



# EGÉSZSÉGKÖZPONT

A Debreceni Egyetem Klinikai Központ ismeretterjesztő lapja • XII. évfolyam 1. szám • 2015. tavasz • Ingyenes kiadvány



**TARTALOMBÓL:** A kardiológia fejlődésével nőtt az átlagéletkor • Életmódváltással a diabétesz ellen • Érrögösödés a tüdőembólia oka  
Állatról emberre terjedő kórok • Az epeutak betegségei • A műfogyóké- beültetés előnyei • Az öregedő szem  
Fáj a nyakam! • Sokféle formája van a fejfájásnak • Időskorúak táplálkozása • Bennünk van a képesség • Daganatos betegek lelki gyógyítása  
Családközpontú újszülöttápolás • A szoptató anya étrendje • Ismétlődő vetélések okai • Ravasz a tavasz  
Címlapon az In Vitro Diagnosztikai Központ (cikkünk a 4. oldalon)



## Kétmillió forint adományba

Harmadik alkalommal adományozott kétmillió forintot a Gyermekgyógyászati Intézetnek Szabó Miklós a Tranzit-Ker Zrt. vezérigazgatója. Az Urológiai Klinika Kelenhegyi Márton Alapítványa egymillió forintot kapott. A Tranzitker vezérigazgatója az adományozással példát szeretne mutatni. Ismertette, folyamatosan foglalkoztatnak gyakornokokat, hallgatókat, PhD-s munkavállalókat az egyetemmel vezetett élelmiszeripari kutatás-fejlesztési programjukban.

A kétmillió forintot az intenzív osztály műszereinek korszerűsítésére költi az intézet, a betegek véreinek oxigénszint mérését szolgáló műszereket vesznek belőle – ismertette dr. Balla György, az intézet igazgatója. Az Urológiai Klinika nevében dr. Flaskó Tibor igazgató köszöntö meg az adományt, melyből speciális sebészeti eszközöket és beteggyakokat vásárolnak.

## Zenés Mikulás-mesevilág

A Gyermekváros Egyesület népes önkéntes tábora mikulás ünnepséget szervezett a múlt évben a gyermekklinika kis betegeinek és az ajak- és szájpadhasadékos gyermekeknek. Az Ady-gimnázium drámatagozatos tanulói műsorukkal mesevilágba varázsolták a gyerekeket, szüleiket, és vendégünket, Risztov Éva olimpiai bajnok úszónőt is, aki a Mikulás társaságában meglepetésajándékokkal készült. A közelgő karácsonyt Móricz Dávid orvostanhallgató zongorajátékával és kézműves-foglalkozással idéztük meg.

Egyesületünk kiemelt támogatóitjai az ajak- és szájpadhasadékkal született gyermekek. A múlt év januárjában megalapítottuk a Lépésről lépésre a Mosolyotokért baráti kört: ott az érintett családok megoszthatják egymással örömeiket, gondjaikat, tapasztalataikat. S találkozhatnak orvosokkal, szakemberekkel, akik a gyermekek helyreállító műtéteiben és az utókezelésekben vesznek részt. Kovácsné Vass Judit, az egyesület ügyvezetője



## Karácsony a Gyermekklinikán

A Gyermekklinikán gondozott diabetesez gyermekekkel hagyományosan ellátogattunk Lillafüredre a Mikulásvonattal, találkoztunk az Összakállúval, a Jégvarázs hőemberével és a Hercegisasszonyokkal. Ludas Matyi visszafizette Döbröginek a gáztetteit, majd a jó gyerekeket megajándékozta a Mikulás.

A Nők a Rákos, Fogyatékos és Krónikus Beteg Gyermekekért Alapítvány kuratóriumának régi álma, hogy a Gyermekklinika előtti fenyőfákat ne csak a gyerekek és növérek által készített csomagokkal, de ünnepi fényekkel is díszítsék. Ehhez az anyagi forrást az Alapítvány adta. A tűzoltók segítettek a díszítésben, és az ágyban fekvőknek ajándékkal kedveskedtek. Utána az adventi kézműveskedésen Radics Zoltán mézeskalácsos mester finomságai és Margitka néni csuhédiszei vártak ránk. ([www.diabklub.hu](http://www.diabklub.hu)) Dr. Felszeghy Enikő, a diabétesz szakrendelés vezetője




**Augustza Gyógyszertár**  
 Nyitva tartás: hétfőtől péntekig 8–16.30 óráig  
 Ügyelet: szombat, vasárnap 22–8 óráig  
 Telefonszám: 52/535-753  
 4032 Debrecen, Móricz Zsigmond krt. 22. (A Klinika II-es telepe bejáratánál).

Libra



patika



**Libra Patika**  
 Nyitva tartás: hétfőtől péntekig 8–19 óráig  
 Ügyelet: hétfőtől péntekig 19–8 óráig  
 Telefonszám: 52/432-288  
 4012 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

A Debreceni Egyetem Klinikai Központ (DEKK) ismeretterjesztő lapja ■ Megjelenik negyedévente  
 Kiadja a DEKK ■ Felelős kiadó dr. Édes István, a DEKK főigazgatója ■ Szakmai kiadó dr. Balla György, a DEKK orvos-szakmai igazgatója  
 Főszerkesztő: Császi Erzsébet ■ Telefonszám: 06-20-527-9569 ■ E-mail: [csaszimed.unideb.hu](mailto:csaszimed.unideb.hu) ■ Anyanyelvi lektor: Arany Lajos ■ Tördelős: Szabóné Abai Andrea  
 Szerkesztőség és kiadóhivatal: 4012 Debrecen, Klinikai Központ, Nagyerdei krt. 98. ■ Tel.: 06-52/417-571, fax: 06-52/419-807 ■ [www.deoec.hu](http://www.deoec.hu) ■ ISSN 2064-6089  
 Címlapphotó, fotók: Nagy Sándor, [www.unideb.hu](http://www.unideb.hu) ■ Nyomtatás: Alföldi Nyomda Zrt.

# A kardiológia fejlődésével nőtt az átlagéletkor

**Az elmúlt két évtizedben öt évvel növekedett a hazai lakosság átlagéletkora. Ebből két évet a kardiológia fejlődésének köszönhet. A márciusban a 20. jubileumát ünneplő Debreceni Kardiológiai Napok konferencia elnöke szakmája húsz évéről számol be.**

Magyarországon a 40 év feletti lakosság több mint fele szív- és érrendszeri megbetegedésekkel él együtt, gyakori a magas vérnyomás, koszorúér betegség, szívritmuszavar és szívelégtelenség. Emiatt igen nagy a jelentősége a betegségek kezelését célzó gyógyszeres és a műszeres kezelések fejlődésének. Ennek terén az elmúlt húsz évben óriási fejlődés következett be, új technikák, új eljárások alakultak ki. A Kardiológiai Intézetben több technikai újdonságot vezettünk be a gyógyításba.

Rutineljárássá vált a szívkoszorúerek szűkületeinek, ill. elzáródásának katéteres megnyitása, kezelése. A szívritmuszavarokat is katéteres úton tudjuk kezelni: a ritmuszavarért felelős szíven belüli területeket vagy a ritmuszavart vezető kötegeket tudjuk radiofrekvenciás úton, vagy ún. fagyasztásos technikával „elektromosan szigetelni”, így ezzel a ritmuszavart megszüntetjük. E beavatkozásokhoz az elmúlt 20 év alatt új műtöket alakítottunk ki és szereltük fel teljesen modern berendezésekkel, eszközökkel. Ezek teljesen megváltoztatták a kardiológiai betegségekben szenvedők gyógykezelését.

Az egyik legújabb katéteres technikai eljárásunk a középsúlyosan, súlyosan magas vérnyomásbetegségben szenvedők műszeres kezelésére irányul – ismertette dr. Édes István, a Kardiológiai Intézet igazgatója, a konferencia elnöke.

Az eljárás lényege, hogy a vérnyomás szabályozásban kulcsfontosságú veseartériákat körbevevő ideghálózathoz radiofrekvenciás (ablációval) égeté-

sével kezeljük a magas vérnyomást. Ezzel a módszerrel átlagosan 30 Hgmm-t csökken a vérnyomás, mely tartós és végleges.

Újabb lehetőség érhető el a gutaütés (stroke) megelőzésére: az egyik leggyakoribb okot szüntetjük meg a szív bal pitvari fülcséjének zárásával. Célunk, hogy ne szabadulhasson el onnan vérrög, amely az agyi erekbe jutva szélütést okozhat. Ez a lehetőség olyan beteg esetében áll rendelkezésre, akik pitvarfibrillációban szenvednek, és valamilyen ok miatt (pl. súlyos vérzéses szövődmény) nem kaphatnak vérhígító kezelést.

Harmadik eljárásunkkal az aorta műbillentyűt katéteres technikával ültetjük be a páciens saját, beteg szívbillentyűje helyére (TAVI). Ezzel kiváltjuk a szervezet legnagyobb verőérének nyitott műtétjét, éren belüli operációval, a mellkas megnyitására így nincs szükség.

Szintén új módszerként vezettük be a szívüreg közötti különböző veleszületett kóros áramlást fenntartó lyukak bezárását a comb verőerén át, a szív megnyitása nélkül.

Az új gyógyszerek, gyógyszercsoportok köre is jelentősen bővült, mely jelentősen javította a betegek kezelését és túlélését. Nagymértékben növekedett a várható élettartam: férfiaknál és nőknél is 5-6 évet: ezekből kb. 2 év a kardiológia fejlődésének köszönhető.

A legnagyobb lépés: a hirtelen fellépő infarktus gyors, jól szervezett ellátása. Ennek segítségével évente egy kisváros lakosságának megfelelő beteg (kb. 10 000 fő) szövődmények nélkül éli túl az infarktust. Felépülése után újból dolgozik, teljes életet él. Egészséges. Ez nagy nyereség neki, a hozzátartozóinak, és a társadalomnak – foglalta össze a kardiológus professzor.



Dr. Édes Istvána

## Az üvegfecskendő története

**Napjaink egyszer használatos injekciós tűje a modern medicina alapkelléke. Fecskendőket azonban már az ókorban is használtak, főleg genny kiürítésére vagy sipoly átöblítésére. Az üvegfecskendő születése a 19. század elejére tehető.**



A század elején még csak kísérleteztek, főként kutyákon. Először Magendie doktor próbál (1807) nyílmérget bejuttatni az állatok testébe, majd Lesieur francia orvos 1825-ben hólyaghúzóval fellazított bőrön keresztül dörzsöl be gyógyszert. A próbálkozások nem értek el sikereket, illetve az állatok halálához vezettek. Az első oltótűt a francia Lafargue készítette. Ez tömör fémeszköz volt. A varrótűszerű eszközt morfium oldatba mártotta, majd a beteg bőre alá szúrta. 1831-ben Charles Gabriel Pravaz (1791–1853) lyoni sebész elsőként kezelte pácienseit egy különleges fecskendővel. Káros artériátágulatokat szüntetett meg vele úgy, hogy vas-klorid oldat befecskendezésével megalvasztotta az ért. Eszköze egy üveghenger volt, amelyhez cső csatlakozott, csavarmenetéhez kanült erősítettek. A skót Alexander Wood (1817–1884) kifejlesztette fémdugós, kalibrált és beosztással ellátott fecskendőjét 1853-ban. 1859 után terjedt el a „Pravaz-fecskendő” újítása a bőr alatti (subcután) injekciós terápiának köszönhetően, a köszörült üreges tű, amelyet már közvetlenül a vénába lehetett szúrni. Az új fecskendőt Louis-Jules Béhier (1813–1875) párizsi orvos készítette. A sterilizálás, és a fájdalomcsillapításként nagy adagokban használt morfium, a gyakori súlyos mellékhatások jeleztek a fecskendők nem megfelelő készítési módját. 1885-ben már hivatalos szervek hívják fel a figyelmet a morfiumra való rászokás és a fertőzés nem kívánt mellékhatásaira. Ekkortól számítjuk a korszerű injekciózást. Így újabb kifőzhető üvegfecskendők kerültek a forgalomba, amelyek már megfelelnek az aszepszis kívánalmainak.

A látogatók az Orvos- és Egyetemtörténeti Gyűjteményben tekinthetik meg az üvegfecskendőket.

PETROVICS ALICA  
muzeológus

Orvos- és Egyetemtörténeti Gyűjtemény



## Fontos az idegennyelvtudás

**Wallisch Oszkár, a Debreceni Magyar Királyi Tudományegyetem német és olasz nyelvi lektora az egyetem rektorához 1926-ban beadvánnyal fordult, mely szerint legutóbbi külföldi tanulmányi útja alatt még jobban megerősödött benne az a meggyőződés, hogy a modern világnyelvek tanulása és tudása a trianoni magyarságnak kulturális, politikai és gazdasági szempontból mérhetetlen fontosságú.**

„Elszomorító az a tudatlanság és ferde felfogás, amellyel Magyarországot illetőleg külföldön találkoztunk, megdöbbentő az a kitartható, és céltudatosan folytatott rágalmehadjárat, amelyet ellenségeink folytatnak külföldön a magyarsággal szemben, melynek célja hazánk politikai izolálása mellett a magyarságot szellemileg és erkölcsileg is izolálni, mint barbár, műveletlen, pusztulásra megérett fajt. Hány úgynevezett „művelt” emberrel találkoztunk, aki... találgatta, hogy vajon Prága, vagy Bukarest-e a mai Magyarország fővárosa? A hírhedt magyarfaló Oláh Jorga külföldi propaganda útján, a firenzei egyetem dísztermében is azt hirdette..., hogy a törökök kiverése után most már csak egy ázsiai faj van még, amelyet ki kell verni Európából, a magyar!...

A nemzeti önvédelem és a nemzeti kulturális propaganda tekintetében hogyan vegyük fel a küzdelmet az ellenünk fellépőkkel szemben, ha a modern nyelveket kellőképpen nem ismerjük?

Egyetemünk ifjúsága távolról sem foglalkozott a modern nyelvek tanulásával oly mértékben és kitarással, melyet a ráváró nemzetvédelmi és nemzetépítő munka megkívánt. Bár az egyetem bőségesen nyújt alkalmat arra, hogy a hallgatók... egy világnyelvet – külön költség nélkül – elsajátíthassanak.”

A nyelvi lektor kérte, hogy egy szabadon választott világnyelv tanítása kötelezővé tétessék minden hallgatónak.

Nyolcvan, kilencven év elteltével kötelezően előírta az oktatási kormányzat a diploma megszerzéséhez – egy nyugati nyelvből – az állami nyelvvizsga eredményes letételét.

DR. KAPUSZ NÁNDOR

(A szerző a Debreceni Egyetem Klinikai Központ nyugalmazott főtanácsosa)



## Speciális laborvizsgálatok az In Vitro Diagnosztikai Központban

**Az In Vitro Diagnosztikai Központ 2012-re épült fel, több mint 6000 négyzetméteren, csaknem 2 milliárd forintos Európai Unió támogatásból, a Debreceni Egészség Központ Fejlesztési Projekt egyik legnagyobb beruházásaként. Milyen vizsgálatokat végeznek a központban? – kérdeztük az igazgatót.**



Dr. Kappelmayer János

Az orvosi döntések 70-80 százaléka laboratóriumi eredményeken alapul. A laboreredményeknek meghatározó szerepük van a diagnózis felállításában, előre jelezhetik a betegség lefolyását, és az idült betegséggel élők állapotának rendszeres ellenőrzésére is alkalmasak. A vizsgálati minta nagy többségben vér, melyből több mint 400-féle laboratóriumi tesztféleséget végzünk. Az éves vizsgálati számunk 4 millió feletti és a vizsgálatok közül több mint 50 a nap 24 órájában elérhető – mondta dr. Kappelmayer János igazgató.

### Robotizált vizsgálatok

Munkánk egy részét robotizáltuk, Közép-Kelet Európában elsőként intézetünkben kezdtünk el dolgozni egy olyan komplex, klinikai kémiai elemző rendszerrel, mely preanalitikai, analitikai és posztanalitikai modulokból áll. Az egyszerűbb laboratóriumi vizsgálatok közé tartozik a vércukor, vagy a koleszterin meghatározás. A vizsgálati eredmények ezen paramétereknél is laboratóriumi lelet formájában kerülnek kiadásra. Speciális vizsgálatok közé tartoznak pl. a leukémia-típusozás vagy a vérzékenységek okának kimutatása, melyeket csak laboratóriumi vizsgálatokkal lehet diagnosztizálni. Ezeket az eredményeket szakorvosok validálják és leletezik vagyis „interpretatív” szöveges véleménnyel látják el, évente kb. 10-12 ezer esetben. Az e típusú leletezés számos egyéb területre is kiterjed, pl. ha korábban súlyosan beteg gyermek született egy családban, egy következő terhesség során a levett magzati vérmintából azt vizsgáljuk, hogy a magzat örökölte-e ezt a betegséget. Vizsgáljuk pl. azt is, hogy családi halmozódás esetén egy fiatal lánynak milyen hajlama van emlőrákra.

### Gyors leletezés

Egyes leletek aznap, vagy akár egy órán belül is elkészülnek, másokhoz napok vagy akár hetek kellene, mert rendkívül költségesek és munkaigényesek és az eredmények értékelése sokszor nagyon komplex, akár kiegészítő vizsgálatokat is kell végezni. Bármi is az eredmény, a leletért felelősséget kell vállalni a leletező laborszakembernek. Tavaly átvettük az immunológiai laboratóriumot is, így számos autoantititest vizsgálata nálunk történik Észak-Magyarország és Észak-Alföld régiók számára, de vizsgálunk izoenzimeket, tumormarkereket, mérjük a vérben pl.

az antileptikumok vagy az immunszuppresszív szerek koncentrációját. Számos ritka kórkép diagnosztikája is nálunk történik. A [www.kbmpi.hu](http://www.kbmpi.hu) oldalon minden vizsgálatot kérő orvos betekinthez virtuális laboratóriumunkba, és az itt lévő információk segítenek a vizsgálatok rendelése során és azok értékelésében.

### Csőpostarendszer

Egy laboratóriumi vizsgálatnak három része van: preanalitika, analitika és posztanalitika. A hibás mérések 70-80 százaléka esetén a hiba a preanalitikában keresendő és nem magában az analitikai folyamatban, pl. nem a megfelelő minta került levételre vagy a levételnél infúzióval szennyeződött a vérminta, vagy a beteg előkészítése nem volt megfelelő, vagy nagyon gyakran túl sokat állt a minta, és ezért lett rossz az eredmény. Ez utóbbi ok kiküszöbölésére három éve pneumatikus csőpostarendszert építettünk ki nagyrészt a klinikatelep alatt húzódo alagút rendszerben. A földalatti zárt rendszer összeköttetést biztosít az összes klinika épülete és az In Vitro Diagnosztikai Központ között. Ebben a hazánkban egyedülálló rendszerben automata kapszulákban érkeznek a vizsgálati anyagok a klinikai központ összes egységéből a nap 24 órájában, pl. a legtávolabb lévő Augusztia-tömbből nyolc és fél perc alatt ér ide az óránként tíz kilométeres sebességgel közlekedő kapszula. Így – a minták centrifugálását is figyelembe véve – 15-20 perccel a vérvétel után már elkezdődhet a vérvizsgálat és 40-45 percen belül tucatnyi eredmény elkészül. A gyorsaság nagyon fontos sok esetben még a nagyon speciális vizsgálatok esetében is pl. mikor mellékpajzsmirigy-daganat operációja során, műtét közben folyamatosan követik a sebészek a hormontartalmat a műtét hatékonyságának megítélésére és 15-20 percen belül várják az eredményt.

