



Notfallmanagement bei PatientInnen mit Tracheostoma

Freitag, 22. März 2024 – Notfallpflege Kongress in Nottwil

Andrea Betschart MScN

Advanced Practice Nurse HNO & Neurologie

Entwicklung & Qualitätsmanagement Pflege Kantonsspital
St.Gallen



Einstieg in die Thematik: Stoma nach Laryngektomie



<https://www.youtube.com/watch?v=n6JXyxSCrLY>

Übersicht



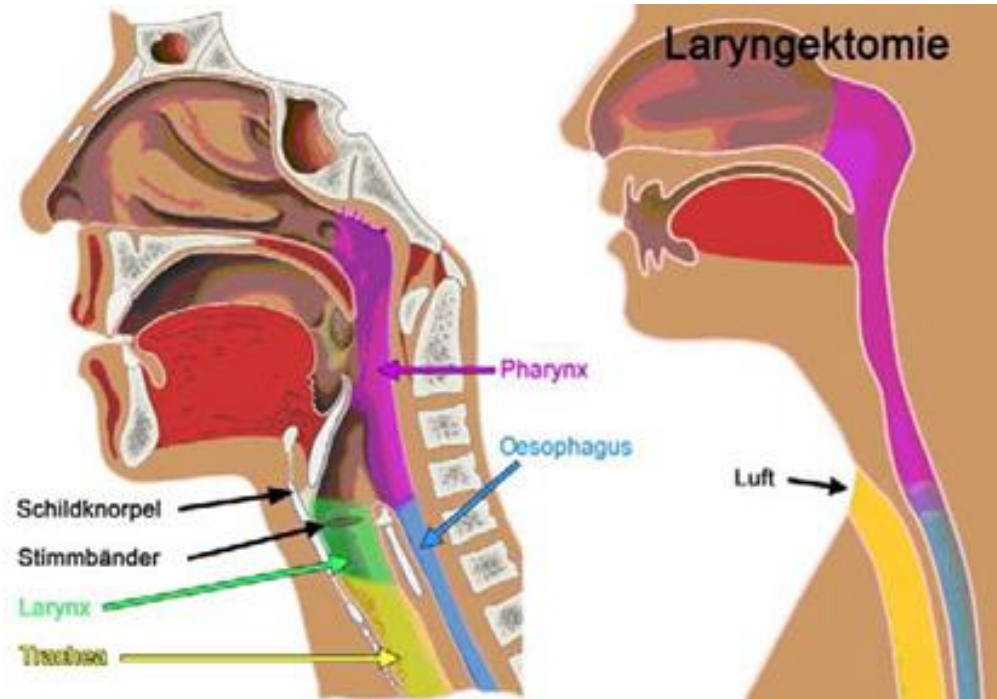
Theoretischer Input

- **Anatomische Unterschiede**
- **Gefahren und Risiken**
- **Sauerstoffverabreichung**
- **Absaugen**

Praktisches Üben – sichten von Material

- **Pflaster kleben// Kanüle einsetzen, Cuff betätigen**
- **Absauggerät betätigen, Inhalation zusammenstecken**

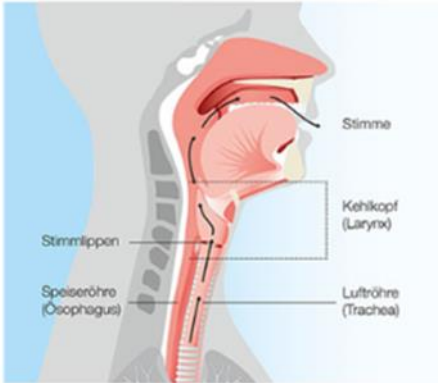
Definition Stoma, Anatomie und Pathophysiologie



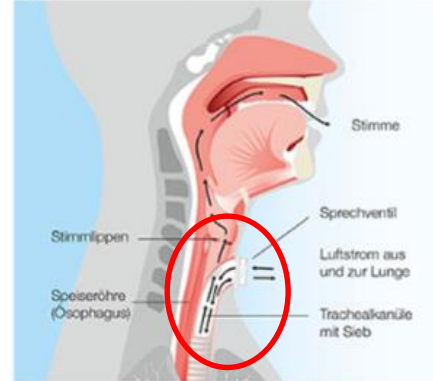
Definition Stoma, Anatomie und Pathophysiologie



