



Otthoni enterális táplálás - sikerek, nehézségek

Sahin Péter

Magyar Mesterséges Táplálási Társaság
2022. évi Tudományos Ülése
Visegrád, 2022. október 20-22.



*Havelda Luca
Budai Bettina
Zahariev Olga
Hegyi Péter
Hegyi J. Péter
Pap Ákos
Tornai Tamás
Hussein Tamás
Erőss Bálint
Lázár Balázs*



Miről fogunk beszélni?

- Enterális táplálás történelme.
- Miért fontos erről beszélnünk?
- Nemzetközi és hazai adatok.
- Mikor kell elkezdni?
- Mivel és hogyan kell csinálni?
- Mikor kell abbahagyni?
- Finanszírozás változása.
- Összefoglalás



ESPEN guideline 2020/2022

Az enterális táplálás történelme

- **Az enterális táplálás több mint 3500 évvel ezelőttre nyúlik vissza.**
- **Az ókori egyiptomiak** megpróbálták bort, tejet és gabonaleveseket **rektálisan** beadni.
- **A berlini papiruszban** például a **női tejet** több esetben említik összetevőként, amelyet - többek között - a **végbélnyílás** betegségeinek beöntésekor alkalmaznak:
- **Gyógyszer olyan ember számára, aki veszélyben van:** emberi tej: 5 ro (70ml) **moringa olaj:** 5 ro (70ml), tengeri só és nyálka. Ezt négy napig a végbélbe öntik. (a ro mértéke 14 milliliter).
- **Az 1950-es és 1960-as években** az észak-amerikai és európai kórházakban egykor széles körben elterjedtek a **valódi turmixolt élelmiszerek**.
- **1970/80-as évek a tápszerek bevezetése.**



HEN csökkenti a komplikációkat, a kórházi tartózkodás hosszát és a költségeket

TABLE 5

Infectious complications in the patients¹

	Before HEN	After HEN	P value
	n (%)	n (%)	
Infectious complications, all			
All groups (n = 457)	171 (37.4)	68 (14.9)	<i>P</i> ^{McN} < 0.001
Children (n = 142)	68 (47.9)	26 (18.3)	<i>P</i> ^{McN} < 0.001
Adults (n = 314)	103 (32.8)	42 (13.4)	<i>P</i> ^{McN} < 0.001
Pneumonia			
All groups (n = 457)	145 (31.7)	51 (11.2)	<i>P</i> ^{McN} < 0.001
Children (n = 142)	64 (45.1)	22 (15.5)	<i>P</i> ^{McN} < 0.001
Adults (n = 314)	81 (25.8)	29 (9.2)	<i>P</i> ^{McN} < 0.001
Urinary tract infection			
All groups (n = 457)	65 (14.2)	26 (5.7)	<i>P</i> ^{McN} < 0.001
Children (n = 142)	11 (7.7)	7 (4.9)	<i>P</i> ^{McN} = 0.424
Adults (n = 314)	54 (17.2)	19 (6.1)	<i>P</i> ^{McN} < 0.001

¹HEN, home enteral nutrition; McN, McNemar test.

TABLE 7

Number of hospital admissions¹ ratio before and after the introduction of HEN²

	Before HEN	After HEN	P ^W
	Mean ± SD	Mean ± SD	
Children and adults (n = 453)			
No. of hospital admissions	1.98 ± 2.42 ²	1.26 ± 2.18	<i>P</i> ^W < 0.001
Median (Q1–Q3)	1 (1–2)	0 (0–2)	
Range	0–31	0–20	
Children (n = 141)			
No. of hospital admissions	2.30 ± 2.43	1.62 ± 2.33	<i>P</i> ^W = 0.013
Median (Q1–Q3)	1 (1–3)	1 (0–2)	
Range	0–14	0–10	
Adults (n = 312)			
No. of hospital admissions	1.84 ± 2.40	1.11 ± 2.10	<i>P</i> ^W < 0.001
Median (Q1–Q3)	1 (1–2)	0 (0–1)	
Range	0–31	0–20	

¹HEN, home enteral nutrition; Q, quartile; W, Wilcoxon's signed-rank test.

²Mean ± SD (all such values).

TABLE 8

Length of hospital stay before and after the introduction of HEN¹

	Before HEN	After HEN	P value
	<i>d</i>	<i>d</i>	
Children and adults (n = 451)			
Length of hospital stay	39.7 ± 71.9 ²	11.9 ± 28.5	<i>P</i> ^W < 0.001
Median (Q1–Q3)	19 (7–49)	0 (0–12)	
Range	0–1044	0–363	
Children (n = 141)			
Length of hospital stay	46.4 ± 64.9	17.0 ± 41.6	<i>P</i> ^W < 0.001
Median (Q1–Q3)	19 (6.5–69.5)	1 (0–14)	
Range	0–409	0–363	
Adults (n = 312)			
Length of hospital stay	36.7 ± 74.8	9.6 ± 19.4	<i>P</i> ^W < 0.001
Median (Q1–Q3)	19 (7–40.3)	0 (0–10.3)	
Range	0–1044	0–130	

¹HEN, home enteral nutrition; Q, quartile; W, Wilcoxon's signed-rank test.

²Mean ± SD (all such values).



- 15 RCT-t és így 1059 beteget vontak be a meta-analysisbe 2015-2019 között.
- **Összefoglalva:**
- 1. A normál orális étrenddel összehasonlítva: a **HEN szignifikánsan csökkentette a fogyást.** (−3,95 vs −5,82 kg; SMD: 1,98 kg; 95% CI: 1,24–2,73), így **szignifikánsan csökkentette az alultápláltság előfordulását. (RR = 0,54; p< 0,01)**
- 2. A HEN csoportban szignifikánsan javult az albumin, a hemoglobin, a prealbumin és a transferrin szint.
- 4. A fizikai erőnlét és a fáradtságérzés is szignifikánsan jobbak voltak a HEN csoportban.
- **5. Az ONS és a kontroll csoport között súlycsökkenésben és albumin szintben nem volt szignifikáns különbség. ➡ A HEN több szempontból előnyösebb volt, mint az ONS.**
- **Nincsen szignifikáns különbség a gyomor-bélrendszeri szövődmények között a szondával és a szonda nélkül tápláltak között.**

Table 2
Summary of pooled results and overall quality of evidence.

Outcomes	Absolute Effect		Relative Effect (95% CI)	P	Patients (studies)	Statistical Heterogeneity	Quality of evidence
	HERN	Control					
Weight change (kg)	-3.95	-5.82	WMD 1.98 (1.24, 2.73)	<0.01	758 (11)	<0.01, 89.1%	+++ ^a
Alb change (g/L)	3.48	2.41	WMD 1.36 (0.81,1.91)	<0.01	572 (8)	0.1, 42%	++++
Hb change (g/L)	6.54	-1.29	WMD 7.45 (5.05,9.86)	<0.01	246 (4)	0.82, 0%	++++
TP change (g/L)	3.71	2.11	WMD 1.66 (-0.04,3.35)	0.06	292 (4)	0.18, 39%	++++
PA change (mg/L)	37.59	7.35	WMD 21.6 (5.96,37.24)	<0.01	216 (4)	0.1, 51%	++++
TRF change (mg/L)	63.08	50.45	WMD 16.44 (13.51,19.38)	<0.01	193 (3)	0.46, 0%	++++
Malnutrition*	0.43	0.80	RR 0.54 [0.41,0.73]	<0.01	144 (2)	0.53, 0%	++++
GI complications	0.16	0.13	RR 1.14 (0.80, 1.62)	0.48	637 (8)	0.77, 0%	++++
Quality of life	53.77	53.10	SMD 0.32 (-0.16,0.81)	0.19	339 (7)	<0.01,79%	++++
Global quality of life	56.92	62.55	WMD 2.54 (-3.69, 8.77)	0.42	131 (3)	0.52, 0%	++++
Physical	72.59	69.63	WMD 5.29 (1.86, 8.73)	<0.01	191 (4)	0.19, 37%	++++
Cognitive	79.60	84.46	WMD -1.52 (-7.33, 4.30)	0.61	91 (2)	0.38, 0%	++++
Nausea & vomit	21.28	20.30	WMD -2.96 (-6.99, 1.08)	0.15	131 (3)	0.48, 0%	++++
Constipation	13.56	17.45	WMD -1.80 (-12.08, 8.49)	0.73	91 (2)	0.36, 0%	++++
Fatigue	49.79	57.44	WMD -8.59 (-12.61, -4.58)	<0.01	191 (4)	0.12, 48%	++++
Pain	44.53	43.46	WMD 2.50 (-2.67, 7.66)	0.34	151 (3)	<0.61, 0%	++++
Dyspnea	23.85	18.27	WMD 1.53 (-6.96, 10.02)	0.72	91 (2)	0.18, 44%	++++
Sleep disturbance	33.75	32.75	WMD -1.04 (-9.42, 7.35)	0.81	131 (3)	0.77, 0%	++++
Diarrhea	34.52	35.99	WMD 0.27 (-4.30, 4.83)	0.91	191 (4)	0.21, 33%	++++
Financial impact	27.77	25.99	WMD 1.13 (-7.79, 10.06)	0.80	131 (3)	0.55, 0%	++++
Emotional	67.97	68.80	WMD -0.60 (-6.15, 4.94)	0.83	191 (4)	0.03, 65%	+++ ^b
Role	46.18	40.17	SMD 9.40 (-6.63, 25.43)	0.25	151 (3)	<0.01, 86%	++ ^c
Social	50.70	47.55	SMD 3.01 (-12.62, 18.63)	0.71	151 (3)	<0.01, 80%	++ ^c
Appetite loss	47.67	42.79	SMD 2.25 (-21.64, 26.14)	0.85	91 (2)	0.13, 56%	++++

