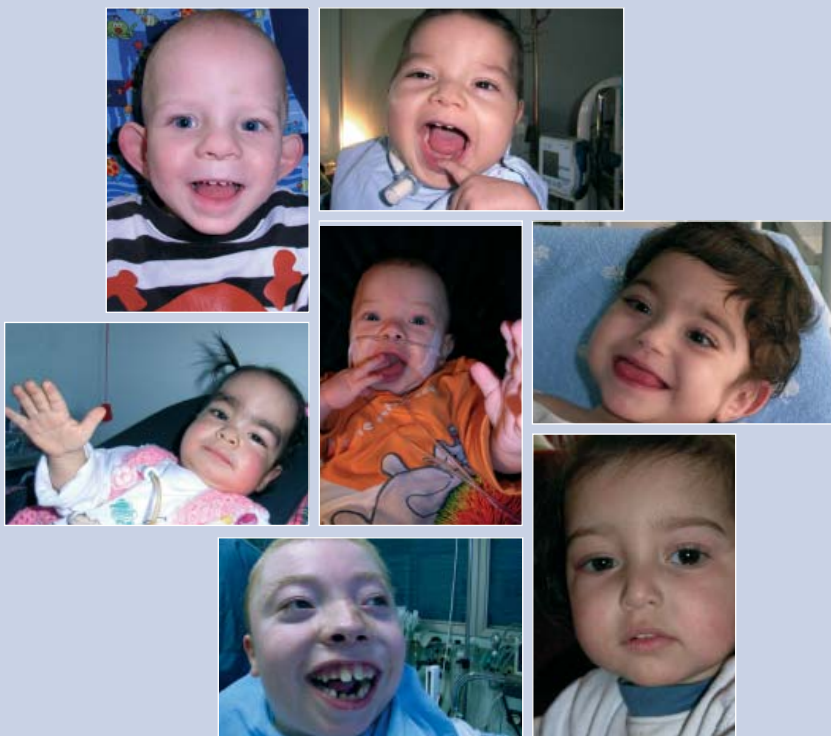


Ich esse anders!

Leben mit der PEG



Informationsbroschüre für Eltern von Kindern
mit perkutanen endoskopischen Gastrostomen

Liebe Eltern,

mit dieser Broschüre möchten wir Ihnen eine kleine Hilfestellung an die Hand geben, die Ihnen den Umgang mit dem perkutanen endoskopischen Gastrostoma (PEG) erleichtern soll.

Hier finden Sie Anleitungen, Erklärungen und Lösungsvorschläge, die Ihnen den Alltag im Umgang mit der PEG vereinfachen sollen. Die folgenden Seiten sollen das Gespräch mit dem Klinikpersonal nicht ersetzen – im Gegenteil: Die Broschüre gibt Ihnen die Möglichkeit, das Gespräch mit dem Fachpersonal zu suchen, um offene Fragen direkt zu klären.

Uns ist es ein großes Anliegen, dass Sie Sicherheit im Umgang mit der Pflege der PEG bekommen. Wir hoffen, dass wir mit dieser Broschüre dazu beitragen können!

Ihr Team der interdisziplinären Intensivstation K1

Nadine Mertins-Henkel
Fachkinderkrankenschwester für Anästhesie
und pädiatrische Intensivpflege

Inhaltsverzeichnis

Was ist eine PEG Sonde	4
Pflege der PEG Sonde	5
Was ist eine Button PEG	7
Pflege der Button PEG	8
Nahrungsapplikation	11
Verabreichungsmöglichkeiten	12
Medikamentenapplikation	14
Auftretende Komplikationen	15
Medizinische Fachausdrücke	17
Internetadressen zum Nachlesen	17
Literaturverzeichnis	18

■ Was ist eine PEG Sonde?

