



Informationsbroschüre Gastrostomie

Liebe Eltern

Mit dieser Broschüre möchten wir Ihnen eine kleine Hilfestellung an die Hand geben, die Ihnen Fragen und den Umgang rund um die perkutane endoskopische Gastrostomie (PEG) erleichtern soll.

Hier finden Sie Erklärungen, Anleitungen zur Pflege und Lösungsvorschläge bei allfälligen Problemen im Alltag. Die folgenden Seiten sollen das Gespräch mit den Fachpersonen nicht ersetzen – im Gegenteil: Die Broschüre gibt Ihnen die Möglichkeit, das Gespräch mit dem betreuenden Team zu suchen und offene Fragen direkt zu klären.

Uns ist es ein grosses Anliegen, dass Sie Sicherheit im Umgang mit der PEG bekommen. Wir hoffen, dass wir mit dieser Informationsbroschüre dazu beitragen können.

Das PEG-Team des Ostschweizer Kinderspitals

Liebe Eltern

Künstliche (klinische) Ernährung – was ist das?	4
PEG-Sonde (perkutane endoskopische Gastrostomie)	5
Indikationen für eine PEG-Sonde	
Einlegen der PEG-Sonde	
Button (perkutanes Wechselsystem, Knopf)	8
Pflege der PEG-Sonde	9
Verbandwechsel bei PEG-Sonde	
Pflege des Buttons	12
Wechsel des Buttons	13
Spülen der PEG-Sonde oder des Buttons via Verlängerung	14
Ernährung per PEG/Button/Sonde	15
Allgemeine Punkte	16
Medikamentengabe	
Baden/Duschen	
Mundpflege	
Gastrostomiepass	
Kostenübernahme von Verbrauchsmaterial und Sondennahrung	
Probleme/Mögliche Ursache/Massnahmen	18

Künstliche (klinische) Ernährung

– was ist das?

Unter dem Oberbegriff «künstliche Ernährung (häufig wird auch der Begriff «klinische» Ernährung gewählt) werden die beiden Ernährungsformen der enteralen (direkt in den Magen) und der parenteralen (direkt in die Vene) Ernährung zusammengefasst. Diese Ernährungsformen, welche entweder einen Teil oder die gesamte Menge der Nahrung ersetzen können, kommen dann zum Zuge, wenn sich eine Person nicht genügend über den Mund (per os) ernähren kann.

Enteral bedeutet, den Darm betreffend. Der Patient erhält über eine Ernährungssonde, die im Magen oder im Dünndarm endet, flüssige Nährsubstrate (Trink- und Sondenernahrungen).

Die parenterale Ernährung erfolgt unter Umgehung des Magen-Darm-Traktes über einen Katheter direkt ins Blut.

PEG-Sonde

Perkutane endoskopische Gastrostomie

Die perkutane endoskopische Gastrostomie (abgekürzt PEG) ist ein endoskopisch angelegter künstlicher Zugang von aussen zum Magen. Im Gegensatz zur Sonde über die Nase bzw. Mund verläuft die PEG-Sonde auf dem kürzesten, nicht natürlich vorgegebenen Weg durch die Haut, die Bauchwand und die Magenwand.

Der Begriff «perkutan» leitet sich aus dem Lateinischen ab und kann mit «durch die Haut hindurch» übersetzt werden.

Gastrostomie setzt sich aus den beiden griechischen Wortteilen gaster = «Magen, Bauch» und stoma = «Mund», «Öffnung» zusammen.

