

GYÓGYSZERÉSZET

A MAGYAR GYÓGYSZERÉSZTUDOMÁNYI TÁRSASÁG LAPJA



A TARTALOMBÓL

*Beszámoló a
Congressus
Pharmaceuticus
Hungaricus XIV.-ről*

*Kamal K. Midha
Budapesten*

*Az MGYT új
tisztelőbeli tagjai,
kitüntetettjei*

*Beszámolók a
kongresszuson
elhangzott
előadásokról*

*Tízéves a Klinikai
Gyógyszerészeti
Intézet*

2009/12.

LIII. ÉVFOLYAM
2009. DECEMBER
ISSN 0017-6036



GYÓGYSZERÉSZET

A MAGYAR GYÓGYSZERÉSZTUDOMÁNYI TÁRSASÁG LAPJA

LIII. ÉVFOLYAM
GYOGAI 53. 707-786
2009. december

„GYÓGYSZERÉSZET” a Magyar

Gyógyszerésztudományi
Társaság lapja.
Kiadja a Magyar
Gyógyszerésztudományi
Társaság,

1085 Budapest, Gyulai Pál u. 16.

Felelős kiadó:

Prof. dr. Klebovich Imre

Szerkesztőség:

1085 Budapest, Gyulai Pál u. 16.

Telefon: 235-0999

E-mail: szerkesztoseg@mgymt.hu;

honlap: <http://www.mgymt.hu>

Főszerkesztő:

Takácsné dr. Novák Krisztina

Felelős szerkesztő:

Dr. Hankó Zoltán

Szerkesztők:

Dr. Bajdik János

Dr. Laszlovszky István

Dr. Pintye János

Dr. Télessy István

A szerkesztők munkatársa:

Ottlik Miklósné

Tördelőszerkesztő:

Oláh Csaba

Szerkesztőbizottság:

Dr. Antal István

Dr. Bódis Lászlóné

Dr. Bozsik Erzsébet

Demeterné prof. dr. Tekes Kornélia

Prof. dr. Falkay György

Dr. Fekete Pál

Dr. Ferentzi Mónika

Dr. Higvisán Ilona

Prof. dr. Hohmann Judit

Dr. Kiss Gézáné

Dr. Kokovay Katalin

Prof. dr. Soós Gyöngyvér

Dr. Takács Gézáné

Vitányiné dr. Morvai Magdolna

A kéziratok és mellékleteinek
őrzését vagy visszaküldését
nem vállaljuk.



TARTALOM

CONGRESSUS PHARMACEUTICUS HUNGARICUS XIV. BUDAPEST, 2009. NOVEMBER 13–15.

Ünnepélyes megnyitó, köszöntések, kitüntetések	709
A kongresszus plenáris előadásai	723
A kongresszus szakmai fórumai	731
A szakosztályok és szervezetek szekciói	
Az első szekció-blokk	737
A második szekció-blokk	749
A harmadik szekció-blokk	756
A negyedik szekció-blokk	764
Poszterszekció	771
A kongresszus társadalmi programjai	772
A kongresszus egyéb programjai	775
Kiállítók és hirdető	775
A kongresszus kiadványai	776
Záróünnepség	776

HÍREK

Tízéves a Szegedi Klinikai Gyógyszerészeti Intézet – Prof. Mátyus Péter és Ludányi Krisztina
a Bruckner Győző-díj díjazottjai – Titoknyitogató – A Magyar Tudomány Napja Erdélyben –
240 éves a Semmelweis Egyetem – A Magyar Egészségügyi Társaság határon túli konferenci-
ája, Óbecse, 2009. október 9-11.

CONTENTS

786

A címlapon: Barátcserje

A vasfűfélék családjába (*Verbenaceae*) tartozó barátcserje vagy barátbors (*Vitex-agnus castus*) lombhullató, Dél-Európában honos cserje, melyet parkokban nálunk is szívesen ültetnek. A nyár közepétől őszi elejéig nyíló virágai halvány vagy sötét ibolyaszínűek. Apró termései feketés-vörösre érők és gömbölydedek. A VIII. Magyar Gyógyszerkönyvben hivatalos termések (*Agni casti fructus*) főbb hatóanyagaiként iridoid szerkezetű vegyületek, flavonoidok (pl. kaszticin), diterpének és illóolaj említhetők meg. A barátcserje terméséből előállított kivonatok és hatóanyagok a női hormonok működését fokozó, menstruációt megelőző és a klimax idején jelentkező panaszokat enyhítő, illetve tejelválasztást fokozó és nyugtató hatásúak. A standardizált kivonatait tartalmazó gyári készítményeket a sárgatest elégtelen működése, a menstruációt megelőző tünetegyüttes (PMS) és a klimaxszal járó panaszok esetén ajánlják. (*Babulka Péter*)

A Gyógyszerészetben megjelent közlemények másodközléséhez a közlemény (első) szerzőjének vagy a Gyógyszerészet szerkesztőségének előzetes jóváhagyása szükséges. A Gyógyszerészetben megjelenő híradások, beszámolók átvétele a forrás megjelölésével lehetséges.

Előfizethető: Gyógyszerészet Szerkesztősége (1085 Budapest, Gyulai Pál u. 16.)

belföldi postautalványon vagy átutalással az MGYT átutalási számlájára:

OTP VIII. kerületi fiók, Budapest, József krt. 33.

MGYT elszámolási számla: 11708001-20530530

Adóigazolvány szám: 19000754-2-42

Előfizetési díj: egész évre 21 000 Ft + 5% áfa.; egy példány ára: 1750 Ft + 5% áfa.

Készült 2350 példányban.

Nyomdai kivitelezés: Arrabona Print csoport – Print Invest Magyarország Kft. – Győr

Felelős vezető: Ványik László

A MAGYAR GYÓGYSZERÉSZTUDOMÁNYI TÁRSASÁG
ELNÖKSÉGE,
A TÁRSASÁG TITKÁRSÁGA
ÉS A GYÓGYSZERÉSZET SZERKESZTŐI
KÖSZÖNTIK KEDVES OLVASÓINKAT.



Békés Karácsonyt, Boldog Új Esztendőt,
valamint szakmai törekvéseik
megvalósításához sok sikert kívánunk!

CONGRESSUS PHARMACEUTICUS HUNGARICUS XIV. BUDAPEST, 2009. NOVEMBER 13-15.



Az MGYT a CPhH XIV.-et november 13-15. között a Budapest Kongresszusi Központban rendezte meg. A kongresszusra 1037 regisztrált résztvevő jelentkezett. Az elhangzott előadások és a posztterek összefoglalóit a Gyógyszerészet Supplementumaként adtuk közre a kongresszus regisztrált résztvevőinek, akik megkapták a „Dr. pharmaciae 2009-” c. kiadványt is, amelyet a gyógyszerészek első foglalkozásdoktori díszokleveleinek átadása alkalmából április 19-én a Parlamentben megtartott összevont közös ünnepi kari tanácsülés tiszteletére jelentetett meg az MGYT. A kongresszus három napjának szakmai-tudományos valamint társadalmi programjáról részletes összeállításban számolunk be.

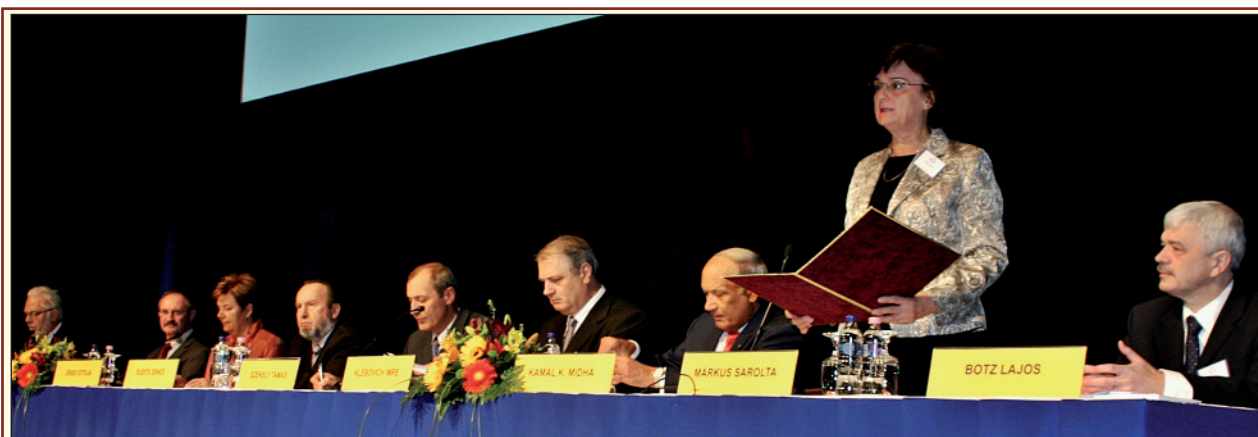
ÜNNEPÉLYES MEGNYITÓ, KÖSZÖNTÉSEK, KITÜNTETÉSEK

A CPhH XIV. az ünnepélyes megnyitóval november 13-án délelőtt a Kongresszusi Központ Schulek Elemérről elnevezett Pátria termében a Himnusz elnevelésével kezdődött. Az elnöki asztalnál foglalt helyet *prof. Klebovich Imre* MGYT elnök, a kongresszus elnöke, *Kamal K. Midha* professzor a FIP elnöke, *dr. Székely Tamás* egészségügyi miniszter, *prof. Dudits Dénes* akadémikus az MTA alelnöke, *dr. Márkus Sarolta* MGYT főtitkár a kongresszus főtitkára, *prof. Botz Lajos* MGYT alelnök a kongresszus Tudományos Bizottságának elnöke, *dr. Télessy István* MGYT alelnök, *dr. Erdei Ottilia* az MGYT rendezvényi titkára, a kongresszus Szervező és PR Bizottságának elnöke, valamint *dr. Benkő Zsolt* az MGYT gazdasági titkára.

Dr. Márkus Sarolta üdvözölte a kongresszus résztvevőit, majd *prof. Klebovich Imre* név szerint is köszöntötte a vendégeket, így *dr. Székely Tamás* egészségügyi minisztert, *prof. Dudits Dénes* MTA alelnököt, *prof. Kamal K. Midha* FIP elnököt, *prof. Clive G. Wilsont* az Eufeps elnökét, a kongresszus többi külföldi vendégét, így *prof. Arto Urtti-t* a Finn Tudományos Akadémia alelnökét és a European Journal of Pharmaceutical Sciences főszerkesztőjét, *prof. Atilla Hincal-t* a TÜFTAD elnökét, *dr. Hans Lindent* az Eufeps Executive directorát, *prof. Klaus Meyer-t* a



németországi Gyógyszerésztörténeti Társaság korábbi elnökét, *prof. Milena Jadrievic Mladar-Takac*-ot a Horvát Gyógyszerésztudományi Társaság elnökét, *prof. Marc Gaspert* a Szlovén Gyógyszerésztudományi Társaság elnökét, *prof. Sabine Glassl-Tazreiter*-t az Osztrák Gyógyszerészeti Társaság főtitkárát és *prof. Gyéresi Árpádot* az EME Orvosi és Gyógyszerészeti Szakosztályának alelnökét, továbbá *prof. Fésüs László*, *prof. Blaskó Gábor*, *prof. Szolcsányi János*, *prof. Zrínyi Miklós* akadémikusokat, *prof. Magyar Kálmán* és *prof. Görög Sándor* akadémikusokat az MTA Gyógyszerésztudományi Komplex Bizottság korábbi



A megnyitó ünnepség elnöksége: balról Benkő Zsolt, Télessy István, Erdei Ottilia, prof. Dudits Dénes, Székely Tamás, prof. Klebovich Imre, prof. Kamal K. Midha, Márkus Sarolta, prof. Botz Lajos

és jelenlegi elnökét, valamint *dr. Bódis Lászlóné* országos tisztii főgyógyszerészt, *dr. Szepezdi Zsuzsa* OGYI főigazgatót, *prof. Kiss István* MOTESZ elnököt, *dr. Horváth Tamás* MGYK elnököt, *dr. Mikola Bálint* MOSZ elnököt, *dr. Bölcs Judit* a Magyar Gyógysze-

rész Egyesület elnökét, *Hávelné dr. Szatmári Katalint* a Magyar Gyógyszertár-tulajdonos Gyógyszerészek Szövetsége elnökét, *prof. Mátyus Pétert* a Magyar Kémikusok Egyesülete elnökét és *dr. Gazdag Máriát* a Magyar Elválasztástudományi Társaság főtitkárát.

Köszöntések

Dr. Székely Tamás egészségügyi miniszter köszöntő beszéde

Elsőként *dr. Székely Tamás* köszöntötte a résztvevőket. „Nagy öröm számomra, hogy ma itt lehetek, és hogy szólhatnak néhány szót Önökhöz!

„A doktor cím kötelez!” – ez a ma kezdődő kongresszus egyik mottója. E mottóban pedig benne van az igény arra, hogy a gyógyszerésztársadalom a változó körülmények és az új társadalmi elvárások tükrében újraértelmezze saját identitását, megtalálja szerepét a társadalom szövetében, azt a feladatot, küldetést, s azokat az eszközöket, amelyek fontossá és leginkább hasznossá teszik a közösség, az állam és annak minden egyes tagja életében. Engedjék meg, hogy ehhez az alapvető fontosságú munkához, az identitás meghatározásához néhány gondolattal magam is hozzájáruljak, mégpedig egy neves gyógyszerész példáján keresztül!

A XVIII. század végének egyik kiemelkedő alakja volt *Issekutz Hugó*, aki a Kolozsvári (ma Szegedi) Egyetem hallgatójaként, 1881-ben mint gyógyszerész, 1882-ben mint orvos is diplomát szerzett. Már 1884-ben gyógyszerészetet tanított ugyanezen az egyetemen, 1905-ben pedig patikát alapított, az ország első egyetemi gyógyszerertárát. Patikusi és oktatói munkája mellett tudományos tevékenységet is folytatott. Kutatási eredményei például a naftalinszármazékokról, vagy a felszívódási folyamatok eltéréseiről ma is ismertek. Fia volt *Issekutz Béla*, aki a családi hagyományt folytatva kiemelkedő tudományos munkájáért és a hazai modern gyógyszerkutatás megalapozásáért többek között Kossuth-díjat, Semmelweis Ignác Emlékérmet, Jancsó Miklós Emlékérmet is kapott, unokája pedig *Issekutz Livia*, aki szintén orvosi és gyógyszerészi diplomát is szerzett, és szintén jeles kutató és oktató volt.

Issekutz Hugó története, s az egymásból kinövő generációk összefonódó és egymásra épülő munkássága magában hordozza mindazt, ami a gyógyszerészt és a gyógyszerészetet naggyá, igazi értékhordozóvá teszi. Ebből az értékrendből három elemet, három üzenetet szeretnék most kiemelni Önöknek. Az első üzenet a patika megalapítása, ami biztos alapot teremtett a polgári megélhetéshez. *Issekutz Hugó* vállalta az üzletnyitást és kereskedés minden kihívását, kockázatát és buktatóját. Jó üzletember volt: olyan, aki abban vállalkozik, amihez ért, és amit szívvvel, nemcsak a pénzkereset reményében, de a hasznosság, a másokon segítség biztos tudatában tudott művelni. Ugyanakkor kellően gyakorla-



*Dr. Székely Tamás egészségügyi miniszter
előadását tartja*

tias volt ahhoz, hogy egy üzlet minden hétköznapi nyűgét a vállán tudja hordani. Nagyon fontos üzenet ez ma is mindannyiunk számára: az öngondoskodás üzenete.

A második üzenet a kiemelkedő tudományos munka. *Issekutz Hugó* és utódai nem elégedtek meg a megbízható mesterember szintjével. Nem elégítette ki őket, hogy pontosan és szakszerűen képesek kiszolgálni a betegeket. Többre tartották magukat, és többre vágytak: arra, hogy folyamatosan fejlesszék a tudásukat. Arra, hogy ne csak használják, de minél inkább értsék is azokat az eszközöket és elemeket, amiket a gyógyító folyamatban rendszeresen használtak. *Issekutz Hugó* nem jó akart lenni a szakterületén, hanem a legjobb. Ez a kutató attitűdje: minden válasz után megtalálni a következő kérdést. A második ma is érvényes üzenet tehát éppen ez a hozzáállás: a folyamatos fejlődés üzenete.

A harmadik üzenet az oktatói tevékenység. *Issekutz Hugó* különös hangsúlyt helyezett a tudása továbbadására. Hosszú évtizedeket töltött a felnövekvő gyógyszerész generációk képzésével. A szakterület, a tudomány és a szakma iránt generációkon keresztül megmaradt az érdeklődés, az elköteleződés és a lelkesedés. Hogy generációkon keresztül kiváló művelői, kutatói és oktatói lettek a gyógyszerésztudománynak, mert volt, akitől nemcsak az ismeretet, de a kíváncsiságot, a kitartást, az elhivatottságot is meg tudták tanulni. Hogy az *Issekutz*ok a tudományuk kiváló oktatói voltak, mi sem bizonyítja jobban, mint hogy képesek voltak továbbadni a stafétabotot, mert mindig volt valaki, aki át akarta azt venni. Ez tehát a mának szóló harmadik fontos üzenet: a továbbadás üzenete.

Öngondoskodás, fejlődés, továbbadás. Három olyan sarokpont, ami kiemeli és stabil alapokra helyezi a mai kor rohanással és állandó változással teli világából az igazi polgárt. Akinek a szava mértéket jelent. Aki maga is halad előre, és másokat is képes ebben segíteni. Ehhez képest egy patika üzemeltetése pusztán technikai kérdés. Az én szememben a gyógyszerészeknek megadott doktori cím alapvetően ezt a társadalmi pozíciót, s egyben a társadalmi küldetést is jelenti. Kívánom tehát Önöknek, hogy amikor az elkövetkező órákban, napokban a gyógyszerészet hazai állapotáról és jövőjéről értekeznek, amikor a lehetőségeket és a problémákat vizsgálják, mindig érezzék azt a bizalmat, amit a társadalom a doktori cím megadásával Önökbe helyezett – nemcsak mint szakemberekbe, de mint a közéletért felelős polgárokból is!

Ennek szellemében kívánok Önöknek jó hangulatú, eredményes kongresszust, és kívánom, hogy mind többen legyenek képesek követni az Issektutok hagyományát, betölteni az általuk meghatározott társadalmi szerepet, s ennek következtében egyre inkább megtapasztalni a közösség bizalmát és háláját is!”

Székely Tamás beszédét követően prof. Klebovich Imre MGYT elnök köszöntötte a résztvevőket, majd hivatalosan is megnyitottak nyilvánította a kongresszust.

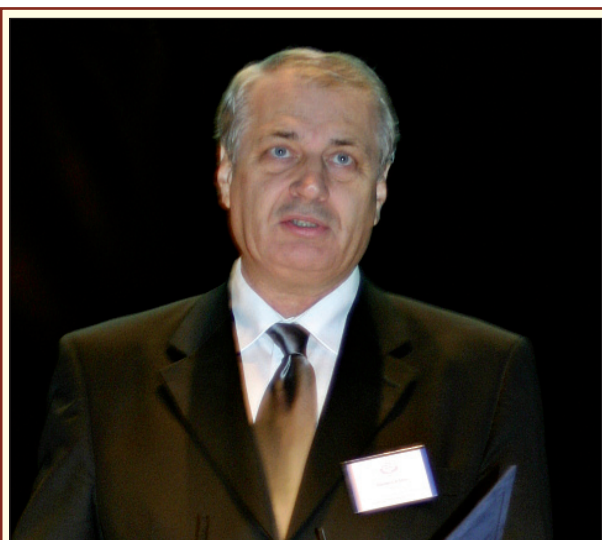
Prof. Klebovich Imre köszöntője

„Igen Tisztelt Kollégák! Kedves Barátaim! Hölgyeim és Uraim!

A Congressus Pharmaceuticus Hungaricus történetének jelentős állomásához értünk a sorozat XIV. kongresszusának megrendezésével. 2009-et nevezhetjük a magyar gyógyszerészet évének is, hiszen a Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság idén ünnepli megalapításának 85. jubileumát, továbbá számos kiemelkedő fontosságú, a gyógyszerészettel kapcsolatos évfordulót is ünnepelhetünk ez évben. Többek között a Semmelweis Egyetem jogelődjét, amit még 240 éve Mária Terézia alapított, és ehhez kapcsolódva a hivatalos gyógyszerészképzés kezdetét.

Talán a szívünkhöz a legközelebb áll, hogy Magyarország Parlamentje, egy közel 70 éves szakmai összefogás eredményeként, törvényben rögzítette a gyógyszerészek foglalkozásdoktori címe, a „*dr. pharm.*” viselési jogát, továbbá – Európában elsőként – törvényileg deklarálták a gyógyszerészeti gondozást, valamint a gyógyszerértékesítési munkát egészségügyi szolgáltató tevékenységként ismerték el. Mindez – a sok-sok, napjainkat sújtó nehézség ellenére – a különböző szakterületeken dolgozó gyógyszerészek részére jelentős presztízs-növekedést, a szakma felértékelődését eredményezi.

Így a Nemzeti Gyógyszerész Kongresszuson tiszta szívvel ünnepelhetünk együtt, a gyógyszerészek nagy családjá, a társszervezetekkel közösen, mert ünnepelni



Prof. Klebovich Imre köszöntőjét tartja

jó. Külön megtiszteltetés számunkra, hogy a gyógyszerész szakma prominens nemzetközi személyiségei, a FIP, az EUFEPS és számos nemzeti Gyógyszerésztudományi Társaság elnöke, illetve főtítkára, megtisztelik jelenlétükkel a CPhH-t, amely alátámasztja az MGYT méltán kivívott nemzetközi tekintélyét és szerepét.

Igen Tisztelt Hölgyeim és Uraim!

Az ünneplésre okot adó eredmények ellenére a magyar gyógyszerészet történelmének egyik nehéz időszakát éli. Ilyenkor érdemes lehet és kell is a múltban kapaszkodókat keresni. A Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság szakmai korszakokon, társadalmi rendszereken, politikai kurzusokon átívelő 85 éves történelme nagyon sok példával és tanulsággal jár.

Ezek egyike az állhatatosság. A legújabb példa erre a gyógyszerészek foglalkozásdoktori címének megadása, amely a szakma visszatérő kezdeményezése volt az elmúlt közel három és fél emberöltő óta. Hasonlóan példaértékű elődeink ragaszkodása hivatásunk értékeihez és értékrendjéhez. A magyar gyógyszerészet minden időben számos kimagasló vezetővel büszkélkedhetett, akikre pályatársaink felnézhetnek, s akik a gyógyszerészeknek a legnehezebb időkben is példaadó képviselői voltak. Társaságunk történelme során is számos ilyen vezetővel, taggal büszkélkedhetett. A teljesség igénye nélkül megkülönböztetett tisztelettel és hálával gondolhatunk az alapító atyákra és közülük is *Augusztin Bélára, Bayer Antalra, Deér Endrére, Jakabházy Zsigmondra, Lipták Pálra, Mágócsy-Dietz Sándorra, Mozsonyi Sándorra, Schulek Elemérre.* A későbbiekben *Végh Antal, Halmai János, Bayer István, Kedvessy György, Clauder Ottó, Láng Béla, Zalai Károly, Nikolics Károly, Szász György, Vincze Zoltán, Nyiredy Szabolcs,* majd *Erős István* főtítkárként és elnökként is maradandót alkottak.

Meséld el a múltadat, megmondom a jövődet! – írta *Konfucius* Krisztus előtt mintegy 400 évvel. Szép és értékes múltunk van. Elődeink munkája és példaadása

a jövő szép ígérteit hordozza. A kongresszus két jelmondata – „Biztonságos gyógyszerek, hatékony gyógyszerellátás”, illetve „A dr. pharm. cím kötelez” – is Társaságunk hagyományaiból, értékrendjéből eredeztethető. A jövő a mai nappal, a Congressus Pharmaceuticus Hungaricus előadásaival és programjaival kezdődik.

Engedjék meg, hogy a nyolc és fél évtizedes múlttal rendelkező, de mindig a haladást és a jövőt szolgáló Társaságunk elnöksége nevében megkülönböztetett szeretettel és tisztelettel köszöntsem a kongresszus résztvevőit. A patikai és a kórházi gyógyszerellátási munka, valamint a multidiszciplináris tudományterület számos új kutatási eredményeit ismerhetjük meg a közel 120 előadásban és 145 poszter prezentációban. Külön öröm számomra, hogy a „Biztonságos gyógyszerek, hatékony gyógyszerellátás” jelmondat értelmében megrendezésre kerül a kongresszus keretén belül a Gyógyszerkutatási, a Gyógyszerellátási és az Ifjúsági Fórum, továbbá újdonságként a tudományos publikáció írásával foglalkozó Workshop is. A hagyományt követve, a megnyitó előtt több szakterület gyakorlat-orientált tréningje került megrendezésre. Mindez arra hivatott, hogy emelje a CPhH magas tudományos színvonalát, és egyben jelzi a továbbképzés fontosságát.

A családias légkörű korábbi CPhH-kon a hivatalos szakmai programon túl számos megbeszélés segítette az ez idáig is egyre nagyobb mértékben felértékelődött multidiszciplináris szakterület hazai művelőinek tudományos előrelépését. Remélem, hogy a 85 éves Társaságunk XIV. nemzeti kongresszusa méltó lesz a hagyományokhoz és minden elvárásuknak meg fog felelni. Az akkreditált kongresszus, a magyar gyógyszerészet kutatásait szolgálva, már régóta azt célozza, hogy a gyógyszerészet valamennyi szakterületén dolgozó kutatók és az ellátásban dolgozók szakmai igényességét, valamint tudományos ismereteit fejlesztve erősítse a szakma iránti szeretetet és alázatot, valamint az emberi kapcsolatokat is. Mindennek a megtartása és folytatása kötelező és egyben nagy kihívás is, amelyhez remélhetőleg hozzájárul az igényes kongresszusi kiadvány, az áprilisban a Parlamentben megtartott „Dr. Pharm. Díszünnepség”-ről készült reprezentatív album, melyet először itt vehetnek kézbe, továbbá a kulturális program. Remélhetően a hagyományok ápolásához hozzájárul, hogy a Kongresszusi Központ termeit a kongresszus idejére híres magyar gyógyszerészekről neveztük el, amelyet a Gyógyszerésztörténeti Szakosztály elnök asszonya javasolt.

Igen Tisztelt Hölgyeim és Uraim!

Engedjék meg, hogy néhány szóval köszöntsem azokat a külföldi vendégeinket is, akik elfogadva meghívásunkat, jelenlétükkel megtisztelték kongresszusunkat.

A magyar gyógyszerészet képviseltette magát a FIP 1912-es megalakulásakor, sőt 1930-ban Stockholmban

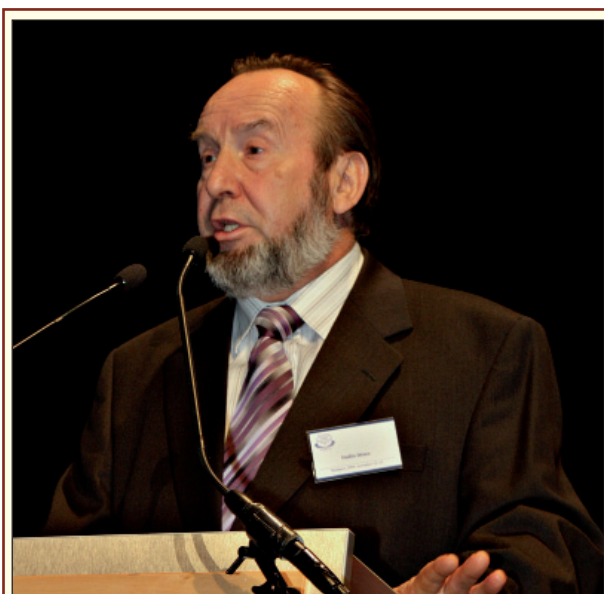
Koritsánszky Ottót a FIP alelnökévé választották, aki ezt követően 9 évig volt a Nemzetközi Gyógyszerész Szövetség alelnöke. Zalai Károly 1976-tól nyolc éven át, Vincze Zoltán 1992-től szintén két cikluson keresztül volt a FIP alelnöke. Nagy örömmel köszöntjük körünkben Kamal K. Midha professzor urat a FIP jelenlegi elnökét, és köszönjük, hogy elfogadta meghívásunkat.

Szeretettel köszöntjük további külföldi vendégeinket is, akik első hívásunkra utaztak egy nemzeti kongresszusra. Ők az esti hangverseny előtt fogják köszönteni a CPhH résztvevőit. Legyen a Nemzeti Gyógyszerész Kongresszus a gyógyszerészek összefogását jelentő 2009-es év méltó ünnepe. Ehhez kívánunk a Társaság elnöksége, a kongresszus Tudományos és Szervező Bizottsága nevében az ezer fős kongresszus minden résztvevőjének hasznos szakmai programot és emlékeztető, jó hangulatú társasági időtöltést!

Engedjék meg, hogy egy számomra kedves Louis Aragon idézettel zárjam a köszöntőmet, és egyben megnyissam a 14. CPhH-t: „Ki tudja hol kezdődik a jelen, ki tudja hol ér véget a múlt”
Köszönöm a megtisztelő figyelmüket!

Prof. Dudits Dénes MTA alelnök köszöntője

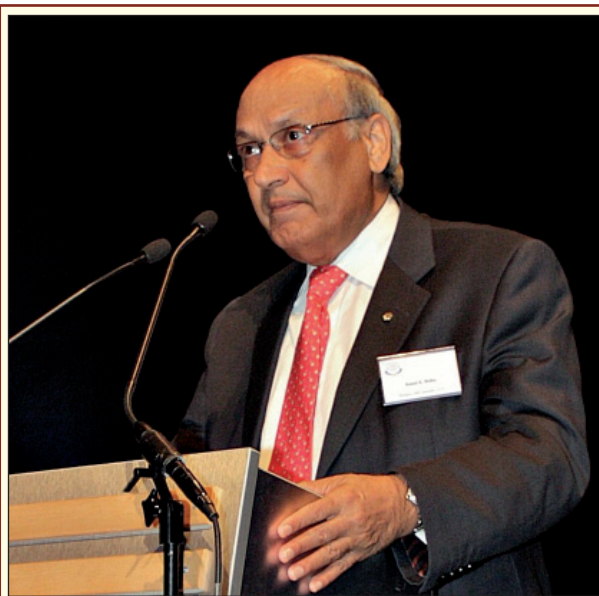
Prof. Dudits Dénes MTA alelnök köszöntőjében kifejtette, hogy az MTA több szálon kötődik az innovációhoz és a kutatáshoz. Leginkább az intézményhálózatán keresztül kapcsolódik a K+F-be, ahol a biológiai és kémiai jelenségek feltárásával részt vesz a gyógyszerfejlesztésre irányuló tevékenységben is. Meghaladja a tizet azoknak az akadémiai intézeteknek a száma, amelyek a gyógyszerkutatáshoz közvetlenül kapcsolódnak. Az MTA több gyógyszergyárral is pályázati rendszert tart fenn.



Prof. Dudits Dénes MTA alelnök a köszöntőjét tartja

Prof. Kamal K. Midha FIP elnök köszöntője

Ezt követően *prof. Kamal K. Midha* FIP elnök köszöntötte a kongresszus résztvevőit „*Safe drugs – efficient drug supply*” című rövid előadással. Kifejtette, hogy a gyógyszerészet és a gyógyszerészeti tudomány fontos az emberek egészségéhez. A gyógyszerészek feladata, hogy a betegek egészségi állapotát javítsák és támogassák az embereket a racionális gyógyszeralkalmazás érdekében. A FIP több mint 2 millió gyógyszerészt és gyógyszerkutatót tömörít, ami garanciát nyújt a FIP munkájának magas színvonalára. A FIP missziója a betegközpontú gyógyszerészet elterjesztése, a gyógyszerbiztonság garantálása, a költséghatékonyság megteremtése és a minőségi gyógyszerekkel való ellátás elősegítése. A FIP elnöke emlékeztetett arra, hogy a közelmúltban két magyar gyógyszerész is megkapta a FIP életműdíj kitüntetését (*prof. Nikolics Károly* és *prof. Vincze Zoltán*), ami a magyar gyógyszerészet és a FIP szoros kapcsolatának bizonyítéka. Emlékeztetett a magyar törvényhozás által megtett lépésekre (doktori cím, gyógyszerészi gondozás törvényi elismerése és a gyógy-



Prof. Kamal K. Midha FIP elnök

szerészi gyakorlat egészségügyi szolgáltatásként való deklarálása). Ez az oktatás és a gyakorlat hivatalos dicséretét is jelenti. Emellett joggal ünnepeljük a 85 éves Magyar Gyógyszerésztudományi Társaságot is. Kifejtette, hogy a FIP elnökeként a tudomány, a gyakorlat és a képzés összhangját szeretné előmozdítani, hogy a betegek megfelelő ellátást kapjanak. A FIP előtt álló kihívások közül a gyógyszerészi gyakorlat fejlesztését (főleg a fejlődő országokban), a GPP érvényesítését és a minőségi gyógyszerügyi szolgáltatásokat említette.

Ezt követően *dr. Márkus Sarolta* főtitkár asszony a CPhH-k történetét ismertette (lásd keretes anyagként), majd megemlékeztünk azokról is, akik az MGYT legutolsó küldöttközgyűlése óta hunytak el.



Neelam Midha



A CPhH-k történetéről

Az első komoly tudományos értékkel bíró kongresszust a Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság (pontosabban akkori elnevezéssel a Gyógyszerész Szakcsoport) 1954. október 8-10. között rendezte Budapesten. Az I. Gyógyszerész Nagygyűlésnek nevezett rendezvényen a résztvevők száma mintegy 300, az előadások száma 12 volt. A II. Gyógyszerész Nagygyűlésre 1955-ben került sor Szegeden. A III. Gyógyszerész Nagygyűlést eredetileg 1956. október 5-7. között szerették volna megrendezni. Az időpont először október 12-14-re módosult, majd decemberi időpontra tűzték ki a nagygyűlést, de az akkor is elmaradt. 1958-ban is tervezték a nagygyűlés megrendezését, ekkor a tudományos program kidolgozására *Végh Antal*, *Kedvessy György* és *Bayer István*, a szervezési feladatok megoldására *Andriska József*, *Bölcs Béla* és *Kádár Tibor* kapott felkérést. Végül a III. Gyógyszerész Nagygyűlésre 1959. október 7-10. között került sor az Egészségügyi Minisztériummal közös szervezésben, az MTA támogatásával, Budapesten. Az Akadémia dísztermében megrendezett megnyitón több mint 700 kongresszusi résztvevő volt jelen. A IV. Gyógyszerész Nagygyűlés megrendezésére 1963. április 23-27. között került sor. Ez egyben „*Winkler Lajos Centenárium*” is volt. A nagygyűlést a Gyógyszerész Szakcsoport az EüM-mel és a Magyar Kémikusok Egyesületével közösen, az MTA támogatásával és termeiben rendezte. Öt szekcióban 76 előadás hangzott el, 87 hozzászólást regisztráltak, a megnyitó ünnepségen 800, az egyes szekciókban átlagosan 300-350 hallgató volt jelen. 176 külföldi szakember vett részt a centenáriumon.

Az ötödik kongresszust – immár *Congressus Pharmaceuticus Hungaricus V.* néven – 1969. november 3-5. között rendezte a nevét időközben visszavett Magyar Gyógyszerészeti Társaság, Budapesten. A szervezési szekcióban 21, a gyógyszer technológiai szekcióban 47, a gyógynövény- és gyógyszer kutatási szekcióban 58, a gyógyszer-analitikai szekcióban 38 előadás hangzott el. Az alapításának 50. évfordulóját ünneplő MGYT a CPhH VI.-ot 1974. szeptember 24-27. között rendezte az MTA épületében, Budapesten. A résztvevők száma 1200, az előadások száma meghaladta a 250-et. 1979. szeptember 24-29. között a CPhH VII.-en 34 országból kerekén ezer személy vett részt, jelen volt *Ian Martens* FIP főtitkár is. Két plenáris, 15 szekcióplenáris és 283 szekció-előadás hangzott el.

A FIP 1984. szeptember 3-7. között Budapesten tartotta 44. kongresszusát, ezért a CPhH VIII.-ra csak 1988. október 16-20. között került sor Budapesten, az

Építők Székházában. Közel 1000 résztvevő volt jelen 17 országból, öt szekcióban mintegy 300 előadást hallgattak meg. A kongresszus zárásaként *Görög Sándor* professzor, a Tudományos Bizottság elnöke foglalta össze a tanulságokat. A sorrendben 9. gyógyszerésztudományi kongresszust 1993. szeptember 19-22. között, a Kongresszusi Központban rendezte az MGYT, Schulek Elemér születésének 100. évfordulója tiszteletére. A kongresszus elnöke *Görög Sándor* akadémikus, MGYT alelnök, főtitkára *prof. Nyiredy Szabolcs* az MGYT Külügyi Bizottság elnöke volt. Több mint 1000 résztvevő (120-150 külföldi) előtt, 140 előadás és 110 poszter került bemutatásra. A CPhH X.-et a mil레centenárium évében, 1996. május 15-17. között, az Építők-Liget Kongresszusi Központban, az első Magyar Gyógyszerkönyv kiadásának 125. évfordulója alkalmából rendezték. Mintegy 800 résztvevő és számos alkalmi érdeklődő jelenlétében 15 plenáris és 39 szekció előadás hangzott el, 72 posztert mutattak be. A társszervezetek részvételével szakmapolitikai fórum is volt. A XI. CPhH 1999. október 6-10. között Siófokon a Gyógyszerészek Országos Kongresszusával közösen, az MGYT, az MGYK és a MOSZ közös szervezésében került megrendezésre. 9 plenáris és 57 orális előadás mellett 78 posztert is bemutattak. A 75 éves MGYT-t a kongresszuson kiállítással köszöntötték és részt vett a kongresszuson *Peter Kielgast* FIP elnök is. A CPhH XII.-t 2003 májusában rendezték meg Budapesten a Kongresszusi Központban, melyen 1264 regisztrált résztvevő 18 szekcióban 82 előadást hallgathatott végig és 122 posztert tekinthetett meg. A XIII. CPhH-t szintén a Budapest Kongresszusi Központban rendezték meg, 2006. május 25-27. között. 1270 résztvevő 14 plenáris, továbbá 15 szekcióban 90 orális előadást hallgathatott meg és 140-nél több posztert nézhetett végig.

Az MGYT elnökei 1954-től

1954–1968: Végh Antal,

1968–1972: Kedvessy György,

1972–1975: Clauder Ottó,

1975–1982: Zalai Károly,

1982–1986: Nikolics Károly

(Zalai Károly társelnök),

1986–1991: Nikolics Károly,

1991–1996: Szász György,

1996–2004: Vincze Zoltán,

2004–2006: Nyiredy Szabolcs,

2006–2008: Erős István,

2008– : Klebovich Imre.

Kitüntetések

A megnyitó ünnepség a kitüntetések átadásával folytatódott. A Társaság hagyományai szerint a CPhH-n adják át a Társaság korábbi vezetősége által alapított és az újonnan létrehozott legmagasabb kitüntetéseket, melyekkel az MGYT-ben illetve a gyógyszerészet különböző területein végzett kiemelkedő munkát ismeri el a Társaság. A Társaság bármely tagja írásos előterjesztést nyújthat be, a kitüntetésekről szóló döntéseket az elnökség hozza. A kitüntetéseket *dr. Márkus Sarolta* főtitkár jelentette be és *prof. Klebovich Imre* elnök adta át, a laudációkat *dr. Erdei Ottilia* tudományos rendezvényi titkár ismertette.

Az MGYT új tiszteletbeli tagjai

Először a „Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság Tiszteletbeli Tagja” kitüntetések átadására került sor. Az MGYT tiszteletbeli tagjává (Societas Honoris Causa) az az egyetemi diplomával rendelkező magyar vagy külföldi állampolgár választható, aki a hazai vagy a nemzetközi gyógyszerészeti tudományokban nagyot alkotott és aki életpályája során a gyógyszerész szakma elismeretéseért tevékenykedett. A tiszteletbeli tagságról szóló okleveleket *prof. Kamal K. Midha*, *prof. Klaus Meyer*, *prof. Gyéresi Árpád* és *prof. Szolcsányi János* vehette át.

Prof. Kamal K. Midha C.M., Ph.D., D.Sc.

Kamal K. Midha 1979-1995 között a Saskatchewan Gyógyszerészeti és Orvosi Egyetem Gyógyszerésztudományi Karán a gyógyszerészet professzora. Az általa alapított Pharmalytics Rt. az egyetem gyógyszermetabolizmus-vizsgálatokkal foglalkozó nonprofit intézete, amelynek társprofesszora és az igazgatótanács elnöke.

1993. óta a WHO nemzetközi gyógyszerkönyvvel és gyógyszerfejlesztéssel foglalkozó szakértői tanácsadó testületének tagja. A bioegyenértékűség, biohasz-

nosítás, bioanalízis, farmakokinetika és farmakodinámia területének nemzetközileg elismert szaktekinthelye. *Midha* professzor mintegy 300 tudományos közlemény, könyvfejezet szerzője vagy társszerzője. Gyakori meghívott előadója a gyógyszerkutatással foglalkozó nemzetközi kongresszusoknak és konferenciáknak. Számos vezető pozíciót töltött és tölt be jelenleg is a különböző nemzetközi szervezetekben. 1988. és 1996. között a Nemzetközi Gyógyszerész Szövetség (FIP) al-elnöke, valamint a FIP Gyógyszerészeti Tudományos Tanácsának elnöke. 2006-ban a FIP elnökévé választották.

