

ORVOSKARI, HIRMONDÓ

Pécs, 2023. szeptember-október



Köszöntjük az
**54. Egyetemi
Orvos- és Fogorvosnap**
vendégeit!

A TARTALOMBÓL

Díjak, elismerések:

Semmelweis-nap
Pécs díszpolgára
Bolyai Ösztöndíj



Oktatás

Orvosavatás
Tanévnyitó és beszédei
Ökonap



Fejlesztés, jó gyakorlat:

Etióp Orvosi Misszió
Új bútorok az épületekben
Pacemaker távambulancia



Konferenciák:

Európai Humángenetikai Társaság
WCP konferencia
Pécs Liver Symposium
Magyar Könyvtáros Egyesület
vándorgyűlése



Portré:

Farádi László
Fülöp Barbara
Lippai Bálint
Kovácsics János
Kőszegi Tamás
Szabó Zoltán



A Doktori és Habilitációs Tanács ülése

Orvostudományi és Egészségtudományi Szakosztály tudományos ülései

Tudományos közlemények

Intézeti, klinikai hírek, információk



Búcsúznak:

Dr. Fischer Emilné dr. Málovics Ilona
Dr. Kontrohr Tivadar

Fotósok a számban: a címlapon **Haller Szabolcs**, középen és a hátsó borítón pedig **Kalmár Lajos** képei.

Dékáni köszöntő

Az empátia az orvosok embertársaik iránt érzett szeretetéből fakad, amely mindenki ott lakik, aki ezt a hivatást választotta – kevés szebb vagy jobb érzés van ennél.

Isaac Newton: Levél Robert Hooke-nak (1675. február 5.)

Tisztelt Egykori Hallgatónk!

Hivatásunk és karunk közös ünnepe alkalmából az ötven évvel ezelőtt végzetek „arany”, a hatvan éve végzetek „gyémánt”, a hatvanöt éve végzetek „vas”, a hetven éve végzetek „rubin” oklevelet kapnak: ezek a kitüntetések pedig mind egy-egy élet munkáját jelképezik, ezen a módon is szeretnénk megköszönni, hogy töretlenül hűek maradtak e nehéz, de gyönyörű hivatáshoz. Engedjék meg, hogy Karunk és a magam nevében is tiszteletünket és köszönetünket fejezzem ki az idén jubilálók felé, hogy életüket a betegek segítésének szentelték, kutattak, küzdöttek, tanították és tanítják ma is a fiatalabb generációkat, példát mutatnak szakmai elkötelezettségről, tudásról, emberségről. Köszönjük!

Ahogy az egyetem falai kövekből és habarcsból, az intézmény hírneve kiválóságából, különleges emberek helytállásából épül. Olyan emberek tehetségéből és szakértelméből, mint amilyenek Önök. Hiszünk abban, hogy a jövőnk záloga a hagyományaink tisztelete, a nagyszerűség fel- és elismerése, az eredményeink méltatása, ezért Karunk régi és megbecsült hagyománya a jubileumi díszoklevelek adományozása. Ezen a módon megemlékezünk egykori hallgatónkról hivatásuk szolgálatában eltöltött sokéves, eredményes munkájuk, életművük elismeréseként, hiszen hallgatónk nem foglalkozást, hanem hivatást választottak, a legszebb és egyben legnehezebb hivatást: az orvosit. Valamennyi hallgatónk egyaránt fontos nekünk, ahogy a mostani diákjaink, úgy a végzettjeink is mindig a szívünkhöz közel állnak. Ugyanígy biztos vagyok abban, hogy az Önök szívében is mindig helye lesz a Pécsi Orvostudományi Karnak, egykori évfolyamtársaiknak, tanáraiknak és a régi falak között eltöltött egyetemi éveiknek. Örömmel látjuk most mindazokat, akik el tudtak jönni hozzánk, és együtt gondoljunk azokra, akiknek nem volt erre lehetőségük.

Biztos vagyok benne, hogy kíváncsiak arra, mi minden történt és történik a pécsi orvospérezésben, nekünk pedig rengeteg mesélni valónk van a Kar életéről, jelenéről, jövőjéről. Azon dolgozunk, hogy életünk meghatározó közös nevezője, a Pécsi Orvoskar az Önök által felépített és előttünk példaként álló múltunkhoz méltó nagyszerű jövő elé nézzen. Büszkén mutathatjuk be a régit kiegészítő tizenkétezer négyzetméternyi új elméleti és oktatási épületünket, az Orvosi Készségfejlesztő és Innovációs Központot a megújult északi parkot és óvodát, a Fogorvostudományi tömböt a Szigeti út - Tüzér utca sarkán. Mire legközelebb találkozunk reméljük még ennél is mutatósabb lesz Karunk környezete, amikor a teljes déli park, a Honvéd utca 1. teljes homlokzata a jövő év során megújul, és a Honvéd utca 5., az egykori műhelyek épülete új, tudományos és gyógyászati célú funkciót kap.

Arra biztatom mindannyiukat, hogy jöjjenek el, nézzék meg saját szemükkel időről-időre, mire jutottunk. Mi mindig szeretettel látjuk önöket, akik fél évszázad, vagy még több év munkáját áldozták arra, hogy embertársaikon segítsenek, tanítsanak vagy éppen az emberi tudást, a megismerést szolgálják. Sikereik, eredményes munkásságuk, életművük mind-mind a hivatásszeretetük bizonyítéka, amelyre Alma Materként ugyanúgy büszkék vagyunk, mint Önök. Alkotó tevékenységük példa és inspiráció a jövő nemzedékei számára. Az Önök példáját, munkásságát híven adjuk tovább a következő generációknak, hiszen őszintén reméljük, hogy jelenlegi és jövőbeli hallgatónk is ezt az utat fogják követni, és munkásságukkal, tevékenységükkel hasonlóképpen öregbítik a pécsi orvospérezés hírnevét, mint azt Önök is tették.

Dr. Nyitrai Miklós
dékán



Felelős szerkesztő: Bogár Lajos

Szerkesztők: Ábrahám Hajnalka, Barthó Loránd, Bátor Judit, Hollósy Tibor, Kozári Adrienne, Ludány Andrea

Technikai szerkesztő: Szegedi Edit Anna ■ Tördelő szerkesztő: Czulák Szilvia

PTE, Általános Orvostudományi Kar Sajtóirodája, 7624 Pécs, Szigeti út 12. ■ Tel.: 72/536-116 ■ E-mail: hirmondo@aok.pte.hu

Nyomtatta a PTE Nyomdája HU ISSN 1586-1031 ■ Elektronikus publikáció: www.aok.pte.hu/hirmondo HU ISSN 1586-1295

Aranydiplomások

(1973-ban végzettek)

Dr. Agg Zoltán	Dr. Furtényi Imre	Dr. Lelkes Éva	Dr. Rendek Mária
Dr. Ágoston Erzsébet	Dr. Gimes Lajos	Dr. Major László	Dr. Roisz András
Dr. Ágoston Éva	Dr. Gombos Zsuzsanna	Dr. Makra István	Dr. Salamon Imre
Dr. Andics László	Dr. Göbel Gyula Antal	Dr. Mányok Éva	Dr. Schifter Péter
Dr. Balogh Tibor	Dr. Gregus Zoltánné	Dr. Mestyán Ildikó	Dr. Schmidt Márta Mária
Bálintné Dr. Pongrácz Katalin Margit	Dr. Gyökemati Ilona	Dr. Mészáros Kálmán	Dr. Sebes Erzsébet
Dr. Bárdosi László	Dr. H. Kovács Zoltán	Dr. Metlagel Zoltán	Dr. Szabó Mária
Dr. Barthó Loránd	Dr. Harangi Ferenc	Dr. Mézes Éva	Dr. Szabó Péter
Dr. Bazsika Erzsébet	Dr. Horváth Éva	Dr. Miliás László	Dr. Szakál Zsolt Sándorné Dr. Karai Katalin
Dr. Benke Tamás	Dr. Horváth Péter Gábor	Dr. Móczár István	Dr. Szalay Ildikó Ágnes
Dr. Béres Hajnalka	Dr. Iványi Erika	Dr. Mohai Márta Mária	Dr. Szebényi Barnabás Péter
Dr. Bicskei Éva Mária	Dr. Jéhn Ákosné Dr. Ükös Mária	Dr. Moró Zsuzsanna	Dr. Székely András
Dr. Bitz Valéria Mária	Dr. Kaszás Ilona	Dr. Mozsogay Géza Sándor	Dr. Szentirmay Márta
Dr. Bogár Gáspár	Dr. Keszthelyi Júlia Erzsébet	Dr. Musitz Györgyi	Dr. Szűcs Rozália
Dr. Bognár Gyula József	Dr. Kiss Erika	Dr. Muskát Judit	Dr. Tamás Erzsébet
Dr. Brandt Mária	Dr. Koltai Éva	Dr. Müller Veronika	Dr. Tamás Judit
Dr. Csonka László	Dr. Koltai Mária	Dr. Nagy-György Éva	Dr. Tóth Zoltán
Dr. Denke Péter	Dr. Koós Zsuzsanna Mária	Dr. Németh Jenő	Dr. Tölgyesi Éva Mária
Dr. Dóber Ilona	Dr. Kovács Eszter	Dr. Németh Péter	Dr. Varga Klára
Dr. Dorn Klára	Dr. Kovács Gyula Elemér	Dr. Novák Péter Ferenc	Dr. Varga Zsuzsanna Edit
Dr. Döbrössi László	Dr. Kovács József Ferenc	Dr. Oszetzky Gabriella	Dr. Vesztergom Hedvig Ágnes
Dr. Ékes Erika	Dr. Könyves Károly	Dr. Palaczk Ilona	Dr. Vizner Eszter Erzsébet
Dr. Faludi Péter Pál	Dr. Kővár Mária Antónia	Dr. Palotai Ilona	Dr. Wéber Ágnes
Dr. Fárbas Judit	Dr. Kulcsár Erzsébet Terézia	Dr. Papp Lajos	Dr. Wittmann József
Földesi Józsefné Dr. Udvari Gyöngyi Irén	Dr. Kulik Péter Balázs	Dr. Patty István	Dr. Yahya Ali Yahya Al Midwahi
Dr. Frankovits Angyalka	Dr. Küronya Pál	Dr. Pálvölgyi Anna	Dr. Zámolyi Károly
Dr. Freyler Alice	Dr. Lázár Anna	Dr. Péterfia Sarolta	
	Dr. Lázár Ildikó	Dr. Prinz István	
		Dr. Rác István	

Gyémántdiplomások

(1963-ban végzettek)

Dr. Apáti Erzsébet	Dr. Hrabovszky Tamás	Dr. Molnár Zoltánné	Dr. Réthelyi Miklós
Dr. Doszpod József	Dr. Kajcsos Teréz	Dr. Bakó Márta	Dr. Révfalvi Szabolcs
Dr. Erdélyi Lajos	Dr. Király Ibolya	Dr. Németh Árpád	Dr. Somody László
Dr. Farkas Mihályné Dr. Lovász Eszter Rózsa	Dr. Konyhás Klára	Dr. Nyúli László	Dr. Somos Anna
Dr. Feld Edit	Dr. Köves Mária	Dr. Orbán Brunó György	Dr. Szabó Imre István
Dr. Gaál Péter	Dr. Lakatos Mária (Závody Albinné)	Dr. Péter Erzsébet	Szakály Kis Józsefné Dr. Kenyeres Gizella
Dr. Gelencsér Mária	Dr. Mezőfi László Attila	Preisznér Tiborné Dr. Trogmayer Katalin	Dr. Takács Imre
Dr. Gógl Árpád	Dr. Miszlai Éva	Dr. Pühr Franz Ferenc	Dr. Varga Gyula
Dr. Hartmann Géza	Dr. Molnár Zoltán	Dr. Ragadics Erzsébet	Dr. Végh József
Dr. Horváth Endre Zoltán		Dr. Tóth Kálmánné	Dr. Zombai Erzsébet

Vasdiplomások

(1958-ban végzettek)

Dr. Alkonyi Istvánné Dr. Várkonyi Amália	Dr. Létai György	Dr. Szabó Eszter
Dr. Csonka-Takács László	Dr. Létai Györgyné	Dr. Varga Szabolcs
Dr. Gothár Ferenc	Dr. Krommer Ilona	
	Dr. Pap Valér	

Rubindiplomás

(1953-ban végzett)

Dr. Lőrincz István

Rangos elismeréseket kaptak a Klinikai Központ munkatársai a Semmelweis-napon

A Pécsi Tudományegyetem Klinikai Központja június 29-én tartotta Semmelweis-napi ünnepségét a Baranya Vármegyei Közgyűlés Dísztermében, ahol rangos elismeréseket is átnyújtottak a munkatársaknak.

Semmelweis munkásságának jelentőségét emelte ki beszédében *dr. Sebestyén Andor*, a Klinikai Központ elnöke. Mint mondta, Semmelweis munkásságának értékei: a tudás, a szakmai elkötelezettség és az alázatosság ma is vezérelvek. „Azok előtt tisztelgünk, akik odaadóan, hivatástudattal és alázatossággal teljesítenek. Ezek akkor is értékek, amikor az egészségügyi ellátórendszer átalakítása folyamatban van, és kihívásokkal megküzdve kell a betegek érdekeit képviselni. Ilyenkor még inkább oda kell figyelnünk arra, milyen értékek mellett látjuk el a betegeket, és meg kell találnunk legjobbainkat, akik mindannyiunk számára példák lehetnek” – hangsúlyozta.

Az ünnepségen **Pro Patiente díjat** adományoztak azoknak, akik gyógyító, diagnosztikai, megelőző, innovációs munkaterületen kiemelkedő érdemeikkel, munkájukkal, magatartásukkal a Klinikai Központnak jó hírnevet szereztek, és az intézmény fejlődése érdekében elvülhetetlen munkássággal rendelkeznek. Pro Patiente díjban részesült és díszoklevelet, valamint a vele járó kisplasztikát vehetett át: *dr. Bódis József* egyetemi tanár, a Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika kutatóprofesszora, a PTE-t fenntartó Universitas Quinqueecclesiensis Alapítvány kuratóriumi elnöke, *dr. Arató Endre*, az Érsebészeti Klinika egyetemi tanára és *dr. Kalmár Nagy Károly*, a Sebészeti Klinika klinikai főorvosa.

A Klinikai Központ elnöke **A Hivatásért – Árpádházi Szent Erzsébet Emlékérmét** adományozott az egészségügy szolgálatában kiemelkedő tevékenységet, a betegellátásban áldozatos munkát végző, az ápolás tudományában sikereket elérő, a holisztikus betegellátást tartósan megvalósító, ápolói hivatást gyakorló szakdolgozónak. A Hivatásért – Árpádházi Szent Erzsébet Emlékérem kitüntetésben részesült *Lamár Ibolya*, a Laboratóriumi Medicina Intézet igazgatóhelyettese.

A Klinikai Központ elnöke **Árpádházi Szent Erzsébet Emlékoklevelet** adományozott a betegellátásban áldozatos

munkát végző, az ápolás tudományában sikereket elérő, a holisztikus betegellátást tartósan megvalósító, ápolói hivatást gyakorló szakdolgozónak. Árpádházi Szent Erzsébet Emlékoklevelet vehetett át:

Garzóné Tóth Beáta, a Laboratóriumi Medicina Intézet szakasszisztense,

Schwarzné János Mária Magdolna, a Gyermekgyógyászati Klinika mütös szakasszisztense és

Bachuszné Szalóki Valéria, a Kórházhygiénés Szolgálat mütös szakasszisztense.

Az eseményen **megköszönték** *dr. Gyulai Rolland* professzor **kiemelkedő munkásságát**, aki 2013-tól volt a Bőr-, Nemikórtani és Onkodermatológiai Klinika igazgatója. A professzor a jövőben más Klinikai Központban folytatja tevékenységét.

A Klinikai Központ elnöke Dicséretet adományozott azoknak, akik a gyógyító, ápoló, gyógyítást és ápolást segítő, továbbá az egészségügyi munkavégzést támogató munkaterületen áldozatos, magas színvonalú szakmai tevékenységet végeznek, kiemelkedő érdemeket szereztek. **Elnöki Dicséretben** részesült és oklevelet kapott:

Angyal Melinda, a Fogászati és Szájsebészeti Klinika szakasszisztense, higiénikusa,

dr. Ángyán Zoltán, az Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Intézet főorvosa,

Balázs Krisztina, az Ortopédiai Klinika vezető ambuláns asszisztense,

Baloghné Bula Erika, az Érsebészeti Klinika osztályvezető ápolónője,

Baumgartner Lajosné, a Reumatológiai és Immunológiai Klinika ápolója,

Berényi-Bancsics Krisztina, a Stratégiai Igazgatóság Egészségbiztosítási Osztályának ügyvivő szakértője,

Béri Laura, az Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Intézet felnőtt intenzív szakápolója,

Blumenschein Tibor Ferencné, a Neurológiai Klinika ápolója,



- Bogdáné Barka Anikó*, az Idegsebészeti Klinika orvosírnoka,
- Boros Rita*, a Sürgősségi Orvostani Tanszék Sürgősségi Betegellátó Osztályának területi munkaügyi ügyintézője,
- Bory Éva*, a Fogászati és Szájsebészeti Klinika ápolásszakmai igazgatóhelyettese,
- Brigovác Anett Mária*, a Fogászati és Szájsebészeti Klinika műtős szakasszisztense,
- Butor Lászlóné*, a Szívgyógyászati Klinika diplomás ápolója,
- Cvenitsné Árkus Ágnes*, a Gyermekgyógyászati Klinika asszisztense,
- Csima Györgyné*, a Reumatológiai és Immunológiai Klinika általános ápolója,
- Dani Zoltán*, az Urológiai Klinika műtőssegédje,
- Deák András Sándor*, a Sürgősségi Orvostani Tanszék Sürgősségi Betegellátó Osztályának ápolásszakmai tanszékvezető-helyettese,
- Deák Erika*, a Neurológiai Klinika ápolója,
- Emmert-Fledrich Anita*, az Immunológiai és Biotechnológiai Intézet laboratóriumi asszisztense,
- Erb Helga*, az Orvosszakmai Igazgatóság Foglalkozás-egészségügyi és Munkahigiénés Központjának foglalkozás-egészségügyi szakápolója,
- Erős Mónika*, a Sebészeti Klinika műtős szakasszisztense,
- Fülöp Krisztina*, a Pathológiai Intézet klinikai asszisztense,
- Gappné Keller Krisztina Julianna*, a Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika osztályvezető ápolója,
- Garaminé Óbert Andrea*, a Traumatológiai és Kézsebészeti Klinika orvosírnoka,
- Gróf Anna*, az Orvosi Képpalkotó Klinika orvosi diagnosztikai képpalkotó analitikusa,
- Harasztovits-Galgóczy Hajnalka*, az Egészségügyi Gazdálkodási Főigazgatóság, Egészségügyi Gazdálkodási és Kontrolling Osztályának gazdasági ügyintézője,
- Horváth Ágnes*, a Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika pszichiátriai szakápolója,
- Horváth Tibor*, az Idegsebészeti Klinika intenzív terápiás szakápolója,
- Horváth Zoltán Jánosné*, a Fül-Orr-Gégészeti- és Fej-Nyaksebészeti Klinika ügyviteli alkalmazottja,
- Illés Larissza*, az I. sz. Belgyógyászati Klinika orvosírnoka,
- Jakabovics Józsefné*, az Urológiai Klinika szakápolója,
- Jankovicsné Vasvári Éva Terézia*, a Szívgyógyászati Klinika asszisztense,
- dr. Józsa Gergő*, a Gyermekgyógyászati Klinika adjunktusa,
- Kalauz Judit*, az Idegsebészeti Klinika orvosírnoka,
- Kertész Tímea*, az Egészségügyi Gazdálkodási Főigazgatóság, Egészségügyi Humánpolitikai Igazgatóság, Egészségügyi Személyügyi Osztályának munkaügyi vezetője,
- Kis Virág*, a Sürgősségi Orvostani Tanszék Sürgősségi Betegellátó Osztályának szakápolója,
- Kneif Józsefné*, a Pathológiai Intézet ápolásszakmai igazgatóhelyettese,
- Kollárné Emmert Ágnes Marianna*, az Egészségügyi Gazdálkodási Főigazgatóság, Egészségügyi Szolgáltatási Főosztályának klinikai gazdasági ügyintézője,
- dr. Komáromi Gábor*, az Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Intézet főorvosa,
- Koródi Gyula*, az I. sz. Belgyógyászati Klinika betegkísérője,
- Kovács Istvánné*, az Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Intézet titkárságvezetője,
- dr. Kölkedi Zsófia*, a Szemészeti Klinika egyetemi tanársegédje,
- dr. Kromek Lóránd*, a Traumatológiai és Kézsebészeti Klinika főorvosa,
- dr. Kupó Péter*, a Szívgyógyászati Klinika egyetemi tanársegédje, részlegvezetője,
- Lakatos Zsuzsanna*, az Orvosi Mikrobiológiai és Immunitástani Intézet szakasszisztense,
- Lang János*, az Egészségügyi Gazdálkodási Főigazgatóság, Egészségügyi Gazdálkodási Igazgatóság, Egészségügyi Informatikai Alkalmazástámogatási és Fejlesztési Osztályának informatikusa,
- Márkné dr. Sárosi Erika*, az I. sz. Belgyógyászati Klinika nyugdíjas főorvosa,
- dr. Márton Zsolt*, az I. sz. Belgyógyászati Klinika osztályvezetője,
- Meretei Róbert*, a II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrológiai, Diabetológiai Centrum röntgen szakasszisztense,
- Mesterné Fajna Magdolna*, a Klinikai Központi Gyógyszertár gyógyszerügyi szakasszisztense,
- Mihovics Renáta*, a Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika osztályvezető szülésznoje,
- Molnárné Pálkás Beáta*, az Orvosi Képpalkotó Klinika orvosírnoka,
- Nagy Tamásné*, a Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika szülésznoje,
- Némethné Szabolcsi Erika*, az Orvosi Képpalkotó Klinika nukleáris medicina szakasszisztense,
- Orbán Dr. Radványi Ildikó*, az Orvosszakmai Igazgatóság Foglalkozás-egészségügyi és Munkahigiénés Központjának szakorvosa,
- Orsós Ákos*, az Onkoterápiás Intézet onkológiai szakápolója,
- Pál Livia*, a Fül-Orr-Gégészeti- és Fej-Nyaksebészeti Klinika orvosírnoka,
- Pálfai Tiborné*, az I. sz. Belgyógyászati Klinika osztályvezető főnővére,
- dr. Papp András*, a Sebészeti Klinika egyetemi docense,
- Pappné Czimer Adrienn*, a Szívgyógyászati Klinika ápolója,
- Raábné Finta Gyöngyi*, a Sebészeti Klinika osztályvezető ápolója,
- Rózsai Ágnes*, a Laboratóriumi Medicina Intézet analitikusa,
- dr. Rózsai Barnabás*, a Gyermekgyógyászati Klinika adjunktusa,
- dr. Sebők Judit Vera*, a II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrológiai, Diabetológiai Centrum klinikai főorvosa,

Stahl Bernadett, a Laboratóriumi Medicina Intézet szakasszisztense,
dr. Szabados Eszter, az I. sz. Belgyógyászati Klinika tanszékvezetője,
Szabadszállási Dalma, a Gyermekgyógyászati Klinika pszichiátriai szakápolója,
Szalma Krisztina, a II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrológiai, Diabetológiai Centrum vezető laborasszisztense,
Szeckler Attiláné, a Gyermekgyógyászati Klinika adminisztrátora,
Szeckler Melinda, a Bőr-, Nemikórtani és Onkodermatológiai Klinika szakápolója,
Szilágyi Imréné, a Patológiai Intézet orvosdiagnosztikai laboratóriumi analitikusa,
dr. Szita Judit, a Gyermekgyógyászati Klinika szakorvosa,
dr. Till Ágnes, az Orvosi Genetikai Intézet egyetemi adjunktusa,
Tolnayné Doktor Krisztina, a Traumatológiai és Kézsebészeti Klinika vezető gyógytornásza,
Varga Ibolya, a Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika szülésznője,
Varga Zsuzsanna, az Ápolásszakmai Igazgatóság szociális munkása,
Viczéné Erős Magdolna, a Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika ápolója,
Vitári Ildikó, az Onkoterápiás Intézet sugárterápiás részleg vezető asszisztense,

Wilkeszné Salamon Tünde, a Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika részleg vezető szülésznője.

A díjazottak nevében dr. Bódis József elmondta, hogy bármi olyasmire is kapcsolódni, amihez Semmelweisnek köze van, különleges. „Mi hiszünk az egészségügyben, és fontosnak tartom azt a bizalmat, amit a betegeinktől kapunk. Ez valóban nem munka, hanem hivatás, ami a mindennapokban bizony sokszor jár robottal, de nem szabad elfelejtenünk, hogy egy embertársunkért küzdünk, és ez visszahat a mi sorsunkra, a mi mindennapjainkra is. Külön öröm, hogy olyanokkal együtt kaptam kitüntetést, akikkel együtt dolgoztam vagy dolgozom, és együtt küzdöttünk a betegek életéért” – emelte ki. A modellváltás kapcsán megjegyezte: „Azt szeretnénk elérni, hogy az egészségügyi ellátás finanszírozása is a felsőoktatási szférához hasonló keretszerződésben történjen. A modellváltás miatt a klinikák már a mieink, de egyelőre más ágon történik a finanszírozás.” A kórházintegráció és a lehetséges keretszerződéses finanszírozási mód kapcsán hangsúlyozta: „Azt biztos nem lehet ígérni, hogy minden ugyanolyan marad. Lehetőségként kell megélni a változásokat, nem lehet a korábbi struktúrák konzerválása a célunk, mert úgy nem megyünk előre. Új modellben kell gondolkodni, mégpedig oly módon, hogy a megyében minden beteg ellátását magas szakmai szinten tudjuk biztosítani. A Klinikai Központ szaktudása és szellemi potenciálja garancia erre.”

További fotók, videó (UnivPécs):



Dr. Vereczkei András, dr. Tényi Tamást és dr. Venczel Istvánt is díjazták a Semmelweis-napon

A Semmelweis-nap alkalmából tartott budapesti ünnepségen Semmelweis Ignác-díjban öten, Batthyány-Strattmann László-díjban tizenöten részesültek. **Dr. Vereczkei András Semmelweis-díjat, dr. Tényi Tamás és dr. Venczel István, a PTE, ÁOK alumnija Batthyány-Strattmann díjat vehetett át.**

A háborús idők és szankciók ellenére is elkötelezett a kormány mellett, hogy évről-évre javítsa a magyar egészségügy teljesítményét – hangoztatta a Belügyminisztérium parlamenti államtitkára a Semmelweis-napi elismerések átadásán, július 3-án Budapesten. *Rétvári Bence* a Belügyminisztériumban tartott rendezvényen közölte: az emberek egészségének megőrzése olyan feladat, amelyről háborús időkben sem szabad elfeledkezni, ezért jövőre 425 milliárd forinttal több forrás áll az egészségügy rendelkezésére, mint tavaly. Mind mondta, az elmúlt évtizedben 1100 milliárdról 3200 milliárd forintra emelkedett az egészségügyre fordított összeg, ami több mint két és félszeres növekedés. *Rétvári Bence* hozzátette, hogy az elmúlt bő egy évtizedben érezhetően nőtt az orvosok száma, az orvosi egyetemeken évente 1000-1500-an diplomáznak, ami másfélszeres emelkedést jelent. 2010-ben Magyarországon majdnem 34 ezer orvosnak volt működési engedélye, jelenleg pedig több mint 40 ezernek, ezzel párhuzamosan drasztikusan, az egyharmadára csökkent a külföldi munkavállalásra engedélyt kérők száma. Az elmúlt időszak intézkedései közül kiemelte a há-

lapézn megszűntetését. Megemlítette az új ügyeleti rendszert, amely szerinte igazságosabb és biztonságosabb a korábbinál. Semmelweis Ignácot méltatva azt mondta: a világ sok országában tisztában vannak vele, hogy ki volt ő, de Semmelweis után is minden nemzedékben megvoltak azok a kiváló orvosok, gyógyítók, akik nemcsak az emberek egészségét védtek, életét mentették meg, hanem tovább növelték az emberek bizalmát az egészségügyben. Sokan vannak, akik most is ezt tetszik, a magyar gyógyítás nemzetközi összehasonlításban is olyan színvonalú, amelyre büszkék lehetünk.

A Semmelweis-nap alkalmából a Semmelweis Ignác-díj és a Batthyány-Strattmann László-díj mellett 33 miniszteri elismerő oklevelet is kiosztottak. *Pintér Sándor* belügyminiszter Semmelweis-nap alkalmából **Semmelweis Ignác-díjban** részesítette *Vereczkei András* professzort, a PTE, KK Sebészeti Klinikájának igazgatóját, valamint az egészségügyi ellátás fejlesztése érdekében végzett kimagasló tevékenysége elismeréséül **Batthyány-Strattmann László-díjban** *Tényi Tamás* professzort, a PTE, KK Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinikájának igazgatóját, az ÁOK dékánhelyettesét. Utóbbi elismerésben részesült *dr. Venczel István*, a csesztregi körzet háziorvosa, főorvos, a PTE, ÁOK alumnija is, az egészségügyi ellátás területén elért szakmai munkája, kiváló teljesítménye elismeréseként.

Az elismerésekhez szeretettel gratulálunk!

További díjazottak, fotók:



„Orvosnak lenni óriási felelősség” – avatták a magyar és az angol-német program végzős orvostanhallgatóit

Július elsején tartották a Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Karán az orvosavatásokat a Dr. Romhányi György aulában. A magyar programban 144-en végeztek, őket délelőtt, az angol és a német programban végzett 166 fiatal pedig kora délután ünnepelték.

„Az egyetem nem arról szól, hogy a szakma csínját-bínját el-sajátítsák, hanem sokkal inkább arról, hogy megtanuljanak tanulni. A gyakorlati tudást majd az élet hozza meg, és ebben segítenek a tapasztalt kollégák. Ha megfelelő nyitottsággal, tisztelettel közelítenek idősebb munkatársaikhoz, ha megfelelő emberi kapcsolatokat építenek ki, akkor olyan helyzeti előnyhöz jutnak, ami semmi mással nem pótolható” – mondta ünnepi beszédében dr. Miseta Attila, a PTE rektora, aki útmutatókkal, tanácsokkal is ellátta a jövő orvosait.

A dékáni vezetés döntése alapján a tavalyi évtől – új hagyományként – az avatási ünnepségen motivációs beszédre kérnek fel a karon, illetve az egykori Pécsi Orvostudományi Egyetemen végzett hallgatókat. Idén dr. Tabár László professzor mondta el gondolatait, aki a svédországi Falun Central Hospital mammográfiai osztályának orvosigazgatója és az Uppsalai Egyetem Radiológiai Klinikájának nyugdíjas professzora. Orvosi tanulmányait 1961 és 1967 között végezte a Pécsi Orvostudományi Egyetemen. 1971-ben radiológiából szakvizsgázott, majd 1978-ban az orvostudományok kandidátusa lett. 1967-1977 között a Pécsi Orvostudományi Egyetemen dolgozott. 1977-ben a svédországi Kopparberg Megyei Tanács kérte fel, hogy vezesse a Kopparberg ágát a Kopparberg-Ostergotlandban indult prospektív, randomizált tudományos vizsgálatnak. Tabár professzor tagja a Svéd Orvosi Társaságnak, a Svéd Radiológus Társaságnak, tiszteletbeli tagja a finn, a magyar és az amerikai Radiológus Társaságoknak. 2015 óta a PTE díszdoktora.

