

REGIONE CALABRIA
AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE VIBO VALENTIA
Endoscopia Digestiva Diagnostica e Chirurgica
Dr. A.Chirico – Dr. V.Grasso – Dr. L.Purita



**Protocollo per la pulizia, il lavaggio e
la disinfezione degli strumenti e
degli accessori endoscopici**

INDICE

1. Premessa.....	pag 3
2. Obiettivi.....	pag 4
3. Risorse Umane e Responsabilità.....	pag 5
4. Strumenti.....	pag 6
5. Aree Strutturali.....	pag 7
6. Fasi di Ricondizionamento degli Strumenti Endoscopici.....	pag 8
7. Stoccaggio.....	pag 10
8. Pulizia e Disinfezione manuale dello strumento.....	pag 11
9. Ricondizionamento degli Accessori di Pulizia.....	pag 13
10. Osservazioni e Raccomandazioni.....	pag 14
11. Redazione.....	pag 15

1. PREMESSA

Negli ultimi anni le procedure endoscopiche hanno registrato un progressivo incremento in termini di numero e di complessità con sempre più larga diffusione non solo in campo diagnostico ma anche terapeutico.

Gli strumenti endoscopici e gli accessori quando multiuso, devono subire adeguati trattamenti per garantire la sicurezza e tutelare la salute del paziente e degli operatori sanitari rendendo necessaria l'adozione di procedure di disinfezione di alto livello e di sterilizzazione dei dispositivi medici.

2. OBIETTIVI

2.1 OBIETTIVI GENERALI

- Prevenire la trasmissione e l'insorgenza di infezioni a seguito di indagini endoscopiche al paziente ed agli operatori sanitari.
- Standardizzare la corretta modalità di esecuzione delle procedure di disinfezione e sterilizzazione.
- Garantire la disinfezione ad alto livello / sterilizzazione degli strumenti.

2.2 OBIETTIVO SPECIFICO

- Allontanare i microrganismi presenti sullo strumento in tempi stretti ed adeguati, mediante l'uso di sostanze chimiche e/o mezzi fisici, utilizzando regole di comprovata efficacia.

3. RISORSE UMANE E RESPONSABILITA'

Le responsabilità nell'ambito delle rispettive funzioni professionali sono attribuite al personale infermieristico e al medico utilizzatore.

- **L' infermiere** ha la responsabilità dell'esecuzione di decontaminazione, pulizia e disinfezione delle attrezzature mediante una corretta applicazione delle procedure.
- **Il medico** che utilizza l'endoscopio, prima dell'esecuzione dell'esame è tenuto a controllare che lo strumento sia visibilmente trattato e/o confezionato.

ATTIVITA'	INFERMIERE	MEDICO
Disconnessione e decontaminazione	R	
Lavaggio	R	
Disinfezione manuale	R	
Trattamento con lavaendoscopi	R	
Stoccaggio	R	
Corretta applicazione procedura	R	
Riutilizzo endoscopio		R

4. STRUMENTI

Gli endoscopi rientrano, secondo la classificazione di E.H. Spaulding tra gli articoli "semicritici", oggetti che entrano in contatto con mucose intatte e non interrompono di norma la continuità delle superfici corporee e pertanto devono essere sottoposti ad una disinfezione di alto livello.

Accessori per endoscopia se non monouso (pinze ed anse diatermiche), sono considerati dispositivi medici "critici", ossia strumenti che entrano in contatto con mucose non integre o cavità sterili e, pertanto, devono essere sottoposti a processo di sterilizzazione.

Classificazione secondo E.H.Spaulding

<p style="text-align: center;">CRITICO</p> <p>Oggetti o strumenti che vengono introdotti in tessuti, lumi o cavità dell'organismo normalmente sterili (es.: strumentario chirurgico, cateteri, artroscopi, laparoscopi)</p>	<p style="text-align: center;">SEMICRITICO</p> <p>Oggetti e strumenti che entrano in contatto con mucose integre non sterili, non interrompendo la continuità (es.: gastroscopio e colonscopio)</p>
<p style="text-align: center;">DEVE ESSERE EFFETTUATA LA STERILIZZAZIONE</p>	<p style="text-align: center;">PUO' ESSERE SUFFICIENTE UNA DISINFEZIONE DI ALTO LIVELLO</p>

N.B.: uno strumentario semicritico può diventare critico se il paziente è esso stesso critico.

5. AREE STRUTTURALI

5.1 SALA ENDOSCOPICA

Trattasi dell'area in cui viene effettuato l'esame endoscopico.

Le superfici utilizzate (ripianti e lettino endoscopico) devono essere pulite e disinfettate tra un esame e l'altro.

