



**FRESENIUS
KABI**

caring for life

Můj život s PEGem

Praktická příručka



Poděkování spoluautorům:

MUDr. Libor Urbánek, Ph.D.

MUDr. Milan Dastych

MUDr. Astrid Šuláková, Ph.D.

MUDr. Eva Karásková

MUDr. Milana Šachlová, Ph.D.

Doc. MUDr. Jiří Bronský, Ph.D.

Obsah

Popis PEGu	6
Co je to PEG?	7
U jakého typu onemocnění se PEG doporučuje?	8
Jak se PEG zavádí?	9
Jaký druh výživy se do PEGu aplikuje?	10
Jak podávat výživu do PEGu?	11
Každodenní podávání výživy do PEGu	14
Doporučené podávání tekutin do PEGu	16
Co do PEGu nepatří	16
Jak ošetřovat PEG	17
Každodenní péče o PEG	19
Proplach sondy PEG - tipy a rady	22
Komplikace PEGu a jejich řešení	23
Užívání léků při zavedeném PEGu	26
Zavedený PEG u dětí	27
Výživový knoflík (Feeding Button)	28
Jak podávat výživu do výživového knoflíku?	28
Každodenní podávání výživy do výživového knoflíku	30
Jak pečovat o výživový knoflík	31
Nejčastější otázky	33
Klinická výživa do PEGu	36
Adaptéry a podávací sety	39
Náhradní díly k PEGu	40
Slovníček pojmů	41

Důležité kontakty a informace:

Ošetřující lékař:

Pracoviště zavádějící PEG:

Nutriční ambulance pečující o pacienta:

.....

Používaný přípravek klinické výživy (značka, objem)

.....

Seznam nutričních ambulancí v ČR najdete na www.skvimp.cz

Milí pacienti, milá pečující rodino,

do rukou se vám dostává praktická příručka společnosti Fresenius Kabi „**Můj život s PEGem**“.

Pravděpodobně jste se vy nebo někdo z vašich blízkých dostali do situace, kdy vám lékař doporučil zavedení tzv. perkutánní endoskopické gastrostomie (PEG) nebo jejunostomie (PEJ).

Důvodem pro zavedení PEGu je situace, kdy je příjem stravy ústy nedostatečný nebo zcela nemožný a vývoj onemocnění či rekonvalescence by byl výrazně ohrožen úbytkem vaší váhy. Přitom výživa a dostatečný příjem **bílkovin, energie, vitamínů a minerálů** jsou, zejména v období nemoci, **VELMI DŮLEŽITÉ!**

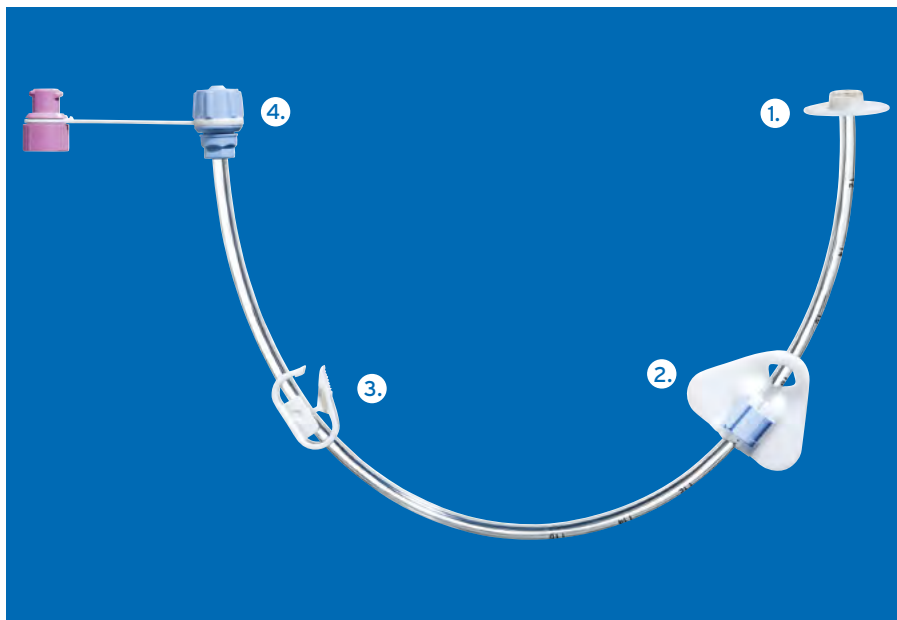
Přijměte tuto příručku jako návod, který vám pomůže se zorientovat v celé problematice a pokusí se vám zodpovědět vaše nejčastější otázky.

Celou příručku Můj život s PEGem naleznete také na našich webových stránkách www.fresenius-kabi.com/cz/

Přejeme vám brzké uzdravení!

Tým Fresenius Kabi

Popis PEGu

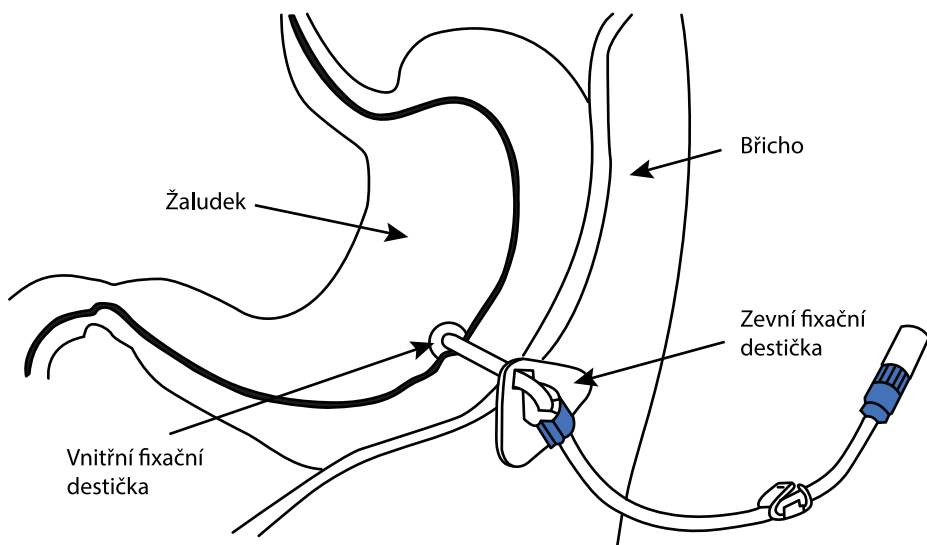


1. Sonda
2. Zevní fixační destička
3. Svorka
4. Uzavírací mechanismus (koncovka PEGu)

Co je to PEG?