Dr. Tabár László megtiszteltetésnek érezte, hogy az ünnepélyes orvosavatáson elmondhatja gondolatait. Mindenekelőtt gratulált a fiataloknak, majd hangsúlyozta: orvosnak lenni nemcsak kiváltság, hanem óriási felelősség is. „Bár hat

év az orvosegyetemen hosszú és olykor nehéz időszaka az életnek, felhívom a figyelmeteket, hogy ez csak a kezdete a szakmai képzés iránti elkötelezettségeteknek. Ez a szakma ugyanis megkívánja, hogy folyamatosan fejlesszitek tudásotokat és készségeiteket. A kérdés az: honnan tudtok motivációt és energiát találni a következő évtizedekhez. Szakmai pályafutásom alapján mindenképp a betegközpontú hozzáállást javaslom” – összegezte a professzor, aki rámutatott arra is: a tudományos eredményekkel lépést kell tartani, de fontos meg is vitatni ezeket, és helyenként kritikával élni velük kapcsolatosan. Dr. Tabár László beszéde után következett az orvosi eskü, majd az avatandók dr. Nyitrai Miklós dékán elé járultak, hogy az Általános Orvostudományi Kar doktorai nevében kézzel fogadják őket. A summa cum laude minősítéssel végzők Erzsébet-gyűrűt is kaptak.

Az ünnepélyes avatási ceremónia után átadták azt a díjat, amit a kar dr. Mestyán Gyula gyermekgyógyász professzor emlékére alapított, és amire a kiemelkedő TDK-munkát felmutató, végzős hallgatók pályázhattak. A Tudományos Diákköri Tanács döntése alapján idén Márton Zsombor Sándor nyerte el az elismerést, aki több éves kimagasló demonstratori tevékenységéért is oklevélben részesült. Az ő köszönő beszédével ért véget az ünnepség.

Az angol és a német programban végzett hallgatók ünnepélyes avatója a magyarhoz hasonló forgatókönyv mentén zajlott 14 órától. Őket dr. Gallyas Ferenc professzor, az Angol Program Bizottság vezetője köszöntötte angolul, dr. Than Péter professzor, a Német Program Bizottság elnöke pedig németül, majd dr. Tabár László mondta el motivációs beszédét. Köszönő beszédet dr. Alkhouri (Nick) Omar Issa George mondott angolul, és dr. Moritz Küpper németül.

Schweier Rita



További fotók:
Orvosavatás –
magyar program...

– angol és német
program:



Pécs díszpolgára lett Lénárd László professzor



Ünnepi közgyűlésen díjazták a város kiválóságait szeptember elsején, Pécs város, valamint a Magyar Felsőoktatás Napján, a Kodály Központban. „1367. szeptember elsején, ezen a napon írta alá V. Orbán pápa a középkori pécsi egyetem alapítását engedélyező levelet, 1994 óta erre a kiemelkedő történelmi pillanatra emlékezünk, azóta ez Pécs Napja” – emlékeztette a jelenlévőket *Péterffy Attila*, Pécs Megyei Jogú Város polgármestere. Beszédében felidézte a város fejlődését meghatározó történelmi pillanatokot. Kiemelte, hogy Pécs valóságos, élő, csoda, melyet az emberek, a pécsiség tesz ilyenné.

Az elismeréseket a pécsi polgármester, valamint *dr. Lovász János*, Pécs Megye Jogú Város jegyzője adta át a díjazottaknak. A „Pécs Város Díszpolgára” kitüntető címet *Lénárd László* professzor, a PTE rektor emeritusa viselheti az évtizedeken át magas színvonalon végzett orvostudományi, oktató-kutató és nevelő munkájáért. Lénárd László az MTA rendes tagja, 2003 és 2007 között a PTE rektora volt, elhivatott egyetemi oktató, nemzetközileg kimagasló kutató, a pécsi polgárság elkötelezett közéleti személyisége, a város közösségi feladatok felvállalása iránt elhivatott polgára. „Rendkívüli megtiszteltetés, hogy ebben a korban még emlékeznek rám és megbecsülik a munkámat. Ez nem csak az én munkám, hanem a munkatársaimé, ezért szeretném megköszönni nekik, valamint a családomnak is, hogy mindig támogattak, támogatnak. A családom Erdélyből származik, ez a város befogadott minket, itt nőttek fel, minden követ ismerem a városban, boldog vagyok, hogy itt élhetek! Sokszor hívtak máshová, de mindig visszajöttem, mert visszavágyódtam. Azt kívánom, hogy Pécs ne csak a kultúra és tudomány városa legyen, hanem ipara és kereskedelme is olyan magas szintre jusson vissza, mint amilyen a Zsolnayak korában volt. Vivat, Crescat, Gloriat Pécs, a kultúra és a tudományok városa!” – mondta.

Pécs városától *dr. Tóth Krisztina* az AITI klinikai főorvosa humanitárius tevékenységéért **Kalmár Rózsa Díjat** kapott.



Beszámoló az eseményről, további fotók (UnivPécs):

Augusztus 20-a alkalmából elismerést kaptak az orvoskar munkatársai is

Állami kitüntéseket, miniszteri elismeréseket adott át az augusztus 20-ai nemzeti ünnep alkalmából *dr. Pintér Sándor* belügyminiszter és *dr. Rétvári Bence* parlamenti államtitkár. Novák Katalin köztársasági elnök a belügyminiszter előterjesztésére a

A **Magyar Érdemrend tisztikeresztje polgári tagozatát** adományozta *dr. Ternák Gábor* infektológusnak, a Siklósi Kórház belgyógyász orvosának, volt országgyűlési képviselőnek, a PTE, ÁOK nyugalmazott egyetemi tanárának, volt abujai nagykövetnek, az antibiotikus környezetszennyezés, valamint az elhízás és egyes nem fertőző eredetű megbetegedések járványszerű terjedése közötti összefüggést feltáró munkája, illetve a hazai infektológia és a trópusi medicina oktatása terén is meghatározó szakmai tevékenysége elismeréseként.

A **Magyar Érdemrend lovagkeresztje polgári tagozatát** adományozta *dr. Horváth Iván Gábornak*, a PTE, Szívgyógyászati Klinika intézetigazgató-helyettesének és Intervencionális Kardiológia Osztálya vezetőjének, egyetemi tanárnak, a kardiológia területén több mint három évtizeden keresztül példaértékű elhivatottsággal végzett szakmai tevékenysége, valamint a pécsi intervencionális kardiológiai ellátás megszervezése és vezetése érdekében végzett tevékenysége elismeréseként.

Vitályos Eszter, a Kulturális és Innovációs Minisztérium miniszterhelyettese és *Závogyán Magdolna* kultúráért felelős államtitkár egyebek között Magyar Érdemrend parancsnoki keresztet, Magyar Érdemrend tisztikeresztet, Magyar Érdemrend lovagkeresztet, Magyar Arany Érdemkeresztet, valamint Magyar Ezüst Érdemkeresztet adott át.

Kimagasló szakmai munkája elismeréseként **Magyar Érdemrend parancsnoki kereszt polgári tagozat** kitüntetésben részesült *dr. Lénárd László* Széchenyi-díjas orvos, neurobiológus, az MTA rendes tagja, a PTE professor emeritusa, volt rektora és Elméleti Doktori Iskolájának volt vezetője, valamint *dr. Figler Mária* belgyógyász, gasztroenterológus, a PTE professor emeritája.

Magas színvonalú munkájáért **Magyar Érdemrend lovagkereszt polgári tagozat** kitüntetését vehetett át *dr. Czopf László* belgyógyász, kardiológus, a PTE, ÁOK oktatási dékánhelyettese, a Klinikai Központ I. sz. Belgyógyászati Klinikájának egyetemi docense és *Lóth Erika*, a PTE, KK Ápolásszakmai Igazgatóságának ápolási igazgatója.

A díjazottaknak szeretettel gratulálunk!



További kitüntettek:

Csekő Kata, Hegyi Eszter és Maróti Péter nyert Bolyai Ösztöndíjat

A Bolyai János Kutatási Ösztöndíj Kuratóriuma június 8-ai ülésén döntött az MTA Bolyai János Kutatási Ösztöndíj elnyerésére idén benyújtott pályázatokról. A szakértői értékelések és a kollégiumok javaslatai alapján 155 fiatal kutató részesül a támogatásban. A pécsi orvoskarról Csekő Kata, Hegyi Eszter és Maróti Péter neve szerepel a listán.

A Magyar Tudományos Akadémia 1997-ben alapított, teljesítményközpontú, magas presztízsű, országos ösztöndíja a Bolyai János Kutatási Ösztöndíj, amelynek célja a kiemelkedő kutatás-fejlesztési teljesítmény ösztönzése és elismerése a fiatal kutatók körében, valamint az MTA doktora cím elnyerésére való felkészülés elősegítése.

A Bolyai-ösztöndíj akadémiai támogatásként hidat képez a Magyar Tudományos Akadémia, az MTA doktorai és a fiatal kutatói generáció tagjai között. Fontos, hogy az utóbbiak számára a PhD-fokozat megszerzése után kiszámíthatóságot, tervezhetőséget biztosítson az önálló kutatói pálya megkezdéséig terjedő időszakban. Idén 834 érvényes pályázat érkezett, a pályázók közül 155-en részesülnek a támogatásban. A 2023-ban nyertes pályázatot benyújtó fiatal kutatóknak a Bolyai-ösztöndíj elnyeréséről kiállított okleveleket a szeptemberi Bolyai-napon adják majd át.

Csekő Katának, Hegyi Eszternek és Maróti Péternek szeretettel gratulálunk!

Az ösztöndíjról bővebben:



Csutak Adrienne professzor asszony szakmai kitüntetése

A Magyar Szemorvostársaság egyik legrangosabb elismerésével, az Imre-Blaskovics díjjal tüntették ki Csutak Adrienne professzort, a Szemészeti Klinika intézetigazgatóját a magyarországi szemészeti ellátásért folytatott kiemelkedő tevékenységéért. A díjat június 23-án, a társaság idei kongresszusán adták át.

Az Imre-Blaskovics emlékérem névadói, ifjabb Imre József (1884-1945) és Blaskovics László (1869-1938), a két nagy hazai szemészeti iskola megalapozói, akikről az általuk kifejlesztett műtéti eljárásokat is elneveztek. Dr. Imre József a szemészet több területén alkotott nagyot, íves plasztikája ma is világhírű. Pécsen ő alapította meg a Szemészeti Klinikát, melynek első tanára volt, 1928-ban pedig az egyetem rektora lett. Blaskovics László szemhéjcsüngés (ptosis) elleni operációja az egész világon ismert. Mindketten iskolateremtő egyéniségek voltak.

„Hosszú út vezet ezen megtisztelő elismerés elnyeréséhez, melyért hálával tartozom a debreceni szemklinika korábbi professzorainak, tanárainak, kollégáimnak és családomnak, akik mindvégig mellettem álltak a nehéz döntések óráiban” – fogalmazott dr. Csutak Adrienne a díj kapcsán. „Az elismerés a pécsi Szemészeti Klinika vezetésével teljesíthető ki, kollégáimmal elindulva egy iskolateremtő úton. Minden elismerés akkor jelent sokat egy ember életében, ha azt van kivel megosztania, s én boldog vagyok, hogy ezt mind

a családom, mind a Magyar Szemorvostársaság, valamint a Pécsi Tudományegyetemen a kollégáim körében tehetem meg. Bízva további támogatásukban, hogy soha ne legyek egyedül ezen az úton” – fűzte hozzá.

Dr. Csutak Adrienne 1996-ban könnyminták enzimatisz vizsgálataival kezdte kutatómunkáját a Debreceni Egyetemen. PhD-fokozatának megszerzésével szinte egy időben szemész szakorvosi címet is szerzett. A PTE Szemészeti Klinikájának vezetőjeként a betegellátás minőségi színvonalának emelése mellett fontos céljának tartja az alapkutatás innovatív szintre történő emelését. A klinika komoly fejlődésen ment át az elmúlt néhány évben, bevezették a legújabb műtéti technikákat, elsősorban a zöld- és a szürkehályogos betegek ellátása és a gyermekszemészet területén, illetve elérhetővé vált a keratoplasztika kevésbé invazív formája is. A minimál invazív műtéti eljárások segítik a páciensek mihamarabbi felépülést, csökkentve a kórházban eltöltött időt. A professzor munkacsoportja kutatási eredményeként európai, amerikai és magyar szabadalmakat jegyez, melyből egy értékesített licencia is. Innovációs tevékenységét a Johns Hopkins Egyetem Invention of the Year (2001) díjjal, a Debreceni Egyetem Innovációs díjjal (2004), a Magyar Szabaddalmi Hivatal Millennium díjjal (2008) jutalmazta. A Magyar Szemorvostársaság elnökhelyettese, a Szemészeti Szakmai Kollégium és számos szakmai társaság tagja. A Plos One folyóirat szerkesztőbizottsági tagja, rendszeresen végzi magyar és a külföldi kéziratok és pályázatok bírálatát.

A Szemészeti Klinika intézetigazgatójának munkáját tavaly is rangos elismeréssel ismerte el a Magyar Szemorvostársaság: 2022 nyarán Alberth Béla emlékéremet adományoztak neki. Azt az emlékéremet két évente ítélik oda annak a szakembernek, aki munkáját kiválóan, példamutatóan végzi.



Harta Viktor

„Kötelességem továbbadni mindazt, amit a mestereimtől kaptam”

Ha nem tudnám, hogy orvos, akkor művészembernek gondolnám a fizimiskája alapján, mert a hajviselete régebben hosszú, ma már csak „kissé hosszsan hagyott”, bohémas. Érzékenysége, a művészetek iránti fogékonysága és tehetsége is jó alapot adnak erre, bár a versírás és fordítás, no meg a fotózás csupán kedvtelések voltak az életében. Az első helyen mindig a hivatása állt: a laboratóriumi diagnosztika, a kutatás és az oktatás. A Szentágotthai János Kutatóközpontban található kis kuckójában – ahogyan ő nevezi: munkaszobájában – találkoztunk, ahol elvonultan, nyugodtan dolgozhat. Összeszámolni is nehéz, hány PhD-hallgatója volt és van ma is, akikkel napi kapcsolatot tart fent. Tette ezt azokkal a betegekkel is, akik hozzá fordultak életmódbeli tanácsokért, mert a komplementer medicinába is beleásta magát. Sokoldalú, szerény, közvetlen ember *dr. Kőszegi Tamás*, a Laboratóriumi Medicina Intézet professzora, aki alázattal és szeretettel beszél a hivatásáról és a családjáról is.

– **Miért itt, a Szentágotthai János Kutatóintézetben van a kuckója?**

– Harmadéves koromban kerültem TDK-s diákként a Laboratóriumi Medicina Intézetbe *dr. Kellermayer Miklós* professzor úrhoz, aki akkoriban tanársegéd volt, és akit ma is a mesteremnek tartok, és azóta megszokás nélkül ott dolgozom. Az, hogy itt lett munkaszobám, valójában véletlen. Amikor a 400 ágyas klinikát újították, tele voltunk fiatal kutatókkal, PhD-hallgatókkal, de nem tudtunk kiköltözni, ugyanakkor dolgozni is lehetetlen volt a munkálatok miatt. *Dr. Kovács L. Gábor* professzor úrtól, a Szentágotthai akkori igazgatójától kértünk egy átmeneti labort félévre, aztán anynyira jól berendezkedtünk, és olyan remek műszeres lehetőségeket kaptunk a kutatásra, hogy itt ragadtunk. Ez nem azt jelenti, hogy elhagytam az anyaintézetet, inkább megosztottunk a helyeken. Voltak olyan fiatalok, akik főként a hetedik emeleti laborban dolgoztak, és a műszeres lehetőségek függvényében voltak olyanok is, akik átjöttek ide. Egyidőben mindkét helyen jelen voltam, aztán a felújítás elhúzódása miatt a professzor úr megengedte, hogy itt telepedjek le. A döntésben nem pusztán méltányosság volt, hanem teljesítmény is, mert sok PhD-védést és tudományos eredményt tudtunk felmutatni, és bízom abban, hogy ez folytatódik.

– **Sokat dolgozik jelenleg is.**

– Igen, bár az utóbbi két-három évben kétkezi munkát sajnos nemigen tudtam végezni, mert rengeteg az egyéb, adminisztrációs, pályázati és szervezési dolog, így főként itt ülök a számítógép előtt. A hallgatók tudományos tevékenységét azonban továbbra is irányítom, konkrét feladataikat megbeszéljük, közvetlen kapcsolatban vagyunk. Erre büszke vagyok, mert nem sok olyan professzor van, aki minden nap tevőlegesen is találkozik a diákjaival. Nemrég még mindenkit én tanítottam be manuálisan is, ám ma már nincs erre időm. Azért a rendes munkahelyemre is átjárom, mert a feladatunk hármas: kutatás, oktatás, rutin labordiagnosztika, és mivel a klinikához tartozunk, az elsődlegesek a rutinvizsgálatok.

Egyenlő teherviselés mellett osztjuk be, hogy ki, mikor végzi ezeket. Ez nagyon igazságos rendszer. Felosztottuk a graduális és a posztgraduális oktatást is, és így van ez a kutatással is. A mi intézetünkben minden közös, sosem voltunk egymásra féltékenyek, mindig összetartottunk, és ez nagyon jó. Ha valaki nyert egy műszert, azt más is használhatta. Mindez igaz az asszisztenseinkre is, akik magasan képzettek, velük is remek a kapcsolatunk. Különleges hely a miénk, ahova szeretünk be- és visszajárni. A műszerparkunk lehetővé teszi, hogy klinikai kutatásokat végezzünk az intézetben, itt, a Szentágotthaiiban pedig zömében alap kutatásokkal foglalkozunk, amiknek természetesen lehetnek klinikai vonzatai is. Szerencsére sokféle területen tudunk dolgozni.

– **Mindezek tudatában megértem, hogy miért maradt, holott jó pár éve elmehetett volna nyugdíjba.**

– Rengeteget kaptam az intézettől, a mestereimtől: szemléletben, gondolkodásmódban, technikai tudásban és nem utolsósorban lelkiekben is, és azt gondolom, hogy mindezt kötelességem továbbadni. Ha nem lenne kinek, akkor abbahagynám, de szerencsére vannak fiatalok, akik fogadókészek.

– **Jó, hogy bírja is erővel, energiával.**

– Még igen, bár már nehezebben. Vissza is kell fogynom magam, mert volt egy balesetem. Lánccfűrésztől leestem a fáról és eltörött a bal vállam, amit meg kellett operálni. Akkor derült ki, hogy komoly szívkoszorúér-betegségem van, amiről nem tudtam, mert nem okozott panaszt, holott az ide vezető cukorbetegségem – alattomos módon – legalább tizenöt éve fennállt már. Fizikailag már nem vagyok képes mindazt megcsinálni, amit fiatalon, ám ha szellemileg motivált vagyok, akkor még éjszaka is folytatom, amit napközben elkezdtem. Ezt nem is lehet másképp, mert sok az izgalmas munka. Nem pusztán a saját kutatási témáimon dolgozom, hanem együttműködöm a biológusokkal, a gyógyszerészekkel és a klinikusokkal is. Főként az Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Intézettel, valamint az I-es és a II-es számú Belgyógyászati Klinikával szoros a kapcsolat, akikkel több klinikai kutatásban is részt veszünk. Még diák voltam, amikor a feleségem javasolta, hogy jöjjenek az intézetbe, mert ismerte Kellermayer professzor urat, akivel egy társasházban laktak. Sajnos a feleségemmel sokáig, hét évig nem tudtunk összeházasodni, mert ő Budapesten tanult. Amikor ez sikerült, gyorsan jöttek a gyerekek egymás után. Rengeteget köszönhetek neki, főként a háteret, amit megteremtett a munkámhoz. Elviselte, hogy későn járok haza, éjszakába nyúlóan és hétvégén is dolgozom.

– **Említette, hogy az édesanyja beszélt németül, franciául, gyorsírni is tudott, és dr. Környey István, dr. Grastyán Endre, valamint dr. Lissák Kálmán professzorok titkárnőjeként dolgozott az Idegklinikán és az Élettani Intézetben. Volt köze ahhoz, hogy Ön orvos lett?**

– Bejártam hozzá, de közvetlen módon nem volt köze ehhez, sokkal inkább az érdeklődésemnek. Már kisgyerekként is a természet vonzott, erdőmérnök akartam lenni vagy madarász, a biológia volt számomra a legfontosabb. Sajnos a tanárain nem inspiráltak, kevés jó pedagógus tanított minket. Eredetileg biológia szakra akartam menni az ELTE-re,

azonban kémiából nem volt ötösöm, nem vittem maximális pontot és kevés embert is vettek fel. No, akkor állt elő azzal a javaslattal az anyukám, hogy jelentkezsek az orvosi egyetemre, aztán onnan átmehetek az ELTE-re, ha akarok. Ez is volt a tervem, ám az első három évben csodás oktatóim voltak itt, minden elméleti tantárgy érdekelt. Elkezdtem TDK-zni is, és akkor kaptam csak igazán lendületet. Valójában a tudományért ragadtam itt, mert nem akartam gyakorló orvos lenni.

Az első főnököm *dr. Jobst Kázmér* volt, aki sosem dicsért, illetve tőle az volt a dicséret, ha nem szidott, ugyanakkor sokat lehetett tőle tanulni. Nagy jótéteménye volt, hogy sikerült nekem szereznie egy kétéves ösztöndíjas állást, ezt követően tudtam itt maradni és folytatni a megkezdett kutatásokat. A rutinmunka eleinte nemigen érdekelt, ám ahogyan egyre többet megtudtam a szakmáról, úgy egyre inkább megtetszett. Ma már ez is legalább olyan fontos része az életemnek, mint a kutatás, tudok a klinikusoknak is segíteni, ha hozzám fordulnak tanácsért. Az orvosi laboratóriumi diagnosztika ötéves szakképzés, a szakvizsgája a legnehezebbek között van, legalább olyan kemény, mint a belgyógyászaté. Az emberi kapcsolatok is itt tartottak, a munkatársakkal olyan jó barátságba kerültem, hogy az örömeinket és a bánatunkat is megosztottuk egymással, mindemellett az oktatás is a szívemhez nőtt. Kellermayer professzornak köszönhetően önálló tantárgyunk lett a klinikai biokémia, ami féléves képzést jelent nagyelőadás és szeminárium formájában a negyedévben. Ez az orvoslás egyik alappillére, mert ha a gyakorló orvosok nem tudják értelmezni a laborleleteket, akkor nincs miről beszélni.

A rendszerváltás után Kellermayer professzor rektorhelyettes lett és az egész szakképzést megreformálta. Jórészt neki köszönhető, hogy az egyetemekhez rendelték a szakképzést. 2000-ben elindult a gyógyszerész szak is – még az ÁOK-hoz tartozóan –, és elértük, hogy a laboratóriumi szakmát ott is oktassuk, kötelező tárgyként. 2005-től kezdve ötödévben, az első félévben tanítunk. 16 évig voltam ennek a tantárgynak a felelőse, nagyon szerettem, nemrég adtam át egy fiatalabb kollégának. Úgy látom, hogy a kezdeti ellenállás után a gyógyszerészek is megbarátkoztak velem, olyannyira, hogy már létezik az orvosi laboratóriumi szakgyógyszerész szakképzés is, ami szintén ötéves. Ők is lehetnek tehát laborosok. Jelenleg is van olyan tanítványom, aki a szakképzésben van, és ösztönl szeretne egy másik is jelentkezni. Ketten már szakvizsgáztak itt Budapestről, és egy harmadik diák is hamarosan fog. Pécs talán az egyetlen az országban, ahol ilyen szakképzés folyik.

– A TDK-munkája miről szólt?

– Műszeres alapkutatóval foglalkoztam, mert Kellermayer professzor forradalmian új technikát hozott haza Amerikából, amit rám bízott. Bevallom, eleinte nem tetszett, aztán annyira megszerettem, hogy a mai napig meghatározó az életemben. Ez a fényvel kapcsolatos fluoreszcencia, ami – a technika, a műszeres analitika, a kémia és az immunkémia fejlődésével – ma már nemcsak az alapkutatóban óriási jelentőségű, hanem bekerült az immunkémiai módszerek közé is. A modern labor diagnosztikában zömében már nem radioaktív, hanem vagy fluoreszcens, vagy kemilumineszcens jelölőket használunk. Húsz évvel ezelőtt – amikor Kellermayer lett Jobst után az intézet vezetője – került ide Debrecenből *dr. Mezősi Emese* és *dr. Bajnok László*, az endokrinológus házaspár. A velük folytatott egyik megbeszélésen rám bökött Kellermayer, hogy én dolgozzak velük, mondván: „Te leszel



az endokrinológus az endokrinológiai kutatásokban”. Ebből aztán nagy fejlesztés kerekedett, hihetetlen dolgokat tudunk mérni ezzel az érzékeny technikával, amit a rutinban éppúgy használunk, mint a kutatások során. Utóbbira még egy példa: a reprodukciós laborprogram keretében kicsiny tápcseppben tenyésztik az *in vitro* megtermékenyített petesejtet. Ebből a kis cseppből – lumineszkáló molekulák segítségével – ki tudok mutatni fehérjemarkereket, amik az embrió életképességére, avagy épp ennek ellenkezőjére utalhatnak.

Jelenleg több kutatási téma is izgat. Az egyik az egész szervezetet érintő, gyulladásszerű betegségek témaköre, ide tartozik a sepszis és a Crohn-betegség. Kifejlesztettük vérből és vizeletből teljesen új molekulának a rutin alkalmazását, ma már mindössze tíz percig tart az automatizált mérés. Több klinikával működünk együtt olyan reagensek létrehozásában, amelyek nincsenek kereskedelmi forgalomban. Ebből a témakörből sok szép publikáció és PhD-fokozat is született. A másik terület: a mikrogombákból képződő toxikus anyagok, amik szennyezik a takarmányt, az élelmiszereket, ezeket mikotoxinoknak hívják. Az első, nagyon elkötelezett PhD-hallgatóm, *Poór Miklós* ebből írta a dolgozatát, ő olyan sokra vitte, hogy Junior Prima Díjat is kapott. Nagyon büszke vagyok rá, ő az egyik kiemelkedő tanítványom. Egy jóval korábbi TDK-som, *Berényi Ervin* a szentjánosbogár világitórendszerét kutatta, amivel ugyancsak bizonyos molekulákat lehet mérni, akár csak egyetlen sejtől is. Ma már a Radiológiai Klinika, illetve egy nagy kutatóközpont igazgatója Debrecenben. Külföldre is mentek tanítványaim, akik komoly pozíciókat értek el.

Másik nagy terület, amivel foglalkozunk régóta: a sejtmodellek, steril körülmények között, *in vitro* tenyésztett sejtekkel. Érdekel a diabétesz témaköre – cukorbetegségem okán is –, valamint a komplementer orvoslás. Ez nem természetgyógyászat, hanem az orvosi diplomához kötött területek tartoznak ide. Elsősorban a táplálkozásterápiával foglalko-

zom, és mára eljutott oda a tudomány, hogy a daganatos betegségekben is ki lehet mutatni a cukoranyagcsere változásait, ennek akár terápiás jelentősége is lehet a közeljövőben. Ezzel kapcsolatos kutatásokat is végzünk a diabéteszre és a daganatokra vonatkozóan, sejtes modellekben. Volt olyan PhD-hallgatóm, aki a népgyógyászatban használt gyógynövényekből írta a dolgozatát, a Farmakognóziail Intézetrel emiatt sok közös munkánk, pályázatunk van.

A komplementer medicinában én képviselhettem a pécsi egyetemet 2000 körül, mert akkoriban volt a minisztériumban egy tanácsadó testület ebben a szakágban. Volt olyan terv is, hogy a vezetésemmel létrehozunk egy komplementer medicina tanszéket. Rajtam kívülálló okok miatt ez azonban nem sikerült, ami akkor nagy pofon volt, de ma már nem sajnálom. A Farmakognóziail Intézetben is szívesen lettem volna tanszékvezető, de az sem jött össze, mert ott teljes állást hirdettek, amit nem tudtam volna vállalni. A gyógynövényekkel történő orvoslást viszont éveken át oktattam. Nagyon jó kapcsolatot ápolunk és ápolunk ma is a Gyógyszerésztudományi Karral, dr. Botz Lajos dékán úrral, akit fiatalokora óta ismerek. A gyógyszeres technológiai tanszék munkatársaival is – akik nanorészecskékkel, gyógyszerformulázásokkal foglalkoznak – szoros a kapcsolat, több közös publikációnk született. Főként baktériumellenes növényi kivonatok, illóolajok új formulázása a célunk, illetve a daganatkutatásba ássuk bele magunkat, olyan beviteli formák kitalálásába, amelyek sikeressé tehetik a célzott terápiát a sejtes modellekben.

– **Bánja, hogy nem töltött be vezető pozíciót?**

– Rövid ideig voltam igazgatóhelyettes itt, a Laboratóriumi Medicina Intézetben, csak aztán betöltöttem a 65. életévemet. Nem bánom, mert a szervezés sosem állt közel hozzám, nem ilyen alkat vagyok. Elég, hogy a tanítványaimnak mutathatom az utat. Kevés olyan PhD-témavezetőt láttam, pláne professzori beosztásban, aki napi kapcsolatban van a hallgatóival. Úgy gondolom, hogy ezt jól csinálom, az intézeti szintű vezetés azonban más. Ott személyi döntéseket is kell hozni, esetleg el kell embereket bocsátani, ami nem nekem való. Amit sajnállok, hogy nem lettem egy szép kis faluban családorvos. Régebben a komplementer orvoslás révén szoros kapcsolatban voltam a betegekkel, mert híre ment, hogy foglalkozom vele, és a daganatos betegek hozzám jöttek életmódbeli, táplálkozással kapcsolatos tanácsért. Még ma is visszajárnak, hálásak ezért. Szerettem a velük való találkozást. Ha lenne két életem, a másikat a klinikumra szánám, már csak azért is, mert faluhelyen az orvost nagy tisztelet övezi. A betegeknek nemcsak gyógyszer kell, hanem lelki támogatás is, ami legalább annyira fontos, és ebben szívesen részt vállaltam volna.

A laboros szakma bármilyen nehéz, az orvostársadalom megítélésében nincs túl jó helyen. Valamennyit változott mára a helyzet, mert sok mindent csinálunk, véleményezünk is leleteket, de régebben nem becsültek minket eléggé.

Alapvetően mindig magába forduló, magányos, szemlélődő típusú ember voltam, aki képes volt egyhelyben üldögélni egész napon át a magaslesen. Nem igényeltem a társaságot, a kommunikativitásban sem voltam jó. Kellermayer professzor segített abban, hogy változzak, megtanultam tőle, hogyan kell elintézni dolgokat. A másik segítőm a feleségem volt, aki egészen más típus, mint én vagyok, ő szangvinikus alkat, lehetetlen kapcsolatteremtő képességgel, mágnesként vonzva a valamilyen szempontból rászoruló embereket (*mosolyog – a*

szerk.). Mivel 15 évig otthon volt a gyerekekkel, az életünk úgy telt, hogy naponta öt-tíz barátunk látogatott meg minket. A GYES-ek után sérült gyerekekkel foglalkozott a Kerek Világ Alapítványánál, nagy szeretettel és hozzáértéssel. Gyakran gyűjtöttünk és ma is gyűjtünk adományokat a nehezebb sorsú embereknek.

