

Fej-nyakdaganatos betegek
mesterséges táplálása.

Percutan endoscopos gastrostomia

Dr. Lujber László

PTE ÁOK Fül-, Orr-, Gégészeti
és Fej-, Nyaksebészeti Klinika

Fej-, nyakdaganatos betegek alultápláltságának okai

- Alkohol, dohányzás, rossz étrend gyakori → fehérje-, vitamin-, ásványi anyagok bevitel csökkent
- Tumor → dysphagia, odynophagia, szaglász-ízérzés zavar, aspiráció
- Daganatos sejtek megnőtt metabolizmusa → fehérje katabolizmus nő
- Műtét → anatómiai megváltozik, fájdalom, aspiration...
- Radiotherapia- chemotherapia → mucositis, fájdalom, ödéma, hányinger, xerostomia...



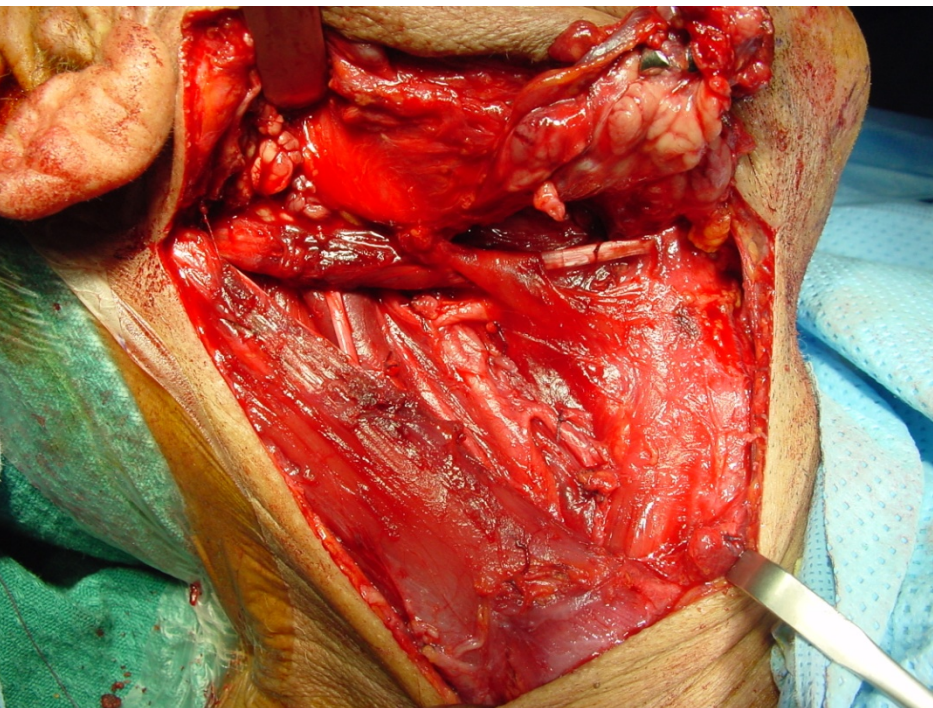
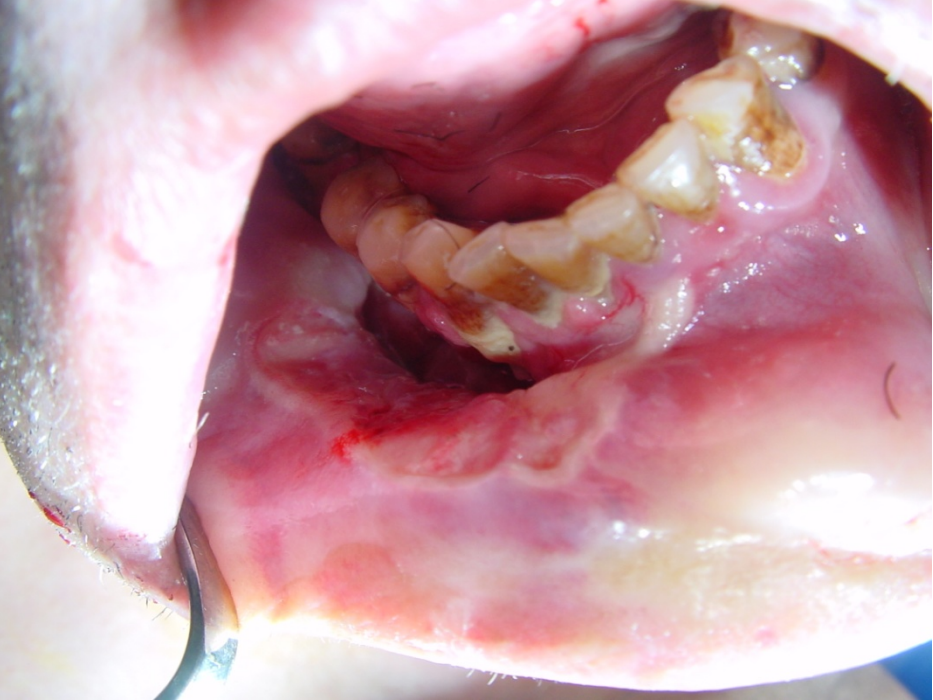
Progresszív protein-caloria malnutrició

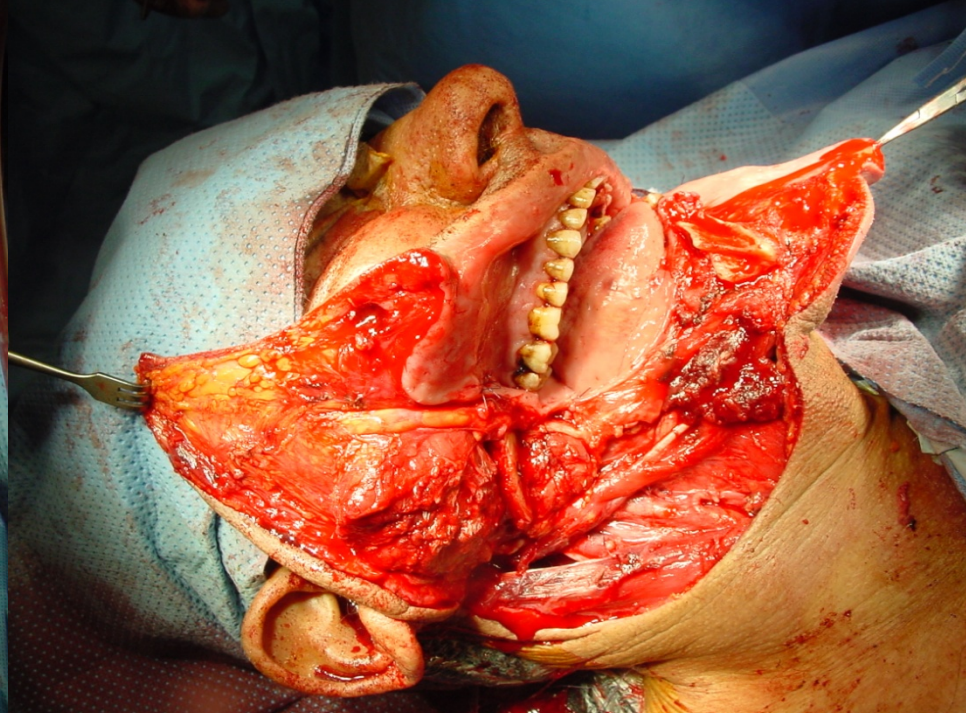


protein & zsír készletek ↓ > fogyás > immunfunkciók ↓











Tápláltsági állapot

befolyásolja

- Gyógyulást
- Therápia tolerálhatóságát
- Műtét kimenetelét (morbidity↓, mortality↓)
- Életminőséget (QOL↑)
- Hospitalizáció idejét
- Kezelési költségeket

Enterális táplálás - *versus* - Totál Parenterális Táplálás

"When gut works use it!"

