

## Nachsorge nach perkutan endoskopischer (PEG, Normalfall: siehe FREKA PEG, in Einzelfällen: Pexact) oder nach perkutan radiologischer Gastrostomie (PRG, siehe Ballonsonden)

### Überwachung nach PEG/PRG-Einlage bei stationären Patienten (gilt für alle Sondentypen)

Kreislaufkontrolle: alle 30 Min während 2 Std, dann alle 60 Min während 2 Std.

Temperaturkontrolle: alle 12 Std. während 48 Std.

### Analgesie (gilt für alle Sondentypen)

Stationärer Patient: nach Schmerzkarte

Ambulanter Patient: Rezept für Analgetikum (z.B. Paracetamol), bei Austritt rezeptieren

### Essen/Trinken/Sondenkost (gilt für alle Sondentypen)

In den ersten 6 h bleibt der Patient nüchtern (ebenso Flüssigkeit nur parenteral).

Anschliessend ist Essen und Trinken normal möglich (falls der Patient aufgrund der Grundkrankheit freigegeben ist), und es kann auch sofort mit Sondenkost wie folgt begonnen werden: nach Möglichkeit via Nahrungspumpe, falls Anspülen mit Wasser problemlos.

- 1. Tag: 500 ml über 20 h (d.h. 25 ml/h)
- 2. Tag: 1000 ml über 20 h (d.h. 50 ml/h)
- im Verlauf nach Bedarf steigern, schliesslich über 16 h applizieren
- im Verlauf evtl. Wechsel auf mehrmals 250 ml täglich
- PEG/PRG vor und nach jeder Applikation (Medikamente oder Sondenkost) spülen
- auch nicht benutzte PEG/PRG täglich mit 20 ml Wasser spülen

### Frequenz des Verbandwechsels (gilt für alle Sondentypen)

Prinzipiell täglicher Verbandwechsel mit Inspektion der Sonde und der Einstichstelle in der ersten Woche (unabhängig vom Sondentyp). Erster Verbandwechsel am Folgetag der PEG/PRG-Einlage. Ablauf, siehe unten.

- In der ersten Woche täglicher Verbandwechsel (bei vermehrtem Sekretfluss öfters).
- Ab der zweiten Woche: Verbandwechsel 3x/Woche
- bei guten Hautverhältnissen im Verlauf (nach ca. 4 Wochen): Verbandwechsel 1-2x/Woche
- **Wichtig:** Für die Mobilisation der Sonden gelten andere Richtlinien als für den Verbandwechsel, siehe unten.

### Medikamentengabe (gilt für alle Sondentypen)

- Medikamente in flüssiger Form oder fein zermörsert verabreichen
- Medikamente nicht mischen. Keine Retard- oder Sublingual-Tabletten
- Sonde nach jeder Medikamentengabe mit 20 ml Wasser spülen

## FREKA PEG

### Mobilisation der Sonde

- Eine erste Mobilisation der PEG-Sonde erfolgt erst nach einer Woche. In der ersten Woche wird die äussere PEG-Halteplatte mit einer zusätzlichen Plastik-Muffe fixiert. Durch die verbesserte Fixierung soll das Risiko einer Sondendislokation und/oder einer Infektion im Bereich des Stichkanals reduziert werden. Im Rahmen des Verbandwechsels sollte trotzdem der richtige Sitz der Sonde durch die Kontrolle der Markierung überprüft werden. Nach einer Woche muss die Plastik-Muffe vorsichtig (und ohne die PEG-Sonde zu beschädigen) mit einer spitzen Schere entfernt werden. Dies erfolgt in der Regel im Rahmen eines Konsils (Gastroenterologie KSSG), kann aber (z.B. bei weiter Anfahrt) auch durch den Haus- oder nachbetreuenden Arzt durchgeführt werden (siehe „[Merkblatt Muffe](#)“)
- **Wichtig:** Der den Patienten direkt betreuende Stationsarzt ist für die Anmeldung der Nachkontrolle eine Woche nach PEG-Einlage (Gastroenterologie KSSG) oder die Informationsweitergabe an den nachbetreuenden Arzt **verantwortlich**. Erfolgt keine Muffen-Entfernung nach einer Woche droht sonst das Überwachsen der inneren Halteplatte der PEG (= buried bumper).