HERN: home enteral route nutrition; Alb: albumin; Hb: hemoglobin; TP: total protein; PA: pre-albumin; TRF: transferrin; GI: gastrointestinal; *: including latent malnutrition.

^a Downgraded by one level because despite severe statistical heterogeneity, visual inspection of forest plots indicates a consistent direction in study-level treatment effects.

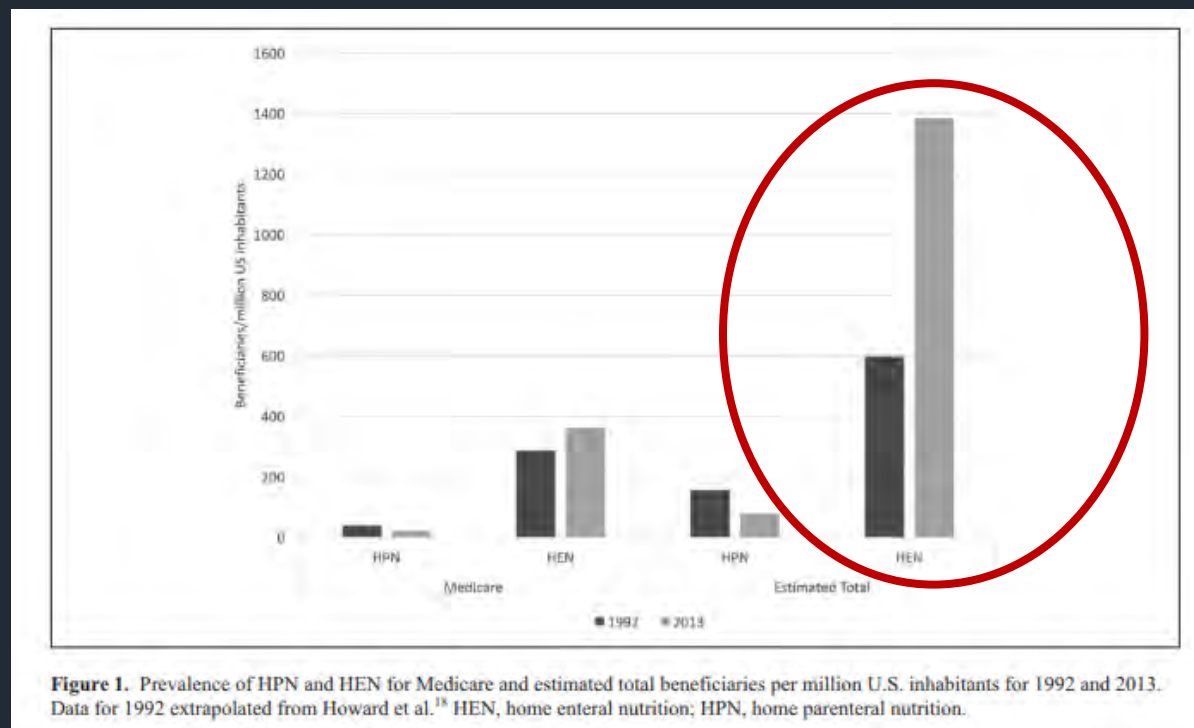
^b Downgraded by one level for moderate statistical heterogeneity.

^c Downgraded by two levels for severe statistical heterogeneity.

HEN prevalencia 1. USA 2013-as adatok

OPT - ben részesülő beteg: 79/millió amerikai lakos

HEN - ben részesülő beteg: 1385/millió amerikai lakos



Manpreet S. Mundi et al.: Nutrition in Clinical Practice, Prevalence Home Parenteral and Enteral Nutrition in United States 2017, július, 1-7

HEN prevalencia 2. Lengyelország

Table I <i>Patients' characteristics</i>		
	2008	2013
Mean time of HEFT (years) for all centres	n/a	5.5
Number of patients at the day of study	196	1716
All patients since 2007	196	2842
Prevalence per 1 mln inhabitants	5.4	47.6
Growth per year (no of pts)	n/a	93
Patients, overall	196	2842
Females	92 (46.9%)	1301 (45.8%)
Males	104 (53.1%)	1541 (54.2%)
Mean age [range]	58.1 [41-75]	61.4 [1-91]
Mean duration of HEFT (months)	8.5	9.9
% of patients treated:		
< 3 months	15	675
3-12 months	40	575
>12 months	45	466
Patients not treated (waiting list for HETF)	27	76
Probability of being alive after 1-year (%) for non-cancer patients	80	79
Probability of being alive after 1-year (%) for non-cancer patients	20	22
Primary disease		
Neurovascular	40	437
Neurodegenerative	33	496
Cerebral palsy	2	117
GI cancer	40	122
Head and neck cancer	21	128
Cancer of other location	0	148
Cystic fibrosis		15
Head trauma	10	71
Non-neoplastic GI tract disease	18	90
Inherited metabolic disease		40
Malnutrition	19	52

Table II <i>Techniques used for HETF</i>		
GI tract access		
PEG	77 (39.2%)	1717 (60.4%)
Gastrostomy	35 (17.8%)	662 (23.2%)
Naso-gastric tube	48 (24.4%)	292 (10.2%)
Jejunostomy	34 (17.3%)	171 (6.2%)

Stanislaw Klek et al.: The evolution of home enteral nutrition (HEN) in Poland during five years after implementation: a multicentre study, *Nutr Hosp.* 2015;32(1):196-201

HEN incidencia Itália 406 - 319/ millió lakos
HEN prevalencia Itália 464 - 478 /millió lakos
10 napon belül >8 % a betegeknek meghalt