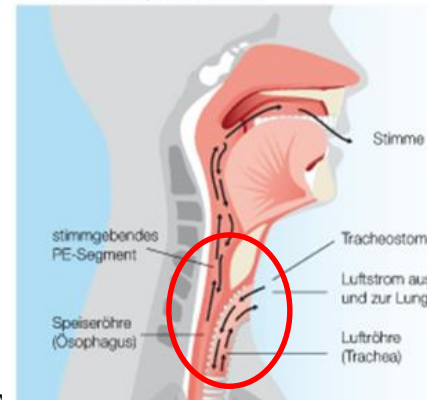
Vor der Laryngektomie/Tracheotomie



Nach der Tracheotomie



Nach der Laryngektomie



Anatomie und Pathophysiologie

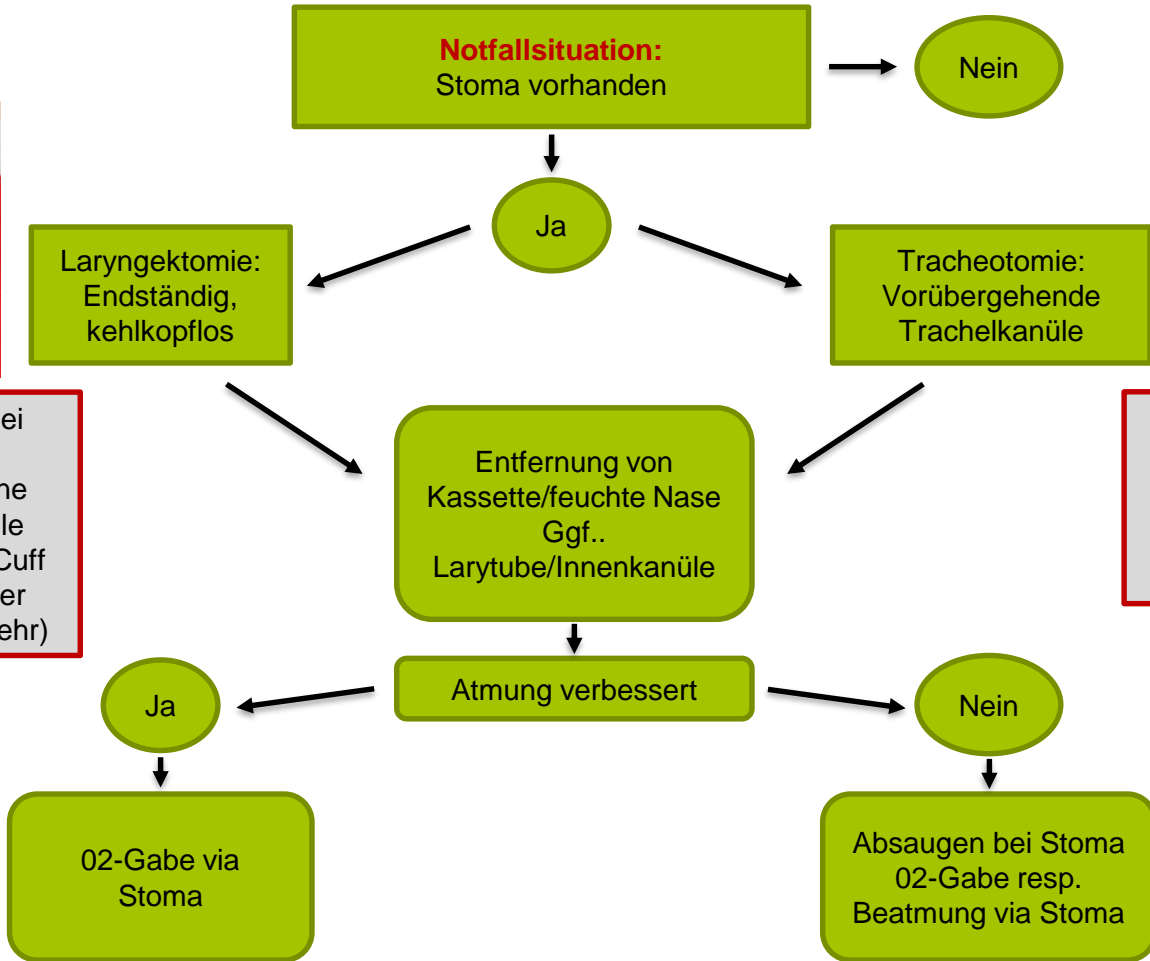


	Tracheotomie	Laryngektomie
Definition	Eröffnung und ggf. Vernähen der Trachea mit der Halshaut (epithelialisiertes Tracheostoma), um eine Trachealkanüle in das resultierende Tracheostoma einzubringen. Indikationen sind Langzeitbeatmung, mechanische Behinderung der Atmung im Bereich des Kehlkopfs oder in der oberen Trachea sowie Mittelgesichtsverletzung.	Totale oder partielle operative Entfernung des Kehlkopfs.
Indikation	<ul style="list-style-type: none"> - präventiv: bei grossen HNO-Operationen zur Sicherung der Atemwege - bei Dyspnoe - fehlende Schutzreflexe - schwere Dysphagie 	<ul style="list-style-type: none"> - Carcinom im Larynx-Bereich (fortgeschrittenes Stadium) - Afunktioneller Larynx (z.B. nach Radiotherapie als Langzeitkomplikation)
Atmung	- via Stoma	- via Stoma
Wichtig	<ul style="list-style-type: none"> - es handelt sich um einen Luftröhrenschnitt, keine operative Entfernung - die Kanüle kann ggf. entfernt werden und der Patient sollte wieder über die Nase atmen können 	<ul style="list-style-type: none"> - der Kehlkopf (Larynx) ist entfernt - die Atmung erfolgt irreversibel und ausschliesslich über das Stoma - ein Abdecken des Stomas kann tödlich enden



ACHTUNG: bei Blutung
→ geschlossene Trachealkanüle einsetzen und Cuff blocken (grüner Bereich oder mehr)

ACHTUNG: bei Blutung
→ dringend Cuff kontrollieren & blocken (grüner Bereich oder mehr)



Gefahren

- **Stoma → direkter Zugang zur Luftröhre/ bzw. Lunge**
- **Wasser** und «Gegenstände», die in das Stoma gelangen (ausser zur Befeuchtung etc.)
- **Vernachlässigte Pflege** -> Dekubitus um/ am Stoma, mazerierte Haut, geringe Befeuchtung
