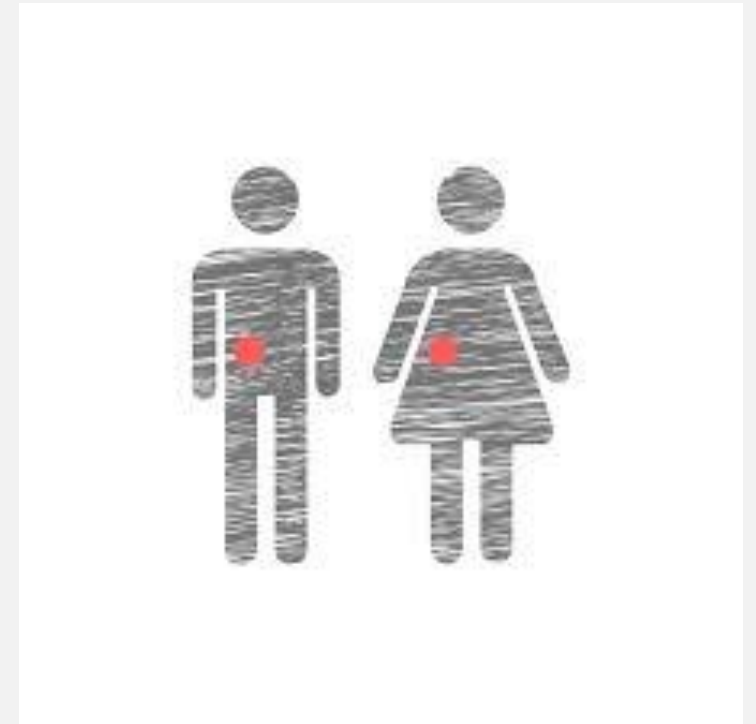


STOMIE



# Definice

- STOMIE
  - Z řečtiny – STOMA
    - Ústí, ústa, otvor, či průchod
  - Uměle vytvořené vyústění dutého orgánu na povrch těla
  - Prostým vyšitím, za pomoci katétru a kanyly, píštěl



# VŠEOBECNÉ ROZDĚLENÍ

- **Výživné stomie**
  - Gastrostomie
  - Perkutánní endoskopická gastrostomie - PEG
  - Výživový knoflík (Feeding button)
  - Jejunostomie
  - Perkutánní endoskopická jejunostomie - PEJ
  - Perkutánní endoskopická gastrostomie s jejunální sondou - PEG/J
- **Derivační stomie**
  - Gastrointestinální trakt (GIT)
    - Oesophagostomie
    - Jejunostomie
    - Ileostomie
    - Kolostomie (cékostomie, transversostomie, sigmoideostomie)
  - Uropoetický trakt (UPT)
    - Ureterostomie
    - Epicystostomie (cystostomie)
    - Urostomie
  - Dýchací trakt (DT)
    - Tracheostomie
    - Koniotomie

