

Édesem, én úgy szeretlek!

Mindennapi CUKRAINK

Az emberi szervezet felépítéséhez, működéséhez három alapvető tápanyag szükséges: zsír, fehérje és szénhidrát – jelen írásunkban az utóbbival foglalkozunk, hiszen meghatározó lehet nemcsak az egészséges táplálkozás, de a testsúly, alakformálás szempontjából is. Míg a szénhidrát elnevezés a kémiai szerkezetük alapján azonos csoportba tartozó tápanyagok (hidrogénből, oxigénből és szénből álló szerves vegyületek) összességét jelenti, addig cukornak azokat a szénhidrátokat hívjuk, amik édesek.

FELADATUK:

- azonnal felhasználható és tartalék energiát szolgáltatnak az emberi és az állati szervezetben
- a növények tartalék tápanyagai: keményítő
- a növények vázszerkezeti anyagai: cellulóz
- a szaporodásra képes szervezetek DNS és RNS molekuláinak nélkülözhetetlen alkotóelemei

GLUKÓZ (SZŐLŐCUKOR)

Szervezetünk számára talán a legfontosabb egyszerű cukor, hiszen sejteink ebből nyerik az energiát. Néhány gyümölcsben (például a szőlőben, amiről a nevét is kapta) található meg ilyen azonnal felszívódó, egyszerű formában. Nagy mennyiségben, természetes édesítőszerként, iparilag állítják elő, például kukorica- vagy burgonyakeményítő lebontásával. Így jön létre a krumplicukor is. Cukorbetegség alacsony vércukorszintjének („hypo”) rendezésére a vízben feloldott szőlőcukor a legjobb, és leggyorsabb megoldás.

FRUKTÓZ (GYÜMÖLCSCUKOR)

A legédesebb cukorféleség, természetes formában gyümölcsökben és mézben található

meg. Édesebb a répacukornál, így ugyanolyan édes íz eléréséhez 30-40%-kal kevesebb kell belőle. Lassabban szívódik fel, mint a szőlőcukor, ezért kevésbé emeli meg a vércukorszintet, de pont ezért a „hypo” rendezésére sem ideális. Édesítőszerként való alkalmazása fruktóztúlnívalathoz vezet. A gyümölcscukor bélből való felvétele, és a felszívás sebessége is korlátozott. Ezért a bélben fruktóz marad vissza, és előáll a látszólagos fruktóz-intolerancia állapota, egy típusos civilizációs ártalom. Tünetei megegyeznek a laktóz-intolerancia tüneteivel, ami örökletes állapot.



A bélből felszívódott fruktóz a májban alakul át tartalék tápanyaggá (glikogénné), azonban ez egy korlátozott lehetőség. A feleslegben megmaradó fruktózból triglicerid képződik, azaz zsírrá alakul, ami pedig elhízáshoz, inzulinrezisztenciához vagy akár cukorbetegséghez vezet.

SZACHARÓZ (KRISTÁLYCUKOR, RÉPACUKOR, NÁDCUKOR, JUHARCUKOR)

A háztartások túlnyomó többségében megtalálható répacukor („a cukor”) 1 glukóz és 1 fruktóz molekula összekapcsolódása révén kialakuló kettős cukor. Javarészt cukorrépából vagy cukornádból állítják elő, évente mintegy 170 millió tonna mennyiségben (2011-es adat).

Mi az, amitől nagyon nehezen szakadunk el, amiről nehezen mondunk le a táplálkozásunkban, mert szinte függőséget okoz? Igen, az édes íz. De talán nem is kell lemondanunk róla, elég, ha tudatosan bánunk vele.



Mi a különbség a fehér és a barna cukor között?

Kicsit más az ízük.

A fehér cukor minden 100 grammjában 99,98 g cukor, és 0,002 g víz van. Minimális mennyiségben tartalmaz még B2 vitamint. A barna cukor melasszal (cukorszirup) kevert fehér cukor. Ennek 100 grammja kicsit több, 1,77 g vizet tartalmaz, és - nagyon kis mennyiségben- B1, B2, B3, B4 vitamint, folsavat, kalciumot, vasat, magnéziumot, foszfort, káliumot, nátriumot és cinket. Igazság szerint mindegy, hogy melyiket használjuk, hiszen 10 dkg barna cukorban is a napi vitaminszükséglet töredéke van csak jelen.



