

Teilhabeorientiertes Trachealkanülenmanagement in der neurologischen Frührehabilitation

DAGMAR SCHILLINGER, HEGAU- JUGENDWERK
GAILINGEN

MAIK 2025

Ein kurzer Überblick

- Vorstellung
- Kurze Einführung in das Thema
- Methoden und Vorgehen
- Fazit

- seit 1972
- erste neurologische Rehabilitationseinrichtung für Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene in Deutschland
- Frührehabilitation seit 1994



Dozentin

Dagmar Schillinger

- Fachkinderkrankenschwester für Pädiatrie und Intensiv
- Im HJW seit 2007
- Atmungstherapeutin DGP
- Schwerpunkt endoskopische Fachassistenz



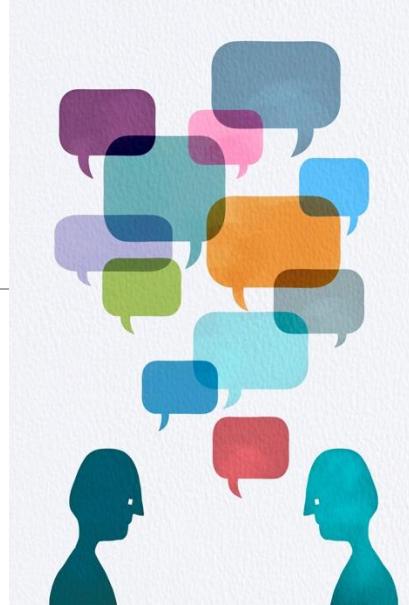
Interessenskonflikt

keine

Kurze Einführung in das Thema

Ziel unseres Trachealkanülenmanagements ist die Steigerung der sozialen Teilhabe und somit der Lebensqualität durch Förderung von lautsprachlicher Kommunikation und die Verbesserung der Schluckfunktion.

Dabei liegt der Fokus darauf, die Trachealkanüle nicht nur als Atemwegssicherung zu betrachten, sondern als Hilfsmittel, das Kommunikation, Ernährung und Alltagskompetenzen unterstützt



Methoden und Vorgehen

Frühes Cuff-
Management –
ungeblockte Kanüle

Endoskopische
Kanülengrößen-
Anpassung für
optimalen Luftstrom
neben der Kanüle

Abgekappte Kanüle zur
konsequenten
Rachenbelüftung unter
Druckmonitoring,
hilfsweise Sprechventil

Sekretmanagement,
Speichelreduktion,
Absaugtechnik

Hustenstimulation mit
Capsaicin-Aerosol,
Sekretmobilisation

Kanülenfixierung,
Abdichtung
Tracheostoma

Interdisziplinäre
Zusammenarbeit:
Atmungstherapie,
Pflege, Logopädie und
ärztlicher Dienst