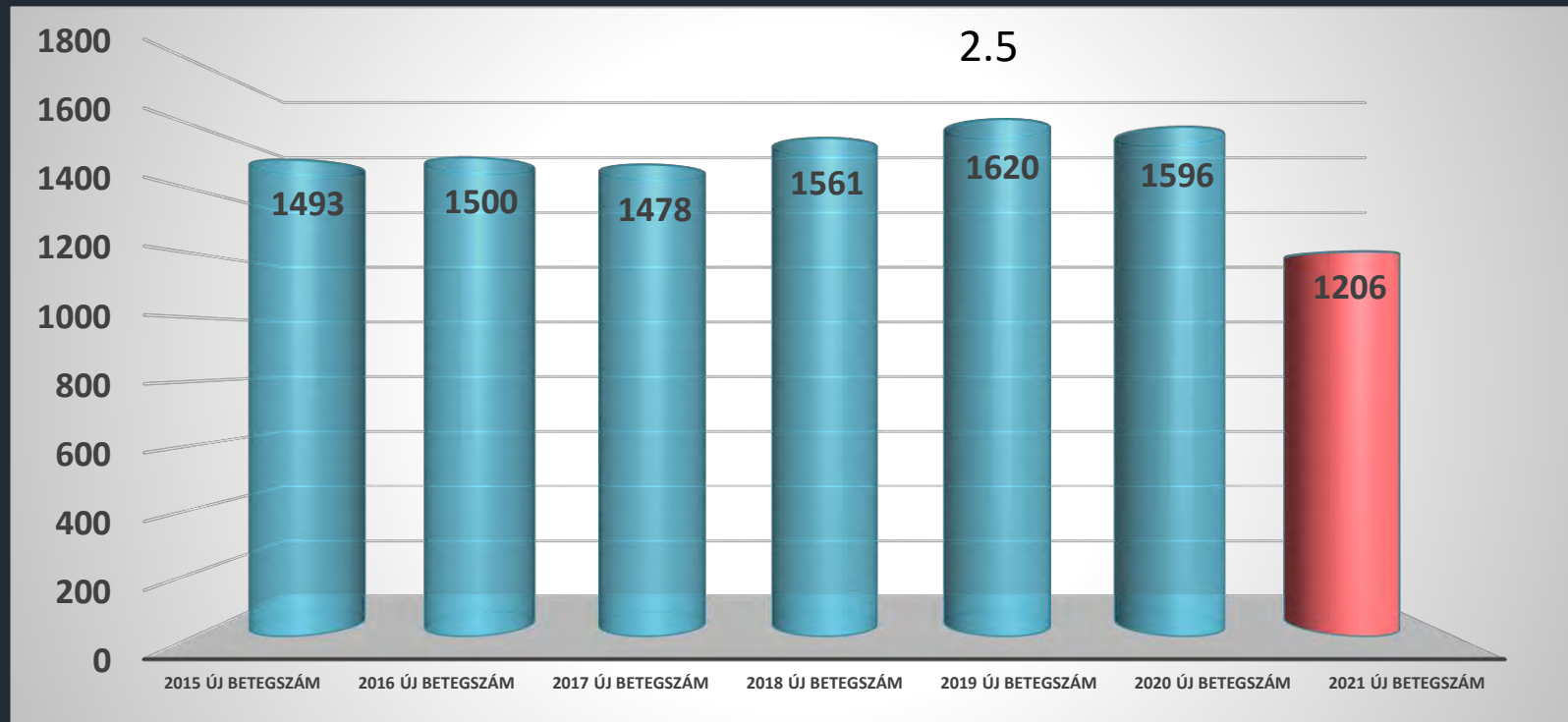
[15] Paccagnella A, Marcon ML, Baruffi C, Giometto M, Mauri A, Vigo C, et al. Enteral nutrition at home and in nursing homes: an 11-year (2002-2012) epidemiological analysis. *Minerva Gastroenterol Dietol* 2016;62:1-10.

HEN prevalencia 4. Magyarország 60/ millió ember

$$464:60=7,73$$



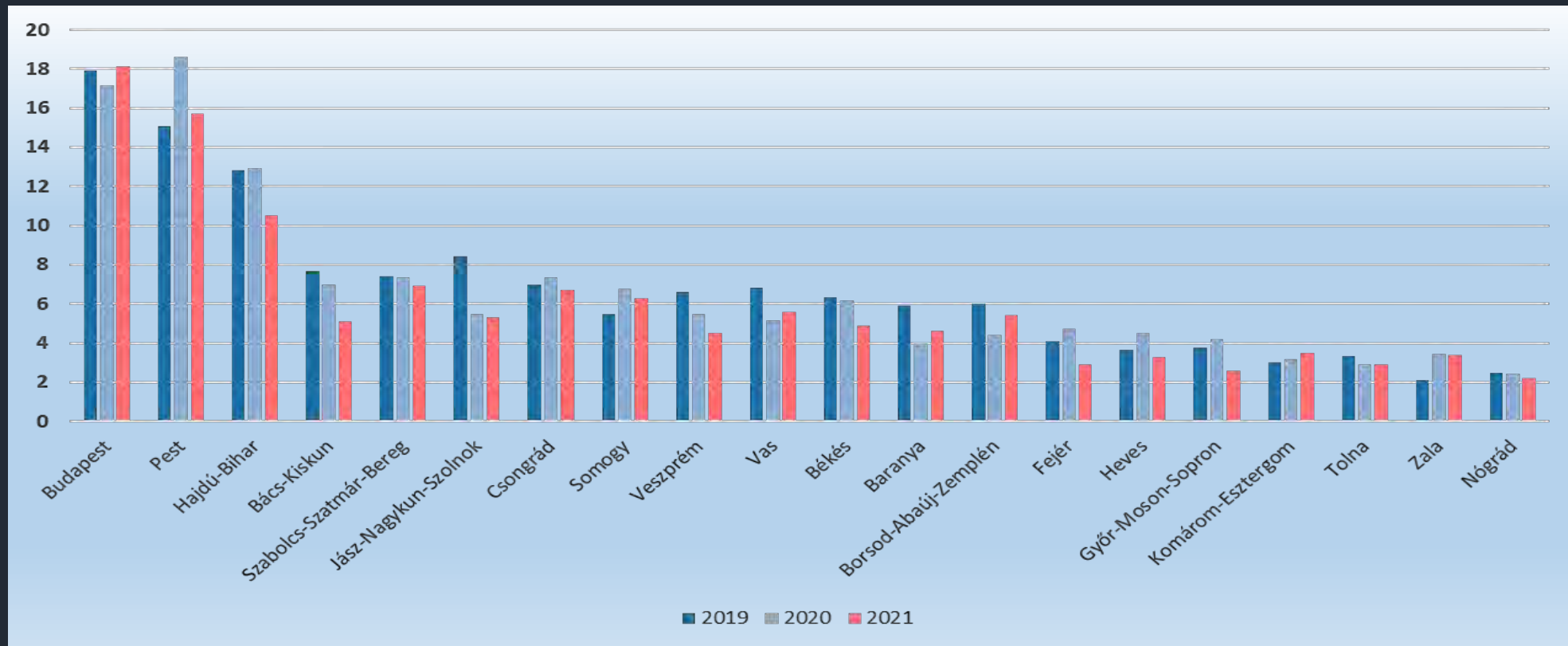
Új betegszámok éves változása – incidencia az otthoni szondatáplált pácienseknél-120/millió lakos