Számos elismerés és kitüntetés birtokosa. 2004-ben „Kutatói Életműdíj”-at kapott. 2003-ban a Román Orvostudományi Akadémia tiszteletbeli tagjává választotta. 2003-ban megkapta a „Queen’s Golden Jubilee” érmet. 1999. óta az Amerikai Egyesült Államok Tudományos Akadémiájának, az Amerikai Mérnöki Akadémiának, valamint az Orvosi Intézet elnöki testületének tagja. 1995-ben megkapta a legmagasabb kanadai kitüntetést az „Order of Canada”-t. 2007-ben a Semmelweis Egyetem díszdoktorává választották.

Prof. Klaus Meyer

Prof. Klaus Meyer gyógyszerész diplomáját Marburgban szerezte. Fitokémiai témában írt doktori disszertációját „Magna cum Laude” minősítéssel védte meg Münchenben. Gyógyszertár-alapító tulajdonos volt Oelde-ben 1962-1996 között. A Westfalen-Lippe Gyógyszerészkamara elnökségi tagja; alapítója. Az APV gyógyszerinformációs szakcsoportjának tagja. A Német Gyógyszerésztörténeti Társaságnak 1963 óta tagja, 6 évig kincstárnoka, majd 8 évig elnöke volt, 2006. óta tiszteletbeli elnöke. A Nemzetközi Gyógyszerésztörténeti Társaság főtitkára, majd 1999. óta a kibővített elnökség tagja. Tagja a Nemzetközi Gyógy-



Prof. Kamal K. Midha átveszi a tiszteletbeli tagságról szóló díszoklevelet



Prof. Klaus Meyer átveszi a tiszteletbeli tagságról szóló díszoklevelet

szerezéstörténeti Akadémiának. 2008-ban átvehette az Apotheker-Wilhelm-Kohl Kulturális-díjat. A Schelenz-Alapítvány kuratóriumának elnöke volt.

Prof. Klaus Meyer 2004 óta segíti a Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság munkáját és nemzetközi elismertségét. Több ízben előadás megtartásával járult hozzá a Gyógyszerésztörténeti Szakosztály rendezvényeinek sikeréhez.

Prof. Gyéresi Árpád

Prof. Gyéresi Árpád a Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem (MOGYE) tanszékvezető tanára. Az Erdélyi Múzeum-Egyesület Orvosi és Gyógyszerésztudományi Szakosztályának (EME OGYSZ) alapító tagja, 2001-től a szakosztály gyógyszerész alelnöke. Ebben a minőségében egyik kezdeményezője a Magyar Gyógyszerésztudományi Társasággal 2006-ban megkötött együttműködési megállapodásnak. Kezdeményezője a marosvásárhelyi és a magyarországi gyógyszerészeti karok kapcsolatfelvételének. Kutatási ösztöndíjak keretében együttműködik a szegedi és budapesti Gyógyszerész Kémiai Intézetekkel.



Prof. Gyéresi Árpád az oklevél átvételét követően

Szakmai és tudományos szervező munkásságának értékeléseképpen – Romániában és Magyarországon – számos elismerésben részesült, így a Schulek Elemér Emlékérem (1993), a Rozsnyay Mátyás Emlékérem (1995), a Magyar Gyógyszerész Kamara Emlékérem (2001) tulajdonosa. Megkapta a Román Gyógyszerésztudományi Társaság kiválósági diplomáját (2006), a Pápai Páriz Ferenc-díjat (2006), a Lencsés György-díjat (2008), a Szegedi Gyógyszerésztudományi Kar Aranyérmét (2008) és a Román Gyógyszerésztörténeti Társaság „Alexandru Ionescu-Matiu” Emlékérmét (2008). *Prof. Gyéresi Árpádot* a Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság elnöksége az erdélyi magyar gyógyszerész oktatás és az erdélyi-magyar gyógyszerészeti kapcsolatok ápolásában kifejtett kimagasló teljesítményéért választotta a Társaság tiszteletbeli tagjává.

Prof. Szolcsányi János akadémikus

Prof. Szolcsányi János 1995 óta a Magyar Tudományos Akadémia levelező tagja, majd 2001-től az MTA rendes tagja. A Pécsi Akadémiai Bizottság elnöke, a Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézetének emeritus professzora. 1991-től 1994-ig a Pécsi Orvostudományi Egyetem tudományos rektorhelyettese. Alapító tagja a European Neuropeptide Club-nak (ENC), tagja az International Association for the Study of Pain (IASP) Kutatási Bizottságának, a European Neuroscience Association-nek (ENA), továbbá több hazai és nemzetközi tudományos társaságnak és bizottságnak. Helsinki Egyetem éremmel 1993-ban, Szent-Györgyi Albert-díjjal 1994-ben, a Batthyány-Strattmann László-díjjal 1997-ben, az id. Issekutz Béla Emlékéremmel 1998-ban, Ipolyi Arnold-díjjal 1999-ben tüntették ki. 2000-ben Széchenyi professzori ösztöndíjat kapott, 2003-ban Széchenyi-díjjal és Jancsó Miklós Emlékéremmel tüntették ki. 2008-ban a Magyar Köztársasági Érdemrend középkeresztje állami kitüntetésben részesítették. *Prof. Szolcsányi János* 2006-ban a Nikolics Károly Emlékérem díjazottja volt, melyet a nemzetközileg is kiemelkedő, alkalmazott gyógyszerkutatási tevékenységének elismeréseként adományozott a Társaság. 2000-ben Szolcsányi professzor vezetésével indult be Pécsen a gyógyszerészképzés.



***Prof. Szolcsányi János
a díszoklevél átvétele előtti pillanatokban***

Az MGYT új szenátusi tagjai

A tiszteletbeli tagságot igazoló oklevelek átadását követően szenátusi tagságról szóló oklevelek átadása következett. A Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság Szenátusának tagja lehet a Társaság érdekében és a gyógyszerészet fejlesztéséért évtizedeken át tevékenykedő, nyugállományba vonult tag. A szenátusi kar maximált létszámú testület, új szenátusi tagot a mindenkori hivatalban lévő szenátusi kar elnökségének együttes befogadási javaslata alapján választ a Társaság elnöksége. A szenátus maximális létszáma 55 fő, ebből

5-12 fő alkotja a szenátusi elnökséget. A Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság szenátusi tagságról szóló elismerő oklevelet vehetett át *prof. Magyar Kálmán* akadémikus és *dr. Gyarmathy Miklós*.

Prof. Magyar Kálmán akadémikus

Akadémiai doktori disszertációját 1978-ban védte meg. 1987-ben a Magyar Tudományos Akadémia levelező, majd 1995-ben rendes tagjává választotta. Kezdeményezte a gyógyszerészek akadémiai képviselőtét, javaslatára alakult meg az Orvosi és Kémiai Osztályközi Komplex Bizottság, melynek elnökeként, illetve alelnökeként azóta is dolgozik a gyógyszerési pálya akadémiai érdekképviselőként.



Prof. Magyar Kálmán átveszi a kitüntetést

1970-től kezdődően több mint három évtizeden át tanította a gyógyszerhatástant a gyógyszerészhallgatók számára. Nevéhez kapcsolódik a Gyógyszerhatástani Tanszék megalapítása is. Jelenleg mint emeritus professzor dolgozik. Irányítja a farmakológiai kutatások terén minősítést szerző Ph.D. hallgatók munkáját.

Tevékenységet számos kitüntetéssel ismerték el. Közülük a jelentősebbek: 1977-ben Jendrassik Emlékérem, 1982-ben Munka Érdemrend (arany fokozat), 1996-ban Issekutz-díj, 2002-ben MOTESZ-díj, 2003-ban Szent-Györgyi Albert-díj, 2003-ban Romhányi-díj, Miskolczi Dezső-díj és Semmelweis Emlékelőadás és Díj, 2004-ben Széchenyi-díj, 2005-ben Kiváló Ph.D. oktató.

Dr. Gyarmathy Miklós

Gyarmathy Miklós 1966-ban szerzett gyógyszerési oklevelet. 3 évet gyógyszerértárban töltött, majd a SOTE Gyógyszerészeti Intézetében dolgozott oktatóként 10 évig. 1979-től 14 évet dolgozott a Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Nyrt.-ben. A tablettázó üzem, majd a Gyógyszertechnológiai Kutatólaboratórium munkáját irányította. Szakmai munkásságát a Pharmafontana minőségbiztosítási igazgatójaként folytatta, majd 7 évig a Béres Rt. szolnoki üzemében volt termelési igazgató.



Dr. Gyarmathy Miklós átveszi a kitüntetést

1973-ban szakgyógyszerési oklevelet, 1974-ben egyetemi doktori címet szerzett. 1984-től 18 éven keresztül a SZOTE Gyógyszerésztudományi Karán oktatta az „Ipari gyógyszerteretchnológiát”. 1990-ben c. egyetemi docensi kinevezéssel ismerték el oktatómunkáját.

Az MGYT Gyógyszeripari Szervezetének alapító vezetőségi tagjaként a 80-as évek közepétől számos külföldi gépgyártó cég bemutatkozó szimpóziumát szervezte meg. Gyógyszeripari tapasztalatai alapján sok hasznos témajavaslatot adott szakmai napok szervezéséhez. Egy lelkes csapat élén indította útjára a „Gyógyszer az ezredfordulón” konferenciasorozatot, valamint a „Clauder Ottó Emlékverseny”-eket. A Gyógyszeripari Szervezetben végzett munkájáért Spargely Béla Emlékérmeket kapott.

Nyiredy Szabolcs Emlékérem alapítása

Ezután *prof. Klebovich Imre* bejelentette, hogy a Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság elnöksége „Nyiredy Szabolcs Emlékérem” kitüntetést alapít, né-



**Az MGYT által újonnan alapított
Nyiredy Szabolcs Emlékérem**



*Nyiredyné dr. Mikita Klára megköszöni
a kitüntetés alapítását*

hai *prof. Nyiredy Szabolcs* családjának jóváhagyásával és támogatásával. Az emlékérem a Társaság magas rangú kitüntetése, mely a hazai gyógyszerészet fel-emelkedését aktívan szolgáló, kiemelkedő kutató/oktató szakmai, közéleti teljesítményének elismerése lesz. Kitüntetett az lehet, aki a tudományos szakterületén túlmenően a hazai gyógyszerészet egésze számára hasznos, előremutató közéleti tevékenységet végzett, a szűkebb szakterületének kimagasló művelésén túlmenően jelentős aktivitást fejtett ki a különböző gyógyszerészeti szakterületek eredményesebb együttműködése érdekében, tudományos, szakmai munkásságának egészét tekintve „híd” szerepet tölt be a gyógyszerészeti tudományok és a természettudományok/orvostudományok valamely ága között. A kitüntetés egyszerre egy fő részére adományozható és a 3-4 évente megrendezendő *Congressus Pharmaceuticus Hungaricus* keretében kerül átadásra. Az érem *Kutasi László* szobrászművész alkotása. Az MGYT elnöke a kitüntetés bemutatása után bejelentette, hogy az MGYT egykori elnökének tiszteletére alapított Nyiredy Szabolcs Emlékérem első példányát búcsúztatójának 3. évfordulóján, 2009. november 13-án a XIV. alkalommal megrendezésre kerülő, számára oly nagy jelentőséggel bíró *Congressus Pharmaceuticus Hungaricus*-on a Társaság Elnöksége nagyrabecsülése jeléül a család számára adományozza. Prof. Nyiredy Szabolcs özvegye *Nyiredyné dr. Mikita Klára* ezután meghatott szavakkal köszönte meg a kitüntetést és emlékezett a kitüntetés névadójára.

A Kazay Endre Emlékérem kitüntetettjei

Az MGYT elnöksége a Kazay Endre Emlékérmet *prof. Erős Istvánnak*, *prof. Szendrei Kálmánnak* és *dr. Dános Béla* tanár úrnak adományozta. Az elnökség az emlékérmeket a gyógyszerészet egésze szempontjából fontos területeken és a Társaság munkájában kifejtett kimagasló tevékenység elismeréseként adományozza.

Prof. Erős István

Erős István 1965-ben szerzett gyógyszerészi oklevelet, végzésének évében lett tagja Társaságunknak. A Társaságot akkor az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete Gyógyszerészi Szakcsoportjának nevezték. Pályafutása során számos MGYT tisztségre választották meg; volt vezetőségi tag a Csongrád Megyei Szervezetben, itt a titkári majd az elnöki funkciót is betöltötte. Megbízott elnöke volt a Gyógyszertechológiai Szakosztálynak. 2004-ben tudományos és továbbképzési alelnöki tisztségre választották meg, majd 2006-2008 között Társaságunk elnöke volt.

1965 óta a Szegedi Gyógyszerésztudományi Kar oktatója. 1995-2005 között a Gyógyszertechológiai Intézet tanszékvezető egyetemi tanára, 1997-2000 kö-



Prof. Erős István átveszi a kitüntetést

zött a kar dékánja volt. Megszervezte és 2007-ig irányította a kar Szakképzési és Továbbképzési Tagozatát. Jelenleg is aktív oktató: kötelező, kötelezően választható, ill. szabadon választható kurzusokat tart a hallgatóknak. Vezeti a Gyógyszertechológiai Intézet PhD programját.

Közleményeinek száma 700 felett van, publikációinak kumulatív impakt faktora közel 150. Kandidátusi fokozatot, majd az MTA doktora (Gyógyszer tudomány doktora) fokozatot szerzett. A Szegedi Tudományegyetem habilitált oktatója.

Kitüntetései: Kiváló Gyógyszerész, Mestertanár, Magyar Köztársasági Érdemrend tisztí keresztese, Magángyógyszerészek Országos Szövetségének Gyógyszerészetért Életműdíja, a Szegedi Gyógyszerészképzés Fejlesztésért Alapítvány Életműdíja, Szebellédy László Emlékérem, Hincz György Emlékérem, Batthyány-Strattmann László-díj.

Prof. Szendrei Kálmán

Szendrei Kálmán professzor kivételes egyéniség, aki tehetségével magas színvonalon szolgálja a magyar gyógyszerészetet. Hivatástudata, mély szakmai elkötelezettsége és gazdag életpályája példaértékű számunk-



Prof. Szendrei Kálmán átveszi a kitüntetést



Dr. Dános Béla hallgatja a laudációt

ra. 1977-ben nevezték ki egyetemi tanárrá. 1977-től 1991-ig tanszékvezetői tisztséget töltött be. Vezetői tevékenysége alatt jelentősen kiszélesedtek a Farmakognóziai Intézet növénykémiai kutatásai, nemzetközi együttműködései és ipari kapcsolatai. Több mint 15 évet töltött az ENSZ Kábítószer-ellenőrző Laboratóriumában és Tudományos Osztályán Genfben illetve Bécsben, mint vezető tudományos tisztviselő. ENSZ kábítószerügyi szervezetek és az Egészségügyi Világszervezet konzultánsa, több nemzetközi, regionális és nemzeti konferencia moderátora, titkára és elnöke volt.

Szendrei Kálmán professzor 1985-1991 között a Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság Gyógynövény Szakosztályának elnöke volt, 1991 óta a szakosztály tiszteletbeli elnöke és a Társaság szenátora. A gyógyszerészi szakmai közélet aktív résztvevője. 1998 óta a Szegedi Tudományegyetem Gyógyszerésztudományi Karának emeritus professzora. Számos rangos elismerésben részesült, így 1967-ben Kabay János Emlékérmét, 1998-ban Szent-Györgyi Albert Emlékérmét, 1999-ben Batthyány-Strattmann László-díjat kapott. 2001-ben a Magyar Köztársasági Érdemrend Lovagkeresztjét vehette át. 2002-ben a Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem „Honoris Causa” doktorrá avatta. A Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság 2003-ban Nikolics Károly Emlékérmét, 2006-ban pedig Végh Antal Nívódíjat adományozott részére.

Dr. Dános Béla

Dános Béla „Tanár Úr” évtizedek óta gyógyszerészek generációit tanította és tanítja a mai napig is, mellette a Gyógynövény Kutató Intézetben tudományos tanácsadóként dolgozik. A Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság szenátora, a Gyógynövény Szakosztály elnökségi tagjaként tevékenykedik. A budakalászi kert alapítója, ahol az ország szinte minden kisebb tájegysége képviselőt nyert egy vagy több gyógynövény populáció *ex situ* megőrzésével. Munkássága nyomán kerültek a legalaposabban feltérképezett hazai nemzetségek közé a cickafark (*Achillea*), a vadon élő zsályák (*Salvia*), a beléndek (*Hyoscyamus*) és a gyűszűvirágok (*Digitalis*).

E kitüntetés alkalmával külön kiemelendő oktató-nevelő tevékenysége, ami az egyetem falain kívül mindenekelőtt a Magyar Gyógyszerésztudományi Társasághoz köthető. Az a külön világ, ami akár az általa vezetett farmakobotanikai továbbképző túrák, akár rendezvényeinken tartott emlékeztető előadásai során feltárult – a gyógynövényeké – az Ő avatott vezetésével válhatott – ha nem is megismertté, hiszen kimeríthetetlen –, de legalább otthonossá és mindenekelőtt élményszerűvé. Akik részt vehettek a Tanár Úrral valamely farmakobotanikai túrán, megtapasztalhatták a varázslatot.

Tanári és tudományos tevékenységét áthatja egyfajta szavakkal nehezen visszaadható, személyessé vált ügyszeretet. Ami a kívülálló számára esetleg csak fű, fa, virág, tájkép-elem, az Ő közvetítésével gyorsan érthetővé, ismerőssé válik; megtudjuk, milyen anyagokat rejt egy-egy növényi rész, mi gyógyít benne és hogyan. Mindaz megismerhetővé válik, amit korábban legfeljebb egy-egy tankönyvi ábrához vagy herbáriumi laphoz rendelt, holt latin név képviselt.

A Szebellédy László Emlékérem kitüntetettjei

A Szebellédy László Emlékérmét a Társaság elnöksége a gyógyszerészeti tudományok területén kifejtett kimagasló tevékenység elismerésére alapította 1991-ben. Az elnökség a CPhH XIV. alkalmából az emlékérmét *prof. Hódi Klárának* és *prof. Sátorj Évának* adományozta.

Prof. Hódi Klára

Gyógyszerészi diplomáját 1968-ban szerezte a Szegedi Orvostudományi Egyetem Gyógyszerésztudományi Karán. 1969 óta dolgozik a Szegedi Tudományegyetem Gyógyszertechnológiai Intézetében, 1995-től intézetvezető-helyettes.

1973-ban gyógyszerészdoktori oklevelet, 1975-ben gyógyszerotechnológus szakgyógyszerészi oklevelet szerzett. 1983-ban érte el a gyógyszerészeti tudományok kandidátusa fokozatot. 1996-ban habilitált, 2004-



Prof. Hódi Klára fogadja prof. Klebovich Imre gratulációját



Prof. Satory Éva hallgatja a laudációt

ben átvette egyetemi tanári kinevezését, 2006 óta az MTA doktora. Nyelvismerete német, angol.

Részt vesz a hallgatók magyar és angol nyelvű képzésében. A Záróvizsga Bizottság tagja. Oktató munkájáért több ízben részesült rektori dicséretben, elnyerte a SZOTE Kiváló nevelője címet.

Kutatómunkája a szilárd gyógyszerformákhoz kapcsolódik. 1985-től a Gyógyszertechnológiai Intézet tablettázó munkacsoportjának vezetője. Szoros kapcsolatot alakított ki a hazai gyógyszergyárakkal. Mint team-vezető évek óta részt vesz K+F témák kidolgozásában. Továbbá szakértői tevékenységet végez hazai és külföldi gyógyszergyárak számára. Kooperációs kapcsolatban van a hallei Martin Luther Egyetem, a düsseldorfi Heinrich Heine Egyetem, a Páviai és a Ljubljana Egyetem Gyógyszertechnológiai Intézeteivel.

Lektorálási tevékenységet végez több külföldi folyóirat szerkesztőségének felkérésére. Több tudományos társaság mellett 1969 óta tagja a Magyar Gyógyszerésztudományi Társaságnak, melyben 1996-2000 között az országos elnökségben titkár volt. 1991-2008 között az MGYT Gyógyszeripari Szervezetének vezetőségi tagja. 1996 óta az MGYT Gyógyszertechnológiai Szakosztály vezetőségi tagja. 1999-től tagja az Ipari Gyógyszerészeti Szakmai Kollégiumnak. Munkája elismeréséül 1984-ben Miniszteri Dicséretben részesült, majd 1998-ban az MGYT Ipari szervezete Spargely Béla Emlékérmét adományozott számára.

Prof. Satory Éva

A diploma megszerzése után *Issekutz Béla* professzor meghívására a budapesti orvostudományi egyetemen a Gyógyszertani Intézetben dolgozott, ahol orvos-, fogorvos- és gyógyszerészhallgatókat oktatott magyar, német és angol nyelven. Itt írta meg doktori és kandidátusi disszertációját.

Gyarmati László professzor kérésére vezették be és kezdte el a Gyógyszerészeti Intézetben a biofarmácia és farmakokinetika tantárgy oktatását. Elsőként kezdte el a gyógyszerészeti segédanyagok toxicitási, mutagén,

karcinogén izotópos vizsgálatát. Ezzel a munkával nyerték el az osztrák-magyar (atomenergiai) bilaterális egyezményben való részvételt. Ez doktori értekezésének is részét képezte. Oktatói munkájának nagy részét a gyógyszerész továbbképző előadások tartása képezte. Az Országos Szakgyógyszerészképesítő Vizsgabizottság tagja volt. A „Kiváló Oktató” állami kitüntetés tulajdonosa. Farmakológia, toxikológia, izotóp- és radio-terápia, valamint biometria és statisztikai szakképesítése van. Publikációinak száma több mint 120, 6 könyvfejezetet írt, belföldi és külföldi előadásainak száma több mint 200. Tizenkét szabadalom rész tulajdonosa.

A Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság Gyógyszerkutatási Szakosztályának alelnöke és a Gyógyszerészet szerkesztőbizottságának tagja volt sok éven át.

A Nikolics Károly Emlékérmét kitüntetettje

A Nikolics Károly Emlékérmét a Társaság elnöksége a nemzetközileg is kiemelkedő, alkalmazott gyógyszerészeti kutatási tevékenység elismerésére 2001-ben alapította. Az emlékérmét idei kitüntetettje *prof. Bayer István*.

Prof. Bayer István

Bayer István gyógyszerész családban született. Gyógyszerészi oklevelét a budapesti Pázmány Péter Tudományegyetemen 1945-ben nyerte el, majd 1949-ben Schulek Elemér professzor mellett egyetemi doktori címet szerzett. Gyógyszertári, majd gyógyszergyári és kutatóintézeti munkája mellett 1960-ban kandidátusi fokozatot nyert hatóanyagok új vizsgálati módszereinek kidolgozásáért. Akadémiai doktori disszertációját 1986-ban védte meg kábítószer-ellenőrzés és drogkutatás témakörben.

Bayer István 1962-től az akkor létesített Országos Gyógyszerészeti Intézet első főigazgatója volt, majd 1970-től az intézetben létesült tanszék első professzora. 1967-től hét évig az ENSZ Kábítószer Főosztályá-



*Prof. Bayer István, prof. Klebovich Imre és
dr. Márkus Sarolta társaságában hallgatja a laudációt*

nak munkatársa és 12 évig Magyarország képviselője az ENSZ Kábítószer Bizottságában. A WHO Collaborating Centre for Drug Information and Quality Assurance igazgatója volt 1982-1990 között. Több könyve és számos publikációja jelent meg gyógynövénykémiai, gyógyszeranalitikai és gyógyszerellenőrzés témakörökben, de igen jelentősek gyógyszerészettörténeti közleményei is. 15 éven keresztül szerkesztette az Acta Pharmaceutica Hungarica folyóiratot. Számos kitüntetés, köztük a Magyar Köztársaság Érdemrend tisztí keresztje (1994) és a Serge Sotiroff Érem (ENSZ, 1994) kitüntettetje, Winkler Lajos, Schulek Elemér, Kabay János, Kazay Endre Emlékérmek birtokosa, az MGYT Szenátus elnökségének tagja.

A Küttel Dezső Emlékérem kitüntettetje

A Küttel Dezső Emlékérmét az MGYT elnöksége 2001-ben alapította a gyógyszerészet gyakorlati terüle-

tein kifejtett kimagasló teljesítményért, kitűnő szervező munkáért, a fiatalok segítésében kimagasló munkát végzett tagjának. Az idei kitüntetett *Kokovay Katalin*.

Dr. Kokovay Katalin

Gyógyszerészi oklevelét 1977-ben kapta meg Szegeden, ahol 1980-ban egyetemi doktori fokozatot is szerzett gyógynövény és drogismeret témakörben készített értekezésével. Rövid ideig tartó mikrobiológiai munkakörből még ugyanebben az évben a Hajdú-Bihar Megyei Tanács Gyógyszertári Központjában helyezkedett el szakfelügyelő gyógyszerészként. Mikrobiológiai gyógyszerellenőrzés szakvizsgát, szakfelügyelő gyógyszerész vizsgát tesz, majd a hatósági feladatokhoz szükséges közigazgatási képesítéseket is megszerzi. Korábban az ÁNTSZ Hajdú-Bihar Megyei Inté-

zetének, jelenleg pedig az ÁNTSZ Észak-alföldi Regionális Intézetének tisztí főgyógyszerésze. Részt vesz a gyógyszerész- és gyógyszerügyi asszisztensképzésben és feladatot kap a gyógyszerész szakvizsgák vizsgáztatójaként is. 1977 óta tagja az MGYT-nek. 2001-2009 között a Hajdú-Bihar Megyei Szervezet elnökeként, jelenleg titkáráként dolgozik azon, hogy a terület gyógyszerészei minél nagyobb létszámban vegyenek részt továbbképzéseken, konferenciákon, vagy más módon osszák meg tapasztalataikat egymással. Tagja volt a Debrecenben megrendezett Rozsnyay Mátyás Emlékverseny szervezőbizottságának. A Gyógyszerészet szerkesztőbizottságának jelenleg is tagja.

A Societas Pharmaceutica Hungarica jutalomérem kitüntettetjei

A Societas Pharmaceutica Hungarica jutalomérmet a Társaság működésének szervezésében kifejtett kima-



Dr. Kokovay Katalin a kitüntetést követően



Kissné dr. Csikós Emőke a laudációt hallgatja

gasló tevékenységért adományozza az elnökség. Az elnökség a díjat idén *Kissné dr. Csikós Emőkének* és *dr. Berzsenyi Pálnak* adományozta.

Kissné dr. Csikós Emőke

Egyetemi diplomáját 1974-ben kapta a Budapesti Orvostudományi Egyetem Gyógyszerésztudományi Karán. 1979-ben gyógyszeresztudomány szakgyógyszerész diplomát szerzett, ugyanabban az évben védte meg doktori disszertációját is. 1982-1996 között az Országos Gyógyszerészeti Intézet munkatársaként, majd osztályvezetőjeként dolgozott. Szakmai tudását ismerték el, amikor felkérték a VII. Magyar Gyógyszerkönyv és a FoNo szerkesztői munkálataiban való részvételre. 1996-tól jelenlegi munkahelyén a Richter Geodeon Vegyészeti Gyar Nyrt.-ben a készítményfejlesztési főosztály helyettes vezetőjeként dolgozik. 1982-től napjainkig részt vesz a gyógyszerész- és szakgyógyszerészképzésben, egyetemi hallgatók nyári szakmai gyakorlatának irányításával, előadások tartásával. 20 közleménye jelent meg, 30 előadást tartott hazai és nemzetközi konferenciákon. 1990-2008 között az MGYT Gyógyszeresztudományi Szakosztályának vezetőségi tagja volt. 2000-2004 között az MGYT elnökségében delegált alelnökként dolgozott. 1990-től a Gyógyszeripari Szervezet vezetőségének tagja, 8 éven át alelnökként szervezte a szakmai napok programjait. 2008-tól képviseli a Gyógyszeripari Szervezetet az EIPG-ben (European Industrial Pharmacyst Group). A Gyógyszeripari Szervezet Spargely Béla Emlékérmének tulajdonosa.

Dr. Berzsenyi Pál

Berzsenyi Pál diplomáját a SOTE Gyógyszerésztudományi Karán szerezte 1975-ben. Egyetlen munkahelye a mai napig a Gyógyszerkutató Intézet, illetve annak utódszervezetei. Tudományos segédmunkatársként kezdett dolgozni, majd az idő előrehaladtával és a szakmai tudás gyarapodásával munkatárs, főmunka-

társ, osztályvezetőhelyettes, majd osztályvezetői munkakörbe került. 1979-ben farmakológus szakgyógyszerész szakvizsgát tett, ugyanebben az évben egyetemi doktori fokozatot nyert a SOTE-n. 1982-83-ban tudományos ösztöndíjas a milánói „Mario Negri” Farmakológiai Kutató Intézetben, 1988-ban tanulmányúton vett részt az USA-ban, Princetonban. Gyógyszerszabaddalmainak száma 26. 17 közlemény és 95 tudományos előadás és poszter-prezentáció szerzője, illetve társszerzője.

A Magyar Gyógyszerésztudományi Társaságba 1976-ban lépett be, 1978 óta a Gyógyszeripari Szervezet vezetőségének tagja. Titkárként pénzügyi és gazdasági felelőse volt a szervezetnek sok éven keresztül. Mindig naprakész elszámolással követte a szervezet bevételeit és kiadásait. Pontos ügyintézése is hozzájárult ahhoz, hogy pénzügyi problémája soha nem volt a szervezetnek. Számos szakmai nap, cég- és műszerbemutató szervezésében, lebonyolításában vett részt. Megkapta a Gyógyszeripari Szervezet Spargely Béla Emlékérmét.

A Kempler Kurt Emlékérem kitüntetettje

A Kempler Kurt Emlékérmét a Társaság elnöksége 2006-ban alapította a gyakorlati gyógyszerészet népszerűsítéséért kifejtett munka elismerésére. Az elnökség ezzel az emlékéremmel mondott köszönetet a 90 éves *Láng Miklósnak* a hosszú évtizedeken keresztül a Társaság számára végzett áldozatos munkájáért.

Láng Miklós

Láng Miklós hosszú évtizedek óta önzetlenül és töretlenül támogatja szakmánk elismertetését, népszerűsítését. Ebben segítségére volt az a széleskörű tevékenysége, amit a kultúra számos területén végzett. Külföldi útjai során sokrétű tapasztalatot szerzett. Aktív tagja a „Budapesti Művészetbarát Egyesületnek” is, amelynek révén cikkei pl. a KLÁRIS című igényes irodalmi fo-



Dr. Berzsenyi Pál a kitüntetés után



Láng Miklós megköszöni a kitüntetést



A kitüntettek laudációját dr. Erdei Ottilia ismertette; a háttérben Barva László, a nyitóünnepség tolmácsa

lyóiratban jelentek meg és külső munkatársként a rádióban is hallhatók írásai. *Láng Miklós* nem gyógyszerész, hanem közgazdász, szakíró és pedagógiai végzettségű, de családjában többen szereztek gyógyszerészeti diplomát. A „Gyógyszerészet” szerkesztői munkáját közmegegyezésre, szakértelemmel végezte több éven át. Egészségüggyel való elkötelezettsége a „Tumor-leukémiás Gyermekekért Alapítvány” aktív és finansziális támogatásában is megnyilvánul.

A CPhH elnöksége a kongresszuson külön köszöntötte *Láng Miklóst* 90. születésnapja alkalmából, amelyet a kongresszus ideje alatt töltött be.

Minikoncert a kitüntettek tiszteletére

A kongresszus megnyitó ünnepségét a kitüntettek tiszteletére rendezett mini hangverseny zárta. A Brassimum Rézfűvós Kvintett, *G. Rossini* Tell Vilmos nyitányát, *J. S. Bach* Air és *W. Walond* Voluntary című művét játszotta nagy sikerrel.

Hankó Zoltán

ELŐFIZETŐINKNEK

Tájékoztatjuk kedves Kollégáinkat, hogy

- a Gyógyszerészetre 2009-ben előfizetéssel rendelkezők a 2010. évre vonatkozó számlát előreláthaólag január közepéig megkapják;
- a Gyógyszerészet 2010. évi előfizetési díja változatlanul 21000 Ft + 5% áfa, egy példány ára: 1750 Ft + 5% áfa;
- 2010-ben is élhetnek a Távoktatásban résztvevők számára biztosított előfizetői kedvezménnyel.

Kérjük, hogy az előfizetői adatokban történt változásokat legkésőbb december 31-ig juttassák el Polonyi Adrienn részére (tagdij@mgyt.hu; fax: 266-9433, 483-1465; levelezési cím: Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság, 1085 Budapest, Gyulai Pál u. 16.)

Új előfizetésekre is van lehetőség. Előfizetési igényeiket legkésőbb december 31-ig juttassák el Polonyi Adrienn részére (tagdij@mgyt.hu; fax: 266-9433, 483-1465; levelezési cím: Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság, 1085 Budapest, Gyulai Pál u. 16.)

M G Y Ó G Y S Z E R É S Z E T – 2 0 1 0 .

Kreditpontos
távoktatási
program



T
á
v
o
k
t
a
t
á
s

A továbbképzés szakmai tartalma

A 2007 júliusában megkezdett távoktatási program 2010-ben is folytatódik. A Gyógyszerészet előfizetői részére rendelkezésre álló távoktatásban évente tíz alkalommal 2 dolgozatot veszünk számításba, a folyóiratban ikon-nal jelölve meg őket. A kreditpontos továbbképzés céljára olyan dolgozatokat választunk, amelyek az alkalmazott farmakológia, gyógyszer-technológia, gyógynövény-alkalmazás, kémiai ismeretek, szervezéstudomány területekről szólnak. Így minden évben lehetőség nyílik e területek mindegyikének lefedésére és ezzel a naprakész általános gyógyszerészeti ismeretek továbbképzés keretében történő megszerzésére.

A szerezhető kreditpontok száma

A távoktatásban regisztrált résztvevőknek évente összesen 20 kreditpont jóváírására kerül sor.

A részvétel feltétele

Minden Gyógyszerészet előfizetéshez egy gyógyszerész regisztrációját tudjuk biztosítani, akinek nevét az előfizető adja meg. A továbbképzésben résztvevő gyógyszerész postán vagy elektronikus úton küldi be a megoldásokat, amelyek alapján a pontigazolást naptári év végén adjuk ki.

Amennyiben egy munkahelyről több gyógyszerész kíván a továbbképzésben részt venni, az MGYT a második, harmadik... előfizetés esetén 25%-os kedvezményt biztosít.

Technikai tudnivalók

A Gyógyszerészet januári számától – hasonlóan a 2008-ban kialakított gyakorlathoz – évi tíz alkalommal, alkalmanként két dolgozatot jelentetünk meg a távoktatási program keretében. A kiválasztott dolgozatokat „bagoly” piktogrammal jelöljük. A dolgozatokhoz tartozó kérdéseket a lap utolsó oldalán közöljük. Minden dolgozathoz három-három egyszerű feleletválasztós kérdés tartozik, kérdésenként egy jó válasszal. A válaszok beküldésére mindig a tárgyhónapot követő hónap 15-ig van lehetőség (tehát pl. a januári Gyógyszerészetben közölt kérdésekre adott válaszokat február 15-ig kell beküldeni).

A távoktatási programba bejelentkezetteknek lehetőségük van a válaszokat postán (Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság Távoktatási Program, Budapest, Gyulai Pál utca 16. – 1085) vagy faxon (483-1465) elküldeni, illetve az MGYT honlapján (www.mgyt.hu) – előzetes regisztrációt és kódszám-igénylést követően – megadni.

Jelentkezés módja és határideje

Jelentkezni lehet kitöltött jelentkezési lappal postán vagy faxon, illetve az MGYT honlapján lévő jelentkezési lap kitöltésével. A jelentkezéseket a Gyógyszerészet szerkesztőségéhez kell eljuttatni (1085 Budapest, Gyulai Pál utca 16., fax: 483-1465, e-mail: meeting@mgyt.hu). A 2010. évi jelentkezésekre 2010. február 15-ig van lehetőség. A GYOFTEX-rendszerbe történő regisztrálás a résztvevő feladata, a pontszámokat a Titkárság rögzíti.

Figyelem! Mindenkinek, aki a távoktatásban részt kíván venni, jelentkeznie kell, függetlenül attól, hogy 2009-ben résztvevője volt-e a távoktatásnak. Minden részletkérdésben felvilágosítást ad a Titkárság (1085 Budapest, Gyulai Pál utca 16., tel.: 483-1466, fax: 483-1465, e-mail: rendezvenyek@mgyt.hu)

Takácsné dr. Novák Krisztina
főszerkesztő

Hankó Zoltán
felelős szerkesztő



Jelentkezési lap a kreditpontos távoktatási programra

Jelentkező neve:

A Gyógyszerészetet előfizető cég vagy személy neve és címe:

Működési nyilvántartási szám:

Postacím:

Tel./fax, e-mail:

Dátum:

Aláírás:



A KONGRESSZUS PLENÁRIS ELŐADÁSAI

A kongresszus három napján a három plenáris blokkban összesen 14 plenáris előadás hangzott el, valamennyi plenáris előadásra a Schulek Elemér teremben került sor.

Az első plenáris szekció

Az első plenáris blokk közvetlenül az ünnepélyes megnyitó után került megrendezésre. Ekkor három plenáris előadás hangzott el, a szekció vezérfonala a társadalmi igényt minél jobban kielégíteni képes innovatív, biztonságos gyógyszerek előállítása volt. A szekció üléslétnökei *prof. Magyar Kálmán* és *prof. Vincze Zoltán* voltak.

Az első előadást *Kamal K. Midha* professzor a FIP elnöke, a kongresszus díszvendége tartotta (*The Value of Innovation: Steering Pharmaceuticals Towards Patients Needs – PI-1*). Előadásában a gyógyszer-innováció értékéről beszélt: vajon megfelel-e a jelenlegi gyógyszerkutatás a társadalom elvárásának? Valóban innovatív, új hatásmechanizmusú, a korábbiaknál jobb gyógyszerek születnek? Példaként említette az első benzodiazepin anxiolitikumot, amit megjelenésekor valódi újdonságnak nevezhettek, de a követő molekulák túlnyomó része e csoportból már a „*me too*” típusú gyógyszerkutatás eredménye volt. A jövőben egyre inkább az igazi innovációt felmutató, valóban új molekuláknak van esélye a gyógyszerre válásra. Rámutatott arra is, hogy a gyógyszerbiztonság egyre jobban előtérbe kerül és e század az „élettudományok” korszaka lesz, melyben az elérendő cél, hogy az emberek minél tovább élhessenek egészségesen. Kitért arra is, hogy a Föld lakosságának 43%-a napi 2 dollárnál kevesebből él, alapvető gyógyszerekhez sem jut hozzá. Megoldást kell találni az ő számukra is, és növelni kell a gyógyszerekhez való hozzáférhetőségüket – mindez

a fejlett országok feladata és egyben érdeke is. *Midha* professzor gyakorló gyógyszerkutatóként kiemelte az innovációhoz szükséges kreativitást, eredeti ötletet és hangsúlyozta, hogy a nagy fejlődés és jövő előtt álló biotechnológia és génterápia jelentős hatással lesz a gyógyszerkutatásra is. A FIP szerepéről szólva elmondta, hogy a szervezet az egyetemes gyógyszerészet nemzetközi platformja kíván lenni, amely lehetőséget ad a közös gondolkodásra, a problémák feltárására, a helyes célok és irányok kijelölésére, és segít megtalálni a megfelelő válaszokat a jelen gondjaira. E cél érdekében szervezik jövő évi kongresszusukat „*Milyen lesz a gyógyszerészeti tudomány 2020-ban?*” címmel.

E felvezetés után *dr. Szepezdi Zsuzsanna* főigazgató (Országos Gyógyszerészeti Intézet) a gyógyszer-törzskönyvezés hazai rendszeréről beszélt (*Biztonságos gyógyszerek – gyógyszer-törzskönyvezés egykor és ma – PI-2*). Visszatekintett a magyarországi gyógyszer-engedélyezés történetére, kiemelve a fontosabb állomásokat, így az első hatóság, az Országos Közegészségügyi Intézet (OKI) megalakulását, *Schulek Elemér* professzor szerepét és az 1933-ban indult törzskönyvezést, majd a klinikai vizsgálatok előírását, illetve 1962-ben az OGYI létrejöttét. A gyógyszer-engedélyezés teljes jogköre 1991-ben került az intézethez, majd újabb változást hozott az EU csatlakozásunk. Ismertetette a gyógyszer-engedélyezés mai rendszerét, összehasonlítva a centralizált, a decentralizált és a kölcsö-



Prof. Kamal K. Midha



Dr. Szepezdi Zsuzsanna

nős elismerési eljárások közötti hasonlóságokat és különbségeket. Kiemelte, hogy az engedélyezés alapvető feltételei (minőség, biztonságosság és hatásosság) mellett a gyógyszer piacra kerülését a költséghatékonyság is jelentősen befolyásolja. Végül ismertette a hatóság egyéb feladatait, köztük a gyógyszerfelügyelet és reklámfelügyelet ellátását, továbbá a hatóság szerepét a gyógyszerhamisítások elleni küzdelemben.