Étel minősége

Étel mennyisége

Tápanyag bevitel útja, módja

• Jól táplált GIT

- megfelelő tápanyag abszorpció

- protektív barrier toxinok, bacteriumok ellen
melyet jó perisztaltikával, secr. IgA, mucin, intact
mucosa

• Éhező GIT

- GI mukóza tömege ↓, permeabilitása ↑,
immun funkciók megváltoznak

Enteral táplálás → GIT tömege, metabolikus-, hormonális-,
immun funkciója megtartott → -műtéti komplikációk ↓
-kezelés eredményesebb
-QOL jobb

ENTERÁLIS TÁPLÁLÁS MÓDJA

I. Per orális

II. Szondatáplálás

1. **Naso-gastric, -duodenal, -jejunal**

2. (Oro-gastric, -duodenal, -jejunal)

III. Sztómán át történő táplálás

1. Pharyngosztoma

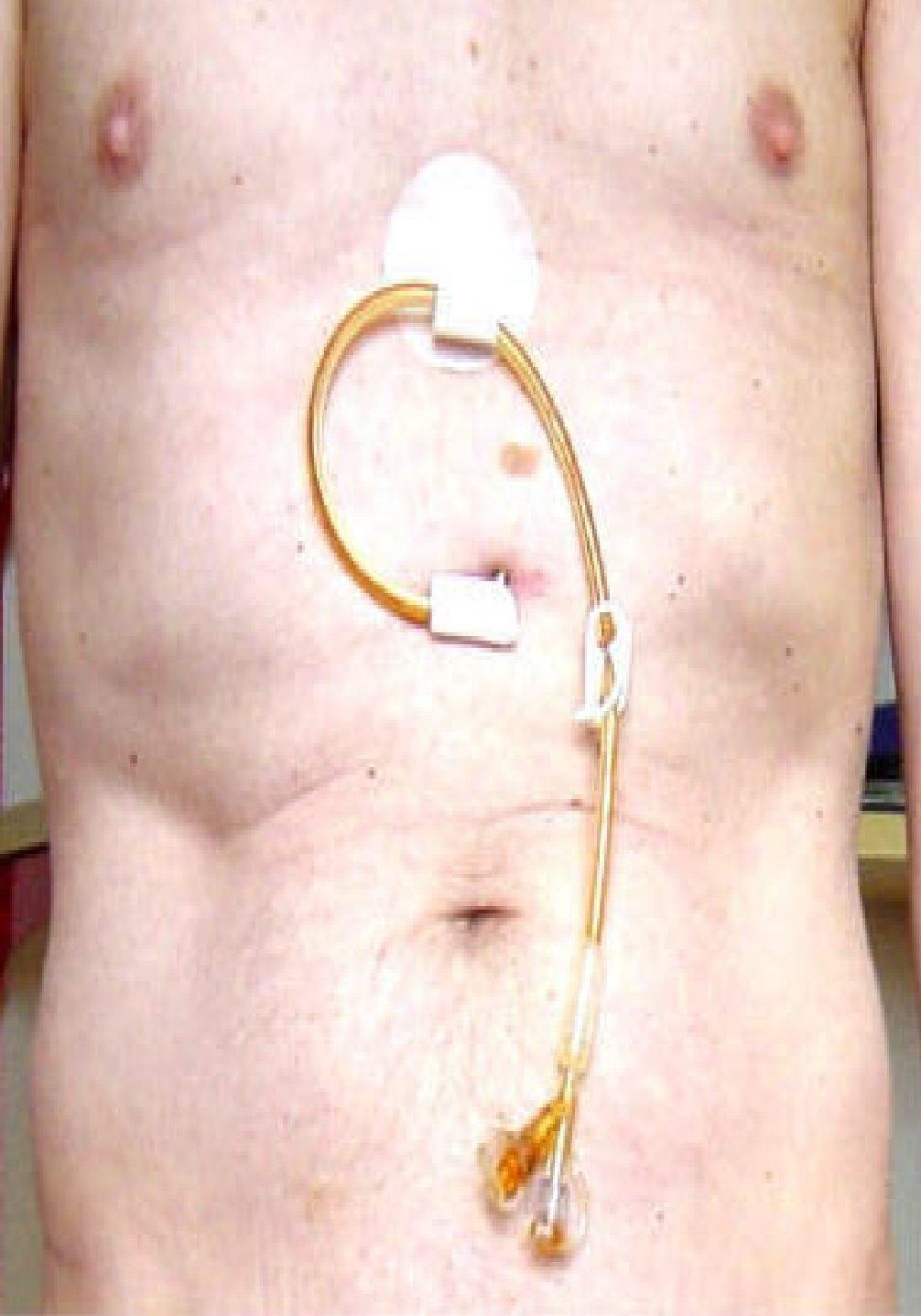
2. Oesophagosztoma

3. Gastrosztomák

- Nyitott, műtéti (Stamm` s)
- **Percutan endoscopos (PEG)**
- Percutan röntgen vezérelt
- Percutan ultrahang vezérelt
- Percutan CT or MRI vezérelt
- Laparoscopos

4. Jejunostomák

- műtéti
- NGT jejunalis kiterjesztése
- Laparoscopos
- Percutaneous endoscopos
- Tú katheter



NGT vagy PEG ?