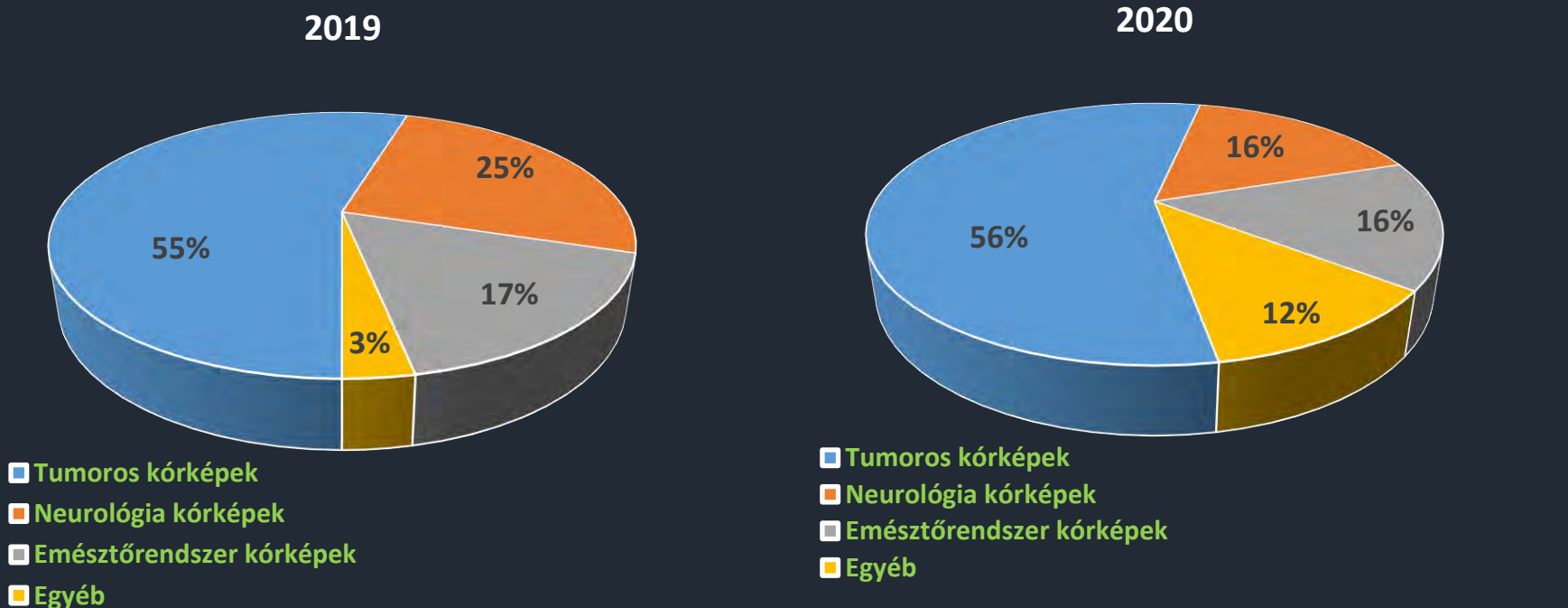
$$406:120=3,4$$

Dia: Molnár A, Koczó A. "Táplálásterápia megvalósulása a pandémia idején" című előadása. FŐISKOLÁT és EGYETEMET VÉGZETT ÁPOLÓK, XIV. ORSZÁGOS KONGRESSZUSÁN, 2021. november 26-án.

Új betegszámok éves változása és megyei megoszlás



Betegségek %-os megoszlása



Betegségek %-os megoszlásának változása: neurológiai betegek ↓ egyéb ↑ (pszichiátriai betegek ↑)

Tápláló eszközöknél változás: PEG-es betegek számában ↓ (17%-kal)

Dia:: Molnár A, Koczó A. "Táplálásterápia megvalósulása a pandémia idején" című előadása. FŐISKOLÁT és EGYETEMET VÉGZETT ÁPOLÓK, XIV. ORSZÁGOS KONGRESSZUSÁN, 2021. november 26-án.

1. Indication and contraindication for HEN

indikáció

ESPEN guideline on home enteral nutrition.
Clinical Nutrition 2020;39,5–22

Otthoni enterális táplálás indikációi

- Neurodegeneratív és neurovaszkuláris betegségek: 30,5%[5], 54,4%[19], 60,5%[27], 38%[24], 67,6%[25]
- Neurodegeneratív betegségek: 28,9%[19], 40,9%[25]
- Neurovaszkuláris betegségek 25,5%[19], 26,7%[25]
- Keringési és légzőszervi megbetegedések: 13,%[5]
- Feji és nyaki daganatok: 7,5%[19], 17,3%[27], 11,5%[25]
- Emésztőrendszeri daganat: 7,1%[19], 7,1%[27], 9,8%[25]
- Egyéb lokalizációjú daganatok: 15,3%[5], 8,2%[19]
- Fehérje-energia alultápláltság: 2,7%[5], 3,0%[19]
- Örökletes anyagcserebetegség: 5,8%[5], 2,3%[19], 2,6%[25]
- Felszívódási zavarok: 0,9%[27], 1,9%[24]
- A bélrendszer motilitási zavarai: 0,6%[27], 1,3%[24]

kontraindikációk

A várható
becsült életkor
< 1 hónap

1. súlyos
functionalis
bélbetegség
2. GI obstructio
3. GI vérzés
4. súlyos
felszívódási
zavarok
5. súlyos
metabolikus
zavarok .

1. Beteg/gondozó
nem egyezik bele.
2. Jelentős
logisztikai
problémák

Indikációk

- Magas kockázatú malnutrició mellett szájon keresztül nem tudnak étkezni és funkcionáló gyomor-bél rendszerük van
- **A kalória szükséglet < 60 %-át tudjuk a betegnek biztosítani
1-2 héten keresztül**
- **Kalória bevitel < 10 kcal/kg/d vagy 600-800 kcal/d kalóriahiányt észlelünk**
- Mindezen feltételeknek úgy kell teljesülniük, hogy előtte biztosítva volt a magas színvonalú táplálásterápiás intervenció (dietetikai és orvosi)

