



Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών

----- ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837 -----

Σχολή Επιστημών Υγείας
Τμήμα Οδοντιατρικής

ΠΡΟΕΔΡΟΣ: Καθηγητής Νικόλαος Νικητάκης



Μουσείο Τμήματος Οδοντιατρικής

Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών



15^ο ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ
ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑ

Ιστορική αναδρομή αποστείρωσης

Υπεύθυνος Καθηγητής: Ι. Σηφακάκης , Αναπληρωτής Καθηγητής Ορθοδοντικής Οδοντιατρικής Σχολής
Φοιτήτρια: Γ. Βλάχου, Προπτυχιακή Φοιτήτρια 5^{ου} έτους Οδοντιατρικής Σχολής



Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837

Σχολή Επιστημών Υγείας
Τμήμα Οδοντιατρικής
ΠΡΟΕΔΡΟΣ: Καθηγητής Νικόλαος Νικητάκης



Μουσείο Τμήματος Οδοντιατρικής
Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών



15^ο ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ
ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑ

Περιεχόμενα

- Ορισμός Αποστείρωσης
- Μέθοδοι Αποστείρωσης
- Βασικές Αρχές Αποστείρωσης
- Χρονοδιάγραμμα
- Αρχαιότητα
- Luis Paster
- William Henry
- Robert Koch
- Charles Chamberland
- Willoughby Dayton Miller
- Earle Spaulding
- Συμπεράσματα και Παρατηρήσεις
- Πηγές και Βιβλιογραφία



Εικόνα 1: Δοχείο αποστείρωσης εργαλείων με βρασμό,
Μουσείο Τμήματος Οδοντιατρικής



Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837

Σχολή Επιστημών Υγείας
Τμήμα Οδοντιατρικής
ΠΡΟΕΔΡΟΣ: Καθηγητής Νικόλαος Νικητάκης



Μουσείο Τμήματος Οδοντιατρικής
Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών



15^ο ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ
ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑ

Ορισμός Αποστείρωσης



Εικόνα 2: Δοχείο αποστείρωσης εργαλείων
Μουσείο Τμήματος Οδοντιατρικής

Ως αποστείρωση ορίζεται η διαδικασία καταστροφής όλων των παθογόνων μικροοργανισμών (ιοί, βακτήρια, μικροοργανισμοί) συμπεριλαμβανομένων και των ανθεκτικών μορφών τους, δηλαδή των σπόρων τους



Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837

Σχολή Επιστημών Υγείας
Τμήμα Οδοντιατρικής
ΠΡΟΕΔΡΟΣ: Καθηγητής Νικόλαος Νικητάκης



Μουσείο Τμήματος Οδοντιατρικής
Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών



15^ο ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ
ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑ

Μέθοδοι Αποστείρωσης

Η αποστείρωση μπορεί να επιτευχθεί μέσω

- 1.Θερμότητας, ξηρής ή υγρή
- 2.Χημικών ουσιών (αέρια ή υγρά, ψυχρή αποστείρωση)
- 3.Ακτινοβολίας
- 4.Διήθησης και
- 5.Υπερήχων



Εικόνα 3: Βραστήρας Αποστείρωσης
Μουσείο Τμήματος Οδοντιατρικής



Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837

Σχολή Επιστημών Υγείας
Τμήμα Οδοντιατρικής
ΠΡΟΕΔΡΟΣ: Καθηγητής Νικόλαος Νικητάκης



Μουσείο Τμήματος Οδοντιατρικής
Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών



15^ο ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ
ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑ

Βασικές αρχές Αποστείρωσης

1. Τα εργαλεία που προορίζονται για αποστείρωση πρέπει αρχικά να καθαρίζονται και να στεγνώνονται
2. Πρέπει να τοποθετούνται σε πακέτα – σακουλάκια, τα οποία θα διαθέτουν δείκτες σήμανσης που αποδεικνύουν την επιτυχία/αποτυχία κύκλου αποστείρωσης
3. Τα αποστειρωμένα εργαλεία και υλικά πρέπει να αποθηκεύονται σε καλυμμένα ή κλειστά ερμάρια.
4. Ο αποστειρωτής πρέπει να βρίσκεται, όσο τον δυνατόν πιο μακριά από άλλες δραστηριότητες, δηλαδή σε διαφορετικό χώρο
5. Πάντα πρέπει να ακολουθούνται οι οδηγίες του εκάστοτε κατασκευαστή



