

A MAGYAR DIABETES TÁRSASÁG TÁMOGATÁSÁVAL

// 2024. 3. SZÁM // AUGUSZTUS

(DIABFÓRUM)

WWW.DIABFORUM.HU



ZÖLD MÁLNA

Magyarország Cukormentes Tortája 2024

(DIABFÓRUM) – CUKORBETEGSÉGRŐL NEM CSAK CUKORBETEGEKNEK – WWW.DIABFORUM.HU

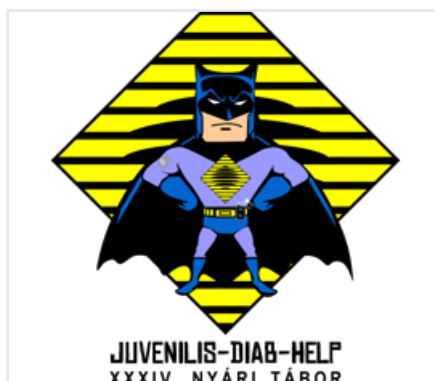
TARTALOM

Diabétesz hírek



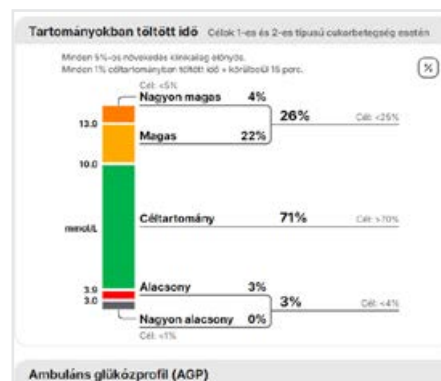
4 Magyarország Cukormentes Tortája - Zöld málna

Gyermeke diabétesz



14 „A hősök köztünk járnak” – a JDH nyári tábora

Telemedicina



30 Az inzulin „deeszkaláció” hosszabb távon

CGM-vizsgálat



34 Váltás inzulinpumpa-kezelésre

Kutatások



68 Mikro- és makrovaszkuláris szövődmények

Táplálkozás, diéta



82 Étrendi javaslatok veseszővdmény esetén

6 10 tipp a nyári hőség legyőzéséhez

10 Az inzulinkezelés formái 2-es típusú diabéteszben

12 Gyógyszerhírek

13 Magyarországon forgalmazott vércukorcsoökkentő szerek

43 A SpringMed Kiadó újdonsága

44 Lapszemle

64 Kishírek, kutatások

81 Élelmiszer-biztonság kánikulában

85 Receptek

A DIABFÓRUM MAGAZIN MEGJELENÉSÉNEK TÁMOGATÓI



Medtronic



sanofi

KÖSZÖNTŐ

(DIABFÓRUM)



TÚLÉLNI?

A kánikula, mely minden valószínűség szerint évről évre súlyosbodni fog, katasztrófa képét vetíti előre az egészségügy területén (is). A lerobbant klímák miatt nő az elhalasztott műtétek száma, az 52%-os ágykihasználtsággal működő kórházak kórtermei-nek 98%-a klimatizálatlan, a fekvőbetegek 30 fok feletti hőmérsékleten kínlódnak (vagy belehalnak). Ugyan a fentiekben nem volt részem, de három héten át egy-egy nap hét órában 18–22 beteget láttam el egy kórház szakrendelőjében, szintén 30

fok feletti hőmérsékleten, és ez számomra embert próbáló kihívás volt. Közben néha arra gondoltam, hogy akik az elmúlt negyedszázadban felelősek voltak, illetve felelősek az egészségügy jelenlegi mélyrepüléséért, jól temperált luxusirodájukat elhagyva csak egy órát rendelnének a helyemben – persze, mit tudnának csinálni szakértelem nélkül... És akkor még nem említettem a demográfiai trendeket, a csökkenő születésszámot, a fiatal, középkorú orvosok külföldre menekülését, a háziorvosok végzetes elöregedését és az egyre katasztrófálisabb szakdolgozóhiányt. Nem folytatom. Magazinunk e számában is több szakember értékeli – visszafogot-tan – a mai magyar valóságot.

A problémákat csupán enyhíti az emelkedő pályán lévő magánegészségügy, de az ehhez való hozzáférést a lakosság legalább 70%-a nem engedheti meg magának.

A szakmámat tekintve jó hír, hogy egy-egy gyógyszer időszakos hiányától eltekintve, ami Európa-szerte immár megszokott jelenség, mind több és több lehetőség áll a betegek rendelkezésére. A legújabb, távadóval egybeépített szenzorhoz – akár csupán 2-4 hét tartamra – a 2-es típusú cukorbeteg recept nélkül is hozzáférhetnek, és ez elegendő lehet anyagcserevezetésük teljes korrekciójához. Számomra azonban most is a legfelemelőbb a civil összefogás egyre nagyobb mérvű térnyerése; elsősorban a cukorbeteg gyermekek és fiatalok számára számos szervezet által nyújtott oktatás, szórakoztatás, táboroztatás és mindannak a biztosítása, aminek köszönhetően teljes életet élhetnek. Akik mindezt nagy áldozatot vállaló orvosokkal és szakdolgozókkal együtt megszervezik, azok nem beszélnek, hanem cselekednek, és lenne mit tanulni tőlük azoknak, akik, bár módjukban állna cselekedni, frázisokat pufogatva csupán beszélnek.

Reméljük, lassan vége a tikkasztó nyárnak és fellélegezhetünk, mert nem forró, hanem enyhet adó ősze számítunk.

a főszerkesztő:

FELELŐS KIADÓ

Enomax

FELELŐS SZERKESZTŐ

Tusor Ildikó

FŐSZERKESZTŐ

Dr. Fövényi József

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG

Dr. Fövényi József

belgyógyász,
diabetológus

Dr. Nagy-Szakáll Zsuzsanna

házi gyermekorvos,
gyermekdiabetológus
szakorvos

Gyurcsáné Kondrát Ilona

dietetikus

KORREKTOR

Szabó Márta

TECHNIKAI HÁTTÉR

Simony József

info@enomax.com

www.enomax.com

Címlap:

Magyarország Cukormentes
Tortája 2024

A megjelent cikkek, anyagok csak a szerkesztőség hozzájárulásával sokszorosíthatók.

A kéziratokat, fotókat az alábbi e-mail címre várjuk:
info@diabforum.hu

A hirdetések tartalmáért a Kiadó nem vállal felelősséget. A Kiadó minden jogot fenntart.

www.diabforum.hu

✓ PIROS, ZÖLD, ELEGÁNS – A „ZÖLD MÁLNA” LETT MAGYARORSZÁG CUKORMENTES TORTÁJA

Novák Ádám és Csonka László, a szegedi Reök cukrászai hozzáadott cukor nélkül készült alkotása nyerte idén az Egy Csepp Figyelem Alapítvány [Magyarország Cukormentes Tortája](#) versenyét, amelyet minden évben a Magyar Cukrász Ipartestület szakmai partnerségével rendeznek meg.

A „Zöld Málna” torta győzelmét Budapesten, az Országház Vadásztermében tartott sajtótájékoztatón hirdették ki, ahol az augusztus 20-i programok mellett bejelentették a Magyarország Tortáját, amely Kovács Alfréd cukrász édessége, a „Mákvirág” lett. A győztes tortákat augusztus 19-től lehet megkóstolni, mikortól az ország számos cukrászdájában és Budapesten, a Magyar Ízek Utcáján is árúsítják.

A Magyarország Cukormentes Tortája versenyt 13. alkalommal rendezte meg az Egy Csepp Figyelem Alapítvány és a Magyar Cukrász Ipartestület. A cukrászok elsősorban a Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége által jóváhagyott alapanyaglistát használták fel tortáik elkészítéséhez. Az idei nyertes torta, a „Zöld Málna” alkotói a szegedi Reök Kézműves Cukrászda és Kávéház cukrászai, **Novák Ádám** és **Csonka László**.



Magyarország
Cukormentes
Tortája
2024

MCI
MAGYAR CUKRÁSZ
IPARTESTÜLET



Egy Csepp
Figyelem
Alapítvány

ZÖLD MÁLNA

Reök Kézműves Cukrászda és Kávéház, Szeged

232,4 kcal | 10,5 g
energia / szelet | szénhidrát / szelet



A torta piros, mint a málna, zöld, mint a pisztácia, elegáns, mint a rózsza: a győztesek habkönnyű kreációjukban a színekkel játszanak. A zöld pisztácia mousse kellemesen édes ízt az élénkpiros málna-zselé savassága egészíti ki, és a rózsavíz teszi még különlegesebbé. A pisztácia roppan a fehércsokoládéval és megjelenik a piskótában is liszt formájában. A tortát fényes, rózsavizes málnazselé és szárított rózsaszirmok koronázzák.

Egy szelet „Zöld Málna” energiatartalma 232,4 kcal, míg szénhidrátértéke 10,5 g, vagyis a cukorbeteg számára is jó választás lehet, de mindenkinek ajánljuk, aki ügyel arra, milyen összetevőkből áll, amit elfogyaszt. A torta laboratóriumi elemzéseit az Eurofins Food and Feed testing Hungary végezte.

A nyertes az Egy Csepp Figyelem Alapítvány főtámogatója, a Dcont® vércukormérőket fejlesztő és gyártó 77 Elektronika Kft. fődíját, egy 100 ezer Forint értékű, cukrászati eszközökre beváltható ajándékutalványt vehetett át.

A verseny **második helyezette** szintén a győztesek alkotása, a **„Fűszeres Vilmos”** elnevezésű torta lett, a **harmadik díjat Gyuris László és Reisinger Ferenc**, a szegedi Virág Cukrászda és Kávéház cukrászai kapták az **„Intuíció”** nevű torta megalkotásáért.

Az Egy Csepp Figyelem Alapítvány Magyarország Cukormentes Tortája Versenyét 2012-ben indította el azzal a céllal, hogy felhívja a cukrászok figyelmét a kiegyensúlyozott étrendbe illeszthető, hozzáadott cukrot nem tartalmazó sütemények iránti növekvő igényre. A program Magyarország Kormánya támogatásával valósul meg.



lyozott étrendbe illeszthető, hozzáadott cukrot nem tartalmazó sütemények iránti növekvő igényre. A program Magyarország Kormánya támogatásával valósul meg.

A **Magyarország Tortája** címet idén a váci Édes Vonal Cukrászdából Kovács Alfréd kreációja, a **MÁKVIRÁG** fantázianevű torta viselheti. A győztesben, aki a világ „legmákosabb” emberének érzi magát, a torta a mákos tészta emlékét, a kertben leszakított fekete ribizlit és a friss süteménnyel kínáló nagymamáját idézi meg. Mesebeli torta, melyben gyermekkorának meghatározó ízei „fogócskának”. A fehér csokoládé krém lágy textúrája mellett ott szalad a fanyar fekete ribizli ízvilága, a mandulalisztes mákos piskóták és a fekete szezámmag grillázs ropogós élménye. A torta meghatározó alapanyagai – a mák, mákolaj, fekete ribizli és fekete szezám – külön-külön is csodálatos alapanyagok, nem csak az évszázadok óta ismert gyógyhatásuk tekintetében, de ízvilágukban is. Ebben a tortában harmonikus összhangba kerül a krémes-lágy textúra a ropogós réteggel, míg az édes és a fanyar ízek is tökéletesen kiegyensúlyozzák egymást.

Az Egy Csepp Figyelem Alapítvány Magyarország Cukormentes Tortája Versenyét 2012-ben indította el azzal a céllal, hogy felhívja a cukrászok figyelmét a kiegyensúlyozott étrendbe illeszthető, hozzáadott cukrot nem tartalmazó sütemények iránti növekvő igényre. A program Magyarország Kormánya támogatásával valósul meg.

Magyarország Tortáit augusztus 19-től lehet megkóstolni a Magyar Ízek Utcájában, a Várkert Bazárban, és országszerte több száz cukrászdában. További információ, és a tortákat árusító cukrászdák listája elérhető a www.cukraszat.net weboldalon. A cukormentes országtortát készítő cukrászdák listája felkerül még a [Magyarország Cukormentes Tortája](http://Magyarország Cukormentes Tortája honlapra) honlapra is.

Egy Csepp Figyelem Alapítvány



10 TIPP A NYÁRI HŐSÉG LEGYŐZÉSÉHEZ

A legtöbb ember számára a nyár olyan időszak, amelyre egész évben vár. Gyönyörű idő, hétvégi kiruccanások és gyakori kirándulások, strandolás, fürdőbe járás. És ami a legjobb az egészben, sok időt tölthet barátaival, családjával és szeretteivel mindazokért az egyedülálló varázslatos nyári emlékekért, amelyeket annyira ápolunk. Viszont a cukorbeteg számára a nyár kihívásai felerősödnek. Ezek csökkentésére 10 pontban foglaltuk össze a diabéteszesek számára szánt nyári útmutatót.



Fotó: Freepik

1. Tervezen előre

A cukorbeteg esetében a nyár egyik legnagyobb kihívása a vércukor szinten tartása. Ha egy jó, működőképes kezelési terve van, az szilárd alapot ad, amelyre egész nyáron építeni lehet. Ennek keretében nyaralásra, utazásra mindig minden gyógyszerét, köztük a hipoglikémia esetén adagolható glukagon injekciót vigye magával és fokozott gyakorisággal ellenőrizze vércukor szintjét.

2. Ügyeljen a száraz bőrre, és gyakran hidratáljon

A cukorbeteg esetében a szokásosnál fontosabb a bőr egészségének megőrzése – különösen a nyári hónapokban. A bőrszárazság sok cukorbeteg számára egész éves problémát jelent és a nyári hónapok melege és a napsütés súlyosbíthatja ezeket. Illatmentes hidratáló krém kéznél tartása elengedhetetlen ahhoz, hogy a bőr ne száradjon ki. Naponta ellenőrizni szükséges a bőr épségét, minden sérülést gondosan kell kezelni. Ha nem tudja megoldani, mindenképpen kérjen tanácsot orvosától.

Ez különösen érvényes a lábakra. Ha talpán, lábfején bőrpír, fertőzés jelenik meg, sürgős intézkedésre van szükség, hogy megakadályozzuk, hogy ezek a csontra átterjedjenek.

3. A leégés elkerülése

A megfelelő óvintézkedések a napsütéssel szemben magukban foglalják az árnyékolást, és amikor csak lehetséges, a déli napsütés kerülését, kalap és napszemüveg

viselését. Ha hosszabb ideig kint vannak a napon, széles spektrumú fényvédő krémmel kell bekenni a napnak kitett testfelületet. A fényvédő sprék jobbak, mint a krémek.

Érdeemes még tudni, hogy a hő hatására a bőr erei kitágulnak és az inzulin gyorsabban szívódik fel, ami hipoglikémia fokozott veszélyével járhat.

4. Védje szemét a napsütéstől

Mindig legyen kéznél egy jó napszemüveg, különösen, ha már bármilyen problémája van a szemével. Amellett, hogy segít eligazodni a fényes nyári napokon, a napszemüveg csökkentheti az ultraibolya (UV) sugárzásnak való kitettséget, mivel a rendszeres UV-sugárzás a diabéteszes makula ödéma romlását okozhatja, ill. már fennálló retinopátia esetén növeli a makula ödéma kifejlődésének kockázatát. A polarizált napszemüveg nem véd az UV-sugárzástól, ezért olyan napszemüveget kell keresni, amely védelmet nyújt mind az UVA, mind az UVB sugárzással szemben.

5. Tegyen meg mindent a nap okozta véletlen égési sérülések gyógyításáért

Ha a bőr megsérül, a fertőzés kockázata lényegesen nagyobb, ezért különleges óvintézkedéseket kell tenni a további károsodások kockázatának csökkentése és a gyógyulás felgyorsítása érdekében. Fontos, hogy leégés esetén is hidratált maradjon a bőr. A leégett bőrre jégakkut vagy hideg borogatást célszerű helyezni a gyulladás gyorsabb csökkentése érdekében. Ilyenkor hasznos lehet nem szte-

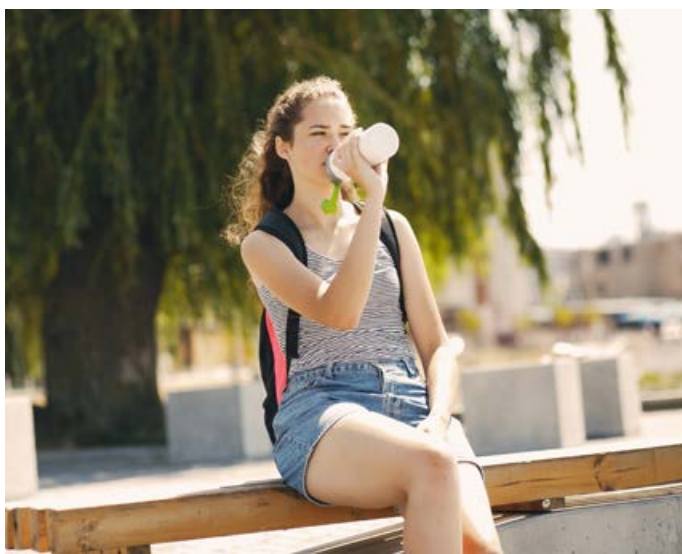
roid gyulladáscsökkentő tablettá bevétele, vagy aloe vera géll használata.

Szükség esetén tegyen kötést a leégett bőrre, óvja minden sérüléstől, hogy csökkentse a bakteriális fertőzés kockázatát. Egyidejűleg külön figyelmet kell fordítani a vércukor szinten tartására, mivel a gyulladás okozta fájdalom megemelheti a vércukrot.

6. Tartsa magát kellően hidratált állapotban

Kortól vagy edzetségi szinttől függetlenül a nyári hónapokban kerülni kell a túlmelegedést vagy a kiszáradást, [különösen a cukorbetegeknek](#). Ugyanis, ha valaki súlyosan kiszárad, az inzulin nem fog megfelelően felszívódni és a vérnyomás is csökkenhet. Ezért naponta célszerű akár 3-4 liter vizet, cukormentes teát vagy üdítőt fogyasztani, viszont kerülni kell minden cukros italt és gyümölcslevet.

Melegben nagyobb a hipoglikémia kockázata, mivel a testnek több energiát kell felhasználnia ahhoz, hogy belső hőmérsékletet biztonságos tartományban tartsa. Ezért célszerű mindenhol magával vinni egy vizes palackot és abból rendszeresen kortyolgatni. ([Életelemünk a víz»](#))



Fotó: Freepik

7. Ne töltsön túl sok időt a vízben

Míg a napi nedvesség jót tesz a bőrnek, a túl sok vízben (főleg egy klóros medencében) töltött idő viszont nem. A medencében tartózkodás után mindig le kell zuhanyozni. Ezt követően használjon hidratáló krémet. Viszont ügyeljen arra, hogy ne tegyen túl sok krémet a lábujjai közé vagy a bőrredőkbe, ahol már felhalmozódik a felesleges nedvesség. Ha ezeket a területeket túl nedvesen tartja, növelheti a gombás fertőzések kockázatát.

8. Fordítson különös figyelmet lábaira

Akár a pázsiton sétál, akár lábujjhegyen tipeg a forró homokon, vagy sziklákon túrázik egy hegyi ösvényen, a

legfontosabb, hogy [vigyázzon a lábaira](#). Soha nem szabad mezítláb járni. Jól illeszkedő cipőt viseljen és mindig zokniban járjon, nehogy kialakuljon bármilyen sérülés, vágás, dörzsölés, felhólyagzás. Bőrkeményedés esetén használjon legalább 10% ureát tartalmazó lábvédő krémet. Naponta ellenőrizze a lábujjak között, hogy minden repedést, gombásodásra utaló jelet időben felfedezzen.

9. Ügyeljen a rovarcsípésekre, de a legkisebb bőrsérülésre is

Bármi legyen is a bőr sérülésének az oka, tartsa a bőrét a lehető legtisztábban, és kerülje a vakaródzást. Ugyanis a fertőzések általában nem magukból a sérülésekből származnak, hanem abból, hogy körmünkkel megsértjük a bőrt, vagy más módon gátoljuk a seb gyógyulását. Ezért a csípéseket, sérüléseket alaposan tisztítsa ki, fedje le steril kötéssel, akár egy sebtapasszal. Duzzanat, gyulladás esetén mielőbb forduljon orvoshoz.

10. Tartsa hűvösen az inzulint, a szenzort és a vércukormérő készülékét

Gépkocsiban ezeket soha ne nagya a hátsó ülésen. Amikor az inzulint hőhatásnak teszik ki, hatásossága akár 20-50%-kal is csökkenhet. Ez egyaránt érvényes a penben és a pumpában lévő inzulinra. Emiatt mindenképpen javasolt az inzulin felmelegedését kivédő [hűtőtasak beszerzése](#). A pumpát használóknak tanácsolható, hogy ha hosszabb ideig melegben tartózkodnak, a tartályban lévő inzulint naponta cseréljék. A nyári hónapokban célszerű a szenzorokat plusz ragasztóval lefedni, mivel az izzadás miatt könnyebben leesnek.



Tehát legyen szó az [inzulin hidegen tartásáról](#), a leégés elkerüléséről, a bőrvédelemről, és a nyári hónapok egyéb különleges kihívásairól, a cukorbeteg is sikerrel vehet fel a harcot mindezek ellen és megfelelő felkészültséggel élvezhetik a nyár minden szépségét és örömet.

(Forrás: DiaTribe, 2024. július 6.)

MAGYAR APPLIKÁCIÓK A DIABÉTESZ GONDOZÁSÁBAN

Az applikációk használata a cukorbetegség gondozásában számos előnnyel jár. Hasznosak a vércukorszint nyomon követésére, az adatok elemzésére és jelentések készítésére. Mindezek mellett megkönnyítik az étkezési tervezést és naplózást, gyógyszerészeti és orvosi emlékeztetőül szolgálnak, kommunikálnak az egészségügyi szakemberrel, ellenőrzik a szövődményeket, továbbá növelik a tudatosságot és motiválnak.

Vércukorszint nyomon követésére alkalmas applikációk

Amennyiben a betegek vércukormérőt használnak

1. Dcont applikáció



A Dcont telefonra letölthető applikáció képes kapcsolatot teremteni a Dcont Etalon B nevű vércukormérővel, és folyamatosan kapcsolatot tart a Dcont eNAPLÓ weboldallal. A vércukormérő által mért érték bekerül a telefonon lévő applikációba, onnan pedig

az eNAPLÓ-ba. Az adatok itt rendszerezésre kerülnek, táblázatszerűen vagy grafikonon látható, könnyen értelmezhető, statisztikai adatokat is leíró táblázatot kap a kezelőorvos és a beteg egyaránt. Az adatok felkerülhetnek az EESZT-be is vagy a háziorvos/diabetológus medikai szoftverébe, amennyiben a háziorvos az eNAPLÓ adatait összekapcsolja a tájszámmal.

2. Diabtrend



Összetett funkcionalitású applikáció, amely egy felszínen képes megjeleníteni a vércukoradatokat, a beadott inzulint, a mozgást és az étkezést. Az elfogyasztott enivalót lefényképezve szénhidrátmennyiségre becslést is kap a beteg. A számos adat integrálása lehetővé

teszi, hogy a következő kettő-négy órára hipoglikémiakalkulációt adjon a betegnek.

Amennyiben folyamatos glukózszenzort használ a beteg

CareLink™ Connect



Magyarországon a leggyakrabban használt folyamatos vércukormérő szenzor, pontosabban szöveti glukózszenzormérő szenzor a Guardian 4. A szenzort hét naponta kell cserélni, amit a bőrébe szúr a páciens, szükség szerint igénybe véve más segítségét, mivel a szenzor

„kétkezes” felhelyezésű. A szenzor egy távadóval áll összeköttetésben, amely a telefonra letölthető applikációhoz (Guardian) kapcsolódik. A szenzorból a szöveti cukoradatok ötpercenként továbbításra és rögzítésre kerülnek, így a szöveti cukoreredményeket megjelenítve egy folyamatos görbét látunk. Ez a görbe a telefonon, az applikációban látható, így a beteg azonnal be tud avatkozni, hogy a vércukrot normalizálja, illetve az emelkedés/csökkenés tendenciáját is figyelembe véve az aktuális teendőit (inzulin, étkezés, mozgás) módosítsa. Nagy segítség a szenzor alkalmazó betegnek a riasztások beállítása. Az applikáció lehetőséget ad arra, hogy amennyiben a beállított magas vagy alacsony értéket eléri a vércukor, illetve az emelkedés vagy csökkenés tendenciája túl gyors, akkor hanggal/rezgéssel jelzi a betegnek. Ez minden típusú kezelés és minden páciens esetén hasznos, de kifejezetten előnyös a hipoglykémia meg nem érző diabéteszesek esetében, a terhesek gondozásában vagy akár vezetés közben. A telefonból az adat folyamatosan felkerül a Carelink szoftverbe. Ezt a terápiatámogató felületet a kezelőorvos a beteg távollétekor is eléri, így telemedicinás konzultációra is lehetőséget ad. A Carelink rendszerezi az adatokat, és grafikus megjeleníti, vizualizálja. A megjelenítés formája megfelel a nemzetközi szabványnak: ambulatory glucose profile (AGP). Az AGP kiszámolja a cukorbetegség kezelését jellemző adatokat: átlagvércukor, szórásérték, time in range (TIR) = az adott időszakban mennyi időt töltött a páciens a céltartományban (3,9–10 mmol/l), kalkulálja az „elektronikus” HbA1c-t vagy más néven a glukózmenedzsment-indikátort (GMI). Amennyiben a beteg folyamatosan használja a szenzort, ez az érték azonos a vérből mért HbA1c-eredménnyel.

Trendelemzést végez, sőt terápiamódosítás előtti és utáni időszakok szöveticukor-eredményeinek az összehason-

lítását is elvégzi, így a CGM-rendszerek nyomon követik a vércukorszint trendjeit az idő múlásával, lehetővé téve a felhasználók és az egészségügyi szolgáltatók számára, hogy azonosítsák a mintákat, és szükség szerint kiigazítsák a cukorbetegség-kezelési terveket.

A CGM-rendszerek csökkentik a gyakori ujjbegyes vércukormérés szükségességét, ezért kényelmesebb és kevésbé invazív módon ellenőrizhető a cukorszint. Ez jobb életminőséget eredményezhet a cukorbeteg számára. A javuló vércukorértékek elősegítik a hosszú távú szövődmények megelőzését, például a neuropathia, a retinopathia, valamint a szív- és érrendszeri betegségek kockázatát.

A valós idejű és folyamatos szövetcukor-érték az életminőséget és a kezelést is pozitívan befolyásoló eredménye okán egyre több területen megkerülhetetlen az alkalmazása: terhességi cukorbetegség, 1-es típusú vagy egyéb inzulinnal kezelt diabéteszesek esetén.

A vércukoreredmények értékeléséhez szükséges, hogy az alkalmazott gyógyszer vagy inzulinadag egyidejűleg jelenjen meg a cukorértékekkel és az étkezési szénhidrát mennyiségével. Ezek az adatok manuálisan bevihetők az applikációba, az AGP elemzésénél ez az adat is megjelenik, és a kezelés értékelését, a beteg életmódváltását pontosítani lehet.

Ha a beteg önállóan csak az étkezéséhez szeretne támogatást kapni

Szakmai támogatás – Okostányér

Szemléletet mutat, a különböző életkoroknak megfelelő táplálkozási irányelveket is leírták, recepteket, elkészítési módokat is lehet találni. Az applikációt és a weboldalt is a Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége állította össze és gondozza.



Kalóriaszámláláshoz – KalóriaBázis

Ételek kalóriatartalmát lehet megtalálni, étkezések naplózására is alkalmas, amit a dietetikus ellenőrizni tud, illetve az edukációban felhasználni.

Gyógyszerszedési és életmódváltásra alkalmas emlékeztető

Habita – gyógyszergyári fejlesztés

Elsősorban a vérnyomás és a pitvarfibrillációval kapcsolatos tudásanyagot lehet megtalálni benne – rendszerezve. Rögzíteni lehet benne adatokat: vérnyomás, gyógyszeradagolás, ami digitális vérnyomásmérőként is funkcionál. Az adatok naplószerűen jelennek meg, és nagyon egyszerűen, pdf-formátumban a beteg továbbítani tudja kezelőorvosának. Be lehet állítani emlékeztetőket gyógyszerzedésre, vérnyomásmérésre, ami segít ezek

rendszeres mérésében és életmódi szokások kialakításában. Motivációs funkciója is van: pontokat lehet gyűjteni, ami pozitív visszajelzés a betegeknek.

Diabéteszes láb állapotának felmérése, tanácsadás

Végtagmentő

Kétfajta regisztráció lehetséges: orvosi és betegbejelentkezés, ami két különböző funkcionalitású felület. A beteg szempontjából alkalmas arra, hogy a diabéteszes láb állapotát felmérje, rögzítse. A láb állapotának megfelelően kezelési tervet ajánl, illetve segít eldönteni, hogy mikor igényel a beteg egészségügyi, szakmai ellenőrzést.

Vannak funkciói, amelyek csak előfizetéssel érhetők el. Különböző életmódváltó tevékenységet is ismertet, például mozgást, jógát is bemutat. Rendszeres hírlevél révén a közösséghez tartozás érzése is van a betegnek.

Kommunikáció az egészségügyi szakemberrel

Orvos-orvos közötti szakmai konzultáció

Az orvos-orvos közötti szakmai konzultációra lehetőséget ad a Magyar Diabetes Társaság Családorvosi Munkacsoportja által fejlesztett [online kommunikációs felület](#), amely elérhető a www.diabet.hu/konzultacio weboldalon. Itt szakorvosok adnak tanácsot alapellátó orvosoknak diabéteszológiai szakmai kérdés esetén, betegellátásban, terápiaavasztásban, betegütszervezésben.

MDT Páciens App



Az MDT hivatalos, pácienseknek szóló ingyenes alkalmazása, az „MDT Páciens App”, az 1-es típusú diabéteszesek támogatására. Edukációs anyagok, oktató videók, tesztsorok, telemedicinális lehetőségek, hírek, rendezvények, tudástár.

Az idősödő lakosság egyre hosszabb ideig és egyre több krónikus betegséggel él. Emellett az egészségügyi ellátók száma nem növekszik hasonló ütemben. Ezért mindenképpen segítségünkre vannak azok a technológiai fejlesztések, amelyek egészségügyi feladatokat vesznek le a vállunkról, vagy az ellátási folyamatot segítik, egyszerűsítik, gyorsítják. A digitális kompetencia fejlesztése hozzásegíthet ahhoz, hogy minél bátrabban használjuk ezeket a technológiai megoldásokat.

Ezek az alkalmazások hozzájárulhatnak a cukorbeteg hatékonyabb kezeléséhez és gondozásához, ezáltal segítik a beteget az egészségesebb életmód kialakításában és az optimális vércukor elérésében.

(Forrás: Dr. Kántor Irén, *Webdoki*, 2024. május 8.)

✓ AZ INZULINKEZELÉS FORMÁI 2-ES TÍPUSÚ DIABÉTESZBEN – MÚLT, JELEN, JÖVŐ

Ötven évvel ezelőtt alig különbözött az inzulinkezelés az 1-es típusú (akkor gyermek- és ifjúkorinak, szakkifejezéssel juvenilisnek nevezett) és a 2-es típusú (akkor felnőtt- és érettkorinak nevezett) diabétesz között.

A fő különbség abban állt, hogy míg a juvenilis diabéteszben az inzulinkezelést a diabétesz diagnosztizálását követően azonnal meg kellett kezdeni, a felnőtt- és érettkori diabéteszt nagyon sokáig igyekeztünk a ma már nem használatos tablettás készítményekkel egyensúlyban tartani (a betegek szokásos mondása volt: „csak inzulint ne”), és amikor a vércukorszintek már nagyon megemelkedtek, akkor álltunk rá az inzulin adagolására. Az inzulinkezelés módja akkoriban nem különbözött lényegesen a kétfajta diabétesz esetében: általában naponta kétszer adagoltuk az egy fecskendőben összekevert, többnyire sertés hasnyálmirigyből előállított, gyors hatású (a bete-

gek által „simá”-nak nevezett) és a többnyire 14–16 órás hatástartamú, és az esetek többségében marha hasnyálmirigyből előállított, elhúzódo hatású inzulint. (Az előkevert gyors hatású NPH inzulinok csak a nyolcvanas évek óta állnak rendelkezésre.)

A humán inzulinok – melyeknek az aminosav-összetétele megegyezett az egészséges ember hasnyálmirigyében előállított inzulinnal – 30–40 évvel ezelőtt jelentek meg. A tiszta oldatban lévő humán inzulint a 30 perces hatáskezdet alapján gyors hatásúnak neveztük, ennek a hatástartama 5-6 óra volt, míg a könnyen leülepedő, ezért a használat előtt összerázandó, 14–16 órás hatástartamú inzulin volt az NPH. A kettőt egy fecskendőben tetszés szerint lehetett keverni.

Lényegében a nyolcvanas évek második felében vált el egymástól a kétfajta diabétesz inzulinterápiája, amennyiben az 1-es típusú betegeket az ún. intenzív inzulinkeze-



CUKORBETEG KÖZPONT

A DIABÉTESZ KOMPLEX ÉS HATÉKONY KEZELÉSE

További információért keresse fel weboldalunkat vagy érdeklődjön munkatársainknál az alábbi elérhetőségeken.

www.cukorbetegkozpont.hu

info@cukorbetegkozpont.hu

+36 70 409 3141



PRIMA MEDICA EGÉSZSÉGGKÖZPONTOK

lésre állítottuk: napi egyszeri vagy kétszeri NPH bázisinzulin mellett és az étkezések előtt háromszor gyors hatású inzulint adtunk, míg a 2-es típusú diabéteszesek esetében még hosszabb ideig fennmaradt a naponta kétszer – ritkán háromszor – alkalmazott kevert inzulin adagolása, immár patronban és tollal adva.

A kétezres évek elején jelentek meg az ún. analóg inzulinok, melyek egyrészt ultragyors hatásúak voltak, és ezeket néhány perccel étkezések előtt kellett beadni, és mellé többnyire naponta egyszer szintén analóg, 18–24 órás hatástartamú bázisinzulinokat alkalmaztunk mind az 1-es, mind a napi kétszeri inzulin mellett nem kielégítő anyagcserét mutató 2-es típusú diabéteszben. Ezt követően jó tíz éven keresztül ismét közel került egymáshoz az 1-es és 2-es típusú diabéteszesek inzulinterápiája.

Ebben alapvető változás következett be az utóbbi öt-hat esztendőben. Ugyanis míg korábban az inzulinkezelés intenzifikálása (eszkalációja) irányában indultunk el, most pont az ellenkezője megy végbe a 2-es típusú cukorbetegknél. Miután megjelentek a GLP-1 agonistákkal kevert hosszú hatású inzulinok (Xultophy, Suliqua), először ezzel váltjuk fel a korábban adott bázisinzulinokat, és az adagjuk fokozatos emelése mellett csökkentjük, majd egyre többször elhagyjuk az étkezési inzulinokat. Ezt nevezzük ma az inzulinkezelés deeszkalációjának. Így az anyagcsere javítása mellett sokkal könnyebb lehet a nagyrészt idős, 2-es

típusú diabéteszesek élete, és javulhat az életminőségük. Sok esetben ezt a napi egyszeri inzulinadást kiegészítjük a vesén keresztül a vércukrot csökkentő SGLT-2 gátló tablettákkal (Jardiance, Forxiga, illetve ezek metforminnal kombinált változataival). Utóbbiakkal együtt alkalmazható a csupán szintén naponta egyszer adott hosszú hatástartamú degludek inzulin (Tresiba) is.

Végül – főként elhízott cukorbetegknél – mind gyakrabban kerülhet sor a korábbi inzulinkezelés elhagyására és helyette a hetente egyszer injekcióban adott GLP-1 agonista szemaglutid (Ozempic), illetve ennek naponként adagolható tablettás változata a Ryberlsus alkalmazására.

Összefoglalva a leírtakat megállapíthatjuk, hogy 2-es típusú diabéteszben az inzulinkezelés forradalmi változásának lehetünk tanúi, és akkor még nem említettük a naponta egyszer adagolható, hosszú hatástartamú inzulinok mellett a közeljövőben forgalomba kerülő, hetente egyszer alkalmazható icodec inzulint.



Összefoglalta dr. Fövényi József, PhD a [Cukorbetegközpont](#) diabetológusa



CUKORBETEG KÖZPONT

A DIABÉTESZ LÁB ÉS LÁBFEKÉLYEK SPECIALISTÁJA

További információért keresse fel weboldalunkat
vagy érdeklődjön munkatársainknál az alábbi elérhetőségeken.

 www.cukorbetegkozpont.hu

 info@cukorbetegkozpont.hu

 +36 70 409 3141

 PRIMA MEDICA EGÉSZSÉGGÖZPONTOK



✓ GYÓGYSZERTÁRKERESŐVEL ÉS SZŰRŐVIZSGÁLATI FUNKCIÓKKAL BŐVÜLT AZ EGÉSZSÉGABLAK

Gyógyszertárkereső és szűrővizsgálati funkciókkal bővült az EgészségAblak mobil alkalmazás – közölte a Belügyminisztérium parlamenti államtitkára az MTI-hez eljuttatott közleményben.

Rétvári Bence hangsúlyozta: az EgészségAblak alkalmazással könnyen, gyorsan és egyszerűen férhetünk hozzá egyre több egészségügyi szolgáltatáshoz. Az alkalmazás egyre népszerűbb, már több mint 3 millióan töltötték már le, havonta 2,5 milliószor nyitják meg, és több mint 9 millió leletet töltenek le belőle.

A gyógyszerértárkereső funkcióval mostantól egyszerűen és gyorsan megtalálhatjuk a hozzánk legközelebbi nyitva tartó gyógyszertárakat. Az alkalmazás az ügyeletes gyógyszertárakat és azok nyitvatartási idejét is megjeleníti, szükség esetén útvonaltervet is mutat, hogy a felhasználók könnyen odataláljanak – áll a közleményben.

A Szűrővizsgálatok menüpont jelentős segítséget jelent azoknak, akik meg akarják előzni a legjellemzőbb súlyos betegségek kialakulását.

Az új funkcióval a felhasználók életkoruk és nemük alapján tájékoztatást kapnak a kötelező népegészségügyi szűrővizsgálatokról és ajánlott szűrővizsgálatokról, mint például az emlőszűrés, méhnyakrákszűrés, csontsűrűségmérés,

mellkas-szűrővizsgálat. Az alkalmazásban a szűrés részletes leírása mellett megtalálható az ajánlott gyakoriság és az igénybevétel helye is – ismertette az államtitkár.

Az EgészségAblak számtalan egészségügyi szolgáltatást nyújt. Elérhető benne az összes egészségügyi dokumentum, így a leletek, zárójelentések és laboreredmények is. Az alkalmazás a kiváltandó és már kiváltott recepteket is tartalmazza, valamint a gyógyszerek betegtájékoztatóit. Tartalmazza továbbá a háziorvos nevét, rendelési idejét, telefonszámát. Ellenőrizhető vele, hogy befizették-e utánunk a társadalombiztosítási járulékot, érvényes-e a TAJ-számunk - foglalta össze Rétvári.

Kitért arra is, hogy az Egészség A-tól Z-ig menüpontban 1900 tünet és betegség közérthető és pontos leírása olvasható. Az EgészségAblakból közvetlenül hívható az EgészségVonal is a nap 24 órájában. Egyes járóbeteg-rendelések időpontjai már most megjelennek az alkalmazásban, júliustól pedig fokozatosan bővülő körben foglalni is lehet majd időpontokat a szakrendelésekre.

Az EgészségAblak alkalmazás minden okostelefonra letölthető, ingyenes, használatához az első belépéskor meg kell adni a TAJ-számot, az ügyfélkapu-azonosítót és a kódot – tájékoztattaz államtitkár.

(Forrás: MTI, 2024. június 20.)





MAGYARORSZÁGON FORGALMAZOTT VÉRCUKORCSÖKKENTŐ TABLETTÁK ÉS INJEKCIÓS KÉSZÍTMÉNYEK (2024. AUGUSZTUS)

Jelenleg rendelkezésre álló korábbi tablettás vércukorcsökkentők

Szulfanilureák:

- Glibenclamid: Gilemal, Gilemal mikro, Glucobene
- Gliclazid: Diaprel MR, Cliclada, Gliclazid, Gluctam MR
- Glimepirid: Amaryl, Amagen, Glimepirid, Gliprex, Glimegamma, Dialosa, Diamitus, Limeral, Melyd
- Glipizid: Minidiab
- Gliquidon: Glurenorm

Prandiális glükóz regulátorok:

- Repaglinid: Novonorm
- Nateglinid: Starlix

Acarbose: Glucobay, Acarbose

Metformin: Merckformin, Merckformin XR, Adimet, Adimet XR, Meforal, Metfogamma, Mylmet, Stadamet, Zenofor retard, Tardemet XR

DPP-4 gátlószer, gliptinek

Sitagliptin: Januvia, Xelevia, Jaglix, Jansitin, Jazeta, Juzina, Lonamo, Maysiglu, Sitagliptin Sandoz, Sitagliptin TEVA, Sitagliptin Wörwag, 100 mg, 1x naponta

- Sitagliptin+metformin: Janumet, Velmetia, Glerova, Juzimette, Maymetsi, Sitagliptin/Metformin, 50+1000 mg, 2x naponta

Vildagliptin: Galvus, Agartha, Alikval, Glypviso, Kwikaton, Melkart, Saxotin, Vildagliptin TEVA, 50 mg, 1x naponta

- Vildagliptin+metformin: Eucreas, Agartha duo, Alikval duo, Vilspox, Vildagliptin/Metformin, 50+1000 mg, 2x naponta

Saxagliptin: Onglyza, 5 mg, 1x naponta

- Saxagliptin+metformin: Komboglyze, 2,5+850, 2,5+1000 mg, 2x naponta

Linagliptin: Trajenta 5 mg, 1x naponta

- Linagliptin+metformin: Jentaduetto 2,5+850, 2,5+1000 mg, 2x naponta

Alogliptin: Vipidia, 12,5 ill. 25 mg, 1x naponta

- Alogliptin+metformin: Vipdomet 12,5+850, 12,5+1000 mg 2x naponta
- Alogliptin+pioglitazon: Incresync 25+30, 25+45 mg, 1x naponta

SGLT-2 gátló szerek

Dapagliflozin: Forxiga, 5mg, 10 mg, 1x naponta

Dapagliflozin+metformin: Xigduo, 5+1000 mg 2x naponta

Empagliflozin: Jardiance, 10mg, 25 mg, 1x naponta

Empagliflozin+metformin:

Synjardy, 5+850, illetve 5+1000 mg, napi 2x

Ertugliflozin: Steglatro, 5 mg

Ertugliflozin+metformin: Segluromet 2,5 mg +1000 mg

Ertugliflozin+sitagliptin: Steglujan 5 mg + 100 mg

GLP-1 hatást utánzó injekciós készítmények

Exenatid: Byetta, napi 2 injekció

Liraglutid: Victoza, napi 1 injekció

Lixisenatid: Lyxumia, napi 1 injekció

Tartós hatású exenatid: Bydureon, heti 1 injekció

Tartós hatású dulaglutid: Trulicity, heti 1 injekció

Semaglutid:

Ozempic 0,25, 0,5 és 1 mg-ot tartalmazó előretöltött tollban

Semaglutid: 3, 7 és 14 mg-os tablettában: Rybelsus

Hosszú hatástartamú degludek inzulin + liraglutid keveréke:

Xultophy, napi egyszeri alkalmazásra

Glargin inzulin + lixisenatid keveréke: Suliqua 10-40, Suliqua 30:60

Inzulinkészítmények

Gyorshatású humán inzulinok, étkezés előtt 30 perccel adagolva

- Actrapid, Humulin R. Patron

Ultra gyorshatású analóg inzulinok étkezés előtt 0–10 perccel adagolva

- Humalog, NovoRapid, Fiasp, Apidra. Patron, előretöltött toll
- Liprolog előretöltött tollban: 200 E/ml töménységű liszpro inzulin
- Liprolog Junior KwikPen előretöltött tollban: 100 E/ml és 300 E/ml töménységű liszpro inzulin

Közepes hatástartamú NPH inzulinok

- Insulatard, Humulin N. Ampulla, patron, előretöltött toll

Humán gyorshatású és NPH inzulinok keverékei, étkezés előtt 30 perccel adagolva

- Humulin M3. Ampulla, patron

Ultra gyorshatású és NPH analóg inzulin keverékek étkezés előtt 0–10 perccel adagolva

- NovoMix 30, HumalogMix 25:75, 50:50. Patron

Hosszú hatástartamú analóg inzulinok

- Glargin inzulin: Lantus, Abasaglar. Patron, előre töltött toll
- 300 E/ml töménységű glargin inzulin: Toujeo. Előre töltött toll
- Detemir inzulin: Levemir. Patron
- Degludek inzulin: Tresiba. Előre töltött toll
- Degludek inzulin+liraglutid keveréke: Xultophy. Előre töltött toll
- Glargin inzulin+lixisenatid keveréke: Suliqua 10-40, Suliqua 30:60

„A HŐSÖK KÖZTÜNK JÁRNAK” – A JDH ALAPÍTVÁNY XXXIV. NYÁRI TÁBORA

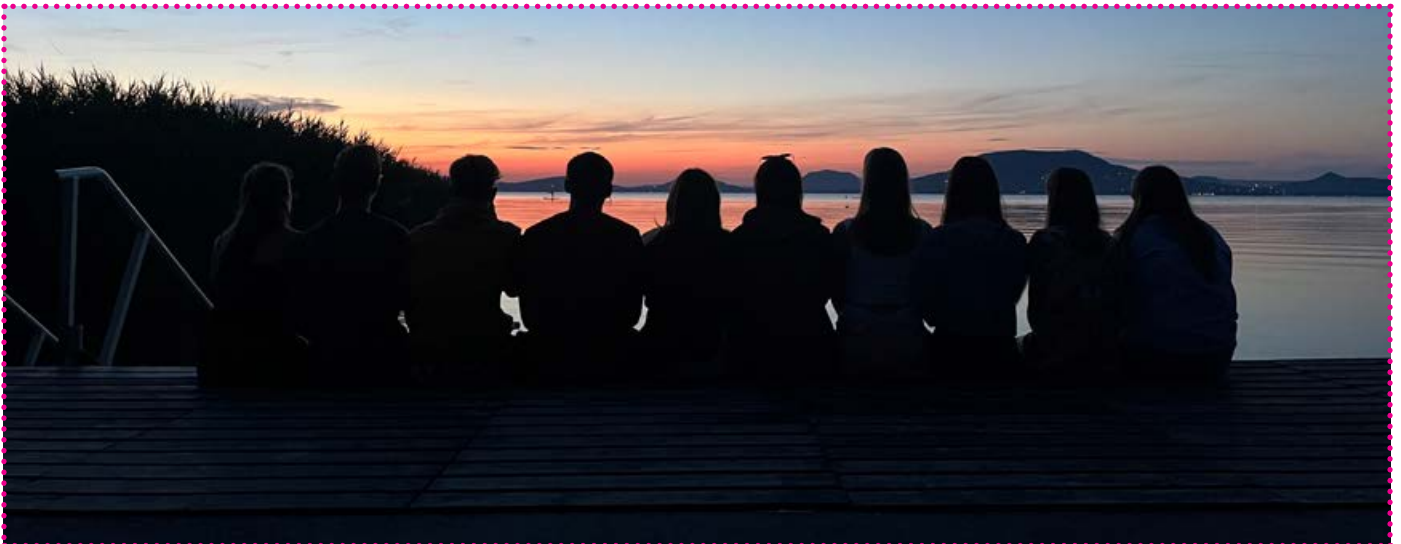
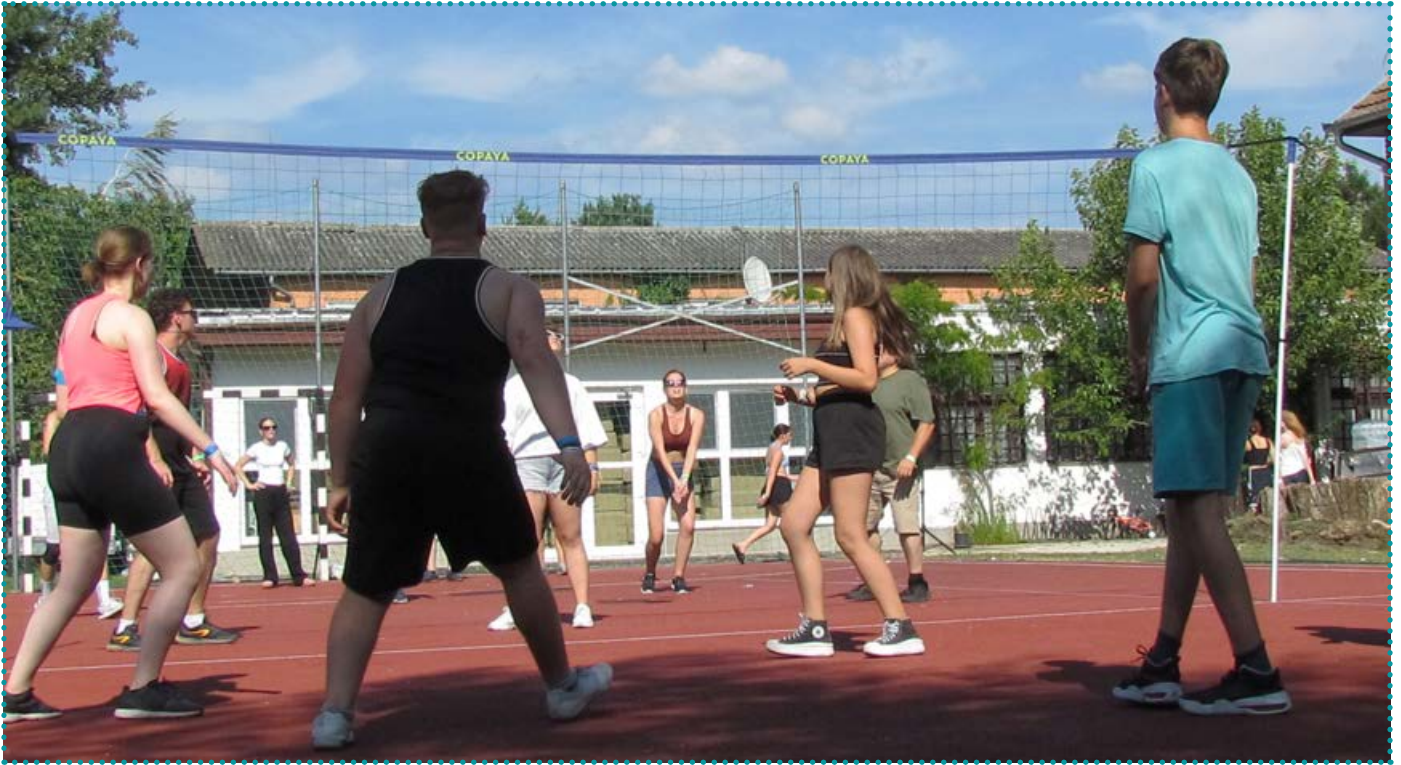
A Juvenilis-Diab Help Alapítvány nyári tábora 2024. július 22–27 között került megrendezésre Balatonfenyvesen 50 fő 13–18 év közötti 1-es típusú diabéteszes fiatal és 24 önkéntes felnőtt részvételével.