Eine **PEG** (= *perkutane endoskopische Gastrostomie*) ist eine Ernährungssonde, die durch Bauchhaut in den Magen gelegt wird. Dazu ist eine Magenspiegelung notwendig. Sie gewährleistet einen direkten und dauerhaften Zugang zum Magen und wird sowohl von innen als auch von außen durch eine weiche, gewebefreundliche Silikonplatte gehalten. Eine zusätzliche Befestigung (Naht- und Klebematerialien) ist nicht notwendig.

Durch eine PEG kann der Ernährungszustand und die individuelle Lebensqualität des einzelnen Kindes deutlich verbessert werden. Die Sonde ist z. B. unter der Kleidung nicht sichtbar und die Zufuhr von Nahrung und Flüssigkeit muss nicht zwingend oral erfolgen. Gerade für Kinder und Jugendliche mit einer Ernährungsstörung über den Mund kann die Nahrungsaufnahme unter Umständen viele Stunden des Tages einnehmen und sehr belastend sein. Eine Zeit, die sowohl ihr Kind als auch Sie selbst gemeinsam für andere Dinge nutzen könnten.

Es gibt zwei unterschiedliche PEG's:



PEG Sonde



Button PEG

Die Ernährung über den Mund soll mit der Anlage einer PEG nicht zwangsläufig beendet werden. Natürlich darf ihr Kind auch noch Nahrung über den Mund aufnehmen. Aber es muß bei fehlender Koordination und

Schluckstörungen nicht mehr die gesamte Mahlzeit eingenommen werden. Viele Kinder und Jugendliche haben vor allem auch Probleme mit der Flüssigkeitszufuhr. Mit der PEG müssen Sie Ihr Kind nicht mehr zum Essen und Trinken zwingen. Bei bestimmten Krankheitsbildern ist leider auch das Essen und Trinken in kleinen Mengen nicht mehr möglich. Besprechen Sie diese Fragen offen mit Ihrem Kinderarzt/Ihrer Kinderärztin.

In dieser Broschüre werden beide PEG Systeme besprochen:

■ **Pflege der PEG Sonde**

Eine PEG benötigt besondere Pflege. Die PEG muß einmal täglich sorgsam beurteilt und gereinigt werden. Dazu sollten Sie wie folgt vorgehen:

- Gründliches Waschen Ihrer Hände

- Vorsichtig die äußere Halteplatte lösen und diese sowie den PEG Sondenschlauch mit Wasser oder pH neutraler Seife reinigen.



- Die PEG Sondenaustrittsstelle sollte mit einer Mullkomresse und Kochsalzlösung (NaCl 0,9%) oder pH neutraler Seife gereinigt werden. Dabei muß darauf geachtet werden, dass stets vom Wundbereich in Richtung gesunder Haut weg gewischt wird, um eine Entzündung zu vermeiden.

- Die PEG Sonde wird jetzt einmal um 360° gedreht und kurz circa 1-2 cm in den Magen geschoben und auch gleich wieder herausgezogen. Mit dieser Technik verhindern Sie das Verwachsen der PEG Sonde mit der Magenschleimhaut.
- Die äußere Halteplatte wird jetzt mit einem Spielraum von ca. 0,5-1 cm wieder fixiert. Die PEG Sonde darf auf keinen Fall zu fest angezogen werden, da es sonst durch die innere Halteplatte zu, nicht von außen sichtbaren, Schäden an der Mageninnenwand kommen kann. Wichtig ist auch, darauf zu achten, dass sowohl die Halteplatte als auch die Haut unbedingt trocken sind. Es kann sich sonst eine feuchte Kammer darunter bilden, in der sich Bakterien ansiedeln können.

- Um das Material der PEG Sonde zu schonen sollte die weiße Verschlussklemme am Schlauch nicht immer an der gleichen Stelle geschlossen werden. Achten sie bitte auf das Schließen der Verschlussklemme, da ausfließendes Magensekret die gesunde Bauchhaut angreifen kann.



- Das weiß blaue Ansatzstück (= **Konnektor**) sollte alle zwei Wochen komplett entfernt werden und mit Wasser



und einer kleinen Bürste oder Wattestäbchen gesäubert werden.

