

# **Ajánlás**

**az iskolai büfék korszerű táplálkozásba  
illeszkedő választékának kialakításához**

**2005.**

**Országos Élelmiszerbiztonsági és  
Táplálkozástudományi Intézet**

## Előszó

A gyermekek egészséges táplálkozása kiemelkedően fontos, hiszen nemcsak testi és szellemi fejlődésük, növekedésük érdekében szükséges gondosan meghatározni a naponta fogyasztott energia- és tápanyagmennyiséget, valamint az ezeket tartalmazó élelmiszereket, hanem arra is kell gondolni, hogy a kisgyermekkorban megismert, megszokott, megkedvelt élelmiszereket, ételeket keresi az ember felnőtt korában is. Másrészt sok felnőtt már nehezen ismerkedik, barátkozik meg azokkal az értékes táplálékokkal, amelyeket nem fogyasztott gyermekkorban, így aztán soha életében nem fogja szeretni például a gyümölcsöket, vagy a főzelékeket, vagy a tejet és tejtermékeket, ezért mindig fennáll majd a különféle tápanyaghiányok veszélye, illetve a nem megfelelő táplálkozással összefüggő betegségek kialakulásának fokozott kockázata.

A gyermeket könnyű megtanítani az egészséges táplálkozásra, ebben nagy szerepe lehet a család táplálkozásának, táplálkozási szokásainak, az édesanya készségének és tudásának. Ugyanígy fontos szerepe van az iskolai közétkeztetésben adott ételeknek, valamint az iskolai büfék kínálatának. Ha a gyermek az iskolai oktatás során elsajátítja az egészséges táplálkozás ismereteit és azokat az ételeket találja az étteremben, illetve élelmiszereket a büfében, amelyek rendszeres, mindennapi fogyasztására van szükség, akkor az iskola nemcsak oktatja, hanem meg is teremti a gyermekek számára az egészséges táplálkozás lehetőségét.

Az egészséges táplálkozás alapelvei (1. *„Táplálkozási ajánlások a felnőtt magyarországi lakosság számára”* - szerkesztette: Dr. Rodler Imre, legutóbbi kiadás 2005-ben) szerint készült ez az összeállítás, amely az iskolai büfék egészséges táplálkozásba beilleszthető kínálatával foglalkozik és részletesen bemutatja az ajánlható élelmiszereket - gondosan szem előtt tartva a tárolás, előkészítés, elkészítés során alkalmazandó élelmiszerbiztonsági előírásokat.

Dr. Rodler Imre  
mb. főigazgató főorvos  
Országos Élelmiszerbiztonsági és Táplálkozástudományi Intézet

## **AJÁNLÁS AZ ISKOLAI BÜFÉK KORSZERŰ TÁPLÁLKOZÁSBA ILLESZKEDŐ VÁLASZTÉKÁNAK KIALAKÍTÁSÁHOZ**

Az Országos Élelmiszerbiztonsági és Táplálkozástudományi Intézet (OÉTI) Dietetikai Főosztálya, valamint Élelmiszerbiztonsági Főosztálya az orvostudomány és táplálkozástudomány bizonyítékokkal alátámasztott megállapításai és ajánlásai alapján az iskolai büfék kínálatára az alábbiakban részletezett javaslatokat teszi.

A büfék kínálatának kialakításakor fontos a „helyi termelés–helyi fogyasztás” serkentésének szempontját is figyelembe venni, mivel ez számos ok miatt kedvező népegészségügyi hatásokat gyakorol (kevesebb tartósítószer, frissebb áru, kevesebb szállítási költség, környezetvédelem, helyi munkalehetőség segítése, helyi kapcsolatok fejlődése, stb.).

### **A büfé–választék kialakításának általános szempontjai**

Az iskolai büfék kínálatának összeállításakor fontos szempontnak kellene lennie annak, hogy a büfé is terepe legyen az egészségnevelésnek: segítse az egészséges táplálkozásra nevelést, az egészséges táplálkozási szokások kialakítását. Ezt a büfé akkor tudja legjobban szolgálni, ha azokból az élelmiszerekből alakítja ki árukínálatát, melyeket az egészséges táplálkozás érdekében naponta ajánlott fogyasztani. Azokat az élelmiszereket, melyekből az egészséges táplálkozás szerint nem naponta, hanem pl. 2 hetente ajánlott fogyasztani, nem szerencsés a büfében minden nap a gyermekek elé tenni. Más szóval a büfében az egészséges táplálkozás szerint naponta rendszeresen fogyasztandó termékek bőséges választékát kell kínálni.