A korábbi évekhez hasonlóan a táborban a gyermekek testi- és lelki jóllétéről csoportvezető edukátorok, tábori orvos, dietetikusok, éjszakás nővérek és pszichológusok gondoskodtak. A JDH táborának egyik különlegessége, hogy az edukatori csapat többsége önmaga is 1-es típusú diabéteszrel él és az önkéntesek a tábort megelőzően sikeresen teljesítették az Edukátorképző tanfolyamot. A többnapos kurzus keretében a résztvevők mélyebb tudást szereztek a diabétesz kezelésével és csapatépítő képességeik fejlesztésével kapcsolatban.



Az idei évben számos újonnan érkező táborozó csatlakozott a közösségünkhöz, akik már a Fenyvesre tartó buszúton megtalálták a közös hangot egymással és a „rutinos” táborozókkal. A csoportok összetartozását képviseli, hogy a tábor első napján a 6 szín-csoportnak megfelelően, azonos árnyalatú ruhába öltöztek a csapatok tagjai. Az első csoportfoglalkozást követően az esti „RapidRandi” nevű program által még mélyebb ismeretséget köthettek egymással a táborozók.





A tábor többi napján a délelőtti órák interaktív játékokkal és közvetlen beszélgetésekkel teli Csoportfoglalkozásokkal, majd kiscsoportos edukációs programokkal teltek. Az oktatáson a fiatalok különféle témakörökben bővíthették tudásukat a diabétesz kezelésében jártas szakemberek segítségével, így esett szó a hipokezelésről, a testmozgás és a diabétesz kapcsolatáról, a szénhidrátszámolásról, részt vettek művészetterápiás foglalkozáson és játékos étlaptervezésen.

A keddi esti játék keretében egymással együttműködve, egy krimibe illő, rejtvényekkel és elgondolkodtató feladatokkal átszótt „büntény” kinyomozásában segítettek a táborozók. Több éves kihagyás után, szerda délután újra kirándulásra indult a JDH tábora, mely keretében egy kellemes sétahajózáson vettünk részt Fonyód és Badacsony között, közös fagyizással megkoronázva az uzsonnaidőt. A kirándulás során tábori egyenpólóink is felavatásra kerültek, melyet idén inzulinpumpával és szenzorral felvértezett superhős díszített, ezzel is mutatva egymásnak és a világnak: „A hősök köztünk járnak”.

A hét közepétől sport és kézműves programok és balatoni fürdőzés színesítette a táborozók délutánjait, az estéket pedig kvízzjátékokkal és ügyességi játékokkal zártuk. Többek között volt Szerencsekerék, A kocka el van



JUVENILIS-DIAB-HELP
XXXIV. NYÁRI TÁBOR
2024. JÚLIUS 22-27.
BALATONFENYVES

vetve című játék és egy Éjszakába nyúló akadályverseny is. A hét legmegindítóbb élménye a táborozók által titokban szervezett szerenád volt, mellyel hagyományt teremtve tették még emlékezetesebbé az idei tábort, hálával teli könnycseppeket csalva egymás szemébe.

A tábor utolsó délelőttjén a Táborzárón titkos szavazással megválasztottuk a Diabétesz lovagját és lovagnőjét. Ők olyan visszatérő, nagy tapasztalattal bíró táborozók, akik a

legtöbbet tették a táborban a közösségért, jól menedzselik az anyagcsere helyzetüket és alapos tudással rendelkeznek a diabéteszről, vagyis jól edukáltak.

A JDH tábora minden évben azt igazolja, hogy a diabétesz egy olyan láthatatlan és felbonthatatlan kötelék, amely mindennél őszintébb és erősebb kapcsolatot teremt a tábori együttlétet megtapasztaló táborozók és edukátorok között. Ezt a csodát ezen a júliusi hat napon éltük át újra, és bátran kijelenthetem: nem cserélnék el semmi másra.

König Nóra



A gyermekdiabétesz rovat szerkesztője, referálója:

Dr. Nagy-Szakáll Zsuzsanna
házi gyermekorvos,
gyermekdiabetológus szakorvos



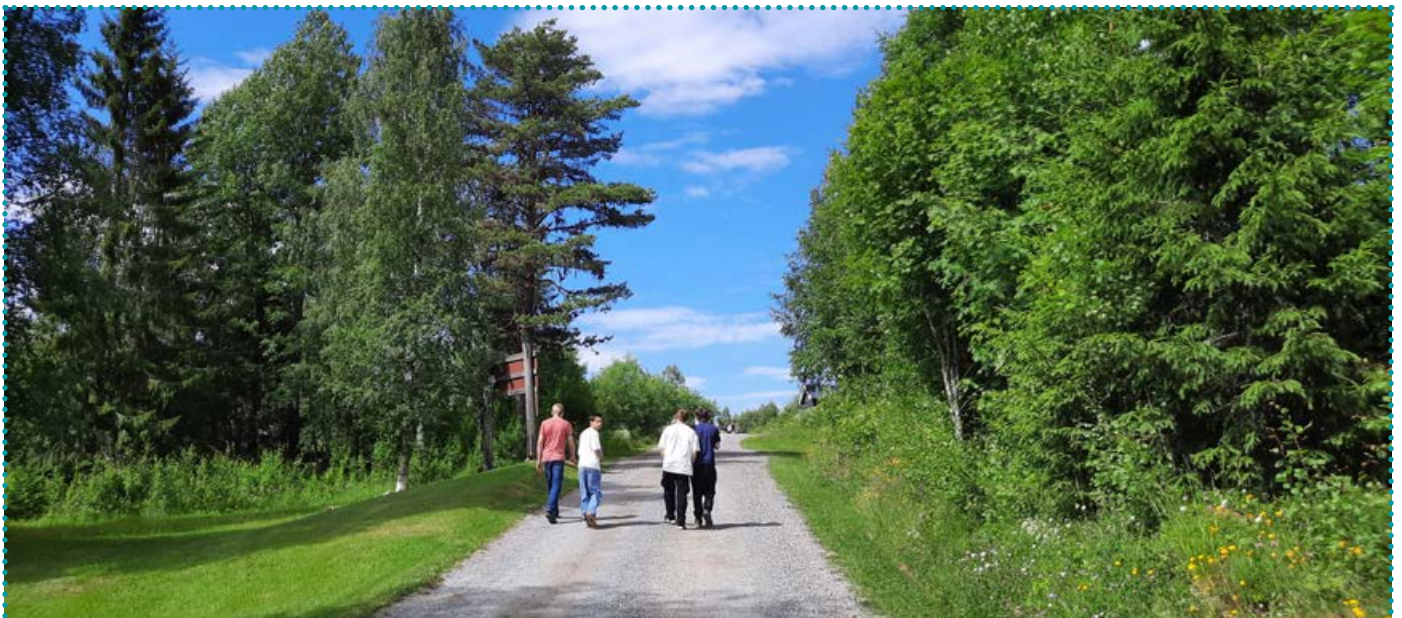
CAMP SJUSJØEN '24

DIABÉTESZ, NEM GYŐZHETSZ ELLENÜNK!

1994 óta táborozom a Juvenilis-Diab-Help Alapítvánnyal, 2001-től edukátorként, 2021-től pedig táborvezető helyettesként. Korábban nem merült fel bennem, hogy más táborban is kipróbáljam magam, mert sem időm, sem indíttatásom nem volt rá, de mivel 2010 óta Norvégiában élek, júniusban jelentkeztem a norvég diabétesz szövetség (Diabetes Forbundet) négynapos nyári táborába.

A táborban 40 fő, 13–17 éves, 1-es típusú diabéteszes gyermek vett részt. A 4 nap alatt a nálunk megszokotthoz egészen hasonló hozzáállást tapasztaltam, ugyanazokkal a célokkal: élménymorzsagyűjtögetés és edukáció.

Egy júniusi hétfőn indultunk az oslói pályaudvarról külön busszal, egy Lillehammer közeli tóhoz (Sjusjøen). Errefelé nincsenek elviselhetetlen hőségek nyaranta, de napsütés volt végig és 24–25 °C, ami tökéletesnek bizonyult (bár ez már kezd túl meleg lenni a norvégoknak). Beosztásom szerint csoportvezető voltam, egy 15–16 éves fiúkból álló csoportot kaptam, akikkel nem volt mindig könnyű, de hát miért is lenne könnyű a 15–16 éves fiúkkal, ugye? Ezenkívül az első éjszakát is bevállaltam, mert az egyik éjszakás az utolsó pillanatban lemondta a részvételt. Érdekes és



intenzív élmény volt, figyeltük a görbét egész éjszaka és persze rohagáltunk ide-oda.

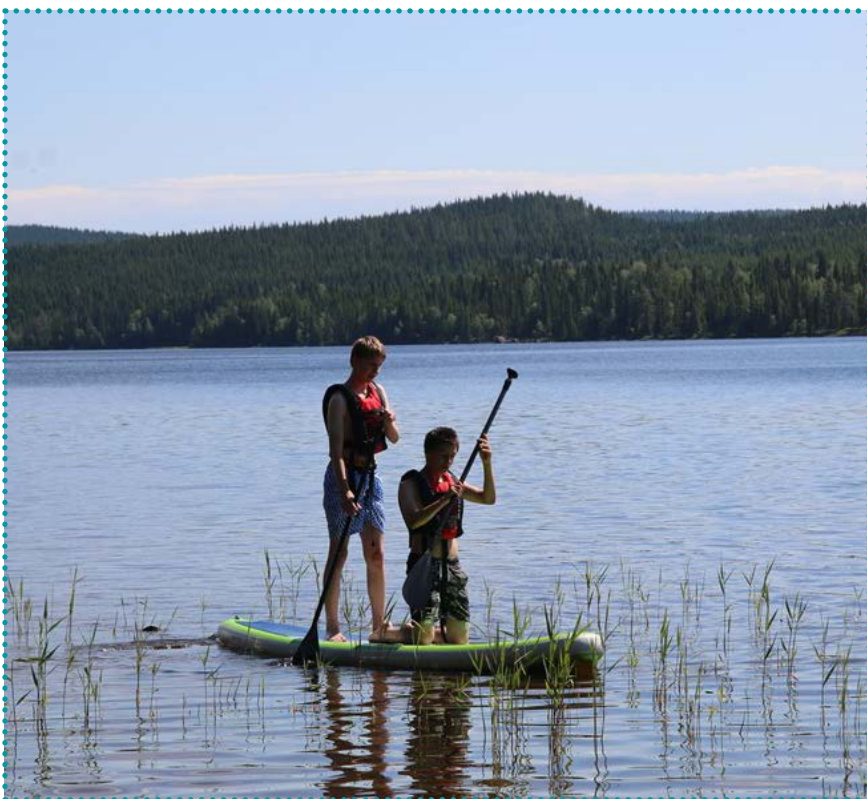
A vércukormérés, szénhidrátszámolás, étkezés hármasa volt számomra a legérdekesebb. Vércukormérés egyáltalán nem volt, csak a szenzorra hagyatkoztunk és mivel hivatalosan nem konzultáltunk étkezések előtt az inzulinadagolásról, a szénhidrátokról, és az étkezés is büfé jelleggel zajlott, így mindenki azt evett, amit akart és annyit, amennyit csak akart. Azt azért tudni kell az itteni rendszerről, hogy a gyerekek folyamatosan konzultálnak egy diabetes edukátorral a kórházban, ahová kezelésre járnak, tehát elvileg mire a táborba érnek már tisztában vannak a szénhidrátokkal vagy a pumpakezeléssel. Étkezésből egyébként négy volt: reggeli, ebéd, vacsora, pótvacsora (tehát a tízórai, uzsonna kimaradt). A vacsora meleg étel volt (rántott tőkehal, takó, csirke), ebédre halleves és ez-az, a többi pedig hideg. Mindent meg is ettem.

Napközben a kemping emberei szerveztek programokat a gyerekeknek (pl. falmászás, célbalövés, futás). A tábor kezdetén a „szoká-



sos” ismerkedős játékokat játszottunk (pl. névismétlős, diabetesz bingó), majd másnap délután egy előadáson vettek részt a táborozók, ahol többek között szó volt a hipokezelésről, szénhidrátokról, mozgásról. A táborban rendeztünk egy akadályversenyt is. Itt én is tagja

voltam egy állomásnak, ahol egy legó tornyot kellett építeni a csapatoknak egy megadott prototípus alapján. Volt egy másik állomás, ahol azt a feladatot kapták, hogy állítsák sorrendbe a csoportvezetőket kor, illetve magasság szerint. Mivel a neveikkel nem nagyon voltak tisztában, ezért voltak, akik engem úgy írtak le, hogy „Az ember, aki Magyarországról vagy valamelyik Kelet-Európai országból jött”. Utolsó este táborzáró népünnepélyt rendeztünk, ahol kólát, sprite-ot, és patogatott kukoricát osztogattunk mindenkinek, a táborozóknak pedig készülniük kellett valamilyen produkcióval. Négy srác egy saját verset írt és szavalt el, aminek az utolsó sora így hangzott: „Diabétesz, nem győzhetsz ellenünk!”.



Összevetve a magyarországi tapasztalataimmal, nálunk jóval nagyobb hangsúlyt kap a táborban az edukáció, de mindenképpen nagyon érdekes és jó élmény volt számomra ez a 4 nap. Ha lehetőségem lesz rá, akkor jövőre is mindenképpen megyek!

Hajós Tamás

✓ MENTABOLYGÓ 2024

DUNAI KALAND ÉS REJTÉLY MÁTYÁS KIRÁLY UDVARÁBAN

2024 július első felében újra megnyitotta kapuit a MentaBolygó, a MentaPRO Alapítvány napközis élménytábor. Két turnus alatt összesen 50 diabetesszel élő gyermeknek és néhány tésónak tudtunk szép nyári élményeket szerezni.

Hagyományainkhoz híven mindkét hetet keretbe foglalta egy-egy rejtély, melyet a csapatok nap-nap után kapott feladatok elvégzésével oldottak meg. Az első héten MentaBéka üknagypapájának kincsét kellett a Duna mélyén meglelni, a második héten pedig a nagyravágyó báró Fennhéjázótól kellett a Mátyás király címeréről elrabolt hollót visszaszerezni. Szerencsére mindkét héten sikerült megoldanunk a rejtélyeket, így helyreállt a rend.

Mindeközben persze rengeteg élményben volt részünk! Sokat kézműveskedtünk: megidéztük a kevésbé fiatal táborozatók gyerekkorát és fakanálbábokat készítettünk. Akinek kedve volt, textilfesték és stencil segítségével színpompás egyedi tornazsákokat festhetett. Az **Arkki** is vendégünk volt: ők olyan úszó házakat készítettek a gyerekekkel,

amelyeket aztán ki lehetett próbálni a kismedencékben. **Szeremi Zsófi** művészetterapeuta vezetésével pedig egyedi képek alkotására nyílt lehetőség, többféle technikával. Mindkét héten voltunk kirándulni: első héten a Margit-szigetet látogattuk meg, aminek a fénypontját a bringóhintózás jelentette, különösen azok számára, akik nem tudták elkerülni a park locsolórendszerét, és kellemes hidegzuhanyban részesülhettek.



Második héten a hőségiadó átrajzolta kissé a terveinket: a Budai Vár meglátogatása helyett az árnyékos Szent István király játszótér és a budafoki Duna-part felé vettük az irányt. Nem volt hiány persze sorversenyekben sem: rendeztünk igazi lovagi tornát, vizes ügyességi játékokkal tarkított akadályversenyt és mágneshorgászatot is. A hőségiadó hetén pedig egymást érték a vízi csaták pisztolylyal, slaggal – mit se számított, csak a végére legyen csurrom vizes mindenki!

S persze, ahogy ez már szintén hagyomány nálunk, meglepetés-produkcióval zártuk a tábori élmények sorát: első héten cirkuszi artistaprodukciókat nézhetek meg és próbálhattak ki a gyerekek a **Wertheim család** jóvoltából, a második héten pedig **Jammal** csinált örületes hangulatot interaktív beatbox show-jával.

A táborzárás könnyes és mosolygós is volt egyszerre: idén is több olyan bolygólakótól búcsúztunk, aki „kiöregedett” a MentaBolygó világából, közöttük egy igazi veterántól is elköszöntünk, aki 4 és fél éves kora óta minden évben volt velünk táborozni. S persze sokan azzal a biztos ígérettel intettek búcsút, hogy 2025-ben is csatlakoznak majd egy újabb kalandhoz a MentaBolygón.



Ezúton is köszönjük a szülőknek a bizalmat, önkénteseinknek a sok segítséget és a töretlen jókedvet, az Erzsébet Tábort Alapítványnak a támogatást, melynek köszönhetően idén is térítésmentesen tudtuk táboroztatni a diabéteszrel élő gyermekeket, s ugyanígy hálásak vagyunk a 77 Elektronika Kft-nek is, az évek óta nyújtott támogatásért.

Ha még nem ismeritek a tevékenységünket, esetleg kedvet kaptatok programjainkhoz csatlakozni, kövessétek a [Facebook oldalunkat!](#)



Hogyan tanulunk a diabéteszről a MentaBolygón?

A MentaBolygón összegyűjtött tapasztalatok alapján edukációs foglalkozásaink, beszélgetéseink ritkán sikerülnek az előzetes terveknek megfelelően. Többször is volt már rá példa, hogy a bolygólakók szájából elhangzó mondatokra reflektálunk, mondhatni, tőlük inspirálódunk, hiszen a gyerekek fejében rengeteg tudás van már, amit csupán rendszerezni, kiegészíteni szükséges. Idén így jött be a képbe a glukagon és keton kérdése: olyan misztikus kifejezések ezek, amelyeket általában stresszhelyzetben hallanak a gyerekek, s bár helyes információkat kapcsoltunk hozzájuk (pl. nagyon alacsony cukor, betegség, hányás), mégsem ismerik a pontos jelentésüket, azt pedig különösen nem tudják, hogy ezek az ő szervezetükben egyébként is jelenlévő vegyületek. Mi azt valljuk, hogy a diabétesz árnyoldalairól, veszélyeiről is kell beszélni már kicsi korban is – de nagyon fontos, hogy lehetőség szerint ne csak ködös információk és a gyors kórházba kerülés rémképe társuljon ezekhez, hanem a megoldás lehetősége is. Mindemellert az első héten, ahol szinte csak pumpás gyermekek voltak velünk, beszélgettünk olyan igazi nyári témákról, hogy ki mit csinál a strandon a pumpával, ki mennyi ideig teszi le a pumpáját, és mennyi időt szabad egyáltalán pumpa nélkül lenni. A nagy klasszikus sem maradhat ki soha: együtt megkerestük az összes kanülbeszúrási helyet. Diabéteszrel élő gyermeket nevelő szülőként pontosan tudjuk, hogy egy kisgyermek életében mennyire nagy úr az „így szoktuk” és az „én csak oda szeretem”, milyen nehezen próbálnak ki másfajta kanült, másik beszúrási területet vagy új eszközt a gyerekek – mi arra törekszünk, hogy ezekről a problémákról nyíltan tudjanak beszélni egymással, és csodás megtapasztalni, ahogy egy-

mást is biztatják, ahogy szavakba öntik, hogy mi mennyire fáj vagy éppen nem fáj, vagy ahogy megosztják emlékeiket arról, hogy ők hogyan tudtak úrrá lenni félelmeiken.

A beszélgetés során egy nagyon izgalmas problémát is bedobtak a gyerekek: mi a teendő akkor, ha az edzésen, iskolában, oviban, szakkörön a velük lévő felnőtt nincsen képen a diabéteszrel, és nem engedi nekik a hipókezelést vagy bármi mást, ami a diabéteszrel összefüggő, nem halasztható teendő. Szerencsére a többség rácsodálkozott a felvetésre, mert még sosem volt ilyen élménye, de volt bizony, akit ért már hasonló. Így aztán közösen megbeszéltük, hogy mit lehet tenni ilyenkor, mi az, ami tényleg nem várhat soha, még akkor sem, ha a felnőtt valamiféle negatív következményt helyez kilátásba.



A második héten szintén többségben voltak az inzulinpumpát használó gyerekek, de voltak többen penesek is. Mi úgy gondoljuk, hogy bármilyen inzulinkezeléssel el lehet érni jó értékeket és jó életminőséget, nem kell mindenkinek pumpát viselni – ugyanakkor fontos a megfelelő informáltság a tájékozott döntéshez. A tábor kiváló alkalom arra, hogy a pennel kezelt gyerekek „tét nélkül” nézhessenek meg egy használaton kívüli pumpát, kézbe tudják venni, ki tudják próbálni, akár magukra is tegyék egy tokban vagy zsebre vágják, megnézzék, hogy milyen egy kanül, mekkora, hova lehet tenni, és ha kedvük van, akkor a rongybabáink egyikének még szúrhatnak is egyet. Ha éppen van pumpahasználó gyermek is a közelben, akkor meg szoktuk kérni, hogy ő mondja el, mit szeret és mit nem a pumpában, milyen előnyét és milyen hátrányát látja. Utóbbit különösen fontosnak tartjuk, hiszen számtalan előnye mellett hátránya is van az inzulinpumpának, s ha ezekről nem ejtünk szót, talán túlzóak lesznek az elvárások vagy egyenesen csalódás érheti a gyermeket és a szülőt is.

Összességében tehát minden szülőnek javasoljuk, hogy terelje sorstárs közösség felé a gyermekét – a lelki támaszon túl tanulás, információszerezés szempontból is nagyon sokat tudnak segíteni egymásnak a gyerekek, egy kis felnőtt támogatással!





CUKORBETEG GYERMEKEKET TÁMOGATÓ EGYESÜLET GYŐR

NYÁRI BESZÁMOLÓ

Idén júniusban rendeztük meg a IV. DiabExatlon sportrendezvényt Sokorópátkán, majd júliusban evezőket ragadtunk és egy nagyot kenutúráztunk a Szigetköz csodálatos világában.

A DiabExatlon rendezvényen több, mint kétszázan vettek részt, így idén is nagyon sok diabéteszes családdal tudtunk együtt szurkolni a versenyzőknek és részt venni a nap programjain. Idén a 400 négyzetméteres Exatlon pályán mérettették meg magukat a versenyzők, nagyon sok érmet osztottunk ki és szép időeredmények születtek. Napközben az eseményt jógaoktatás, újraélesztési bemutató, kézműves foglalkozások, ugrálóvárak, valamint a pannonhalmi tűzoltóság egyik autója és csapata is tovább színesítette.

A szigetközi családi vízitúrán közel 50-en vettünk részt. Túravezetőnk délelőtt egy könnyebben teljesíthető ágrendszerbe vitt minket, majd kikötés után az ebédet a Tündérsziget Ökoparban fogyasztottuk el. Délután már kalandosabb vizekre eveztünk. A magas vízállás miatt volt, hogy a kenu alá ülve, kézzel hajtottuk át magunkat a híd alatt, vagy épp kidőlt fák között kellett áteveznünk fennakadás nélkül. A kalandos út végén kikötöttünk egy fürdőhelyen, ahol megpihentünk, fürödtünk, vízbe ugráltunk. Délelőtt 10 órakor szálltunk vízre, és 17 óra körül értünk vissza a kiinduló pontra. Jóleső fáradtsággal zártuk ezt a napot is.

Rendezvényeinkről fogadjátok szeretettel egyesületünk diabos gyerkőceinek beszámolóját.



DiabExatlon

Az idei már a harmadik DiabExatlonom volt, amin most először már segítőként vehettem részt. Bár a rendezvény 9 órakor kezdődött, mi a barátommal már kicsivel 7 óra után ott voltunk a sokorópátkai foci pályán, így sokat tudtunk segédkezni az előkészületekben is. Előpakoltuk a sátrakat, a napernyőket és a regisztráláshoz szükséges padokat a megfelelő helyre tettük. Feltöltöttük a két felfújható kis medencét vízzel, hogy a kisebbek tudjanak majd vízi pisztolyozni is. Igyekeztünk ott segíteni, ahol csak tudtunk. Nagyon jó hangulatban telt a készülődés, bár ez az egyesületünkben nem ritka dolog. Soha nem volt még negatív élményem, pedig már rengeteg programon vettem részt az évek során.

Először a regisztrációs pultba ültünk be, ahol mindenki kapott 2 fagyijegyet, ami 2 gombóc fagynak felelt meg, de ebben az évben már jégkrémre is be lehetett váltani. Mi a még nem regisztrált vendégeket, illetve versenyzőket írtuk fel, és készítettük el a rajtszámukat. Eközben nagyon jókat beszélgettünk. Utána pedig az egyik sátor alatt készítettem kicsiknek és nagyoknak csillámtetoválást. Volt



ott béka, királylány, cica, delfin és még sorolhatnám... Rengeteg szülő kísérte ide az apró csemetéit, és a tetoválások készítése közben lehetőségünk volt beszélgetni is. Kérdeztünk egymástól, tapasztalatokat osztottunk meg és még néhány felnőttnek is készíthettem csillámtetkót. Egy hatalmas kézműves sátorban történt mindez, ahol a tetováláson kívül rengeteg lehetőség nyílt kreatív oldalunk kibontakoztatására. Mi például festettünk, de lehetett gyöngyöt fűzni, varrni és még társasozni is.

Az idei újdonság a RePohár volt, amit 200 forintért lehetett megvenni a regisztrációnál. Ha valaki visszahozta, visszajárt neki, azonban, ha magával vitte, a 200 forint adomány formájában az egyesülethez került. A pálya, amin a versenyzők indulnak, minden évben más és más, így szinte megunhatatlan program végig menni rajta akár csak szórakozásból is.

Az elkövetkező években is mindenképp szeretnék jönni, hiszen ez egy olyan élmény, amit soha nem szeretnék kihagyni.

Molnár Enikő





Vízitúra

Hetek óta izgalommal vártuk az idei vízitúra napját. Az izalmak aztán még tovább fokozódtak azon a szombat reggelen, mert 3 hét kánikula után esős napra ébredtünk. De szerencsére ez nem szegte kedvét senkinek, és bár némi változtatással, de 10 óra körül indulhatott az evezés. Előtte mindenki oktatásban részesült, kialakítottuk a csónakok beosztását, és felvettük a mentőmellényeket. Miután vízre tettük a kenukat, balra indultunk a dunaszigeti ágon. Közben Marci, a túravezetőnk előadást tartott a Szigetköz élővilágáról, valamint segített kormányozni a vízi akadályok között. Amikor visszaértünk az Ökoparkba, elfogyasztottuk a finom ebédet. Ezután újra vízre szálltunk, de ezúttal jobbra vettük az irányt. Kalandos utunkon áteveztünk nagy híd alatt, átbújtunk kis híd alatt, közben vízcicó volt a hajók között, és végül egy jót fürödtünk a „strandon”. Visszafelé tartó utunkon, még evezés közben elkapott minket egy frissítő zápor, mely ezt a szép napot még felejthetlenebbé tette.

Sólyom Zétény



Lassan másfél éve vagyok 1-es típusú diabéteszes, és a Cukorbeteg Gyerekeket Támogató Egyesület tagjaként azon szerencsések közé tartozom, akik családjukkal részt vehettek júliusban a Diab Családi Vízitúra Napon a Szigetközben.

Szüleimmel nagy izgalommal vártuk a szombat reggelt, hiszen még nem vettünk részt ilyen eseményen. Szerencsére az időjárás is nekünk kedvezett, így izgalmas, helyenként vadregényes tájon fedezhettük fel a Cikola ágrendszer részeit. Reggel a túravezetőnk rövid, de annál tartalmasabb ismertetőjével indítottuk a napot, és miután mindenki megkapta a szükséges eszközöket az evezéshez, csapatokat alkotva elfoglalhattuk a kenukat és megtörtént a vízre bocsátás.

Én a szüleimmel eveztem egy kenuban. A kezdeti ingatag, bizonytalan mozdulatokat szépen lassan magunk mögött hagytuk, és így már tudtunk gyönyörködni a tájban, a kristálytisza víz növényvilágában és helyenként a feneketlennek tűnő mélységében. A bedőlt hatalmas fák között csorogva gyakoroltuk a csapatmunka szépségeit, így az összehangolt munkának köszönhetően a kenu arra ment, amerre szerettük volna. Többnyire, mert persze néha azért volt pánikhelyzet is. A parti stégekén horgászok mosolyogva túrték, hogy elkergettük az aznapra várt zsákmányaikat és békésen üdvözöltek minket. Nagyot sóhajtottak, mert tudták, hogy hamarosan visszafelé is megteesszük a távot... Az első kör megtétele után farkaséhesen ültünk asztalhoz. Már a sülték illatától nagyot nyeltünk. Mindenki kedvére válogathatott a csirke, a tarja és a csülök szeletek között.

Röpke ebédszünet után, a második körön az ellenkező irányba indultunk. A békés, nyugodt kezdeti szakaszt hamar felváltotta a kiszámíthatatlanabb, izgalmasabb rész. Egy-egy sikeresebb manőverezéssel elkerülhető volt a hordalékra felhalás a kanyarokban. A híd alatti átszorgás a csónak fenekében fekvé külön élmény volt. Féltávnál kikötöttünk és pihenésképpen fürödtünk egyet a folyóban, az elszántabbak pedig a stégről mutatták be látványos ugrásaikat, majd újra elfoglaltuk helyünket a kenuban és visszaindultunk. Közben csendesen elkezdett esni az eső, de ez szemmel láthatóan senkit nem zavart. Külön varázsa volt így a visszafelé vezető útnak.

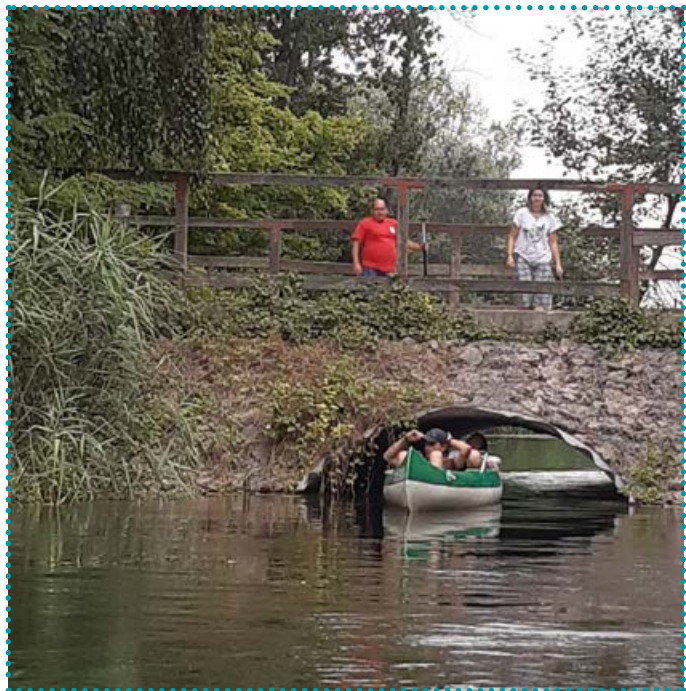
Partra szállást követően felszereléseinket a helyére raktuk, majd miután vizes ruháinkat szárazra cseréltük, a büfénél összegyűltünk egy búcsú erejéig. Mindenkire várt egy szabadon választható jégkrém vagy üdítő a hűtőből. Nekem a jégkrémre esett a választásom, olyanra, ami még cukiságom előtt a kedvencem volt. Sokkal finomabbnak tűnt, mint ahogy emlékeztem rá... Ez feltette a koronát erre a napra!

Köszönjük a lehetőséget és hogy részesei lehettünk ennek az eseménynek! A másnapi izomláz emlékeztetett, milyen jó is volt ez a nap. Csodás táj, jó hangulat, remek kis csapat! Ha jövőre is lesz, már most jelentkezzünk! :-)

Tar Kitti

És a nyárnak még koránt sincs vége, augusztusban jön a Diab Nyári tábor, amit már nagyon várnak a gyerekek :-)

Horváthné Pintér Edina



SPORTOS CUKROS NYÁRI TÁBOR

KÖVÁGÓÓRS, ÚJABB SCE-S TÁBOR, MEGÉRKEZETT AZ ÖSSZES BÁTOR



Melyik szó tudná jobban leírni a 2024-es Sportos Cukros sporttáborába látogató gyerekeket, mint a bátor? Egy csapat fiatal, akik nem hagyták, hogy az 1-es típusú diabétesz, az időjárás vagy épp a fáradtság megállítsa őket bármiben. Hegyet másztak, strandoltak, hajnalok hajnalán futni és tornázni indultak és egy pillanatig sem gondoltak arra, hogy nekik ezt esetleg nem szabad csinálni. Nem is volt okuk rá, és ez már évek óta az SCE táborainak a célja: megmutatni a gyerekeknek, hogy a diab nem akadályozza őket, hanem sokszor sokkal tudatosabb sportolókká teszi őket másoknál.

Az egy hét lefolyása alatt a gyerekeknek a sportolás mellett lehetőségük adódott olyan edukációs programokon is részt venni, amivel sokat tanulhattak a saját helyzetükről, lehetőségeikről, kezelési és étkezési módokról, de első sorban segítették őket, hogy megismerjék önmagukat. A diabétesz nemcsak arról szól, hogy ki milyen inzulint használ vagy, hogy mennyit ehet reggelire. A diab harc. Mindennapos küzdelmek, nehézségek és akadályok sora, amin túl kell jutni, felül kell rajta kerekedni és meg kell tanulni megbékélni vele. Mert való igaz, hogy a diab megterhelő és bármilyen jó kezelésem is van az ember, mindig vannak olyan pillanatok, amikor nagyon nehéz pozitívnak maradni, főleg egyedül. De a diab egy közösség is. Egy támogató, segítőkész és tanulságos közösség, ahol bár mindenkinek megvan a maga kis harca, együtt, egymásra

figyelve és egymástól tanulva könnyebb átlendülni olyan akadályokon, ami egyedül legyőzhetetlennek tűnhet. Az SCE sporttábor egy ilyen közösséget, csapatot teremtett. A táboroztatók elhivatottsága és segítőkészsége arra inspirált mindenkit, hogy váljon nyitottá egy csomó olyan ember előtt, aki tudja mit is jelent valójában diabosnak lenni, és mennyi minden rejlik még a másokban ezen kívül.

Az idei évben én, mint DiaTréner vettem részt ebben a táborban. Egy új pozíció, ami a már sok éve táboroztató edukátorok szárnysegédjeivé tett minket. A feladatunk a vezetők segítése és a programok szervezése volt, de szerintem a többi társam is egyetértene azzal, hogy a mi való-



di célunk az volt, hogy a gyerekeknek egy olyan helyet teremtsünk, ahol jól érzik magukat, ahol nem félnek kérdezni és önmaguknak lenni. Nem tagadom, fáradtságos munka volt, és ennek a tudatában mindannyian csak tisztelni tudjuk a táboroztatókat, akik legalább ennyit és többet tettek azért, hogy a gyerekek a legjobbat kapják, de minden éber, tervezgetéssel és ötleteléssel töltött óra megérte, látva a kicsik arcán felbukkanó széles mosolyt és a ragyogást a szemükben. Ez egy olyan élmény, amit, ha nem él át az ember, nagyon nehéz elképzel-



ni. Elég volt egy kedves megjegyzés, egy őszinte vallomás vagy egy zengő nevetés, és elégedett mosollyal tudtuk nyugtázni, hogy igen is megérte befektetni azokat az órákat, mert a fiatalok a hét végén úgy távoztak a Balaton melletti kisvárosból, hogy egy felejthetetlen élmény köti őket össze, aminek a keretében tanulhatnak, nevelhetnek és újabb kalandokon kísérhetik el egymást.

És lehet a 2024-es Sporttábor véget ért, de ezek a kapcsolatok megmaradnak és jövőre ugyanekkora, ha nem nagyobb lelkesedéssel folytatjuk!

Németh Réka



SPORTOS CUKROKOK KÉT KERÉKEN

A HUNGARORINGEN

2024. július 6, délelőtt. Növekvő izgalom, növekvő hőmérséklet, növekvő feszültség. Az aszfalt csak úgy ontotta magából a meleget. Egyre több parkoló autó között – noha most mégse a négykeréké volt a főszerep – 19 mindenre elszánt sportos cukros gyülekezett a Hungaroring 22-es boxában. Mellettük 6 diabetológus orvos készülődött Sportos Cukros színekben nem kisebb izgalommal ugyanarra a közel 30 órás megmérettetésre.

Ez volt a Tour de Ring 24. Már harmadik éve indít a Sportos Cukorbeteg Egyesülete csapatot azon a 24 órás kerékpárversenyen, amire diabétesz nélkül is csak a legelzsántabbak vállalkoznak. Két évvel ezelőtt egyetlen, tavaly két csapattal, idén pedig annyian kedvet kaptak, hogy 7 csapattal álltunk rajtához! Szóló, férfi páros, vegyes páros, 4team és 6team kategóriában indultunk neki, hogy szombat 13 órától vasárnap 13 óráig, a kockás zászló lengetéséig nyeregben legyünk, körözzünk megállás nélkül és legyőzzük a meleget, az éles kanyarokat, a félelmünket – nem utolsó sorban pedig önmagunkat. Kuriózumnak számított 6 fős női csapatunk, ebben a kategóriában nem akadt ellenfelünk.

Más-más indítatásból gyűltünk össze Mogyoródon. Volt, akinek ez a hosszú nap csak egy keményebb edzésnek számított. Volt köztünk, akinek ez az éves célversenyei közé tartozott. Volt, akinek a sport és a vércukorértékek összehangolása volt a kihívás. És voltunk páran, akik az összetartozás, az egység, a közösség miatt álltunk a rajtvonalhoz.

Nekem annyira nem volt fontos, hogy összeadjam a kilométereket vagy a megtett köröket, a statisztika azért mégis

ide kívánkozik (lásd külön táblázat). Abban biztos vagyok, hogy egyikünknek sem lehetett volna több annál, amennyit megtettünk. Mert mindannyian kihoztuk magunkból a maximumot! Mindannyian a legjobb tudásunk szerint tekintünk, heteken, hónapokon keresztül komolyan véve a felkészülést, időt, pénzt nem sajnálva az edzésekre, a felszerelésre, biciklikre, gépmadarakra. A Strava-s bringás csoportjaink felrobbantak a Ring előtti időszakban!

Ami a diabéteszt illeti, sokfélék vagyunk. Van köztünk friss diabos és sok évtizedes diabétesz múlttal rendelkező versenyző. Van köztünk, akinek még szenzora sincs, látszólag jól boldogul ujjbegyes méréssel és vagyunk sokan, akik a mai legkorszerűbb inzulinpumpával rendelkezünk. Rajtához állt olyan sporttárs, akinek tucatnyi edzésidő adatik meg hetente, de olyan is, akinek család és munka mellett lopott órák jutnak csak a sportra. De együvé tartozunk és ezt most megmutattuk, csodálatos összefogásunkkal és persze a mindenhol feltűnő gyönyörű egyenruhánkkal.

Köszönet illeti a Sportos Cukorbeteg Egyesületét, hogy lehetővé tették számunkra ezt a felejthetetlen közösségi és sportélményt!

Dezsőné Rácz Hilda



Név/Csapatnév	Csapattagok	Kategória	Körök száma	Megtett km	Helyezés
Hajdú István		solo	92	396	11.
Sportos Cukorbeteg duó	Motyovszky Mihály Nánássy Máté	férfi duo	177	762	2.
Diab duó	Gráczol Péter, Zupkó Anett	vegyes duó	145	624	1.
Dia(b)dal	Légár Balázs, Szabó Endre, Fekete Antal, Bartha Kristóf	4team férfi	176	757	2.
Volt egyszer egy hasnyálmirigy	Tálas Attila, Barna Attila Gábor, Lénárt Viktor, Csoknyai Attila	4team férfi	141	606	6.
Cukorfalatok	Artai Monika, Albrecht Sarolta, Bárdos Réka, Dezsőné Rácz Hilda, Kosztya Krisztina, Szabó-Kazár Emma	6team női	117	503	1.
Let's beat diabetes	Tabák Ádám, Kocsis Győző, Kocsis Péter, Sumánszki Csaba, Lontai Livia, Svébis Márk	6team vegyes (orvoscsapat)	165	710	3.

INSULIN ON BOARD CUP 2024

Júniusban Varsóban a nemzetközi focikupán játszottunk, ahol a Sportos Cukros focisták képviselték Magyarországot.

Sok lengyel csapaton kívül olaszok és szlovákok is indultak a bajnokságon, ahol a mieink két korcsoportban indultak. A játékosaink nagy része leigazolt focista vagy más sportág leigazolt játékosai voltak. Három csapatépítő, felkészítő edzés kovácsolta őket össze olyannyira, hogy mindannyian a csapat érdekeit szem előtt tartva küzdöttek. Láthattunk a meccseken szép cseleket, gyönyörű gólpaszokat és elsősre kilátástalannak tűnő, de mégis eredményes védekezést. A korcsoportos beosztás ellenére több alkalommal is jóval magasabb, erősebb testalkatú gyerekekkel kerültünk szembe, ami okozott némi bizonytalanságot, de Csákány József és Merényi Marci edzők nagyszerűen motiválták a csapattagokat és a focikupa záró estjén köszönték meg a kitartó küzdelmet és a sportszerű játékot. Józsi bá külön megköszönte a gyerekeknek és a szülőknek, hogy a foci és a szurkolás hevében is odafigyeltek a bevitt szénhidrátokra és a cukorértékekre.