Εικόνα 4: Συσκευή αυτόκαυστου
Μουσείο Τμήματος Οδοντιατρικής



Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837

Σχολή Επιστημών Υγείας
Τμήμα Οδοντιατρικής
ΠΡΟΕΔΡΟΣ: Καθηγητής Νικόλαος Νικητάκης

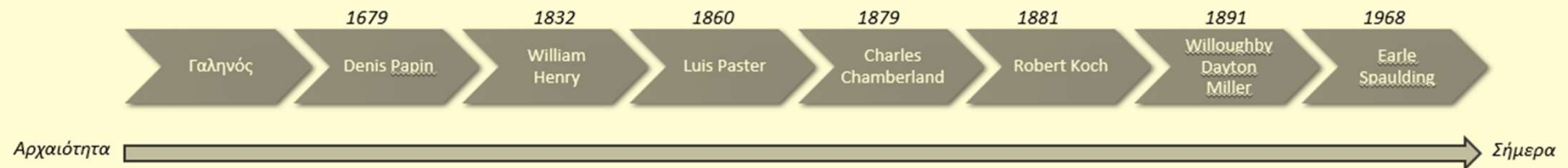


Μουσείο Τμήματος Οδοντιατρικής
Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών



15^ο ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ
ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑ

Χρονοδιάγραμμα





Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837

Σχολή Επιστημών Υγείας
Τμήμα Οδοντιατρικής
ΠΡΟΕΔΡΟΣ: Καθηγητής Νικόλαος Νικητάκης



Μουσείο Τμήματος Οδοντιατρικής
Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών



15^ο ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ
ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑ

Κατά την Αρχαιότητα

Η παλαιότερη αναφορά γίνεται στη ραψωδία της Οδύσσειας, όπου ο Οδυσσέας, επιστρέφοντας στην Ιθάκη, ζήτησε να απολυμάνουν τη τραπεζαρία του με καύση θείου.

Οι Αιγύπτιοι, περίπου το 3000 π.Χ. χρησιμοποιούσαν πίσσα και αρωματικά για να καθαρίσουν και ταριχεύσουν τα σώματα αποθανόντων. Επιπλέον θεωρείται πως ο Γαληνός κατά τον 2^ο αιώνα έβραζε πρώτα τα εργαλεία που θα χρησιμοποιούσε για να περιθάλψει τραυματισμένους στρατιώτες.



CLAUDE GALIEN



Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837

Σχολή Επιστημών Υγείας
Τμήμα Οδοντιατρικής
ΠΡΟΕΔΡΟΣ: Καθηγητής Νικόλαος Νικητάκης



Μουσείο Τμήματος Οδοντιατρικής
Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών



15^ο ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ
ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑ

Denis Papin (1647 – 1713)

Γάλλος φυσικός, μαθηματικός και εφευρέτης. Το 1679 κατασκεύασε τον λεγόμενο χωνευτή ατμού, ένα είδος χύτρας ταχύτητας με βαλβίδα ασφαλείας για την αφαίρεση λίπους από οστά ζώων μέσω της υψηλής πίεσης των ατμών, η οποία θεωρείται προκάτοχος του αυτόκαυστου. Ουσιαστικά η δουλειά του ενέπνευσε την ανάπτυξη της ατμομηχανής εμβόλου και κυλίνδρου.





Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837

Σχολή Επιστημών Υγείας
Τμήμα Οδοντιατρικής
ΠΡΟΕΔΡΟΣ: Καθηγητής Νικόλαος Νικητάκης



Μουσείο Τμήματος Οδοντιατρικής
Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών



15^ο ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ
ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑ

William Henry (1774 – 1836)



Άγγλος χημικός, γιατρός ο οποίος το 1832 μελέτησε την επίδραση θερμότητας, τοποθετώντας μολυσμένα υφάσματα σε κλειστό θερμαινόμενο αέρα και ανακαλύπτοντας ότι μετά τα ρούχα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν χωρίς να μεταδώσουν κάποια ασθένεια. Ουσιαστικά είναι πρωτοπόρους στην αποστείρωση ιατρικών ρούχων με τη χρήση ζεστού νερού.



Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837

Σχολή Επιστημών Υγείας
Τμήμα Οδοντιατρικής
ΠΡΟΕΔΡΟΣ: Καθηγητής Νικόλαος Νικητάκης

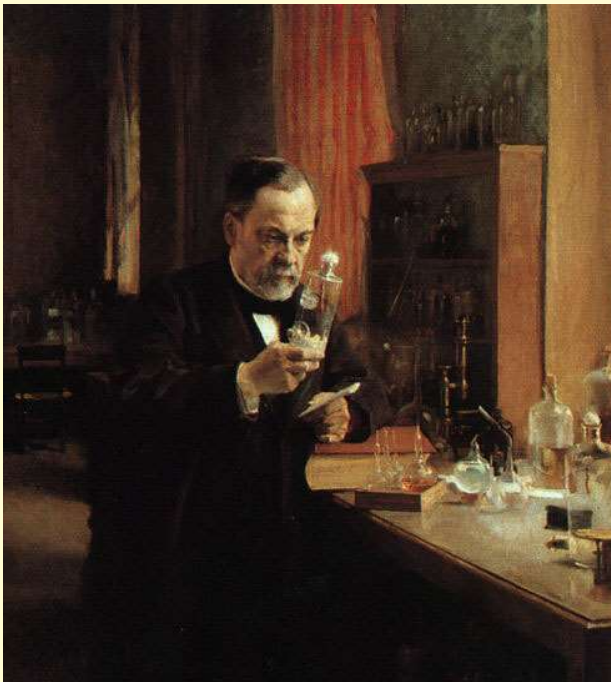


Μουσείο Τμήματος Οδοντιατρικής
Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών



15^ο ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ
ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑ

Louis Pasteur (1822-1895)



Ήταν χημικός και μικροβιολόγος. Με το έργο του κατάφερε να αποδείξει ότι η ζύμωση οφείλεται σε πολλαπλασιασμό μικροβίων που γίνεται βιολογικά. Επιπλέον ανέπτυξε την ιδέα ότι οι μικροοργανισμοί είναι η αιτία λοιμώξεων σε ζώα και ανθρώπους.

Υπέδειξε ως μέθοδο ελέγχου μικροβίων το φιλτράρισμα, τη θερμότητα και την χρήση χημικών υγρών. Η παστερίωση είναι μία διαδικασία κατά την οποία τρόφιμα υποβάλλονται σε επεξεργασία υπό ήπια θέρμανση, για την εξάλειψη παθογόνων μικροοργανισμών με στόχο την παράταση ζωής του προϊόντος.



Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837

Σχολή Επιστημών Υγείας
Τμήμα Οδοντιατρικής
ΠΡΟΕΔΡΟΣ: Καθηγητής Νικόλαος Νικητάκης



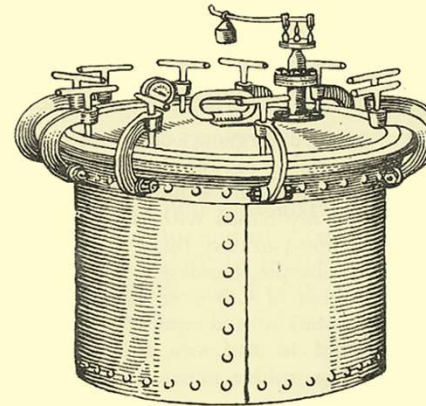
Μουσείο Τμήματος Οδοντιατρικής
Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών



15^ο ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ
ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑ

Charles Chamberland (1851 – 1908)

Ήταν μαθητής και έπειτα συνεργάτης του Louis Pasteur. Ανέπτυξε τον πρώτο αποστειρωτή με ατμό υπό πίεση και το κατοχύρωσε με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας το 1879. Το συγκεκριμένο ήταν το πρώτο πρακτικό μηχάνημα του είδους του και άνοιξε τον δρόμο για τις συσκευές που γνωρίζουμε σήμερα.





Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837

Σχολή Επιστημών Υγείας
Τμήμα Οδοντιατρικής
ΠΡΟΕΔΡΟΣ: Καθηγητής Νικόλαος Νικητάκης

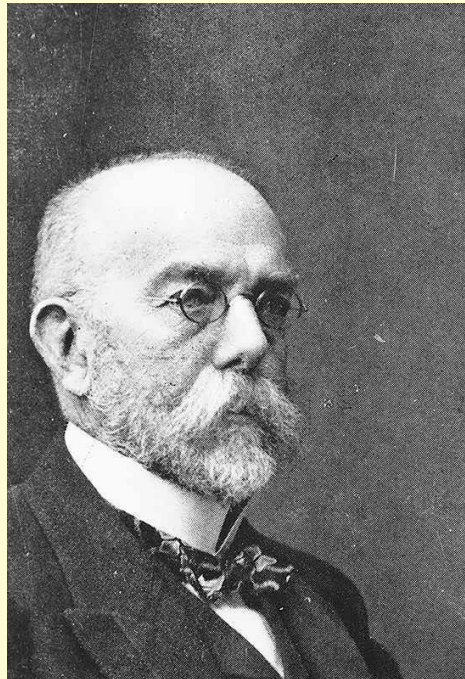
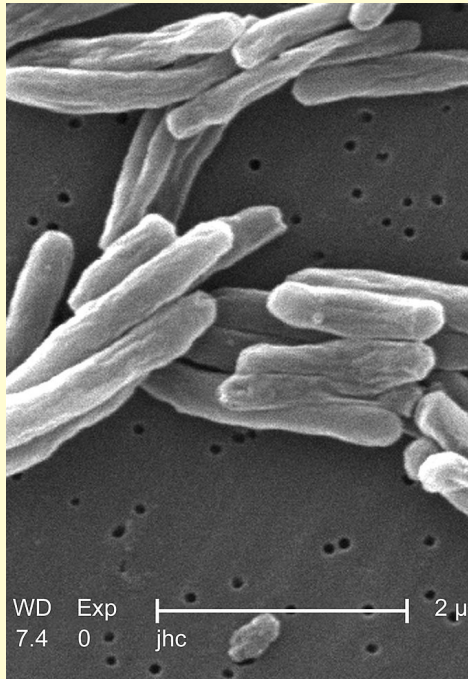


Μουσείο Τμήματος Οδοντιατρικής
Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών



15^ο ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ
ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑ

Robert Koch (1843 –1910)



Γερμανός ιατρός που βραβεύτηκε με Νόμπελ Ιατρικής το 1905 για το μυκοβακτηρίδιο της φυματίωσης. Το 1881 ανέλυσε τις ιδιότητες του ατμού, του θερμού αέρα και την επίδραση τους στα μικρόβια ενώ εισήγαγε την μέθοδο αποστείρωσης χειρουργικών εργαλείων με χρήση θερμότητας.



Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837

Σχολή Επιστημών Υγείας
Τμήμα Οδοντιατρικής
ΠΡΟΕΔΡΟΣ: Καθηγητής Νικόλαος Νικητάκης

