

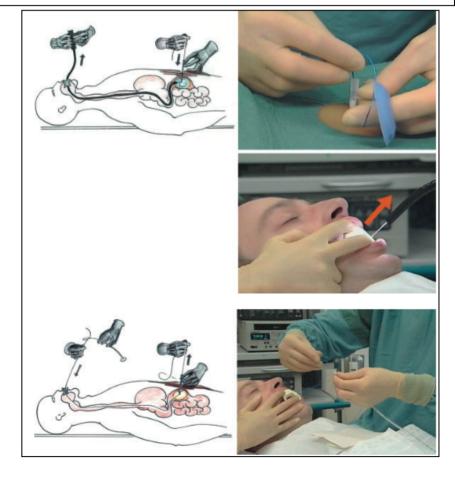
# Perkutane Endoskopische Gastrostomieklinikum Augsburg



Gauderer MW, Ponsky JL, Izant RJ.

Gastrostomy without laparotomy: a percutaneous endoscopic technique. J Pediatr Surg 1980; **15**: 872-875.





Endoskopie heute 2006;19:158-64.



wenn die orale Ernährung voraussichtlich länger als 3 Tage unmöglich oder länger als 10 Tage unzureichend (< 50 % des Bedarfs) und die **Verlaufsprognose positiv** ist, **nicht in terminalen Krankheitsstadien** ! (KKP).

Die Entscheidung für oder gegen Sondenernährung soll individuell unter sorgfältiger Abwägung von erwartetem **Nutzen** und potenziellen **Risiken** getroffen werden (KKP).

Die Indikation von Sondenernährung sollte regelmäßig überprüft werden (KKP).



wenn die orale Ernährung voraussichtlich länger als 3 Tage unmöglich oder länger als 10 Tage unzureichend (< 50 % des Bedarfs) und die **Verlaufsprognose positiv** ist, **nicht in terminalen Krankheitsstadien** ! (KKP).

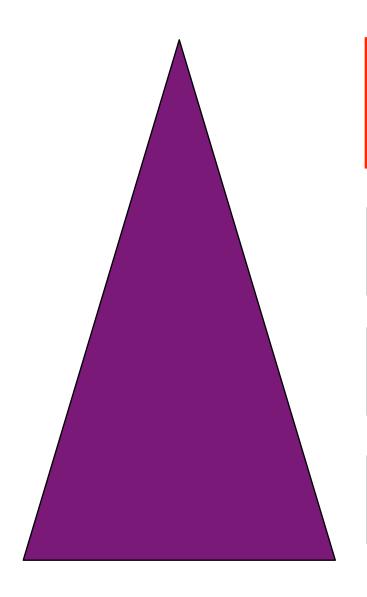


Randomisiert-kontrollierte Studien, die die Effekte von Sondenernährung im Vergleich zu einer Kontrollgruppe ohne Intervention untersuchen, sind nicht verfügbar, da das Unterlassen einer Ernährungstherapie in der Kontrollgruppe bei den meisten Patienten, die nicht in der Lage sind, (ausreichend) zu essen, unethisch wäre.

Aktuel Ernaehrungsmed 2013; 38: 164-187.

### Interventionspyramide in der Geriatrie





Künstliche Ernährung Enteral /Parenteral

ergänzend / ausschließlich

Modifikation von Mahlzeiten / Lebensmitteln / Trinknahrung

Angenehme Essumgebung / Pflegemaßnahmen

Beseitigung möglicher Ernährungshemmnisse

#### PEG in der Geriatrie



Die Perkutane endoskopische Gastrostomie

(PEG) ist

risikoarm aber trotzdem

KEIN NOTFALLEINGRIFF!!!

Wird voraussichtlich länger als 4 Wochen eine Sondenernährung benötigen, wird die Anlage einer PEG empfohlen.

Clinical Nutrition (2004) 23, 341–346. Aktuel Ernaehrungsmed 2013; 38: 164-187.



wenn die orale Ernährung voraussichtlich länger als 3 Tage unmöglich oder länger als 10 Tage unzureichend (< 50 % des Bedarfs) und die **Verlaufsprognose positiv** ist, **nicht in terminalen Krankheitsstadien!** (KKP).

Die Entscheidung für oder gegen Sondenernährung soll individuell unter sorgfältiger Abwägung von erwartetem **Nutzen** und potenziellen **Risiken** getroffen werden (KKP).

Die Indikation von Sondenernährung sollte regelmäßig überprüft werden (KKP).

### PEG in der Geriatrie - Risiken



#### **ORIGINAL ARTICLE**

# Risk factors and complications following percutaneous endoscopic gastrostomy: A case series of 1041 patients

Hans-Jürgen Richter-Schrag MD<sup>1</sup>, Sabine Richter MD<sup>1</sup>, Olaf Ruthmann MD<sup>1</sup>, Manfred Olschewski MD<sup>2</sup>, Ulrich Theodor Hopt MD<sup>1</sup>, Andreas Fischer MD<sup>1</sup>

Komplikation	N (%)
Hautinfektion	115 (11,1)
Gastroparese	7 (0,7)
Post PEG Blutung	5 (0,5)
Peritonitis	14 (1,3)
Follow up	53 (5,1)
Burried bumper	21 (39,6)
Leck/Blockade	33 (62,3)
Mortalität	0



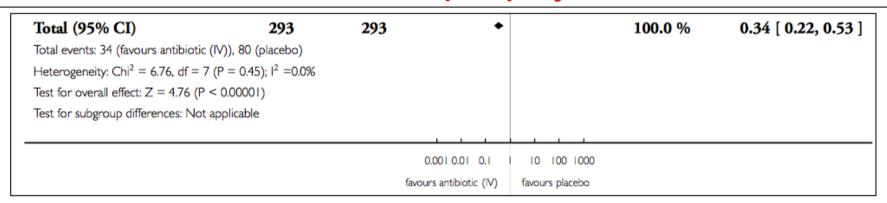
Can J Gastroenterol 2011; 25: 201 – 6.

