



VII. évfolyam 7. szám
2006. június 12.

Semmelweis Egyetem

A Semmelweis Egyetem
hallgatóinak és
közalkalmazottainak lapja

Fókuszban ismét az innováció

→ Megnyílt az MR Kutatóközpont
Rudas Gábor igazgató



→ Helyzetelemzés a bolognai folyamat előtt
Mészáros Judit, az EEFK főigazgatója



Tartalomból

Működik az intézményi struktúra

A Szentágotthai János Tudásközpont első évének fontos eredménye, hogy létrejött a működő struktúra, az átgondolt szabályzati rendszer, a működési kézikönyv, a technológiai transfert koordináló iroda (TTI), és kapcsolat épült ki a szabadalmi ügyvivőkkel. Ezzel jogi, operatív segítőhátter szolgálja a szabadalomban, hasznosítási vállalkozásban gondolkodó kutatókat – mondta dr. **Tulassay Tivadar** rektor, a tudásközpont igazgatója, akit a szeptemberi audit előtt mérlegvonásra kértünk.

Tudásközpontok megmérettetés előtt

Közeleg az az időpont, amikor a regionális egyetemi tudásközpontok számot adnak eddigi tevékenységükről az elindulásokat pályázati pénzzel segítő Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatalnak (NKTH). Ez a megmérettetés vár az egyetemünk gesztorságával 2005. február 16-án alakult Szentágotthai János Tudásközpontra is. A kutatás-fejlesztés helyzetének alakulásáról **Boda Miklós** NKTH elnökkel beszélgettünk.

Új korszakot nyit az MR Kutatóközpont

A hazai kutatásban és diagnosztikában új lehetőségeket hoz a Szentágotthai János Tudásközpont nemrég létesült MR Kutatóközpontja (MRKK), amelyet a június 7-i akadémiai ünnepségen nyitott meg **Vizi E. Szilveszter** MTA-elnök. Az NKTH pályázati támogatással és egyetemi beruházással a Neurológiai Klinikán telepített 3 Teslás MR berendezéssel hazánkban eddig még egyáltalán nem, vagy csak nagyon korlátozott kapacitású és minőségű vizsgálatok valósulhatnak meg. A központ terveiről a korábban Ausztriában dolgozó dr. **Rudas Gábor** igazgatót kérdeztük.

EU 7.

kutatási, technológiafejlesztési és demonstrációs tevékenységekre vonatkozó keretprogram egészséggel és élettudományokkal kapcsolatos lehetőségei. Az Európai Unió 2007-2013 között megvalósuló 7. Keretprogramjának (FP7) első pályázati felhívásai jövő év elején jelennek meg. 2005. szeptember 21-én az Európai Bizottság jóváhagyta az Európai Tanács döntését az FP7 különböző tevékenységi területéről. Jelenleg az Európai Parlamentben a keretprogrammal kapcsolatos képviselői módosító indítványok benyújtása zajlik.

Egyetemi Szellemtulajdon-kezelési szabályzat

A Semmelweis Egyetem Egyetemi Tanácsa 2005. december 15-i ülésén fogadta el, és január 1-én lépett hatályba. A Szabályzat elkészítésének és elfogadásának kötelezettségét a kutatás-fejlesztésről és a technológiai innovációról szóló 2004. évi CXXXIV. törvény (Innovációs tv.) írta elő, meghatározva legfőbb tartalmi követelményeit. Az oktatási miniszter, az NKTH és a Magyar Szabadalmi Hivatal elnöke, s az MTA főtitkára által kiadott Útmutató pedig a részletszabályokhoz nyújtott támpontokat.

Kétszintű képzés küszöbén

Felkészült a bolognai folyamathoz igazodó kétszintű képzésre az Egészségügyi Főiskolai Kar. Az indulás előtt a többi közt helyeztetelmestere kértük dr. **Mészáros Judit** főigazgatót asszonyt.

Klaszter, tapaszos vakcina-fejlesztésre

Egyetemünk Kóreléttani Intézete tagja annak a nemrég alakult tudományos csoportosulásnak, amely a világon egyedülálló tapaszos vakcina kifejlesztésére és hazai gyártására alakult. Az egyelőre a HIV-AIDS, az allergia és az atherosclerosis újfajta gyógymódjával foglalkozó Vaccine Therapy Cluster az Asbóth Oszkár Pályázaton 1,4 milliárd forintot nyert kutatásaihoz. A részletekről a klaszter igazgatóját, dr. **Lisiewicz Julianna** Marie Curie ösztöndíjas professzort faggattuk.

Fejlődési stációk sejtanalitikában

Egy évtizede alakult a II. sz. Belgyógyászati Klinikán a gyulladási és daganatos vastagbélbetegségek korai kimutatására koncentrált Sejtanalitikai Laboratórium. Azóta két évenként, legutóbb május 4-6-án konferencián mutatták be, elméletben és gyakorlatban egyaránt, az eddig megtett utat. Ennek összegzését kértük a labort vezető dr. **Molnár Béla** tudományos főmunkatárstól.

Bevételszerző GLP-minősítés

Növelte szakmai rangját az Igazságügyi Orvostani Intézet Toxikológiai Laboratóriuma. Idén januártól már a Good Laboratory Practice (GLP) minőségbiztosítási rendszerben végezheti klinikai kémiai és analitikai vizsgálatait. Ezzel tovább bővítheti az egyetemnek bevételt hozó megbízásos munkák körét. Beszélgetőpartnerünk a laborvezető, dr. **Róna Kálmán** egyetemi magántanár, tudományos tanácsadó.

Gondolatok a kurrikulum-reformról

Az orvostudományi kurrikulum reformja hallgatói léptékekkel mérve igen tekintélyes múltat mondhat magáénak. A régóta napirenden lévő feladatot megvalósítása eleddig rendre akadályokba ütközött, érdemi elkezdése azonban tovább nem halogatható. A tavalyi évben megkezdett apró lépéseket folytatni kell.

Alkotó kezek, gyógyító kezek

Szobrászok és orvosok. Az egyik életet ad, biztat és gyógyít. A másik megmutatja, mi lakik a kőben, és segít megérteni a világot, amelyben élünk. Most e két hivatás találkozott, amikor a Semmelweis és a Képzőművészeti Egyetem pályázatot írt ki szobrászstanoncoknak. A fiataloknak elismert orvosprofesszorok domborműveit kellett elkészíteniük. A legjobb alkotásokat június 28-án 11 órakor avatják fel az egyetem főépületében. Addig is ismerkedjünk meg a hat közül három díjazottal: **Molnár Leventével**, **Pelcz Balázssal** és **Szanyi Borbálával**.

Legközelebbi lapzártánk időpontja: augusztus 29.

E lapszámunk borítóját és a hátoldal fotóját **Romvári János** készítette.
Címlapfotók: **Mészáros Judit** – D. Kiss Balázs, **Rudas Gábor** – Tolnai Kata

www.ujtag.sote.hu

Semmelweis Egyetem

Az Orvosegyetem és a TF-Fórum újságok jogutódja

A Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi-, Egészségügyi Főiskolai-, Fogorvostudományi-, Gyógyszerésztudományi-, Testnevelési és Sporttudományi Kara hallgatóinak és közalkalmazottainak lapja

Megjelenik kéthetente – ISSN 1586-6904

A szerkesztőbizottság elnöke és felelős kiadó: **Dr. Donáth Tibor** professzor (Anatómiai-, Szövet- és Fejlődéstan Intézet, 1094 Bp., Tüdőltó u. 58.) e-mail: donath@ana.sote.hu, telefon: 215-6920/3645

Felelős szerkesztő: **Tolnai Kata** – telefon: 06-20-825-9747, e-mail: ujtag@bkt.sote.hu
Szerkesztőség: 1085 Bp., Rökk Szilárd u. 13., telefon/fax: 267-61-66 (üzenetregisztrációval)

A szerkesztőbizottság tagjai: **dr. Voszka István** (AOK) T.: 4122, **Plichta Anikó** (EFK) T.: 486-5910, **dr. Donáth Tibor** (FOK) T.: 3645, **Bubenják Máté** (GYOK) T.: 3073, **Végh László** (TF) T.: 487-9215, **Kún Éva** T.: 06-30-269-6302, **Márton Emőke** (DI) T.: 5286, **dr. Szabóné Balogh Clarissa** (KK) T.: 5263, **Kaszap Balázs** T.: 3922, **dr. Jákó Kinga** T.: 5247

Tördelés és web: **Szeberényi Ferenc** – Nyomdai munka: **Bodon Attila**
Full text internetes változat: <http://www.ujtag.sote.hu>, felelős: **dr. Altdorfer Károly**

Gondtalan News

A közlésre szánt cikket és fotót tartalma-
zó cd mellé egy kedves, de csipkelődő
rövid levelet is kaptam az egyik klinika
igazgatójától nemrégiben. Eufemizmus
gyűjtemény a lap, mondta korábban. Ezt
a kritikát csomagolta kézírásos humorba
amikor Gond SE News-nak nevezte újsá-
gunkat. A papírt azóta többször elő-elő-
veszem. Hol nevetek keserédes szar-
kazmusán, hol igazat adok neki és van
úgy, hogy gondolkodóba ejt.

A felsőoktatás és az egészségügy
nehézségei unalomig ismertek mind-
nyájunk számára. Csak nézzünk körül
legsúlyosabb életterünkben, vagy tes-
sék belelapozni az országos sajtóba és
hallgatni a kereskedelmi média adásait.
Ott a szenzáció arról szól, hogy árok-
ba borult, elrontotta, műhibaper, sik-
kaszott, felrobbantotta, megölte aztán
felderabolta és így tovább.

Eszembe jutott, hogy reagálva a
gond se nyúzó kritikára, „sötét oldal” cím-
mel új rovat ötletét vezettem elő a leg-
közelebbi szerkesztőbizottsági ülésen.
Elkezdjük majd buzgón gyűjteni a sok
rosszat és nehézséget, figyelmünket
egyre csak arra összpontosítjuk, hogy a
jó miért nem jó igazán, mitől érezhetjük
magunkat elégedetlennek és boldog-
talannak... A fél tábla csokoládéról már
nem azt fogom írni, hogy ugyan nincs
egy egész csokink, de az a fél még jól
fog jönni ebéd után. Hanem inkább
arról cikkezünk, ha lesz rá vállalkozó, aki
kötélnek áll – nevét is vállalva – elmon-
dani, hogy miért kevés, ami van, miről
maradunk le a hiány miatt, és miért
érdemes boldogtalannak lenni, mert
nincs annyink, mint másnak.

Vajon marad-e hely akkor a lapban
és a lelkünkben arra, hogy észrevegyük
és megmutassuk mindazt a sok erő-
feszítést, a hétköznapi munkában edzett
kitartó szándékot, ami viszi hátán a sok
beteget, tudományt, hallgatót és egye-
temi dolgozót?

A gammasugár, ha jó távolból éri a
virágot, serkentőleg hat növekedésére.
Ha azonban egy bizonyos pontnál köze-
lebb kerül hozzá, a növény lassú hanyat-
lását okozza. Valami ilyesmi a helyze-
tünk: egyre csak közeledik felénk a gam-
masugár forrás, és tapasztalataink alap-
ján volt és van is mitől tartani. De csak
akkor, ha moccanatlan viráglébe for-
dulunk. Életképesnek lenni annyi, mint
mozdulni és meg-
fontoltan belép-
ni a változás kitárt
ajtáján, ahol per-
sze, hogy a gond is
nyúzó.



Tolnai Kata



Fotó: D. Kiss Balázs

■ Tulassay Tivadar

A múlt év eleje óta működő tudományos konzorcium először négy évre tervez, majd egy hosszabb, 8-10 éves időtartamra. Tulassay igazgató úr a tudásközpont létrehozásával kapcsolatban elmondta, a kezdeményezés illeszkedik abba, a kis európai országok felzárkózását segítő folyamatba, amely azt célozza, hogy a világ elismert kutatóhelyein folyó tudományos munkát az innováció, az ipari terméké válás irányába vigye.

Működik az intézményi struktúra

A Szentágotthai János Tudásközpont első évének fontos eredménye, hogy létrejött a működő struktúra, az átgondolt szabályzati rendszer, a működési kézikönyv, a technológiai transfert koordináló iroda (TTI), és kapcsolat épült ki a szabadalmi ügyvivőkkel. Ezzel jogi, operatív segítőhátter szolgálja a szabadalomban, hasznosítási vállalkozásban gondolkodó kutatókat – mondta dr. Tulassay Tivadar rektor, a tudásközpont igazgatója, akit a szeptemberi audit előtt mérlegvonásra kértünk.

Jó példa a sikeres működtetésre az állami támogatásból Szingapúrban létrehozott Biopolisz (http://www.sulinet.hu/cgi-bin/db2www/ma/et_tart/1st?kat=Ahai&url=/eletstudomany/archiv/2002/0209/10.html), amely hét intézet együttműködésével jött létre, s elsősorban az élettudományok és a biotechnológia területén ér el kiemelkedő eredményeket. A szellemi erő ilyen jellegű koncentrációja a közeljövőben gazdasági eredményé, profittá konvertálódhat – jelentette ki az igazgató. A kinti intézmény vezetője a sikeres működést úgy tartja lehetségesnek, ha ezt az állam akár 20 évig is támogatja. Ennyi idő alatt tud a Biopolisz a saját lábára állni. Egy ilyen tudományos központ létrehozása jótékony hatást gyakorol a gazdaságra, vonzza a

vállalatokat: nagy gyógyszercégek már otthonra leltek a laboratóriumokban.

Tőketermelési feltételek

Visszatérve a tudásközpont, Tulassay professzor megjegyezte: ma még virtuális központként működik abban az értelemben, hogy nincs saját épülete, infrastruktúrája, a kitűzött feladatokat különböző, már meglévő laboratóriumokban végzik. A közeljövő feladata saját „otthon” építése. Előrelépések már történtek: olyan közös működtetésű műszerparkok álltak munkába a tudásközpont keretében, mint például az új fMRI berendezés. Ezek a később-

Folytatás a 4. oldalon

Tudásközpontok megmérettetés előtt

Közeleg az az időpont, amikor a regionális egyetemi tudásközpontok számot adnak eddigi tevékenységükről az elindulásokat pályázati pénzzel segítő Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatalnak (NKTH). Ez a megmérettetés vár az egyetemünk gesztorságával 2005. február 16-án alakult Szentágotthai János Tudásközpontra is. A kutatás-fejlesztés helyzetének alakulásáról dr. Boda Miklós NKTH elnökkel beszélgettünk.

– **A hazai tudományos életben jelenleg nincs egységes álláspont arról, hogy a jövő szempontjából valóban az lenne üdvös az országnak, ha a kutatás, a tudásközpontok az egyetemek köré koncentrálnának. Ön következetesen kitart e vélemény mellett. Miért?**

– Elég csak megnéznünk a nálunk jobb helyzetben lévő nyugati, vagy az utóbbi időben a high-tech területén feltörekvő országokat – gondolok itt például a Távol-Keletre –, mindenhol azt látjuk, hogy a nagyobb léptékű tudományos eredmények mindig az egyetemek vonzáskörzetében születnek, a fejlődés ott generálódik. A professorok vállalkozásokba kezdenek, szabadalmaik vannak, tehát megpróbálják hasznosítani a kutatásaikban elérteteket. Mindent ugyan nem lehet, de amit igen, annál megragadják ezt a lehetőséget.



Fotó: Tóth Kata

■ Boda Miklós

Általános szemléletváltás

– **No, igen, de erre szoktunk úgy érvelni, s nem mindig alaptalanul: ami máshol jól működik, nem biztos, hogy nálunk is bevál.**

S nekünk nincs annyi pénzünk, mint az USA-nak vagy Szingapúrnak.

– Erre én azt mondom, hogy ez elsősorban nem pénzkérdés, bár kétségtelenül sokkal kényelmesebb ennek hiányára hivatkozni. A gondolkodásmódot, a hozzáállást kell megváltoztatni. Ha ezt nem tesszük meg, akkor még a pénz sem segít rajtunk. Mert, hogyan is néz ki ez a jelenség manapság? Egy megbeszélésen a következőt mesélték nekem: „amikor egy magyar vállalkozó, akinek 100-120 milliósi forgalma van évente, azért panaszkodik, hogy nincs pénz kutatás-fejlesztésre, de 25 millió Mercedesben furikázik, akkor én igencsak kérdésesnek gondolom szavai őszinteségét”. De nemcsak ő, hanem a nála lényegesen nagyobb bevétellel rendelkező vállalatok is így gondolkodnak itthon. A multinacionális cégek még csak-csak foglalkoznak innovációs fejlesztésekkel Magyarországon, nagyságrendileg legalábbis többet, mint az összes magyar vállalkozás együttvéve. Sajnos, ez tény. Természetesen nem pusztán a hazai változók értékválasztását kellene megváltoztatni, hanem a kutatókét is. Általános szemléletváltásra lenne szükség abban, hogy mit is kellene a jövőben csinálniuk. Most egyre-másra arról panaszkodnak a kutatóintézetek, hogy nincs pénzük, nem lehet mit tenni. Minden projekt kiemelkedő, újat hozó, amit ott kutatnak, mindegyik világszínvonalú?

– **Melyik kezemet vágjam le: a balt vagy a jobbát? Ők valószínűleg így mérlegetnek.**

– Nem kell levágni egyik kezét sem. Csak meg kell nézniük, hogy mi az, ami fontos, s mi nem.

Folytatás a 4. oldalon

Működik az intézményi struktúra

Folytatás a 3. oldalról

biekben természetesen egyetlen fizikai környezetbe telepíthetők.

Mint ahogy arra **Boda Miklós**, NKTH elnök is utalt (alább), nem lehet mindent a pénzügyi anyagra fogyni, hanem szemléletváltásra is szükség van a kutatási eredmények ipari hasznosulása érdekében. E célért már nagyon sokat tett az egyetem és a tudásközpont is. A rektor úgy látja, hosszú távon egészséges egyensúlyt kell fenntartani az alap- és az alkalmazott, illetve az innovatív kutatások között. Az előbbi alapozhatja meg az utóbbiakat, amelyek már valóban kézzel fogható hasznot is hozhatnak a gazdaság és a társadalom számára. Alaputatásokban országosan élen jár az egyetem, így főként arra kell

helyezni a hangsúlyt, hogy az eredmények ne a kutatók fiókjába kerüljenek, hanem kockázati tőke bevonásával további fejlesztések kiinduló szellemi alapjai legyenek.

Ma még nehezen képzelhető el, hogy a felsőoktatás jelenlegi finanszírozása mellett az egyetem egyedül kezdjen vállalkozásokba, és nagy összegben investáljon ilyen jellegű tevékenységbe. Nincs olyan mennyiségű kockázati tőkéje, amivel ipari termelésbe foghatna.