E' necessario ridurre al minimo la presenza di persone nella sala endoscopica al fine di ottenere un reale ed efficace abbassamento della carica microbica ambientale.

5.2 LOCALI PER IL RICONDIZIONAMENTO

La zona in cui si esegue il trattamento di ricondizionamento dello strumento endoscopico è diversa da quella in cui si effettua l'esame endoscopico e dal deposito materiali.

Presenta una "zona sporca" per la decontaminazione ed il lavaggio dello strumento, rigorosamente distinta dalla "zona pulita" per la disinfezione e/o sterilizzazione dello strumento.

5.3 FASI PER IL RICONDIZIONAMENTO DEGLI STRUMENTI ENDOSCOPICI

(Pulizia e disinfezione automatica dello strumento dopo l'esame endoscopico, tra un paziente e l'altro e a fine seduta)

PROCEDURA :

- Immediatamente dopo il completamento dell'esame, prima ancora di staccare lo strumento dal videoprocessore della "torre endoscopica", al fine di rimuovere i residui organici dai canali biottici della strumento, aspirare il detergente enzimatico, precedentemente preparato per 10-15 secondi insufflando contemporaneamente aria.
- Decontaminare esternamente lo strumento eliminando i residui organici adesivi facendo scorrere l'endoscopio in una idonea spugna medicata con detergente enzimatico.
- Staccare lo strumento dalla colonna endoscopica, inserire il tappo per la chiusura della parte elettrica e trasportare lo strumento e l'eventuale materiale multiuso correlato nell'area di trattamento (area sporca) con l'ausilio di idonei contenitori in modo tale da evitare contaminazione con l'ambiente circostante.
- Eventuali presidi monouso subito dopo l'esame/intervento verranno immediatamente allontanati nei contenitori dei rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo.
- Controllare esternamente lo strumento mediante ispezione visiva per escludere macroscopici danni eventualmente subito durante l'utilizzo e procedere al "test di tenuta", qualora si evidenziano danni o perdite di tenuta contattare subito l'Ufficio Tecnico per l'intervento di riparazione (un danno scoperto in tempi brevi limita il costo di riparazione, che si incrementa se lo strumento continua invece ad essere utilizzato).
- Strofinare delicatamente lo strumento dalla parte prossimale alla distale con una garza o una spugna imbevuta di detergente.
- Rimuovere le valvole/pistoncini e lasciarli a bagno nel detergente enzimatico.

- Pulire con uno spazzolino le aperture dei canali di aspirazione, bioptico, aria e acqua e gli alloggi delle valvole.
- Far passare detergente enzimatico nei canali dello strumento utilizzando una siringa da 50 cc e gli appositi raccordi.
- Passare con lo specifico spazzolino, con movimento dalla parte prossimale alla distale, tutta la lunghezza dei canali per almeno tre volte e comunque fino a quando lo spazzolino esce completamente pulito. Ad ogni manovra risciacquare lo spazzolino con acqua corrente per impedire la ricontaminazione.
- Pulire con lo spazzolino le valvole/pistoncini ed i raccordi utilizzati, immersi precedentemente nel detergente.
- Risciacquare tutti i canali con abbondante acqua corrente per rimuovere ogni traccia di detergente.
- Inserire lo strumento nella vasca della lavaendoscopi e collegare i raccordi con i vari canali (in dotazione al servizio due macchine lavaendoscopi MEDIVATORS DSD-201, una nel P.O. di Tropea, l'altra nel P.O. di Vibo Valentia, che utilizzano una miscela di acido peracetico e rilasciano ad ogni ciclo di sterilizzazione una stampa che certifica, assieme agli altri controlli, il processo di sterilizzazione: Print-out).
- Collocare le valvole/pistoncini nell'apposito sito della lavaendoscopi, chiudere la vasca e far partire il ciclo selezionato.
- Al termine del ciclo di trattamento nella lavaendoscopi, rimontare l'endoscopio utilizzando guanti e telini sterili e procedere al riutilizzo o allo stoccaggio.
- Gli eventuali accessori endoscopici pluriuso (pinze ed anse diatermiche ecc.) dopo risciacquo sotto acqua corrente e decontaminazione mediante immersione in una soluzione disinfettante, saranno sottoposti a nuovo lavaggio e quindi immersi nella soluzione di detergente enzimatico e puliti accuratamente con il detergente spazzolando accuratamente le chele della pinza e l'asola dell'ansa diatermia. Si procederà quindi ad asciugare gli accessori con un telino e con aria compressa, ad inserirli in idonea busta per l'invio alla sterilizzazione.

