



# EGÉSZSÉG CENTRUM

A Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum ismeretterjesztő lapja II. évfolyam 4. szám • 2005. tél Ingyenes kiadvány



**A TARTALOMBÓL:** Kézelfoghatóvá válik az Európai Unió csatlakozás • Amerikai immunológusé a Debrecen-díj • Tüdőbetegséget okoz a dohányzás • Kevesebb koleszterin, egészségesebb élet • Izzaszt, szépíti a bőrt, edzi a szívet • A Mars meghódításáért kísérleteznek • Figyelmeztető jel a terhességi cukorbetegség • Kezelhető a férfi klimax • A feledékenységtől a szellemi leépülésig



## GYÓGYÁSZATI SEGÉDESZKÖZ SZAKÜZLET MED-INCO KFT.

Nálunk minden gyógyászati segédeszközt és kötszert megtalál.

Debrecen, Széchenyi u. 2. Tel.: 52/453-570  
Nytiva: h.-p. 9-18-ig, szo. 9-13-ig



Vérnyomásmérők  
akciós áron:  
7000 Ft-tól 15 900 Ft-ig

Dcont personal  
(digitális vércukorszintmérő)  
14 500 Ft-ról 9000 Ft-ra.



Cardy home otthoni EKG készülék

A Cardy home-mal otthon végezhet magán EKG-mérést.

A készülék figyelmezteti, ha baj van szívével és fontos információkat szolgáltat orvosának.

A Cardy home hasznos készülék a szívmitűten, szívinfarktuson átesett betegeknek. Az egészségeseknek segít a szívbetegségek megelőzésében.



Orvostechnikai  
készülékek, gépek és  
berendezések javítása,  
karbantartása,  
időszakos felülvizsgálata  
a 47/1999. sz. EüM rendelet alapján.

**Medical Service '95 Bt.**

Debrecen, Nagyerdei krt. 98.  
[www.medicalservice.hu](http://www.medicalservice.hu)

Tel.: 52/411-717/4544  
30/95-30-896,  
30/93-52-050



## 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)



Az isteni mosó- és  
autókozmetikai szalon

- 10-20% engedmény egészségügyi dolgozóknak
- telefonos időpont egyeztetés
- vendégcentrikus kiszolgálás
- hozzuk-visszük szolgáltatás

**Míg vásárol, sportol, autója kívül-belül megtisztul.**

Tel.: 30-290-01-71 Debrecen, Füredi út 27.,  
a Malompark mélygarázsában



**Ko-Medic**

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.  
(Service & Trade Co.)

**Tevékenységeink:**

- Orvostechnikai eszközök, berendezések kereskedelme
- Orvosi eszközök szervize, karbantartása
- Minőségtanúsításra való felkészítés
- Orvosi rendelők tervezése
- Készítők teljes körű kivitelezése

**Elérhetőségeink:**

4031 Debrecen Kishegyesi u. 66.  
Tel./Fax: (52) 421-240  
Mobil: (30) 636-2211  
E-mail: [komedic@tvm.hu](mailto:komedic@tvm.hu)  
<http://www.komedic.tvm.hu>



Libra  
patika



**Libra Gyógyszertár**

Nytiva tartás: hétfőtől péntekig 8.00-17.30-ig  
Telefonszám: 52/432-288  
4012 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.



**Augusztia Gyógyszertár**

Nytiva tartás: hétfőtől péntekig 8.00-16.30-ig  
Telefonszám: 52/535-753  
4032 Debrecen, Móricz Zsigmond krt. 22.  
(A Klinika II-es telepe bejáratánál).

Ingyenes lapunkat a klinikák portásaitól, az intézetvezető főnövektől és a betegfelvételi irodákon kérhetik el olvasóink.

## Kedves Olvasóink!

A Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum (DEOEC) 2005-ös évét a stabil működés és a kiegyensúlyozott gazdálkodás mellett az intenzív, az átlagot is meghaladó gyors fejlődés jellemezte.

Ebben az évben adtuk át az új Élettudományi Épületet és Könyvtárt, amely jelentős mértékben javítja az oktatás és a kutatás feltételeit. Elkezdte működését az elméleti tömbben a Magyar Tudományos Akadémia Molekuláris Medicina Kutatóintézete. A Regionális Egyetem Tudásközpont technikai és jelentős szakmai bázisát a DEOEC nyújtja; ennek keretében elkezdődött az a technológiai transzfer folyamat, amellyel az orvosbiológiai, a természettudományi és az agrárkutatók eredményeit a régió és az ország gazdasági fellendülésének szolgálatába állíthatjuk.

A klinikai fejlesztések legjelentősebb és egyben meghatározó eseménye az Augusztó-program, a szív-érrendszeri és a daganatos megbetegedések gyógyítását és megelőzését lehetővé tévő, az Európai Unió által is jelentős mértékben támogatott projekt elkezdése. Ennek keretében megtörtént a legnagyobb beruházási rész kivitelezőjének kiválasztása, az alapkövételése és intenzíven folyik az építkezés. A program három része már meg is valósult, így a sugárterápiás fektető épület, a III. sz. Belklinika ambulanciája és a kardiológiai rehabilitációs rész.

Rendkívül nagy eredménynek tartom, hogy a nehéz finanszírozási körülmények ellenére az OEC képes volt közel 500 millió forintot arra költeni, hogy méltó elhelyezést nyújtson a gyermekgyógyászati ambuláns, illetve pulmonológiai klinikai ellátáshoz. Ennek az évnek egyik legszembetűnőbb eseménye az új épületrész átadása volt. Fontos fejleménynek tartom, hogy intenzív együttműködés alakult ki Debrecen Városi Egészségügyi Szolgálat Kht. és a DEOEC között; számos területen a debreceni lakosság egészségügyi ellátásának koordinációjában léptünk előre.

Összességében elmondhatjuk, hogy 2005-ben a DEOEC tekintélye tovább növekedett a régióban, az országban, nemzetközi szinten. Mindez köszönhető a szigorú és következetes munkának, az igényességnek és annak a profizmusnak, amelyben egyszerre van jelen az ösztönzés, az igényesség, a teljesítmény megkövetelése, a munka elismerése. Ezek azok az alapkövek, melyekre a következő évek szakmai programjában is építünk.

Dr. Fésüs László  
akadémikus,  
a DEOEC elnöke



## A gyógyítás kezdetei

### Visszapillantás a 20. századi medicinára

Az Újkor óta minden évszázadnak vannak ismert nevekhez kapcsolódó mérföldkőves felfedezései.

Így a 16. században Vesalius anatómiája és Ambrosie Paré chirurgiája, a 17. században a kettős vérköri keringés mechanizmusának a tisztázása (Harvey), valamint az összekötő kapillárisok és a vörösvértestek felismerése a lencserendszerű nagyítók segítségével (Malpighi). A névsor korántsem teljes. A felvilágosodás korában Morgagni patológiája, Auenbrugger kopogtatása, majd annak hasznosítása (Stoll, Corvosiar, Skoda) az élettani kutatás fellendülése (A. Haller), a klinikai oktatás bevezetése (Boerhaave) és Jenner himlő elleni védőoltása a vonatkozási pontok a medicina koordinátarendszerében.

A 19. század már sokkal összetettebb, hiszen elkezdődött a szakmai szétágazódás, mégis a sebészet fénykorának szokás nevezni. Főleg az altatásos érzéstelenítés, a fertőző csíra-mertesség (Semmelweis), a karbolos sebkezelés (Lister) valamint az új műszerek és műtéti eljárások alkalmazása miatt. Ha a magunk mögött hagyott 100 esztendőt nézzük, nagyon nehe-

zen lehet azt néhány felfedezéssel jellemezni. Fontos, de nem kizárólagos szempontokat szolgáltatnak az 1901 óta kiosztásra kerülő Nobel-díjak. Behring diftéria ellenes szérumerápiája biztosan korszakos jelentőségű, miként Sir Rolnald Ross doktornak a malária kutatás terén



Giovanni Battista  
Morgagni (1682–1771)

elért eredményei. Finsen fényterápiája már nem ennyire egyértelmű. Nagy igazságtalanság lett volna, ha Koch, Pavlov, Ramon y Cajal, Mecsnyikov és Ehrlich nem részesül ebben a jeles megtiszteltetésben. Kezdetől fel-tűnő a klinikusok szerény aránya. Ezen javít valamit Theodor Kocher pajzsmirigysebész, valamint a transzplantációs szövettenyésztő érsebész Alexis Carrel kitüntetései. A két világhábo-rú között díjazottak legfontosabb felfedezései nagy hatást gyakoroltak a klinikumra, elég az inzulin, a májterápia és az EKG alkalmazásának jelentőségére utalnunk. A század leglátványosabb és egyik leghasználhatóbb, az előző század végéről örökölt felfedezése a röntgensugár egy fizikus nevéhez köthető.

Dr. Szállási Árpád  
orvostörténész,  
egyetemi magántanár



## Orvostörténeti múzeum a Tiszántúl metropoliszában

Az Orvosok és Gyógyszerészek Lapjában Dr. Diószadi Elekes György az I. sz. Belgyógyászati Klinika adjunktusa „Az orvos történelem tanítása Magyarországon” c. közleményében ír – a nyugati nagy államokat is megelőző – 1795-ben a pesti orvoskar sebészeti múzeum felállítási terveiről.

1892-ben Nagy Gyula gyógyszerésztörténeti, 1896-ban Erney József, míg 1901-ben Herszky Ignác orvostörténeti múzeum felállítását javasolta Pesten. 1904-ben a pesti kir. Orvos-egyesületben Hőgyes Endre elnök javaslatára bizottság alakult, évi 300 korona támogatás mellett, múzeum alapítására. A kiállítási anyag a múzeumi gyűjtőhely és a Nemzeti Múzeum tárlóiban oszlott meg. A pesti állatorvosi főiskola alapításának 150. évfordulóján nyílt meg az állat-orvostörténeti múzeum. Debrecenben történt a vidéki egyetemek közül elsőnek, orvostörténeti múzeum alapítására javaslat. 1934-ben a Kari Tanács elfogadta Diószadi Elekes György orvostörténeti múzeum alapítására vonatkozó tervét, melyet kiegészített Orsós Ferenc professzor gyűjteményének befogadásával.

A múzeum alapítás indokait Diószadi Elekes

György az általa szerkesztett Orvostörténelem c. periodika I. évfolyam 2. számában – 1937 év áprilisban rögzítette: „Amikor Debrecen orvosi egyetemet kapott, kötelezte magát az orvosi tudomány fejlesztésére. Ez pedig csak úgy teheti meg, ha a múltat maradéktalanul adja át az utódoknak. Magyar orvosi tehetségek tragédiája, hogy élelmesebb és kisebb tehetségű népek hódították el felfedezéseik prioritását és annak minden gyakorlati hasznát. Ennek megakadályozására fel kell állítani itt, a Tiszántúl metropoliszában egy orvostörténeti múzeumot, melyben a magyar orvosok munkásságának, életének emlékeit, folk-lórtárgyait kell összegyűjteni. Magyarország nyugati nagy államokat megelőzve hozta létre 1904-ben Budapesten az első orvostörténeti múzeumot... Debrecennek megvan minden adottsága hasonló intézmény létesítésére.”

A debreceni egyetem orvosi kara 1934-ben orvostörténeti múzeum létesítésére erkölcsi támogatását ígerte. Megvalósítása eddig vártott magára.

Dr. Kapusz Nándor  
főtanácsos





# Kézzelfoghatóvá válik az Európai Unió csatlakozás

A jövőnek üzen az Augusztia főépülete alapkövének letétele. A Kardiovaszkuláris és Onkológiai Komplex Regionális Egészségcentrum alapkövében elhelyezett szelencében tervek, alaprajz, támogatói és fővállalkozói szerződések, sajtóanyagok találhatóak a rendszerváltás utáni Magyarország legnagyobb egészségügyi beruházásáról.

Az 1930-as évek óta nem készült ilyen nagy épület. A beruházás során kézzelfoghatóvá válik az Európai Unió csatlakozás azáltal, hogy a közösség 9 milliárd forinttal támogatja az építkezést, melyhez a magyar állam 1,5 milliárd, az egyetem 1,3 milliárd forintot biztosít. Az önrészt a klinikák megtakarításából finanszírozza az egyetem. A program célja, hogy javuljon az észak-magyarországi és az észak-alföldi lakosság egészségi állapota – ismertette dr. Fésüs László akadémikus,



A Kardiovaszkuláris és Onkológiai Komplex Regionális Egészségcentrum alapkövé-  
letétele



Az Európai Unió himnuszát, Beethoven Örömdóját hallgatják a program országos, megyei, városi, egyetemi vezetői

Fotók: Nagy Sándor

a DEOEC elnöke az Augusztia alapkövetételei ünnepségén, november elején.

– Az Európában jó hírű Debreceni Egyetemnek kívánom, hogy mutasson példát a beruházással s szolgálja az egész nemzet érdekét – mondta Baráth Etele, európai ügyekért felelős tárca nélküli miniszter az Európai Ügyek Hivatala képviseletében a Miniszterelnöki Hivataltól. – A szív-érrendszeri és daganatos betegségek megelőzése, gyógyítása minden területén úttörő szerepet vállalt a DEOEC a projekt megvalósításával. A nagyszerű emberek együttműködése, a gyógyítás, az orvostanhallgatók felkészülését is szolgálja – méltatta a beruházást Vojnik Mária, az Egészségügyi Minisztérium politikai államtitkára.

– Öröm és büszkeség, hogy Debrecen erejéből telik a legnagyobb hazai építkezésre – szölt Kósa Lajos polgármester, majd elődeit méltatva ismertette, az egyetemmel szimbiózisban élő város annak idejét eltelket biztosított az intézmény alapításához.

Az európai szintű mintaprojekt együttműködését emelte ki Törökné Rózsa Judit, a Humán erőforrás Operatív Program Irányító Hatóság, a Foglalkozáspolitikai és Munkaügyi Minisztérium részéről. Korszakalkotónak nevezte a beruházást Juhászné Lévai Katalin, a Hajdú-Bihar Megyei Közgyűlés elnöke. Az okos gazdálkodás, az önerővel való racionális sáfarkodás példát mutat Magyarország több egyeteme és egyetemi centruma számára is – tette hozzá. – A Nemzeti Fejlesztési Terv öt stratégiai céljának egyike az egészséges régió, mely az Augusztia program révén teljesebbé válhat – ismertette Debreczeni Ferenc, az Észak-alföldi Regionális Fejlesztési Ügynökség igazgatója. – Megálmodni, elkészíteni, megvalósítani a tervet nem más, mint annak a munkának a folytatása, amit az egyetem fejlődéséért dolgozó híres professzorok tettek – foglalta össze dr. Nagy János, a Debreceni Egyetem rektora.

Császi Erzsébet

## Az élettudományi központ a tudásbázis új tere

Átadták a Debreceni Egyetem Élettudományi Központ és Könyvtár három emeletes, tizenháromezer négyzetméter alapterületű épületét.

– Az ország egyik legnagyobb felsőoktatási beruházása meghatározza az egyetem jövőjét. Az új kutatóbázis a vállalatokkal összefogva tevékenykedhet, már 16 vállalattal kötött szerződést az intézmény – mondta dr. Nagy János, rektor. – Építészeti és művészeti alkotás született a beruházás során – jellemezte az épületet Magyar Bálint oktatási miniszter. – A nyolcmilliárd forintos beruházás magántőke bevonásával épült, a regionális tudásbázis új tereként. A központ új iparágazatokat és új munkahelyeket teremthet, a Debreceni Egyetem gazdasági tényezővé válhat. A megye és a régió versenyképességének fokozásának lehetőségét emelte ki beszédében Juhászné Lévai Katalin, a megyei közgyűlés elnöke. – Világraszóló eredmények fognak születni a falak között – irányította rá az ünneplők figyelmét dr. Fésüs László, a DEOEC elnöke. – Tíz éve született a központ terve, mely három kormányzati ciklu-



Magyar Bálint oktatási miniszter és az ünneplők

Fotó: Nagy Sándor

son át valósult meg. A Centrummal létrejöhethet az egyetemi integráció eszméje, ugyanis öt szakmai tudományos csoport, és 13 intézet illetve tanszék költözik egy épületbe. Az orvostudományi a természettudományi és a mezőgazdaság-tudományi kar munkatársai és kutatói dolgoznak a központban s az egyetem vezetősége szeretné bevonni a külföldön kutató hazai szakembereket is a kutatómunkába.

