

# Kezdeti tapasztalataink az otthoni parenterális táplálással (OPT) rosszindulatú daganatos betegekben

Patai Árpád V., Szatmári Réka, Dakó Sarolta, Müllner Katalin, Horváth Miklós, Szijártó Attila

Sebészeti, Transzplantációs és Gasztroenterológiai Klinika- STÉG

MMTT 2022. október 20.



SEMMELWEIS  
EGYETEM 1769

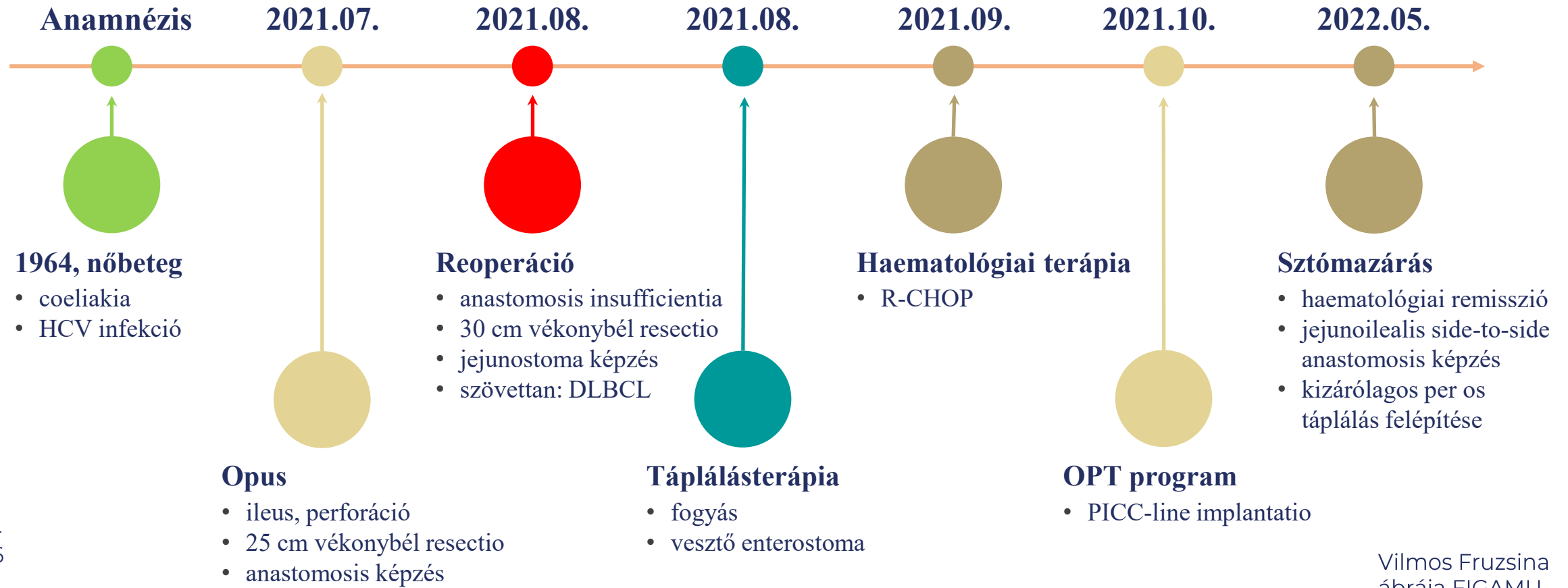
# OPT daganatos betegekben

- A nemzetközi táplálástudományi társaságok (ESPEN, ASPEN) ajánlásai alapján rosszindulatú daganatos betegeknel is kezdhető otthoni parenterális táplálás (OPT)
  - ha a beteg orális vagy enterális úton nem táplálható
  - valamint a beteg várható túlélése meghaladja a 2-3 hónapot

# Cél és módszerek

- Retrospektív adatgyűjtés
- Semmelweis Egyetem, Sebészeti, Transzplantációs és Gasztroenterológiai (STÉG) Klinika alakulása (2021. szeptember 15.) óta OPT programba vett rosszindulatú daganattal diagnosztizált betegek
  - demográfiai adatait
  - daganat típusát
  - daganatellenes kezelések fajtáját
  - a programba vételkor lévő daganatmentességet
  - a betegek performance (ECOG) státuszát
  - az OPT időtartamát
  - halálzási arányt és annak okát

# 58 éves nő vékonybélileus, perforáció – resectio – anast insuff – jejunostomia – DLBCL – kemoterápia – remissio – jejunostomia – OPT (11 hónap)

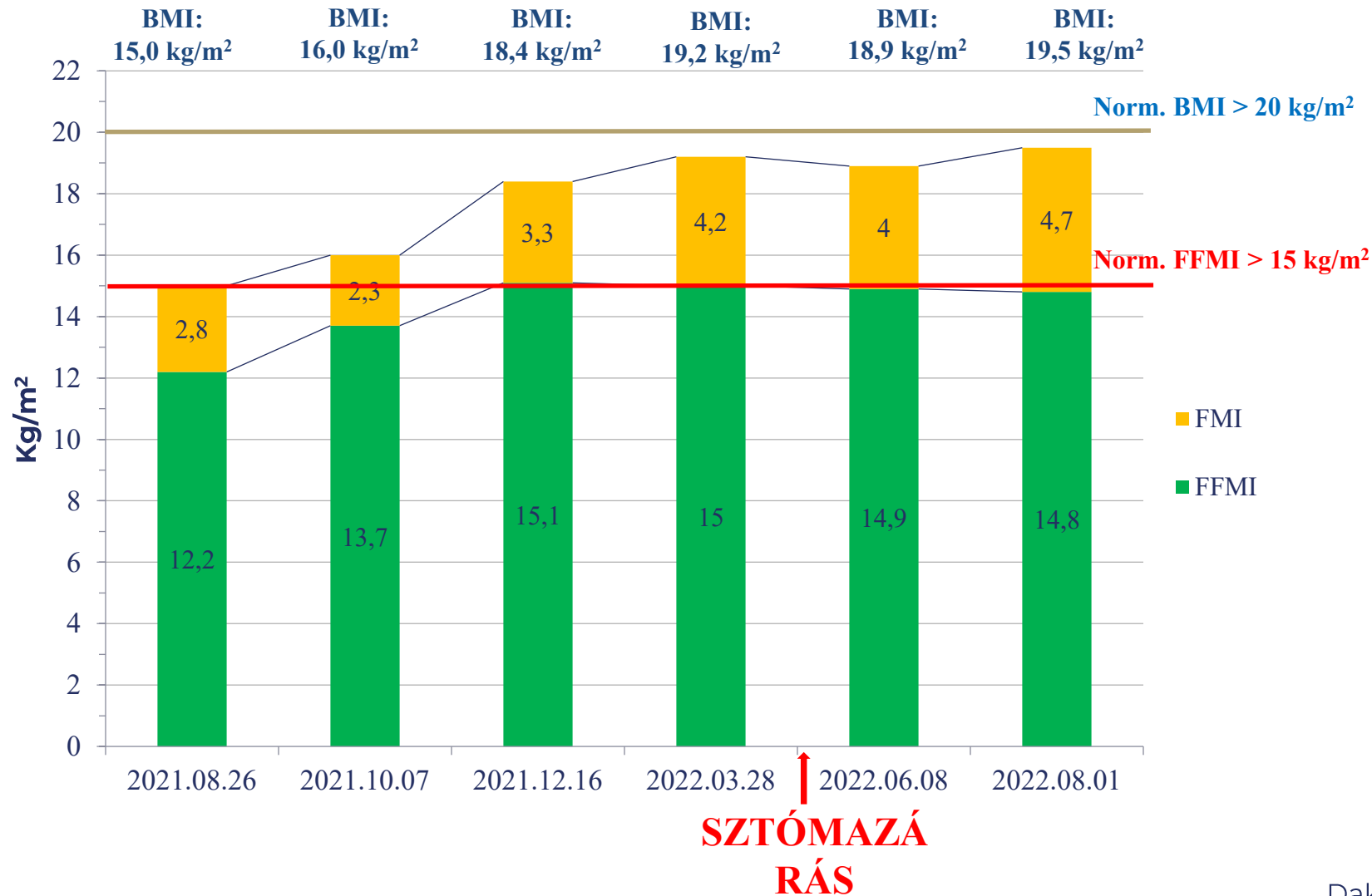


CRP 4  
Alb 46

Vilmos Fruzsina  
ábrája FIGAMU

# A TÁPLÁLTSÁGI ÁLLAPOT JELZŐ INDEXEK VÁLTOZÁSA

BMI: body mass index (BMI=FFMI+FMI), FFMI: fat-free mass index, FMI: fat mass index



1. és 2. mérés között:  
 $\Delta$  BMI = +1,0 kg/m<sup>2</sup>  
 $\Delta$  FFMI = +1,5 kg/m<sup>2</sup>  
 $\Delta$  FMI = -0,5 kg/m<sup>2</sup>

2. és 3. mérés között:  
 $\Delta$  BMI = +2,4 kg/m<sup>2</sup>  
 $\Delta$  FFMI = +1,4 kg/m<sup>2</sup>  
 $\Delta$  FMI = +1,0 kg/m<sup>2</sup>

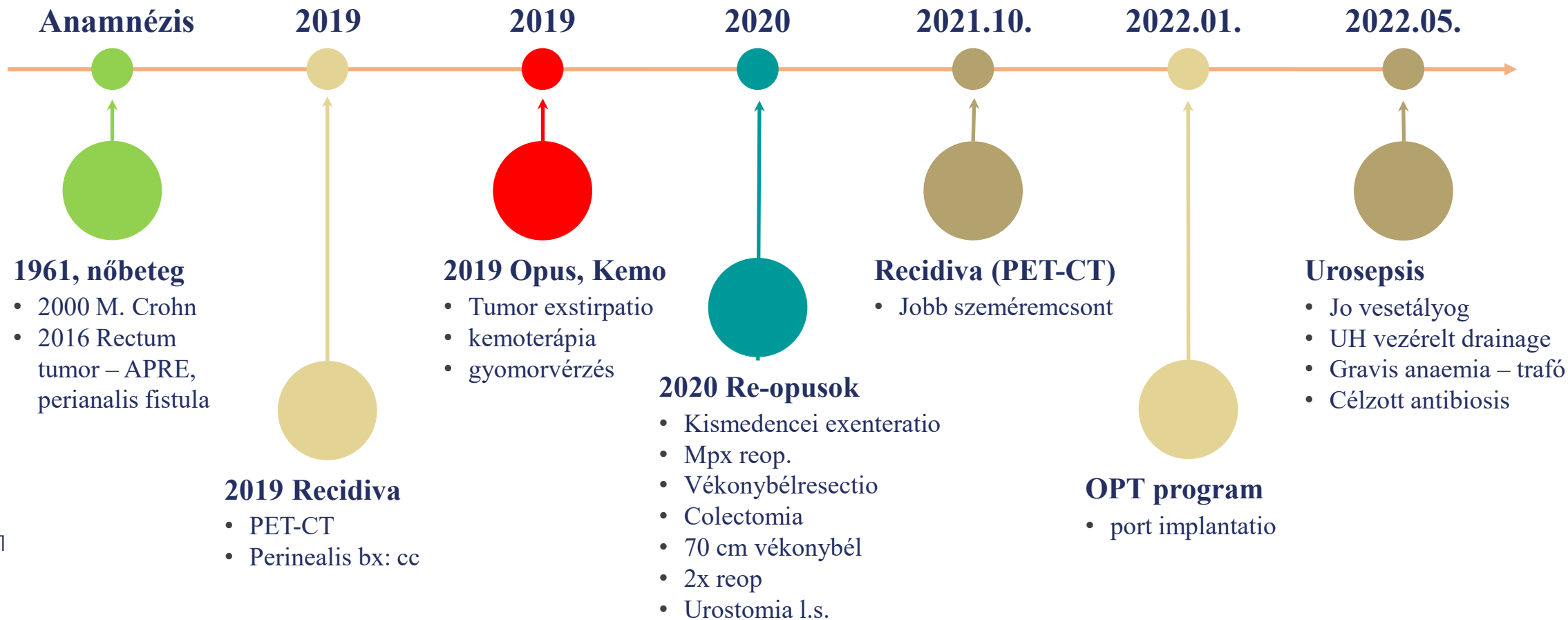
3. és 4. mérés között:  
 $\Delta$  BMI = +0,8 kg/m<sup>2</sup>  
 $\Delta$  FFMI = - 0,1 kg/m<sup>2</sup>  
 $\Delta$  FMI = +0,9 kg/m<sup>2</sup>