Általánosan összefoglalva az egészséges táplálkozás érdekében javasolt „szokás-módosításokat”, azt mondhatjuk, hogy a zöldség- és gyümölcs-fogyasztás növelése, a teljes őrlésű gabonából készült pékáruk, a tej és tejes italok, a sovány húsok előtérbe helyezése, valamint a zsír, só és cukor fogyasztásának csökkentése azok a szempontok, amelyeknek érvényesülniük kell az iskolai büfészolgálatban is. Mindezek egészségvédő, betegségmegelőző hatása jól ismert és az orvostudomány számos kutatása által bizonyított.

Ebből következően a zöldségféléknek és gyümölcsöknek, a teljes őrlésű gabonatermékeknek, a tejnek és tejtermékeknek, valamint a sovány húsoknak minden nap jelen kell lenniük a büfék kínálatában. A szendvicsek akár helyben készülnek, akár előre csomagoltak, minden esetben tartalmazzanak az évszaknak

megfelelő friss zöldséget, illetve téli időszakban csemege uborka karikákat, sárgarépa karikát, fekete retek szeleteket, stb.

Azokban a büfékben, ahol középiskolások és felnőttek a fogyasztók, főétkezést helyettesítő ételkínálat is készülhet, a vásárlók igénye szerint. A büfé *ebédmenü ajánlásáról* a későbbiekben lesz szó.

Az **iskolai büfé kínálat összeállítására vonatkozó további ajánlások** az élelmiszerek szerinti csoportosítás részletezésében találhatók.

### **Élelmiszerek szerinti csoportosítás**

1. Húsok
2. Húskészítmények
3. Belsőségek, ill. belsőség-készítmények
4. Hal, halkonzervek
5. Tej, kefir, joghurt
6. Sajt, túró
7. Margarin, vaj, vajkrém
8. Cukor, méz
9. Gabonapelyhek, gabonakészítmények
10. Kenyérfélék, péksütemények
11. Burgonya
12. Zöldségfélék (friss, saláta, konzerv)
13. Gyümölcsök (friss, befőtt, kompót, aszalt)
14. Tojás
15. Olajos magvak
16. Lekvár
17. Rostos üdítők
18. Egyéb italok

#### 1. Húsok

- A büfé választékban a sovány húsok különféle szendvicsekben (például baromfi- és sovány sertéshúsból készült natúrszeletként) jelennek meg.

#### 2. Húskészítmények

- **Elsősorban sovány húskészítményekre** van szükség (baromfi párizsi, pulykasonka, zalai felvágott, zöldséges felvágott), de kis mennyiségben, vékony szeletekben a nagyobb zsírtartalmúak is szerepelhetnek (szalámi-, kolbászfélék).
- Felhasználhatók: szendvicsben vagy saláta részeként.

### 3. Belsősegek, ill. belsőség-készítmények

- Belsősegek önállóan nem jelennek meg a büfékínálatban, csak készítményként.
- Felhasználhatók: szendvicsek készítéséhez (például különböző májkrémek, kenőmájjas).

### 4. Hal, halkonzervek

- Halkonzervekből halas szendvics készíthető, igény szerint.

### 5. Tej, kefir, joghurt:

- A **tejnek** a gyermekek táplálkozásában kiemelt jelentősége van, ezért állandóan jelen kell lennie a büfékínálatban; nem elég, ha a gyerekek tudják, hogy a tej és a tejes italok fontosak a szervezetük számára, hanem meg is kell találniuk ezeket a termékeket a büfében.
- A szokásos forma: 2 dl-t tartalmazó dobozos iskolatej ill. **kakaós** iskolatej, vagy 2-3 dl-es poharakban adagolva. Kedvelt és az egészséges táplálkozásba jól illeszkedő tejtermék a joghurt (natúr, gyümölcsös- és müzlis változata), joghurtital és a kefir is, ezek is a mindennapi kínálat részei. Növelhető a változatosság a gyümölcsös joghurthabok árusításával.

### 6. Sajt, túró

- **Szeletelhető kemény, ill. félkemény sajtok** szendvicsek részeként, a kockasajt szintén szendvicsben vagy önállóan, darabonként árusítható. Natúr és ízesített sajtokkal bővíthető a választék.
- A **sajt-** ill. **túrókrémek** elsősorban szendvicsek elkészítéséhez használhatók fel, de önállóan, 1 adagos formában is árusíthatók. Mindkettőből többféle ízesítés létezik és jön szóba az iskolai büfé kínálatában (natúr, zöldfűszeres, snidlinges, tavaszi túró, körített túró, stb.).

