



HAJDÚ-BIHAR MEGYEI
KORMÁNYHIVATAL

Hajdúböszörményi Járási Hivatal
Járási Népegészségügyi Intézete

Tájékoztató a hajdúnánási közétkeztetés táplálkozás-egészségügyi helyzetéről

Magyarország táplálkozással összefüggő egészségügyi mutatói a legrosszabbak közé tartoznak az Európai Unióban. Az egészség megőrzésében, a betegségek megelőzésében az egyik legfontosabb elem a helyes táplálkozás. A felnőttkori szokásokat a gyermekkori hatások és minták határozzák meg. Az ekkor megszerzett ismeretek a későbbi egészségmagatartást, azon belül az étkezési kultúrát jelentősen meghatározzák. Ezért különösen fontos a nevelő hatása, az otthoni, esetlegesen nem megfelelő táplálkozási szokásokat is ellensúlyozó, az életkori szükségleteket kielégítő közétkeztetés.

A jelenleg érvényben lévő előírások szerint a közétkeztetésben – különös tekintettel az egészségügyi, szociális és gyermekintézményekre – az életteni szükségleteknek megfelelő minőségű és tápértékű étkezést kell biztosítani.

Hajdúnánás város 18 év alatti korosztályának jelentős többségét készítéssel a Hajdúnánás Város Önkormányzata által fenntartott **Hajdúnánási Gyermek- és Közétkeztetési Nonprofit Kft.** Hajdúnánás, Bocskai u. 6. alatti főzőkonyhája látja el. Emiatt a táplálkozás-egészségügyi értékelést erre a főzőkonyhára vonatkoztatva végeztük el.

A konyha engedélyezett főzési adagszáma 2000 ebéd/nap, tényleges főzési adagszám 1700 ebéd/nap. Egész napos, napi egyszeri-, háromszori-, illetve négyszeri étkezést biztosítanak az ellátottak részére. Az étkezés a főzőkonyhához kapcsolódó 150 férőhelyes ebédlőben történik, valamint kiszállításra kerül 6 óvodai, és 2 általános iskolai tálalókonyhára. A kiszállítás a Hajdúnánási Gyermek- és Közétkeztetési Nonprofit Kft. 2 szállítójárművével történik. A tálalást a konyhákban a Kft. dolgozói végzik.

A főzőkonyha tárgyi és személyi feltételei biztosítottak az engedélyezett adagszámhoz. A falak, nyílászárók, burkolatok, a bútorzat, berendezési tárgyak állapota közegészségügyi szempontból megfelelő.

A konyha vezetője (élelmezésvezető) dietetikus végzettséggel rendelkezik. Az ételkészítésben részt vevő konyhai dolgozók száma 20 fő. 6 fő szakács szakképesítéssel rendelkezik, valamint 14 szakképzetlen dolgozót alkalmaznak.

A vizsgált intézményi formában ellátott korosztály 1-18 év közötti, valamint a dolgozók. Az étlapot az a dietetikus és egy szakács állítja össze, két hétre előre. Külön étrendet készítenek az 1-3 és 15-18 éves korcsoportra vonatkozóan, és közöset a 4-6, 7-10 és 11-14 korcsoportokra. Külön nyersanyag-kiszabatot vezetnek az 1-3, 4-6, 7-10, 11-14 és 15-18 éves korcsoportokra vonatkozóan. Tápanyagszámító programmal rendelkeznek, tápanyagszámítást végeznek.

A főzőkonyhához tartozó intézményekben orvos által igazolt betegség miatt diétás étkeztetésre 30 gyermek esetében merült fel igény. Nagyon példaértékű, hogy a diétás étkeztetést biztosítani tudja a főzőkonyha, mivel ez részükről mind a technológiai, mind személyi, tárgyi feltételben, mind az alapanyagok vonatkozásában külön ráfordítást igényel.