A harmadik előadásban *dr. Hegedűs Lajos* vezérigazgató (TEVA Gyógyszergyár Zrt.) a hatékony gyógyszergyártás legfontosabb elemeiről beszélt (*Hatékony gyógyszergyártás – PI-3*). A nagy tapasztalatú gyári szakember szemléletesen mutatta be, hogy a költségközpontú gondolkodásmód a gyár, valamint a termék versenyképessége szempontjából a kíméletlen verseny miatt létszükséglet. Végigvezetett a költséghatékonyság elemein a közvetlen anyagköltségtől a munkaerő-ráfordításon át, a béren kívüli költségekig és rámutatott, hogy hol, milyen lehetőség van a csökkentésre. Aktuális benchmark adatokkal illusztrálta, hogy ugyanazon munkafolyamat költségeiben mekkora differenciák lehetnek egy kis vagy közepes cég, illetve



Dr. Hegedűs Lajos

egy hatékony gyártást megvalósító óriás cég esetében. A gyenge folyamatok keresése, azok optimalása, a gyártási sebesség növelése, az állásidők csökkentése stb. folyamatos feladata az iparnak a hatékonyabb gyógyszergyártás érdekében.

(Takácsné prof. Novák Krisztina)

A második plenáris szekció

A kongresszus második plenáris szekciójára szombat délelőtt, a reggeli szakosztályszekciókat követően került sor a Schulek Elemér teremben. A szekció üléselnöki feladatait *prof. Erős István* és *prof. Bagdy György* intézetigazgató látta el. A második plenáris szekció öt előadásból állt és a gyógyszerkutatás legújabb irányait és e területek hazai eredményeit kívánta bemutatni.

Prof. Zrínyi Miklós akadémikus (Semmelweis Egyetem Gyógyszerészeti Intézet) a nanotechnológia tudó-



Prof. Zrínyi Miklós

mányterületén belül definiálta a nanomedicina fogalmát (*A nanomedicina gyógyszerei – PI-4*). Ezen egyrészt a nanotudományok elveinek és eszközeinek alkalmazását értjük a terápiában, másrészt ide soroljuk a betegségek okainak molekuláris szintű megismerését és ennek befolyásolási lehetőségét. Előadását e széles terület egyik fontos, itthon is eredményesen művelt részének szentelte, ez a hatóanyagok célzott eljuttatása a hatás helyére. A lehetséges hordozók közül a polimergélekről, mint intelligens anyagokról beszélt, egyik példaként említve a saját fejlesztésű biokompatibilis és biodegradábilis poliaszparaginsav (PASP) alapú géleket. Az intelligens gélek a környezet (pH, hőmérséklet, redoxpotenciál, fény stb.) hatására jelentős térfogatváltozással válaszolnak, aminek következménye lehet a hatóanyag felszabadulása a gélmátrixból, annak nyitó-záró mechanizmusa révén.

A következő előadásban *prof. Falkay György* (Szegedi Tudományegyetem Gyógyszerhatástani és Biofarmáciai Intézet) a transzportfehérjék szerepét ismertette a gyógyszertranszportban (*A transzportfehérjék szerepe és jelentősége a gyógyszerkutatásban – PI-5*). E valóban új területről mindenki számára hasznos ismereteket foglalt össze: a transzportfehérjék szerkezetéről (12 transzmembrán doménből felépülő, intracelluláris nukleotid kötőhellyel rendelkező makromolekulák), a



Prof. Falkay György

ma még nem teljesen egységes nevezéktanukról (SLC és ABC vagy MDR fehérjék) és fiziológiás szerepükről (influx: anyagok bejutását segítik a sejtbe; ill. efflux: a bekerült idegen anyagok kipumpálásával védik a sejtet), valamint az ezek befolyásolásával megvalósítható gyógyszertranszportról. A nagyszámú azonosított transzportfehérje ismeretében ma már nyilvánvaló, hogy az ADME paraméterek mellett a transzporterek szerepére is figyelemmel kell lenni a gyógyszerfejlesztéseknél.

Halmos Gábor professzor (Debreceni Egyetem Biofarmácia Intézet és Department of Pathology, Miller School of Medicine University of Miami) a GHRH receptorok szerepét és a daganatterápiában lehetséges új célpontként való felhasználását állította előadása középpontjába (*GHRH Receptors as New Molecular Targets for Cancer Therapy – PI-6*). Az általa irányított team igen ígéretes kutatásait foglalta össze, melynek során új tumorális GHRH SV-1 receptort azonosítottak és bizonyították ennek szerepét az antagonistá vegyületeknél tapasztalt nem várt közvetlen hatásban.



Prof. Halmos Gábor



Prof. Fülöp Ferenc

Prof. Fülöp Ferenc akadémikus (Szegedi Tudományegyetem Gyógyszerkémiai Intézet) előadásában (*Ciklusos β -aminosavak: a gyógyszerkutatás értékes építőelemei – PI-7*) új lehetőségekről beszélt az egyetemen kutatói számára, mikor arra világított rá, hogy a gyógyszerkutatás nem egy mechanikus működésű, gondolkodást nélkülöző, részfolyamatokból felépülő tevékenység, hanem sokkal inkább eredeti gondolkodást igénylő, sokszereplős folyamat. Az ipar egyre jobban felismeri az egyetemi szürkeállományban rejlő lehetőségeket és keresi a kölcsönös előnyökön alapuló együttműködés módszereit. Az előadó az általa vezetett intézet kutatásaiból mutatott be nagyon gazdagon illusztrált eredményeket a béta-aminosavakból kiinduló igen sokirányú szintetikus munka területéről.

Hohmann Judit professzor asszony (Szegedi Tudományegyetem Farmakognóziai Intézet) átfogó előadásával abban segítette a gyógyszerész hallgatóságot, hogy milyen szempontok szerint igazodhatnak el napi munkájuk során az élelmiszerek, étrend-kiegészítők, növényi gyógyszerek dzsungelében (*Gyógynövények mint élelmiszerek, étrend-kiegészítők, növényi gyógy-*



Prof. Hohmann Judit

szerek: hol vannak a határok? – gyógyszerészi szemmel – PI-8). A Szendrei Kálmán professzor előadásával (E-5) összehangolt témaválasztást indokolta a területen meglévő számos probléma. Felhívta a figyelmet a hamisítások és a hiányos vagy félrevezető ismertetőik és ajánlások veszélyeire. A hatásosságot illetően a tudományos evidenciák száma nő, de korántsem lehetünk elégedettek. Sokszor okoz gondot az optimális dózis tisztázatlansága, melynek lehet alul- és túldozírozás is a következménye.

Perjési Pál professzor (Pécsi Tudományegyetem Gyógyszerészi Kémia Intézet) előadásában (*Természetes vegyületek és szintetikus származékaik a gyógyszerkutatásban* – PI-9) a természetes eredetű anyagok és azok szintetikus variánsainak szerepéről beszélve példaként hozta a morfint, amelynek szerkezetéből kiindulva számos ma is használt szintetikus gyógyszer született. Úgy tűnik, a gyógyszerkutatás ismét a természetes vegyület alapú kutatás felé fordult, amit szá-



Prof. Perjési Pál

mos szemléletes példán keresztül illusztrált az előadó. A plenáris szekció előadásait végig nagy érdeklődés kísérte.

(Takácsné prof. Novák Krisztina)

A kongresszus harmadik plenáris blokkja

A kongresszus záró plenáris blokkjára a kongresszus harmadik napján, vasárnap délben a Schulek Elemér teremben került sor, az üléelnökök prof. Zekő Romána és dr. Csóka Ildikó intézetigazgatók voltak.

Az első előadó prof. Soós Gyöngyvér (Szegedi Tudományegyetem Klinikai Gyógyszerészeti Intézet) volt (*Meddig gurult a „varázsgolyó”? – a gyógyszerészi gondozás elmúlt évtizedes gondolatai és eredményei* – PI-10). Előadásában röviden ismertette a gyógyszerészi gondozás hazai meghonosítása érdekében tett lépéseket, majd kifejtette, hogy az utóbbi két évben felgyor-



Prof. Soós Gyöngyvér

sultak az események, a szakmai és társadalmi érdeklődés jelentősen növekedett a gyógyszerészi gondozás iránt. Ennek megfelelően számos vadhajtás is jelentkezett: alternatív, nem elfogadott terápiás és diagnosztikus eljárások, eladást ösztönző eszközök, mérések stb., amelyeket a gyógyszerészi gondozás égisze alatt szeretnének a patikába becsempészni. A FIP meghatározása és a mi törvényi definíciónk is világos, azt kell követni. Alapszinten ennek támogatására készült a Gyógyszerészetben 2007-2008-ban megjelentetett cikk- és behúzássorozat, illetőleg emelt szinten a metabolikus program, mint modell. A beteghűség kb. 10 százalék, őket kellene gondozni. A betegek általános gyógyszerkultúrájának növelése érdekében készült a „Kérdezze meg gyógyszerészét” plakát, a hűség fokozására a Medi-kártya. A trend külföldön is hasonló, az NHS szerződés Angliában 3 év alatt hozott megfelelő eredményt, ekkorra emelkedett a szolgáltató gyógyszertárak aránya kb. 50%-ra. Az Evidence Based Medicine – Evidence Based Pharmacy Practice alapján képzelhető csak el a harmonizált gyógyszerészi gondozás a jövőben is. A kezdet nem rossz, bár az általános szemléleten még sok a javítani való!

Dr. Télessy István (Generáció Patika, Bag; MGYT alelnök) volt a soron következő plenáris előadó (*Utunk a diplomás kereskedőtől a dr. pharm. címig* – PI-11). Előadását azzal kezdte, hogy Európában a XIII. századtól vált fokozatosan szét a diagnosztika



Dr. Télessy István



Dr. Hankó Zoltán

kai/terápiás tudás és a terápiában használt gyógyszerek előállítása ill. forgalmazása, azonban még a XVI-XVII. században is olyannyira gyenge volt az egészségügyi szakember ellátás, hogy az időszak végére sem jutott minden magyar vármegyébe legalább egy orvos, sebész és gyógyszerész. A XVIII. sz. elejétől a vármegye főorvosa előtt tett vizsgával válhatott valaki gyógyszerésszé. A Ratio Educationis (1759) „két szemeszter tanulást”, „approbációs vizsgát” írt elő és „magister pharmaciae” oklevelet biztosított. 1769-ben alapították a nagyszombati egyetem orvosi karát, 1851-ben két évre emelték az egyetemi oktatás idejét. 1871-től vált lehetővé a gyógyszerészeknek a posztgraduális doktori fokozat (dr. chem. vagy dr. phil.), 1892-től pedig a posztgraduális doctor pharmaciae fokozat. 1940-ben vezették be a négy éves képzést, 1949-től államvizsga zárja a tanulmányokat. 1988-ban vezették be az ötéves gyógyszerészképzést. A gyógyítás két ágra válását a gyógyszerkészítés professzionalizálódása és a gyógyszerészet kereskedelmi jellege tette szükségessé. Azonban a gyógyszer-kereskedelem mindig különbözött minden más kereskedelmi tevékenységtől (a gyógyszer és a beteg sajátosságai miatt) és mindig „irigylet” terület volt, mert biztos forgalmat jelentett, magas áron való értékesítést garantált, később állami szubvencióban részesült. Mégis a gyógyszerészetre jellemző volt a kifinomult „panasz kultúra”, pedig volt olyan időszak, amikor a gyógyszertárak haszonkulcsa 100% felett volt. A gyógyszerészet legújabb kori történetéhez már a gyógyszer-gazdaságossági törvény következtében kialakult helyzet is hozzá tartozik, amikor a patikák egy része ugyanúgy az árendék és ajándékok irányította vásárlói döntésre épít, mint bármely más kereskedelmi egység. Mégis, az az irány, melyet a XXI. századi gyógyszerészet vett a gyógyszerészeti gondozással, már biztosítja a gyógyszerészet jövőjét. A törvényben deklarált

dr. pharm. cím pedig ezeknek az erőfeszítéseknek a honorálása.

Hankó Zoltán (Magyar Gyógyszerészi Kamara, Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság) előadásában a gyógyszerészet problémáit szakmapolitikai nézőpontból vizsgálta (*Minőség, etika és üzlet a gyógyszer-tárban – szakmapolitikai nézőpontból – PI-12*). A rendszerváltás óta eltelt két évtizedet szakmapolitikai korszakokra osztotta. Az 1990-1998 közötti első időszak fő jellemzője az alapvető törvények megalkotása és a privatizáció. Ekkor a szakma komoly eredményeket tudott felmutatni, melynek hátterében a szakma és a politika közötti eredményes együttműködés, a jó kommunikáció és a pozitív társadalmi üzenet is meghatározó. A következő időszak a 2006-os törvénykezésig tartott, melyre a „status quo őrzése bármilyen áron” volt a jellemző. Miután a politikával nem sikerült az összhangot megőrizni, továbbá a belső konfliktusok kezelésére sem volt alkalmas és a társadalom számára sem hordozott pozitív üzenetet ez a szakmai stratégia, 2006-ban „összeomlás” következett be, melyet a szakmapolitikában a szakmai, gazdasági és erkölcsi rehabilitáció igényével megfogalmazott kármentés időszaka követett, csupán korlátozott eredményekkel. Az előadó felhívta a figyelmet, hogy a minket körülvevő gazdasági/társadalmi/politikai környezetben – részben a gazdasági válság illetve a neoliberális eszmrendszer háttérbe szorulása miatt – trendforduló lehetősége körvonalazódik, ezért szakmapolitikai céljainkat és eszközeinket ennek figyelembe vételével kell kialakítani és olyan célokat kell megfogalmazni, melyekkel a gyógyszerészet társadalmi feladata előtérbe kerülhet. Ilyen lehet a gyógyszerbiztonság, ellátásbiztonság, szolgáltatásminőség és költséghatékonyság előtérbe állítása. Ezekben társadalmi támogatás és politikai konszenzus teremthető, s egy ilyen közeg alkalmas lehet arra is, hogy a gyógyszerészet minőségi, etikai és egzisztenciális elvárásai is teljesüljenek.



Prof. Botz Lajos



Prof. Paál Tamás

Prof. Botz Lajos (Pécsi Tudományegyetem Gyógyszerészeti Intézet és Egyetemi Gyógyszertár) egy VII. századi, de ma is aktuálisnak tartott idézettel kezdte előadását, mely szerint „a dolgok állása napról napra rosszabbodik, közeledik a vég” (*Gyógyszerészi gyakorlatunkról: foglalkozás vagy hivatás? – PI-13*). Tisztázta, hogy a foglalkozás megélhetést nyújtó, rendszeres munka, míg a hivatás valamely foglalkozás, pálya iránti hajlam, elhivatottság; ennek alapján választott foglalkozás, életcél, feladat. Ezt követően a hivatás fogalmának „fejlődéstörténetét” bemutatva világított rá arra, hogy a hivatásra nemcsak a belső elkötelezettség jellemző, hanem a társadalom értékítélete is, mely gyakran az adott hivatásra jellemző különleges szabályozásokban és elvárásokban ölt testet (melyek jó részét a mai közgazdászok „belépési korlátnak” nevezik). A hivatásgyakorlásra jellemző a közösségi érdekek szolgálata és a laikus kontroll elégtelensége (hiánya), ezért a hivatásgyakorlást belső etikai normák szabályozzák. Úgyszintén jellemző, hogy az azonos hivatású személyek társadalmilag, politikailag elismert szerveződéseket hoznak létre (tudományos szervezetek, kamarák). Az előadó beszámolt arról, hogy számos vizsgálat foglalkozott a hivatások jellemzőivel és értékelésével. Azok a szakterületek tekinthetők hivatásnak, melyek lényegéhez tartozik a bizalom, a személyes felelősség, az átfogó tudás, az autonómia, továbbá a hivatásszerű etikai elemekkel átszőtt minőség. A szolgáltatások tömegesítésével és a tőkeerő dominanciájával (a liberalizációval) együtt jár, hogy a hivatásokkal szemben is megfogalmazódnak kritikák, ezért minden hivatásnak meg kell tudni védeni magát. Ehhez fel kell mérni, hogy a hivatások sorában az adott szakterület milyen belső attribútumokkal rendelkezik. Sajnos a gyógyszerészetre – szerte a világban –

jellemző, hogy a hivatások nem minden jellemzőjével rendelkeznek. Ezért ha – a későbbiekben is – hivatásnak akarjuk tekinteni a gyógyszerészetet, a belső jellemzőinkkel legalább annyit kell foglalkozni, mint a külső körülményekkel.

A kongresszus záró plenáris előadását *prof. Paál Tamás* (Országos Gyógyszerészeti Intézet, Szegedi Tudományegyetem, Semmelweis Egyetem) tartotta (*A pandémiás influenza vakcina engedélyezése Magyarországon – PI-14*). A vakcina kifejlesztése 2005-ben a H5N1 („madárinfluenza”) oltóanyaggal (a most engedélyezettnek „modell-vakcinája”) kezdődött. Kormányzati felkérésre az OGYI tudományos tanácsadással segítette a hazai gyártót mind a szükséges vizsgálatok, mind a leggyorsabb engedélyezési eljárás meghatározásával. Ez év szeptember 28-án — Európában elsőként — engedélyezte az OGYI a pandémiás A(H1N1) vakcinát felnőttek részére, majd az engedélyt 3-18 és 1-3 éves gyermekekre is kiterjesztette. Mindehhez a szükséges klinikai vizsgálatok is elkészültek. A tömeges oltások megkezdését azonban laikus rémhírek és „kvázi-szakmai” álhírek akadályozták. Az előadás – ezekre válaszul – elmagyarázta a „vírus-reasszortálás” lényegét, a teljesvírus- és a többi vakcina előnyeit és hátrányait, a várható mellékhatások korrekt értékelését, s hogy miért nem kell félnünk az évtizedek óta milliószámra beadott oltásban is jelen lévő thiomersaltól. Hangsúlyozta, hogy a vakcináció nem csak magánügy, mert az influenzás 300 más embertársát fertőzheti meg, s az esetek 0,5-1%-ában a lefolyás nagyon súlyos.

(Hankó Zoltán)



A KONGRESSZUS SZAKMAI FÓRUMAI

A kongresszuson két központilag szervezett szakmai fórum is megrendezésre került. Az első nap délután a gyógyszerinnováció aktuális kérdései voltak terítéken, a második napi program zárásaként pedig gyógyszerellátási fórum volt.

A gyógyszerinnováció hazai helyzete: gondok és lehetőségek

Gyógyszerinnovációs fórum

A kongresszus első napján a rövid ebédszünetet követően a délután első programja a kongresszus gyógyszerinnovációs fóruma volt. A fórumot a Schulek Elemér teremben rendezték, a moderátorok *prof. Klebovich Imre* MGYT elnök és *dr. Márkus Sarolta* MGYT főtitkár voltak. A gyógyszerinnovációs fórum három előadója – *prof. Blaskó Gábor*, *prof. Fésüs László* és *dr. Greiner István* – a gyógyszerkutatás-fejlesztés három különböző irányát képviselve mutatta be a hazai gyógyszerkutatás-fejlesztés lehetőségeit és kihívásait.

Prof. Blaskó Gábor akadémikus, vezérigazgató (Servier Gyógyászati és Vegytani Kutatóintézet Zrt., Budapest) egy multinacionális tulajdonú magyarországi gyógyszergyár szemszögéből összegezte a hazai gyógyszerkutatás erősségeit, gyengeségeit, fenyegetettségeit és lehetőségeit (*A gyógyszerkutatás lehetőségei Magyarországon – egy multinacionális vállalat szemszögéből – E-1*). A legfrissebb hazai K+F adatok szerint 2008-ban a GDP 1%-át, azaz 266 Md Ft-ot fordítottunk K+F-re. Ebből a gyógyszeripar 46 Md Ft-tal részesedik. *Blaskó* doktor elemzése szerint a magyar kutatóhelyek erősségei a modern és innovatív kémiai kutatás, az innovatív biológiai és biokémiai kutatás, a hagyományos gyógyszer technológiai kutatás, a megbízható klinikai kutatóhelyek részvétele a klinikai kutatás-fejlesztésben, és az erős posztgraduális képzés. A hazai kutatóhelyek gyengeségei között említette a gyógyszerbiztonságossági (toxikológiai, teratológiai)

vizsgálatok nagyon szűkös hazai lehetőségeit, a megfelelő GLP laborok hiányát, a nemzetközi tapasztalatokkal és tudással rendelkező ipari gyógyszerkutatási szakemberek hiányát és az egyetemek elavult műszerparkját. A hazai gyógyszerkutatás fogyatékosságai jól tükrözik a hazai kutatás általános problémáit. Ilyen a fiatal szakemberek külföldre távozása, a kutatói utánpótlás beszűkülése, a csökkenő színvonalú graduális képzés és a műszerpark elavulása. A lehetőségek, kitérőek között említette az előadó az új tudásközpontok és technikai parkok létrejöttét, az uniós kutatási együttműködések, az ipar és az egyetemek között kialakult szakember-mobilitást és a külföldön lévő magyar szakemberek hazahívását. A hazai gyógyszerkutatás pillanatnyi állapotát elemző áttekintést követően az előadó azt a kérdést tette fel, hogy mit tesz egy Magyarországon működő multi a hazai innováció érdekében. A válasz: intenzíven együttműködik a magyar kutatóhelyekkel, projekteket futtat idehaza és nem utolsó sorban új kutatóintézetet épít.

Prof. Fésüs László akadémikus, rektor (Debreceni Egyetem) az egyetemek szemszögéből tekintette át a hazai K+F helyzetet és vázolta a legújabb lehetőségeket és kitérési pontokat (*Új lehetőségek az egyetemek és a gyógyszeripar együttműködésében – E-2*). A gyógyszeriparra úgy tekinthetünk, mint ami egyfajta egyensúlyi tényező a tudomány és az innováció között. Az egyensúlyt az akadémiai kutató csoportok, a gyárak és az egyetemi KKV-k együttes jelenléte biztosítja. Ah-



Prof. Blaskó Gábor



Prof. Fésüs László

hoz, hogy ennek az egyensúlynak a kialakulásához az egyetemek tevékenyen hozzá tudjanak járulni, paradigmaváltásra van szükség. Ezt a Debreceni Egyetem példáján keresztül mutatta be az előadó. Az egyetem területén mini vállalkozások jönnek létre, ez egyben a tehetséges fiatal kutatók megtartását is szolgálja. A K+F és az innováció fejlődését az elmúlt 5 évben számos gyógyszeripari témájú projekt szolgálta. Ezekhez a megfelelő anyagi háttérrel a Jedlik pályázat, a Nemzeti Technológiai Platform és más pályázati pénzek teremtették meg, mintegy 10 Md Ft összegben. Az új platformok megteremtését egyébként az EU is szorgalmazza. Ilyen új platform jött létre a genomikai és a biotechnológiai kutatás területén. A biotechnológiai kultúra azért nagyon fontos, mivel a biológikumok egyre jelentősebb szerepet játszanak a gyógyszerkutatásban és rövidesen a 100 vezető gyógyszer fele biológikum lesz. Magyarországra egyértelműen úgy tekintenek, mint a régió vezetőjére a biotechnológiai kutatások területén. Egy másik fontos, innovációt és K+F-et erősítő szervezeti forma, a pólusvárosok és tudásközpontok létrehozása. Az egyik ilyen pólusközpont Debrecen, amely a gyógyszeriparra fókuszált. Ennek az új, központok köré szerveződött formációnak egyik fontos eleme az innovációra és fejlesztésre szakosodott klaszter program. A Pharmapolis klaszter tagjai többek között a Richter, az ATOMKI, a MEDISO és más vállalkozások; ezek 2009 februárjában írták alá az Interpólus keret-megállapodást. Az Interpólus program kiterjesztését szolgálja, hogy Debrecen mellé Szeged és Pécs is bekapcsolódik a rendszerbe.

Az innovációs fórum harmadik előadója dr. Greiner István kutatási igazgatóhelyettes (Richter G. Vegyészeti Gyár Nyrt.) egyben az Innovációs Szövetség alelnöke volt. Előadása (*Gyógyszerkutatás és –fejlesztés Magyarországon: álom vagy valóság? – E-3*) bevezetőjében áttekintette a gyógyszer K+F négy fő típusát, úgymint (1) eredeti kutatás, (2) biohasonló termékek, (3) javított generikus termékek és (4) generikumok kutatása és fejlesztése. Előadását az eredeti kutatás hazai lehetőségeinek szentelte és azt a kérdést tette fel, hogy lehetséges-e új, eredeti és magyar gyógyszermolekula a patikákban. Az eredeti kutatást hét nagy szakaszra bontotta és elemezte ezek idő-, költség- és szaktudásvonzatát. Az eredeti kutatás hét fő állomása (1) a célpont azonosítása, (2) a vezérmolekula megtalálása, (3) a vezérmolekula optimalizálása, (4) a vegyületszelekció és preklinikai jellemzés, (5) a kiválasztott gyógyszerjelölt klinikai fejlesztése, eredményes fejlesztést követően (6) a törzskönyvezés (forgalombahozatali eljárás), majd (7) a piacra lépés. A preklinikai fejlesztési lépésekig az időigény és a költségek jól tervezhetők, továbbá a hazai szaktudás is adott. A klinikai fejlesztésnek – amely arányaiban a legtöbb időt emészt fel –



Dr. Greiner István

a költségigénye óriási, a fázis 3-at a hazai gyógyszer-gyárak nem képesek egyedül finanszírozni és a szaktudás is csak részben adott. A forgalombahozatali eljárás és a piacra lépés időigénye viszonylag rövid és jobban becsülhető, költségvonzata is finanszírozható, de az eredeti molekulák nemzetközi törzskönyvezéséhez szükséges szaktudás idehaza hiányos. A gyógyszerkutatás-fejlesztési speciális szaktudás egyes területeken meglévő hiánya mellett a másik gond a megfelelő anyagi erőforrás hiánya. A hazai évi 46 Md Ft gyógyszerkutatási ráfordítást teljes egészében egy gyógyszerre fordítva hatévente jutna pénz egy új gyógyszerre, de ehhez az összes hazai szereplő együttes részvételére lenne szükség a projektben. Ezért valószínűleg kb. 20 évente lehet esély egy új eredeti molekula hazai kifejlesztésére. Ennyi idő alatt viszont éppen lejár a szabadalmi oltalom, emiatt elvileg csak álom az eredeti magyar gyógyszermolekula. Hogy ne így legyen, a multinacionális tulajdonú EGIS-ben és Chinoiban a külföldi tulajdonossal együtt folyik eredeti gyógyszermolekula-kutatás. A Richter nagyjából a fázis 2. vizsgálat végéig képes elvinni egy eredeti molekula fejlesztését. Emiatt legkésőbb addigra külföldi partnert kell bevonnia, de előnyös, ha az együttműködés már a preklinika/klinika határán létrejön. Erre példa az antipszichotikum jelölt kariprazin, amely a Richter saját fejlesztésű molekulája, és aminek a klinikai fejlesztése az amerikai Foresttel közösen történik. A molekula sikeresen zárta a fejlesztés fázis 2 szakaszát és most már 40-50% az esély arra, hogy az álom valóra váljon: eredeti magyar molekula kerüljön a patikákba. A projekt sikeréről legkésőbb a következő CPHH-n beszámolhatunk – fejezte be vitaindítóját az előadó.

A vitaindítót követően a rendelkezésre álló időben élénk diszkusszió folyt, melyben a résztvevők és az előadók közösen keresték a megoldásokat az előadásokban felvetődött kérdésekre.

(Laszlovszky István)

**Lakossági gyógyszerellátás és gyógyszerertári szolgáltatások:
megőrizhető-e a szakmai tartalom és minőség a liberalizált piaci körülmények között?**
Gyógyszerellátási Fórum a kongresszuson

A Gyógyszerellátási Fórumra a szombati nap szakmai programjának zárásaként a Kabay János teremben került sor és az érdeklődőknek két másik teremben is vetítették a programot. A fórum moderátorai *prof. Botz Lajos* és *dr. Télessy István* MGYT alelnökök voltak. A fórumon 3 különböző – de egymással szoros kapcsolatban lévő – témakörben egy-egy bevezető előadás alapozta meg a szakmai párbeszédet, ill. vitát.

Első előadóként *dr. Bódis Lászlóné* országos tiszti főgyógyszerész (Országos Tisztiorvosi Hivatal) tartott vitaindítót (*A hatóság szerepe a biztonságos gyógyszerellátás megőrzésében, az ellenőrzési tapasztalatok tükrében – E-75*). A beszámoló jól demonstrálta, hogy a gyógyszerertári minőségi munka érdekében a jogszabálykövető munkavégzés, a rendszeres ellenőrzés és a kapott eredmények felhasználásával a munkafolyamatok javítása egyaránt elengedhetetlen ahhoz, hogy a betegek számára az egészségügyi törvényben megfogalmazott legkedvezőbb egészségügyi ellátást biztosítani lehessen.



Dr. Bódis Lászlóné

A fórum második előadásában *dr. Bodrogi József* (ELTE TáTK, Egészséggazdaságtani Kutatóközpont) a gyógyszerészet szempontjából legfontosabb gazdasági folyamatokat elemezte (*A gyógyszerellátás gazdasági feltételrendszerének változásai, azok látható és várható következményei – E-76*). Szembesítette a hallgatóságot azzal, milyen radikális gazdasági romlást hozott a gyógyszer-gazdaságossági törvény és az egyidejű konvergencia-program a magánkézben lévő patikákra, s tudatosította a közforgalmú gyógyszerertárakban dolgozókat azt, hogy a nehézségeknek még nincs vége. Konkrét adatokkal mutatta be a lakossági gyógyszer-

ellátást végző gyógyszerertárak számának növekedését, valamint az árrésszázalék és az árréstömeg változását. Kiemelte a fedezeti pont számításának fontosságát s kifejtette: a jelenlegi bevételi viszonyok mellett még egy szatócsbolt sem működtethető rentábilisan. A trendeket vizsgálva utalt korábbi előadásaira, melyeken prognosztizálta a várható változásokat, s ezek a jóslatai rendre beigazolódtak. Mivel 2010-ben az E-alap számítható módon a jelenleginél (is) rosszabb helyzetbe kerül, további megszorítások, valamint a betegterhek emelkedése várható. Arra is utalt, hogy a gyógyszerészhiány átmenetileg a munkaerőimport fokozódását, majd további negatív tendenciák beindulását vonhatja maga után. Mindezzel együtt a gyógyszereszeknek a szakmai progresszió irányába kell fordulniuk, aminek jó példája lehet a generikus programban való szerepvállalás és a gyógyszerész gondozás.

A harmadik előadó *Hankó Zoltán* (Magyar Gyógyszerész Kamara, Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság) a gyógyszerész kompetenciák változására koncentrált (*A gyógyszerész kompetenciák, a gyógyszerertári szolgáltatások és a piaci környezet változásai, hatásai – E-77*, társszerző: *prof. Botz Lajos*). Vitaindítójának első részében végigvette a kizárólagos, piacépítő és jogszabályokban elismert gyógyszerész kompetenciák kiüresedését, esetenkénti eltűnését. A legnagyobb súlyú kompetencia-vesztést a gyógyszer-gazdaságossági törvény hozta magával, ami alapvetően veszélyezteti a gyógyszerészet fejlődését, alapvető hivatásjellemzőit. Ismertette a kompetencia-rendezés érdekében 2007-ben megkezdett munkát, melynek koordinálására a gyógyszerész szervezetek munkabizottságot hoztak létre. A munkabizottság öt területet jelölt meg a kompetencia-rendezési munka fő irányaként. A munkának vannak eredményei (pl. a gyógyszerész gondozás, mint gyógyszerertárban gyógyszerész által nyújtott szolgáltatás, a gyógyszer-expediálás egészségügyi szolgáltatásként történt elismerése), és vannak folyamatban lévő programelemek. Az előadó a jövő feladataként jelölte meg a megkezdett munka folytatását, a képzés/továbbképzés rendszerének a már rendezett, illetve megújuló kompetenciákhoz igazítását és a napi gyakorlatba való beépítését. A kompetencia-rendezés társadalmi/politikai aspektusait sem szabad elhanyagolni.

A bevezető előadások után élénk diszkusszió alakult ki. Több hozzászóló a ma szankció nélkül folytatható, szándékosan jogellenes gyógyszerertár-üzemeltetési

gyakorlatot bírálta, mint pl. a megfelelő képzettség nélküli személyek alkalmazását, a gyógyszerész nélküli nyitva tartást, a gazdasági erőfölénnyel való visszaélést, a betegek ajándékokkal és vényenkénti árengedményekkel elcsábítását. Legtöbbször a napi munkához kapcsolódó, ill. a közforgalmú gyógyszerészettel szorosan összefüggő kérdéseket tettek fel. Így szóba került pl. az ÁNTSZ ellenőrző szerepének szükséges erősítése, a patikai gyakorlat helyes mederbe tereléséhez szükséges jogszabály-változtatások lehetősége, a helyes gyógyszerészeti magatartás elvárhatósága. Felmerült az Európai Közösség Bírósága májusi döntése is, azonban a diszkusszió során kiderült, hogy a kormányzat csak korlátozottan kívánja a következtetéseket levonni. *Hankó Zoltán* ismertette azokat az érdekvédelmi lépéseket, melyeket az MGYK tett a helyzet megváltoztatása érdekében. Az élénk vitát az idő rövidsége miatt nem lehetett befejezni. A moderátorok a zárszóban kitértek a szakmai szervezetek közötti feladatmegosztásra, s ennek kapcsán arra is, hogy a Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság ebben a nehéz időben elsősorban a gyógyszerészek szakmai felké-



A fórum résztvevőinek egy csoportja, az első sorban a két moderátor: prof. Botz Lajos és dr. Télessy István

szültségének javításával, a képzés és a továbbképzés megújításának szorgalmazásával igyekszik támogatni a szakma- és hivatásszerető gyógyszerészeket.

(Télessy István)

A Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság Budapesti Szervezete és az MGYT Ifjúsági Bizottsága

„Innováció a Gyógyszertárban 2010.”

címmel pályázatot hirdet fiatal gyógyszerészek részére.

A gyógyszertár fejlődési lehetőségeit bemutató eredeti dolgozatokat várunk a napi munkánkat érintő releváns témákban. Új szolgáltatások, termékek, szervezési ötletek bevezetésének körülményeiről (mi hívta életre, hogyan fogadták) várunk beszámolókat. Továbbá tervek, újítási ötletek, külföldi tapasztalatok honosítási lehetőségének leírásával is lehet pályázni, de a technológiai folyamatok, a pénzügyi gazdálkodás, a munkaszervezés, a minőségbiztosítás területéről is várjuk a progresszív ötleteket.

Három kiemelt témát ajánlunk a pályázók figyelmébe:

- Gyógyszerészi gondozás,
- Gyógyszerbiztonság,
- Magisztrális gyógyszerkincs a lakosság szolgálatában.

A legjobb munkákat benyújtók a Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság egy-egy szakmai rendezvényére nyernek meghívást. Továbbá a pályázaton lelkesen résztvevő, jól szereplő kollégák közül választjuk ki azokat, akiknek a részvételét támogatjuk a 2010. második negyedévében megrendezendő Rozsnyay Mátyás Emlékversenyen.

A pályázat feltételei:

- rendszeres munkavégzés közforgalmú gyógyszertárban,
- MGYT tagság a Budapesti Szervezetnél,
- 35 év alatti életkor.

Formai követelmények:

- név, munkahely, születési dátum feltüntetése,
- 3-5 oldal gépelt szöveg nyomtatva és elektronikusan is leadva.

Leadási határidő:

2010. január 15.

Beküldési cím:

Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság, 1085 Budapest, Gyulai Pál u. 16.
E-mail: titkarsag@mgyt.hu

További információ és konzultációra való jelentkezés:

Dr. Bognár András (tel.: 333-4520; 06-20-9251-750; e-mail: ciprus@hdsnet.hu)

Hogyan írjunk közleményt? *Workshop a kongresszuson*

A kongresszus második napjának délutánján került sor *prof. Arto Urtti* (University of Helsinki, Finland) főszerkesztő (*EUFEPS Official Scientific Journal Editor-in-Chief*; European Journal of Pharmaceutical Sciences) a Finn Tudományos Akadémia alelnöke workshopjára „*Author Masterclass Workshop 'How to Write and Submit a World-class Paper' for Scientists Who Want to Develop their Manuscript Writing Skills*” címmel (E-78). A Magyarországon első alkalommal megrendezett workshopon előzetes jelentkezés alapján mintegy 50-60 fő vett részt, elsősorban gyógyszerész- és Ph.D.-hallgatók, egyetemi kutatók, gyógyszeripari K+F szakemberek. Az EUFEPS és a TÜFTAD elnök-professzorai is jelen voltak a workshopon.

Az előadó bevezetőjében bemutatta a tudományos folyóiratok általános struktúráját, az impakt faktor számolásának menetét, annak előnyeit, hátrányait, valódi tartalmát. Ezt követően a hallgatóság bevonásával szisztematikusan végighaladt azokon a fázisokon, amelyekben a publikálás előtt álló kutató szükségszerűen ke-

resztül megy (miért publikálunk, melyek egy jó cikk sajátosságai, hogyan készülünk fel, hogyan állítsuk össze a mondanivalót tartalmilag, felmerülő etikai aspektusok stb.). „Az általad írt publikáció egyben az útleveled a tudományos életbe” – hangzott el az előadótól. Hangsúlyozta, hogy – amint az élet más területeire is igaz – megfelelő koncepció és stratégia nélkül nincs célba jutás és siker. Tudni kell tehát: (1) mit, (2) miért akarunk publikálni, (3) milyen típusú cikket szeretnénk írni és (4) kinek, továbbá mindezek ismeretében (5) melyik ehhez a megfelelő folyóirat? Ezután a hallgatóság közreműködésével és példákkal illusztrálva végigvette egy kutatási eredményeket bemutató cikk kapcsán

- a szerkezeti elemeket és azok funkcióit (pl. mi a célja a címnek, az absztraktnak, hogyan kell jól megadni a kulcsszavakat stb.),
- az illusztrációs eszközök (ábrák, képek) megfelelő megjelenítési módját,
- a fő részekkel – eredmények, megbeszélés, összefoglalás – kapcsolatos szerkesztői és bírálói elvárásokat,
- az irodalmi hivatkozások megadásának irányelveit.

Az interaktív előadás közben, majd azt követően még inkább, lehetőség volt kérdések feltételére. Megtudtuk, mi zajlik egy bíráló fejében, amikor megkap egy cikket és mi alapján dönt a bírálatról, továbbá melyek azok a szarvashibák, amelyek láttán a beérkezett anyag el sem jut a bírálati fázisba. Számos egyéb hasznos információhoz is jutottunk.

A workshop-on résztvevő fiatalok, senior kutatók és professzorok visszajelzései messzemenő elégedettséget mutattak és megköszönték azt a rendkívüli lehetőséget, hogy az Elsevier Publishing House és az EUFEPS által gondozott folyóiratok illetve az Eur. J. Pharm. Sci. főszerkesztője körünkben lehetett.

(Csóka Ildikó)



Prof. Arto Urtti

ANOLI-Díj pályázati felhívás

Pályázni lehet az MGYT-ben alapított „ANOLI-díj”-ra. A díj a fiatal gyógyszerészek és gyógyszerész-hallgatók szakmai továbbfejlődését kívánja segíteni. Olyan fiatalok pályázatát várjuk, akik a gyógyszerkémia, gyógyszertechnológia, farmakológia, farmakognózia területén gyógyszerek és/vagy gyógyszerhatóanyagok (metabolitok) kémiai analitikai vizsgálatában fejtenek ki jelentős szakmai munkásságot. A pályázat által elnyerhető összeg 2010-ben megrendezésre kerülő, hazai vagy külföldi konferencián való részvétellel, külföldi tanulmányúton való részvételre fordítható, az MGYT nevére kiállított repülő-, vonatjegy, szállásköltség vagy részvételi díjról szóló számla alapján.

A pályázat két kategóriában kerül kiírásra:

ANOLI-díj, kutatói kategória: 100.000 Ft értékben

ANOLI-díj, hallgatói kategória: 50.000 Ft értékben

A **kutatói kategóriában** pályázhatnak azok a fiatal, 35. életévüket még nem betöltött gyógyszerészek vagy gyógyszerész végzettségű Ph.D. hallgatók, akik az MGYT tagjai és tevékenységüket a fent megjelölt területen végzik. Pályázni lehet:

- pályamű benyújtásával (amelynek max. terjedelme 10 db A4 oldal lehet),
- első szerzős, két évnél nem régebben megjelent közleménnyel (külföldi folyóiratban megjelent közleményhez magyar cím és kb. 10 soros magyar összefoglaló szükséges).

A **hallgatói kategóriában** pályázhatnak negyed- és ötödéves gyógyszerészhallgatók, akik az MGYT hallgatói tagjai és tudományos diákköri kutatómunkát a fent megjelölt területen végeznek. Pályázni lehet:

- pályamű benyújtásával (amelynek max. terjedelme 5 db A4 oldal lehet),
- elhangzott TDK előadás 3–4 oldalas tartalmi összefoglalójával,
- megjelent közleménnyel, melyben a pályázó első-, vagy társszerző.

Minden pályázathoz 1 oldalas szakmai önéletrajz csatolandó.

A pályázatokat „ANOLI-díj” megjelöléssel az MGYT Titkárság címére (1085 Budapest, Gyulai Pál u. 16.) kell beküldeni.

Benyújtási határidő: 2010. február 28.

