

A MAGYAR DIABETES TÁRSASÁG TÁMOGATÁSÁVAL

// 2023. 2. SZÁM // JÚNIUS

(DIABFÓRUM)

WWW.DIABFORUM.HU

Városliget díj
2023



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

TARTALOM

Fókuszban



4-12 A diabéteszesláb-szindróma

Egy Csepp Figyelem



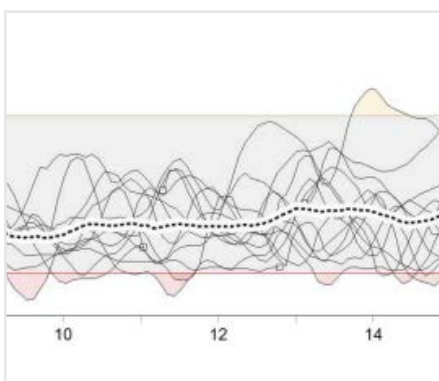
16 Kik azok a Diabmentorok?

Gyermeke diabetes



22 Gyermekdiabétesz Nap a főszervező szemszögéből

CGM



38 Egy különleges személyiség esete

Lapszemle



40 Minden 10. termékeny korú nőt érint az endometriózis

Táplálkozás, diéta



74 A magas húgysavszint étrendi kezelése, receptek

12 Könyvajánló: Gyermekkori diabétesz

14 Kezelés: A folyamatos szöveti glukózmonitorozás (CGM)

15 Áttörés jöhet az 1-es típusú diabétesz gyógyításában?

18 25 éves a Cukorbeteg Egri Egyesülete

21 Magyarországon forgalmazott vércukorcsökkentő szerek

34 Telemedicina – Dcont.hu eNapló

34 Telemedicina – Dcont.hu eNapló

58 Kishírek, kutatások

72 A nyári táborok világa

A DIABFÓRUM MAGAZIN MEGJELENÉSÉNEK TÁMOGATÓI



sanofi



KÖSZÖNTŐ

(DIABFÓRUM)



MI JÖHET MÉG?

Két hónapja a beköszöntőben a [vihár előtti csendről írtam](#). Azóta az egészségügy körül a csendet csak ritkán törték meg, inkább a kis hazánkra tipikusan a változtathatatlanba való beletörődés a jellemző – talán kivéve az oktatással kapcsolatos státusztörvény elleni tiltakozásokat – pedig Mosonmagyaróvártól Szentegyházasra, Szigetszentmiklóstól Balassagyarmatig az egészségügyben lehetetlen és egyre romló állapotok uralkodnak. Ezek pedig köszönőviszonyban sincsenek a „rendőrminisztérium” egészségügyi államtitkárának kincstári optimizmusával.

Ezeket a problémákat járjuk körül magazinunk aktuális számában, közülük csak néhányat felvillantva és szóba hozva a magán-egészségügy nagyütemben megfigyelhető terjeszkedését is.

Szakmailag ez a szám kicsit tematikusra is sikeredett. Foglalkozunk a nők problémáival bizonyos aspektusokban, mint amilyen a meddőség, az endometriózis, az abortuszok számának a növekedése és a szülés egyre problematikusabb volta.

E témakör mellett kiemelkedik és talán az első helyet foglalja el a diabéteszes láb kérdésköre, melyet fémjelez egyrészt az Egészségügyi Közlönyben ez év májusában (2023/7) napvilágot látott több mint 120 oldalas multidiszciplináris együttműködésben készült ajánlás-sor (Jermendy György professzor főszerkesztésével). Az ajánlásból kitűnik, hogy a lábproblémák megelőzésében milyen sok szakembernek kell(ene) együttműködni a betegekkel, másrészt a diabéteszesláb-védelem három kiemelkedő hazai képviselőjének (Daróczy Judit professzor, Mező Róbert és Rozsos István főorvosok) videó betétekkel tarkított írása – közülük Daróczy professzornőé kizárólag videó formájában nézhető meg – melyek mind felhívják a figyelmet a fejlett világhoz képest roppant lemaradásunkra és a számtalan teendőnkre, melyek jelentős részét maguknak a betegeknek kell(ene) elvégezni.

Végül ismét örömmel számolunk be a fantasztikus civil aktivitás több példájáról, első sorban a cukorbeteg gyerekek támogatásáról. Jó böngészést és sikeres tanulást kíván a szerkesztőség nevében



a főszerkesztő:

FELELŐS KIADÓ

Enomax LLC.

FELELŐS SZERKESZTŐ

Tusor Ildikó

FŐSZERKESZTŐ

Dr. Fővényi József

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG

Dr. Fővényi József

belgyógyász,
diabetológus

Dr. Nagy-Szakáll Zsuzsanna

házi gyermekorvos,
gyermekdiabetológus
szakorvos

Gyurcsáné Kondrát Ilona

dietetikus

TECHNIKAI HÁTTÉR

Simony József

info@enomax.com

www.enomax.com

Címlapfotó:

Szurikáta Alapítvány

– Varázspálca Díjátadó 2023

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

DIABÉTESZESLÁB-SZINDRÓMA

Magazinunk jelen számában kiemelt figyelmet szenteltünk a diabéteszes láb problémájának. Ennek kapcsán két kiváló szakember – **dr. Mező Róbert** és **dr. Rozsos István** – írt cikket és adott közre videókat a diabéteszesláb-szindróma megelőzéséről. Mindketten megkapták a Richter Érdemérmét 2023. májusában országosan egyedülálló, kiemelkedő tevékenységük elismeréseképpen.

Megjelent az Egészségügyi Közlöny LXXIII. évfolyam 7. szám 735–858. oldalakon 2023. május 8-án a Belügyminisztérium egészségügyi szakmai irányelve a [diabéteszesláb-szindrómában](#) szenvedő cukorbetegek ellátásáról felnőttkorban (klinikai kép, diagnosztika, terápia, megelőzés)

Az Egészségügyi Közlönyben 10 szakmai kollégium együttműködése keretében a Jermendy György belgyógyász diabetológus professzor vezetésével elkészült szakmai irányelve több mint 120 oldalon. Ebből csak két bekezdést és négy ábrát mutatok be, melyekkel illusztrálni tudom a probléma rendkívül összetett voltát. Ezek:

A diabéteszesláb-szindróma definíciója

A diabéteszes láb a cukorbetegség jellegzetes idült szövődménye, amelynek kialakulásában heterogén patológiai elváltozások (neuropathia, macro- és microangiopathia diabetica, egyes esetekben strukturális csont- és ízületi elváltozások következményes statikai eltérésekkel, viszonylag gyakran bőr- és körömelterések, illetve társuló infekciók) kapnak szerepet. A diabéteszes láb terminológiája széles körben használatos, noha az említett pathomechanizmus révén megjelenő elváltozások pontosan nem körvonalazott változatos kombinációja, illetve együttes előfordulása jelentik a diabéteszesláb-szindrómát. Előfordulására mind 1-es, mind 2-es típusú

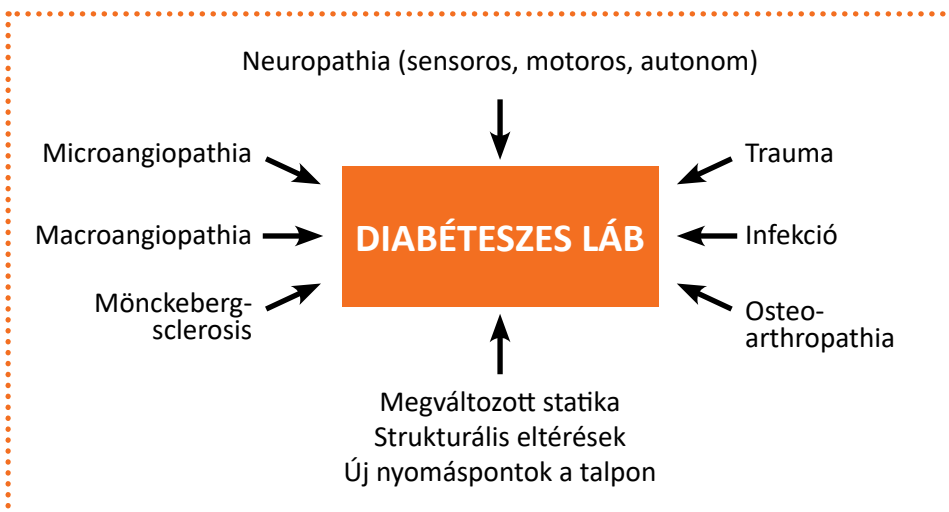
diabéteszben számíthatunk, elsősorban hosszú betegség-tartam és tartósan rossz anyagcserehelyzet esetén. Típusos megjelenési formája a neuropathia diabetica talaján kialakuló talpi fekély, bár fekély a láb más területein, gyakran a nyomásnak kitett helyeken is kialakulhat. Dominálónan ischaemiás kóreredit esetén a lábujjak egymás felé tekintő felszínén, továbbá a lábháton való megjelenés a jellemző. A diabéteszesláb-szindróma speciális formája a nem túl gyakori, de sok gondot okozó Charcot neuro-osteopathia.

A diabéteszesláb-szindróma kialakulásának megelőzése

A diabéteszesláb-szindróma kialakulásának kockázata csökkenthető tartósan jó glykaemiás kontroll elérésével, a kardiovaszkuláris kockázati tényezők irányelvekben leírt gyógyszeres és életmódbeli változtatásával, megfelelő lábhygiénnel és kényelmes cipők viselésével. A diabéteszesláb-szindróma primer prevenciója sikerrel járhat, ha az érintett cukorbeteg követi orvos tanácsait, vigyáz életmódjára, étkezésére, saját lehetőségeit kiaknázva maga is igyekszik a minél jobb anyagcserehelyzet elérésére.

Ugyanakkor alapvető jelentőségű a megfelelő lábhygiéne, amelynek elsajátítása helyesen a gyermekkorban kezdődik. Hasonlóan kiemelt szerepe van a kényelmes lábbelivel viselésének, szintén a gyermekkortól kezdve. Ezen a téren azonban a divat és az egészségügy eltérő szempontjai nehezen egyeztethetők össze. Elég általános tapasztalás

A diabéteszesláb-szindróma kialakulásában szerepet kapó tényezők



lat, hogy a cipőviseléssel kapcsolatos divat szempontjai csak akkor kezdenek háttérbe szorulni, amikor a betegnél a diabéteszesláb-szindróma kezdeti tünetei megjelennek. Ilyenkor azonban már nem beszélhetünk primer prevencióról.

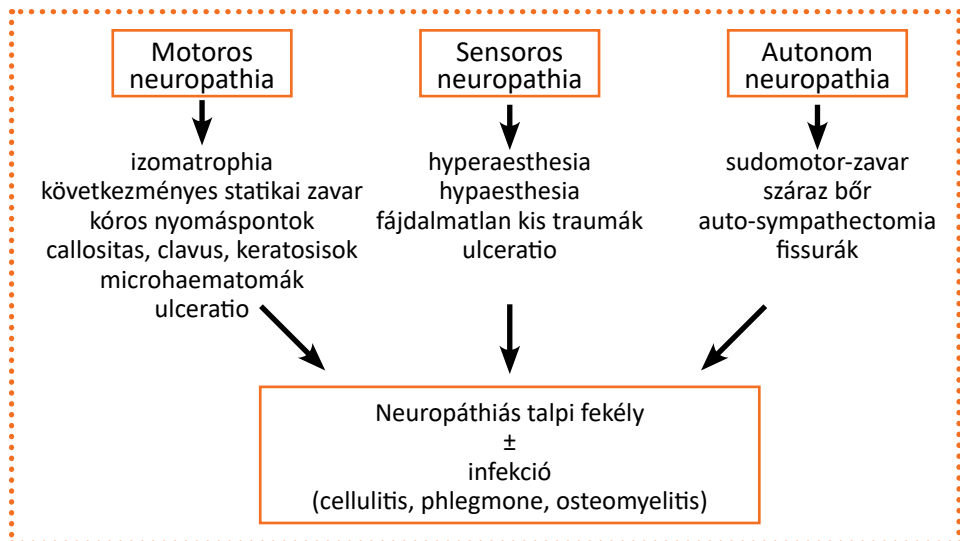
Egyszerű, de alapvetően fontos a megfelelő bőrápolás (pl. bőrkéregesedések kezelése), a száraz bőr ápolása az apró berepedések (behatolási kapuk) megelőzése érdekében.

A megelőzésben szerepet kap a neuropathia diabetica időben történő felismerése (tájékoztató egyszerű kérdőívek alkalmazásával, hangvilla-teszt, sudomotor-funkció vizsgálata Neuroteszttel), a talpi nyomáspontok felmérése (podobarográf) – ezek kivitelezésében képzett szakápoló vagy podiáter tudja segíteni az orvos munkáját. A perifériás fertőző góccok felkutatása és megoldása, a túlnyomásos pontok tehermentesítése a szakellátás feladatát képezik.

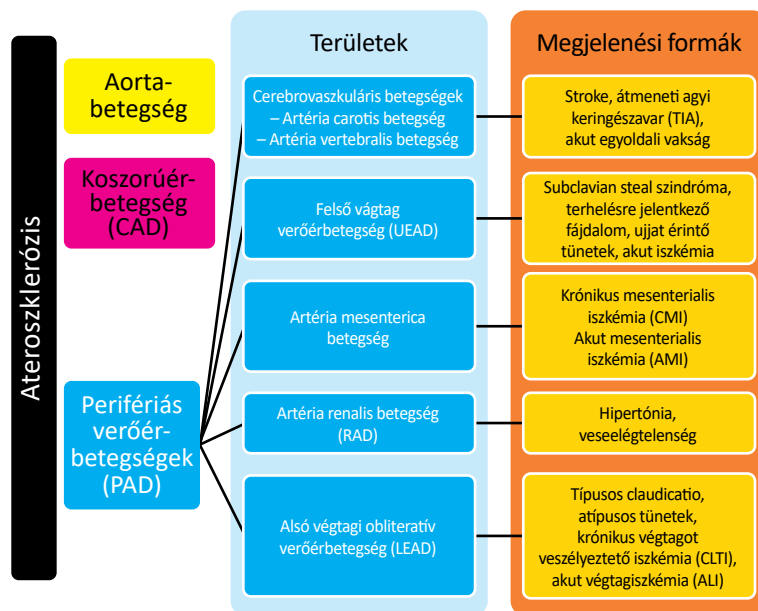
Neuropathia és lábdeformitások esetén preventív lábbelivel történő ellátást kell a betegeknek biztosítani. Keringési zavar gyanúja esetén megfelelő vizsgálatokkal tisztázni kell az érintettség tényét és súlyossági fokát, alapvizsgálatként a boka-kar index időszakos meghatározása indokolt.

A megelőzés lehetőségeinek feltárásához nélkülözhetetlen a lábak megtekintése, vizsgálata, amihez a betegnek a ruházatát, cipőjét, zokniját le kell vennie. Orvosnál jelentkező panaszos beteg megfelelő fizikális vizsgálatának elmulasztása ki nem menthető körülmény. Alapellátási/belgyógyászati szinten a betegvizsgálat során nyert egyszerű adatok (anamnézis, fizikális vizsgálat, hangvilla-teszt, boka-kar index) alapján a lábseb/lábfekély kialakulásának a kockázata könnyen megbecsülhető, és ennek nyomán a teendők is megfogalmazhatók.

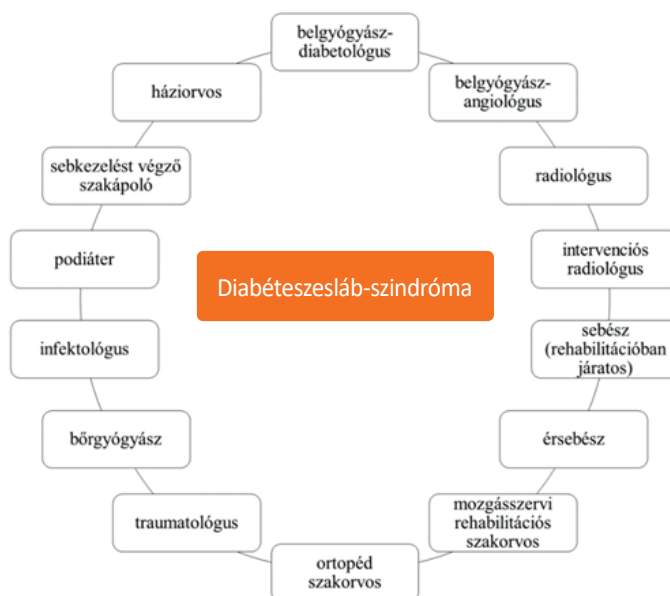
Dr. Fövényi József



A neuropathiás talpi fekély kialakulásában a motoros, a sensoros és az autonom idegrendszeri károsodás egyaránt szerepet kap



A perifériás verőér-betegség klinikai megjelenési formái



A diabéteszesláb-szindróma ellátásában szerepet kapó szakterületek

JÓL BEVÁLT MÓDSZEREK A 2-ES TÍPUSÚ CUKORBETEGEK NEUROPÁTIÁJÁNAK KEZELÉSÉRE

A diabéteszes neuropátia a 2-es típusú cukorbetegség gyakori szövődménye, amely fájdalmat, zsibbadást és bizsergést okozhat a végtagokban, különösen a lábszáron és a lábokban.

A kezeletlen diabéteszes neuropátia súlyos szövődményekhez, például lábfekélyekhez és amputációkhoz vezethet. Megfelelő kezeléssel azonban javulhatnak a diabéteszes neuropátia tünetei, és csökkenthető a szövődmények kockázata. Jelen írás keretében megvitatjuk a 2-es típusú cukorbetegség diabéteszes neuropátiája kezelésének legjobban bevált módszereit.

Glikémiás kontroll

A szigorú glikémiás kontroll, vagyis a tartósan minél alacsonyabb vércukorszint elengedhetetlen a diabéteszes neuropátia kialakulásának és progressziójának megelőzéséhez. A betegeknek törekedniük kell arra, hogy a HbA1c szintje 7% alatt legyen.



Illusztráció: Mohai Balázs / mti

Lábápolás

A lábápolás kulcsfontosságú a lábfekélyek és fertőzések megelőzésében. A betegeknek naponta meg kell vizsgálniuk a lábukat az esetleges sérülések, hólyagképződések idejében történő észrevételéhez. Lábukat tisztán és szárazon kell tartaniuk, ha a bőr száraz vagy kérges, 10% ureát tartalmazó lábkrémmel kell naponta bekenni (Többféle



Illusztráció: Freepik

ilyen diabéteszes lábkrem kapható a patikákban – a referáló megjegyzése.) kényelmes, a lábat sehol nem nyomó, azt kellően támasztó cipőt, szükség esetén megfelelő lábágyat kell viselniük (A receptre felírható gyógycipők mellett ajánlható a Waldlauffer gördülőtalpú cipő, valamint egy másik cikkben dr. Mező Róbert főorvos által ajánlott speciális diabéteszes cipő – a referáló megjegyzése.), és kerülniük kell a mezítlbas járást.

Fájdalomcsillapítás

A fájdalom a diabéteszes neuropátia gyakori tünete, és jelentősen befolyásolhatja a beteg életminőségét. A fájdalomcsillapítási stratégiák magukban foglalhatják a vény nélkül kapható vagy vényköteles fájdalomcsillapítókat és fizioterápiát.

Táplálkozási támogatás

A táplálkozási támogatás segíthet a diabéteszes neuropátia kezelésében azáltal, hogy olyan alapvető vitaminokat és ásványi anyagokat biztosít, amelyek támogatják az idegek egészségét. A diabéteszes neuropátiában szenvedő betegeknek kiegyensúlyozott étrendet kell tartaniuk, amely sok gyümölcsöt és zöldséget, teljes kiőrlésű gabonát, sovány fehérjét és egészséges zsírokat tartalmaz.



Illusztráció: Freepik

Fizikai aktivitás

A rendszeres testmozgás javíthatja az idegműködést és csökkentheti a diabéteszes neuropátia tüneteit. A betegeknek rendszeres fizikai tevékenységet kell végezniük, például sétálniuk, úszniuk vagy kerékpározniuk, naponta legalább 30 percig, a hét legtöbb napján.

Gyógyszerek

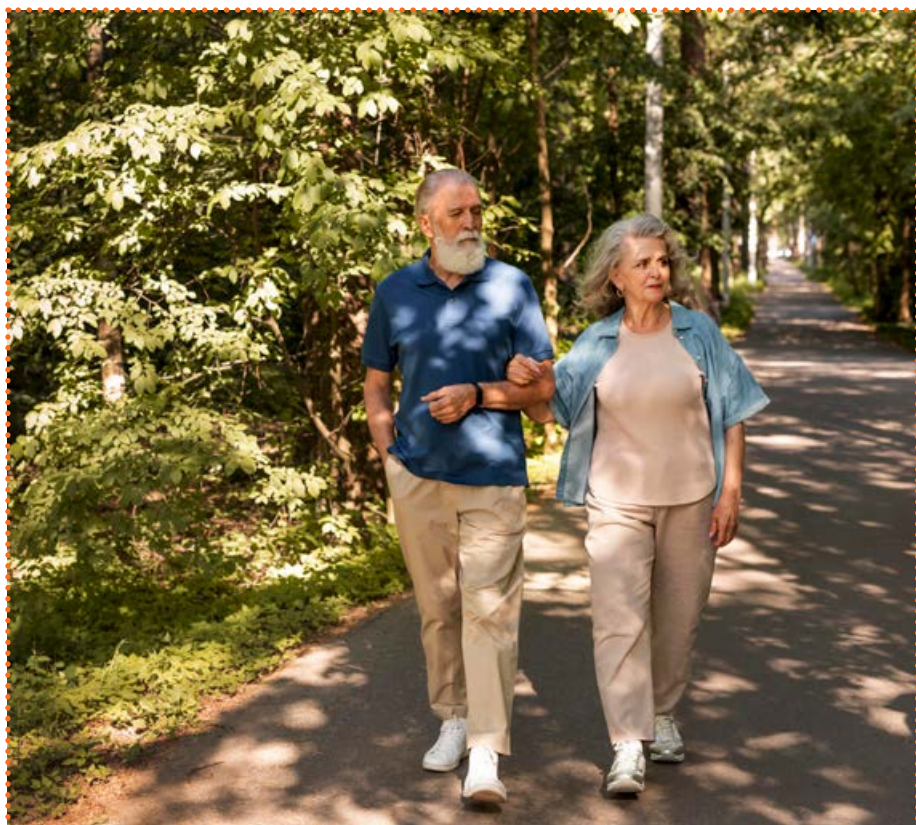
Számos gyógyszer áll rendelkezésre a diabéteszes neuropátia kezelésére, beleértve az antidepresszánsokat és közvetlenül az idegekre ható készítményeket (*a legjobb a tioktánsav, a B-vitaminok, a gabapentin és pregabalin* – a referáló megjegyzése). Ezek a szerek segíthetnek enyhíteni a fájdalmat és a diabéteszes neuropátiával kapcsolatos egyéb tüneteket.

Oktatás és önmenedzselés

Az oktatás és az önmenedzselés a diabéteszes neuropátia kezelésének alapvető elemei. A betegeket fel kell világosítani a diabéteszes neuropátia tüneteiről, valamint a megfelelő lábápolás, a glikémiás kontroll és a gyógyszeres kezelés fontosságáról. Arra is ösztönözni kell őket, hogy játsszanak aktív szerepet az ellátásukban, figyeljék tüneteiket, és jelentse-
nek minden változást egészségügyi szolgáltatójuknak.

Ha az orvosok és egyéb egészségügyi szakemberek a fent leírtakat beépítik gondozási tervükbe, rendkívül sokat tehetnek a betegek életminőségének javításáért.

(Forrás: *Diabetes in Control*,
2023. május 3.)



Illusztráció: Freepik

AZ LBT KFT. ÉS A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA IPARI MINŐSÉGŰ ORTOPÉD, DIABÉTESZES MEGELŐZŐ ÉS KEZELŐ LÁBBELIK GYÁRTÁSA

AZ EREDMÉNYEKÉRT RICHTER KÜLÖNDÍJJAL JUTALMAZTÁK
A FEJLESZTŐKET

Ma Magyarországon nyolcszor annyi lábat vágnak le, mint Hollandiában vagy Olaszországban. Közel négyszer annyit, mint az európai átlag.

Amerikában 1992-ben ismerték fel a diabéteszes láb szövődményeinek társadalmi terhét. Nem csak az egyéni tragédia hatalmas, de a diabéteszes, elsősorban fertőzőes lábszövődmények kezelésének költségei is hatalmas társadalmi terhet jelentenek. Amerika elhatározta, 1995 és 2005 között megfelezik az amputációk számát.

A kutatások kimutatták, hogy a cukorbetegség következtében az érintett betegek lábán olyan változások jönnek létre, amelye nem teszi lehetővé a hagyományos cipők viselését. A cukor támadása miatt a lábak méretei megváltoznak, megduzzadnak, ugyanakkor a bőr védekező képessége romlik, kevésbé lesz rugalmas, ezért a járás közben változó erők miatt a talpon bőrkeményedések alakulnak ki. A megkeményedett talpbőr berepedezik, ezáltal utat nyit a sebeknek, fertőzések nyílnak meg, amely akár amputációhoz is vezethet. A bakteriális sebfertőzések krónikus fekélyekké alakulnak, akár évekig fennálló gennyedésekkel kell szembenéznie a betegeknek. A korszerű sebkezelési eszközök sem mindig hatásosak. A diabéteszes ideg károsodás, a neuropátia miatt a fekélyek ugyan nem fájdalmasak, de ez ne tévesszen meg senkit, ez egy csapda! A talpi fekélyek kezelése szakértelem és megfelelő eszközök nélkül lehetetlenség! Sajnos a betegek és az orvosok tájékozottsága sem megfelelő ezen a területen.

Amerikában, 1995 és 2005 között megfelezték az amputációk számát. Semmi különlegeset nem tettek! Felvilágosító kampányt folytattak az érintett betegek körében, és a betegeket kezelő orvosok között, valamint biztosították a károsodott lábú cukorbetegeknek a megfelelő cipő ellátását. A házi orvosokat és a betegeket felvilágosító előadásokkal, videókkal készítették fel a tünetek felismerésére, és megszervezték a diabéteszes lábat védő cipő ellátást, előírták a kötelező, folyamatos láb kontrollt. Minden 10 évnél régebben cukorbetegnek kötelező volt évente két speciális cipőt átvenni, és megfelelő tudással bíró szakemberhez rendszeresen láb kontrollra járni. Ez utóbbi folya-



mat egy új egészségügyi ágat is kialakított, a pedortrista szolgáltatást. A jól kiképzett szakember mindent tud a diabéteszes lábról, ért a pedikűrhez, a sebkezeléshez, felismeri az esetleges veszélyeket, megfelelő tanácsokkal látja el a rászorulókat. Amerikában sokan közülük megtanulták a kezeléshez elengedhetetlen gyógyászati segédezköz ellátást is, vagy olyan csoportpraxist alakítottak ki, ahol ott van a diabéteszes betét és cipő készítésére alkalmas szakember is! Nálunk még ez a szakma szinte ismeretlen. Néhány tíz hozzáértő vallhatja magát pedortristának.

Fővényi tanár úr elsőként ismerte fel a cukorbeteg láb ellátásának fontosságát. Az ő vendégeként érkezett először Magyarországra egy amerikai pedortrista. Mai napig is emlékszem az előadására, holott ez már több mint 30 éve volt. Akkor az Országos Orvosi Rehabilitációs Intézetben, az amputációs osztályon dolgoztam. Sajnos azóta sem maradtak munka nélkül az amputációt végző orvosok!

Nálunk nem csökken, hanem nő az amputációk száma. Egyre távolabb jutunk a fejlett betegellátástól. Az amputációk számának növekedésével egyre nagyobb egészségügyi költségek merülnek fel. Amerika megfelezte az amputációk, azaz a cukorbeteg lábszövődmények számát. A megfelezett amputáció szám mellett még így is, 2020-ban közel annyit költött Amerika a cukorbeteg lábszövődményekre, mint a teljes daganatos ellátásra. Akkor vajon nálunk hogyan alakulhatnak ezek a számok? Nem tudjuk. Nem figyeljük. Nem tartjuk számon.

A fejlett világban közel 10% a cukorbeteg aránya, amely arány az idős korra jelentősen növekszik.

A Cukorbeteg Egyesületek Országos Szövetsége (CEOSZ) [elkészítette azokat a felvilágosító filmeket](#), amivel a prevenció első lépése létrejöhethet. Megtisztelő volt, hogy részt vehettem a filmek elkészítésében. Mindenkinek ajánlom! Orvosnak is, betegnek is! Megszólalnak azok a specialisták, akik hivatásuknak tekintik a cukorbeteg lábak megmentését. Házi orvos, bőrgyógyász, sebész, ortopéd orvos, pedikűrös mutatja be, hogy mi az a gyakorlat, amit el kellene terjeszteni. A hatodik film egy közéleti emberről szól, akinek le akarták vágni a lábát. Kanosszát járt, de az útja példa értékű.



Az első lépés megtörtént. De mi van a megfelelő lábbeli és betét ellátással?

Nálunk nincs ortopéd cipész képzés, legtöbbje nyolc általánossal bír. 2002 óta nem volt inflációkövető áremelés a segédeszköz ellátásban. Egy ortopéd vizsgálatra jó esetben 3 hónapot kell várni.

Hogyan beszélhetnénk megelőzésről? És ki fogja elkészíteni a megfelelő, korszerű cipőt, ha nem áll megfelelő tudás és finanszírozás a segédeszköz gyártók mögött?

Esetleg bízunk abban, hogy a házi orvos legalább fél évente megnézi a cukorbeteg lábát, és felismeri azokat a jeleket, amely a láb kisebbedéséhez vezethet? És ha a betegnek szüksége van védő cipőre ki fogja felírni azt?

Egy amputáció közvetlen és közvetett költsége Amerikában, 1995-ben 60.000 dollár volt. Akkor egy dollár kb. 125 forintot ért, azóta a dollár is inflálódott!

Nincs ortopéd cipész képzés, középkorú, vagy idős, a modern ismeretanyaggal nem rendelkező cipészek látják el a rászorulókat. Nem ismerik a korszerű gyártási módokat, nem ismerik az utóbbi időben kifejlesztett alapanyagokat. Nem értik, és nem tudják a cukorbeteg lába sajátos biomechanikáját. A suszter marad a kaptafánál. Ma is olyan egy ortopéd cipő, mint 1960-ban. Az elmúlt 60 évben a segédeszköz rendszer lényegesen nem változott. Kétségtelen, hogy átmenetileg volt C-50 néven megelőző neuropátiás cipő és C-51 néven kezelő lábbeli, de azt 2010-ben eltörölték, ebből lett a C-5-ös neuropátiás kezelő kategória, amelynek a követelmény jegyzéke sosem készült el, mint ahogy egyetlen segédeszköznek sincs meg a pontos leírása. Ha nem írja elő a finanszírozó, a

társadalombiztosítás, pontosabban a törvényalkotó Állam, hogy milyennek kellene lenni egy hatékony eszköznek, akkor a legolcsóbb minőséget támogatja, mert nem számonkérhető a kivitel minősége! A prevenciót, kérem ezt se felejtsek ki a törvényalkotók! A megelőzés a legolcsóbb és a leghatékonyabb! A segédeszköz ellátást is meg kell újítani, tudásszintjét meg kell változtatni, mert ma, amit a betegek kapnak, az legtöbbször, nem éri el a terápiás célt! Tisztelet jár a kivételnek!

A Ginop 2.1.7-15-2016-00308 pályázat keretében 2017-re az LBT kialakított egy diabéteszes cipő családot, amelyet később továbbfejlesztett a Lábbetegségek és deformitások szerint tipizált kaptakészítésen alapuló gyógycipő gyártás című, KFI 16-1-2017-0326 pályázat keretében.

Több mint 24.000 beteg lábadatának elemzésével megvalósította a mesterséges intelligencia segítségével az ortopéd cipő gyártást. A beérkező láb adatok és egyéb, betegség specifikus ismeretek alapján számítógép választja ki a méretenként 27 elemből álló kaptasorból az adott kliens lábához legjobban illő kapta típust, a felsőrész szabásmintáját ennek alapján szintén a számítógép határozza meg. A program az esetleges kapta módosításhoz is adhat javaslatot.

Eredményeinket bemutattuk a nemzetközi piacon is, nagy az érdeklődés. Szívesen megvennék a programunkat.

Eljutottunk oda, hogy egy hagyományos kézműves szakmát átalakíthat a mesterséges intelligencia. Ezt a tudást a cukorbeteg érdekeiben szeretnénk felhasználni. Természetesen a rendszer nem csak a cukorbetegeket szolgálhatja, mert a cukorbeteg is lehet bütykös lábú, lehet mindenféle deformitása, mint a többi fájós lábú, idős embernek. Tehát ez a rendszer alapvetően átalakíthatja az ortopéd cipő ellátást.

Köszönöm szépen, hogy munkánkért megkaptuk a Richter díjat. Szerénytelenség nélkül állíthatom, hogy az elmúlt 10 év munkája, a rengeteg fejlesztés beérett, jogos a díj, mert valami újat, jót sikerült létrehozni. Mi továbbra is azon vagyunk, hogy a cukorbeteg lábak meneküljenek meg az amputációtól.

Azért pályáztam meg a Richter-díjat, mert úgy gondolom, hogy értéket teremtettünk, és ebben a kollégáim, és különösen a feleségem, Belinszky Gabriella érdeme legalább akkora, mint az enyém.

A díjjal járó pénzjutalmat a CEOSZ-nak továbbítottam. Szeretnék továbbra is a harcostársuk lenni!

Dr. Mező Róbert főorvos,
a **Semmelweis Egyetem mesteroktatója**
a **Diabéteszláb Szövetség egykori elnöke,**
Ortopéd és rehabilitációs szakorvos,
ortopéd műszerész



✓ NÉZZÜNK SZEMBE A TÉNYEKKEL

(GONDOLATSOR A VÉGTAGMENTÉS EREDMÉNYESSÉGÉT ILLETŐEN)

Elégedettek lehetünk-e?

Az utóbbi években sikerült-e jelentősen megváltoztatnunk az eredményeket a végtagmentésben?

Ha szándékaink ellenére mégsem lehetünk elégedettek akkor lássuk mik a meghatározó tényezők?

A betegoktatásban elértük-e a betegek nagyobb aktivitását- a vágyott PROAKTIVITÁST, ami azt jelentené, hogy a szövődmények kialakulásának a folyamatát tekintik a feladatuk fókuszának – nem pedig a kialakult szövődmények gyógyítási folyamatának az ímmel-ámmal való elvégzését?

A szakdolgozói oldalon megfelelő-e az éberség, hogy a szövődmények korai jeleit észrevegyék és a veszélyeztetett betegcsoportokat az ellátók szíves figyelmébe irányítsák – vagy nagyon kevesen vannak – így az éberség hatékonysága szinte nem is mérhető!

Az egészségügyben dolgozó orvosok motiváltak-e egy kritikus végtagi phlegmone – több műtéti lépéscsőt igénylő – megmentésére, vagy a szabályzók inkább a problémamentes végtagamputáció felé terelik a döntésüket?!

A gyártók, a forgalmazók, a kutatásban dolgozó kollégák lehet minden tőlük telhetőt megtesznek, de a speciális eszközökhöz való hozzájutás néha körülményes és a betegek részéről is gyakran megkérdőjelezhető az ebben a klinikai fázisban való közreműködés – hiányzik ezeknek az egyébként költséges megoldásoknak a megfelelő tisztelete –, illetve a szabályzók néha idegesítően összetettek mert a lehetőségekkel visszaélő rendszerek sajnos ezt szükségessé teszik, hiszen az indokolatlan felhasználás óriási gazdasági károkat okoz.

Húúúú a mindenit ennek fele sem tréfa!

Ha minden ponton ott leselkedik a veszély, a végtagvesztés veszélye, akkor azért érdemes lenne újragondol-

ni a prevenciót – a hatékonyabb védekezést –, mert hát láthatóan belekeveredve az ellátó rendszer hálójába nem lehetünk biztosak megússzuk-e!?

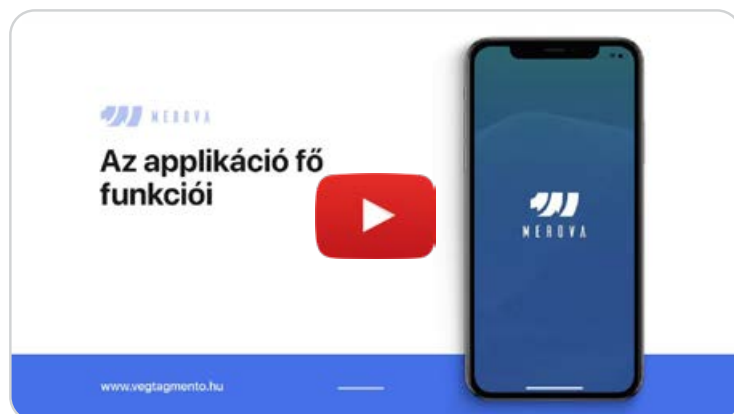
Egy alkalommal amikor a prevenció szükségességéről hallgattam egy előadást ez hangzott el: ha egy folyó alsó szakaszán már túl sok embert kell kimenteni mert valahogy beleestek és fuldokolóként Önmaguk már nem tudják megoldani a partra vergődést, akkor elsősre az a kézenfekvő, hogy több mentő személyzetre és több mentő eszközre van szükség!

IGENÁM, de ez nehezen szervezhető, nehezen tervezhető, mert sosem tudhatjuk, hogy mennyi ember fog az elkövetkező időben beleesni a folyóba!! (Ez valójában a jelenlegi ellátó rendszer egyik legnehezebb feladata.)

Akkor mi a megoldás?

Meg kell vizsgálnunk a folyó felsőbb szakaszát, hogy mi az oka, hogy ennyi ember esik a folyóba – meg kell akadályozni, hogy beleessenek!!!! Lehetetlen az életüket úgy korlátozni, hogy a folyó közelébe se mehessenek, hiszen a vízre szükségük van! Tanítsuk meg őket úszni! Jó gondolat, de nem mindenki rendelkezik olyan kondíciókkal, hogy a partra tudjon úszni (ez lenne a betegedukáció területe).

Valójában a meglévő biztonságos utak felé terelésük – mindenkinek közel azonos biztonságot jelenthetne –, de ezt nem az ingoványos területre tévedettekkel tudjuk jól elvégezni, hanem akkor, ha a folyótól már messzebb elkezdjük terelni őket azon biztonságos utak felé, amikor még nem süllyednek a sárba, nem csúsztak bele a vízbe vagy az ismeretlenbe. Messzebb a víztől, azon részekről, ami csak veszély és ismeretlen!



Messzebb az egészségügyi ellátó rendszertől, ami túlterhelt és kritikus helyzeteket gazdasági szempontok alapján sem tud jól menedzselni...

Akkor?

Akkor ott vannak azok az életvezetési – kritikus helyzeteket megelőző lehetőségek –, amelyek szorosan véve a cukorbetegséget valójában nem is betegségként, hanem egy anyagcsere-variációként bemutatva, módosított szabályokkal, de a teljes életet, tehát az egészséget ígérik.

Példának okáért vegyük a VÉGTAGMENTŐ APPLIKÁCIÓT!

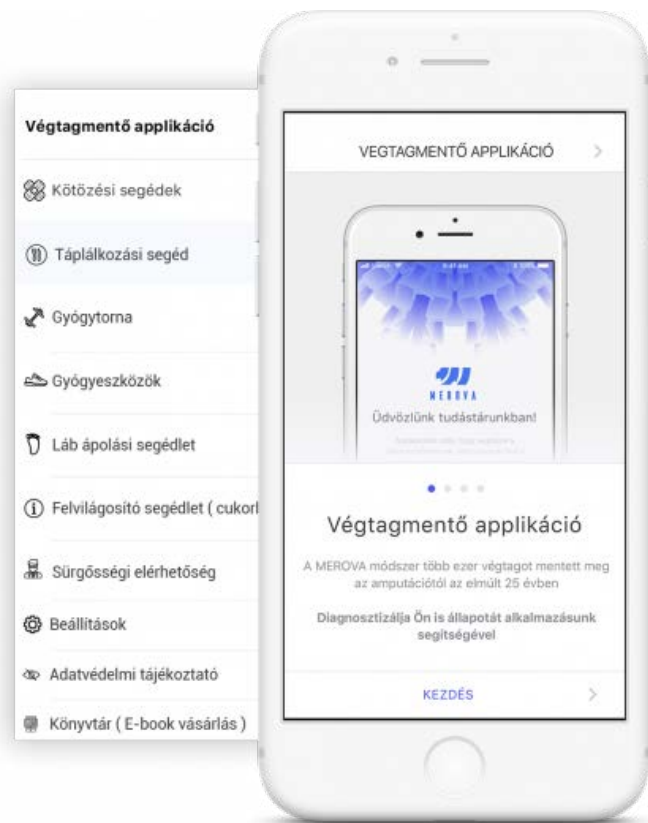
A [Végtagmentő Applikáció](#), a prevenciótól a kritikus állapotokig segíti az utunkat a korábban felvázolt labirintusban. (Számos elismerést, díjat nyertünk az utóbbi években, de a legnagyobb elismerés mégis az a 14.439 állapotfelmérés, ami a letöltött applikációnk felületén történt meg.)

Egyrésztől ez hatalmas szám és további energiát ad számunkra, hogy a fejlesztéssel további lehetőségeket biztosítsunk az arra igényt tartóknak. Gondoljunk bele, ha a DiabFórum mintegy 50 ezer olvasója letöltve az applikációt és azt HASZNÁLVA, kikerüli a legveszélyesebb partszakaszokat – ezáltal leveszi a terhet a jelenlegi túlfeszített egészségügyi ellátórendszer szereplőiről – valójában megtapasztalhatnánk a csodát! Nem csak a megmaradt végtagok, a boldogabb családok, de a mosolygós nővérek világa is eljöhethet!