A főzőkonyháról ellátottak életkor szerinti megoszlása:

Korcsoport	Ellátottak száma	Hány étkezést biztosít/nap
1-3 évesek	50	4
4-6 évesek	520	3
7-10 évesek	580	3
11-14 évesek	450	3
15-18 évesek	75	1-3
Munkahelyi étkeztetés	50	1

A főzőkonyha által az óvodás gyermekek részére (mint az egyik legnagyobb létszámú korcsoport) készített étrend 2013. április 15.-től 26.-ig terjedő időszakra vonatkozóan végeztük el a táplálkozás-egészségügyi vizsgálatot. Az értékelést az országos tisztifőorvos által kiadott „A rendszeres étkezést biztosító, szervezett élelmezési ellátásra vonatkozó táplálkozás-egészségügyi ajánlás” (2011. augusztus 1.) alapján, a kiszabatok feldolgozását NutriComp 3 program segítségével végeztük.

Az óvodások számára szolgáltatott étrend tízórai-ebéd-uzsonna, vagyis az előírt napi szükségleti érték (15-35-15% -a) 65% -át kell biztosítani számukra a közétkeztetés során.

Az étrendtervezés általános szempontjai:

1. Feleljen meg a fogyasztók tápanyag-szükségletének: Elégítse ki az étkeztetettek koruknak megfelelő élettani szükségletét, biztosítsa a rendeletben és a Tápanyagtáblázatban ajánlott energiát, valamint tápanyagtartalmát, az arányos tápanyagelosztást és komplettálást.
2. Az étrend legyen változatos: Két héten belül ne ismétlődjenek ételek, ételsorok. Hasonló színű, ízű, jellegű vagy ugyanazon alapanyagokból készült ételek egy étkezésen belül ne forduljanak elő, ugyanakkor az étkezés legyen harmonikus ízben, színben, formában. Mindennap kell biztosítani gyümölcsöt, zöldségfélét. Minden napon és minden étkezésen belül a nyersanyagokra és a konyhatechnikára egyaránt vonatkozó változatosságot kell célozni.
3. Feleljen meg az idénynek: Nyáron alacsonyabb energiatartalmú, kevésbé laktató, folyadékdúsabb ételeket kell adni, ezzel szemben télen lehet laktatóbb az étrend. Idénygyümölcsöket, zöldségeket javasolt felhasználni, melyeket télen mirelit gyümölcsökkel, zöldségekkel, savanyított zöldségfélékkel indokolt kiegészíteni a szükséglet biztosításához.
4. A kínált ételek legyenek biztonságosak
5. Vegye figyelembe a fogyasztók étkezési szokásait (korlátok között)
6. Számoljon a rendelkezésre álló anyagi és konyhatechnikai lehetőségekkel

Táplálkozás-egészségügyi értékelés:

Energiatartalom

Az emberi szervezet az életműködéshez szükséges energiához, az energiát szolgáltató tápanyagoknak (zsírok, szénhidrátok, fehérjék) az anyagcsere folyamatok során való elégetésével jut. Energia egyensúly akkor áll fenn, ha a táplálékkal bevitt energia azonos a felhasznált energiával. Energiaegyensúly esetén a testtömeg, illetve a test zsírtartalma nem változik. A bevitt energia többlet raktározódik. Az energiaforgalom szempontjából a növekedés is a raktározás egyik formája, de raktározásról van szó a túltáplálás okozta elhízáskor is. Az elhízás megnöveli a magas vérnyomás, érelmeszesedés, szívbetegségek, cukorbetegség kockázatát. Abban az esetben, ha az energia leadás nagyobb, mint a bevitel, a szervezet saját raktárait kénytelen mozgósítani, ami a testtömeg csökkenésében nyilvánul meg.

Az Ajánlás szerint az energia bevitel teljesítendő aránya tízórai, ebéd, uzsonna biztosítása esetén a napi érték 65%-a - a 4-6 éves korosztálynál ez az érték **900-1100 kcal**.

A vizsgált étrend számított energia tartalma a 10 élelmezési nap vonatkozásában egész napra **1312 kcal**. Ez az ajánlott egész napos mennyiség 92%-a.

A bevitt energia-tartalom az Ajánlott napi energiabevitel értékének 65%-át - a korosztály számára biztosítandó mennyiség - a 10 napos időszakban meghaladja.

A napok közötti eltéréseket nem jelentősek, kivéve 2 élelmezési napot, ahol a minimum és a maximum értékek között kb. 2000 kcal a különbség.

