



**FRESENIUS
KABI**

caring for life

Leitlinie zur Pflege einer JET-PEG

Gastrale / Intestinale PEG /
Jejunal Tube Through PEG



PFLGE-ENTERAL

Leitlinie zur Pflege einer JET-PEG

Gastrale / Intestinale PEG / Jejunal Tube Through PEG

Prinzip: Es wird eine (großvolumige) PEG gelegt, wobei die innere Halteplatte der gastralen PEG normal im Magen liegt. Die (dünne) intestinale Sonde wird durch den geraden Schenkel des Y-Ansatzes tief in den Dünndarm gelegt. Das distale Ende der intestinalen Sonde soll in der Regel jenseits des Treitz'schen Bandes liegen.

Ziel: Dauerhaft reizloses Stoma bei einer JET-PEG

Vorbereitung:

- Patient informieren und nach Auffälligkeiten befragen
- Fenster und Türen schließen (angenehme Zimmertemperatur, keine Zugluft)
- Saubere Arbeitsfläche zur Materialablage
- Bequeme Rückenlagerung des Patienten
- Material bereitlegen

Material:

- Händedesinfektionsmittel (z. B. Freka® SEPT 80)
- Hautdesinfektionsmittel (z. B. ASEPTODERM®)
- Isotone Kochsalzlösung
- 1 Paar unsterile Einmalhandschuhe
- 1 Paar sterile / unsterile Einmalhandschuhe*
- 4 sterile Kompressen**
- 1 sterile Schlitzkomresse**
- 1 Stretchpflaster**
- 1 Fixierpflaster**
- Abwurfschale
- Wasserfester Stift
- (Einmal-)Zahnbürste (für die Langzeitpflege)

* bei völlig reizfreiem Stoma sind sterile Handschuhe nicht unbedingt erforderlich

** enthalten im Verbandset für die Gastrostomie nach Hermann, siehe Bestellinformation

Bitte beachten:

Auch bei pflegerischen Tätigkeiten können im Einzelfall Gefahrensituationen entstehen! Im Vorfeld sollte daher ärztlich abgeklärt werden, ob individuelle bzw. besondere Risiken bei Patienten vorliegen. Risiken können z. B. durch Vor- bzw. Grunderkrankungen, Anomalien, einem kritischen Allgemein-/ Ernährungszustand, einer Medikamentengabe o. ä. entstehen oder dadurch beeinflusst werden.

Die in dieser Veröffentlichung dargestellten Inhalte beziehen sich auf Patienten ohne besondere Risiken. Im Zweifelsfall bitte zuvor ärztlichen Rat einholen.

Verbandwechsel nach Anlage einer JET-PEG und in der Langzeitpflege:

Häufigkeit des Verbandwechsels:

- Erster Verbandwechsel am Folgetag der Anlage.
- In der Wundheilungsphase (die ersten 7 - 10 Tage) ist täglich ein Verbandwechsel zwingend erforderlich.
- Immer dann, wenn der Verband durchfeuchtet ist, z. B. durch Sekret oder nach der Körperpflege.
- Nach 10 Tagen und bei reizlosen Wundverhältnissen reicht in der Regel ein Verbandwechsel jeden 2. oder 3. Tag.

Bitte beachten:

- Bei entzündetem Stoma ist primär ein steriler und trockener Verband erforderlich und ärztlicher Rat einzuholen.
- Bei reizlosem Stoma kann eine tägliche Desinfektion entfallen, da sie zu Hautirritationen führen kann.

Bereitstellung des Materials:



Abb. 1

- Händedesinfektionsmittel
- Hautdesinfektionsmittel
- Isotone Kochsalzlösung
- 1 Paar unsterile Einmalhandschuhe
- 1 Paar sterile / unsterile Einmalhandschuhe*
- Verbandset für die Gastrostomie nach Hermann bestehend aus:
 - 4 sterilen Kompressen
 - 1 sterile Schlitzkomresse
 - 1 Stretchpflaster
 - 1 Fixierpflaster
- Abwurfschale

* bei völlig reizfreiem Stoma sind sterile Handschuhe nicht unbedingt erforderlich

Durchführung:

Abb. 2



1. Nach Beendigung der Nahrungszufuhr die Ernährungssonde mit mind. 20 ml lauwarmem Wasser durchspülen, z. B. über den Medikamentenport des enteralen Überleit-systems (Abb. 2).

