

Új

2010 / 2

DIÉTA

A MAGYAR DIETETIKUSOK LAPJA

Elemző

Foszforkalauz

Dietetika

A bipoláris zavarok dietoterápiája

Prevenció

Diabéteszprevenció

Kutatás

A sütőstúdiók szerepe a fenilketonúriás betegek edukációjában

10 dolog,

amit a gránátalmáról tudni kell

Alternatív

Ájurvédikus táplálkozás



Mg

Kálium

Rost

K-vit.

C-vit.

K-vit.

C-vit.

Poli-
fenolok

Folsav

Folsav

Poli-
fenolok

floriol®

Egy életre szóló recept.

A szépség
az egészséggel kezdődik.
A Floriol termékcsalád
egészséges választás,
legyen szó sütésről, főzésről vagy
salátakészítésről!

A kiegyensúlyozott
étrendhez



A Magyar Dietetikusok
Országos Szövetségének
ajánlásával.

A további részleteket keresse honlapunkon: www.floriol.hu

Beköszöntő.....	1
Dietetikai szempontok a bipoláris zavarok kezelésében	2
10 dolog, amit a gránátalmáról tudni kell.....	4
Ketogén diétában alkalmazható ételek érzékszervi bírálata	5
Foszforkalauz.....	9
Biztos Kezdet Gyermekház – Derűs gyermekkor ..	10
Idősek tápláltsági állapotának és étel-miszer-fogyasztási gyakoriságának felmérése	12
„Diabéteszprevenció Magyarországon – 2010”	14
Koszorúér-betegség és cukorbetegség.....	14
Életmóddal az egészséges, „nyitottabb” szívéért Interjú dr. Kuklis Eszterrel az Ornish-programról ..	15
Életfa program	18
A Magyar Elhízástudományi Társaság X. Kongresszusa.....	19
Ízek és Érzések.....	19
Táplálék-profilok közegészségügyi perspektívában: kritikai áttekintés.....	20
Ájurvédikus táplálkozás	22
Aktualitások Szakmai Kollégiumunk tevékenységéről	24
Táplálkozási szokások és a betegoktatás eredményének vizsgálata magas vérnyomásos betegek körében	25
„Azért táplálunk, hogy gyógyíthassunk”	27
A sütőstúdiók szerepe a fenilketonúriás betegek edukációjában.....	28
A csíra – az élő étel	29
A 2010/2. szám szerzői	32

BEKÖSZÖNTŐ

Kedves Olvasók!

Nagy örömünkre szolgált, hogy felhívásunkra a szakma elismert képviselői és a szárnyaikat bontogató hallgatók is igen sok értékes cikket küldtek szerkesztőségünknek, segítve ezzel a folyamatos munkát.

Íme, egy kis ízelítő:

Az év eleji nagy hajítás ellenére is számos rendezvényen, konferencián vehettünk részt. Ott jártunk rovatunkban az alultápláltság, az elhízás, és a cukorbetegség prevenciója mellett beszámolót olvashatnak egy gasztronómiai újság sajtótájékoztatójáról. A gasztronómiánál maradvány figyelmükbe ajánlunk egy késő tavasszal induló, dietetikusok által vezetett televíziós műsor-sorozatot is.

Ne csak a tévében, a valóságban is főzzünk együtt a dietetikus-sal! A dietetikai tanácsadás részét alkotó sütőstúdiók hasznosságáról szóló, fenilketonúriás betegek körében végzett kutatási eredményekről is beszámolunk. Mélyebb ismereteket szerezhetünk a bipoláris zavarok dietoterápiájáról, valamint egy, a ketogén diétába illeszthető ételekkel végzett kutatás eredményéről is olvashatunk. Igen érdekes cikkek születtek a táplálkozási szokások és a betegoktatás, illetve az idősek táplálkozási szokásai és a tápláltsági állapotuk összefüggéseinek vizsgálatáról, valamint a foszforkalauzról kapcsolatos ismeretekről.

Riporterünk egy orvos-természetgyógyászt szólaltatott meg, aki a megelőzés különböző szintjein és a gyógyítás területén egyaránt alkalmazható, hazánkban jelenleg bevezetés alatt levő Ornish-módszert mutatja be.

A tudományos, bizonyítékokon alapuló cikkek mellett az alternatív táplálkozási irányzatokba is belekóstolhatunk. E témában az ájurvédikus táplálkozásról, valamint a növényi csírák hasznosságáról olvashatunk.

Folytatjuk leendő vállalkozóknak szóló tanácsainkat, tájékoztatást nyújtunk szövetségünk életéről, a szakmai kollégium aktualitásairól, végül, de nem utolsósorban az MDOSZ X. Konferenciájáról.

Jó olvasgatást kívánunk!

Dánielné Rózsa Ágnes főszerkesztő
Schmidt Judit főszerkesztő-helyettes

IMPRESSZUM

www.ujdieta.hu, www.mdosz.hu

Főszerkesztő és a szerkesztőbizottság elnöke:

Dánielné Rózsa Ágnes

Főszerkesztő-helyettes:

Schmidt Judit

A szerkesztőbizottság tagjai:

Arató Györgyi, Balázs Brigitta, Domjáné Fejős Szilvia, Gyuricza Ákos, Koszonits Rita, Moharos Melinda, Polyák Éva

Szaktanácsadók 2007 októberétől:

dr. Barna Mária, dr. Biró György, dr. Bodoky György, dr. Figler Mária, dr. Halmos Tamás, dr. Hoffmann Artúr, Kubányi Jolán, dr. Martos Éva, dr. Nékám Kristóf, dr. Pap Ákos, dr. Pécsi Tibor, dr. Rigó János, dr. Simon László, dr. Szabolcs István, dr. Török Attila, dr. Winkler Gábor

Felelős szerkesztő és az MDOSZ elnöke:

Antal Emese

Szerkesztőség: 1092 Budapest, Ferenc krt. 2–4. 3/24.

Telefon: (+36) 1-269-2910 Fax: (+36) 1-210-9075

E-mail: mdosz@mdosz.hu

ISSN 1587-169X

Kiadó: Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége - MDOSZ

Felelős kiadó: Antal Emese, az MDOSZ elnöke

Címlap: Arató Györgyi / Harsányi László

Nyomdai előkészítés: HarVar-d Design Studio

Nyomás: NestPress Kft.

A hirdetések tartalmáért a kiadó felelősséget nem vállal!

Hirdetésfelvétel: Moharos Melinda

Telefon: +36-70-398-4687

E-mail: melinda.moharos@gmail.com

DIETETIKAI SZEMPONTOK A BIPOLÁRIS ZAVAROK KEZELÉSÉBEN

Az alábbi cikkben szakirodalmi információk alapján szeretném ismertetni a bipoláris zavar dietetikai vonatkozásait, mivel ilyen összefoglalásra Magyarországon ez idáig nem került még sor. Azok számára, akiket mélyebben érdekel a téma, javasolom az irodalomjegyzékben szereplő művek áttanulmányozását.

A következők rövid bemutatására vállalkozik ez a cikk:

1. A bipoláris zavar kezelésének részét alkotó gyógyszeres terápia mellékhatásainak táplálkozással való befolyásolása.
2. A gyógyszer-diéta interakciók kivédése.
3. A tünetek dietetikai módszerekkel való mérséklésének lehetőségei, az állapotstabilizál(ód)ás elősegítése. A valószínűleg destabilizáló élelmiszerek ismertetése.

A bipoláris zavar pszichiátriai tünetegyüttes diagnosztikai kritériumait a BNO-10 (ICD-10), illetve a DSM-IV-TR diagnosztikai kézikönyvek adják meg (1, 2). Jelenlegi ismereteink szerint gyógyítani nem, csak – hosszú távú kiegyensúlyozott állapotra törekedve – kezelni lehet, amelynek része a gyógyszeres terápia. Mivel kiváltó tényezői pontosan egyelőre nem ismertek, a kezelés a diagnózis alapján, a válaszreakciók figyelembevételével történik (3, 4). Az alkalmazott gyógyszereknek mindig objektív hatásuk van, amelyet ideális esetben a megfelelő diétával követni lehet.

1. Gyakoribb, táplálkozással befolyásolható gyógyszer-mellékhatások

- ❖ A **lítium** (alapú hangulatstabilizálók) akkor működik a legjobban, ha a szervezetben állandó marad a szintje, amelyet a kezelőorvos rendszeresen ellenőriz. A vérszint egyenletes, megfelelő mértékű folyadék- és sófogyasztással (a nátrium stabilizálja a lítiumszintet) befolyásolható. Mellékhatásai közé tartozik a szájszárazság, szomjúság, felfűvódás, emésztési problémák, csökkent pajzsmirigyműködés és testtömeg-növekedés.
- ❖ Az **antikonvulzánsok** (*lamotrigin, valproátkészítmények, carbamazepin*) mellékhatásai közé tartozik a szájszárazság, hányinger, hasmenés, székrekedés, testtömeg-növekedés és születési rendellenességek (spina bifida). A mellékhatások kivédése/csökkentése érdekében zöld leveles zöldségek, máj és hús fogyasztása, folsav- (és B¹²-vitamin-) profilaxis javasolt a várandósság alatt.
- ❖ Az **antipszichotikumok** (második generációs vagy atípusos antipszichotikumok) mellékhatásai közé tartozik a szájszárazság, székrekedés, testtömeg-növekedés és összkoleszterinszint-emelkedés.
- ❖ A **benzodiazepinek** ritka mellékhatásai közé tartozik a hányinger, az étvágy megváltozása, valamint a hízás.
- ❖ A **SSRI** (szelektív szerotonin-visszavételt gátló) **antidepresszánsok** mellékhatásai között tartják számon többek között a hányingert, hasmenést és hízást/fogyást. Nincs tisztázva, hogy az antidepresszánsok vagy a depressziós fázis okozza-e közvetetten a hízást. Fontos a folyamatos testtömeg-ellenőrzés, akárcsak a többi, hasonló mellékhatással bíró szernél.
- ❖ A **MAOI** (monoamino-oxidáz-gátló) **antidepresszánsok** mellékhatásai közé tartozik a szájszárazság, az étvágy megváltozása és a testtömeg-növekedés.

- ❖ Az **atípusos és triciklusos antidepresszánsok** mellékhatásai között említhető a szájszárazság, székrekedés és a testtömeg-növekedés (5).

2. Gyógyszer-diéta/háziszer kölcsönhatások kivédése

Az alkoholtartalmú élelmiszerek fogyasztását kerülni kell a bipoláris zavar kezelésére használt bármilyen gyógyszer esetében!

Lítium:

- ❖ a kávé, illetve a koffeintartalmú élelmiszerek diuretikus hatásuk révén megváltoztathatják a beállított szintet;
- ❖ túl sok, illetve túl kevés só (nátrium)/folyadék fogyasztása megváltoztathatja a lítiumra adott terápiás választ.

Antikonvulzánsok, antipszichotikumok, benzodiazepinek, SSRI-k:

- ❖ A grépfrút, a keserű narancs (*Citrus aurantium*) és a pomelo enziminhibitorai gátolják az alkalmazott gyógyszerek vegyületeinek lebomlását, miáltal toxikus szintig nőhet a szérumkoncentrációjuk. A hatás a gyümölcs és/vagy levének fogyasztását követő 24–72 órában fennállhat.

SSRI és MAOI antidepresszánsok, antikonvulzánsok, benzodiazepinek:

- ❖ Az orbáncfűvet antidepresszáns háziszserként használják. Vegyületei a szerotoninerg, dopaminerg és noradrenerg rendszereket is befolyásolják. Antidepresszáns szerekkel együtt való alkalmazása szerotoninkriszise, mániás állapot kialakulására vezethet. Enziminhibitoraként az antikonvulzánsok és a benzodiazepinek terápiás hatását befolyásolhatja. Az orbáncfű széles hatásspektruma következtében nemcsak számtalan más gyógyszerrel, hanem más gyógynövényekkel és élelmiszerekkel is kölcsönhatásba léphet (6).
- ❖ A passióvirágféléket használják még elterjedtebben háziszserként, amelyek az antidepresszánsokkal és benzodiazepinnekkel kölcsönhatásba lépve súlyos szedatív és depresszív hatást, vérnyomásesést idézhetnek elő; valamint a macskagyökeret (*Valeriana officinalis*) is, amely a benzodiazepinnekkel együtt alkalmazva válthat ki nem várt reakciókat. Lényeges, hogy bármilyen (szokatlan) diétaelem, gyógynövény és étrend-kiegészítő esetében kérjük ki a terápiát vezető orvos tanácsát!

MAOI antidepresszánsok:

Gátolják (néhányik csak nagy adagban) az aminok lebontását, amelyeknek a szervezetben való felszaporodása a szimpatikus aktivitás fokozása révén hasmenésre, fejfájásra, vérnyomás-emelkedésre és halálos kimenetelű hipertóniás krízisre vezethet.

Főként szájon át való (orális) szedésük esetén, ezért kerülendő a **nagy tiramintartalmú élelmiszerek**: érlelt sajtok, érlelt/füstölt húsipari készítmények (kolbászok, szalámik), erjesztéssel-éreléssel előállított italok (vörösbor, Chianti bor, vermut, pezsgők, sör, + alkoholtartalom!), fermentált/savanyított hüvelyes, hús-, hal-, tejkészítmények (szójakészítmények, babpaszták, hering, ruszli, joghurtok); (aszalt) gyümölcsök (ananász, avokádó, banán, füge); bizonyos zöldségek; nagy mennyiségű csokoládé; nagy mennyiségűogyorófélé.

Általános szabály, hogy az állás, erjesztés-fermentálás és érlelés során megnő a tiraminos élelmiszerek tiramintartalma (7).

3. Diétás tanácsok bipoláris zavarokban (destabilizáló élelmiszerek)

Olyan, hogy „egységes bipoláris diéta” – a számtalan befolyásoló tényező következtében – nem létezik. Amire az egészséges életmód részeként – a megfelelő mértékű *testmozgás* és *pihenés*, *alvás* mellett – a helyes táplálkozással törekedni lehet, az a tünetek mérséklése, az állapotstabilizál(ód)ás elősegítése.

A diéta személyre szabásában és esetlegesen szükséges korrekciójában segíthet a páciensek által vezetett, a hangulatváltozások, a gyógyszeres kezelés, a testmozgás és a pihenés (alvás) összefüggéseit mutató táblázat/napló táplálkozási adatokkal és testtömegértékekkel való kibővítése (8).

A diéta kulcselemei

- ❖ Cél az ideális testtömeg minél jobb megközelítésére, állandóságára való törekvés. A tipikus „nyugati” táplálkozást, amely telített zsírsavakban és a mikrotápanyagokat felemésztő, tápanyagokban gazdag élelmiszereket kizsorigató, „üres kalóriákban” dús, „antibipoláris diétának” is lehetne nevezni. A gyógyszerek indukálta elhízásnak depresszív hatása lehet emellett, hogy megnöveli a szív- és érrendszeri betegségek, a cukorbetegség és a hiperlipoproteinémiák kialakulásának kockázatát.
- ❖ A vércukorszint változásai és a hangulatingadozások közvetlen kapcsolatban állnak egymással. A rendszeres, kiegyensúlyozott táplálkozás és a nagy glikémiás indexű élelmiszerek háttérbe szorítása segíthet. Ajánlott a teljes őrlésű gabonatermékek, valamint a friss zöldségek, gyümölcsök és hüvelyesek fogyasztása.
- ❖ Ügyelni kell arra, hogy a jó minőségű, egyszerűen vagy többszörösen telítetlen zsírsavakat nagy mennyiségben tartalmazó élelmiszerek felszívódást lassító hatása a gyógyszerekre is kiterjed.
- ❖ Fehérjeforrásként a sovány húsfélék, a halak (elsősorban a hidegvízi ragadozó vagy az ún. zsíros húsú halak az omega-3-zsírsav-tartalmuk miatt) és a kis zsírtartalmú tejtermékek a legideálisabbak.
- ❖ A telített zsírokat tartalmazó élelmiszerek egyszerűen, illetve többszörösen telítetleneket tartalmazókkal való helyettesítése ajánlott. Az elhízásból eredő társbetegségek kockázatának csökkentése mellett az omega-3-zsírsavaknak tulajdonítanak állapotstabilizáló hatást bipoláris zavaroknál (9, 10).
- ❖ Bizonyos vizsgálatok szerint, többek között, a következő mikrotápanyagok nyújthatnak még segítséget a bipoláris zavarok különböző fázisainak kezelésében: a folsav, a B-vitamin-komplex és a magnézium (11, 12).

Ez utóbbiakhoz és az omega-3-zsírsavakhoz legegyszerűbben természetes forrásokból lehet hozzájutni. Folsavhoz például zöld, leveles zöldségek; magnéziumhoz diófélék, cereáliák; B-vitamin-komplexhez húsfélék, máj; omega-3-prekursorhoz (α -linolénsav) lenmagolaj, repceolaj; omega-3-zsírsavakhoz lazac, tonhal, makrél, pisztráng, busa fogyasztása révén.

A halak fogyasztásánál figyelembe kell venni, hogy bizonyos szennyező anyagok a hal húzában, valamint a belsőségekben felhalmozódhatnak. Ha a halfogyasztás célzatosan, az omega-3-zsírsavak felvételének javítása érdekében történik, biztonságos kiegészítő alternatívát jelenthetnek a kellően ellenőrzött halolajkészítmények (13, 14).

Destabilizáló élelmiszerek

Egyénenként változó, hogy kinél melyik élelmiszer/-csoport és milyen mennyiségben okoz kedvezőtlen állapotváltozást. A három legfontosabb:

- ❖ *Nagy glikémiás indexű élelmiszerek*: a hirtelen vércukorszint-emelkedést felhangolt állapot, majd a cukornak vérből való felhasználódását hirtelen hangulati visszaesés követi.
- ❖ *Alkohol* (-tartalmú italok, élelmiszerek): a rendkívül veszélyes gyógyszerkölcsonhatásokon túl központi idegrendszeri depresszáns hatása van, alvásbefolyásoló. Bipoláris zavar esetén a páciensek gyakran éppen depressziós fázisban fogyasztják, tovább rontva állapotukat.
- ❖ *Koffein, teofillin* (-tartalmú italok, élelmiszerek): fogyasztásuk mérséklése, esetleg teljes elhagyásuk javasolt. A kezelés során alkalmazott gyógyszerek közül a *benzodiazepinek* hatását csökkenthetik. Depressziós fázisban feldobottságérzést okoznak, amelyet a hatás múltával visszaesés követ. Alvás- és hangulatbefolyásoló hatásúak (5, 7, 9, 15, 16, 17).

Zsákai Antal dietetikus

Irodalom:

1. WHO: Chapter V, (F30-39) In: *ICD-10 online*, 2007.
2. APA: Mood disorders. In: *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Fourth Edition, Text Revision, 2000.
3. Lieberman, D. Z., Peele, R. et al.: *Combinations of DSM-IV-TR criteria sets for bipolar disorders*. Psychopathology, 41, 35-38, 2008.
4. Rihmer, Z.: *A bipoláris betegségek korszerű szemlélete – diagnosztikai és terápiás vonatkozások*. Neuropsychopharma. Hung. Suppl., 15–26, IX/2., 2007.
5. Aronson J. K. (Edit): *Meyler's side effects of psychiatric drugs*. Elsevier B.V., 2009.
6. Hammerness, P., Basch, E. et al.: *St. John's wort: a systematic review of adverse effects and drug interactions for the consultation psychiatrist*. Psychosomatics, 44, 271–282, 2003.
7. Mozayani, A., Raymon, L. P. (Edit): *Handbook of drug interactions*. Humana Press, New Jersey, 2004.
8. National Institute of Mental Health (USA): *Daily Mood Chart*, URL: http://www.cqaimh.org/pdf/tool_edu_moodchart.pdf, 2007.
9. Atkins, C.: *Bipolar disorder answer book*. Sourcebook Inc., Ill, 2007.
10. Clayton, E. H., Hanstock, T. L. et al.: *Reduced mania and depression in juvenile bipolar disorder associated with long-chain omega-3 polyunsaturated fatty acid supplementation*. Eur. J. Clin. Nutr., 63, 1037–1040, 2009.
11. Fava, M., Mischoulon, D.: *Folate in depression: efficacy, safety, differences in formulations, and clinical issues*. J. Clin. Psychiatry, 70, Suppl, 5, 12–17, 2009.
12. Poleszak, E.: *Modulation of antidepressant-like activity of magnesium by serotonergic system*. J. Neural Transm., 114, 1129–1134, 2007.
13. Rinzler, C. A.: *The new complete book of food*. 2nd ed., FOF Inc., New York, 2009.
14. Navarra, T.: *The encyclopedia of vitamins, minerals, and supplements*. 2nd ed., FOF Inc., New York, 2004.
15. Challem, J.: *The food-mood solution*. J. Wiley & S., New Jersey, 2007.
16. McManamy, J.: *Living well with depression and bipolar disorder*. HarperC., 2006.
17. Belitz, H.-D., Grosch W., et al.: *Food chemistry*. 4th rev. and ext. ed., Springer V., Berlin, 2009.

10 DOLOG, AMIT A GRÁNÁTALMÁRÓL TUDNI KELL

1. A gránátalma termése gömb alakú, általában a sárgától a pirosig változó színű. Alma nagyságú gyümölcsének 3-4 mm vastag, enyhén fényes, bőrnemű héja éréskor könnyen vágható, később megkeményedik. A héj alatt fehér hártyás „válaszfalak” tagolják üregekre, amelyekben rengeteg, szabálytalan alakú, sárgás vagy skarlátvörös, fényes, gyöngyszerű mag található. A rekeszes, sokmagvú bogyótermések édeskés, savanykás ízűek. Minden magot gránátvörös, áttetsző, lédús, húsos magköpeny vesz körül, ezek a magköpenyek a gránátalma fogyasztható részei.
2. 100 gramm gyümölcs 83 kcal-t, 18,7 gramm szénhidrátot, 4 gramm élelmi rostot, 10 milligramm kalciumot, 12 milligramm magnéziumot, 36 milligramm foszfort, 236 milligramm káliumot, 3 milligramm nátriumot, 10 milligramm C-vitamint, 38 mikrogramm folátot, 7,6 milligramm kolin, 16,4 mikrogramm K-vitamint és 4 milligramm béta-szitoszterolt (növényi szterint) tartalmaz.
3. Az ókori Rómában magjai miatt kapta a *malum granatum* (sokmagvú alma) nevet. Ebből lett az olasz *melogranato*, rövidítve *granato*, a francia *grenadier*, az angol *pomegranate* és a német *Granatapfel*. A magyar „gránátalma” a német név tükörfordítása. Latin neve *Punica granatum*; ez részben a *malum punicum*-ból, részben a *malum granatum*-ból származik.
4. A konyhában sokoldalúan felhasználható, fogyaszthatjuk nyersen, de szörpöt, befőttet, lekvárt, sőt, savanyúságot is készíthetünk belőle. Főtt és sült húskok mellé mártásként is adható. Egyszerűen vízzel hígítva – igény szerint méz hozzáadásával – finom üdítőital. Gyümölcssalátához díszítésként is kiváló az apró, gránátvörös magok. Van, aki vajkrémbe keveri, remek szendvicskrémlet, de akár a gyümölcstortának is pikáns ízt adhat.
5. Az ókori mítoszok szerint ezt a gyümölcsöt Aphroditének (a szerelem és szépség görög istennőjének) köszönhetjük, mert először ő ültette el Ciprus szigetén. Az igazság azonban az, hogy a gránátalmát már ismerték az ókori Egyiptomban, Elő-Ázsiában, ahonnan föníciai kereskedőknek köszönhetően terjedt el a Földközi-tenger medencéjében. Levéből már a régi Egyiptomban bort erjesztettek.
6. Sok vallásban, mitológiában megjelenik a gránátalma. Némelyek szerint a keresztény hagyományban az édenkert tiltott gyümölcse volt. Az egyiptomiaknál a termékenység és a lét folytonosságának szimbóluma, az ókori görögök és rómaiak a szerelem és a termékenység jelként tisztelték. Perzsiában és Babilonban a legyőzhetetlenség jelképe volt, ezért a harcosok csata előtt gyakran rágsáltak gránátalmamagot.
7. Piros színe és számtalan magva miatt lett ez a gyümölcs a termékenység, a szerelem, az élet és a bőség szimbóluma. Gránátalmával álmodni termékenységet, jó egészséget és hosszú életet jelent, de szexuális együttlétre való csábítást, felhívást is jelezhet. Az egyik legismertebb afrodiziákum.
8. A gránátalma szív- és érrendszeri védőhatása elsősorban nagy antioxidáns-tartalmának köszönhető. Klinikai körülmények között végzett vizsgálatok alapján feltéte-

lezhető, hogy a gránátalmalé fogyasztása kedvezően befolyásolhatja a vér LDL-szintjét, ezáltal megelőző hatású lehet az érlemezéssel szemben.



9. Daganatos betegségek kapcsán is kedvelt „kiegészítő”, mert bizonyos források szerint az *ellaginsav*-tartalma kedvezően befolyásolhatja a daganatos sejtek osztódását. Megfelelő és biztonságos dózisára azonban egyelőre nincsenek olyan szakirodalmi adatok, amelyek egyértelműen bizonyítanák a szinte csodaszámba menő tulajdonságait. A nagy antioxidáns-tartalma (mivel erősíti az immunrendszert) megelőző hatású lehet különböző idült betegségekkel szemben is.
10. A népi gyógyászatban világszerte használták a gránátalmának nemcsak a levét, hanem a kérgét, sőt, a szárított héját is. Például a szárított kérgét hasmenésre, vérhasra és féreghajtásra ajánlották, míg a levét láz és meghűlés ellen javasolták.