Kontinuierliche
Reevaluation von
Schluck-, Stimm- und
Atemfunktion

Frühes Cuff-Management – ungeblockte Kanüle

Standard bei Aufnahme: geblockte Trachealkanüle mit

- Stimmverlust
- Eingeschränkter Husten
- Reduzierte Schluckfunktion

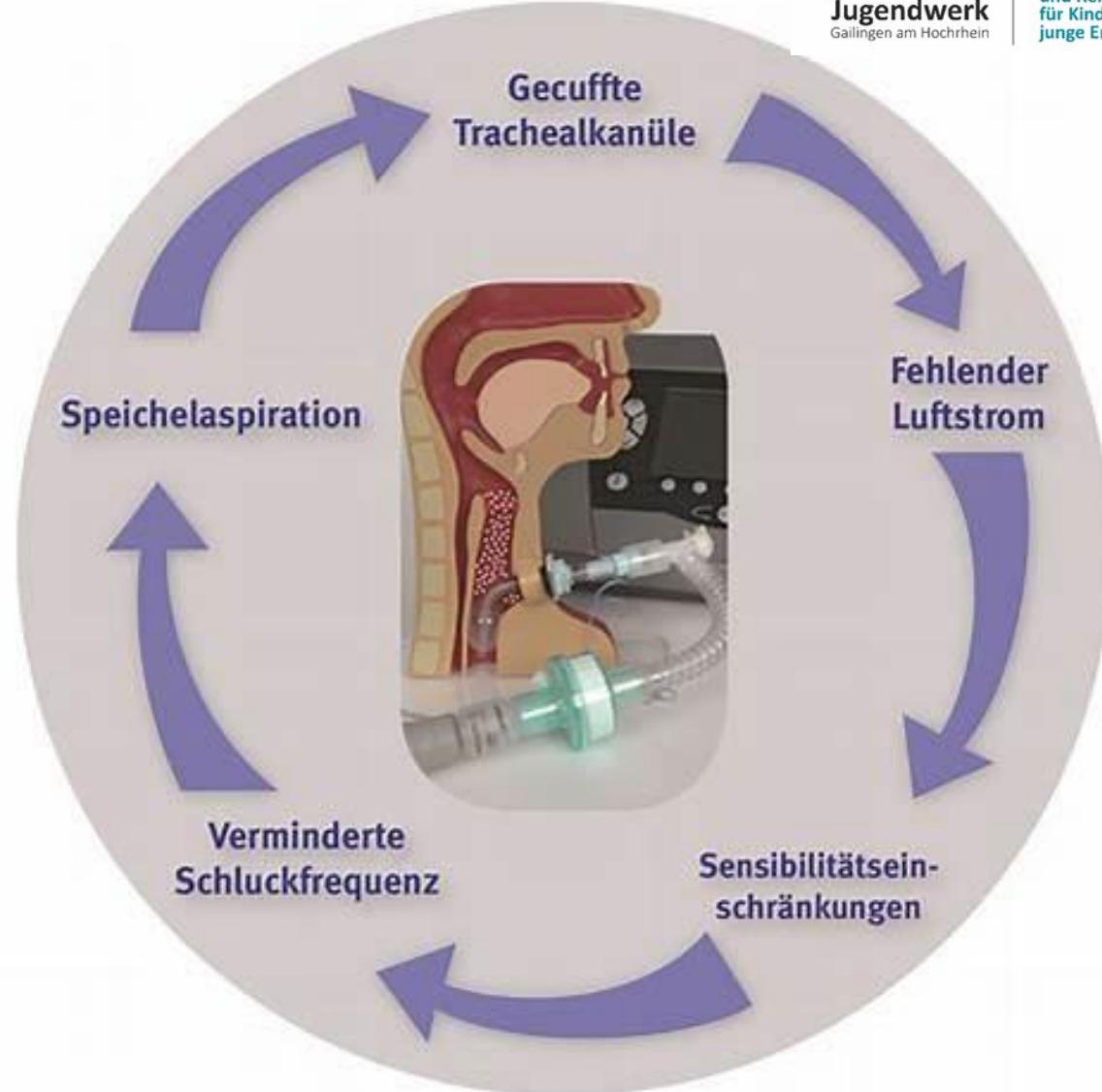


verminderte Teilhabe!

Ziel:

Rachenbelüftung konsequent wiederherstellen – auch bei Aspiration

Teufelskreis einer geblockten Kanüle n.Hans Schwegler



Endoskopische Kanülengrößen- Anpassung für optimalen Luftstrom neben der Kanüle

- Optimale Größenanpassung
- Längenanpassung
- Krümmungswinkel



Komplikationen

Druckstelle am Tracheostoma



Falsche Positionierung der Fenster

Überdehnung der Trachealwand



Verletzung durch die Kanülen spitze

Abgekappte Kanüle zur konsequenten Rachenbelüftung unter Druckmonitoring

1.Schritt:

Bronchoskopisch Feststellung der Höhe der Aspirationsgefahr und die Überprüfung der Atemwege

2.Schritt

physiologische Atemverhältnisse
wiederherstellen

Kappe/Sprechventil:

- Druckaufbau auf Stimmbandebene/Glottisschluss

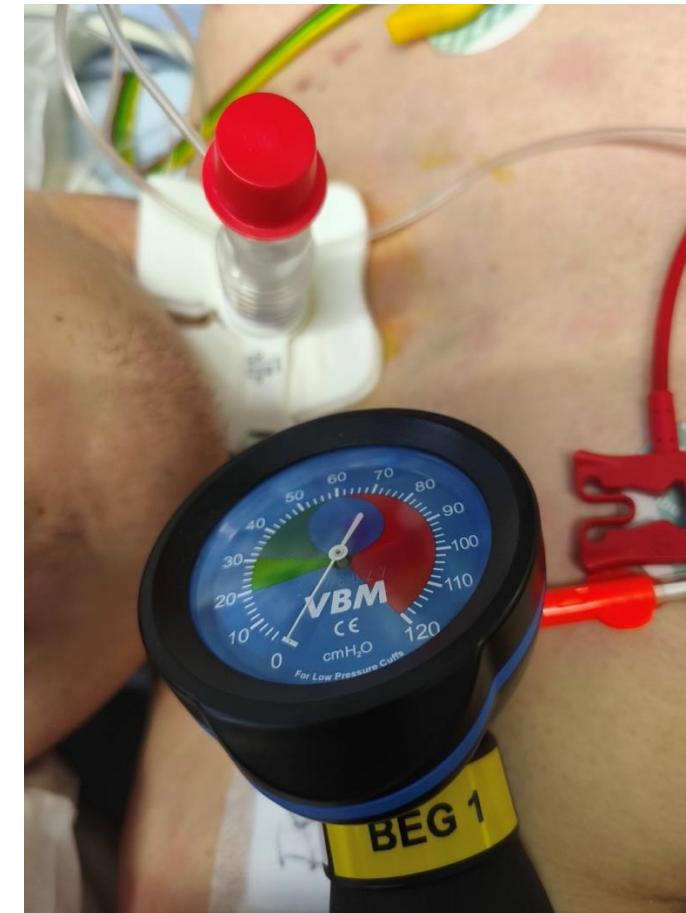
Rachenbelüftung:

- Steigerung der Sensibilität
- Rückgang der Schwellung
- Steigerung der Schluckfunktion
- Riechen/Schmecken
- Phonieren bei intakten Stimmbändern



Neurologisches Krankenhaus
und Rehabilitationszentrum
für Kinder, Jugendliche und
junge Erwachsene

Diagnostik



Druckmonitoring



*Messen des Ausatemsdruck mit Cuffdruckmesser
bei Verwendung eines Sprechventils*



*Messen des Ausatemsdruck mit
Cuffdruckmesser bei Verwendung einer Kappe*

Sekretmanagement, Speichelreduktion, Absaugtechnik

„funktionelle“ Hypersalivation

Beeinträchtigung des Abschluckens oder unzureichende Speichelflusskontrolle

- Inhalation nach Mukoviszidose Schema
mit NaCl3%, Acetylcystein, Aminoglycoside, Pulmozyme
- Speichelreduktion durch
 - Anticholinergika: Belladonna Tropfen/Scopolamin/Glycopyrronium
 - und Botulinumtoxin
- Absaugtechnik
kleine atraumatische, gebogene Absaugkatheter, die Absaugtiefe variiert

Hustenstimulation mit Capsaicin-Aerosol, Sekretmobilisation

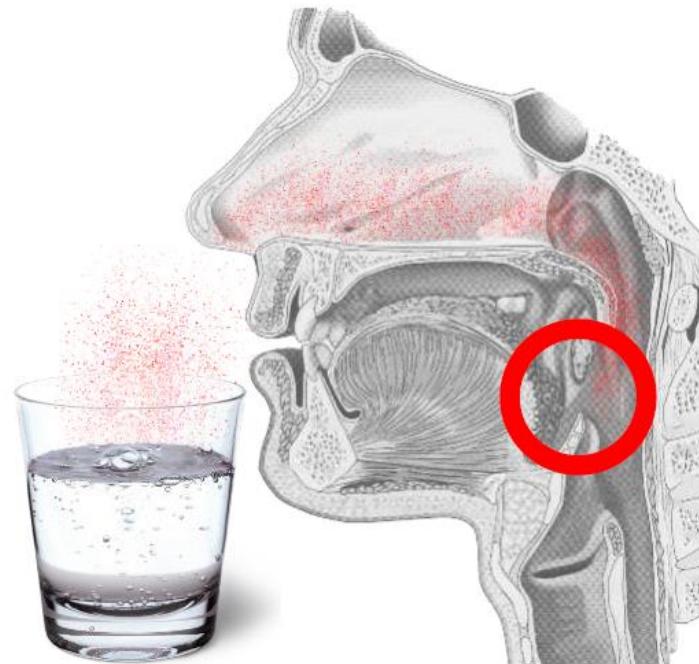
Hustenkraft wird signifikant durch die TK beeinflusst