Zsírtartalom

A zsírok részt vesznek többek közt a sejthártya felépítésében, bizonyos hormonok kialakulásában, segítik a zsírban oldódó vitaminok felszívódását is. Energiát szolgáltatnak, lényegesen többet, mint a szénhidrátok. A napi energiaszükségletünk 30%-át a táplálékkal elfogyasztott zsírok kell, hogy fedezzék. A zsírsavak különböző növényi és állati zsíradékok formájában (zsírok, olajok), a táplálékkal kerülnek szervezetünkbe. Fontos tudnunk, a zsíradékra igenis szüksége van az emberi szervezetnek, ugyanígy a fejlődésben levő gyermeknek is. Hasonlóan fontos a mérték, azaz a javasolt mennyiség betartása, valamint lényeges még a telített és telítetlen zsírsavak aránya is. Hazánkban, a különböző ajánlások ellenére, még ma is sok gyerek fogyaszt nagyobb mennyiségben állati eredetű, kedvezőtlenebb élettani hatású telített zsírt, mint telítetlen növényi zsíradékot. Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) ajánlása szerint is a táplálkozásban, így a gyermekkori étrendben is előnyben kell részesíteni az egyszeresen és többszörösen telítetlen növényi zsíradékokat: a növényi olajokat és a növényi olajokat tartalmazó élelmiszereket a telített - állati - zsírokkal szemben. Kerülendő a bő zsírban való sütést, továbbá a nyersanyag kiválogatásánál elsősorban a soványabb termékeket kell előnyben részesíteni.

Az Ajánlás értelmében a napi zsír bevitelnek 51-55 g között kell lenni a 4-6 éves gyermekek élettani igényeit figyelembe véve. A napi háromszori étkezés során a napi biztosítandó zsír mennyisége **29, 9-36, 5 g**.

A zsírtartalom 10 élelmezési nap átlagában számított napi mennyisége 51,4 g volt, tehát az Ajánlott napi érték 65%-át (kb. 34,5 g) jelentősen meghaladja.

Zsír energia% : csak számítással vizsgált érték – azt mutatja meg, hogy az összes energiának hány %-a származik zsírból.

Az Ajánlás értelmében legfeljebb 30 en% lehet zsír. A 10 élelmezési nap átlagában a napi összes energiamennyiség 35,5 %-a származik zsírból, ez magas.

A vizsgált étrend nyersanyag-kiszabata szerint tervezett zsír-tartalom vonatkozásában az egyes napok között jelentős eltérések nem mutatkoznak, kivéve 2 élelmezési napot, ahol a minimum és a maximum értékek között kb. 50 g a különbség.

Szénhidrát tartalom

A szénhidrát források fontos szerepet játszanak a táplálkozásban, mert a szervezet számára a legkönnyebben hozzáférhető energiaforrások, változatos, sokféle étel készíthető belőlük. Az energianyeres legfontosabb forrásai, fő élettani szerepük az energiatermelés. A szénhidrátok táplálkozás-élettani jelentősége energiahordozó szerepükön túlmenően kötő-és támasztószövetek felépítésében, a nyálkahártyák váladékának anyagaként (mukopoliszacharidok) nyilvánul meg. Összetett szénhidrátokból fedezzük a gyermek szénhidrát-szükségletének nagy részét.

Zöldség, gyümölcs minden nap kerüljön az asztalra, ezek egy részét nyersen is étrendbe kell illeszteni. A zöldségféléket párolással, habarással készítve vagy töltött, rakott formában, hússal, tojással, tejjel, tejtermékkel kiegészítve célszerű az étrendbe állítani. Előnyös, ha a barnakenyert részesítjük előnyben. A cukros ételek, fehér lisztből készült pékáruk, sütemények legfeljebb heti egy-két alkalommal adhatók, de akkor sem önálló étkezésként, hanem tartalmas leves, vagy főzelék után.

Az Ajánlás értelmében a napi szénhidrát bevitel 224-245 g között van, tehát az Ajánlott napi érték 65%-a kb. 152,5 g.

A 10 élelmezési nap átlagában a számított napi mennyiség 165,7 g, meghaladja az Ajánlott napi érték 65%-át.

Hozzáadott cukor energia% (csak számítással vizsgált érték)

A hozzáadott cukortartalom a napi összes energiamennyiség legfeljebb 8%-át teheti ki, jelen esetben a 10 élelmezési nap átlagában 8,6%, Az Ajánlásban szereplő értékhez képest kissé magas.