### Speciális tudás

A laboratóriumunkban a leggyakoribb minta a vér, ezt követi a vizelet, a csontvelői aspirátum, és a gerinccsontvelői folyadék. A minták a klinikákon kívül a városból és számos régióbéli kórházból érkeznek valamint az intézeti ambulancián is több mint napi 100 betegről veszünk vért.

Az In Vitro Diagnosztikai Központ épületében található még az Orvosi Mikrobiológiai Intézet és a Genomi Medicina és Bioinformatikai Szolgáltató Laboratórium is. A mikrobiológiai vizsgálatok végzése, értékelése és az eredmények interpretációja speciális felkészültséget igényel, hazánkban az orvosi mikrobiológia külön alapszakképesítés. Szerencsére mind a Laboratóriumi Medicina, mind az Orvosi Mikrobiológia szakemberei ugyanazt a laborinformatikai szoftvert használják, így a betegek beteg eredményei a maguk komplexitásában nyomon követhetők. Reményeink szerint a Genomikai Medicina Központban végzett ígéretes és előremutató klinikai kutatások a közeljövőben szintén beépülhetnek majd a gyógyítás folyamatába.

## Jubilál a Debreceni Kardiológiai Napok

**Huszadik évfordulóját ünnepli a Debreceni Kardiológiai Napok március elején a Kőlcsey Központban.**

A 20. évet magam is megtapasztaltam, 21. éve dolgozom Debrecenben – mondta dr. Édes István kardiológus professzor, a rendezvény elnöke, a Debreceni Egyetem Kardiológiai Intézet igazgatója. – Mind a 20. kardiológiai rendezvényt a klinika szervezte és mindegyikben főszervező voltam, ezért több szempontból is jubileum az idei alkalom. Emberek jönnek-mennek, a klinika igazgatásából visszavonulok pár év múlva, de a Debreceni Kardiológiai Napok marad. Több oka is van a rendezvény évenkénti megszervezésének. Egyrészt nagyon népszerű, van egy tőzsgárda, a „mag”, amelyet szimbólummal írnek le. „Debreceni B közép”. Másrészt a konferencia szabadon választható továbbképzés, orvosnak és PhD-hallgatónak. A rendezvényen a résztvevők áttekintik és teljesítik a kardiológiával kapcsolatos kreditpontos követelményeket. Ez leegyszerűsíti a szakma követését.

A rendezvény interaktív szív-ultrahang (echokardiográfia) vizsgálati bemutatóval kezdődik, majd a kardiológia elmúlt két évtizedének hazai és nemzetközi fejlődését tekintjük át. Ezt követően a szívelégtelenség kialakulásával foglalkozunk, és az eszközös, valamint a gyógyszeres kezelés újdonságaival.



Utána a külföldi kardiológiai kutatásokról hallgatunk meg összefoglalót és esetbemutatókat a speciális kezelésekről. A múlt év nemzetközi kongresszusain elhangzottakba és a magasvérnyomás-betegség kezelésének legfrissebb eredményeibe tekintünk be. Majd a szívbetegséghez vezető kórok megelőzéséről, és az új vizsgálati lehetőségekről hallunk összefoglalókat.

# Húsz évvel ezelőtt végezték az első PET-vizsgálatot

**Huszadik évfordulóját ünnepelte az ősszel a PET-vizsgálat Debrecenben. A jubileum alkalmából dr. Trón Lajos professzor számolt be az elmúlt két évtizedről.**

A pozitronemissziós tomográfia (PET) egy orvosi-biológiai képalkotó eljárás, amelynek során radioaktív izotóppal jelölt anyagot (radiofarmakon) juttatnak az élő szervezetbe, és annak a szervezetben belüli eloszlásából a szöveti biokémiai folyamatok jellemzőire következtetnek. A módszer nagy segítséget nyújt a rosszindulatú daganatok korai diagnosztizálásához, amely korai fázisában még anatómiai elváltozások nincsenek, de az egészséges kontrollhoz képest az anyagcserében már eltérések vannak. A professzor nevéhez fűződik Közép-Kelet Európa első és hazánkban 10 éven át egyetlen PET képalkotó vizsgálati laboratóriumának megteremtése, valamint a vizsgálatokat végző szakembergárda kiképzése.



Dr. Trón Lajos

laboratórium is tartozott, azonban a beinduláshoz még hiányzó, 10-15 db (darabonként 10-100 ezer dollár áru) nukleáris és radiokémiai hardvereszközt és a távvezérlésükhöz szükséges szoftvereket, valamint a radio-szintézis protokollokat ki kellett fejleszteniük. A fejlesztéshez szükséges forrásokat ötven-hatvan benyújtott pályázatból nyert támogatás adta. Három nagy összegű pályázat (OTKA, Mecénatúra, Soros) tette lehetővé egy tíz éves, használt PET-kamera beszerzését egymillió dollárért. A PET Centrumban az első évben 100 vizsgálatot végeztek, 2006-ban elérték az 1000 vizsgálatot. 2006-ban privatizálták a betegvizsgálatokat, melyeket azóta – évente több mint négyezret – egy kft. végez. Az intézet jelenleg az előállított radiofarmakonok (radiógyógyszer) értékesítésével finanszírozza saját működését.

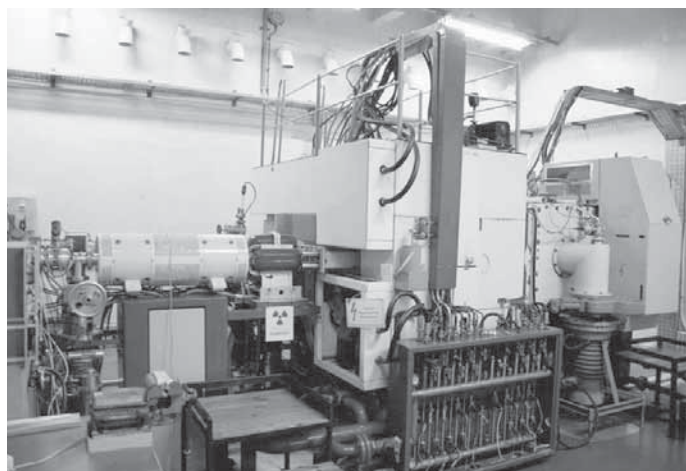
## Állandó fejlesztés

A tíz éves kamera szoftver rendszere kiöregedett, elavult, ezért a PET Centrumban állandó fejlesztéssel tették lehetővé, hogy rendszerük mindig összemérhető legyen a kereskedelemben kapható legjobb szoftverekkel. Később a régi berendezést modernebb készülékre cserélték. 2005-ben készült el a PET Centrum saját infrastruktúrája egy új, modern épületben, részben pályázati forrásokból beszerzett saját ciklotronnal, valamint gyógyszer-gyártásra alkalmas „tisztatér” minősítésű radiokémiai laboratóriummal. A következő évben a Nukleáris Medicina Intézetbe integrálták a PET Centrumot és a Központi Izotóp Laboratóriumot. A vizsgálatok kiszervezése után csak PET-CT-vel végeznek betegvizsgálatot Debrecenben. A legtöbb vizsgálat onkológiai irányultságú, kevesebb a neurológiai és kardiológiai vizsgálatkérés.

## Úttörő teljesítmény

A PET-kép megmutatja a szervezet működésbeli eltéréseit a normál állapothoz képest, de nem képes a funkcionális elváltozásokat anatómiai struktúrákhoz lokalizálni. E hátrány kiküszöbölésére fejlesztették ki a PET-CT-berendezéseket, amelyek egyidejűleg szolgáltatnak funkcionális és strukturális információt. Ez úgy történik, hogy a betegről ugyanabban a pozícióban, egyszerre készítenek PET- és CT-képet is, és a képeket egymásra vetítik. Az első ilyen eszköz 2001-ben jelent meg a piacon, de a debreceni kutatók már 1997-ben Markusovszky-díjat kaptak a metszetképalkotó (PET/CT/MR) vizsgálatok képi fúziójának megoldásáért. Ebben az időben a CT- és MR-képeket még a Radiológiai Klinika készítette, és a PET-képekkel való fúziót számítógépes programok segítségével lehetett csak megoldani. Úttörő teljesítmény volt.

Bővebben: [www.egeszsegcentrum.deoec.hu](http://www.egeszsegcentrum.deoec.hu)



## Saját konstrukció

Dr. Trón Lajos elmondta, két évtizede nem volt beruházási pénz a PET-módszerhez szükséges eszközök beszerzésére. A PET-vizsgálatokhoz ciklotronnal előállítható radioaktív izotópok, radiokémiai háttér, épület és PET-kamera kellettek. Az ATOMKI-ban (Atommagkutató Intézet) volt az egyetlen ciklotron (képünkön) az országban, amelyhez radiokémiai

## Az anyagcserét vizsgáló ír kutatóé a Debrecen-díj

**Az elhízás, az inzulin-rezisztencia és a cukorbetegség kezelésének területén is hasznosíthatók a tavalyi Debrecen-díjas kutató, Sir Stephen O'Rahilly kutatásai.**

O'Rahilly professzor kutatási területe az anyagcsere és az endokrin-betegségek kóroktana. Vizsgálja a betegségek kialakulását és kutatási eredményeit igyekszik hasznosítani a betegségek megelőzésében, jobb diagnosztikában és kezelésében is. Humán genetikai vizsgálatokkal számos gént és ezek által szabályozott útvonalat fedezett fel, az elhízás, az inzulin rezisztencia és a cukorbetegség területén. Nevéhez fűződik az első rekombináns leptiddel, vagyis az étvágyat és a szervezet energiaháztartását szabályozó hormonnal végzett sikeres terápia is.

A professzor klinikus kutató, aki a betegség mellett végzett klinikai munka során megfigyelt jelenségekből kiindulva a génállományban fellelhető mutációkig vizsgál népbetegségeknek számító kórképeket.

Kutatómunkája elismeréseképpen 2013-ban II. Erzsébet királynő lovagává ütötte. Tagjai közé választotta a Brit Királyi Akadémia, a Brit Orvosi Akadémia, a European Molecular Biology Organization és az USA Nemzeti Tudományos Akadémiája is.

A Debreceni Egyetem 2003-ban alapította a Debrecen-díj a Molekuláris Orvostudományért elnevezésű nemzetközi díjat. A 10 000 euró összegű



Sir Stephen O'Rahilly díjazott (balról) és Dr. Mátyus László a Debreceni Egyetem Általános Orvostudományi Kar dékánja

kitüntetéssel az a kutató vagy kutatócsoport kaphatja, amelynek munkája jelentősen hozzájárult a molekuláris orvostudomány fejlődéséhez, eredményei pedig hasznosíthatók a korszerű betegellátásban. Forrás: Sajtóiroda

## Életmódváltással a diabétesz ellen

**A középkorúak könnyen elhízhatnak, ha nem mozognak eleget. A túlsúly miatt cukorbetegség alakulhat ki, kezelésére fogyást és rendszeres mozgást javasol az orvos, de ha a beteg nem elszánt, és nincs indíttatása a fogyásra, sportra, gyógyszert kap, később pedig akár inzulint. Mi a teendő, hogy ez ne következzen be? – kérdeztük a belgyógyászt.**

Negyven-ötven éves korban a mozgásszegény életmód, a fizikai munka és a sport hiánya, az öröklődés miatt egyre több a túlsúlyos ember. Különösen a hasi (alma típusú) elhízás veszélyes, ugyanis hajlamosít a 2-es típusú cukorbetegség kialakulására – mondta dr. Balogh Zoltán belgyógyász, diabetológus, gasztroenterológus, endokrinológus, a Belgyógyászati Intézet „A” épületének egyetemi docense.

### Sokáig panaszmentes az érkárosodás

Hazánkban 700 ezer cukorbeteg ismert és legalább ugyanennyien vannak azok, akik nem tudják, hogy cukorbetegek. Ugyanis a 2-es típusú diabétesznek sokáig nincsenek figyelmeztető tünetei. A betegség előrehaladásával szájszárazság, szomjúság érzés miatti napi 3-4 liter folyadék fogyasztása, látásromlás, visszatérő húgyúti és bőrfertőzések hívhatják fel a betegségre a figyelmet. Gyakran csak véletlenszerűen derül ki a baj, pl. laboratóriumi vérvizsgálat során, vagy már a szívinfarktus vagy agyi érbetegség miatt. Európában átlagosan 5-7 évet késik a 2-es típusú cukorbetegség felismerése. Eközben tünetmentesen kialakulnak a betegnél a szövődmények, mint pl. az érkárosodás, mely a szervezet minden erét érinti.



Dr. Balogh Zoltán

### Diéta, mozgás

A cukorbetegséget megelőző állapotokban a kalóriaszegény étrend, és a heti legalább 150 perc időtartamú rendszeres, dinamikus mozgással elért 5-7 százalékos fogyás több külföldi tanulmány eredménye szerint 58 százalékkal csökkenti a 2-es típusú cukorbetegség kialakulásának esélyét. Jelenleg Magyarországon cukorbetegséget megelőző céllal gyógyszer nincs törzskönyveztetve. Az időben történő életmódváltástól remélhető a betegség megelőzése. A már kialakult betegséget meggyógyítani nem lehet, de jól karban tartható. Kezelésében olyan újabb gyógyszerek alkalmazhatók, amelyek csökkentik a testsúlyt és nem okoznak túlzottan alacsony vércukorértéket. Jelen-tős súlytöbblet esetén is megvalósítható mozgásformák: tömegközlekedés helyett napi rendszerességgel gyaloglás, kerékpározás, kutyasétáltatás, kertészkedés. Napi fél óra mozgással csökkenthető a testsúly. Emellett meg kell változtatni a táplálkozási szokásokat. Teljes kiőrlésű gabonaféléket, zöldséget, gyümölcsöt, halat, baromfit érdemes fogyasztani, törekedni kell zsírszegény ételek készítésére.



### Életmódváltás, szaksegítség

Már 5-10 kilogrammos túlsúly esetén érdemes életmódot váltani (helyes étkezés, fogyás, testmozgás). Az időben történt 5-7 százalékos fogyás segít megelőzni az elhízás szövődményeit, mint az izületek elkopását, a szív-érgelteséget és többnyire elkerülhető az inzulinkezelés. Az országban egyedülként a Belgyógyászati Intézet A Épületében adott minden a túlsúlyos betegek életmódváltásához. Tankönyha, dietetikai tanácsadás, gyógytornászok, tornaterem, szakorvosi és szakápolói háttér áll a betegek rendelkezésére. Első alkalommal házi orvosi beutalóval lehet jelentkezni a szakrendeléseken. A cukorbetegség bármely stádiumában szükséges az életmódváltás a kezelés sikerességéhez. A gyógyszer szedése önmagában nem vezet eredményre, fogyni kell és egészségesen étkezni. Ma Magyarországon a férfiak átlagosan 2800 kilokalóriát fogyasztanak naponta, a nők 2300-at. Mindkettő csak nehéz fizikai munkát végző embereknek szükséges. Ülő életmódot folytatóknak ennél 900-1000 kalóriával kevesebb étel is elegendő, ha fogyni akarnak.

Bővebben: [www.egeszsegcentrum.deoec.hu](http://www.egeszsegcentrum.deoec.hu)

## A cukorbetegség szövődményei

**A cukorbetegségnek számos szövődménye van. Ezeket rendszeresen ellenőrizni és kezelni kell a beteg állapotromlásának megelőzése miatt. Milyen komplikációkra lehet számítani? – kérdeztük a diabetológust.**

Az emelkedett vércukorértékek többnyire nem okoznak panaszt a betegeknek, de hosszú távon súlyos szövődményekhez vezethet, károsíthatja a szervezet nagy és kis ereit (ún. makro-, ill. mikrovaszkuláris szövődmények). A makrovaszkuláris betegség elsősorban a 2-es típusú, míg a mikrovaszkuláris szövődmények inkább az 1-es típusú cukorbetegségekre jellemzőek. A 2-es típusú cukorbeteg 80 százalékának halálát makrovaszkuláris szövődmény okozza, mely az esetek kétharmadában a szív koszorúereit, egyharmadában az agyi ereket érinti. Ezek mellett a végtagi ütőerek szűkülete is gyakrabban alakul ki – mondta dr. Káplár Miklós a Belgyógyászati Intézet „A” épületének belgyógyásza, diabetológusa. – A mikrovaszkuláris betegség a szemészeti eltéréseket (retinopátia), vesebetegséget (nefropátia) és perifériás idegbántalmat (neuropátia) foglalja magában.



Dr. Káplár Miklós

### Makrovaszkuláris szövődmények

A szív koszorúér szűkületéből származó vérellátási zavar okozza az iszkémiás szívbetegséget, mely gyakran mellkasi fájdalom formájában jelentkezik (angina pectoris), de idővel szívélgtelenséghez is vezethet. Cukorbetegségben gyakoribb az ún. néma ischemia, amely enyhébb fájdalommal kísért, vagy fájdalom nélküli angina pectorist jelent. Az anyagcserezavar okozta idegi károsodás miatt ugyanis a fájdalomérzet csökken. Ha elzáródik a koszorúér, a vérellátástól elzárt terület elhal, miokardiális infarktus következik be. Az agyi erek bántalma akután gutaütést okozhat (stroke), a keringés károsodásának a demencia kialakulásában is szerepe van.

### Érszűkület

Az alsó végtagi érszűkület tünetei gyaloglás hatására jelentkeznek úgy, hogy bizonyos távolság megtétele után nem tud tovább menni a beteg, a fájdalom miatt meg kell állnia. Néhány perces pihenés hatására a panaszok oldódnak és folytathatja útját, majd az adott távolság megtétele után ismét jelentkezik a fájdalom. Rendszerint a lábszár izomzatára lokalizálódik a fájdalom, a láb hűvös tapintatú, „sápadt”.

### Idegek betegsége

A cukorbetegség leggyakoribb szövődménye a perifériás idegek betegsége, a neuropátia. Tünetei elsősorban nyugalomban jelentkeznek. A beteg lába normál hőmérsékletű és színű, vagy kissé melegebb és pirosabb is lehet, a perifériás erek jól tapinthatók. Gyakori a lábujjkon kezdődő és felfelé terjedő zsibbadás, hangyamászászerű érzés, a tűszúrászerű vagy éles, hasító fájdalom.

### Diabetos láb

A diabetos láb kialakulásának elsősorban a neuropátia (kb. 50 százalék), kisebb részben az érszűkület (kb. 25 százalék) az oka, míg a betegek kb. 25 százalékában mindkét ok jelen van. A beteg lába érzéketlenebb a külső ingerekkel szemben, nem érzi az esetleges sérüléseket (pl. ha szorít vagy nyom a cipő). Ezért a betegek csak kényelmes cipőt hordjanak, és rendszeresen ellenőrizzék lábaikat nincs-e rajtuk sérülés, bőrpír. Évente egyszer jögsultak ún. diabetos védőcipő kiváltására, melynek az egyénre szabottan kialakított talpbetéte teszi lehetővé a megfelelő talpi súlyelosztását. A lábsérüléseket idejében kezelni kell a gyulladás, fertőzés, lábcsonkolás megelőzésére.

### Vese- és szemészeti betegség

A vesefunkció romlása nem okoz panaszt a betegeknek, ezért a vese működését rendszeresen ellenőrizzük vér- és vizeletvizsgálattal. A vesefunkció megőrzése miatt a szénhidrátház tartás kontrollja mellett szükséges a vérnyomás rendezése is. Fontos az elegendő folyadékfogyasztás, mert akkor kisebb a vesekárosodás üteme. A szem látóhátyájának betegsége a retinopátia, leg-súlyosabb formája vaksághoz vezethet. Megelőzése rendszeres szemészeti vizsgálattal, szükség esetén speciális beavatkozásokkal érhető el.