→ Gefahr der Sekretretention, Infektion, Aspirationspneumonie, akute Sekretverlegung

Wichtig für die Effektivität des Hustens:

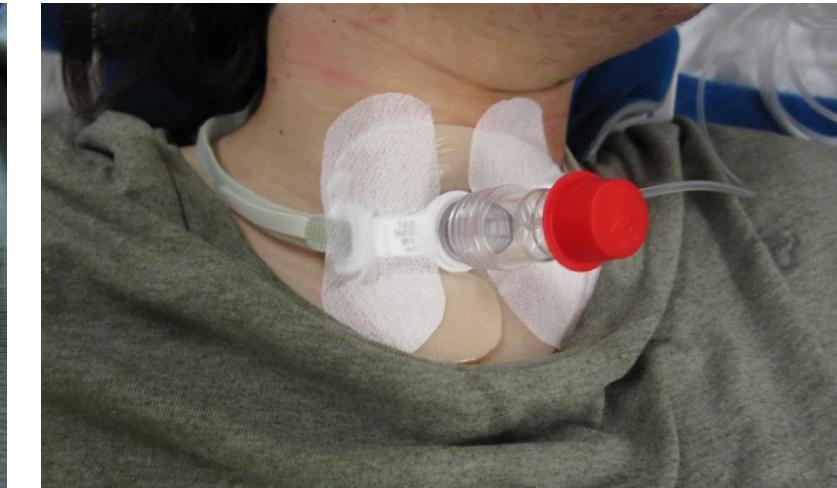
Tiefe Inspiration, Glottisschluss, Peak Cough Flow >250l/min, Einwölbung Pars membranacea, Viskosität des Sputums

Hustenstimulation durch Capsaicin-Aerosol



https://dysphagie-netzwerk-suedwest.de/wp-content/uploads/2022/09/VAL-A4-Faltauf-A5_Merkblatt-Capsaicin_GzD_QR.pdf

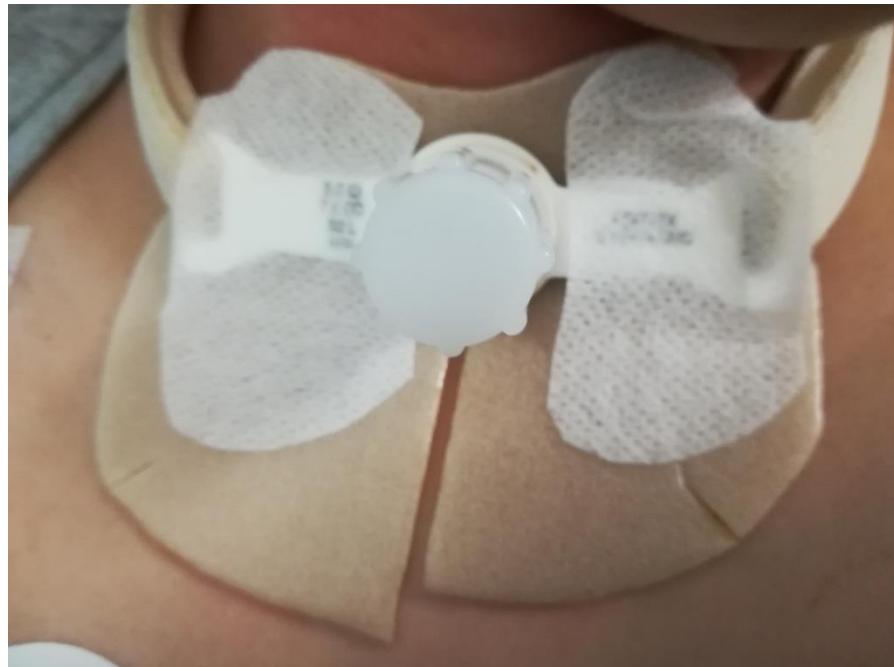
Kanülenfixierung, Abdichtung Tracheostoma



