλίδιο, το οποίο φέρει ασφαλή στεγανοποιημένο πώμα και περιέχει ουδέτερο διάλυμα φορμαλίνης 10% . Στη συνέχεια, στην πλάγια επιφάνεια του φιαλιδίου τοποθετείται π्लाστική ετικέτα, η οποία αναφέρει τα στοιχεία του ασθενούς.

Χρειάζεται προσοχή για την αποφυγή μόλυνσης του φιαλιδίου και του παραπεμπτικού της ιστολογικής εξέτασης που συνοδεύει το βιοπτικό υλικό. Σε περίπτωση οδοντιατρικής 2 χεριών, το φιαλίδιο πρέπει να τυλίγεται με φύλλο αλουμινίου ή π्लाστική μεμβράνη περιτυλίγματος και ο ιστός της βιοψίας πρέπει να μεταφέρεται και να εισάγεται στο φιαλίδιο πολύ προσεκτικά ώστε η εξωτερική επιφάνειά του να παραμένει καθαρή, χωρίς δακτυλικά αποτυπώματα. Εναλλακτικά, η χρήση δεύτερου ζευγαριού γαντιών (overgloving) μπορεί επίσης να παρεμποδίσει τη μόλυνση. Εάν το φιαλίδιο μόλυνθεί θα πρέπει είτε να αντικατασταθεί, ή να καθαρισθεί και απολυμανθεί ή να τοποθετηθεί σε αδιαπέραστη π्लाστική σακούλα η οποία θα φέρει την ένδειξη «προσοχή μολυσμένο υλικό» ή το σήμα βιολογικού κινδύνου που υποδηλώνει την πιθανή μολυσματικότητα του μεταφερόμενου υλικού.

Ο ιστός κατά την παραμονή του σε διάλυμα φορμαλίνης 10% για 24 ώρες, χρονικό διάστημα απαραίτητο για τη μονιμοποίησή του, αποστειρώνεται. Για λόγους όμως ασφαλείας, η διαδικασία της μακροσκοπικής παρατήρησης και ο εγκιβωτισμός του ιστού σε παραφίνη πρέπει να πραγματοποιείται με ασφαλή τρόπο (γάντια, μάσκα, προστατευτικά γυαλιά). Σύμφωνα με την από 28/01/2013 (Αρ.Πρωτ. Υ1ΓΠ.οικ.10946), εγκύκλιο της Γενικής Δ/σης Δημόσιας Υγείας του Υπουργείου Υγείας τα διαγνωστικά δείγματα εμπίπτουν στην κατηγορία «ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β/«Εξαιρούμενα ανθρώπινα δείγματα», UN Αριθμ. 3373. Σε περίπτωση που το βιοπτικό υλικό μεταφέρεται οδικώς, σιδηροδρομικώς ή αποστέλλεται μέσω ταχυδρομείου, θα πρέπει να περιέχεται σε συσκευασία τύπου Ρ650 με τα εξής χαρακτηριστικά:

1) να φέρει την επισήμανση «ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β/«Εξαιρούμενα ανθρώπινα δείγματα»,

2) να εμποδίζει οποιαδήποτε διαρροή και

3) να πληροί τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Να αποτελείται από τρία μέρη: α) ένα κύριο στεγανό δοχείο, β) μια δευτερεύουσα στεγανή συσκευασία και γ) μια εξωτερική συσκευασία επαρκούς αντοχής για τον όγκο, τη μάζα του και τη σκοπούμενη χρήση και με μία τουλάχιστον επιφάνεια με ελάχιστες διαστάσεις 100mmX100mm.
- Αν μεταφέρονται υγρά (π.χ. φορμόλη), να υπάρχει απορροφητικό υλικό σε επαρκή ποσότητα για να απορροφά το περιεχόμενο που βρίσκεται μεταξύ του κύριου δοχείου και της δευτερεύουσας συσκευασίας.
- Εφόσον πολλαπλά εύθραυστα κύρια δοχεία τοποθετούνται σε μία μόνη δευτερεύουσα συσκευασία, αυτά πρέπει να τυλιγόνται το καθένα ξεχωριστά, είτε να χωρίζονται, ώστε να παρεμποδίζεται η επαφή τους.





- Η περιβάλλουσα εξωτερική συσκευασία που χρησιμοποιείται για τη συγκράτηση μιας ή περισσότερων συσκευασιών πρέπει να φέρει εύκολα ορατή και ευανάγνωστη επισήμανση «ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΟΥΣΙΑ, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β» / «Εξαιρούμενα ανθρώπινα δείγματα» διπλά σε διαμαντόσχημο σήμα με επιγραφή UN3373. Το σήμα θα πρέπει να έχει ελάχιστες διαστάσεις 50mm επί 50mm και φόντο αντιθέτου χρώματος. Το πλάτος της γραμμής να είναι τουλάχιστο 2mm και τα γράμματα και οι αριθμοί τουλάχιστον ύψους 6mm.

Οι μικροί ιστοί και τα δόντια πρέπει να θεωρούνται ως κλινικά απόβλητα και ο χειρισμός τους να είναι ανάλογος (βλ. προηγούμενη περιγραφή στην ενότητα «Διαχείριση απορριμμάτων»). Τα δόντια μπορούν να επιστραφούν στον ασθενή ή να υποστούν αποστείρωση για εκπαιδευτικούς σκοπούς.

## Οδηγίες για λήψη μέτρων προστασίας πριν την έναρξη της εργασίας

Το οδοντιατρικό προσωπικό θα πρέπει να κάνει τα ακόλουθα, πριν αναλάβει οποιαδήποτε οδοντιατρική εργασία:

- Να εμβολιασθεί **οπωσδήποτε** εναντίον της ηπατίτιδας Β. Το εμβόλιο παρέχεται δωρεάν στους φοιτητές καθώς και στο οδοντιατρικό προσωπικό και είναι πολύ αποτελεσματικό .
- Να παίρνει ημετομερές ιατρικό ιστορικό. Αυτό είναι απαραίτητο, για να ελεγχθεί εάν ο ασθενής έχει περάσει ενεργό μόλυνση ή άλλα νοσήματα που φανερώνουν ανοσοκαταστολή ή άλλες συστηματικές παθήσεις. Ανεξάρτητα από τις πληροφορίες που έχετε συλλέξει από τον ασθενή σας, πρέπει να θεωρήσετε ότι **ο ασθενής σας είναι δυνητικώς μολυσματικός και να λάβετε τις πάγιες προφυλάξεις που επιβάλλεται να λαμβάνονται σε όλους τους ασθενείς.**
- Να βεβαιωθεί ότι όλα τα εργαλεία είναι αποστειρωμένα. Όλα τα χειρουργικά εργαλεία, τα οποία χρησιμοποιούνται, για να διαπερνούν μαλθακούς ιστούς ή οστά, όπως λαβίδες, σμίλες, κοχλιάρια καθαρισμού, ξέστρα, πρέπει να αποστειρώνονται μετά τη χρήση.
- Να προστατεύει τις επιφάνειες εργασίας. Καλύψτε όλες τις λαβές στο μηχάνημα (προβολέας, κεφαλή ακτινογραφικού μηχανήματος ή κάθε άλλη επιφάνεια που μπορεί να επιμολυνθεί κατά τη διάρκεια της επίσκεψης του ασθενούς) με προστατευτικά κάλυμματα από π्लाστικό ή αλουμινόχαρτο. Εάν διαπιστώσετε από τον προηγούμενο ασθενή ότι παραμένουν ίχνη αίματος ή άλλων υγρών, απολυμάνετε την επιφάνεια με το κατάλληλο απολυμαντικό και μετά καλύψτε την επιφάνεια εκ νέου με το κατάλληλο προστατευτικό κάλυμμα.
- Να βεβαιώνεται ότι έχει στη διάθεσή του όλα τα απολυμαντικά υγρά και τα δοχεία απορριμμάτων.