Bővebben: [www.egeszsegcentrum.deoec.hu](http://www.egeszsegcentrum.deoec.hu)

# A tüdőbetegség súlyosbodásának megelőzése

**A COPD légzési nehezítettséggel járó idült tüdőbetegség az alsó légutak fokozott váladékképzéssel, krónikus gyulladásával járó visszafordíthatatlan betegsége. Az Egészségügyi Világszervezet, a WHO 2014-et a COPD évének szentelte. A szervezet előrejelzése szerint 2020-ra a harmadik leggyakoribb halálok lesz.**

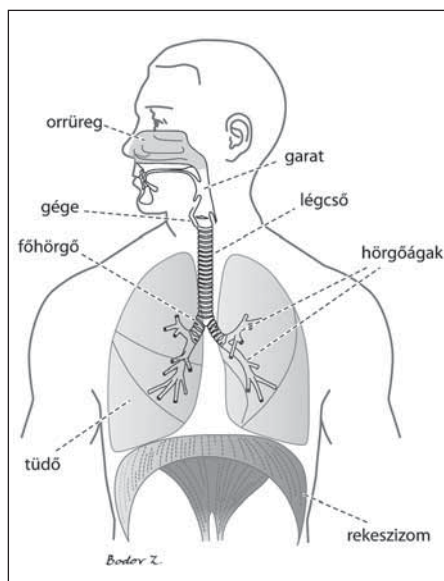
Kialakulásának leggyakoribb oka a dohányzás, a betegek 85-90 százaléka dohányos. Idült hörghurut és tüdőtágulás együttes fennállása jellemzi a betegséget. Gyengülnek a tüdőben a légúti szűkületet, nehézlégzést okoz. Csökken a beteg fizikai terhelhetősége, romlik életminősége.

## Gyulladás

Ez a folyamatos gyulladással az egész szervezetet érintő gyulladást hoz létre. Csökken a mozgásrendszer izomzata (vázizomzat), ízületi panaszok fejlődhetnek ki, a csontok veszítenek súlyukból, cukorbetegség, szív-, érrendszeri megbetegedések (szívelégtelenség, magas vérnyomás, szívritmuszavar) alakulhatnak ki. A csökkent teherbíró-képesség és romló életminőség miatt depressziós tünetek jelentkezhetnek.

## Romló életminőség

Az exacerbáció a beteg légúti tüneteinek (nehézlégzés, köhögés, köpetürítés) súlyosbodását, a betegség fellángolását jelenti. Leggyakoribb kiváltó oka légúti vírusos vagy bakteriális fertőzés. A kezelés célja az újbóli gyulladás következményeinek minimálisra csökkentése és a további romlás megelőzése. Ugyanis ezeknek a rohamoknak a következményeként romlik a beteg életminősége, megnő a halálozás kockázata. Fontos, hogy a betegség „fellángolása” esetén minél hamarabb kerüljön a beteg szakellátó intézménybe, azonnali terápia, szoros megfigyelés, indokolt esetben intenzív osztályon való elhelyezés céljából. Tüdőgyógyászati Klinikánk intenzív osztályán 2009 és 2013 között



229 COPD-s beteg feküdt, közel 11 százalékuk visszakerült állapotuk romlása miatt. Azoknak a betegeknek a körében, akik állapotuk hirtelen romlása miatt intenzív osztályos elhelyezésre szorultak, a túlélés aránya 78 százalék volt, amely azonos az országos és külföldi tanulmányok eredményeivel. Különösen veszélyeztetettek azok a betegek, akiknek egy évben kétszer vagy annál többször „lángol fel” a betegségük. A szervezet újbóli gyulladásának kimenetelét a betegség korai felismerése és az időben elkezdett kezelés jelentősen befolyásolja. A betegség leggyakrabban a téli hónapokban fordul elő, ilyenkor a tünetek súlyosabbak, és hosszabb a felgyógyulási idő.

## Dohányzástiltalom

A COPD kezelésében kulcsfontosságú a betegség súlyosbodásának megelőzése. Ebben fontosak a következők: dohányzástiltalom, az aktív és a passzív dohányzás is káros (a családtagok se dohányozzanak); soha nem késő letenni a cigarettát; az orvos által előírt gyógyszerek, inhalációs szerek előírás szerinti használata, inhalátorok alkalmazása; légzőtorna napi rendszerességgel, lehetőleg szabad levegőn, ajakfékes légzéstechnika elsajátítása; bő (koffein- és alkoholmentes) folyadékbevitel, könnyű, vegyes vitamindús étrend, többszöri kis adagok elfogyasztása, puffasztó ételek kerülése; testmozgás életvitelszerűen (pl. kerékpározás, séta, torna); rendszeres kézmosás, ennek hiányában kézfertőtlenítés; védőoltások beadatása (pl. influenza); azoknak a tényezőknek a kerülése, amelyek előidézhetik COPD-s tünetek romlását pl. (dohányfüst, hajlakk, spray-k, légszennyezettség, stressz. COPD-s betegként is lehet teljes, aktív életet élni. Működjön együtt orvosával, és sikerülhet!

LÉNÁRT BERNADETT  
ápoló  
Tüdőgyógyászati Klinika



# Az érrögösödés a tüdőembólia oka

**A tüdőembólia veszélyes népbetegség, különösen sürgős a megelőzése fekvő betegek esetében. Mit kell tudni róla? – kérdeztük a belgyógyász professzort.**

A stroke után a tüdőembólia okozza a legtöbb halált, megelőzi a szívinfarktust is és egyre nő a gyakorisága. Világszerte a kórházban elhunytak 15 százaléka tüdőembóliában halálozik el. Évente 100 ezer emberből 40-50 kap tüdőembóliát. Magyarországon évente körülbelül 15 ezer vénás trombólissal számolunk – mondta dr. Boda Zoltán belgyógyász, haematológus professzor, a Belgyógyászati Klinika Thrombosis és Haemostasis Központ Szakmai Igazgatója.

## Ijesztő tünetek

A tüdőbetegségnek legtöbbször mélyvénás trombólis az oka. A vénás rendszerben elszabadult vérrög a véráram útján a tüdő artériába jut, és elzárja azt. „Lovagló” embólusnak nevezzük, ha az artéria mindkét ágát elzárja. Ebben az esetben nem lehet segíteni a betegben. Ha az egyik ágat zárja el, akkor erős mellkasi fájdalom, köhögés, véres köpet, nehézlégzés, szapora szívverés, verejtékezés, hidegrázás, halálfelelem alakulhat ki. Ha a kiságakat zárja el a vérrög, mikroembolizáció a betegség neve. Ebben az esetben sokáig tartó mellkasi fájdalom, erős szívverés, fulladás, köhögés, szédülés, láz jelentkezhet. A tünetek nem kifejezetten erre a betegségre utalnak, ezért nehéz felismerni.

## Korszerűbb műszerek

Az embóliának (érdugulás) javultak a diagnosztikai lehetőségei. Az ereket vizsgáló színes doppler ultrahang áll az orvosok rendelkezésére.

A CT angiográfia (érvizsgálat) megmutatja a tüdő artériában az elzáródás helyét. A vizsgálatok mellett fontos a betegség hátterének tisztázása. Amelyik családnál halmozottan fordul elő, annál genetikai vizsgálattal kell megállapítani az okát. A fiatalok (45 év alatt) betegsége genetikai hibák hajlamosítanak. Pl. tudni kell, hogy háromféle védő fehérje kering bennünk, és ha ezeknek alacsony a szintje, az súlyos trombólis-hajlalmot jelent. Szerzett okok: a fogamzásgátló szedése és a terhesség. Idős korban a rosszindulatú alapterbetegségek hajlamosítanak trombólisra, műtétek gyengítik le a szervezetet.

## Véralvadásgátló kezelés

Véralvadásgátló kezeléssel lehet kezelni a trombot. Hatvan-hetven éven át csak egyfajta véralvadásgátló gyógyszer létezett, s szedése mellett rendszeresen laboratóriumi ellenőrzésre kellett járni a betegnek. Napjainkban újfajta gyógyszer jelent meg, amely laborellenőrzés nélkül szedhető. A gyógyszereket az embóliát követően 1-2 évig kell szedni, de génhiba, vagy masszív embólia esetén évekig. A betegséget megelőzni nem lehet, fontos az egészséges, aktív életmód, a mozgás, az elhízás elkerülése. A trombólisra hajlamos egyéneknek érdemes beadniuk saját részükre egy vérrögösödést gátló injekciót 6 órát meghaladó repülőút előtt. Ugyanígy rendszeresen szűrni kell azokat a – kórházban fekvő – betegeket, akik nem tudnak felkelni, illetve a csípő, térdprotézis műtét után, stroke után vannak. Fontos a vérrög azonnali kezelése, mert a trombólis kezeletlenül a tüdőembólián kívül lábszárfekélyt és szívelégtelenséget is okozhat.



Dr. Boda Zoltán

# Állatról emberre terjedő kórok

**Házi és vadon élő állatok, madarak, rovarok egyaránt terjeszthetnek betegségeket. Némelyikből könnyű meggyógyulni, de van olyan is, ami maradandó károsodást okoz. Mit kell tudni ezekről a kórokról? – kérdeztük az orvosi mikrobiológust.**

A betegségeket latin szóval zoonózisoknak nevezzük és fertőző forrásuk szerint is csoportosíthatjuk. A kórokozók terjedhetnek fertőzött állattal való kontaktus révén, vagy szennyezett étel, víz fogyasztásával. Utóbbi a gyakoribb, mint például a szalmonella, amelyet tyúktojás vagy brojler csirke terjeszt. A szalmonella baktérium emberbe jutva néhány napig tartó hasmenést okoz. Az esetleges kiszáradás miatt főként a kisgyermeket, idős embereket veszélyezteti. Európában a tyúktojástermelő tojóállományok illetve a hústermelő brojlerek szülőpárait védőoltással védik a nagyüzemi tenyésztésben. Hüllő és kutya is terjeszthet szalmonellát, ezért fontos az állatok tisztán tartása és az alapos kézmosás az állattal való foglalatosság után – mondta dr. Kardos Gábor, az Orvosi Mikrobiológiai Intézet egyetemi tanársegéde.

## Baktériumok

A csirke belében él a campylobacter, így a vágás során beszenyezheti a húst és a helytelen konyhatechnika miatt kerülhet az emberbe. Lágy sajt, füstölt kolbász, disznósajt okozhat listeriózist. A baktérium a hűtött ételben is szaporodik, és ha az étel nem kap elegendő hőkezelést, benne marad és fertőz. Hányást, hasmenést okoz, súlyos formájában agyhártyagyulladást is. Veszélyes idős, elesett emberekre, terhes anyákra, ugyanis átadhatják magzatuknak a betegséget.

A rágszálók, de kutya, tehén is terjeszti a leptospirosis nevű betegséget. A baktérium az említett állatok vizeletével juthat a szennyvízbe, vagy porba, majd megszáradva a széllel szétszóródhat, illetve felverődhet. Ha megfertőzi az embert, sárgaságot, vese-, agyhártya-, szívbélhártya-gyulladást, vérzéseket okoz.

A papagájkört madarak, főként díszmadarak terjesztik, de megtalálható baromfiakban is. A baktérium az embert megfertőzve a tüdőgyulladás egyik fajtáját okozhatja. A tüdőgyulladásnak ez a fajtája a tüdő fölötti hallgatózással nem állapítható meg. Folyadék, genny is termelődhet a tüdőben, akár halált is okozva.



A lépfenét – antraxot – spóras baktérium terjeszti a kérődző állatok között, a mikrobák akár évtizedekig is fertőzőképesek. Beteg állatról emberbe jutva bőrfekélyt, tüdő-, illetve béllehalást okozhat.

## Férgek

Házi sertésben, vaddisznóban élő fonálféreg okozza a trichinellóziót. A szabad szemmel nem látható, apró férgek nem kellően hőkezelt húsból kerülnek az ember szervezetébe és eleven lárvákat szünek. Ezek a vérbe jutnak, majd az izmokba vándorolnak, izomfájdalmat, csomókat, izomgyulladásokat okoznak. Kezelen ebben a fázisban nehéz. A kereskedelemben megvásárolható húsokat ellenőrzi állatorvos, de a házi vágásból származókat nem. Elégséges hőkezelést követően fogyaszthatók biztonsággal a húsok, több hetes fagyasztás után a füstölt áruk.

A kutyák, róák bélférge, a galandféreg okozza az echinococcosis nevű betegséget. A férges kutya simogatása is fertőző lehet, a férges róka ürülékében lévő peték növényekre tapadnak, és az erdőn-mezőn gyűjtögető ember megeszi a gyűjtött növényvel (pl. madársóska, málna) együtt. A lárvá kifejlődik benne, mint egy rosszindulatú daganat nő a szövetek közé, illetve cisztát képez a májban. Kezelése sebészi, illetve gyógyszeres. A kutyák féregtelenítésével megelőzhetjük a betegséget és az erdei termékek megfelelő kezelésével.

## Vírusok

A veszettség elsősorban a róák betegsége, és denevérek között is előfordul. Utóbbiak ürülete terjesztheti a vírust. Ez barlangjuk levegőjében is megtalálható. A róákat eredményesen oltják az erdészek a családokba tett oltóanyaggal. A veszettség emberre terjedve agyvelőgyulladást, fényviszonyt, nyelvérdégekcsékeséget, személyiségváltozást okozhat. A tünetek kialakulása után már nem kezelhető.

A kullancs által terjesztett fertőzés (enkefalitisz) vírusos agyvelő- és agyhártyagyulladást okozhat. A kétfázisú betegség első fázisában tapasztalhatók influenzához hasonló tünetek, a második fázisban az agyvelőgyulladás, mely nemritkán súlyos idegrendszeri tüneteket okoz. Érdemes védőoltással védekezni ellene.

Bővebben: [www.egeszsegcentrum.deoc.hu](http://www.egeszsegcentrum.deoc.hu)

## Baktériumok okozzák az ínsorvadást

**Napjaink egyik leggyakrabban előforduló fogászati problémája a fogínygyulladás és az ennek következményeként kialakuló fogínybetegség, orvosi szóhasználatnál élve a parodontitis.**

Ez a fog tartószerkezetének baktériumok által okozott gyulladással megbetegedése, melyet köznapi néven ínsorvadásnak hívnak. Ez az elnevezés azonban pontatlan, hiszen az íny „visszahúzódnak” kívül csontlebontható folyamatok is zajlanak. A hazai felnőtt lakosság közel 85 százaléka szenved valamilyen ínyproblémától.

## Ínyvérzés

Az ínsorvadás korai jele a fogínyvérzés, mely legtöbbször fogmosáskor jelentkezik, továbbá a fogkőképződés, illetve a kellemetlen lehellet. A betegség kezdeti fázisában az íny duzzadtá, vörössé válik. Ha betegséget nem ismerik fel időben, akkor az ínszélétől a gyulladás mélyebbre terjed. A gyulladásban lévő íny és a fog között egy egyre mélyülő rés, úgynevezett tasak alakulhat ki. Ezek a tasakok a gyulladás előrehaladtával egyre mélyülnek, egyre nehezebbé válik tisztításuk, és bennük nagy mennyiségű baktérium halmozódik fel, s ezek különböző káros anyagokat szabadítanak fel, a tartószövetek pusztulását okoz-

zák, ez a fogak meglazulásához, végsősoron akár azok elvesztéséhez is vezethet.

## Helyes fogmosás

Az ínsorvadáshoz elsősorban a rossz szájhigiéné eredményeként lerakódó lepedék, illetve ennek következményeként kialakuló fogkő vezet. Hangsúlyozzuk a legfontosabb, mint minden betegség esetében, a megelőzés, mely a megfelelő otthoni szájhigiénén (megfelelő fogmosási technika elsajátítása, fogszelvény, fogkőeltávolító kefék rendszeres napi használata) kívül magában foglalja a legalább félévenkénti fogorvosi ellenőrzést, illetve a rendelésben történő fog-költésválást is.

## Dohányzás

A rossz szájhigiénénél a dohányzás egyértelmű ellensége az ínynek. A dohányfüst által okozott hőhatás, és a benne lévő mérgező anyagok olyan káros hatást fejtenek ki a szövetekre, hogy csökken a szájüreg védekezőképessége. Ezenkívül károsítják az ínszövet keringését, és a védekező rendszer sejtjei nem tudnak a fertőzés helyére jutni kellő mennyiségben. A dohányzással együtt a kezelés sikerét is gátolhatja.

DR. SZABÓ ÉVA



# Az epeutak betegségei

**Az epét a máj termeli, teljesen egészséges viszonyok között naponta mintegy másfél liter termelődik, nagyjából folyamatosan.**

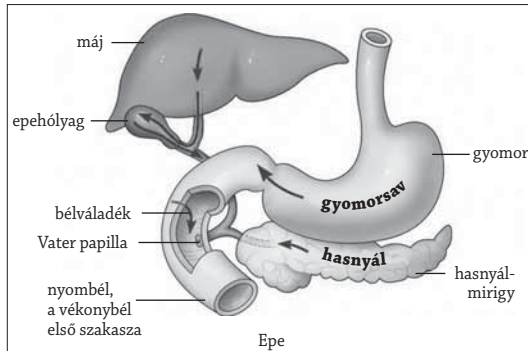
A termelt epe a fő epevezeték oldaláról leágazó epehólyagban tárolódik, ott bekonztrálódik és kissé be is sűrűsödik. Étkezéskor a gyomorból olyan hormon szabadul föl, ami kiváltja az epehólyag összehúzódását, egyidejűleg a nyombél falán lévő epevezeték-beszűzódásnál, az ún. Vater papillánál lévő zárógyűrű ellazul és az epehólyagból érkező sűrű epe beömlik a nyombélbe, együtt a hasnyálmirigy váladékával, s ott az odaérkező enni-valóval elkeveredve megkezdik a zsírok bontását.

## Epekövesség

Az epehólyag, epeutak legfontosabb betegsége az epekövesség. Kialakulását a női nem, a kövérség, zsírdúsabb táplálkozás, ismételt terhesség, családi hajlam elősegíthetik. Vannak esetek, amikor az ún. néma epekövekre csak véletlenül derül fény hasi ultrahangvizsgálat során, máskor megterhelőbb étkezés után 1-2 órával a jobb bordaív alatt fellépő görcsös fájdalmak miatti vizsgálatok mutatnak rá. Az apró kövek veszélyesebbek, mint a csendben nagyra hízott epekövek. Ugyanis azok jóval könnyebben szorulnak be az epehólyag nyaki részébe, ez okozza a heves epegörcsőt, ill. becsúsztatnak a közös epevezetékbe is, és elzáródásos sárgaságot, hasnyálmirigy gyulladást okozhatnak.

## Szövődmények

A panaszt okozó epeköveket célszerű műtéti úton eltávolítani a leggyakrabban laparoscopos műtéttel. Az epekövességnek a görcsökön kívül számos szövődménye lehet, így az epehólyag lezáródása, megduzzadása (ún. hydrops), súlyosabb esetben a lezárt epehólyag befertőzödhet, gennyes epehólyaggyulladás is létrejöhét, magas lázzal, súlyos klinikai állapottal. További súlyosbodást okozhat, ha a feszülő, gennyel telt epehólyag kilyukad, ebben az esetben epés hashártyagyulladás alakul ki, ami akár halálos végű is lehet, ha nem sikerült sürgősen megoperálni a beteget és alaposan kimosni a befertőzött hasüreget. Ha – amint feljebb már említettük – az epekövek az epehólyagból a nyombélbe vezető ún. közös epevezetékbe jutnak, görcsöt, súlyos elzáródásos sárgaságot és hasnyálmirigy gyulladást is okozhatnak. Ezeknek az eseteknek egy részében lehetőség van az epeúti kövek endoscópos kivételére ERCP-vizsgálat során. Előfordul, hogy az epeúti kövek mellett kialakuló epeúti fertőzés miatt gennyet is találunk az epeutakban. Ilyenkor a máj is gyulladt állapotba kerülhet.



