

# lifestyle

## Életmód tanácsok



**DOUG LARSON SZERINT A VÁRHATÓ ÉLETTARTAM UGRÁSSZERŰEN NŐNE, HA A ZÖLDSÉGEKNEK OLYAN JÓ ILLATUK LENNE, MINT A SZALONNÁNAK.**

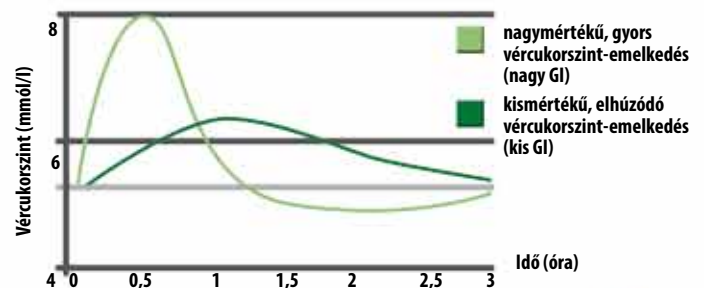
## Cukorbetegség gyermek- és felnőttkorban 2.

**A**z életmód nagyon fontos eleme a táplálkozás. A magyar nyelv szépsége és precizitása itt is megmutatkozik. Élelmiszerrel élmeiszereket viszünk be a szervezetünkbe, míg az alapanyagok és előállítási technológiák megfelelő megválasztásával táplálhatjuk szervezetünket. A cél az életkornak, fizikai aktivitásnak megfelelő, optimális testsúlyt biztosító energiabevitel. Fontos a vércukor- és az inzulinszintet kevésbé emelő, alacsony glikémiás indexű és glikémiás terhelést jelentő szénhidrát fogyasztása, az omega-3 és -9 többszörösen telítetlen zsírsavakat tartalmazó mélytengeri halak és olívaolaj, illetve az alacsony zsírtartalommal kísért fehérjék, sovány húsok, szárnyasok fogyasztása. Természetesen mindenkinek, nem csak a cukorbetegeknek.

A **Glikémiás index (GI)** azt mutatja meg, milyen mértékben növeli meg az adott táplálék a felszívódás során a vércukor- és az inzulinszintet. A **Glikémiás telítettség (GL)** pedig azt, hogy mekkora össz-cukorterhelést jelent az adott táplálék elfogyasztása a szervezet számára, mennyire lesz tartós a vércukor- és inzulinszint emelkedés. Lehet egy táplálék GI-je magas (azaz nagy vércukorszint- és inzulinemelkedést vált ki),

de ha ez a hatás rövid ideig áll fenn, akkor a GL lehet alacsony, mint a görögdinnye esetében. Lehet mindkettő magas, vagyis az étel elfogyasztása hosszú ideig magas inzulinszintet biztosít, mint a burgonya esetében.

### Glikémiás válasz egészséges felnőtteknél



Ez a két jellemző nem mindig mutatja egy ételmi anyag valódi hatását. A **fruktóz**, aminek alacsony a glikémiás indexe, hosszú távon inzulinrezisztenciát okoz. A **tej** és tejtermékek (kivéve néhány sajtot) GI-je nem túl magas, mégis nagy inzulinválaszt váltanak ki.



	GI	ÉLELMISZER
nagyon magas	90-100%	szőlőcukor, malátacukor, méz, cukros üdítőitalok, gabona-, kukorica-, rizspehely
magas	70-90%	(répa- vagy nád)cukor, fehér lisztből készült pékáruk és főtt tészta, szőlő, tejberizs
közepes	50-70%	kukorica, főtt rizs, banán, cukrozatlan gyümölcs
alacsony	30-50% 30% alatt	tej, joghurt, kefir, a legtöbb hazai gyümölcs, durumbúzából készült spagetti és makaróni, bab, lencse, dió, mogyoró, retek, paprika, paradicsom, fruktóz, xilit

Ezen értékeket befolyásolja az étel elkészítésének módja is. Növeli a GI értékét minden olyan konyhai művelet, ami megsérti a növények sejtfalát, például: intenzív főzés, turmixolás, aprítás, reszelés. Növeli a GI értékét a vízben való oldás is (üdítőitalok, cukros tea). Csökkenti a kímélő elkészítés (például párolás), valamint az ételben levő, vagy azzal együtt fogyasztott fehérje, zsír (például jégkrém) és rost (például saláta).

