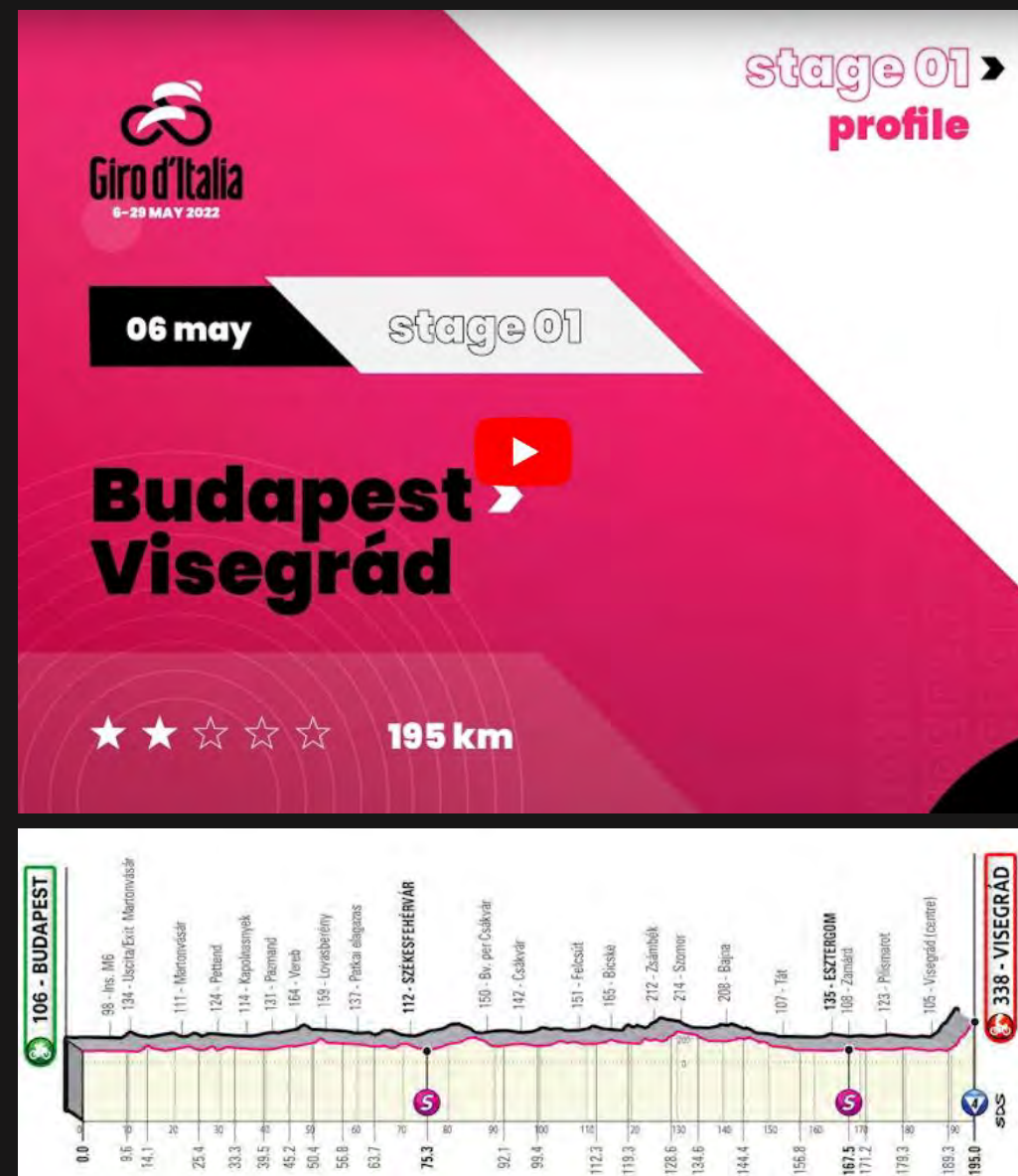


Magyar Mesterséges Táplálási Társaság Kongresszusa
Visegrád, 2022

A SEBÉSZ LEHETŐSÉGEI A
HYPALBUMINAEMIA ÉS A SARCOPENIA
ELLENSÚLYOZÁSÁRA



LUKOVICH PÉTER

A KEZDETEK



Franz J. A. Torek (1861-1938)

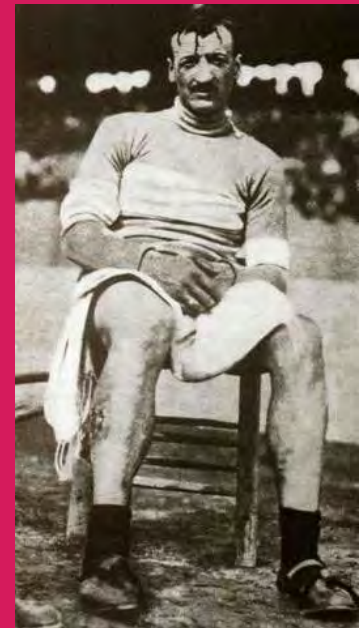
March 14, 1913. The patient was a 67-year-old woman with a squamous cell carcinoma of the esophagus just below the arch of the aorta. She not only survived the operation but lived without evidence of recurrence for thirteen years. Not until 1921



Figure 20–2. Franz Torek's first successful transthoracic esophagectomy patient (1913). An external rubber tube was used to establish continuity between a cervical esophagostomy and a gastrostomy.



GIRO D'ITALIA 1909
LUIGI GANNA



LUKOVICH PÉTER

1909. After the eighth stage, which finished in Milan

A VERSENYZŐK

- Idős
- Obes
- Sarcopeniás
- Multimorbid



- A betegség és a kivizsgálás során kiéheztetett, sarcopeniás beteg....



LUKOVICH PÉTER

A FELKÉSZÜLÉS

Teszt

Erősítő-, állóképességi terhelés

Kardiorespiratorikus/
aerob terhelés

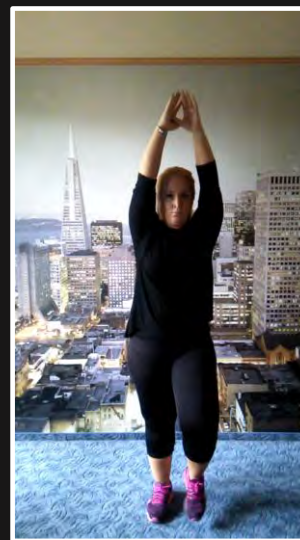
Edzés

Alejandro Valverde, 40 évesen



A nyugalmi pulzusom 32-33 dobbanás percenként. Mikor versenyzem, 145-150 körüli az átlagom, a maximum pedig 198-200 között mozog. Fiatalként a 203-at is elértem, de ez a limit. Egy intenzív, nehéz szakasz során három-négy alkalommal is felszökhet idáig, persze csak rövid periódusokra, ugyanakkor volt már néhány olyan emelkedő, ahol közel 25 percig tartottam a 185-190 feletti pulzust.

2 HÉT ALATT ELÉRT
EREDMÉNYEK



**FUNKCIONÁLIS
TESZTEK**

**Preoperatív eredmény
(első vizitkor)**

**Műtét előtti
eredmény**

Változás

6 perces járásteszt

344 m

389 m

13%

30 másodperces
sit to stand teszt

9 db

12 db

33%

2 perces step teszt

104 db

116 db

12%

A TECHNIKA...

Prof Dr Med Erich Mühe of Böblingen, Germany, performed the first laparoscopic cholecystectomy on September 12, 1985. The German Surgical Society rejected Mühe in 1986 after he reported that he had performed the first laparoscopic cholecystectomy

Mühe then presented 23 slides of his “open tube,” much to the amusement of his colleagues. In conclusion, he summarized the advantages of cholecystectomy without laparotomy in five main points:

- 1) Abdominal muscles are not cut,
- 2) Little postoperative pain,
- 3) Short immobilization,
- 4) Short postoperative hospitalization (4-5 days), and
- 5) Rapid return to the workplace.

A hashártya teljes felszíne mintegy 2 m², meghaladja egy felnőtt, 70 kg testtömegű ember kb. 1,8 m²-es testfelületének nagyságát.

Nagyobb feltárás során a hasüregből kiemelt belekkel 30 g/h párolgást regisztráltak. Ez olyan mértékű vízveszteséget jelent, mely meghaladja az egészséges felnőttek nyugalmi állapotban történő teljes bőrizzadását.

Ezzel egyidejűleg a hasüregből kitett belek felszíni hőmérséklete 3,5 °C fokkal csökkent.



