

各種包装

包装プロセスの目的



器材などは滅菌後、包装材料の中で保存され、使用されるまで滅菌が保たれる。

包装プロセスの目的

- ◆ 滅菌剤が浸透し、その他の要件に合う
- ◆ 開封されるまで包装内容物の滅菌が維持できる
- ◆ 無菌的開封ができるパック

包装材料と包装材料の選択

滅菌包装材料の種類

織布	再使用可能 織布に小さな孔などないか確認が必要(孔の修理) リントの発生も考慮 保管・包装・内容物の密度に注意
コンテナ	非常に有効なバリア機能がある 使いやすい 破れない 器械の保護に優れている コンテナ自体の重量・ウェットパックへの対応
パウチ(パック)	バリア効果が優れている 小型・軽量の物品に使用 内容物の視覚的確認ができるものがある ピールパウチの選択が必要
ラップ(不織布)	バリア効果が優れている 大きなパック用として使用 2つの包装方法がある 適切なサイズを選ぶ 固く包まない

包装材料と包装材料の選択

滅菌プロセスに適した包装材料の選択

滅菌方法	選択要因
蒸気滅菌	高温(121℃~135℃)に耐えられる 空気除去ができ、蒸気が内容物に浸透して乾燥を阻まないもの
エチレンオキサイドガス滅菌	滅菌ガスが十分に浸透できる 残留ガスの除去を阻まないもの
乾熱滅菌	破壊(溶解・焼ける)などされないもの 160℃~204℃の高温に2-3時間耐えられるもの
ガスプラズマ滅菌	滅菌剤を吸収しないもの 真空吸引に耐えられるもの

包装材料 一織布一

再使用可能な織布材料

【メリット】

- 再使用可能
- コスト・廃棄物量の削減

【デメリット】

- メンテナンスが必要
- 洗濯と検査
- 織布の孔の修理
- リントの除去



包装材料 —コンテナ—



【メリット】
非常に有効なバリア機能
使いやすい
破れない
滅菌・保管・搬送中の器械
の保護

【デメリット】

コンテナの重量

大型 3.5~4kg + 器械の重量

ウェットバック

乾燥時間・重量・金属量・コンテナ内の器械均等配分

保管スペース・コンテナの洗浄

包装材料 —ピールパウチ—



プレメイドのパウチ
開封しやすいデザイン

サイズが小さく、軽量の物品
内容物の視覚的確認が重要な場合

包装材料 —ピールパウチ—



空気の除去・蒸気や滅菌剤
の浸透は紙側から行われる。

◆二重包装(ダブルパウチ)

基本ルール:紙と紙が同じ面にくるようにする。
中側のパウチも封止する。

包装材料 —不織布—

小型・大型バック・器械トレイに使用

◆包装方法

逐次法:続けて2回包装

同時法:2枚の合成不織布を1回包装

◆テクニック

四角折

封筒折



包装封止方法

包装封止(タンパーエビデント)の目的

- ◆包装の固定
- ◆搬送や保管中の内容物の滅菌の維持
- ◆包装の開封・封止解除時の再封止の防止

包装に関する基本的留意点

【包装に関する特別の留意事項】

◆包装材料の管理

滅菌中の過熱防止

◆器械の数量・重量・密度の制限

器械セットやコンテナの重量と身体メカニズム

◆保管・払い出し時の確認

すべての滅菌バックの包装材料の損傷や封止状態の確認

◆包装の中央化

滅菌を行う責任を有する部門が行うべき