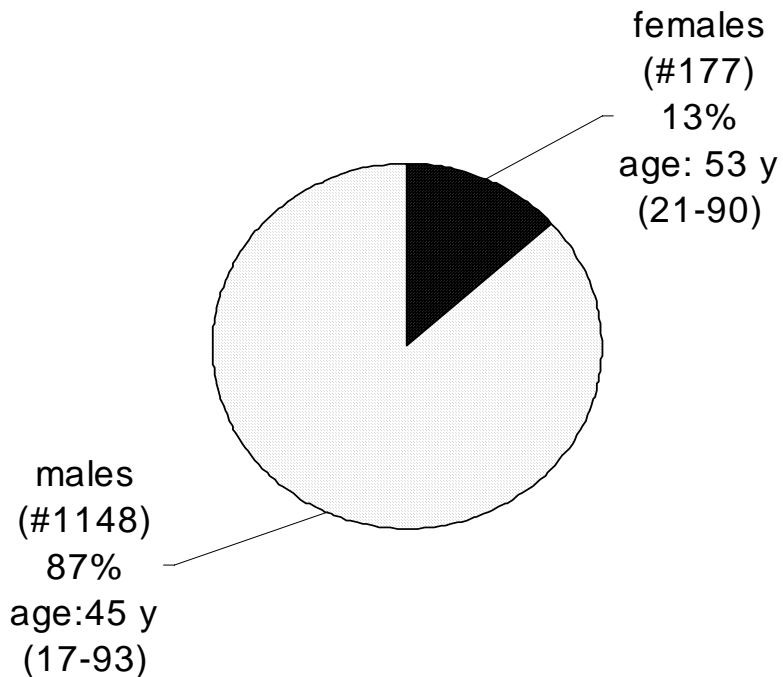
Sebészi th.

Ch.T. - RT.

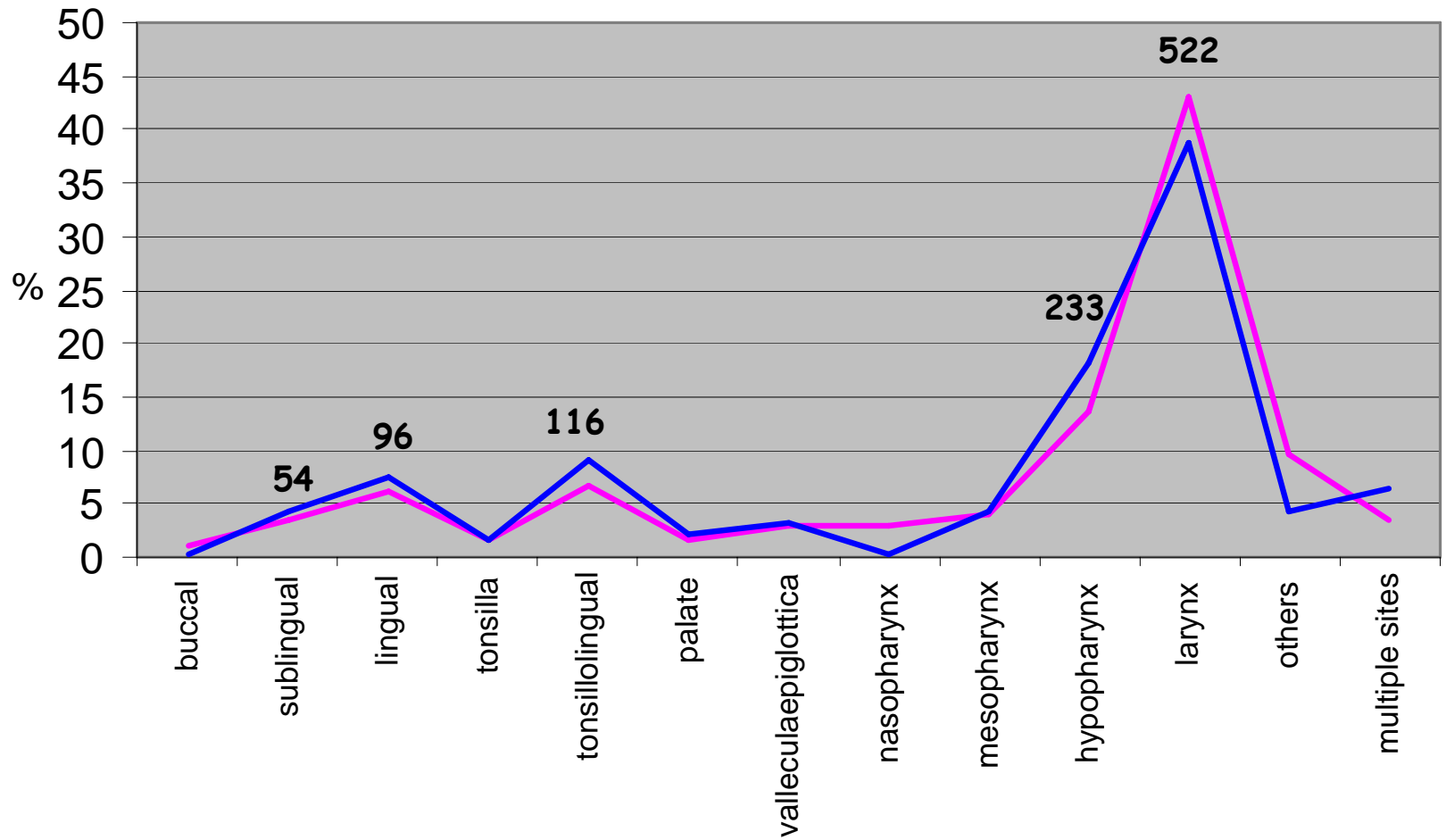
Sebészi , Ch.T., RT.

3 hétnél tovább szükséges enterális táplálás esetén

- PTE FOG Kl. Fej-Nyakseb.
- 1997 Jan - 2003 Dec.
- 1325 Malignus Fej-Nyak daganatos beteg
- 2125 Kórházi fevétel