PremiumCycling
BIANCHI Modello M-
Tipo Giro d'Italia 57.5cm (1928)



6, Rövidebb postoperatív paralysis

7, Kisebb kalóriaigény a sebgyógyuláshoz

Magyar Sebészet 2021; 74(4) 142-147
DOI: 10.1556/1046.74.2021.4.7

ÖSSZEFOGLALÓ KÖZLEMÉNY

Peritoneum, a multifunkcionális hártya

Peritoneum, the multifunctional membrane

FERENCZ ANDREA[®], FARAHNAK KHASHAYAR, BOCSKAI KRISZTIÁN, JUHOS KRISZTINA,
FEHÉR DANIELLA, CSUKÁS DOMOKOS, BLÁZOVICS ANNA, SZABÓ GYÖRGYI, SÁNDOR JÓZSEF

Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Városmajori Szív- és Érgyógyászati Klinika,

LUKOVICH PÉTER

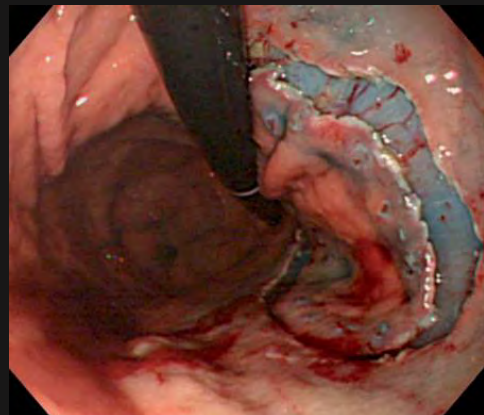
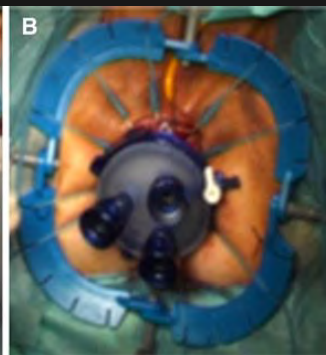
SINGLE INCISION
LAPAROSCOPOS
BÉLRESECTIO



TRANSRECTALIS
SPECIMEN ELTÁVOLÍTÁS
TOTAL COLECTOMIÁNÁL



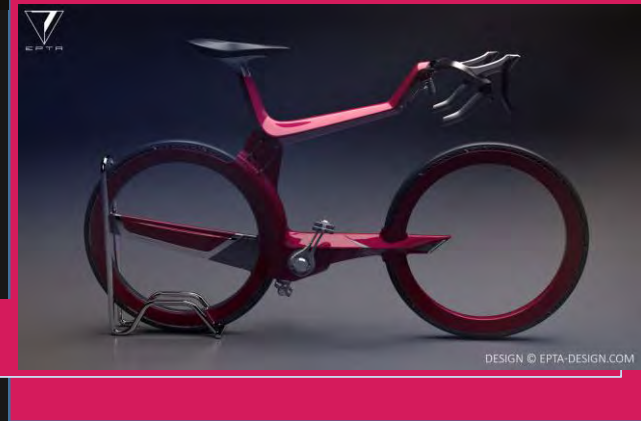
TRANSRECTALIS
MŰTÉTEK
(TEM, TAMIS)



TÁRSZAKMÁK:
GASTROENTEROLÓGIA
INVASIV RADIOLÓGIA
...



LUKOVICH PÉTER



MINDEN KALÓRIA SZÁMÍT...

HYPOTHERMIA

1. Vérvesztés nő
2. Remegés, vasoconstrictió – megnövekedett O_2 igény
3. Kardiovaszularis terhelés nő
4. Postoperatív sebfertőzés esélye nő

Műtét alatt kapott infúzió 3 liter
Szobahőmérséklet 24 - 37 fok 13 fok

A víz fajhője : 4183 J/kg·°C

Ez azt jelenti, hogy ahhoz, hogy 1 kg víz hőmérséklete 1 fokkal nagyobb legyen, 4183 J hő (energia) kell.

$3 \text{ liter} \times 4183 \times 13 = 163\,137 \text{ J} = 39 \text{ kcal}$

Altatógázok
Gyógyszerek
Meztelen beteg – légkondicionált helyiség
Nyitott has – párolgás
Öblítő folyadék

LÁZ

A megemelt testhőmérséklet növeli a test kémiai reakcióját. Ez a növekedés növeli a alapanyagcserét. A test belső hőmérsékletének minden $0,5^\circ \text{C}$ -os növekedése esetén az alapanyagcsere körülbelül 7 százalékkal növekszik.



LUKOVICH PÉTER

AZ ESZKÖZ ...

Műtési lekötés: Természetes és szintetikus fonalak

Enzimatis - hidrolízises lebomlás: erős szöveti immunreakció



Modern dissectios eszköz:

pontos vágás, min. hőkárosodás, kontrollált koaguláció -
vérvesztés mértéke csökken!

1 dl vér: 5,5 -8,0 g fehérje veszteség!

Emberi test 15%-a fehérje: 12 kg!

1 liter vérvesztés: 0,08 kg (0,007%)

Sült vér

tápanyag- és kalóriatáblázat

ENERGIA (kcal)	FEHÉRJE (gramm)	SZÉNH (gramm)	ZSÍR (gramm)
94.8	3.7	0.3	8.6
4.7%	4.9%	0.1%	12.9%

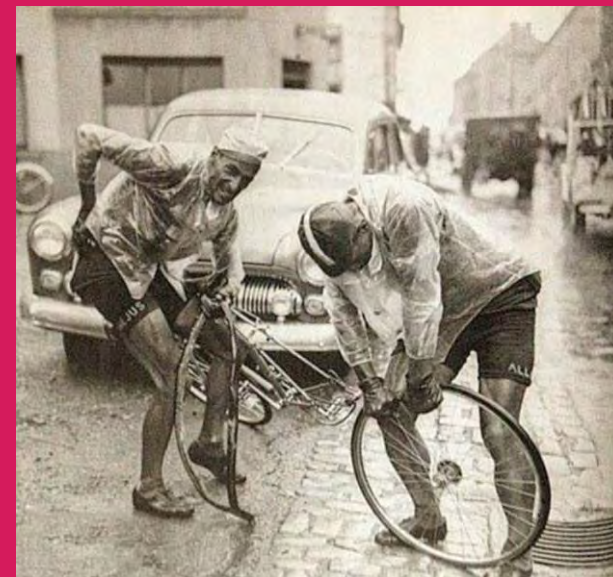
ELLENŐRZÖTT ADATOK

	100 G	szelet: (25 g)
Kalória	379 kcal	94.75 kcal
Fehérje	14.6 g	3.65 g
Szénhidrát	1.29 g	0.32 g
amelyből cukor	1.29 g	0.32 g
Zsír	34.5 g	8.63 g
amelyből telített zsírsavak	13.4 g	3.35 g
Rost	0 g	0 g
Nátrium	0.68 g	0.17 g
Koleszterin	120	30

100 gramm: 94,8 kcal 1 liter: 948 kcal!

Pótlás: vvt massa! Jólal kisebb
kalóriatartalom!

LUKOVICH PÉTER



TÁPLÁLKOZÁS ...

A profi kerékpárosok percenként akár 10-15 kalóriát is elégethetnek kemény edzés vagy verseny közben. Mivel sok verseny akár 5-6 óráig is eltarthat, a profik naponta **3000-5500 kalóriát égethetnek el a kerék-páron, nem beszélve a normális anyagcseréhez, a gyógyuláshoz és az alváshoz szükséges energiától.**

A profi kerékpárosok sok szénhidrátot fogyasztanak (napi kalóriájuk 60-70% -a) rizs, burgonya, kenyér, tészta, gyümölcs, zöldség és egyszerű cukor formájában. Kalóriájuk többi része fehérjékből (10-15%) származik, például tojásból, csirkéből, halból és néhány vörös húsból, a fennmaradó kalóriák zsírokból származnak (15-20%).

Az étkezés a teljesítendő szakasz függvénye is

Hegyi befutó: magas rosttartalmú ételek- akár 1 kg plusz is lehet!

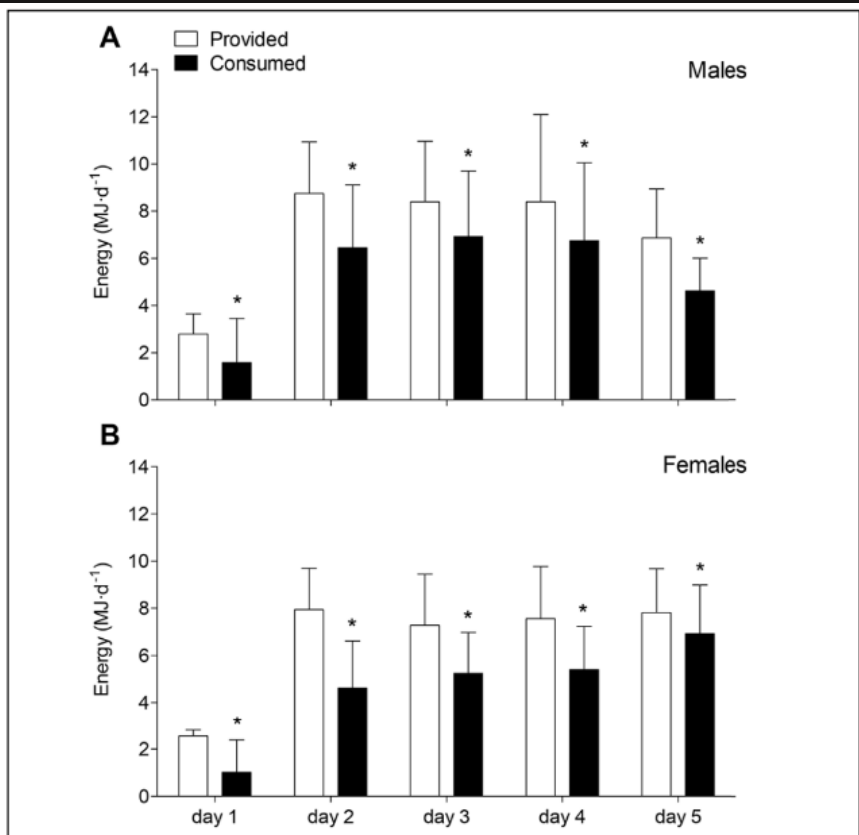
Egyénre szabott terápia – egyénre szabott diéta

Gianni Motta with his spaghetti beard



LUKOVICH PÉTER

MINDEN ELVESZTEGETETT MÁSODPERC SZÁMÍT...