Az esti programokon a különböző nemzetek focistái együtt beszélgettek, énekeltek, táncoltak, csak a pályán voltak ellenfelek.

A csapattagok között voltak olyan játékosok, akik először vettek részt olyan bajnokságon, ahol más diabéteszes gyerekekkel játszhattak egy csapatban együtt. Ez a gyerekeknek és a szülőknek is nagy erőt adott. Segítették egymást, figyeltek egymásra, lesték egymás cukorértékét is. Minden meccs előtt kötelező cukorérték ellenőrzés volt,



szükség esetén gyümölcspürével, csokival vagy éppen tartalékba hozott kanüllel, szenrorral is kíségtették egymást.

Gratulálunk a játékosoknak és az edzőknek! Köszönjük a szervezést és a szülők támogatását!

I. csapat

Vincellér Gergő – *kapus*;
legjobb kapus különdíj
Antal Gergő
Gyovai Dániel
Horgas Huba
Kreil Vilmos
Csipke Attila Zalán
Kaszás Lóránt
Merényi Marci – *edző*

II. csapat

Csákány Marcell – *kapus*
Széman Zsombor
Halász Levente
Fuszenecker Donát
Kapás László
Szemeti Dávid
Konrád László
Dobos Donát
Hargitai Artúr
Csákány József – *edző*



Ősszel szeretnénk részt venni a hasonló keretek között megrendezésre kerülő bajnokságon Münchenben, ahova [itt várjuk a jelentkezéseket.](#)

✓ ÁTÚSZNI A BALATONT CUKORBETEGEN? PERSZE!

Évek óta foglalkoztat a gondolat, hogy szívesen részt vennék a Balaton-átúszáson. Milyen jó lehet, hogy nem kell 25–50 méterenként fordulgatni és biztos sokkal izgalmasabb a nyílt vízben úszni, mint az uszoda mesterséges medencéjében, de a cukorbetegség mindig visszatartott.

Hogy tudom ellenőrizni közben, hogy hogy áll a vércukrom? Ha szükségem van frissítésre, hogy oldom meg? Mi van, ha elfáradok? Mi van, ha lemegy a cukrom a Balaton közepén? Így mindig nagyon gyorsan elvettem a gondolatot. Aztán találkoztam a Sportos Cukrosokkal, akik közül már többen átúszták a Balatont és úgy beszéltek róla, mintha ez a világ legtermészetesebb dolga lenne.

Ez szöveget ütött a fejembe. Végül is, ha ők megoldották, akkor én is meg akarom oldani!

Februárban befizettem a jelentkezési díjat és elkezdtem készülni. Pár hónappal korábban elkezdtem futni, ami kapóra jött a szükséges alap kondícióhoz, illetve elkezdtem uszodába is járni. A cél az volt, hogy minél hosszabb távot tudjak leúszni egyben és 3 km-t sikerült is elérnem.

A Balaton-átúszáson a Révfülpö–Balatonboglár táv 5,2 km. Az útvonalon 50 méterenként vitorlások biztosítják a versenyt „területét” és egyben frissítópontokat is. Vízzel és szőlőcukorral kínálják az arra úszókat, és ki is lehet rájuk szállni pihenni.

Így már eggyel nyugodtabban indultam neki az úszásnak, de még mindig ott volt a kérdés, hogy mit csináljak, ha a Balaton közepén behipózom? Hogy látom az értékeimet majd?

Beszereztem egy vízálló övtáskát, amit előtte uszodában teszteltem. Orvosom javaslatára ebben vittem magammal 3 zselét és az inzulinpumpámat, ami menet közben le volt kapcsolva rólam.

Az uszodai tapasztalatok alapján azt gondoltam, hogy 2-3 frissítéssel teljesíteni tudom a távot.

Így minden összeállt, mehet a menet!



Egy nagyon jó barátommal vágunk neki, akivel egy darabig együtt úsztunk, aztán szépen haladt mindenki a maga tempójában. 50–60 percre terveztem az első frissítést, úgy éreztem közeleg az idő, de ekkor valójában még csak 20 percnél tartottam. Másképp telik az idő a nyílt vízben! Vettem egy nagy levegőt 2 hullám között és szépen haladtam tovább.

Végül két frissítéssel sikerült 3 óra 15 perc alatt teljesíteni a távot, amire első próbálkozásra nagyon büszke vagyok és tervezek jövőre is menni.

A vércukrom inkább magasabban tartottam, hogy végig tudjak úszni. A kanült a kiszálláskor cserélnem kellett, ami berondított az egyébként is magasabban tartott vércukorba, erre jövőre már tudok készülni és pen is lesz nálam. De ez sem vette el a kedvem. Végig biztonságban éreztem magam.

Innen is nagyon köszönöm a Sportos Cukorbeteg Egyesületének (SCE), a tagjainak és az orvosomnak, akik támogattak abban, hogy ez a régi vágyam valóra váljon. Aki pedig belevágna, annak hajrá!

K. Kriszti

5 DOLOG, AMIÉRT NAGYON SZERETTÜK A CSALÁDI ERZSÉBET-TÁBORT +1 NAGY TANULSÁG

A zánkai Családi Erzsébet-tábor remek lehetőséget biztosít, hogy az ország különböző pontján élő diabéteszes gyermekek és családjaik nyáron is találkozzanak, ismerkedjenek és tapasztalatot cseréljenek. A Szurikátás előadásokon, beszélgetéseken erre is lehetőség adódott.

1. Zánkai programdömping

A tábor önmagában annyi programot kínál, hogy lehetlenség mindent kipróbálni egy hétvége alatt. A visszatérő, rutinos táborozók már komoly tervvel érkeztek, mikor mit szeretnének csinálni. Tudták előre, hogy a nagyfiút a kalandpálya és a sportcsarnok érdekli majd, a kislánynak a kézműveskedés és az arcfestés a kihagyhatatlan program, és a kettő között egy csobbanást is be kellett iktatni, ha már a Balaton partján üdült a család...

Mi, első táborozókként csak sodortattuk magunkat az árral, kicsit benéztünk mindenhova, de a 35 fokos melegben a legnagyobb csábítást a Balaton és a terebélyes fák árnyéka jelentette a vízparton. Az esti, hűvösebb órákban pedig kiélveztük a közösségi terek játékait és a Fő tér nyüzsgését. Itt jegyzem meg, hogy hiába nyaral egy-egy hétvégén több száz család egyszerre Zánkán, a hatalmas táborhelyen eloszlik a sok ember, és egyedül az étkezéseknél és a vacsora utáni időben tapasztaltunk nagyobb tömeget.

2. Egy tábor a kis diabosoknak

A nyár folyamán, országsszerte több ottalvós és napközis tábor szerveznek az 1-es típusú diabéteszrel foglalkozó szervezetek. Kiskamasz és tinédzser diabos gyerekeknek számos lehetőség adódik, hogy biztonságos környezetben ismerkedjenek a sorstársaikkal és élményeket szerezzenek. Azonban a kis diabéteszes gyerekek és családjuk számára a Családi Erzsébet-tábor az egyetlen lehetőség, hogy diabéteszes közösségben vegyenek részt nyári táborozásban.

Sok család döntött úgy, hogy kihasználja a tábor adta lehetőségeket, az ingyenes balatonozást, de szép számmal jöttek a meghirdetett Szurikátás programokra is, mert szakmai kérdésük volt, vagy csak ismerkedni szerettek volna. A hétvége csúcspontja alighanem a szombat késő estig tartó beszélgetés volt, amivel párhuzamosan a késő esti órákban is aktív gyerekeknek hiphop táncoktatást tartott **Haraszi Péter** szülőtársunk, profi személyi edző. A

gyerekek láthatólag bulihangulatba kerültek, és ki akarták használni a nap utolsó óráit is.



3. Tanulás, egy életen át

Annak idején a diabbal kapcsolatos első pozitív élményem az a felismerés volt, hogy az elhivatott diabetológusok, szakmai segítők a szabadidejüket áldozzák arra, hogy tanítsák az 1-es típusú diabéteszrel érintett családokat, legyen szó hétvégi szakmai napokról vagy táborokról. Alapítványunk vezetője, **Kocsiné Gál Csilla** hívására ezúttal **Dr. Körner Anna** és **Dr. Nagy-Szakáll Zsuzsanna** vett részt végig a Szurikátás programokon, fáradhatatlanul válaszolva a szülők kérdéseire. Előadást tartottak még **Dr. Luczay Andrea**, **Dr. Gács Zsófia** és **Dr. Liptovszky Janka**, a Semmelweis Gyermekgyógyászati Klinikák diabetológusai is, akik többek között az inzulinkezelésről, a hipó és a ketoacidózis kezeléséről beszéltek, kitérve a nyaralás alatt adódó helyzetekre. A frissen diagnosztizált gyermekek szüleivel **Magyar Emma** pszichológus beszélgetett, a diétával és a közétkeztetéssel kapcsolatban **Horváth Csillát** és **Ácsné Bittner Mártát** kérdezhettük. **Tűzkőné dr. Kunyik Dóra** anyatársunk, adatvédelmi szakjogász a szenzitív egészségügyi adatokról tartott előadást, és részletes nyomtatott

kisokossal is készült, míg **Haraszi Péter** szülőtársunk, profi személyi edző arra vonatkozóan adott tanácsokat, hogy építhetjük be a mindennapjainkba a közös gyerek-szülő mozgást, sportot.

Amit én személy szerint magammal vittem az előadásokból, hogy bár jól mutat a 80 százalékos feletti time in range, de szenzoros-félautomata pumpás (780G) kezeléssel ez nem nagy dicsőség, és érdemes lenne szigorúbban meghatározni a normál tartományt, a lehető legkevesebb magas és alacsony értékkel kísérve. Dr. Körner Anna doktornő többször elmondta, hogy a nemzetközi ajánlások ma már nem a 3,8 és 10 mmol/liter közötti, hanem a 3,8 és 7,8 mmol/liter közötti tartományt tartják ideálisnak, ami jóval közelebb van az egészséges emberek vércukorszintjéhez. A mi „lazább” életmódunkban bőven lehet min változtatni, hogy közelebb kerüljünk a szigorúbban meghatározott normál értékekhez, legyen szó a diétáról vagy az inzulinbeadás utáni, erősen ajánlott 15 perces várakozásról. A doktornő továbbá azt is hangsúlyozta, hogy a kutatások szerint leginkább a szenzorviselés javítja a diabéteszrel élők anyagcseréjét, és kevésbé számít az, hogy penes vagy inzulinpumpás kezelést kap-e az illető.



tartják a diabéteszes diétát, illetve olyan családot, ahol összeérték a cukrot bőségesen tartalmazó étkezések. A jó példákat szeretném magammal vinni a mindennapokban.

5. Távol a nehézségektől

Azt hiszem, a zánkai hétvége alatt mindenki kicsit megfeledkezhet a problémáiról. Az, hogy egy család a Balaton partján eltölthet egy hétvégét úgy, hogy sem a szállásért, sem az étkezésért, sem a strandbelépőért, sem a programokért nem kell fizetnie, óriási lehetőség. Személy szerint az elm és a diabos gyermekem elé rakott meleg ételeknek tudtam a legjobban örülni, hogy három napig egyáltalán nem kellett az ételmezésvezető-dietetikus-szakácsnő szerepet viselnem. A gyerekeim szívesen megették a felszolgált ételleket, ráadásul kaptak gyümölcsöt és finomságot is, aminek külön örültünk. Őszintén megkönnyeztem, hogy vasárnap egy zsákyi ennivalóval indítottak útnak – úgy, ahogy utoljára anyukám tette gyerekkoromban.

4. Egymástól is tanulhatunk

Megható volt látni, mennyi érdeklődő szülő gyűlt össze a Szurikátás ismerkedős estén. A szülők éjszakába nyúlóan osztották meg az óvodával, iskolával, közétkeztetéssel kapcsolatos tapasztalatikat, beszéltek a diabéteszes nehézségeiről és a sikerélményeikről. Ritkán találkozni ilyen közvetlen, nyitott társasággal! Megint megállapítottam, hogy a hasonló nehézségek, a közös tapasztalatok – bármilyen különbözőek vagyunk is – összekötnek minket. Jó volt együtt itatni az egereket, és örülni mások sikereinek, ahogy a megosztott történetek nyomán feljöttek a saját emlékeim. Hallottam anyatigriseket és olyan szülőket is, akik beletörődtek az iskola diszkriminatív döntéseibe. Láttam szuperfitt családokat, olyanokat, akik szigorúan

+1 tanulság

A zánkai tábor hatalmas, dimbes-dombos területen fekszik. Ez azt jelenti, hogy a szállásról az étkezéig elsétálni is külön program kisebb gyermekekkel, a partig eljutni pedig külön kihívás, akár húsz percig is eltarthat, ami a nyári forróságban nem épp üdítő. Éppen ezért minden szülőnek javasolom, aki óvodáskorú gyermekkel érkezik, hogy járgányokkal (babakocsival, futóbiciklivel, rollerrel) készüljön, ami meg fogja könnyíteni az életét.

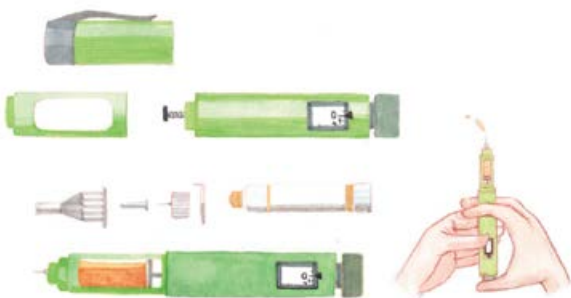
Köszönjük a lehetőséget az Erzsébet táborok szervezőinek a diabéteszes gyermeket nevelő családok nevében!

Tóbiás Lilla

Szurikátás teendők listája



diabéteszes gyermek diabmentorával és osztályfőnökével/óvodapedagógusaival történő sikeres megbeszéléshez



Illusztráció Baracsi Gabriella



- Időpontot kérni** 08. 21. - 09. 01. között 1-1,5 órás személyes találkozóra.
- Letölteni a szurikataalapitvany.hu weboldalról az **óvoda-, iskolakezdet megkönynyítő nyomtatványokat** (diabmentor igénylő kérelem, diabétesz gondozási terv, mobiltelefon használat engedélyezési kérelem)
- Kitölteni a **diabmentort igénylő** szurikátás nyomtatványt.
- Kitölteni a **mobiltelefon** iskolai, óvodai használatának engedélyezését kérő nyomtatványt.
- Magamhoz venni a Horváth-Kocsisné-Dr. Luczay-Dr. Tóth-Heyn-Zeher **Diabéteszes gyermek az óvodában, iskolában** könyvet. (Megrendelhető: www.szurikataalapitvany.hu/kiadvanyok)
- Kinyomtatni a **Szurikáta Diabétesz Tanoda** ismertetőjét és megnézni a következő képzés időpontját a Szurikáta Alapítvány weblapján, hogy ajánlani tudjam a képzést.
- Elkészíteni gyermekem diabétesz gondozási tervét a **szurikátás minta gondozási terv** segítségével, max. A/4 -es lap 2 oldalán, írásban és több példányban kinyomtatva magammal vinni.
- Elkészíteni a **megbeszélés részletes menetrendjét és tartalmát** a szurikátás kérdéssor segítségével.
- Átgondolni, van-e még ezen kívül olyan **egyéb téma** (pl. kirándulás, testnevelő tanárral a kapcsolatfelvétel lehetősége), amiről feltétlenül beszélni szeretnék gyermekem pedagógusaival.

- Elkészíteni és magammal vinni az óvodai, iskolai **pót hipós készletet** egy, a gyermekem nevével ellátott zárható dobozba helyezve szőlőcukrot, gyümölcslevet, pót vércukormérőt, teljeskiőrlésű kekszet, stb.
- Elkészíteni és magammal vinni az óvodai, iskolai **diabos finomságokat tartalmazó dobozt** a váratlan szülinapozások esetére és ráírom egyértelműen az egyes finomságok szénhidrát tartalmát szeletenként, darabonként, stb.
- Elvinni magammal a gyermekem hagyományos **vércukormérőjét, inzulinpenjét.**
- Elvinni magammal a **diabéteszes gyermekemet**, hogy a szenzorát, pumpáját is meg tudjam mutatni használat közben. (Hívok magammal segítőt, ha gyermekem rosszul tűri a hosszabb megbeszéléseket és ők vagy később érkeznek vagy hamarabb elmennek, hogy mindent nyugodtan megbeszélhessünk, ami terveztem.
- Beszerezni a gyermekdiabetológus **szakorvos által kiállított igazolást** gyermekem étkezéseinek (tízórai, ebéd, uzsonna) CH tartalmáról és, ha érintett, a cöliakiáról. (Az intézményi étkezést az intézmény formanyomtatványán kell majd igényelni és ehhez kell majd a szakorvosi igazolást mellékelni.)





🔴 INZULIN- ÉS DIÉTÁS KEZELÉS „FINOMHANGOLÁSA”

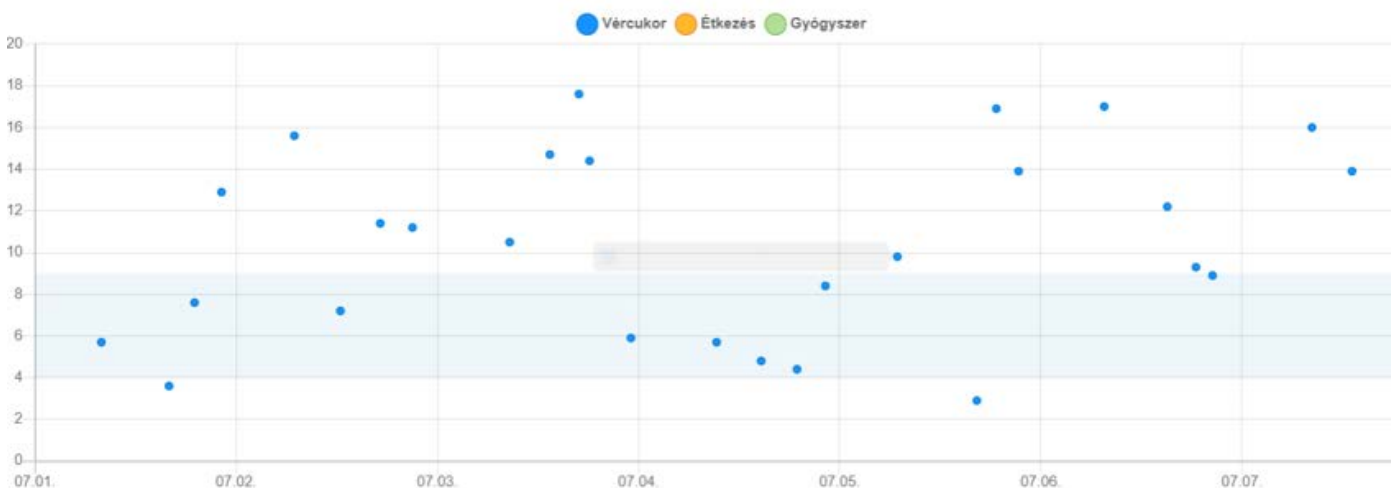
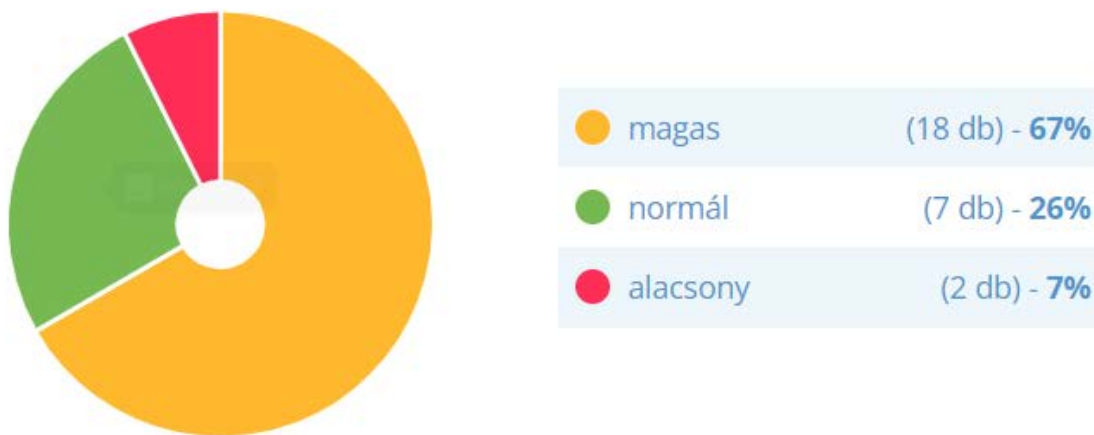
Két évvel ezelőtt magazinunk hasábjain már foglalkoztam a Dcont.hu kapcsán kedves, immár 28 éve gondozott nőbetegemmel – akkor negatív példaként hivatkoztam rá.

J. Mária 1960-ban született, és 28 éves korában lett diabéteszes. Hat évig naponta kétszer kapott kevert inzulint, majd négszeri inzulinra állították át. 1996-ban, tehát 28 éve került át a gondozásomba. Jó tízéves küzdelem után az utóbbi 18 évben kezdett stabilizálódni az állapota, HbA1c szintje zömmel 7-8% között mozgott. Tizenkét éve tölti fel vércukorértékeit a Dcont.hu-ra, és így kisebb-nagyobb gyakorisággal két-két háromhavi vizit között tudtam ellenőrizni és távolból instrukciókkal ellátni. Fizikális állapota kiváló, testsúlya normális, enyhe háttér retinopátián kívül semmilyen szövődménye nincs. A probléma, amit korábban esetében kiemelttem, az volt, hogy minden közös igyekezet, a legjobb inzulinterápia, a napi 5-6 vércu-

kor-önellenőrzés ellenére vércukrai rendszeresen hipo- és hiperglikémia között ingadoztak. Utolsó inzulinterápiája: reggel 22 E Tresiba, reggeli előtt 3–5, ebéd előtt 7–9, vacsora előtt pedig 6–7 E Apidra. Ez kb. 3-4 E-gel volt kevesebb, mint két esztendeje.

A nagy vércukor-ingadozások láthatók a Dcont.hu-ra letöltött legutolsó héten is, 2024 júliusában. Az **1. ábra** tanúsága szerint Marika vércukrai 67%-ban voltak a céltartományok felett, a céltartományon belül mozogtak a cukrai 26, a hipoglikémiás tartományban pedig 7%-ban. Ez az eloszlás hosszú éveken keresztül csupán 1-2%-os ingadozást mutatott. Ugyanez látható az egy hetet teljes részletességgel bemutató **2. ábrán**.

Marikának éveken keresztül ajánlottam a CGM használatát, de valamilyen okból idegenkedett a szenzortól. Júliusban viszont „csoda” történt: Marika kérte, hogy tegyem lehetővé a CareSens Air kipróbálását.



1. ábra



VÉRCUKORMÉRŐ BLUETOOTH KAPCSOLATTAL!

SZINKRONIZÁLJA
VÉRCUKORADATAIT
AZ **EESZT**-VEL!

TELEMEDICINÁS CUKORBETEG
GONDOZÁS DCONT® ENAPLÓVAL

www.dcont.hu

EESZT
PHR modul

Valós idejű adatmegosztás a
Dcont® eNAPLÓ-n keresztül.

Gyártó és forgalmazó:



77 ELEKTRONIKA Kft.

H-1116 Budapest, Fehérvári út 98.
Zöldszám: 06 80 27 7777; Tel: 06 1 206 1480
E-mail: ugyfelszolgalat@e77.hu
www.e77.hu; www.dcont.hu

A termék elérhető gyógyszertárakban,
gyógyászati segédeszköz szaküzletekben
és webshopunkban.



www.e77.hu

A termék gyógyászati segédeszköz.
Lezárás dátuma: 2024.03.22.

A KOCKÁZATOKRÓL OLVASSA EL A HASZNÁLATI ÚTMUTATÓT,
VAGY KÉRDEZZE MEG KEZELŐORVOSÁT!

?	Hajnal 00:00 - 07:00	Reggeli előtt 07:00 - 09:30	Reggeli után 09:30 - 11:30	Délelőtt 11:30 - 12:00	Ebéd előtt 12:00 - 14:30	Ebéd után 14:30 - 16:30	Délután 16:30 - 18:00	Vacsora előtt 18:00 - 20:00	Vacsora után 20:00 - 22:00	Este 22:00 - 23:59
Hétfő 2024.07.01.		5,7			3,6			7,6		12,9
Kedd 2024.07.02.	15,6				7,2		11,4		11,2	
Szerda 2024.07.03.		10,5			14,7		17,6	14,4		5,9
Csütörtök 2024.07.04.		5,7			4,8			4,4		8,4
Péntek 2024.07.05.	9,8					2,9		16,9	13,9	
Szombat 2024.07.06.		17,0			12,2			9,3	8,9	
Vasárnap 2024.07.07.		16,0			13,9					

2. ábra

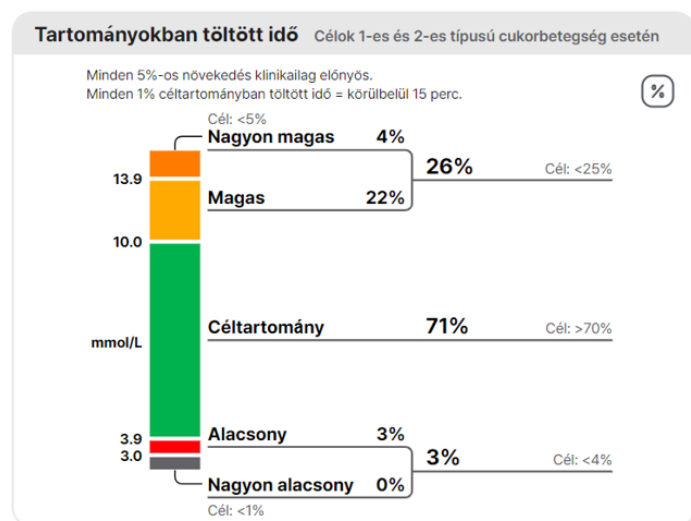
Kérését – a forgalmazó cég rugalmasságának és nagyfokú együttműködési készségének köszönhetően – napokon belül sikerült teljesíteni. Ezzel megkezdődött Marika inzulin- és diétás kezelésének „finomhangolása”.

Amit korábban is sejtettem, a bázisinzulin túl volt adagolva, ezért a Tresiba adagját először 21 E-re, majd 20 E-re csökkentettem. A CGM görbe éjjeli alakulása (csökkenése) arra utal, hogy további dózismérséklésre lesz szükség. Az étkezési inzulinokkal kevesebb gond volt, bár ezek adagját is visszavettem 1-2 E-gel. Viszont a szenzorhasználat mellett Marika észrevette, hogy evés után a cukrai többször megemelkednek, majd 3 óra múlva zuhanni kezdenek. Ez arra utal, hogy az Apidra inzulin a kelletténél lassabban szívódik fel, ezért az adagok további csökkentése mellett az

inzulin étkezés előtt 30 perccel történő beadását javasoltam. (Későbbiekben szóba jöhet a Fiasp inzulinra váltás is.)

Az eredmények rendkívüli módon javulni kezdtek. Az utolsó héten – mint a 3. ábrán is látható – a céltartományon belüli szöveti glukózértékek aránya 71%-ra nőtt, a magas értékeké pedig 15%-ra csökkent, 3% hipoglikémiás tartomány mellett. A 4. ábrán látható görbék azt jelzik, hogy a bázisinzulint valószínűleg tovább lehet csökkenteni, és valamilyen mértékben majd az étkezési inzulinadagokat is a tényleges igényhez kell igazítani. De már az eddigi eredményekből is kitévnik, hogy az 1-es típusú diabéteszesek inzulinkezelése csupán szenzorhasználat mellett optimalizálható. (Folytatjuk)

Dr. Fövényi József



Szöveti cukormonitorozás aktív időszaka

99,8%

Cukor-mérőszámok	
Átlagos cukorszint	8,2 mmol/l
Cél: <8,5 mmol/l	
Glükózmenziment indikátor (GMI)	6,8%
Cél: <7%	
Variációs koefficiens (CV)	35,1%
A variációs koefficiens százalékos értéke	
Cél: ≤36%	

Ambuláns glükózprofil (AGP)

3. ábra

2024. aug 4. (vas)

Átlagos cukorszint **8,7mmol/l** | Variációs koefficiens (CV) **27,3%** | Céltartomány **69%** | Alacsony **3%** | Magas **25%**



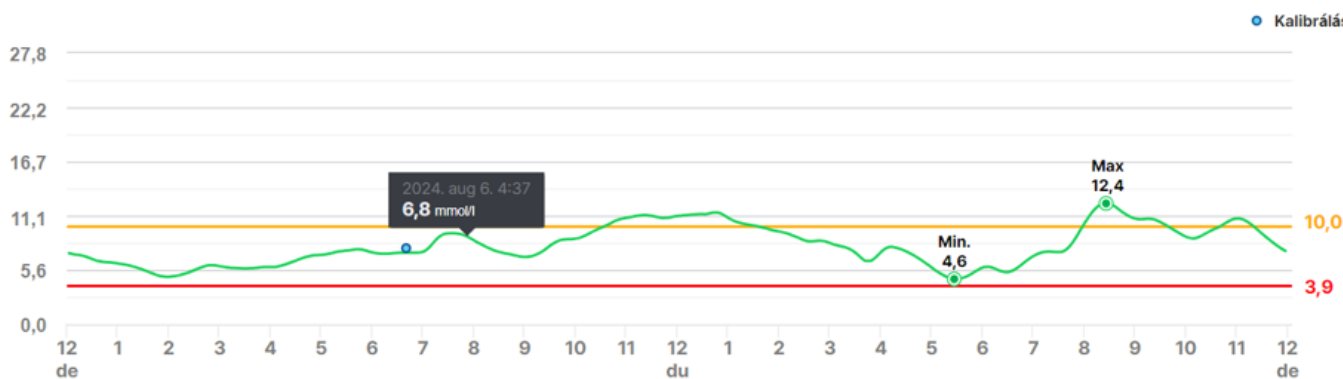
2024. aug 5. (hét)

Átlagos cukorszint **7,0mmol/l** | Variációs koefficiens (CV) **32,4%** | Céltartomány **80%** | Alacsony **5%** | Magas **15%**



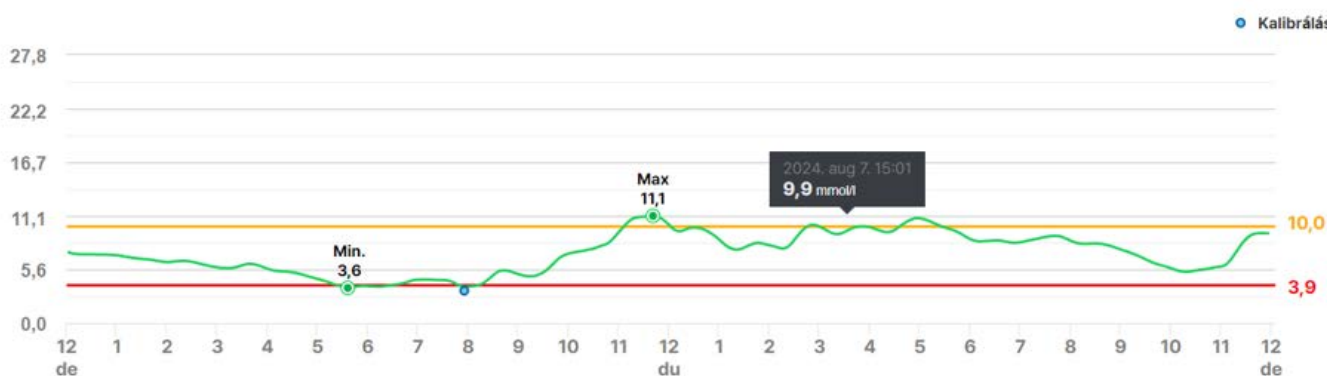
2024. aug 6. (kedd)

Átlagos cukorszint **8,1mmol/l** | Variációs koefficiens (CV) **24,6%** | Céltartomány **78%** | Alacsony **0%** | Magas **22%**



2024. aug 7. (sze)

Átlagos cukorszint **7,2mmol/l** | Variációs koefficiens (CV) **28,7%** | Céltartomány **84%** | Alacsony **6%** | Magas **10%**



4. ábra

SZÖVETI GLUKÓZMONITOROZÁS

VÁLTÁS INZULINPUMPA-KEZELÉSRE

Ez alkalommal egy 23 éves, hazánkba 2019-ben, egyetemi tanulmányok végzésére érkezett, és jelenleg itt dolgozó indiai fiatalember, Prithviraj R. esetét ismertetem, akinél 2020-ban lépett fel az 1-es típusú diabétesz.

Az utolsó 15 hónapon belül egy évig FreeStyle Libre 3-as CGM-et, majd három hónapon át Medtronic G3-as szenzort használt. Legutóbb reggel 22 E Tresiba bázisinzulint, valamint 3–5–7 E NovoRapid étkezési inzulint adagolt. HbA1c szintje 6,5–7% között mozgott. Ez év májusában azzal keresett meg, hogy szeretne inzulinpumpa-kezelésre váltani. Szerencséje volt, mert két héten belül hozzájutott a G4-es szenzorral működő, 780G-s inzulinpumpához, melynek alkalmazására még május 14-én megtanítottuk, és azóta folyamatosan használja. Számos betegünkől eltérően Prithviraj kiválóan „indított”, és azóta is jól alkalmazza a szenzorvezérelt pumpakezelést.

Mint az 1. ábrán látható, Prithviraj közel ideálisan kezeli magát. Az összefoglaló görbéken csupán délután-es-

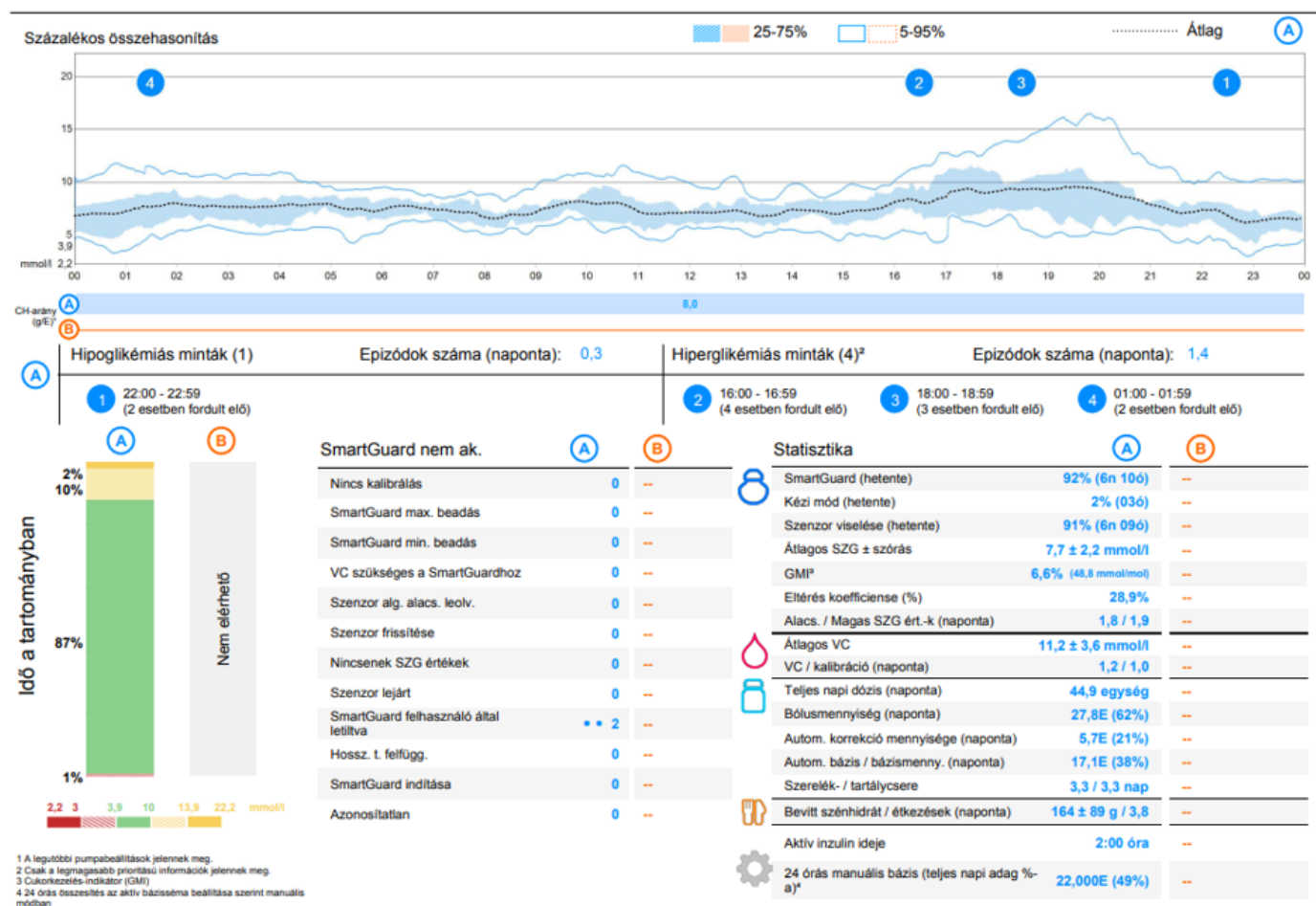
te láthatók emelkedések, ezekért az esti főétkezés a felelős. A szöveti glükózértékek 87%-ban a céltartományon (TIR) belül mozognak. A hipoglikémiás értékek aránya 1% alatt van.

A 2. ábrán a görbék heti felbontásban láthatók.

A 3. és 4. ábrán ebből kiemelve két-két napot, elemezhetők a szénhidrátbevitel és az inzulinadagolás részletei. Ezek szerint a napi szénhidrátbevitel 170–210 g között ingadozik, a napi össz-inzulinmennyiség 45–54 E között mozog, melyből a bázisinzulin 16–26 E között ingadozik, az étkezési inzulinok adagai 20–33 E között változnak, és az automatikus korrekció napi 5–9 E között mozog. Az étkezési időpontok is erősen változnak, ennek oka a fiatalok lazább életvitelével magyarázható. Mindezekhez képest a szöveti glükózszintek elég stabilnak tekinthetők, tehát Prithviraj jól kezeli magát, amiben a 780G-s pumpa és szenzora is nyilván meghatározó szerepet játszik.

(folytatjuk)

Dr. Fövényi József



1. ábra





4. ábra

✓ HOGYAN LEHET ÉRTELMEZNI A CGM ADATOKAT?

A folyamatos glukózmóntortól (Continuous Glucose Monitor; CGM) származó adatok segíthetnek a cukorbetegség kezelésében, de csak akkor, ha az érintett tudja, hogyan értelmezze azokat. Legalább 42 tényező befolyásolhatja a vércukorszintet – a CGM-ek segíthetnek ezek azonosításában. A CGM-alkalmazások és -szoftverek segíthetnek értelmezni a CGM-görbéket és áttekinteni a trendeket. A CGM használatával a cukorbeteg az életvitelét, az étkezéseit, az inzulin adagolását érintő, korábban ismeretlen összefüggésekre jöhet rá. Tehát a használata teljesen megváltoztathatja a vércukorszint alakulásának megértését.

A CGM-eszközök által gyűjtött adatok az okostelefonokkal és a hozzájuk tartozó számítógépes programokkal kombinálva segíthetnek azonosítani, hogy mi befolyásolhatja a vércukorszintet. De az ötpercenként keletkező adatok ér-

telmezése sokak számára okoz nehézséget. Ezért néhány tanáccsal szolgálunk a CGM-adatok értelmezéséhez, és olyan apró változtatások végrehajtásához, amelyek jelentős javuláshoz vezethetnek mindennapi és hosszú távú egészségi szempontjából.

Ismerje meg a CGM-adatok nyomon követését

A CGM-ek egy-öt percenként automatikusan mérik a glukózsintet, így átfogóbb képet adnak a glukózértékekről. A készülék folyamatosan adatokat továbbít egy vevőkészülékre, inzulinpumpára, telefonra vagy okosórára, ezért nincs szükség a mérési eredmények kézi rögzítésére.

Ellentétben a glukométerekkel, amelyek a vérből származó glukózt mérik, a CGM-ek a sejtek közötti térben található szövetközi folyadékban mérik a glukóz szintjét.

Bemutatjuk új Smart MDI rendszerünket

Inzulinadagolás találgatás nélkül*



Simplera szenzor™ & InPen™ intelligens inzulinadagoló toll gyógyászati segédeszközök.
A kockázatokról olvassa el a használati útmutatót, vagy kérdezze meg kezelőorvosát!

Ez azzal jár, hogy a vércukor emelkedések vagy csökkenések a CGM – a régebbi készülékeknél 10-15, az újabbaknál három-öt perc – késéssel követi a vércukorszint alakulását.

A CGM felhelyezését követően legalább tíz napig viselje a CGM-et, mielőtt bármilyen következtetést próbálna levonni a grafikonokból. Csak ezután állapíthatók meg a trendek, vagyis, hogy a bázisinzulin adagja megfelelő-e, az étkezések előtt adott inzulinmennyiségek kivédik-e a vércukor túlzott megemelkedését, vagy pedig annak túlzott csökkenését okozzák.

Átlagos vércukorszintet mutató diagram hét napra

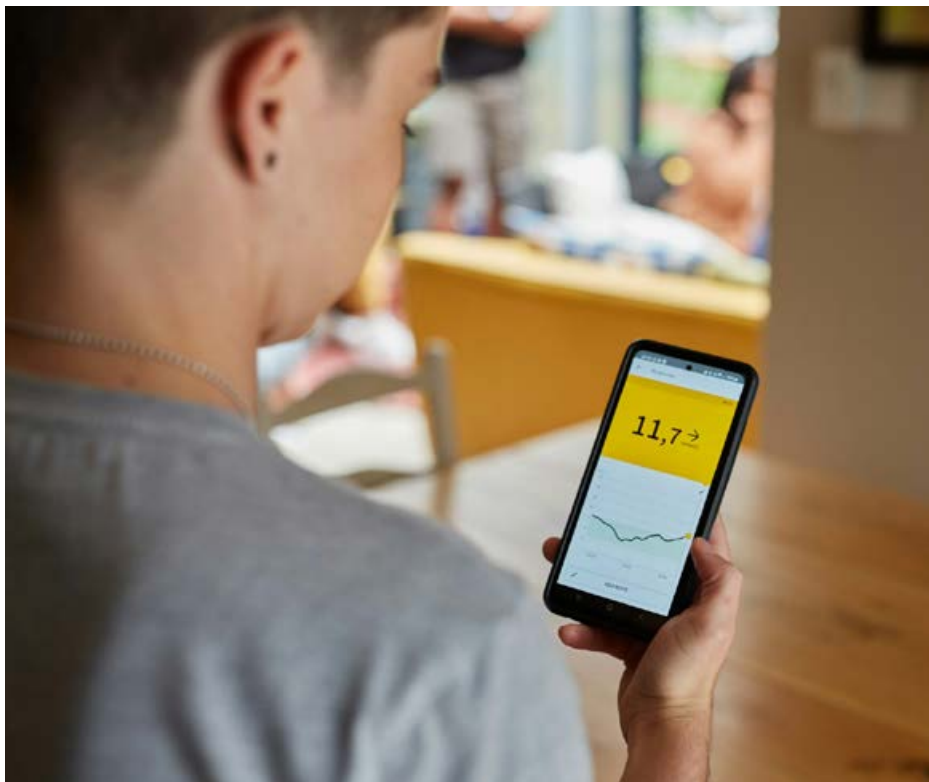
Az olyan CGM-márkák, mint az Abbott (Freestyle Libre), a Dexcom, a Medtronic (Guardian) és a CareSens Air speciális-adatkezelő szoftverrel rendelkeznek, mint például az Abbott LibreView, Dexcom Clarity, Medtronic Carelink és a Sens365. Emellett számos önálló alkalmazás is segít a CGM-adatok nyomon követésében és elemzésében. A legtöbb ilyen program egy összefoglaló glukózprofilat jelenít meg átlagos szenzorértékekkel egy bizonyos időszakra, például egy hétre vagy egy hónapra vonatkozóan.

Ezek az alkalmazások nemcsak az aktuális szenzor glukózértékét mutatják, hanem az átlagos szenzorértéket is, gyakran grafikonként jelenítve meg. Ha megnézi az átlagos grafikon, gyorsan kiderül, hogy vannak-e csúcsok vagy mélypontok napközben vagy éjszaka. Az átlagértékek megtekintése segíthet megérteni, hogy aktuálisan milyen jól kezeli a cukorbetegségét.

Milyen tényezők befolyásolhatják a vércukorszintet?

A kutatások kimutatták, hogy több mint 42 tényező befolyásolja a glukózt a szervezetben. Ez a 42 tényező mindent tartalmaz – a kiszáradástól az allergiáig. Mivel a cukorbeteg mindennel nem számolhat, csak a legismertebb változókkal foglalkozzon. A leggyakrabban a szénhidrát alul- és túlértékelése, a testmozgás, a betegségek és a stressz járul hozzá a csúcsok és mélypontok mintázatához.

Kezdheti azzal, hogy azonosítja a vércukor kiugrását vagy zuhanását. Gondoljon bele, mit csinált 15–30 perccel azelőtt, hogy a glukóz emelkedni vagy csökkenni kezdett? Meddig volt magas vagy alacsony a cukorérték? Ha tudja használni CGM-alkalmazását vagy szoftverét napi tevékenységeinek, inzulinadagolásának, étkezéseinek és



Illusztráció: unsplash.com

különleges eseményeinek naplózására, könnyebb lesz megtalálni a glukózt befolyásoló bizonyos tényezőkkel kapcsolatos trendeket.

Mi a teendő, ha egy trendet azonosított?

Ha meggyőződött egy lehetséges okról – például egy magas szénhidrát tartalmú étkezést, testmozgást vagy egy változást az inzulinadagolásban –, amelyet ellenőrizni tud, legalább három napon át végezzen kisebb módosítást, és figyelje meg a változtatás hatását. Az egyik legfontosabb trend a vércukor éjjeli viselkedése. Amennyiben estétől reggelig emelkedik, például Tresiba inzulin adása mellett, akkor 1-2 E-gel növelni kell a bázisinzulin adagját. Ha a vércukor estétől reggelig csökken, esetleg éjjel hipoglikémiás értéket is mutat a szenzor – és ezt követően sokszor reggelre megemelkedik a cukorérték (Somogyi-hatás) –, akkor csökkentse a bázisinzulin adagját. A CGM használata mellett meg tudja állapítani, hogy melyik szénhidrát milyen mennyisége és melyik napszakban mennyire emeli a vércukrát, és ennek alapján szinkronba hozhatja az étkezést az inzulinadagokkal és így tovább.