– **Mi a végzettsége a feleségének?**

– Gyógytornász, de teológiai és zeneterápiail végzettsége is van, és több nyelven beszél. Ő is felvételizett az orvosi egyetemre, de fogorvosnak vették volna fel, azt pedig azért nem akarta, mert nincs jó kéz ügyessége. Eleinte a traumán dolgozott gyógytornászként, majd az alapítványánál, ahol később zeneterapeutaként is működött. Nagyon jó választás volt számára ez a két szakma. Karakán, bevállalós asszony, aki a családot is mindig egyben tartotta. Igyekeztem tőle is ellesni fortélyokat a kommunikáció terén, de annyira kiváló sosem leszek, mint ő.

– **Az édesapja mivel foglalkozott?**

– Ő általános iskolai tanárként dolgozott. Hálás vagyok a szüleimnek, mert a Nagy Lajos Gimnáziumban tanulhattam tovább, ahol akkor indult be az angol tagozat. Mindent eredetiben olvastunk, a nagy irodalmi műveket is. Ez később hatalmas előnyt jelentett számomra az orvosi szakirodalom követésében és a cikkek megírásában is. Sokkal nehezebb a dolga annak, aki felnőttként tanul nyelvet.

– **Őn tüke pécsi?**

– Igen, itt születtem. Anyukám nemrég, 2021-ben hunyt el, majdnem 93 évesen, apukám sajnos korábban. Mindkettőjüket mi ápoltuk a feleségemmel. Az egyetem elvégzéséig a szüleimmel laktam, majd miután 1978-ban összeházasodtunk, albérletbe mentünk. Nagy szegénységben éltünk. Lavórban mosakodtunk, befagyott a víz a spájzban, olyan hideg volt, mégis könnyűnek látszott minden. Az első öt gyermekünk gyorsan jött egymás után, majd nyolc év elteltével érkezett a hatodik. Egyedül kerestem, a feleségem otthon volt, de a pénz sosem dominált az életünkben, elfogadtuk a helyzetet, amiben voltunk. Később tudtunk részletre vásárolni egy négyszobás panellakást Kertvárosban, ott éltünk több mint tíz évig. Sokat bicikliztünk, kirándultunk Malomvölgybe. Aztán úgy döntöttünk, hogy egy baráti társasággal kiköltözünk Pécs-Somogyra, ám végül csak egy család jött oda. Beleszerettem a szomszédos ház udvarán lévő, három diófabá (*mosolyog – a szerk.*). Eleinte igen szűkösön voltunk, mert csak két és fél szoba jutott a nyolc emberre, aztán kaptunk vissza nem térítendő támogatást az építkezésre, ami a nagycsaládoknak járt akkoriban, és kibővítettük a házat. Mostanra már túl nagy lett, mivel csak ketten lakunk benne, meg a kutya, ám amikor összegyűlik a család, ismét kicsivé válik. Pécshez tartozik ugyan, de megtartotta a falusi jellegét, nagyon szeretünk ott lakni. Hatalmas, gyönyörű a kertünk, teleültettem mindenféle fával, még mamutfenyőnk is van.

– **Boldog gyermekkorra volt?**

– Igen, szerencsés voltam, a bátyám azonban sajnos meghalt 42 évesen. Nálam sokkal tehetségesebb volt, kiváló szellemi adottságokkal, manuális készséggel, ám valahogy félresikerült az élete. Sokat gondolkodom azon, vajon miért volt ez így, mitől függ, hogy kinek, hogyan alakul a sorsa.

Nagyon jó tanuló voltam az általános és a középiskolában is, alig volt ötösnél rosszabb jegyem. Az egyetem már más volt, de egyszer sem buktam meg. Nagyszerű volt az osztályunk a gimiben, elit csapat volt az angol tagozat, az ott

kötött barátságok a mai napig tartanak. Szerencsére a kutatómunkában is sikeres voltam, kevés kudarc ért, és ez komoly motivációs erőt jelentett.

– **Most kevésbé bohém a fiziskája, mint szokott lenni, azaz rövidebb a haja. Megkérdezhetem, hogy miért történt a stílusváltás?**

– (*mosolyog – a szerk.*) Levágtuk, mert kellemetlen volt már. A főnököm – aki jelenleg a PTE rektora, *dr. Miseta Attila* – az intézeti megbeszéléskor meg is jegyezte: „Köszegi, azért nézel ilyen szomorúan, mert levágták a hajad?” (*nevet – a szerk.*)

– **Egyébként miért lett bohém a külseje?**

– Elhatároztam, hogy soha nem megyek fodrászhoz, mert egyszer belevágtak a fülembé, a másik oka pedig a lustaság volt, különösebben nem foglalkoztatott a hajviseletem. Régóta a feleségem nyírja a hajamat. Fiatalabb koromban a diákok Sandokannak hívtak. Volt olyan külföldi hallgató, akit, amikor arról kérdeztek, hogy kit keres, azt felelte: „Hát azt az öreg diákot!” (*nevet – a szerk.*) Fizikálisan az ember fárad a korrallal, de lelkileg kevésbé. Ehhez az is hozzájárul, hogy sok minden érdekel, a kutatásban sincs csak egyetlen terület, amiben elmélyedek, és ez a nyitottság, az újdonságok megismerése iránti vágy tart a felszínen. Gimnazistaként is sok minden szerettem volna lenni: atomfizikus, csillagász, madarász, filmrendező, fotós, író, költő, angolból klasszikus és modern szerzőket is fordítottam. Már akkor is rengeteg dolog érdekelt. Amikor bejöttek az első számítógépek, egy éven át addig küzdöttem, amíg megtanultam a programozást, és össze tudtam kötni egy nagyon érzékeny fénymérő készüléket a számítógéppel. A tudományos kalkulátorok programját is megírtam hozzá, hogy tudja számolni. Addig nem nyugszom, amíg egy problémát meg nem tudok oldani. A leghosszabb idő tíz év volt, amíg meg akartam fejteni valamit. A humor a másik éltető erőm, ami nagyon sok nehézségen át tudja segíteni az embert. A gyerekeimmel mindig viccelődöm, a Japánban élő fiamnak az hiányzik a legjobban, hogy nincs, aki cukkolja (*nevet – a szerk.*). Ez szeretetből fakad és jólesik az embernek.

– **A fotózás és a versek megmaradtak hobbiként?**

– Egyetemistaként megszereztem a vadászvizsgát és még az is a fejemben járt, hogy nem diplomázom le, hanem inkább elmegyek vadórnek. Aztán a feleségem és a keresztény vallás hatására ez megváltozott, hisz utóbbi az erőszakmentességet hirdeti. Idővel a vadászatot is abbahagytam, mert a vadásztársadalomban nem találtam a helyem. A fotózás és a versek azonban megmaradtak kedves időtöltésnek, mellettük a növények gondozása, szaporítása nyújt örömet. Például amikor avokádót csíráztattam egy pohárkában, csodának éltem meg, ahogyan kihajtott. Az élet keletkezése mindig izgatott. Tele van a kertünk madárodúval, a cinegék odajönnek a teraszra, szeretem szemlélni őket. Sok fa van körülöttünk, akár egy arborétumban, és közel a rét, meg az erdő, ahol a vadállatok mászkálnak, jó nézni őket.

A Zselicben van közel tíz hektáros, érintetlen terület is a nevemen, amihez egy szépen felújított vályogház tartozik. A Melius Alapítványnak még megvan a honlapja, ott lehet látni, hogy a ház egykor milyen állapotban volt. Sajnos ritkán jutok el oda, ahogyan a Balatonra is, ahol a szüleim után van egy nyaralónk egy ikerházban.

– **Ahogy olvastam, a Melius Alapítvány 1990-ben alakult és orvostagjai dr. Kellermayer Miklós professzor**

közvetlen vagy közvetett tanítványai voltak. Létezik még az alapítvány?

– Már nem. Létrehozását egy volt TDK-hallgatóm kezdeményezte, aki gyermekorvos lett. Ő volt az elnöke is, a kuratórium öt tagból állt. Nagy álmaink voltak, a zselici birtokot is ezért vettük meg. Szerettünk volna építeni egy kiegészítő gyógymódokat alkalmazó intézetet, és helyben biogazdasággal foglalkozni. Találtunk egy kínai befektetőt is, aki adott volna rá pénzt, de mivel ő diktált volna, ezért ezt elvettük. Oltottunk gyümölcsfákat, helyi tájfajtaikat, valamint szerveztünk programokat is: kreditpontos tanfolyamokat, gyógynövénytúrákat és esteket, a legkülönfélébb témákban. Volt oktatás, kutatás és karitatív munka is, sérülteket vittünk nyaralni. Úgy volt, hogy az egyik kuratóriumi tag segít a szervezési feladatokban, de aztán mégsem így alakult, és mivel tudvalévő, hogy ezt kedvelem a legkevésbé, egy idő után nyuggégé vált és abbahagytam. Időközben a közönség is átalakult, eleinte még sok fiatal jött, aztán már inkább a peremre szorultak. Rengeteg adminisztrációs munka is járt vele. Amikor már csak ketten vittük a feladatokat a feleségemmel, és egyre több lett a PhD-hallgatóm is, akkor jogi segédlettel megszüntettem az alapítványt. Ez több, mint harminc év után történt. Utólag nem bánom, hogy az ezzel kapcsolatos álmaink nem valósultak meg, mert belátom, hogy kissé naivak voltak az elképzeléseink és kudarcba fulladt volna az egész. A feleségem jelenleg nyugdíjas, mostanában főleg börtönmisszióval foglalkozik, az alapítványa azonban a mai napig működik, segítik a fogyatékos gyerekek és felnőttek életét, foglalkoztatását.

– **Hat gyermeke van, négyen fiúk, ketten lányok, és kilenc unokája. Ugye, két fia külföldön él?**

– Igen. Manapság mást jelent külföldre menni, én például mindössze egy hónapot voltam Amerikában. Akkoriban a fiatalokat nem engedték ki rögtön külföldre, pedig fiatalon könnyebb felszívni a tudást és teljesítőképesebb is akkor az ember, mint idősebbként, továbbá nem köti a családját sem. Dr. Jobst Kázmér professzor a szakvizsgáig nem engedett el, amire azonban leszakvizsgáztam, már három gyermekem volt. Utána pályáztam ugyan, de akkor jött a negyedik. Végül akkor utaztam ki egy hónapra, amikor már megvolt az ötödik is. Maradhattam volna, de az az életforma nem volt nekem való, az európai sokkal inkább.

A gyermekeink többsége a tanári pályát választotta, ami manapság nem igazán hálás terület. A legnagyobb fiam történelemtanárnak tanult, de végül csak abszolutóriumot szerzett. Azért sem döntött a tanárság mellett, mert nem azt okította volna, ami a tankönyvben van, hanem amit ő gondolt volna fontosnak. Ő Pécsen él, egy gyermeke van, jelenleg hangoskönyvekkel foglalkozik. A második fiam biológia szakos, ő űzi is ezt a hivatást, először itt kutatott, aztán Új-Zélandon doktorált, majd Japánban kutatott, hat éve pedig Angliában dolgozik. A harmadik lányunk olasztanár lett és jelenleg Budapesten, az egyik református gimnáziumban tanít olaszt, emellett osztályfőnök és az iskola egyik lelke. A negyedik fiúgyermekünk német nemzetiségi tanár szakon végzett Pécsen, járt japán nyelvtanfolyamra, ott ismerkedett meg a feleségével, aki osakai. Ők Japánban élnek és két gyermekük van. Az ötödik, a kisebbik lányunk, dietetikus. A családját Budapest mellett él, nála három gyermek született. A hatodik fiunknak is három gyermeke van, ő elvégezte a pszichológián a BSc-t, de jelenleg szoftverfejlesztőként dolgozik. A Vivat Bacchus Énekegyüttes szajdobosa is, amit fantasztikus tehet-

séggel csinál. Ők Kozármislenyben laknak. Nagy öröm az unokákkal lenni, figyelni csodás kibontakozásukat.

Jó példa arra, hogy mennyire szórakozott és teoretikus ember vagyok, az, amikor első alkalommal kellett elhoznom a kozármislenyi óvodából a két kis unokámat. A feleségem előtte gyakoroltatta velem, hogy a méhecske és a delfin csoportokban keressem őket. Mire odaértem, persze elfelejtettem, és mindenáron a mókus csoportban akartam rájuk találni (*nevet – a szerk.*). Aztán a delfin csak eszembe jutott és meglették. Olyan is előfordult, hogy az anyósomnál hagytam őket, én meg elmentem haza (*nevet – a szerk.*). Az a baj, hogy amikor beülök az autóba, akkor mindig jár az agyam valamin és automatikusan hazavezetek, mert az a megszokott útvonal.

– **Miért lettek nagycsaládosok?**

– Természetesen alakult így. A feleségem nagy családban élt, ők négyen voltak testvérek, ugyanakkor én el sem tudtam képzelni, hogy a házasság után rögtön lesz gyermekünk, ehhez képest viszonylag hamar megszületett az első. Nagyon

megszerettem ezt az új élethelyzetet. Érdekes, mert amikor egy gyerek elér egy bizonyos életkort, elkezd hiányozni a csecsemőkor és az a gondoskodó szeretet, amit abban a korban lehet megadni. Két-háromévesek voltak a gyerekek, amikor jöttek utánuk a többiek, és ez így nagyon jó volt. Az utolsó gyermekünk születésekor 39-40 évesek voltunk, és az a kor már nem volt olyan, mint amikor fiatalokként váltunk szülőkké. Ezért is biztatom a fiatalokat, hogy ne várjanak sokáig a gyermekvállalással. Huszonévesen az ember jobban bírja a szülői feladatokat és más is a lelke, könnyebb a gyermek világához adaptálódni. Azt ma is komoly bűnnek érzem, hogy nem törődtem eleget velük, még akkor is, ha időközben más lett a munkám és a beosztásom, és a gyerekek már tudtak gondoskodni egymásról is. Annak örülök a legjobban, hogy jóban vagyunk, és ők is szeretik egymást. Ez jelenti számunkra a legnagyobb ajándékot.

Schweier Rita

Fotó: Kalmár Lajos

A molekuláris sejtbiológia tantárgy legjobbjai

Intézetünk – Orvosi Biológiai Intézet és Központi Elektronmikroszkópos Laboratórium – több évtizedes hagyományát folytatva, 2023. június 12-én köszöntöttük a 2022/23-as tanév legjobb diákjait.

Az első évfolyamra beiratkozott, több mint 700 hallgatónk közül az évközi írásbeli tesztek összesített eredménye alapján ők nyújtották a legjobb teljesítményt. Az általános orvos és fogorvos szakos hallgatók képzése külön zajlik, ennek megfelelően az egyes szakok legjobbjait külön hirdetjük.

A 2022/2023-es tanév legjobbjai

Molekuláris sejtbiológia tárgya, általános orvos szak

1. Káposztás Kristóf Zsolt (a Molekuláris sejtbiológia tantárgy legjobbjai)
2. Böröcz Dávid
3. Remenyik Balázs
4. Puskás Ivett Erika
5. Werner Boróka
5. Farkas Alexander

Fogorvos szak

1. Gábor Kata Borbála
2. Fogarasi Kinga
3. Bacsó Bence
4. Magyar Judit

Molecular Cell Biology, általános orvos szak

1. Xiu Wanlin
(Best performance in Molecular Cell Biology)
2. Rysman Laura Marie A.
3. Lee Yonghwi
4. Kovacs Sarah

Fogorvos szak

1. Al-Wedian Ali Dima

Molekulare Zellbiologie, általános orvos szak

1. Ledderboge Grete (Jahrgangsbiologin im Bereich der Molekularen Zellbiologie)
2. Zur Lilly Sophie

Fogorvos szak

1. Ismail Jana
2. Ickler Paul



A csoportképen (balról jobbra): Ickler Paul, Ismail Jana, Werner Boróka, Káposztás Kristóf Zsolt, Puskás Ivett, Böröcz Dávid, Farkas Alexander, Remenyik Balázs, Xiu Wanlin, Rysman Laura, Kovács Sarah, Zur Lilly Sophie, Lee Yonghwi, Fogarasi Kinga, Bacsó Bence, Ledderboge Grete.

Centenáriumi tanévnyitó a Pécsi Tudományegyetemen

A Magyar Felsőoktatás Napja alkalmából rendezett centenáriumi tanévnyitó ünnepi szenátusi ülésén Miseta Attila rektor ünnepélyesen megnyitotta a 2023/24-es tanévet szeptember elsején a dr. Halasy-Nagy József aulában. A jeles eseményt jelenlétével Hankó Balázs innovációért és felsőoktatásért felelős államtitkár, dr. Bódis József, az Universitas Quinqueecclesiensis Alapítvány kuratóriumának elnöke és Péterffy Attila, Pécs város polgármestere is megtsztele.

Miseta Attila rektor ünnepi köszöntőjében felhívta a figyelmet arra, hogy az évnyitó elsősorban a hallgatóknak szól, akiknek levél formájában adott tanácsokat az évkezdéshez. „Ezt a jeles napot két évszám jelzi: az egyik a 656 – hat évvel ezelőtt volt a 650 éves jubileum – a másik pedig a 100, vagy a 101, az újkori egyetem évfordulója. Mindkét szám sok generációt ölel át és jelzi azt, hogy itt régóta fennálló, Magyarország első és Európában is az elsők között levő egyetemén, valamint egy immár 100 éve folyamatosan fejlődő, sorscsapásokat is túlélte intézményrendszerben vagyunk” – emelte ki. Hangsúlyozta: a Green University rangsorában Magyarországon elsőként, a világszinten is előkelő 21. helyezést érte el a PTE. Rávilágított, hogy a jövő generáció Európája és annak milyensége tekintetében a következő évek döntő jelentőségűek lesznek.

Hankó Balázs államtitkár a beszédében hangsúlyozta: „Jó ma egyetemistának lenni Magyarországon, jó együtt ünnepelni a felsőoktatás születésnapján.” A kutatás terén elért eredményekről is beszámolt: országos szinten 78%-kal növekedett a legjobb nemzetközi lapokban megjelenő tudományos publikációk száma, és négyszerezte a szabadalmakat. Az oktatást tekintve 3%-kal csökkent a lemorzsolódás, 33%-kal nőtt az egyetemekre felvettek száma. Beszámolt a felsőoktatás fejlesztésének terveiről, a nemzetközi hallgatói, oktatói, kutatói csereprogramok támogatásáról, a hallgatók innovációba való bevonását szorgalmazta, továbbá kiemelte a tehetséggondozás és az egyetemi sport jelentőségét.

„Az 1923 óta eltelt száz év mozgalmas volt hazánk, Pécs és az egyetem életében is. Ebben a száz évben az állandóságot a változás és a fejlődés jelentette” – utalt a centenáriumi emlékévre Péterffy Attila, Pécs Megyei Jogú Város polgármestere. Köszöntőjében az intézményről, mint élő entitásról beszélt, amit az táplál, hogy a közösség tagjai támogatják egymást, a tudást, a tehetséget, és az ezeken való együttes munkálkodást. „Sok mindenre büszkék lehetünk, de ha miniket ez nem lelkesít a hétköznapiakban, az apró feladatainkban vagy a nagy ügyeinkben, akkor nem visszük semmire. 22 ezer lelkes hallgató és 1400 lelkes oktató kifordítja sarkából a Földet. Ezt szeretném a mindennapokban látni” – fogalmazott Bódis József professzor, az Universitas Quinqueecclesiensis Alapítvány kuratórium elnöke. „A tanévnyitó mindig egy különleges alkalom, a felfrissülés és a megújulás jelképeként szoktunk rá tekinteni. A frissen felvételt nyert hallgatótársak már biztosan izgatottan készülnek a hétfői kollégiumi beköltözésre és a szorgalmi időszak első hetére” – üdvözölte az új tanévet és az elsőéves hallgatókat Koczka Viktor, az Egyetemi Hallgatói Önkormányzat elnöke. Felhívta a figyelmet, hogy bár jó egyetemistának lenni, azért vannak kihívások

is. Kiemelte a tehetséggondozást és a hátrányos helyzetűek támogatásának fontosságát, őket ösztöndíjakkal is segíteni igyekeznek, ezáltal is csökkentve a pénzügyi okok miatt lemorzsolódók számát. Az új hallgatók zökkenőmentes integrációját gólyatáborokkal, tréningekkel és mentorprogramokkal könnyítik meg.

A PTE rektora Egyetemi Kultúráért Díjat adományozott azon személyeknek, szervezeteknek, akik aktív szerepvállalással, áldozatkész munkájukkal és kiemelkedő művészeti, kulturális tevékenységükkel méltón öregbítik az egyetem hírnevét. **Egyetemi Kultúráért Díjat** vehetett át:

Kanizsai Dániel József, az ÁOK végzett hallgatója, aki a hallgatói éve alatt aktívan részt vett a kar által szervezett, középiskolás diákok számára szóló előkészítő programok, táborok, nyílt napok megvalósításában, mind oktatóként, mind instruktorként. Tevékenységével hozzájárult a kar beiskolázási programjainak sikerességéhez.

Takács Titanilla, a GYTK hallgatója, aki kiemelkedő táncművészeti, kulturális tevékenységével méltón hozzájárult az egyetem jó hírnevének növekedéséhez.

Szalczser Szilárd Lajos, az ÁOK végzett hallgatója, aki a Pécsi Orvostanhallgatók Egyesületének elnöki tisztségét töltötte be. Ő szakmai területen is kimagasló eredményeket ért el, számos hallgatói konferencián lett helyezett, a Romhányi György Szakkollégium tagja is. Munkájával aktívan hozzájárult a kar népszerűsítéséhez, a hallgatótöbörzési tevékenység sikerességéhez.

Az egyetem rektora Pro Universitate Juventutis Díjat adományoz évente egy-egy fő hallgatónak és doktorandusznak, kiemelkedő tanulmányi eredménye, valamint a tudomány, a művészetek, vagy a sport területén kifejtett sikeres teljesítménye elismeréseként. **Pro Universitate Juventutis Díjat** vehetett át *Bognár Dávid*, az ÁOK végzett hallgatója, az orvostudományok területén végzett kiemelkedő tudományos munkásságáért.

Csák János, Magyarország kulturális és innovációs miniszterének a fenntartóval egyetértésben tett javaslatára *No-vák Katalin* köztársasági elnök 2023. szeptember első napjától egyetemi tanárrá nevezte ki a PTE tizenegy oktatóját. A PTE professzori karához tartozás jelképeként Miseta Attila rektortól a **PTE professzori talárját** vehette át az ÁOK-ról

Jancsó Gábor, az Érsebészeti Klinika professzora,
Molnár Gergő Attila, a II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrológiai, Diabetológiai Centrum professzora,

Sarlós Gézáne Varjú Cecília, a Reumatológiai és Immunológiai Klinika professzora,

Szalma József, a Fogászati és Szájsebészeti Klinika professzora,

Szapáry László, a Neurológiai Klinika professzora,

Vincze Áron, az I. számú Belgyógyászati Klinika professzora és a GYTK-ról

Kunsági-Máté Sándor, a Szerves és Gyógyszerkémiai Intézet professzora.

Pro Universitate Quinqueecclesiensis kiténtetést a rektor javaslatára a szenátus annak a személynek adományoz, aki jelentős mértékben elősegítette az egyetem jó hírnevének

őregbítését, hazai és külföldi elismertségét, az egyetem részére jelentős szolgálatot tett, kiemelkedő szerepet töltött be az oktatás, a tudományos kutatás fejlesztésében, színvonalának emelésében, továbbá az egyetem társadalmi kapcsolatainak fejlesztésében. **Pro Universitate Quinquecclesiensis kitüntetésben** részesült *Kovács L. Gábor*, Széchenyi-díjas orvos, egyetemi tanár, a Magyar Tudományos Akadémia rendes tagja, a PTE, ETK dékánja, majd a PTE tudományos és innovációs rektorhelyettese. 2012-2018 között a PTE Szentágotthai János Kutatóközpont elnöke. 2017-2020 között az MTA Doktori Tanácsának elnöke, 2020-tól az MTA Felügyelő Testületének elnöke, és az MTA Orvosi Tudományok osztályának elnökhelyettese. Az Egészségügyi Tudományos Tanács Humán Reprodukciós Bizottságának elnökhelyettese.

Kvanduk Frigyes, a Pécsi Egyházmegye általános helynöke ünnepi beszédében kiemelte: „Hálát kell adnunk mindazokért, akik az elmúlt száz évben itt dolgoztak, kutattak és másokat az igazságra vezettek.” „Nagy öröm számomra, hogy itt állhatok ezen a pulpituson, ugyanis napra pontosan két éve ugyanitt nyitottuk meg a centenáriumi megemlékezés-sorozatot. Közösen munkáltuk ki azokat a méltóan megemlékező

és maradandó programokat, amikkel ünnepeljük ezt a száz esztendő” – hangsúlyozta *dr. Fedeles Tamás*, centenáriumi ünnepségsorozatért felelős rektorhelyettes, majd a dr. Halasy-Nagy József Aulában látható, Dudics Andor által készített freskón mutatta be az 1367-es és az 1923-as egyetemi események összefonódását. Elmondta, hogy a tehetséggondozást szem előtt tartva három OTDK-szekciónak adott otthont a PTE, hasonlóan a 2017-es, jubileumi évhez. „Készült egy olyan, több mint 60 részből álló videósorozat, amelyben az egyetem múltjáról emlékeznek meg szakavatott kollégák, valamint egyetemtörténeti topográfiai applikációt is készítettünk, melynek segítségével magyar és angol nyelven bárki bebarangolhatja akár a középkori, akár a modern kori pécsi felsőoktatás legfontosabb helyszíneit” – sorolta *dr. Fedeles Tamás*. A rektorhelyettes a szeptember 1-jén este bemutatott, Vajda János által komponált, centenáriumi hangversenydarabot, az ÁJK századik évfordulóját, a Pécs-Eszék jubileumi fotóversenyt, a készülő Erzsébet-bort, valamint a centenáriumi bált emelte ki.

Beszámoló az eseményről, fotók, videó:



Több első helyes jelentkezés és több felvett hallgató az ÁOK-n

Magasabb felvételi ponthatár mellett több hallgatót tudott felvenni államilag finanszírozott képzésbe a PTE, ÁOK az idei rendes felvételi eljárás során, mint az elmúlt években, emelkedett az első helyes jelentkezők száma is. Növekvő érdeklődés figyelhető meg a pécsi fogászképzés iránt is: közel annyian érkeztek az idei magasabb ponthatár dacára, mint tavaly, és mintegy tucatnyival többen, mint 2021-ben.

Július 26-án este nyolc órakor kihirdették az idei év felsőoktatási felvételi ponthatárait, ezzel publikussá vált, hogy 2023-ban 417 ponttal lehetett bejutni az államilag finanszírozott pécsi orvostudományi képzésbe, a pécsi fogorvostudományi képzéshez pedig 410 pont kellett. Augusztus 28-án pedig a pótfelvételi ponthatárokra derült fény, melyek szerint a pécsi osztatlan, államilag finanszírozott általános orvostudományi képzésére 430, míg a költségtérítéssel képzésre 408 ponttal lehetett bejutni a pótfelvételin. Az osztatlan, nappali képzési rendű, államilag finanszírozott fogorvostudományi képzéshez 419, a költségtérítéssel képzéshez 446 pontra volt szükség a második körben.

A PTE, ÁOK-n már a 2023 februárjáig tartó jelentkezési időszakban sikerült növelni az általános orvostudományi képzésbe jelentkezők számát: nem kevesebben, mint 1786-an jelezték, hogy Pécsen tanulnának orvosnak, mely jelentkezési rekordnak számít. Az első helyes jelentkezők száma 348 volt, mely a sorrendmódosítás júliusi határidejéig 355-re emelkedett. A rendes felvételi eljárás során 237 fő került be a pécsi általános orvostudományi képzésbe, kilencel többen, mint 2022-ben, akkor 405-ös ponthatár mellett 228-an érkeztek. Az idei jelentkezési és felvételi számok a korábbi évek tükrében is kiemelkedők. 2021-ben 1662-en pályáztak az államilag finanszírozott orvostudományi képzésre a PTE-re, közülük 318-an jelölték meg első helyen a baranyai orvostudományi képzőt, mely a sorrendmódosítás időszakában 332-re növekedett. Két éve 410 pont volt a bekezdés feltétele, 214-en érkeztek a pécsi orvosira. Ha 2017-ig visszamenőleg vizsgáljuk az adatokat, azt látjuk, hogy évről

évről többen érkeztek a pécsi orvostudományi képzésbe. Hat éve 416-os pontszám mellett 178, öt éve 418-as ponthatár mellett 203, négy éve 422-es ponthatár mellett 207-en, három éve pedig 402-es ponthatár mellett 218-an nyertek felvételt a karra.

Jelentősen nőtt az érdeklődés a pécsi fogorvostudományi képzés iránt is: míg tavaly 514-en adták be jelentkezésüket államilag finanszírozott képzésre a februári határidőig, közülük pedig 73-an első helyként jelölték meg a kart, idén év elejéig 787-en jelentkeztek ide, 101-en első helyesként. Beszédes adat az is, hogy az idei sorrendmódosítási határidőig 108-ra sikerült növelni az első helyes jelentkezők számát, valamint az is, hogy dacára a magasabb 2023-as pontszámoknak, közel azonos számú diákot (61-főt) sikerült felvennie a közelmúltban ultramodern fogászati oktatási központtal gyarapodott karnak, mint tavaly (65 fő), 11-gyel többen, mint 2021-ben, 2020-ban és 2019-ben, 12-vel többen, mint 2018-ban, illetve 10-zel többen, mint 2017-ben. „Annak, hogy idén rekordsokan jelölték meg első helyen a képzéseinket, több oka is van. Folyamatosan dolgozunk a campusunk és az oktatásunk fejlesztésén, szolgáltatásaink bővítésén, remek munkát végez a beiskolázással foglalkozó csapatunk is, és maga az orvosi hivatás is nagy népszerűségnek örvend. Utóbbi igazolja, hogy országosan is emelkedett a jelentkezők száma” – nyilatkozta a felvételi számok kapcsán *dr. Nyitrai Miklós*.

Az orvoskar dékánja örömteli visszajelzésként értékelte az általános orvos- és a fogorvostudományi képzések iránti érdeklődést, ami a sorrendmódosítás utáni növekvő létszámban már évek óta megmutatkozik mindkét területen. Mint mondta, a kuba-túra bővülése, valamint az elmúlt öt évben az oktatói létszám emelkedése is lehetővé tette, hogy évről évre több diáknak adhassanak esélyt a tanulásra, megőrizve, illetve folyamatosan fejlesztve az oktatás minőségét. *Dr. Nyitrai Miklós* hozzátette, hogy az angol és a német beiskolázás is eredményesen lezajlott, sikerült azokon a területeken is feltölteniük a létszámokat.

Harta Viktor

„Egyedül senki nem lesz annyira sikeres, mint a csapat együtt” – az ÁOK és a GYTK tanévnyitója

Ünnepélyes keretek között zajlott a PTE, ÁOK és GYTK tanévnyitó ünnepsége szeptember 3-án, a pécsi orvoskar Dr. Romhányi György aulájában.

