



# PROTOCOLLO GESTIONE DELLA CANNULA TRACHEOTOMICA

PREPARATO		VERIFICATO	APPROVATO	ARCHIVIATO
Santini Marco Taddeo Francesca		G. Gerbi, N. Cenderello P. Fabbri, C.Fraguglia	M. Nelli	Ufficio Qualità/ Ufficio Prevenzione e Controllo Infezioni Ospedaliere
Data : febbraio 2007	Rev 0	Descrizione delle modifiche: Prima emissione		

Questo Protocollo è di proprietà dell' E.O. Ospedali Galliera di Genova.  
Ogni divulgazione o riproduzione o cessione di contenuti a terzi deve essere autorizzata  
dall' E.O. Ospedali Galliera di Genova



## REDAZIONE, VERIFICA, APPROVAZIONE, AUTORIZZAZIONE, ARCHIVIAZIONE

Redazione	Santini Marco, Taddeo Francesca
Referente	Ufficio Controllo e Prevenzione I.O.: N. Cenderello, P. Fabbri
Verifica (aggiornamento contenuti)	S. C. Anestesia e Rianimazione: G. Gerbi Ufficio Controllo e Prevenzione I.O.:N. Cenderello, P. Fabbri S.C. Farmacia : C. Fraguglia
Approvazione	Direzione Sanitaria: M . Nelli
Archiviazione	Ufficio Qualità / Servizio Controllo e Prevenzione I.O.
Autorizzazione	Direzione Sanitaria: R. Tramalloni

## SOMMARIO:

- 1. OGGETTO**
- 2. OBIETTIVO**
- 3. CAMPO DI APPLICAZIONE**
- 4. LUOGO DI APPLICAZIONE**
- 5. RIFERIMENTI NORMATIVI E DOCUMENTALI**
- 6. ABBREVIAZIONI, DEFINIZIONI E TERMINOLOGIA**
- 7. RESPONSABILITA'**
- 8. MODALITA' OPERATIVA**
- 9. RACCOMANDAZIONI**
- 10. COMPLICANZE**
- 11. ECCEZIONI**
- 12. INDICATORI/MODALITA' DI VERIFICA**
- 13. STATO DELLE REVISIONI**
- 14. ELENCO ALLEGATI**

# GESTIONE DELLA CANNULA TRACHEOTOMICA



- 1. OGGETTO:** Il presente protocollo descrive la procedura per la gestione della tracheotomia
- 2. OBIETTIVO:** Prevenire le infezioni delle vie respiratorie e delle infezioni locali nell'utente portatore di cannula tracheotomica, assicurando un'adeguata cura della zona con pulizia e rimozione delle eventuali secrezioni mucose all'interno della controcannula
- 3. CAMPO DI APPLICAZIONE:** In tutti gli utenti portatori di tracheotomia
- 4. LUOGO DI APPLICAZIONE:** In tutte le Strutture degenziali e Servizi dell'Ente dove sono ricoverati o accedono utenti portatori di tracheotomia
- 5. RIFERIMENTI NORMATIVI E DOCUMENTALI**

AUTORE	TITOLO	EDITORE	DATA
D. Ballardini, M. Bonfanti, A. Calamai, C. Fanton,  Center for Disease Control and Prevention	La prevenzione delle polmoniti ospedaliere  Linee guida per la prevenzione delle polmoniti associate alle cure sanitarie. Raccomandazioni dei CDC e dell'Healthcare Infection Control Practices Advisory Commitee	Servizio Sanitario Nazionale Regione Piemonte A.S.L. 3 ORIENTAMENTI n°9-10 ANIPIO	24/02/2003  2003
Anna Serra	Tracheostomy Care Senior Lecturer, Edenhall Marie Curie Centre, London.	RCN publishing	Aprile , 2000
L. Zanovello, C.Ruffo,  P. Frattini, G. Lonardi	Gestione della cannula tracheostomica	Unità Operativa di O.R.L. - ASL 21 Ospedale Mater Salutis, Legnago (VR)	20/01/04
P. Bond, F. Grant,  L. Coltart, F. Elder	Best practice in the care of patients with a tracheostomy	Nurs Times 99 (30): 24-5	29/07/2003
A. Serra	Tracheostomy Care.	NHS Nursing Standard; 14 : 42, 45-52.	Gennaio, 2003
N. Nava, M. Baiocchi,  A. Lucchini	Nursing della tracheostomia	Minerva Anestesiol 68:463-9	Maggio 2002
Tracheostomy care Working group	Tracheostomy care guidelines	St. James Hospital,  Royal Victoria eye and ear Hospital	Ottobre 2000

