

『各種滅菌法』

滅菌の重要因子

- × **存在している微生物の種類。**
微生物によって滅菌プロセスに対する耐性の強度が違う
- × **存在している微生物の数（バイオバーデン）。**
デバイス上の微生物の数が多いほど滅菌達成も難しくなる
- × **存在している汚れの量と種類。**
汚れは微生物を守る保護膜として作用する。
- × **デバイス自身が提供する保護の程度。**
微生物はデバイス自身の割れ目や裂け目、またデバイスの構造によってまもられることがある。

蒸気滅菌のメリット

- × 蒸気滅菌は医療施設においてもっともよく使われている滅菌方法である。
 - * 低コストである
 - * 滅菌サイクルが迅速である
 - * 比較的簡単なテクノロジーである
 - * 化学薬剤の残留や副産物がない

接触

＜滅菌が失敗する理由＞

- × 滅菌対象物が十分に洗浄できていない。
- × 包装がきつすぎる。
- × 積載が詰めこみすぎである。
- × 容器の置き方が正しくない。
- × 排出口の濾過網が目詰まりしている。
- × その他の機械的不具合

温度

- × 滅菌を達成するには蒸気滅菌は**特定の温度**で行わなければならない。
- × **特定の温度**とは、熱に強いバクテリアを殺滅するのに必要な温度である。
- × もっとも使用される温度
(121℃・132.2℃・134℃)

時間

- × 蒸気滅菌のプロセスは、積載されているすべての物品が高温の蒸気（湿気）に十分な時間接触をすることにより効果をあげる。
- × 滅菌暴露時間が不十分であると滅菌プロセスの失敗原因となる。

湿度

- ✦ 効果的蒸気滅菌には、**乾燥飽和蒸気**が不可欠。
- ✦ 飽和蒸気とは、100%の相対湿度を持つ空気と同様。
- ✦ 飽和蒸気による圧力は特定の温度において一定であり温度と比例して増減する。

滅菌器への積載

- ✦ 蒸気が適切に循環するようにし、過剰な積載をさける。
- ✦ ディスポーザブルラッパーや硬性コンテナを使用している場合は、滅菌カートの棚ライナーは吸水性のある材料を用いる。



滅菌器への積載

- ✦ べた底の容器は、空気が逃げ蒸気が入るように置く（側面で立てて積載）
- ✦ 小さな物品はバスケットにまとめて積載



- ✦ 蒸気が循環し乾燥が促進されるようパックとパックの間はあけておく。

滅菌器への積載

- ✦ 紙/プラスチックのピールパウチは、バスケットやラックを使って立てて積載する。
 - * プラスチック側が下になるように置くと水分が中に残ってしまう。
 - * プラスチック側が上になると外側面上に水分が溜まる可能性がある。
 - * 空気と上記が循環できるよう、隣同士のパウチは紙面とプラスチック面が合わさるように積載する。
- ✦ リネンパックと硬質パックは別々の滅菌サイクルで滅菌する。

ウェットパックの制御

- ✦ 準備が適切でなかったパック、滅菌器への積載が誤っていたパックがもっともウェットパックになりやすい。



滅菌器のクリーニングとメンテナンス