* Indicates a significant difference when compared with provided food, P<0.001.

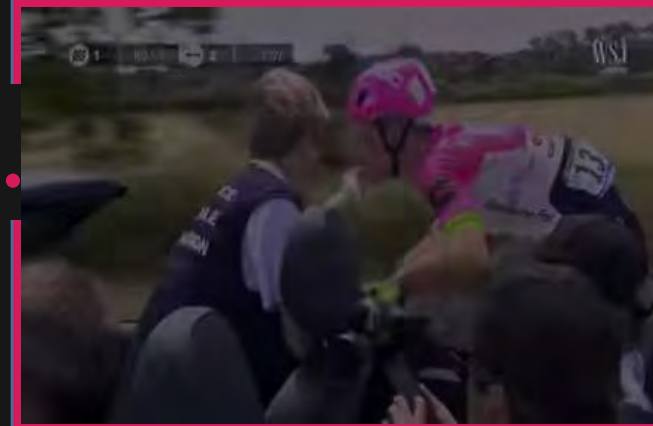
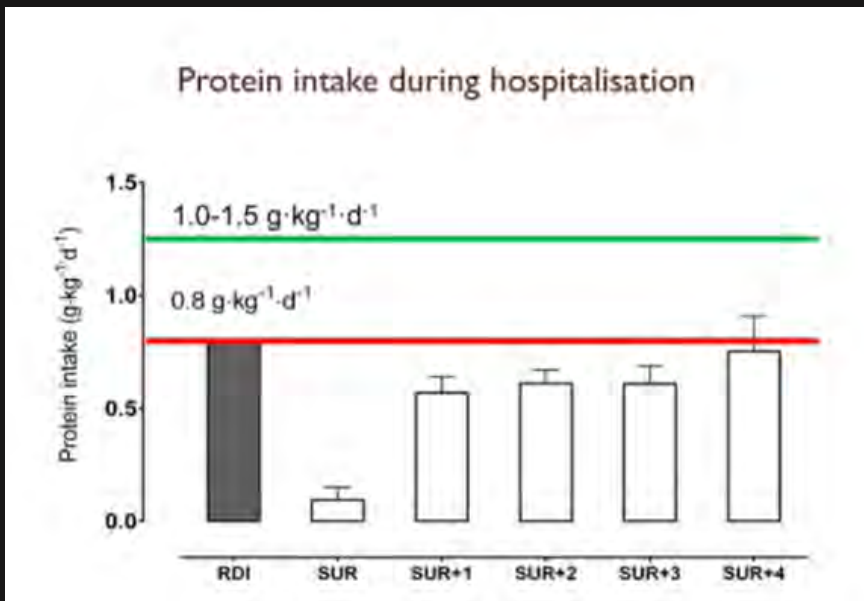
J Nutr Health Aging, 2019;23(3):299-305

© The Author(s)

PROTEIN INTAKE FALLS BELOW 0.6 G·KG⁻¹·D⁻¹ IN HEALTHY, OLDER PATIENTS ADMITTED FOR ELECTIVE HIP OR KNEE ARTHROPLASTY

M.E.G. WEIJZEN^{1,2}, I.W.K. KOUW^{1,2}, A.A.J. VERSCHUREN², R. MUYTERS³, J.A. GEURTS³, P.J. EMANS³, P. GEERLINGS⁴, L.B. VERDIJK¹, L.J.C. VAN LOON¹

1. Department of Human Biology, School of Nutrition and Translational Research in Metabolism (NUTRIM), Maastricht University Medical Centre+, the Netherlands; 2. Daily Fresh Food, Geleen, the Netherlands; 3. Department of Orthopedic Surgery, Care and Public Health Research Institute (CAPIRI), Maastricht University Medical Centre+, the Netherlands; 4. Department of Dietetics, Maastricht University Medical Centre+, the Netherlands. * These authors contributed equally to this work. Corresponding author: Prof. L.J.C. van Loon, Ph.D., Department of Human Biology, School of Nutrition and Translational Research in Metabolism (NUTRIM), Maastricht University Medical Centre+, PO Box 616, 6200 MD Maastricht, the Netherlands, E-mail: L.vanLoon@maastrichtuniversity.nl, Tel: +31 43 388 1397, Fax: +31 43 367 0976



LUKOVICH PÉTER

A VERSENY NAPJA ...



5%-OS CUKOROLDAT (diabeteses betegek) 500 ml 200 kcal



5%-OS CUKOROLDAT 1000 ml 400 kcal ???

Maximum 700 kcal/nap

6

8

REGGELI 800- 1000 kcal

10

2 ÓRÁNKÉNT 1400 kcal

12

2 ÓRÁNKÉNT 1400 kcal

14

2 ÓRÁNKÉNT 1400 kcal

16

18

VACSORA 1000-1200 kcal

20

6000-7000 kcal/nap

22

LUKOVICH PÉTER



VERSENYTAKTIKA ...

HAGYJUK EL A VASTAGBÉL ELŐKÉSZÍTÉST!

Summary and recommendation: Mechanical bowel preparation alone with systemic antibiotic prophylaxis has no clinical advantage and can cause dehydration and discomfort and should not be used routinely in colonic surgery, but may be used for rectal surgery.

Quality of evidence: **High**

Recommendation grade: **Strong**

CSAK A MŰTÉT NAPJÁN VEGYÜK FEL A BETEGET!

Megoldható (kor, betegség, távolság) *János Kórház sebészet – tervezett műtétek 97%*
Előnyök: táplálás, fittségi állapot, komfort érzet, infekció, finanszírozás

MŰTÉT ELŐTT ENERGIABEVITEL

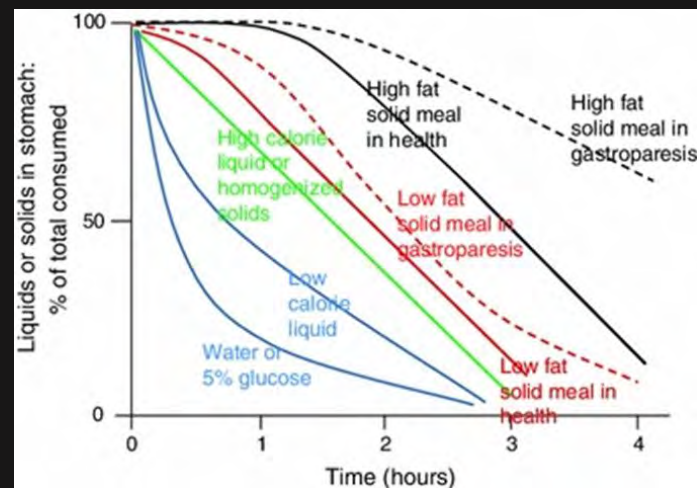
2 órával előtte: Preop tápszer 400 ml - 200 kcal ??

4 órával előtte: Tápszer 300 ml - 720 kcal!!

INTRAOPERATIV TÁPLÁLÁS

ENTERALIS TÁPLÁLÁS

PARENTERALIS KALÓRIA BEVITEL ??



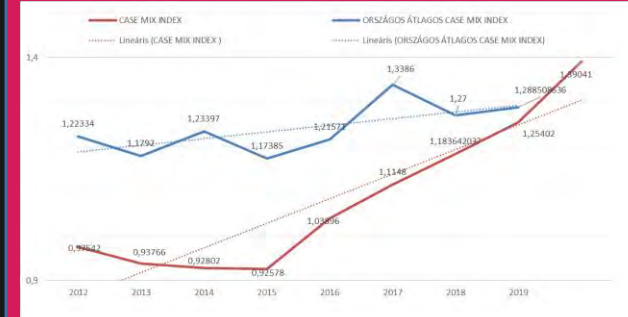
JOURNAL ARTICLE | CORRECTED PROOF
Safety and Benefits of Intraoperative Enteral Nutrition in Critically Ill Pediatric Burn Patients: A Systematic Review and Pooled Analysis [Get access >](#)
Alexandra S Hudson, HBSc, MD, Alexander D Morzycki, MD, MSc, Joshua Wong, MD, FRCPC, MSc
Journal of Burn Care & Research, irac036, <https://doi.org/10.1093/jbcr/irac036>
Published: 19 March 2022 [Article history](#)

World J Surg (2019) 43:659–695
<https://doi.org/10.1007/s00268-019-4844-y>

SCIENTIFIC REVIEW

Guidelines for Perioperative Care in Elective Colorectal Surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society Recommendations: 2018

U. O. Gustafsson¹ · M. J. Scott^{2,3} · M. Hubner⁴ · J. Nygren⁵ · N. Demartines^{6,7} · N. Francis^{6,7} · T. A. Rockall⁸ · T. M. Young-Foadok⁹ · A. G. Hill¹⁰ · M. Soop¹¹ · H. D. de Boer¹² · R. D. Urman¹³ · G. J. Chang¹⁴ · A. Fichera¹⁵ · H. Kessler¹⁶ · F. Grass¹ · E. E. Whang¹⁷ · W. J. Fawcett¹⁸ · F. Carl¹⁹ · D. N. Lobo²⁰ · K. E. Rollins²⁰ · A. Balfour²¹ · G. Baldini²² · B. Riedel²³ · O. Ljungqvist²⁴



LUKOVICH PÉTER

VERSENYTAKTIKA...