### 7. Margarin, vajkrémek

- Szendvicsek elkészítéséhez kerülnek felhasználásra.

### 8. Cukor, méz

- A helyben készült italok édesítésére használható. A hozzáadott cukortartalom minél kevesebb legyen.

## 9. Gabonapelyhek, gabonakészítmények

Az alábbi készítmények szerepelhetnek a kínálatban:

- **Müzi-szeletek**
- **Teljes értékű gabonát tartalmazó kekszfélék, puffasztott gabonaszeletek, extrudált kenyerek**
- **Gabonapelyhek** natúr- vagy gyümölcsjoghurttal (3 dl-s műanyag dobozban, evőeszközzel)
- **Natúr** (nem édesített) **müzi**, natúr- vagy gyümölcsjoghurttal (3 dl-s műanyag dobozban, evőeszközzel)

## 10. Kenyérfélék, péksütemények

- A **kenyér**ből, **zsemle**kéből ill. **kiflik** választékából elsősorban a **magvas-, korpás-, barna-, rozs-, graham** típusúak kerülhetnek a büfé polcaira. Tudományos bizonyítékok igazolják, hogy ezeknek a termékeknek a rendszeres fogyasztása csökkenti az elhízás és az ahhoz gyakran társuló betegségek kockázatát. A kínálatban el kell kerülni az un. színezett (félbarna, nem teljes őrlésű barna) kenyerek adását.
- A **péksütemények** közül a nagy só- és zsiradéktartalmúak, illetve hozzáadott cukorban gazdag termékek helyett a **túrós, diós, mákos változatok** legyenek jelen a napi választékban. A cukrozott pékárú kínálata kerülendő! Sós kifli helyett magvas pereg, sajtos pogácsa ajánlható.

## 11. Burgonya

- A különféle, sóban és zsiradékban gazdag burgonya készítmények semmilyen formában nem tartoznak a büfében kínált élelmiszerek közé.

## 12. Zöldségfélék (friss, saláta, konzerv)

A zöldségfélék rendszeres és bőséges fogyasztásának szív- és érrendszeri, valamint daganatos betegségeket megelőző hatását számos nemzetközi vizsgálat igazolta. A zöldségfélék kínálata elválaszthatatlan része az iskolai büféknek.

- Elsősorban szendvicsek összeállításához javasoltak. Minden szendvics tartalmazzon zöldséget is.
- Felhasználhatók saláták alapanyagaként is.
- Középiskolai büfében, kis kiserelésű (100 g-os) zöldség konzervet is érdemes adni (a pattintható fedeles változatot, evőeszközzel).
- A salátaönteteknek 2 alaptípusa jöhet szóba: natúr, vagy ízesített joghurtos/kefíres; és ecetes-olívaolajos).

### 13. Gyümölcsök (friss, befőtt, kompót, aszalt)

A gyümölcsök rendszeres és bőséges fogyasztása a zöldség-főzelékfélékhez hasonlóan betegségmegelőző hatású ezért nélkülözhetetlen része az egészséges táplálkozásnak, valamint az iskolai büfé-kínálatnak is.

- **Friss gyümölcsök**, az évszaknak megfelelően
- **Kompót** kimérve, műanyag dobozokban, evőeszközzel.
- **Aszalt gyümölcsök**, kis adagokban.

### 14. Tojás

- Keményre főzve salátához alapanyagként, vagy szeletelve szendvicsek készítéséhez.
- Szendvicskrém formájában.

### 15. Olajos magvak

- Felhasználható kis csomagolásban; tisztított napraforgómag, tökmag, mandula, dió, „diák csemege”.
- Földimogyoró nem javasolt az esetleg előforduló allergiás reakció veszélye miatt.
- Sózott olajos magvak nem tartoznak a napi fogyasztásra ajánlható élelmiszerek közé, ezért az iskolabüfében sem ajánlott az árusításuk.

### 16. Lekvár

Felhasználható: kis műanyag dobozokban (20 g-os) árusítva.

### 17. Rostos üdítők

- Rostos gyümölcs- és zöldséglé árusítása ajánlott 2/3/5 dl-es (esetleg szívószálas) egységekben, vagy 2-3 dl-es poharakba adagolva.
- Lehetőség szerint a nagyobb gyümölcs-, vagy zöldségtartalmú, illetve 100 %-os gyümölcslé legyen a választékban.

### 18. Egyéb italok

- A szénsavas-, és szénsavmentes ásványvizeknek mindenképpen helye van az egészséges iskolabüfé kínálatában.

