

**Einführung in das Video-endoskopisch gestützte Dysphagie-Management**  
**Villingen-Schwenningen, 23.-24. Mai 2014**

# Endoskopische Pathologie.

Paul Diesener  
Neurologisches Krankenhaus und Rehabilitationszentrum  
D-78262 Gailingen

[diesener@hegau-jugendwerk.de](mailto:diesener@hegau-jugendwerk.de)  
[www.hegau-jugendwerk.de](http://www.hegau-jugendwerk.de)  
[www.dysphagie-netzwerk-suedwest.de](http://www.dysphagie-netzwerk-suedwest.de)



# Beurteilung

## Rachen und Kehlkopf

- Entzündung, Ödem
- Parese, Spasmus, Dystonie
- Umgang mit Speichel und Sekret

## Gefärbte Testnahrung (verschiedene Konsistenzen)

- Vorzeitiges Eindringen der Nahrung in den Rachen (**Flutung**)
- Nahrungsreste (**Retentionen**)
- Nahrung im Kehlkopfeingang (**Penetration**)
- Nahrung in der Luftröhre (**Aspiration**)

## Aryschwellung durch Speichelsee im Larynx



Aryschwellung durch Speichелеxposition

# Beurteilung

## Rachen und Kehlkopf

- Entzündung, Ödem
- Parese, Spasmus, Dystonie
- Umgang mit Speichel und Sekret

## Gefärbte Testnahrung (verschiedene Konsistenzen)

- Vorzeitiges Eindringen der Nahrung in den Rachen (**Flutung**)
- Nahrungsreste (**Retentionen**)
- Nahrung im Kehlkopfeingang (**Penetration**)
- Nahrung in der Luftröhre (**Aspiration**)

## Pharyngo(!)spasmus und Speichelsee im Larynx



# Beurteilung

## Rachen und Kehlkopf

- Entzündung, Ödem
- Parese, Spasmus, Dystonie
- Umgang mit Speichel und Sekret

## Gefärbte Testnahrung (verschiedene Konsistenzen)

- Vorzeitiges Eindringen der Nahrung in den Rachen (**Flutung**)
- Nahrungsreste (**Retentionen**)
- Nahrung im Kehlkopfeingang (**Penetration**)
- Nahrung in der Luftröhre (**Aspiration**)

## Speichelsee.



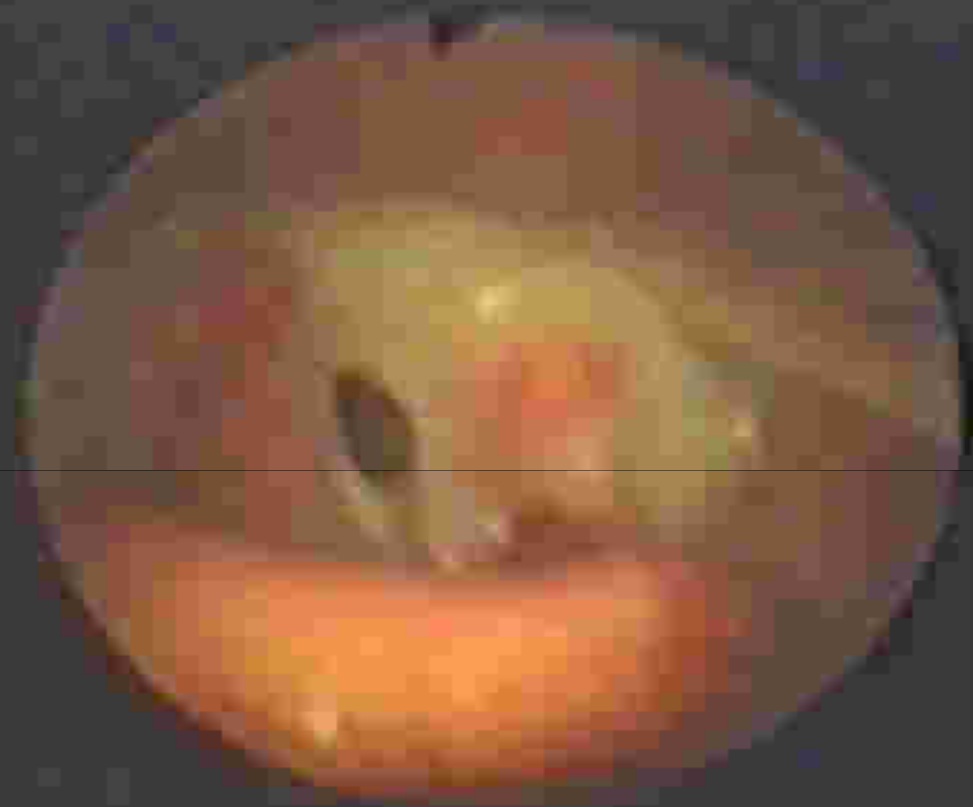
# Zähes Sekret entlang einer naso-gastralen Sonde