Perkutánní endoskopická gastrostomie (PEG) je definována jako zavedení tenké hadičky (sondy) do žaludku v průběhu gastroscopie a vyvedení ven přes břišní stěnu. Tímto jednoduchým způsobem zajišťujeme tzv. alternativní přístup pro podávání výživy v případech, při nichž je výživa ústy nedostatečná nebo zcela nemožná. V případě, že není možné podávat výživu do žaludku, zavedeme sondu přes břišní stěnu přímo do tenkého střeva. V tomto případě hovoříme o perkutánní endoskopické jejunostomii (PEJ)

Ve chvíli, kdy se stav pacienta zlepší a jeho příjem stravy ústy je dostatečný, je možné PEG odstranit.



U jakého typu onemocnění se PEG doporučuje?

Zavedení PEG je doporučováno u nemocí a stavů, v jejichž průběhu (nebo při jejichž léčbě) není možný dostatečný příjem stravy ústy po dobu delší než 4-6 týdnů.

Jedná se zejména o onemocnění:

- **onkologická** (chemoterapie, radioterapie, chirurgický zákrok), zejména v oblasti hlavy a krku (nejčastěji nádory s nutností ozařování)
- **neurologická** s poruchou polykání (stavy po cévních mozkových příhodách, degenerativní postižení nervové soustavy) a další
- **po rozsáhlých operačních výkonech/úrazech**

Zavedení PEGu u těchto onemocnění umožní podávání tzv. definované výživy v tekuté formě přímo do žaludku a zajištění příjmu potřebného množství energie a živin.

Jak se PEG zavádí?

PEG se zavádí pomocí ohebného endoskopu - gastrokopu. Příklad se zavede přes dutinu ústní do žaludku.

Výkon je nebolestivý, místo protažení katetru břišní stěnou je znečtivěno injekcí lokálního anestetika, provádí se v tzv. analgosedaci, tedy po aplikaci léků, které sniží bolestivost.

Přesný postup zavedení PEG vám vysvětlí váš lékař.

Jaký druh výživy se do PEGu aplikuje?

Do PEGu je nutné aplikovat **tekutou klinickou výživu**, která je vyrobena v takové konzistenci, aby sondou bez problému procházela a **neucpávala ji**.

Přípravky klinické výživy jsou:

- **nutričně kompletní** (obsahují všechny potřebné živiny, bílkoviny, vitamíny, minerální látky a stopové prvky a dodávají potřebnou energii)
- **tekuté** konzistence
- nemocnému zajišťují **plnohodnotnou stravu**
- dodávají **ve vacích o různých velikostech** (500 ml, 1 000 ml)



Vak 500 ml

Vak 1000 ml

Jak podávat výživu do PEGu?

Výživa do PEGu je podávána dvěma způsoby, buď **enterální pumpou** nebo **stříkačkou vhodnou pro podávání klinické výživy**.

- **Podávání výživy do PEG enterální pumpou**

V případě, že vám byla nutriční ambulancí zapůjčena **enterální pumpa APPLIX VISION** k podávání klinické výživy, budete touto ambulancí **důkladně proškolení** v jejím používání. V každém případě je nutné používat k enterální pumpě podávací set.

Název podávacího setu na pumpu, vč. kódu pro objednání v lékárně:

APPLIX® pump set Varioline TRANSITION, kód 3432052

- **Podávání výživy do PEG stříkačkou vhodnou pro podávání klinické výživy**

Klinická výživa je **nejčastěji** podávána **v jednotlivých dávkách (bolusech)** pomocí **větší stříkačky**.

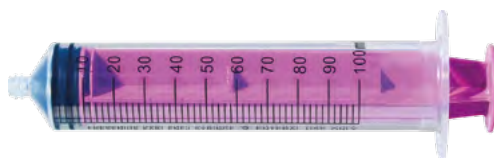
Celkový objem výživy bývá rozdělen do 5-8 dílčích dávek (porcí) po cca 200 – 300 ml.

Uvedené dávky výživy jsou určeny pro dospělé pacienty a jsou orientační. Přesné dávkování určí ošetřující lékař.

Vhodné typy stříkaček pro podávání klinické výživy do PEG



Kónická stříkačka např. typu Janette



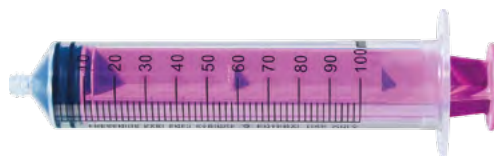
ENFit stříkačka se závitem

DŮLEŽITÉ!

Zeptejte se svého lékaře, jaký typ PEG vám byl **zaveden**. **Pokud vám byl zaveden FREKA PEG s koncovkou ENFIT**, budete provádět aplikaci výživy **spojením koncovky PEGu a ENFit enterální stříkačky se závitem** - viz obrázek:



ENFit sonda PEG



ENFit stříkačka se závitem

Pokud používáte pro aplikaci výživy tzv. **Janettovu stříkačku**, bude nutné si k **FREKA PEG s koncovkou ENFIT** koupit univerzální adaptér ENFIT - viz obrázek. Tento adaptér lze zakoupit v nemocniční lékárně (objednací kód adaptéru: 3606796) nebo se poradte s ošetřujícím lékařem/sestrou.