Az új épületben 150 laboratórium, 3 elő-

adóterem, szemináriumi termek, a Központi Állatház, vegyszerraktár, műhelyek, raktárak, kiszolgáló helyiségek és az informatikai szolgáltató központ kapott helyet. A 4 ezer négyzetméteres alapterületű könyvtárban 300 000 kötet szabad polconon 90 000 könyv és folyóirat helyezhető el, ezen kívül tanuló- és kutatóhelyiségeket, olvasóteret, számítógéptermet alakítanak ki. Az épületet a Huné Universal Rt. építette 200 alvállalkozóval.

## Amerikai immunológusé a Debrecen-díj

Amerikai tudós nyerte az idei Debrecen-díj a Molekuláris Orvostudományért kiűntetést.

Dr. Thomas A. Waldmann tudományos eredményeivel az immunbetegségek (fertőzések, daganatok) gyógyítására nyílik lehetőség. Úttörő munkát végez a felnőtt fehérvérűség egyik veszélyes válfajának gyógyításában. Előállította azt a molekulát, amelyik kötődik a kórosan nagyszámú sejt felszíni molekulához és hatástalanítja azokat. Felfedezte, ha elpusztítja a beteg sejteket, a betegek 6-12-szer tovább élnek a kór felismerése után. Kutatásai alapján gyógyszerrel állítottak elő. A kifejlesztett molekulával jó eredményeket ért el az autoimmun eredetű szemgyulladás, a szklerózis multiplex kezelésben és a szervátültetést esetleg követő szervkilökődés megakadályozásában. Másik felfedezése szintén egy molekulához fűződik, mely gátolja az immunválaszban

részvevő sejtek elpusztulását. Felfedezése nyomán új védőoltásokat dolgozhatnak ki a fertőző betegségek ellen és a molekula alkalmasra is.

A professzor húsz éve együttműködik a DEOEC intézményeivel, s közösen vállalja az eredményt. Az immunológusnak a Biofizikai és Sejtbiológiai Intézetében dolgozó biofizikusok segítették kutatását, ismerve a téma biológiai megközelítését, más módszerekkel dolgoztak. – Sehol a világon nem találtam olyan kutatóintézetet, ahol találkozott volna az orvosi szemlélet a biológiaiival – mondta a kitüntetett.

Thomas Waldmann innovatív orvosi biológiai kutatásait, nemzetközileg kiemelkedő teljesítményét és eredményeinek a korszerű betegellátásban való hasznosítását a DEOEC alapította Debrecen-díjjal és a vele járó 10000 euróval ismerte el az egyetem.



**Dr. Thomas A. Waldmann 1930-ban született New Yorkban. Orvosi diplomáját 1955-ben kapta a Harvard Egyetem Orvoskarán. Ezt követően az USA Nemzeti Egészségügyi Intézetének munkatársa lett, ahol 1968-tól a Nemzeti Rákkutató Intézet immunélettani részlegének vezetője, majd 1971-től az Anyagcsere Kutatási Ágazat igazgatójaként dolgozik. Az Egyesült Államok Nemzeti Tudományos Akadémiájának tagja, a Magyar Tudományos Akadémia tiszteleti tagja, egyike a világ 40 legtöbbet idézett tudósának.**



Tanszéki és alapítványi irodákat, könyvtárat, orvosi dolgozó- és ügyeleti szobákat alakított ki az Infektológiai és Gyermekeimmunológiai Tanszék egyik épületének tetőterében. A 40 millió forintos, saját erős felújítás után a nyáron vették birtokba a dolgozók a helyiségeket. Az építkezés a tanszék II. és III. pavilonjai közötti tér beépítésével folytatódik. A bővítés során a pavilonok között összekötő folyosó s két járóbeteg szakrendelő épül. A bővítés során a pavilonok között összekötő folyosó s két járóbeteg szakrendelő épül. A 80 millió forintos beruházás tervezésére 4 millió Ft-ot költött, kivitelezésére eddig 10 millió forintot ajánlott fel a tanszék, a 70 millió forintos támogatást központi Centrum költségvetésből kéri. A tanszék az elmúlt három évben több mint 110 millió Ft-ot fordított fejlesztésre saját megtakarításból. Képünkön az új könyvtárszoba

Fotó: Nagy Sándor

## A Belklinika három évtizede

A tehetség, az ambíció és a képesség találkoztak azoknál az orvosoknál, akik létrehozták a III. sz. Belgyógyászati Klinikát 30 évvel ezelőtt.

Fornet Béla, Keszyüs Loránd, Petrányi Gyula professzorok nevéhez fűződnek a kezdeti sikerek, a Kóréletani Intézet magyar és nemzetközi élvonalban való megjelenítése, melyeket Szegedi Gyula professzor teljesített ki. A művese kezelések, a laboratóriumok, a klinikai farmakológia, az izotóp diagnosztika megteremtése, a mai tanszékek gyökereinek létrehozása Szabó Gyula, Gergely Péter professzorok munkájának eredménye. A III. sz. Belgyógyászati Klinika munkatársainak gondolatában fogant meg az új klinika építése és az Augustus program. A tanszéki rendszer megvalósítása a szakmai erőt jelentette – ismertette dr. Zeher Margit, a klinika igazgatója a III. sz. Belklinika 30 éves évfordulójára rendezett ünnepségen a Debreceni Akadémiai Bizottság székházában.

– Az egységes szemlélet megtestesítette a vágyat, a követendő utat, a kutatás, gyógyítás, oktatás harmonikus egységét. A III. sz. Belklinika ma is emblematikus tevékenységet végez az immunológiai, a geriátriai (időskori betegségekkel foglalkozó), a reumatológiai tanszékkel és az időszzerűen létrehozandó angiológiai (érbetegségeket gyógyító) tanszékkel – ismertette dr. Udvardy Miklós, a Belgyógyászati Intézet igazgatója. – Országos vonatkozású a klinikai immunológiával kapcsolatos szerepköre, a graduális képzés és a három belklinika szakmailag korszerű kapcsolata. A munkatársak nagy eredménye az akadémiai kutatócsoport létrehozása, a 8 tudományos doktori fokozat és a 30 PhD. kandidátúra. Jelentős eredmény, hogy klinikai immunológiából 20 éve kapnak oktatást az orvostanhallgatók s továbbképzést a határon túli magyar orvosoknak rendezett Ady akadémia hallgatói. A belklinika orvosai plusz szakvizsgát tettek a specialitás érdekében – mondta dr. Szegedi Gyula professzor.

A III. sz. Belklinika egykori vezetőinek iskolateremtő munkáját jelzik a klinikán maradó tanítványok, a más egészségügyi intézetben dolgozók pedig hírnevét öregbítik.



A III. sz. Belklinika új épülete

Fotó: Nagy Sándor



# Népegészségügyi Kar alakul

Magyarország első Népegészségügyi Kara alakul a Debreceni Egyetemen, melyhez csatlakozik a Népegészségügyi Iskola, a Családorvosi Tanszék és a Magatartástudományi Intézet.

A karrá alakulást a Népegészségügyi Iskola igazgatója, dr. Ádány Róza professzornő és munkatársai tízéves munkája előzte meg. A programot elindító dr. Boján Ferenc professzort halála akadályozta meg terveit valóra váltásában. A programmal a professzornőt bízta meg az orvostudományi egyetem vezetősége, majd kinevezte az Iskola igazgatójává. A Kassai úti Campus új épületébe került iskola ma a népegészségügyi, környezet-egészségügyi, epidemiológiai, egészségfejlesztési és az egészségügyi minőségbiztosítási és fejlesztési szakokon oktat. Kialakították az alap- és a doktori képzést nyújtó PhD programot, elindították a népegészségügyi felügyelői alapszakot, a megelőző orvos- és népegészség-tan PhD programot.

– Büszke vagyok rá, hogy az országban egyedülálló, s nemzetközi szinten is versenyképes oktatói és szakértői csapata van az Iskolának. A Népegészségügyi Iskolák Európai Szövetségének bizottsága két éve kiválóan minősítette oktatásunkat – mondta a professzornő. – Iskolánk tagja az európai népegészségügyi mesterképzés hálózatának, s képzésünket az European Organization for Quality (Európai Minőségügyi Szervezet) is akkreditálta. Olyan diplomát adunk ki, amelynek tulajdonosa a brüsszeli szakértői nyilvántartásba vehető. A bolognai folyamat

jegyében kialakítottuk a Bsc és az Msc képzési programokat. Kidolgoztuk a népegészségügyi mesterképzés anyagát, amit akkreditáltatunk. A sikereket csak ezzel a munkatársi gárdával érhettem el, akik akarnak és tudnak dolgozni. Többségük európai egyetemeken szerzett másoddiplomát a népegészségügy területén és tudományos minősítéssel rendelkezik. Az iskola befogadását 1996-ban dr.



Muszabek László, a DOTE volt rektora támogatta. Majd dr. Fésüs László, az OEC elnöke támogatta a kar létrejöttéhez vezető programokat s maximálisan épít az iskola szakértői munkájára.

A karrá válás során szoros együttműködést terveztünk kialakítani az egyetem számos karával közös mesterképzés illetve szakirányok kimunkálásában. A kutatás területén tovább fejlesztjük hazai és nemzetközi kapcsolatainkat. Komoly támogatottságot tudhatunk magunk mögött a hazai a nagy piacvezető cégek részéről is, akik komoly finanszírozási háttérrel biztosítanak kutatási tevékenységünkhöz. A Jedlik Ányos pályázat keretében több, mint negyedmilliárd forintos támogatást nyertünk a népegészségügyi kutatások finanszírozására.

A kar kiemelkedő feladata lesz az Észak-magyarországi Egészség Obszervatórium létrehozása, mellyel regionálisan, országosan, sőt a kelet-közép európai térségben is előreléphetünk az egészségmonitorozás területén. Ez alapul szolgál a betegség megelőzési programok kidolgozásához és megvalósításához.



Dr. Tankó Béla mellszobra mellett balról dr. Tankó Attila, középen dr. Fésüs László, jobbról ifj. dr. Tankó Béla Fotó: Nagy Sándor

## Szoborpark

Több mint egy évtizedes folyamatos klinikai és elméleti intézeti fejlesztések mellett megfogalmazódott az egyetemi campus területén a köztéri kulturális fejlesztés igénye.

A tavaly decemberi Orvos- és Egészségtudományi Centrum (OEC) tanácsülés határozata megadta a lehetőséget a debreceni orvosképzésben kiemelkedő, iskolateremtő egyetemi tanárok szobrainak köztéri szoborparkban történő elhelyezéséhez. Idén áprilisban néhai Tankó Béla egyetemi tanár, a Biokémiai Intézet volt alapító igazgatója születésének 100. évfordulója adta az első lehetőséget, a Tankó család kezdeményezését figyelembe véve az első professzori mellszobor felállítására. Köztéri szobor felállítására a Nemzeti Kulturális Örökség Minisztériuma által kiírt, majd elnyert 400 ezer Ft, a család, valamint az OEC saját bevételéből biztosított 800-800 ezer Ft fedezte Marosits István Munkácsy-díjas szobrászművész alkotásának felállítását és tudományos üléssel egybekötött leleplezését. Az avatáskor számos professzor szobrainak felállítására kaptunk – anyagi áldozatot is vállaló – megkeresést.

A DEOEC szabályzatot alkot és bizottságot hoz létre a leendő szobrok és a szoborpark értékének gondozására. A parkosított környezet méltó helyet biztosít kiemelkedő néhai professzoraink szobrainak elhelyezésére.

*Dr. Kapusz Nándor*

## Ötéves a gyógytornász szak

A gyógytornász képzés harminc éve kezdődött hazánkban. Az akkori Debreceni Orvostudományi Egyetemen belül működő, debreceni székhelyű Egészségügyi Főiskolán 1999-ben indult.

A népszerű szakra az idei tanévben háromszoros volt a túljelentkezés s 80 hallgató nyert felvételt az államilag finanszírozott helyekre. A kizárólag nappali tagozaton okta-



Gyakorlati órán a gyógytornász szakos hallgatók Fotó: Magánarchívum

tó szakra jelenleg 317 hallgató jár – ismertette dr. Rapcsák Marianna főiskolai docens, az orvostudományok kandidátusa. A négyéves képzést eddig 175 hallgató fejezte be. Közülük számosan a DEOEC klinikáin dolgoznak és óraadóként a gyakorlati oktatásban vesznek részt. A szak vezetője, dr. Csernátó Zoltán, az Ortopédiai Klinika igazgatója hozzájárul a képzés országos szinten való elismertségéhez. A hallgatók képzése kiegészül az idegen nyelvi, informatikai, uszodai, torna- és gyakorlati termi oktatással. Emellett az ország egészségügyi intézményeiben rehabilitációs munkában vesznek részt. A speciális alapozó tárgyakat a DEOEC intézeteiben és klinikáin sajátítják el. Magas színvonalú az anatómia oktatás, egyedül Debrecenben van lehetőségük a hallgatóknak elméleti tudásuk bonctermében való elmélyítésére. Ezért az oktatók köszönetet mondanak a munkájukat felkaroló dr. Antal Miklós professzornak.

A szak terve közé tartozik a bolognai folyamat bevezetése során megkövetelt jelenlegi Bsc (alap) szintre épülő Msc (master) szint indítása debreceni székhelyen.



Az egyetemi gyógyszerész bejáratánál halálának fél évszázados évfordulójára avatott Lakatos Aranka által készített emléktáblát a DEOEC dr. Mikó Gyulának, az intézeti gyógyszerész első igazgatójának Fotó: Nagy Sándor

## Orvosi numizmatika

A Magyar Orvostörténelmi Társaság 1976-ban alakult Orvosi Numizmatikai Szakosztálya évente két alkalommal tart összejövetelt Budapesten, a Semmelweis Orvostörténelmi Múzeumban. A tudományos üléseken az Orvosi Hetilapban is közzétett program szerinti orvostörténelmi vonatkozású, numizmatikai tárgyú előadások hangzanak el. Szakosztályunk szeretettel hív soraiba új tagokat. Az érdeklődők az orvosi Numizmatikai Szakosztály titkárnál, dr. Csoma Zsigmondné muzeológusnál (Semmelweis Orvostörténelmi Múzeum, 1013 Budapest, Apród u. 1-3.) vagy elnökénél, dr. Jakó Jánosnál (4400 Nyíregyháza, Lukács Ödön u. 4.) jelentkezhetnek.

Dr. Jakó János

## Kísérletes sebészet

Husadik alkalommal rendezte meg kongresszusát a Magyar Sebész Társaság Kísérletes Sebészeti Szekciója szeptemberben Hajdúszoboszlón. A fórum a kísérletes és a klinikai sebészi kutatómunka eredményeit tárgyalta. Fő témái a kutatás és a klinikum kapcsolata, a műtétekkel együtt járó élettani változások, különös tekintettel a különböző szervek keringésére; a szerv- és szövetátültetések molekuláris biológiai aspektusai; a sebészeti új diagnosztika, a technikai lehetőségek, a sebészeti oktatás és továbbképzés. Öt plenáris ülésen 8 referátum hangzott el, 7 szekcióban 59 előadást tartottak, s 18 posztert mutattak be.

## Amerikai díj

**Dr. Nagy László egyetemi docent, a DEOEC Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet – a Howard Hughes Orvosi Intézet nemzetközi tudósává választotta.**



Ennek keretében az intézet Nagy László kutatásait 450 ezer dollárral támogatja öt éven keresztül. Az orvos második alkalommal nyerte el a megtisztelő kinevezést. A címre több mint 500 kutató pályázott 62 országból.