## Οδηγίες για λήψη μέτρων προστασίας μετά το πέρας της εργασίας

- Πριν καθαρίσετε τις επιφάνειες εργασίας, φορέστε χοντρά γάντια εργασίας ώστε τα χέρια σας να είναι καλυμμένα, για να εμποδισθεί έκθεση σε αίμα και άλλα βιολογικά υγρά που έχουν παραμείνει σε επιφάνειες ή εργαλεία. Αφαιρέστε κάθε προστατευτικό κάλυμμα. Εάν το κάλυμμα έχει μολυνθεί με αίμα, τοποθετήστε το μέσα σε κόκκινη σακούλα. Εάν το αίμα είναι τελείως στεγνό ή το κάλυμμα δεν έχει επιμολυνθεί, τοποθετήστε το σε κανονική σακούλα. Χρησιμοποιήστε χαρτί απορροφητικό, για αίμα που μπορεί να έχει περάσει από το προστατευτικό κάλυμμα, και βάλτε το απορροφητικό χαρτί μέσα στην κόκκινη σακούλα. Χρησιμοποιήστε κατάλληλο απολυμαντικό.
- Καθαρίστε και αποστειρώστε όλα τα εργαλεία και απολυμάνετε τις επιφάνειες εργασίας με κατάλληλο απολυμαντικό διάλυμα (φαινολικό, αλκοολούχο, ενώσεις τεταρτοταγούς αμμωνίου).

- Αποστειρώστε όλα τα εργαλεία που έχουν έλθει σε στενή επαφή με ιστούς στο αυτόκαυστο ή τον κλίβανο ξηράς θερμότητας. Στα εργαλεία πρέπει να τοποθετηθεί ειδική ταινία, ενδεικτική αποστείρωσης, ώστε να είστε βέβαιοι ότι έχει γίνει αποστείρωση. Τη διαδικασία αυτή αναλαμβάνει το εξειδικευμένο προσωπικό.
- Όλες οι χειρολαβές πρέπει να αποστειρώνονται μεταξύ των ασθενών. Ακολουθήστε τις οδηγίες που προτείνουν οι κατασκευαστές. Η χημική αποστείρωση των χειρολαβών δεν προσφέρει ασφάλεια. Χειρολαβές υπερήχων, ξέστρα και αεροσύριγγες πρέπει να πλένονται και να αποστειρώνονται. Τη διαδικασία αυτή αναλαμβάνει το εξειδικευμένο προσωπικό.
- Τοποθετήστε και απομακρύνετε κάθε χρησιμοποιημένο απόβλητο. Τοποθετήστε κάθε χειρουργική λεπίδα και βελόνα μέσα σε στερεό, σκληρό πλαστικό δοχείο αιχμηρών αντικειμένων. Μην κουμπώνετε, ρυγίζετε ή καταστρέψετε τις βελόνες, πριν τις πετάξετε. Μην ξεχειλίζετε το πλαστικό δοχείο, να το κλείνετε καλά και στο τέλος να το απορρίψετε. Όλες οι κόκκινες ή κίτρινες πλαστικές σακούλες πρέπει να συλλέγονται καθημερινώς, για να εμποδισθεί η διασπορά λοιμώξεων.
- Καθαρίστε και απολυμάνετε τα αποτυπώματα. Κάθε αποτύπωμα ή καταγραφή δεν πρέπει να σταθεί στο εργαστήριο, πριν καθαρισθεί ή απολυμανθεί.
- Αφαιρέστε τα γάντια σας και ξεπλύνετε τα χέρια με απολυμαντικό και νερό. Εάν περιμένουν και άλλοι ασθενείς για εξέταση, ξανατοποθετήστε προστατευτικά καλύμματα και επαναλάβετε τη διαδικασία.

## **Τι πρέπει να γίνει σε περίπτωση ατυχήματος και έκθεση σε μολυσμένο υλικό**

Αν και η πιθανότητα μετάδοσης του HIV μετά από ατύχημα είναι κάτω του 0,5%, επιβάλλεται η λήψη μέτρων προστασίας. Έτσι, σε περίπτωση επαγγελματικής έκθεσης στον HIV, μετά το τρύπημα με μολυσμένη βελόνα ή άλλο αιχμηρό εργαλείο, που έχει χρησιμοποιηθεί σε ασθενή με αποδεδειγμένη λοίμωξη HIV, πρέπει να γίνουν οι ακόλουθες ενέργειες:

- Αφαίρεση των γαντιών.
- Αποφυγή πίεσης της τραυματισμένης περιοχής.
- Γρήγορο και σχολαστικό πλύσιμο της περιοχής του τραύματος.
- Απολύμανση της περιοχής με αλκοολούχο αντισηπτικό.
- Άμεση κάλυψη του τραύματος με αποστειρωμένο επίθεμα.
- Σχολαστική εκμείωση του ιστορικού του ασθενούς.
- Ο έλεγχος του ασθενούς πρέπει να γίνει το συντομότερο δυνατόν. Από τη στιγμή της μόλυνσης ο HIV ανιχνεύεται σε αντιγονοπαρουσιαστικά κύτταρα και σε περιφερικά ηεμοφάγγια ενός 72 ωρών, ενώ ιαίμια παρουσιάζεται περίπου σε πέντε ημέρες. Το παραπάνω αφήνει ένα χρονικό παράθυρο 72 ωρών κατά το οποίο μπορεί να γίνει παρέμβαση, έργο ειδικού λοιμωξιολόγου ή νοσοκομειακής μονάδας.
- Η έναρξη της χημειοπροφύλαξης με αντιρετροϊκά φάρμακα πρέπει να γίνει το συντομότερο δυνατόν μετά το συμβάν. Μετά την παρέλευση 72 ωρών δεν έχει νόημα η χορήγηση χημειοπροφύλαξης.

## **Προστασία μετά την έκθεση (post exposure prophylaxis, PEP)**

- Ανάλογα με το μέγεθος του τραύματος και το ιικό φορτίο του ασθενούς χρησιμοποιούνται δύο ή τρία αντιρετροϊκά φάρμακα (δύο νουκλεοσιδία με προσθήκη ή όχι αναστολέα πρωτεασών). Τα φάρμακα αυτά είναι τα ίδια με αυτά που γίνεται η θεραπεία των ατόμων με HIV λοίμωξη.
- Η χημειοπροφύλαξη με αντιρετροϊκά φάρμακα διαρκεί τέσσερις εβδομάδες και έχει 80% επιτυχία στην αποφυγή της ορομετατροπής.