## 6. ABBREVIAZIONI, DEFINIZIONI E TERMINOLOGIA

<b>ABBREVIAZIONI</b>	
<b>CDC</b>	Centers for Disease Control
<b>CT</b>	Cannula Tracheostomica
<b>I.O.</b>	Infezioni Ospedaliere
<b>PVP</b>	Iodopovidone
<b>ppm</b>	Parti per milione
<b>pz.</b>	paziente
<b>Sol.</b>	soluzione

# GESTIONE DELLA CANNULA TRACHEOTOMICA



## DEFINIZIONI E TERMINOLOGIA

<b>Tracheotomia</b>	Apertura temporanea della parete tracheale e della cute, con comunicazione tra la trachea cervicale e l'ambiente esterno, che consente un passaggio di aria atto a garantire una efficace respirazione. Il mantenimento del tramite richiede l'utilizzo di una cannula tracheale, che evita il collasso dei tessuti molli.
<b>Cannula Tracheotomica</b>	La cannula tracheale nasce come dispositivo indispensabile al fine di: <ul style="list-style-type: none"> <li>•mantenere pervia la tracheotomia, consentendo un regolare flusso d'aria</li> <li>•gestire una ventilazione a pressione positiva costante</li> <li>•fornire una specifica via di ventilazione in pazienti con ostruzione delle vie aeree superiori</li> <li>•proteggere le vie aeree dal rischio di inalazione</li> <li>•assicurare un accesso alle basse vie aeree per rimuovere le secrezioni</li> </ul> I materiali maggiormente utilizzati oggi sono il PVC, il silicone ed il metallo (ottone, ottone argentato, argento, acciaio).
<b>Tracheostomia</b>	Creazione di un' apertura permanente della trachea, tramite abboccamento della breccia tracheale alla cute cervicale con conseguente contatto diretto tra lume tracheale e ambiente esterno.
<b>Controcannula</b>	Viene inserita all'interno della cannula vera e propria dopo il suo posizionamento. Serve a mantenere pulita la cannula interna. Dotata di raccordo universale 15 mm che permette la connessione a dispositivi ventilatori.
<b>Flangia</b>	Lamina perpendicolare alla cannula, che costituisce il limite oltre il quale non può essere inserita la CT. Permette il fissaggio dei lacci attraverso piccole asole poste sui lati.
<b>Raccordo universale 15mm</b>	Dispositivo presente su alcune cannule che permette la connessione a dispositivi ventilatori.
<b>Metallina</b>	Medicazione sterile costituita da un velo sottile di tessuto non tessuto trattato con vapori di alluminio che favorisce la cicatrizzazione.
<b>Manometro</b>	Strumento che misura la pressione
<b>Cannula di riserva pluriuso</b>	Cannula utilizzata durante la pulizia o rimozione della controcannula utilizzata per pz. in respiro spontaneo non dotata di raccordo
<b>Cannula temporanea monouso</b>	Cannula usata durante la pulizia o rimozione della controcannula dotata di raccordo universale 15mm in dotazione con cannule cuffiate

## 7. RESPONSABILITA'

### MATRICE DELLE RESPONSABILITA'

Figura che svolge l'attività

Descrizione dell'attività	Infermiere	OSS
Informazione dell'utente	R	C
Posizionamento dell'utente	R	C
Preparazione operatore	R	
Preparazione del materiale occorrente	R	C
Esecuzione della procedura	R	
Ricondizionamento materiale pluriuso	R	C
Smaltimento del materiale monouso e riordino		R
Registrazione procedura	R	