Valójában egy elhatározás – egy letöltés – aztán annak következetes használata – a javaslatok betartásával – NEM LEHETETLEN. Kétségtelen, kell egy kis kitartás, kell egy kis energia – a mozgás, a folyadékfogyasztás optimalizálása –, DE MEGÉRI, mert így elkerülhetjük azt, hogy meg kelljen tapasztalnunk a fuldoklók kétségbeesett helyzetét, amikor már csak a szerencsén múlik, hogy lesz-e tovább...

(Ezt a gondolatsort Fövényi Tanár Úr kérésére vetettem „papírra” annak kapcsán, hogy munkacsoportommal 2023-ban elnyertük a Richter Érdemérmét az innovációs és tudományos fejlesztés kategóriában.)

Teveim szerint – ha látható lesz az érdeklődés – szívesen megosztanék e témakörben további gondolatokat és tá-



jékoztatást is adnék a lap hasábjain a fejlődésünk újabb szakaszairól.

Kérem mutassák meg, hogy ebben a modern világban – ahol valójában MINDENKI MAGA DÖNTI EL MIT TESZ SAJÁT MAGÁÉRT – használják ki a Végtagmentő applikáció lehetőségeit ÉS EZÁLTAL A PREVENCIÓ (a megelőzés) eredményessége ismét kézzelfoghatóvá válik.

Csak ennyi... letöltik, használják...

Köszönöm!

**Dr. Rozsos István főorvos,
a Végtagmentő Applikáció
egyik létrehozója**



✓ DR. DARÓCZY JUDIT:

„ROSSZUL JÁR AZ, AKI CSAK AZ ÁLLAMI EGÉSZSÉGÜGYBE TUD MEGKAPASZKODNI”

Nagyon sok Magyarországon az al-sóvégtag-amputációk száma. Az ok az érszűkület mellett a mára népbetegségnek számító diabétesz, a cukorbetegség. Dr. Daróczy Judit bőrgyógyász, egyetemi tanár évtizedek óta foglalkozik a nehezen gyógyuló sebek, elsősorban a cukorbetegség okozta lábsebek gyógyításával, ő volt a Szabad Európa Szelfi műsorának vendége.

Az orvos azt mondja, még harminc-éves sem volt az egyik betege, akinek olyan súlyos állapotban volt a lába, amikor hozzá került, hogy már nem lehetett megmenteni. Pedig ha többet tudnánk a diabéteszről, ha jobban törőd-
nénk az egészségünkkel, ha nem félnénk időben orvoshoz fordulni, és jobb lenne a szakemberképzés Magyarorszá-



gon, akkor kevesebb ember veszítené el a lábát. Erről és még sok másról is beszél a Szabad Európa podcastjában az orvosprofesszor.

(Forrás: [Szabad Európa](#), 2023. május 13.)

✓ KÖNYVAJÁNLÓ: GYERMEKKORI DIABÉTESZ – TANÁCSOK DIABÉTESZES SZAKÁPOLÓKNAK, SZÜLŐKNEK ÉS GYERMEKEIKNEK

A diabéteszes beteg jólléte szorosan összefügg azzal, hogy mennyit tud a betegségről, és ebből mennyit tud megvalósítani. Ezért történt paradigmaváltás a cukorbetegség gondozása terén; a patriarchális, utasításokon alapuló orvosi magatartást felváltotta a betegek – és családjuk – oktatása, az edukáció. Az edukáció nem lehet sikeres addig, amíg a beteg hadilábon áll betegsége elfogadásával. Minél több a helyes ismeret, annál jobban várható a betegség elfogadása. A cukorbeteg gyermekek gondozása során azt tapasztaltam, hogy nem elég a szülőket megtanítani a diabéteszrel kapcsolatos ismeretekre, mert minél többet tud a betegségről maga a gyermek, annál jobban valósíthatók meg a gondozási elvek. Ez adta azt az ötletet, hogy a könyvemben fejezetként írjam le a tudnivalókat a kisgyermek és a nagyobbacsák nyelvén is.

A 2007. évi első kiadás sikerén felbuzdulva tíz év múlva ismét megjelent a könyvünk második, átdogozott kiadása. Egy évtized alatt a legnagyobb változás a pumpakezelésben következett be, ezért ezen fejezet megírására Dr. Körner Anna tanárnőt kértem fel, akinek hazánkban a legnagyobb tapasztalata van ezen a téren.

Ajánlom könyvünket mindazoknak, akik diabéteszes gyermeket nevelnek, elsősorban akik most kezdik az ismerkedést ezzel a sajátos állapottal, de azoknak is, akik már majdnem mindent tudnak erről a kór-
ról, hátha valami újat is találnak benne.



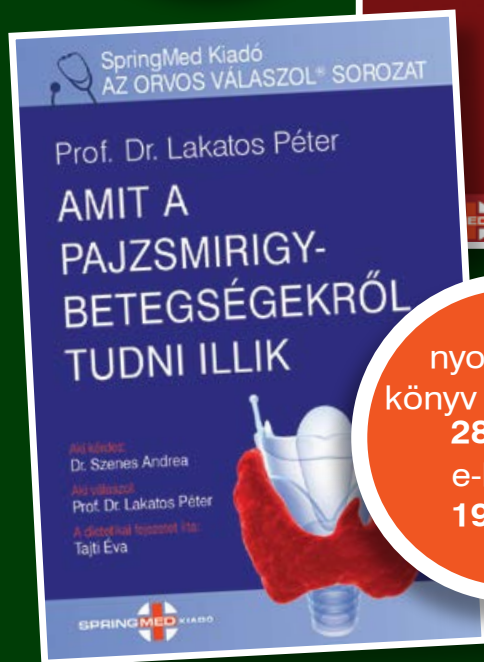
Szerző: Dr. Békefi Dezső
Megjelenés: [eKönyv 2023](#) (Második, bővített kiadás)
Kiadó: SpringMed Kiadó

A SPRINGMED KIADÓ KÖNYVAJÁNLÓJA

nyomtatott
könyv teljes ára:
ára: **2800 Ft**
e-book:
1900 Ft



nyomtatott
könyv teljes ára:
2980 Ft
e-book:
2000 Ft



nyomtatott
könyv teljes ára:
2800 Ft
e-book:
1980 Ft



nyomtatott
könyv teljes ára:
3280 Ft
e-book:
2300 Ft



**A webáruházban minden kiadványunkra
20% kedvezményt biztosítunk!**

Megrendelésével keresse: Végh Rita
terjesztési vezetőt (+36 20 511 6269)
vagy a **www.springmed.hu** webruházat.

✓ A FOLYAMATOS SZÖVETI GLUKÓZMONITOROZÁS (CGM)

Az otthoni vércukormérés nyolcvanas években történő megjelenéséhez lehet csak hasonlítani a folyamatos szöveti glukózmotorozás jelentőségét.

Ennek az az oka, hogy míg a napi 4-5 alkalommal végzett ujjbegyes szűrésal történő vércukormérés a vércukor alakulásának napi 14 órájából csupán 4-5 percet mutat kiragadva, addig a szöveti glukózmotorozás minimum napi 188 mérést produkál és görbe formájában mutatja a szöveti glukóz alakulását. Tudni kell, hogy a szöveti glukózsztint csak akkor egyezik pontosan a vércukorszintjével, ha a görbe (közel) vízszintes, viszont, ha a cukor gyorsan emelkedik vagy csökken, akkor ezt a bőralatti kötőszövetben lévő glukóz 10–15 perccel

követi. Ez viszont nagyon kis problémát képez a szöveti glukózmotorozás jelentőségéhez képest. Talán nem köztudott, hogy a szöveti glukózmotorozás jelentősége



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 

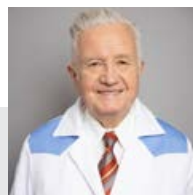


meghaladja még az inzulinpompáét is, ugyanis ha folyamatos monitorozás nélkül alkalmazzuk az inzulinpompát, nem érünk el jobb eredményt mintha csak napi 4-5 alkalommal injekció formájában adagolja a beteg az inzulint.

Jelenleg a hazai piacon 4-5 glukózmérő rendszer, vagyis glukóz szenzor áll rendelkezésre 1-es típusú cukorbetegeknek NEAK támogatással, mellettük még kétfajta eszközt használnak részben külföldről történő beszerzéssel. Az elérhető szenzorok a Medtronic G3, melyet napi 3 ujjbegyes vércukorméréssel kell kalibrálni, a G4 szenzor, mely kalibrálást nem igényel. Mindkettő 7 napig működik, a szöveti glukózt 5 percenként méri, de az inzulinpompához csak a G3 szenzor használható. Mellettük a 77 Elektronika GlucoMen day szenzora - szintén támogatással - 14 napig működik és napi 1 kalibrálást igényel. A Méry által forgalmazott kínai Medtrum Touch care CGM 14 napon át működik, a szöveti glukózt 2 percenként méri és kalibrálást nem igényel. Ez is támogatott. Ezen CGM rendszere-

ken kívül egy komáromi székhelyű cseh cég forgalmazza a kalibrálást nem igénylő, 10 napon át működő Dexcom szenzort, mely nem részesül NEAK támogatásban, ezen kívül sokan Nyugat-Európából szerzik be az ABBOTT Libre 2 és Libre 3 szenzorait, melyek 14 napig működnek és kalibrálást szintén nem igényelnek.

A szenzorokhoz csatlakozik az adattovábbító egységük, melyet a Libre érzékelőkbe már beépítenek, az adatok Bluetooth kapcsolattal továbbítódnak a mobiltelefonra így a beteg bármikor megtekintheti, ill. központi szervereken át a gondozó orvos számára is elérhető.



A cikk szerzője Dr. Fövényi József a [Cukorbetegközpont](#) diabetológusa

✓ ÁTTÖRÉS JÖHET AZ 1-ES TÍPUSÚ CUKORBETEGSÉG GYÓGYÍTÁSÁBAN

„Az Észak-budai Szent János Centrumkórházban a napi gyógyító munka mellett igyekszünk hangsúlyt helyezni a legújabb klinikai kutatásokban való részvételre, amelyhez kiváló alapot jelent magasan képzett orvosi kollektívánk. Jelenleg is több tucat klinikai vizsgálat zajlik osztályainkon, most egy ilyenről számolunk be.”

A II. Belgyógyászat-Diabetológiai Osztályon tesztelt készítmény áttörést hozhat az 1-es típusú cukorbetegség megelőzésében, illetve gyógyításában. Az eddigi eredmények reményre adnak okot, hogy az 1-es típusú cukorbetegség ne csak kezelhető, hanem akár gyógyítható is legyen, mivel a készítmény hozzájárulhat az inzulintermelő képesség megőrzéséhez, valamint a hasnyálmirigyben található inzulintermelő sejteket érintő autoimmun támadások lassításához vagy akár leállításához.

A módszer lényege, hogy a kéthónapos kezelés alatt összesen háromszor az egyik ágyéki nyirokcsomóba fecskendezik a vizsgálati készítményt, és figyelemmel kísérik a hatást. Mivel az újonnan diagnosztizált 1-es típusú cukorbetegség esetében még van saját inzulintermelés, amely



megmenthető, így a kutatás azt vizsgálja, hogy a kezelés hogyan befolyásolja a test inzulintermelését.

Ma fontos mérföldkőhöz érkezünk, **Arapovicsné Dr. Kiss Krisztina**, a II. Belgyógyászat- Diabetológiai Osztály részlegvezető főorvosa reggel egy 29 év alatti cukorbeteg fiatalembernek adta be elsőként a készítményt.

(Forrás: [Észak-budai Szent János Centrumkórház](#), 2023. június 2.)

(Sajnos a fenti hír nagyon hiányosan jelent meg: nem közölték, hogy milyen típusú szer alkalmazásáról van szó. Magazinunk 2022. decemberi számában ismertettük az Egyesült Államokban a teplizumab-bal lefolytatott többéves vizsgálat eredményeit. Nem tudjuk, hogy a Szent János Kórházban alkalmazott készítmény azonos-e ezzel, vagy más típusú. Mindenesetre a Facebook-os reakciókból az látható, hogy a betegek többsége félreértelmezte és mint az 1-es típusú diabétesz meggyógyításához vezető szerre gondol, holott csupán a kezdődő diabétesz kifejlődésének a lassításáról, ideális esetben a progresszió leállításáról van szó és nem a már évek óta diabéteszesek meggyógyításáról – a referáló megjegyzése.)





KIK AZOK A DIABMENTOROK, ÉS MIT CSINÁLNAK CSAK NEM ÖTEZREN?

SCHERER „PEPE” PÉTER CUKORBETEG LESZ?

DIABMENTOR – Az elnevezést a 18. születésnapját ünneplő Egy Csepp Figyelem Alapítvány találta ki. Ők azok a pedagógusok, akik azért felelnek óvodákban, iskolákban, hogy a cukorbeteg gyerekek megfelelő ellátást kapjanak. Egyre többen vannak az országban annak köszönhetően, hogy az Alapítvány szakemberei felkészítik őket az Oktatási Hivatal megbízásából, azaz a pedagógusok hivatalos képzését az Egy Csepp Figyelem Alapítvány végzi országsszerte. A szervezet sajtóeseményén bemutatták a Diabváltó programot, ami a cukorbeteg fiatalok felnőtté válását segíti, de a legújabb kampányfilmet is, amiben Scherer Péter figyelmezteti képzeletbeli önmagát a cukorbetegség veszélyeire.

2021 szeptemberében indultak el a DiabMentor továbbképzések országsszerte azoknak a pedagógusoknak, akik a köznevelési törvény szerint a cukorbeteg gyerekek intézményi ellátásáért felelnek. Egyebek mellett megtanulják, hogyan kell vércukrot mérni, mik a rosszullét jelei, hogyan adják be az inzulint, vagy mit lehet egy cukorbeteg gyerek. De mi is történik, ha kiderül a diabétesz? Ezt is megmutatja az alapítvány egy [interaktív 3 dimenziós programmal](#), amit a Kulturális és Innovációs Minisztérium támogatott.

gyermekdiabetológusuktól, és a felnőtt ellátásba kerülnek, új orvossal, új szabályokkal találkoznak. A fiatalok családtagjainak, pedagógusainak és kortársainak is hasznosak lehetnek ezek az információk. A Diabváltó elkészítését szintén a Kulturális és Innovációs Minisztérium támogatta.



Az Egy Csepp Figyelem Alapítvány 18. születésnapja alkalmából készült egy kisfilm a csaknem egymillió embert érintő 2-es típusú cukorbetegségről. Főszereplője Pepe (Scherer Péter), aki, ha felismeri magán a cukorbetegség rizikófaktorait, elmegey vércukorszint-mérésre. Az alapítványnál ingyenesen megmérhető, mert az „egycseppes” szűrőseken idén is bárki részt vehet. A sárga szűrőátrak ott lesznek ismert futóversenyeken, fesztiválokon és családi napokon. A program támogatója a 77 Elektronika, a Beurer, az AstraZeneca, a Cerave, a Magyar Telekom, a Miniszterelnökség és a Nemzeti Együttműködési Alap.

Már 10 éves az alapítvány hagyományos pedagógus érzékenyítő programja a „Belevalók”, mellyel eddig csaknem **5500 pedagógust és egyetemi hallgatót** értek el. Az oktatás része az ELTE Tanító- és Óvóképző Kar hivatalos képzési programjának. A „Belevalók” szakmai partnere a Magyar Diabetes Társaság és a Magyar Di-etikusok Országos Szövetsége, támogatója a 77 Elektronika, a Sanofi, a Miniszterelnökség és a Beurer.



Diabváltó – ezen a néven elindult az Egy Csepp Figyelem Alapítvány online tudásbázisának legújabb felülete, melyen azok a cukorbeteg fiatalok találhatnak hasznos tartalmakat, akiknek kihívásokkal jár az orvosváltás. 18 éves koruk után búcsút kell venniük kedvenc

Továbbra is kiemelten fontos az alapítvány számára a gyerekek érzékenyítése is. **TEENS** néven a 13-14 éves korosztálynak 3 évvel ezelőtt elindított egészségprogram most újabb iskolákba jut el. A program célja, hogy felhívja a figyelmet azokra a krónikus betegségekre – cukorbetegség, magas vérnyomás –, amelyek már a fiatalokat is érintik. A korosztály által közkedvelt internetes alkalmazások segítségével tanulhatnak egészséges táplálkozásról, a test és lélek összehangjáról, egészségmegőrzésről.

Töretlen népszerűséggel fut idén is a 2018-ban elindított **KiDS** elnevezésű diabétesz képzés, melyet a Nemzetközi Diabétesz Szövetség hozott létre 6–14 éves általános iskolások, valamint szülei és tanárai számára. A program, melyet az Egy Csepp Figyelem Alapítvány valósít meg Magyarországon a cukorbetegség megismerésére, a 2-es típusú diabétesz megelőzésére és az 1-es típusú diabéteszes gyerekek elfogadására irányul. A TEENS és a KiDS támogatója a Sanofi.



November 19-én a MOM Sportban lesz az alapítvány ingyenes családi egészségnapja, az **Egy Csepp Világnap**, melyet a nemzetközi diabétesz világnaphoz kapcsolódóan rendez meg. Az ingyenes szűrések és tanácsadások mellett gyermekprogramokkal, talkshow-kal, koncertekkel várják a látogatókat az eseményre. Támogató a Sanofi, a Beurer és az AstraZeneca. Fő támogató a magyar Dcont© vércukormérőket fejlesztő 77 Elektronika Kft.

VAJON KI LETT A GYŐZTES?

Megtartottuk torta versenyünk döntőjét partnerünk, a Magyar Cukrász Ipartestület székházában. Nem volt könnyű dolga a zsűrinek, azonban megszületett a döntés: a 6 döntős közül került ki az idei Magyarország Cukormentes Tortája, amelyet az augusztus 20-i ünnepségeket megelőző hivatalos sajtótájékoztatón ismerhet meg a nagyközönség.

A döntő résztvevői

Tökmag málna – Novák Ádám, Csonka László, Reök Kézműves Cukrászda és Kávéház, Szeged

Csoko-Love – Gyuris László, Reisinger Ferenc, Virág Cukrászda, Szeged

Kikelet – Lawal-Papp Zsófia, Papp Cukrászda, Makó

Álmos hercegnő – Kenyeres Gabriella, Kollár Kinga, Auchan Magyarország, solymári telephelyének cukrászdája

Harangszó – Benczur Sándor, Marcipán Cukrászda, Hódmezővásárhely

Randevú – Raffer Gabriella, G&D Kézműves Cukrászda, Somoskőújfalu

A verseny idej zsűrije

Erős Antónia, az Egy Csepp Figyelem Alapítvány alapítója

Nándori László, a zsűri elnöke, a Nándori Cukrászda vezetője, a 2013-as, a 2014-es és a 2018-as Magyarország Cukormentes Tortája verseny győztese

Erdélyi Balázs, szakmai tanácsadó, a Magyar Cukrász Iparosok Országos Ipartestületének szakmai elnöke

Varga Margit, a Zazzi Cukrászda vezetője, a 2017-es Magyarország Cukormentes Tortája verseny győztese

Zila László, mestercukrász, feltaláló

Füredi Krisztián, cukrászmester

Szűcs Zsuzsanna, MsC, a Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége elnöke

Gyurcsáné Kondrát Ilona, dietetikus, a Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége képviselőjében, a Cukorbeteg nagy diétáskönyvének dietetikai szerzője

Széchy Eszter, az Egy Csepp Figyelem Alapítvány dietetikusa

Tóth Rebeka, a verseny fő támogatója, a 77 Elektronika Kft. belkereskedelmi igazgatóhelyettese

A versenyt az Egy Csepp Figyelem Alapítvány és a Magyar Cukrász Ipartestülettel együttműködve rendezi meg és a 77 Elektronika Kft támogatja.



✓ A CUKORBETEGEK EGRI EGYESÜLETE 25 ÉVE A SORSTÁRSOK SZOLGÁLATÁBAN

A Cukorbeteg Egri Egyesülete 2000-ben országos működési körű, közhasznú egyesületként alakult Dr. Juhász Elek főorvos támogatásával. Előtte két éven keresztül sikeres klubként működünk. Jelenleg több mint 1000 cukorbeteggel tartunk közvetlen kapcsolatot, de ennél jóval több embernek nyújtunk szolgáltatást.

Havi betegoktató foglalkozásaink – melyek közül egy sem maradt el megalakulásunk óta; a covid idején online tartottuk – mindenki számára nyitottak és ingyenesek. Interneten, telefonon, illetve a Dobó tér 9. szám alatt működő Diabétesz Tanácsadó Irodában személyes tanácsadást, tájékoztatást nyújtunk. Mindenki számára elérhetőek vagyunk, amit bizonyít, hogy nem csak Egerből, hanem az ország minden részéről, sőt a határon túlról is gyakran fordulnak hozzánk tanácsért. Közülük sokan csatlakoznak egyesületünkhöz, így taglétszámunk folyamatosan növekszik.

Az egri Kórház és a Diabetológia kiváló orvosai oktatják a betegtársainkat, és többször a MDT vezető professzorai, neves orvosai is elfogadják meghívásunkat, sőt tartott előadást egy diabetológus Jordániából is, aki korábban Debrecenben tanult. Minden támogatónkknak köszönjük a segítséget!

Évenként több nagy, hagyományos rendezvényt tartunk: Gyermekdiabétesz Nap, Ifjúsági Diabetes Hétfője, Cukorbeteg Nőnap, Egri Cukorbeteg Nap-nem

csak cukorbetegnek, Diabétesz Tájékoztató és Szűrőnap, Diabétesz Családi Tábor, Egri Nemzetközi Cukorbeteg Találkozó, Diabetes Világnap, Cukorbeteg Karácsonya, melyekről a helyi és az országos média is tudósít.

Minden év május közepén, kapcsolódva a Közösségek Hete – Cselekvő Közösségek országos programsorozatához, rendezzük meg az „Egri Cukorbeteg Nap – nem csak cukorbetegnek” diabétesz betegoktató, tájékoztató és szűrőnapot az EKM Bartakovics Béla Közösségi Házban. Az ingyenes rendezvényen nemcsak egyesületünk tagjai, hanem minden érdeklődő részt vehetett. Különböző méresekkel, előadásokkal, diabétesz tájékoztató anyagokkal, szaklapokkal, sorstársi tanácsadással, interaktív beszélgetéssel, és a beteg kérdez – orvos válaszol programmal vártuk az érdeklődőket. Idén, május 13-án is sokan eljöttek, volt aki csak szűrésekre, volt aki végig ott maradt a programokon. Nagyszerű előadást hallhattunk **Dr. Juhász Elek** diabetológus főorvostól, egyesületünk szakmai vezetőjétől, a cukorbetegség és szövődmények elkerüléséről, aki az előadás végén válaszolt a felmerülő kérdésekre. Ezután az **Izenta Kft.** képviselőitől kaptunk segítséget a „Sebápolás a diabéteszben” témában. A szűréseken, amit a Medicina a Gyógyulásért Alapítvány segített, több mint 100 fő vett részt. Volt, aki csak az utcáról ugrott be megmérni vércukor-, koleszterin-, húgysav-szintjét, illetve vérnyomását. Nagyon jól tették, mert többeknél mértünk

magasabb értékeket, így a szakmai segítség rögtön kéznél volt. Végül Ifi Tagozatunk alapító tagja, **Demeter Kata** énekelt, ami szép zárása volt a rendezvénynek.

Június 17-én, 14 órától **dr. Fövényi József** diabetológus főorvos volt a vendégünk, aki 2000 óta segíti egyesületünk betegoktató munkáját kiváló előadásaival és a DiabFórum magazin tudósításaival, amit ezúton is hálásan köszönünk!

Testvérvárosi kapcsolataink

Jelentős eredményeket értünk el a testvérvárosi kapcsolatok ápolásában és fejlesztésében: Przemysl, Gyergyószentmiklós, Esslingen, Munkács, Kutná Hora, Pori. Széleskörű nemzet-





közi kapcsolatokkal is rendelkezünk: Oberwart, Graz, Bécs, Bácsstopolya, Magyarakanizsa, Szabadka, Zombor, Zenta, Marosvásárhely, Sepsiszentgyörgy, Kézdivásárhely, Kassa. A Przemysli Önkormányzattól elismerő oklevelet kaptunk a 2006 óta töretlenül ápoltsz szakmai és testvérvárosi kapcsolatok fejlesztéséért. 2008-ban a Diabétesz Világnapon felszólalhattunk a bécsi Parlamentben. 2014-ben Gyergyószentmiklós „Civil Partnerségért”-díjat adományozott nekünk. Ugyanebben az évben az Esslingeni diabetes szervezet vezetőjétől is nagy megtiszteltetést kaptunk, amikor szakmai találkozóra hozzájuk látogattunk. Dr. Wolfgang Strölin magyarul prezentálta előadását a német diabetes gondozás helyzetéről. Kutná Horai szakmai kiránduláson pedig magyar idegenvezetőt és tolmácsot biztosítottak számunkra. Amikor ők jönnek hozzánk, mi is hasonló szeretettel és odafigyeléssel fogadjuk partnereinket.

Idén, **június 25-én** Kassán találkozunk az ottani diabetesz egyesület vezetőivel.

Ifi Tagozat

2014-ben alakult az egyesület Ifi Tagozata, akiknek több programot és táborot szervezünk. **Augusztus 17–22 között rendezük meg az idén a 9. Egri Családi Diabétesz Tábor**t, ahová az ország minden részéből érkeznek diabé-



teszes gyereket nevelő családok. Orvosaink, szakembereink mellett egyesületünk felnőtt 1-es típusú cukorbeteg vezetői több évtizedes cukorbeteg múltjának tapasztalataival segíti a diabéteszsel való könnyebb együttélést. Volt olyan fiatal, aki amióta cukorbeteg lett, nem mosolygott, fel akarta adni az életét. Azóta már együtt mosolygunk! Együttműködünk az Egri Tankerületi Központtal és támogatjuk a cukorbeteg gyerekek iskolai ellátását segítő pedagógusok munkáját.

Nemzetközi Cukorbeteg Találkozó

2006-tól rendezzük meg a Nemzetközi Cukorbeteg Találkozót Eger Ünnepehez kapcsolódva, ahol gazdag szakmai és szabadidős programmal várjuk a cukorbeteg egyesületeket az ország minden részéből és a határon túlról is. 2016-ban megalakítottuk 25 cukorbeteg szervezet részvételével, amely mögött több mint 3000 cukorbeteg áll határon innen és túl, a **Diabetes Civil Társaságot**, amelynek ügyvivői vagyunk. Üléseinket Egerben tartjuk a találkozón. Az egri kórház kertjében 2017-ben Országos Diabétesz Emlékparkot alakítottunk elhunyt elnöktársaink, sorstársaink, orvosaink és támogatóink emlékére, amit a találkozó alkalmával minden évben megkoszorúzunk.

Az idei találkozót **szeptember 16-17-én** tartjuk, amit összekötünk az 1-es típusú cukorbeteg találkozóval. Többek között vendégünk lesz Dr. Kerényi Zsuzsanna diabetológus főorvos, aki öt éves korától 1-es típusú cukorbeteg, így mind a beteg, mind az orvos szemszögéből ismeri a cukorbetegség problémáit. Várjuk az egyesületek és az 1-es típusú cukorbetegek jelentkezést.

Egri Diabétesz Világnap

Az Egri Diabétesz Világnapot **november 11-én** tartjuk, ahol szintén nagy szeretettel várjuk az érdeklődőket.

Jakabné Jakab Katalin elnök

50 éve 1-es típusú cukorbeteg,

25 éve a sorstársak szolgálatában

E-mail: egridiab@gmail.com; Telefon: 06-70-366-3778

✓ RIVAROXABANT VAGY WARFARINT ADJUNK AZ IDŐS PITVARFIBRILLÁLÓ CUKORBETEGEKNEK?

Diabéteszes betegeknél a nem diabéteszes betegekhez képest 49%-kal magasabb a kockázat pitvarfibrilláció kialakulására, és a nem valvularis (szívbillentyű hiba nélküli) pitvarfibrillációban szenvedőknél ötször magasabb a stroke kialakulásának kockázata, míg a halálozás kockázata akár kétszeresére nő. Továbbá, a 80 éves és idősebb korosztályban öt stroke közül egynél több esetben fordul elő pitvarfibrilláció, és minden negyedik 60 év feletti beteg diabéteszes. Ezeknél a betegeknél a morbiditás és mortalitás kockázatának csökkentésére rendszerint K-vitamin-antagonistákat vagy direkt orális antikoagulánsokat írnak fel, amelyek csökkentik a trombusképződést és következésképpen a halálozást.

A randomizált, kontrollált vizsgálatok adatai, a betegbiztosítói és elektronikus egészségügyi adatbázisok alapján készült elemzések kimutatták, hogy a direkt orális antikoagulánsok, mint amilyen a rivaroxaban és az apixaban, legalább olyan hatékonyak és biztonságosak, mint a warfarin a stroke és a szisztémás embolizáció megelőzésében a nem valvularis pitvarfibrillációban szenvedő 2-es típusú diabéteszeseknél. Nagyon kevés adat áll rendelkezésre azonban az életkor függvényében, miközben a fent említett epidemiológiai adatok mellett a vérzéses kockázat is eltérő az idősebb betegek körében. Amerikai szerzők ezért célul tűzték ki annak vizsgálatát, hogy milyen hatást gyakorol az életkor a rivaroxaban és a warfarin hatékonyságára és biztonságosságára.

A több mint 700 kórház és 7.000 rendelőben ellátott több mint 90 millió beteg adatait tartalmazó amerikai Optum® elektronikus egészségügyi adatbázis anonimizált adatainak felhasználásával retrospektív kohorszvizsgálatot (RIVA-DM vizsgálat) és korcsoportok szerint alcsoportelemzést végeztek.

Felnőtt, nem valvularis pitvarfibrillációban szenvedő diabéteszes betegeket vontak be a vizsgálatba, akik korábban nem kaptak orális antikoaguláns kezelést. Az 2010. november 1. és 2019. december 31. közötti vizsgálati periódus felölelte a rivaroxaban vagy warfarin elkezdése (indexnap) előtti 12 hónapos időtartamot valamennyi betegnél.

A vizsgálat elsődleges végpontjai között szerepelt a diagnóziskódok között első helyen szereplő stroke és szisz-

témás embolizáció és a súlyos vagy nem súlyos, de klinikailag jelentős vérzés miatti kórházi kezelés. Másodlagos végpontok a szisztémás embolizáció és ér eredetű halálozás, a fekvő- vagy ambuláns ellátással kapcsolatos bármely jelentős vérzés, a végtagokkal kapcsolatos jelentős nemkívánatos események (az alsó végtagok revaszkularizációja vagy amputációja), valamint az összetett végpont egyes összetevői. A rivaroxaban és a warfarin közötti összehasonlítás értékelésekor megkülönböztették a 80 év alatti és a 80 év feletti kohorszokat.

Összesen 32.078 rivaroxabannal és 83.971 warfarinnal kezelt, nem valvularis pitvarfibrillációban szenvedő, diabéteszes beteget azonosítottak, közülük a 80 éves vagy idősebbek kohorszába tartozott 6.606, rivaroxabannal és 25.335, warfarinnal kezelt beteg. A 80 évnél fiatalabb populációban az átlagéletkor 67 ± 9 év, míg a 80 éves és idősebb populációban az átlagéletkor 83 ± 2 év volt. A kórházi esendőség kockázata szempontjából mindkét korcsoportban a betegek ~38%-a közepes kockázattal, a 80 év alatti korcsoportban a betegek 15,9%-a, míg a 80 év feletti korcsoportban a betegek 25,6%-a magas kockázattal rendelkezett, azaz a 80 éves és idősebb populáció csaknem kétharmada a közepes-magas kockázatú besorolásba tartozott. Az utánkövetés átlagosan mindkét kohorszban 2,9 éven át tartott.

A statisztikai összehasonlíthatóság érdekében egymásnak megfelelő csoportok értékelésekor nem figyeltek meg szignifikáns kölcsönhatást az életkor függvényében a rivaroxaban és a warfarin között egyetlen végpont esetében sem, beleértve súlyos állapot miatti kórházi kezelést, az érrendszeri halált, az alsó végtag amputációt és a súlyos koponyaűri vérzés előfordulását. Életkortól függetlenül a rivaroxaban kezelés mellett számszerűleg kedvezőbben alakult az érrendszeri halál, a súlyos vérzés és a koponyaűri vérzés gyakorisága a warfarinhoz képest.

Összefoglalva, a rivaroxaban warfarinhoz viszonyított hatékonysága és biztonságossága konzisztensnek bizonyult az idősebb és fiatalabb betegek alcsoportjaiban, támogatva a rivaroxabant, mint alternatív lehetőséget mind a 80 év feletti, mind a 80 év alatti, nem valvularis pitvarfibrillációban és egyidejűleg 2-es típusú diabéteszben szenvedő betegek kezelésében.

(Forrás: [Clin Appl Thromb Hemost](#), 2022. november 14.)



MAGYARORSZÁGON FORGALMAZOTT VÉRCUKORCSÖKKENTŐ TABLETTÁK ÉS INJEKCIÓS KÉSZÍTMÉNYEK (2023. JÚNIUS)

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

DPP-4 gátlószerek, 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, Glypvilo, 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, Insuman Rapid. Ampulla, patron, előretöltött toll
- Ultra gyors hatású 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, Insuman basal. Ampulla, patron, előretöltött toll
- Humán gyors hatású és NPH inzulinok keverékei, étkezés előtt 30 perccel adagolva*

- Humulin M3, Insuman Comb 25, Insuman Comb 50. Ampulla, patron, előretöltött toll

Ultra gyors hatású 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

✓ XVII. ORSZÁGOS GYERMEKDIABÉTESZ NAP A FŐSZERVEZŐ SZEMSZÖGÉBŐL

„Azért jók ezek a programok, mert a gyerekek itt nem érzik magukat különlegesnek, hiszen akik körülöttük szaladgálnak azok is ugyanolyanok, mint ők.”

– egy résztvevő édesanya

Dr. Körner Anna, a MGYT-MDT Gyermekdiabétesz Szekció elnöke a megnyitón kifejtette, hogy bár Erzsébet királynő születésnapja áprilisban van, az országos ünnepséget mindig június második hetében tartják, mivel akkor jobb az időjárás. Így történt, hogy a XVII. Országos Gyermekdiabétesz Napot – amely az első inzulininjekció beadását ünnepli – nem januárban, a gyermekdiabétesz világnapon, hanem április végén tartottuk.



Az eseménynek a megemlékezés mellett egy másik fontos célja is volt: összefogni a közösséget és lehetőséget teremteni a gyerekeknek és családjaiknak a találkozásra, hogy ezen a napon önfelédten szórakozhassanak. Sok, frissen diagnosztizált gyermek vett részt az Országos Gyermekdiabétesz napon, akik számára ez volt az első alkalom, hogy találkozhattak sorstársaikkal. **„Ez életem legjobb napja volt”** – mondta egy kisfiú, aki akkor döbbsent rá, hogy nincs egyedül a diabéteszsel. Ahogyan minden évben, az érintett családok most is szerte az országból érkeztek.



Az idei világnap különlegessége az volt, hogy 4 civil szervezet összefogásával valósult meg. A DiabErnyő Alapítványnál kiemelten fontosnak tartottuk, hogy a rendezvény tele legyen fantasztikus programokkal, hiszen tavaly láttuk, milyen jól érezték magukat a gyerekek. Szerettük volna újra látni a mosolyukat, ezért vállaltuk e különleges nap főszervező és főtámogató szerepét.

Programokban nem volt hiány, a műsorok 4 különböző helyszínen valósultak meg. Az aulában csillámtetkőzés, arcfestés, kézműves programok, zöldségfaragás, csocsó és ping-pong szolgáltatott önfeledt szórakozást a gyerekeknek, míg a gyerekszínpadon Hermann Bertold vezette a műsort, ahol kutyabemutató, bohóc show, bábszínház és a Kiskalász zenekar volt látható. Ezután következett a tombolasorsolás. Az aulában a résztvevők találkozhattak a civil szervezetek képviselőivel, emellett az előadóteremben egész nap kerekasztal-beszélgetések zajlottak. Az eseményen az orvosi, a szülői és a tinédzser nézőpontok is helyet kaptak az előadások során.

A legnagyobb show-t és táncot a végére tartogattuk, azután óriásit buliztunk a gyerekekkel és a felnőttekkel. Nagyon örültünk, hogy ennyien részt vettek az eseményen, mi is jól éreztük magunkat, és alig várjuk, hogy a jövő évi világnapon újra találkozhassunk, bárhol is rendezik az országban.



Nagyon köszönjük a társszervezőknek – a Győri Cukorbeteg Gyerekeket Támogató Egyesületnek, a MentaPro Alapítványnak és a Sportos Cukorbeteg Egyletnek – a közös munkát. Ezenkívül köszönetet szeretnénk mondani Dr. Körner Annának és Dr. Tóth-Hejn Péternek a részvételükért és a támogatásukért.

DiabErnyő Alapítvány



✓ KISFILMEN, PODCASTBEN

A VARÁZSPÁLCA-DÍJAS PEDAGÓGUSOK

100 Varázspálca díj átadásával, a diabéteszes gyereket ellátó pedagógusok elismerésével zártuk idén is a tanévet, és készülünk a nyárra, többek között a zánkai Erzsébet-táborra a Szurikáta Alapítvány önkénteseivel.

Varázspálca díj: köszönet a pedagógusok munkájáért

Sokszor hangsúlyozzuk, hogy a diabéteszes gyermekek egészsége felett nemcsak a kezelő diabetológusok, a szülők, nagyszülők őrködnek, hanem az óvodapedagógusok, pedagógusok is, akik a hétköznapokon napközben gondoskodnak a gyermekekről. Nagy vállalás ez számukra, sokszor félelemmel indulnak el az úton: a pedagógiai munkájuk, a mindennapi kötelességeik mellett figyelemmel kísérni a vércukorszint alakulását, az inzulin beadását, a gyermek étkezését plusz felelőséggel jár.

„**Persze, hogy megtanulom, mit kell csinálni! Nehogy a kicsi hátrányban legyen emiatt!**” – ezekkel a szavakkal vállalta Mia ellátását **Pusztaszeri-Hunyor Csilla** óvodapedagógus. „**Voltak nehéz pillanatok. Mikor először adott inzulint önállóan a lányomnak, Mia rászólt: »Csilla néni, nem kell rázni a tűt!**» Mire így felelt: **»Nem rázom, Mia, csak remeg a kezem!**» Ezen aztán nagyot nevettek együtt” – írta méltatásában Mia édesanyja, aki Varázspálca-díjra jelölte lánya régi óvónénijét.

„A Varázspálca díjat azért alapítottuk 2022-ben, hogy a lehetőségeinkhez mérten minden évben köszönetet mondjunk 100 pedagógusnak és gyermekintézménynek,



aki szeretettel fogadják és ellátják a diabéteszes gyermekeket. Szülői javaslatra szeretnénk összegyűjteni azokat a jó gyakorlatokat, amelyek példaként állhatnak bármely fogadó gyermekintézmény számára” – hangsúlyozta **Kocsisné Gál Csilla**, akinek szervezésében [május 14-én második alkalommal adhattunk át 100 Varázspálca-díjat.](#)

Idén a díjazottak között volt kisgyermeknevelő, sok-sok óvónő, ta-

nító néni és pedagógiai asszisztens, több férfi pedagógus, edzők, táncoktató, zenepedagógus, illetve állami, egyházi, nemzetiségi és alapítványi intézmények, sportegyesületek az ország minden részéről – falvakból, kisvárosokból és megyei jogú városokból. Örömteli volt a sok szívhez szóló történetet hallgatni, amelyet a szülők írtak a díjazottakról. Az Elméleti Orvostudományi Központban tartott díjátadó ünnepségen azt tapasztaltuk, hogy a pedagógusok és családok többnyire együtt érkeztek ünnepelni, a pedagógusok és gyerekek között szoros, szeretetteljes viszony alakult ki.



Kisfilmek diabos gyerekek fogadásáról

Miközben **Dr. Tóth-Heyn Péter** gyermekdiabetológus és **Joós Andrea** tanár, tréner műsorvezetők színpadra szólították a díjazottakat és a jelölő családokat, egy-egy kisfilmet is levetítettünk a jelöltekről. [Eszter és Szilva néni c. kisfilmben](#) végigkísérhetjük egy óvodai csoport kirándulását, és megismerhetünk egy kislányt, aki épp beszkokott az óvodájába, amikor diabéteszrel és cöliákiával diagnosztizálták. Ahogy Eszter édesanyja meséli, a család megváltozott élethelyzetére példaértékűen reagált az óvoda vezetője, a Varázspálca-díjas **Maczkóné Polgár Szilvia**, aki nagy empátiával és odafigyeléssel viszonyul Eszterhez. Szilva néni rugalmasan kezeli a helyzeteket, például megméri a vonaton Eszter vércukrát, ami magasabb, mint a szenzor által jelzett érték a kirándulás miatti izgalomtól. A kisfilmben egy csoporttárs elmeséli, hogy mire kell figyelni Eszternél, mivel jár a diabéteszkezelés: az inzulinpumpa riasztásával, magasabb vércukornál rohangálással, alacsonyabb vércukornál gyümölcspüré ivással. Szilva néni pedig arról beszél, a csoport mit tanult Esztertől, aki hősiessé viseli a krónikus betegsége okozta kellemetlenségeket.

Tavaly Matyi alsós tanárnénije kapott Varázspálca-díjat, idén édesanyja már az egész iskolát jelölte az elismerésre. [Matyi egy napját bemutató kisfilmben](#) megismerhetjük, hogy az Albertfalvai **Don Bosco Katolikus Általános Iskolában** a tanárok és az osztálytársak hogyan viszonyulnak Matyi diabéteszéhez. Például Matyi az egyetlen diák, akinél megengedett a telefonhasználat, amin a cukorgörbjét követi, illetve ő az egyetlen, akinek, ha magas a vércukra, nem tud a többiekkel ebédelni. Majd bemutatjuk Matyi Varázspálca-díjas teniszedzőjét, **Bozsik Attilát**, aki nyitottan állt Matyi érkezéséhez, és rugalmasan kezeli a diab adta helyzeteket.