- Ist die Haut um die PEG Sondeneintrittsstelle rosig und ohne Hinweise auf eine Entzündung, ist kein Verband notwendig. Wichtiger ist, dass Luft an die Sondeneintrittsstelle gelangt. Damit vermeiden Sie die Entstehung einer feuchten Kammer, die sich unter dem Verband bilden kann und beugen so einer möglichen Entzündung vor.

■ Was ist eine Button PEG ?

Als Button bezeichnet man ebenfalls einen Ernährungsschlauch durch die Bauchhaut in den Magen. Eine Button PEG kann frühestens vier Wochen nach Anlage einer PEG gelegt werden, denn erst dann ist der Stichkanal zwischen Bauchhaut und Mageninnenwand vollständig ab. 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 liegen nur noch minimal auf der Bauchdecke auf. Dadurch ist er unter der Kleidung fast nicht sichtbar. Im Gegensatz zur PEG Sonde wird der Ernährungsschlauch bei der Button PEG nach jeder Mahlzeit entfernt und muß nicht in der Kleidung versteckt werden. Außerdem ist er einfach in Handhabung und Pflege. Der Button ist mit einem Ballonsystem ausgestattet, das einen komplikationslosen Wechsel ermöglicht. Der Ballon selbst wird mit sterilem Wasser über einen Spritzenansatz (BAL) befüllt. Nur im gefüllten oder sogenannten geblockten Zustand verhindert der Ballon ein Herausrutschen der PEG Sonde.

■ **Pflege der Button PEG**

Ebenso wie die PEG benötigt auch die Button PEG eine spezielle Pflege, die im Folgenden erklärt und erläutert wird.

- Die Reinigung des Button und der Sondeneintrittsstelle erfolgt mit Kochsalzlösung (NaCl 0,9%) oder pH neutralen Seifenlösung einmal täglich wie bereits beschrieben.
- Der Button sollte einmal täglich um 360° gedreht und bewegt werden, um ein Einwachsen in die Magenschleimhaut zu verhindern.
- Einmal im Monat soll der Buttonballon mit einer Spritze entblockt werden, um zu prüfen, ob der Ballon dicht ist und keine Flüssigkeit verliert. Der Ballon sollte immer mit 3-5 ml sterilem Wasser geblockt werden, da Kochsalzlösung (NaCl 0,9%) dazu neigt Kristalle zu bilden. Das könnte evtl. zur Folge haben, dass der Ballon nicht wieder entblockt werden kann. Die Ansatzstelle der Spritze ist mit den Buchstaben BAL gekennzeichnet.
- Der Sicherheitsverbinder, der auf den Button gesteckt wird, sollte einmal in der Woche erneuert werden. Dadurch vermeiden Sie eine Verschmutzung mit Keimen.



- **Wechsel des Button:** Der Button kann solange benutzt werden bzw. im Stichkanal von Bauchhaut und Mageninnenwand verbleiben bis der Ballon undicht ist oder die zentrale Öffnung des Button eine Leckage aufweist.

Dieses Vorgehen ist mit den Ärzten der Endoskopie im Kinderzentrum des EVKB abgesprochen. Die Herstellerfirmen empfehlen einen Wechsel der Button PEG nach drei Monaten. Da aber zu diesem Zeitpunkt in den meisten Fällen noch keine Verschleißerscheinungen des Button aufgetreten sind, kann die Button PEG im Kind belassen werden.

- Falls der Button undicht ist, muss sofort ein Platzhalter in den Stichkanal gesteckt werden. Im Idealfall ist das der Ersatzbutton. Wenn dieser gerade nicht in Reichweite ist, sollte irgendetwas anderes genommen werden: z. B. die defekte Button PEG dann mit etwas Pflaster auf der Bauchdecke befestigen. Wenn Sie den Stichkanal nicht offen halten, kann dieser in kurzer Zeit durch die Aktivität der Bauchmuskulatur verschlossen sein. Dies sollte unbedingt verhindert werden.