A szakmai irányelvek a mediterrán diétát ajánlják, amelyben a magas rosttartalmú zöldségek és gyümölcsök mellett teljes kiőrlésű lisztből készült pékáruk jelentik a szénhidrát-forrást. A mediterrán diéta glutén- és laktózmentes változata a paleolit diéta, ami tiltja a magas keményítőtartalmú burgonya, hüvelyesek (bab, lencse) fogyasztását. Ezek egészségmegőrző, betegségmegelőző és gyógyító hatásáról dr. Samu Terézia három részből álló cikkében olvashatunk a Forever újság 2012. szeptember-október-novemberi számában. A paleo megkérdőjelezhetetlenül jó 2-es típusú cukorbetegségben. Ugyanakkor le kell szögeznünk azt, hogy az 1-es típusú diabetesz gyógyulása nem várható tőle. Aki 1-es típusban elhagyja a kezelőorvos által javasolt inzulint, és csak a paleolit diétára támaszkodik, az gyermeke életét veszélyezteti.

A Harvard Egyetem által már 2008-ban kiadott, egészséges táplálkozást bemutató piramis mindenki számára javasolja a napi rendszerességű vitaminpótlást a mindennapos mozgás, és az előbb részletezett diétás megfontolások mellett is. Így a civilizációs betegségek, a cukorbetegség megelőzéséből és diétás kezeléséből sem maradhatnak ki ma már az étrend-kiegészítők, hiszen a diéta egyik célja az, hogy egy vagy több tápanyag hiánya ne hátráltassa a gyógyulást. A természetes forrásból származó, tudományos alapokon kifejlesztett készítmények pótolják az élelmiszerekből hiányzó tápanyagokat.

„A vitamin olyan anyag, ami csak akkor okoz betegséget, ha nem esszük meg.”

(Szent-Györgyi Albert)

**Az aktív D-vitamin** védi a szervezetet az autoimmun betegségek kialakulásától (1tDM), és az elhízás elleni küzdelemben is fontos szerepe van (2tDM). Hiányában a hasnyálmirigy  $\beta$ -sejtjeinek inzulin termelése is csökken. Egyes bélbaktériumok (Firmicutes) növelik az étrendi zsír felszívódását, és lehetővé teszik, hogy a szervezet több kalóriát vonjon ki az azonos energiátartalmú ételből. A normál baktériumflóra számára emészthetetlen élelmi rostokból történő fokozott energiakihasználás kóros vércukorszint-emelkedést, a májban fokozott triglicerid (TG) termelést vált ki. Ezáltal növekszik a testsúly és az inzulinrezisztencia. Tehát nem csak az immunrendszer védelme, hanem az optimális testsúly megtartása, a cukorbetegség megelőzése miatt is fontos az, hogy évente legalább kétszer javítsuk, optimalizáljuk a bélflórákat többféle **hasznos bélbaktériumot** nagy csíraszámú tartalmazó olyan probiotikummal, amely nem károsodik a gyomor-bélrendszeren való áthaladás közben, és valóban a vastagbélben fejti ki hatását. A baktériumok megtelepedéséhez, szaporodásához prebiotikus rostokra is szükség van. Erre kiválóan alkalmas az **aloe vera**. A benne lévő számos, élettanilag fontos hatóanyag a szervezet többi sejtjéhez hasonlóan táplálja az inzulintermelő  $\beta$ -sejteket, ami segíthet ezek megőrzésében. **Az omega-3 zsírsavak** speciális, többszörösen telítetlen zsírsavak. A természetben tíz típusuk ismert, melyek közül a táplálkozásban három kiemelten fontos: alfa-linolénsav (ALA), aikozapentaénsav (EPA), dokozahexaénsav (DHA). A szív-érrendszeri védelem szempontjából az utolsó kettő fontos. A 80-as években kezdődött, és ma is folyó kutatások alapján ismert tulajdonságuk, hogy a megfelelő EPA- és DHA-ellátottság hozzájárul a szív megfelelő működéséhez, kedvezően befolyásolja az érrendszer szempontjából fontos zsírok szintjét, csökkentik a vérnyomást, az érlemezés kialakulásának kockázatát<sup>5</sup>, a DHA fontos a normál agyműködés és a látás fenntartásában. Bizonyították, hogy heti két-három zsírsavban gazdag hal (lazac, makrél, hering, szardínia, tintahal) elfogyasztása rizikócsökkentő hatású.