# VÝŽIVNÉ STOMIE

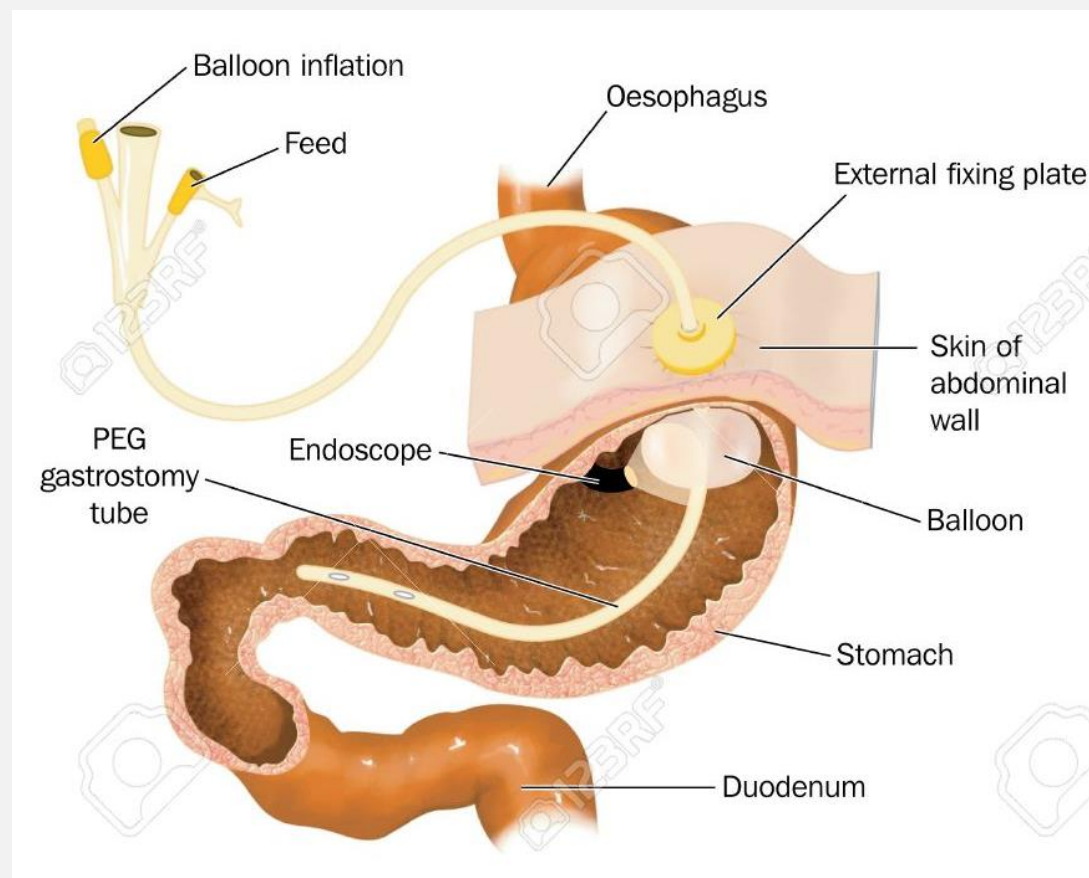


# Zajištění enterální výživy u pacientů

- Nelze přijímat potravu ústy
  - Dlouhodobé bezvědomí, stavy po CMP, úrazy onemocnění CNS, toxické a chemické postižení CNS, nádorová onemocnění CNS, umělý spánek
  - Poruchy polykacího reflexu (achalazie jícnu, poruchy motility jícnu)
  - Onkologická onemocnění hlavy a krku s chemoterapií a radioterapií, vedlejší účinky onkologické terapie (postradiační popáleniny)
  - Onemocnění dutiny ústní (těžké stomatitidy)
  - Úrazy dutiny ústní, hlavy a krku
  - Rozsáhlé popáleniny hlavy a sliznic úst
  - Některá psychiatrická onemocnění (anorexie, schizofrenie, demence)
- Překážka v horní části trávicího traktu
  - Nádorové onemocnění, stenózy jícnu a kardie (atrézie, jizvy, chemické a toxické poškození, poleptání, nádorové procesy)
- Rozsáhlý chirurgický zákrok
  - Stomatochirurgické zákroky, úrazy obličeje a čelisti, onkologické operace obličeje, hlavy a krku
- Poruchy výživy - malnutrice
  - Syndrom krátkého střeva, nespecifické střevní záněty, píštěle

# GASTROSTOMIE

- Chirurgické vyústění žaludku pomocí plastového, nebo silikonového katetru.
- Zhotovené chirurgicky klasickou technikou dle Witzela, či metodou laparoskopickou.