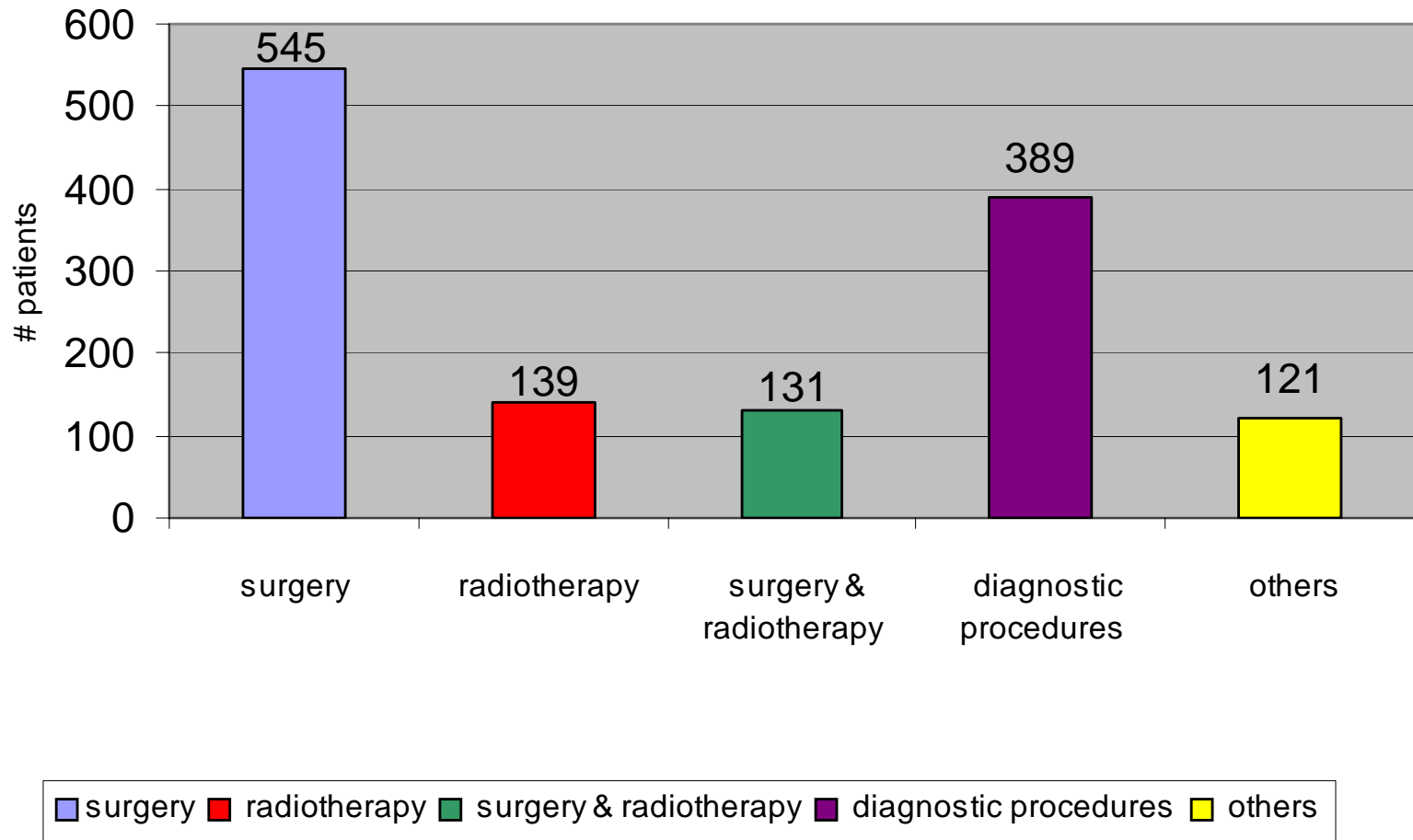


Tumor sites (males & females)



— females — males

Treatments of tumor patients

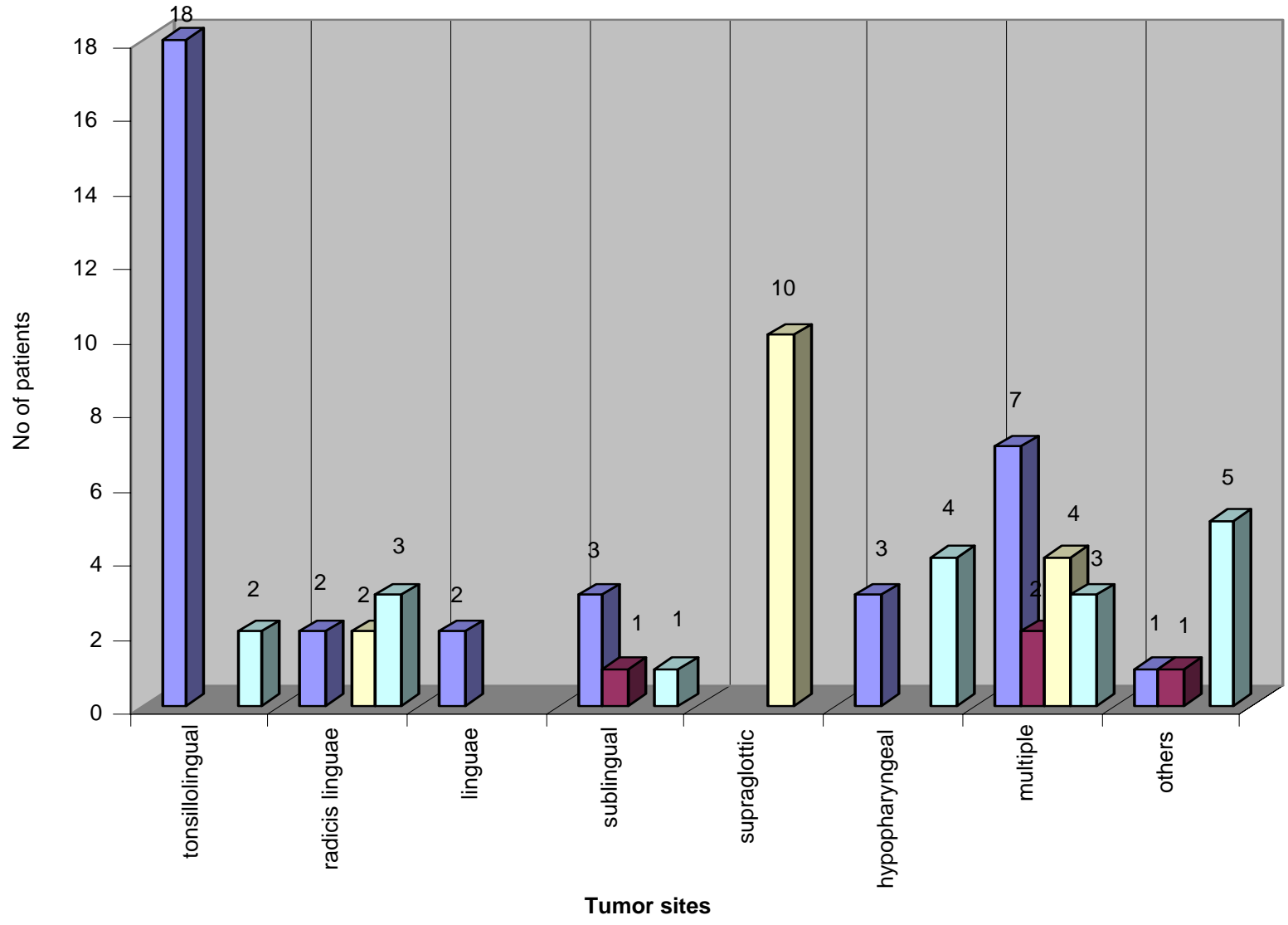


- 1325 H&N Ca. beteg,
- 676 műtéten átesett beteg,
- 834 műtéti beavatkozás,
- 23 különféle opus.,
- 559 enterális táplálás (NGT, PEG...)