Az epehólyagban lévő kövek évtizedek alatt epe-hólyagrakot okozhatnak. Ez alattomos betegség, és rendszerint akkor derül ki, amikor már a májra is ráterjedt.

## Lusta epehólyag

Előfordul, hogy olyan betegeknek is vannak epés panaszai – zsírosabb étkezés utáni jobb felhasi görcsök, puffadás, hányinger etc. – akiknek nincs kő az epehólyagjában. Ilyenkor az epehólyag összehúzódási renyhésége – ún. lusta epehólyag – és gyakran ezzel egyidejűleg a nyombélben lévő epebeömlő nyílás szűkülete, meszesedése derülhet ki. Először kísérletet tehetünk epehajtó teákkal, feketeteretek kivonattal, de ha ez nem segít és az ún. HIDA vizsgálat (epeutak izotópos vizsgálata) igazolja a feltételezett működési zavarokat, akkor szóba jöhet az epevezeték szájadékának endoscopos tágítása. Ha ez sem segít, akkor sor kerülhet az epehólyag eltávolítására is. Kő nélküli epehólyag esetében alaposan mérlegelni kell, csak akkor javasoljuk a műtétet, ha a beteg panaszait diétával, gyógyszerekkel már nem tudjuk kezelni.

## Polipok

Esetenként az epehólyagban apró polypok vannak. Amíg ezek csak 3-4 mm nagyságúak, nem kell velük az időnkénti – évenkénti – hasi ultrahang ellenőrzésen túl foglalkozni, azonban ha növekednek, megközelítik, vagy elérik az 1 cm-t, akkor célszerű az epehólyagot eltávolítani, mert a polypokból hosszú évek alatt epehólyagrak fejlődhet ki.

## Rosszindulatú daganat

Rosszindulatú daganat az epehólyagban, az epevezetékben is kialakulhat. Elzáródásos sárgaság – agyagszínű széklet, sötét, sárgásbarna vizelet és a bőr sárga elszíneződése – lesz a következménye. Ugyanezt okozza, ha a hasnyálmirigy fejében alakul ki daganat. Ha ezek viszonylag korán derülnek ki – ebben a CT segíthet – akkor műtéti kezelés jöhet szóba, ha viszont az elváltozás annyira szétterjed, hogy a sebész nem tudja azt eltávolítani, akkor még segítséget nyújthat az endoscopos stent-beültetés az epevezetékbe, az epékifolyás útjának garantálására. A stent segíthet a sárgaság megoldásában, és így lehetőség nyílik onkológiai gyógyszeres kezelésre.

Bővebben: [www.egeszsegcentrum.deoc.hu](http://www.egeszsegcentrum.deoc.hu)

DR. ALTORJAY ISTVÁN

Tanszékvezető egyetemi docens

Belgyógyászati Intézet Gasztroenterológiai Tanszék



## Kevesebb a gyomorrákos megbetegedés

**A II. világháború óta világszerte csökkent a gyomorrákos megbetegedések száma.**

Míg az 1930-as években évente mintegy 4000 volt az újonnan felismert gyomorbetegség száma itthon, az utóbbi évtizedekben 2500-3000 beteget regisztrálnak. Oka az ételmiszeripari tartósítás technológiájának változása, a hűtőszekrény tömeges elterjedése a füstölt, sózott élelmiszerek fogyasztásának visszaszorulása.

A gyomorráknak nincsenek speciális tünetei. Általános hasi panaszokkal jelentkezik a beteg. Ezek alapján többféle betegségre is következtethet az orvos pl.: hasi fájdalom, puffadás, étvágytalanság, fogyás, ételundor (főképp húsendor), vérhányás, vagy a gyomorban lévő vér megemésztése miatt fekete széklet – mondta dr. András Csilla az Onkológiai Intézet egyetemi adjunktusa. – Kivizsgálás céljából belgyógyászatra, gasztroenterológiára irányítja a háziorvos a beteget, ahol gyomortükrözéssel és a vizsgálat során kimetszett szövetminta elemzésével állapítják meg, hogy van-e daganata vagy nincs. Ha daganatot igazol a szövettan, akkor a beteget, állapotának felmérésére CT- és MRI-, laboratóriumi vizsgálatokra küldik.



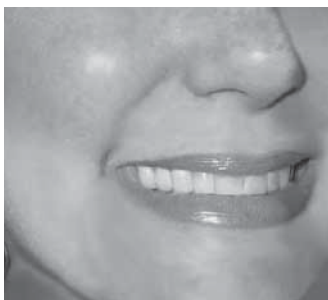
Daganat esetén megállapítják a betegség kiterjedését, azt, hogy a rák a környező nyirokcsomókban jelen van-e vagy távoli áttéteket adott-e? Erre azért van szükség, mert a daganat kiterjedése befolyásolja a további kezelést. A gyomorrák leggyakrabban a következő szervekbe ad áttétet: máj, hashártya, tüdő, csontok, agy és közvetlenül ráterjedhet a belekre, hasnyálmirigyre is. A kivizsgálás után a kezelőorvos megállapítja a betegség stádiumát. A terápiás terv felállítását mindig onkológiai bizottság végzi, onkológusok, sebészek, sugárterápiás szakorvosok, gasztroenterológusok. Nehezíti a kezelést, hogy a beteg sokszor megkésve érkezik. Az esetek több mint felében a gyomor környezetében lévő nyirokcsomókban, illetve a daganattól távol eső testtájakon már áttétek kimutathatóak. Az előrehaladott esetekben az élet meghosszabbítására, az életminőség javítására, a tünetek csökkentésére kemoterápiát (gyógyszeres kezelést) alkalmaznak.

A gyomorrák kezelésében a legnagyobb eredményt a sebészkiadás adja. Ha eltávolították a daganatot, esély van a hosszabb távú túlélésre. A daganattal együtt a gyomor környéki megbetegedett nyirokcsomókat is eltávolítják. A daganat kiújulásának megelőzésére sokszor a műtét után kemoterápiát és sugárkezelést is javasolnak. A daganat kisebbitése, a sikeres műtét érdekében bizonyos esetekben a gyógyszeres kezelést már a műtét előtt megkezdik.

# A műfoggyökér-beültetés előnyei

**A kihullt vagy kihúzott fogat pótolni kell a fogsor épségének megőrzése, az egészséges emésztés miatt. Ma már nemcsak a koronával hidalható át a hiány, hanem műfog is beültethető az állkapocsba. Mit nevezünk műfognak (fogászati implantátum), és hogyan végzik a beültetését?**

Biokompatibilis, azaz „szervezetbarát” anyagból készül a műfoggyökér, amelyet az alsó, illetve a felső állcsontba ültetnek be. A műtét előtt a páciens általános kivizsgálására, a fogsor vizsgálatára (a hiányt határoló fogak között megfelelő távolság szükséges), panoráma-röntgen (OP), vagy 3 dimenziós speciális digitális röntgenfelvétel készítésére (CBCT) a csontmennyiség mérésére kerül sor. A fogbeültetést a következő esetekben javasolják a fogorvosok: egy fog hiánya, részleges foghiány, illetve teljes fogatlanság esetén fogpótlások rögzítése miatt. Az implantációt nem javasolják: dohányzás, alkoholizmus, nem megfelelő szájhigiénia esetén, valamint ha nem elegendő a csont a beavatkozás helyén. (Ez utóbbi csontátültetéssel ma már megoldható, a műtét után kb. 3 hónapot várni kell az implantátum behelyezésére). Továbbá nem javasoljuk a fogbeültetést súlyos vérzékenység, szívbetegség, rossz általános egészségi állapot és minden olyan betegség, gyógyszeres kezelés esetén, amely az implantátum gyógyulását hátrányosan befolyásolja (pl. nem kezelt cukorbetegség, csontanyagcsere zavar, daganat miatti rákellenes ill. sugárkezelés), terhesség esetén és abban az életkorban, amikor a teljes csontfejlődés még nem fejeződött be.



## A fogbeültetés menete

Műfoggyökér behelyezése esetén a hiányt határoló ép fogak lecsiszolására nincs szükség, lehetőség van rögzített pótlás készítésére olyankor is, amikor a rágófogak elvesztése miatt csak kivehető fogpótlás készíthető. Teljes foghiány esetén kellő számú implantátum beültetésével szintén rögzített fogpótlás készíthető. A fogbeültetés menete: Az előzetes kivizsgálást követően a műtét előtti napon antibiotikus kezelést kap a beteg, másnap az implantátum behelyezése megtörténik az állcsontba, a műtét után kontroll röntgent végeznek. Fájdalomcsillapító szedése szükséges, egy hét múlva varratszedés. A műfoggyökér a beültetéstől számítva általában 3 hónap múlva terhelhető (kivéve ha szükség volt egyéb kiegészítő műtetre pl.: csontpótlás, mely esetben 6 hónap). Ezután következhet a gyökérre a fog, azaz a fogpótlás elkészítése.

## Kilöködhethet-e a műfoggyökér?

A kilökődés a tévhitell ellentétben nem azért történik, mert a szervezet „nem fogadja be” a műgyökeret. Nagyon fontos a megfelelő szájhigiéné, mert elsősorban ettől függ az implantátum élettartama. Ugyanúgy, mint a saját fogakon, ezen is képes megtapadni a lepedék, ill. a fogkő, amelyben kórokozók vannak és ha nem sikerül ezeket eltávolítani, foggyógybetegséget okoznak, mely bizonyos idő után az implantátum elvesztésével (kiesésével) járhat. Fontos a megfelelő fogmosási technika alkalmazása, fogsejtem, és pl. superfloss használata, egyéb speciális szájhigiénés eszközökkel (fogköztisztító kefe, antibakteriális öblögető). Továbbá nagyon lényeges az évenkénti kontrollvizsgálat!

CSESZLAI ANDREA  
fogászati asszisztens  
Fogorvostudományi Kar



# Candida-fertőzés, mint figyelmeztető jel

**A Candida albicans nevű gomba a szervezet normál flórájának tagja. A mindennapi életben gyakran találkozhatunk a bőrt, körömöt érintő enyhe gombás fertőzésekkel, kevésbé ismert azonban, hogy az egészséges szervezetben ritkán okoz súlyosabb tüneteket az elmúlt évtizedben tévesen rettegéssé vált kórokozó.**

Napjainkban a túlzott antibiotikum-felhasználás, szélsőséges étkezési szokások, hormonális készítmények alkalmazása ugyan valóban nagy hatással lehet a bőr- és a bélflóra összetételére, mégsem a különleges diéták, divatos, ám veszélyes méregtelenítő eljárások kapcsán kell felfigyelnünk a Candida gomba jelentőségére. A valódi figyelmet azokra a betegekre kell fordítanunk, akik visszatérő vagy elhúzódó bőr-, köröm-, illetve nyálkahártya-felzárkózásokat érintő gombás tünetektől szenvednek. Ilyen betegek esetében a hatóanyag-kezelés megválasztásán kívül kezdeményezni kell a háttérben álló, esetenként súlyos alapbetegség kivizsgálását, felfedését.

## Súlyos hajlamosító tényezők

A krónikus Candida fertőzés az immunrendszer testfelszíni védekezését felelős folyamatainak hibáját jelzi, tipikus tünet újszülöttek átmeneti immunhiányos állapotában, cukorbetegségben szenvedők szervezetében, hematológiai, onkológiai betegekben, szteroid kezelés vagy kemoterápia alkalmazása mellett, szerzett immunhiányos állapotokban, HIV-fertőzött betegekben is. A genetikai, molekuláris biológiai módszerek fejlődésével azonban lehetőség nyílt olyan betegek kivizsgálására is, akik nem szerzett, hanem veleszületett immunrendszeri rendellenességek következtében szenvednek súlyos testfelszíni candidiasistól. Az elmúlt években összegyűjtött ritka, örökletes genetikai betegségek egy csoportja felelős a „krónikus mucocutan candidiasis” kialakulásáért, ami egyes kórképek esetében egyedülálló tünet, más esetekben súlyos összetett szindrómák enyhe figyelmeztető jele lehet, ily módon segíthet a diagnózis korai felállításában, súlyos későbbi szövődmények elkerülésében. Az Infektológiai és Gyermekimmunológiai Klinikán működő Molekuláris biológiai és genetikai laboratóriumban dr. Maródi László professzor vezetésével az ország-

ban egyedülálló módszerekkel zajlik a krónikus mucocutan candidiasisos betegek immunológiai-genetikai kivizsgálása.

## Jellegetes tünetek

A felületes gombás fertőzés a bőrrel vagy nyálkahártyával fedett kültakarón, illetve a körmökön fordulhat elő. Viszketést, égő érzést, élénkvérös hámfosztott elváltozást, tőrös, fehér felrakódás, csapadék megjelenését tapasztalják a betegek. A leggyakrabban érintett hámfelszín a szájüreg valamint a hüvelybemenet nyálkahártyája. Előfordulhat gombás nyelőcsőgyulladás, amelyre nyelés közben jelentkező fájdalom, gombócérzés, mellkasi diszkomfort utalhat – a súlyosabb tünetek megjelenése gyakran már súlyos szűkület kialakulását jelzi. Szűkülettel járó nyelőcsőgyulladás gyanúja esetén nyelvényes röntgenvizsgálat és gastroscopia során vett minta szövettani-mikrobiológia ellenőrzése igazolhatja a Candida kóroki szerepét. A körömlemez érintettsége a körmök sárgás elszíneződéséhez, a körömlemez megvastagodásához, a széli részeken észlelhető porladáshoz, de a körömlemez elvesztéséhez is vezethet. A súlyosan érintett körmök növekedése megáll. A betegek élethosszig tartó kezelést igényelnek.

## Fenyegető szövődmények

A krónikus beteget kezelő orvos célja a tünetmentesség, hiszen a tartósan fennálló tünetek súlyos szövődmények kialakulásához vezethetnek. A nyelőcsőszűkületen kívül az elhúzódó szájnyálkahártya – vagy nőgyógyászati fertőzések pszichés hatása, vagy a látványos körömelterések következtében jelentkező pszichoszociális, beilleszkedési problémák mellett hangsúlyoznunk kell, hogy a krónikus candidiasis talaján kialakult elhúzódó gyulladós folyamat, valamint a gomba anyagcseretermékeinek karcinogén hatása következtében a krónikus mucocutan candidiasis a laphámsejtes karcinóma kialakulásának független rizikófaktora.

Bővebben: [www.egeszsegcentrum.deoc.hu](http://www.egeszsegcentrum.deoc.hu)

DR. SARKADI ADRIEN  
rezidens orvos

Infektológiai és Gyermekimmunológiai Tanszék



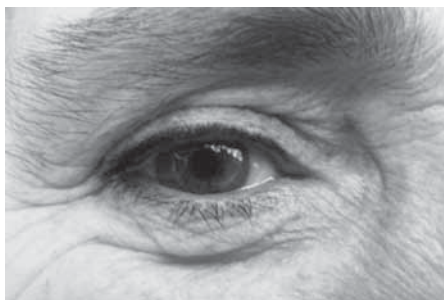
# Az öregedő szem

**Azt tartja a közbeszéd: az öregedés nem szégyen, csak kellemetlen. Melyek azok a szemészeti tünetek, amelyek az idős életkorhoz tartoznak, a normális öregedés jelei és nem jelentenek betegséget?**

Csaknem minden idős ember panasza, hogy könnyezik a szeme. Pedig legtöbbször épp az ellenkezője igaz és a szemorvosi vizsgálat kideríti, hogy a szemfelszín száraz, kevés a könny. A száraz szem okozta panasz következtében a szem törőletése, az alsó szemhéj meglazult volta miatt hamar kifordul. Ilyenkor a könnypont nem merül abba a könnytölcsébe, amelyik a belső szemzugban helyezkedik el, és a könny orrba való levezetésének első állomása. Kóros folyamat alakulhat ki, amelyet kezelni is szükséges. Bár az idős emberek közül kevesen használnak számítógépet, mégis fontos tudni a számítógép (vagy tv) előtt hosszasan ülők szemszárazságáról. Ilyenkor ugyanis a páciens lényegesen kevesebbet pislog.

## Merev szemlencse

A szemhéjak bőre is öregszik. A bőr alatti kötőszövet elasztikus rostjainak csökkenése miatt főleg a felső szemhéj bőre meglazul és lecsüng, elérve a szempillákat. Ez a szemrés elkeskenyedését jelenti. Az alsó szemhéj bőrének lazulása az alsó szemhéj külső harmadát lehúzza, táskásodást okozva. A szemlencse öregedésének legelső jele az alkalmazkodás csökkenése. Ez normális fénytörési viszonyok mellett 40–45 éves kor között kezdődik és 60 éves kor körül éri el azt az állapotot, amikor a lencse merevvé válik. A távollátás jó, de nehezen az olvasás, a páciens sokszor úgy fogalmaz – rövid a karom az olvasáshoz. Megváltozik a lencse áteresztő képessége különböző hullámhosszú fényvel szemben. A rövid hullámhosszúakat (kék) elnyeli, csak a hosszúkat engedi át. Ez a lencse magjának tömörülésével magyarázható, ami az élet folyamán állandóan fokozódik. Fizikai és kémiai elváltozások miatt a lencse átlátszósága csökken, majd elvész, kialakul a szürke hályog, amely csak műtéttel gyógyítható.



## Úszó homályok

Leghamarabb az üvegtest öregszik. Akár már 35-40 éves kor körül megjelenhetnek az ún. „repülő legyek”. Ezek apró, fonalszerű, úszó homályok, amelyek oka a szemgolyót kitöltő üvegtest elfolyósodása. Az üvegtest vázát kollagén rostok biztosítják, amelyhez hyaluronsav csatlakozik, megkötve és gél állapotban tartva a 97 százalékos víztartalmat. Ez a labilis állapot hamar megbomlik és a rostok összecsapódva megjelennek a látótérben. Tömeges megjelenésük ideghártya-leválás veszélyeire figyelmeztethet.

## Sárgafolt-elváltozás

Az ideghártya öregedésének legfontosabb tünete az éleslátás helyének, a sárgafoltnak az elváltozása. A perifériás látás megmarad, de a központi elvész, ami azt jelenti, hogy az egyén azt nem látja, amit nézni akar: nem tud olvasni, távolban nem látja a kisebb tárgyakat pl. szembejövő emberek arcát, a tömegközlekedési járművek számát. Ezeknek a betegségeknek a gyógy módját jelenleg nem ismerjük. A legelterjedtebb az érújdonképződés megakadályozása, amely gyógyulást nem hoz, de az ismételt kezelésekkel a retina alatti lemez fokozatosan elsorvad. Helyén heg képződik, amely a további látásromlást megakadályozza. A száraz típusú macula degenerációnak jelenleg semmilyen kezelése nem ismert. Tüneti kezelésként táplálékkiegészítő vitaminokat, értágítókat javasolhatunk. A macula degeneráció mindkét típusában segítség a beteg mikrokörnyezetének átalakítása, kellően erős fényforrásokkal, megfelelő betűméretű könyvekkel, újságokkal, nagyító eszközökkel.

Bővebben: [www.egeszsegcentrum.deoc.hu](http://www.egeszsegcentrum.deoc.hu)

DR. MÓDIS LÁSZLÓ  
egyetemi tanár  
Szemklinikai



# Fáj a nyakam!

**Fáj a nyakam! Fáj a derekam! Ugye, ismerősök ezek a panaszok? A legtöbbször a gerinc elváltozásai okozzák a problémát, amelyet a köznyelv leginkább csigolyameszesedésnek említ.**

A gerincoszlopot alkotó csigolyák, a hozzájuk kapcsolódó szalagok és izmok, s a csigolyák közti porckorongok funkcionális egységet alkotnak. Ha az egységet alkotó összetevők valamelyike károsodik, vagy a köztük lévő egyensúlyi állapot felbomlik, akkor ezt fájdalommal jelzi a szervezet. A gerincfájdalom a népesség több mint 80 százalékát érinti élete folyamán legalább egy alkalommal – mondta dr. Kéri Judit, a Belgyógyászati Intézet A Épületének reumatológusa.

