

Dr. Varga Péter emlékelőadás

30 évem a mesterséges
táplálás szolgálatában

Hamvas József

Péterfy Kórház

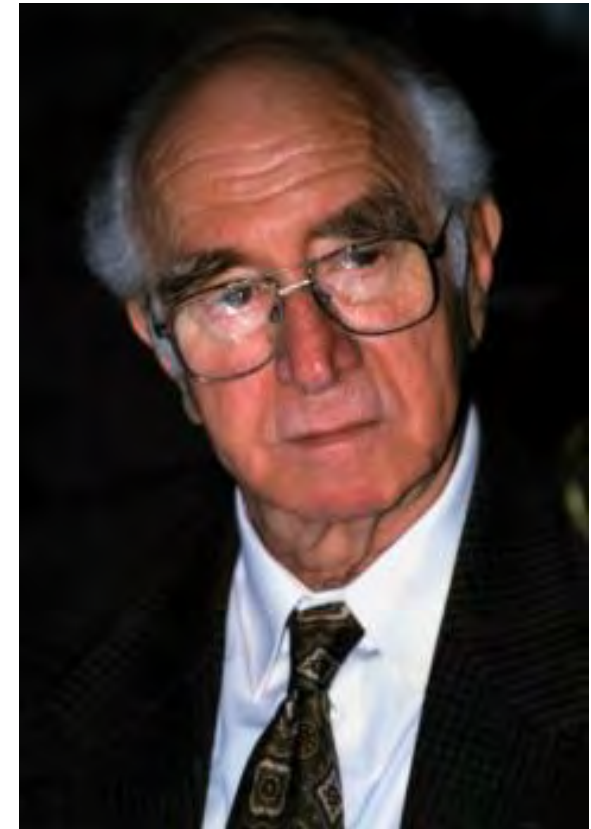
Budapest

Dr. Varga Péter 1925-2004

„Az emberiség hosszas és nehéz munkája után kétféle örökség van:
anyagi és értelmi.

*Az első elfogyasztható s megsemmisíthető,
a másik csak fogyasztás által nő.”*

Amicus (Sámi László 1817-1881)



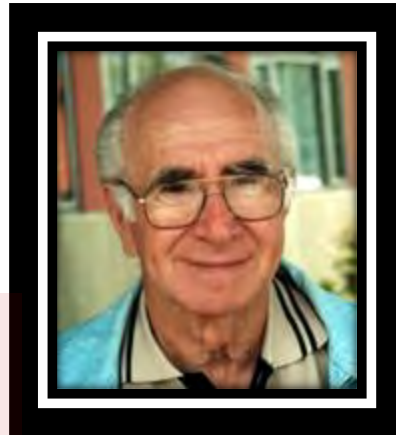
Dr. Varga Péter életútja

-Zágráb: középiskola
-Párizs
-Budapest 1954 Diploma
-Tápióság : Körzeti orvos
-Rókus kórház-

-Semmelweis Kórház 1959-ben (!) *az első hazai interdiszciplináris, – akkori elnevezéssel „akut ellátó” – egység.*

-Országos Traumatológiai Intézetben Reanimációs Részleg irányítása 31 évén át

1990-től 1996-ig konzultáns Péterfy Sándor utcai kórház intenzív osztály igazságügyi orvosszakértő



A MAITT-nak 1994-ig vezetőségi tagja, a Mesterséges Táplálási Szekciónak 1984-től 1994-ig elnöke Az Európai Enterális és Parenterális Táplálási társaságnak (ESPEN) 1992-ben és 1994-ben alelnöke, 1993-ban elnöke. **1993-ban Budapesten az ESPEN XV. Kongresszusa**

A Magyar Mesterséges Táplálási Társaság rendes, majd tiszteletbeli elnöke

1974-ben „kiváló orvos” lett, majd 1975 és 1979-ben a Munka Érdemrend bronz, illetve arany fokozat 1982-ben „kiváló oktatói” címet kapott.

„Intenzív betegellátás elmélete és gyakorlata.

„A korszerű folyadékterápia és mesterséges táplálás”

„Klinikai táplálás elmélete és gyakorlata”,

„Vezérfonal a folyadékháztartás zavarainak kezeléséhez”

„Szepszis”

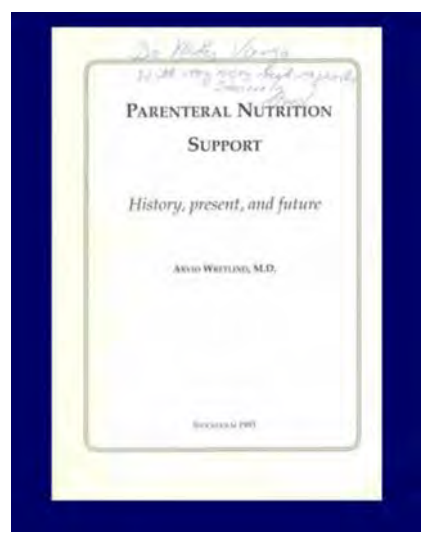
1964.
Traumatológiai
Intézet
Varga Péter
szervezésében



„Klinikai megfigyelések során többször észleltük azt ... a jelenséget, hogy a polytraumát szenvedett betegek testsúlya és általános testi kondíciója igen gyors hanyatlást mutat. Nyilvánvaló, hogy eme tünetek egyik jelentős okát a nem megfelelő tápanyagellátottságban és ... fokozott katabolizmusban kell keresnünk”



1964. I sz Sebészeti Klinika



Arvid
Wretling
1993.

Prof. Dr. Federico Bozzeti,
Prof. Dr. Wilfred Druml,
Prof. Dr. Peter Fürst,
Prof. Dr. Miklós Halmágyi,
Prof. Dr. Herbert Lochs,
Prof. Dr. Gunter Kleinberger,
Prof. Dr. Marek Pertkiewicz,
Prof. Dr. Peter Soeters,
Prof. Dr. Lubos Sobotka,
Prof. Dr. Michael Hismayer,
Prof. Dr. Jens Kondrup,
Prof. Dr. Alessandro Laviano,
Prof. Dr. Luc Cynober,

