



# Dietetikai kisokos

3.

**Hogyan előzzük meg és kezeljük  
a malnutríciót felnőttkorban?**

Készítette:

**a Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége  
2011**



## HOGYAN ELŐZZÜK MEG ÉS KEZELJÜK A MALNUTRÍCIÓT FELNŐTTKORBAN

kiadvány dietetikuskok és egészségügyi szakemberek részére

### A TÁPLÁLKOZÁS, MINT ALAPVETŐ EMBERI JOG

Az éhezés és a malnutrició mindegyike elfogadhatatlan egy olyan világban, amely elegendő tudással és forrással rendelkezik ahhoz, hogy véget vessen ennek az emberi katasztrófának!

A táplálkozás alapvető joga minden egyének és csoportnak ezen a világon!

### A kiadvány célja

A kiadvány mintaként szolgál az egészségügyi intézmények és kijelölt szakemberek (orvosok, ápolók, dietetikuskok stb.) számára ahhoz, hogy kifejlesszék saját módszerüket a malnutrició megelőzéséhez és kezeléséhez.

### A malnutrició fogalma

A malnutrició olyan tápláltsági állapotot jelöl, amelyben az energia, a fehérje, valamint egyéb tápanyagok hiánya, többlete vagy egyensúlyhiánya mérhetően káros hatást gyakorol a szövetekre (alak, méret, összetétel), a szervezet működésére, valamint a klinikai kimenetelre.

### A malnutrició előfordulási gyakorisága

Az Európai Unió lakosságának mintegy 5%-a alultáplált/malnutricióban szenved.

A malnutrició előfordulási gyakorisága kórházi körülmények között 20 és 50% között mozog.

### A malnutrició költsége

Drága, Európának megközelítőleg 171 milliárd Euróba kerül évente.

### A dietetikuskok szerepe

A dietetikuskok szakmai munkájuk során nemzeti és nemzetközi irányelveket, valamint klinikai módszereket alkalmaznak az egészséges táplálkozás érdekében.

A dietetikuskok a táplálásterápia minden formáját felhasználják a normál étrendtől kezdve a klinikai mesterséges tápláltság, valamint megkönnyítik a terápia egyik formájától a másikra történő átmenetet. A táplálásterápia hatékony és biztonságos kivitelezése, az ételek és a felírt étrend-kiegészítők megfelelő használatán keresztül, lényeges költségmegtakarításokat eredményez.

### A malnutrició következményei

A malnutrició gyakran észrevétlen és kezeletlen marad, ami káros következmények széles skálájában nyilvánul meg. Néhányat említve a malnutrició negatív hatásai közül:

- Elégtelen immunválasz – a fertőzések megnövekedett kockázata
- Csökkent izomerő és kóros fáradékonyság
- A légzőizom csökkent működése – ami a légzés, valamint az expectoráció fokozott nehézségéhez vezet (ezzel növelve a mellkasi fertőzések és a légzési rendellenességek kockázatát)
- Csökkent hőszabályozás (lehelésre hajlamosító tényező)
- Csökkent sebgyógyulás és lassú felépülés a betegségekben
- Apátia, depresszió és a saját szükségletek negálása
- A kórházba történő felvételek száma, az ott tartózkodás hosszának emelkedett kockázata – megnövekedett egészségügyi költségek
- Csökkent libidó, meddség, nem megfelelő anya-gyermek kapcsolat

## A TÁPLÁLTSÁGI ÁLLAPOT RIZIKÓSZÜRÉS ÉS A TÁPLÁLTSÁGI ÁLLAPOT FELMÉRÉS KÖZÖTTI KÜLÖNBÉSG

**Tápláltsági állapot rizikó szűrése:** Olyan folyamat, amely felismeri a feltehetően rosszul táplált, vagy a malnutrició kockázataival rendelkező egyéneket, meghatározva a részletes tápláltsági állapotfelmérés indokoltságát.

A tápláltsági állapot rizikó szűrése az első lépésnek tekinthető azoknak a betegeknek a felismeréséhez, akik táplálkozási kockázattal vagy a malnutrició lehetséges kockázataival rendelkeznek. Ez a szűrési folyamat lehetőséget ad arra is, hogy felmérjük a betegek biztonságos evési és ivási képességeit.