Nagy László a között a 42 orvosbiológus kutató között van, akik a Howard Hughes Medical Institute (HHMI) nemzetközi tudósa címet viselik szerte a világban. A fiatal orvos a gyulladáshoz és fertőző betegségek molekuláris és genetikai eredetét vizsgálja a kutatásra kapott pénzből. Tanulmányozza, hogy a különböző immunsejtek szabályozó molekuláinak ilyen szerepük van a fertőző kórokozók elleni védekezésben. Genetikailag módosított és nem módosított egereken vizsgálja, hogyan reagálnak a bakteriális és féregfertőzésekre. A szabályozó molekulák gyógyszerek célpontjai lehetnek, melyeket alkalmazhat szabadalmaztat. A 2005–2009 között folytatott kísérlet támogatása fedezi egy diplomás dolgozó és egy asszisztens bérét, valamint néhány kisebb eszköz, s a kísérletekhez használt állatok és vegyszerek árát.

## Levegő nélkül nincs élet

**Régi álma valósult meg Hollósné Girus Katalinnak a Gyermekklinika műtőinek felújításával, modern műszerekkel és egyszerűhasználatos eszközökkel való felszerelésével. A szakma kiteljesedésével elérte célját és átadta a stafétabotot a fiataloknak. A DEOEC elnöke oklevelét kapta 38 éves munkaviszonyáért.**

Az orvosi karra jelentkezett érettségi után Katalin, de nem vették fel s mivel szerette a szakmát, a Madzsar József Egészségügyi Szaképzőiskolában tanult nővérnek. Akkoriban vidékre helyezték a végzettket, de ő az I. sz.

Sebészetben végzett gyakorlat során megkérte dr. Szeleczy Gyula professzort, hadd maradjon. Több mint 12 évig dolgozott ott. A második gyermeke megszületése után nem tudott ügyeletet vállalni, ezért a Gyermekklinika sebészetén folytatta a munkát, ahol akkor még nem kellett ügyelni. – A gyermek az ember szívügye, nehéz feldolgozni betegségeket, műtétjüket. Mindegyikkel úgy bánom, ahogy a sajátommal bálnék – mondta a kitüntetett. – Pénz hiányában elavult volt a műtő felszereltsége és kevésből kellett kihozni a problémamentes operációkat. De sikerült, mert évtizedek óta nem volt fertőzés. Aztán elkezdtek korszerűsíteni, kiépíteni a műtőket, ami pénz hiányában többször félbeszakadt. Ott műtöttünk, ahol befogadtak bennünket, a szülészeten, az I-es és a II-es szülészetben. Sokáig volt létszámihiányunk, tíz évig én végeztem a kollégáim és a műtősfő munkáját is. Megterhelő volt a napi 8-10 műtét, szin-



te belerokkantam. Boldog voltam, amikor elkészült a két új műtő és minden gépet beszereztek a munkához. Az elsők között vezettem be az egyszerűhasználatos eszközöket. A klinikai sterilizációs központok kiépülésével megvalósult régi álmom, minden műtőhöz új konténerben érkeznek a műszerek.

A gyermeksebészet teljessé válásával nyugdíjba ment. Amikor arról kérdezem, megköszönték-e a szülők a munkáját, azt mondta, őket nem ismerik a szülők, s legtöbbször a gyermekek sem. Tette a dolgát évtizedeken át és nem várt hálát. Mégis meghatódott az elismeréstől. Azt gondolta, ha jól dolgozik, nem veszik észre. Egyszer azt mondta neki a kolléganője: „Téged levegőnek néznek.” Erre azt válaszolta: „Annak örülj, levegő nélkül nincs élet.”

## A vérképzőszervi betegekért

**A Transzfúziológiai, Haematológiai Szakmai Kollégium elnökévé választotta a Magyar Orvosi Társaságok Egyesületének Szervezete dr. Udvardy Miklóst, a Belgyógyászati Intézet igazgatóját. A professzort elnöksége egyéves munkájáról kérdeztük.**

Magyarországon körülbelül 150 hematológus és jóval kevesebb transzfúziológus szakorvos dolgozik. A klinikai betegellátásban a négy kategóriába sorolt hematológiai (vérképző szervek betegséggel foglalkozó) centrumok, decentrumok igényesen, szakszerűen, egészséges elvárás rendszereknek próbálnak megfelelni – ismertette dr. Udvardy Miklós. – A szakmai terület 2004-ben kiadta az egységes szakmai irányelveket, a rosszindulatú vérképző betegségek kezeléséről, gyógyításáról, a minisztérium által is támogatott szakmai módszertani ajánlásoként. A leggyakoribb vérképző betegségek, mint a trombózisok, embóliák, tekintetében 22 társszakma kollégiumát is bevonva készült el hasonló kiadvány 2005-ben. A 2004-es irányelvek 2005 őszi frissítésekor kibővítettük az ajánlásokat a gyermekgyógyászati vérképző betegségek-



ről szóló szakmai ajánlással. Az irányelvek megfelelnek a nemzetközi szakmai gyakorlat kívánalmainak. Ha ezek érvényesülnek Magyarországon, a nemzetközi gyakorlatnak megfelelően gyógyíthatók a vérképző betegségek a megfelelő finanszírozási háttérrel. Ezen a területen biológiai robbanás történt az elmúlt 7-10 évben. S olyan nem kemoterápiás biológiai kezelési módok vehetők igénybe, mint a sejterápia. A kezelés 2-20 millió forintba kerül évente betegenként.

Az elmúlt év eredménye, hogy ezek a kezelésekre igénybe vehetők minden olyan orvosi ajánlásra, amire kiírt gyógyszer törzskönyvében az Európai Unió regisztrált.

Ezek a gyógyszerek a hematológiai centrumokban, decentrumokban 100 százalékos támogatással hozzáférhetőek. S jó Magyarországon a veseleüetett vérképző betegek alvadási faktor ellátása. Az Európai Unió elvárás a lakosonkénti 4 egység, Magyarországon 55 millió egységet szereztek be.

A rosszindulatú daganatok gyógyításának finanszírozásában komoly átalakítás van folyamatban a kormányprogram részeként. Magyarországon a vérképzőszervi betegek ellátása megközelíti az Európai Unióban ellátott betegek gondozását. A Szakmai Kollégium feladata, hogy ezt a helyzetet megőrizze – mondta az elnök.



## Debrecenhez köti a hivatása

Családjában nincs múltja az orvosi hivatásnak. Meggyőződése, az ember csak bizonyos mértékig tudja befolyásolni pályáját. Ahová kerül, ott kell helyt állnia. Dr. Ádány Róza munkájáért Hatvani-díjat kapott a városi önkormányzattól.

A Népegészségügyi Iskola igazgatója nem hisz az adott pályára való alkalmasságban, úgy véli, azok, akik az ismeretek elsajátítását és kreatív alkalmazást kívánó szakterü-



leteken eredményesen tudnak dolgozni, számos pályán kiteljesedhetnek. Ha őt az élet nem az orvosi pályára sodorja, akkor is érdemi munkát tudott volna végezni más tudományterületen. Pályáján

szerencsésen „hányatott sorsú” embernek vallja magát. Az orvosegyetem elvégzése után az alap kutatások felé orientálódott. Az Anatómiai Intézet kötőszövet kutató munkacsoportjában kezdett dolgozni, majd a laboratóriumi diagnosztika területén a Klinikai Kémiai Intézetben. Nemzetközi szinten is értékes kutatómunkát végeztek, a daganatos betegségek keletkezését vizsgálták. Később a Közegészségtani és Járványtani Intézet vezetőjeként folytatta munkáját. Néhány év múlva a Népegészségügyi Iskola igazgatója lett. Nemzetközi szinten is elismerté tette az iskolát, mely tíz éves munkájuk eredményeként – a Magatartástudományi Intézet és a Családorvosi Tanszék társulásával – napjainkban alakul karrá. További célja a kar megerősödése, kiteljesítése. Új alap- és kiegészítő képzést, doktori programot tervez, s az Augusztina projekt kapcsán a kelet-középeurópai régió első egészségi állapot monitorozó központjának, az Észak-magyarországi Egészség Observatóriumnak létrehozását. E betegségmonitorozó rendszer által szolgáltatott adatok által a helyi egészségpolitika tervezhetővé és hatékonyvá válik. A programtól a lakosság egészségi állapotának javulását várják.

A professzornő Debrecen vonzáskörzetében született, 14 éves kora óta a városban él és dolgozik. Pályája során érték kísérletek és csábítások külföldi és hazai munka vonatkozásában is, de ő úgy érezte, itt van dolga. Mindig is vonzódtott a városhoz, de úgy érezte, kötődése egyoldalú. A Hatvani-díj adományozásával kölcsönössé vált az együtvé tartozás érzése és reméli, a továbbiakban is szüksége lesz a városnak, az egyetemnek munkájára.



## Öt díjat kapott tíz hónap alatt

Szakmai sikesorozatot könyvelhet el magának dr. Erdős Melinda, az Infektológiai és Gyermekeimmunológiai Tanszék szakorvos jelöltje. A fiatal orvos tíz hónap alatt öt, szakmai teljesítményét elismerő díjat kapott.

A doktornő öt éve végzett a DOTE-n, majd a tanszéken kapott rezidensi állást. Maródi László professzor 2003-ban a molekuláris genetikai laboratórium vezetésével bízta meg. Munkatársaival együtt Debrecenben sajátították el a génmutációk kimutatásához szükséges laboratóriumi módszereket. A génszekvenáló készülék segítségével nem-



csak betegeknel, hanem már a megszületés előtt, magzatoknál diagnosztizálják az örökösödő immunhiány betegségeket. Az országos igény miatt a közelmúltban újabb, nagyobb teljesítményű génszekvenáló készüléket vásárolt a tanszék. Erdős doktornőt örömmel tölti el munkája és a szerencse is melléjük szegődött, mert



Dr. Frank Mária Emlékplakett és Díj

eddig valamennyi hozzájuk forduló kismama magzata egészségesnek bizonyult, így az édesanya megszülhette gyermekét. Ehhez nélkülözhetetlen a genetikai vizsgálat, amelyre a tanszéken a lehetőségeket saját megtakarításból és grantokból biztosítják. A doktornő a klinikai munkáját nagy odaadással végzi, a betegek szeretik és tisztelik. Részt vesz a tanszéken működő alapítványok munkájában. PhD hallgatóként az immunhiányos betegségek genetikai okait kutatja. A kezdeményezésére szervezett Apostol jótékonysági koncert közel 1 millió forint bevételhez juttatta a tanszéket.

A doktornő szakfolyóiratokban publikál, kongresszusokon tart előadást. Az elmúlt tíz hónapban öt szakmai díjat nyert: Dr. Megyeri Pál Emlékérem és Díj (interdiszciplináris klinikai immunológiai témájú kutatásért); a Tüdőgyógyászati, Allergológiai és Immunológiai Nemzetközi Alapítvány díja (klinikai immunológiai kutatómunkáért); Dr. Frank Mária Emlékplakett és Díj (a gyermekek egészségéért végzett gyógyító és kutató munkáért); Dr. Petényi Géza Díj (a Magyar Gyermekeorvosok Társasága díja nemzetközi publikációért), Backhausz Díj (a Magyar Immunológiai Társaság díja klinikai immunológiai kutatásért). Tervei között szerepel az infektológiai és az immunológiai szakvizsga letétele, valamint a PhD fokozat megszerzése és kutatómunkájának folytatása a tanszéken.

## Rabul ejtette a mikrosebészet

Lépsérült és lépbeteg páciensek százai köszönhetik életüket dr. Furka Istvánnak. A professzor olyan sebészeti műtéti technikát dolgozott ki, mellyel megmenthető a beteg lépe. Iskolateremtő életpályájáért, a sebészetben elért kimagasló oktató és tudományos eredményéért Petri Gábor Emlékéremmel ismerte el Magyar Sebész Társaság Kísérletes Sebészeti Szekciója.

Az idén 70 éves emeritus professzort, a Sebészeti Műtéttani Tanszék Mikrosebészeti Oktató és Gyakorló Központjának igazgatóját már 1958-ban, utolsó éves orvos egyetemistaként kinevezték gyakornoknak a Sebészeti Anatómiai és Műtéttani Intézetbe. Mint a professzor elmondta, 1953-ban, a háborús idők hívták életre az intézetet, amikor minden orvosnak meg kellett tanulni az alapvető műtéti beavatkozásokat.

A militáns évek után a kísérletes sebészet és a kutatás lett az intézet fő profilja. A professzor a vese, a lép, a máj és a hasnyálmirigy sebészetét fejlesztette. Egy külföldi folyóiratban felkeltette a figyelmét a mikrosebészet s az új irányzat meghonosítására az 1968-ban vásárolt operáló mikroszkóp meghatározta pályáját. Rabul ejtette a negyven-



szeres nagyítású mikroszkópban a személel táruló világ. Autodidakta módon tanulta meg kezelni a szerkezetet. Első munkájaként a húgyvezeték körkörös és hosszanti izomréteget választotta el, kíváncsi volt, vajon ki tudja-e venni a képzeltbeli köveket úgy, hogy ne kelljen átvágnia az izomréteget. Folyamatosan fejlesztette műtéti techniká-



ját, oktatási szisztémáját, melyet az 1996-os kanadai mikrosebészeti világkongresszus minősített. Kutatási eredményeit sikerrel alkalmazza minden orvos szakma sebésze. Új varrástechnikájának köszönhetően – ami az 1 milliméteres átmérőjű éren is alkalmazható – ma több mint 300 beteg él autotranszplantált léppel. Technikájáért aranyérmert kapott a II. Sebészeti Világhét Milánóban, mellyel hét orvost ismertek el a világon. A tanszék teszteli a sebészi varróanyagokat, bemutatásukra múzeumot létesített. A professzor létrehozta a tanszéki Extra Galériát és megteremtette a Művészetek a Műtéttanon esteket.

Számos tudományos társaság tagja, tanácsnok, cikk szerzője, szakmai díjak tulajdonosa. Terve, hogy megújítsa a 40 évvel ezelőtt kiadott és mára elavult műtéttani tanácskönyvet és ismertesse a mikrosebészetet.



## Tüdőbetegséget okoz a dohányzás

A COPD jelentése: Chronic=krónikus, idült betegség, Obstructive=a légutak beszűkülnek, a levegő szabad áramlása akadályozott, Pulmonary=a légutakkal, a tüdővel kapcsolatos, magában foglalja a légcsövet (trachea), a két főhörgőt (bronchust) és a sok kicsi hörgőcskét (bronchiolus). Ez a légcsőrendszer juttatja el a levegőt a tüdőhólyagocskákhoz (alveolusokhoz, azaz a kicsiny légzacsókokhoz, melyek kitöltik a tüdőt), ahol a belégtet oxigén a vérbe jut, a széndioxid pedig kikerül a vérből és kilélegezzük. Disease=betegség.

November 16-át a WHO (Egészségügyi Világszervezet) a súlyos krónikus légúti betegség, a COPD világnapjának, 2005-öt pedig a Magyar Tüdőgyógyász Társaság a COPD évének nyilvánította. A COPD óriási népegészségügyi probléma világszerte, hiszen már ez a kór minősül a 4-6. vezető haláloknak a világon. Európában hazánkban halnak meg a legtöbben COPD-ben. Az Egészségügyi Világszervezet előrejelzése szerint 2010-re Európában is a COPD (krónikus obstruktív légúti betegség) lesz a 4. vezető halálok, amelyet csak a szívinfarktus, az agyvérzés és a tüdőrák előz meg.

### Több mint félmillió beteg

Becslések szerint Magyarországon több mint félmillió embert érint a betegség, a tüdőgyógyászati hálózatban nyilvántartott, kezelésben részesülő páciensek száma mindössze hatvanezer körül van. A betegség hazánkban és világszerte is aluldiagnosztizált, melyhez az alattomos kezdet és a nem jellegzetes, gyakran félrevezető tünetek is hozzájárulnak. A betegség lényege, hogy a dohányfüst káros összetevői évek során a tüdő krónikus gyulladást okoznak. A COPD-ben szenvedő betegek mintegy 90 százaléka dohányos. Legfontosabb tünetek főleg a reggeli, ébredés utáni órákban jelentkező krónikus köhögés és fokozott váladékképződés. Később a köhögés, köpetürítés egész nap előfordulhat. A dohányosok éveken át tartó tünetei miatt ritkán fordulnak orvoshoz, a cigarettázás természetes következményeként élik meg, csak a később kiala-

kul nehézlégzés vezeti el őket a rendelőbe.

