

3.6. ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΑΣΗΨΙΑΣ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ ΣΤΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

ΠΑΝΑΓΟΥ ΑΓΟΡΙΤΣΑ ΠΕ87.02

- **ΜΟΛΥΝΣΗ:**

- απλή εγκατάσταση μικροβίων σε μια επιφάνεια ή σημείο του σώματος, χωρίς να αναπτυχθεί υποχρεωτικά λοίμωξη

- **ΛΟΙΜΩΞΗ:**

- εγκατάσταση, ανάπτυξη, και πολλαπλασιασμός των μικροβίων
- τοπικά με τη μορφή φλεγμονής (ερυθρότητα, πόνος, αύξηση θερμοκρασίας, οίδημα) και
- γενικά στον οργανισμό με πυρετό, κακουχία κ.ά.

ΑΣΗΨΙΑ:

- παρεμπόδιση της μόλυνσης με την προληπτική καταστροφή των μικροβίων, των σπόρων και των τοξινών τους
- σε κάθε αντικείμενο ή υλικό που θα έρθει σε επαφή με τον ασθενή ή και σε ένα συγκεκριμένο χώρο.
- Πρόκειται για πλήρη απουσία μικροβίων, σπόρων και τοξινών που επιτυγχάνεται με αποστείρωση

ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ:

➤ **διαδικασία** κατά την οποία όλα τα **μικρόβια**, οι σπόροι και οι τοξίνες τους καταστρέφονται

Αποστειρωμένα ή άσηπτα υλικά – Κανένας μικροοργανισμός ζωντανός

ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ:

- μερική καταστροφή των μικροβίων – όχι των σπόρων –
- με την επίδραση απολυμαντικών και
- αφορά άψυχα αντικείμενα ή υλικά πχ απολύμανση νερού, εργαλείων, δωματίων

ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ:

- εξουδετέρωση μικροοργανισμών που προκαλούν μόλυνση
- αναστολή ανάπτυξης και πολλαπλασιασμού παθογόνων μικροοργανισμών με τη χρήση αντισηπτικών ουσιών κατάλληλων για ζωντανούς οργανισμούς - πχ οινόπνευμα, betadine, υπερμαγγανικό κάλιο, φορμόλη
- αφορά τους ζωντανούς οργανισμούς πχ αντισηψία δέρματος, βλεννογόνων

**Η επίδραση των αντισηπτικών και
απολυμαντικών επηρεάζεται από:**

1. την πυκνότητα
2. τη θερμότητα
3. το χρόνο δράσης του διαλύματος
4. τη φύση του μικροβίου και
5. το βαθμό καθαρότητας του αντικειμένου

Απολυμαντικά

Βακτηριοκτόνα: καταστρέφουν μικρόβια, **όχι** όμως **σπόρια**

Βακτηριοστατικά:

1. προκαλούν βλάβες στα μικρόβια
2. αναστέλλουν τον πολλαπλασιασμό τους
3. **μετά το τέλος της επίδρασής τους τα μικρόβια πολλαπλασιάζονται κανονικά**

Σποροκτόνα:

1. καταστρέφουν και τους **σπόρους** των μικροβίων
2. πετυχαίνουν και **απολύμανση και αποστείρωση**

ΠΡΟΣΟΧΗ: τα απολυμαντικά έχουν βλαπτική επίδραση στους ζωντανούς ιστούς – **δεν χρησιμοποιούνται στο ανθρώπινο σώμα**

Μέθοδοι αποστείρωσης

1. Βρασμός
2. Αποστείρωση με ατμό ή υγρή θερμότητα (αυτόκαυστο)
3. Αποστείρωση με ξηρή θερμότητα
4. Αποστείρωση με ακτινοβολία
5. Αποστείρωση με χημικά μέσα
6. Αποστείρωση με αέρια

Μέθοδοι αποστείρωσης

1. Βρασμός: παλιά μέθοδος

Μειονεκτήματα:

1. Δεν καταστρέφει όλους τους μικροοργανισμούς – ιδίως σπόρια
2. Δεν γίνεται σωστή χρήση στο χρόνο
3. Τα εργαλεία σκουριάζουν – δεν κόβουν

Μέθοδοι αποστείρωσης

2. Αποστείρωση με ατμό ή υγρή θερμότητα – Αυτόκαυστο

- Η καλύτερη μέθοδος αποστείρωσης
- Σε ειδικούς κλιβάνους με ισχυρά και παχιά τοιχώματα

Αρχή λειτουργίας:

1. Η παρουσία ατμών νερού ελαττώνει τη θερμοκρασία στην οποία καταστρέφονται τα μικρόβια
2. Αυξάνοντας την πίεση, το σημείο βρασμού ανεβαίνει και παράγεται **υπέρθερμος ατμός** πάνω από 100° C
3. **Ο ατμός διαποτίζει τα υλικά και αποστειρώνονται**

Για: ιματισμό, γάζες, επιδεσμικό υλικό, ελαστικά και μεταλλικά εργαλεία, αντικείμενα που καταστρέφονται με βρασμό

Μέθοδοι αποστείρωσης

3. Αποστείρωση με ξηρή θερμότητα

➤ Ειδικοί κλίβανοι που περιέχουν ζεστό αέρα

1. Για 1 ώρα σε 170°C
2. Για 4 ώρες σε 160°C για εργαλεία με λάδι ή λίπος

Κυρίως για γυάλινες συσκευές

Μέθοδοι αποστείρωσης

4. Αποστείρωση με ακτινοβολία

➤ Ακτίνες γ και υπεριώδεις ακτίνες

Σε βιομηχανίες: Μεγάλο κόστος για εξοπλισμό και προστασία εργαζομένων

Μέθοδοι αποστείρωσης

5. Αποστείρωση με χημικά μέσα

- Όχι ιδιαίτερα ικανοποιητική
- Δεν καταστρέφει όλους τους μικροοργανισμούς
- Διαλύματα που εμβαπτίζονται λεπτά εργαλεία ή εργαλεία με φακούς

10' για μικρόβια

3 ώρες για σπόρους

Μέθοδοι αποστείρωσης

6. Αποστείρωση με αέρια

- **Φορμαλδεϋδη:** αποστείρωση χώρων, δωματίων
- **Αιθυλενοξειδίο:** πλαστικά, ελαστικά, λεπτά εργαλεία, ηλεκτρικά καλώδια, βηματοδότες, καρδιακές βαλβίδες, αναισθησιολογικό υλικό

Εύφλεκτο και τοξικό – εγκαύματα σε επαφή με το δέρμα

- Αποστείρωση σε κλιβάνους – 12 ώρες
- Χρήση αντικειμένων μετά από 24 ή 48 ώρες

Κανόνες χρήσης αποστειρωμένου υλικού

1. Διατηρούμε τα **αποστειρωμένα είδη** σε **ξεχωριστό χώρο** – ντουλάπι
2. **Ελέγχουμε το δείκτη αποστείρωσης** - επί αμφιβολίας δεν χρησιμοποιούμε το υλικό
3. Ελέγχουμε την **ημερομηνία λήξης** της αποστείρωσης πριν τη χρήση – το ίδιο ισχύει και για το υλικό μιας χρήσης
4. **Πλύσιμο χεριών** πριν τη χρήση του αποστειρωμένου υλικού
5. Τα **αποστειρωμένα αντικείμενα** βρίσκονται στο οπτικό μας πεδίο, σε επίπεδο πιο ψηλό από την επιφάνεια που εργαζόμαστε και σε απόσταση από το σώμα μας
6. **Αποστειρωμένο είδος** που πήραμε από πακέτο και δεν το χρησιμοποιήσαμε δεν το επιστρέφουμε πίσω