A díj odaítéléséről az alapító, a Társaság elnökével és főtítkárával, valamint a Tudományos Bizottság elnökével (vagy az általa kijelölt személlyel) közösen dönt.

Eredményhirdetés: XXXVI. Gyógyszeranalitikai Továbbképző Kollokvium, Esztergom, 2010. április 22-24.

A kiírás megtekinthető az MGYT honlapján is: <http://www.mgyt.hu>

Prof. Klebovich Imre
MGYT-elnök

Török Ilona
a kémiai tudomány kandidátusa,
az Anoli-díj alapítója



A SZAKOSZTÁLYOK ÉS SZERVEZETEK SZEKCIÓI

A kongresszuson a Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság szakosztályai és szervezetei 16 szekciót szerveztek. Ezek egy része egy-egy szakosztály vagy szervezet önálló programjaként lett meghirdetve, más szekciókat több szakosztály illetve szervezet közösen szervezett. A kongresszus mindhárom napján voltak szekcióülések, egymással párhuzamosan mindig négy szekció került megrendezésre. A beszámolókat kronológiai sorrendben közöljük, a párhuzamos szekciók közül először mindig a Schulek Elemér teremben (Pátria terem), azt követően a Kabay János teremben (Bartók terem), harmadikként a Nikolics Károly teremben (Liszt terem), végül a Mozsonyi Sándor teremben (Lehár terem) megtartott szekciók beszámolóit olvashatják, hogy ezzel az előadások szám szerinti besorolása könnyen követhető legyen.

AZ ELSŐ SZEKCIÓ-BLOKK – NOVEMBER 13., PÉNTEK DÉLUTÁN

A kongresszus első napjának délutánján a Gyógynövény Szakosztály, a Gyógyszeripari Szervezet, a Gyógyszer-technológiai Szakosztály és a Gyógyszeranalitikai Szakosztály egy-egy szekciójára került sor.

Gyógynövénykutatás és alkalmazás a mérleg két oldalán

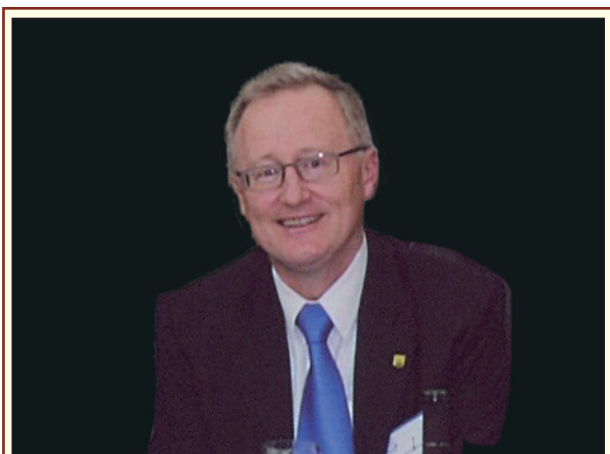
A Gyógynövény Szakosztály szekciója

A Gyógynövény Szakosztály a rendezvény tudományos programjában egy önálló és a Gyógyszerkutatási Szakosztállyal közösen szervezett szekcióval vett részt, melyeken gyógynövénykutatással foglalkozó oktatók, kutatók mutatták be tudományos kutatási eredményeiket, valamint a gyógynövények terápiás alkalmazása során fellépő problémákra irányították a figyelmet. A Gyógynövény Szakosztály önálló szekciója pénteken délután a Schulek Elemér teremben került megrendezésre, az üléselnöki teendőket *prof. Szőke Éva* és *prof. Máthé Imre* látta el.

Az ülés *prof. Rudolf Bauer* intézetvezető professzor (Karl-Franzens Universitát, Graz, Farmakognózi Intézet) szekció plenáris előadásával kezdődött (*The Potential of Chinese Herbs for the Development of Medicinal Products – E-4*). A szakosztály vendégeként meghívott előadó áttekintést adott a kínai gyógyászatban használt gyógynövények európai gyó-

gyászati alkalmazása során felmerülő szemléletbeli, jogi és szabályozási kérdésekről. Az előadás számos példa felvonultatásával betekintést nyújtott a tradicionális kínai gyógynövényekből kiindulva felfedezett hatóanyagokról, modern tudományos vizsgálatokkal kimutatott hatásokról, saját kutatási eredményeket is ismertetve.

Ezt követően *prof. Szendrei Kálmán* (Szegei Tudományegyetem Farmakognózi Intézet) tartott előadást (*Gyógynövények, mint élelmiszerek, étrend-kiegészítők, növényi gyógyszerek: hol vannak a határok? Szabályozási problémák – E-5*) címmel. Szendrei professzor előadásában felhívta a figyelmet arra a problémára, hogy a gyógynövények alkalmazása és forgalmazása eltérő minőségű és eltérő jogi szabályozás hatálya alá tartozó feldolgozott termékek formájában történik, ami több esetben ellentmondásos helyzetet eredményez. Ráirányította a figyelmet arra is, hogy az európai jogalkotás nem építette ki időben a szükséges garanciákat és az előírások korrekt végrehajtásához szükséges technikai feltételeket, nem garantáltak az európai minőségbiztosítás és a hatékony fogyasztóvédelem feltételei. Hangsúlyozta, hogy a termékek szabad áramlása nem lehet magasabb rendű a betegek (és egészségesek) biztonságánál. Rávilágított az át nem hárítható kormányzati felelősségre.



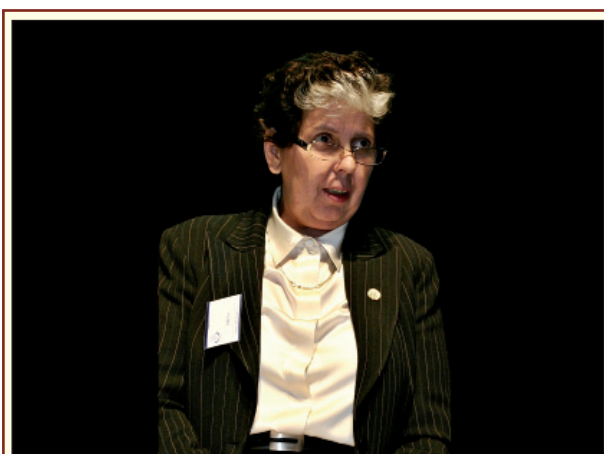
Prof. Rudolf Bauer

A szekció következő előadója *dr. Dános Béla* (Gyógynövénykutatási Intézet Kft. és ELTE Növénysszervezettani Tanszék) volt, aki nagy ívű, saját kutatási eredményein alapuló farmakobotanikai témakörű előadásában a szekunder anyagcseretermékek képződésének citobiológiai vonatkozásairól beszélt, különös tekintettel a

plasztiszok szerepére (*Intermedier anyagcsere és a kiválasztórendszerek, mint a farmakobotanika alap-pillérei – E-6*). A sejtek közötti anyagvándorlás törvényszerűségeit, a növényrendszer egyes taxonjaiban történő, evolúcióval párhuzamos szekunder metabolitok felhalmozódását ismertette. Az impozáns ábranyagot bemutató előadás a növényi kiválasztó rendszerek kiterjedt növényanatómiai és növényélettani kutatásainak eredményeit prezentálta.

Ezt követően *dr. Alberti Ágnes* (Semmelweis Egyetem Farmakognózia Intézet) előadásában (*Sempervivum tectorum fenoloidjainak fitokémiai és in vitro hatás-vizsgálata – E-7*, társszerzők: *dr. Blazics Balázs* és *prof. Kéry Ágnes* [Semmelweis Egyetem Farmakognózia Intézet], *dr. Béni Szabolcs* [Semmelweis Egyetem Gyógyszerészi Kémiai Intézet] és *dr. Paput László* [Honvédelmi Minisztérium ÁEK Fül-Orr-Gégészeti Osztály]) saját kutatási eredményeket ismertetett. A kiemelkedő antioxidáns aktivitású, poláris oldószerrel készült kivonatok összpolicfenol tartalma és antioxidáns aktivitása között szignifikáns korrelációt tapasztaltak, következtetésük szerint a magas scavenger hatás a polifenolok szinergizmusának köszönhető. Munkájuk során kemperol glikozidok jelenlétét igazolták a kivonatban.

Dr. Rédei Dóra (Szegedi Tudományegyetem Farmakognóziai Intézet) egy világszerte nagy mennyiségben forgalmazott gyógynövény, az *Echinacea purpurea* gyökeréből előállított lipoidoldékony frakció növénykémiai vizsgálatáról számolt be (*Az Echinacea purpurea kémiai és farmakológiai újabb eredményei – E-8*, társszerzők: *dr. Forgó Péter* és *prof. Hohmann Judit*). Előadásában a vegyületek izolálását, szerkezet-vizsgálatát, azok farmakológiai vizsgálatok céljára



Prof. Szőke Éva a szekció diszkussziójában

történő előállítását mutatta be. Az izolált alkamidok a kannabinoid rendszerre gyakorolt hatás szempontjából ígéretesek.

Dr. Böszörményi Andrea (Semmelweis Egyetem Farmakognózia Intézet) a *Salvia officinalis* és három dísnövény változata, valamint a *Salvia judaica* illóolaj összetételét és genetikai variabilitását vizsgálta GC-FID, GC-MS és RAPD módszerrel (*Néhány Salvia faj/változat kémiai és genetikai rokonság vizsgálata – E-9*, társszerzők: *dr. Héthelyi Éva*, *prof. Szőke Éva* és *prof. Lemberkovics Éva* [Semmelweis Egyetem Farmakognózia Intézet], továbbá *dr. Farkas Ágnes*, *dr. Horváth Györgyi* és *dr. Papp Nóra* [Pécsi Tudományegyetem Farmakognózia Intézet]). Az illóolaj összetétel és a RAPD markerek alapján végzett cluster analízis jó egyezést mutatott, amiből a kémiai összetétel és a genetikai variabilitás erős kapcsolatára következtettek.

(Hajdú Zsuzsanna)

A XXI. század gyógyszeripari kihívásai – biztonság az újdonságban

A Gyógyszeripari Szervezet szekciója

Az MGYT Gyógyszeripari Szervezete péntek délutáni szekciójára a Kabay János teremben került sor (üléssel-nők *Bárkányi Istvánné dr.* és *dr. Juhász Hedvig*). A szervezet mind tartalmában, mind a prezentáció színvonalában igényes és szakmailag magas színvonalú szekciót szervezett. A szekcióülés megnyitójaként a Gyógyszeripari Szervezetben végzett sokéves áldozatos munkájáért *Bárkányi Istvánné dr.* és *dr. Juhász Hedvig* Spargely Béla-díjban részesült. A díjat *dr. Bozsik Erzsébet* a szervezet elnöke és *dr. Márkus Sarolta* MGYT főtitkár adta át, aki a Gyógyszeripari Szervezetet több cikluson át elnökként vezette.



***A Spargely Béla-díj két kitüntetettje:
Bárkányi Istvánné dr. (balról) és dr. Juhász Hedvig***



Dr. Thaler György

A bevezető szekció plenáris előadást dr. Thaler György kutatási igazgató (Richter G. Vegyészeti Gyár Nyrt.) tartotta (*Mi látható ma a gyógyszeripar jövőjéből?* – E-10) és a gyógyszeripar várható jövőjét próbálta kiolvasni az „üveggömbből”. Véleménye szerint a jövő meghatározó tényezői a helyes egyensúly és a jó stratégia. Az évtizedekkel ezelőtt kialakult és sokáig meglévő egyensúly mára ugyanis számos szempontból megbomlott és az új helyzetben a megoldási stratégiát minden cégnek magának kell kialakítania. A megbomlott egyensúly okai között egyaránt jelen vannak az egészségügy és a társadalom jellemzői: az elöregedő társadalom, a gazdasági válság és a biztosító társaságok egyre korlátozottabb lehetőségei. Amíg pl. az ötvenes években az USA-ban és Angliában 1 nyugdíjast 6 aktív kereső tartott el, ez az arány mára 4-re csökkent. Németországban és Franciaországban ennél rosszabb a helyzet, az arány 1:3. Mindezek okán egyre nagyobb probléma és kérdés, hogy ki fizet a gyógyszerekért? A különböző nyugat-európai országokban már megjelentek az erre specializálódott szervezetek és szervezetek (NICE, IQWiG stb.). Az előadó ezt követően arról beszélt, hogy a gazdasági válságot a gyógyszerkutatásban is a növekvő költségek és a szűkülő források jellemzik. Eltűnnek az igazi „blockbuster”-ek, az innovációs költségek eközben exponenciálisan nőnek és egyre szélesedő innovációs rés alakul ki. A egyensúlyhoz innovációra van szükség, mert a piac ezt jutalmazza a marketinggel szemben. Hol van ezek után a helyünk a világban? – tette fel a kérdést az előadó. A TEVA a legnagyobb generikus céggént a 18. helyen áll a világrangsorban, az öt megelőző cégek, mind originális kutatásra specializálódtak. A Richter a 73., míg az Egis a 95. ebben a rangsorban. Az originális termékeket fejlesztő cégek problémája, hogy termékeik generikussá válásával zuhanásszerű bevételekiesést szenvednek el. Megoldásként más gyógyszercegeket vásárolnak fel, de nemcsak originális, hanem generikus gyártókat is. A közepes cégek egy része szintén a felvásárlást választja (pl. TEVA-Barr), míg

mások stratégiai szövetségeket keresnek (pl. Richter-Forest) és a generikus termékek mellett tevékenységükben megjelenik az eredeti kutatás is. A közeljövőben a megoldást a kevert modellek kínálják, tehát az originális K+F mellett ugyanaz a cég generikus K+F-fel is foglalkozik majd (és fordítva). A piac egyre inkább az innovatív megoldásokat fogja díjazni.

A szekció plenáris előadást követő első előadásban dr. Kollár Éva (Richter G. Vegyészeti Gyár Nyrt.) a biotechnológiai készítményfejlesztésről adott rövid áttekintést (*Biotechnológiai készítményfejlesztés* – E-11, társszerzők: dr. Fekete Szabolcs, Baranyáné dr. Ganzler Katalin, dr. Bódis Attila). Először ismertette a biotechnológiai készítmények gyártási folyamatait. Ezt követően kitért a készítményfejlesztés speciális kérdéseire és problémáira, amelyek a hatóanyag fehérje természetéből fakadnak. A bomlási folyamatokban, ahol deamináció, oxidáció és aggregáció zajlik le, ezáltal megváltozhat a fehérjék másodlagos és harmadlagos szerkezete. Ezeknek a folyamatoknak a követése speciális analitikai technikákat igényel, mint pl. az anisziós fluoreszcens spektroszkópia. Ezenél a biotechnológiai készítményeknél a termékösszetétel megválasztásának szintén megvannak a sajátos szempontjai. Fontos az oldhatóság, az izotónia, a puffer- és segédanyag-választás. Ezeknek a készítményeknek az egyik gyakori problémája az aggregátum képződés. Összességében az egész fejlesztésben fontos, hogy az irányelvekben lefektetett kritériumoknak megfeleljünk.

A következő előadásban dr. Kiss Dorottya (Richter G. Vegyészeti Gyár Nyrt.) a nanotechnológia gyógyszerformulálásban játszott szerepét mutatta be (*Nanotechnológia a gyógyszerformulálásban* – E-12, társszerzők: dr. Báthori György, dr. Gürtler Edit, Nagyné dr. Turák Anikó, dr. Elekes Ottilia, dr. Halász Attila Sándor, dr. Demeter Ádám, dr. Bódis Attila). A nanotechnológia az 1960-70-es években született meg. A hatóanyagot nanométer méretben tartalmazó készítményekkel új beviteli lehetőségeket vagy célzott hatóanyag-leadást lehet megvalósítani. Az előadó néhány konkrét példán keresztül ismertette az eddig megszerzett tapasztalatokat. Az egyik esetben egy rossz disszolúciós profilú anyagból kellett jelentős expozíciót elérni a biztonságossági toxikológiai vizsgálatokban. A kísérletekben molekuláris diszperz rendszerekkel és nanokristály előállításával próbálkoztak. A nanorendszerű termék ellenőrzésére részben stabilitási, részben farmakokinetikai méréseket alkalmaztak. A másik bemutatott példában pegilált, liposzómába zárt doxorubicint állítottak elő és így kb. 20-szoros expozíciót tudtak elérni a tumoros sejtekben.

A soron következő technológiai előadást *dr. Virágh-Hadas Mária* (Richter G. Vegyészeti Gyár Nyrt.) tartotta és az eredeti gyógyszermolekula-fejlesztések technológiai kihívásairól beszélt (*Új kihívások az originális készítményfejlesztésben – E-13*, társszerzők: *dr. Gürtler Edit*, *Nagyné dr. Turák Anikó*). Az új eredeti készítmények egyik fontos kérdése, hogy mekkora a biohasznosíthatóságuk? A biohasznosulást számos paraméter befolyásolja, úgymint (1) kioldódás, (2) diffúzió, (3) áthaladás a bél falon transzport folyamatok révén és (4) eloszlás a szervezetben. A biohasznosíthatóság egyik jó prediktora a Lipinski-féle ötös szabály. Tény, hogy a 200 vezető gyógyszer 30%-a a jó permeabilitású, de rossz biohasznosulású készítmények kategóriájába tartozik. A biohasznosulást, mind a hatóanyag, mind a készítmény tulajdonságainak befolyásolásával növelhetjük; két olyan rendszer is van, amelyik fontos szerepet játszik a felszívódás javításában. Az egyik a lipid alapú segédanyag-rendszerek alkalmazása, a másik az efflux transzporterek használata.

A technológiai előadásokat követően két olyan előadást hallottunk, melyek az iparra vonatkozó új irányelvekkel foglalkoztak. *Kőszeginé dr. Szalai Hilda* főigazgató-helyettes (Országos Gyógyszerészeti Intézet) az ICH Q8-ről (tervezett minőség és tervezési tér) tartott előadást (*Tervezett minőség és tervezési tér [ICH Q8] – E-14*). A Q8 irányelv kidolgozása 1990-re nyúlik vissza és a hatóságok és a gyógyszeripari cégek közös részvételével történt. A munka kihatott a regionális hatóságra is. Amíg a Q1-Q7 irányelvek nagyon konkrétak és részletezők, addig a Q8-10 egyre általánosabban fogalmaz meg irányelveket. A Q8 a gyártási folyamat mélyebb megértését szolgálja és definiálja a tervezési minőséget és a tervezési teret. A Q8-10 alkalmazásának lehetséges nyeresége az állandó minőség nagyobb garanciája, miközben kevesebb validálás kell és jobban biztosítja a valós idejű felszabadítást. A minőséget nem bele kell gyártani a termékbe, hanem bele kell tervezni! A cél az előre megtervezett gyógyszerészeti termékprofil. Ennek eléréséhez meg kell ter-



Dr. Kósa Tibor

vezni a formulációs célt és a minőségi jellemzőket, fel kell mérni a kritikus termékjellemzőket, megismerni a kritikus paramétereket. Végül meg kell keresni az anyagjellemzők, a gyártási paraméterek és a minőség közötti függvénykapcsolatokat. Mindezen elvek megvalósítása mellett jól felmérhető és körülhatárolható az adott termék gyártási paramétereinek mozgástere.

Ezt követően *dr. Kósa Tibor* (Országos Gyógyszerészeti Intézet) a gyógyszer életút új minőségszemléletéről beszélt és az ezt a szemléletet tükröző ICH Q10 irányelvet ismertette (*A gyógyszer életút új minőségszemlélete – E-15*). Az új irányelv indoka, hogy a gyógyszeriparban kell egy, a rendszereket szabályozó rendszer. A folyamat maga a fejlesztés → technológiai transzfer → gyártás → termék folyamatsor. A Q10 haszna, hogy keretet ad a minőség biztosítására a teljes termékéletút során. Hátránya, hogy az EU-s és a hazai adaptáció egyaránt nehézségekkel terhelt. Ennek legfőbb oka, hogy a GMP-től eltérő nevezéktant használ, miközben a gyártás a GMP szerint történik. A Q10 akkor kerülhet a helyére, ha megértjük, hogy nem fogalmaz meg új követelményt és az EU csak „*concept paper*”-nek tekinti, nem pedig irányelvnek.

(Laszlovszky István)

A hatóanyag-leadás szabályozásának lehetőségei

A Gyógyszertechnológiai Szakosztály szekciója

A Gyógyszertechnológiai Szakosztály péntek délutáni szekciójának üléseknőkei *dr. Marosi György* és *dr. Greskovits Dávid* voltak, a szekció előadásaira a Nikolics Károly teremben került sor.

A szekció plenáris előadást *prof. Erős István* (Szegedi Tudományegyetem Gyógyszertechnológiai Intézet) tartotta (*Kolloid gyógyszerhordozók, mint szabályozott hatóanyag-leadók – E-16*). Előadásában rövid történelmi áttekintéssel érzékeltette az utóbbi évtizedekben ezen a területen bekövetkezett jelentős fejlődést. Az elméleti bevezetőt az egyes definíciók bemutatásával, valamint a gyógyszertechnológia és a kolloidkémia kapcsolatának taglalásával indította. Az előadó a nanogyógyszer és a kolloidgyógyszer közötti hasonlóságok és különbségek bemutatásával érzékeltette a két csoport közötti árnyalatnyi különbséget. A kolloid hordozó és hatóanyag-leadó rendszerek csoportosítására több lehetőséget is bemutatott. Ezek a szerkezeti felépítésen, a fizikai-kémia elven, a rendszert alkotó komponensek számán, az eredeten és a morfológián alapulnak. Az előadó a különböző beviteli kapukat és szabályozási mechanizmusokat is taglalta, így pl. a célszervhez juttató és jel-szenzitív rendszerek előnyös tulajdonságait is bemutatta.

Szabóné *prof. Révész Piroska* (Szegedi Tudományegyetem Gyógyszertechnológiai Intézet) előadásában a hatóanyag biohasznosíthatóságának szempontjából lényeges oldhatóság, permeabilitás, pK_a és $\log P$ értékek fontosságát emelte ki, amelyek közül részletesebben elsősorban az oldhatóságról beszélt (*Oldás elősegítésének lehetőségei – E-17*). Az előadó bemutatta a különböző típusú oldhatóságokat, amelyeket a kutatás és a fejlesztés különböző lépéseiben használnak. Az



Prof. Révész Piroska

oldékonyság és a permeabilitás *in silico* becslési módszereit is taglalta. Az oldékonyság növelésére a rendelkezésre álló módszerek közül a ciklodextrinek alkalmazása, a szilárd diszperziók formulálása, a nanonizálás, az amorfizálás, a ko-kristály képzés és a mikroemulziós rendszerek formulálási lehetőségei kerültek terítékre. Előadásában az egyes lehetőségek esetén néhány – elsősorban saját – példát is felvonultatott, ezek közül nem hiányoztak az ezen rendszerek vizsgálatához és jellemzéséhez szükséges modern vizsgálómódszerek sem.

Dr. Dévay Attila intézetigazgató (Pécsi Tudományegyetem Gyógyszertechnológiai és Biofarmáciai Intézet) előadásának (*A hatóanyag-leadás folyamatának új elméleti és gyakorlati megközelítése – E-18*, társszerző *Pál Szilárd*) fő vezérfonala a felszabadulást befolyásoló tényezők pontosabb megértése volt. A folyamat megfelelő részletességgel való feltérképezése akkor válik lehetővé, ha azt a vizsgáló módszerek fejlesztése is követi.



Prof. Erős István



Dr. Dévay Attila

A szerző ezt a fejlődési folyamatot bemutatva, kitért a nedvesedés, a dezintegráció és a kioldódás szerepére. A kioldódásnál elemezte az egyes modellfüggő és modellfüggetlen matematikai megközelítések korlátait is. A szerző és munkatársai által fejlesztett eszközt és az ezzel nyert eredményeket bemutatva kívánta felhívni a figyelmet a mátrixok oldódása és a hatóanyag kioldódása tanulmányozásának új lehetőségére.

Dr. Vecsernyés Miklós intézetigazgató (Debreceni Egyetem Gyógyszertechnológiai Tanszék) előadása a biohasznosíthatóságot állította a középpontba (*Segédanyagok felszívódásra gyakorolt hatása* – E-19, társszerző: dr. Bácskay Ildikó). Az előadó a befolyásoló tényezők között megemlítette a kémiai és technológiai módszerek alkalmazásának lehetőségeit. A gyakorlati példák között a felszabadulás befolyásolása és az abszorpció fokozása szerepelt. Az abszorpció bemutatása során a hallgatóság képet kaphatott az elméleti lehetőségekről és az aktív transzport folyamatok *in vitro* vizsgálati lehetőségeiről. A szerző bemutatta a sejtek hatóanyagot kipumpáló mechanizmusában (efflux) szerepet játszó P-glikoprotein működését befolyásoló segédanyagokat, majd – konkrét gyakorlati példa segítségével – a ciklodextrinek felszívódásra gyakorolt hatását. Korábbi irodalmi adatok és saját kísérletes eredmények összevetésével megállapítható volt, hogy a szerző és munkatársai által feltételezett mechanizmus és a korábban leírt jelenségek különböznek. Ez a mechanizmusok sokszínűségét támasztja alá.



Dr. Vecsernyés Miklós

Dr. Fehér András (Egis Gyógyszergyár Nyrt.) előadásának (*A mikronizálás jelentősége a szilárd gyógyszerkészítmények formulálásában* – E-20, társszerzők: dr. Tölgyesi Zoltán, dr. Korbély Tibor, dr. Zsigmond Zsolt) bevezetőjében bemutatta a generikus gyártás szempontjait, a BCS osztályozás ismérveit, az *in vitro*–*in vivo* korreláció korlátait és az egyenértékűség bizonyítására elvégzendő vizsgálatokat, valamint ezek elfogadási kritériumait. A mikronizálás szerepéről adott rövid összefoglalást követően saját példán keresztül mutatta be az antiszolvens precipitációs módszer követelményeit és magát a folyamatot. A jól felépített előadásban a hallgatóság betekintést nyert abba a folyamatba, hogy a kedvezőtlen paraméterekkel rendelkező első próbálkozásoktól, hogyan jutottak el a szerzők az originális készítményhez hasonló kioldódási profillal rendelkező készítményhez. Az optimalizációs kísérletek során mind az összetételt, mind a technológiát érintő változtatásokat bemutatta az előadó.

Dr. Kállai Nikolett (Simmelweis Egyetem Gyógyszerészeti Intézet) előadásának (*Rétegzett pelletek előállítása és vizsgálata* – E-21, társszerzők: dr. Nagy Zsombor [Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Szerves Kémia és Technológia Tanszék] és dr. Antal István [Simmelweis Egyetem Gyógyszerészeti Intézet]) bevezetésében összefoglalta a multipartikuláris gyógyszerformák előnyeit és megvalósíthatósági lehetőségeit (pellet, minitabletta, granulátum). A szerző és munkatársai a rétegzéses technológiával előállított pellet formulálást alkalmazták jól és rosszul oldódó hatóanyagoknál. Különböző típusú magokat használva történt a hatóanyagrétegzés, majd a szemcsék filmbevonása. A folyamat nyomon követésére roncsolásmentes módszereket alkalmaztak és azt is meghatározták, hogy a hatóanyag felszabadulása milyen kinetika szerint következik be. Megállapítható volt, hogy rétegzett pelletek hatóanyag-leadásában jelentős különbség mutatkozhat a hatóanyag, illetve a mag eltérő tulajdonságainak következtében.

Az előadásokat követő vitában valamennyi szerző kapott kérdéseket. A szekció előadásai több ponton is jól kiegészítették egymást, erre utal az a tény is, hogy a szerzők gyakran utaltak egymás előadására.

(Bajdik János)

Állandó és ellenőrzött gyógyszerminőség változó világunkban

A Gyógyszeranalitikai Szakosztály szekciója

A Gyógyszeranalitikai Szakosztály fenti című szekciójára a kongresszus első napjának délutánján került sor a Mozsonyi Sándor teremben, a szekció üléselnöki feladatait *Vitányiné dr. Morvai Magdolna* és *Takácsné prof. Novák Krisztina* látta el.

A Schulek-díj kitüntetettje *prof. Klebovich Imre*

A szekció jelmondata (Állandó és ellenőrzött gyógyszerminőség változó világunkban) jól illeszkedett a kongresszus – biztonságos gyógyszerek, hatékony gyógyszerellátás – vezérgondolatához. A Mozsonyi terem teljesen megtöltő hallgatóság érdeklődéssel várta a Schulek-díj átadását, amelyre a szakosztály hagyományainak megfelelően a CPhH évében e rendezvényen kerül sor. Amikor *Vitányiné dr. Morvai Magdolna* elnök asszony bejelentette, hogy az idei kitüntetett *Klebovich Imre* professzor, a jelenlévők láthatták, milyen meglepetést okozott a kitüntetettnek ez az előtte mindvégig eltitkolt hír. A laudációban elnök asszony méltatta *Klebovich Imre* több évtizedes és nemzetközileg is elismert bioanalitikusi tevékenységét és azt a jelentős társadalmi munkát, amellyel éveken át segítette a szakosztály munkáját. A kitüntetett meghatott köszönő szavai után kezdődött a program.

Sajnos a szekció plenáris előadás (*dr. Pethő Gábor* [Teva Gyógyszergyár Zrt.]: A gyógyszeripari minőségirányítás jelene és jövője – E-22) betegség miatt elmaradt, így az első előadást *Kőszeginé dr. Szalai Hilda* (Országos Gyógyszerészeti Intézet) tartotta (*Gyógyszeranyagok és gyógyszerkészítmények szennyezésvizsgálatának hatósági irányelvei* – E-23). Kiemelte, hogy a szennyezések korlátozása a gyógy-



Kőszeginé dr. Szalai Hilda

szeranyagban ill. -készítményben a gyógyszerminőség és -biztonság egyik legfontosabb biztosítója. Beszélt a szennyezések fajtáiról és eredetéről mind a hatóanyagok, mind a készítmények esetében. Ez utóbbinál számolni kell a ható- és segédanyagokból eredő szennyezőkön túl a készítéshez használt oldószerek maradványaival, ill. mikrobiológiai szennyeződésekkel is. Biológiai hatóanyagok esetén a lehetséges szennyezők eltérnek a kémiai anyagok jellemző szennyezőitől, így ezek vizsgálata is speciális módszereket igényel. Az előadó a jogszabályi háttér ismertetésekor kitért az EU direktívákban, a Ph. Eur. általános és egyedi cikkelyekben foglalt, valamint az EMEA (ICH) irányelvekben rögzített követelményekre. Új hatóanyag esetén a gyártónak meg kell állapítania a lehetséges, feltételezhető szennyezők jelenlétét vagy hiányát, és a valós szennyezőkre (rokon vegyületek, oldószermaradványok, genotoxikus szennyezések, katalizátor maradványok stb.) megfelelő határértékeket kell felállítania.



*Prof. Klebovich Imre átveszi a Schulek-díjat
Vitányiné dr. Morvai Magdolnától és
Takácsné prof. Novák Krisztinától*

Dr. Babják Mónika (Richter G. Vegyészeti Gyár Nyrt.) a genotoxikus szennyezések vizsgálatának fontosságáról beszélt (*Újabb kihívások és gyógyszeranalitikai megoldások a genotoxikus szennyezések vizsgálatában* – E-24, társszerző: *dr. Gazdag Mária*). Genotoxikus az az anyag, amely genetikai mutációt, kromoszómatorést stb. okozva rákos folyamatot indíthat el. Ennél fogva érthető, hogy a hatóságok egyre szigorúbb követelményeket írnak elő. Általános elv, hogy az ilyen anyagok használatát kerülni kell, korábbi technológiák esetén ki kell váltani más, nemtoxikus anyagokkal. Ha ez nem lehetséges, akkor az előírt határértékek alatt kell tartani a szintjüket. Ezek a limitek igen alacsony értékek, így a genotoxikus szennyezők vizsgálatának egyik nehézsége, hogy igen érzékeny

módszerekre van szükség. Példaként saját gyári gyakorlatukból egy, az alkilmezilátok mérésére használt GC módszert mutatott be, majd egy originális készítmény potenciális genotoxikus köztitermékének vizsgálatára kidolgozott LC-MS/MS módszert ismertetett.

A következő előadó *dr. Rakiás Ferenc* (Országos Gyógyszerészeti Intézet) a gyógyszerészet egy speciális területére kalauzolta a hallgatóságot, amikor a radiógyszerek szennyezésvizsgálatáról tartott didaktikus előadást (*Radiógyszerek szennyezésvizsgálata – E-25*). A radiofarmakonok 95%-ban diagnosztikai, 5%-ban terápiás felhasználású gyógyszerek, melyek két komponensből állnak: a sugárzó izotópból és az azt hordozó molekulából. Az előadó a vese vizsgálatára használt ^{99m}Tc -MAG3 radiofarmakon példáján át szemléltette az előállítás és a minőségvizsgálat lépéseit. A redukciós célra használt SnCl_2 reagensből visszamaradó ónszennyezés polarográfiával jól követhető, míg a többi hidrofíll ill. lipofíll kémiai szennyezőt HPLC módszerrel lehet meghatározni.

Ugyancsak a szennyezésvizsgálat egy speciális területéről szólt a következő előadás, amit közösen tartott *dr. Hári Zsuzsa* és *dr. Sziráki Tibor* (GlaxoSmithKline Biologicals Kft.) (*Toxinmentesség és reverz toxicitás vizsgálat Diftéria toxoidon, in vitro módszer alkalmazása in vivo helyett – E-26*, társszerző: *dr. Hegedűs Tibor*). Az előadásban arról számoltak be, hogy a diftéria elleni védőoltás hatóanyagának a Diftéria toxoidnak a toxinmentesség és reverz toxicitás vizsgálatára korábban alkalmazott állatkísérletes eljárást kiváltották egy *in vitro* teszttel.



Dr. Benkő András

A szekció záró előadásában *dr. Benkő András* (Pécsi Tudományegyetem Gyógyszerészi Kémiai Intézet és Igazságügyi Orvostani Intézet) egy szildenafililt fogyasztó szívbeteg tragikus halálesete kapcsán indított kutatásainak eredményeiről számolt be (*Különleges rizikófaktor? Sildenafil alkalmazása és a hirtelen halál kapcsolata. Elméleti háttér és kísérleti analitika – E-27*, társszerző: *prof. Perjési Pál* [Pécsi Tudományegyetem Gyógyszerészi Kémiai Intézet], *dr. Könnöy Krisztián* és *dr. Huszár András* [Pécsi Tudományegyetem Igazságügyi Orvostani Intézet]). Új analitikai eljárást dolgoztak ki a hatóanyag humán biológiai mátrixból való szelektív meghatározására és irodalmi adatok elemzése alapján megállapították, hogy a legális forgalomból származó sildenafil nem jelent rizikófaktor a szívbetegek számára. Ugyanakkor az előadó nagyon határozottan felhívta a figyelmet az illegális csatornákon beszerzett hamisítványok veszélyeire.

(Takácsné prof. Novák Krisztina)

Klasszikus gyógyszerészeti tudományok újabb eredményei

A Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság továbbképzési-pontos sorozata – 2010.

Központi téma: Alaptudományok a betegközpontú terápia szolgálatában

1. Gyógyszerhatástan:

Dr. habil. Zupkó István tanszékvezető egyetemi docens (SZTE GYTK Gyógyszerhatástani és Biofarmáciai Intézet);

Prof. Tekes Kornélia (SE, GYTK, Gyógyszerhatástani Intézet)

1. Az antikoaguláns terápia újabb eszközei
2. Atherosclerosis: a lipidanyagcsere-zavarok gyógyszeres befolyásolhatósága
3. Mit adhat a gyógyszerész az antihyperlipidémiás szerhez

2. Gyógyszerügyi menedzsment:

Dr. habil. Csóka Ildikó tanszékvezető egyetemi docens (SZTE GYTK, Gyógyszerfelügyeleti Intézet);

Dr. habil. Télessy István címzetes egyetemi docens (SZTE GYTK)

1. A gyógyszerellátást érintő jogszabályi háttér, aktualitások
2. Etikai és minőségi normák a gyógyszerértékesítésben
3. A gyógyszerészeti gondozás szabályozási környezete

3. Farmakognózia:

Dr. Balázs Andrea Ph.D. tudományos munkatárs (SE GYTK, Farmakognózia Intézet);

Prof. Hohmann Judit (SZTE, GYTK, Farmakognóziai Intézet)

1. Új eredmények az idegrendszeri betegségek fitoterápiájában.
2. Természetes molekulák a gyógyszerfejlesztésben.
3. Növényi alapú anti-diabetikus és testsúlycsökkentő készítmények – mit javasoljon a gyógyszerész?

4. Gyógyszertechnológia:

Prof. Hódi Klára (SZTE GYTK Gyógyszertechnológiai Intézet);

Prof. Zelkó Romána (SE, GYTK, Egyetemi Gyógyszertár és Gyógyszerügyi Szervezési Intézet)

1. Napjaink gyógyszerforma fejlesztései
2. Az egyes gyógyszerformákhoz tartozó terápiás előnyök és alkalmazási területek
3. Gyakorlati tanácsok a különböző gyógyszerformák alkalmazásához

5. Klinikai laboratóriumi diagnosztika:

Dr. Földesi Imre Ph.D. (SZTE, I. Belgyógyászati Klinika, Endokrinológiai Osztály);

Dr. Csomós Péter Ph.D. (Pándy Kálmán Kórház, Központi Laboratórium, Gyula)

1. A laboratóriumi lelet, és ami mögötte van
2. Vizeletvizsgálatok és értékelésük
3. Új diagnosztikai módszerek a gyógyszerértékesítési tevékenység szolgálatában – jelen és jövő

Kötelező szinten tartó („A” típusú) továbbképzés

A kétnapos regionális képzések továbbképzési pontértéke 15, sikeres tesztvizsgálattal 30.

A továbbképzés részvételi díja MGYT-tagoknak 12 500 Ft, MGYT-tagsággal nem rendelkezőknek 15 000 Ft,
+ minden résztvevőnek 500 Ft pontjótárolási díj (GYOFTEX)

(MGYT tagdíj összege: aktív korú kollégák részére: 3000 Ft/év; nyugdíjas, GYES-es, ifjúsági tagjaink számára: 900 Ft/év)

A részvételi díjról elkészített számlát a továbbképzés előtt nyolc nappal postázzuk a jelentkezési lapon feltüntetett névre és címre.

Az első félévi továbbképzések helyszínei és időpontjai

Debrecen	január 16 – 17.	ÁNTSZ, Észak-alföldi Regionális Intézete, Hajdú-Bihar Megyei Kirendeltsége, Rózsahegy u. 4.
Budapest I.	január 23 – 24.,	SE Elméleti Orvostudományi Központ, Szent-Györgyi Albert Előadóterem, IX. Tűzoltó u. 37-47.
Budapest II.	február 20 – 21.	SE Elméleti Orvostudományi Központ, Szent-Györgyi Albert Előadóterem, IX. Tűzoltó u. 37-47.
Szombathely	február 27 – 28.	szervezés alatt
Pécs	március 20 – 21.	szervezés alatt
Békéscsaba	március 27 – 28.	szervezés alatt
Székesfehérvár	április 24 – 25.	szervezés alatt

Jelentkezés esetén kérjük az alábbi, vagy az MGYT honlapján (www.mgyt.hu) található jelentkezési lapot kitölteni és az MGYT Titkárságára elküldeni. Cím: 1085 Budapest, Gyulai Pál u. 16., fax: 483-1465; e-mail: tagdij@mgyt.hu



JELENTKEZÉSI LAP

„Klasszikus gyógyszerészeti tudományok újabb eredményei 2010.”

☐ MGYT tagsággal rendelkezem

☐ Debrecen

☐ Budapest I.

☐ Budapest II.

☐ Szombathely

☐ MGYT tagság kezdeményezése

☐ Pécs

☐ Békéscsaba

☐ Székesfehérvár

A jelentkező neve:

Működési nyilvántartási száma:

Elérési cím:

Telefon, fax, e-mail:

A részvételi díjról szóló számlát az alábbi névre és címre kérem:

A részvételi feltételeket elfogadom, magamra nézve kötelezőnek tartom. A részvételi díj határidőre való befizetéséről gondoskodom.

Dátum:

Aláírás:

ROZSNYAY MÁTYÁS EMLÉKVERSENY – 2010. MÁJUS 14–16., PÉCS

AZ MGYT IFJÚSÁGI BIZOTTSÁGÁNAK FELHÍVÁSA

Tisztelt Gyógyszerésznő, Gyógyszerész Úr!

Rozsnyay Mátyás híres aradi gyógyszerész, az íztelen kinin feltalálója, 1886-ban 100 forintos pályadíjat alapított gyógyszerész-gyakornokok részére a tudományokban való elmélyülés biztosítására. Ebből nőtt ki magát a Rozsnyay Mátyás Emlékverseny, amelyen évről-évre megméretik magukat az ellátásban dolgozó 35 évnél fiatalabb gyógyszerészek.

A soron következő Rozsnyay Mátyás Emlékverseny megrendezésére 2010. május 14-16. között Pécsen, Európa Kulturális Fővárosában kerül sor. A versenyzők (diplomamunka-védéshez hasonlóan) legfeljebb 15 perc időtartamú előadás formájában ismertetik témájukat, melyet 5 perc hozzászólás, kérdés és válaszadás, vita követ. A győztes pénzdíjazásban részesül, megkapja a Rozsnyay Mátyás Emlékérmét és viselheti a Rozsnyay Mátyás Díjas Gyógyszerész címet; a 2-5. helyezést elérők ugyancsak jutalomban részesülnek, és viselhetik a Rozsnyay Mátyás Díjazott Gyógyszerész címet. A versenyt kötetlen társasági programok, mulatság, kirándulás színesíti.