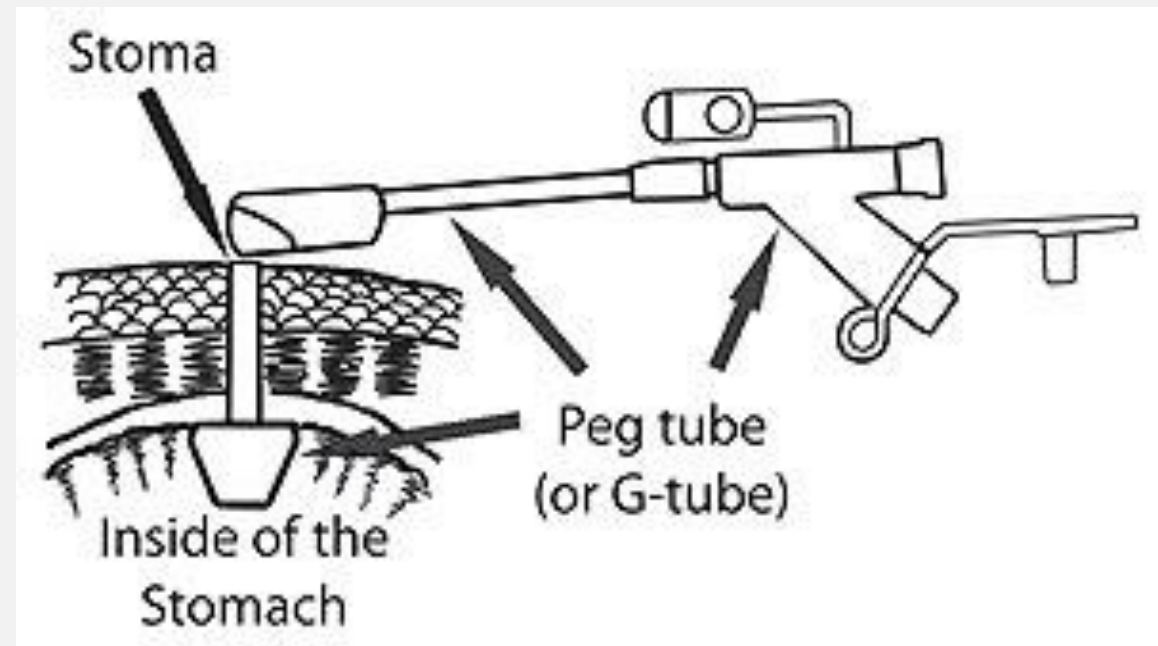
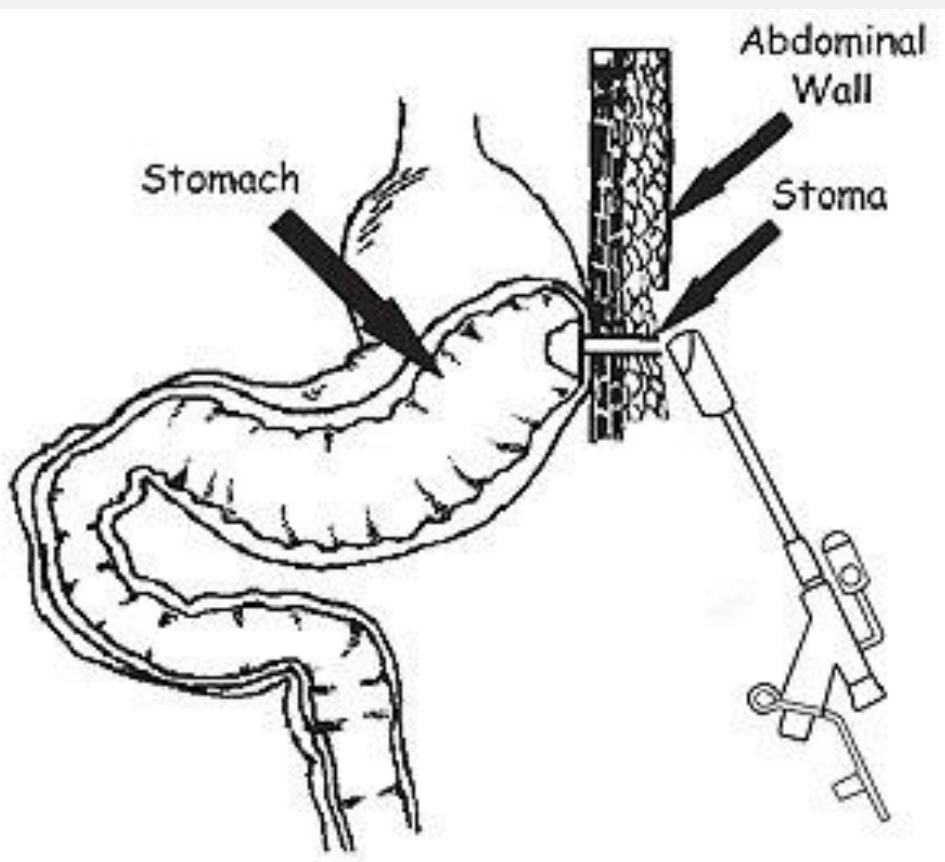
# PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÁ GASTROSTOMIE - PEG

- Moderní metoda, zavedení sondy (hadičky) do žaludku v průběhu gastroskopie a vyvedení ven přes stěnu břišní.
- Využívaný při delší době podávání výživy (více než 4 – 6 týdnů)
- Její výhodou je nižší invazivita zákroku a tím menší zátěž pro pacienta.
- K zavedení katetru metodou „pull“ je podmínkou průchodnost zažívacího traktu pro endoskop.
- Není-li možné její provedení, použije se metoda „push“, tedy přímá punkce přes stěnu břišní (nazývaná také punkční endoskopie, nebo gastroskopie).



# PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÁ GASTROSTOMIE - PEG

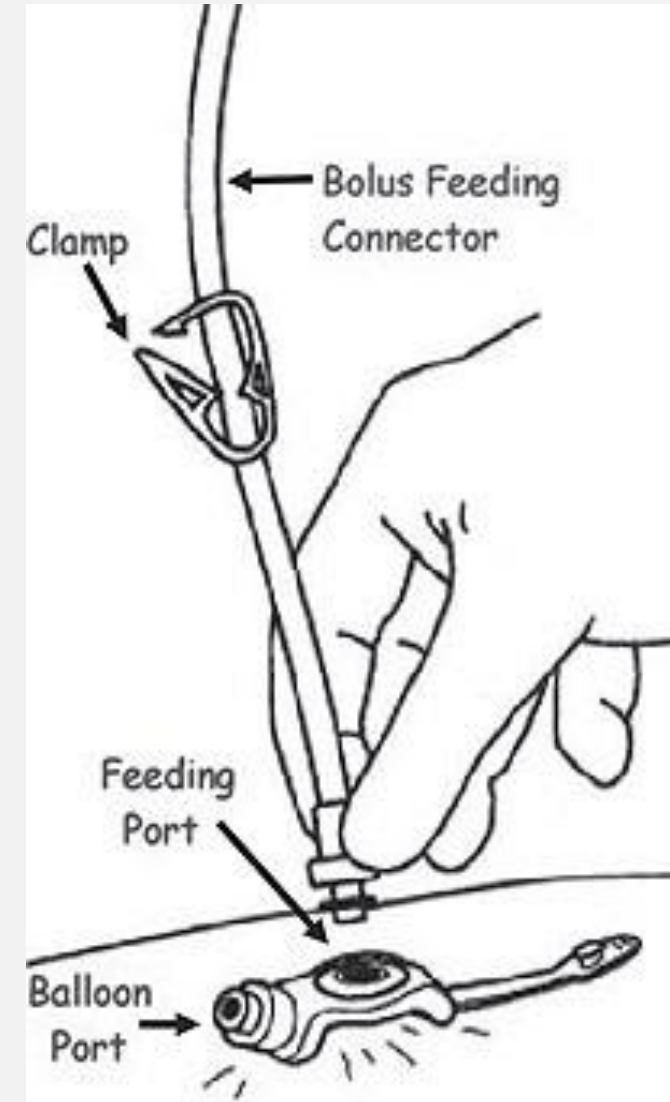
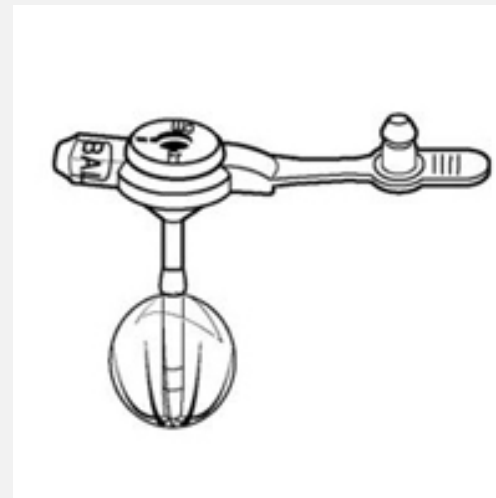
- PEG „pull,, a „ push,, metoda
  - [https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=226&v=YjkZ6mQJ4JU](https://www.youtube.com/watch?time_continue=226&v=YjkZ6mQJ4JU)





# VÝŽIVOVÝ KNOFLÍK (FEEDING BUTTON)

- Druhá volba pro dlouhodobou klinickou výživu.
- Zavádí se po 6 - 8 týdnech po zavedení PEGu.
- Jedná se o diskretní metodu PEGu.
- Vhodný u aktivních pacientů (školáci, studenti), nebo u neklidných pacientů (hrozí extrakce, poškození).