Az elnökség bemutatása után *dr. Czopf László* oktatási dékánhelyettes beszéde nyitotta meg az ünnepséget. „Oktatási dékánhelyettesként, oktatóként és orvosként szeretném kiemelni a tanulás fontosságát. Kérem, hogy tanuljanak hatékonyan! Ne csak olvasgassanak, ne csak nézegessenek! Biztosan tapasztalták, hogy a »hallottam róla« nem azonos azzal, hogy »elsajátítottam«. Az, hogy »olvastam róla« és az, hogy »megtanultam«, különböző jelentésű fogalmak. Próbáljanak ki több tanulási módszert, segédeszközt és környezetet! Alakítsák ki saját módszerüket, időbeosztásukat, stílusukat! Alkalmazzanak kiemelten olyan módszertant, amellyel a visszaidézésen túl megkönnyíthető a megtanultak szintetizálása, az összefüggések tisztázása és alkalmazása! Hagyjanak maguknak elegendő időt, hogy az új ismereteket a régiekhez kössék, meglássák a szépséget, és újabb motivációhoz jussanak! Ne engedjék magukat pusztán kényszeríteni a tanulásra! Így élvezhetőbb, értékesebb és jobb eredményű is lesz a munkájuk” – fogalmazott *dr. Czopf László*.

Ezt követte az angol program vezetőjének, *Gallyas Ferenc* professzornak, illetve a német program vezetőjének, *Than Péter* professzornak a beszéde, majd egy végzett hall-

gató, *dr. Horváth Gábor*, a PTE, KK, Gyermekgyógyászati Klinika gyermekgyógyász tanársegédje, a Nemzetközi Kapcsolatok Bizottságának elnöke mondott motivációs beszédet. Hangsúlyozta, hogy mennyire fontos a megfelelő motiváció megszerzése és megtartása a sikeres egyetemi évekhez. Inspirációt jelenhetnek a körülöttünk lévő emberek kívül a frissen megismert, új csoporttársak, akikkel a gólyatáborban szerzett élményekre alapozva, támogathatják egymást a tanulásban és az előrehaladásban. „Később, amikor kikerültök majd a klinikumba, látni fogjátok, hogy a klinikai munka csapattvékenység. Egyedül senki nem lesz annyira sikeres, mint a csapat együtt. Ha ezt az egyetemi évek alatt megtanuljátok, sokkal sikeresebbek lehetek később is” – fogalmazott. Elmondta, hogy motivációt jelenthetnek a tanárok, a professzorok és maga a Pécsi Tudományegyetem is, utóbbi lehetőségeit ki kell használni az egyetemi évek alatt. A következőekben *dr. Fittler András*, a GYTK megbízott dékánja szólt a hallgatókhoz. Beszédében felhívta a figyelmet a célkijelölés fontosságára, mint elengedhetetlen motivációforrásra: „Képzeld el, hogy pontosan hova szeretnének eljutni a diplomaosztó után. Ha ezt a képet az ember előhívja, akkor ebből erőt meríthet, ami átsegítheti a nehéz időszakokon” – húzta alá.

Az ÁOK és a GYTK hallgatóinak fogadalomtételét a diákok köszöntői követték magyar, angol és német nyelven.



Az ünnepségen átadták az évfolyam kiemelkedő hallgatója elismerő okleveleket:

II. évfolyam

Általános Orvos Szak: **Káposztás Kristóf,**
Böröcz Dávid, Puskás Ivett Erika
General Medicine: **Laura Marie A. Rysman**
Allgemeine Humanmedizin: **Grete Rabea Ledderboge**
Fogorvos Szak: **Bacsó Bence, Fogarasi Kinga,**
Gábor Kata Borbála

III. évfolyam

Általános Orvos Szak: **Csonka Zétény Előd,**
Varga Medárd
General Medicine: **Woojae Jung**
Allgemeine Humanmedizin: **Helen Maier**
Fogorvos Szak: **Fűrész Boglárka**

IV. évfolyam

Általános Orvos Szak: **Szabó Dominik Imre**
General Medicine: **Sofie Eek Guttormsen**
Allgemeine Humanmedizin: **Laura Sophie Belusa**
Fogorvos Szak: **Wágner Anna**
Dentistry Program: **Alireza Ashouri**
Zahnmedizin: **Fee Felicia Goldschmidt**

V. évfolyam

Általános Orvos Szak: **Szabó Ákos**
General Medicine: **Lena Caroline Haas**
Allgemeine Humanmedizin: **Jessica Seetge**
Fogorvos Szak: **Kovács Eszter Ágnes**
Dentistry Program: **Kiana Gharamsini**
Zahnmedizin: **Lara Cremer**



További fotók.

VI. évfolyam

Általános Orvos Szak: **Schram Flóra**
General Medicine: **Mohamed Mansur Rajih**
Allgemeine Humanmedizin: **Christina Felber,**
Moritz Schaller

Idén első alkalommal adták át a **Gregus Zoltán díjat**, melyet a PTE, ÁOK, Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet, szakterületén nemzetközileg elismert emeritus professzoráról neveztek el. A díjat az intézet adományozza annak a hallgatónak, aki a gyógyszeratan szigorlaton a legkiválóbb eredményt éri el. Ezt a díjat idén **Popovic Luka** kapta.

Az ünnepség zárásaként a jelenlévők megemlékeztek az egyetem elhunyt munkatársairól:

Dr. Schneider Imre, a Bőr-, Nemikórtani és Onkodermatológiai Klinika emeritus professzora,
Dr. Benkő István, a Sebészeti Klinika főorvosa,
Dr. Bíró Vilmos, a Traumatológiai és Kézsebészeti Klinika nyugdíjas professzora,
Dr. Kajtár Pálné Dr. Nagy Júlia, a Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet adjunktusa,
Dr. Tényi Istvánné Dr. Németh Magdolna, az I. sz. Belgyógyászati Klinika adjunktusa,
Horváth Tibor, betegszállító, az Onkoterápiás Intézet munkatársa,
Schmidt Jenő, ápolási asszisztens, az Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Intézet munkatársa,
Dr. Krommer Károly, a Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika emeritus professzora,
Dr. Kontrohr Tivadar, az Orvosi Mikrobiológiai és Immunitástani Intézet munkatársa és
Dr. Fischer Emilné Dr. Málovics Ilona, a Kórházhygiénés Szolgálat volt vezetője.

Kovács Hanga Lili

Ünnepi tanévnyitó beszédek

Dr. Czopf László, oktatási dékánhelyettes beszéde

Tisztelt Elnök Úr! Dékán Úr! Tanári Kar! A Pécsi Tudományegyetem Tisztelt Új Hallgatói! Engedjék meg, hogy az Általános Orvostudományi Kar vezetősége, oktatói, munkatársai nevében szeretettel köszöntsem Önöket orvosi, fogorvosi, biotechnológiai és gyógyszerész pályájuk következő lépésénél. Szívvel gratulállok felvételükhöz és még inkább ahhoz az energiabefektetéshez, szorgalmas tanuláshoz, amivel ezt elérték.

Oktatási dékánhelyettesként, oktatóként és orvosként szeretném kiemelni a TANULÁS fontosságát. Kérem, hogy TANULJANAK hatékonyan. Ne csak olvassanak, ne csak nézgesse nek. Biztosan tapasztalták, hogy a „hallottam róla” nem azonos azzal, hogy „elsajátítottam”, az, hogy „olvastam róla” és az, hogy „megtanultam”, különböző jelentésű fogalmak. Próbáljanak ki többféle tanulási technikát, segédeszközt és környezetet. Alakítsák ki saját módszerüket, időbeosztásukat, stílusukat. Alkalmazzanak KIEMELTEN olyan módszertant, amellyel a viselkedésén túl megkönnyíthető egyben a megtanultak szintetizálása, alkalmazása. Hagyjanak maguknak elegendő időt, hogy az új ismereteket a régiekhez kössék, felismerjék az összefüggéseket, meglássák a szépséget, és újabb motivációhoz jussanak.

Ne engedjék magukat pusztán KÉNYSZERÍTENI a tanulásra. Így élvezhetőbb, értékesebb és maradandóbb eredményű is lesz munkájuk. Ne gondolja senki, hogy mindez egyszerű! NEM LESZ KÖNNYŰ. De így van igazán értelme.

A saját tanulási módszereik összeállításához és a közös tanuláshoz is igyekszünk támogatást adni előadások, szemináriumok, gyakorlatok, tananyagok, magyarázatok, konzultáció, lényegkiemelés, ismétlési lehetőségek, de tanulásmódszertani kurzusok, tréningek és pszichoedukáció segítségével is. Ezeket vegyék igénybe, legyenek aktív résztvevői a kari tanulási kultúrának. Ne feledkezzenek el a hatékony nyelvtanulásról sem, mivel az egy Önökétől eltérő kultúra részévé tesz, beemel annak belső terébe.

Köszönjük meg szüleiknek, családjuknak, tanáraiknak, hogy segítették Önöket idáig eljutni, és hogy továbbra is támogatják Önöket. Az élet fordulópontjain tudjanak ünnepelni és őszintén köszönetet mondani. Amit e tekintetben ma meg tudnak tenni, kérem, ne halasszák holnapra. E szavakkal kívánok Önöknek örömteli egyetemi létet, hatékony, eredményes munkát. Köszönöm szépen.

Gallyas Ferenc, az Angol Program Bizottság elnökének beszéde



Dear Students, Distinguished Guests, Dear Colleagues, Ladies and Gentlemen!

First of all, I would like to bid a very hearty welcome to all new students on behalf of the University of Pécs Medical School. Welcome to Hungary, welcome to Pécs and welcome to the Medical School!

You have managed to get accepted to the Medical School that is certainly an achievement. However, I warn you that the Medical School is hard, and it needs continuous studying to remain in the school and not to get expelled. Prof Czopf, the Vice-Dean for Educational Affairs has given an excellent speech with a lot of sound advice concerning study strategies and how to manage examinations. Unfortunately, he did it in Hungarian, which the most of you do not understand. How-

ever, I would not intend to translate it to English, I have given my warnings at the orientation. Rather, I would like to talk about two points that affect your life here.

The first one is that you can always rely on help from my colleagues of the English Programme Office and the English-German Students' Council. Up to now the English Programme Office has handled the entrance procedure including the entrance examinations. From now on, my colleagues are going to help you with all problems of your life except for educational matters, which belong to the Registrar's Office. Please ask for help if you encounter any difficulties.

To underline my second point, please have a look around and see the flags. We have students from all the countries whose flags are presented. It means that you are going to be a member in a very international community. Please use it, learn the customs of other people, make new friends, communicate with others, participate in the various activities of the community. Make the years to come memorable so when you look back to your years in Pécs, consider them the best period of your life.

For your studies and for a pleasant stay in Pécs, I wish you all the best!

Than Péter, a Német Program Bizottság elnökének beszéde



Sehr geehrter Herr Präsident, Herr Dekan, liebe Professorinnen und Professoren, verehrte Gäste, Familienmitglieder und vor allem liebe Studentinnen und Studenten, im Namen der Leitung der Medizinischen Fakultät und auch im Namen der Leitung des deutschsprachigen Studienprogrammes möchte ich Sie sehr herzlich zu der heutigen feierlichen Eröffnung des Studienjahres 23/24 begrüßen.

Während unseres diesjährigen Auswahlverfahrens haben wir 172 Bewerberinnen und Bewerber für unser allgemeinmedizinisches und 42 für unser zahnmedizinisches Programm ausgewählt. Darunter sind auch, wie in den Jahren zuvor, Stipendiaten der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen und der Kassenzahnärztlichen Vereinigung des Landes Sachsen-Anhalt. Dieses Jahr beginnen wir auch eine ganz neue Zusammenarbeit, 8 Landkreise in der Westpfalz, die Verantwortlichen haben sich dafür entschieden, dass sie in Kooperation mit uns durch Stipendien die ärztliche Versorgung in ihrer Region verbessern möchten in der Zukunft und wir freuen uns auch sehr über diese Zusammenarbeit.

Liebe neue Studentinnen und Studenten, als erstes möchte ich Ihnen ganz herzlich dazu gratulieren, dass Sie die Aufnahme geschafft haben. Es beginnt jetzt eine ganz neue Periode Ihres Lebens, eine interessante aber auch mit vielen Aufgaben verbundene Periode. Sie haben sich ein Ziel gesetzt, Sie möchten Medizin studieren und Sie möchten dieses Studium auch erfolgreich abschließen.

Die Dozentinnen und Dozenten unserer Fakultät werden Sie natürlich auf diesem Weg begleiten; sie werden ihr Wissen Ihnen übergeben und sie werden Ihnen hilfreich zur Seite stehen genauso auch die administrativen Mitarbeiter der Fakultät, das Dekanats, des Studienbüros und des deutschsprachigen Büros werden Ihnen immer hilfreich sein. Sie können jederzeit Ihre Fragen, Ihre Probleme schildern und Sie werden Hilfe bekommen.

Es hängt aber ab jetzt auch sehr von Ihnen ab, Sie haben sich diesen Traum vorgestellt, tun Sie alles dafür, dass Sie diesen Traum auch verwirklichen. Es wird nicht einfach. Wenn ich Ihnen einen Ratschlag auf den Weg mitgeben kann, dann ist es vielleicht das Wichtigste, was man während des Studiums, während des Guten Studiums braucht, behalten Sie immer bitte das Gleichgewicht, verlieren Sie nie die Balance. Auf der einen Seite möchten wir, dass Sie sich natürlich wohlfühlen während ihres Studiums. Haben Sie Spaß, genießen Sie es! Nehmen Sie teil an den verschiedenen schönen Ereignissen der Fakultät und der Universität! Machen Sie viele Freundschaften untereinander, das wird eines der schönsten Perioden Ihres Lebens. Machen Sie auch Freundschaften mit den ungarischen Studenten und auch mit den internationalen Studenten und lernen Sie auch ein bisschen die Stadt, die Umgebung und das Land kennen.

Auf der anderen Seite sollen Sie aber auch bitte immer, von Anfang an auch etwas lernen. Die erste Prüfungszeit wird sehr schnell kommen es wird ein großes Hindernis sein. Es wird auch sehr neu für Sie sein, verlieren Sie nicht den Faden, denn Sie können dieses Hindernis nur dann überwinden, wenn Sie auch gut vorbereitet in die Prüfungsperiode gehen. In dem Sinne wünsche ich Ihnen alles Gute für Ihr Studium, gute Gesundheit, viel Kraft, Ausdauer und auch Geduld. Wir freuen uns sehr darauf, dass es morgen beginnt und ich bedanke mich für Ihre Aufmerksamkeit.

Új bútorok fogadják szeptembertől a pécsi orvoskar hallgatóit

390 új bútordarab érkezett július végén a pécsi orvoskarra: egyéni, egyedi, hangelnyelő, paravános- és workshop-asztalok, fotelszerű tanulócellák, magas kávézóasztalok és székek, babzsákok és szőnyegek, amiket szeptembertől vehetnek birtokba a hallgatók. A hangulatos, színes berendezések üde látványa betölti a Dr. Romhányi György Aulát, annak emeletét, valamint az új elméleti tömb tereit is.

„A bútorbeszerzést a hallgatók kezdeményezték pár évvel ezelőtt annak apropóján, hogy megváltoztak a tanulási szokásaik és több időt töltenek az egyetemen. Elmondásuk szerint itt nyugodtabban, elmélyültebben tudnak tanulni, mint otthon vagy a kollégiumban. Igényeiknek a karon lévő infrastruktúra nem felelt meg, mert az itt található bútorok egy része előregedett, a másik felük pedig nem volt alkalmas arra, hogy kényelmesen érezzék bennük magukat” – nyilatkozta *Szabó Gábor*, a kar fejlesztési vezetője. Mint mondta, az előzőekben több körben is egyeztettek a hallgatókkal, akik ötleteiket



írásban is megfogalmazták. A kar belső arculati kézikönyvében foglaltaknak megfelelően *dr. Schreck Ákos* és csapata, a Minusplus építésztervező és designer iroda képviselői, belső-építészeti tanácsadók segítettek a megfelelő bútorok kiválasztásában, illetve azok egyedi gyártásának lebonyolításában. A fiatalok a kényelmi szempont mellett kiemelték a bútorok mobilizálhatóságát, könnyű szét- és összerendezhetőségét, a csoportos és egyéni tanulási lehetőségek figyelembevételével. Ezek mellett lényeges volt a wifi- és az áramhozzáférés megfelelő és minőségi elérhetősége, valamint a modernbb fényforrások biztosítása. Beszerezték egyénileg igényelhető, kis lámpákat is, amik télen szolgálják a tanuláshoz szükséges megvilágítást, ezeket a könyvtárból kölcsönözhetik majd.

„Az első ütemben 170 workshop-asztal érkezett, ahova négyen odaülhetnek, valamint jött 170 hangelnyelő, paravános, egyedi tanulóasztal is, ahol egy diák tevékenykedhet. A további 50 bútor darab között vannak magas kávézóasztalok és székek, babzsákok, szőnyegek, továbbá egyszemélyes, fotelszerű fülkék, cellák is” – sorolta *dr. Schreck Ákos*, a Minusplus társalapítója és vezető tervezője, belsőépítészeti tanácsadó. Az arculati megújulás első lépcsőfokai a mosdók voltak, amik már érzékeltezték azt a hangulatot, amit az új bútorokkal is szeretnének elérni a tervezők. Az asztaloknál a natúr tölgyfelület dominál, ami a tapintáskor meleg, fás érzést kelt. A különleges, szállkonstrukciós, vékony, színes lábak visszafogottan jelenítik meg a kék mellett a további négy arculati szint, amik jelzésértékűen ott vannak az asztalok szegélyeiben is. Mivel az aulát sokféle célra használják, ezért figyeltek arra is, hogy a bútorok könnyen dönthetőek és mobilizálhatóak legyenek. Ezek aztán elkezdik majd élni sajátos életüket, amit a hallgatók, illetve az egyetem munkatársai alakítanak.

Dr. Schreck Ákos szerint ma a bútorpiacon minden megtalálható, mi szem-szájnak ingere, árban és funkcióban egyaránt, így volt miből válogatniuk. Az arculati kézikönyvben szűkítették ezt a széles tárházat oly módon, hogy azért a mozgásterük megmaradjon. „Az új elméleti épületnek van egy erős arculata és színei, a réginek pedig erős a karaktere, ám utóbbi még megújulásra vár, így az még az elképzelt jövő része. Mindenesetre formálódik egy egységes karakter, ami egyre több helyszínen megjelenik. A bútorbeszerzésre úgy kell tekinteni, mint egy kísérleti folyamatra. Amint elkezdik használni a hallgatók, levonjuk a tanulságot, mely bútorok váltak be, melyek a jobban szerethetőek, és ebből építkezünk tovább. Amit mi most nyújtunk, az csak egy ajánlat, ami a hallgatók igényei szerint lesz módosítható a jövőben” – összegezte.

Azért is fontos a bútorok használatának utánkövetése, mivel az orvoskar régi épületének a felújításával, illetve a könyvtárszint jövőbeni átalakításával újabb tanulóterek nyílnak meg a hallgatók előtt. A modernizálás révén remélhetőleg minden igényüket sikerül kiszolgálnia kar vezetésének és a tervezői csapatnak, és a fiatalok valóban második otthonukként tudnak majd a pécsi orvosképzőre tekinteni.

A kar belső arculati kézikönyve:



„A kíváncsiság fontosabb az okosságnál” – az oktatói készségfejlesztő workshopok tíz éve

Immár tíz éve annak, hogy elindultak az oktatói készségfejlesztő workshopok a pécsi orvoskaron. A Feedback Bizottság régóta élen járt abban, hogy az oktatókat ne csupán szembesítse a hallgatói elégedettség eredményeivel, hanem tegyen is ennek növeléséért, használható eszközökkel támogatva munkatársait. Kutatásokat indított annak mérésére, mik az orvostanhallgatói elvárások az oktatás egyes elemeivel kapcsolatban, emellett vizsgálták az oktatói oldalt is, ők milyen célok, értékek mentén dolgoznak. Kiderült, hogy a diákok nagyrabecsülésének eléréséhez nem szükséges zseniális előadóművészet, sokkal inkább a strukturáltság, a tiszta keretek és azok betartása, az értelmes követelmények, a rugalmasság, a segítőkészség, no meg a partneri, azaz a hallgatócentrikus kommunikáció. Az oktatás során átadott szakmai tudás – azaz a „mit” – alapvetően megkérdőjelezhetetlen a hallgatók szemében, ám a „hogyan”, azaz a módszertan már kérdéseket vet fel. Utóbbi okán indította el az oktatói készségfejlesztő workshopokat a Feedback Bizottság, melynek munkáját a Magatartástudományi Intézet 2016-ban alakult Orvosi Oktatásfejlesztési és Kommunikációs Tanszéke vette át. Az elmúlt tíz év történéseit dr. Füzesi Zsuzsanna professzor asszony, a tanszék vezetője összegezte.

„Ütős témákkal indítottunk, és a kezdeti workshopok sikerét látva döntöttünk úgy, hogy szemeszterenként minimum egy találkozózt szervezünk jó gyakorlataink és egymás tudásának átadására. Kezdetben mi is meglepődtünk, hogy mennyi nyitott, érdeklődő oktatónk van, akik ezen a téren is fejlődni szeretnének. Ma már inkább azon csodálkozunk, ha valaki nem ezen a fejlődésszemléletű alapon gondolkodik. Úgy látom, hogy a PotePillars stratégia Tanulási kultúra koncepciójának a létrejötté is ennek a sokszínű, szinergiában megvalósuló, következetes munkának az eredménye, melynek a kezdetét jelentették ezek a workshopok” – meséli. Mint mondja, nem voltak másolt mintáik, elveik és értékrendszerük mentén építették fel a workshopokat. Fókuszukban a partnerség, az interaktivitás, a különbözőségek tisztelete a megközelítésekben és a véleményekben, a közös tudásmegosztás és a tanulási agilitás álltak. Nincsenek felkent szakértőik, minden résztvevő tudása, tapasztalata fontos a számukra, ezeket be is építik a módszertanukba. Csoportokban dolgoznak, „world café módszerrel”. Időnként vitaindító előadásokat is tartanak, előfordul, hogy külső meghívottakkal. Ezek az interaktív munkaértekezletek az oktatók, az oktatást

segítő kollégák és egyre gyakrabban a hallgatói képviselők részvételével valósulnak meg. Az aktuális témákról az Orvosi Oktatásfejlesztési és Kommunikációs Tanszéken döntenek, figyelembe véve az éppen feszítő oktatási kérdéseket, illetve a kollégák javaslatait. Fix tervük tehát nincs, munkájukat a rugalmasság, a változásokra való gyors reagálás jellemzi. Ha például megugrik a Pszichológiai Konzultációs Szolgálatnál jelentkező hallgatók száma, akkor a mentális egészség, illetve az oktatók és a hallgatók közötti bizalom kérdését veszik elő, azt keresik, mi ebben az oktatók szerepe és felelőssége, hogyan segíthetnek. Megítélése szerint ez alapvető szemléletbeli különbség a régi megközelítésekhez képest.

A workshopokon az oktatók részvétele önkéntes, ám dr. Füzesi Zsuzsanna szerint az, aki egyszer megtapasztalja, hogy milyen izgalmas új dolgokról hallani és fejlődni szeretne mások tapasztalatai révén, az alig várja az újabb alkalmakat. Mint mondja, sokszor jelennek meg ugyanazok az arcok, azaz kialakult a törzsgárda, ugyanakkor mindig vannak új résztvevők is. A klinikusok kisebb arányban képviselik magukat, pedig fontos lenne a kiváló kollégák jelenléte.

Hozzáteszi, hogy az OOKT szakmai szervezésében a workshopok mellett vannak más lehetőségek is az oktatói készségek fejlesztésére, ilyen a „Korszerű oktatási módszerek megismerése és oktatói készségek fejlesztése” kurzus, vagy az ún. „Módszertani Morzsák” sorozat. Az ezeken előadóként szereplő oktatók egy része az oktatói készségfejlesztő workshopokon köteleződétt el az oktatásfejlesztés iránt. Ilyenek az Egészségügyi Nyelvi és Kommunikációs Tanszék munkatársai, valamint a Biokémiai, a Biofizikai és az Élettani Intézetekből együttműködő kollégák, akik ma már a „képzőket” gyarapítják.

„Mélyen hiszek az együttműködésekben, abban, hogy mindenkinek van releváns mondanivalója és tanulnivalója is, mert egyébként hol marad a fejlődés? Ha ezt elvárjuk a hallgatóinktól, akkor fontos lenne, hogy magunkkal szemben is így járjunk el” – fogalmaz. Eddig összesen 18 tematikus rendezvényük volt. A pandémia alatt tartottak olyan online workshopot, amelyet a nagy érdeklődésre tekintettel háromszor is megismételtek. Az online módszer lehetővé tette, hogy dr. Fischer Krisztina, a Harvard Medical School elismert kutatója és oktatója is be tudjon kapcsolódni a munkába, aki az USA-ban alkalmazott módszerekbe nyújtott betekintést.

„Nagyon sok pozitív visszajelzést kapunk, de leginkább a rendszeres visszatérőinknek örülünk, hisz ők a legjobb vissza-



Fotó: Verébi Dávid

igazolásai a munkánknak. Meglepődtem, hogy van, aki azért jön, hogy jobb szülő is lehessen, ne csak jobb oktató. Úgy véli, hogy a kettő szorosan összefügg: ha jobb szülő lesz, akkor oktatóként is jobban fog működni. Hiszek abban, hogy ha csak kicsit változtatunk az oktatói működésünkön, a hallgatókkal való kapcsolatunkon, az hosszabb távon már jelentős eredményekhez vezet. A lényeg a cselekvés, jó gyakorlataink folyamatos ismétlése, önreflexión alapuló fejlesztése. Aki ezen dolgozik, az önmagáról is többet tud meg” – véli. Dr. Füzesi Zsuzsanna hangsúlyozza: a kíváncsiság a fontos, ami talán lényegesebb, mint az „okosság”. A tudományban is igazolódik, hogy nem mindig a legokosabbakból lesznek a legjobb kutatók, hanem az eltökélt kíváncsiskodókból. A vágy, nem pedig az intelligencia sarkall cselekvésre, ők pedig ezt a vágyat akarják felkelteni. Amikor örömmé válik a tanítás, akkor már a belső jutalom

hajtja az oktatókat: újból át akarják élni a tanítás örömét, látni a hallgatók elégedettségét, mert ez nekik is jó érzést ad.

Az utóbbi években kiadványok is születtek a workshopokon elhangzottakból, így aki nem tud jelen lenni, ilyen módon is okulhat. Ezek megtalálhatóak az ÁOK honlapján és a Magatartástudományi Intézet OOKT részénél is.

A dékáni vezetés a továbbiakban is támogatja a workshopok szervezését, így ameddig igény mutatkozik rá, folytatják. Dr. Füzesi Zsuzsanna nem aggódik amiatt, hogy ne tudnának megújulni, mert bár „felülről” kitalált a kezdeményezés, ám „alulról” is folyamatosan inspirált, azaz az aktuális oktatói szükségletekre reagál. Nem utolsósorban olyan csapat áll mögötte – az OOKT munkatársai és együttműködő partnerei –, amely nem hagyja veszni az értékeket.

Schweier Rita

Humán neuroanatómia középiskolásoknak

A Nemzeti Tudósképző Akadémia pécsi központjában 2023. június 16-án és 17-én rendezték azt a kétnapos képzést, melyre az ország különböző pontjairól és a határon túlról is érkeztek tehetséges középiskolások, hogy a nyári szünet első hétfőjéig az idegtudomány szépségeivel töltsék.



A 19 diákot előzetes tudásuk és eredményeik alapján választották ki szaktanáraik.

A képzés második napján a pécsi orvoskar Anatómiai Intézetében zajlott a program, ahol dr. Tamás Andrea egyetemi docens, az NTA mentora kalauzolta a diákokat a humán neuroanatómia világába. Elsőként az agy szerkezetével, felépítésével és funkciójával ismerkedtek. A különböző, oktatást segítő modellek, preparátumok részletes és több szempontú vizsgálata nyomán járhatták végig a diákok az emberi agy egyes területeit anatómiai és funkcionális szempontból. Lehetőség nyílt a valódi humán agy, illetve gerincvelő-preparátumok tanulmányozására is, bonctermi körülmények között. A humán anatómiával való ismerkedést a mikroszkópos preparátumok vizsgálata zárta. A fiataloknak lehetőségük nyílt arra is, hogy betekintést nyerjenek a pécsi orvoskar színes világába, új barátságokra tehessenek szert, és a várossal is ismerkedjenek.

Ökonap az egészségért az általános iskolások számára

Az Orvosi Népegészségtani Intézet munkatársai (Gencsér Gellért, Balogh Erika és Dörgő Dóra) a már több éve tartó együttműködés keretében idén is lelkesen vettek részt 2023. április 27-én az „Ökonap az egészségért” címmel rendezett projektnapon a Pécsi Belvárosi Általános Iskolában. A diákokat számos program várta, az intézet munkatársai interaktív foglalkozásokon hívták fel a figyelmet az egészséges életmód, valamint a tudatos táplálkozás és vásárlás fontosságára, a helyes élelmiszerválasztás és az élelmiszerbiztonság jelentőségére. A felső tagozatos diákokkal több irányból közelítették meg az egészséges táplálkozás témakörét. Miért fontos, hogy egészségesen táplálkozzunk? Miért fontos a zöldség- és gyümölcsfogyasztás? Tudod-e, mi az, amit megeszel? A diákok játékos feladatokkal megismerkedhettek többek között az élelmiszer-adalékanyagok szerepével, s egyszerűbb módszerekkel, hogyan lehet vizsgálni ételeinket. A jó hangulatú foglalkozásokról élményekben és ismeretekben gazdagra távozhattak a tanulók.

Balogh Erika

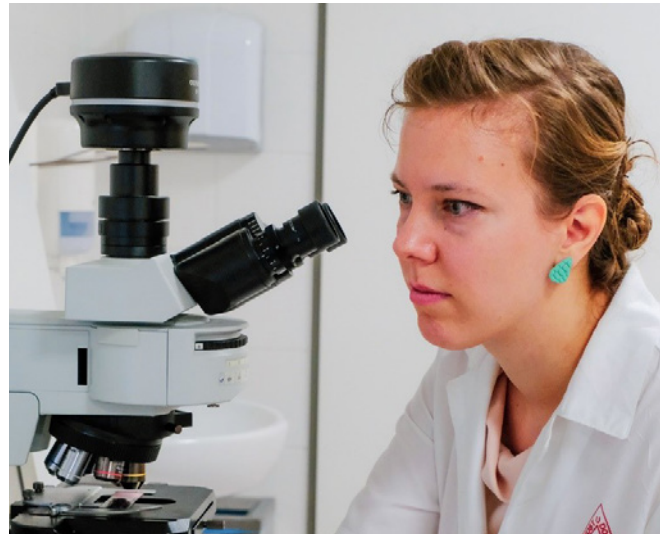


„Izgalmas, amikor olyan eredmény jön ki, amelyet vártam vagy annak az ellenkezője”

A nem szűnő kíváncsiság, a felfedezés öröme hajtja a fiatal kutatót, *dr. Fülöp Barbarát*, a Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet PhD-hallgatóját, aki az intézet egyik kutatólaboratóriumában fürkészi a mikroszkópot hosszú órákon át. Jobb keze ügyében metszetek, amiknek a képét a számítógép monitorára vetíti ki, hogy lássa, milyen sejtváltozások láthatóak rajtuk. Szenvédélyesen magyarázza, a barnás foltok mit jelentenek az egérgyakban, mely eltérés mire utal, és abból milyen következtetések vonhatók le. Klinikusnak készült, de aztán a kutatás elragadta. Kitartásában nagyban segítik a mentorai és azok a pozitív visszajelzések, amiket egy-egy tudományos előadása során kap.