Ha ön 35 évesnél fiatalabb, legyen egy kicsit ön is Rozsnyay! Ahogy ő a patikai munka során felvetődő problémákra megoldást keresve újításokat hozott a gyógyszerészetbe, ön is megajándékozhatja a hivatást. Ha van bármilyen ötlete, kérdése, témája, érdeklődési területe, amelynek utánajárna, vágjon bele, dolgozza ki és adja elő a versenyen. Fejlessze tovább a szakdolgozatát, TDK-témáját, és mutassa be. Kérdezze ki, mérje fel betegeit és ossza meg tapasztalatait. Ha szüksége van tapasztaltabb tanácsadóra, témavezetőre, segítünk találni önnek. A témaválasztást segítheti a mellékelt táblázat is.

Ha ön elmúlt 35 éves, legyen ön is egy kicsit Rozsnyay! Ahogy ő támogatta a gyógyszerész ifjúság művelését, bátorítsa ön is fiatalabb kollégáit a versenyzésre, és lehetőségei szerint segítse a versenyen való részvételüket. A verseny egyben pontszerző továbbképzés is, ahol a gyógyszerészet aktuális kérdéseivel ismerkedhet meg, a szokásosnál kötetlenebb formában, ezért bátorítom a részvételre önt is. Kérem, juttassa el ezt a felhívást kollégáinak is.

Bozó Tamás

elnök

MGYT Ifjúsági Bizottság

KONZULENS	MUNKAHELY	E-MAIL/TELEFON	AJÁNLOTT TÉMA
Botz Lajos	Pécsi Tudományegyetem Gyógyszerészeti Intézet és Egyetemi Gyógyszertár, 7624 Pécs, Honvéd u. 3.	lajos.botz@aok.pte.hu	Gyógyszertári gyógyszerész gondoskodó tanácsadás a gyógyszerhamisítások kiszűrése érdekében.
			Bulvár reklámok hatása a gyógyszertári szolgáltatások igénybevevőire.
			A laikusok számára készült hazai internetes gyógyszerinformációs fórumok szakmai értékelése.
			A fogyasztók/betegek OTC gyógyszerhasználási szempontjai, ismeretei.
			A gyógyszerkerécsönhatások értékelésének gondoljai és problémái a gyógyszertári munka során.
			A gyógyszerek átvételekor a betegek által igényelt információk számbavétele, összegzése, értékelése. (Saját felmérés alapján, szakirodalmi hasonló felmérésekkel összevetve.)
			Milyen arányban találkoznak a gyógyszertárba betérő betegek, fogyasztók gyógyszerésszel?
			A krónikus gyógyszereszedők valóban jól ismerik gyógyszereiket?
Budai Marianna	Semmelweis Egyetem, Gyógyszerészeti Intézet, Budapest, 1092. Hőgyes Endre utca 7.	bmariann@gyok.sote.hu	Külsőleg használt „érdekes” ható- és segédanyagok (karitévaj, jojobaolaj, szőlőmagolaj stb.) vizsgálata technológiai szempontból
Farkas Ágnes	Pécsi Tudományegyetem Farmakognózi Intézet, 7624 Pécs, Rókus u. 2.	farkasa@gamma.ttk.pte.hu	A nektár és a méz kémiai összetétele gyógynövényekben
			Mérgező növények a környezetünkben (terepi és irodalmi munka)
			Növényi mérgezések, mérgező növények hatóanyagai (esettanulmányok és irodalmi munka)

KONZULENS	MUNKAHELY	E-MAIL/TELEFON	AJÁNLOTT TÉMA
Farkas Ágnes, Papp Nóra	Pécsi Tudományegyetem Farmakognóziái Intézet, 7624 Pécs, Rókus u. 2.	farkasa@gamma.ttk.pte.hu	Gyógynövények hisztológiai jellemzése
Horváth Györgyi	Pécsi Tudományegyetem Farmakognóziái Intézet, 7624 Pécs, Rókus u. 2.	georgina@gamma.ttk.pte.hu	Hatóanyagok kimutatása gyógynövény extraktumokból vagy tinktúrákból (gyógytermékekből vagy gyógyszerekből)
			Fitoterápiás készítmények közforgalmú gyógyszertárakban
			Alkaloidtartalmú gyógynövények értékelése
			Teadrogok hatóanyagainak kimutatása
			Szálas és filteres teadrogok hatóanyag-kioldódása teakészítéskor
			Illóolajhozam alakulása az egyedfejlődés vagy meghatározott fejlődési szakasz során
			Homeopátiás gyógynövények és kivonatok hatóanyagainak fitokémiai jellemzése és vizsgálata
			Hallucinogén drogok morfológiai és/vagy fitokémiai jellemzése
			Illóolajtartalmú gyógynövények mikrobiológiai vizsgálata
			Illóolajtartalmú gyógynövények fitoterápiás értékelése
			Gyógynövények bőrgyógyászati készítményekben
Lárencz László	Pécs, 7622 Pécs, Jókai Mór u. 51. Fsz. 2.	tel: 06 (72) 319-403	A gyógyszerészképzés története kezdetektől napjainkig (gyógyszerésztörténeti kutatómunka)
Papp Nóra	Pécsi Tudományegyetem Farmakognóziái Intézet, 7624 Pécs, Rókus u. 2.	nora4595@gamma.ttk.pte.hu	Gyógynövények népi használata
			Gyógynövények a Mecsekben: farmakobotanikai élőhely-térképezés (terepi és laboratóriumi vizsgálatok)
			Gyógynövény- alfajok és változatok farmakobotanikai és fitokémiai összehasonlító jellemzése (irodalmi és kísérletes munka)
			Gyógynövény-populációk összehasonlító jellemzése (terepi, morfológiai és hatóanyagvizsgálatok)
			Termőhelyi sajátosságok hatása gyógynövény-fajok morfológiájára és hatóanyagtartalmára (terepi, morfológiai és hatóanyagvizsgálatok)
			Morfológiai és hisztológiai bélyegek szerepe gyógynövény taxonok azonosításában (morfológiailag hasonló, rokon vagy nem rokon fajok elkülönítő bélyegeinek jellemzése)
			Gyógynövények droként hasznosított növényi részeinek szövettani jellemzése, a hatóanyagok lokalizációja (preparátumkészítés, mikroszkópos vizsgálatok)
			Ehető gyógynövények farmakobotanikai és fitokémiai jellemzése (irodalmi és kísérletes munka)
			Mérgező gyógynövények farmakobotanikai és fitokémiai jellemzése (irodalmi és kísérletes munka)
			Etnofarmakobotanikai leírások adatainak elemzése (irodalmi munka)
Stampf György	Simmelweis Egyetem, Gyógyszerészeti Intézet, Budapest, 1092. Hőgyes Endre utca 7.	stamgy@gytk.sote.hu	Gyógyszertáraink szakfolyóiratokkal és szakkönyvekkel való ellátottsága. (Országos reprezentatív felmérés, kiértékelés)
			Az állategészségügy érdekében végezhető gyógyszerészeti szolgáltatások.

A listát folyamatosan frissítjük, és elérhetővé tesszük az Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság honlapján (www.mgyt.hu). Ugyanitt lehet a versenyről további információkat, korábbi tapasztalatokat, referenciákat összegyűjteni. Várjuk potenciális témavezetők jelentkezését a gyógyszerészet minden területéről, minden országrészből, a határon túlról is. Az Ifjúsági Bizottság elérhetősége: Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság, Ifjúsági Bizottság, 1085 Budapest, Gyulai Pál u. 16.; e-mail: tamas.bozo@eok.sote.hu.

KONFERENCIA-NAPTÁR

International Symposium on Hyphenated Techniques for Sample Preparation (HTSP)

Helyszín: Bruges (Belgium),
Időpont: 2010. január 26-27.

Eleventh International Symposium on Hyphenated Techniques in Chromatography and Hyphenated Chromatographic Analyzers (HTC-11)

Helyszín: Bruges (Belgium),
Időpont: 2010. január 27-29.
Szervező: Royal Flemish Chemical Society (KVCV).
További információ: Symposium Secretariat, Ordibo bvba,
Edenlaan 26, B-2610 Wilrijk (Belgium), tel. +32 58 523116, fax
+32 58 514575, e-mail htc@ordibo.be, www.ordibo.be/htc

Gyógyszertár-működtetés 2010.

Helyszín: Siófok
Időpont: 2010. március 5-7.
Szervező: Magángyógyszerészek Országos Szövetsége
Főtémák:
– Kognitív szolgáltatások fejlesztése a közvetlen lakossági
gyógyszerellátásban
– Etikus gyógyszerészet
– Gyógyszerpiaci kitekintő
További információ: www.magangyogyszereszek.hu

7th World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology

Helyszín: Valetta (Málta)
Időpont: 2010. március 8-11.
Szervező: Arbeitsgemeinschaft für Pharmazeutische
Verfahrenstechnik
További információ: Isabella Treser, APV,
Tel +49 6131 9769 85 Fax +49 6131 9769 69
Email: it@apv-mainz.de www.worldmeeting.org

XXXVI. Gyógyszeranalitikai Továbbképző Kollokvium

Helyszín: Siófok
Időpont: 2010. április 8–10.
Szervező: MGYT Gyógyszeranalitikai Szakosztály
További információ: www.mgyt.hu; valamint a Gyógyszerészet
soron következő számai

Kórházi Gyógyszerészek XVII. Kongresszusa

Helyszín: Zalakaros
Időpont: 2010. április 23–25.
Szervező: MGYT Kórházi Gyógyszerészeti Szervezet
További információ: www.mgyt-kgysz.hu; www.mgyt.hu; valamint
a Gyógyszerészet soron következő számai

XLV. Rozsnyay Mátyás Emlékverseny

Helyszín: Pécs
Időpont: 2010. május 14-16.
Szervező: MGYT Ifjúsági Bizottság
További információ: www.mgyt.hu; valamint a Gyógyszerészet jelen
számának 746-747. oldalán

Gyógyszeres Terápia Menedzsment IV.

Helyszín: Lillafüred
Időpont: 2010. május 14-16.
Szervező: Magángyógyszerészek Országos Szövetsége
További információ: www.magangyogyszereszek.hu

16th World Congress in Basic and Clinical Pharmacology

Helyszín: Copenhagen (Dánia)
Időpont: 2010. július 17-23.
További információ: Prof. Kim Brøsen
Tel +45 6550 3751 Fax +45 6591 6089
Email: kbrosen@health.sdu.dk
www.worldpharma2010.org

World Congress of Pharmacy & Pharmaceutical Sciences 2010 70th International Congress of FIP

Helyszín: Lisbon (Portugália)
Időpont: 2010 augusztus 28–szeptember 2.
További információ: <http://www.fip.org>

Gyógyszerészek XX. Országos Jubileumi Kongresszusa 2010.

Helyszín: Siófok
Időpont: 2010. október 7-10.
Szervező: Magángyógyszerészek Országos Szövetsége
Főtémák:
– Egészséget a gyógyszertárból
– Gyógyszerészeti szolgáltatások fejlesztése
– A gyógyszerész a kiegyensúlyozott ellátás-, és a gyógyszerbizton-
ság garanciája
További információ: www.magangyogyszereszek.hu

XVI. Országos Gyógyszertechnológiai Konferencia és VIII. Gyógyszer az Ezredfordulón Konferencia

Helyszín: Siófok
Időpont: 2010. október 20–22.
Szervező: MGYT Gyógyszeripari Szervezet és
Gyógyszertechnológiai Szakosztály
További információ: www.mgyt.hu; valamint a Gyógyszerészet
soron következő számai

Az összeállítás lapzártakor, a szerkesztőség akkori legfrisebb információi alapján készült.

Kérjük, mielőtt döntene az egyes rendezvényeken való részvételről feltétlenül tájékozódjon a fenti elérhetőségeken!

A MÁSODIK SZEKCIÓ-BLOKK, NOVEMBER 14., SZOMBAT DÉLELŐTT

A kongresszus második napjának szakmai-tudományos programja reggel 9 órakor folytatódott a Gyógyszeranalitikai Szakosztály és a Gyógyszeripari Szervezet, a Gyógynövény Szakosztály és a Gyógyszerkutatási Szakosztály, a Kórházi Gyógyszerészeti Szervezet, valamint a Gyógyszerésztörténeti Szakosztály szekcióival.

A biztonságos és gazdaságos gyártási folyamat

A Gyógyszeranalitikai Szakosztály és a Gyógyszeripari Szervezet közös szekciója

A szekcióra a Schulek Elemér teremben került sor, az üléseelnökök *Kissné dr. Csikós Emőke* és *dr. Valkó István* voltak. A szekció központi gondolata a biztonságos és gazdaságos gyógyszergyártás elősegítésére használt új technológiák és technikák bemutatása volt.

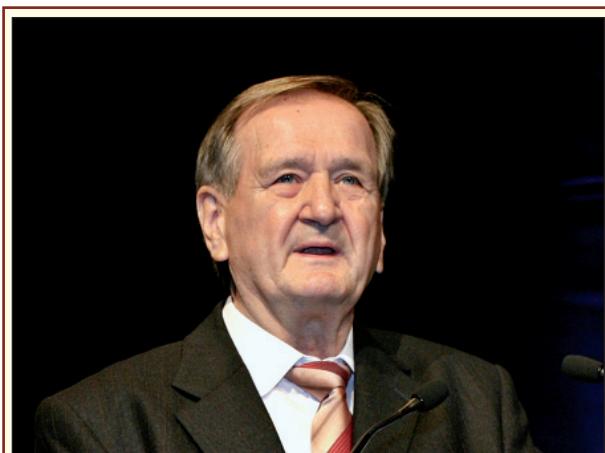
A téma felvezetéseként *Tótsáki Árpád* professzor (Debreceni Egyetem Gyógyszerhatástani Tanszék) szekció plenáris előadásában (*A gyógyszerfejlesztés kapcsolódása a gyógyszeriparhoz a Debreceni Egyetemen: innováció – E-28*) bemutatta: milyen lehetőségei vannak ma az egyetemeknek arra, hogy bekapcsolódjanak a gyógyszerfejlesztés innovatív folyamatába és ezzel bevételhez jussanak. Előadásában kiemelte, hogy az oktatás és kutatás után az innováció az egyetemek harmadik legfontosabb feladatává vált, majd a Debreceni Egyetem példáján keresztül vázolta, hogy ez milyen új kihívásokat jelent az oktatóknak. Középtávon az alapkutatásban való minél eredményesebb részvétel a feladat, míg hosszabb távon az innováció előmozdítása, szabadalmak, spin off cégek létrehozása, piacképes termékek fejlesztése a cél. Az ehhez finansziális hátteret nyújtó pályázatokon való részvétel feltétele külső, ipari partner megtalálása, konzorciumok létrehívása az adott programra. Az előadásból láthattuk, hogy a Debreceni Egyetem már elindult ezen az úton.

A második előadó *dr. Venczel Márta* (Chinoin, sanofi-aventis) az átfolyócellás kioldódásvizsgáló készülék működését és a hagyományos forgókosaras eljárással szembeni előnyeit mutatta be (*Flow through Dissolution – a Useful Tool from Discovery Phase to Preclinical Development – E-29*, társszerzők: *dr. Ujhelyi Gabriella* [Chinoin, sanofi-aventis], *dr. Sovány Tamás* és *prof. Hódi Klára* [Szegedi Tudományegyetem Gyógyszertechnológia Intézet]). Bár a készülék összeszerelése talán kicsit több időt igényel, az általa nyújtott előnyök miatt érdemes használni. Ezek között említette a kis anyagigényt, mivel már néhány mg anyagból lehet oldhatósági adatokhoz jutni, valamint a jelentősen kisebb térfogatú kioldó közeget, ami nem elhanyagolandó gazdasági szempontból sem. Bemutatta, hogy a kapott információk a gyógyszerkutatás

korai fázisában miként segíthetik a fejlesztést, akár úgy, hogy a rossz oldhatóságú kandidátus molekulán megfelelő szerkezetmódosításokat hajthatnak végre a jobb farmakokinetika érdekében.

Az ezt követő három előadás a gyógyszeriparban nemrégiben megjelent új fogalommal, a folyamatellenzési technológiával (PAT) foglalkozott. *Dr. Fekete Pál* (Meditop Gyógyszeripari Kft.) árfogó ismertetést tartott a PAT-ról, mely más iparágakban már gyakorlat, a gyógyszeriparban most van bevezetés alatt (*PAT [Process Analytical Technology] – eredmények és lehetőségek – E-30*). Ennek lényege, hogy a gyártási folyamat során olyan, a végtermék minősége szempontjából fontos kritikus paramétereket határoznak meg illetve mérnek, amelyek lehetővé teszik a termék minőségének javítását, javítják a termelékenységet és a gyártás hatékonyságát. Szemléltetésként többek között bemutatta, hogy tablettagyártásnál pl. a granulátum nedvességtartalmának követése hogyan járulhat hozzá a gazdaságosabb gyártáshoz.

Szorosan kapcsolódott e témához *dr. Monori Csilla* (TEVA Gyógyszergyár Zrt.) előadása (*PAT helyzet a parametrikus felszabadításban – E-31*), aki steril készítmények esetében részletesen elemezte a PAT alkal-



Dr. Fekete Pál



Vitányiné dr. Morvai Magdolna

mazását a parametrikus felszabadításban. Bemutatta, hogy milyen termékeknel engedélyezett a gyártásközi kritikus paraméterek ellenőrzése alapján történő felszabadítás. A technológia lényeges eleme a tervezés, ami mára már úgy módosította a korábbi szlogent, hogy „a minőséget bele kell tervezni a termékbe”.

Vitányiné dr. Morvai Magdolna (TEVA Gyógyszer-gyár Zrt.) a minőségügyi rendszer egyik fontos tényezőjéről, a kockázatelemzésről beszélt (*Kockázatelemzés, mint a Minőségügyi Rendszer része – E-32*). Az előadó nagyon világos összefoglalását adta annak, hogy a megfelelő kockázatirányítás miként hat vissza a minőségre. Rámutatott, hogy a kockázat-értékelésnek tudományos ismereteken kell alapulnia és mindig a betegek védelmét kell szolgálnia, egyben viszont jó eszköze lehet a termelés hatékonysága növelésének is.

A szekció záró előadásában *dr. Tonka-Nagy Péter Gábor* (EGIS Gyógyszergyár Nyrt.) az UPLC-MS módszer használatának előnyeiről beszélt a forszírozott stabilitásvizsgálatokban, mely a fejlesztés meghatározó lépése (*Gyorsabb, informatívabb stabilitási vizsgálatok UPLC-MS-sel a gyógyszerkészítmények korai fejlesztési fázisában – E-33*). Itt gyors és megbízható információt nyújtó módszerekre van szükség és az előadás egyértelműen alátámasztotta, hogy az ultra-nagyhatékonyságú folyadék-kromatográfia ilyen technika.

(Takácsné prof. Novák Krisztina)

Gyógynövények és természetes vegyületek napjaink gyógyszerkutatásában **A Gyógynövény Szakosztály és a Gyógyszerkutatási Szakosztály közös szekciója**

A szekcióra a Kabay János teremben került sor, az üléseelnökök *prof. Kéry Ágnes* és *prof. Falkay György* voltak.

A szekció plenáris előadást *dr. Zupkó István* (Szegedi Tudományegyetem Gyógyszerhatástani és Biofarmáciai Intézet) tartotta, aki több mint 50 magyarországi Asteraceae faj különböző polaritású kivonatainak

citosztatikus hatásának vizsgálatáról számolt be (*Növényi eredetű citosztatikumok kutatása – E-34*, társszerző *prof. Hohmann Judit* [Szegedi Tudományegyetem Farmakognóziai Intézet]). A közel 450 kivonat citosztatikus aktivitását MTT assay segítségével határozták meg humán tumorsejt-vonalakon. A legígéretebb kivonatok hatáskövető frakcionálásával izolálták és azonosították az aktív szekunder metabolitokat. Hatékony, korábban ismeretlen izolált vegyületek esetén a hatás mechanizmusát jellemezték.



Dr. Zupkó István

Prof. Molnár Péter (Pécsi Tudományegyetem Farmakognóziai Tanszék) a nagy hagyományokkal rendelkező pécsi karotinoidkémiai kutatások újabb eredményeiről számolt be előadásában. (*Néhány gyógynövény virágzatának és termésének karotinoid-analízise – E-35*, társszerzők: *dr. Horváth Györgyi* [Pécsi Tudományegyetem Farmakognóziai Tanszék], *dr. Turcsi Erika*, *dr. Szabó Ildikó* és *dr. Deli József* [Pécsi Tudományegyetem Biokémiai és Orvosi Kémiai Intézet]). A hatóanyagcsoport legfontosabb biológiai hatásainak ismertetése után négy gyógynövény karotinoid analízisének eredményét mutatta be, mely vizsgálatokat klasszikus oszlopkromatográfia és HPLC segítségével végezték. Széles szerkezeti diverzitású karotinoidok

sikeres elválasztását mutatta be, ill. új vegyületek izolálásáról számolt be a *Tamus communis* és a *Sorbus aucuparia* terméséből, valamint a *Helianthus tuberosus* és a *Solidago canadensis* virágzatából.

Dr. Minorics Renáta (Szegedi Tudományegyetem Gyógyszerhatástani és Biofarmáciai Intézet) előadásában ismertette *in vitro* uterusgyűrűkön végzett vizsgálataik eredményeit (*Az uterus adrenerg funkciói kísérletes diabeteses modellben* – **E-36**, társszerzők: *dr. Zupkó István, dr. Spiegl Gábor és prof. Falkay György*). A terhesség ideje alatt nem találtak jelentős diabetes mellitus-függő eltérést az uterus α - és β_2 adrenerg receptor mediálta motoros aktivitásában, míg a β_2 -agonista által kiváltott relaxáció nagysága csökkent a terhesség 15. és 22. napján. További vizsgálatokkal megállapították, hogy a kísérletes DM down-regulálja a miometriális β_2 adrenerg receptorokat és gátolja a β_2 -agonista által indukált c-AMP szintézist.

Dr. Juhász Béla (Debreceni Egyetem Gyógyszerhatástani Tanszék) néhány klasszikus történeti példát mutatott be (*Mit köszönhetünk a gyógynövényeknek?* – **E-37**, társszerző: *prof. Tósaki Árpád*). Előadásával ráirányította a figyelmet arra, hogy a gyógynövények milyen mértékben járultak hozzá a gyógyászat fejlődéséhez. Arra is rámutatott, hogy a gyógynövények

további kutatása nagy mértékű előrehaladást eredményezhet a gyógyszerkutatásban.

Dr. Szakonyi Zsolt (Szegedi Tudományegyetem Gyógyszerkémiai Intézet) a szintetikus kémia területéről mutatott be előadást (*Királis β -aminosav-származékok előállítása természetes forrásból* – **E-38**, társszerzők: *dr. Martinek A. Tamás, prof. Fülöp Ferenc*). A munkájuk során nyert *cisz* és *transz* aminosav könyvtárak értékes építőelemnek bizonyultak dipeptid-szerű β -laktámok, β -peptid oligomerek, valamint MDR gátló hatással rendelkező karbamid adduktok előállítása során.

Dr. Hunyadi Attila (Szegedi Tudományegyetem Farmakognóziai Intézet) Tajvanon, ösztöndíjas kutatóként végzett kísérleteiről számolt be (*Citotoxikus flavonoid-származékok előállítása gyors, egyszerű felszintézéssel* – **E-39**, társszerzők: *Chuang Da-Wei, Chen Su-Li, Wu Chin-Chung, Chang Fang-Rong, Wu Yang-Chang* [Kaoshiung Medical University Graduate Institute of Natural Products, Taiwan]). A *Thelipteris torresiana*-ból izolált protoapigenin nagyon ígéretes tumorelles hatását mutatta be. Előadásában a protoapigenin és szintén ígéretes származékainak apigeninből és β -naftoflavonból történő felszintézését, illetve az új flavonoidok humán rákos sejtvonalon mutatott citotoxikus aktivitását ismertette.

(Hajdú Zsuzsanna)

Gyógyszer- és betegbiztonság, új terápiás lehetőségek A Kórházi Gyógyszerészeti Szervezet szekciója

A Kórházi Gyógyszerészeti Szervezet gyógyszer- és betegbiztonsággal, valamint az új terápiás lehetőségek által kiváltott gyógyszerészeti kihívásokkal foglalkozó szekciójára szombat délelőtt került sor a Nikolics Károly teremben, az üléselnökök *dr. Higyisán Ilona* a Kórházi Gyógyszerészeti Szervezet elnöke és *prof. Botz Lajos* az MGYT tudományos al-elnöke voltak.

A szekció plenáris előadást *dr. Tretyánszky Zoltán* (Debreceni Egyetem, Egyetemi Gyógyszertár) tartotta (*A gyógyszeres terápiát hátrányosan befolyásoló tényezők* – **E-40**). A gyógyszer- és betegbiztonság meg kívánja a nem kívánatos gyógyszerhatások ismeretét, a gyógyszerelési hibák elleni küzdelmet, a naprakész információt, a racionális terápia biztosítása érdekében a bizonyítékok alkalmazását, a minőségi standardok figyelembe vételét és az új terápiás lehetőségekkel kapcsolatos gyógyszerési ismeretek megszerzését. A gyógyszeres terápiát a nem kívánatos gyógyszerhatá-

sok hátrányosan befolyásolják. Vannak olyan gyógyszerhatások, amelyek dóziszfüggőek és a hatóanyag farmakológiai hatásából erednek. A nem megfelelő dózisok alkalmazása toxikus reakciókat, járulékos reakciókat illetve fokozott érzékenységet idézhet elő.



Dr. Higyisán Ilona és prof. Botz Lajos üléselnökök



Dr. Kis Szölgyémi Mónika

Vannak olyan nem kívánatos hatások, amelyek nem az alkalmazott gyógyszer mennyiségétől függenek. Az életkor, a nemek, a rasszok fiziológiai különbségei, a szervezet biológiai ritmusa nem kívánatos gyógyszerhatásokat eredményezhetnek. Az életkor vonatkozásában az újszülött- illetve gyermekkor és az időskor figyelemre méltó, az eltérő fiziológiai állapot miatt. A női és a férfi nem tekintetében farmakokinetikai illetve receptor érzékenységi különbségek lehetnek. A különböző emberi rasszoknál a gyógyszer metabolizmus különböző lehet.

Dr. Kis Szölgyémi Mónika (Bajcsy-Zsilinszky Kórház Intézeti Gyógyszertár) előadásában szintén a gyógyszerbiztonsággal foglalkozott (*Gyógyszerbiztonság határainkon innen és túl – E-41*). Előadásában elmondta, hogy a kórházi-klinikai gyógyszerészeknek törekedniük kell arra, hogy a megelőzhető, gyógyszerreléssel kapcsolatos hibákat feltérképezzék és kidolgozzák a megelőzés módszereit. A tanulmányok szerint a hibák akár 50%-a is megelőzhető lenne. A legtöbb gyógyszerelési hiba a gyógyszer nem megfelelő beadása, készítése, felírása és adagolása miatt fordulhat elő. Ezek feltárására, vizsgálatára és megelőzésére

számos nemzetközi szervezet létesült, melyek jelentős segítséget nyújthatnak a helyi problémák megoldásához. Az előadó számos példával illusztrálta a típushibákat és kiküszöbölésük lehetőségeit.

Dr. Hankó Balázs (Semmelweis Egyetem Egyetemi Gyógyszertár Gyógyszerügyi Szervezési Intézet) előadásában a kórházi és officinai gyógyszerészet közös feladatait kereste a betegtájékoztatásban (*A kórházi és officinai gyógyszerészet közös feladatai a gyógyszerbiztonság érdekében – E-42*). Mivel a gyógyszer = termék + információ, a gyógyszerbiztonság teljes körű értelmezésének része a helyes és eredményes alkalmazáshoz szükséges információ biztosítása. A kórházi és a közforgalmú gyógyszerészetben egyaránt szükségese ezek az információk, azonban a szakembereknek és a betegeknek is más információs bázison van szükségük ezekre. Az officinai gyógyszerészek rendszeresen szembe találják magukat a kórházból kikerülő, sok (új) gyógyszert fogyasztó betegek alulinformáltságának problémájával, amit a leghatékonyabban úgy lehetne kiküszöbölni, ha a kórházból távozó betegek tájékoztatását (gyógyszerészi gondozását) az intézeti gyógyszerészek intézményesített körülmények között biztosítanák.

Dr. Fittler András (Pécsi Tudományegyetem Gyógyszerészeti Intézet és Egyetemi Gyógyszertár) előadásában a bizonyítékokon alapuló orvoslás gyógyszerészeti aspektusaival foglalkozott (*A kórházi gyógyszerterápia gyógyszerészi segítése bizonyítékokon alapuló orvoslás alkalmazásával – E-43*, társszerző: *Doró Péter* [Szegei Tudományegyetem Klinikai Gyógyszerészeti Intézet]). A gyógyszerész a bizonyítékokon alapuló orvoslás tézisei alapján fontos segítője lehet a racionális kórházi gyógyszerterápiának. Igen pozitívan befolyásolja a terápia hatékonyságát, a beteg biztonságát és a költségmegtakarítást. Az egyes gyógyszerek alkalmazásával kapcsolatban egyre több bizonyíték je-



lenik meg. Az előadó (a társszerzővel egyetemben) résztvevője volt egy többnapos nemzetközi tréningnek, ahol bemutatták az EBM gyógyszerészeti aspektusait, valamint módszertant is bemutattak a gyors és biztonságos tájékozódásra és döntés-előkészítésre.

Dr. Nagyné Ambrus Ildikó (Nyíró Gyula Kórház Intézeti Gyógyszertár) előadásában arról beszélt, hogy a kórházi ellátásban a gyógyszerészeti szolgáltatnak egyre nagyobb hangsúlyt kell fektetnie a gyógyszereléssel kapcsolatos biztonság és minőség növelésére (*Minőségi standardok és indikátorok a kórházi gyógyszerellátásban – E-44*). Ezen minőségi munka standardjait a FIP Bázeli Nyilatkozata és az Európai Kórházi Gyógyszerészek Szövetségének missziója is megfogalmazta. Az előadó segítette eligazodni a különböző irányelvek között és rámutatott arra, hogy itthon is vannak teendők a minőségirányítási rendszerek napi gyakorlatban való mind tökéletesebb érvényesítésére.

Dr. Pintye János (a makói Diósszilágyi Sámuel Kórház nyugalmazott főgyógyszerésze) előadásában arról beszélt, hogy a fehérje hatóanyag-tartalmú gyógyszerek erőteljes elterjedése indokolja, hogy a gyógyszerészek a kapcsolódó ismereteket elsajátítsák (*Gyógyszerészeti kompetenciák a fehérje hatóanyag-tartalmú gyógyszerek kapcsán – E-45*). Ezek a gyógyszerek megkülönböztetett tulajdonságokkal rendelkeznek. A helytelen alkalmazás során hatásuk csökkenhet vagy megszűnhet és a mellékhatások felerősödhetnek. Min-



Dr. Pintye János

den egyes készítménynek egyedi tárolási követelményei vannak, stabilitásuk függ a tároló edényzet fajtájától is. A legtöbb készítmény fényérzékeny, óvni kell az erős fénytől. A liofilezett por ampullák oldását rázással tilos elősegíteni a nagyfokú denaturálódás miatt. A gyógyszerész – e gyógyszerek biztonságos ismerete birtokában – továbbképző szerepet hivatott betölteni az egészségügy gyógyító szereplői felé.

Az előadások elhangzása után valamennyi előadáshoz hangzottak el kérdések. A magas színvonalú, koncepciózusan összeállított szekcióra sokan voltak kíváncsiak: a terembe menet közben pótszékeket is be kellett vinni.

(*Pintye János*)

Gyógyszerésztörténeti emlékeink tanulságai A Gyógyszerésztörténeti Szakosztály szekciója

A Gyógyszerésztörténeti Szakosztály szekciójára a szombat délelőtti programban a Mozsonyi Sándor teremben került sor, az üléelnökök *dr. Péter H. Mária* és *prof. Vincze Zoltán* voltak. A történeti munka sokszínűsége bontakozott ki a különböző előadások kapcsán: tudományos társaság története, betegápoló rend kórházi gyógyszer-tára, egyetemtörténet, gyógyszer-tár-ellenőrzések története, gyógynövény az egyetemes kultúrtörténetben, és egy tudománytörténeti mérföldkő, az *Origin* mai jelentősége kapcsán.

Az üléelnökök köszöntője után először a Gyógyszerésztörténeti Szakosztály legmagasabb kitüntetése, az *Ernyey József Emlékérem* átadására került sor. A kitüntetést *prof. Bayer István* kapta, a méltatás szerint a magyar gyógyszerészet történetének kutatásáért és publikálásáért, a gyógyszerészet nemzetközi kapcsolatainak történetének felkutatásáért, a kábítószeres történetének feldolgozásáért és könyv alakban való megjelenítéséért, ezen felül történeti előadásai magas színvo-

naláért. Az ünnepelt a Gyógyszeranalitikai Szakosztállyal közösen szervezett szekcióban tartotta meg szekció plenáris előadását (**E-70**).

A történeti szekció plenáris előadója *prof. Klaus Meyer* (a Német Gyógyszerésztörténeti Társaság tiszteletbeli elnöke) volt, aki az *MGYT tiszteletbeli tagja* kitüntetést jelen kongresszus megnyitóünnepsége keretében vehette át a magyar gyógyszerészet, ezen belül a gyógyszerésztörténet nemzetközi elismertsége érdekében kifejtett tevékenységéért (*Die Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie – deutsch oder international? Gyógyszerésztörténeti Társaság – német vagy nemzetközi? – E-46*). Előadásában a több mint 80 éves GGP történetének első szakaszát dolgozta fel. Kutatásai során kimutatta, hogy a társaság tevékenysége mindig nemzetközi volt, már akkor is, amikor az elnevezésében ez még nem szerepelt. Az alapítás



Prof. Klaus Meyer

(1926) utáni években tagjai között magyarok is aktívan tevékenykedtek, köztük *Baradlai János* (1873-1942). A Német Gyógyszerésztörténeti Társaság a második világégés után már mint Nemzetközi Gyógyszerésztörténeti Társaság (International Society for the History of Pharmacy, ISHP, IGGP) alakult újjá, 1949-ben.

A szekció következő előadója *dr. Sági Erzsébet* (nyugalmazott főgyógyszerész) volt (*A budai Szent Erzsébet Apáca-rend női kórháza és gyógyszerháza* – E-47). Előadásában új kutatási eredményeit, a betegápoló rend budai megtelepedését és történetét mutatta be napjainkig, különös tekintettel a gyógyszerháza működésére, annak szabályzataira. A mai Batthyány tér és Fő utca sarkán lévő épületet 1785-ben vették birtokba, itt tevékenykedtek 1950-ig, a szétszórásig.

Prof. Kata Mihály (Szegedi Tudományegyetem Gyógyszertechnológiai Intézet) előadásában a szegedi és marosvásárhelyi gyógyszerészképzés közös történetével foglalkozott (*A marosvásárhelyi és a szegedi gyógyszer-*



Prof. Kata Mihály



Dr. Péter H. Mária

rész kar közös eredetű története – E-48, társszerző *prof. Gyéresi Árpád* [Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem Gyógyszerészeti Kémiai Tanszék]. Az előadásban ismertették a Kolozsvárott 1581-ben alapított egyetem hányatott sorsát, 1872-es újraindítását, száműzetését 1919-ben, megtelepedését Szegeden (1921), majd újra Kolozsvárott (1940). Az egyetem innen is tovább került Marosvásárhelyre (1948). A szerzők külön hangsúlyozták, hogy a magyar gyógyszerészet – határokon átnyúlóan – egyetemes.

A soron következő előadó *dr. Péter H. Mária* (a Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem nyugalmazott tanára) volt (*Az 1770-es Egészségügyi Főszabályzatot (Generale normativum in re sanitatis) megelőző erdélyi javaslatok a gyógyszerházak ellenőrzésére* – E-49). Az előadó különleges dokumentumokat mutatott be a Magyar Országos Levéltárban, a *Gubernium Transylvanicum* iratgyűjteményben őrzött iratok közül. Ezek 1752-53-ban keletkezett tisztiorvosi jelentések gyógyszerház-vizsgálatokról, amelyek a gyógyszerészeti tevékenységre vonatkozó javaslatokat is tartalmaznak. Ehhez kapcsolódóan bemutatta a XVIII. században élt *Felfalusi Mihály* és *Zoltán József* tiszti orvosok életrajzi adatait és munkásságukat.

Dr. Háznagy-Radnai Erzsébet (Szegedi Tudományegyetem Farmakognózi Intézet) volt a szekció ötödik előadója (*A gránátalma kultúrtörténete és gyógyszerészeti vonatkozásai* – E-50). Előadásában a gránátalma mint gyógynövény különböző kultúrkörökben ismert hagyományos felhasználásain túlmenően, olyan csodás alkotásokra is ráirányította a figyelmet, mint Mátyás király trónkártyája, ill. a sárréti halottas párna gránátalma-hímzéses motívuma. A gránátalma anyagának modern kémiai analízise még az elején tart, de a prevencióban és a terápiában való alkalmazása megkérdőjelezhetetlen.



Dr. Ferentzi Mónika



A szekció záró előadását dr. Ferentzi Mónika szakosztályelnök (Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság) tartotta (*Charles Darwin (1809-1882) és a gyógyszerészet – E-51*). A Darwin-év kapcsán ezzel tisztelgett a nagy tudós munkássága előtt, aki 200 éve született. Források alapján bemutatta fő művének korabeli fogadtatását. Az idén 150 éves „*A fajok eredete...*” című mű idézettsége az 1990-es évektől exponenciálisan növekszik, jelezve az elmélet fontosságát napjaink tudományos életében. A szerző felhívta a hallgatóság figyelmét arra a magyar vonatkozású, de egyetemes tudománytörténeti tényre, hogy gróf Festetics Imre (1764-1847) használta elsőként a világon „*a természet genetikai törvényei*” „*genetische Gesetze der Natur*”

szókapcsolatot, német nyelven, Brno-ban megjelent publikációjában, 1819-ben (!) – sok évvel Darwin és Mendel előtt.

Nagy örömkre szolgál, hogy a szekcióülés sok érdeklődőt vonzott és élénk beszélgetést váltott ki, bár az idő rövideje miatt ezek nem bontakozhattak ki kellőképpen. A régi kutatói barátságok újabb szálakkal gazdagodtak. A résztvevők között voltak ifjú kollégák is, kiknek tudománytörténeti érdeklődését reményeink szerint tovább táplálták az itt elhangzott előadások.

(Ferentzi Mónika)

Könyvkiadás volt szerkesztőnkél

Évtizedeken át volt szerkesztőtársunk Láng Miklós (jelenleg az MGYT Szenátusának tagja), akinek az elmúlt években számos könyve jelent meg. Az újabb kiadások közül bizományosokkal történt elszámolás után visszamaradt néhány tucat könyve, amiket most egységes, akciós áron (500 Ft + 200 Ft postaköltség) ajánl az érdeklődőknek, csak karácsonyig (a postaköltség több könyv esetén is változatlanul 200 Ft.).

- **A Pityó** (elbeszélések; címlapján Vidovszky híres festménye, ami a címet is adta)
- **Visszamegyek a mamámhoz** (rövid elbeszélések)
- **Legénylakás Caracasban** (regény – amiből csak néhány példány van)

Volt szerkesztőnk a könyvet költségkímélés végett nem utánvételt postázza, hanem – megbízva vevőiben – utólagos átutalással ill. befizetéssel az OTP számlájára.

Ez vissza nem térő alkalom, mert a megmaradt könyveket – jótékony célra – elajándékozza.

Apropó ajándék: a könyveket célszerű ajándékozásra is felhasználni!

A megrendeléseket érdeklődéssel várja: Láng Miklós, 8220 Balatonalmádi, Lozsántai út 7.

Tel.: 88/430-767; 20/ 524-0705. e-mail: lang.miklos@chello.hu

A HARMADIK SZEKCIÓ-BLOKK, NOVEMBER 14., SZOMBAT DÉLUTÁN

A kongresszus második napjának délutánján – rövid ebédszünetet követően – került sor a szakosztályok és szervezetek által szervezett újabb szekció-blokkra. Ez alkalommal is négy párhuzamos szekció közül választhattak a résztvevők.

Szerkezet, tulajdonság funkciók a készítményfejlesztésben***A Gyógyszertechnológiai Szakosztály és a Gyógyszeripari Szervezet közös szekciója***

A Gyógyszertechnológiai Szakosztály és a Gyógyszeripari Szervezet közös szekcióját a Schulek Elemér teremben bonyolította le, az üléelnökök *prof. Hódi Klára* és *dr. Újfalussy György* voltak. A szekció előadói az iparból és az egyetemekről kerültek ki.