Abb. 3



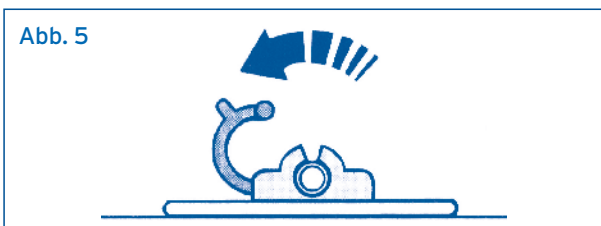
2. Schlauchklemmen am enteralen Überleitgerät und der Ernährungssonde schließen, Sondenschlauch diskonnektieren, ENFit™-Konnektionsansatz schließen und Schlauchklemme an der Ernährungssonde wieder öffnen (Abb. 3).
3. Hände waschen.
4. Hygienische Händedesinfektion (Hände mit 3-5 ml Händedesinfektionsmittel desinfizieren und mind. 30 Sekunden einwirken lassen).*
5. Unsterile Einmalhandschuhe anziehen.

Abb. 4



6. Alle Pflaster und Kompressen entfernen (Abb. 4).

Abb. 5



7. Äußere Halteplatte öffnen (Abb. 5).

Abb. 6

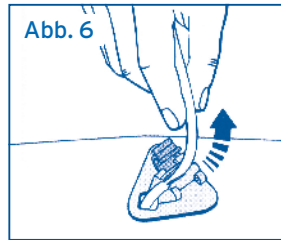
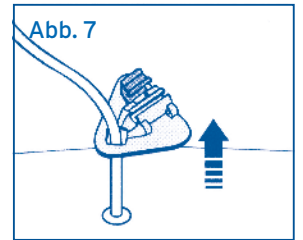


Abb. 7



8. Ernährungssonde aus der Halteplatte lösen (Abb. 6).
9. Halteplatte von der Bauchdecke wegziehen, so dass Sondenschlauch und Stoma sorgfältig gereinigt werden können (Abb. 7).
10. Sondenschlauch und Haut auf Pflasterreste kontrollieren. Pflasterreste mit einer in physiologischer Kochsalzlösung oder Wasser bzw. Hautdesinfektionsmittel getränkten Komresse entfernen.

Achtung:

Kein Wundbenzin bzw. Azeton verwenden, da dadurch das Sondenmaterial angegriffen wird.

11. Bei Bedarf Sondenansätze mit lauwarmem Wasser und einer (Einmal-)Zahnbürste reinigen.

Abb. 8



12. Halteplatte, Sondenschlauch und die Umgebung des Stomas mit Hautdesinfektionsmittel besprühen (Abb. 8).

Abb. 9



13. Stoma, Sondenschlauch und Halteplatte mit Kompressen manuell reinigen. Das reizlose Stoma immer von innen nach außen reinigen, dabei jede Komresse nur einmal benutzen (Abb. 9).
14. Stoma inspizieren und Auffälligkeiten wie Sekretfluss, Rötung oder Zustand der Ernährungssonde (Schlauch, Halteplatte, Ansätze) dokumentieren.

*Siehe hierzu zusätzlich die Hinweise im Praxishandbuch „Enterales Ernährung“ von Fresenius Kabi

Achtung: Ist die Einstichstelle gerötet und wird eitriges Sekret sichtbar, wird ausnahmsweise von außen nach innen gereinigt, damit die Wunde nicht durch infiziertes Sekret vergrößert wird. Sofort Kontakt mit dem Arzt aufnehmen!



15. Stoma, Ernährungssonde und Halteplatte erneut mit Hautdesinfektionsmittel besprühen, einwirken und vollständig trocknen lassen (**Abb. 10**).