# JEJUNOSTOMIE

- Chirurgicky zhotovené vyústění jejunu pomocí speciálního tenkého katetru, určeného k podání enterální enzymaticky upravené sterilní výživy
- <https://www.youtube.com/watch?v=-3TRnBXl75g>

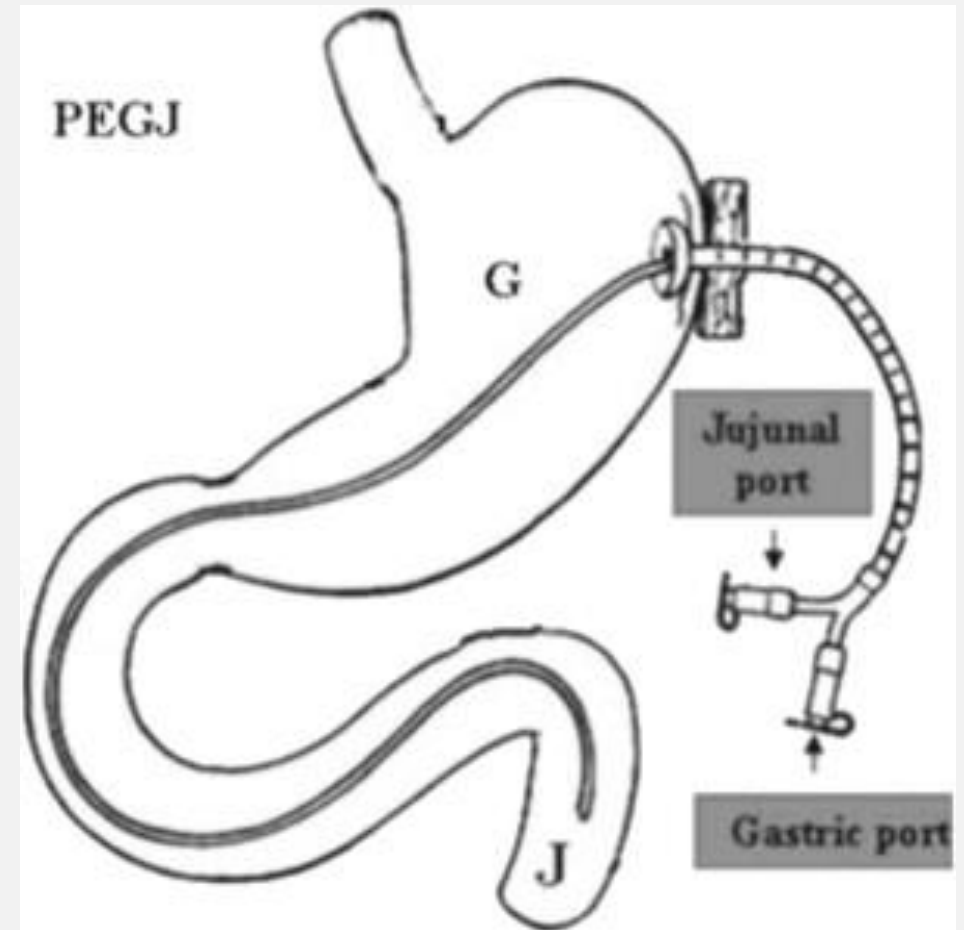


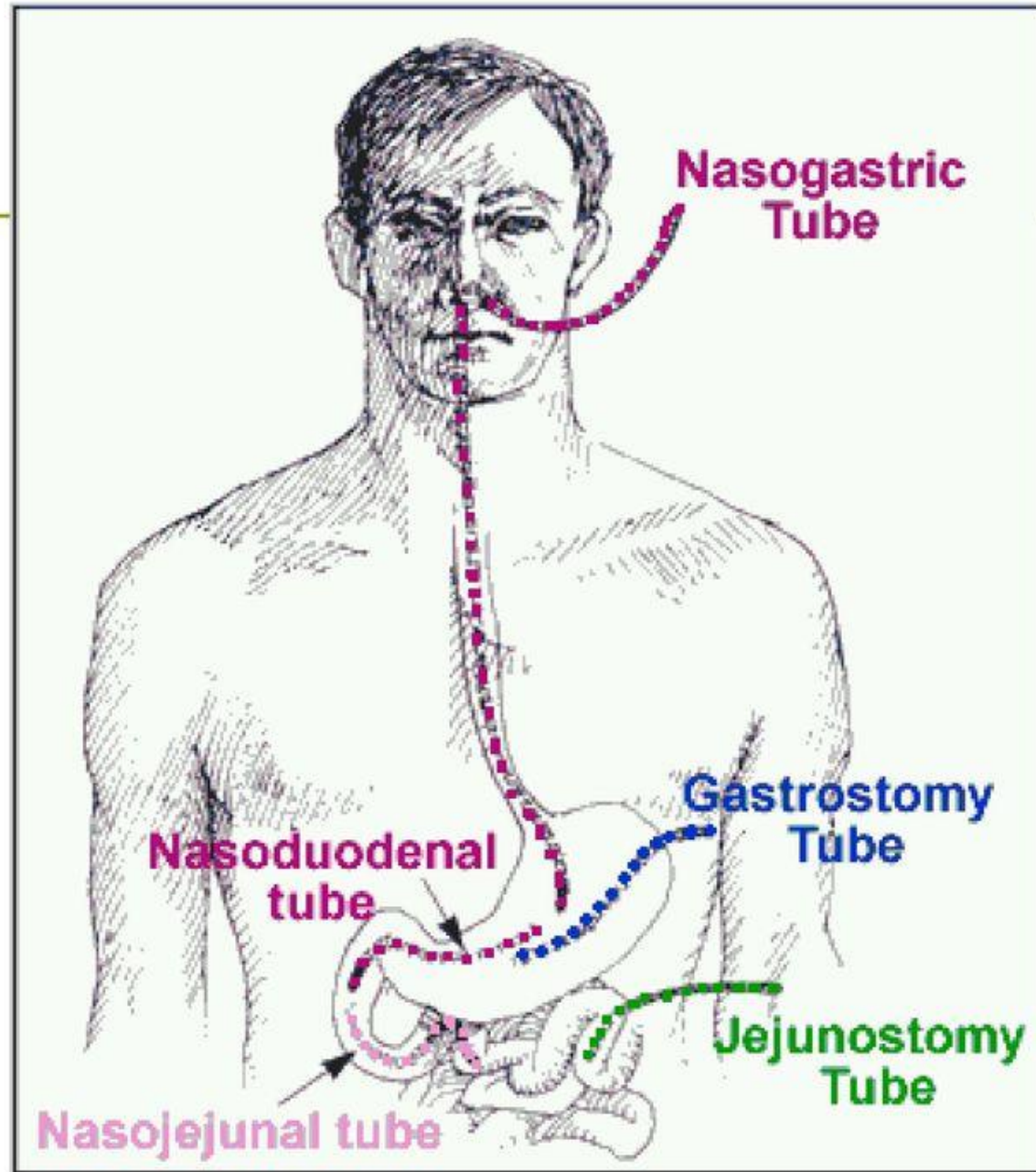
# PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÁ JEJUNOSTOMIE - PEJ

- Moderní metoda, zavedení sondy (hadičky) do tenkého střeva (jejuna) v průběhu gastroskopie a vyvedení ven přes stěnu břišní.
- Šetrnější variantou klasické jejunostomie, její podmínkou je možnost použití endoskopu a radiologická kontrola lokalizace katetru.

# PERKUTÁNNÍ ENDOSKOPICKÁ GASTROSTOMIE S JEJUNÁLNÍ SONDOU - PEG/J

- Jedná se o ojedinělý případ, kdy není možné podávat výživu do žaludku.
- Přes PEG se zavede sonda do tenkého střeva.
- Výhoda možnost odsát žaludečního obsahu.





# ENTERÁLNÍ VÝŽIVA - EV

- Podávání roztoků s přesně definovanými složkami (tuky, cukry, bílkoviny, minerály, vitamíny, ...), přímo do GIT (žaludku, střeva).
- Podává se u funkčního trávicího traktu (schopnost absorpce, resorpce živin).
- Metoda první volby (nelze-li perorálně), udržuje funkci GIT.
- EV je přirozená a levná.



# ENTERÁLNÍ VÝŽIVA - EV

- Firemně připravované roztoky s definovaným složením.
  - Polymerní EV (vysokomolekulární, obsahující nenatrávené molekuly bílkovin, tuků a částečně i polysacharidy), zachovává resorpce funkce GITu.
  - Elementární a oligomerní (nízkomolekulární, obsahující směs neštěpených proteinů, oligosacharidů, triglyceridy), vyžaduje min. trávení a snadnou absorpci ve střevě.
  - Orgánově specifické formule EV
    - Složení přizpůsobeno orgánovému selhání (renální, jaterní), strava při kardio-respiračním onemocnění, výživa ovlivňující střeva (s vlákninou, strava pro chronicky onemocnění střev, s chronickou ránou).
- Dříve připravovaná dieta č. O (tekutá) a mixovaná výživa kuchyňskou technologií, se dnes nevyužívají (není znám přesný obsah složení živin).