### Légszomj

Eleinte kizárólag fizikai terhelésre fellépő légszomj az évek folyamán a tüdő működésének folyamatos romlásával arányosan, fokozatosan súlyosbodik, ami a betegek életminőségének és életkilátásainak nagymértékű romlásához vezet. Legfontosabb szempont a megelőzés, a dohányzás abbahagyása. A korai stádiumban felismert COPD még megállítható. Egyetlen fújásból (légzésfunkció) a betegség megállapítható. Fontos, ha a tüneteket észleli magán a beteg, jelentkezzen valamilyen tüdőgondozóban COPD szűrővizsgálatra. A tüdőgondozókban és más szakambulanciákon segítséget kaphat a dohányzásról való leszokáshoz.

Az alábbi kérdőív alapján amennyiben három vagy több kérdésre igennel válaszol, javasoljuk, hogy forduljon orvoshoz és az egyszerű légzési (spirometriás) teszt elvégzésével ő megállapítja, hogy önnek van-e krónikus obstruktív tüdőbetegsége.

A COPD világnap kapcsán felhívjuk a figyelmet a betegség veszélyeire, a korai felismerés fontosságára, a megelőzés lehetőségeire és a dohányzás leszokás segítés módszereire.

A Tüdőgyógyászati Klinikán várjuk a betegeket a Zöld Ambulancián minden nap 8 és 14 óra között. Telefon: 52/442-033

Dr. Szilasi Mária  
igazgató,  
Tüdőgyógyászati  
Klinika



### COPD kérdőív

	Igen	Nem
Köhög-e gyakran, szinte minden nap?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Van-e köpet- vagy váladékürítése gyakran, szinte minden nap?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Az Önnel egy korosztályba tartozókhöz hasonlítva könnyebben kifulladás, mint mások?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jelenleg dohányzik-e, vagy dohányzott-e korábban?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**AIR TRAINER® TUDÓ TRÉNER**  
**BESZÉDES SÓPIPA**  
A LEGKORSZERŰBB SÓPIPA-SÓINHALÁTOR!

Csökkenti az asztmás és allergiás panaszokat, a fulladásos rohamokat, a dohányzás káros hatásait. Hatékonyan oldja a lerakódott váladékot a légcsőben, hörgőkben, jól csökkenti az ornyálka-irritációt.

AT-1: enyhébb légúti problémákra  
AT-2: súlyosabb légúti problémákra  
AT-3: súlyos és krónikus obstruktív légúti problémákra

Mémi tudja tüdejének kapacitását!

CE

AIR WOLF 2004 Kft. 5100 Jászberény, Bokor u. 1.  
Beteginformációs vonal: 06-57/412-815, 06-30/353-7749  
Keresse gyógyszertárakban, gyógyászati szaküzletekben!  
[www.asztma-allergia.hu](http://www.asztma-allergia.hu)

**AIR WOLF®**  
LÉGTISZTÍTÁS FELSOFOKON

AJÁNDÉKOZZON ÖNMAGÁNAK ÉS MÁSOKNAK EGÉSZSÉGES, TISZTA LÉGTERET!

A készülék a levegőből kiszűri a polleneket, port, gomba-spórát, semlegesíti a dohányfüstöt és egyéb szagokat! Jelentősen csökkenti az asztma, allergia és egyéb légúti betegségek kellemetlen tüneteit!

Kiváló csira, gomba, baktérium és vírus inaktíváló!  
Adalékanyagokkal a hatás növelhető!  
ENYHÉN PÁRASÍT!

MAGYAR TERMÉK

## Az óvszer megvéd az AIDS-től

A HIV vírus elleni védekezés egyetlen módja, hogy nem kapjuk meg. Ötvenmillió HIV-vírussal fertőzött ember él a Földön. Magyarországon 1982-ben diagnosztizálták az első beteget, az AIDS-es betegek száma azóta 2000, Debrecenben 30-50.

– Mindenekelőtt különítsük el a HIV-vírust az AIDS betegséget – fogalmazta meg Kovács Dávid, a DEOEC ötödéves hallgatója, a Magyar Orvostanhallgatók Egyesülete Reproductív Egészségügyi Munkacsoport debreceni vezetője. – A HIV-vírus legyengíti a fertőzött immunrendszerét, és kiszolgáltatottá teszi a betegségeknek. A páciens olyan fertőzésektől is megbetegszik, amiktől egészségesen nem (pl. candida gomba fertőzés, tüdőgyulladás, tbc). Jellemzően a betegségek egymást követően többször is jelentkeznek a fertőzöttnél. A vírusellenes ellenanyagot a fertőzéstől számítva 3 hónap múlva lehet kimutatni a beteg véréből. A HIV-vírusból előbb-utóbb AIDS betegség alakul ki hosszú idő (akár tíz év) alatt. A fertőzött minden testváladékával

továbadja a vírust, mint a nyálával, vérével, nemi váladékaival. De nem terjed kézfogással, WC-használattal, s még csókolózással sem, abban az esetben, ha nincs mindkét fél szájában vérző seb.



Ugyanis a gyomorban lévő erős savak elbontják az esetleg a nyál útján bejutó vírust, s az nem jut az emésztőrendszerbe. Az óvszer az egyik legfontosabb dolog, ami helyes használat során megóv a betegségtől. Veszélyeztetettek az intravénás droghasználók még abban az esetben is, ha steril tűvel szűrik meg magukat. Ugyanis meg akarunk bizonyosodni arról, hogy a vénájukba szűrték-e a tűt, ezért visszaszívunk egy kis vért, így tovább adják egymásnak a „koktelt”.

Megtudtuk, a hallgatók évi 250 előadást tartanak a megelőzésről a 14-18 éves korosztálynak az országban, így 4000 fiatalat világosítanak fel évente.

Cs. E.

# Az idősök betegsége a lábszárfekély

**Hazánkban 100 ezerre tehető a lábszárfekélyesek száma, a 30–40 évesek közül minden tizedik, a 70 évesek közül minden második ember szenved különböző mértékű vénás keringési elégtelenségben, aminek a következménye a lábszárfekély.**

Fontos elkülöníteni a vénás fekélyt az artériás eredetűtől, ami különösen lényeges idős betegek esetében, akiknek egyéb rizikótényezői is vannak. Az artériás érszűkület következtében kialakuló fekély általában kisebb, a láb középső harmadának belső felszínén helyezkedik el. Fájdalmasabb és nagyon jó elhatároltak a szélei. A vénás fekély klasszikusan a belső boka felett helyezkedik el. Mérete különböző lehet, szélei enyhén kiemelkedőek. A fekély mélyében általában sarjszövet látható. A fekély környékén gyak-

ran a környező szövet keményedése, barna elszíneződés, és ekcéma is megfigyelhető.

## Dagadt láb, visszértágulat

A vénás fekély tulajdonképpen a krónikus vénás keringési elégtelenség legsúlyosabb szövődménye. A vénás keringési zavar lehet veleszületett, mely kötőszöveti gyengeséggel, az erek kitágulásával és az alsó végtag vénáiban levő billentyűk elégtelenségével jár. A fokozott nyomás következtében a vénabillentyűk nem tudják megtartani a vért és így a vér visszaáramlik az erekbe és visszértágulatok jönnek létre. Az erekből a szövetek közé folyadék áramlik, melynek következtében megdagad a beteg lába. Egy későbbi stádiumban a fehérvérsejtek aktiválódnak az erek falához tapadnak és szövetkárosító anyagok szabadulnak ki, így létrejön a lábszárfekély. Gyakran előfordul, hogy mélyvénás trombózist követően alakul ki a krónikus vénás elégtelenség és következményes lábszárfekély. A betegség leggyakrabban a krónikus vénás elégtelenség szövődményeként alakul ki, a háttérben folyamatos a szövetek csökkent oxigénellátottsága. Ezért kisebb sérülések is tartósan fennálló, nehezen gyógyuló sebet tudnak előidézni, melyek időnként hónapokig, akár évekig fennálló fekélyképződést indítanak el. Ezért a rossz keringésű végtagok esetében ügyelni kell, hogy ütés, nyomás ne érje ezeket a területeket.

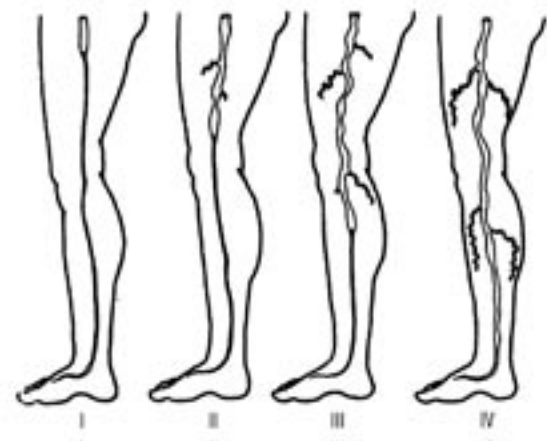
## Torna, gyógyszer, pólya

Vénás torna végzésével, a láb izmainak rendszeres mozgásával, ülés közbeni felpolcolásával javítható a keringés. Meg kell próbálni elkerülni a tartós fekvést igénylő betegségeknek a mélyvénás trombózis kialakulását.

Ügyelni kell a rizikótényezők csökkentésére (fogamzásgátlás, dohányzás), a terhesség ideje alatt kontrollálni kell a vénás keringési viszonyokat. A lábszárfekély kezelésének két alapvető feltétele van, a megfelelő kisértékesítés (a szövetek oxigénellátottságának) biztosítása és a tiszta sebalap. A fekély sebalapjának minőségétől függően speciális kötszereket alkalmazunk, annak megfelelően, hogy a seb lepedékes vagy elhalt szövet van rajta vagy csak hámosításra szorul. A keringést különböző vénás és artériás keringésjavító gyógyszerek alkalmazása mellett a rugalmas pólya viseltesével is kiegészítjük. A konzervatív kezelés mellett visszértágulatokkal, vénalekötéssel, félvastagbőr átültetéssel is gyógyítunk. Kipróbálási stádiumban vannak a különböző speciális bőrpótló anyagok, melyek alkalmasak a nagy kiterjedésű fekélyek fedésére, de ezek nagyon drágák. A fekélyes betegek komplex kezelést igénylenek, mert figyelni kell az egyéb betegségekre, így a cukorbetegségekre, szívelégtelenségekre stb. Artériás fekélyeknél a rugalmas pólya viselése még tovább rontja a keringést, míg szívelégtelenség esetén a hirtelen visszaáramlatott vizenyő megterhelő a szívnek.

A gyógyulás szociális okoktól is függ. Ha a beteg nem tud pihenni, állandóan nehéz fizikai munkát végez, terheli a lábát, cipekedik, nem visel pólyát, nem tudja átkötni vagy nem akkor köti át a sebet amikor szükséges, akkor nem lehet előrelépni a kezelésben. A lábszárfekély gyógyulása megkívánja a beteg és az orvos jó együttműködését.

Dr. Erdei Irén  
bőrgyógyász, aneszteziológus,  
intenzív terápiás szakorvos



A visszér kialakulásának fázisai  
Magánarchívum

# Kevesebb koleszterin, egészségesebb élet

**A magas vérszír (koleszterin)-szint elősegíti a szív-érrendszeri betegségek kialakulását. A betegség kockázatát csökkenteni lehet zsírszegény táplálkozással és gyógyszeres kezeléssel.**

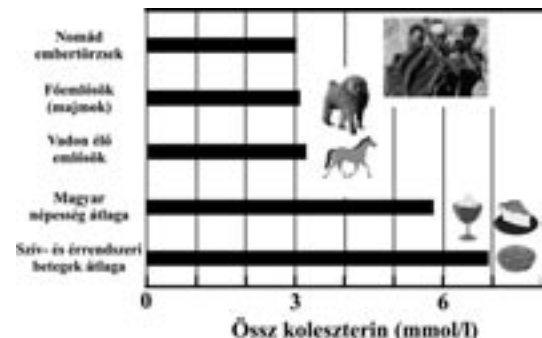
– A magyar lakosság átlagos koleszterin szintje 5–6 mmol/l-es érték között van, ami a környező országok népességéhez viszonyítva magas – ismertette dr. Édes István, a Kardiológiai Klinika igazgatója. – Egy újszülöttnél fele ennyi a koleszterinértéke, de növekedése során megduplázódik, „köszönhetően” a civilizált társadalmak táplálkozási és életmódbeli szokásainak. A vadon élő állatoknak, a főemlősöknek és a nomád embereknek fele akkora a vérszír-szintjük, mint a civilizáltaknak. A törzsfelődés során az embernek 3 mmol/l körüli össz-



koleszterin szinttel éltek évezredek át. S ez az utóbbi néhány száz év „vívmányaként” megduplázódott. Ezt mutatja, hogy a házi sertésnek majdnem dupla annyi a koleszterin szintje, mint a vaddisznónak. Ez baj, mert a magas vérszír szint növeli a szív-érrendszeri betegségek veszélyét. Csökkentésével megelőzhető a kardiovaszkuláris szövődmények és számos élet megmenthető. Mára az orvostudomány lényegesen szigorította az új koleszterin célértéket.

A szív-érrendszeri betegségekre erősen veszélyeztetetteknek, a cukorbetegségekre és a perifériás érbetegségekre és a dohányzó betegeknek 50 százalékra, azaz 3 mmol/l alá javasolja redukálni az összes koleszterinszintet, mely csak gyógyszerrel lehetséges. A hatékony gyógyszerek egyike gátolja a koleszterin felszívódását, másika a szintézist s a kettő együtt csökkenti a vérszír-szintet.

Egészséges táplálkozással átlagosan 5 százalékkal lehet csökkenteni a koleszte-



rin szintet. Ezért érdemes diétázni, azaz zsírmentesen étkezni. Így a mediterrán tájak táplálkozási szokásai szerint – zöldséget és gyümölcsöt, száraz, sovány húsokat – fogyasztani, s a modern konyhatechnológiai eljárásokkal, párolva, zsiradék nélkül sütvé elkészíteni az ételt – foglalta össze a profeszor.

Császi Erzsébet



# Tél: fehéren-feketén

Mert hát ez itt a kérdés: fekete lesz vagy fehér? Ezt most még nehéz megjósolni.

Gyermekkoromban többnyire fehér volt. Általában november közepén, de volt, hogy október végén leesett a hó, és akkor volt egy jó két-három hónapos telünk. A szánkót szilánkosra amortizáltuk, ment a hóhányás (jól kiero-sódtünk), és az egy méteres hóban sem volt gond, hogy van-e téli gumi, mert a Trabi mindenhonnan kijött. Az egyetemen jöttek a fekete idők. A szlovákiai sítáborokban egy-két kivétellel jórészt a kiálló sziklákon vagy a bokrokon fordultunk meg a lejtőn, és a 80-as években egymás után öt-hat évben is fekete Karácsonyunk volt. „Hová lett a tél?” – kérdeztük.

Manapság egyik év ilyen, másik év olyan. Néhány kellemes, gyakorlatilag hőmentes tél (tél????) után vagy két éve a hókotró is kevés volt. Ismét megtanultunk gyalogolni, a mentő-



szolgálat nyári gumikon korcsolyázott végig a városon az életveszélyben levő beteggel, lumbágónk kiújult a hólapátolásban, az autópályákon pustolt a szél, úgyhogy teljes volt a „Szibéria-feeling”. Az idén mi várható – senki sem tudja. De a téli hangulat meglesz, akár fehér, akár fekete lesz a december. Próbáljunk ehhez alkalmazkodni. Szünidei sítúrát csak 4000 méternél magasabb helyre tervezzünk

– ott biztosan lesz hó. A szánkók elővétele még várhat. Bármilyen is lesz: ne hagyjuk hogy a didergés, a téli depresszió úrrá legyen rajtunk. Mindenképp menjünk el egy hétre telni: egy termálvizetes fürdőhely, egy kis hegyi lak akkor is hangulatos melet ad, amikor hónapok nyoma sincs. Kucorodjunk be a karosszékbe párunkkal, gyűjtsük be a kandallót vagy cserépkályhát (jobb híján a konvektort...), tegyünk ünnepi üvegfestményt (matricát?) az ablakokra. Ja, és a biztonság kedvéért szerezzünk be néhány liter hópótló-sprayt, mert a karácsonyfa, ker-ti fenyőfa nem maradhat zölden.