ENFit sonda PEG



Freka univerzální adaptér ENFit



Kónická stříkačka

Každodenní bolusové podávání výživy do PEGu

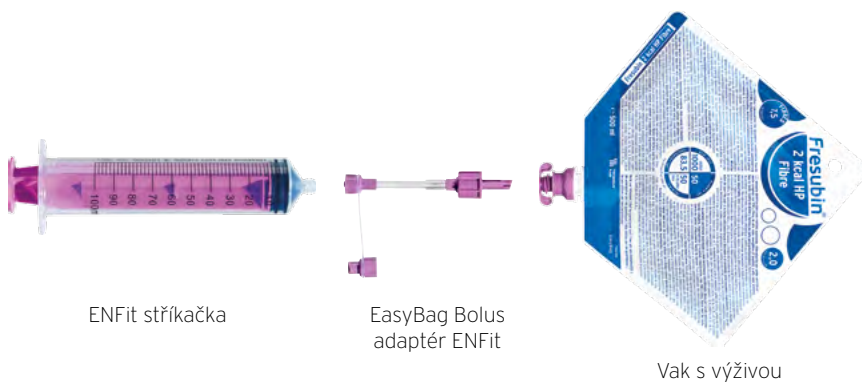
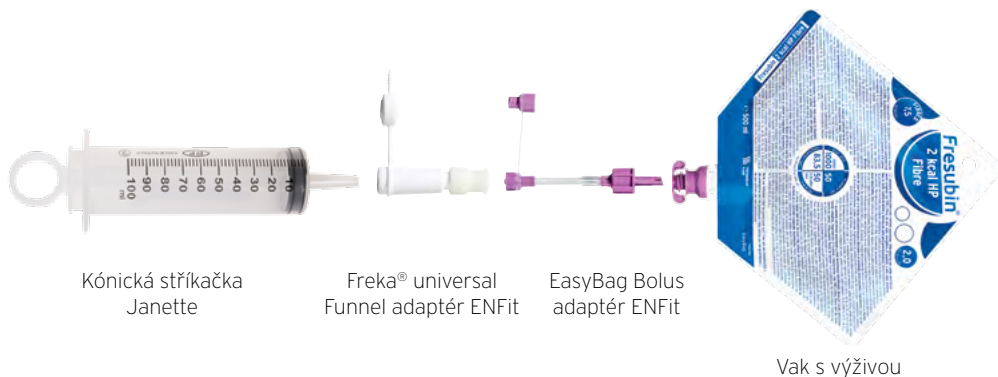
- **Před každým podáváním výživy do PEGu se ujistěte, že podstatná část předchozí dávky enterální výživy již žaludek opustila.** Pokud se ze žaludku tzv. „odtáhne“ stříkačkou více než 100 ml žaludečního obsahu, je třeba podání výživy ODLOŽIT zhruba o 2 hod. (Odtažený žaludeční obsah můžete vrátit zpět do žaludku). Totéž platí při pocitu plného žaludku, vzedmutého nadbříšku anebo pokud po otevření setu žaludeční obsah pod tlakem vytéká. Pokud potíže neustupují, kontaktujte svého ošetřujícího lékaře.
- **PEG proplachujte před každým podáním výživy** i po skončení podávání. Používejte **30-50 ml převařené vody**. K proplachům jsou naopak zcela nevhodné kyselé roztoky (ovocné šťávy, čaje, limonády, minerálky), které mohou vést ke srážení výživy a ucpaní PEGu.
- **Připravte si vak s výživou** a natáhněte do stříkačky požadovanou dávku. Pro vstup do vaku a natažení výživy použijte adaptér viz následující strana.
- **Po ukončení** podávání výživy **PEG propláchněte a uzavřete**, aby nedocházelo k úniku výživy nebo žaludečních šťáv.
- **Polohu pacienta** při aplikaci výživy volíme nejčastěji **v polosedě nebo sedě** tak, aby nebyla stlačena oblast žaludku.
- **Po aplikaci** je vhodné **setrvat v této pozici min. 30-60 min.**, aby nedocházelo k zatékání výživy do jícnu a horních cest dýchacích.



- **Po podání výživy pečlivě umyjte vámi používanou stříkačku** pod proudem horké vody. Večer po podání poslední dávky ji vyvařte rozloženou v nádobě s pitnou vodou.

DŮLEŽITÉ!

Pokud používáte pro výživu do PEGu stříkačku, je nutné si pro vstup do vaku s enterální výživou pořídit adaptér. Adaptér lze zakoupit v nemocniční lékárně nebo se poraďte s ošetřujícím lékařem (přehled adaptérů najdete na str. 39).



SOUHRN:

Podávání výživy v 6 krocích:

- Odtáhněte obsah žaludku a zkontrolujte množství, pokud odtáhnete více jak 100 ml obsahu, podání výživy odložte.
- Propláchněte PEG vodou
- Připravte si vak s výživou a připravte si potřebný adaptér pro vstup do vaku a natažení výživy
- Správně pacienta pro aplikaci výživy polohujte
- Aplikujte výživu
- Po skončení opět propláchněte PEG a uzavřete

Doporučené podávání tekutin do PEGu

PEG lze využít i pro aplikaci tekutin (voda, minerální vody). Jedná se např. o pacienty s problémem příjmu tekutin po mozkové příhodě nebo pacienty s poruchou polykacího reflexu.

Doporučené množství tekutin odpovídá cca 1,5l denně, podávaných v dávce cca **2-3 dl mezi jídly**.

Co do PEGu nepatří

- **Běžná strava** připravovaná kuchyňskými metodami, a to ani v mixované podobě
- **Alkohol, ovoce, jogurtové nápoje**
- Pozor je třeba si dát i na **kyselé tekutiny** (džusy, ovocné čaje), které mohou při kontaktu s klinickou výživou vést k vysrážení a ucpání PEGu

Jak ošetřovat PEG

Základem péče o PEG je udržování místa průchodu břišní stěnou v čistém stavu a suchu.

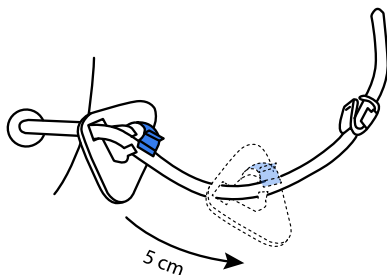
Ošetřování PEGu v **prvních 10 dnech** po zavedení je odlišné od **každodenní péče** dlouhodobě zavedeného PEGu. Pokud máte PEG zaveden již delší čas, věnujte pozornost kapitole : „Každodenní péče o PEG“.

Ošetřování PEGu v prvních 10 dnech po zavedení:*

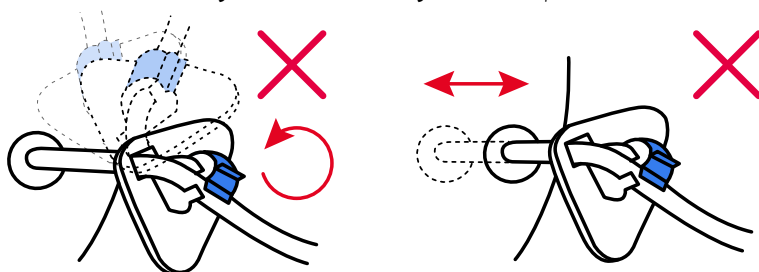
Během prvních 24-48 hodin po zavedení PEGu zůstává péče na ošetřujícím personálu nemocnice.

Po propuštění z nemocnice v prvních 10 dnech dbejte na sterilitu péči a ošetřujte místo vpichu každý den.