# Sekretpfopf vor dem Ösophaguseingang





**"Die Patientin ist aber verschleimt."**

# Beurteilung

## Rachen und Kehlkopf

- Entzündung, Ödem
- Parese, Spasmus, Dystonie
- Umgang mit Speichel und Sekret

## Gefärbte Testnahrung (verschiedene Konsistenzen)

- Vorzeitiges Eindringen der Nahrung in den Rachen (**Flutung**)
- Nahrungsreste (**Retentionen**)
- Nahrung im Kehlkopfeingang (**Penetration**)
- Nahrung in der Luftröhre (**Aspiration**)

# Beurteilung

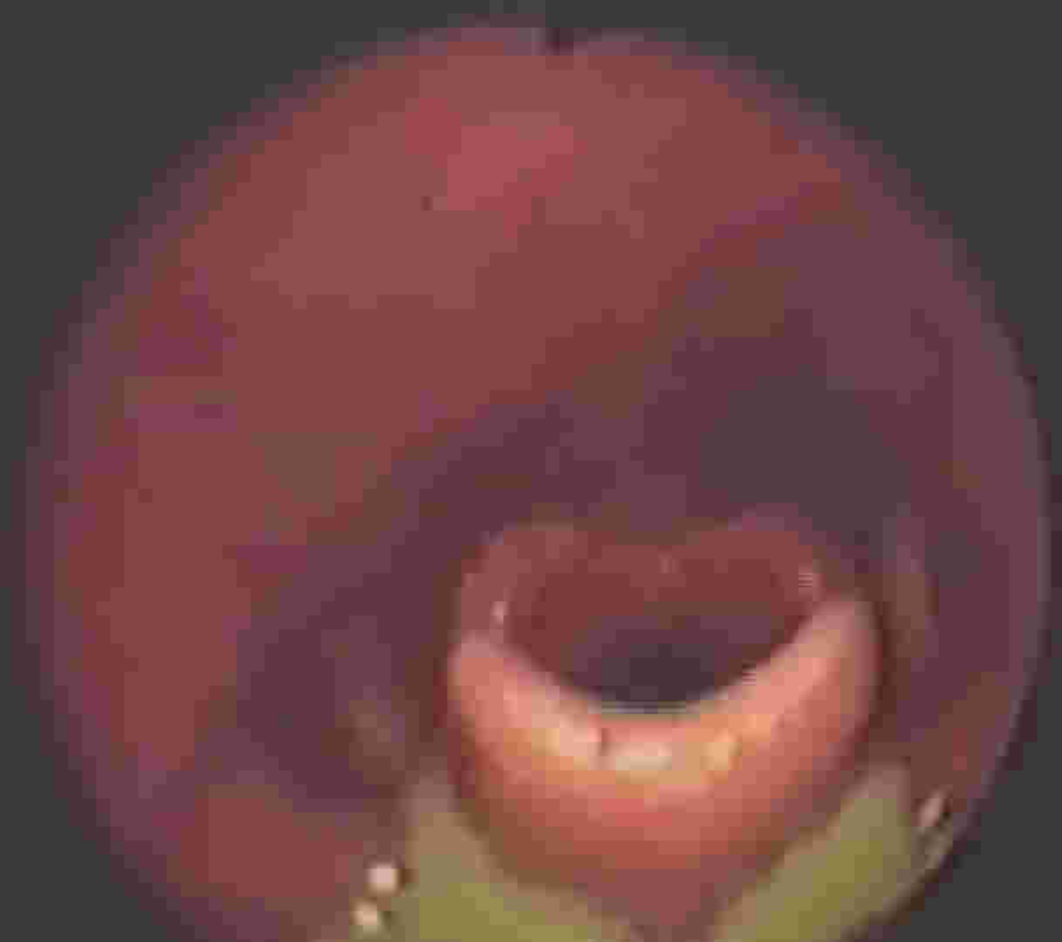
## Rachen und Kehlkopf

- Entzündung, Ödem
- Parese, Spasmus, Dystonie
- Umgang mit Speichel und Sekret

## Gefärbte Testnahrung (verschiedene Konsistenzen)

- Vorzeitiges Eindringen der Nahrung in den Rachen (Flutung)
- Nahrungsreste (**Retentionen**)
- Nahrung im Kehlkopfeingang (**Penetration**)
- Nahrung in der Luftröhre (**Aspiration**)