POSTOPERATIV ELSŐ NAPON CSAK FOLYADÉK?

Gyakorlat a magánellátásban:

Postoperativ 2. órában: cukros tea (500 ml)

Postoperativ 4. órában: mobilizálás

Postoperativ 5. órában szendvics

CARENTIA? – ANASTOMOSIS VÉDELME?

Early tube feeding (within 24 h) shall be initiated in patients in whom early oral nutrition cannot be started, and in whom oral intake will be inadequate

It is recommended to start tube feeding with a low flow rate (e.g. 10 e max. 20 ml/h) and to increase the feeding rate carefully and

RÁGÓGUMI

Sham feeding (ie, chewing sugar-free gum for ≥ 10 minutes 3 to 4 times per day) after colorectal surgery is safe, results in small improvements in GI recovery, and may be associated with a reduction in the length of hospital stay.

Grade of recommendation: strong recommendation based on high-quality evidence.

PÉPES ÉTREND? MI AZ INDIKÁCIÓJA?

PONV



FÁJDALOMCSILLAPÍTÁS

Bázisterápia: ne várjuk meg, hogy a beteg kérje!

- iv. és/vagy ED
- étkezés megkezdését követően per os
- mobilizálással összehangolva

Int J Colorectal Dis. 2020 Mar;35(3):465-469. doi: 10.1007/s00384-019-03500-1. Epub 2020 Jan 4.

Early feeding in colorectal surgery patients: safe and cost effective

Sarah B Jochum ¹, Ethan M Ritz ², Anuradha R Bhamra ³, Dana M Hayden ³, Theodore J Saclarides ³, Joanne Favuzza ⁴

Affiliations + expand

PMID: 31901948 DOI: 10.1007/s00384-019-03500-1

Review Article

Early oral feeding following esophagectomy

Xian-Ben Liu, Wen-Qun Xing, Hai-Bo Sun

Department of Thoracic Surgery, The Affiliated Cancer Hospital of Zhongshan University (Henan Cancer Hospital), Zhengzhou 450008, China
Contributors: (I) Conception and design: HB Sun, XB Liu; (II) Administration support: WQ Xing; (III) Provision of study materials or patients: XB Liu, HB Sun; (IV) Collection and assembly of data: XB Liu, HB Sun; (V) Data analysis and interpretation: XB Liu, HB Sun; (VI) Manuscript writing: All authors; (VII) Final approval of manuscript: All authors.
Correspondence to: Hai-Bo Sun, MD, Department of Thoracic Surgery, The Affiliated Cancer Hospital of Zhongshan University (Henan Cancer Hospital), No. 127 Dongming Road, Zhengzhou 450008, China. Email: sunxy-hb@hmail.com.

Clinical Nutrition ESPEN 43 (2021) 61–68



Narrative review

Perioperative peripheral parenteral nutrition to support major gastrointestinal surgery: Expert opinion on treating the right patients at the right time

Metin Senkal ^{a, *}, Luigi Bonavina ^{b,c, *}, Bernd Reith ^d, Rosario Caruso ^e, Ursula Matern ^d, Manuel Duran ^f

^a Marien Hospital Witten, Witten, Germany

^b University of Milan Medical School, Milan, Italy

^c IRCCS Poma Foundation, Division of General and Foregut Surgery, San Donato Milanese, Milan, Italy

CLINICAL PRACTICE GUIDELINES

Clinical Practice Guidelines for Enhanced Recovery After Colon and Rectal Surgery From the American Society of Colon and Rectal Surgeons and Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons

Joseph C. Carmichael, M.D.¹ • Deborah S. Keller, M.S., M.D.² • Gabriele Baldini, M.D.³
Liliana Houdajour, M.D.⁴ • Eric Weitz, M.D.⁵ • Jayaraman Jayaraman, M.D.⁶ • Dh. D. D.

LUKOVICH PÉTER

AMIRŐL MINDENKI ELFELEDKEZIK....

A postoperatív szak és az űrutazás nem csak az immobilizáció miatt hasonlítható össze, de az űrbetegség vegetatív tünetei (étvágytalanság hányinger) miatt is!



NASA INFORMATION

National Aeronautics and
Space Administration

Lyndon B. Johnson Space Center
Houston, Texas 77058
281/483-5111



Muscle Atrophy

Living and working in space is mentally strenuous. But the absence of gravity makes working in a spacecraft physically undemanding. On Earth, we must constantly use certain muscles to support ourselves against the force of gravity.

These muscles, commonly called antigravity muscles, include the calf muscles, the quadriceps and the muscles of the back and neck. Because astronauts work in a weightless environment, very little muscle contraction is needed to support their bodies or move around.

Without regular use and exercise our muscles weaken and deteriorate. It's a process called atrophy. Studies have shown that astronauts experience up to a 20 percent loss of muscle mass on spaceflights lasting five to 11 days.

The loss of muscle mass means a loss of strength that can be potentially dangerous if an astronaut must perform a strenuous emergency procedure upon re-entry into the Earth's gravitational field.

Even though muscle mass and strength can be regained once astronauts have returned to Earth, maintaining muscle in space is a concern, especially for long-duration space missions. The only way to minimize muscle atrophy in space is through intensive exercise, particularly strength training exercises, combined with an adequate diet.

Astronauts on the International Space Station spend 2 1/2 hours per day exercising to combat the effects of muscle atrophy.

J Appl Physiol
89: 2158-2164, 2000.

Muscle volume, MRI relaxation times (T2), and body composition after spaceflight

ADRIAN LEBLANC,¹ CHEN LIN,¹ LINDA SHACKELFORD,² VALENTINE SINITSYN,³ HARLAN EVANS,¹ OLEG BELICHENKO,³ BORIS SCHENKMAN,⁴ INESSA KOZLOVSKAYA,⁴ VICTOR OGANOV,⁴ ALEXI BAKULIN,⁴ THOMAS HEDRICK,¹ AND DANIEL FEEBACK²

¹Department of Medicine, Baylor College of Medicine, Houston, Texas 77030; ²Musculoskeletal Laboratory, Johnson Space Center, NASA, Houston, Texas 77058; ³Department of CT and MRI, Cardiology Research Center, Russian Academy of Medical Sciences, Moscow, Russia; and ⁴Institute of Biomedical Problems, Ministry of Health, Moscow 121552, Russia

Received 11 October 1999; accepted in final form 6 July 2000

Table 2. Whole body composition shuttle/Mir flights

	Preflight	Postflight	Δ	Δ%	P
Bone mineral content, kg	2.95 ± 0.37	2.85 ± 0.36	-0.10	-3.4	<0.001
Fat, kg	15.04 ± 6.14	15.54 ± 6.59	+0.50	+3.3	not significant
Lean body mass, kg	59.42 ± 5.81	57.32 ± 6.15	-2.10	-3.5	<0.001
Total mass	77.42 ± 5.19	75.11 ± 4.80	-1.71	-2.2	<0.02

Values are means ± SD. Mission duration, 16-28 weeks (n = 14).

AMIRŐL MINDENKI ELFELEDKEZIK....

