

# Cukorbetegség

A CUKORBETEGSÉG (DIABETES MELLITUS, DM) SÚLYOS ANYAGCSEREZAVAR, AMIT ELÉGTELEN INZULINKIVÁLASZTÁS, CSÖKKENT INZULINTEVÉKENYSÉG, ILLETVE INZULINREZISZTENCIA ÁLTAL OKOZOTT CUKORMETABOLIZMUS-ZAVARRAL KÍSÉRT KRÓNIKUSAN MAGAS VÉRCUKORSZINT (HIPERGLIKÉMIA) JELLEMEZ. A HIPERGLIKÉMIA KÖVETKEZTÉBEN A GLÜKÓZ CSAK NEHEZEN KÉPES BEJUTNI A SZERVEZET SEJTJEIBE.

## Cukorbetegség

A cukorbetegség (diabetes mellitus, DM) súlyos anyagcserezavar, amit elégtelen inzulinkiválasztás, csökkent inzulintevékenység, illetve inzulinrezisztencia által okozott cukormetabolizmus-zavarral kísért krónikusan magas vércukorszint (hiperglikémia) jellemez. A hiperglikémia következtében a glükóz csak nehezen képes bejutni a szervezet sejtjeibe.

## Előfordulása

A cukorbetegség a kóros elhízással együtt a világ leggyakoribb betegségei közé tartozik. A diabéteszes betegek száma napjainkban megközelítőleg 190 millió, és egyes szakemberek feltételezése szerint ez a szám 2014-re 320 millióra emelkedik.

## A BETEGSÉGET ELŐIDÉZŐ OKOK SZERINTI FELOSZTÁS

**Az I. típusú DM** autoimmun betegség, amely a hasnyálmirigy Langerhans-szigeteinek immunológiai hatásra végbemenő szerkezeti megváltozása (destrukciója) következtében alakul ki, és amelynek során a szervezetben megszűnik az inzulintermelés. Általában gyermek- és fiatal felnőttkorban alakul ki.

**A II. típusú DM** kialakulásának oka az inzulintermelés csökkenése és a sejtreceptorok inzulinnal szembeni rezisztenciája, miközben mindkét mechanizmus jelen van a szervezetben. Időskori cukorbetegségnek is nevezik.

A két különböző típusú cukorbetegség az állapot súlyosságában különbözik.

## AZ I. ÉS II. TÍPUSÚ DM KIALAKULÁSÁNAK OKAI

### Az I. típusú DM kialakulásának leggyakoribb okai:

1. külső környezet tényezői: a tehéntejben található fehérjék valószínűsíthető hatása
2. genetikai okok
3. vírusfertőzések következményeként: gyakran jelentkezik gyermekeknél kanyaró és bárányhimlő után

### A II. típusú DM esetében:

1. genetikai hatások – mások, mint az I. típusú DM-nél
2. kóros elhízás
3. mozgáshiány
4. dohányzás
5. stressz

Azokat a kockázati tényezőket, amelyek gyakran együttesen fejtik ki hatásukat, és idejekorán érzelmeszedéshez, esetleg II. típusú DM-hez vezetnek, összefoglaló néven **metabolikus szindrómának** nevezzük. Ez súlyos gyulladásra hajlamosító, véralvadást növelő (prokoagulációs) és artériaszklerózt okozó (proaterogén) állapot. Elégtelen zsíryanagcserét (zsírmetabolizmust), megnövekedett húgysavszintet, hasi (abdominális) elhízást, magas vérnyomást és magas vércukorszintet (hiperglikémiát) okoz.