PEG: Beteganyag és módszer

- PTE ÁOK F.O.G. és Fej- Nyakseb. KL
- 1997. Jan. 7. - 2003. Dec. 31. (7 év)
- 115 PEG a 98 Fej- Nyak tumoros betegnél
- Átl. életkor: ♂ 54 év (31-78); ♀ 62 év (48-76).
- Beültetés: postop. 59; intraop. 10; preop. 5; palliative 24.
- Többszöri PEG beültetés 11 betegnél
- "Pull back" and "Push" technika
- Altatás (33 betegnél).
- Antibiotic prophylaxis (79 betegnél).
- Laryngoscoppal asszisztált 10 esetben
- "Second-look" endoscopyt mindig végeztünk

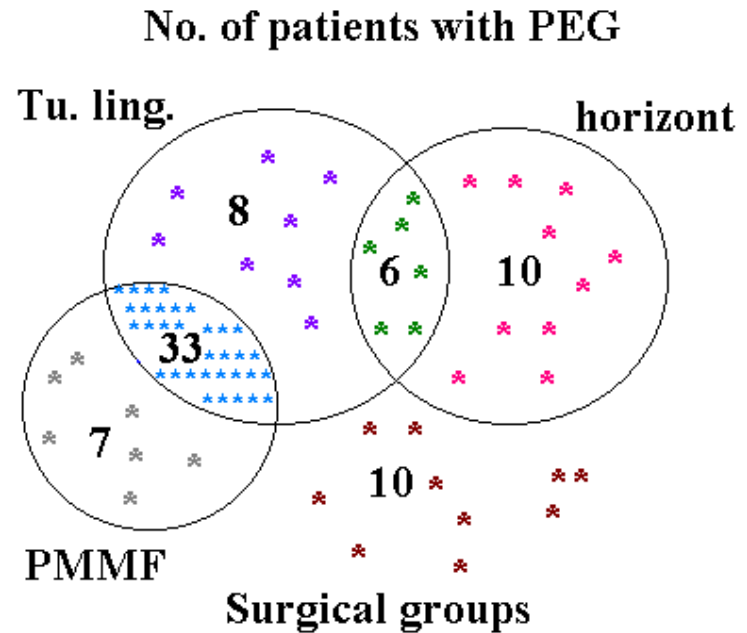
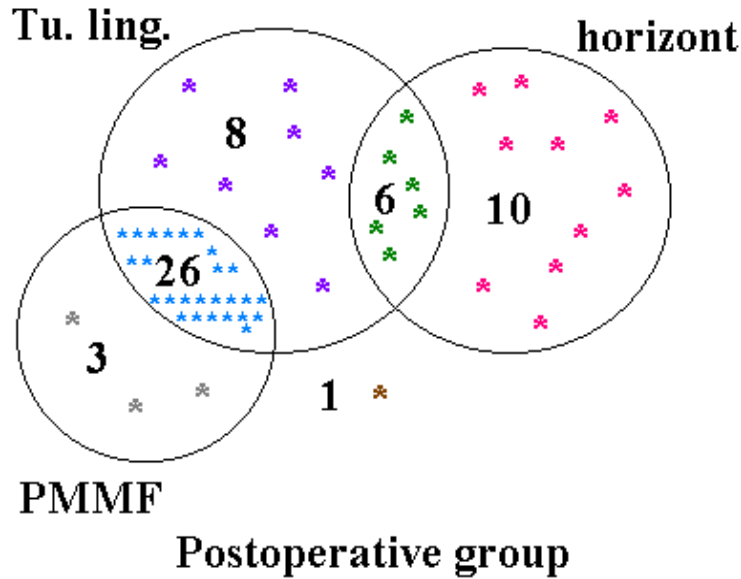
Tumor sites and surgeries of PEG patients



■ pectoralis major myocutaneous flap
■ resectio horisontalis laryngis

■ forarm free flap
■ others

No. of patients with PEG



	Duration of PEG feeding (days)
Postoperative group	307 (6-2403)
Intraoperative group	316 (40-534)
Preoperative group	81 (10-143)

Indication for pre- or intraoperative PEG in head and neck surgery.

- Nyelvgyök, nyelvmozgató izmok kiterjedt rezekciója lebeny rekonstrukcióval.
- Supraglotticus horizontalis laryngectomia, with parciális nyelvgyöki rezekcióval.
- Lebeny rekonstrukciót igénylő kiterjedt mesopharynx vagy hypopharynx rezekció .

NGT vagy PEG ?

Sebészi th.

Ch.T. - RT.

Sebészi , Ch.T., RT.

- Új sugárthera.pias protokollok , tehnikak ill. chemoth → lokoreg. Kontroll jobb, szervmegorzes, QOL no, tuleles javul, DE! acut toxicitása nő
- Tu. ill. th. hatására a legtöbb beteg az eredeti testtömegének 10%.-át elveszíti. Gr3-4 mucositis tobb, grade3-4 dysphagia ↑.
- M. Cricopharyngeus >50 Gy - esophagus stenosis strictura → Szondatáplálás szinte kötelező (PEG ! ?, >3 hét)

Ch.T.-RT.	PEG	NGT
Nutrició (6-24 hét)	0,8 kg ↑	3,7 kg ↓ ttkg 10 % elveszt. több
Átl. Használat	Hosszabb (146 nap) (kevésbé látszik?)	Rövidebb (57 nap)
Véletlenszerű eltáv.	19%	62%
Pszichés statusz	jobb	rosszabb
Infekciók	66 % PEG körül, mellkasi	30% mellkasi
Dysphagia a kezelés végén	Több (25 %) izomatrophia?	Kevesebb (8%)
Ár	736 \$	76 \$

NGT

- Mellékhatások: fekély, rhagadok, sinusitis, Nyh. ödéma, reflux, aspiráció.
- Gyakrabban kijön a helyéről
- Társadalmi elfogadottság rosszabb
- Kényelmetlen

PEG

- Hatékonyabb
- Kevesebb mellékhatás.
- Társadalom jobban tolerálja
- Kényelmesebb

PEG indikált ha 3 hétnél tovább kell a beteget mesterségesen táplálni.

Sebészi gasztrosztóma

Laparotomia

Morbiditás- mortalitás
magasabb

anesthesia / műtő

Drágább, hospitalizáció ↑

PEG

Laparotomia nincs

Kevesebb komplikáció

Érzéstelenítés /
betegágnál

Gyorsabb

PEG indikált, ha 3 hétnél tovább kell a beteget
mesterségesen táplálni.

Enterális táplálásért folyó verseny



PEG

NGT

**OPEN
GASTROSTOMY**

Perkután Endoszkópos Gasztrosztóma

PEG

- Michael Gauderer and Jeffrey Ponsky 1980
- Biztonságos, egyszerű, hatásos, local anesthesia
- 216.000 PEG/év USA-ban, második leggyakoribb ok, ami miatt gastrointestinal endoszkópia történik

PEG INDIKÁCIÓS TERÜLETEI 1.

I. Hosszantartó táplálás

- **Fej-nyakdaganatok**
- **Akut stroke után**
25-40% dysphagia
- **Extensive traumás sérülés.**
pl. maxillo-facial trauma

PEG INDIKÁCIÓS TERÜLETEI 2.

