



*Erarbeitet von der SGD-Arbeitsgruppe „Kindliche Dysphagie“  
letzte Aktualisierung am 20.09.2014*

## **Empfehlungen zum enteralen Sondenmanagement (Kinder und Jugendliche)**

### **Indikationen für eine enterale Ernährung:**

#### **Medizinische Indikationen**

- **Akut:**
  - ungenügende Flüssigkeitszufuhr mit nachfolgender Dehydratation
  - ungenügende Nahrungsaufnahme
- **Chronisch:**
  - Mangelernährung mit nachfolgender Untergewichtigkeit, unzureichendem Grössenwachstum und Veränderung der Körperzusammensetzung, Abnahme der Knochendichte, Zeichen von einem Mineralstoff-/Vitaminmangel
  - gemäss
    - Gewicht
    - Grösse
    - BMI
    - Fettreserven anhand der Hautfaltenmessung
    - regelmässiger radiologischer Bestimmung der Knochendichte

#### **Weitere Indikationen**

- Dysphagie
- rezidivierende Aspirationspneumonien
- frühkindliche Essstörung, Fütterstörung
- Unvermögen für eine bedarfsdeckende orale Ernährung in einem entwicklungsentsprechenden Zeitrahmen
- Einschränkung der Lebensqualität

### **Behandlungsteam:**

Für Entscheidungen im Bereich Sondenmanagement wird ein interdisziplinärer Austausch in Absprache mit den Eltern und dem Kind empfohlen:

- Ärztlicher Dienst
- Logopädie
- Ernährungsberatung
- Pflegedienst, falls involviert: Kinderspitem

#### **Fallspezifische Ansprechpartner:**

- Neurologie, Pneumologie, Kardiologie, Onkologie, Metabolik, ORL etc.
- Kinderpsychiatrie
- Sozialberatung (Finanzierung, Entlastung etc.)

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird die Bezeichnung Kind verwendet. Damit ist auch das Neugeborene sowie der/die Jugendliche gemeint.

Die vorliegenden Empfehlungen stellen keine Leitlinien dar. Sie werden von der jeweiligen multidisziplinär zusammengesetzten Arbeitsgruppe der SGD erstellt und im fachlichen Austausch angepasst. Für Anmerkungen, Ergänzungen, Kritik oder eine Beteiligung melden Sie sich bitte bei der Leiterin der Arbeitsgruppe: [susanne.bauer@unifr.ch](mailto:susanne.bauer@unifr.ch)



## Sondenmanagement:

Beim Legen der Sonde beginnt das Sondenmanagement welches auch die Nachbetreuung umfasst. Das gesamte Sondenmanagement ist abhängig vom individuellen Entwicklungsstand des Kindes.

Das Sondenmanagement beinhaltet:

- Diagnostik, Therapie und Beratung (interdisziplinäres Behandlungsteam)
- Pflegerische Standards
- Ernährungsrichtlinien
- Stufen des Ernährungsangebots (orale Stimulation, teilorale Kostgabe, orale Kostgabe)
- Thema der Sondenentfernung:
  - durch einen kontinuierlichen oralen Kostaufbau
  - bei Abhängigkeit von der Sonde durch ein Sondenentwöhnungsprogramm (siehe SGD-Empfehlungen zur Sondenentwöhnung bei Sondendependenz)

Optimalerweise werden alle Kinder, welche das Spital mit Sonde verlassen, durch ein interdisziplinäres Behandlungsteam nachbetreut. Dies bedeutet, dass in abgesprochenen Zeiträumen überprüft wird, ob die Notwendigkeit einer Sondenernährung noch besteht oder ob weitere Schritte (z.B. Sondenentwöhnung oder bei liegender nasogastraler Sonde (NGS) ein Wechsel auf eine perkutane endoskopisch Gastrostomie (PEG)) eingeleitet werden müssen.

## Verweildauer:

Die Verweildauer der Sonde ist abhängig von der Indikation. Eine nasogastrale Sonde (NGS) wird als kurzzeitige Lösung empfohlen. Eine langfristige enterale Ernährung über Monate soll nur ausnahmsweise über eine nasogastrale Sonde erfolgen, wenn eine PEG kontraindiziert ist.

## Vor- und Nachteile zwischen den Sondentypen:

Transorale Sonde

NGS: Nasogastrale Sonde

PEG: Perkutan endoskopische Gastrostomie

Button

PEJ: Perkutan endoskopisch Jejunotomie

Sondentyp	Vorteile	Mögliche Nachteile
Transorale Sonde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherstellung der Ernährung bei fehlendem Zugang durch die Nase</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung der oralen Funktionen</li> </ul>
NGS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Narkose nötig</li> <li>• kann am Bett gelegt werden</li> <li>• einfache Entfernung</li> <li>• einfacher Wechsel bei Sondenokklusion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beim Legen: Nasenbluten, Auslösen des Würgereflexes, Erbrechen, traumatisches Erlebnis</li> <li>• Gefahr einer trachealen Fehllage</li> <li>• Bei längerer Liegedauer:</li> </ul>

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird die Bezeichnung Kind verwendet. Damit ist auch das Neugeborene sowie der/die Jugendliche gemeint.

