

Étrendi útmutató 1-es típusú cukorbetegnek

A cukorbetegség vagy diabetes mellitus olyan, magas vércukorszinttel társuló tünetcsoport, melyet nem megfelelő kezelés esetén az életminőség és az életkilátások romlása jellemez. Cukorbetegségben az inzulin abszolút, vagy relatív mértékű hiánya okozza a vércukor emelkedést. Ugyanis az inzulin olyan hormon, amely a vérben lévő cukor bejutását segíti a sejtekbe. „Kinyitja a sejtek kapuját”, hogy a cukor bejusson a sejtekbe. A cukorbetegségnek több típusa ismert. Az 1-es típusú cukorbetegség leggyakrabban gyermek-, illetve fiatal felnőttkorban alakul ki, de bármely életkorban jelentkezhet. A diabetes azon típusa, melyet inzulinnal kell kezelni.

Ez a tájékoztató az étrendi kezeléssel kapcsolatos legfontosabb ajánlásokat foglalja össze. Önnek tudnia kell, hogy cukorbetegsége csak akkor kezelhető sikeresen, ha aktívan részt vesz a kezelésben. Helyes étkezési szokásokat alakít ki, figyel arra, hogy rendszeresen mozogjon, sportoljon. Követi a kezelőorvos inzulinkezelésre vonatkozó javaslatait, illetve a segítségével megtanulja, hogyan végezzen módosításokat az inzulinkezelésében.

Helyes étkezési szokások kialakítása fontos, hogy cukorbetegségét jól tudja kezelni. Megfelelő étrend nélkül az inzulinkezelés sem lehet elég hatékony. Önnek a cukorbetegsége miatt nincs szüksége speciális ételekre. Tulajdonképpen azok az ételek, melyek jók az Ön számára, jó másoknak is. Ami azt jelenti, hogy nem szükséges a családtagoknak az Önétől jelentősen eltérő étrendet tartani, más ételeket enni. Inkább kérje meg a családtagokat, hogy csatlakozzanak Önhöz, és étkezzenek egészségesen.

A megfelelő étrend segít:

- az egészséges testsúly elérésében és megtartásában,
- a vércukor értékek optimális tartományon belül tartásában,
- az egészség megőrzésében.

Egészséges táplálkozás Kiegyensúlyozott étrend

- Az egészséges táplálkozás alapszabálya, hogy változatosan (sokféle élelmiszert, sokféle módon elkészítve) és mértékletesen kell enni.
- Az egészséges étrend változatos. Tartalmaz: zöldségfélét, gyümölcsöt, gabonafélét, kenyeret, tésztát, burgonyát, rizst, tejtermékeket, húsfélét, halat, tojást,

szárazhüvelyeseket, olajos magvakat. Fontos, hogy ezeket az élelmiszereket megfelelő mennyiségben, adagban fogyassza. Próbáljon meg nem sokat enni egyszerre, és nem túl sokat enni egyfajta ételből.

Az étrend energiatartalma

Amennyiben Ön normális tápláltságú (lásd testtömegindex táblázat), akkor étrendjének energiatartalma pont annyi legyen, amennyit a testsúly megtartása igényel. Ez nőknél többnyire napi 1600-2500 kcal, férfiaknál 2000-3000 kcal közötti energiabevitelt jelent, melyet jelentősen befolyásol az életkor (az életkor előrehaladtával mérsékelten csökken), és a fizikai aktivitás (sportolás, munkavégzés).

Ha Ön túlsúlyos kevesebbet ajánlott ennie, hogy sikerüljön mérsékelni a túlsúlyt. Ekkor a javasolt energiabevitel nőknél napi 1400-1600 kcal, férfiaknál általában 1800 kcal naponta.

A testtömegindex számítása: a mért testtömeget (kg) elosztjuk a méterben mért testmagasság négyzetével. Pl. 162 cm magas, 75 kg-os nőnek a testtömegindexe:

$$\frac{75}{1,62 \times 1,62} = \frac{75}{2,62} = 28,6$$

Testtömegindex (BMI) táblázat

Testtömegindex (kg/m ²)	Tápláltsági állapot értékelése
18,5 alatt	Sovány
18,5-24,99 között	Normál
25,00-29,99 között	Túlsúlyos
30,00 felett	Elhízott

Étrendjének energiatartalma legyen tehát személyre szabott. Kezelőorvosa vagy dietetikusa segít Önnek meghatározni étrendjének energiatartalmát.

Az Ön számára javasolt napi energiabevitel:kcal

Miből adódik az étrend energiatartalma?

Az ételek energiát adó tápanyagokat tartalmazznak. Ezek a fehérje, a zsír és a szénhidrát.