-> kann zu Infekten und Hustenreiz führen
- **Bei Trachealkanüle: Gecuffte Kanüle mit Sprechaufsatz** -> Pat. kann nur einatmen, Ausatmung würde über die oberen Luftwege geschehen, welche durch den Cuff verlegt sind/ verhindert wird
- **Beatmung und Sauerstoffgabe/ Inhalation via Stoma!**



Dislokation der Trachealkanüle bei Stoma nach Tracheotomie



- **Notfallsituation!**
- Sofort Hilfe holen und den Dienst- oder Tagesarzt informieren
- Wenn sie ganz draussen ist -> möglichst Öffnung offen halten mit Kilian Spekulum
- Ggf. Kanüle entcuffen und vorsichtig in die Öffnung zurück schieben
- Danach Kanülenkontrolle durch Arzt



Blutung aus dem Stoma



- Beurteilung Altblut oder Frischblut
- Carotisblutung -> sofort handeln!
- Falls Blutungsquelle gesehen wird -> allenfalls zuerst mit komprimieren der Blutungsquelle versuchen
- -> *Stoma nach Trachetomie*: sofort Kanüle cuffen/blocken und Innenkanüle ohne Phonationsfenster einsetzen-> damit Blut nicht in die Lungen läuft
- -> *Stoma nach Laryngektomie*: sofort Trachealkanüle einsetzen und blocken



Atemnot



- Arzt sofort **alarmiert** werden
- **feuchte Nase/ Trach-Vent entfernen**
- **erhöhtem Oberkörper** lagern und **kräftig abhusten** lassen
- Ggf. **absaugen** oder auch 2ml NaCl 0.9% direkt in Kanüle applizieren um Sekret zu lösen
- **Ruhe bewahren**, Patient beruhigen und nicht alleine lassen ggf. zum Atmen anleiten
- Sauerstoffsättigung messen: O2 Sättigung und ggf. **Sauerstoff** verabreichen
- Zyanose-> Hilfe holen



Notfallset HNO bei Kanülenpatienten



- Notfallset
 - 1x Kilian Spekulum
 - 1x Spritze oder Cuff-Manometer
 - 1x neue Trachealkanüle > ist dieselbe Kanüle nicht mehr vorhanden, wird eine Tracheofix Rüscher Kanüle CH 8.5 deponiert (ohne Phonation mit Cuff)



- Zusätzliche Utensilien:
 - Absauggerät
 - Inhalationsgerät
 - Materialien für die Stomapflege