Die dabei verwendete PEG-Sonde ist ein elastischer Kunststoffschlauch, der im Rahmen einer Magenspiegelung (Gastroskopie) gelegt wird. Gegenüber der sogenannten nasalen Magensonde – das heisst einer Sonde, die über Nase, Rachen und Speiseröhre in den Magen reicht – besitzt die PEG-Son-

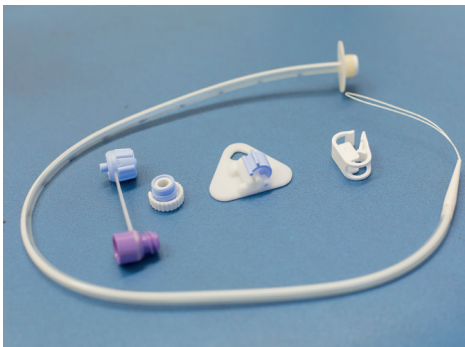
de mehrere Vorteile. Unter anderem fällt ein Fremdkörper im Gesicht weg und der Patient kann zusätzlich zur verabreichten Sondennahrung ungestört schlucken.

Eine PEG ermöglicht somit die künstliche Ernährung mit Sondennahrung als enterale Ernährung, also eine Ernährung über den Magen-Darm-Trakt, die der parenteralen Ernährung, das heisst der Ernährung durch Infusionen, wiederum grundsätzlich vorzuziehen ist.

Indikationen für eine PEG-Sonde

Die PEG-Sonde kann sich unter Umständen eignen für Patienten, die nicht oder nicht problemlos schlucken können, also:

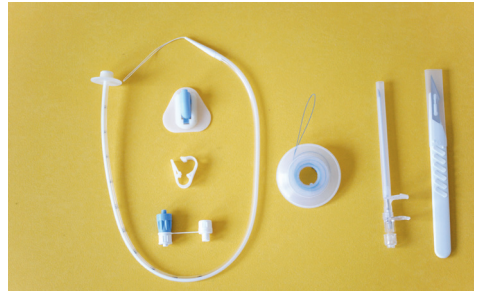
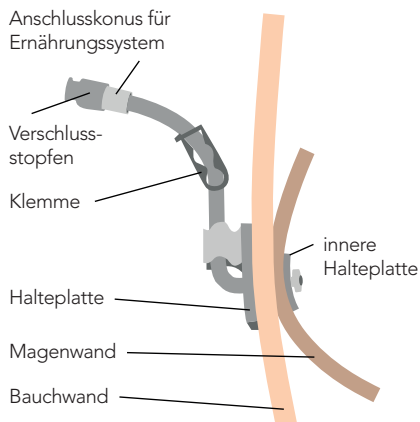
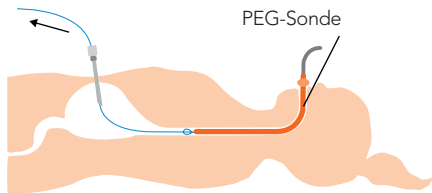
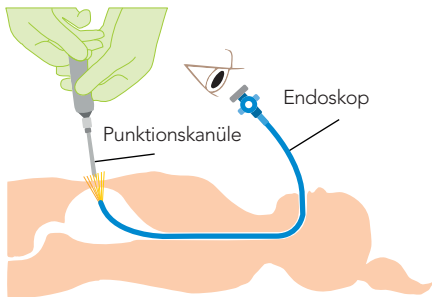
- Mechanisch bedingte Schluckstörungen (Erkrankungen des Mundes, des Rachens, der Speiseröhre und des Mageneinganges, z.B. Tumoren, Vernarbungen nach Verätzungen; Verletzungen oder Operationen im Gesichts- und Kopfbereich usw.)
- Neurogene Schluckstörungen (neurogene Dysphagie) mit Gefahr der Aspiration.
- Bewusstseinsstörung (Vigilanzstörung)
- Bestimmte Formen einer schweren Mangelernährung, z. B. bei cystischer Fibrose, die anders nicht behoben werden können.



PEG-Sonde

Einlegen der PEG-Sonde

Zur Einlage einer PEG-Sonde ist eine Magenspiegelung in Narkose notwendig. In seltenen Fällen wird die PEG-Sonde auch chirurgisch eingelegt.



STEP 1

Das PEG-Set vor der Einlage.



STEP 2

Einführen des Trokars an der PEG-Eintrittsstelle nach Desinfektion der Haut.