A szűrés a következő területeket öleli fel:

- Akarattól független testtömeg-vesztés;
- Testtömeg index – a megmért testtömegből és a megmért testmagasságból kerül kiszámításra;
- Étvágy és változása;
- Evésre való képesség – nyelési nehézségek, önálló evés képessége, hidratáltság
- További stressztényező – a műtét/sérülés típusa, a betegség stádiuma.

Az egészségügyi szakembereknek a tápláltsági rizikószűrést a kórházi felvétel folyamatának részeként javasolt elvégezni, ami a beteg testtömegének mérését, testtömeg-vesztés arányának, valamint az evés képességének értékelését foglalja magában.

**A tápláltsági állapot felmérés** a tápláltsági állapot részletesebb, specifikusabb és mélyre hatóbb elemzése, általában egy szakember, például dietetikus vezetésével történik.

### A TÁPLÁLÁSTERÁPIA FOLYAMATÁNAK 4 LÉPÉSE – NUTRITION CARE PROCESS (NCP)

A Táplálásterápia Folyamata a magas minőségű táplálásterápia biztosításának szisztematikus megközelítése. Az NCP négy elkülöníthető, egymással összefüggő lépésből áll:

**1. Tápláltsági állapot felmérés:** A dietetikus összegyűjti és dokumentálja a szükséges információkat, mint például a táplálkozási anamnézist; a biokémiai paramétereket; a laboratóriumi, diagnosztikai, valamint terápiás eljárásokat; az antropometriai méréseket; a táplálkozással összefüggő szocioökonomiai ismérveket.

*A tápláltsági állapot felmérés lépései:*

- Táplálkozási anamnézis/étvágy, megjelenés, nyelés, betegségek, diagnózisok, mozgás, család egészségi állapota, kezelések, alternatív étrend, mentesítőgyógyászat, szocioökonomiai faktorok...
- Laboratóriumi tesztek, vizsgálatok, BMR-alapanyagcsere, gyomorürülés...
- Antropometriai mérések, súlyváltozás, percentilisek, testösszetétel...

**2. Dietetikai diagnózis:** A dietetikus a tápláltsági állapot felmérés során összegyűjtött adatok segítségével választja ki a megfelelő dietetikai diagnózist (a speciális probléma megnevezésével, pl. nem elegendő élelmi rostbevitel, túlzott antioxidáns tartalmú étrend-kiegészítő fogyasztás...).

*A dietetikai diagnózis lépései:*

- Az elfogyasztott, illetve bevitt táplálék mennyiségének összehasonlítása a becsült vagy kiszámított szükséglettel
- Táplálkozási probléma, ami a betegség, ill. fizikai állapot következménye (pl. nyelési zavar, íz érzékelés változása, helytelen adagolás...)
- Viselkedés/ismeretek és környezeti hatások (pl. ételmiszerbiztonság, gazdasági státusz, vallás...)

# Dietetikai kisokos

**3. Intervenció:** A dietetikus/táplálási team ezután kiválasztja azt a táplálási intervenciót, ami a táplálkozási probléma okát célozza meg és az állapothoz kapcsolódó tünetek enyhítésére irányul.

A táplálási intervenció lépései:

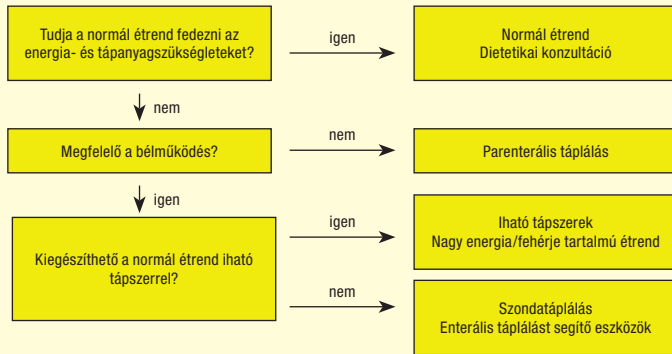
- Energia- és tápanyagszükséglet, táplálás mód meghatározása (per os, klinikai enterális (ET), parenterális táplálás (PT)...) )
- Tanácsadás, személyre szabott (célok meghatározása, táplálási terv készítése...)
- Beteg-, hozzátartozó-, önkéntes oktatása, ételválasztás, étkezési szokások...
- Az intervenció koordinálása, egyeztetés társszakmakkal, intézménnyel, szolgáltatóval...