## Kopásos betegségek

A degeneratív – „kopásos”-ként említett – elváltozások keletkezése öröklött adottságoktól, genetikai tényezőktől függ, az életkor, az életmód és fizikai terhelés, kísérő- és korábbi betegségek, illetve a beteg fizikális állapota is befolyásolja. Az elsődleges formákat, más gerincmegbetegedés nem előzi meg, a másodlagos formák háttérben más mozgásszervi- vagy egyéb betegség és állapot áll. Ilyenek a gerinc fejlődési rendellenességei (pl. „nyitott gerinc”, a csigolyatestek alaki eltérései), a statikai zavarok (pl. a gerincferdülés, vagy végtagrövidülés) idegrendszeri betegségek miatt – pl. Heine Medin-kór – fellépő gerincdeformitások), traumás sérülések, de ide tartozik a fiatal korban kialakuló Schuermann betegség is. A gerinc fájdalmának és mozgásbeszűkülésének egyéb – gyulladási, fertőző, daganatos – eredete is lehet. Ezeket azonnal ki kell vizsgálni.

## Diagnosztika

A gerinc degenerációjának kezdete a porckorong elváltozása, mely túlterhelés következménye. A porckorong elfajulását követően alakulnak ki a



Dr. Kéri Judit

röntgen vizsgálattal is látható eltérések: a csigolyákon létrejövő meszes felrakódások. Esetenként csontsűrűség mérés (DEXA vizsgálat) fedezzük fel a csigolyák meszesedését. Ez a mérés eredményét is befolyásolhatja, elfedve a csigolyák akár súlyosan porotikus voltát, ekkor a kórelőzmény és a röntgenvizsgálat segít a csontritkulás elbírálásában.

A degeneratív gerincbetegség fájdalommal, mozgásbeszűküléssel, és izomkötöttséggel jelentkezik, de a nyaki szakaszon fülzúgás, szédülés is előfordulhat.

Ha a csigolyákon kialakuló meszesedések az esetenként kiboltouló porckorongokkal együtt a gerincvelői idegek kilépési helyének, vagy a gerinc-csatornának a szűkületét okozzák, akkor akár idegrendszeri tünetek (fájdalom, zsibbadás, izomerő csökkenés) is kialakulhatnak.

## Gyógytorna és úszás

A gerinc degenerációját – ha már elkezdődött – visszafordítani, teljes mértékben megállítani nem lehet. Legjobb esetben a folyamat előre haladása lassítható a relatív túlterhelés csökkentésével, így az életmód, a sporttevékenység, vagy a fizikai terhelés megváltoztatásával. Segíthet a hát- és hasizomzat megerősítése, amely mintegy „fűzőként” tartja az ágyéki gerincet, ezáltal csökkentve a porckorongok terhelését. Erre legalkalmasabb a gyógytorna és az úszás – a hátúszás. Ha megfelelő állapotban van az izomzat, a fájdalom az esetek jelentős részében csökken, így az esetleges műtét ideje is sok évvel kitolható – vagy akár el is kerülhet.

A tünetek jelentkezésekor, vagy rosszabbodásakor a gyógyszeres kezelés mellett időszakosan fizioterápiás kezelések adhatók.

Bővebben: [www.egeszsegcentrum.deoc.hu](http://www.egeszsegcentrum.deoc.hu)

# Sok formája van a fejfájásnak

A fejfájásnak több formája van. Elsődleges fejfájásnak azt nevezzük, amikor maga a fejfájás a betegség. Másodlagos fejfájás, ha egyéb betegség okozza azt, mint pl. magas vérnyomás, arcüreggyulladás, daganat, agyvérzés, gyulladásoos idegrendszeri betegségek... Ebben az esetben a fejfájás csupán az alapbetegség tünete, s a fájdalom csillapítása mellett a kiváltó ok megszüntetése a cél.

## Elsődleges fejfájások

Az elsődleges fejfájások egyik gyakori formája a tenziós fejfájás, amely név az izmok feszülésére utal. Többségében a nőket érinti, különösen az idegességre hajlamosakat, depressziósoakat. A fájdalom nem túl erős, és nem egy helyre összpontosul. Sokszor a beteg úgy érzi, mintha a broncs szorítaná a fejét – mondta dr. Oláh László a Neurológiai Klinika egyetemi docense. – A migrén a lakosság tizedét érinti. A hölgyek között kétszer-háromszor gyakoribb, mint a férfiak között. Általában meglehetősen erős fájdalom jellemzi. A beteget zavarja a fény, vagy a hangok, hányingere van, olykor hány is. A panaszok 4–96 órán át tarthatnak. Ritkább és általában a férfiaknál jelentkezik a cluster (nyaláb) nevet viselő fejfájás típus, mely 4–12 héten át is jelentkezhet nap mint nap. Naponta kétszer-háromszor jön, majd fél-másfél évig szünetel. Fialat és középkorú férfiaknál mutatkozik leggyakrabban. Az erős fájdalom sokszor éjszaka jön. A fej egyik oldalát támadja meg, szem körüli és szem mögötti fájdalmat okozva. A fájdalomhoz a fejfájás oldalán jelentkező alábbi tünetek egyike társul: szemkönnyezés, orrdugulás, orrfolyás, az arc kipirosodása, féloldali arcizzadás. A rohamszerű tünetek tarthatnak 15 percig, vagy akár 3 óráig, naponta kétszer-háromszor.



Dr. Oláh László



## Arcidegzsába

Az arcidegzsába különálló fájdalomforma. A rendkívül erős, nyilalló fájdalomroham főként az egyik arcfélen jelentkezik és másodpercekig tart. Hirtelen kezdődik és végződik, naponta akár százszor ismétlődik, sokszor rágás, beszéd, vagy mosolygás provokálja. Kezelése többnyire gyógyszeres terápia, de olykor idegsebészeti beavatkozásra is szükség lehet.

## Másodlagos (tüneti) fejfájások

A másodlagos fejfájások közül az egyik legfontosabb ok a koponyán belüli artériák egyikének a megrepedése. A lakosság 2 százalékában az agyalapi artériák egyikén lehet érkiboltsulás, melynek vékony fala az élet folyamán megrepedhet, koponyán belüli vérzést okozva. A betegség a fiatal és a középkorú lakosságot érinti leggyakrabban. Ütösszerű fájdalommal kezdődik, amit komolyan kell venni, különösen, ha testi erőfeszítés közben alakul ki. Elkülönítendő az agyállományban kialakuló agyvérzés, mely majdnem mindig fejfájással és súlyos ideggyógyászati tünetekkel jár. Az agyvérzés ezen formájának hátterében leggyakrabban magas vérnyomás áll. Elég, ha az életben egyszer alakul ki igen magas vérnyomás ahhoz, hogy a beteg élete végéig beszéd- vagy mozgásképtelen legyen. Ezért ajánlott rendszeresen mérteni a vérnyomást, és ha vérnyomáscsökkentőt írt ki az orvos, azt, ahogy javasolta, rendszeresen, egy életen át szedni.

## Életmód

A panaszoktól függően laboratóriumi és műszeres vizsgálatra irányítjuk a beteget (pl. koponya-CT-, MR-). A leletek ismeretében rendeljük el a terápiát. Érdemes a betegnek átgondolni életmódját, vajon nem az okozza-e fejfájását? Pl. nem éhez-e napközben? Célszerű megmérni a vérnyomását, nem magas-e? Tanácsos elmenni szemészeti vizsgálatra, ugyanis a szemészeti betegségek fejfájást okozhatnak, mint ahogy a fogászati, fül-orr-gégészeti betegségek is. Vesélyt jelezhetnek, ezért mihamarabb orvoshoz kell fordulni a következők esetében: ha fejsérülés előzi meg a fejfájást, ha véralvadást gátlót szed a beteg és erős fejfájást tapasztal, ha lázas a beteg és zavartság is társul fejfájásához, ha egyre gyakoribb és egyre erősebb a fejfájása, vagy ha ez epilepsziás roszszulléttel jár.

Bővebben: [www.egeszsegcentrum.deoc.hu](http://www.egeszsegcentrum.deoc.hu)

# Gerincsérültek gyógyhajlama

Gerincsérülés bekövetkezhet daganatos betegség, baleset, gyulladásoos betegség vagy a gerincet körülvevő szövetek, izmok egyéb rendellenességei miatt. Ezekben a betegségekben közös, hogy a gerinc és az általa védett idegek is károsodnak. A sérülés miatt elveszhet a gerincidegek működése, azaz kerekesszékkbe kerülhet a beteg ideiglenesen vagy véglegesen.



Dr. Ruzsáthi Péter

Ha a gerinc idegek károsodnak bármilyen betegség következtében, a műtétet 24–48 órán belül el kell végezni, hogy érdemi esély legyen a javulásra. A károsodás tünetei daganatos, vérzéses, gyulladásoos beteg-nél egyre súlyosabb mozgás nehezítettség, fokozódó fájdalom a betegség helyén, és onnan lefelé sugárzóan azoknak az idegi képleteknek megfelelően, amiket összenyom. Emellett érzészavar, mozgáskiesés, széklet- és vizelet-visszatartási zavarok jelentkeznek – mondta dr. Ruzsáthi Péter, az Idegsebészeti Klinika idegsebésze.

## Az idegek felszabadítása

Műtét esetén legfontosabb az összenyomott idegi elemek felszabadítása, a nyomás csökkentése. Illetve ha daganatos betegnél a daganat eltávolításával, vagy a sebész által instabilitás alakul ki a gerinc területén, azt stabilizálni kell. Gyakori, hogy pl. csonttritkulás miatt ék alakban összenő a csigolya és elmozdulnak az alatta és felette lévő csigolyák. Ahhoz, hogy visszaállítsák eredeti állapotukba a csigolyákat, csavarokkal kell hozzáerősíteni egy rúdhoz, amit a csigolyához rögzítenek. Az operáció utáni időszakban derül ki, hogy visszatér-e a beteg lábának mozgása. Az ideg könnyen károsodik, és nehezen regenerálódik. Ha a gerincpályák összeköttetése megszakad, nem találja meg az idegsejt az utat, ahogy felépítse a korábbi kapcsolatot. Nincs olyan műtéti technika, ami az elszakadt gerincvelőt korrigálja.

## Csonttritkulás, gyulladás

Az idősödéssel a csonttritkulás egyre fokozódik, a csigolya összenyomódások miatti csigolyatörések több beteget érintenek, mint amennyit a combnyaktörés. Előfordul, hogy amikor a 60–80 éves beteg panaszkodik, hogy fáj a gerince, nem készül röntgen, nem derül fény a betegségére, pedig csigolyaféltéssel lehetne a baját orvosolni. Ha bárhol a szervezetben gyulladás alakul ki, vagy ha legyengül az immunrendszer, ez okozhatja a porckorong gyulladását, ami károsítja a környező csigolyákat. A gyulladás gennyves váladékot termel, fájdalmat, bénulást okozhat. Amíg nincs ideggyógyászati probléma, addig gyógyszeres kezelés történik. Ha a fent említett érzéskiesés, vizelet- és széklettartási zavarok jelentkeznek, akkor műtét szükséges.

## Baleset

Szerencsétlenség esetén a jó szándékú emberek segítenének pórul járt embertársukon, de sokszor nem tudják, hogy nyúljanak hozzá, segítenek, vagy inkább ártanak-e neki, ha megmozdítják. A szabály az, hogy hívni kell a mentőket, és csak annyira megmozdítani a beteget, hogy szabadon lélegezhessen. A mentőknek speciális eszközeik vannak a gerincsérülésoos betegek szállítására. Szinte soha nem lehet előre látni, mennyire épül fel a sérült, gyakran nagyon súlyos állapotból teljesen meggyógyul, máskor pedig csekély sérülés miatt is kerekesszékkbe kerül.

## Össejtkezelés

Hallani az össejt kísérletekről Kínából, Ukrajnából, Oroszországból, de még nem láttam olyan beteget, aki felállt volna a kerekesszékkből az össejt-kezelés hatására. Akik újra járnak a bénulás után, azoknak volt valamelyes akaratlagos izommozgásuk az operáció előtt is. Azokat az idegcsoportokat kell minél többször mozgatni, gyakorolni, edzeni, amelyekben van valamennyi mozgás, hogy előbb-utóbb megtanulják az ingerületet elvinni a sejtekhez. Nagyon sokat számít az akaraterő. Ha a beteg álmában is arra koncentrálni, hogy mozduljon meg akár csak a kislába uja is, annak sikerülni fog. Aki feladja, aki nem küzd, annak szervezetében nem lesz javulás. Nagyon jó rehabilitáció és lelki vezetés kell a betegek javulásához, melyek nélkül nincs gerincsebészet. Az orvostudomány folyamatosan fejlődik, lehet, hogy lesz előrelépés az össejt-terápiában, és visszahozható lesz a súlyosan károsodott izom működése is.

# Időskorúak táplálkozása

**Az ember legmagasabb életkorát újabban 95-120 évre becsülik. Napjainkban azonban ennek átlagosan alig több mint a felét éljük meg, és ez a 70-80 év csak jó életminőség esetén élvezhető.**

Ennek megőrzésében a derű, a pozitív életszemlélet, a közösséghez tartozás, a társasági élet, a rendszeres testmozgás mellett a kiegyensúlyozott táplálkozásnak is kiemelkedő szerep jut. Az öregkor előrehaladtával romlik a tápanyagok hasznosulása, rosszabb lesz az emésztés, a felszívódás határfoka. A sejtek rosszabbul tudják felvenni a vérből a szükséges tápanyagokat. Lassul a máj és a vese működése, csökken az emésztőnedvek, a gyomorsav elválasztása, gyakori a székrekedés. Megváltozhatnak a táplálékfelvétel lehetőségei és körülményei.

## Az étrend lényege

Az életkorral az energia igény csökken, lassul az alapanyagcsere, és mérsékeltebb a fizikai aktivitás is. Energiában szegényebb, de nagy tápanyag-sűrűségű étrendet kell összeállítani. A felvett energia 12-15 százaléka származzon fehérjéből, célszerű azonban a fehérjebevitelt az egyén egészségi állapotához, illetve betegségéhez igazítani. Egyéni étrend kialakításához érdemes személyesen dietetikushoz fordulni. Az idős fogyasztson mindennap sovány húst vagy halat, hűskészítményeket, tejtermékeket, és kétnaponta tojást. Az étrend csökkentett zsírtartalmú legyen, de ne minimális, mert a zsiradék kell a zsírból oldódó vitaminok felszívódásához, és szerepe van az ételek íz-, aroma-, színanyagainak hordozásában. Az étrend szénhidrát tartalmát elsősorban a keményítőnek kell lehetővé tennie, amely megtalálható a rizsben, burgonyában, és lisztekben. (A teljes kiőrlésű lisztek, és a teljes kiőrlésű gabonából sült pékárukat kell előnyben részesíteni). Az egyszerű cukrok (pl.: kristály-, por-, makkacukor, méz) fogyasztása nem ajánlott (maximum 3 dkg naponta). A gondolkodás és a memória romlásának megelőzésében különösen fontos a kielégítő fehérje, C-vitamin-, B-vitamin-csoport és a folsav-ellátottság.



## Fűszerezzen!

Fogyasszon minél több nyers zöldséget és gyümölcsöt, de csak az adott évszakban megtermőket, illetve mireliteket. Pürésítéssel, apróra vágással segíthet a fogazati problémákon. A székrekedésen javítani lehet, ha pl. zabpehely ad az ételekhez, de egyidejűleg bőséges folyadékot fogyasszon hozzá, különben fokozódhat a székrekedés. Másfél-két deciliter folyadékot kell meginni egy evőkanál pehely mellett. Idős korban csökken az izelés, de ez nem jelentheti a túlfűszerezést. A sokféle fűszerrel lehet a sózást csökkenteni. A fűszerek biológiai hatására megindul a nyáleválasztás, ez elősegíti a rágást, a nyelést, az emésztési folyamatot. A curry, a gyömbér a csemege paprika pl. ezt szolgálja. A kesernyős fűszerek étvágygerjesztők, megindítják a gyomornedv-termelést. A mustár az emésztést segíti elő. A fokhagyma a bélműködésben és a bélflóra fenntartásában segít. Az epe elválasztását fokozza a mentol, hagyma, kurkuma, fekete retek. Ajánlható fűszerek: bazsalikom, oregano, majoranna, babérlevél, szerecsendió, vasfű, petrezselyem.

## Napi ötszöri étkezés

Az idősek hajlamosabbak a kiszáradásra, kevésbé érzékelik a szomjúságot. A kellő folyadék megivása teremti meg a kielégítő mennyiségű nyál- és emésztőnedv termelés feltételét, „beolajozza” az ízületeket, és pl. közrejátszik a székrekedés csökkentésében is. Napi 2-2,5 liter csapvíz vagy tea (de nem gyógyteák!) elfogyasztása alapvető. Ajánljuk a napi ötszöri étkezést. Előnytelen a túlsúly, de a „soványság” is, következménye valamilyen hiányállapot kialakulása. A jó tápláltsági állapot – többek között – bármilyen betegség vagy sérülés kilátását javítja, lassítja az öregedést és kulcsszerepe van a szellemi frissesség megőrzésében is.

Bővebben: [www.egeszsegcentrum.deoc.hu](http://www.egeszsegcentrum.deoc.hu)

SZALAYNÉ KÓNYA ZSUZSA  
dietetikus, élelmiszeripari mérnök  
A Dietetikai Szolgálat vezetője



# Reumatológiai kezelések

**A gerincbetegségeket a népbetegségekhez soroljuk. A gerinc rendellenességek oka sokrétű, attól függően, hogy a betegség a csigolyából, a porckorongból, a kisízületből, szalagokból, az izomból, a gerincvelőből vagy az idegyökből ered.**

A gerincbetegségek osztályozása azon alapul, hogy kimutatható-e a betegség oka, pl. reumatoid artritisz, vagy nem deríthető ki, pl. szöveti túlterhelésből adódó fájdalom. A kockázati tényezők szerepe meghatározó lehet a folyamat idültté válásában. A betegség számos esetben megelőzhető vagy elkerülhető. Az egyéni tényezők közül a legvalószínűbb az öröklődés, vagy ha valakinek már korábban volt valamelyik gerincszakason fájdalom és jelentős oka a betegségnek a dohányzás. Feldolgozatlan, „szőnyeg alá seprő” lelki problémák is vezethetnek testi betegséghez. A munkával járó megterhelő állapotok is okozhatnak gerincbetegséget: hajlás, törzscsavarás, autővezetés, gyakori emelés, számítógép előtti hosszúságos ülés, vibráció, kényelmetlen testtartás. A foglalkozások pszichológiai tényezői között említendő: monoton munka, stressz, csekély szakmai elismertség és megelégedettség, kedvezőtlen légkör, gyors munkatempó, megbecsültség hiánya.

## Helyben van a fizioterápia

A Reumatológiai Tanszék szerves része a fizioterápiás tevékenység. Tevékenységi körünk a gerinc komplex állapotfelmérése, kombinált konzervatív kezelési módokat és a betegséget feltáró kivizsgálás. A terápiás módokat a tényeken alapuló nemzetközi irányelvek és saját, több éves tapasztalataink alapján állítottuk össze. A terápia célja: a fájdalom csökkentése, az ízületek mozgékonyágának helyreállítása, a gerinc terhelhetősé-

gének növelése, a munkába állás segítése, a mindennapi mozgásmennyiség növelése. A tünetek és a panaszok jellegétől függően különböző fájdalomcsillapítókat adunk. Továbbá a fájdalom helyén kisízületi és idegyöki érzéstelenítést alkalmazunk.