Természetesen minden észrevételét ossza meg gondozó orvosával, aki ideális esetben hajlandó távolból is ellenőrizni a szenzor görbéit, és két-két személyes vizit között akár e-mailben is tud tanácsot adni a szükséges módosításokra. Természetesen tisztában kell lenni azzal is, hogy nincs két egyforma nap, és bármikor közbejöhethet egy zavaró tényező, váratlan stressz, durva időjárás-változás. De mindezeknek a káros hatásoknak a kivédésében nélkülözhetetlen szerepet játszik a CGM használata.

(Forrás: DiaTribe, 2024. július 30.)

A SPRINGMED KIADÓ ÚJDONSÁGA!

Boros Szilvia
Antal Emese
Raposa László Bence
(szerk.)

DIETETIKAI ÉS TÁPLÁLKOZÁSTANI KISLEXIKON

- 20 szerző,
- 1700 kifejezés,
- számos tápanyagtáblázattal,
- óriási adatbázissal
(QR-kóddal letölthető módon).

Mérete: A/5

Terjedelme: kb. 480 oldal

Ára: 12.800 Ft



**20% KEDVEZMÉNNYEL
MEGRENDELHETŐ
KÖZVETLENÜL A SPRINGMED KIADÓTÓL!**

Megrendelését kérjük adja le **Végh Rita** terjesztési vezetőnek:
info@springmed.hu, vagy a **+36 20 553 8969-es** számon.

SPRINGMED KIADÓ

www.springmed.hu

GÉNTERÁPIA MAKULADEGENERÁCIÓBAN

A kísérleti eredmények szerint az egyszeri intravitreális injekcióval beadott génterápia csökkenti a neovaszkuláris, időskori makuladegenerációban (nAMD) szenvedő betegeknél az anti-VEGF injekciók szükségességét.

Az American Society of Retina Specialists (ASRS) idei éves találkozóján a kutatók arról számoltak be, hogy az ixoberogén soroparvovec (Ixo-vec, Adverum Biotechnologies) egyetlen intravitreális injekciója jelentősen, 90-95%-kal csökkentette a vaszkuláris endotél növekedési faktor antagonistá (anti-VEGF) injekciók szükségességét 26 hét alatt; megőrizte a látást és a központi almező vastagságát (CST), és adásuk mellett a helyi kortikoszteroid profilaktikus kezelések elegendőek voltak a gyulladás minimalizálásához.

Az Ixo-vec egy génterápia, amely egy módosított vírust (AAV2.7m8) használ az aflibercept, egy anti-VEGF fehérje génjének beadására. Egyetlen intravitreális injekció beadása után az aflibercept folyamatosan termelődik a szemben.

A terápia ígéretes eredményeket mutatott az 1-es és 2-es fázisú klinikai vizsgálatokban, és hatékonyabb és kényelmesebb kezelési lehetőséget jelenthet a súlyosan kezelt nAMD-s betegek számára.

Bár a jelenlegi anti-VEGF-kezelések könnyen elvégezhetőek, ám olyan kockázatokkal járnak, mint a fertőzés és a gyulladás, a szemnyomás emelkedése, a vérzés és a szemlencse karcolása. Az anti-VEGF-injekciókat egyes betegek esetében 2-4 havonta kell ismételni, másoknál azonban akár négyhetente is szükség lehet az injekciókra, ami óriási terhet ró a betegekre és az egészségügyi rendszerre.

A LUNA-tanulmány időközi elemzése

Az OPTIC nevű nyílt, 1. fázisú klinikai vizsgálat ígéretes eredményeket mutatott: a látás megőrzése és a makulafolyadék csökkenése akár három évig is eltarthatott egyetlen kezelés után. Ugyanakkor magas szintű intraokuláris gyulladás is igazolódott.

A folyamatban lévő 2. fázisú LUNA-vizsgálat célja az alacsonyabb vírusdózisok értékelése és az optimális szteroid profilaktikus kezelés megtalálása volt az esetleges gyulladás kezelésére.

A LUNA egy multicentrikus, randomizált, kettős vak, 2-es fázisú vizsgálat, amely 58 beteg bevonásával, 26 heten át zajlott. A betegek átlagéletkora 76,6 év volt, az nAMD-jüket három évvel a klinikai vizsgálat megkezdése előtt diagnosztizálták, látásélességük 20/24 volt, a CST 350 mikron, és évente átlagosan 10 anti-VEGF-injekciót kaptak.

A betegeket két Ixo-vec dózis, 6 × 1010 (6E10) és 2 × 1011 (2E11) vektorgenom (vg)/szem egyszeri injekciójára, vala-

mint a négyféle szteroidkezelés egyikére randomizálták (a szteroidkezelés, lokális kortikoszteroidokat, difluprednátot vagy intravitreális dexametazont tartalmazott orális prednizzonnal vagy anélkül).

A vizsgálat elsődleges céljai közé tartozott a biztonsági profil értékelése a nemkívánatos események monitorozásával, valamint a legjobb korrigált látásélesség változásának mérése az 52. héten. Emellett a vizsgálat értékelte a CST változását, a kiegészítő aflibercept-injekciók szükségességét, továbbá a különböző kortikoszteroid-kezelések hatékonyságát a gyulladás kontrolljában.

A 26 hetes időközi elemzés szerint a kezelés számottevően csökkentette a kiegészítő anti-VEGF-injekciók szükségességét: a 6E10-es dózisban részesülők 76%-ának és a 2E11-es dózist kapó résztvevők 83%-ának nem volt szüksége további anti-VEGF-injekciókra 26 hét alatt.

A 6E10 dózis esetében 90%-kal, a 2E11 dózis esetében pedig 95%-kal csökkent az anti-VEGF-injekciók gyakorisága a 26 hetes időszak alatt azoknál a betegeknél, akiknek kiegészítő anti-VEGF-injekciókra volt szükségük.

Mindkét Ixo-vec dózis 26 héten keresztül kisebb ingadozásokkal fenntartotta a látásélességet és a CST-t, „hangsúlyozva a vizsgálatban elért anatómiai kontrollt azon betegek körében, akiknél a CST a kiinduláskor 300 mikronnál nagyobb volt” – emelte ki az előadó, **dr. Charles Wykoff**.

Gyulladáskezelés

A terápia jól tolerálható volt, csak enyhe vagy közepes mellékhatásokat tapasztaltak, súlyos gyulladásos szövődésmények nem fordultak elő. A leggyakoribb nemkívánatos események a dóziszfüggő elülső sejtes gyulladás és az elülső pigmentációs elváltozások voltak, amelyek nem voltak hatással a látásra. A helyi kortikoszteroid-profilaxis hatékonyan minimalizálta a gyulladást a betegek 91%-ánál, akiknél a 26. hétig minden vizit során nem, vagy csak minimális gyulladást tapasztaltak.

Az intravitreális dexametazon önmagában nem nyújtott megfelelő profilaxist, de a difluprednát cseppek hozzáadása jelentősen csökkentette az intraokuláris gyulladások arányát. A helyi szteroidok mellé adott orális prednizon nem járt további előnyökkel.

Ezek az eredmények arra utalnak, hogy az Ixo-vec hosszú távú kezelési lehetőséget kínálhat az nAMD-s betegek számára, mert a terápiás hatékonyság fenntartása mellett számottevően csökkenti a gyakori injekciók terhet. A LUNA-vizsgálat folytatásával további adatokhoz juthatnak az Ixo-vec biztonságosságáról és hatékonyságáról, ami kulcsfontosságú lesz a jövőbeli 3. fázisú regisztrációs vizsgálatok megtervezéséhez.

(Forrás: OTSZonline, 2024. július 26., a Medscape nyomán)

TÖBBSZÖRÖSÉRE NÓHET A DAGANATOK KOCKÁZATA A CUKORBETEG ÉS TÚLSÚLYOS EMBEREKNÉL

Szív-érrendszeri- és vesebetegségeket, de akár daganatos betegségeket is okozhat a 2-es típusú cukorbetegség és az elhízás. Elengedhetetlen az életmódváltás és a szűrővizsgálatok elvégzése, ugyanis a cukorbetegség körében több mint négyszer, a túlsúlyosoknál pedig mintegy 30 százalékkal gyakoribb az onkológiai betegségek kialakulásának kockázata – hangzott el a Magyar Diabetes Társaság XXXII. Kongresszusán, ahol többek között az elhízás témakörét és a megelőzési lehetőségeket járták körül a szakemberek.

Az elhízás: a modern kor „világjárványa”

A WHO és a Nemzetközi Elhízás Munkacsoport 1997-es jelentésében már olyan súlyos és krónikus betegségként jelölte meg a túlsúlyt, ami egyéni és társadalmi szinten egyaránt megelőzési és kezelési stratégiákat igényel.

Kialakulásának hátterében állhatnak szociokulturális, környezeti, genetikai, életmódbeli és pszichológiai tényezők is, vagy akár a bélrendszerünkben előforduló mikróbák. A legfrissebb [World Obesity Atlas](#) alapján elmondható, hogy míg 2020-ban 1,39 milliárd felnőtt élt túlsúllyal, addig 2035-ben várhatóan már 1,77 milliárd főt érint majd az obezitás. Hazánk lakossága a túlsúlyosokat és az elhízottakat is figyelembevéve a negyedik helyen szerepel az Európai Unió országai között.

Az elhízás súlyos következményekkel járhat

A túlsúly miatt kialakulhat cukorbetegség, magas vérnyomás, légzőszervi megbetegedések és daganatok is.

„Az emberek gyakran csupán esztétikai problémaként tekintenek az elhízásra. A túlsúly azonban olyan krónikus betegségek okozója is lehet, amik akár évekkel rövidebb élettartamot eredményezhetnek. Az elhízás kezelése összetett folyamat, amely komplex terápiás eljárást igényel: diétával, életmódváltással, megfelelő gyógyszeres kezeléssel és rendszeres szűrővizsgálatokkal sokat tehet a beteg az életminősége javítása érdekében. A villámfogyókúrák hatása nem hoz tartós eredményt, a mozgás és a diéta során is a fokozatosság a legfőbb szabály. A fenntartha-

tó testtömeg-csökkenés nőknél átlagosan naponta 1200 kcal, míg férfiaknál naponta 1500 kcal energiabevittel érhető el” – mondta el a rendezvényen **Prof. Dr. Bedros J. Róbert**, a Magyar Obezitológiai és Mozgásterápiás Társaság elnöke.

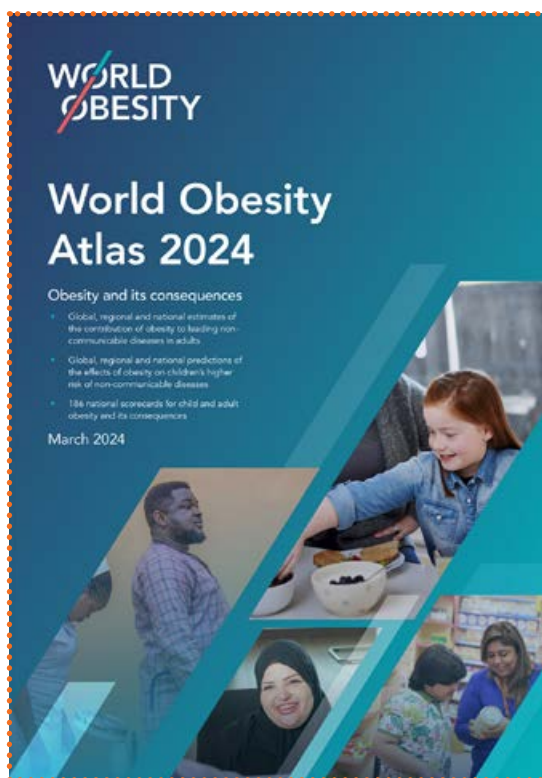
A cukorbetegség szövődményei

Fontos felhívunk a figyelmet arra, hogy a 2-es típusú cukorbetegség és az elhízás jelentősen megnöveli a szív-érrendszeri, az idült vesebetegség és a daganatos megbetegedések kockázatát. Egy friss kutatásunkban a hazánkban évente újonnan diagnosztizált 50 000 2-es típusú cukorbetegét hasonlítottuk össze a 7 000 000 nem cukorbeteggel és 600 000 már régebb óta ismert 2-es típusú cukorbeteggel 7 000 000 nem cukorbeteggel. Az eredmények azt mutatják, hogy a daganat megjelenésének kockázata 4,32-szerese, illetve 2,5-szerese volt a cukorbetegség körében. Elsősorban a hasnyálmirigy, a máj és a vese daganatának kockázata volt magasabb 2-es típusú diabetesben. A nem cukorbetegek között a daganat előfordulása csökkent az elmúlt években, de a cukorbetegség körében nem változott.” – hívta fel a figyelmet **Prof. Dr. Wittmann István**, a Magyar Diabetes Társaság elnöke, a Diabétesz, elhízás és daganatos betegségek: „az életmódváltást és a szűrővizsgálatokat nem lehet megúszni” szakmai-társadalmi kerekasztal beszélgetésén.

A cukorbetegség a túlsúly és a daganat sokrétű, átfogó megelőző kezelést igényel. A Magyar Diabetes Társaság május 23–26. között rendezett szakmai-társadalmi kerekasztal-beszélgetésének célja ezért, hogy teret biztosítson az érintett szereplők közötti tudásmegosztásnak és kommunikációnak. Az egészségügyi ellátást szervezők, az abban résztvevők és a cukorbetegeket képviselő szervezetek részvételével rendezett szakmai találkozón a jelenleg készülő Nemzeti Diabé-

tesz Stratégiáról is szó esett, ami meghatározó lesz az elhízás, a vesebetegség, a kardio-vaszkuláris és a daganatos betegségekben érintettek jövőjének szempontjából.

(Forrás: WebDoki, 2024. május 25.)



✓ A VILÁGON ELSŐKÉNT MAGYARORSZÁGON LESZ MI (AI) ÁLTAL TÁMOGATOTT ENDOKAPSZULÁS VIZSGÁLAT

Még idén nyáron elérhető lesz a világ első 3D-s kapszula-endoszkópiás vizsgálata a július elején megnyílt EndoRobotics Tápcsatornai Szűrő- és Oktatócentrumban, Budaörsön. A legújabb generációs, mesterséges intelligencia által támogatott, robotikailag vezérelt, mágnesesen irányított 3D-s kapszula-endoszkópiás technológia minden eddigieknél pontosabb, teljesen fájdalommentes gasztroenterológiai szűrést tesz lehetővé a páciensek számára.

Az eljárás során a páciens egy átlagos méretű kapszulát nyel le, melyet a mágneses erő kihasználásával egy robotkar juttat el az emésztőcsatorna azon pontjáig, ahonnan már a bélrendszer természetes mozgása viszi végig az emésztőcsatornán. Mindez csupán néhány órát vesz igénybe, a vizsgálat alatt ugyanakkor akár 50 000 felvétel is készül a diagnózisra váró páciensről, amely egy megközelítőleg 6-8 órás, részletes és hozzáértő elemzést kívánó leletanyagot eredményez.

Miközben egy tapasztalt orvos számára a felvételek átnézése nagyjából 1,5 órás munka lenne, az MI bevonásával ez a folyamat csupán 20 percre rövidül, mivel az algoritmus kiszűri a negatív képeket, a szakemberek pedig csak a gyanús elváltozásokat vizsgálják. Mindemellett az MI bevonása a tapasztalatok szerint 99 százalékos hatékonysággal képes azonosítani a daganatos területeket, szemben az emberi szemtől elvárható 70-90 százalékos aránnyal – olvasható a hivatalos közleményben.

Ezt a ma már népbetegséggé vált emésztőrendszeri daganatok és egyéb tápcsatornai betegségek diagnosztizálásában és korai kezelésében forradalmi módszert kínálja mostantól a budaörsi Oktatócentrum is.

Az intézmény ráadásul ötvözi a taiwani Darwin 3D orvosi képkalkító algoritmus és az Amerikai ANX Robotica kapszula endoszkópos optika technológiáját, ami így ez a magyar páciensek számára lesz elérhető elsőként a világon. A legújabb generációs modell mozgathatóbb, így nagyobb emberek is elférnek benne, pontosabb és erősebb robottal, valamint a legújabb AI-technológiával van felszerelve. A korábbi 2D-s verzióhoz hasonlóan lehetővé teszi a teljes tápcsatorna precíziós feltérképezését és az esetleges elváltozások gyorsabb felismerését, bizonyos modulok pedig akár a szövettani mintavételt is helyettesíthetik – teszik hozzá.

A technológia újdonsága miatt az amerikai gyártó Budaörsre fogja küldeni betanulásra azokat az orvosokat, asszisztenseket és technikai személyzetet, akik a későbbiekben világszinten használni fogják azt.

Fájdalommentes szűrés

Európa-szerte komoly egészségügyi problémát jelent a béldaganatos esetek szaporodása, a szűrés és a korai diagnózis ezért kulcsfontosságú. Különösen a vastagbélrák vált népbetegséggé, és az egyre fiatalabb korosztályt érintő elváltozás Magyarországon kiemelkedően sok áldozatot szed, évente körülbelül 5000 ember veszti életét emiatt.

„Az Egyesült Királyságban az a tapasztalat, hogy míg a hagyományos endoszkópos kolonoszkópiás vizsgálatra az emberek negyede megy csak el, viszont az olyan nem invazív szűrő diagnosztikai lehetőséggel, mint például a kapszula-endoszkópia már a veszélyeztetett lakosság 40-50 százalék élne. Ez nagyon fontos eredmény, mely világosan megmutatja, hány további életet lehetne így megmenteni” – közölte **Prof. Dr. Madácsy László**, az Endo-Kapszula Magánorvosi Centrum vezetője.

(Forrás: drportal, az Infostart nyomán, 2024. július 11.)



Fotó: Endo-Kapszula Magánorvosi Centrum

MÉLYAGYI STIMULÁCIÓ KRÓNIKUS DERÉKFÁJDALOMRA

Az első, krónikus derékfájdalom miatt mélyagyi stimulációval kezelt beteg előzetes hat hónapos vizsgálati eredményei szerint az eljárás csökkenti a fájdalmat, az opioidhasználatot és a fogyatékoságot, közli az OTSZ Online.

Az American Association of Neurological Surgeons (AANS) 2024-es konferenciáján bemutatták az első olyan beteg eredményeit, akit krónikus derékfájdalom miatt mélyagyi stimulációval (DBS, deep brain stimulation) kezeltek. A subgenualis singuláris kéreg (SCC) mélyagyi stimulációjának előzetes hat hónapos eredményei azt jelezték, hogy az eljárás csökkenti a fájdalmat, az opioidhasználatot és a fogyatékoságot. Ezenkívül az eljárás jól tolerálható volt, és nem voltak súlyos mellékhatások vagy szövődmények. A vizsgálók úgy vélik, hogy a DBS egy lehetőség azoknak a súlyos derékfájdásban szenvedő betegeknek, akik már kipróbálták és kimerítették a gyógyszerket, a fizioterápiát és a gerincvelő-stimulációt.

„Egyre több tudományos bizonyíték van arra – ezek közé tartoznak a neurológiai képpalkotó vizsgálatok eredményei

is –, hogy a fájdalom általában, és ezen belül is a krónikus derékfájdás befolyásolja az agyi áramköröket” – mondta **dr. Ausaf A. Bari** (University of California, Los Angeles) a konferencián, hozzátéve, hogy az olyan terápiák, mint a gerincvelő-stimuláció (SCS, spinal cord stimulation), nem befolyásolják ezeket az agyi változásokat, és ez magyarázhatja, hogy az SCS miért tűnik hatástalannak derékfájdalom esetében. Hipotézisük szerint a DBS azáltal fog segíteni ezeknek a betegeknek, hogy modulálja a krónikus fájdalmat közvetítő agyi áramköröket. Ezek az agyi áramkörök kapcsolatban vannak az SCC-vel, a kutatók szerint így módon a mélyagyi stimuláció alkalmas lehet a krónikus derékfájdalom szabályozására.

A páciens egy ötvenéves férfi volt, akinek kórtörténetében több mint húsz éve tartó refrakter krónikus derékfájdás és sikertelen hátműtét szindróma szerepelt, a kísérleti gerincvelő-stimuláció nem járt sikerrel, és naponta háromszor 10 mg oxikodont szedett.

(Forrás: otszonline.hu, 2024. május 29.)

EGYENRUHA-E A FEHÉR KÖPENY? A SZÉP ÚJ VILÁG AZ EGÉSZSÉGÜGYBEN

Donald Sutherland halála kapcsán újra megnéztem az egyik kedvenc filmemet, a M.A.S.H.-t. Robert Altman 1970-ben készült műve némi késéssel jutott el hozzánk, én valamikor a 70-es évek végén, fiatal orvosként láttam először.

Akkor és egyből az orvosi etika, az orvosi mentalitás és öntudat iskolapéldája lett számomra, és a M.A.S.H. csapata pillanatok alatt kollektív példaképemmé vált. Igen, ez a mi szakmánk, hivatásunk. Nem tiszteli (sőt utálja) a hivatalos rangot, hierarchiát, lenézi a sokcsillagos egyenruhást, aki kívülről okoskodik. Néha akár arrogánsan laza, mert megteheti, és egyenruhába bújtatva is minden elemében, megmozdulásában a civil léthez ragaszkodó. De ha a betegről van szó, akkor mindent azonnal és alázattal tesz, bármikor, bármедdig. Ráadásul – az egyenruha ellenére – ott a műtőben mindezt szigorú fegyelemmel, már-már katonai, parancsalapú rendben. Majd a műtét után

lehet bratyizás, ugratás, visszadumálás, de a műtét alatt „parancs – értettem” van, és majd utána, a hierarchiától független szakmai vitában lehet kiértékelni, mi történt, minek kellett volna történnie. Mert az orvos – veleszületetten és belenevelten – egy törvényt, egy parancsot ismer: a beteg érdekét. Nem véletlen, hogy a meglepően „alakiatlan”, már-már antikatonai táborparancsnokot, Blake ezredest elfogadták a kényszerkatona kollégái, mert ő értette, hogy ez nem a sereg, hanem egy kórház, annak belső logikája, szabályai szerint. És az sem véletlen, hogy azt a két hivatásos tisztet, Burns őrnagyot és „Tüzesajak” főnövért, akik az egyenruha csillagjai, a rendfokozat alapján akartak tiszteletet kivívni, könyörtelenül kiutálták maguk közül. Ez egy ilyen szakma.

És egy friss élmény: nemrég beszélgettem **Dragomán Györggyel**, aki elmesélte, hogy az édesapja kvázi kötelezte, hogy orvos legyen. A fő érve nem a hivatás nemessége, szépsége, nem a biztos jövedelem volt, hanem: „Tanuld

meg, fiam, hogy bármilyen rendszer, bármilyen diktatúra van, az orvosnak van benne a legnagyobb autonómiája.” Igen, ez egy ilyen szakma, ez egy ilyen hivatás, amelynek belénk égett alapja az autonómia és a döntési szabadság. A 70-es években az egyetemen még azt tanultuk, hogy a gyógyítás az szabad művészet. Nem vagyunk törvény felett állóak, de adott helyzetben egy magasabb rendű törvény, az élet szolgálata és védelme az, ami bármilyen világi törvényt felülír. És ez ad egyfajta magabiztosságot, erős én- és öntudatot.

Ez az ontológia, ez az érzet az, ami meghatározza az orvosok attitűdjét. Persze az élet, a világ fejlődik, változik, és az orvosoknak – mindenhol a fejlett világban – meg kell élniük ennek az autonómiának a folyamatos megnyírbálódását. A technológiai lehetőségek száma nőtt, de inentől bejöttek új korlátok. Az első a pénzügyi korlát volt, hiszen ez szabott kényszerű gátat a gyógyításnak. Tudnám, van még ötletem, de nincs miből. Elfogyott a keret... Az erőforrásokkal való hatékony gazdálkodás kényszere hozta az új korlátot: az egyéni tudás maximalizálása helyett, ami hagyományos attitűdje az orvosi létnek, már a kollektív tudás szakszerű alkalmazása lett az elvárás a „bizonyítékokon alapuló orvoslás”, a szakmai protokollok megjelenésével. Ez sok esetben a korlátok (protokollok) megválasztására szűkíti a szabadságot.

Ugyanez a betegérdek miatt szabályokat felülbíráló alapszemlélet jellemezte az egészségügyi rendszer működését is. Mert persze voltak, vannak adminisztratív és beutalási szabályok, kijelölt ellátási területek, de ezeket az élet rendre felülírta. A betegutak sokkal inkább a kollegiális kapcsolatokon, barátságokon, személyes ismeretségeken alapultak és alapulnak. És ez működött: én küldöm neked, te küldöd nekem, és mind a hárman jól vagyunk. Azaz a beteg is, mert így időben és igényei szerint jutott ellátáshoz. Értelmetlen hazugság lenne ebben a kapcsolatrendszerben a hálapénz szerepét eltagadni, de az csak egy (bár jelentős) eleme volt ennek a bizalmi hálónak. Nem, vagy nemcsak a pénzről szólt ez, hanem arról is, hogy így egy rosszul működő rendszer szabályait felülírva ellátáshoz tudtuk juttatni a betegeinket. A belénk égett program sikerorientált: akkor vagyunk jól, komfortzónán belül, ha segíteni tudtunk a betegeknek. Félreértés ne essék: nem védem a hálapénzt (sőt: kamarai elnökségem legfontosabb eredményének tartom ennek beültetését), mert ez a háló számtalan egyéni és rendszerszintű kárral, szakmai eredménytelenséggel működött. Ahhoz küldtem a beteget, akit fel tudtam hívni, aki benne

van a mobilomban, és nem ahhoz, aki ennek a szakemberre, tehát a beteg nem feltétlenül került a szakmailag legalkalmasabb helyre. De ennek kapcsán mégis kialakult egy belső informális rendszer, amelyik ugyan sok hibával, torzulással, de a jelenleginél nagyobb közmegelegedéssel működött. A hálapénz kivezetése és az ehhez kapcsolt új, a rendőrségi analógiára bevezetett szolgálati jogviszony miatt szétesett ez a kollegiális együttműködési háló, de helyette nem jött létre semmi. A háló szétesésének másik oka az, hogy bár a magánegészségügy brutálisan hasít, a kormány megtiltotta a két szektor közötti átjárást, együttműködést. Ezek miatt tartunk most ott, ahol. A gyógyítás egyre inkább csapatmunka, de az új állami egészségügy lényegi eleme a vezénylés: akkor és oda mész gyógyítani, ahol épp a legnagyobb a hiány. Ez nem segíti az összeszokott teamek kialakulását, és tovább zilálja a kapcsolati hálót. És az új jogviszony a Burns őrnagyokra, a fegyelmezett végrehajtókra épül, és elnyomja a szakma spontán problémamegoldó képességét, betegérdekű önszerveződését.

Az egészségügy és a világ változik, és a változások szükségszerűen fel fognak gyorsulni, ami számtalan érdekütközéssel jár és fog járni mind a lakosság, mind az ellátók tekintetében. Az ellátórendszer érdemi reformja, a kapacitások és a jogosultságok átrendezése szükségszerű és elkerülhetetlen. És ahogy a gyógyítás szabadsága fokozatosan korlátozódik, ugyanúgy változik a gyógyítás személyes jellege, az „én betegem”, az „én orvosom” szerepe is. Már nem a drága doktor bácsi, hanem a csapat, a team gyógyít. Ezek szükségszerű és megúszhatatlan, a célszerűségből, technológiai fejlődésből fakadó tendenciák, de a kórházból sohasem lesz automata, futószalagon gyógyító egészséggyár. A hivatásunk lényege marad a függetlenségből fakadó kreativitás, és a gyógyítás/gyógyulás terápiás elemeként marad a bizalmon alapuló orvos-beteg kapcsolat. A gyógyítás viszonyai tehát átalakulnak, de

ahhoz, hogy ez orvos-beteg számára sikert, megnyugvást adó legyen, organikus fejlődésre van szükség, ahol együtt változik ellátó és ellátott, és a közmegejtélés. Az erőszakos, kikényszerített változást a szakma ellenében végigvinni lehetetlen, vagy ha mégis megvalósul, akkor rossz hatásfokú és szájjú. Meg kell érteni, sőt: használni kell azt, hogy az orvostársadalom értelmiségiként szeret viselkedni. Nem elszenvedője, hanem értő részese akar lenni a változásoknak.

Összegzésül: javaslom, hogy Pintér miniszter úr nézze meg a M.A.S.H.-t. Jó film, szórakoztató, és sok mindent megérthet belőle.

(Forrás: Kincses Gyula, *Élet és Irodalom*, LXVIII. évfolyam, 28. szám, 2024. július 12.)
Fotó: [Wikipedia](#)





MI LEHETETT A TITKUK? AZ ALZHEIMER-KÓR EXTRÉM RITKA VOLT AZ ÓKORBAN

Az ókori görögök és rómaiak számos tudományágról híresek voltak, és messze földön fejlettek voltak a kultúrájukat tekintve is. Egy friss kutatás most arra világított rá, hogy ezeknél a nemzeteknél az olyan, ma már gyakori betegségek, mint az Alzheimer-kór, nagyon ritkának számítottak. De vajon mi lehet ennek az oka?

Kaliforniai kutatók ismerték fel, hogy az ókori idős emberek között nem voltak olyan gyakoriak a memóriaproblémák, mint a maiaknál. A Kr. e. 8. század és a Kr. u. 3. század között írt, az emberi egészségről szóló klasszikus szövegek egész sorát tanulmányozták át, és meglepően kevés utalást találtak az idős emberek kognitív zavaraira.

Caleb Finch, aki a Dél-kaliforniai Egyetemen (USC) az öregedés mechanizmusait tanulmányozza és **Stanley Burstein** történész, a Kaliforniai Állami Egyetem (CSU) munkatársai szerint több mint 2000 évvel ezelőtt az öregedéssel csak rendkívül ritkán járt súlyos memóriavesztés, pedig az ókorban is szép kort értek meg az emberek.

Az ókori Görögországban az elhalálozási átlagéletkor egyes becslések szerint közelebb volt a 70 évhez, ami azt jelenti, hogy a társadalom fele még ennél is tovább élt. Maga **Hippokratész**, a híres görög orvos és az orvostudomány atyja, a feltételezések szerint a 80-as vagy 90-es éveiben járhatott, amikor meghalt.

A mai modern korban az egyik leggyakoribb betegségnek számít az Alzheimer, becslések szerint a 85 év feletti emberek egyharmada szenved ma ebben, de hogyan lehetséges az, hogy régen nem számított elterjedt kórnak?

Egy kis történelem

Az i. e. 4. és 3. századból származó görög szövegekben az idős korhoz a fizikai hanyatlás számos tünete társult, köztük a süketség, a szédülés, az álmatlanság, a vakság és

az emésztési zavarok. A rendelkezésre álló szakirodalom alapján azonban súlyos memóriaproblémákról sehol sem volt szó.

Még a római államférfi, Cicero sem tett említést az emlékezetkiesésről „Az öregségről” és annak „négy bajáról” szóló írásaiban, ami arra utal, hogy az időseknek a memóriaproblémák még a Kr. e. 1. század közepén is szokatlanul számítottak.

Finch és Burstein kutatók egy a Kr. u. 1. századból származó történelmi szövegben bukkantak csak egy olyan említésre, melyben szó volt egy súlyos, az idős korról járó emlékezetkiesésről. Az első előrehaladott esetet a Kr. u. 79-ben elhunyt idősebb Plinius jegyezte le, és egy híres római szenátort és szónokot írt le, aki a kora előrehaladtával elfelejtette a saját nevét.

Érdeemes lehet megállapítani azonban, hogy abban az időszakban a császári Rómában már gyakori volt a légszennyezés, és a fűzőedényekből és a vízvezetékrendszerekből származó ólomterhelés is egyre elterjedtebb volt.

A modern kor átka?

Az a tény, hogy ma is vannak olyan társadalmak, amelyekben az emberek körében a demencia aránya kevesebb mint 1%, alátámasztja azt az elméletet, hogy a környezeti tényezők nagyobb mértékben befolyásolhatják a kognitív hanyatlást, mint maga az öregedés.

A bolíviai Amazonas bizonyos népeinél 80%-kal alacsonyabb a demencia előfordulása, mint az Egyesült Államokban vagy Európában. Úgy tűnik, hogy az agyuk nem öregszik úgy, mint máshol a világon, és az életmódjuk nem az iparosodáson vagy az urbanizáción alapul, hanem a hagyományos földművelési és táplálékgyűjtési módszereken.

A történelmi áttekintés eredményei tehát arra utalnak, hogy a mai demenciajárvány, amelyet a világ számos nemzeténél tapasztalhatunk, a modern élet következménye. A legújabb tanulmányok ugyanis a demenciát és annak leggyakoribb altípusát, az Alzheimer-kórt a szív- és érrendszeri problémákhoz, a légszennyezéshez, a rossz táplálkozáshoz kötik, amelyek mind a modernitás gyakori velejárói.

(Forrás: [Journal of Alzheimer's Disease](#), vol. 97, no. 4, pp. 1581–1588, 2024)

Illusztráció: [Wikipedia](#),

Kőszigeteki mozaik: középen Aszklépiosz, balra Hippokratész, jobbra egy beteg



✓ EURÓPA A GYÓGYSZERIPAR MARKÁBAN

A jelen írás az Investigate Europe nonprofit összeurópai újságíró szövetkezet Deadly Prices (Halálos árak) projekt keretében készült: a szervezet és partnerei 20 országban vizsgálták, hogyan alakulnak a gyógyszerárak, és mi határozza meg a gyógyszerekhez való hozzáférést. A több részből álló sorozat Magyarországon a Partizán hírleveleiben jelenik meg. Első rész.

2019-ben egy egész ország ismerte meg az SMA-s kisfiú, Zente nevét. Ekkor döbrentek rá sokan, hogy egyes új, innovatív gyógyszerekért milyen magas árat kérnek el a gyártók. A 700 milliós Zolgensma azonban csak egy példa a sok közül, és egyre gyakoribb, hogy a gyógyszercégek csillagászati árat határoznak meg készítményeikért, ami növekvő terhet ró a társadalombiztosítókra és az egészségügyi rendszerekre szerte Európában.

Az olyan génterápiás gyógyszerek gyártói, mint a gerincvelői izomsorvadás kezelésére szolgáló Zolgensma vagy a sarlósejtes vérszegénység kezelésére szolgáló Zynteglo, kezelésenként körülbelül kétmillió eurót számlának fel. A hemofília kezelésére



A cikkek referálója
Dr. Fövényi József
belgyógyász, diabetológus,
orvos-főszerkesztő

Az alábbi cikkben az európai gyógyszeripari helyzetet ismertetik. Viszont az Egyesült Államokban még súlyosabb a helyzet. Példa erre az egyre szélesebb körben használt szemaglutid-Ozempic. Magyarországon az Ozempic ára a dózistól függetlenül 28 napra 35.779 forint, emelt támogatással 10.740 forint. Az Egyesült Államokban a szemaglutid-Wegovy ára 28 napra 1349 dollár, egy évre 16188 dollár. Az Ozempic ára havi 935 dollár. A legtöbb felhasználó egészségbiztosítási támogatás nélküli összeget fizet – a referáló megjegyzése.

használt Hemgenix jelenleg a legdrágább gyógyszer a világon, 3,5 millió euróba kerül egy adag.

Ezek az árak azonban nem a valós árak. Ugyanis azokat tárgyalásokon döntik el, az itt született megállapodásokat pedig a legmagasabb szintű titoktartás övezi. Az Investigate Europe ezeknek a tárgyalásoknak járt utána az elmúlt nyolc hónapban, több tucat interjút és háttérbeszélgetést készítve iparági szereplőkkel, döntéshozókkal, ártárgyalókkal, politikusokkal, orvosokkal és betegekkel is.

„A tárgyalások teljesen titkosak. Minden lepecsételt borítékban cserél gazdát – mesélte egy közepes méretű uniós ország egyik hivatalnok, aki árákról tárgyal a cégekkel. – Még az elektronikus rendszerben sem rögzítjük ezeket, mert nem akarjuk, hogy a rendszereinket karbantartó vállalkozó hozzáférjen.”

Ilyen, állami szervek hivatalnokai és gyógyszercégek képviselői közötti titkos alkuk döntenek nemcsak ritka betegségekre kifejlesztett egyedi készítményekről (orphan gyógyszerek), hanem például az új migréngyógyszerekről, cukorbetegség elleni szerekről és a legfejlettebb rákgyógyszerekről is.

Az államok azt hiszik, hogy nagy megtakarításokat érnek el ezekkel a

titkos megállapodásokkal, de a valóságban egymásnak feszülnek, mert nem tudják, hogy mások valójában mennyit fizetnek. Az Investigate Europe vizsgálata szerint a kormányok a kedvezmények (az úgynevezett rabatt) ellenére is gyakran zsarolásnak betudható árakat fizetnek életmentő gyógyszerekért.

Ettől a rendszertől a betegek is szenvednek, mert a vállalatok választják ki, hogy melyik országokban a legjövődélmezőbb bevezetni a gyógyszereiket. „Első, második és harmadik osztályú európai polgáraink vannak, amikor a hozzáférésről van szó. Ez botrány” – mondta **Clemens Auer**, aki 2018-ig az osztrák egészségügyi minisztérium főigazgatója volt.

Egy magyar gyógyszeripari szakember úgy fogalmazott, hogy „nem szívesen lenne rákbeteg jelenleg Magyarországon”, mert az új szereknél sokszor nem is kérvényezik a cégek a társadalombiztosítási támogatásba vételt pénzügyi okokból.

A gyógyszerár titkos, csak az elképesztő növekedés látszik

„A valós árak titokban tartása az iparág egyik központi eleme” – fogalmazott **Wim van Harten**, egy holland

onkológus, aki éveken át kutatta a rákterápiák valódi költségeit Európában. Ez a titkolózás nem véletlen: az Investigate Europe nyomozása feltárta, hogy a gazdag nemzetek általában kevesebbet fizetnek bizonyos gyógyszerekért, mint a közép- és kelet-európaiak.

Egy gyógyszer hivatalos ára – a „listaár” – könnyen megtalálható az interneten vagy a csomagolás hátoldalán. Ezek az árak azonban gyakran mesterségesek, és az ipar a lehető legmagasabbra akarja őket feltornászni. Az ok egyszerű: országok tucatjai úgy határozzák meg az árakat, hogy megnézik, más államok mennyit fizetnek nyilvánosan egyes gyógyszerekért. A magas listaár a gyógyszeripar kapuja a busás profithoz.

A valóságban viszont létezik egy párhuzamos rendszer.

Az egész a titkos árképzésről és a világ legjövődélmezőbb iparágának politikai befolyásáról szól. Az EY nemzetközi vezetési tanácsadó cég 2021-es elemzése szerint a gyógyszeripari vállalatok átlagosan több mint 20%-os megtérülést érnek el az eladásokon – ennél többet egyetlen más iparág sem tud felmutatni.

A gyógyszereket az Európai Gyógyszerügynökség (EMA) hagyja jóvá az egész Európában történő felhasználásra. A vállalatok ezután döntenek arról, hogy egy adott országban forgalmazzák-e a gyógyszert vagy sem. Az olyan súlyos betegségek, mint a rák vagy a cisztás fibrózis elleni leghatékonyabb új gyógyszerek az EU-ban tehát mindenhol engedélyezettek. De messze nem mindenhol állnak rendelkezésre az EU-ban.

A gyártók először meghatározzák a hivatalos árat, majd tárgyalások kezdődnek helyi hivatalnokokkal – Magyarországon a NEAK (Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő) maréknyi ezért felelős alkalmazottjával – az esetleges titkos kedvezményekről. A gyógyszeripari vállalatok a szakértők megfogalmazása szerint milliárdos kamatmentes kölcsönöket kapnak, mivel az államok először a magasabb hivatalos árat fizetik ki nekik egy

gyógyszerért. Ezután három- vagy hathavonta a vállalatok diszkréten visszaadják a hivatalos ár és a valódi, kialakított ár közötti különbséget. 2023-ban csak Belgiumban ez a különbség 1,5 milliárd eurót tett ki. A nagyobb piacokon a visszatérítések nagyobbak, tehát az iparnak ideiglenesen kölcsönadott közpénzek összességében még magasabb.

Ellen 't Hoen ügyvéd és közegészségügyi szószóló szerint az iparág „ragaszkodik ahhoz, hogy a tárgyalások eredményeit titokban tartsa. Azaz, hogy mindent homályba burkolnak, óriási hatalmat kapnak az »oszd meg és uralkodj« játékhoz.”

Az országok titkos megállapodásokat kötnek az emelkedő költségek megfékezésének reményében, de az innovatív gyógyszerek árai mindenhol emelkednek. Hollandiában a nemzeti kórházi költségvetésnek az ilyen gyógyszerekre fordított része az elmúlt 15 évben 0,6-ról 10%-ra emelkedett – mutatta az adatokat

van Harten, a holland onkológus. A norvég hatóságok azt árulták el, hogy át kellett programozni az adatbázisukat, hogy több nulla férjen el a táblázatokban a milliós nagyságrendű árak kiírásához.

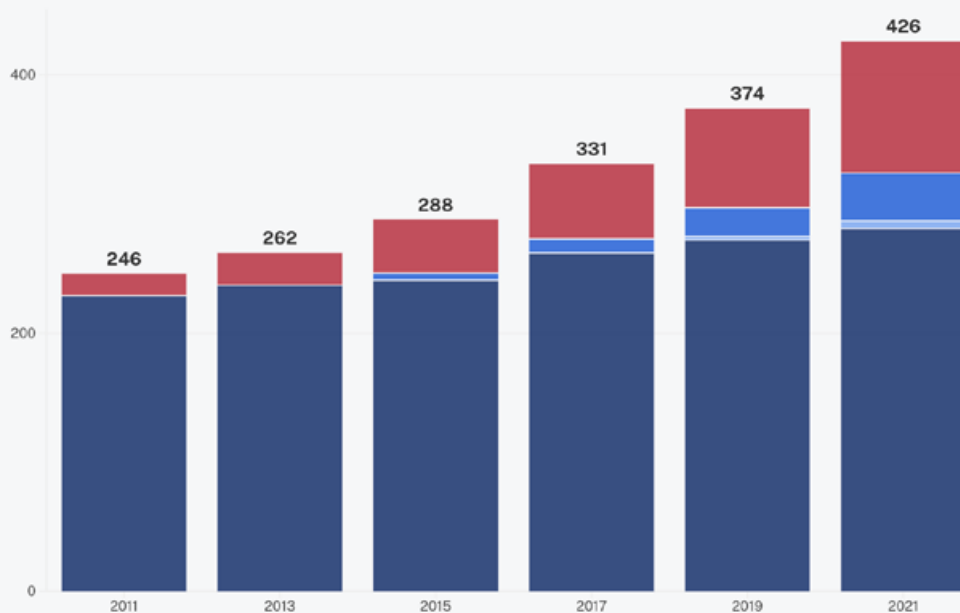
A magyar költségvetés zárszámadásában először 2017-ben jelezték külön a nagy-értékű gyógyszerekre fordított összeget, akkor ez 88 milliárd forint volt. 2022-ben már a duplája, 177 milliárd forint. Az orphan gyógyszerekre fordított közpénz ugyanebben az időszakban 9 milliárdról 20,2 milliárd forintra emelkedett. 2022-ben az összes többi gyógyszer ártámogatása 440 milliárd forint volt, azaz a nagy értékű gyógyszerek támogatása tette ki a teljes állami finanszírozás közel 30%-át.

[A cikk itt folytatódik »](#)

(Forrás: *Eurydice Bersi, Lorenzo Buzzoni, Kálmán Attila; Partizán Média, 2024. június 12.)*

Európában a gyógyszerkiadások növekedésének kétharmadát az innovatív gyógyszerek adják

Az összes gyógyszerre fordított kiadások szegmensenként Európában, milliárd euróban, 2011-2021. A kiadások növekedését nagyrészt az innovatív gyógyszerek és az új hatóanyagok költségei hajtották.



■ A széles körben megtérített új aktív hatóanyagok és kapcsolódó termékek alapvető innovatív gyógyszercsoportjai
 ■ Új hatóanyagok széles körű visszatérítéssel
 ■ Új hatóanyagok széles körű visszatérítés nélkül
 ■ Minden más gyógyszer

Megjegyzés: Az adatok PPP-ben vannak megadva, ami azt az ár folyamatot jelenti, amelyen az egyik nemzet valutáját egy másik nemzet valutájára átváltva ugyanannyi és ugyanolyan mennyiségű terméket vásárolnának egy nagy termékcsoportból.

Forrás: IQVIA

MÉG MINDIG KORÁN HALNAK A MAGYAROK

Tíz év alatt alig emelkedett a születéskor várható élettartam Magyarországon. A friss Eurostat kiadvány alapján 2013-ban 75,1 évre számíthatott egy magyarországi lakos, 2023-ban pedig 76,9-re.

- Csak három ország, Románia, Lettország és Bulgária van mögöttünk.
- Litvánia tíz év alatt nagyot fejlődött, és megelőzött minket.
- Az élen álló spanyolok, olaszok és máltaiak nagyon messze előttünk vannak, 84 év körüli átlaggal.