Meg aztán, amint a nagy drámaírótól tudjuk: „Sok műhó semmiért”.

Dr. Szekanecz Zoltán  
III. sz. Belklinika  
Reumatológiai Tanszék



## A szauna meghódította az egész világot

A szauna szó a „savu” (füst) szóból ered, magyarázata hogy a földbe ásott szaunának csak a teteje látszott és azon át távozott a füst, így a környék „füstben” (savuna) volt.

Története több ezer éves múltra tekint vissza. Nem kizárólag finn találmány, a maják és az aztékok használták először. A gőzt egy máglyán tüzesített kő hideg vízzel való leöntésével nyerték. Európában a vándorló, északi nomádok a földbe gödröt ástak, ebbe tüzet raktak és felülről befedték, hogy egy fürdésre alkalmas, meleg helyet készítsenek. Később fürdőházakat építettek. A gerendákból ácsolt épület legfontosabb eleme a gőzfejlesztő kemence volt. A gőzkamrában vízzel telt dézsa állt. Az izzó faszénre köveket hordtak és a forró köveket mindaddig dobálták a dézsákba, amíg a víz felforrósodott. A fürdővízbe gyakran bóditó aromájú illóolajat csepegtettek. A vízzel leöntötték a padokat, a szellőzőnyílást, az ajtót pedig elreteszelték, hogy a hő átjárja a helyiséget. A levett ruhákat a kemence melletti rúdra teregették, hogy a bennük lévő élősködők elpusztuljanak. Az éger- és nyírfa hasábok füstje a falra és a mennyezetre rakódva fertőtlenítték a helyiséget. A szaunázók nyírfavesszővel csapkodták egymást, majd kirohantak a hóba vagy beleugrottak a patakba.

A szaunában húst szárítottak, emellett szüléseknél és betegek gyógyításánál is használták és rituális helyszín is volt. A legtöbb európai országban a szaunázás további elterjedésének az elmarasztaló egyházi és orvosi vélemények vetettek véget a 18. században, ugyanis a gyógyulás, sziesztazás gyakran tivornyába, erőszakba torkolt. Az 1936-os olimpián a finn sportolók eredményes szereplésük zálogának a szaunázást tartották, ezért szálláshelyükön felépítették egy szaunát. Az orvosok vizsgálták a hatásait, s a pozitív eredmények nyomán a szauna ismét meghódította Európát, majd az egész világot.

## Izzaszt, szépíti a bőrt, edzi a szívet

Egy alapos szaunázás körülbelül 3-4 fordulóból áll és másfél óráig tart

A helyiséget 80–100 Celsius-fok hőmérsékletűre fűtik fel és a szaunázók néhány perces tartózkodás után a helyiségben tárolt vízből 2–3 decilitert a kemence izzásig felmelegedett köveire öntenek. A gyors párolgás következtében a levegő vízgőz tartalma nő, mely csökkenti a verejtékezést, így a szaunázó testhőmérséklete 1 Celsius-fokkal emelkedik. Ilyenkor a vérnyomás 20–30 Hgmm-t csökken. A meleg hatás miatt értágulat jön létre és fokozódik a vérkeringés. Tíz percnél több időt egyszerre nem javasolt a szaunában tölteni, a kezdőknek fokozatosan érdemes emelni a tartózkodásuk idejét. A szauna-kamrát elhagyva a testhőmérsékletet lehetőleg hirtelen vízes zuhannyal vagy mártófürdővel kell csökkenteni. A hideg hatására az erek összehúzódnak, a vérnyomás emelkedik. Lehűlés után érdemes pihenni. A hideg-meleg hatásváltást a szaunázó állapotától függően többször meg lehet ismételni, majd a szaunát végleg elhagyva fél órát pihenni. Fontos, hogy a szaunázó minél több folyadékot (ásványvíz) igyon az izzadással elvesztett pótlására.

### Méregtelenít

A szauna a szervezetet érő legerősebb ingerek közé tartozik, mivel a meleg hatására kialakuló értágulat az erek összehúzódása követi. Ez a pumpaszerű érmozgás fokozza a keringést, edzi a szívet. Ugyanakkor vérkeringési zavarokkal és szívpanaszokkal küszködőknek vigyázniuk kell, hiszen az igénybevétel túl nagy lehet. A szaunát epilepsziások, vese- és súlyos szívbeteg, heveny ízületi gyulladásban szenvedők nem vehetik igénybe. A felgyorsult anyagcsere-folyamatok miatt nő a szervezet oxigénigénye, a szaunázó szaporábban lélegzik. A pozitív hatás negatívvá válik annál, aki teli gyomorral, étkezés után, alkohollal terhelt kezd szaunázni. A szaunázás erősíti az immun-



Finnországban orvosi rendeletre szaunáznak az emberek

rendszer, eltávolítja a szervezetből a méreganyagokat, jó hatással van a bőrre és használható almatlanság ellen.

### Fokozza az ellenálló-képességet

A szaunázást egészséges egyének kondíció javítására, értornára, izomlazításra, a szervezet ellenálló képességének fokozására alkalmazzák. Az erős szervezeti inger hatás miatt azonban csak olyan egyén veheti igénybe, akinek kardiális állapota kifogástalan.

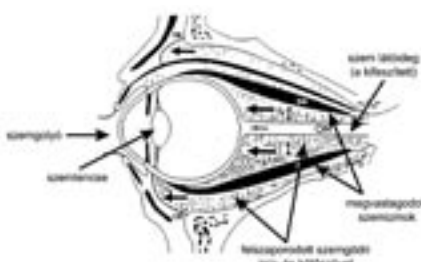
Dr. Gomez Roberto  
főiskolai docens  
Egészségügyi Főiskolai Kar



# Új remény a Graves-Basedow kóros szembetegeknek

A pajzsmirigybetegek egyes típusaihoz társuló szemészeti elváltozások kezelésére szakrendelés működik a Szemklinikán.

A szemészeti elváltozások tünetei: fájdalom, vagy nyomásérzés a szemben vagy a szem mögött, a szemhéjak vörössége, duzzanata, a kötőhártya vörössége, szemmozgáskor fájdalom, a szemmozgások beszűkülése, kettőslátás, látásromlás. Típusos tünet: a beteg előre nézésekor alul és felül fehér ínhártyacsík látható, ami „íjedt” tekintetet kölcsönöz, illetve ezek a betegek lassan és ritkán pislognak. A pajzsmirigy által termelt egyik hormon fokozott jelenléte esetén típusos szemészeti betegség alakulhat ki, amely a szem körüli izmok, a szemüreget kibélelő zsír- és támasztószövet vízenyősségével járhat, illetve a szemgolyó előredüledését okozhatja. A kórképet endocrín ophthalmopathiának (EOP) nevezzük. Előfordulása leggyakoribb Graves-Basedow kóros betegeknél. A debreceni Szemklinikán 8 éve működik EOP szakrendelés, a betegek száma évi 300 fő. A vizsgálat előjegyzés alapján történik. A szemészeti kivizsgáláson túl speciális diagnosztikai vizsgálatok is történnek a DEOEC más klinikáin, emellett a szemgödör képleteiről is igyekszünk tájékozódni.



A betegség tünetei két szakaszban jelentkeznek: az elsőben a szemhéj és a kötőhártya gyulladós tünetei, a könnyezés áll előtérben. A másodikban a hegesedés és emiatt kettőslátás alakulhat ki. Végül a szemhéjzárás is akadályozott lehet, lehetlenné válhat, így a szemgolyó elülső felszíne kiszáradhat. A szaruhártyán emiatt gyulladások alakulhatnak ki, melyek gyógyhajlama kifejezetten rossz.

A szemészeti tünetek kezelése elsősorban szemészt igényel, de elengedhetetlen a belgyógyász, radiológus és nukleáris medicina tanszék orvosainak segítségével.

Rendezendő a pajzsmirigy háztartás zavarai. Gyulladásgátlók, illetve a szemgödör csúcsára fókuszált röntgenbesugárzás is szóba jön szükség esetén; a kezelés mindig egyénre szabott. A szemhéjzárás rendellenessége

esetén műkönyt, esetleg óraüvegkötést rendelhetünk el.

Ha az „orbitacsúcs szindróma” kezd kialakulni, a szemgödris nyomás nagymértékben megemelkedik, látásromlással, látótérkieséssel, együtt jelentkezve, akkor dekompessziós, tehermentesítő műtét javasolt, vagyis a csontos szemüreg falának elvétele az idegsebszerek teret biztosítanak a szemüreg tartalmának, felszabadítják azt a nyomás alól.

Magyarországon elsőként Klinikánkon sikerrel alkalmazzuk már hat éve azt az új műtési eljárást, mellyel a szemüreg falait alkotó csontos képletek anatómiai megőrzése mellett válik lehetővé a dekompesszió. Az eljárást orbitális lipectómiának nevezik, lényege, hogy a szemüreget bélelő zsírszövetből több köbcentiméternyit eltávolítunk, s ezzel szabadítjuk fel a feszülés alól a szem szöveteit. Kosmetikailag sokkal kedvezőbbek az eredmények a csontablakos megoldáshoz hasonlítva. A műtétet követően a tászkás, vizezős szemhéjak javulnak, vagy javulhatnak a korábban emelkedett szemnyomás értékei. Tapasztalataink biztatóak.

Dr. Komár Tímea  
Szemkliniká

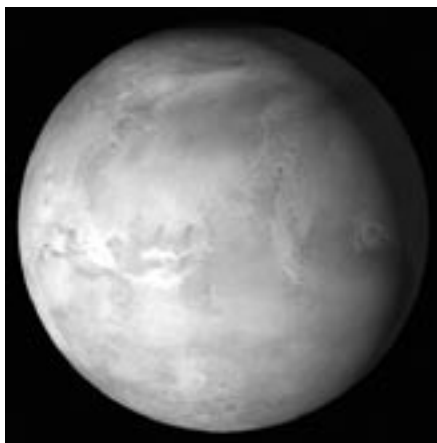


## A Mars meghódításáért kísérleteznek

Az Interkozmosz űrkutatási programban vett részt a Debreceni Orvostudományi Egyetem egykori Kórélettani és Élettani Intézete.

A Szovjetunióval való közös munkába állatokon végzett izomkísérletekkel kapcsolódtak be. Az állatok súlytalanság hatására létrejövő izomsorvadást kutatták dr. Kesztyűs Lóránd intézetvezető, az Űrkutatási Kormánybizottság Orvosbiológiai Szakbizottságának elnöke irányításával – ismertette dr. Rapcsák Marianna, az Egészségügyi Főiskolai Kar Gyógytornász Szak főiskolai docense az orvostudományok kandidátusa, a kísérletek résztvevője. A kutatás az izomsorvadás és a kezelés hatásainak vizsgálatában nyújtott segítséget. Kevésbé ismert tény, hogy az antigravitációban kialakuló izomsorvadás a hosszú távú űrutazások egyik akadály. Az egyetlen magyar űrutas, Farkas Bertalan pár napig volt a világűrben, mégis több hónapot vett igénybe földi felépülése (pl. izomműködésének regenerációja, hallásának rehabilitációja). S kevés információ van azoknak az űrhajósoknak az egészségi állapotáról, akik több mint egy évet töltöttek a világűrben.

A munkacsoport öt alkalommal vett mintát a Kazahsztánba visszaérkező, az



A Naprendszer negyedik bolygója, a Mars

űrben járt patkányok izmaiból 1979 és 1987 között és megmérték az izomsorvadás arányát. Kísérleteik gyakorlati hasznáknak megpróbálnak olyan módszert alkalmazni, mellyel csökkenthető az izomsorvadás és ennek következtében kialakuló csonttrikulus. Az intézet 1995 óta modellkísérleteket folytat állatokkal. Modellként szolgált valamelyik végtag gipszelése, mellyel a végtag izmait vizsgálták a gipszkötés levétele után. Emellett vizsgálták a konzerválással nyert izomrost preparátumok működését. Megmérték a legyengült és normális izomrostok izomerejét s megállapították, hogy a testtartást biztosító izmok sorvadnak. Eredményeiket bioké-

miai vizsgálatok is igazolták. Tanulmányozták a patkányok úsztatása, futtatása és különböző izomspecifikus gyógyszerek hatását a sorvadásos vázizomra és megállapították, hogy a külső környezeti tényezők megváltoztatják a harántcsíktolt izmot felépítő fehérjék sajátosságait.

Jelenleg azt vizsgálják, hogy az elektromos ingerléssel kiváltott izom összehúzóds megakadályozhatja-e az izomsorvadást s hogy milyen hatással van az ingerlés a sorvadt vázizmokra. Tapasztalataik szerint meggyorsul az izom fejlődése. Elképzelhető, hogy az űrhajósoknak is szolgálatukra állhat egy ilyen szerkezet, mert a súlytalanság állapotában való testedzéssel nem tudják ellensúlyozni izmaik fogyását, erőtlenedését.

Munkájuk eredményét az orvostudományok kandidátusa több folyóiratban publikálta, így a NASA kiadványában is. Kutatásaikat az Informatikai Minisztériumtól és a Magyar Űrkutatási Tanácstól nyert pályázati pénzekből finanszírozták. Jövőre a magyar űrkutatási szakemberekkel összefogva pályázatot adnak be az Európai Unió ESA programjába, űrben járt emberrel való kísérletezésre. Pályázatuk másik része során az 5-10 napig mozdulatlanul az ágyban fekvő (a súlytalanság alatti izomállapotot modellező) kísérleti alanytól izommintát vesznek és megvizsgálják a sorvadás mértékét. A kísérletek szükségesegek, mert jelenleg a Mars meghódítása a cél, ahová a retúr utazás 3-4 évig tart.



# Figyelmeztető jel a terhességi cukorbetegség

**A terhesség 24-28 hete között Magyarországon minden terhes nőnél elvégzik az éhgyomori és a terhelés cukor laborvizsgálatot.**

– Ha a cukorterhelés után két órával az érték meghaladja a 7,8 mmol/liter értéket, akkor a kismamának úgynevezett terhességi diabeteze van. A betegségnek nincsenek tünetei – csak laborvizsgálattal lehet kimutatni – mondta dr. Balogh Zoltán, az I. sz. Belgyógyászati Klinika adjunktusa. – Hátterében részben genetikai fogékonyság, 1. vagy 2. típusú diabetes áll, illetve a megváltozott hormonháztartás. Bár rendszerint a szülést követően az anyagcsere zavara rendeződik, a terhesség alatt cukorbeteggé váló nőknél az egészséges népességhez viszonyítva három-négyszeres a rizikója annak, hogy 5-15 éven belül diabetesük újra jelentkezik.

– *Gyakori betegségről van szó?*

– Az európai lakosságban a terhességi cukorbetegség a kismamák 3 százalékát érinti, egyes hazai adatok szerint ez az érték 7 százalék. Szűrése azért fontos, mert a terhességi diabetes előjele az úgynevezett metabolikus szindrómának – köznyelven a halálos négyesnek –, ami hasi típusú elhízást, 2 típusú cukorbetegséget, magas vérnyomást, kóros vérsír értéket, összességében szív-érrendszeri rizikót jelent. Ezért a laborvizsgálat



**A testsúlynövekedés ne haladja meg a 11 kilogrammot**

Fotó: Nagy Sándor

kor kiszűrt kismamákat szülés után 10 héttel, (legkésőbb a szoptatás befejezése után) újra megvizsgáljuk, majd évenként ellenőrizzük. Gyakran előfordul, hogy a beteg 2. típusú cukorbeteg marad.