## Módszerek

Leggyakrabban alkalmazott fizioterápiás módszereink: Maitland (ideg-, izom-, ízületi-rendszer rendellenességeinek vizsgálatára és kezelésére alkalmas)-terápia. Kaltenborn- (a mozgásszerveket mechanikusan befolyásoló) terápia. McKenzie-terápia (nyaki, háti, ágyéki szakaszra egyaránt alkalmazható fájdalomcsillapító). Ágyéki és nyaki szakaszra alkalmazható stabilizációs tréning, mozgásokat helyreállító tréning, izom – izombőnyű technika, továbbá egy olyan terápia, amely kombinálja a gyógytornász által végzett, a beteg számára passzív és a páciens által végzett aktív elemeket (PNF), gerincferdülés terápiája, aktív és passzív nyújtás, dinamikus állóképességet fejlesztő tréning, ragasztási technika. Elektromos kezelések: szelektív ingeráram-kezelés, fájdalomcsillapító kezelések (TENS, interferencia), ultrahang-kezelés, masszázs (pl. gyógymasszázs). Egyéb: bio-elektro-mágneses – energia- és fizikai érterápia.

Gyógytornakezelésünk célja: a fájdalom csökkentése, a gerinc és a végtagok funkciójának optimalizálása, a mozgató és stabilizáló izomzat megerősítése, helyes testtartás és mozgásformák, járás tanítása.

Bővebben: [www.egeszsegcentrum.deoc.hu](http://www.egeszsegcentrum.deoc.hu)

MARCSIK ÁKOS FERENC  
gyógytornász, rehabilitációs szakember  
Belgyógyászati Intézet Reumatológiai Tanszék



## Bennünk van a képesség

**A gyermeknevelést nem tanítják sehol. Sokan a gyermekkorukból hozott mintákra támaszkodnak, vagy éppen annak ellentétét valósítják meg saját gyermekeik felnevelése során. Hogyan lesz valakiből lelkileg egészséges felnőtt, mik a feltételei annak, hogy jól működjön az életben? A kérdésre a pszichiáter válaszolt.**

A mentális egészség leginkább az adott társadalomba való beilleszkedés képessége alapján határozható meg. Vajon képes-e az egyén önálló életvezetésre, képességeinek megfelelő munka végzésére, be tudja-e tölteni élethelyzetéből adódó szerepeit, képes-e örömszerzésre, tudja-e életét a közösségi, társadalmi célokra megfelelően élni? Mindehhez a személyiség egészséges fejlődése szükséges, melynek hiányában gyermekkorban magatartászavar alakulhat ki, 18 év felett pedig személyiségzavarról beszélünk. A személyiségzavar érzelmileg nem kielégítő, instabil kapcsolatokhoz, diszharmonikus életvezetéshez, gyakori munkahelyváltáshoz vezethet, és fokozott kockázatot egyéb pszichiátriai zavarok kialakulására is – mondta dr. Égerházi Anikó pszichiáter, a Pszichiátriai Klinika egyetemi docense.

### Érzelmi, értelmi fejlődés

Az emberi agy érési folyamatai születés után intenzíven zajlanak, eleinte a csecsemő érzelmi lény. A beszéd és a tudatos mentális kontroll csak később, a homloklebeny fejlődésével alakul ki. Életünk korai szakaszából rengeteg nem tudatos érzelmi emlékünk van, melyek akarunkon kívül hatnak felnőtt viselkedésünkre. A korai hatások, mint pl. az anya-gyerek kapcsolat, nagyon meghatározó a személyiségfejlődés szempontjából, a megfelelő kötődés kialakulása az egyik elemi érzelmi szükséglet. Az a gyermek, aki nem érezte magát biztonságban szülei mellett, felnőttkapcsolataiban is bizalmatlan lesz. A felnőtt válás során fontos az önállóság tapasztalása is. Kérdés, hogy segítik-e a szülők a gyermek önállóvá válását, vagy inkább döntenek helyette, esetleg nem bíznak képességeiben, vagy sosem dicsérik meg eredményeieréért. Az ilyen környezet hatására önállóan, önbizalomhiányos felnőtt válhat belőle. A gyermek túlságosan szabadjára engedése sem vezet jóra, mert könnyen válhat belőle feljogosítottág érzésével élő, másokat figyelmen kívül hagyó felnőtt. Egészséges keretek között kell korlátokat szabni. Fontos, hogy a szülők ne terjeszték ki a gyermekre saját párkapcsolati problémájukat, ne legyen a gyermek a másik zsarolásának eszköze. Ugyancsak akadályozza a megfelelő fejlődést, ha összegabalyodnak a családi szerepek, túlságosan beleszólnak egymás dolgaiba, pl. a szülő szinte gyermeke életét éli. Szintén lényegi fejlődési feladat az érzelmek és szükségletek kifejezésének szabadsága. A felgyülemelő visszatartott sérelmek kontrollálatlan indulatok kirobbanásához vezethetnek, mely rombolja a társas kapcsolatokat. Az is gyermekkorban programozódik be, hogy képes-e valaki spontaneitásra és játékosagra. Aki állandó készenlétben, feszültségben él, a részletekre koncentrálni, és mindenben a tökéletességre törekszik, nem képes az ellazulásra, kikapcsolódásra.

### Támogató, szeretetteljes környezet

A személy magában hordozza mindazt a képességet, amire szüksége van, csak megfelelő környezetre van szükség ennek kibontakoztatásához. Hasonlóan ahhoz, ahogy a magból növény lesz, ha megfelelő táptalajba kerül és elég napfény éri. Tehát születésünktől fogva bennünk van a képesség, a szülő dolga felismerni gyermeke adottságait, tehetségét, eszerint támogatni, nem pedig saját elképzelései szerint faragni embert belőle, vagy saját meg nem valósult vágyait ráerőltetni. Az önmegvalósítás képessége akkor fejlődik ki, ha az egyén másokkal való kapcsolatában ószinteséget, törődést, ítélezést nélküli érzékeny megértést tapasztal.

Bővebben: [www.egeszsegcentrum.deoec.hu](http://www.egeszsegcentrum.deoec.hu)

## Daganatos betegek lelki gyógyítása

**A daganatos betegek gyógyításában – a modern, több tudományt érintő szemléletnek megfelelően – pszichológus is részt vesz az onkológiai intézetben.**

Egyéni és csoportos terápiás foglalkozásokat vehetnek igénybe az érintettek. Ezek az onko-pszichológiai ellátások lehetőséget adnak arra, hogy a betegek és hozzátartozóik ösztönösen beszélhessenek aktuális élethelyzetükről, és aktív részesévé válhassanak gyógyulási folyamatuknak.

### Szembenézés a betegséggel

A legtöbb beteget a kezelésekkkel összefüggő életminőség-változtatás, a betegséggel való szembenézés során kialakuló félelmek, szorongások, és az új élethelyzethez való alkalmazkodás foglalkoztat. A betegség diagnosztizálásakor az érintettek krízishelyzetben találják magukat, melyben az életük feletti irányítás elvesztését, tehetetlenség érzést élnek át. A daganatos megbetegedéssel való szembenézés során a leggyakoribb félelmek, melyekkel meg kell küzdeniük a betegeknek: a halálfélelem, a függetlenség elvesztésétől, a műtétektől, a kezelésektől, a testkép és a testi funkciók megváltozásától, és a fájdalomtól való riadalom. Azoknál a betegeknél is tapasztalhatóak ezek, akik már túl vannak a kezeléseken. Ezek a gondolatok természetesen, de ha tartósan fennállnak, és uralják a mindennapokat, érdemes szakemberhez fordulni – mondta Magyar Judit, az Onkológiai Klinika klinikai szakpszichológusa.

### Elkerüljük a reménytelenséget

A fiatal szakember a betegek helyzetébe való beleéléssel, empátiával, elfogadással viszonyul hozzájuk. Nem kelt irreális reményeket a betegekben, de nem is mond le róluk. Igyekszik feloldani a reménytelenséget. Segít végig menni a betegséggel való alkalmazkodás fázisain a tagadástól, kétségbeeséstől az új élethelyzet elfogadásáig. Támogatja a betegeit abban, hogy aktív részesévé válhassanak gyógyulási folyamatuknak. A megváltozott élethelyzet elfogadásával lehet tovább lépni, és haladni a gyógyulás útján a jobb életminőség felé. A betegek legtöbbször keresik az okot: miért éppen ők betegedtek meg? Több ok együttállása valószínűsíthető, mint öröklődés, egészségtelen életmód, pszichés megbetegedések, lelki traumák, veszteségek. A stresszhelyzetekkel való megküzdés elégtelensége, a veszteség élmények, a megoldatlan konfliktusok gyakran előfordulnak a betegek élettörténetében. Ezeket érdemes beszélni a pszichológussal, mert a lelki támogatás elősegíti az önéből feldolgozhatatlannak tartott stressz csökkentését, a megküzdés és az alkalmazkodóképesség növekedését, amely az életminőség javulását fogja eredményezni.

### Lelki táplálék

Amint a testünknek szüksége van a táplálékra, a lelkünknek is. A szakember segítségével mellett megnyugvást hoz, ha valaki neki kedves dolgokkal is foglalkozik, azaz valamilyen hobbit űz. Ez egészséges és beteg embereknek egyaránt lelki táplálék. Azzal sokat segítünk önmagunknak, ha megtaláljuk lelki egyensúlyunkat, a belső harmóniát. Pl. kertészkedünk, beszélgetünk barátainkkal, családtagjainkkal, kézműveskedünk, sportolunk, spirituális tevékenységeket végzünk (pl. ima), elolvassunk egy jó könyvet, mesét, verset írunk, jógázunk, táncolunk, relaxálunk, vagy más, nekünk tetsző tevékenységet folytatunk, „öncélúan” fordítjuk az időt lelkünk táplálására. Vegyük észre a világ aprócska mindennapi csodáit, a pillanatok örömeit.

### Az elfogadás és a változás gyökere

Az elfogadásnál a változás a kulcsszó, a ráébredés arra, hogy én tehetek a változásért, keresgélhetek, hogyan újuljak meg? Egy önismereti út egy fordulópont a betegséggel való szembenézés is. Ebben segít az egyéni vagy csoportos pszichoterápia. Fontos, hogy az orvosi ellátást követően ne álljunk vissza a „mókuserékbe”, hanem akarjunk és merjünk életmódot változtatni. Akár tanuljunk valami újat, váltsunk szakmát, munkahelyet, mint ahogy ez sok „túlélő” megtette már. Az aktív életvitelhez, a jó életminőséghez vezető út megtalálásában számos lehetőséget ad az Onkológiai Klinika komplex egészségügyi ellátása.

Bővebben: [www.egeszsegcentrum.deoec.hu](http://www.egeszsegcentrum.deoec.hu)



Dr. Égerházi Anikó



Magyar Judit



# Családközpontú újszülöttápolás

**A szülésről, szoptatásról, a baba ápolásáról, a császármetszésről szeretnének a legtöbbet tudni a kismamák. Alább válaszolunk a kérdéseikre.**

## A babák a kórházi tartózkodás alatt végig az anyával vannak-e?

Igen, klinikánkon maximálisan érvényesítjük a „rooming-in” rendszerét, azaz a babák közvetlenül a megszületés után édesanyjuk mellé kerülnek. Törekszünk a háborítatlan bőrkontaktus megvalósítására. Élettani születek esetén már a köldökzsinór ellátása előtt az anyuka hasára helyezük az újszülöttet, és ő ott is maradhat az első ellátás idejéig. Abban az esetben, ha az újszülött közvetlenül a hüvelyi szülés után ellátást igényel (pl. vákuumos szülés, meconiumos magzatvízzel szövődött szülés), az újszülött ellátó helyiségben kapja meg az ellátást az ilyen esetben mindig jelen lévő gyermekorvos által. Előfordulhat, hogy a baba a koraszülött-intenzív-osztályra kerül, néhány órára megfigyelésre. Császármetszés esetén értelemszerűen nincs mód arra, hogy a babát az édesanya hasára tegyék. Különösen a műtétes születek során fontos a papa jelenléte, hiszen amíg a kismama a műtőben van, az újszülött édesapja ölében kereshet megnyugvást.

## Támogatják-e a szoptatást?

Intézményünk „kizárólagos szoptatás”-párti. Nem engedünk be tápszeres promóciókat a klinikára, nem javasoljuk a cumi és a cumisüveg használatát. Szoptatási irányelveket követünk, melyeket minden gyermekágyas kórteremben, minden vajúdóban, a terhesosztályon és a terhesambulancián is kifüggesztettünk. Közvetlenül a szülés után szakképzett csecsemőápolók nyújtanak segítséget az első melle helyezés során, és később is tőlük kérhetnek a kismamák tanácsot és útmutatást a nap 24 órájában. Az igény szerinti szoptatást részesítjük előnyben, azaz akkor szopjon a baba, amikor akar. Bizonyos esetekben az újszülött táplálékpótlásra szorul, ilyenkor elsősorban anyatejet kap pótlásként, vagy tápszert, cukros vizet és teát nem.

## Ha egy baba besárgul, a kékfényes kezelést hol kapja?

Időnként előfordul, hogy az élettani mértéket meghaladó sárgaság jelentkezik az újszülöttnél. Ilyen esetekben szükség lehet az ún. kékfénykezelésre. Több mobil készülék is rendelkezésre áll az osztályon, ezért a kezelése a gyermekágyas kórteremben zajlanak.



## Milyen esetekben kerül sor császármetszésre?

Ma hazánkban minden 10. baba idő előtt jön világra, minden 3. gyermek pedig császármetszéssel születik. Mivel klinikánk ún. harmadik szintű ellátó centrum, ezek a számok még magasabbak. 2013-ban intézetünkben 38 százalék volt a császármetszés frekvenciája és 19 százalék volt a koraszülés aránya. Ennek ellenére a perinatális újszülött-veszteségünk az országos átlagot alig meghaladóan 9 ezrelék. Regionális progresszív ellátási feladatainkból adódik, hogy a környező régiókból minden kóros terhességet viselő kismamát hozzánk utalnak be, s ez emeli ezeket a statisztikai mutatókat. Ha a kismama fenyegető koraszülés tüneteivel kerül be a szülőszobára, akkor a szakmai irányelvek alapján mindent elkövetünk a koraszülés késleltetésére. A koraszülöttek Magyarország legjobban felszerelt és nemzetközi tekintetben is kimagasló eredményeket felmutató koraszülött intenzív osztályára kerülnek, ahol a 21. században elérhető legmagasabb színvonalú ellátásban részesülnek. Ezért ma már nem számít ritkaságnak, hogy a 24. héten 500 grammal született koraszülöttet is egészségesen adjuk haza. Koraszülés esetén igyekszünk lehetőséget teremteni a kismamának, hogy minél több időt tölthessenek el az intenzív osztályon lévő újszülöttjük mellett. Szükség esetén klinikai szakpszichológusunk is segítséget nyújt a nehezebb napok átvészelésében. Amennyiben császármetszésre van szükség, a műtet a szülőszoba szerves részét alkotó „császáros” műtőben végezzük el. A kismamákat nem kell épületrészek között mozgatni és szállítani, a műtői indikáció felállításától számítva – sürgős esetben – éjjel-nappal 5 percen belül elkezdhető az operáció. Műtét után a kismamák a szülőszobán kialakított 5 ágyas őrzőben maradnak 8-12 óra hosszat, ezt követően szállítjuk át őket a gyermekágyas osztályra. A császármetszések 99,5 százaléka gerincközeli érzéstelenítésben történik, és szinte minden esetben bikinimetszést végzünk. Műtét után problémamentes esetben a kórházban töltött átlagos ápolási idő 4-5 nap.

Bővebben: [www.egeszsegcentrum.deoec.hu](http://www.egeszsegcentrum.deoec.hu)

DR. JUHÁSZ ALPÁR GÁBOR

szülész-nőgyógyász

Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika



## A szoptató anya étrendje

**A csecsemő legideálisabb tápláléka az anyatej, amely megfelelő mennyiségben, minőségben, arányban, valamint könnyen emészthető formában tartalmazza azokat a tápanyagokat, amelyek fejlődéséhez, növekedéséhez szükségesek.**

A szoptatást a baba hat hónapos koráig ajánljuk, de az a véleményünk: amíg csak mód van rá, addig szoptasson az édesanya. Az étrendet az egészséges táplálkozás alapelvei szerint kell összeállítani. Alapját a teljes kiőrlésű gabonafélék, a zöldség- és főzelékfélék, gyümölcsök alkotják. Ezek kiegészülnek sovány hússal, hallal, tejjel és tejtermékekkel. A tojás és az olajos magvak fogyasztása is heti gyakoriságú legyen.

## Miket ne egyen a kismama?

A termelődő anyatej mennyisége átlagosan 850 ml naponta, ennyi anyatej elválasztásához az anyukának kb. 600-700 kcal-val kell naponta többet fogyasztania, valamint 1 l folyadékkal többet. Tovább növekszik a C-, A-, D-vitamin, folsav, Ca-, P-, Mg-, jó-d, cink- és fehérjeigény is. Mérséklendő az eper, málna, citrom, szamóca, narancs, mandarin fogyasztása. A citrusfélék megváltoztatják az anyatej ízét és a kisbabák egy része idegenked-

het tőle. Az eper, málna ízét adó anyagok nagy mennyiségben jutnak az anyatejbe, a csecsemők egy része rosszul tűri ezeket. Mérséklendő a kelkáposzta, káposzta, karfiol, karalábé, sóska, paradicsom, fokhagyma, kukorica, bab, lencse, zöldborsó fogyasztása. Ezeknek egy része puffaszt, hasfájást okozhat a babáknak, mivel az aromaanyagok átjutnak az anyatejbe. A sóska, fokhagyma, paradicsom aromaanyagai megváltoztatják az anyatej ízét.

## Káros szerek

A bő folyadékfogyasztásra legjobb a víz, a szénsavmentes ásványvíz, tejtermelést serkentő teák. Kerülendő a szénsavas üdítők, savanyú gyümölcslevek, mert csökkentik a tejtermelést. Elhagyandó a koffein, az alkohol és a nikotin is, mert átjut az anyatejbe, és a csecsemő szervezetébe. A dohányzás kerülendő, mert a nikotin az anyatejben háromszoros értékre dúsul, és károsítja a baba szervezetét. E tanácsok megfogadása a kismamák egészségét óvja, és remélhetőleg hozzájárul ahhoz is, hogy egészséges kisbaba születhessen, és egészségesen nőhessen fel.

PAPP EDIT

dietetikus

Dietetikai Szolgálat



# Ismétlődő vetélések okai

**A házaspárok életében a várandósságot nagy izgalom és boldogság kíséri. Nem minden esetben zajlik a terhesség zökkenőmentesen, a házaspárok 1-2 százalékát visszatérő vetélés sújtja.**

A nemzetközi ajánlások alapján definiáljuk az ismétlődő vetélés fogalmát: ez három, a terhesség első harmadában bekövetkező vetélés. A 12. hét után bekövetkező vagy a csak terhességi teszttel igazolt, biokémiai terhesség nem tartozik az ismétlődő vetélés tárgykörébe. Az ismétlődő vetélés során a terhesség leggyakrabban a 7-10. hét között szakad meg. Az esetek több mint felében a vetélést nem előzik meg tünetek. Ultrahang-vizsgálat során állapítják meg, hogy a korábban még élő terhesség elhalt, vagyis az embrió esetében szív működés nem igazolható. Ezt nevezzük missed abortion-nek. Az esetek maradékában alhási görcs, barnás pécsettetés, hüvelyi vérzés előzi meg a vetélést.