A fent említett filmek – a díjátadón látható [Papp Sándor Diabétesz Múzeuma](#) és [Deliága Éva pszichológus előadásával](#) egyetemben – megtekinthetők a [Youtube-csatornánkon](#).

Hallgatni való nyárra is: Szuri Sztorik podcast-sorozat

A Varázspálca díjátadó ünnepség résztvevőivel készített podcastünk mellett számos új adás elérhető weboldalunkon, Youtube-csatornánkon, illetve a nagy podcast lejátszókon. Dr. Tóth-Heyn Péterrel, korábban **Neri Orsolya** pszichológussal a kamaszkorban felmerülő nehézségekről beszélgettünk, **Dr. Luczay Andrea** beszámolt azokról az technológiai irányokról, amerre a diabéteszkezelés halad, de szó volt már a diabétesz diétájának alapjairól, a következő adás pedig a cöliákiával és a gluténmentes diétáról fog szólni. Az összes adás egy helyen, [itt érhető el](#).

Nyári élmények együtt Zánkán

Idén nyáron, augusztus 11–13. között a zánkai Erzsébet-táborban töltünk együtt egy hosszú hétvégét a diabéteszes gyerekeket nevelő családokkal, 500 fő fog együtt tölteni, pihenni, szórakozni – kinek mire van szüksége. A tábor adta sokszínű lehetőségek mellett alapítványunk is készül programokkal, lehetőséget teremtünk majd ismerkedésre, diabkezeléssel kapcsolatos tapasztalatok cseréjére. Várjuk már a találkozást!

A nyári élményekkel – táborozással, strandolással, fesztiválzással – kapcsolatos diabos tartalmakért, cikkekért [érdemes felkeresni weboldalunkat](#), ahol továbbra is hétről hétre új recepteket osztunk meg a Diab diéta a la Pan-ka jóvoltából.

Tóbiás Lilla

Szurikáta Alapítvány a Diabéteszes Gyermekéért



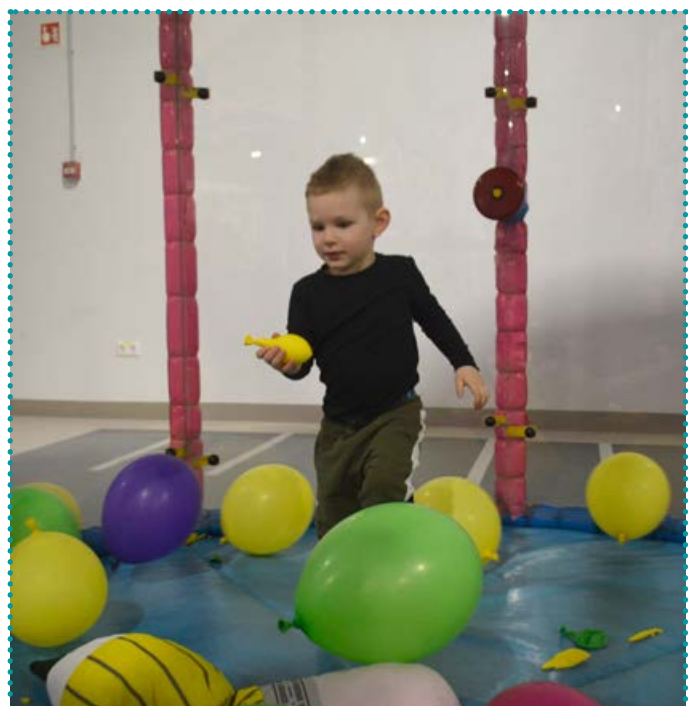
A gyermekdiabétesz rovat szerkesztője, referálója:

Dr. Nagy-Szakáll Zsuzsanna
házi gyermekorvos,
gyermekdiabetológus szakorvos

✓ TAVASZI ZSONGÁS

Napsütés, rügyező fák, virágba borult mezők, csiripelő madarak, tavaszi zsongás. A természettel párhuzamosan ébredtek téli álmukból a győri cukik is. A Cukorbeteg Gyerekeket Támogató Egyesület kinek-kinek életkorához mérten szervezett pörgős tavaszi programot.

A „Kicsik” az ugriparkban a csúszdák, a trambulínok, a lufik és labdák világában égették a szénhidrátot. A különböző járművekkel történő száguldozás, a csúszdára való fel-lerohangálás lehetővé tette, hogy azt egyenek, amit egy átlagos hétköznapon nem lehet. A 3 éves **Gecsei Soma** szavaival élve még „hambúgert” is. A sok nevetés és a közös játék pedig egy délutánra elfeledteti a mindennapok problémáit, hiszen itt mindenki kap inzulint, mindenkinek bökkizik az ujját és mindenkit kerget az anyukája gyümölcslével, ha muszáj. A gyerekek mellett a szülők is találkozhatnak hasonló problémákkal küzdő sorstársakkal, egy tanács, egy együttérző mosoly pedig átlendíti őket a mélypontokon. Az Egyesület vezetőségét képező szülők pedig, mint rutinos öreg rókák, trükkökkel és hasznos tanácsokkal látják el a válogatós, hisztis kicsik szüleit, és utat mutatnak, hogyan legyenek egészséges felnőttek és vegyék be a gokart pályákat.





Erről a „Nagyok” igazán sokat tudnak mesélni, főként **Sólyom Bendegúz**, akinek szenvedélye a Forma-1 és szívesen közvetít különböző sporteseményeket.

„Április 14-én, egy pénteki napon a győri Cukorbeteg Gyerekeket Támogató Egyesület szervezésében elmehettünk gokartozni Győrzámolyra. A programon 20-an vettünk részt, 6 lány és 14 fiú. 16 órakor kezdődött a verseny, azonban mi már fél 4 körül ott voltunk. A pálya munkatársai egy gyors szabályismertetés után 3 csoportra osztottak minket és elkezdhettük róni a köröket. Az én csoportom hajtott először a pályára, ami ekkor még nem volt az igazi. Az egész napos esőzés, valamint a körülbelül 5 fokos hőmérséklet miatt az aszfalt/beton minősége helyenként kifogásolható volt, sajnos. Az első menetben még mindenki elég óvatos volt a vízfoltok és csúszós felület miatt, de én már ezt is nagyon élveztem. A legjobb köridőm a 3. helyre volt elég, fél másodperccel elmaradva a 2. helyezettől és 7 tizeddel az elsőtől. Utánunk a lányok, majd a másik fiúkból álló csoport is ment néhány kört. A 2. menetben szerencsére érezhetően javult a pálya, több lett a tapadás az addigi 30 perc körözés miatt. Ennek megfelelően javultak a köridők is. Több mint 2 másodpercet javultam az első menethez képest és az élen zártam ezt a szakaszt. Él-



vezetes volt tapasztalni, hogy egyes helyeken a jobb tapadás miatt már padlógázon lehetett átmenni. Ezután újra a lányok és a többi fiú következett. Az előzetes egyeztetések után úgy gondoltuk, hogy a 3. pályára gurulás egy rendes verseny lesz felvezető körrel, rajtolással, mindennel. Azonban az első körünk után nem történt semmi erre utaló, így mindenki elkezdte nyomni a leggyorsabb körért. Ez egy kicsit csalódással töltött el, mivel nem erre számítottam. A több mint 10 körös futam nagy részében az enyém volt a leggyorsabb kör, azonban az utolsó körben a közvetlenül mögöttem haladó 6 tizeddel gyorsabban ért körbe a pályán, mint én, ezzel megnyerte a versenyt. Végül a többiek

is megtették a 3. szakaszukat, ezzel véget is ért a nap versenyzéssel töltött időszaka. Amikor mindenki végzett, kihirdették az első három helyezettet, ők egy kupát is kaptak a jó teljesítményükért. A lányoknál a leggyorsabb pedig különdíjban részesült. Végül megünnepeltük az egyik társunk 18. születésnapját egy ízletes glutén-, és cukormentes tortával. Így ért véget ez a fantasztikus program. Összességében nagyon jól éreztem magam, örültem, hogy jót csatázhattam a többiekkel a pályán és jó volt látni, hogy mindenki élvezte a versenyzést!”



DIABKUPA – CSALÁDI SPORTNAP



A Sportos Cukorbeteg Egyesülete és a DiaEuro SE – a magyar cukorbeteg futsalválogatott szervezője – közös sportnapjának célja, hogy az ország különböző részein élő cukorbeteg gyerekek, fiatal felnőttek és családjaik egy játékos sportesemény keretében találkozzanak egymással.

2023. május 20-án immár harmadik alkalommal került megrendezésre a [DiabKupa – Családi Sportnap](#), melynek keretében ismét egy jó hangulatú, családi rendezvényen találkozhattak egymással az érintettek. A játékos ügyességi és sportfeladatok, valamint a felnőtt futsal meccsek mellett idén első alkalommal gyerek focibajnokság gazdagította a programokat.

Igazán impozáns helyszínen, a Fradi Népligeti központjában élőfüves edzőpályán, fedett műfüves futballpályán és a tornateremben, remek környezetben, csodálatos időben zajlottak a programok.

A rendezvény fontos üzenete a társadalomnak, hogy felhívja a figyelmet



a sport jótékony hatására, és megmutassa: a **diabéteszsel élő gyermekek és felnőttek megfelelő kezelés mellett teljes életet tudnak élni és a sportban kiemelkedő eredményeket érhetnek el.**

A gyerekekre gondolkodásukat, illetve ügyességüket is próbára tevő feladatok vártak, melyek megoldásáért pecsétet kaptak. Az óvodás kortól kezdve a kamaszokig nagyon aktív volt mindenki, öröm volt látni, hogy mennyire ügyesek és kitartóak voltak a feladatok megoldásánál, akár

egyensúlyozás, mókás dietetikai kvíz vagy az inzulin helyes beadása volt a feladat. A jutalom egyedi érem és értékes ajándécsomag volt. A legtöbb résztvevő a SE Bókay Gyermekklinikáról jött, a DiabKupa vándorszerleget a Klinika nevében **dr. Tóth-Heyn Péter** vette át.

A focikupán négy csapat körmérkőzéses rendszerben küzdött meg a jobbnál jobb helyezésekért. A nap folyamán folyamatosan érkező gyerekeknek is volt lehetőségük beszállni a játékba és akár néhány perc erejéig is megmutatni a futball tudásukat.

Parázs küzdelmekkel, csodálatos megoldásokkal és igazán érzelmes pillanatokkal tarkított mérkőzéseken a legkisebektől a legnagyobbakig, a lányoktól a fiúkig, a cukisoktól a nem cukis testvérekig mindenki pályára léphetett. Igazi öröm futballnak és a profi labdarúgókat megszágyenítő lelkesedésnek lehettünk tanúi a nap folyamán, ahol kora délutánra eldőlt, hogy kik lettek a nap legjobbjai.

A tornát egy végletekig kiélezett versenyben, csak jobb gólkülönbségének köszönhetően a Piros csapat nyerte meg a GBoyFanok előtt.

A harmadik helyért szintén nagy küzdelem folyt a Sweettiprók és a CukisFTC között, de végül az előbbi léphetett fel a képzeletbeli dobogó harmadik fokára, a CukisFTC pedig a 4. helyen zárt.

A torna legjobb kapusa – nem meglepő módon – **Vinczellér Gergő** lett,



míg a gólkirály 13 találattal **Halász Levente**.

Minden résztvevő csodálatos aranyéremmel gazdagodott, míg az egyéni díjazottak kupát vehettek át a kiemelkedő szereplésért.

A torna lebonyolításáért felelős **Csákány József** – a Tatai Atlétikai

Club Labdarúgás szakosztályvezetője – szerint a torna elérte célját, hiszen mindamelllett, hogy a résztvevők egy újabb együtt eltöltött közös sportnapon nagyszerűen érezték magukat több, a szakmai stáb számára eddig nem ismert új arc is bemutatkozhatott a rendezvényen, akik reményeik szerint a jövő évi immár hagyományos lengyelországi SweetEuro nemzetközi tornára készülő keret oszlopos tagjai lehetnek.

Délután lehetőség volt megtekinteni a **Hevesi Tamás** által vezetett felnőtt válogatott **DiaEuro SE** edzését is, így a gyerekek és a szülők láthatták, hova vezethet a komolyan focizó gyerekek útja.

Köszönet a sok támogatónak és a több mint 20 önkéntesnek, akik biztosították, hogy ismét egy nagyszerű programnak lehettünk részesei.

Hajrá SportosCukros! Hamarosan újra találkozunk...

Csákány József és Muskát Erika



✓ A TÁMOGATÓ CSOPORTOK SZEREPE A DIABÉTESSZEL VALÓ MEGKÜZDÉSBN

MentaRELAX szülőtréning

Bóta Tímea tanácsadó
szakpszichológussal

facebook.com/mentaproalapitvany



A MentaPRO Alapítványt az a gondolat hívta életre annak idején, hogy legyen egy olyan szervezet, amelyik az egyes típusú diabéteszsel élő családok mentális egészségének megőrzését helyezi a fókuszba. Fontosnak tartottuk hangsúlyozni, hogy a diabétesz-educáció, az intézményi érzékenyítésen túl a családok jólléte az alap – minden más erre épül. Évekkel ezelőtt létrehoztunk egy szülőcsoportot személyes részvételi formában, és hosszú ideig havonta egy szombat délután találkoztak az érintett szülők a Bókay Klinikán, hogy segítők szakemberekkel át tudják beszélni azokat a témákat, amik diabos szülőként foglalkoztatják őket.

A Covid-járvány időszaka sok nehézséget hozott ugyan, de abban mindenképp segített, hogy az emberek egy része magától értetődőbben használja az online platformokat – akár a mentális állapotának támogatására is. Mivel a jelenléti szülőcsoportokra pozitív visszajelzéseket kaptunk, az érintettek szerették, és hasznosnak találták, így elkezdtünk szervezni online szülőcsoportokat is. Nagy előny ebben, hogy nem szükséges Budapesten élni, vagy ide utazni ahhoz, hogy érintett szülővel találkozzanak,

így egy-egy csoportban az ország bármely részéből vannak családok.

Az online szülőcsoportok 5 alkalmasok, heti egyszer egy késő délutáni alkalom áll a rendelkezésére annak a 7–10 embernek, aki támogatást vár, ezért jelentkeznek a csoportba. A résztvevők lehetnek szülők, nagyszülők, testvérek, nagynénik, nagybácsik, azaz bárki, aki közeli kapcsolatban van diabéteszes gyerekkel, mert a csoport célja, hogy a tapasztalatmegosztáson keresztül segítsék egymást a megküzdésben. Gyakran előfordul, hogy a saját példa, történet megosztása válik egy másik ember számára erőforrássá, de az is gyakori, hogy a csoportokon derül ki, hogy amiről azt hisszük, hogy „ilyen csak nálunk fordul elő”, az mondjuk egy klasszikus kamasz reakció, és még csak nem is diab specifikus.

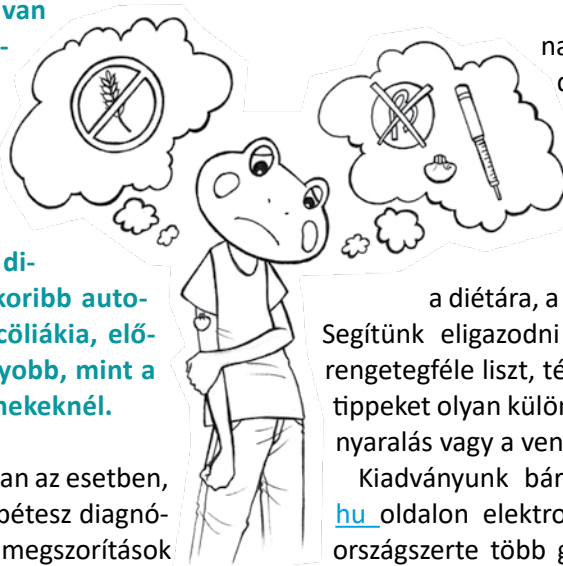
A csoportnak nem célja a konkrétan vett diabétesz-educáció, de nyilvánvalóan összefügg azzal, hiszen, ha valaki egyensúlyban van, könnyebben megugorja azokat a tennivalókat, amiket a diabéteszsel élő családoknak meg kell ugraniuk. Néhány esetben megfogalmazódik a résztvevőkben az a gondolat, hogy érdemes egyéni segítséget is kérniük, attól függően, hogy hol tartanak a diabéteszsel való együttélésben, így a csoporton való részvétel lehet a híd az önismereti munka új fázisába. Nagyon sok, fontos beszélgetés, hasznos mondat hangzik el ezeken, ami sok esetben túlmutat a diabéteszen. Ezek a családok ugyanis elsősorban gyerekeket nevelnek, diabéteszen innen és túl.

Bóta Tímea, tanácsadó szakpszichológus
MentaPRO Alapítvány kurátora



A MENTAPRO ALAPÍTVÁNY ÚJ KIADVÁNYA GLUTÉNÉRZÉKENYSÉGBEN IS ÉRINTETT CSALÁDOKNAK

Szokták mondani: mindenkinek van valami hobbija. Van, aki kötni szeret, van, aki barkácsolni, van, aki hűtőmágneseket gyűjt az utazásairól... és van, aki az autoimmun betegségeket halmozza. Ez persze csak egy vicc, de az tény, hogy az 1-es típusú diabéteszrel élők esetén a leggyakoribb autoimmun eredetű társbetegség a cöliákia, előfordulási gyakorisága tízszer nagyobb, mint a diabéteszben nem érintett gyermekeknél.



Sorstársi beszámolók szerint abban az esetben, ha a cöliákia már tudott volt a diabétesz diagnózisakor, sokkal kisebb az étkezési megszorítások miatti sokk, mint ha fordítva történik: előbb jön a diabétesz, aztán a gluténérzékenység. Ennek oka egyrészt arról, hogy bár az 1-es típusú diabétesz miatt javasolt étrend is nagyon eltérhet attól, amit előtte az ember megszokott, abban mégis ott a lehetőség arra, hogy kellő rutinnal, megfelelő inzulinterápiával legyen bizonyos mértékű szabadságunk. A cöliákia azonban nem enged semmiféle lazaságot.

Másfelől azok a szabályok, amelyeket az 1-es típusú diabétesz miatt betartunk, és amelyek tulajdonképpen egy mindenki számára egészséges étrend szabályai, gyakorlatilag lehetetlen küldetésnek tűnnek akkor, ha a gluténfogyasztást teljes egészében ki kell zárunk az életünkéből, hiszen a készételek jelentős részében rizsliszt, kukoricaliszt, különféle keményítők vannak – és persze cukor, cukor, cukor... Azt már csak zárójelben említem, hogy mennyivel jobban terheli a családi kasszát minden, ami gluténmentes alapanyagokból készült.

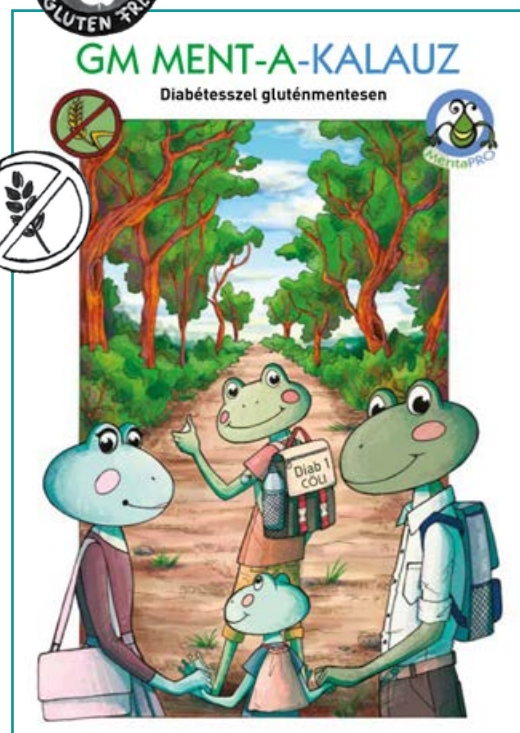
A Ment-A-Kalauz hagyományát folytatva, annak közvetlen stílusát megőrizve szeretnénk volna egy kiadványt készíteni a kettős diagnózisban érintett szülőknek, amely segít átlátni az azonnali teendőket, és hosszabb távra is mankót jelenthet, emellett pedig vigaszt nyújt: még

nagyobb odafigyelés mellett ugyan, de a kettős diagnózissal is lehet jókat enni és lehet jó minőségben élni.

A [GM Ment-A-Kalauz című füzetünkben](#) érintjük a cöliákia tüneteit, diagnosztizálását, de főként a diétára, a háztartás átalakítására fókuszálunk. Segítünk eligazodni az allergénjelölések világában, a rengetegféle liszt, tészta közötti választásban, de adunk tippeket olyan különleges helyzetekre is, mint például a nyaralás vagy a vendégség.

Kiadványunk bárki számára elérhető a mentapro.hu oldalon elektronikus formában. Könyvként pedig országsszerte több gyermekdiabétesz gondozóban van lehetőség hozzájutni. Az info@mentapro.hu e-mail címen azon gondozóhelyek is tudnak belőle igényelni, amelyek még nem rendelkeznek a kiadvánnyal.

Szászné Bedő Ágnes
MentaPRO Alapítvány kurátora



✓ MENTA DIABKALANDJAI FOLYTATÓDNAK



2021-ben jelent meg első, kifejezetten óvodás, kisiskolás gyerekeknek szánt, edukációs célú képregényünk. Menta béka szülei, barátai, tanító nénije és kezelőorvosa segítségével magyarázta el a diabéteszkezelés alapjait illetve bemutatta a leggyakrabban használt eszközöket. A kiadvány pozitív fogadtatása és a diabétesz kínálta témák kiemelésének okán úgy döntöttünk, folytatjuk a történeteket.

A júniusban megjelenő hat képregényben újabb bonyodalmak történnek Mentával. Megtudhatjuk például, hogy mit tesz az anyukája, ha Menta megbetegszik, de új szereplőkkel is megismerkedhetünk: Menta húgával, Zsályával, valamint Bodzával, az őzikevel, akit Menta egy diabétesztáborban ismert meg.

A képregények júniustól a MentaPRO Alapítvány honlapján a [Mentasztorik](#) menüpontban olvashatóak.

*Szászné Bedő Ágnes
MentaPRO Alapítvány kurátora*



✓ GYŐRI GYERMEKDIABETES SÍTÁBOR 2023 MÁRCIUS 4–6, LACHTAL, AUSZTRIA

Idén 36. alkalommal(!) rendeztük meg a már hagyományos sítáborunkat. A helyszín ezúttal az ausztriai Lachtal volt. Gyönyörű időben, remek hóviszonyok között, balesetmentesen élvezhettük a síelést.

Kérem, olvassák el egy frissen diagnosztizált diabéteszes résztvevő és egy diabéteszes gyermek édesanyjának beszámolóját, amelyek betekintést engednek a tábori életbe, a diabéteszes közösség támogató erejébe.

Külön szeretnénk megköszönni a „Hajnal Hús Kft” évek óta tartó támogatását, a táborozók húskészítményekkel való bőséges ellátását. A cég hozzájárulása nagyban segíti a sítábor sikeres lebonyolítását.

*Dr. Niederland Tamás
Gondozó vezető Főorvos, Győr*



Az első diabéteszes sítáborom

2023. március 3. és 6. között a győri cukorbeteg gyermekek idén is részt vehettek a gondozó és a Cukorbeteg Gyerekeket Támogató Egyesület által szervezett sítáborban. Idén az Ausztriai Lachtal síterep volt az úti cél. Nekem, mint frissen diagnosztizált diabéteszesnek, ez volt az első táborom a csapattal, és rengeteget segített. Engem is megragadott korábban a síelés varázsa, de a diabétesz miatt ezt a sportot kicsit komplikáltabban kell űzni... A táborban biztonságban éreztem magam, hiszen a szakorvosok és a kísérők nagyon vigyáztak ránk. Megtanulhattam azt is, hogyan vigyázzak a vércukromra sport közben.

A 4 nap nagyon jó hangulatban telt. Sok sorstárssal megismerkedhettem, barátságok indultak és erősödtek a tábor alatt. A közösség nagyon befogadó volt, és rengeteg tanácsot és támogatást kaptam a többiektől. Szerencsére szép időnk volt ebben a néhány napban, így a látási viszonyok is kitűnőek voltak, ami nem akadályozta a síelést. A nap nagy részét a sípályákon töltöttük

Sítábor, 2023. március 4–6.

2019-ben csatlakoztunk a győri Cukorbeteg Gyerekeket Támogató Egyesülethez, ugyanis ebben az évben januárban diagnosztizálták kisfiúunknál, Patriknál az 1-es típusú cukorbetegséget. Azóta nagyon sok izgalmas, jó rendezvényen vehettünk részt, és idén az egész családdal csatlakozhattunk a sítáborhoz is. Nagy izgalommal vártuk a 2023. március 3-i péntek reggelt, amikor kezdetét vette a sítábor. A korai 5:45-ös találkozó ellenére mindenki nagyon pontosan érkezett. A gyors bepakolás után, 6 óra után pár perccel már útnak is indultunk meghódítani a Lachtal-i sípályákat. Az úton minden rendben volt, így már ebéd előtt meg is érkeztünk a szálláshelyre, mely egy nagyon jó pályaszállás volt és már érkezéskor láthattuk a szobák ablakából a hegyről leérkező síelőket.

Gyors kipakolás után szervezett csoportokban már ebéd után a sípályán lehettünk. Mivel gyermekeink még nem tudtak síelni/snowboardozni, így mi a tanuló pályára indultunk. Férjem és én snowboardozunk, így a gyerekek is azt szerették volna kipróbálni, ezért a gyerekpályán tanítottuk őket.

kisebb csoportokban, csodálatos környezetben, a hegyek panorámájával. A fejlődésünk is biztosítva volt, ebben egy síoktató segített.

Idén a pályaszállás előnyeit is kiélvezhettük. A nap végén a síelés befejeztével csak lecsúsztunk a szálláshoz, ahol nem sokkal később már meleg vacsorával vártak minket. Az utolsó este egy közös csapatversenyen vettünk részt, ami a szokásos jó hangulatban telt, mindenki nagyon élvezte a feladatokat.

Köszönjük mindazoknak a munkáját, akik lehetővé tették számunkra ezt a csodálatos 4 napot. Remélem jövőre újból találkozunk.

Nagy Izabella, Győr



Csatlakozott hozzánk Zsolt, a síoktató is, aki az újdonsült síelni tanulókat tanította. Minden nap 4 óráig voltunk a pályákon, és azt követően mentünk vissza a szállásra, ahol 7 órától finom vacsora fogadott minket. Első este vacsora után egy bemutatkozó est volt. Az izgalmas, sok mozgással teli nap után Patrik éjszaka többször hypozott, így másnap a reggeli után „Kistina” doktornőnek, a kezelő orvosunknak a tanácsára állítottunk a bázison és indultunk is a sípályára. Aznap délután Ármin, a nagyobbik fiúnk, aki 9 éves, már a kék pályán „száguldozott” le édesapjával.

Szülőként nagyon jó volt látni, hogy a többi gyermek is milyen jól érezte magát ebben a szuper közösségben, és végig jó kezekben voltak a teljes sítábor alatt. Az utolsó este kis csoportokra lettünk bontva és játékos vetélkedőkön vettünk részt. A sítábor alatt lehetőségünk volt más szülőkkal

is többször beszélgetni, tapasztalatot cserélni, így több új hasznos dolgot is tanulhattunk. A gyerekek élvezték a tábor minden percét, megtanultak snowboardozni, és ha lehetőségük lesz rá, akkor szeretnének a következő években is részt venni a sítáborban.

Összességében nagyon hálásak vagyunk a Cukorbeteg Gyerekeket Támogató Egyesületnek és a gondozóknak, akik lehetővé tették számunkra ezt a felejthetetlen élményt. A közös programok, a barátságok és a tanultak mind hozzájárultak ahhoz, hogy a diabéteszes gyerekek és családjaik is teljes értékűen élvezhessék a téli sportokat, miközben a betegség kezelése és a vércukor ellenőrzése is biztosított volt.

Reméljük, hogy a jövőben is lesz lehetőségünk hasonló sítáborokon részt venni, és továbbra is támogatni a diabéteszes közösséget.

Édel család, Pannonhalma

TELEMEDICINA – DCONT.HU

FOLYAMATOS ELLENŐRZÉS MELLETT FÉL ÉV ALATT SIKERÜLT...

Jelen alkalommal egy 60 éves hölgy esetét ismeretem, akinek az elmúlt év októberében fedezték fel 2-es típusú diabetesét és akit első alkalommal a következő hó folyamán láttam.

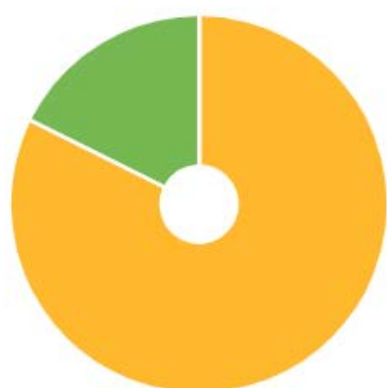
L. K. éhomi vércukra 16 mmol/l-es volt, HbA1c szintje 10,8%, testsúlya 93 kg, testtömeg indexe pedig 34,9 kg/m². Gyógyszeres kezelésben még nem részesült.

Azonnal beszereztettem vele egy Dcont Etalon készüléket és egy héten belül az adatainak a Dcont.hu-ra történt letöltését követően már folyamatosan ellenőrizhettem vércukrait.

A beteget 1000 kcal-át, ezen belül 100 g szénhidrátot tartalmazó étrendre fogtam, javasoltam neki napi 6-7000 lépés megtételét, gyógyszeresen pedig 2x1000 mg Merckformin XR-t és 25 mg Jardiance-ot adtam neki.

Az ekkor végzett egy hetes mérési eredményei szerint vércukrainak 82%-a volt a céltartományok felett és csupán 18% ezeken belül (**1. ábra**).

Ha számszerűsíteni akarjuk az akkori állapotot, akkor a **2. ábrán** láthatók a sárgával jelzett magas értékek.



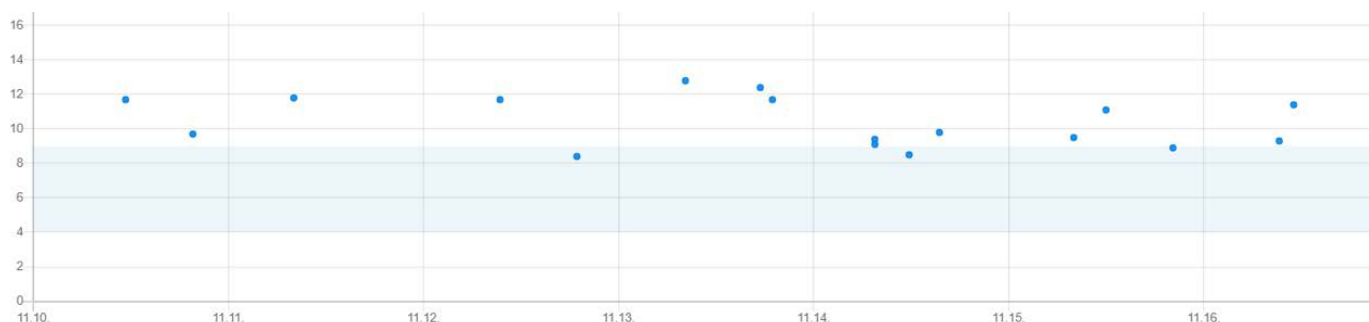
| | |
|----------|---------------|
| magas | (14 db) - 82% |
| normál | (3 db) - 18% |
| alacsony | (0 db) - 0% |

1. ábra

| ? | Hajnal 00:00 - 06:30 | Reggeli előtt 06:30 - 08:00 | Reggeli után 08:00 - 10:00 | Dél előtt 10:00 - 11:30 | Ebéd előtt 11:30 - 13:00 | Ebéd után 13:00 - 15:00 | Délután 15:00 - 17:30 | Vacsora előtt 17:30 - 19:00 | Vacsora után 19:00 - 21:00 | Este 21:00 - 23:59 |
|--------------------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| Csütörtök 2022.11.10. | | | | | 11,7 | ✘ | | | 9,7 | 🍏 |
| Péntek 2022.11.11. | | | 11,8 | ✘ | | | | | | |
| Szombat 2022.11.12. | | 11,7 | 🍏 | | | | | | 8,4 | ✘ |
| Vasárnap 2022.11.13. | | | 12,8 | | | | 12,4 | ✘ | 11,7 | |
| Hétfő 2022.11.14. | | 9,4 | 9,1 | ✘ | 8,5 | | 9,8 | | | |
| Kedd 2022.11.15. | | | 9,5 | | 11,1 | | | | 8,9 | |
| Szerda 2022.11.16. | | | 9,3 | 11,4 | | | | | | |

2. ábra - Napi értékek

A **3. ábra** pedig az idő függvényében pontdiagramm formájában ugyanezt ábrázolja.

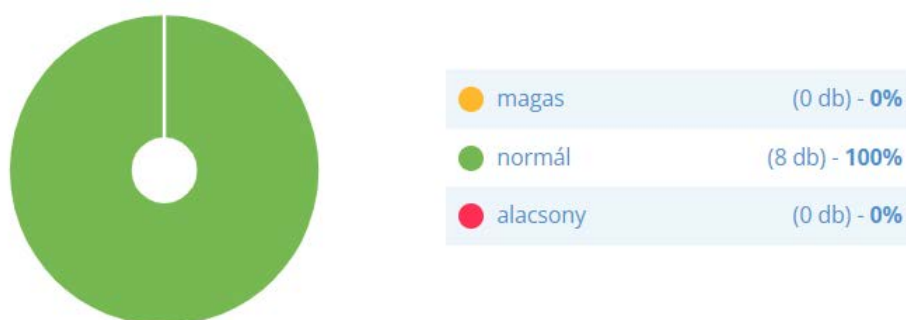


3. ábra - A glükózértékek pontdiagramm formájában

A beteg megfogadta minden tanácsomat és közel 6 hónappal később testsúlya 79 kg-ra mérséklődött, ennek megfelelően testtömegindexe 29 kg/m^2 -re csökkent, vagyis súlyából 14 kg-ot veszített. Ezzel párhuzamosan közérzete, erőnléte, fizikai és pszichi-

kai teljesítő képessége jelentős mértékben javult. A HbA1c szintje 6%-ra csökkent.

Ha rátekintünk a **4. ábrára**, látható, hogy vércukrai 100%-ban a céltartományon belül mozognak.



4. ábra – 6 hónappal később

Az **5. ábrán** ennek megfelelően az értékek mind „bezöldültek”.

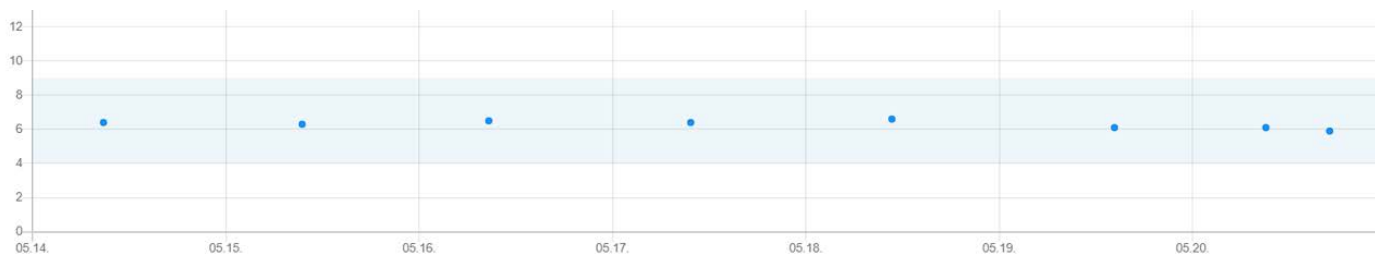
| ? | Hajnal 00:00 - 06:30 | Reggeli előtt 06:30 - 08:00 | Reggeli után 08:00 - 10:00 | Dél előtt 10:00 - 11:30 | Ebéd előtt 11:30 - 13:00 | Ebéd után 13:00 - 15:00 | Délután 15:00 - 17:30 | Vacsora előtt 17:30 - 19:00 | Vacsora után 19:00 - 21:00 | Este 21:00 - 23:5 |
|---------------------------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| Vasárnap 2023.05.14. | | | 6,4 | | | | | | | |
| Hétfő 2023.05.15. | | | 6,3 | | | | | | | |
| Kedd 2023.05.16. | | | 6,5 | | | | | | | |
| Szerda 2023.05.17. | | | 6,4 | | | | | | | |
| Csütörtök 2023.05.18. | | | | 6,6 | | | | | | |
| Péntek 2023.05.19. | | | | | | 6,1 | | | | |
| Szombat 2023.05.20. | | | 6,1 | | | | 5,9 | | | |

5. ábra - Napi értékek, 6 hónappal később

A **6. ábrán** pedig a pontok gyakorlatilag normális vércukorértékeket mutatnak. L.K. esete tehát sikertörténetnek minősíthető. Reméljük, ez a továbbiakban így is marad.

(folytatjuk)

Dr. Fövényi József



6. ábra - A glukózértékek pontdiagram formájában, 6 hónappal később

GENERÁCIÓKON ÁT

ETALON A VÉRCUKORMÉRÉS BEN

Dcont® | ETALON
VÉRCUKORMÉRŐ SZETT



/ EGYÉNRE ALAKÍTHATÓ
BEÁLLÍTÁSOK

/ A LEGIDEÁLISABB
MÉRÉSI IDŐPONTOK

/ KÖNNYŰ
KEZELHETŐSÉG

/ A LEGIDEÁLISABB
CÉLÉRTÉK
TARTOMÁNYOK

/ SZÍNES LED VISSZAJELZÉS
AZ EREDMÉNYEKNEK
MEGFELELŐEN

/ HIPOGLIKÉMIÁS
FIGYELMEZTETÉSEK,
EMLÉKEZTETŐK

Keresse termékünket gyógyszertárakban, gyógyászati segédeszköz üzletekben.
Webshopunkban: bruttó 8255 Ft.

77 ELEKTRONIKA KFT.

A Dcont® vércukormérők gyártója

H-1116 Budapest, Fehérvári út 98.; **ZÖLD SZÁM:** 06 80 27 77 77
TEL.: 06 1 206 1480; E-MAIL: ugyfelszolgalat@e77.hu
www.dcont.hu; www.e77.hu

A Dcont® ETALON vércukormérő gyógyászati segédeszköz.



Lezárás dátuma: 2023.06.16.

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

✓ SZÖVETI GLÜKÓZMONITOROZÁS

EGY KÜLÖNLEGES SZEMÉLYISÉG ESETE

Jelen számunkban a folyamatos glukózmunkozás keretében egy különleges személyiség esetét ismertetem. **Hogy mi minden miatt különleges Szabó Orsolya – aki nem kíván inkognitóban maradni – az rövidesen kiderül.**

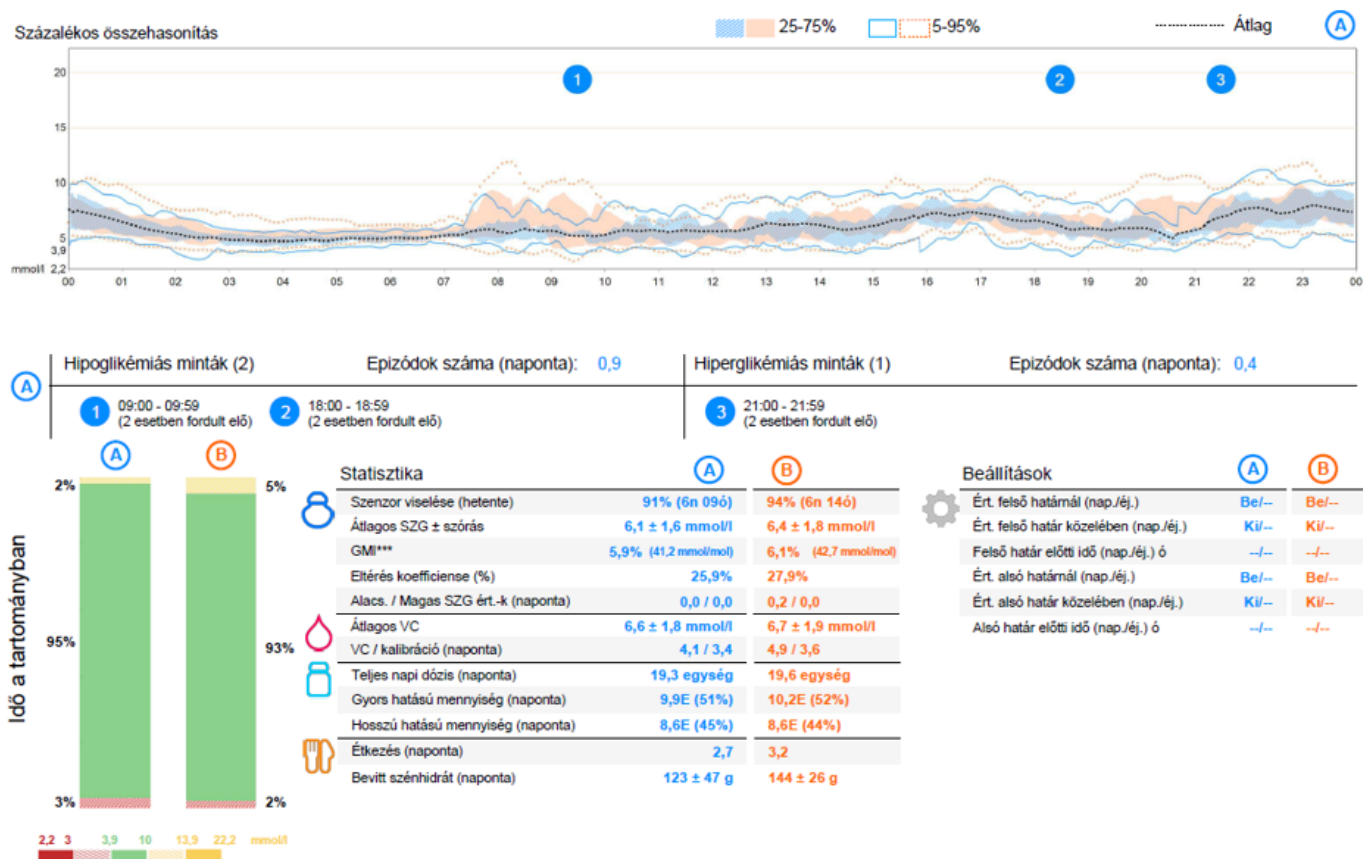
Orsolya jelenleg 51 éves, Mórton lakik és 2017. óta tud LADA típusú diabéteszéről. Ebben még nincs semmi különlegesség. Abban azonban már van, hogy sokirányú elfoglaltsága mellett moderátorként vesz részt a [Cukor-betegek közössége](#) Facebook csoportban, valamint vezeti a [LADA diabéteszesek](#) csoportját, egy diabéteszes adokveszek csoportot, és egy családi hangulatú „különleges diabos esetek” nevű Kis C diabműhelyt, amelynek tagjai leginkább étkezési és pszichés problémákkal küszködnek. Diabetológiai felkészültsége – nyugodtan állíthatom – csaknem szakorvosi színvonalú, mindenesetre sokkal magasabb szintű tudással rendelkezik, mint a legtöbb, diabetológiai szakvizsgával nem rendelkező orvos.

