# Anatomia LARINGE

STRUTTURA CARTILAGINEA CHE COLLEGA
 IL FARINGE ALLA TRACHEA

ORGANO DELLA FONAZIONE:

la sua funzione principale è quella di

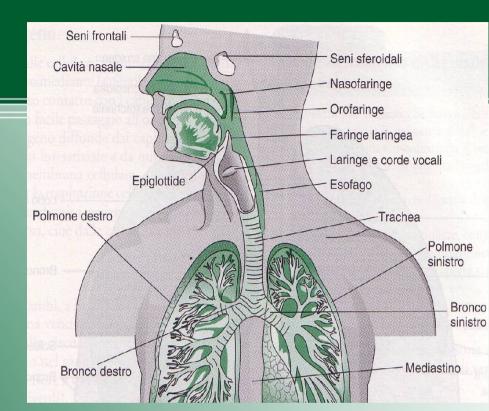
permettere l'emissione della voce





la laringe durante la deglutizione

- ✓ *Glottide* apertura tra le corde vocali nella laringe
- ✓ Cartilagine cricoide (unico anello completo)
- Corde vocali legamenti controllati da movimenti muscolari che producono suoni; sono localizzate nel lume della laringe



#### **TRACHEOTOMIA**

INTERVENTO CHIRURGICO MEDIANTE IL
QUALE VIENE CREATA UN'APERTURA NELLA
TRACHEA ATTRAVERSO LA REGIONE
ANTERIORE DEL COLLO

#### **TRACHEOSTOMIA**

ANASTOMOSI DELLA TRACHEA CON LA CUTE DEL COLLO O LA CREAZIONE DI UNA COMUNICAZIONE TRA LA TRACHEA E L'AMBIENTE MEDIANTE UNA CANNULA

PUO' ESSERE TEMPORANEA O DEFINITIVA

#### **CANNULA TRACHEOSTOMICA**

#### TUBO CHE VIENE INSERITO NELLA TRACHEA

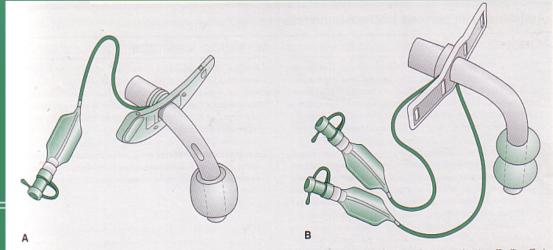


FIGURA 25-7 Tubi per la tracheostomia. (A) Cannula fenestrata, che consente alla persona di parlare. (B) Cannula con una doppia cuffia; l'insufflazione alternata delle due cuffie può contribuire a prevenire le lesioni tracheali. Per gentile concessione della Smiths Medical, Keene, NH.

# TRACHEOSTOMIA (razionale)

- OLTREPASSARE UN'OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE SUPERIORI
- MIGLIORARE L'ELIMINAZIONE DELLE SECREZIONI RESPIRATORIE
- CONSENTIRE UNA VENTILAZIONE MECCANICA PROTRATTA NEL TEMPO
- IMPEDIRE L'ASPIRAZIONE, NELLE VIE AEREE, DI SECREZIONI ORALI O GASTRICHE NELLE PERSONE INCOSCIENTI
- PER SOSTITUIRE IL TUBO ENDOTRACHEALE DOPO 3 SETTIMANE DI PERMANENZA
- PROCESSI PATOLOGICI
- SITUAZIONI DI EMERGENZA

# TRACHEOSTOMIA (Procedura)

- INTERVENTO CHIRURGICO, SOLITAMENTE, PRATICATO IN CAMERA OPERATORIA O REPARTO TERAPIA INTENSIVA (per garantire la ventilazione ottimale e asepsi)
- INCISIONE CHIRURGICA TRA 2° E 3° ANELLO TRACHEALE
- DOPO AVER ESPOSTO LA TRACHEA SI INSERISCE UNA CANNULA TRACHEOSTOMICA DI ADEGUATE DIMENSIONI E DOTATA DI CUFFIA
- CUFFIA: MANICOTTO GONFIABILE ALL'ESTREMITA' DISTALE DELLA CANNULA, CHE OCCLUDE LO SPAZIO TRA LE PARETI DELLA TRACHEA E LA CANNULA STESSA (permettendo cosi la ventilazione senza perdite aeree e riducendo il rischio di aspirazione)