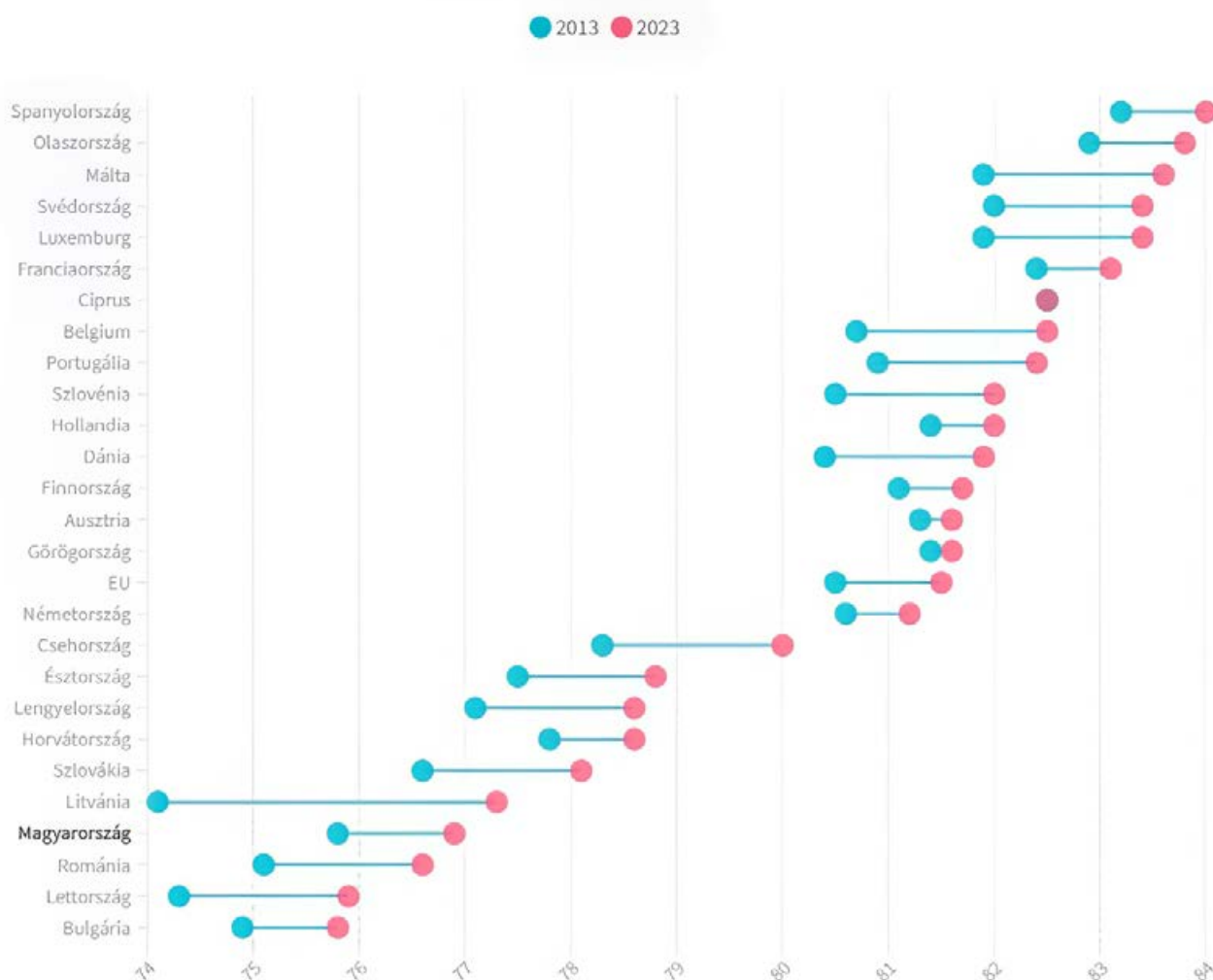
Az Eurostat most közzétett előzetes adatai szerint az EU-ban a születéskor várható élettartam 81,5 év volt, ami 2022-hez képest 0,9 évvel, a 2019-es, pandémiát megelőző szinthez képest pedig 0,2 évvel magasabb. A várható élettartam 15 országban haladta meg az uniós átlagot, a legmagasabb várható élettartamot Spanyolországban

(84,0 év), Olaszországban (83,8 év) és Máltán (83,6 év) regisztrálták – emelte ki az Eurostat.

Ezzel szemben a legalacsonyabb várható élettartamot Bulgáriában (75,8 év), Lettországban (75,9 év) és Romániában (76,6 év) regisztrálták.

(Forrás: [G7.hu](https://www.g7.hu), 2024. május 21.)

Születéskor várható élettartam az EU-országokban év



Forrás: Eurostat

NEM TÚL RÓZSÁS A HELYZET A MAGYAR ORVOSOKNÁL

A házi orvosoknak már tíz percük sincs egy átlagos betegre, miközben a magas vérnyomás a leggyakoribb betegség Magyarországon, és rohamosan emelkedik a cukorbetegség száma – derül ki a KSH legfrissebb adataiból.

Korántsem megnyugtató a Központi Statisztikai Hivatal most közzétett [Egészségügyi helyzetkép](#) című kiadványa.

A 2023-as helyzetet bemutató számokból kiderül például, hogy tízből négy ember küzd magas vérnyomással. Az öt leggyakoribb betegség közül ezúttal a cukorbetegséggel diagnosztizáltak száma nőtt a legjobban, két év alatt 4,1 százalékkal.

Történt pozitív változás is: az elmúlt évben nőtt a 10 ezer főre jutó orvosok száma, 42-ről 44-re. Budapesten találjuk lakosságárányosan a legtöbb orvost, egészen pontosan 76-ot, míg Nógrád megyében a legkevesebbet, 21-et.

Az elmúlt két évben Nógrádban emelkedett lakosságárányosan a legnagyobbat a doktorok száma. Viszont nem ilyen rózsás már a helyzet, ha azt figyeljük, hogy ezek az orvosok mennyi idősek.

Tűnnek el a fiatalok

Az első ránézésre kedvezőnek tűnik, hogy sok fiatal dolgozik – a 29 évnél fiatalabbak és a 30-34 évesek a két legnagyobb korcsoport –, de a 35-ön túl már sokkal kevesebben vannak minden korosztályban, egészen a 70 évig; úgy

tűnik, sokan a harmincas éveikben hagyják ott a szakmát vagy az országot.

2023-ban összesen 1303-mal több 70 év fölötti orvos dolgozott, mint két évvel korábban, vagyis teljes évfolyamok nem mennek nyugdíjba. Kis viszonyítási alap: ugyanabban az időszakban a 29 évnél fiatalabb orvosok száma csupán 71 fővel gyarapodott.

Nem szabad kihagyni a házi orvosokat és házi gyermekorvosokat sem. Az ő számuk még alacsonyabb, mint az orvosoké, átlagosan ugyanis 5,8 jut belőlük 10 ezer lakosra. Itt már a pozitív tendencia sem figyelhető meg, két vármegyét kivéve ugyanis csökkent vagy stagnált a létszámuk 2022-höz képest, mikor még 6 orvos jutott 10 ezer lakosra.

Ugyanerre az orvoskategóriára vetítve az éves betegforgalom sem ideális, egy átlagos házi orvos ugyanis egy év alatt 12 679 esetet látott el. Ez Budapesten sokkal alacsonyabb, alig 9000 fő, Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyében ellenben a 16 ezret is átlépi a szám. Ebből pedig azt is kiszámolhatjuk, hogy mennyi idő jut egy betegre átlagosan.

2023-ban 251 munkanap volt, ami napi nyolcórás munkaidővel azt jelenti, hogy egy betegre átlagosan tíz perc sem jut. Ha feltételezzük azt is, hogy húsz nap szabadságot kivesz az orvos, amennyi minimum jár, akkor egy betegre szűk kilenc perc jut országos átlagban, Szabolcsban pedig nem egész csak hét perc.

(Forrás: drportál, 2024. július 11., a [HVG nyomán](#))

KATASZTROFÁLIS HAZAI DEMOGRÁFIAI ADATOK

Júniusban 6000 közelébe csökkent a születésszám Magyarországon. Ilyen alacsony számokat az elmúlt húsz évben nem láttunk. A teljes termékenységi arányszám süllyedése kedvezőtlen trendet ígér.

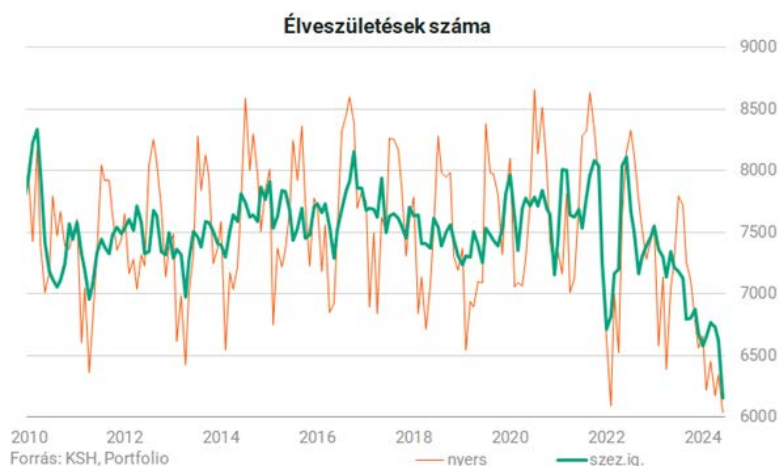
Júniusban 17%-kal kevesebb gyermek született, mint egy évvel korábban. A KSH adatai szerint 6040 gyermek született, ami 1217 újszülöttel kevesebb, mint 2023 júniusában. A születések száma idén kifejezetten rosszul alakul, és ahogy haladunk előre az időben, annál kedvezőtlenebbek a számok.

Az adatok 2003-as vezetése óta sosem volt még olyan hónap, hogy annyira kevés gyermek születessen, mint most.

A rossz hír ráadásul az, hogy szezonális igazítás is kifejezetten kedvezőtlen a kép. A Portfolio igazított adatai szerint is történelmi mélypont-

ra süllyedt a születésszám, ami azt jelzi, hogy trendszerű problémáról van szó.

(Forrás: WebDoki, 2024. július 26., a [portfolio.hu](#) nyomán)



NEM JÖN KI A MATEK – AVAGY MIRE ELÉG, HA A KOLDUS A FOGÁHOZ VERI A GARAST?

Mérő tanár úr legendás Matematikai Statisztika előadásai bevezetéseként azt mondta, az iskolák fontos feladata a tudásanyag átadása mellett az életre nevelés. Ezen belül például meg kell tanítania a frusztrációtűrést is, annak a helyzetnek a kezelését, amikor valamilyen nem mi vagyunk a legjobbak. Erre alapvetően két tantárgy szolgál, az egyik a testnevelés, a másik a matematika. A legkritikább eset, hogy valaki mindkettőben kiváló legyen, a többségnek vagy a kötélmászással, vagy a többismeretlenes egyenletekkel meggyűlik a baja.

Éppen ezért véleménye szerint az, amit a többség matematika címen tanult az általános és középiskolában, az finomabban egyfajta szocializáció, durvábban mondjuk szivatás, de kevés köze van a valódi matematikához.

Ennek illusztrálására a százalék elvileg jól ismert fogalmat hozta fel, mely meglepően könnyedén meg tud bokrósodni. Példái között szerepelt, hogy

- a Harvardon 1902-ben a női hallgatók 33,3%-a professzorához ment férjhez. Meglepő – kivéve talán annak tudatában, hogy az adott évben három női hallgató tanult a nevezett egyetemen – közülük egy valóban...
- az elrettentő rendőrségi statisztikák szerint a balesetet okozó autóvezetők 9%-a ittas. Ez rosszul hangzik, de csak egy fél kontingencia tábla. Ha mellé kerülne egy másik statisztika, mely szerint a balesetet nem okozó vezetőknek pedig 30%-a ivott, akkor az alkoholt védőitalként kötelezővé kellene tenni. (Nyilván nincs így.)
- a fogamzásgátló tabletták hatékonysága a gyártók szerint 99%. Ez remek, de ha azt jelenti, amire elsőre gondolunk, az egy átlagosan hetente kétszer szeretkező pár esetében évi egy terhességet jelentene – ennél a csokitorta nagyobb hatékonyságú, így valószínűleg nem ezt jelenti.

Mi tehát megtanultuk, hogy a megfelelő háttér információk nélkül bedobált adatokkal sok minden és azok ellenkezője is alátámasztható, érdemes a nagyobb képet nézni.

Ennek fényében szeretnék eljátszani néhány, az utóbbi időben az egészségügyről, annak finanszírozásáról szóló nyilatkozattal és adattal.

- „2010 óta az egészségügyre fordított összeg 2–2,5-szeresére nőtt.”

Ez igazán remekül hangzik. Csak hát... Én elég öreg vagyok ahhoz, hogy emlékezek az 1 Ft-os gombóc fagyira.



Fotó: Carl Tronders, Unsplash

2010 környékén 150 Ft körül volt. Most 600 Ft. Egy kg fehér kenyér 2010-ben 240 Ft volt. Most az 1000 Ft-ot közelíti.

Éppen ezért – az inflációs hatások kiküszöbölésére és az összehasonlíthatóság kedvéért szokták ezt az adatot GDP arányosan, az országok közötti különbségeket is kiiktatva pedig egy főre jutó ráfordításként megjeleníteni.

A GDP amúgy 2010-ben 27 485 093 millió Ft volt, 2022-ben 65 951 746 millió Ft (KSH).

Ezen GDP 7,45%-át költötte Magyarország egészségügyre 2010-ben, 2011-ben 7,48-at. Innen egy egyszeri, 2015-höz képest pár ezrelékes 2016-os emelkedéstől eltekintve az évek alatt egyenletesen csökkent a 2019-es 6,285%-ig. A COVID alatti jelentős többletköltségekkel kapaszkodott vissza a pandémia éveiben 7,3–7,4%-ra. Igaz, ebben benne voltak például a lélegeztetőgépre minden hozzáértő időben adott figyelmeztetése ellenére – mint akkor is tudható volt és azóta biztosan tudjuk – feleslegesen elköltött százmilliárdok is. Emellett része volt a nagyon régóta esedékes orvosi béremelés is, melyre még visszatérünk.

Mindezen idő alatt Európában az egészségügyre fordított GDP aránya átlagosan – azaz minden fejlett és fejlődőbb, volt szocialista országot, Bulgáriát, Romániát is beleértve – 10% körül maradt, a COVID éveiben innen emelkedett tovább nagyjából 1%-kal. (pl. [Pénzcentrum](#))

Magyarország tehát stabilan és következetesen több, mint 3% ponttal kevesebbet fordít a GDP-ből egészségügyre, mint az Európai átlag és nem, érdemben nem emelkedett az egészségügyre költött összeg – a COVID előtt csökkent, azalatt visszakúszott a 2010-es reálértékre.

A képet két módon tudjuk tovább rontani. Egyrészt, ha az összehasonlítás során figyelembe vesszük az országok GDP-je közötti különbségeket is – elvégre nem mindegy, mekkora nemzeti össztermék adott hányadát fordítják egészségügyre, oktatásra. Erre szolgál legegyszerűbben az egy főre való egészségügyi ráfordítás összehasonlítása azonos valutában kifejezve. Így az EU átlag a KSH 2021-es adatai szerint 3562 Euro/fő, a magyar adat 1865 Euro. Eszerint **Magyarország az EU átlag felét fordítja lakosai egészségére** – a gazdagabb országok között találunk az 5000 Euro-t alulról és felülről közelítő értékeket is (Ausztria 4661, Németország 5156 Euro).

Ehhez azt kell hozzátenni, hogy Magyarország – mindenki máshoz hasonlóan – számos műszert, eszközt és gyógyszert a nemzetközi piacon szerez be, azaz ugyanannyit fizet érte, mint a nyugat-európai országok.

Az összkép még szomorúbbá tételének másik módja pedig az, ha a fenti adatok mellé odatesszük azt is, az egyes országokban ezen ráfordításokból mennyit finanszíroz az állam, azaz mennyit fordítunk a lakosság egészségére a közösből - és mennyit fizetnek a polgárok saját zsebből, olykor (megfelelő biztosítások hiányában) végsőkéig feszítve a családi költségvetést egy nagyobb, sokmillió forintba kerülő műtét kedvéért.

Magyarország ezen – a lakosság biztonsága szempontjából legnagyobb veszélyt jelentő – területen is a sereghajtók közé tartozik: **nálunk az egyik legnagyobb az „out of pocket”, azaz saját zsebből történő finanszírozás aránya.** Sinkó Eszter egészségügyi közgazdász számításai szerint a 2024-es költségvetésben az államháztartás konszolidált egészségügyi kiadása a mai állás szerint, a GDP százalékában: Magyarország 4,1% versus Unió 8,1%. Ez az, amit a közösből fordítunk erre, a 7 illetve 11%-hoz hiányzó közelítőleg 3%-ot fizetik mindenütt az emberek – csak míg ez az EU átlagában az összes kiadás negyede, addig Magyarországon a harmadánál is több – mindezt jóval kisebb átlagos családi büdzsék mellett!

A gyógyszerkiadásoknál ha lehet, még rosszabb a helyzet, itt a magyar emberek a költségek több, mint felét fizetik saját zsebből, míg az EU átlag 40% körüli.

Az összkép kedvéért mindehhez tegyük hozzá a **kórházi adósságok alakulását** az elmúlt években. Sok éve működnek veszteségesen a magyar kórházak, évente következetesen és sokáig lassan, de egyenletesen emelkedve évi 50–70 milliárd forintnyi adósságot termelve. Ezt aztán a magyar állam és kormány év végén többnyire „kegyesen” kiegyenlítette, azaz a beszállítók, szolgáltatók felé fennálló, egy évig görgetett adósságot év végén kifizette. Az utóbbi egy-két évben azonban a forint romlásával, a rezsiköltségek elszállásával párhuzamosan a kórházi adósságok is hatalmasan megnöttek. Tavaly év végére bőven 100 milliárd forint felett jártak – idén ennek újratermeléséhez már elég volt az első három hónap. Mindehhez ezt az adósságot az állam már nem is volt hajlandó egy összegben rendezni, nagyon nehéz helyzetben hagyva így

mind a kórházakat, mind a pénzükre régóta váró beszállítókat. (A magyar állam bánásmódja az orvosi műszerek és eszközök, gyógyszerek beszállítóival szemben szintén megérne egy misét. A felhalmozódó kintlevőségek, nehezen és lassan behajtható tartozások miatt a kisebb, főként magyar cégek tönkrementek, a külföldiek egy része kivonult az országból, mások csak jelentősen megnövelt árak vagy előre fizetés mellett szállítanak. A beszerzett, elsősorban fogyóeszközök forrását nem azok minősége határozza meg, hanem az, hogy ki hajlandó még hitelezni és szállítani az adott intézménynek.)

Az adósság görgetése egyben azt is eredményezte, hogy az intézmények vezetőinek alig volt mozgástere a szükséges karbantartásra, végképp nem volt forrás érdemi fejlesztésekre, átépítésekre, jutalmazásra és differenciált bérezésre a munkaerő megtartása, a minőség növelése érdekében. Persze történtek beruházások, fejlesztések az elmúlt években is, elsősorban EU pénzekből látványosan megújultak megyei kórházak, több helyen a robotsebészet is elkezdődött. De mindeközben a „perifériára eső” kisebb kórházakra nem jutott figyelem, az elosztás és így az ellátás nagyon egyenetlen maradt. Utóbbi intézmények kapcsán a KEF vezetője a feladat átvételét követően a hatalmas arányban nem működő liftek, elaggott csövek és vezetékek kapcsán a „szekrényből kieső csontvázakról” beszélt, de mindez az egészségügy sorsát hosszabb ideje követők közül senkinek sem okozott meglepetést.

Egyszerűsítsünk:

GDP arányos eü. ráfordítás: Magyarország 7,5% – EU átlag 11%

Ebből állami/közpénz: Magyarország 4,4% – EU átlag 7,7% (Eurostat, 2024)

A különbség ez egyszer magyar forintban is kifejezve nagyjából 2500 milliárd.

Az egy főre jutó állami egészségügyi ráfordítás egy magyar emberre az EU átlag fele.

Így a kórházi adósságok évente újratermelődnek, korábban 60 milliárd, jelenleg jóval több, mint 100 milliárd forinttal évente (10–12 milliárddal havonta).

Összességében egyértelműen kimondható, hogy a magyar egészségügy nagyon alulfinanszírozott – sokkal többet kellene az összeadott, közös pénzből erre fordítanunk.

Ehhez képest mi hangzik el?

„Ma az állami és magán-hozzájárulások 7–7,5 százalék körül alakulnak, tehát **kicsit** még javítani kell. Amíg viszont a forrásallokációt, illetve a feladathoz mért újraosztást nem csináljuk meg, addig **nagyon sok pénzt a rendszerbe tenni nem érdemes.**” mondja **Takács Péter** egészségügyi államtitkár.

[A cikk itt folytatódik](#)

(Forrás: *Webdoki* 2024. július 4. a [MOK közleménye nyomán](#))

✓ KLÍMAHELYZET: A RENDSZERBE KÓDOLVA VAN A FINANSZÍROZÁSI FESZÜLTSG

Az éghajlat alakulása, a felmelegedés óriási hatással van az egészségügyre Magyarországon is. A megfelelő klimatizálás, illetve a meghibásodott készülékek javítása, cseréje elengedhetetlen, hiszen kritikus infrastruktúráról beszélünk – fejtette ki az elmúlt hetekben érkező, a kórházi klímák meghibásodásáról szóló hírek kapcsán Velkey György János.

A Magyar Kórhákszövetség (MKSZ) elnöke arra is rámutatott: a jelenlegi helyzetben nincs varázsütésszerű megoldás, a drága gépek amortizációja nincs betervezve a költségvetésbe, és soha nem is volt. A rendszerbe ezért kódolva van a finanszírozási feszültség. Közben a jelentős adósságállomány is nehezíti a kórházi menedzsment dolgát.

Az elmúlt hetekben nagy port kavartak azok a hírek, miszerint a közfinanszírozott kórházakban több helyen is elromlottak a klímaberendezések, ezért műtétet kellett elhalasztani, és a betegek átirányítására kényszerültek az intézmények.

A szakember a kórházakban elromló klímák helyzetét tágabb kontextusba helyezte érdeklődésünkre. Az elmúlt években egyre gyorsabban és nagyot változott a világ, az éghajlat alakulása, a felmelegedés óriási hatással van az egészségügyre is. Az ágazatra már csak azért is figyelni kell ebből a szempontból is, mert kritikus infrastruktúrának tekinthető. A kórházi épületekben gyógyítás folyik, a megfelelő körülményeket a klimatizálással is biztosítani kell a betegeknek, valamint az orvosoknak egyaránt.

A Magyar Kórhákszövetség elnöke kifejtette azt is, hogy a szervezet fontos feladatának tekinti, hogy rávilágítson a klímaváltozás és az egészségügy összefüggéseire, nem véletlen, hogy a legutóbbi kongresszuson ez kiemelt téma volt. A változó környezet miatt megszorodtak a hóhullámok, és ezekre reagálni kell, fenntartható módon, zöldítéssel, energiatakarékos, megújuló megoldásokkal – vagyis komplex, jelentős forrásigényű ágazati szintű megoldásokkal, amelyekre jelenleg nincs költségvetési forrás.

Az MKSZ elnöke arról is beszélt, hogy az elmúlt hetekben ennek az óriási problémának a részkérdéséről van szó Magyarországon is. A kialakult extrém időjárási körülmények okán a napi munkavégzés feltételeire kellett gyors megoldásokat találni néhány kritikus helyen – mondta, és emlékeztetett arra, hogy az egészségügy, mint szolgáltatás éjjel-nappal üzemel, egy-egy egység több ezer négyzetméteren. Ennek pedig hatalmas a klímaigénye, aminek

ráadásul óriásiak a fenntartási, működtetési költségei is, amiket szintén fizetni kell – hangsúlyozta.

Velkey György János szerint a jelenlegi helyzetben nincs varázsütésszerű megoldás, hatalmas investíciókra, folyamatos karbantartásra, zöldenergia-beruházásokra van szükség. Értékelése szerint Magyarország nem indult rossz helyzetből, az elmúlt évtizedben, elsősorban vidéken, uniós forrásokból sok helyen megvalósult a modernizálás, azonban

EZEKNEK A DRÁGA GÉPEKNEK AZ AMORTIZÁCIÓJA NINCS BETERVEZVE, ÉS SOHA NEM IS VOLT A KÖLTSÉGVETÉSBE.

A rendszerbe tehát emiatt is kódolva van a finanszírozási feszültség. Példaként említette, hogy a 2010-es évek elején beépített gépek mára elhasználódhattak, és esedékes lehet akár a cseréjük is.

Ezt sem a finanszírozó, sem az állam, sem pedig a fenntartó (sok esetben az állam, vagy az egyetemi alapítványok, vagy az egyházak) nem tudja kigazdálkodni – mutatott rá az MKSZ elnöke. (...)

Az elmúlt hetekben kialakult hóhullám következtében a rendkívüli helyzetekre, a meghibásodott klímaberendezések pótlására gyorsan kellett reagálni. Így adódott a kérdés: mit tud tenni gyorsan az intézmény és vezetése? Ráadásul kórház és kórház között is van eltérés – mutatott rá az elnök. Az állami fenntartású kórházak karbantartási munkáit átvette a Közbeszerzési és Ellátási Főigazgatóság (KEF), amely erre jelentős pénzt is kapott az idei költségvetésében. Nem úgy az egyházi kórházak és alapítványi fenntartású klinikák esetében. A mi intézményeink hátrányba kerültek, mert bár kompenzációra volt és van ígéret, azonban ez sajnos a mai napig még nem valósult meg – hívta fel a figyelmet.

A kórházi menedzsment akut helyzetben éppen ezért eszköztelen. A jelentős adósságállomány miatt nem tud gyors megoldást találni. Mi, a Bethesdában, amikor tönkremegy egy-egy ilyen drága berendezés – értem ez alatt a műtők speciális, nagy értékű hűtőeszközeit –, akkor segítséget kérünk támogatóinktól, hiszen a fenntartónkhoz se jut erre a célra külön költségvetési keret – fejtette ki az MKSZ elnöke.

Velkey György János arra is kitért, hogy a kórházakban a műtétet során a nagy forráság embertelen, ronthatja a teljesítményt és az operáció sikerességét. Ezért is rendkívül fontos lenne az infrastruktúra megerősítése.

(Forrás: WebDoki, 2024. július 25., a portfolio nyomán)

✓ EGYES KÓRHÁZFELÚJÍTÁSOKAT ÚGY KELLENE KEZDENI, HOGY JÖN EGY CSAPAT BULDÓZER

„A magyar egészségügyből nem milliárdok, hanem inkább száz- vagy ezermilliárdok hiányoznak. Az európai átlagtól évi 2000–2500 milliárd forinttal van lemaradva a magyar állam az egészségügyi kiadások terén” – mondta Svéd Tamás, a Magyar Orvosi Kamara (MOK) főtitkára a [444-nek adott interjújában](#).

A kormány azt ígéri ugyan, hogy nem zárnak be kórházakat, a MOK szerint azonban anélkül szinte lehetetlen megoldani a jelenlegi problémákat. A kórházak, osztályok Svéd Tamás szerint előbb-utóbb maguktól fognak „bezáródni”, amikor tönkremennek a műszerek vagy elfogynak a dolgozók. A probléma az, hogy nem feltétlenül azok a kórházak zárnak be, amelyekre nincs szükség. Lehet, hogy azok mennek tönkre és állnak le, amelyekre a legnagyobb szükség lenne.

„Nem lenne szabad, hogy úgy működjön egy modern kórház, hogy beszállítanak egy súlyos sérültet a baleseti ambulanciára, akinek, ha CT kell, kórházon belül mentővel átviszik egy több száz méterre lévő másik épületbe. Utána az elsőbe visszazállítva, vagy egy harmadik épületben megműtik, és ki tudja, melyikben van az intenzív osztály” – fogalmazott a MOK főtitkára, hozzátéve: Magyarországon még mindig vannak olyan kórházak, ahol ez így működik.

Több épület szakmailag és technikailag sem alkalmas már kórháznak. Ilyen Európa egyik legnagyobb krónikus pszichiátriai intézete Szentgotthárdon. „Kénytelen vagyok azt mondani, egyes kórházfelújításokat úgy kellene

kezdeni, hogy jön egy csapat buldózer, eltolja az elavult épületeket, és a helyükre szinte zöldmezős beruházásként egy szép, új, modern kórházat építenek. Lényegében ez történt sok éve a Honvédkórház területén.”

Az utóbbi napokban a hőség okozza a legnagyobb problémát az egészségügyi intézményekben is. Elromlott a klíma a többi közt a Szent László Kórház transzplantációs osztályán, az úgynevezett steril szobákban, ahol 32 fokban feküdtek a gyerekek. Nemrég a fővárosi Szent János Kórház ortopéd traumatológiai osztályán adta meg magát a klíma. Miután a műtőkben és a kórtermekben is hamar 30 fok fölé nőtt a hőmérséklet, el kellett halasztani a műtétet. Svéd Tamás arról beszélt, a légkondicionálás nem csak a műtőben lenne fontos,

„a kórtermekben is embertelen állapotok uralkodnak, pedig a betegek – és a sebek – gyógyulását jelentős mértékben visszaveti, ha 30 fokos kórteremben kell feküdniük”.

Szerinte a klímaberendezések javítását nem vészhelyzetben és rohammunkában kellene elvégezni, hanem tervezetten és meghatározott időnként kellene karbantartani a gépeket, szükség esetén pedig ki kellene cserélni őket. A Magyar Kórházszövetség öt évvel ezelőtti felmérése is azt mutatta, hogy kevés klíma van a kórházakban, és a meglévő rendszerek is jelentős mértékben elavultak, elhasználódottak. A MOK főtitkára nem tud arról, hogy azóta történt volna ebben komolyabb előrelépés.

(Forrás: Telex, 2024. július 18.)

✓ KLÍMAVÁLTOZÁS – EGÉSZSÉGÜGY

Takács Péter államtitkár a Kossuth rádióban beszélt a kórházi klímahelyzetről. Állítja: van a gépek javítására keret, eddig is volt, de új megoldásokban is gondolkoznak, és különben is: klímaváltozás.

A hóhullám miatt 81 kórházból összesen négyben kellett átszervezni a műtétet, a kórházi klímák javítására 1,3 milliárd forintos keretösszeg áll rendelkezésre idén – mondta a BM egészségügyi államtitkára a Kossuth rádióban. Takács Péter szerint „kisebb üzemzavarok mindenhol voltak, de egyetlen beteg sem maradt ellátatlanul, akinek azonnali orvosi beavatkozásra volt szüksége”. Állítja: a problémákat a kórházak belső ellátásszervezéssel megtudták oldani.

Az utóbbi hetekben egymás után érkeztek a hírek arról, hogy egész kórházi osztályok zárnak be, mert elromlanak a klímák, és kibírhatatlan a hőség a kórtermekben. Sőt,

a műtőkben is, a nem működő klímaberendezések miatt ezért műtétek is elmaradtak, a János Kórház egyik műtőjében például 31 fok volt.

Az egészségügyi államtitkár arról is beszélt: a hóhullámokhoz való alkalmazkodás érdekében három éve folyik a kórházi klímák modernizálása, ez idő alatt a kormány több mint 10 milliárd forintot fordított erre. Budapesten és környékén, illetve a nagyobb megyei kórházak közül 14-ben történt teljes klímacsere. A berendezések javítását számos esetben alkatrészhiány lassítja, ezért ipari, konténerméretű mobil klímák beszerzésének lehetőségét vizsgálják, hogy a lehető leghamarabb pótolni lehessen a kiesett hűtőkapacitást. Takács szerint a klímaváltozás miatt nálunk is napi gyakorlat lehet, ami a mediterrán országokban már megszokott, hogy a legnagyobb hőterhelés idején néhány nappal eltolják a halasztható műtéti beavatkozásokat.

(Források: [MTI/HVG.hu](#), 2024. július 22., [hirlevel.egov.hu](#))



HA NEM SZAKAD MEG EZ AZ ÖRDÖGI KÖR, ELKOPIK A HÁZI GYERMEKORVOSI ELLÁTÁS

Amíg nincs utánpótlás, addig nem lehet változtatni a dolgokon, de amíg nem lesznek látható változtatások, addig nem jönnek a fiatalok – ez az ördögi kör jellemzi a házi gyermekorvosi rendszert Magyarországon Póta György házi gyermekorvos szerint, akit a Semmelweis-nap alkalmából kérdeztünk. Szerinte az októbertől Budapesten is megvalósuló új ügyeleti rendszer akár hatalmas káoszt is okozhat a gyerekek ellátásában, de egyelőre nem tudni, hogy változtatnak-e a vidéken bevezetett szabályokon.

Hogyan egyből az alapellátásban kezdett mint házi gyerekorvos?

– A Heim Pál Kórházban a sebészetben kezdtem, mert akkor úgy gondoltam, hogy egy férfiember sebész lesz. Sajnos a jóisten két bal kézzel áldott meg. Segítőkéz kollégáim, mentoraim – akikre nagy hálával gondolok – elmondták, hogy nem sebésznek kéne mennem, mert az nem nekem való, hanem inkább olyan területet válasszak, ahol a fejeimet kell használni, nem a kezemet. Így lettem gyerekorvos, gyerekgyógyász, és nem gyereksebész. De azért is mondom el ezt, mert abban az időben – és ezzel áttérnék a kérdés második felére – még sokkal nagyobb presztízse volt a gyerekorvoslásnak, mint ma, legalábbis én így érzem.

Hol járunk pontosan időben?

– 1983-ban végeztem a Budapesti Orvosi Egyetemen. Abban az időben, ha valaki gyermekorvosi státuszt kapott, az hatalmas presztízsz volt, én így is éltem meg, de azt kell mondjam, hogy ez manapság nem így van. Megváltozott az igény is, hogy a végzett orvosok milyen irányba szeretnének menni. Abban az időben sokkal erősebb volt az igény a fiatalokban, hogy a gyógyító munkában vegyenek részt. Most mindenki inkább valamilyen tudományos dologgal akar foglalkozni, hogy aztán majd lesz belőle valami. Mi viszont elsősorban gyógyító orvosok akartunk lenni, és csak másodsorban foglalkoztunk valamilyen izgalmas tudományos feladattal, de mindig szigorúan a betegágy melletti munka mellett, és nem helyette.

Említette, hogy nem volt nehéz elhelyezkednie. De mégis: hogyan zajlott ez akkoriban a házi orvosoknál?

– Szerencsés helyzetben voltam, hogy a budapesti Heim Pál gyermekkórházba kerültem szakorvosjelöltként, ahol korábban is dolgoztam, tehát már minden kollégát ismertem. Nagyobb megerőltetés nélkül sikerült fölszedni a gyakorlati tudást, úgyhogy nem panaszkodhatom. A Heim Pál már akkor is kiemelt gyerekegészségügyi intézmény volt, fantasztikus orvosokkal minden osztályon, minden szakmában. Nekünk az volt a sorsunk, hogy az öt év alatt

három–hat havonta forgásban különböző szubspecialista osztályokra kerültünk. Akkor úgy éreztük, hogy sehol sem vagyunk igazából, viszont így széles körű rálátással bírtunk a teljes gyerekellátásra. Három hónapra kipakoltak minket egy kispesti házi orvosi körzetbe, ott is dolgoztunk, többé-kevésbé egyedül, mert a szabadságon lévők helyére raktak minket. Ma a rezidensek azt sem tudják, milyen a munka az alapellátásban. Gyakorlatilag a gyerekellátás kimondhatatlanul széles spektrumával találkoztunk, mire szakvizsgáztunk, és ez őrült nagy segítséget jelentett a későbbi, az alapellátásban lévő munkámhoz, hiszen ott is mindennel találkozunk. Nem specialisták vagyunk, hanem mindenhez kell érteni, és ennek az előképzése, a Heim Pálban töltött évek kimondhatatlanul sokat jelentettek.

Akkor az teljesen a saját döntése volt, hogy házi gyerekorvosként szeretne dolgozni?

– Természetesen, de az élet mindig hoz furcsa helyzeteket. Akkor éppen egy nagy változás volt a kórházban, bizonytalanná vált a jövő. Találkoztam olyan, már házi orvosi körzetbe kiment kollégáimmal, akik azt mondták, hogy az önálló élet milyen sok előnyt jelent. Kaptam egy ajánlatot egy kolléganőtől, aki helyett éjszakai ügyeleteket vállaltam pénzügyi és gyakorlatszerzési okokból. Elmondta, hogy Csepelen nyugdíjba megy egy kolléga, és azt szeretnék, hogy mindenképpen férfi jöjjön helyette. (...)

Milyen különbségek vagy hasonlóságok vannak az akkori és a mostani szolgáltatás minőségében és hozzáférhetőségében?

– A legnagyobb különbség a háznál való ellátás. Amikor kezdtem, az volt a szemlélet, hogy ha beteg a gyerek, ne hozzák be a rendelőbe, menjen ki az orvos, és ez megszámlálhatatlan mennyiségű háznál való ellátást jelentett. Volt olyan nap, amikor 10–15 helyre kellett kimenni a rendelési időn kívül, ami nagymértékben megnövelte a munkaidőt – egy járványban reggel nyolctól este hétig dolgoztunk. Ez ma nincs, különböző okokból. Az az igazság, hogy a kilencvenes évek második felétől egészen a mostani bérrendezésig nagyon rosszak voltak a fizetések, és a háznál való ellátás egyfajta plusz kereseti forrást jelentett. Mindenki ezt csinálta, ez volt a természetes.

Ez hivatalosan ment, vagy úgymond zsebbe kapták a pénzt?

– Miután nem adtunk számlát, és nem jelentettük be a bevételt, jogi értelemben nem volt legális ez a jövedelem, de nem zsebbe dugdosták, mint egy kórházi orvosnak, ez nem hálapénz volt. Mindenkinek volt tarifája, hogy mennyiért megy ki, azt előre közölte. Ezt mind a hatezer házi gyerekorvos így csinálta, ezért is merek róla beszélni. Nem

volt kötelező, a szülők választása volt, akik szerették, mert nem kellett bevinni a gyereket a rendelőbe, nem kellett várakozni, otthon voltak, jött a doktor, és ellátta a gyereket. (...) Olyan helyzet volt, ami miatt senki sem panaszkodott.

Hogyan éltek és mennyire szabadon dolgozhattak akkor az orvosok a mai viszonyokhoz képest, hogyan alakultak az élet- és munkakörülmények?

– Kis túlzással azt mondom, hogy sajnos nem sok különbség volt az akkori meg a mostani helyzet között. Ugyanúgy egy asszisztenssel dolgoztunk. Az informatika az, ami menet közben bejött. Régen kézzel írtuk a kártyákat meg a recepteket, most ugyanezt számítógéppel csináljuk, ennyiben kényelmesebb. De azt kell mondanom, hogy menet közben lenézett lett ez a szakma, nem tudjuk kihasználni azt a tudást, ami bennünk van, mert jobb műszerezettséggel sokkal szélesebb körű ellátást tudnánk biztosítani a rendelőben, ezeket csak saját pénzből lehetne megvenni és működtetni, ami nem éri meg. Vannak kormányzati akciók, műszervásárlási támogatások, de pl. a mostaniból Budapest és Pest megye kimaradt mindenféle politikai dolgok miatt, pl. hogy az unió nem ad a középső ország résznek. A másik – ami már rendszerhiba –, hogy a pluszmunka nincs értékelve a finanszírozásban. Ha én a minimumot végzem el, fillérre ugyanannyit keresek, mintha műszereket vásárolok, és szélesebb körű munkát végzek. A betegeknek jobb a fejlesztés, nem kell továbbmenni, mindent helyben megcsinállok.

Hogy alakult a házi orvosok és a házi gyermekorvosok létszáma?

– Sokkal többen voltunk, mint most. Az egyik jelenlegi finanszírozási gátja a továbblépésnek az úgynevezett degressziós szám. A kilencvenes években, amikor megszűntek a körzetek, kényszervállalkozásba ment át minden alapellátó orvos, vagyis házi orvos, házi gyermekorvos. Az akkori kormányzat attól félt, hogy az orvosok majd mindenkit bevállalnak a több pénzért, kezelhetetlen megapraxisosok jönnek létre, a betegek pedig nem lesznek tisztességesen ellátva, ezért beépítettek egy létszámstoppos szorzót. Bizonyos számú beteg után exponenciálisan csökkent a finanszírozás, egy szint után már nem érte meg több beteget vállalni. Akkor az 1000–1200-as praxis nagyinak számított, aztán fogytak az orvosok, kicsit fogytak a gyerekek is, és beállt egy átlagosan sokkal kisebb, 6-700-as praxisszám. Aki odatette magát, annak volt ezer, akár kétezer betege; a kettő közötti különbség havi pár tízezer forint volt. Ez sajnos a hosszú évek alatt eljutott oda, hogy azok az idősebb kollégák, kolléganők, akiknek kis praxisuk volt, azt mondták, hogy azt még ellátják egy darabig, nem mentek el nyugdíjba, nem voltak üresedések, egyre kevesebb gyermekorvost képeztek, ami hiba volt. Amikor kezdtem, a kilencvenes években, évente 140 gyermekorvos végzett. 2020-ra ez évi negyvenre csökkent. Azóta javult a helyzet, elértük a nyolcvanatot, de akik végeznek, azok nem jönnek az alapellátásba.

[A teljes interjú itt olvasható»](#)

(Forrás: WebDoki, 2024. július 22.
a [Szabad Európa nyomán](#))

AZ EGYRE SZIGORODÓ SZABÁLYOK NEM TÁMOGATJÁK A MUNKAMORÁLT

Az Economxnek Velkey György János, a Magyar Kórházszövetség elnöke a júniusban elfogadott egészségügyi salátatörvény passzusaira reagált.

Az orvosi munka nagyon sokrétű és fontos, hogy a betegellátás ne szenvedjen csorbát, de ezen az úton nem szabad tovább menni, hogy állandó kontroll alatt akarják tartani a dolgozókat, mondta a napokban elfogadott egészségügyi salátatörvényről Velkey György János.

Amióta a munkaidő kontroll szigorítása életbe lépett, azt látom, hogy az orvosokat sokkal nehezebb rávenni plusz feladatokra külsős helyszínen, amely pedig közös érdekünk lenne. Ilyen például az oktatás, az ápolóképzés, nem tudnak feladatot vállalni ebben, pedig ez nagyon fontos lenne mindenki számára, fogalmazott Velkey György János. És még említhetek nagyon sok mindent, például a tudományos együttműködések és számtalan olyan továbbképzést, ami nem közvetlenül a kórházhoz kötődik.

A Kórházszövetség elnöke hangsúlyozta, hogy az orvosi munka értelmiségi munka is, amiben egy bizonyos fokú szabadságra is szükség van, és itt nemcsak az orvosokról, hanem a többi szakemberről is szó van, akik a kórházban dolgoznak.

Az egészségügyben is rengeteg sors és egyéni életút van, amiben ezek az egyre szigorodó szabályok, aminek a kiindulópontja egyfajta bizalmatlanság, nem támogatják az orvosok és egészségügyi dolgozók munkamorálját. Fontosabb, hogy egyfajta bizalom alakuljon ki döntéshozók és az orvosok és az egészségügyben dolgozók között, fogalmazott a Kórházszövetség elnöke.

Most a törvény jelent meg, majd a végrehajtási utasítás fogja szabályozni a további részleteket arról, hogy a kórházakban meddig és miként kell kialakítani a blokkolóórákat vagy a beléptető rendszereket, mondta Velkey György.

(Forrás: medicalonline, 2024. június 15.)

TITKOS MARAD AZ EGÉSZSÉGÜGY ÁTALAKÍTÁSÁRÓL SZÓLÓ TANULMÁNY

Bár áprilisban a Fővárosi Ítéltábla úgy ítélte meg, hogy ki kell adnia a Belügyminisztériumnak azt a 2020-ban készült, majd titkosított tanulmányt, amely a teljes egészségügy átalakításáról szól, a Kúria legújabb ítéletével az elsőfokú bírósági ítéletet hagyta helyben, és kimondta: nem kell kiadni a dokumentumot.

A szóban forgó tanulmányt 2020-ban 352 millió forintért rendelte meg a Belügyminisztérium a Boston Consulting Group (BCG) nemzetközi tanácsadó cégtől, majd arra hivatkozva, hogy döntéselőkészítő iratról van szó, tíz évre titkosította azt.

Közérdekű adatra hivatkozva a K-Monitor beperelte a BM-et, kikérve a tanulmányra vonatkozó, BCG-vel kötött szerződést, illetve magát a feltehetőleg több száz oldalra rúgó tanulmányt is. Első fokon tavaly novemberben a

Fővárosi Törvényszék elutasította a K-Monitor keresetét. A közpénzek átlátható felhasználásáért is küzdő szervezet fellebbezett az ítélet ellen. Másodfokon a Fővárosi Ítéltábla áprilisban úgy döntött, hogy ki kell adnia a tárcának a dokumentumot. A bíróság többek között azzal indokolta a döntést, hogy az alperes (vagyis a BM) a tanulmány kiadásának megtagadását az első fokon zajló perben nem indokolta meg részleteiben. A BM a Kúriára vitte az ügyet, ahol szerdán az elsőfokú ítéletet hagyták helyben, vagyis a Boston Consulting az egészségügyi rendszert érintő stratégiai és komplex átalakítási tervek kidolgozására íródott szakmai anyaga titkos marad. „A Kúria indoklásának írásba foglalása után valószínűleg az Alkotmánybíróságon folytatjuk” – mondta lapunknak az ítélet után Molnár Noémi Fanni, a K-Monitor ügyvédje.

(Forrás: WebDoki, 2024. június 27., a [24.hu nyomán](https://www.webdoki.hu))

AZ ÁLLAM FOKOZATOSAN KIVONUL AZ EGÉSZSÉGÜGYBŐL

A KlikkTV Tíz című műsorában Kincses Gyulával, a Magyar Orvosi Kamra korábbi elnökével tekintették át az egészségügy aktuális helyzetét.

1990 előtt egy olyan rendszerben éltünk, amelyben technológiai elmaradás volt, nem voltak korszerű gyógyszerek, készülékek, ugyanakkor Nyugat-Európánál jobb hozzáféréssel rendelkezünk – foglalta össze a korábbi egészségügyi rendszer lényegét a Magyar Orvosi Kamra volt elnöke. Kincses Gyula emlékeztetett rá, tulajdonképpen a háziorvosnál még ma sincs várólista, mint máshol. Az OECD tanulmányából pedig az derül ki, hogy Magyarországon a nagy műtéti várólisták, mint a csípőprotézis, Európában a középmezőnyben vannak.

A régi világban arra voltunk szocializálva – állampolgárok/betegek –, hogy ott az egészségügy, az majd mindent megold. Semmilyen öngondoskodási képességünk nem alakult ki, mert ha baj volt, mentünk az orvoshoz és fogadtak minket, ezeknek jó lenne visszarendeződniük, de nem így, hogy nincsenek meg a kompenzációs készségfejlesztések, nincs elég információ – mondta **Kincses Gyula**. Ma azt látjuk – tette hozzá –, hogy az állam folyamatosan kivonul az egészségügyből és nem tudni, hogy tuda-

tos, szakmaitlanság vagy szemléleti hibából fakadó rossz döntés, ami a köz- és a magánellátás merev szétválasztásán alapul.