Hány kilokalóriát (kcal) tartalmazznak a tápanyagok?

1 g szénhidrát = 4 kcal, 1 g fehérje = 4 kcal, 1 g zsír = 9 kcal.

Meg kell jegyeznünk, hogy az alkohol is energiát tartalmaz. 1 grammnyi 7 kcal energiát. De az alkohol nem tápanyag!

Amit a szénhidrátokról tudni érdemes

A szénhidrát egy tápanyag. A testünknek minden tápanyagra szüksége van, a szénhidrátokra is. A szénhidráttartalmú élelmiszerek emelik meg a vércukorszintet. Ez azonban nem azt jelenti, hogy szénhidráttartalmú élelmiszereket nem ehet, hanem azt, hogy ismernie kell, hogy ezekből mennyit ajánlott ennie egy-egy étkezésnél.

A táplálék legfontosabb szénhidrátjai a **cukrok** (szőlőcukor, gyümölcscukor, répacukor, tejcukor, malátacukor) és a **keményítő**, illetve a nem emészthető **élelmi rostok**. Tudni érdemes, hogy a cukrok szívódnak fel a leggyorsabban, így cukrot tartalmazó élelmiszerek, különösen a folyadékok hamar megemelik a vér cukorszintjét. A keményítő tartalmú élelmiszerek lassabban emelik a vércukorszintet, mint a cukrok, mert az emésztés során fokozatosan szabadul fel belőlük a glukóz (szőlőcukor). Az élelmi rostok nem emészthetőek, így nem emelhetik a vércukrot. Épp ellenkezőleg, jelenlétükben a többi szénhidrát felszívódása is lassabb lesz. Ezért előnyösebb barna kenyeret, barna rizst étrendjébe illeszteni, ami a keményítő mellett élelmi rostot is tartalmaz, vagy magas rosttartalmú zöldségfélét enni.

A szénhidráttartalmú élelmiszerek helye az Ön étrendjében

Egy étel okozta vércukor-emelkedés mértéke alapvetően attól függ, hogy mennyi emészthető szénhidrát van benne, s az milyen gyorsan bontható egyszerű cukorrá.

Vannak ételek, melyek szénhidráttartalma rendkívül gyorsan hasznosul (ezeket nevezhetjük „futó cukroknak”). Vannak a jól hasznosulók („gyalogló cukrok”), ezek közepesen gyorsan emelik a vércukrot. És vannak a „mászó cukrok”, melyek vércukoremelő hatása csekély, vagy igen lassú.

Gyorsan felszívódó szénhidrátok („futó cukrok”):

Ezek fogyasztását kerülje, vagy csak ritkán, kis mennyiségben fogyassza. Nem ajánlottak a hozzáadott cukrot tartalmazó ételek, italok (pl. cukrozott üdítők, dzsemek, befőttek), továbbá aszalt gyümölcsök és méz, mert gyors vércukor-emelkedést okoznak!

Azok az élelmiszerek, melyekben eredendően benne van a cukor, pl. tejben a tejcukor, vagy a gyümölcsben lévő cukrok (ami főként fruktóz és szacharóz), egy-egy étkezésnél, 1-1 adagnyi mennyiségben fogyaszthatóak. A gyümölcsöknél és a tejnél különösen figyeljen az adagnagyságra! Gyümölcsből 15-20 g szénhidrátot tartalmazó mennyiséget egy-egy étkezésnél.

Mérsékeltén felszívódó szénhidrátok („gyalogló cukrok):

Ezeknek az ételeknek a felszívódási sebessége közepesnek mondható. Különösen, ha nem önmagában, hanem más, nem szénhidrát-tartalmú élelmiszerekkel (pl. húsok, sajt, túró) együtt eszi azokat. Ide tartoznak a keményítőt tartalmazó élelmiszerek: a gabonafélék (pl. búza, rizs), ezekből készült élelmiszerek (tészta, kenyér), zöldségek közül elsősorban a burgonya. Figyeljen a fogyasztani kívánt mennyiségre a sütőtök, a kukorica, a zöldborsó, a főtt/párolt sárgarépa esetén, ezek a zöldségfélék mérsékeltén emelik a vércukorszintet.