16. Handschuhwechsel, d.h. hygienische Händedesinfektion und sterile / unsterile Handschuhe anziehen.



17. Mobilisation: PEG-Sonde (d. h. den Außenschlauch mitsamt der noch fixierten inneren intestinalen Ernährungssonde!) 3-4 cm in den Stomakanal vorschieben (dabei NICHT rotieren!), anschließend den Schlauch bis zum spürbaren Widerstand zurückziehen und unter sanftem Zug (200 p = Gewicht von 2 Tafeln Schokolade) fixiert halten (**Abb. 11**).

Diese Mobilisation verhindert das Einwachsen der inneren Halteplatte (sog. Buried-Bumper-Syndrom).

Achtung: Eine JET-PEG darf **niemals** gedreht werden, da dadurch die intestinale Ernährungssonde dislozieren und sich verknoten kann.

18. Zur Sicherheit für die korrekte Platzierung der inneren Halteplatte kann der PEG-Schlauch am Stomaaustritt mit dem wasserfesten Stift gekennzeichnet werden.



19. Schlitzkomresse zur Vermeidung einer feuchten Kammer zwischen Haut und Halteplatte um die Ernährungssonde legen. Halteplatte bei aufrechterhaltenem Zug an der Sonde Richtung Bauchdecke schieben und die Ernährungssonde mit leichtem Spielraum (5 - 10 mm) in der äußeren Halteplatte fixieren (**Abb. 12**). Der Spielraum zwischen äußerer Halteplatte und Bauchdecke gewährleistet, dass der Patient spannungsfrei tief atmen kann und die Schlitzkomresse bequem sitzt!

Hinweis: Bei reizlosem Stoma kann optional bei orientierten und kooperativen Patienten auf die Schritte 20-22 verzichtet bzw. individuelle Lösungen realisiert werden.



20. Äußere Halteplatte mit Komresse abdecken (**Abb. 13**).



21. Verband mit Stretchpflaster fixieren (**Abb. 14**).



22. Ernährungssonde in einem Bogen nach oben führen (nicht knicken!) und mit einem Fixierpflaster sichern (**Abb. 15**).

Merke: Vor erneuter Nahrungszufuhr die Ernährungssonde zunächst mit min. 20 ml lauwarmem Wasser durchspülen, z. B. über den Medikamentenport des noch nicht mit Sondennahrung vorgefüllten enteralen Überleitgeräts.

Bitte beachten:

- Die Körperpflege kann wie gewohnt vorgenommen werden. Nach kompletter Wundheilung und reizlosem Stoma ist duschen nach einer Woche und baden nach zwei Wochen erlaubt. Hierzu immer den alten Verband entfernen und vor Neuanlage des Verbandes Stoma, Haut und Ernährungssonde gut abtrocknen lassen.
- Salben sollten nur unter strenger Indikationsstellung und zeitlich begrenzt verwendet werden. Produkte, die Polyvidon-Jod enthalten, sollten möglichst nicht verwendet werden, um Materialschädigungen der Ernährungssonde zu vermeiden.
- Auch wenn keine Nahrungsaufnahme über den Mund erfolgt, ist eine sorgfältige und regelmäßige Mundpflege unerlässlich. So kann einem Pilzbefall (Soor) oder einer Ohrspeicheldrüsen-Entzündung (Parotitis) wirksam vorgebeugt werden.
- Sondenansätze, Schlauchklemme und äußere Halteplatte können bei Materialdefekten oder Verschmutzungen ersetzt werden. Es gibt Reparatursets für alle PEG-Varianten. Um die Dichtigkeit des Systems zu gewährleisten, sind stets alle Ansatzteile komplett auszutauschen.
- Mit der Nahrungszufuhr kann bei intestinaler Sondenlage unmittelbar nach der Anlage begonnen werden.
- Bei intestinaler Sondenlage muss die Sondennahrung immer kontinuierlich per Ernährungspumpe verabreicht werden, da die Reservoirfunktion des Magens fehlt. Nach abgeschlossenem Nahrungsaufbau dürfen nicht mehr als 150 ml pro Stunde zugeführt werden, in der Regel 125 ml pro Stunde über 20 Stunden. Es empfiehlt sich, die erforderliche Wassermenge für eine ausgeglichene Flüssigkeitsbilanz vor der Nahrungsgabe zu verabreichen. Bei einer JET-PEG ist eine Zufuhr von 250 ml Wasser pro Stunde möglich.