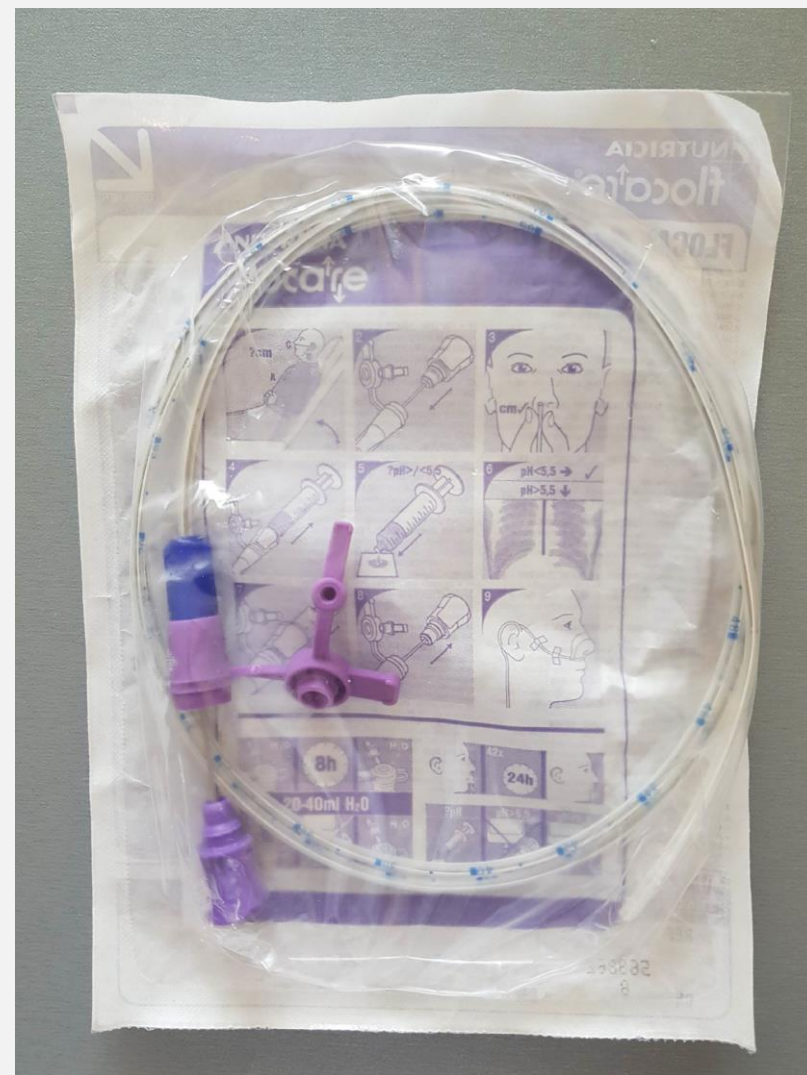
# TECHNIKY PODÁVÁNÍ EV

- Bolusové podání
  - Janettova stříkačka (1 dávka = 150 ml), do žaludku (není vhodné do střeva).
  - Každé 3 hodiny s tzv. lačnicí noční pauzou.
  - Před aspirací nutno nasát (aspirovat), ev. Zbytkový žaludeční obsah.
  - Celkový příjem výživy cca 250 – 400 ml (jedna stravní dávka).
  - Vždy nutné propláchnout (vhodná převařená voda).
- Intermittentní
  - Rozdělení do dílčích bolusových dávek, podává se přerušovaně během dne.
- Kontinuální (neustále, trvalá aplikace)
  - Gravitačním spádem.
  - Aplikace enterální pumpou.
  - Rychlost v mililitrech/hodinu (postupně se navyšuje dle tolerance).
  - Speciální výrobcem doporučené sety + vaky (objem 500 – 1000 ml).