Moharos Melinda dietetikus

FELHÍVÁS

Tájékoztatjuk tisztelt Olvasóinkat, hogy a Spring-Med Kiadó és az MDOSZ között történt együttműködés értelmében az MDOSZ-tagok 30% árengedménnyel vásárolhatják meg a kiadó könyveit. Az árengedmény igénybevételének feltétele, hogy a tételesen összegyűjtött megrendelést az MDOSZ irodájába kell leadni, az MDOSZ továbbítja azt a kiadó felé. A kiadó vállalja a megrendelt könyvek eljuttatását a dietetikusokhoz.

Kedves Támogatóink!

A Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége köszönetét fejezi ki mindazoknak, akik az elmúlt évek során adójuk 1 %-ának felajánlásával segítettek tevékenységét.

Ezúton kérjük, hogy ebben az évben is tiszteljen meg bennünket támogatásával!

Adószámunk: 19676188-2-42

Köszönettel: Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége

KETOGEN DIÉTÁBAN ALKALMAZHATÓ ÉTELEK ÉRZÉKSZERV BÍRÁLATA

A ketogén diétát leggyakrabban epilepszia kezelésére alkalmazzák olyan esetekben, amikor a hagyományos gyógyszerek nem használnak vagy súlyos mellékhatást eredményeznek. Ez a diéta meghatározott energiatartalom mellett extrém nagy zsírtartalmú étrend, amelyet normál fehérje- és kis szénhidrátfelvétel jellemez.

Az epilepszia és okai

Az epilepszia idült központi idegrendszeri betegség. Fő klinikai jellemzői az ismétlődő, hosszabb-rövidebb rohamszerű események (*epilepsziás rohamok*), amelyek általában spontán lépnek fel, s önmaguktól szűnnek meg (1). Az idegsejtek kiterjedt, szinkrón, abnormális elektromos tevékenysége (spontán kisülése), amely a betegen klinikailag is észlelhető elváltozást hoz létre (úgynevezett *elektroklínikai szindróma*).

Az epilepsziás rohamok alatt az idegrendszerben rohamszerű, átmeneti működészavar lép fel. A rohamkészséget számos tényező idézheti elő, például láz, heveny idegrendszeri betegség, gyulladás, sérülés és görcsre hajlamosító anyagcsere- vagy elektroliteltérések. Abban az esetben, ha nem az előbbi tényezők játszanak közre az előidézésben, akkor *epilepsziás szindrómának* nevezzük. Az epilepsziás rohamok általában másodpercekig vagy percekig tartanak. A rohamok az agy egész területéről kiindulhatnak. A működészavarok fel léphetnek izoláltan, de többnyire együtt vagy a roham alatt egymást követően észlelhetők. Megjelenhetnek kiesési tünetek formájában is, amilyen például a beszédképtelenség és a tónusvesztés. Mindez többszöri ismétlődés esetén a központi idegrendszer károsodására, kimerülésére vezethet (1).

Örökletes és szerzett tényezők egyaránt szerepet játszanak a betegség kialakulásában, ennek alapján *idiopátiás* (örökletes eredetű) *epilepsziák* és *nem idiopátiás* (felváltó) *epilepsziák* (kialakulásának hátterében valamilyen agyszerkezeti rendellenesség áll vagy feltételezhető) csoportját különböztetjük meg (2).

Az epilepszia diétás kezelése, a ketogén diéta

A ketogén diétát 1928 óta alkalmazzák az epilepszia alternatív kezelésében, de már a Bibliában is van utalás a betegségre és „bőjtöl” való kezelésére (Márk 9:14–29). A középkorban már megfigyelték, hogy éhezéssel időszakokban csökken az idegrendszeri görcsök gyakorisága. Az első világháborúban pedig ideggyógyászok számoltak be a legsúlyosabb epilepsziás betegek átmeneti javulásáról az éhezéssel polgári lakosság körében (4).

1921-ben a Mayo Klinikáról publikáltak először nagy zsír-, valamint kis szénhidrát- és optimális fehérjetartalmú diétával kapcsolatos tudományos alapokon nyugvó klinikai megfigyeléseket (3). A modern orvostudomány igazolta, hogy éhezéssel és nagy zsírfelvétel következtében is ketózis jön létre, vagyis ketontestek (aceton, béta-hidrox-acetát, acetoacetát) keletkeznek a szervezetben, amelyeknek antikonvulzív (rohamellenes) hatásuk van. A későbbiekben az orvostudomány számos antiepileptikumot fejlesztett ki, így a diéta háttérbe szorult, majd az 1990-es években újra előtérbe került. Ma napra a ketogén diétát több mint ötven országban alkal-

mazzák súlyos epilepsziás gyermekek kezelésére, köztük hazánkban is (5).

A *klasszikus* (hosszú láncú triglicerideket tartalmazó) *ketogén diétában* egyéves kor alatt a tápanyagarányokra 3:1 arány (három egység zsír mellett egy egység fehérje és szénhidrát), egyéves kor felett pedig 4:1 arány jellemző, de kellő szenzitivitás esetén 3:1 vagy 2:1 arányt is használhatunk. Ezeknek az arányoknak nemcsak napi szinten, hanem étkezésenként is meg kell valósulniuk. A ketogén diétát minimum három hónapig javasolt tartani. Ha ennyi idő alatt nincs pozitív változás (rohamszámcsökkenés, kognitív funkciók és életkörülmények javulása), akkor javasolt a diéta abbahagyása. Ha pozitív hatások észlelhetők, akkor az étrendet két évig javasolt folytatni.

A vizsgálat célja

A ketogén diéta alkalmazhatósága több szempont miatt is akadályba ütközhet. Ezek közül gyakori probléma, hogy a betegek nem képesek a nagy zsírtartalmú ételek elfogyasztására az érzékszervi tulajdonságaik miatt.

Célunk az volt, hogy olyan ételeket készítsünk, amelyeknek a nagy zsírtartalom ellenére is jó érzékszervi tulajdonságaik vannak, ezáltal könnyen és a betegek által szívesen fogyaszthatók.

Hipotézis

Azt feltételeztük, hogy a nagyobb zsírtartalmú ételek (4:1 arányúak) rosszabb érzékszervi tulajdonságúak, mint a kisebb zsírtartalmúak.

Módszer

Az ételeket 4:1, 3:1 és 2:1 tápanyagarányban is megterveztük, s kiszámítottuk tápanyagértékeiket. Tizenötféle ételt készítettünk 4:1 tápanyagarányban, hat ételt 3:1 arányban és három ételt 2:1 arányban is. A 4:1 arányú ételek elkészítésénél *Ketocal* tápszer is használtunk, amelynek összetétele a diétához hasonlóan négy egység zsír tartalmaz egy egység fehérje- és szénhidráttartalom mellett. Az összehasonlító elemzéshez azokat az ételeket tudtuk felhasználni, amelyek legalább kétféle tápanyagarányban készültek, s értékelésre kerültek.

A tápszer más módon nem kezelhető epilepsziás betegek klasszikus (4:1 zsír: fehérje + szénhidrát arányú) ketogén diétájának folytatására használható. A tápszer finomított szójaolajat és tejfehérjét, kiegészítőként pedig aminosavakat, szénhidrátot, vitaminokat, ásványi anyagokat és nyomelemeket tartalmaz. Glutén- és fruktózmentes, így lisztérzékeny betegek is fogyaszthatják. Kizárólagos és kiegészítő táplálásra, valamint enterális és szondatáplálásra is alkalmas egyéves kor felett. A tápszer indikációs területei: terápiarezisztens epilepszia, glükóz-1-transzporter hiánya, piruvát-dehidrogenáz hiánya, mitokondriális 1. komplex hiánya, egyéb neurológiai kórképek (*Leigh-szindróma*).

Az elkészítés előtt kérdés volt az is, hogy az extrém nagy zsírtartalom miatt milyen konyhatechnológiai műveletek alkalmazhatók. A készítés közben kiderült, hogy a burgonyaételek (burgonyafánk, burgonyaropogós, tócsni) a 4:1 táp-

anyagarányon kívül más arányban nem készíthetők el, mert a bő zsírban sütés közben szétesnek. A palacsinta tésztája sütés során nem állt össze, így végül császármorzsaként sikerült elkészíteni és tálalni.

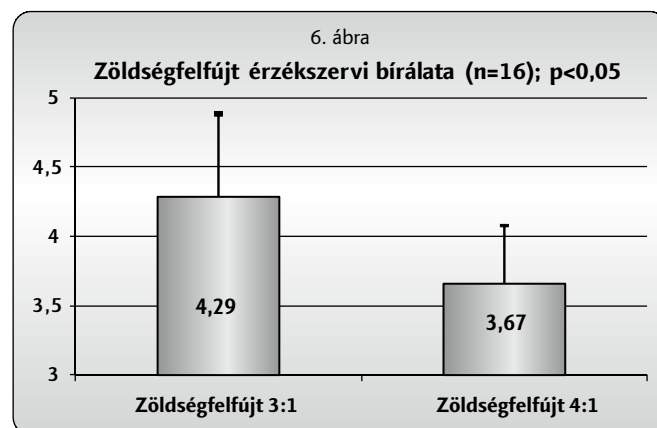
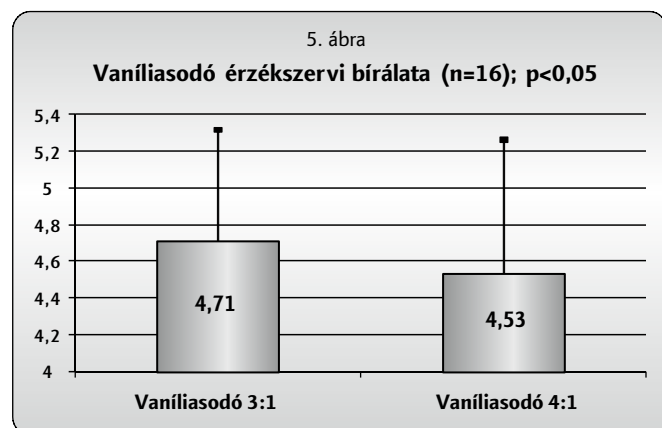
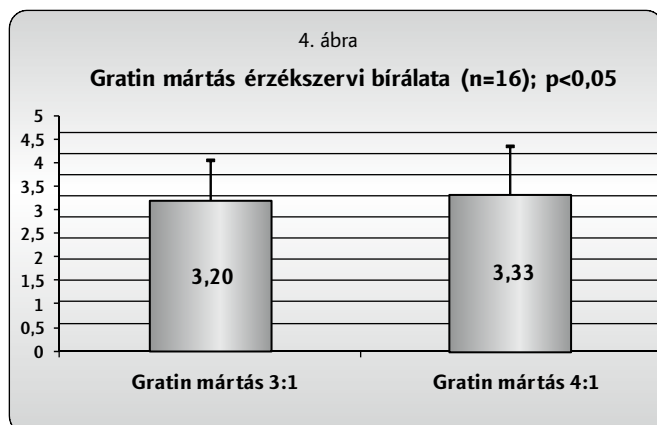
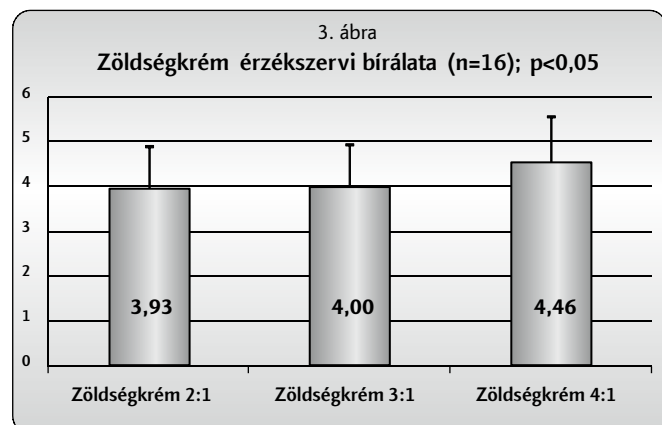
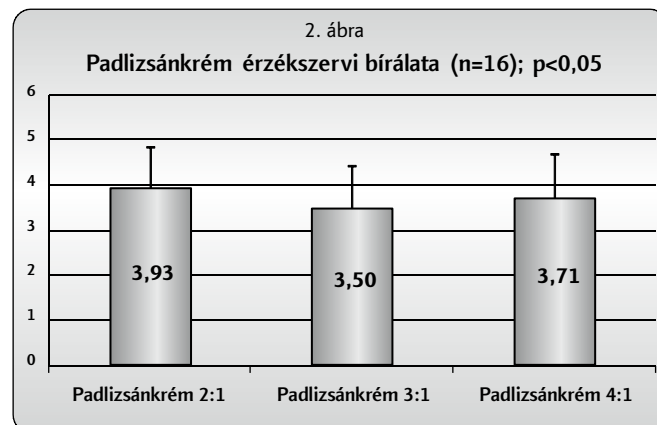
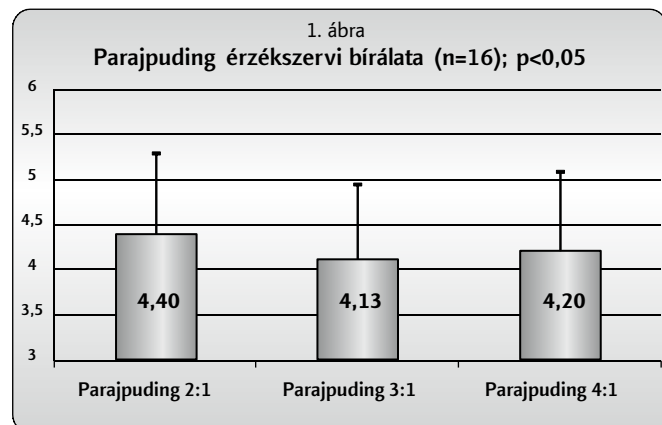
Az ételek a Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar tankonyhájában készültek.

Az ételek elkészítése után vizsgáltuk a küllemet, ízt, állagot, illatot, illetve az összbenyomást. Az elkészült ételeket tizenhatan értékelték kérdőív segítségével. A válaszadóknak 1-től 5-ig terjedő skálán (ahol 5 volt a legjobb érték) kellett értékelniük a kóstolt ételt. A statisztikai elemzés első lépé-

seként kiszámítottuk a minták leíró statisztikai jellemzőit (átlagot, szórást). Ezúttal a válaszadók összbenyomásra adott osztályzatait mutatjuk be, amelyet kétmintás t-próbával vizsgáltunk a véletlen hiba 5%-os szintjén ($p < 0,05$).

Eredmények

A parajpuding (1. ábra), a padlizsánkrém (2. ábra), a zöldségkrém (3. ábra), a gratin mártás (4. ábra) és a vaníliásodó (5. ábra) érzékszervi bírálatának eredményeként elmondható, hogy a különböző tápanyagarányokkal készült ételek összbenyomásértékei között nincs szignifikáns különbség $p < 0,05$



mellett. Mindez azt mutatja, hogy az érzékszervi bírálatban részt vevők szerint egyformának tekinthetők a különböző zsírarányokkal készült ételek.

A vizsgált ételek közül a zöldségfelfújt érzékszervi bírálatának eredménye (6. ábra) eltérést mutatott a többi ételéhez képest. Ezúttal a különböző tápanyagarányokkal készült

ételek összbenyomásértékei között találtunk szignifikáns különbséget $p < 0,05$ mellett. Elmondható, hogy a nagyobb zsírtartalmú étel kedvezőtlenebb benyomást keltett.

A sárgarépas galantin pontszámainak értékelése után kiderült, hogy küllemre ugyan jónak tekinthető, de az ízértékre nullát kapott, így a készítményt ehetetlennek minősítettük.

A vizsgálat eredményei azt mutatják, hogy az elkészített ételek organoleptikai tulajdonságai nem romlanak egyértelműen a zsírtartalom növekedésével.

Összefoglalás

Összességében elmondható, hogy hipotézisünket elvetjük, hiszen az eredmények szerint a különböző zsírtartalommal elkészített ételek érzékszervi tulajdonságai többnyire nem különböznek egymástól szignifikánsan, ami azt jelenti, hogy ezek az ételek kiválóan beilleszthetők a 4:1 arányú ketogén diétába, ezzel gyarapítva ama ételek számát, amelyeket javasolhatunk a betegeknek.

A jövőben még több ételt készülünk tervezni és elkészíteni, valamint egy receptkönyv megjelentetése is célunk, hogy a ketogén diéta könnyebben elfogadható legyen a betegek számára.

Tóth Tímea főiskolai tanársegéd
Fehér Ferencné főiskolai adjunktus
Dusa Fanny és Ruda Viktória dietetikus hallgatók
Mák Erzsébet főiskolai adjunktus

A kutatást a Magyar Táplálkozástudományi Társaság 2009. évi XXXIV. Vándorgyűlésén az MDOSZ és az MTTT Fürst-díjjal jutalmazta, amelyhez az MDOSZ ezúton is gratulál.

Vállalkozás

Kedves Vállalkozó Kedvű Kollégák!

Hol is hagytuk abba? Gyors ismétlés:

Kértük, használj jegyzetfüzetet, írd, vedd fontolóra az alábbiakat:

1. TERVEZÉS-CÉL-VÁLLALKOZÓI KARRIER
2. TUDÁS
3. SZAKMAI TAPASZTALATOK, HITELESSÉG
4. IDŐ-, ENERGIA-BEOSZTÁS
5. VÁLLALKOZÓSDI ÉS A HIVATALOK
6. CSALÁDUNK TÁMOGATÁSA

Íme a további segítség:

VÁLLALKOZÓI FORMA, KÖNYVELŐ

Kérdés: Mit csinálhatok vállalkozóként, mihez kezdhetek a dietetikusi diplomámmal?

Segítség:

- betegek részére szaktanácsadás: egyéni, csoportos,
- oktatás,
- publikálás,
- étlaptervezés,
- könyvírás,
- honlapszerkesztés,
- orvoslátogatás,
- munkád kiteljesítéséhez kiegészítő szakmákat vehetsz fel, pl. edző, masször, gyógynövényszakértő, wellness szakmenedzser, pszichológiai asszisztens stb.

Én ezeket a tevékenységeket ajánlom dietetikusként felvenni számsorrendben (az első számok az ún. TEÁOR-számok):

Irodalom:

1. A Magyar Epilepszia Liga szakmai ajánlása. URL: <http://www.epilepszia.hu/download/MELAJanlas.pdf> (2010. március 2.).
2. Janszky, J., Szűcs, A.: Az epilepsziás rohamok diagnóza és kezelése. URL: <http://www.medlist.com/HIPPOCRATES/IV/2/104.htm> (2010. március 2.).
3. Derzbach, L., Bokodi, G. et al.: Ketogén diéta alkalmazása csecsemő- és gyermekkori terápiarezisztens epilepsziában. *Gyermekgyógyászat*, 60/1, 6–13, 2009.
4. Hacsek, G.: Ketogén diéta – élet vele vagy nélküle. URL: http://www.google.hu/url?sa=t&source=web&ct=res&cd=1&ved=0CAYQFjAA&url=http%3A%2F%2Fdemo.item.hu%2Fdiet%2Fportal%2Fdownloads%2F2004_tk%2Fhacsek_ketogen_0411.doc&rct=j&q=hacsek+ketog%C3%A9n&ei=MT-7S_LOLlONOI6whY8I&usq=AFQjCNGDOFYG90WfoxKS3cnWFEKQr4gVLw&sig2=GOLRj-JETdwOzLnXoV7_w (2010. április 5.)
5. Kozák, N., Csiba, L.: Az epilepsziakezelés diétás vonatkozásai. URL: http://elitmed.hu/upload/pdf/az_epilepsziakezeles_dietas_vonatkozasai-719.pdf (2010. március 2.).

Egészségügyi szolgáltató azonosító szám: 320067602

4799 Egyéb nem bolti, piaci kiskereskedelem (pl. étrend-kiegészítők árusítása)

- 479901 Egyéb, nem bolti kiskereskedelem
 - 479904 Nem bolti, ügynöki kiskereskedelem
- Az áfa %-kulcs: 25%, SZJ-szám: 52.61

5819 Egyéb kiadói tevékenység

- 581901 Egyéb kiadói tevékenység, máshová nem sorolható
 - 581902 Lektorálás (nem nyelvi)
 - 581903 Egyéb on-line kiadói tevékenység
- Az áfa %-kulcs: 25%, SZJ-szám: 22.11

6391 Hírügynökségi tevékenység (pl. cikkek publikálása, újságírás)

- 639101 Újságírói szolgáltatás hírügynökségi tevékenységen belül

Az áfa %-kulcs: 25%, SZJ-szám: 92.40

6399 Máshova nem sorolt egyéb információs szolgáltatás

(pl. előadás az egészséges táplálkozásról)

- 639901 Téma, sajtófigyelés
- Az áfa %-kulcs: 25%, SZJ-szám: 92.40

7022 Üzletviteli, egyéb vezetési tanácsadás

- 702204 Egyéb üzletviteli tanácsadás
 - 702205 Témamenedzselés, programkoordinálás
- Az áfa %-kulcs: 25%, SZJ-szám: 74.14

7490 Máshova nem sorolt szakmai, tudományos, műszaki tevékenység (pl. étrendtervezés)

- 749001 Máshova nem sorolt szakmai, tudományos, műszaki tevékenység
 - 749009 Egészségügyi tervezés, szakértés, módszertani feladatok végzése
- Az áfa %-kulcs: 25%, SZJ-szám: 74.87

8230 Konferencia, kereskedelmi bemutató szervezése (pl. előadók szervezése, tartása)

- 823001 Kiállítás, vásár, kongresszusszervezés (nem tudományos)
- 823002 Tudományos rendezvények lebonyolítása
Az áfa %-kulcs: 25%, SZJ-szám: 74.87

8559 Máshova nem sorolt egyéb oktatás (pl. tanfolyamok tartása)

- 855904 Egyéb tanfolyami oktatás
Az áfa %-kulcs: 25%, SZJ-szám: 80.42

8560 Oktatást kiegészítő tevékenység

- 856001 Oktatási, nevelési, módszertani tanácsadás, szakmai tervezés, szakértés
Az áfa %-kulcs: 25%, SZJ-szám: 80.42

8690 Egyéb humán-egészségügyi ellátás (diétetikai tevékenység)

EHHEZ SZÜKSÉGES AZ ÁNTSZ ÁLTAL KIÁLLÍTOTT MŰKÖDÉSI ENGEDÉLY!

- 869001 Egyéb egészségügyi tevékenység
Az áfa %-kulcs: alanyi adómentes, ezért az áfajelölés: AM, egyébként 0%, SZJ-szám: 85.14

A www.ksh.hu-ról tudsz tovább informálódni.

Kérdés: Mi az a „Működési engedély”? Mit jelent az ideiglenes működési engedély?

Segítség: Azért ideiglenes, mert nincs szakmai minimumfeltétel, viszont az Egészségügyi Közlöny figyelésére szükség van (a kamarai tagok valószínűleg kapnak értesítést). Ha megjelennek a szakmai minimumfeltételek, azonnal ismét be kell adni az ÁNTSZ-hez az engedélyezési kérelmet. Kimondottan diétetikára (betegeknek, diétetikai tevékenység cím alatt) szóló szerződést kell kötni, s erről számlát csak egészségügyi vállalkozó igazolvány (EVIG) birtokában lehet adni.

Az ÁNTSZ honlapján (www.antsz.hu) meg kell keresned azt a Regionális területet, ahová tartozol (ha bármelyikre is rákattintasz, megtudod, hogy odatartozol-e, vagy sem). A LETÖLTÉSEK között megtalálható és letölthető a Működési engedély iránti kérelem A és B lapja, s hozzá a kitöltési útmutatók. Ez nagy könnyebbséget jelent a leendő vállalkozó kollégáknak.

Kérdés: Azonnal főállásban akarsz kezdeni, vagy főállás mellett élsz a lehetőségekkel?

Segítség: Ha van főállásod, akkor a munkáltatót tájékoztatni kell, bizonyos esetekben engedélyt kell kérni, hogy vállalkozhass, nézz utána! A főállásod fizeti a járulékait, így neked csak az általad kiadott számlákkal és a költségeid igazolásával kell foglalkozni a munkád mellett (egyszerűsítve: évvégén összeadod a bevételedet, levonod belőle a vállalkozásodra fordítható költségeidet, s a megmaradt haszonból adózol). Ha viszont főállású vállalkozóként kezdenél, akkor sokkal többet kell foglalkoznod havi járulékaid befizetésével, a pontos határidők betartásával. 2010-re a havi minimum járulékfizetés kb. 40–80 000,- forint.

Kérdés: Egyedül, vagy társakkal akarok dolgozni?

Segítség: Ez az egyik legnehezebb kérdés. Ha egyedül dolgozol, tiéd a felelősség, de a haszon is. Ha másokhoz társulsz jogilag, akkor is te felelsz a munkádért, de van, aki levesz a válladról például adminisztrációs terheket, könyvelést, ezeket viszont a jövedelmedből finanszírozzod.

Kérdés: Szükségem van-e állandó könyvelőre, vagy elegendő, ha időnként hozzá fordulok a kérdéseimmel?

Segítség: Ez függ a vállalkozásod milyenségétől, de legalább egy évig nagyon is javasolható, hogy legyen olyan

könyvelőd, akihez bármikor fordulhatsz, s nagyon figyelj rá, mert minden „segítség” pénzbe kerül.

Kérdés: Van e hat hónapra elég tartalékom?

Segítség: Főleg főállású vállalkozóként fontos. Számold ki, havonta mennyi pénzre van szükséged, hogy a megélhetésedet és a járulékait kifizesd (lakás, kocsi, gyerek[ek], állat[ok], hitel[ek] fenntartása), hiszen ha nincs jövedelmed, fizetnivalód akkor is lesz.