A köz- és a magán szétválasztása a kevés pénzzel párosulva azt jelenti, hogy egyre több orvos megy át a magánellátásba, ezért egyre nagyobbak az ellátási hiányok a közellátásban, és a beteg is kénytelen a magán felé elmozdulni – mondta a szakértő a jelenlegi helyzetről. Hozzátette, ez társadalmi igazságtalanságot szül, mert akinek van pénze az gyógyul, akinek nincs pénze az nem, másrészt a magánegészségügy nem működik rendszerként. „Bizonyos problémákra, ami üzletileg megéri, kiváló megoldást ad, de nincsenek betegutak a folyamatok végigvitelére, adott betegséget gyógyít, de a beteg egyéb problémáihoz nincs köze.”

(Forrás: medicalonline, 2024. július 1., a [HírKlikk nyomán](https://www.hirklikk.hu))



CSÖKKENŐ KÓRHÁZI ÁGYSZÁM AZ EU-BAN

Mintegy hét százalékkal csökkent 10 év alatt az Európai Unióban a kórházi ágyak száma, amely az EU statisztikai hivatala, az Eurostat még 2022-ben elvégzett, frissen közzétett felmérésében ismertetett legutóbbi adatok szerint 2,3 millió volt.

A rendelkezésre álló legfrissebb adatokat tartalmazó statisztika azt mutatja, hogy tavalyelőtt minden 100 ezer emberre 516 kórházi ágy jutott, míg 2012-ben ez a szám 563 volt.

Az uniós hivatal kiemelte, hogy a csökkenés részben a tudományos és technikai fejlődésnek tudható be, amelyek révén csökkent a páciensek átlagosan kórházban töltött idejének száma, vagy mindössze járóbeteg-ellátásra korlátozódott.

A legtöbb kórházi ágyat, mintegy 642 ezret Németországban, Franciaországban (több mint 374 ezret), illetve Lengyelországban (több mint 231 ezret) tartották számon 2022-ben, a legkevesebbet pedig Máltán (2158), Luxemburgban (2609), illetve Cipruson (2857).

A legtöbb kórházi ágy a népesség méretéhez viszonyítva Bulgáriában volt: 100 ezer emberre átlagosan 823 jutott. Hazánkban a statisztika szerint 665 ágy állt rendelkezésre minden 100 ezer emberre. A legalacsonyabb arányt pedig Spanyolországban rögzítették, 100 ezer főre 294 ágygal.

Hosszú távú ápolásra, gondozóintézetekben a legtöbb ágyat, 100 ezer főre 1420-at Hollandiában tartották fenn, a legkevesebbet, 25-öt, illetve 26-ot Bulgáriában, illetve Görögországban.

(Forrás: MTI, 2024. július 12.)

ÓRIÁSI HIÁNY VAN AZ ÁPOLÓKBÓL

Egyre drasztikusabb a helyzet itthon a szakápolókat tekintve. Öt évvel ezelőtt ezer lakosra 6,2 ápoló jutott, tavaly már csak 5,3. A jelentős hiány miatt mind több kórház kénytelen lezárni bizonyos kórtermeit is.

„Míg korábban mindig 20-25 ezer ápoló hiányzott az egészségügyi ellátórendszerből, az OECD átlagához képest mostanra elértük a 40500-at” – mondta **Balogh Zoltán**, a Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara elnöke a szervezete alapellátási konferenciáján májusban.

Sok egészségügyi szakdolgozó külföldre megy, és a 40 év alatti ápolók száma is elenyésző ma. Az idősebb szakemberek közül viszont sokan kénytelenek még nyugdíjas korukban is dolgozni, mert nélkülük összeomlana a magyar egészségügyi rendszer.

Balogh Zoltán a fent említett rendezvényen az előadások utáni fórumon azt mondta, hogy a magyar beteggel magyarul kell beszélni, ezért nem járható út, ha indonéz és más vendégmunkásokkal pótolnák a kieső ápolókat. Arról is szót ejtett, hogy Magyarországon négy egyetemen képeznek angol nyelven ápolókat, ám ők nem a hazai betegágyak mellé, hanem az uniós más országaiba készülnek. De ha csak Ausztriáig mennek, a hazai bérek dupláját kereshetik.

„Az is figyelmeztető jel, hogy az ellátórendszerből egyre jobban kopik ki az a generáció, amely még, fogát összeszorítva, teszi a dolgát. Az utánuk érkező Z generáció már többet akar, és nem elégszik meg a mostani munkakörülményekkel” – jelentette ki Balogh.

(Forrás: drportál, 2024. május 24., a HVG nyomán)

JAVULNAK AZ EGÉSZSÉGÜGYI SZAKDOLGOZÓK LAKHATÁSI KÖRÜLMÉNYEI

13 milliárd forintos európai uniós támogatásból, 12 vármegyei és egy városi kórházhoz kapcsolódóan, összesen 15 helyszínen új, illetve korszerűsített szálláshelyeket alakítottak ki az egészségügyi szakellátásban dolgozók részére.

Kecskeméten, Nyíregyházán és Szombathelyen új nővérszállót építettek, összesen 238 új férőhellyel. Az egy-, illetve kétszemélyes lakóegységekből álló épületek megjelenésükben és funkcionalitásukban is kiszolgálják a lakók igényeit, valamint

megfelelnek a hatékony üzemeltetésre vonatkozó elvárásoknak is.

További 10 kórházhoz kapcsolódva, 12 helyszínen épületeket újítottak fel és alakítottak át, és ezzel 1266 férőhelyet biztosítottak az egészségügyi dolgozóknak. A fejlesztés hozzájárul

a szakmailag felkészült, elkötelezett egészségügyi szakemberek megtartásához, a szakmaelhagyás és az egészségügyi humán erőforrás elvándorlásának megelőzéséhez, valamint az egészségügyi pálya vonzóbbá tételéhez. (Már nagyon ideje volt, de ezt folytatni kellene – a referálók megjegyzése.)

(Forrás: medicalonline, 2024. július 30., az MTI nyomán)

HASZNÁLHATATLAN EGÉSZSÉGÜGYI FEJLESZTÉSEK

Takács Péter egy tavasszal tartott előadásában fakadt ki, hogy mennyire félrementek bizonyos informatikai fejlesztések az egészségügyben. Több rendszert is használhatatlannak nevezett. A szabadeuropa.hu annak járt utána, mennyibe kerültek ezek, és kik szállították a kifogásolható programokat.

Az államtitkár beszélt a digitalizáció szükségességéről is, élesen kritizálva több fejlesztést. „Volt egy-két projekt, ami félrement – fogalmazott. Egyenesen tragikusnak nevezte a házi orvosoknak és szakrendelőknek kifejlesztett, miniHIS nevű rendszer első verzióját. Szerinte azóta már javult a program, de még mindig nem praktikus. Használhatatlannak nevezte az Ápolástámogató Rendszert, amely az ápolók adminisztrációs munkáját hivatott segíteni. Kritizálta az NNGYK Egészségügyi Szolgáltatások Elektronikus Nyilvántartás nevű rendszerét is. – Az ÁNTSZ informatikai rendszerével nagyon nem vagyok megelégedve, mert az nem sikertörténet, és akkor még finom voltam. Sok pénzt költöttünk rá, és nem lett jó.”

Az államtitkár kritikája után – mivel a közbeszerzési oldalakra feltöltött adatok átláthatatlanok és hiányosak

voltak – közérdekű adatigénylással fordultak az Országos Kórházi Főigazgatósághoz (OKFŐ), majd a Nemzeti Népegészségügyi és Gyógyszerészeti Központ (NNGYK) és az Egészséginformatikai Szolgáltató és Fejlesztési Központ (ESZFK). Április 17-én elküldött kérelmükre június 24-én érkeztek meg az utolsó válaszok. Az adatbázisok átláthatatlansága miatt csak korlátozottan tudták ellenőrizni, hogy a megküldött, tizenhat közbeszerzést tartalmazó listában minden vonatkozó adat benne van-e, de az összesítés így is sokatmondó.

A három, az államtitkár által is kifogásolt informatikai rendszer fejlesztésére eddig legalább 13,4 milliárd forint ment el, a legtöbb pénzt pedig egy olyan cég zsebelte be, amelyik rendszeresen dolgozik együtt Mészáros Lőrincel, ráadásul kifogásolható minőségben. A fejlesztésekben összesen 53 cég vett részt, leggyakrabban a kormányközeli 4iG névvel találkozni a nyertesek között.

[Az adatigényléseikre megküldött válaszokat rendszerezve itt olvashatják](#)

(Forrás: medicalonline, 2024. július 11.,
a [Szabad Európa nyomán](#))

A BETEGEKNEK A VÁRÓLISTÁKKAL VAN A LEGNAGYOBB GONDJUK

A STADA reprezentatív kutatása szerint történelmi mélypontra van a betegelégedettség az európai egészségügyi ellátórendszerekben.

A STADA 23 európai országban végzett reprezentatív felmérése szerint mi, magyarok használjuk leginkább a Google-t, ha egészségüggyel kapcsolatos kérdésünk van. A felmérésből kiderül az is, hogy 10 éves távlatban leginkább a magyarok szerint vetnek be majd robotokat az egészségügyben.

A STADA Health Report 2024 alapján az európai egészségügyi rendszerekkel kapcsolatos elégedettség már negyedik éve csökken ugyan, de a hagyományos egészségügyi ellátásba vetett bizalom növekszik és bízunk a hagyományos orvoslásban is.

Mennyire elégedettek, avagy elégedetlenek országuk egészségügyi rendszerével? Min aggódnak, mi ad számukra reményt? – kérdezte többek közt Magyarország mellett 22 országban a STADA.

Történelmi mélypont

A mintegy 46 ezer válaszadó körében végzett, kor, nem és régió szerint reprezentatív felmérés alapján az elégedettség történelmi mélypontra van, az európai egészségügyi ellátás alapvető problémákkal küzd. Ezzel párhuzamosan a hagyományos orvoslásba vetett bizalom egyre nő. Az immár 10. éve készülő riportba most először került bele Magyarország.

Dr. Google-hoz szívesen fordulunk, de bízunk az orvosainkban

A magyarok kiugróan magas számban tízből heten, míg a globális átlag tízből hatan választják az online keresőket, a különböző portálok cikkeit, amikor egészséggel kapcsolatos kérdésekről van szó.

A hagyományos orvoslásban a magyarok döntő többsége tízből nyolcan bíznak, de bizonyos témákban sokan maguk is tájékozódnak az Interneten. Minden ötödik magyar szeret naprakész lenni az alternatív gyógymódok, például a homeopátia vagy az akupunktúra terén.

Sőt, a magyar társadalom nyitott a holisztikus orvoslásra. Kétharmada örülne, ha nemcsak a tüneteit, hanem a kiváltó okokat kezelnék, megelőznék. „Az egészségügyi szakemberek kritikus szerepet játszanak a rendszer összetartásában. A felmérés alapján a magyarok a szakembereket jónak tartják, és hiszik, hogy az orvosuk és a gyógyszerészük tudja, hogy mi a legjobb nekik” – mondta Váradi György, a STADA magyarországi ügyvezetője.

A hosszú várólisták miatt vagyunk leginkább elégedetlenek

Mi vagyunk a legelégedetlenebbek az egészségügyi rendszerünkkel, ami leginkább a hosszú várólistákkal hozható összefüggésbe. A közegészségügy kapcsán egyébként globálisan is ez a legsúlyosabbnak tartott probléma. Azaz a válaszadók nagy része amiatt elégedetlen, mert nem kap időpontot. Ez az érték Magyarországon kiugró: nálunk közel az emberek háromnegyede tartja ezt problémásnak, míg globálisan a válaszadók 54 százaléka.

Magyarországon az elégedetlenkedők nagy része úgy látja, hogy az egészségügyi ágazat nem működik fenntartható módon. Ugyanakkor az egészségügyi személyzet elérése kevésbé probléma itthon, mint globálisan. Magyarországon kevésbé jellemző az is, hogy rossz minőségű ellátásban részesülünk mi vagy egy ismerősünk, mint a globális átlag.

Szintén a globális átlagnál alacsonyabb mértékben gondoljuk azt, hogy nem találjuk meg az egészségügyi személyzetet a kórházban vagy nem jutunk gyógyszerhez. A

szükséges gyógyszerekhez a válaszadók döntő többsége hazánkban és globálisan is hozzájut és meg is engedheti magának. A felmérés szerint a jobb minőségű egészségügyi ellátásért minden negyedik magyar fizetne többet; nem adó-, vagy járulékemelés formájában, hanem leginkább zsebből például magánbiztosítást kötne vagy konkrét szolgáltatásért fizetne. További minden második magyar hajlandó lenne fizetni, ha megengedhetné magának.

A digitalizáció fontos

A digitális megoldásokat, mint az elektronikus receptet, az elektronikus betegnyilvántartást és az elektronikus beteg-tájékoztatókat is jobban kedveljük vagy kedvelnénk a globális átlagnál; a magyarok legnagyobb része úgy gondolja, hogy ezek hasznosak lehetnek az egészségügyben. Magyarországon és globálisan is minden harmadik válaszadó az orvosok, gyógyszerészek támogatásának eszközeként tekint a mesterséges intelligenciára. A saját egészségünk érdekében azonban nem vetjük be még annyira a mesterséges intelligenciát.

Globálisan 8 százalék, Magyarországon 6 százalék azok aránya, akik igénybe vesznek mesterséges intelligencia alapú egészségügyi chatbotokat például betegség diagnosztizálására vagy hogy emlékeztesse őket gyógyszerek szedésére, esetleg tanácsokat adjon a testmozgással kapcsolatban.

[A cikk ide kattintva folytatódik](#)

(Forrás: [Economx](#), 2024. július 4.)

ISZONYÚ VÁRÓLISTA, INKORREKT HOZZÁÁLLÁS

Történelmi mélyponton a születések száma, az államosított meddőségi klinikákra sok a panasz – írta a kormányzatnak intézett nyílt levelében a Kaáli Intézetet alapító szülész-nőgyógyász, aki már korábban is élesen kritizálta az államosított rendszert.

Rétvári Bence államtitkárnak írt nyílt levelében panaszos páciensek sérelmeit sorolva világított rá az államosított meddőségi klinikák elfogadhatatlan szolgáltatási színvonalára **Kaáli Nagy Géza szülész-nőgyógyász**, a Kaáli Intézet alapítója, akinek a klinikáját szintén államosították. Rétvárinak oda is szúrta: „Az államosítással az ön vágya teljesült. A meddő betegeké viszont nem, hiszen közel sem születik meg minden vágyott gyermek.”

Kaáli Nagy Géza szerint „az államosításnak a meddő betegek a vesztesei, a meg nem született gyermekek ezrei pedig az áldozatai”. Különösen aggasztónak tartja mindezt akkor, amikor a KSH adatai szerint a magyarországi születések száma új történelmi mélypontra süllyedt, 6040 gyermek született júniusban. Ez 17%-os csökkenést jelent az előző év júniusához képest – állapítja meg a szakember, hozzátéve: „az államosított intézetek működtetését állami bürokratakra bízta, melynek szomorú kimenetele a kö-

vetkező nyilvános betegkommentekből” levonható. Kaáli Nagy Géza idézett is néhány kommentet:

- „Csak hétfőnként van időpontosztás konzultációra reggel 8-tól. Két telefonról hívjuk őket folyamatosan, de nem veszik fel, vagy foglaltat jelez.”
- „Iszonyú itt a várólista [...] és inkorrekt a hozzáállás. Körülbelül olyan hangnemben beszélnek az emberrel, ami más, normális helyen nem megengedett.”
- „Goromba recepciósok. Időpont nincs. Osztrák rendszámú Ferrari van. Nagykép van. Személyes megkeresésre sincs időpont. 2 év után megkérdeztem a recepciót, kit kell lefizetni vagy megölni időpontért...”

A fentiek idézése után Kaáli Nagy Géza feltette a kérdést az államtitkárnak: „Megteremtették az államosított intézetekben minden vágyott gyermek megszületésének a feltételeit?” Szerinte „az államosítás ezt a feladatot a jelenlegi formájában még korlátlan finanszírozás mellett sem tudta megoldani”. Végül javasolta a kormányznak, kövessék Orbán Viktor útmutatását az államosított repülőtérről kapcsolatban: „Ne állami bürokrata meg innen-onnan összeszedett menedzserek működtessenek egy hatalmas vagyont, hanem valaki olyan, aki a világ legjobbjai közé tartozik.”

(Forrás: [WebDoki](#), 2024. július 30., a [HVG nyomán](#))

KISHÍREK... KUTATÁSOK



A cikkek referálója:
Dr. Fövényi József

belgyógyász, diabetológus,
orvos-főszerveztő

+ EGY ÚJ MISSZIÓ:

A 2-ES TÍPUSÚ DIABÉTESZ REMISSZIÓJA

A 2-es típusú diabetes mellitus (T2DM) továbbra is a szervezetet roncsoló betegség, komoly globális prevalenciával (előfordulási gyakorisággal). A betegség egyaránt kihívást jelent az egyén és az egészségügyi szolgáltatók számára.

A hagyományos T2DM-kezelés azon a meggyőződésen alapul, hogy a T2DM visszafordíthatatlan, és a jó vércukorszintek fenntartására (jó glikémiás kontrollra) koncentrált a cukorbetegség oktatásán és a glukózcökkentő gyógyszeres kezelésén keresztül. Ezzel a megközelítéssel azonban a betegek jelentős részében nem érhető el megfelelő glikémiás kontroll. A T2DM szorosan összefügg az elhízással, valamint a zsírnak a májban és a hasnyálmirigyben történő túlzott lerakódásával. Ezért a testsúlykontroll egyre nagyobb szerephez jut a T2DM kezelésében, és mind több bizonyíték áll rendelkezésre arra vonatkozóan, hogy a T2DM remissziója (a betegség visszafordítása) súlycsökkentő beavatkozásokkal elérhető.

Speciális beavatkozás nélkül a T2DM remissziója ritkán fordul elő. Egy amerikai tanulmány szerint, amely 122 781 felnőtt bevonásával készült, a remisszió hétéves kumulatív előfordulási gyakorisága 1,6%, de ez magasabb (4,6%) volt a korai T2DM-ben szenvedőknél (a diagnózistól számított két éven belül). Angliából származó, 2.297.700 2-es típusú cukorbeteg adatai azt mutatták, hogy a T2DM remisszió kritériumai csak a betegek 1,7%-ában teljesültek. Az egy évnél rövidebb 2-es típusú diabéteszesek esetében nagyobb (2,87%) volt a remisszió esélye, mint a 3-5 éve fennálló cukorbetegségnél. A testtömegindex (TTI) legalább 10%-os csökkenése 3,57-szeresre emelte a remisszió arányát azokkal szemben, akiknél 5%-nál kisebb a csökkenés.

A T2DM visszafordíthatóságát a metabolikus/bariátriai sebészet igazolta, ahol a számottevő súlycsökkenés révén a megváltozott hormonszintek az alacsony vércukorszintek fenntartásához kedvezően járultak hozzá. Az ilyen műtétek után annál nagyobb mértékű volt a diabétesz remissziója, minél fiatalabb volt az egyén, minél alacsonyabban voltak a kiindulási vércukorszintek, és ezek fenntartásához minél kevesebb fajta és mennyiségű gyógyszerre

(köztük inzulinra) volt szükség, valamint: minél nagyobb volt a testsúlycsökkenés. Az Alliance of Randomized Trials of Medicine Versus Metabolic Surgery in 2 Type Diabetes (ARMMS-T2D) hároméves adatai azt mutatták, hogy a cukorbetegség remissziója a résztvevők 37,5%-ánál következett be a bariátriai műtétek után. Tehát a gyomorszűkítő műtéti beavatkozásokkal tartós fogyás és remisszió érhető el, de ez nem általánosan elfogadott, és a legtöbb kövér cukorbeteg számára nem hozzáférhető beavatkozás.

A közelmúltban a hangsúly az intenzív életmódbeli beavatkozásokra (ILI) helyeződött át a fogyás és a T2DM remisszió elérése érdekében. A Look AHEAD (Action for Health in Diabetes) vizsgálatban nagyobb súlycsökkenést értek el az ILI-be randomizált 2-es típusú diabéteszeseknél, mint a csupán betegoktatásban részesített kontrollcsoportban (a különbség egy év alatt 11,5%, négy évvel később 7,3% volt a kontrollok 2%-os remissziós arányához képest. A Look AHEAD résztvevői 60 év körüliek, főként fehérek voltak, és átlagosan öt év volt a diabétesztartamuk.

Az Egyesült Királyság Diabetes Remissziós Klinikai Vizsgálata (DiRECT) egy alapellátás keretében végzett randomizált, kontrollált vizsgálat volt. Ennél a vizsgálatnál először napi 850 kcal-t tartalmazó étrend-helyettesítő teljes értékű diétát követően fokozatosan álltak vissza a normál étrendre. Ez a beavatkozás egy év alatt 10% körüli súlycsökkenést eredményezett, és a betegek 46%-a került remisszióba, szemben a kontrolloknál észlelt 4%-kal. A Diabetes Intervention Accentuating Diet and Enhancing Metabolism (DIADEM-I) tanulmányba a Közel-Kelet és Észak-Afrika régióiból származó résztvevőket vontak be, akiket a DiRECT-hez hasonló étrendi beavatkozásra randomizáltak, támogatva a felügyelet nélküli fizikai aktivitást vagy a standard vércukorcsonkító kezelést. A DIADEM-I-ben a résztvevők súlycsökkenése 12% körüli volt, és egy év alatt a résztvevők 61%-a került remisszióba, szemben a kontrollok 12%-ával. A DIADEM-I-ben résztvevők körülbelül tíz évvel voltak fiatalabbak, mint a DiRECT résztvevői, és a cukorbetegségük időtartama maximum három év volt.

Hocking és munkatársai ezúttal egy ausztráliai, nyílt elrendezésű alapellátás keretében végzett vizsgálat-

Fáradhatatlanul kutatjuk a tudomány csodáit, hogy jobbá tegyük az emberek életét.

Innovatív nemzetközi *biotechnológiai vállalként* az a cél vezérel minket, hogy jobbá tegyük az emberek életét. Ennek érdekében fáradhatatlanul kutatjuk a tudomány csodáit.

91 ezer munkatársunkkal a világ *90 országában* azért dolgozunk, hogy innovatív megoldásainkkal alapjaiban alakítsuk át az orvoslás gyakorlatát. Világszerte *milliók számára kínálunk* gyógyító és életminőséget javító terápiás megoldásokat és fertőzésektől védő, számos esetben életmentő vakcinákat.

Magyarország *2. legnagyobb gyógyszergyártó vállalataként** több mint *2000 munkavállalót foglalkoztatunk* a gyógyszergyártás, a kereskedelem, a klinikai vizsgálatok és az üzleti szolgáltatások területén. Tevékenységünkkel jelen vagyunk Budapesten, Veresegyházon és a Miskolc melletti Csanyikvölgyben.

A folyamatos fejlődést támogató vállalati kultúrában hiszünk, tevékenységünket fenntartható módon végezzük és aktív *szerepet vállalunk* számos, a társadalom számára fontos területen.

A Sanofi kiemelt területként foglalkozik a *cukorbetegség kezelésével*. Ennek köszönhetően világviszonylatban is a legkorszerűbb, személyre szabott terápiás megoldásokkal segíti a cukorbetegeket abban, hogy teljes életet élhessenek.

Vállalatunk Magyarországon, a Chinoin révén *csaknem 100 éve foglalkozik inzulin előállításal*, illetve a diabétesz terápiák tökéletesítésével.

* 2023. évi árbevétel alapján

sanofi

www.sanofi.hu

SANOFI-AVENTIS Zrt.
1138 Budapest, Váci út 133. „E” épület 3. emelet Tel: +36 1 505 0050

MAT-HU-2400276
Lezárás dátuma: 2024. március

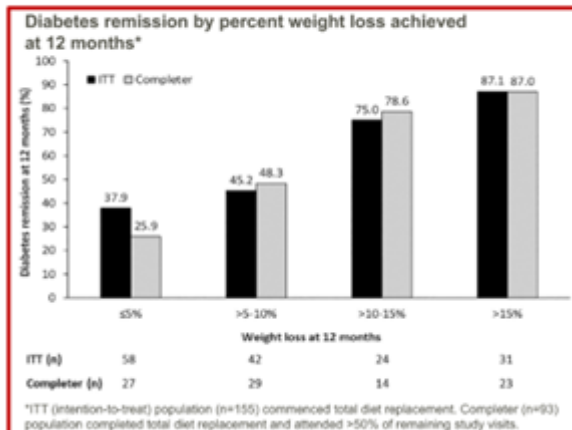
Intensive weight management using a low-energy total diet replacement achieves remission of type 2 diabetes in an Australian primary care setting

Intervention

- Participants with recently diagnosed type 2 diabetes and BMI >27 kg/m² recruited from 25 primary care practices across New South Wales.
- 13-week low-energy total diet replacement (Optifast; Nestlé Health Science), 8-week structured food reintroduction, and 31-week supported weight maintenance.
- Glucose-lowering medication was withdrawn.

Results

- Diabetes remission occurred in 86 (56%) participants with mean adjusted weight loss of 8.1% at 12 months.
- Likelihood of diabetes remission was proportional to weight loss.



ról számoltak be (DiRECT-Aus), amelyben a DiRECT-hez és a DIADEM-I-hez hasonló beavatkozást alkalmaztak. A DiRECT-Aus résztvevői hasonló korúak voltak, mint a DiRECT résztvevői, és átlagosan 2,8 év volt a diabétesztartamuk. A kezelt populáció súlya 11,2%-kal csökkent. A cukorbetegség remissziójának aránya egy év alatt elérte a 155 résztvevő 55%-át. Ugyan hat hónap után volt némi súlygyarapodás, de ezt annak tudták be, hogy a vizsgálatot a COVID-19 járvány alatt végezték, ami akadályozta a testsúly fenntartását. A DiRECT, a DIADEM-I és a DiRECT-Aus résztvevőinél a vizsgálat megkezdésekor azonnal leállították a vércukorcsökkentő kezelést. Egy közelmúltban végzett kis randomizált klinikai vizsgálat során (South Asian Diabetes Remission Feasibility Trial [STANdbY]), amelyben 25, az Egyesült Királyságban élő dél-ázsiai lakos vett részt, a T2DM 43%-os remissziójáról számoltak be négy hónap után. Az eddigi összes tanulmányban szoros kapcsolat van a súlyvesztés mértéke és a remisszió elérésének százalékos aránya között. Érdekes módon a DiRECT tanulmány MRI-vizsgálattal kimutatta a hasnyálmirigy térfogatának és morfológiájának helyreállítását.

A T2DM remisszió definíciója különböző tanulmányokban eltérő volt. A közelmúltban született konszenzus nyilatkozat a cukorbetegség remissziójának egyszerűsített kritériumát javasolja (HbA_{1c} <6,5% és a vércukorcsökkentő gyógyszerek legalább három hónapon át történő elhagyása), ami elősegíti a jövőbeni vizsgálatok szabványosítását. A konszenzusos definíció kizárja azokat, akiknél a remissziót gyógyszeres kezeléssel érték el. Újabb cukorbetegség és súlycsökkentő gyógyszerek, amelyek a glukagonszerű peptid 1 (GLP-1) receptort, a GLP-1/glukózfüggő inzulinotróp polipeptid receptorokat (kettős agonisták) és a GLP-1/glukózfüggő inzulinotróp polipeptid/glukagon receptorokat célozzák (hároms agonisták), valamint a GLP-1 és amilin receptorokat célzó kombinációs terápia ígéretesek a jelentős súlycsökkenés és a megfelelő HbA_{1c} szint elérésében a T2DM remissziós tartományon belül. Vitatható, hogy más krónikus betegségekhez hasonlóan a T2DM remisszió meghatározásának ki kell terjednie azokra is, akik gyógyszeres kezeléssel érték el

remissziót, elmosva a T2DM-kezelés és a remisszió közötti határvonalat.

A DiRECT-Aus tanulmány arra szolgál bizonyítékkal, hogy a T2DM remissziója lehetséges a testsúlycsökkentés révén olyan beavatkozásokkal, amelyek több populációban teljes étrend-helyettesítők alkalmazásával járnak. A T2DM remisszióját a nemzetközi klinikai gyakorlati irányelvek is egyre inkább elismerik. Azok a korai 2-es típusú cukorbetegség, akik hajlandóak elvégezni ezt a beavatkozást és 10%-nál nagyobb súlycsökkenést érnek el, nagy valószínűséggel elérik a T2DM remisszióját. Az egy év utáni ilyen mértékű súlyvesztés a Look AHEAD vizsgálatban a halálozási kockázat 21%-os csökkenésével járt.

A DiRECT tanulmány kétéves követése során a remisszió aránya 36%-ra csökkent. A remisszió aránya az idő múlásával valószínűleg tovább csökken, tekintettel a fogyás fenntartásának a nehézségeire. Ennek ellenére a remisszióban töltött hosszabb idő és a betegség késleltetése valószínűleg csökkenti a szövődmények kockázatát. A T2DM remisszió és a szűrés összekapcsolása lehetővé teszi, hogy nagyobb számban részesüljenek előnyben a betegség korábbi szakaszában, és nagyobb a valószínűsége annak, hogy a hasnyálmirigy-szigetek β -sejtjeinek a működése helyreáll. Míg a T2DM remisszió meghatározása glukocentrikus, fontos, hogy a vérnyomás- és lipidkezelés, valamint a T2DM szövődmények szűrése is folytatódjon. A jövőbeni erőfeszítéseknek a bizonyítékokon alapuló és egyre inkább általánosítható életmódbeli beavatkozások javítására kell összpontosítaniuk, beleértve a gyakori nyomon követést és az egészségügyi személyzettel való kapcsolattartást (digitális technológiákkal támogatva), a rendszeres fizikai aktivitás nagyobb szerepét és az alvás-optimalizálást, és ha szükséges, az életmódbeli beavatkozást olyan súlycsökkentő gyógyszerekkel kombinálva, amelyek glikémiás, valamint szív- és érrendszeri előnyökkel is járnak. Itt az ideje, hogy a T2DM remisszióját a 2-es típusú diabétesz kulcsfontosságú terápiai céljaként kezeljük, és az ILI-t egyre több cukorbeteg számára felkínáljuk.

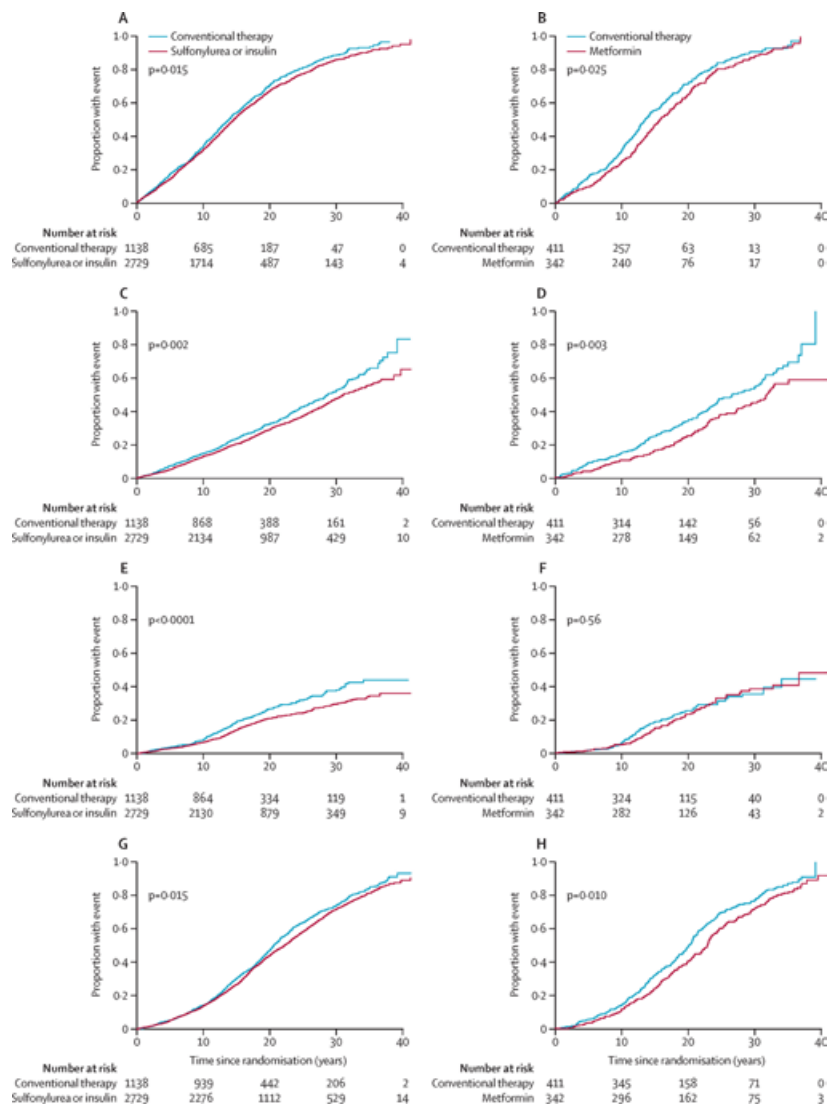
(Forrás: [Diabetes Care 2024; 47\(1\):47-49](#))

+ A 2-ES TÍPUSÚ DIABÉTESZ INTENZÍV GLIKÉMIÁS KONTROLLJÁNAK (UKPDS) UTÁNKÖVETÉSE 40 ÉVEN ÁT

Az 1977 és 1997 között végzett brit Prospective Diabetes Study (UKPDS) jelentős klinikai előnyöket mutatott az újonnan diagnosztizált 2-es típusú cukorbetegség számára, akiket véletlenszerűen beosztottak intenzív glikémiás kontrollra (szulfonilurea vagy inzulininterápia, vagy metforminterápia), összehasonlítva a hagyományosan csak diétával kezelt kontrollbetegekkel. Az utánkövetés újabb 24 éves eredményeit ismertetik a közleményben.

1977-ben és a következő években 5102 beteget vontak be a vizsgálatba, akik közül 4209 (82,5%) résztvevőt eredetileg véletlenszerűen osztottak be intenzív glikémiás kontrollra (szulfonilurea vagy inzulin, túlsúly esetén metformin), vagy elsősorban csupán diétás kezelésre. A húszéves intervenció vizsgálat végén 3277 résztvevő lépett be egy 10+14 éves újabb megfigyelési időszakba, amely 2021 szeptemberéig tartott. A klinikai eredményeket a halálesetek, a kórházi felvételek, a járóbetegvizitek, valamint a balesetek és a sürgősségi osztályokra történő felvételek nyilvántartásaiból származtatták. Hét, előre meghatározott összesített klinikai eredményt (azaz bármely cukorbetegséggel összefüggő végpontot, cukorbetegséggel összefüggő halálozást, bármilyen okból bekövetkezett halálozást, szívinfarktust, stroke-ot, perifériás érbetegséget és mikrovaszkuláris betegséget) vizsgáltak meg randomizált glikémiás kontrollstratégiával, de ekkor már a legcélszerűbb kezelési módot alkalmazva.

A tíz év elteltével az újabb 14 éven (2007. október–2021. szeptember) keresztül folytatott utánvizsgálatban az 1525 résztvevőből 1489 (97,6%) rendelkezett értékelhető adatokkal. Átlagéletkoruk a vizsgálat kezdetekor 50,2 év volt, és 41,3%-uk volt nő. A 2021. szeptember 30-án még életben lévők átlagéletkora 79,9 év volt. Az összesített követési idő 80 724 személyévet tett ki. A UKPDS befejezése után 24 évig a metforminkezeléssel elért hatások nem csökkentek. A szulfonilureával vagy inzulininterápiával végzett korai intenzív glikémiás kontroll a diétával kezelt kontrollokhoz képest összességében 10%-kal csökkentette a bármilyen okból bekövetkezett halálozás kockázatát, 17%-kal a szívinfarktus, 26%-kal pedig a mikrovaszkuláris (kísér-) szövődményeket. A megfelelő abszolút kockázatcsökkenés 2,7%, 3,3%, illetve 3,5% volt. A korai intenzív glikémiás kontroll metforminterápiával a diétás kezeléshez képest



Ábramagyarázat: A-B: Bármely diabéteszrel kapcsolatos végpont, C-D: szívinfarktus, E-F: Kísér szövődmények, G-H: bármely okból fellépő halálozás

összességében 20%-kal csökkentette a bármilyen okból bekövetkezett halálozási kockázatot, és 31%-kal a szívinfarktus kockázatát. A megfelelő abszolút kockázatcsökkenés 4,9%, illetve 6,2% volt. Nem figyeltek meg szignifikáns kockázatcsökkenést a stroke vagy a perifériás érbetegség terén, sem azt követően mindkét intenzív glikémiás kontrollcsoportban, és nem állapítottak meg szignifikáns csökkenést a mikrovaszkuláris betegségek kockázatában a metforminterápia során.

Tehát a szulfonilureával vagy inzulinval, vagy metforminnal végzett korai intenzív glikémiás kontroll – a csak diétás kezeléshez képest – a halálozás és a szívinfarktus kockázatát csaknem egy életen át csökkenti. A közel normoglikémia (azaz normális vércukorszint) elérése közvetlenül a diagnózis után elengedhetetlen lehet a cukorbetegséggel összefüggő szövődmények élethosszig tartó kockázatának lehető legnagyobb mértékű minimalizálásához.

(Forrás: *The Lancet*, 2024. május 17.)

+ FÉRFIAKNÁL GYAKORIBBAK A CUKORBETEGSÉG MIKRO- ÉS MAKROVASZKULÁRIS SZÖVŐDMÉNYEI, TÁRSBETEGSÉGEI

A cukorbetegség világszerte egyformán elterjedt a nők és a férfiak körében. A cukorbetegséggel kapcsolatos társbetegségek nemek közötti egyenlőtlenségeiről azonban ellentmondásos információk állnak rendelkezésre. A cukorbetegség számos mikro- és makrovaszkuláris szövődményt okoz, a többi között látásvesztést, végtag-amputációt, veseelégtelenséget, szívinfarktust és stroke-ot.

Jelenlegi ismereteink szerint a cukorbeteg férfiak nagyobb valószínűséggel kapnak szív- és érrendszeri betegséget, mint a nők, a mikrovaszkuláris szövődmények tekintetében azonban minimális adat áll rendelkezésre a nemi különbségek alátámasztására.

Ismert, hogy a cukorbetegség fennállásának egyre hosszabb időtartama növeli a szövődmények kockázatát, de a diabétesz időtartamának a szövődmények nemek közötti egyenlőtlenségekre gyakorolt hatásáról korlátozott számú kutatás áll rendelkezésre.

A mostani prospektív kohorszvizsgálatban a kutatók a cukorbeteg körében az érrendszeri szövődmények nemek szerinti különbségeit vizsgálták. Azt is értékelték, hogy a cukorbetegség időtartama befolyásolta-e a feltárt egyenlőtlenségeket. A vizsgálati mintába több mint 25 ezer 45 éves vagy annál idősebb cukorbeteg (57% férfi) került be. A résztvevőket a Services Australia Medicare adatbázisából választották ki 2005 és 2009 között, kizárva azokat, akiknek a kórtörténetében már eleve cukorbetegséggel kapcsolatos szövődmények szerepeltek. A kutatók a kórházi kezelési adatok és az egészségügyi ellátási igénylőlapok alapján azonosították az újonnan jelentkező szív- és érrendszeri betegségeket (CVD), valamint az alsó végtagi, vese- és szemet érintő szövődményeket.

A kutatók többváltozós Cox-regressziós modellezéssel generálták az elemzéshez a korrigált veszélyességi arányokat (adjusted Hazard Ratio; aHR). A vizsgálat változói szociodemográfiai, egészségügyi és életmódbeli szempontokat is tartalmaztak (életkor, társadalmi-gazdasági státusz, jövedelem, iskolai végzettség, beszélt nyelvek, magán-egészségbiztosítás, nemzetiség, testtömegindex [BMI], fizikai aktivitás, zöldség- és gyümölcsfogyasztás, dohányzás, cukorbetegség a családi anamnézisben). A szív- és érrendszeri szövődmények közé tartozott a transziens iszkémiás roham (TIA), az iszkémiás szívbetegség, a szívelégtelenség, a stroke és a kardiomiopátia. A szemproblémák közé a szürkehályogot és a diabéteszes retinopátiát vonták be. Az alsó végtagot érintő diabéteszes szövődmények közé tartoztak a fekélyek, a perifériás neuropátia, a Charcot-láb, a cellulitis, a perifériás érbetegségek, a csontvelőgyulladás, valamint a végtag-amputációk. A veseproblémák közé sorolták az akut vese-



Fotó: Freepik

elégtelenséget, a krónikus vesebetegséget, a dialízist és a vesetranszplantációt.

A férfiaknál nagyobb valószínűséggel fordultak elő szív- és érrendszeri problémák (aHR 1,5), alsó végtagi szövődmények (aHR 1,5) és veseproblémák (aHR 1,6), továbbá a szemmel kapcsolatos cukorbetegség szövődményei (aHR 1,1), mint a nőknél. Tíz évnél hosszabb ideje fennálló cukorbetegség esetén a férfiak 57%-ánál, 44%-ánál, 35%-ánál és 25%-ánál alakultak ki retinális, szív- és érrendszeri, vese- és alsó végtagi problémák, míg a nők 61%-ánál, 31%-ánál, 25%-ánál és 18%-ánál alakultak ki ugyanezek a problémák. A cukorbetegség időtartama (tíz évnél rövidebb, illetve tíz év vagy annál hosszabb) nem befolyásolta jelentősen a cukorbetegség szövődményeinek nemi alapú eltéréseit.

A férfiaknál magasabb volt a szív- és érrendszeri betegségek szövődményeinek aránya 1000 betegévre vetítve, mint a nőknél (43 vs. 30). Mindkét nemnél hasonló szerkezeti szövődmények fordultak elő, bár a férfiaknál alacsonyabb volt a szürkehályogműtét kockázata (aHR 0,9), de magasabb a diabéteszes retinopátia kockázata (10 vs. 9 1000 betegévre vetítve; aHR 1,1). Tíz év elteltével a szerkezeti szövődmények kumulatív előfordulása férfiaknál 57%, nőknél 61% volt – ez volt az egyetlen olyan kategória, amelyben a nőknél volt magasabb a gyakoriság.

A férfiaknál 1,5-szer nagyobb valószínűséggel fordult elő bármely alsó végtagi szövődmény, valamint csontvelőgyulladás és amputáció, mint a nőknél. A férfiaknál az alsó végtagi szövődmények kumulatív előfordulási gyakorisága a cukorbetegség 10. évében magasabb volt (25%), mint a nőknél (18%). A férfiaknál magasabb volt a vesekomplikációk előfordulási aránya, mint a nőknél (36 vs. 26/1000-re), és a kockázat is 1,6-szor magasabb volt (aHR 1,6).

További, nagyobb mintanagyságú vizsgálatok, valamint az olyan zavaró tényezők, mint a lipidprofil, a glikémiás kontroll érdekében végzett kezelés, vérnyomáscsökkentő kezelések és az alkalmazott gyógyszerek figyelembevételével végzett kiigazítások növelhetik a nemi különbségek és a mögöttes folyamatok ismeretét, lehetővé téve az eddigieknél célzottabb terápiák kifejlesztését.

(Forrás: [J Epidemiol Community Health](#), 2024. július 10.)

+ A CATARACTASEBÉSZET HOSSZÚ TÁVÚ EREDMÉNYEI 2-ES TÍPUSÚ DIABÉTESZBEN

A vizsgálat célja, hogy összehasonlítsák a 2-es típusú diabéteszes és a nem diabéteszes betegek cataracta- (szürke hályog) műtét utáni állapotát húsz év elteltével.

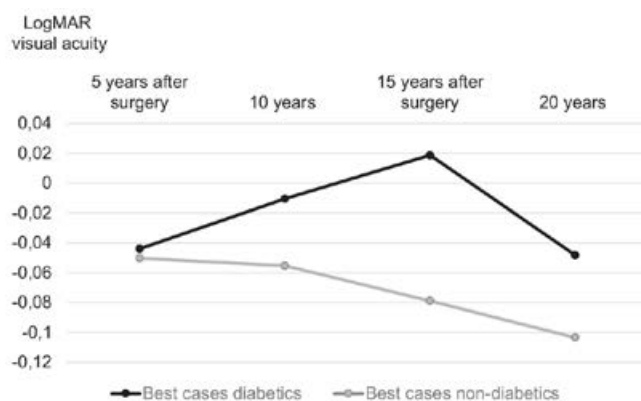
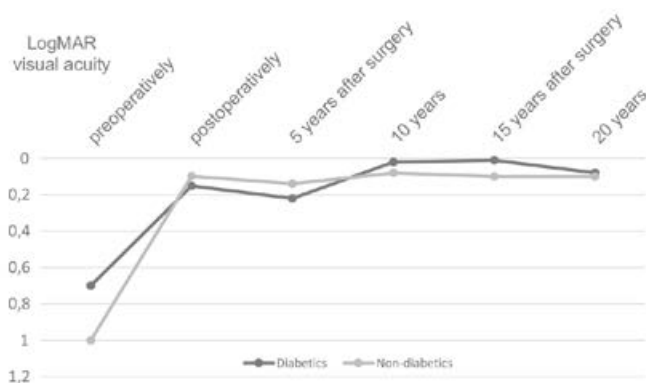
A prospektív, hosszú távú vizsgálatba 109 2-es típusú diabéteszes és 698 olyan nem diabéteszes beteget vontak be, akiknél egyetlen intézetben egy azonos évben került sor cataractaműtetre. Műtét előtt és után látásélességi vizsgálatot és kérdőíves felmérést végeztek, majd ezeket öt évente ismételték egészen a műtét utáni huszadik évig. A retinopátia fokát a műtét előtt osztályozták.