| Year | Location | Resources |
|------|------------------------------|---|
| 2016 | Copenhagen, Denmark | search abstracts, official website |
| 2015 | Lisbon, Portugal | search abstracts, official website |
| 2014 | Geneva, Switzerland | search abstracts, official website |
| 2013 | Leipzig, Germany | search abstracts, official website |
| 2012 | Barcelona, Spain | search abstracts, official website |
| 2011 | XXXXI Gothenburg, Sweden | search abstracts, official website |
| 2010 | XXXXII Nice, France | search abstracts, official website |
| 2009 | XXXXIII Vienna, Austria | search abstracts, official website |
| 2008 | XXXXIV Florence, Italy | search abstracts, official website |
| 2007 | XXXXV Prague, Czech Republic | search abstracts, official website |
| 2006 | XXXXVI Istanbul, Turkey | search abstracts, official website |
| 2005 | XXXXVII Brussels, Belgium | search abstracts, official website & photos |
| 2004 | XXXXVIII Lisbon, Portugal | search abstracts, official website |
| 2003 | XXXXIX Cannes, France | search abstracts, official website |
| 2002 | XXXXX Glasgow, UK | search abstracts, official website |
| 2001 | XXXXVI Munich, Germany | search abstracts & daily news 1 2 3 4, official website |
| 2000 | XXXXVII Madrid, Spain | search abstracts, official website |
| 1999 | XXXXVIII Amsterdam | 1998 XX Nice, 1999 XXI Stockholm |
| 1994 | XVI Birmingham | 1995 XVII Rome, 1996 XVIII Geneva |
| 1991 | XIII Antwerp | 1992 XIV Vienna, 1993 XV Budapest |
| 1988 | X Leipzig | 1989 XI Helsinki, 1990 XII Athens |
| 1985 | VII Munich | 1986 VIII Paris, 1987 IX Barcelona |
| 1982 | IV Vienna | 1983 V Brussels, 1984 VI Milan |
| 1979 | I Stockholm | 1980 II Newcastle, 1981 III Maastricht |

Az örökség „átadóí”

Dr. Bodoky György , Dr. Harsányi László
SOTE I.sz. Sebészeti Klinika
„A mesterséges táplálás új lehetőségeinek
kísérletes és klinikai vizsgálata”
(HJ: 1987-1989 TDK, Demonstrátor)



Dr. Pap Ákos
Tanítómesterem
1991-2005



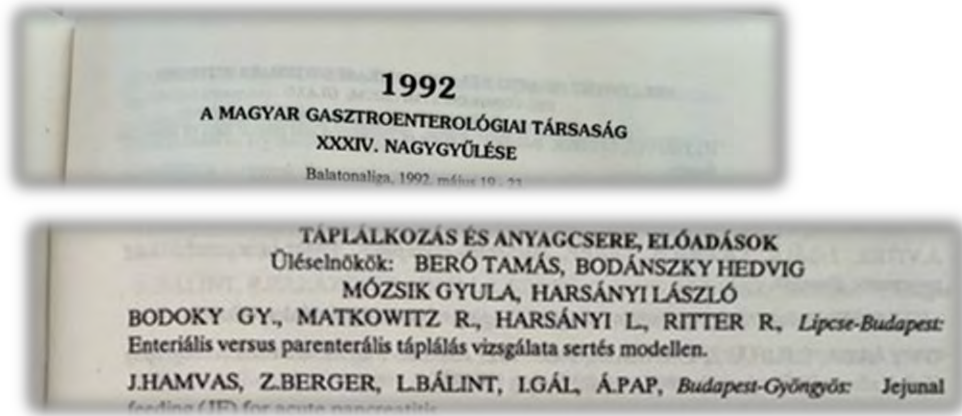
Dr. Kálmán Istvánt



Dr. Simon László †, Dr. Pap Ákos

Örökségem ápolása

- 1992 MGT



1992 MMTT

4. Jejunális táplálás Cosiláttal a pancreas acut gyulladására és pseudocystái esetén
Hamvas J, Balgha V., Topa L., Berger Z., Pap Á.,
Szt.Imre Kórház-Rendelőintézet, Budapest

MAGYAR MESTERSÉGES
TÁPLÁLÁSI TÁRSASÁG

IV.KONGRESSZUSA

Seregélyes, Zichy-Hadik kastély
1992.október 24-25.

- 1992- től MTA kandidátus aspiráns, 1993 ESPEN Kurzus Maastricht-Loeven, MMTT tagság 1994-től, Jejunális táplálás alkalmazásának folytatása (Szt Imre Kh, MÁV Kh.) 2000 Kandidátus (PhD): Jejunális táplálás acut pancreatitisben,



MMTT XII.
Kongresszus
Dr. Fürst Péter
Dr. Varga Péter

MMTT honlap 2000 március



Örökségem ápolása

- 2005-2019 Bajcsy-Zs. Kh.