Az innovatív kutatómunkát azonban hosszú távon kiemelten segíti a közelmúltban elfogadott, nagyon méltányos szabaddalmi szabályzat (lásd 8. oldal). Fő szabálya – amely kategóriáinként némileg változik –, hogy a keletkező haszon 30 százaléka a kutatót, 30-30 százaléka pedig a laboratóriumot és az egyetemet illeti. A rektor szerint körülbelül tíz évnek kellene eltelnie ahhoz, hogy a hasznosító vállalkozások hasznából akkor bevételekre tegyen szert egyetemünk, amelyekből akár már komoly kockázati tőkealap is képezhető a további fejlesztésekhez.

Anyagi hozzájárulással

Az elmúlt hónapok jelentős eredménye, hogy a tudásközpont műszerparkja egy Magyarországon egyedülálló fMRI berendezéssel gazdagodott. A dr. **Rudas Gábor** által vezetett laboratóriumot (amelyről az 5. oldalon olvashatnak cikket) az egyetem saját anyagi hozzájárulásával alakították ki úgy, hogy a kutatási tevékenység mellett speciális diagnosztikai feladatokat is elláthat. A vizsgálóberendezést támogatta az Egészségügyi Minisztérium, engedélyezte az ÁNTSZ, s a betegellátásra használt munkaórákra befogadta az Országos Egészségbiztosítási Pénztár. A pénzügyi tárca azonban csak úgy jegyezte ellen, hogy plusz költségkeretet nem rendelt hozzá. Dr. Tulassay Tivadar szerint már önmagában az fMRI befogadása is jelentős eredmény. A jövő év feladata, hogy a gyógyító célú működtetés feltételeit az OEP-pel szerződési keretben rögzítse az egyetem.

Tolnai Kata-Pap Melinda

Tudásközpontok megmérettetés előtt

Folytatás a 3. oldalról

– **Csak hogy akkor már felvetődik a kérdés: biztos, hogy kell ennyi kutató ennek az országnak?**

– Valóban. De ha nem tesszük fel többek között ezt a kérdés, sosem kapunk rá választ, s minden marad a régiben. Szerintem a mostaninál sokkal több kutatóra lenne szükség, de koncentrált csoportokban és elsősorban a vállalkozásoknál.

– **És kinek kellene a kutatás-fejlesztési szférával kapcsolatos kérdéseket feltenni és azokra válaszolni?**

– Az állam feladata érvényesíteni az előremutató irányokat. De manapság a kutatás irányítása nem szorosan állami funkció. Autonóm szerepet élvez. Pénzt kap, de senki sem szólhat bele abba, hogy mit csináljon.

– **Nem akarja néven nevezni a Magyar Tudományos Akadémiát?**

– De megnevezhetem, bár anélkül is tudja mindenki, hogy mire gondolok. Az Akadémia egy autonóm szervezet, kormányprogram végrehajtásáért nem vonható felelősségre, tevékenységéről a parlamentnek referál. Attól, hogy valaki akadémikus, az önmagában még nem jelenti azt, hogy tudja: milyen kutatásra van szüksége az országnak. A reformok az egész társadalomra tartoznak, s nem pedig egy tudósklubra. Tehát a tudományos kutatás-szervezési koncepcióról való döntés szerintem nem az Akadémia közgyűlésére tartozik.

– **Akkor kire? Az államnak mely szervét tartaná Ön megfelelőnek e terület felügyeletére?**

– Nincs még ilyen szerv, de ki lehetne alakítani ezt a feladatkört. Ahogy azt megtették már más országokban is. Megfelelő feltételek mellett akár az NKTH is alkalmas lehet rá.

– **Akkor viszont mondhatják azt, hogy hivatalnokok kezébe kerül a döntés. Márpedig ki értene jobban a kutatáshoz, mint maguk a kutatók?**

– Más dolog kutatni, és más a kutatást menedzselni. Az utóbbihoz nem feltétlenül ért

egy kutató. Az is egyre nyilvánvalóbb, hogy törvényt módosításra is szükség lesz.

Termékérlelő találkozások

– **Ön azért jött haza Skandináviából, hogy a kutatóintézeti struktúrát átférfalva az innováció felé terelje az országot. Nem lett ezzel túl népszerű bizonyos körökben.**

– Igaz, de természetesen is, hiszen érdeket sérttek. Az első haragot mindjárt azzal váltottam ki, hogy érvényesítettem a korábban már hatályba lépett jogszabályt az összeférhetetlenségről, s megteremtettem – külföldi szakemberek felkérésével – a pályázatok objektív elbírálásának a feltételeit. A következő lépésben pedig elindítottam a regionális egyetemi tudásközpontokat. Két év után eljutottunk odáig, hogy bizonyos folyamatok már nem fordíthatók vissza. Most több pénze van a magyar kutatói társadalomnak, mint amennyit valaha is kapott volna, de koncentráltan. Egyszerűsítettem a pályázati rendszert is.

– **Hallani arról, hogy osztanak el pénzt pályázati kiírás nélkül is. Ezt mivel magyarázza?**

– Csakugyan van egy egyedi keretem, 50 milliós nagyságrendű. Amolyan gyorssegély, ha valami fontos dologra kell hirtelen: konferenciaszervezésre vagy olyan projekt beindításához, amire pályázni már nincs idő. Csak arra adhatok, amire a Kutatás-fejlesztési Alap feljogosít engem. Szó nincs arról, hogy nagy pénzeket osztanék ki „pult alól”.

– **Folytatva a korábbi gondolatort: úgy látja tehát, hogy érzelhető már némi pozitív irányú elmozdulás?**

– Igen, beindult valami, remélhetőleg folytatódni fog. Mintha kezdenének kicsit a saját kutatások, az innováció irányába „mozgódni” a vállalkozások. Ezért is fontosak az egyetemi tudásközpontok. Mert ha úgy nőnek fel a diplomásaink, hogy nem láttak élő kutatókat – mivel azok az akadémiai kutatóintézetekben vannak „elzárva” –, akkor sosem ébrednek rá arra, hogy lehetne velük közös ügyük is.

– **Ez fordítva éppúgy igaz, nem? A kutatóknak sem árt „beleköstöltniük” az ipari környezetbe.**

– Persze. A lényeg, hogy találkozzanak, ismerjék meg és használják fel egymás szakértelmét, tegyenek le az asztalra valamilyen innovációs terméket. A Semmelweis Egyetem ilyen szempontból előnyös helyzetben van, mert kapcsolódik a gyógyszeripari cégekhez, amelyeknek vannak kutatásaik, még ha generikus gyógyszerekkel kapcsolatosak is. Erre lehet alapozni, közös vállalkozásokat létrehozni.

– **Már két spin-off cége van a Szentágotthai János Tudásközpontnak.**

– Nagyon jól csinálják. Amit eddig a Szentágotthai Tudásközpont fejlődésével kapcsolatban láttam, azzal elégedett vagyok. S igen jó az együttműködés az NKTH és a Semmelweis Egyetem között.

– **Hasonlóan kedvezően ítéli meg a többi tudásközpontot is? Beváltották a hozzájuk fűzött reményeket?**

– Az újabban beadott pályázataik már lényegesen nívósabbak, koncentráltabbak. Kezdenek jó irányban gondolkodni. Ez a legjelentősebb lépés ahhoz, hogy ténylegesen kialakulhasson öt-hat kutatóegyetem az országban. Az eddig elért innovációs teljesítményeiket pedig majd a nemzetközi bíráló bizottság értékelni fogja.

Eltéríthetetlen folyamat

– **Mennyi idő alatt változhat meg releváns módon a hazai tudóstársadalom mentalitása, Ön szerint?**

– Úgy gondolom, minimum 15 év alatt. Körülbelül hat év kell ahhoz, hogy a folyamat abszolút visszafordíthatatlan legyen, s további esztendő, hogy végképp meggyökeresedjen. Ezt lehet könnyíteni, gyorsítani jogszabályváltoztatásokkal. Max Planck mondta egyszer egyik fiatal tanítványának, hogy paradigmaváltó nézeteihez meg kell várnia, amíg az opponensei kihálnak. Ma sincs ez másként: az idősebbek a saját képükre formálják a fiatalokat, s azokat preferálják, akik hagyják magukat formálni. Megérett az idő a szemléletváltásra. Ha most nem csinálunk semmit, akkor legfeljebb csak száz év múlva lesz itt valamifajta változás.

Tolnai Kata-Tóth Andrea

Új korszakot nyit az MR Kutatóközpont

A hazai kutatásban és diagnosztikában új lehetőségeket hoz a Szentágotthai János Tudásközpont nemrég létesült MR Kutatóközpontja (MRKK), amelyet a június 7-i akadémiai ünnepségen nyitott meg **Vizi E. Szilveszter** MTA-elnök. Az NKTH pályázati támogatással és egyetemi beruházással helyileg a Neurológián Klinikán telepített 3 Teslás MR berendezéssel hazánkban eddig még egyáltalán nem, vagy csak nagyon korlátozott kapacitású és minőségű vizsgálatok valósulhatnak meg. A központ terveiről a korábban Ausztriában dolgozó **dr. Rudas Gábor** igazgatót kérdeztük.

– Jó érzés volt hazajönni, főleg annak tudatában: azért hívtak, hogy amit kint megtanultam, azt itthon elterjeszthessem, hasznosíthassam. De most, hogy már egy ideje ismét magyar levegőt szívok, körülnézhettem kicsit, időnként ambivalens érzéseim vannak. Egyfelől azt látom, hogy a régi barátok, ismerősök őszinte örömmel fogadnak, másfelől viszont egyfajta óvatos szkepszist, fenntartást tapasztalok: mit tud ez az ember, mit akar, miért jött? – foglalja össze eddigi benyomásait **dr. Rudas Gábor** – Nagyon nehéz az újat elfogadtatni. Hiába teremtdök hozzá technikai háttér, hosszú hónapok kellenek ahhoz, hogy a magyar orvoslás megértse annak praktikusát és alkalmazza.

– Megfogalmazná ezt konkrétabban is?

– Jó példa erre a PACS-rendszer, melynek alkalmazásakor az MR vizsgálat eredményeit nem 6-8 igen drága filmre fényképezzük le, hanem CD-re visszük. Számtalan előnye van: párhuzamosan nézhetők különféle szekvenciák, a síkok egymásra forgathatók, a 3D ábrázolás, a színek, a Teleradiológia. Egy normál MR vizsgálat ma már 5-8 szekvenciából áll és alkalmanként több száz, sőt ezer képet tartalmaz. Nyilvánvaló, hogy ennyi eredményt nem lehet felelősen kiértékelni a vizit során, a beteg ágya mellett, amint az gyakorta szokás itthon. Mivel nem a megfelelő programmal együtt vezették be a CD-re való dokumentálást, ezáltal nem is látták meg a benne rejlő óriási lehetőségeket a kollégák. Ilyen előzmények után eléggé idegenkedve fogadják azt a technikailag magasabb rendű szisztémát, amelyet Felső-Ausztriában magam is alkalmaztam. Ott már régen kiépült a PACS-rendszer is magába foglaló kórházak közötti hálózat, melynek segítségével bármelyik osztály számítógépéről lehívható a beteg anyaga, s a program hatalmas információmennyiséggel látja el az orvosokat. Nagyon felgyorsítja ezzel a diagnosztikát, egy sor felesleges vizsgálatot elkerülhetővé tesz, és még sokkal olcsóbb is.

Vizsgálómódszerek fejlesztése

– Van-e olyan diagnosztikai újdonság, amelyre fogékonyabbak a hazai orvosok?

– Áttörést tapasztalok a koraszülött-újszülött ellátásban. A kollégák már kezdik felismerni a korábban abszolút uralkodó és mindent eldöntő ultrahangnak a határait, és egyre inkább látják: mennyivel többet nyújt



■ Ülnek: Kóbor István és Bankó Éva, állnak: Gál Viktor, dr. Kozák Lajos Rudolf és dr. Rudas Gábor

az MR vizsgálat, például az agyi károsodások korai kimutatásában. Ezzel az újszülöttkori neuroradiológiának egy új korszaka kezdődött el, és remélem: egy-két éven belül világszínvonalúvá fejlődik Magyarországon.

– Ebben nagy szerepe lesz az MRKK-nak is, ahova az ország legkorszerűbb MR gépével új vizsgálati módszerek honosodhatnak meg. Beszélne ezekről bővebben?

– Célunk, hogy ezzel az új generációs berendezéssel végzett fMRI, MR Spektroszkópia, DTI („Dark Blood” T1, T2), perfúziós, diffúziós és egyéb vizsgálatokkal javuljon a cerebrovaszkuláris-, az anyagcsere- és a vaszkuláris betegségek, a felnőtt- és gyermekkori neuroonkológiai betegek, az epilepszia, az újszülöttkori agykárosodások vagy a lymphomák diagnosztikája, s ezáltal a terápiás lehetősége is. Egyik kedvenc területem, amit be szeretnék vezetni, a kórspecifikus spektroszkópia, amely a tumorok differenciáldiagnosztikája mellett még nagyon sok mindenre (agytályog, gyulladások pontosabb meghatározása) alkalmazható. És úgy gondolom, hogy most indul be igazán az fMRI vizsgálat az országban. Kitűnő csapat jött össze: orvosok, biológusok, informatikusok. A neuroradiológiai (agy- és gerinc)vizsgálatok terén már nagyon szép eredményeink vannak. Rövidesen kezdődik a hasi-, valamint az izom- és csontvizsgálat. Majd pedig a szívvizsgálat, de ahhoz még meg kell venni a szoftvert.

– Saját fejlesztésben is gondolkodnak?

– Igen, a különféle agyi vizsgálómódszerek területén. Nemrég állapodtunk meg a Philips MRI üzletágának vezetőjével, hogy

tudományos együttműködés keretében közösen végzünk szoftverfejlesztést, és ennek fejében kaphatunk tőlük bizonyos, még nem árusított programokat, ami óriási előnyt jelent.

Tanulási mechanizmus

– A tervek szerint három műszakban vállalának országos, illetve regionális ellátási feladatokat. Sőt, az elképzelések között, a Neurológiai Klinikára építve, sürgősségi stroke vizsgálati és terápiás egység kialakítása is szerepel.

– A gép felerészben a tudományos kutatást, felerészben a betegellátást szolgálja. Ezen a téren jelenleg még abban a különös helyzetben vagyunk, hogy minél többet dolgozunk, annál nagyobb deficitet termelünk, ugyanis az OEP nem finanszírozza szolgáltatásunkat.

– Akkor ki fizeti a vizsgálatokat?

– Az egyetem, amely nem csak a helyet adta, hanem a helyiségeket átalakította, valamint finanszírozta a diagnosztikus munkához szükséges berendezéseket is. Nem tudjuk még, hogy kapunk-e az OEP-től a gyógyítással kapcsolatos elképzeléseink megvalósításához évi 300 millió forintot, vagy csupán az „életben maradáshoz”, az egymászkos munkához elegendő összeget. Ha jövőre is csak befogadnak

minket, de finanszírozás nélkül, akkor legfeljebb a mindenképpen indokolt vizsgálatokat végezhetjük el az egyetem, illetve a velünk szerződött kórházak fekvőbetegeinél. Az így szerezhető bevétel viszont olyan minimális, hogy nem elég kutatásokra.

– Mi a kutatási főirány?

– Egyelőre az emberi agy tanulási mechanizmusának, a látáson keresztül történő emlékezésnek, valamint az agy plaszticitásának vizsgálata. Előkészítettünk négy, elég nagy tudományos témát, de ezeket még nem hagyta jóvá az MR Kutatóközpont Tudományos Tanácsa.

Tolnai Kata-Tóth Andrea

Dr. Rudas Gábor 1979-ben diplomázott egyetemünkön, majd a Vas megyei Markusovszky Kórház Csecsemő- és Gyermekosztályán dolgozott. 1982-ben visszatért az alma materbe, a II. sz. Gyermeklinikára, ahol 1988-1991 között a Neonatális Intenzív Osztály helyettes vezetője, azután a Radiológiai Osztály irányítója, akkoriban már egyetemi adjunktusként. Csecsemő- és gyermekgyógyászatból, neonatológiából, s radiológiából szakvizsgázott. Többször járt hosszabb tanulmányúton az USA-ban (Harvard, Johns Hopkins, UCSF), Kanadában (Sick Kids), Heidelbergben, Grazban és Bécsben, valamint elnyerte az angol Királyi Gyermekgyógyász Társaság Visiting Fellowshipjét. 2001-től a linzi Frauen- und Kinderklinik Radiológiai Osztályának Erste Oberärztja, 2005-től a bécsi St. Anna Gyermek- és Ifjúság Egészségügyi Centrum és Rákkutató Intézet Radiológiai Osztályának Erste Oberärztja volt. Idén február 15-től a tudásközpont MRI Kutatóközpontjának igazgatója.

Innovációban a jövő

Lapunk idei március 22-i (3.) számában olvashattak cikket az Európai Unió 7. Kutatási Keretprogramjának előkészítéséről. Március 29-én a Tempus Közalapítvány és a TÉT Alapítvány az „Innovációban a jövő” címmel tartott konferenciát Budapesten, amelyen az európai kutatási kooperáció és karrier kérdéskörére fókuszáltak.

Az EU lisszaboni stratégiája a tudás háromszögét főként a kutatásban, valamint az oktatásban és az innovációban határozta meg. Később ez kiegészült azzal a kíváncsisággal: úgy növekedjék 2010-re 3 %-ra a kutatás-fejlesztési ráfordítások GDP-hez viszonyított aránya, hogy annak 2/3-át a magánszektor finanszírozza.

2003 elején nyilvánvalóvá vált, hogy a lisszaboni célok eléréséhez szükség van a közösségi programok és eszközök nagyobb koherenciájára és szinergiájára. Ennek igényét az Európai Tanács fogalmazta meg, s a versenyképesség érdekében kitűzte a horizontális és ágazati kérdéseket rendszeresen felülvizsgáló, integrált stratégia kidolgozását. Ezt az Európai Bizottság a 2007-2013 közötti időszakra szóló versenyképességi és innovációs keretprogrammal (CIP, Competition and Innovation Framework Programme) teljesítette, erről és a 7. Kutatási Keretprogramról (FP7) 2005. április 6-án jelentette meg javaslatát.

Felsőoktatási érdekeltség

A konferencián a Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal (NKTH) elnökhelyettese, dr. Vass Ilona elmondta: Magyarországon a K+F ráfordítások GDP-hez viszonyított aránya 1 % körüli. Míg a fejlett ipari országokban ezen ráfordításoknak mintegy 2/3-át az üzleti szféra adja, addig nálunk ez az arány csak 30 %. Hiába erős hazánkban a K+F tudományos alapja, ha az alacsony K+F ráfordítás és az állami kutatóhelyek gyenge ipari kapcsolata korlátot szab a gazdaság megújulási, növekedési képességének. A mai kutatások-fejlesztések sokkal nagyobb léptékű erőforrás-koncentrációt igényelnek.