AMIT MÉG FIGYELEMBE KELL VENNED:

Önmenedzselés – hogyan reklámoznád magad?

Segítség: A lehetőségek igen csak szélesek, s hogy te melyiket használd, az csak pénz függvénye. Javasolható legalább egy weblappal és egy kisebb újsággal úgynevezett barterüzletet kötni (ők nem fizetnek neked a munkádért, cserébe ingyenesen hirdetheted magad), továbbá szórólapozhatsz, a család- és gyerekorvosokat magadat ajánlva látogathatod, a kocsid nagy felület a reklámra, s megjelenhetsz nagy vásárokon (BNV, Foodapest) is, ahol osztogathatod a névjegykártyáidat, sőt, akár a tévéreklámot is rendelhetsz, de ezt igen borsos összegért.

Figyelem- antireklám!

A fejevadászcégek kimondottan figyelik a különböző „közösségi oldalakat” az interneten, akár kizáró ok is lehet egy-egy munka felkérése esetén, ha nem figyelsz oda, mit teszel közzé magadról (fotó, hozzászólások).

Kérdés: Mit vár egy cég az egészségügyi vállalkozótól?

Segítség:

- magas szintű szakmai tudást a cég területéhez kapcsolódva,
- hiteles megjelenést, biztos fellépést,
- megbízhatóságot, nagyfokú rugalmasságot, önálló, hibátlan munkavégzést,
- hitelesen alátámasztott tájékoztatást a cég felé,
- naprakész tudást a céghez fűződő tudományos és „bulvár” információkról,
- a vállalkozó kísérje figyelemmel az újdonságokat, hívja fel ezekre a cég figyelmét.

Kérdés: Mit várhatsz el egy megbízó cég részéről?

Segítség:

- szakmai megbecsülést,
- korrekt megbízási díjat,
- korrekt kifizetést,
- további projektekben való részvétel lehetőségét,
- a szerződés lejártakor további munkáidhoz hiteles ajánlást.

A következő megjelenésig ne felejtse, itt tudsz még utánanézni a teendőidnek: www.ksh.hu, www.antsz.hu

További tanácsaim:

- Javasolom, hogy a www.magyarorszag.hu-ra (Ügyfélkapu) jelentkezz be, amelynek révén otthonról tudod intézni bizonyos dolgaidat!
- Nézz körül a biztosítóknál, ki mennyiért kínál egészségügyi felelősségbiztosítást, erre is szükséged lesz!
- Keresd meg a bankokat, mérd fel, hogy melyik kínálja a vállalkozóknak a legjobb lehetőséget (csak vállalkozói számláról utalhatod a járulékait, adódat!)

Folytatjuk.

Klima Anita diétetikus

FOSZFORKALAUZ

A periódusos rendszer 15-ös rendszámú elemeként ismert foszfor neve a görög *phosphoros* (fényhordozó) szóból származik, ugyanis a fehér módosulata sötétben fényt bocsát ki. Ezt a nemfémes elemet H. Brand német alkimista fedezte fel 1669-ben, miközben ő is aranyat akart előállítani ólomból. Úgy vélte, hogy ez vizelet révén fog sikerülni neki, evégett bepárolta a vizeletet, majd amikor a maradékot hevítette, megfigyelte a levegővel érintkezve kékeszölden világító foszforforgót.

Csontokban és lágy szövetekben

Az emberi szervezetben bőségesen fordul elő foszfor: az újszülött testének 0,5%-át, míg a felnőttekének 0,65–1,1%-át teszi ki. A foszfor 85%-a a csontokban, míg a többi a lágy szövetek sejtjeiben, a szövetnedvben és a vérben lelhető fel. Fontos alkotórésze a sejtthártyáknak, a nukleinsavaknak és a nagy energiájú foszfátoknak, amelyek közül az adenosin-trifoszfát (ATP) a legismertebb. Egyebek között szerepe van a normál pH fenntartásában, az anyagcsere során felszabaduló energia tárolásában, valamint foszforilálás révén sok katalitikus fehérje aktiválásában.

Ez az elem szervetlen és szerves vegyületek formájában jut a tápcsatornába az ételekkel. Az utóbbiakat a *foszfát* enzimek bontják, ekképp a foszfor java része szervetlen foszfátként passzívan szívódik fel a vékonybélből, de kis hányadának felszívódásában az 1,25-dihidroxikolekalciferol (a D₃-vitamin aktív formája) is közrejátszik facilitáló tényezőként. A foszfort gyakorlatilag a vese üríti ki a szervezetből, mégpedig az egészséges ember esetében akkora mennyiségben, mint amennyi felszívódik a vérből. A bőrről és a bél nyálkahártyájáról leváló hámsejtekkel csak igen csekély adagú foszfor hagyja el a testet.

A vizsgálatok feltárták, hogy a legtöbb élelmiszer jó foszforforrás. Kivételként a növényi magokat (babot, borsót, diót, gabonaszemeket stb.) szokták említeni, ugyanis bennük ugyan sok fitinsavbéli foszfor van, ám ezt a savat az emésztőrendszerünk nem képes bontani, így a foszforja csak akkor hasznosul, ha olyan étel is a tápcsatornába jut, amely *fitáz* enzimet tartalmaz. A legnagyobb arányban (85–90%-ban) az anyatejből szívódik fel a foszfor, míg a tehéntejből átlagosan 72%, a szójas tápszerből pedig 59%. Összességében azonban az utóbbi a bőségesebb foszforforrás, mivel dúsítás révén jóval több foszfor van benne, mint az anyatejben.

Amikor a vérnek kórosan megcsappan vagy megnő a foszfortartalma, *hipofoszfátemiáról*, illetve *hiperfoszfátemiáról* beszélnek az orvosok. Az előbbinek a tartós éhezéstől a bélbeli csökkent foszforfelszívódáson és a megcsappant vesebéli foszfor-visszaszívódáson át az alumíniumtartalmú savkötő szer bőséges szedéséig sokféle oka lehet. Legjellegzetesebb tünetei közé étvágytalanság, vérszegénység, légzési elégtelenség, izomgyengeség, valamint gyermekkorban angolkór, míg felnőttkorban csontfájdalommal járó csontlágylás tartozik, de súlyos esetben akár halál is beállhat. Hiperfoszfátemiát legfőképp a túlzott mérvű foszforfogyasztás, illetve a vese csökkent foszforkiválasztása és fokozott foszforvisszaszívása idéz elő. (A foszforfogyasztás tűrhető felső értéke

egy és nyolc év között 3 gramm, kilenc és hetven év között 4 gramm, míg hetven év felett újból 3 gramm.) A páciensek általában fáradtságra, étvágytalanságra, hányingerre, hányásra, légszomjra és alvási zavarra panaszkodnak (1). Ha ilyenkor nő a vér kalciumszintje is, lerakódhat ez az elem a szívben, vérerekben, bőrben, ízületekben, inakban és szalagokban, s gátolódhat a D₃-vitamin aktív formájának (az 1,25-dihidroxikolekalciferolnak) a képződése is.

Eszményi az anyatej

A kiscsecsemők napi foszforszükségletét az elfogyasztott anyatej foszfortartalma alapján határozták meg, merthogy az anyatejet ebből a szempontból is eszményi eledelnek tekintik. Minthogy egy liter anyatejben átlagosan 124 milligramm foszfor van, s a kiscsecsemők szintén átlagosan 780 milliliter anyatejet szopnak naponta, ekképp – felkerekítve – 100 milligramm foszfor jut a testükbe. Ennyi tehát a napi megfelelő felvételük (AI-jük). A csecsemőkor második felében (hét és tizenkét hónapos kor között) a gyermek már szilárd (közte pépes) ételeket is kap, amelyeknek az anyatejénél nagyobb a foszfortartalmuk. Átlagos értékeket alapul véve ilyenkor a gyermek 600 milliliter anyatejet szopik naponta (ennyiben felfelé kerekítve 75 milligramm foszfor van) (2), s ehhez jön a szilárd táplálékkal elfogyasztott 200 milligramm foszfor. Ebben az életkorban tehát 275 milligramm foszfor a szoptatott csecsemő napi AI-je. A tápszeres csecsemők azonban ennél jóval több foszforhoz jutnak hozzá, ám a vese kiválasztó működésének érése, következésképpen a foszforkiválasztás fokozódása révén ennek nincs haszna a csontok ásványianyagtartalma szempontjából (3).

Az egy és három év közötti gyermekek esetében már nem a megfelelő felvételt adják meg a foszforra, hanem a becsült átlagos szükségletet (EAR-t) és az ajánlott étkezési mennyiséget (RDA-t). Az előbbinek a megállapításához figyelembe veszik a testtömeg gyarapodását, az étrendben levő foszfort, a csontok és a lágy szövetek foszfortartalmának növekedését, valamint a vizelettel ürülő foszfor mennyiségét. Számítások után végül is napi 380 milligramm az EAR, míg ennél nagyobb értékű – 460 milligramm/nap – az RDA. Hasonló számítás eredményeként a négy-nyolc évesek EAR-ja napi 405 milligramm, míg RDA-ja 500 milligramm.

A serdülőkori gyors növekedés során nemcsak kalciumból, hanem foszforból is többet igényelnek a csontok. Kanadai serdülőkön végzett mérések szerint a fiúk csontjainak ásványianyagtartalma átlagosan 320 milligramm, míg a lányoké 240 grammal gyarapszik évente (4). Ahhoz, hogy a szervezet ne szenvedjen foszforból hiányt, a nyolc és tizenkilenc év közötti fiúk és lányok napi EAR-ját 1055 milligrammban, míg RDA-ját 1250 milligrammban adják meg.

A növekedés lezajlása után (tizenkilenc éves kortól) az EAR 580 milligrammja és az RDA 700 milligrammja csaknem fele a serdülőkének.

A várandósság és a szoptatás során az anya nemcsak saját magát, hanem a magzatát, illetve a csecsemőjét is el kell lássa kalciummal és foszforral ahhoz, hogy a csontjai és a lágy szövetei megfelelően gyarapodjanak. Ennek ellenére

nincs több foszforra szüksége, mint a nem várandós vagy a nem szoptató kortársának. Az EAR és az RDA napi értéke ezért ugyanolyan, mint a nem várandós vagy a nem szoptató nőé. Az előbbi tizennégy és tizenkilenc év között 1055 milligramm, míg tizenkilenc éves kortól 580 milligramm, az RDA pedig 1250 milligramm, illetve 700 milligramm e két korosztályban. Az átlagosnál bőségesebb foszforkínálatot az teremti meg, hogy a várandósok tápcsatornájából a foszfor 70%-a szívódik fel a nem várandósokban mérhető 60–65%-kal szemben.

Dr. Pécsi Tibor

Irodalom

1. Lederer, E., Ouseph, R. et al.: *Hyperphosphatemia*. URL: <http://emedicine.medscape.com/article/241185-overview> (2010. 04.03.).
2. Dewey, K. G., Finley, D. A. et al.: *Breast milk volume and composition during late lactation (7–20 months)*. J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr., 3, 713–720, 1984.

3. Specker, B. L., Beck, A. et al.: *Randomized trial of varying mineral intake on total bone mineral accretion during the first year of life*. Pediatrics, 99, e12, 1997.
4. Martin, A. D., Bailey, D. A. et al.: *Bone mineral and calcium accretion during puberty*. Am. J. Clin. Nutr., 66, 611–615, 1997.

FELHÍVÁS

A dietetikus kollégák és betegek figyelmébe ajánljuk a TV Paprika és a DiétABC május végén, illetve június elején induló, 15 adásból álló diétás főzős műsorát, amelynek címe: Diéta A-Z-ig.

A műsorban Herczeg Szilvia és Kiss Erika dietetikusoktól elsősorban lisztérzékenyek, tejallergiások, cukorbetegek számára kaphatunk praktikus ötleteket.

Kitekintő

BIZTOS KEZDET GYERMEKHÁZ – DERŰS GYERMEKKOR

Unió forrásból harmincöt *Biztos Kezdet Gyermekház* kezdette meg működését országszerte. A Biztos Kezdet Gyermekházak célja a nehéz körülmények között élő családok gyermekei számára olyan szolgáltatásokat nyújtani, amelyek hozzájárulnak későbbi iskolai sikerességükhöz.

Célcsoport és feladatok

A Biztos Kezdet Gyermekházak célcsoportját a szegénységben élő, 0–5 éves gyermeket nevelő családok alkotják, akik korlátozottan vagy egyáltalán nem férnek hozzá a jó minőségű szolgáltatásokhoz, bölcsődei és óvodai ellátáshoz. A gyermekház esélyt ad arra, hogy a legnagyobb szegénységben élő gyermekek is a lehető legkorábbi életkorban megkapják azt a támogatást, amely segíti képességeik kibontakozását, s megalapozza sikeres iskolai pályafutásukat, későbbi életútjukat. Az érintett gyermekek és a családjuk tehát egyaránt célcsoportjai a pályázatoknak. A szakmai programok iránya kettős. Egyrészt a gyermekek szociális és érzelmi fejlődésének elősegítését, egészségének védelmét, képességeinek és készségeinek fejlődését tűzi ki célul, másrészt ugyanilyen hangsúlyosnak tartja a család, mint közösség erősítését és támogatását. A legfőbb célkitűzés az, hogy a projektekbe bevont családok 0–5 éves korú gyermekeinek készségei és képességei olyan mértékben fejlődjenek a megvalósuló programok – egyéni fejlesztések és a szolgáltatások – révén, hogy az óvodába, majd iskolába készülési időpontjára az életkoruknak megfelelő fejlettségi szintet elérjék. A gyermekes szülők ezzel egyidejűleg a korszerű gyermeknevelésre vonatkozó

ismereteket sajátíthatnak el, hogy a gyermekükkel való kapcsolatukat tudatos módon erősödjön.

Igen fontosnak tartják, hogy a támogatott egyének kellő segítséget és készségfejlesztést kapjanak a szakemberektől élethelyzetük javításához, munkához és jövedelemhez jutásukhoz, hogy nagyobb esélyük legyen például a munkaerőpiacra való bejutáshoz, illetve visszajutáshoz. Az *Új Magyarország Fejlesztési Terv TÁMOP 5.2.2. pályázata* keretében létrejövő gyermekházak napi nyitva tartás mellett a gyermekek és a szülők számára egyaránt programokat kínálnak. A gyermekházban dolgozó munkatársak segítik és nyomon követik a gyermekek fejlődését, szükség esetén megfelelő szakemberhez irányítják őket. Segítséget nyújtanak továbbá a szociális ügyek hatékony intézéséhez, s kapacitástól függően gyermekfelügyeletet is vállalnak.

A munkatársak a Biztos Kezdet Gyermekház programra felkészítő, három hónapos képzést kapnak, s munkájukat mentorok segítik. Gyermekházak jelenleg a kifejezetten hátrányos helyzetű településeken, településrészekben működnek, de a későbbiekben (2013-ig) uniós forrásból további százötven helyen jöhetnek létre ilyen intézmények (1).

A dietetikus helye, szerepe

Baranyában két gyermekházra van rálátásom dietetikusként. A program megálmodói elsősorban a helyes csecsemő- és kisdétaplálási ismeretek elsajátításában várnak szakmai segítséget tőlem és a körzeti védőnőtől. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy a gyermekház vezetőivel és a szülőkkel közösen

tervezem meg az étlapot, s figyelemmel kísérem a megvalósulását is. Szakmai anyagokat bocsátok rendelkezésre a működő weblapjuk számára, s a szülői kérdésekre, levelekre akkor is válaszolok, ha nem vagyok éppen a gyermekházakban. A közösségi rendezvényekre (pl. farsangra) receptötleteket, nyersanyag-felhasználási javaslatokat adok.

Az alábbiakban bemutatott két gyermekház egymástól viszonylag távol, de hasonló koncepcióval működik.

1.* A *Vadrózsa Biztos Kezdet Gyermekház* működtetésére vonatkozó szakmai programot a Pécs keleti városrészében – szegregált lakóköznyezetben – élő, 0–5 éves gyermekeket nevelő családok, illetőleg a velük foglalkozó szakemberek bevonásával valósítják meg (2).

2.** A *Gilvánfai Biztos Kezdet Gyermekház* projekt a halmozottan hátrányos helyzetű, zömében (beás) cigány lakosú, mély szegénységben élő Gilvánfa gyermekeinek felemelkedését szolgálja.

A Biztos Kezdet Gyermekház kialakítása „hallatlan mértékű” infrastruktúra-bővítést is jelentett a településen. A komplex támogatással sikerülhet az iskolaérettségig eljuttatni a gyermekeket, s hosszú távú szülői támogatást szerezni a továbbtanulásukhoz. A területen jó eredményeket elért szakemberekből álló team és a helyi vezetés erős támogatása az eredményesség biztosítója.



További tervek

A programok eredményes megvalósítása érdekében az érintett családok bevonásával kapcsolatos kockázatok csökkentése, illetőleg a munkavégzés hatékonyságának fokozása érdekében önkéntes szakemberek és laikus segítők bevonását is tervezik. A gyermekházak eredményességét az is növeli, hogy a területen működő szervezetekkel és intézményekkel együttműködési kapcsolatot alakítanak ki. A fentiek mellett kiemelt programelemnek tekintik a fogyatékkal élő gyermekeket nevelő családokkal való foglalkozást és a részükre nyújtott szakmai támogatásokat, valamint a területen észlelhető, a gyermekek napközbeni ellátására vonatkozó hiány mérséklését a gyermekházi ideiglenes gyermekfelügyelet felvállalásával.

Szakemberek csapata

A program harmadik, közvetlen célcsoportjába tartozik az érintett gyermekekkel és családjakkal foglalkozó szakemberek széles köre. A program előkészítésében, a teammegbeszéléseken és a gyermekházban folyó operatív munkában védőnő, családgondozó, gyógypedagógus, gyermekorvos, mentálhigiénikus, dietetikus, gyógypedagógiai asszisztens és több kreatív, hagyományörző, közösségi és képzőművészeti programot működtető szakember dolgozik együtt. Kiemelt célként kezelik a különböző szakterületek munkatársai közötti aktív együttműködést és az ehhez szükséges találkozók, eszmecserék szervezett formáit. Ezt a programon belül a heti, illetve havonkénti teammegbeszélések és mentori szupervízió rendszeres megtartásával, valamint alkalmankénti esetmegbeszélések összehívásával kívánják megoldani. Ezek a találkozások a szakmai kérdések tisztázása mellett erősíteni tudják a munkatársak szakmai kompetenciáját, s egyben alkalmasak a párhuzamosságok feltárására, valamint a felszámolásukra vonatkozó intézkedések megtételére. Az együttműködés rendszerének kialakítása mellett fontosnak tartják a szakemberek szakmai képzettségi szintjének emelését is. Külön öröm, hogy például a www.derusgyermekkor.hu oldalon helyet kaphatnak az egészséges életmódról és táplálkozásról szóló, dietetikus által publikált szakmai anyagok is (3).

Gyuricza Ákos dietetikus

*. Programgazda: PMJVÖ Kisgyermek Szociális Intézmények Igazgatósága

**.. Programgazda: Derús Gyermekkor Alapítvány

Irodalom:

1. <http://www.biztoskezdet.hu/site/article/section/1/id/24> (2010. 03. 02.).
2. <http://www.kszipecs.hu/?vadrózsa-biztos-kezdet-gyermek-haz,45> (2010. 03. 02.).
3. <http://www.derusgyermekkor.hu/?egeszseges-eletmod-egeszseges-taplalkozas,44> (2010. 03. 02.).

FIGYELEMFELHÍVÁS

Az MDOSZ híreit a továbbiakban a www.diet.hu oldalon nem lehet elérni, azok kizárólag a megújult www.mdosz.hu oldalon olvashatóak.

MÉG NEM MDOSZ-TAG?

LÉPJEN BE SZÖVETSÉGÜNKBE!

A tagság előnyei:

- ❖ Évi 6 ingyenes Új Diéta lapszám.
- ❖ Az MDOSZ rendezvényein kedvezményes regisztráció.
- ❖ Aktuális információk és hírlevél elektronikus formában.
- ❖ Munkavállalási és pénzügyi lehetőségek.
- ❖ Ösztöndíj-lehetőségek.
- ❖ Részvételi lehetőség az MDOSZ által kiírt pályázatokon.
- ❖ Külföldi tanulmányutakon való részvétel.

www.mdosz.hu

IDŐSEK TÁPLÁLTSÁGI ÁLLAPOTÁNAK ÉS ÉLELMISZER-FOGYASZTÁSI GYAKORISÁGÁNAK FELMÉRÉSE

Bevezetés

A XXI. században nagy demográfiai kihívást jelent a népesség öregedése. Az ENSZ által kiadott egyik tanulmány szerint 2050-ben az emberiségnek már több mint egyötödét, Európában pedig 36-37%-át 60 éven felüliek teszik majd ki (1). Hivatalos előrejelzések szerint nálunk is hasonló problémával szembesülünk majd, ugyanis az idősök száma nőni, míg a fiatalok száma számottevően csökkenni fog. Hazánk így egyre inkább öregedő társadalommá válik (2).

Időskorban az anyagcsere-folyamatok lassulnak, ezért csökken az energiaszükséglet, s ez változatlan étvágy mellett felesleges testtömeg-gyarázkodásra vezethet (3). Ugyanakkor gyakori a rágási és nyelési nehézség, a kevesebb emésztőenzim-termelődés és a lassult bélmozgás, s romlik a tápanyagok hasznosulása is. Az emiatt esetlegesen kialakuló malnutrició nagy megbetegedési kockázatot jelent (4).

Időskorban tehát különösen oda kell figyelni az egészséges és kiegyensúlyozott táplálkozásra, hiszen becslések szerint megfelelő táplálkozással az idült betegségek kialakulásának és progressziójának 85%-a megelőzhető vagy jelentősen fékezhető lenne. Különösen időszerű ezért az időskorúak tápláltsági állapotának vizsgálata, amelynek elvégzésében és dokumentálásában a dietetikusra nagy szerep hárul (5).

Az időskori tápláltsági vizsgálatok néhány régebbi eredménye

Hazánkban 1985 és 1988 között került sor az Első Magyarországi Reprezentatív Táplálkozási Vizsgálatra azzal a céllal, hogy feltárja a lakosság táplálkozási jellemzőit, s megismerje táplálkozási kockázatait. Egy későbbi, 2004-ben végzett felmérés során, amelyet huszonhét személyes ellátást nyújtó idős, beteg és/vagy fogyatékos embereket gondozó szociális intézmény 2140 bentlakójánál végeztek, az alultápláltság miatt veszélyeztetett személyek számát megengedhetetlenül nagyra találták (6). Ugyanebben az évben a Semmelweis Egyetem Dietetikai és Táplálkozástudományi Tanszékén különböző ellátási formában élő idős emberek tápláltsági állapotát és tápanyag-ellátottságát vizsgálták. A felmérés kimutatta, hogy a részt vevő idősök között az alultápláltság mellett igen gyakori jelenség az elhízás is (7).

A felmérés célja

Vizsgálatunk célja a különböző szociális környezetben élő időskorúak tápláltsági állapotának felmérése és azon veszélyforrások azonosítása volt, amelyek gátolhatják a „sikeres öregedést”. Szeretnénk rámutatni a táplálékfogyasztással kapcsolatos kockázati tényezőkre is.

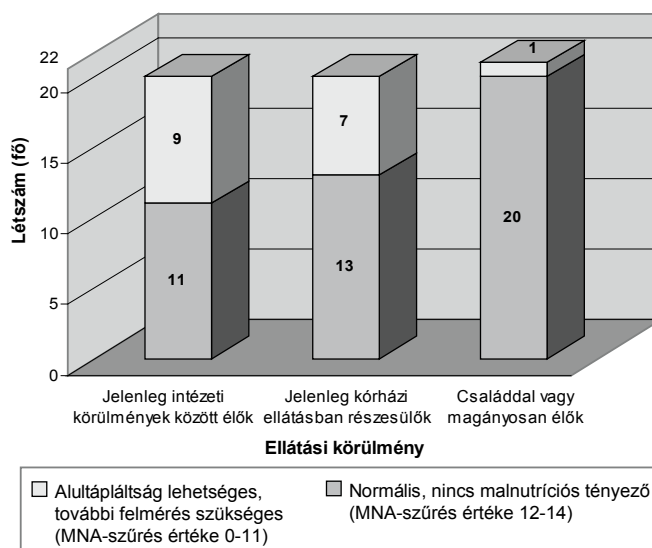
A vizsgált népesség

A felmérést vidéki városokban élő 55 év felettiek körében végeztük 2008 szeptemberében-októberében. A vizsgálatban részt vett egy kecskeméti nyugdíjasklub saját otthonában élő huszonegy tag (tizenkilenc nő, két férfi), egy szarvasi szociális intézmény húsz lakója (tizenegy nő, kilenc férfi), valamint

az egyik Bács-Kiskun megyei kórház osztályán egy hónapnál rövidebb ideig ápolts húsz beteg (tizenhárom nő, hét férfi), összesen hatvanegy fő. A részt vevő személyek között eredetileg csaknem kilencven kérdőívet osztottunk ki, de ebből csak hatvanegy volt a vizsgálat szempontjából értékelhető.

Adatfelvételi módszerek

Az általunk összeállított – zárt és nyitott kérdéseket tartalmazó – kérdőív elsősorban az antropometriai mérések, az egészségi állapot és a személyes adatok rögzítésére szolgált. Az MNA- (*Mini Nutritional Assessment*) kérdőív használatával a vizsgálatba bevont személyek malnutriciójára vagy annak kockázatára kaptunk adatokat (8). Az FFQ (*élelmiszer-fogyasztási gyakorisági kérdőív*) használatával választ kaphattunk arra, hogy az idősök hozzájutnak-e a számukra legfontosabb táplálékokhoz (9).