## ΕΦΑΠΑΞ ΧΡΗΣΗΣ ΕΙΔΗ (ΕΧΕ)

Βελόνες αναισθησίας	Στειλέοι συγκολλητικών παραγόντων	Ελαστικά κυπελλοειδή στίλβωσης δοντιών	Εξεταστικά σετ ασθενών
Βελόνες συρραφής	Ξύλινες σφήνες μεσοδοντίων	Βουρτσάκια κυπελλοειδή στίλβωσης δοντιών	Σύριγγες τύπου Carpole
Ράμματα συρραφής	Πηλαστικές σφήνες μεσοδοντίων	Ποηφουρικοί	Πετσετοκάτοχα
Λεπίδες Νυστεριού	Σύριγγες διακλισμών	Τομήνια και γάζες στο σύνολό τους	Πλήρη σετ συρραφής τραυμάτων
Νυστέρια με λαβή	Βελόνες διακλισμών	Διάφορα αποτυπωτικά δισκάρια ειδικής χρήσης	Προστόμια αεροσύριγγας
Σιεφανηλίες (στόμια)	Ποτηράκια ασθενών	Αναμικτήρες αποτυπωτικών υλικών	Καθηπτικά ακτινογραφικών πηλακιδίων
Πηλαστικές αναρροφήσεις (στόμια)	Κυτία αποστολής προσθετικών εργασιών	Φύλλα (μπλόκ) ανάμιξης οδοντιατρικών υλικών	Καθηπτικά ενδοστοματικά χρησιμοποιούμενων συσκευών
Πετσέτες ασθενών	Μεταλλικά τεχνητά τοιχώματα	Οθόνια χειρουργικά	Ορθοδοντικά άγκιστρα, σύρματα, δακτύλιοι, ελαστικά
Πηλαστικά υλικά κάλυψης επιφανειών	Τεχνητά τοιχώματα κυτταρίνης	Ιματισμός χειρουργικών επεμβάσεων αποστειρωμένος ή μη	Ελαστικό απομονωτήρα
Κάψουλες αμαλγάματος	Πινελιάκια επάθλιψης πολυμερών υλικών	Καθύπτρες/Πρότυπα ανασυστάσεων	Δισκάρια φθορίωσης

**ΣΥΣΤΗΝΕΤΑΙ Η ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΡΟΗ ΝΕΡΟΥ  
ΣΤΟ ΠΤΥΕΛΟΔΟΧΕΙΟ, ΣΤΟ ΠΟΤΗΡΑΚΙ,  
ΣΤΙΣ ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΧΕΙΡΟΛΑΒΩΝ  
ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΕΡΟΣΥΡΙΓΓΑ ΜΕΤΑ  
ΑΠΟ ΠΑΡΑΤΕΤΑΜΕΝΗ ΑΡΓΙΑ ΤΟΥ ΙΑΤΡΕΙΟΥ**



# ΠΙΝΑΚΑΣ 1

## Χαρακτηριστικά μεθόδων αποστείρωσης

Μέθοδος αποστείρωσης	Πλεονεκτήματα	Μειονεκτήματα	Συνθήκες αποστείρωσης*
Κλίβανος υγρής θερμότητας (αυτόκαυστο)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μικρός κύκλος αποστείρωσης, καλή διεύθυνση ατμού</li> <li>• Αποτελεσματική μέθοδος για τα περισσότερα εργαλεία</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διάβρωση εργαλείων από ανθρακούχο χάλυβα</li> <li>• Άμβλυση μη προστατευομένων κοπτικών άκρων</li> <li>• Τα πακέτα πιθανόν να μην είναι στεγνά στο τέλος της αποστείρωσης</li> <li>• Καταστρέφει θερμοευαίσθητα πηλαστικά</li> </ul>	Θερμοκρασία 121°C –134°C. Χρόνος 15-20' σε πίεση 15 p.s.i. ή 3-7' λεπτά σε πίεση 30 p.s.i. Οι νεώτεροι κλίβανοι διαθέτουν προγράμματα όπου ο συνολικό χρόνος αποστείρωσης και η πίεση ποικίλουν.

**Παρατηρήσεις:** Η διακύμανση στο χρόνο έχει σχέση με το αν τα εργαλεία είναι περιτυλιγμένα ή όχι. Παρουσία αέρα και πηλόνασμα νερού στον κλίβανο μειώνουν την αποτελεσματικότητά του. Πρέπει να υπάρχει δυνατότητα διέλευσης του ατμού μέσα στα εργαλεία.

**Τοποθέτηση εργαλείων στον κλίβανο:** Τα εργαλεία μπορούν να περιτυλιχθούν με ειδικό χαρτί, πηλαστικό ή χειρουργική μουσελίνα (mouselin) ή να τοποθετηθούν σε διάτρητα δοχεία **αλλά όχι** σε ερμητικά κλεισμένα μεταλλικά ή γυάλινα δοχεία.

Μέθοδος αποστείρωσης	Πλεονεκτήματα	Μειονεκτήματα	Συνθήκες αποστείρωσης*
Κλίβανος ξηρής θερμότητας	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Δεν προκαλεί διάβρωση</li> <li>• Δεν αμβλύνει το κοπτικό άκρο των εργαλείων</li> <li>• Αποτελεσματική μέθοδος για τα περισσότερα εργαλεία και τα καθρεφτάκια</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μεγάλος κύκλος αποστείρωσης</li> <li>• Όχι καλή διεύθυνση του θερμού ξηρού αέρα</li> <li>• Καταστρέφει τα περισσότερα πηλαστικά και τα είδη από καουτσούκ (rubber)</li> <li>• Πιθανόν να αποχρωματίσει ορισμένα υλικά (π.χ. χαρτί κ.λπ.)</li> </ul>	Θερμοκρασία 160-170°C Χρόνος 1 ώρα

**Παρατηρήσεις:** Σε μερικά εργαλεία καταστρέφεται η συγκόλληση μετά επανειλημμένους κύκλους αποστείρωσης στους 170°C. Κυκλοφορούν κλίβανοι ξηράς θερμότητας με ανεμιστήρα για καλύτερη διάδοση της θερμότητας.

**Τοποθέτηση εργαλείων στον κλίβανο:** Τα εργαλεία περιτυλίσσονται σε χάρτινες σακούλες, μουσελίνα, αλουμινόχαρτο, δίσκους αλουμινίου ή σε ειδικές πηλαστικές σακούλες.

**ΕΠΙΒΑΛΛΕΤΑΙ Η ΑΝΟΣΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ, ΕΡΓΑΛΕΙΟΔΟΤΡΙΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΕΛΩΝ ΤΟΥ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΚΑΤΑ ΤΟΥ ΙΟΥ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β ΚΑΙ Ο ΤΑΚΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΤΙΤΛΟΥ ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΩΝ**

## ΠΙΝΑΚΑΣ 2

Αντοχή υλικών κατασκευής οδοντιατρικών εργαλείων και ειδών στην αποστείρωση σε κλίβανους υγρής και ξηρής θερμότητας

Υλικά	Ατμοί αυτόκαυστου+	Κλίβανος ξηρής θερμότητας
Ανοξειδωτος χάλυβας	Ναι	Ναι
Χαλυβοκαρβίδιο (Carbide steel)	Ναι	Ναι*
Ανθρακούχος χάλυβας (Carbon steel) ή καθαρός χάλυβας	Όχι	Ναι**
Ορείχαλκος (συνήθως σε εσωτερικά τμήματα)	Ναι	Ναι
Χαλκός	Ναι	Ναι*
Αμάλλγαμα	Όχι	Όχι
Ελαστικό από σιλικόνη	Ναι	Ναι
Ελαστικό LATEX	Ναι	Όχι
Θερμοανθεκτικά σε υψηλές θερμοκρασίες πηαστικά (TEFLON)	Ναι*	Ναι
Θερμοανθεκτικά σε χαμηλές θερμοκρασίες πηαστικά (NYLON)	Ναι	Όχι
Θερμοανθεκτικά σε χαμηλές θερμοκρασίες πηαστικά	Όχι	Όχι
Είδη από βαμβάκι	Ναι*	Ναι
Λάδι	Όχι	Όχι
Υδατικά διαλύματα	Ναι	Όχι

+ Επιβάλλεται χημική προστασία των εργαλείων πριν την αποστείρωση για να αποφευχθεί η οξείδωσή τους.