Bitte beachten: Unterschiede zur gastralen Standard-PEG:

- Bei der Mobilisation die Ernährungssonde nur vor- und zurückschieben, aber nicht drehen.
- Nahrungszufuhr: kontinuierliche Applikation von max. 150 ml/h per Ernährungspumpe.

Was bei der JET-PEG zu beachten ist:

Bei der JET-PEG wird zuerst eine gastrale PEG **CH 20** oder **CH 15** mit einem Y-Ansatz gelegt. Über den Y-Ansatz der gastralen PEG **CH 20** wird dann eine intestinale Sonde **CH 12** oder **CH 9** platziert. Über die PEG **CH 15** kann nur die intestinale Sonde **CH 9** gelegt werden. Wenn möglich, sollte aus pflegerischer Sicht (Sondenverstopfung!) immer eine Kombination aus **CH 20/CH 12** angestrebt werden.

Empfehlenswerte Kombination: Freka® PEG-Set gastral **CH 20** in Kombination mit Freka® Intestinaler Sonde **CH 12**. Möglich sind in Sonderfällen auch die Kombinationen: Freka® PEG-Set gastral **CH 15** mit Freka® Intestinaler Sonde **CH 9**, sowie Freka® PEG-Set gastral **CH 20** mit Freka® Intestinaler Sonde **CH 9**.



Mit einer JET-PEG kann intestinal ernährt und gastral Magensekret abgeleitet werden. Damit die Ansätze richtig genutzt werden, ist der Y-Ansatz mit „i“ für intestinaler und ein „g“ für gastraler Zugang erhaben gekennzeichnet.

Gastraler Zugang

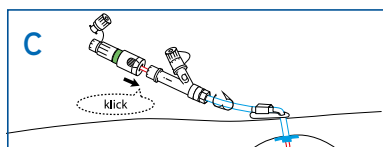
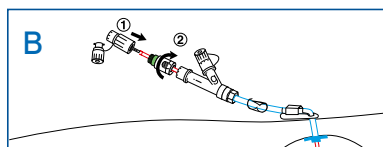
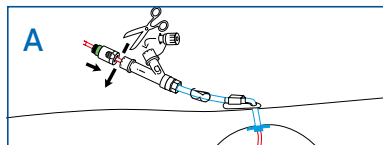
- Schräger Trichter-Ansatz
- Mit fixiertem universellem Trichteransatz für den Ablaufbeutel
 - Zur gastralen Dekompression
 - Zur gastralen Applikation von Medikamenten mit einer enteralen Ernährungsspritze

Intestinaler Zugang

- Gerader Ansatz mit fixiertem ENFit™-Konnektionsansatz
 - Klick-Ansatz: orange für **CH 12** / grün für **CH 9**
 - Zur intestinalen Ernährung
 - Zum Spülen der Ernährungssonde oder zur intestinalen Medikamentengabe mit Hilfe von enteralen Ernährungsspritzen mit ENFit™-Konnektionsansatz

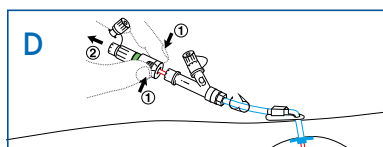
Die intestinale Sonde wird mit Hilfe eines Klick-Ansatzes auf der gastralen PEG befestigt:

Wechseln des Klick-Ansatzes:



1. Intestinale Sonde ca. 3 cm herausziehen.
2. Schlauchklemme und gastralen Ansatz verschließen.
3. Klick-Ansatz oberhalb des Y-Ansatzes abschneiden. (**Abb. A**)
4. Schlauchende mit Desinfektionsmittel vorsichtig innen und außen reinigen, so dass das Schlauchstück fettfrei und sauber ist.
5. Klick-Ansatz vom weißen Ende her über die intestinale Ernährungssonde schieben (**Abb. B**).
6. Den (Metall-)Stift des ENFit™-Konnektionsansatzes weitestmöglich in die intestinale Ernährungssonde stecken ① und den Klick-Anschluss darauf festschrauben ② (**Abb. B**). **Bitte beachten**, dass der Stift und der Sondenschlauch fettfrei, sauber und trocken sind.
7. ENFit™-Konnektionsansatz schließen, Schlauchklemme öffnen.
8. Den konnektierten Klick-Ansatz über den geraden Schenkel des Y-Ansatzes schieben, bis ein leises Klicken zu hören ist (**Abb. C**).

Öffnen des Klick-Ansatzes:



Zum Öffnen der Fixierung die geriffelten Seiten des Klick-Ansatzes mit zwei Fingern kräftig zusammendrücken und abziehen - ähnlich der Kindersicherung von Medikamentenflaschen (**Abb. D**).

Wichtiger Hinweis:

Um ein versehentliches Öffnen des Freka® Klick-Ansatzes zu verhindern, kann die Verschraubung nicht **ohne** Zerstörung des Ansatzes gelöst werden. Wird die Verschraubung mit Gewalt gelöst, muss ein neuer Klick-Ansatz verwendet werden.

Bestellinformationen:

Empfehlenswerte Kombination: Freka® PEG-Set gastral CH 20 in Kombination mit Freka® Intestinaler Sonde CH 12.
 Möglich sind auch die Kombinationen: Freka® PEG-Set gastral CH 15 mit Freka® Intestinaler Sonde CH 9, sowie
 Freka® PEG-Set gastral CH 20 mit Freka® Intestinaler Sonde CH 9.

Artikel	VE*	Art.-Nr.	PZN
PEG-Sets, ENFit™:			
Freka® PEG-Set gastral CH 20	5	7755644	11345564
Freka® Intestinale Sonde CH 12 für PEG CH 20	5	7755647	11345593
Freka® Y-Ansatz für Freka® PEG CH 20/9	5**	7981395	11345357
Freka® PEG-Set gastral CH 15	5	7755643	11345535
Freka® Intestinale Sonde CH 9 für PEG CH 15	5	7755646	11345587
Zubehör zum Austausch, ENFit™:			
Freka® Reparaturset für Freka® PEG CH 20	1	7981384	11345245
Freka® Y-Ansatz für Freka® PEG CH 20/12	5	7981396	11345363
Freka® Klick-Ansatz CH 12 für Freka® PEG CH 20	15	7981390	11345334
Freka® Y-Ansatz für Freka® PEG CH 20/9	5**	7981395	11345357
Freka® Reparaturset für Freka® PEG CH 15	1	7981383	11345624
Freka® Y-Ansatz für Freka® PEG CH 15/9	15	7981394	11345340
Freka® Klick-Ansatz CH 9 für Freka® PEG CH 15	5	7981389	11345328
Zubehör zur Applikation:			
Freka® Universal-Trichteradapter, ENFit™	15	7755695	11177486
Freka® Stufenadapter, ENFit™	15	7751562	11517137
Freka® ENFit™/ENlock Stufenadapter	15	7981376	11668971
Enteraler Aufziehhalm, 10 cm, ENFit™	30	ENFT1001	14420148
Enterale Ernährungsspritzen, ENFit™:			
Freka® Connect ENFit/ProNeo LDT, 1 ml	30	9000788LDT	12479456
Freka® Connect ENFit/ProNeo LDT, 2,5ml	30	9000782LDT	12479427
Freka® Connect ENFit/ProNeo LDT, 5 ml	30	9000783LDT	12479433
Freka® Connect ENFit/ProNeo, 10ml	100	9000784	11266971
Freka® Connect ENFit/ProNeo, 10ml	30	9000784S	11378919
Freka® Connect ENFit/ProNeo, 10ml	10	9000784XS	11378902
Freka® Connect ENFit/ProNeo, 20ml	100	9000785	11266994
Freka® Connect ENFit/ProNeo, 20ml	10	9000785XS	11378925
Freka® Connect ENFit/ProNeo, 20ml	30	9000785S	11266988
Freka® Connect ENFit/ProNeo, 60ml	50	9000786	11267019
Freka® Connect ENFit/ProNeo, 60ml	30	9000786S	11267002
Freka® Connect ENFit/ProNeo, 60ml	10	9000786XS	11378931
Freka® Connect ENFit/ProNeo, 100ml	30	9000787	11267025
Freka® Connect ENFit/ProNeo, 100ml	10	9000787XS	11378948
Einmalspritze steril, 50 ml (für Trichteransatz)	10	7751621	00987503
Verbandmaterialien:			
Freka® Verband SPK/PEG	10	ME77707128	15816003
Verbandset für die Gastrostomie (nach Hermann)	15	7901081	03305875
Erlanger Verbandset	15	7981941	03305869