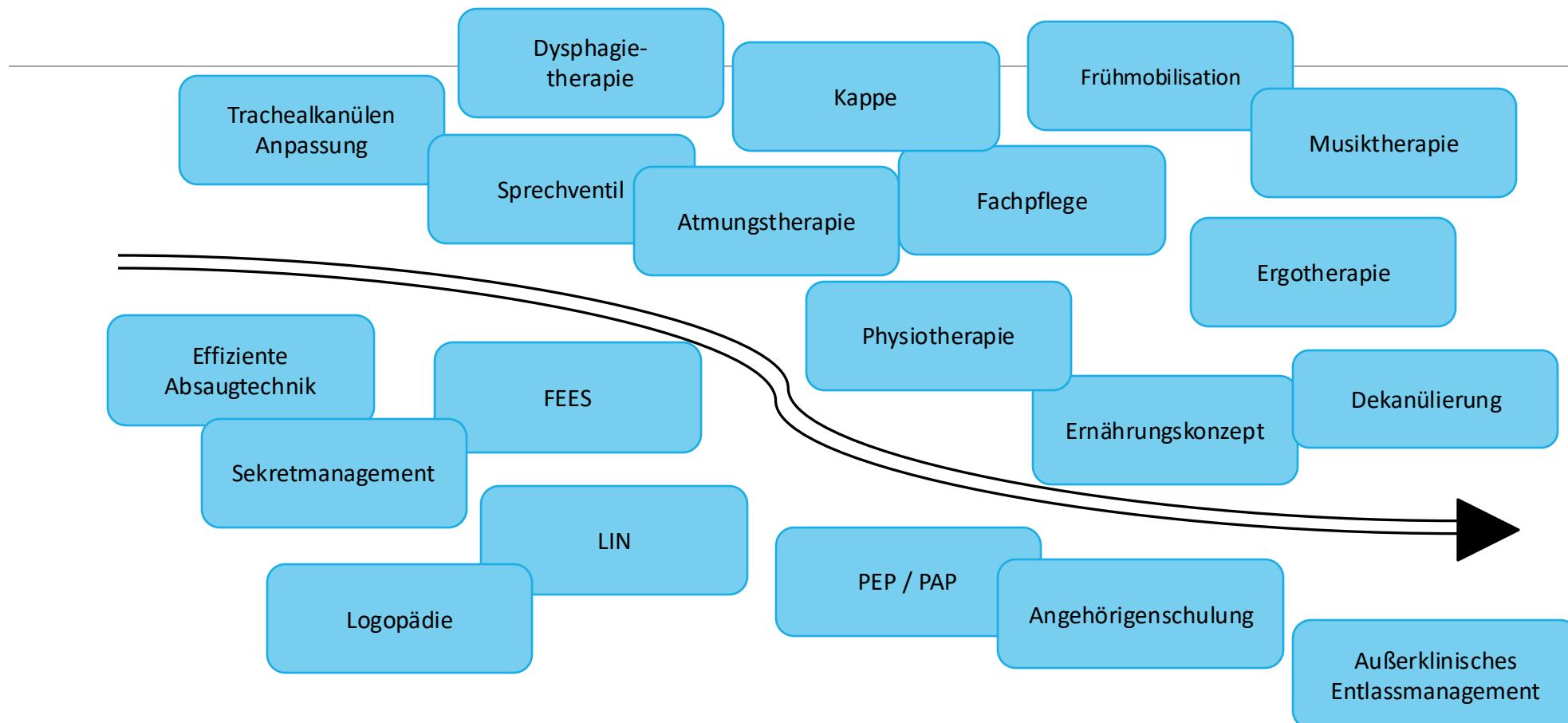
Versorgung bei „Schlüssellochtracheostoma“