„Veszprémi vagyok, a középiskolában informatika tagozatra jelentkeztem, és a tizedik osztályig azt gondoltam, hogy programozó informatikus leszek. Aztán a 11. osztályban az osztályfőnököm felhívta a figyelmem arra, hogy a pécsi egyetemen van egy TM-tábor, amit a Tehetségért Mozgalomnak hívtak akkoriban, és az érettségire készített fel. Tőlem az még messze volt ugyan, de azért eljöttem. A biológiaórát egy hatodéves hallgató tartotta, aki épp a szülészet-nőgyógyászat gyakorlatát végezte. Nagy szenvedéllyel mesélte, mi minden történik egy kisbaba születésekor és mennyire hálás, hogy ezt láthatja, mert ez maga csoda. No, ott eldöntöttem, hogy ez az, amire én is vágyom. A lelkesedése teljesen magával ragadott” – kezdi történetét Barbara. Ugyan voltak hullámvölgyei az egyetemi évei alatt, ám ezek nem tántorították el a céljától. A gyógyszeres szigorlata után kereste meg *dr. Helyes Zsuzsa* professzor asszonyt, hogy kutatni szeretne. Témavezetője *dr. Borbély Éva* egyetemi adjunktus és *dr. Hunyady Ágnes* akkori PhD-hallgató lett, akik megnyerő személyiségükkel nagy hatást tettek rá, és minden lehetséges vizsgálati módszert megmutattak neki. Barbara hálás nekik azért is, hogy édesanyaként is támogatták, hisz volt teendője bőven három gyermekével, akik jelenleg hét-, négy-, és kétévesek. Szerencsésnek vallja magát azért is, mert ellátásukhoz sok segítséget kap a férjétől, *dr. Fülöp Balázstól*, aki ugyancsak orvos, az Anatómiai és a Családorvostani Intézet oktatója, valamint a családjától is, mert a nagyszülők mindig készen állnak a számukra.

„Kutatási témaként az endometriózis és a TRPV1 (Tranziens Receptor Potenciál Vanilloid 1) receptor érdekelt leginkább, ami az intézet kutatási profilja is, ám amikor jelentkeztem, ezen a területen nem volt üresedés, de indult egy új projekt: a „csöbe húzós kísérletek”, ahogyan mi hívjuk, és ehhez épp kerestek embert. Lényege, hogy az egereket több héten át, napi hat órára betesszük egy jól szellőző, de a mozgásukat nagyon korlátozó csöbe, ezzel stresszeljük őket, majd pedig végzünk rajtuk méréseket. Teszteljük a viselkedésüket, figyeljük, mi történik a különböző fájdalomkvalitásokkal, miként változik a mozgáskoordinációjuk a stressz hatására, illetve mi történik a felfedező vágyukkal. Általában, ha az egér depressziószerű tüneteket mutat, akkor nincs kedve kimenni a fényre, és új területeket sem akar felfedezni, inkább megáll és megvárja, amíg a teszt befejeződik. Az antidepresszánsok hatásának a vizsgálatára használjuk ezeket a viselkedésteszteket,



mint például azt, amikor az egereket a farkuknál fogva rögzítjük és csak lógni tudnak. Ezekben az esetekben azt figyeljük, hogy az állatok meg akarnak-e küzdeni az akut stresszel, ki akarnak-e szabadulni. A depressziószerű tüneteket mutatók semmit nem tesznek, elfogadják a szituációt, csak lógnak. Hasonlóképp viselkednek akkor is, ha vízbe kerülnek, nem küzdenek az életükért. A depressziószerű tüneteket produkáló és az antidepresszánsot kapott egerek viselkedése között nagyon látványosak a különbségek” – meséli. Vizsgálataik fókuszában jelenleg a genetikailag eltérő állatok fájdalomküszöbének a megfigyelése áll. Azt figyelik, hogy ha hiányzik belőlük valamilyen fehérje vagy receptor, akkor másképp viselkednek-e a különféle stresszhelyzetekben. A funkcionális mérések során a hideg ingerre, valamint az érintésre adott fájdalomválaszukat vizsgálják, majd pedig azt, hogy milyen agyi folyamatok játszódnak le bennük stressz hatására, és ezek eltérnek-e a különböző genotípusok esetén. Mint mondja, kétfajta genetikailag módosított egértörzsön is azt látták, hogy a két hét csöbe húzás után nagyon stresszesek lettek és sokkal hamarabb mutattak fájdalomreakciót, amit hiperalgéliának hívnak. Ez azt jelenti, hogy a kis mértékben fájdalmas ingerre is arányaiban nagy fájdalomreakcióval reagáltak. Azok az egerek viszont nem mutattak fokozott szenzitivitást, akikből genetikailag kiütötték az IL-1 (interleukin) fehérjét, azaz már embriókorukban hiányzott belőlük az IL-1 alfa-béta génje. A fájdalomérzet vizsgálatának egyik módszere, hogy jeges vízbe mártják az egerek hátsó lábát. Amikor fájdalmassá válik számukra a hideg, akkor vagy elrántják a lábukat, vagy valamilyen módon védekeznek. A másik módszer, amikor tompa tüvel ingerlik, maximum tíz grammal nyomva a talppárnájukat. Előfordul, hogy már 6-8 gramm nyomásnál elrántják vagy nyalogatni kezdik, netán elbújtatják a lábukat. Azt nézik tehát, hogy nyomási ingerre mennyire hamar adnak fájdalomreakciót.

„Metszetek készülnek az egerek agyáról azok után, hogy két hétig stresszeltük őket. Megfestjük az immunsejtjeiket, az asztrocita- és a mikroglia-sejteket, a központi idegrendszer két, talán legfontosabb immunsejtjét. Ha ez a két sejt aktiválódik, azt összefoglaló néven neuroinflammációnak nevezzük.

Arra vagyunk kíváncsiak, hogy stresszhelyzetben hogyan változnak ezek a sejtek, aktiválódnak-e, illetve, ha kivesszük a rendszerből az IL-1-et, akkor ugyanez a folyamat játszódik-e le, vagy más lesz a végeredmény” – magyarázza. Dr. Fülöp Barbarának 2023 márciusában jelent meg az első elsőszerzős cikke, amiben azt mutatta be, hogy egerekben két hét stresszelés után minden más beavatkozás nélkül fájdalom alakul ki, amely fokozott mikroglia- és asztrocita-aktivációval jár együtt, a stresszben és a fájdalomban egyaránt szerepet játszó agyterületeken. Olyan egerekben, amelyekben egy fontos gyulladáscsökkentő citokin, az interleukin-1 hiányzik, nem alakul ki stressz-indukálta fájdalom és központi idegrendszeri glia-aktiváció. E két paraméter között tehát összefüggés lehetséges. Az a cél, hogy állatkísérletekkel sikerüljön alátámasztani: az IL-1 blokkolásával nem alakul ki a stressz okozta fájdalom. Ha ez igazolódna, akkor elindulhatna egy olyan gyógyszer fejlesztése, amely megakadályozza a mikroglia- és asztrocita-aktivációt,

és az ehhez kapcsolódó fájdalom-szenzitizációt. Emberekben a krónikus primer fájdalmak esetén lehetne alkalmazni, melyek közül talán a legismertebb a fibromyalgia. Ez elsősorban a központi idegrendszert érintő, csont- és vázizomfájdalommal járó betegség, amikor a fájdalom érzékelésében és feldolgozásában zavarok alakulnak ki, ám nem lehet pontosan tudni, hogy mitől. Feltételezik, hogy a stressznek komoly szerepe van benne, illetve súlyosbítja a már meglévő tüneteket. Az ebben szenvedő betegek a fájdalommentlen ingereket is fájdalomként élik meg.

Dr. Fülöp Barbarát az dobja fel leginkább, amikor olyan eredmény jön ki, amelyet várt, vagy épp annak az ellenkezője, mert akkor szenvedélyesen nekiállhat keresni az okokat és az összefüggéseket. Lelkesedését a témavezetői is támogatják, no meg azok a tudományos fórumok, amiken megjelenhet és bemutatathatja a vizsgálatait.

Schweier Rita

Fotó: Verébi Dávid

Az Európai Humángenetikai Társaság konferenciája Glasgowban

A European Society of Human Genetics (ESHG) 2023. június 10. és 13. között rendezte az éves konferenciáját Skócia legnagyobb városában, Glasgowban, melyen a PTE Orvosi Genetikai Intézetének munkatársai is részt vettek. A konferencia helyszíne a Scottish Event Campus volt, ahol nagy számban jelentek meg az európai tudományos közösség tagjai. Az összejövetel elsődleges célja a főbb szakmai kérdések megtárgyalása volt. Színvonalas előadások mutatták be az elmúlt évek eredményeit a szakma legfontosabb részterületein. A kongresszus olyan releváns témákat érintett, mint az új gének, útvonalak, technológiák, innovatív módszerek, klinikai és terápiás megközelítések (SMA, epilepszia). A plenáris előadások mellett párhuzamos szekciókat látogathattunk, melyeknek köszönhetően elmélyíthettük ismereteinket a daganatos, bőr és csontrendszeri betegségek, fejlődési anomáliák, neurogenetika, személyre szabott orvoslás, reprodukció és prenatális genetika, funkcionális genomika, diszmorfológia, epigenetika és genetikai tanácsadás témában.

Az Orvosi Genetikai Intézetet hatan képviselték, akik poszterrel, esetbemutatóval vettek részt a tudományos programban.

Dr. Hadzsiev Kinga, intézetvezető a kardiogenetika szekció felkért elnökeként, dr. Berenténé dr. Bene Judit szeniorként, mindkettőjük poszterek társ- vagy utolsó szerzőjeként voltak jelen. Melegh Béla professzor nemzetközi munkacsoportok ülésein vett részt. Dr. Zsigmond Anna „Gonadal mosaicism in FOXP1 related neurodevelopmental syndrome” címmel, dr. Szalai Renáta a prenatális genetika poszterszekcióban „Importance and application of whole exome sequencing in prenatal genetic diagnostics” címmel mutatták be korábbi munkájuk eredményeit. Dr. Mikó Alexandra egy megoldatlan eset megvitatásával készült, melynek címe „Unsolved case of a 10 years old girl with multiple congenital anomalies” volt.

A négynapos tudományos program a külföldi előadók magas színvonalú, inspiráló prezentációinak köszönhetően nagyon érdekesnek, tanulságosnak és hasznosnak bizonyult. Ezen felül remek alkalmat nyújtott az új tapasztalatok közvetítése mellett a felmerülő kérdések megvitatására és szakmai kapcsolatépítésre egyaránt.

Dr. Szalai Renáta



A Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet munkatársai a 19th World Congress of Basic & Clinical Pharmacology (WCP) konferencián

Az idei, 19. WCP konferenciát a British Pharmacological Society és az International Union of Basic & Clinical Pharmacology (IUPHAR) társaságok közösen szervezték Glasgowban 2023. július 2-7. között. A rendezvényen plenáris előadások, szimpóziumok és poszterprezentációk formájában ismerhettük meg más, nemzetközileg elismert kutatócsoportok úttörő eredményeit, illetve innovatív módszertani fejlesztésekről és azok jövőbeni felhasználási lehetőségeiről is hallhattunk. A rendezvényen hét kutató és PhD-hallgató összesen kilenc előadással és poszterrel képviselte a PTE, ÁOK Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézetét.

A szóbeli előadásoknál az alábbi két prezentációval képviselték intézetünket: *Helyes Zsuzsanna* professzor július 1-jén a „12th International Symposium on Cell/Tissue Injury and Cytoprotection/Organoprotection (ISCTICO): Update on Gastrointestinal injury: Mechanisms, Prevention and Treatment” nemzetközi szimpóziumon a „The somatostatin SST4 receptor protects against indomethacin-induced gastrointestinal injury in mice” című előadással szerepelt (*Csekő Kata* és munkatársai társszerzőségével). *Pintér Erika* professzor a Drug Discovery/Development szekcióban „In silico, in vitro and in vivo characterization of interactions between the SST4 receptor and the heptapeptide somatostatin analog TT-232” címmel tartott szóbeli előadást.

A poszterszekciókban hét prezentációt mutattak be intézetünk munkatársai:

1. *Helyes Zsuzsanna* professzor és mtsai.: „Development of a novel multi-target drug candidate for neuropathic pain: preclinical and phase I clinical studies”

2. *Dr. Gaszterné Dr. Kormos Viktória* egyetemi adjunktus és mtsai.: „Functionally active transient receptor potential ankyrin 1 ion channel is downregulated in the centrally projecting Edinger-Westphal nucleus upon acute alcohol exposure”
3. *Dr. Horváth Ádám* egyetemi adjunktus és mtsai.: „Central and peripheral inflammatory processes related to pain sensitization mechanisms in a chronic arthritis model of the mouse: focus on fractalkine chemokine receptor 1 (CX3CR1)”
4. *Dr. Konkoly János* egyetemi tanársegéd és mtsai.: „The lack of transient receptor potential ankyrin 1 (TRPA1) alters the behavioural responses as well as the urocortin1 expression of the Edinger-Westphal nucleus in the mouse model of posttraumatic stress disorder”
5. *Tóth Norbert* PhD hallgató és mtsai.: „Expression and function of the transient receptor vanilloid 1 and ankyrin 1 ion channels in endometriosis cell line”
6. *Tóth Norbert* PhD-hallgató és mtsai.: „Identification of pathophysiological mechanisms and potential drug targets in endometriosis using transcriptomic analysis”
7. *Göntér Kitti* PhD-hallgató és mtsai.: „Investigation of the effect of dimethyl trisulfide on depression-like behaviour caused by chronic unpredictable mild stress”.

Helyes Zsuzsanna, a Magyar Kísérletes és Klinikai Farmakológus Társaság főtitkára képviselte a társaságot az európai (EPHAR) és a nemzetközi (IUPHAR) farmakológus társaságok vezetői ülésén, valamint a British Journal of Pharmacology szerkesztőjeként részt vett a szerkesztőbizottsági ülésen.



„Egyensúly” névvel új rehabilitációs ambulancia indult

2023. június 5-én Otoneurológiai Rehabilitáció indult a PTE, KK, Fül-, Orr-, Gégészeti és Fej-, Nyaksebészeti Klinika betegei számára. A szédülés, egyensúlyzavar miatt gondozott betegek heti két alkalommal 1-1 órában vesznek részt a klinika gyógytornásza által vezetett csoportos egyensúlyfejlesztő tornákon. A kezelések időtartamát és jellegét egyénileg határozták meg a klinika vezető otoneurológusai. A rehabilitáció elsődleges célja az akut egyensúlyszervi betegségeket követő munkába állás meggyorsítása és a krónikus panaszokkal élők életminőségének javítása. Jelenleg, átmenetileg a Fül-, Orr-, Gégészeti és Fej-, Nyaksebészeti Klinikán, későbbiekben a PTE Rehabilitációs Központja tornatermében történnek a kezelések.

Pécsett jött létre az ország első pacemaker- és ICD távambulanciája

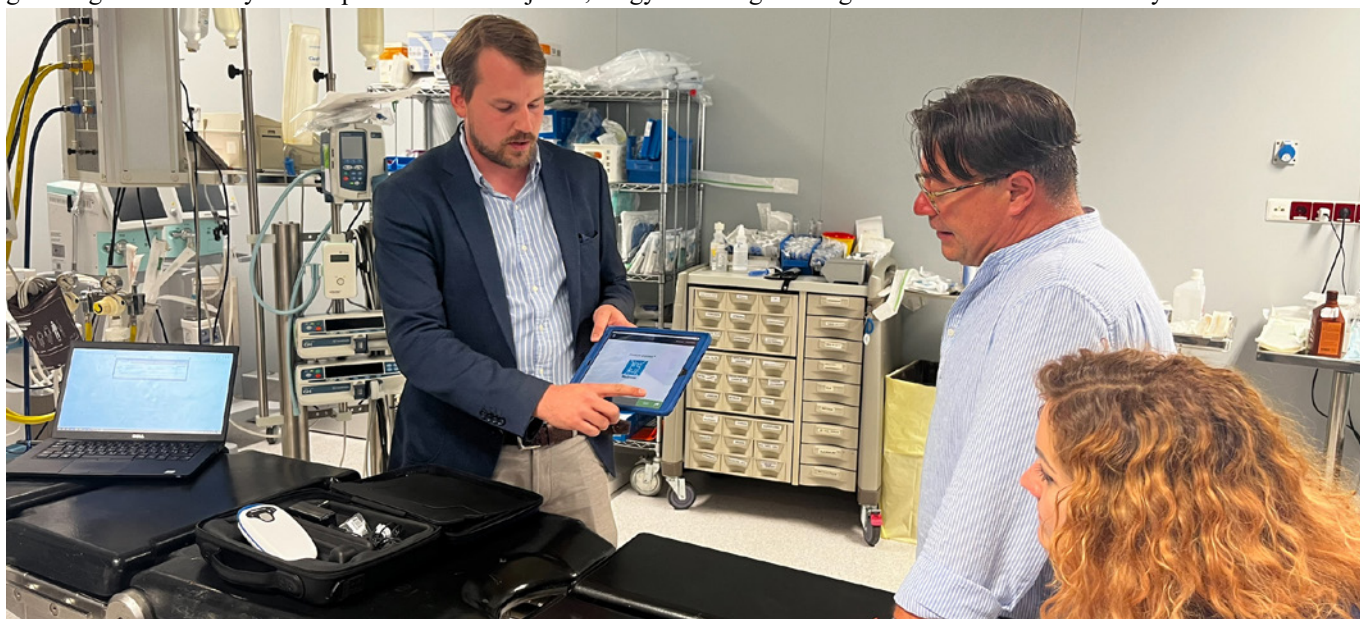
Magyarországon elsőként a PTE Szívgyógyászati Klinikáján ültettek be telemetriás ICD-t 2003-ban, húsz évvel később pedig újabb újítás áll a betegellátás szolgálatába: a Szívgyógyászati Klinika, a Sürgősségi Orvostani Tanszék és a Medtronic Hungária Kft. közreműködésének köszönhetően létrejött az ország első pacemaker- és ICD távambulanciája.

Az ICD (implantálható cardioverter defibrillátor) speciális pacemaker, ami nemcsak a lassú szív működés kivédésére képes, hanem az igen magas pulzusszámmal járó, életveszélyes szívritmuszavarok megszüntetésére is alkalmas. Felépítését tekintve a pacemakerhez hasonlóan generátorból és a hozzá csatlakoztatott elektródákból áll. A bőr alá ültetett generátor azonban nagyobb méretű a hagyományos pacemakerhez képest, illetve az elektróda is összetettebb felépítésű.

„A pacemakerrel és az ICD-vel élők távmonitorozása hosszú múltra tekint vissza a pécsi klinikán, mára már mintegy 700 beteget tudunk teleambuláns keretek között ellenőrizni. Vizsgálni tudjuk a készülék beállításait, a generátor állapotát, rendelkezésre állnak automata mérési eredmények, továbbá látjuk az esetleges ritmuszavarokat is” – nyilatkozta *dr. Vilmányi Gábor* rezidens orvos, a pacemaker munkacsoport tagja. Mint mondta, a PTE Sürgősségi Betegellátó Osztályára telepített rendszer újítása, hogy

a gyártó minden pacemakerét és ICD-jét automata módon ellenőrizni lehet, így a beteg mozgása nélkül tudják segíteni a sürgősségin dolgozók munkáját. A szolgáltatást azok a páciensek is igénybe vehetik, akik nem rendelkeznek saját távmonitor egységgel. A rendszer legnagyobb előnye, hogy a vizsgálat nem igényel semmilyen különleges képzettséget, teljesen automatizált, így azok is hasznos információkhoz juthatnak, akik egyáltalán nem foglalkoznak pacemaker- vagy ICD-terápiával.

A Medtronic egyedi távmonitorozó rendszere nagy segítség lehet ismeretlen eredetű rosszulletek, eszméletvesztések hátterében álló ritmuszavarok regisztrálásában, de akár a készülék-diszfunkciók kizárására is alkalmas lehet. A berendezés segítségével az orvosok gyorsabban tudnak diagnózishoz jutni, megrövidítve a várakozási időt, javítva ezzel a betegek elégedettségét, és nem utolsósorban gyorsan kiküszöbölhetők a potenciálisan életveszélyes szituációk is. A próbaidőszak során szerzett pozitív tapasztalatok alapján tervezik a távambuláns hálózat kibővítését is. „Büszkék vagyunk arra, hogy a VDD pacemaker, a telemetriás ICD, és korunk leginnovatívabb reszinkronizációs kezelésének (LOT-CRT) a meghonosítását követően a telemedicina területén is tudunk újat mutatni. Bízunk abban, hogy Magyarország egyik legnagyobb pacemaker- és ICD centrumaként tovább tudjuk növelni gondozott betegek biztonságát és elégedettségét” – tette hozzá *dr. Vilmányi Gábor*.



Az építészet ereje a tudásmegosztásban – Budapesten mutatták be a pécsi orvoskar egyedülálló építészeti vízióját

Kiemelkedő szerepe van az építészetnek a tudásipari vállalkozások, így az egyetemek életében is: a jól kialakított épületek, tudás- és közösségi terek a siker zálogai. A PTE, ÁOK az ország felsőoktatási intézményeinek mezőnyében egyedülként rendelkezik építészeti vízióval, egységes belsőépítészeti arculati kézikönyvvel, mely más intézmények és tudásipari szereplők számára is iránymutatásként, követendő példaként szolgálhat. Többek között erről is szó volt azon a közelmúltban lezajlott budapesti pódiumbeszélgetésen, ahol pécsi orvoskar építészeti víziója, a Campus és a Locus Cooperationis volt terítéken.

„Campus Cooperationis: Az építészet ereje a tudásmegosztásban” címmel szervezett beszélgetést június 9-én Budapesten a Mathias Corvinus Collegium (MCC), ahol a pécsi építészeti fejlesztési és jövőbeli tervei, stratégiája volt a fókuszban. A tanulmányról dr. Schreck Ákos, az orvoskar építészeti vízióját megalkotó MINUSPLUS tervezőiroda társalapítója, vezető tervezője tartott előadást. Ezt pódiumbeszélgetés követte, ahol dr. Nyitrai Miklós, a pécsi orvoskar dékánja, dr. Csaba Ders egyetemi főépítész és várostervező járta körül a jövőbe mutató koncepciót.

„Az együttműködés abban hoz újat, hogy újradefiniálja az építés és a megrendelő együttműködését a tudásterek tekintetében és konzisztens minőséget teremt a több szálon, eltérő forrásból, párhuzamosan haladó beruházásokban. A projekt által bemutatott koncepció és a működés inspirálóak és iránymutatóak lehetnek más egyetemek és tudásipari szereplők számára is” – fogalmazott dr. Schreck Ákos a MINUSPLUS Facebook-oldalán. Szavai szerint a Campus Cooperationis meghatározza a hosszú távú építészeti és téralkotási fejlesztési irányokat és logikát. A tanulmány folytatásaként elkészült belsőépítészeti arculati kézikönyv, a Locus Cooperationis pedig műfajteremtő munka, mert skálázható, és egyedi helyzetekre adaptálható. A két kötet segítséget nyújt az egyetemi fejlesztésekhez és az építészeti programalkotáshoz, illetve részletes útmutatást ad a tervezési folyamat egészére. „Az építészet és a tudásterek tervezése nem csupán funkcionalitással és esztétikával foglalkozik, hanem a közösségi együttműködést és az interaktív tanulást is támogatja. Az építészeti megoldások és a tervezési keretrendszerek célja, hogy a tanulók és kutatók inspiráló és innovatív környezetben fejleszthessék tudásukat és együttműködjenek egymással” – hangsúlyozta a fővárosi beszélgetést követően a vezető tervező.

Felértékelődnek a hallgatói terek

Csaba Ders egyetemi főépítész szerint a PTE, ÁOK építészeti koncepciója az oktatás építészetének jövőjéről szól. E téren számos trend figyelhető meg, többek között megtörni látszik a hagyományos oktatási alapképlet is, mely még kizárólag frontális és szemináriumi oktatásban gondolkodik. Rámutatott, átszövi az életünket a digitális oktatás, a blended learning, ez viszont pont nem idegeníti el a hallgatókat a fizikai terektől. „A pécsi orvosi főépülete fontos tér a hallgatók számukra. A napjuk jelentős részét töltik itt, tanulnak, pihennek,



étekeznek, közösségi életet élnek. A folyamatos jelenlét miatt pedig felértékelődik a campus mint építészeti tér. Az egyedülálló koncepció az oktatás építészetének jövőjére fókuszál” – fogalmazott a főépítész, aki szerint a versenyképesség szempontjából kulcskérdés a megfelelő tértípus. Mint mondta, az egyetemnek tudásipari vállalkozásként kell jól működnie, a hallgatók, oktatók és a munkatársak alkotta közösséget pedig mint tudásközösség kell építészeti eszközökkel támogatni. Ehhez pedig elengedetlen az irányító, koncepcionális anyag, mely kijelöli a fejlesztési irányt.

Csaba Ders rámutatott, a pécsi orvoskar az ország első olyan kara, mely rendelkezik építészeti vízióval, egységes belsőépítészeti arculati kézikönyvvel. A koncepció szakmai megítélése rendkívül pozitív, 2022 őszén a Budapest Design Week keretein belül is lehetőség nyílt róla beszélgetni.

Fókuszban a hallgatói igények

„Ha a Campus Cooperationis a borsónak a héja, akkor a Locus Cooperationis benne a borsó. Először a héjat alkottuk meg, aztán elkezdtek azon törni a fejünket, hogy a termés miként legyen benne” – nyilatkozta korábban az orvoskar építészeti víziója kapcsán dr. Nyitrai Miklós dékán. Szavai szerint szerettek volna hosszú évekre előre tervezett belsőépítészeti koncepciót és keretrendszert látni, ami igazodásként, állandósult arculatként szolgálhat a jövőbeni változások között is. „Az orvoskar és az egyetem vezetése elhivatott abban, hogy a hallgatóink igényeinek megfelelően biztosítsunk számukra közösségi tereket. Az eddigi építészeti szokások az egyetemeken arról szóltak, hogy legyenek közlekedő folyosók és tantermek az oktatásra, azonban a 21. században ennél több kell, és ezt felismerte a felsőoktatási és az építész szakma is. Ahhoz, hogy ez sikeres legyen, fel kell mérnünk az igényeket. Ezért döntöttünk úgy, hogy az építészekkel összefogva bemutatunk a lehetőségekre már meglévő válaszokat, amikről aztán lehet véleményt nyilvánítani. Ilyen értelemben a Locus Cooperationis eszköze annak, hogy beszélgetés induljon közöttünk” – fogalmazott a kar vezetője.

Harta Viktor

Az új fogászati tömbben is járt a Jordán Királyi Egészségügyi Szolgálat delegációja

A PTE, ÁOK meghívására június 26. és július 2. között Magyarországra látogatott dr. Yousef Zureikat dandártábornok, szívsebész, a Jordán Királyi Egészségügyi Szolgálat főigazgatója. A magas rangú delegációt június 26-27. között fogadta a pécsi orvoskar.

Dr. Kobilka István ezredes, a PTE, ÁOK, Orvosi Népegészségtani Intézet, Védelmi Kutatások Központ egyetemi docensének tájékoztatása szerint a jordán küldöttség három táborkból, egy alezredeből és egy polgári személyből áll. Dr. Yousef Jamal Zureikat dandártábornokot dr. Abeer Haddadin dandártábornok, dr. Zuhair Muhaidat tábork, dr. Mohammad Alikmah alezredes, valamint Zaid Haddadin kísérte magyarországi és pécsi útjára. A küldöttség a pécsi orvoskaron látogatást tett az Orvosi Készségfejlesztő és Innovációs Központban, a 3D Nyomatási és Vizualizációs Központban, a Fogászati és Szájsebészeti, a Szívgyógyászati és az I. sz. Belgyógyászati Klinikán valamint az Anatómiai Intézetben.

A delegáció június 28-án már Budapesten tartózkodott, látogatást téve a Gottsegen György Országos Kardiovaszkuláris Intézetben, ahol dr. Yousef Jamal Zureikat dandártábornok részt vett egy csecsemő műtétjében. Június 29-én a delegáció

Kecskeméten, a Magyar Honvédség Egészségügyi Központ Repülőorvosi-, Alkalmasságvizsgáló és Gyógyító Intézetében tett látogatást. A folytatásban jártak a Parlamentben, azt követően a Bálnában megtekintették a Honvédelmi Központ kiállítását, majd július 2-án hazarepültek. Mint ismert, a pécsi orvoskar 2020-ban írta alá a három évre szóló bilaterális együttműködést a Jordán Egészségügyi Királyi Szolgálattal. Ezt 2023 tavaszán újabb három évre hosszabbították meg, a kooperáció orvostudományi és ápolói képzésekre, műveleti medicina területi oktatásokra, know-how átadására, illetve PhD-programokra ad majd lehetőséget mindkét fél számára.



Pécs Liver Symposium 2023

2023. április 28-án a Sebészeti Klinika szervezésében rendeztük az ÁOK Új Elméleti Tömbjében a Pécs Liver Symposiumot, melyet hagyományteremtő céllal hívtunk életre a városunkban. A rendezvény kiváló lehetőséget biztosított a máj- és epeúti sebészek tapasztalatszerzésére, eredményeinek ismertetésére. A szimpózium egyben az International Hepato-Pancreato-Biliary Association Magyar Chapterének tudományos rendezvénye is volt. A programon közel 70 regisztrált vett részt, az ország több városából érkeztek orvosok, szakdolgozók és orvostanhallgatók is.

Az ebéd előtti szekció magyar nyelven zajlott és Vereczkei András professzor megnyitója után előadások hangzottak el az Országos Onkológiai Intézet (dr. Mersich Tamás), a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Központi Kórház (dr. Bezsilla János), a Bács-Kiskun Megyei Kórház (dr. Sikorszki László), valamint a Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház (dr. Káposztás Zsolt) májsebészeti tevékenységéről. A délelőtti program része volt, hogy a fiatal sebészek absztrakversenyének nyertesei is megtartották előadásait. Az ebédszünet után a prezentációk



angol nyelven folytatódtak, itt elsőként visszatekintést hallhattak a résztvevők az International Hepato-Pancreato-Biliary Association Magyar Chapterének megalakulásáról és az elmúlt évek eseményeiről Oláh Attila professzortól. Ezután a Semmelweis Egyetem egyik vezető májsebésze, dr. Hahn Oszkár számolt be a laparoszkópos és robotasszisztált májsebészeti tevékenységükről, majd az Uzsoki Utcai Kórház osztályvezetője, dr. Bursics Attila mutatta be tapasztalataikat. A szimpóziumra elfogadta meghívásunkat Stefan Stättner professzor, az ausztriai Salzkammergutklinikum sebész-onkológus osztályvezetője. Előadásában saját eredményeiket ismertette és bemutatta, hogy szervezték meg Felső-Ausztria máj- és hasnyálmirigy-sebészeti ellátásának centralizációját. Záró előadásként dr. Kalmár Nagy Károly következett, aki a pécsi májsebészet múltjáról, jelenéről és jövőjéről számolt be.