Testalkata normális, diabéteszére jellemző a kis inzulin igény: az esti időpontban adagolt 9 E Tresiba bázisinzulin

mellett a napi 140–180 g szénhidrátbevitt az alábbi mennyiségű Fiasp inzulinval ellensúlyozza: reggel 15 g szénhidrátra adagol 1 E Fiasp inzult, délben minden 20 g szénhidrátra, vacsorára pedig minden 10 g szénhidrátra ad 1–1 E Fiaspot. Ezt saját tapasztalata alapján titrálta ki, melyben roppant segítségére van a Medtronic glukóz szenzorainak a használata. Csak megjegyezném, hogy egyízben javasoltam számára, hogy a bázis inzult reggel adagolja, de rövidesen kiderítette, hogy ez nála nem jön be és visszatért az esti adásra. Mindezek mellett természetesen, ha szükséges, 1–1 E plusz Fiasp inzulinval korigálja vércukrait.

Orsolya esete már eddig is különlegesnek tűnhetett, de ha bemutatom a szenzorhasználat tükrében az anyagcsere-állapotát, melyet 5,7%-os HbA1c szint is fémjelez, akkor szinte egyedülálló, bármely inzulinpumpa használó beteget túlszárnyaló eredménnyel szembesülhetünk.

Az **1. ábra** már sok mindent elárul. A TIR (time in range, glukóz céltartomány) időtartama az idő 95%-a (!), előlött csupán az idő 2%-át, alatta 3%-át tölti. A vércukorértékek ingadozása 25,9%, mely ideálisnak mondható.



1. ábra – összegző értékelés

A 2. ábrán az értékek közepét jelző vastagon pontozott görbe átlagosan 5 mmol/l-es szint körül mozog.

A 3. ábrán látható, hogy Orsolya minden egyes inzulin adagot, valamint minden gramm elfogyasztott szénhidrátot pontosan bejelöl, így a görbéi magukért beszélnek és szinte semmilyen magyarázatra nem szorulnak.

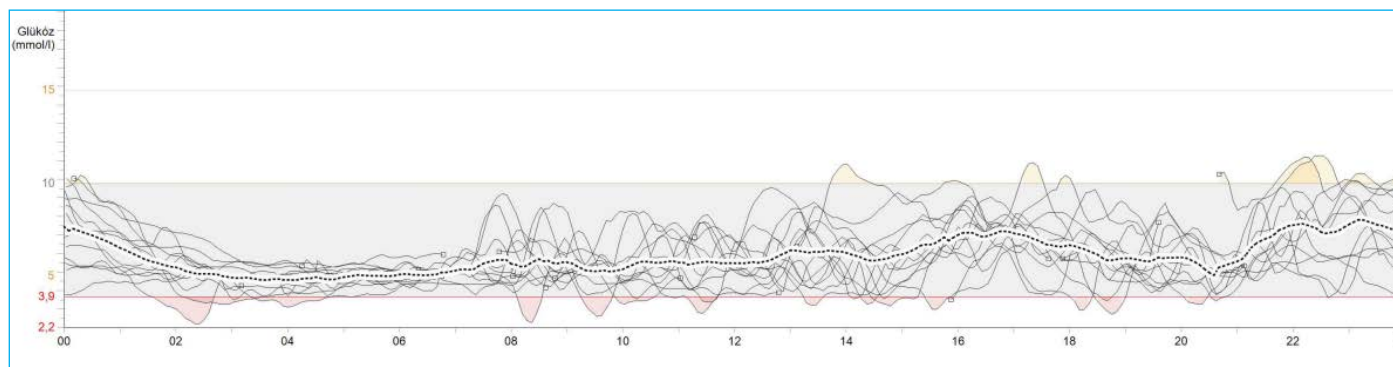
Bárcsak saját pacienseim között is lenne több beteg a 32 csak szenzor és 7 szenzort és pumpát használók között, akik Orsolya kezelési szintjét megközelítik.

Az igazsághoz hozzátartozik, hogy egyetlen hasonló szenzoros betegem van, akinek az esetét a következő számban fogom ismertetni.

Kérem, az olvasókat, igyekezzenek utánozni Szabó Orsolyát, akit példaképünknek tekinthetnek.

(folytatjuk)

Dr. Fővényi József



2. ábra – Összegző görbék



3. ábra

MINDEN TIZEDIK TERMÉKENY KORÚ NŐT ÉRINT AZ ENDOMETRIÓZIS

Minden tizedik termékeny korú nőt érint az endometriózis - hangzott el azon a konferencián, amelyet a betegség megismertetésére, a kutatási és kezelési lehetőségek bemutatására rendeztek Budapesten.

A világszerte 190 millió, Magyarországon több mint kétszáz ezer reprodukzív korban lévő nőt érintő betegségben szenvedők gyakran éveken át járnak orvostól orvosig, és mire fény derül a problémájukra, sokszor már meddőséggel is küzdenek – emelte ki **Salamon Adrienn**, a Női Egészségért Alapítvány kuratóriumi elnöke a konferencia megnyitóján.

Az [endometriózis betegségénél](#) a méh nyálkahártyája a méhen kívül máshol is megtalálható a szervezetben. Sok kellemetlen, fájdalmas tünet mellett a meddőség egyik gyakori oka is lehet.

A konferenciát nyitó kerekasztal-beszélgetésén **Bokor Attila** egyetemi docens, az Európai Endometriózis Liga (EEL) alelnöke kiemelte, hogy egy korábbi, nyolc európai és két amerikai endometriózis-centrumban végzett felmérés szerint az Egyesült Államokban átlagosan kilenc, Németországban és az Egyesült Királyságban hét, míg Magyarországon nagyjából négy évet kell várni a betegség diagnosztizálásához. Ezért egy szakértői csapattal közösen szakmai ajánlást készítettek, amelynek egyik legfontosabb célja, hogy ez az időtartam csökkenjen. Az orvos kiemelte, hogy az endometriózt már nem csak műtéti úton lehet felismerni, hiszen a hüvelyi ultrahangvizsgálat is megbízható segítséget adhat a diagnosztizáláshoz.

Az ajánlás a serdülőkorú lányok endometriózis-érintettségére is kitér, a szakember nagyon fontosnak nevezte a megfelelő tájékoztatást és a betegség időben történő felismerését.

Takács Péter, a Belügyminisztérium egészségügyi államtitkára emlékeztetett: az endometriózis 2018-ban került be azon betegségek közé, amelyekre adókedvezményt lehet igényelni. Hangsúlyozta, hogy a társadalom megfelelő tájékoztatásán túl az egyik legfontosabb feladat a szakmai irányelvek megalkotása és bevezetése, ami folyamatban van. Ez azért is fontos – tette hozzá –, mert a szakmai irányelvből lesz helyi, az adott intézményre vonatkozó ke-

zelési protokoll, valamint a szakmai irányelvből indul ki a finanszírozás is.

Azt mondta: nagyon fontos beruházások történtek az elmúlt években. Ilyenek voltak például az eszközbeszerzési programok, amelyeknek köszönhetően nagy érzékenyséű ultrahangkészülékeket használhatnak ma már több intézményben, és ez segíti az orvosokat a betegség korai felismerésében.

Az államtitkár kiemelte: népegészségügyi program is készül az Egészségügyi Világszervezet támogatásával, amelynek része az egészségtudatosság fejlesztése, és egy teljes fejezet foglalkozik majd a nőgyógyászati kórképekkel.

Beneda Attila családjegyekért felelős helyettes államtitkár arról beszélt, hogy a kormány az elmúlt tizenkét évben jelentős családtámogatási rendszert épített ki. Ennek köszönhetően több mint harmincféle program segíti a családokat „a szerint, hogy éppen a munkaerőpiaci szerepvállalás, a házasságkötés vagy a gyerekvállalás időszakát élik”.

Önmagában ez nem feltétlenül elég ahhoz, hogy minden várt gyermek megszülethessen - mondta, hozzátéve, ezért évek óta együttműködnek az egészségügyi államtitkársággal, hogy megtalálják, miként segíthetnék a fiatal nőket még hatékonyabban a gyerekvállalásban.

Emlékeztetett: az 1980-as években még átlagosan a húszas éveik elején születtek a nők, ez mára kitolódott a harmincas évek elejére. Ahhoz, hogy egy esetlegesen meddőséggel küzdő pár minél hamarabb megkaphassa a megfelelő ellátást, országos hálózat kiépítésére van szükség – hangsúlyozta.



Fotó: Koszticsák Szilárd / mti

Az a feladatunk, hogy teljesen függetlenül attól, hogy valaki egy vidéki kistelepülésen vagy a fővárosban él, ugyanakkora eséllyel juthasson megfelelő ellátáshoz - mondta. Hozzátette: szükség van a magán- és az állami szolgáltatások rendszerének szabályozására, szétválasztására, ellenőrzésére, a pontos feladatelhatárolásra is.

Fontosnak nevezte, hogy a társadalom minden tagja, nők és férfiak egyaránt tisztában legyenek ennek a betegségnek a tüneteivel, ami segítheti a korai felismerést és a megfelelő időben történő kezelést.

Mire egy nő eljut az endometriózis diagnózisáig, átlagosan hét orvossal találkozik. **Szabó János**, az egészségügyi szakmai kollégium háziorvosi tagozatának vezetője elmondta: az alapellátásban azon dolgoznak, hogy ezt a számot legfeljebb háromra csökkentsék. Az alapellátóknak, a házi- és iskolaorvosi szolgálatoknak a szűrés a legfontosabb feladatuk, erre kell majd egy szűrési rendszert kialakítani – mondta.

A beszélgetésen a Lucy applikációt is bemutatták. Ez egy olyan személyre szabható menstruációs és termékenységi



naptárt kínáló alkalmazás, amely egy orvosok bevonásával megalkotott algoritmust is futtat. Az alkalmazás a bevitt adatok és tünetnaplók alapján több női betegség, így az endometriózis kiszűrésében is segítséget nyújthat.

(Forrás: MTI, 2023. április 3.)

ENDOMETRIÓZIS: VÁRNI KELL A MŰTÉTRE, DE MÁR NEM ÉVEKET

Az endometriózisban érintett magyar nők átlagosan 7-8 orvost is végigjárnak, mire kiderül, hogy ez a betegség okozza a fájdalmaikat, ez azt jelenti, hogy idehaza jelenleg négy év a diagnosztikai késedelem, de a környező országokban akár nyolc tíz év is lehet – mondja Salamon Adrienn az Együtt könnyebb Női Egészségért Alapítványnak az elnöke, amelyik tanácskozási joggal vett részt a Takács államtitkár által említett új szakmai irányelv kidolgozásában.

Korábban a Salamon Adrienn vezette alapítványnak a munkája is hozzájárult ahhoz, hogy ma már a mellrák, méhnyakrák és petefészekrák mellett az endometriózisban szenvedő nőket is megilleti 2019 óta a tartós betegséggel, fogyatékossgal élőknek járó, úgynevezett személyi adókedvezmény. Az új protokoll célja pedig az, hogy a betegséget minél előbb felismerjék és kezeljék, ezzel egyúttal a meddőségi problémákon is segíteni lehet.

2017-ben a bélérintettségű endometriózis esetében állami intézményben négyéves várólistára lehetett számítani, ugyanis ehhez az operációhoz egy költséges és egyszer használatos bélvarrógépre van szükség. „Tudomásunk szerint jelenleg a leghosszabb idő a műtétek esetében nyolc hónap, tehát az elmúlt években jelentősen javult a helyzet ezen a téren” – mondja Salamon Adrienn. Az alapítvány vezetője ugyanakkor hozzáteszi: az utóbbi időben azt vet-

ték észre, hogy az állami intézményekben lefoglalt műtéti időpontok egy részére nem mennek el a betegek. „Nem teljesen értjük ezt a jelenséget, valószínűleg az állhat a háttérben, hogy több helyre foglaltak időpontot (akár magánintézményben is) és már elvégeztették a műtétet, de nem mondták le a megmaradt alkalmat. Így viszont más-tól veszik el a lehetőséget” – mondja Salamon, kiemelve, hogy az alapítvány az intézményekkel közösen több ellenőrző és visszacsatolási lehetőséget építettek be a jelentkezés folyamatába annak érdekében, hogy ne maradjanak potyára lefoglalt időpontok.

Ugyan Takács Péter egészségügyért felelős államtitkár a lehangoló lombikkezeltési statisztikák mögött álló okként egyelőre csak az endometriózis kései diagnózisát jelölte meg, fontos megjegyezni, hogy meddőséget nem kizárólag endometriózis okoz, illetve feltételezhető meddőségnél a pár mindkét tagját érdemes alapos vizsgálat alá vetni, hiszen nemcsak a nőket érintő betegségek, rendellenességek felelősek a fogamzásképtelenségért.

A szakárca az [endometriózisra vonatkozó protokollt](#) hagyott jóvá, de fontos megjegyezni, hogy a dokumentum olyan ajánlásokat és irányelveket tartalmaz, amely alapján lehetőség nyílik a területet érintő finanszírozási rendszer átalakítására is.

(Forrás: [medicalonline.hu](#), 2023. április 25. – a [hvg.hu](#) cikke nyomán)

✓ ÁTTÖRÉST ÉRTEK EL AZ ENDOMETRIÓZIS KUTATÁSÁBAN

Ausztrál tudósok olyan áttörést értek el a női meddőségi esetek majdnem egyharmadának hátterében álló, gyakran nagy fájdalommal járó endometriózis kutatásában, amely hatékonyabbá teheti az ismeretlen eredetű betegség kezelését, adta hírül a [The Guardian](#) című brit lap.

A Sydney-ben működő Királyi Női Klinika kutatói szöveteiket tenyésztették ki az endometriózis összes ismert típusából, és összehasonlították, hogy ezek a különböző szövetfajták hogyan reagálnak a kezelési módokra. A kutatás eredményeként az orvosok ezentúl célzottan más-más kezelést írhatnak elő az endometriózis típusától függően, ami hatékonyabbá teszi a gyógyítást.

Jason Abbott, a klinika szülész-nőgyógyász professzora szerint ez a fejlemény ahhoz az áttöréshez hasonlítható, amelyet három évtizede a mellrák gyógyításában sikerült elérni. „Harminc éve az összes mellrákos beteg ugyanazt

a kezelést kapta. Ma már tudjuk, hogy a mellráknak több típusa létezik, és az egyes eseteket ennek megfelelően kell kezelni”, fejtette ki, hozzátéve, hogy az új kutatási eredményeknek köszönhetően, az endometriózis típusának meghatározása nyomán képesek lesznek felmérni, hogy egy páciens a betegség agresszív, invazív formája fenyegeti-e, és ilyen esetekben a termékenységét megtartó célzott kezelést adják neki.

Az endometriózis olyan krónikus betegség, amely hasi fájdalommal, erős menstruációs görcsökkel, haspuffadással, véres széklettel vagy vizelettel, kimerültséggel és a fájdalom, valamint a meddőség okozta súlyos szorongással járhat.

(Az *Egészségügyi Közlönyben* 2023. május 8.-án a *Diabeteses lábszindróma mellett megjelent az Endometriosis* foglalkozó legújabb szakmai irányelv is – a referáló megjegyzése.)

(Forrás: [mti.hu](#), 2023. június 1.)

✓ A MEDDŐSÉG NEM VÁLOGAT

A felnőtt populáció nagyjából 17,5 százaléka meddő, vagyis életében legalább egyszer sikertelenül próbálkozik védekezés nélküli szex mellett megtermékenyítéssel vagy teherbeeséssel 12 hónap leforgása alatt. Ez 6-ból 1 embert jelent globálisan. A statisztikák nagyjából egyenletesek az alacsony, a közepes és a magas jövedelmű országokban, a fejlődő régiókban azonban sokkal nagyobb anyagi terhet jelent a mesterséges megtermékenyítés, mint a fejlettekben.

Minden 6 emberből 1 meddő a világon – derült ki az Egészségügyi Világszervezet (WHO) friss [meddőségi jelentéséből](#). Ez a felnőtt populáció durván 17,5 százalékát jelenti, úgy, hogy nincs erős különbség a fejlődő és a fejlett országok között: előbbieken esetében 16,5 százalékról, utóbbiaknál 17,8 százalékról beszélhetünk. Ez azt mutatja, hogy a meddőség nem diszkriminál – mondta **Tedrosz Adhanom Gebrejeszus**, a WHO főigazgatója, és hozzátette: a probléma milliókat érint. „Ennek ellenére továbbra is alultanulmányozott a probléma, a megoldások pedig alulfinanszírozottak és sokaknak elérhetetlenek a magas költségek és a társadalmi megvédekezés miatt.” Korábbi becslések arra jutottak, hogy a meddőség világszerte 48,5 millió párt érinthet.

A meddőség a férfi vagy női reprodukív rendszer betegsége, rengeteg oka lehet, és gyakran igencsak drága,

fájdalmas, hosszan tartó kezeléssel lehet csak rajta segíteni, ráadásul több kultúrában megvédekezéssel is jár, ami befolyásolja az érintettek mentális és pszichoszociális jólétét.

A WHO tudósai azokat határozták meg meddőnek, akik életükben legalább egyszer 12 hónapnyi védekezés nélküli szex után is sikertelenek voltak a megtermékenyítésben vagy a teherbe esésben. A friss jelentéshez az összes 1990 és 2021 között végzett releváns tanulmányt megnézték, és végül a 12.241 írásból 133-at találtak olyan minőségűnek, amit érdemes volt bevonni az elemzésbe.

A kutatók felhívták a figyelmet arra, hogy még a 133 kiválasztott kutatás is különböző módszerekkel készült, és sok területről nem is érkezett megfelelő adat. Volt különbség aközött, hogy a tanulmányok milyen életkort vizsgáltak, milyen életkort határoztak meg nemzőképesnek, illetve, hogy egymással milyen kapcsolatban álló párokkal dolgoztak: 66 kutatás például csak azokat nézte, akik házas vagy élettársi viszonyban éltek egymással. Az európai régiót vizsgálta a legtöbb tanulmány, az elemzett kutatások 35,3 százaléka, a legkevesebb pedig a WHO délkelet-ázsiai régióját, innen az összes vizsgált kutatás 11,3 százaléka érkezett csak.

A jelentés azt mutatta, hogy az élethosszi meddőség aránya a WHO nyugati csendes-óceáni régiójában a legmagasabb (23,2 százalék), a legalacsonyabb pedig a keleti



Illusztráció: Freepik

mediterrán régióban (10,7 százalék), de a kutatók hozzátesszik: sok területről nem érkezett elegendő adat, hogy teljes mértékben összehasonlíthatók legyenek az arányok. Az európai régióban az élethossz alatt előforduló meddőség aránya 16,5 százalék, az egy adott időszakban előforduló meddőség aránya pedig 12,4 százalék – a megkülönböztetésre a különböző kutatások módszertanai miatt van szükség.

A meddőség előfordulási gyakoriságának időszaki és élethosszig tartó mérőszámai különböző típusú információkat szolgáltatnak. Az időszakos meddőség előfordulásának becslései segítenek azonosítani a szolgáltatási szükségleteket és a szükséges erőforrásokat, míg az élethosszig tartó meddőség előfordulásának adatai segítenek megérteni az élethosszon át felmerülő diagnosztizálási és kezelési terheket.

Hiába érint milliókat, a meddőség megelőzésére, diagnosztizálására és kezelésére szolgáló megoldások továbbra is alulfinanszírozottak és sokaknak elérhetetlenek, különösen a fejlődő országokban.

A jelentésből kiderült, hogy az alacsony és a közepes jövedelmű országokban lakó meddő férfiak és nők jövedelmük sokkal nagyobb részét fordítják a diagnózisra és a kezelésre, mint a fejlett országokban élők. Jelenleg a legtöbb országban a termékenységi kezeléseket nagyrészt saját zsebből finanszírozzák az emberek, ami komoly pénzügyi költségekkel jár, ez pedig gyakran megakadályozza őket abban, hogy megfelelő kezeléshez jussanak, vagy szegénységbe taszíthatja őket a kezelés kifizetése.

„Emberek millióinak kell katasztrófális egészségügyi költségekkel szembenéznük a meddőségi kezeléseik miatt, ami gyakran egészségügyi szegénységi csapdát jelent az érintetteknek – mondta **Pascale Allotey**, a WHO szexuá-

lis és reprodukció egészségügyi és kutatási igazgatója. – *A jobb szakpolitikák és az állami finanszírozás jelentősen javíthatja a kezeléshez való hozzáférést, és megvédheti a szegényebbeket attól, hogy elszegényedjenek.*”

A WHO egy ettől a jelentéstől függetlenül, a [Human Reproduction szaklapban megjelent kutatása](#) azt is vizsgálta, hogy milyen anyagi terhet rónak a meddőségi kezelésekre az alacsony és közepes jövedelmű országok lakóira. Ez azt mutatta ki, hogy ezekben az országokban a meddőségi kezelésért a betegek által fizetett közvetlen orvosi költségek jelentősen meghaladják az éves átlagos jövedelmet és az egy főre jutó GDP-t, ami arra utal, hogy a rászorulóknak vagy nem tudják megfizetni a kezeléseket, vagy pedig óriási pénzügyi kockázatot vállalnak velük.

Magyarországon gyakorlatilag államosították a mesterséges megtermékenyítés (IVF) piacát, és ingyenessé tették a kezeléseket. Ennek ellenére a legfrissebb adatok alapján az látszik, hogy csökkent itthon a lombikezelések hatékonysága. A kormány adatai szerint míg 2017 és 2019 között az évente elvégzett kezelésekből több mint 19 százalékából született gyermek, addig ez 2020-ban már csak 17,9 százalék volt, 2021-ben pedig még tovább csökkent 16,6 százalékra.

A meddőségi centrumok nagy léptékű államosítása 2019 karácsonya előtt kezdődött, amikor a kormány bejelentette, hogy állami kézbe vesz hat meddőségi magánklinikát, és ingyenessé teszi a szűrővizsgálatokat, a kezeléseket, illetve a hozzájuk kapcsolódó gyógyszereket. 2022. július 1-jétől csak az állami meddőségi centrumokban lehet mesterséges megtermékenyítést végezni Magyarországon.

(Forrás: WebDoki, 2023. április 14., a [telex.hu](#) nyomán)

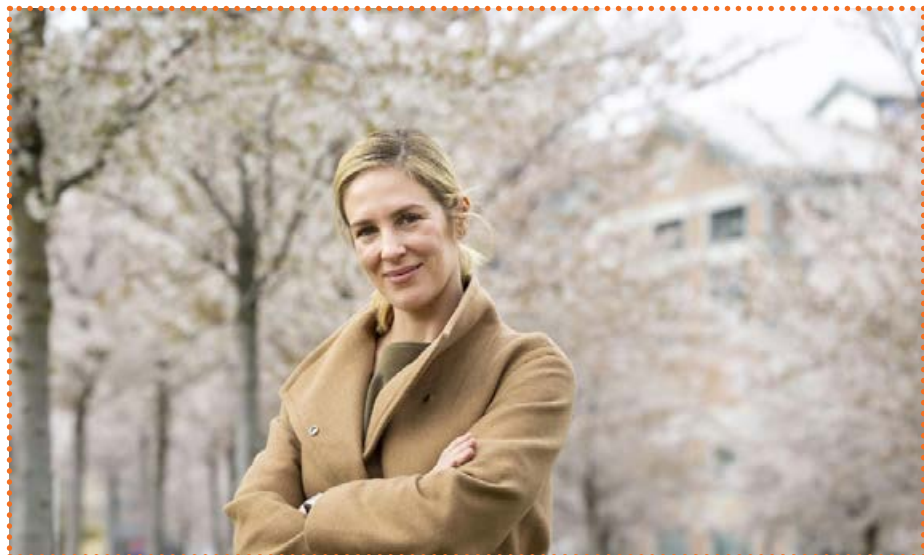
✓ VÁLTOZÓ KOR

ÖNHIBÁZTATÁSRÓL, LEKEZELŐ BÁNÁSMÓDRÓL

A nők fájdalmát könnyű nem figyelembe venni, legfeljebb pszichoszomatikus eredetűnek bélyegezni – mondja Benkovich Júlia szülész-nőgyógyász, aki *Magunkról – Tabuk nélkül a női testről* című könyvében próbálja eloszlatni a tévhiteket.

Benkovich Júlia 2020-ban indította a nőgyógyászati témákkal foglalkozó Instagram-oldalát, ma pedig már egy könyvben is összegyűjtötte azokat az ismereteket, amelyekre szükségük van azoknak, akik női testben élnek. Mint a HVG-nek adott interjújában elmondta, sokéves tapasztalata, hogy „gyakran a legalapvetőbb dolgokat is el kell magyarázni a betegeknek, mert elemi biológiai ismeretek hiányoznak”.

De ugyanígy az orvosoktól sem kapnak mindig egyértelmű eligazítást a



Fotó: HVG

betegek, sőt sok orvos, mint mondja, a nők fájdalmát gyakrabban beteszi a „pszichoszomatikus dobozba”. „Az endometriózis a sarkalatos példája annak, hogy a nők fájdalmát milyen könnyű figyelmen kívül hagyni. Akik

ezzel a betegséggel élnek, a kínok kínját állják ki a menstruáció alatt, mégis átlagosan nyolc évig tart, amíg valaki orvostól orvosig járva diagnózist kap. Mert a menstruáció kicsit mindenkinek fáj, biztos hisztizik, nem aludt eleget és így tovább. De sokan mesélnek arról is, hogy szülés után a fájdalomossá vált szexuális együttlét problémájára azt a választ kapták az orvosoktól, majd elmúlik” – magyarázta a szakember.

Az interjújában szó esik arról is, hogy a mai 30-as, 40-es korosztály miatt a krónikus nőgyógyászati betegségek generációja, illetve arról is, hogy Magyarországon még 2023-ban is végeznek szüzességi vizsgálatot.

A teljes beszélgetés a [HVG hetilapban](#), illetve a [hvg360](#)-on olvasható.

(Forrás: WebDoki, 2023. április 14., a [hvg360.hu](#) nyomán)

Dr. Benkovich Júlia:

[Magunkról - Tabuk nélkül a női testről](#)

Kiadó: Libri Könyvkiadó Kft.
2023



✓ A SZÜLÉSED ATTÓL FÜGG, HOGY KI LESZ ÉPPEN ÜGYELETBEN

Lassan két és fél éve vezették ki az egészségügyből a hálapénzt, azóta szülnek új rendszerben a nők Magyarországon. Szülészorvosok tucatjai hagyták ott a vidéki szülészettereket, a fogadott orvosok helyett ma már magánszülészetek adják a szülés körüli biztonság ígését. Az egységes színvonalú, hálapénzmentes, megbízható visszajelzőrendszerrel működő szülészeti ellátás továbbra is utópia Magyarországon.

A hálapénz kivezetése persze régóta égető lépés volt. Egyértelmű hozadéka, hogy tisztul a kép, kevesebb boríték vándorol fehér köpenyzebbe, nem rángatják el a fogadott orvost a vacsorája mellől, és ha az ügyeletes szülésznek lejár a műszakja, friss, mentálisan felkészült kollégája tudja tovább kísérni a vajúdjó anyát. Hátránya, hogy az évtizedek óta bebetonozott rendszert nem egy egységes, országszerte azonos szakmai protokoll váltotta. További hátrány, hogy a szülész nők rendszeres jövedelemkiegészítését nem pótolta semmi, a közelgő bérrendezésük sem hoz majd valódi megoldást. Sok szülészorvos a magánellátásba menekült, így sok bizonytalanság veszi körül a kismamákat.

A következmények: orvoselvándorlás, vidéki szülészetterek bezárása, a magánkórházak megerősödése, a nők gyermekvállalási kedvének megrendülése. A megoldás egy olyan, nő- és babaközpontú rendszer (lenne), amelyben az egységes szakmai szabályozás és országszerte azonos gyakorlat miatt az egyes orvosokról vagy a magánegészségügyről magára a rendszerre tevődne át a kismamák bizalma.

A jelenlegi szabályozás szerint állami intézményben csak akkor szülhet egy nő a választott orvosánál, ha az éppen ügyeletben van.

„Gyakrabban találkozom azzal, hogy a kismamák a várandósgondozást inkább magánellátásban veszik igénybe, és csak a szülés idejének közeledtekor érkeznek meg az államiba. Sokan addig a pillanatig ragaszkodnak a fix személyhez, ameddig csak a mozgásterük engedi, és csak szülni mennek be a kórházba” – összegzi tapasztalatait **Ferenci Gabi** dúla.

„Kevesebb fű alatti megoldást látok most. Összességében nincs rossz tapasztalatunk az ügyeletben szülésekről, majdhogynem pozitív a változás. Szerintem a régi helyzet teljesítménykényszerrel szült az állami ellátásban. És ha megfontoljuk, hogy egy fogadott orvos munkaideje akár be is korlátozhatta a »szülésre szánt« időt, akkor elképzelhető, hogy nála korábban és gyorsabban zajlott le egy szülés” – magyarázza. Ezzel szemben most, ha az ügye-

letben lévő orvosnak lejár a munkaideje, nincs idő- és teljesítménykényszerben, mivel az utána beosztott ügyeletes orvos veszi át a vajúdjó nő támogatását. „Korábban az ügyeleti idejükön kívül is készenlétben kellett állniuk a szülészorvosoknak, ami nem látványos, de megterhelő állapot volt” – mondja a dúla.

A hálapénz csupán a biztonság illúzióját adta a kismamáknak, amikor kívülről behívták a szüléshez a fogadott orvost – vélekedik **Lénárd Rita** belgyógyász, a Magyar Orvosi Kamara (volt – a szerk.) alelnöke. Ahogyan az általános vélekedés szerint az is hamis illúzió volt, hogy a tiszteletteljes bánásmód és a korszerű ellátás a paraszolvenciával megvásárolható.

„Nem hiszem, hogy például a vacsorája mellől váratlanul elrángatott fogadott orvos többet tudott segíteni egy kismamának, mint az ügyeletre pszichésen és mentálisan is felkészült, a kórházban jelen lévő kollégája” – mondja az alelnök. Az orvosfogadás rendszere ezért szerinte betegbiztonsági szempontból is hátrányos volt. Azt mondja, egyértelműen jobb lett a szülészeti ellátás azzal, hogy eltűnt a hálapénz, amely mintegy 70 évet élt és az egész egészségügyi rendszert eltorzította. Szerinte a hálapénz kivezetése óta tisztult a rendszer, és ez a folyamat jelenleg is zajlik.

Ugyanakkor egy fontos lépést kihagytak a folyamatból a döntéshozók: amikor a hálapénzt és annak negatív hatásait kivezették a rendszerből, a pozitív kísérőjegyeinek helyébe nem került semmi, így az intézkedés voltaképp vákuumot hagyott maga után. A tények a hálapénz kivezetésének árnyoldalait is megmutatják; a Válasz Online állami és magánszülészetterekkel foglalkozó, adatokon alapuló áprilisi cikke egy szomorú [következtetésre jut](#): „(...) a térítésmentes állami szülészetterek ellátási színvonala romlott a változások hatására. A tíz (budapesti) közkórház szülészettere közül nyolcban nőtt a császármetszések már korábban is magas aránya 2022-ben az előző évhez képest.” Az általunk megkérdezettek szerint tényleg

gondban van az, aki természetes módon szeretne szülni, hiszen nem mindegy, melyik kórházban landol: van, ahol alig 20 százalék körüli a császármetszések aránya, míg máshol az 50 százalékot is meghaladja – akár azonos kistérségben is.

Az alaposan körbejárt témáról készült írás teljes terjedelmében a [Telex oldalán](#) olvasható.

(Forrás: WebDoki, 2023. május 31., a Telex cikke nyomán)

CSALÁDBARÁT KORMÁNY? MÁR A TOP5-BEN VAN EGY FIZETŐS SZÜLÉSZET

Soha korábban nem fordult elő, hogy a főváros öt legnagyobb szülészete közé egy magánklinika is bekerüljön, megelőzve olyan jelentős állami intézményeket, mint a Szent János vagy a Szent Margit Kórház.

2022-ben azonban ez is megtörtént, de nem azért, mert a legnagyobb magánszülészetek újra óriásit nőttek volna – inkább az állami szülészetek fogytak el mellőlük. A kormány ugyanis az anyák számára korlátozta a szabad intézményválasztást, ez állította menekülőpályára a várandósokat. Fővárosi szülészeti toplista a 2022-es évről. Alaposan átrajzolta a tavalyi év a fővárosi szülészetek világát:

1. Jelentősen csökkent a budapesti újszülöttek száma a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) adatai szerint, a visszaesés hatszázalékos volt 2021 és 2022 között. Tavaly közel kilencszázzal kevesebb fővárosi baba jött a világra.

2. Az állami szülészetek többsége évről évre veszít a súlyából, a magánintézmények viszont egyre erősödnek. A 6 százaléknál, vagyis a babák számának csökkenésénél nagyobb mértékben visszaeső szülészetek kivétel nélkül államiak.

3. A TritonLife csoport Róbert Magánkórháza 2021-ben történelmet írt azzal, hogy – a Maternityvel együtt – bekerült a tíz legnagyobb fővárosi szülészet közé. A tavaly még hetedik magánkórház 2022-ben már az ötödik legnagyobb fővárosi szülészetté lépett elő. Egy privátkórháznál ez néhány évvel ezelőtt elképzelhetetlen lett volna.

4. Jelentősen emelkedett a privát intézményben szülő nők száma, az általunk elért magánkórházak több mint 4200 szülést vezettek le a 2021-es 3450-nel szemben, ez 20 százalékos meghaladó átlagos növekedés. Az egyes intézmények adatai azért nem kiugróak mégsem, mert megjelent egy új piaci szereplő, a Duna Medical Center (DMC). Az anyák és a babák így több intézmény között oszlanak meg. (Az adatok nem tartalmazzák a Medicover számait, mivel a nemzetközi egészségügyi lánc nem szolgáltatott információt lapunknak. Írásunkban nem térünk ki az otthon-szülés során vagy születésházban világra jött babák számának változására sem, csak jelezzük, hogy itt is vannak új szereplők.)

5. A magánszülészeteket közép-osztálybeli kismamák tömegei veszik igénybe, korábban viszont ez a nagyon gazdagok ritka kiváltsága volt.

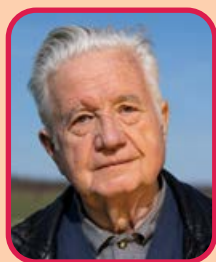
Nézzük meg tehát, hogyan alakult át 2022-ben a fővárosi kórházak rangsora. Módszerünk az volt, hogy az állami és a magánszülészetek adatait évente közös listába rendeztük, és a szülések száma alapján rangsoroltuk az intézményeket. Lapunk ehhez kikérte a Nemzeti Egészségügyi Alapkezelő (NEAK) adatait, és egyenként megkereste a privát szülészettel rendelkező intézményeket. A TritonLife esetében a cég elnöke által korábban közölt 1800-as számot vettük alapul. (A végső adat: 1706.)

A lenti ábrán jól látszik, hogyan küzdötte fel két-három év alatt néhány magánklinika saját teljesítményét, maga mögé utasítva nagynevű állami intézményeket.

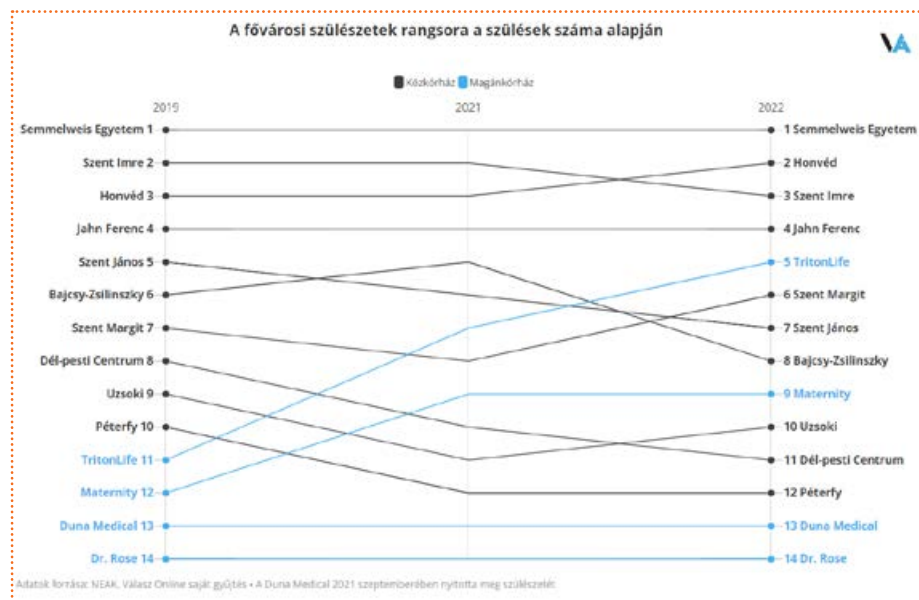
Pedig senki sem szeretne feleslegesen kifizetni 890.000 –1.610.000 forint közötti összeget egy szülésért, valószínűleg nem is tenné, ha úgy ítélné meg, hogy számára és a kisbabájának megfelelő körülményeket biztosítanak az állami ellátás keretein belül is. A legnagyobb hazai magán-szolgáltatónál ennyibe kerül ugyanis egy szülés.

[A cikk itt folytatódik...](#)

(Forrás: Élő Anita, valaszonline.hu, 2023. április 14.)



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



A SZÍVHANGRENDELET NEM CSÖKKENTETTE AZ ABORTUSZOK SZÁMÁT

A szívhangrendelet nem csökkentette az abortuszok számát, de a megélhetési válság növelte azt.

Tavaly szeptember 13-án érkezett a hír, hogy a kormány módosította a terhességmegszakításról szóló jogszabályt: a beavatkozást csak akkor lehet elvégezni, ha a nőnek megmutatták a magzat életjeleit, jellemzően a szívhangját. A rendelet két nap múlva, szeptember 15-én már hatályba is lépett, erőteljesen megosztva a közvéleményt.

Mostanra hét-nyolc hónap adatait ismerjük a rendelet hatálybalépése óta, így felmérhetjük az intézkedés első hatását. Elemzésünk során a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) jelentését vetettük egybe az abortuszok számáról és azok 100 szülésre jutó arányáról az előző év hasonló időszakával. Eszerint 2022 szeptemberében három, októberben ismét három, novemberben pedig 0,2 százalékkal nőtt a terhességmegszakítások száma. A szívhang meghallgatása tehát nem hozta meg a várt hatást: nemhogy kevesebb, de a korábbinál is



Illusztráció: Freepik

több terhességet szakítottak meg a bevezetése után – [írta a válaszonline](#). A demográfusok elsősorban nem a csupasz számokat, hanem az abortuszok száz megszületett gyermekhez viszonyított arányát figyelik. Különösen fontos ez az adat tavaly, amikor a születésszám is kilencéves mélypontra esett. A száz élveszülésre jutó abortuszok száma erőteljesebben romlott: szeptemberben 18, októberben 15, novemberben pedig 9 százalékos volt az emelkedés.

A megélhetési válság miatt nehéz helyzetbe kerülő párok vetethették el a magzataikat, így fordult elő, hogy

jó egy évtized után először 2022-ben nem csökkent az ezer nőre jutó abortuszok száma. A száz élveszületésre eső pedig még emelkedett is.

A Válaszonline szerint hasonló történt a 2008–2010-es válság idején is, amikor utoljára nőtt a terhességmegszakítások száma és aránya több évig tartó születési visszaesést okozva.

[További részletek a Válaszonline cikkében](#)

(Forrás: WebDoki, 2023. június 5., a [valaszonline.hu](#) cikke nyomán)

Évente 30-40 ezerrel nő a szívelégtelenségben szenvedők száma

Magyarországon közel 200 ezer ember él, akinél szívelégtelenséget diagnosztizáltak, és ez a szám évente 30-40 ezerrel nő. Ezen felül még számolni kell azzal a további 150-200 ezer beteggel, akik nem kerülnek diagnosztizálásra.

A szívelégtelenség kezelése annál nehezebb, minél később diagnosztizálják a betegséget. Az a beteg, aki idejében kerül orvoshoz – először a háziorvoshoz, aki a betegség komolyságát látva kardiológushoz vagy kórházba utalhatja a beteget, ahol számos vizsgálat – teljes laborvizsgálat, speciális szívizomenzim vizsgálat, ultrahang, esetleg koronária CT vagy MR felvétel – készülhet a pontos diagnózis érdekében. Tehát az időben felismert be-

tegség esetén sokkal jobban tudja kezelni a kardiológus a problémát és sokkal jobb eredményt tud elérni vele. A kezeletlen szívelégtelenségnek nagyon súlyos következményei lehetnek.