Az eredmények: A diabéteszes és nem diabéteszes betegek között nem volt szignifikáns különbség sem a látásélesség-változásban a műtétet követő öt, tíz, tizenöt és húsz év után, sem pedig a beteg által érzékelt vizuális

funkcióban. A műtét utáni tizedik évtől a huszadik évig kisebb látásromlási trend volt észlelhető azoknál a betegeknél, akiknél kiinduláskor nem volt retinopátia, azon diabéteszesekhez képest, akiknél retinopátiát regisztráltak. A műtét idején már ismert 2-es típusú diabéteszesek körében szignifikánsan kisebb volt a túlélés azokhoz képest, akiknél a követés során nem lépett fel diabétesz.

Tehát a túlélő cukorbetegeken a látásélesség és a szubjektív vizuális funkció a legtöbb esetben a cataractaműtét utáni húsz éven át fennmaradt. 2-es típusú diabéteszes betegek a cataracta extractio hatásosan, tartósan javítja a vizuális funkciót. Ez mindenképpen jó hír a cataractaműtetre váró 2-es típusú cukorbetegeknek.

(Forrás: [Acta Ophthalmologica](#), 2024;102:58–67)



+ A FENOFIBRÁT HATÁSA A DIABÉTESZES RETINOPÁTIA PROGRESSZIÓJÁRA

A kardiovaszkuláris kimenetelű vizsgálatok eredményei arra utalnak, hogy a fenofibrát-terápia – mely csökkenti a trigliceridszinteket – mérsékelheti a diabéteszes retinopátia progresszióját.

Nonproliferatív diabéteszes retinopátiában vagy maculopathiában szenvedő személyeket vizsgáltak és követtek négy éven át a skóciai nemzeti Diabetic Eye Screening (DES) program keretében. A résztvevőket véletlenszerűen két részre osztották: vagy naponta (csökkent veseműködés esetén kétnaponta) 145 mg fenofibrátot vagy placebót kaptak.

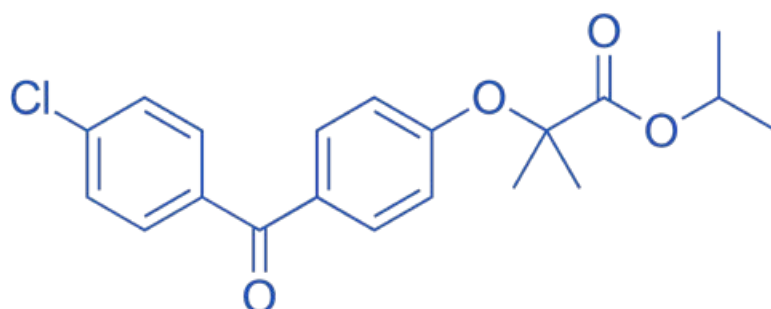
Az elsődleges végpont a diabéteszes retinopátia vagy maculopathia (a skót DES osztályozási rendszer alapján) történő progressziója, vagy a retinopátia vagy maculopathia kezelésének (intravitrealis injekció, lézerkezelés, vitrectomia) szükségessége volt.

Összesen 1151 résztvevőnél átlag négyéves kezelési tartam alatt a fenofibrát-csoport 576 résztvevője közül 131-nél (22,7%), a placebocsoportban pedig 575-ből 168-nál (29,2%) romlott a diabéteszes retinopátia vagy

maculopathia – a különbség 27% volt a fenofibrát javára. A fenofibrát-csoportban a makulaödéma a betegek 3,8%-ában, míg a placebót kapók 7,5%-ában fejlődött ki, ami 50% különbséget jelent. A fenofibráttal kezelték 3%-ánál, a placebóval kezelték 4,9%-ánál kellett speciális kezelést (lézer, intravitrealis injekció, illetve vitrectomia) alkalmazni. A fenofibrátkezelés nem volt hatással a látásfunkciókra, az életminőségre vagy a látásélességre. Súlyos, nemkívánatos események mindkét csoportban azonos arányban fordultak elő.

Vagyis a fenofibrát csökkentette a diabéteszes retinopátia progresszióját a placebóhoz képest a korai retinaelváltozásokkal rendelkező résztvevők körében.

(Forrás: [NEJM Evid](#), 2024. június 21.)



+ A DIABÉTESZ GYAKRAN ELHANYAGOLT SZÖVŐDMÉNYE

A gingiva (íny) és a fogak állapota érzékeny jelzője az általános egészségi állapotnak, bár ez nincs eléggé a köztudatban. Betegségük gyakran okozza szisztémás betegségek, mint a diabétesz romlását és fordítva: a diabétesz súlyosbíthatja a gingiva és a fogak megbetegedését, circulus vitiosus alakulhat ki.

A szájüregben milliárdnyi mikroorganizmus él, és ennek a biológiai ökoszisztémának a megváltozása lokális és szisztémás megbetegedésekkel függhet össze. A periodontitis a fogak támasztó szövetének krónikus gyulladása, amely – megfelelő kezelés nélkül – a fogak idő előtti elvesztésével jár. A periodontitis a felnőtt populáció több mint 50%-át érinti.

Periodontitis és szisztémás betegségek

Összefüggésben áll cardiovascularis kórképekkel. Az erős vascularisatio következtében baktériumok és toxinok juthatnak a keringésbe, és a szisztémás gyulladás elősegíti az atherosclerotikus folyamatot. Ugyancsak összefüggésben van vele a krónikus osztruktív tüdőbetegség és az alvási apnoe szindróma. Az orális mikrobák mikroaspirációja és a szisztémás immunreakció magyarázza a kapcsolatot a légzőszervekkel. Metaanalízis szerint a krónikus vesebetegséget illetően a rizikóhányados 2,36.

A gyulladás és az immunmechanizmusok révén leírnak kapcsolatot például májcirrhosis, obesitas, colitis, rheumatoid arthritis, osteoporosis, malignomák, Alzheimer-kór vonatkozásában.

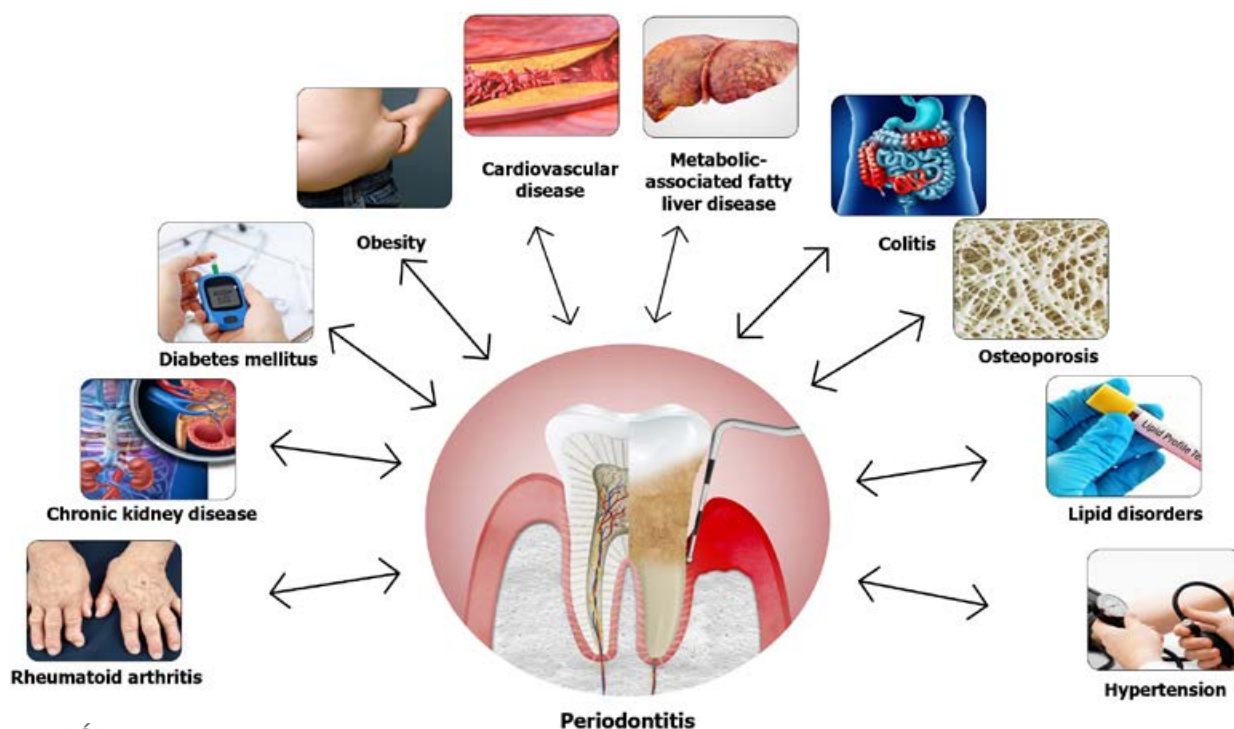
Periodontitis és diabétesz

Diabéteszben a cardiovascularis kórképek, szembetegségek, neuropathia, nephropathia és a perifériás érbetegség után a hatodik leggyakoribb szövődmény a periodontitis.

A cukorbetegség – mint csökkent immunvédekezéssel járó állapot – elősegíti a patogén orális mikrobák virulenciáját és invazivitását. A hiperglikémia indukálta oxidatív stressz és reaktív oxigéngyökök keletkezése pedig, súlyosbítva a lokális szövetkárosodást, rontja a periodontitist. Utóbbiból kiinduló kémiai és immunmediátorok a keringésbe jutva fokozzák az inzulinrezisztenciát. A 2-es típusú diabéteszben és metabolikus szindrómában működnek a fenti mechanizmusok, és ezzel magyarázható, hogy a periodontitis rizikófaktor a metabolikus szindrómára. A rizikóhányados enyhe esetben 1,26, súlyosban 1,50. Az 1-es típusú diabéteszt nézve az átlagos populációhoz képest a periodontitis rizikóhányadosa 2,51. A napi gyakorlatban tehát figyelembe kell venni ezt a kétirányú kapcsolatot. Szükség van a diabetológus és a fogorvos együttműködésére. Diabéteszben rendszeres, évenkénti szűrésre van szükség a makro- és mikrovascularis szövődményekre. De ugyanez érvényes a fogászati szűrésre, az is évenként javasolt.

A 2022-es Cochrane-áttekintés szerint közepes szintű az evidencia arra nézve, hogy a periodontitis kezelése javítja a glikémiás kontrollt. Ebben a vizsgálatban egy éves követés során az egyik diabéteszes csoportban a periodontitis nem sebészi kezelését, a plakkok és fogkövek manuális vagy ultrahangos eltávolítását végezték. A másik csoportban ilyen ellátás nem történt. A glikémiás kontrolláltság szignifikánsan jobb volt. A periodontitis kezelésének első lépése, hogy a betegeket megtanítsuk a megfelelő szájhygiénére. A következő lépés a mechanikus plakk fogorvosi eltávolítása. Amennyiben olyan előrehaladott az eset, hogy a nem sebészi terápia eredménytelen, a periodontitis sebészi kezelése jön szóba. Adjuváns szerek az antiszeptikumok, mint a klórhexidin. Jelenleg nem tisztázott a lokális és szisztémás antibiotikumok szerepe.

(Forrás: [World J Diabetes, 2024; 15:318–25](#))



+ A COVID-19 FERTŐZÉST KÖVETŐEN NŐTT AZ 1-ES TÍPUSÚ DIABÉTESZ KOCKÁZATA

Az 1-es típusú cukorbetegség előfordulása egyértelműen nőtt a COVID-19 világvárvány idején. Azonban az továbbra sem ismert, hogy a COVID-19 fertőzés felgyorsítja a betegség progresszióját azoknál a gyermekeknél, akiknél már fennálló sziget-autoimmunitás (ICA, GADA, IA1 pozitivitás) mutatható ki. A tanulmány azt vizsgálta, hogy van-e összefüggés a COVID-19 fertőzés és a klinikai diabéteszbe való progresszió között a tünetmentes, de már 1-es típusú diabéteszes fiatalok körében.

2015 februárja és 2023 októbere között 1 és 16 év közötti, még tünetmentes 1-es típusú diabéteszes fiatalokat azonosítottak (egyszeres vagy többszörös, a diabéteszt előidéző antitest meglétével) a németországi Fr1da-szűrési programban, és felkérték őket, hogy vegyenek részt az utánkövetési programban, amelyben 3–6 hónapos időközönként követték nyomon a klinikai cukorbetegség kialakulását. 2020 óta a szülőket arra kérték, hogy jelentsék, ha gyermekük megfertőződött COVID-19-cel, és közölik ennek az időpontját. A SARS-CoV-2 antitesteket a vizitek alkalmával vett vérminták igazolták.

A vizsgálat eredménye az 1-es típusú klinikai diabétesz kialakulása volt az American Association of Diabetes kritériumai szerint. A COVID-19-et a család értesítése vagy a SARS-CoV-2 receptorkötő domén és a nukleokapszid fehérjék elleni antitestek megjelenése igazolta. A résztvevőket COVID-19-re negatívnak tekintették a bejelentett fertőzési dátumuk előtti napig, az utolsó SARS-CoV-2 antitest-negatív mintájukig, vagy az 1-es típusú cukorbetegség diagnosztizálásának időpontjáig, ha ez a fertőzést követő legfeljebb egy hónapon belül következett be.

A tünetmentes, 591 1-es típusú cukorbeteg fiatal közül 509 (medián életkor 4,1 év; 235 nő) esetet követtek. Ebből 358-at a 2020. március 1-je előtti, vagyis a pandémia előtti időszakban, 396-ot pedig 2020. március 1-jétől, vagyis a pandémia kezdetétől követtek nyomon. Az 1-es

típusú cukorbetegség 57 fiatalnál alakult ki a pandémia előtti időszakban, és 113 fiatalnál a pandémiás időszak alatt. Az 1-es típusú klinikai cukorbetegség kialakulásának incidenciája 100 személyévre számítva 6,4 volt a pandémia előtt és 12,1 a pandémiás időszakban, ami 1,9-szeres növekedést jelent.

A járvány óta követett 396 résztvevő közül 353-nak volt információja a COVID-19 fertőzésről. Közülük 236-an estek át a fertőzésen. Az 1-es típusú cukorbetegség előfordulási aránya a pandémiás időszakban a negatív COVID-tesztel rendelkezők között 8,6 volt, míg a pozitív COVID-tesztel rendelkezők között 14. Az incidencia aránya 15,3 volt azon résztvevők esetében, akik át estek a fertőzésen, és 13,7 akik csupán tünet nélküli COVID-pozitívvá váltak.



Fotó: Freepik

Tehát a tünetmentes 1-es típusú cukorbeteg fiatalok nyomon követése azt mutatta, hogy a COVID-19 világvárvány a klinikai betegség felgyorsulásával járt, és ez a gyorsulás a COVID-19-ben szenvedőkre korlátozódott. Az eredmények összhangban vannak a vírusfertőzés által a tünetekkel járó 1-es típusú cukorbetegség gyakoribbá válásával. További vizsgálatokra van szükség annak megállapítására, hogy a COVID-19 felgyorsítja-e a felnőtteknél az 1-es típusú cukorbetegség kialakulását, és megfontolandó-e a védőoltás és a COVID-19 tüneteinek megfigyelése a tünetmentes 1-es típusú cukorbeteg esetében.

(Forrás: [JAMA. Published online, 2024. július 15.](#))

+ A MELATONIN HATÁSA AZ IDŐSKORI SZÁRAZ MAKULADEGENERÁCIÓRA

Korábban kimutatták, hogy a melatonin számos olyan folyamatot gátol, melyek elősegítik az időskori száraz makuladegeneráció (AMD) kifejlődését.

A kérdés tisztázása céljából az Egyesült Államokban a TriNexX adatbázisból emeltek ki 2023. decembere és 2024 március között 50-60 év közötti, 60-70 év közötti és 70 év feletti korú olyan személyeket, akiknek nem volt időskori makula degenerációja, ill. olyanokat, akik már ebben szenvedtek 2008 és 2023 között. Mindkét csoport tagjait kettéosztották aszerint, hogy alvászavarukra szedtek-e melatonint vagy nem. A kiinduláskor száraz retinopátiában nem szenvedő személyeknél elemezték, hogy a melatonint szedők és nem szedők között milyen

arányban alakult ki AMD, az AMD-vel már rendelkezők között pedig a folyamat romlásának (a száraz makula degenerációnak nedves makula degenerációba való átmenetének) az arányát vizsgálták. Összesen 121 523 melatonint nem szedő és 4850 melatonint szedő személy esetét elemezték.

Azt találták, hogy a melatonin szedése 58%-kal csökkentette az időskori száraz makula degeneráció kockázatát, a már fennálló AMD esetében pedig melatonin szedése mellett 56%-kal kevesebb személynél romlott a makula degeneráció. Az eredmények megerősítéséhez további vizsgálatok szükségesek.

(Forrás: [JAMA Ophthalmol. Published online, 2024. június 6.](#))

+ A SZEMAGLUTID JAVÍTHATJA A TÉRDÍZÜLETI GYULLADÁSOS FÁJDALMAT?

A glukagonszerű peptid 1 (GLP-1) receptor agonista szemaglutid (Wegovy, Ozempic) nemcsak fogyást idézett elő, hanem enyhítette a térdfájdalmat térdízületi artritiszben és elhízásban szenvedő embereknél, a STEP 9 vizsgálat eredményei szerint. A kiindulási értéktől a 68. hétig a Western Ontario and McMaster Universities Arthritis Index (WOMAC) fájdalom-pontszámmal értékelt térdfájdalom átlagos változása a szemaglutid esetében 41,7 pont csökkenést, míg az ezzel párosított placebo esetében 27,5 pont csökkenést mutatott szignifikáns mértékben ($p < 0,001$).

Ami a testsúlycsökkenést illeti, ez is szignifikánsan nagyobb mértékben csökkent a szemaglutiddal kezeltéknél a placebóval kezeltékhez képest: a kiindulási értékhez viszonyítva 13,7%-os, illetve 3,2%-os csökkenés volt tapasztalható, a szemaglutiddal becsült 10,5%-kal nagyobb súlycsökkenés mellett. Érdekes kérdés az, hogy van-e a GLP-1 receptor agonistáknak specifikus hatásuk az ízületre.

A szemaglutid és más, potenciálisan fogyást elősegítő gyógyszerek jelenleg nem javallottak kifejezetten térdízületi artritiszben való alkalmazásra. A testsúlycsökkentés egyike azon kevés dolognak, ami a klinikai vizsgálatokban sikeresnek bizonyult. Az emberek mindig jobban is érzik magukat, ha fogynak, így ez segít a fájdalom kezelésében. A STEP 9 tanulmány az első, amely jelentős hatást mutatott ki a térdfájdalomra.

Korábban a liraglutiddal végzett LOSEIT vizsgálat eredményei azt igazolták, hogy a GLP-1 receptor agonistával

kezelt személyek egy nyolchetes diétás intervenció fázisát követően egy év alatt átlagosan 2,8 kg testsúlyt veszítettek, szemben a placebo csoport 1,2 kg-os növekedésével. A térd sérülés és az Osteoarthritis Outcome Scores (közismert?) azonban nagyrészt érintetlen maradt. A vizsgálat többé-kevésbé negatív volt a térdfájdalom szempontjából, mert akkoriban a betegeket valamilyen fogyással kellett előkezelní, mielőtt a liraglutidot kaphatták volna.

A STEP 9 vizsgálatban nem volt szükség a vizsgálatot megelőző étrendi beavatkozásra, bár a szemaglutid- és a placebokezelés mellett csökkentett kalóriatartalmú étrendet és fokozott testmozgást alkalmaztak.

A STEP 9 egy multicentrikus, multinacionális, 3. fázisú klinikai vizsgálat volt, amelybe olyan, 30 kg/m² feletti testtömegindexű személyeket vontak be, akiknek térd osteoarthritisze volt, mérsékelt radiográfiás elváltozásokkal és térdfájdalommal küzdöttek. Amellett, hogy a résztvevőknek legalább 40 pontos kiindulási WOMAC-fájdalompontszámmal (ahol a 0 a nincs, a 100 pedig a legnagyobb fájdalmat jelenti) kellett rendelkezniük. Összesen 407 résztvevőt toboroztak, akiket véletlenszerűen, 2:1 arányban osztottak el, hogy hetente egyszeri szubkután injekcióban kapjanak 2,4 mg szemaglutidot vagy placebót 68 héten keresztül. Az átlagéletkor 56 év volt, 81,6%-uk nő, 60,9%-uk fehér, 11,8%-uk amerikai őslakos, 7,6%-uk fekete és 19,7%-uk egyéb etnikai eredetű.

Az átlagos testsúly a vizsgálat kezdetén 108,6 kg volt, az átlagos kiindulási testtömegindex 40,3, a résztvevők 75%-ának testtömegindexe pedig meghaladta a 35-öt. Az átlagos derékkörfogat 118,7 cm, az átlagos kiindulási WOMAC fájdalompontszám 70,9 volt.

A testsúlycsökkenés és a térdfájdalom nagyobb mértékben csökkent a kiindulási értéktől a 68. hétig a szemaglutid karban, mint a placebo karban, 41,5 ponttal a 26,7 ponttal szemben, ami 14,9 pontos szignifikáns becsült különbséget jelent.

A fájdalomcsillapítók használata is csökkent; a szemaglutid csoportban a csökkenés gyorsabb volt, mint a placebo csoportban, és ez a vizsgálat során végig fennmaradt. A betegeknek három nappal a fájdalom felmérése előtt átmenetileg abba kellett hagyniuk a fájdalomcsillapítók, például a paracetamol szedését.

A szemaglutid biztonságossága és tolerálhatósága összhangban volt a globális STEP programmal és általában a GLP-1 receptor agonisták osztályával.

A szemaglutidot kapók 10,0%-ánál, a placebót kapók 8,1%-ánál fordultak elő, és 6,7%, illetve 3%-nál regisztráltak a kezelés abbahagyásához vezető nemkívánatos eseményeket. A szemaglutid karban a megszakításhoz vezető események mintegy egyharmada (2,2%) gasztrointesztinális mellékhatás volt.

(Forrás: *Medscape.com*, 2024. április 23.)



+ A SZEMAGLUTID SZÍVBETEGSÉGRE IS JÓ LEHET

Pozitív véleményt fogalmazott meg az Európai Unió a Novo Nordisk népszerű gyógyszere, a Wegovy (szemaglutid) kapcsán a gyógyszer alkalmazásának kiterjesztéséről a súlyos szívproblémák megelőzésére a túlsúlyos és elhízott felnőtteknél.

A készítmény – amely iránt óriási az érdeklődés azóta, hogy kiderült, hatékony fogyasztószer – pozitív véleményt kapott az Európai Gyógyszerügynökségtől az alkalmazás kiterjesztéséről, miután áttekintették a vizsgálat eredményeit. A Novo Nordisk által támogatott kutatás 2023 au-

gusztusában közzétett eredményei szerint a szemaglutid, amely a Wegovy és az Ozempic készítmények hatóanyaga, 20%-kal csökkentette a súlyos kardiovaszkuláris események kockázatát a placebót szedőkhöz képest.

Az Egyesült Királyság szabályozó hatósága idén júliusban engedélyezte a Wegovy alkalmazását a túlsúlyos és elhízott felnőttek szívproblémáinak vagy a stroke kockázatának csökkentésére, az Egyesült Államokban pedig már márciusban megkapta az alkalmazás kiterjesztésének jóváhagyását.

(Forrás: *CBNC*, 2024. július 26.)

+ A SZEMAGLUTID HATÁSA A 2-ES TÍPUSÚ CUKORBETEGEK DOHÁNYZÁSI SZOKÁSAIRA

Az Egyesült Államokban 2017. december 1. és 2023. március 31. között az elektronikus egészségügyi nyilvántartás alapján 222 942 frissen felfedezett 2-es típusú diabéteszes közül 5967-et állítottak szemaglutid-kezelésre, míg a többi beteg egyéb vércukorcsökkentő terápiában (inzulinok, metformin, DPP-4 gátlók, SGLT-2 gátlók, szulfanilureák, tiazolidindionok és egyéb GLP-1 agonisták) részesült.

A 12 hónapos utánkövetés során azt találták, hogy a szemaglutidot kapó betegek dohányzás iránti vágya szignifikánsan csökkent az egyéb gyógyszerelésben részesülőkhöz viszonyítva.

A szakemberek úgy vélik, hogy érdemes kontrollált klinikai vizsgálatokat végezni a szemaglutid ezen újabb kedvező hatásának igazolására.

(Forrás: *Annals of Internal Medicine*, 2024. július 30.)

+ POSZTMENOPAUZÁS NŐK SÚLYCSÖKKENTŐ KEZELÉSE SZEMAGLUTIDDAL, ILLETVE SZEMAGLUTID + HORMONTERÁPIÁVAL

A menopauza után igen gyakori a nők súlygyarapodása, ezért mind gyakrabban kerül sor körükben szemaglutiddal támogatott fogyókúrára.

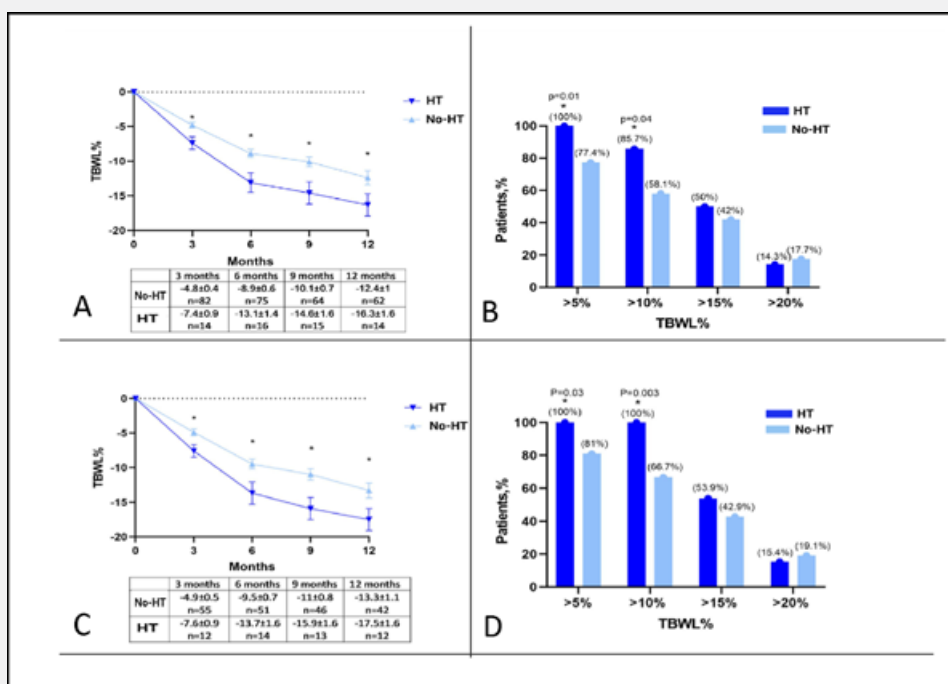
gyobb számú személlyel végzett vizsgálatban szükséges megerősíteni.

(Forrás: *Menopause*, 31(4):266–274, 2024. április 1.)

Egy kis esetszámú vizsgálatban 106, átlag 57 éves, átlag 36 kg/m² testtömegindexű nőnél alkalmaztak 12 hónapon át szemaglutid-kezelést. Közülük kilencen posztmenopauzás hormonkezelésben is részesültek.

12 hónap elteltével azt találták, hogy a szemaglutid mellett hormonterápiával is kezelt nők testtömegük 16%-át veszítették el, szemben a hormonally nem kezelt nők 12%-os súlycsökkenésével.

Mindkét csoportban hasonló mértékben javultak a kardiovaszkuláris kockázati tényezők. Az érdekes eredményeket na-



+ AZ ANYAI ELHÍZÁS ÉS A VÁRATLAN CSECSEMŐHALÁL KOCKÁZATA

Az anyai elhízás aránya növekszik az Egyesült Államokban. Bár az elhízás számos kedvezőtlen terhességi kimenetel jól dokumentált kockázati tényezője, jelenleg nem tisztázott kockázati tényező a hirtelen csecsemőhalál (Sudden Infant Death Syndrome, SIDS) esetében.

Az összefüggések tisztázására egy országos kohorsz-tanulmányt végeztek az Egyesült Államokban, a Centers for Disease Control and Prevention segítségével. Az Országos Egészségügyi Statisztikai Központ 2015 és 2019 között összekapcsolta a születési korcsoportok születési csecsemőhalálozási adatait. A SIDS-esetek a születés után 7–364 nappal bekövetkezett halálesetek voltak a Betegségek Nemzetközi Statisztikai Osztályozása szerint (hirtelen csecsemőhalál szindróma, rosszul meghatározott és ismeretlen okok, véletlen fulladás az ágyban). Az adatok elemzése 2023. október 1. és november 15. között történt.

Az elemzésre alkalmasnak találtak 18 857 694 élve születést, az anyák átlagéletkora 29 év, az apáké 31 év volt. A szülések átlagban a 39. terhességi héten történtek. 16

545 csecsemő halt meg SIDS miatt (SIDS-arány: 0,88/1000 élve születés). A normális testtömegindexű (TTI 18,5–24,9 kg/m² között) anyákhoz képest az elhízott anyáktól született csecsemőknél magasabb volt a SIDS-kockázat, amely az elhízás fokával párhuzamosan nőtt. Az I. fokú elhízással (TTI 30,0–34,9) rendelkező anyák csecsemői fokozott SIDS-kockázata 1,1 volt, a II. fokú (TTI 35–39,9) elhízottaké 1,2, a III. fokú (TTI >40) pedig 1,39-re emelkedett. A SIDS-esetek körülbelül 5,4%-a volt az anyai elhízásnak tulajdonítható.

Az eredmények arra utalnak, hogy az elhízott anyáktól született csecsemők fokozottan ki vannak téve a SIDS-kockázatának, és testsúlyfüggő kapcsolat van a növekvő anyai TTI és a SIDS-kockázat között. Az anyai elhízást fel kell venni a SIDS ismert kockázati tényezőinek listájára. Az anyai elhízás arányának növekedésével a kutatásnak meg kell határoznia ennek az összefüggésnek a lehetséges okozati mechanizmusait.

(Forrás: [JAMA Pediatr. Published online, 2024. július 29.](#))

+ ELHÍZÁS ELLENI GYÓGYSZEREK

Az elhízás (testtömegindex 30 kg/m² fölött) a nők körülbelül 19%-át és a férfiak 14%-át érinti világszerte, és számos betegség fokozott kockázatával jár együtt. Az elhízás elleni gyógyszerek olyan biológiai folyamatokat módosítanak, amelyek befolyásolják az étvágyat, és jelentősen javítják a 2-es típusú cukorbetegséget, a magas vérnyomást és a diszlipidémiát.

Az elhízás elleni gyógyszereket életmódbeli beavatkozásokkal kombinálva kell alkalmazni, és hatásmechanizmusuk szerint osztályozhatók. Az orlisztát (Xenical) csökkenti a zsírok felszívódását, és a betegek több mint 25%-ánál zsírdús és híg székletürítést eredményez. A központilag ható gyógyszerek, mint például a topiramát (Etoxo) és a naltrexon (Mysimba), az agyra hatva csökkentik az étvágyat, és a betegek körülbelül 20%-ánál székrekedést okoznak, bár az egyéb mellékhatások (pl. paresztézia, hányinger) előfordulása gyógyszerenként változik. A tápanyagstimulált hormon alapú gyógyszerek – mint például a GLP-1 agonista liraglutid (Victosa), a szema glutid (Ozempic, Rybelsus) és a tirzepatid (Mounjaro) – utánozzák az enteropancreatikus hormonok hatását, amelyek módosítják az étvágy központi szabályozását, és számos kardiometabolikus kockázatcsökkentő előnyt biztosítanak. E gyógyszerek mellékhatásai közé tartozik az émelygés (28, ill. 44%), a hasmenés (21, ill. 30%) és a székrekedés (11, ill. 24%).

A felnőttkori elhízás elleni gyógyszerek relatív hatékonyságát metaanalízisekkel tanulmányozták. A placebo-

hoz képest az orlisztát 3,1%-os súlyvesztéssel járt 16 964 résztvevővel végzett vizsgálatok során, a topiramát 3407 esetben 8,0%-kal csökkentette a testsúlyt, a naltrexon 9949 embernél alkalmazva 4,1%-kal, a liraglutid 6321 beteg esetében 4,7%-kal, a szema glutid 4421 esetben 11,4%-kal, a tirzepatid 1972 esetet vizsgálva 12,4%-kal csökkentette a testsúlyt.

Tehát az elhízás elleni gyógyszerek életmód-változtatás (diéta, mozgás) mellett alkalmazva hatékony kiegészítő terápiát jelentenek, és kedvezően befolyásolják a hosszú távú egészséget.

(A betegszámok a randomizált klinikai vizsgálatok résztvevőit képviselik. Az újabb készítményeket, elsősorban a szema glutidot világszerte több millióan alkalmazzák jelenleg is – a referáló megjegyzi.)

(Forrás: [JAMA. Published online, 2024. július 22.](#))



+ A TIRZEPATID HATÁSA AZ OBSTRUKTÍV ALVÁSI APNOÉRA ÉS AZ ELHÍZÁSRA

Az obstruktív alvási apnoét alvás közbeni légzészavar jellemzi, jelentős kardiovaszkuláris szövődménnyel jár együtt.

Két 3. fázisú, kettős vak, randomizált, kontrollált vizsgálatot végeztek elhízott, középestől súlyosig terjedő obstruktív alvási apnoéban szenvedők két csoportjában. Azon személyeket, akik a kiinduláskor alváshoz nem használtak pozitív nyomású lélegeztető eszközt (CPAP) az 1. vizsgálatba, és azokat, akik a kiinduláskor ilyen eszközt használtak, a 2. vizsgálatba vonták be. A résztvevők 1:1 arányban véletlenszerűen vagy maximálisan tolerálható adagú (10 vagy 15 mg) tirzepatidot, vagy placebót kaptak. Az elsődleges végpont az apnoe-hipopnoe index (AHI, az egy óra alvás alatti apnoe és hypopnoe száma) változása volt a kiindulási értékhez képest. A kulcsfontosságú, többszörösen ellenőrzött másodlagos végpontok közé tartozott az AHI és a testtömeg százalékos változása, valamint a hipoxiás teher változása, a betegek által bejelentett alvászavar, a C-reaktív protein koncentrációja és a szisztolés vérnyomás.

A kiinduláskor az átlagos AHI 51,5 esemény óránként az 1. vizsgálatban és 49,5 esemény óránként a 2. vizsgálatban, az átlagos testtömeg-index 39,1, ill. 38,7 kg/m² volt. Az 1. vizsgálatban az AHI átlagos változása az 52. héten -25,3 esemény/óra volt a tirzepatidot kapók és -5,3 esemény/óra volt a placebót kapók csoportjában. A 2. vizsgálatban az AHI átlagos változása az 52. héten -29,3 esemény/óra volt a tirzepatidot kapók és -5,5 esemény/óra a placebót kapók csoportjában. Az összes előre meghatá-



Illusztráció: Freepik

rozott kulcsfontosságú másodlagos végpont mérésében jelentős javulást figyeltek meg tirzepatid mellett a placebohoz képest. A tirzepatiddal kapcsolatban leggyakrabban jelentett nemkívánatos események enyhe vagy közepes súlyosságú gastrointesztinális jellegűek voltak.

Tehát a közepesen súlyos és súlyos obstruktív alvási apnoéban szenvedő elhízottak körében a tirzepatid csökkentette az AHI-t, a testsúlyt, a hipoxiás terhelést, CRP-koncentrációt és a szisztolés vérnyomást, és javította a betegek által jelentett, az alvással összefüggő eseményeket.

(Forrás: [NEJM, Published, 2024. június 21.](#))

+ A TIRZEPATID HATÁSA KÖVÉR ÉS ELHÍZOTT KÍNAI FELNŐTTEKNÉL

Az elhízás globális közegészségügyi problémává vált, és világszerte Kínában él a legtöbb elhízott.

Egy új, háromfázisú tirzepatiddal végzett klinikai vizsgálatban 20128 kg/m² vagy afeletti testtömegindexű felnőtt egyén vett részt. 49,0%-uk volt nő; átlagos életkoruk 36,1 év, átlagos testtömegindexük 32 kg/m² volt. A betegeket véletlenszerűen három csoportba osztották. Az egyik csoport tagjai heti 10, a másik csoporté heti 15 mg tirzepatidot kaptak injekcióban, a harmadik csoport tagjai 52 héten keresztül placebokezelésben részesültek.

Eredmények: a heti 10 mg tirzepatidot kapó személyek testtömeg-indexe 13,6, a 15 mg-ot kapóké 15,8, a placebót kapóké pedig 2,3%-kal csök-

kent. Az 5%-nál nagyobb súlyvesztést elérők aránya a 10 mg tirzepatidot kapóknál 85,8, a 15 mg-ot kapóknál 87,7, a placebót kapóknál pedig 29,3%-ot tett ki. A tirzepatidot kapóknál enyhe vagy közepes súlyosságú gastrointesztinális mellékhatásokat észleltek.

Tehát a hetente egyszeri 10 vagy 15 mg tirzepatiddal történő kezelés kínai felnőtteknél statisztikailag szignifikáns és klinikailag releváns súlycsökkenést eredményezett, elfogadható biztonsági profil mellett.

(Forrás: [JAMA. Published online, 2024. május 31.](#))



Illusztráció: Freepik

+ A LIRAGLUTID HATÁSA ELHÍZOTT POLICISZTÁS OVÁRIUM SZINDRÓMÁS NŐKNÉL

Egy új vizsgálatban 82 policisztás ovárium szindrómás (PCOS) elhízott nőnél vizsgálták a 32 héten át adagolt napi 3 mg liraglutid (Victosa) számos hatását.

A vizsgálat kezdetén és a 32. héten a testtömeg és a testösszetétel röntgenabszorpciós vizsgálata mellett orális glukóz terhelést végeztek, vizsgálták a szexuális szteroidokat, meghatározták a szabad androgén indexet, valamint éhgyomorra a vérszírokat. 55 nő kapott véletlenszerű elosztásban liraglutidot, 27 nő pedig placebót.

A betegek testtömeg változása a kiindulási értékről a 32. hétre -5,7% volt napi 3 mg liraglutid mellett, szemben a placebós csoport -1,4%-os súlycsökkenésével. A liraglutid kezelés hatására csökkent a testsírszázalék, miközben nem történt szignifikáns változás a zsírmentes testtömegben. A szabad androgén index szignifikánsan csökkent a 3 mg liraglutiddal kezelték körében (6,9 értékről 5,98 -ra), míg a placebo ágon enyhén emelkedett (5,6-ról 6,4-re).

A liraglutiddal kezelték körében a menstruációs ciklusok rendszeresebbé váltak és a gyakoriságuk is nőtt (4,5 ciklus/évről 8,65 ciklus/évre), miközben a placebo ágon ebben a tekintetben nem történt változás.

A kardiometabolikus paraméterek vonatkozásában kiemelendő, hogy az inzulinérzékenységet jellemző HOMA index értéke javulást mutatott liraglutid-kezelés hatására, a placeboval való összehasonlításban. Emellett, a liraglutid-ágon konzisztensen csökkent a trigliceridszint, illetve a triglicerid/HDL-koleszterin arány.

Gasztrointesztinális eseményeket, amelyek többnyire enyhék vagy közepesek voltak, a 3 mg liraglutidot kapók 58,2%-ánál és a placebót kapók 18,5%-ánál jelentettek.

Az eredmények tükrében a napi egyszeri 3 mg liraglutid a testtömeg csökkentése mellett kifejezetten csökkentette az androgén hormonok szintjét, valamint javította a kardiometabolikus paramétereket PCOS-ban szenvedő és elhízott nőknél.

(Forrás: PMID: 35710599)

+ AZ EGYESÜLT ÁLLAMOKBAN EGYELŐRE MÉG VÁRNI KELL A HETI EGYSZERI INZULINRA

Az Egyesült Államok Élelmiszer- és Gyógyszerügyi Hivatala (FDA) megtagadta a Novo Nordisk régóta várt heti egyszeri inzulinjának jóváhagyását. (A gyógyszert Európában, Kanadában, Ausztráliában, Japánban és Kínában már engedélyezték 2-es típusú diabéteszesek számára.) Ez 2024 végéig még biztosan így is marad.

Az icodec fejlesztője, a Novo Nordisk a közelmúltban osztotta meg a hírt, egy sajtóközleményben hivatkozva arra, hogy a jóváhagyást „a gyártási folyamattal és az 1-es típusú cukorbetegség indikációjával kapcsolatos kérések” miatt tagadták meg. Nem közöltek további részleteket arról, hogy a Novo Nordisknak milyen gyártási akadályokkal kell foglalkoznia, mielőtt ismét engedélyt kérhet.

Az FDA Tanácsadó Bizottsága arra a következtetésre jutott, hogy nincs elegendő bizonyíték arra vonatkozóan,

hogy a heti egyszeri bázisinzulin előnyei meghaladják a hipoglikémia kockázatát az 1-es típusú cukorbetegéknél.

Míg a 2-es típusú cukorbetegéken végzett klinikai vizsgálatok azt mutatták, hogy az icodec inzulin csökkenti a HbA1c-t és javítja a vércukor normál tartományon belül maradásának időtartamát anélkül, hogy növelné a hipoglikémia kockázatát, sem a Tanácsadó Bizottság, sem az FDA nem foglalkozott ezzel a kérdéssel.

A gyártási problémák kiküszöbölése után valószínűnek tűnik, hogy az FDA jóváhagyja a 2-es típusú cukorbetegségben az icodec inzulin alkalmazását. Az icodec inzulin Awiqli márkanéven már engedélyezett Ausztráliában, Kanadában, az Európai Unióban, Svájcban és Japánban az 1-es és 2-es típusú cukorbetegégek számára. Kínában is jóváhagyták a 2-es típusú diabéteszeseknek.

A Novo Nordisk leszögezte, hogy teljesíteni fogja az FDA további információkra vonatkozó kérését, de megjegyezte, hogy ez az erőfeszítés 2024-ben nem fejeződik be.

„Hiszünk a heti egyszeri bázis icodec inzulin alkalmazási lehetőségében azon diabéteszesek számára, akiknek csupán bázisinzulin adására van szükségük – fogalmazott dr. Martin Lange, a Novo Nordisk fejlesztési vezetője a sajtóközleményben. – Szorosan együttműködünk az FDA-val, hogy meghatározzuk a felülvizsgálat befejezéséhez szükséges következő lépéseket, hogy biztosíthassuk ezt az új kezelési lehetőséget a felnőtt cukorbetegégek számára.”

(Forrás: Medscape)



+ FOGYÁS ÁLTAL KIVÁLTOTT IZOMTÖMEG-VEZTESÉG: KLINIKAILAG JELENTŐS VAGY SEM?

Az elhízás káros hatással van szinte minden szervrendszerre. A fogyás az elhízás kezelésének elsődleges kezelési célja, mivel javítja vagy megszünteti az elhízással kapcsolatos szövődményeket.

A fogyás terápiás hatása arányos a testtömeg relatív csökkenésével. Például a 2-es típusú cukorbetegség 5–10%-os súlycsökkenése javítja a glikémiás kontrollt, míg a 15–25%-os súlycsökkenés a diabétesz remisszióját is eredményezheti. Nagymértékű fogyást eddig általában csak a bariátriai műtétekkel sikerült elérni. A glukagon-szerű peptid-1 (GLP-1) alapú súlycsökkentő gyógyszerek (retatrutid, szemaglutid, tirzepatid) megjelenése azonban új korszakot nyitott az elhízás farmakológiai terápiájában, elérve az évenkénti átlagos 15–20%-os súlycsökkenést.

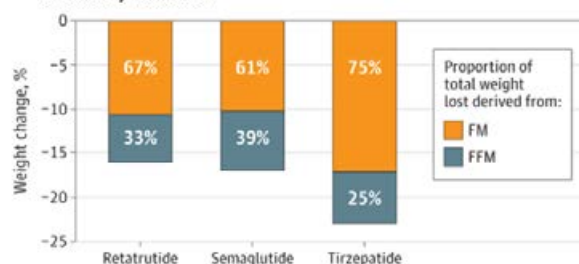
Az elhízásban szenvedő emberek tudatos súlycsökkenése elsősorban a testzsírt csökkenti, de csökkenti a zsírmentes testtömeget (fat-free mass; FFM) is. A vázizom tömege (skeletal muscle mass; SMM) az FFM körülbelül 50%-át teszi ki, míg az FFM fennmaradó része más szervek és testszövetek FFM-jéből áll. Az elhízott embereknél a fogyással kiváltott FFM csökkenése általában a teljes súlycsökkenés körülbelül 25%-át képezi, és a kezdeti testösszetétel, valamint a teljes fogyás mértéke befolyásolja. Mivel a férfiaknak általában kevesebb testzsírjuk van, mint a nőknek, esetükben a fogyás kapcsán nagyobb az FFM- és SMM-veszteség. Az FFM csökkenése elsősorban a fogyás után bekövetkezett alapanyagcsere csökkenésére vezethető vissza. Mindenesetre nem az alapanyagcsere lassulása a felelős a fogyás ütemének lelassulásáért, illetve a visszahízásért, hanem az indokoltnál több energiabevitel.

A fogyással kiváltott SMM csökkenését elsősorban az izomfehérje lebomlásának a növekedése, nem pedig az

A Representation of body composition before and after 25% intentional weight loss



B Effect of marked weight loss induced by GLP-1-based antiobesity medication



izomfehérje-szintézis csökkenése okozza, tehát a fehérje szintézisének stimuláló stratégiái, például a megnövekedett fehérjebevitel vagy testmozgás csökkenthetik a testsúlycsökkenésen belül az SMM/FFM származtatott arányát. Egy tanulmányban a fehérjebevitelt 50%-kal, 0,8-ról 1,2 g/kg/napra növelték, és ekkor az FFM-vesztés 45%-kal csökkent 10%-os fogyás után. Ez azonban csak 0,7 kg-nyi FFM megtartását jelentette. A testmozgás – különösen a rezisztenciagyakorlatok, amelyek során rövid, nagy erő kifejtést igénylő szakaszok váltakoznak regeneráló szakaszokkal – az FFM-csökkenésének arányát 50–95%-kal mérsékelheti. (Tehát enegiacsökkentett étrend plusz rendszeres, fokozott testmozgás jelenti a megoldást GLP-1 kezelés mellett is – a referáló megjegyzése.)

(Forrás: [JAMA. Published online, 2024. június 3.](#))

+ A FIZIKAI AKTIVITÁS INTENZITÁSA ÉS A DEMENCIA KOCKÁZATA

A rendszeres aerob fizikai aktivitás végzése a demencia kockázatának csökkenésével jár. Jelenleg nem világos, hogy ez az összefüggés a fizikai aktivitás teljes mennyiségének vagy intenzitásának köszönhető-e.