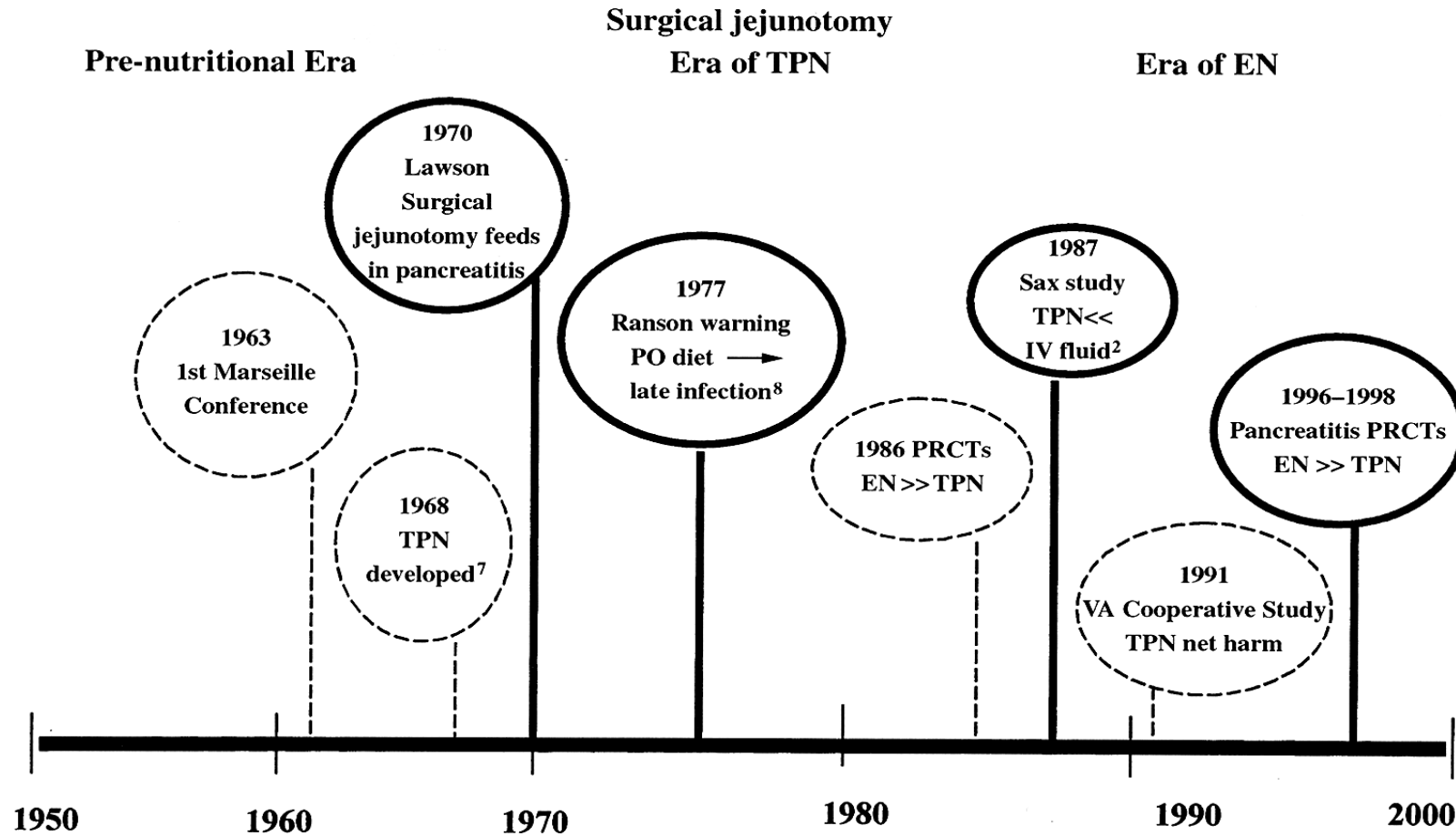
- Péterfy Kh. 2019-



„Vissza a gyökerekhez”



Enterális táplálás - Jejunális táplálás



- 1988.
- Vison N, Hecketsweiler P, Butel J, Bernier JJ Effect of continuous jejunal perfusion of elemental and complex nutritional solutions on pancreatic enzyme secretion in human subjects. Gut 1978 Mar) *human alapkutatas*
- Ryan JA Jr, Page CP, Babcock Early postoperative jejunal feeding of elemental diet in gastrointestinal surgery. Am Surg 1981
Post op. jejuno enteralis
- **1987**
- Grant JP, Davey-McCrae J, Snyder PJ JPEN:Effect of enteral nutrition on human pancreatic secretions. *human alapkutatas*
- **1988-**
- Botta ,Gauthier : Indications of enteral nutrition in pancreatic disorders
- *Jejunális javaslat: Post op. , enyhe fokú p.itis, mint lehetőség*
- Burke Torosian : Conversion of coledochojejunostomy stents to jejunal feeding tubes for post op... JPEN J Parenter Enteral Nutr
- Li JS :Nutritional support in severe acute pancreatitis Chung Hua Wai Ko Tsa Chih. /Post op-is/
- Wolf G, et al. Parenteral or enteral hyperalimentation in the treatment of enterocutaneous fistulas? Post op, traum
- **1989**
- Havala T, Shronts E, Cerra : Nutritional support in acute pancreatitis Gastroenterol Clin North Am
konkrét javaslat , de elsősorban TPN
- **1990**
- **Bopdoky Gy., Pap Á., Harsányi L., Flautner L., Tihanyi T. Effect of early post op jejunal feeding on exocrine function of the pancreas**
- **Harsányi L. Bodoky Gy., Pap Á., , Flautner L., Tihanyi T The effect of two different methods of jejunal feeding on pancreatic function mérések post op**

- **1992** Hamvas,J. Bodoky Gy-, Pap Á. Jejunal feeding for acut pancreatitis Abstr. 10 beteg, 30 pseudocysta
- **1993**
- Delany HM., Nutritional support by tube jejunostomy JassAcadMin Phys Nem randomizált kisebb számú beteganyaq, elégedett, a tápszereket vizsgálta.
- **1995**
- Dionigi-P; Braga-M; Gianotti-L; Jemos-V Nutritional support in acute pancreatitis Chir Ital Pavia. A J.T. nem stimulál, esetleges beteganyaq
- Simpson-WG; Marsano-L; Gates-L Enteral nutritional support in acute alcoholic pancreatitis.USA.J-Am-Coll-Nutr. 5 beteg vegyes súlyosságú alkoholos pancreatitis jó eredmények
- **1996**
- Hernandez-Aranda-JC; Gallo-Chico-B; Nutritional support in **severe** acute pancreatitis. Controlled clinical trial Nutr-Hosp Mexico. Randomizált kontrollált study 10-12 beteg post op jejunostoma , jobb eredmények olcsóbban
- **1997**
- Comparison of safety of enteral vs. Parenteral nutrition in mild acut pancreatitis Mc Clave , Greene JPEN 30 beteg vegyes súlyosságú acut pancreatitis először konkrétan a módszer előnyéről
- **Kalfarentzos F; Kehagias J; Mead N; Kokkinis K; Gogos CA.**Enteral nutrition is superior to parenteral nutrition in **severe acute pancreatitis: results of a randomized prospective trial 37 beteg, Br J Surg**
- Watters JM, Kirkpatrick, Norris et al:Immediate postoperative enteral feeding results impaired, resp. Mechanics a decreased morbidity. Ann Surg súlyos p.itis

- **1998-**
- McClave SA; Spain DA; Snider HL Nutritional management in acute and chronic pancreatitis. Department of Medicine, University of Louisville Gastroenterol Clin North Am
- A.Nakad, H. Pisevaux J-C Marroth :Is early enteral nutrition in acute pancreatitis dangerous? About 20 patients fed by endoscopically placed nasojejunal tube *PANCREAS*
-Súlyos acut pancreatitis jó eredmények, elégedettek, és kontrollált study igénye alakul ki, nasojejunal szonda
- ACJ WiWindsor, S Kanwar, AGK Li etal. : Compared with parenteral nutrition enteral feeding attenuates the acute phase response and improves disease severity in acute pancreatitis GUT *jejunális szonda*
- Hamvas J, Pap A : The role of jejunal feeding in the treatment of acute necrotizing pancreatitis and in recurrence of chronic pancreatitis with severe necrosis Orv Hil., *69 acut pancreatitis 12 chr. Necrotisáló*
- Cravo M, Early tube feeding in acute pancreatitis: a prospective study. *Clin Nutr 1989*
- **Powell J J, mts: Randomized controlled trial of the effect of early enteral nutrition on markers of the inflammatory response in predicted severe acute pancreatitis. Br J Surg 2000; 87: 1375–1381**

R. MEIER mts : CONSENSUS STATEMENT: ESPEN guidelines on nutrition in acute pancreatitis

Clinical Nutrition (2002) 21(2)

Acut pancreatitis kezelése; sebészet vs. Konzervatív terápia, Jejunalis táplálás

Acut pancreatitis megközelítése, kezelése, „hullámszóan” változik

70-es évek: Acut has – Műtéti indikáció!