4. és 5. mérés között:  
 $\Delta$  BMI = - 0,3 kg/m<sup>2</sup>  
 $\Delta$  FFMI = - 0,2 kg/m<sup>2</sup>  
 $\Delta$  FMI = - 0,1 kg/m<sup>2</sup>

5. és 6. mérés között:  
 $\Delta$  BMI = +0,6 kg/m<sup>2</sup>  
 $\Delta$  FFMI = -0,1 kg/m<sup>2</sup>  
 $\Delta$  FMI = +0,7 kg/m<sup>2</sup>

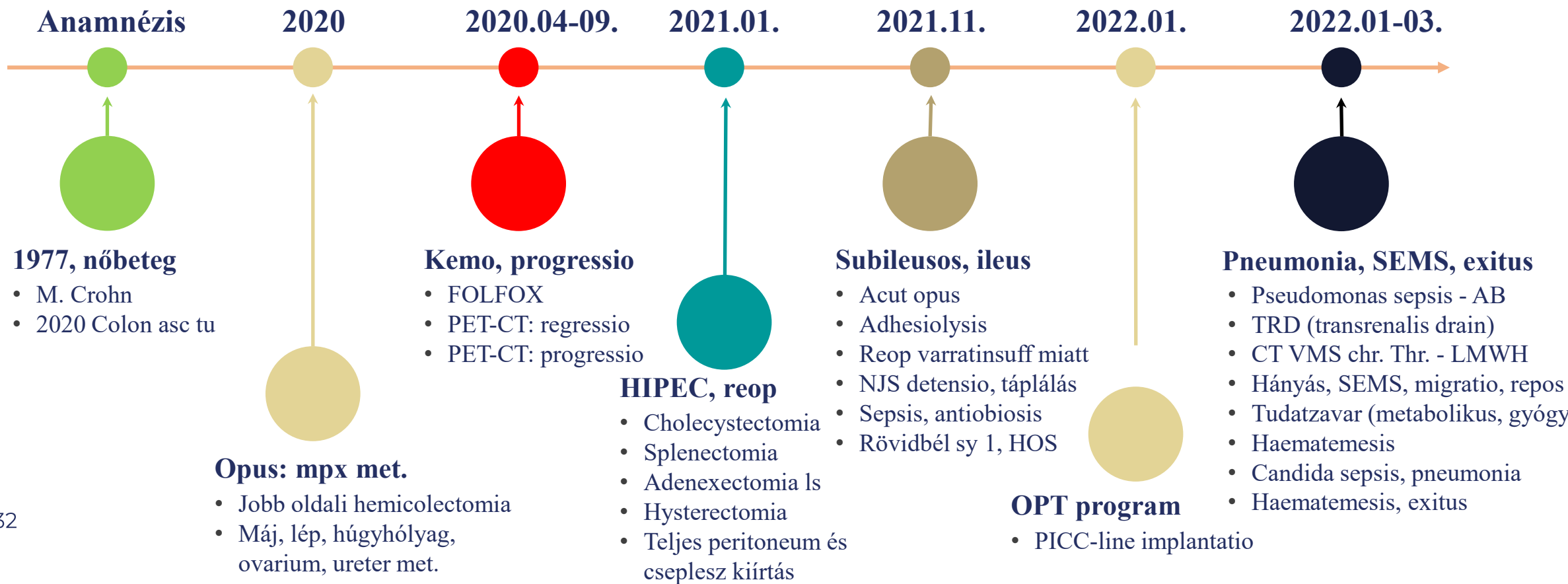
Dakó Sarolta ábrája, Vilmos Fruzsina FIGAMU 2022

## 61 éves nő M. Crohn – rectum cc – APRE – kemo – recidiva – reopusok – OPT (10 hónap... +12,5 kg: 45 -> 57,5 kg)



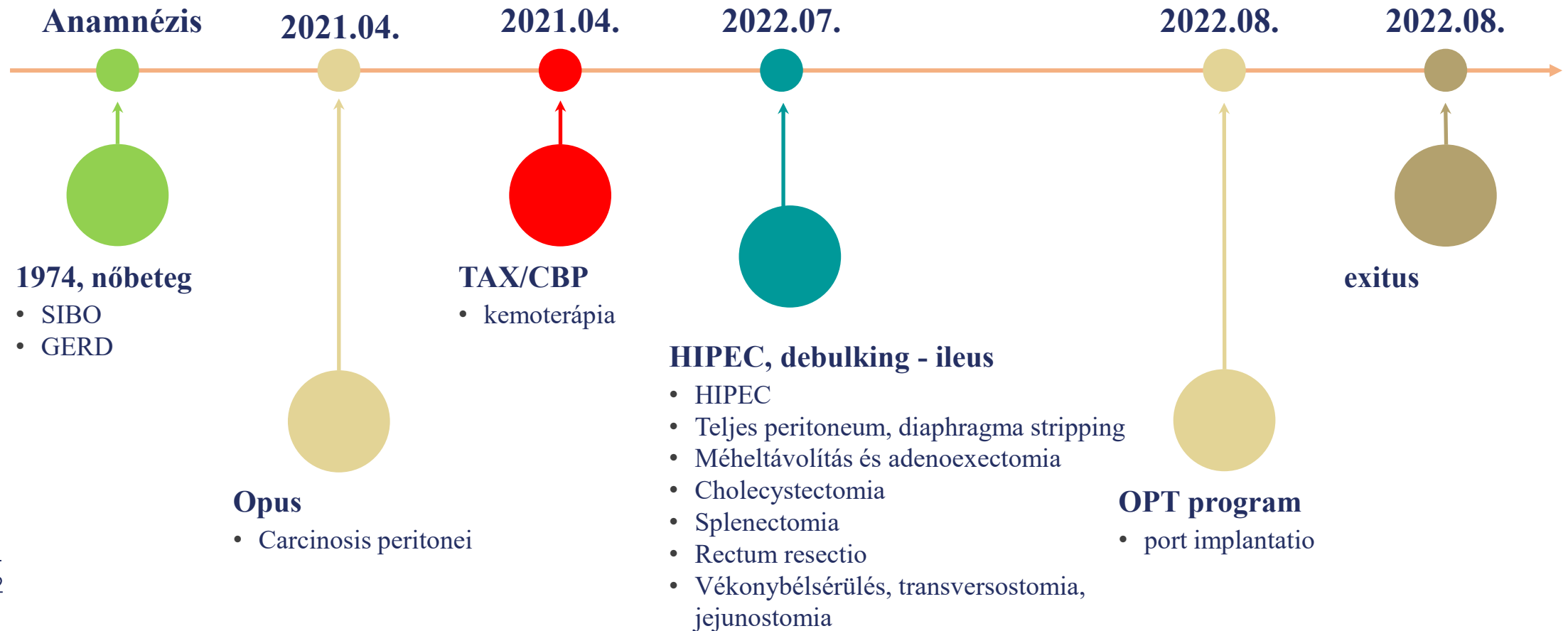
CRP 91  
Alb 36

## 44 éves nő M. Crohn – colon cc – jo hemicolectomia, mpx met – kemo – HIPEC – reopusok – ileus – HOS – OPT – gomba sepsis (2,5 hónap)



CRP 132  
Alb 21

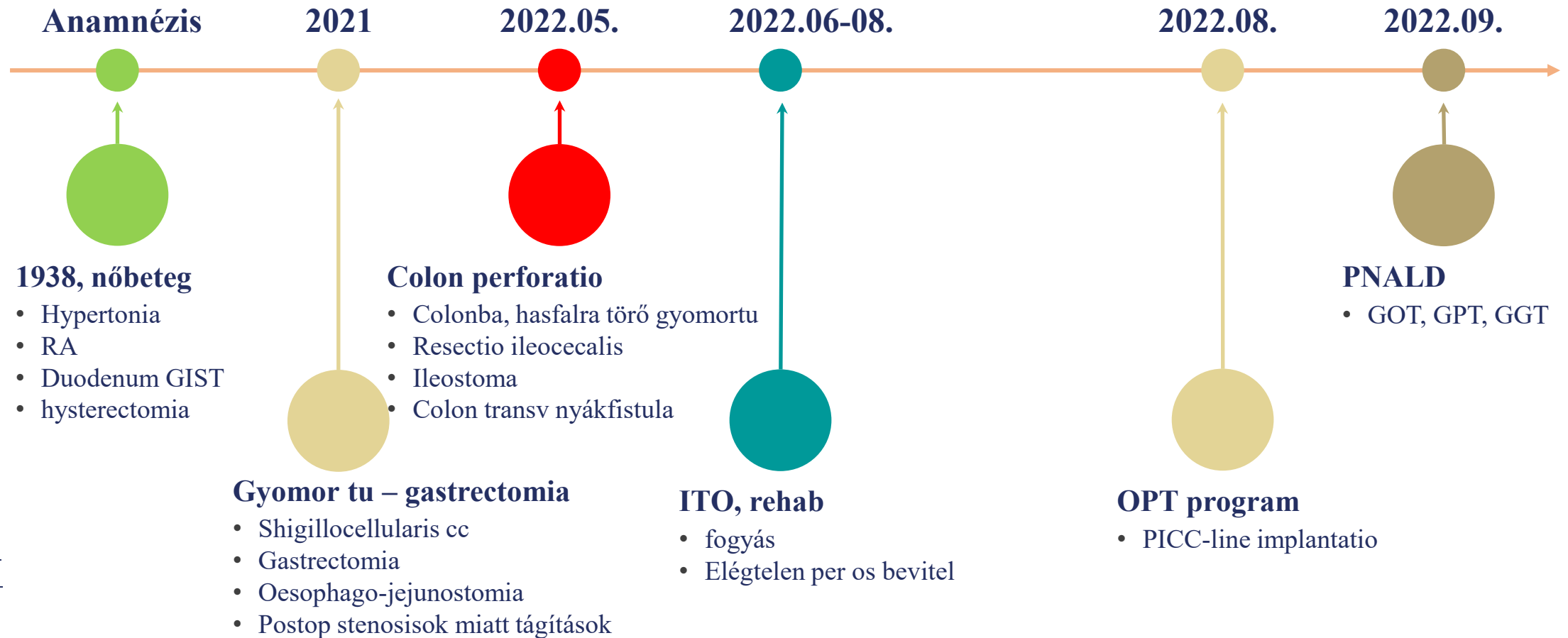
# 48 éves nő ovarium tumor – HIPEC – kemo – CRS – daganatmentes? – OPT (<1 hónap)