A rendezvény ideje alatt az érdeklődők a mikrohullámú ablációt is kipróbálhatták májszöveten. A szimpóziumra jellemző volt a baráti hangulat, a szünetekben a személyes szakmai egyeztetések, együttműködések megalapozása. Az előadások között számos érdeklődő kérdés, hozzászólás, diskusszió hangzott el. A visszajelzések alapján az összeívetelt sikeresnek értékelhetjük, a szervezők (dr. Kalmár Nagy Károly, dr. Papp András és dr. Varga Ádám) számára ez megfelelő motiváció a Pécs Liver Symposium 2024 megszervezéséhez.

Fontos kiemelni, hogy a rendezvény nem valósulhatott volna meg szponzorok és a PTE, ÁOK támogatása nélkül, hiszen dékánunk anyagi támogatást nyújtott a szervezéshez, Juhászné Molnár Emese és Duga Zsófia a szervezés ügyes-bajos dolgában álltak mellettünk. Nekik és többi támogatóinknak ezúton is köszönjük segítségüket! Az érdeklődőket várjuk jövő évi rendezvényünkre!

Dr. Varga Ádám
PTE, KK, Sebészeti Klinika

Átadták a Nemzeti Reprodukciós Módszertani Kutatóközpontot

Június 16-án ünnepélyesen átadták a PTE Nemzeti Reprodukciós Módszertani Kutatóközpontját (NRMK), mellyel párhuzamosan megtörtént a KK Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikájának korszerűsítése is. Az építési és felújítási beruházás az eszközbeszerzéssel együtt összesen mintegy 2,8 milliárd forint hazai forrásból valósult meg.

Magyarországon a meddőségi problémával küzdő házaspárok aránya eléri a 15%-ot, azaz mintegy 150 ezer pár küzd a gyermektelenség nehézségeivel. A meddőség sikeres kezeléséhez, az asszisztált reprodukciós eljárások hatékonyságának növeléséhez és a demográfiai stabilitás javításához elengedhetetlenek az emberi szaporodás területén végzett széleskörű, innovatív, élvonalbeli infrastrukturális háttérrel támogatott, integrált klinikai kutatások és a technikai fejlesztések. Mindezek megvalósításához kellő alapot biztosít a PTE-n zajló, több évtizedre visszatekintő tudományos munka, ami kiterjed a meddőség elméleti és klinikai kutatására is.

A tudományos múltnak köszönhetően Pécssett valósulhatott meg az NRMK, melyben tágas, modern fogadóteret alakítottak ki, és a duplájára emelték a korábbi ágylétszámot. Családias, kétágyas, kényelmes kórtermeket hoztak létre. A fejlesztésnek köszönhetően az ellátás a legkorszerűbb eszközökkel ellátott, kibővített laboratóriumokban zajlik. A korábbi évek kutatás-fejlesztési eredményeit felhasználva a laboratóriumokat egyedi, iparjogvédelmileg védett építészeti módszerrel, az ún. Light Protection Architecture (fényvédelmi építés) alkalmazásával alakították ki, ami tovább növelheti a mesterséges megtermékenyítés eredményességi rátáját. Emellett a több mint százéves klinika déli homlokzatának régóta áhított, teljes körű felújítása is megvalósult. A Családbarát Szülészet (CSBSZ) programban a szülőszobák és a gyermekágyas osztály is megújulhattak.

A fejlesztés során fontos szempont volt, hogy a kutatások is minél magasabb színvonalon, korszerű körülmények között folytatódhassanak. A felépített, illetve megújult épü-

let a Széchenyi Terv Plusz program „Humán Reprodukciós Nemzeti Laboratórium” (HNRL) projektjének legfőbb klinikai megvalósítási helyszíne is. Ez a projekt jelenleg is zajlik a sikeres meddőségi kezelések, az asszisztált reprodukciós beavatkozások hatékonyságának növelése, valamint a demográfiai stabilitás megteremtése érdekében, több mint 2,2 milliárd forintnyi, vissza nem térítendő, európai uniós támogatásból.

Mint ismert, a Humán Reprodukciós Nemzeti Laboratórium 2020 őszén kezdte meg működését. Az eddigi betegellátási és kutatási tevékenység integrálásán túl merőben új dimenziót nyitott az intézmény a társadalom és a humán reprodukciót meghatározó tudományok számára. Összefogja a reprodukciós téma minden vetületét, az elméleti és klinikai kutatásokat, a doktori programokat, az e téren születő szabadalmakat és a műszerpark fejlesztését célzó beruházásokat. A laboratóriumban zajló magas szintű kutatások a közeljövőben segíthetnek abban, hogy a Nemzeti Reprodukciós Módszertani Kutatóközpontban még magasabb arányban valósulhassanak meg sikeres meddőségi kezelések. Utóbbihoz a most átadott központ azzal is hozzájárulhat, hogy ideális körülményeket biztosít mind az érkező páciensek, mind az orvosok, egészségügyi munkatársak számára.

Az új kutatóközpontot *Takács Péter* egészségügyi államtitkár, *Nyul Zoltán* magasépítési beruházásokért felelős helyettes államtitkár, *Óri László*, a Baranya Vármegyei Önkormányzat elnöke, *Bódis József* professzor, a PTE-t fenntartó alapítvány kuratóriumi elnöke, egyúttal az NRMK projekt szakmai vezetője, *Miseta Attila* professzor, a PTE rektora, *Decsi István*, a PTE kancellárja, *Sebestyén Andor*, a PTE KK elnöke, *Kovács L. Gábor* akadémikus, a PTE, HNRL szakmai vezetője és *Kovács Kálmán* klinikaigazgató, a CSBSZ projekt szakmai vezetője adták át.



További fotók, videó (UnivPécs):



Fotó: Csontos Szabolcs





Kalmár Lajos képei

A Gastroenterology címlapján jelent meg a Magyar Hasnyálmirigy Munkacsoport tanulmánya

Az akut hasnyálmirigy-gyulladást a betegek többsége túléli, de az ezt követő években nagyobb eséllyel hal meg egyéb problémák miatt, mint azok, akik nem estek át ilyen betegségen. Ennek hátterét kutatja az egyetem, a kórházak és a kutatóintézetek szakembereinek a kooperálásával működő Magyar Hasnyálmirigy Munkacsoport. Eredményeik áttörést hozhatnak a betegek ellátásában, hosszabb távon a túlélésükben is. Tanulmányukat szeptemberben a címlapon közli a világ első számú gasztroenterológiai szaklapja, a Gastroenterology – olvasható a Transzlációs Medicina Alapítvány honlapján.

Az írásból kiderül, hogy arról már sokat tudnak, miként előzhető meg a betegség, az viszont csak az elmúlt években került fókuszba, hogy mi történik a betegekkel a felépülést követően. Sajnos a halálozási rizikó a gyógyulást követő években is magas, ami azt jelenti, hogy az érintettek kétszer-háromszor nagyobb eséllyel veszítik életüket, mint azok, akik ilyen betegségen nem estek át. Erre figyelt föl a Magyar Hasnyálmirigy Munkacsoport három tagja, *Czapári Dóra*, *Szentesi Andrea* és *Hegyi Péter*. „A mostani kutatásunk meg fogja változtatni az akut hasnyálmirigy-gyulladás ellátását. Kiderült belőle, hogy a betegséget követő halálozási rizikó a kórházi elbocsátást követő három hónapban a legmagasabb, abban az időszakban csaknem annyian halnak meg, mint a bennfekvés idején. A halálok az esetek csaknem 40 százalékában végstádiumú rák, több mint 20 százalékában szívelégtelenséghez köthető probléma, megint több mint 20 százalékban pedig olyan szepszis, amely az akut hasnyálmirigy-gyulladáshoz kapcsolható. Halálos kimenetelű vérmérgezés más okból is létrejött, ilyen állapot az elhunyt betegek 15 százalékánál légúti, tüdő- vagy epefertőzés talaján alakul ki. Mi az ilyen rizikók miatt hívjuk vissza vizsgálatra a betegeket egy hónappal a kórházi távozás után” – nyilatkozta Hegyi Péter.

A nagy kockázat tisztázása – túl a tudományos eredményen – azért is fontos, mert a gasztroenterológiában a hasnyálmirigy-gyulladás a leggyakoribb, kórházi felvételt igénylő, akut betegség, Magyarországon is több mint 5 ezer embert érint évente, összesen akár 100 ezer főt is. A kutatócsoport eredményei azt jelzik, hogy akut hasnyálmirigy-gyulladás után a betegeket szükséges lenne legalább három, de inkább tizenkét hónapig követni, ezzel lehet megelőzni, vagy korábban észlelni az esetleges problémákat, elváltozásokat. Fontos, hogy a kutatók az akut hasnyálmirigy-gyulladás utáni nagy halálozási kockázatot minél jobban feltárják. „Ez a betegség hatalmas gyulladással reagál, mint a szervezetben, a következtében nagy mértékben aktivizálódnak az immunsejtek, rengeteg anyagot – úgynevezett citokineket – termelnek. A védekezésben szerepet betöltő fehérvérsejtek egy része a hasnyálmirigyhez sereglik, ennek nyomán indul el a gyulladással reagáló. A betegség másik része hasonlít a szívinfarktushoz és a stroke-hoz” – emeli ki Hegyi Péter.

Fecal miRNA and CRC 582	Genetic Determinants of Esophageal Squamous Cancers 613	RCT Comparing GI Tumor Bleeding Therapies 762	Global Burden of GI Diseases 773
----------------------------	---	---	----------------------------------

Gastroenterology

Volume 165 / Issue 3 September 2023 www.gastrojournal.org

Mortality Risks in Post-Acute Pancreatitis Patients 682

also in this issue

Association of Proton Pump Inhibitor Use With Incident Dementia and Cognitive Decline in Older Adults: A Prospective Cohort Study 564

Gut Microbiome Composition Is Associated With Future Onset of Crohn's Disease in Healthy First-Degree Relatives 670

Izgalmas kérdéskör, hogy a gyulladást követően kinél, hogyan nő a hasnyálmirigyrák kockázata. Hegyi professzor szerint a tumor – amit érdemben szűrni nem lehet – kialakulásának az esélye 2-3 százalékos. Az eddigi adatokból az látszik, hogy az érintettek 10-20 százalékánál a daganatot már a gyulladás előtt diagnosztizálták, 10-20 százalékánál pedig a gyulladás közben derült ki. A fennmaradó 40-60 százalék volt az, akinél a gyulladást követően alakult ki a tumor. Az első két esettípusnál valószínűleg a daganat talaján alakult ki a gyulladás, de a harmadik esettípusnál valószínűbb, hogy a daganatnak volt a triggere a gyulladás. Ezt az eredményt még nem publikálták, de már tudják azt is, hogy a hasnyálmirigy-gyulladásra átesett betegeknél sokkal nagyobb arányban alakul ki cukorbetegség, vagy bármilyen cukoranyagcsere-zavar, mint másoknál. Mivel ennek esélye a gyulladás utáni évben 50 százalékos, a felépülés után egy évvel érdemes ellenőriztetni a vércukorszintet.

A szív- és érrendszeri kockázatra, illetve a gyulladást követően kialakuló szepsziszre vonatkozó feltáró vizsgálatokat most tervezi meg a hasnyálmirigy-munkacsoport. A későbbi halálozási okok hátterének a feltárása szintén érdekes kutatási terület. „Ezt az eredményt 34 intézet 67 kutatója érte el, mintegy 2500 beteg követésével. A korszakalkotó publikációhoz kiemelkedő fontossággal járultak hozzá *Szentesi Andrea* és *Czapári Dóra* vezető szerzők, *Nyári Gergely* patológus, valamint kutatóorvosok, kutatóadminisztrátorok, statisztikusok is, akiknek a neve szerepel a publikációban. Ez a munka kiváló példája annak, hogy Magyarországon egyetemek, kórházak és kutatóintézetek összefogásával, megfelelő kutatástámogatási háttérrel kiemelkedő eredményeket lehet elérni” – mondta Hegyi Péter.



A tanulmány itt olvasható.

Szabó Emese

„Vélhetően sok felfedezés és meglepetés vár még ránk”

Dr. Lippai Bálint 27 éves, első generációs orvos, felmenői között jórészt tanárok találhatók. A 4-5 ezer főt számláló községből, Seregélyesről származik, középiskolába Székesfehérváron járt. Gimnazistaként talált rá a „Tudomány, ami összeköt” versenyre, ami Pécssett zajlott. Pályamunkájában a fehérjékről írt, amivel bekerült a döntőbe, majd jutalomként részt vett a középiskolásoknak rendezett, egyetemi előkészítő táborban. Ezután döntötte el, hogy a pécsi orvostudományi egyetemre folytatja tanulmányait. A tábor hangulatának és a városnak is nagy szerepe volt ebben, az egyetemen remek csapatszellem fogadta, és Pécs is rabul ejtette. Jelenleg a Biokémiai és Orvosi Kémiai Intézet PhD-hallgatójaként tevékenykedik a Szentágotthai János Kutatóközpontban, az intézet kihelyezett kutatócsoportjának tagjaként. Témavezetői: dr. Bock-Marquette Ildikó, a Biokémiai és Orvosi Kémiai Intézet illetve a Szentágotthai János Kutatóközpont tudományos főmunkatársa, valamint dr. Bakó Péter egyetemi adjunktus, a Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika intézetigazgató-helyettese.

„Azt, hogy ma is a fehérjékkal foglalkozom, inkább a véletlennek tudom be, bár a középiskolai pályamunkám témája is ez volt. Rengeteg funkciót töltenek be ezek a molekulák a szervezetünkben, a struktúrától a sejtek közötti kommunikációig. Alapvetően a fül-orr-gégészet érdekelt, amiben nagy szerepe volt a gyermekkori fül-orr-gégész orvosomnak, aztán a véletlen folytán az anatómiai boncgyakorlat során is a fej-nyaki régió jutott nekem, így még inkább közelebb került hozzám ez a terület. A klinikumban a fül-orr-gége oktatása során kerestem fel a mostani témavezetőmet, dr. Bakó Pétert, hogy érdekelne mélyebben is a szakma és szeretnék TDK-munkát folytatni. Dr. Bock-Marquette Ildikóval ekkor a dobhártya-perforáció vizsgálatára irányuló állatmodellen dolgoztak, így kerültem kapcsolatba az alapkutatással. A dobhártya-perforáció a vezetési típusú halláscsökkenés egyik fő okozója. A perforáció nagyjából nyolcvan százalékosan spontán zárul, de húsztól származó krónikusvá válik. A megoldás a mai napig műtéti, azonban számos újabb megközelítéssel próbálkoznak világszerte. Ilyen például a bioaktív anyagok használata, melyek nagyban segítik a gyógyulást. Több kísérlet irányul a fibroblaszt-eredetű növekedési faktorok felé is, amelyek ugyancsak hozzájárulnak a szövetek gyógyulási folyamataihoz. Ehhez az új irányzathoz tartozik a mi kutatásunk is a thymosin béta-4 peptiddel” – meséli.

Lippai Bálint abba a kutatócsoportba tartozik, melynek vezetője dr. Bock-Marquette Ildikó, aki a közelmúltban rangos nemzetközi tudományos életműdíjat vehetett át az ugyanezen peptiddel kapcsolatos eredményeiért. Vizsgálatai kimutatták, hogy a fehérje forradalmi áttörést jelenthet a különböző szív- és érrendszeri betegségek kezelésében. A peptid szerepét tovább vizsgálják, mivel a molekula hatékonysága összetett, és feltételezésük szerint más szervezetben is elősegítheti a szöveti és szervi regenerációt.

Lippai Bálintot a negyedév vége óta foglalkoztatja szenvedélyesen ez a terület. Indult a Tudományos Diákkör versenyein, amelyeken szép eredményeket ért el. Hatodéve-



sen a szekcióját is megnyerte, ezáltal eljutott az Országos Tudományos Diákköri Konferenciára is. Az Amerikai-Magyar Orvosszövetség Magyarországi Tagozatának vezetőségi tagjaként az egyesülettel minden évben nemzetközi konferenciát tartanak Balatonfüreden. 2020-ban a dobhártya-regenerációval foglalkozó projektjéről tartott előadásával elnyerte a konferencia fődíját, ennek jutalmául tavaly elutazhatott az anyaszervezet kongresszusára Sarasotába, Floridába. Időközben kutatásaik előrehaladtával projektjüket bemutatták Rómában, a „6th International Symposium on Thymosins in Health and Disease” konferencián is, amit a thymosin fehérjecsalád témakörében rendeznek két évente a fehérjék felfedezőinek a szervezésében.

„Az alapkutatás nagyon jó szemléletet, kritikus gondolkodásmódot ad, ami elengedhetetlen a komplex betegellátáshoz is. A dobhártya-regeneráció irányában végzett kísérleteink mellett a thymosin béta-4 jelenlétét és esetleges szerepét vizsgáljuk az egerek hallószervének fejlődése során. Az alapkutatási projektek mellett a klinikummal jelenleg is szorosan együttműködünk, fej-nyaksebészeti műtéti anyagokból etikai engedéllyel humán dobhártyamintákat dolgozunk fel. A mintagyűjtésnél lehetőségem van a műtétek megfigyelésére, így közvetlenül megismerhetem a beavatkozások folyamatát” – magyarázza.

A tumoros fülbetegségek kapcsán végzett műtétek során a sebészek komplex fej-nyaksebészeti eljárásokat alkalmaznak. Ezek során a középfül üregét lezárják és az egészséges, érintetlen dobhártyát eltávolítják. A betegek beleegyezésével ezeket az eltávolított dobhártyaszöveteket használják fel a kutatásokban. A dobhártya egyébként nem pusztán a hallásban játszik fontos szerepet, hanem barrier funkciót is ellát: lezárja a középfül üregét, gátolva ezzel a fertőzések előfordulását. Mint mondja, a laboratóriumban a dobhártyamintát mikroszkóp alatt preparálják, majd sejtkultúrás médiummal szaturált kollagéngélre helyezik. Ezután a dobhártyasejtek osztozni kezdenek és a gélbe vándorolnak. A sejtek egyik részét csak a médiummal kezelik, míg másik

részüket a thymosin béta-4 peptiddel. Napi fotódokumentációval követik a sejtek migrációját, illetve reprodukciójuk mértékét. Az egyes mintákon különféle immunfestési eljárásokat végeznek vagy RNS-t izolálnak belőlük, amit további analitikai vizsgálatokra küldenek. Ebből derülhet ki, hogy a fehérje hogyan hat a dobhártya sejtjeire.

„Az az elgondolásunk, hogy ha a fehérje markáns regenerációs hatással bír a szívre, akkor ez a dobhártyára is igaz lehet. Más szerveknél is kimutatták már a peptid jótékony hatását, így például a szaruhártya sérüléseinek és bakteriális fertőzéseinek a kezelésénél, illetve a bőr sérüléseinek a gyógyításában is használják bizonyos kötszertípusokban. Érdekes módon a szaruhártya és a bőr embrionális eredete megegyező, mindkettő ektodermális, csakúgy, mint a dobhártya külső rétege. Állatmodellben a dobhártya esetében is sikerült kimutatnunk, hogy a fehérje fokozza a sejtek migrációját és reprodukcióját is, valamint bizonyos őssejtek esetében is tapasztaltunk pozitív eltérést. Az ezekkel kapcsolatos eredményeinket idén februárban publikáltuk. A továbbiakban a fülfejlődéstani vizsgálatok mellett a dobhártya rétegeit és őssejtjeit tervezzük górcső alá venni a gyógyulási folyamatok szemszögéből. Valószínűleg sok felfedezés és meglepetés vár még ránk” – véli.

Hozzáteszi, hogy bár a világban számos kutatócsoport foglalkozik a peptidcsaláddal, a molekula fülészeti

vonatkozásait a pécsi orvoskar kutatócsoportja írta le elsőként. A következő nemzetközi thymosin-szimpoziumot 2024-ben Washingtonban tartják, ahol reméli, hogy újabb eredményekkel szolgálhatnak úgy a dobhártyával végzett vizsgálataik, mint fejlődéstani kísérleteik vonatkozásában. Másodéves PhD-hallgatóként úgy látja, hogy a kutatást legfeljebb abbahagyni lehet, befejezni nem, mert a kreatív kísérletes munka során sorra jönnek az új ötletek és felfedezések. Ez inspirálja, így nem szeretné befejezni az alapkutatásban való részvételt és együttműködést akkor sem, ha később a klinikumra fókuszál. Leginkább annak örülne, ha kutatásait a jövőben a mindennapi gyakorlatban is hasznosítanák, ám addig is hajtja a felfedezés öröme, újszerűsége, váratlansága, no meg a kutatótársaival közös ötletelés élménye. Az sem tántorítja el, hogy ez a terület messze nem olyan jól finanszírozott, mint a klinikusi munka. A multikulturális közeg és a csapatszellem mellett hálás azért, hogy rengeteg újat tanulhat, amit az egyetem több oldalról is támogat. Örül annak is, hogy nem főnökei, hanem mentorai vannak, akikre mindig számíthat. Sokat köszönhet a laboratóriumi kollégáknak, valamint a Patológiai Intézet munkatársainak is, akik a szövettani mintafeldolgozás során segítik a munkáját.

Schweier Rita

Etióp Orvosi Misszió

2023. május 13. és 28. között a Hungary Helps Ügynökség és a Földkelte Kulturális és Környezetvédelmi Egyesület szervezésében és támogatásával szervezték az első orvosi missziót az etióp fővárosban, Addis Abebában. A helyi igényeknek megfelelően szemész, fül-orr-gégész és aneszteziológus szakorvosok jelentkezését várták a kététes kiküldetésre. A Klinikai Központból *dr. Tóth Krisztina* aneszteziológus és *dr. Nepp Nelli* fül-orr-gégész vettek részt, akik a korábbi években már jártak sebészi misszióknál Kelet-Afrikában, Malawiban. Az Etiópiában töltött két hét

alatt minden szakterület képviselője igyekezett a csekélynek mondható eszközádományok átadása mellett minél jobban megosztani szaktudását, elvégezni szükség esetén annak a helyi viszonyokhoz adaptálását. A misszió célja a műtétek és altatások végzésén túl az etióp egészségügyi helyzet felmérése is volt. A rendkívül jól képzett, szakmai gyakorlattal rendelkező etióp kollégákkal az orvosi együttműködésen túl egyeztettek a további eszközbeszerzésekről, valamint felmerült a helyi egyetem és kórház igénye a jövőben csereprogram kialakítására.



A Magyar Könyvtáros Egyesület vándorgyűlése

Idén július 14-én Tatabányán rendezték a Magyar Könyvtáros Egyesület 54. Vándorgyűlését, amelyen *Regele Tímea*, az orvoskar könyvtárának munkatársa tartott előadást „Zöldegyetem – Zöldkönyvtár” címmel. Az előadás egyetemünk és az orvoskar környezettudatos törekvéseit, valamint a könyvtárak környezetvédelmi, fenntarthatósági neveléssel, szemléletformálással kapcsolatos lehetőségeit mutatta be. Munkatársunk az előadás során hangsúlyosan kitért a természet és a környezet megővésének szükségességére, valamint a hagyományos, személyes, közvetlen kapcsolatokon alapuló oktatás mentális egészségmegőrző, és környezetkímélő mivoltára, továbbá a csendes, elektroszmogmentes környezet fontosságára. Elhangzott az is, hogy a túlszűfolt, zajos, digitálisan is túlterhelt világunkban kiemelten fontos a természetes környezet, és érdemes akár az egyetemi, akár a könyvtári tereket ezeknek is megfelelően kialakítani, és amennyire lehetséges, a szabadtéri oktatást, a hagyományos könyveket és a zajmentes – elektroszmogmentes – lehetőségeket is kihasználni, a digitális kultúra megfelelő kialakítása – például a függőségek megelőzése – pedig kiemelten fontos. Az egészségmegőrzés és a környezettudatos nevelés egymástól elválaszthatatlan.

Regele Tímea

A Doktori és Habilitációs Tanács ülése

2023. július 3.

Doktori ügyek

Fadi H.J. Ramadan IV. éves PhD-hallgató (Stipendium Hungaricum, Biokémiai és Orvosi Kémiai Intézet) értekezésének védeése 2023. május 30-án 96%-os eredménnyel megtörtént. A DHT ennek alapján egyhangúlag javasolja az EDT-nek a PhD-fokozat odaítélését.

Khanfar Esam Abdalslam Adalwahab IV. éves PhD-hallgató (Stipendium Hungaricum, Immunológiai és Biotechnológiai Intézet) értekezésének védeése 2023. június 29-én 100%-os eredménnyel megtörtént. A DHT ennek alapján egyhangúlag javasolja az EDT-nek a PhD-fokozat odaítélését.

Dr. Ezer Péter doktorvárományos (Szívgyógyászati Klinika) értekezésének védeése 2023. május 16-án 100%-os eredménnyel megtörtént. A DHT ennek alapján egyhangúlag javasolja az EDT-nek a PhD-fokozat odaítélését.

Dr. Szebényi Júlia Liza doktorvárományos (Bőrgyógyászati Klinika) értekezésének védeése 2023. május 25-én 100%-os eredménnyel megtörtént. A DHT ennek alapján egyhangúlag javasolja az EDT-nek a PhD-fokozat odaítélését.

Dr. Juhász Márk Félix doktorvárományos (Transzlációs Medicina Intézet) értekezésének védeése 2023. május 30-án 96%-os eredménnyel megtörtént. A DHT ennek alapján egyhangúlag javasolja az EDT-nek a PhD-fokozat odaítélését.

Csabai Dávid doktorvárományos (Laboratóriumi Medicina Intézet) értekezésének védeése 2023. június 2-án 100%-os eredménnyel megtörtént. A DHT ennek alapján egyhangúlag javasolja az EDT-nek a PhD-fokozat odaítélését.

Dr. Caleb Ibitamuno doktorvárományos (Orvosi Készségfejlesztő és Innovációs Központ) értekezésének védeése 2023. június 5-én 100%-os eredménnyel megtörtént. A DHT ennek alapján egyhangúlag javasolja az EDT-nek a PhD-fokozat odaítélését.

Dr. Mohás-Cseh Judit egyéni felkészülő (II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrológiai, Diabetológiai Centrum) értekezésének védeése 2023. június 6-án 100%-os eredménnyel megtörtént. A DHT ennek alapján egyhangúlag javasolja az EDT-nek a PhD-fokozat odaítélését.

Dr. Zádori Noémi doktorvárományos (Transzlációs Medicina Intézet) értekezésének védeése 2023. június 7-én 100%-os eredménnyel megtörtént. A DHT ennek alapján egyhangúlag javasolja az EDT-nek a PhD-fokozat odaítélését.

Dr. Szakó Lajos doktorvárományos (Transzlációs Medicina Intézet) értekezésének védeése 2023. június 7-én 92%-os eredménnyel megtörtént. A DHT ennek alapján egyhangúlag javasolja az EDT-nek a PhD-fokozat odaítélését.

Büki Gergely doktorvárományos (Orvosi Genetikai Intézet) értekezésének védeése 2023. június 7-én 96%-os eredménnyel megtörtént. A DHT ennek alapján egyhangúlag javasolja az EDT-nek a PhD-fokozat odaítélését.

Dr. Kalmár Péter János doktorvárományos (Neurológiai Klinika) értekezésének védeése 2023. június 8-án 96%-os eredménnyel megtörtént. A DHT ennek alapján egyhangúlag javasolja az EDT-nek a PhD-fokozat odaítélését.

Tempfliné Pirisi Katalin Erzsébet egyéni felkészülő (Biofizikai Intézet) értekezésének védeése 2023. június 12-én 100%-os eredménnyel megtörtént. A DHT ennek alapján egyhangúlag javasolja az EDT-nek a PhD-fokozat odaítélését.

Dr. Nógrádi Ágnes doktorvárományos (Szívgyógyászati Klinika) értekezésének védeése 2023. június 13-án 100%-os eredménnyel megtörtént. A DHT ennek alapján egyhangúlag javasolja az EDT-nek a PhD-fokozat odaítélését.

Csonka Dávid Ciprián doktorvárományos (MIK – II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrológiai, Diabetológiai Centrum) értekezésének védeése 2023. június 14-én 100%-os eredménnyel megtörtént. A DHT ennek alapján egyhangúlag javasolja az EDT-nek a PhD-fokozat odaítélését.

Szajkóné Longauer Beáta egyéni felkészülő (Biofizikai Intézet) értekezésének védeése 2023. június 21-én 96%-os eredménnyel megtörtént. A DHT ennek alapján egyhangúlag javasolja az EDT-nek a PhD-fokozat odaítélését.

Dr. Dohos Dóra egyéni felkészülő (Transzlációs Medicina Intézet) értekezésének védeése 2023. június 28-án 100%-os eredménnyel megtörtént. A DHT ennek alapján egyhangúlag javasolja az EDT-nek a PhD-fokozat odaítélését.

Egyebek

PTE OGYDHT tervezett ülései a 2023/2024 tanév I. félévében: szeptember 11., október 16. és december 11.

*Dr. Szekeres Júlia, egyetemi tanár;
a PTE, OGY Doktori és Habilitációs Tanácsának elnöke*

A PTE Orvostudományi és Egészségtudományi Szakosztálya

2023/2024. tanév első, őszi szemeszterének

tudományos ülései

2023. október 30. – Székfoglaló felkért előadás –

Tanulságos esetek fóruma

1. *Prof. dr. Vincze Áron*, PTE, KK, I. sz. Belgyógyászati Klinika – Intervenció Gasztroenteriológiai Tanszék: Kihívások pancreatobiliaris endoszkópos intervenciók során (40 perc).
2. Véletlen vízbefulladt, újraélesztett nőbeteg kálváriája a gyógyulásáig. Esetgazdák: *dr. Zádori Noémi*, PTE, KK, Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Intézet, *dr. Charoumzadeh Shashram*. Soproni Erzsébet Oktatókórház Intenzív Osztály.
3. Hemodialízis-kezelést igénylő akut vesekárosodás „több arca” egy betegnél. Esetgazda: *dr. Sági Balázs* és *dr. Bekő Viktória*, PTE, KK, II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrológiai, Diabetológiai Centrum.

2023. november 6. – Székfoglaló felkért előadás –

Tanulságos esetek fóruma

1. *Prof. dr. Szapáry László*, PTE, KK, Neurológiai Klinika – Stroke Tanszék: Az agyérbetegségek diagnosztikai és terápiás lehetőségeinek forradalmi változása (40 perc).
2. Humán Orf vírus- (*Poxviridae*) fertőzés juhharapás után. Esetgazdák: *dr. Németh Csongor* (1), *dr. Boros Ákos* (2), *dr. Gyömörei Csaba* (3), *dr. Albert Ervin* (4), *dr. Pankovics Péter* (2) és *prof. dr. Reuter Gábor* (2). (1) PTE, KK, Bőr-, Nemikórtani és Onkodermatológiai Klinika, (2) Orvosi Mikrobiológiai és Immunitástani Intézet, (3) Patológiai Intézet, (4) Állatorvostudományi Egyetem Patológiai Tanszék).
3. Radikális hólyageltávolítást követően kialakult ritka bél-szövődmény kezelése. Esetgazda: *dr. Horváth Bálint*, további résztvevők: *dr. Villányi Kinga*, PTE, KK, Urológiai Klinika; *dr. Benkő László*, Érsebészeti Klinika; *dr. Papp Gábor*, Sebészeti Klinika; *dr. Rostás Tamás*, Orvosi Képző Központ Klinikai Osztály.