Szövődmények

2.2 Handling of tubes, exit sites and consumables

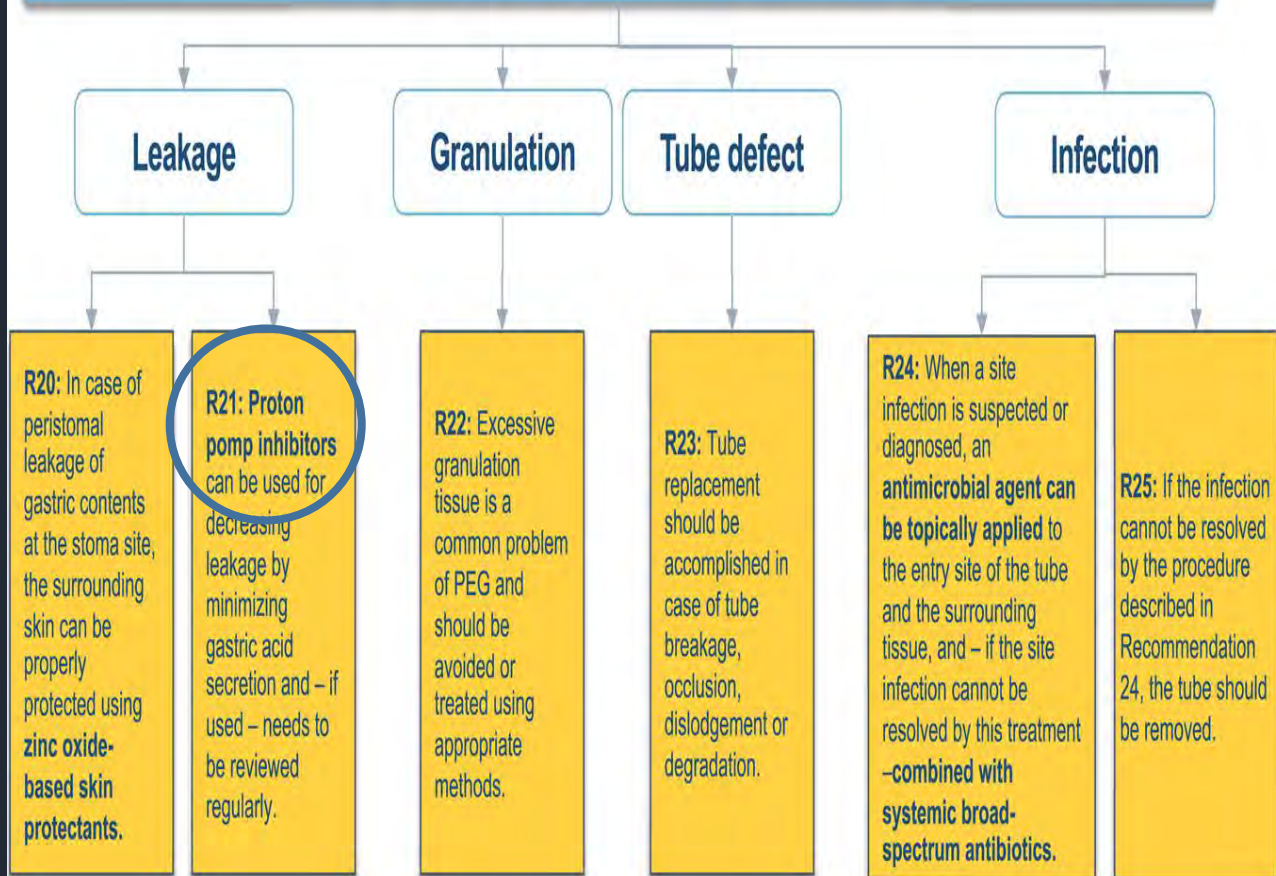


Table 2. Troubleshooting With Enteral and Parenteral Nutrition

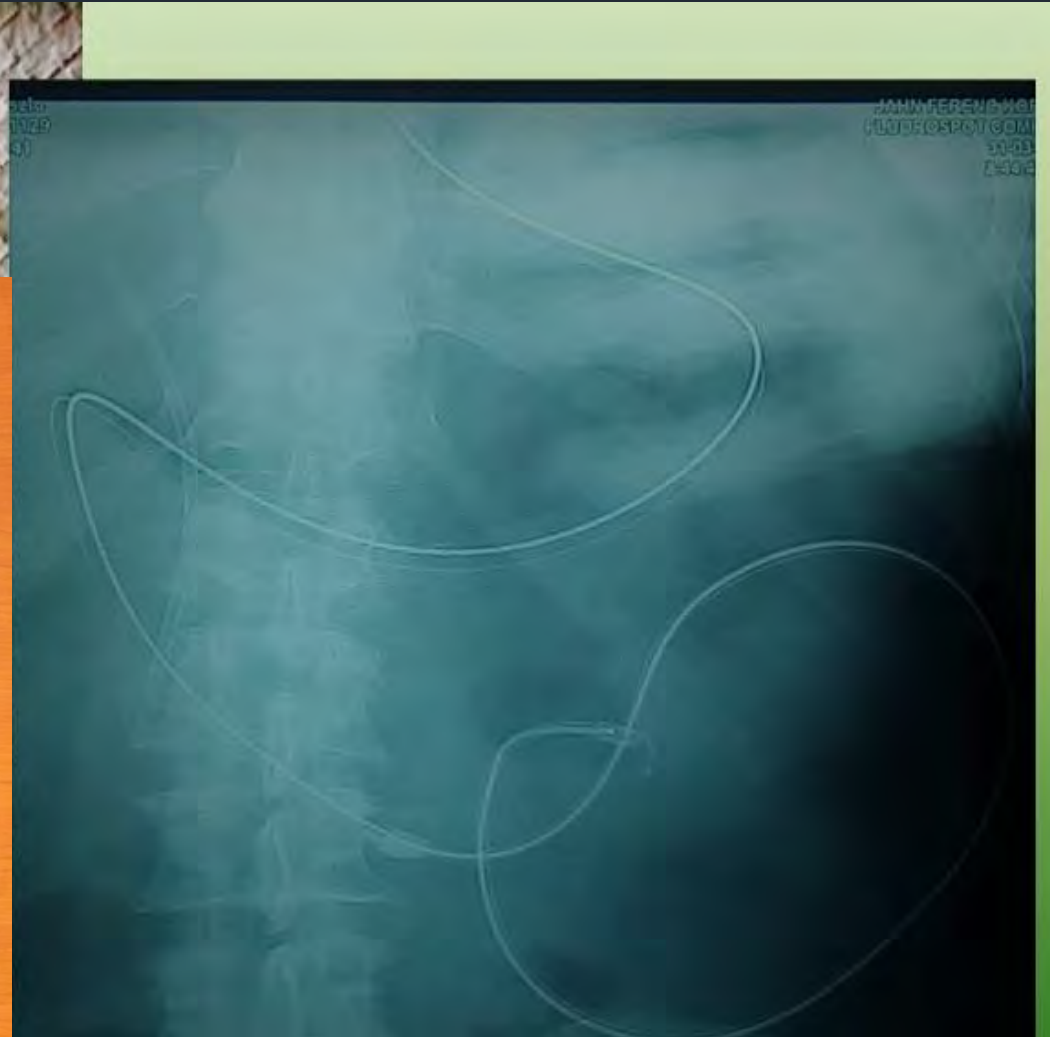
Troubleshooting	Action steps
Enteral nutrition	
Wound infection ¹⁰	Prevention: prophylactic antibiotics during tube placement Treatment for minor infection: local antiseptic measures and daily dressing changes Treatment for severe infection (systemic infection and/or cellulitis): broad-spectrum antibiotics
Buried bumper syndrome ¹⁰	Prevention: daily tube mobilization (push in-out) along with a loose position of the external PEG bumper Treatment: endoscopic or surgical excision
PEG site herniation ¹⁰	Prevention: avoid PEG placement in weakest points of the abdominal wall such as linea alba/midline Treatment: surgery
Peristomal leakage ¹⁰	Treat any underlying predisposing disease (impaired gastric emptying) Local treatment: absorbing agents, stoma adhesive powder, and zinc oxide If persistent, PEG should be removed
Tube dislodgment ¹⁰	Early (<4 weeks): avoid blind tube reinsertion. If signs of wound infection, administer broad-spectrum antibiotics and a new PEG should be placed once the initial tract has healed Late (>4 weeks): immediately place a bedside balloon-type replacement tube or a Foley catheter to maintain the access
Gastrocolocutaneous fistula ¹⁰	Enteral tube removal, if unsuccessful consider endoscopic approach or surgery
Gastrocutaneous fistula after PEG removal ¹⁰	Consider endoscopic modalities
Tube occlusion ¹⁰	Prevention: flushing and proper medication administration (liquid form and/or crushable forms) Treatment: enzymatic declogging agents (however, not evidence based) Mechanical declogging: guide wire or commercially available declogger (only by an expert) If these modalities failed, consider tube replacement
Aspiration	Prevention by elevation of the head of the bed and prokinetics Consider postpyloric feeding (PEG-J or PEJ)
Metabolic complications (refeeding syndrome, hyperglycemia, electrolyte disturbances, micronutrient deficiency)	Prevention: progressive feeding when EN instauration with thiamine administration, avoid overfeeding Treatment: adaptation of infusion's composition and administration rate
Digestive intolerance (constipation, diarrhea, vomiting and abdominal pain)	Prevention: start with low administration rates Treatment: adaptation of infusion's composition and administration rate Exclude other digestive causes