80-90-es évek: Diagnosztika, intenzív terápia fejlődése, Jejunalis t. súlyossági kritériumok (Ranson, APACHE) bevezetése – Műtét: VÁRJUNK! (keveset...)

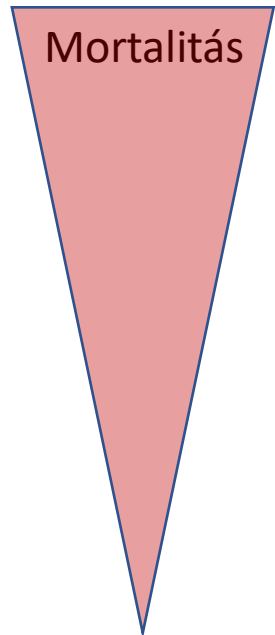
2000-es évek: 4 hét Intenzív terápia, Jejunalis t.,

Műtéti indikáció: folyadékgyülem

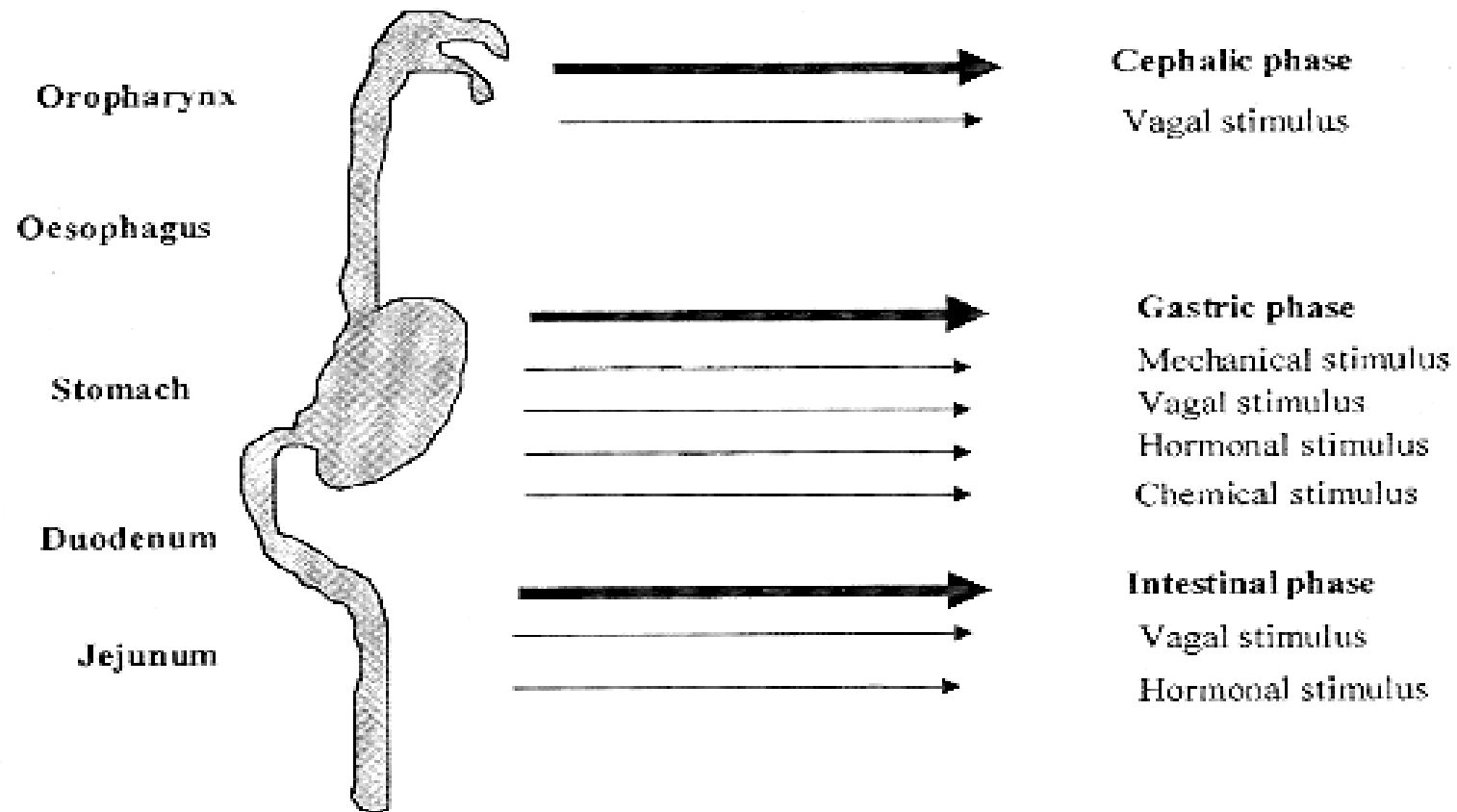
2010- szövődmények semiinvazív kezelése (EUH, ERCP)

2020- Valami történt...

Gastrikus táplálás???