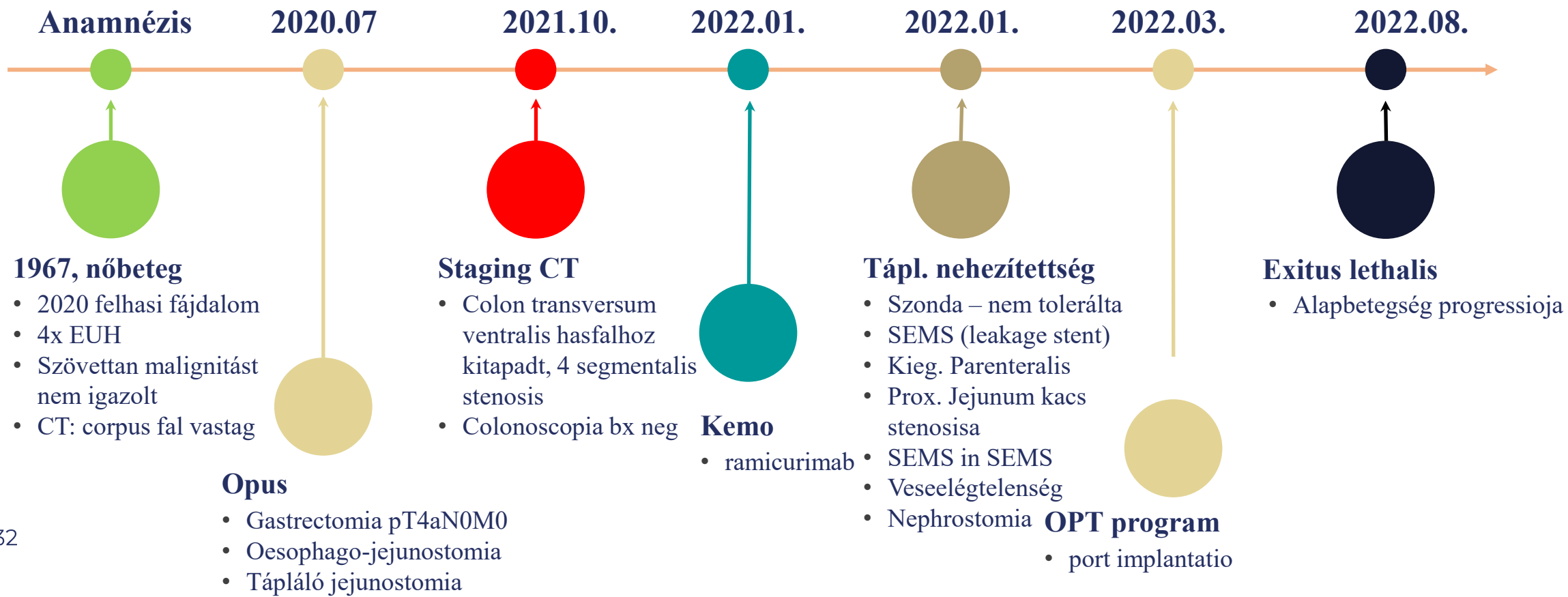
CRP 4  
Alb 42



## 84 éves nő gyomor tumor – gastrectomia, oesophago-jejunostomia – colon perforatio, ileostoma – daganat+ – OPT (2,5 hónap)



## 55 éves nő gyomor tumor – gastrectomia, oesophago-jejunostomia – kemo – SEMS-ek (2) – daganat + – OPT (5 hónap)



# Összefoglalás

- Összesen 7 daganatos beteget (7 nő) vettünk OPT programba
- medián életkor: 55 év volt (44-84 év)
- 2 gyomor, 1 végbél, 1 vastagbél, 1 petefészek, 1 desmoid tumoros, valamint 1 lymphoma
- Mind a 7 beteg átesett műtéten
- 5 beteg kapott kemoterápiás
- 1 beteg sugárkezelést
- 2 betegnek HIPEC (magas hőmérsékletű intraperitoneális kemoterápia)
- 2 betegnél az enterális táplálási út biztosítása céljából öntáguló fémstent (SEMS) behelyezés történt, de ezek csak részleges megoldást jelentettek, parenterális kiegészítést kellett alkalmazni.
- A programba vételkor 2 betegnél nem volt szövettanilag verifikált recidíva, de a klinikai gyanú fennállt.
- 5 beteg ECOG 0, 2 beteg ECOG 2 státuszú volt.
- 7 betegből 3 beteg hunyt el, a halál oka a következők voltak: sepsis, ileus, valamint az alapbetegség progressziója.
- OPT medián időtartama 2,5 hónap (2 hét – 10 hónap) volt, bár a rövid követési idő miatt ebből érdemi következtetést nem lehet levonni. 2 betegnél a tápláltsági állapot javulása nyomán lehetett a kemoterápiás kezelést újraindítani.

# Következtetés

- A rosszindulatú daganatos betegek prognózisának megbecslése a számos változó miatt a mindennapi klinikai gyakorlatban szinte lehetetlen feladat
- Táplálási nehezítettség esetén a fentieket mérlegelve a beteggel történő közös döntéshozatal alapján a parenterális táplálás alkalmazható, alkalmazandó
- A kezdeti tapasztalataink alapján az OPT képes a daganatos betegek életminőségét javítani, és a malnutríció korrekció által a daganatos betegek túlélését is javíthatja.

**Mortui vivos docent  
A holtak tanítják az élőket**



# Köszönöm megtisztelő figyelmüket!

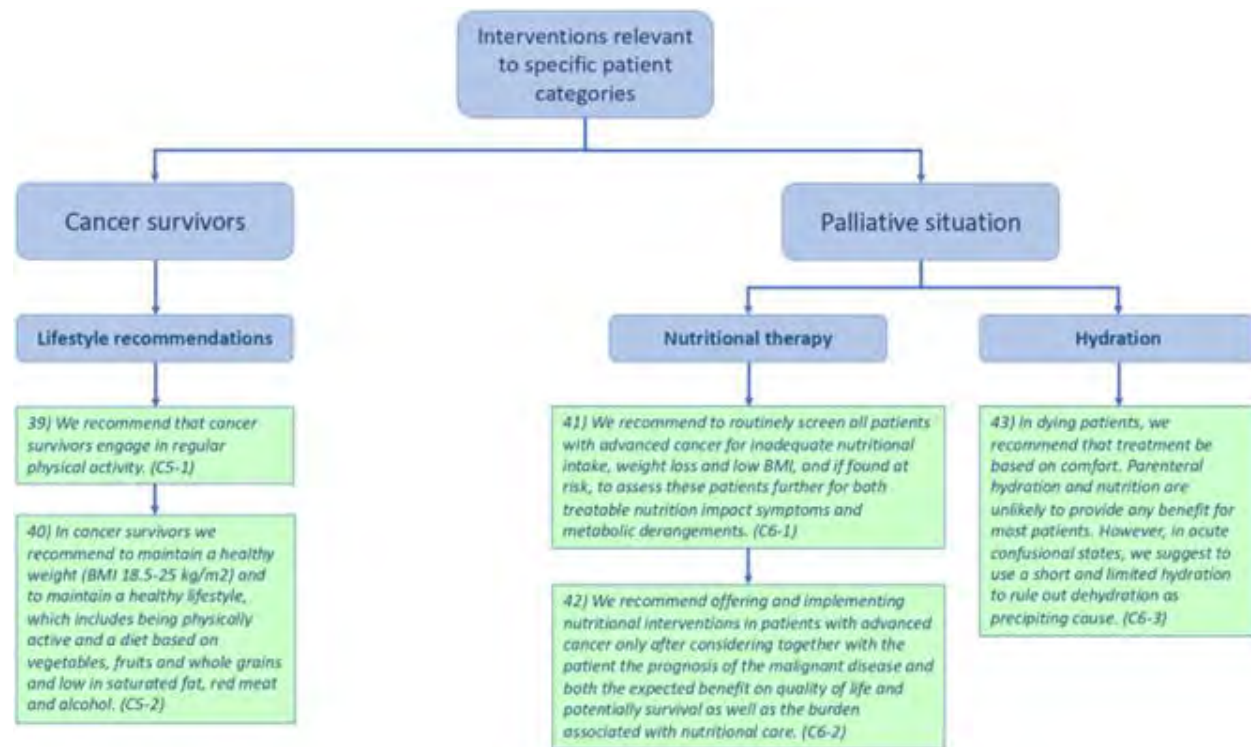


Köszönetnyilvánítás:  
Dr. Horváth Miklós  
Dr. Müllner Katalin  
Dakó Sarolta  
Dr. Szatmári Réka  
Prof. Dr. Szijártó Attila



SEMMELWEIS  
EGYETEM 1769

# Daganatos betegek gyógyult/palliáció



## Daganat mentes betegek

- Fizikai aktivitás, egészséges diéta

## Palliatív ellátás (néhány hét, hónap, évek?)

- Néhány hetes túlélés: minimál invazivitás, pszichoszociális, létfenntartási támogatás
- Hosszab távú túlélés-lassú tumor progresszió, alacsony gyulladáso markerek:
  - Rutinszerű táplálási felmérés kezelhető malnutríció és anyagcsere változások kezelése céljából
  - Adekvát táplálás terápia beállítása (oralis, EN, PN, OPT)
- Rossz performance status VS táplálás terápia
  - tumor progresszió, magas gyulladáso paraméterek (ECOG $\geq$ 3)  $\leftrightarrow$  csak a rossz tápláltsági állapot – utóbbi esetben van értelme a táplálás terápianak
- Beteggel közös döntés a betegség prognózis, QoL és a táplálás terápia jelentette teher mérlegelése
- Haldokló betegekben komfort terápia a cél, zavartság esetén rövid hidráció segíthet

# OPT daganatos betegekben

- A nemzetközi táplálástudományi társaságok (ESPEN, ASPEN) ajánlásai alapján rosszindulatú daganatos betegekben is kezdhető otthoni parenterális táplálás (OPT)
  - ha a beteg orális vagy enterális úton nem táplálható
  - valamint a beteg várható túlélése meghaladja a 2-3 hónapot



# OPT daganatos betegekben

- A nemzetközi táplálástudományi társaságok (ESPEN, ASPEN) ajánlásai alapján rosszindulatú daganatos betegeknel is kezdhető otthoni parenterális táplálás (OPT)
  - ha a beteg orális vagy enterális úton nem táplálható
  - valamint a beteg várható túlélése meghaladja a 2-3 hónapot

# OPT daganatos betegekben

- A nemzetközi táplálástudományi társaságok (ESPEN, ASPEN) ajánlásai alapján rosszindulatú daganatos betegeknel is kezdhető otthoni parenterális táplálás (OPT)
  - ha a beteg orális vagy enterális úton nem táplálható
  - valamint a beteg várható túlélése meghaladja a 2-3 hónapot

# OPT daganatos betegekben

- A nemzetközi táplálástudományi társaságok (ESPEN, ASPEN) ajánlásai alapján rosszindulatú daganatos betegekben is kezdhető otthoni parenterális táplálás (OPT)
  - ha a beteg orális vagy enterális úton nem táplálható
  - valamint a beteg várható túlélése meghaladja a 2-3 hónapot

# OPT daganatos betegekben

- A nemzetközi táplálástudományi társaságok (ESPEN, ASPEN) ajánlásai alapján rosszindulatú daganatos betegeknel is kezdhető otthoni parenterális táplálás (OPT)
  - ha a beteg orális vagy enterális úton nem táplálható
  - valamint a beteg várható túlélése meghaladja a 2-3 hónapot