Bernáth Lukács Zsuzsa – a SZÍVSN országos Betegegyesület alapítója – felhívta a figyelmet arra is, hogy a szívelégtelenség főleg az idősebb korosztályt érinti, a betegség előfordulása az életkor előrehaladtával nő, 65 év felett a népesség 10%-a szenved szívelégtelenségben. De azt tapasztaltuk, hogy a Covid-fertőzésen átesetteknél a fiatalabb generáció is érintett lehet, mert a vírus a szívizmot is képes megtámadni. *(Diabéteszben még ennél is magasabb lehet a szívelégtelenségben élők aránya. Viszont jó hír, hogy az ún. SGLT-2 gátló vércukorcsökkentő szerek, vagyis a dapagliflozin és az empagliflozin, jelentős mértékben javítják a szívelégtelenséget – a referáló megjegyzése.)*

(Forrás: [Pharmindex Online](#), 2023. április 11.)

HANYATLIK A FÉRFI NEMZŐKÉPESSÉG

A Semmelweis Egyetem szakemberei csaknem több ezer tanulmányból kiindulva összegezték a spermiumok örökítőanyagának károsodását okozó legveszélyesebb tényezőket.

A Reproductive Biology and Endocrinology című szaklap hasábjain nemrég megjelent tanulmányban a Semmelweis Egyetem kutatói azokat a faktorokat vizsgálták, melyek érdemben befolyásolhatják a spermiumok örökítőanyagának töredezettségét.

Az úgynevezett DNS-fragmentáció vizsgálat jelenleg az egyetlen evidencia-szintű módszer a hímivarsejtek működőképességének megállapításában. Ilyenkor a spermiumok örökítőanyag tartalmát vesszük szemügyre, azt, hogy milyen arányban intaktak, illetve töredezetek. A DNS-fragmentáció összefüggést mutat a spermiumok megtermékenyítő képességével, a mesterséges megtermékenyítési eljárások sikerességével és a vetélések arányával is, bár jelenleg még sem a módszer, sem a határértékek nem tisztázottak egyértelműen – magyarázza **Kopa Zsolt**, a Semmelweis Egyetem Urológiai Klinikáján működő Andrológiai Centrum vezetője.

A kutatók három nemzetközi adatbázisban keresték a témában korábban megjelent tanulmányokat. Többszöri szelekció után 190 tudományos publikáció bizonyult alkalmasnak arra, hogy adatait felhasználják statisztikai elemzésükhöz.

Korábbi kutatások alapján azt vártuk, hogy a hímivarsejtek minősége 40 éves kor után kezd jelentősen romlani, de elemzésünk azt mutatta, hogy 50 éves kortól emelkedhet a DNS-töredezettség meghatározó mértékben – átlagosan 12.58 %-kal ugrott meg ebben a korban a fiatalabb férfiakhoz képest. Ez persze azt jelenti, hogy nem érdemes halogatni a gyermekvállalást, hiszen egyéb fontos paraméterek is romolhatnak a kor előrehaladtával – mondja **Szabó Anett**, PhD hallgató, a Semmelweis-es publikáció első szerzője.

A dohányzás klinikai szempontból meghatározó mértékben, átlagosan 9.19 %-kal növelheti a DNS-töredezettséget a nemdohányzókhoz képest. Az alkoholfogyasztásnak és a testsúlynak ugyan nem volt ilyen jelentős szerepe az örökítőanyag töredezettségében, de azt kimutatták, hogy több alkohol és a nagyobb testsúly több eltéréshez vezet. A reprodukciós centrumok szakértői általában a viszonylag gyakori (2-3 naponta) ejakulációt is javasolni szokták a pácienseknek, azonban a mostani elemzés adatai szerint az ondótávozási szünet hossza nem volt releváns a DNS-fragmentációban.

A környezetszennyezés viszont károsan hatott a spermiumok minőségére. Az átnézett tanulmányok között például vizsgálták Olaszország egyik régióját, ahol az illegálisan lerakott mérgező hulladék miatt rendkívül nagy a környezetszennyezés. Egy másik publikációban acélgári munkások adatait mérték, egy harmadikban pedig forgalmas kereszteződésben irányító rendőröket vizsgáltak.

A légszennyezés, a gyom- vagy rágcslóirtószereknek való kitettség átlagosan 9.68%-kal növelték a DNS-töredezettséget.

Bizonyos egészségügyi problémák szerepe is jól ismert a hímivarsejtek funkcióromlásában. Ilyen a herevisszértágulat, mely a mostani elemzés szerint átlagosan 13,62 %-kal növeli a spermiumok DNS-fragmentációját. A csökkent glukóztolerancia (a cukorháztartás zavarai) szintén hasonló mértékben hathat az örökítőanyag töredezettségére. A heretumorok is jelentősen befolyásolhatják azt, átlagosan 11,3 %-os eltérést mutatva.

Bizonyos fertőzések, például a Chlamydia és a HPV nem rontottak a spermiumok minőségén, ugyanakkor a bakteriális vagy más szexuális úton terjedő fertőzéseknél már kimutatható volt a DNS-fragmentáció növekedése (8.98 % és 5.54 %).

A DNS-töredezettség vizsgálat 2021-ben került hivatalosan a nemzetközi irányelvek közé. Meddő férfiaknál nagyobb arányban fordul elő örökítőanyag-károsodás a hímivarsejtekben, de arról még nincs hivatalos szakmai állásfoglalás, hogy pontosan hol húzódhat a határ meddő- és termékeny férfiak között. A klinikai gyakorlatban jelenleg ún. konszenzus értékeket használunk. Általában a 25% alatti töredezettséget tekintjük optimálisnak, e felett a spontán fogamzás kialakulásának esélye csökken, 50%-os érték fölött pedig a lombikprogram sikeraránya is alacsonyabb – fejt ki Kopa Zsolt.

Korábbi kutatások szerint a nyugati, fejlett országokban a termékenységi arány hanyatlik: hatból egy pár meddőségi problémákkal küzd. Az okok sokfélék, de körülbelül fele-fele arányban oszlik meg a férfiak és a nők között. Bár az utóbbi évtizedekben jelentősen csökkent a nem ismert eredetű meddőségek aránya, az esetek kb. 30%-ában még mindig nem találják az okokat.

A DNS-fragmentáció magas aránya lehet az egyik magyarázat. A szakemberek szerint ezért már a gyermektervezés időszakában érdemes az életmód-faktorokat optimalizálni, például letenni a cigarettát, rendszeres fizikai aktivitást folytatni, vagy egészségesebben táplálkozni.

(Forrás: [Semmelweis Egyetem](#), 2023. április 25.)

EGYRE TÖBB MAGYAR FORDÍT HÁTAT AZ ÁLLAMI EGÉSZSÉGÜGYNEK

A teljes hazai lakosság 29 százaléka járt fizetős magánorvosnál az elmúlt egy évben. Egy felmérésből kiderült, hogy a legtöbben a gyorsabb sorra kerülés és a biztosabb diagnózis miatt nem az állami ellátást választották.

A magyarok elsősorban az ellátáshoz való gyorsabb hozzájutás és a nagyobb odafigyelés miatt hajlandóak fizetni a magánorvosi ellátásért, ám érthető módon sokak számára jelent visszatartó erőt ezzel kapcsolatban, hogy nincs pénzük a fizetős ellátásra, vagy sokallják annak költségeit. Jól körülhatárolhatóan a fiatalabb és iskolázottabb rétegek választják a magánellátást, ahol elsősorban a fogorvost és a nőgyógyászt, valamint az orvosi hiányszakmákban dolgozó fehér köpenyeseket keresik fel a leggyakrabban.

A magyarok közel harmada járt magánorvosnál az elmúlt egy évben, ők tavaly átlagosan 137 ezer forintot költöttek erre, ezen felül fejenként átlagosan 74 ezer forint ment el gyógyszerekre 2022-ben. Többek között ezek derülnek ki az UNION Biztosító megbízásából az NRC által 1200 fő megkérdezésével elvégzett reprezentatív kutatásból, amelynek eredményeit a biztosító legfrissebb blogcikke foglalja össze.

Miért az állami, miért a magán?

A felmérés készítői elsőként arra igyekeztek választ kapni, hogy mi alapján döntenek a magyarok a magán vagy az állami ellátás között. Az állami helyett magánorvost választók három leggyakrabban megjelölt válasza az volt, hogy

- így gyorsabban jutnak szakemberhez, ellátáshoz,
- nem kell várakozniuk, illetve
- alaposabb a vizsgálat és az ellátás.

A reprezentatív kutatás résztvevői a fizetős egészségügyi szolgáltatások melletti további érvként jelölték meg azt is, hogy a magánorvosok olyan vizsgálatot, kezelést is elvégeznek, amit az állami rendszerben dolgozó kollégáik nem.

A minden esetben állami orvost preferáló válaszadók három fő érve ezzel szemben az volt, hogy

- nincs pénzük a magánellátásra,
- elvi okok miatt választják az állami orvost: azért fizetik a TB-t, hogy kapjanak állami ellátást,
- sokallják a díjakat, árakat.

[A cikk folytatódik](#)

(Forrás: WebDoki, 2023. június 1., a [Pénzcentrum.hu](#) cikke nyomán)

A RÁKBAN ELHUNYT BETEGEK NAGYRÉSZE MEGMENTHETŐ LETT VOLNA

Magyarországon minden negyedik ember daganatos betegség miatt hal meg, ami kiugróan rossz adatnak számít. 2022-ben 70 ezer honfitársunknál diagnosztizáltak daganatos megbetegedést. Ezeknek a pácienseknek a többsége megmenthető lenne, ha rendszeresen járnának szűrő-vizsgálatra, a legtöbben azonban nem törődnek a megelőzéssel. Ez is közrejátszik abban, hogy az uniós halálozási statisztikákban az utolsók között állunk.

A szakemberek szerint jelenleg mindenkinek 50 százalékos esélye van arra, hogy az életében daganatos betegsége legyen. A meglepően magas kockázati esély ellenére a legtöbb esetben gyógyíthatóak a páciensek. A tumoros megbetegedések 60 százalékát véglegesen meg tudják gyógyítani, 20 százalékánál pedig különböző kezelésekkel meg tudják hosszabbítani a betegek életét. Az onkológus professzor szerint a daganatos betegségek kialakulásában legtöbbször az egyén a hibás.

„A daganatos betegségek kialakulásában legalább 50 százaléknynira szerepet játszik az életmód, és ezt tanítjuk az egyetlen is. Azt mindenki tudja a dohányzás egy ilyen dolog, ami megnöveli sok daganatos betegség valószínűségét, de ugyanez mondható el a testmozgás hiányáról, egy elhanyagolt diabéteszről és a sok alkohorról is” – fogalmazott az ATV Híradójának Mangel László Csaba, a PTE Onkoterápiás Intézetének igazgatója. A férfiaknál a legtöbbször előforduló daganatos betegség a tüdő és a prosztatarák. Ezeket, ha időben észreveszik, teljes mértékben gyógyítható betegségek. Az urológus szerint ehhez viszont elengedhetetlen a rendszeres rákszűrés 40 év felett.

Az Európai Unióban Szlovéniában halnak meg a legtöbben rákos megbetegedésben. Magyarország a negyedik helyen áll a listán Hollandia és Írország mögött.

[A teljes hír itt olvasható](#)

(Forrás: WebDoki, 2023. április 14., az [atv.hu](#) nyomán)

HOGYAN ALAKULNAK A KÓRHÁZI VÁRÓLISTÁK?

Szürkehályog-műtétre 54 nap az átlagos várakozási idő, csípőprotézisre pedig 129 napot ül tétlenül a beteg, amire ellátást kap. Mit okozhat ekkora várakozási idő a beteg egészségére, kilátásaira nézve? Mibe kerülne az érintettnek, ha ezeket a műtéteket magánklinikán végeztetné el?

A COVID kitörése előtt az OECD országok között viszonylag jól állt hazánk a várólisták tekintetében, bár akkor is heteket, akár hónapokat kellett várni egy-egy beavatkozásra, a járvány miatt azonban tovább nőtt az ellátatlan betegek száma, ez pedig nem tett jót a várólistáknak sem. Milliárdokat szánnak arra, hogy rövidebbé váljon a bejutási idő a műtétekre, de ez nem megy zökkenőmentesen. Miért? Mi az oka annak, hogy ekkora várakozási idők vannak, és mi a megoldás? Ezekre keressük a választ.

Ilyen is van: több száz napot várni egy műtétre

A NEAK adatai szerint 38 ellátástípusban vannak kórházi várólisták és több mint 40 ezer beteg ül tétlenül a nyolc leghosszabb műtéti várólistán:

- Szürkehályog-műtét: átlagosan 54 nap, 12 470 beteg várakozik. A legtöbbet, átlagosan 321 napot a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kórházak és Egyetemi Oktatókórházban kell várakozni, a legkevesebbet, 2 napot a Betegápoló Irgalmas Rendnél.

- Térprotézisműtét: 11 594 beteg vár átlagosan 226 napot. A legtöbbet, 786 napot a győri Petz Aladár Megyei Oktató Kórházban, a legkevesebbet, alig 1 napot a Szegedi Tudományegyetem Szent-Györgyi Albert Klinikai Központban.

- Csípőprotézis-műtét: 129 nap az átlagos várakozási idő, 7476 pácienssel. A Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kórházak és Egyetemi Oktatókórházban kell a legtöbbet időzni, itt 286 nap az átlag, ezzel szemben a szegedi egyetemen csupán 3 nap.

- Sérvműtét: 51 napot kell várni átlagban, 2324 beteg van a listán. A szerencsésebbek a Petz Aladár Megyei Oktató Kórházban vannak, ott alig kell 1 napnál többet időzni, a Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórházban viszont akár 300 napot is várni kell a műtétre, itt 254 beteg vár a sorsára.

- Epekövesség-műtét (laparoszkóppal): 1244 beteg vár átlagosan 48 napot, a Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórházban 201 nap, a Sátoraljaújhelyi Erzsébet Kórházban ezzel szemben 2 nap az átlagos várakozás.

- Mandula- és orrmandulaműtét: 1728 beteg átlagosan 23 napot időzik, mire sorra kerül, 103 páciens a Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház várólistáján van, ők

várnak a legtöbbet, átlagban 62 napot, míg 15 beteg a Soproni Erzsébet Oktató Kórházban 9 napot.

- Gerincstabilizáló műtét: átlagosan 68 nap, 1072 beteggel, ebből a legtöbbet, 167 napot a Budai Egészségközpontban, a legkevesebbet, 8 napot a Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórházban kell várakozni.

- Szívkatéterezés (diagnosztikus): 16 nap az átlag, 2877 beteggel. A legtöbbet, 69 napot a Szegedi Tudományegyetem Szent-Györgyi Albert Klinikai Központban kell várni, a Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórházban pedig csupán 5 napot.

(A felsorolt adok forrása: [NEAK-adatbázis](#), március 22-én frissülve.)

Várólisták: okok és a hatásuk

A várólisták emelkedésének okai között egyértelműen ott található a szervezési elégtelenség, a kapacitások szűkössége és a humán erőforrás hiánya – a Magyar Kórházszövetség szerint. Az elmúlt években az 500 milliárdos keretből a várólista-csökkentési programra mintegy 17,5 milliárd forintot fordítottak, idén még nem történt jelentős előrelépés ebben sem. Ahhoz, hogy hatékony legyen a várólista-csökkentési program, első körben szükség lenne az ellátásszervezés reformjára és a teljesítményfinanszírozás bevezetésére – állítják a szakértők.

Arról is szót kell ejtenünk, hogy mit okoz a betegnek, ha heteket, akár hónapokat vár egy-egy beavatkozásra. Egy debreceni háziorvos úgy véli, az adott betegségtől, annak lefolyásától, valamint a páciens állapotától függ, hogy mennyi időt várhat a műtétiig. A hosszú időhúzás egyértelműen nem tesz jót a betegnek, akár egy csípőprotézis-beültetésről, akár egy epekőműtétről van szó, ugyanis romolhat a beteg állapota, nehezebben vészeli át a várakozással töltött napokat, lelkiileg is megviseli ez az időszak, ráadásul majd a felépülési idő is hosszabb lehet.

Ezért mennek privátba a betegek!

A betegek döntő többsége, 70-80 százaléka csak a közellátást veszi igénybe, 4-9 százalékuk pedig a magánellátásba is elmegy, azok száma, akik csak magánorvoshoz járnak, egy százalékon áll – derül ki a NEAK adataiból. A privát szolgáltatást választók aránya ennél jóval magasabb lehet, mert nincs megbízható adat arról, hányan mennek éves szinten privát ellátóhoz, az egyes intézmények külön adnak tájékoztatást az éves betegforgalmukról.

További részletek a cikkben

(Forrás: DR.PORTÁL, 2023. április 19., a [webbeteg.hu](#) cikke nyomán)

BRUTÁLIS BETEGSZÁM EMELKEDÉST MUTATNAK A STATISZTIKAI ADATOK

Nem fest túl optimista képet a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) tavalyi évről készült összeállítása, amely a hazai lakosság egészségi állapotát és demográfiai mutatóit is górcső alá veszi. A 2022-es évről készült kiadványban az egészségügyi adatok közzététele egyébként egyéves lemaradásban van és 2021-es számokkal szolgál csak a statisztikai hivatal.

270 százalék feletti betegszám emelkedés

A 19 évesnél idősebb korosztályban 2021-ben tízezer lakosra:

- 4007 magas vérnyomásban szenvedő beteg jutott, 2011-ben 3400;
- daganatos beteg 512 volt, 2011-ben 337;
- a cukorbetegek száma is drámaian nőtt tíz év alatt, 2021-ben 1406 betegről szólnak a statisztikai adatok, 2011-ben pedig 1072 diabéteszes jutott tízezer lakosra.

2021-ben a házi orvosok nyilvántartása szerint összesen 3,2 millió embert kezeltek magasvérnyomással, de meghaladta az 1 millió főt az iszkémiás szívbetegségben és diabéteszben szenvedők száma is.

Húsz év alatt a leggyakoribb betegségek előfordulása jelentősen emelkedett – írja a KSH elemzése.

Íme a top négy betegszám emelkedés:

- legnagyobb mértékben az **asztmások száma** nőtt, 272 százalékkal;
- a **rosszindulatú daganatos betegek száma** 158 százalékkal lett magasabb;
- a **cerebrovaszkuláris (agyi ereket érintő) betegségek aránya** 147 százalékkal ugrott meg;
- és a **diabéteszesek (cukorbetegek) száma** 137 százalékkal emelkedett két évtized alatt.

Egyre öregszik a társadalom

Mint írják, az idősödő korszerkezet miatt a halálozások száma egyre nagyobb mértékben haladja meg a születéseket. Az ezredfordulótól a Covid19-járvány kitöréséig évente 126–136 ezren haltak meg, 2020-ban és 2021-ben a halálozások száma 141, illetve 156 ezerre ugrott, 2022-ben pedig 136 ezer haláleset volt.

A szülőképes korú nők száma csökkent, a KSH szerint a gyermekvállalási kedv jelentősen emelkedett az utób-



Foto: Balázs Aritia / mti

bi években, de 2022-ben ez a tendencia is megtorpant. De az elmúlt 25 évet tekintve így is magasnak számított a termékenységi arányszám 1,52 volt, de például 2022-ben már egy szülőképes korú nőre, csupán 1,3 gyermek jutott.

A népesség – a censusokat tekintve – 1980 óta folyamatosan csökken, a legutóbbi népszámláláskor 2022. októberében 9,6 millió fő élt Magyarországon. A 2011-es népszámlálás óta 333 ezer fővel csökkent a lélekszám. A KSH februárban publikált adataiból kiderült, hogy annak ellenére csökkent a lakosságszám, hogy betelepülés is zajlott, főleg a szomszéd országokból. A népességszám csökkenése a természetes fogyás következménye, ugyanis a két népszámlálás között 464 ezerrel kevesebben születtek, mint ahányan meghaltak.

A 2011. és a 2022. évi népszámlálások között csak Pest és Győr-Moson-Sopron megye népessége gyarapodott 10, illetve 4,4 százalékkal, a többi megyéé és a fővárosé fogyott.

A leginkább 13 százalékkal Békés megye lélekszáma csökkent, jórészt a rendkívül nagy mértékű természetes fogyás következtében. A halálozások száma az ország többi térségében is meghaladta a születéseket, az ebből adódó népességcsökkenés Szabolcs-Szatmár-Bereg és Pest megyében volt a legkisebb.

A népességváltozás másik tényezője, hogy a vándorlási folyamatok révén leginkább Pest megye népessége nőtt, míg Borsod-Abaúj-Zemplén megye népességmegtartó ereje volt a leggyengébb.

[A cikk folytatódik](#)

(Forrás: WebDoki, 2023. május 5., a [napi.hu](#) cikke nyomán)

✓ TAKÁCS PÉTER: A RENDSZER JÓL MŰKÖDIK

„Most az a feladatunk, hogy úgy korszerűsítsük az ellátórendszert, hogy a lehető leghatékonyabban költsük el az adófizetők pénzét”.

Hogyan működik az átalakulóban lévő ügyeleti rendszer? Mi lesz a betöltetlen praxisokkal? Miként alakul át a háziorvosi hálózat? Államosítják-e az önkormányzati tulajdonban lévő szakrendelőket? Sikerül-e az orvosokat és polgármestereket a várható átalakulások mellé állítani? Takács Pétertől, az egészségügyért felelős államtitkártól kapott választ a kérdéseire a Demokrata.

– Idén július elsejével, az Országos Kórházi Főigazgatóság szakembereinek koordinálásával megkezdődik a kis lélekszámú praxisok összevonása más körzetekkel. Az elmondottak szerint az esetek többségében csupán adminisztratív kiigazítás történik. Ahol nem, ott egyeztetünk az önkormányzatokkal, felmérjük a népes-

ségszámot, betegség-előfordulást, a földrajzi viszonyokat, a tömegközlekedési lehetőségeket, és azután döntünk, mely körzettel olvasható össze egy-egy praxis.

Sokan úgy látják, a háziorvosnak pusztán annyi a szerepe, hogy rendszeresen felírja azokat a gyógyszereket, amiket a szakorvos rendelt. Ez változni fog?

– Ez nem így van, noha sokszor egészségügyi vezetőktől is azt hallom, hogy a háziorvos csak afféle diszpécser. Ám ahol jól dolgozik a háziorvos, ott ez nem igaz. Az orvosok többsége kiválóan végzi a munkáját, igyekszik lépést tartani szakterülete fejlődésével és a lehető legjobb ellátást nyújtani a betegeknek, ezt igyekszünk honorálni a finanszírozás átalakításával. Erre hivatott az ügynevezett indikátorrendszer. A háziorvosnak óriási a szerepe a betegségek korai diagnosztizálásban, a népbetegségek korai fel-

ismerésében, és ezáltal a gyógyulási esély sokszorosára nő.

Tervezik a háziorvosi kompetenciák kiszélesítését is?

– Feltétlenül. Hosszú ideje vizsgáljuk, hogy ezek közül melyek azok a területek, amelyeket a szakellátás alsó szintjéről át lehet utalni a háziorvosokhoz, pontosabban szólva a háziorvosi praxisközösségekhez.

Magyarországon az évente egy főre jutó orvos-beteg találkozások száma 11,9. Ez a szám a sokat dicsért skandináv országokban 3,4-4,3 között van. Hosszabb távon ezen is változtatni kell, mert az egészségügyi ellátáson belül a legdrágább összetevő az orvosi munkaóra, amit most szinte korlátlanul állítunk szolgálatba olyan esetekben is, amikor egyáltalán nem indokolt.

[Továbbiak a teljes cikkben](#)

(Forrás: WebDoki, 2023. május 28., a demokrata.hu nyomán)

✓ AZ OMSZ JELENTÉSE A GÁLVÖLGYI-FÉLE ESET KAPCSÁN

Míg az azonnali ellátásra szorulókhöz országszerte átlagosan az esetek 78 százalékában értek ki 15 percen belül a mentők, addig az ügynevezett P2-be sorolt segítségkérőknek már csak alig valamivel több mint a feléhez – derül ki az Országos Mentőszolgálat Pintér Sándor belügyminiszternek készített jelentéséből. Lapunknak az OMSZ belső működését is ismerő szakember elmondta, hogy mind a P1-be, mind a P2-be sorolás azonnal ellátandó feladatot jelöl. Csak míg az előbbihez orvossal vagy mentőtisztrel dolgozó rohamkocsira van a szükség, az utóbbihoz „elég lehet” a mentőgépkocsi is – [írja a Népszava](#).

Mint emlékeztet, Pintér Sándor belügyminiszter az ügynevezett Gálvölgyi-ügy nyomán belső vizsgálatot rendelt el a mentőszolgálatnál, ennek részeként egyebek mellett a segítségkérések kezeléséről is kért adatokat a tárca

vezetője. E szerint május első másfél hetében csaknem 25 ezer azonnali-sürgős hívás érkezett a mentőkhöz. Ebből több mint négyezret soroltak azok közé, amelyekhez azonnal rohamkocsit kell indítani.

Úgy tudjuk, a belügyminiszter által elrendelt vizsgálat óta 25–30 százalékkal nőtt a legsürgősebbnek minősített esetek aránya.

Az OMSZ főigazgatójának jelentése beszámol a május eleji mentések gyorsaságát jelző mutatókról. A szolgálat függesztését jelző (a hívástól a beteghez érkezésig) 15 percen belüli kiérkezések aránya a megyeszékhelyeken még jónak mondható. 11 nagyvárosban minden P1-es esetben 15 percen belül a helyszínen voltak a mentők, 9-ben viszont csak 80–95 százalékban tudták ezt teljesíteni. E tekintetben a legrosszabbak esélyei a budapestieknek, a veszprémieknek, a debrecenieknek és a miskolciaknak vannak.

Ha az úgynevezett P2-be sorolnak valakit a tünete alapján (ezt történt Gálvölgyi Jánossal, akinek a nehéz lélegzéssel roszullétét is ebbe a kategóriába sorolta a vidéki mentésirányító), akkor egyértelműen a fővárosban élők vannak a legnehezebb helyzetben, ahol az ilyen sürgős hívások alig negyedében ér ki a mentő 15 percen belül. Az utóbbiaknál átlagosan 36 perc telik el, mire megérkezhet a segítség. Miskolcon sem túl jó a helyzet, ugyanis itt az esetek alig több mint felében jutnak a normaidőn belül segítséghez.

A vármegyék összehasonlításából az is kiténik, hogy Pest megyében élők esélyei a legrosszabbak, mind a P1, mind a P2 hívásoknál. Ide már csak az esetek alig kétharmadában (63,9 százalékban) ér ki 15 percen belül a rohamkocsi. Ha pedig valakinek „csak” P2-be sorolt azonnali ellátásra volt szüksége, akkor alig harmaduk (31 százalékuk) kapott a vizsgált időszak alatt segítséget negyedórán belül. A jelentésből az is kiténik, hogy amíg Budapesten és Pest megyében 100 ezer lakosra 5 mentőautó jut, addig az ország többi területén közel kétszer annyi.

Nyilvános adatokat a mentés gyorsaságáról, a 15 perces kérésről 2017 óta nem közöl az Országos Mentőszolgálat. Korábbi adatok szerint 2014-ben még a sürgős hívások 72,5 százalékában odaértek a betegért 15 percen belül, egy évvel később az esetek 68-69 százalékában, 2017-ben már csak 64-65 százalékában. A legkritikusabb helyzetben már akkor is a Pest-megyék voltak, ahol a hívások felében sem sikerül odaérni negyedóra alatt a beteghez. A romlás annak fényében is különösen meglepő volt, hogy a kormányzat uniós forrásokból hozzávetőleg 15 milliárd forintot költött el arra, hogy a mentők tíz esetből legalább kilencszer negyedórán belül odaérjenek a segítség szorulókhöz.

A lassulás okait mentők lapunknak azzal magyarázták, nincs elég ember és autó a feladatok zökkenőmentes

Győrfi Pál, az Országos Mentőszolgálat kommunikációs vezetőjének levele a Gálvölgyi ügy kapcsán

„A P1 és P2 rövidítések nem az ellátáshoz szükséges mentőegység szintjét, hanem sürgősségi szinteket jelölnek. A P1 sürgősségi szintű esetek jelentik a közvetlen életveszélyt, ahol azonnali mentőriasztásra van szükség, ilyenkor a mentésirányító a mentőegység szintjétől függetlenül a legközelebbi mentőegységet riasztja és folyamatos telefonkapcsolatban segíti a bejelentőt a mentő megérkezéséig. Erre példa lehet gyermekgázolás, karambol, újraélesztés, szívinfarktus, légúti elzáródás, eszméletlen állapot, erős vérzés, tüzeset, robbanás sérültje, megindult szülés. Az ilyen esetekben a mentők jelenleg átlagosan 9,32 perc alatt érkeznek a helyszínre Magyarországon. A P2 sürgősségi szintű eseteknél nincs közvetlen életveszély, így nem indokolt az azonnali mentőriasztás. Erre példa lehet egy enyhébb roszullét életveszélyre utaló tünetek nélkül, csonttörés gyanúja stabil általános állapottal, sebészes komoly vérzés nélkül vagy órák-napok óta fennálló panaszok hirtelen állapotváltozás nélkül.”



Fotó: Balogh Zoltán / mti

Győrfi Pál cáfolta a Népszavának nyilatkozó mentősök szavait, akik szerint egyre több orvos és mentőtiszt hiányzik a műszakokból, így nem lehet a sürgős esetekhez elegendő rohamkocsit küldeni. „A valóság ezzel szemben az, hogy az orvos, mentőtiszt álláshelyek száma az Országos Mentőszolgálatnál 898, az orvos, mentőtiszt munkakörökben jelenleg foglalkoztatottak száma az Országos Mentőszolgálatnál 951, vagyis a betöltöttség 105,9 %-os” – állítja Győrfi Pál.

teljesítéséhez. Egyre több orvos és mentőtiszt hiányzik a műszakokból, így nem lehet a sürgős esetekhez elegendő rohamkocsit küldeni.

(Forrás: WebDoki, 2023. június 5.
a [Népszava](#) cikke nyomán)

A „PILOT” BUKÁSA

A háziorvosi ügyeleti rendszer fokozatos, kísérleti projekt („pilot projekt”) segítségével történő módosítása sikeres is lehetett volna.

A Hajdú-Bihar megyében – akkor még a „vármegye” kifejezést nem emelte át a kétharmados többség a történelemkönyvek lapjairól az Alaptörvénybe – indított program a hozzám hasonló laikus betegjelölteknek észszerűnek tűnt: a jövőben az Országos Mentőszolgálat (OMSZ) szervezné, koordinálná az alapellátási ügyeletet, az OMSZ munkatársai döntenék el, hogy az ellátás melyik ügynevezett „szintjére” indokolt irányítani a betelefonáló pácienszt. Az egészségügyért felelős államtitkár tavaly júliusban elégedetten számolt be arról, hogy a „pilot projekt” tapasztalatai „nagyon jók”, az új szervezési szisztéma nyomán „(...) kiküszöbölhető, hogy a sürgősségin tolongjanak az emberek, hét órát is várva a sorukra”. A rendszerszintű átalakításra idén már négy megyében sor került: Győr-Moson-Sopronban, Szabolcsban és áprilistól Borsod-Abaúj-Zemplénben is az OMSZ tartja a háziorvosokkal a szakmai és jogi kapcsolatot. A tavaly decemberben elfogadott törvénymódosítás (lásd a 2022. évi LXXIII. törvényt) alapján „[a]z állami mentőszolgálat gondoskodik (...) az egészségügyi alapellátáshoz kapcsolódó háziorvosi és házi gyermekorvosi ügyeleti ellátásról”.

A változtatások eredményességét azonban három körülmény is akadályozza. A kormány félreérti a „pilot projekt” szakmai lényegét, amely feltételezi, hogy az új eljárási rend bevezetésének tapasztalatait hozzáértő szakértők időről időre értékelik. Mielőtt a reform a következő szakaszba lépne, az előnyök és a hátrányok tételes bemutatása javallott, valamint olyan társadalmi vita, amelyről a „páciensek” is kellő időben tudomást szereznek. Biztosítani kell továbbá, hogy – a hatásvizsgálat megállapításait figyelembe véve – a projekt menet közbeni korrekciója megtörténhessen. Másodsorban végig kellett volna gondolni, hogy az egészségügyi alapellátás átszervezése hol, milyen összegű költségvetési többletforrást igényel. Egy ilyen horderejű folyamat elindítása, még ha hosszabb távon megtakarítást vár is tőle a kormányzat, kezdetben rendszerint kiadásnövekedéssel jár. Ráadásul az elmúlt évtizedben elsinkófált bérrendezés sem helyettesíthető ígéretekkel és fenyegetéssel. Az állam jelentős befektetés nélkül – pusztán a terhek viselésének „hazafias” emlegetésével – nem tudja elnyerni az orvosok és az ápolók támogatását. Utoljára hagytam, hogy a szabályozás logikai-szövegezési színvonala sem elhanyagolható tényező: a selejtes jogászai munka bizonytalanságot kelt, felesleges vitákhoz vezet. A mostani „kísérlet” egyik látványos zava-

rát például az okozta, hogy ott, ahol már az OMSZ az iránító-döntéshozó, a háziorvos köteles-e a mentőszolgálattal szerződni az ügyeleti szolgálatról.

A tavaly december 30-án kihirdetett belügyminiszteri rendelet (82/2022. [XII.30.] BM rendelet) számos ponton módosította „az egészségügyi ellátás folyamatos működtetésének egyes szervezési kérdéseiről szóló” miniszteri rendeletet. (Lásd a 47/2004. [V.11.] ESZCSM rendeletet.) Az új szabályozás szerint a „(...) területi alapellátási kötelezettséggel működő háziorvosi, házi gyermekorvosi szolgálatban dolgozó háziorvos, házi gyermekorvos az ügyeleti szolgálatban (...) havonta legfeljebb 2 alkalommal részt vesz. Az ügyelet helyszíne az OMSZ által a járás területén megjelölt ügyeleti helyszín”. A háziorvosi ügyelet kötelező részvevője az orvos által foglalkoztatott ápoló (gyermekápoló) is. (Lásd a módosított rendelet 15.§ [8a]-[8b] bekezdését.) Az olvasónak bizonyára feltűnt, hogy az idézett paragrafus nem a „legalább”, hanem a „legfeljebb” két alkalommal teljesítendő ügyeleti szolgálatról rendelkezik. Mintha a jogszabály kizárná (megtiltaná), hogy a háziorvos ennél többször ügyeleti közreműködést vállalhasson. De nem ez az egyetlen bizonytalan jelentésű mondat az óév búcsúztató óráiban közreadott iránymutatásban. A rendelet egy másik passzusa rögzíti, hogy „[a]z ügyeleti szolgálatot (...) a területi ellátási kötelezettséggel működő háziorvos az OMSZ-szel kötött szerződésnek megfelelően látja el”. (Lásd a módosított rendelet 15.§ [6] bekezdését.) Ha egybevetjük a BM-rendelet idézett bekezdéseit, azt kell hinnünk, hogy a havi két ügyelet ellátása a háziorvosok számára kötelező, és e jogi parancs teljesítésének módjáról, mikéntjéről kell megállapodniuk az OMSZ-szel.

Ehhez képest nehezen érthető, hogy Takács Péter államtitkár miért nyilatkozott úgy, hogy „(...) szerződéskötési kötelezettség a mentőszolgálattal továbbra sem terheli az orvosokat, azonban az ellátásszervezés biztonsága szempontjából havi két ügyeletre kötelezhető egy orvos”. (Lásd 24.hu.) Valójában a háziorvosokat és az OMSZ-t – a havi két kötelező ügyelet ellátására – szerződéskötési kötelezettség terhelné, csak éppen a jogalkotó elmulasztotta pontosan meghatározni az ügyeleti szerződések kötelező, lényeges tartalmát. Amíg ezt a hibát Pintér miniszter vezetésével a rendészeti minisztérium nem küszöböli ki, az ügyeleti „túlmunka” teljesítése a háziorvosok és ápolók önkéntes felajánlásán múlik.

[A cikk folytatódik](#)

(Forrás: WebDoki, 2023. április 14., az [Élet és Irodalom](#) cikke nyomán)

✓ SEGÉLYKIÁLTÁS EGY MAGYAR ORVOSTÓL

Spányik András orvos [saját esetét ismertetve hívja fel a figyelmet egy rendszerszintű problémára a magyar egészségügyben.](#)

Azzal kezdi írását a szakember, hogy tudja, milyen nehéz a munkája a sürgősségi ellátásban dolgozóknak, tiszteli és elismeri a tevékenységüket.

„Az alábbi történetben minden kollégám egyenként nagyszerűen szerepelt, remek munkát végzett. Viszont olyan súlyos rendszerhibára derült fény, amit szeretnék most veletek megosztani, hogy felhívjam a figyelmet: nem jól működik a rendszer” – emelte ki Spányik András, aki ezt követően részletesen ismerteti személyes esetét.

„Tegnap reggel 7:30-kor hív anyukám, hogy férje rosszul van, nem tud beszélni és „lefittyed a szájzuga”. Letettem a telefont és értesítettem a budaörsi ügyeletes kollégáimat, akik néhány percen belül a helyszínen voltak és azonnal riasztották a mentőszolgálatot. „Időablakos stroke” – minden perc számít. Minél hamarabb, de négy és fél órán belül mindenképpen meg kell kapni az agyi keringést akadályozó vérrög oldására szolgáló gyógyszert. Addig viszont még gyors labor, vizsgálat és CT is kell. És mint tudjuk, minden perccel romlik a teljes gyógyulás esélye. Közben Budáról autóval én is odasiettem. Megérkeztem 18 perc alatt és innentől kezdődtek a megdöbbentő események: a mentő sehol. Ügyeletes kollégáim vénát biztosítottak (kettőt is a szabályoknak megfelelően) és vigyáztak a betegre. **Az idő telt, fájdalmasan telt, a mentő pedig sehol.** Nem nyughattam, így beszéltem a budaörsi mentőállomás vezetőjével: mi történik? Mint kiderült, a budaörsi mentőköcsik a garázsban állnak, kb. egy kilométerre a betegtől, ám az állomás vezetőjének nincs joga elindítani az esetkocsit.

Miért nem indítják a központból? A betegre vigyázó orvos rádióon többször jelzett, így végül elindították a kocsit, ami percekben belül érkezett.

„Negyven felesleges és idegsejtgyilkos perc viszont eltelt.”

Innentől minden rendben és flottul ment. A mentős bajtársak gyorsan és professzionálisan dolgoztak, a Szent Imre Kórház dolgozói kifogástalan munkát végeztek és végznek rokonunkkal, hálásak vagyunk érte.

„A rendszerben mindenki képzett és jót akar. De mi történt akkor? Miért vettek el 40 perc esélyt egy ember életéből szervezési hibák? Ki felel az elpusztult, meg nem mentett idegsejtekért?” – teszi fel a kérdéseket az orvos, aki ezzel az írásával a közvélemény erejével szeretne hatni a döntéshozókra és szeretné a figyelmet felhívni erre a megdöbbentően fontos problémára.

Majd így folytatja: mi történik azon állampolgárokkal, akiknek nincs orvos a családjában? Akik nem az ország egyik legfejlettebb régiójában laknak? Akiknek nincsenek egészségügyi alapismereteik?

Amikor családorvosoknak, sürgősségi orvosoknak mesélem a történetet, legyintenek: „ó, mi már megszoktuk”, „ez ilyen”, „sajnos ez már nem olyan, mint amikor te mentőtől”... Nem, ezt ne szokjuk meg. Ez nem lehet ilyen. A magyar egészségügyben kompetens és kiváló szakemberek dolgoznak, az ő munkájukra hatalmas szükségünk van – részletezi.

„Saját élményem nyomán, nyílt leveletem egy segélykiáltásnak, figyelemfelhívásnak szánom, remélve, hogy ezzel is hozzájárulhatok egy jobban szervezett egészségügy kialakításához.”

(Forrás: [portfolio.hu](#), 2023. április 26.)

Stockholmban dolgozó magyar orvos: már nem a fizetés az elvándorlás oka

Külföldön sokkal jobbak a munkakörülmények, és nincs olyan megkövült hierarchia az orvosok között, mint Magyarországon. Itthon a sok pluszmunka miatt az orvosok nagyon hamar kiégnek. A szakdolgozók fizetése is nálunk a legalacsonyabb Európában.

A fizetések rendezése óta már nem anyagi okai vannak annak, hogy az orvosok elhagyják az országot, hanem az egészségügyi rendszer egyéb körülményei. Folyamatos a szakdolgozók elvándorlása is, ráadásul a kormány az ő béruket még mindig nem rendezte. A hosszú várólisták már főként az ápolók hiánya miatt alakulnak ki – mondta el egy

Stockholmban dolgozó magyar orvos a [Szabad Európának adott interjújában](#).

Kerényi Áron már egyetemista korában gondolkodott azon, hogy külföldre megy dolgozni, felesége pedig kutató, akiknél különösen gyakori, hogy a PhD-fokozatuk megszerzése után kutatásukat másik országban folytatják. Egyetemi képzése vége felé, a kórházi gyakorlatokon tapasztaltak alapján ő is úgy érezte, hogy az ottani légkör és struktúra, a rendkívül hierarchikus és poroszos rendszer nem vonzó a számára. Nagy különbségnek látja, hogy kint nincs olyan megkövesedett hierarchia, sokkal erősebb a csapatszellem, mindenki tagja a csapatnak a főorvostól a segédápolóig, és bárki szabadon elmondhatja a véleményét.

[A teljes hír ide kattintva olvasható](#)

(Forrás: [Szabad Európa](#), 2023. május 2.)

✓ KRÍZISBEN MÁR AZ OSZTRÁK EGÉSZSÉGÜGY IS

Erősödnek az osztrák médiában azok a hangok, amik a kórházrendszerük összeomlásától tartanak – [számol be](#) róla a The Local online portál. Ennek háttérében pedig a krónikussá váló orvos- és ápolóhiány és az ennek következtében kialakuló, egyre romló ellátási állapotok körvonalazódnak.

Nemrégiben a bécsi Ottakring-kórház vezető orvosai kongatták meg a vészharangot; kiemelve, hogy ha nem javul a jelenlegi munkaerőhiány, a nyárra időlegesen súlyos korlátozásokra lehet számítani a sürgősségi osztályuk működésében.

Nemcsak a fővárost, hanem egész Ausztriát érinti az egészségügyi dolgozók számának rohamos csökkenése. A linzi kórházban például az ágyak tíz százalékát ki kellett vonni az ellátásból, olyannyira megcsappant az ápolószemélyzet az intézményben.