- Neurológiai betegségek
- Gyerekek növekedési zavarainál.
pl. Crohn` s betegség, cisztás fibrózis
- egyéb hyperkatabolikus állapotokban
(súlyos égés, Crohn` s betegség, toxikus epidermalis necrolysis)

II. GI dekompreszió

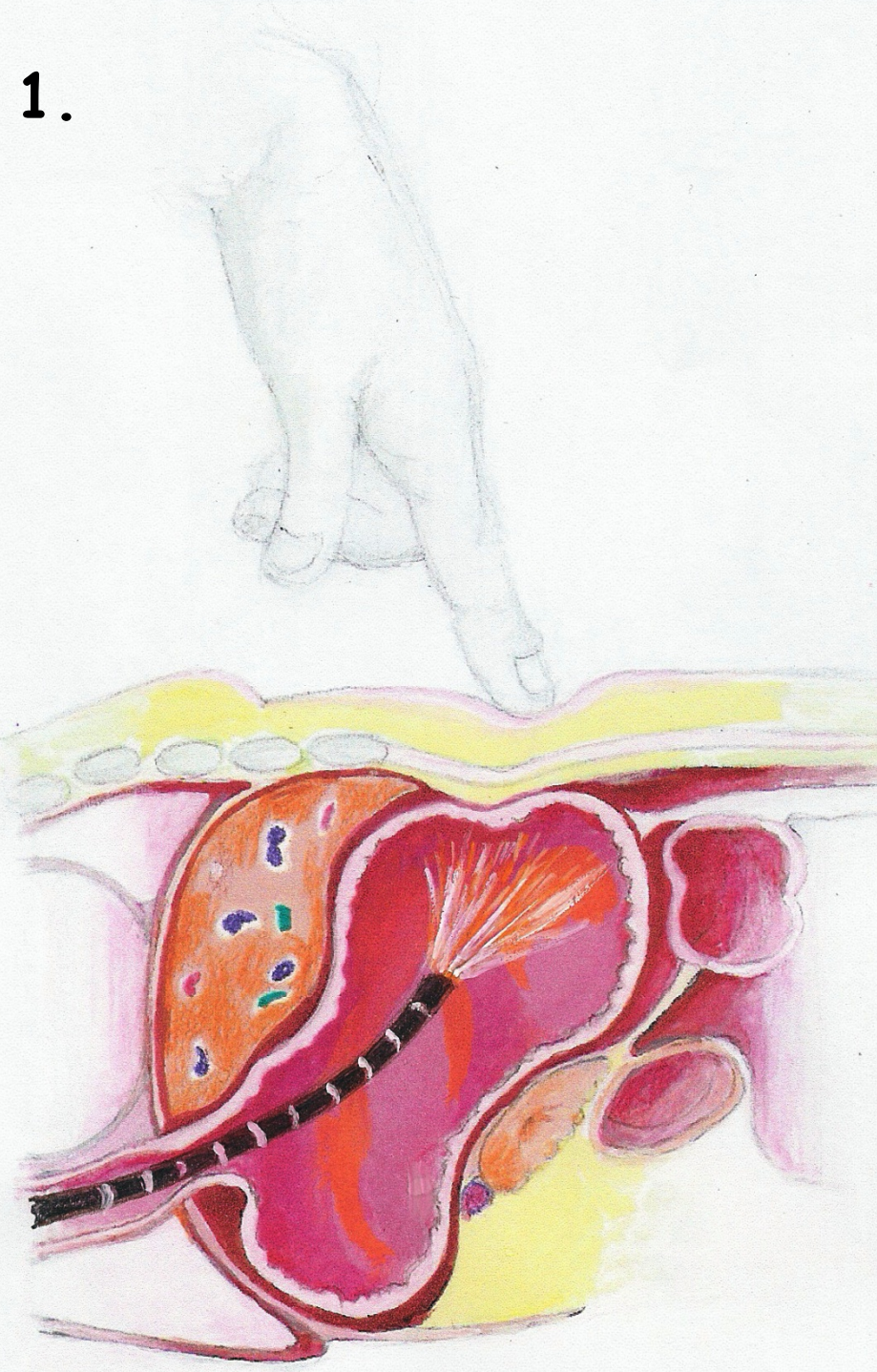
- Diabetic gastroparesis,
- Intestinal pseudo-obstrukció,
- Mechanikus bélelzáródás (tumor, műtét, etc.)

PEG INDIKÁCIÓS TERÜLETEI 3.

III. egyéb

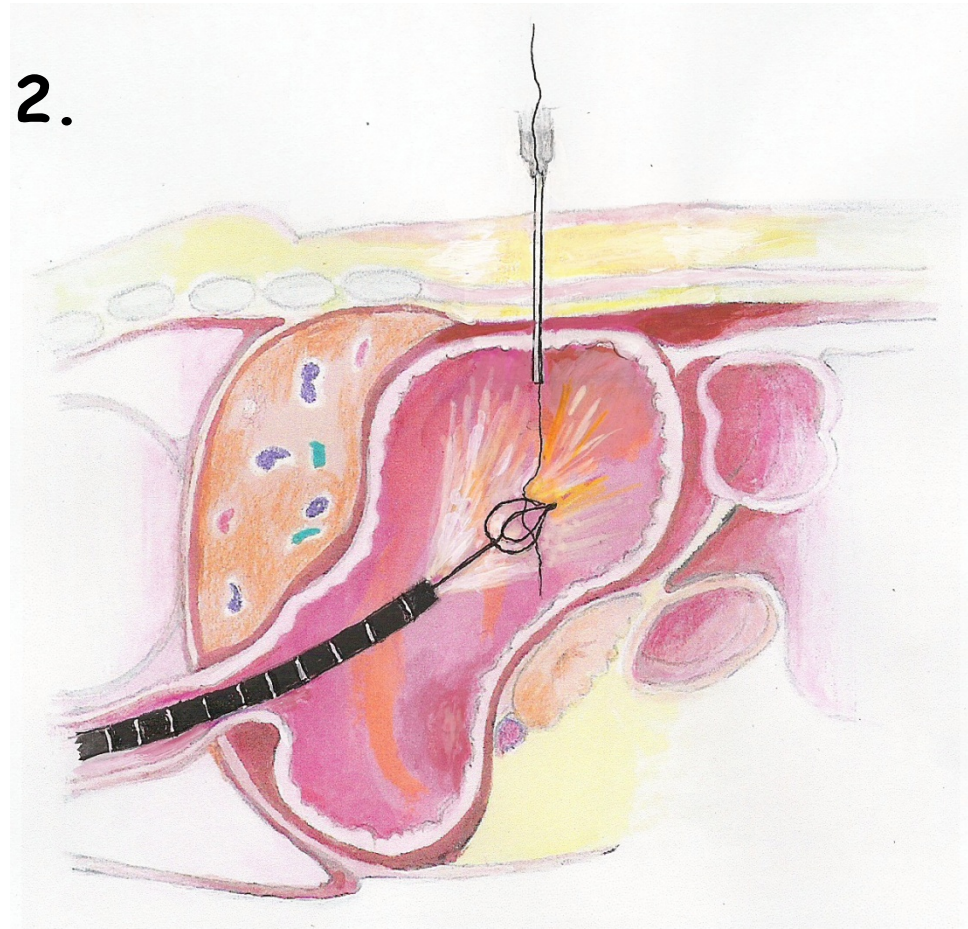
- gyomor megtekeredése / gyomor fikszáció
- biliogastric shunt képzés

1.