R= responsabile ; C= coinvolto;



## 8. MODALITA' OPERATIVA / PROCEDURA

### RISORSE MATERIALI:

- Telino sterile
- Garze sterili
- Sol. fisiologica sterile in fiale
- Guanti sterili
- Guanti monouso non sterili
- Schermo facciale, copricapo e camice
- Medicazioni per tracheotomia (metalline)
- PVP iodio in sol. acquosa
- Fascia di fissaggio (preferibilmente in velcro e monouso)
- Controcannula dello stesso calibro di quella in uso (cannula di riserva pluriuso cannula temporanea monouso)
- Sistema di aspirazione tracheo bronchiale portatile o centralizzato (vedi protocollo)
- Detergente proteolitico
- Bacinella reniforme
- Contenitore con Sol . Pronta al 5% di clorossidante elettrolitico (pari a 550 ppm di cloro attivo)
- Flacone di acqua distillata sterile
- Panni sterili

### Descrizione Attività

AZIONE	MOTIVAZIONE
Informare il paziente quando possibile	Ridurre i livelli di ansia del paziente e ottenere la massima collaborazione.
Eseguire il lavaggio sociale delle mani	Rimuovere la flora transitoria della cute.
Predisporre un piano di lavoro con il materiale occorrente	Disporre di una immediata accessibilità a tutto il materiale occorrente.
Posizionare il paziente in decubito semiseduto	Preparare il pz. in posizione adeguata nel caso di utente non collaborante.
Controllare che la CT sia ben posizionata e verificare la tenuta della cuffia mediante l'uso di un manometro	Evitare la dislocazione o l'estrusione accidentale della cannula durante le manovre di medicazione dello stoma.
Indossare copricapo, mascherina chirurgica con visiera, camice e guanti	Ottenere la massima barriera nella prevenzione delle infezioni e per la protezione dell'operatore.
Procedere, in presenza di secrezioni all'aspirazione tracheale .	Evitare di interrompere la procedura della medicazione e garantire l'asepsi.
Eseguire la decontaminazione alcolica delle mani.	Ridurre la carica batterica delle mani.
Aprire il telino sterile per creare il campo e farvi cadere il materiale occorrente con tecnica asettica	Garantire la sterilità del materiale
Imbibire di sol. fisiologica una garza sterile e altre due con PVP iodio, avendo cura di lasciarne asciutta una.	Garantire l'asepsi della procedura
Indossare i guanti monouso non sterili.	Proteggere l'operatore da eventuali contaminazioni.