LAKTÓZ (TEJCUKOR)

A tejcukor egy glukózból és egy galaktózból álló kettős cukor, ami természetes formában a tejben fordul elő. A tej megsavanyodását az okozza, hogy a benne található laktózt baktériumok tejsavvá alakítják át. Ez azt is jelenti, hogy az erjesztett tejtermékek, mint a joghurt és a kefir, sokkal kevesebb tejcukrot tartalmaznak, mint a tej. A tej alkoholosan is erjeszthető, így készíthető belőle a kumisz. Az európai étrendben a napi szénhidrátbevitel körülbelül 5 %-a tejcukor, melyet adalékanyagként a sütő-, édesipari, húsipari termékek, kész- és félkész ételek is tartalmazhatják.

Mi a laktóz-intolerancia?

A laktáz enzim hiánya vagy csökkent termelődése esetén a tejcukor bontatlanul halad át a vékonybélben, és a vastagbélben lévő normál bélflórát

alkotó bélbaktériumok bontják el végül rövid szénláncú zsírsavakká és gázokká. Tünetei a puffadás, görcsös hasi fájdalom és a bűzös szelesedés, hasmenés. Ezek a tünetek általánosan, hasonlóak más emésztési zavarokhoz, mint amilyen a korábban már említett látszólagos fruktóz-intolerancia állapota. A felnőtt magyar lakosság közel harmada laktáz enzim hiányos.

Laktózmentes tej

Úgy készül, hogy a tejhez laktáz enzimet adagolnak, ami kb. 24 óra alatt lebontja a tejben található tejcukrot. Az így kapott tej laktóztartalma nem lehet több, mint az ételmisszerkönyvi 0,1g / 100g határérték. Ezt már a tejcukor-érzékenyek is panaszmentesen tudják fogyasztani. Természetesen nem cukormentes, hiszen a bontás során keletkező glukóz és galaktóz ott marad benne.

KEMÉNYÍTŐ

Ez a növények által termelt tartalék tápanyag, ami nem más, mint nagyon sok egyszerű cukor felépüléséből képződő poliszacharid. Gazdag keményítőtartalmú növények például a búza, rozs, zab, a burgonya, a kukorica és a rizs. Aki tehát sok ilyet eszik, az sok tartalék tápanyagot vesz magához, így a tartalékai is egyre csak nőni fognak...

NÖVÉNYI ROSTOK

A táplálék mindig tartalmaz emészthetetlen növényi rostokat. Ezek többségükben olyan, nagyon sok, egyszerű cukormolekulából felépülő óriás molekulák (poliszacharidok), főként cellulóz, amit a szervezetünk által termelt cukorbontó enzim nem képes bontani. Ezek a rostok, a "ballasztanyagok" azonban nélkülözhetetlenek a normális bélmozgás, tranzitidő fenntartásában és a székletképzésben. Az emberi vastagbél baktériumflórája ezeknek a rostoknak egy részét lebontja: rövid láncú zsírsavak, valamint gázok képződnek belőlük. Ezért ha sokat eszünk belőlük (például bab), ugyanazokat a kellemetlen tüneteket tapasztalhatjuk, mint amiket a laktóz- és fruktóz-intoleranciánál felsoroltunk.