Viszont az egyes napok között jelentős eltérés mutatkozik, a minimum érték 0,3 en%, a maximum érték 20 en%, ami a nyersanyag-kiszabata tanúsága szerint a hozzáadott cukor változó mennyiségéből adódik.

Fehérje bevitel

A fehérjék az emberi szervezet építő kövei, testünk kb. 18% fehérjét tartalmaz. A táplálékkal felvett és saját fehérjéből származó aminosavak a vérben és a szövetekben állandó szintet tartanak fenn. A fehérjék nélkülözhetetlenek a szövetek felépítésében, számos specifikus anyag alkotórészei, több vegyület képződéséhez is szükségesek. Fontos szerepük van a víz megkötésben, a sav-bázis egyensúly szabályozásában, és szükség esetén bekapcsolódhatnak a szervezet energia ellátásába is. A teljes értékű fehérjék azok a fehérjék, melyek a szervezet számára megfelelő mennyiségben és arányban tartalmazza az esszenciális aminosavakat, így egyedüli fehérjeforrásként is biztosítani tudják a szervezet aminosav szükségletét. Ilyen az állati eredetű fehérjék nagy része: a hús, a tej, tojás, a hal. Az elfogyasztott fehérjék mennyiségén túl fontos az összetételének aránya is. Többféle növényi fehérjét egymással komplettálva, illetve állati eredetű fehérjékkel kiegészítve biztosíthatjuk a teljes értékű fehérjék megfelelő arányát. A kiegyensúlyozott fehérje ellátás érdekében a teljesértékű fehérjék részaránya kisgyermeknél 50%.

Az Ajánlás értelmében a napi szénhidrát bevitel 54-66 g között van, az Ajánlott napi érték 65%-a kb. 39 g.

A 10 élelmezési nap átlagában a fehérje bevitel számított napi mennyisége 44,0 g, meghaladja az Ajánlott napi érték 65%-át.

A vizsgált étrend nyersanyag-kiszabata szerint tervezett fehérje-tartalom vonatkozásában az egyes napok között jelentős ingadozások mutatkoznak, a minimum és a maximum értékek között kb. 30 g a különbség.

Sótartalom

A 4-6 éves korosztály számára a napi háromszori étkezés szolgáltatása esetén az étrend sótartalma **2g, legfeljebb 3 g** lehet.

A szükségletet rendszeresen és többszörösen meghaladó sóbevitel bizonyítottan kockázati tényezője a magasvérnyomás-betegség és számos más szív- és érrendszeri megbetegedés kialakulásának.

Az ételek összes sótartalma két részből tevődik össze, egyrészt a felhasznált alapanyagok sótartalmából, másrészt az ételkészítés során hozzáadott konyhasó mennyiségéből. A sótartalom számítását a Nátrium tartalomból végezzük.

A számítás menete:

- a nyersanyagkiszabat alapján ismert a szolgáltatott étrend Na tartalma
- $1 \text{ g Na} = 2,5 \text{ g NaCl}$ képlet alapján kapjuk meg a számított konyhasó mennyiségét
- a nyersanyagkiszabat alapján ismert a hozzáadott konyhasó mennyisége

a hozzáadott konyhasó mennyiségét a számított értékből kivonva megkapjuk a felhasznált alapanyagok sótartalmát (vagyis sózás nélkül is ennyi só tartalmaz az étel).

Ma Magyarországon általánosan mondható a szükségletet jelentősen meghaladó Na bevitel, még akkor is, ha ételeinket egyáltalán nem sózzuk. Ez annak köszönhető, hogy a boltban vásárolt élelmiszerekhez (pl. kenyerek, konzervek, húskészítmények, sajtok stb.) – amelyek alapanyagai eleve rendelkeznek természetes Na tartalommal – a gyártás során jelentős mennyiségben adagolnak konyhasót.

A 4-6 éves korosztály számára a napi háromszori étkezés szolgáltatása esetén az étrend sótartalma **2g, legfeljebb 3 g** lehet.

A számított sótartalom a vizsgált időszakban a tervezés szerint a felső elfogadható értéket is meghaladja, a 10 nap összességében átlagosan 7,66 g/fő/nap.