\* Προτιμότερη μέθοδος

\*\* Τα υλικά πρέπει να είναι εντελώς στεγνά πριν την αποστείρωση για να αποφευχθεί η διάβρωση και η οξείδωση

**ΕΠΙΒΑΛΛΕΤΑΙ Η ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΓΑΝΤΙΩΝ ΑΠΟ  
LATEX ή ΝΙΤΡΙΛΙΟ, ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ  
ΑΣΚΗΣΗ ΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΕΠΙ ΟΔΟΝΤΙΚΩΝ ΙΣΤΩΝ**

### ΠΙΝΑΚΑΣ 3

Επιλογή μεθόδου αποστείρωσης εργαλείων που χρησιμοποιούνται στις κλινικές του Α τομέα (Ορθοδοντική, Παιδοδοντία, Προληπτική)

Εργαλεία	Ατμοί αυτόκαυστου+	Κλίβανος Ξηρής Θερμότητας
<b>Γενικά εργαλεία χειρός</b>		
Από ανοξείδωτο χάλυβα (Stainless steel)	Ναι	Ναι
Από ανθρακούχο χάλυβα (Carbon steel)	Όχι	Ναι
Καθρεφτάκια	Ναι	Ναι*
<b>Φρέζες</b>		
Από ανθρακούχο χάλυβα	Ναι	Ναι*
Από ανθρακούχο χάλυβα	Όχι	Ναι
Από καρβίδιο τουγκστενίου (Tungsten Carbide)	Ναι	Ναι*
<b>Τροχόλιθοι</b>		
Αδαμαντόλιθοι	Ναι	Ναι*
Στίλβωσης	Ναι*	Ναι
<b>Είδη από καουτσούκ (rubber)</b>		
Ελαστικά κυπελοειδή στίλβωσης	Όχι	(μιας χρήσης) Όχι
<b>Δισκάρια αποτυπώματος</b>		
Από αλουμίνιο	Ναι*	Ναι
Μεταλλικά χρωμιωμένα	Ναι	Ναι
Ατομικά ακρυλικά δισκάρια	Όχι	Όχι
<b>Πλαστικά</b>		
α. Θερμοανθεκτικό πλαστικό	Ναι	Όχι
β. Μη θερμοανθεκτικό πλαστικό	Όχι	(μιας χρήσης) Όχι
<b>Πένσες ορθοδοντικής</b>		
Υψηλής ποιότητας, ανοξείδωτες	Ναι	Ναι
Χαμηλής ποιότητας, ανοξείδωτες	Όχι	Ναι
Με πλαστικά μέρη	Όχι	Ναι
<b>Ακτινολογικός εξοπλισμός</b>		
Συγκρατητήρας ενδοστοματικών ακτινογραφιών από πλαστικό	Ναι <sup>§</sup>	Όχι
<b>Χειροθαβές</b>		
Αποστειρώσιμες <sup>#</sup>	Ναι	Όχι
Μη αποστειρώσιμες	Όχι	Όχι
Γωνιακές στίλβωσης <sup>#§</sup> (prophylaxis angle)	Ναι	Ναι

**Ενδοδοντικά εργαλεία  
και είδη**

βλ. Πίνακα 4

+ *Επιβάλλεται χημική προστασία των εργαλείων πριν την αποστείρωση για να αποφευχθεί η οξειδωσή τους.*

\* *Προτιμότερη μέθοδος*

# *Οι κατασκευαστές χρησιμοποιούν ποικιλία κραμάτων και υλικών για την κατασκευή αυτών των ειδών (προϊόντων). Ειδικά για τις χειροθαβές και τα εξαρτήματά τους (attachments) καθώς και για τα ξέστρα υπερήχων (ultrasonics) συστήνεται να προηγηθεί επικοινωνία με τους κατασκευαστές.*

§ *Αποτελεσματική μέθοδος αλλά με κίνδυνο να προκληθεί φθορά του εργαλείου.*

## ΠΙΝΑΚΑΣ 4

Επιλογή μεθόδου αποστείρωσης εργαλείων που χρησιμοποιούνται στις κλινικές του Β τομέα (Ενδοδοντία, Οδοντική Χειρουργική, Περιοδοντολογία)

Εργαλεία	Ατμοί αυτόκαυστου+	Κλίβανος Ξηρής Θερμότητας
<b>Γενικά εργαλεία χειρός</b>		
Από ανοξείδωτο χάλυβα (Stainless steel)	Ναι	Ναι
Από ανθρακούχο χάλυβα (Carbon steel)	Όχι	Ναι
Καθρεφτάκια	Ναι	Ναι*
<b>Φρέζες</b>		
Από ανοξείδωτο χάλυβα	Ναι	Ναι*
Από ανθρακούχο χάλυβα	Όχι	Ναι
Από καρβίδιο τουγκστενίου (Tungsten Carbide)	Ναι	Ναι*
<b>Τροχόηθοι</b>		
Αδαμαντόηθοι	Ναι	Ναι*
Στίλβωσης	Ναι*	Ναι
Τροχισμού εργαλείων (ακόνι)	Ναι	Ναι
<b>Είδη από καουτσούκ (rubber)</b>		
Ελαστικά κυπελλοειδή στίλβωσης	Όχι	(μιας χρήσης) Όχι
<b>Χειρουργικά εργαλεία</b>		
Από ανοξείδωτο χάλυβα	Ναι	Ναι
Ξέστρα υπερήχων (Ultrasonic)	Ναι	Όχι
<b>Ενδοδοντικά εργαλεία και είδη (Διευρυντήρες, ρίνες, ριζοβελήνες)</b>		
Ανοξείδωτες με λαβές από ανοξείδωτο χάλυβα	Ναι	Ναι
Μη ανοξείδωτες με μεταλλικές λαβές	Όχι	Ναι
Ανοξείδωτες με πλαστικές λαβές	Ναι	Όχι
Πηλίκια και κάθετης συμπίκνωσης	Ναι	Ναι
Γυάλινες πηλίκες++	Ναι	Ναι
Γυάλινα ευρύστομα ποτηράκια	Ναι*	Ναι
<b>Εξοπλισμός ελαστικού απομονωτήρα</b>		
Αρπάγες από ανθρακούχο χάλυβα ή καρβίδιο του χάλυβα	Όχι	Ναι
Αρπάγες από ανοξείδωτο χάλυβα	Ναι	Ναι
Τρύπανα	Όχι	Ναι
Πλαστικά πηλαίσια	Όχι	Όχι
Μεταλλικά πηλαίσια	Ναι	Ναι
<b>Χειρολαβές</b>		
Αποστειρώσιμες#	Ναι	Όχι
Μη αποστειρώσιμες	Όχι	Όχι
Γωνιακές στίλβωσης#5 (prophylaxis angle)	Ναι	Ναι

+ Επιδίδεται χημική προστασία των εργαλείων πριν την αποστείρωση για να αποφευχθεί η οξείδωσή τους.

\* Προτιμότερη μέθοδος

# Οι κατασκευαστές χρησιμοποιούν ποικιλία κραμμάτων και υλικών για την κατασκευή αυτών των ειδών (προϊόντων). Ειδικά για τις χειρολαβές και τα εξαρτήματά τους (attachments) καθώς και για τα ξέστρα υπερήχων (ultrasonics) συστήνεται να προηγηθεί επικοινωνία με τους κατασκευαστές.

§ Αποτελεσματική μέθοδος αλλή με κίνδυνο να προκληθεί φθορά του εργαλείου.