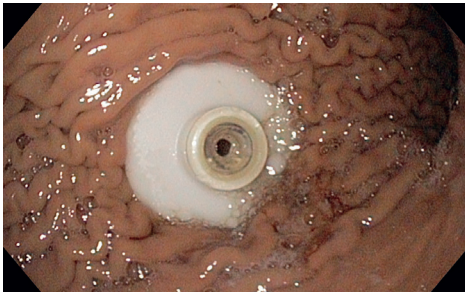
STEP 3

Ein Führungsfaden wird durch die Bauchdecke gezogen und mit der Biopsiezange gefasst, um daran die PEG-Sonde über den Mund in den Magen zu ziehen.



STEP 4

Herausziehen der PEG-Sonde.



STEP 5

Lagekontrolle der inneren Halteplatte im Magen.



STEP 6

Fixation der PEG-Sonde mit äusserer Halteplatte.

Button

Perkutanes Wechselsystem, Knopf

Als Button bezeichnet man ebenfalls ein Ernährungssystem durch die Bauchhaut in den Magen. Ein Button kann frühestens drei Monate nach Anlage einer PEG gelegt werden, denn erst dann ist der Stichkanal zwischen Bauchhaut und Mageninnenwand vollständig fixiert ausgebildet. Der englische Name ist auf die Verschlusstechnik zurückzuführen. Diese erinnert an einen Druckknopf (= Button).

Der Button ist noch kleiner und hat eine kleinere äussere Halteplatte als eine PEG-Sonde. Als innere Halteplatte dient ein Ballonsystem, welches im Magen liegt. Der Button liegt nur noch minimal auf der Bauchdecke auf.

Dadurch ist er unter der Kleidung fast nicht sichtbar. Im Gegensatz zur PEG Sonde wird der Ernährungsschlauch beim Button nach jeder Mahlzeit entfernt und muss nicht in der Kleidung versteckt werden. Ausserdem ist er einfach in Handhabung und Pflege und braucht insbesondere für einen Wechsel keine Narkose mehr.

Der Ballon selbst wird mit Flüssigkeit (Aqua Dest oder Leitungswasser) über einen Spritzenansatz (BAL) üblicherweise mit 4 – 5 ml befüllt. Nur im gefüllten oder sogenannten geblockten Zustand verhindert der Ballon ein Herausrutschen des Buttons.



Button

Pflege der PEG-Sonde

Verschluss der Sonde täglich mit Wasser reinigen (unter fliessendes Wasser halten oder in ein Glas Wasser eintauchen) oder mit der ENFit Reinigungsbürste.

Ziel

Entfernung von Verschmutzungen

Klemme der PEG-Sonde regelmässig verschieben, möglichst Patientenfern platzieren.

Ziel

Entlastung des Schlauches

Mobilisieren: Frühestens 5 Tage, spätestens nach einer Woche nach Einlage der PEG Sonde. Die Sonde muss danach alle 2 bis 3 Tage gedreht und verschoben werden.

Ziel

Druckstellen und Verwachsungen an der Magenschleimhaut vermeiden

Vorgehen



Verbandwechsel bei PEG-Sonde

Erster Verbandwechsel
am zweiten Tag nach
Einlage der PEG-Sonde.
Weitere Verbandwechsel
alle zwei Tage oder
nach Bedarf.

STEP 1

Hände waschen und Material bereit legen:

- Octenisept® oder Octenilin®
- grosse und kleine Wattestäbchen
- Schlitzkomresse
- Faltkomresse 10 x 10 cm oder 5 x 5 cm
- Fixomull stretch, evtl. Pflasterentfernungstücher/-spray



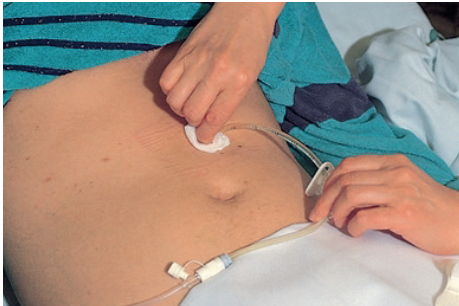
STEP 2

Alter Verband mit Pflasterlösespray
besprühen, entfernen.