– *Hogyan kezelhető a baj?*

– Különös figyelemmel és gondossággal kell eljárunk, hiszen a kismama állapotával együtt a magzat állapotára is tekintettel kell lennünk. Első lépésként diétát javasolunk, ami az esetek 80 százalékában hatásosnak bizonyul. Az étrendszabályozást szigorúan be kell tartani. Ez napi 5-6 étkezést, alkalmanként 140-160 gr szénhidrátot tartalmazó, rostos táplálék bevitelét jelenti, összességében 1500 kcal érték mellett. Fontos, hogy a testsúlynövekedés a terhesség alatt 8 kg körül legyen, de a 11 kg-ot semmiképpen sem haladhatja meg. Ha a diétával nem sikerül eredményt elérni, úgy inzulinkezelést írunk elő. Terhesek nem szedhetnek vércukorcsökkentő gyógyszert, mert az részben magzatkárosító, részben a lepényen átjutva a magzatban fokozhatja az inzulintermelését, ami kóros testsúlynövekedéshez vezet.

– *Jelent-e veszélyt a magzatra a betegség?*

– Nem jelent életveszélyes állapotot, de súlynövekedést, és ezzel megnövekedett születési kockázatot eredményez. A 4 kg fölötti magzatok ugyanis természetes úton csak ritkán tudnak megszületni, esetükben császármetszésre kerül sor. Születés után gyakori a légzési elégtelenség, jelentkezhet alacsony cukor és kalciumszint valamint elhúzódó sárgaság.



Móri Mariann

## Házi kedvenceink is terjesztenek betegségeket

**Számos családhoz hozzátartoznak a háziállatok, mint a kutya, macska, díszmadár. Tartásuk több örömet jelent, mint amennyi betegség forrását, de nem árt óvatosságnak lenni.**



– A betegségeket hordozhatják és közvetíthetik az állatok – szögezte le dr. Gócs Viktor, a Gyermekklinika orvosa. – Az AIDS betegséget okozó HIV-vírus egykor majmoktól került az emberbe, de ma már az emberek egymás között terjesztik. A madárinfluenza a szárnyasok között terjed, de már embereket is megfertőzött. Nagy az esélye az egész világra kiterjedő járványnak, ha a vírusnak nem csak szárnyasról emberre, hanem emberről emberre terjedő változata is kialakul.

### Kutyabajok

A háziállatok ürüléke tartalmazhat féregpetét, lárvát, mellyel megfertőződhetnek a kisgyermek. A bélférgességet egymástól is elkaphatják az állatok, illetve helytelen étkeztetésük során, a nyersen adott húsban (májban) is lehet féreg. A kórokozó a kutya tisztátalan szőrének simogatása közben vagy az állat játszótéri homokozóba pottyantott ürülékéről kerülhet a kezükre s onnan a szervezetükbe. A

bélférges kutyák ürüléke útján a szervezetbe került petékből kikelő lárvák a vérárammal minden szervbe bejuthatnak. Allergiás kiütéseket, köhögést, hányást, hasmenést, hasfájást, látóideghártya-gyulladást, vakságot és idegrendszeri tüneteket okozhatnak.

### Macskabetegségek

A magzatra veszélyes Toxoplasma (egysejtű parazita) macskaürülékkel, illetve pl. nyers hússal – annak feldolgozása során a kéz apró sérülésén át a vérbe kerülve – terjed. A terhesség korai szakában fertőzve az anyát súlyosabb magzati ártalmakat okoz, pl. vízfejűséget. Lehetnek olyan baktériumok a kutyák és macskák szájában, amik inkább gyenge immunitásúakban okoznak vérmérgezést. Az állatok nyálában lévő bizonyos baktériumok harapáskor átkerülnek az emberi véráramba és immunitásukban károsodott egyéneknek vérmérgezést okoznak. A harapás vagy karmolás útján az emberbe kerülő baktérium okozza a macskakarmolási betegséget. Tünetei a sérült végtag oldalán megduzzadt nyirokcsomók, főleg a nyakon és a hónaljban lévő kidudorodása akár öklömnyi méretben.

### Madárinfluenza, allergia

A díszmadarak madárinfluenzát nem terjesztenek emberre (de csak azért, mert egyelőre a vándormadarak hozzák-viszik a vírust és így a szabadban tartott házi madarakra



**Figyeljünk oda a gyermekre és a kutyára is**

Fotó: dr. Gócs Viktor

vagy tenyésztett baromfi állományra adhatják át; elvileg a díszmadár is elkaphatja), de atípusos tüdőgyulladást igen. Légúti allergiát is okozhat az állatok szőre, tolla, melyből asztma is kialakulhat.

– Odafigyeléssel elkerülhetők az állatok okozta betegségek – foglalta össze az orvos. – A legfontosabb, hogy rendszeres állatorvosi felügyelet alatt tartsuk az állatokat. A gyermeket soha ne hagyjuk felügyelet nélkül a háziállatokkal és tartsuk be a higiénés szabályokat.

Császi Erzsébet

# A leukémiával nem lehet együtt élni

**A fehérvérűség (leukémia) a fehérvérsejtek kóros felszaporodása, a csontvelőben és a véráram útján a többi szervben való megjelenése.**

– A betegsége örökletes és egészségtelen környezeti tényezők hajlamosítanak. Utóbbiak között meg kell említenünk az ionizáló sugárzást, a szénhidrogén készítményeket (benzin), növényvédő és gyomirtó szerek táplálék útján való bekerülését a szervezetbe, s a műanyagipari termékek egyes alap- és adalékanyagait – ismertette dr. Kiss Csongor, a Gyermekklinika hematológiai osztályvezetője, egyetemi tanár. – Hatásukra kedvezőtlen genetikai változás következik be a vérképző elődejtben, felszaporodnak a fehérvérsejtre hasonlító, de feladatukat átvenni nem tudó értéktelen sejtek. A leukémia tüneteként megnagyobbodnak a páciens nyirokcsomói, megbetegszik lépe, mája, fájnak csontjai és ízületei, vérszegénység, vérzékenység lép fel nála, hajlamossá válik a fertőzésekre, sérüléseivel aránytalanul nagy kék foltok keletkeznek testén. A beteg sápadt, gyenge, gyakran lázas és antibiotikum kezelésre sem gyógyul.

## Vér- és csontvelő vizsgálat

A beteget alávetik fizikális és laboratóriumi vizsgálatnak. Igazolódhat a betegség, ha vérszegény a beteg, ha alacsony a vérlemezkek száma, ha a fehérvérsejtek száma eltér a normálistól. Emellett csontvelő-vizsgálatot



**Dr. Kiss Csongor**

is végeznek, ahol a kóros, úgynevezett blaszt sejteket mutatják ki. A cytogenetikusok az előfajult sejtek kromoszóma-összetételét vizsgálják, az áramlási citometriával foglalkozó szakemberek és a molekuláris genetikusok a mikroszkóp alatt fel nem ismerhető finomabb eltéréseket elemzik és megállapítják a betegség fajtáját. Ezután elkezdik a gyógyszeres kezelést, fokozatosan emelve a hatóanyagot. A kezelés lényege, hogy idejekorán elpusztuljanak a leukémiás sejtek. Ellenkező esetben elvesztik érzékenységüket és olyan ellenálló képességet alakítanak ki, mely a betegség visszatérésének veszélyével jár. – A leukémiával nem lehet együtt élni, nem olyan, mint például a cukorbetegség – mondta a professzor. Két évig tartó leukémia-ellenes (citosztatikus) kezeléssel el kell pusztítani a kóros sejteket, mely fél év kórházi tartózkodást, másfél év járóbetegként folytatható

gyógyszeres kezelést jelent. Emellett biztosítani kell a beteg megfelelő folyadékbevitelét, a só-víz háztartás egyensúlyát, megfelelő táplálását és megelőzni a kezelés mellékhatásait. Rendszeresen ellenőrizni kell csontvelőjét és vérért. A betegek egy része csontvelő átültetésre szorul, melyhez elsősorban testvér donor jöhet szóba.

## Még többen meggyógyulnának

Gyermekekben a heveny nyirokszervi, úgynevezett limfoblasztos fehérvérűség gyógyulási aránya 80 százalék, a heveny mieloide leukémiáé 50 százalék. Magyarországon 200-250 leukémiás gyermeket gyógyítanak, közülük évente 50-70 új beteget. Nyolc központ foglalkozik a vérképzőszervi rosszindulatú daganatokkal. Csak az elhivatott orvosok maradnak a pályán s kevésbé vonzó a pálya a fiatal orvosoknak, nővéreknek. A leukémiás gyermekek ellátásához kapcsolódó civil szervezetek támogatják a gyógyítást s az egyik cég is számottevő támogatást nyújt. A szakma költségvetési odafordulást vár az egészségügy működéséért felelős hatóságoktól és szervezetektől. Ennek a ritka, ezért a nemzetgazdaság szempontjából elhanyagolható tételt képviselő, de érzékeny betegcsoport ellátásának a megfelelő finanszírozása lehetővé tenné a jelenleg 65-70 százalékos gyógyulási arány további javulását.

*Császi Erzsébet*

# Gyermekkori szívbetegségek

**A veleszületett szívhiba az egyik leggyakoribb, gyermekkorban észlelt fejlődési rendellenesség.**

Napjainkban minden 1000 újszülött közül 5 születik olyan szívhibával, amelyik szívműtétet vagy terápiás szívkatóéteres beavatkozást igényel. Hajdú-Bihar megyében évente hozzávetőleg 30 gyerek születik olyan szívhibával, amely beavatkozást igényel. Ma már a szívhibák döntő többsége gyógyítható. Az egészséges gyermekek 20-30 százalékánál észlelhető ártalmatlan szívzöreje. Ha a vizsgálatok során kiderül, hogy nincs a háttérben szívhiba, akkor nem igényel teendőt s kinövi a gyermek. Veleszületett szívhibáról akkor beszélünk, ha a szív vagy a szívhez kapcsolódó nagyerek a születés előtt nem fejlődnek normálisan. Az esetek többségében nem ismert, hogy mi okozza a szívhibát. Ritkán a terhesség alatti vírusfertőzés (pl. rózsahimlő), máskor kromoszóma eltérés (pl. Down kór) vagy egyéb genetikai bántalom áll a háttérben.

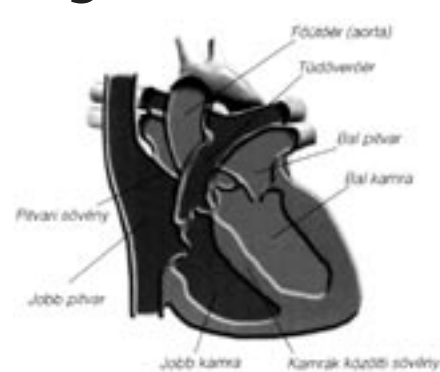
## Nehéz légzés, etetési nehézség

A szívhibák egy részét már a születés előtt, magzati ultrahangvizsgálat alkalmával felismerik, de döntő többségüket újszülött korban diagnosztizáljuk, és az is előfordul, hogy csak évek múlva észlelhetők a szívhibára utaló

jelek. Tünetei: szívzöreje, nehéz légzés, máj, lép megnagyobbodás, etetési nehézség, kék színű nyálkahártya és bőr, pulzus eltérés (az alsó vagy mind a négy végtagon nem tapintható a pulzus). A tünetek jelentkezésekor EKG, szív ultrahang és röntgen vizsgálatot végzünk. A szívhibák egy része (például egy kicsi lyuk a két pitvart elválasztó sövényen) spontán gyógyul, többnyire csecsemőkorban. Ilyen esetekben nincs szükség beavatkozásra. Ha a fejlődési rendellenesség várhatóan súlyos szövődményeket okoz, akkor szívműtétet vagy terápiás szívkatóéteres beavatkozást kell végezni. A beavatkozások döntő többségét ma már egyéves kor alatt végzik a budapesti Gottsegen György Országos Kardiológiai Intézet Gyermekszív Centrumában, mely az egész ország műtéti igényét teljesíti.

## Pacemaker, defibrillátor

Gyermekkorban is előfordulnak szívritmuszavarok, melyek lehetnek ártalmatlanok illetve súlyosak, mely esetben pacemakert, ritkábban defibrillátort (ICD) ültetnek be. Előbbit például akkor kell alkalmazni, ha lassan ver a szív s előfordul, hogy rosszul lesz, elájul a gyermek. A pacemaker újszülött korban is beültethető s körülbelül tíz évig működik. A gond inkább az, hogy kinövik a vezetékét a gyerekek s akkor ki kell cserélni. A defibrillátor elektromos ütéssel



**Egészséges szív**

megszünteti a súlyos ritmuszavart. A készüléket még csak 4-5 éve ültetik be, így nincsenek tapasztalataink a cserét illetően.

Az elmúlt másfél évtizedben nagy léptekben fejlődött a hazai gyermekszívsebészet és gyermekkardiológia, de még mindig vannak lemaradások. Ilyen például a gyermekkori szívtranszplantáció. Az egyetlen transzplantált gyermeket gyermekklinikánk kardiológiai osztálya gondozza. A szakma tervezi, hogy jövőre rutinszerű beavatkozásává válik a transzplantáció a budapesti Gyermekszív Centrumban.

**Dr. Mogyorósy Gábor**  
gyermekkardiológus





# Lelki és fizikai tünetek kísérik a menstruáció elmaradását

Egy 50-es éveit körüljáró nő bölcsebbé váló személyisége mellett fájdalmas ellentmondásként éli meg, hogy a rózsás bőr, a rugalmas járás, a kifogyhatatlan energia, egyáltalán a „makkegészség” már a múlté, s a kellemetlen kísérő tünetek megkeserítik a mindennapokat.

– Pedig a menopausát kísérő fizikai és lelki tünetek döntő többsége jól kezelhető – tudtuk meg Birinyi Lászlótól, a Szülészeti Klinika adjunktusától. A menopause az utolsó menstruáció, amelyet a petefészkek hormontermelése irányít és utána egy éven belül nem következik be újabb vérzés. Ideje mára a 40-es évek végére, az 50-es évek elejére tolódott. Ezután a petefészkekben megszűnik a női nemi hormonok termelése, és ez számos panaszt okoz. Közvetlenül a menopause előtt gyakoriak a menstruációs zavarok: a vérzés előbb elhúzódnó, erősebb, a ciklus rövidebb, majd a menstruáció egyre ritkább és egyre gyengébb lesz. Gyakori a szívdobogásérzés, fejfájás, felléphet alvászavar, ingerlékenység és hangulati ingadozás – mindenekelőtt depresszió. Hőhullámok jelentkeznek, csökken a szexuális vágy, felléphet hüvelyszárazság, a testsúly gyarapszik és megváltozik a zsír eloszlása. Nagyon fontos szövődmény a csonttrikulálás.

– Minden nőnek számíthatnia kell ezekre a jelekre?

– A nők egyharmada különösebb probléma nélkül jut túl a klimaxon, harmadrészüket kevés, elviselhető panaszt érez, a többiek súlyos betegségekkel küzdenek ebben az időszakban. A tünetek a petefészkek csökkent hormontermeléséből adódnak, ezért a menopause szinte valamennyi kedvezőtlen hatása befolyásolható azzal, ha a kieső hormonokat kívülről juttatjuk be a szervezetbe. Hatására javul az anyagcse-



Botticelli örökké fiatal Vénusza

re, enyhülnek a változókor kellemetlen vegetatív és pszichés tünetei, javul a libidó, enyhül a depresszió, a bőr rugalmasabbá válik, megáll a hízás. Fokozódik a csontképzés és csökken

a csontlebonthatás, azaz csökken a csonttrikulálás és a következményes csonttörések rizikója. Lehetőség van növényi eredetű hormonpótló készítmények szedésére is. Ezekkel az úgynevezett fitoszterógekekkel valamelyest csökkenthetők a klimaxos tünetek, pl. hőhullámok, vagy a száraz bőr, de kísérőjelenségeként végbemenő csonttrikulálás is kivédhető, mivel ösztrogényszerű hatásuk révén gátolják a csontvesztést. Ezek a készítmények orvosi ellenőrzés nélkül csupán 6 hónapig szedhetők.