# TRACHEOSTOMIA (Procedura)

- Altre metodiche per confezionare una tracheostomia: TECNICA DILATATIVA (CIAGLIA), TECNICA PERCUTANEA (FANTONI)praticate spt nelle terapie intensive
- LA CANNULA DA TRACHEOSTOMIA VIENE MANTENUTA IN SEDE CON UNA FETTUCCIA FISSATA ATTORNO AL COLLO DELLA PERSONA
- SI CONFEZIONA UNA MEDICAZIONE STERILE IN TNT POSTA TRA LA FLANGIA DELLA CANNULA E LA CUTE (per assorbire eventuale materiale drenato, prevenire le infezioni e lesioni da pressione)

# TRACHEOSTOMIA (complicanze precoci)

- EMORRAGIA
- PNEUMOTORACE
- EMBOLIA GASSOSA
- ASPIRAZIONE NELLE VIE AEREE
- ENFISEMA SOTTOCUTANEO O MEDIASTINICO
- LESIONE DEL NERVO LARINGEO RICORRENTE
- LESIONE DELLA PARETE TRACHEALE POSTERIORE

# TRACHEOSTOMIA (complicanze tardive)

Possono avvenire anche anni dopo la rimozione della cannula tracheostomica:

- OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE (dovuta ad accumulo di secrezioni o alla protrusione/erniazione della cuffia sull'apertura distale della cannula)
- INFEZIONI
- ROTTURA DELL'ARTERIA ANONIMA
- DISFAGIA
- FISTOLA TRACHEO-ESOFAGEA
- ISCHEMIA E NECROSI TRACHEALE
- STENOSI TRACHEALE (dopo rimozione della cannula)

(interventi infermieristici per prevenire le complicanze)

- Somministrare l'umidificazione riscaldata (attiva / passiva)
- Mantenere la pressione della cuffia
- Aspirare le vie aeree al bisogno (in base ai risultati dell'accertamento)
- Mantenere integrità cutanea: medicazione TLT secondo protocollo
- > Auscultare i suoni respiratori
- Rilevare segni e sintomi di infezione (compresa TC e conta LEUCOCITARIA)
- Somministrare O2 prescritto controllando SpO2
- Garantire idratazione
- Utilizzare tecnica <u>sterile</u> durante cambio medicazione e aspirazione vie aeree

(cannule tracheostomiche)

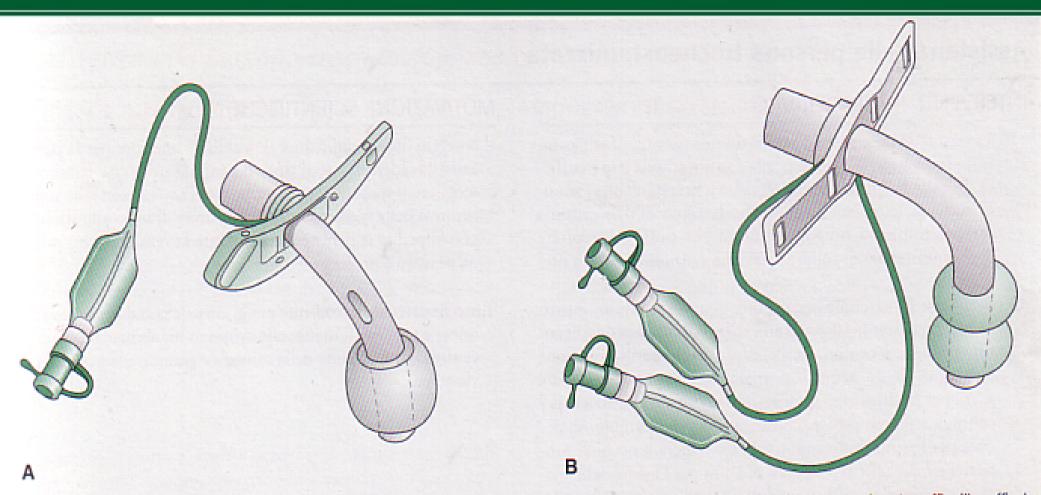


FIGURA 25-7 Tubi per la tracheostomia. (A) Cannula fenestrata, che consente alla persona di parlare. (B) Cannula con una doppia cuffia; l'insufflazione alternata delle due cuffie può contribuire a prevenire le lesioni tracheali. Per gentile concessione della Smiths Medical, Keene, NH.