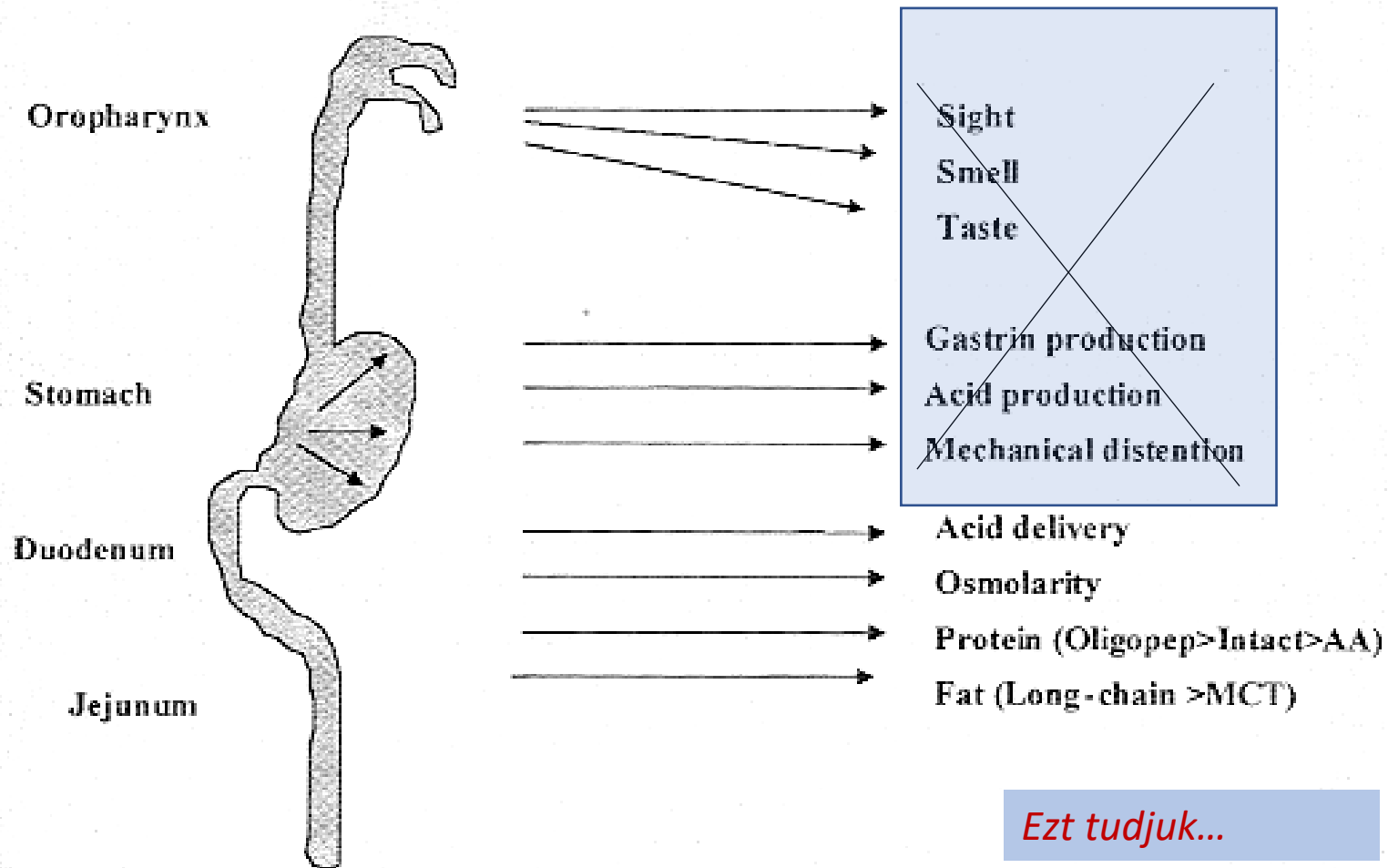


Mesterséges táplálás pancreatitisben- fiziológiai alapok



Na, igen (de rég volt...)

Stimulus - eredmény



A jejunális táplálás elméleti alapjai

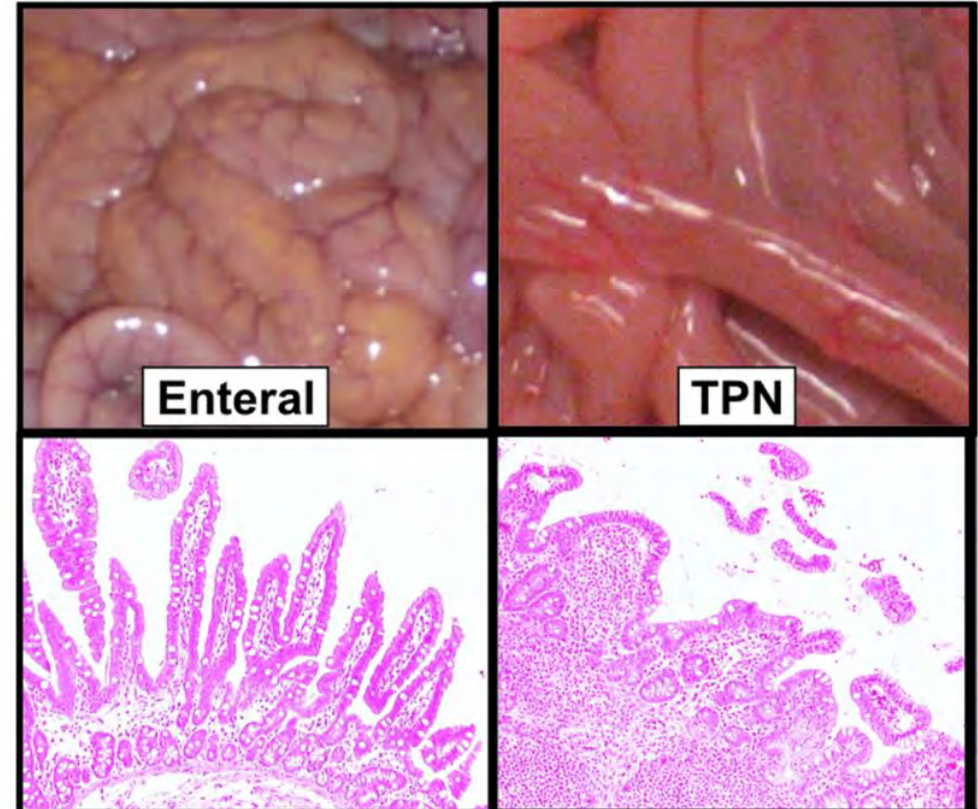
- Normális táplálkozás: pancreas secretio legfontosabb stimulálója a duodenopancreatikus neurohumorális szabályozás. **A duodenumtól distalisan haladva csökken a stimuláló hatás és a gátló hatások kezdenek érvényesülni.**
- A pancreas acut gyulladásos megbetegedései különböző formáinak kezelési alapelve a pancreas exocrin működésének felfüggesztésére való törekvés, azaz a pancreas nyugalmi állapotának elérése.
- A második jejunum kacs magasságában kivitelezett tápanyagbevitel a pancreast nyugalmi állapotban tartja, a **p.o. stimulushoz képest** (Takács T. et al 1999 Pancreas) de fennáll még minimális a CCK hatás, és a cholecysta összehúzódás.

Idáig tudjuk..

Jejunális táplálás

- Elérhető a pancreas nyugalmi állapota
- Megfelelő tápláltsági állapotot biztosít
- **Kivédi a vékonybél mucosa atrophíát**
- **Bacteriális translokáció veszélye csökken**
- Kevés és enyhe szövődmény

- Speciális táplálási szempontok megoldható
- Komplex módszer az oki terápiára
- Költséghatékony



Ezt is tudjuk..