Tracheostomaversorgung



Interdisziplinäre Zusammenarbeit



Kontinuierliche Reevaluation von Schluck-, Stimm- und Atemfunktion

- Bronchoskopische Kontrolle der Trachealkanüle
- FEES
- Intensiver interdisziplinärer Austausch
- Einarbeitung der Eltern

Dekanülierungskriterien

- suffiziente Spontanatmung
- Stabilität der Trachea
- vorhandene Schutz- und Abwehrmechanismen
- stabiles Sekretmanagement ohne Absaugbedarf
- Umstellung auf NIV
- keine beatmungspflichtige Operation in absehbarer Zeit
- fehlen einer progredienten Erkrankung, die eine Trachealkanüle indiziert

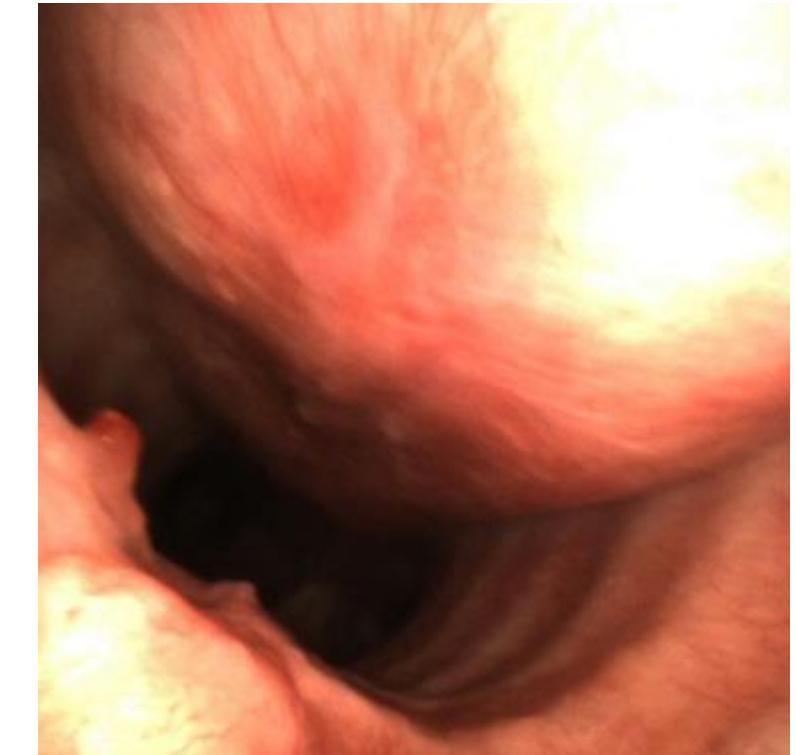
Fallbeispiel

- Patient, 21 Jahre, Fahrradunfall mit PKW mit SHT/Schädelbasisfraktur/Shuntanlage/Aspirationspneumonie
- Nach 12 Tagen Dilatationstracheotomie bei zu erwartender Langzeitbeatmung
- Nach 2 Monaten Trachealkollaps mit Reanimation in der Vorklinik
- Vor Entlassung Dekanülierungsversuch bei 4cm langer Ulzeration der pars membranacea ca 2-3cm oberhalb der Carina
- Entlassung mit angenähter Trachealkanüle
- 3 Monate nach Ereignis Aufnahme Rehaklinik

Diagnostik erste Bronchoskopie



Befund nach konsequenter Rachenbelüftung 4 Wochen nach Aufnahme



Ergebnis

Trotz Aspiration eine
deutliche Verbesserung der
Lebensqualität und Teilhabe
bei kompensierten
Schutzreflexen



Kontakt

Dagmar Schillinger

dagmar.schillinger@hegau-jugendwerk.de

07734 939453