- Uvolněte zevní fixační destičku a posuňte ji od břišní stěny asi o 5 cm

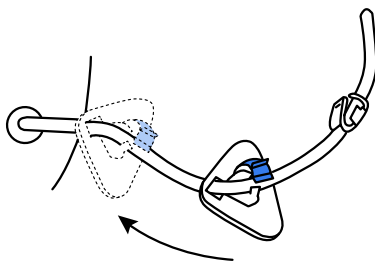


- PEGem **neotáčejte** ani **nazanořujte** (mírné pootočení nevadí)

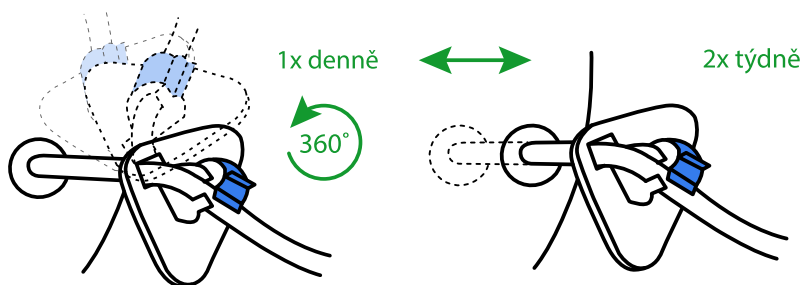


*Uvedená doporučení vychází ze zkušenosti pracoviště Endoskopické centrum FN Brno Bohunice

- Všímejte si všech změn (zarudnutí, hnis, obtékání výživy apod.)
- Místo kolem vstupu do břišní stěny dezinfikujte a očistěte od zaschlého sekretu
- Převezky provádějte v prvních 10 dnech po zavedení PEG každodenně. Pod vnější fixační destičku vkládejte sterilní gázový čtverec.
- Za stálého mírného tahu za PEG posuňte fixační destičku zpět těsně ke kůži



- Od 10. dne po zavedení 1x denně PEGem pootočit o 360° a 2x týdně zanořit o 2-3 cm



SOUHRN

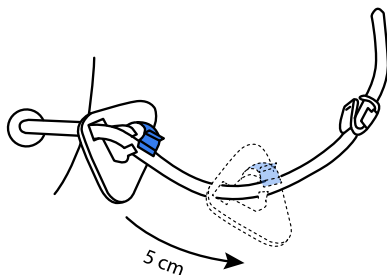
Péče o PEG v prvních 10 dnech po zavedení:

0. den	Den zavedení PEG (nemocnice)
1. - 10. den	Převazy 1x denně Dezinfekce Kontrola změn (zarudnutí, hnis atd.) Dotahovat fixační destičku těsně ke kůži
Od 10. dne	1x denně otočit PEGem o 360° a 1-2x týdně PEG zanořit
Každý den	PEG propláchnout převařenou vodou před a po aplikaci výživy

Každodenní péče o PEG*

Od 10. dne po zavedení

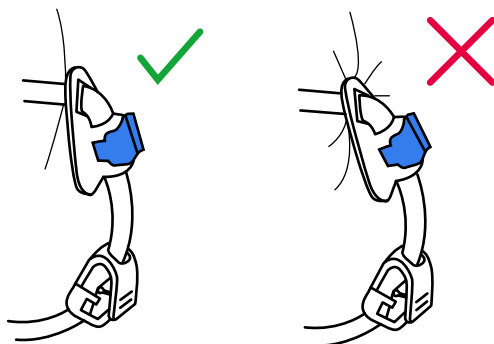
- Uvolněte zevní fixační destičku a posuňte ji od břišní stěny asi o 5 cm



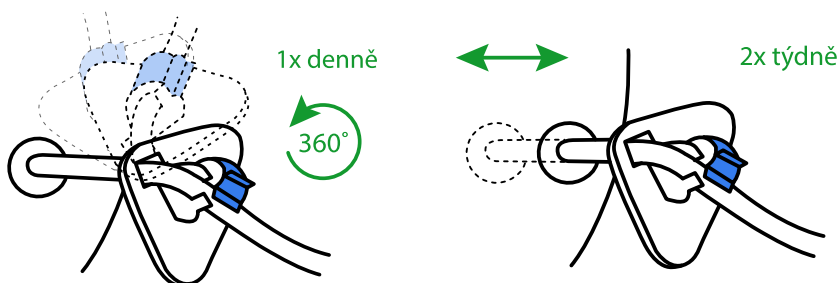
- Ubeďte se, že kůže v okolí vpichu není zarudlá a nejsou zde zbytky výživy nebo žaludečních šťáv
- Pečlivě očistěte místo vpichu vlhkou gázou (nemusíte se bát sprchovat) a osušte. **NEVKLÁDEJTE JIŽ ŽÁDNÝ sterilní čtverec!**

*Uvedená doporučení vychází ze zkušenosti pracoviště Endoskopické centrum FN Brno Bohunice

- Za mírného tahu PEGem opět fixační destičku posuňte zpět k břišní stěně
- Proveďte šetrné přitažení zevní fixační destičky tak, aby se nevlačovala do kůže

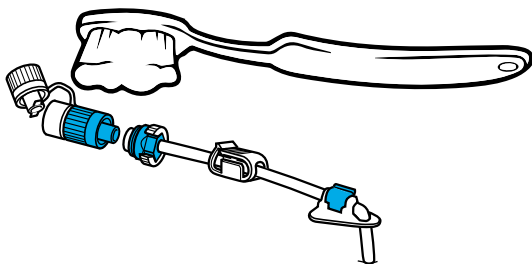


- Zevní destička musí VOLNĚ spočívat na kůži . Ujistěte se, že mezi destičkou a břišní stěnou není velká vůle a ani se nevlačuje do kůže. Dle mobility pacienta kontrolujte vtlačování destičky ke kůži i v poloze v sedě a ve stoje.
- 1x denně otočit o 360°, 1-2x týdně zanořit o 2-3 cm



- Denně proplachujte sondu PEG převařenou vodou 20-30 ml před aplikací a po aplikaci enterální výživy. Z důvodů dezinfekce a při zanášení sondy ulpíváním výživy můžete sondu PEG proplachovat také octovou vodou (poměr 1:3 tj. 5 ml 8% octa a 15 ml převařené vody)

**NEZAPOMÍNEJTE na každodenní čištění vstupu (uzávěru) do PEGu.
K čištění můžete použít obyčejný zubní kartáček.**



SOUHRN

Každodenní péče o PEG:

Každý den	PEG propláchnout převařenou vodou před a po aplikaci výživy
Každý den	Místo vpichu čistit vlhkou gázou. NEPODKLÁDAT již žádným sterilním čtvercem!
Každý den	Kontrola fixace PEGu (volná vs. utažená) a otočení o 360°
Každý den	Otočit o 360°
1 - 2x týdně	PEG zanořit o 2-3 cm a otočit
1x týdně	Proplach sondy octovou vodou v poměru 1:3

POZOR!

Používaná dezinfekce na kůži se řídí zvyklostmi pracoviště, které PEG zavádělo.

Vhodná dezinfekce je např. Prontosan nebo Skinsept.

Dezinfekce typu Betadine, Braunol, Jodisol, Braunovidon a Octenisept by neměly být k dezinfekci PEGu použity, protože mohou negativně ovlivnit jeho fyzikálně-mechanické vlastnosti.