## Mi az orvos feladata vetélés esetén?

A hüvelyi vizsgálat során meg kell győződni arról, hogy van-e vérzés, ha van, milyen mennyiségű. A méhszáj zárt-e vagy nyitott? Az ultrahang-vizsgálat ellenőrzi a terhesség meglétét, az embrió szív működését, illetve hogy a petezsák körül véromlány ábrázolódik-e. Amennyiben a vetélés diagnózisa egyértelmű, a terhességet be kell fejezni a bő vérzés elkerülése végett. Ez történhet gyógyszeresen és műszeresen.

## Milyen okai lehetnek a vetélésnek?

A megtermékenyített petesejt méhfalba történő beágyazódása és a méhlepény kialakulása bonyolult élettani folyamat. Egészséges kismendecei szervek esetén a vérárvadási rendszer, az immunrendszer és a hormonháztartás megfelelő egyensúlyi működése szükséges hozzá, bármely ponton bekövetkező hiba a terhesség megszakadásához vezethet. Így a méh fejlődési rendellenességei, hormonális problémák, fertőzések, a vérárvadási rendszer zavarai, az immunrendszer hibái, a szülők, a magzat kromoszóma rendellenessége.

## Milyen vizsgálatokat végez a Klinika az okok kiderítésére?

Elsőként a kórtörténet alapos felmérése történik meg konzultáció keretében, ebből már körvonalazódnak a kivizsgálás személyre szabott lépései. A hormonális eltérések felderítésére alaphormon vizsgálatot végzünk a női nemi ciklus első és második felében. A tapasztalt szakemberek által végzett méhtükrözések során az anatómiai eltérések viszonylag egyszerűen felderíthetők. A beavatkozás során az esetlegesen talált, a méhet deformáló tényezők eltávolítása is megtörténik. Közben megtörténik a férj urológiai kivizsgálása. Itt a spermiumok minősége meghatározó és a fertőzések kizárása elengedhetetlen. A vetéléshez vezető vírusfertőzések vizsgálatát a feleség esetében is elvégezzük. Amennyiben ezek nem találták meg a vetélések okát, speciális laborvizsgálatok során derítjük fel a vérárvadási és immunrendszeri hibákat. Ha ezek a vizsgálatok sem vezetnek eredményre, a házaspár kromoszómavizsgálata következik. Amennyiben mégsem derült fény a problémára, javasoljuk a házaspár alloimmun kivizsgálását. Ekkor arra keressük a választ, hogy a feleség immunrendszere nem reagálja-e túl a férj sejteinek jelenlétét, van-e bizonyos „összeférhetetlenség”. Ez a vizsgálat jelenleg még nem érhető el Klinikánkon, de más intézmény útján elvégezhető.

## Mely okok kezelhetők, és hogyan?

A kezelés személyre szabott. A hormonális eltéréseket megfelelő hormonkezeléssel élettanivá kell tenni. A fokozott vérárvadással járó körkép esetén vérhígító injekciót javaslunk. Autoimmun betegségben bizonyos gyógyszerek adhatók. Az anyai immunrendszer túlműködése esetén intravénás immunglobulin terápia kísérhető meg, mely sajnos nem minden esetben eredményes. Kromoszóma-rendellenességek esetén szóba jön a preimplantációs diagnosztika (lombikbéli program során a megtermékenyített petesejt osztódásakor egy sejtől végzett kromoszómavizsgálat) vagy az ivarsejt-donáció.

Bővebben: [www.egeszsegcentrum.deoc.hu](http://www.egeszsegcentrum.deoc.hu)

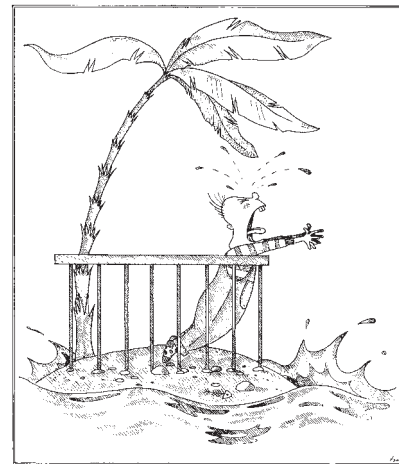
DR. VAD SZILVIA  
egyetemi tanársegéd  
Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika



# Az elszakadási félelem

**Munkám során gyakran találkozom olyan estekkel, amikor a gyermekek szeparációs szorongása a panasz.**

A szorongás ösztönös reakció a veszélyhelyzetre. Az élet kezdetén a gyermek úgy viselkedik, mintha minden váratlan esemény egyben veszélyt jelentene számára. A váratlan hangoktól, zajoktól, fénytől ösztönösen megijed. Később, mikor már jobban ragaszkodik az anyjához, arra reagál sokkreakcióval, ha eltűnik látóteréből. Számos olyan helyzet adódik, mely a gyermekben szorongást kelt. Hamarosan azonban ezeknek a helyzeteknek a száma csökken. A tapasztalatok rendszeres ismétlődése segít a gyermeknek úrrá lenni félelmein, már csak kis ijedtséggel zsugorodik. Később megtanulja előre meglátni a „veszélyeket”, és felkészül rájuk a szorongás fegyverével, s így nem sokkoló számára. Korábban sokként élte meg, mikor édesanyja egyedül hagyta a szobában, később már akkor is sírni és tiltakozni kezd, mikor a szobájába viszi. Ez a megelőző szorongás segít az anyától való fájdalmas elválás elviselésében. A szorongás tehát szükséges, normális élettani jelenség és lelki felkészülés a veszélyre. Felnőttkorban is szoronganak az emberek, pl. bizonyos orvosi beavatkozásoktól, vizsgáktól, élethelyzetektől.



Elanyátlanodva

Grafika: Szűcs Édua

## Felébresztett lelkiismeret

A szorongás szociális célokot is szolgál, a lelkiismeret kialakulásának tényezője. A szeretett személy rosszállásától való félelem, illetve a szeretetvagy ébreszti fel a gyermek lelkiismeretét.

A lelkiismeret-furdalástól való félelem erkölcsös megoldást szül. De a szorongás nem mindig hasznos az egyén vagy a társadalom számára. A veszély leküzdésének képtelensége tehetetlenség és kielégületlenség érzéséhez, menekülési reakcióhoz, neurotikus tünetekhez, vagy anti-szociális viselkedésekhez vezethet.

Amíg a gyermek ki nem fejleszti belső erőforrásait a veszélyek leküzdésére, a szüleire van utalva, akik kielégítik igényeit, megszabadítják feszültségeitől, előre látják a veszélyt és elhárítják a zavar okát. Ez a helyzet csecsemőkorban. Ahogy a gyermek fejlődik, fokozatosan maga szerzi meg azt a képességet, hogy a mind nehezebb helyzetekből kivágja magát. A szülők lassanként lemondanak óvó, védő szerepükről. És amikor a gyermek már szülői védelem nélkül is elboldogul a szokásos feszültségekkel, bátorításképpen továbbra is magában hordja erős és hatalmas szülei képét, ezt nevezi a pszichológia belső anyaképnek.

Az elszakadási félelemnél a gyermek tiltakozik, ha az anya bármilyen rövid időre is magára hagyja. Az a primitív félelem húzódik meg mögötte, hogy amikor eltűnik, elveszítheti őt. Arról kellene meggyőzni őt, hogy az anyának – függetlenül attól, hogy ő észleli-e vagy sem – állandó és anyagi léte van. De ez a fajta belátás csak több hónap múltán alakul ki.

## Játékkal oldott szorongás

De van rá megoldás, ha megfigyeljük, ebben az életkorban egyszerűen nem tudnak betelni az olyan játékokkal, mint a „kukucska” vagy a bújócska. A játék segít a gyermeknek, hogy játékos formában újraélje a szeretett személy eltűnését és felbukkanását, így a fájdalmas helyzetet vidámmá alakítsa át. Így képessé válik arra, hogy ne éjszaka, hanem nappal dolgozzék problémája megoldásán.

Bővebben: [www.egeszsegcentrum.deoc.hu](http://www.egeszsegcentrum.deoc.hu)

TIZEDES ERIKA ÉVA  
családterapeuta, klinikai gyermek szakpszichológus  
Gyermekgyógyászati Intézet





# Mellkas-deformitások: tölcsérmell, tyúkmell

**A gyermekkorban előforduló mellkas-deformitások jelentős hányadát a tölcsérmell, ritkábban a tyúkmell teszi ki, melyek nem csak esztétikai és lelki problémát, hanem súlyosabb esetben szervi eltéréseket is okozhatnak.**

A fenti deformitások előfordulási gyakorisága 1-2 százalék között van, kialakulásuk oka a legtöbb esetben ismeretlen, igen ritkán genetikai hajlam szerepet játszhat benne.

## Csökkenett állóképesség, fáradékonyság

Az esetek legnagyobb részét a tölcsérmell teszi ki, melynek lényege, hogy a mellkas elülső falán a szegycsont középső és alsó harmadának, valamint az ahhoz csatlakozó bordaporcoknak megfelelően behúzódnak látható, mely különböző mértékű lehet. Az elváltozások 90 százaléka már újszülött korban észlelhető, diagnózist azonban ekkor még korai felállítani, mivel az esetek kisebb része spontán meggyógyul, de ezt a szakirodalom csak 3-4 éves korig tartja lehetségesnek. Ezt követően a legtöbb esetben a deformitás a növekedéssel párhuzamosan romlik, egészen a serdülőkor végéig. A gyermekek általában sovány testalkatúak, előreesett vállakkal, a háti gerinc görbületének fokozódásával. Kisgyermekkorban a legtöbb gyermek panaszmentes, később a leggyakoribb figyelmeztető jelek lehetnek a csökkent állóképesség, fáradékonyság, valamint a fokozott hajlam a légúti fertőzésekre. Súlyosabb esetben a mellüri szervek, a tüdő és a szív működését is befolyásolhatja a deformitás. Az elváltozás pontos megítélésére a fizikális vizsgálat mellett röntgen, esetenként CT-vizsgálatra is szükség van.



## Úszás, gyógytorna

Minimális deformitás esetén speciális teendőt nem igényel az elváltozás. Enyhe esetekben a legfontosabb teendő a has- és hátizmok erősítése, az úszás, valamint a gyógytorna, ezáltal megelőzhető a tölcsérmell következményeinek súlyosbodása. Közepesen súlyos esetekben, főként amennyiben az szervi eltérésekkel is jár, felmerülhet a műtéti korrekció szükségessége. A műtét célja, hogy a deformitás helyreállításával tehermentesítse a mellüri szerveket, valamint természetesen esztétikai előnnyel is jár.

A beavatkozást követően igen ritkán kiújulhat a deformitás, de a beavatkozások túlnyomó többsége, kb. 95 százaléka sikeres eredménnyel zárul.

## Biztató eredmények

Tyúkmell esetén az elülső mellkasfal, tehát a szegycsont és a bordák elülső harmada kórosan elődomborodik, melynek következtében a gyermekek számára igen nehezen elrejtendő deformitás alakul ki. Az elváltozás jelentősen kisebb arányban okoz problémát a mellüri szervek működésében, sokkal inkább esztétikai és ezáltal pszichés problémát okoz. Műtéti megoldása csak igen ritka esetben javasolt, az esetek legnagyobb részében az izomzat karbantartását, úszást javasolunk. Összefoglalva elmondható, hogy a leggyakoribb gyermekkori mellkas-deformitásként előforduló tölcsérmell és tyúkmell az esetek nagy részében konzervatíván, ritkán műtétesen, de mindkét esetben igen jó eredménnyel kezelhető.

DR. GYÖRFI GYULA  
szakorvos  
Ortopédiai Klinika



# Ravasz a tavasz

**A várva várt tavasz nemcsak a jó időt, a bicajozást és a napsütést, hanem jellegzetes betegségeket is hoz magával. A tavaszi fáradtság a szakemberek szerint nem betegség, inkább hiányállapot. Tavaszra kimerül a szervezet előző nyáron felhalmozott vitamin- és energiatartaléka és azonnali utánpótlásért kiált.**

Tünetei gyermekeknél is ugyanolyanok, mint nálunk felnőtteknél: ingerlékenység, kimerültség, kedvetlenség, alvás iránti vágy. A fáradtságérzet kialakulását elsősorban a hormonháztartásunkban lezajló folyamatok okozzák, mégpedig az „alvási hormon”, a melatonin, és a „boldogsághormon”, a szerotonin szintjének ingadozása.

## Alvás, ébrenlét

Ez az alapja annak is, hogyha este sokáig van fenn a gyermek, tv-t néz, komputerezik, lámpát éget, azaz sok fény terheli szervezetét, ez gátolja a szervezet melatoninintermelését, ami álmatlansághoz vezethet. Ezek a gyerekek lámpaoltás után sokáig forgolódnak, mire el tudnak aludni. Télen, amikor a nappalok rövidebbek és kevesebb napfényhez jut a szervezet, fokozódik a melatonin-képződés, és ezzel együtt megnő az alvási igény. A tavasz közeledtével, a napok hosszabbodásával több természetes fény éri szervezetünket, és így a fent említettek miatt csökken a melatoninintermelés, változik az alvás, ébrenlét ritmusa. A szerotonin képződését a fény fokozza. A tél hosszú szürkésége után jelentős szerotoninhiány alakul ki szervezetünkben, amely a tavaszi napsütés hatására, csak lassan, fokozatosan pótlódik. Az alacsony szerotoninszint rosszkedvet okoz.

## Vitaminok

A legjobb, ha mielőbb elegendő vitaminnal látjuk el gyermekeink szervezetét, nagyszerű a nyárról eltett alma, cékla, savanyú káposzta, répa, dió, uborka, befőttek, méz, citrom a teába. Nagyon kellemes ízű, és tartósítószermentes teák, üdítők készíthetők apróbojtorján fűből, és különböző mentafélékből, amik nagyon egészségesek. Zárt közösségekben, óvodákban, iskolákban és otthon is minél gyakrabban szellőztessünk, ezzel csökkenthetjük a vírusos légúti fertőzések előfordulását.



## Játszóter

Amennyire lehet, töltsön a gyermek minél több időt a szabadban. Vigyázzunk azonban a játszótérrel. A homokozók még hidegek ahhoz, hogy a kisgyerekek órákat szinte mozdulatlanul töltsenek benne, felfázhatnak. A tél átvészélése után igen szennyezettek lehetnek, kutya-macskaurülékkel, amik súlyos belfertőzést okozhatnak! Figyeljünk az öltözködésre, a kinti, benti hőmérséklet között nagy lehet a különbség, ezért rétegesen öltöztessük gyermekeinket.

Sajnos, mindenki ismeri a magas lázzal, huruttal, köhögéssel, végtaggyengeséggel, izomfájdalommal járó influenzát, ami sajnos szintén a tél vége, tavasz kellemetlen vendége. A legfontosabb ilyenkor a pihenés, ágynyugalom, sok folyadék, lázcsillapítás, orrcsepp. Igaz a mondás, hogy gyógyszerrel egy hét, gyógyszer nélkül hét nap.

## Idő, erő a gyógyulásra

Ahogy a nap kisüt, az első hajtások, rügyek kibújnak, az allergiások máris készíthetik a zsebkendőket. Amilyen csodaszép a burjánzó növényzet és a mélengető napsütés, legalább olyan rossz az allergiával járó tünetegyüttes: állandó orrfolyás, orrdugulás, tüsszögés, ritkább esetben asztmás roham, viszkető, vörös szem. Kérjük a házi orvosok, allergológus szakorvosok tanácsát! A szervezet beszél! Hallgassuk meg! Ne küldjük betegen óvodába, iskolába gyermekeinket! Adjunk nekik időt, erőt a gyógyulásra!

## Csoóri Sándor: Tavaszi bodza-vers

*Szoknyát varrat a bodza, / így készül a tavaszra, / csipkés szélút, / és puhát, / éppolyat, mint nagyanyja - / mert ha nem varratna / hát csupasz maradna.*

DR. PAPP ÁGNES  
egyetemi tanársegéd  
Gyermekgyógyászati Intézet



## A személyre szabott orvoslás felé

**Ígéretesen zárult a Véd-elem nevű, az emberi szervezet védekező rendszerének orvosi biológiai feltérképezésére nyert pályázat.**

A pályázat célja volt, hogy a Debrecenben működő, az immunrendszer kutató munkacsoportok összefogjanak és tanulmányozzák a védekező rendszer sejtjeit. Dr. Nagy László akadémikus, a projekt szakmai vezetője, a Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet professzora kutatócsoportja a falósejtek, az úgynevezett makrofágok működésének megértését segítő kutatásokat végzett. Egy-egy immunsejt típus génhálózatát tárták fel – ismertette dr. Szatmári István projektmenedzser, a Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet egyetemi docense. – Az Infektológiai és Gyermekimmunológiai Tanszék immunhiányos állapotban szenvedő betegeinek anyagát dolgozta fel dr. Maródi László professzor kutatócsoportja. Céljuk volt azonosítani az immunhiányt kiváltó géneket. Több ilyen gént is azonosítottak és nem működő mutáns változatait is. Kutatásuk a személyre szabott orvoslást segíti. Saját kutatócsoporttal az őssejtekből próbáltunk immunsejteket létrehozni. A kutatás elvezet a végtelen számban felnevelhető mindentudó őssejtek kifejlesztéséhez, így működő immunsejtek kialakításához is. A cél azonosítani azokat a kulcs szabályozó géneket, amelyek elősegítik a sejt átalakulását. Három ilyen gént azonosítottunk.

A pályázatban 17 munkacsoport 180 egyetemi oktatója, kutatója vett részt, 60 tudományos publikáció született és 3 szabadalmi bejegyzés.

A 2012. október 1-jén indult és 2015. január 30-án zárult pályázat a Debreceni Egyetem VÉD-ELEM kutatóhálózata által életre hívott „Az emberi szervezet védelmét biztosító sejt-hálózatok rendszerszemléletű vizsgálata” című alapvetési projekt az Új Széchenyi Terv Társadalmi Megújulás Operatív Program TÁMOP-4.2.2.A-11/1/KONV „Nemzetközi együttműködéssel megvalósuló alap- és célzott alapvetési projektek támogatása” tárgyú felhívására jött létre és több mint 800 millió forint támogatásban részesült.

## Molekuláris onkológiai kutatások

**A daganatok keletkezésének molekuláris szintű megértésén alapuló egyénre szabott kezelés haladás lehet a gyógyításban.**

A Társadalmi Megújulás Operatív Program pályázatán huszonegy kutatócsoport vett részt molekuláris onkológiai kutatásokban. A kutatócsoportok fő célja volt olyan célpontok azonosítása volt, melyek hosszú távú fejlesztések eredményeként új gyógyszerek támadáspontjai lehetnek.

A daganatok kemoterápiájában használt legtöbb gyógyszer súlyos mellékhatásokkal rendelkezik. Ezért új, természetes és természetes eredetű gyógyszer-molekula származékokat azonosítottak a projektben résztvevő kutatócsoportok. Ezek egyikéről, egy tengeri puhatestű állatokból izolált vegyületről kimutatták, hogy a gyógyszer-molekula a sejtek membránjához kötődött és egyes daganatsejt fajták esetében a sejtek túlnyomó többségét elpusztította – ismertette munkacsoportja eredményét Nagy Péter a Debreceni Egyetem (DE) Biofizikai és Sejtbiológiai Intézetének munkatársa. A kannabisz (vadkender) egyes származékairól (pl. a nem pszichoaktív cannabidiol-ról) sikerült bizonyítani hatékonyan pusztítják szájüregi laphámrák sejteket. Amely sejtek túlélnek a cannabidiol hatását, azok pedig a rosszindulatúság jegyeit kevésbé viselő sejtekké váltak – szemléltette kutatócsoportja felfedezését dr. Bíró Tamás, a DE Élettani Intézet egyetemi tanára.