A kis létszámú, nem megfelelő utánpótlású, illetve kevés ráfordítású hazai kutató-fejlesztő bázisok egymástól elkülönült, viszony-

lag kisebb teljesítményre képes „kritikus tömeg alatti” csoportokból állnak. A felsőfokú képzésben a képzési szakirányok közötti jelenlegi arányok akadályozzák a hazai K+F gyors fel-futását, mivel különösen alacsony a műszaki és természettudományos friss diplomások száma. A régiók közötti igen jelentős gazdasági-társadalmi különbségek mérséklését sem segíti a K+F ráfordítások eloszlása, hisz Budapestre 2,5-7-szer több forrás jut. Teljesítmény-orientálttá kell alakítani a K+F rendszerünket, előtérbe helyezve a hasznosíthatóságot és növelve a csapatmunkát.

Középtávú K+F, innovációs stratégiánk a magyar gazdaság versenyképességének innováción alapuló növelését célozza. Fő célkitűzése, hogy 2013-ra az EU-s források hatékony felhasználásával akár a GDP 2,5%-át is elérhesse a K+F ráfordítás. Ezen belül a hazai vállalati és az állami K+F ráfordítások aránya 2:1 (vállalati: GDP 1,4%-a, állami: GDP 0,7%-a) lenne. Ez csak akkor érhető el, ha sikerül oldani gazdaságunk duális szerkezetét és a húzóágazatokban élénkíteni a kutatás és a beruházás, mivel csak a külföldi tulajdonú cégek alkalmaznak új, korszerű technológiákat, állítanak elő nagy hozzáadott értéket, és náluk magas a K+F befektetés. Érdeklteté kell tenni a magyar kis és közepes vállalkozásokat (KKV), illetve mikro-vállalkozásokat a K+F-ben, illetve annak finanszírozásában. S a hazai K+F, innovációs tevékenységben növelni kell a felsőoktatási intézmények szerepét. Egyik húzóágazattá válhatnak az élettudományok: a biotechnológia, a gyógyszeripar (további információk: www.nkth.gov.hu).

Kutatói mobilitás

Mesko Attila MTA főtitkár elemezte a tudomány és a tudományos ismeretek változó viszonyát, a tudományos eredmények gyakorlati felhasználásának és a technológiai fejlődés felgyorsulásának folyamatát, a tudásalapú gazdaság, illetve társadalom főbb jellemzőit, majd a magyar tudomány és felsőoktatás helyzetét, összefüggéseit. Kemény Gabriellától, a Tempus Közalapítvány igazgatójától megtudhattuk, hogy 2003-tól segítik a kutatók helyváltoztatását a 6. Keretprogramban megnyílt Marie Curie pályázati rendszerben. Szintén 2003-ban jött létre az Európai Kutatói Mobilitási Hálózat (ERAMORE). A szolgáltatásokat az ipari és az akadémiai szféra be- és kiutazó kutatói, szakemberei veszik igénybe. A magyar mobilitási hálózatban, a Tempus és a TÉT mellett, részt vesznek a régiók egyetemei is. A hálózat legfőbb informatikai eszköze: a Nemzeti Kutatói Mobilitási Portál (<http://eracareers-hungary.tpf.hu>). A

kutatói mobilitást több hazai kiadvány is segíti (bővebben: www.tka.hu, www.tetalap.hu, www.eracareers-hungary.tpf.hu)

CIP keretprogram

Leskóné Kecskés Ildikó, a GKM Innovációs Főosztály tanácsosa a CIP-et elemezte, melynek célkitűzései a következők:

1. Vállalkozások (főleg KKV-k) versenyképessége
2. Innováció és öko-innováció
3. Versenyképesség és innovatív információs társadalom
4. Energiahatékonyság, új és megújuló energiaforrások

Mivel többféle célcsoportot céloz meg, három egyedi alapprogramból áll.

1. A vállalkozási és innovációs program (várható részesedése a CIP költségvetéséből 48,14 %), melyhez tartozik, elkülönített, plusz költségvetéssel az öko-innováció (11,86 %)
2. Az Információ és Kommunikáció-technológiai (IKT)-politika támogatásának programja (20 %)
3. „Intelligens energia – Európa” program (20 %)

Fontos cél, hogy a CIP és az FP7 kiegészítsék egymást. Egy projekt csak egy programtól kaphat támogatást, viszont egymáshoz kapcsolódó kutatási, majd hasznosítási részeit támogathatja az FP7, majd a CIP is.

Eredményhozó kooperációk

Az eszmecsereből leszürethető, hogy a jelenlegi feltételek változtatása nélkül még a források növelésével sem lehet ugrásszerű fejlődést elérni a hazai K+F-ben. Ha nem kapnak a vidéki K+F intézmények (egyetemek) a fővárosiaknál nagyobb K+F beruházási forrást, akkor továbbra sem lesz számottevő esélyünk a régiók közötti gazdasági-társadalmi kiegyenlítésre, a legelmaradottabb térségek gyors felzárkóztatására. Az adott térségek KKV-inak horizontális és/vagy vertikális klaszterei közös K+F tevékenységet is végezhetnek. De még nagyobb eredmény várható a felsőoktatás és a vállalatok közötti kooperatív kutatástól, illetve technológia transfertől. Ezt az egyetemek is előmozdíthatják, ha megismerik a térségben tevékenykedő KKV-k kutatási-fejlesztési elképzeléseit és közvetítik nekik az adott szakterület élenjáró műszaki-technológiai megoldásait.

A konferenciáról olvashatnak még a Tempus honlapján (www.tka.hu).

Dr. Partl Ernő

Felhívás

1956 személyes élmények tükrében

Kérjük azokat, akik 1956 októberében egyetemünkön részt vettek a gyógyító munkában, vagy hallgatóként éltek meg a történelmi napokat, jelentkezzenek elérhetőségeiket megadva (tel.: **459-1585**, e-mail: tamasa@rekhiv.sote.hu, levél-cím: **Simmelweis Egyetem, Marketing és Kommunikációs Igazgatóság**, 1085 Budapest, Üllői út 26.). Nemzeti ünnepünkről az 50. évfordulón személyes élmények felelevenítésével szeretnénk megemlékezni.

Tempus Hírlevél

A Tempus Közalapítvány rendszeresen megjelenő hírlevele, mely a témával kapcsolatos újdonságokat, információkat, valamint a legfrissebb híreket tartalmazza. Amennyiben Ön a jövőben szeretné rendszeresen olvasni, iratkozzon fel a hírlevélre a következő oldalon: www.tka.hu/pages/newsletter/.

EU 7. kutatási, technológiafejlesztési és demonstrációs tevékenységekre vonatkozó keretprogram egészséggel és élettudományokkal kapcsolatos lehetőségei

Az Európai Unió 2007-2013 között megvalósuló 7. Keretprogramjának (FP7) első pályázati felhívásai jövő év elején jelennek meg. 2005. szeptember 21-én az Európai Bizottság jóváhagyta az Európai Tanács döntését az FP7 különböző tevékenységi területeiről. Jelenleg az Európai Parlamentben a keretprogrammal kapcsolatos képviselői módosító indítványok benyújtása zajlik.

A hét évre tervezett költségvetés 72 726 millió €, melyet az Európai Parlament 2006. április 4-i ülésén 300 millió €-val növelt meg. Az alábbi táblázat még nem tartalmazza az említett összegből jelen témákra tervezett részt.

A 7. Keretprogram strukturális és pénzügyi felosztása (millió €)

Együttműködés	(44 432)
1. Egészségügy	(8 317)
2. Élelmiszerek, mezőgazdaság és biotechnológia	(2 455)
3. Információs és kommunikációs technológiák	(12 670)
4. Nanotudományok, nanotechnológiák, anyagtudomány és új gyártástechnológiák	(4 832)
5. Energia	(2 931)
6. Környezetvédelem (beleértve az éghajlatváltozást is)	(2 535)
7. Közlekedés (beleértve a repüléstechnikát is)	(5 940)
8. Társadalom-gazdaságtan és humán tudományok	(792)
9. Biztonság és űrkutatás	(3 960)
Ötletek	(11 862)
Emberi erőforrás	(7 129)
Kapacitások	(7 486)

Az FP7 tematikus részein belül az egyik legfontosabb, a korábbi programoknak megfelelően a második legnagyobb költségvetéssel rendelkező prioritása az egészségügy. A téma keretében megjelenő elsődleges célok a következők:

- az európai polgárok egészségének javítása,
- az európai egészségügyhöz kötődő ágazatok és vállalkozások versenyképességének növelése,
- világszintű egészségügyi problémák megoldásának keresése,
- áttünető kutatások (az alapkutatás eredményeinek klinikai alkalmazásokba való áttünetése),
- az új terápiák kifejlesztése és validálása,



■ Pörzse Gábor

■ az egészségfejlesztési és megelőzési módszerek, diagnosztikai eszközök és technológiák fejlesztése,

■ fenntartható és hatékony egészségügyi rendszerek kialakítása.

Az emberi genom szekvenálása és a posztgenomika területén történt legújabb előrelépések forradalmasították az emberi egészségre és betegségekre irányuló kutatást. Sok betegség esetében a klinikai kutatás (pl. rák, szív- és érrendszeri, elme- és idegrendszeri betegségek, különösen az öregedéshez kapcsolódók, mint például az Alzheimer- és Parkinson-kór) több központban végzett nemzetközi kísérleteken alapul, mivel így rövid idő alatt el lehet érni a kísérletekhez megkövetelt betegszámot. Ritka betegségek esetében az új diagnosztikai és kezelési módszerek kifejlesztése szintén több ország részvételét követeli meg, az egyes tanulmányok betegszámának növelése érdekében.

Egészség témában megvalósítandó tevékenységek

a) *Biotechnológia, generikus eszközök és technológiák az emberi egészség szolgálatában*

1. Nagy áteresztőképességű (high-throughput) kutatás. Az orvosi biológiai

kutatás területén a kísérletezés fejlődésének gyorsítása az adatgenerálás, -szabványosítás, -szerzés és -elemzés javításával.

2. Felismerés, diagnózis és ellenőrzés.
3. A terápiák megfelelőségének, biztonságának és hatékonyságának prognózisa. Biológiai markerek, in vivo és in vitro módszerek és modellek – beleértve a szimulációt, farmakogenomikát –, célzott gyógyszer-ti megközelítések és állatkísérleteket kiváltó megoldások kifejlesztése és validálása.
4. Innovatív gyógyászati megközelítések és beavatkozások.

b) *Kutatás az emberi egészség szolgálatában*

1. Biológiai adatok és folyamatok integrálása. A fontos biológiai folyamatokat vezérlő, több ezer génből és géntermékből álló, bonyolult szabályozó hálózatok megértéséhez szükséges nagy mennyiségű adat generálása és elemzése.
2. Az agya és betegségeire, az ember fejlődésére és öregedésére irányuló kutatás. A egészséges öregedés folyamatának megismerése, valamint a gének, a környezet és az agyi aktivitás közötti interakció normál körülmények között, illetve agybetegségek esetén.
3. Kutatás a fertőző betegségek területén. Az antimikrobiális gyógyszerekkel szembeni rezisztencia, a HIV/AIDS világméretű fenyegetése, a malária és a tuberkulózis, valamint az újonnan fellépő járványok (pl. SARS és az erősen fertőző influenza) elleni küzdelem.
4. Kutatás a súlyos betegségek területén. Betegközpontú stratégiák kifejlesztése a megelőzés, a diagnosztika és kezelés területén, beleértve a klinikai kutatást is.

c) *Az európai polgárok számára nyújtott egészségügyi szolgáltatások optimalizálása*

1. A klinikai eredmények áttünetése a klinikai gyakorlatba.
2. Az egészségügyi rendszerek – beleértve az átmeneti szakaszban lévő egészségügyi rendszereket – minősége, hatékonysága és szolidaritása. A hatékony beavatkozások áttünetése igazgatási döntésekbe, megfelelő emberi erőforrás rendelkezésre állásának biztosítása, a jó minőségű egészségügyi ellátáshoz való egyenlő hozzáférést befolyásoló tényezők elemzése, beleértve a népesség változásainak elemzését (pl. öregedés, mobilitás és migráció, változó munkahelyi körülmények).
3. A betegségmegelőzés javítása, és a gyógyszerek jobb használata. Az egészségügyi ellátás különböző tevékenységi területein végzett sikeres beavatkozások számontartása, a gyógyszerfelírások és a betegek gyógyszerhasználatának javítása céljából.
4. Az új egészségügyi terápiák és technológiák megfelelő használata.

A rendelkezésre álló uniós források minél hatékonyabb felhasználása az egyetem szempontjából stratégiai fontosságú. Kidolgozás alatt áll a Semmelweis Egyetemnek – rektor úr kérésének megfelelően –, a 7. Keretprogramból adódó pénzügyi és szakmai lehetőségek minél hatékonyabb kihasználására, egy stratégiai akcióterv. Ennek részleteiről az érintett kutatókat jelen újságban is tájékoztatni fogjuk.

Dr. Pörzse Gábor

Egyetemi Szellemitulajdonkezelési szabályzat

A Semmelweis Egyetem Egyetemi Tanácsa 2005. december 15-i ülésén fogadta el, és január 1-én lépett hatályba. A Szabályzat elkészítésének és elfogadásának kötelezettségét a kutatás-fejlesztésről és a technológiai innovációról szóló 2004. évi CXXXIV. törvény (Innovációs tv.) írta elő, meghatározva legfőbb tartalmi követelményeit. Az oktatási miniszter, az NKTH és a Magyar Szabadalmi Hivatal elnöke, s az MTA főtitkára által kiadott Útmutató pedig a részletszabályokhoz nyújtott támpontokat.

A Szabályzat léte az Innovációs tv. szerint feltétele azon hazai és EU-s egyetemi pályázatok befogadásának, ahol a kiíró előírja, hogy a támogatási szerződés kötelező eleme egy olyan nyilatkozat, amelyben a pályázó nyilatkozik arról, hogy rendelkezik szellemitulajdonkezelési szabályzattal. A hasznosító vállalkozások (un. spin-off-ok) egyetem által történő alapítását, illetve az ilyen társaságokban történő egyetemi részvételt a jogalkotó szintén a Szabályzat elfogadásához kötötte.

A fenti jogi kötelezettség, valamint a jog által biztosított előnyök mellett elsősorban az egyetem hosszú távú stratégiai érdekét szolgálja, amennyiben az átláthatóság és szabályozottság elvének figyelembevételével ösztönzi az intézményben folyó kutatásokat, erősíti az egyetemi innovációt, technológiai transzfert.

Főbb rendelkezések

A kutatók a munkájuk során létrehozott, a jelen szabályzat hatálya alá tartozó szellemi alkotásaikat kötelesek haladéktalanul írásban a Technológiai Transzfer Irodával (TTI) megismertetni a Szabályzat 2. Sz. mellékletén (Kutatási Tevékenység Bejelentő lap). A kutató ismertetése után az egyetem 30 napon belül dönt a Szabályzat hatálya alá tartozó szellemi alkotáshoz fűződő jog elfogadásáról vagy elutasításáról. Továbbá dönt a szellemi alkotás jogi helyzetéről, nyilatkozik arról, hogy a szolgálati szellemi alkotás igényjogosultságának egészére igényt tart-e, illetve az alkalmazotti szellemi alkotást hasznosítani kívánja-e. A döntéseket a TTI igazgatójának javaslatára egyszerű többséggel az Egyetemi Technológiai Transzfer Bizottság (ETTB) hozza meg.

A szellemi alkotással a kutató rendelkezhet, ha az egyetem ehhez hozzájárul, vagy ha az elfogadásról, illetve az elutasításról 30 napon belül nem dönt. Ha az egyetem a jogok megszerzése mellett dönt, és a szellemi alkotás jellege ezt megkívánja, köteles ésszerű időn belül a szükséges lépéseket megtenni, tovább-

bá az általában elvárható gondossággal eljárni a jogi oltalom megszerzése érdekében.

Alkotói díj

Ennek alapja – az „első egymillió szabály” kivételével – a Szabályzatban meghatározott költségek levonása után kapott un. nettó bevétel. Az „első egymillió szabály” lényege: ez a bruttó bevétel a szellemi alkotást kidolgozó kutató(k)é. Kikötés: amennyiben az egyetem csupán résztulajdonosa a vonatkozó szellemi alkotásnak, akkor az első egymillió bruttó bevételnek csak az egyetemre eső hányada illeti meg a kutató(ka)t. Ha egy szellemi alkotást több oltalom is véd (pl. szabadalomcsalád), akkor az „első egymillió szabály” csak egyszer alkalmazható. A szabály érvényesítése után a nettó bevétel sávosan az alábbiak szerint osztható föl:

- 10 000 000 Ft-ig 60% a kutatóé, 10% a munkacsoportjáé, 30% az egyetemé;
- a 10 000 000 Ft feletti rész (50 000 000 Ft-ig) 40%-a a kutatóé, 20%-a a munkacsoportjáé, 40%-a az egyetemé;
- az 50 000 000 Ft feletti rész 30%-a a kutatóé, 20%-a a munkacsoportjáé, 50% az egyetemé.

Fontos, hogy a Szabályzat hatálya kiterjed azon hallgatókra is, akik ezt annak 1. sz. mellékletében foglalt nyilatkozatban elismerik. A külső, az egyetemmel együttműködésben folyó tudományos kutatásban, oktatásban, vagy az egyéb feladatok megvalósításában részt vevő kutatókra a Szabályzat hatálya akkor terjed ki, ha ezt a kutató külön nyilatkozzal magára nézve kötelezőnek fogadja el.

A hasznosító vállalkozások alapításáról, gazdasági társaságokban történő részesedés-szerzésről, hasznosító vállalkozások létrejöttének egyetem által történő támogatásáról a TTI igazgatója javaslatára és az ETTB véleményét kikérve az egyetem rektora dönt.

A Szabályzat teljes szövege megtalálható az egyetem belső számítógépes hálózatán.

Dr. Matuz János

Biztonságot fokozó változások

Az utóbbi időben egyre súlyosabb közlekedési gondot okoznak a Külső Klinikai Tömb területén szabálytalanul parkoló, esetenként engedéllyel sem rendelkező gépkocsik. A bűnelkövetők keresik a cselekményeik elkövetéséhez minimális kockázattal járó helyeket. Így jelentősen megnőtt a KKT klinikáinak, felülyelet nélküli épületeinek, s az ott parkoló autóknek a veszélyeztetettsége. A telep biztonságának fokozásáért – a február 2-i konferencia résztvevőinek kérésére – a következő feladatokat vállaltuk.