PROPLACH SONDY PEG - tipy a rady

K proplachům sondy PEG dochází jednak z hygienických důvodů (dezinfekce), jednak může dojít k **ucpání PEGu**, nejčastěji z důvodů nevhodně podávané mixované stravy.

Z důvodů dezinfekce sondy PEG a při zanášení sondy PEGu ulpíváním podávané výživy provádějte 1 - 2x týdně proplachy ředěnou octovou vodou. (Naředte octovou vodu v poměru 1:3, tj. 5ml 8% octa a 15ml převařené vody.)

Další možnosti proplachu sondy jsou:

- Proplach převařenou (ne horkou) vodou o objemu 20-30ml
- Proplach sondy malým množstvím Coca Coly
- Napuštěním PEG vlažným roztokem pankreatických enzymů (Pancreolan tablety lze koupit v lékárně). Postup: rozpustte vysypané tobolky ve vodě s trochou jedlé sody. Ponechte cca 5-10 min v PEGu a poté propláchněte vodou.
- Pokud nelze propláchnout, kontaktujte neprodleně (do 24 hodin) ošetřujícího lékaře

Komplikace PEGu a jejich řešení

Obtékání výživy

Můžeme se setkat s **obtékáním výživy** otvorem v břišní stěně kolem PEGu. Řešením může být mírné dotažení fixační destičky. Destičku odklopíme, sondu lehce napneme a v nové poloze znovu zavřeme fixační destičku. Masivní obtékání může nejenom podráždit okolní kůži, ale také může vést k úniku enterální výživy do dutiny břišní se vznikem akutní peritonitidy. To se stává pouze v prvních dnech po zavedení PEGu. Pokud obtékání výživy i při dotažení fixační destičky přetrvává, může být příčinou zanoření vnitřního disku PEGu do žaludeční sliznice. Jak správně fixovat zevní destičku PEGu, abychom předešli těmto obtížím, je popsáno v kapitole „Každodenní péče o PEG“. Pokud obtékání výživy přetrvává i po dotažení destičky, kontaktujte do 24 hod. pracoviště, které PEG zavádělo.

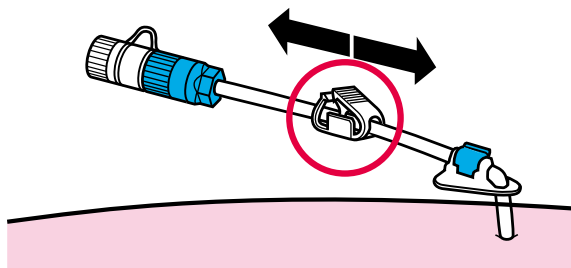
Vypadnutí PEGu

Pokud PEG vypadne, je nutné do žaludku otvorem IHNED zavést náhradní cévku (např. sterilní močový katetr nebo jakoukoli hadičku - v domácím prostředí může být např. i brčko) **s cílem zabránit zatažení vstupu do žaludku a tím „uzavření“ vstupu pro PEG. Otvor zarůstá během několika hodin!** Nejpozději následující pracovní den kontaktujte centrum, které PEG zavádělo.

Prasknutí PEGu

Vzácně může dojít k porušení celistvosti PEGu (např. výskytu praskliny). K této komplikaci může dojít, zejména pokud je PEG zaveden již delší dobu a došlo k určitým změnám elasticity. Další příčinou může být nešetrná manipulace. K prasklinám dochází zejména v místě, kde se PEG uzavírá svorkou. Proto je **NUTNÉ** svorku posouvat. **Prevencí prasknutí sondy je STŘÍDÁNÍ místa uzavírání svorky po celé délce sondy PEGu.** Drobnou

prasklinku lze přelepit náplastí a při kontrole na problém upozornit. Větší praskliny mohou zcela znemožnit podávání výživy a jsou důvodem časně návštěvy lékaře s výměnou nebo zkrácením PEGu. Poškozené díly lze jednoduše vyměnit v nutriční poradně.



Tmavší zbarvení PEGu

Barevné změny čiré sondy se mohou vyskytnout zejména po delší době užívání PEGu a jsou nejčastěji způsobené silným černým čajem nebo tekutinami obsahujícími agresivní barviva (ovocné čaje, dobarvované džusy). Jedná se tedy o tekutiny, které bychom do PEGu aplikovat neměli, nicméně tmavší zbarvení funkci nijak negativně neovlivňuje. Pokud je PEG mechanicky poškozen, (pokřiven, zmačkán), je třeba situaci konzultovat s ošetřujícím lékařem a domluvit se na případné výměně PEGu.

Průjmy, zvracení

Za průjem považujeme více než 3 stolice/den nebo 1x objemná kašovitá stolice/den.

Nejčastější příčinou průjmů či zvracení je velký objem jednotlivé dávky výživy nebo její příliš rychlé podávání, krátký interval mezi jednotlivými dávkami a poruchy střevní mikroflóry (např. u dlouhodobého užívání antibiotik). V těchto případech je nutné konzultovat situaci s vaší nutriční ambulancí nebo praktickým lékařem.

Vdechnutí výživy nebo žaludečních šťáv (ASPIRACE)

Tomuto riziku lze předejít správným polohováním pacienta během podávání výživy (poloha vsedě nebo polosedě). Důležité je také dodržovat správné dávkování klinické výživy a nezapomínat na „odtažení“ obsahu žaludku před každým podáváním výživy (viz kapitola „Každodenní podávání výživy do PEGu“, odstavec 1).

Granulace, infekce (zarudnutí)

Zánětlivé projevy i tvorba granulační tkáně se můžou objevit kdykoli v průběhu přítomnosti PEGu v břišní stěně.

Pokud je v okolí vstupu PEGu drobné ložisko, které krvácí i při minimálním mechanickém podráždění, jedná se o granulační tkáň, kterou se organismus snaží UZAVŘÍT umělé vyústění z břišní stěny a již lze snadno odstranit.

V případě zarudnutí kůže kontaktujte svého ošetřujícího lékaře, který zaléčí infekci lokálními antibiotiky. V případě zvýšené teploty kontaktujte pracoviště, které PEG zavádělo.

Užívání léků při zavedeném PEGu

Pokud je možné při zavedeném PEGu i příjem ústy, jsou léky podávány běžnou cestou.

V případě, že nemůžete léky polykat, je nutné podávat léky do PEGu. Po poradě se svým lékařem, případně lékárníkem,

upřednostňujte léky ve formě kapek nebo sirupů.

V případě, že je váš lék dostupný pouze ve formě tablet, je nutné léky pečlivě rozdrtit najemný prášek a rozpustit je v malém množství vody (max. 50 až 100 ml).