Lassan felszívódó szénhidrátot („mászó cukrok”) tartalmazó ételek fogyasztása után a vércukorszint lassan növekszik. Azok az élelmiszerek tartoznak ide, melyek sok emészthetetlen élelmirostot is tartalmaznak az emészthető szénhidrátok (keményítő) mellett. Ebbe csoportba tartoznak a teljes kiőrlésű, illetve magvas kenyerek, teljes kiőrlésű tészta, barnarizs, szárazhüvelyesek (szárazbab, lencse, sárgaborsó). Figyeljen az adagnagyságra, mert ezek egyben magas szénhidrát-tartalmú (keményítőt is tartalmaznak a rost mellett) élelmiszerek is. Tudnia kell, hogy a legtöbb zöldségféle szénhidrát-tartalma elsősorban emészthetetlen élelmi rost, tehát nem emeli a vércukorszintet (pl. fejes saláta, salátafélék, káposztafélék, zöldpaprika, zöldbab, retek, paraj, sóska). Ezeket bátran illesztheti az étrendjébe.

Mi az a glikémiás index (GI)?

A GI azt mutatja meg, hogy valamely szénhidrát-tartalmú étel vércukoremelő hatása százalékos arányban hogyan viszonyul a szőlőcukoréhoz.

Cukorbetegséggel élők számára az alacsonyabb GI-vel (50 % alatt) rendelkező élelmiszerek fogyasztása ajánlott elsősorban, mivel ezek biztosítják a stabil vércukorszintet, illetve megakadályozzák a vércukorszint szélsőséges ingadozásait a nap folyamán. Azonban ne csak az élelmiszerek GI alapján hozza a döntéseket, mert az elfogyasztott élelmiszer adagnagysága is számít. Gondoljon a gyümölcsökre vagy a tejre.

Néhány táplálék Glikémiás Indexe

Vércukorszint emelkedés étkezés után	
100 %	glukóz
90-100 %	cukrozott üdítők, cukrozott gyümölcslevek, malátacukor, méz, aszalt gyümölcsök, cukrozott befőtt és dzsem, szőlő,
70-90 %	kekszek, édes müzli, kalács, fehér liszt, párolt rizs, száraztészták (kivéve durum)
50-70 %	zabpehely, kukorica, banán, cukrozatlan gyümölcslevek, teljes kiőrlésű lisztből készült kenyerek, illetve tészták, tej,
30-50 %	durum tészta, joghurt, kefir, a legtöbb hazai gyümölcs
30 % alatt	A legtöbb zöldségféle, különösen a leveles (pl. káposzta, saláták, paraj) zöldségfélék, szárazhüvelyesek, olajos magvak

A szénhidrátbevitel számítása, az étrend energiataralmának tervezése, követése a diétakezelés meghatározó eleme. Erről részletesebben olvashat majd a szénhidrátszámolás című részben.

Hogyan tudhatja meg, hogy az egyes élelmiszerek mennyi energiát és mennyi szénhidrátot tartalmaznak?

Az élelmiszerek energia-, és tápanyagtartalmát a tápanyagtáblázatban keresheti ki. Az, hogy az Ön által elfogyasztott étel mennyi energiát, szénhidrátot, zsírt, fehérjét tartalmaz, egy tápanyagtáblázat segítségével tudja kiszámolni. Nézze meg, hogy az egyes alapanyagok mennyi energiát és tápanyagot tartalmaznak 100 g mennyiségben és számolja ki, hogy az Ön által fogyasztott mennyiségben mennyi van. Tudni kell, hogy a tápanyagtáblázatban feltüntetett adatok mindig tisztított (pl. burgonya) és száraz nyersanyagra (tészta, rizs) vonatkoznak. Általában 100 g-ra, egy-egy esetben 1 darabra vannak megadva az értékek, folyadékoknál 1 dl-re.

Néhány élelmiszer szénhidráttartalma 100 grammban

- Rozskenyér 54 g
- Teljes kiőrlésű kenyér 54 g

- Liszt	71 g
- Rizs, száraz	78 g
- Burgonya, tisztított	20 g
- Szárzészta, durum	73 g
- Szárzszbab	58 g
- Tej (1 dl)	5 g
- Kukorica	24 g
- Alma	7 g
- Cseresznye	14 g
- Őszibarack	9 g
- Sütőtök	16 g

Olvassa el a csomagolt élelmiszerek, kész és félkész ételek címkéit is. Az energia-, és szénhidrát tartalomra vonatkozó információkat találhat. Ha megfelelően értelmezi a címkéket, az információk alapján pontosan megtudja, hogy adott élelmiszernek mennyi a szénhidrát tartalma. (A teljes szénhidrát tartalommal kell számolni, nem csak az “ebből cukor” értékkel.) Leggyakrabban 100 g-ra/100 ml-re vonatkoztatva adják meg az adatokat, de érdemes keresni az “egy adag”-ra vonatkozó adatokat is. Ellenőrizze, mekkora egy adag, mert eltérhet az Ön által fogyasztott adag nagyságától. Ha a felsorolt értékek főtt ételre vonatkoznak (például tészta kánál), a csomagoláson olvasható előírásoknak megfelelően készítse el az ételt, ellenőrizze a főzési időt.