Átalakítjuk a KKT őrzés-védelmét és szabályozottabbá, ellenőrizhetőbbé tesszük a parkolást. Ezért júniusban a telep területén kijelöljük és beszámozzuk a gépkocsik parkoltatására alkalmas parkolóhelyeket. Ezeket arányosan osztjuk el a szervezeti egységek között, melyek vezetőinek jogköre lesz használatuk engedélyezése, illetve annak visszavonása. A parkolási jogosultsággal rendelkező dolgozók a behajtás megkönnyítéséhez mágneskártyát kapnak, amivel a portaszolgálat beavatkozása nélkül is nyithatják a sorompót (csak a IX. és X. kapun). A gépkocsik kizárólag a számukra kijelölt helyen parkolhatnak. A jogosultságot a gépjárműben elhelyezett azonosító kártya (rajta feltüntetve a szervezeti egység és a parkolóhely száma) igazolja. A jelenlegi X. porta helyén, a kerítés mellett kialakított 10-15 vendégparkolón várakozhatnak majd korlátozott ideig az érkező vendégek (vendégkártyával) és a mozgásképes betegek gépkocsijai.

A személygépkocsik és a mentők fő behajtási pontja a jövőben is a X. kapu lesz. A tervek szerint a bejáratot és a hozzávezető utat kiszélesítik, illetve az út két sávját járdaszíttal elválasztjuk. A portaépületet lebontják, az új konténer porta szemben, a jelenlegi füves területre kerül.

Az I. Belklinikai és a kertészet között lévő IX. kaput reggel 7-9 és délután 15-17 óra között megnyitjuk, csak a behajtási jogosultsággal rendelkezőknek, reggel csak be-, délután csak kihajtani lehet.

A biztonság fokozása érdekében a portaszolgálatok egy részének ellátására és a terület ellenőrzésére közbeszerzési eljárást indítottunk. A változással biztosítani akarjuk: a parkoló gépjárművek felügyeletét, valamint pánikhívás esetén a beavatkozó tartalék járort. Az előkészítés során, előreláthatóan június közepéig a X., e hónap második felében pedig a VIII. porta környékén bontási, építési, parkoló-festési munkákat kell végezni, ami a telep működésében kisebb zavarokat okozhat. Kérem megértésüket és segítségüket. A munkák megkezdése előtt az egyetem honlapján és levelelben részletesen informálunk.

A KKT teljes vagyonvédelmi átalakítására 2007. I.-II. negyedévében kerül sor.

Dr. Major László
főosztályvezető

A szellemi tulajdon világnapja – április 26.

Az ENSZ genfi székhelyű Szellemi Tulajdon Világszervezete 2000. évi közgyűlésén döntött arról, hogy április 26-át a világ társadalmi fejlődéséhez és haladásához meghatározó módon hozzájáruló műszaki alkotók és művészek munkásságának és eredményei védelmének szentelt világnappá nyilvánítja, amely tisztelgés az emberi tudás és képzelőerő, a kreativitás előtt.

Kétszintű képzés küszöbén

Felkészült a bolognai folyamathoz igazodó kétszintű képzésre az Egészségügyi Főiskolai Kar. Az indulás előtt a többi közt helyzetelemzésre kértük dr. Mészáros Judit főigazgató asszonyt.

– **Milyen az EFK népszerűsége manapság?**

– Erre a legérzékletesebb válasz, hogy évente mintegy 2700-an jelentkeznek hozzánk, ami nagyon sok, szerencsére. De miután a felsőoktatásban is verseny van, az élen kell maradnunk ebben is. A vidéki főiskolákon szintén magas a létszám, de úgy gondolom, a szakmai színvonal sem mindegy. Gyakori jelenség, hogy az ország más intézményeinél kezdik tanulmányaikat a hallgatók, azután az első vagy a második év végén át akarnak iratkozni hozzánk, főleg a nappali tagozatosok. A legtöbben gyógytornász és ápoló szakra jönnek, de újabban nőtt az érdeklődés a dietetika és a közegészségügyi-járványügyi felügyelői szak iránt is.

Betegápolás önállóan

– **Vélhetően az itt végzeteknek alig-ha kell szembesülniük a frissdiplomásokat manapság sújtó elhelyezkedési gondokkal.**

– Valóban nem. Felszippanntja őket a (gyerek)egészségügy és tárt kapukkal várja őket Európa, elsősorban a nálunk végzett ápolókat és szülésznőket. Diplomájuk nem csak az EU tagállamokban, hanem az Európai Gazdasági Közösség országaiban szerzett oklevelekkel is ekvivalens. A gyógytornász-képzés szintén nagyon jó, a Nyugat- és Észak-Európában és az USA-ban elfogadják a diplomájukat.

– **Ezek szerint szükség van annyi diplomás ápolóra, mint amennyi itt évről-évre végez?**

– A tízszeresére lenne legalább szükség Magyarországon. Ma már nem lehet betanított munkásokkal beteget ápolni. A WHO sok évvel ezelőtt megjelent direktívája világosan kimondja, hogy ki mit végezhet a betegség mellett. Ez egy abszolút piacképes szakma világszerte. Nélkülözhetetlenek az egészségügyben, viszont a jelenleginél jobban kellene rájuk támaszkodni. Egy kvalifikált ápoló ma már számos olyan feladat önálló ellátására képes, amit eddig az orvos végzett el. Ám ezt még nehezen ismerik el itthon. Célszerű lenne átgondolnia az egészségügy vezetésének az egy orvos-egy ápoló-egy beteg létszám modernebb szemléletű módosításának lehetőségét. Nyilvánvalóan más-más szempontok érvényesülnek a szakmailag eltérő típusú osztályokon, de általánosságban egy orvosra négy-öt ápolónak kellene jutnia.

– **Ami az ápolókat illeti, az egyetemünkön nemrég bevezetett MedSol rendszer a korábbinál jóval komolyabb teendőket ró a szakszemélyzetre is. Felkészítik a hallgatókat erre is?**

– Természetesen, speciális informatikát, egészségügyi számítástechnikát tanulnak elég



■ Mészáros Judit

magas óraszámában. Arra törekszünk, hogy hallgatóink olyan jártasságot szerezzenek a kórházi rendszerek értelmezésében, használatában, hogy akár már a diplomaszerezés utáni napon tudjanak vele önállóan dolgozni.

Bevételekre törekedve

– **A bolognai képzési szisztéma szeptembertől indul élesben. Amint arra már utalt, létszámban nem szűkölködnek.**

– Nem küldjük el a jelentkezőket. De ténylegesen a nyár végén, a felvételi vizsgák eredményei után látjuk majd, hogy mekkora finanszírozott és mennyi önköltséges diákkal tudjuk kezdeni az új tanévet. Nagyon sok olyan hallgatót is képezünk, akik maguk fizetik tanulmányaikat.

– **Bár, ahogy látjuk, évek óta legfeljebb 2-3 ponttal tér el egymástól a kétféle bejutási lehetőség felvételi ponthatára.**

– Buták nem jönnek ide, vagy nem ide jönnek. Nekünk pedig nagyon sok bevétel kell ahhoz, hogy szinten tarthassuk a képzés színvonalát és az oktatókat is fizetni tudjuk. Fontos bevételi forrás a külföldi hallgatók oktatása, számukat fokozatosan növeljük. Régóta tervezzük már ezt, de a jelenlegi Szentkirályi utcai épület elkészültéig nem volt ehhez elegendő helyünk. Most már van húsz hallgatónk: ciprusiak, görögök, norvégok. Az angol nyelven tanuló gyógytornászok második évekesei, s nagy számban akarnak jönni hozzánk kínaiak ápoló szakra.

– **A normatíva nyilván itt sem elegendő.**

– Nem olyan kevés az, ha jól gazdálkodnak vele. De az EFK-nak is szüksége van laborokra, felszerelésekre és gyakorlatra kell küldeni a hallgatókat a kórházakba, illetve az egyetemi klinikákra, ami nagyon sokba kerül. Rendkívül gyakorlatigényes szakma ez, hiszen a tőlünk kikerülő hallgatók másnap már odaállnak a betegágy mellé, hozzányúlunk a beteghez, s nem mindegy, hogyan tesszük ezt. De bevételt kell szerezniünk azért is, mert néhány hónap után belül folytatódik az építkezés harmadik

üteme. A Szentkirályi utcai épület melletti üres telek beépítése. Így lesz kerek egész az, amit eltervezünk.

– **Mivel gyarapodnak majd?**

– Először is lesz végre egy nagy, 200 helyes auditóriumunk, azután további termek, gyakorlók meg uszoda és tornatermek, a kibővült épület alatt pedig mélygarázs. Mindennek körülbelül két év alatt kell elkészülnie.

Előnyös összetartozás

– **Hetedik évében jár az egyetemi integráció. Összegezte-e már az ezzel kapcsolatos tapasztalatokat?**

– Nagyon sokszor. Nekünk ez az integráció egészen mást jelent, mint például a TF-nek. Még szó sem volt az intézmények összevonásáról, amikor mi már puhatólőztünk az akkor rektor-helyettesként tevékenykedő **Tulassay Tivadar** professzor úrnál: hogyan tartozhatnánk ide, mert itt van a számunkra nélkülözhetetlen graduális képzés. Örömmel társultunk hát, nem kényszerből, és ez alapvetően meghatározza a kapcsolatunkat. Az integráció mindennap hoz valami újat, s én, a kar vezetőjeként egyértelműen csak a segítséget érzem. A klinikák megértették, igenis szükséges, hogy aktívan közreműködjenek a gyakorlatok vezetésében, hogy szakmailag konzultálhassunk a tanszékvezetőkkel. Elismerem, szoktam veszekedni a vezetői üléseken a kar érdekében. De az, hogy mi a Semmelweis Egyetemhez tarthatunk, minden szempontból kívánatos. Szükségünk van egymásra, s nekünk abszolút előnyünkre válik az integráció.

Tolnai Kata-Tóth Andrea

Szervátültetettek Európa Játéka

Pécsen tartják augusztus 13. és 20. között a Szervátültetettek és Művesekezeltek IV. Európa Játékát. A rendezvény lebonyolítását az EFK önkéntes csoportja is segíti.

A Szervátültetettek Világjátéka 1978-ban angol kezdeményezésre indult el. Az első Európa Bajnokságot, **Székelgy György** akkori egyesületi elnök szorgalmazására Harkályban rendezték 1994-ben. Kitűnően sikerültek 2000-ben az olimpiai helyszínre rendezett Játékok, a magyaroké volt a legnagyobb delegáció: 66 transzplantált és 18 dializált sportolóval.

2001. szeptember 29-én 12 országgal, budapesti székhellyel megalakult a (ma már 21 tagú) Szervátültetettek és Művesekezeltek Európai Sportszövetsége (ETDSF). Fő feladata az Európa Játék kétévenkénti szervezésének koordinálása. 2002-ben Balatonaligán volt, a Magyar Szervátültetettek Szövetségének szervezésében a második, 2004-ben Ljubjanában a harmadik verseny.

Idén ismét hazánk lesz a vendéglátó ország. A verseny szervezésében, lebonyolításban mindig sokat segítenek a Semmelweis Egyetem Egészségügyi Főiskolai Karának önkéntesei. Töborzásukat, felkészítésüket nagy lelkesedéssel és elhivatottsággal végzi **Avramucz Csaba** főiskolai tanársegéd (jelentkezés az avramuczcs@seefk.hu címen). Az önkéntesek segítségét nagyon köszönjük!

A szövetségről további információk a www.etdsf.org honlapon.

Berente Judit, ETDSF elnök

Klaszter, tapaszos vakcina-fejlesztésre

Egyetemünk Kórélettani Intézete tagja annak a nemrég alakult tudományos csoportosulásnak, amely a világon egyedülálló tapaszos vakcina kifejlesztésére és hazai gyártására alakult. Az egyelőre a HIV-AIDS, az allergia és az ateroszklerózis újfajta gyógymódjával foglalkozó Vaccine Therapy Cluster az Asbóth Oszkár Pályázaton 1,4 milliárd forintot nyert kutatásaihoz. A részletekről a klaszter igazgatóját, dr. **Lisiewicz Julianna** Marie Curie ösztöndíjas professzort faggattuk.

– Hetedik éve dolgoztam kutatóként Amerikában, amikor 1995-ben egy olasz kollégámmal közösen megalapítottuk – washingtoni és pavai laboratóriumokkal – saját intézetünket RIGHT (Research Institute for Genetic and Human Therapy) néven. Az ott kifejlesztett és szabadalmaztatott terápiás vakcina technológiára 1998-ban létrehoztuk, szintén az USA fővárosában, a Genetic Immunity vállalatot – vázolja az előzményeket dr. **Lisiewicz Julianna**. – A Vaccine Therapy Cluster ezen a új, tapasz-ként alkalmazható vakcina technológián alapul, amelyet Amerikából fogunk idehozni, illetve a technológián alapuló termékeket továbbfejleszteni és itt gyártani. Ennek megvalósításában vesz részt a Kórélettani Intézet mellett a Szegedi Tudományegyetem II. sz. Bel- és Bőrklinikája, a Szent László Kórház klinikai laboratóriuma, az MTA Kémiai Kutatóközpontja, a Genetic Immunity Hungary Kft., a bioinformatikával foglalkozó L&Mark Kft. és két biotechnológiai cég: a Solvo Rt. és az ERCOM Rt.

Immunrendszer erősítése

– **Miben új, más ez a tapaszos vakcina?**

– Az eddigi vakcinák az antitest-termelésen alapulnak. A mi célunk viszont a beteg immunrendszerének felerősítése egy olyan terápiával, amely arra ösztökéli a szervezetet, hogy megnövelje a vérben lévő specifikus ölösejtek számát, s ezáltal próbáljon leküzdeni bizonyos krónikus betegségeket. Tapaszos megoldás többféle van a világon, de a miénkhez hasonló, célzottan immunválaszt indukáló, még csak kipróbálási fázisban létezik.

– **Akkor talán éppen a klaszternek sikerül először kifejlesztenie egy hatásos terápiát.**



■ Lisiewicz Julianna

Dr. **Lisiewicz Julianna** a műegyetemi vegyész (1980) és biokémikus (1982) végzettség megszerzése után molekuláris biológiából folytatott PhD-tanulmányokat (1986) Göttingenben (Braunschweig Egyetem, Max Planck Intézet), majd posztgraduális szinten még további két évig az utóbbi említett intézetben volt tudományos munkatárs. 1988-ban Amerikába került vendégkutatóként (National Cancer Institute, National Institutes of Health, Bethesda, MD), ahol a HIV egyik felfedezőjének, dr. **Robert Gallonak** laboratóriumában dolgozott, 1990-1995-ig pedig a vírusellenes részleg vezetőjeként többek között a HIV génterápia és gyógyszerkutatásokat irányította. 1995-ben alapítója és tudományos társigazgatója lett a washingtoni székhelyű non-profit Research Institute for Genetic and Human Therapy-nek (RIGHT), majd elnöke a három évvel később általa létrehozott profitorientált amerikai-magyar cégnek, a Genetic Immunity-nak. Tanított mikrobiológiát és immunológiát a Georgetown Egyetemen, 1997-2001-ig az European Gene Therapy Network-öt vezette, tavaly óta Marie Curie ösztöndíjasként egyetemünk Kórélettani Intézetében felügyeli a vakcina-fejlesztéssel kapcsolatos alap- és klinikai kutatásokat, valamint gyakorlati képzést tart orvosoknak és PhD-hallgatóknak.

– Erre törekszünk. A DermaVir tapasznak az előnye, ezt mutatják az állatkísérletek és az első klinikai kísérletek is, hogy nincs jelentős mellékhatása. Ez azért van, mert a vakcina a szervezet saját immunválaszt alakítja át. Tehát mechanizmusa lényegében hasonlít az immunrendszer természetes élettani működéséhez. A szervezet a környezeti hatásokra is folyamatosan immunválasszal rea-

gál, és ez normális esetben nem okoz toxikus hatásokat. Ezért a hatóanyag nem, legfeljebb a tapasz ragasztója idézhet elő az arra érzékenyeknek mellékhatást, bőrpírt. De úgy gondoljuk, hogy az MTA Kémiai Kutatóközpontban tudunk majd erre egy jobb megoldás találni, például tapasz helyett gélt, vagy krémet alkalmazni. Először azonban legyen egy egyszerű, használható termékünk, aztán majd azt javítjuk a második, harmadik változatban. A Szent László Kórház klinikai laborjának feladata olyan immundiagnosztikai eljárások kifejlesztése, amelyek a specifikus ölösejtek kiválasztásával, mennyiségi kimutatásával meg tudják határozni a vakcina hatékonyságát, és így információt nyújtanak az orvosnak a terápia folytatásához, adagolásához, ütemezéséhez.

– **Az első termék a HIV-AIDS-ellenes vakcina. Hol tartanak ennek megvalósításában?**

– Ez már a klinikai kísérleti stádiumban van Magyarországon és Amerikában. Ehhez készítjük elő az úgynevezett GMP (Good Manufacturing Practice) minőségbiztosításnak megfelelő gyártási technológiát. Egyelőre csak középüzemi mennyiségben állítanánk elő a vakcinát a Genetic Immunity, az MTA Kémiai Kutatóközpontban bérelt helyen. Ha minden jól megy, két év múlva már indulhat a DermaVir HIV terápiás tapaszunk gyártása. Ehhez a kutatási témához kapcsolódik egy másik cél is. Afrikában két és félmillió AIDS-fertőzött gyermeket tartanak számon, 80-90 százaléuk két éves koruk előtt meghal. Köztudomású, hogy a vakcinák gyerekeknél – immunrendszeri adottságaik miatt – hatékonyabban működik, mint felnőtteknél. Egy együttműködés keretében a zimbabwei egyetemről kapunk tíz AIDS-fertőzött csecsemőtől származó vért, ebből állítunk majd elő az erre a betegségcsoportra optimalizált speciális vakcina tapaszt.