## Hypopharyngeale Flutung (Überlaufen, Spillage, Leaking)



Flutung der Valleculae

## Hypopharyngeale Flutung (Überlaufen, Spillage, Leaking)



Flutung der Bezessus piriformes

# Beurteilung

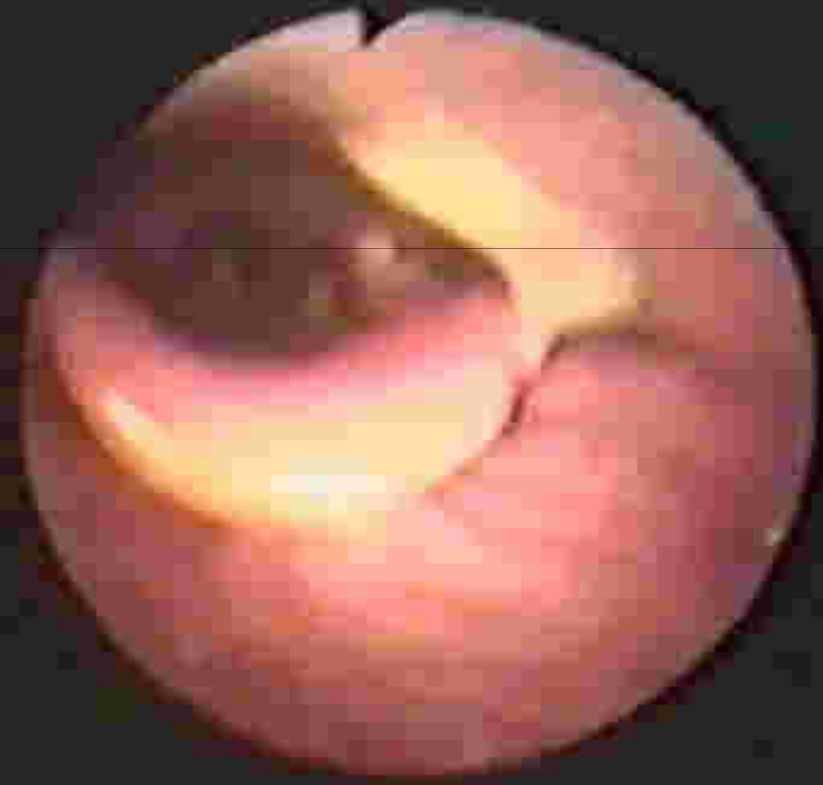
## Rachen und Kehlkopf

- Entzündung, Ödem
- Parese, Spasmus, Dystonie
- Umgang mit Speichel und Sekret

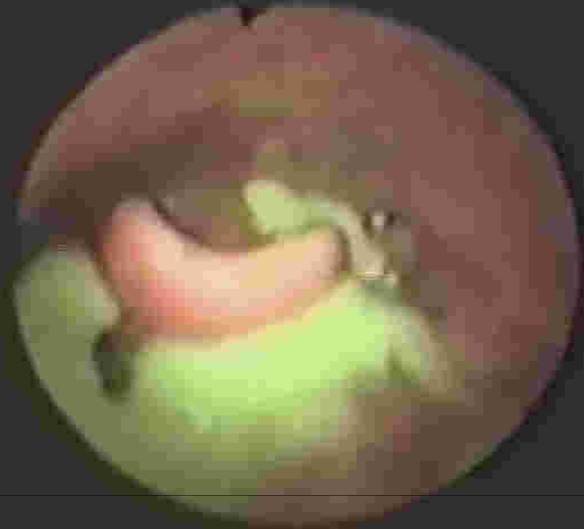
## Gefärbte Testnahrung (verschiedene Konsistenzen)

