

EVALUAREA STATUSULUI NUTRIȚIONAL – ESENȚIALĂ ÎN SUCCESUL TERAPEUTIC ONCOLOGIC



Prof.univ.dr. Monica Tarcea (monica.tarcea@umfst.ro)
Departamentul de *Nutriție comunitară și igiena alimentelor*
UMFST Târgu Mureș



❖ Pacientul oncologic

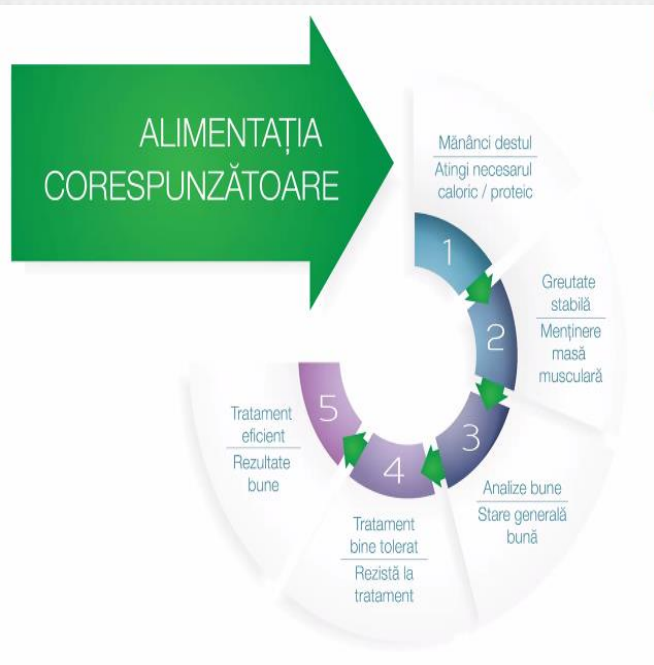
- prezintă un risc mare de malnutriție (datorită bolii și terapiei specifice)
- are nevoie de o dietă diferită de cea standard, adaptată la condiții (care să susțină organismul și să contracareze efectele adverse)
- trebuie susținut suplimentar prin îngrijire nutrițională, inclusă în cea medicală

Componentele procesului de management nutrițional:



- 1. Evaluarea nutrițională
(*Nutrition Assessment*)**
- 2. Diagnoza (*Nutrition Diagnose*)**
- 3. Intervenția nutrițională și de lifestyle
(*Nutrition and lifestyle Intervention*)**
- 4. Monitorizarea și evaluarea
(*Nutrition Monitoring and Evaluation*)**

- ***Intervenția nutrițională eficientă va depinde de:***



- **Statusul** de sănătate și cel **nutrițional al pacientului**
- **Istoricul** familial și personal
- **Tipul de cancer, localizare, stadiu și simptomatologie**
- **Tratamentul în desfășurare**
- **Preferințe și necesar propriu**

Evaluarea nutrițională

- ❑ Evaluarea nutrițională trebuie să fie simplă, eficientă, adaptată și reproductibilă pentru a un management nutrițional precoce și eficient.
- ❑ **Motivație: Malnutriția este prezentă la peste 2/3 din pacienți și este subtratată clinic !!**
- ❑ În absența unui protocol recunoscut și a unui instrument de evaluare ideal, evaluarea nutrițională trebuie să se bazeze pe **o combinație de diferiți parametri care includ date antropometrice, dietetice, clinice și de laborator.**
- ❑ **Cea mai bună intervenție dietetică va crea confort, un răspuns bun la tratament, scăderea riscului de revenire a bolii și un prognostic bun !!**

Evaluarea nutrițională

- **Definiție** = proces sistematic de obținere + verificare + interpretare a datelor (fizice, clinice și de laborator) în vederea depistării prezenței **malnutriției** și modul în care aceasta afectează organismul
- proces din 5 etape (A-E):
 - ✓ A = antropometrie și compoziție corporală (**IMC**, cântar, taliometru, bioimpedanță pt **compoziția corporală**)
 - ✓ B = biochimie / analize de laborator (**biomarkeri inflamatorii**, hipoalbuminemia sub 3,5 g/dl biomarker pt cașexie, PCR-proteină de fază acută între 1-10 mg/dl)
 - ✓ C = clinică (examinarea clinică a pacientului, simptome, mobilitate, cogniție)
 - ✓ D = dietă (**analiza aportului alimentar versus pierdere energetică**, prin jurnale alimentare, chestionare specifice sau aplicații de evaluare a stilului de viață și dietei)
 - ✓ E = expunere ambientală (**înregistrarea factorilor de risc cancerigen**, a condițiilor care influențează capacitatea de cumpărare a alimentelor, preparare și consum; **accesibilitatea și posibilitățile pacientului**, palatabilitatea, interesele personale, motivația de schimbare etc.)