MINDENT A GLIKEMIÁS INDEXRŐL (GI)

A glikemiás index olyan 1 és 100 közötti numerikus érték, amely azt mutatja, hogy adott élelmiszer milyen gyorsan, és milyen magasra emeli meg a vércukorszintet. A glukóz glikemiás indexe 100, a vízé pedig 0. A magas GI-vel bíró ételek fogyasztása gyors, nagy mennyiségű inzulin felszabadításra készteti az ép inzulintermeléssel bíró szervezetet. A vérben maradó felesleges inzulin később lecsökkenti a vércukor-szintet, ami éhségérzethez vezet, és újabb

étkezésre sarkall. Ezért sokkal jobban járunk, ha alacsony GI alapanyagokat választunk, amik lassabban, és kevésbé emelik meg vércukorszintünket. Minél nagyobb egy táplálék víztartalma, jó eséllyel annál kisebb a glikemiás indexe. A spárga, brokkoli, karfiol, zeller, uborka, padlizsán, zöldbab, saláta, paprika, spenót glikemiás indexe például 15 alatt van. Ezek jellemzően kevés szénhidrátot is tartalmaznak, azok nagy része is rost, így ideális táplálékul szolgálnak mindenki, a cukorbetegséggel élők számára is.

Ahogy nő egy-egy zöldség szénhidrát- és keményítő-tartalma, úgy nő a glikemiás indexe, és a benne lévő kalóriák száma is. A zöld szín többnyire jót jelent, azaz egy zöld zöldséggel szinte biztosan nem lehet hibázni. A zöldségekből sokkal több félét fogyaszthatunk „büntetlenül”, mint a gyümölcsökből. Míg közöttük igen sok olyan van, aminek 10 deka-grammjában kevesebb, mint 5 g a szénhidrát, addig a nálunk népszerű gyümölcsök között csak egy ilyet találunk, a citromot. Hááát...

Zöldség (10dkg)	kcal	g	GI
Uborka	10	2	15
Retek	15	2	15
Saláta	20	2	15
Spenót	20	2	15
Spárga	20	2	15
Paprika	20	3	15
Paradicsom	20	4	15
Savanyú káposzta	20	4	15
Brokkoli	25	2	15
Padlizsán	25	5	15
Karfiol	30	4	30
Cukkini	30	5	15
Cékla	30	6	64
Káposzta	30	6	15
Tök	30	6	55 alatt
Laska	40	6	2
Zöldbab	40	7	30 alatt
Sárgarépa	40	8	47
Vöröshagyma	40	8	15
Süttők	80	15	50
Zöldborsó	90	14	40

Nem véletlen tehát, hogy az egészséges, szervezetet kímélő táplálkozás alapja a sok zöldség fogyasztása. Ha keményítőben gazdag zöldséget választunk, akkor gondoljuk végig, hogyan érdemes elkészíteni. Alapszabály, hogy minél jobban felaprítunk, pépesítünk egy alapanyagot, annál több lesz benne a gyorsan felszívódó egyszerű cukor, azaz annál gyorsabban, és magasabbra emeli a vércukrot. Ugyanakkor az is igaz, hogy a hozzáadott zsiradék - és ebbe a csoportba tartozik a tejszín is - elhúzódozóbbá teszi a szénhidrátok felszívódását, azaz lassabban emelkedik a vércukor. Ennek klasszikus példája a „vizes” gyümölcsfagyi kontra tejszínes jégkrém között zajló vércukor-emelő verseny, ahol bizony gyorsaságban és magasra emelésben is a fagyi nyer.



Burgonya			
Főtt	86	21	58
Sütőben sült	93	21	60
Püré	172	28	75

Gyümölcs (10dkg)	kcal	g	GI
Citrom	25	2	55 alatt
Málna	30	6	35
Szamóca	30	6	40
Ribizli	30	6	15
Görögdinnye	35	7	71
Alma	30	7	38
Grapfrút	35	7	25
Narancs, mandarin	40	10	44
Őszibarack	40	10	42
Sárgadinnye	40	10	65
Kajsziarack	45	10	57
Meggy	50	11	22
Körte	50	12	38
Kiwi	55	11	53
Szilva	60	13	39
Cseresznye	60	14	22
Szőlő	75	18	45
Ananász	80	12	59
Banán	105	24	52
Datolya	300	72	50



Glikémiás index % Élelmiszerek

90-100	malátacukor, burgonyapüré-por, főtt burgonya, méz, gabona-, kukorica-, rizspehely, üdítők
70-90	zsemle, kifli, fehér- és félbarna kenyér, abonett, kétszersült, sós sütemények, kekszek, édes müzli, pudingpor, tejberizs, fehér liszt, főtt tésztafélék, kalács, szőlő, répacukor
50-70	zabpehely, kukorica, főtt rizs, fekete kenyér, banán, natúr gyümölcslé
30-50	tej, joghurt, kefir, legtöbb gyümölcs, durumlisztből készült tészta, tejszínes fagyaltok
30 alatti	fruktóz, szorbit, lencse, bab, borsó, szójabab, dió, mogyoró, korpás müzli, színes főzelékek, saláták, cékla, retek, paprika, paradicsom

AKKOR MOST MIT IS CSINÁLJUNK?