- Árúsítása 1/2 illetve 0,33 literes kiszerelésben ajánlott.
  - A büfé kínálatában csak csökkentett energiataartalmú üdítőitalok lehetnek.
  - Koffeintartalmú\* („energia-italok”, kávé) és alkoholtartalmú italok nem tartoznak az iskolabüfé kínálatába.
- \* Kivéve a természetes koffeintartalmú kakaós és csokoládéitalokat.

### **Iskolai büfék választéka** **Néhány javaslat**

#### Szendvicsek:

**Felvágottas szendvics** (korpás, magvas vagy rozsos zsemle, kifli, kenyér; margarin; zöldség; sovány felvágott)

**Májkrémes szendvics** (korpás zsemle; baromfi májkrém; zöldség, esetleg mustárral)

**Sajtós szendvics** (korpás zsemle, rozsos zsemle; margarin; zöldség; szeletelt sajt, vagy kockasajt)

**Túrókrémes szendvics** (korpás zsemle; tavaszi vagy körített túró; zöldség)

**Halas szendvics** (korpás zsemle; halkrém konzerv halból, citromlével, margarinnal; zöldség)

#### *Higiénés háttér:*

*Mielőtt a szendvicsek kapcsán felmerülő higiénés kérdéseket tárgyalnánk az alábbiak ismertetése elkerülhetetlenül szükséges*

- Jelenleg a 9/1985 (X. 23.) Étkeztetéssel kapcsolatos közegészségügyi szabályok, EüM-BkM. sz. együttes rendelet van érvényben, mely várhatóan a 2006. január 1-től alkalmazandó Európai Unió új élelmiszerhigiéniai rendeletcsomag (elsősorban az 852/2004/EK rendelet) életbe lépésével egyidejűleg módosulni fog. Az új rendeletnek a szemléletét tükrözi a továbbiakban vázolt higiénés feltételrendszer.
- Az egyik fontos eltérés, hogy nem kell külön hűtő a különböző közvetlen fogyasztásra szánt élelmiszereknek, azaz a felvágottaknak, sajt-féléknek, készételeknek. Elegendő ezeket - kis mennyiségek és napi beszerzés esetén - egy hűtőszekrényen belül elkülönítve, zárt edényben tárolni. Ily módon a felvágottak, májkrémesek illetve a tejtermékek hűtött, szakosított tárolását megfelelően meg lehet oldani. Változatlanul külön hűtőt kell azonban biztosítani az eltérő tisztaságú élelmiszereknek: a szennyezettnek tekintendő, későbbiekben még hőkezelésre szoruló félkész, illetve a tisztának minősülő kész, un. közvetlen fogyasztásra szánt termékeknek.

- Egy másik fontos eltérés, hogy a zöldség/gyümölcs mosása a tárolókonyhákban is lehetséges abban az esetben, ha nincs szemmel látható, durva szennyeződés rajta.

*A szendvicsekkel kapcsolatos higiénés háttér:*

A szendvicsek készítéséhez felhasználandó felvágott- illetve sajt-félék hűtött, szakosított tárolása megoldható egy hűtőszekrényben, légmentesen záródó, külön-külön edényzetben.

A büfé kis alapterülete, valamint a megfelelő tojásfertőtlenítés lehetőségének hiánya miatt a büfében csak iparilag fertőtlenített héjú tojás használható fel.

Zöldségek, gyümölcsök vonatkozásában is csak a látható, durva szennyeződéstől mentes termények vihetők be az egységbe: pl. uborka, paradicsom, paprika, sármentes répa, alma, körte, stb. Egyéb, erősen szennyezett földes áru alkalmazása tilos.

A fentiek szem előtt tartása mellett a zöldségek mosására, tisztítására több lehetőség kínálkozik.

-Amennyiben a büfé személyzete helyben mossa, tisztítja a zöldséget, e célra a közvetlen fogyasztásra szánt élelmiszerektől gondosan elkülönített helyet kell biztosítani.

-Ha nem áll rendelkezésre külön medence a zöldség mosására, a mosogató medencét kell erre a célra használni úgy, hogy nyitás előtt kell a mosást, tisztítási műveletet elvégezni, a napi szükségletnek megfelelően. A medencét a zöldség előkészítés után alaposan ki kell mosni, fertőtleníteni.

- Ha erre sincs lehetőség, előtisztított zöldséget kell beszerezni.