A donaustadi kórházban pedig legkésőbb júliusig bezárólag a teljes, tizenöt ágyas idegsebészeti osztály leáll és a sürgősségi osztályra költöztetik a betegeiket és a műtéteket.

Az egyre súlyosabbá váló helyzetre a grazi egyetemi oktatókórház rektora, Hellmut Samonigg már idén januárban figyelmeztetett.

A helyzet pikantériája, hogy az országban ugyan elegendő orvos áll rendelkezésre, ám a területi aránytalanságok kiugró egyenlőtlenségeket hoznak létre – áll a Der Standard beszámolójában.

Különösen riasztó a helyzet az aneszteziológia és a gyermek- és serdülő pszichiátria területén, ahol egyes régiókban egyszerűen betöltetlenül várnak a pozíciók. A grazi egyetemi kórház ugyan jól áll munkaerővel, ám más kórházakból tömegesen mennek el az orvosok – részben magánpraxisba, részben pedig sokan teljesen felhagynak az orvoslással.

Hasonlóképpen: az ápolószemélyzet hiánya is évek óta egyre kiéleződő helyzetet teremtett, ám a Covid nyomán egyre tarthatatlanabb állapotok alakultak ki. Csak Bécsben több száz ágyat kellett leállítani, mivel ellátásukra



Fotó: Uhasplash

nem áll rendelkezésre elég ápoló. Ami nem is olyan meglepő, ismerve a szakma kihívásait és alacsony bérezését.

A bécsi egészségszövetség, a Wigev adatai szerint a régióban jelenleg 545 betöltetlen ápolói és 134 üres orvosi állás van – ám ez a statisztika országszerte jellemző trendekre mutat rá.

A helyzet a jövőben csak romlani fog, tekintettel a lassan nyugdíjas korba lépő orvosgenerációra, valamint az öregedő társadalom által teremtett egyre növekvő igényre az egészségügyi ellátás tekintetében.

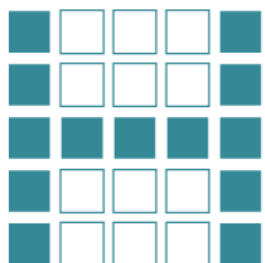
Ausztria jelenleg azon dolgozik, hogy vonzóbbá tegye az egészségügyi hivatást – köztük általános béremeléssel és a béren kívüli juttatások körének bővítésével. Emellett azonban külföldről is terveznek toborozni munkaerőt, kiváltóképp az ápolási területre.

(Az elmúlt hónapokban ehhez hasonló ijesztő híreket olvashattunk az angol és a német egészségügy állapotával kapcsolatban. Mindenütt a fő probléma az ápoló-hiány. Minden Nyugat-Európai országban a megoldást Kelet-Európából remélik, szakemberek oda csábításával. Ennek megfelelően egyre több magyar orvos és ápoló dolgozik Nyugat-Európában. Magyarországon sajnos nem reménykedhetünk hasonló megoldásban, mivel nincs honnan jönni magyar nyelven tudó embereknek: akik Erdélyből és Kárpátaljáról el kívántak jönni, mind itt vannak, a külső forrásaink tehát sajnos bezáródtak – a referálóg megjegyzése.)

(Forrás: [The Local](#), 2023. április 20.)



ÁTALAKULÓBAN AZ EMBERARCÚ KÓRHÁZAKÉRT A MAGYAR KÓRHÁZSZÖVETSÉG ÁLLÁSFOGLALÁSA



MAGYAR KÓRHÁZSZÖVETSÉG

A Magyar Kórházzövetség a XXXV. kongresszusát tartotta közel 1.000 fő részvételével Tapolcán, a kongresszust megnyitó közgyűlés az alábbi állásfoglalást fogadta el.

A világvárvány, háborús környezet, és az ezekhez társuló válságok a kórházakat is megrendítették, új nehézségekkel és váratlan kihívásokkal kellett szembesülniük. A Magyar Kórházzövetség a közellátást végző kórházak képviselőiben ebben a helyzetben a hídépítést tartja a legfontosabb feladatának. **A betegek hangját szeretnénk pontosabban megérteni**, ügyüket akarjuk szolgálni az intézményeinkben, és szeretnénk, ha a betegek és a hozzátartozók jobban értenék az egészségügy világát.

A betegek könnyebben **elérhető és gyorsabb** egészségügyi ellátást szeretnének. Ahhoz, hogy mindenki azonnal minden kivizsgáláshoz, kezeléshez és műtéthez hozzájusson, kevés az orvos és különösen kevés az ápoló, de a pénz se elég. Ezért sokszor várni kell a sorunkra, és van, hogy távolabbra kell utazni a jó megoldás érdekében. A sorban állásokat a **várólisták és előjegyzések rövidítésének érdekében** jobb szervezéssel és célzott programokkal igyekszünk javítani az egészségügyi döntéshozókkal szorosan együttműködve. Az egyszerűbb beavatkozások közel vihetők mindenkihez, de meg kell tanulniuk a betegeknek és a munkatársainknak is, hogy a bonyolultabb műtétek és szakellátások biztonságosan csak központokban tarthatók fenn, és ezeknek eléréséhez sokszor bizony utazásra kényszerülünk. Azonnali teendők esetére a most átalakuló területi ügyeleti rendszerrel együttműködő, gyorsan reagálni tudó **kórházi sürgősségi rendszert kell kiépíteni**, amelyben szintén kulcskérdés, hogy a beteg, az orvos, az ápoló és a szervező is pontosan értse a helyét és a szerepét.

Szeretnénk elérni, hogy a több és jobb munkáért az ápolónak, az orvosnak és a kórháznak is több pénz jár-

jon, és hogy a gyógyításhoz szükséges költségeket fedezze a finanszírozás. A váratlan mértékű infláció és energiaár-robbanás az állam segítsége nélkül a kórházakban kezelhetetlen. A központi támogatások és közös beszerzések azonban nem szabad, hogy a gyorsaság, rugalmasság és a minőség rovására menjenek, hiszen a gyógyításban nemritkán minden másodperc számít.

A magyar kórházakban a világ minden részén megbecsült, hozzáértő szakemberek dolgoznak a kor igényeinek megfelelő műszerekkel. A bizalom a betegek, ápolók, orvosok és irányítók között mégsem általános, amin javítanunk kell. Az emberi értékekre, kényelemre, érthetőségre és a hangnemre nagyobb hangsúlyt kell fordítanunk.

Állandó párbeszédet szeretnénk fenntartani az emberekkel, hogy ismerjék az egészségükkel kapcsolatos kérdéseket, a betegségek megelőzésének módjait, és azt is, hogy hogyan és hová fordulhatnak baj esetén. Kérjük mi is a megértést a hivatásukat nehéz körülmények között végző, és nagy áldozatokat vállaló asszisztenseink és nővéreink számára, valamint az egészségügyben a háttérben dolgozó minden munkatársunkra. Az ápolói hivatás megbecsülése és a pálya vonzóvá tétele nemzeti sorskérdés, és nagyon széles összefogást igényel!

A Magyar Kórházzövetség mindenkiel kapcsolatot épít, aki a betegek ügyét szolgálja. Hálásak vagyunk, hogy az egészségügyben felelősséggel bíró döntéshozókkal folyamatosan konzultálni tudunk. Köszönjük, hogy konferenciánkon mindenki nyitottan és érdeklődve van jelen, találkozni tudnak az ápolók, orvosok, kórházi menedzserek, döntéshozók, az egészségipar képviselői, és hogy a társadalom nyilvánossága előtt beszélgethetünk a jobbítás lehetőségeiről.

(Forrás: korhazszovetseg.hu, 2023. április.18.)

KISHÍREK... KUTATÁSOK



A cikkek referálója:
Dr. Fövényi József

belgyógyász, diabetológus,
orvos-főszervező

+ ÚJ TESTSÚLYCSÖKKENTŐ SZER A LÁTHATÁRON

A Texasi San Antonio Egyetem Egészségtudományi Központjának kutatói – a Pennsylvaniai Egyetem és Cornell Egyetem szakembereivel együtt – kifejlesztettek egy kis molekulájú gyógyszert, melyet CPACC-nek neveztek el.

A szer a testsúly csökkentése mellett csökkentheti a kardiometabolikus betegségek – például szívinfarktus és agyvérzés – kockázatát, valamint a zsírmájbetegséget követő májrák előfordulását.

A szer korlátozza a magnézium szállítását a mitokondriumokban, vagyis a sejtek energiatermelő egységeiben, így fokozza a cukor- és a zsír-anyagcserét. Ezáltal megakadályozza a súlygyarapodást és a máj kóros elváltozásait a magas cukor- és zsírtartalmú étrenden élő egerekben. A magnézium szállításának csökkentésével tehát soványabb és egészségesebb egereket eredményezett.

A kutatók szabadalmi kérelmet nyújtottak be a gyógyszerre, amelynek potenciális hatása lehet a kardiometabolikus betegségek és a májrák kockázatának csökkentésében.

A gyógyszert azáltal fedezték fel, hogy először azt tanulmányozták, hogyan befolyásolja a magnézium az anyag-

cserét, azaz az energiatermelést és -felhasználást a sejtekben. A magnézium a negyedik leggyakoribb kation, vagyis pozitív töltésű ion a szervezetben a kalcium, a kálium és a nátrium után, és kulcsfontosságú szerepet tölt be az egészséges működésben, például a vércukor- és a vérnyomás szabályozásában, valamint a csontok építésében. Ugyanakkor a kutatók azt találták, hogy túl sok magnézium lelassítja az energiatermelést a mitokondriumokban.

A MRS2 nevű gén serkenti a magnézium mitokondriumokba történő szállítását. A kísérletek megállapították, hogy a gén törlésének következtében hatékonyabbá vált a cukor és a zsír anyagcseréje a sejtek energiatermelő egységeiben. A gyógyszer, amit a kutatók CPACC-nek neveznek, ugyanezt az eredményt éri el.

A CPACC egy kismolekulájú szer, mely korlátozza a magnézium bejutását a sejtek energiatermelő egységeibe. Kísérleti hatása megegyező volt az MRS2 törlését követő eredménnyel: az elhízott egerek karcsúvá, egészségessé válnak. A CPACC kis molekulás szerkezete miatt könnyen szintetizálható és használható fejlesztési célokra.

(Forrás: [Cell](#), 2023. február 27.)

+ HOSSZÚTÁVÚ HbA1C SZINTEK ÉS AZ IDŐSKORI DEMENCIA KAPCSOLATA

Mindeddig nem tudtuk, hogy mi az az optimális HbA1c szint, amely csökkenti a 2-es típusú cukorbetegség demencia kockázatát. Pedig ennek az ismerete kritikus fontosságú a betegközpontú glikémiás célok beállításához.

A kérdés eldöntésére egy kohorsz vizsgálatban a Kaiser Permanente észak-kaliforniai integrált egészségügyi ellátórendszer 253.211 olyan 2-es típusú cukorbeteg vett részt, akik 1996. januárjában 50 év feletti életkorúak voltak. Esetükben regisztrálták a demencia meglétét a vizsgálat kezdetén, valamint 3 évvel a vizsgálat 2016. decemberi befejezése kapcsán.

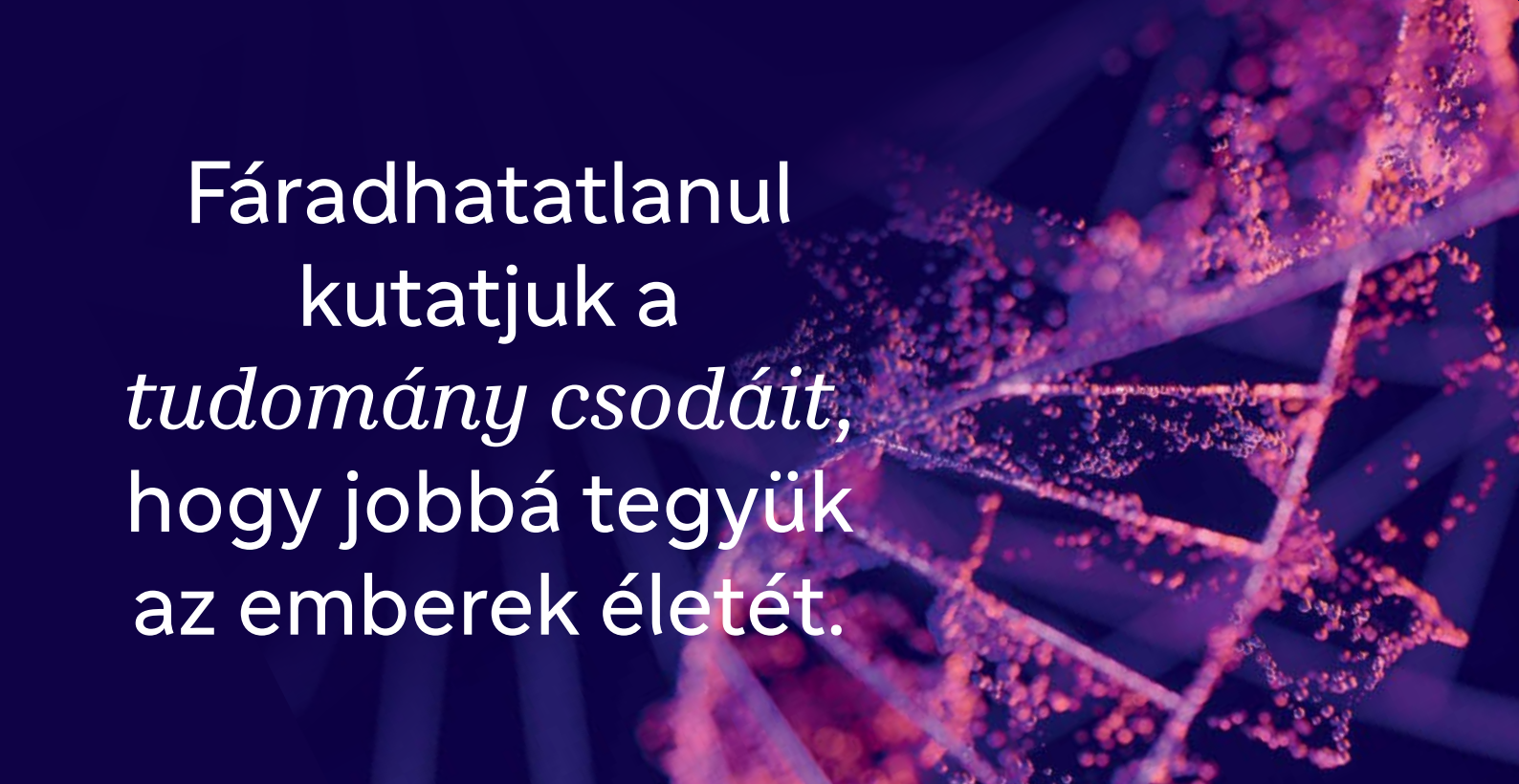
A betegeket a jellemző HbA1c szintnek megfelelően 6 csoportba osztották: 6%-os szint alattiakra, 6-7%, 7-8%, 8-9%, 9-10% közöttiekre és 10% felettiekre.

A demencia diagnózisát a Betegségek Nemzetközi Osztályozása (Ninth Revision) kódjai alapján azonosították a

fekvő- és ambuláns találkozásokról. A Cox-arányos regressziós modellel megbecsülték az időben változó kumulatív glikémiás expozíció és a demenciával való összefüggését, kor, faj és etnikai hovatartozás, kiindulási egészségügyi állapotok és a HbA1c mérések számának figyelembevételével. A résztvevők átlagéletkora 61,5 év, és 53,1%-uk volt férfi. A követés átlagos időtartama 5,9 év volt. Azon résztvevőknél, akiknél a HbA1c mérések több mint 50%-a 9–10% között volt, a demencia kockázata 31%-kal nőtt, a 10% feletti esetében a növekmény elérte a 74%-ot, szemben a 9% alatti HbA1c szintekkel rendelkező személyekkel.

Ezek az eredmények tehát alátámasztják az idős 2-es típusú cukorbeteg számára ajánlott kevésbé szigorú anyagcserevezetés indokoltságát, mely főként a hipoglikémiák kiküszöbölését célozza meg.

(Forrás: [JAMA Neurol. Published online](#), 2023. április 17.)



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

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

100 ezer munkatársunkkal a világ közel **100 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 **1700 munkavállalót foglalkoztatunk** a gyógyszergyártás, a kereskedelem, a klinikai vizsgálatok, a disztribúció és az üzleti szolgáltatások területén. Tevékenységünkkel jelen vagyunk Budapesten, Nagytétényben, 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.

A vállalat Magyarországon, a Chinoi révén **már 85 éve foglalkozik inzulin előállítással** illetve a diabétesz terápiák tökéletesítésével.

* 2021. évi árbevétel alapján

sanofi

www.sanofi.hu

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

+ FERROPTÓZIS DIABETESBEN

Az utóbbi évek egyik, „hot topic”-ja a ferroptózis. Ez a programozott sejthalál egy új mechanizmusa, amelyet 2003-ban fedezett fel Stockwell munkacsoportja. Biokémiai, morfológiai és genetikai szinten is eltér a programozott sejthalál más formáitól.

A sejthalált vas ion (Fe^{2+}) felhalmozódása okozza, amely függ a lipid peroxidációtól. Az elnevezést 2012-ben kapta. A folyamat során felborul az intracelluláris lipid ROS-(reaktív oxigén gyökök)-termelés és -degradálódás egyensúlya. A ROS felhalmozódik, az antioxidáns kapacitás csökkent. Eltér a sejthalál egyéb formáitól (nekrózis, autofágia, apoptózis). A sejthártya integritása sérül, kromatin kondenzáció következik be, a citoplazma és a citoplazmatikus sejtorganellumok megduzzadnak, nő a mitokondriumok membránjának denzitása, a mitokondriumokban a kriszták csökkennek vagy hiányoznak. A ferroptózist számos extrinsic vagy intrinsic tényező indíthatja el. Ezek számos részlete ma még tisztázatlan, de részt vesznek benne az olyan biológiai folyamatok, mint a vas anyagcsere, a lipid anyagcsere, a glutation anyagcsere, a NADPH (nicotinamide adenine dinucleotide phosphate), FP-1 (ferroptosis inhibitor protein-1), a koenzim Q-10. Ehhez társul a ciszteindeficiencia és a glutation-szintézis gátlása.

Mindezen útvonalak zavara indukálhatja a ferroptózist. A vas ion redox tulajdonsága folytán részt vesz a lipidperoxidációban és a szabad gyökök képződésében. Élettani körülmények között a lipidperoxidáció ellen hat a

glutation anyagcsere (GPX 4-glutation peroxidáz-4 család redukálja a lipid peroxidokat), ezáltal a ferroptózisnak is szabályozója.

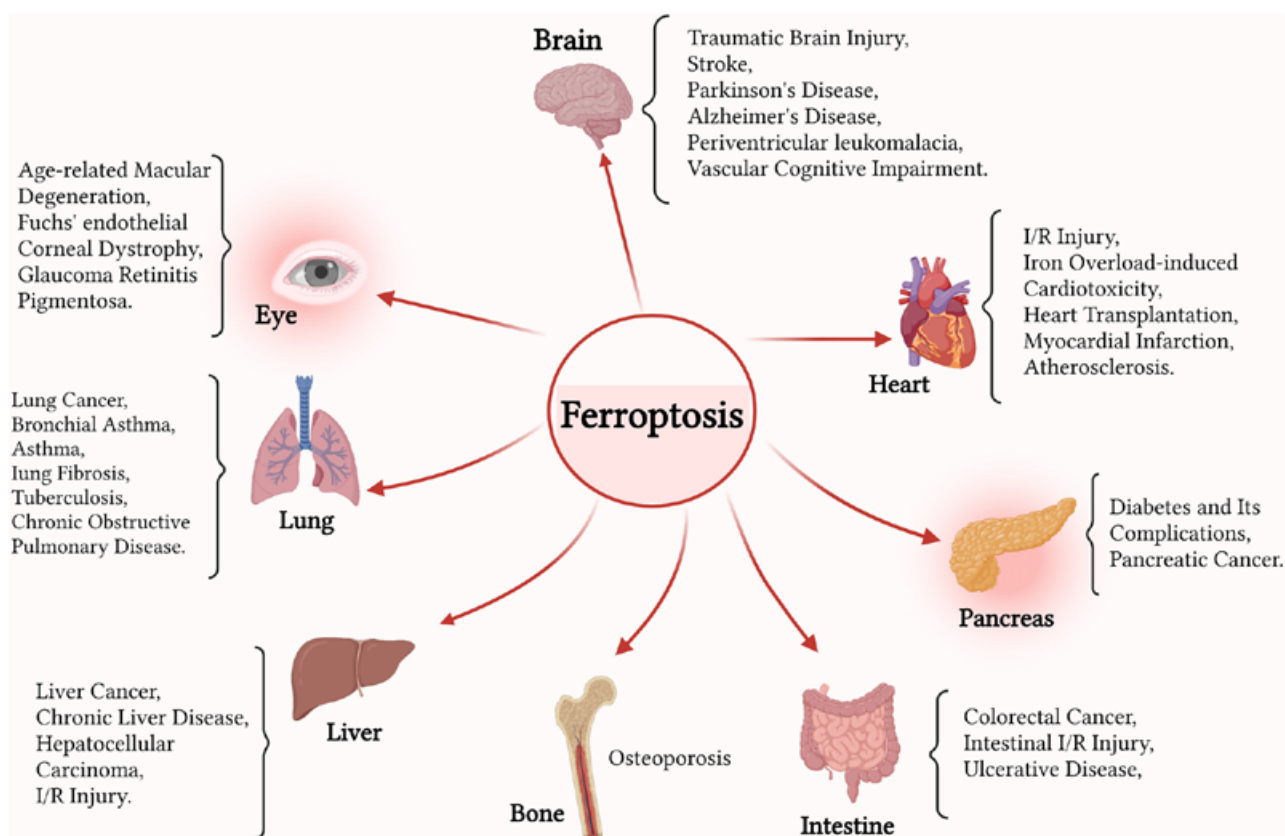
Intenzív kutatások folynak a diabetes mellitus szövődésének alakulásában betöltött szerepével kapcsolatban, valamint egyéb betegségeken is vizsgálják a hatását, pl. kardiovaszkuláris betegségeken, karcinómák esetén, neurodegeneratív megbetegedésekben, anyagcsere zavarokban, reperfüziós ischaemiában, májkárosodásban, illetve vesekárosodásban.

Diabéteszes nefropátia

Vannak arra utaló adatok, hogy a diabéteszes nefropátiában is szerepet játszik a ferroptózis. A vesetubulusok érzékenyek az anyagcserezavarra és az iszkémiára, illetve a tubuláris defektus fontos oka a diabéteszes nefropátiában észlelt proteinuriának. Ez azt jelenti, hogy érzékenyek a lipid peroxidációra és az oxidatív stresszre. Kimutatták, hogy a tubulusokban fokozott a lipid peroxidáció és csökkent a glutation termelés. Ez pedig együtt jár ferroptózissal. A részmechanizmusok és az esetleges terápia további vizsgálatokat igényel.

Diabéteszes retinopátia

Egér diabétesz modellen a retinában jelentős vasfelhalmozódást észleltek amely befolyásolta a vér-retina barrier integritását és oxidatív stressz mechanizmussal fokozta a retinasejtek károsodását. A retina pigment hámsejtjeiben felborult az oxidáns- antioxidáns egyensúly. In vitro ezen



sejtekben kimutatták a ferroptózist. Ferroptózis gátlókkal pedig pozitív hatást értek el.

Diabéteszes oszteoporózis

In vitro kísérletben a diabéteszes mikrokörnyezet szignifikánsan növelte az oszteociták ferroptózisát. Az oszteocita aktivitás csökkenése pedig kulcstényezője a diabéteszes oszteoporózisnak. Egér modellen a HO1, egy indukálható oxidatív stressz regulátor ferroptózis mediálta oszteocita sejthalált váltott ki, ferroptózis gátló pedig ezt megakadályozta. Patkánykísérletben diabéteszes oszteoporózis modellen a szérum ferritin és a vas koncentráció jelentősen emelkedett volt. A mechanizmus szintén további tanulmányozást igényel.

Diabéteszes cerebrovaszkuláris betegség

Diabéteszes cerebrovaszkuláris betegség esetén felborul az érhomeosztázis. Ez az endothel- és a simaizomsejtek funkciózavarát eredményezi, amely végül trombózishoz vezethet. Az ateroszklerotikus vaszkuláris sejthalálról kiderült, hogy az endothelsejtek halálának fő mechanizmusa a ferroptózis. Ugyanis a hem oxigenáz-1 jelentősen csökkenti a vas túlterhelést és egyidejűleg csökkenti a vas

tartalmat, a ROS termelést és a lipid peroxidációt. Ezzel cukorbetegségben szenvedő betegek endothelsejtjeiben redukálta a ferroptózist.

Diabéteszes kardiomiopátia

Az oxidáns-antioxidáns rendszer egyensúlyának felborulása, az excesszív ROS-termelés a miokardium sejtjeiben ferroptózist, apoptózist, gyulladást és fibrózist vált ki. Kísérletesen demonstrálták, hogy a ferroptózis kardiomiocita sejthalált okoz és a ferroptózis gátlása ezt csökkenti. A hiperglikémia ismerten excesszív ROS-termelést okoz. A következmény endoplazmatikus retikulum-stressz és ROS-produkció. Kísérletesen ebben szerepel a ferroptózis is.

Terápiás irányok

A közlemény a következőket röviden tárgyalja, azonban a ferroptózis vonatkozásában valamennyi kísérletes készítmény: Fer-1, exogén spermin, kvercetin, astragalosid IV, platycodin D, resveratrol, sulforaphan, umbelliferon, allopurinol, garmacron, cryptochlorogenic, glabridin.

(Forrás: [Endocrine Collections](#), 2023. február 23.)

+ SÚLYOS SZÖVŐDMÉNY-E A NEUROPATHIA DIABETICA?

A szerző néhány újabb, a neuropathia diabeticával kapcsolatos, jelentősebb vizsgálat eredményeit mutatja be.

Dán szerzők 12 éves prospektív tanulmányban a mikrovaszkuláris szövődmények és a halálozás összefüggését vizsgálták 1-es típusú diabéteszesekben. A legmagasabb, 2,2-szeres halálozással a nephropathia járt, a hypaesthesiás típusú szenzoros neuropathia esetében 1,7-szeres halálozás igazolódott. E többlethalálozás nem mutatott összefüggést a neuropathia fennállásának időtartamával, hanem már a neuropathia kialakulásának kezdetétől fennállt.

Lapin és munkatársai retrospektív kohorsz vizsgálatban a neuropathia, illetve a neuropathiás fájdalom és

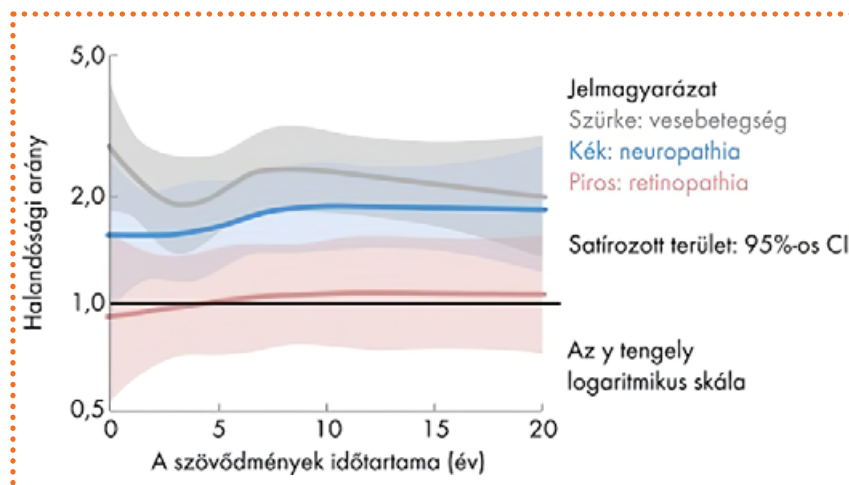
vaszkuláris események valamint a halálozás összefüggését vizsgálták 2-es típusú cukorbetegekben. Az összesen 43.945 bevont beteg közül neuropathia diabetica (megtartva a közleményben használt rövidítést: DPN) a betegek 31,7%-ában, 13.910 betegben volt igazolható.

A neuropathiás betegek kétharmadában neuropathiás fájdalom is fennállt (DPN+P csoport), egyharmaduknak (4.806 beteg, 34,6%) nem volt fájdalma (DPN-P csoport). A nagy vaszkuláris események a követés hét éve során a leggyakrabban a betegek 26,4%-ában a DPN+P csoportban fordultak elő, a prevalencia a DPN-P csoportban 20,9%-nak, a neuropathia mentes betegekben 15,1%-nak adódott.

A tünetmentes neuropathiás betegekhez képest a vaszkuláris történések előfordulása tekintetében protektívnek bizonyult, ha nem állt fenn neuropathia.

Wang és munkatársainak adatai szerint a neuropathia a szívinfarktus független rizikófaktorának tekinthető 2-es típusú diabetes mellitusban. Az ACCORD-vizsgálat egy további elemzéséből kiderült, hogy a kardiovaszkuláris autonóm neuropathia és az újonnan jelentkező szívelégtelenség között szignifikáns összefüggés igazolható.

(Forrás: [Kempler Péter, Metabolizmus](#), 2023 | 21. évfolyam, 2. szám)



+ DIALÍZIS A 2-ES TÍPUSÚ DIABÉTESZES BETEGEKNÉL – A HAZAI ADATBÁZIS ELEMZÉSÉNEK EREDMÉNYEI

A 2-es típusú diabetes mellitus (T2DM) a végstádiumú veseelégtelenség kialakulásának egyik vezető oka. A kockázat fokozott hosszú diabétesztartam, nem megfelelően kontrollált cukorbetegség, magasvérnyomás-betegség társulása, valamint családi halmozódás esetén. A veseszövődmény hosszú ideig tünetmentes lehet. A korai felismerés céljából emiatt nagy jelentőségűek a szűrővizsgálatok, illetve ezt követően a szoros betegkövetés.

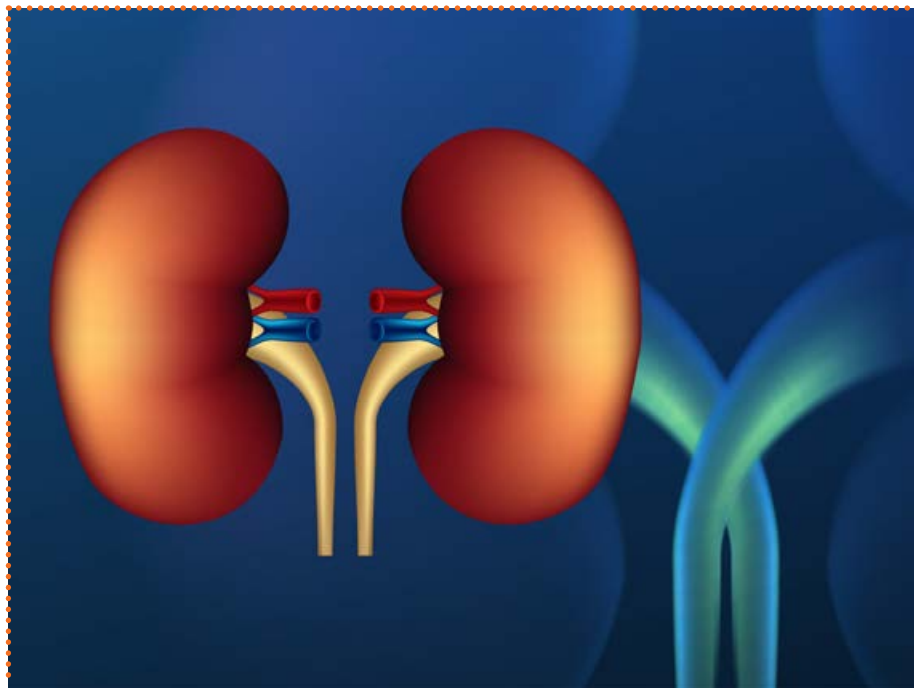
A referált közlemény szerzői a dialízis kockázatát befolyásoló életkori és nemi tényezők szerepét mérték fel T2DM-es betegek körében. A tanulmányba a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő (NEAK) adatbázisában 2010 és 2013 közt újonnan megjelenő cukorbetegeket vonták be. Ezen betegek az ezt megelőző 10 évben nem váltottak ki diabetes miatt vércukorcsökkentő gyógyszert. Kizárták azon betegeket, akiknél gestációs diabétesz és policisztás ovárium szindróma szerepelt, illetve azokat, akiknél 1-es típusú cukorbetegségre történt reklasszifikáció.

A betegeket a nem, a postai irányítószám és az életkor alapján csoportosították. A NEAK adatbázisából megfelelően illesztett, nem diabéteszes kontrollcsoport került létrehozásra. A kontrollcsoportot kétszer annyi személy képezte, a két csoport nem különbözött a nem, az életkor, lakóhely vonatkozásában.

Az átlagos követési időszak 2,3 év volt a diabéteszes, 2,4 év a nem diabéteszes csoportban. A vizsgálati időszak alatt a kizárási kritériumokat követően, 152.678 cukorbeteg adatait vonták be. A kontrollcsoportot 305.356 fő alkotta. A két csoport életkor (59,4 év), nem (nők aránya 51,9%) és lakóhely szerint jól illesztettek voltak.

A vizsgálat alatt a T2DM-betegek körében 1.063, a kontrollcsoportban 1.149 beteg szorult dialízisre. A dialízis kockázata diabétesz esetén szignifikánsan nagyobb volt (kockázati hányados: 2,06) a kontrollcsoportéhoz képest.

A korcsoportok szerinti összehasonlítás során fordított összefüggés volt az életkor és a dialízis kockázata közt. A fiatalabb egyének csoportjában nagyobb volt a kockázat, az életkor előrehaladtával egyre csökkenő kockázatot észleltek. A 40 évesnél fiatalabb csoportban diabétesz esetén mintegy 2,8-szeres, míg 70 év felett 1,7-szeres kockázati hányados volt észlelhető. Az életkor és a 2-es típusú diabétesz közti interakció szignifikánsnak bizonyult.



Illusztráció: Freepik

Nem szerinti összehasonlítás esetén diabétesz esetén mintegy kétszeres kockázat volt észlelhető a nem diabéteszes populációhoz képest. Nők esetén a kockázati hányados 2,21, férfiak esetén 1,91 volt. A nem és a 2-es típusú diabétesz közti interakció szintén szignifikáns volt.

Korábbi, külföldi vizsgálatokban a magyarországi adatoknál jelentősen nagyobb kockázati szinteket észleltek. Ennek egyik legfőbb oka, hogy jelen vizsgálatba rövid diabétesztartamú betegeket vontak be, másrészt a dialízis relatív kockázata a századforduló óta csökkenő tendenciát mutatott.

A kontrollcsoportéhoz képest a T2DM betegek összhálalozási aránya (1,26) nagyobb a kontrollcsoportéhoz képest. Az összhálalozás kockázatnövekedése nők körében 1,37-szeres volt, férfiaknál 1,17-szeres.

A referált vizsgálat igazolta, hogy diabétesz esetén a dialízis kockázata fokozott a nem diabéteszes populációhoz képest. Ez az első, kelet-közép-európai országos tanulmány, amely – hasonlóan a betegcsoport kardiovaszkuláris szövődményeinek alakulásához – azt igazolta, hogy a dialízis kockázata szignifikánsan nagyobb a 2-es típusú diabéteszesek közt a fiatalabb korosztályban és a nők körében. A vizsgálat egyik korlátozó tényezője, hogy a csak életmódterápiával kezelt diabéteszes betegeket nem vonták be.

A betegek gondozása során a fokozottabb kockázatú személyek felismerésére és kezelésére kiemelten figyelni kell.

(Forrás: Roxin Gy. és mtsai, *Diabetologia Hungarica* 2023;31(1):7-15.)

EGÉSZSÉGI ÁLLAPOT ÉS KARDIOVASZKULÁRIS KOCKÁZAT HÁTRÁNYOS HELYZETŰ TELEPÜLÉSEKEN

A szív- és érrendszeri halálozás a fejlett országokban vezető helyen áll. Kialakulását a különféle életmódbeli kockázati tényezők nagyban befolyásolják.

Hazánkban a tizenhárom nemzetiségi kisebbség közül a roma a legnagyobb számú és leghátrányosabb helyzetű. Ez összefüggésbe hozható alacsony iskolázottságukkal, a nagy munkanélküliségi aránnyal, a szegénységgel, illetve a rosszabb egészségügyi állapottal. Míg az Európai Unióban a 75 év feletti várható élettartamra a többségi társadalom 51%-a számíthat, addig a romáknál ez az arány 26%.

A „Helybe visszük a szűrővizsgálatokat” kormányzati szűrőprogram keretében 2019 július–2022 október közt szív- és érrendszeri szűrést végeztek az elmaradottabb térségekben élők között. A program során 182 hátrányos helyzetű településen szűrőbuszokon, térítésmentesen vehetett részt a lakosság szív- és érrendszeri szűrővizsgálatokon és tanácsadáson. A program a Nemzeti Népegészségügyi Központ, a Máltai Szeretetszolgálat és a Gottsegen György Országos Kardiovaszkuláris Intézet együttműködésében valósult meg. A szakmai vizsgálatokat kardiológus és szakdolgozó végezte.

A referált közlemény szerzői a hátrányos helyzetű településeken élő, 18 év feletti lakosság egészségi állapotát, a kardiovaszkuláris kockázati tényezőit mérte fel, illetve a roma és nem roma populáció közti különbségeket vizsgálta. Jelen tanulmányban a 2021-ben, 62 településen gyűjtött adatokat dolgozták fel. Egy 44 tételből álló kérdőív során a legfontosabb demográfiai és anamnesztikus adatokat, illetve az életmódra vonatkozó információkat mérték fel. Ezt általános egészségi állapot-felmérés követte, beleértve a vérnyomás- és vércukormérést, EKG készítését, boka-kar index mérését. A mérés utolsó állomásán kardiológus szakorvos vizsgálta meg a résztvevőket, echokardiográfiát végzett, szükség esetén módosította a gyógyszeres kezelést.

A vizsgált időszakban 3.649 résztvevő (nők aránya: 77%) adatait elemezték. Roma nemzetiségűnek 16%-uk vallotta magát (köztük a nők aránya 80%). A vizsgálatban részt vevő romák szignifikánsan fiatalabbak (47 év vs. 56 év) és alulképzettebbek voltak a nem romákhoz képest.

A roma férfiak körében a legmagasabb iskolai végzettség a résztvevők 72%-ánál mindössze nyolc általános, a nők körében ez 79% volt. Ezzel szemben a nem romák körében a résztvevő férfiak 76, a nők 67%-a közép- vagy felsőfokú iskolai végzettséggel rendelkezett.

A napi zöldség-gyümölcs fogyasztás, feltehetően a vidéki életmódnak köszönhetően meghaladta az európai átlagot. A romák körében ez 51%, míg a nem romáknál 70%. Cukros üdítőitalokat azonban a magyar átlagnál (18,9%) jóval gyakrabban fogyasztottak a vizsgálatban résztvevők

EREDETI KÖZLEMÉNY

Egészségi állapot és cardiovascularis kockázat roma és nem roma populációban hátrányos helyzetű településeken

Andréka Lilla^{1,2} • Csenteri Orsolya¹ • Andréka Péter dr.¹ • Vajer Péter dr.¹

¹Gottsegen György Országos Kardiovaszkuláris Intézet, Budapest
²Semmelweis Egyetem, Rácz Károly Klinikai Orvostudományok Doktori Iskola, Budapest

Bevezetés: A „Helybe visszük a szűrővizsgálatokat” programban hátrányos helyzetű települések lakosainak elsősorban szív- és érrendszeri szűrése zajlik.

Célkitűzés: A hátrányos helyzetű településeken élő roma és nem roma lakosság egészségi állapotának, kockázatainak elemzése.

Módszer: A szűrésen demográfiai, életmódra, fennálló betegségekre, egészségügyi ellátáshoz való hozzáférésre és a betegajkóztatás minőségére vonatkozó adatokat rögzítettek. Általános állapotfelmérésre (testtömeg-, testmagasság-, vérnyomás-, vércukorszint- és boka-kar index mérés), szakorvosi vizsgálatra került sor. Az adatok elemzése roma és nem roma bontásban történt, Pearson-féle khi-négyzet-próba segítségével.

Eredmények: A vizsgálatban 3649 fő (851 [23%] férfi, 2798 [77%] nő) vett részt, közülük 16% (598) roma nemzetiségű. Az átlageletkor férfiaknál 58, nőknél 55, a roma populációban férfiaknál 48, nőknél 47 év. A roma férfiak 45%-a, a roma nők 64%-a, az átlagpopulációban mindkét nem 30%-a dohányzik. A romák között a cukros üdítőitalok heti minimum négyzeri fogyasztása (férfiak 55%, nők 43%) és a BMI (férfiak 30 vs. 29, nők 29 vs. 28) szignifikánsan nagyobb a nem roma populációénál. A roma férfiak 31%-a, a roma nők 13%-a, az átlagpopulációban a férfiak 17%-a, a nők 8%-a itéli rossznak egészségi állapotát. A COPD (18% vs. 9%), a coronariabetegség (18% vs. 13%), illetve a perifériás verőérbetegség (13% vs. 9%) előfordulása szignifikánsan gyakoribb a roma nők esetében, mint a nem romáknál.

Következtetés: A vizsgált populációban a roma lakosság szignifikánsan fiatalabb korozrály, többet dohányzik, elhízottabb, gyakrabban fordulnak elő körükben a krónikus, nem fertőző betegségek, és rosszabbnak tartják az egészségi állapotukat.

Orv Hetil. 2023; 164(20): 792–799.

Kulcsszavak: roma, nem roma, egészségi állapot, szív- és érrendszeri betegségek kockázati tényezői

Health status and cardiovascular risk of Roma and non-Roma population in underprivileged settlements

Introduction: The “Taking the screening tests in place” program offers cardiovascular screening activities to the inhabitants of underprivileged settlements.