Példaértékű volt a kutatócsoportok összefogása. Jó helyre került a pénz, értékes dolgokra költöttek, az emberiség javára – mondta dr. Panyi György a projekt szakmai vezetője. A kutatás rendkívül fontos az Észak-Alföld régióban, ahol a több daganattípus előfordulása is felülmúlja az országos átlagot.

A kutatás a TÁMOP-4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0025 „Molekuláris onkológia: Jelátviteli folyamatok célpontjainak azonosítása daganatterápiás eljárások kifejlesztésére” című projektje keretében valósult meg 2012. október 1-2015. január 30-a között több mint 885 millió forintos költségvetéssel az Új Széchenyi Terv támogatásával. A kutatás során 47 publikáció született nemzetközi szakfolyóiratokban és 2 szabadalmat nyújtottak be.

## Hogyan szimulálhatjuk a testmozgás egyes sejtekre kifejtett hatását?

**Erre a kérdésre keresik a választ a Debreceni Egyetem és partnerei egy innovatív technikai megvalósításokra képes kutatólaboratóriumi berendezés kifejlesztésére elnyert K+F konzorciumi pályázat megvalósítása során.**



Sásvári Csaba

A partnerek célul tűzték ki, hogy létrehozzanak egy olyan nemzetközileg is piacépes, számítógép-vezérelt mechanikai sejtingerlő berendezést, mely segítségével folyadékfázis-közvetített összenyomás és a folyadék áramlása révén kifejtett mechanikai terhelés sejtekre, szövetekre gyakorolt élettani hatásai vizsgálhatók sejt- és szövettenyészetekben, azaz laboratóriumi körülmények között.

*Milyen kutatásokban vesz részt az új berendezés?*

A készülék alkalmas lesz bármilyen, a tenyésző edényekben folyadékkal körülvett, kitapadva növekvő vagy valamilyen a sejteket körülvevő biológiai anyagba ágyazott sejtfeleség ingerlésére. Ezek egyaránt lehetnek csontsejtek, izomsejtek, kötőszöveti sejtek, hámsejtek vagy akár differenciálatlan őssejtek, kitapadó daganatsejtek, illetve differenciálódó sejt kultúrák. Reprodukálható, ellenőrzött körülmények közötti különböző sejtek mechanikai ingerekre adott válaszait vizsgáló kutatólaboratóriumok, illetve különböző betegségek kezelésére alkalmas gyógyszerek gyártásában és/vagy fejlesztésében érdekelt gyógyszeripari cégek kutatásai számára is hasznosítható lesz berendezésünk.

*Milyen stádiumban van a berendezés előállítás?*

Az előírányzott terveknek megfelelően halad a projekt. Az új piacépes modellünk szerke-

zeti tervezése teljes mértékben elkészült, a speciális fémszerkezeti elemek gyártása megtörtént, a sejtingerlő laborberendezés önálló működését garantáló elektromos alkatrészeket beszereltük. A kutatók számára is hasznosítható és már laboratóriumi környezetben is alkalmazható első berendezéseket a napokban szállítják. A szállított eszközök szoftveres tesztelése, illesztési munkái így már megkezdhetővé válnak.

*A várható világgpiaci igényről, értékesítési lehetőségekről milyen visszajelzéseket kaptak?*

Az előzetes publikációknak és laboratóriumi kapcsolatoknak köszönhetően Magyarországon kívüli európai uniós országokból Anglián és Németországon kívüli – dél-koreai – kutatólaboratóriumok érdeklődését is fogadtuk közös konzorciumi tagunkkal, az Anatómiai Tanszékkel, annak kutatóival.

**Konzorciumvezető: MEDI-KORREKT BT.**  
**medi-korrekt@t-online.hu**

*Kik vesznek részt benne, és mi a célja a projektnek? – kérdeztük Sásvári Csabát, a Medi-korrekt Bt. üzletvezetőjét, a konzorcium vezetőjét*

Új típusú, számítógép által vezérelt, sejtek, szövetek mechanikai ingerlésére alkalmas berendezés előállítás, világgpiaci értékesítésre való előkészítése című, GOP-1.1.1-11 számú projekt megvalósítására pályázott – és nyert támogatást – konzorciumi partnerekként a Debreceni Egyetem a Medi-korrekt Bt. és az UniWeb Kft. A készülék ötletgazdái és az orvos-szakmai tudományos munkákat végző résztvevők: a Debreceni Egyetem Általános Orvostudományi Kar Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstan Intézet, Jelátviteli Kutatócsoport munkatársai, dr. Zákány Róza vezetésével. A berendezés elektro-mechanikai kivitelezését a Medi-korrekt Bt. végzi, míg a berendezés működtetését lehetővé tevő szoftver fejlesztésében az UniWeb Kft. vesz részt.

SZÉCHENYI 2020



Európai Unió  
Európai Regionális  
Fejlesztési Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

# Életet mentett a futsal-játékvezető

**A futsal bűvöletében nőtt fel. Édesapja a gördülőcsapágy gyár NB III-as csapatában focizott, és ő is a labdát kergette iskolai csapatában és más sportokat is kipróbált. A katonai szakközépiskola elvégzése után tanulta meg a játékvezetést.**

Ma a Pszichiátriai Klinikán dolgozik részlegvezetőként és húsz éve járja a Dunántúl innenső részét, korábban NB III-as nagypályás játékvezetőként, hét éve teremfoci, azaz futsal bíróként. Négy éve NB I-es kispályás futsal játékvezető. Takács Istvánnak gyermekkorra óta élete szerves része a foci, tavasztól őszi hétfőtől péntekig munkaidő után siet haza öltöny veszt, nyakkendőt köt és igyekszik az éppen aktuális mérkőzés színhelyére. Nemzetközi mérkőzéseken is közreműködik a FIFA (Nemzetközi Labdarúgó Szövetség) bíró mellett. Örömmel mondja, hogy 1996-ban az atlantai olimpiára készülő csapat gerincét alkotó DVSC edző mérkőzését vezette, 2-3 ezer ember előtt. Kétszer is vezette a Magyarország–Ukrajna női futsal meccset és a Magyarország–Székelyföld elleni férfi futsal válogatott mérkőzést. Felémelő érzés neki, amikor a meccs elején felcsendül a Himnusz. Tízéves kislánya is megszerette a focit, saját indíttatásra játszik a fociuliban és ő támogatja választásában.

Véli, hogy visszakapja a sporttól, amit befektetett energiát, pénzt, a családtól elvett időt. A szakma szabályai szerint még öt évig dolgozhat



Takács István

futsal bíróként, s ameddig fizikailag, szellemileg bírja, nagypályás játékvezetőként. A testi-lelki állapotról évenként kétszer is számot kell adni a pályán és tesztekkel. Fitten tartja magát, eddig jól teljesített. Ha már nem vezethet játékokat, szeretne ellenőrként dolgozni a meccseken, ha számítanak tapasztalatára.

A játék előtt elektronikus adminisztrációs feladatokat végez a Magyar Labdarúgó-szövetség informatikai rendszerén, majd a pályára indul. Jelére kezdődik a meccs és ő figyeli a játékot. Következetes. A szabálytalanságokat nézi és a szakma szabályai szerint ítéli meg. Gyakran előfordul a játékosok és a nézők részéről is a becsmérés, de ez nem bántja, sőt inspirálja a munkában. Mindenkiel megtalálja a hangot, és úgy beszél vele, hogy megértse. A játék hevében előfordul, hogy ki kell állítani a játékost, de nem ez a célja. Igazságos játékot akar és nem foglalkozik az előre megbeszélt eredményekkel, a bundákkal. A szellemi koncentráció mellett fizikailag is teljesít, egy mérkőzés alatt 6-8 kilométert fut a pályán.

Szép a játék, a 110×60 méteres pályát ahány pontról nézi, annyiféleképpen látja. Tudnia kell olvasni a játékot, oda helyezkedni, ahol látja, mi fog történni.

A honvédségtől 18 éves korában szerelt le és barátnője révén hallott a klinikai állásról. Kisegítő betegápolóként kezdett dolgozni, majd munkahelyi vezetője biztatására elvégezte az OKJ-s (Országos Képzési Jegyzék) ápoló képzést. Mára részlegvezető ápoló lett, és a Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara pszichiátriai tagozatának megyei vezetője.

Nyírbátorban történt az elmúlt hetekben, hogy a mérkőzés előtt rosszul lett egy fiatal játékos. Eszméletlen volt, és ő az előírások szerint el látta. Stabil oldalfekvésbe fektette és figyelt rá, hogy szabadon lélegezhessen. Hirtelen epilepsziás rohama lett a betegnek, biztosítani kellett légutjait és figyelni az életfunkcióit. Nagy volt a felelősség, számos sportember vesztette életét a közelmúltban a pályákon. A segítségnyújtás sikeres volt, a fiatalember magához tért, miután a mentők kérkeztek. Jelenleg is tart a kivizsgálása.

Szeret a pszichiátrián dolgozni, segíteni a betegeken, figyelni állapotukat és közbeavatkozni, amikor szükséges.



CSÁSZI ERZSÉBET



## Élményekkel színesítsd meg életed!

### MÉRFÖLDKÖVEID

*Ne menj el az élmények mellett. Ne húzódj vissza szobádba, amelyet egy TV képernyő zár el az élő világ felé.*

*Ellenkezőleg: Keresd és gyűjtsd mindazt, amit eléd vet a véletlen vagy amit kinyújtott karral el tudsz érni: Benyomást, színt, a hétköznapok ízeit. A másik kedves mosolyát. Feléd nyúlását. Megenyhülését. Hívó szavát. Fáradságra, elfoglaltságra hivatkozva ne add fel az esélyeket; a legunalmasabbnak induló találkozás is megnyílás valaki felé, lehetőség az újra, a meglepőre, a meglepetésre. Nyisd ki figyelmed ablakait. Nyisd meg magad az élmények felé, életedet ezek színesítik. Ezek a mérföldkövek, amelyek kicsúszott éveid nyomát őrzik. Ezek igazolnak nagy elkeseredéseket és végzetes leszámolások közepette. Se „teljesítmény”, se kitüntetés, sem kétes dicsőség nem printel bele a maradandóságba. Egyedül élményeid igazolhatnak, anokáidnak mesélt történetek, egyfajta hangulat, amelyet keltettél. Csak a másokban hagyott nyomok szólnak majd melletted a nagy lemerítettésen.*

*Az élmény az egyedül hiteles létezési forma; a valakivel együtt megélt élmény pedig maga az elvesztegetett (vagy éppenséggel a megnyert) paradicsom:*

*egyéniség hiteles bizonyítéka, amely egyszerre köt a többiekhez, a valósághoz, és ad szárnyakat hogy repülni tudj.*

### NEM MAJD, NEM HOLNAP

*Nem holnap jön szembe veled a nagy kaland.*

*Nem akkor lesz jó, ha bekövetkezik az, amire ma annyira ácsingózol.*

*Nem amikor majd egyszer kineveznek, nem akkor, ha elődöd nyugdíjba megy, ha fiad megnő, ha sikerül összehozni az autóra a pénzt.*

*Nem akkor jön el magától a várva várt (de mindig tologatott) boldogság. Nem majd akkor élsz, amikor... ha...*

*MOST, ebben a pillanatban élsz, ebben kell élned, ebben a pillanatban kell meglátnod és magadhoz fogni az örömet. Nehogy úgy jársz, mint a költő, aki utólag sóhajt föl: „Mi volt az élet, Uramisten...?” Most kell boldognak lenned, mert ha ez nem sikerül, akkor nem fog örömet hozni az sem, amikor kihozod az üzletből az autót, amikor kineveznek ennek meg annak, amikor beülsz a vezetői szobádba... Nincs „ha majd-boldogság”, csak ma élvezett öröm létezik, -ha nem passzolod el.*

*Holnap már nem érvényes az a simogatás, amit most még megadhatnál, de holnapra végképp elveszett. Vigyázz, azonnal, amint jön, kell kibontanod teljes szépségében az érzést, most kell azt mondanod feleségednek, hogy milyen szép és milyen boldog vagy, hogy vele élhetsz. Az élményt nem halasztható, holnapra elfonnyad. A boldogságot nem gyömmöszölheted dunsztos üvegbe, hogy alkalomadtán, ha kedved szottyan rá, elővehesd.*

*EZ AZ A PERC, amelyben élned adatott. Mert egyszer el kell majd számolnod vele: mit kezdte a neked juttatott jókkal, széppel, boldogságokkal, örömmel. Ha másnak nem, saját magadnak kell elszámolnod. És ez a tetemrehívás kegyetlen lesz, készülj el rá. Mert a vesztésgélistád agyon is nyomhat.*

*MOST: ez a tiéd. Sem a jövő, sem az előmenetel, sem a siker nem pótol semmit abból, amit ebből a MOST-ból magadhoz nem ölelsz.*

*Ez a nagy, a végzetes emberi tapasztalat.*

*Ez a tragikus, emberi végzet. (amelyet -ha okos vagy, el is kerülhetsz?).*

DR. HANKISS JÁNOS

(A szerző a Debreceni Egyetem egykori diákja, nyugalmazott belgyógyász főorvos)



## FOGORVOSI MAGÁNRENDELÉS

4032 Debrecen, Egyetem sgt. 73.

### Dr. Hámori Lajos

Fog- és szájbetegségek szakorvosa  
Konzerváló fogászat és protetika szakorvos

Telefonos bejelentkezés:  
+36-70/361-4008



**Implantáció  
(mügyökér-beültetés)**  
Rendelői fogfehérítés

[www.hamoriental.hu](http://www.hamoriental.hu)

Precíz munka, fájdalommentes kezelések, empátikus légkör

- teljes körű fogászati ellátás
- esztétikus tömések
- elektromos gyökércsatorna-bemérés
- kombinált, precíziós fogpótlások
- ultrahangos fogkő-eltávolítás
- műtői gyökéreltávolítás
- rtg-felvételek, nagyfrekvenciás, csökkentett sugárzású fogászati rtg-készülékkel

## GYÓGYÁSZATI SEGÉDESZKÖZ SZAKÜZLET MED-INCO KFT.

Nálunk minden, receptre és recept nélkül kapható  
gyógyászati segédeszközt megtalál.

Debrecen, Széchenyi u. 2. • Tel.: 52/453-570  
Nyitva: hétfőtől péntekig 9-18 óráig, szombaton 9-13 óráig

☀️ 16-féle egészségpénztári kártya elfogadóhely.



**Vércukormérő  
csereakció**



Cserélje le elhasznált vércukorszint-  
mérőjét új D-CONT Trend készülékre!

2990 Ft

**OMRON M2 automata  
felkaros vérnyomásmérő**

12 900 Ft

**Beurer 40 automata felkaros  
vérnyomásmérő + adapter**

10 900 Ft

Az árak bruttóban értendők. A meghirdetett áru ezen az áron 2015. május 31-ig kapható, illetve a készlet erejéig.  
A fotók illusztrációk. A részletekről tájékozódjon üzletünkben.

## ŐSERŐ A FÖLD MÉLYÉBŐL – GYÓGYULJON MÁTRADERECSKÉN A MOFETTÁBAN!

A szén-dioxid-fürdőkezelés értágító hatása,  
fokozza a sejtek anyagcseréjét, segíti a szervezet méregtelenítését,  
erősíti az immunrendszert, fájdalomcsillapító hatása,  
csökkenti a vércukorszintet és optimalizálja a vérnyomást!  
A kezelések tb-támogatással is igénybe vehetők!



MÁTRADERECSKEI SZÉN-DIOXID  
GYÓGYÁSVENDÉGHÁZ

3246 Mátraderecske, Mátyás király u. 19/a

Tel.: +36 36/576-200

[mofetta@mofetta.eu](mailto:mofetta@mofetta.eu) • [www.mofetta.eu](http://www.mofetta.eu)



## CAMPUS-VÉD 2000 Vagyonvédelmi Szolgáltató Kft.

- teljes körű vagyonvédelmi szolgáltatás
- beléptető rendszerek üzemeltetése
- porta- és járőrszolgálat
- rendezvénybiztosítás
- szükség esetén betegkísérés
- 24 órás diszpécser-szolgálat

Campus-Véd 2000 Kft.

4032 Debrecen, Tessedik Sámuel u. 129.

Telephely: Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Tel.: 52/411-717/5595, 537-611, 06-30/632-6453

Fax: 52/537-612

E-mail: [campu2@axelero.hu](mailto:campu2@axelero.hu)



## TÁMOGATOTT GYÓGYKEZELÉS A DEBRECENI HUNGUEST HOTEL NAGYERDŐBEN

**Fájnak az ízületei, nehezen mozognak a végtagjai, görcsök az izmai?** Ha csak egy kérdésre is igen a válasz, itt az ideje, hogy áldozzon egy kis időt saját testére.

Szállodánk modern gyógyászatán házi orvosi beutaló és érvényes TAJ kártya megléte esetén reuma szakorvosunk által felírt, OEP által támogatott fürdőkezeléseket vehet igénybe:

- gyógyvizes gyógymedence
- iszappakolás
- szénsavas fürdő
- orvosi gyögmasszázs
- víz alatti vízsugármasszázs
- **A mi ajándékunk:** elektroterápiás kezelések

Nem szereti a tömeget, a várakozást? Jó lenne, ha a kezeléseik időpontja összhangban lenne a szabadidejével? Keressen minket, és lehetőségeink szerint megkeressük az Önnek legjobban megfelelő megoldást.

Érdeklődni az 52/410-588-as telefonszámon (kérje a 141-es melléklet), vagy személyesen a Hunguest Hotel Nagyerdőben (Debrecen, Pallagi út 5. – az állatkert mellett, illetőleg a csónakázótóval szemben) lehet.

További információ: [www.hotelnagyerdő.hunguesthotels.com](http://www.hotelnagyerdő.hunguesthotels.com)

## 3 KIVÁNSÁG EGÉSZSÉG-SZIGET

SI-KA-GA 2003 KFT. CÍMÜNK: 4025, DEBRECEN, KÁLVIN TÉR 6.

Ortopéd termékek, bēbi és kismama ruházat,  
férfi-női kompressziós ruházat, biotermékek.

Relaxsan Ortopedica vonal a következő csoportokra oszlik,  
attól függően, hogy mi a használat célja:  
meleg rugalmas (kompressziós) fehérműk, harisnyanadrágok és zoknik,  
férfi-női modellek; meleg rugalmas (kompressziós) ortopédiai csuklópánt,  
kesztyű, fűzők, övek és gallérok; cső alakú, rugalmas támasztó kötszerek;  
térd, boka, lábszár és comb.

Meleg (kompressziós) gumiszalag, öv-, térd- és karrögzítők.

**Biotermékek széles választékban!!**

**Újdonság!!!**

Egyedi féldrága és drágakövekből készült ékszerek és Swarovski-kövekkel  
díszített ékszerek széles választékával várjuk kedves vásárlóinkat.



**AZ EGÉSZSÉGES ÉLET ÉS A SIKER TITKA  
A PI-VÍZ! EZ A VÍZ MAGA A VÁLTOZÁS!**

Telefonszámaink: 06-20/514-4452,

06-70/341-3941

[haromkivansagsziget@gmail.com](mailto:haromkivansagsziget@gmail.com)

<http://www.facebook.com/haromkivansagsziget>

[www.haromkivansagsziget.hu](http://www.haromkivansagsziget.hu)

Nyitva tartás:

hétfőtől péntekig: 9-18 óráig

szombaton: 9-13 óráig

[www.haromkivansagsziget.hu](http://www.haromkivansagsziget.hu)

