

Empfehlungen zum enteralen Kostaufbau bei PEG/PEJ

Wann beginnen?	PEG/PEJ-Neuanlage – nach Freigabe der Sonde durch die Endoskopie – siehe Befund!
Womit beginnen?	Normokalorische Sondenkost (ca. 1kcal/ml) bei PEG (gastrale Sonde): hochmolekulare* Sondennahrung, Fresubin Original fibre bei PEJ (jejunaler Sonde): niedermolekulare* Sondennahrung, Survimed OPD HN <i>Bis die Sonde voll befahren werden kann, sollte supportiv parenterale Ernährung gegeben werden, um den Energiebedarf zu decken. Berücksichtigen Sie die orale/enterale Kalorienaufnahme und ergänzen Sie bedarfsdeckend mit parenteraler Ernährung!</i>
Welche Flussrate?	PEG: Tag 1 beginnend mit 25 ml/h PEJ: Tag 1 beginnend mit 10 ml/h
Laufzeit?	12 h auf Normalstationen bevorzugt tagsüber (bis zu 24 h auf Überwachungsstationen)
Steigerung:	Wenn die Sondennahrung nach 24 h gut vertragen wird, ohne abdominelle Beschwerden wie Reflux und Diarrhoen. Ein langsamer Nahrungsaufbau gewährleistet die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung einer physiologischen Verdauung. PEG: um jeweils 25 ml/h/d PEJ: um 10 ml/h/d – wiederum Evaluierung nach 24 h Bei Verträglichkeit nach 24 h fortführen der täglichen Steigerung um 25 ml/h bei PEG und 10 ml/h bei PEJ bis zur optimalen und individuellen Toleranzgrenze von ca. 150 - 250 ml/h (für PEG, bzw. max. 120 ml/h für PEJ)! Die Steigerung soll fortgeführt werden bis eine individuelle Bedarfsdeckung erreicht ist (s. unter Kalorienbedarf); bei Unklarheiten → Konsil MED Ernährungsmedizin Siehe Schemata zum Sondenkostaufbau – Beispiele unten
Verabreichung:	Wir empfehlen während der Sondenkostgabe eine Oberkörperhochlagerung von 30°
Applikationsart:	Die kontinuierliche Applikation per Ernährungspumpe anstelle der Gabe per Schwerkraft oder Bolus wird aufgrund von besserer Verträglichkeit als Standardverfahren gesehen.
Orale Nahrungszufuhr:	Grundsätzlich möglich, gemäß ärztlicher Anordnung!
Spülen der Sonde:	Vor Beginn und nach Beendigung der Sondenkostgabe die Sonde mit 20 ml stillem Mineralwasser spülen, damit sie nicht verstopft!
Medikamente via Sonde:	Grundsätzlich möglich in flüssiger Form oder gemörsert, CAVE: Rücksprache mit Ärzteteam oder Apotheke bzgl. Mörserbarkeit und eventuell veränderter Resorption! Niemals Arzneimittel mit der Nahrung verabreichen und niemals verschiedene Medikamente miteinander mischen! - Gefahr der Verstopfung und Wirkungsverlust der Medikamente! Nach Medikamentengabe Spülen, s.o.
Kalorienbedarf:	ca. 25 - 30 kcal/kg Körpergewicht (individuelle Abweichungen sind möglich!)
Flüssigkeitsbedarf:	ca. 35 ml/kg Körpergewicht Inklusive Flüssigkeitsgehalt der Sondennahrung: ca. 70 ml pro 100 ml Sondenkost

Tägliche Dokumentation: Welche Sondennahrung? Wieviel/d? Welche Flussrate? Wieviel Flüssigkeit zusätzlich? Zur Evaluation der Energie-, Nährstoff- und Flüssigkeitsaufnahme.

Fragen: Für weitere Rückfragen steht Ihnen das Ernährungsteam (Frau Strauch, Frau Heuser, Frau Klassen, Frau Gräßler) gerne unter der Telefonnummer 0228/287-15943; -19530 zur Verfügung.

Dr. med. Annekristin Hausen

Schemata zum Sonden Kostaufbau bei kontinuierlicher Applikation

Vorschlag zum Kostaufbau bei gastral liegender Sonde (PEG)

Tag	Flussrate [ml/h]	Dauer der Ernährung [h]	Zufuhr/Tag [ml]	Gesamtflüssigkeit	Kontrolle
1	10-25	12	120-300	- 20-40 ml/kg KG/d - Situationsbedingt anpassen - Wassergehalt Sondennahrung berücksichtigen (ca. 70-80 ml in 100 ml Sondennahrung) - Spülflüssigkeit mitrechnen	Abdomen weich? Abdominelle Beschwerden? Diarrhoe? Reflux?
2	25	12	300		
3	50	12	600		
4	75	12	900		
5	100	12	1200		
6	Steigerung um 25 ml/h täglich möglich bis zur optimalen Toleranzgrenze z.B. 150 bis max. 250 ml/h				

Vorschlag zum Kostaufbau bei jejunal liegender Sonde (PEJ)

Tag	Flussrate [ml/h]	Dauer der Ernährung [h]	Zufuhr/Tag [ml]	Gesamtflüssigkeit	Kontrolle
1	10	12	120	- 20-40 ml/kg KG/d - Situationsbedingt anpassen - Wassergehalt Sondennahrung berücksichtigen (ca. 70-80 ml in 100 ml Sondennahrung) - Spülflüssigkeit mitrechnen	Abdomen weich? Abdominelle Beschwerden? Diarrhoe?
2	20	12	240		
3	30	12	360		
4	40	12	480		
5	50	12	600		
6	Steigerung um 10 ml/h täglich möglich bis zur optimalen Toleranzgrenze bis max. 120 ml/h				

*

Hochmolekulare Sondennahrung: Nährstoffe liegen in komplexer Form vor – eine normale Verdauungsleistung wird vorausgesetzt; Alternative Produkte z. B. Nutrison Multi fibre (Nutricia)...

Niedermolekulare Sondennahrung: Nährstoffe liegen in gespaltener Form vor – Verdauungsleistung ist eingeschränkt; Alternative Produkte z. B. Nutrison advanced Peptisorb (Nutricia)

Die empfohlenen PEG Sondennahrungsprodukte mit dem Zusatz fibre enthalten Ballaststoffe und setzen einen intakten Gastrointestinaltrakt voraus. Bei Indikation einer ballaststoffarmen Sondennahrung sind diese Produkte ohne Ballaststoffe und ohne den Zusatz fibre bestellbar!

Bei guter Verträglichkeit, wenn der Energiebedarf nicht gedeckt werden kann, kann ab dem 5. Tag zu hochkalorischer Sondennahrung (Fresubin Energy fibre, Fresubin 2 kcal HP fibre (Fresenius), Nutrison Energy Multi fibre (Nutricia)) gewechselt werden, ggf. erneut mit reduzierter Laufrate zu Beginn starten.

Für die Verwendung von Trelumina Sonden gelten separate Empfehlungen.