- **Wechsel des Button:** Ein Buttonwechsel kann von den Eltern zuhause durchgeführt werden. Beim ersten Buttonwechsel sollte zur Sicherheit der Eltern eine Fachkraft die Anleitung übernehmen.



Das Wichtigste ist, dass alle benötigten Materialien für den Wechsel bereit liegen: Neuer Button, steriles Wasser, eine 5 ml Spritze, etwas Babyöl.

Der Ballon der neuen PEG muß vor dem Einsetzen auf Dichtigkeit getestet werden. Mit einer 5 ml Spritze soll der Ballon bevor er eingesetzt wird zur Probe mit 3-5 ml sterilem Wasser gefüllt.



Der alte Button wird entblockt und vorsichtig gezogen.



Der neue Button wird mit etwas Babyöl benetzt und anschließend in die Öffnung der Bauchhaut in den Stichkanal eingeführt. Wichtig ist, dass nicht zu viel Zeit zwischen dem Entfernen des alten Button bis zum Legen des neuen vergeht, da der Kanal innerhalb weniger Stunden komplett verschlossen sein kann.



Wenn der neue Button problemlos eingeführt werden konnte, wird dieser mit der auf dem Button angegebenen Menge sterilem Wasser geblockt.

Falls der Button nur mit viel Kraft oder gar nicht einzuführen ist, wird der alte Button als Platzhalter eingeführt, da dieser sich meist leichter wieder einführen lässt. Dann sollten Sie aber umgehend den Kinderarzt/die Kinderärztin aufsuchen oder zum nächsten Krankenhaus fahren.



Wichtiger Hinweis:

Achten Sie darauf, dass Sie immer einen Ersatzbutton zuhause haben, falls der im Kind liegende Button nicht mehr dicht ist oder herausrutscht. Denn im Zweifelsfall hat auch Ihr Kinderarzt/Ihre Kinderärztin oder das Krankenhaus nicht die richtige Größe vorrätig.

Für die Größenangaben der PEG Sonde oder der Button PEG ist der Durchmesser und die Länge wichtig. Der Durchmesser wird in der Regel in Charriere = Ch angegeben und ist in der Regel zwischen 14 und 18 Ch. Die Länge beträgt bei den Standardgrößen der Button PEG zwischen 1cm-2,5cm. Hilfreich ist auch der Firmenname.

■ **Wie wird die Nahrung verabreicht?**

Wichtig bei der Verabreichung von spezieller Sondenkost ist die Einhaltung der Hygienerichtlinien, die jeder Hersteller auf der Verpackung vermerkt hat. Bei Nichteinhaltung dieser Richtlinien besteht die Gefahr der Infektionen, da Sondenkost bei Raumtemperatur schnell dazu neigt zu verkeimen.

Vor jeder Nahrungsapplikation müssen Sie testen, ob Luft oder alte Nahrung im Bauch ihres Kindes ist.

Es ist aber ohne Probleme möglich die übliche Tischkost ihrem Kind über die PEG zu verabreichen. Dazu muß aber die Nahrung sehr sorgfältig püriert werden, damit nicht kleine Nahrungsstückchen die Ernährungssonde verstopfen. Bei einer Button PEG läßt sich diese zur Entfernung der Nahrungsstückchen zwar kurzzeitig entfernen und säubern. Aber bei einer PEG Sonde mit festsitzendem Schlauch ist die Entfernung von Nahrungsbestandteilen aus dem Schlauch in der Regel nur in einem Krankenhaus mit Erfahrung und den entsprechenden Materialien möglich.

Welche Ernährung für Ihr Kind sinnvoll ist besprechen Sie bitte mit Ihrem Kinderarzt/Ihrer Kinderärztin.