Pizzát szeretne enni. Számolja ki a szénhidrát tartalmát a csomagoláson megadott információk alapján.

Pl. Sonkás-gombás pizza (425 g)

100 g termékben

Energia 221 kcal

Fehérje: 8,1 g

Zsír: 8,8 g

Szénhidrát 26,7 g

(ebből cukor) 3,3 g

Ha megenné az egész pizzát:

$4,25 \times 26,7 \text{ g} = 113,5 \text{ g}$ szénhidrát, ha a felét $2,12 \times 26,7 \text{ g} = 56,6 \text{ g}$

Pl. Joghurtot kíván desszertként fogyasztani. Számolja ki a szénhidráttartalmát a csomagoláson megadott információk alapján. A tápértékre vonatkozó adatokat általában 100 g élelmiszerre adják meg.

Gyümölcsjoghurt (100 g), 0 %-os

100 g-ban

Energia 46 kcal

Fehérje 4,3 g

Szénhidrát 5 g

Zsír 0,1 g

A joghurtos pohárban 150 g termék van.

A 100 grammban található szénhidrát mennyiségét szorozza meg 1,5-lel. Így a 150 grammos joghurt 7,5 g szénhidrátot tartalmaz.

„Mennyi szénhidrátot ehetek?”

Ennek meghatározásához kérje kezelőorvosa, vagy dietetikus segítségét.

Az Ön számára javasolt napi szénhidrátbevitel:g

Az alábbi táblázatban azt látja, hogy a különböző energiatartalmú étrendekhez mennyi a javasolt napi szénhidráttartalom.

Energia (kcal)	szénhidrát (g)
1200	150
1400	170
1600	200
1800	220
2000	240
2200	270

Kérjen javaslatot dietetikustól a napi szénhidrátmennyiség étkezésenkénti elosztására.

Szénhidrátszámolás

Amikor szénhidrátot számol, akkor az ételekben lévő szénhidrátra figyel elsősorban. Miért?

Mert a szénhidráttartalmú élelmiszerek emelik a vércukorszintet. Lassabban, gyorsan, vagy

nagyon gyorsan. Az elfogyasztott szénhidrátok minősége (típusa) és mennyisége meghatározza az Ön vércukorszintjét.

- Ha tudatosan dönt az ételek adagnagyságáról, az étkezéseinek szénhidrát tartalmát helyesen ki tudja számolni, ez segíthet egy stabilabb vércukorszintet kialakítani. Segíthet abban, hogy a nagyobb vércukor ingadozásokat elkerülje.

- Az inzulinadagot a fogyasztani kívánt szénhidrátmennyiséghez pontosabban tudja majd igazítani.

- A szénhidrátszámolás segít abban is, hogy az ételek széles választékát tudja az étrendjébe illeszteni, anélkül, hogy a vércukor értékei magasra emelkednének.

Gondolja végig melyek a kedvenc ételei és azok szénhidrát tartalmát minél előbb tanulja meg kiszámolni. Legyen az töltött káposzta, rántott sertésszelet vagy pizza.

Hogyan állítsa össze étrendjét?

1. Az étrend alapját a zöldségek, gyümölcsök, a magas rost tartalmú kenyerek gabonafélék alkossák. Zöldségből és gyümölcsből összesen napi 40-50 dekányi mennyiséget egyen. Az alacsony szénhidrát tartalmú zöldségfélékből akár $\frac{1}{2}$ tányérnyi mennyiséget is ehetsz egy-egy étkezésnél. A gyümölcsből 1 adagnyi. Fehér és félbarna kenyér helyett magasabb rost tartalmú, vagy magvas kenyeret válasszon. A száraztészták közül kóstolja meg a teljes kiőrlésű lisztből készült tésztát, vagy durum tésztát.
2. Naponta egyen 2 adagnyi tejterméket. 1 adag: 1,5 dl joghurt, vagy 3-5 dkg sajt, vagy 6-8 dkg túró.
3. A húsok közül elsősorban olyat részesítsen előnyben, ami zsírszegény. 1 adagnyi hús mennyisége 1 tenyérnyi nagyságú, vagy akkora, mint egy pakli kártya.
4. Korlátozza a zsíros ételek fogyasztását. Olyan recepteket alkalmazzon, melyekhez kevés zsír adék kell (az olaj is egyfajta zsír adék!).
5. Tartsa szigorú kontroll alatt az édességek (pl. kekszek, sütemények, csokoládék, dzsemek) fogyasztását. Azokat is, amelyek édesítőszerrel készültek!

Kicsák Marian
dietetikus