A szekció plenáris előadást *dr. Antal István* (Semmelweis Egyetem Gyógyszerészeti Intézet) tartotta (*A gyógyszerforma szerkezete, funkciója és a különleges alkalmazási előírások összefüggései* – **E-52**). Előadásában rövid áttekintést nyújtott a módosított hatóanyag-leadás történetéről. Kitért a közforgalomban egyre szélesebb körben megjelenő új típusú készítmények alkalmazására, illetve a szerkezetére utaló rövidítések jelentésére és a hozzá köthető technológiai lehetőségekre. Előadásában rámutatott, hogy a hatóanyag vérszintje milyen jelentős mértékben befolyásolható a készítmény tulajdonságainak megváltoztatásával. Az új gyógyszerformák által biztosítható lehetőségeket konkrét példák bemutatásával emelte ki. Így a hallgatóság megismerkedhetett t.k. a bukkális filmekkel, az iontoforetikus TTS tapaszokkal, a különböző mátrixokkal, a szájban diszpergálódó készítményekkel és az ozmotikus hatóanyag-leadású rendszerekkel. Ezen formák segítségével régi hatóanyagok is új terápiás lehetőségeket nyújtanak, de a speciális szerkezet megkívánja a megfelelő alkalmazási módot is. A szerző rámutatott, hogy a gyógyszerészeknek milyen nagy a felelősségük abban, hogy ezen gyógyszerformák meg-

felelő alkalmazásához megadják a szükséges információkat.

Dr. Bódis Attila (Richter G. Vegyészeti Gyár Nyrt.) előadásában az ezen a területen tevékenykedő szakemberek lehetőségeit és korlátait mutatta be (*Gyógyszertechnológiai fejlesztés iparjogvédelmi szempontjai* – **E-53**, társszerző: *dr. Csutorás Lászlóné*). A bevezetőben a szabadalom definícióját, feltételeit, a különböző szabadalmi rendszereket és a bejelentés formáit taglalta. Három konkrét példán keresztül érzékeltette a jog nyújtotta lehetőségeket. A szerző bemutatta a jelenleg érzékelhető tendenciákat és hangsúlyozta a hatóanyag és a technológiafejlesztés kapcsolatában, a mérnöki tudományok fejlődésében, a berendezés- és segédanyaggyártók szemléletében a változások szükségességét. Az egyetemek és az ipar kapcsolatának is új értelmet adhatnak ezek a lehetőségek. A jövőképpen előrevetítette a szabadalmi perek számának a növekedését.

Dr. Schnitzer Ferenc (TEVA Gyógyszergyár Zrt.) előadásában rövid összefoglalást nyújtott az új és ismert hatóanyagok fejlesztésében mutatkozó lehetőségekről és a követelményekről (*A steril készítmények fejlesztésének szempontjai* – **E-54**, társszerző: *Inzeltné dr. Kovács Mariann*). Hangsúlyozta a gyártást szabályozó elvek, a fejlesztés tervezése és a minőség szerepét. A steril gyógyszerformák közül a porampullákat és az implantátumokat mint szilárd készítményeket külön is



Dr. Antal István



Dr. Schnitzer Ferenc

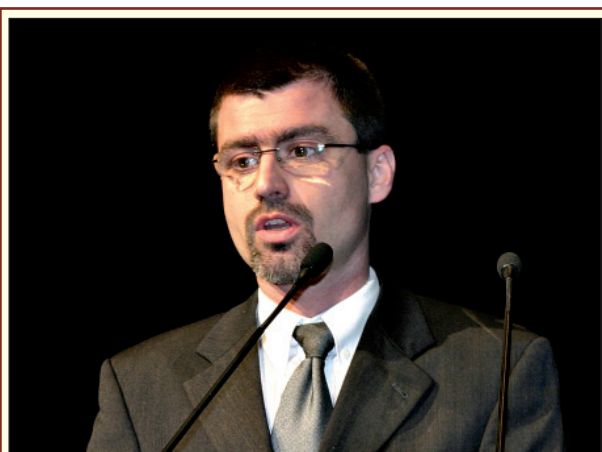


Prof. Zerkó Romána

kiemelte az előadó. A fejlesztés során nagy fontosságú a költséganalízis, a komponensek és a csomagolóanyagok megválasztása, valamint a formulálás szerepe. A szerző említette a kommunikáció szerepét is, mivel a fejlesztés nem fejeződik be a termék piacra kerülésével.

Prof. Zerkó Romána intézetigazgató (Semmelweis Egyetem Egyetemi Gyógyszertár Gyógyszerügyi Szervezési Intézet) előadása a gyógyszer technológiai munkához nyújtott gyakorlati információkat (*Tárolás során bekövetkező szerkezetváltozás követésének lehetőségei – E-55*, társszerző: *dr. Sente Virág*). A bevezetőben hangsúlyozta a polimer tartalmú készítmények tárolása során bekövetkező fizikai öregedés folyamatának jelentőségét. A makro- és mikroszerkezeti változások egyaránt terítékre kerültek. Az említett módosulások nyomon követésére jelenleg rendelkezésre álló vizsgáló módszerek közül kiemelt szerepe van a polimerek szabadterefogatának tanulmányozására használható technikáknak, különös tekintettel a pozitronium annihilációs élettartam spektroszkópiára. A hallgatóság példákon keresztül ismerhette meg a jelenség gyakorlati jelentőségét, összefüggésben a gyógyszerforma hatóanyag-leadásának stabilitásával.

Dr. Bajdik János (Szegedi Tudományegyetem Gyógyszer technológiai Intézet) előadása egy jelenleg futó kutatási tevékenység gyakorlati eredményeit foglalta össze (*Nedvesítő folyadék hatása az extrudálással és szferonizálással előállított pellet tulajdonságaira – E-56*, társszerzők: *dr. Elnazeer I. Hamenediel* és *prof. Hódi Klára*). A munka célja egy kedvezőtlen biohasznosíthatóságú hatóanyag ezen paraméterének javítása szabályozott hatóanyag-leadású rendszer formulálásán keresztül. Az előadás a munka első részének az összefoglalása volt, amelyben az előadó bemutatta a mátrixképző polimer típusának és az extrudálás és szfero-



Dr. Bajdik János

nizálási technológia során használt granuláló folyadék összetételének és alkalmazási módjának hatását. A termékek előállítás paramétereinek a szemcsék tulajdonságaira kifejtett hatásának tanulmányozását faktoriális kísérlettervezés segítségével végezték. A bemutatott eredmények rámutattak a közvetett és közvetlen szerkezetvizsgálatok jelentőségére, mivel ezek felhasználásával a technológia jobban megismerhetővé válik. Ez az optimalizációt segítheti.

Dr. Angyal Nóra (Chinoi Zrt.) előadása szintén konkrét mérési eredmények összefoglalásán alapult (*Szabályozott hatóanyagleadású minitabletták fejlesztése – E-57*, társszerző: *dr. Antal István* [Semmelweis Egyetem Gyógyszerészeti Intézet]). Az előadó a minitabletta definícióját és alkalmazási lehetőségeit bemutató bevezetést követően saját kutatási munkájukat összegezte. A tablettákat hagyományos és mátrix szerkezetben is formulálták. Mindkét csoportban különböző összetételű magok készültek, amelyeket eltérő filmvastagság alkalmazásával be is vontak. A termékek minősítése során vizsgálták többek között a hatóanyag kioldódását is, ebben az esetben a predikációs modelleket is felhasználták. A kísérlettervezés alkalmazásával az optimalizációra lehetőség nyílt. A hallgatóság betekintést kaphatott abba, hogy a mátrix és a rezervoár rendszer együttes alkalmazása esetén milyen paraméterek figyelembe vételével valósítható meg az a technológia, amely a kívánalmaknak megfelelő gyógyszerformát eredményezi.

A szekcióban az előadók szerteágazó megközelítésben mutatták be a gyógyszer technológia olyan aspektusait, amelyek ipari jelentőséggel bírnak, vagy a jövőben bírhatnak.

(Bajdik János)

Járó- és fekvőbetegek gyógyszerelésének gyógyszerészi kapcsolata
A Kórházi Gyógyszerészeti Szervezet és
a Farmakoterápiás és Gyógyszerészi Gondozási Szakosztály közös szekciója

A szekció programjára szombaton délután a Kabay János teremben került sor, az üléseelnöki teendőket *prof. Soós Gyöngyvér* és *dr. Télessy István* látta el.

A szekció plenáris előadást *dr. Higyisán Ilona* (Bajcsy-Zsilinszky Kórház Intézeti Gyógyszertára) tartotta (*Gyógyszerelés biztonsága, betegbiztonság a kórház falain belül és kívül – E-58*, társszerző: *prof. Soós Gyöngyvér*). A kórházi gyógyszerészet egyik fontos feladata a gyógyszerelés biztonságának elősegítése. Ennek érdekében folyamatosan monitorozni kell az adagolási hibákat, a gyógyszerkölcsonhatásokat, a farmakokinetikai vonatkozásokat, az antibiotikum terápia racionalitását. Törekvés van arra, hogy az intézeti gyógyszerész és az annak részeként funkcionáló közfoglalmú egység szoros együttműködésben dolgozzon, biztosítva az intézeti és ambuláns betegek maradéktalan gyógyszerellátását. Az intézeti gyógyszerészet fejlődésének egyik fokmérője a kemoterápiában használatos keverékinfúziók biztonságos, elektronikusan vezérelt előállítás, a gyógyszerészi kontroll biztosítása.

Dr. Valent György (Szegedi Tudományegyetem Egyetemi Gyógyszertár és University Hospitals of Morecambe Bay NHS Trust, Royal Lancaster Infirmary, Pharmacy Department, Lancaster) előadása az angol egészségügyi rendszer szerkezetéről (*A fekvő- és járóbetegellátás kapcsolódási pontjai – a gyógyszeres terápia folytonossága az Egyesült Királyságban – E-59*) a Farmakoterápiás és Gyógyszerészi Gondozási Szakosztály vasárnap délelőtti szekciójában hangzott el.

Dr. Haraga Viktória (Szegedi Tudományegyetem Gyermekgyógyászati Klinika) és *dr. Kovács Ida Juszta* (ÁNTSZ Dél-alföldi Regionális Intézet) előadása az intézményi betegellátás egyik igen nagy kihívását, a beteg gyermekek gyógyszeres terápiáját állította középpontba (*Gyermekgyógyszerelés problémái: amiben segíthetünk – E-60*). A gyermekgyógyászat nagyon kevés, gyermekgyógyászati indikációval regisztrált gyári gyógyszerrel rendelkezik. A gyermekek sokszor olyan gyógyszert kapnak, amelyet csak felnőtt körben vizsgáltak, gyermekgyógyászati tapasztalatok nincsenek. Ezért a potenciális ártalommal járó gyógyszerelési hibák háromszor gyakrabban fordulnak elő, mint a felnőtteknél. A gyermekek gyógyszerelésénél a legnagyobb problémát a kevés tapasztalat és a klinikai adatok hiánya jelenti. A fentiekből következik, hogy a klinikai gyógyszerésznek gyakran felnőtt gyógyszerformából kell gyermekek számára adagolható gyógyszert készíteni. Ennek jogi és szakmai aspektusai egyaránt jelentősek.

Dr. Lankó Erzsébet (Pécsi Tudományegyetem Belgyógyászati Klinika) előadásában a generikus programmal kapcsolatos szakmai kérdésekről számolt be (*Gyógyszerváltások és követések a generikus program szerint – E-61*). A nagyszámú generikus gyógyszer jelenléte megnehezítheti a gyógyszerterápiák és a nagykereskedők készletkezelését és sok esetben a betegek elégedetlenségét vonja maga után. A kórházak gyógyszerellátásának rendje és finanszírozása eltér a közfoglalométól, azonban több esetben kerül előtérbe a gyógyszerek egymással történő helyettesítése az intézmények szűkös anyagi forrásai miatt. Egy intézmény kardiológiai osztályán végzett prospektív vizsgálat eredménye szerint az orvosok és a gyógyszerészek véleménye a he-



A két üléseelnök: *prof. Soós Gyöngyvér* és *dr. Télessy István*



Dr. Higyisán Ilona

lyettesíthetőségről nagyon heterogén. A betegek 30%-a a helyettesíthetőséget elutasította és ragaszkodott az eredeti gyógyszerhez. Az is kiderült a vizsgálatból, hogy a betegek a gyógyszerpiacot egyre inkább üzleti jellegűnek érzik. Sokszor a bő gyógyszer- és gyógytermék-választék megzavarja őket. A gyógyító teamnek igen nagy felelőssége van a generikus helyettesítések területén abban, hogy összeegyeztesse a szakmai és a finansziális vonatkozásokat.

Dr. Flamich Eszter (Fővárosi Önkormányzat Szent János Kórháza és Észak-budai Egyesített Kórházai) előadásában (*Krónikus hepatitiszes betegek gondozása közvetlen lakossági gyógyszerellátást végző gyógyszerertárban* – **E-62**, társszerző: *dr. Cseh Ibolya*) ismertette a krónikus hepatitiszes betegek gyógyszerészi

gondozását az intézmény hepatológiai ambulanciáján. A gondozást az ambulancia és az intézeti gyógyszerertár közforgalmú részlegének szoros együttműködése tette lehetővé. A gyógyszerésznek a gyógyszerek expedálásán túl szerepe van a megelőzésben, a hepatitisz korai felismerésében, a kóros májenzim értékek kiszűrésében, a beteg hepatológushoz való irányításában, a kezelés során a mellékhatások észlelésében. Az évenként tartó kezelés során igen fontos a bizalmon alapuló szoros beteg-gyógyszerész kapcsolat.

A program szerinti **E-63**-as előadás (*dr. Lovas Kornélia*: Mennyire segíthet az „intelligens” TAJ kártya) elmaradt.

(*Pintye János*)

A pathomechanizmustól a gyógyszermolekuláig A Gyógyszerkutató Szakosztály szekciója

A szekcióra szombaton délután a Nikolics Károly teremben került sor, az üléelnökök *prof. Perjési Pál* és *prof. Tekes Kornélia* voltak. A Gyógyszerkutató Szakosztály szekciója két szekció plenáris és további négy előadásból állt.

Az első szekció plenáris előadásban *prof. Mátyus Péter* (Semmelweis Egyetem Szerves Vegytani Intézet) beszélt a mai gyógyszerkémia helyéről és lehetőségeiről a gyógyszerkutatásban (*Gyógyszerkémia a gyógyszerkutatásban: mit és hogyan?* – **E-64**). A statisztikák azt mutatják, hogy egyre kevesebb az eredeti gyógyszer-molekula. Ennek egyik oka a magas kutatási költségek. A másik oldalon a molekulák jó része ma hatástalan, vagy toxicitási okok miatt bukik el. Tíz évvel ezelőtt még a farmakokinetikai okok vitték a pálmát 40%-kal, de az arányuk mára 10%-ra csökkent. Elem-

zők szerint a gyógyszeriparnak újabb lépéseket kell tenni, hogy a nagy hozzáadott értéket termelő szektorban maradjon. A '90-es években az eredeti kutatást a target alapú megközelítés jellemezte, azaz egy betegség – egy target, vagy egy receptor. Ezt szolgálta ki a kombinatórikus kémia és a HTS. Bár a „lead” optimalizálás bonyolult folyamat, ez a ma lehetséges legjobb megoldás. Ezt a legjobban a HTS szolgálja ki, amely képes akár 400.000 molekulát is letesztelni. Egy másik fontos eleme a sikeres kutatásnak a számítógépes molekulatervezés és modellezés. Fontosak az anyag kinetikai tulajdonságai is, így különösen a biohasznosulás, amelyet a Lipinski-féle ötös szabállyal becsülhetünk meg. Ma egyre inkább teret nyer a „multi-target” megközelítés. Ennek egyik feltétele a jó target azonosítás, a másik a kémiai lehetőségek, mint pl. a farmakoför elemzés. Az előadás végén *Mátyus prof.* néhány saját molekula példát hozott eddigi kutatásaiból.



Prof. Mátyus Péter



Prof. Barthó Loránd



Prof. Szökő Éva

A szekció második plenáris előadását *prof. Barthó Loránd* (Pécsi Tudományegyetem Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet Gyógyszerhatástani Tanszék) tartotta a simaizomaktív vegyületek gyógyszerhatástani összefüggéseiről (*Simaizomaktív vegyületek gyógyszerhatástani összefüggései [különös tekintettel az emberi szövetekre in vivo és in vitro]: neuropeptidek, purinvegyületek, nitrogén-monoxid, szén-monoxid – E-65*). Az *in vitro* izolált szerv módszerrel jól vizsgálhatók a kolinerg, nitroerg (NO), purinerg és peptiderg neurotranszmissziós folyamatok. Mind a négy neurotranszmissziót a Ca^{2+} influx szabályozza és a modellek erősen species függőek. Egy másik alkalmazott modell a NANC (non-adrenerg, non-kolinerg), amellyel igazolták a purinerg ingerület átvitelt humán bélszöveten.

A szekció harmadik előadásában *prof. Szökő Éva* (Semmelweis Egyetem Gyógyszerhatástani Intézet) a SSAO-gátlókkal (szemikarbazid szenzitív aminoszáz gátlók) foglalkozott részletesebben (*Szemikarbazid-szenzitív aminoszáz (SSAO): egy lehetséges gyógyszerhatáspont – E-66*, társszerzők: *Carpéné Christian* [Paul Sabatier Egyetem, Toulouse] és *Iffiu-Soltész Zsuzsa* [Semmelweis Egyetem Gyógyszerhatástani Intézet; Paul Sabatier Egyetem, Toulouse]). Az enzim hatására a szervezetben a primer aminoszáz aldehyd keletkezik. Az enzim a plazmában és membránhoz kötött a szövetekben is megtalálható. Az endotheliumban a SSAO adhéziós funkcióval is bír és szerepet játszik a gyulladásos folyamatokban. A SSAO szubsztrátjai fokozzák a glükóz felvételt az inzulin érzékeny szövetekben. A kialakult hiperglikémia oxidatív stresszt vált ki. Ennek eredményeként reaktív oxigén keletkezik, amely sejt toxicitást eredményez. Ezen gondolatmenet mentén logikusan vetődik fel a kérdés, hogy szubsztrátgátlás révén a hiperglikémia kivédhető-e? A kérdés megválaszolására patkány modelleket alkalmaztak. A kísérletekben a benzilamin kezelés hatására csökkent a glükóz tolerancia. A



Prof. Bagdy György

benzilamin javította a glükóz homeosztázist többféle diabéteszes és elhízásos állatmodellben, ugyanakkor nem rontotta a NO biológiai hozzáférését. A benzilammal kapott kedvező hatások további vizsgálatokat indokolnak egy lehetséges orális, SSAO-gátló antidiabetikum kutatás irányába.

A szekció következő előadását *prof. Bagdy György* intézetigazgató (Semmelweis Egyetem Gyógyszerhatástani Intézet) tartotta. (*A genetika alkalmazása a terápiás hatás előrejelzésére – E-67*). Az előadó négy igen egyszerű kérdést tett fel:

1. Egy konkrét gyógyszer-célpont, fehérje ugyanaz-e mindenkinben?
2. Egy konkrét gyógyszer-célpont egy személyen belül ugyanaz-e a szervezetben mindenhol?
3. Egy gén szigorúan mindig ugyanannak a fehérjének a keletkezéséért felelős-e?
4. A szerzett tulajdonságaink öröklődnek-e?

Ha azt a kérdést tesszük fel, hogy a fenti négy állítás melyike igaz, illetve melyike hamis, akkor a természetes válasz az, hogy az első három igaz, a negyedik nem. Az előadó néhány farmakológiai példán próbálta illusztrálni, hogy bizonyos esetekben eltérő válaszokat kaphatunk. A béta-adrenerg antagonisták esetén igen nagy az egyéni válasz variabilitása. Oka a receptor polimorfizmus. Így a Ser49Gly polimorfizmus esetében az antagonisták kötődés változatlan, de a szívfrekvencia változik, míg az Arg389Gly polimorfizmusnál a kötődés változik és a kezelésre adott válaszban hiperszenzitivitást írtak le. Az Arg389 nagyobb intracelluláris választ hoz létre, mint a Gly389 alaphelyzetben. Mi tehát a jövő terápiás szempontból? Individualizált terápia és a gének, polimorfizmusok egyedi mintázatának megismerése.

A szekció ötödik előadásában *dr. Süle András* (ELTE Kémiai Intézet Kolloid és Szupramolekuláris Rend-



Dr. Süle András



Dr. Gáspár Róbert

szerek Laboratóriuma) a sztatínok ciklodextrinekkal történő komplexképzésének lehetőségeit vizsgálta (*Sztatínok komplexképzése ciklodextrinekkal: újszerű gyógyszer technológiai lehetőségek a farmakokinetika szolgálatában* – **E68**, társszerző: *prof. Csemesz Ferenc*). A kifejlesztett új hatóanyagok 40%-ánál oldékonysági problémák jelennek meg. Ilyen oldékonysági problémával állunk szemben a lipid anyagcsere sikergyógyszerei: a sztatínok esetében is. Vízoldékonyságuk mindössze 1-1,5 µg/ml. Ez természetesen nehezen megjósolható felszívódást eredményez. Ezen változtat, ha ciklodextrineket alkalmazunk. A lehető legjobb oldékonyság eléréséhez a szerzők szerkezet-hatás vizsgálatot végeztek, hogy felderítsék, melyek azok a kötőhelyek a ciklodextrin-komplex belsejében, amelyek az oldékonyság jelentős növekedéséhez vezetnek. A lovasztatin esetében például annak kristályos szerkezete teljesen megszűnik a komplexben és amorfizációs folyamat zajlik le. A lovasztatin és szimvasztatin oldékonyságát a ciklodextrinek jelentősen növelték.

A szekció utolsó előadásában *dr. Gáspár Róbert* (Szegedi Tudományegyetem Gyógyszerhatástani és

Biofarmáciai Intézet) a heretej androgén hatásainak patkányokban történt jellemzéséről számolt be (*A heretej androgén hatásának vizsgálata patkányban* – **E-69**, társszerző: *dr. Seres Adrienn*). Az előadás első részében ismertette a méhcsalád egyes tagjainak szerepét, funkcióját, továbbá a megtermelt úgynevezett méhészeti termékek hatásait. A heretej, amelyet a herék termelnek, jelentősen különbözik tulajdonságaiban a többi terméktől. A népgyógyászatban régóta alkalmazzák meddő párok „kezelésére”. A kutatócsoport azt vizsgálta, milyen hormonális hatások állhatnak a kedvező terápiás hatás hátterében. A kérdés az volt, hogy van-e a heretejnek androgén hatása. Ehhez patkányokban mérték az androgén érzékeny szervek tömegváltozását és a plazma tesztoszteron koncentrációját. A vizsgált szövetekben tömegnövekedést regisztráltak és a tesztoszteron szintek is nőttek. A heretej a kasztrált állatok lecsökkent tesztoszteron szintjét is képes volt többszöröseire emelni. Az előadás végkövetkeztetése az volt, hogy a heretej valószínűleg nem direkt androgén hatással rendelkezik, hanem olyan folyamatokat indít be, amelyek tesztoszteron termeléssel járnak.

(Laszlovszky István)

Csillagok a gyógyszerészet egén

A Gyógyszeranalitikai Szakosztály és a Gyógyszeréztörténeti Szakosztály közös szekciója

A két szakosztály közös szekciójára a Mozsonyi Sándor teremben került sor, a kongresszus szombat délutáni programjában. Az üléselelnöki feladatot *prof. Bayer István* és *dr. Tömpe Péter* látta el. Az üléselelnökök köszöntője után *dr. Morvai Magdolna* és *dr. Ferentzi Mónika* szakosztályelnökök köszöntötték a szekció népes hallgatóságát, köztük *Görög Sándor* akademikust. Felhívták a figyelmet a következő év tervezett analitikai (április) és gyógyszeréztörténeti (május) konferenciáira. Ezután került sor a *Nikolics Károly Emlékérem* és az *Ernyey József Emlékérem* idei kitüntetett-

je, az OGYI első főigazgatója, a Magyarországot az ENSZ Kábítószer Bizottságában korábban képviselő *Bayer István* professzor előadására.

Prof. Bayer István „Gyógyszerészek, akiket a világ ünnepelt” c. szekció plenáris előadásában (**E-70**) híres gyógyszerészeket vonultatott fel. Ilyen *Scheele* (klór, 1774), *Sertürner* (morfin, 1804), *Courtoi* (jód, 1811), *Pelletier* (emetin, sztrichnin, brucin, veratrin, kinin, 1817-20), *Meissner* (alkaloida elnevezés, 1818), *Ballard*



Prof. Bayer István



Dr. Tömpe Péter

(bróm, 1826), valamint *Moissan* (fluor, 1886). Ez utóbbi érdeme az elektromos kemence feltalálása is, melyért 1906-ban Nobel-díjat kapott. Ily módon gyógyszerész volt az első francia, aki ebben a díjban részesült!

Következő előadónk *dr. Tömpe Péter* (Egis Gyógyszergyár Nyrt.) előadása Than Károlynak állított emléket (*Than Károly [1834-1908] – E-71*). Az előadó ezzel az előadással emlékezett a 175 éve született tudósra, aki a magyar tudományos kémia megalapítójaként az egész magyar tudománytörténet csillaga. Ezt a tényt mutatja *Beck Mihály* ez évben elkészült, Than Károlyról szóló tanulmánykötete is. Than 1883-ban megszervezte a gyógyszerésznövendékek önálló kémia oktatását is. Than Károly sokoldalú egyéniségét jól jellemzi, hogy részt vett az 1948-49-es forradalom és szabadságharcban, továbbá nagyhírű festő bátyjával (Than Mórral) a kiegyezést követő szellemi megújulás meghatározó egyéniségei voltak.

Dr. Szmodits László és dr. Ferentzi Mónika (Magyar

Gyógyszerésztudományi Társaság) egy másik nagyhírű tudós gyógyszerészről emlékeztek meg előadásukban (*Winkler Lajos [1863-1939] – E-72*), aki 70 éve hunyt el. Winkler világhírt szerzett víz-analitikai munkásságával. Az előadók bemutatták Winkler gyógyszerési oklevelét (Köszeg, Arany Egyszervű Patikamúzeum), *Rozsnyay Mátyással* közös fényképét (SOMKL) és a fiatal *Végh Antallal* készült fényképét, amely a budapesti Gyógyszerészeti Kémiai Intézet Könyvtárában látható. Felidéztek a tudós alakját *Végh Antal* visszaemlékezésén keresztül is.

A soron következő előadó *dr. Benkő András* (Pécsi Tudományegyetem Gyógyszerészeti Kémiai Intézet) volt (*Felletár Emil [1834-1917] – E-73*). Az előadás ugyancsak egy hősi életút vázlatát adta egy nem mindennapi szakág megalapításában. Felletár törekvései eredményeként 1883-ban megnyílt az Országos Művegyészeti Intézet, a törvényszéki kémia első hazai és európai(!) intézete. A szerző Felletár munkássága kapcsán felhívta a figyelmet a publikálás jelentőségére is (ld. a *ptomain* felfedezésének elsőbbségét nem neki tulajdonítják, hanem egy olasz tudósnak).



Dr. Szmodits László és dr. Ferentzi Mónika



Dr. Budaházy István

A szekció záró előadását dr. Budaházy István (Nagyvárad) tartotta (*Barla Dezső [1886-1950] – egy erdélyi magyar gyógyszerész életpályája – E-74*). A szerző ismertette Nagyvárad megbecsült, köztisztviselői állású gyógyszerésze tevékenységét és szakmai közéleti szerepvállalását, aki leányait is e pályára irányította. Bemutatta azt a tanulmánykötetet is, melyet az életút dokumentumaiból, visszaemlékezésekből és más források alapján írt Barla Dezső életéről és szakmai tevékenységéről, valamint az általa vezetett gyógyszertárakról.

A tárgyalt témákat és a személyeket összekapcsolta az analitikai kémia. Az előadások úgy illeszkedtek egymáshoz, mint egy fogaskerék fogai, továbbgördítve a megkezdett gondolatokat. A kémia analitikai ágaiban a magyar tudósok nagyot alkottak minden időben. A gyógyszerészet csillagai ma is elkápráztatják az őket szemlélőket és ez inspirálólag hat a továbbiakban. A ma emberének is nagy szüksége van arra, hogy jeles elődei, a magyar és az egyetemes gyógyszerészet eredményeit ne hagyja veszendőbe menni, hanem mérítsen ezekből erőt, indíttatást további munkájához. Felszólalásában Görög Sándor akadémikus erre hívta fel a figyelmünket. Dr. Vasas Livia, a Semmelweis Egyetem Központi Könyvtár főigazgatója ismertette a könyvtár új elhelyezését (1088 Budapest, Mikszáth

Kálmán tér 5.) és a kutatás lehetőségeit, valamint tájékoztatást adott arról, hogy a könyvtár egy kis múzeumot kíván létrehozni, ahol helyet kaphatnak a gyógyszerészetnek az egyetemhez kapcsolódó tárgyi emlékei – köztük régi gyógyszerész oklevelek – és a gyógyszerészeti intézetek története is. Újra sürgetőleg merült fel az a feladatunk is – melyre most főként Klaus Meyer hívta fel a figyelmünket –, hogy eredményeink csak akkor fognak bekerülni a tudományos világ közös tudatába, ha idegen nyelven (főként angolul) is publikáljuk. Világhírű tudásaink, rendkívül érdekes témáink, a felsorakoztatott dokumentumok, a magyar analitikai kémia világszínvonala, mind-mind az egyetemes tudománytörténetet gazdagíthatják és így vihetjük hírét a magyar tudósok, egyetemek, gyógyszeripar, gyógynövénykutatás, officinai gyógyszerészet eredményeinek. Bayer István professzor a jeles gyógyszerészek között említette a Merck család példáját. Ők egy kis gyógyszertárból indultak, ma egy világcég viseli a családi nevet. Erről ma mindenki tud. Rozsnyay Mátyásról azonban, aki zombai gyógyszertárában kidolgozta az íztelen kinint, megszabadítva ezzel az emberiséget annak gyötrően undorító, keserű ízétől, és aki ugyanolyan jótévedése az emberiségnek, mint Pasteur, Flemming vagy Sabin, bárkit kérdezhetünk a nagyvilágban.

(Ferentzi Mónika)

A Gyógyszereink olvasóihoz

Tájékoztatjuk, hogy az Országos Gyógyszerészeti Intézet kiadványa a **Gyógyszereink-OGYI Közlemények** címlistája teljes megújításra kerül. Ha címváltozás vagy egyéb ok miatt nem kapta kézhez legutóbbi számainkat és továbbra is szeretné megkapni a Gyógyszereink-OGYI Közleményeket, kérjük, hogy az OGYI honlapján (www.ogyi.hu/gyogyszereink) az erre a célra létrehozott regisztrációs felületen adja meg adatait! Amennyiben nincs módja az elektronikus regisztrációra, kérjük, jelentkezék postán (OGYI, 1051, Budapest, Zrínyi u. 3.), vagy faxon, a 06-1-88-69481 faxszámon!

A Gyógyszereink-OGYI Közlemények továbbra is ingyenes a regisztráló gyógyszerészek és orvosok számára.

Új adatbázist állítunk össze az olvasói visszajelzések alapján, tehát akkor is jelentkezék, ha folyamatosan kapja kiadványunkat!

Abádiné Erdei Ildikó

A NEGYEDIK SEKCIÓ-BLOKK, NOVEMBER 15., VASÁRNAP DÉLELŐTT

A CPhH szakosztályok, szervezetek által szervezett negyedik szekció-blokkjára a kongresszus utolsó napján, vasárnap délelőtt került sor. A három klasszikus szekció-blokk mellett negyedikként az Ifjúsági Bizottság fóruma került megrendezésre.

A gyógyszerellátás szervezeti, szervezési kérdései a liberalizáció tükrében
A Gyógyszerügyi Szervezési és Közigazgatási Szakosztály szekciója

A szekcióra a Schulek Elemér teremben került sor, az üléslézők *Takácsné dr. Burkus Margit* és *dr. Mikola Bálint* voltak.

A szekció plenáris előadást *dr. Simon Kis Gábor* (Simon patika, Budapest) tartotta (*Gyógyszerellátás színvonala: stagnálás, visszafejlődés vagy előremenekülés – E-79*). Kifejtette, hogy az egészségügyben egyre inkább az alapellátást preferálják, ami a gyógyszerforgalmazás növekedésével jár, azonban a kormány a gyógyszerköltség csökkentésére törekszik. A jövő érdekében a rendszer folyamatos monitorozása és a lobbitevékenység fokozása elkerülhetetlen, amihez információra, időre és hatalomra van szükség. A gyógyszerészek ereje a szürkeállományuk. Képesek vagyunk önkéntes vállalkozásokra és alkalmasak vagyunk embereket hálózatba szervezni.

A soron következő előadást *prof. Noszál Béla* dékán (Semmelweis Egyetem Gyógyszerésztudományi Kar) tartotta (*A gyógyszerészképzés, mint a gyógyszerészeti hivatás fundamentuma – E-80*, társszerző: *dr. Gál Georgina* [Gyógyszerészhallgatók Nemzetközi Egyesülete]). Részletes adatokkal ismertette, hogy az USA-ban, Németországban és Japánban hány felsőoktatási intézményben folyik gyógyszerészképzés, évente hány gyógyszerész végez és a végzett gyógyszerészek ará-

nya 100 ezer lakosonként hogyan alakul. Az USA-ban 2,9 gyógyszerész/100 ezer lakos/év ez az arány, Németországban 2,3, Japánban pedig 6,6. (Magyarországon 2008-ban 200 gyógyszerésznél kevesebb végzett.) A képzés szerkezetében folyamatos változások vannak, melyeket az alap- és társtudományokban bekövetkező fejlődés generál (pl. a molekuláris biológia és medicina térnyerése, az „-omikák” megjelenése, vagy a nanotechnológia és az informatika térhódítása). Megállapította, hogy fontos feladat az osztatlan képzés és a multidiszciplinaritás megőrzése. Ezt követően a hivatástudat főbb jellemzőivel foglalkozott és kifejtette, hogy a hivatástudat kialakulásában a személyiség-jellemzőkön kívül igen fontos a példamutató tanárregyéniségek szerepe.

A szekció harmadik előadását *dr. Télessy István* (Generáció patika, Bag) a Gyógyszerellátási Szakmai Kollégium elnökeként tartotta (*Standardok és protokollok a lakossági gyógyszerellátás minőségbiztosításában – E-81*). Előadásában ismertette a minőség fogalmának történeti fejlődését, majd a gyógyszerári minőségi munka jellemzőivel foglalkozott. A GPP-t a WHO 1988-ban, a FIP 1993-ban kezdeményezte, a gyógyszerészeti gondozás a 2000-es években vált széleskörűen ismertté. A hazai egészségügy minőségi szemléletében is a múlt század kilencvenes éveiben alakultak ki az új tendenciák: az első magyarországi kórház az ISO minősítést 1993-ban szerezte meg. Ma már a MEES (Ma-



Dr. Simon Kis Gábor



Prof. Noszál Béla

gyar Egészségügyi Ellátási Standardok) követelmény-rendszeréhez igazodnak az egészségügyi intézmények. A minőségirányítási rendszernek a tervezéssel, a végrehajtással, az ellenőrzéssel és a javítással egyaránt kell foglalkozni, a standardok azonban csak ezek egy részére terjednek ki (a végrehajtásra). Mégis: a gyógyszertárakkal szembeni új elvárások standardok formájában rögzíthetők. Mindezek eredőjeként kerültek megalkotásra a gyógyszerellátási standardok, melyek véglegesítése és elfogadtatása jelenleg is folyik. Az előadás záró részében a standardok és protokollok szerkezetének ismertetésére került sor.

Ezt követően dr. Samu Antal (Adria gyógyszertár, Budapest) tartott előadást (*A közvetlen lakossági gyógyszerellátás láncai* – E-82). Először a kereskedelem nemzeti tendenciáiról beszélt, melyre minden kereskedelmi alágazatban jellemző a láncosodás (a beszerzési szövetkezeteket „etikus” láncnak nevezte). Megállapította, hogy a patikaliberalizációhoz fűzött remények nem váltak be: nem a fiatalok létesítettek patikákat és az új gyógyszertárak sem a kistélepüléseken nyíltak. Ezt követően a független gyógyszertárak lehetséges stratégiáit elemezte. Véleménye szerint megoldást jelenthet a nagykereskedőkkel folytatott stratégiai együttműködés, a gyárakkal való közvetlen beszállítói kapcsolat kialakítása és a marketing szolgáltatások fejlesztése.

A szekció utolsó előadását dr. Mikola Bálint (Magán-gyógyszerészek Országos Szövetsége) tartotta (*A moratóriumról* – E-83). Előadása elején kifejtette, hogy minden probléma gyökere a 2006-os törvénykezés, melyet a hozzáférhetőség, esélyegyenlőség, minőség jegyében hirdettek meg, azonban ezek nem teljesültek. Foglalkozott a gyógyszerellátás szakmai, társadalmi és ellátási környezetével. Az IMS és az ESKI adatait felhasználva mutatta be a gyógyszertárak számának változását, az egészségügyi költségvetés alakulását és a támogatásváltozást (a gyógyszerkassza jól alakul). Véleménye szerint a gyógyszertárak működési költségeinek a kilencvenes években a 30%-át a bérék és járulékaik tették ki, ma ez az arány eléri a 80%-ot. A gyógyszertárak határidőn túli tartozásai elérték a 13 milliárd forintot. Növekszik a betegek és a nyugdíjasok aránya, miközben az egészségügy társadalmi presztízse csökken. A gyógyszerészet az erősségeiben bízhat, melyek: az etikus szolgáltatások, a terápia-menedzsment, a jól képzett munkaerő és a doktori cím.

A szekció végén néhány kérdés feltevésére is volt lehetőség. A diszkusszió a poszterszekció időtartamába nyúlóan tartott.

(Hankó Zoltán)

A gyógyszerészi gondozás hazai helyzete ***A Farmakoterápiás és Gyógyszerészi Gondozási Szakosztály szekciója***

A Farmakoterápiás és Gyógyszerészi Gondozási Szakosztály gyógyszerészi gondozással foglalkozó szekciója a kongresszus vasárnap délelőtti programjában került megrendezésre a Kabay János teremben, az üléseelnökök dr. Bódis Lászlóné országos tisztii főgyógyszerész és dr. Csóka Ildikó intézetigazgató egyetemi docens voltak.



Dr. Samu Antal

A szekciót nyitó plenáris előadást dr. Samu Antal (Adria gyógyszertár) tartotta (*A metabolikus szindróma gondozási program, mint az „emelt szint” modellje* – E-84). Az MGYT, az MGYK és a MOSZ összefogásával létrehozott Gyógyszerészi Gondozás Szakmai Bizottság által kidolgozott metabolikus szindróma gyógyszerészi gondozási programra nagy érdeklődést mutattak a kollégák. A 2008. januárban indult továbbképzési sorozaton eddig 1172 kolléga vett részt, akik közül 764 indította el a programot az ország 665 gyógyszertárában. Az EuroPharm Forum nemzetközi szervezet a 2009. októberi budapesti ülésén példaértékűnek és a többi európai ország által követendőnek tekintette a metabolikus szindróma gyógyszerészi gondozási programot. Az előadás ennek a munkának a részleteibe engedett bepillantani.

Dr. Hankó Balázs (Semmelweis Egyetem Egyetemi Gyógyszertár Gyógyszerügyi Szervezési Intézet) a Gyógyszerészi Gondozás Szakmai Bizottság egy másik munkájáról számolt be (*A gyógyszerbiztonsági validálás protokollja – a receptköteles expedíáláshoz*



Dr. Hankó Balázs



Dr. Benkő Zsolt

kapcsolódó gondozási kötelezettségek – E-85). A Gyógyszerészeti Gondozás Szakmai Bizottság a vénköteles és a vén nélküli gyógyszer-expediálás protokoll-tervezetét a Magyar Gyógyszerészeti Kamara kezdeményezésére, a Gyógyszerellátási Szakmai Kollégium felkérésére készítette el a – szintén készítés alatt álló – Gyógyszerellátási Standardokhoz kapcsolódóan. A protokoll célja az, hogy az expediálás során minőségbiztosított feltételek érvényesüljenek, szem előtt tartva a gyógyszer- és betegbiztonságot, valamint hogy a recept validitásának ellenőrzése a mindenkor jogszabályi előírások szerint megtörténjen. Az előadó ismertette a protokollban rögzített, receptköteles gyógyszerek expediálásához kapcsolódó gondozási kötelezettségeket is.

Dr. Bende Erika (Centrum Patika, Gyula) a metabolikus szindróma program gyakorlati tapasztalatairól számolt be, adatait, tapasztalatait és meglátásait mutatta be (*Metabolikus szindróma program – a megvalósítás tapasztalata – E-86*). A patikában elindított programban 120 beteg jelentkezett, döntő többségük 50 év feletti volt. A vércukor- és vérnyomás-értékek

az esetek közel felében haladták meg a normálértékeket, a testtömegindex pedig az alanyok 80%-ának volt magas. A konzultáció és a mérések elvégzése időigényes, betegenként minimum 30 percet vett igénybe, ezért lényeges, hogy előre egyeztetett időpontban jelenjen meg a beteg, amikor ő és a gyógyszerész is megfelelő időt tud erre szánni.