■ **Verabreichungsmöglichkeiten**

Es gibt drei Möglichkeiten der Nahrung über den Ernährungsschlauch einlaufen zu lassen:

- **Blasenspritze:** Hier wird eine Spritze (20-60 ml Volumen) einfach an den Schlauch der PEG aufgesteckt oder geschraubt und die Nahrung sondiert. Diese Methode ist allerdings sehr zeitaufwändig und eignet sich für Nahrungsmengen, die 200 ml nicht überschreiten.
- **Schwerkraftüberleitung:** Das Schwerkraftsystem ist einfach in der Handhabung: Die Nahrung wird in eine spezielle Flasche gefüllt und dann wird ein dazu passendes Schlauchsystem angeschlossen. In der Regel wird die Nahrungsflasche an einen Infusionsständer oberhalb des Kindes gehängt.

Durch das Zusammendrücken der Tropfenkammer vom Schlauchsystem entsteht ein Nahrungsspiegel von ca. 1-2 cm. Das System wird mit der Nahrung luftleer gemacht und an den PEG Schlauch angeschlossen. Mittels der Rollklemme am System kann die Laufgeschwindigkeit eingestellt werden. Sollte bei maximal aufgedrehter Rollklemme die Nahrung nicht einfließen, muss geprüft werden, ob die Verschlussklemme der PEG geöffnet ist oder die PEG evtl. verstopft sein könnte. Ist dies nicht der Fall, kann die Nahrung am Infusionsständer höher gehängt werden, damit ein höheres Maß an Schwerkraft das Einfließen der Nahrung begünstigen kann.

Nach jeder Nahrungsverabreichung müssen das Schlauchsystem und die Flasche mit Wasser durchgespült werden um eine Verkeimung der Nahrungsrest im System zu vermeiden. Die Schwerkraftsysteme dürfen deshalb nicht länger als 24 Stunden verwendet werden.

- **Ernährungspumpe:** Die Nahrung wird über ein Rollpumpensystem befördert. Die Ernährungspumpe gewährleistet eine einfache Handhabung und ermöglicht eine genau und kontinuierliche Nahrungszufuhr.

Da es von den unterschiedlichen Firmen verschiedene Pumpen gibt, wird hier nicht näher auf die Pumpen eingegangen. (Hinweis: Sollten sie eine Pumpe benötigen, werden sie von einem Mitarbeiter der Firma genau eingewiesen). Auch diese Schlauchsysteme werden ebenfalls aus den oben genannten Gründen nicht länger als 24 Stunden verwendet.

Nach jeder Nahrungszufuhr soll die PEG Sonde mit einer 10 bis 20 ml Spritze Wasser oder Tee gut durchgespült werden, damit es nicht zu Bakterienwachstum, Verkrustungen oder Verstopfen der Sonde durch Nahrung kommt. Wichtig ist auch keine säurehaltigen Flüssigkeiten (Roter Tee oder Obstsaft) durch die PEG zu verabreichen, da diese das Material der PEG angreifen und verfärben können.

■ Was muß bei der Verabreichung von Medikamenten beachtet werden ?

Das oberste Ziel der Medikamentengabe bei Kindern und Jugendlichen mit einer PEG ist das Erreichen der maximalen Wirksamkeit des Arzneimittels im Körper. Dazu sollen die Angaben der Arzneimittelhersteller beachtet werden.

Es gilt, dass Medikamente nie in die Nahrung gegeben werden dürfen, sondern immer gesondert mit Wasser oder Tee verabreicht werden müssen. Es besteht sonst die Gefahr, dass die Wirkung des Medikaments abgeschwächt oder auch verstärkt wird.

Die Medikamentengabe über die Sonde erfolgt immer mit einer Spritze. Im Anschluß wird die Sonde, um ein Verstopfen zu vermeiden, mit 10 bis 20 ml Wasser oder Tee durchgespült.

Flüssige Medikamente sind in der Regel einfacher zu verabreichen als feste Medikamente (Tabletten). Bei Medikamenten in Tablettenform muss darauf geachtet werden, dass diese sehr klein zermörsert werden. Dann können diese Medikamentenkrümel mit Flüssigkeit verdünnt und komplett aufgelöst werden. Wenn die Medikamentenzubereitung nicht so sorgfältig beachtet wird, können nicht komplett aufgelöste Medikamentenkrümel die PEG verstopfen.