Ebből a hozzáadott só mennyisége **átlagosan 4,5 g/fő/nap**. A felhasznált alapanyagok sótartalma **átlagosan 3,16 g/fő/nap**. Gyakorlatilag, ha az ételkészítés során egyáltalán nem történne sózás, már akkor is kifogásolt a sótartalom.

Javasoljuk a felhasznált alapanyagok sótartalmának figyelemmel kísérését a tervezés során és a kevésbé sós termékek preferálását (pl. a tartósított termékek, felvágottak, húskészítmények tekintetében). A hozzáadott só csökkentése érdekében zöldfűszerekkel történő ízesítést javasolunk és javasoljuk az ételízesítők mellőzését.

Kalcium-tartalom (mg/nap)

Az Ajánlás szerint napi háromszori étkeztetés biztosítása esetén 0,3 l tej, vagy annak megfelelő mennyiségű tejtermék biztosítása szükséges.

A 4-6 éves korosztály egész napi Kalcium beviteli szükséglete 800 mg, a napi háromszori étkeztetés szolgáltatása esetén ennek 65%-a, vagyis **520 mg** Kalcium biztosítása szükséges.

A számított Kalcium tartalom a vizsgált időszakban napi 377 mg, amely az ajánlott mennyiségnél jóval alacsonyabb, annak 72,5%-a.

A 10 ételmezési nap közül mindössze egy napon biztosított az összes kalcium-mennyiség (606,2 mg), a többi nem és ettől az egy naptól eltekintve jelentős ingadozás sincs. A kalcium élettani hatását figyelembe véve a napi egyenletes, megfelelő szintű bevitelt biztosítani kell.

A vizsgált időszakban a szükséges tej-tejtermék mennyiségének mindössze kb. 70%-át tervezik.

Javasoljuk, hogy a kísétekészések tervezése során több alkalommal szerepeljen tej (elsősorban natúr, cukrozatlan formában) és tejtermék, ezzel a túlzott tea (és az ahhoz tervezett cukor) mennyisége csökkenthető, ami jótékonyan hat az étrend energia-összetételére is.

Zöldség, gyümölcs

Az ellátott korosztály tekintetében az energiát adó tápanyagok mellett a fejlődő szervezet számára kiemelten fontosak a gyümölcsök, a főzelék- és salátafélék, vagyis a vitaminokban és ásványi anyagokban gazdag ételek és italok étrendbe állítása. A zöldség és gyümölcs egy részét nyers étel, vagy ital formájában kell étrendbe állítani.

A vizsgált 10 napos étrendben 6 étkezéshez juttattak friss, nyers zöldséget, és 5 étkezéshez nyers, friss gyümölcsöt.

A friss zöldségek mennyiségét vizsgálva az egy napon biztosított adag mennyisége kevés, (átlag 2-3 dkg/fő/alkalom jut egy kisgyereknek a biztosítandó 7-9 dkg/ fő mennyiséggel szemben).

Nem javasolt élelmiszerek felhasználása

Kerülendő élelmiszerek és élelmiszercsoportok a közétkeztetésben

- ételpor, leveskocka, sőt tartalmazó ételízesítők
- 30%-nál magasabb zsírtartalmú hús,
- 20% feletti zsírtartalmú húskészítmény,
- koffeintartalmú- vagy energiatartalmú
- alkoholt tartalmazó ételiszter,
- szénsavas vagy cukrozott üdítő, szörp,
- hozzáadott cukrot tartalmazó vagy 50% alatti gyümölcsstartalmú gyümölcslevek,
- sertés, baromfiszír
- 12%-nál magasabb zsírtartalmú tejföl
- tepertő, tepertőkrém
- édességek - legalább 1/3 rész gyümölcsöt vagy 1/3 rész tejet, tejterméket tartalmazókat kivéve - önálló fő vagy kísétkeztetésként

Ezeknek az élelmiszereknek a közétkeztetésben történő használata egészségügyi kockázatot jelent az étkeztetett gyerekekre nézve.

A vizsgált étrend a nem javasolt élelmiszerek felhasználása terén megfelelő, ezen alapanyagok felhasználása elenyésző.

