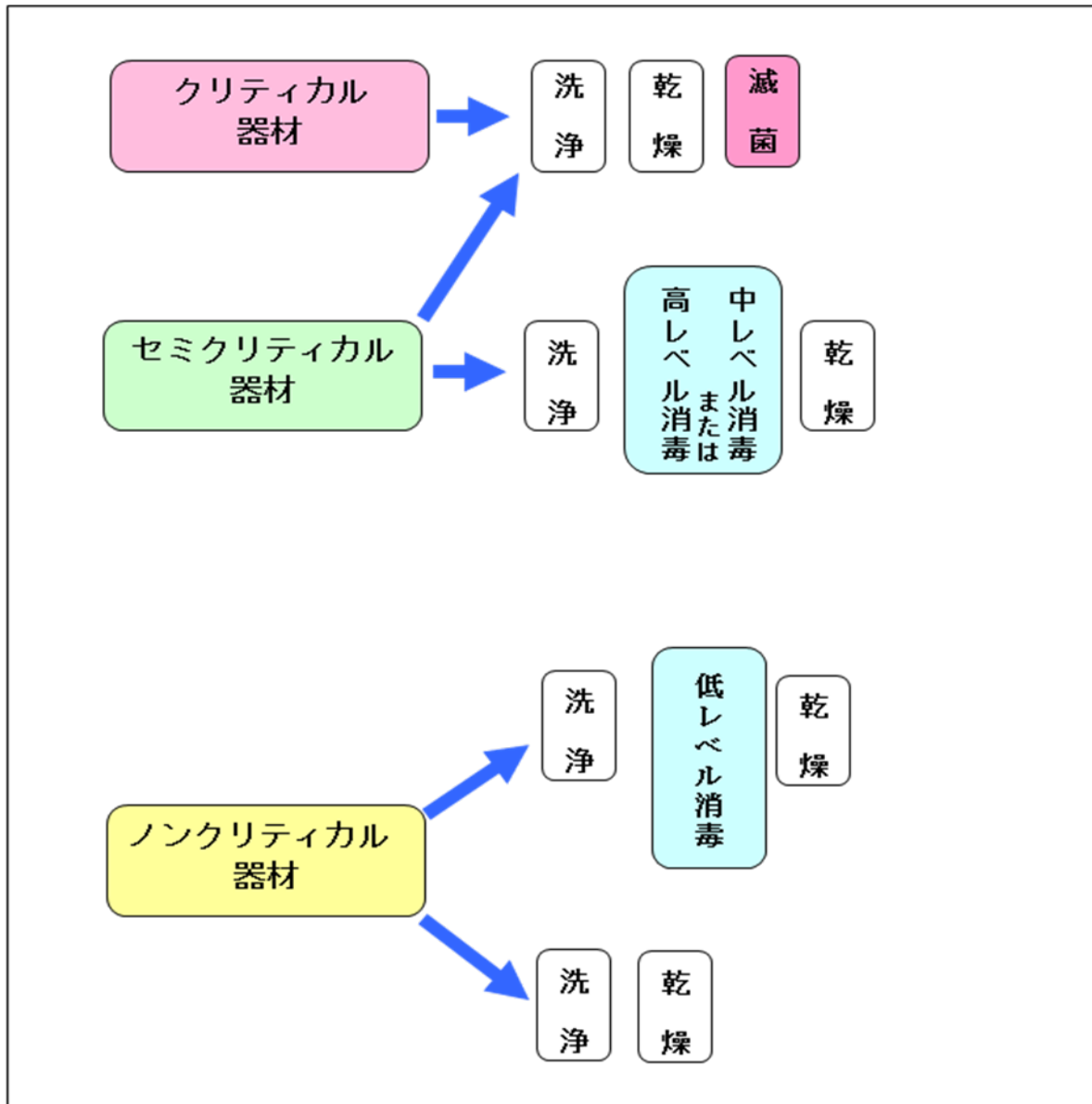


2 スポルディング分類に基づく医療器材処理の流れ



3 洗淨

(1) 洗淨の有効性

- ① 洗淨の目的は医療器材に付着している血液・脂肪・組織など汚染物の除去を行うことであり、滅菌や消毒を行う前処理として大変重要である。洗淨が十分でない医療器材は滅菌・消毒が不十分となり、感染リスクを高める。
- ② 器材の洗淨は機械洗淨を第1選択とする。機械洗淨不可の物品は用手洗淨とする。