++ Μπορούν να αντικατασταθούν με χαρτιά μιας χρήσης

## ΠΙΝΑΚΑΣ 5

Επιλογή μεθόδου αποστείρωσης εργαλείων που χρησιμοποιούνται στις κλινικές του Γ τομέα (Ακίνητη - Κινητή Προσθετική)

Εργαλεία	Ατμοί αυτόκαυστου+	Κλίβανος Ξηρής Θερμότητας
<b>Γενικά εργαλεία χειρός</b>		
Από ανοξείδωτο χάλυβα (Stainless steel)	Ναι	Ναι
Από ανθρακούχο χάλυβα (Carbon steel)	Όχι	Ναι
Καθρεφτάκια	Ναι	Ναι*
<b>Φρέζες</b>		
Από χάλυβα	Ναι	Ναι*
Από ανθρακούχο χάλυβα	Όχι	Ναι
Από καρβίδιο τουγκστενίου (Tungsten Carbide)	Ναι	Ναι*
<b>Τροχόηθοι</b>		
Αδαμαντόηθοι	Ναι	Ναι*
Στίλβωσης	Ναι*	Ναι
Τροχισμού εργαλείων (ακόνη)	Ναι	Ναι
<b>Δισκάρια αποτυπώματος</b>		
Από αλουμίνιο	Ναι*	Ναι
Μεταλλικά, χρωμιωμένα	Ναι	Ναι
Ατομικά ακρυλικά δισκάρια	Όχι (μιας χρήσης)	Όχι
Π्लाστικά	Όχι (μιας χρήσης)	Όχι
<b>Τροχοί και δίσκοι στίλβωσης</b>		
Ελαστικοί	Ναι	Όχι
Τροχόηθοι	Όχι	Όχι
Υφασμάτινοι δίσκοι	Ναι	Όχι
<b>Χειροθαβές</b>		
Αποστειρώσιμες*	Ναι	Όχι
Μη αποστειρώσιμες	Όχι	Όχι

+ Επιβάλλεται χημική προστασία των εργαλείων πριν την αποστείρωση για να αποφευχθεί η οξειδωσή τους.

\* Προτιμότερη μέθοδος

# Οι κατασκευαστές χρησιμοποιούν ποικιλία κραμμάτων και υλικών για την κατασκευή αυτών των ειδών (προϊόντων). Ειδικά για τις χειροθαβές και τα εξαρτήματά τους (attachments) καθώς και για τα ξέστρα υπερήχων (ultrasonics) συστήνεται να προηγηθεί επικοινωνία με τους κατασκευαστές.

**ΟΠΟΙΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΕΧΕΙ ΤΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ  
ΝΑ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΝΕΤΑΙ,  
ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΠΟΛΥΜΑΙΝΕΤΑΙ**

## ΠΙΝΑΚΑΣ 6

Επιλογή μεθόδου αποστείρωσης εργαλείων που χρησιμοποιούνται στις κλινικές του Δ τομέα (Στομ. Χειρουργική - Γναθο-προσωπική χειρουργική - Στοματολογία)

Εργαλεία	Ατμοί αυτόκαυστου+	Κλίβανος ξηρής θερμότητας
<b>Γενικά εργαλεία χειρός</b>		
Από ανοξείδωτο χάλυβα (Stainless steel)	Ναι	Ναι
Από ανθρακούχο χάλυβα (Carbon steel)	Όχι	Ναι
Καθρεφτάκια	Ναι	Ναι*
<b>Φρέζες</b>		
Από ανοξείδωτο χάλυβα	Ναι	Ναι*
Από ανθρακούχο χάλυβα	Όχι	Ναι
Από καρβίδιο τουγκστενίου (Tungsten Carbide)	Ναι	Ναι*
<b>Χειρουργικά εργαλεία</b>		
Από ανοξείδωτο χάλυβα	Ναι	Ναι
Ηλεκτροχειρουργικές ηπίδες και ραβές	Όχι	Όχι
<b>Εξοπλισμός αναισθησίας οξειδίου του αζώτου</b>		
Μάσκα	Ναι <sup>#</sup>	Όχι
Παροχές (σωληνώσεις)	Ναι <sup>#</sup>	Όχι
<b>Ακτινολογικός εξοπλισμός</b>		
Συγκρατητήρας ενδοστοματικών ακτινογραφιών από π्लाστικό	Ναι <sup>§</sup>	Όχι
<b>Χειροθαβές</b>		
Αποστειρώσιμες <sup>#</sup>	Ναι	Όχι
Μη αποστειρώσιμες	Όχι	Όχι

+ Επιβάλλεται χημική προστασία των εργαλείων πριν την αποστείρωση για να αποφευχθεί η οξείδωσή τους.

\* Προτιμότερη μέθοδος

# Οι κατασκευαστές χρησιμοποιούν ποικιλία κραμμάτων και υλικών για την κατασκευή αυτών των ειδών (προϊόντων). Ειδικά για τις χειροθαβές και τα εξαρτήματά τους (attachments) καθώς και για τα ξέστρα υπερήχων (ultrasonics) συστήνεται να προηγηθεί επικοινωνία με τους κατασκευαστές.

§ Αποτελεσματική μέθοδος αλλιά με κίνδυνο να προηγηθεί φθορά του εργαλείου.

## ΠΙΝΑΚΑΣ 7

### Απολύμανση αποτυπωμάτων

Αποτυπωτική ουσία	Απολυμαντική ουσία	Χρόνος εμπύθισης
Αθιγινικά*	Υποχλωριώδες νάτριο 1:10 Ιωδιοφόρα 1:213	1 λεπτό
Πολυαιθέρες*	Υποχλωριώδες νάτριο 1:10	1 λεπτό
Πολυσουλφίδια και σιλικόνες (προσθήκης - συμπίκνωσης)**	Γλυουταραλδεΐδη (Αλκαλ.-όξινη-ουδέτ.) Γλυουταραλδεΐδη+φαινόλη Ιωδιοφόρα Προϊόντα χλωρίου Φαινολικά συμπλέγματα	10 λεπτά
Αντιστρεπτά υδροκορτισοειδή	Ιωδιοφόρα 1:213 Υποχλωριώδες νάτριο 1:10	10 λεπτά
Οξειδίο του ψευδαργύρου με ευγενόλη	Ιωδιοφόρα 1:213	10 λεπτά

**Σημ.:** Σε περίπτωση που δεν αναγράφεται στη συσκευασία η προτιμότερη μέθοδος απολύμανσης, να ακολουθείται ο παραπάνω πίνακας.

\* Τα αθιγινικά και οι πολυαιθέρες μετά το σύντομο χρόνο εμπύθισης (1 λεπτό) περιτυλίσσονται με γάζα ποτισμένη στο απολυμαντικό για 10 λεπτά.

\*\* Τα πολυσουλφίδια και οι σιλικόνες είναι από τα πιο σταθερά υλικά στην επίδραση των απολυμαντικών με εξαίρεση ίσως την ουδέτερη γλυουταραλδεΐδη.

Σχετικά πρόσφατα προτείνεται η χρησιμοποίηση της ΟΡΑ (Ορθο-Φθαλαλδεΐδη) στη θέση της γλυουταραλδεΐδης.