24-48 óra

Táplálás

Enyhe pancreatitis:

NPO , a hasi fájdalom csökken,
gyulladásos paraméterek regrediálnak
szájon keresztüli táplálás, diétás, de szilárd étel
(„szúk pank”)

Eddig így tudtuk...

Súlyos pancreatitis

Az enteralis táplálás az elsődleges kezelési módszer
„ASAP” 24-48 órán belül

No, de kérem!?

Kontra:

Gastrikus szondatáplálás, és jejnális táplálás is javasolt elementáris, mind a polimerikus tápszerekkel.

Parenterális táplálás: Ileus, excessiv folyadékbevitel szükségessége

Swaroop S. V. Management of acute pancreatitis Up To Date 2022. 09

A jejunális táplálás tárgyi feltételei

Eszközök:

Gastroscoopia + vezetődrót

Széles (3.7-4,2 mm) munkacsatornájú duodenoscop, Rtg képerősítő, tápszonda 10 Ch
Seldinger vezető, tolószonda („pusher”), Kontraszt anyag.

Kontra

Nehezen elérhető az eljárás maga
(gasztroenterologus?)

Szakértelemet igényel, többszereplős
beavatkozás

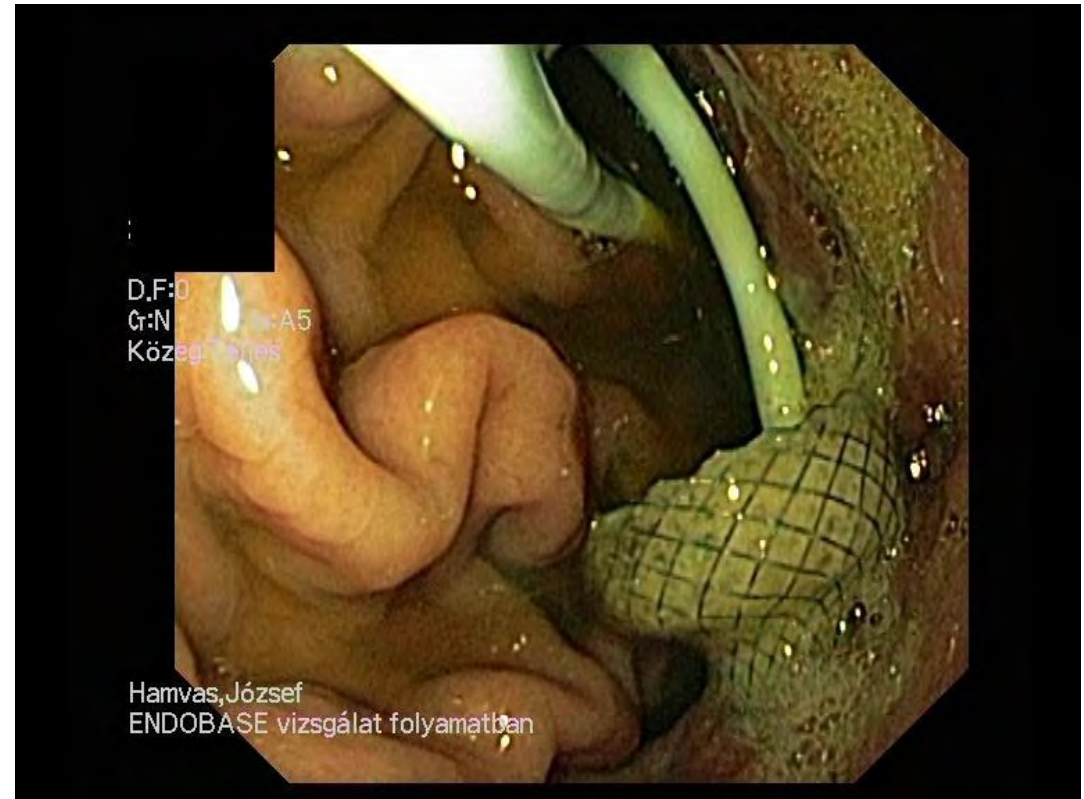
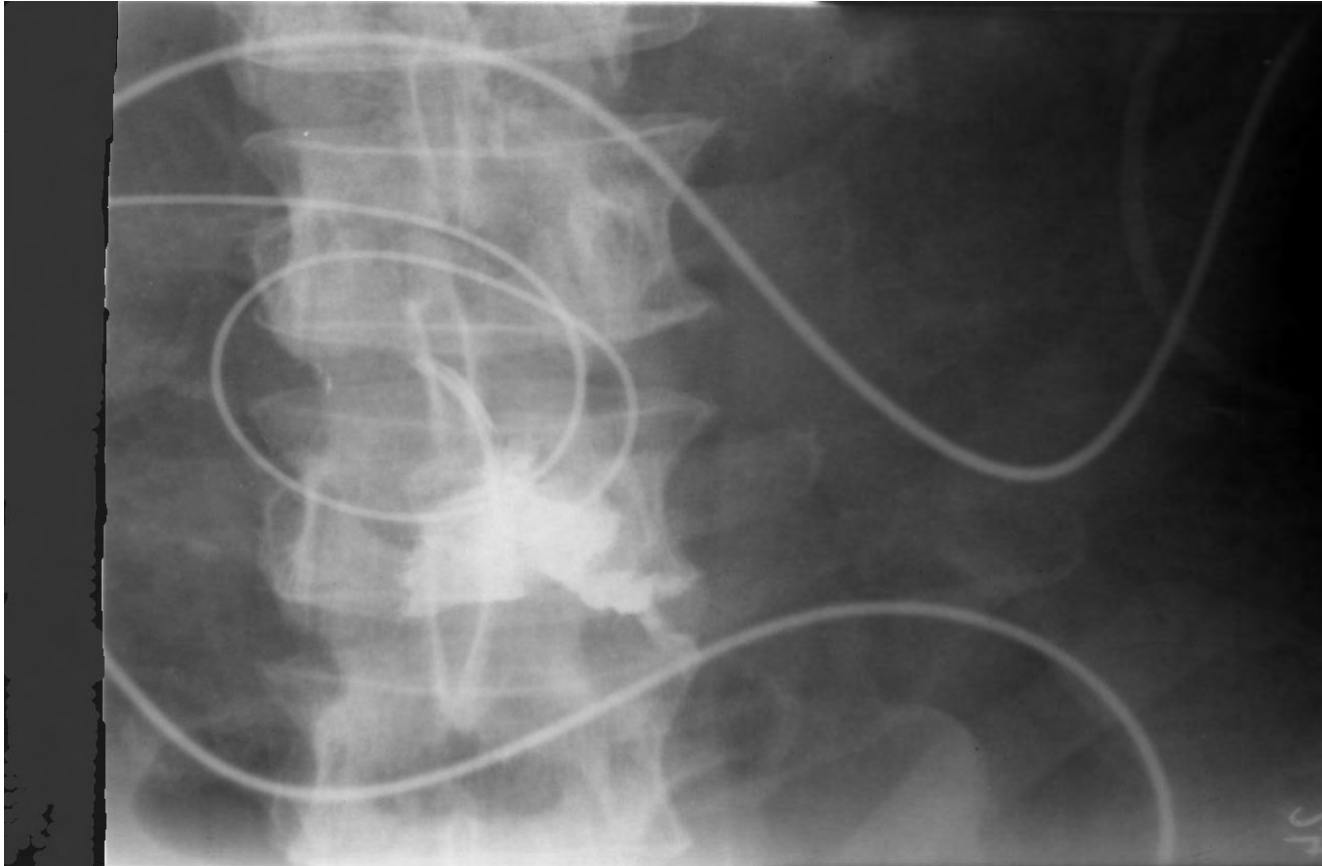
Lehelyezés után nehézkes pozíció kontroll