Kiterjedt együttműködés

– **Milyen betegségek terápiás megoldásával foglalkoznak még?**

– A klaszter keretében kezdtük el a szegedi bőrklinikával közösen az allergia ellenes terápiás vakcina fejlesztését. Még az egereken végzett kísérleteknél tartunk. Hasonlóképpen kezdeti stádiumban van az érelmeszesedés-elleni terápiás vakcinával kapcsolatos állatkísérlet is. Ez egy nagyon nehéz téma. A feltételezések szerint a Chlamydia-fertőzés az ateroszklerózisnak egy rizikófaktor. Ennek szeretnénk utána járni. Tervezzük tehát egy Chlamydia-ellenes tapasz kifejlesztését, majd pedig vizsgálatát, hogy meg tudjuk: milyen hatása van az ateroszklerózis megállítására. Az Asbóth pályázaton nyert összeg – mely idén januártól áll rendelkezésünkre – elegendő arra, hogy a három év alatt igazoljuk az általunk felállított hipotézist állatkísérletek során. Bízom a sikerben, nagyon lelkes és tehetséges csapattal dolgozunk. Klaszterünk egyébként egy kiterjedt nemzetközi együttműködés részeként partnerkapcsolatban áll a szóban forgó klinikai kutatásokban érdekelt olasz, holland, belga, amerikai, afrikai szakemberekkel, illetve a Karolinska Intézettel.

Tolnai Kata-Tóth Andrea

13th Budapest Nephrology School

(Nephrology, Hypertension, Dialysis, Transplantation)

25 August–30 August

Under the Auspices of ISN and ERA-EDTA

For information please write to:

László Rosivall professor

Tel/Fax: 36-1-2100-100,

E-mail: rosivall@net.sote.hu.

Fejlődési stációk sejtanalitikában

Egy évtizede alakult a II. sz. Belgyógyászati Klinikán a gyulladásos és daganatos vastagbélbetegségek korai kimutatására koncentráló Sejtanalitikai Laboratórium. Azóta kétévenként, legutóbb május 4-6-án konferencián mutatták be, elméletben és gyakorlatban egyaránt az eddig megtett utat. Ennek összegzését kértük a labort vezető dr. Molnár Béla tudományos főmunkatárstól.

– Az Analitikai Labor létrehozását annak a felismert ténynek a fontossága indokolta, hogy a sejt az a legkisebb olyan komponens, amely képes felépíteni a szervezetet és rosszindulatú működés esetén szétrombolni azt. Megpróbáltuk tehát a sejtet, a vele kapcsolatos folyamatokat (sejtalkotók izolálása, sokszorozása, jellemzése), illetve a most kezdődött kutatások eredményeként működésének befolyásolását egy közös platformon – e terület részleteihez értő szakemberek összehozásával – együttes eszközként kezelni – magyarázza dr. **Molnár Béla**. – Az induláskor már látszott, hogy kezd felnőni az a tudományág, amely az összejtek, a génterápiák alkalmazásával képes lesz olyan öröklött vagy az öregedéssel, illetve a daganatos átalakulással kapcsolatos betegségeket gyógyítani, amelyek ma már a népegészségügyben a legfontosabb betegcsoportokhoz tartoznak. Ezért szükség lesz olyan genetikai markerekre, vizsgáló módszerekre, amelyek ennek az egyre izmosodó technológiának jellemezni tudják, meddig jutott el a sejt az átalakulás, a betegség felé haladás útján. Ezek a változások nem máról holnapra történnek, hanem adott idő alatt lépcsőzetesen alakulnak ki. A markerek jelzik, hogy valami történi fog, a sejt eljutott egy bizonyos szintig, és ezeken a szinteken különféle terápiákat kell és lehetne alkalmazni. Ehhez azonban sok sejtalkotó párhuzamos vizsgálatára alkalmas technikákat kellett beállítani. Hogy a vérből, biopsziából, kinyert úgynevezett roadmap-ből láthassuk: hol beteg ez a bizonyos sejt, és meddig jutott el ebben a folyamatban – ettől függ majd a terápia. Azért lettünk tehát sejtanalitikai labor, hogy szöveti szinten tudjuk az adott betegség kialakulására jellemző markergéneket identifikálni.

Lokális eltérések

– **Hány kérdésre tudnak már egyszerre válaszolni?**

– A technológia fejlődésének köszönhetően mRNS szinten az összes sejtalkotót tudjuk párhuzamosan vizsgálni, azaz egy mintából 45 ezer transzkriptumot. Ez ma még 10 ezer sejtet jelent, de ennek a módszernek az érzékenysége fokozódik és várhatóan eléri

a 100 ezer körüli sejtszámot. S minél inkább közelebb jutunk az állandóan osztódó, növekvő, önmagukat vagy a szervezetet regeneráló, netán elpusztító sejtcsoportokhoz, annál jobban ki tudjuk szűrni azokat a környező sejteket, amelyek már elindultak bizonyos differenciálódási irányba – hiszen minket kizárólag ez utóbbiak érdekelnek. Mivel a vérekn, mint testünk belső hálózatának központi szerepe van a lokális elváltozások felismerésében, illetve ezen figyelmeztető jelzéseknek a regeneráló szervekhez való továbbításában,



■ Kopper László, Tulassay Zsolt, Molnár Béla, Szöllősi János (Debrecen) és Tulassay Tivadar a konferencia megnyitóján

ezért nagyon alkalmas lehet arra, hogy olyan plusz markereket detektáljunk belőle, amelyekre ma még nem is gondolunk. Ezért vizsgáljuk most, hogyan lehet a perifériás vérből korán kimutatni a helyi szöveti szinten detektált eltéréseket. Vannak erre már protokolljaink, és bizonyos betegségeket jelző néhány markerünk is, de a biztonságosabb meghatározás érdekében még több esetszámmal van szükségünk.

– **Ha ezen az úton haladnak tovább, akkor ez a módszer szűrővizsgálati szisztémává is válhat?**

– Igen. A chiptechnológia azon előnyével, hogy egyszerre több markert tud vizsgálni, lehetővé teszi, hogy különféle oldalról közelíthessük meg a hibás sejtműködést, és ezzel megnövelve a módszerünk érzékenységét, képesek leszünk korai stádiumban betegségeket detektálni.

– **És ez mikorra várható?**

– A világon néhány munkacsoport tart ezen a szinten. Vélhetően egy-két éven belül

megjelennek azok a közlemények, amelyek kimutatják, hogy jól reprodukálhatóan detektálhatók ezek a markerek, és két-három éven belül stabilizálják úgy a technológiát, hogy rutinba kerülhet. Ami bennünket illet, klinikánk jellemzőjéből adódóan különféle bélbetegségekkel (gyulladásos, daganatos elváltozások) kapcsolatban jönnek ide a nemzeti szűrőprogram keretében betegek. Ezen betegségek korai felismerésében tudunk majd előbbre lépni.

– **Mennyibe kerül egy vérmeghatározás?**

– Ma még körülbelül 300 ezer forintba. De ára a jövőben várhatóan csökkenni fog.

Detektálási technológia

– **Beszéljünk most az ötödik sejtanalitikai konferenciáról. Úgy hallottam, hogy igen nagy volt az érdeklődés és szóba került például a molekuláris medicina is.**

– Igen, mert a markereink bevonultak valamilyen szinten a medicinába, részben a betegségek hátterének jobb megértése miatt, másrészt diagnosztikus eszközként. Ezért mondjuk azt, hogy most már molekuláris szinten beleláthatunk a betegségekbe. És a molekulák előre jelezhetik, hogy az adott terápiára miképpen reagál majd a beteg. Ahogy észrevettem, nagyon sokan érdeklődtek a kapott eredményeket kiértékelő bioinformatikai szoftverek, programsomagok iránt.

– **Mi volt még a sláger ezen a tudományos összejövetelen?**

– A különféle markerszintek, mint az RNS, a DNS és a fehérje összekapcsolásának a lehetősége, hogy lássuk a sejtfunkciókat teljes vertikumukban. Melyik gént melyik szinten lehet a legjobban detektálni. Ugyanis a detekciós technológia kiválasztása kulcsfontosságú. A kutatás tárgya az is, hogy milyen génnek hibás működését keresem, és azt fehérje, DNS vagy RNS szinten kell-e detektálni. Ahhoz, hogy a markerek, a detekció

nagy mennyiségben elterjedjen, nagyon fontos lépés az automatizáció. De nem mindegy, hogy mit automatizálunk. A konferencián egyébként mintegy 35 előadás, 50 poszter szerepelt, és 15 párhuzamos kurzuson négy alkalommal működés közben mutattuk be a jelenlévő laborvezetőknek, asszisztenseknek, hallgatónak a technológiákat, metodikákat. Rendezvényeink fő jellemzője ugyanis, hogy nem csak elméleti alapot, hanem gyakorlati ismereteket is adunk. Tartottunk négy olyan workshopot, amelyek előre vetítik ezeknek a technológiáknak a molekuláris medicinai alkalmazását. Egy speciális workshopon pedig abban próbáltunk segíteni, hogy miképpen lehet az ezekkel a technikákkal, módszerekkel kapcsolatban támadt elgondolásokat továbbvinni, megvalósítani. Igyekeztünk utat mutatni arra: nem kell, hogy a magyar ötletek külföldön hasznosuljanak, hanem lehetőleg itthon teremtsenek termékeket, munkahelyeket.

Tolnai Kata-Tóth Andrea

Bevételszerző GLP-minősítés

Növelte szakmai rangját az Igazságügyi Orvostani Intézet Toxikológiai Laboratóriuma. Idén januártól már a Good Laboratory Practice (GLP) minőségbiztosítási rendszerben végezheti klinikai kémiai és analitikai vizsgálatait. Ezzel tovább bővítheti az egyetemnek bevételt hozó megbízások munkák körét. Beszélgetőpartnerünk a laborvezető, dr. Róna Kálmán egyetemi magántanár, tudományos tanácsadó.

– Több mint egyéves felkészülés után érdemeltük ki az Országos Gyógyszerészeti Intézettől ezt az EU-ban már elvárt, elfogadott minősítést – meséli a laborvezető. – Nem volt ez könnyű időszak. De felkészülésünket némileg segítette, hogy munkatársaimmal az országban elsőként kaptuk meg korábbi munkahelyünkön – HIETE (ma Országos Gyógyintézet Központ) – a GLP klinikai megfelelőjét, a Good Clinical Practice (GCP) minősítést. Erre szükség is volt, mert az ottani klinikai farmakológiai laborban gyógyszerjelöltek, illetve gyógyszerek humán vizsgálatával foglalkoztunk, melyek szépen jövedelmeztek az intézménynek.

– A Szabolcs utcai tömb egyetemhez csatolásával került át munkatársaival az Igazságügyi Orvostani Intézetbe?

– Nem egészen. Akkoriban határozta el prof. dr. Sótónyi Péter korábbi rektor, intézetvezető a Toxikológiai Laboratórium megújítását. Megpályáztam a laborvezetői állást. Olyan bioanalitikai labort képzeltem el, amely részben kielégítene az intézet speciális igényeit, azaz az igazságügyi toxikológiát, de emellett megjeleníthetne a klinikai toxikológia is. Ez a profilbővítés egyrészt magába foglalná a klinikai farmakológiát, másrészt a gyógyszer-szint-meghatározásokat, farmakogenetikai vizsgálatokat, speciális diagnosztikai tevékenységeket új szintre hozná az intézet életébe. Sótónyi professzor úr felismerte, hogy mindezzel a labor többet nyújthatna az egyetemnek a betegellátás kiszolgálásában, tudományos, oktatási, s ami szintén nem elvetendő: gazdasági szempontból is. Ezen elgondolás nyomán láttunk hozzá 2002-ben a fejlesztéshez. Már menet közben kaptunk gyógyszervizsgálati feladatokat, de megbízóink egyre inkább éreztették velünk: igénylik tőlünk a GLP minősítés megszerzését.

Papírósvény mentén

– Mit takar ez a minőségbiztosítási rendszer?

– A fogalom vezérelve: a laborban nem szabad tévedni. Amennyiben ez mégis előfordulna, annak hamar ki kell derülnie és legyen lehetőség korrigálásra. Ez pedig csak úgy lehetséges, ha az adott vizsgálat munkafolyamatának minden egyes lépését előre szabályozzuk, a legaprólékosabban dokumentáljuk. Ehhez először meg kellett alkotni a szabványműveleti előírás-gyűjteményt, s belefoglalni az összes berendezés, felszerelés hitelesítésével, karbantartásával, hasz-



■ Róna Kálmán

nalatával, a vegyszerek kezelésével, a munkafolyamatokkal kapcsolatos tudnivalókat. Elkészíteni továbbá a kialakított feladatokat és felelősségi köröket rögzítő személyi anyagokat. A vizsgálatok rendkívül részletes vizsgálati terv alapján folyhatnak, az eszközökkel, anyagokkal végzett minden műveletet naplónban rögzíteni kell. Emellett a dolgozók is vezetnek munkanaplót, hogy probléma esetén több helyről lehessen visszakeresni az esetleges tévedés okát. A vizsgálatokat végül jelentés zárja. Meghatározott rendje van a kézzel és számítógéppel CD-re rögzített dokumentálásnak, tárolásnak is. Olyan archiválási rendszert kellett kialakítani, hogy a vizsgálati dokumentációból bármilyen adat, történet 15 évre visszamenőleg könnyedén visszakereshető legyen. Nem volt kis feladat, de sikerült, dicséretet kaptunk a minősítéskor, melyet két évenként kell megújítani. Szokták mondani; a GLP nem más, mint egy papírművelet: kialakítása nehéz, de utána már valamelyest egyszerűbb betartása, mert ismerjük a kijelölt utat, s munkánkat könnyítheti például, hogy panelekkel (előre gyártott táblázatokkal, jegyzőkönyvekkel) dolgozhatunk.

– Mégis, gondolom, több a feladat és a felelősség. Hányan dolgoznak a laborban?

– Velem együtt öten. Ez a létszám azért is kevés, mert a GLP-vel új funkciók léptek be. Ilyen az archivisták szerepe, amit – szükségből – két asszisztensünk egyike lát el, de akkor ő nem vehet részt az éppen folyó vizsgálatban. Szintén követelmény minőségbiztosító alkalmazása, ezt a munkát egyelőre külső szakember végzi. Tőle tanulja az ismereteket fiatal biomérnökünk, Kass Krisztina, aki közben arra is készül, hogy – a most éppen PhD-hallgató Klausz Gabriella gyógyszerésszel felváltva – elláthassa majd a vizsgálatvezetői teendőket is. Jelenleg ugyanis

jobbára rám hárul ez a feladatkör, s ilyenkor félre kell tennem a laborvezetői teendőket. Nem éppen ideális helyzet, létszámbővítést azonban aligha remélhetünk. De ennél kevesebb munkatárssal, ahogy ezt dr. Keller Éva intézetigazgató professzor asszonnyal megbeszéltük, nem tartható fenn ez a minősítés.

Bioanalitikai centrum

– Márpedig csak GLP-vel hozhatnak új bevételt. Összefoglalná, hogy a hagyományos igazságügyi toxikológiai (vér- és vizeletalkohol-, kábítószer- és pszichotróp gyógyszer-meghatározások), speciális orvosszakértői vizsgálatok mellett még milyen feladatokra képes a labor?

– Bioanalitikai szolgáltatásunkat tavaly ősszel befogadta az OEP, így a gyógyítás szolgálatába állíthatjuk. Terápiás célú gyógyszer-szint-meghatározásokkal, farmakogenetikai fenotipizálásokkal (a gyógyszer-mellékhatások, dózizási problémák csökkentéséért), továbbá diagnosztikai jelentőségű endogén anyagok (pl. catekolaminok) bioanalízisével segíthetjük a klinikusok munkáját. Ugyanakkor bekapcsolódhatunk az analitikai és kromatográfiai méréseket igénylő egyetemi tudományos kutatásokba is. Örömmel közreműködünk több klinikai gyógyszerkísérülés gyógyszer-szint-mérésében. Nemrég a Transzplantációs és Sebészeti Klinikának vállaltuk – a gyártó cég szponzorálásában – egy új immunuszuppresszív szer meghatározását. Az egyetemnek bevételt a gyógyszercegeknek végzett bioekvivalencia, illetve más klinikai farmakológiai vizsgálatok hozhatnak, megbízsonként 3-5 millió forintot. A toxikológiai feladatok ellátása mellett két irányban haladhatunk előre: egyrészt országos hatáskörű, hatóságoktól független abúzus-szermérő laborként foglalkozhatnánk – magánmegkeresésre is – biológiai mintákból pszichoaktív vegyületek mérésével, szakértői vélemények készítésével, felülvizsgálatával. Másrészt GLP minősített bioanalitikai centrumként a megbízások gyógyszerfejlesztések terén üzletszerűen működhetnénk. Mindez azonban elképzelhetetlen további fejlesztések nélkül, ehhez leginkább egy folyadékkromatográf-tandem-tömegspektrométer analitikai rendszer hiányzik.

Tóth Andrea

Képzőművészeti pályázat

A HÖK és az IÖCS pályázatot hirdet a Semmelweis Egyetem hallgatói és dolgozói számára magyar alapanyagból készült festmények, grafikák, szobrok, fényképek készítésére.

Témák

Ecce Homo – Íme az ember

Magyarország – magyar városok

A művek leadási határideje (csak bekeretezve fogadják el): **szeptember 18-22.** NET F08

A legjobb műveket október 9-23-ig kiállítják a NET aulában. Megnyitó: 9-én 18 órakor.

További információ: **Kárpáthi István Keve:** 06-30/388-40-32, **Rosta Eszter:** 06-20/438-18-14.

Összetett humán erőforrás modul

*Az SAP rendszer bevezetése próbára tette a Munkaerő- és Bérgazdálkodási Főosztály munkatársait is. Noha hibák elvétve még előfordulhatnak, a nehezén már túl vannak a dolgozók, és a bérszámfejtés nagyobb zökkenők nélkül zajlik. A kezdeti lépésekről **Halmos Péterné** főosztályvezető beszélt lapunknak.*

Korábban a munkaügyi-bérszámfejtési feladatokat saját fejlesztésű rendszerrel végezték, a TB és családtámogatási elszámolások pedig vásárolt szoftverrel történtek. A munkához kapcsolódó informatikai és üzemeltetési támogatást a Gazdasági Informatikai Osztály adta.

Tárgyhavi bérszámfejtés

Az SAP HR (humán erőforrás) – melyet fejlesztésekkel alkalmassá kellett tenni az egyetemi sajátosságok befogadására – különösen összetett, bonyolult rendszer. A projekt során bevezetett négy almodul: a személyügyi adminisztráció (dolgozói adatok), az időgazdálkodás, a bérszámfejtés, a TB és a szervezet menedzsment, azaz a szervezeti hierarchia nyilvántartása és a változások követése. Az adatok módosításakor minden előzmény megmarad, nem íródik felül, így a változások visszamenőleg is láthatók. Papíralapon csak az eredeti aláírásokkal ellátott bizonylatot kell tárolni.

Az SAP HR bevezetése nagy változást jelentett, de nem csak a Munkaügyi Főosztályon, hanem a szervezeti egységeknél is, hiszen az időadatok rögzítésének – a rendszer filozófiájának megfelelően – napra pontosan kell megtörténnie, kivéve a klinikáink változó béradatainál, ahol az összesített forma működik. Gyakorlatban ezért nem szükséges a naponkénti adatbevitel, ilyenformán a főosztály javasolta a hetenkénti rögzítést.