Saláták:

**Joghurtos kukoricasaláta reszelt sajttal**

**Vegyes saláta hamis majonézzel**

**Görög saláta** (vagy ehhez hasonló jellegű saláta, oliva olajos, ecetes öntettel)

**Virslisaláta**

**Saláta-mix** (idény szerint kapható friss, aprított zöldségkeverék öntettel vagy anélkül, esetleg olajos magvakkal, sajttal, túróval, sonkával dúsítva)

*Higiénés háttér:*

Szennyezett zöldségalapanyagokra vonatkozóan a feltételek azonosak a szendvicseknél leírtakkal. Szóba jöhet a salátakészítéshez tisztított, felaprított káposzta-, zöldség-, salátakeverék beszerzése, csomagolt, konyhakész formában. A joghurtos, majonézes öntetek hűtött tárolást igényelnek.

A tojás mosására, fertőtlenítésére vonatkozó rendeleti előírásokat szigorúan be kell tartani, amennyiben erre nincs lehetőség, iparilag fertőtlenített héjú tojást kell alkalmazni. A tojást minden esetben alapos hőkezelésnek kell kitenni, keményre kell főzni.

Italok:

**Tej** (2 dl-es, iskolatej formában, vagy adagolva)

**Kakaó** (2 dl-es iskolatej formában, vagy adagolva)

**Tej alapú turmixital** (ízesített, illetve gyümölcsös)

**Joghurt** - gyümölcsös

- müzlis

- natúr

- joghurtital (poharas vagy adagolva)

**Kefir**

**Rostos gyümölcslé**

**Ásványvíz** (szénsavas és szénsavmentes, 3-5 dl-es egységekben, vagy adagolva)

*Higiénés háttér:*

Hűtést igénylő termékek hűtött tárolását meg kell oldani, lejáratí időket figyelni kell.

„Édességek” és „nassolnivalók”:

**Müzli szeletek**

**Aszalt gyümölcsök** (kis adagokban)

**Olajos magvak** (kis adagokban)

**Natúr pattogatott kukorica**

**Teljes értékű gabona-termékből készült kekszféle, puffasztott gabonaszelet, extrudált kenyér**

**Tejtermék desszertek (krémtúró, joghurthab, puding)**

**Gyümölcsök**

A kimért formában is adható termékeket (gabonapehely gyümölcs joghurttal, kompót/befőtt) zárható tetejű, egyszer használatos műanyag dobozokba célszerű kiadagolni, és műanyag evőeszközzel ellátni, ahogy ez a saláták esetében is történik.

Az édességek és a nassolnivalók ne tartalmazzanak sok hozzáadott cukrot, és a nassolnivalók ne sózott készítmények legyenek.

*Higiénés háttér:*

Az aszalt gyümölcsök, olajos magvak árusítása kis adagokban, előre csomagoltan valósítható meg. Az ömlesztett formában vásárolt magvakat, aszalt termékeket a nyitás előtt vagy az árusítási szünetekben (pl. tanítási óra alatt) célszerű kis adagokban becsomagolni. A kiméréshez használt eszközöket megfelelően meg kell jelölni és csak erre a célra szabad használni, elmosogatásukra is gondot kell fordítani. A gyümölcsökre vonatkozó szabályokról később lesz szó.

Önállóan kapható termékek:

**Zsemle** (korpás, magos, rozsos, stb.), **kifli** (korpás, magos, rozsos, stb.), **kenyér** (korpás, magos, rozsos, stb.) **sajtos pogácsa, magvas pereg**

**Lekvár** (20 g-os adagokban)

**Túrókrém, sajtkrém** (kis adagokban)

**Friss gyümölcsök** (évszaknak megfelelően)

**Konzerv zöldségek** (például kukorica)

Higiénés háttér:

A gyümölcs-félék tiszta, fogyasztható állapotáról gondoskodni kell, a mosás feltételei megegyeznek a zöldségekre vonatkozó szabályozással (ld. Szendvicsek). A látható szennyeződéstől mentes gyümölcsök, paradicsom, paprika, uborka folyóvízes után-mosása megvalósítható - amennyiben az iskolai konyha/tálaló konyha hozzájárul, és erre a célra alkalmas külön medencével rendelkezik - a konyhaüzem területén lévő, külön medencében vagy szűrőbetétes edényben, a konyhában folyó napi munkától időben elhatárolva. Használat után a medencét vagy az edényeket alaposan ki kell mosni, fertőtleníteni.

\*

A megfelelő ételmezőgazdaságon kívül az egészséges táplálkozás népszerűsítésére, alapelveinek terjesztésére kitűnő lehetőséget teremt, ha a büfé környezetében az egészséges életmódot és táplálkozást bemutató, azt szorgalmazó plakátokat, képeket (például az Egészséges Táplálkozás Háza), színes hírleveleket, valamint iskolába járó gyerekek által készített rajzokat, festményeket helyeznek el.