- Vorzeitiges Eindringen der Nahrung in den Rachen (**Flutung**)
- **Nahrungsreste (Retentionen)**
- Nahrung im Kehlkopfeingang (**Penetration**)
- Nahrung in der Luftröhre (**Aspiration**)

# Nudel vom Vorabend







**Flutung**



**und Nahrungsretention**

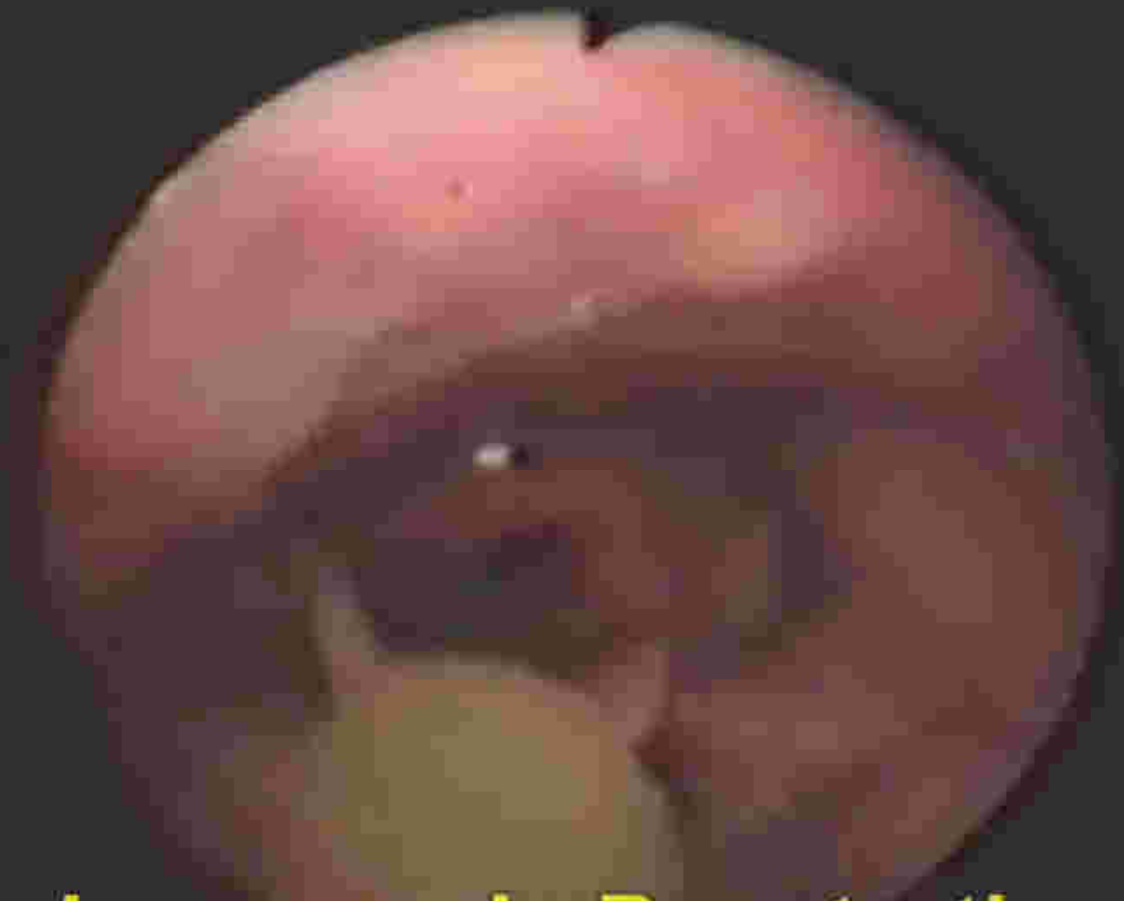
# Beurteilung

## Rachen und Kehlkopf

- Entzündung, Ödem
- Parese, Spasmus, Dystonie
- Umgang mit Speichel und Sekret

## Gefärbte Testnahrung (verschiedene Konsistenzen)

- Vorzeitiges Eindringen der Nahrung in den Rachen (**Flutung**)
- Nahrungsreste (**Retentionen**)
- Nahrung im Kehlkopfeingang (**Penetration**)
- Nahrung in der Luftröhre (**Aspiration**)