Sauerstoffverabreichung bei Stoma nach Tracheotomie



Sauerstoffgabe via Trach-Vent+
(seitliches Ventil)

Sauerstoffgabe via Kindermaske

Sauerstoffgabe via O2-Anschluss
auf Sprechaufsatz



Sauerstoffverabreichung

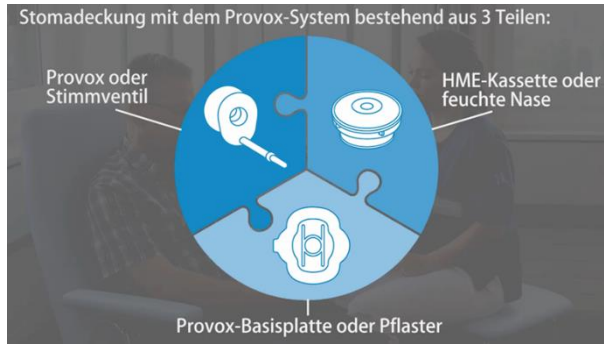


Sauerstoffverabreichung bei Stoma nach *Laryngektomie*

- Kurzfristige Sauerstoffverabreichung: mit Basisplatte und Kindermaske (ohne HME-Kassette -> da diese aufquellen könnte)
- Sauerstoffverabreichung via Provox-Adapter und Trach-Vent+®



Stoma nach Laryngektomie



Tätigkeit	Frequenz/ Häufung	Beschreibung
Stomapflege	1-2 Mal täglich Sekretentfernung um's Stoma	Meistens 1x im Frühdienst und vor dem Schlafen gehen
Provox-Basisplatte	Wenn undicht, spätestens nach 3 Tagen	<p>Alle 3 Materialien müssen dicht und frei von Sekret sein, zum Sprechen & HME-Kassette drücken</p>
HME-Kassette	Wenn voll, spätestens alle 24h	
Provox/ Stimmventil	Wenn undicht, meist nach 6-12 Monaten	



Sprechen bei Stoma nach Tracheotomie



Voraussetzung: Kanüle mit Phonation -> seitlich erkennbar

Sprechaufsätze:

- Ohne Filter:
 - ✓ für kurzzeitige Verwendung, zum Ausprobieren
 - ✓ Niederprofil-Innenkanüle (im Notfall geht auch die Hochprofil)
 - ✓ Ersetzen bei Funktionseinschränkung

- Mit Filter:
 - ✓ für längerfristige Anwendung
 - ✓ Hochprofil-Innenkanüle
 - ✓ Filter mind. 2x täglich ersetzen,
Sprechventil bei Funktionseinschränkung



Sauerstoffadapter



Sprechventil

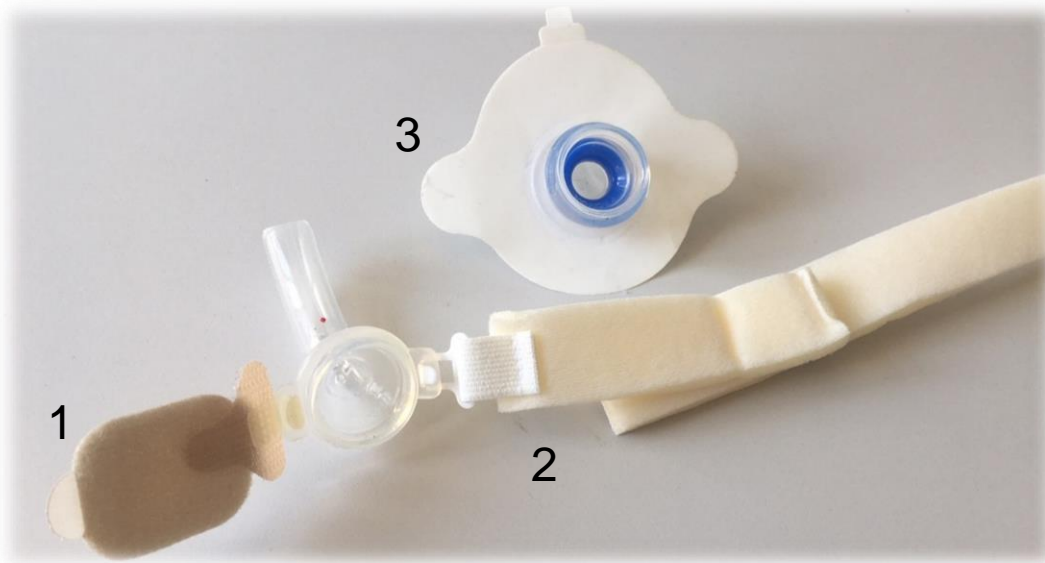


Innenkanüle flach

Innenkanüle mit Konnektor



LaryTube



Befestigung:
unterschiedlich

- LaryClips
- Halsband
- Pflaster

- Larytube/-Button = Silikonkanüle
resp. Platzhalter für HME-
Kassette/ feucht eNase
- reinigen unter dem Wasser