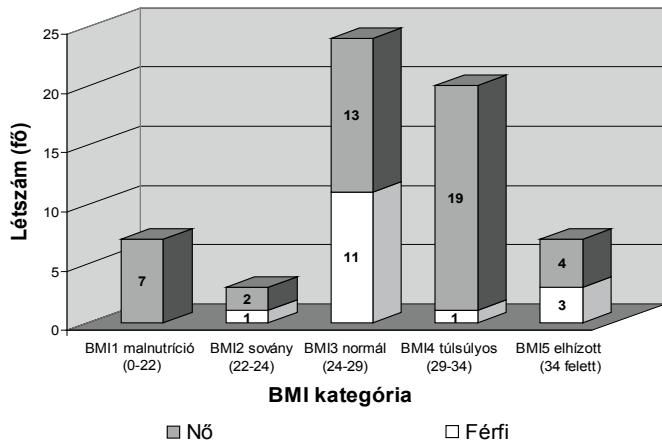


1. ábra Alultápláltság rizikójának MNA-szűrése (n=61)

Eredmények

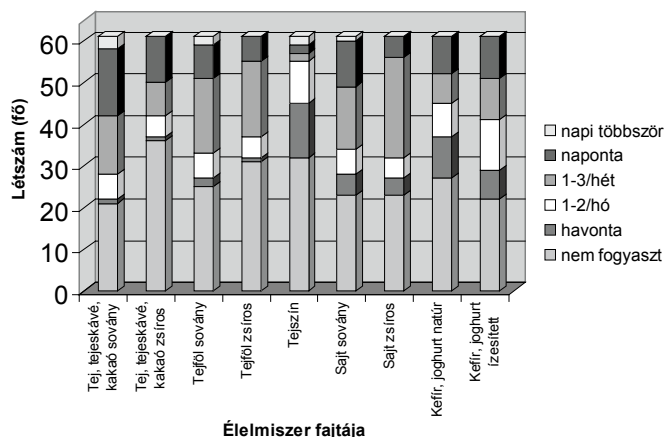
Az MNA eredménye igazolta, hogy intézeti körülmények közepette, valamint a kórházban kezelték körében valóban gyakoribb a malnutrició veszélye (1. ábra). A saját otthonukban élők esetében az alultápláltság lehetősége csak egy főnél, az intézeti ellátásban élők között kilenc főnél, míg a kórházban ápolts között hét fő esetén állt fenn. A kiszűrt tizenhét főből azonban csak hat fő (három fő intézeti és három fő kórházi ápolts) esetében beszélhetünk valódi alultápláltságról. A további tizenegy főnél csak az alultápláltság nagy kockázatát diagnosztizáltuk.

Ahogy a 2. ábrán látható, a BMI alapján a vizsgáltak kevesebb mint felénél (huszonhét főnél) tapasztalható elhízottság vagy túlsúly. Érdekes, hogy a szív-, keringési és anyagcsere-betegségekre hajlamosító abdominális elhízottság ennél több időskorút (harminckett fő) érintett. Az antropometriai méréseket, sajnos, csak a minta egy részén végezhetjük el, mert az elvégzését nem vállalta mindenki.



2. ábra. BMI nemek szerinti eloszlása (n=61)

A FFQ elemzéséből kiderül, hogy a megkérdezett idősek körülbelül egyharmada nem vagy csak ritkán fogyaszt tejterméket (3. ábra), ezért náluk a kalciumot mindenképpen pótolni kell. A megkérdezettek nagyon kis hányada fogyaszt rendszeresen halat vagy halkészítményt, amely omega-3-zsír-sav-tartalma miatt heti egy-két alkalommal is ajánlott lenne.



3. ábra. Tejtermék- (Ca+fehérje) fogyasztás gyakorisága (n=61)

Sajnos, még mindig a fehér kenyér és a finomított lisztből készült pékáru dominál a barna kenyérral és a teljes őrlésű pékárukkal szemben. Ebben feltehetőleg szerepet játszik, hogy az idősek ragaszkodnak a megszokott ízekhez, de nem elhanyagolható az egészségesebb pékáru nagyobb ára sem.

A megkérdezettek túlnyomó része napi rendszerességgel eszik friss zöldséget és gyümölcsöt, ami mind vitamin-, mind rostfelvétel szempontjából kedvező. A viszonylag nagy cukortartalmú gyümölcskészítmények (lekvár, befőtt) azonban csak ritkább fogyasztásra javasolhatók.

Öröndöses eredmény, hogy a megkérdezettek főleg vízzel, ásványvízzel és teával fedezik folyadékigényüket. Nem szerencsés viszont, hogy szinte alig fogyasztanak 100%-os gyümölcslevet, s a szénsavas üdítők fogyasztása megelőzi a gyümölcsleveket.

Következtetések, javaslatok

A felmérés eredménye alapján megállapítható, hogy a megkérdezett hatvanegy időskorú esetben mind az elhízás, mind a malnutrició valódi veszélyforrást jelent. Ez utóbbi elsősorban a szociális intézetben élőkénél, illetve a kórházi ápolásban részesülőkénél dominál. Emellett a túlsúly és az elhízás

mind az otthonukban élőkénél, mind az intézeti ellátásban részesülőkénél gyakori. A vizsgált személyek között az abdominális típusú elhízottság fordult elő nagyobb számban.

Az FFQ adatainak elemzése azt mutatta, hogy a válaszolók egyharmada egyáltalán nem fogyaszt tejet és tejterméket, pedig ez a kalciumellátottság, a csonttrikulás és a megfelelő fehérjeellátottság miatt időskorban súlyponti kérdés. Javasolt továbbá a hal és halkészítmények fogyasztásának növelése, amelyeknek az omega-3 zsírsav-tartalma csökkenti a vérrögképződés esélyét.

A keményítő alapú szénhidrátok közül az idősek szeretik a fehér lisztből készült pékárukat, a teljes őrlésű pékáruktól viszont ízük és anyagi lehetőségeik miatt idegenkednek.

Az idősek folyadékfogyasztására jellemző a víz-, ásványvíz- és teaivás, amely mindenképpen jó, de riasztó a gyakori szénsavasüdítő-fogyasztás és a 100%-os gyümölcslevek hiánya. Mennyiségét tekintve kívánatos, hogy az idősek napi minimum hat-nyolc pohár folyadékot igyanak, mivel ez teremti meg a kielégítő mennyiségű nyál és emésztőndv termelődését.

A változtatások megvalósításához fontos a dietetikus rendszeres jelenléte és felügyelete az intézeti étkeztetésben, illetve szervezett vagy személyi tanácsadás elérhetősége az otthonukban élő idős emberek számára. Lehetőség van erre nyugdíjasklubokban és napközi otthonokban való beszélgetések formájában, igény szerint otthon, illetve a home care szolgálatok esetleges bevonásával.

Veresné Bálint Márta dietetikus, főiskolai adjunktus,
Prikkné Nagy Ágota dietetikushallgató

Irodalom:

1. S. Molnár, E.: Az időskorú népesség főbb jellemzői és életkörülményei. URL: <http://www.szmm.gov.hu/download.php?ctag=download&docID=656> (2010. január 15.).
2. Az öregek nem is léteznek. URL: <http://krono.inaplo.hu/index.php/inter/9-review/734-az-oregekq-nem-is-leteznek> (2010. február 13.).
3. Dienes, Cs. E.: Az öregedés 2. URL: <http://www.dienes.eol.hu/cikkek/ismertetok/geri2> (2008.február 8.).
4. Táplálkozási Akadémia: Táplálkozás az élet alkonyán. URL: <http://www.egeszsegkalauz.hu/daganatos-betegsegek/emlo-rak/untitled-100882.html> (2008. december 5.).
5. Hartmann, G.: Időskor. 2. rész. Élelmezés, október, 35–40, 2007.
6. Lelovics, Zs., Henter, I. et al.: Szociális otthonokban végzett tápláltságiállapot-szűrés (MUST) eredménye. Új Diéta, 4, 14-15, 2005. URL: <http://www.ujdieta.hu/index.php?content=459> (2008. december 13.).
7. Békési, K., Veresné Bálint, M. et al.: Tápláltsági állapot és tápanyag-ellátottság időskorban. Új Diéta, 1, 10-11, 2007. URL: <http://www.uj-dieta.hu/index.php?content=584> (2008. december 13.).
8. Nestlé Nutrition Distribution: MNA Mini Nutritional Assessment. URL: <http://www.mna-elderly.com/overview.html> (2008. december 16.).
9. Biró, Gy.: Eljárások és módszerek a magyarországi lakosság tápanyagbevitelének meghatározására a táplálékkal bevitt xenobiotikum terhelés becsléséhez, MTA Élelmiszer-tudományi Komplex Bizottság. URL: <http://eoq.hu/evik/evik08-1.pdf> (2009. július 25.).

„DIABÉTESZPREVENCIÓ MAGYARORSZÁGON – 2010”

A Magyar Diabetes Társaság 2010. március 24-én tartotta tudományos ülését, amelyen beszámolt az alapellátásban dolgozók bevonásával végzett, kockázat alapú szűrővizsgálatról. A vizsgálat egy évig tartott 8921 személy részvételével. A szűrés két lépésben történt. Először a nemzetközileg validált FINDRISC kérdőív magyar változatát töltötték ki a rendelkezésre álló nem diabéteszes betegekkel, majd a rizikó-páciensek laboratóriumi (éhomiai) vércukorvizsgálaton vehettek részt, de szükség esetén OGTT-re is sor került. A cukorbetegség szempontjából fokozott kockázatú 4286 (a vizsgálatban részt vevők 48%-a) személyből 87,1% bizonyult normális glükóztoleranciájúnak, 3,01%-nál találtak manifeszt, de a szűrésig fel nem ismert cukorbetegséget. Csaknem 10% volt a cukorbetegség előállapotaiban szenvedők aránya. A vizsgálatban részt vevő gyermekorvosok a megszürt hatszázhatvan serdülő közül kétszáznyolcvanötönnél (43%) találtak fokozott rizikóra utaló jeleket, ami azért aggasztó, mert az életkor előrehaladtával ez a kockázat tovább növekedhet.

A vizsgálat felhívta a figyelmet a célzott szűrés jelentőségére. Azóta már ismeretes, hogy az Egészségügyi Minisztérium ötvenmillió forintot különített el a cukorbetegség szűrővizsgálatának országos szintű kiterjesztésére. Ha az országos vizsgálat alkalmával is hasonló eredményeket tapasztalnak, a cukorbetegség kockázatának kimutatása is bekerülhet a hagyományos szűrővizsgálatok közé.

Hazánkban mintegy hárommillió ember érintett a cukoranyagcsere-zavar valamelyik formájában, de közülük csak körülbelül hétszázötvenezen tudnak betegségükről (becslések szerint a manifeszt diabetesesek fele). Már beszámoltunk

arról, hogy 2009 szeptemberében, az MDT szervezésében, a *Changing Diabetes Fórumon* vezető szakemberek, szakmai szervezetek, döntéshozók és a magyar betegszervezetek képviselői közösen dolgoztak ki javaslatokat a cukorbetegség járványszerű terjedése ellen. Mint ismeretes, a 2-es típusú cukorbetegség kialakulása szoros összefüggésben áll a túlsúly és az elhízás gyakoriságának növekedésével. Népegészségügyi problémát jelent, hogy a páciensek csaknem felénél már szövődmények is találhatóak a betegség diagnosztizálásakor. Szükség lenne a cukorbetegség és előállapotaik megelőzésére és a kardiovaszkuláris kockázati tényezők csökkentésére, ezért az elsődleges és a másodlagos megelőzésben is fontos lenne „kezelésként” a legnehezebben megvalósítható életmódterápia (mozgás és táplálkozás), amelynek a testtömeg normalizálása a célja.

Mivel a cukorbetegség „az egészségnek feltételekhez kötött állapota”, s a páciensek „diétája” a kiegyensúlyozott étkezés, ezért nagy szükség van mind a lakosság, mind a páciensek dietetikai edukációjára. Ennek megvalósításához arra van szükség, hogy egységes dietetikai irányelvek alapján, naprakész szakmai tudással mind szélesebb körben végezzük oktató- és tanácsadói munkánkat. A szakmai kollégiumunk által kidolgozás alatt levő diabéteszprotokollban leírtak segítségével lesznek dietetikusként, diabetológusként egyaránt, hogy a cukorbetegekkel kapcsolatba kerülő szakemberek egységes dietetikai szemléletet képviseljenek a sajnálatos módon még napjainkban is „divatos” finomlisztből készült zsemle helyett. A dietetikai protokollok megjelenéséről a továbbiakban is folyamatosan tájékoztatást adunk.

Gyurcsáné Kondrát Ilona dietetikus

Referátum

KOSZORÚÉR-BETEGSÉG ÉS CUKORBETEGSÉG

A három svéd és egy olasz kutatóból álló szerzőnégyes huszonöt európai ország (köztük hazánk) száztíz orvosi intézményében megvizsgált és egy éven át követett 4961 beteg eredményeit elemezte*. A páciensek kivétel nélkül koszorúér-betegségben szenvedtek (72%-uknak régebben, míg 28%-uknak frissen diagnosztizálták a betegségét), s nagyjából az egyharmadukat 2-es típusú cukorbetegséggel is kezelték. A fennmaradó, ismert nem cukorbeteg 3362 személy közül 1819-et vetettek alá cukorterheléses vizsgálatnak (75 gramm szőlőcukrot ittak 250 milliliter vízben feloldva). Közülük 18%-ról derült ki, hogy cukorbeteg, s 37%-uknak volt károsodott a szőlőcukortűrési képességük. Ez megerősítette azokat a régebbi eredményeket, amelyek szerint a koszorúér-betegség gyakran társul szőlőcukor-tűrési zavarral és cukorbetegséggel. Erre azért kell különösképpen figyelni, mert a vércukor anyagcseréjének zavara (diszglykémia) megnehezíti az egyidejűleg koszorúér-betegségben is szenvedő páciensek kezelését, következképp romlanak az életben maradási esélyeik (a követés egy éve alatt a koszorúér-betegek 2,2%-a, a koszorúér-betegségben és újonnan felfedezett cukorbetegségben szenvedők 5,5%-a, míg a régóta cukorbeteg koszorúér-betegek 7,7%-a halt meg). Emiatt azt ajánlják az orvosok, hogy minden koszorúér-beteget cukorter-

heléses vizsgálatnak kell alávetni, mert ha idejében fény derül a diszglykémia, szakszerű kezelésével megakadályozható vagy nagymértékben gátolható a vérereket károsító hatása.

A tapasztalatok azt mutatják, hogy a cukorterheléses vizsgálat megbízhatóbb eredményeket ad, mint az éhezési plazmaglükózszint meghatározása, ugyanis az utóbbi nem okvetlenül jelzi a diszglykémiát. Mihelyt a koszorúér-beteg vércukor-anyagcseréjének zavara nyilvánvalóvá válik, a páciens „kardiodiabetológiai” megközelítéssel kell kezelni, amely nemcsak a koszorúér-betegség, hanem a diszglykémia gyógyszeres kezelését is magában foglalja. A gyógyszeres kezelés elengedhetetlen, ugyanis nagymértékben csökkenti a halálozás kockázatát. Az viszont megfontolás tárgya kell legyen, hogy inzulin vagy szájon át szedhető készítményekkel folyjon-e a kezelés. Az újabb felmérések ugyanis az utóbbiakat veszélytelenebbnek tartják, hiszen a koszorúér-beteg cukorbeteg körében kevesebb szívizominfarktus és szélütés következik be, mint amikor inzulinval kezelik őket.

* Anselmino, M., Bartnik, M., Öhrvik, J., Rydén, L.: *The Euro Heart Survey on diabetes and the heart*. International Diabetes Monitor, 22/1, 1–9, 2010.

Referáló: Dr. Pécsi Tibor

ÉLETMÓDDAL AZ EGÉSZSÉGES, „NYITOTTABB” SZÍVEKÉRT

INTERJÚ DR. KUKLIS ESZTERREL AZ ORNISH-PROGRAMRÓL

Hazánkban az egészséges életmód, a megelőzés és a tudatos, komplex életmódváltás még mindig ritkaságszámba megy, egyfajta „úri huncutságnak” számít. Pedig az egészségtelen életmód következményeivel egyre többen vagyunk tisztában, sőt, a változtatáshoz is számtalan lehetőség kínálkozik. Ezek egyike a már nálunk is elérhető Ornish-program. Ennek kapcsán beszélgettem a (többek között) természetgyógyász, életmód-tanácsadó és -terapeuta dr. Kuklis Eszterrel.



Új Diéta: Melyik terület áll önhez közelebb: a rehabilitáció vagy a prevenció?

Kuklis Eszter: Mindkettő. A magánrendelésemen elsősorban beteg emberek keresnek fel, de szerencsére már ott is előfordul, hogy egy-egy „korszerűen gondolkodó” ember azért keres fel, hogy mit tegyen azért, hogy ne betegedjen meg, hogy az egészségét hosszú távon megőrizze, de azért ez, sajnos, még elég ritka. Emellett lassan két éve dolgozom egy életmódváltást a zászlajára tűző intézményben, amely abszolút a prevencióról szól. Egy diagnosztikai és egy intervenciós részből álló csomagot állítottunk össze. Később bejött az Ornish-program is a képbe, s ezzel együtt jöttek a betegek is, hiszen ezt a programot eredetileg szívbetegnek és daganatos betegeknek állították össze.

ÚD.: Honnan ered a program, s mennyire lehet ezt hazánkban alkalmazni?

K.E.: A program kitalálója dr. Dean Ornish amerikai kardiológusprofesszor. Lehet azt mondani, hogy a programot az amerikaiak számára dolgozták ki, de úgy gondolom, hogy ko-

runk civilizációs betegségei ugyanolyanok Amerikában, mint nálunk. Ott is, itt is vannak elhízottak, cukorbeteg, szív- és érrendszeri betegségekkel küszködők. Nem gondolom, hogy ebben a tekintetben sokkal jobban állnánk, sőt, ezért tökéletesen lehet adaptálni a programot. Főleg a dietetikai részt kellett átdolgozni. Egyebek között a recepteket, hiszen más alapanyagok állnak rendelkezésünkre, s más élelmiszereket ismerünk/kedvelünk, mint Amerikában.

ÚD.: Mitől speciális ez a program?

K.E.: Attól, hogy nem szorítkozik az életmód egyetlen szegmensére. Régebben is voltak, jelenleg is vannak diéták, étrendek (gondoljunk például az Atkins- vagy a low carb diétára) és fitnessedzők is, akik különleges mozgásprogramokat dolgoztak ki. Dean Ornish-nak az volt a „találmánya”, hogy ezt mind egyszerre érdemes végezni, a mozgást, a diétát, a stresszkezelést, s valahogy a kommunikációt és az életstílust is a nyitottság felé kell terelni. A szív nyitottsága, tehát az élet minden területén észlelhető egyfajta pozitív hozzáállás, az egészséges életstílus kialakítása a cél.

ÚD.: Melyek a főbb indikációs területei ennek a programnak?

K.E.: A túlsúly, a magas koleszterinszint, a vérnyomás csökkentése, a 2-es típusú cukorbetegség, a szív- és érrendszeri betegségek, valamint a prosztata- és a mellrák megelőzése.

ÚD.: Várható-e konkrét eredmény a programtól, s ha igen, milyen?

K.E.: Ha valaki egy ideig tartja (ideális esetben élethosszig tartó életformává alakul), akkor igen.

Abszolút bizonyítékokon nyugszik. Dean Ornish neves amerikai orvosi szaklapokban közölt klinikai vizsgálatokkal bizonyította, hogy milyen szinten képes befolyásolni a különböző betegségek során kialakuló elváltozásokat csak az életmód megváltoztatásával. Gondolok itt a koleszterinszintre, a vérnyomásra vagy a vércukorértékekre, azaz egzakt módon mérhető paraméterekre. Sőt, a szív- és érrendszeri betegknél kardioct-vel vizsgálták a koszorúerek meszesedését: a meszes plakk nemcsak megállt a növekedésben, hanem mintegy leoldódott a koszorúerek faláról a felmérés során. Azaz klinikailag bizonyította, hogy amit ajánl, az működőképes és jó dolog.

ÚD.: Akkor mondhatjuk, hogy ez a világon eddig egyedülálló dolog?

K.E.: Tulajdonképpen igen. Dean Ornish volt a világon az első, aki orvosilag elfogadható módon bizonyította, tényekkel alátámasztotta, hogy akár gyógyszerek nélkül, pusztán az életmód megváltoztatása is működőképes lehet.

ÚD.: Önök is tesztelték hazai körülmények között az Ornish-módszert?

K.E.: Igen, voltak próbapácienseink. Volt olyan, aki a program megkezdésekor 10 kilogramm túlsúllyal, mozgásszervi problémával, magas vérnyomással küzdött, ez utóbira gyógyszeres kezelést kapott. A program során az addig kedvelt magyaros táplálkozását átalakította, s manapság már saját maga készíti az Ornish-féle ételeket. A BMI-je mára a tökéletes tartományban van, vérnyomáscsökkentő gyógyszert nem kell szednie, jó a közérzete, sokkal teherbíróbb, jobban érzi magát a bőrében, lelkes híve a programnak.

ÚD.: Eddig arról beszéltünk, hogy milyen eredmények vannak a kardiovaszkuláris rehabilitációban. Ön szerint a prevenció területén is lenne létjogosultsága az Ornish-programnak?

K.E.: Bár Ornish eredetileg beteg emberek számára dolgozta ki a módszert, de aztán rájött, hogy mennyivel jobb lenne a betegségeket megelőzni, ezért megalkotta a prevencióra alkalmas könnyebb, lazább változatát programjának, az úgynevezett Spektrum-programot.



Az egészségesek számára is fontos, hogy izletes legyen az étrend, s változatos legyen az egész program. Ezúttal is van egyfajta zsírmegszorítás, ugyanakkor nagyon lényeges, hogy minden tápanyag felvételére sor kerüljön úgy, hogy ne alakuljanak ki hiánybetegségek. Maga Ornish is tudja, hogy a nagyon szigorú zsírmegszorítás hatékony gyógymód, de például ómega-3-zsírsavakból kiegészítésre lehet szükség, még a betegek esetében is.

ÚD.: Kicsit pontosítaná, hogy Ornish doktor mire gondolt életmódváltás címén?

K.E.: Igazából semmi ördögösségre nem kell gondolni. Nagyon nagy rosttartalmú étrend alkotja a program gerincét, rengeteg zöldséggel, gyümölccsel, minél inkább állati zsírmentes táplálkozást javasol – ez a betegeknek 10 energia-százaléknyi zsírtartalmat jelent. Egészségeseknek, preventív jelleggel, természetesen nem ennyire szigorú, kicsit megengedőbb az étrend. Megkülönböztet többféle kategóriát, de

mindenképpen kis zsírtartalmú étrendről van szó. A stimulálószerket (energizálókat, kávé, kólát) is ellenzi.

Az étrendi változás mellett kardio típusú mozgást javasol. Konkrétan nem határozza meg, hogy mit kell csinálni – olyan mozgást végezzünk, amelyben örömet leljük. Nincs egyedül üdvözítő út; a lényeg az, hogy a megfelelő pulzustartományban végzett aerob edzés legyen. A mozgásrészhez még hozzátartozik a rezisztenciaterápiás (nagyon kicsi súlyokkal végezve), emellett kiemelt szerepet kap a nyújtás is. Ornish maga a jógán keresztül kezdte meg az életmódváltást, ezért ezt mindenkinek javasolja az aerob edzés mellett.

A stresszkezelésre szintén nagy hangsúlyt fektet. E tekintetben sincs egyedül üdvözítő módszer: meditáció, progresszív relaxáció mellett számtalan módja létezik a stresszkezelésnek. Az a lényeg, hogy egy módszert tanuljon meg valaki, s azt rendszeresen alkalmazza. Gyakorlatilag a gondolkodásunkat is átformálja, hiszen rendkívül fontos a pozitív hozzáállás az élet minden területén, s tudom, hogy banálisnak hangzik, de az egészségünkhöz a megbocsátás, az önzetlenség és az empátia gyakorlása is fontos.

A betegek számára mindez kiegészül egy úgynevezett szupportív csoportban való rendszeres részvétellel is; ez az egyik legfontosabb eleme a rehabilitáció területén a programnak.

ÚD.: Mi a lényege ennek a csoportnak?

K.E.: Az, hogy legyen egy hasonló problémájú emberekből álló csoport, ahová a gyógyulni vágyó tartozik, ahol meg tud nyílni, ahol fel tud oldódni, s az érzelmeit kifejezheti. A szívbetegek esetében ez direkt a szív megnyitása. A hasonló problémával küzdő emberek nagyon nagy mértékben tudják segíteni egymást.

ÚD.: Mivel a módszer nagyon komplex, sok szakterület érintett, mekkora szerepe van ebben a programban a dietetikusoknak?

K.E.: Úgy fogalmaznék, hogy nem tudnánk nélkülük dolgozni, hiszen ez mégiscsak egy speciális táplálkozás, amelyet nekünk is meg kell tanulni. Nagyon eltér a hagyományos magyar táplálkozástól, s a betegek körében ismert egészséges táplálkozástól is bizonyos formában különbözik. A legszigorúbb diéta (szívbetegek számára) szinte vegán jellegű étrendet jelent. Tojásfehérje és tejtermék is csak nagyon korlátozottan, minimális zsírtartalommal adható, ezért nagyon oda kell figyelni a megfelelő mennyiségű fehérje fogyasztására, arra, hogy ne alakuljanak ki hiányállapotok. Ehhez a dietetikus szaktudása elengedhetetlen.