Azokban a büfékben, ahol középiskolások és felnőttek a fogyasztók, EBÉDMENÜ AJÁNLÁST lehet kialakítani, arra gondolva, hogy sokszor a szokásos ebéd ételek helyett vásárol táplálékokat a büfében a fogyasztó.

Ebédmenü ajánlás

Célszerű állati eredetű fehérjeforrásokat (hal, húsok, sajtok, tojás), zöldségfélét, gyümölcsöt, teljes őrlésű kenyeret/kiflit vagy zsemlét, valamint folyadékot kínálni ebédre.

Néhány példa:

- ◆ Rozsos zsemle, natúrszelet (baromfiból, sertéskarajból), vegyes saláta, téli időszakban uborka karikák, alma, 100 %-os narancslé.
- ◆ Korpás zsemle, körített túró, pritamin paprika, körte, őszibarack lé.
- ◆ Szénsavmentes ásványvíz, graham kenyérből sonkás szendvics margarinnal, 1 pohár natúr joghurt, vagy almakompót.

A következő táblázat irányadóként néhány példán mutatja be azokat az élelmiszereket, amelyeket célszerű rendszeresen fogyasztani azok helyett, amelyek nem tartoznak az iskoláskorúak számára napi fogyasztásra ajánlott készítmények közé.

<b>Ezek helyett...</b>	<b>ezek ajánlottak:</b>
Cukrozott, szénsavas üdítőitalok	Rostos gyümölcs-zöldséglevek, ásványvíz
Zsiradékban gazdagabb, fehér lisztből készült, linzer-, leveles-vajastészta alapú sütemények	Különböző töltelékkel készült rétesek, piték, piskóták illetve túrós-, diós-, mákos pékáruk
Csokoládék, cukorkák	Müzli szeletek, aszalt gyümölcsök, kompót/befőtt, friss gyümölcs, tejdesszertek
Szokásos módon készült, nagy zsiradéktartalmú szendvics	Sovány hússal, illetve húskészítménnyel készült szendvics, sok zöldséggel
Chipsek, sós ropik, sós magvak	Szezámagos ropik, pattogatott kukorica, puffasztott gabonaszelet, natúr olajos magvak

## Felhasznált irodalom:

1. Rodler Imre (szerk.): Táplálkozási ajánlások a magyarországi felnőtt lakosság számára. Közinfo, 2003. november, Különszám
2. Greiner, E., Domonkos A.: serdülőkorúak táplálkozásának jellemzői és megítélése a megelőzés tükrében. Új Diéta, 2003. 2. szám, 20-23. o.
3. Magyar Közlöny, 1999/125. szám: 2. számú melléklet a 80/1999. (XII.28.) GM-EüM-FVM együttes rendelethez
4. Vigné Sági Katalin: A betegségmegelőző egészséges táplálkozás alapelvei és gyakorlati alkalmazásuk a gyermekélelmezésben. A gyermekétkeztetés aktuális kérdései. Budapest, 2000. 155-161. o.
5. Greiner Erika, Németh Vera: A gyermek-közétkeztetés gyakorlata a „Ne csak együnk...” iskolai program tükrében. A gyermekétkeztetés aktuális kérdései. Budapest, 2000. 144-147. o.
6. Vereecken CA, Bobelij K, Maes L: Original food policy at primary and secondary schools in Belgium-Flanders: does it influence young people's food habits? EurJClinNutr, 2005, 59, 261-77
7. National Public Health Institute: Food and nutrition policy ([http://www.ktl.fi/nutrition/nutrition\\_policy.html](http://www.ktl.fi/nutrition/nutrition_policy.html)) 2005
8. Mikkilä V., Räsänen L, Raitakari OT, Pietinen P, Viikari J: Longitudinal changes in diet from childhood into adulthood with respect to risk of cardiovascular diseases: The Cardiovascular Risk in Young Finns Study. EurJClinNutr, 2004, 58, 1038-45
9. Harvey J: Vending healthy drinks. A Guide for Schools. Food Standard Agency
10. European Vending Association: „Vending in Schools, a Matter of Choice”. Baseline on the vending industry's activities to help fighting overweight and obesity in children. EU Platform on Diet, Physical Activity and Health. May 2005
11. Magyar Élelmiszerkönyv (Codex Alimentarius Hungaricus), 56/2004. (IV.24.) FVM rendelet a Magyar Élelmiszerkönyv közösségi előírások átvételét megvalósító kötelező előírásairól.
12. Bíró-Lindner: Tápanyagtáblázat: táplálkozástan és tápanyag-összetétel. Medicina, 1999, Budapest. (Ez az országszerte használt szakkönyv a segédeszköze a dietetikusoknak és az élelmezési szakembereknek, amikor étrendet terveznek. A könyv a hazai élelmiszerek tápanyagtartalmát adja meg, részben mért adatok alapján, részben tápanyagszámítások,

receptúrák alapján. Ezt a könyvet tudják használni a büfé-üzemeltetők is, amikor árukínálatukat összeállítják.)