Die vorliegenden Empfehlungen stellen keine Leitlinien dar. Sie werden von der jeweiligen multidisziplinär zusammengesetzten Arbeitsgruppe der SGD erstellt und im fachlichen Austausch angepasst. Für Anmerkungen, Ergänzungen, Kritik oder eine Beteiligung melden Sie sich bitte bei der Leiterin der Arbeitsgruppe: [susanne.bauer@unifr.ch](mailto:susanne.bauer@unifr.ch)



		<p>Hautirritationen, Schwellungen und Dekubiti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• erhöhte Refluxgefahr und sekundär erhöhtes Aspirationsrisiko</li> <li>• Behinderung der Nasenatmung</li> <li>• Einschränkung der nasopharyngealen Sensibilität</li> <li>• eingeschränkte orale Erfahrungen mit möglichen Auswirkungen auf die Funktionalität</li> <li>• Beeinträchtigung des velopharyngealen Abschlusses, mögliche Auswirkungen auf die Sprechentwicklung</li> <li>• Hemmschwelle zur sozialen Interaktion, Stigmatisierung</li> </ul>
PEG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• langfristige Verweildauer</li> <li>• kein Fremdkörper im Gesicht, Mund und Rachen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• operativer Eingriff (je beim Legen, Wechsel und Entfernung)</li> <li>• Komplikationen: lokale Wundinfektionen, Hypergranulationen, Dislokation, Leckagen, lokaler Wundschmerz, Abszesse, Blutung, selten Perforationen, Fisteln, systemische Infektionen, Gastritis, Sondenokklusion (problematisch im Vergleich zur NGS)</li> <li>• eingeschränkte Lagerung (Bauchlage)</li> </ul>
Button	<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Wechsel kein operativer Eingriff notwendig</li> <li>• höherer Tragekomfort</li> <li>• weniger Hautirritationen im Vergleich zur PEG</li> <li>• geringeres Verletzungsrisiko im Vergleich zur PEG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geringere Haltbarkeit im Vergleich zur PEG</li> <li>• höherer Materialaufwand</li> </ul>
PEJ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• reduziertes Erbrechen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dauersondierung, kein Hungergefühl</li> <li>• leichte Dislokation</li> </ul>



## **Vor- und Nachteile einer enteralen Sondenernährung**

Eine enterale Sondenernährung ist eine wichtige lebenserhaltende oder entwicklungsunterstützende Intervention bei Kindern, bei denen eine ausreichende orale Ernährung nicht gewährleistet ist.

### **Vorteile:**

- Sicherstellung der Nahrungsversorgung
- Verminderung des Aspirationsrisikos bei Dysphagie
- Erleichterte Medikamentenabgabe
- Verbesserung des Ernährungszustandes durch gesteigerte Flüssigkeits-, Energie- und/oder Nährstoffzufuhr als Voraussetzung für eine bestmögliche Entwicklung
- Zeit für einen an die zugrundeliegende Störung angepassten oralen Kostaufbau
- Entspannung einer stressvollen und mit Angstgefühlen verbundenen oralen Nahrungsaufnahme
- Entlastung der Eltern-Kind-Interaktion
- mehr Zeit für weitere altersentsprechende Aktivitäten
- Essen kann durch teilorale Gaben wieder zum Genuss werden
- Verbesserung der Lebensqualität

### **Mögliche Nachteile:**

- reduzierter Hungerimpuls, deutlich erschwerte Orientierung am Appetit
- erhöhte Erbrechenrate
- Sondennahrungsunverträglichkeit
- Sonde als Fremdkörper
- Abhängigkeit von Material und Gerätschaften
- Verhinderung von Aspekten der sensomotorischen Entwicklung
- Einschränkung der Selbstbestimmung, Selbstregulation
- Verminderung von sozialer Teilhabe
- Angst vor Sondenabhängigkeit

Eine dauerhafte Sondenernährung ist immer wieder zu hinterfragen und möglichst zu vermeiden, eine Entwöhnung von der Sonde ist anzustreben.

### **Beteiligte Arbeitsgruppenmitglieder zur Erstellung der Empfehlungen (alphabetische Reihenfolge):**

Susanne Bauer, Violeine Ducret, Lucia Frunz, Nicole Kaufmann, Marielotte Leuenberger, Eliane Lüthi, Tiziana Margelist, Ilona Maurer, Rebekka Müller, Regula Rieger, Astrid Saner, Suzanne Steiger, Dr. Monika Strauss

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird die Bezeichnung Kind verwendet. Damit ist auch das Neugeborene sowie der/die Jugendliche gemeint.

Die vorliegenden Empfehlungen stellen keine Leitlinien dar. Sie werden von der jeweiligen multidisziplinär zusammengesetzten Arbeitsgruppe der SGD erstellt und im fachlichen Austausch angepasst. Für Anmerkungen, Ergänzungen, Kritik oder eine Beteiligung melden Sie sich bitte bei der Leiterin der Arbeitsgruppe: [susanne.bauer@unifr.ch](mailto:susanne.bauer@unifr.ch)