## Tünetek

A cukorbetegség tünetei: szomjúság, gyakori vizelet (polyuria), túlzott szomjúságérzet (polydipsia), valamint ezzel összefüggő fokozott fáradékonyság. Olykor étvágytalanság és súlycsökkenés is jelentkezhet. Vannak esetek, főleg a betegség kialakulásának kezdeti szakaszában, amikor a tünetek nem jelentősek, és a beteg ezért nem is tartja azokat komoly tüneteknek, és nem vesz rólok tudomást. Emiatt valószínűleg sok II. típusú cukorbetegségben szenvedő személy nem is tud a betegségéről, nem diagnosztizálták nála a bajt, ezért nem is kezelik, így a betegség szabadon „fejlődhet”. Ilyen esetekben a diagnózist rendszerint már csak a súlyosabb szövődmények (pl. infarktus) megjelenésekor állítják fel.

## Diagnosztika

A cukorbetegség diagnózisa akkor jön szóba, ha a cukorszint, azaz a glikémia egyenlő 11,1 mmol/l értékkel vagy magasabb annál (éhgymorra, esetleg étkezés után) egy vizsgálat során. Amennyiben a glikémia többszöri vizsgálat után is 5,6-6,99 közötti értékeket mutat éhgymorra, akkor érdemes elvégezni a keményítő terhelési tesztet.

## A CUKORBETEGSÉG SZÖVŐDMÉNYEI (KOMPLIKÁCIÓK)

### A) akut szövődmények

- » hipoglikémia, azaz csökkent glükózkoncentráció a vérben (3,6 mmol/l-nél alacsonyabb). Ez az inzulinos kezelés egyik leggyakoribb szövődménye, amely különböző szintű tudatzavart vagy akár kómát is okozhat.
- » hiperglikémia, azaz magas vércukorszint, amit a szervezet folyadékvesztése (dehidratációja), különböző fokú sav-bázis egyensúlyzavar és különböző szintű tudatzavar vagy akár kómás állapot is kísérhet.

## B) krónikus szövődmények

- » az érrendszer és az idegrendszer, valamint az érintett szervek (szív, vese, szem, láb) károsodása miatt leggyakrabban kialakuló szövődmények, például magas vérnyomás, akut infarktus, agyvérzés, diabéteszes láb
- » szemproblémák, például retinopátia: különböző fokú retinakárosodás, vakság veszélye
- » vesebetegség (diabéteszes nefropátia): a vese kisereinek károsodása, amely akár veseelégtelenséget is okozhat
- » diabéteszes neuropátia – az agyon és a gerincvelőn kívüli idegrostoknak a perifériás idegek elégtelen tevékenységével kísért károsodása, amely jelentős mértékben hozzájárul az ún. diabéteszes láb kialakulásához. Ez utóbbi a láb mélyen elhelyezkedő szöveteinek károsodását jelenti, amely akár a sérült terület amputálásához is vezethet.
- » szív-érrendszeri szövődmények (kardiovaszkuláris komplikáció) – magas vérnyomás, infarktus, agyvérzés. Ezek a legsúlyosabb, életveszélyes komplikációk.

## Hagyományos gyógymód

### A) GYÓGYSZERMENTES KEZELÉS

A gyógyszermentes kezelés elválaszthatatlan része minden cukorbeteg, azaz az I. típusú cukorbetegségben szenvedők terápiájának is. Helyes életmóddal kapcsolatos intézkedéseket foglal magába, így a megfelelő testmozgás (fizikai aktivitás) kiválasztását, a dohányzás kerülését, továbbá diétás étrend összeállítását, amit személyre szabva, az életkor és a munkavégzés figyelembevételével kell meghatározni. Szükség esetén mindez kiegészítendő a megfelelő gyógyszeres kezelés kiválasztásával.