7. **Αποφεύγουμε:** βήχα, φτάρνισμα, ομιλία, γέλια πάνω από αποστειρωμένα. Διαφορετικά φοράμε μάσκα ή γυρίζουμε το κεφάλι μακριά από το αντικείμενο
8. **Δεν μεταφέρουμε πάνω από τα αποστειρωμένα είδη μη αποστειρωμένα αντικείμενα**
9. Περιορίζουμε τα **ρεύματα αέρα**
10. Διατηρούμε τα **αποστειρωμένα αντικείμενα στεγνά**
11. Τα **άκρα** κάθε αποστειρωμένου πεδίου θεωρούνται **μολυσμένα**
12. **Δεν χρησιμοποιούμε σεν ή υλικό μιας χρήσης όταν:**
 - α. έχει βρεθεί σε χώρο μη αποστειρωμένων ειδών,
 - β. το κάλυμμα του είναι κακοποιημένο,
 - γ. πέσει στο έδαφος,
 - δ. μένει πολύ ώρα εκτεθειμένο,
 - ε. ανοίχτηκε και δεν χρησιμοποιήθηκε

Ενδοноσοκομειακές λοιμώξεις

1. Εμφανίζονται **48-72 ώρες** μετά την εισαγωγή του ασθενή **στο νοσοκομείο** και οφείλονται, είτε σε **μικρόβια** της χλωρίδας του **ασθενή**, είτε του **νοσοκομειακού περιβάλλοντος**.

Η **λοίμωξη** θα πρέπει να **μην είναι παρούσα** ή να **βρίσκεται στο στάδιο της επώασης** κατά την εισαγωγή του ασθενή στο **νοσοκομείο**

2. Εμφανίζονται **μετά την είσοδο** του ασθενή στο νοσοκομείο αλλά στις οποίες **η μόλυνση έγινε κατά την παραμονή του ασθενή στο νοσοκομείο**. Είναι επικίνδυνες γιατί έχουν:

- α. υψηλή νοσηρότητα
- β. μεγάλο οικονομικό κόστος
- γ. σημαντική θνησιμότητα

Ενδοноσοκομειακές λοιμώξεις

- **Σημαντικά:** η πρόληψη και ο έλεγχος

3 ειδικά όργανα:

1. Κεντρική επιτροπή ενδοноσοκομειακών λοιμώξεων Υπουργείου
2. Επιτροπές ενδοноσοκομειακών λοιμώξεων νοσοκομείου
3. Κέντρα υποστήριξης ενδοноσοκομειακών λοιμώξεων

Κυριότερες νοσοκομειακές λοιμώξεις

1. Ουρολοίμωξη
 2. Λοιμώξεις χειρουργικών τραυμάτων
 3. Αναπνευστικές λοιμώξεις
 4. Βακτηραιμία
- Κυρίως στις ΜΕΘ
 - Συχνότερος τρόπος μετάδοσης **με τα χέρια**

Αρχές πρόληψης και περιορισμού ενδοноσοκομειακών λοιμώξεων

1. **Πλύσιμο χεριών** πριν και μετά από κάθε νοσηλεία
2. **Αλλαγή γαντιών** σε κάθε ασθενή
3. **Χρήση γαντιών** σε αιμοληψίες, αλλαγές τραυμάτων, συλλογή και απόρριψη υγρών του σώματος
4. **Δεν πιάνουμε** πόμολα ή άλλα αντικείμενα με γάντια μετά από νοσηλεία
5. **Ασφαλής απομάκρυνση** χρησιμοποιημένου υλικού διαχωρίζοντάς τα σε μολυσματικά και μη
6. **Χρήση αντισηπτικών και απολυμαντικών** σύμφωνα με οδηγίες
7. **Εφαρμογή κανόνων ατομικής υγιεινής και υγιεινής των τροφίμων**
8. **Ορθολογική χρήση αντιβιοτικών**