2023. november 13. – Székfoglaló felkért előadás –

Tanulságos esetek fóruma

1. *Prof. dr. Molnár Gergő*, PTE, KK, II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrológiai, Diabetológiai Centrum: Alapvetés és klinikai vizsgálatok cukorbetegségben és vesebetegségben? (40 perc).
2. Hyperemesis gravidarum mögött kialakult, a beteg életét veszélyeztető állapot. Esetgazda: *dr. Doma Géza* és *dr. Somogyi József*, Markusovszky Egyetemi Oktató Kórház, Szülészeti és Nőgyógyászati osztály, Szombathely).
3. Amikor az ECMO (ExtraCorporeal Membrane Oxigenation) kezelés kontraindikált, vagy mégsem? Esetgazdák: *dr. Holczer-Nagy Zsófia*, *dr. Nagy Judit*, PTE, KK, Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Intézet; *dr. Lázár István*, Traumatológiai és Kézsebészeti Klinika; *dr. Palkovics András*, Sebészeti Klinika, *dr. Komócsi András*, *dr. Schönfeld Kristóf*, Szívgyógyászati Klinika.

2023. november 20. – Székfoglaló felkért előadás –

Tanulságos esetek fóruma

1. *Prof. dr. Jancsó Gábor*, PTE, KK, Érsebészeti Klinika: Kísérletes kutatásoktól az érsebészeti klinikumig (40 perc).
2. Primér intestinalis lymphangiectasia egy Turner-szindrómás betegnél – a ritka kórkép diagnosztikus nehézségei és terápiás lehetőségei. Esetgazdák: *dr. Hartmann Ágnes*, *dr. Pagáts Rebeka*, további résztvevők: *dr. Lakatos Orsolya*, *dr. Nyikuly Kinga*, *dr. Erhardt Éva*, *dr. Tárnok András*, *dr. Rózsai Barnabás*, *dr. Mosdósi Bernadett*, PTE, KK, Gyermekgyógyászati Klinika; *dr. Faluhelyi Nándor*, Orvosi Képző Központ Klinikai Osztály; *dr. László Natália*, Észak-budai Szent János Centrumkórház.
3. Endometrioid carcinoma ritka megjelenésű metastasisa. Esetgazdák: *dr. Elhag Feisal János*, *dr. Bíró Adrienn*, *dr. Káposztás Zsolt*, Somogy Vármegyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Sebészeti Osztály.

2023. november 27. – Székfoglaló felkért előadás –

Tanulságos esetek fóruma

1. *Prof. dr. Szalma József*, PTE, KK, Fogászati és Szájsebészeti Klinika: A dentoalveolaris sebészet rejtelmek (40 perc).
2. Komplet patológiai remisszió priméren irresecabilis duplex colon ascendens tumor esetében, Keytruda-kezelést követően. Esetgazdák: *dr. Kondor Ariella* (1), *dr. Palkovics András* (1), *dr. Bércesi Éva*, *dr. Hegedüs Ivett* (2), *dr. Faluhelyi Nándor* (3), *dr. Vereczkei András* (1). (1) PTE, KK, Sebészeti Klinika, (2) Patológiai Intézet, (3.) Orvosi Képző Központ Klinikai Osztály.
3. Akut hasnyálmirigy-gyulladás várandós anyában. Esetgazda: *dr. Császár András*, PTE, KK, Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Intézet.

2023. december 4. – Felkért előadások

1. *Dr. Koltai Katalin*, PTE, KK, I. sz. Belgyógyászati Klinika Angiológiai Tanszék: Hemoreológiai és thrombocyta-aggregációs vizsgálatok cukorbetegségben (25 perc).
2. *Dr. Fábrián Eszter*, PTE, ÁOK, Anatómiai Intézet: A PACAP védő szerepe humán retinasejteken (25 perc).
3. *Dr. Poór Viktor Soma*, PTE, ÁOK, Igazságügyi Orvostani Intézet: Bomlás és bomlasztás – molekuláris degradáció vizsgálata (25 perc).

Az ülések 16 órakor kezdődnek, helye: PTE, ÁOK, Elméleti Tömb, Új Épület, SIOT 0032 tantermében, Pécs, Szigeti út 12.

A Szakosztály előadásai online is elérhetőek:



TUDOMÁNYOS KÖZLEMÉNYEK

Eur Neuropsychopharmacol. 2023 May 6;73:96-107. doi: 10.1016/j.euroneuro.2023.04.017.

Expression of the Transient Receptor Potential Vanilloid 1 ion channel in the supramammillary nucleus and the antidepressant effects of its antagonist AMG9810 in mice

Ngoc K.H.¹, Kecskés A.², Kepe E.², Nabi L.³, Keeble J.⁴, Borbély É.⁵, Helyes Z.⁶

¹Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, Medical School, University of Pécs, Hungary; Faculty of Sciences, University of Pécs, Hungary. ²Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, Medical School, University of Pécs, Hungary. ³King's College London, Institute of Pharmaceutical Science, London, United Kingdom. ⁴King's College London, Centre for Human and Applied Physiological Sciences, London, United Kingdom. ⁵Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, Medical School, University of Pécs, Hungary; National Laboratory for Drug Research and Development, Budapest, Hungary. ⁶Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, Medical School, University of Pécs, Hungary; Eötvös Loránd Research Network, Chronic Pain Research Group, University of Pécs, Hungary; National Laboratory for Drug Research and Development, Budapest, Hungary; PharmInVivo Ltd, Pécs, Hungary.

Abstract. The Transient Receptor Potential Vanilloid 1 (TRPV1) non-selective cation channel predominantly expressed in primary sensory neurons of the dorsal root and trigeminal ganglia mediates pain and neurogenic inflammation. TRPV1 mRNA and immunoreactivity were described in the central nervous system (CNS), but its precise expression pattern and function have not been clarified. Here we investigated *Trpv1* mRNA expression in the mouse brain using ultrasensitive RNAScope in situ hybridization. The role of TRPV1 in anxiety, depression-like behaviors and memory functions was investigated by TRPV1-deficient mice and pharmacological antagonism by AMG9810. *Trpv1* mRNA is selectively expressed in the supramammillary nucleus (SuM) co-localized with *Vglut2* mRNA, but not with tyrosine hydroxylase immunopositivity demonstrating its presence in glutamatergic, but not dopaminergic neurons. TRPV1-deleted mice exhibited significantly reduced anxiety in the Light-Dark box and depression-like behaviors in the Forced Swim Test, but their performance in the Elevated Plus Maze as well as their spontaneous locomotor activity, memory and learning function in the Radial Arm Maze, Y-maze and Novel Object Recognition test were not different from WTs. AMG9810 (intraperitoneal injection 50 mg/kg) induced anti-depressant, but not anxiolytic effects. It is concluded that TRPV1 in the SuM might have functional relevance in mood regulation and TRPV1 antagonism could be a novel perspective for anti-depressant drugs.

◆ ◆ ◆

Front Immunol. 2023 May 10;14:1182278. doi: 10.3389/fimmu.2023.1182278. eCollection 2023.

Lacking ARHGAP25 mitigates the symptoms of autoantibody-induced arthritis in mice

Czárán D.¹, Sasvári P.¹, Horváth Á.I.^{2,3}, Ella K.¹, Südy Á.R.¹, Borbély É.^{2,3}, Rusznák K.^{4,5}, Czéh B.^{4,5}, Mócsai A.¹, Helyes Z.^{2,3,6,7}, Csépanyi-Kömi R.¹

¹Department of Physiology, Semmelweis University, Budapest, Hungary. ²Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, Medical School, University of Pécs, Hungary. ³National Laboratory for Drug Research and Development, Budapest, Hungary. ⁴Histology and Light Microscopy Core Facility, Szentágotthai Research Centre, University of Pécs, Hungary. ⁵Department of Laboratory Medicine, Medical School, University of Pécs, Hungary. ⁶Chronic Pain Research Group, Eötvös Loránd Research Network, University of Pécs, Hungary. ⁷PharmInVivo Ltd., Pécs, Hungary.

Abstract. *Objective:* Despite intensive research on rheumatoid arthritis, the pathomechanism of the disease is still not fully understood and the treatment has not been completely resolved. Previously we demonstrated that the GTPase-activating protein, ARHGAP25 has a crucial role in the regulation of basic phagocyte functions. Here we investigate the role of ARHGAP25 in the complex inflammatory process of autoantibody-induced arthritis. *Methods:* Wild-type and ARHGAP25 deficient (KO) mice on a C57BL/6 background, as well as bone marrow chimeric mice, were treated i.p. with the K/BxN arthritogenic or control serum, and the severity of inflammation and pain-related behavior was measured. Histology was prepared, leukocyte infiltration, cytokine production, myeloperoxidase activity, and superoxide production were determined, and comprehensive western blot analysis was conducted. *Results:* In the absence of ARHGAP25, the severity of inflammation, joint destruction, and mechanical hyperalgesia significantly decreased, similarly to phagocyte infiltration, IL-1 β , and MIP-2 levels in the tibiotarsal joint, whereas superoxide production or myeloperoxidase activity was unchanged. We observed a significantly mitigated phenotype in KO bone marrow chimeras as well. In addition, fibroblast-like synoviocytes showed comparable expression of ARHGAP25 to neutrophils. Significantly reduced ERK1/2, MAPK, and I- κ B protein signals were detected in the arthritic KO mouse ankles. *Conclusion:* Our findings suggest that ARHGAP25 has a key role in the pathomechanism of autoantibody-induced arthritis in which it regulates inflammation via the I- κ B/NF- κ B/IL-1 β axis with the involvement of both immune cells and fibroblast-like synoviocytes.



Front Physiol. 2023 Jun 7;14:1180896. doi: 10.3389/fphys.2023.1180896. eCollection 2023.

Elucidation of the binding mode of organic polysulfides on the human TRPA1 receptor

Nemes B.¹, László S.^{1,2}, Zsidó B.Z.¹, Hetényi C.¹, Feher A.³, Papp F.³, Varga Z.³, Szőke É.¹, Sándor Z.¹, Pintér E.¹

¹Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, Medical School, University of Pécs, Hungary. ²Department of Inorganic and Analytical Chemistry, Faculty of Chemical Technology and Biotechnology, Budapest University of Technology and Economics, Budapest, Hungary. ³Department of Biophysics and Cell Biology, Faculty of Medicine, University of Debrecen, Hungary.

Abstract. *Introduction:* Previous studies have established that endogenous inorganic polysulfides have significant biological actions activating the Transient Receptor Potential Ankyrin 1 (TRPA1) receptor. Organic polysulfides exert similar effects, but they are much more stable molecules, therefore these compounds are more suitable as drugs. In this study, we aimed to better understand the mechanism of action of organic polysulfides by identification of their binding site on the TRPA1 receptor. *Methods:* Polysulfides can readily interact with the thiol side chain of the cysteine residues of the protein. To investigate their role in the TRPA1 activation, we replaced several cysteine residues by alanine via site-directed mutagenesis. We searched for TRPA1 mutant variants with decreased or lost activating effect of the polysulfides, but with other functions remaining intact (such as the effects of non-electrophilic agonists and antagonists). The binding properties of the mutant receptors were analyzed by *in silico* molecular docking. Functional changes were tested by *in vitro* methods: calcium sensitive fluorescent flow cytometry, whole-cell patch-clamp and radioactive calcium-45 liquid scintillation counting. *Results:* The cysteines forming the conventional binding site of electrophilic agonists, namely C621, C641 and C665 also bind the organic polysulfides, with the key role of C621. However, only their combined mutation abolished completely the organic polysulfide-induced activation of the receptor. *Discussion:* Since previous papers provided evidence that organic polysulfides exert analgesic and anti-inflammatory actions in different *in vivo* animal models, we anticipate that the development of TRPA1-targeted, organic polysulfide-based drugs will be promoted by this identification of the binding site.



Microorganisms, 2023, 11(8), 2083; <https://doi.org/10.3390/microorganisms11082083>

Migraine as a disease associated with dysbiosis and possible therapy with fecal microbiota transplantation

Kappéter Á.¹, Sipos D.¹, Varga A.², Vigvári S.¹, Halda-Kiss B.¹, Péterfi Z.¹

¹1st Department of Internal Medicine, Department of Infectology, University of Pecs Clinical Centre, Hungary. ²Department of Medical Microbiology and Immunology, University of Pecs Clinical Centre, Hungary.

Abstract. Migraine is a painful neurological condition characterized by severe pain on one or both sides of the head. It may be linked to changes in the gut microbiota, which are influenced by antibiotic use and other factors. Dysbiosis, which develops and persists as a result of earlier antibiotic therapy, changes the composition of the intestinal flora, and can lead to the development of various diseases such as metabolic disorders, obesity, hematological malignancies, neurological or behavioral disorders, and migraine. Metabolites produced by the gut microbiome have been shown to influence the gut–brain axis. The use of probiotics as a dietary supplement may reduce the number and severity of migraine episodes. Dietary strategies can affect the course of migraines and are a valuable tool for improving migraine management. With fecal microbiota transplantation, gut microbial restoration is more effective and more durable. Changes after fecal microbiota transplantation were studied in detail, and many data help us to interpret the successful interventions. The microbiological alteration of the gut microflora can lead to normalization of the inflammatory mediators, the serotonin pathway, and influence the frequency and intensity of migraine pain.



Central European Journal of Gastroenterology and Hepatology / Gasztroenterológiai és Hepatológiai Szemle, 9 (2). Pp. 59-62. Issn 2415-9107

A széklettranszplantáció aktuális hazai helyzete

Péterfi Z., Varga A., Vigvári Sz., Sipos D.

PTE, KK, I. sz Belgyógyászati Klinika

Összefoglaló. Az elhúzódó hasmenéses kórképek gyógyítására már a negyedik században is alkalmazott eljárás az utóbbi időben került ismételtelen a figyelem középpontjába, ami a refrakter *Clostridioides difficile* fertőzések alternatív, hatékony kezelési lehetőségeként vált ismertté. A széklet komplex összetétele miatt nehezen vizsgálható és nincs összhangban a napjainkban divatos precíziós medicinájával. Ennek ellenére egyre több adat áll rendelkezésünkre a hatékonysá-

gáról és egyre több minőségirányítási rendszer kompatibilis technológiák kifejlesztése és elterjedése válik ismertté. Közleményünkben röviden összefoglaljuk a jelen hazai fejlesztéseket, irányokat a széklettranszplantációban.

◆ ◆ ◆

Orv Hetil. 2023 May 21;164(20):770-787. doi: 10.1556/650.2023.32770.

Epeút- és epehólyag-gyulladás: diagnosztikus kritériumok és terápia

Czakó L.¹, Gyökeres T.², Hritz I.³, Madácsy L.⁴, Illés D.¹, Szepes Z.¹, Dubravcsik Zs.⁵, Péterfi Z.⁶, Nagy A.⁷, Szücs Á.³, Vincze Á.⁶

¹Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Belgyógyászati Klinika, Gasztroenterológiai Osztály, Szeged. ²Észak-Pesti Centrumkórház – Honvédkórház, Gasztroenterológiai Osztály, Budapest. ³Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Sebészeti, Transzplantációs és Gasztroenterológiai Klinika, Budapest. ⁴Endo-Kapszula Magánorvosi Centrum, Székesfehérvár. ⁵Bács-Kiskun Megyei Oktatókórház, Gasztroenterológiai Osztály, Kecskemét. ⁶Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, I. Belgyógyászati Klinika, Pécs. ⁷Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Radiológiai Klinika, Szeged.

Összefoglaló. Az epehólyag és az epeutak betegségei a leggyakrabban előforduló tápcsatornai kórképek közé tartoznak a fejlett országokban. Az epehólyag, illetve az epeutak heveny gyulladása potenciálisan súlyos, akár életet veszélyeztető állapot, melynek kezelése a kórkép azonnali felismerését és időben elkezdett multidiszciplináris ellátását igényli. Bár gyakori kórképekről van szó, az ellátás mégsem egységes hazai szinten. Az evidenciaalapú szakmai ajánlás célja a fenti kórképek diagnosztikus és súlyossági kritériumainak áttekintése, valamint a számos, rendelkezésre álló terápiás lehetőség indikációinak és alkalmazási szabályainak ismertetése. A jelen szakmai ajánlást a Magyar Gasztroenterológiai Társaság Endoszkópos Szekciójának vezetősége készítette a társszakmák jeles képviselőinek sebész, infektológus, intervenció radiológus – konszenzusa alapján, átlátható, a gyakorlatban hasznosítható fogódzót nyújtva a minden-napi betegellátás során. Ajánlásunk a japán vezető szakemberek által 2007-ben összeállított, majd nemzetközi szakértőkkel 2013-ban (TG13) és legutóbb 2018-ban (TG18) aktualizált Tokió-irányelveken alapul.

◆ ◆ ◆

Children (Basel). 2023 Apr 12;10(4):711. doi: 10.3390/children10040711.

Hungarian linguistic, cross-cultural and age adaptation of transition specific questionnaires in patients with inflammatory bowel disease

Dohos D.^{1,2,3}, Váradi A.¹, Farkas N.¹, Erős A.³, Müller K.E.^{1,3,4}, Karoliny A.³, Gombos E.³, Nemes É.⁵, Vass N.⁶, Tárnok A.⁷, Hegyi P.^{1,2,8,9}, Sarlós P.^{1,10}

¹Institute for Translational Medicine, Medical School, University of Pécs, Hungary. ²Szentágotthai Research Centre, University of Pécs, Hungary. ³Heim Pál National Institute of Pediatrics, Budapest, Hungary. ⁴Department of Family Care Methodology, Semmelweis University, Faculty of Health Science, Budapest, Hungary. ⁵Department of Pediatrics, Clinical Center, University of Debrecen, Hungary. ⁶Albert Szent-Györgyi Clinical Center of Pediatrics and Child Health Centre, University of Szeged, Hungary. ⁷Department of Pediatrics, Medical School, University of Pécs, Hungary. ⁸Centre for Translational Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary. ⁹Division of Pancreatic Diseases, Heart and Vascular Center, Semmelweis University, Budapest, Hungary. ¹⁰Division of Gastroenterology, First Department of Medicine, Medical School, University of Pécs, Hungary.

Abstract. Objective: In the TRANS-IBD clinical trial, the outcomes are measured with selected validated questionnaires. Cross-cultural and age adaptations of the Self-Efficacy Scale for adolescents and young adults (IBD-SES), the Transition Readiness Assessment Questionnaire (TRAQ), and the Self-Management and Transition Readiness Questionnaire (STARx) were performed. **Methods:** Linguistic and cultural adaptation was carried out with the usage of reliability coefficients (Cronbach's α coefficients, Spearman's rank correlation), and with confirmatory factor analysis (CFA; root Mean Square Error of Approximation [RMSEA], Comparative Fit Index [CFI], and Tucker-Lewis Index [TLI]). **Results:** 112 adolescents participated in the study (45.5% male, mean age 17 ± 1.98 years). CFA was acceptable in the IBD-SES and the TRAQ. Internal consistency was acceptable in IBD-SES and good in TRAQ (0.729; 0.865, respectively). Test-retest reliability was good in IBD-SES, but below the acceptable threshold in TRAQ ($\rho = 0.819$; $\rho = 0.034$). In STARx tools, RMSEA showed poor fit values, CFI and TLI were below acceptable fit values, and internal consistency was not satisfied (0.415; 0.693, respectively), while test-retest reliabilities were acceptable ($\rho = 0.787$; $\rho = 0.788$, respectively). **Conclusions:** Cross-cultural, age-specific adaptation was successfully completed with IBD-SES and TRAQ. Those are comparable to the original validated versions. The adaption of the STARx tools was not successful.

◆ ◆ ◆

Self-reported efficacy and safety of infliximab and adalimumab biosimilars after non-medical switch in patients with inflammatory bowel disease: results of a multicenter survey

Sarlós P.^{1,2}, Bikar A.¹, Farkas N.², Resál T.³, Szepes Z.³, Farkas K.³, Nagy F.³, Vincze Á.¹, Miheller P.⁴, Molnár T.³

¹Department of Medicine, University of Pecs Medical School, Hungary. ²Institute for Translational Medicine, University of Pecs Medical School, Hungary. ³Department of Medicine, University of Szeged Albert Szent-Györgyi, Hungary ⁴Department of Surgery, Transplantation and Gastroenterology, Semmelweis University, Budapest, Hungary.

Abstract. *Background:* Few data are available on subjective disease control and perception of adverse events (AEs) during switching from original anti-TNF agents to biosimilars. *Research design and methods:* Hungarian patients with inflammatory bowel disease were interviewed after a mandatory non-medical switch from an infliximab (IFX) originator to a biosimilar GP1111 or from an adalimumab (ADA) originator to a biosimilar GP2017. Drug choice was based on patient's and physician's decision. Subjective efficacy was measured using a 10-point scale, and AEs were assessed. Difference in efficacy before and after the switch was compared within and between the drugs. *Results:* Seventy-three ADA and 106 IFX switching patients were interviewed. Subjective efficacy of IFX biosimilar was rated lower compared to IFX originator (8.72 ± 1.68 vs. 7.77 ± 2.34 ; $p = 0.001$). The ADA biosimilar was rated higher than its originator (9.02 ± 1.61 vs. 8.42 ± 1.93 ; $p = 0.017$). Patients receiving ADA biosimilar were more satisfied with the new treatment compared to IFX ($p = 0.032$). The incidence of new AEs was 85% in the ADA and 55% in the IFX group (1.79 vs. 0.93 AEs per patient, respectively, $p < 0.001$). *Conclusion:* Subjective efficacy of switching to a biosimilar was proven in case of ADA, while reduced efficacy was experienced with IFX biosimilar. Perception of AEs was high and varied between biosimilars.

◆ ◆ ◆

Circulation. 2023 Apr 18;147(16):1192-1203. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.122.063399.

Association between achieved low-density lipoprotein cholesterol levels and long-term cardiovascular and safety outcomes: an analysis of FOURIER-OLE

Gaba P.¹, O'Donoghue M.L.¹, Park J.G.¹, Wiviott S.D.¹, Atar D.², Kuder J.F.¹, Im K.¹, Murphy S.A.¹, De Ferrari G.M.³, Gaciong Z.A.⁴, Toth K.⁵, Gouni-Berthold I.⁶, Lopez-Miranda J.⁷, Schiele F.⁸, Mach F.⁹, Flores-Arredondo J.H.¹⁰, López J.A.G.¹⁰, Elliott-Davey M.¹⁰, Wang B.¹⁰, Monsalvo M.L.¹⁰, Abbasi S.¹⁰, Giugliano R.P.¹, Sabatine M.S.¹

¹Thrombolysis in Myocardial Infarction (TIMI) Study Group, Brigham and Women's Hospital and Harvard Medical School, Boston, MA. ²Division of Medicine, University of Oslo, Norway. ³Department of Medical Sciences, University of Turin and Department of Cardiology, Azienda Ospedaliera Universitaria Città della Salute e della Scienza, Turin, Italy. ⁴Department of Internal Medicine, Hypertension and Vascular Diseases, The Medical University of Warsaw, Poland. ⁵1st Department of Medicine, University of Pécs, Medical School, Hungary. ⁶University of Cologne, Center for Endocrinology, Diabetes, and Preventative Medicine, University of Cologne, Faculty of Medicine and University Hospital, Germany. ⁷Lipids and Atherosclerosis Unit, Maimonides Biomedical Research Institute of Cordoba, Reina Sofia University Hospital, University of Cordoba, CIBEROBN, Spain. ⁸University Hospital Center Besançon, EA, France. ⁹Cardiology Department, Geneva University Hospital, Switzerland. ¹⁰Amgen Inc, Thousand Oaks, CA.

Abstract. *Background:* Low-density lipoprotein cholesterol (LDL-C) is a well-established risk factor for atherosclerotic cardiovascular disease. However, the optimal achieved LDL-C level with regard to efficacy and safety in the long term remains unknown. *Methods:* In FOURIER (Further Cardiovascular Outcomes Research With PCSK9 Inhibition in Subjects With Elevated Risk), 27 564 patients with stable atherosclerotic cardiovascular disease were randomized to evolocumab versus placebo, with a median follow-up of 2.2 years. In the open-label extension (FOURIER-OLE), 6635 of these patients were transitioned to open-label evolocumab regardless of initial treatment allocation in the parent trial and were followed for an additional median of 5 years. In this prespecified analysis, we examined the relationship between achieved LDL-C levels (an average of the first 2 LDL-C levels measured) in FOURIER-OLE (available in 6559 patients) and the incidence of subsequent cardiovascular and safety outcomes. We also performed sensitivity analyses evaluating cardiovascular and safety outcomes in the entire FOURIER and FOURIER-OLE patient population. Multivariable modeling was used to adjust for baseline factors associated with achieved LDL-C levels. *Results:* In FOURIER-OLE, 1604 (24%), 2627 (40%), 1031 (16%), 486 (7%), and 811 (12%) patients achieved LDL-C levels of <20 , 20 to <40 , 40 to <55 , 55 to <70 , and ≥ 70 mg/dL, respectively. There was a monotonic relationship between lower achieved LDL-C levels-down to very low levels <20 mg/dL-and a lower risk of the primary efficacy end point (composite of cardiovascular death, myocardial infarction, stroke, hospital admission for unstable angina or coronary revascularization) and the key secondary efficacy end point (composite of cardiovascular death, myocardial infarction, or stroke) that persisted after multivariable adjustment (adjusted $P_{\text{trend}} < 0.0001$ for each end points). No statistically significant associations existed in the primary analyses between lower achieved LDL-C levels and increased risk of the safety outcomes (serious adverse

events, new or recurrent cancer, cataract-related adverse events, hemorrhagic stroke, new-onset diabetes, neurocognitive adverse events, muscle-related events, or noncardiovascular death). Similar findings were noted in the entire FOURIER and FOURIER-OLE cohort up to a maximum follow-up of 8.6 years. *Conclusions:* In patients with atherosclerotic cardiovascular disease, long-term achievement of lower LDL-C levels, down to <20 mg/dL (<0.5 mmol/L), was associated with a lower risk of cardiovascular outcomes with no significant safety concerns.

◆ ◆ ◆

Int J Mol Sci 2023 May 9;24(10):8496. doi: 10.3390/ijms24108496.

The influence of early onset preeclampsia on perinatal red blood cell characteristics of neonates

Sandor B.¹, Csiszar B.², Galos G.¹, Funke S.³, Kevey D.K.³, Meggyes M.⁴, Szereday L.⁴, Toth K.¹

¹1st Department of Medicine, Medical School, University of Pécs, Hungary. ²Department of Anaesthesiology and Intensive Therapy, Medical School, University of Pécs, Hungary. ³Department of Obstetrics and Gynaecology, Medical School, University of Pécs, Hungary. ⁴Department of Medical Microbiology and Immunology, Medical School, University of Pécs, Hungary.

Abstract. Preeclampsia is the leading cause of complicated neonatal adaptation. The present investigation aimed to study the hemorheological factors during the early perinatal period (cord blood, 24 and 72 h after delivery) in newborns of early-onset preeclamptic mothers ($n = 13$) and healthy neonates ($n = 17$). Hematocrit, plasma, and whole blood viscosity (WBV), red blood cell (RBC) aggregation, and deformability were investigated. There were no significant differences in hematocrit. WBV was significantly lower in preterm neonates at birth than in the term 24 and 72 h samples. Plasma viscosity was significantly lower in preterm neonates' cord blood than in healthy controls. RBC aggregation parameters were significantly lower in preterm newborns' cord blood than in term neonates' cord blood 24 and 72 h samples. RBC elongation indices were significantly lower in the term group than in preterm neonates 72 h' sample at the high and middle shear stress range. Changes in the hemorheological parameters, especially RBC aggregation properties, refer to better microcirculation of preterm neonates at birth, which could be an adaptation mechanism to the impaired uteroplacental microcirculation in preeclampsia.

◆ ◆ ◆

J Cardiovasc Dev Dis. 2023 May 20;10(5):222. doi: 10.3390/jcdd10050222.

Substance use-associated mortality among heart donors after the COVID-19 national emergency increased but did not affect peri-transplant outcomes

Fraser M.¹, Nzemenoh B.², Jackson S.³, Chaikijurajai T.², Halmosi R.⁴, Toth K.⁴, Khan W.J.⁵, Alexy T.¹

¹Department of Medicine, Division of Cardiology, University of Minnesota, Minneapolis, MN, USA. ²Department of Medicine, University of Minnesota, Minneapolis, MN, USA. ³Analytics Consulting Services, MHealth Fairview, Minneapolis, MN, USA. ⁴Division of Cardiology, ¹1st Department of Medicine, Medical School, University of Pécs, Hungary. ⁵Department of Medicine, Avera Health, Sioux Falls, SD, USA.

Abstract. *Introduction:* The COVID-19 pandemic and consequent social isolation prompted a surge in mental health disorders and substance use in the general population and, therefore, in potential organ donors. We aimed to evaluate if this led to a change in donor characteristics, including the mechanism and circumstance of death, and how this may have affected clinical outcomes following heart transplantation. *Methods:* We identified all heart donors from the SRTR database between 18 October 2018 and 31 December 2021, excluding those who donated immediately after the US national emergency declaration. Donors were stratified into pre-COVID-19 (Pre-Cov; through 12 March 2020) and post-COVID-19 national emergency declaration cohorts (Post-Cov; 1 August 2020 through 31 December 2021) based on the heart procurement date. Relevant demographics, cause of death, and substance use history were collected in addition to graft cold ischemic time, the incidence of primary graft dysfunction (PGD), and recipient survival at 30 days post-transplant. *Results:* A total of 10,314 heart donors were identified; 4941 were stratified into the Pre-Cov and 5373 into the Post-Cov cohorts. There was no difference in demographics, but illicit drug use was significantly higher in the Post-Cov group, leading to an increased incidence of death from drug intoxication. Fatal gunshot wounds were also more common. Despite these changes, the incidence of PGD remained similar ($p = 0.371$), and there was no difference in 30 days recipient survival ($p = 0.545$). *Conclusion:* Our findings confirm that COVID-19 had a major impact on mental health and psychosocial life with an associated increase in illicit substance use and fatal intoxication rates in heart transplant donors. These changes did not alter peri-operative mortality following heart transplantation. Future studies are needed to ensure that long-term outcomes remain unaffected.

◆ ◆ ◆

A novel opportunity to improve heart failure care: focusing on subcutaneous furosemideKhan W.J.¹, Arriola-Montenegro J.², Mutschler M.S.², Bensimhon D.³, Halmosi R.⁴, Toth K.⁴, Alexy T.²¹Department of Medicine, Avera Health, Sioux Falls, SD, USA. ²Department of Medicine, Division of Cardiology, University of Minnesota, Minneapolis, MN, USA. ³Division of Cardiovascular Medicine, Cone Health, Greensboro, NC, USA. ⁴Division of Cardiology, 1st Department of Medicine, Medical School, University of Pecs, Hungary.

Abstract. The prevalence of heart failure (HF) continues to rise in developed nations. Symptomatic congestion is the most common reason for patients to seek medical attention, and management often requires intravenous (IV) diuretic administration in the hospital setting. Typically, the number of admissions increases as the disease progresses, not only impacting patient survival and quality of life but also driving up healthcare expenditures. pH-neutral furosemide delivered subcutaneously using a proprietary, single-use infusor system (Furoscix) has a tremendous potential to transition in-hospital decongestive therapy to the outpatient setting or to the patient's home. This review is aimed at providing an overview of the pharmacodynamic and pharmacokinetic profile of the novel pH-neutral furosemide in addition to the most recent clinical trials demonstrating its benefit when used in the home setting. Given the newest data and approval by the Food and Drug Administration in the US, it has the potential to revolutionize the care of patients with decompensated HF. Undoubtedly, it will lead to improved quality of life as well as significantly reduced healthcare costs related to hospital admissions.