# lifestyle

**A króm** részt vesz a makrotápanyagok anyagcseréjében, és hozzájárul a normál vércukorszint fenntartásához. A **Garcinia Cambogia** a benne található hidroxí-citromsav révén hozzájárulhat a testtömeg-csökkentő étrend eredményességéhez, a normál testtömeg fenntartásához, elősegítheti a zsírok anyagcseréjét. A **fügekaktusz** rosttartalma révén szintén hozzájárulhat a megfelelő étrend eredményességéhez, támogatja a zsír és szénhidrát-anyagcserét. A vércukor- és inzulinszint szabályozásában a magas rosttartalmú zabkorpa, és zöld gabonák is fontos szerepet kaphatnak. Magas rosttartalmú étel esetén mindig figyelni kell a megfelelő folyadékbevitelre, hiszen 1 g élelmi rost 1 deciliter vizet köt meg. Ha nem iszunk elegendő mennyiségű folyadékot, akkor a bevitt rost a szervezettől vonja el a neki járó folyadékmennyiséget. Az optimális testsúly megtartásában a fő étkezéseket kiváltani képes shake-porok is nagyon népszerűek manapság. Célszerű a testsúly megtartásához szükséges vitaminokkal és ásványi anyagokkal kiegészített étkezéshelyettesítő élelmiszert választani. A B<sub>2</sub>-, B<sub>1</sub>-vitaminok és a kalcium részt vesznek a normál anyagcsere-folyamatokban, a B<sub>6</sub>-vitamin ezen felül szerepet játszik a normál fehérje- és glikogén-anyagcserében is. Fehérjeforrásként választható a tisztított **szójaprotein**. Az amerikai FDA (Food and Drug Administration) szerint napi 25 g szójafehérje csökkenti a szív-érrendszeri betegségek kockázatát. Az egyes növényekben lévő terpenoidok javítják a közepes és kis átmérőjű erek keringését, oldják az érfalak görcsét. A flavonoidok antioxidáns hatásuknál fogva védenek a nagy oxidatív stresszel járó betegségekben, mint amilyen a cukorbetegség. A ginkgo biloba közismert tulajdonsága, hogy javítja az elégtelen vérellátású szervek keringését. Nem véletlen látványos emlékeztetőjavitó hatása. A ginkgo biloba stabilizálja a hajszálerek átértesztő képességét, ezáltal támogathatja a vesét a kóros fehérjeürítés elleni védelemben. Gátolhatja az idegsejt-hártya folyadékvesztését, segíthet az oxigénhiányos állapot elviselésében, és a károsodásokból való felépülésben. Az aktív D-vitamin védi a diabétesz miatt károsodott vesét<sup>3</sup>, és a csökkenti a magas vérnyomást<sup>4</sup>. A fekete áfonya javíthatja a látásélesség, a szem vérellátását.