Az új rendszerrel kapcsolatban az egyik legfontosabb döntési pont az volt, hogy az úgynevezett csúsztatott bérszámfejtésről áttértek a tárgyhavi számfejtésre. Ez érzékenyen érintette az egyetem közalkalmazottait, hiszen az illetmények így a tárgyhónapot követően



Fotó: Tolnai Kata

■ Halmos Péterné

6-án kerülnek az egyéni számlákra. Ha majd kevesebb problémával, javítandó tétellel tudnak számfejtetni, s a főosztályvezető reményei szerint a bérutalás 1-2 nappal előbbre hozható.

Az SAP-ban általában már az adott havi számfejtést 25-28-án megkezdik. Ennek célja, hogy az eredményeket a végső számfejtés-utalás előtt ellenőrizni lehessen. Jelenleg még

sok kezdeti hiba fordul elő, amely lehet rendszer-beállítási és adatbeviteli probléma is.

Többszörös ellenőrzés

A szervezeti egységek időrögzítési zárását követően ismét számfejtés, majd ellenőrzés következik és ezek után történhet meg az illetmények utalása.

Az SAP HR-ben bérkeret-nyilvántartás nincs, ez a Költségvetés Menedzsment Modul része. Amikor a modulok közötti kapcsolatok már működnek – ezen dolgoznak a társfőosztályokkal – a szervezeti egységek látni fogják a gazdálkodási adataikat és mód lesz az esetleges szükséges korrekciók, kiegészítések rendezésére is.

A HR-ben lévő személyes adatok, számfejtési eredmények és az adott szervezet összesített bérfelhasználási és járulék adatai már, néhány szervezeti egység kivételével, megtekinthetők. Ennek kezelését a főosztály félnapos oktatási program keretében mutatta be, és a delegált munkatársak ezután kaptak jogosultságot.

Derekas helytállás

Bár csaknem egy évvel ezelőtt kezdődött a létrehozási időszak, és öt hónapja éles üzemen dolgozik a rendszer, még mindig előfordul, hogy hétvégén is dolgoznak a főosztály munkatársai. Főleg a kulcsfelhasználók vállaltak sok plusz feladatot. A főosztályról heten elmentek azért, mert nem akarták vállalni az átképzést, de az itt maradtak derekasan helytálltak. Az idő haladtával a munkatársak egyre több gyakorlatra tesznek szert és amennyiben az üzemeltetési háttér is felállt, Halmos Péterné bízik abban, hogy a munkájuk eredménye jobb lesz, és hosszú idő után visszaállhat az eredeti munkarend.

A főosztályvezető ezúton is köszönetet mond mindazoknak, akik ebben a hatalmas munkában részt vettek, amiért szabadidejüket, sokszor hétvégéjüket áldozták azért, hogy mindenki rendben megkapja a fizetését.

Tolnai Kata – Pap Melinda

Intenzív képzés

A stresszkezelés elmélete és gyakorlata. Williams ÉletKészségek program – kétnapos intenzív akkreditált képzés (40 pont) orvosoknak, klinikai szakpszichológusoknak. Őszi időpontok: szeptember 15-16., október 13-14., november 10-11. A résztvevők száma csoportonként maximum 12 fő, a jelentkezés sorrendjében. Képzésvezetők: dr. **Kovács Mónika** PhD, dr. **Stauder Adrienne** PhD, Magatartástudományi Intézet. További részletek: www.magtud.sote.hu.

Reumatológiai pályázat orvostanhallgatóknak

Téma:

1. **Algodystrophia** korszerű diagnosztikája és kezelése
2. **Bázisterápia és biológiai terápia kombinált alkalmazása**

A pályázat nyelve: magyar vagy angol.

A pályamunka: 15-20 oldal terjedelmű, magyar és külföldi irodalmi adatok tömör (táblázatos) és átfogó összefoglalása. Előny, ha saját megfigyelést, kísérleti munkát, felmérést tartalmaz.

A jelíges pályamunkák beadásának határideje: július 15. (két példányban).

Küldhető postán is: ORFI, dr. **Palkonyai Éva**, 1023 Budapest, Frankel Leó u. 38-40.

Kérjük zárt borítékban mellékelni: a szerző nevét, születési idejét és helyét, édesanyja nevét, egyetemének és évfolyamának megjelölését, lakcímét, telefonszámát, adóazonosító számát. Eredményhirdetés: novemberben.

További információ: dr. **Palkonyai Éva**, ORFI (Telefon: 438-8300/1610,

E-mail: palkonyai.eva@mail.orfi.hu).

Vidéki hallgatóknak segítenek az ORFI könyvtárban. Költségeikre (utazás, szállás) maximum 6000 forintot kaphatnak a pályamunka beadása után.

Magyar Reumatológusok Egyesülete
Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet
Magyar Reumatológia Haladásáért Alapítvány

Gondolatok a kurrikulum-reformról

Az orvostudományi kurrikulum reformja hallgatói léptékekkel mérve igen tekintélyes múltat mondhat magáénak. A régóta napirenden lévő feladat megvalósítása eddig rendre akadályokba ütközött, érdemi elkezdése azonban tovább nem halogatható. A tavalyi évben megkezdett apró lépéseket folytatni kell.

Azt hiszem, nem járnék el helyesen, ha jelen cikkben kiemelnék egy-két tantárgyat, és azokkal kezdenék el példálózni. Hogy ez vagy az a tantárgy korszerűtlen, elavult, netán óraszámcsökkentésre, vagy éppen -emelésre szorul.

Véleményem szerint ugyanis csak a struktúrát alapvetően áttekintve lehet érdemi változtatást végrehajtani. Pár tantárgy kiemelése és az azokon való példastatuálás különben sem hozhat valódi eredményt, jó érzés, hogy tettünk valamit, de a reformnak nem ez a lényege.

Érdekes előre lefektetni a célokat, vagyis, hogy a reformmal a döntéshozók mit akarnak a képzés végére kihozni a hallgatókból, milyen tudással akarják kiengedni őket az egyetem kötelékéből.

Átgondolásra érdemes, hogy a mai kornak megfelelően milyen diszciplinákat kell beemelni, és esetleg mi felett járt el az idő. Örökös probléma, hogy az orvostudományra jött hallgatók az első években nem nagyon találkoznak orvosi tevékenységgel, a megfelelő motiváció igencsak hiányzik az elméleti modulban. A klinikum gyakorlati oktatása is javításra szorul.

Korábban is voltak elszórt törekvések, amelyek aztán változásban testesültek meg, gondolhatunk itt például a klinikai munka vagy a reumatológia bevezetésére. Ezeket kellene egy reform keretében összefogni.

A felmerő rendszerben bevezetésre kerülő kreditrendszer – jelenleg a harmadévet végezte el az első ilyen évfolyam – mindehhez jó táptalajt nyújt. A kötelezően választható tantárgyak listáját (az elméleti modulban) jelenleg az alulkinálatt jellemzi. A hallgatók körében valóságos kreditvadászat folyik, hogy fel tudják venni az előírt számú pontot. Erre a helyzetre hozna megoldást, ha a tárgyak oktatói azokat az ismereteket, amelyeket nem kíván meg szorosan a törzsanyag, meghirdetnének egy kötelezően választható kurzus keretében. Ez enyhülés hozna az óraszámokban, valamint megfelelő választék állna a hallgatók rendelkezésére, amelyből ki-kik az érdeklődésének megfelelően választhatnák.

Nem lehet megkerülni a külföldi példákat, amelyek nem feltétlenül követendő mintaként kell, hogy előttünk álljanak, hanem azok

meglévő tapasztalatainkat kell okulnunk. A külföld felé történő nyitás más okból is fontos: a hallgatók jogos igénye, ha eltöltenek külföldön valamennyi időt, az ott elvégzett stúdium beleszámítson az itteni képzésbe.

Persze, értem azokat a mechanizmusokat, amelyek a reform ellenében állnak. Az elméleti képzés terén valamelyest az óraszámotól függetleníteni kellene a finanszírozást, a klinikai területen pedig motiválni az oktatókat, hogy a nagy felelősséggel járó betegellátás mellett

megfelelő idő és energia jusson a hallgatókra is. Tisztázni kellene, milyen gyakorlati ismeretek és készségek fejlesztése fér bele a heti rendszerességű gyakorlatokba, mit kell manuálisan is elvégezni az egyetem végére.

A Hallgatói Önkormányzat mindenestre igyekszik bevonni a hallgatók minél szélesebb rétegeit, velük összedolgozva fogunk összeállítani egy szerintünk ideális kurrikulumot, hogy ezzel is segítsük az érdemi párbeszéd kialakulását.

A tantárgyak oktatóinak egymás közötti egyeztetése, az oktatott anyag egymáshoz igazítása amúgy is elengedhetetlen, és talán a legfontosabb. Ez pedig párbeszéd híján egészen biztosan nem tud végbemenni.

Belátom, a sokat emlegetett hármasszámú (oktatás, betegellátás, kutatás) határozata meg a Semmelweis Egyetem életét, és ezek képeznek egyfajta egymást kiegészítő egységet. De azért végül is nyilvánvaló, a fentiek közül mégis csak az egyik miatt hívják egyetemnek.

Békási Sándor
ÁOK HÖK elnök

Pályázati felhívás

Semmelweis Egyetem Gyógyszerésztudományi Kar Aesculap Alapítványa pályázatot hirdet kimagasló oktatói, illetve tudományos tevékenység elismerésére

Pályázhatnak azok a 45 évnél nem idősebb, legalább 5 éve a Semmelweis Egyetem Gyógyszerésztudományi Kara alkalmazásában álló egyetemi oktatók, akik az elmúlt 5 év alatt folyamatosan kimagasló oktatói, illetve kutatói teljesítményt nyújtottak.

Mind az oktatói, mind a kutatói pályázatokhoz tézisszerű, írásos összeállítás benyújtása szükséges.

Az oktatói pályázatok elkészítésénél kérjük, hogy az alábbi szempontokra térjenek ki a pályázók: a graduális, illetve posztgraduális oktatásban új oktatási programok kidolgozása, a meglévő oktatási programok számottevő korszerűsítése, új kurzusok tematikájának kidolgozása és/vagy új kurzusok indítása, TDK-s hallgatók irányítása.

A kutatói pályázatok összeállításánál kérjük, hogy az alábbi szempontokra térjenek ki a

pályázók: az elmúlt 5 évben nyújtott tudományos tevékenység megfelelően dokumentált bemutatása, a megjelent dolgozatok felsorolása, azok impakt-faktorainak feltüntetésével, az elnyert pályázatok megjelölése, a pályázó témavezetésével készült doktori munkák, illetve a jelenleg dolgozó PhD-s hallgatók számának megadása.

A pályázatokat az Aesculap Alapítvány címére (dr. **Mátyus Péter**, 1092 Budapest, Hőgyes Endre u. 7-9.) postai úton nyújtsák be két példányban legkésőbb **szeptember 15-ig**.

Az Aesculap Alapítvány mindkét kategóriában egy-egy díjat ítél oda, melynek összege 100-150 ezer Ft. Az alapítvány fenntartja a jogot, hogy a díjat nem minden évben adja ki. A díj odaítéléséről az alapítvány kuratóriuma október 15-ig dönt. A díjazottakat írásban értesítik legkésőbb október 30-ig.

A díjak átadására november 9-11 között a „Gyógyszer az ezredfordulón VI.” című konferencián (Sopron), az eredmények előadás formájában történő bemutatásával kerül sor.

Dr. Mátyus Péter

EHMA 2006 konferencia

Az Európai Egészségügyi Menedzsment Társaság éves konferenciája **június 28-30.** között, „Entrepreneurial Behaviour – Opportunities and Threats to Health” címmel kerül megrendezésre Budapesten. A szakmai konferencia a köz-, és a magánszféra kapcsolatát dolgozza fel, alkalmat ad a vállalkozói eszköztár alkalmazásához kötődő tapasztalatok elemzésére. A rendezvény hazai szakmai koordinációját a Semmelweis Egyetem Egészségügyi Menedzsment Központja látja el, amely egy évtizedes oktató és kutatási tevékenységének nemzetközi elismeréseként nyerte el a megtisztelő felkérést. Az Európai Egészségügyi Menedzsment Társaság (European Health Management Association, EHMA, www.ehma.org) a legnagyobb egész-

ségügyi menedzsment társaságokat, oktató és kutató intézményeket tömörítő európai szervezet. Éves konferenciájának témaválasztását a változó európai egészségügyi rendszerben végbemenő reformfolyamatok során, a vállalkozói magatartással kapcsolatban felhalmozódott rengeteg tapasztalat, kérdés és tévhit indokolja. Tagadhatatlan, hogy a vállalkozói szellemiség fokozott érvényesülése az egészségügyben elősegítheti és megalapozhatja a menedzsment-döntéseket, és kézzelfogható eredményekhez vezethet, de nem lehet elhagyni a vállalkozói eszköztár alkalmazásához, a magánosításhoz kötődő félreértelmeket, fenntartásokat sem.

D.Z.

Aesculap fotóhír

Sátoraljaújhelyen, a Lavotta Házban nyílt május 18-án az egyetem Aesculap Fotóklubjának 50 éves jubileumi kiállítása, mely június 30-ig tart nyitva.

Klónozás, őssejtek

Úgy hiszem, napjainkban nincsen nagyobb általános érdeklődésre számot tartott téma, ideértve a genomikát, a génterápia klinikai alkalmazását, mint az őssejtek, a klónozás kérdése. Azontúl, hogy átformálja a biológiai, az orvosi gondolkodást, számos örökérvényűnek hitt tudományos tétel revízióját teszi szükségessé, az egész társadalmat érintő jogi-etikai problémákat vet fel, mely kérdések egyidejű újragondolása is elengedhetetlen.

Ezt az izgalmas témát – „Klónozás és őssejtek” – tűzte programjára a Baross utcai Szülések Esték 60. előadássorozata, melynek keretében a kérdéskörben legkiválóbb kutatók adtak számot részben a legújabb irodalmi adatokról, részben saját eredményeikről. Az elhangzott 14 előadásból alulírott csak néhány alapján kívánja a témát körvonalazni.

Jelen felosztásban embrionális és szöveti őssejtekről beszélünk. Utóbbiak, az úgynevezett progenitor sejtek, további sorsukat illetően már bizonyos elkötelezettséggel bírnak. Ide tartozik, a gyakorlatban legtöbbször szereplő köldökzsinór vér is. Az előbbieket még úgynevezett omnipotens sejtek, azaz belőlük mindenfajta szövet fejlődhet. Mindez a folyamat sejtmag-beültetéssel az embrionális sejtből manipulatív is megoldható.

Szakmai-etikai gondok

Tudni kell, hogy a terápiás klónozás meghatározott esetekben engedélyezhető (**Sarkadi Balázs**, Országos Gyógyintézeti Központ Hematológiai és Őssejt-transzplantációs Osztály). Jelenleg a legjobban kidolgozott út



■ Papp Zoltán professzor köszönti a 85 éves Treit Sándor professzort

a vérképző őssejtek terápiás felhasználása, amely alkalmazás mögött már 30 év tapasztalata áll. Továbbá sikeres az átültetés nyomán az új szívizom-sejtek képződése, valamint az ischaemiás végtagkezelés. Az autológ és az allogén átültetéseket 60 százalékos siker koronázza.

Hazánkban hat centrumban évi 250 esetben végeznek sejttájtültetést, melynek anyagi kihatása cc. 5 milliárd forint. Az átültetést igénylő betegek száma kb. kétszeres (**Masszi Tamás**, munkahely: lásd előbb).

A szakmai-etikai problémákra Mandl József professzor, az Egészségügyi Tudományos Tanács titkára világított rá. Hangsúlyozta, hogy míg a terápiás klónozás engedélyezett, addig a reprodukciós klónozás szigorúan tiltott. A tájékoztatás etikájának biztosítása nagymértékben a sajtó felelős hozzáállása.

Azt, hogy az őssejt-kérdés mennyire benne van a mai köztudatban, mutatja, hogy őssejt-tárolásra az USA-ban 22 állami és 24 privát őssejtbank létesült, de a szakmai-etikai problémák náluk is változatlanul fennállnak.

Mindenesetre pillanatnyi tanulság, hogy az Európai Unió az őssejt kutatást nem finanszírozza. Az ülést vezető **Papp Zoltán** professzor konklúziója, hogy az őssejt-beültetés számos területen még nem hozott átütő sikert, de hemopoetikus betegségek eseteiben a gyógyulás messzemenően bizonyított.

A fő témához nem szorosan kapcsolódóan rendkívül érdekes volt **Wenger Tibor** professzor előadása, aki gazdag illusztrációval mutatta be azokat az újonnan felismert receptorokat – döntően a központi idegrendszerben a hipofízis gonadotrop sejtjein, a Leydig sejteken, stb. –, melyek az emberi szervezetben, jelen esetben a női szervezetben termelt endokanabinoidokat érzékelik, és minthogy nagy számban vannak a blasztociszta falában és a méh-falban, szerepük az implantáció biztosítása.

Kolléga köszöntése

Kedves színfoltja volt az estének, és az idős munkatársak igazi megbecsülését jelentette a 85 éves **Treit Sándor** professzor köszöntése, aki egyetlen munkahelyként 1945-től folyamatosan tagja volt a klinikának és a mai napig is frissen, aktívan vesz részt az intézet életében.

Az est muzsikáját két kiváló klarinétművész, **Mészáros Imre** és **Kovács András**, a képzőművészeti élményt pedig **Fábián Eleonóra** festőművész képei adták.

Dr. Donáth Tibor

Alakuló lübecki kapcsolatok

Újabb külföldi tanulmányút-lehetőség kínálkozik egyetemünk azon kutatóinak és oktatóinak, akik Németországban szeretnének tapasztalatokat szerezni, illetve nyelvtudásukat gyarapítani. Erre lesz majd mód a Lübecki Egyetemen kötött egyezmény keretében. A fejleményekről dr. **Kőmíves Veronika**, a Nemzetközi Kapcsolatok Osztályának vezetője számol be.

– A kapcsolatot dr. **Bucsky Péter** kezdeményezte, aki az I. sz. Gyermekgyógyászati Klinikáról került ki sok évvel ezelőtt a Lübecki Egyetemre, ahol azóta már professzorként dolgozik az ottani gyermek-klinikán. Ám az eltelt hosszú esztendőknél sem akart végleg elszakadni egykori munkahelyétől. Amikor csak tehetette, meghívott magához főleg az I. sz. Gyermekgyógyászati Klinikáról kollégáit. Ahogy elmondta nekik:



■ Peter Dominiak, a Lübecki Egyetem rektora, Tulassay Tivadar és Bucsky Péter

életének egyik nagy álma, hogy szorosabb, hivatalosabb együttműködés alakuljon ki a két oktatási intézmény között. Ezzel a céllal kereste meg körülbelül egy éve rektor urat – mondja az osztályvezető.