Absaugen



***Grundsatz:
Abhusten ist besser als absaugen!***



Absaugen



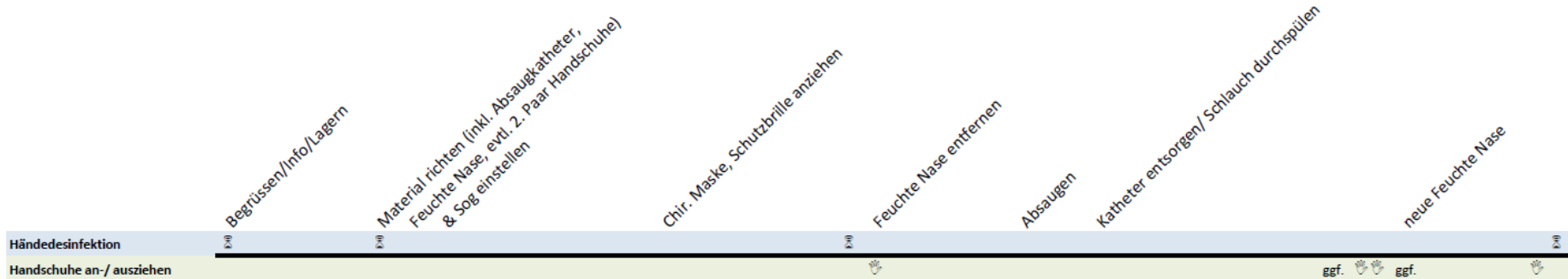
Grundsatz: aseptischen Vorgang

Vorgang Abhusten: Stomaabdeckung (feuchte Nase, HME-Kassette) wird entfernt und der Pat. hustet in aufrechter Position Sekret ab. Bei einem Stoma nach Tracheotomie muss die Befestigung und ggf. der Cuff des Stomas zuvor überprüft werden.

Wenn dies noch keine Besserung der Atmung erbringt, kann man den Patienten auch inhalieren lassen. Des Weiteren können bei Stoma nach Tracheotomie die Innenkanülen gewechselt werden. Oft kann nach diesen Massnahmen gar auf ein Absaugen verzichtet werden.



Beim Absaugen handelt es sich grundsätzlich um einen aseptischen Vorgang. Deshalb erfolgt die Händedesinfektion und das Handschuhe an- und ausziehen zu folgenden Zeitpunkten.



Absaugen: Vorgehen beim Absaugen



Vorbereitung:

- Händedesinfektion
- Benötigtes Material richten (inkl. Absaugkatheter, ev. neue feuchte Nase und ev. zweites Paar Handschuhe)
- Sog einstellen auf max. 0.2 Bar
- Mundschutz und Schutzbrille (gemäss Guidelines) anziehen
- Händedesinfektion und unsterile Handschuhe anziehen

Stoma vorbereiten:

- HME-Kassette/ feuchte Nase entfernen
- ggf. auch Larytube/Larybutton, wenn dieser bereits voll von Sekret ist -
>ist die Atmung frei nach Entfernung des Larytubes/Larybutton kann dieser unter dem Leitungswasser gereinigt werden und auf ein Absaugen verzichtet werden



Absaugen: Vorgehen beim Absaugen



- **Einführen Absaugkatheter:**

- Tracheotomie: Innerhalb der Kanüle (Rüsch Tracheofix ca. 7 cm)
- Laryngektomie: um die Stomaöffnung
...absaugen wegen Verletzungsgefahr

Absaugvorgang:

- Patienten zum kräftigen Husten animieren und währenddessen
- Mit Absaugkatheter mit Sog absaugen
- Absaugkatheter zurückziehen
- Absaugkatheter wird entsorgt und das System mit Aqua dest. oder Leitungswasser durchgespült
- Falls Handschuhe sichtbar kontaminiert: Handschuhwechsel
- Stoma decken mit HME/ feuchte Nase
- Handschuhe, Schutzbrille und Mundschutz ausziehen und Händedesinfektion durchführen



