

Linee Guida per una corretta sterilizzazione

nota applicativa

• Introduzione

L'impiego dell'autoclave richiede precauzioni e l'attenersi a rigorose regole operative. Le seguenti linee guida riportano i punti fondamentali.

• Pulizia

L'interno dell'autoclave deve essere mantenuto pulito per evitare incrostazioni, corrosioni, odori non piacevoli e permettere una completa circolazione del vapore.

• Preparazione del materiale da sterilizzare

- Vetreria

I tappi dei flaconi in vetro Pyrex pieni o vuoti non devono essere chiusi ermeticamente per prevenire possibili rotture a seguito della espansione. Applicare un tappo con foglio in alluminio ai flaconi in vetro non in Pyrex.

- Plastica

Il tappo dei flaconi in plastica deve essere svitato per evitare la chiusura ermetica che ne provocherebbe la distorsione delle pareti.

- Liquidi

I contenitori non devono essere riempiti alla capacità massima, ma si deve lasciare uno spazio di testata.

- Combinazioni

Evitare di mettere assieme materiale fortemente ossidante (esempio ipoclorito) con materiale organico (esempio carta, tessuti, olio).

• Contenitore secondario

Usare un contenitore secondario per tutto ciò che si autoclava.

- E' opportuno impiegare contenitori in acciaio inossidabile o polipropilene.

- Non tutte le resine plastiche sono autoclavabili:

Adatte = Polipropilene (PP), Policarbonato (PC)

Non adatte = Polietilene (PE), Polietilene ad alta densità (HDPE).

Se non si è sicuri del tipo di plastica, effettuare una prima prova test di autoclavatura.

- Scegliere contenitori il più basso possibile e con il maggior diametro possibile.

- Lasciare spazi tra i prodotti da sterilizzare per facilitare la circolazione del vapore.

• Chiusura coperchio/porta dell'autoclave

Essere certi che il coperchio/porta dell'autoclave siano chiusi correttamente prima di selezionare il ciclo di sterilizzazione.

- Scelta del ciclo di sterilizzazione adatto

Concertare con il superiore i più corretti parametri (tempo / temperatura) per liquidi e solidi. Questi valori devono essere riportati in una Procedura Operativa Standard (POS). Esempi:

- Materiale asciutto, non rischioso = 30 minuti a 121°C

- Liquidi =

volume inferiore a 500 ml: 30 minuti a 121°C

volume tra 500/1000 ml: 40 minuti a 121°C

volume tra 2000/4000 ml: 55 minuti a 121°C

volume oltre 4000 ml: 60 minuti a 121°C

Attendere che il liquido sia non oltre 50°C prima di aprire il coperchio dell'autoclave.

- Vetreria = L'autoclavatura delle vetreria nuova per 90 minuti ne aumenta la robustezza.

- Terreni nutritivi per microbiologia = Attenersi alle istruzioni specifiche per ogni singolo terreno.

- Materiale a rischio biologico = 30 minuti a 132°C.

• Inizio ciclo di sterilizzazione

Premere il pulsante "start" (oppure "on").

• Precauzioni al termine di ogni ciclo di sterilizzazione

1. Indossare i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) quali camice o tuta, occhiali, scarpe di sicurezza, guanti anti-scottatura
2. Indossare lo schermo protettivo del viso che deve essere in dotazione all'autoclave
3. Attendere che la pressione sia scesa a zero
4. MAI tentare di aprire l'autoclave sino a quando il ciclo è terminato ed il liquido sterilizzato ha raggiunto la temperatura di 50°C. Il liquido potrebbe infatti essere ancora in ebollizione e danneggiare l'operatore nel momento dell'apertura dell'autoclave
5. Aprire il coperchio con precauzione, indossando lo schermo di protezione del viso
6. Dopo l'apertura, attendere 10/15 minuti prima di rimuovere i contenitori con il liquido

- **Documentazione**

Ogni autoclave deve essere dotata del registro di sterilizzazione dove ogni singolo ciclo è registrato.

- **Fonte**

UC San Diego.



La Famiglia delle autoclavi PBI