(2) 鋼製小物・依頼滅菌器材の洗淨中央化

- ① 定数器材（鋼製小物）および依頼滅菌器材の現場での洗淨は不要である。
- ② 患者使用後の鋼製小物・依頼滅菌器材はコンテナに密閉し中央滅菌材料室へ返却する。
- ③ コンテナ内には手指を入れない。

(3) 防護用具の着用

- ① 血液・体液などの汚染の付着を避けるため、防護用具（エプロン・手袋・マスク・ゴーグル）を着用する。
- ② マスク・エプロンは使い捨てとする。
- ③ 再生可能な手袋（作業用手袋）は使用後、表の部分は洗浄し所定の場所で乾燥させる。手袋の中に水が入ってしまった場合は、速やかに手袋を交換する。手袋の中を洗い、中表にして十分乾燥させるか、汚染が著しい場合は廃棄する。
- ④ ディスポーザブル製品のゴーグルはその都度使い捨てとするが、リユース製品は汚染したら洗浄し汚染を除去する。

(4) すすぎ・乾燥

- ① 汚染物や洗浄剤が器材に残らないよう十分にすすぎを行う。特に、筒状の器材は内腔の洗浄やすすぎが不十分となりやすいため、ブラシを通してすすぎ。
- ② 乾燥は細菌の繁殖を防ぐために大変重要である。器材を乾燥させる際には、水が飛散しないように場所を選んで十分乾燥させる。
- ③ 洗浄前の器材と洗浄後の器材が交差し、汚染しないようにする。

(5) 器材の保管

- ① 十分乾燥させてから、保管する。
- ② ビニール袋や蓋付き容器に入れるなどして、埃がかからないように保管する。
- ③ 収納は直射日光・高温多湿・水濡れを避けられる場所とし、定期的に清掃する。

(6) 洗浄物品・シンクの管理

- ① 器材洗浄用シンクや洗浄物品は、管理が不適切であると、セラチアや緑膿菌などグラム陰性桿菌が繁殖しやすい。日常的な清掃により清潔を保ち、乾燥させるよう努める。

《洗浄物品・シンクの管理方法》

物品	管理方法
スポンジ ブラシ	・使用後は洗浄して水をよく絞り、乾燥させる。（吊り下げるなど） ・スポンジは2週間～1ヶ月を目安に交換する。（スポンジに使用開始日を書く） ・汚染したらその都度交換する。
洗浄用容器 水切りかご	・1日1回洗浄し、乾燥させる。
シンク	・器材洗浄作業専用のシンクとして使用し、手洗いシンクと区別する。 ・周囲が血液や汚染物で汚れた場合は、その都度清掃する。 ・蛇口や、細菌が繁殖しやすい排水口は特に清掃を徹底する。 ・作業後は、清潔なクロス等で拭いて、乾燥させる。

4 消毒

(1) 原則

消毒は、生体、環境と非耐熱性の医療器具が対象となる。消毒効果に影響する因子として、消毒対象物に付着する有機物、消毒薬の濃度、温度、接触時間、対象物の構造的な特性、PHなどがある。消毒薬にはそれぞれ多くの特性がありよく理解して正しい用法を守らなくてはならない。

(2) 消毒の種類

物理的消毒法	<ul style="list-style-type: none"> ■ 消毒剤を使用しないで微生物を殺滅する ■ 熱による消毒法と紫外線による消毒法 ① 熱による消毒法 <ul style="list-style-type: none"> ・ 乾燥した熱（乾熱）では 160℃以上の高温で殺菌効果あり ・ 湿った熱（湿熱）では 80℃10 分間で芽胞以外の一般細菌を感染可能な水準以下まで死滅または不活化する ・ 蒸気は熱水より高い殺菌効果がある ② 紫外線による消毒法 <ul style="list-style-type: none"> ・ 紫外線は当たる表面のみ効果あり
化学的消毒法	<ul style="list-style-type: none"> ■ 消毒剤を使用した消毒方法 ■ 熱が使用できない場合の消毒方法