**4. Követés/Értékelés:** A folyamat utolsó lépése a követés és az értékelés, amelyet a dietetikus annak megállapítására használ fel, hogy a beteg/kliens elérte-e, vagy halad-e a tervezett cél felé.

A követés és értékelés lépései:

- Labor értékek, tesztek elemzése
- Antropometriai és egyéb mérések eredményeinek változásának követése és ennek alapján progresszív gondozás
- Megjelenés, étvágy, testösszetétel, nyelés változása,.....
- Étrend, étrend-kiegészítők, ismeretek változása, fizikai aktivitás, QOL alakulása

## A TÁPLÁLÁSI INTERVENCIÓ DÖNTÉSI FÁJA



## TÁPLÁLÁSI TEAM

Olyan komplex/interdiszciplináris csapat, amely állhat orvosokból, dietetikusból, ápolókból, gyógyszereszekből és/vagy egyéb, ételmezei/táplálkozási szakértelemmel rendelkezőkből, akik a táplálásterápia kivitelezését irányítják.

## ÉLELMÉZESI MUNKACSOPT

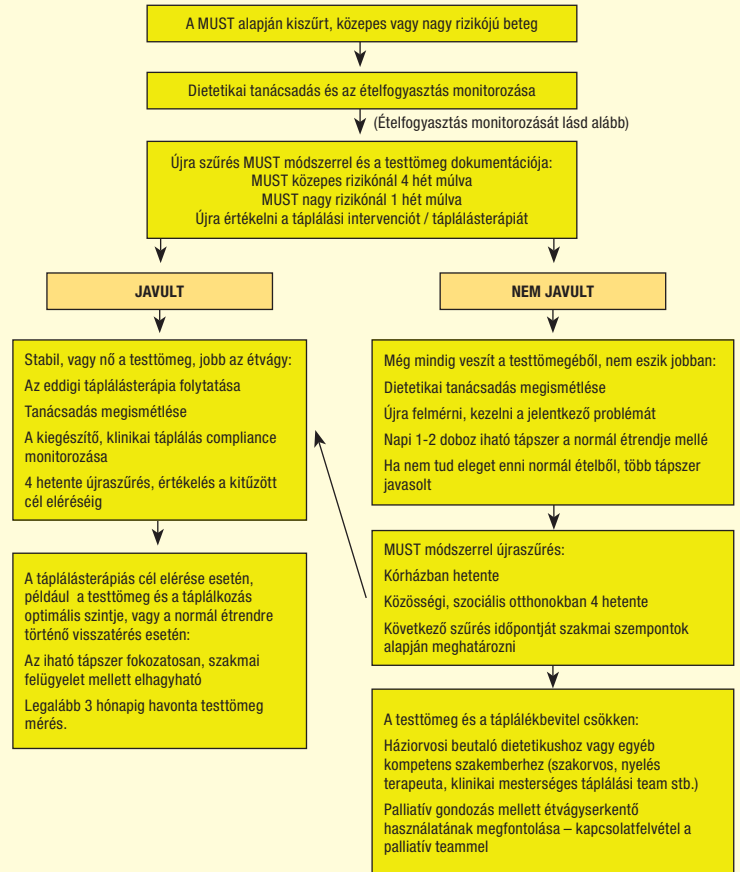
Minden 24 óránál hosszabb folyamatos ellátást nyújtó egészségügyi szolgáltatónál biztosítani kell a betegek megfelelő étkezése érdekében ételmezei munkacsoport működését, mely egy fő dietetikus koordinátorból és az ápolás, illetve a gyógyítás területéről kijelölt egy-egy személyből áll.