Dr. Benkő Zsolt (Benkő patika, Jánoshalma) előadásában a diabetes prevencióról beszélt (*A diabetes mellitus prevenció újabb útja – E-87*). Bemutatta, hogy a már futó metabolikus szindróma gyógyszerészeti gondozási programhoz csatlakoztatható egy eddig figyelmen kívül hagyott gyógyszerészeti gondozási terület: azon gyermekek tudatos felkutatása és szűrése, akiknek egyik vagy mindkét szülője cukorbeteg. A metabolikus szindróma programban gondozásba vett szülőkön keresztül egyszerűen elérhető minden szükséges információ a gyermekükről is. A gyermekek körében a diabetes prevalenciája ugyan még alacsony, azonban az utóbbi évtizedekben folyamatosan emelkedik. A program lehetőséget biztosíthat a kialakult diabetes korai felismerésére, illetve az életmód helyes irányba terelésével késleltetheti vagy akár meg is előzheti a 2-es típusú diabetes kialakulását.



Dr. Doró Péter

Dr. Doró Péter (Szegedi Tudományegyetem Klinikai Gyógyszerészeti Intézet) a műszeres compliance ellenőrzés lehetőségeit mutatta be (*A műszeres compliance ellenőrzés lehetősége: MEMS alkalmazása hypertóniások szűrésére – E-88*). A MEMS (medication event monitoring system) a terápiás együttműködés követésére létező legpontosabb módszer, amely a gyógyszeres doboz kupakjába épített microchip-en rögzíti a doboz kinyitásának – és így a gyógyszer bevitelének – idejét. Az előadás bemutatta a MEMS-szel végzett vizsgálat eredményeit, amelyben 30 hypertóniás beteget 3 hónapig követtek. A rendszer

segítségével pontosan azonosítható, hogy a beteg mikor felejtí el bevenni a gyógyszereit, ezáltal könnyebben kidolgozható a problémát áthidaló megoldás. Az előadás rávilágított arra is, hogy a compliance mérésére gyakran alkalmazott önértékelés nem megbízható, mivel a betegek gyakran felülértékelik önmagukat.

Dr. Bánkuti Péter (Dorottya gyógyszertár, Budapest) az orphan gyógyszerekkel kapcsolatos gondozási feladatokat vázolta (*Orphan gyógyszerekre szorulóknak gondozása – E-89*). Az orphan („árva”) gyógyszerek a ritka betegségek kezelésére szolgálnak. Becslések szerint 5000 és 8000 között mozog a ritka betegségek száma. Ezen betegkör orphan gyógyszerekkel történő ellátása számos speciális problémát vet fel. Az orphan gyógyszerek döntő többsége hazánkban nem törzskönyvezett, így beszerzése egyedi eljárást igényel. Ezen gyógyszerek szűk körű alkalmazása miatt az áruk rendkívül magas, amelyhez gyakran egyedi méltányossági kérelemmel próbál a beteg támogatást kapni. Az orphan gyógyszerek forgalmazása a patikára jelentős anyagi terhet is ró. A rendkívül magas gyógyszerár (több százezer, esetleg millió forint) ellenére a maximált árér csak 850 Ft, ami gyakran a beszerzéssel kapcsolatos költségeket sem fedezi.

Az eredetileg az előző napi programba besorolt *dr. Valent György* (Szegedi Tudományegyetem Egyetemi

Gyógyszertár és University Hospitals of Morecambe Bay NHS Trust, Royal Lancaster Infirmary, Pharmacy Department, Lancaster) ebben a szekcióban számolt be az angol egészségügyi rendszer szerkezetéről (*A fekvő- és járóbetegellátás kapcsolódási pontjai – a gyógyszeres terápia folytonossága az Egyesült Királyságban – E-59*). A betegellátó és a szociális ellátó rendszerek szoros együttműködésben dolgoznak. A gyógyszerellátásnak nemzeti kasszája van, nem különülnek el a fekvő- és járóbeteg területek. Kiemelten kezelt kérdés a különböző progresszivitású szintek között mozgó betegek ellátásának folytonossága. A beteg követi a gyógyszere és a gyógyszereivel kapcsolatos információ is. A fekvőbeteg-intézménybe magával hozza a gyógyszereit, illetve hazabocsátáskor az intézeti gyógyszertárból kap gyógyszert a járóbeteg-ellátás kezdeti időszakára. A klinikai gyógyszerész felelős a felvett beteg gyógyszeranamnéziséért. A kórházakban működő gyógyszer információs központok nemcsak a kórházi dolgozók, hanem a háziorvosok és a közforgalmú gyógyszertárakban dolgozók munkáját is segítik. A zárójelentésben szereplő otthoni gyógyszeres terápiát a gyógyszerész ellenőrzi, és ha szükséges, kiegészítésekkel látja el, hogy a háziorvost megfelelően orientálja. Az előadás rávilágított számos olyan pontra, amelyek talán majd a jövőben hazánkban is megvalósulhatnak a gyógyszerészeti gondozás keretében.

(*Doró Péter*)

Gyógyszerész – graduális és posztgraduális – képzés megújításának lehetséges irányelvei **Az Oktatási Szakosztály szekciója**

Az Oktatási Szakosztály szekcióprogramja témájául a gyógyszerészképzés megújításának lehetséges irányait választotta. A Nikolics Károly teremben lebonyolított szekció üléselnökei *prof. Tekes Kornélia* és *dr. Gáspár Róbert* egyetemi docens voltak. *Tekes Kornélia* elnök asszony megnyitójában kiemelte: a jövő feladatainak kijelöléséhez nagyon fontos, hogy megkérdézzük a képzésben nagy tapasztalatokat szerzett oktatóinkat. Így kérték fel szekciányitó előadásra *Erős István* professzort, aki több évtizedes egyetemi múltja során mindig kiemelten foglalkozott a képzéssel.

Prof. Erős István (Szegedi Tudományegyetem Gyógyszertechnológiai Intézet) előadásában (*A gyógyszerészképzés távlatai – E-90*) rövid történeti áttekintést adott a gyógyszerészképzés fejlődéséről, majd a gyógyszerészképzés megújításának összetett kérdésköréből a szakképzés jelenlegi helyzetéről és a szükséges változtatásokról beszélt. A korábban valódi siker-

történetnek számító szakképzés mára sok sebből vérzik. A 15 szakirány, mely tudományok mentén szerveződött, bizonyosan túl sok. Alapproblémaként említette, hogy a szakképzettség kikerült a személyi jog feltételeiből, nincsenek definiálva a szakfeladatok, valamint az állami finanszírozás minimális létszámmra korlátozott, ezért elemi érdekünk, a szakma társadalmi megítélése szempontjából is, a tanulságok levonása és a megújítás. Véleménye szerint első helyen a szakfeladatokat kell meghatározni, a gyógyszerészeti kompetenciákat megfogalmazni és az így meghatározott feladatok mentén kell megújítani a képzést. Nemzetközi kitekintést is adott az EU helyzetről, amiből világosan látszott, hogy valamennyi vezető országban él a szakképzés. Egy kialakítandó új rendszerben 3 fő szakirány lehetne (közforgalmú, kórházi-klinikai és ipari), amely kiegészülhet egy negyedik speciális iránnyal. Végül előadását azzal zárta, hogy a gyógyszerész szakmai szervezetek által közösen létrehozott szakképzéssel foglalkozó bizottság elnökeként re-



Prof. Zerkó Romána

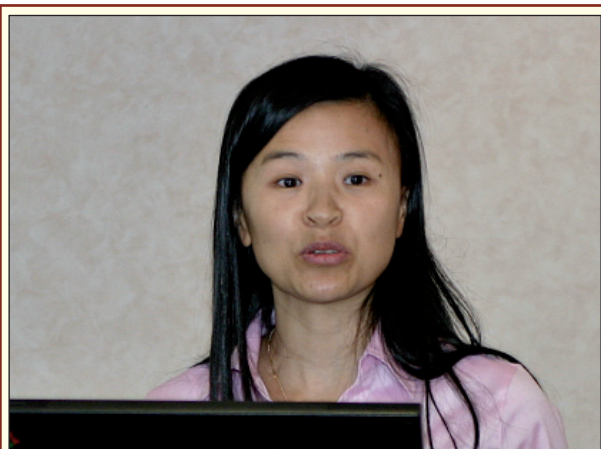
ményt lát arra, hogy hamarosan konszenzuson alapuló javaslattal tudnak előállni.

Zerkó Romána professzor asszony a graduális képzésben mutatta be az intézeti oktató gyógyszerterek szerepét (*Az intézeti oktató gyógyszerterek szerepe a dr. pharm. képzésben – E-91*). Végighaladt az intézeti gyógyszerterek kialakulásának történetén, majd áttekintette az intézeti gyógyszerellátás sokszereplős folyamatát és sokrétű feladatait. A hallgatók záróvizsga gyakorlatuk során pontos tematika szerint ismerkedhetnek meg e tevékenységgel. Jelenleg a budapesti karon az ötödévesek mintegy fele él is a lehetőséggel.

A következő két előadó Japánból érkezett. *dr. Pallós Henrik* (Department of Global Health and Socio-epidemiology, Kyoto University School of Public Health, Kyoto) 15 éve él a szigetországban és a Kyoto-i Egyetemen dolgozik. Ő a japán gyógyszerészképzés kialakulásáról és jelenlegi rendszeréről beszélt (*A*



Dr. Gyenge Melinda



Dr. Linh Thuy Nguyen

gyógyszerészképzés curriculum-fejlesztésének tapasztalatai: japáni példa – E-92). Nagyon érdekes volt hallani, hogy a 2006-ban indult reformig a 6 éves képzés fő jellemzője az ipar számára megfelelő szakemberképzés volt. Emiatt korábban a curriculumban nem volt gyógyszerterári gyakorlat. Ez változott az oktatási reformmal: most 5 hónap gyakorlatot írnak elő és a képzésben megjelent a gyógyszerész gondozás, az etika és a kommunikáció oktatásának igénye is.

Dr. Linh Thuy Nguyen (Doshisha University, Institute for Language and Culture, Kyoto), Pallós Henrik felesége angol nyelvű előadásában bemutatta, milyen új módszerekkel segítik a japán gyógyszerészhallgatókat a beszéd szintű angol nyelv elsajátításában (*Blended Teaching in English for Specific Purposes: Applications in Pharmacy Education – E-93*).

A szekció utolsó előadásában *dr. Gyenge Melinda* (Körúti Viktória Gyógyszertár, Budapest) a gyakorló gyógyszerész szemszögéből értékelte, mit is jelent a dr. pharm. cím (*A dr. pharm. cím a gyakorló gyógyszerész szemével – E-94*). Érezhetőnek nevezte a bizalom megnövekedését a betegek részéről, mely egyben nagyobb felelősséget is ró a gyógyszerészekre. Példákkal illusztrálta, hogy a napi munka során milyen jellegű kérdésekkel találkozhatnak és mi az, amire a jelen képzés keretében nem kapják meg a megfelelő felkészítést.

A vitát, amelyben a sok hozzászólás, kérdés mutatta, hogy a gyógyszerészképzés megújulása hivatásunk jövőjének záloga, *dr. Gáspár Róbert* vezette.

(Takácsné prof. Novák Krisztina)

**A (fiatal) gyógyszerészek lehetőségeiről és problémáiról.
Elhelyezkedés, szakképzés, doktori képzés, külföldi munkavállalás.
A gyógyszerészet fiatalok szemével – nem csak fiataloknak
Ifjúsági Fórum a kongresszuson**

Nemzeti kongresszusunk zárónapján a Mozsonyi Sándor teremben rendezte meg az MGYT Ifjúsági Bizottsága az Ifjúsági Fórumot. A Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság különleges figyelmet fordít a fiatal generáció integrálására a szakmai életbe. Az Elnökség nemcsak lehetőséget teremtett arra, hogy a fiatalok megvitathassák az őket érintő aktuális szakmai politikai kérdéseket, hanem több tagja személyes jelenlétével is kifejezte a fiatalok iránti elkötelezettségét. A fórum résztvevői között köszönthettük pl. *dr. Márkus Sarolta* főtitkárt és *prof. Botz Lajos* tudományos alelnököt is. A Fórum volt az újonnan felállt Ifjúsági Bizottság első nyilvános bemutatkozása. A fórum moderátorai *dr. Kiss Tímea* és *dr. Szabady Júlia* voltak. A termet színültig töltötték az érdeklődők, nemcsak a fiatalok, hanem minden korosztály képviseltette magát.

Az előadások sorát *dr. Bozó Tamás* (MGYT Ifjúsági Bizottság, Semmelweis Egyetem Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet) IB elnök nyitotta (*Az MGYT Ifjúsági Bizottság bemutatása – E-95*). Bemutatta az IB tagjait és vázolta az előttük álló szervezési feladatokat. Az IB tagjai különböző szakmai és földrajzi területeket képviselnek: *dr. Ambrus Rita* a Szegedi Egyetemen oktat, *dr. Kiss Tímea* a Debreceni Egyetemen dolgozik, *dr. Benkő Bernadett* az ipart, *dr. Szabady Júlia* a közfoglalkozást képviseli a csapatban. Az előadó történelmi visszatekintésbe ágyazva vetítette fel, hogy a nagy elődök nyomdokában haladva hogyan képzele a gyógyszerészet szakmai, etikai, emberi értékeinek átmentését a fiatalok közösségének. Megszólalása igen felkészült és meggyőző volt, többen azonnal jelezték,

hogy csatlakozni kívánnak, tevélegesen részt szeretnének vállalni a programban.

Dr. Ambrus Rita (Szegedi Tudományegyetem Gyógyszertechnológiai Intézet) vitaindítója a posztgraduális képzési lehetőségekkel foglalkozott (*A PhD iskolák és a szakképzés helyzetéről – E-96*). A rendezvény egyéb szekcióin már hallott válságmutatók tükrében nem lepődhettünk meg azon, hogy milyen rossz helyzetben van a gyógyszerészek továbbképzése, mennyire beszűkültek a szakmai fejlődés lehetőségei. Mégis elkeserítő volt hallgatni az idevonatkozó statisztikai adatokat és az összegyűjtött véleményeket. A finanszírozási problémák, továbbá a szakképzéshez kapcsolódó kompetenciák kiüresedése megköveteli a gyógyszerész hivatás újradefiniálását, ami hosszabb távú folyamat és elképzelhetetlen a fiatalok szerepvállalása nélkül.

Diszkusszióra ösztönözte a hallgatóságot *dr. Benkő Bernadett* (Richter G. Vegyészeti Gyár Nyrt. és MGYT Ifjúsági Bizottság) beszámolója is a gyógyszerészek karrierlehetőségéről az iparban (*Gyógyszerész a gyógyszeriparban – E-97*). Előadásában rámutatott az egyetemi képzés adta tudás és az ipar szakismertekben támasztott elvárásai közötti szakadékra. A Magyarországon termelő gyógyszergyárak fejlődése lépést tart a nemzetközi ütemmel, míg az egyetemek műszerezettségé az ipar támogatása nélkül óhatatlanul lemarad. Közös érdek a szorosabb együttműködés, hogy az oktatás az ipar szakemberigényeit hatékonyabban kielégíthesse. Az Ifjúsági Bizottság egyik fel-



Dr. Bozó Tamás



Dr. Perjés Éva

adata lehet az oktatás és az ipar közötti párbeszéd előmozdítása, a különböző együttműködési lehetőségekre való javaslatok összegyűjtése és előterjesztése. A fiatalok szakmai előre jutását nehezítő körülmény, hogy a szabadalmi védettségek miatt korlátozott a lehetőség a friss eredmények publikálására. Ebből a szempontból is tudatosan kell megválasztaniuk munkahelyeiket.

Külön fejezetet nyitott az Ifjúsági Fórum programjában *dr. Perjés Éva* (Richter G. Vegyészeti Gyár Nyrt., Boots the Chemists Store, Stockton-on-Tees), Angliát közforgalmú gyógyszerészként megjárta fiatal szakember személyes hangvételű beszámolója a külföldön eltöltött másfél évről (*Menni vagy nem menni – az itt a kérdés – E-98*). A külföldi munkavállalás kérdésének relevanciája egyértelműen kitűnt az előadó előzetes, helyben rögtönzött közvélemény-kutatásából, melyben azt kérdezte, hogy ki vette már fontolóra a külföldön való elhelyezkedést. A beszámolóból kitűnt, hogy a tehetséges gyógyszerészek külföldön is helytállnak és reális a veszélye, hogy a fiatal kollégák a közeljövőben

tömegesen távoznak külföldre. Ez viszont akkor hasznos lehet, ha idővel visszatérnek és itthon kamatoztatják a megszerzett tapasztalatokat.

Prof. Révész Piroska hozzászólásában pontosította a gyógyszerész doktoranduszok, a szakképzés és továbbképzés jelenlegi helyzetképét. *Dr. Dávid Ádám* értékes gondolatokkal világított rá meghatározó összefüggésekre e témában. *Györgyné dr. Vágó Magdolna* a Teva gyógyszergyár ösztöndíjas programjáról, a fiataloknak szervezett továbbképző-rendszerükről számolt be felszólalásában. Az erőfeszítéseik és sikereik példamutatóak a szakmában. *Dr. Laszlovszky István* a Gyógyszeripari Szakmai Kollégium elnöke is kifejezésre juttatta álláspontját az ipar elvárásairól a képzés tekintetében. *Dr. Dános Béla* jó kívánságai, a fiatal kollégák felé irányuló biztatása adta a fórum végszavát. Ennél nagyobb elismerést a fiatalok nem kaphattak volna, ami egyben bátorítás is volt, hogy a gyógyszerészek közösségeért tenni akaró fiatalok tartsanak ki az elképzeléseik mellett.

(Bognár András)

Aktuális továbbképzés

Gyógyszertári szakmai szolgáltatások minősége

Dr. habil. Télessy István

Kötelezően választható („B” típusú) egnapos **továbbképzés**, pontértéke 8, sikeres tesztvizsgával 16.

Az első félévi továbbképzés helyszíne és időpontja

Budapest február 13. Semmelweis Egyetem, Hőgyes tanterem, IX., Hőgyes Endre u. 7.

A továbbképzés részvételi díja MGYT-tagoknak 6 500 Ft, MGYT-tagsággal nem rendelkezőknek 8 500 Ft, + minden résztvevőnek 500 Ft pontjövírási díj (GYOFTEX) A részvételi díjról elkészített számlát a továbbképzés előtt nyolc nappal postázzuk a jelentkezési lapon feltüntetett névre és címre.

MGYT tagdíj összege: aktív korú kollégák részére: 3000 Ft/év; nyugdíjas, GYES-es, ifjúsági tagjaink számára: 900 Ft/év

Jelentkezés esetén kérjük az alábbi, vagy az MGYT honlapján (www.mgyt.hu) található jelentkezési lapot kitölteni és az MGYT Titkárságára elküldeni. Cím: 1085 Budapest, Gyulai Pál u. 16., fax: 483-1465; e-mail: tagdij@mgyt.hu



JELENTKEZÉSI LAP

„Aktuális gyógyszerterápiás ismeretek – 2010.”

☐ MGYT tagsággal rendelkezem ☐ MGYT tagság kezdeményezése

A jelentkező neve:

Működési nyilvántartási száma:

Elérési cím

Telefon, fax, e-mail:

A részvételi díjról szóló számlát az alábbi névre és címre kérem:

A részvételi feltételeket elfogadom, magamra nézve kötelezőnek tartom.

A részvételi díj határidőre való befizetéséről gondoskodom.

Dátum:

Aláírás:

Poszterszekció

A kongresszus tudományos programjának fontos része volt a poszterszekció. A minden eddigig felülmúló számú, 144 poszter bejelentése azt mutatja, hogy a gyógyszerészeti tudományok hazai művelői éltek a lehetőséggel, hogy eredményeiket e rangos fórumon mutassák be. A poszterek megtekinthetők voltak a Kongresszusi Központ második emeleti folyosóján a konferencia teljes időtartama alatt, míg a szerzőkkel való diszkusszióra viszonylag rövid idő, mindössze 1 óra állt rendelkezésre a záró napon. Így érthető, hogy ez idő alatt nagy volt a „tolongás” a poszterek előtt és szinte „zsongott” a folyosó.

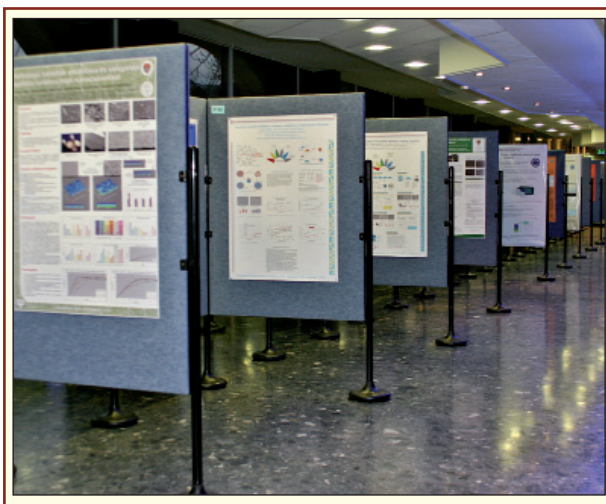
A posztereket a Tudományos Bizottság sorolta be témák szerint, amelyek megoszlása:

- gyógyszerkutatás-kémia 13;
- gyógyszerkutatás-farmakológia 23;
- gyógyszer technológia 45;
- gyógynövénykutatás 21;
- gyógyszeranalitika 12;
- gyógyszerészettörténet 5;
- gyógyszerellátás / gyógyszerügyi szervezés / klinikai gyógyszerészet / gyógyszerészi gondozás 25 poszter.

Figyelemre méltó, hogy a szerzők a magyar gyógyszerészet szinte valamennyi kutatóműhelyét képviselték. Igen jelentős volt a budapesti és szegedi karok mellett a két új gyógyszerészképző egyetem (PTE, DE) intézeteiben folyó kutatás megjelenítése is a kongresszuson.

A meghirdetett poszterverseny értékelését a Tudományos Bizottság végezte, melynek elnöke *prof. Botz Lajos*, tagjai a szervezetek és szakosztályok elnökei voltak. A győztesek kiválasztása nem kis feladatot jelentett a sok színvonalas kutatási eredményt bemutató szép kiállítású poszter közül.

A kongresszus záróünnepségén került sor az eredményhirdetésre. A kongresszus Tudományos Bizottsága összesen nyolc posztert díjazott; három poszterdíjat és 5 nívódíjat ítelt oda. A díjakat *prof. Klebovich Imre* MGYT elnök és *prof. Botz Lajos* MGYT alelnök adta át.



Dr. Kuzma Mónika átveszi az első helyezettnek járó díjat

– I díjat nyert: *dr. Kuzma Mónika* (P-109)

– II díjat nyert: *dr. Benkő Ria* (P-122)

– III. díjat nyert: *dr. Sinkó Bálint* (P-9)

Nívódíjat kaptak:

– *dr. Diczházi István* (P-89)

– *dr. Laki Mónika* (P-59)

– *dr. Mile Melinda* (P-30)

– *dr. Tóvölgyi Zsuzsa* (P-35)

– *dr. Wéber Edit* (P-13)



A Congressus Pharmaceuticus Hungaricus XIV. társadalmi programjai

Ünnepi hangverseny a kongresszus résztvevőinek tiszteletére

A CPhH XIV. első estjén a kongresszus résztvevőinek tiszteletére a Budapest Kongresszusi Központ Schulek Elemér termében a Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság elnöksége hangversenyt szervezett, melyen *Vukán György* zongoraművész és a Brassimum Rézfúvós Kvintett szerepelt.

A különleges hangverseny előtt a kongresszus külföldi és hazai vendégei köszöntötték a megalapításának 85. évfordulóját ünneplő Magyar Gyógyszerésztudományi Társaságot és a résztvevőket.

Az EUFEPS köszöntését *prof. Clive G. Wilson* elnök adta át, majd *prof. Arto Urtti* a Finn Tudományos Akadémia alelnöke, a European Journal of Pharmaceutical Sciences főszerkesztője mondott köszöntőt.

A törökországi TÜFTAD részéről *prof. Atilla Hincal* elnök, a németországi Gyógyszerésztörténeti Társaságtól pedig *prof. Klaus Meyer* korábbi elnök hozott köszöntést.

Prof. Milena Jadrevic-Mladar Takac elnök asszony a Horvát Gyógyszerésztudományi Társaság, *prof. Marc Gasper* elnök a Szlovén Gyógyszerésztudományi Társaság, *prof. Sabine Glasl-Tazreiter* főtítkárs az Osztrák Gyógyszerészeti Társaság köszöntését adta át.

Prof. Gyéresi Árpád a 150 éves EME Orvosi és Gyógyszerészeti Szakosztályának alelnöke az erdélyi gyógyszerészek üdvözlését hozta.

Ezután *prof. Görög Sándor* akadémikus az MTA Gyógyszerésztudományi Komplex Bizottság elnöke köszöntötte a kongresszus résztvevőit.



Öt *dr. Horváth Tamás* MGYK elnök követte, majd *dr. Gazdag Mária* a Magyar Elválasztástudományi Társaság főtítkárs és *prof. Mátyus Péter* a Magyar Kémikusok Egyesülete elnöke üdvözölte a jelenlévőket.

A köszöntéseket követően *Vukán György* és a Brassimum Rézfúvós Kvintett nagyszerű műsorában az alábbi zeneszámok hangzottak el:

Johann Sebastian Bach:

– *f-moll Fuga BWV 578*

– *Hegedű-zongora szonáta Adagio tétele BWV 1015*

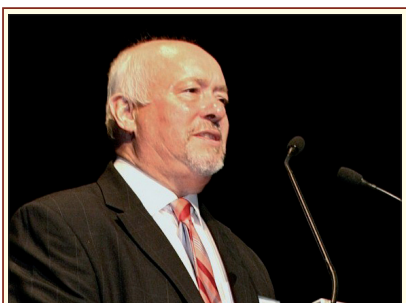
George Gershwin:

– *Bess, You is my Woman...(Porgy and Bess)*

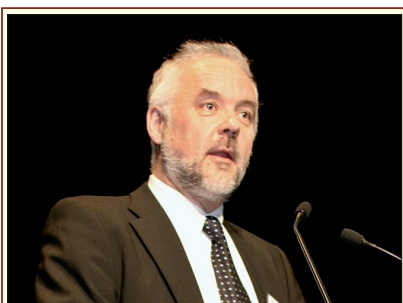
– *Four Hit's for Five, by George!*

Vukán György:

– *Blue Song*



Prof. Clive G. Wilson



Prof. Arto Urtti



Prof. Atilla Hincal



Prof. Klaus Meyer



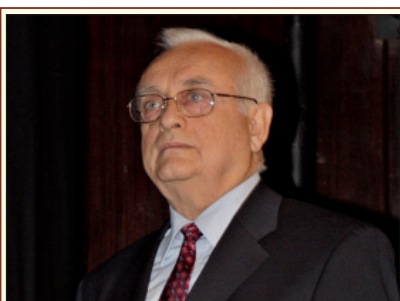
Prof. Milena Jadrevic-Mladar Takac



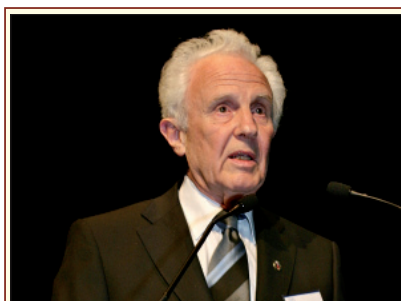
Prof. Marc Gasper



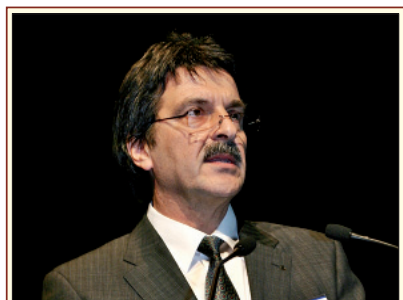
Prof. Sabine Glasl-Tazretier



Prof. Gyéresi Árpád



Prof. Görög Sándor



Dr. Horváth Tamás



Dr. Gazdag Mária



Prof. Mátyus Péter



Vukán György



A Brassim Részfűvös Kvintett

Last Gentleman

– *Rag Music*

Duke Ellington:

– *Stormy Weather*

– *The Mooch*

– *In a Sentimental Mood*

– *Mood Indigo*

Joe Zavinul:

– *Birdland*

David Chesky:

– *Central Park Morning*

Richard Roblee:

– *Blues for Brass*

George Gershwin:

– *Rhapsody in Blue*

A résztvevők magas színvonalú különleges hangverse-
nyen vehettek részt, mely méltó megkoronázása volt
az első napi eseményeknek.

Zenés gálavacsora a résztvevők tiszteletére

A kongresszus második napjának estéjén az MGYT elnöksége zenés gálavacsorát adott a résztvevők tiszteletére. A fogadás kezdetén a vendégek képviselőiben a kongresszust *dr. Hans Linden* az European Federation of Pharmaceutical Sciences Executive Directora köszöntötte, a házigazdák nevében *prof. Klebovich Imre* MGYT elnök és *dr. Márkus Sarolta* MGYT főtitkár üdvözölte a megjelenteket és kívánt jó kapcsolódást.

A fogadáson a Schulek Elemér teremben az Atlantis együttes lépett fel, a Kabay János teremben a Hubay Koncert Együttes cigányzenét játszott. A nagysikerű gálavacsora éjszakába nyúlóan ért véget.



Dr. Hans Linden köszönti a kongresszus gálavacsorán megjelent résztvevőit



Atlantis zenekar



Hubay Koncert Együttes



A kongresszus egyéb programjai

A kongresszust megelőző napon az MGYT Elnöksége a kongresszus helyszínén sajtótájékoztatót tartott, ahol a Társaságot *prof. Klebovich Imre* elnök, *prof. Botz Lajos* alelnök, *dr. Télessy István* alelnök és *dr. Csóka Ildikó* titkár képviselte. A megjelent újságírók számos kérdést tettek fel.

A hagyományoknak megfelelően a kongresszus első napján a megnyitót megelőzően nagy sikerű gyakorlat-orientált tréningek megrendezésére került sor az alábbi témákban, igen nagy részvétellel:

- A menopauza fitoterápiájának gyakorlata
(Gyógynövény Szakosztály – *Csupor Dezső, Vasas Andrea, Liktör-Busa Erika*),
- Kockázatelemzés
(Gyógyszeripari Szervezet – *Berényi Vilmos*),
- Gyógyszermellékhatás-bejelentés–Pharmacovigilance
(Gyógyszeripari Szervezet – *Koncsik Gábor*),
- Új lehetőségek a citosztatikum tartalmú gyógyszerek készítésében (általános előállítási szempontok, valamint a Cato és CytoCare – rendszerek)
(Kórházi Gyógyszerészeti Szervezet – *Szabó Csongor, Mónus Tamás, Télessy István*),
- Rövid-bél szindrómás betegek táplálása, gyógyszereszi gondozása
(Kórházi Gyógyszerészeti Szervezet – *Schirm Szilvia*),
- Kórházi betegek terápia elemzése (adagolási hibák, interakciók, mellékhatások)
(Kórházi Gyógyszerészeti Szervezet – *Soós Gyöngyvér*),
- Asthma gondozás – applikátorok, terápia követés eszközös és verbális eszközei
(Farmakoterápiás és Gyógyszereszi Gondozási Szakosztály – *Doró Péter, Pál Nimród*),



A sajtótájékoztatót *prof. Botz Lajos, prof. Klebovich Imre, dr. Télessy István és dr. Csóka Ildikó*

- „Point of care” – gyors diagnosztikumok alkalmazása, mint a gyógyszereszi gondozás egyik lehetősége (szűrés, terápia követés)
(Farmakoterápiás és Gyógyszereszi Gondozási Szakosztály – *Földesi Imre, Benkő Ria*),
- Bőrgyógyászati kérdések és megoldásuk a gyógyszerárban
(Oktatási Szakosztály – *Szökő Éva, Tábi Tamás, Pálfi Melinda*).

A kongresszus első napjának délutánján az alábbi, cégek által szponzorált előadások hangzottak el:

- *Vastag Aladár* (Baxter Hungary Ltd.): OGYI állásfoglalás a kullancsencephalitis vakcinák fel nem cserélhetőségéről,
- *Szesztay László* (Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Nyrt.): Genericht program,
- *Gerő László* (EGIS Gyógyszergyár Nyrt.): Újabb terápiás lehetőség a 2. típusú diabetes kezelésében: DPP4 gátlás.

Támogatók, kiállítók és hirdető

A kongresszuson kiállítással, illetve a kongresszus programfüzetében hirdetéssel az alábbi cégek és szervezetek vettek részt:

- ABL&E JASCO Magyarország Kft.
- Baxter Hungary Ltd.
- B.Braun Medical Kft.
- EGIS Gyógyszergyár Nyrt.
- Edison House Holding Zrt.
- Fresenius Kabi Hungary Kft.
- Galenus Gyógyszerészeti Lap- és Könyvkiadó Kft.
- Gyógynövénykutató Intézet Kft.
- HC Pointer Kft.
- Hungaropharma Zrt.
- Joó Katalin és PANalytical B.V.
- Kromat Kft.
- Magyar Gyógyszereszi Kamara
- Medicina Könyvkiadó Zrt.
- Medical Tribune Kiadó Kft.
- Naturland Magyarország Kft.
- Novodata Zrt.
- Pannonpharma Kft.
- Phoenix Pharma Zrt.
- PLT Méréstechnika Kft.
- Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Nyrt.
- sanofi-aventis/Chinoin Zrt.
- Satco Kft.
- Sigma Aldrich Kft.
- TEVA Gyógyszergyár Zrt.
- Unicam Magyarország Kft.
- Witeg-Kőporc Kft.
- World Courier Hungary Kft.

A kongresszus kiadványai

A kongresszus programját, a plenáris és a szekció előadások, valamint a posztterek összefoglalóit, továbbá az előadók névjegyzékét a kongresszus résztvevői a Gyógyszerészet Supplementumaként kapták kézhez [Gyógyszerészet 53. Suppl. I. S1–S144, (2009)].

A regisztrált résztvevőknek a Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság Elnöksége reprezentatív kiállítású könyvet adott ajándékba, mely az első foglalkozási doktori díszoklevelek április 19.-i parlamenti díszünnepségének tiszteletére készült. A fényképekkel gazdagon illusztrált könyvben az olvasó nyomon követheti a doktori cím megszerzéséért folytatott több évtizedes küzdelem főbb állomásait, olvashatja a jogalkotással kapcsolatos dokumentumokat, továbbá az ünnepségen elhangzott köszöntőket. A könyvet néhány interjú zárja.

A könyv felelős kiadója *prof. Klebovich Imre*, felelős szerkesztője *Hankó Zoltán*, tördelőszerkesztője *Oláh Csaba* volt.



Záróünnepség

A vasárnap déli plenáris szekciót követően került sor a kongresszus zárására. A záróünnepségen került sor a legjobbnak ítélt posztterek kihirdetésére, és az I., II. és III. díj, valamint a nívódíjak átadására. (Részletesen lásd a poszter szekcióról szóló beszámoló nál.) A záróünnepségen jelenlévő résztvevők között több hazai és külföldi konferencia-részvételt sorsoltak ki.

Ezt követően került sor a kongresszus hivatalos zárására. *Prof. Botz Lajos* a Tudományos Bizottság elnöke eredményesnek ítélte a kongresszust. Ezután *prof. Klebovich Imre* elnök elismerését fejezte ki a kimagasló színvonalú előadásokért valamennyi előadónak és a rekord-számú poszterért az összes szerzőnek. Köszönetet mondott a résztvevőknek és a kongresszus előkészítésében és lebonyolításában való tevékeny közreműködésért valamennyi munkatársának, majd befejezettnek nyilvánította a kongresszust.



Dr. Makay Judit átveszi a támogatott kongresszusi részvételre feljogosító dokumentumokat

A Congressus Pharmaceuticus Hungaricus XIV. a Szózat hangjaival zárult.

HÍREK

A SZAKMAI ÉS TUDOMÁNYOS ÉLET TÁRSASÁG HÍREI

TÍZÉVES A SZEGEDI KLINIKAI GYÓGYSZERÉSZETI INTÉZET



Prof. Klebovich Imre köszönti prof. Soós Gyöngyvér intézet-igazgatót

A Szegedi Tudományegyetem Gyógyszerésztudományi Karán tíz évvel ezelőtt alapították meg a Klinikai Gyógyszerészeti Intézetet, melynek vezetésére *prof. Soós Gyöngyvér*t kérték fel. Az intézet, alapításának tizedik évfordulója alkalmából november 20-án tudományos ülést szervezett. Az ülés elnöke *prof. Fülöp Ferenc* dékán volt.

A köszöntéseket követően *prof. Erős István* intézetalapító dékán emlékezett az intézet létrehozásának körülményeire, majd a budapesti, a pécsi és a debreceni társintézet vezetői (*prof. Zelkó Romána*, *prof. Botz Lajos* és *prof. Halmos Gábor*) beszéltek arról, hogy miben látják a „betegközpontú gyógyszerészet” egyetemi, önálló intézeti keretben történő oktatásának jelentőségét. *Doró Péter* az oktatási, *prof. Soós Gyöngyvér* a tudományos tevékenységről tartott ismertetést, majd *Trestyánszky Zoltán* a Kórházi-Klinikai Szakmai Kollégium elnöke és *prof. Klebovich Imre* MGYT elnök köszöntötte az intézetet. A zárszót *prof. Fülöp Ferenc* dékán tartotta.

A SZTE GYTK Klinikai Gyógyszerészeti Intézet 10 éves fennállása al-

kalmából rendezett ülésen elhangzott, hogy az alapítás célja a „klinikai”, azaz betegközpontú gyógyszerészet akadémiai oktatásához az intézményi háttér teremtése volt. Ezért az új létesítmény elsődleges feladata a curriculumban már szereplő, illetőleg a 2000. évi reformmal beke-
rülő újabb tárgyak – így a gyógyszerészi gondozás – oktatási tematikájának át- illetve kidolgozása. A gyakorlati megvalósítás a hagyományos tantermi előadások, szemináriumok mellett nagy hangsúlyt fektetett az

adott témák problémaorientált feldolgozására, tehát az ún. „problem based learning” módszerre alapozott, interaktív oktatási formára. Ezen elv alapján kerül évente megrendezésre a gondozási tanulmányi verseny, amelynek első, anonim selejtező fordulójában az évfolyamok kb. egyharmada vesz részt. Az „ágy melletti” gyakorlatok előzetesen meghatározott tematika alapján, az egyes klinikákon dolgozó klinikai gyógyszerészek vezetésével folynak, kiscsoportos foglalkozásként, az évfolyamok speciálisan érdeklődő 25%-nyi hallgatói számára. Szabadon választható kurzusként látogatják a „Mindennapi bőrgyógyászat” című szemináriumot.

Az egyetem nem egészségügyi képzésben résztvevő hallgatói számára „közismereti tárgy”-ként vehető fel a Mindennapi gyógyszerismeret című tárgy.

Az oktatás hitelét, súlyát a célzott, a tantárgyakhoz illeszkedő kutatás adhatja, az intézet kutatásai a gyógyszerek racionális alkalmazásának / alkalmazhatóságának különböző aspektusaira irányulnak; vizsgálják a gyógyszerfelhasználás mennyiségi és minőségi indikátorait. E témák mód-



Higyisán Ilona (az MGYT KGYSZ elnöke, prof. Soós Gyöngyvér és Trestyánszky Zoltán a Kórházi-Klinikai Szakmai Kollégium elnöke)

szertana a farmakoepidemiológiában lelhető fel. A farmakoepidemiológiai kutatások alapvetően kétirányúak: egyrészt a gyógyszer-alkalmazási, -rendelési szokások vizsgálata, másrészt a nem kívánatos gyógyszerhatások epidemiológiája a kutatások tárgya.

A gyógyszer-alkalmazási szokásoknál a gyógyszerutilizációs tanulmányokból kiindulva vizsgálják a

polifarmácia előfordulási gyakoriságát, jellegét, a betegek együttműködő készségét különböző krónikus betegségben szenvedőknél, fekvő- és járóbeteg ellátási szinteken. Az idős betegek gyógyszerelési problémái, az alkalmazott gyógyszerek megfelelőségének értékelése ugyancsak hangsúlyos kutatási terület. A gyógyszerhasználat és az életminőség (QoL) összefüggéseire vo-

natkozóan ugyancsak vannak vizsgálataik.

A nem kívánatos gyógyszerhatások tekintetében a gyógyszerallergiákra és a gyógyszer-gyógyszer interakciókra vonatkozóan folytak kutatások. A kutatási témák 4 díjazott TDK előadást és 5 (4 már megvédett, egy a közeljövőben védelemre kerülő) PhD dolgozatot „eredményeztek”.

(-)

PROF. MÁTYUS PÉTER ÉS LUDÁNYI KRISZTINA A BRUCKNER GYŐZŐ-DÍJ DÍJAZOTTJAI

A Magyar Tudomány Ünnepe nyitó napján, 2009. november 2-án, Debrecenben a díszünnepségen az MTA DAB Székházában Bruckner Győző-díjat vehetett át *prof. Mátyus Péter* a Semmelweis Egyetem Szerves Vegytani Intézetének igazgatója és *Ludányi Krisztina* Ph.D. a Semmelweis Egyetem Gyógyszerészeti Intézetének docense.

Az indoklás szerint *prof. Mátyus Péter* a biológiai aktív vegyületek tervezése és szintézise terén elért kimagasló eredményeiért nyerte el a kitüntetést, *Ludányi Krisztina* a 40 éven aluli kutatók



Ludányi Krisztina



Prof. Mátyus Péter

számára odaítélhető Bruckner Győző-díjat a gyógyszermetabolitok tömegspektrometriás vizsgálata terén elért eredményeiért vehette át.