1. Együnk minél több zöldséget!
2. Együnk gyümölcsöt is, de nézzünk bele időnként a kalória- és GI táblázatokba!
3. Maradjunk a természetes ízeknél. Adjunk magunknak lehetőséget, hogy ismét megtaláljuk a paradicsom, vagy az eper természet-adta ízét. Ne sózzuk a zöldségeket, a gyümölcsöket ne cukrozzuk (mint régen nagymamánk az epret), ne szórjuk be édesítőszerrel. Először kicsit furcsa lesz, ha eddig nem így ettük, de nagyon hamar rátalálunk kedvenc, természetes ízeinkre!
4. Megpróbálhatjuk ugyanezt a kávéval és a teával is. Ha már muszáj, hogy édes legyen, akkor inkább tegyünk bele mézet!
5. 100 %-os gyümölcslé helyett - ami tele van szabad gyümölcscukorral - igyunk inkább zöldséglevet, például paradicsomlé vagy aloe dzsúszt. Ha mégis nagyon vágyunk egy gyümölcslére, akkor legyen ez a tizóraink!
6. Egyébként, ha szomjasak vagyunk, igyunk tiszta vizet!
7. Akár a természetes, akár a mesterséges édesítőszerrel használjuk a lehető legkevesebbet!
8. Sütéshez és főzéshez válasszunk hőstabil készítményt! Próbálgassunk, keressük meg azt, ami a legtermészetesebb ízű számunkra!
9. És soha ne felejtsük el, hogy az édesítőszer használata nem helyettesíti a mozgást. A fitt, egészséges test záloga a megfelelő folyadékbevitel, a jó minőségű és összetételű táplálék, és a rendszeres testmozgás.

dr. Hocsi Mária
csecsemő- és gyermekgyógyász,
diabetológus, endokrinológus

Források:

wikipedia.org/wiki/Szénhidrát, Conti A. (ed): Low-calorie sweeteners. Present and future. World Rev Nutr Diet. Basel, Karger 1999, Jayanam Chandrashekar...: The receptors and cells for mammalian taste. Insight Review Nature (2006) Vol 444, p 288-294 Physiology and behavior 67. pp. 513-520., De Graaf, C. and Zandstra, E. H., 1999. Sweetness intensity and pleasantness in children, adolescents and adults, Bellisle, F & Drewnowski A. Low-calorie sweeteners, energy intake and the control of body weight. Eur J Clin Nutr 2007;61:691-700., Drewnowski A. (1999) Low-calorie sweeteners and energy density of foods implications for weight control. Eur J Clin Nutr 53; 757., Az orvosi élettan tankönyve Fonyó Attila (2011), Táplálkozási Akadémia Hírlevél. 7. évf. 10. szám, 2014. november

Szerek, amik megédesítik az életünket

Mindennapi

CUKRAINK

II. RÉSZ

Mindannyiunknak fontos az egészséges életmód, ám egyvalamiről sokan nagyon nehezen mondanak le, és ez az édes íz. A jó hír az, hogy nem is kell lemondani róla! Legutóbbi lapszámunkban megismerkedtünk a leggyakoribb cukorfélékkel, most lássuk, mivel tudjuk pótolni ezeket, ha szeretnénk megőrizni az alakunkat!



PÓTOLJUK! DE MIVEL?