STEP 3

Äussere Halteplatte lösen



STEP 4

Reinigung von Haut, Sonde und Halteplatte mit Octenisept® oder Octenilin® während den ersten Wochen, anschliessend reicht eine Hautreinigung mit Wasser, Seife ist nicht notwendig. Die Haut wird danach gut getrocknet.



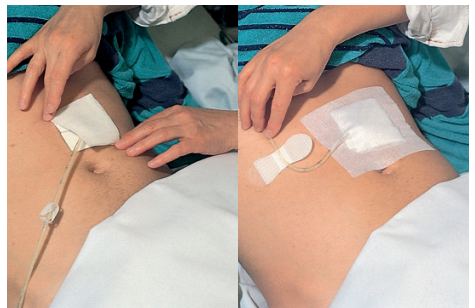
STEP 5

Die Sonde drehen und 1 bis 2 cm in den Magen vorschieben, dabei die Schmerzempfindlichkeit des Kindes berücksichtigen, anschliessend die Sonde sanft bis zum Widerstand zurückziehen.



STEP 6

Schlitzkomresse unterlegen und Halteplatte unter Zug fixieren: Die Halteplatte sollte auch im Sitzen ohne Druck auf der Haut aufliegen.



STEP 7

Evtl. abdecken mit Faltschleim und Hy-pafix. Dies ist nur in den ersten Wochen nach Einlage notwendig.

Pflege des Buttons

Ballonkontrolle

Alle zwei Wochen soll die Füllmenge des Ballons überprüft werden. Die Füllmenge ist individuell je nach Eintrag im Gastrostomiepass (4 – 5 ml Aqua Dest oder Leitungswasser)

Vorgehen

- Material bereit legen
 - 5 ml Spritze leer
 - Flüssigkeit (Aqua Dest, oder Leitungswasser)
- Leere Spritze an Button anschliessen (Zugang zum Ballon, BAL).
- Flüssigkeit herausziehen. Falls die Füllmenge stimmt, kann dieselbe Flüssigkeit wieder zurück gespritzt werden.
- Fehlt Flüssigkeit, wird die alte Flüssigkeit weggeworfen und die benötigte Füllmenge neu aufgezogen und in den Ballon gespritzt.



Button

Wechsel des Buttons

Der Button wird in der Regel alle drei Monate gewechselt. Der Wechsel findet anfangs durch oder mit Hilfe einer Fachperson statt. Sobald sich die Eltern oder Bezugspersonen sicher fühlen, kann der Button auch zu Hause selbständig gewechselt werden.

Vorgehen

- Hände waschen und alles Material bereit legen:
 - passender Button (siehe Gastrostomiepass)
 - Spritze mit Flüssigkeit für Ballon (Füllmenge je nach Gastrostomiepass)
 - 5 ml Spritze leer
 - Octenisept® oder Octenilin®
 - Gleitmittel (Instillagel oder MCT-Öl)
- Mit leerer Spritze den Ballon des alten Buttons vollständig leeren. Dabei den Button gut halten.
- Den Button drehend entfernen. Widerstand ist normal. Bis zur Einlage des neuen Buttons sollte das Kind ruhig liegen.
- Den Stomaeingang mit Octenisept® oder Octenilin® oder sauberem Wasser reinigen. Die Haut anschliessend gut trocknen.
- Gleitmittel auf Stomaeingang und Button geben.
- Den neuen Button in den Stomagang einführen. Es kann etwas Widerstand vorhanden sein.
- Den Ballon des neuen Buttons mit Flüssigkeit füllen, dabei den Button gut festhalten. Spritze entfernen.



Wichtig

Es ist wichtig, für den Bedarfsfall stets einen Ersatzbutton in derselben Grösse bereit zu haben (zu Hause, auf längeren Reisen, am Betreuungsort usw), da sich der Eintrittskanal beim Herausfallen des Buttons schnell verschliessen kann.