# GESTIONE DELLA CANNULA TRACHEOTOMICA



Allentare la fascetta ancorata alla flangia.	Prevenire il rischio di estrusione della CT.
Rimuovere la medicazione sporca	Garantire la pulizia della cute peristomale
Valutare la condizione della cute peristomale e dello stoma stesso	Evidenziare la presenza di segni d'infezione o di fistola tracheo esofagea.
Rimuovere i guanti sporchi e procedere alla decontaminazione alcolica delle mani	Ridurre la carica batterica dalle mani
Indossare i guanti sterili.	Procedere alle manovre in asepsi.
Procedere alla pulizia con garze sterili imbevute di Sol. Fisiologica con movimenti dal centro verso la periferia	Detergere la cute e rimuovere eventuale materiale alimentare, liquidi biologici o secrezioni
Tamponare la cute peristomale con garza sterile	Evitare proliferazione di microrganismi e macerazione della cute
Eseguire l'antisepsi dello stoma con PVP iodio con movimenti dal centro verso la periferia usando la garza una sola volta senza tornare indietro	Ridurre la colonizzazione microbica della cute dell'utente nella zona peristomale
Lasciare agire per almeno 2 minuti la sol. di PVP Iodio	Rendere efficace l'azione dell'antisetico
Interporre tra la cute e la flangia una medicazione pretagliata per tracheotomia (Metalline)	Proteggere la cute dal sudore, dalle secrezioni e favorire la cicatrizzazione
Deconnettere umidificatori e fonti di ossigeno e rimuovere la controcanula.	La sostituzione della controcanula prevede la disconnessione da qualsivoglia presidio ventilatorio.
<b>Se il paziente è stabile:</b> servirsi della cannula di riserva pluriuso e procedere al ricondizionamento della controcanula	Garantire il ricondizionamento in sicurezza della controcanula prima del riutilizzo
<b>Se il paziente non è stabile:</b> procedere alla sostituzione della controcanula con una temporanea sterile monouso dotata di connettore universale 15 mm.	Evitare il rischio ipossico
Ricondizionare la controcanula: un secondo operatore indossa i guanti monouso, trasporta in una bacinella reniforme la controcanula in un luogo idoneo al ricondizionamento, procede alla detersione immergendo il dispositivo in una sol. di detergente proteolitico, lo risciacqua, lo asciuga e immerge la controcanula per 30 minuti in una sol. pronta al 5% di Clorossidante Elettrolitico ( pari a 550 ppm di cloro attivo), indossa un nuovo paio di guanti, risciacqua con acqua sterile e asciuga con panno sterile	Garantire il ricondizionamento in sicurezza della controcanula prima del riutilizzo
Riposizionare i presidi ventilatori	Ristabilire l'adeguato apporto ventilatorio
Rimuovere la fascetta sporca, avendo cura di mantenere in posizione la CT e sostituirla con una pulita	Evitare la dislocazione accidentale della cannula nel caso in cui il paziente tossisca a fascetta allentata.
Accertarsi che la fascetta non sia troppo stretta, tra il laccio ed il collo deve esservi lo spazio sufficiente per far passare un dito	Evitare impedimento al ritorno venoso.

# GESTIONE DELLA CANNULA TRACHEOTOMICA



Rimuovere i guanti e riordinare il materiale utilizzato	Rendere l'ambiente igienicamente idoneo per le successive procedure
Eeguire il lavaggio delle mani	Prevenire le infezioni ospedaliere
Registrare la procedura sulla documentazione infermieristica e segnalare l'eventuale presenza di arrossamenti, granulomi, secreti, residui alimentari	Certificare le prestazioni assistenziali

## 9. RACCOMANDAZIONI:

### CLASSIFICAZIONE DELLE RACCOMANDAZIONI DEL CDC:

<b>Categoria IA</b>	Raccomandazione solida, misure <b>fortemente</b> raccomandate e supportate da studi sperimentali, clinici o epidemiologici ben definiti.
<b>Categoria IB</b>	Raccomandazione solida, misure <b>fortemente</b> raccomandate e supportate da alcuni studi sperimentali, clinici o epidemiologici ben concepiti e da solide basi razionali.
<b>Categoria IC</b>	Misure <b>richieste</b> per l'implementazione da studi clinici o epidemiologici suggestivi o dalla teoria razionale.
<b>Categoria II</b>	Misure <b>suggerite</b> per l'adozione e supportate da studi clinici o epidemiologici suggestivi o da un forte razionale teorico
<b>Assenza raccomandazioni</b>	Pratiche per le quali non esistono sufficienti evidenze scientifiche o un consenso sulla efficacia
<b>Tema irrisolto</b>	