Manapság egyre többen helyettesítik a finomított cukrot valami mással – bizony, mindenki mással, hiszen hatalmas a választék. Az édesítőszeres tulajdonképp a cukor pótlására szolgáló készítmények, amiket élelmiszer-adalékanyagként, vagy asztali édesítőként használunk. Találunk por, folyadék és tableta formájú készítményeket a piacon.

SZINTETIKUS ÉDESÍTŐSZEREK

Ezek szintetikus úton előállított szerves vegyületek, amelyek a természetben nem fordulnak elő. Édesítőképességük sokkal nagyobb a cukorénál, és egy kivételével kalóriamentesek. A Magyar Élelmiszerkönyv előírásai szerint adagolt mennyiségben nem károsítják a szervezetet.

ADI: Acceptable Daily Intake, az adott élelmiszeradaléokra vonatkozó, elfogadható napi beviteli mennyiség.

ASZPARTAM (E951): Szintetikus, fehér, kristályos por. Nincs mellékíze, édesítőereje pedig kétszázszorosa

a cukorénak. A mesterséges édesítőszeresek közül ez az egyetlen, amely minimális, elhanyagolható mennyiségű energiát tartalmaz, 4 kalóriát grammonként (4 kcal/g). Hő- és fényérzékeny, így főleg hideg ételek és italok, gyümölcsök készítésére használható. A napi megengedett beviteli mennyiség (ADI): 40 mg/ testsúlykg/nap. A legtöbbet vitatott és vizsgált édesítőszer, melynek rákkeltő hatásáról a mai napig vitatkoznak.

SZACHARIN (E954):

energiamentes, azaz nulla kalóriás édesítő, ami három-ötszázszor édesebb a cukornál. Hő hatására kesernyés, fémes utóíze van. A szacharin a legrégebben használt



MIÉRT AZ ÉDES?

Az íz határozza meg a táplálék kiválasztását, és az abból elfogyasztott mennyiséget.² Kulcsfontosságú Ez abban, hogy egy lehetséges táplálékot elfogadjunk, vagy elutasítunk, és hatással van arra is, hogy mennyit eszünk belőle.

ÖT ALAPVETŐ ÍZ LÉTEZIK³:

ÉDES: lehetővé teszi az energiában gazdag táplálék azonosítását.

UMAMI: lehetővé teszi az ízletes aminosavak felismerését (fehérjékben gazdag táplálék).

SÓS: biztosítja az étrend megfelelő ásványianyagtartalmát.

SAVANYÚ és KESERŰ: potenciálisan ártalmas és/vagy mérgező anyagok bevitelére figyelmeztet.

Az édes íz kedvelése és a keserűtől való elhúzódás már születésünkkel meglévő ösztönös emberi tulajdonságunk. Ez evolúciós túlélési mechanizmus lehet, amely biztosítja a tej fő szénhidrátja, a laktóz miatt enyhén édes anyatej elfogadását. Az intenzíven édes íz kedvelése jelentősen csökken a kora gyermekkor és a felnőttkor között⁴. A serdülők és a felnőttek a kevésbé édes ételeket részesítik előnyben, más ízekkel kísérleteznek, és megtanulják elfogadni a keserűt is, de az „édes” szeretete sosem tűnik el. Idős korban ismét előtérbe kerül, amiben szerepet játszhat az is, hogy míg az ízlelés megmarad, a szaglás romlik. Így idős korban ismét az édes íz biztosíthatja az evés motivációját.

mesterséges édesítő. A napi megengedett beviteli mennyiség (ADI): 5 mg/ testsúlykg/nap.

CIKLAMÁT (E952): harmincöt-ötvenszer édesebb a cukornál. Hőálló, főzésre, sütésre alkalmas, kombinálható más édesítőszerekkel, és persze energiamentes. Nincs mellékíze, nagy koncentrációban lehet sós utóíze. Sokat vitatott rákkeltő hatása miatt Az USA-ban nem engedélyezett a használata. Az Európai Unióban, így hazánkban is használható. Engedélyezett napi bevitele 7 mg/testsúlykg.