**Laryngeale Penetration**

# Beurteilung

## Rachen und Kehlkopf

- Entzündung, Ödem
- Parese, Spasmus, Dystonie
- Umgang mit Speichel und Sekret

## Gefärbte Testnahrung (verschiedene Konsistenzen)

- Vorzeitiges Eindringen der Nahrung in den Rachen (**Flutung**)
- Nahrungsreste (**Retentionen**)
- Nahrung im Kehlkopfeingang (**Penetration**)
- Nahrung in der Luftröhre (**Aspiration**)

## Tracheale Aspiration



**hier: Stille Aspiration.**

## **„Essen über Lunge“ bei Patienten mit chronischer Dysphagie**

Filmbeispiel mit

Flutung

Penetration und Aspiration (prä-deglutitiv)

promptes Abhusten

Restlos nachschlucken.

Keine Infekt-Komplikationen.

## H. Penetrations-Aspirationsskala (PAS) nach Rosenbek Kriterien

1. Rosenbek JC., Robbins JA, Roecker EB, Coyle JL, Wood JL. A penetration-aspiration scale. *Dysphagia* 1996; 11:93-98
2. Stanschus, S. Videofluoroskopie in der Untersuchung von oropharyngealen Dysphagien: Zur Methode des sprachtherapeutischen Aufgabenteiles. In: Stanschus S. (Hrsg.), *Methoden in der klinischen Dysphagiologie*. Schulz-Kirchner Verlag 2002, Idstein.

| Grad | Charakteristika (Luftwege bedeutet hier: Larynx und Trachea)   |
|------|--|
| 1    | Material dringt nicht in die Luftwege ein.   |
| 2    | Material dringt in die Luftwege ein, verbleibt oberhalb der Stimmlippen und wird im weiteren Verlauf aus den Luftwegen entfernt.   |
| 3*   | Material dringt in die Luftwege ein, verbleibt oberhalb der Stimmlippen und wird im weiteren Verlauf nicht aus den Luftwegen entfernt.                                       |
| 4    | Material dringt in die Luftwege ein, kontaktiert die Stimmlippen und wird im weiteren Verlauf aus den Luftwegen entfernt.  |
| 5*   | Material dringt in die Luftwege ein, kontaktiert die Stimmlippen und wird im weiteren Verlauf nicht aus den Luftwegen entfernt.  |
| 6    | Material dringt in die Luftwege ein, dringt bis unter die Stimmlippen vor und wird im weiteren Verlauf aus der Trachea in den Larynx hinein oder aus den Luftwegen entfernt. |
| 7    | Material dringt in die Luftwege ein, dringt bis unter die Stimmlippen vor und wird im weiteren Verlauf trotz Anstrengung nicht aus der Trachea entfernt.                     |
| 8*   | Material dringt in die Luftwege ein, dringt bis unter die Stimmlippen vor und es wird keine Anstrengung zur Entfernung unternommen.  |

# Einteilung der Aspirationssymptome in Schweregrade

## 1. basierend auf radiologischen Kriterien

(nach A.Wuttge-Hannig und Chr.Hannig)

- I**      **Aspiration nur des im Aditus laryngis retinierten Materials.**  
**Die kleinen Volumina können problemlos abgehustet werden.**
- II**     **Aspirationsvolumen von ca. 10% des Bolus, intakter Hustenreflex.**
- III**    **Aspiration von <10% bei reduziertem Hustenreflex oder Aspiration von >10% mit intaktem Hustenreflex.**
- IV**    **Aspiration >10% mit gestörtem Hustenreflex**



# Einteilung der Aspirationssymptome in Schweregrade

## 2. basierend auf laryngoskopischer Untersuchung

(nach H.Schröter-Morasch)

- I **gelegentliche Aspiration bei intaktem Hustenreflex**
- II **permanente Aspiration bei intaktem Hustenreflex oder gelegentliche Aspiration ohne Hustenreflex aber mit gutem willkürlichem Abhusten**
- III **permanente Aspiration ohne Hustenreflex mit gutem willkürlichem Abhusten**
- IV **permanente Aspiration ohne Hustenreflex und ohne effektives willkürliches Abhusten**

# Aspirationsgrade und Konsequenzen

- Grad I und II:
  - Schutzmechanismen ausreichend
  - ➔ vor allem Diät
  
- Grad III und IV:
  - Schutz nicht ausreichend
  - ➔ Künstlicher Speiseweg (evt. auch Atemweg)