# OPT daganatos betegekben

- A nemzetközi táplálástudományi társaságok (ESPEN, ASPEN) ajánlásai alapján rosszindulatú daganatos betegekben is kezdhető otthoni parenterális táplálás (OPT)
  - ha a beteg orális vagy enterális úton nem táplálható
  - valamint a beteg várható túlélése meghaladja a 2-3 hónapot

# OPT daganatos betegekben

- A nemzetközi táplálástudományi társaságok (ESPEN, ASPEN) ajánlásai alapján rosszindulatú daganatos betegekben is kezdhető otthoni parenterális táplálás (OPT)
  - ha a beteg orális vagy enterális úton nem táplálható
  - valamint a beteg várható túlélése meghaladja a 2-3 hónapot

# OPT daganatos betegekben

- A nemzetközi táplálástudományi társaságok (ESPEN, ASPEN) ajánlásai alapján rosszindulatú daganatos betegeknel is kezdhető otthoni parenterális táplálás (OPT)
  - ha a beteg orális vagy enterális úton nem táplálható
  - valamint a beteg várható túlélése meghaladja a 2-3 hónapot

# OPT daganatos betegekben

- A nemzetközi táplálástudományi társaságok (ESPEN, ASPEN) ajánlásai alapján rosszindulatú daganatos betegekben is kezdhető otthoni parenterális táplálás (OPT)
  - ha a beteg orális vagy enterális úton nem táplálható
  - valamint a beteg várható túlélése meghaladja a 2-3 hónapot

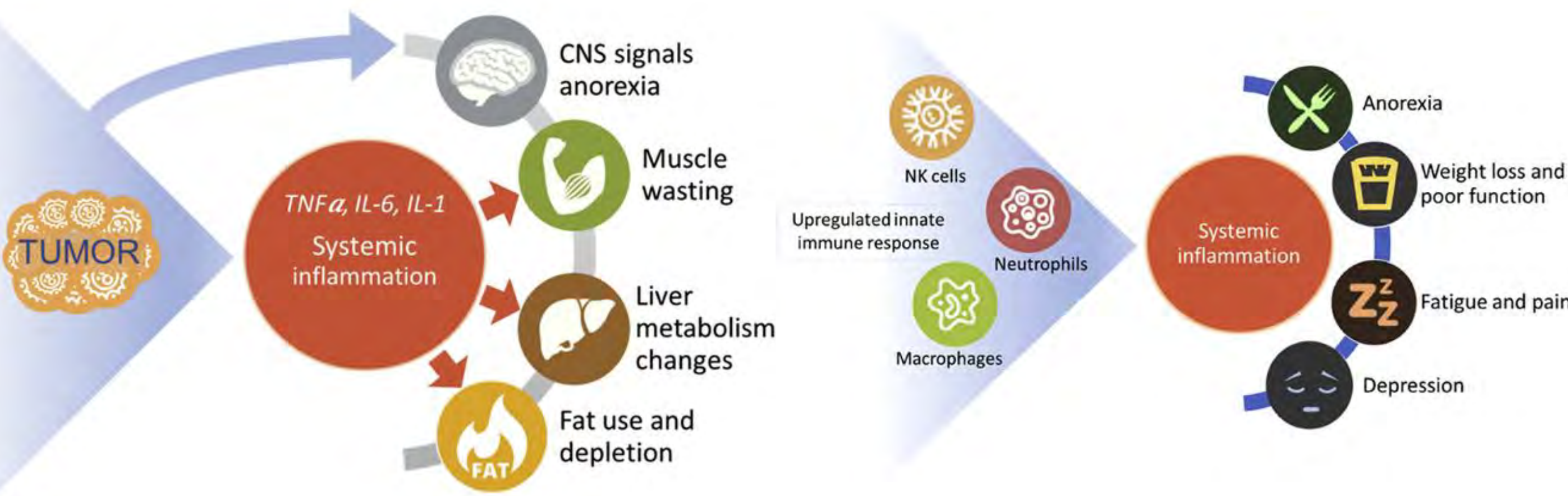


# OPT daganatos betegekben

- A nemzetközi táplálástudományi társaságok (ESPEN, ASPEN) ajánlásai alapján rosszindulatú daganatos betegeknel is kezdhető otthoni parenterális táplálás (OPT)
  - ha a beteg orális vagy enterális úton nem táplálható
  - valamint a beteg várható túlélése meghaladja a 2-3 hónapot



# Daganat és malnutríció



# Malnutríció diagnosztikai lépései

GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition – A consensus report from the global clinical nutrition community\*

T. Cederholm<sup>1,2\*6</sup>, G.L. Jensen<sup>35</sup>, M.I.T.D. Correia<sup>4</sup>, M.C. Gonzalez<sup>5</sup>, R. Fukushima<sup>6</sup>, T. Higashiguchi<sup>7</sup>, G. Baptista<sup>8</sup>, R. Barazzoni<sup>9</sup>, R. Blaauw<sup>10</sup>, A.J.S. Coats<sup>11,12</sup>, A.N. Crivelli<sup>13</sup>, D.C. Evans<sup>14</sup>, L. Gramlich<sup>15</sup>, V. Fuchs-Tarlovsky<sup>16</sup>, H. Keller<sup>17</sup>, L. Llido<sup>18</sup>, A. Malone<sup>19,20</sup>, K.M. Mogensen<sup>21</sup>, J.E. Morley<sup>22</sup>, M. Muscaritoli<sup>23</sup>, I. Nyulasi<sup>24</sup>, M. Pirlich<sup>25</sup>, V. Pisprasert<sup>26</sup>, M.A.E. de van der Schueren<sup>27,28</sup>, S. Siltharm<sup>29</sup>, P. Singer<sup>30,31</sup>, K. Tappenden<sup>32</sup>, N. Velasco<sup>33</sup>, D. Waitzberg<sup>34</sup>, P. Yamwong<sup>35</sup>, J. Yu<sup>36</sup>, A. Van Gossum<sup>37¶</sup>, C. Compher<sup>38¶</sup> & GLIM Core Leadership Committee, GLIM Working Group<sup>‡</sup>

## At risk for malnutrition

- Use validated screening tools



## Assessment criteria

- **Phenotypic**
  - Weight loss
  - Low body mass index
  - Reduced muscle mass
- **Etiologic**
  - Reduced food intake or assimilation
  - Disease burden/inflammatory condition



## Meets criteria for malnutrition diagnosis

- Requires at least 1 Phenotypic criterion and 1 Etiologic criterion



## Determine severity of malnutrition

- Severity determined based on Phenotypic criterion

# Malnutríciaó rizikó szűrés - módszerek

	NRS-2002 <sup>12a</sup>	MNA-SF <sup>21a,b</sup>	MUST <sup>22a</sup>	ESPEN 2015 <sup>8a</sup>	ASPEN/AND <sup>7a</sup>	SGA <sup>4a</sup>	Evans 2008 <sup>5c</sup>	PEW 2008 <sup>23d</sup>	Fearon 2011 <sup>6c</sup>
<b>Etiologies</b>									
Reduced food intake	X	X	X	X	X	X		X	X
Disease burden/ inflammation	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Symptoms</b>									
Anorexia		X				X	X		X
Weakness		X				X	X		
<b>Signs/Phenotype</b>									
Weight loss	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Body mass index	X	X	X	X			X	X	X
Lean/fat free/ muscle mass		X		X	X	X	X	X	X
Fat mass					X	X		X	
Fluid retention/ascites					X	X			
Muscle function; e.g. grip strength					X	X	X		
Biochemistry							X	X	

NRS-2002: Nutritional Risk Screening-2002, MNA-SF = Mini Nutritional Assessment-Short Form, MUST = Malnutrition Universal Screening Tool, ESPEN = European Society for Clinical Nutrition and Metabolism, ASPEN = American Society of Parenteral and Enteral Nutrition, AND = Academy of Nutrition and Dietetics, SGA = Subjective Global Assessment, PEW=Protein Energy Wasting

<sup>a</sup>Malnutrition approach

<sup>b</sup>Adapted for older adults

<sup>c</sup>Cachexia approach

<sup>d</sup>Adapted for chronic kidney disease

## 2. Malnutríció diagnózisa

**Table 3.** Phenotypic and etiologic criteria for the diagnosis of malnutrition.

Phenotypic Criteria*			Etiologic Criteria*	
Weight loss (%)	Low body mass index (kg/m <sup>2</sup> )	Reduced muscle mass <sup>a</sup>	Reduced food intake or assimilation <sup>b, c</sup>	Inflammation <sup>d, e, f</sup>
>5% within past 6 months, or >10% beyond 6 months	<20 if <70 years, or <22 if >70 years Asia: <18.5 if <70 years, or <20 if >70 years	Reduced by validated body composition measuring techniques <sup>a</sup>	≤50% of ER >1 week, or any reduction for >2 weeks, or any chronic GI condition that adversely impacts food assimilation or absorption <sup>b, c</sup>	Acute disease/injury <sup>d, f</sup> or chronic disease-related <sup>e, f</sup>

\*Requires at least 1 phenotypic criterion and 1 etiologic criterion for diagnosis of malnutrition.

Egy **fenotípus** (testsúly/BMI/izom tömeg) és egy **etiológiai** (étkezés/felszívódás/gyulladás) tényező kell a diagnózishoz.

# 3. Malnutríció súlyossága

	Phenotypic Criteria <sup>a</sup>		
	Weight loss (%)	Low body mass index (kg/m <sup>2</sup> ) <sup>b</sup>	Reduced muscle mass <sup>c</sup>
<b>Stage 1/Moderate Malnutrition</b> (Requires 1 phenotypic criterion that meets this grade)	5–10% within the past 6 mo, or 10–20% beyond 6 mo	<20 if <70 yr, <22 if ≥70 yr	Mild to moderate deficit (per validated assessment methods – see below)
<b>Stage 2/Severe Malnutrition</b> (Requires 1 phenotypic criterion that meets this grade)	>10% within the past 6 mo, or >20% beyond 6 mo	<18.5 if <70 yr, <20 if ≥70 yr	Severe deficit (per validated assessment methods – see below)