HEN során használható tápszondák

Easy enterális tápszonda,
gasztroszkóp munkacsatornába vezethető



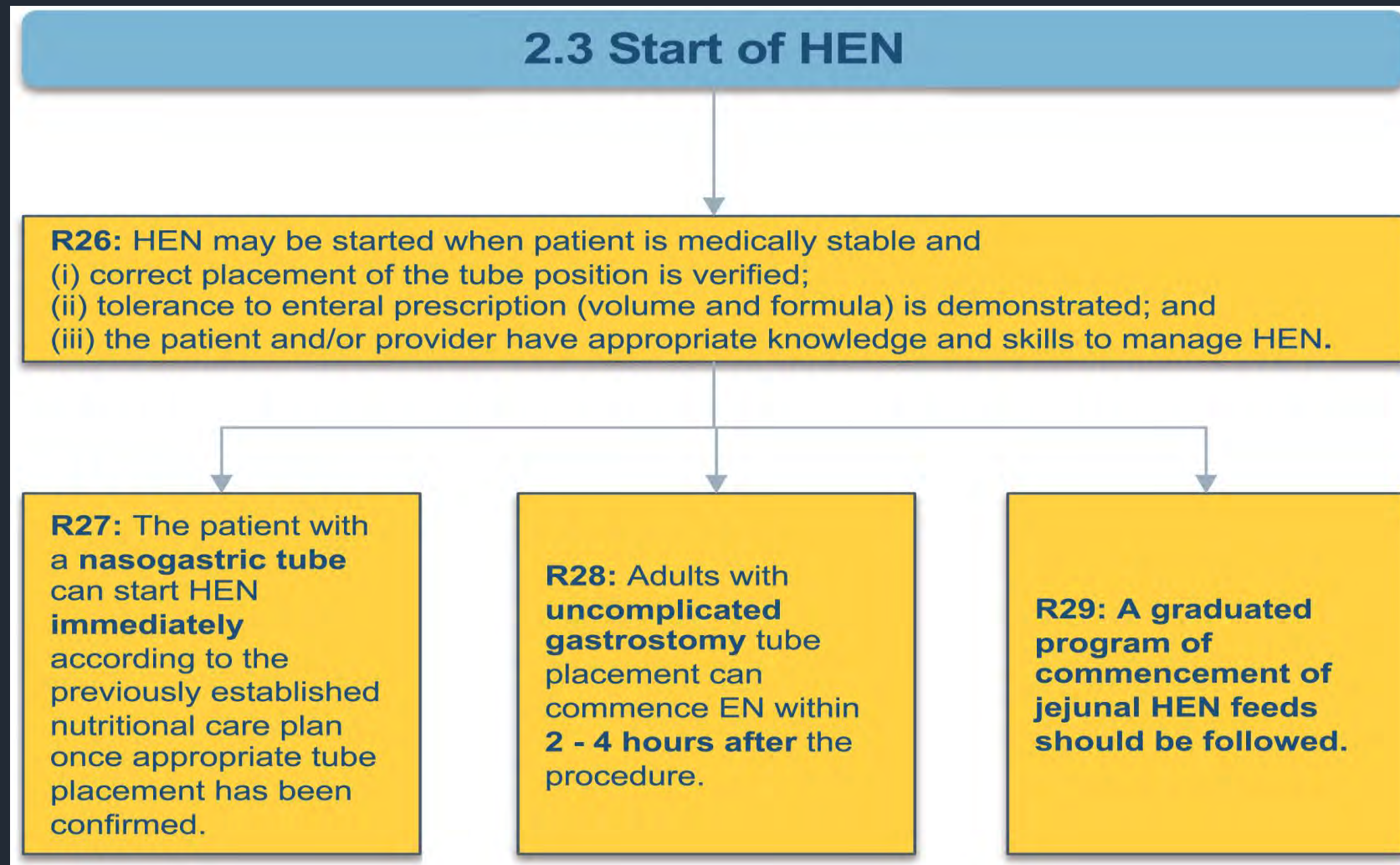
Treluminal enterális tápszonda



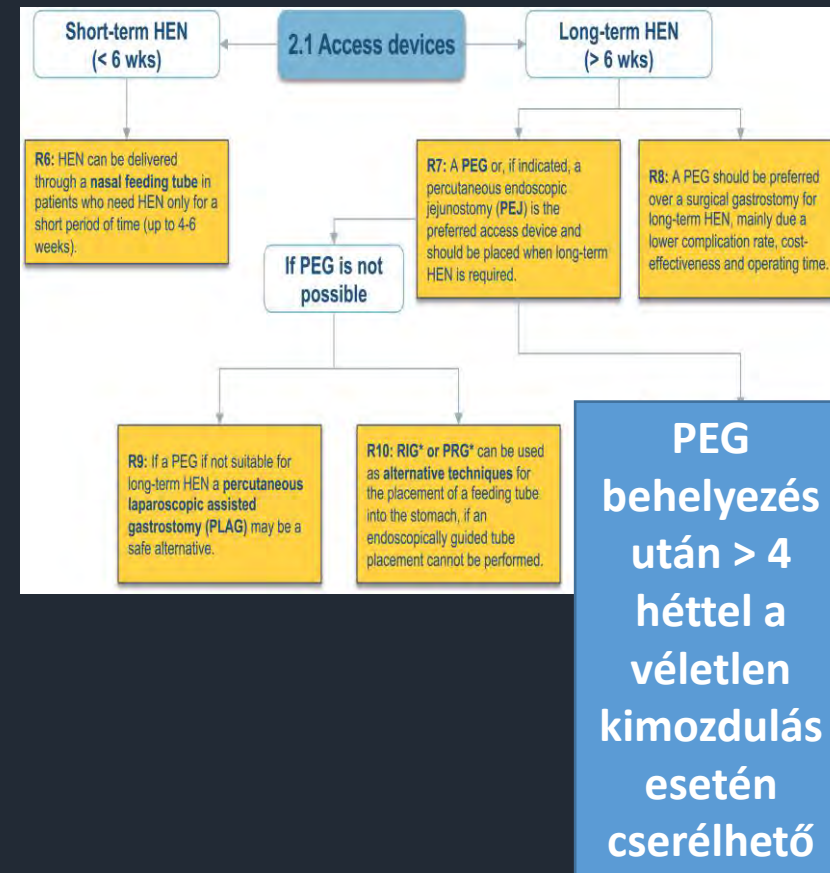
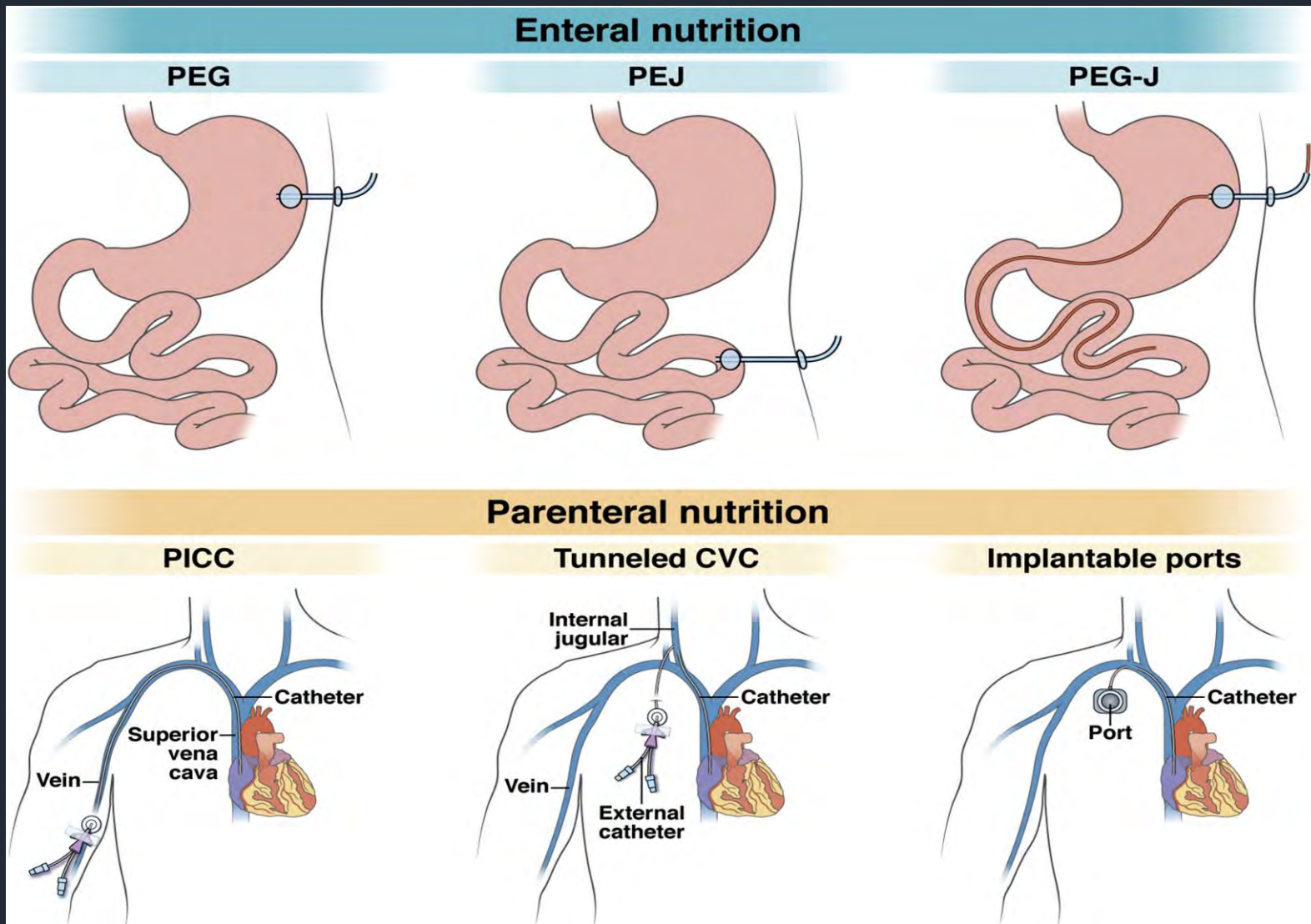
Bengmark



Mikor, mivel és hogyan kezdem a táplálást?



HEN > 6 hét időtartam esetén alkalmazandó a PEG



Milyen körülmények szükségesek a hazabocsátáshoz?

2.4 Administration

NST

Need of a pump

Water flushing

R30: The method of HEN administration should be a decision of the multidisciplinary NST involved with the patient care, considering patient's disease, type of feeding tube in position, feed tolerance and patient preference.

R31: Bolus or intermittent continuous or continuous infusion through a pump may be used depending on clinical need, safety and level of precision required.

R32: Routine water flushing before and after feeding can prevent tube obstruction and should be part of patient/carer education.

2.5 Drug Administration

R33: An enteral tube being used for EN can also be used for drug administration if the efficacy of drug administration can be confirmed.

R34: If an enteral tube is used for drug administration, adequate information should be offered to patients and carers with the involvement of a pharmacist.