Léky aplikujte do PEGu stejnou stříkačkou, kterou podáváte výživu.

Po aplikaci léku PEG propláchněte 50-100 ml vody. Nedojde tak k usazení léku na jeho stěně.

Při nejistotě je NUTNÉ se domluvit s lékárníkem nebo lékařem, který podání léku předepsal.



DŮLEŽITÉ!

1. U některých léků může rozdrčení a naředění vést ke změně jejich účinku, což může být spojeno i s vážnými nežádoucími účinky.

Jedná se zejména o preparáty s řízeným uvolňováním účinné látky (tzv. retardované formy léků) nebo o látky citlivé na kyselý žaludeční prostředí určené k rozpuštění až ve střevě. Podání těchto typů léků do PEGu tedy není vhodné a mohlo by vést až k ohrožení života.

Doporučujeme proto konzultaci s ošetřujícím lékařem, které léky lze do PEGu bezpečně aplikovat v rozdrčené formě. Za nevhodné preparáty pak váš lékař zvolí bezpečnou a vhodnou alternativu.

2. Léky se v PEGu nesmějí setkat s výživou a látkami, které by mohly způsobit jejich sražení (ovocné šťávy, minerálky a jiné léky).
Ideálně podávejte léky po podávání výživy (cca 30 min).

Zavedený PEG u dětí

V jakých situacích se PEG u dětí zavádí?

Stejně jako u dospělých je základním obecným pravidlem pro rozhodnutí o zavedení PEGu nutnost dlouhodobé plné nebo doplňkové klinické výživy (ve většině případů déle než 4–6 týdnů). Současné zavedení PEGu nevylučuje možnost kombinovaného přístupu v podávání běžné stravy ústy, pokud je to vzhledem k diagnóze možné, nebo dokonce žádoucí (např. podávání mateřského mléka).

Nejčastější důvody k zavedení PEGu u dětí jsou:

- **Neurologická onemocnění** s poruchou polykání
- **Chronická onemocnění** spojená s poruchou výživy (např. chronické onemocnění plic, cystická fibróza)
- **Onkologická onemocnění**
- **Dialyzovaní pacienti** s vrozenou srdeční vadou
- **Metabolické poruchy**
- **Předčasně narozené děti** s velmi nízkou porodní váhou v kombinaci s dalším onemocněním
- U pacientů, kteří potřebují současně fundoplikaci

V dětském věku je vhodnou alternativou PEGu výživový knoflík (Feeding Button).

Výživový knoflík (Feeding Button)

Výživový knoflík je další možnost dlouhodobého vstupu do trávicího traktu pro podávání klinické výživy. Lze jej zavést nejdříve za 6-8 týdnů po zavedení PEGu. Výživový knoflík je diskrétní náhrada PEGu, vhodný u aktivních pacientů (školáci, studenti), i u neklidných pacientů, kteří mohou PEG vytáhnout nebo poškodit.



DŮLEŽITÉ!

Balení výživového knoflíku FREKA BUTTON obsahuje 5 ks zahnutých Freka adaptérů. Tyto adaptéry budete potřebovat pro podávání enterální výživy.

Jak podávat výživu do výživového knoflíku?

Stejně jako u PEG, podáváme do výživového knoflíku POUZE definovanou klinickou výživu.

Výživa do výživového knoflíku je podávána dvěma způsoby, buď **enterální pumpou** nebo **stříkačkou vhodnou pro podávání klinické výživy**.

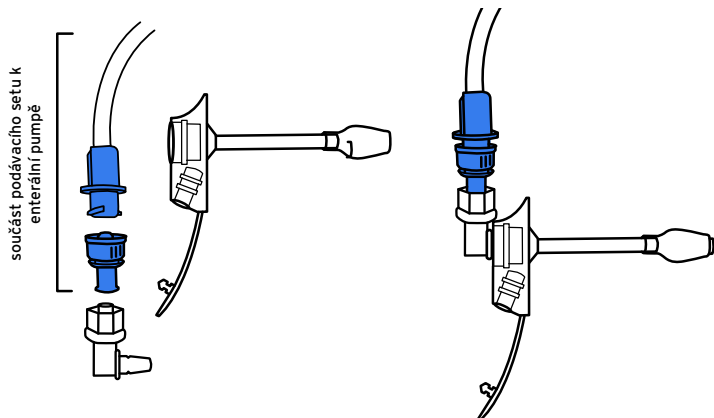
- **Podávání výživy do výživového knoflíku enterální pumpou**

V případě, že vám byla nutriční ambulancí zapůjčena **enterální pumpa APPLIX® VISION** k podávání klinické výživy, budete ambulancí **důkladně proškolení** v jejím používání. Vždy je nutné používat k enterální pumpě podávací set.

Název podávacího setu na pumpu, včetně kódu pro objednání v lékárně: APPLIX® pump set Varioline TRANSITION, objednávací kód 3432052.

Balení výživového knoflíku Freka Button obsahuje **5 ks zahnutých Freka adaptérů**. Tyto zahnuté adaptéry spojte s enterální setem (Applix Pump Set Varioline Transition) a výživovým knoflíkem (postupujte podle obr. č. 1). Tímto je výživový knoflík připraven pro podávání výživy enterální pumpou.

Obr. č. 1

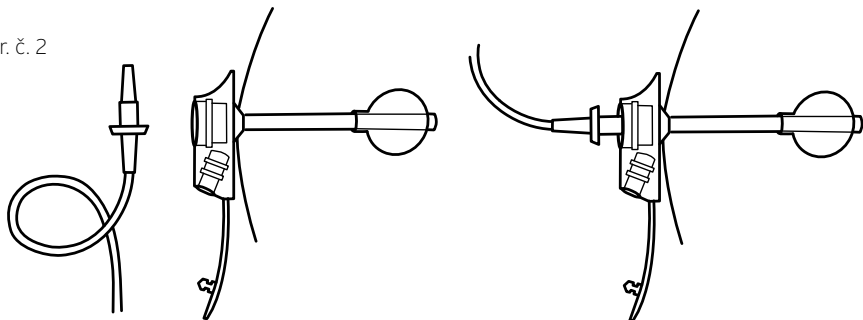


- **Podávání výživy do výživového knoflíku stříkačkou**

Klinická výživa je **nejčastěji** podávána **v jednotlivých dávkách (bolusech)** pomocí **větší stříkačky**. Celkový objem výživy bývá rozdělen do 5 - 8 dílčích dávek (porcí) po cca 200 - 300 ml.