ESPEN Guideline

ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer

Maurizio Muscaritoli ^{a,*}, Jann Arends ^b, Patrick Bachmann ^c, Vickie Baracos ^d, Nicole Barthelemy ^e, Hartmut Bertz ^b, Federico Bozzetti ^f, Elisabeth Hütterer ^g, Elizabeth Isenring ^h, Stein Kaasa ⁱ, Zeljko Krznaric ^j, Barry Laird ^k, Maria Larsson ^l, Alessandro Laviano ^a, Stefan Mühlebach ^m, Line Oldervoll ⁿ, Paula Ravasco ^o, Tora S. Solheim ^p, Florian Strasser ^q, Marian de van der Schueren ^{r,s}, Jean-Charles Preiser ^t, Stephan C. Bischoff ^u



- Ghidul ESPEN (2021) recomandă:
 - **Screening regulat al statusului nutrițional = bazat pe determinarea dinamicii IMC + aportul alimentar versus pierderi + % pierderi în greutate + cheltuieli energetice pentru odihnă și activitate fizică + biomarkeri inflamatori (PCR, albuminemie, NLR)**
 - **La pacienții cu status deficitar se determină gradul de inflamație sistemică + raportul neutrofile/limfocite (NLR) peste 4 + compoziția corporală + PCR, albuminemia + forța musculară....urmate de consiliere nutrițională și suplimentare orală calorică**
 - **Intervenția nutrițională se va face în funcție de statusul nutrițional în conexiune cu etapa de tratament oncologic...**



Putem preveni, reduce riscul de instalare a cancerului prin dietă? DA

Putem îmbunătății prognosticul unui pacient oncologic și crește calitatea vieții prin dietă? DA

Malnutriția...

- Problemă prioritară în agenda globală:

malnutriția  **vulnerabilitate**

- **Cauze:** inapetență, disfagie, stomatita, probleme de masticăție, aversiuni alimentare, malabsorbție, chirurgie, polimedicăție, invaliditate, refuz alimentar pe fond psiho-emoțional, durerea negestionată, recomandări nutriționale terapeutice greșite etc.
- Cei mai expuși sunt copiii, vârstnicii și pacienții multimorbizi
- **Situații de caz (funcție de momentul intervenției):**
exces + deficit nutrițional + suprapunere exces și deficit (obezi)

Ambele extreme de greutate cresc riscul de complicații, prin asociere cu comportamentele la risc...

- ✓ ***Aport alimentar în exces și incorect + alte comportamente nesănătoase (sedentarism, alcoolism, fumat, stres) induc obezitate și comorbidități asociate***
- ✓ ***Factorii legați de un risc mai mare de a fi subponderali includ *subnutriția, consumul de droguri sau alcool, fumatul, alte boli cronice invalidante, sărăcia și problemele de sănătate mintală + lipsa apetitului/greață, rata metabolică redusă și diverse patologii****
- ✓ ***De reținut atunci când evaluăm riscurile de prognostic la un pacient:***
 - ***IMC reflectă nu doar grăsimea corporală, ci și masa musculară și proporția de apă***
 - ***la obezi, să înlocuim IMC cu circumferința taliei (ca indicator de risc), iar la subponderali ne axăm pe masa musculară***



Recomandări nutriționale prevenționale:

1. **Screeningul nutrițional în populație (preventiv)**
2. **Evaluarea statusului nutrițional la consultul din cabinet sau la internarea în spital**
3. **Intervenția nutrițională la nevoie**

De gestionat:

- **Obezitatea morbidă** (cu risc inflamator de fond, trombotic, de scădere a capacității respiratorii, tulb. imunitare, sdr. metabolic etc)
- **Subnutriția protein-calorică** (risc de infecții și complicații, răspuns imun afectat, tulburări gastro-intestinale, sarcopenie, asociere de deficite micro și macronutrienți)

Soluții de depistare a malnutriției:

- ❑ **Chestionare de scanare a malnutriției** (instrumente validate: MNA, MUST, NRS 2002, SARC-F, SGA) la internare și pe parcursul internării prelungite
- ❑ **Criteriile GLIM pentru diagnosticul malnutriției**
 - ❑ fenotipice: scădere în greutate în ultimele 6 luni, IMC scăzut, reducerea masei musculare
 - ❑ etiologice: inapetență, asimilare redusă nutrienți, reacții inflamatorii locale
 - ❑ praguri de gradare a severității malnutriției
- ❑ **Diagnosticul sarcopeniei (cu masă musculară și forță musculară reduse + citokine proinflamatorii) prin Chestionarul de fragilitate (SARC-F)**
- ❑ **Ghidul ESPEN pentru suportul nutrițional al pacienților de pe ATI (recomandă alimentarea enterală la 2 zile de la internare dacă nu sunt tolerate suplimentele alimentare și apoi intervenția parenterală personalizată)**
- ❑ **Depistarea în laborator a altor deficiențe ce pot crește riscul de complicații: nivele reduse de vitamina D, vitamina C, Mg, Ca, anemie sau hipoalbuminemie**

Chestionare specializate și validate:

➤ **SGA/PG-SGA** = chestionar de evaluare globală subiectivă

➤ **MUST/MST** = instrument universal de screening pentru malnutriție

➤ MST este preferat pt ușurința aplicării, însă SGA este superior dpdv al sensibilității

➤ **Mini Nutritional Assessment-Short Form (MNA-SF)** cu versiune RO

➤ Chestionarul **SNAQ** (Short Nutrition Assessment Questionnaire)

➤ **SARC-F** (Chestionar de dg al sarcopeniei și fragilității)

❑ de ex, versiunea scurtă a chestionarului SGA consumă mai puțin timp și poate conduce la împărțirea pacienților în 4 categorii de evaluare nutrițională:

✓ fără intervenție,

✓ Intervenție prin educație de către dietetician/alt clinician,

✓ cu intervenția pacienților înregistrați,

✓ necesitatea critică de gestionare a simptomelor

(<https://pdfs.semanticscholar.org/6ef2/859016f1a91e01e5d4e6757a7dfc924272b3.pdf>)

❑ de ex, versiunea scurtă a chestionarului MST, consumă mai puțin timp și poate conduce la împărțirea pacienților în 2 categorii de evaluare nutrițională

(https://www.bapen.org.uk/pdfs/must/must_full.pdf):

✓ cu risc și

✓ fără risc

Malnutrition Screening Tool (MST)

Obtain consent to complete this screening by asking

'Can I ask you some questions about your nutritional health?'

Applies to the last 6 months	1. Have you / the client lost weight recently without trying?		If unsure, ask if they suspect they have lost weight e.g. clothes are looser
	NO	0	
	UNSURE	2	
	YES, how much (kg)?		
	1 – 5 (2 – 13lbs)	1	
	6 – 10 (14 – 23lbs)	2	
	11 – 15 (24 – 33lbs)	3	
	>15 (>33lbs)	4	
	Unsure	2	
For example, less than ¼ of usual intake	2. Have you / the client been eating poorly because of a decreased appetite?		May also be eating poorly due to chewing or swallowing difficulties
	NO	0	
	YES	1	
Total of weight loss and appetite questions	Total Score:		

Mini Nutritional Assessment

MNA®

Nestlé Nutrition Institute

Nume:		Prenume:		
Sex:	Vârsta:	Greutate, kg:	Înălțime, cm:	Data:

Răspundeți la fiecare întrebare completând numarul de puncte în caseta alăturată. Adunați punctele și calculați scorul final.

Screening	
A	Aportul alimentar a scăzut în ultimele 3 luni din cauza pierderii poftei de mâncare, a problemelor digestive, a problemelor de masticție și deglutiție? 0 = scădere severă a ingestiei de alimente 1 = scădere moderată a ingestiei de alimente 2 = nicio scădere a ingestiei de alimente
B	Scădere în greutate în ultimele 3 luni 0 = mai mare de 3 kg 1 = nu se știe 2 = între 1 și 2 kg 3 = nicio scădere în greutate
C	Mobilitate 0 = imobilizat la pat sau în scaunul cu rotile 1 = capabil să se ridice din pat/scaunul cu rotile, dar nu se plimbă afară 2 = se plimbă afară
D	Pacientul a suferit un stres psihologic sau boală acută în ultimele 3 luni? 0 = da 2 = nu
E	Probleme neuropsihice 0 = demență severă sau depresie 1 = demență ușoară 2 = fără probleme neuropsihice
F1	Indexul de masă corporală (IMC) = greutatea în kg / (înălțimea în m)² 0 = IMC mai mic de 19 1 = IMC între 19 și 21 2 = IMC între 21 și 23 3 = IMC 23 sau mai mare