* Verpackungseinheit;

** muss für die Anlage der JET-PEG 20/9 zusätzlich bestellt werden

Literatur zum Thema:

- Fresenius Kabi. Praxishandbuch Enterale Ernährung, 1. Auflage, 2007
- Grund KE. Pflegeleitfaden Perkutane Sonden. 1. Auflage, Hrsg. Grund KE, Mentges D, Dormann AJ, Gebhardt D. 2004; Fresenius Kabi
- Keymling M. Praxis der enteralen Ernährung. 1. Auflage, Hrsg. Keymling M, Löser Ch. 2001; Georg Thieme Verlag Stuttgart
- Leistner U, Deppe H, Dormann AJ. Ein neues Instrument der intestinalen Ernährung. Pflege Aktuell 2003; 624-625



wir helfen Menschen

Ihren Einsatz für Therapieerfolg und Lebensqualität möchten wir einfacher und sicherer machen und die Lebensqualität von Patienten und Pflegebedürftigen stetig steigern. Wir übernehmen Verantwortung für hochwertige, individuell abgestimmte Produkte und Dienstleistungen in den Leistungsbereichen:

Ernährung

Für die enterale Ernährung bieten wir Ihnen Trink- und Sondennahrungen sowie Supplemente. Das Programm für die parenterale Ernährung reicht von Mehrkammerbeuteln bis zu Einzelkomponenten wie Fettemulsionen, Aminosäuren, Vitaminen und Spurenelementen. Bei unseren therapieübergreifenden, bundesweiten Versorgungsstrukturen setzen wir uns höchste Qualitätsstandards.

Arzneimittel

Für die intravenöse Therapie kritisch kranker Menschen haben wir ein umfangreiches Produktprogramm von generischen Arzneimitteln wie Antibiotika und Anästhetika sowie Arzneimitteln für die Onkologie. Ihre vielfältigen Therapien unterstützen wir mit systematisch abgestimmten Applikationstechniken.

Infusionen

Unser Angebot umfasst Volumenersatz-, Träger- und Elektrolytlösungen sowie spezifische Lösungen für die Pädiatrie in modernen und anwendungsfreundlichen Primärbehältnissen. Wir unterstützen Ihre therapeutische Arbeit durch umfangreiche Dienstleistungen, wie eine computergestützte Kompatibilitätsdatenbank und eine breite wissenschaftliche Basis.

Medizinprodukte

Für Ernährung, Infusionen, Arzneimittel und Blutkomponenten bieten wir Ihnen präzise aufeinander abgestimmte Applikationstechnik und -systeme an. Das Produktprogramm wird durch die Urologie, die Tracheostomie und die moderne Wundversorgung abgerundet.



**FRESENIUS
KABI**

caring for life

Fresenius Kabi Deutschland GmbH
Kundenberatung
61346 Bad Homburg
T 0800 / 788 7070
F 06172 / 686 8239
kundenberatung@fresenius-kabi.de
www.fresenius-kabi.de