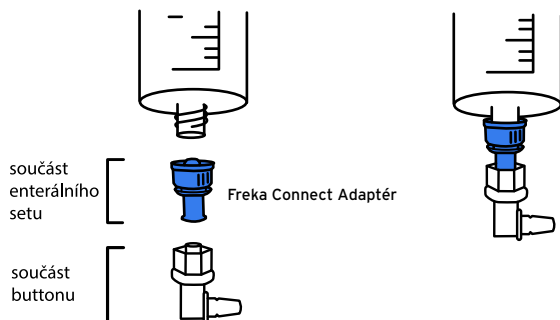
Na výživový knoflík nasaďte infuzní set (např. dětský infuzní set od firmy Gama Group) viz obr. č. 2.

Obr. č. 2



Další možnost podávání výživy do výživového knoflíku pomocí vhodné stříkačky je propojení **zahnutého Freka adaptéru** (je součástí balení výživového knoflíku Freka Button) s **Freka Connect Adaptérem** (nutné zakoupit v lékárně) a **stříkačkou ENFit** (viz obr. č. 3).

Obr. č. 3



Každodenní podávání výživy do výživového knoflíku

Aplikace výživy do výživového knoflíku se řídí stejnými pravidly jako do PEGu

- **Odtáhněte** obsah žaludku a zkontrolujte množství (pokud je objem větší jak 100 ml, vraťte zpět a s výživou počkejte)
- **Propláchněte** výživový knoflík 10 ml převařené vody
- **Připravte si vak s výživou** (použijte EasyBag bolusový adaptér ENFit pro natažení výživy z vaku)
- Správně pacienta pro aplikaci výživy polohujte
- Aplikujte výživu
- Po skončení opět vypláchněte výživový knoflík převařenou vodou

Jak pečovat o výživový knoflík

Péče o výživový knoflík se v mnohém podobá péči o PEG. Místo okolí vpichu je třeba udržovat čisté a suché.

Vzhledem k tomu, že výživový knoflík **je náhradou PEGu v již vytvořeném a zhojeném místě vpichu po PEG**, je každodenní péče o něj prováděna v následujících krocích:

- Ubezpečte se, že kůže v okolí vpichu není zarudlá a nejsou zde zbytky výživy nebo žaludečních šťáv
- Pečlivě očistěte místo vpichu vlhkou gázou (nemusíte se bát sprchovat) a osušte. **NEVKLÁDEJTE JIŽ ŽÁDNÝ sterilní čtverec!**
- Denně otočte o 360°

POZOR!

V péči o výživový knoflík je důležitá kontrola obsahu tekutiny v balonku.

Je-li v balonku méně než 5 ml tekutiny, je třeba ji doplnit na požadované množství za pomoci převařené vody a malé, běžně dostupné, stříkačky. Tuto kontrolu za vás provede v pravidelných intervalech 1x za 3 měsíce nutriční ambulance nebo ambulance, která výživový knoflík zaváděla.

Pokud tekutina stále uchází, je balonek prasklý a je nutné jej vyměnit.

SOUHRN

Každodenní péče o výživový knoflík

Každý den	Propláchnout výživový knoflík převařenou vodou před a po aplikaci výživy
Každý den	Místo vpichu čistit vlhkou gázou. NEPŘEKRÝVAT!
Každý den	Otáčet výživový knoflík o 360°
1x týdně	Proplach používané prodlužovací sondy octovou vodou v poměru 1:3 (3 ml 8% octa + 9 ml vody)
1x za 3 měsíce	Kontrola objemu tekutiny v balonku výživového knoflíku v nutriční ambulanci nebo ambulanci, která výživový knoflík zaváděla

Nejčastější otázky

Mohu přijímat stravu i ústy, když mám PEG?

Pokud je pacient, s ohledem na svůj zdravotní stav a podstupovanou léčbu, schopen přijímat stravu ústy, slouží PEG jako „doplňkový nebo záložní“ přístup do žaludku pro případ snížení či vyloučení výživy přirozenou cestou. V tomto případě je nutné PEG minimálně 2x denně propláchnout cca 50-100 ml převařené vody, abychom předešli jeho ucpání. Je možné kombinovat i oba typy výživy - pacient přijímá stravu ústy v množství, kolik zvládne, a zbytek doplníme do PEG tak, abychom dosáhli potřebné denní dávky živin a energie. Pokud není možná výživa ústy vůbec, je plná dávka podávána pouze do PEGu.

Nedojde k nechtěnému otevření PEGu a vytečení obsahu žaludku na oblečení?

Uzavření sondy je pojištěno dvěma uzavíracími mechanismy, a pokud je správně uzavřeme oba, tak k nechtěnému otevření nedochází, a to ani při fyzické aktivitě.

Nebude PEG nápadný pro okolí?

PEG je tenký, nepříliš dlouhý a velmi dobře se schová pod mírně volnější oblečení. Je tak pro okolí zcela nenápadný. Aby volně nevisel, tak ho doporučujeme fixovat ke kůži břicha pruhem náplasti.

Není aplikace výživy a manipulace s PEGem bolestivá?

Nemusíte mít obavy, jak aplikace výživy, tak běžná péče o PEG jsou zcela nebolestivé a velmi dobře zvládnutelné. Je velmi přínosné, aby byl v péči o PEG zainteresován a zaučen i další rodinný příslušník, který vám může pomoci v případech, když se nebudete cítit dobře a péče o PEG nebo aplikace výživy a tekutin by pro vás byla obtížná.

Jak se sprchovat se zavedeným PEGem?

V prvních deseti dnech po zavedení PEGu není vhodné místo v jeho okolí sprchovat ani jinak namáčet. Následně místo můžeme běžně sprchovat.

Mohu plavat se zavedeným PEGem?

Po plném zhojení kanálu v břišní stěně (po cca 6 týdnech) je možné koupání v bazénu, sondu PEG lze při koupání „schovat“ do stomického sáčku. Nevhodné je plavání v přírodních znečištěných koupalištích. Koupání je samozřejmě nevhodné při sekreci kolem PEGu nebo při zánětlivých změnách. Po vykoupání je vhodné oblast břicha osprchovat, následně osušit a ošetřit obvyklým způsobem.

Mohu se věnovat sportu se zavedeným PEGem?

Sportovní aktivita není vyloučena, nevhodné jsou ale sportovní aktivity, při kterých dochází k výraznému namáhání svalů břišní stěny nebo při kterých by mohlo dojít k poranění v oblasti zavedeného PEGu.

Je nějak ovlivněn můj intimní život s PEGem?

PEG nijak neznemožňuje intimní styk, nicméně někdy se můžeme setkat s jistými obavami ze strany partnera vyplývajícími spíše z neznalosti. Empatický a správně poučený partner naopak nevidí v zavedeném PEGu žádný problém.

Co když se už můj zdravotní stav zlepšil a PEG k výživě nepoužívám?