A díjat a Magyar Tudományos Akadémia és a Richter Gedeon Nyrt. alapította, a díj odaítéléséről kuratórium dönt. A díjat a kuratórium elnöke *prof. Görög Sándor* és *prof. Pálinkás József* a Magyar Tu-

dományos Akadémia elnöke adta át.

Mindkét kitüntetettnek szívből gratulálunk.

(-)

TITOKNYITOGATÓ

November 12-én a Semmelweis Egyetem főépületének első emeletén kialakított Semmelweis Szalonban ünnepi eseményre gyűltek össze az egyetem oktatói, barátai, mert bemutatták a Semmelweis Kiadó gondozásában megjelent, „Titoknyitogató” elnevezésű sorozat újabb, négy darabját. A kezdeményezés célját *prof. Tulassay Tivadar* rektor, még 2005 tavaszán megfogalmazta: „Régen a tanárookra, a mesterekre szájhagyomány útján, egy-egy tollrajz, később a dagerotípiák vagy a fénykép útján emlékeztek. Sokszor elgondolkodtam azon, hogy milyen jó lenne, ha lenne egy olyan filmem, amin apám jön velem szembe. Most ezt valósítjuk meg, apáink vagy a mestereink

jönnek velünk szembe, elmondják élményeiket, elmondják életútjukat, hogy hagytak nyomot a magyar orvos- és kultúrtörténetben, mit tudnak útravalóul mondani, a jövő generációjának. Amikor ezt végiggondoltam, akkor tudtam, hogy ez a legjobb vállalkozás, amit egy rektor tehet, mert a jövőnek hagyja meg azt, ami a múltból érték.”

Így és ezért indult ez a sorozat, amely az első két évben az „Apáink jönnek velünk szemben” nevet viselte, és ebben az időszakban Magyar Kálmán, Lapis Károly, Halász Béla, Fonyó Attila, Palkovits Miklós, Hámosi József, Szabó Zoltán, Somogyi János, Juhász-Nagy Sándor, Knoll József, Schulteis Emil és Vizi E. Szil-

veszter professzorokkal készített DVD-n és könyvben megjelent interjúkat tartalmazta. 2007-től „Titoknyitogató”-ra változott az elnevezés, hiszen professzor asszony is bekerült a válogatásba. Ebben az időszakban Réthelyi Miklós, de Chátel Rudolf, Vízkelety Tibor, Kádár Anna, Sótornyai Péter, Romics László, Perner Ferenc és Zelles Tivadar professzorok életútjáról olvashattunk. Ebben az évben Nász István, Nemes Attila, Tringer László és Vincze Zoltán méltatására gyűltünk össze.

Tulassay Tivadar rektor bevezetőjében kifejezte nagyrabecsülését de Chátel Andrea szerkesztő-riporternek, aki előtt megnyíltak riportalanynai, és aki hozzásegítette őket ah-



Az ünnepeltek (balról) prof. Nemes Attila, prof. Tringer László, prof. Nász István, de Chatel Andrea és prof. Vincze Zoltán

hoz, hogy felmutassák értékeiket. Bencés szerzetesek mondását idézte, miszerint „Tartsd meg a rendet, a rend megtart benneteket”. Mint mondta: Józsué 12 kőből építette oltárát, nekünk már 24 kövünk van!

Az ünnepeltek az életútjukról készült rövid filmbejátszások köszöntötték. A sorban először *prof. Nász Istvánról* láthattunk felvételeket, aki a Mikrobiológiai Intézet igazgatója volt 1974-től 1994-ig. Akadémikus, több kiemelkedő akadémiai tisztséget viselt, 1970-1973-ig a Gyógyszerésztudományi Kar dékánhelyettese volt. Számos kitüntetése közül kiemelhető a Semmelweis aranygyűrű (1994.), a Széchenyi-díj (1998.) valamint a Ma-

gyar Köztársasági Érdemrend Középkeresztje (2007.).

Prof. Nemes Attila az egyetem Ér- és Szívsebészeti Klinika tanszék-vezetője 1992-2003 között, rektor-helyettes 1991-től 1995-ig, valamint az Érsebészeti Szakmai Kollégium elnöke 1992-től 1996-ig. Kitüntetései közül álljon itt a Magyar Köztársaság Érdemrend Középkeresztje (1998.), a Semmelweis Emlékérem (2001.) és a Batthyány-Strattmann László-díj (2003.).

Prof. Tringer László a Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika tanszék-vezetője 1994-2004 között, a Kút-völgyi Oktató Kórház főigazgatója (1991-1994), a Magyar Pszichiátriai



Társaság alapító tagja, titkára, főtitkára, majd 2002-2006 között az elnöke. Kitüntetései: Széchenyi Professzori Ösztöndíj (1999.), Kiváló Ph.D. Oktató-díj 2003-ban, a Magyar Köztársasági Érdemrend Kiskeresztje (2000.).

Prof. Vincze Zoltán az Egyetemi Gyógyszertár, Gyógyszerügyi Szervezési Intézet igazgatója (1992-2005), a Pharmafontana Gyógyszerészeti Rt. igazgatója (1990-1996), a Kórházi-Klinikai Gyógyszerészeti Szakmai Kollégium elnöke (2000-2004), a Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság főtitkára (1986-1996), majd elnöke (1996-2004). A Gyógyszerésztudományi Kar dékánja az 1996-tól 2002-ig terjedő periódusban. Kitüntetései közül kiemelhető: Kiváló Gyógyszerész (1989), Kazay Endre Emlékérem (1991), Batthyány-Strattmann László-díj (2004), FIP Életműdíj (2007).

A kis házi ünnepségen a sorozat szinte minden szereplője, valamint a Szenátus több tagja is megjelent. A hivatalos műsort kellemes, baráti beszélgetés követte, miközben alkalmunk nyílt megtekinteni *Szentágothai János* professzor igen hangulatos akvarelljeit. A vendéglátásról a Semmelweis Kiadó gondoskodott. Felejtethetetlenül kellemes, emelkedett szellemiségű este volt!

Stampf György



Az ünneplő közönség egy része. Az első sorban Nász István, Nemes Attila, Tringer László és Vincze Zoltán professzorok.

A MAGYAR TUDOMÁNY NAPJA ERDÉLYBEN

Az Erdélyi Múzeum-Egyesület megalakulásának 150. évfordulójára szervezett ünnep Kolozsvárott

Ez év november 20-án délelőtt kezdődött meg a kolozsvári protestáns Teológiai Intézet dísztermében a Magyar Tudomány Napja Erdélyben 8. fóruma keretében az EME megalakulásának 150. évfordulója tiszteletére rendezett ünnepség sorozat.

Először *Egyed Ákos* EME elnök megnyitó szavai után a Kolozsvári Református Kollégium énekkara néhány zsoltárt adott elő *Székely Árpád* karnagy vezetésével. Ezután *Pálinkás József* MTA elnök emlékeztetett arra, hogy az MTA meghatározó szerepet tölt be a mindenkori EME életében. A nemzetállamok évszázadában Mikó Imre a kulturális nemzeti összetartozás alapjait rakta le. *Camil Mureșanu* akadémikus, a Román Akadémia Kolozs megyei elnöke a kultúra 19. századi felélesztését elevenítette fel, amelynek keretében a Múzeum-Egyesület fontos szerepet játszott. Ezt követően *Füzes Oszkár*, Magyarország bukaresti nagykövete, *Sólyom László* köztársasági elnök levelét olvasta fel, hangsúlyozva, hogy közös örökségünk a magyar nyelv, és az anyaország alkotmányos-erkölcsi kötelessége a határon túli magyarság fennmaradásának biztosítása. *Szilágyi Mátyás* kolozsvári főkonzul *Gémesi Ferenc* szakállamtitkár üdvözlő levelét adta át, ugyanakkor a főkonzul hangot adott saját gondolatainak is: a polgári erőből és szerveződéssből megalakult EME elkobzott ingatlanjainak visszaszolgáltatása jogállami probléma. *Markó Béla* RMDSZ elnök az EME százötven évének folytonosságot kifejező erejéről beszélt. *Kovács Tibor*, a Magyar Nemzeti Múzeum főigazgatója az EME példás újjáéledési képességét, szervezettségét, fiatalító törekvését dicsérte. *Monok István*, a Gróf Mikó Imre Alapítvány elnöke, az Országos Széchényi Könyvtár főigazgatója, a közgyűjtemények jelentőségét emelte ki. *Péntek János*,



Ünnepi ülés, előtérben a Kolozsvári Református Kollégium énekkara

a Kolozsvári Akadémiai Bizottság elnöke anyanyelvünk megóvását közös feladatnak és felelősségnek nevezte. *Dáné Tibor Kálmán* a „kisebb testvér”, a 124 éves Erdélyi Közművelődési Egyesület (EMKE) elnökeként arra hívta fel a figyelmet, hogy a civil akaratnak napjainkban is szerepe lehet.

A köszöntők utáni előadásában *Egyed Ákos* az EME-elnöke az 1859. november 23–26-án lezajlott alakuló ülést elevenítette fel, hangsúlyozva, hogy csak elismeréssel szólhatunk az elődök munkájáról.

Ezután átnyújtották az erre az alkalomra készült *Gróf Mikó Imre Emlékérmét* a következő kiválóságoknak: *Sólyom László* (magyar köztársasági elnök), *Pálinkás József*, *Kovács Tibor*, *Glatz Ferenc* (MTA volt elnöke), *Vizi E. Szilveszter* (MTA volt elnöke), *Németh Tamás* (MTA-főtitkár), *Camil Mureșanu*, *Gémesi Ferenc*, *Füzes Oszkár*, *Szilágyi Mátyás*, *Markó Béla*, *Berényi Dénes* (akadémikus), *Görömbei András* (a Magyar Tudományosság Külföldön Elnöki Bizottság elnöke), *Monok István*, *Filep Antal* (Gróf Mikó Imre Alapítvány alapító tagja), *Várkonyi Ágnes* (akadémikus), *prof. Szarka László*, Deb-

receni Református Kollégium, Debreceni Történelmi Intézet, Protestáns Teológiai Intézet, *Antal Árpád* (EME volt szakosztályi elnöke), *Benkő Samu* (EME volt elnöke), *Csetri Elek* (akadémikus), *Gábos Zoltán* (akadémikus), *Kiss András* (EME volt főtitkára), *Kötő József*, *Nagy Tóth József* (akadémikus), *Péter Mihály* (EME volt alelnöke), *Soó Tamás* (EME volt gazdasági tanácsosa), *Uray Zoltán* (EME volt szakosztályi elnöke), a *Szabadság* szerkesztősége. A Magyar Tudományos Akadémia részéről *Pro Scientia Hungarica* érmet adományoztak *Benkő Samu* történésznek, az EME 1994–2002 közötti elnökének, és *Egyed Ákos* történésznek, az EME jelenlegi elnökének.

Délután a Mikó-kertben megkoszorúzták gróf Mikó Imre szobrát, valamint az erdélyi magyar akadémikusok emléktábláját a Házsongárdi temetőben. Majd folytatódtak az előadások: *Görömbei András* az EME és az erdélyi magyar tudósok kapcsolatáról, *Orosz István* Mikó Imrének a Magyar Történelmi Társulat élén betöltött szerepéről, *Benkő Samu* az EME 1990- es újjászervezéséről, *Keszeg Vilmos* az EME szakosztályairól érkezett.



Pálkás József MTA elnök beszédet tart



A Mikó Imre Emlékérem

Este a Magyar Operában ünnepi hangversenyt tartottak, melyen még 34 közéleti személyiségnek és intézménynek nyújtották át a Gróf Mikó Imre Emlékérmeket. Majd fogadással zárult a nap, ahol alkalom adódott az erdélyi és a magyarországi résztvevők baráti beszélgetésére.

A rendezvény másnapján az EME szakosztályainak ülésein megemlé-

kezések, tudományos dolgozatok bemutatására került sor. Az Orvos- és Gyógyszerésztudományi Szakosztály ülésén 4 előadásra került sor: *Péter Mihály, Péter H. Mária*: Az erdélyi magyar orvosok és gyógyszerészek tevékenysége a 150 éve alapított Erdélyi Múzeum-Egyesületben; *Vass Zoltán*: Lükő Bélától napjainkig; *Gaal György*: Erdélyi orvosok és

sebészek képzése 1919-ig és *Bódisz György*: Nyulas Ferenc élete és kora c. előadása hangzott el.

Az EME megalakulásának 150. évfordulóját ezzel a sikeres kétnapos rendezvénnyel az Egyesület tagjai és az anyaországi testvérintézetek képviselői méltóan ünnepelték meg.

Péter H. Mária

240 ÉVES A SEMMELWEIS EGYETEM

Egyetemi Nap – Dies Academicus – a Semmelweis Egyetemen

November 7-én szombaton megtelt ünneplő közönséggel a Semmelweis Egyetem Nagyvárad téri díszterme. A Szenátus ünnepi ülést rendezett az egyetem alapításának 240. évfordulója tiszteletére. Ennek keretében került sor a doktori (PhD) fokozatot szerzett jelöltek doktorrá avatására. Az eseményen megjelent *Sólyom László* köztársasági elnök, az elnökségben az egyetem rektora, rektorhelyettesei és a karok dékánjai foglaltak helyet. *Prof. Tulassay Tivadar* rektor üdvözölte a megjelenteket, rövid beszédében emlékeztetett arra, hogy 1769-ben *Mária Terézia* oklevélbe foglalta az orvosi fakultás megalakítását, amely a nagyszombati egyetemen kezdte meg a működését, ám a történelmi viharok következtében az eltelt időszak alatt kétszer kellett költöznie. Nem volt szélcsendes időszak, amiben az or-

vosi fakultás végezte a munkáját. A szónok kitért a medikusoknak és az orvosoknak az 1848-as, valamint az 1956-os forradalomban betöltött szerepére.

Ezután a Doktori Tanács elnöke *prof. Szél Ágoston* ismertette, hogy 2009-ben 121 jelölt fejezte be doktori munkáját. Közülük egyet kitüntetéssel, 104 főt summa cum laude, 16 főt cum laude, 1 fiataalt rite minősítéssel avatnak doktorrá. Az eskütétel után *Szél Ágoston* méltatta *Antal Miklós* kitüntetéses doktor munkásságát. A jelölt középiskolai, egyetemi tanulmányait valamint doktori szigorlatait egyaránt jeles eredménnyel abszolválta! Általános orvosi oklevelét 2003-ban Debrecenben vehette át, kutató munkát az Egyesült Államokban végzett, sőt jelenleg is a Harvard Medical School-ban dolgozik. A Köztársaság Arany Gyű-

rűjét ezúttal is *Sólyom László* köztársasági elnök adta át, aki immár hasonló célból egymást követő negyedik évben látogatta meg a Semmelweis Egyetemet, de az előző három alkalommal gyógyszerész kollégát ért ilyen magas kitüntetés!

Szél Ágoston ünnepi beszéde

Prof. Szél Ágoston ünnepi beszédében méltatta a doktorrá avatottakat, majd kifejtette, hogy a doktoravatás mellett nemcsak a Dies Academicus, vagyis a Tudomány Napját, hanem a Semmelweis Egyetem alapításának 240. évfordulóját is ünneplik. A frissen avatott doktoroknak Platón gondolatát idézte, miszerint „A legnagyobb hiba, amit az orvosok elkövetnek, hogy a testet anélkül próbálják meggyógyítani, hogy az elmét is gyógyítani próbálnák. Pedig

az elme és a test egy, és nem szabadna külön kezelni.” Kr. előtt 387-ben Platón alapította meg Akadémiának nevezett filozófiai iskoláját, amely majdnem ezer évig állt fent. Justinianus császár 529-ben az athéni Akadémián betiltotta a filozófiai és jogi képzés folytatását, megszüntetve ezzel a hellenizmus nevelőintézetét. Az Akadémia akkori vezetője társaival együtt a Perzsa Birodalomban keresett menedéket. Újabb ezer esztendőtt kellett várni, hogy a XV. század Firenzéjében újjászülthessen a Cosimo de Medici nevéhez fűződő reneszánsz Akadémia. Kifejtette, hogy az *akadémia* tágabb értelemben a tudósokból álló testületnek a megjelölése, amelynek máától a friss doktorok is a tagjai.

Szél Ágoston ezután egyetemtörténeti adatokat ismertetett. Az egyetem elnevezést a latin *universitas magistrorum et scholarium* kifejezésre vezetik vissza. Az egyetemek tudományos fokozat kiadására jogosultak. A PhD a *Philosophiae Doctor* szó rövidítése. A középkorban először csak teológiai, orvosi és jogi doktorátust lehetett szerezni, a filozófia csak később került be a doktori fokozatra érdemes tudományok közé. Az első PhD fokozatot Párizsban adták ki 1150-ben, de csak a 19. században jelent meg a PhD az önálló tudományos kutatáshoz való jog elismeréseként. A tudományos fokozatot kiadó intézmények európai története 1088-ban kezdődik Bolognában, ahol megalakult az első egyetem, meghatározva a szó mai jelentését. 1090-ben Párizsban, majd Oxfordban, Montpellierben és Cambridgeben alakul új egyetem. A 13. század elején a Salamanca-i Egyetem, majd a Padovai Egyetem nyitja meg kapuit. Az 1300-as években Prágában, Krakkóban, Bécsben, majd Heidelbergben alakulnak meg újabb, ma is fennálló egyetemek. Számunkra kezdettől fogva Bécs a legjelentősebb, ahol folyamatos a magyar hallgatók jelenléte. Érdekeség, hogy a Bolognai Egyetemnek



A képen balról prof. Tihanyi József dékán (Testnevelési és Sporttudományi Kar), prof. Gera István dékán (Fogorvostudományi Kar), Mészáros Judit dékán (Egészségtudományi Kar), prof. Tóth Miklós tudományos és innovációs rektorhelyettes, Sólyom László köztársasági elnök, prof. Tulassay Tivadar rektor, prof. Szél Ágoston rektorhelyettes, prof. Kellermayer Miklós oktatási és nemzetközi kapcsolatokért felelős rektorhelyettes, prof. Rácz Károly dékánhelyettes (Általános Orvostudományi Kar), prof. Noszál Béla dékán (Gyógyszerésztudományi Kar)

egy ízben magyar rektora is volt, Miklós nyitrai püspök személyében.

A 14. és 15. század fordulóján Magyarországon is több tudományos iskolát alapítottak. A Veszprémi Egyetem hamar megszűnt. A Nagy Lajos által alapított Pécsi Egyetemen orvostudományi képzés is folyt, Pécs azonban csak kismértékben vonzotta az ifjúságot, így már a 15. században megszűnt, és a magyar hallgatók csak külföldön szerezhettek magasabb ismereteket. Ezt követte a pozsonyi egyetem megnyitása, amely a bolognai egyetem mintájára készült. Ezen intézmények nagyban elősegítették Magyarországon a tudomány és művészet oktatását, és az orvosképzés sem szorítkozott csupán a monostorokra, ahol szerzetesek gyógyítottak és végeztek műtéteket.

A 16-17. században, a török hódoltság alatt – a három részre szakadt és belviszályokkal, felekezeti konfliktusokkal terhelt országban a mostoha viszonyok ellenére – egyre nőtt a korszerű műveltségre és tudományos képzésre irányuló igény.

Pázmány Péter esztergomi érsek, az ellenreformáció és a barokk irodalom óriása, legfontosabb feladatának tekintette, hogy intézményessé tegye az országnak és az egyháznak egyaránt fontos, művelt vezető-réteg ki nevelését. A zseniális bíboros saját vagyonából az akkor ideiglenes prímási székhelyen, Nagyszombatban megalapította a teológia és bölcsészeti fakultásból álló univerzitást. A nagyszombati egyetem fél évvel az alapító halála után, 1635. november 13-án ünnepélyesen megnyitotta kapuit. Pázmány intelme a korabeli hallgatók felé így hangzott: „Isten féljék, szorgalmasan tanuljanak, és majdan nemzetüknek és hazájuknak híven szolgáljanak. És ha idő múltával, ha Isten Magyarországot a török igtától megszabadítja, alkalmasabb város találatnék az Egyetem számára, szabadságában álljon a Társaságnak ezt a mi alapításunkat az Egyetemmel együtt máshova átvinni...” Az alapító személyes dicsőségénél fontosabbnak tartotta azt, hogy az egyetem kisugárzása még nagyobb



Szél Ágoston rektorhelyettes átadja prof. Noszál Béla dékánnak a „Kiváló Ph. D. oktató” kitüntetést

lehesen, kedvező történelmi fordulat esetén jobban az ország szívébe kerülve még hatékonyabban szolgálhassa a magyar nemzetet és az egyházat.

1769-ben *Mária Terézia* – a királyi egyetem cím megadása mellett – orvosi fakultást is létesített Nagyszombatban. Az orvosi kar megalapítására *Mária Terézia* átfogó, birodalmi szintű egészségügyi reformja részeként került sor. *„Die Schule ist und bleibt ein Politikum”,* azaz az iskola politikum, közügy – mondta *Mária Terézia*, aki ennek a gondolatnak a jegyében adta ki – 232 évvel ezelőtt – a modern magyarországi oktatási rendszer alapvetését jelentő királyi rendeletét, a *Ratio Educationist*.

A nagyszombati Orvoskar tervezetét a királynő udvari orvosa, *Gerhardt van Swieten* dolgozta ki a Leydeni Egyetem és az általa megreformált bécsi orvoskar mintájára. *Van Swieten* a század egyik legnagyobb politikusa, nemzetközi hírnév orvosprofesszora, a felvilágosult abszolutizmus kormányrendszerének jellegzetes alakja volt. *Van Swieten*-nek a magyarok iránti szimpátiáját mutatja, hogy az általa beszélt nyolc nyelv mellett magyarul is megtanult. 27 éven át az egész monarchia kulturális, tudományos és egészségügyi

életének legfőbb irányítója volt. Őt tekintjük a hazai orvospépzés megteremtőjének.

Az új kar szervezése *Mária Terézia* 1769. november 7-én kelt rendelkezése nyomán indult meg. Ez a nap a Semmelweis Egyetem születésnapja! Az oktatás 1770-ben indult meg, kezdetben öt tanszékkal, amelyek élére *van Swieten* tanítványai, elismert európai szintű tudósok, kinevezésük idején alig harmincéves orvosok kerültek. Az első anatómiatanár a cseh származású, de magyarul is kitűnően beszélő *Trinka Vencel*, az élettan első tanára a pétervárad *Prandt Ádám Ignác* lett. A kor egyik legjelesebb tudósa, a felső-ausztriai származású kémia és botanika tanár *Winterl Jakab József* és a nagyhírű sebésztanár, a bécsi születésű, később magyar nemességre emelt *Plenk József Jakab* folytatta a sort. A belorvostan első professzora, a Veszprém megye választott tisztiorvosi állásából egyetemi katedrára emelt *Schoretics Mihály* volt.

A nagyszombati egyetem 1777-ben Budára, majd újabb hét év múlva – már *II. József* uralkodása alatt – Pestre költözött. 1844-től a tanítás magyar nyelven folyik. 1951-ben az orvoskar önálló, Budapesti Orvostudományi Egyetemmé vált. 1955-ben

megalakult az Általános Orvostudományi, a Fogorvostudományi és a Gyógyszerésztudományi Kar. Az orvoskar alapításának 200. évfordulóján, éppen 40 éve, 1969. november 7-én, az egyetem felvette Semmelweis Ignác nevét. A 2000-ben lezajlott integrációs folyamat során az egyetem a mai Egészségtudományi Karral és a Testnevelési és Sporttudományi Karral gazdagodott.

Ezután *Szél Ágoston* a fokozatszerzés lehetőségeivel foglalkozott. 1993-ban, az akkori új felsőoktatási törvény a tudományos fokozat odaítélésének jogát visszaadta az egyetemeknek (a szovjet rendszerű felsőoktatásban ugyanis külön Tudományos Minősítő Bizottság működött, és annak eljárás- és követelményrendje szerint lehetett kandidátusi címet szerezni). 1993 után Doktori Programok, majd Doktori Iskolák alakultak és megindult a szervezett doktori képzés. A Semmelweis Egyetem különösen sikeres ezen a téren, mert ma az összes hallgatóhoz viszonyított doktorandusz-létszámban a 2. helyet, a fokozatot szerzett doktorjelöltek száma alapján pedig a rangsor negyedik helyét foglalja el az ország egyetemei között.

Búcsúzóul *Szent-Györgyi Albert* szavait idézte: *„Jó tanítás csak ott folyhat, ahol él a kutatás szelleme, az igazságok lelkes, pártatlan szeretete. Tudományos kutatómunkánkkal hazafias kötelességünket is teljesítjük, mert hiszen éppen a tudomány, a kultúra az az egyetlen terep, amelyen a versenyt a nagy nemzetekkel egy kis nemzet is felveheti, megcsillogtatván nevét az emberi történelemben. Az egyetem feladata hármas. Legősibb hivatása gyűjteni, terjeszteni és gyarapítani az emberi tudást. Második feladata kis számban nevelni a jövőnek tudósokat, akik majd ezt a hivatást tőlünk átveszik. Nem kevésbé magasztos az egyetem harmadik hivatása: a haza számára polgárokat nevelni, akik el vannak látva a szellem fegyverével.”*

Prof. Noszál Béla kiváló PhD oktató

A Doktori Tanács 2003 júliusában úgy határozott, hogy minden évben megjutalmazza azokat az oktatókat, akik a doktori képzés területén kiemelkedő munkát végeztek. 2009-ben így már a hetedik alkalommal kerül sor a „Kiváló Ph.D. oktató” kitüntetések átadására. Ebben az évben a „Kiváló Ph.D. oktató” kitüntetést Mészáros János egyetemi tanár, Noszál Béla egyetemi tanár, Makara Gábor akadémikus, Réthelyi Miklós professor emeritus és Sótonyi Péter professor emeritus vehette át. A kitüntetésben részesülő oktatókat Szél Ágoston, a Doktori Tanács elnöke méltatta. Prof. Noszál Béla tevékenységét méltatva szólt arról, hogy a kitüntetett gyógyszerészi oklevele megszerzése után a SOTE Gyógyszerészi Kémiai Intézetében és az ELTE Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszékén dolgozott. Az Eötvös Loránd Tudományegyetemen „summa cum laude” minősítéssel egyetemi doktori címet nyert el. Egy évet töltött a Virginiai Egyetem Kémiai Tanszékén. A

Gyógyszerészi Kémiai Intézet igazgatója kandidátus, majd akadémiai doktor. Egy év kihagyással hetedik éve a Gyógyszerésztudományi Kar dékánja. Vezetésével 14 doktori értekezés született. Prof. Noszál Béla a „Kiváló PhD oktató” kitüntetést sikeres hallgatóinak kiemelkedően magas számával érdemelte ki, jelölését a Gyógysztudományi Doktori Iskola előterjesztése alapján kapta.

Ezután még számos díj átadására került sor. A „Veritas et Virtus” Alapítvány díjaival a fiatal, 28 éves korában elhunyt Farkas Zsolt Gyulának állít emléket. Az Egyetem Baráti Köre megalakulása 20. évfordulóján alapított dokrorandusz kiválósági díjak is átadásra kerültek.

Miután Szél Ágoston professzort a Szenátus általános rektorhelyettesé választotta, a Doktori Tanács elnöki teendőinek ellátásával Rácz Károly egyetemi tanárt, a II. számú Belgyógyászati Klinika igazgatóját bízták meg.

Az ünnepség címzetes egyetemi tanári, docensi és mesteroktatói címek átadásával folytatódott.

Az immár patinásnak számító Dr. Genersich Antal Alapítvány díjait az idén három hallgató, két főorvos és egy akadémikus vehette át. Nagy örömmel nyugtáztuk, hogy a határon túli tudósok között különdíjjal jutalmazták kedves kollégáinkat, Péter H. Mária gyógyszerész docens asszonyt és prof. Péter Mihály mikrobiológust, aki az Magyar Tudományos Akadémia külső tagja. Végezetül a Babics Antal Alapítvány díjainak átadására került sor.

Az ünnepi hangulat fokozásához a Nádasdy Kamaraegyüttes igen színvonalas játéka járult hozzá, akik Joseph Haydn: C-dúr vonósnégyeséből No. 72, a Scherzo és a Rondo tételt adták elő. Örömmel tapasztaltuk, hogy az igen nívós kvartettnek Bencsik Zsófia II. éves gyógyszerészhallgató is tagja.

Az ünnepség a Szózat elénekülésével zárult. Magas rangú vendégünk az egyetem tisztségviselőinek kíséretével a „Gaudeamus igitur” hangjaira hagyta el a NET nagytermét.

(-)

A MAGYAR EGÉSZSÉGÜGYI TÁRSASÁG HATÁRON TÚLI KONFERENCIÁJA ÓBECSE, 2009. OKTÓBER 9-11.

A Magyar Egészségügyi Társaság (MET) délvidéki tudományos konferenciáját ebben az évben Óbecsén (Becej, Szerbia), neves gyógyszerész elődünk Than Károly szülővárosában tartotta.

A konferencia támogatói voltak többek között a Semmelweis Orvos-, Fogorvos- és Gyógyszerésztársaság és a MET Vajdasági Tagozata, melynek Gyógyszerészi Csoportja a közelmúltban alakult meg (ld. Gyógyszerészet 2009. májusi száma).

A konferencia részeként október 9-én megtartott MET elnökségi ülésen prof. Lipták József, a MET Gyógyszerészi Szervezetének elnöke vett részt. A mintegy 230 fős rendezvény szervezőinek – Farkas Emilnek, a MET Vajdasági Tagozata elnökének és „csapatának” – elismerésre méltó

munkáját dicséri, hogy Magyarország határain túl élő és dolgozó magyar egészségügyi szakemberek a Kárpát-medence valamennyi régiójából (adott esetben a vízumkötelezettség ellenére is) szép számban érkeztek Óbecsére. Az „anyaország”-ból érkezett csoportunk nagy örömeire szolgált, hogy a vajdasági Gyógyszerészi Csoport tagjainak túlnyomó többsége a résztvevők között volt.

Az október 10.-i rendezvény különös és meghatározó kezdeteként óbecsei fiatalok kórusával együtt énekelhettük a Himnuszot. A helyi egészségügyi hatóság magas rangú képviselője, a polgármester, a szervezők és a MET elnöke prof. Süveges Ildikó köszöntője után kezdődött a „Gyermekek-tüdőgyógyászat” c. tudományos program. A szakma kiváló képviselőitől magas szintű, új orvos- és gyógyszerész-szakmai ismereteket tartalmazó előadások hangzottak el. Az első „blokk” előadói voltak (az elhangzás sorrendjében): prof. Gyurkovits Kálmán (Mosdós), Kelemen József (SOTE I. sz. Gyermekklinika) és Póder György (SOTE I. sz. Gyermekklinika). Sok érdekes ismeretet sajátíthattunk el a gyermekpulmonológia aktuális kérdéseiről, a gyermek-tüdőgyógyászat szuper-specializációjának indokairól, a gyógyszeres és nem gyógyszeres kezelésekről. Hallottunk a gyermekekre illetve a felnőttekre vonatkozó terápiák különbözőségéről, a gyógyszerek alkalmazásakor csupán a felnőttekre vonatkozó klinikai farmakológiai eredményeket ismerő gyermekorvos felelősségéről, a biztonság elsődle-



**A képen balról Dukai Éva (Magyarkanizsa), Körmöczy Edit (Martonos),
Jakab Ottília (Magyarkanizsa), prof. Lipták József,
Korzenszky Váry Márta és Fejes Árpád**

gességéről. Vannak vitatott kérdések, így a nemzetközi terápiás protokolltól való eltérésnek lehetnek indokai. Megtudtuk, hogy az ezredforduló paradigmaváltást hozott a tüdőgyógyászatban, és hogy milyen nagy jelentőségű egyes génhibák tüdőmanifesztációjának korai felismerése, a géndiagnosztika és a génterápia.

A további előadásokban hallottunk a bronchodilatátor-tesztről, továbbá arról, hogy a gyermekgyógyászatban milyen fontos a kooperáció, s az életkor hogyan befolyásolja a légzésfunkciós vizsgálat kivitelezését. Helytelen az a régi szemlélet, hogy az asztmás beteget fel kell menteni testnevelés alól, a megfelelő gyógyszerrel jól beállított gyermek sportolhat. Ismertették a pneumonia típusos és atípusos formáit, kórokozóit, a diagnózist segítő laborvizsgálatokat és azok jelentőségét. Bővültek ismereteink a gyógyszeres terápia lehetőségeiről és a rezisztenciáról is; ennek kapcsán a legújabb gyógyszerekről is hallottunk. Szó volt arról is, hogy mikor kell kórházba szállítani a beteget és mikor lehet otthon kezelni.

A rendezvénynek helyt adó étterem panoráma-teraszáról gyönyörködtető látvány nyújtott felfrissülést a szünetben. A második „blokk” előadója volt *Bede Olga* (Szegedi Gyermekklinika), *Márton Hajnalka* (DOTE Családorvosi Tanszék) és *Kovács Lajos* (SOTE I. sz. Gyermekklinika). Ezeket az előadásokat hallgatva új ismereteket szereztünk az asthma immunológiai vonatkozásairól, a betegsége jellemző immunsejtek, sejtcsoportok aktivizálódási folyamatáról, a sajátos sejten belüli történésekről, a szöveti elváltozásokról, előrehaladott, súlyos esetben az irreverzibilis elváltozások jellemzőiről.

Az asthma korszerű kezeléséről szóló előadás során megtudhattuk, hogy e betegség kialakulásának sokszor genetikai alapja van, de indukálhatja vírus, allergén, különböző anyagok, irritánsok expozíciója is. Ennek ismeretében lehet kialakítani a megfelelő gyógyszeres terápiát, amely gyermekek esetében sok specialitást és odafigyelést igényel. A gyógyszerekről (a folyamatosan adagolandókról és a roham esetén alkalmazandókról, továbbá a kontraindi-

kációkról) is sokat tanultunk. Asthmás gyermekek kezeléséhez elengedhetetlen a jó beteg-szülő-orvos kapcsolat, hogy az asthma jól kontrollált legyen. A gyermekkori tüdőtranszplantációról szóló előadásban ismertették a szervátültetés indikációit, illetve abszolút és relatív ellenjavallatait. Ismereteket kaptunk a műtéti technikáról, a komplikációkról, a késői szövődményekről és a túlélési esélyről, mely az utóbbi időben javult. A műtött betegnek a legmodernebb terápiát biztosítják: immunszuppresszív kezelést kapnak élethosszig, mindemellett igen gyakran rendelik vissza őket kontrollra.

A konferencia zárásaként *prof. Süveges Ildikó* MET elnöke értékelte és összegezte tudományos programot, megköszönte az előadók és a szervezők munkáját. Mint mondta, az évről-évre megrendezésre kerülő konferenciák növekvő népszerűségét látva és sikerét ismerve reményteljesen elmondható: „jövőre Veletek ugyanitt!” Egyúttal felhívta a figyelmet a 2010. augusztus 22-24. között Budapesten megrendezésre kerülő Magyar Orvos, Gyógyszerész Világtalálkozóra, ahol szívesen látjuk a jelenleg még nem MET tag kollégákat is előadóként és résztvevőként egyaránt.

Szakmai, baráti beszélgetésekre a dúsan terített asztal mellett került sor, a séta alkalmával sok szép óbecsei nevezetességet tekinthettünk meg. A gyógyszerészek számára külön városnézést tartott *Dukai Éva* magyarkanizsai gyógyszerész, aki felhívta a figyelmet a működő jódos gyógyfürdőre is. A csoport tisztelettel adózott *Than Károly* emléktáblája és szülőháza előtt, megemlékezve az első magyar gyógyszerkönyv (1871.) szerkesztőjéről és a gyógyvizek jellemzésére használt Than-féle egyenérték számítás kidolgozójáról.

Korzenszky Váry Márta
a MET Gyógyszerési Szervezetének titkára

GYÓGYSZERÉSZET

JOURNAL OF THE HUNGARIAN SOCIETY FOR PHARMACEUTICAL SCIENCES

CONTENTS

CONGRESSUS PHARMACEUTICUS HUNGARICUS XIV.

BUDAPEST, 13–15. NOVEMBER, 2009.

Congress of Hungarian Society for Pharmaceutical Sciences

Opening Ceremony, Greetings, Awards	709
Report of Plenary Lectures	725
Report of Forums of the Congress	731
Report of Lectures of Sections	737
Posters	771
Social Programmes of the Congress	772
Summary of other programmes	775
Sponsors, exhibitors, advertisers	776
Closing Ceremony	776

NEWS	777
------------	-----

MGYTávoktatás

A Gyógyszerészet 2009. novemberi számában a távoktatás keretében feltett tesztkérdések megoldásai:



Baki Gabriella, Bajdik János: Az időskorban alkalmazott készítmények technológiai vonatkozásai

1. Milyen életkor feletti személyeket nevezünk időskorúaknak?

- a) 55 ☐
 b) 65 ☒
 c) 75 ☐

2. Mi hatására fokozódik a pruritus senilis kórkép?

- a) Bőrszárazság ☒
 b) Túlzott verejtékezés ☐
 c) Fokozott faggyúképződés ☐

3. Mire utal a FDDF rövidítés a gyógyszerformák megjelölésénél?

- a) Gyors oldódásra ☒
 b) Napi egyszeri adagolásra ☐
 c) Felezhetőségre ☐

Molnár Márk Péter és Dankó Dávid: A lejárt szabadalmú gyógyszerek közötti verseny jelentősége és kihívásai

1. A generikus program eredményeképpen 2007-ben és 2008-ban a teljes gyógyszerpalettán belül

- a) a forgalom a helyettesítővel nem rendelkező, drágább innovatív készítmények felé terelődött ☐
 b) a forgalom a hatásos, viszont olcsó, generikus alternatívákkal rendelkező hatóanyagok felé terelődött ☒
 c) a magas térítési díjak miatt forgalom jelentősen csökkent mind a generikus, mind az innovatív gyógyszerkörben ☐

2. A generikus program eredményeképpen 2007-ben és 2008-ban a versengő gyógyszerpalettán belül

- a) a forgalom a korábban szabadalmi védeltséget élvező, drágább márkanevek felé terelődött ☐
 b) a forgalom a jó minőségű generikus alternatívák felé terelődött ☒
 c) a delistázási szabály miatt támogatásuktól megfosztott, korábban szabadalom által védett termékek forgalma támogatás nélkül is jelentős maradt ☐

4. A hazai GDP arányában a gyógyszerekre fordított közkiadások arányára az alábbi volt jellemző 2006-ban, és 2007 végén:

- a) 2006-ig megfelelt az európai átlagnak, majd attól lefelé tért el 2007-ben ☐
 b) 2006-ban magas volt, majd 2007-ben tovább nőtt ☐
 c) 2006-ig kiugróan magas volt, majd 2007 során lecsökkent az európai átlagra ☒



Korszerű
kardio-metabolikus
portfólió



ATORIS®
atorvastatin



PRENESSA®
perindopril



LAVESTRA®
lisinaptan



LAVESTRA H®
lisinaptan / hydrochlorothiazid



TENOX®
amiodipin



RAWEL® SR
indapamid



CO-PRENESSA®
perindopril és indapamid



CORYOL®
carvedilol



GLICLADA®
gliklázid



KARDOGREL®
kardofogrel

elérhető áron
Kiváló minőség

A PATIKÁK PATIKÁJA

- TELJES TERMÉKPALETTA
- ORSZÁGOS LEFEDETTSÉG
- MEGHÍZSIÁTO LOGISZTIKAI SZOLGÁLTATÁSOK
- VEVŐORIENTÁLT ÉRDEKELTSÉGI RENDSZER
- EGYEDI VEVŐKEZELÉS
- RENDSZERES AKCIÓK
- FOJYAMATOS SZAKMAI TÁJÉKOZTATÁS

KERESKEDŐHÁZAK

Budapest

Zöldszám: 06-80-50-50-50

Tel.: 06-1-429-9100

Rendelésfelvétel gyógyszertárak részére:

Fax: 06-1-429-9191

Rendelésfelvétel kórházak részére:

Fax: 06-1-429-9159

Békéscsaba

Rendelésfelvétel:

Zöldszám: 06-80-922-002

06-80-922-003, 06-80-922-004,

06-80-922-005, 06-80-922-006,

06-80-922-014

Fax: 06-66-547-810

Debrecen

Rendelésfelvétel:

Zöldszám: 06-80-203-838

Zöld faxszám: 06-80-203-842

Miskolc

Zöldszám: 06-80-200-022

Rendelésfelvétel: 06-46-531-137,

06-46-531-147, 06-46-531-157,

06-46-531-177, 06-46-531-187

Rendelésfelvétel faxszám: 06-46-531-190

Kaposvár

Zöldszám: 06-80-311-213

Rendelésfelvétel: 06-82-555-610,

06-82-555-611, 06-82-555-612,

06-82-555-613, 06-82-555-614,

06-82-555-615, 06-82-555-616

Központi faxszám: 06-82-555-601

Veszprém

Rendelésfelvétel:

Zöldszám: 06-80-949-279

Zöld faxszám: 06-80-949-269

Pécs

Zöldszám: 06-80-251-922

Rendelésfelvétel: 06-72-504-333

Rendelés felvétel faxszám: 06-72-504-339

Rendelés felvétel modem: 06-72-551-583

TERÜLETI ÉRTÉKESÍTÉSI IRODÁK

Szombathely:

Zöldszám: 06-80-200-066

Fax: 06-94-514-894

Nyíregyháza: 06-42-500-961

Fax: 06-42-506-960

**A legjobb
hagyományokat
folytatjuk!**