60 nap ágynyugalom és
6° Trendelenburg helyzet



Chris Froome back on his bike just SIX WEEKS after horror 40mph crash left him with broken leg, ribs and elbow as he says he's , working hard' to recover in behind-the-scenes training clip



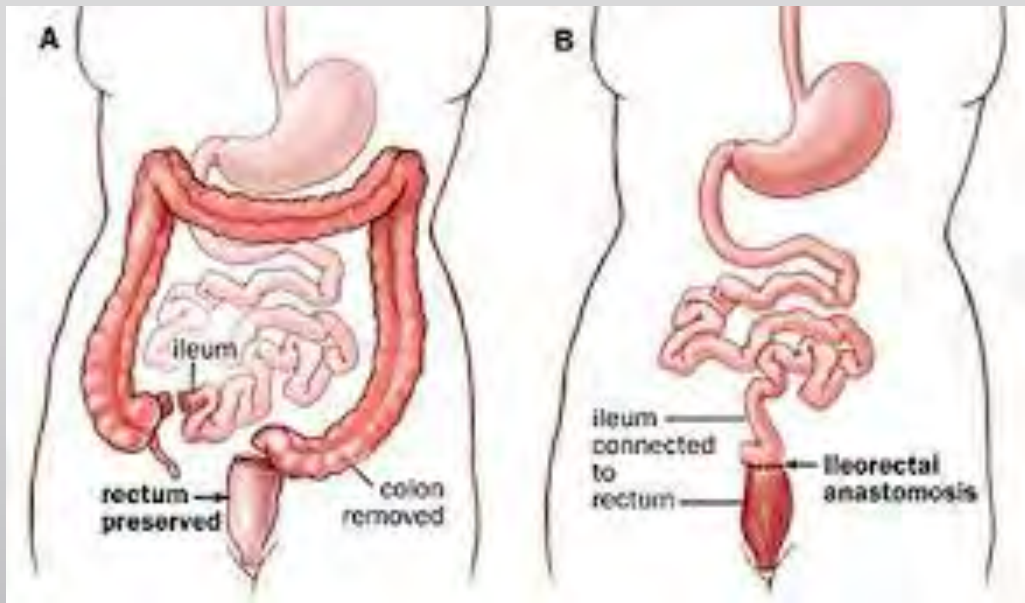
LUKOVICH PÉTER

A VERSENY - CSAPATMUNKA ...

60 éves nő beteg

1984 Familiaris adenomatosus polyposis (FAP)

MŰTÉT subtotalis colectomia



2016 Rectumban T1 tumor

MŰTÉT Transanalis endoscopos teljes fal exscisio

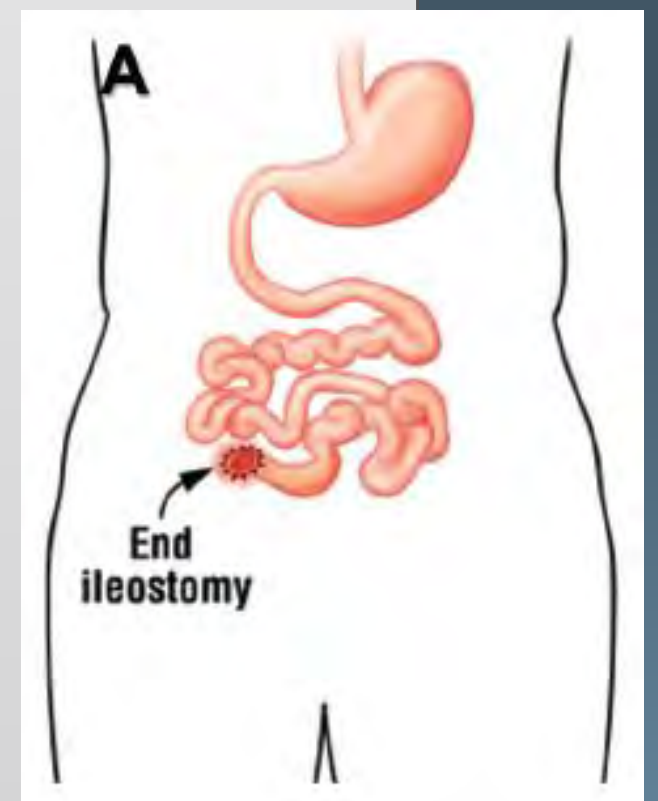
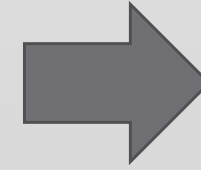
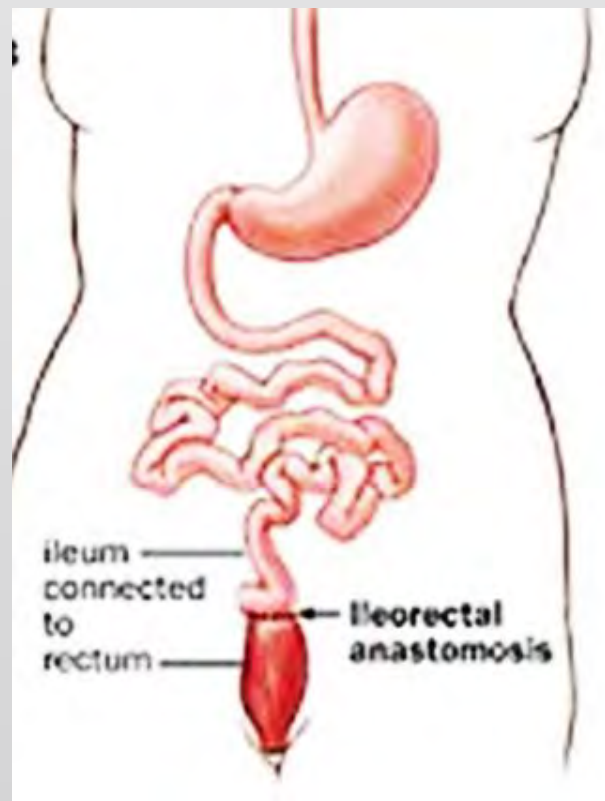


2018. 05.11

T3 tumor a rectumban

MŰTÉT: Miles műtét

(rectum exstirpatio, terminalis ileostoma)



M 1

20· nap

40· nap

60· nap

80· nap

100· nap

120· nap

2018. 11.05

11.25

12.14

01.06

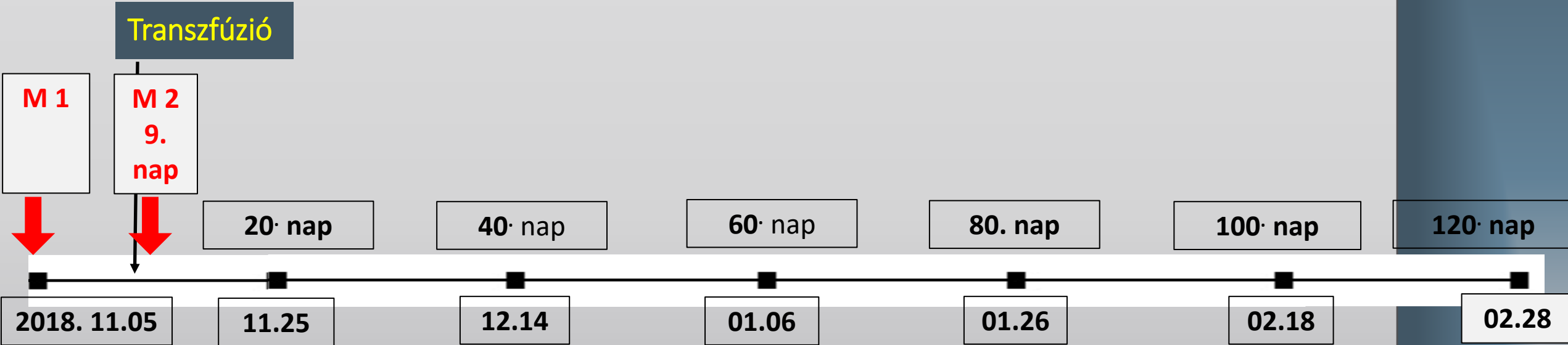
01.26

02.18

02.28

Postoperatív 9. nap

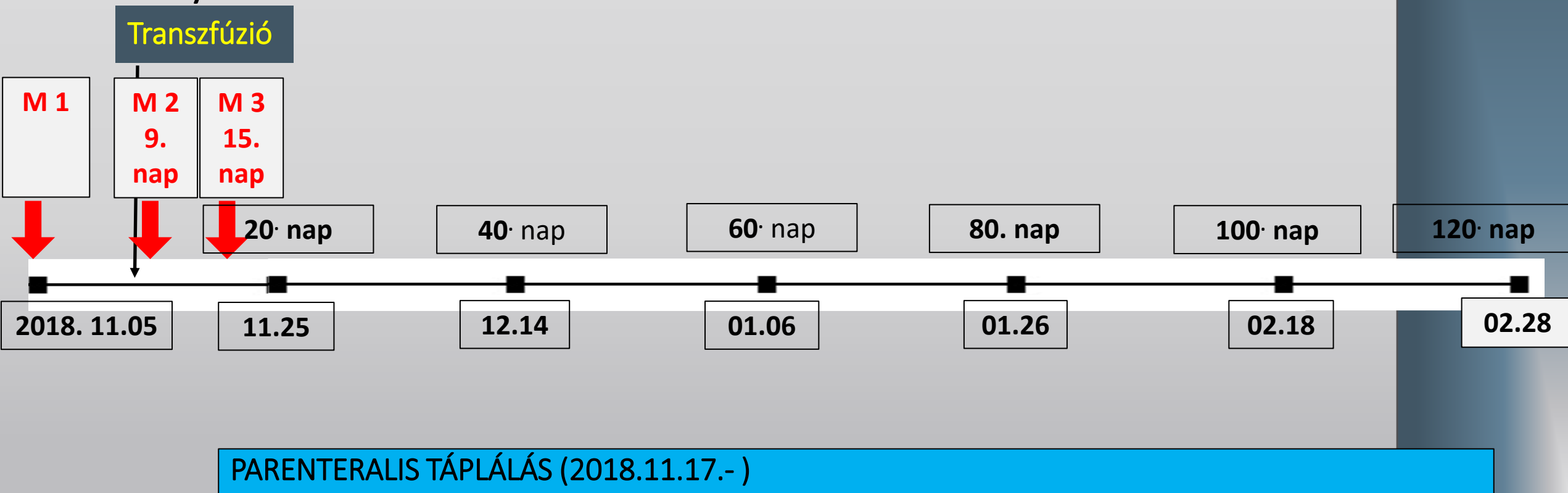
- Peritonitis miatt reoperatio
- Teljes hasfali disrupció, fascia necrosis
- 3 mm perforáció a jejunum utolsó szakaszán a vékonybélben
- -> kétrétegű sutura