**Dr. Hoci Mária**  
**Csecsemő- és gyermekgyógyász**  
**szakorvos, diabetológus**  
**manager**

A lutein a szemlencse és a szem ideghártyájának egyik összetevője. A **béta karotin**, az A-vitamin előanyagaként hozzájárul a normál látás fenntartásához. A **cink** elősegíti az A-vitamin anyagcseréjét és hozzájárul a látás megtartásához. A **C- és E-vitamin**, a réz részt vesznek a sejtek oxidatív stresszel szembeni védelmében, így nem csak a szem ereit, hanem más szerveket is védenek a szabadgyökök káros hatása ellen. A keringés, véralvadás, szívritmus védelmét szolgálják az **omega-3 és -9** zsírsavak. Több kutatás beszámol arról, hogy csökkentik a hirtelen szívhalál kialakulásának kockázatát, közvetlenül a szívizomra kifejtett hatásuk révén.<sup>5</sup> Mivel szervezetünk a C-vitaminhoz hasonlóan nem tudja őket felépíteni, így minden életkorban, minden nap be kell vinnünk a szervezetünkbe, ha szeretnénk megőrizni érfalaink simaságát, sejthártyáink épségét. A gyulladáscsökkentő allícint, antioxidáns germániumot és szelént tartalmazó **fokhagymát** évezredek óta használják egészségmegőrző, érfalvédő hatása miatt. A **shiitake** gomba azon túl, hogy támogatja a szív-érrendszert, stresszoldó hatású, a 2-es típusú diabétesz kialakulásának kockázatát is csökkentheti. A **maitake** gomba csökkenti a vércukorszintet és javítja a vércukor-inzulin arányt. A szervezet **koenzim-Q10** szintje szívelégtelenségben, és a szívizom kóros elfajulása során bizonyítottan kórosan alacsony. A nagy oxigénigényű szívizom. rostok jó működésében elengedhetetlen a Q10-zel megfelelően ellátott jó mitochondriális rendszer. A hiány pótlása javítja az életminőséget, és csökkenti az oxigénhiány miatt károsodott szívizmokkal élők halálozását<sup>5</sup>. A koenzim-Q10 megfelelő hatásához szükség van **szelénre**. A **B6, B12, folsav** triászról már közismert, hogy segít a szervezet homocisztein szintjének optimális sávban való tartásához, ennek révén védve a szív-érrendszert. A szervezet stressztűrő képességét javító **adapogén gyógynövények** és **antioxidáns vitaminok** szintén segítik mind az egészséges, mind a károsodott szívizom munkáját. Az **L-Arginin** hatására az érfalak sejteiben képződő nitrogén-monoxid ellazítja az érfalak simaizmaikat, ezzel optimalizálva a vérkeringést, és a vérnyomást. Ami a természetben elromlik, arra a természetben van gyógyír. A természetes forrású étrend-kiegészítők gondos megválasztásával, és napi szintű fogyasztásával jelentősen javíthatunk életminőségünkön. Nem mindegy, hogyan és meddig éljük az életünket! Jó egészséget kívánok!

## SZAKIRODALOM:

1. Wacha Judit dr. A bélfőra szerepe az anyagcsere-egyensúly fenntartásában. Metabolizmus | 2012 | 10. évfolyam 5. szám
2. American Heart Association Guidelines for healthcare professionals 2011.
3. Kidney International 76 (December (2) 2009)
4. de Borst MH et al., „Cross Talk Between the Renin-Angiotensin- Aldosterone System and Vitamin D-FGF-23-Klotho in CKD” J Am Soc Nephrol 2011 Aug.18 (Epub)
5. A Q10-koenzim és az omega zsírsavak szerepe a kardiovaszkuláris étrendi terápiában és prevencióban. Dr. Vági Zs. és mts. Metabolizmus, 2013. szeptember XI/4.301-305
6. Vitamin- és nyomelem-szupplementáció a kardiovaszkuláris betegségekben. Dr. Lelovics Zs. Metabolizmus, 2013. XI/3.