Spülung der PEG-Sonde oder des Buttons via Verlängerung

Es wird mit 10 bis 20 ml stillem Wasser, Leitungswasser oder Kräutertee gespült.

Wann muss die PEG-Sonde/der Button gespült werden?

- nach jeder Sondennahrungsverabreichung
- vor und nach der Verabreichung von Medikamenten
- bei Nichtgebrauch der Sonde, die Sonde täglich spülen

Bei Nahrungsverabreichung über den Button soll die Verlängerung alle zwei Wochen gewechselt werden.

Wichtig

Früchtetee verträgt sich nicht gut mit der Sondennahrung und kann wegen der enthaltenen Säure die PEG-Sonde angreifen. Schwarztee und Pfefferminztee verfärben die PEG-Sonde, dies verunmöglicht zu erkennen, ob die Sonde korrekt gespült ist.

Ernährung per PEG/Button/Sonde

Nach 3 bis 6 Stunden nach Einlegen der PEG darf der orale und enterale Nahrungsaufbau beginnen. Die Energie- und Flüssigkeitszufuhr richtet sich nach Krankheit, Grösse und Gewicht des Kindes. Die Ess- und Trinkgewohnheiten über den Mund werden im Rahmen der Möglichkeit beibehalten.

Die Produktwahl erfolgt individuell:

- bis zum ersten Lebensjahr sind dies Säuglings- oder Spezialmilchen
- 1 bis 12 Jahren ist es Kinder-Sondennahrung
- ab 13 Jahren ist es Sondennahrung für Erwachsene

Angebrochene Sondennahrung innerhalb von 24 Stunden, bei Zimmertemperatur, aufbrauchen oder verschlossen und kühl lagern und innerhalb von 36 Stunden verbrauchen. Die Verabreichungsform der Sondennahrung kann mit der Spritze, Ernährungspumpe oder Schwerkraft in Form von Bolus oder kontinuierlich über mehrere Stunden verabreicht werden. Oberkörper während der Ernährung des Kindes in leicht erhöhte Position bringen.



Pumpe und Beutel

Allgemeine Punkte

Medikamentengabe

Wenn die Möglichkeit besteht, Medikamente durch den Mund verabreichen.

Falls Medikamente durch die Sonde gegeben werden, sind sie in flüssiger Form zu bevorzugen.

Gabe von Medikamenten über die Sonde:

- Nur für die Sondengabe geeignete Medikamente verwenden (mit der Ärztin oder dem Arzt besprechen).
- Medikamente nie gemeinsam mit der Nahrung verabreichen.
- Tabletten zermörsern und mit Wasser oder Tee auflösen (mit der Ärztin oder dem Arzt besprechen).
- Jedes Medikament einzeln verabreichen.

Wichtig

Nach der Medikamentenverabreichung auf korrektes Spülen der Sonde achten, um einer Sondenverstopfung vorzubeugen!

Baden/Duschen

- Duschen: 2 Wochen nach PEG-Einlage
- Baden zu Hause: 1 Monat nach PEG-Einlage
- Baden in öffentlichen Bädern: 3 Monate nach PEG-Einlage

Nach einem Wechsel von PEG-Sonde auf Button ist Duschen und Baden sofort möglich.

Wichtig

Nach dem Duschen/Baden die Haut unter der Halteplatte/Button gut trocknen.

Mundpflege

Wird das Kind hauptsächlich über die Gastrostomie ernährt, so werden Mund und Rachen weniger benutzt. Trotzdem ist eine korrekte Mundhygiene wichtig.

Die Mundpflege wird bei einem Säugling mit einem Mundstäbchen gemacht.

Bereits vor dem ersten Zahn soll das Kind an die Zahnbürste gewöhnt werden. Sobald der erste Zahn erscheint, ist dieser und die folgenden mind. 2-mal täglich mit einer weichen Zahnbürste und Kinder Zahnpasta zu reinigen, auch wenn das Kind nichts oder nur wenig isst.