ÚD.: Jó tudni, hogy tényleg kézzelfogható, klinikailag mérhető eredménye van az életmódnak, illetve a megváltoztatásának. Interjúalanyomat figyelve el is hiszem, hogy komplex életmódváltással (ha nem is 10 energia% zsírmegszorítással), valamint pozitív hozzáállással sokkal jobb minőségű, kiegyensúlyozottabb élet élhető hazánkban is.

Moharos Melinda dietetikus

NOBEL-DÍJAS PROGRAM MAGYARORSZÁGON

quintessclub.com

A legújabb orvosi Nobel-díjas **Elisabeth Blackburn** és a kaliforniai kardiológus professzor, **Dr. Dean Ornish** közös kutatási eredményei alátámasztották, hogy az életmóddal döntően befolyásolható számos betegség kockázata.

Igazolták, hogy módszerükkel a szív-és érrendszeri betegségek megelőzhetők vagy visszafordíthatók, és jelentősen csökkenthető az emlőrák és a prosztatarák kiújulásának kockázata is.

Az erre épülő életmódváltó programok már hazánkban is elérhetőek:

- Quintess Szívbarát Program
- Quintess Rózsa Program

quintess
healthy aging club

Az egészség jövője

Ensure Plus Fiber

Szabadalmaztatott rostkeverékkel az egészséges bélfűráért!¹

Az Ensure Plus Fiber kiegyensúlyozott tápanyagforrás, mely - az egészséges táplálék alapján összeállított - különleges oldható és oldhatatlan rostkeveréket tartalmaz.^{1,2}

- Fruktooligo-szacharid prebiotikumot tartalmaz, mely segíti a bélfűra helyreállítását^{2,3} és támogatja az immunrendszert⁵, valamint
- növeli a széklet mennyiségét⁴, így megelőzi a hasmenést és a székrekedést.^{5,6,7}
- Antioxidánsként C-, E- vitamint és béta karotint tartalmaz.¹

Kinek ajánljuk?^{9, 10, 11, 12}

- Krónikus betegségekben (pl. daganat) szenvedőknek
- Hasmenéses betegeknek
- Idős, székrekedéses betegeknek
- Székrekedést okozó gyógyszerek mellé (opiátok)
- Antibiotikum kezelés mellett
- Ágyhoz kötött betegeknek
- Nem megfelelő sebgyógyulás esetén
- Mentális rendellenességek esetén
- Hosszan tartó mesterséges enterális táplálás esetén

Indikáció: Salakanyagdús enterális táplálás igénye alultápláltság esetén vagy súlyos háttérbetegség miatt kialakuló, illetve fenyegető alultápláltság kockázatának csökkentése.¹⁰



Referenciák: 1. Product technical information, Abbott Laboratories B. V. Zwolle, The Netherlands. 2. Recommendation of the Federation of American Societies for Experimental Biology (FASBE). 3. J Nutr 1995;125:1401-1412. 4. J Nutr 1999;129:1438S-1441S. 5. JPN 199;14:204-209. 6. Gastroenterology 1995;108:975-982. 7. Am J Gastroenterol 1990;85:1302-1312. 8. Pharmindex-Tapszerindex, 2009, CMP Medica kiadó. 9. Grant E. J Hum Nut Diet 1999; 12: 409-413. 10. MIMS 1999; November: section 4A, Adverse Drug Reactions. 11. Badiali D et al. Spinal-Cord 1997; Feb 35 (2): 116-120. 12. Federation of American Societies for Experimental Biology. Physiological Effects and Health Consequences of Dietary Fiber. US Department of Health and Human services, Bethesda, Maryland, 1987. 13. www.oep.hu (2010.02.01.) 14. EU 70% 13. Táplálékfelvétel és utóizáció súlyos károsodásával járó körülmények esetén: szonda- vagy orális táplálásra - beleértve a rosszindulatú betegségeket is - a gastroenterológus, gyermek gastroenterológus, sebész, gyermeksebész, tüdőorvos, gyermekgyógyorvos, kórházi onkológus, neurológus, sugárterápiás, táplálékterápiás szakorvos írtja vagy javasolta; alapszintű - a javaslat keltől számított egy évig - a háttérben 12 hónapig. Előfordulhat RND-kódok: (beleértve az összes szorosan kapcsolódó kódot: C (Rosszindulatú daganatok), R63.4 (Káros sülyvesztés), R64 (Cachexia), E40 (Kwashiorkor), E41 (Táplálkozási marasmus), E42 (Marasmussal társuló kwashiorkor), E43 (Súlyos fehérje-energihiányos alultápláltság, k.m.n.), R54 (Szenilitás), R63.0 (Anorexia), R63.3 (Táplálkozási nehézségek és zavarok), R63.4 (Káros sülyvesztés), R64 (Cachexia)).

Felírás előtt olvassa el a részletes tájékoztatót!

További információ: Abbott Laboratories (Magyarország) Kft. 1139 Budapest, Teve u. 1/a-c. Tel.: +36-1 465-2100, Fax: +36-1 465 2199

Rendelhetőség	Bruttó fogy. ár ¹³	Támogatás	Beteg által fizetendő
V	320 Ft	70% ¹⁴	96 Ft
		55%	144 Ft

Abbott
Nutrition

Az Új Diéta első számában olvashatták a svájci Just és Nahrin Cég kiváló termékeinek általános bemutatását. Az elkövetkezendőkben célom, hogy ne általánosságban, hanem konkrét termékeken keresztül mutassam be és ismertessem, miként tudunk segíteni, mi szakemberek ezen Cégek (elsősorban a Nahrin Cég) termékeivel.

A Narosan termékcsalád: *Narosan Narancs, Narosan Tropic, Narosan Fekete Áfonya, Narosan Red Berry (Vörös Áfonya):* 4 féle ízesítésben elérhető, folyékony, szirupszerű multivitamin készítmények.

Közös jellemzőjük, hogy magas koncentrátságúak, természetes alapanyag-tartalmúak és csak természetes alapú tartósítószeret tartalmaznak. Mivel természetes, minőségi összetevőkről beszélünk, ezért nagy hatékonysággal képesek beépülni a szervezetünkbe, belőlük kis mennyiség is elegendő. Összetevőiknek köszönhetően általános immunerősítők.



12 hozzáadott vitamint tartalmaznak (A, B1, B2, B6, B12, C, D, E, biotin, pantoténsav, niacin, folsav), azonban az egyes készítményekben más-más a bázis gyümölcsle, ill. a hozzáadott ásványi anyag. Így különböző ízű és összetételű termékeket kapunk, melyek ezáltal az általános immunerősítésen túl, célzottan tudnak segíteni a különböző problémákban szenvedő embereken.



A Narancs, a Red Berry és Tropic búzacsíra kivonatot tartalmaz, míg a Fekete Áfonyában virágporkivonat a specifikus hatóanyag. A virágporkivonatot tartalmazó Fekete Áfonya összetételénél fogva gluténmentes termék. A búzacsírakivonatot tartalmazó másik három vitamint azonban vizsgálta gluténtartalomra a Központi Élelmiszer-Tudományi Kutatóintézet.

A hatályban lévő (41/2009 EK) rendelet szerint gluténmentes az az élelmiszer, mely kg-ként legfeljebb 20 mg glutént tartalmaz. A KÉKI vizsgálatai alapján (Gluten Assay Kittel történt) a Narancs, ill. a Red Berry nyomokban ugyan tartalmazott glutént, de a határérték alatt volt ez a mennyiség, így e két termék is gluténmentesnek tekinthető. A Tropic vitaminban a gluténtartalom a 20 mg/kg határérték felett volt, így ez a készítmény nem tekinthető gluténmentesnek.

A Narosan termékcsalád egyetlen tagja sem tartalmaz ezen felül laktózt, tojást v. tojáseredetű anyagot, szója v. szójaeredetű anyagot, földimogyorót és származékait, valamint vegetáriánusok is fogyaszthatják. Folsavtartalmuknál fogva hozzájárulhatnak a várandósság alatti velőcsőzáródási rendellenesség kockázatának csökkentéséhez.

Édesítésre szorbitol ill. fruktóz szolgál a készítményekben, így cukorbeteg is fogyaszthatják. Kivételt képez ez alól a Vörös Áfonya, mert ez a termék szőlőcukrot is tartalmaz, így ez a készítmény cukorbetegnek nem ajánlható.

Bízom benne, hogy cikkem végére senkinek nincs kétsége a felől, hogy a Nahrin Cég Narosan vitamincsaládja a prevenció területén és szükség esetén az alkalmazott terápia kiegészítéseként is a segítségünkre lehet.

Kanizsárné Vaskó Nikolett, dietetikus

A MAGYAR ELHÍZÁSTUDOMÁNYI TÁRSASÁG X. KONGRESSZUSA

2010. március 4-én és 5-én került megrendezésre a *Magyar Elhízástudományi Társaság X. Kongresszusa*, amely az előre regisztrált dietetikusok számára ingyenes volt, ezt a kedves gesztust ezúton is köszönjük a kongresszus elnökének, *prof. dr. Halmy Lászlónak*.

A kongresszus témái között bemutatásra kerültek a IV. Magyar Kardiovaszkuláris Konszenzus Konferencián elkészült ajánlások, valamint a 2. Közép-európai Elhízástudományi Kongresszuson (CECON) ismertetett legújabb eredmények. A program felölelte nemcsak az elhízás okozta betegségek kezelési lehetőségeinek ismertetését, hanem érdekes előadásokat hallhattunk az étel-miszer-biztonság, a táplálkozástudomány, az elhízás komplex kezelése, a hepatológia és az experimentális kutatások témakörében is. Bemutatásra kerültek a közalkalmazottak körében végzett epidemiológiai vizsgálatok (1998, 2003), amelyeknek eredményei szerint mind a túlsúly, mind az elhízás növekvő tendenciát mutatott a BMI és a haskörfogat alapján egyaránt. Figyelemre méltó volt az az előadás (*Gyenis Gyula, prof. dr. Halmy László*) is, amely bemutatta a világ tíz legkövérebb emberének egészségi állapotát. Ezek az úgynevezett *szuperobez* (460–635 kg közötti testtömegű) emberek szív- és keringési betegségekben szenvednek, nem képesek normális társadalmi (családi) életet élni, életminőségük rendkívül rossz. A leghatásosabb kezelés esetükben a gyomor-bypass műtét, ugyanis a fogyókúra kétsége és a gyógyszeres kezelés sikertelen. *Prof. Dr. Biró*

György előadásában hallhattunk a táplálkozás kevésbé ismert kockázati tényezőiről (például arról, hogy a D-vitamin-hiány összefüggést mutat többek között a testzsírgyarapodással és a metabolikus szindrómával), a fitoszto-gének és flavonolok szerepéről, a folsavval dúsított élelmiszerek esetleges kolo-rektális daganatok kockázatát növelő hatásáról stb. Egyik lehetséges megoldásként a tudományosan igazolt, étel-miszer alapú táplálkozási ajánlásokat javasolja a professzor. Az étel-miszer-biztonság kapcsán *dr. Szeitzné dr. Szabó Mária* előadása felhívta a figyelmet többek között az illegális étrend-kiegészítők használatának kockázatára, illetve a legális szerekkel kapcsolatos korrekt tájékoztatás fontosságára. *Antal Emese* a várandósság szempontjából ismertette az elhízás káros hatásait, s gyakorlati javaslatokat is tett ezeknek kivédésére. Külön szekció szólt az elhízás örökletes hátteréről, valamint számos előadást hallhattunk a fizikai aktivitás és a szakember által irányított pszichoterápia fontosságáról. Az elhízás kezelése komplex feladat, nem elegendő csak a diéta, mint ahogy nem elegendő egymagában a sport sem. Az a leghatékonyabb és az egészség szempontjából legkedvezőbb, ha ezeket ötvözzük és kiegészítjük pszichológiai támogatással is.

A kongresszus számos új és hasznos információt nyújtott. Külön köszönet a finom bor- és sajt-kóstolásért, amely szintén maradandó élményt kínált.

Moharos Melinda dietetikus

Ott jártunk

ÍZEK ÉS ÉRZÉSEK

Ahogy az emberek a különböző forrásokból egyre több információhoz jutnak a táplálkozás témakörében, dietetikusként egyre inkább fel kell magunkat véteznünk megfelelő, kellően széles körű szakmai ismeretekkel, a szakma iránti elkötelezettséggel és nagy adag diplomáciai érzékkel. Napjainkban már szinte mindenki ad táplálkozási tanácsot, ezért nehéz megvédeni, megőrizni hitelességünket. Alapos megfontolást igényel egy-egy termék ajánlása is, mivel ezzel rögtön támadási felületet is adunk, hiszen azt gondolhatja a hozzánk forduló, hogy biztosan eladtuk magunkat a cégnek. Ugyanakkor erős a nyomás, elvárás az irányban is, hogy szakmailag is, minőségben is olyan terméket, könyvet, internetes forrást, magazint ajánljunk, amely mellé bátran adjuk nevünket is (ellenszolgáltatás nélkül is). E hosszas bevezető után azzal a jó hírrel szolgálhatok a kedves olvasóknak, hogy a gasztronómiai magazinok hosszú sora egy olyan kiadvánnyal bővült 2009 végén, amely hiteles szakemberek minőségi, precíz munkájával segítséget nyújthat a tudatos, egészség-megőrző életmód, táplálkozás iránt nyitott, illetve speciális étrendet követő emberek számára is.

A kéthavonta megjelenő *Ízek és Érzések* magazin sajtótájékoztatójára 2010. március 10-én került sor a Miele Bemutatóteremben, amelyre Moharos Melinda szerkesztőbizottsági

taggal látogattunk el. Megismerhettük a magazin szakmai csapatát, amelyben nagy örömkünkre – Bajor Zsuzsanna személyében – dietetikus is jeleskedik. A magazin fő profilja a várandós, szoptató vagy családtervezés előtt álló nők mellett az önszántukból, az egészségük érdekében vegetáriánus életmódot folytatók, illetve cukorbeteg, laktóz- és lisztérzékenyek, akik speciálisabb vagy a hagyományostól eltérőbb táplálkozásuk mellett sem szeretnének lemondani az étkezés örömeiről. A magazin alkotói vallják, hogy a szívvel-lélekkel készített ételnek az íze is jobb, s jobb hatással van az azt elfogyasztó szervezetre is. Ez a gondolat jelenik meg a magazin nevében is. A receptek mellett megcsodálható színes ételeket külön foodstylist készíti fel a fotózásra, így már csak a látványuk is élvezetet nyújt. Nagy segítséget jelenthetnek a magazin receptjei a hagyományos, húsos ételek kedvelőinek és a különlegesebbnek számító nyersanyagok (pl. köles, amaránt, hajdina) felhasználásában járatanoknak egyaránt. Így nemcsak a dietetikus munkáját könnyítheti meg új ötletekkel, a tervezett étrendek változatosabbá tételével, hanem akár ezt a magazint is jó szívvel ajánlhatjuk a tanácsadás során.

További információk: www.izekeserzesek.hu

Schmidt Judit dietetikus

Foltran, F., Verduci, E., Ghidina, M., Campoy, Ch., Jany, K.-D., Widhalm, K., Biasucci, G., Vögele, C., Halpern, G. M., Gregori, D.:

TÁPLÁLÉK-PROFILOK KÖZEGÉSZSÉGÜGYI PERSPEKTÍVÁBAN: KRITIKAI ÁTTEKINTÉS

Nutritional profiles in a public health perspective: a critical review. Kézirat.

Az összeállítás a meglehetősen összetett témát a szerzők sajátos szempontjaiból kiindulva közelíti meg. Sajnálatos, hogy az eredeti „*nutrient profiling*”, „*nutrient profile*”, azaz a tápanyag-profilozás, tápanyag-profil helyett már a címben (és sok helyen másutt is) „*nutritional profile*”, tehát *táplálék- (táplálkozási) profil* kifejezést használják, mert ez némi konfúziót kelt már a definíciósánál. Az *International Life Science Institute* (ILSI) 2006-ban e témáról szóló munkamegbeszélésén elfogadott meghatározás szerint – amelyet a szerzők is idéznek – az élelmiszerek jellemzésénél a tudományosan megalapozott tápanyag-profilozási rendszer célja azoknak az élelmiszereknek és élelmiszer-csoportoknak a meghatározása, amelyekben táplálkozási vagy egészségügyi állítás tüntethető fel. Felhasználható még az élelmiszerek tápanyagtartalmuk alapján való osztályozására, a tudomány elveinek megfelelően. A *tápanyag-profil* (továbbiakban: TP) alkalmazásával elkerülhető, hogy az állítás elfedje a termék általános táplálkozási státusát, ami félrevezethetné a fogyasztót a kiegyensúlyozott étrend összeállításában. A TP-től elvárható, hogy az általánosan elfogadott tudományos bizonyítékokon alapuljon, tegye lehetővé az élelmiszer-ipari innovációt, s vegye figyelembe a nemzeti és kulturális heterogenitást, az étrendi szokások és tradíciók változatosságát, az egyes termékek étrendi fontosságát.

A meglehetősen nagy terjedelmű munka (81 oldal) makrotápanyagok szerint csoportosítja a bőséges szakirodalmi hivatkozásokat (összesen 308). A profilok módszertani megközelítésénél áttekinti a tápanyagok egészséges táplálék-ká való lefordításának ismert lehetőségeit: USDA-piramis (*USDA pyramid, MyPyramid*), kielégítő tápanyagarány (*nutrient adequacy ratio*), táplálkozás minőségi index (*nutrition quality index*), energia-tápanyagpontozás (*calories-for nutrient score*), mediterrán index (*Mediterranean index*), európai élelem alapú táplálkozási ajánlás (*EU food-based dietary guidelines*), felvételi értékek (*daily value*), egészséges táplálkozási index (*healthy eating index*) stb. Foglalkozik a fogyasztók döntését segítő TP kialakításával és az élelmiszerek informatív címkézésével, a TP-modellek felépítésével (kategorikus, folyamatos), valamint a TP validálásával. Hangsúlyozza: a TP alapelve az, hogy az elfogadható profilú termékek hordozhatnak egészségügyi állítást, a nem elfogadhatókat viszont kizárják ebből a körből. A meghatározó, kritikus tápanyagok kiválasztása a lényeg, hiszen ezek alapján lehet a termékeket osztályozni. A tápanyagok kiválasztási szempontjai alapján egyeseknél negatív, másoknál pozitív egészségi hatást tételeznek fel, de itt a mennyiséget is figyelembe kell venni. Mindez az összetettség meglehetősen sok bizonytalansági tényezőt rejt magában.

A tápanyagokról szóló rész a zsírokkal, illetve zsírsavakkal indul. Kitér a zsírok és az elhízás kapcsolatára. Az idézett kutatási eredmények – értékelésük szerint – nem következe-

tesek, s felvetik azt a kérdést, hogy az egyik tápanyag (pl. a zsír) felvételének csökkentése együtt jár-e más tápanyag (pl. szénhidrát) felvételének növelésével. Ez hasznos lehet valamely idült betegség előfordulása szempontjából, ugyanakkor növelheti egy másik kockázatát. A többszörösen telítetlen zsírsavak n–3 sorozatának igen hosszú láncú tagjai előnyösek a koszorúér-betegségnél, de az α -linolénsav szerepe kevésbé világos. Az n–6 sorozat zsírsavai mérséklék a stroke (sztrók, szélütés) kockázatát is, de nagy, meta-analízises tanulmányok nem szolgáltatnak erre vonatkozóan érdemi bizonyítékot. Az egyszerűen telítetlen zsírsavak protektívek, bár ezeket kevésbé tanulmányozták. Elégge egyértelmű viszont a transzzsírsavak szerepe a vérsírkép aterogén irányú eltolódásában. Az állatkísérletek eredményeitől eltérően humán vonatkozásban még nem sikerült demonstrálni a különböző zsírsavak (közéjük értve a transzzsírsavakat is) és az inzulin-érzékenység között kapcsolatot. E téren további, gondosan felépített vizsgálatokra van szükség.

A szénhidrátok és a testtömeg kapcsolatának vonatkozásában experimentális vizsgálatok mutattak rá arra, hogy az energia-egyensúly a döntő, nem az egyes makrotápanyagok aránya az energiaszolgáltatásban. A testtömeg csökkenése inkább várható a felvett energia megszorításától, mint egy tápanyag csökkentésétől. A hozzáadott (szabad) cukrok, főként az édesített italok révén, gyanúba foghatók a gyermekek elhízásának okaként. Bár vannak erre utaló kutatási eredmények, a levonható következtetések összességükben bizonytalanok. A kis glükémiás index (GI), mint a fogyás egyik módja, tartós megfigyeléseknél eredménytelennek bizonyult. A nagy szénhidrátfelvétel növeli a triglicerid és az igen kis sűrűségű lipoproteinek szintjét, csökkenti a nagy sűrűségű lipoproteineket, azaz nagyobb kardiovaszkuláris kockázatot jelent. A GI ilyen irányú összefüggése gyenge és bizonytalan. A GI és a cukorbetegség közötti kapcsolat – bár az állatkísérletek erre utalnak – embernél nem bizonyítható.

A sófogyasztás és a vérnyomás között a tanulmányok szerint gyengén szignifikáns összefüggés van. Ha a vizelet nátriumszintje (amely a felvétel tükrözése) csökken, a vérnyomás kismértékben mérséklődik: a vizeletben mért 47,2 mmol Na-értékről 23,9 mmol Na-értékre való csökkenésével a szisztolés vérnyomás 1,1 Hgmm-rel, a diasztolés 0,6 Hgmm-rel lesz kisebb. Más szerzők szerint hipertóniásoknál a sófelvétel közepes mérséklése szignifikánsan csökkenti a vérnyomást. A kardiovaszkuláris halálozásnál azonban nem tapasztaltak határozott kapcsolatot a nátriumfelvétellel.

Összességében tehát az étrendi következményeket három vonatkozásban értékelték: elhízás, magas vérnyomás és kardiovaszkuláris betegségek, valamint inzulinrezisztencia. A megfigyeléses és kísérletes tanulmányok bizonyítékai szerint egyetlen tápanyag sem felelős a túlsúlyért és az elhízásért, amely nagy valószínűséggel a genetikai jellemzők, az összes energiafelvétel és energiafelhasználás komplex kölcsönha-

tásának az eredménye. Meta-analízises tanulmányok alátámasztják a sófogyasztás és a hipertónia közötti kapcsolatot, viszont nincs egyértelmű bizonyíték más tápanyagok és a só kapcsolatáról a szív- és érrendszeri betegségek incidenciája és halálózása között, kivéve a transzsavakat. A szakirodalmi adatok nem világítják meg az inzulinérzékenységet befolyásoló faktorokat a GI és glükémiás terhelés (GT) esetében, leszámítva a csak a cukorbetegknél rövid időtartamú vizsgálatokban megfigyelt szignifikáns javulást kisebb GI és GT mellett.

A TP közegészségügyi intervenció hatásának értékelésére statisztikai és valószínűségi anyagokat lehet kidolgozni abból a célból, hogy a közösség döntéshozói számára széleskörűen, ésszerűen bemutassák a lehetséges következményeket. Mivel az élelmiszerek profilozását és címkézését szükségesnek ismerték el, szimulációs gyakorlatot alakítottak ki annak becslésére, hogy a sófelvétel csökkentése miatt bekövetkező vérnyomáscsökkenés milyen nyereséget jelent az európai népességnél a koszorúér és kardiovaszkuláris, valamint az összes halálozás mérséklődése terén. Ugyanígy igyekeztek megközelíteni a kevés zsírt tartalmazó étrend következményét a koszorúér-betegség redukciójánál, valamint a testtömeg csökkenését a javasolt kis zsírfelvételnél. A különböző országokban megfigyelt alkalmazkodási adatok szerint az átlagos kötődés a profilok útmutatásaihoz 4%, a szélső értékek 0,4–20%. Az egészségi állapotra vonatkozó, a táp-

anyagok felvételéhez kapcsolódó kockázatbecslés a legújabb meta-analízis és kohorsz tanulmányokból vezethető le. Ezek szerint a TP bevezetésével csak csekély csökkenés érhető el a kardiovaszkuláris és az összes halálozásnál.

Az egyetlen terület, ahol a TP-koncepciót már régebben is széles körben alkalmazták, a 2-es típusú cukorbetegség gondozása és másodlagos prevenciója. A cukorbetegség szoros táplálkozási stratégiája és ajánlásai, amelyeket régóta kidolgoztak, számos vonatkozásban azonosak azzal, amelyet a TP számára is alkalmasnak tartanak. Epidemiológiai szempontból azonban az ilyen kutatás oki kapcsolat meghatározását kívánja meg a TP és az egészségi állapot között. Ez a rendkívül összetett téma azonban még a kutatás kezdeti stádiumában van. Következésképpen a TP-re vonatkozó számos ajánlásnak nincs szilárd ismeretelméleti (episztemológiai) alapja.

A szerzők egyetértenek azokkal, akik a TP területén további kutatások szükségességét hangsúlyozzák. A kutatást különösen összpontosítani kell azokra a közegészségügyi következményekre és általános hatásokra, amelyek a szoros címkézési rendszer és a táplálkozási állítások behatárolásának bevezetését követhetik, s rendelkezni kell a lakosságra gyakorolt hatás mérési rendszerével.

Dr. Bíró György

Szövetségünk

Helyesbítés - NUTRIKID-bírálat – Budapest

Előző számunkban hibásan jelent meg a NUTRIKID-bírálat – Budapest beszámoló időpontja és a fődíj összege. Az esemény 2010. január 22-én került megrendezésre. A fődíj összege: 250.000,- forint.