– Mi történt azóta?

– Megszületett egy keretszerződés. A Lübecki Egyetem orvoskarral rendelkező multidiszciplináris intézmény. A beszélgetések során Bucsky professzor úr értesült arról, hogy a nálunk folyó német nyelven történő oktatás miatt nagy szükségünk lenne az említett nyelvet jól beszélő oktatókra. Ezért felajánlotta, hogy szerveznének a számunkra egy-két hónapos nyelvyakorló-fejlesztő tanfolyamokat.

– Milyen formában fedeznék a tanulmányutak költségeit?

– A Lübecki Egyetem megpályázott a DAAD-nél egy ösztöndíj programot. Az elnyert összegből fogadná a kutatókat. A DAAD-nek Németországból tanulmányútra utazók számára is van ösztönprogramja, ennek segítségével tudunk fogadni Lübeckből hosszabb időre érkező kutatókat. Az együttműködés részletei csak mostanában körvonalazódnak. Reméljük, rövidesen már bővebben informálhatunk egyetemünk legújabb külföldi kapcsolatáról.

T.K-Tó.A.

Akadémiai Díj

A Magyar Tudományos Akadémia elnöksége kiemelkedő tudományos eredményeiért Akadémiai Díjban részesítette dr. **Schaff Zsuzsa** egyetemi tanárt, a II. sz. Patológiai Intézet igazgatóját. A rangos elismerést az MTA május 8-i ünnepi közgyűlésén adták át a kitüntetettnek. A díj indoklásában a professzor asszony sok évtizedes munkásságának jelentőségét értékelték, kiemelve a vírus hepatitisek patogenezisében, a vírusindukált májdaganatok kialakulásában folytatott kutatásait. A kitüntetéshez szívből gratulálunk!



Nemzetközi ápolónap

„Ápolók az életért – megfelelő személyzet biztosítása” címmel az Ápolók Nemzetközi Napjára emlékeztek május 12-én a NET Dísztermében. A Magyar Ápolási Egyesület által szervezett esemény fővédnöke **Rácz Jenő** egészségügyi miniszter, díszvendége **Rosemary Bryant**, az Ápolók Nemzetközi Tanácsának alelnöke volt. **Bugarszki Miklós** egyesületi elnök lapunknak elmondta: a találkozóra mintegy 650 ápoló jött el az ország különböző egészségügyi intézményeiből. A délutáni tudományos ülésen **Tóth Ibolya**, az Egészségügyi Minisztérium osztályvezetője „A betegbiztonság kérdései, stratégiai irányok” címmel tartott előadást. A munkabiztonság és foglalkozás-egészségügy témakörével **dr. Tettinger Antal**, az Országos Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Intézet igazgató főorvosa foglalkozott. **Kiss Mária** EÜM osztályvezetője az új szerkezetű és tartalmú egészségügyi szakképzéseket részletezte. **Balogh Zoltán**, a Magyar Ápolási Egyesület leköszönő elnöke bemutatta az ápolás képviselőinek fejlődését Magyarországon a „szekciótól a köztestületig”. A rendezvényen az egyesület tiszteletbeli tagjává választották prof. dr. **Mészáros Judit** EFK főigazgatót, egészségügyi miniszteri dicséretben részesült **Máténé Söveg Zsuzsanna**, a II. sz. Gyermekgyógyászati Klinika osztályvezető főnővére, **Holliné Füstös Márta**, a Transzplantációs és Sebészeti Klinika főnővére pedig a Kossuth Zsuzsa emlékérmét vehette át.

Audiológusok vándorgyűlése

A Magyar Fül-, Orr-, Gégeorvosok Egyesülete audiológiai szekciója 43. vándorgyűlését tartotta május 18. és 20. között az egri Park Hotelben. Az esemény szervezője a Pest megyei Flór Ferenc Kórház Fül-, Orr-, Gégészeti és Fej-, Nyaksebészeti Osztálya volt. Néhány programtéma: a beszédmegértés nehézségei,

zavarai zajos és nem zajos környezetben ép hallás esetén, valamint különböző károsodásokban; a kommunikáció segítségével technikai és egyéb lehetőségei. A rendezvényen egyetemünkről a Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika munkatársai – dr. **Küstel Marianna** docens, dr. **Szirmai Ágnes** és dr. **Rezek Ödön** adjunktus, dr. **Noszek László**, dr. **Bencsik Beáta** és dr. **Halmos György** tanársegéd, dr. **Gáborján Anita** klinikai orvos – vettek részt.

Balatonaligai továbbképzés

Mintegy háromszázan vettek részt az oktató családorvosok továbbképző balatonaligai konferenciáján május 26. és 28. között. A megnyitót prof. dr. **Kalabay László**, a Családorvosi Tanszék vezetője tartotta. Előadások hangzottak el a többi között az orális antikoaguláns kezelés aktuális kérdéseiről és a reumatoid arthritis korszerű megközelítéséről. Május 27-én szimpóziumot tartottak a kardiovaszkuláris kockázat csökkentéséről. Az esemény moderátora volt prof. dr. **Karádi István**, prof. dr. **Kempler Péter** és prof. dr. **Szollár Lajos**. Szóba került a háziorvosi gyakorlatban leggyakrabban előforduló pszichiátriai kórképek felismerése és kezelése. A kétnapos találkozó célja a tudományos képzés és a mentorképzés volt.

Kliniko-patológiai eszmecsere

Az első közép-európai „Technology Transfer in Diagnostic Pathology” kongresszust Egerben rendezte meg június 1. és 3. között a Nemzetközi Patológiai Akadémia (IAP) Magyar Divíziója. A szervezet elnöke dr. **Schaff Zsuzsa** egyetemi tanár, a II. sz. Patológiai Intézet igazgatója, a Patológus Szakmai Kollégium elnöke. A rendezvényt azzal a céllal tartották, hogy patológusok és klinikusok közösen vitassák meg a máj- és pancreas betegségekkel összefüggő patológiai diagnosztika fontos aspektusait. A tanácskozáson a szakterület legkiemelkedőbb nemzetközi képviselői vettek részt Ausztriából, Németországból, Franciaországból, Angliából és Belgiumból, s tartottak a magyar előadók-
kal együtt áttekintő továbbképző előadásokat, valamint kliniko-patológiai esetbemutatókat. Az esemény a máj- és pancreas betegségek kliniko-patológiai kapcsolatának konszenzusos összefoglalásával zárult. A tervek szerint jövőre a lymphoma, azt követően az emlőbetegségek, majd a nőgyógyászati és urológiai megbetegedések témaköréből lesz hasonló jellegű kliniko-patológiai munkamegbeszélés.

Nívódíjas tankönyv

A Medicina Könyvkiadó idei Nívódíját a dr. **Kopper László** és dr. **Schaff Zsuzsa** professzorok szerkesztésében megjelent Patológia tankönyv kapta a május 5-én Siófokon tartott ünnepségen (lásd 15. oldal). A kitüntetett kiadvány összes példánya máris elfogyott, jelenleg előkészületben van a második kiadás. Örülünk, hogy hallgatóink ilyen magas szintű, tudományos és alapvető oktatási anyagot tartalmazó tankönyvből szerezhetik ismereteiket az egyik igen fontos alapozó tárgy, a patológia területén.

Hallgatói művészetkör

Örömmel értesítünk minden művészetpártoló, műértő és művésznővel rendelkező érdeklődőt, hogy prof. **Kollai Márk** – a Külföldi Hallgatók Titkárságának igazgatója – pártfogásában, az ISAS (International Students' Association of Semmelweis) életre hívta a SOTE külföldi hallgatóinak művészeti körét. A szervezet rendezvényeiről (kiállítások, pályázatok stb.) a közeljövőben a Külföldi Hallgatók Titkárságának honlapjain (<http://www.semmelweis-english-program.org/> ill. <http://www.semmelweis-medizinstudium.org/>) tájékozódhatnak.

ÁLTALÁNOS ORVOSTUDOMÁNYI KAR

Pszichiátriai betegápolás

Az egészségügyi szakdolgozók továbbképző-előadássorozata keretében a pszichiátriai betegellátás aktuális kérdéseiről volt szó május 9-én, a Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika tantermében. Mint **Sági Jánosné** klinikai főnővértől megtudtuk: ilyen ismeretbővítésre évente kétszer, ősszel és tavasszal kerül sor. Az idei programban dr. **Simon Lajos** a pszichoterápiás osztályos rezsim ápolási sajátosságairól beszélt, Győri Anita a pszichiátriai szakápolás során kialakuló pszichés stressz prevenciójára hívta fel a figyelmet. Dr. **Ratkóczi Éva** a személyiség-zavarban szenvedő betegekkel való kommunikáció sajátosságait elemezte. Prof. dr. **Tringer László** előadását is hallhatták a résztvevők „A veszélyeztető beteg ápolói szempontból” címmel. Prof. **Bányai Éva** a gyógyítók kiegészének témakörét boncolgatta, és a megelőzésről is beszélt. A kreditpontos továbbképzés ingyenes volt mind az egyetemi, mind pedig a Fővárosi Önkormányzat gyógyító intézményeiből érkező szakápolóknak.

Étrend-kiegészítők hatásai

Újabb ismeretekkel gazdagodott a Kútvölgyi Klinikai Tömb csaknem 40 szakdolgozója május 23-án. Az ápolóknak tartott továbbképzésen **Luc Alexandra** dietetikus, a Dietetikai Szolgálat munkatársa étrend-kiegészítőkről tartott előadást, megismertette a résztvevőkkel hatásukat, s a fogyasztásukkal kapcsolatos szakmai aggályokat.

Sebészeti témák

Nem csak a szakorvosoknak, de a szakvizsga előtt állóknak is kötelező szinten tartó tanfolyamot rendezett május 22. és június 2. között a II. sz. Sebészeti Klinika. Ezért körülbelül 150 résztvevővel számoltak. Ahogy prof. dr. **Ondrejka Pál** klinikaigazgatótól hallottuk: a kurzust a négy hazai orvosegyetem kilenc sebészeti intézete közösen tartotta, és évente megismétlik. A témák között szerepelt például a primer és áttéti májdaganatok, a pajzsmirigy-, a mellékvese- és a lép sebészete, az epéuti köveség sebészeti és nem sebészeti kezelése, a vastagbélrák sebészeti kezelése, a pancreas anatómiája, élettana, a vese-, a máj, és a mellkasi szervek átültetése, továbbá a jó- vagy rossz-

dulatú emlő-megbetegedések diagnosztikája. Az I. sz. Sebészeti Klinika tantermében tartott tanfolyam tesztvizsgával zárult, és 50 továbbképzési pontot ért.

Közérzetjavító mulatság

A II. Gyermekegyógyászati Klinika szakdolgozói június 16-án ünneplik az ápolók nemzetközi napját. Harmadik éve szervezik a belső autóparkolóban – tudtuk meg **Aranyosi Gáborné** ápolási igazgatótól. Eddig bográcsgulyás volt a fő menü, s volt tombola- és másfajta nyemremény is. Idén újdonságként megcsillogtatják háziasszonyi tehetségüket az ápolók. Lesz gyümölcs-, hidegkonyhás- meg édességsátor, ahol megmutathatják cukrász- és a szakácsművészetükhöz a versenyzők. A vetélkedéshez az intézetben korábban építkezést folytató vállalkozók pénzadományokkal járultak hozzá. Sőt, a gasztronómiában legjobban jeleskedő versenyző harkányi vikendet nyerhet a klinika egyik alapítványának jóvoltából. Aranyosiné szerint az ilyen baráti rendezvények után érezhetően javul a kollektíva közérzete, közvetlenebbé válik az orvosok és az ápolók közötti munkakapcsolat.

EGÉSZSÉGÜGYI FŐISKOLAI KAR

Reha Hungary

Tizedik alkalommal rendezték meg május 5-6-án a REHA HUNGARY Konferencia és Szakkiállítás és az Esélyegyenlőség Napját. A nyitónapon tartott szakmapolitikai kerekasztal-megbeszélésen a rehabilitáció legfontosabb kéréseiről esett szó a javító megoldások jegyében. Dr. **Tringer Lászlóné**, az EFK Fizioterápiai Tanszékének vezetője a gyógytornász képzésről, a bevezetendő bolognai képzési struktúráról és a gyógytornászok elhelyezkedési helyzetéről tájékoztatta a résztvevőket. A délutáni interdiszciplináris fórum témájához („Az inkontinencia korszerű diagnosztikája és terápiája”) igazodva **Nagy Andrea** tanársegéd tartott előadást „A gyógytornász szerepe az inkontinencia kezelésében” címmel. A másodnapon a „Fogyatékos személyek sport általi esélyegyenlősége a rehabilitáció fejlesztésén keresztül” című továbbképzést a Magyar Gyógytornászok Társasága Sportfizioterápiás Munkacsoportja szervezte. A rendezvényen orvosok és gyógytornászok tartottak tanácsadást és gyógymasszőrök enyhítették a konferencialátogatók fáradtságát. A szakmai koordinátor prof. dr. **Renner Antal** (OBSI), és az EFK-n évek óta reumatológiát tanító dr. **Bálint Géza** főorvos (ORFI) volt.

Finn küldöttség

Kilenc vendég érkezett az EFK-ra május 15-én a finnországi Seinäjoki Polytechnik egészségügyi iskolájából. Az ápoló hallgatók a magyar egészségügy helyzetére és a karon folyó oktatásra – azon belül is elsősorban az ápolóképzésre – voltak kíváncsiak. A látogatóknak dr. **Hollós Sándor** tanszékvezető főiskolai tanár és **Pop Marcel** ápolási csoportvezető adjunktus tartott mintegy kétórás interaktív előadást.

Népszerű vendégoktatók

Az EFK amerikai vendégoktatója, dr. **Elizabeth Furlong** PhD – aki az Ápoló programban oktatja a diákokat angol nyelven – szemináriumokat tartott a kar valamennyi hallgatójának és munkatársának. Előadásai az „Ápolásügy, egészségügy és egészségpolitika az Egyesült Államokban”, valamint „Az AIDS, mint világprobléma” címet kapták. A 2005/2006-os tanévben összesen három amerikai vendégoktató tanított az Ápoló programban, mindenki megelégedésére. Mind szakmailag, mind pedig nyelvtanulási szempontból nagyon hasznosnak ítélték a munkájukat. Ezért a kar a jövőben is igyekszik, a Fulbright program keretében, oktatókat idecsábítani az USA-ból.

Német küldöttség

Dr. **Balázs Péter** professzor, a Népegészségtani Intézet vezetője május 22-én másfél órás előadást tartott a magyar egészségügyről és az EFK-ról. A hallgatók ezúttal a neuendettelsai „Diakónia Ápolóképző Iskola” német diákjai voltak. Huszonötén érkeztek hazánkba dr. **Bereznai Benjámin** neurológus főorvos közvetítésével. Háromnapos itt-tartózkodásuk alatt számos egészségügyi intézménybe látogattak el.

TESTNEVELÉSI ÉS SPORTTUDOMÁNYI KAR

Magyarnak lenni

A TF-esték rendezvénytársaság legutóbbi eseményén, május 11-én **Koltay Gábor** filmrendezőt és **Koltay Gergely** zeneszerzőt látták vendégül a szervezők. Közreműködtek: **Géczy Erika** és **Tóth Renáta**, a Kormorán együttes énekesei. A program a „Magyarnak lenni hivatásunk” címet viselte.

Jubileumi konferencia

A TF Aulája adott otthont május 16-án a 10 éves fennállását ünneplő Magyar Sporttudományi Társaság jubileumi konferenciájának. Köszöntőt mondott dr. **Nyerges Mihály**, a TF dékánja. Előadást tartott: dr. **Nádori László** professor emeritus (A magyar sporttudomány fél évszázada), dr. **Frenkl Róbert** professor emeritus

Harsányi János emléktáblájának avatása

Május 24-én a Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság (MGYT) és a Magyar Tudományos Akadémia (MTA) közreműködésével megvalósult **Harsányi János** (1920-2000) gyógyszerész, közgazdasági Nobel-díjas tudósunk emléktáblájának avatása.

Zuglóban, ahol született és nőtt fel, édesapja, Harsányi Károly itt volt az egykori Órangyal gyógyszerész tulajdonosa.

Harsányi János 1942-ben Budapesten nyerte el gyógyszerészi oklevelét és 1948-tól már ő birtokolta a Bosnyák utca 1/a. (Thököly u.-Róna u. sarok) alatti patikát. Külföldre távozása után a közgazdaságtudomány területén alkotott maradandót és nyerte el a Nobel-díjat 1994-ben a nem-kooperatív játékok elméletében, az egyensúly-elemzésre vonat-

(Új kihívások, régi babonák a sporttáplálkozásban) és prof. dr. **Radák Zsolt** dékánhelyettes (Szükséges-e az antioxidáns bevitel). A konferencia társszervezője a Magyar Edzők Társasága, a TF Továbbképző Intézete volt.

Sporttudományi szimpózium

A sporttudomány a molekuláktól a társadalomig címmel rendezett szimpóziumot május 19-én az MTA Orvosi Tudományok Osztálya, valamint a Sporttudományi Munkacsoport. Az MTA székházban tartott eszmecsere **Ábrahám Attila**, a Nemzeti Sporthivatal elnöke, prof. dr. **Romics László**, az MTA Orvosi Tudományok Osztályának elnöke, dr. **Schmitt Pál** MOB elnök és dr. **Berényi János**, a Nemzeti Sportszövetség elnöke támogatta. A tudományos program szervezői voltak: prof. dr. **Koller Ákos**, az MTA doktora, prof. dr. **Tihanyi József**, az MTA doktora, a Sporttudományi Munkacsoport vezetője. A sporttudomány az utóbbi évtizedekben rohamosan fejlődő interdiszciplináris tudományággá vált, amely a sport egészségmegőrző és gyógyító szerepével, s mint társadalmi jelenséggel és azok törvényszerűségeinek feltárásával foglalkozik. Számtalan szállal kapcsolódik a természet- és társadalomtudományi diszciplínákhoz. Kutatási területe igen sokszínű és összetett, ezt mutatták be az első ilyen témájú szimpóziumon.

Doktori vita

Dr. **Török Szabolcs**, a TF Mentálhigiéné Tanszék PhD-hallgatója és munkatársa május 22-én tartotta házi doktori vitáját (témavezetője dr. **Tomcsányi Teodóra** volt). Az előadás a gyermekkori daganatos megbetegedések hazai előfordulási gyakoriságával és a mentálhigiénés szemléletű rehabilitációval foglalkozott.