– Sok nő tart a hormonpótló készítményektől.

– Hormonpótlás elindítására csak kivizsgálást követően, a kezelés mellett, illetve az elnevező érvek mérlegelését követően kerülhet sor. Az ambulancián jelentkező nő előzményeinek, tüneteinek részletes kikérdezése után nőgyógyászati vizsgálat következik. Az emlők mammográfiás szűrése, a csontállomány felmérése után kezdhető meg a gyógyszer adagolása, de az ellenőrzés a kezelés folyamán – mely akár évtizedekig is tarthat – végig szükséges. Igaz, hogy felmérések szerint hosszú időn át hormonpótlást alkalmazva némileg fokozódhat az emlőrák kialakulásának valószínűsége – ami még így sem éri el a 0,5 százalékot, de a rendszeres kontrollvizsgálatok ennek időben történő diagnosztizálását és a folyamat kezelését is biztosítják. Már néhány hónapos hormonpótlást követően testileg-lelkileg szinte újjávarázsolt nő jelentkezik orvosánál a menopause-szakrendelésen.

A Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika Menopause és Osteoporózis Szakrendelésére új betegek telefonon jelentkezhetnek be az 52/411-600/54694-es mellékén. Visszajáró páciensek a h. 9-12-ig és 13-15-ig, k. 13-15-ig, sz. 9-12-ig, cs. 13-15-ig, p. 9-12-ig tartó rendelést kereshetik fel.

Móré Mariann

## Kezelhető a férfi klimax

„Kapuzárás pánik”- hoz is vezethet a férfi klimax, az idősödő férfiak hormonhiányos állapota, ami súlyos testi-lelki panaszokat okozhat, ha nem kezelik.

Magyarországon a férfiaknak több mint fele elvált, s az erősebbik nem 50 százaléka



A csökkenő férfihormon rossz hatással van a szervek működésére

nem éri el a nyugdíjkorhatárt. A férfiak jellemzően nagyon sokat dolgoznak, illetve akiknek nincs munkájuk, kilátástalannak érzik helyzetüket, alkoholba menekülnek, dohányoznak. A középkorú férfiak közül többen követnek el öngyilkosságot, mint a nők közül és az életkor előrehaladtával ez a különbség tovább nő. Mindezek mellett az idősödő férfiakat is sújtja a „változó kor”, mely sokkal kevésbé közismert, mint a női klimax.

A férfi változó kor oka, hogy a 45-59 éves korú férfiaknál drasztikusan csökken a tesztoszteron (a herék által termelt férfihormon) szint és ez számos szerv működésére kihatással van. A hormon hiánya rossz hatással van az agyi működésre, az izmokra, a szív-és érrendszerre, a májra, a mellékvesékre, a csontokra és a nemi szervekre. Csökken az izomtömeg, az erő és a vörösvérsejtek száma, növekszik a zsír szövet, izzadákonyság lép fel, ingadozik a vérnyomás és csonttrikulálás alakul ki. Változékonnyá válik a hangulat, búskomorság lép fel, ingerlékenyvé válik a páciens, csökken a koncentrációs képesség, feledékenység

és alvászavar léphet fel. Ugyancsak csökken a nemi vágy, orgazmus- és merevedési zavar alakulhat ki, a herék puhábbá válnak.

Férfi klimax gyanúja esetén az orvos vérével és egyéb vizsgálatok után tudja felállítani a helyes diagnózist, sokszor egyéb, erre a korra jellemző testi betegségeket (úgynevezett magasvérnyomás, prosztata megnagyobbodás) is felismer. A klimaxos tünetek megszüntetésére pótolni kell a hormont, de kezelni kell a hormonhiány miatt kialakult egyéb problémákat is, pl. a merevedési zavart. A tesztoszteron kezelés során a hormon eljut a szervezet minden szövetébe és minden, a hormonhiányos állapot miatt kialakult tünetet csökkent. Visszatér a szexuális vágy, elmúlik a lehangoltság, ismét jobban működik a szervezet és visszatér az életkedv.

Az Urológiai Klinika andrológiai szakrendelésére hétfőtől péntekig 8-14 óráig lehet időpontot kérni telefonon: 52/411-717/55386-as mellék.

Dr. Szűcs Miklós andrológus  
Urológiai Klinika

# A feledékenységtől a szellemi leépülésig

**Fájó, ha idős szüleink, hozzátartozóink már nem úgy gondolkodnak és cselekednek, mint régen. A hosszú évtizedek alatt megfordul a kocka, már nem szüleink vigyáznak ránk, hanem nekünk kell figyelni rájuk, különösen, ha megbetegednek, ha szellemileg leépülnek.**

– Az idős koraal együtt jár a feledékenységgel, ami nem mindig jelent betegséget. Oka, hogy csökken az agysejtek száma, az agy állománya, nehezebbé válik a tanulás. Általában a részletekre nem emlékszik az idős személy, nehezen tudja felidézni a neveket, telefonszámokat. Ilyenkor Alzheimer-kórtól tartanak a hozzátartozók, de jobb esetben csak idős kori feledékenységről van szó. Ekkor ajánlott rögtön szakemberhez fordulni, mert alapos orvosi vizsgálatokra van szükség és a kezelés minél hamarabbi elkezdésére – mondta dr. Égerházi Anikó, a Pszichiátriai Tanszék egyetemi adjunktusa.

## Nyugtalanág, depresszió

A demencia (időskori szellemi leépülés, elbutulás) lehet elsődleges, amikor az idegszövet károsodik és másodlagos, amikor más betegség (érelmeszesedés, cukor- vagy vesebaj) miatt károsodnak az idegsejtek. A betegség korai tünete a memória, az idő- és a térbeli tájékozódási zavar. Előfordul, hogy az idős

ember eltéved, nem találja a megfelelő szavakat vagy nem érti, hogy mit mondanak neki, nem a rendeltetésének megfelelően használja a tárgyakat, nem tudja megtervezni teendőit (főzésnél kihagy valamilyen hozzávalót az ételből, nem tudja rendezni pénzügyeit). Nem emlékszik, hogy hová tette a dolgait, ezért a környezetében élőkkel lopással gyanúsítja. Nem ismeri meg rokonait, ellenséget láthat bennük. Látomásai lehetnek, depresszió alakulhat ki nála. A legsúlyosabb állapotban ágyhoz kötötté válhat a beteg és teljes ellátásra szorul. Előfordul, hogy depresszió következtében alakulnak ki a demencia tünetei. Erre jellemző, hogy a kérdésekre „nem tudom” válaszokat ad a beteg. Kezeléssel a tünetek megszüntethetők. Ha a demencia egyéb betegség miatt alakult ki, az alapbetegséget kell gyógyítani, mely javíthatja a demencia tüneteit.

## Szellemi aktivitás

A betegség gyógyszeres kezelést, pszichoszocioterápiát, gondozást igényel és a hozzátartozók tájékoztatását. Tudatosítani kell, hogy a beteget meg kell tanulniuk jelenlegi állapotában elfogadni és a legjobb életminőséget biztosítani neki. Alzheimer demencia ese-

tén a gyógyszeres kezelés kezdetétől 1-3 hónapban belül várható javulás. Egy éves kezelésnek lehet a betegség előrehaladását lassító hatása. A hozzátartozók tájékoztatásánál ki kell térni arra, hogy vonják be a beteget beszélgetéseikbe, s bízzák meg a képességeinek megfelelő feladatokkal (otthoni kisebb munka), mozdítsák ki az egyhangúságból. A túl nagy változás, mint pl. a kórházi környezet, zavartságot eredményezhet, mert a beteg nehezen alkalmazkodik új helyzetekhez. Amikor állapota eléri egy olyan fokot, hogy veszélyezteti magát és környezetét, akkor meg kell oldani otthoni vagy intézeti ápolását. A betegség megelőzését segíti a szellemi igénybevétel. Aki tréningben tartja az idegrendszerét, gondolkodását, azé jobban működik. Idősebb korban is érdemes hetente 1-2 verset megtanulni, keresztrejtvényt fejteni, olvasni és megbeszélni az olvasottakat. Tanácsos elkerülni a dohányzást, az alkoholfogyasztást. Fontos rendszeres életet élni, eleget aludni, a friss levegőn tartózkodni és sportolni.

A DEOEC Pszichiátriai Ambulanciáján hétfőn és csütörtökön 10–14 óráig működik a Gerontopszichiátriai Szakrendelés, melyre az 52/489-400 telefonszám 55214-es mellékén lehet időpontot kérni és beutalóval vizsgálatra jelentkezni.

Császi Erzsébet



# Ördögi körbe ránt az internet-függőség

**Csábító az internet színes, villódzó világa. Sokakat elvarázsol és szinte vég nélküli internetezésre, chatelésre, játékra sarkall. Pedig mértéket tartani ebben is tanácsos.**

Korunk áldása és sokszor átka is a számítógép azoknak, akik nem tudják, hol a határ. Vannak, akik naponta 5-10 órát vagy még többet töltenek a „hálón lógva”. Az internet virtuális világot jelenít meg virtuális emberi kapcsolatokkal, ezzel módot ad a valós élettől való elszakadásra és olyan érzelmi igények kielégítésére, melyre a társadalomban sokszor nincs lehetőség. Az interneten a legtöbben leveleznek, mások híreket olvasnak, információkat keresnek, chatelnek. Számosan keresnek párkapcsolatot, különösen azok a kamaszok, akik nem tudnak személyesen kialakítani mert túl szegyezők, szorongók, mert az internet nyújtotta személytelenség segít nekik abban, hogy barátokra leljenek. De helyettesíthetik a valódi haverokat a virtuális barátok?

Ha a számítógép vagy az internethasználat kényszeressé válik s az károsan hat az internetezőre és környezetére, akkor függőségről beszélünk. A függőnél akadályoztatása esetén nő feszültség, de ha kielégíti szenvedélyét, megnyugvást érez. Majd újra jelentkezik a késztetés, nő a feszültség s az ördögi kör így folytatódik tovább. Az internet-és a



Tanulás helyett játékra csábít a számítógép

Fotó: Nagy Sándor

játékszenvedély-betegnek a játék válik élete legfontosabb dolgává. A függőség az online kiépíthető kapcsolatok rabsága, speciális formája az érzelmi függőségnek vagy a gyűjtőszenvedélynek.

Számos függő gyermek nem tud a valóságban kapcsolatokat kialakítani, felnőtten nem állja meg a helyét a munkahelyén sem, ugyanis nincs előtte minta.

A függőség oka lehet a gyermek, a fiatal érzelmi elhanyagoltsága. Ha a szülő észre-

veszi a bajt, a számítógépezés helyett ajánljon más érdekes elfoglaltságot gyermekének. Töltsenek több időt együtt, beszélgessenek, sétáljanak, sportoljanak, utazzanak. Figyeljen a gyerekekre, hogy napi 1-2 óránál többet ne üljön a gép előtt. Olyan helyen tartsa a gépet, ahol ellenőrizheti, milyen oldalakat néz.

Bukta Henriett  
pszichológus,  
Pszichiátriai Tanszék





# Multivitaminok, nyomelemek és társaik

**Aldous Huxley Szép új világának lakói, habánat, lelki megterhelés éri őket, meg sem próbálják leküzdeni, feldolgozni az emberi élet természetes velejáróit, egy szóma nevű „csodaszorból” isznak egy kortyot, melyből már „egy köbcenti helyrebiccentti” őket.**

Az ijesztő víziótól nem járunk olyan mesze, mint gondolnánk; a ma embere a legkisebb indokra tonnaszám tömi magába a nyugtatókat, kedélyjavítókat, fájdalomcsillapítókat, de idetartoznak a különféle „örökélet” elixírek, „rákellenes” (mintha bizony „a rák” egyetlen betegség lenne) és „természetes” erősítők, vitamin- és nyomelem-kiegészítők is. Nagy a piac, sok a nyereszkeskedő és a vámszedő. Az a beteg, aki füstölög, ha egy gyógyszer 1-2 ezer forintba kerül, háborgás nélkül hajlandó az összeg tíz-húszszorosát áldozni „gyógyszernek nem minősülő gyógyhatású” (vagyis hatástalanság, mellékhatások esetén sem számonkérhető) készítményekért, főleg, ha azok tengerentúlról származnak és mondjuk már a (egyébként kihalt...) maják, inkák stb. is „eredményesen” használták... A „természetes” régi szép, „biovilágban” bizonyosan nem volt Csernobil, nem volt környezet-szennyezés, fűben-fában volt az orvosság – el is éltek eleink olykor még akár 60 éves korukig is...

Miért füstölögök és vonok fejemre haragot? Két, közelmúltú élmény miatt és „mert bűnösök közt cinkos, aki néma”. Fiatal nőbetegem fogyni szeretett volna, s ezért háromféle nyomelem-kiegészítőt és titkos recept szerint kevert fogyasztó teát kapott „természetgyógyászatól”. Néhány napos kúra után súlyos izomszűnés és veseelégtelenség következett be. A háttérben krómmérgezés és a tea egyik (egyébként védett, tehát nem is gyűjthető) mérgező növényösszetevője szerepelt. Egy tizenéves leány édesanyja kétségbeesett levéllel keresett meg tanácsért, mivel gyermeke nemcsak a haját, a szemöldökét is elvesztette. A mellékelt, több éves kórtörténetben többek között az egyik, általuk felke-resett vajákos vaspálca ingatásával nyert

„adatait” számítógépbe vitte, amiből megállapította, hogy a szörzet újránövéséhez „cukorfehérlist mentes étrendre és a sajtok kerülésére van szükség” – no meg szép pénzért adott egy titkos összetevőjű oldatot is. Ha a számítógépet elhagyjuk, játszódhatott volna a történet Könyves Kálmán királyunk idejében is, aki azt tartotta, hogy „boszorkányok” pedig akik nincsenek, szó ne essék.” Talán mégsem volt teljesen igazza?

A jelenség nem csak hazai. A közelmúltban számoltak be arról, hogy pl. az USA-ban népszerű Hydroxycut nevű fogyasztoéteától két férfinak heveny májelégtelenség alakult ki. A készítményben krómól fűzfabarka kivonattal sok minden előfordul. Hasonló veszélyes következményt, „megelőző” céllal három héten át mindennap ivott Noni szörpöt is láttak Millonig és mtsai (Eur J Gastroenterol Hepatol 2005, 17, 445), de veseelégtelenség, gombamérgezés tünetei kialakultak kínai „gyógytea” keverékektől is, mint arra éppen hongkongi szakemberek (Chan és mtsai, Ther Drug Monit, 2005, 27, 53) a közelmúltban világítottak rá. Elgondolkodtató, hogy az amerikai táplálkozástudományi folyóiratban (Am J Clin Nutr) már 1988-ban felhívták a figyelmet arra, hogy hivatásos atlétáknál végzett több hónapos megfigyelés során „a multivitamin és ásványi anyag kiegészítés semmiféle energianövelő hatással nem járt és ezért felesleges” (White).

Nyomelemek: éppen azért ez a nevük, mert csak igen kis mennyiségben, „nyomokban” van szükségük rájuk a szervezetnek. Az egyes elemekre az igény azonban életünk során is folyamatosan változó. A többféle nyomelemet, fix koncentrációban tartalmazó készítményeknek éppen egyik veszélye, hogy pl. aki „úgy érzi”, cink hiánya van és rendszeresen fogyaszt azt is tartalmazó nyomelem-kiegészítőt, egyidejűleg réz (mangán, molibdén, szelén, króm, nikkel stb.) túlterhelésnek vagy hiánynak teheti ki magát vagy éppen cinkmérgezésnek. Ez utóbbi egyik korai jellemző tünete a fáradékonyság, miáltal újabb adagok bevételére ösztönözve, szedése úgynevezett örögi kört indíthat be. Az USA-ban króni-

kus mangán mérgezés kismérvű, de folyamatos idegkárosító hatása közel 8 millió embert érinthet. A króm, cukorbetegekben a hipoglikémia veszélyét fokozhatja.