# (gestione infermieristica postoperatoria)

#### CONTROLLO ED ACCERTAMENTO CONTINUO:

- MANTENERE PERVIA L'APERTURA, APPENA APERTA IN TRACHEA,
   MEDIANTE ASPIRAZIONE ACCURATA DELLE SECREZIONI
- ✓ POSIZIONE DELLA PERSONA: <u>semiseduta</u> per facilitare la respirazionemigliorare il drenaggio delle secrezioni, ridurre l'edema locale ed evitare tensione dei punti di sutura
- SEDATIVI E ANALGESICI SOMM.TI CON CAUTELA (rischio di deprimere il riflesso della tosse)
- Alleviare l'ANSIA
- ✓ FORNIRE DEI MEZZI DI COMUNICAZIONE EFFICACI (la presenza della cannula NON permette all'aria espirata di passare attraverso le corde vocali impedendo la produzione del linguaggio vocale)
- Fornire CARTA E PENNA, LAVAGNA MAGNETICA e DISPOSITIVO DI CHIAMATA in modo permettere di comunicare

(aspirazione endotracheale)

- LE SECREZIONI VANNO ASPIRATE MECCANICAMENTE (causa della riduzione dell'efficacia del riflesso della tosse)
- PROCEDURA INVASIVA E POTENZIALMENTE PERICOLOSA
- Deve essere eseguita SOLO IN PRESENZA DI INDICAZIONE CLINICA segni e sintomi che indicano la presenza di secrezioni in trachea e protesi: tosse non efficace, rumori respiratori avventizi (rumori resp. Umidi, assenza o diminuzione dei rumori), secrezioni visibili nella via aerea artificiale, aumento delle pressioni o riduzione del VC, riduzione spO2, ega deteriorata, aumento fr e fc, richiesta della persona assistita ad essere aspirata

(aspirazione endotracheale)

- Aspirazione INUTILE PUO' PROVOCARE BRONCOSPASMO E/O TRAUMA MECCANICO ALLA MUCOSA CON EMORRAGIA
- L'ASPIRAZIONE A INTERVALLI DI TEMPO REGOLARI NON DEVE ESSERE PRATICATA
- MANOVRA' MANTENUTA CON TECNICA DI STERILITA' (per prevenire le infezioni delle vie aeree e sistemiche)

(gestione della cuffia )

- REGOLA GENERALE: la cuffia di una cannula tracheostomica DEVE essere sempre gonfia
- PRESSIONE DELLA CUFFIA: quanto e con cosa deve essere gonfiata?? (cuffiata):
- La pressione della cuffia deve essere la più bassa possibile per permettere e mantenere un volume corrente adeguato, impedire l'aspirazione nelle vie aeree e prevenire lesioni sulla trachea
- Mantenuta con MANOMETRO PORTATILE AD ARIA, tra i 20
   e 15 mmHg e controllata ogni 6-8 ore

(insegnare l'autocura )

- ISTRUIRE LA PERSONA, ASSIEME AI SUOI FAMILIARI, SULLA CURA QUOTIDIANA DELLA TRACHEOSTOMIA in modo appropriato e sicuro
- STRATEGIE PER PREVENIRE LE INFEZIONI
- INTERVENTI IN CASO DI EMERGENZA
- CONOSCENZA DELLA RETE SOCIALE
   TERRITORIALE (assistenza domiciliare, gruppi e
   associazioni di persone tracheostomizzate) per aiutare
   l'assistito e famiglia a gestire autonomamente la

tracheostomia a casa propria

# DETERSIONE PERISTOMALE TLT

- LAVAGGIO DELLE MANI
  - ACCERTAMENTO DEL TIPO E MODELLO DI CANNULA PRESENTE (controcannula- cuffia) per scegliere il materiale per la detersione e medicazione
- MATERIALE: guanti monouso-sterili-garze sterili 10x10telino sterile- bastoncini cotonati sterili-scovolino sterile-sol fis- acqua ossigenata- medicazione pretagliata a y- nastro spigato o fettuccia- materiale per aspirazione-manometro pressione cuffia-pulsossimetro-dpi occhiali e mascherina