ACESZULFÁM-K (E950): Fehér kristályos anyag. Intenzív édes

íze van, ami főzéskor és sütéskor is megmarad. Az aceszulfám mintegy kétszázszor édesebb, mint a háztartásokban alkalmazott cukor (szaharóz). Enyhe kesernyés utóíze lehet, főleg nagy koncentrációban. Alkalmazzák cukormentes gyümölcs- és zöldségkonzerveknél, lekvároknál, dzsemeknél, csokoládéknál, rágógumiknál, alkohol- és cukormentes italoknál, snackeknél, mustároknál, szószoknál. Ezen kívül szájvizekben, fogkrémekben és gyógyszerekben is megtalálható. A szervezetben nem bomlik le, változatlan formában ürül ki a beleken keresztül. Nincsenek jelentősebb mellékhatásai. A napi megengedett beviteli mennyiség (ADI): 9,0 mg/ testsúlykg.





SZUKRALÓZ: (E955): szintetikus vegyület, ami répacukorból készül úgy, hogy három klorid iont „kapcsolnak” hozzá. Így testünk már nem tudja felismerni, mint cukrot. Nem okoz vércukorszint-emelkedést, nem alakul át energiává. A cukornál hatszázszor édesebb anyag. Nagyon jól tárolható, ellenáll a magas hőmérsékletnek. Sem főzés, pasztórizáció során, sem alacsony (például főzéshez használt ecet), sem magas pH mellett nem bomlik el, így felhasználási köre rendkívül széleskörű lehet. Az elfogadott napi mennyiséget (ADI) testsúly-kilogrammonként 15 mg-ban állapították meg.

ASZPARTÁM-ACESZULFÁM SÓ (E962.) A vegyület 64%-a aszpartámból, 36%-a aceszulfámból áll. Íze nagyon hasonlít a cukoréhoz, nincs mellékíze. Gyorsan oldódik és rendkívül hőstabil. Az elfogadott napi mennyiséget (ADI) testsúly-kilogrammonként 15 mg-ban állapították meg.

TERMÉSZETES ÉDESÍTŐSZEREK

Ide tartoznak a természetben megtalálható, édes ízű cukortartalmú táplálékok, anyagok. Vagyis a glukóz, a fruktóz, a szacharóz és a laktóz is. És még?

MÉZ: Van benne kalória bőségesen, majdnem ugyanannyi, mint a cukorban, mégis előnyösebb a

mindennapi használatban. Hiszen mintegy százkilencven tápanyagot tartalmaz: aminosavakat, ásványi anyagokat, vitaminokat, enzimeket. Megtalálhatók benne a szervezet számára nélkülözhetetlen nyomelemek, amelyek igen fontos szerepet játszanak az életfolyamatokban. Szőlő- és gyümölcscukrot tartalmaz, amely minden átalakítása nélkül felszívódik, és beépíthető a szervezetbe.

STEVIA, SZTÍVIA: gyógynövényként már évszázadok óta használták keserű orvosságok édesítésére. Édesítőként a múlt században vonták ki egy dél-amerikai növény, a jázminpakóca (*Stevia rebaudiana*, egy napraforgóféle) leveléből. Levelei harmincszor édesebbek a répacukornál, kivonatai pedig akár háromszázszor is édesebbek lehetnek. Alacsony energiatartalmú (2,7 kcal/g). Az édességét adó hatóanyag a steviol-glikozid (E960), ami hő-, pH-stabil, nem fermentálható (nem erjeszthető). Magas hő mellett (198 fokig) megtartja az ízét. Ha kicsit többet használunk a kelleténél, az étel keserűvé válhat. Az Európai Unió 2011-ben hagyta jóvá élelmiszer-adalékanyagként való használatát.

ERITRITOL: Természetes úton képződő cukoralkohol, amit cukor erjesztésével állítanak elő. Édesítőereje csak kétharmada

a cukorénak, de grammonként mindössze 0,2 kalória van benne, amely gyakorlatilag nullának tekinthető. Legnagyobb része felszívódik a vékonybélben, így nem okoz bélproblémákat. A felszívódott mennyiség több mint 90%-a változatlan formában távozik a vizelettel, 24 órán belül. Biztonságos, nem hizlal. Van, aki enyhe utóíze miatt nem kedveli.