Pokud dojde ke zlepšení vašeho zdravotního stavu a již není plánována další léčba, která by znemožňovala nebo zhoršovala možnost příjmu potravy ústy, je možné PO DOHODĚ S LÉKAŘEM uvažovat o odstranění PEGu. Podmínkou je, aby minimálně 4-6 týdnů před zrušením byl zajištěn plný (a energeticky dostatečný) příjem stravy ústy. Vyvarujete se tak situace, že je PEG zrušen a vy budete následně strádat podvýživou.

Odstranění PEGu je prováděno vždy lékařem při gastrokopii.

Co když je můj PEG již zcela nefunkční a já stále umělou výživu potřebuji?

V tomto případě vám lékař může stávající PEG vyměnit za nový nebo jej odstranit a místo něj již vytvořeným kanálem zavést nový PEG, nebo tzv. výživový knoflík (Feeding Button).

Klinická výživa do PEGu



Fresubin® Original Fibre

- Izokalorická (1 kcal / 1ml) dlouhodobá výživa **s vlákninou**
- Dostupný ve vaku 500 ml a 1000 ml



Fresubin® Energy Fibre

- Hyperkalorická (1,5 kcal/1ml) výživa **s vlákninou**
- Dlouhodobá výživa pro pacienty se zvýšenou potřebou energie
- Dostupný ve vaku 500 ml a 1000 ml





Fresubin® HP Energy

- Hyperkalorická (1,5 kcal/1 ml) výživa bez vlákniny s vysokým obsahem bílkovin
- Vhodná pro pacienty se zvýšenou potřebou bílkovin a energie
- Dostupný ve vaku 500 ml a 1000 ml



Fresubin® 2 kcal HP Fibre

- Hyperkalorická (2 kcal/ 1ml) výživa s vysokým obsahem bílkovin a s vlákninou
- Vhodná zvláště pro pacienty se zvýšenou potřebou bílkovin a energie a/nebo s omezením příjmu tekutin
- Dostupný ve vaku 500 ml





Diben® 1,5 kcal HP

- Hyperkalorická (1,5 kcal/ 1 ml) výživa s vlákninou
- Vhodná pro pacienty s poruchou glukózového metabolismu, jako je diabetes mellitus a stresem vyvolanou hyperglykemií
- Dostupný ve vaku 500 ml







Diben

- Izokalorická (1 kcal/1 ml) výživa s vlákninou
- Dlouhodobá výživa pro pacienty s poruchami glukózové tolerance a s diabetem
- Dostupný ve vaku 500 ml a 1000 ml



Váš lékař vám může předepsat i jiný přípravek, než je zde uvedený, dle vašich aktuálních potřeb.

Adaptéry a podávací sety

PŘEHLED ADAPTÉRŮ, KTERÉ SI MŮŽETE OBJEDNAT VE VAŠÍ NEMOCNIČNÍ LÉKÁRNĚ				
	Název	Kód výrobku	Objednací kód v lékárně	Č. strany v příručce:
	Freka univerzální Adaptér ENFit	7755695	3606796	13, 15
	EasyBag Bolus Adaptér ENFit	7755694	3604569	15
	APPLIX® pump set Varioline TRANSITION	7751946	3432052	11, 28, 29
	Freka Connect Adaptér	7981366	3606804	30

Náhradní díly k PEGu

OPRAVNÉ SETY K FREKA PEGŮM, KTERÉ LZE OBJEDNAT VE VAŠÍ LÉKÁRNĚ NEBO O NĚ POŽÁDAT VAŠI NUTRIČNÍ AMBULANCI



Retenční disk
(vnější fixační destička)



Svorka



Uzavírací
mechanismus
s ENFit koncovkou

Název	Kód výrobku	Objednáací kód v lékárně	Barevné označení PEGu
Repair Kit Freka PEG CH 9, ENFit	7981384	3606879	
Repair Kit Freka PEG CH 15, ENFit	7981383	3606770	
Repair Kit Freka PEG CH 20, ENFit	7981382	3606762	

Slovníček pojmů

Pojem	Vysvětlení
Akutní peritonitida	Zánět pobřišnice. Jde o akutní závažný stav, spojený s ohrožením života.
Antibiotická profylaxe	Podání antibiotik během výkonu zavedení PEGu jako preventivní opatření proti vzniku infekce
Aspirace	Vdechnutí
BOLUS (bolusové podávání)	Podávání výživy v jednotlivých dávkách, pomocí stříkačky o objemu 200-300 ml
Elasticita	Pružnost, ohebnost (např. sondy PEGu)
Endoskop	Optický přístroj k vyšetřování tělních dutin, který se zavádí nosem/ústy
Fundoplikace žaludku	Chirurgický zákrok, který se provádí u rozměrné brániční kýly. Provádí se u pacientů s komplikací REFLUXU, tj. návratu žaludeční kyseliny do jícnu.
Gastroskop	Přístroj k vyšetření žaludku
Gastrostomie	Zevní vyústění žaludku sondou
Granulace	Nově se tvořící vazivová tkáň

Pojem	Vysvětlení
Chirurgická gastrostomie	Operativní chirurgické zavedení sondy do žaludku přes břišní stěnu
Intolerance	Nesnášenlivost
Janettova stříkačka	Výplachová injekční stříkačka, která se používá k odsávání tekutin nebo podávání klinické výživy v režimu BOLUS
ENFit stříkačka	Jedná se o stříkačku se šroubovitým závitem k podávání enterální výživy nebo léků.
Katetr	Cévka, hadička, tenká trubička zavedená do dutého orgánu
Kontinuální	Nepřetržité podávání bez přestávky, nebo s přestávkou velmi krátkou
Konzistence	Skupenství, soudržnost, pevnost, hutnost
Lokální anestezie	Místní znecitlivění (konkrétního místa)
Minimálně invazivní zákrok	Zákrok, který nevyžaduje výrazné ohrožení, např. výrazný řez do tkáně, operace atd.
Mixovaná strava	Běžná kuchyňská strava rozmixovaná v mixéru do tekuté formy. Pro podávání do PEG/PEJ nevhodná
Narkóza (celková anestezie)	Celkové znecitlivění organismu, užívané např. při operacích

Poznámky:

Potraviny pro zvláštní výživu - potraviny pro zvláštní lékařské účely. Přípravky klinické výživy by měly být podávány na základě doporučení lékaře nebo osoby kvalifikované v oblasti výživy lidí, farmacie nebo péče o matku a dítě. Více informací na etiketách přípravků.

Zdravotnické prostředky - aplikační materiál enterální výživy.



**FRESENIUS
KABI**

caring for life

Fresenius Kabi s.r.o.
Na Strži 1702/65
140 00 Praha 4
Tel: 225 270 111
E-mail: czechinfo@fresenius-kabi.com
www.fresenius-kabi.com/cz