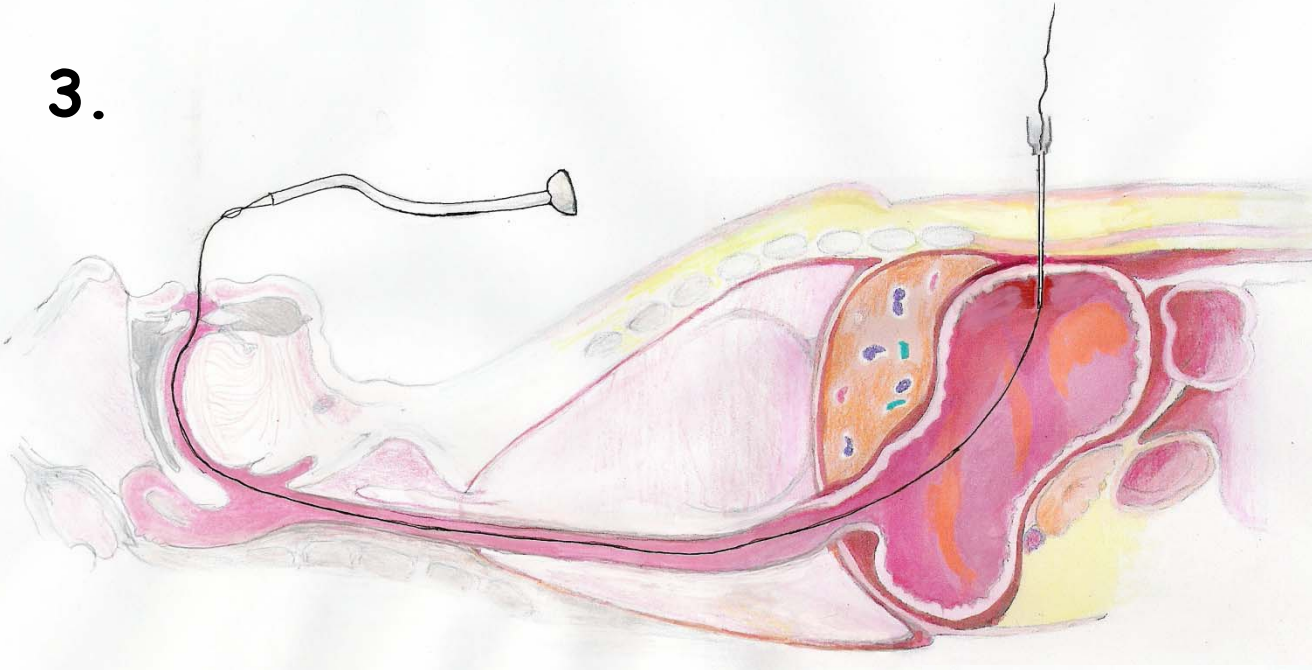


" Pull-back" PEG. Sebészi technika I.

2.

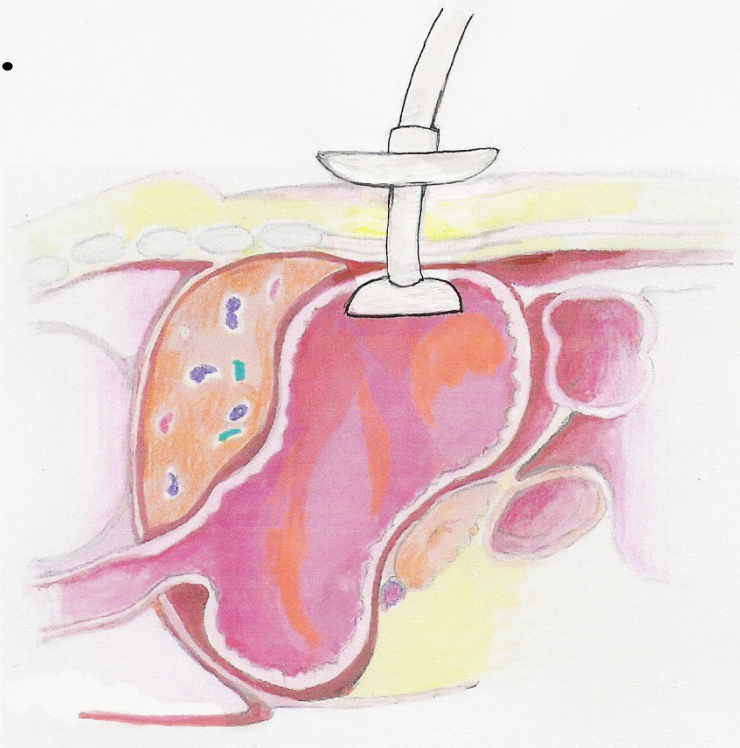


3.

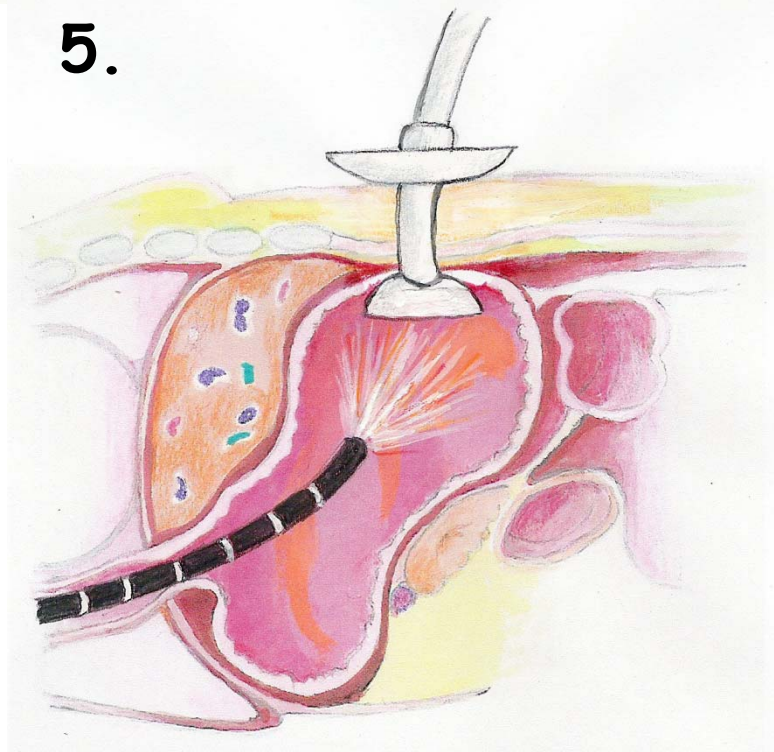


" Pull-back"
PEG.
Sebészi
technika II.

4.



5.