Absaugen: Vorgehen beim Absaugen



zu Beachten:

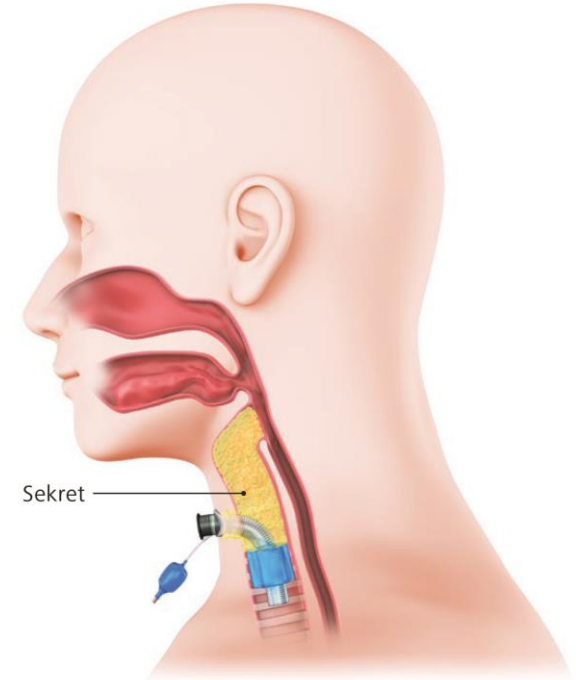
- Absaugpausen können während dem Vorgang eingelegt werden, insbesondere wenn der Patient einen erhöhten Sauerstoffbedarf hat. Absaugvorgang kurz halten, da der Absaugkatheter das Lumen zur Atmung verkleinert
 - Tipp: halte selbst die Luft an beim Absaugen, damit du bezüglich Zeit sensibel bist
- Bei einem Absaugvorgang kann derselbe Absaugkatheter mehrere Male eingeführt werden, sofern der Vorgang aseptisch bleibt



Ausgangslage: Entcuffen unter Absaugen



- Cuff wird zum Schutz von Aspirationen eingesetzt -> Cuff verhindert jedoch nur Makro- nicht Mikroaspirationen und Cuff ist nicht dicht -> Sekret mit Viren/ Bakterien läuft ständig in die Lungen
- Literatur belegt -> entcuffen ist wichtig für Verhinderung von Aspirationspneumonie und sorgt zudem für eine Muskulatur- und Nervenaktivierung



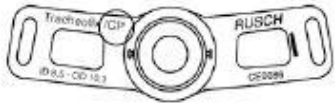
Sekretstau bei geblockter Trachealkanüle



Kanülen und Beschriftung

EINFACHE UND SICHERE IDENTIFIKATION

1) Markierungscode auf der Halteplatte:



- C = Kanüle mit Cuff (ohne Phonation)
- P = Kanüle mit Phonation (ohne Cuff)
- CP = Kanüle mit Cuff und mit Phonation
- = Kanüle ohne Cuff und ohne Phonation

2) Farbring auf der Innenkanüle und Farbcode entsprechend der Größe:

Unterbrochener Farbring:
mit Phonation



Geschlossener Farbring:
ohne Phonation



Innenkanülen

- nicht immer vorhanden
- Teilweise Einweg- teilweise Mehrwegprodukt
- Teilweise nur «Husteninnenkanülen» zum Abhusten (werden nur eingesetzt beim Abhusten)
- Erleichtern die Pflege & die Langlebigkeit der Trachealkanüle -> Kanüle verstopft weniger häufig



Hilfe holen und Materialien



Vorhandene Materialien:

- Broschüren und Filme für Personal und Patienten unter www.kssg.ch/stoma
- Unterstützung und Einschätzung ggf. auch telefonisch möglich via zuständige, behandelnde HNO-Klinik des Patienten

Kantonsspital St. Gallen

- 1) APN Stoma → mir – Andrea Betschart 0714947210
andrea.betschart@kssg.ch -> Unterstützung auch via Videotelefonie möglich
- 2) HNO-Ambulatorium 0714941725
- 3) HNO-Tagesarzt via Notfall oder Information KSSG



Fragen?

Für pflegerische
Unterstützung im
HNO-Bereich

Andrea Betschart
Andrea.betschart@kssg.ch
0714947210



www.kssg.ch/stoma
(Filme und Broschüren)

Präsentation besprochen mit Dr. Christina Romer



Kompetent
Umfassend
Nah

**Herzlichen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit.**