TÉT Platform a sófogyasztás csökkentéséért

Sóprogrammal bővítette a magyar pedagógusok körében népszerű oktatási programját a TÉT Platform, amelynek kialakításában részt vett a Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége is. A segítő szándék, a felelős gondolkodás, a tenniakarás jegyében kifejlesztett program részleteit a platform szakemberei 2010. március 23-án ismertették a sajtó képviselőivel. A tájékoztató előadást tartott Antal Emese is, aki a túlzott sóbevitel és egyes betegségek összefüggéseiről beszélt, s felhívta a figyelmet a kiegyensúlyozott táplálkozás korai, már az iskoláskorban történő megismertetésének jelentőségére is. A véglegesített oktatási anyag ingyenesen letölthető a www.tetplatform.hu honlapról és rövidesen a MDOSZ megújult honlapjáról is.

MDOSZ-iroda

Tájékoztatjuk a Tisztelt Kollégákat, hogy Szövetségünk 1092 Budapest, Ferenc krt. 2-4. 3/24. szám alatti irodája hétfőtől csütörtökig 08:00-16:00 óráig, pénteken 08:00-12:00

óráig érhető el, ahol Szász-Győző Zsuzsanna irodavezető, Szabó Ildikó irodai asszisztens és Nagy-Varga Dénes projektfelelős segít az érdeklődőknek. A beérkező faxokat, e-maileket vagy üzeneteket természetesen ettől eltérő időpontokban is fogadni tudjuk.

Szövetségünk e-mail címei: mdosz@mdosz.hu, emese.antal@mdosz.hu, izabella.henter@mdosz.hu, zsuzsi.szasz-gyozo@mdosz.hu, ildiko.szabo@mdosz.hu és denes.nagy-varga@mdosz.hu. Telefonszámunk: 269-2910, fax: 210-9075.

Az MDOSZ honlapja kizárólag a következő címenek érhető el: www.mdosz.hu és www.ujdieta.hu.

MDOSZ vezetőségi értekezletek: 1-2.

Az MDOSZ megújult vezetősége 2010. évben két ülést tartott a budapesti irodában, február 01-én és április 12-én. Mindkét értekező kiemelt témáját a május 8-án, a Budapesti Olasz Kultúrintézetben megrendezésre kerülő X. Szakmai Konferenciával és a párhuzamosan tartandó lakossági fórummal kapcsolatos szervezési feladatok képezték.

Ugyancsak kiemelten foglalkoztak az újjáalakult tudományos bizottság és szerkesztőbizottság munkájával, a küllemében is modernizált Új Diéta szaklap tartalmi, és az ugyancsak megújítás alatt álló honlap fejlesztési kérdéseivel. Mindezeket túl állandó témaként megvitatták a dietetikus szakma területén felmerült és a szövetség kompetenciájába tartozó problémákat, aktualitásokat, s javaslatok születtek a további tennivalókat illetően is.

ÁJURVÉDIKUS TÁPLÁLKOZÁS

Bevezetés

Korunkban az alternatív medicina egyre nagyobb szerepet kap a betegségek megelőzésében és számos idült betegség kiegészítő kezelésében (1). Az *ájurvéda* átfogó rendszere – beleértve a speciális táplálkozást és a rendszeres jóga gyakorlatát – meglehetősen gyorsan terjed. Nemcsak az Egyesült Államokban, hanem Európában, így Magyarországon is növekvő népszerűségnek örvend. Egy 2002-ben közölt, amerikai lakosság körében végzett felmérés szerint a rendszeres jóga gyakorlatok az összlakosság 5,1%-át teszik ki, akiknek 76%-a nő, jellemzően felsőfokú iskolai végzettséggel rendelkeznek, s átlagéletkoruk 39,5 év (2). A 18 év feletti amerikai lakosság körülbelül 38%-a alkalmazott alternatív terápiát gyógyító céllal 2007-ben; 43%-uk nő volt, panaszai eltértek a férfiakétól: a nők nyakfájdalom és szorongás miatt, míg a férfiak elsősorban a koleszterinszint csökkentése végett alkalmazták az alternatív gyógymódok valamelyikét (3). A jóga, az *ájurvédás* növények és a speciális diéta együttese számottevően csökkenti a cukorbetegség tüneteit, azonban több vizsgálatra van szükség az *ájurvédikus* kezelés alátámasztásához (4). A cukorbetegségben szenvedők körében kevésbé népszerűek az alternatív módszerek, így az *ájurvéda* és a jóga alkalmazása, mint a nem cukorbeteg körében (5). Egy indiai vizsgálat szerint a reumás ízületi gyulladásban (reumatoid arthritisben) szenvedők 82%-a alkalmaz alternatív terápiát betegségének kezelésére a nyugati medicina terápiás módszereinek kiegészítő terápiájaként (6). Az alternatív gyógyítási módszereket 69%-ban fájdalomcsillapításra alkalmazzák, amelyek között az *ájurvédikus* gyógynövény-terápia és étkezés a legnépszerűbb. Az alábbiakban az *ájurvédikus* táplálkozás alapjait mutatjuk be.

Ájurvédikus táplálkozás

„Az étel az, ami táplálja a testet, az elmét és az öntudatot” – tartja az Indiában széles körben gyakorolt gyógyítás átfogó rendszere, amely több mint háromezer éves múltra tekint vissza. Az *ájurvéda* szó jelentése: „élet tudománya” (*aju* = élet, *véda* = tudás). Tanítása szerint minden egyénnek hatalmában áll gyógyítania saját magát. Ahhoz, hogy az egyén egészséges maradjon, elengedhetetlenül fontos a helyes táplálkozás, a rendszeres testmozgás és jóga gyakorlat. Az *ájurvédában* úgynevezett *szattvikus* és *pránikus* étlendek előírások különböztethetők meg.

Szattvikus étlend

Az étlendet mindig az egyéni alkatnak megfelelően kell összeállítani. A három „hatóerő” – más néven *tridósa* – összehangja, egyensúlyba teremti meg és tartja fenn az egészséges állapotot testi, lelki és szellemi szinten egyaránt. A betegségek kialakulását a három dósa közötti arányeltolódások eredményezik. Rendszerében az alábbiak különböztethetők meg: 1. *váta* az úgynevezett idegi energia, 2. *pitta* a katabolikus tüzeenergia, 3. *kafa* az anabolikus táplálékenergia. Minden étel és ital, amelyet elfogyasztunk, továbbá minden élmény és minden külső környezeti inger hatást gyakorol a három dósa, azok egyensúlyára. Következésképpen az étkezéssel meglehetősen hatékonyan befolyásolható az egészségi állapot.

A három dósa az emberi alkatot is meghatározza. A váta a levegőből és úrból, a pitta a vízből és tűzből, míg a kafa a vízből és földből származó energia. A dósa segítségével leírható az egyén alaptermészete s ennek megfelelően meg tudható az energetikai igénye is.

Az *ájurvédában* a táplálkozás és gyógynövények terápiás alkalmazása összefonódik, egymástól nem választható el (9). A szattvikus étlend összeállításakor elsődlegesen az ízeknek, illetve azok dósaakra kifejtett hatásának tulajdonítanak jelentőséget. Három íz fokozza, míg három íz csökkenti az egyes dósaikat. Az édes, sós, savanyú és keserű mellett a pikáns és fanyar íz is szerepet játszik az ételek megválasztásánál.



Számos lényeges szempont adódik az ételek kiválasztásánál: fűszeresség (csípős, savanyú, sós, fanyar stb.), hideg- vagy melegkeltő, folyékony vagy szilárd, olajos vagy száraz. Emellett az évszaknak és napszaknak is nagy jelentősége van. Nagyon lényeges az étel frissessége és minősége is, valamint az, hogy a különböző ételek mennyire fogyaszthatók egyszerre. Például hús és tej, hal és tej, marhahús és joghurt, valamint savanyú gyümölcsök és tej nem fogyaszthatók együtt. Azt vallják, hogy a legtöbb dinnyefélét kizárólag magában kell enni, mivel egyébként mérgezőanyagok halmozódnak fel a szervezetben. Emellett számos egyéb szabály létezik az *ájurvédában*, amelyek a következők:

- ❖ Éhesen ne igyunk, szomjasan ne együnk!
- ❖ Akkor együnk, ha éhesek vagyunk, és akkor igyunk, ha szomjasak vagyunk!
- ❖ A gyomor egyharmadát étellel, egyharmadát itallal, egyharmadát levegővel kell feltölteni.
- ❖ Evés közben egyenesen ülünk, s ne figyeljünk semmi másra (tévét, rádiót, újságot, beszélgetést stb.)!
- ❖ Szeretettel és lelkesen rájuk az ételt!
- ❖ Mérsékelt ütemben együnk, s rendszeresen rájuk meg minden falatot!

Az étkezések időzítése is fontos. Az *ájurvéda* reggel és este nem javasolja a nehéz, nyálkaképző ételek fogyasztását. Reggelire könnyű, serkentő falatokat javasol, ebéd után pihenést ír elő. Vacsorára tejtermék és/vagy gyümölcs szerepel az ajánlásban.

A terápiás étlend összeállításakor olyan ételeket ír elő, amelyek az adott panasz, betegség kialakításában szereplő dósa közömbösítik, gyengítik. Az ízek összeállítása felől közelíti

meg a terápiás beavatkozásokat is. Számos olyan ételt, illetve élelmiszert ismer, amely egymagában is gyógyító hatású, ami-lyen a méz, a datolya, a mandula, a ghi (tisztított vaj) és a tej.

Pránikus étrend

A pránikus étrendet más néven *jógaétrendnek* is nevezik, amelyben nem csupán a test energizálására, hanem a szel-lem, elme táplálására is hangsúlyt fektetnek. Ötféle pránát különböztetnek meg, amelyeknek táplálására más-más étel alkalmas (10).

Apránikus ételek

A föld alatt fejlődő zöldségek, például a burgonya, az édes-burgonya, a fehérrepa és a sárgarépa sorolható az apránikus élelmiszerek közé. Emellett a földből nőző gombák, a gyökér-fűzék és a ginzeng is apránikus étel. Közös jellemzőjük, hogy növelik a kitartást és erőt, fokozzák a nemzőképességet.

Pránikus ételek

A friss hajtások, a klorofillban gazdag, zöld leveles növén-nyek tartoznak ebbe a csoportba, amelyeknek közös tulaj-donságuk a serkentés, tisztítás és hűtés. Gyakran mentával, gyömbérrel és korianderrel ízesítik, amelyek a pránikus ha-tást növelik.

Vjána ételek

A talajon termő növények tartoznak a vjana ételek közé, amilyen például a tök, a paradicsom, az eper és a bab. Erősí-tenek, serkentenek, energizálnak. Gyakran kombinálják sza-mána ételekkel.

Szamána ételek

A gabonafélék, rizs, tejtermékek, méz és nyers cukrok tar-toznak ide. Közös jellemzőjük a könnyű emészthetőség.

Udána ételek

A fák gyümölcssei és a diófélék sorolhatók ebbe a csoport-ba, amelyek mivel éter elemet hordoznak, ezért a szív táplá-lása mellett az elmére is hatnak. Egymagukban is fogyaszth-atók. A szervezet egyensúlyának megteremtését segítik elő.

A jógaétrend az udána és a szamána típusú ételeket ré-szesíti előnyben, azonban mind a hat ízhez és mind az öt pránához tartozó ételféleség kiegyensúlyozott, mértékletes fogyasztását javasolja.

Csökkentett fogyasztásra vagy teljes elhagyásra is ajánl bizonyos élelmiszercsoportokat, amelyek a következők:

- hús, hal, tojás
- mesterséges, tartósított élelmiszerek
- sült ételek
- alkohol
- csapvíz és cukrozott üdítők
- mikrohullámú sütés, főzés
- cukor és fehér liszt
- margarin, gyenge minőségű olajok, zsírok
- konzerv élelmiszerek, ételek
- félkész ételek
- nagyüzemi tejtermékek

Összefoglalás

Az ájurvéda átfogó rendszere kiemeli a táplálkozás rele-vanciáját, amely nem csupán a betegségek megelőzésében, hanem számos kórkép kezelésében is hatékony eszköz. Sze-repet játszik a szív-ér rendszeri betegségek és az elhízás ke-zelésében egyaránt (7). Az ájurvéda a testet, szellemet és lelki folyamatokat nem választja el egymástól, hanem az egyént

holisztikusan értelmezi, amely a táplálkozási irányelvek szempontrendszerében is megmutatkozik. Az egyéni alkatot, az úgynevezett tridósa rendszerét veszi alapul. Fontosnak tartja az ízek megválasztását, valamint a természetes és friss ételek fogyasztását. A zöldségek, gyümölcsök, gabonafélék és tejtermékek fogyasztását tartja elsődleges fontosságúnak. Kiemeli a gyenge minőségű ételek, a húsok, a halak, a tojás, valamint a mesterséges adalékok minimalizálásának, illetve elhagyásának jelentőségét.

Dr. Boros Szilvia

Irodalom

1. Kreitzer, M. J., Snyder, M.: Healing the heart: integrating complementary therapies and healing practices into the care of cardiovascular patients. *Le Jack Communication Inc.*, 2002.
2. Birdee, G. S., Legedza, A. T. et al.: Characteristics of yoga users: results of a national survey. *J. Gen. Intern. Med.*, 23, 1653–1658, 2008.
3. Centers for Disease Control and Prevention: QuickStats: Percentage of adults aged >= 18 years who used comple-mentary and alternative medicine (CAM), by selected di-seases and conditions and sex. National Health Interview Survey, United States, 2007. *Morbidity & Mortality Weekly Report*, 57 (35), 971, 2008.
4. Elder, C.: Ayurveda for diabetes mellitus: a review of the bio-medical literature. *Altern. Ther. Health Med.*, 10, 44–50, 2004.
5. Garrow, D., Egede, L. E.: National patterns and correlates of complementary and alternative medicine use in adults with diabetes. *J. Altern. Complement. Med.*, 12, 895–902, 2006.
6. Zaman, T., Agarwal, S. et al.: Complementary and alter-native medicine use in rheumatoid arthritis: an audit of patients visiting a tertiary care centre. *Nat. Med. J. India*, 20, 236–239, 2007.
7. Chopra, A., Doiphode, V. V.: Ayurvedic medicine. Core concept, therapeutic principles, and current relevance. *Med. Clin. North. Am.*, 86, 75–89, 2002.
8. Sharma, S., Puri, S. et al.: Diet based on ayurvedic consti-tution – potential for weight management. *Altern. Ther. Health. Med.*, 15, 44–47, 2009.
9. Frawley, D., Lad, V.: *Gyógynövény jóga*. Édesvíz Kiadó, Bu-dapest, 1986.
10. Frawley, D.: *Jóga és ájurvéda*. Forever Kiadó, Budapest, 2003.

Szövetségünk

Egészség egy életen át...

Az Egészségügyi Világnap alkalmából 2010. április 07-én a Novotel Szálló Liszt-termében sajtótájékoztatót tartott az „Egészség egy életen át...” Alapítvány és a Medical Group, amelyre meghívást kapott az MDOSZ elnöke is. 2010. évi programjuk középpontjába – az elmúlt két év tapasztalatai alapján – a magas vérnyomás, a cukorbetegségek, a tüdő-gyógyászati és allergológiai szűrések kerültek. A rendezvé-nyen megismertették a szűrőprogram eddigi eredményeit, a kitűzött célokat és terveket, valamint bemutatták a speciá-lisan kialakított kamionba telepített mobil szűrőállomást is.

AKTUALITÁSOK SZAKMAI KOLLÉGIUMUNK TEVÉKENYSÉGÉRŐL

A *Dietetikai-Humán Táplálkozási Szakmai Kollégium* 2010. január 28-án tartotta ez évi első ülését, amelynek legfontosabb napirendi pontja az éves munkaterv és a költségvetés megbeszélése és elfogadtatása volt. A betérjesztett munkatervben a fontossági sorrendek kialakítását követően a kompetenciák meghatározása, új protokollok elkészítése, továbbá az egészséges táplálkozás irányelveinek alkalmazása a közéletben szerepelt.

Három egymáshoz közel álló témában a *protokoll felülvizsgálatát* kezdtük meg az év elején, azaz a *krónikus szívelégtelenség*, az *isémias betegségek*, illetve a *metabolikus szindróma dietoterápiájának* áttekintését végeztük el. A beérkezett módosítások, javaslatok szükségessé tették, hogy ismételten egyeztessük a véleményeket. A jogszabály értelmében a módosított dokumentumok az Egészségügyi Minisztériumon keresztül az elfogadást követően kerülnek fel az ágazat honlapjára, így módon minden dietetikus kolléga számára elérhető lesz.

Szakmai kollégiumunk tagjai részéről javaslat fogalmazódott meg arra vonatkozóan, hogy érdemes lenne minél hamarabb olyan új protokollt készíteni, amely a dietetika diagnosztikájával, illetve az egészséges táplálkozással foglalkozna, tekintettel arra, hogy a későbbiekben készülő irányelveknél már a fentiekre lehetne hivatkozni. Az új protokollok esetén a jogszabályt is figyelembe vevő, egységes elveket kellene követni, ezért már ennek megfelelően készült el a *diabétesz protokolljának bővített vázlata*, amelynek véglegesítése az év első felében várható.

Jelenleg egyeztetés alatt áll az *egészségügyben dolgozók továbbképzésének szabályairól* szóló rendelet módosítása, amelyen belül az OKJ-s szakképesítést szerzett szakemberek, illetve a BSc- és MSc-képzésben végzetteknek vonatkozó előírások különválnak. Az ötéves továbbképzési ciklusban megszerezhető pontok száma nő, nemcsak elméleti, hanem gyakorlati oldalon is. A készülő új rendeletben a szakmai kollégiumokra is feladat vár, miszerint a kötelező továbbképzések témaköreinek meghatározása az elkövetkező időszakban a kollégiumok és az ESZTT hatáskörébe fog tartozni. A rendelet hatályba lépését követően a változásokról részletesen fogunk tudósítani.

A *Magyar Hospice és Palliatív Egyesület* szakmai együttműködést kért kollégiumunktól, amelynek fontos része a készülő *Otthoni Szakápolás és az Otthoni Hospice Ellátás Szabálykönyv*ben való közreműködés, amelyben a táplálásra, illetve a dietetikai tevékenységre vonatkozó feladatok pontos leírására van szükség. Szakmai kollégiumunk megítélése szerint az érintett szakterületekkel személyes egyeztetést kell kezdeményezni az említett szabálykönyv véglegesítése érdekében.

A kollégiumokra vonatkozó rendelet értelmében 2010. január 30-ával elkészült és beadásra került az egészségügyi miniszter, valamint a KET elnöke részére a 2009. évi szakmai beszámoló.

Az *Onkológiai Szakmai Kollégium* elnöke levélben kereszte meg szakmai kollégiumunkat, s kérte a szakmacsoportok támogatására tett javaslatának megerősítését a különböző onkológiai betegségek protokolljainak elkészítésében. Kollégiumunk ezt a törekvést maximálisan támogatja, s a soron következő ülésen a szakemberek kijelöléséről is gondoskodunk.

Meghívást kaptunk a Világgazdaság 2010. február 25-én megrendezésre kerülő kongresszusára, amelynek témája a *mesterséges táplálás* volt. A szakmapolitikai kerekasztal során szakmai kollégiumunk működéséről, illetve a dietetikusok hazai tevékenységéről és jelenlegi helyzetéről is szót ejthettünk.

Az ülésen részt vevő referens asszony tájékoztatást adott arról, hogy az ápolói kompetencia 2010. január 26-án megjelent a Magyar Közlönyben. Akárcsak a minimumfeltételekről szóló módosított rendelet 2009. december 29-ével, amellyel kapcsolatban érdemes lenne megvizsgálni, hogy a szakterület esetében a gyakorlatban milyen módon képes megvalósulni. Az otthonápolásban új tevékenységként jelenik meg az *otthoni parenterális táplálás*. Folyamatban van a licencvizsgákról szóló jogszabály egyeztetése. Minthogy ez a szolgáltatás rendszerét érinti, arra van szükség, hogy összhangban legyen a már kialakított uniós elvárásokkal.

Az *Egészségügyi Minisztérium Népegészségügyi Főosztálya* részéről tájékoztató hangzott el arról, hogy 2011-ben Magyarország az unióban soros elnök lesz, s a prioritások között a táplálkozás is helyet kapott. Terveink között szerepel, hogy ülésünkre a nemzetközi főosztály szakemberét meghívjuk annak érdekében, hogy részletes információt kapjunk a prioritásra vonatkozó uniós elvárásokról. A spanyol elnökség ajánlásában a *sócsökkentés* szerepelt, illetve meghatározásra került a *nemzeti sócsökkentő program*. Ennek megfelelően az OÉTI kapott lehetőséget arra, hogy közétkeztető cégek bevonásával lakossági kampányt indítson e témakörben.

Külön szakmai értekezleten került sor arra, hogy a *vákuumsomagolt készételek fekvőbeteg-intézményben való alkalmazásának* lehetőségeit megvizsgálva tanulmány készüljön a minisztérium felkérésének megfelelően. Szándékunkban áll a leírásban összefoglalni a technológiát és az eljárás pontos ismertetését, bemutatni az alkalmazás nemzetközi helyzetét, elvégezni a rendelkezésünkre álló receptek tápanyagtartalom-számításainak felülvizsgálatát, továbbá rávilágítani a pénzügyi problémák meglétére. A tanulmány fontos része kell legyen a humán erőforrás kérdése, a minőségbiztosítás, valamint az üzemi látogatásokon szerzett tapasztalatok.

Soron következő ülésünkre meghívást küldtünk a társ szakmai kollégiumok elnökeinek az elmúlt egy évben szerzett tapasztalatok megbeszélése és a szorosabb együttműködés kialakítása érdekében.

Kubányi Jolán elnök,
Dietetikai-Humán Táplálkozási Szakmai Kollégium

TÁPLÁLKOZÁSI SZOKÁSOK ÉS A BETEGOKTATÁS EREDMÉNYÉNEK VIZSGÁLATA MAGAS VÉRNYOMÁSOS BETEGEK KÖRÉBEN

A probléma ismertetése

A magas vérnyomás (hipertónia) manapság népbetegségnek tekinthető, hiszen a világon csaknem egymilliárd ember, hazánkban pedig a felnőtt lakosság mintegy fele szenved ebben a sokszor tünet- és panaszmentes állapotban. Az utóbbi években sajnos, a fiatalok között is egyre gyakoribbá vált. Következmenyeként szív- és agyi érbetegségek fordulnak elő, amelyeknek a száma hazánkban a nemzetközi adatokhoz viszonyítva is nagy (1, 2).

Magas vérnyomás áll fenn (dr. Winkler Gábor szerint), „ha a nyugalomban, standard feltételek mellett ismételt mért vérnyomás átlaga – konvenció alapján legalább három különböző időpontban, egyhetes időközszel meghatározva – 140 és/vagy 90 Hgmm vagy több, illetve ha a normális (130/80 Hgmm) vérnyomás csak rendszeres kezeléssel biztosítható”.

Hipertónia és az étrend

A szív- és érrendszeri (kardiovaszkuláris) betegségek okait és megelőzési lehetőségeit kutató tanulmányok közül a legelső egyike az 1948-ban induló **Framingham Heart Study** volt. A teljes fizikai állapotfelmérés és a laboratóriumi leletek rögzítése mellett vizsgálták a részt vevők étel- és ételiszter-fogyasztási szokásait is. Később a **DASH-vizsgálat** világított rá arra, hogy a szokásos étrendhez képest a több gyümölcsöt, zöldséget, halat, kis zsírtartalmú tejet, olajos magvakat, valamint kevesebb zsírt, vörös húst, sót, édességet és cukortartalmú üdítőket tartalmazó diéta esetén a betegek életminősége javult, s a vérnyomásuk is csökkent (3, 4).

A vérnyomás és az életmód kapcsolatának hangsúlyozása napjainkban egyre fontosabb. Ezen belül a táplálkozási szokásoknak igen nagy szerepük van mind az elsődleges, mind a másodlagos megelőzésben (primer és szekunder prevencióban), valamint a hosszú távú életkilátások és a jobb életminőség megteremtésében. A magas vérnyomás kockázatát a túlsúly, az elhízás és annak hasi típusa fokozza, azonban már 10%-os testtömegcsökkenés is kedvezően befolyásolja a vérnyomást, a vércukorszintet és a lipidprofilt (5).

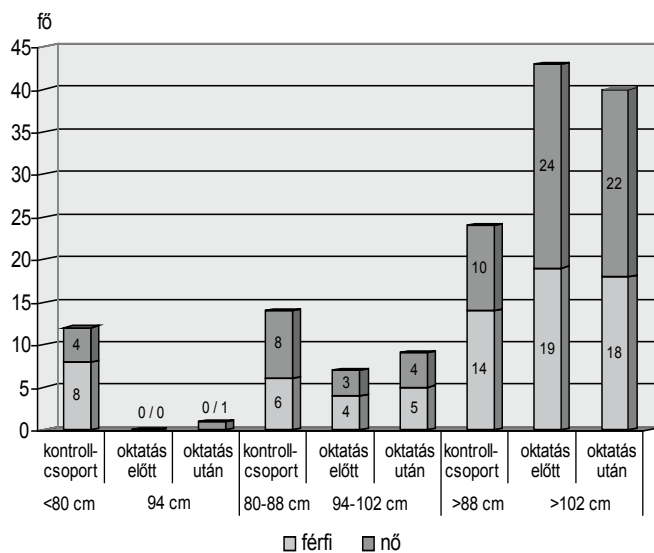
A felmérés célja

A Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Karának ápolói szakán munka mellett végeztem tanulmányaimat. Érdeklődésemet különösen felkeltette a dietoterápia, ezért választottam ehhez kapcsolódó szakdolgozati témát. Felmérésemet a munkahelyemen (kardiológiai szakrendelőben) megforduló magas vérnyomásosok körében végeztem. A kutatás célja a mindennapi munkám során végzendő betegoktatás és egészségnevelés technikájának kialakítása, valamint hatékonyságának mérése volt. Ez a magas vérnyomásban szenvedő kliensek hosszú távú életminőségét és életkilátásait javíthatja. Problémát jelent, hogy a járóbeteg-intézetben, ahol dolgozom, eddig nem volt dietetikus, ezért fontosnak tartottam, hogy információt tudjak adni az életmód, ezen belül az étrend változtatásának alapelemeiről, valamint ki

tudjam szűrni és megfelelő helyre tudjam irányítani azokat, akiknek feltétlenül táplálkozási szakemberre van szükségük.