- Lavarsi sempre le mani e indossare i guanti quando si entra in contatto con ogni tipo di liquido organico (Cat. **1A**)
- Indossare una mascherina e un camice quando è probabile la contaminazione con secrezioni respiratorie e cambiarli prima di assistere un nuovo pz (Cat. **1B**)
- Garantire la procedura in asepsi (Cat. **1B**)
- Assenza di raccomandazioni sull'applicazione giornaliera di agenti antimicrobici topici sulla cute peristomale (**tema irrisolto**)
- Non cambiare di routine, sulla base della durata d'uso il circuito respiratorio (es.: i tubi di ventilazione, la valvola di espirazione) in uso su un singolo paziente. Sostituire il circuito quando visibilmente sporco o meccanicamente non funzionante (**1A**).
- Non sostituire di routine più frequentemente di 48 ore uno scambiatore di calore-umidità (HME) in uso su un singolo paziente (**II**).
- Eeguire la medicazione ogni 24 ore e quando necessario, al fine di mantenere lo stoma pulito ed asciutto e prevenire la formazione di un terreno di coltura adatto alla proliferazione di microrganismi patogeni.
- Durante le manovre di pulizia della controcannula è necessario controllare costantemente i parametri vitali dell'utente. Il paziente non stabile verosimilmente non tollererà una disconnessione dalla fonte di ossigeno per un periodo di tempo prolungato senza presentare una modificazione dei parametri vitali.
- Non utilizzare pomate antibiotiche o antisettiche sulla cute peristomale.



- La presenza di un cerchione infiammatorio o con connotazioni purulente rappresenta indicazione all'esecuzione di un tampone colturale. Per l'esecuzione, trasporto, conservazione corretta del tampone fare riferimento alle norme di raccolta dei materiali batteriologici presenti sulla pagina intranet: <http://www.galliera.it/bat/>.
- Utilizzare fascette con inserti di velcro. L'utilizzo di fettucce in stoffa o di bende, può essere causa di lesioni ulcerative della cute del collo.
- Detergere il manometro e sostituire il raccordo tra valvola-cuffia e manometro dopo ogni uso.

## 10. COMPLICANZE :

- **infiammatorie:** arrossamento, tumefazione, secrezioni purulente, sanguinamento, granulazioni, iperpiressia
- **meccanico – traumatiche:** tosse da scorretto posizionamento, ostruzione cannula, rumori respiratori, dislocazione cannula, estrusione accidentale, ferite da trazione esercitata sulla CT (da dispositivi per umidificazione, circuiti ventilatori, nebulizzatori).

## 11. ECCEZIONI:

- In caso di riferita allergia al PVP- Iodio utilizzare Sol. pronta al 5% di Clorossidante elettrolitico (pari a 550 ppm di cloro attivo).
- Pz. critico con condizioni emodinamiche instabili

## 12. INDICATORI /MODALITA' DI VERIFICA:

- Scheda di valutazione settimanale delle condizioni della cute peristomale (All.2)
- N° trascrizioni medicazioni e rimozione CT/ Totale C T gestite

## 13. STATO DELLE REVISIONI

<u>Revisione N°</u>	<u>Sezioni revisionate</u>	<u>Motivazione della revisione</u>	<u>Data</u>

## 14. ELENCO ALLEGATI

<u>Allegato N°</u>	<u>Descrizione Allegato</u>
All. 1	Scheda di valutazione delle condizioni della cute peristomale

## ARCHIVIAZIONE

<b>MODIFICHE DOCUMENTO</b>	<b>PREPARATO</b>	<b>APPROVATO</b>	<b>DISTRIBUITO A</b>	<b>ARCHIVIATO DA</b>	<b>TEMPO DI CONSERVAZIONE</b>

# GESTIONE DELLA CANNULA TRACHEOTOMICA



## ALLEGATO 1: SCHEDA TRACHEOSTOMIA

### VALUTAZIONE CUTE PERISTOMIALE

ARROSSAMENTO	SI	NO
TUMEFUZIONE	SI	NO
SECREZIONI PURULENTE	SI	NO
SANGUINAMENTO	SI	NO
ENFISEMA SOTTOCUTANEO	SI	NO
GRANULAZIONI	SI	NO

### VALUTAZIONE CANNULA TRACHEOSTOMICA

FASCETTA	PULITA	SPORCA
SECREZIONI SECCHHE	PRESENTI	ASSENTI

Data: \_\_\_\_\_

Infermiere (firma leggibile)

\_\_\_\_\_