DAČĂ IMC NU ESTE DISPONIBIL, SE ÎNLOCUIEȘTE ÎNTREBAREA F1 CU ÎNTREBAREA F2. NU RĂSPUNDEȚI LA ÎNTREBAREA F2 DAČĂ ÎNTREBAREA F1 ESTE COMPLETATĂ.

F2	Circumferința gambel (CG) în cm 0 = CG mai mică de 31 3 = CG mai mare de 31
-----------	------------------------------------------------------------------------------------------

Scor de Screening (max. 14 puncte)	
12 - 14 puncte:	Status nutrițional normal
8 - 11 puncte:	Risc de malnutriție
0 - 7 puncte:	Mainutrit

Ref
 1. Velaz B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. *J Nutr Health Aging*. 2006;10:456-465.
 2. Rubenstein LZ, Harter JO, Salva A, Gulgoz Y, Velaz B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). *J Geront*. 2001; 56A: M366-377
 3. Gulgoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? *J Nutr Health Aging*. 2006; 10:466-487.
 4. Kaiser MJ, Bauer JM, Ramsch C, et al. Validation of the Mini Nutritional Assessment Short-Form (MNA-SF): A practical tool for identification of nutritional status. *J Nutr Health Aging*. 2009; 13:762-765.
 © Société des Produits Nestlé SA, Trademark Owners.
 © Société des Produits Nestlé SA 1994, Revision 2009.
 Pentru o evaluare mai amănunțită, completați formularul disponibil pe www.mna-elderly.com

<p>Scored Patient-Generated Subjective Global Assessment (PG-SGA)</p> <p>History: Boxes 1 - 4 are designed to be completed by the patient. (Boxes 1-4 are referred to as the PG-SGA Short Form (SF))</p> <p>1. Weight (See Worksheet 1)</p> <p>In summary of my current and recent weight:</p> <p>I currently weigh about _____ kg I am about _____ cm tall</p> <p>One month ago I weighed about _____ kg Six months ago I weighed about _____ kg</p> <p>During the past two weeks my weight has:</p> <p><input type="checkbox"/> decreased ₍₁₎ <input type="checkbox"/> not changed ₍₁₎ <input type="checkbox"/> increased ₍₁₎</p> <p style="text-align: right;">Box 1 <input type="checkbox"/></p>	<p>Patient Identification Information</p> <p>2. Food intake: As compared to my normal intake, I would rate my food intake during the past month as:</p> <p><input type="checkbox"/> unchanged ₍₁₎ <input type="checkbox"/> more than usual ₍₁₎ <input type="checkbox"/> less than usual ₍₁₎</p> <p>I am now taking:</p> <p><input type="checkbox"/> normal food but less than normal amount ₍₁₎ <input type="checkbox"/> little solid food ₍₂₎ <input type="checkbox"/> only liquids ₍₁₎ <input type="checkbox"/> only nutritional supplements ₍₁₎ <input type="checkbox"/> very little of anything ₍₀₎ <input type="checkbox"/> only tube feedings or only nutrition by vein ₍₀₎</p> <p style="text-align: right;">Box 2 <input type="checkbox"/></p>
<p>3. Symptoms: I have had the following problems that have kept me from eating enough during the past two weeks (check all that apply)</p> <p><input type="checkbox"/> no problems eating ₍₀₎ <input type="checkbox"/> vomiting ₍₁₎ <input type="checkbox"/> no appetite, just did not feel like eating ₍₁₎ <input type="checkbox"/> diarrhea ₍₁₎ <input type="checkbox"/> nausea ₍₁₎ <input type="checkbox"/> dry mouth ₍₁₎ <input type="checkbox"/> constipation ₍₁₎ <input type="checkbox"/> mouth sores ₍₁₎ <input type="checkbox"/> things taste funny or have no taste ₍₁₎ <input type="checkbox"/> feel full quickly ₍₁₎ <input type="checkbox"/> problems swallowing ₍₁₎ <input type="checkbox"/> fatigue ₍₁₎ <input type="checkbox"/> pain; where? ₍₁₎ _____ <input type="checkbox"/> other ₍₁₎** _____</p> <p>**Examples: depression, money, or dental problems</p> <p style="text-align: right;">Box 3 <input type="checkbox"/></p>	<p>4. Activities and Function:</p> <p>Over the past month, I would generally rate my activity as:</p> <p><input type="checkbox"/> normal with no limitations ₍₃₎ <input type="checkbox"/> not my normal self, but able to be up and about with fairly normal activities ₍₁₎ <input type="checkbox"/> not feeling up to most things, but in bed or chair less than half the day ₍₁₎ <input type="checkbox"/> able to do little activity and spend most of the day in bed or chair ₍₁₎ <input type="checkbox"/> pretty much bed ridden, rarely out of bed ₍₁₎</p> <p style="text-align: right;">Box 4 <input type="checkbox"/></p>