### ΕΘΝΙΚΑ ΚΕΝΤΡΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΦΟΡΑΣ AIDS ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

#### ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ AIDS ΚΑΙ ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΩΣ ΜΕΤΑΔΙΔΟΜΕΝΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ, Π.Γ.Ν.Α. «Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ»

Υψηλάντου 45-47, 106 76 Αθήνα, τηλ.: (210) 72.012.79

#### ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΩΣ ΜΕΤΑΔΙΔΟΜΕΝΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ AIDS

Νοσ. Αφροδισίων και Δερματικών Νόσων «Α. Συγγρός», Ι. Δραγούμη 5, 116 21, Ιλίσια - Αθήνα, τηλ.: (210) 72.43.579, (210) 72.65.148.

#### ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΥΓΙΕΙΝΗΣ, ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ, ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ

Μ. Ασίας 75, Γουδί, τηλ.: (210) 746.20.90.

#### ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ & ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.)

Τηλ.: (210) 72.22222 (όλο το 24ωρο και (210) 52.12000



**Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών  
Οδοντιατρική Σχολή**

**ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ**

**ΔΕΛΤΙΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΕΚΤΟΞΕΥΣΗΣ  
ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΥΓΡΩΝ**

<b>ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ</b>					
<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ</b>					
<b>ΙΔΙΟΤΗΤΑ</b>	ΔΕΠ	ΣΥΝΕΡΓ	ΜΤΠΧ ΦΟΙΤΗΤΗΣ	ΠΠΧ ΦΟΙΤ.	
<b>ΧΩΡΟΣ ΣΥΜΒΑΝΤΟΣ</b>	ΕΥ	ΚΣΧ	ΚΓΠΧ	ΚΣΑ	ΚΒΟ
	ΚΓΟ	ΚΟΡΘ	ΚΠΑΙΔ	ΜΤΠΧ	ΑΛΛΟ
<b>ΠΡΑΞΗ ΠΟΥ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΤΟ</b>	ΕΞΑΓΩΓΗ	ΕΜΦΡ	ΠΕΡΙΟ	ΕΞΕΤΑΣΗ	ΟΡΘΟ
	ΒΙΟΨΙΑ	ΕΝΔΟ	ΠΑΙΔΟ	ΕΡΓΑΣΤ.	
<b>ΕΙΔΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ</b>	ΤΡΥΠΗΜΑ	ΕΚΔΟΡΑ	ΕΚΤΟΞΕΥΣΗ ΥΛΙΚΟΥ	ΕΚΤΟΞΕΥΣΗ ΥΓΡΩΝ	
<b>ΜΕΣΟ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ</b>	ΒΕΛΟΝΑ	ΝΥΣΤΕΡΙ	ΕΓΓΛΥΦΙΔΑ	ΜΙΚΡΟΕΡΓΑΛΕΙΑ	
	ΤΕΧΝ. ΤΟΙΧΩΜΑ		ΕΡΓΑΛΕΙΟ (περιγράψατε)		
<b>ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ</b>	ΔΑΧΤΥΛΑ		ΠΑΛΑΜΕΣ		
	ΒΡΑΧΙΟΝΑΣ		ΜΗΡΟΣ		
	ΑΚΡΟ ΠΟΔΙΟΥ		ΠΡΟΣΩΠΟ		
	ΜΑΤΙΑ		ΣΤΟΜΑ		
	ΑΛΛΟΥ (περιγράψατε)				
<b>ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ</b>	ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ		ΥΠΟΠΤΟΣ		<b>ΟΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ</b>
					HBV
					HCV
					HIV
					TBC
<b>ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ*</b>	ΕΠΙΠΕΔΟ 1	ΕΠΙΠΕΔΟ 2	ΕΠΙΠΕΔΟ 3	ΕΠΙΠΕΔΟ 4	
ΕΠΙΠΕΔΟ 1	Σχολαστικό πλύσιμο του τραύματος, απολύμανση, κάλυψη				
ΕΠΙΠΕΔΟ 2	Αιμοληψία για ορολογικό έλεγχο				
ΕΠΙΠΕΔΟ 3	Εμβόλιο - Χορήγηση αντισωμάτων**				
ΕΠΙΠΕΔΟ 4	Αντιική θεραπεία (Σχήμα)				
ΑΛΛΟ (περιγράψατε)					

\* Μπορεί να περιλαμβάνει από 1 έως 4 επίπεδα

\*\* Διαγράψατε την ενέργεια που ΔΕΝ έγινε

Το δελτίο αυτό διανέμεται από όλες τις εργαθειοδοσίες  
της Οδοντιατρικής Σχολής Αθηνών.



Εργαλεία εμφυτευμάτων που απαιτούν λεπτομερειακό καθαρισμό και αποστείρωση.



Απαραίτητη ένδειξη σε εργαλεία ενδοστοματικής χρήσης.



Επιτυχής καταγραφή κύκλου αποστείρωσης με βάση το δείκτη BOWIE-DICK (επιβάλλεται να διενεργείται τουλάχιστον μία φορά το μήνα)



Ενζυμικά διαλύματα. Νέα γενιά καθαριστικών, φιλικά προς το χρήστη και το περιβάλλον.



Προβλήματα από υπερέκθεση σε υψηλή θερμοκρασία.



Λεπτομέρεια από χειρολαβή μιας χρήσης.



Πολυαλκοολούχα διαλύματα.

POSITION PAPER του COUNCIL OF EUROPEAN DENTISTS,  
που αναφέρεται στις βασικές αρχές που διέπουν  
τα μέτρα πρόληψης διασποράς λοιμώξεων

NOVEMBER 2014



**REVISED WORKING GROUP POSITION**  
**INFECTION CONTROL CODE**

**Position of the CED Working Group Infection Control & Waste  
Management on decontamination, cleaning disinfection, sterilization,  
waste management and a wide range of hygienic procedures**

---

Decontamination, cleaning, disinfection, sterilization, waste management and a wide range of hygienic procedures are important and essential elements of modern dental care. The guidelines for decontamination, cleaning, disinfection, sterilization, waste management and a wide range of hygienic procedures are not constant they develop and change according to evidence-based scientific findings.

The dentist has overall responsibility over the dental team and is responsible for the professional activities of less-qualified team members. The supervision of a fully-qualified dentist is essential. The dentist is obliged to apply recent research information on decontamination, cleaning, disinfection, sterilization, waste management and a wide range of hygienic procedures as part of continuous professional development.

Decontamination, cleaning, disinfection, sterilization, waste management and a wide range of hygienic procedures are extremely important for patient safety and the safety of the dental team as well. They must be provided effectively in terms of the costs involved. It is necessary to respect and accept national regulations at the level of EU Member States.

In this context, it is always important to remember that decontamination, cleaning, disinfection, sterilization, waste management and a wide range of hygienic procedures are fields of commercial interest for many providers and producers.

European dentists, taking into account the needs arising from increasing mobility of patients and healthcare providers, have to fulfil minimum requirements of infection control and waste management and comply with the existing national regulation at the level of the EU Member States, in order to achieve the best possible safety of the individuals involved and the protection of the environment.

## **ANNEX**

### **//RECOMMENDATIONS**

This annex lists agreed voluntary recommendations for the basic procedures necessary to maintain a safe environment for both dental staff and patients.

#### **Recommendation 1: Choice of equipment**

Installing a new dental practice or selecting new equipment, is a very important and complex decision from the point of view of infection control procedures and capabilities. The ease of decontamination or even better, sterilization, the appropriate disinfectants,

the maintenance procedures and protocols, and the ability of the equipment to be cleaned and disinfected without damage and deterioration of both surfaces and hoses are of primary importance. Amalgam traps, micro-particle filters and a regulated waste system have to be installed in order to reduce the contamination of liquid waste.