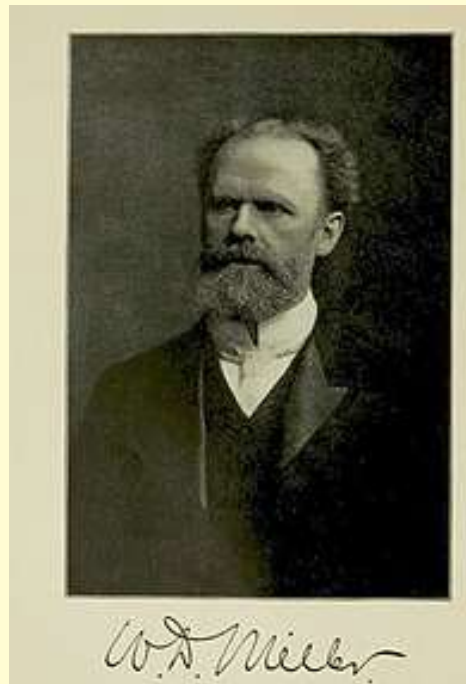
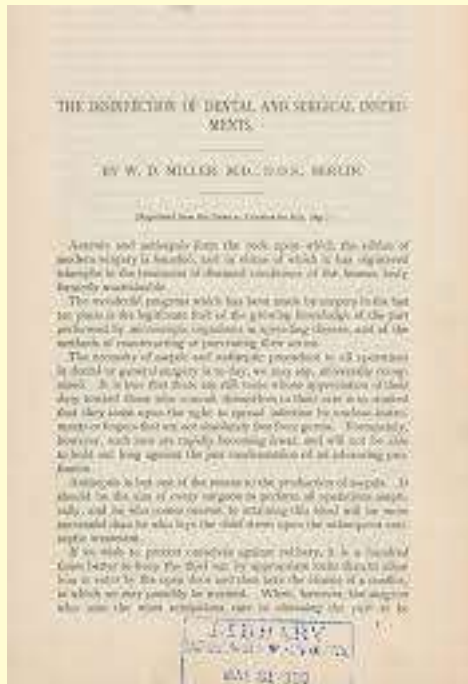


Μουσείο Τμήματος Οδοντιατρικής
Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών



15^ο ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ
ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑ

Willoughby Dayton Miller (1853-1907)



Αμερικανός οδοντίατρος ο οποίος το 1891 δημοσίευσε το βιβλίο *The disinfection of dental and surgical instruments* έπειτα από έντονες ανησυχίες, σχετικά με την μετάδοση της σύφιλης μέσω των οδοντικών εργαλείων και παροχών. Μερικές από τις προτάσεις του ήταν ότι οι πετσέτες των ασθενών και τα ελαστικά απομόνωσης, θα έπρεπε να τοποθετούνται σε βραστό νερό πριν επαναχρησιμοποιηθούν. Επιπλέον εργαλεία τα οποία δεν μπορούσαν να αποστειρωθούν με ξηρό αέρα λόγω χρόνου, έπρεπε να καθαρίζονται με χημικά μέσα και έπειτα να τοποθετούνται σε βραστό νερό. Επιπλέον εισήγαγε την θεωρία ότι οποιοδήποτε εργαλείο προορίζεται για αποστείρωση ή απολύμανση, θα πρέπει πρώτα να έχει καθαριστεί μηχανικώς.



Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837

Σχολή Επιστημών Υγείας
Τμήμα Οδοντιατρικής
ΠΡΟΕΔΡΟΣ: Καθηγητής Νικόλαος Νικητάκης