Ez a prospektív kohorszvizsgálat 386 486 olyan felnőttet elemzett az Egyesült Királyság Biobankjából, akik mentesek voltak demenciától, és saját bevallásuk szerint több mint 0 percnyi, közepes-től erőteljesig terjedő intenzitású fizikai aktivitást (Moderate to Vigorous Physical Activity; MVPA) végeztek a kiinduláskor (2007–2010). A résztvevőket úgy sorolták be, hogy teljes MVPA-juk 0%-át, 0%–30%-át vagy több mint 30%-át teljesítették erőteljes aktivitás (VPA) keretében. Az MVPA

és VPA kategóriái és az incidens demencia közötti összefüggések vizsgálatát a szociodemográfiai és életmódbeli tényezőkhöz igazították, beleértve a teljes MVPA-t. Az elemzések 2022-ben készültek.

Eredmények: Átlagosan 12 éves követési idő alatt 5177 (1,3%) demens eset fordult elő. A 0%-os VPA-t teljesítő csoporthoz képest a demencia kockázatának csökkenése a 0%–30%- (0–30%-os) VPA-nál 19%, a 30%-nál nagyobb VPA-t teljesítő csoportoknál 27% volt.

Tehát ezek az eredmények arra utalnak, hogy a rendszeres fizikai aktivitáson belül végzett nagy intenzitású mozgás a demencia kockázatának csökkenését eredményezi.

(Forrás: [Amer J Prev Med., 2024. június](#))

➕ A TÚLSÚLY ÉS AZ ELHÍZÁS GLOBÁLIS ELŐFORDULÁSA GYERMEKEKNÉL ÉS SERDÜLŐKNÉL

A gyermek- és serdülőkorban fellépő túlsúly és elhízás globális egészségügyi probléma, amely az egész életen át káros következményekkel jár. A jelen vizsgálat célkitűzése a túlsúly és az elhízás világméretű prevalenciájának (előfordulási gyakoriságának) becslése gyermekek és serdülők körében 2000 és 2023 között, valamint az elhízás lehetséges kockázati tényezőinek és társbetegségeinek felmérése. Adatforrások: MEDLINE, Web of Science, Embase és Cochrane.

Összesen 2033 tanulmány készült 154 különböző országból vagy régióból, 45 890 555 személy bevonásával. Az elhízás általános prevalenciája gyermekeknél és serdülőknél 8,5% volt. A prevalencia országoként változott, 0,4% (Vanuatu) és 28,4% (Puerto Rico) között. A gyermekek és serdülők körében az elhízás magasabb előfordulásáról számoltak be azokban az országokban, ahol a humán fejlettségi index értéke 0,8 vagy magasabb volt, valamint a magas jövedelmű országokban és régiókban. A 2000 és 2011 közötti állapothoz képest 2012 és 2023 között 1,5-szeres növekedést figyeltek meg az elhízás gyakoriságában. Az elhízott gyermekek és serdülők körében magas volt a depresszió és a magas vérnyomás kockázata. A súlyfelesleggel rendelkező és elhízott gyermekek és serdülők összesített becslése 14,8%, illetve 22,2% volt.

A tanulmány eredményei azt mutatják, hogy 5 gyermekből vagy serdülőből 1 volt túlsúlyos, és a túlsúly aránya a regionális jövedelem és a humán fejlettségi index függvényében változott. A gyermekek és serdülők túlsúlya olyan

viselkedési, környezeti és szociokulturális hatások keverékével járt együtt, amelyek az alapellátásban dolgozó szakemberek, klinikusok, egészségügyi hatóságok és a társadalomfigyelmet és elkötelezett beavatkozását igénylik.

(Forrás: [JAMA Pediatr. Published online, 2024. június 10.](#))

A Humán Fejlettségi Index egy összehasonlítási alapot képező mutató, amelyet az adott országban lévő

- születéskor várható élettartam,
- az emberek műveltsége,
- az oktatás,
- az életszínvonal,
- az életminőség

alján állítanak össze világvizonylatban összevetve a különböző országokat. Általánosságban véve e mutató az emberi jólét mérőszáma, különös tekintettel a gyermekek jólétére. E mérőszámot arra használják a szakemberek, hogy különbséget lehessen tenni a fejlett államok, a fejlődő államok és a fejletlen államok között, illetve még arra, hogy kimutassák a gazdasági lépések hatásait az emberek életminőségére. E mérőszámot az 1990-es években Mahbub ul Haq pakisztáni és Amartya Sen indiai közgazdászok fejlesztették ki.

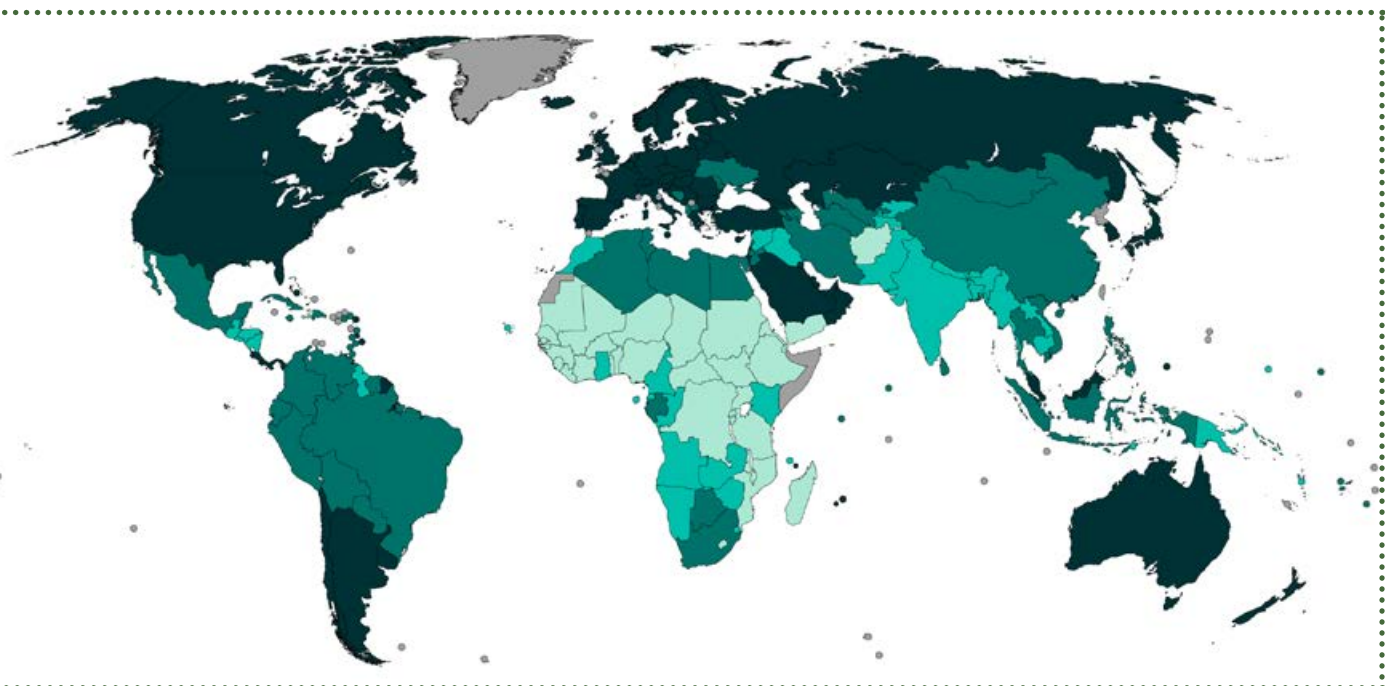
Az országokat 4 csoportba sorolják, a csoportok a következők:

- Nagyon magas humán fejlettség
- Magas humán fejlettség
- Közepes humán fejlettség
- Alacsony humán fejlettség

Világtérkép emberi fejlettségi index osztályozással

(2019-es adatok, 2020-ban közzétéve)

■ 0,800–1,000 (nagyon magas) ■ 0,700–0,799 (magas) ■ 0,550–0,699 (közepes) ■ 0,350–0,549 (alacsony) ■ Nincs adat



+ KAPCSOLAT AZ ÜLŐMUNKA, A NAPI LÉPÉSSZÁM, A HALÁLOZÁS ÉS A SZÍV-ÉRRENDSZERI MEGBETEGEDÉSEK KÖZÖTT

Az Egyesült Királyság Biobank adatait felhasználva 72 174, átlag 61,1 éves, ülőmunkát végző személy napi lépésszáma alapján vizsgálták az összefüggést a bármely okból bekövetkező halálozás és a szív-érrendszeri betegségek között.

Az átlag 6,9 éves megfigyelési idő alatt 1663 haláleset és 6190 szív-érrendszeri megbetegedés fordult elő. Az

elemzések során azt találták, hogy a halálozás és a szív-érrendszeri megbetegedések megelőzésére – a keveset mozgókkal szemben – a napi optimális lépésszám 9700, mely 39%-kal csökkentette a nemkívánatos események bekövetkeztét. A legkisebb napi lépésszám, mely még kedvezőnek bizonyult, 4500 volt mind napi 9 óránál rövidebb, mind annál hosszabb időtartamú ülőmunka esetén.

(Forrás: *British Journal of Sports Medicine*, 2024; 58:261–268.)

+ ENERGIASZEGÉNY DIÉTA HETENTE 2X VAGY RÖVID INTERVALLUMEDZÉS HATÁSOSABB?

Heti két napon át energiaszegény diéta vagy rövid ideig tartó, rezisztenciagyakorlatokkal kiegészített, nagy intenzitású intervallummedzés hatása a kardiometabolikus egészségre nem diabéteszes elhízottaknál és 2-es típusú cukorbetegéknél.

A vizsgálat lényege az 5:2 arányú, azaz hetente két nap energiacsökkentett tápszeres diéta, illetve szintén heti két nap nagy intenzitású intervallummedzés hatását összehasonlítani csupán életmód-változtatásra oktató kontrollszemélyekkel.

A vizsgálatban 326 túlsúlyos/elhízott, valamint 2-es típusú diabéteszes vett részt 12 héten keresztül. 109 személyt véletlenszerűen (randomizálva) a diétás ágra osztottak, 108-an rövid tartamú, intenzív fizikai aktivitást és rezisztenciaedzést végeztek, 109-en pedig a helyes életmódra oktató kontroll voltak. Elsődlegesen a HbA_{1c} változását mérték a 12. héten.

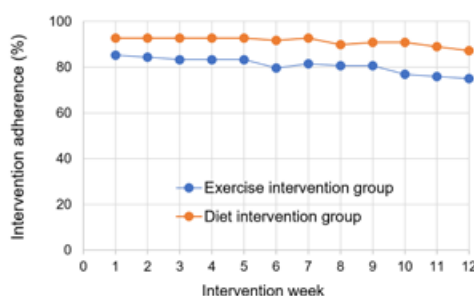
Eredmények: A diétás beavatkozás szignifikánsan csökkentette a HbA_{1c} szintet a kontrollcsoporthoz képest. Fizikai aktivitás mellett nem találtak a kontrollcsoporthoz képest jelentős HbA_{1c} szintváltozást. Viszont a fizikai aktivitást végzőknél volt a legkisebb a zsírtömeg csökkenése. Mind a diéta, mind a testmozgás javította a májzsírosodást.

Az eredmények azt sugallják, hogy a szakszerűen felügyelt 5:2 energiaszegény diéta alternatív stratégiát jelenthet a glikémiás kontroll javítására,

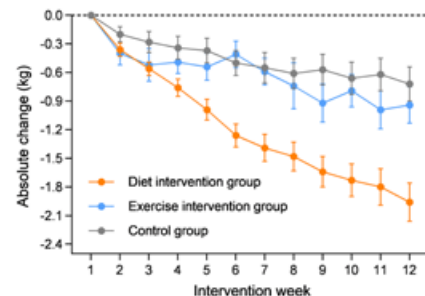
és hogy az edzésprogram pozitívan befolyásolhatja a testösszetételt, bár nem volt kifejezett hatással a glikémiás kontrollra.

(Forrás: *Diabetes Care*, 2024; 47:1074–1083)

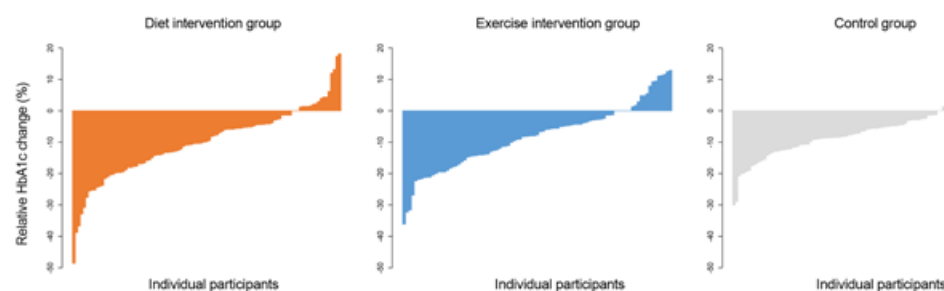
A Proportion of participants who were adherent per week



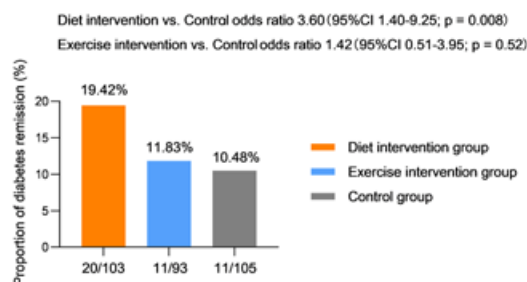
B Self-monitoring body weight change during intervention



C Relative HbA_{1c} change from baseline after 12-week intervention



D Remission of diabetes (HbA_{1c} < 6.5% and off anti-hyperglycemic medication) after 12-week intervention



+ TÉVHIT VOLT AZ IDŐSZAKOS BÖJTŐLÉS HATÁSA FOGYÓKÚRÁBAN?

Az időszakos böjt, különösen annak időben korlátozott formájának, amely a napi étkezéseket egy tízórásnál rövidebb időszakra szorítja, népszerűségét az egyszerűségének köszönheti, mivel a fogyókúrázóknak csupán az időt kell figyelniük, nem pedig a kalóriákat számolniuk vagy az adagokat mérniük. Kutatások szerint ez a módszer segíthet a testsúlycsökkenésben és az egészségügyi mutatók javulásában, bár hosszabb távú vizsgálatok azt sugallják, hogy nem feltétlenül hatékonyabb, mint más diétás megközelítések.

Az időszakos böjt, kiváltképp annak egyik legnépszerűbb formája, az időben korlátozott étkezés, hatékony súlycsökkentő módszerként egyre nagyobb figyelmet kap. Ennek a megközelítésnek az a lényege, hogy az emberek csak napi 8-10 órás időszakra fogyasszanak ételt, ami számottevő változást jelenthet a hagyományos étkezési szokásokhoz képest. **Courtney Peterson**, a Birminghami Alabama Egyetem táplálkozástudósja szerint ez a módszer egyszerűsíti a fogyókúrázók dolgát, mivel nem kell kalóriákat számolniuk vagy az adagokat mérniük; elegendő csupán az időtartamra figyelniük.

Az időszakos böjt előnyei közé tartozik a jobb vércukor- és zsírsanyagcsere, amit korai vizsgálatok is alátámasztanak. Azonban, bár korábbi tanulmányok pozitív eredményeket mutattak elhízott embereknél – például testsúlycsökkenést és az egészségügyi mutatók javulását –, egy nagyobb létszámú és hosszabb ideig tartó vizsgálat szerint az időbeli korlátozás önmagában nem feltétlenül hatékonyabb a hagyományos kalóriacsökkentésnél.

A *New England Journal of Medicine* 2022-es tanulmányából kiderült, hogy jóllehet mindkét csoport tagjai – akik vagy korlátolt időablakban ettek kalóriaszegényen, vagy egész nap ugyanannyi kalóriát fogyasztottak – fogytak, nincs jelentős különbség a két módszer között. Peterson szerint ez arra utalhat, hogy az időbeli korlátozás nem biztosít többletet a kalóriaégetés terén.

Annak ellenére, hogy az időszakos böjt könnyebben fenntarthatónak tűnik, mint más diéták, fontos megjegyezni, hogy vannak potenciális kockázatai is. Különösen igaz ez az American Heart Association által bemutatott kutatásra, amely szerint a nyolcórás étkezési ablakkal rendelkezők esetében nagyobb lehet a szív- és érrendszeri betegségekből eredő halálozási kockázat.

Dr. Francisco Lopez-Jimenez ennek kapcsán az óvatosságot emelte ki, és azt javasolja, hogy mindenki konzultáljon egészségügyi szolgáltatójával, mielőtt ilyen típusú diétát kezdene.

Egyre többen étkeznek gluténmentesen

Mint korábban beszámoltunk róla, az elmúlt években a gluténmentes diéta kulturális jelenséggé vált, olyannyira,

hogy még a vizespalackokon is megjelent a „gluténmentes” címke. Eközben a cöliákia és más gluténérzékenységek kutatása évtizedek óta zajlik. Az élelmiszer-allergiák iránti tudatosság növekedésével mind többen választják a gluténmentes étkezést.

Cöliákia esetén a szervezet autoimmun reakcióval válaszol a glutén fogyasztására, ami a vékonybélben kezdődik, és az egész szervezetre kihat. Az Egyesült Államokban becslések szerint hárommillió ember szenved cöliákiában, és további 18 millió amerikai tapasztal nem cöliakiás gluténérzékenységet. Ez utóbbi nem allergiás vagy autoimmun betegség, de nagymértékben befolyásolhatja az érintettek életminőségét.

Búzaallergia esetén specifikus tünetek jelentkezhetnek, mint például csalánkiütés vagy gyomorfájdalom, amelyeket allergológus diagnosztizálhat. Sokan egészségügyi okokból követnek gluténmentes diétát, míg mások különböző okokból döntenek így. A szakértők azonban arra figyelmeztetnek, hogy a glutén kerülése nem mindenki számára szükséges vagy előnyös.

Nagyon fontos az étrend

A testmozgás fontos, de a súlyvesztést elsősorban az étrend határozza meg, mivel a testmozgás növelheti az éhségérzetet, ami több kalória beviteléhez vezethet – mondta korábban **Christopher Gardner**, a Stanford Egyetem professzora. Egy 2023 novemberében publikált tanulmányban Gardner és csapata az egészséges mindenevők és vegánok étrendjének kardiometabolikus hatásait vizsgálta ikrek körében. A kutatás kimutatta, hogy bár általában a kalóriadeficit kulcsfontosságú a súlyvesztéshez, az egyes diéták között csak néhány kilogrammos különbségek voltak, míg ugyanazon diétán belül akár 60 kilogrammos eltérések is előfordulhattak.

Gardner szerint a sikeres fogyás titka, hogy csökkentsük a kalóriabevitelt anélkül, hogy túlzottan éhesek lennénk. Az étrendnek hosszú távon fenntarthatónak kell lennie, figyelembe véve az egyéni jóllakottság érzetét. Gardner öt tippet ajánlott:

- Kerüljük az alacsony minőségű szénhidrátokat.
- Növeljük a rostban gazdag ételek fogyasztását.
- Gyakoroljuk a tudatos étkezést.
- Fogadjuk el, hogy nem könnyű megváltoztatni az étkezési szokásokat.
- Találjuk meg az örömet az evésben.

Gardner annak fontosságát is hangsúlyozta, hogy legyünk türelmesek magunkkal ebben a változási folyamatban.

(Forrás: *N Engl J Med*, 2022; 386:1495–1504.)



Élelmiszer-biztonsági szempontból a nyár mindig kritikus időszak, főleg, ha olyan extrém hőhullám köszönt ránk, mint most. Ilyenkor sokkal könnyebben romlanak az élelmiszerek, mert a nagy külső hőmérséklet kedvez a mikroorganizmusok elszaporodásának.

A legnagyobb kockázatot a magas víz- és fehérjetartalmú ételek jelentik: a tojás, a tej- és tejtermékek, a halak és a nyers tökehúsok – figyelmeztet a Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége.

1. vásárlás

Már a vásárlásnál figyeljünk oda, hogy mit, milyen sorrendben veszünk le a boltok polcairól. A hűtést igénylő áruk és főként a fagyasztottak mindig utoljára kerüljenek a kosarunkba, hogy minél kevesebb időt maradjanak hűtés nélkül. Érdeemes fagyasztótáskával útnak indulni, vagy ilyet vásárolni a közértben, hogy ne melegedjenek át a vásárolt termékek, amíg hazaérünk. Otthon a hűtést, fagyasztást igénylő élelmiszereket azonnal tegyük a hűtőbe. Fontos, hogy a hűtőt se terheljük túl, mert, ha a légkeringtetés nem működik megfelelően, akkor a fridzsiderben is könnyen megromolhatnak az ételek. Az egyszer már kioldadt mirelit árut semmiképpen ne fagyasszuk le újra, hanem használjuk fel!

2. higiénia

Talán sokan nem is gondolják, de az ételfertőzések többségénél a kórokozó a kézről kerül az élelmiszerekre, ezért elengedhetetlenül fontos a kézmosás és az is, hogy a zöldségeket, gyümölcsöket is megmossuk felhasználás előtt. Még az olyan sérülékenyeket is, mint a málna vagy a szeder, és persze a salátákat is, a spenótot, a sóskát és a limonádéba kerülő mentát, a tésztára kerülő bazsalikomot. Figyeljünk oda arra, hogy a konyhai eszközeinken se maradjon ételmaradék, azok mindig kifogástalanul tiszták legyenek, beleértve a grillezéshez, piknikhez használatosakat is.

3. hőkezelés és hűtés

A hőkezelés elősegíti az élelmiszerbiztonságot, mert magas belső hő hatására elpusztulnak a kórokozók. Ezért az ételeket mindig jól süssük át, forraljuk fel és a hűtőben tárolt maradékot is mindig alaposan melegítsük meg mielőtt ismét ennénk belőle. Az el nem fogyasztott ételeket pedig a lehető leghamarabb tegyük hűtőbe, ilyen nagy melegben ne várjuk meg azt sem, amíg maguktól kihűlnek. Tegyük inkább hideg vízfürdőbe, főleg a kifőtt tész-

ták, a főtt rizs vagy például a tejszínes gyümölcslevesek kerüljenek mielőbb hűtőbe, mert ezek különösen könnyen romlanak a nagy melegben. A kerti sütögetés maradékai se maradjanak elöl, tegyük azokat is fridzsiderbe. Kánikulában fokozott kockázatot jelentenek a szabadtéri programokon elfogyasztott ételek, a pikniken, strandoláskor, nyári esküvőn nagyon figyeljünk oda, hogy mit viszünk magunkkal, illetve mennyi ideig van elöl, amiből veszünk. A legalapvetőbb szabály mindig az, hogy a hidegen fogyasztott ételeket – különösképpen azokat, amelyek lágy sajtot, tejszínt, tojást, halat vagy húsfélét tartalmaznak – mindig hűtve szállítsuk és tálaljuk. Ma már ehhez be lehet szerezni olyan tároló- és tároló edényeket, amelyekbe jégakkut lehet tenni, illetve jó szolgálatot tesz a hűtőtáska is.

4. a nyers tojás a mumus

A szalmonella rizikója miatt nyers tojást ilyenkor nem célszerű olyan ételhez adni, amit aztán nem sütünk, vagy főzünk meg. Nem tanácsos ezért például a klasszikus recept alapján nyers tojással készült tiramisut, házi majonéz és fagylaltot tálalni. Utóbbit egyébként is lehetőleg csak ismert cukrászdában vegyünk. A vaníliafagyi különösen kockázatos a szalmonellafertőzés szempontjából.



Illusztráció: Freepik

5. higgyünk az érzékszerveinknek!

Bárhogy is tároltuk helyesen az enivalót és hiába tart még a szavatossági idő, ha az élelmiszer kinézete, szaga, állaga, íze eltér a megszokottól, gondolkodás nélkül váljunk meg tőle! Ez nem élelmiszerpazarlás, hanem egy esetleges gyomorrontást vagy súlyosabb ételmérgezést kerülhetünk így el. Ügyeljünk a házi kedvencekre is, romlott ételt nekik se adjunk!

(Forrás: MDOSZ.hu, 2024. július 16.)



ÉTRENDI JAVASLATOK VESESZÖVŐDMÉNY ESETÉN



Illusztráció: Freepik

A modern kezelés és az egészségesebb étrendi összetétel következtében a cukorbetegek túlélése lényegesen javult, így egyre többen érik meg azt az időt, amikor a cukorbetegség veseelváltozásai kialakulhatnak. Az elváltozások ritkábban és lassabban alakulnak ki, ha a diabéteszt jól kezelik, és a betegek betartják az orvos által javasolt szénhidrátmennyiséget. A cukorbetegek között igen gyakran fordul elő magas vérnyomás, amely szintén a vese károsodását segíti elő, ezért fontos a vérnyomás és a szénhidrát-anyagcsere együttes rendezése.

Az 1-es típusú cukorbeteg kb. harmadát érinti ez a szövődmény. Leggyakrabban a diabétesz 10–15 éves betegségértartama után alakul ki. A 2-es típusú cukorbetegéknél kb. 15–20%-ában fordul elő, viszont gyakori, hogy a diabétesz felismerésekor már észlelhető a veseszövődmény enyhe formája.

Tapasztalatok szerint nagyobb a valószínűsége a szövődmény kialakulásának, ha tartósan rossz a cukoranyagcsere helyzet. Ebből következik, hogy akik ügyelnek arra, hogy a vércukorértékeik általában 4–9 mmol/l közöttiek legyenek, és arra is, hogy ne legyen magas a vérnyomásuk, csökkenhetik a veseszövődmény kialakulásának a kockázatát.

A veseműködés kezdeti romlása nem okoz panaszt, ezért szükséges a rendszeres vér-, és vizeletvizsgálat. Eddig, veseszövődmény kialakulása esetén a vesefunkciók

romlásának mértékétől függött, hogy a napi (és étkezésenkénti) szénhidrát- és energia-bevitel mellett mennyi lehetett az elfogyasztható fehérje mennyiség. A fehérje megszorítás ellenére fontos volt, hogy a teljes értékű fehérjékből szükséges mennyiség kb. 25–30 g maradjon (tej, tojás, hús, hal). Az összfehérje mennyiségbe viszont beleszámít a növényi fehérjék mennyisége is (lisztek, száraz főzelékek, szója). Így sokszor a növényi – nem teljes értékű – fehérjék csökkentése is szükségessé vált.

„Az új nemzetközi ajánlások az étrend fehérjetartalmának 0,8 gramm/testsúly-kg/napra történő megállapítását javasolják, a vesefunkció-beszűkülés súlyosságától függetlenül. Az ennél nagyobb mértékű fehérjemegszorítás nem tanácsolható, mert érdemben nem javítja a glikémiás kontrollt, nem mérsékli a keringési kockázatot és nem lassítja a glomeruláris filtráció további romlását.”

(Forrás: [2020. FÜK. 12. szám EMMI irányelv 4](#))

Az ajánlás rámutat arra, hogy cukorbetegség esetén nem elég csak az energia és szénhidrát mennyiség kövételére ügyelni, hanem fontos lenne a napi elfogyasztott fehérje mennyiséggel is tisztában lenni. Azért is, mivel minden egészséges embernek is ennyi lenne a javasolt fehérje mennyiség, ellentétben a low carb, ketogén, paleo és ezekhez hasonló összetételű étrendben javasoltakkal.

Mennyi az ajánlott fehérjemennyiség?

Egy 170 cm magas egyén normális testtömege kb. 63–70 kg. Az étrendjének javasolt fehérje mennyisége (állati + növényi fehérje összesen):

- 1 gramm/testsúly-kg/nap esetén 63–70 g fehérje,
- 0,8 gramm/testsúly-kg/nap esetén 50–60 g fehérje.

Az OTÁP (Országos Táplálkozási és Tápláltsági Állapot Felmérés) [2019-ben történt felmérése szerint](#), a magyar lakosság átlagos energiabevitelének (2435 kcal) 15,8%-a történt fehérjéből. Ez átlagosan napi 93,8 g fehérje bevitelt jelent!

Ha az a cél, hogy a fehérje bevitel ne legyen több a napi 0,8–1,0 gramm/testsúly-kg-nál, bizony ügyelni kell arra a fehérjék szempontjából is, hogy miből, mennyit eszünk.

Nem árt tudni, hogy nem csak az állati eredetű fehérjeforrásoknak magas a fehérjetartalma (pl. húsok, halak kb. 20 g fehérje/10 dkg, egyes sajtoknak 25–28 g fehérje/10 dkg), hanem egyes növényi alapanyagoknak is (10 dkg liszt 12 g fehérje, száraz főzelékek – bab, borsó, lencse, csicséri borsó – kb. 20 g fehérje/10 dkg). Így persze relatíve magas a fehérjetartalma a kenyér és péksüteményeknek, de a tésztnak is. Nem beszélve a szénhidrátszegény termékekről! Melyeknek úgy lesz alacsonyabb a szénhidrát-tartalmuk, hogy vagy a fehérje, vagy a zsír (vagy mindkettő) tartalma magasabb lesz.

Tehát érdemes lenne táplálkozásunknál ügyelni az összetételre, az energiát adó tápanyagok megfelelő bevitelére (ld. Okostányér ajánlás), ahogy fontos ügyelni a konyhasó bevitelre, a magas vérnyomás megelőzése és kezelése érdekében.



Illusztráció: Freepik

1. Táblázat: Élelmiszerek fehérjetartalma

Megnevezés	fehérje (g/100 g vagy 1 dl)
Bakonyi barna kenyér, fehér kenyér	8,5
Baromfi párizsi	12,5
Bárány, borjúhús	19,5
Búzaliszt	12,0
Csemege debreceni	15,5
Csemege karaj (felvágott)	17,0
Csirkecomb	21,0
Csirkemáj	20,0
Csirkemell	24,5
Dió	18,5
Félbarna kenyér, graham kenyér	10,0
Földimogyoró, mandula	27,0
Füstölt főtt tarja	15,0
Füstölt szárazkolbász	15,5
Gépsonka	22,5
Halak (heck, tőkehal, lazac)	20,0
Kenőmáj	16,0
Kifli (1 db = 44 g)	4,5
Marhahús, hátszín	19,0
Marhahús, lapocka	21,0
Olasz felvágott, mortadella	13,5
Ponty	16,0
Puffasztott rizs	8,0
– 1 dkg-os szelet	0,8
– 1 tallér	0,16
Pulykahús	20,5
Pulykajava	24,0
Rizs	8,0
Rozskenyér	8,0
Sajt, Balaton, göcseji, pálpusztai	22,0
Sajt, ementáli trappista	28,0
Sajt, köményes	30,5
Sajt (ömlesztett), camping, mackó, medve	16,5
Sertéscomb, sertéskaraj	21,0
Sertés lapocka	17,5
Sertésmáj	19,5
Sertés májkrém	13,0
Száraztészta (4 tojásos)	15,0
Tej (1,5%, 2,8%), kefir, joghurt, tejföl	3,5
Tojás (1 db = 40 g)	5,4
Tökmag	34,0
Túró (félzsíros)	16,0
Vadhúsok	21,0
Vagdalthús	13,0
Virsli	19,0
Zalai	15,5
Zöldségek (átlagosan)	2,0
Zsemle (1 db= 54 g)	5,0

2. Táblázat: 5–6 gramm teljes értékű (állati eredetű) fehérjét tartalmazó élelmiszerek

Nyersanyag, élelmiszer	mennyiség	fehérje (g)	szénhidrát (g)
Csemege karaj felvágott	30 g	5,1	-
Gépsonka	25 g	5,6	-
Joghurt, kefir	150 g	5,2	7
Májkrém	40 g	5,6	2
Párizsi	40 g	5	-
Sajt, ementáli, trappista	20 g	5,6	-
Sajt, ömlesztett 1,7 dkg	2 db	5,6	-
Sajt, ömlesztett 3,3 dkg	1 db	5,4	-
Tej	1,5 dl	5,2	7
Tojás	1 db	5,4	-
Túró (félzsíros)	35 g	5,6	-
Virslis	30 g	5,7	-

3. Táblázat: 5–6 gramm inkomplett (növényi eredetű) fehérjét tartalmazó élelmiszerek

Nyersanyag, élelmiszer	mennyiség	fehérje (g)	szénhidrát (g)
Bakonyi barna kenyér	70 g	6	35
Burgonya	200 g	5	40
Búzaliszt	50 g	6	38
Dió	30 g	5,6	3,5
Félbarna kenyér	60 g	6	30
Földimogyoró	20 g	5,4	3
Kukorica, tejes	120 g	5,6	28,8
Mandula	20 g	5,4	1,4
Pogácsa	60 g	5,4	30
Rizs	70 g	5,6	54,6
Rozskenyér	70 g	5,6	35
Szárazbab, borsó	30 g	6,6	16,5
Száraztészta (4 tojásos)	40 g	6	29,2
Zöldborsó	80 g	5,6	11,2
Zsemle (5,4 dkg)	1 db	5,1	30

A javasolt fehérjemennyiség betartása ezért odafigyelést igényel, különösen azoknál, akik eddig többet fogyasztottak a szervezet egészséges szükségleténél. Célszerű tehát felmérni, hogy eddig mennyi fehérjét fogyasztottunk, és a számításokból adódik is, hogy hol van szükség megszorításra. A fehérjemennyiség számolása hasonló feladatot jelent, mint a cukorbetegség kialakulása esetén a szénhidrátok mennyiségi követése. A tápanyagtáblázat és étrendi napló segítségével, ahogy eddig a szénhidrátot kellett kiszámítani, most párhuzamosan a fehérje mennyiséggel is ezt kell tenni. Ha több a napi fehérjebevitel a javasoltnál, az élelmiszerek mennyiségét úgy kell csökkenteni, hogy kb. 30–35 g legyen az állati eredetű, teljes értékű fehérje. Ha eddig sok volt a teljes értékű fehérjék bevitel, akkor érdemes a húsadagokat 8–10 dkg-ra, a felvágottak, sajtok mennyiségét 3–5 dkg-ra csökkenteni. Csökkenthető úgy is

a fehérjemennyiség, ha alkalmanként zöldségekből készült feltéteket (ránntott zöldség, zöldségből készült poroköltek) fogyasztunk.

A leggyakrabban használt lisztünk a magas sikér (növényi fehérje) tartalmú búzaliszt. Lehet helyettesíteni más, hasonló konyhatechnikai tulajdonságú élelmiszerekkel: pl. étkezési keményítővel, rizsliszttel. Ezekkel sűrítethetők a főzelékek, levesek, mártások.

Az étrend összeállítása kezdetben, a lehetőségek és ötletek felderítését jelenti, az egyéni igények figyelembevételével. Akik eddig is ügyeltek arra, hogy étrendjükben kerüljék a szélsőséges mennyiségeket (pl. korlátlan mennyiségű húsok, húskészítmények, sajtok, mert ezekben alig van szénhidrát...), azoknak általában kevésbé kell változtatni az étrendi szokásaikon. A „húsimádók”-nak viszont érdemes megfontolni a mennyiségekre, minőségre való ajánlásokat az Okostányér® 2021-ben történt ajánlásai szerint.

A vesekárosodás előrehaladtával szükséges lehet a kálium és a foszfor bevitelének csökkentése is.

Veseszövődmény kialakulásakor érdemes az étrendi ajánlások betartásához dietetikus segítségét kérni.

Forrás:

1. Fővényi J., Gyurcsáné K. I.: [Cukorbeteg nagy diétáskönyve](#), SpringMed, 2023, 8. kiadás

2. [2020. EÜK. 12. szám EMMI irányelv 4.](#)

Az Emberi Erőforrások Minisztériuma egészségügyi szakmai irányelve a diabetes mellitus kórismézéséről, a cukorbeteg antihyperglykaemiás kezeléséről és gondozásáról felnőttkorban

3. [OTÁP 2019](#)

4. [Okostányér](#)



Diétás cikk és receptek

Gyurcsáné Kondrát Ilona

dietetikus, prevenciósz ételmezés- és táplálkozás-egészségügyi szakértő



Töltött gomba (4 adag)

Hozzávalók:

- 16 db nagyobb gomba
- 10 dkg vöröshagyma
- 2 dkg margarin 50 % zsírtart.
- 1 csomag petrezselyem zöld
- 1 evőkanál olaj
- 15 dkg félzsíros sajt reszelve
- 1,5 dl tejföl 12 %-os
- őrölt bors, konyhasó

Elkészítés:

1. A megtisztított gombáknak vágjuk le a szárát, és a belsejét vágjuk ki. A kivájt részt, és a szárát vágjuk apróra.
2. Vágjuk apróra a vöröshagymát is, és a margarinban pároljuk meg. Adjuk hozzá a gombavagdalékot, és az apróra vágott petrezselyem zöldet.
3. Ízesítsük sóval, borssal, és pirítsuk addig, míg a leve el nem párolog.
4. A gombák belsejét töltsük meg vele, és rakjuk olajjal megkent tűzálló tálba. A reszelt sajtot halmozzuk a gombák tetejére, locsoljuk meg kevés tejföllel, és előmelegített sütőben sütjük addig, míg a sajt kissé megpirul.



Tipp: Hústalan napokon fogyasztható feltétként.

Tápanyagtartalom – 1 adag:

Energia	318 kcal	Fehérje	29,4 g
Zsír	16,2 g	Szénhidrát	11,4 g



Rántott cukkini (4 adag)

Hozzávalók:

60 dkg zsemge cukkini
 8 dkg zsemlemorzsa
 4 dkg liszt
 1 db tojás
 Olaj (legalább 3 dl)
 Konyhasó

Elkészítés:

1. A megtisztított cukkínt 1 cm vastag szeletekre vágva gyengén lesózzuk.
2. Bepanírozzuk a lisztbe, felvert tojásba és zsemlemorzsaiba mártva, és bő forró olajban kisütjük.

Tipp: Hasonló módon készíthetünk feltétet zsemge spárgatökből, vagy patisszonból.

Tápanyagtartalom – 1 adag:

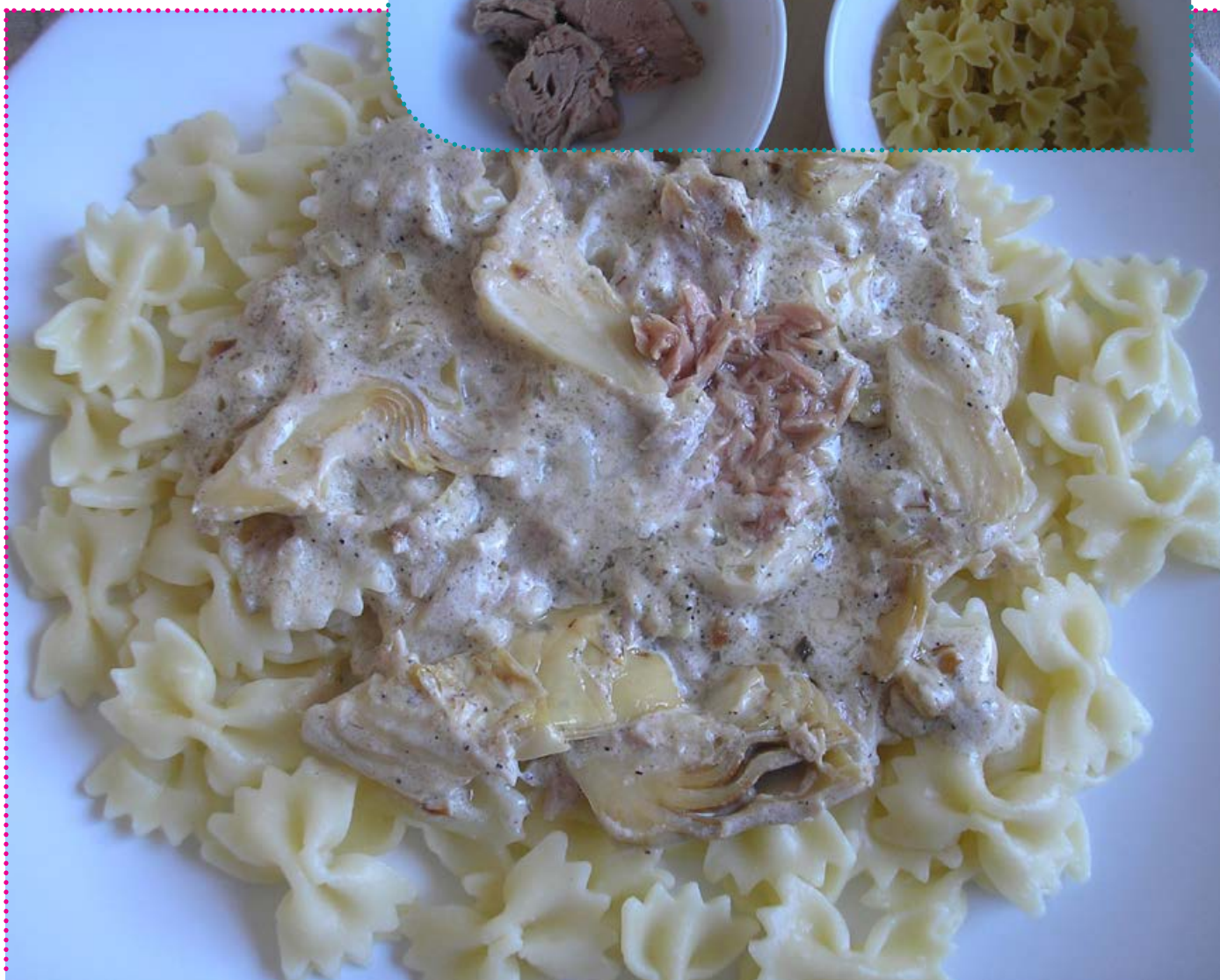
Energia	307 kcal
Fehérje	6,8 g
Zsír	17,1 g
Szénhidrát	30,2 g



Tonhalas, articsókás farfalle (4 adag)

Hozzávalók:

- 20 dkg mini farfalle
- 1 doboz olajos tonhalkonzerv (140 g töltő súly)
- 1 üveg articsóka konzerv (antipasti, 170 g)
- 10 dkg vöröshagyma
- 2 dl főzőtejszín
- tengeri só, őrölt bors, bazsalikom
- 1 dl zöldség, vagy húsleves



Elkészítés:

1. A tésztát enyhén sós vízben kifőzzük, és ha megfőtt, leszűrve melegen tartjuk.
2. A tonhalkonzerv leszűrt olaján megpároljuk az apróra vágott vöröshagymát. Ráöntjük a zöldséglevet és a tejszínt, ízesítjük sóval, borssal és bazsalikkal.
3. Kissé összeforraljuk, majd hozzáadjuk a leszűrt tonhalat és articsókát (ha szükséges, vágjuk kisebb cikkekre). Alacsony lángon forraljuk kb. 5 percre, rázogattva,

óvatosan keverve, hogy a tonhal és az articsóka kevésbé essen szét.

4. Ha kész a mártás, négy tányérra osszuk el a tésztát, és a tetejére osszuk el a tonhalas-articsókás mártást.

Tápanyagtartalom – 1 adag:

Energia	390 kcal	Fehérje	17,2 g
Zsír	16,8 g	Szénhidrát	40 g



Csőben sült brokkoli (4 adag)

Hozzávalók:

- 1 kg brokkoli
- 4 dkg liszt
- 4 dkg margarin
- 4 dl tej 1,5 %-os
- ½ dl főzőtejszín (20 % zsírtart.)
- 2 tojássárga
- 8 dkg reszelt félzsíros sajt
- 2 dkg zsemlemorzsa
- őrölt szerecsendió
- 1 evőkanál olaj

Elkészítés:

1. A megtisztított, rózsáira darabolt brokkolit enyhén sós vízben megfőzzük, leszűrve egy olajjal kikent hőálló tálba rakjuk.
2. A margarinból, lisztből és a tejből fehér mártást készítünk. Belekeverjük a tejszínt, tojássárgát és a reszelt sajt felét.
3. Ízesítjük sóval, őrölt szerecsendióval és a spárgára öntjük.
4. A tetejét megszórjuk a zsemlemorzsával, és a maradék reszelt sajttal.
5. Előmelegített sütőben addig sütjük, míg a teteje rózsaszínű lesz.

Tipp: Önálló ételként is fogyasztható.



Tápanyagtartalom – 1 adag:

Energia	350 kcal	Fehérje	21,2 g
Zsír	21 g	Szénhidrát	16,6 g



Bébi répás zöldbabsaláta (4 adag)

Hozzávalók:

- 40 dkg fagyasztott zöldbab
- 20 dkg fagyasztott bébirépa
- ½ fej jégsaláta
- 1 kanál ecet
- 2 kanál extraszűz olívaolaj
- őrölt bors
- 2 db főtt tojás
- 1 csomag zöldpetrezselyem
- 1 db zeller levél

Elkészítés:

1. A sárgarépát keverjük össze a zöldbabbal. Tegyük egy hőálló tálba, enyhén szórjuk meg sóval, öntsünk alá kb fél dl vizet és lefedve, kb. 5-6 percig tegyük a mikrohullámú sütőbe 800 Watra.
2. Közben jégsalátát vágjuk laskára. A megpárolt zöldséget szűrjük le, majd hagyjuk lehűlni. Ha lehűlt, keverjük össze a jégsalátával.
3. Készítsük el a saláta dresszinget. Keverjük össze az ecetet az olajjal, ízesítsük sóval, borssal és az apróra vágott zöldfűszerekkel, majd locsoljuk vele meg a zöldségeket. Kb. fél óráig érleljük össze, majd óvatosan keverjük újra össze.
4. Tálalás előtt szórjuk meg az apró kockára összevágott főtt tojásokkal. Önálló ételként is fogyasztható.

Tápanyagtartalom – 1 adag:

Energia	132 kcal	Fehérje	5,7 g
Zsír	7,7 g	Szénhidrát	11,7 g



Receptek és fotók

Gyurcsáné Kondrát Ilona

dietetikus, prevenciósz ételmezés- és táplálkozás-egészségügyi szakértő

The logo consists of the letters 'C', 'D', 'F', and 'D' in a stylized, bold font. The 'C' and 'F' are orange, while the 'D's are maroon. The letters are arranged in a sequence: C, D, F, D. The entire logo is centered within a light gray circle.

CDFD

www.diabforum.hu