13. Bíró György, Molnár Pál: A szívre egészséges tápanyagösszetételű, „szívbarát” élelmiszerek továbbfejlesztett és bővített kritériumrendszere. Élelmiszervizsgálati Közlemények, 2005, LI, 1. 2-23
14. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a Joint WHO/FAO expert consultation. WHO, Geneva, 2003.
15. The European Forum on eating at school – making healthy choices. Provisional proceedings. Strasbourg, Council of Europe, 2003.

## Melléklet a büfé üzemeltetője számára

### Egyes élelmiszer-összetevők javasolt határértékei a 6-18 éves korú gyermekek, serdülők egészséges étrendjének összeállításához

*(A feltüntetett tápanyag, illetve élelmiszer-összetevő határértékek az élelmiszer 100 g, ill. 100 ml tömegére vonatkoznak, és megfelelnek a Magyar Élelmiszerkönyvben szárazanyagra megadott értékeknek. Kivételt képeznek azok az élelmiszerek, amelyek iskolai büfében való forgalmazhatósága valamelyik tápanyag-összetevő mennyiségétől függ, ezekben az esetekben az adott tápanyagra vonatkozó határértéket tüntettük fel.)*

Az egészséges táplálkozást elősegítő, lehetővé tevő iskolai büfékínálat bevezetésének megkönnyítése érdekében az Egészségügyi Minisztérium javaslatára összeállítás készült a 6-18 éves gyermekek, serdülők számára javasolható élelmiszerek egyes tápanyagainak elfogadható mennyiségéről, határértékeiről. Ez az anyag kiegészítésül használható annak megítélésére, hogy egy adott termék beilleszthető-e az iskolai büfé-kínálatba, illetve az iskolában elhelyezett étel- és ital-automatákból beszerezhető táplálékok körébe.

Az összeállítás a Táplálkozási Ajánlások, a 80/1999. (XII. 28) GM-EüM-FVM együttes rendelet, a Magyar Élelmiszerkönyv (Codex Alimentarius Hungaricus) valamint a betegségmegelőző táplálkozásról, és az élelmiszerekről szóló WHO/FAO Szakértői Bizottság által 2003-ban megjelentetett kiadvány, továbbá az orvos- és táplálkozástudomány jelenlegi ismeretei, bizonyítékai figyelembevételével készült.

Az összeállításban nem szereplő élelmiszercsoportok tápanyag-határértékeire a szakirodalomban jelenleg nincsenek ajánlások.

#### 1. Kenyér, péksütemény, kétszersült, extrudált kenyér

##### a) kenyér, kétszersült, extrudált kenyér

- élelmi rosttartalom legalább 3 g/100 g
- zsírtartalom legfeljebb 2 g/100 g
- nátriumtartalom legfeljebb 1,2 g/100 g

##### b) péksütemény

- élelmi rosttartalom legalább 3 g/100 g
- zsírtartalom legfeljebb 6 g/100 g
- nátriumtartalom legfeljebb 0,7 g/100 g

##### c) kelt, hajtogatott, töltött péksütemény

- élelmi rosttartalom legalább 3 g/100 g
- zsírtartalom legfeljebb 24 g/100 g
- nátriumtartalom legfeljebb 0,7 g/100 g

#### 2. Zöldségsaláta (öntettel)

- az öntet zsírtartalma legfeljebb 5 g/100 ml
- az öntet cukortartalma legfeljebb 15 g/100 ml

#### 3. Olajos magvak

- hozzáadott só 0%

#### 5. Gyümölcskészítmények

##### a) lekvár, dzsem

- gyümölcsstartalom legalább 45%
- cukortartalom a gyümölcs természetes cukortartalmával együtt legfeljebb 40 g/100 g
- mesterséges színezék 0%, kivéve a piros színezéket, ha az az élvezeti érték megtartása miatt szükséges (pl. málna, meggy)
- hozzáadott vitamin 0% (aszcorbinsav kivételével)
- hozzáadott ásványi anyag 0%