**Recommendation 2: Choice of flooring and bench materials**

The floor must be capable of being cleaned with disinfectant, as well as being impervious and scratch-resistant. Work-benches and closets must be constructed from non-porous, seamless, well sealed joints and metallic or polymer-coated materials that are capable of being cleaned, decontaminated and disinfected.

**Recommendation 3: Patients medical records**

Parallel to dental records, precise and detailed medical records must be obtained from ALL patients.

**Recommendation 4: Immunization**

Requiring immunization of dentists and dental personnel for vaccine-preventable diseases is an important milestone in a consensus-based approach to infection control.

**Recommendation 5: Hand-washing and disinfection**

Remove rings, jewellery and wrist watches. Dispense liquid soap - preferably containing a disinfectant - using a hands-free dispenser, lather hands and rinse them under cool tap water. An alcohol containing gel (65%) is also recommended, for maximum protection. Dry hands with clean paper towels. The frequent use of an emollient hand cream may prevent skin drying.

**Recommendation 6: Gloves**

Dentists and dental personnel should wear sterile or non-sterile, well-fitting disposable gloves of excellent quality (BSEN 455) during all patient and laboratory activities.

**Recommendation 7: Masks and goggles/dental clothing**

Splatter, aerosols and foreign bodies may be hazardous for dental personnel during normal operating procedures. Masks, goggles and appropriate clothing can minimize hazardous incidents for the dentist and dental assistant. The use of special masks type FFP2 or FFP3, able to perform as barriers to the mist is recommended in case of operating in a suspected infected patient. It is recommended that the dentist and dental personnel should wear reusable uniforms, aprons, gowns, clinical jackets or even surgery clothing that can be machine washed at a temperature of 65o C or above using an appropriate detergent.

**Recommendation 8: Surface protection and covering**

Every item, instrument or surface that cannot be sterilized or disinfected properly must be protected by covering. All covering materials must be impermeable to moisture, tear-resistant, low volume and must be replaced immediately after the end of the session (after every patient).

**Recommendation 9: Labeled single-use items UPDATED**

A large number of disposable items and instruments exist that can only be used for one patient and discarded after use. Single-use items must be discarded after use and never reused, even if there is a possibility of disinfecting or sterilizing them. The manufacturer needs to provide clear information on the risks of reusing these items.

**Recommendation 10: Disinfection materials**

In terms of active ingredients, disinfectants contain chlorine compounds, iodophors, alcohols, phenolics, quaternary ammonium with and without alcohols, oxygen-releasing

agents and enzymatic solutions. The dental personnel must remember to disinfect whatever cannot be sterilized.

**Recommendation 11:** Instrument decontamination and sterilization

All instruments contaminated with oral and other body fluids must be thoroughly cleaned and sterilized after use. Hand instruments must be stored in disinfectant or cleaning materials. Initial cleaning can be performed in ultrasonic baths or instrument washers. Hand washing is the most dangerous and least efficient method of cleaning instruments. Steam sterilization is the most promising and safest method of sterilization. Autoclaves have to reach a temperature of 121o C for 20 minutes (gentle), 134o C for 3 minutes (fast) or 134o C for 12 minutes (normal). The instruments must be packaged in sealed envelopes or wrapped with special paper.

**Recommendation 12:** Sterilization monitoring and indicators

Sterilization monitoring is the only way to verify the safety of the entire sterilization procedure and certify that the sterility assurance level is extremely high and safe.

**Recommendation 13:** Handpiece sterilization

Steam autoclave is the most convenient method for hand-piece sterilization.

**Recommendation 14:** Sterilization of burs and endodontic instrumentation

All rotating cutting or polishing instruments require sterilization after use inside or around hard and soft dental tissue and bone. The same applies to endodontic files and reamers, although some recommendations for single-use items exist.

**Recommendation 15:** Decontamination of equipment

Equipment that cannot be sterilized must be thoroughly cleaned and disinfected in accordance with the manufacturers instructions.

**Recommendation 16:** Decontamination of impression materials

Impressions have to be cleaned and disinfected before sending them to the laboratory inside or outside the dental practice.

**Recommendation 17:** Decontamination/sterilization of orthodontic appliances

For orthodontic impressions all the procedures described for prosthodontic impressions should be applied. Orthodontic pliers, even those equipped with rubber parts, must be washed, cleaned, dried and sterilized in the autoclave, using the gentle programme (121oC). Sterilization of wires and brackets for reuse is totally unacceptable.

**Recommendation 18:** Handling of blood spills

All blood spillages around the spittoon, on the dental unit surfaces or on the floor should be disinfected and removed immediately.

**Recommendation 19:** Aerosol splatters. Dental office air and water quality - UPDATED

The use of personal barriers such as face mask, protective eyewear, dental uniform and gloves in conjunction with preoperative mouth-rinse with 0.12% or 0.20 % chlorohexidine, high vacuum surgical suction and rubber dams will minimize the amount of aerosol splatter contaminating surfaces. Ventilation systems should exhaust outdoors, and both the air conditioning units and mechanical ventilation systems must be maintained and cleaned professionally.

Knowing that in certain surgical procedures it is absolutely compulsory to use serum or sterilized water, for the rest of the routine procedures it is desirable to use water of the best quality both from themicrobiological and compositional aspect, where the quality should be regularly monitored



#### Recommendation 20: Waste disposal management - UPDATED

The dental practice produces a large variety of waste categorized as follows: a. Non contaminated/household-type waste; b. Potentially contaminated waste (clinical waste); c. Contaminated waste materials (clinical waste); d. Contaminated sharp waste materials (clinical waste) For the first group it is recommended that waste should be disposed through the normal channels used for household waste. All the other groups call for a special, responsible mode of collecting and disposal. For type d. sharps waste a heavy duty, puncture proof, wide-base orange colored and properly labeled plastic container must be used for storage and disposal. Dismantled useless dental equipment should be foreseen in waste management protocols.

#### Recommendation 21: Amalgam and toxic materials disposal management

Dental amalgam waste should never be discharged to the sewer or discarded with solid waste or medical waste. Scrap dental amalgam from the dental tablet must be collected by dental personnel and sent off for recycling under the supervision of an authorized agent, keeping a log of the disposal activity. Use chair side traps integrated to the suction system to capture dental amalgam using centrifuge or sedimentation technology and preferably using disposable basket traps.

#### Recommendation 22: Biopsy tissues, teeth and small tissues management

Biopsy tissues must be stored in sterilized, leak-proof glass or preferably plastic tubes with watertight lids containing a 10% formalin solution. In the case of biopsy tissues sent through the postal service, the primary container must be placed in a second, durable one that is leak-proof, shock-proof and shock-absorbent and surrounded by cushioning material; the whole unit should be placed in an ordinary shipping package that is properly labeled and provides information about the sample i.e. Attention / Handle with care/ Biopsy sample.

#### Recommendation 23: Inoculation injuries protocol/Post-exposure prophylaxis (PEP) - UPDATED

Considering the special working conditions of the majority of the European dental practitioners performing individually, in small dental practices and therefore having to cope with increased risks - member associations should develop a clear protocol that will guarantee the safety of dentists and of the dental personnel. Every dental office should implement sharps protection protocols.

In case of trauma to the fingertips, palms or arms, the wound should be pressed to bleed, washed with tap water and antibacterial soap, cleaned with a disinfectant and covered with a water-proof band or plaster.

The ideal procedure is to immediately contact a medical doctor in a specialized hospital for proper handling of the accident, involving minor or major serological surveillance and pharmaceutical coverage.