XYLITOL, NYÍRFACUKOR:

szintén egy cukoralkohol, ami megtalálható gyümölcsökben és zöldségekben is. A nyírfacukor elnevezés magyar fantáziánév, utalásként arra, hogy először nyírfából vonták ki. Ugyanakkor ipari méretű előállításuk kukoricarostból történik. Szénhidrát-tartalma 75%-kal, kalóriatartalma pedig 40%-kal alacsonyabb a cukorénál. A vércukorszintet a cukornál lassabban és kevésbé, de emeli. A cukoréval azonos mennyiségben kell adagolni, ami megkönnyíti a receptek átalakítását. A fogak szempontjából a legjobb édesítőszer. Gátolja a fogszuvasodást, mivel a szájban lévő baktériumok nem képesek felhasználni szuvasodást előidéző savak termeléséhez. Kutyáknak viszont ne adjunk, mert az ő szervezetük hipoglikémiával reagál már 1–2 gramm xilitolra is, és ez akár életveszélyes lehet számukra.

SZORBIT: vízben jól oldódó, semleges kémhatású cukoralkohol. Kevésbé édes, mint a szacharóz, kétszer akkora mennyiség kell belőle. Lassabban szívódik fel, lassan alakul át glükózzá, ezért kevésbé emeli a vércukrot. Kedvező, hogy az élesztőgombák nem bontják, és késlelteti az avasodást. Hátránya, hogy puffadást és gyakran hasmenést okoz, ha kis mennyiségnél többet fogyasztanak belőle.



Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) szerint az volna egészséges, ha legfeljebb a napi teljes kalóriabevitelünk tíz százaléka állna cukorfélékből. Ez körülbelül 50 grammnyi, azaz tizenkét kávéskanál cukrot jelent. Ezzel már visszaszorítható volna az elhízás és a fogszuvasodás mértéke, sőt, ha ezt az értéket 5 százalék alá lehetne szorítani, még látványosabb lenne az eredmény. Mostanában már nem is állunk olyan vészesen rosszul e téren, hiszen a WHO ajánlást megalapozó kutatások szerint a magyar felnőtt lakosság cukorfogyasztása a napi teljes energiabevitel 7-8%-a. A legtöbb hozzáadott cukorral a spanyolok és britek élnek (16-17%). Talán nem meglepő, hogy a felnőtteknél is több édes élményhez (12-25%) jutnak a gyerekek - ez világszerte igaz. A magyar gyerekek által fogyasztott cukormennyiség mértéke is meghaladja sajnos az ajánlási szintet (12-13%), hiába marad el a világátlagtól. És hogy miből visszük be ezt a mennyiséget? Főként édességből, csak második helyen az otthon az ételinkhez, italainkhoz adott cukorból. A készen kapható élelmiszerek hátrébb állnak a sorban. Érdekesség, hogy a nagyvárosokban cukrosabban étkeznek, mint vidéken.



Források:

1. [wikipedia.org/wiki/Szénhidrát](https://www.wikipedia.org/wiki/Szénhidrát)
2. Contì A. (ed): Low calorie sweeteners. Present and future. World Rev Nutr Diet. Basel, Karger 1999
3. Jayanam Chandrashekar ...: The receptors and cells for mammalian taste. Insight Review Nature (2006) Vol 444.p 288-294 Physiology and behavior 67. pp. 513-520
4. De Graaf, C. and Zandstra, E. H.,1999. Sweetness intensity and pleasantness in children, adolescents and adults.
5. Bellisle, F & Drewnowski A. Low-calorie sweeteners, energy intake and the control of body weight. Eur J Clin Nutr 2007;61:691-700
6. Drewnowski A. (1999) Low-calorie sweeteners and energy density of foods implications for weight control. Eur J Clin Nutr 53; 757
7. Az orvosi élettan tankönyve. Fonyó Attila (2011)
8. Táplálkozási Akadémia Hírlevél. 7. évf. 10. szám, 2014. november

dr. Hócsi Mária
csecsemő- és gyermekgyógyász,
diabetológus, endokrinológus
manager