Objective: Evaluation of the health status and cardiovascular risk of the Roma and non-Roma population in under-

legalább heti négy alkalommal (a roma férfiak 55, a roma nők 43%-a, míg a nem roma férfiak 25, nők 17%-a).

Napi rendszerességgel a roma férfiak csaknem fele, míg a nők kétharmada dohányzik, ez a nem roma populációban mindkét nemből 30%.

COPD kétszer gyakrabban fordul elő a roma nők körében (18% vs. 9%). Mind koszorúér-betegség, mind perifériás verőérbetegség gyakoribb a roma nők körében. A roma férfiak esetében csaknem duplája a családban előforduló szívinfarktus és szélütés előfordulása. A romák körében az elhízás gyakrabban fordult elő.

A roma férfiak 31, míg a nők 13%-a rossznak vagy nagyon rossznak ítélte meg egészségügyi állapotát. A nem romák esetén ez 17% és 8% volt.

Az orvosi utasítások követése azonban szignifikánsan rosszabb a romák körében önbevallásuk szerint. Az utasításokat a roma férfiak 21, míg a roma nők 14%-a nem tartja be, ez a nem roma populáció esetén 11% és 8%.

A szűrés során 40 főnél igazolódott újonnan diabetes, 26 esetben pitvarfibrilláció, 126 főnél magasvérnyomás-betegség.

A vizsgált populációban, bár a romák szignifikánsan fiatalabbak voltak, mégis körükben gyakrabban fordultak elő krónikus betegségek, gyakoribbak voltak a kockázati tényezők, rosszabbnak vélték egészségügyi állapotukat.

(Forrás: Andréka Lilla és mtsai,

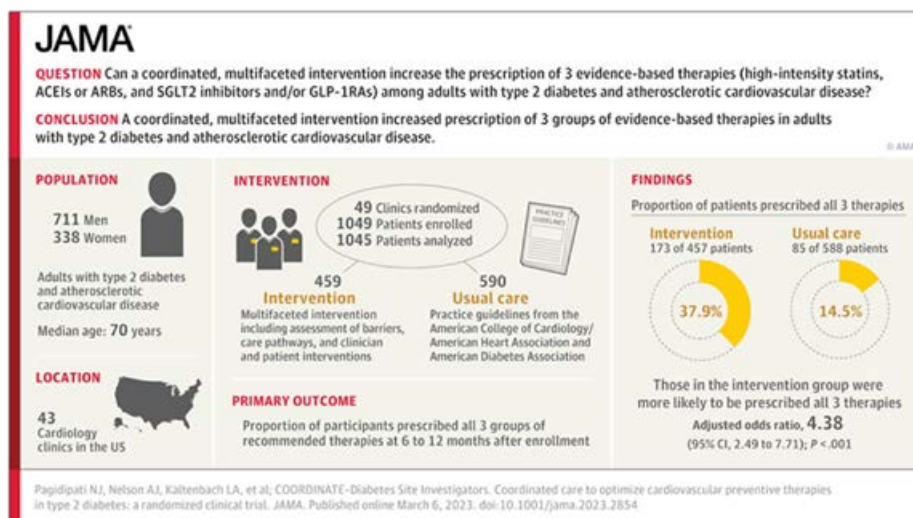
Orvosi Hetilap 2023;164(20):792-9., 2023. május 21.)

+ OPTIMALIZÁLT KOMBINÁLT PREVENTÍV TERÁPIA FOKOZOTTAN VESZÉLYEZTETETT CUKORBETEGEKEN

Az Egyesült Államokban a 2-es típusú cukorbetegség ateroszklerózisos szív- és érrendszeri megbetegedéseinek kockázatát csökkentő, bizonyítékokon alapuló kombinált terápiákat a klinikai gyakorlatban többnyire nem alkalmazzák.

Ezért a vizsgálok megkísérelték felmérni a korszerű kombinált ellátások (nagy dózisú sztatinterápia + ACE-gátló vagy angiotenzin 2 blokkoló kezelés + a vesén át ható SGLT-2 gátló ill. GLP-1 agonista szerek) hatását az ateroszklerotikus eredetű szív- és érrendszeri betegségben szenvedő 2-es típusú cukorbetegknél és azon betegek arányát, akik a legújabb, bizonyítékokon alapuló ilyen kombinált terápiában részesültek. Továbbá felmérték, hogy az orvosok célzott edukációja milyen mértékben növelte meg a kombinált terápiában részesülő betegek arányát.

A vizsgálatokban 1.049 személy vett részt: közülük 459 olyan intézményekben, ahol az ellátó orvosokat célzott edukációban részesítették, 590 pedig a hagyományos terápiát alkalmazó kórházakban. A betegek átlagos életkora 70 év volt, 32%-uk nő. A 12 hónappal későbbi utánkövetéses vizit alkalmával a célzottan edukált orvo-



sok a betegek 38%-ánál alkalmazták a 3 terápia kombinációját, míg a nem edukált orvosok betegeinek csupán 14%-a részesült e terápiák mindegyikében.

Az összetett másodlagos kimenetel az első csoport 457 résztvevőjéből 23-nál (5%) fordult elő, szemben a hagyományos terápiát követő csoport 588 résztvevőjéből 40-nél (6,8%). Ez 21%-os csökkenést jelent.

A következtetés: a betegellátáson belül mindent meg kell tenni, hogy az orvosok a leginkább veszélyeztetett betegcsoportban a legkorszerűbb korszerű kombinált terápiát alkalmazzák.

(Forrás: [JAMA](#), 2023. április 18.)

+ VALÓJÁBAN NEM TUDJUK, MIT TARTALMAZNAK A RECEPT NÉLKÜLI PATIKASZEREK: EGY VIZSGÁLAT EREDMÉNYE AZ EGYESÜLT ÁLLAMOKBAN

Az Egyesült Államokban sokféle, valamilyen gyógyhatással rendelkező gumi cukrot forgalmaznak gyerekek részére. Az elmúlt évben a National Institutes of Health's Dietary Supplement Label Database-ben szereplő, gyermekek számára készült terméket vetettek alá alapos elemzésnek, melyek a címke szerint bizonyos mennyiségű melatonint (alvást elősegítő hormon) és kenderolajat (CBD) tartalmaztak.

Az elemzés eredménye megdöbbentette a szakembereket. A vizsgált 25 gumi cukorból egyben egyáltalán nem volt melatonin, viszont 31 mg CBD-t tartalmazott. A többi 24 termék melatonin tartalma 1,3 és 13,1 mg között változott, ami a címkén feltüntetett melatonin mennyiséghez képest 74–347%-ig terjedt. A 25 termék 88%-ában nem a címkén feltüntetett melatonin tartalom volt és csupán 3 termék tartalmazott ± 10%-on belüli eltéréssel melatonint. Ha azt tekintjük, hogy mennyi egy gyermek –



a szervezete által termelt – melatonin igénye, akkor a gumi cukrokkal 40–130-szoros mennyiséget fogyaszthattak a gyermekek. Ami pedig a CBD bevitelt illeti, az FDA ezt egyáltalán nem engedélyezi egészséges gyerekek számára. Egy kanadai vizsgálat közel hasonló eredménnyel zárult.

(Mondhatjuk, hogy ez Amerika, de nagyon sok az Egyesült Államokból importált étrendkiegészítő található nálunk is a polcokon, és ami a magyarországi termékeket illeti, lehet, hogy megfelelő analízis esetén hasonló eredményekre jutnánk – a referáló megjegyzése).

(Forrás: [JAMA](#), 2023. április 25.)

+ A SZULFANILUREÁKKAL, MINT MÁSODIK VONALBELI VÉRCUKORCSÖKKENTŐKKEL TÖRTÉNŐ KEZELÉS BIZTONSÁGOSSÁGA

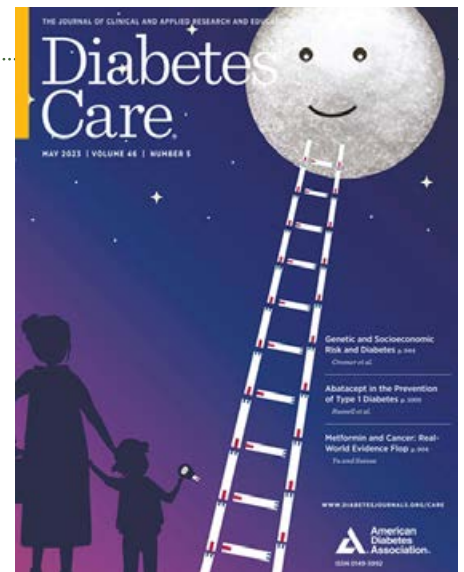
A vizsgálat célja a szulfanilureák (SU – nálunk főként glimepirid és gliklazid) valós szív- és érrendszeri (CV) biztonságosságának felmérése a dipeptidil-peptidáz 4-gátlókkal (DPP4) – nálunk sitagliptin, vildagliptin, alogliptin, saxagliptin) és a tiazolidindionokkal (TZD – nálunk nem alkalmazzuk) összehasonlítva egy egész nemzetre kiterjedő vizsgálatában.

Egy kohorszvizsgálatot végeztek olyan 2-es típusú cukorbeteg bevonásával, akiket Skóciában 2017. december 31. előtt diagnosztizáltak, és akik a metformin-monoterápia ellenére sem érték el a 6,5%-os HbA1c-értéket, és 2010. január 1-jén vagy azt követően megkezdték a második vonalbeli gyógyszeres kezelést (SU/DPP4/TZD). Az elsődleges kimenetel összetett súlyos szív- és érrendszeri események (MACE) voltak, beleértve a miokardiális infarktust, iszkémiás

strokot, szívelégtelenséget és szív-elégtelenség miatti kórházi kezelést. A másodlagos kimenetek mindegyike egyéni végpont és bármilyen okból bekövetkezett halál volt.

A SU-t és a nem SU-t (DPP4/TZD) összehasonlítva a MACE kockázati aránya 1,00 volt, vagyis nem találtak különbséget a szerek között. A bármilyen okból bekövetkező halálozás esetén ugyanezt találták.

Eredményeik hozzájárulnak annak megértéséhez, hogy a glükózsint csökkentésére szolgáló második vonalbeli SU valószínűleg nem növeli a CV kockázatát vagy a bármely okból bekövetkező halálozást. Tekintettel nagy hatékonyságukra, a mikrovaszkuláris előnyökre, költséghatékonyságukra és széles körben elterjedt használatukra, ez a tanulmány alátámasztja, hogy az SU továbbra is a globális cukorbetegség kezelési portfóliójának része maradjon.



(Ma már minden vércukorcsökkentő szernek vizsgálják a szív-érrendszeri hatásait, ez történt most utólag a szulfanilureákkal is. Arra nézve nincs friss vizsgálati adatunk, hogy a szulfanilureák, melyek direkt fokozzák az inzulinválasztást, nem vezetnek-e a béta-sejtek gyorsabb kimerüléséhez – a referáló megjegyzése.)

(Forrás: [Diabetes Care](#), 2023. március 21.)

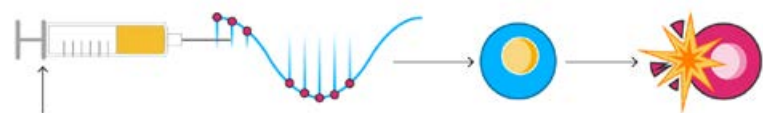
+ AZ ÉVTIZED VÉGÉRE ELKÉSZÜLHETNEK A RÁK- ÉS SZÍVBETEGSÉG ELLENI OLTÁSOK

Milliók életét menthetik meg az új vakcinák

Az oltások fejlesztése számtalan ígéretet rejt magában. A COVID-pandémia miatt 12–18 hónap alatt 15 évnyi előrehaladás történt ezen a téren. A Moderna gyógyszergyártó cég orvosigazgatója úgy véli, hogy a különböző betegségek elleni új oltásokat akár öt év alatt is elérhetővé tehetik. Az oltások rák, szív- és érrendszeri betegségek, autoimmun betegségek és más állapotok ellen is hatékonyak lehetnek.

Az mRNS alapú oltásokban a rák kezelésének terén nagy potenciált látnak, különösen a személyre szabott rákoltások kapcsán. Az oltások az egyéni ráktípusokra céloznak azzal, hogy azonosítják a ráksejtek felszínén található olyan fehérjéket, amelyek nem találhatók meg az egészséges sejtekben, és amelyek valószínűleg immunválaszt váltanak ki. Az mRNS technológia a testet arra tanítja meg, hogy miként állítson elő egy fehérjét, amely aktiválja az immunválaszt a betegségek ellen.

Az orvosok először egy beteg daganatából biopsziával mintát vesznek, és elküldik laboratóriumba, ahol a gene-



tikai anyagot szekvenálják annak érdekében, hogy azonosítsák az egészséges sejtekben nem jelen lévő mutációkat. Ezt követően egy gépi tanulási algoritmus azonosítja, hogy ezek közül mely mutációk felelősek a rák növekedéséért. Az idő előrehaladtával az algoritmus megtanulja, hogy az abnormalis fehérjék mely részei kódolják a legvalószínűbben az immunreakciót kiváltó antigéneket. Ezután a legígéretesebb antigénekhez tartozó RNS-eket előállítják és személyre szabott oltóanyagba csomagolják.

A jövőben akár egyetlen oltással több légúti fertőzés is megelőzhető lesz, például a COVID, az influenza és a légzőszervi syncytialis vírus (RSV). Az mRNS terápiák alkalmazása ritka betegségek esetében is lehetőséget nyújthatnak, ahol jelenleg nincsenek hatékony gyógyszerek.

(Forrás: [PHARMINDEX Online](#), 2023. április 11.)

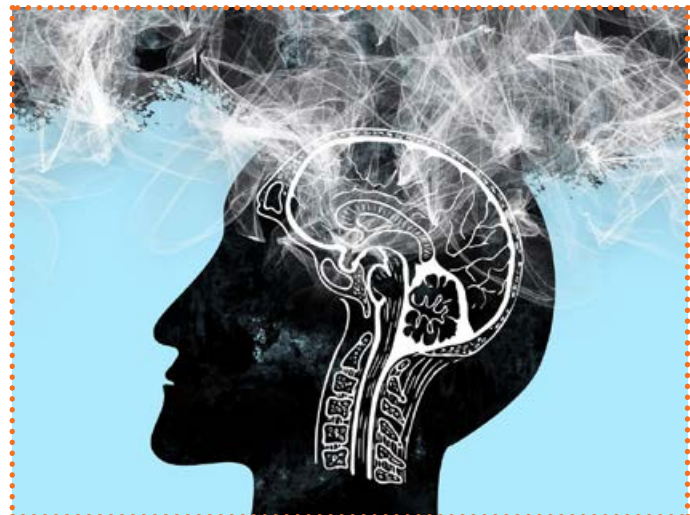
+ ELSŐ ÍZBEN SIKERÜLT BIZONYÍTANI AZ ALVÁSI APNOÉ ÉS A KORAI KOGNITÍV HANYATLÁS KAPCSOLATÁT

Először derült fény az obstruktív alvási apnoe (OSA) egyik újabb káros hatására: az eddig ismert problémák mellett hamarabb következhet be kognitív hanyatlás azoknál, akik ettől szenvednek.

Mint ismert, a leggyakoribb, alvás közben jelentkező légzési rendellenesség, az OSA ellazítja a torok izmait, megakadályozva a tüdőt abban, hogy levegőt kapjon. Ez azt eredményezi, hogy az alvó személy akár 5–15 másodpercig nem lélegzik. Léteznek ugyan kezelési módjai – különféle eszközök, sőt műtét is –, de ez egy súlyos állapot, ami különböző szövődményekkel is járhat, mint például a szívbetegségek nagyobb kockázata.

A betegséget már régóta kapcsolják különböző kognitív és pszichiátriai problémákhoz – depresszióhoz, neurodegeneratív betegségekhez és az Alzheimer-kórhoz –, az ugyanakkor homályos, hogy ezeket maga az OSA, vagy valamilyen ahhoz kapcsolódó, egyéb probléma okozza.

A legújabb tanulmányban 27 férfit vizgáltak, akik 35 és 70 év közötti korban voltak, és nemrég diagnosztizálták náluk az OSA-t, de nem ismert bármilyen más társbetegség az esetükben. A kontrollcsoport 7, életkorban, testtömeg indexben és képzettségében megfelelő férfi volt, akik nem szenvedtek a betegségtől.



A Science Alert összegzése szerint az OSA-tól szenvedő alanyok a kognitív teszteken alacsonyabb pontszámot értek el több területen is, mint a kontrollcsoport tagjai – ide tartozik a tartós figyelem, a végrehajtó funkciók, a vizuális, rövidtávú felismerő-memória és az érzelem-felismerés is.

A tanulmány eredményei arra is rámutattak, hogy minél súlyosabb valakinél az OSA, annál rosszabb számokat produkált a teszten.

(Forrás: [Front. Sleep](#), 2023. április 6.)

+ AZ ALVÁSI APNOE SZINDRÓMA VESZÉLYEI

A Mayo Klinika kutatói kapcsolatot találtak az idősebb felnőtteknél a súlyos alvási apnoe, valamint az olyan agyi elváltozások között, amelyek a stroke és a demencia kockázatát növelhetik.

Az alvási apnoé egy olyan alvászavar, melynek során az ember légzése alvás alatt kimarad, arra késztetve az agyat, hogy felébressze az embert – de csak annyira, hogy újra lélegezni kezdjen. Két főbb fajtája van: obstruktív és centrális. Előbbi esetében a légzőizmok fizikailag zárják el az egyén légzését, míg utóbbi esetében az agy elfelejt jelet küldeni a testnek, hogy lélegezzen. Van még egy harmadik változata is, ami mindkettő jellemzőit magán hordozza.

A betegségnek gyakori jele a horkolás, de megnehezíti a pihentető alvást, és számos egyéb problémát is okozhat – függően a súlyosságától.

A friss tanulmány az apnoe agyra gyakorolt hatását helyezte a középpontba, és összesen 140, obstruktív apnoében szenvedő, felnőtt adatait vizgálták egy korábbi tanulmányból. Az alanyok agyi MRI-vizsgálaton estek át, valamint egy alváslaborban egy éjszakán keresztül is megfigyelték őket. Az apnoe súlyosságától függően három

csoportra osztották őket, és a vizsgálatok kezdetekor egyikük sem szenvedett a demenciától.

Az eredmények összegzése nyomán a kutatók arra jutottak, hogy az apnoe enyhe vagy mérsékelt formájától szenvedőkhöz képest a súlyos csoportba tartozók agyában megnőtt a fehérállomány hiperintenzitása – ezek apró károsodásokként mutatkoztak az agy fehérállományában az MRI-felvételeken. A súlyos apnoében szenvedők jellemzően kevesebbet is tudnak tölteni mély alvásban, ami a fehérállomány hiperintenzitásához vezet. Ez utóbbi jellemzően az öregedéssel jár együtt: ahogy öregszünk, úgy lesz egyre gyakoribb. Az ilyen problémák pedig végső soron növelhetik a stroke és a demencia kockázatát is.

A tanulmány szerzői arra figyelmeztetnek, hogy ez a lehetséges kapcsolat mindenképpen aggasztó. Azt is hozzáfűzték, hogy fontos ezen állapotok megelőzése, vagy a súlyosbodásának lassítása – ugyanis az agy efféle károsodásaira nincs gyógymód.

Sok azonban még a kérdés, amit tisztázni kell az egyértelmű kapcsolat felállításához. A kutatók szerint elengedhetetlen még egy hosszú távú vizsgálat is a területen.

(Forrás: [Neurology](#), 2023. május 10.)

+ A NYUGTALAN LÁB SZINDRÓMA ÉS DEMENCIA

A nyugtalan láb szindróma összefüggésbe hozható a demencia megnövekedett kockázatával az idősebb felnőttek körében.

Az Alzheimer's Research and Therapy című folyóiratban március 6-án megjelent nagy, populáció alapú kohorsz vizsgálatban a megfigyelés több mint egy évtizede alatt a nyugtalan láb szindrómában (restless leg syndrome: RLS-ben) szenvedő felnőtteknél szignifikánsan nagyobb valószínűséggel alakult ki demencia, mint RLS-ben nem szenvedő társaiknál, ami arra utal, hogy ez a rendellenesség a demencia kockázati tényezője vagy a demencia nagyon korai nem kognitív jele – állítják a kutatók.

Alvászavarok és demencia

Az RLS rossz alvásminőséggel, depresszióval/szorongással, helytelen táplálkozással, mikrovaskulopathiával és hipoxiával jár – ezek mindegyike a demencia ismert kockázati tényezője. Azonban az RLS és az incidens demencia közötti kapcsolat egyelőre nem tisztázott.

Eosu Kim (Yonsei University College of Medicine, Seoul, Republic of Korea) és munkatársai a 60 éves és idősebb felnőttek országos népesség alapú kohorszában – a Koreai Nemzeti Egészségbiztosítási Szolgálat – Idősek Kohorszában (KHIS-EC) – szereplő adatok alapján összehasonlították a bármely okból fellépő demencia, az Alzheimer-kór (AD) és az érederetű, vagyis vaszkuláris demencia (VaD) kockázatát 2.501 újonnan diagnosztizált RLS-ben szenvedő felnőtt és 9.977 megfelelő kontrollszemély kimeneteleit. A kohorsz átlagéletkora 73 év volt; a legtöbb résztvevő pedig nő (65%). A 12.478 személy közül 874-nél (7%) alakult ki bármilyen okra visszavezethető demencia

a követés során: 475-nél (54%) AD, 194-nél (22%) pedig VaD.

A bármilyen okból kialakult demencia incidenciája szignifikánsan magasabb volt az RLS-csoportban, mint a kontrollcsoportban (10,4% vs 6,2%). Az AD és a VaD előfordulási aránya (5,6%, illetve 2,6%) szintén magasabb volt az RLS-csoportban, mint a kontrollcsoportban (3,4%, illetve 1,3%). A Cox-regressziós analízisben az RLS szignifikánsan összefüggésbe hozható a bármely okú demencia megnövekedett kockázatával.

A szerzők szerint az RLS megelőzheti a kognitív funkciók romlását, ami demenciához vezethet, és az RLS-t a demencia „újonnan azonosított” kockázati tényezőjének vagy kórjósuló jelének tekintik.

Módosítható kockázati tényező

Thanh Dang-Vu (Concordia University, in Montreal, Canada) hangsúlyozta, hogy „egyre több bizonyíték áll rendelkezésre arról, hogy az alvás a kognitív hanyatlás módosítható kockázati tényezője, továbbá, hogy az alvási apnoe és az álmatlanság is növeli a kognitív hanyatlás és esetleg a demencia kockázatát. Az idézett tanulmány kiegészíti az alvászavarok és a demencia kapcsolatát alátámasztó bizonyítékokat azzal, hogy az RLS-t is az alvással kapcsolatos kockázati tényezőnek tekintik. Mivel minden diagnózis a koreai nemzeti egészségbiztosítási diagnosztikai kódokon alapult, valószínűleg sem az RLS-re, sem más alvászavarokra nem volt szisztematikus szűrés – figyelmeztetnek az eredmények interpretációjakor szükséges óvatosságra a szerzők.

(Forrás: [otszonline.hu](https://www.otszonline.hu), 2023. május 8., az [Alzheimers Res Ther](https://www.alzheimersres.com) nyomán)



+ MILYEN NAPSZAKBAN SPORTOLJUNK? EZ AZ ELÉRENDŐ CÉL FÜGGVÉNYE

Más-más napszakban érdemes nekikezdeni a testedzésnek, ha a szív-, és érrendszeri betegségek ellen küzdünk vagy ha több zsírt akarunk égetni.

Az, hogy a sportoláshoz vannak ideálisabb és kevésbé megfelelő időszakok a nap folyamán, régóta ismert jelenség, de az emögött rejlő biológiai folyamatok elemzése által már azt is lehet tudni, hogyan függ össze a napszakok változása a zsíryanycsere működésével. Ezáltal az is még egyértelműbbé vált, hogy a hatékony fogyáshoz és ezzel az olyan, elhízással összefüggő, kockázatos betegségek elkerüléséhez, mint a cukorbetegség, érdemes betartani néhány alapvető szabályt, amelyeket a testünk határoz meg.

A sejtek a napszakok változását követő cirkadián ritmus szerint működnek és ez határozza meg a biológiai folyamatokat, amelyek a testünkben zajlanak. A cirkadián ritmus óramű pontossággal követi a nappal és éjjel változását a nap 24 órájának folyamán és minden a szervezetben lezajló aktivitás és változás ez alapján történik: az éberség és az elálmosodás ciklusa, az éhségérzet megjelenése bizonyos időközönként, a testhőmérséklet és a vérnyomás ingadozása mind a biológiai óra ketyegésének üteme alapján játszódik le. Ezt a természetes ritmust sokszor mesterséges módszerekkel kizökkentjük a normális kerékvágásból vagy egyszerűen csak figyelmen kívül hagyjuk a testünk jelzéseit egy, az ember által meghatározott időszámításhoz való alkalmazkodás kedvéért, de a szervezet attól még ugyanúgy a biológiai óráját követve tud a legideálisabban működni.

Többek között a cirkadián ritmus határozza meg a zsírfelhasználás intenzitásának mértékét is, ami azt jelenti, hogy a nap során nem egyenletes szinten zajlik a zsíryanycsere hatékonysága. A testedzés eredményessége számos tényező kombinációján múlik, az előtte/utána fogyasztott élelmiszerek és az aktivitás határfoka is befolyásolja a hatást, de van egy faktor, amin úgy tűnik, nem lehet változtatni és a háttérben kormányozza az egész folyamatot, ez pedig a test által számon tartott idő.

Az egereken végzett kísérletek során dán és svéd kutatók felfedezték, hogy ugyanolyan fokú fizikai erőfeszítés az aktív és nyugalmi időszakokban más-más következményekkel jár a zsírral kapcsolatos metabolikus reakciók szempontjából és ez független az aktuális kalóriabeviteltől. A nap folyamán az egereknél ugyanúgy, mint az emberek esetében, léteznek tevékenyebb és kevésbé energikus



Illusztráció: Pixabay

fázisok, amelyek ideje biológiailag meghatározott és a nyugalmi szakaszban történő edzés más hatással jár a test működését irányító génekre nézve, mint az aktív szakaszban való sportolás. A zsíryanycsere intenzitásának növekedéséért bizonyos gének felelősek, amelyek szerepet játszanak fehér zsírszövetek lebontásában, a hőtermelésben és a mitokondrium működésében és ezek a gének az aktív fázisban lépnek akcióba. A kutatók elsősorban a szérum nem-észterezett zsírsavaira (NEFA) fókuszáltak a vizsgálatok alatt és úgy találták, hogy ennek a termelődése közvetlenül az aktív időszaki edzés után jelentősen megnövekszik. A megfigyelések szerint ugyanolyan típusú és fokú aktivitás a nyugalmi szakaszban nem indítja be ezeknek a géneknek a kifejezését.

Az emberi test nyelvére lefordítva ez azt jelenti, hogy a késő reggeli órákban végzett edzés hatékonyabb a zsírfelhasználás tekintetében, mint az esti mozgás.

A kutatók emellett mérték egyes hormonok, az adrenalin, noradrenalin és a kortikoszteron szintjét is, de ezekkel kapcsolatban nem látták hasonló változásokat.

A zsíryanycsere működésének fokozását tehát elősegítheti a jól megválasztott edzési időpont és így hatékonyabban védekezhetünk az elhízás miatt kialakuló, egészségre veszélyes betegségek ellen, de ha a cél a testmozgással inkább a szív védelme, akkor érdemesebb valamivel később, délelőtt 11 és délután 5 óra között nekikezdeni. Egy nagyszabású, 92.139 fő bevonásával készített brit vizsgálat szerint azok, akik ebben az időszakban végezték a testedzést, kevesebb valószínűséggel haltak meg idő előtt szív-, és érrendszeri betegségekben, mint azok, akik 11 előtt (hajnali 5 és 11 óra között) és 5 óra után (5 órától éjfélig tartó szakaszban) sportoltak.

(Forrás: [Nature Communications](#); [PNAS 120 \(8\) e2218510120](#))

+ VISSZAFORDÍTHATJA A MENIN NEVŰ FEHÉRJE AZ ÖREGEDÉST?

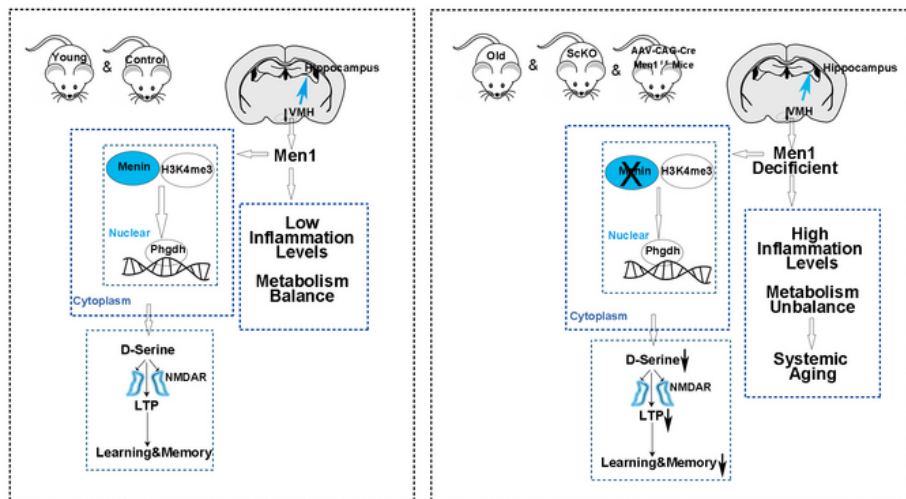
Új, eddig nem ismert módot találtak a Hsziamen Egyetem kutatói az öregedés visszafordítására – a módszert egereken tesztelték, az első eredmények alapján eredményesen.

Az embereket, így aztán a tudományt is régóta foglalkoztatja az öregedés témaköre, főleg az, hogy hogyan lehet visszafordítani vagy lelassítani azt. Nemrég már találtak egy, az öregedést lassító mechanizmust, amelyben egy enzim lebont bizonyos mérgező anyagokat, és ezzel mérsékli a káros hatásait, így növelve az élettartamot.

Most a kínai Hsziamen Egyetem munkatársai találtak egy új megközelítést: a menin nevű, a hipotalamuszban található fehérje öregedésben játszott szerepét vizsgálva azt figyelték meg, hogy az öregedés a menin szintjének csökkenésével jár együtt a hipotalamuszban – az asztrocitákban és a mikroglia sejtekben azonban nem.

A kutatók génmódosított egereken figyelték a meninszint változásának hatásait. Mint rájöttek, a fiatal egerek esetében a menin alacsonyabb szintje az öregedéshez kapcsolható jellemzők fokozódását eredményezte. Ilyenek a csökkent csontsűrűség, bőrvastagság, a kognitív hanyatlás, de az élettartam is jelentősen lerövidült.

A kutatók azt is felfedezték, hogy a menin csökkenése magával hozta az aminosavak és a D-szerin visszaesését is, aminek a háttérében egy olyan enzim aktivitásának a csökkenése áll, amit korábban a menin szabályozott. Azt is megnézték, hogy a meninszint korral járó csökkenésének megállítása az öregedés élettani hatásait is lassítja-e.



Ennek érdekében 20 hónapos egerek hipotalamuszába menin-gént ültettek.

30 nap múltán meglepő felfedezést tettek: javult a bőrvastagság, a csonttömeg, a tanulási, az egyensúlyozási és a kognitív képességek is. Ezek azzal álltak összefüggésben, hogy a hipotalamuszban nőtt a D-szerin szintje. Ez az a része az agynak, amelynek kulcsfontosságú szerepe van a tanulás és a memória szempontjából.

Mint kiderült, háromhétnyi D-szerines étrend-kiegészítés is hasonló előnyökkel járhat, bár nem minden, az öregedést illető tünetet tud „javítani”. A D-szerin olyan ételekben található meg, mint a szójabab, a dió, a tojás és a hal.

A kutatók szerint a D-szerin egy ígéretes „gyógymód” lehet a kognitív hanyatlással szemben – bár még további kutatások szükségesek a területen a további részletek feltárásához.

(Forrás: [PLOS Biology](#), 2023. március 16.)

+ PSZICHOSZOCIÁLIS PROBLÉMÁKAT OKOZNAK FIATALOK KÖRÉBEN AZ ULTRAFELDOLGOZOTT ÉTELEK

Az Autonomous University of Barcelona kutatói a *Nutrients* folyóiratban közzétették 500 spanyol, 13-18 év közötti fiatalon végzett vizsgálatuk eredményeit, amelyek szerint a több ultrafeldolgozott élelmiszert és italt fogyasztó fiataloknál kimutathatóan megnőtt a mentális problémák előfordulása.

Az ultrafeldolgozott termékek közé tartoznak a nagy energia-, de alacsony tápanyagtartalmú készítmények, mint például az energiaisztalok, rágsálnivalók, édesipari készítmények és ízesített joghurtok. Az eredmények szerint a spanyol fiatalok körében az utóbbi évtizedben

megháromszorozódott az ultrafeldolgozott élelmiszerek fogyasztása, és a mostani vizsgálatban naponta 7-8 alkalommal fogyasztottak ilyen termékeket, míg zöldseget és gyümölcsöt mindössze átlagosan 1,93-szor.

A résztvevők 26,2%-ánál jelentkezett valamilyen pszichoszociális probléma, leggyakrabban depresszió és szorongás, figyelemmel, koncentrációképeséggel kapcsolatos gondok, kisebb részük pedig viselkedési problémáktól szenvedett.

A lányok gyakrabban szenvedtek ilyen következményektől, elsősorban depressziótól és szorongástól.

(Forrás: [medicalonline.hu](#), *Nutrients*, 14(22):4831 (2022)).

+ MIT JELENT A „SZUPERNYOLCAS”?

Dr. JoAnn Manson, a Harvard Egyetem orvosprofesszora az Amerikai Szív szövetség (American Heart Association) egy friss beszámolóját összegezte a Medscape oldalán.

A JAMA Internal Medicine oldalán [megjelent publikációban](#) a szerzők az Egyesült Királyság Biobankjának adatbázisát használva összesen 135 ezer brit felnőtt egészségügyi adatait elemezték. Az átlagéletkor 55 év volt.

Összesen nyolc olyan tényezőt azonosítottak, melyek összefüggésbe hozhatók a várható élettartammal – közelebbről azzal az időtartammal, amit egészségesen, olyan krónikus állapotok nélkül tudunk tölteni, mint a kardiovaszkuláris betegségek, a rák, a cukorbetegség és a demencia.

A kutatók a következő nyolc, életvezetési-magatartási tényezőt tekintik jelentősnek az egészségben töltött élettartam szempontjából:

- A dohányzás mellőzése
- Rendszeres testmozgás
- Egészséges testsúly
- Egészséges étkezés
- Egészséges alvás (éjszakánként 7–9 óra)
- Egészséges tartományban mozgó vérnyomás
- Egészséges tartományban mozgó vércukorszint
- Egészséges tartományban mozgó LDL-koleszterinszint.

Ezt követően a szerzők a fenti „szupernyolcas” alapján szerzett pontszámok mentén a résztvevőket három csoportra osztották, alacsony, közepes és magas kardiovaszkuláris rizikó szempontjából. Összességében az átlagos, krónikus betegség nélküli élettartamot ötven évre becsülték, amihez férfiak esetén további 25, nőknél pedig 30 évnyi (adott esetben betegségben töltött) várható élettartam adódott.

A „szupernyolcas” tekintetében hatalmas különbségeket tapasztaltak. Azon férfiak például, akiknek jók voltak a szív- és érrendszeri pontszámaik, további hét évet nyertek a várható, krónikus betegségtől mentes élettartamukat illetően. A nőknél a magas és alacsony pontszámúak közötti eltérés kilenc és fél évnyi egészségben eltöltött életév különbségében jelentkezett. Érdekes módon a szocioökonómiai státusz minden szintjére igaz volt ez a



megállapítás, függetlenül attól, hogy valaki milyen társadalmi rétegből származott, a jó kardiovaszkuláris egészség hosszabb ideig tartó egészséges éveket jelentett.

Mindent egybevetve az eredmények jól alátámasztják az életmód fontosságát az egészségesen, krónikus betegségtől mentesen töltött élettartam kiterjesztését illetően.

Ugyanakkor azt is fontos elmondani, hogy az élettartam és egészségben töltött évek tekintetében számos egyenlőtlenség tapasztalható. Fontos feladat lesz a populációs egészségügy számára az életmóddal kapcsolatos edukáció, az egészségmagatartásokra vonatkozó kutatás erősítése és azon egészségpolitikai döntések támogatása, amik az egészséges életmódot a társadalom minden rétege számára elérhetővé és megfizethetővé teszik.

(Ez bizony a világ számos országában egyre nyomatósabbban felmerülő igény, de különösen fontos lenne a magyar népesség számára, mely Európa legbetegebb nemzetei közé tartozik, ha nem a legrosszabb egészségi állapottal rendelkezik. Minden betegségmegelőzésre fordított forint legalább ötszörösen megtérül mind egyéni, mind nemzetgazdasági szinten, persze nem négyéves kormányzati ciklusokban, hanem évtizedes távlatokban gondolkodva. De hol látunk a mai politikusok között ilyen távlati gondolkodásra képes személyt? – a referáló megjegyzése.)

(Forrás: [Medscape](#), 2023. március 27.)

INTEGRÁLT DIGITÁLIS EGÉSZSÉGÜGYI PLATFORM A CUKORBETEGSÉG KEZELÉSÉHEZ „AI ALAPÚ” ÉTRENDMENEDZSELÉssel 2-ES TÍPUSÚ DIABÉTESZBEN

Ebben a 48 hetes nyílt elrendezésű, randomizált, többközpontú klinikai vizsgálatban a túlsúlyos vagy elhízott 2-es típusú diabéteszes felnőtteket véletlenszerűen besorolták a három csoport egyikébe 1:1:1 arányban.

Az „A csoport” rutinszerű diabétesz-ellátásban részesült; A „B csoport” önállóan használta a digitális integrált egészségügyi platformot; és a „C csoport” az egészségügyi személyzet visszajelzései alapján használta a platformot, és időszakosan, folyamatos glükózmonitorozást alkalmazott. Az elsődleges végpont a HbA_{1c} kiindulási értéktől 24 hétig tartó változásának különbsége volt az A és B csoport között, míg a másodlagos végpontok közé tartozott a HbA_{1c} változása a kiindulási értékről 48 hétre, valamint a testtömeg változása a követés során.

Összesen 294 résztvevőt soroltak be véletlenszerűen az A (n = 99), B (n = 97) vagy C (n = 98) csoportba. A HbA_{1c} csökkenése a kiindulási értékről 24 és 48 hétre a B csoportban

(a 24. héten -0,32% és a 48 héten -0,28% volt, míg a C csoportban (a 24. héten -0,49% a 48. héten pedig -0,44% volt, szignifikánsan nagyobbak voltak, mint az A csoportban, ahol a 24. héten -0,06%, a 48. héten pedig 0,07% volt. A B és C csoport nagyobb súlycsökkenést mutatott, mint az A csoport a kiindulási értéktől a 24 hétig, és a C csoport nagyobb súlycsökkenést mutatott, mint az A csoport a kiindulási értéktől a 48. hétig.

A 2-es típusú diabéteszes felnőttek körében az integrált digitális egészségügyi platform használata mesterséges intelligencia által vezérelt étrendkezeléssel a vércukorértékek javulását és nagyobb súlycsökkenést eredményezett.

(A vizsgálatból kiderül, hogy a mesterséges intelligencia komoly segítséget nyújthat a diabétesz kezelésben – ezáltal a diéta vezérlésében – viszont szakellenőrzéssel és akár csak időszakos glükózmonitorozással együtt még jobb eredmények érhetők el – a referáló megjegyzése.)

(Forrás: [Diabetes Care](#), 2023. február 23.)



From: An Integrated Digital Health Care Platform for Diabetes Management With AI-Based Dietary Management: 48-Week Results From a Randomized Controlled Trial

Diabetes Care. 2023;46(5):959-966. doi:10.2337/dc22-1929

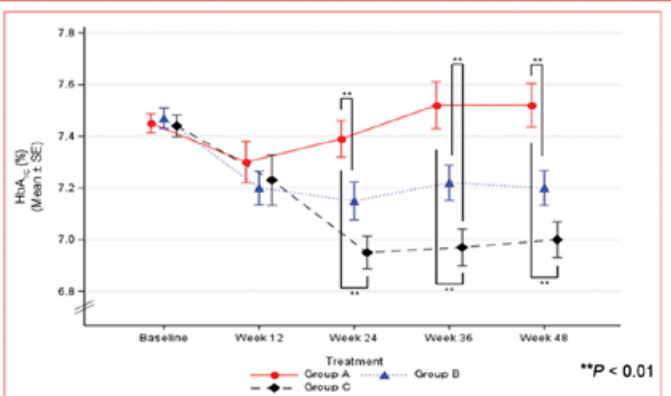
Y.-B. Lee, G. Kim, J.E. Jun, H. Park, W.J. Lee, Y.-C. Hwang, and J.H. Kim

Design and Methods



- ✓ A 48-week, open-label, randomized, multicenter clinical trial, involving adults with type 2 diabetes (T2D) who had HbA_{1c} 7.0–8.5% and BMI ≥23 kg/m².
- ✓ Group A received routine diabetes care (n = 99); group B used the digital integrated health care platform by themselves (n = 97); group C used the platform with feedback from medical staff and intermittently applied personal continuous glucose monitoring (n = 98); in a 1:1:1 ratio.
- ✓ Primary end point: the difference of change in HbA_{1c} from baseline to 24 weeks between groups A and B.

Results



- ✓ The decreases in HbA_{1c} from baseline to 24 weeks in group B (-0.32±0.58%) and group C (-0.49±0.57%) were significantly larger than those in group A (-0.06±0.61%).
- ✓ Groups B and C exhibited greater weight loss than group A from baseline to 24 weeks, and group C demonstrated more weight loss than group A from baseline to 48 weeks.

Among adults with T2D, use of an integrated digital health care platform with artificial intelligence–driven dietary management resulted in better glycemia and more weight loss.