PARENTERALIS TÁPLÁLÁS (2018.11.17.-)

6 nappal később: Vékonybél tartalom ürül a drainen keresztül

- Hasfali disruptio, súlyos összenövés a kismedencében
- Varratelégtelenség, 5 mm-es perforációs nyílás a jejunumon
- Vékonybélkacs előemelése a hasfali seben keresztül



Sebvonalon előemelt vékonybélkacs

Két hólyagkatéter a perforációs nyílásba



Terminalis ileostoma

Transzfúzió

M 1

M 2
9. nap

M 3
15. nap

20. nap

40. nap

60. nap

80. nap

100. nap

120. nap

2018. 11.05

11.25

12.14

01.06

01.26

02.18

02.28

PARENTERALIS TÁPLÁLÁS (2018.11.17.-)



Problémák:

1. Magas vékonybél fistula
2. Stoma a sebvonalban
3. Hasfali **disrupció** miatt nyitott hasüreg

Transzfúzió

M 1

M 2
9.
nap

M 3
15.
nap

20. nap

40. nap

60. nap

80. nap

100. nap

120. nap

2018. 11.05

11.25

12.14

01.06

01.26

02.18

02.28

PARENTERALIS TÁPLÁLÁS (2018.11.17.-)

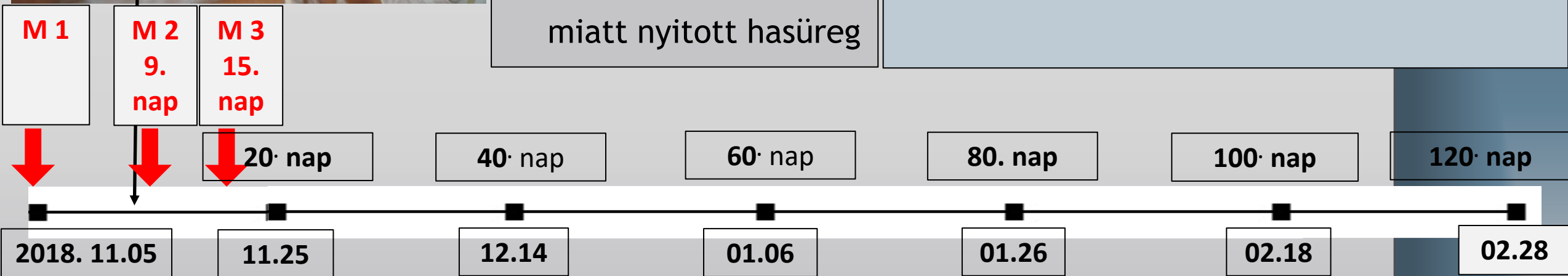


Problémák:

1. Magas vékonybél fistula
2. Stoma a sebvonalba
3. Hasfali **disrupció** miatt nyitott hasüreg

Megoldások:

1. **Állandó** katheter az afferens **és** efferens **vékonybélbe**: enteroclysis
2. Stomatherapia (5-8 alkalommal naponta!)
3. **Vákum asszisztált sebkezelés**

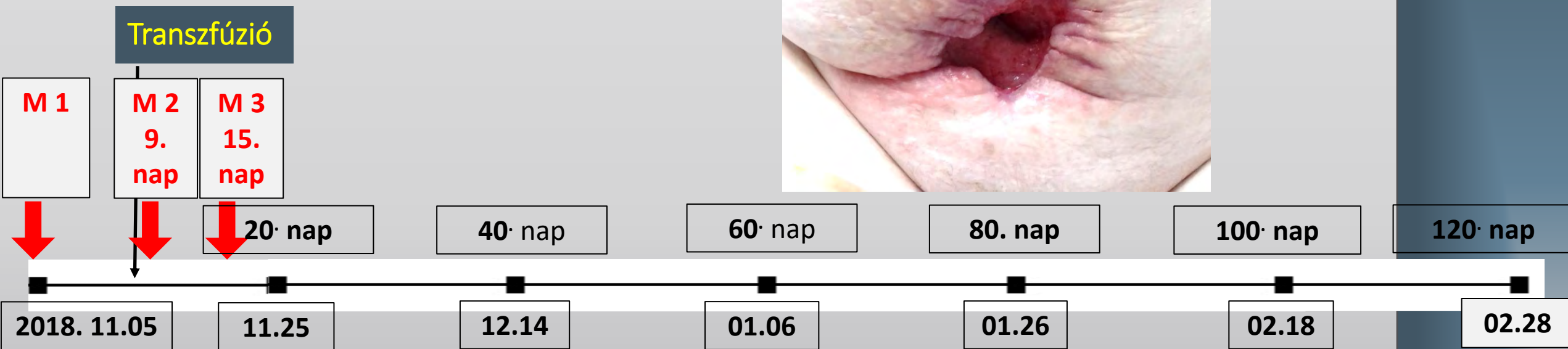


VÁKUM ASSZISZTÁLT SEBKEZELÉS

PARENTERALIS TÁPLÁLÁS (2018.11.17.-)

ENTERALIS TÁPLÁLÁS (Nasogastric szonda – pumpa/ 24 óra / enteroclysis / per os)

- 2019.01.05
- A beteg általános állapota javult, a seb másodlagosan sarjadt



VÁKUM ASSZISZTÁLT SEBKEZELÉS

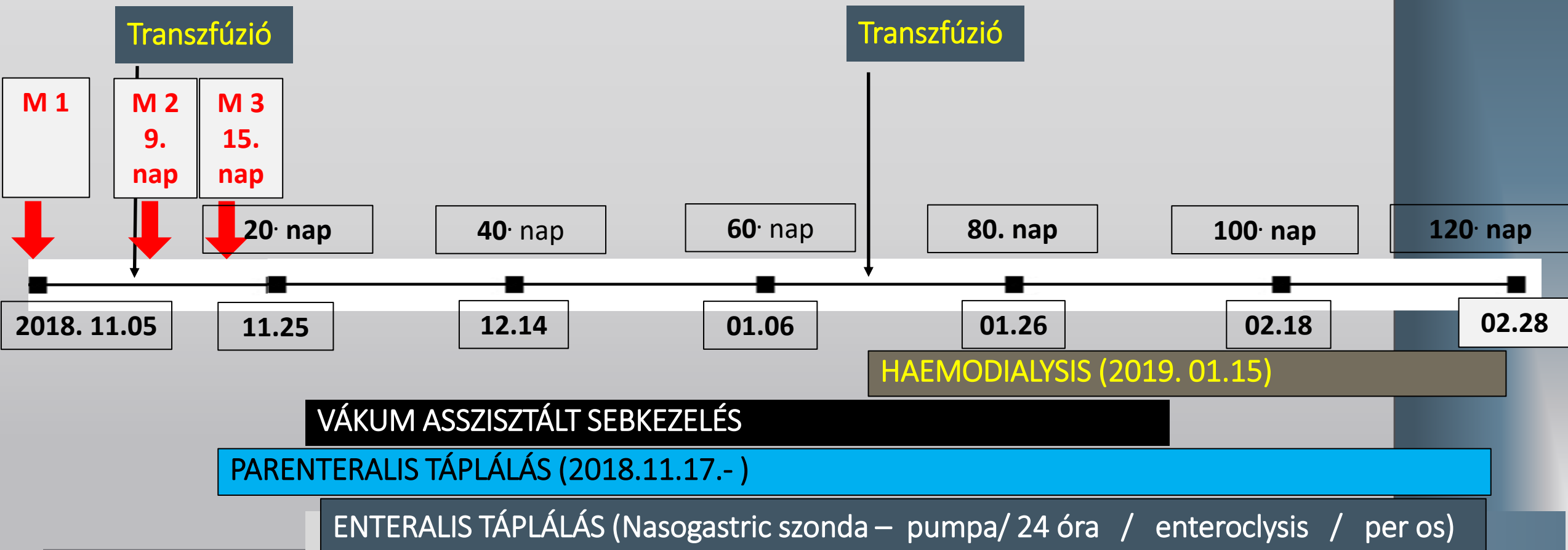
PARENTERALIS TÁPLÁLÁS (2018.11.17.-)

ENTERALIS TÁPLÁLÁS (Nasogastric szonda – pumpa/ 24 óra / enteroclysis / per os)