Körülményes a kezelése

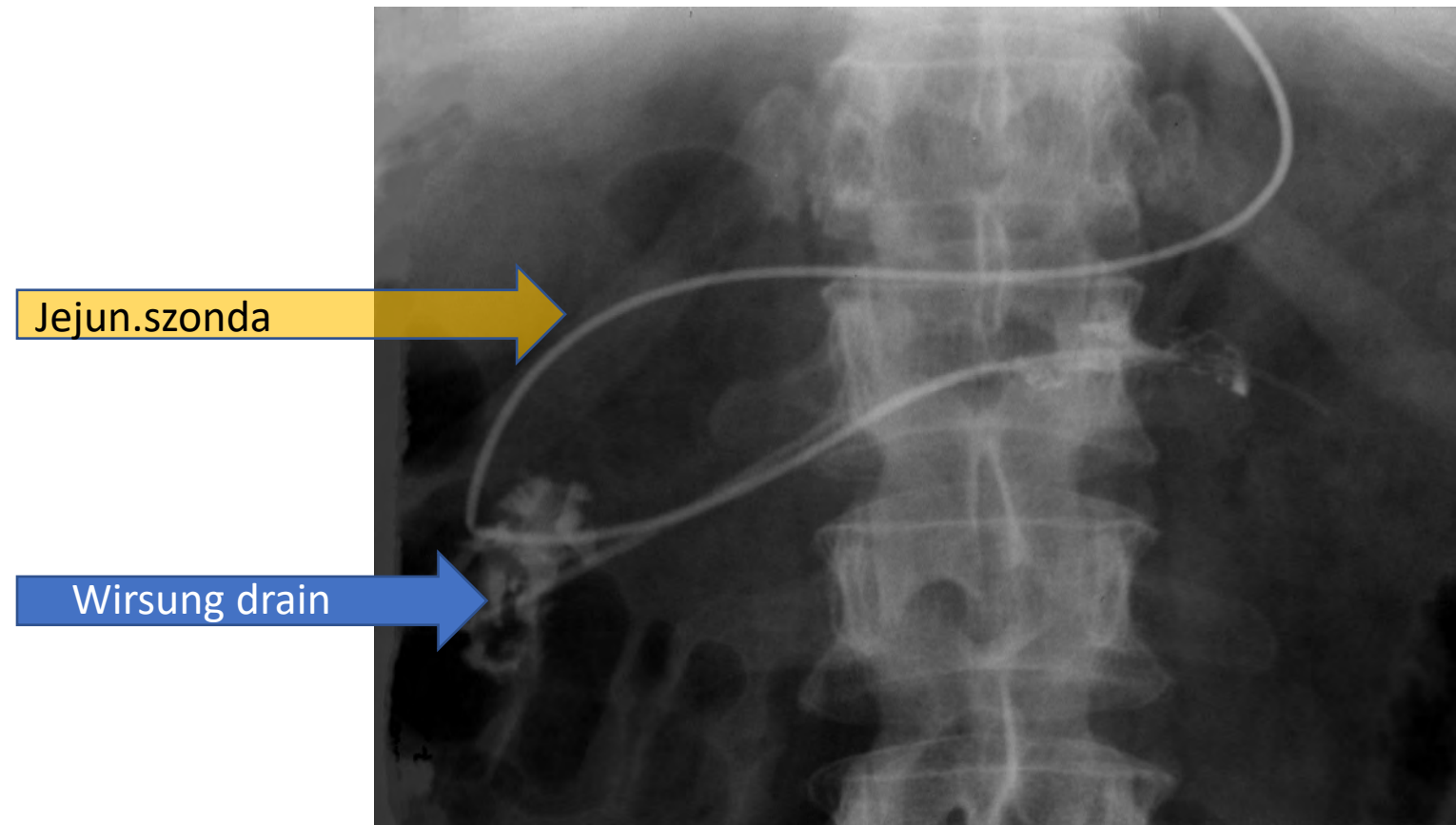
Kényelmetlen a betegnek

Drága...

Jejunalis szonda komplex



Jejunális szonda + pancreas drain



A jejunális táplálás gyakorlata

Döntés a táplálásról:

Nem: 12-24 órán belül javuló labor. eredmények és klinikai kép
(tovább szoros observatio folyadékpótlás)

Igen: stagnáló kóros paraméterek, klinikai kép romlása

-Adaptáció: 1-3. nap fokozatosan emelt töménységű (0,5-1 kcal/ml) tápoldat
perfundálása

- maximálisan 100-120 ml/óra azaz 1,5-2 ml/perc(2000-2500ml/nap
24 órás folyamatosság, rövid szünetek (10 min)