Cachexia kórjele

# Terápia felépítése - /ttskg/nap

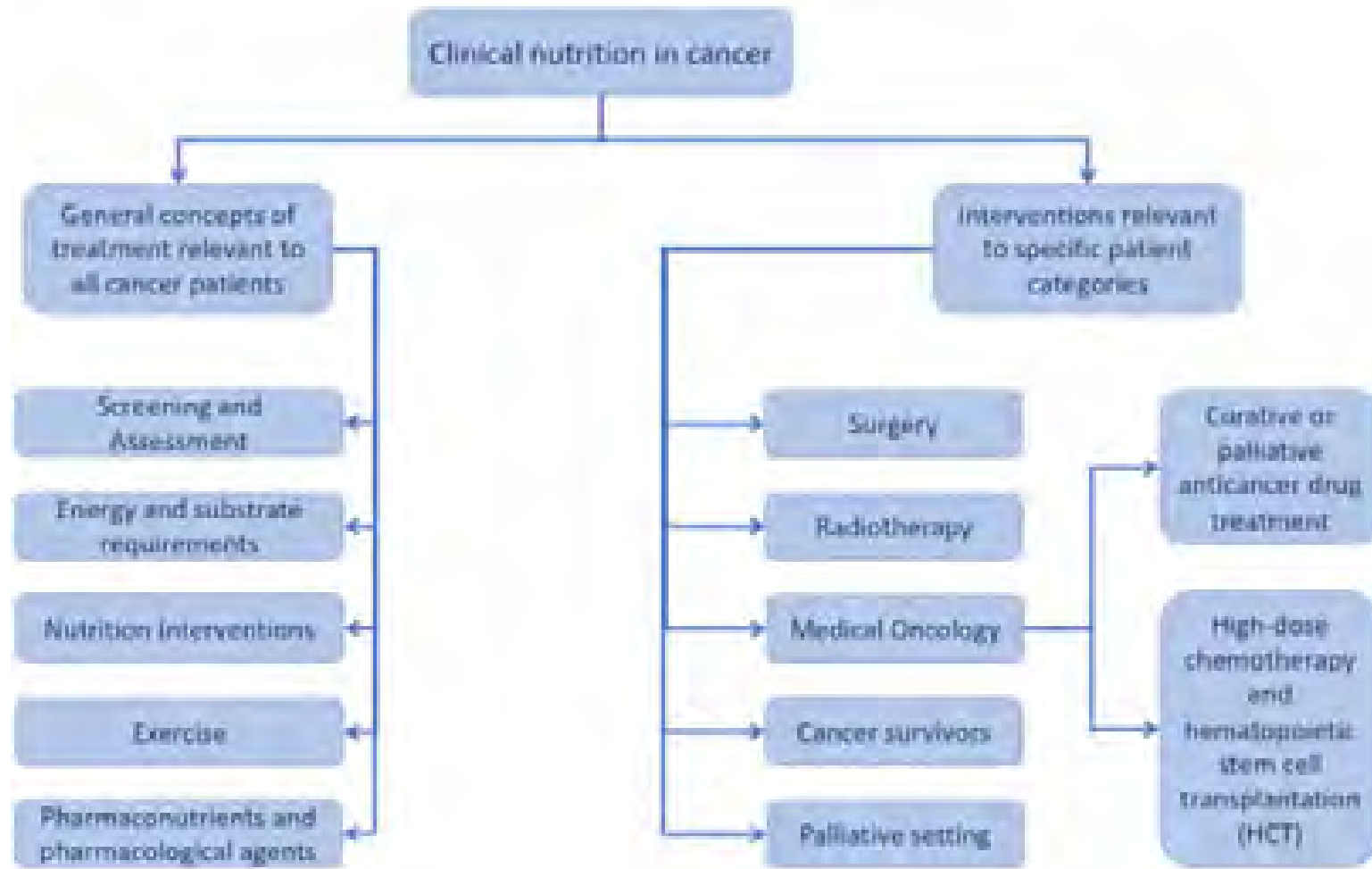
Fehérje 1 g

Energia 25 kcal

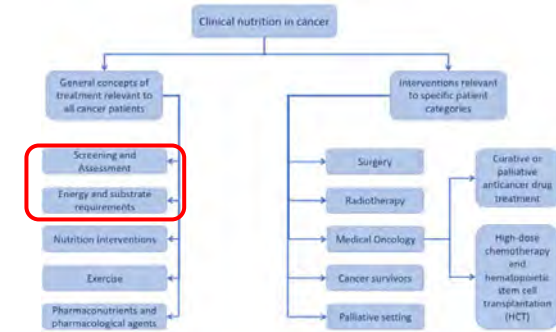
Folyadék 30 ml



# Táplálási stratégia daganatos betegekben



# Általános szempontok I.



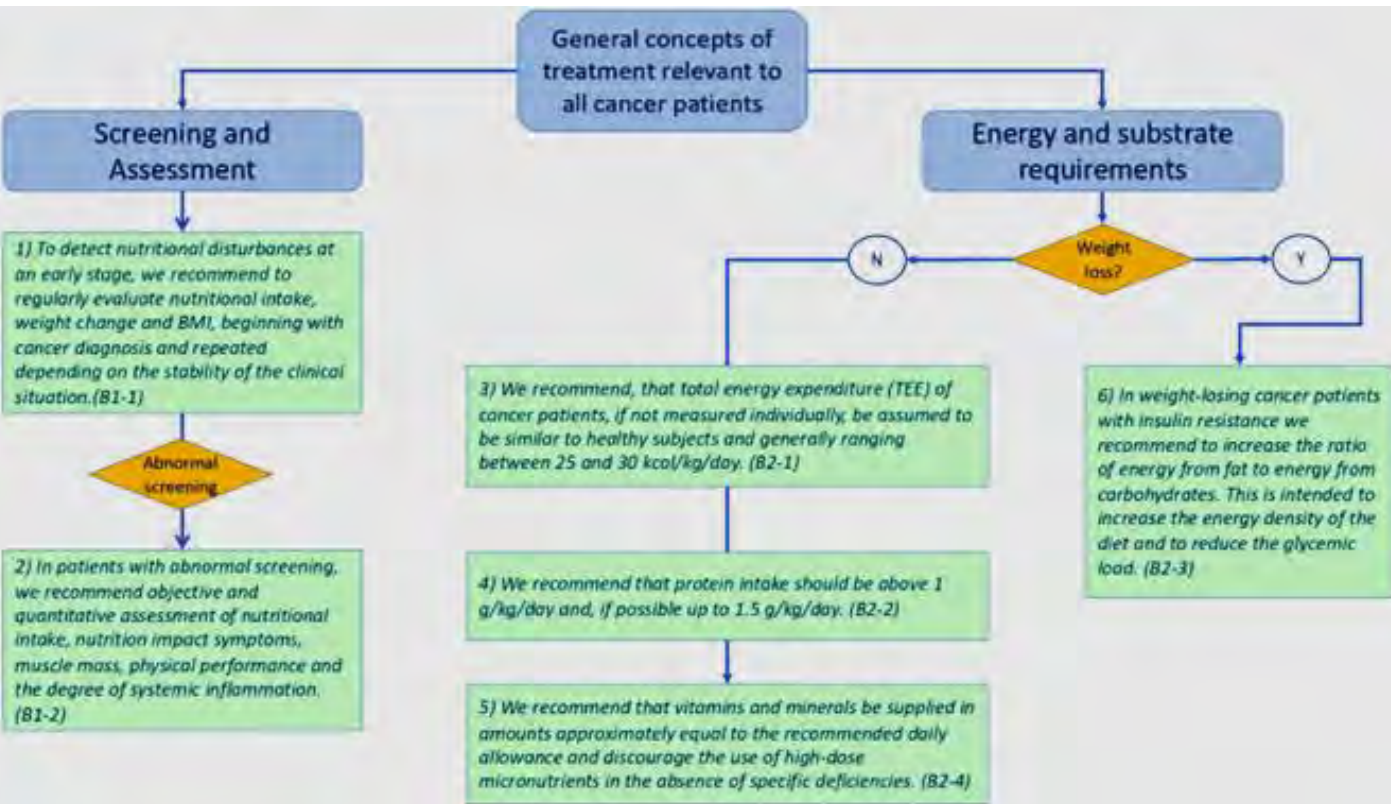
## Malnutríciaó szűrés

- Rendszeres
- Objektív felmérés-kiváltó okok, igények tisztázása

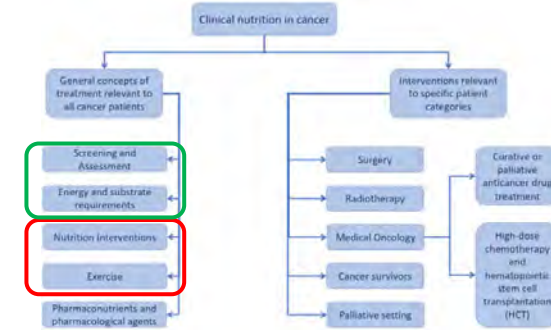
- Energia: 25-30 kcal/ttkg/nap
- Fehérje: >1 g/ttkg – 1.5 g/ttkg
- Mikronutriens- általános, igény szerinti kiegészítés

## Súlyvesztés + inzulin rezisztencia

- zsír/szénhidrát arány emelése=nagyobb energia „sűrűség”, csökkenő inzulin rezisztencia



# Általános szempontok II.



## Orális táplálás

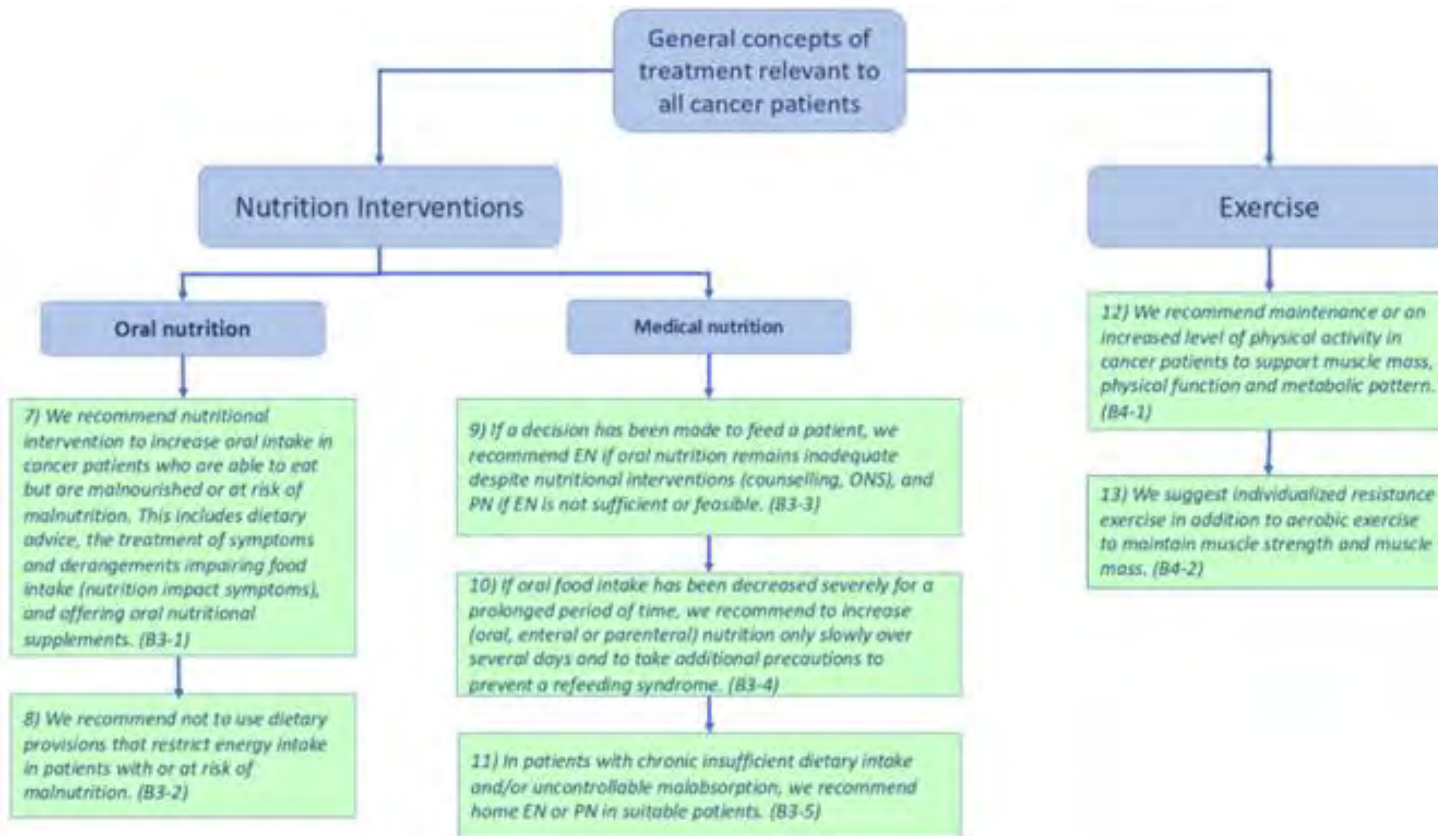
- Diétás tanácsadás
- Tápszer
- Tüneti kezelés
- Tilos az energia bevitel csökkentése