De reținut pentru pacientul oncologi subnutrit:

- Un diagnostic în plus pentru **sindromul de denutriție / anorexie**, se bazează pe determinarea parametrilor obiectivi ca:
 - lipsa poftei de mâncare
 - nivelul de albumină serică scăzut (sub 3,5 mg/dL)
 - anemia
 - IMC sub 18,5 cu masă musculară redusă
- *Măsurarea impedanței corporale (BIA)* ca test pentru evaluarea tulburărilor de nutriție
- ❖ Obiectivele terapiei nutriționale la pacienții cu risc sunt:
 - stabilizarea greutateii (funcție de IMC, circumferința abdominală și masa musculară)
 - asigurarea aportului proteic optim (1,5-2 g/kg/zi)
 - asigurarea aportului hidric optim (30 ml/kgc/zi)
 - facilitarea tranzitului intestinal
 - consilierea nutrițională personalizată

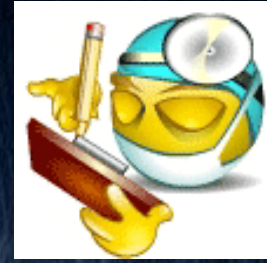


Evaluarea nutrițională – sumativ

Ce urmărim?

- ✓ Înregistrarea la anamneză a unor intoleranțe, alergii sau diete speciale
- ✓ Factori de risc asociați bolilor și/sau tratamentelor (grețuri, vărsături, apetit scăzut, stomatită, disfagie, deshidratare, durere, diaree, declin cognitiv)
- ✓ Condiții socio-economice și psihologice de risc (lipsă suport social, depresie, anxietate)
- ✓ Analize de laborator (hemoleucogramă, creatinină, uree, Na, K, Mg, Ca, vitamina D, glicemie, albuminemie, PCR, NLR)
- ✓ Evaluarea aportului alimentar și lichidian (jurnal alimentar, FFQ)
- ✓ Analiza compoziției corporale (antropometrie, bioimpedanță)
- ✓ Atenționare prin scăderea ponderală neintenționată > 10% în ultimele 6 luni + IMC, extreme de vârstă, boli intercurrente, aport alimentar insuficient
- ✓ Instrumente de screening validate: MST, NRS, PG-SGA, SNAQ
- ✓ Evaluarea nivelului de activitate fizică.

Mesaje la pachet



- **Avem nevoie de strategii pentru optimizarea stării nutriționale a populației (în special a grupelor vulnerabile), fie în scop preventiv fie pentru complianța la tratamentul oncologic și menținerea calității vieții prin...**
 - **Educarea nutrițională constantă și profesionistă (desființarea miturilor, mesaje cu impact despre importanța dietei și efortului fizic)**
 - **Screeningul nutrițional la internare (MNA sau MUST) și după 5 zile de la internarea prelungită urmat de intervenția țintită**
 - **La pacienții malnutriți se recomandă evaluarea obiectivă și cantitativă a aportului nutrițional, a simptomelor cu impact asupra nutriției, a masei musculare, a performanței fizice și a gradului de inflamație sistemică, urmate de intervenția dietetică personalizată și monitorizare pe termen lung**
 - **Completarea echipei medicale de management oncologic cu Dieteticieni.**

Vă mulțumesc !