# Dietetikai kisokos

## Táplálásterápia algoritmus CSELEKVÉSI TERV

**KÉSZÜLJÖN HELYI SZINTEN HASONLÓ!**

Algoritmus a MUST alapján közepes vagy nagy rizikójú betegek esetében



# Dietetikai kisokos

## Közepes, illetve magas rizikó kategória

### A tápláltsági állapot és az elfogyasztott táplálék folyamatos követése

- A beteg kezelőorvosát a szűrés eredményéről tájékoztatni kell.
- Az ápoló jelölje műszakonként piktogrammon az ápolási dokumentációba tapasztalatát a beteg által elfogyasztott ételek napi mennyiségéről, legalább négy egymást követő napon keresztül.



= csak a kétharmadát fogyasztotta el a beteg a táltal ételnek



= kevesebb mint a felét fogyasztotta el a beteg a táltal ételnek

- A szűrést követő negyedik napon mérje meg újra a beteg testtömegét.
- Amennyiben a beteg testtömegében indokolatlan csökkenés észlelhető és a négy nap alatt elfogyasztott táplálék mennyisége átlagban kevesebb, mint a felét teszi ki a táltal ételnek, az ápoló tegyen javaslatot a beteg kezelőorvosa és a dietetikus felé részletes tápláltsági és táplálkozási állapot felmérésére.

## IHTATÓ- ÉS ENTERÁLIS SZONDATÁPLÁLÁSRA ALKALMAS TÁPSZEREK

### Példák a nem betegségsspecifikus enterális tápszerekre

	Iható tápszer	Szonda tápszer
<b>Standard</b> (~100 kcal / 100 ml)	<i>Élelmirost-mentes:</i> Fresubin original drink	<i>Élelmirost-mentes:</i> Nutrison, Isosource <i>Élelmi rosttal:</i> Nutrison multifibre
<b>Nagy Energiatartalmú</b> (~ 150 kcal / 100 ml)	<i>Élelmirost-mentes:</i> Ensure plus, Nutridrink, Fresubin energy drink <i>Élelmi rosttal:</i> Ensure plus fibre	<i>Élelmirost-mentes:</i> Nutrison Energy <i>Élelmi rosttal:</i> Nutrison energy multifibre
<b>Nagyon nagy energiartartalmú</b> (~ 200 kcal / 100 ml)	<i>Élelmirost-mentes:</i> Ensure TwoCal, Fresubin 2 kcal drink, Resource 2,0 <i>Élelmi rosttal:</i> Resource 2,0 + fibre, Fresubin 2 kcal fibre drink, MediDrink	

# Dietetikai kisokos

## Példák a betegségsspecifikus enterális tápszerekre

	Iható tápszer	Szondatápszer
<b>Cukorbetegség</b>	Diasip, Diben drink, Glucerna	Nutrison Advanced Dianson, Diben
<b>Légzőszervi rendellenesség</b>	Pulmocare	
<b>Májbetegség</b>	Fresubin Hepa	
<b>IBSZ</b> – aminosav alapú – tehéntejfehérje alapú	Elemental Modulen IBD	
<b>Dekubitusz</b>	Cubitan	Nutrison Advanced Cubison
<b>Csontritkulás</b>	Nutridrink protein	
<b>Intenzív terápia</b>		Survimed OPD, Nutrison Advanced, Protison, Nutrison Protein plus multi fibre
<b>Nyelési nehézség / diszfágia</b>	Nutilis	
<b>Immuntáplálás</b>	Oral Impact	Reconvan
<b>Vesebetegség</b>	Nepro	

Tápanyagmodulok	
<b>Szénhidrátok</b>	Fantomalt
<b>Fehérje</b>	Protifar
<b>Zsír</b>	Calogen, Liquigen
<b>Élelmi rost</b>	Stimulance

### Referenciák:

1. Volkert D, Berner YN, et al.: *ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Geriatrics*. Clin Nutr. 2006 Apr; 25(2):330-60.
2. Plauth M, Cabré E, et al.: *ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Liver disease*. Clin Nutr. 2006 Apr; 25(2):285-94.
3. Weimann A, Braga M et al.: *ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Surgery including organ transplantation*. Clin Nutr. 2006 Apr; 25(2):224-44.
4. Ockenga J, Grimble R et al.: *ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Wasting in HIV and other chronic infectious diseases*. Clin Nutr. 2006 Apr; 25(2):319-29.
5. Lochs H, Dejong C et al.: *ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Gastroenterology*. Clin Nutr. 2006 Apr; 25(2):260-74.
6. Arends J, Bodoky G et al.: *ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Non-surgical oncology*. Clin Nutr. 2006 Apr; 25(2):245-59.
7. Cano N, Fiaccadori E et al.: *ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Adult renal failure*. Clin Nutr. 2006 Apr; 25(2):295-310.