#### Recommendation 24: Infected dental personnel

This topic is very sensitive and very little data exists in the field. It is necessary to come up with a final proposal for this social and ethical problem on the basis of input from authorized institutes such as universities, research centers and social and political policymakers. The Beijing declaration has stated that infected dental personnel can continue a career in clinical practice, if the individual is under ongoing care, remains aware of his health status and adopts standard infection control protocols.

We, as professionals, have to cooperate with relevant organizations or authorities in order to exchange information and design the appropriate strategy to safeguard/guarantee our patients safety.

**Adopted unanimously at CED General Meeting in Brussels on 20 November 2014**

**CED-DOC-2011-062-E- REV1**

## **ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- Chobin N.:** Avoid long delays in instrument reprocessing. *Inf. Control Today* January 2017.
- Cottone J., Terezhalmay G. and Molinari J.:** Practical infection control in dentistry. Ed. Lea & Febiger, 1991.
- CENTER FOR DISEASE CONTROL:** Recommended infection control practices for dentistry. *MMWR* 42, RR-8, 1993.
- CLINICAL RESEARCH ASSOCIATES:** Medical waste. In office disposal 18(10), 2-3, 1994.
- CLINICAL RESEARCH ASSOCIATES:** High speed handpieces. Sterilizability documentation. 19(4), 1-2, 1995.
- CLINICAL RESEARCH ASSOCIATES:** High speed handpiece sterilization. Status report #5. Answer to common questions. 19(4), 2-3, 1995.
- Department of Health and Human Services, Center for Disease Control and Prevention:** Severe Acute Respiratory Syndrome. Guidelines and Recommendations April 2003.
- Dickinson S, Bebermeyer R.:** Guidelines for Infection Control in Dental Health Care Settings. [www.dentalcare.com/en-US/dental-education/continuing-education/ce90/ce90.aspx](http://www.dentalcare.com/en-US/dental-education/continuing-education/ce90/ce90.aspx) Revised July 19, 2013.
- Εγκύκλιος της Γενικής Δ/νσης Δημόσιας Υγείας του Υπουργείου Υγείας** (Αρ.Πρωτ. Υ1ΓΠ.οικ.10946), αναρτητέα στο διαδίκτυο Αθήνα 28/ 1/2013 με θέμα: «Διακίνηση διαγνωστικών δειγμάτων».
- Goodman H.S., Carpeneder R.D., Cox M.R.:** Sterilization of dental instruments and devices. An update. *Am. J. Infect Control*, 22 (2), 90-94, 1994.
- Infection Control Manual:** Dalhousie University, 2013.
- Miller C. and Palenic C.:** Infection control and management of hazardous materials for the dental team. Ed. Elsevier / Mosby 2005.
- Molinari J.A., Campbell M.D. and York J.:** Minimizing potential infections in dental practice. *J. Mich. Dent. Assoc.*, 64, 411-416, 1982.
- Πανής Β. & Τζούτζας Ι.:** Διασπορά Λοιμώξεων στην Οδοντιατρική. Πρόληψη - Διαχείριση. Εκδόσεις ΒΗΤΑ, Αθήνα 2014.
- Scully C., Greenspan J.S.:** Human immunodeficiency virus (HIV) transmission in dentistry. *J. Dent. Res.* 85(9) 794-800, 2006.
- Sotto J.S., Levi M.D., Allard R., Franco E.L.:** Determinants of AIDS preventive behavior among dental professionals. *Can. J. Publ. Health.*, 84(2), 128-131, 1993.
- Τζούτζας Ι.:** Παρατηρήσεις από την επίδραση διαφόρων τεχνικών αποστείρωσης και απολύμανσης στα περιστροφικά κοπτικά εργαλεία. Μονογραφία, Αθήνα 1999.
- Τζούτζας Ι., Πανής Β., Κοζυράκης Κ.:** Η διαχείριση των στερών οδοντιατρικών αποβλήτων (απορριμμάτων), *Παιδοδοντία*, 18(1)2004.
- Τζούτζας Ι., Πανής Β., Κοζυράκης Κ.:** Οι επιπτώσεις διαφόρων απορρυπαντικών στην επιφανειακή ακεραιότητα οδοντιατρικών εργαλείων, *Ελλην. Νοσοκ. Οδοντ.* 1, 63-69 2008.
- Τζούτζας Ι.:** Τα εφόδια χρήσης είδη (ΕΧΕ) στην Οδοντιατρική. Τρέχουσες απόψεις και επίκαιροι προβληματισμοί, *Ελλην. Νοσοκ. Οδοντ.* 2, 61-66, 2009.
- Τζούτζας Ι., Φραγκούλη Μ. και Αδάμ Ε.:** Κοπή και Αφαίρεση Σκληρών Οδοντιατρικών Ιστών, EAB, (Kallipos Repository) Αθήνα 2015
- Wilson J.:** Infection control in Clinical Practice, 3rd ed. Elsevier/Baillere Tindall 2007.
- Wood P.R.:** Cross infection control in dentistry. A practical illustrated guide. Wolfe Publ., 1992.



## Ενδιαφέρουσες διαδικτυακές διευθύνσεις

<http://www.bda-dentistry.org.uk/>

<http://www.gdc-uk.org/>

<http://www.ecdc.europa.eu>

<http://www.eudental.eu>

<http://www.doh.gov.uk/>

<http://www.dent.uoa.gr>

<http://www.nhsestates.gov.uk/>

[www.decontamination.nhsestates.gov.uk/](http://www.decontamination.nhsestates.gov.uk/)

<http://www.wales.gov.un/subihealth/index.htm>

<http://www.dhsspsni.gov.uk/>

<http://www.medical-devices.gov.uk/>

<http://www.defra.gov.uk/>

<http://www.bse.org.uk/>

<http://www.hse.gov.uk>

<http://www.ada.org/en/member-center/oral-health-topics/infection-control-resources>

<http://www.fdiworldental.org/>

<http://www.who.int/en/>

<http://www.immunize.org/index.htm>

<http://www.keelpno.gr>

<http://www.hepnet.com>

<http://www.fda.gov/>

<http://www.cdc.gov/OralHealth/infectioncontrol/>

<http://www.osap.org/>

<http://www.apic.org/>

<http://www.icna.co.uk/>

<http://www.airforcemedicine.af.mil/>

<http://www.ccohs.ca/oshanswers/diseases/>

[www.ada.org.au/app\\_cmslib/media/lib/1203/m356702\\_v1\\_infection control guidelines 2012.pdf\)](http://www.ada.org.au/app_cmslib/media/lib/1203/m356702_v1_infection_control_guidelines_2012.pdf)

[http://www.dal.ca/content/dam/dalhousie/pdf/dentistry/IC Manual'13.pdf](http://www.dal.ca/content/dam/dalhousie/pdf/dentistry/IC_Manual'13.pdf)



**Σήμανση  
Βιολογικού Κινδύνου**



**Σήμανση  
Διαγνωστικών  
Δειγμάτων**

---

**Το φωτογραφικό υλικό προέρχεται αποκλειστικά  
από το αρχείο των συγγραφέων και είναι πρωτότυπο**

---

## **Ε Π Ι Σ Η Μ Α Ν Σ Η**

Οι όποιες επιπλέον πληροφορίες και επικαιροποιήσεις εμφανίζονται μέσω του διαδικτύου στην ιστοσελίδα της Οδοντιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

**[www.dent.uoa.gr](http://www.dent.uoa.gr) / χρήσιμοι σύνδεσμοι /  
μέτρα πρόληψης διασποράς λοιμώξεων**





Η αναπαραγωγή του εγχειριδίου  
αποτελεί ευγενική χορηγία και προσφορά  
του **Οδοντιατρικού Συλλόγου Αττικής**