



軟性内視鏡の洗浄評価 ～サンプリングの手順～

日本医療機器学会 滅菌技士認定員会

馬場重好（クリーンケミカル株式会社）

2024年12月4日



サンプリング手順

サンプリング手順



- 現在阪大病院で実施した手順確認を基に修正
- オリンパスも富士フイルムも同じ手順で回収
- ブラシは両社とも純正ブラシを使用する

洗浄手順

評価対象

臨床使用後の軟性消化器内視鏡



手順

- 通常の手順と同様に、ベッドサイド洗浄～用手洗浄までを実施する
- 内視鏡洗浄消毒装置にセットする。洗浄チューブも忘れずにセットする。
- 工程を開始する
- 洗浄工程の後のすすぎ（2回目の満水時）になったときに、ストップボタンを押し工程を強制終了させる
- 内視鏡を取り出し、余分な水分をペーパータオルなどで除去する
- サンプルングを行う

抽出条件

《抽出に用いる資材》

- ・ 抽出液 : 1%SDS (pH 11) 20ml
- ・ 抽出ブラシ×1本 : 純正ブラシ
- ・ 回収容器×1本 : 角型広口100ml
- ・ シリンジ×1本 : 20ml容量
- ・ シリコンチューブ : 1本



これらの部材は
日本医療機器学会
より送付

施設で準備して頂くもの

- ペンチ（ブラシの先端のワイヤーを切れるもの）
- PPE
- 固定用のクランプセット（一人で作業する場合）



抽出手順



《抽出準備（試験に使用する内視鏡の状態）》

- ・ 鉗子挿入口に鉗子栓を取り付ける
- ・ 送気・送水ボタン、吸引ボタンを取り外す
- ・ 吸引口金にシリコンチューブを取り付ける



操作部



スコープコネクター部

抽出手順

《手順》

1. シリンジに抽出液（1%SDS pH 11）
20mlを充填し、吸引シリンダーを指で
密閉しながら、鉗子挿入口に取り付けた
鉗子栓より鉗子チャンネル内に送液する。
先端部より流れ出る抽出液を容器にて回
収する。
- ※1 抽出液の送液・回収の際、鉗子挿入口を上部、先端
部を下部にセットし、挿入部が撓まないようにする。
- ※2 送液後に2回、鉗子栓よりエアーを注入し、鉗
子チャンネル内に残留する抽出液を十分に回収する。
- ※3 先端部から流れ出る抽出液を容器に回収する際は、
抽出液の逆流防止の為、容器に抽出液を滴り落とす
ように回収し、容器に溜まった抽出液の液面と内視
鏡の先端が接触しないように注意する。



図. 鉗子チャンネルへの送液の様子

抽出手順

《手順》

2. 鉗子栓に封をし、吸引シリンダーを親指で密閉しながら、鉗子栓より2回送気する。
3. エアを注入の後、鉗子挿入口より鉗子チャンネル内にブラシ小を挿入し、先端部まで貫通させる。貫通させた後、ブラシ小の先端5cm程度を切断し、容器に回収する。



図. エアの注入



図. ブラシの挿入

抽出手順（十二指腸鏡のみ）



《手順》

4. 鉗子台を寝かせた後にブラシ大を鉗子チャンネル内に挿入し5回回転させる。その後、鉗子台を起こし、先端部の間隙を同じブラシ大で5回前後させる。最後に先端部の外側両端をブラシ大で各5回前後させるように擦り、残留する成分を抽出する。抽出操作後のブラシ大については、金属部分から切断し容器に回収する。

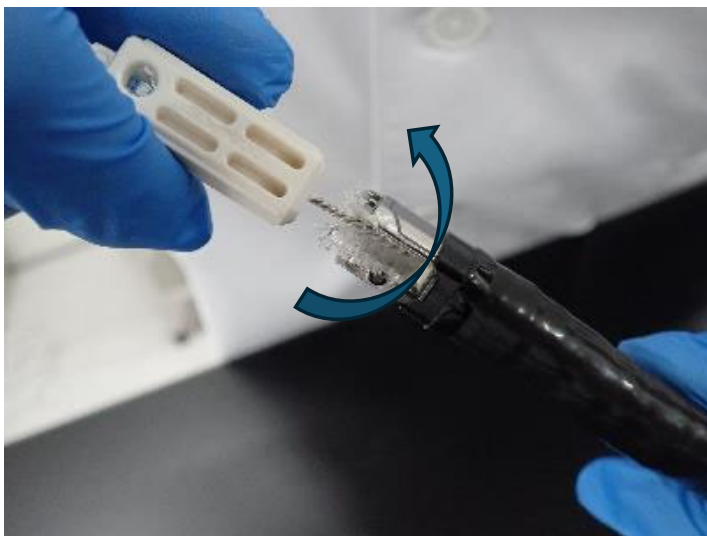


図. 先端部鉗子チャンネル内の抽出



図. 先端部間隙の抽出



図. 先端部外側の抽出

抽出手順

《手順》

5. 回収容器より抽出液全量をシリンジに回収し、再度吸引シリンダーを親指で密閉しながら、鉗子挿入口に取り付けた鉗子栓より鉗子チャンネル内に送液する。先端部より流れ出る抽出液を容器にて回収する。鉗子口より2回送気を行う。

- ※1 抽出液の送液・回収の際、鉗子挿入口を上部、先端部を下部にセットし、挿入部が撓まないようにする。
- ※2 送液後に2回、鉗子栓よりエアーを注入し、鉗子チャンネル内に残留する抽出液を十分に回収する。
- ※3 先端部から流れ出る抽出液を容器に回収する際は、抽出液の逆流防止の為、容器に抽出液を滴り落とすように回収し、容器に溜まった抽出液の液面と内視鏡の先端が接触しないように注意する。



図. 鉗子チャンネルへの送液の様子

抽出手順



《手順》

6. 回収容器内に抽出液20ml、ブラシ小先端（十二指腸ビデオスコープの抽出を行った場合はブラシ大先端）があることを確認し、容器に封をする。
7. 回収容器を宅急便にて測定施設に送付する。
8. 測定施設による測定を行う。



以上、
よろしくお願いします