■ Ist Baden und Schwimmen mit einer PEG möglich?

Baden oder Schwimmen ist mit PEG Sonden kein Problem. Solange die Haut um die PEG reizlos (nicht gerötet oder pickelig) aussieht, kann das Kind mit der PEG Sonde ohne Bedenken ins Wasser.

Viele Kinder empfinden es aber als angenehmer mit einem großen Pflaster über PEG zu baden, damit sich die Sonde dann nicht so heftig im Wasser bewegt. Bei der Button PEG besteht dieses Problem nicht.

Nach dem Baden ist das sorgfältige Trocknen der Haut unterhalb der PEG notwendig. Damit verhindern Sie dass sich Bakterien in der Bauchhaut einnisten können und im Stichkanal eine Entzündung auslösen.

■ Welche Komplikationen können auftreten?

Sondenverstopfung: Sollte die Sonde verstopft sein dürfen Sie in keinem Fall mit spitzen Gegenständen die Verstopfung versuchen zu lösen um den Schlauch wieder durchgängig zu machen. Zuerst muss geprüft werden, ob die Sonde nicht abgknickt ist oder die Verschlussklemme noch nicht geöffnet ist. Ist dies nicht die Ursache, besteht die Möglichkeit, mit einer kleinen Spritze (2-5 ml) vorsichtig unter Druck die Sonde frei zuspülen. Eine andere Variante ist der Versuch die Sonde mit einem Colagetränk (2-5 ml) durchzuspülen, um so Fettpartikel im Lumen (Schlauch) zu lösen.

Rötung der PEG Eintrittsstelle:

Ist die Eintrittsstelle gerötet, sollte



sie statt mit Kochsalzlösung oder Seifenlösung mit einer Polyhexanid-haltigen Lösung (z. B. Prontosan®) behandelt werden. Es ist darauf zu achten, dass der Bereich zwischen der äußeren Halteplatte und der Haut trocken bleibt. Dazu kann eine Schlitzkomresse verwendet werden.

Desinfektionsmittel mit dem Inhaltsstoff Polyvidon-Iod-Komplex (z. B. Betaisadonna®, Braunol®, Octenisept®), dürfen nicht verwendet werden, da diese das Material der Sonde schädigen können.

Entsteht ein **Granulom (Wildes Fleisch)** um die Sondeneintrittsstelle, ist die Hauptursache hierfür zumeist ein zu kurz gewordener Button, eine zu eng anliegende äußere Halteplatte oder eine äußere Halteplatte mit zu viel Spiel-



raum. Eine Druckentlastung durch einen größeren Button oder das Lockern der äußeren Halteplatte führt meist schnell zur Abheilung. Aber auch wenn der Abstand der Halteplatte zur Bauchhaut sehr großzügig bemessen ist, kann durch die Reibung auf der Haut ebenso ein Granulom entstehen. Bei diesen Problemen sollten Sie mit Ihrem Kind den Kinderarzt/die Kinderärztin aufsuchen.

Die PEG Sonde ist undicht: Zunächst sollte geprüft werden, ob die Verschluss-klemme geschlossen ist. Als nächstes sollte die Sonde auf Risse untersucht werden. Ist dies der Fall, muss umgehend ein Arzt aufgesucht werden.

■ Was bedeuten diese medizinischen Fachausdrücke?

Ansatzkonektor: Das Stück der PEG auf das die Spritze oder das Nahrungssystem aufgeschraubt/gesteckt wird

Buttonballon: Ballon der im Mageninneren liegt und die Button PEG im Körper hält

Feuchte Kammer: Luftdicht abgeschlossene Umgebung unter der eine Dunsthülle entsteht

Granulom: Entzündungsbedingte, knotenartige Gewebeneubildung

Infektionsquelle: Ansteckungsquelle

Kristallisieren: Das Salz, das sich in der Kochsalzlösung befindet, bildet Kristalle die ein Abziehen der Flüssigkeit aus dem Buttonballon verhindert

Lumen: Das Innere des Sondenschlauches

Magenschleimhaut: ist die innere Auskleidung des Magens

Magensekret: Die von der Magenschleimhaut bzw. ihren Drüsen abgesonderte Flüssigkeit, die für die Verdauung unerlässlich ist. Dies wird auch Magensaft genannt.