Változatossági mutató

Az étrend összeállításánál biztosítani kell, hogy az egymást követő kétszer tíz ételmezési nap vonatkozásában egy ételsor csak egy alkalommal forduljon elő.

Változatossági mutató tekintetében megfelelő, a vizsgált 10 ételmezési nap alatt egy ételsor csak egyszer fordult elő.

Az étlap vizsgálatának megállapításai

- Az étrend **energia-tartalma** a korosztály számára biztosítandó értéket meghaladja.
- Az energiatartalomban a **zsír- és hozzáadott cukor** %-os aránya magas.
- A felhasznált húsféleéseket vizsgálva dominál a **sertéshús**.
- A **sótartalom** magas.
- A **tej** mennyisége és gyakorisága is alatta van az óvodás korosztály élettani szükségleteinek.
- A **nem javasolt élelmiszerek** felhasználása megfelelő, ezen alapanyagok felhasználása elenyésző.
- A **változatosságnak** a felhasznált nyersanyagokban, ételfogásokban, ízben, színben, elkészítési módban megfelel.

A közétkeztetőnek minden, általa biztosított étkezéshez étlapot kell készítenie és azt az étkezőkben – bölcsődében, valamint közoktatási intézményekben a szülők - által is jól látható helyen ki kell függeszteni.

Ez a főzőkonyha és valamennyi tálalókonyha esetében biztosított.

Amennyiben az étlapban változás következik be, a közétkeztetőnek gondoskodnia kell arról, hogy a módosított étlap kifüggesztése a módosítás napján megtörténjen.

Az étlapon fel kell tüntetni minden étkezés számított energia-, fehérje, zsír-, szénhidrát-, cukor- és sótartalmát egy adagra vonatkoztatva, és az élelmiszerek jelöléséről szóló 19/2004.(II.26.) FVM-ESzCsM-GKM rendeletben meghatározott allergén összetevőket.

Az ellenőrzött étlapon fenti adatok nem szerepelnek.

A konyha által biztosított nyersanyag-kiszabatt alapján a napi étkezői létszám nyomon követhető.

A nyersanyagok megnevezése, a felhasznált mennyisége többnyire pontos, magyarázatokkal ellátva (pl. tejtermékek zsírtartalma, konzervek töltőszúlya, stb.)

A főzőkonyha által szolgáltatott adatok alapján történnek a számítások, értékelések – ha nem a valóban étkezők számának megfelelő nyersanyag- kiszabattal dolgozunk, bizonyos mértékben torz eredményeket kaphatunk.

Menza Minta = Mintamenza program - Országos program a közétkeztetés megújításáért

A Hajdúnánási Gyermekek- és Közétkeztetési Nonprofit Kft. ez év áprilisában csatlakozott az országos **Menza Minta = Mintamenza programhoz**.

A program célja az egészségesebb, korszerű táplálkozás kialakítása, a közétkeztetés megújítása, melynek egyértelmű nyertese egy egészségesen táplálkozó, étkezési kultúrával rendelkező felnövő generáció.

A program része:

- hogy a közétkeztetésben is minél szélesebb körben jelenjenek meg a magyar, ezen belül is elsősorban a **helyi alapanyagok**, illetve a mezőgazdasági és élelmiszeripari vállalkozások termékei. A tapasztalatok szerint ízletesebbek azok az ételek, amelyek a több ezer kilométerről szállított alapanyagok helyett hazai termékekből készülnek, ráadásul tápértékük is magasabb. A helyben megtermelt nyersanyagok teljesen kiszoríthatnák az ételek elkészítéséhez használt ún. kényelmi termékeket.
- hogy a közétkeztetésben is minél szélesebb körben jelenjenek meg a **bio-élelmiszerek** a bölcsődei, óvodai, kórházi étkeztetésben.
- az „igazi” nyersanyagok előkészítése élő munkát igényel, így ez a **közmunka-programban** résztvevők számára is új foglalkoztatási területet jelenthet.
- emellett fontos a konyhák valamennyi dolgozójának (élelmezésvezető, szakács, konyhai előkészítő) **képzése, továbbképzése**, és az is, hogy a közmunka-programban részt vevők megismerkedjenek a higiénés és közegészségügyi előírásokkal.

Hajdúböszörmény, 2013. május 17.

Dr. Balogh Éva
járási tisztifőorvos