**Ablauf des Verbandwechsels ab Tag 1 bzw 8:** Ab Tag 1: Hygienische Händedesinfektion, dann unsterile Handschuhe anziehen

- Ab Tag 1: Entfernung der Pflaster und Kompressen
- Ab Tag 8: (PEG vorher fixiert, nicht lösen, siehe oben): Öffnen und Lösen der Halteplatte (Position der PEG vorher mittels Stift oberhalb der Platte markieren, falls nicht bereits erfolgt)

Version	Autoren	Gültig ab:
Februar 2022	J. Haarer / L. Hechelhammer	1.04.2022

- Ab Tag 1: Desinfektion von Haut und PEG mit sterilen Kompressen/Wattestäbli von innen nach aussen
- Ab Tag 1: Inspektion des Stomas auf Auffälligkeiten (Sekret, Rötung, ...), Dokumentation nach VW
- Ab Tag 8: Handschuhwechsel
- Ab Tag 8: Sonde 3-4 cm in den Stomakanal schieben und drehen, anschliessend Sonde bis zum spürbaren Widerstand leicht zurückziehen (Rückzug bis zur Markierung), Handschuhe ausziehen, Händedesinfektion
- Ab Tag 8: Stoma, Sonde und Halteplatte erneut mit Hautdesinfektionsmittel desinfizieren, einwirken und vollständig trocknen lassen. Anschliessend Halteplatte anziehen und fixieren.
- Ab Tag 1: Anlage eines neuen Verbands
- Ab Tag 1: Händedesinfektion

### **Generelle Pflege**

Schonender Umgang mit der PEG für lange Lebensdauer (gut gepflegt können diese über Jahre benutzt werden und müssen nicht nach einer definierten Zeit gewechselt werden)

- Ansätze der Sonde regelmässig reinigen (Wasser/Zahnbürste)
- Defekte Ansätze sind austauschbar (Reparaturset) → siehe „altes“ vs. „neues“ Ansatz-System:
- „Altes System“ mit Luer-Lock: Klemme möglichst wenig geschlossen lassen, um Sonde vor Knickbildung mit Bruchgefahr zu schonen: d.h. der Luer-Lock ist bei „Nichtgebrauch“ zum Verschluss ausreichend
- „Neues System“ ohne Luer-Lock: Klemme am Schlauch möglichst distal bei Nichtgebrauch schliessen, da System nicht so gut abdichtet wie das System mit Luer-Lock

### **BALLON-SONDEN (Button-PEG, Gastro-Tube, Pexact, Mic etc)**

- Flüssigkeitsgefüllter Ballon als Widerlager
- 2 - 4 x pro Monat Ballon überprüfen: Aspiration der Flüssigkeitsmenge, die anfangs in den Ballon eingespritzt wurde. Anschliessend erneutes Füllen/Blocken des Ballons mit Aqua dest (Menge abhängig von der Sonde; entsprechend auf der Sonde markiert, ca. 3-7ml; Zahl dokumentieren)
- Die Button-PEG kann nicht nach innen in den Stomakanal mobilisiert werden, da nur eine kurze, genau gemessene Sondenlänge vorliegt (kann bei der Pflege nur gedreht werden); Pflege der übrigen Ballon-Sonden analog Freka-PEG (Mobilisierung und Drehen)
- Ballon-Sonden können bis 6 Monate in situ bleiben; dann ist ein Wechsel vorzusehen

### **ÜBRIGE Sondentypen**

**Jet-PEG-Sonden (jejunaltube through PEG)** = PEG mit jejunaler Verlängerung

- Die (sterile) Ernährungslösung kann sofort verabreicht werden. Die Nahrungszufuhr nur kontinuierlich einstellen (bis max. 125 ml/h).
- JET-PEG-Sonden verstopfen sehr schnell. Wenn möglich gar keine Medikamentengabe. Evtl. Applikation über eine separate PEG.
- Das Spülen der jejunalen Sonde sollte ebenso mindestens 1x/d mit mindestens 20 ml Mineralwasser erfolgen (idealerweise alle 6h).
- Bei der Mobilisation darf die JET-PEG nur hineingeschoben aber nicht gedreht werden (ab Tag 8, s.o.).

### **Kendall-PEG**

- Inneres Widerlager ist keine Platte oder Ballon, sondern ein Körbchen
- Einlage bei engen Verhältnissen im Pharynx/Larynx möglich (z.B. nach OP/Bestrahlung)
- Bei PEG zur reinen Ableitung von Magensaft (z.B. palliative Situation bei Retentionsmagen) einer normalen PEG möglicherweise überlegen
- Pflege wie bei normaler PEG

### **Fein-Nadel-Katheter-Jejunostomie**

- Chirurgische Einlage bei Laparotomie
- Kein inneres Widerlager → die äussere Halteplatte wird durch den Chirurg angenäht
- Die Sonde darf nicht mobilisiert werden (auch die Klemme an der Halteplatte darf nicht gelockert werden). Empfehlenswert ist die Markierung der Sonde an der Austritts-Stelle oder oberhalb der Platte, um eine Dislokation frühzeitig zu erkennen

### **KOMPLIKATIONEN (gilt für alle Sondentypen)**

- Sofort melden, falls eine Sonde herausrutscht und Stichkanal sichern (z.B. mit normalem DK), da der Punktionskanal schnell zugehen kann
- Sonden-Okklusion: Spülen mit warmem Wasser, NaCl 0.9% oder Sprudelwasser (3 Min. einwirken lassen). Wenn nicht erfolgreich: Konsil Gastroenterologie/KSSG

<b>Version</b>	<b>Autoren</b>	<b>Gültig ab:</b>
Februar 2022	J. Haarer / L. Hechelhammer	1.04.2022