Sicherheitsverbinder: Kunststoffschlauch, der zum Verabreichen von Nahrung auf die Button PEG gesteckt wird

Sonde: Ein Schlauch, der in den Körper eingeführt wird um darüber Nahrung zu verabreichen

Stoma oder Stichkanal: Öffnung in der Bauchhaut durch die die PEG in den Magen geführt wird

Verkeimung: Durchdringen von Bakterien

■ Internetadressen zum Weiterlesen

www.rehakids.de – das Forum für besondere Kinder

www.stiftung-noah.de/magensonden/ratgeber/einfuehrung/
– Stiftung Noah mit sehr guten Anleitungen und Bildern

www.sondenkinder.de – Sondenkinder-Homepage für Eltern

www.pfrimmer-nutricia.de – Informationen über Sondenkost und Zubehör

www.kise-ev.de – Verein für Kinder in schwieriger Ernährungssituation

■ Literaturverzeichnis

- (1) R. Wiedemann, Nicht jeder Ratgeber geeignet, Die Schwester/ Der Pfleger 2006; 3, S.214
- (2) Pfrimmer Nutricia GmbH, Therapie mit System 2007, S.13, 15
- (3) Prof. Dr. med. O. Leiß, Hygienemaßnahmen und Infektionsprävention bei Anlage einer PEG, HygMed 2006; 31, S.509, S. 513
- (4) Dr. H. Muschweck, Enterale Ernährung in der Praxis über eine PEG, KrankenPflegerJournal 1998; 36, S. 230
- (5) E. Beiner, Die PEG- Sonde, Pflege Ambulant 1999;5, S. 12
- (6) Dipl. oec.troph. A. Eich, Die Pflege der PEG im ambulanten Alltag, Heilberufe ambulant 1997;4, S. 13
- (7) Priv.- Doz. Dr. R. Keller, PEG- Sonden- richtige Versorgung und Pflege, Internistische Praxis 2005; 45, S.339
- (8) H. Hauser et al., PEG: Indikation- Technik- Komplikationen, Journal für Gastroenterologische und Hepatologische Erkrankungen 2004;2, S.55
- (9) M. Steinbeiß, Pflege- und Hygienemaßnahmen bei frisch implantierten PEG s, Österreichische Pflegezeitschrift 2002;1, S.15
- (10) U. Leistner et al., Alternative zur herkömmlichen PEG: der Button, Die Schwester/ Der Pfleger 2000; 11, S. 933, S. 932, S. 931, 934
- (11) A. Hubert, Pflege der perkutanen Ernährungssonde, Pflege Ambulant 2001; 6, S.13
- (12) K. Euler, Standards und Hygienemaßnahmen am Patienten vor, während und nach Anlegen einer PEG, Endo-Praxis 2006;3, S.25, 28
- (13) R. Warlich et al., Medikamentenapplikation bei Sondenernährung, Pfrimmer Nutricia GmbH, 2. Auflage 2007, S. 14
- (14) www.sanimed.de/html/img/pool/Pflegeleitfaden_PEG_Magensonde.pdf

Im Rahmen der Weiterbildung für pädiatrische Intensivpflege und Anästhesie,
September 2007, 1. Auflage

Überarbeitet im September 2009

Nadine Mertins-Henkel

Kontakt

Ev. Krankenhaus Bielefeld gGmbH
Klinik für Kinder- und Jugendmedizin

Chefarzt Prof. Dr. med. Johannes Otte

Grenzweg 10

33611 Bielefeld

Tel.: 05 21 | 7 72 - 7 80 59

Fax: 05 21 | 7 72 - 7 80 60

www.evkb.de