**b) befőtt**

- a késztermék cukortartalma legfeljebb 17 g/100 g
- **mesterséges színezék 0%**
- hozzáadott vitamin 0% (aszcorbinsav kivételével)
- hozzáadott ásványi anyag 0%

**6. Gyümölcs és zöldség alapú ital**

**a) gyümölcs- és zöldséglé**

- gyümölcs- illetve zöldséghányad 100%
- természetes aroma hozzáadása lehetséges a készítmény saját aroma visszapótlása céljából
- színezék 0%

**b) gyümölcs-, és zöldségnektár**

- gyümölcsstartalom a vonatkozó élelmiszerkönyv szerint
- csökkentett energiatartalmú legyen
- tartósítószer 0%
- természetes aroma hozzáadása a készítmény saját aromájának visszapótlása céljából lehetséges
- mesterséges színezék 0%

**c) gyümölcs- és zöldségital**

- gyümölcs-, illetve zöldségtartalom legalább 12 %
- csökkentett energiatartalmú legyen
- tartósítószer 0%
- színezék 0%
- természetes aroma hozzáadása a készítmény saját aromájának visszapótlása céljából lehetséges

**d) gyümölcs alapú szörp**

- a hígítás előtti gyümölcsstartalom legalább 33%
- a hígítás előtti összes szárazanyag-tartalom legalább 60%
- csökkentett energiatartalmú legyen
- tartósítószer 0%
- mesterséges színezék 0%, kivéve a piros színezéket, ha az az élvezeti érték megtartása miatt szükséges (pl. málna, meggy)

**7. Természetes ásványvíz, forrásvíz, ásványi anyaggal dúsított ivóvíz, palackozott ivóvíz, egyéb üdítőital**

**a) természetes ásványvíz, forrásvíz, ásványi anyaggal dúsított ivóvíz, palackozott ivóvíz**

- nátriumtartalom legfeljebb 200 mg/l
- széndioxid-tartalom legfeljebb 4g/l
- ízesítőanyag 0%
- biológiailag aktív anyagok (pl. koffein, növényi kivonatok) hozzáadása nem megengedett

**b) egyéb üdítőital**

- széndioxid-tartalom legfeljebb 4g/l
- csökkentett energiatartalmú legyen
- biológiailag aktív anyagok (pl. koffein, növényi kivonatok) hozzáadása nem megengedett

## 8. Tea

- hozzáadott cukortartalom legfeljebb 75 g/l

## 9. Zsiradék

### a) margarin

- koleszterin 0 mg/100 g
- transz-zsír-sav legfeljebb 1%
- nátrium legfeljebb 100 mg/100 g

### b) vajkrém

- koleszterin legfeljebb 120 mg/100 g
- zsirtartalom legfeljebb 40 g/100 g
- nátrium legfeljebb 100 mg/100 g

## 10. Hús, hal, hús-, és halkészítmény

### a) hús, hal

- zsirtartalom legfeljebb 25 g/100 g

### b) hús- és halkészítmény\*

- nátriumtartalom legfeljebb 1,35 g/100 g

\*törekedni kell a kis zsirtartalmú húskészítmények használatára!

## 11. Tej és tejtermék

### a) tej és tejjel készült ital (pl. tejeskávé, kakaó, csokoládéital)\*

- fehérjetartalom legalább 3,2 g/100 g
- zsirtartalom legfeljebb 2,8 g/100 g
- biológiailag aktív anyagok (pl. koffein, növényi kivonatok) hozzáadása nem megengedett
- hozzáadott cukortartalom legfeljebb 75 g/l

\*a 11. a) pontban megadott fehérje- és zsirtartalom értékek a tejporból készült italokra nem vonatkoznak

### b) fermentált tejtermék (kefir, joghurt, gyümölcsjoghurt)

- fehérjetartalom legalább 3,2 g/100 g
- zsirtartalom legfeljebb 3,6 g/100g
- hozzáadott cukortartalom legfeljebb 75 g/l

### c) túró, krémtúró, ízesített túrókészítmény

- hozzáadott só legfeljebb 0,4 g/100 g
- a túró zsirtartalma legfeljebb 7 g/100 g, kivétel juhtúró
- a túrókészítmény zsirtartalma legfeljebb 19 g/100 g, kivétel juhtúró

### d) sajt

- nátriumtartalom legfeljebb 1,5 g/100 g
- zsirtartalom legfeljebb 30g/100 g

## 12. Egyéb készítmény (pl. csipsz)

- nátriumtartalom legfeljebb 0,8 g/100 g
- zsirtartalom legfeljebb 25 g/100 g