# Dietetikai kisokos

8. Kreyman KG, Berger MM et al.: *ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Intensive care*. Clin Nutr. 2006 Apr;25(2):210-23.
9. H. Lochs, S.P. Allison et al.: *Introductory to the ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Terminology, Definitions and General Topics*. Clin Nutr. 2006 Apr;25(2):180-6.
10. Anker SD, John M et al.: *ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Cardiology and pulmonology*. Clin Nutr. 2006 Apr;25(2):311-8.
11. Schütz T, Herbst B, Koller M.: *Methodology for the development of the ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition*. Clin Nutr. 2006 Apr;25(2):203-9.
12. Meier R, Ockenga J et al.: *ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Pancreas*. Clin Nutr. 2006 Apr;25(2):275-84.
13. Löser C, Aschl G et al.: *ESPEN guidelines on artificial enteral nutrition--percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG)*. Clin Nutr. 2005 Oct;24(5):848-61
14. J. Kondrup, S.P. Allison et al.: *ESPEN Guidelines for nutrition screening, 2002* URL: <http://www.espen.org/documents/Screening.pdf> (2011. október 25.)
15. ESPEN the Prague declaration: *stop disease related malnutrition* URL: <http://www.espen.org/wp/wordpress/?p=157> (2011. október 25.)
16. Malnutrition Advisory Group A Standing Committee of BAPEN Press release: *Definition of malnutrition, 2003* URL:[http://www.bapen.org.uk/res\\_press\\_rel9.html](http://www.bapen.org.uk/res_press_rel9.html) (2011. október 25.)
17. The EU Nutrition for Health Alliance: *Malnutrition is a facet of poor nutrition and costs the UK alone up to £7.4 billion per year* URL: <http://www.european-nutrition.org/record.jsp?type=requiredPage&ID=9> (2011. október 25.)
18. Gottraux S, Maisonneuve N. et al.: *Screening and treatment of malnutrition: European Council Resolution and its potential application in Switzerland*. Rev Med Suisse Romande. 2004 Oct;124(10):617-23.
19. European Federation of the Associations of Dietitians: *Position Paper on the Role of the Dietitian in the Prevention and Management of Malnutrition in Adults*: [www.efad.org](http://www.efad.org)
20. Charney P.: *Nutrition screening vs nutrition assessment: how do they differ?* Nutr Clin Pract. 2008 Aug-Sep;23(4):366-72.
21. American Society for Parenteral and Enteral Nutrition, Board of Directors and Clinical Practice Committee: *Definition of Terms* URL: <http://www.nutritioncare.org/lcontent.aspx?id=546> (2011. október 25.)
22. Az Egészségügyi Minisztérium szakmai protokollja *A betegségekhez társuló malnutrició megelőzése és kezelésemesterséges táplálás terápiával – Enterális szonda-táplálás* Készítette: Az Ápolási Szakmai Kollégium 2006.
23. 60/2003. (X. 20.) ESzCsM rendelet - az egészségügyi szolgáltatások nyújtásához szükséges minimumfeltételekről URL: <http://www.mdosz.hu/vedett2/mdjogszabalyok.html> (2011. október 25.)
24. Pharmindex, Tápszerezés 2011.
25. Pope John Paul II International Conference on Nutrition, Rome 5 December 1992



A kiadvány elkészítésében  
együttműködő partnerünk



A kiadvány a Nemzeti Civil Alapprogram  
támogatásával valósult meg

**MAGYAR DIETETIKUSOK ORSZÁGOS SZÖVETSÉGE**

1092 Budapest, Ferenc körút 2-4. 3/24.

Telefon: 06 1 269 2910 • Fax: 06 1 210 9075 • e-mail: [mdosz@mdosz.hu](mailto:mdosz@mdosz.hu)  
[www.mdosz.hu](http://www.mdosz.hu)