## Klinikai táplálás

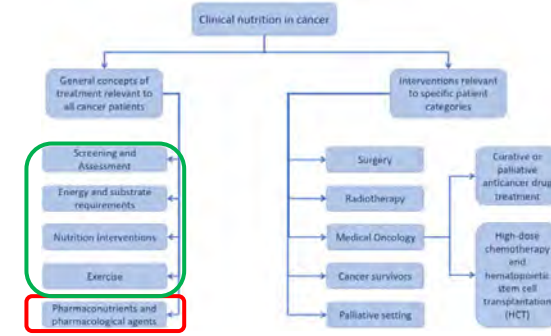
- Elégtelen orális bevitel
- Enterális, sz.e. parenterális
- ..akár otthon

## Fizikai aktivitás

- megtartása, fokozása, egyedi rezisztencia gyakorlatok



# Általános szempontok III.



## Gyógyszeres kezelés

### 1. Étvágy fokozás

- Kortikoszteroid (1-3 hét!)
- Progestin
- Hosszú szénláncú n-3 zsírsav, halolaj (neuropátia, BMI, QoI)

### 2. Tápcsatornai motilitás fokozás

- Metoclopramid, domperidon

### Amit nem:

- Elágazó szénláncú AS-metabolitok, NSAID, THC, androgén hormonok (kevés, vagy ellentmondó adat)

General concepts of treatment relevant to all cancer patients

Pharmacoenutrients and pharmacological agents

Agents recommended against malnutrition

Agents with insufficient proof of effectiveness

14) We suggest considering corticosteroids to increase the appetite of anorectic cancer patients with advanced disease for a restricted period of time (1-3 weeks) but to be aware of side effects (e.g. muscle wasting, insulin resistance, infections). (BS-1)

18) There are insufficient consistent clinical data to recommend the supplementation with branched-chain or other amino acids or metabolites to improve fat free mass. (BS-5)

15) We suggest considering progestins to increase the appetite of anorectic cancer patients with advanced disease but to be aware of potential serious side effects (e.g. thromboembolism). (BS-2)

19) There are insufficient consistent clinical data to recommend non-steroidal antiinflammatory drugs to improve body weight in weight losing cancer patients. (BS-6)

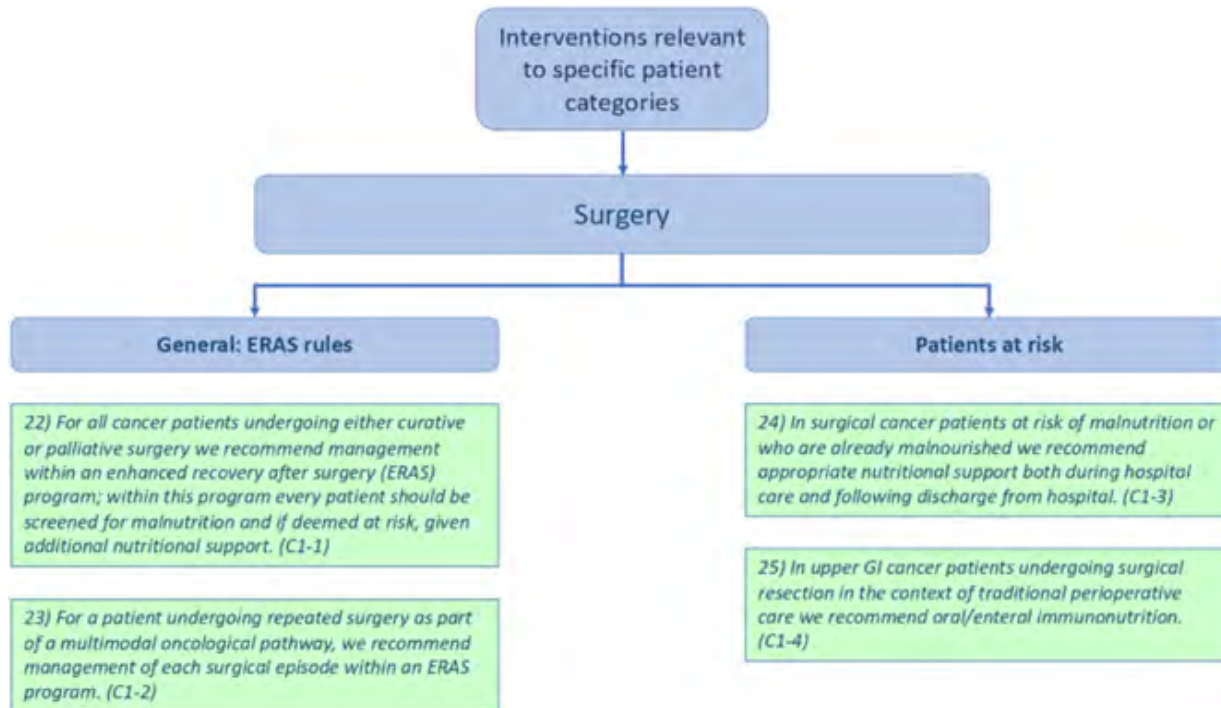
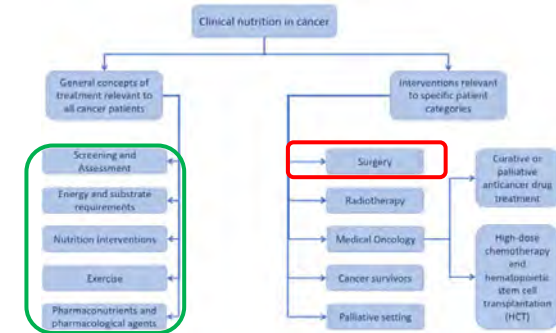
16) In patients with advanced cancer undergoing chemotherapy and at risk of weight loss or malnourished, we suggest to use supplementation with long-chain N-3 fatty acids or fish oil to stabilize or improve appetite, food intake, lean body mass and body weight. (BS-7)

20) There are insufficient consistent clinical data to recommend cannabinoids to improve taste disorders or anorexia in cancer patients. (BS-3)

17) In patients complaining about early satiety, after diagnosing and treating constipation, we suggest to consider prokinetic agents, but to be aware of potential adverse effects of metoclopramide on the central nervous system and of domperidone on cardiac rhythm. (BS-8)

21) There are insufficient consistent clinical data to recommend currently approved androgenic steroids to increase muscle mass. (BS-4)

# Speciális I.: Sebészet

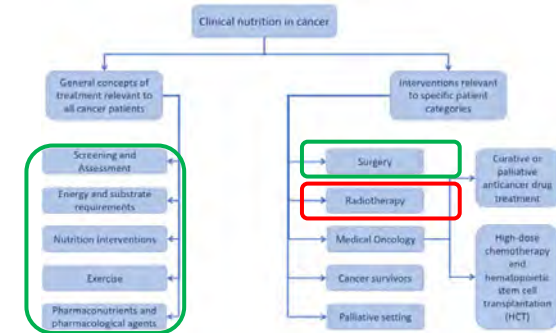


## Early Recovery After Surgery (ERAS)

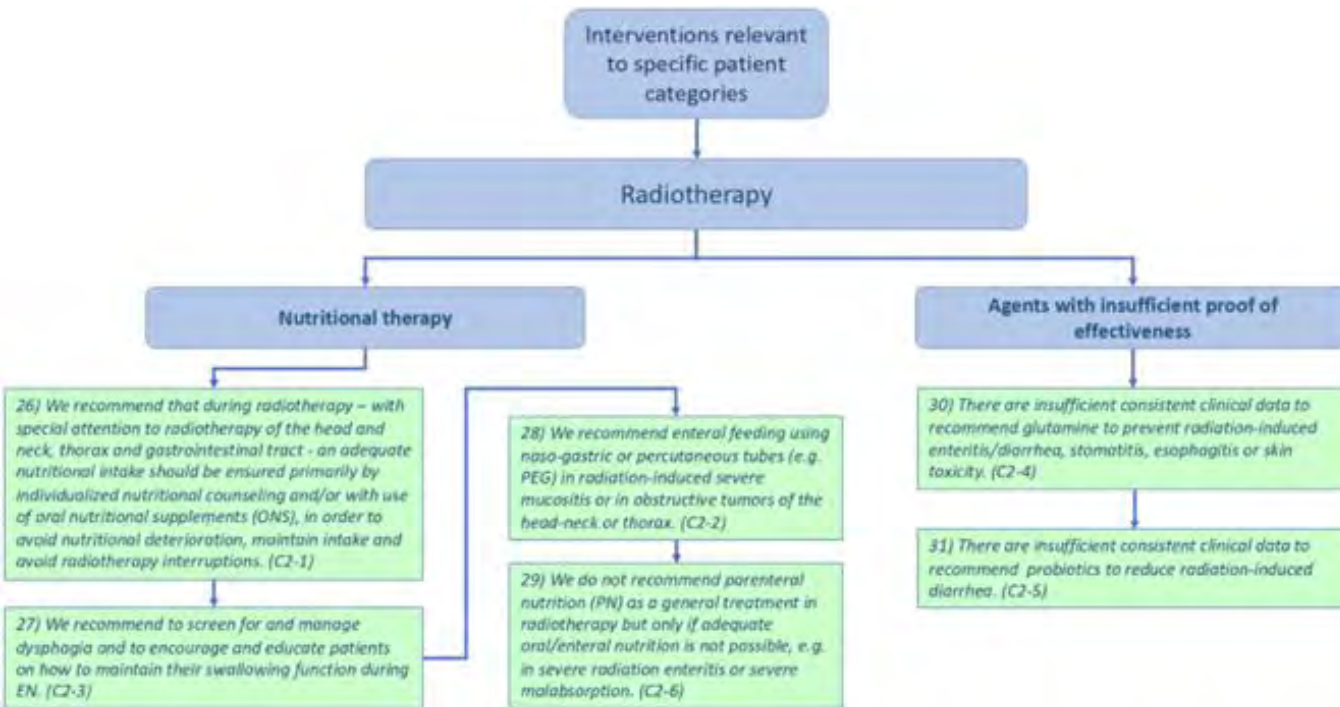
- Minden műtéti helyzetre vonatkozik (tervezett, akut, ismételt)
- Malnutríció rizikó vagy igazolt esetben táplálás terápia indokolt a kórházi ellátás előtt, alatt, után
- Felső tápcsatornai malignus betegség/kiterjesztett műtét esetén orális/enterális immuntáplálás szükséges (arginin, glutamin,  $\omega$ -3 zsírsav, nukleotid)



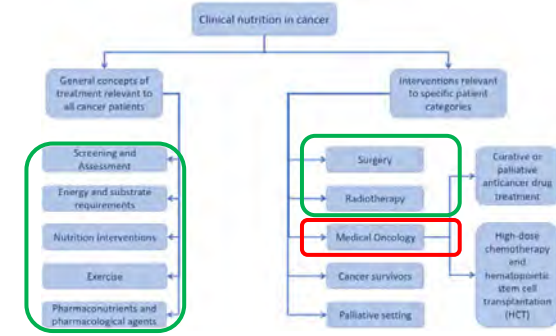
# Speciális II: Sugárterápia



- Manutríció rizikó „extrém”
- Szoros táplálásterápiás kontroll
- Korai tápszert vagy enterális táplálás
- Enterális táplálás esetén „nyelés tréning”
- NG v.s PEG – korábbi felépülés, kevesebb dysphagia v. jobb QoL, nincs szonda kimozdulás
- PN: EN intolerancia, súlyos enteritis, malabszorpció
- Mucositis – glutamin, probiotikum: NEM