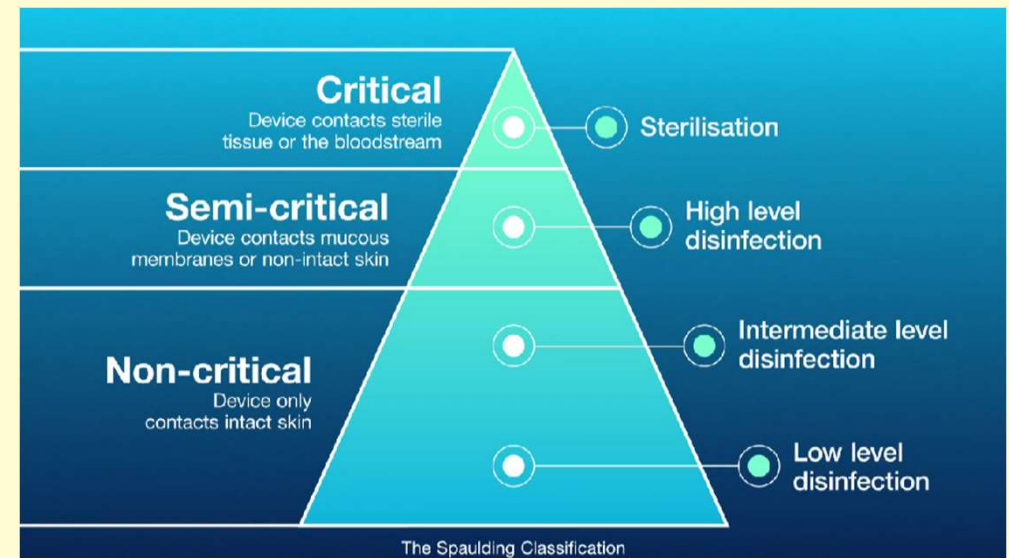
Μουσείο Τμήματος Οδοντιατρικής
Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών



15^ο ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ
ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑ

Earle Spaulding (1968)

Το 1968, ο Δρ Earle Spaulding ανέπτυξε μια συστηματική προσέγγιση για την αποστείρωση ιατροτεχνολογικών προϊόντων. Ουσιαστικά κατέταξε τα εργαλεία και τα αντικείμενα που χρησιμοποιούνταν για την φροντίδα ασθενών ανάλογα με τον κίνδυνο μόλυνσης σε «κρίσιμα», «ημικρίσιμα» και «μη κρίσιμα» και τα επίπεδα των μικροβιοκτόνων σε «υψηλά», «ενδιάμεσα» και «χαμηλά».





Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837

Σχολή Επιστημών Υγείας
Τμήμα Οδοντιατρικής
ΠΡΟΕΔΡΟΣ: Καθηγητής Νικόλαος Νικητάκης



Μουσείο Τμήματος Οδοντιατρικής
Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών



15^ο ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ
ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑ

Συμπεράσματα και Παρατηρήσεις

- Είναι σημαντικό να καταλάβουμε ότι οι αρχές και οι μέθοδοι αποστείρωσης έχουν παραμείνει σε μεγάλο βαθμό αμετάβλητες τα τελευταία 150 χρόνια. Οι πιο σημαντικές εξελίξεις στην τεχνολογία των συσκευών αποστείρωσης περιστρέφονται κυρίως γύρω από την παρακολούθηση της διαδικασίας, την ασφάλεια των συσκευών και την δημιουργία κύκλων αποστείρωσης.
- Ο σχεδιασμός του Chamberland έθεσε τα θεμέλια για τα σύγχρονα αυτόκλειστα. Με την πάροδο του χρόνου, έχουν γίνει βελτιώσεις όσον αφορά τα υλικά, τους μηχανισμούς ελέγχου και τα χαρακτηριστικά ασφαλείας, αλλά η θεμελιώδης αρχή της χρήσης ατμού υπό πίεση για αποστείρωση παραμένει σταθερή.
- Τα πρωτόκολλα οδοντικής αποστείρωσης είναι ζωτικής σημασίας για την πρόληψη λοιμώξεων. Οι κοινές πρακτικές περιλαμβάνουν την τοποθέτηση οργάνων σε αυτόκαυστο, τη χρήση αναλώσιμων ειδών όταν είναι δυνατόν και τη διατήρηση ενός καθαρού περιβάλλοντος. Η τακτική συντήρηση του εξοπλισμού και ο σωστός χειρισμός των μολυσμένων υλικών είναι επίσης απαραίτητα.



Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837

Σχολή Επιστημών Υγείας
Τμήμα Οδοντιατρικής
ΠΡΟΕΔΡΟΣ: Καθηγητής Νικόλαος Νικητάκης



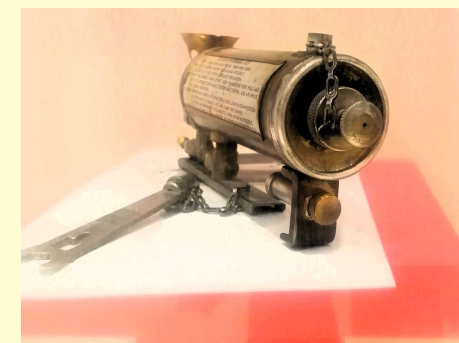
Μουσείο Τμήματος Οδοντιατρικής
Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών



15^ο ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ
ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑ

Πηγές και Βιβλιογραφία

1. Καραμπαλής Θωμάς, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Σχολή Διοικητικών Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών, Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων, Μεταπτυχιακή Εργασία με θέμα: Η υγιεινή και η ασφάλεια της εργασίας στον επιχειρησιακό χώρο του νοσοκομείου, Αθήνα 2022
[ΚΑΡΑΜΠΑΛΗΣ ΘΩΜΑΣ.2Α.pdf \(uniwa.gr\)](#)
2. Ξεζωνάκη Αικατερίνη, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Σχολή Δημόσιας Υγείας, Τμήμα Δημόσιας και Κοινοτικής Υγείας, Τομέας Περιβαλλοντικής Υγείας, Πτυχιακή Εργασία με θέμα: Καταγραφή φυσικών μεθόδων απολύμανσης και αποστείρωσης χώρων σε συνθήκες πανδημίας Covid-19, Αθήνα 2022
[ΠΤΥΧΙΑΚΗ-ΞΕΖΩΝΑΚΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ \(2\).pdf \(uniwa.gr\)](#)
3. Β. Γ. Πανής, Ι. Γ. Τζούτζας, Διασπορά λοιμώξεων στην οδοντιατρική, Πρόληψη – Διαχείριση, Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα 2014
4. Παπαϊωάννου Αναστασία, Απολύμανση – Αντιψύξη – Αποστείρωση, Νοσοκομείο «Παν. & Αγλαΐας Κυριακού»
[ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ – ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ \(syzefxis.gov.gr\)](#)
5. Πρόληψη Λοιμώξεων σε Οδοντιατρικές μονάδες, Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων, Γραφείο Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και Μικροβιακής Αντοχής, Ιανουάριος 2019
[ΠΡΟΛΗΨΗ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΣΕ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ \(eody.gov.gr\)](#)
6. Τμήμα Φυσικής Ιστορίας, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδας, Παστέρ Λουί
[Παστέρ Λουί – Τμήμα Φυσικής Ιστορίας \(ihu.gr\)](#)
7. Amit Gupta, Sterilization 101: How does a Laboratory Autoclave work?
[Sterilization 101: How Does a Laboratory Autoclave Work? \(consteril.com\)](#)
8. Helen Nield, A short History of infection control in Dentistry, PubMed Central, September 2022
[A short history of infection control in dentistry - PMC \(nih.gov\)](#)
9. Noah Andrews, The History of the Autoclave, September 2022
[The History of the Autoclave - Statim USA Autoclave Sales & Repair](#)
10. Steris Instrumental Management Services, The History of Sterilisation, February 2018
[The History of Sterilisation Part 1 | STERIS IMS EMEA \(steris-ims.co.uk\)](#)
11. Thomas B. Magath, The History of Steam Sterilization, Rochester, Minn.
[The History of Steam Sterilization \(nih.gov\)](#)



Εικόνα 5: Αποστειρωτής βρασμού με λυχνία βενζίνης (Αμερικανικός στρατός, Περίοδος Β Παγκοσμίου Πολέμου)
Μουσείο Τμήματος Οδοντιατρικής



Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών

----- ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837 -----

Σχολή Επιστημών Υγείας
Τμήμα Οδοντιατρικής

ΠΡΟΕΔΡΟΣ: Καθηγητής Νικόλαος Νικητάκης



Μουσείο Τμήματος Οδοντιατρικής

Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών



15^ο ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ
ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑ

Ευχαριστώ για την
προσοχή σας

www.museum.dent.uoa.gr