### PEG in der Geriatrie - Risiken



Risikofaktoren Infektion	OR (95% CI)
Zirrhose	2.91 (1.31–6.45)
Tumor	2.34 (1.33–4.12)

# Perkutane endoskopische Gastrostomie (PEG) = Antibiotikaprophylaxe!



Can J Gastroenterol 2011; 25: 201 – 6.

Cochrane Database Syst Rev. 2013 Nov 14;11:CD005571.



wenn die orale Ernährung voraussichtlich länger als 3 Tage unmöglich oder länger als 10 Tage unzureichend (< 50 % des Bedarfs) und die **Verlaufsprognose positiv** ist, **nicht in terminalen Krankheitsstadien!** (KKP).

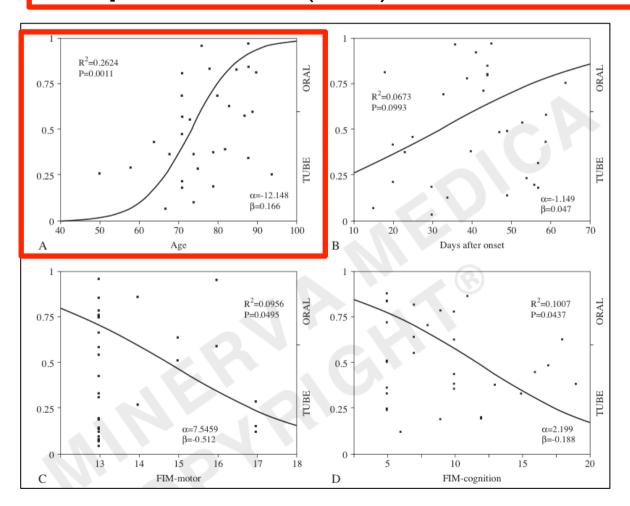
Die Entscheidung für oder gegen Sondenernährung soll individuell unter sorgfältiger Abwägung von erwartetem **Nutzen** und potenziellen **Risiken** getroffen werden (KKP).

Die Indikation von Sondenernährung sollte regelmäßig überprüft werden (KKP).

# Leitlinie – Sondenernährung Evaluation



Die Indikation von Sondenernährung sollte regelmäßig überprüft werden (KKP).



EUR J PHYS REHABIL MED 2009;45:355-62.

### PEG in der Geriatrie - Demenz



4.7.2 Ist Sondenernährung bei älteren Menschen mit **Demenz** indiziert?

**Keine** prospektiv randomisierte Studie 7 kontrollierte Beobachtungsstudien – Kontrollgruppe jedoch nicht vergleichbar!

# Köpergewicht

+/-

Bei Patienten mit schwerer und fortgeschrittener Demenz können Sondenund parenterale Ernährung generell nicht empfohlen werden. Die Entscheidung muss jedoch in jedem Einzelfall individuell getroffen werden.

### Leitlinie - Gedanken



- ✓ Ist die PEG-Anlage in Einklang mit den Wünschen des Patienten?
- ✓ Wird die PEG-Anlage voraussichtlich das Wohlbefinden und die Lebensqualität des Patienten verbessern?
- ✓ Überwiegt der voraussichtliche Nutzen die potenziellen Risiken?
- ✓ Bestehen bei diesem Patienten spezielle Komplikationsrisiken bei der PEG-Anlage?

# Beratung - Ethikkommission

### Leitlinie - Ernährung in der Geriatrie





- 4.1.3 Wann ist Sondenernährung bei **älteren Menschen** indiziert?
- 4.2.2 Ist Sondenernährung bei älteren Menschen mit **Mangelernährung** oder Risiko für Mangelernährung indiziert?
- 4.3.2 Ist Sondenernährung bei gebrechlichen älteren Menschen indiziert?
- 4.5.2 Ist Sondenernährung bei alterstraumatologischen Patienten indiziert?
- 4.7.2 lst Sondenernährung bei **Demenz / Delir / Depression** indiziert?
- 4.9.2 Ist Sondenernährung bei älteren Patienten mit **Dekubitus** indiziert?
- 5.2.5 Monitoring und Support bei Sondenernährung
- 5.2.7.1 Sollte enterale Ernährung nasogastral oder per PEG erfolgen?

Aktuel Ernaehrungsmed 2013; 38: 164-187.

### **Leitlinie – PEG Monitoring**



und einem Ernährungsteam betreut und regelmäßig kontaktiert werden, einen besseren klinischen Verlauf mit weniger Klinikeinweisungen und Arztbesuchen haben und sich schneller wieder auf oralem Weg ernähren können..





## Zusammenfassung PEG in der Geriatrie

PEG – Risikoarmer <u>nicht</u> Notfalleingriff

Sondenernährung > 4 Wochen

= PEG (häufig)

Immer unter Antibiotikaprophylaxe i.V.

Indikation regelmäßig überprüfen!

Einzelfallentscheidung

Ethikkommission!

Monitoring oder Fragen an professionelles Team.