### B) GYÓGYSZERES KEZELÉS

**I. típusú DM:** – inzulinterápia, a cukorbetegség kezelését szakemberre (diabetológusra) kell bízni

**II. típusú DM:** – különböző hatékonyságú szájon át szedett (perorális) antidiabetikumok (PAD):

- 1. olyan gyógyszerek, amelyek növelik a szövetek inzulinnal szembeni érzékenységét** – biguanidok (metformin), glitazonok
- 2. olyan gyógyszerek, amelyek fokozzák az inzulin kiválasztását (szekrécióját)**, vagyis javítják az inzulin felszabadulását a hasnyálmirigy béta-sejtjeiből (sulfonylurea derivátumok, pl. glimepirid)
- 3. inkretinek** (hormonjellegű anyagok, amelyeknek nagy jövőjük van a II. típusú DM gyógyításában): a test saját anyagai, amelyek szabályozzák a hasnyálmirigy működését.

## A cukorbetegség és az Energy által kínált gyógynövények, étrend-kiegészítők

Az Energy készítményei hathatós kiegészítők a cukorbetegség hagyományos gyógymódjának. Elsősorban azzal segítenek, hogy harmonizálják a szervezet működését, előnyösen hatnak a test ásványianyag-gazdálkodására, és jótékonyan befolyásolják a redoxi (oxidációs-redukációs) folyamatokat, amelyek károsítják az érfalakat, és a fent említett súlyos szövődményekhez vezetnek.

## Főbb készítmények

**GYNEX:** gyógynövény-koncentrátum, amely kiegyensúlyozottan hat a hormonrendszerre, és jótékonyan befolyásolja a hasnyálmirigy, a gyomor, valamint az emésztőrendszer további szerveinek működését, egyaránt figyelembe véve azok metabolikus és hormonális aktivitását. Ezenkívül csökkenti az édesség utáni vágyat.  
Adagolása: naponta 3x5 csepp.

**BARLEY:** jelentős vitamin- és ásványianyag-, valamint enzimek forrása, kiemelkedő antioxidáns és gyulladáscsökkentő hatásokkal. Mindemellett bizonyítottan csökkenti a CRP szintet (C-reaktív protein – gyulladás jelező marker). Segítségével megelőzhető a vérrögök kialakulása.  
Adagolása: naponta 3x1 kiskanál por 2 dl vízben, ha lehetséges, 20 perccel étkezés előtt.

**FYTOMINERAL:** olyan ásványi anyagok és nyomelemek koncentrált kolloid oldata, amelyek nélkülözhetetlenek a sejteken belül zajló megfelelő biokémiai folyamatokhoz. A cukoranyagcserét illetően elsősorban a króm, a vanádium és a cinknek van nagy szerepe.  
Adagolása: napi 30 csepp, reggeli előtt egyszerre vagy több részletben a nap folyamán.

## Kiegészítő készítmények

**PROBIOSAN:** kétfajta probiotikus baktériumot, prebiotikus inulint és Chlorella édesvízi algát tartalmazó készítmény, amely segíti az emésztést, jótékonyan befolyásolja a bélnyálkahártyák működését, valamint a belek immunfunkcióját.  
Adagolása: naponta 2x1 kapszula.

**VITAMARIN:** az Engraulis japonicus nevű tengeri halból nyert olaj, amely az omega-3 telítetlen zsírsavak egyik leggazdagabb forrása. Ezek a zsírsavak stabilizálják az érfalakat, stimulálják az immunrendszert, jótékonyan hatnak a sejtmembránokra, sőt még a génexpressziót is képesek befolyásolni. Hozzájárul a cukorbetegség szövődményeinek megelőzéséhez.  
Adagolása: naponta 3x2 kapszula.

**FLAVOCEL:** antioxidánsként hat, és segít megelőzni a vérrögök kialakulását. Óvja az érfalakat, ezzel megakadályozza a cukorbetegség legsúlyosabb szövődményeinek megjelenését.  
Adagolása: naponta 2x1 tableta.

Az orvosi diagnózis kiegészítése, valamint a megfelelő készítmény kiválasztása céljából javasoljuk állapotának Supertronic készülékkel (EAV alapján működő eszköz) felmérését, esetleg a biomező nem lineáris elemzését megfelelő biofizikai készülékkel.