R35: Appropriate ancillaries including syringes shall be used for drug administration through enteral tubes using connectors of a recognized standard in order to avoid misconnection errors.

R36: Measures shall be taken to ensure correct drug dosing when drugs are administered through enteral tubes, for example when using low-dose tip ENFit syringes. Shaking of a low-dose ENFit tip syringe to remove a drug moat shall not be done.

R37: The necessity and appropriateness for a drug to be administered through an enteral tube should be confirmed, taking into account factors including any effect of the site of drug delivery and potential drug interactions with enteral formula and enteral feeding tubes.

R38: Drugs may be administered individually through an enteral feeding tube, and the tube flushed before, between and after each drug, using 30 mL of water.

Táplálópumpa előnye gravitációs szerelékkel szemben

Táplálópumpával és gravitációs szerelékkel történő táplálást követően Shang és munkatársai a kutatásuk (prospektív, randomizált, megfigyeléses vizsgálat) során a **táplálópumpával táplált betegeknél az alábbi szignifikáns különbségeket igazolták:**

- kevesebb hasmenés (p < 0,0003)
- kevesebb hányás (p < 0,0001)
- kevesebb regurgitáció (p < 0,0002)
- kisebb epigastricus teltségérzet (p < 0,0003)
- kisebb mértékű gázképződés (p < 0,0006)
- kedvezőbb napi vércukor profil (p < 0,0008)

3. Products recommended for HEN

Standard situation

Special situations

Diarrhea/Constipation

Diabetes

R39: Standard commercial formula enteral tube feeds can be used, unless there is specific justification for a blended tube feed.

R43: For patients without diarrhea, constipation or diabetes, **standard commercial tube feeds** should be used according to the direction of a specialist.

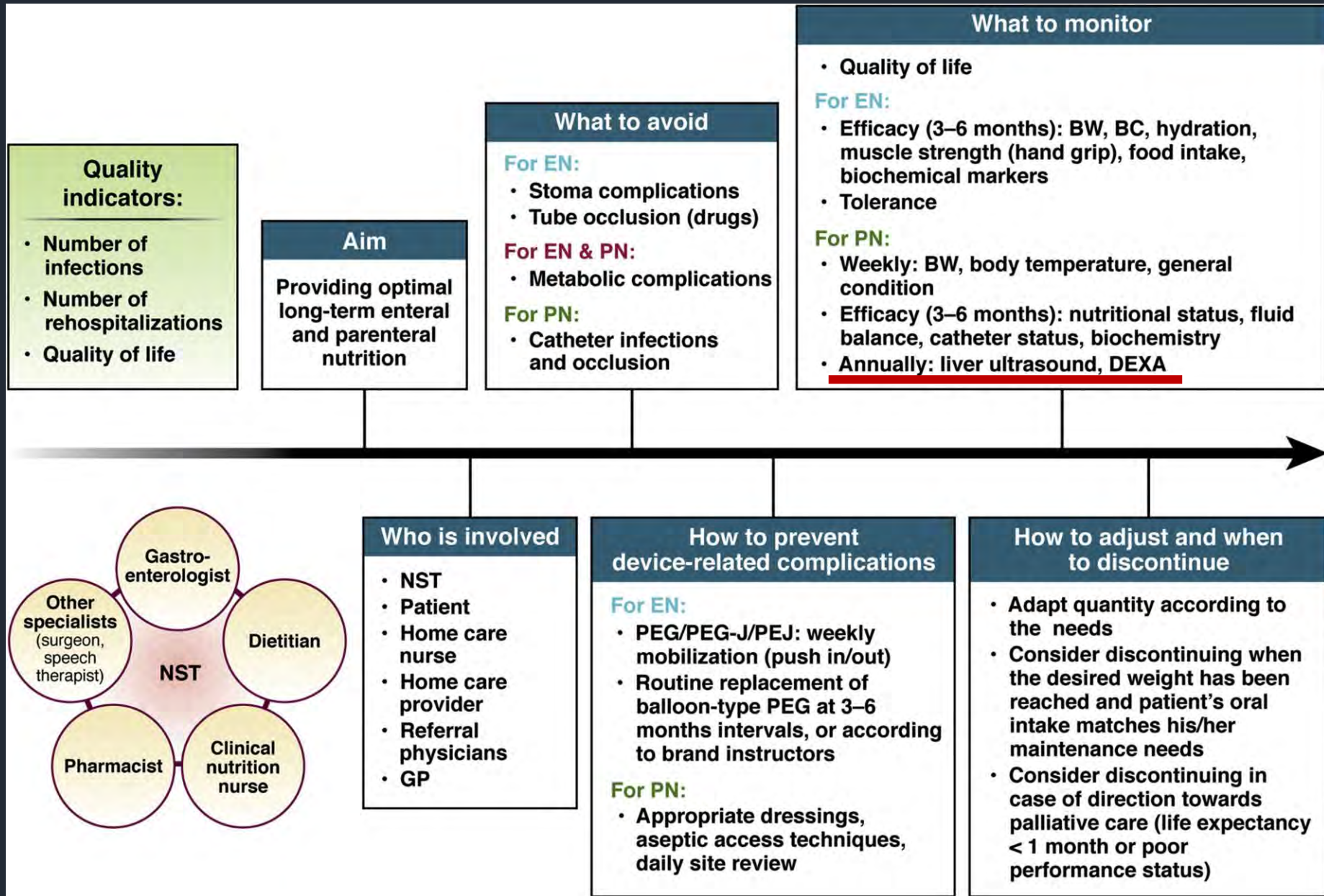
R40: Fiber-containing feeds shall normally be used for patients with diarrhea.

R41: Fiber-containing feeds should be used for patients with constipation.

R42: A modified enteral formula with lower sugar content, containing slowly digestible carbohydrates and a fat content enriched in unsaturated fatty acids, especially monounsaturated fatty acids may be used for patients with diabetes.

Otthonápolás keretében (EÜ. emelt támogatással) felírható szondatápszerek

	Nutrison Advanced Peptisorb	Nutrison Advanced Dison (06.01-ig) Nutrison Advanced Dison High Energy (05.01-től)	Nutrison Energy Multi Fibre	Nutrison 1200 Complete Multi Fibre
Indikáció	<ul style="list-style-type: none"> Felszívódási és emésztési zavarok esetén 	<ul style="list-style-type: none"> Diabeteses vagy hyperglikémiás betegek ellátására Magas energia és fehérjeszükséglet esetén 	<ul style="list-style-type: none"> Magas energiaszükséglet esetén ROSTtartalmú 	<ul style="list-style-type: none"> Alacsonyabb energia és/vagy folyadék igényű betegeknek ROSTtartalmú, 1,5 liter
Fehérje típus	<ul style="list-style-type: none"> Tejsavófehérje hidrolizátum <p>PEPTID alapú</p>	<ul style="list-style-type: none"> Tehéntejfehérje kazeinát Részlegesen hidrolizált szójafehérje 	<ul style="list-style-type: none"> Savófehérje Tehéntejfehérje kazeinát Borsófehérje Szójafehérje 	<ul style="list-style-type: none"> Savófehérje Tehéntejfehérje kazeinát Borsófehérje Szójafehérje



Mikor érdemes megfontolni a HEN abbaahagyását?

- súlyos szövődmények (kontrollálatlan hasmenés, aspirációs tüdőgyulladás)
- a palliatív ellátó intézménybe történő áthelyezés
- rövid bél-szindróma kialakulása esetén javasolt orális táplálás helyreállítása + HPN
- páciens elérte a kívánt célsúlyt, és képes kielégíteni táplálkozási szükségleteit. (Gyakrabban fordul elő emésztőrendszeri betegségekben szenvedő betegeknél, mint onkológiai vagy neurológiai indikációknál.)
- a palliatív ellátás esetében: < 1 hónap a várható élettartam és a rossz általános állapot (**etikai szempontok!**)

Etikai szempontok összefoglalása

- HEN nagy valószínűséggel **nem javítja** a beteg tápláltsági és hidratáltsági állapotát
- **HEN** javítja a beteg tápláltsági és hidratáltsági állapotát, **de a betegnek nem származik belőle előnye**
- HEN javítja a beteg tápláltsági és a hidratáltsági állapotát a betegnek is előnye származik belőle, **de a mesterséges táplálás és az infúzió adásának terhei meghaladják az előnyöket** (pl. mesterséges táplálás és folyadékpótlás csak lényeges fizikai korlátok mellett biztosítható stb.).
- Az illetékes beteg **megtagadhatja** a mesterséges táplálást és az infúzió adását.