This work was funded by a grant from the Korea Health Technology R&D Project through the Korea Health Industry Development Institute (KHIDI), funded by the Ministry of Health & Welfare, Republic of Korea (grant HI19C0871).



A NYÁRI TÁBOROK VILÁGA

🍴 MIRE FIGYEL A DIETETIKUS?

Májusi hírlevelünk a táboroztatás egyes részleteibe enged bepillantás, főleg dietetikusi oldalról megközelítve a témát, cukorbeteg gyermekek táboroztatásának tapasztalatai alapján.

A nyár sok gyermek számára a táborozás időszeke. A szervezett táborok egyfelől a szülők számára nyújtanak segítséget, mivel még nagyszülők, rokonok támogatásával is igen nehéz megoldani a gyerkőcök felügyeletét a több hónapos nyári szünet alatt. Másfelől szerencsés esetben ezek a táborok életre szóló élményeket, barátságokat adnak a gyerekeknek, melyek igen fontosak a személyiségfejlődésük, a megfelelő szociális készségek elsajátítása szempontjából.

A táboroztatók számára a táborok zökkenőmentes lebonyolítása mindig nagy kihívást jelent, komoly, felelősségteljes munka. Ez még fokozottabban igaz, ha valamilyen szempontból speciális igényű gyerekekről van szó. Ilyenkor a táboroztatókon is nagyobb a nyomás és a szülők is nehezebben engedik el gyerekeiket egy idegen környezetbe. Az együttműködés, a megfelelő kommunikáció a szülők, a tábor megvalósító csapat és a gyermekek között kiemelt szerepet kap.

A különböző ételérzékenységgel (például tejfehérje-allergia, cöliákia), vagy éppen cukorbetegséggel élő gyermekek esetében a megfelelő táborhely megtalálása nem egyszerű feladat. Az egyik elsődleges szempont dietetikusszemmel nézve, hogy a táborhely ki tudja-e elégíteni a speciális igényeket (pl. megfelelő diétás étkeztetés biztosítása, speciális nyersanyagok beszerzése, elkülönített tárolás és ételkészítés stb.). Sok elvárásnak kell megfelelni, némelyikhez a tábor szervezők segítségét is kapnak, mint a Nemzeti Népegészségügyi Központ által kiadott ajánlás, mely a higiéniai szabályokat tartalmazza, és ami a COVID alatt kiemelt jelentőséget kapott.

Tábori előkészületek

A táborok megszervezésével kapcsolatos teendők sok esetben azonosak. Dietetikusra akkor van kiemelten szükség, ha speciális étrendet kell biztosítani, például cöliákia esetén, vagy cukorbeteg/túlsúlyos gyerekekre specializálódott edukációs táborban. Ez utóbbi esetben



Illusztráció: Freepik

mindenképpen érdemes az előkészületek ideje alatt közös megbeszélés(ek)e)t tartani, többek közt az általános és specifikus feladatok, szabályok (vércukormonitorozás, vércukorkorrekció módjai), és a kompetenciák (orvosi, dietetikusi) egyeztetése végett, ahol az összes táboroztatásban résztvevő személy: táborvezető, orvos, ápoló, dietetikus, a programokat lebonyolító segítők stb. jelen vannak. Jó, hogyha a megfelelő ellátás érdekében minél több információ áll rendelkezésünkre a gyerekekről, ezért érdemes összeállítani egy adatlapot, amit a szülők a tábor előtt kitöltenek. Ez tartalmazzon a napi inzulin- és szénhidrátelosztásra, kedvelt, nem kedvelt ételekre, hipoglikémia (alacsony vércukorszint) esetén bevált vércukoremelő élelmiszerekre, egyéb betegség(ek)re, rendszeresen szedett gyógyszerekre, stb. vonatkozó információkat. (Természetesen a kapott „érzékeny” adatok kezelése minden esetben az Európai Unió általános adatvédelmi rendelete (GDPR) előírásainak megfelelően történik.)

A dietetikusnak többek közt a következő fontos kérdéseket kell tisztázni:

Étlaptervezés tekintetében: tápanyagmennyiségek (cukorbetegéknél), speciális alapanyagok (cukor és/vagy gluténmentes készítmények) figyelembevétele, korcsoport meghatározása, tervezett időszak szezonálisan elérhető alapanyagai, raktározás lehetőségei, több diéta összehangolása, a táborhely által biztosított étkezések száma.

Speciális élelmiszerek tekintetében: beszerezhetőség megoldható-e a tábor konyháján (a környéken) vagy vinni kell, esetleg támogatók biztosítják a speciális alapanyagokat.

kat (mentes élelmiszerek, csökkentett szénhidrát-tartalmú élesztők stb.).

A programok tekintetében: meg kell tervezni a teljes programot minden napra lebontva, hogy egyértelmű legyen melyik étkezés hol valósul meg (a táborban, vagy külső helyszínen – kirándulás), hogy biztosítani lehessen a szükséges ételeket, folyadékot.

A tábor kezdetekor:

– A gyermekek érkezésekor ellenőrizni kell a szülők által kitöltött adatlapon az étkezéssel kapcsolatos információkat, például változott-e a kezelőorvos által meghatározott szénhidrát napi mennyisége, elosztása.

– Érdeemes átbeszélni a szülőkkel, és a táborozó gyermekkel néhány mondatban hogy milyen ételt/ételeket nem hajlandó elfogyasztani, és mit tudunk helyette kínálni, mi az a „jolly joker”, amit esetleg egy komplett ebéd elutasításánál adhatunk neki hogy a megfelelő mennyiségű szénhidrátbevitel biztosítva legyen.

A dietetikus feladatai, kihívásai a tábor ideje alatt

Alapos és megfelelő előkészülettel sok felmerülő probléma megelőzhető, vagy az adott helyzetben könnyebben megoldható. A programok előzetes átbeszélésével az étkezéseket is könnyebb megszervezni, például szükség esetén gondoskodni a tízóráiról/uzsonnáról egy erdei sétára, vagy a tábor orvosával/diabetológusával folyamatosan és szorosan összedolgozva egy fizikailag aktív program (kalandpark, kincskeresés) előtti étkezésben már eleve nagyobb szénhidrátmennyiséget biztosítani.

Dietetikusként szembesülhetünk a következő problémák bármelyikével:

– Ha nem eszi meg a megfelelő mennyiségű szénhidrátot a gyermek, de már beadta az inzulint, akkor mit eszik helyette? Szükséges-e ennie?

– Életkorból adódóan válogatnak a gyermekek, vagy egy-egy alapanyaggal még sosem találkoztak így inkább visszautasítják, ilyenkor is megoldást kell találni (kóstoltatás, alternatívák átbeszélése a táborozóval).

– A gyermekek tudása teljesen eltérő lehet magáról a betegségről, az alapanyagokról és az egyéb olyan információkról, amik a betegség, az étkezés és az oktatás menedzseléséhez szükségesek.

– Számolási nehézségekkel is találkozhatunk, illetve bizonyos életkorban még nem is tanulták az osztást, szorzást, így a szénhidrátszámolás számukra összetettebb feladat.

– Az idősebb gyerekeknél már a különböző „trükközések” is megjelennek. Nem csak a hasznos tippet, információkat osztják meg egymással, hanem azt is hogyan lehet például átverni a vércukormérőt (egyben a kezelő személyeket), főként ha hipoglikémia esetén valamilyen finomságot, például Túró Rudit is felkínálunk.

– Cukorbeteg gyerekeknél gyakori kihívás, hogy például az izgalom, ismeretlen körülmények, felfokozott aktivitás, a hideg vagy éppen a melegfront, lányoknál a menstru-

áció miatt a szokottnál jobban ingadozik a vércukorszint, amit sűrűbben kell mérni, korrigálni. Ebben a dietetikus is tevékenyen részt vesz, az orvosok, ápolók mellett.

– Az új, és főként a frissen diagnosztizált gyerekek beilleszkedésének megkönnyítése is közös feladat, ami a dietetikusok számára a mindennapi tevékenységek része, akár észrevétlenül is például a közös, kiscsoportos sütés során, mely egyben edukációs program.

– Technikai problémák is adódhatnak, könnyen megoldható például, ha alma helyett szilvát, vagy barackot szállítanak, így csak át kell számolni a szénhidrátot, de akár az is előfordulhat, hogy külső helyszínről nem érkezik meg időben az ebéd, a gyerekek pedig már beadták az étkezés előtti inzulint. Ezért is jobb stratégia, ha az inzulin beadásával megvárjuk, míg kihozzák az ételt.

Abban az esetben, ha cukorbeteg gyerekeket táboroztatunk, mindenképpen csapatban kell dolgoznunk az orvosokkal, ápolókkal, a többi segítővel, mivel a gyerekek vércukra folyamatos ellenőrzést igényel. Az összes helységben/helyszínen ahol a gyermekek tartózkodnak kell hogy legyen vércukormérő és úgynevezett hypos csomag, ami tartalmaz legalább szőlőcukrot, kekszet, hogy mindig közel legyen a segítség, ha szükség van rá.

A bizalom kiépítése a gyerekekkel szintén elengedhetetlen. Csak így biztosítható, hogy ha bármi probléma van, valaki bajba kerül, akkor nem félnek majd szólni egy felnőttnek, ami adott esetben akár életmentő is lehet. Ha titkolóznak, megpróbálják egyedül megoldani a helyzetet, abból komoly problémák lehetnek.

Ezek a táborok remek lehetőséget nyújtanak arra is, hogy játékos formában, észrevétlenül oktassuk a gyermekeket, ilyenkor alkalmuk van kérdezni is a szakemberektől, illetve egymástól is tanulhatnak, megoszthatják tapasztalataikat.

Nem szabad elfelejteni ezeknek a közösségeknek a támogató, lelkiertő adó hatását sem. Itt nem „lőnek ki a sorból”, a helyzetük nem egyedi, így nem érzik magukat kirekesztve, önfeledtebben, szabadabban megélhetik az élményeket.

Élet a tábor után

– A szülők számára nagyon fontos a tábor végén a gyermekek „átvételekor”, hogy pár mondatban összefoglaljuk, hogy viselkedett, miben fejlődött, a tábor végére miket tanult (például szénhidrát számolása, szénhidrát mennyiségének tippelése csak a tányérra tett mennyiségből, OKOSTÁNYÉR®).

– Közvetlen a tábor után is, amikor még „friss az élmény” érdemes megbeszélést tartani a táborozatóknak, ahol a különböző tapasztalatokat megoszthatják egymással, amire a tábor alatt nagyon kevés idő jutott, a későbbiekben azonban hasznosak. Dietetikusként például azt fontos tisztázni, hogy étkezések előtt mennyi időre van minimum szükség, hogy átbeszéljük a gyerekekkel, mit és mennyit esznek az adott fogásból, vagy hogy egyes új

élelmiszerekkel milyen tapasztalatunk volt, azt jövőre is beépítsük-e a menübe vagy sem.

– A megbeszéltek alapján érdemes változtatásokat bevezetni, illetve bizonyos programokban újítani évről évre, főként a visszatérő táborozók miatt (például közös sütés esetén új recept kipróbálása, új nyersanyagok megismeretése).

Oktatásmódszertan

Ahogy korábban említettük, a táborok nagy előnye, hogy észrevétlenül tanulhatnak a gyerekek, nem a megszokott iskolai formában. Erre számos lehetőség nyílik a kiscsoportos beszélgetésektől kezdve, az oktató kártyajátékon, a közös sütéseken át egészen az étkezések, ételek szénhidráttartalmának közös és/vagy egyéni kiszámolásáig.

Lássunk néhány konkrét kérdést, amit végig kell gondolni a gyakorlatok, edukációs programok megtervezésekor:

– A legtöbb módszert a gyakorlatban úgy tudjuk hatékonyan megvalósítani, ha kisebb csoportokra osztjuk a gyerekeket. Így könnyebben tudjuk irányítani a beszélgetést, mederben tartani az eseményeket és minden gyereket be tudunk vonni a feladatba.

– A csoportok kialakításánál érdemes pár szempontot figyelembe venni, ilyen lehet az életkor, a tudásszint, a gyerekek közötti kapcsolat stb.

– Át kell gondolni, hogy az adott életkornak megfelelően milyen hosszú programot tervezzünk, mennyi ideig tudnak a gyerekek a feladatra koncentrálni.

– Mennyire tudják önállóan megcsinálni a feladatot, mennyire kell nekik segíteni. Természetesen ebből a szempontból elengedhetetlen, hogy a dietetikus a kiscsoportos ételkészítés programnál előzetesen akár többször is végigcsinálja például a süteménykészítést, profi módon begyakorolja a lépéseket.

– Mivel tudjuk kellően felkelteni a gyerekek érdeklődését, motiválni őket hogy tényleg észrevétlenül, játszva

tanuljanak? Például sütésnél megkóstolhatják a végeredményt, vagy olyan ételeket készítünk velük, amelyek finomak, gyorsan összeállíthatók, nem igényelnek speciális nyersanyagokat, bonyolult konyhatechnológiát és bizonyos életkor felett egyedül is el tudják készíteni, pl. a zabpelyhes-banános gofrit (sikerélmény).

– A feladatok jelentsenek kihívást, hogy ne unatkozzanak, de ne legyenek megoldhatatlanul nehezek, mert kudarcként élhetik meg, ha nem sikerül.

– A csapatok között akár versenyt is hirdethetünk, a teljesített feladatokért pedig pontokat adhatunk, így kialakulhat egy sorrend, a gyűjtött pontok pedig beválthatók kis csecsebecsére a tábor végén. Ezt a módszert a rend megtartására is használhatjuk, például adhatunk pontokat a foglalkozások utáni elpakolásért is.

Egy konkrét példa: közös sütés, főzés (tankonyha)

Egy közös ételkészítés a gyerekekkel remek alkalom arra, hogy beszélgessünk velük táplálkozási szokásaikról, hogy Ők hogyan menedzselik az étkezéseiket, mit tudnak az alapanyagokról, hogyan oldják meg a különböző élethelyzeteket (például iskolai kirándulás, testnevelésóra, házibuli stb.).

A gyakorlat lépései: a sütés/főzés megtervezése, lebonyolítása, tapasztalatok összeszedése (ha szükséges változtatások eszközölése).

Tervezés lépései:

– A recept kiválasztása, kipróbálása.

– Megfelelő mennyiségű alapanyag kiszámolása, beszerzése (hány csoport lesz, mennyit kell készíteni pl. egy kekszből, gombócból, hogy mindenki kóstolhasson).

– Szükséges eszközök meghatározása (edények, sütő, turmix, tálak stb.), beszerzése.

– Oktató kellékek összegyűjtése, például tápanyagtáblázat, alapanyagok csomagolása a tápanyagösszetétel információival, OKOSTÁNYÉR®.

– Végiggondolása hogy milyen témákat szeretnénk érinteni az ételkészítés közben a kötetlen beszélgetés során (szénhidrát-felszívódást befolyásoló tényezők, szénhidráttartalom, cukorbetegségben kiemelten fontos tápanyagok fajtái, pl. rostok stb.).

A gyerekekkel közös ételkészítés során különösen figyelni kell a higiéniára és a biztonságra, ezért érdemes 2-3 fős csapatokban és egyszerűen elkészíthető receptekben gondolkodni.

(Forrás: MDOSZ – [Táplálkozási Akadémia Hírlevél](#), 16. Évfolyam, 5. Szám

– 2023. május)





A MAGAS HÚGYSAVSZINT ÉTRENDI KEZELÉSE



Illusztráció: Freepik

A metabolikus szindróma olyan állapot, amikor több betegség egyszerre jelentkezik: a hasi típusú elhízás, a magas vérnyomás, a magas vérzsírszintek, a cukor anyagcserezavarok (inzulinrezisztencia, prediabétesz, diabétesz), valamint a nem alkoholos zsírmáj stb. Az esetek kb. 30 százalékában kialakul a magas húgysavszint is, ami köszvényes panaszokat is okozhat.

Az elmúlt évek tapasztalatai szerint a magas húgysavszint növeli a szív- és érrendszeri betegség kialakulásának kockázatát. Több tanulmány tapasztalata alapján a magas húgysavszint önálló rizikófaktornak bizonyult mindkét nemben, de a nőket súlyosabban érinti. A Magyarországi Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogram keretében végzett felmérés alapján a nők 12,3%-ának, a férfiak 16,5%-ának volt magas a húgysavszintje 20.000 vizsgált személy közül.

A húgysav a nukleinsavakat (DNS, RNS) felépítő purin vegyületek egyik lebontási terméke. A vérben mért húgysavszint fele a táplálékkal bejutó fehérje emésztése során

szabadul fel, amely már a vékonybélben húgysavig bomlik le, és a vérbe kerül. Másik fele a szervezetünkben zajló lebontó és építő folyamatok végterméke.

Egészséges emberek esetében a vérben keringő húgysav 2/3-a a veséken keresztül, kisebb része a bélrendszeren keresztül ürül ki, de tartalmaz valamennyi húgysavat az izzadság is. A húgysav nem halmozódik fel a szervezetben addig, amíg a termelés és a kiválasztás egyensúlyban van.

A húgysav szintjének meghatározása történhet vénás vérből, és/vagy 24 órán keresztül gyűjtött vizeletből.

Normál érték:

Vérben férfiaknál: 220-420 $\mu\text{mol/L}$

Vérben nőknél: 140-340 $\mu\text{mol/L}$

24 órás gyűjtött vizeletben: 1,48–4,43 mmol/nap

Gyakran előfordul, hogy az emelkedett húgysavszint mellett egyéb tünet nem fordul elő, de már a normálérték felső határához közeli húgysavszint is fokozott szív- és érrendszeri kockázatot jelenthet.

Miért probléma a magas húgysavszint?

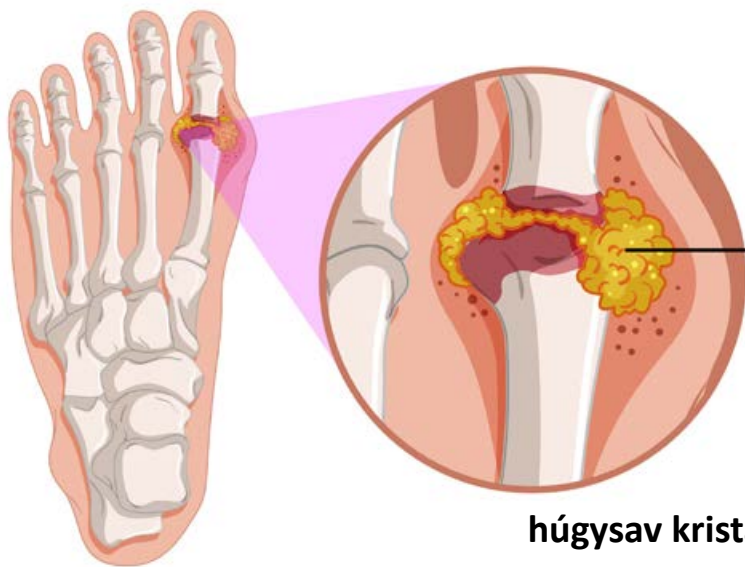
A magas húgysavszint nem csak a szív- és érrendszeri betegség kialakulásának kockázatát növeli.

- Tartósan emelkedett húgysavszint esetén a húgysav kikristályosodhat az ízületekben, ahol fájdalmas gyulladást okozhat. A magas húgysavszintnek ezt a formáját **köszvénynek** nevezzük.

A köszvény kialakulása szerint lehet elsődleges vagy másodlagos. Az elsődleges forma hátterében az enzimműködés öröklött zavara áll. Másodlagosnak, szerzett formának tekinthetők azok a magas húgysavszinttel járó állapotok, melynek kialakulásában közrejátszik az elhízás, az egészségtelen összetételű, bőséges táplálkozás, alkoholfogyasztás stb. A kristályosodásnak kedvez a húgysav-koncentráció növekedése mellett a pH savanyú irányba történő eltolódása (pl. túlzott fehérje fogyasztás esetén).

- A **húgysav** nemcsak az ízületekben képes lerakódni. Mivel 2/3 része a veséken keresztül ürül ki, felhalmozódhat a vesékben is, és vesekő formájában okozhat megbetegedést.
- Emelkedett húgysavszint jellemzi a **heveny, vagy krónikus hiperurikémiás vesekárosodást**.

Köszvény (gyulladásos ízületi gyulladás)



húgysav kristályok

Köszvény és vesekő esetén a fájdalmak okozta betegségérzet miatt a páciensek törekednek a probléma megoldására, követik az életmódbeli, és étkezési ajánlásokat. Sajnos, amikor csillapodik az ízületi fájdalom, oldódik a kövek által okozott görcs, lazul a fegyelem az életmódoterápiában is. Így előfordul, hogy a „panaszos” időszakok időről-időre visszatérnek.

A magas húgysavszint esetén egyéb problémával is számolni kell, és ez vonatkozik azokra is, akiknek nincsenek egyéb tüneti, „csak” a vérplazmában mért húgysavszint magas.

Noha a férfiak átlagos húgysavszintje meghaladja a hölgyekét, a nők számára komolyabb veszélyeztető tényező, ha magas a húgysavszint. (Nőknél magas húgysavszint mellett, a szív-koszorúér betegség esetén kialakult halálozás 400%-kal magasabb, mint azoknál, akiknél a húgysav-

szint 260 $\mu\text{mol/l}$ alatt van. A férfiaknál „csak” 77%-kal nőtt meg a halálozás a normális húgysavszintűekhez képest.)

Miért alakulhat ki a magas húgysav-szint?

Fokozott húgysavtermelődés esetén: Túlzott fehérjebevitel, magas purintartalmú ételek fogyasztása, különböző eredetű megbetegedések miatt: pl. leukémia, vérszegénység, daganatos betegségek terápiája miatt.

Csökkenet kiválasztás esetén: Ha a vese húgysav kiválasztása nem megfelelő (vesebetegségek, cukorbetegség), gyors fogyás (ketontestek gátolják a kiválasztást), alkoholfogyasztás (fokozza a húgysav termelést, ugyanakkor csökkenti a kiválasztást).

Gyógyszer fogyasztás hatására: néhány vízajtó gyógyszer esetében.

Hogyan csökkenthető a húgysavszint?

Tapasztalatok szerint **fogyás alkalmával** (pl. metabolikus szindróma esetén) csökkenhet a húgysavszint. Fontos, hogy a testtömeg csökkentésének mértéke lassú legyen, havi 1–3 kg, hogy ne keletkezzen keton a zsírégetés során.

Ajánlott az **alkohol kerülése**.

Kerülni javasolt a túlzott fehérje bevitelt, oda kell figyelni a fehérje források minőségire, purin tartalmára.

Hagyományos táplálkozás esetén naponként kb. 600–1000 mg purin kerül a szervezetbe. Ezt javasolt lecsökkenteni szigorúbb esetben napi 100–200 mg-ra, enyhébb megszorítás esetén 300 mg alá. A DNS-sel kapcsolatos purin tartalom kisebb mértékű húgysavemelkedést eredményez, mint RNS esetén. A jelenleg ismert purin táblázatok még nem tartalmazzak ilyen felosztást, hogy ezt is figyelembe tudjuk venni étkezésünkönél. Így egyelőre az étrend purin tartalmának pontos számítása helyett a **ma-**

gas purin tartalmú (150 mg/100 g) táplálékok kerülése ajánlott.

- Nagyon magas purin tartalmú élelmiszerek (250 mg/100 g felett): belsőségek, lóhús, szardínia, heck, tonhal, pisztráng

- Magas purin tartalmú élelmiszerek (150–250 mg/100 g között): csirke-, pulykamell, sertéshús, marhahús, bárányhús, borjúhús, lazac, hering, ponty

Hogyan táplálkozzunk magas húgysavszint esetén?

A jó választáshoz táplálkozási alapismeretekre van szükség, ugyanis minden „gyógyító” étrend alapja az egészséges összetételű étrend (lásd. Okostányér®). Ehhez igazodnak a különféle betegségek speciális igényei, mint magas húgysavszint esetén a purin bevitel csökkentése.

Purin tartalom szerint...



ENERGIA

Magas húgysavszint gyakrabban alakul ki azoknál, akik túlsúlyosak, vagy elhízottak. Emiatt, mérsékelt energiageszegény legyen az étrend. Cél a lassú mértékű fogyás, ezért ajánlott 500-600 kcal-val kevesebbet enni, mint ami a szervezet tényleges – fizikai igénybevételtől függő – igénye. Általában a napi 1200–2000 kcal energia tartalmú étrend javasolt (20–25 kcal/testtömegkg). A lassú fogyás előnye, hogy az étrend könnyebben, és hosszabb ideig tartható az enyhébb megszorítások miatt.

FEHÉRJÉK

Az emberi szervezetben levő fehérjék állandóan bomlanak és újraépülnek. Ezekhez a folyamatokhoz nélkülözhetetlenek a táplálékban elfogyasztott fehérjék. A fehérjeforrások minősége aminosav összetételüktől függ:

- A teljes értékű (elsőrendű vagy komplett) fehérjék elsősorban az állati eredetűek: hús, tej, tojás, halak és az ezekből készült termékek. A növényi fehérjeforrások közül csak a szója felel meg a fenti követelményeknek.
- A másodrendű vagy inkomplett fehérjeforrások önmagukban elégtelenek, mivel egyes esszenciális aminosavban hiányosak. Ilyenek zömében a növényi fehérjeforrások (pl. búza sikértartalma).

Mivel magas húgysavszint esetén kerülendők a magas purintartalmú táplálékok, nem javasolt a belsőségek fogyasztása. A húsok mennyiségi és minőségi megszorítása mellett kerülendők a hús anyagait tartalmazó húslevesek, csontlevesek, erőleves, halászlé, kocsonya, peccsenyelé is, hiszen ezek levében főnek ki azok az anyagok, amelyek a panaszokat kiváltják. A magas fehérjetartalmú szárazfőzelékek (bab, lencse, szójabab) purintartalma is jelentős, de a legújabb tapasztalatok szerint ezek kisebb mértékben befolyásolják a húgysavszintet, ezért bekerülhetnek az étrendbe.

Köszvényes panaszok idején átmenetileg a húsokat és húskészítményeket is ki lehet hagyni az étrendből. Panaszmentes időszakban, kis mennyiségben beépíthető húsféle

elsősorban a csirke- és pulykacomb, és felvágottak közül a gépsonka jellegűek. A húsokat hidegvízben lehet kissé előfőzni, a főzőlevet leöntve, utána egyéb módon – párolva, sütve – elkészíteni. Hidegvízben előfőzve a húsookban levő purin kioldódik a főzőlébe és az elfogyasztandó hús purintartalma kisebb lesz.

Fontos tudni, hogy noha a halak nagyon egészséges fehérjeforrások, a halak húsa is „hús”, ami purint tartalmaz. Mivel heti 2-3 alkalommal lenne előnyös tengeri halat enni, maximum 10 dkg-os adagban válasszuk a tőkehalat (110 mg purin), vagy a makrélát (145 mg purin).

A tejtermékek fogyaszthatók fehérjeforrásként, de energiageszegény étrend esetén közülük az alacsonyabb zsírtartalmúak (sovány sajtok, túró, joghurt, kefir) ajánlottak.

ZSÍROK

A tengeri halakban található zsiradékok rendszeres fogyasztás mellett csökkentik a szív-, és érrendszeri betegségek kockázatát. Viszont egyes halak húsának is magas a purintartalma, így a halak fogyasztásának mennyiségére is ügyelni kell.

A tápanyagok közül a legtöbb energia a zsiradékokban van. Ezért testtömeg csökkentő étrendben előtérbe kerülnek a zsiradékgazdag konyhatechnikai fogások: főzés, párolás, alufólia, sütőfólia használata.

SZÉNHIDRÁTOK

Hazánkban a lakosság fogyasztására jellemző, hogy az ajánlásokhoz képest az étrend túl sok cukrot, és keményítőtartalmú szénhidrátot tartalmaz, és kevés zöldség-, főzelékfélék, és gyümölcsöt. A szénhidrátbevitelünk ezért átalakításra szorul.

Csökkenteni kellene a „finomított” szénhidrátok (cukor, keményítő) mennyiségét. Egyes élelmiszereknél elérhető a minőségi csere lehetősége:

Lisztek → teljes kiőrlésű lisztek

Rizs → barna rizs

Tészta → durum tészta

Édességek → cukormentes készítmények

Növelni kellene a rost tartalmú szénhidrátok bevitelét: zöldség-, főzelék-, gyümölcs és gabonarost fogyasztásával. A **szív- és érrendszeri betegségek megelőzése**ként (melynek egyik kockázati tényezője a magas húgysavszint) napi legalább 50 dkg, változatos összetételű zöldséget, főzelékfélék és gyümölcsöt lenne ajánlatos elfogyasztani.

A magas húgysavszint gyakran alakul ki a **cukorbetegség mellett**, melynek étrendjében kiemelt szerepet kap a szénhidrátok mennyiségi és minőségi megszorítása. A mennyiségi megszorítás (ha az orvos másképpen nem rendel) nőknél napi 140–180 g, férfiaknál 160–220 g szénhidrátot

jelent, melyet 5-6 étkezésre célszerű elfogyasztani. Cukorbetegség esetén kerülendő a cukor, szőlőcukor és a méz fogyasztása (egyébként is luxus energia). Tejből, a benne levő tejcukor (laktóz) miatt, legfeljebb napi fél liter fogyasztható, lehetőleg 2-3 alkalomra elosztva (ebből reggelire maximum 5 g szénhidrát mennyiségben). A gyümölcs-cukor (fruktóz) mennyisége kb. 50 g lehet, melyet friss gyümölcs formájában lehet elfogyasztani. Előnyös egyes gyümölcsök – cseresznye, meggy, eper – fogyasztása.

Ha a magas húgysavszint **vesekőképződést** okoz, akkor a fruktóz nagyobb mennyiségű fogyasztása (pl. 100%-os gyümölcslevek, rostos narancslevek) azoknál sem javasolt, akik nem cukorbeteg.

Édesítésre nem javasolt a fruktóz használata, de a cukorkalok is (kivéve eritrit) kerülendők.

A metabolikus szindróma leggyakoribb szövődményei a szív- és érrendszeri problémák, melyeknek kialakulásában a magas húgysavszint is rizikótényező. Az elmúlt időszakban két étrend is (mediterrán étrend és GI – glikémiás indexen alapuló – étrend) bizonyítottan hatékonyak minősült ezek megelőzésére.

FOLYADÉK

Napi szükséglet

- Nők: 2,5 l/nap
- Férfiak: 3 l/nap
- Idősek: 2,2 l/nap

A folyadékigényt számos körülmény befolyásolja: környezet hőmérséklete, nagyobb energia bevitel, nagyobb konyhasó-fogyasztás, hányás, hasmenés, láz stb.

Szervezetünk a fehérjék, zsírok, és szénhidrátok elégetése során kb. 3–5 dl úgy nevezett „oxidációs” vízhez jut. A többi folyadékot kívülről kell szervezetünkbe juttatni, enni- és innivalókkal. A táplálékok víztartalma mellett számos lehetőség van a folyadék pótlására:

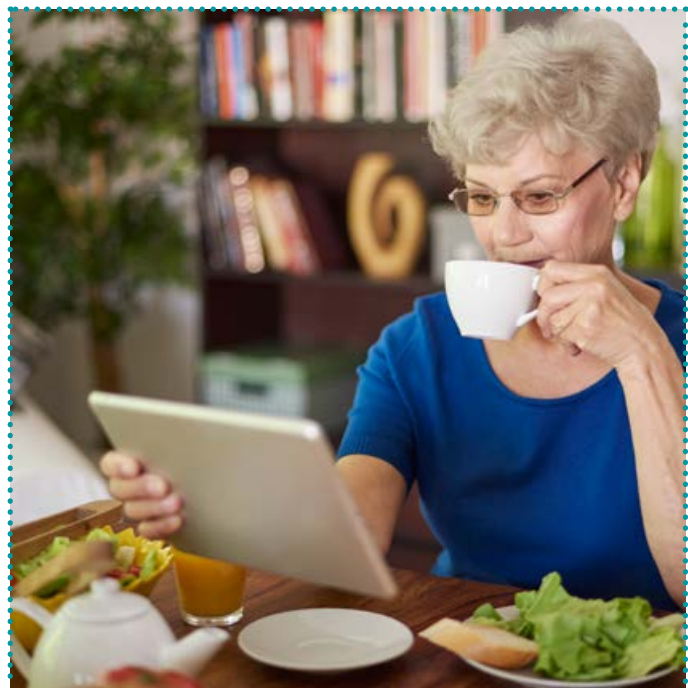
A folyadékbevitellel nem szabad megvárni a szomjúságérzetet, hanem folyamatosan kell gondoskodni a pótlásról. Az idősebb embereknél kevésbé jelentkezik a folyadékhiány érzékelése. A sötétebb színű, besűrűsödött vizelet, de a székrekedés is utalhat arra, hogy a szervezetnek több folyadékra lenne szüksége. A besűrűsödött vizeletben a táplálékokból képződő kristályos anyagokból könnyebben képződnek kövek. A húgysavkövek savas kémhatású vizeletben keletkeznek.

A vizeletet lúgosító zöldségek, főzelékfélék, gyümölcsök fogyasztása gátolja a húgysavkö képződést.

ÉLVEZETI SZEREK

Az **alkohol fogyasztása nem javasolt**, különösen kedvezőtlenül hat a húgysavszintre a sör és a rövid italok. Kismértékű borfogyasztás viszont kedvező lehet.

A kávé, tea fogyasztása megengedett, mert bennük levő purin származékokat a szervezet nem használja fel a húgysavképzésben, így nem növeli sem a vér, sem a szövetek húgysavszintjét.



Fotó: Freepik

Röviden összegezve, a magas húgysavszint étrendje

Testtömeg csökkentő étrend, egészségeseknek javasolt összetételben, a táplálékok minőségi válogatásával, mennyiségileg kontrollált purin bevitellel és megfelelő folyadék bevitellel.

Kerülendők: kalóriadús, erősen fűszerezett ételek, belsőségek, egyes halak, húsok, vadhúsok, szárazfőzelékek, édességek, alkoholos italok.

Javasoltak: növényi eredetű ételek, zöldségfélék, gyümölcsök, tojás, tej, tejtermékek.

Az ajánlott 5-6 étkezés valójában 3 főétkezés, és 2-3 alkalommal lehetőleg 100 kcal alatti, cukorbetegség esetén 10–20 g szénhidrát tartalmú étel, ital fogyasztása.

Húsból, halakból egy adagba 8–10 dkg-nyi mennyiséget, felvágottakból, sajtokból 3-4 dkg-t fogyassunk.

Forrás:

- Szekanez Z., Gyurcsáné K. I.: [A köszvény és a húgysavszintcsökkentés kézikönyve](#), SpringMed, 2015
- Alföldi S.: Újdonságok a hyperurikaemia és a köszvény ellátásában: fókuszban az új hazai konszenzusajánlás, *Metabolizmus*, 2021, XIX.évf., 4. szám, 204. oldal
- Sepp K.: Hyperurikaemia és társuló betegségek, allopurinol kezelés elvei, *Metabolizmus*, 2019m XVII. évf., március, 51. oldal
- NA: Hiperurikaemia és a köszvény jelentősége nőkben, *Metabolizmus*, XVII. évf., 2019 szeptember, 258. oldal



Diétás cikk és receptek

Gyurcsáné Kondrát Ilona

dietetikus, prevenciósz ételmezés és táplálkozás-egészségügyi szakértő



RECEPTEK



Gombás patisszon pörkölt (4 adag)

Hozzávalók:

- 40 dkg patisszon
- 40 dkg gomba
- 2 evőkanál olaj
- 15 dkg vöröshagyma
- 5 dkg paradicsom, 3 dkg zöldpaprika (1/2 db)
vagy egy evőkanál lecsó
- Fűszerpaprika
konyhasó

Elkészítés:

1. Az apróra vágott vöröshagymát olajon üvegesre fonyasztjuk, majd tűzről levéve beletesszük a fűszerpaprikát, sót, borsot, és a meghámozott és kockára vágott paradicsomot. Kevés vízzel felengedve pároljuk.
2. Hozzáadjuk a megtisztított és szeletelt vagy cikkekre vágott gombát, és a zöldpaprikát, majd lefedve tovább pároljuk.
3. Ha félig megfőtt, hozzáadjuk a kockára vágott patisszont, és készre pároljuk. Hasonló módon készíthetünk pörköltet egyéb zöldségekből is (zöldbab, zöldborsó, cukkini karfiol stb.). Fogyasztható burgonya-, rizs-, vagy tésztakörettel.



Tápanyagtartalom – 1 adag:

| | | | |
|---------|----------|------------|--------|
| Energia | 134 kcal | Fehérje | 7,5 g |
| Zsír | 5 g | Szénhidrát | 12,7 g |



Zöldséges tészta (4 adag)

Hozzávalók:

- 25 dkg durum tészta
- 25 dkg cukkíni
- 25 dkg padlizsán
- 1 db zöldpaprika
- 20 dkg apró paradicsom
- 10 dkg vörshagyma
- 2-3 gerezd fokhagyma
- 3-4 levél bazsalikom
- oregánó
- 3 evőkanál olíva olaj

Elkészítés:

1. Egy evőkanál olajjal sós vizet forralunk a tésztának. Közben a vörshagymát vékony szeletekre vágjuk, és két evőkanál olajon a zúzott fokhagymával átpirítjuk.
2. Hozzáadjuk a tetszés szerint cikkekre, vagy csíkokra vágott cukkínit, padlizsánt és zöldpaprikát, és enyhén megsóva, fűszerekkel megszórva átsütjük. Utána kissé megpároljuk úgy, hogy a zöldségek ressek maradjanak.
3. A paradicsomokat cikkekre vágjuk, és a zöldségekhez adjuk, majd az egészet fedő nélkül összesütjük.



4. A paradicsomokat cikkekre vágjuk, és a zöldségekhez adjuk, majd az egészet fedő nélkül összesütjük. Amikor a tészta megfő, leszűrjük (nem öblítjük le hideg vízzel!) és az elkészült zöldséghez keverjük.

Tipp:

Fogyasztható melegen és hidegen is.

Tápanyagtartalom – 1 adag:

| | | | |
|---------|----------|------------|--------|
| Energia | 338 kcal | Fehérje | 9,1 g |
| Zsír | 8,8 g | Szénhidrát | 55,8 g |

Almás-joghurtos zöldbabsaláta (4 adag)

Hozzávalók:

60 dkg zöldbab
20 dkg alma
4 dl joghurt
őrölt fehér bors
tárkony
folyékony édesítő (vagy cukor)
citromlé
konyhasó



Elkészítés:

1. A zöldbabot tisztítsuk meg, vágjuk kb. 2 cm-es darabokra, és forró sós vízben főzzük meg. Leszűrés után hagyjuk kihűlni.
2. Közben készítsük el az öntetet. A joghurtot ízesítsük kevés sóval, borszal, tárkonnal, esetleg 1-2 csepp édesítővel.
3. Az almát hámozzuk meg, és vágjuk a zöldbabhoz hasonló méretre, locsoljuk meg kicsi citromlével.
4. Az alapanyagokat lazán keverjük össze, és hűtőben érleljük össze.

Tápanyagtartalom – 1 adag:

| | | | |
|---------|----------|------------|--------|
| Energia | 135 kcal | Fehérje | 7,3 g |
| Zsír | 3,7 g | Szénhidrát | 17,5 g |



Articsókás vitamin saláta (4 adag)

Hozzávalók:

- 1 üveg articsóka (antipasti)
- 1 kígyóuborka
- 20 dkg kocktél paradicsom
- 1 piros színű kaliforniai paprika
- 10 dkg olíva bogyó
- 1-2 gerezd fokhagyma
- 2 kanál balsamecet
- tengeri só
- őrölt bors

Elkészítés:

1. A kígyóuborkát és a kaliforniai paprikát tetszés szerint daraboljuk (csíkokra vagy kockákra). A paradicsomokat negyedbe vágjuk.
2. Adjuk hozzá a leszűrt articsóka szívet (ha szükséges daraboljuk vékonyabb cikkekre) és az olíva bogyót.
3. Készítsünk páclevet az articsókán levő fűszeres olajból. Ízesítsük sóval, borsal, balsamecettel és zúzott fokhagymával, majd öntsük a zöldségekre.



Tipp:

Hűtőben érleljük kicsit össze, tálalás előtt óvatosan forgassuk még egyszer át, és osszuk el négy salátás tányéron.

Tápanyagtartalom – 1 adag:

| | | | |
|---------|----------|------------|-------|
| Energia | 110 kcal | Fehérje | 2,3 g |
| Zsír | 9 g | Szénhidrát | 4,7 g |



Túrógombóc, gyümölcsös szószal (4 adag)

Hozzávalók:

- 50 dkg sovány túró
- 2 db tojás
- 5 evőkanál (7,5 dkg) búzadara
- 20 dkg eper, vagy erdei gyümölcs mix
- 2 evőkanál eritrit, vagy szukralóz
- 2-3 evőkanál Canderel vagy Süssina por

Elkészítés:

1. A túróát áttörjük, hozzáadjuk a tojásokat, a búzadarát és pici sót, összedolgozzuk, és az elkészült masszát kb. fél órát pihentetjük.
2. A túrós masszából vizes kézzel apró gombócokat formálunk, majd enyhén sós, forró vízben kifőzzük.
3. Elkészítjük a gyümölcsös öntetet: a gyümölcsöt meghintjük az édesítőszerrel, majd lassú tűzön összeforraljuk, szükség esetén kevés vízzel hígítva.
4. Tálaláskor a gombócokat négyfelé osztjuk, és ráönjük a gyümölcsös szószra.



Tápanyagtartalom – 1 adag:

| | | | |
|---------|----------|------------|--------|
| Energia | 235 kcal | Fehérje | 22,5 g |
| Zsír | 6,3 g | Szénhidrát | 22,1 g |



Receptek és fotók

Gyurcsáné Kondrát Ilona

dietetikus, prevenciós 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 blue, while the 'D's are orange. The letters are arranged in a row, with the 'C' on the left, followed by the 'D', then the 'F', and the final 'D' on the right. The entire logo is centered within a light gray circle.

CDFD

www.diabforum.hu