Journal of Management Education

Volume 32 Number 1 February 2008

Editorial Board: Robert A. Giacalone, Editor in Chief; Jeffrey Pfeffer, Editor; Robert W. Giacalone, Editor; Jeffrey Pfeffer, Editor; Robert W. Giacalone, Editor

Editorial Board: Robert A. Giacalone, Editor in Chief; Jeffrey Pfeffer, Editor; Robert W. Giacalone, Editor; Jeffrey Pfeffer, Editor; Robert W. Giacalone, Editor

Editorial Board: Robert A. Giacalone, Editor in Chief; Jeffrey Pfeffer, Editor; Robert W. Giacalone, Editor; Jeffrey Pfeffer, Editor; Robert W. Giacalone, Editor

Editorial Board: Robert A. Giacalone, Editor in Chief; Jeffrey Pfeffer, Editor; Robert W. Giacalone, Editor; Jeffrey Pfeffer, Editor; Robert W. Giacalone, Editor

Editorial Board: Robert A. Giacalone, Editor in Chief; Jeffrey Pfeffer, Editor; Robert W. Giacalone, Editor; Jeffrey Pfeffer, Editor; Robert W. Giacalone, Editor

Editorial Board: Robert A. Giacalone, Editor in Chief; Jeffrey Pfeffer, Editor; Robert W. Giacalone, Editor; Jeffrey Pfeffer, Editor; Robert W. Giacalone, Editor

Editorial Board: Robert A. Giacalone, Editor in Chief; Jeffrey Pfeffer, Editor; Robert W. Giacalone, Editor; Jeffrey Pfeffer, Editor; Robert W. Giacalone, Editor

Editorial Board: Robert A. Giacalone, Editor in Chief; Jeffrey Pfeffer, Editor; Robert W. Giacalone, Editor; Jeffrey Pfeffer, Editor; Robert W. Giacalone, Editor

Fej-,nyakdaganatos betegeknel

fontos lehet

P

-Beültetés technikája

E

-Beültetés útvonala

(kiterjedt tu, trismus...)

G

-Időzítés (pre,- intra-, posztoperatív)

-Indikáció

PEG szonda behelyezésének lehetséges útjai.

- Per orálisan standard-méretű gastroscoppal
- Per orálisan gyerek méretű gastroscopot használva
- Per orálisan Kleinsasser rigid laryngoscop segítségével
- Trans-nasalisán
- Nyaki fisztulán át
- Intraoperative

PEG nyaki fisztulán keresztül

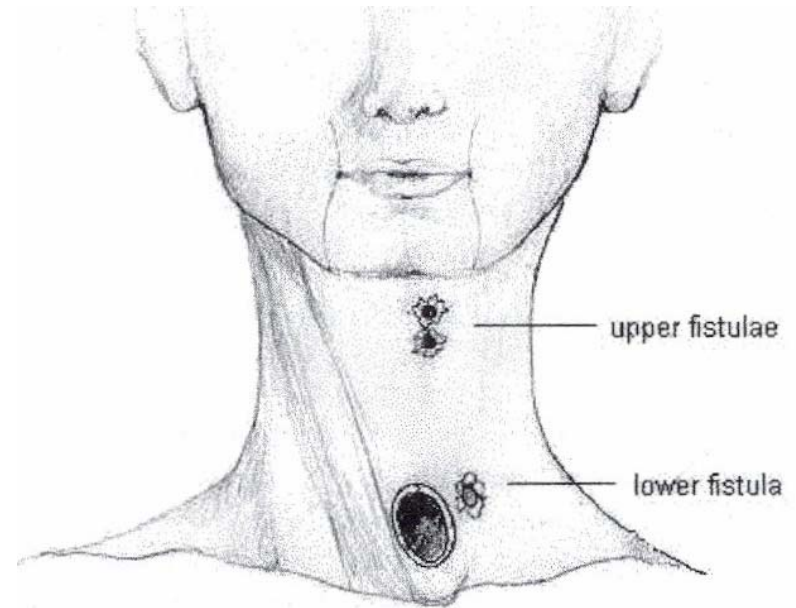
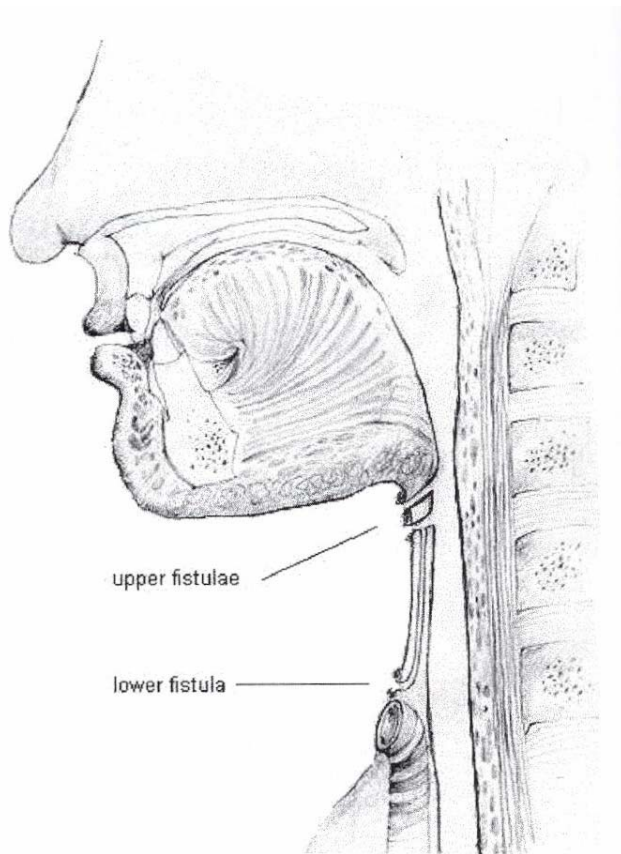


FIG. 1. Anterior view of the neck with the fistulae openings.

Reference: Lujber L., Fábán Gy., Pytel J. Inserting a percutaneous endoscopic gastrostomy tube via a cervical fistula formed after major surgery on a patient with a head and neck tumor. *Surgical Laparoscopy, endoscopy & Percutaneous Techniques*. 2001. 11(5):327-329.

Percutan Endoscopos Gastrostomia nyaki fisztulán keresztül

Dr. Lujber László
PTE ÁOK Fül-, Orr-, Gégészeti
és Fej-, Nyaksebészeti Klinika

PEG Komplikációi I.

Morbiditás: $\begin{cases} \nearrow \text{Minor} \sim 5-15\% \\ \searrow \text{Major} \sim 3\% \end{cases}$

Mortalitás: 1-2 %

PEG Komplikációi II.

“Elhasználódás”

- Szonda eltörik
- Kicsúszik
- Eldugul

PEG csere



PEG Komplikációi III.

“Beültetéssel összefüggő”

- Szonda körüli szivárgás
- Peritonitis
- Bőrgyulladás

Szisztémás AB

Savkötők

Enterális táplálás
felfüggesztése

Sebtoilette

Köszönöm a figyelmet !