Gastrostomiepass

Der Gastrostomiepass ist ein wichtiges Dokument. Er beschreibt welche PEG oder Button eingelegt wurde. Der Gastrostomiepass sollte bei jedem Kontakt mit einer Fachperson (spitalintern oder extern) bereitgehalten werden.

**Ostschweizer
Kinderspital**

Gastrostomie-Pass

Name

Vorname

Geburtsdatum



Zur Anleitung Umgang
mit einer PEG-Sonde

Checkliste bei Spitaleintritt

- Gastrostomiepass
- Ersatz Button
- eigene Sondennahrung für 24 Stunden

Kostenübernahme von Verbrauchsmaterial und Sondennahrung

Während der Hospitalisation wird der Erstkontakt zwischen Eltern, dem PEG Team und FresuCare hergestellt. Das Verbrauchsmaterial und Sondennahrung wird direkt von der Firma FresuCare nach Hause geliefert. Die Abrechnung erfolgt direkt an die IV oder Krankenkasse.

Bei Bedarf besucht Sie eine Pflegefachfrau von FresuCare zu Hause.

Probleme/mögliche Ursachen/ Massnahmen

Problem	Mögliche Ursache	Massnahmen
Durchfall	– zu rascher Nahrungsaufbau – zu rasche Verabreichung – zu kalte Nahrung – zu grosse Mengen – Unverträglichkeit der Nahrung – Medikamente	– Überprüfen der Sondennahrung auf Verfalldatum – Nahrung sollte Zimmertemperatur haben – Geschwindigkeit und Menge der Nahrungszufuhr überprüfen – falls innert 24 Stunden keine Besserung, Ärztin/Arzt informieren
Verstopfung/ Obstipation	– zu geringe Flüssigkeitszufuhr – zu geringe Nahrungsfaserzufuhr – diverse andere Gründe (Krankheit, Medikamente)	– Kontrolle der Flüssigkeitszufuhr – Wechsel der Sondennahrung
Erbrechen	– zu rasche Verabreichung – zu grosse Menge – zu kalte Nahrung – bakterielle Verunreinigung – andere Ursachen (Krankheit, Medikamente, Unverträglichkeit)	– stoppen der Nahrungszufuhr, Sonde spülen – Nahrungszufuhr unterbrechen, nach 1 bis 2 Stunden langsam Tee oder Elektrolytlösung verabreichen. Wenn dies keine Probleme verursacht, mit reduzierter Menge Sondennahrung erneut versuchen. – wenn keine Besserung: Ärztin/Arzt kontaktieren
Verstopfung der Ernährungs- sonde	– Ausflockung der Sondennahrung – Medikamente – mangelhaftes Spülen	– stark, aber nicht mit Gewalt Sonde mit 10 ml spülen (bis zum ersten Lebensjahr mit Leitungswasser oder Aqua Dest und bei Kindern nach dem ersten Lebensjahr kohlenensäurehaltiges Mineralwasser oder Cola) – Ärztin/Arzt kontaktieren

Problem	Mögliche Ursache	Massnahmen
Hypergranulationen (wildes Fleisch) an der PEG-Eintrittsstelle	– bei zu kurz gewordenem Button, zu enger oder lockerer Halteplatte – Reaktion je nach Hauttyp, Feuchtigkeit, Reibung	– Optimierung der Halteplatte bzw. Länge des Buttons – Ärztin/Arzt oder Wundexpertinnen kontaktieren
Rötung an der PEG-Eintrittsstelle	– Mechanische Reizung – Infektion der Haut (Bakterien, Pilze)	– Kontrolle der Lage der PEG oder Button – Desinfektion mit Octenisept® oder Octenilin® – Ärztin/Arzt oder Wundexpertin kontaktieren



Hypergranulationen



Rötung

Ostschweizer Kinderspital

Claudiusstrasse 6
CH-9006 St. Gallen
T +41 (0)71 243 71 11
oks.ch