Családi nap

Immáron harmadik alkalommal rendezték meg a TF-en, a Kormorán együttes közvetítésével a családi napot. Június 10-én, szombaton délutántól este 11 óráig kirakodóvásár és koncertek voltak a parkban. Este a Dr. Bácsalmási Péter Atlétikai Csarnokban folytatódott a vigasság.

kozó eredményeiért. Az MTA tiszteleti tagjává fogadta.

Az emléktábla-avatáson ünnepi köszöntőt mondott prof. dr. **Vincze Zoltán**, az MGYT tiszteletbeli elnöke, dr. **Kroó Norbert**, az MTA alelnöke és dr. **Botz Lajos**, az MGYT főtítkára. **Rátonyi Gábor** zuglói polgármester kérte a jelenlévőket, hogy egy év múlva, Harsányi születésnapján, ünnepeljenek újra együtt a város rész polgáraival. **Gaál Emese** szakgyógyszerész, a Róna gyógyszerész személyi jogos vezetője a családi gyógyszerészről beszélt, a kutatást és az emlékek összegyűjtését tovább folytatja. Harsányi János életének gyógyszerész vonatkozásait e tudósítás írója publikálta, és tárta fel az ünnepség résztvevőinek.

Ferentzi Mónika gyógyszerésztörténész

Alkotó kezek, gyógyító kezek

Szobrászok és orvosok. Az egyik életet ad, biztat és gyógyít. A másik megmutatja, mi lakik a kőben, és segít megérteni a világot, amelyben élünk. Most e két hivatás találkozott, amikor a Semmelweis és a Képzőművészeti Egyetem pályázatot írt ki szobrásztanoncoknak. A fiataloknak elismert orvosprofesszorok domborműveit kellett elkészíteniük. A legjobb alkotásokat június 28-án 11 órakor avatják fel az egyetem főépületében. Addig is ismerkedjünk meg a hat közül három díjazottal: Molnár Leventével, Pelcz Balázssal és Szanyi Borbálával.

– Levente, te Árkövy Józsefet ábrázoltad. Miért lett a domborműved ilyen formabontó?

– Amikor kiírták a pályázatot, sorba álltak az egyetemen, annyian voltak rá kíváncsiak. Már akkor támadt egy olyan ötletem, hogy nem hagyományos domborművet készítenék. Úgy éreztem, ez a munka köthető a korábbi munkáimhoz, de akár egy sorozat része is lehet. Hallottam a többiek döntését. Őket az arcok érdekelték: hogyan néznek ki, mennyire karakteresek. Én pedig úgy gondoltam – nem biztos, hogy jól –, inkább azt kellene megnézni, kik is ezek az emberek, miért akarják, hogy megörökítsék őket? Mit csináltak életükben, mivel foglalkoztak, mitől lettek nagyok és elismertek? Így lett szimpatikus Árkövy József. Nem egy arc reprodukálását szerettem volna, hanem azt, hogy olyan valamit mutassak meg róla, amiért emlékezni kell rá. Ezért helyeztem el a munkájára utaló jeleket is a térben.

– És mi tetszett Árkövy Józsefben?

– Nem volt ez olyan tudatos választás. Minden munkánál úgy van, hogy amint szóba kerül a feladat, abban a pillanatban jönnek a képek, az ötletek. Most is így volt. Mielőtt megnéztem volna a portrékat, életrajzokat olvastam, és ezekből próbáltam kiválasztani a legszimpatikusabbat. Aztán néztem rá a fotókra, és Árkövy-nél megragadt ez is. Majd nem az egész arcot mintáztam meg, ez furcsa is volt sokaknak... Ugyanakkor, amikor először találkoztunk valakivel, mindig van egy apró részlet (a mozgása, az arcán valami), ami megragad a fejünkben, és mikor emlegetik őt, akkor ez a kis részlet ugrik be. Árkövy-nél ez a szakáll volt. Néztam az orrszerkezetet, és úgy éreztem, hogy ez a két részlet pont elég, hogy megemlékezzek erről az emberről. Így nem került rá a domborműre a szem, ami első látásra talán furcsa lehet. De szándékom szerint a kép egy csukott szemet idéz, a koncepcióm egy gondolkodó ember ábrázolása volt.

– És te, Balázs? Mi alapján választottál?

– Tizenkét orvosprofesszor neve szerepelt a kiírásban. Én arra figyeltem, hogy kit választanak a többiek, nem akartam ugyanazzal dolgozni, mint ők. Tarján Imrének tetszett az arca. Fénykép alapján kedves ember benyom-



■ Pelcz Balázs, Szanyi Borbála és Molnár Levente

A pályázat díjnyertes alkotói és alkotásai

Csányi Katalin: Szentágotthai János portré
Pap Éva: Szent-Györgyi Albert portré
Pelcz Balázs: Tarján Imre portré
Rabóczky Judit: Horányi Béla portré
Szabó Áron: Haynal Imre portré
Szanyi Borbála: Verebély Tibor portré

mását keltette... Talán Borcsa választása nem volt ilyen prózái.

– Pedig az én választásom is az. Egész egyszerűen Verebély Tiborról találtam olyan fotót, amiről azt gondoltam, hogy szívesen elkészíteném domborműbe. Persze a személyisége engem is érdekelt, és mivel kényelmessé tett minket a technika, az interneten néztem meg, hogy ki volt ő. Ott találtam róla azt a fényképet is, amivel végül dolgoztam. Az igazi az lenne, ha egy-egy ilyen munkánál volna időnk felkesni a hozzátartozókat, hogy meséljenek róla, adjanak még fotókat. De régebben, például a szüleim idejében, még munkát sem lehetett vállalni a főiskola alatt. Pedig nem vesz el annyi időt az iskolától. Sőt, ezalatt is tanulunk, hiszen nagyon sok gyakorlati problémával találkozunk most is. Hol kivitelezhetem a szobrot, hol cizelláltassak, és rettentő fontos a megjelenés, a kapcsolatrendszer építése is.

– Gyakran kapsz megbízást?

– Általában dolgozunk, hogy aztán dolgozhassunk. A leggyakoribb egyetemista „fusi” az épületszobrászat; a filmgyárak is adnak megbízást. Muszáj elvállalnunk ilyen feladatokat, hogy később megvalósíthassuk a saját terveinket, mert rengeteg járulékos költsége van a szobrászatnak. Vázanyag, vas, fa, agyag, gipsz,

„Az ember keze legalább olyan beszédes, mint a nyelve, és megvan az az előnye, hogy nincs szüksége szótárra, mert a világ bármely részén megértik.” (Charles Darwin)

viasz. Átmegy egy csomó anyagon egy szobor, hogy végül bronzból kiönthessük. Tehát gyakran dolgozunk azért, hogy végre azt csinálhassuk, ami a szívünk csücske.

– Balázs, neked is volt már megrendelésed?

– Nem, ez volt az első megbízásom.

– És mit szeretnél, mire vágysz?

– Külföldön tanulni, világot látni, híres és gazdag lenni, megmaradni jó szobrásznak.

– Ez már egy egész élet. Hova szeretnél utazni?

– Olaszországba. Szerencsére az egyetemen vannak ilyen pályázatok, lehet páréves tanulmányutakra jelentkezni. Jövőre szeretném megpróbálni.

– Hogyan látod, Borcsa, meg lehet élni a szobrászattól?

– Szerintem megoldható, egy feltétele van: maximalistának kell lenni, csak jó munkát adhatok ki a kezemből. Szeretnék azzal foglalkozni, ami igazán fontos: szobrokat készíteni. Fontos persze a család is, tehát biztos lesznek majd meccsek, így magamban, hogy miként működik együtt, ha az ember feleség, anya és szobrász is. Bár van előttem jó példa, az édesanyám is szobrász. Néha azt gondolom, hogy lehetetlen annyi energiával élni az életet, ahogy ő csinálja, úgyhogy én csak reménykedek, talán én is örököltém ebből valamennyit.

– Levente, neked milyen terveid vannak?

– Mindenképpen szeretnék az egyetem után még tanulni, aztán később a hivatásomból megélni. Ez nem egyszerű, sokan vagyunk erre a kis országra, a megrendelés pedig kevés. De sikerülnie kell, mert a szobrászat az életem egyik fele.

Kovács Eszter

Molnár Levente

1997–1999 Diszítóművészeti és Építőipari Szakközépiskola, kerámikus szak
1999–2001 Bokányi Dezső Diszítóművészeti Szakközépiskola, kőszobrász szak
2002– Magyar Képzőművészeti Egyetem, szobrász szak

Díjak:

2006 Barcsay díj
2006 SOTE és MKE közös pályázatának különdíja
2002 Dési Képzőművészeti Verseny, megosztott I. hely

Köztéri munka:

2005 Gomboshegyi Kálvária, Herceghút

Pelcz Balázs

2003– Magyar Képzőművészeti Egyetem, szobrász szak

Szanyi Borbála

1999– Magyar Képzőművészeti Egyetem, szobrász szak

Díjak:

2003 Ludwig ösztöndíj, Párizs
Miskolc város Pályakezdő ösztöndíja
Országos Művészeti Diákörri Konferencia pályázata, szobrászat, I. díj
2002 Szegedi Éremverde vertérem pályázata, I. díj

Köztéri munka:

2004 Mancs, az életmentő kutya; Miskolc, belváros

Baló József-szoboravatás

Bensőséges ünnepség színhelye volt tavaly november 9-én az I. sz. Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet, amely Kopper László professzor jóvoltából és Paulikovics Iván szobrászművész segítségével ismét egy nagy előd, Baló József mellszobrával gazdagodott – születésének 110. évfordulóján. Az ünneplők között ismert patológusokon és az intézet dolgozóin kívül jelen volt számos hallgató is. Családjával együtt jött el a Baló-Banga házaspár fia, Baló-Banga József Mátyás bőrgyógyász főorvos, egyetemi magántanár.

A II. emeleten álló szobor előtt Kopper professzor szolt arról, hogy míg a régebbi, emlékművet kapott elődökről – **Arányi Lajosról** és **Genersich Antalról** – az évszázados távolság miatt már nincsenek személyes emlékeink, addig **Baló Józsefről** vannak. Az ünnepi beszédet tartó **Kendrey Gábor** professor emeritus csaknem két évtizeden át volt Baló egyik legközelebbi munkatársa. 2004-ben jelent meg monográfiája „Baló József patológus professzor és iskolája. Egy orvosegyetemi intézet a diktatúrában 1950-1967” címmel – **Sótonyi Péter** rector emeritus írt róla recenziót lapunk 2005. évi 7. számában. Ebben a könyvben vetette fel az emlékmű-állítás gondolatát Kendrey professzor.

„Gyökerek” és indulás

Az erdélyi Nagybacsoni-Baló család több évszázados múltra tekint vissza. Az apa, **id. Baló József**, francia-magyar szakos tanár, a pesti Tanítóképző alapítója és első igazgatója. A fiú, **ifj. Baló József** 1895. november 10-én Budapesten született, és a krisztinavárosi Petőfi Gimnáziumban érettségizett. Egyetemi tanulmányait 1913-ban a Magyar Királyi Pázmány Péter Tudományegyetem Orvosi Karán kezdte. 1917-ben hallgatóként néhány hónapig az olasz, majd az orosz fronton szolgált zászlósként. Diplomáját 1919-ben kapta meg. Kivételes nyelvérzéke egész életét végigkísérte. Harmincas éveire angol, francia, német, olasz, spanyol nyelvismerettel rendelkezett, oroszul pedig a II. világháború kitörésekor kezdett tanulni.

Egyetemi és pályakezdő évek

A kórbonctan iránti érdeklődésével medikusként hívta fel magára **Buday Kálmán** professzor figyelmét, aki meghívta intézetébe. A diploma után az István Kórházban is dolgozott **Johan Béla** vezetése alatt. 1923/24-ben Rockefeller ösztöndíjas az USA-ban, 31 évesen habilitál. István kórházi főorvosként 1927/28-ban magyarul, majd angolul leírja a „leukoencephalitis periaxialis concentrica”-t. Ezt az agybetegséget később róla nevezték el (Baló's disease).

Szegedi tanárság (1928-45)

Alig képzelhető el manapság, hogy valaki 33 évesen, meghívással nyer kinevezést egy jó hírű



■ A Kossuth-díjas Baló-Banga házaspár 1964-ben az intézet könyvtárában, baloldalt Juhász docens, jobboldalt a szerző, Kendrey Gábor. Az ő adjunktusi előléptetésekor készült képen Baló 69 éves volt. (Szabó Dezső felvétele)

egyetem tanszékvezetői állására. Élete minden téren kiteljesedik. A 27 év alatt kétszer dékán, egyszer rektor. Iskolát terem, **Korpássy Béla**

személyében tanszéki utódot nevel, aktív részese a zsidó származású **Rusznák István** belgyógyász professzor megmentésének. Negyvenöt évesen az MTA levelező tagja, a magyar patológia „utazó nagykövete”, igazi „euro-atlanti személyiség”. 1945-ben a szovjet városparancsnokkal oroszul beszél meg az elhurcolt egyetemi javak visszahozatalát Sopronból.

A budapesti anyaintézet élén (1945-1967)

Az egyetem 1945. október 1-től meghívja a kórbonctani és törvényszéki orvostani intézet vezetésére, melyről 1946 elején lemond. Jómagam az 1949/50-es tanévben hallgatója voltam, a szigorlaton hívott meg az intézetbe, amely tele volt diákkörösökkel, demonstrátorokkal, fiatal orvosokkal. Pezsgő tudományos munka, MTA rendes tagság 1948-ban, majd a nagy törés: még ez évben kizárják az Akadémiáról. Nem csügged, és 1955-ben feleségével, **Banga Ilona** professzorral az elastaze nevű enzim felfedezéséért Kossuth-díjjal tüntetik ki. 1956-ban ismét az MTA levelező tagja lesz. Állatkísérletben felismeri a tbc. kezelésére használt INH daganatkeltő hatását **Juhász Jenővel** és **Kendreyvel**. Az iskolateremtés folytatódik, patológusok, klinikusok egész sorát indítja útjára, tankönyvei több kiadást érnek meg. Szívesen vett részt intézeti vidámságokon is (képünkön), sőt egy bálon „A szerelem szereuma” című szindarabját is eljátszottuk!

Nyugdíjazása (1967) után szinte haláláig (1979) dolgozott utóda, **Lapis Károly** professzor intézetében. 1973-ban ismét az MTA rendes tagja, de politikai rehabilitációjára csak halála után (1990) került sor.

Mi az üzenete a Baló-életműnek? Neki küldetése volt és példaképpé vált. Iskolát teremtett, tudományos sikerei világgraszolók voltak, és méltósággal viselte a megaláztatásokat – fejezi be emlékezőjét az egykori tanítvány.

Dr. Kendrey Gábor

Markusovszky Lajos ünnepség



■ Fehér János professzor ünnepi megnyitója

Im már sokéves hagyomány, hogy az Orvosi Hetilap szerkesztőbizottsága, a Markusovszky Lajos Alapítvány kuratóriuma, valamint a Medicina Kiadó Rt. minden évben megemlékezik a XIX. század nagy magyar orvosáról, a magyar orvosi nyelv ápolójáról, a világ hatodik legrégibb orvosi folyóiratának, az Orvosi Hetilapnak megalapítójáról (1857) és első főszerkesztőjéről (1857-1888), **Markusovszky Lajosról**.

Az ünnepségen osztják ki az Orvosi Hetilap Markusovszky Lajos Emlékérmét és díjait, a kiváló referenci jutalmakat, továbbá néhány éve már a Medicina Nívó díjakat. Ez évben – már második alkalommal – az említett újság és alapítvány ren-

dezésében az ünnepséget egy interdiszciplináris kongresszus keretében rendezték meg május 6-án Siófokon.

Az ünnepi beszédet **Fehér János** professzor tartotta, aki a patinás folyóiratnak 1989 óta főszerkesztője.

Az emlékérmét **Szegedi Gyula** akadémikus, belgyógyász professzor kapta, aki „Specializáció, de milyen mértékig?” címmel tartott általános érdeklődést kiváltó előadást. Az Orvosi Hetilapban 2005-ben megjelent legkiválóbb tanulmányokért 13-en kaptak Markusovszky Lajos díjat. A lapban kifejtett értékes referenci munkájukért 14-en nyertek el jutalmat.

A Medicina Kiadó Rt. Nívó díjait, a kiadónál 2005-ben megjelentetett közel 70 munkából kiemelve, **Farkasvölgyi Frigyesné** igazgató az alábbi könyveknek, illetve azok szerzőinek, szerkesztőinek adta át:

Acsády György-Nemes Attila: Az érbertegségek klinikai és műtéti atlasza

Besznyák István: Idézetek gondolatok az orvostudományról

Bodó Miklós: A magyar patológia története

Gömör Béla: Klinikai reumatológia

Jeney András-Kralovánszky Judit:

Onkofarmakológia

Kopper László-Schaff Zsuzsa: Patológia I-II.

Dr. D. T.

Semmelweis Nap

Június 27-30. között ünnepségsorozaton emlékezünk Semmelweis Ignác születésének 188. évfordulójára

Június 27. kedd 17⁰⁰

Irodalmi est és könyvbemutató
Felolvasóest a 2005. évi irodalmi pályázat nyertes alkotásaiból
Helyszín: EFK Aula

Június 28. szerda 11⁰⁰

„Nagyjaink bronzban”
A Semmelweis Egyetem és a Magyar Képzőművészeti Egyetem közös dombormű pályázata díjazott alkotásainak ünnepélyes leleplezése
Helyszín: Központi Épület

Június 29. csütörtök 10⁰⁰

Koszorúzási ünnepség
Semmelweis Ignác szobrának megkoszorúzása
Helyszín: Központi Épület udvara

Június 29. csütörtök 11⁰⁰

Eckstein Ferenc emléktábla avatása
Helyszín: Központi Épület

Június 30. péntek 8³⁰

Koszorúzás Semmelweis Ignác szülőházánál
Helyszín: Semmelweis Orvostörténeti Múzeum, Budapest, I. kerület, Apród u. 1-3.

Június 30. péntek 10³⁰

Semmelweis Nap-i egyetemi ünnepség
Helyszín: TF Aula, Budapest, XII. kerület, Alkotás u. 44.

- Új tisztségviselői megbízások átadása
- A tanszékvezetésről leköszönő professzorok méltatása
- Pro Universitate díj átadása
- Professor Emeritus cím adományozása
- Kitüntetések átadása
- Habilitációs oklevelek átadása
- Docensi kinevezések átadása
- Pályázati és alapítványi díjak átadása

A Semmelweis Nap-i ünnepségsorozatot vendégművész műsorával zárjuk