Az emberi erőforrások minisztere 10/2022. (III. 31.) EMMI rendelete a gyógyászati segédeszközök társadalombiztosítási támogatásba történő befogadásáról, támogatással történő rendeléséről, forgalmazásáról, javításáról és kölcsönzéséről szóló 14/2007. (III. 14.) EüM rendelet módosításáról

Felírható eszközök főbb csoportjai:

- PUR gyomorszondák
- Enterális táplálórendszerek
 - Fecskendő
 - Gasztrotubus
 - Gravitációs szerelék
 - Táplálópumpa szerelék
 - Táplálópumpa

NORMATÍV JOGCÍM
Támogatás mértéke: 98%

Figyelem!

Az eszközök nagy része támogatásra került, de nem mindegyik!

MAGYAR KÖZLÖNY		60. szám
MAGYARORSZÁG HIVATALOS LAPJA 2022. március 31., csütörtök		
Tartalomjegyzék		
5/2022. (III. 31.) BM rendelet	A belügyminiszter irányítása alá tartozó rendvédelmi feladatokat ellátó szervek rendvédelmi tisztjelöltjeiről és a rendvédelmi tisztjelölti szolgálati jogviszonyról	2134
10/2022. (III. 31.) EMMI rendelet	A gyógyászati segédeszközök társadalombiztosítási támogatásba történő befogadásáról, támogatással történő rendeléséről, forgalmazásáról, javításáról és kölcsönzéséről szóló 14/2007. (III. 14.) EüM rendelet módosításáról	2149
10/2022. (III. 31.) ITM rendelet	Az egyetemes szolgáltatók részére vételle felajánlott földgázforrás és a hazai termelésű földgáz mennyiségéről és áráról, valamint az igénybevételre jogosultak és kötelezettek köréről szóló 67/2016. (XII. 29.) NFM rendelet és a földgázpiaci egyetemes szolgáltatáshoz kapcsolódó hatósági árak képzésének keretszabályairól szóló 70/2016. (XII. 29.) NFM rendelet módosításáról	2159
11/2022. (III. 31.) ITM rendelet	A felsőoktatási, valamint az államilag elismert nyelvvizsgarendszer működésével kapcsolatos közigazgatási hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjáról, azok mértékéről szóló 12/2013. (II. 12.) EMMI rendelet módosításáról	2169
90/2022. (III. 31.) KE határozat	Kitüntetés adományozásáról	2170
91/2022. (III. 31.) KE határozat	Dandártábornoki kinevezéséről	2171

4. Az R. 10. számú mellékletben foglalt táblázat a következő 1084/a sorral egészül ki:												
IF	DD-Adat	Megnevezés	Terminál jogviszony	Indoklás	Árnyalt feladat megnevezés az EüM-ban	Munkajogi csoport (nemzetközi munkajogi csoportok) (nemzetközi munkajogi csoportok) (nemzetközi munkajogi csoportok)	Leadszervező intézmény	Terminál jogviszony	Előzetes engedély	Árnyalt adat megnevezés (nemzetközi munkajogi csoportok)	Megjegyzés	
1084/a	15.09.30.03.12	Gyomorszondák, 12CH-aktív						98%	6	4	db	
5. Az R. 10. számú mellékletben foglalt táblázat a következő 1093/a-f sorral egészül ki:												
IF	DD-Adat	Megnevezés	Terminál jogviszony	Indoklás	Árnyalt feladat megnevezés az EüM-ban	Munkajogi csoport (nemzetközi munkajogi csoportok) (nemzetközi munkajogi csoportok) (nemzetközi munkajogi csoportok)	Leadszervező intézmény	Terminál jogviszony	Előzetes engedély	Árnyalt adat megnevezés (nemzetközi munkajogi csoportok)	Megjegyzés	
1093/a	15.09.30.15	Enterális táplálórendszerek		Tartoznak (6 tételből) gyomor-bél rendszerbe esztrogénos táplálék és földgázforrás (gyógyi) beteg; neurológiai megbetegedések miatt felajánlott táplálék vagy nyelési nehézség, vagy szűkület vagy humán vagy nem humán eredetű nyelési, szájnyílás vagy a garat, gégét érintő elváltozás, amely nyelési zavart okoz és/vagy szájnyílás szűkületét fenntartó olyan gyomor-bélrendszeri vagy egyéb anatómiai betegség, ahol a felkai állapot, befejehetőség miatt táplálékát csak táplálék vagy műanyag mesterséges táplálékkal biztosítható.								
1093/b	15.09.30.15.03	Enterális tápláló-pumpák						98%	36	1	db	
1093/c	15.09.30.15.06	Gravitációs szerelék, enterális táplálékhoz						98%	3	90	db	
1093/d	15.09.30.15.09	Fecskendő enterális táplálékhoz						98%	3	26	db	
1093/e	15.09.30.15.12	Gasztrotubusok						98%	6	1	doboz	
1093/f	15.09.30.15.15	Enterális tápláló-pumpák szerelék						98%	3	90	db	

Szakorvosi jogosultságok

	Szondatáplálásra, speciális, gyógyászati célra szánt élelmiszerek (réginek szondatápszerek)	Táplálást segítő gyógyászati segédeszközök (szondatáplálásra)	
		PUR szonda	Enterális táplálórendszerek (fecskendő, gasztrotubus, gravitációs szerelék, táplálópumpa szerelék, táplálópumpa)
Szakvizsga	<p>sebészet, gyermeksebészet gasztroenterológia - csecsemő-gyermekgyógyászat neurológia - kardiológia klinikai onkológia sugárterápia haematológia - - tüdőgyógyászat fül-orr-gégegyógyászat arc-, állcsont- és szájsebészet anaesthesiológia-intenzív terápia</p> <p>Geriáter szakorvosi javaslatra, megkötés nélkül írhat.</p> <p>Háziorvos, szakorvosi javaslatra, megkötés nélkül írhat.</p> <p>A szakorvosi javaslat érvényességi ideje 15 hónap.</p>	<p>sebészet, gyermeksebészet - belgyógyászat csecsemő- és gyermekgyógyászat neurológia, gyermekneurológia idegsebészet - klinikai onkológia sugárterápia - fizikális medicina és rehabilitációs orvoslás rehabilitációs medicina tüdőgyógyászat fül-orr-gégészet, gyermek fül-orr-gégészet arc-állcsont és szájsebészet</p> <p>geriátria</p> <p>Háziorvos, szakorvosi javaslatra írhat.</p> <p>A szakorvosi javaslat érvényességi ideje: 24 hónap.</p>	<p>sebészet, gyermeksebészet gasztroenterológia belgyógyászat csecsemő- és gyermekgyógyászat neurológia, gyermekneurológia idegsebészet kardiológia klinikai onkológia sugárterápia hematológia fizikális medicina és rehabilitációs orvoslás rehabilitációs medicina tüdőgyógyászat fül-orr-gégészet, gyermek fül-orr-gégészet arc-állcsontszájsebészet - -</p> <p>Háziorvos, szakorvosi javaslatra írhat.</p> <p>A szakorvosi javaslat érvényességi ideje: 12 hónap.</p>

Összefoglalás

- A HEN evidence based kivitelezéséhez a 2020 és 2022-ben megjelent ESPEN guideline-t röviden ismertettem.
- HEN javasolt, működő GI béltraktus esetén, ha más módon nem lehet biztosítani az egészség megőrzéséhez elégséges tápanyagokat.
- HEN sok esetben indokoltabb az ONS- nál.
- A HEN evidence based kivitelezéséhez szükséges eszközök 98%-os támogatással felírhatók ez év március végétől!!!
- A felírási jogosultsággal rendelkező orvosok köre bővült!
- Mindezek biztosíthatják a HEN alkalmazásának széleskörű elterjedését.

„Minden embernek kell, legyen egy feladata, egy titkos küldetése, mely Istentől való.” Wass Albert



Köszönöm a figyelmet!