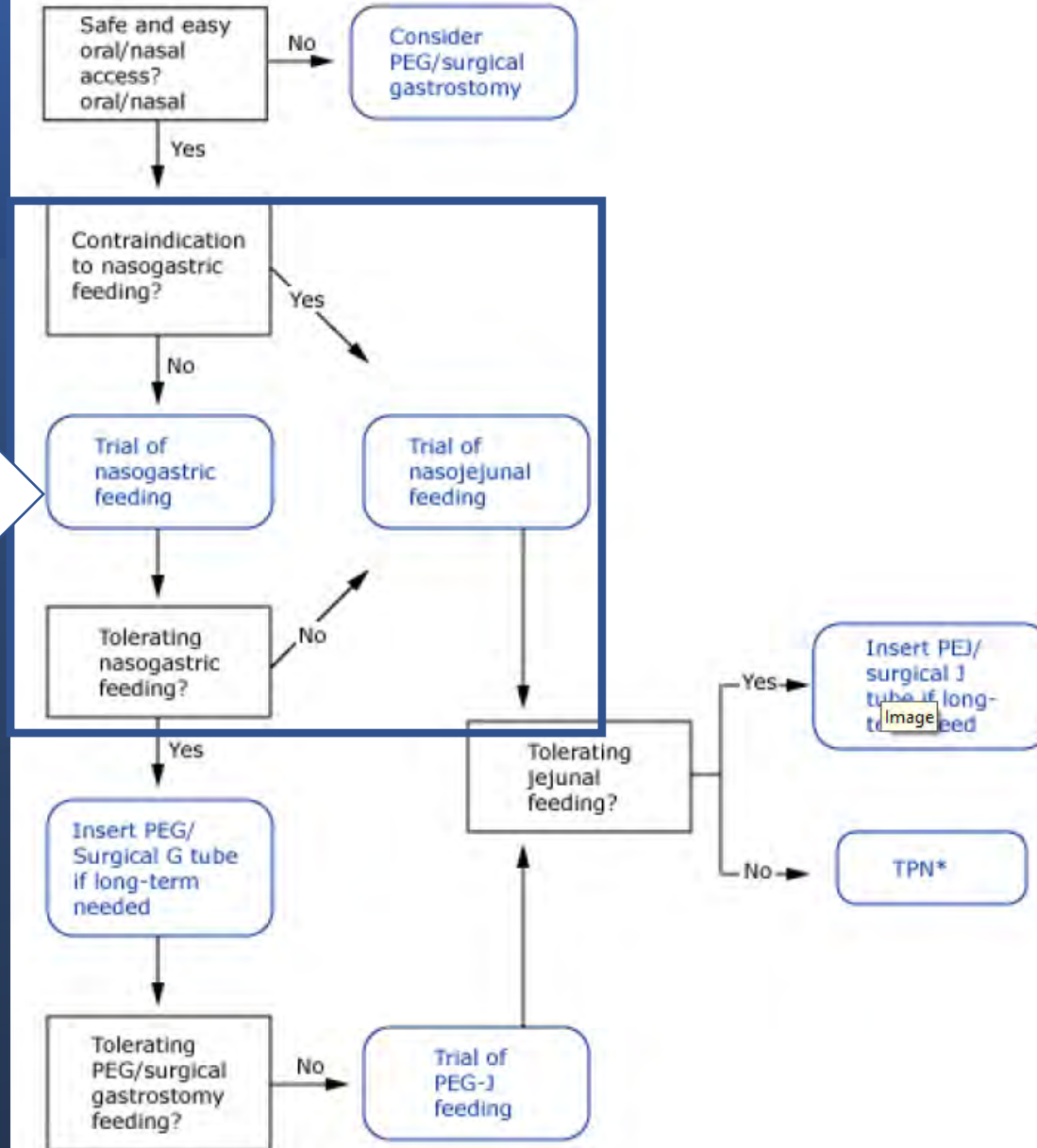
-Befejezés: időzítése a klinikumtól függ,

„elválasztás-visszatáplálás”, negatív labor eredmények,
panaszmentesség esetén: 24-36 óra.

-Táplálási team : Endoscopos asszisztens, Dietetikus, Orvos és **BETEG** összehangolt munkája!!! (Táplálási napló)

Enteral tube decision tree

Kontra



Táplálás, tápszerek

- Tápszerek
- 1. Egyszerű tápanyag-meghatározott diéta: természetes tápanyagok (protein, polysacharid, LCT)
- 2. Kémiaailag meghatározott diéta: semi-elementáris
 - (lactose mentes , MCT)
- 3. Elementáris (L-aminosav, monosach., essentiális zsírsavak, oligopeptid, oligosaccharid)
- -Glutamin tartalmú és „szervspecifikus” tápszerek.
- Tápszer pumpa, kompatibilis szerelék, mobil infúziós állvány

- **Kontra**
- Táplálás intolerancia: Dumping sy., Hasmenés, ozmotikus vékonybél folyadék telítettség, puffadás
- Heuschkel R., Duggan C: Enteral feeding: Gastric versus post-pyloric *Up to date Sep 2022*

Jejunális táplálás hatása *Kontra*

POST-PYLORikus táplálás:

Általános indikácók:

- Aspiratció
- Súlyos GER esophagitis.
- Hányás
- Post op. Állapotok poly trauma.
- Abnormális gyomor vagy bél motilitás

Intragastrikus táplálást nem toleráló gyermek..

Jejunál táplálás előnyei:

Minimális aspirációs veszély

GER – pneumonia

Kritikus állapótu btegek: teoretikus előnyök.

Gyomor ürülési zavar esetén,

Megfello tálaltsági állapotot hoz létre

Metaanalizis 14 cikk, 1100 kritikus áll beteg, nem volt különbség a lélegeztetésben, és pneumonia incidenciában.

Post-pyloric versus gastric tube feeding for preventing pneumonia and improving nutritional outcomes in critically ill adults. Alkhwaja S, SOCochrane Database Syst Rev. 2015

2023. 05. 04.

: Nincs jelentős különbség!

Oláh A, Romics L Jr. : Evidence-based use of enteral nutrition in acute pancreatitis. Langenbecks Arch Surg. 2010 Apr;395(4):309-16

Youfeng Zhu mzs : Nasogastric Nutrition versus Nasojejunál Nutrition in Patients with Severe Acute Pancreatitis: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials
Hindawi Publishing Corporation Gastroenterology Research and Practice Volume 2016,

Gastrikus vs. Jejunális táplálás

Összegzés

- Újabb megközelítés, újabb eredmények,
- **Jejunális táplálás szükségességének megkérdőjelezése,**
- Intragastrius táplálásban hasonlóak a táplálási eredmények,
- Az „ellenzők” technológia nehézségekre, ápolási problémákra, pénzügyi okokra hivatkoznak,
- **DE!** az élettani alapok nem a gastricus táplálás módszere mellett szólnak
- Eddig elsősorban enyhe, nem progresszív kórkép esetéről számoltak be, progresszió esetén TPN javaslattal.
- Súlyos AP-ben Jejunális táplálás többségben van

Nincs döntés, további randomizált kontroll vizsgálatokra van szükség

Köszönöm szíves figyelmüket !

„...szívós felvilágosító munkát kell folytatni orvosaink között az adequat táplálás fontosságáról... Amíg ez széles körben nem válik tudatossá, még megfelelő tápanyagok birtokában sem várható döntő javulás...



**If The Gut Work:
Feed It!**