7. STOCCAGGIO

Dopo il trattamento con la metodica descritta l'endoscopio raggiunge il requisito di sterilità, ma non lo conserva nel tempo.

Se l'endoscopio non viene immediatamente riutilizzato è necessario procedere alla corretta conservazione dello strumento nell'apposito armadio ad ultravioletti in posizione verticale.

8. PULIZIA E DISINFEZIONE MANUALE DELLO STRUMENTO

In caso di impossibilità di utilizzo della lavaendoscopi si procede alla disinfezione manuale dello strumento.

PROCEDURA:

- 8.1** – Eseguire la medesima procedura di **pulizia** e **detersione** descritta al punto 6.
- 8.2** – **Asciugatura:** asciugare con un telino o una garza puliti la parte esterna dello strumento ed insufflare aria compressa (non superiore alla pressione di 1 atmosfera per non danneggiare gli strumenti) nei canali interni per impedire che l'acqua del risciacquo vada a diluire la concentrazione della soluzione di acido peracetico.
- 8.3** – **Disinfezione:** Immergere completamente lo strumento, i pistoncini e le valvole nella soluzione di acido peracetico allestita nella bacinella. Con una siringa da 50 cc far passare il disinfettante in tutti i canali dello strumento per permettere la fuoriuscita dell'aria e quindi il completo contatto del disinfettante con tutte le superfici interne. Coprire con il coperchio e lasciare lo strumento immerso per la disinfezione il tempo necessario secondo le indicazioni del produttore riportate sull'etichetta del prodotto disinfettante.
- 8.4** – **Risciacquo:** Togliere lo strumento dalla soluzione disinfettante e risciacquare con acqua sterile, ponendo particolare attenzione al risciacquo dei canali interni mediante irrigazione di tutti i canali con siringa sterile da 50 cc per rimuovere ogni traccia del disinfettante che potrebbe causare danni e irritazioni alla cute ed alle mucose dei pazienti e degli operatori. Con la stessa metodica sciacquare i pistoncini e le valvole.

8.5 – Asciugatura: Asciugare la parte esterna dello strumento con garze o telini sterili ed accuratamente il raccordo con la fonte luminosa per evitare danni di tipo elettrico. Con l'ausilio di una siringa sterile irrigare i canali interni con alcool 70°, Tale manovra consente di eliminare le eventuali gocce d'acqua residue che favorirebbero, nel periodo di non utilizzo, la proliferazione di germi e la formazioni di incrostazioni calcaree. Asciugare tutti i canali interni, le valvole ed i pistoncini con aria compressa.

9. RICONDIZIONAMENTO DEGLI ACCESSORI DI PULIZIA

PROCEDURA :

- Lavare gli spazzolini con acqua e detergente
- Risciacuarli
- Metterli nella lavaendoscopi per la disinfezione (seguono il ciclo dello strumento)
- In caso di impossibilità di utilizzo della lavaendoscopi, immergerli in soluzione disinfettante per il tempo indicato.

10. OSSERVAZIONI e RACCOMANDAZIONI

- ✓ **Il personale infermieristico addetto alla preparazione degli strumenti e delle apparecchiature endoscopiche è tenuto all'uso di idonei Dispositivi di Protezione Individuali (camici, guanti monouso, guanti sterili, mascherina, cuffia, visiera o occhiali).**
- ✓ **Vanno rigorosamente rispettati le concentrazioni ed i tempi di contatto dei disinfettanti indicati dal produttore nelle relative schede tecniche.**
- ✓ **La lavaendoscopi elimina automaticamente la dose di disinfettante utilizzato ad ogni ciclo, e la soluzione di acido per acetico alla fine del processo puo' essere immessa nella rete fognaria, in quanto il prodotto, a contatto con l'acqua libera acido acetico, acqua ed ossigeno.**
- ✓ **Gli strumenti vanno trattati tempestivamente dopo l'uso in quanto se vengono lasciati asciutti per un lungo periodo, i residui possono seccarsi nello strumento determinando incrostazioni fino all'occlusione del lume e danno agli strumenti stessi.**
- ✓ **Se gli strumenti vengono lasciati immersi in liquidi per un lungo periodo, le guarnizioni dello strumento possono deteriorarsi.**
- ✓ **Nella disinfezione di alto livello eseguita manualmente la concentrazione della soluzione disinfettante deve essere sistematicamente testata con idonee strisce ad immersione.**

Data 1* stesura : 15.06.2013

**Redazione
Endoscopia Digestiva Diagnostica e Chirurgica
Azienda Sanitaria Provinciale di Vibo Valentia**

Dr. Antonio Chirico

Dr. Vincenzo Grasso

Dr. Lino Purita