A vitamin túladagolások sem veszélytelenek: az A, B<sub>12</sub>, D hipervitaminózisok jól ismert kórképek. Arra pedig, hogy a táplálkozási tanácsok, szókások mennyire divatfüggők és mennyire töredékes a tudásunk, álljon itt két példa – mivel rendszerint csak a „másik oldal” hallatja a hangját, hiszen a koleszterin, a csokoládé az első számú közellenségek sorába tartozik az egészséges, természetes életmód propagálói szemében. Nos, az étcsokoládénak – többek között – vérsnyomáscsökkentő hatása igazolódott, a túlságosan koleszterinszegény diéta pedig a terheség kiviselését akadályozhatja.

Összegezve: természetesen az egészséges és a beteg szervezetnek mind vitaminokra, mind nyomelemekre alapvető szüksége van, azonban ezek ma Magyarországon normális, vegyes táplálkozással, tehát amely római módra „a tojástól az almáig” mindent és lehető legkevésbé „finomítva” vagyis agyonfőzve, manipulálva tartalmaz, elegendő mennyiségben jutnak szervezetünkbe. A teljes őrlésű gabona, a hántolatlan rizs, a nyers zöldségek, gyümölcsök részesei kell legyenek mindennapjainknak. Lehetnek speciális helyzetek, mikor egyik-másik vitaminból, nyomelemből (semmi esetre sem nyomelemek vitaminok sokaságából, egyszerre) kiegészítésre szorulhatunk. Ez esetben csak orvos tanácsa, ellenőrzése mellett és csak a legszükségesebb ideig pótoljuk azt. Ne feledjük, ha valamilyen készítményt úgy hirdetnek, hogy szinte mindenre hatásos, „általános gyógyír” (fogyasztó, erősítő, fiatalító, rákellenes stb.) az aligha más, mint az eleink alkímista műhelyeiben készített „bölcsek köve” és aranyat sem a mi számunkra lehet vele csinálni...

Dr. Pfliegler György  
DE OEC

Belgyógyászati Intézet  
Ritka Betegségek Tanszéke



## Beteg a debreceni idősek túlnyomó többsége

**Több mint nyolcszáz 90 év feletti lakos él Debrecenben, akik egészségügyi és szociális komplex vizsgálatát végezzük jelenleg. A vizsgálatra 4 millió 500 ezer forintot nyertünk az Egészségügyi Tudományos Tanács Pályázatán 2003-ban.**

Kutatási tervünkben szociológiai, pszichológiai, általános egészségi állapot meghatározás s laboratóriumi elemzések is helyet kaptak. Eddigi kutatási eredményeink azt bizonyítják, hogy a magas életkort elért személyek túlnyomó többsége nem mentes a kóros elváltozásoktól, de együtt él velük, mert azok nem

rosszindulatúak. Korábban állatkísérleteket folytattunk az egészséges öregedés tanulmányozására beltenyészett egértörzseken. A Skót Mezőgazdasági Kutatóintézetrel együttműködve természetes antioxidánsokban gazdag gyógy- és fűszernövények kivonatát adagoltuk az egereknek. A kísérletekből az derült ki, hogy standard laboratóriumi körülmények között az állatok öregedése másképp megy végbe, mint élettani körülmények között, természetes környezetben. Az öregedéskutatás új irányzata, az ökológiai gerontológia, az öregedés genetikai meghatározottsága mellett figyelembe veszi a környezeti tényező-

ket, mint a táplálkozást, fizikai aktivitást és életmódot is. Jelenlegi vizsgálatainknak célja, hogy az emberi öregedés során vizsgáljuk a természeti, társadalmi tényezők befolyását.

Ezúton köszönjük meg a DEOEC Multidiszciplináris Doktori és Mesteri Iskolájának, a VESZ Kht.-nak, Debrecen város háziorvosainak és legidősebb polgárainak önzetlen segítségét.

Dr. Imre Sándor  
egyetemi docens  
III. sz. Belklinika

Gerontológiai Kutatócsoportja  
vezetője.



# integráció és mobilitás



IBM WebSphere és JAVA technológia

Karakteres, grafikus vagy Web-es felület

Egységes adatbázis

Információvédelem

Adatbiztonság

Mobil és vezeték nélküli eszközök támogatása

SAP integráció

PACS alkalmazások

PHILIPS SpeechMagic®

Távoli munkahelyek régiók összekapcsolása





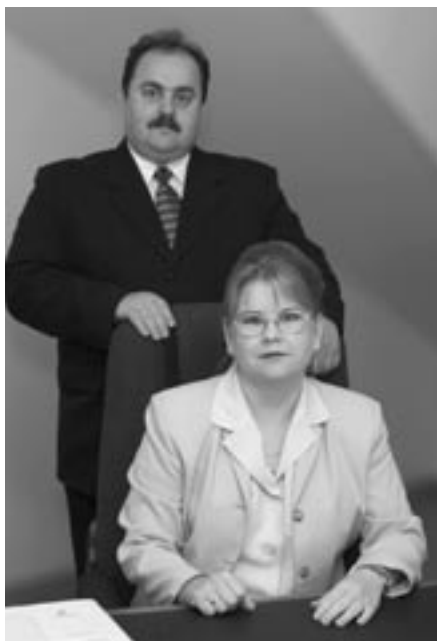

**INTERNATIONAL SYSTEM HOUSE KFT.**

## Segítik és diszkrétebbé teszik a gyógyítást

**Az egészségügyi eszközök, orvostechnikai berendezések szervizkoordinációját s az egészségügyi fogó eszközök országos értékesítését végzi a Medi-Korrekt Kereskedelmi és Szolgáltató Bt. Sásvári Csaba cégvezetővel 2005-ben végzett munkájukról beszélgettünk.**

Az idén a műszerfelelősi teendőik szinten tartására s a klinikák, betegek még jobb kiszolgálására törekedünk. Megítélésünk szerint az orvos szakma és ezáltal a betegek is láthatják szolgáltatásunk pozitív eredményeit – ismertette Sásvári Csaba.

- *Miben látható a javulás?*
- Szerződésben állunk az urológiai, a bőrgyógyászati, az ortopédiai klinikával, az I. sz. és a II. sz. Sebészeti Klinikával, a II. sz. Belgyógyászati Klinikával és az Onkológiai Tanszékekkel, ahol mind az orvosok, mind az egészségügyi dolgozók tapasztalhatták az eszközökön és a gyógyításhoz használt berendezéseken végzett munkánkat. A klinikákkal és a tanszékekkel végzett közös munkánknak akkor van eredménye, ha a betegek észreveszik ezeket az – akár csak apró – javításokat. Mint például az ambuláns rendelők és a felújított kórtermek berendezéseiben, melyekkel kényelmesebb körülményeket biztosítunk, segítjük és diszkrétebbé tesszük a gyógyulást. Ezáltal megkönnyítjük az orvosok munkáját is. Számunkra fontos mindkét fél meg-



**Sásvári Csaba és Sásvári Csabáné**

elégedettsége. Munkánkat szigorú szabályok szerint kell végeznünk, melyre több mint 3 éve meglévő ISO 9001/2000-es minőségirányítási rendszer is kötelez.

– *Milyen munkatársi gárdával dolgozik?*

– A feleségemmel együtt alapítottam és vezetem a céget, s 6 munkatársat foglalkoztatunk, mint elektromérnököt, elektroműszerészt és a kolléganőket, akik adminisztratív, informatikai, idegen nyelvi tudásukkal segítik a cég működését.

- *A sok munka mellett jut idejük magánéletre?*
- A téli szünetűt feleségemmel és két gyermekünkkel együtt négyesben töltjük, átadjuk magunkat az év végi ünnepeknek. Ezzel kicsit bepótoljuk a hétköznapiakon kiesett időt.

A közelgő ünnepek alkalmából társaságunk nevében kívánunk a gyógyulásban résztvevőknek, családtagjaiknak, az orvosoknak, asszisztenseknek, nővéreknek és a DEOEC összes dolgozójának jó egészséget és sikerekben gazdag új évet:

*Sásvári Csaba és Sásvári Csabáné*

**Medi-Korrekt Kereskedelmi és Szolgáltató Bt.**  
4012 Debrecen, Móricz Zsigmond krt. 22. I. ép.  
52/532-904, 52/411-717/56824 (DEOEC mellék)  
E-mail: medi-korrekt@axelero.hu

**Medi-Korrekt Kereskedelmi és Szolgáltató Bt.**  
Orvostechnikai eszközök forgalmazása,  
szervizkoordinációja, javítása.  
ISO 9001:2000 minőségirányítási rendszerrel

(x)



## Ne várjuk meg, amíg lüktet a seb

**A baleset véletlen szerencsétlenség, ami bárkit érhet otthon is, a saját lakásában. A leggyakoribb háztartási sérülések ellátásához kértünk tanácsot.**

Balesetben hal meg a legtöbb 0–45 éves életkorú személy. E szomorú statisztikában első helyen a közlekedési balesetek állnak.



A kevésbé súlyos sérülések között a háztartási balesetek vezetnek, ezen belül a kézsérülések – ismertette dr. Fekete Károly, a Traumatológiai és Kézsebészeti Tanszék vezetője. A sebet legtöbbször kés, tű, rózsatüske okozza, máskor rozsdás szegbe, fémdarabba lépnek a betegek. A szúrt, vágott seb környékét jóddal vagy jódkészítménnyel lehet fertőtleníteni, majd steril kötözőszert, ennek hiányában vasalt törülközőt érdemes rátenni. Tanácsos mihamarabb felkeresni a baleseti sebészetet, ugyanis ha a sérüléstől számított 6 órán belül ellátják a sebet, elkerülhető a fertőzésveszély. Ellenkező esetben a sérülés

sokszor csak komoly antibiotikum védelem mellett, hosszadalmasan gyógyítható. A traumatológián ellenőrzik, hogy nem maradt-e idegen anyag a sebben és tetanusz fertőzés elleni védőoltást is kap a sérült. A jelentéktelennek tűnő sérülés sokszor komoly baj okozója lehet. A kéz idegeinek sérülésére utal, ha az ujj érzése elvész a sérülés magasságától az ujj hegyéig. Az inak érintettségét jelzi, ha ujjait nem tudja behajlítani illetve kinyújtani a sérült. Ha a baleset után napokkal, hetekkel megy orvoshoz, előfordul, hogy már csak komoly műtéttel lehet elkerülni a nagyobb bajt (amputáció). Elhanyagolt, fertőzött seb miatt sokszor a beteg élete is veszélyben foroghat. Tehát nem szabad megvárni, amíg fáj, lüktet a seb – ez már komoly gyulladás jele –, hanem a sérülést követően azonnal jelentkezni kell az orvosnál. Laikusok gyakran fogalmazzák meg: „ha elindul a bőrön piros csík”... Ez a nyirokerek gyulladását jelenti, ami a nyirokmirigyek felé haladva a fertőzés tovaterjedésének egyik útját jelzi. Ezt ne várjuk meg – tanácsolta a professzor –, hanem mihamarabb forduljunk orvoshoz.



**Formabontó megoldások**  
Dermaplast, elastic sebtapaszkok a kéz sérüléseinek ellátására



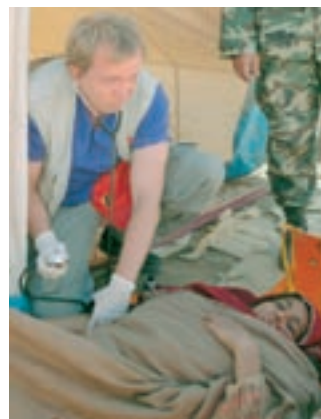
A kéz sebeknek ellátása hagyományos sebtapaszkokkal sokszor lehetetlen feladat. A Dermaplast, elastic anatómiailag formált sebtapaszkok a kéz bármely részére tökéletesen illeszkednek és tartós rögzítést biztosítanak, így a sérüléseket hosszú időn keresztül védik.

HARTMANN-ICO Hungaria Kft.  
Tel.: (23) 530 900 Fax: (23) 530 955  
www.hartmann.info



## Pakisztáni sátorkórházban

**A pakisztáni földrengés sérültjeit gyógyította hat napon át Késmárky András, utolsó éves orvostanhallgató.**



**Késmárky András beteget vizsgál a sátorfaluban**

Fotó: Magánarchívum

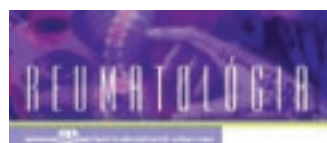
Ezeröttszáz beteget látott el az október eleji pakisztáni földrengés után a fővárosi Főnix Speciális Mentők debreceni tagjaként, a 9 fős mentési csapat vezetőjeként az orvostanhallgató. Zúzódást, fertőzött sebeket, tüdő- és agyhártyagyulladást gyógyított, törést operált a szögcsőrrel körbevetett, katonákkal őrzött sátorkórházban. Nem volt könnyű a csapat munkája Észak-Pakisztánban, ahol napról napra 30 Celsius-fokot mutatott a hőmérő, éjszaka pedig 0 Celsius-fok körül mozgott. Sátorban laktak, katonák felügyeltek rájuk s a hadsereg építette sátorfaluban helyezték el a betegeket – kórház híján. A Pakisztánt Indiával és Kínával összekötő út közelében 2500 méter magas hegyek között, a földrengés epicentruma közelében, a földrengés előtt városként álló Batában dolgoz-

tak. Gyógyszert, kötszert és saját felszerelést vittek 10 millió forint értékben és a máltai szolgálattal együtt 15-20 millió forint értékű segélyszállítmányt osztottak szét. Munkájukat dr. Édes István, a DEOEC elnökhelyettese és Kecskés Gábor gazdasági igazgató segítette azzal, hogy biztosította felszerelésük hiányzó darabjait.

## Könyvajánló



Fényképezőgéppel járja a világot és munkáját is megörökíti dr. Tóth Csaba, az Urológiai Klinika igazgatója. Pillanatok címmel megjelent kötetének fotóit Szénási Miklós, a Debrecen című lap főszerkesztője szövegei kísérik.



Dr. Szekanecz Zoltán  
**Reumatoid arthritisz**  
Sokizületi gyulladás



Betegeknek írta a sokizületi gyulladásról szóló könyvét dr. Szekanecz Zoltán, a III. sz. Belklinika Reumatológiai Tanszékének vezetője. A könyv ismerteket nyújt a betegségről, a gyógyításról és a rehabilitációról.

A Debreceni Egyetem Orvos-és Egészségtudományi Centrum ismeretterjesztő lapja. Megjelenik negyedévente. Kiadja a DEOEC. Felelős kiadó: dr. Fésüs László, a DEOEC elnöke. Szakmai kiadó: dr. Édes István, a DEOEC klinikai centrumelnök-helyettese. Főszerkesztő: Császi Erzsébet. Telefonszám: 06-20/527-9569. E-mail: csaszie@freemail.hu Szerkesztőség és kiadóhivatal: 4012 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. Tel.: 06-52/417-571, fax: 06-52/419-807. ISSN 1785-6825 Címlap: Óz a botanikus kertben. Címlapfotó: Nagy Zoltán. Tördelés: Papp Csaba. Nyomás: Alföldi Nyomda Rt.

# I ♥ 30!

**BÉRES**

**Q<sub>10</sub> 30mg kapszula**

Egyedülállóan magas  
Q<sub>10</sub> hatóanyag tartalom,  
*komplex* összetétel!



- az ischaemiás szívbetegségek kiegészítő terápiájaként a szív működésének támogatására
- a sejtek fokozott energiatermeléséhez szükséges mikrotápanyagok biztosítására.\*

\* Alkalmazási előírás OGYI eng. szám: 25011/51/04

gy/0009-010

Gyógyszernek nem minősülő gyógyhatású készítmény. OGYI-849/2001  
Béres Gyógyszergyár Rt. 1037 Budapest, Mikoviny u. 2-4. [www.beres.hu](http://www.beres.hu)

A KOCKÁZATOKRÓL ÉS MELLÉKHATÁSOKRÓL  
OLVASSA EL A BETEGTÁJÉKOZTATÓT,  
VAGY KÉRDEZZE MEG KEZELŐORVOSÁT, GYÓGYSZERÉSZÉT.

**BÉRES** Az egészséges emberért