# ENTERÁLNÍ PUMPA

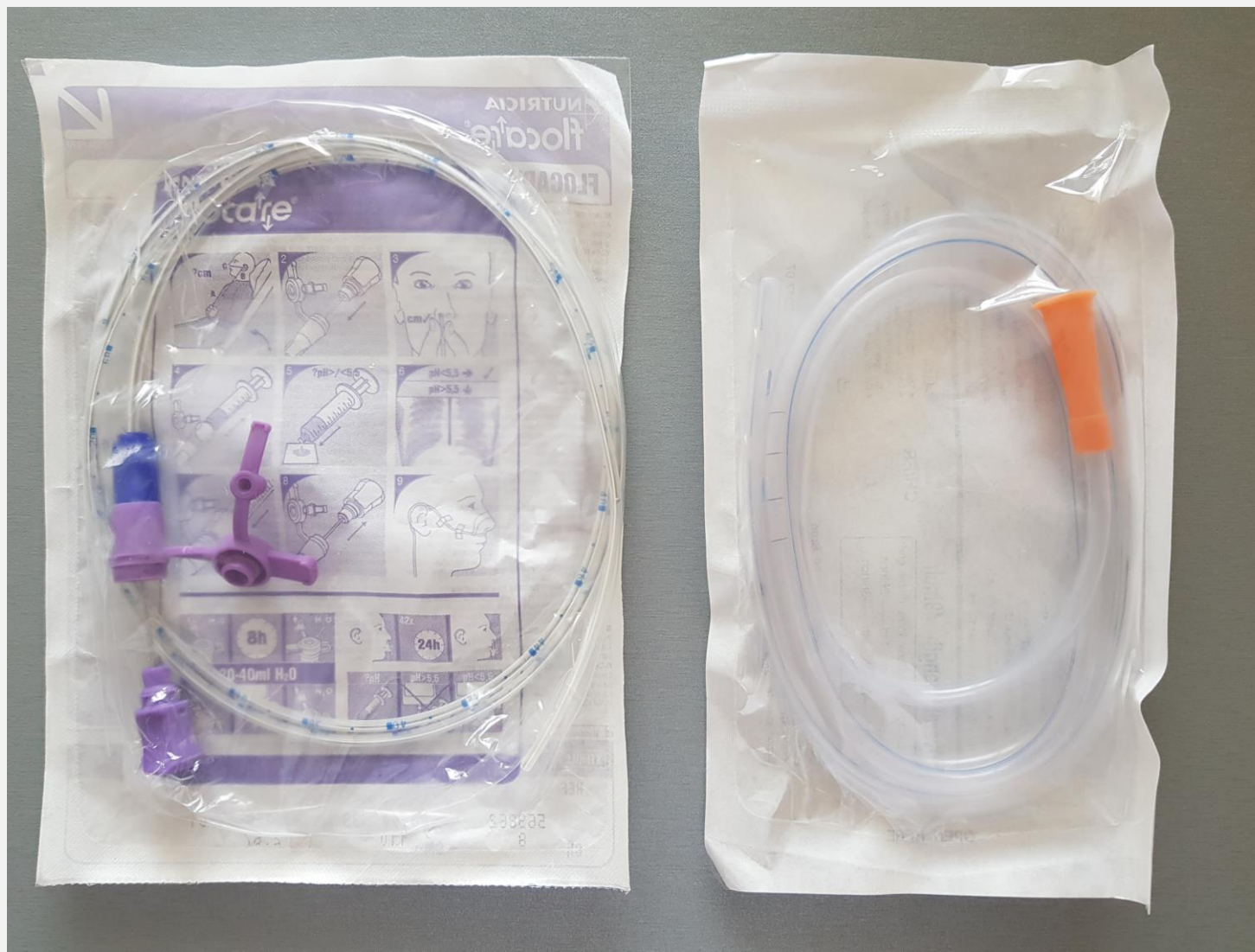


# ENTERÁLNÍ SET + KATÉTR





# VÝŽIVNÁ STOMIE (NJS, JS) / NGS



# ENTERÁLNÍ PUMPA



# Literatura

- ZACHOVÁ Veronika a kol. Stomie. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3256-5
- FENDRYCHOVÁ Jaroslava a Hana ŠEMOROVÁ. Ošetřování stomií u dětí. Brno: NCO NZO, 2005. ISBN 80-7013-426-7
- FENDRYCHOVÁ Jaroslava a kol. Ošetřování ran a stomií u novorozenců a kojenců. Brno: NCO NZO, 2018. ISBN 978-80-7013-593-8
- DRLÍKOVÁ Kateřina, Veronika ZACHOVÁ, Milada KARLOVSKÁ a kol. Praktický průvodce stomika. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-247-5712-4
- [www.convatec.cz](http://www.convatec.cz)