(3) 消毒時の注意点

- ① 消毒前には必ず、洗浄を十分に行う。
- ② 求められる消毒のレベル、および器具の材質に合致している消毒薬を選ぶ。
- ③ 消毒薬の濃度、浸漬時間を守る。
- ④ 浸漬するときは器材を完全に薬液に漬ける。
- ⑤ 消毒液の中に目に見える汚れが認められる場合、廃棄し、新たに作成する。
- ⑥ 消毒薬の口切りの必要性はない。
- ⑦ 消毒薬を使用する際は、防水エプロン、ゴム手袋、マスク、ゴーグルを着用する。

(4) 消毒水準から見た消毒薬の選択（スポルディング分類に基づいた消毒薬の選択）

消毒のレベル	定 義	主な消毒薬
高水準消毒	細菌芽胞が多数存在する場合を除き、全ての微生物を死滅させる	グルタラール フタラール 過酢酸製剤
中水準消毒	細菌芽胞以外の結核菌、栄養型細菌、多くのウイルス、真菌を殺滅させる	アルコール ポピドンヨード 次亜塩素酸ナトリウム
低水準消毒	ほとんどの細菌、一部のウイルス・真菌は殺滅させるが、結核菌や細菌芽胞は殺滅できない	クロルヘキシジン 第四級アンモニウム塩 両性界面活性剤

(5) 消毒薬の保存期間

- ・ 未開封の場合：製品に表示されている使用期限
- ・ 開封後の場合：保管は、消毒薬ごとに指定されている貯法（密封、遮光など）で保存する。消毒薬ごとの使用期限（院内規定）を厳守する。

5 滅菌

(1) 滅菌の種類

① 高圧蒸気滅菌

適応：鋼製小物、ガラス製品、繊維製品、プラスチック（一部）、液体など

特徴：残留毒素がなく作業にも安全であり、且つ、経済的である。滅菌方法の選択にあたっては、最優先とする方法である。

② 酸化エチレンガス滅菌

適応：カテーテル類、プラスチック、ゴム製品、複雑な構造の光学器械など

特徴：低温滅菌であるため、加熱による材質の変化がない。また、高い浸透性があり、包装・シールしてもそのまま滅菌できる。しかし、残留毒性が強いガスであり、作業に対する危険性から、必要最小限の使用とする必要がある。

③ 過酸化水素ガスプラズマ滅菌

適応：鋼製小物、光学器械、電子機器、プラスチック、ゴム製品

特徴：非耐熱性・耐湿性製品の滅菌が可能。残留毒性がない。長狭の管腔構造物は滅菌しにくく、内腔が密閉される機器は真空工程で破損する危険がある。

(2) 使用時の確認事項

① 化学的インジケータの変色に問題がないか。

② 包装に異常はないか。（滅菌パックの破損、ピンホールの存在、水等による濡れなど）

③ 有効期限内であるか。

(3) 滅菌物保管上の注意点

① 床から 20～25cm、天井から 45cm 以上距離をおいて清潔に保管する。

② 閉鎖式、あるいはカバーをしたキャビネットに保管する。

③ 湿気を帯びる可能性のある場所は避ける。

④ パッケージを破損しないように置く。重ねておかない。

物品は滅菌有効期限の短いものは手前に、長いものは奥に置く。

⑤ 在庫を多く持たない。（定数管理する）

⑥ 以下の事象は滅菌物の無菌性を破壊することを認識する。

・滅菌包装を開けた（開封した）とき

・滅菌包装が壊れた（破損した）とき

・滅菌包装が濡れた時

・滅菌包装を濡れた手で取り扱ったとき

・滅菌物を床に落としたとき