# Speciális III.: Kemoterápia

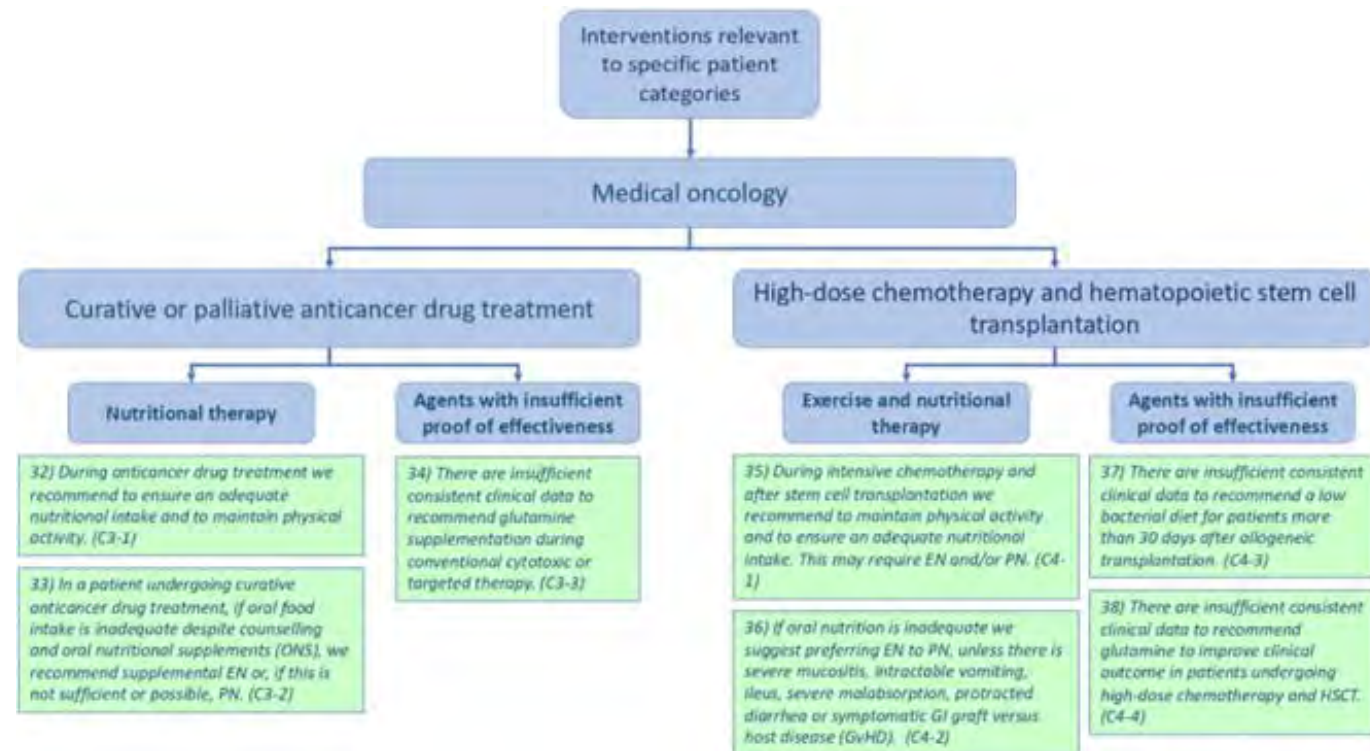


## Daganat ellenes kezelés

- Táplálás+fizikai aktivitás
- Glutamin: NEM

## Nagy dózisú daganat ellenes kezelés, őssejt transzplantáció

- Korai EN, PN táplálás
- Mucositis, GVHD, ileus, masszív hányás: PN preferált
- Glutamin: NEM
- Allogén őssejt transzplantáció: 30 napon túli baktériumszegény diéta: NEM



# „Refeeding” szindróma

## Rizikó stratifikáció/kategóriák

### I. Mérsékelt rizikó:

- > 5 napos éhezés vagy minimális táplálkozás

### II. Magas rizikó:

#### **A;**

- BMI < 16 kg/m<sup>2</sup> v.
- > 15% akaratlan testsúlycsökkenés az elmúlt 3-6 hónapban v.
- > 10 napos éhezés vagy minimális táplálkozás v.
- Alacsony K, P, Mg szint táplálás megkezdése előtt

#### **B;**

#### **> 1 tényező**

- BMI < 18.5 kg/m<sup>2</sup>
- > 10% akaratlan testsúlycsökkenés az elmúlt 3-6 hónapban
- > 5 napos éhezés vagy minimális táplálkozás
- Alkohol abúzus, inzulin, kemoterápia, antacida, vízhajtó használata az anamnézisben

### III. Extrém magas rizikó\*:

- BMI < 14 kg/m<sup>2</sup>
- > 15 napos éhezés vagy minimális táplálkozás



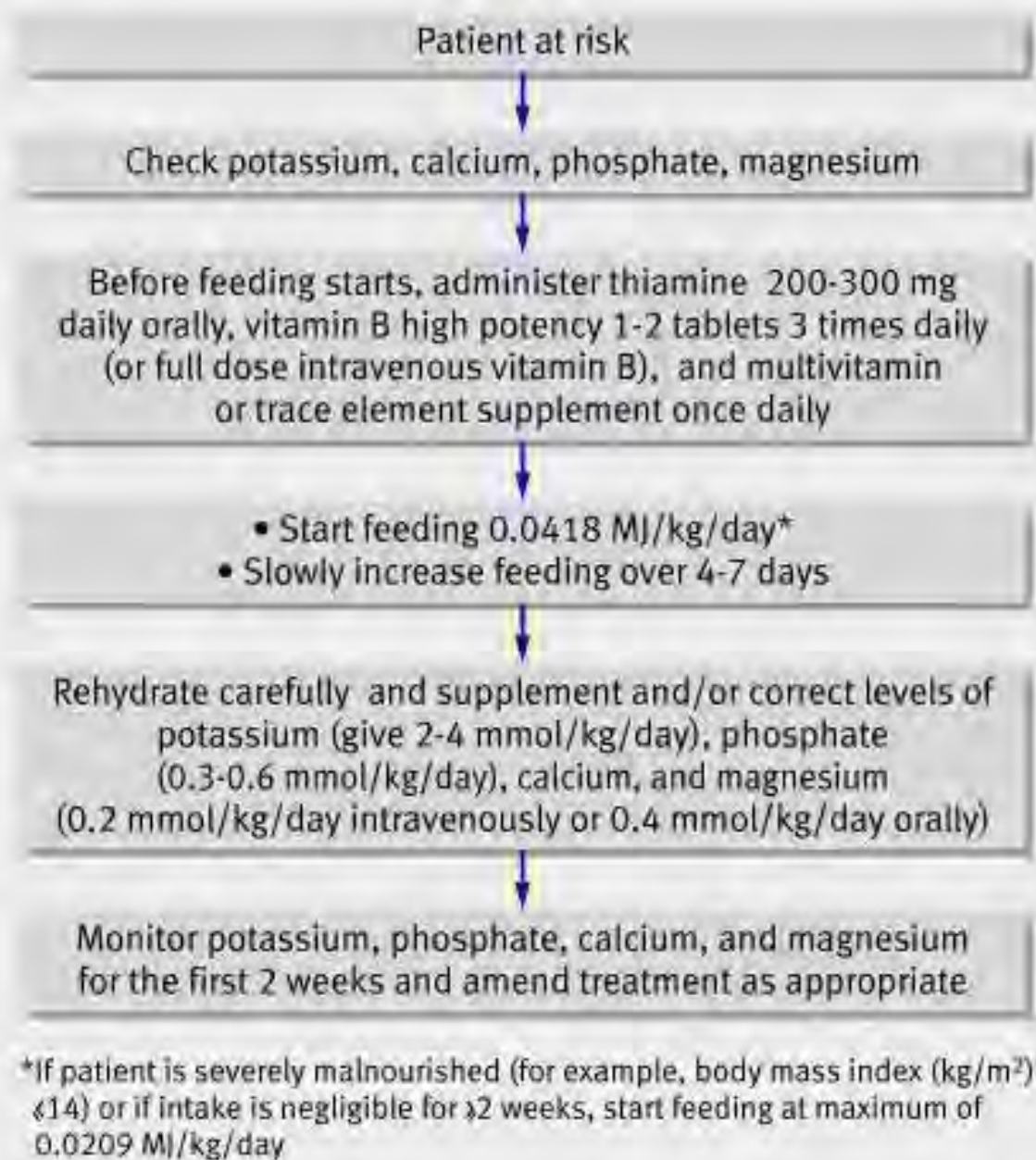
# Táplálás felépítés

## 5 napos alul táplálás/nincs táplálás:

- Szükséges energia és fehérje 50% kezdetben monitorizálás mellett

## Magas rizikó esetén:

- BMI < 14 – 5 kcal/ttkg 1. nap
- BMI > 14 - 10 kcal/ttkg; 4-7 nap alatt emelni
- B1 vitamin pótlás azonnal
- Ion korrekció (hiány mértékétől függően i.v. majd per os)-ha csak nem magas a szintjük – monitorizálás (3 napig napi szinten)
- Óvatos rehidráció





# Ion, vitamin pótlás

## Foszfát

- Enyhe hiány (0,6-0,85 mmol/l): 0,3-0,6 mmol/ttkg/nap
- Mérsékelt hiány (0,3-0,6 mmol/l): 9 mmol/12 h iv.
- Súlyos hiány (<0,3 mmol/l): 18 mmol/12 h iv.
- Vesebetegeknél óvatosan!