A vizsgált népesség

A kísérleti személyek kiválasztása véletlenszerű mintavétellel történt egy budapesti szakrendelőben megforduló, magas vérnyomásos betegek köréből. A vizsgálatban részt vevők 20 év felettiak voltak (ötvenegy férfi és negyvenkilenc nő). A vizsgáltak fele alkotta az oktatásban nem részesült kontrollcsoportot (huszonnyolc férfi és huszonkét nő), a másik fele (huszonhárom férfi és huszonhét nő) pedig az intervenciós csoportot, amely az adatok felvétele után étrendi és életmódra irányuló oktatásban részesült. A három hónapos kontroll alkalmával megismételtem az adatok felvételét az oktatás hatékonyságának felmérése céljából.



1. ábra

Adatfelvételi és adatfeldolgozási módszerek

Az adatfelvételi módszerek közül étel- és ételiszter-fogyasztási gyakorisági vizsgálatot, az életmódra vonatkozó kérdőíves felmérést, valamint dokumentációelemzést (laborvizsgálati paraméterek, különböző napszakokban otthon és rendelőben mért vérnyomásértékek, antropometriai paraméterek – háskörfogat mérése és testtömegindex meghatározása) végeztem. Az alábbiakban az antropometriai adatok és az étkezéshez kapcsolódó vizsgálat eredményét fogom bemutatni. Az adatok feldolgozására leíró statisztikai módszereket alkalmaztam: csoportosítást, kategorizálást és megoszlási mutatókat (százalékos megoszlás, diagramok).

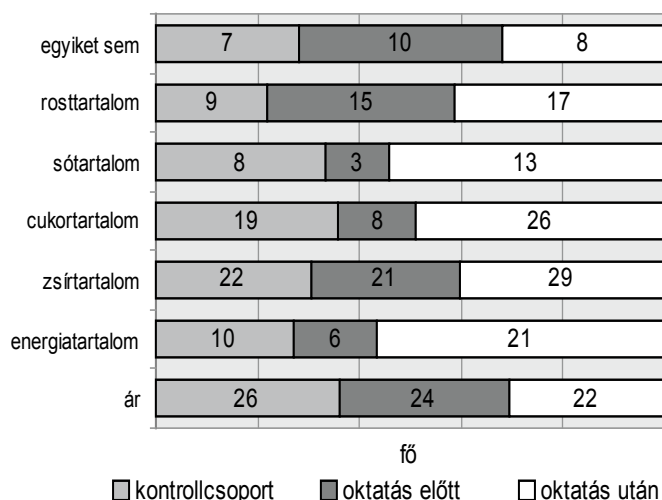
Eredmények

A **tápláltsági állapotot** a BMI meghatározásával és a háskörfogat (1. ábra) rögzítésével mértem. A **háskörfogat** jelzi a veszélyes hasi zsírtöbbletet, amely igen nagy szív- és érrendszeri kockázatot jelent. Sajnos, a vizsgálatban részt ve-

vők igen nagy hányada ebbe a kategóriába sorolható; a kontrollcsoportból tíz nő és tizennégy férfi, míg az intervenció csoportból az oktatás előtt huszonnégy nő és tizenkilenc férfi. Az utóbbiak körében az oktatás után némi csökkenés volt tapasztalható (két nő és egy férfi esetében).

A **BMI** tekintetében a rendes testtömegűek között a nők száma nagyobb volt mind a kontrollcsoportban, mind az intervenció csoportban az oktatás előtt. Az oktatás után egy fővel nőtt az ebbe a csoportba tartozó nők száma. A túlsúlyosak és az elhízottak között a férfiak voltak többen mind a két csoportban (kontrollcsoport: huszonegy fő, intervenció csoport: huszonhárom fő). Sajnos, az oktatás után a férfiak körében nem állt be változás, a nők viszont számottevő eredményt értek el (tíz fő).

A **vásárlási szokásokra** vonatkozó válaszok alapján (2. ábra) a kontrollcsoportból huszonhárom fő egyáltalán nem foglalkozott a vásárolt élelmiszer tápanyag-összetételével. Akik mégis, azok jórészt a média (televízió, rádió, folyóiratok, magazinok, internet) révén szerezték ismereteiket, esetleg családtagok vagy ismerősök által, illetve előzőleg már részesültek diétás oktatásban. Az intervenció csoport az oktatás előtt kevésbé figyelt vásárláskor a só-, cukor-, zsír- és energiatartalomra, az oktatás után azonban e téren javulás volt megfigyelhető (só: tíz fő, cukor: tizennyolc fő, zsír: nyolc fő, energia: tizenöt fő).



2. ábra

Az **étkezési gyakoriság** vizsgálatának eredményei közül kiemelem a magas vérnyomás kialakulásában gyakran szerepet játszó, sóterheléssel járó termékeket. A tejtermékek közül **sajtot** legtöbben naponta fogyasztanak (húsz fő), és sokan inkább a zsírosabbakat kedvelik (tizenöt fő). Oktatás után legalább abban, hogy a soványabb terméket válasszák, valamelyes eredményt sikerült elérni (hét fő).

A húskészítmények közül a nagy sótartalmú **füstölt árukat és a felvágottakat** vizsgáltam. A füstölt áruk kedveltsége a két csoportnál csaknem azonos volt (tizennégy–tizenöt fő), és sajnos, az oktatás után sem következett be érdemi változás. A felvágottak esetében mind a kontrollcsoportnál, mind az intervenció csoportnál a sovány termékek fogyasztása dominált (naponta fogyasztja: húsz, illetve tizennégy fő), s e téren az oktatás után sem volt megfigyelhető változás.

A **kenyér** hazánkban nem elhanyagolható mértékű konyhasófelvételt jelent. A testtömegre gyakorolt kedvező hatá-

sa miatt azonban arra voltam kíváncsi, mennyien kedvelik a rostúsabb termékeket. A kontrollcsoportnál főleg a fehér- és félbarna kenyeret választották (negyven fő), naponta akár többször is. Az intervenció csoportnál már az oktatás előtt többen fogyasztottak teljes őrlésű vagy magvas kenyeret (tizennyolc fő), s a számuk az oktatás után növekedett (huszonnyolc fő). Zömében naponta ettek kenyeret, csupán heten voltak, akik heti egy–három alkalommal vagy ritkábban éltek vele.

Az olajos magvakat és a **sós snacket** a nagy sótartalom miatt volt fontos vizsgálni. Szerencsére mindkét csoport résztvevőinek fele (huszonöt–huszonöt fő) nem kedvelte a sós ropogtatnivalókat, s a többiek is csak ritkán éltek vele. Számottevő változás az oktatás után sem volt megfigyelhető.

Az élvezeti szerek közül a **kávét** a vérnyomásra ható koffeintartalma miatt emlitem meg. Azt tapasztaltam, hogy a kontrollcsoportból huszonkilenc fő, míg az intervenció csoportból harmincnégy fő naponta vagy naponta többször is fogyasztotta. Oktatás után csak két fő hagyta abba a kávéivást. Az **alkohol** mértéktelen élvezete egyrészt érkárosító, másrészt nagy energiatartalma miatt nem kívánatos. Az oktatás után kismértékű javulás következett be (három fő teljesen elhagyta, hét fő csökkentette a mennyiséget és a rendszerességet), de még így is igen nagy (tizenkilenc fő) a rendszeresen (naponta, illetve heti egy–három alkalommal) alkoholt fogyasztók aránya. Tisztában vagyok vele, hogy ez a probléma egyszeri alkalommal sorra kerülő oktatással nem oldható meg.

Kíváncsi voltam arra is, **hol étkeznek** a vizsgált személyek. Ez azért fontos, mert a házon kívül (például gyorsétteremben) elfogyasztott ételknél nincs kontroll és ráhatás a sótartalomra, valamint az elkészítésnél felhasznált zsiradék mennyiségére (energiatartalomra) sem. A vizsgálatban részt vevők főleg otthon étkeztek (kontrollcsoport harmincöt fő, intervenció csoport harminc fő), míg a többiek igénybe vettek más lehetőséget is. Az oktatás után érdemi változás nem következett be e téren.

Következtetések, javaslatok

Az antropometriai adatok (haskörfogat, BMI) felmérésével és nyomon követésével egyértelműen bebizonyosodott az elhízás ténye, valamint a hasi típusú elhízás dominanciája, amely nagy szív- és érrendszeri kockázatot jelent. Az oktatás után csupán némi eredményt rögzíthettem, hiszen az egyszeri tanácsadás kevés a megváltoztatására. E téren a hosszabb távú, szakember által kontrollált oktatás lenne hatékony.

A vásárlási szokások az oktatás után pozitívan változtak. Eszerint a rosttartalom ugyan kevésbé, viszont a só- (cukor-, zsír-) és energiatartalom, amelyek az élelmiszerek vásárlásának szempontjai, igen kedvezően módosult. Nem lehet eltekinteni azonban attól, hogy az élelmiszerek ára számottevően befolyásolta a választást.

Az étkezési szokásokra vonatkozó felmérés szerint csak részeredményeket sikerült elérnem. Az oktatásra fogékonyabbak igyekeztek változtatni, mások azonban még nem érezték ennek szükségét. Egyébként a vérnyomás és laborértékek vizsgálatakor igazolódott, hogy ama személyek laboreredményei mutattak javulást, akik az oktatás után változtattak étkezési szokásaikon, s a testtömegüket is sikerült csökkenteniük. Némelyeknél ugyanazon gyógyszerek és dó-

zisok mellett jobbák lettek az értékek, másoknál csökkent a gyógyszerigény (csökkenteni lehetett a gyógyszerek számán vagy dóziséban, sőt, el is lehetett hagyni a gyógyszert). Megjegyzendő, hogy a diéta abban az esetben is nélkülözhetetlen eleme a kezelésnek, amikor már gyógyszeres terápiára is szükség van.

Összességében a vizsgálat eredménye alapján megállapítható, hogy a kontrollcsoport-beli csak egy részének vannak az egészséges életmódra, ezen belül az állapotának megfelelő táplálkozásra vonatkozó ismereteik, s ezek az ismeretek igen pontatlanok, felületesek. Az intervenció csoport tagjai kezdetben hasonló helyzetben voltak, az oktatást követően azonban elérhető volt bizonyos mértékű fejlődés és eredmény.

Mindezeket figyelembe véve fontosnak tartom, hogy a szakrendelőkben minden rászoruló számára elérhető legyen egyéni vagy csoportos dietetikai tanácsadás. A különböző egészségügyi szakemberek együttműködése nagymértékben hozzájárulna a páciensek kezelésének hatékonyabbá tételéhez, az optimális eredmény eléréséhez. Addig is, amíg ez megvalósul, felelősséget érzek a betegekért, s munkám során igyekszem a helyes életmódra vonatkozó tanácsokkal ellátni

a szakrendelőben megforduló pácienseket, felhívni a figyelmüket arra, hogy szükség esetén keressenek fel dietetikus.

Barna Csilla diplomás ápoló,

Veresné Bálint Márta dietetikus, főiskolai adjunktus

Irodalom:

1. Barna, I.: *Mit okozhat a magas vérnyomás?* SpringMed, Budapest, 2007.
2. Jermendy, Gy.: *Hypertonia diabetológus szemmel.* Melania, Budapest, 2007.
3. Farsang, Cs., Czuriga, I.: *Hypertonia – Klinikai bizonyítékok.* Medicina, Budapest, 2006.
4. Michael, J. P., Barbara, E. M. et al.: *Performance of a method for identifying the unique dietary patterns of adult women and men: The Framingham Nutrition Studies*, 108, 1453–1460, 2008.
5. Rigó, J., Gyurcsáné Kondrát, I.: *Az egészséges fogókúra.* Medicina, Budapest, 2005.

Ott jártunk

„AZÉRT TÁPLÁLUNK, HOGY GYÓGYÍTHASSUNK”

Az alultápláltság népegészségügyi probléma, amely tetemes kár a társadalomnak – derült ki a Világgazdaság szakmai konferenciáján.

2010. február 25-én Budapesten, a Hilton Szállodában több mint százhusz szakember (egészségügyi miniszterek, egészségügyi szakállamtitkár, az országos tisztifőorvos, orvosok, orvosjogász, az ágazat szakmai szervezetének vezetői és a betegszervezetek képviselői) arról tanácskozott, hogyan lehetne megakadályozni a lakosság, elsősorban a betegek alultápláltságát. Annál is inkább, mert immár az Európai Unió cseh elnöksége idején állást foglaltak a tagállamok szakemberei a tekintetben, hogy meg kell állítanunk a betegségek kapcsán kialakult alultápláltságot és az alultápláltság miatt kialakuló betegségeket.

Dr. Falus Ferenc országos tisztifőorvos szerint a globális elhízásjárványhoz hasonlóan a betegségek kapcsán kialakult alultápláltságról és az alultápláltságból eredő betegségekről sem szabad megfeledkezni; mindkettő megállítása csak népegészségügyi szemléletű, multiszektoriális, multidisciplináris megközelítésű programokkal lehetséges. Szerinte az alultápláltság egyik oka a felelősségi rendszer hiánya, továbbá, hogy az egészségügyi dolgozóknak nincsenek megfelelő ismereteik a táplálás jelentőségéről. Sok helyen hiányzik az orvosszakmai csoportok közötti együttműködés. A kórház vezetése nincs bevonva, pedig a menedzsmentnek figyelembe kellene vennie az alultápláltságból adódó komplikációkat és többletkiadásokat.

Nincs közvetlen összefüggés a betegek mesterséges táplálása és egy ország gazdasági helyzete között – jelentette ki

Harsányi László, a Semmelweis Egyetem I. számú Sebészeti Klinikájának tanára. Tudomásul kellene már végre venni, hogy például a sebészeti betegek ellátásának költsége az alultápláltságuk miatt 20-40 százalékkal megnő.

Gál János, a Semmelweis Egyetem Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Intézetének professzora „szervpótló kezelésként” tekint a klinikai táplálásra, és szerinte szemléletváltásra van szükség, hiszen „nem azért gyógyítunk, hogy táplálhassunk, hanem azért táplálunk, hogy gyógyíthassunk”.

Kubányi Jolán, a Dietetikai-Humán Táplálkozási Szakmai Kollégium elnöke szerint gond, hogy az alapellátásban gyakorlatilag nincsenek dietetikusok, csak kissé jobb a helyzet a szakrendelőkben, s van még bőven teendő a fekvőbeteg-intézményekben is. Szerinte valamennyi egészségügyi ellátási szinten jogszabályban rögzítetten kötelezővé kellene tenni a betegekkel való első találkozáskor a tápláltsági állapot szűrését, s be kellene tartani mindenhol a táplálással kapcsolatos szakmai protokollokat.

Kismarton Judit ügyvéd orvos arra hívta fel a figyelmet, hogy horribilis összegbe kerülhet az egészségügyi intézményeknek, ha alultápláltság miatt hal meg valaki, s a hozzátartozói beperlik a kórházat.

Az elhangzott előadások és hozzászólások mind azt támasztották alá, hogy jobb a gyógyítás kimenetele, kevesebb a szövődmény, kevesebb a kórházi költség, s lerövidül a kórházi tartózkodás ideje a megfelelően táplált betegeknél.

Szalayné Kónya Zsuzsanna dietetikus, élelmiszermérnök

A SÜTŐSTÚDIÓK SZEREPE A FENILKETONÚRIÁS BETEGEK EDUKÁCIÓJÁBAN

A fenilketonuria (PKU)

A fenilketonúria a legrégebben felismert aminosavanyagcsere-rendellenesség. A betegség lényege a *fenil-alanin-hidroxiláz* enzim veleszületett hiánya vagy olyan kóros működése, amely megakadályozza, hogy az esszenciális fenil-alanin aminosav tirozinná alakuljon. A betegség előfordulása hazánkban 1:8500, így körülbelül tizenkét PKU-s csecsemő születik évente. A fenilketonúriás betegek kezelése az egész életen át tartandó fehérje- és az érintett aminosavszegény diétára épül, amely kiegészül a tápszeres fehérjepótlással. Kezeletlen esetben a betegség következménye többek között mentális retardáció és neurológiai eltérések lehetnek (1, 2, 3).

A fenilketonúriát az újszülöttkori tömegszűrés keretében vizsgálják. Az *Eü. Min. 2007/44 (IX.29.) rendelete* minden magyar újszülött kötelező, kiterjesztett anyagcsere-szűrővizsgálatát írja elő. A kiterjesztett anyagcsere-vizsgálat tandem módszeres elemzéssel folyik, amely a vérbeli fenil-alanin-szint meghatározásának, így a PKU diagnózisának legmodernebb módszere. A vizsgálat a születést követő 1. és 3. nap között levett és szűrőpapírra szárított vérmintából országos szűrőközpontokban (Budapest, Szeged) történik. A vizsgálat ismétlésének elrendelése (pozitív, gyanús, bizonytalan esetekben) a központok orvosainak feladata. A diagnózis felállítása után kezdődik az élethosszig tartó diétázás (4).

A fenilketonuria kezelése

Mint már említettem, a betegség kezelése az egész életen át tartandó fehérje- és az érintett aminosavszegény diétára épül. A diétában tiltó listán szerepelnek a húsok és húskészítmények, a tej és tejtermékek, a gabonatermékek, a tojás, az olajos magvak, a szárazhüvelyesek, a csokoládék, a marcipán stb. A diétázóknak mégsem kell minden élelmiszerről lemondaniuk. Léteznek bizonyos speciális készítmények, amelyek fehérjeszegények, ugyanakkor fenil-alanin-szegények is, mint például a fehérjeszegény kenyérpörök, tészta és csokoládék. A belőlük készült ételek a PKU-s diétában számított mennyiségben megengedettek (5, 6).

A dietetikus munkája során több lehetőséget is választhat pácienseinek oktatására. Közéjük tartozik a tanácsadás, amely lehet egyéni és csoportos. Ezeken kívül a sütő-főző stúdiók, táborok és tréningek is lehetőséget kínálnak a szakembereknek, hogy elfogadtassák betegeikkel az élethosszig tartandó diétát. A többi betegséghez hasonlóan a PKU-diétának is első fázisa az elméleti ismeretek elsajátítása, amelyhez számos írásos szakmai anyag áll a diétázók rendelkezésére. A következő fázisban a gyakorlatba is át kell ültetni a megszerzett ismereteket. Ennek leghatékonyabb módszere a sütőstúdió.

A sütőstúdiókat tizenhat évvel ezelőtt Kiss Erika dietetikus honosította meg hazánkban, amelyek azóta is töretlen sikerrel működnek. A stúdiók alapjául a Nyugat-Európában is megrendezésre kerülő edukációs programok szolgáltak mintául. A foglalkozások interaktívak, a diétázók dietetikus irányításával készítik el ételeiket. A foglalkozáson a diétázók és családtagjaik megismerkedhetnek az új diétás élelmiszerekkel. Közben a diétával kapcsolatos minden kérdést meg

lehet beszélni a szakemberekkel, sőt, arra is lehetőség nyílik, hogy a betegek is megoszthassák egymással a tapasztalataikat. Ennek révén könnyebben be lehet tartani azt az étrendet, amellyel a szérum fenil-alanin-szintje rendes marad.

Hipotézis

Kutatásom arra a hipotézisre épült, hogy a sütőstúdiókra járók sokkal könnyebben fogadják el és tartják be diétájukat, küzdenek meg annak mindennapos nehézségeivel, mint akik nem vesznek részt ilyen oktatáson.

Három hipotézist vettem fel és próbáltam bizonyítani:

1. A sütőstúdiókra rendszeresen járóknak kevésbé van betegségtudatuk.
2. Akik részt vesznek az edukációban, azon betegeknek jobb az együttműködési hajlandósága, amit a beküldött vérminták száma is bizonyít.
3. A sütőstúdiókra rendszeresen járók szérumának fenil-alanin-szintje lényegesen alacsonyabb, mint a sütőstúdiókra egyáltalán nem járó pácienseké.

Módszerek

Hipotéziseim bizonyításhoz keresztmetszeti és panelvizsgálati módszereket használtam. Keresztmetszeti vizsgálattal kérdőíves felmérést végeztem a programon való részvétellel kapcsolatban. A panelvizsgálat módszerével a stúdiókon részt vevők laborértékeit néztem meg.

A kapott eredmények kiértékelését matematikai-statisztikai módszerekkel értékeltam, a statisztikai elemzéseket pedig Windows SPSS 15.0 felhasználásával végeztem el. A mintavétel 2008. január 1-je és szeptember 31-e között történt.

Szisztematikus mintavételi módszerrel a PKU-s alapsokaságból kiválasztottam minden negyedik embert, aki megfelelt a vizsgálatba való beválasztás kritériumának, nevezetesen:

- *Vizsgált csoport:* sütőstúdióra rendszeresen járó személy, aki legalább három vérmintát küldött.
- *Kontrollcsoport:* sütőstúdióra egyáltalán nem járó személy, aki legalább három vérmintát küldött.

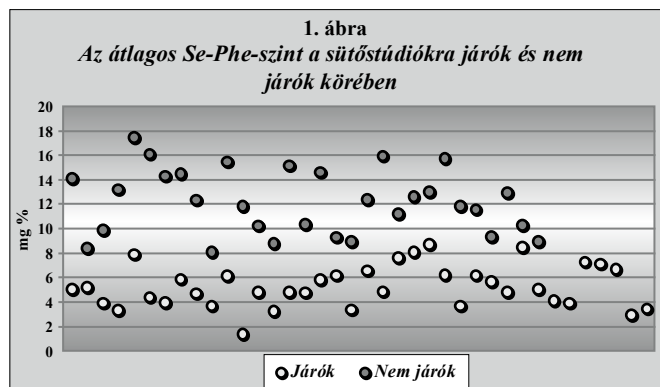
A vizsgálat eszközeiként a sütőstúdiókon kitöltött kérdőívek szolgáltak, valamint a beküldött vérminták, amelyeknek tandem módszeres vizsgálatára került sor.

Eredmények

Az első feltételezésem szerint a sütőstúdiókra rendszeresen járóknak kevésbé van betegségtudatuk. Megkértem a vizsgált csoportok tagjait, hogy osztályozzák a betegségtudatukat, majd az adatokat átlagoltam. A vizsgált betegek válaszait figyelembe véve az elvégzett t-próba alapján elmondható, hogy $p = 0,05$ mellett szignifikáns különbség nem mutatkozik az egyes csoportok betegségtudatának erőssége között. Ez azzal magyarázható, hogy a nem edukált betegek a már fellépő mentális hanyatlás miatt nem érzékelik betegségük súlyosságát.

Ahogy már említettem, a betegek együttműködése az általuk szeptemberig beküldött vérminták számával is bizonyítható. A sütőstúdiókra járók átlagosan tizenegy, míg a nem járók átlagosan négy vérmintát küldtek be. Az eredményeket átlagolva látható, hogy a diétázók csoportjának fenil-

alanin-szintje a zölddel jelölt, míg a kontrollcsoport esetében a piros sávba esik (1. ábra).



Az elvégzett t-próba alapján elmondható, hogy $p = 0,05$ mellett a kontrollcsoport szignifikánsan kevesebb vérmintát küldött be vizsgálatra. Ezeket az eredményeket átlagolva 5,3 mg% (318 $\mu\text{mol/l}$) és 12, 3 mg% (738 $\mu\text{mol/l}$) átlagos szérum fenil-alanin-szintet kaptam; $p = 0,05$ mellett szignifikánsan nagy különbség volt látható a két csoport között, ezért $p < 0,01$ megbízhatósági tartománnyal is elvégeztük a t-próbát, s a szignifikáns különbség ebben az esetben is kitűnik.

Az általam felvetett három hipotézis közül az elvégzett vizsgálatok alapján kettőt sikerült bizonyítani. A megmutatkozó szignifikáns különbségek bizonyítják az edukációs program és a hatékony dietetikus munka sikerességét.

Következtetés

Az eredményekből látható, hogy a sütőstúdióknak igen nagy szerepük van a minőségi élet kialakításában, a közösségbe való beilleszkedésbe az élethosszig diétázók esetében.

Témavezetőim Kiss Erika (Semmelweis Egyetem, I. számú Gyermekgyógyászati Klinika, Anyagcsere-szűrő és gondozó-központ) és Mák Erzsébet (Semmelweis Egyetem, Egészségtudományi Kar, Dietetika Tanszék) voltak.

Simon Erika dietetikus

A kutatást a 2009-es Tudományos Diákköri Konferencián (TDK) I. díjjal jutalmazták, az Országos Tudományos Diákköri Konferencián (OTDK) pedig szintén I. helyezést ért el az Egészségtudomány III. kategóriában, amelyhez az MDOSZ ezúton is gratulál.