# DETERSIONE TLT

- Posizione seduta o semiseduta
- Indossare occhiali e mascherina
- Rimuovere medicazione e valutare stoma, cute e secrezioni presenti, pressione cuffia se presente
- Lavaggio antisettico o frizione e indossare guanti sterili (guanti puliti a domicilio e per stomie a lungo termine)
- Allestire campo sterile con «arcella» sol fis e H2o2 ed il materiale occorrente
- Se occorre eseguire broncoaspirazione

# DETERSIONE TLT

- Se controcann presente sbloccarla(ruotandola in senso antiorario) sfilarla e immergerla in sol fis sterile- se presenti secrezioni dense H2o2 con scovolino e bastoncini cotonati
- Detergere la ferita, cute peristomale e flangia esterna della cannula con garze sterili imbevute sol fisiologica. Primi gg dopo intervento antisettico, clorexidina in sol alcolica. Asciugare tamponando
- Slacciare la fettuccia e sostituirla. Stringerla in modo che tra nastro e collo passi un dito (2 persone se tracheo di recente confezionamento)

# DETERSIONE TLT

- Medicazione a piatto: pretagliata a Y sterile sulla cute, intorno allo stoma sotto la fettuccia e la flangia della cannula in modo che la ferita sia interamente coperta-garze medicate solo in presenza di processi flogistici
- Pressione della cuffia, meccanica e caratteristiche del respiro post-procedura e parametri respiratori, colorito cute, spo2 e se occorre EGA
- Igiene del cavo orale almeno 2 v/die (se ventilazione meccanica colluttorio clorexidina 0.1%)

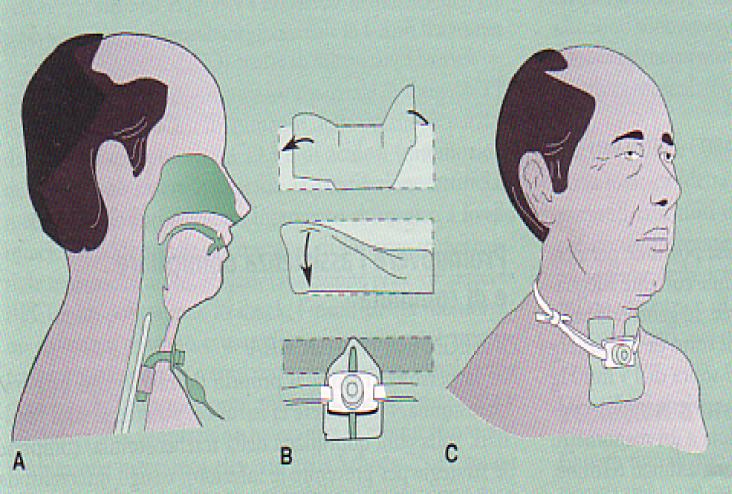


FIGURA (A) La cuffia della cannula tracheostomica si adatta alla trachea, consentendo la perfusione della mucosa tracheale ma impedendo il passaggio di secrezioni e di aria intorno alla cannula. (B) Per la sostituzione della medicazione, un tampone di garza sterile da 10 × 10 cm può essere avvolto intorno alla cannula tracheostomica e (C) fissato infilando la fettuccia attraverso le fessure ai lati della flangia della cannula (non tagliare la garza con le forbici, perché potrebbe sfilacciarsi e i frammenti potrebbero penetrare nelle vie aeree). Se disponibili usare le medicazioni in tessuto-non tessuto (TNT) pretagliate a "Y". Se non si usa la fettuccia con le chiusure in velcro, il nastro spigato va annodato lateralmente, per evitare il fastidio del nodo dietro il collo.

# BIBLIOGRAFIA

• S. C. Smeltzer, B. Bare, J. Hinkle, K. Cheever. Brunner, Suddarth, (2010), *Infermieristica Medico-Chirurgica* - 4 edizione. Milano: CEA (Cap.25)