## **B1 vitamin**

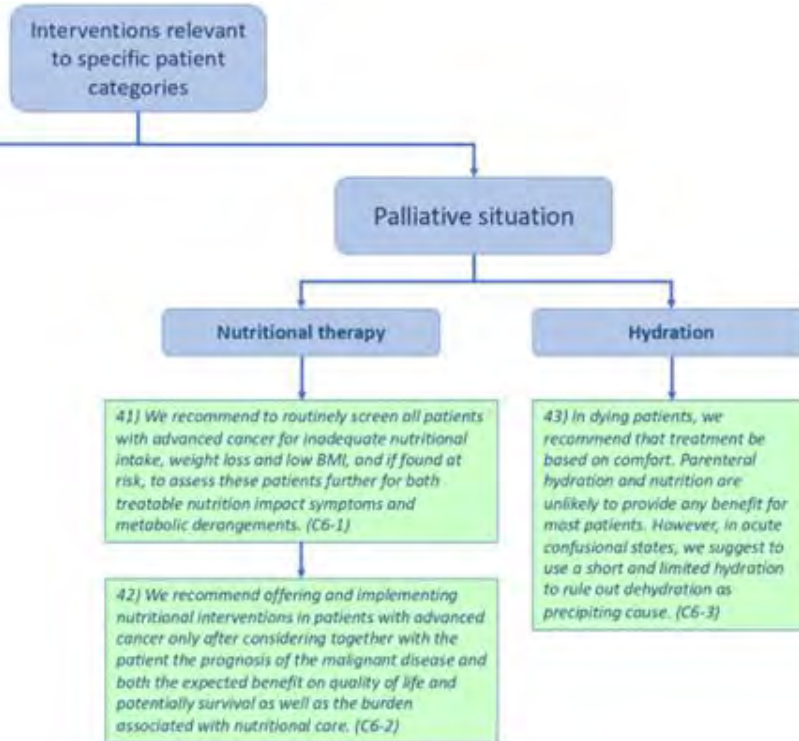
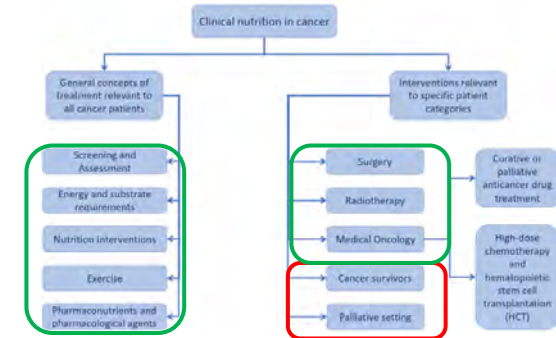
- 2-300 mg, 10 napig, alkoholbetegeknél folytatható

## **Magnézium**

- Enyhe, mérsékelt hiány (0,5-0,7 mmol/l): 0,5 mmol/ttkg/nap, majd 0,25 mmol/ttkg 5 napig i.v.
- Súlyos hiány (<0,5 mmol/l): 24 mmol/24 h, majd fenti th.

- Első 3 napon napi szinten indokolt az ion ellenőrzés!
- Enterális út preferált, ha elérhető vagy nincs extrém ion hiány.
- **Ne várjuk meg a hiányt, foszfátot, B1 vitamint pótoljuk!**

# Speciális IV.: gyógyult/palliáció



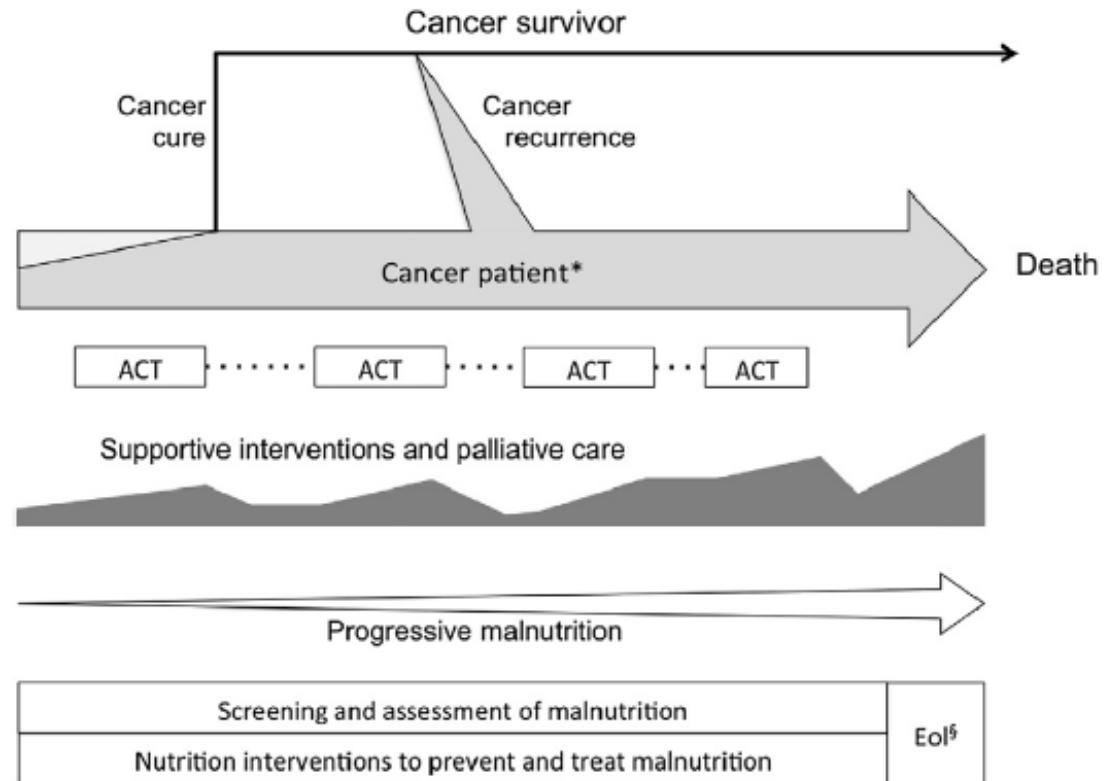
## Daganat mentes betegek

- Fizikai aktivitás, egészséges diéta

## Palliatív ellátás (néhány hét, hónap, évek?)

- Néhány hetes túlélés: minimál invazivitás, pszichoszociális, létfenntartási támogatás
- Hosszab távú túlélés-lassú tumor progresszió, alacsony gyulladáshoz kapcsolódó markerek:
  - Rutinszerű táplálási felmérés kezelhető malnutrició és anyagcsere változások kezelése céljából
  - Adekvát táplálás terápia beállítása (oralis, EN, PN, OPT)
- Rossz performance status VS táplálás terápia
  - tumor progresszió, magas gyulladáshoz kapcsolódó paraméterek (ECOG $\geq$ 3) ↔ csak a rossz tápláltsági állapot – utóbbi esetben van értelme a táplálás terápiának
- Beteggel közös döntés a betegség prognózis, QoL és a táplálás terápia jelentette teher mérlegelése
- Haldokló betegekben komfort terápia a cél, zavartság esetén rövid hidráció segíthet

# Malnutríciaó daganatos betegekben



ACT, anti-cancer treatments

\*curative setting:  palliative setting:

§ End of life, imminent death: symptomatic treatment only

# Daganat prognózis

# Daganat prognóziisa gyulladáisos folyamat alapján - Módosított Glasgow Prognosztikus Pontrendszer

- CRP, albumin alapján

A.  $CRP \leq 10$ , Albumin  $\geq 35$

0 pont ~ jó kimenetel

B.  $CRP \leq 10$ , Albumin  $< 35$

1 pont ~ mérsékelt

C.  $CRP > 10$

1 pont ~ mérsékelt

D.  $CRP > 10$ , Albumin  $< 35$

2 pont ~ rossz kimenetel

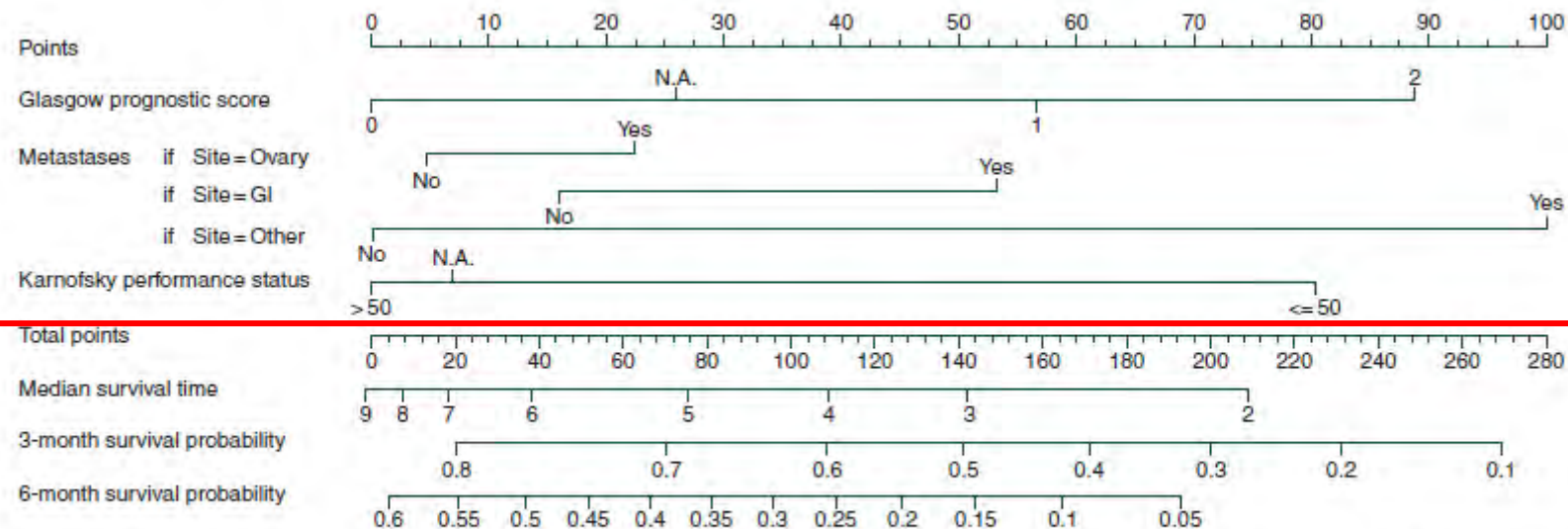
# Túlélés becslés előrehaladott daganat esetén BMI és súlycsökkenés alapján

		BMI (kg/m <sup>2</sup> )				
		28	25	22	20	
Weight loss (%)	2.5	0	0	1	1	3
	6	1	2	2	2	3
	11	2	3	3	3	4
	15	3	3	3	4	4
	15	3	4	4	4	4

Pont	Várható túlélés hónapokban
0	20.9
1	14.6
2	10.8
3	7.6
4	4.3

# Development and validation of a nomogram to predict survival in incurable cachectic cancer patients on home parenteral nutrition

September 2015 *Annals of Oncology* 26(11):2335-40 DOI: [10.1093/annonc/mdv365](https://doi.org/10.1093/annonc/mdv365)



**Figure 1.** Cox modeling based nomogram for predicting 3-, 6-month and median OS. Instructions on how to use the nomogram for building survival estimates are supplied at the bottom of the Results section.



# Parenterális táplálás végállapotú betegek esetén (ASPEN)

**Table 9.1.** Suitability Criteria for Parenteral Nutrition Use at End of Life.

Presence of a gastrointestinal condition precluding oral or enteral nutrition

Clinically and medically stable

Performance status sufficient to allow some participation in care

- Karnofsky score greater than or equal to 50 for adults
- No recommendation for specific cutoff on Lansky scale for pediatric patients

Expected survival of 2–3 mo

Availability of medical support for monitoring and follow-up for nutrition and nonnutrition healthcare issues, including symptom management

Willingness to adhere to scheduled laboratory monitoring

Availability of caregivers to assist with infusion procedures

Realistic expectations regarding benefits, understanding of risks and burdens of parenteral nutrition therapy

Adapted from Fuhrman MP, Herrmann VM. Bridging the continuum: nutrition support in palliative and hospice care. *Nutr Clin Pract.* 2006;21(2):134-141.

- Ne azért kapja a beteg, mert az előrehaladott tumor miatt nem tud táplálkozni ↔ egyéb okból orálisan/enterálisan nem táplálható
- 2-3 hónapos várható túlélés
- Klinikai tényezők, performance status mérlegelése
- Beteg és ellátók tájékoztatása fontos (előny/hátrány, szövődmények)
- Kezelés leállítása kritériumainak tisztázása

# OPT és aktív daganatos betegek - STÉG

1 lymphoma – gyógyult

2 vastagbél tumor - 1 exit iniciális szak után

2 gyomor tumor – 1 exit 5 hónap után

1- petefészek tumor – exit iniciális szak után

„STéG diving”



SEMMELWEIS  
EGYETEM 1769