Irodalom:

1. Blau, N., Bonafé, L. et al.: *Disorders of phenylalanine and tetrahydrobiopterin metabolism. In: Physician's guide to the laboratory diagnosis of metabolic diseases.* Springer, Berlin, Heidelberg, 98–106, 2003.
2. Schuler, Á., Somogyi, Cs. et al.: *Enzymopathiák orvosi háttere. In: Magyar Táplálékallergia és Táplálékintolerancia Adatbank.* Tempus Phare, Budapest, 202–208, 2000.
3. Somogyi, Cs., Kiss, E. et al.: *Mi a PKU?* Magyarországi PKU Egyesület, Budapest, 2004.
4. Szabó, T., Takáts, Z. et al.: Új korszak az anyagcsere-betegségek felismerésében: a tandem tömegspektrometria orvosi alkalmazásai. *Gyermekgyógyászat*, 52, 595–602, 2001.
5. Kiss, E.: *Fehérjeszegény diétával a teljes életért.* Magyarországi PKU Egyesület, Budapest, 2000.
6. Kiss, E., Somogyi, Cs. et al.: *Enzymopathiák dietoterápiája. In: Magyar Táplálékallergia és Táplálékintolerancia Adatbank,* Tempus Phare, Budapest, 208–214, 2000.

Alternatív

A CSÍRA – AZ ÉLŐ ÉTEL

„A természet erejét időről időre elfeledjük, majd újra és újra felfedezzük.”

A régi idők emberei tisztában voltak a „fűben, fában orvosság” igazságával, a gyógynövények gyógyító erejével. Ezt a tudást felhasználva az élelmiszeripar is elkezdett a természetességre törekedni, például „bioélelmiszerek” gyártásával, amelyeknek a fogyasztása egyre népszerűbb.

A modern tudományok a technikának köszönhetően manapság már mindenki számára rendelkezésre állnak, s általuk megőrizhető és visszanyerhető testi, lelki és szellemi egészségünk is. A természetben rejlő, feldolgozatlan növények azok, amelyeket előnyben kell részesítenünk.

Apró, mégis fontos szerepű a feldolgozatlan, természetes ételek egyike, a csíra. Nagy sikerét, valamint azt, hogy jelenleg már mindenhol kapható, sokoldalúságának és elérhetőségének köszönheti. Beszerzéséhez nem kell feltétlenül boltba mennünk, hiszen könnyedén előállítható otthon is. Azt az időt és fáradságot, amelyet az elkészítésébe fektetünk, a fogyasztásával vissza is kapjuk, mivel rengeteg energiát és tápanyagot raktároz.

Tények

A Purdue Egyetem kutatói megállapították, hogy a babcsíra kivételesen nagy mennyiségű fehérjét tartalmaz. Nagy aminosav-, vitamin- és ásványianyag-tartalmuk miatt a csírákat az ember számára legelőkeltebb élelemnek tekintik. A Cornell Táplálkozástudományi Egyetemen dolgozó C. McCay arra a következtetésre jutott, hogy a csíráztatott bab a legmegfelelőbb a fehérjék pótlására (1).

Szent-Györgyi Albert Nobel-díjas kutatónk élete utolsó huszonhat évét a rákkutatásnak szentelte. A rák ellenszerét keresve számos növényt és anyagot vizsgált meg, majd figyelmét a csírázó búzára összpontosította. Fontos összefüggéseket vett észre a csírákban található különböző alkotóelemek és a daganatok kialakulásának csökkenő esélyei között (2). Ezen eredmények hallatán nem csoda, ha a növényvilágban egyedülálló „őserőt” hordozó csírák felkeltették az emberek érdeklődését.

A csírázó magvak enzintermelése eléri azt a legmagasabb szintet, amelyet fejlődése során a növény már nem lép túl. A feldolgozatlan ételben megvan az erő, amelynek révén

felépülhetnek vérésejtjeink, szöveteink, idegeink és csontjaink, s fenntarthatóvá válik az életünk. A csírák a zöldségeknél és gyümölcsöknél jóval több telítetlen zsírsavat, élelmi rostot, vitaminokat és ásványi anyagokat tartalmaznak, ezért egészségvédő hatásuk kiemelkedő. Azt állítják, hogy megtalálható bennük a vitaminok tárháza, például A-, B-, C-, D-, E-, H- és K-vitamin, valamint ásványi anyagok, többek között kalcium, magnézium, foszfor, klór, kálium, nátrium, szilícium, szelén és jód természetes formában, amely a szervezet számára a legkönnyebben felhasználható. Energiatartalmuk nagyobb lehet, mint a húsféléknek, de maximálisan emészthetők. Úgy tartják, hogy kitűnő emésztésjavító, immunerősítő, gyulladáscsökkentő és idegnyugtató hatásúak (1, 3).

A különböző csírafélék rendszeres fogyasztásakor tapasztalt kedvező hatásokat az alábbi lista tartalmazza (1, 2, 3, 4).

Lucernacsíra

- Beállítja az ajánlott kalcium–foszfor arányt (2:1).
- Az összes esszenciális aminosav megtalálható benne, amely a megfelelő emésztéshez szükséges.
- A benne levő *szaponin* feloldja az érfalakról a lerakódást.
- A hasnyálmirigy működését segítve csökkenti a vércukorszintet.
- Gyomorfekély esetén kedvező hatású, mert bevonatot hoz létre a gyomor nyálkahártyáján.
- A benne levő növényi hormonok segíthetik a mellrák megelőzését.
- B₁₂-vitamint tartalmaz, amely a vérképzésben játszik fontos szerepet.
- K-vitamin-tartalma a vérrögök kialakulását előzi meg.
- A kötőszövetek rugalmasságáért a benne levő *L-borostyánkősav* felelős.

Búzacsíra

- A benne levő enzimek gátolják a rosszindulatú sejtelváltozásokat.
- Nagy szelén- és krómtartalom jellemzi.
- Kedvezően hat a pszichére.
- Szabályozza a belső elválasztású mirigyek működését.
- B₁-, B₂-, B₆- és E-vitamint, biotint, folsavat, káliumot, foszfort, vasat, cinket, krómot, magnéziumot és kalciumot tartalmaz.
- Többszörösen telítetlen esszenciális zsírsavakban gazdag.

Retekcsíra

- Természetes antibiotikum.
- Hőtermelő hatású.
- Tartalmaz A-, B₁- és B₆-vitamint, s gazdag káliumban, vasban, foszforban és folsavban.
- Kis mennyiségben étvágygerjesztő hatású.

Napraforgócsíra

- Nagy a fehérjetartalma (20–25 %).
- Sok benne a niacin, amely bőrvédő hatású vitamin.
- Esszenciális aminosavakat tartalmaz.
- Klorofillban gazdag.
- A-, C-, B-, D- és E-vitamint, rezet, cinket, vasat, foszfort, kalciumot és jódot tartalmaz. Nagy vastartalma segíti a vörösvérsejtképzést, míg réztartalma a vasfelhasználáshoz szükséges.

Brokkolicíra

- A csírák közül legnagyobb mennyiségben tartalmaz vitaminokat, enzimeket és ásványi anyagokat.

- Kiemelkedő az *U-vitamin*-tartalma, amely gátolja és gyógyíthatja a gyomorfekélyt.
- Csökkenti a vérszérum zsír- és koleszterinszintjét.
- Gyógyhatásai emésztőrendszeri betegségek, húgyhólyag- és prosztataproblémák, valamint daganatos betegségek esetén is megmutatkoznak.
- Regenerálja az agysejteket.
- Megelőzi a vesehomok és vesekő kialakulását.

Vöröskáposzta-csíra

- Segíti a máj méregtelenítését.
- Csökkenti a fokozott szembelnyomást.
- Olyan enzimeket tartalmaz, amelyek gátolják a daganatos sejtek osztódását.
- Kedvezően hat a személyiségzavarokra.
- Ásványianyag-tartalma tisztítja az agyi ereket.
- Nagy vas-, U-, K- és C-vitamin-tartalmú, valamint csökkenti a koleszterin- és trigliceridszintet.

Babfélék (mungóbab, szójabab) csírai

- Magukba szívják a mérgeket és a bélben levő parazitákat.
- Olyan enzimeket (*tripszinh inhibitorokat*) tartalmaz, amelyek akadályozzák a fehérjék lebontását.
- Amikor a bab csírázik, cukorbontó enzimet választ ki, amely lebontja a cukrokat, s ez megelőzi az egészségtelen gázképződést és szélgörcsöt.
- Inszulinszabályozók.
- A bennük levő *proteáz* enzim képes megelőzni az egészséges sejtek rákos sejtekké alakulását.
- Nagy a rosttartalmuk.

Hagymacsíra

- Természetes antibiotikum.
- Minden penészesedésnek, gombásodásnak ellenáll.
- Vírusölő.
- Beállítja az ingadozó vérnyomást.
- Kitisztítja az epehólyagot, epevezetékét és lépét.
- Kedvezően hat az inzulintermelésre.
- Növeli a spermiumszámot.
- Oldja a húgysavlerakódást.
- Jó hatású az agyalapi mirigyre.
- Építi a csontállományt.
- A rosszindulatú folyamatoknál hatékony lehet, elsősorban az enzimetartalom miatt.
- Eltávolítja a beteg sejtek által termelt méreganyagot.

Vörösherecsíra

- Tartalmazza az összes nyomelemet.
- Erősít és táplál.
- Nyugtatja az idegrendszert és a gyomrot.
- Jótékony hatású lehet az epe-, máj- és cukorbetegség részére.

Mustárcsíra

- Nagyon erős vírus- és féregölő hatású.
- Csökkenti a lázat, elősegíti az influenza gyógyulását.
- Vérbőséget okoz, javítja a vérkeringést, hat az ízületi panaszokra.
- Különleges enzime a méhlepény egészséges fejlődését segíti áldott állapotban.

Repcecsíra

- Nagy ómega-3 és ómega-6 zsírsav-tartalmú.
- Kedvezően hat a szív munkájára és az érfalak rugalmasságára.
- Javítja a szem hajszálereinek vérrellátását.

- Nagy K-, E- és D-vitamin-tartalmú.
- Segíti a kollagén képződését.
- Lassítja az öregedési folyamatokat.
- Növeli a vörösvérsejtszámot.
- Csökkenti a magas koleszterinszintet.

Zsázsacsíra

- Nagy a telítetlen zsírsav-tartalma.
- Vízajtó hatású.
- Antihisztamint tartalmaz, amely megszünteti a bőrkiütéseket.

Görögszénacsíra

- Kiemelkedően sok lecitint tartalmaz.
- Serkenti és regenerálja az idegsejtek működését.
- Segíti az emlékezést.
- Csökkenti a fehérvérsejtek túlképzését.
- Szabályozza a csecsemőmirigy működését.
- Pánikbetegknél csökkenti a pánikrohamot.
- Leköti a sok gyomorsavat, ezzel enyhíti a gyomorégést.
- Nagyon erős antioxidáns, ezáltal védi a sejteket.
- Kollagént tartalmaz.

Rukkolacsíra

- Nagy mennyiségben tartalmaz telítetlen zsírsavakat és E-vitamint.
- Javítja a látást, táplálja a bőrt.
- Antihisztamint tartalmaz.

Lencsecsíra

- Fehérjét, valamint káliumot, kalciumot, vasat, foszfort, magnéziumot, nátriumot, illetve B₁-, B₂-, B₆- és C-vitamint tartalmaz.

Zabcsíra

- Fehérjét, B- és E-vitamint, kalciumot, vasat, káliumot, nátriumot, foszfort és magnéziumot tartalmaz.

Rozscsíra

- Tartalmaz többek között kalciumot, vasat, káliumot, nátriumot, foszfort, B₁-, B₂- és B₆-vitamint, fehérjét és szénhidrátokat.

Borsócsíra

- Nagy az E-vitamin-tartalma.
- Kiemelkedő a vastartalma.
- Rendszeres fogyasztása segít megelőzni a rák, a szívinfarktus és a magas vérnyomás kialakulását.

Hajdinacsíra

- Tartalmaz E-, C- és B-vitamint, illetve többek között vasat, káliumot és foszfort is.
- Nagy a fehérjetartalma.
- Méregtelenít és erősíti az immunrendszert.
- A riboflavin és a rutin az agyműködést segíti, a nagy lecitintartalma az érfalon keletkezett lerakódásokat bontja.
- Rendszeres fogyasztása vegetáriánusoknak ajánlott.

Szójacsíra

- Sok vasat és E-vitamint tartalmaz.
- Nagy rosttartalom jellemzi.
- Bőrvédő vegyületekben gazdag.

A csíráztatás

Amikor a magokat – gabonák, hüvelyesek és csonthéjasok magjait – egy időre vízbe tesszük, csírázni kezdenek. A víz eltávolítja az anyagcserét gátló szereket, amelyek védik a magot a baktériumoktól, amíg a magvak nyugvó állapotban vannak. Csírázáskor a mag életre kel, s ezzel nő a tápértéke.

Ebben az állapotban a keményítő egyszerű cukorrá alakul, a fehérjék aminosavakra bomlanak, a zsírok oldható zsírsavakká alakulnak, s vitaminok jönnek létre. Kezdő csíráztatóknak a mungó-, adzuki- vagy szójabab ajánlható, hiszen gyorsan és könnyen csíráznak, és a sikerélmény garantált.

A csíráztatás áztatással kezdődik. Befőttesüvegre vagy lapos edényre, magokra, tisztított vízre, fényre, hőre és levegőre van szükség hozzá. Be kell áztatni a magokat tiszta vízbe szobahőmérsékleten megfelelő ideig. Ezután le kell önteni róluk a vizet, majd alaposan le kell öblíteni a magokat, hogy a gátló anyagok eltávozzanak róluk. Az áztatási idő a magok méretétől függően változik. Az apróbb magokat (például a retek magjait) négy–hat, a közepeseket (például búzamatot) hat–nyolc óráig, míg a nagyokat (például a babokat) tíz–tizenkét óráig kell áztatni. Az éghajlat, az évszak és a hőmérséklet is fontos szerepet játszik.

A csíráztatás az áztatási folyamat folytatása. Készen is vásárolhatunk különböző csírákat, de ezek drágábbak az otthoni előállítás költségénél (1 táblázat). A nagyüzemi gyártás magában rejt a hibák, illetve a szennyeződés lehetőségét is.

1. táblázat Kereskedelmi forgalomban kapható csírafajták (5)

brokkolicsíra	fitt csíra (70% lucerna-, 20% búza-, 10% retekcsíra)
búzacsíra	pikáns csíra (40% görögszéna-, 20% mungóbab-, 30% lencse-, 10% retekcsíra)
lucernacsíra	vöröskáposzta-csíra
retkcsíra	mungóbabcsíra
hagymacsíra	

Térjünk vissza az otthoni csíráztatás további lépéseire! Egy széles szájú befőttesüvegbe vagy lapos edénybe egy csészényi magot kell tenni, s annyi vizet kell önteni rá, hogy ellepje. Szűrőként tüllanyagot vagy gézt kell befőttes gumival az üveg szájára erősíteni. Ezután öntsük le róla a vizet, öblítsük át, majd helyezzük az üveget fejjel lefelé az edényszáritóra, amíg a víz kicsorog belőle! A csírázási idő alatt az üveg ne legyen közvetlen napfénynek kitéve, az üvegben ne legyen víz, de a magok állandóan nedvesek legyenek, s kapjanak elég levegőt! Reggel és este le kell öblíteni a csírákat, nehogy kiszáradjanak.

Amikor kicsíráztak a magok, alaposan meg kell őket mosni. A megtisztított csírák száradása után a hűtőbe tehetők. Ezután mindenki ízlése szerint, szinte bármilyen elkészített ételhez hozzáteheti. A különböző növények csírái más-más ízvilágot képviselnek. Remélhetőleg ezek a rendkívül hasznos növények előbb vagy utóbb nem az újdonság varázsát fogják jelenteni, hanem mindennapjaink szerves és elengedhetetlen részei lesznek (1, 2, 5).

Venczel Anita dietetikushallgató

Irodalom:

1. Clement, B. R., Digeronimo, T. F.: *Élő ételek az egészségért*. Mandala-Véda Könyvkiadó, Budakeszi, 2000.
2. Bükkerdő, G.: *Csíra Abc*. Szerzői Magánkiadás, 2009.
3. Németh, A.: *Az élet csírájában*. Bioháló 2003 Kft., Csanytelek, 2005.
4. Victoras, K.: *Csíraételek*. Mandala-Véda Könyvkiadó, Budakeszi, 2007
5. Csíráztatás lépésről lépésre. URL: http://biorganik.hu/index.php?main_page=page&id=17&chapter=1 (2010. január 30).

A 2010/2. szám szerzői

Barna Csilla diplomás ápoló

Gyógyír XI. Nonprofit KHT
1112 Budapest, Fehérvári út 12.
Telefon: (1) 279-2155
csillabarna@freemail.hu

Balázs Brigitta dietetikus

MDOSZ szerkesztőbizottsági tag
Telefon: (70) 511-1779
brigitta.balazs@gmail.com

Biró György prof. dr.

h7639bir@ella.hu

Boros Szilvia dr.

Szolnoki Főiskola, Turizmus-Vendéglátás Tanszék
5000 Szolnok Tiszaliget
szilviaboros@gmail.com

Dusa Fanny dietetikushallgató

Semmelweis Egyetem, Egészségtudományi Kar, DTT*

Fehér Ferencné főiskolai adjunktus

Semmelweis Egyetem, Egészségtudományi Kar, DTT
Telefon: (1) 486-4828
feherfne@se-etk.hu

Gyurcsáné Kondrát Ilona vezető dietetikus

MDOSZ főtitkár
Országos Korányi TBC és Pulmonológiai Intézet
Telefon: (70) 244-1030
gyurcsaili@freemail.hu

Gyuricza Ákos vállalkozó dietetikus

MDOSZ szerkesztőbizottsági tag
Telefon: (20) 952-9342
akos.gyuricza@gmail.com

Klima Anita vállalkozó dietetikus

MDOSZ kommunikációs bizottsági tag
Telefon: (70) 213-7664
dietetika@freemail.hu

Kubányi Jolán elnök

Dietetikai-Humán Táplálkozási Szakmai Kollégium
Telefon: (20) 669-5454
kubanyi.jolan@meszk.hu

Mák Erzsébet főiskolai adjunktus

Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar, DTT*
Telefon: (1) 486-4823
make@se-etk.hu

Moharos Melinda dietetikus

MDOSZ szerkesztőbizottsági tag
Telefon: (70) 398-4687
melinda.moharos@gmail.com

Pécsi Tibor dr., címzetes docens

Telefon: (20) 567-6352
tmpecsi@yahoo.com

Prikkné Nagy Ágota dietetikushallgató

Alphagroup Kft.
6000 Kecskemét, Dombó L. u. 1.
Telefon: (30) 228-2724
nagota@fibermail.hu

Ruda Viktória dietetikushallgató

Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar, DTT*

Schmidt Judit dietetikus, egészségügyi szaktanár

Új Diéta főszerkesztő-helyettes
Telefon: (30) 5800-822
schjudit@gmail.com

Simon Erika dietetikus

Semmelweis Egyetem, I.sz. Gyermekklinika,
Anyagcsere Szűrő- és gondozóközpont
Telefon: (30) 957-9990
erika.simonova@gmail.com

**Szalayné Kónya Zsuzsanna dietetikus, élelmiszer-
ipari mérnök**

MDOSZ etikai bizottsági tag
Debreceni Egyetem, Orvos- és Egészségtudományi
Centrum (OEC), Dietetikai Szolgálat
4032, Debrecen, Nagyerdei krt. 98.
Telefon: (52) 255-283, Fax: (52) 423-283
poszmete@upcmail.hu

Tóth Tímea tanársegéd

Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar, DTT*
Telefon: (1) 486-4828
tothtimea@se-etk.hu

Venczel Anita dietetikushallgató

Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar
Telefon: (30) 328-5204
anita.venczel86@gmail.com

Veresné Bálint Márta dietetikus, főiskolai adjunktus

Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar, DTT*
Telefon: (1) 486-4826
veresne@se-etk.hu

Zsákai Antal György dietetikus

MDOSZ tudományos bizottsági tag
zsakai.antal@gmail.com

*Semmelweis Egyetem, Egészségtudományi Kar,
Dietetikai és Táplálkozástudományi Tanszék
1088 Budapest, Vas u. 17.

Dr. Steinberger® plusz levek



500 ml

Homoktövis plusz acerola natúr vagy szőlőcukorral édesítve

Fogyasztását kiemelkedően magas C-vitamin-tartalma miatt betegség utáni lábadozás, erős fizikai és szellemi igénybevétel esetén, valamint a szervezet védekezőképességének növelésére ajánljuk.

Áfonya plusz Vörös áfonyalé + csalánlé hozzáadott cukor nélkül

Mind az áfonya, mind a csalán gazdag az egészségre jótékonyan ható másodlagos növényi anyagokban.

Eisenblut plusz

Gyümölcslé alapú étrend-kiegészítő vassal és vitaminokkal

Fokozott a szervezet vasigénye terhesség, szoptatás, vérvesztés vagy versenysportolás esetén.

A vas és a B-vitaminok nélkülözhetetlenek a megfelelő vérképzéshez.

Ajánlott fogyasztása: 2-6 teáskanál korosztálytól függően, elosztva a napi étkezések alkalmával.

Keresse a patikákban, bio- és gyógynövényboltokban
Forgalmazza: RIVAN-NOVA Kft., www.rivan-nova.hu

Dr. Steinberger®

Gyümölcs- és zöldséglevek tartósítószer és színezék nélkül!



Új!

CRANBERRY tőzegáfonyalé

100%-os direktlé.

Észak-Amerika még érintetlen területeiről származó zamatos tőzegáfonyából készül, cukor hozzáadása nélkül.

Ajánlott fogyasztás: napi 75 ml tisztán, vagy tetszés szerint hígítva, kúraszerűen.

Válják egészségére!

Kóstolja meg a Dr. Steinberger többi gyümölcs- és zöldséglevét is!

Keresse a patikákban, gyógynövény- és bioboltokban
További információ: www.rivan-nova.hu



MAGYAR DIETETIKUSOK
ORSZÁGOS SZÖVETSÉGE

www.mdosz.hu



ELÉRHETŐSÉGEK

HÍREK

TANÁCSADÁS

KÖNYVJÁNLÓ

REGISZTRÁCIÓ

ENGLISH

Szövetségünk

> Bemutatók

> Vezetőség

> Partnereink

> Referenciák

Letölthető

> Hírlapok

> Iskolák

> Protokollok

Új Diéta

> 2010-es számok

Főoldal:

Köszöntjük a Magyar Dietetikusok Országos Szövetségének (MDOSZ) megújult honlapját!

A honlap mind a szakemberek, mind a lakosság számára egyaránt hasznos, hiteles információkat nyújt a táplálkozást érintő témákban.

Az MDOSZ 1991-ben alakult meg, 1998 óta kiemelkedően közhatalmi szervezet. Taglétszámunk fokozatosan nő, eddig közel 1000 fő regisztrált. Tagjaink főiskolát végzett dietetikusok, dietetikushallgatók, illetve pártoló tagként jogi személyek is.

A dietetikusok olyan felsőfokú végzettséggel rendelkező élelmezési és táplálkozási szakemberek, akiknek feladata a betegélelmezésen és közétkeztetésen túl táplálkozási tanácsadás a gyógyítás különböző területein, valamint a táplálkozással és életmóddal összefüggő betegségek megelőzése, vagyis a korszerű, kiegyensúlyozott táplálkozás megismertetése a lakossággal.

**Automatikus
étrendtervezés!**

DietCAD

A MEGTERVEZETT TUDÁS

Automatikus
étrendtervezés

Bővített nyersanyag-
és recept adatbázis

Tápanyagok
optimalizálása



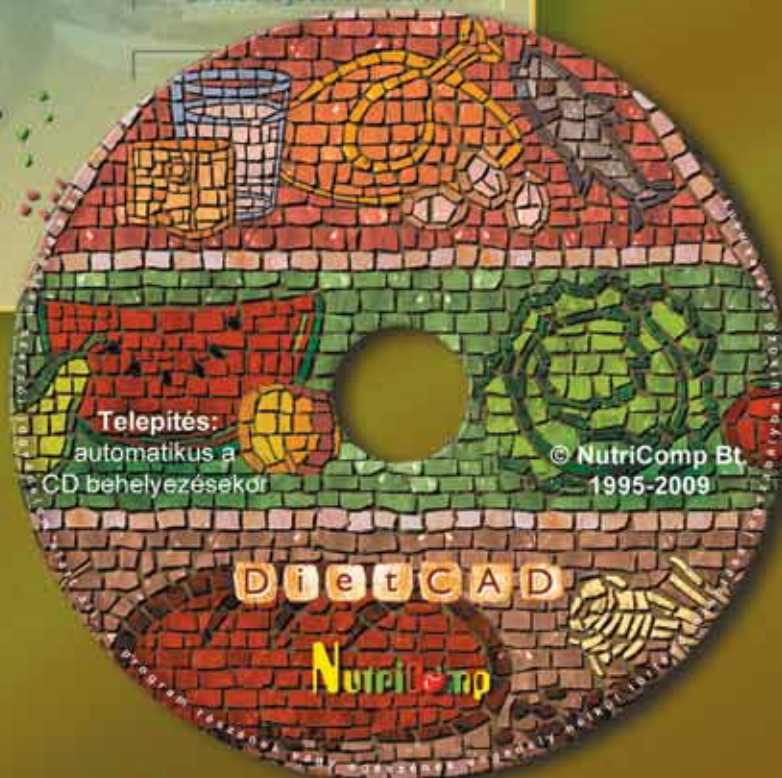
Egyéni
étrendtervezés
-elemzés

Közétkeztetési
funkciók

Sportágak
szerinti
energiaszükséglet
számítás

Étrend-kiegészítők
nyilvántartása

Táplálkozási
kérdőívek
kiértékelése



NutriComp

NutriComp Bt. 1476 Bp. 100. Pf. 193

www.nutricomp.hu/nutricomp@nutricomp.hu 06/20/368-2261; 06/1/281-5269