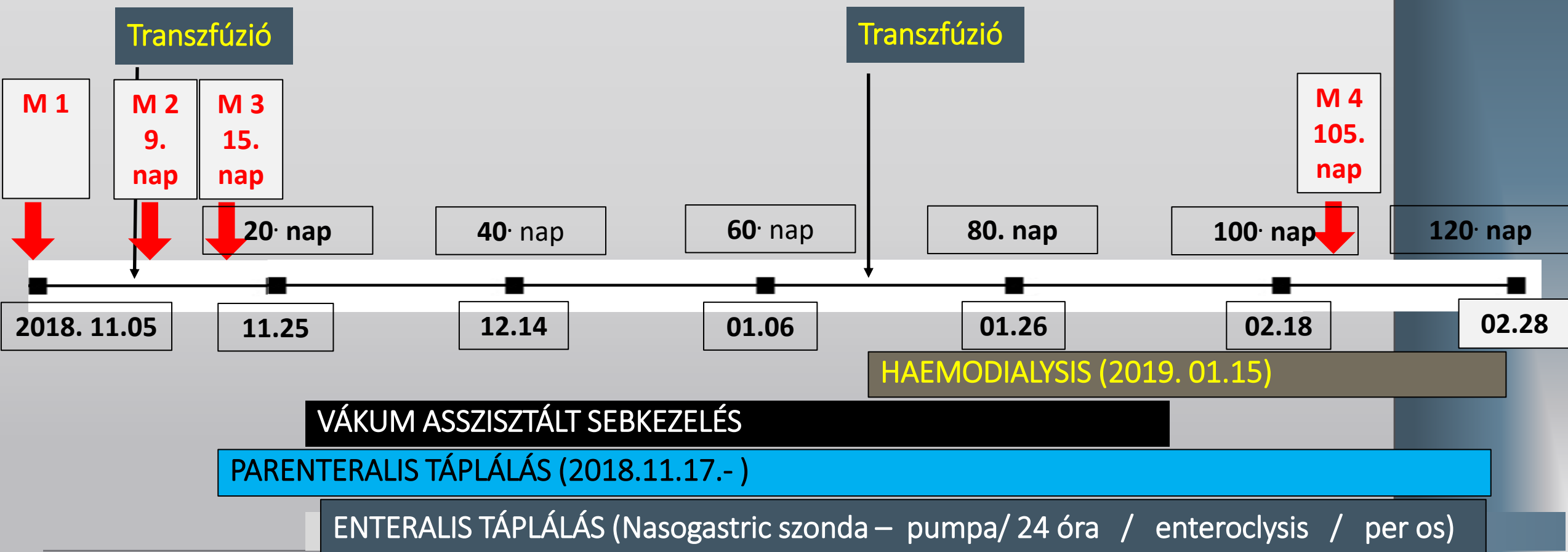
2018. 01.15

Oligo-anuria, dyspnoe és metabolicus acidosis, hypertonia

Haemo-dialysis kezelés

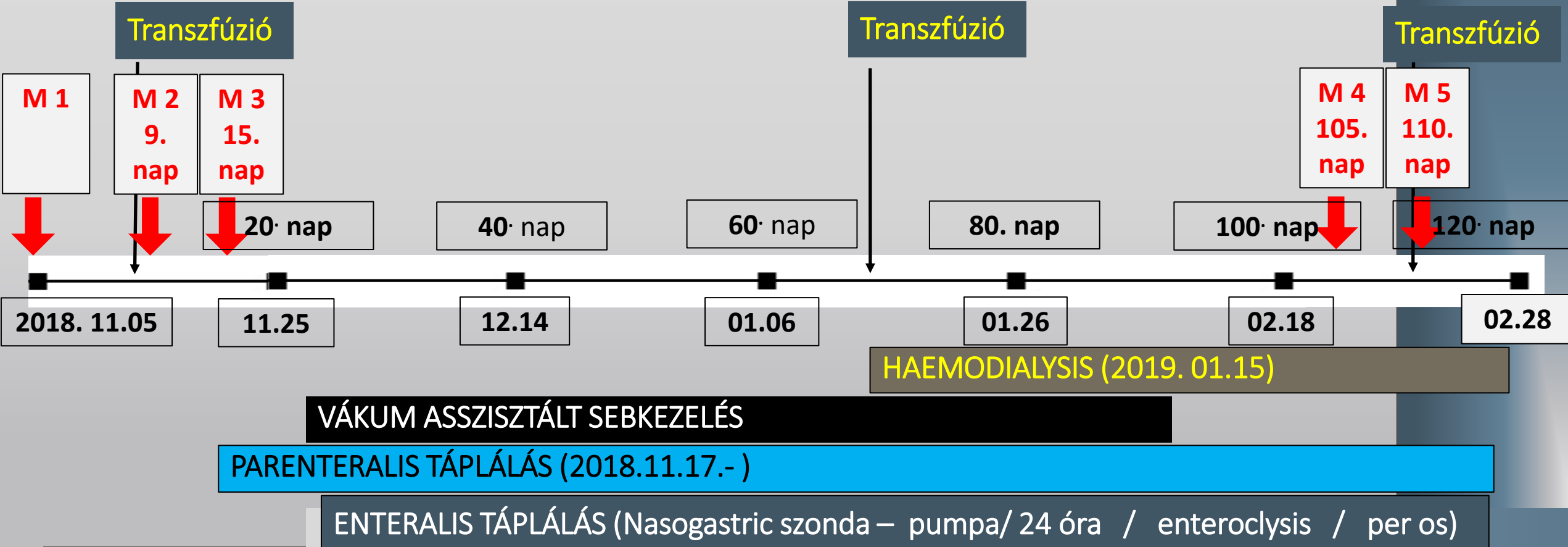


- 2019.02.05
- A vékonybél perforációs nyílásának in toto zárása

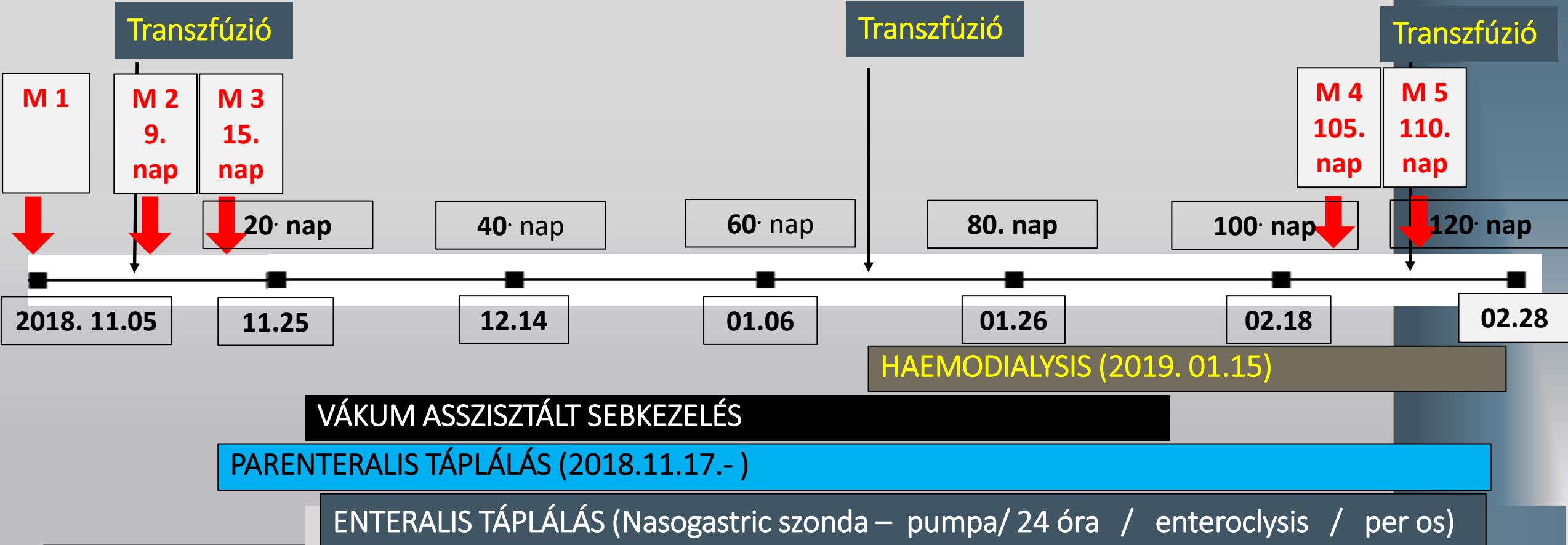


5 nappal később masszív vérzés a sebvonalból

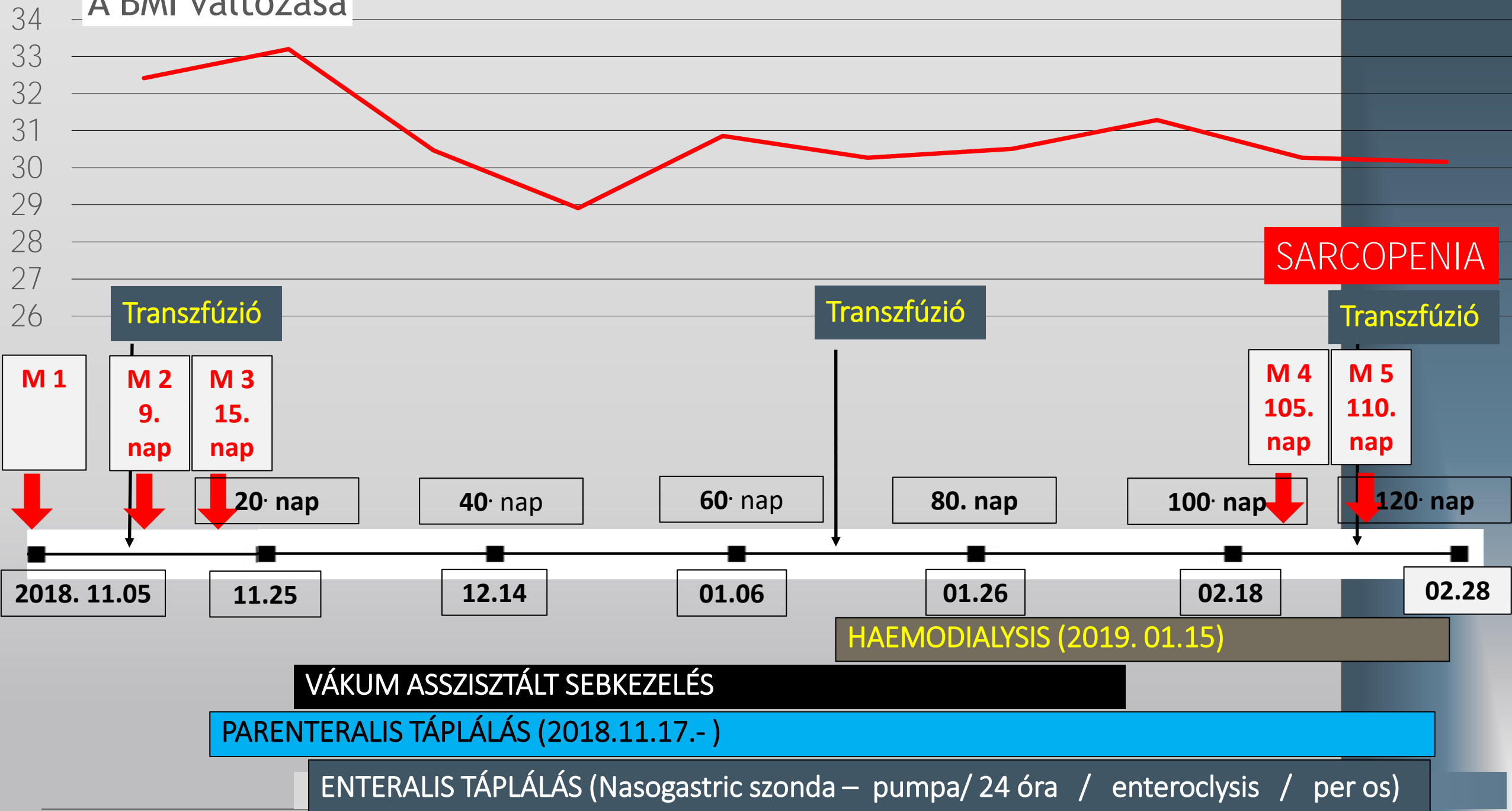
Műtét: A subcutan réteg artériájának suturája



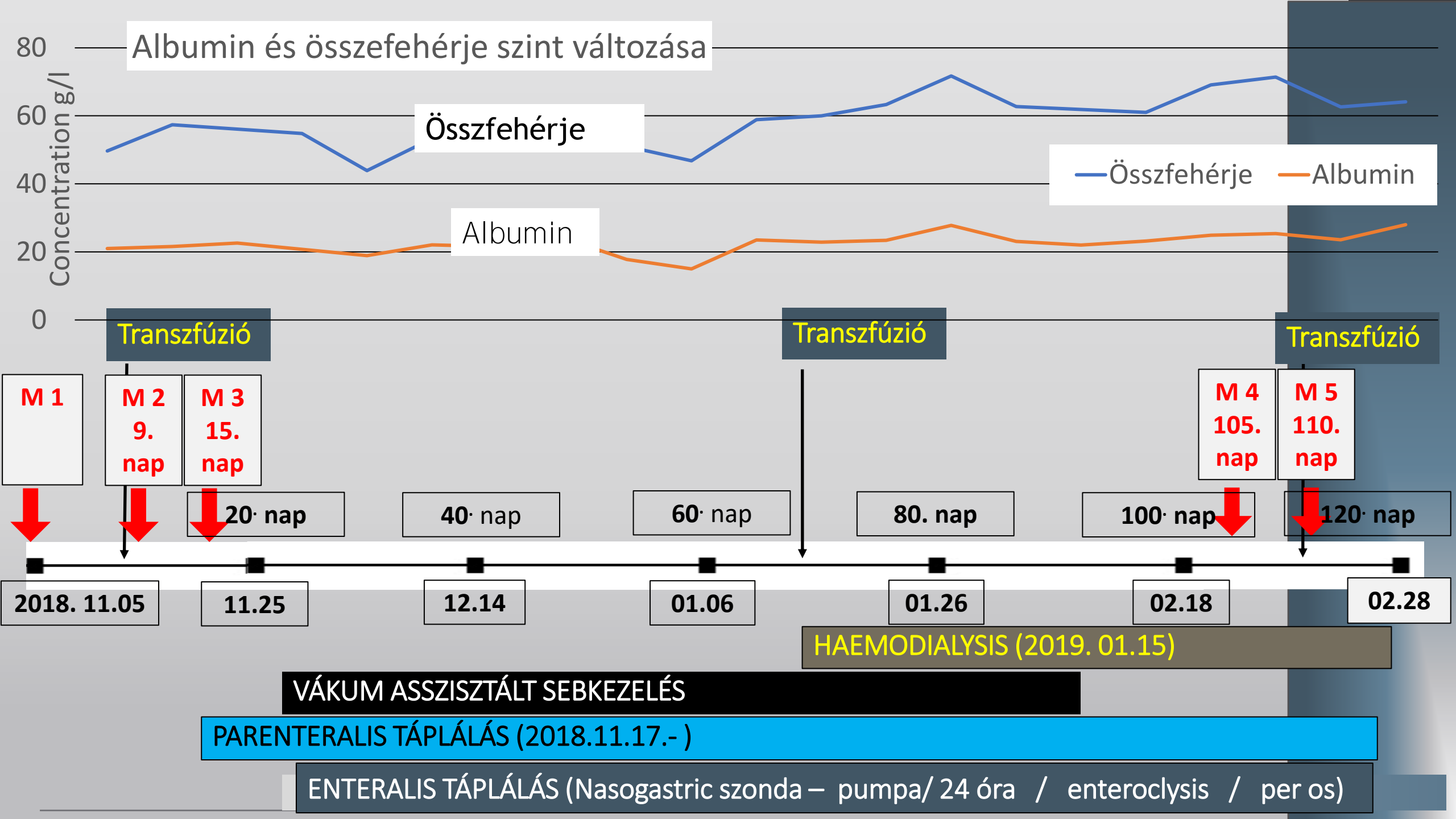
- Ezt követően eseménytelen szak, a beteg szájon át el kezd táplálkozni
- Távozás 2019.02.05



A BMI változása



Albumin és összefehérje szint változása



— Összfehérje — Albumin

Transzfúzió

Transzfúzió

Transzfúzió

M 1

M 2
9. nap

M 3
15. nap

M 4
105. nap

M 5
110. nap

20. nap

40. nap

60. nap

80. nap

100. nap

120. nap

2018. 11.05

11.25

12.14

01.06

01.26

02.18

02.28

HAEMODIALYSIS (2019. 01.15)

VÁKUM ASSZISZTÁLT SEBKEZELÉS

PARENTERALIS TÁPLÁLÁS (2018.11.17.-)

ENTERALIS TÁPLÁLÁS (Nasogastric szonda – pumpa/ 24 óra / enteroclysis / per os)

ÖSSZEFOGLALVA

- 115 napos kórházi tartózkodás(6 napos ITO kezelés)
- 5 műtét
- Vákuum asszisztált sebkezelés 55 napig
- Parenteralis táplálás 84 napig
- 10 E vvt massza 4 E FFP
- 22 alkalommal dialysis
- Költségek?



A beteg a távozása előtt (a beteg engedélyével)

A KIRÁLYETAP...

Multidisciplinális együttműködés

- Sebészek (Lukovich – Horánszky)
- Stoma nővérek
(Veszelyszki Szilvia-Einchenmüller Magdi)
- Táplálási team (dr. Nagy Ákos -dietetikusok)
- GyógytornászOK
- Nővérek (Mind a 10-an!)

Korai, kombinált táplálás

- Enteralis táplálás
 - Nasogastricus szonda táplálás pumával /24h
 - Enteroclysis
- Parenteralis táplálás