♦ ♦ ♦

*Biomedicines 2023, 11(8), 2181; https://doi.org/10.3390/biomedicines11082181***Examination of lower limb microcirculation in diabetic patients with and without intermittent claudication**Biró K.¹, Sándor B.¹, Tótsimon K.¹, Koltai K.¹, Fendrik K.¹, Endrei D.¹, Vékási J.², Tóth K.¹, Késmárky G.¹¹First Department of Medicine, School of Medicine, University of Pecs, Hungary. ²Department of Ophthalmology, School of Medicine, University of Pecs, Hungary.

Abstract. Intermittent claudication is a frequent complaint in lower extremity artery disease, but approximately two thirds of patients are asymptomatic, most of which are diabetic patients. Non-invasive angiological and microrheological tests on diabetic subjects with and without intermittent claudication were performed in the present study. In total, 98 diabetic patients were included and divided into two groups: 20 patients (63.5 ± 8.8 years, 55% men, 45% women) had intermittent claudication, 78 patients (65.5 ± 9.3 years, 61.5% men, 38.5% women) were asymptomatic. Hand-held Doppler ultrasound examination, transcutaneous tissue partial oxygen pressure (tcpO₂) measurement, Rydel–Seiffer tuning fork tests, and 6-min walk tests were performed, and erythrocyte aggregation was investigated. Ankle–brachial index ($p < 0.02$) and tcpO₂, measured during provocation tests ($p < 0.003$) and the 6-min walk test ($p < 0.0001$), significantly deteriorated in the symptomatic group. A higher erythrocyte aggregation index and faster aggregate formation was observed in claudication patients ($p < 0.02$). Despite the statistically better results of the asymptomatic group, 13% of these patients had severe limb ischemia based on the results of tcpO₂ measurement. Claudication can be associated with worse hemodynamic and hemorheological conditions in diabetic patients; however, severe ischemia can also develop in asymptomatic subjects. Non-invasive vascular tests can detect ischemia, which highlights the importance of early instrumental screening of the lower limbs.

♦ ♦ ♦

*J Clin Med. 2023 Jul 20;12(14):4801. doi: 10.3390/jcm12144801.***Apelin-13 as a potential biomarker in critical illness**Gergics M.^{1,2}, Pham-Dobor G.^{1,2}, Kurdi C.^{2,3}, Montskó G.^{2,3}, Mihályi K.⁴, Bánfai G.⁴, Kanizsai P.⁴, Kószegi T.^{2,3}, Mezősi E.^{1,2}, Bajnok L.^{1,2}¹1st Department of Internal Medicine, Medical School, University of Pécs, Hungary. ²János Szentágothai Research Centre, University of Pécs, Hungary. ³Department of Laboratory Medicine, Medical School, University of Pécs, Hungary. ⁴Department of Emergency Medicine, Medical School, University of Pécs, Hungary.

Abstract. *Background:* The adrenocortical system and copeptin as prognostic markers were intensively investigated in critical illness. The potential predictive power of apelin-13 as a biomarker is largely unknown. We aimed to investigate the prognostic role of apelin-13 in relation to free cortisol, aldosterone, CRH, and copeptin in critically ill patients. *Methods:* In this prospective observational study, 124 critically ill patients (64 men, 60 women, median age: 70 (59-78) years) were consecutively enrolled at the time of admission. All routinely available clinical and laboratory parameters were evaluated and correlated to hormonal changes. *Results:* Serum apelin-13 was 1161 (617-2967) pg/mL in non-survivors vs. 2477 (800-3531) pg/mL in survivors ($p = 0.054$). The concentrations of apelin-13 and CRH had strong posi-

tive correlations ($r = 0.685$, $p < 0.001$) and were significantly higher in surviving non-septic patients (Apelin-13 (pg/mL): 2286 (790-3330) vs. 818 (574-2732) $p < 0.05$; CRH (pg/mL) 201 (84-317) vs. 89 (74-233) $p < 0.05$). Apelin-13 and free cortisol were independent determinants of survival in the multivariate Cox regression analysis, while copeptin, CRH, or aldosterone were not. **Conclusions:** Beyond free cortisol, serum apelin-13 may also help refine prognostic predictions in the early phase of critical illness, especially in non-septic patients.

◆ ◆ ◆

J. Biol. Chem. (2023) 299(8) 105056. <https://doi.org/10.1016/j.jbc.2023.105056>

Photocycle alteration and increased enzymatic activity in genetically modified photoactivated adenylate cyclase OaPAC

Raics K.¹, Pirisi K.¹, Zhuang B.², Fekete Z.¹, Kis-Bicskei N.¹, Pécsi I.¹, Ujfalusi K.P.¹, Telek E.¹, Li Y.³, Collado J.T.⁴, Tonge P.J.⁴, Meech S.R.⁵, Vos M.H.², Bódis E.¹, Lukács A.¹

¹Department of Biophysics, Medical School, University of Pécs, Hungary. ²Laboratoire d'Optique et Biosciences, Ecole Polytechnique, Palaiseau, France. ³Department of Physics, School of Physics and Materials Science, Nanchang University, Nanchang City, China.

⁴Department of Chemistry, Stony Brook University, New York, USA. ⁵School of Chemistry, University of East Anglia, Norwich, UK.

Abstract. Photoactivated adenylate cyclases (PACs) are light activated enzymes that combine blue light sensing capacity with the ability to convert ATP to cAMP and pyrophosphate (PPi) in a light-dependent manner. In most of the known PACs blue light regulation is provided by a blue light sensing domain using flavin which undergoes a structural reorganization after blue light absorption. This minor structural change then is translated toward the C-terminal of the protein, inducing a larger conformational change that results in the ATP conversion to cAMP. As cAMP is a key second messenger in numerous signal transduction pathways regulating various cellular functions, PACs are of great interest in optogenetic studies. The optimal optogenetic device must be “silent” in the dark and highly responsive upon light illumination. PAC from *Oscillatoria acuminata* is a very good candidate as its basal activity is very small in the dark and the conversion rates increase 20-fold upon light illumination. We studied the effect of replacing D67 to N, in the blue light using flavin domain. This mutation was found to accelerate the primary electron transfer process in the photosensing domain of the protein, as has been predicted. Furthermore, it resulted in a longer lived signaling state, which was formed with a lower quantum yield. Our studies show that the overall effects of the D67N mutation lead to a slightly higher conversion of ATP to cAMP, which points in the direction that by fine tuning the kinetic properties more responsive PACs and optogenetic devices can be generated.

◆ ◆ ◆

Diagnostics (Basel) 2023, 13, 2523. <https://doi.org/10.3390/diagnostics13152523>

Deconvolution analysis of the non-ionic Iomeprol, Iobitridol and Iodixanol contrast media-treated human whole blood thermograms: a comparative study

Telek E.¹, Ujfalusi Z.¹, Nyitrai M.^{1,2,3}, Bogner P.⁴, Lukács A.^{1,2}, Németh T.⁵, Hild G.⁵, Hild G.^{1,4}

¹Department of Biophysics, Medical School, University of Pécs, Hungary. ²Szentágotthai Research Center, Pécs, Hungary. ³MTA-PTE Nuclear-Mitochondrial Interactions Research Group, Pécs, Hungary. ⁴Department of Medical Imaging, Clinical Centre, University of Pécs, Hungary. ⁵Languages for Biomedical Purposes and Communication, Medical School, University of Pécs, Hungary.

Abstract. To study the effect of non-ionic contrast media on anticoagulated and non-anticoagulated human whole blood samples, calorimetric measurements were performed. The anticoagulated plasma showed the greatest fall in the total ΔH after Iodixanol treatment. The plasma-free erythrocytes revealed a pronounced shift in the T_{max} and a decrease in the ΔH of hemoglobin and transferrin. The total ΔH of Iodixanol treatment showed the highest decline, while Iomeprol and Iobitridol had fewer adverse effects. Similarly, the non-anticoagulated samples revealed a decrease both in the T_{max} and the ΔH of albumin and immunoglobulin-specific transitions. The total ΔH showed that Iodixanol had more influence on the serum. The serum-free erythrocyte samples resulted in a significant drop in the T_{max} of erythrocyte and transferrin ($\sim 5\text{--}6^\circ\text{C}$). The ΔH of deconvolved hemoglobin and transferrin decreased considerably; however, the ΔH of albumin increased. Surprisingly, compared to Iomeprol and Iobitridol treatments, the total ΔH of Iodixanol was less pronounced in the nonanticoagulated erythrocyte samples. In sum, each non-ionic contrast medium affected the thermal stability of anticoagulated and non-anticoagulated erythrocyte proteins. Interestingly, Iodixanol treatment caused more significant effects. These findings suggest that conformational changes in blood components can occur, which can potentially lead to the increased prevalence of cardiovascular dysfunctions and blood clotting.

◆ ◆ ◆

Molecular relay stations in membrane nanotubes: IRSp53 involved in actin-based force generation

Madarász T.¹, Brunner B.², Halász H.¹, Telek E.¹, Matkó J.³, Nyitrai M.¹, Szabó-Meleg E.¹

¹Department of Biophysics, Medical School, University of Pécs, Hungary. ²Institute of Biology, Faculty of Sciences, University of Pécs, Hungary. ³Department of Immunology, Faculty of Science, Eötvös Loránd University, Budapest, Hungary

Abstract. Membrane nanotubes are cell protrusions that grow to tens of micrometres and functionally connect cells. Actin filaments are semi-flexible polymers, and their polymerisation provides force for the formation and growth of membrane nanotubes. The molecular bases for the provision of appropriate force through such long distances are not yet clear. Actin filament bundles are likely involved in these processes; however, even actin bundles weaken when growing over long distances, and there must be a mechanism for their regeneration along the nanotubes. We investigated the possibility of the formation of periodic molecular relay stations along membrane nanotubes by describing the interactions of actin with full-length IRSp53 protein and its N-terminal I-BAR domain. We concluded that I-BAR is involved in the early phase of the formation of cell projections, while IRSp53 is also important for the elongation of protrusions. Considering that IRSp53 binds to the membrane along the nanotubes and nucleates actin polymerisation, we propose that, in membrane nanotubes, IRSp53 establishes molecular relay stations for actin polymerisation and, as a result, supports the generation of force required for the growth of nanotubes.

◆ ◆ ◆

Int J Public Health, 29 August 2023. <https://doi.org/10.3389/ijph.2023.1606151>

Deficiencies in the recognition and reporting of chronic kidney disease in patients with type 2 diabetes mellitus; a Hungarian nationwide analysis

Ladányi E.¹, Salfer B.², Balla J.³, Kárpáti I.³, Reusz G.⁴, Szabó L.², Andriska P.⁵, Németh L.⁵, Wittmann I.⁶, Laczy B.⁶

¹Fresenius Medical Care Nephrology Center, Miskolc, Hungary. ²AstraZeneca Ltd., Budapest, Hungary. ³Department of Nephrology, Institute of Internal Medicine, Faculty of Medicine, University of Debrecen, Hungary. ⁴First Department of Pediatrics, Semmelweis University, Budapest, Hungary. ⁵Healthware Consulting Ltd., Budapest, Hungary. ⁶Second Department of Medicine and Nephrology-Diabetes Center, University of Pécs Medical School, Hungary.

Abstract. *Objectives:* Recognition of chronic kidney disease (CKD) is crucial in type 2 diabetes mellitus (T2DM). We conducted a nationwide epidemiological study to evaluate T2DM-associated CKD in Hungary between 2016 and 2020. *Methods:* Annual incidence and prevalence rates of registered CKD amongst all pharmacologically treated T2DM patients were analyzed in different age-groups by the central database of the Hungarian Health Insurance Fund Management. Statistical methods included Poisson regression, Bonferroni test, Chi-square test. *Results:* We found 499,029 T2DM patients and 48,902 CKD patients in 2016, and 586,075 T2DM patients and 38,347 CKD patients in 2020. The majority of all prevalent T2DM and CKD patients were older (aged 60–69 years: 34.1% and 25.8%; ≥70 years: 36.1% and 64.4%, respectively). The annual incidence of T2DM and incidence rates of CKD in T2DM decreased in 2017–2020 ($p < 0.001$). The annual prevalence of T2DM increased ($p < 0.01$), the prevalence rates of CKD in T2DM were low and decreased from 9.8% to 6.5% in 2016–2020 ($p < 0.001$). *Conclusion:* Incidence and prevalence of T2DM-associated CKD decreased significantly in Hungary in 2016–2020. Lower prevalence rates of CKD may suggest under-recognition and/or under-reporting.

◆ ◆ ◆

Int J Mol Sci. 2023 Jun 19;24(12):10336. doi: 10.3390/ijms241210336.

The role of two heart biomarkers in IgA nephropathy

Sági B.^{1,2}, Vas T.¹, Jakabfi-Csepregi R.^{3,4}, Horváth-Szalai Z.³, Kőszegi T.^{3,4}, Csiky B.^{1,2}, Nagy J.¹, Kovács T.J.¹

^{1,2nd.} Department of Internal Medicine and Nephrology, Diabetes Center, Clinical Center, Medical School, University of Pécs, Hungary. ²Fresenius Medical Care Dialysis Center, Hungary. ³Department of Laboratory Medicine, Medical School, University of Pécs, Hungary. ⁴Szentágotthai Research Center, University of Pécs, Hungary.

Abstract. Cardiovascular mortality is a leading cause of death in chronic kidney disease (CKD), as is IgA nephropathy (IgAN). The purpose of this study is to find different biomarkers to estimate the outcome of the disease, which is significantly influenced by the changes in vessels (characterized by arterial stiffness) and the heart. In our cross-sectional study, 90 patients with IgAN were examined. The N-terminal prohormone of brain natriuretic peptide (NT-proBNP) was measured as a heart failure biomarker by an automated immunoassay method, while the carboxy-terminal telopeptide of collagen type I (CITP) as a fibrosis marker was determined using ELISA kits. Arterial stiffness was determined by measuring carotid-femoral pulse wave velocity (cfPWV). Renal function and routine echocardiography examinations were

performed as well. Based on eGFR, patients were separated into two categories, CKD 1-2 and CKD 3-5. There were significantly higher NT-proBNP ($p = 0.035$), cfPWV ($p = 0.004$), and central aortic systolic pressure ($p = 0.037$), but not CITP, in the CKD 3-5 group. Both biomarker positivities were significantly higher in the CKD 3-5 group ($p = 0.035$) compared to the CKD 1-2 group. The central aortic systolic pressure was significantly higher in the diastolic dysfunction group ($p = 0.034$), while the systolic blood pressure was not. eGFR and hemoglobin levels showed a strong negative correlation, while left ventricular mass index (LVMI), aortic pulse pressure, central aortic systolic pressure, and cfPWV showed a positive correlation with NT-proBNP. cfPWV, aortic pulse pressure, and LVMI showed a strong positive correlation with CITP. Only eGFR was an independent predictor of NT-proBNP by linear regression analysis. NT-proBNP and CITP biomarkers may help to identify IgAN patients at high risk for subclinical heart failure and further atherosclerotic disease.

A NATO Katona-egészségügyi Kiválósági Központjának tanfolyama

2023. június 26-30. között Feldkirchenben, Németországban rendezték a NATO Katona-egészségügyi Kiválósági Központ (Centre of Excellence for Military Medicine) Patient Evacuation and Coordination Cell című tanfolyamot. Az eseményen részt vett és sikeres vizsgát tett dr. Loibl Csaba a PTE Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Intézetének egyetemi adjunktusa, a Magyar Honvédség önkéntes műveleti tartalékos őrnagya.

A helyszínt a német hadsereg (Bundeswehr) Sanitätslehrgement „Niederbayern” alakulatának létesítménye (Gäuboden Kaserne) biztosította, ahol a Bundeswehr katonai egészségügyi képzései mellett a NATO-tagországok és társult nemzetek számára szerveznek tanfolyamokat, legtöbbször továbbképzés valamint műveleti területen történő felkészítés céljából. A résztvevőknek a tanfolyamon nemzetközi környezetben (Magyarország mellett részt vettek még az USA, Belgium, Dánia, Finnország, Hollandia, Kanada, Lengyelország, Németország, Románia, Spanyolország fegyveres erőinek képviselői is) lehetőségük nyílt a betegek (harctéri,

tömeges és műveleti területi sérültek) evakuálásával kapcsolatos elméleti és gyakorlati tudás megszerzésére, elmélyítésére. A tanfolyam koordinátora és fő előadója Kiss József a Magyar Honvédség alezredese, a NATO Katona-egészségügyi Kiválósági Központ tagja volt. A hallgatók értékes előadásokat hallottak a magyar, amerikai és kanadai fegyveres erők tagjainak tapasztalatairól a harctéri sérültek (Afganisztán, Irak, Koszovó, Szomália, stb.) evakuálásáról. A napi elméleti és gyakorlati foglalkozásokat követően a tanfolyam résztvevői Alsó-Bajorország helyi nevezetességeivel, illetve „ice-breaker” jelleggel egymással ismerkedtek.

Bár Magyarországon jelenleg béke van, a NATO tagországok mindegyikében egyre nagyobb hangsúlyt kap a civil és a katonai egészségügy közötti együttműködés, amelynek jó példája a PTE és a NATO Katona-egészségügyi Kiválósági Központ közötti kooperáció is. A tanfolyamon szerzett hasznos katona-egészségügyi tapasztalatait dr. Loibl Csaba integrálni szándékozik a mindennapi klinikai gyakorlatban a betegek állapotsúlyossági osztályozásához, illetve a betegutak szervezéshez, koordinálásához.



NATO PATIENT EVACUATION COORDINATION CELL COURSE

26-30 JUNE 2023 FELDKIRCHEN, GERMANY

INTÉZETI, KLINIKAI HÍREK, INFORMÁCIÓK

I. sz. Belgyógyászati Klinika

Endokrinológiai és Anyagcsere Tanszék

■ Az 1848/49-es forradalom és szabadságharc emléknepja alkalmából március 14-én állami elismeréseket adtak át Pesti Vigadóban. A Magyar Érdemrend Lovagkereszt polgári tagozat kitüntetésben részesült *Mezősi Emese*, a PTE, KK, I. sz. Belgyógyászati Klinikájának tanszékvezető egyetemi tanára.

■ A Szegedi Hypertonia Napok 2023 rendezvényen március 25-én *Bajnok László* felkért előadásának a címe: „A primer aldosteronizmus diagnosztikája – újabb változások az ajánlásokban” volt.

■ Az Észak-Pesti Centrumkórház-Honvédkórház II. Belosztály által szervezett 55. Klinikai endokrinológiai tanfolyamon március 31. és április 1. között Budapesten *Mezősi Emese* „Radiojódfrekter differenciált pajzsmirigy carcinoma ellátása – ETA guideline / hazai lehetőségek” és „Tumor- Obezitás: Preventív szemlélet”, *Bajnok László* pedig „Primer aldosteronizmus a HISTALDO függvényében” témában adott elő.

■ *Mezősi Emese* előadást tartott a X. MART Szimpóziumon „Autoimmun thyreoiditisben szenvedő, infertilis betegek ellátása az irányelvek tükrében” címmel.

■ *Bajnok László* a XXI. Szekszárdi Kardiológiai Napokon üléselnök volt és „Az obesitas evidenciákon alapuló / gyakorlati kezelése” előadást tartotta.

■ *Bajnok László* az EAS Lipid Clinics Network team által, a Lipoprotein(a) konszenzusról Magyarországon témában szervezett webinaron, május 9-én „Hogyan építsük be az Lp(a)-t a kardiovaszkuláris kockázatbecslésbe” címmel adott elő. Valamint arról tartott ismertetést, hogy hogyan építsük be az Lp(a)-t a kardiovaszkuláris kockázatbecslésbe.

■ *Mezősi Emese* felkért előadást tartott a Papillon Course on Thyroid Ultrasound nemzetközi tanfolyamon „Alternative imaging techniques (CT, MR, PET-CT, nuclear imaging methods)” címmel.

■ A Magyar Endokrinológiai és Anyagcsere Társaság június 1-3. között Balatonalmádiban tartotta kétévenkénti kongresszusát. A tudományos programbizottság elnöke *Mezősi Emese* volt és felkért előadásának a címe: „Klinikai és való élet vizsgálatok lenvatinibbel” volt. *Bajnok László* üléselnök volt és a „Milyen gyakorlati

vonatkozásai vannak a stressz endokrinológiájának?” című referátumot tartotta. *Nemes Orsolya* üléselnöki feladatot látott el a rendezvényen és az „Érdekes endokrin eset – acromegalia”, valamint a „Hypoparathyreosis/pseudohypoparathyreosis” bemutatók előadója volt.

Infektológiai Tanszék

■ *Péterfi Zoltán* március 25-én a gyógyszerész továbbképzésen Győrben tartott előadást a „Covid-19 pandemia hatásai az egészségügyi ellátásra” címmel, valamint március 29-én Pécsen ismertető előadást tartott a hivatásos vadászoknak „A hivatásos vadászok egészségvédelme, különös tekintettel a zoonózisokra, szűrővizsgálatok jelentőségére” címmel. Az Európai Infektológiai és Klinikai Mikrobiológiai Társaság (ECCMID) nemzetközi kongresszusán elfogadott poszterét mutatta be „Pan-drug resistant *Acinetobacter baumannii* ST2 producing a novel OXA-carbapenemase” címmel április 15-18 között. Május 11-én a Magyar Infekciókontroll Társaság kongresszusán Zalakaroson felkért plenáris előadást tartott a „A tridemia” címmel. Június 2-án az MGT kongresszusán Siófokon adott elő az „Antibiotikum kezelés Crohn-betegségben” címmel, valamint június 16-án Pécsen a Magyar Belgyógyász Társaság Dél-Dunántúli Szekciójának ülésén „A tridaemia” címmel.

Gaszteroenterológiai Tanszék

■ *Pintér Sándor* belügyminiszter kinevezte *Hunyady Bélát* az Egészségügyi Tudományos Tanács Klinikai Farmakológiai Etikai Bizottság tagjának a 2023. július 1-től 2026. június 30-ig terjedő időszakra. A kinevezést az új KFEB július 12-i budapesti ülésén vehette át a bizottsági tagok személyes részvételével.

Pulmonológiai Tanszék

■ A Magyar Tüdőgyógyász Társaság március 23-25 között tartotta Allergológiai és Légzéspathológiai, valamintILD Szekcióinak Tudományos Ülését Kecskeméten. A konferencián számos színvonalas előadást hallhattunk. A PTE I. sz. Belgyógyászati Klinikáról *Sárosi Veronika* „Immunellenőrzőpont gátló kezelések okoztaILD-k a 2022-es ESMO guideline tükrében” címmel tartott előadást, valamint üléselnök is volt. *Szabó Mariann* a Kazuisztikai Fórumon tartott előadást

„Eosinofília, hydrothorax, lábzsibbadás egy kórképet rejt” címmel. A társszakmák képviselőjében a PTE Reumatológiai és Immunológiai Klinikáról *Kumánovics Gábor* tartott előadást „Interstitiális tüdőbetegség progressziója systemás sclerosisos betegek között-légzésfunkciós paraméterek alapján” címmel. A konferencián a két szekció vezetőségének újválasztása is megtörtént. Klinikánkról *Soós Szilvia* az Allergológiai és Légzéspathológiai Szekció, *Szabó Mariann* azILD Szekció vezetőségének tagja lett.

Biokémiai és Orvosi Kémiai Intézet

■ Az Orvosi Kémiai Tanszék Karotinoid Kutatócsoportjának munkatársai *Agócs Attila*, *Deli József*, *Kriston-Czett Dalma*, *Linzembold Ildikó* és *Nagy Veronika*, valamint *Pap Ramóna* a GYTK Gyógyszerészi Biológiai Tanszékről részt vettek 2023. július 9-14. között a Toyamában, Japánban megrendezett International Carotenoid Symposiumon az alábbi előadások és poszterek bemutatásával: *I. Linzembold et al.*: „Synthesis of phenolic acids esters of carotenoids” (előadás); *V. Nagy et al.*: „Effect of the aggregation behaviour on the antioxidant capacity of carotenoids” (előadás); *D. Czett et al.*: „Synthesis and antioxidant capacity of carotenoid succinates and their melatonin conjugates” (poszter); *R. Pap et al.*: „Lutein and its metabolites modulate inflammation, oxidative stress, and lipid peroxidation at glutamate-induced neurotoxicity” (poszter).

■ Az International Carotenoid Society Fellows of the Society elismerésében részesült *Bóddi Katalin* és *Nagy Veronika*.

■ Intézetünk alapításának 100 éves évfordulójára 2023. október 13-án ünnepi ülést tartunk. Az eseményről a későbbiekben tudósítunk részletesen.

Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet

■ 2023. február 1-3. között rendezték meg Budapesten a MITT-ANA Konferenciát. Ezen a rendezvényen intézetünk is képviseltette magát a következő poszterekkel: *Katalin Szabó et al.*: „Chemoreceptor TRPA1 modifies T lymphocyte activation in vitro and influences CD4+/CD8+ T lymphocyte ratio in vivo”; *János Konkoly et al.*: „Transient receptor potential ankyrin 1 (TRPA1) ion channel in the

centrally-projecting Edinger-Westphal nucleus is downregulated in a mouse model of posttraumatic stress disorder”; *Ammar Al-Omari* et al.: „Functionally active transient receptor potential ankyrin 1 ion channel is downregulated in the centrally projecting Edinger-Westphal nucleus upon acute alcohol exposure”; *Valéria Tékus* et al.: „Fractalkine receptor (CX3CR1) inhibition is a potential novel therapeutic approach for complex regional pain syndrome”; *Zsuzsanna Helyes* et al.: „MicroRNA signatures and their predicted targets in peripheral blood mononuclear cells during ictal and interictal periods of migraineurs”; *Éva Borbély* et al.: „The tachykinin hemokinin-1 mediates behavioural alterations in a chronic variable mild stress mouse model”; *Andrea Nehr-Majoros* et al.: „Cyclo-dextrins affect TRPV1 and TRPA1 channel activation via lipid raft disruption”; *Éva Borbély* et al.: „The tachykinin hemokinin-1 is involved in learning and memory functions in mice”.

■ 2023. május 18-21. között rendezték a 2023-as ASPET konferenciát az egyesült államokbeli St. Louis-ban. Intézetünket *Pintér Erika*, *Helyes Zsuzsanna* és *Szöke Éva* képviselte.

■ 2023. június 7-9. között Mátraházán rendezték a FAMÉ 2023 konferenciát. Intézetünk tagjai a konferencia pénteki napján több előadást is tartottak: „A sulfide donor, dimethyl trisulfide, alleviates experimental acute pancreatitis”, „Uro-cortinergic neurons of the Edinger-Westphal nucleus in acute alcohol exposure”. A poszterszekcióban „A sulfide donor, dimethyl trisulfide, alleviates experimental acute pancreatitis”, illetve „Structural elucidation of ligand binding mechanisms to somatostatin receptors” című témát mutatták be.

Gyógyszerésztudományi Kar

■ Számos gyógyszerész kolléga részesült elismerésben a PTE Tanévzáró Ünnepi Szenátusi Ülésén. A PTE Szenátusának döntése értelmében címzetes egyetemi docensi címet, valamint az egyetem címerével ellátott ezüstkitűzést vehet át *Feller Antal*, a Hungaropharma Zrt. vezérigazgatója. A PTE rektora a szervezeti egységek vezetőinek javaslatára magas színvonalú és lelkiismeretes munkájuk elismeréseképpen rektori dicséretben részesítette *Schmidt Attilát*, a Dékáni Hivatal hivatalvezetőjét. Az egyetemi szabályzatban előírt nyilvános eljárás lefolytatása után habilitált doktori címet vehetett át a gyógyszerésztudományok területén *Bognár Balázs* és *Pandur Edina*,

a Gyógyszerésztudományi Kar adjunktusai. Sikeres védésük alapján doktori fokozatot ítélte oda *Horváth Adrienn*-nek, a GYTK tanársegédjének.

■ Rendkívül sikeresen zárták a pécsi gyógyszerészhallgatók a 36. OTDK-át: 3 helyezést és 3 különdíj is született! Gyógyszeranalitika, farmakognózia A tagozat: II. helyezett: *Répás Fanni*, témavezető: *Horváth Györgyi* egyetemi docens, *Balázs Viktória Lilla* egyetemi tanársegéd. Gyógyszeranalitika, farmakognózia B tagozat: különdíjas: *Szabó Imola*, témavezető: *Kerényi Mónika* egyetemi docens. Klinikai gyógyszerészet A tagozat: I. helyezett: *Istváni Valentin*, témavezető: *Hetényi Csaba* egyetemi docens, *Börzsei Rita* egyetemi adjunktus. Klinikai gyógyszerészet B tagozat: III. helyezett: *Ritter Emese*, témavezető: *Csekő Kata* egyetemi adjunktus, *Helyes Zsuzsanna* egyetemi tanár, különdíjas: *Vilmányi Péter*, témavezető: *Poór Miklós* egyetemi adjunktus, *Lemli Beáta* egyetemi adjunktus.

■ A PTE, GYTK képviselőiben szólalt meg több hazai országos sajtóorgánumban gyógyszerhiány témában *Vida Róbert*, egyetemi adjunktus. A pécsi gyógyszerészképzőhely képviselőiben egyre gyakrabban szólnak meg oktatók, kutatók, Pécsen végzett gyógyszerészek egy-egy aktuális, a társadalmat szélesebb körben érintő kérdésekben, mint például a gyógyszerhiány. *Vida Róbert* szakmai szempontokat figyelembe véve világított rá azokra az okokra és lehetőségekre, amelyek egy generikum és az azt helyettesítő készítmény hiánya kapcsán jelennek meg. „A gyógyszerellátási problémák, gyógyszerhiányok minden országot sújtanak, és egy hol gyengülő, hol erősödő tendenciát mutatnak az elmúlt 10 évben. A tudományos szakirodalomban megjelenő cikkek növekvő száma mellett a sajtó és közvélemény is egyre többször foglalkozik a témával, valamint a betegekhez, hozzátartozó gyógyszerkiváltókhoz is eljutott a probléma”. Az interjú megjelent többek között a HVG.hu és az Origo oldalán, valamint a best.fm és az ATV is készített interjút az egyetemi adjunktussal.

■ META Publikációs Díjat nyert *Kovács Sándor*. A Magyar Egészség-gazdaságtani Társaság (META-Hungarian Health Economics Association) minden évben kiírja felhívását a Publikációs Díjra. Idén a 2021-ben, valamint a 2022-ben megjelent tudományos, lektorált publikációkkal lehetett pályázni, és egyik szerzőjét a META Publikációs Díjra jelölni. A beérkezett munkákat egy független zsűri értékelt, mely 5 tagból áll. Döntésük alapján az elis-

merést idén *Kovács Sándor*, a PTE GYTK Egészségügyi Technológiaértékelési és Farmakoökonómiai Kutatóközpontjának tudományos segédmunkatársa nyerte el. A díjazott publikáció: *Kovács S, et al. Should Hungary Pay More for a QALY gain than higher-income western European countries? Applied Health Economics and Health Policy*, 20, 3: 291-303.

Immunológiai és Biotechnológiai Intézet

■ *Kellermayer Zoltán* részt vett a Würzburgban (Németország) 2023. június 20-23. között megrendezett „NK cell and ILC Meeting” konferencián, ahol poszterbemutatót tartott „Immune-mediated tumor control in experimental multiple myeloma is driven by IFN gamma” címmel.

Szívgyógyászati Klinika

■ *Hajdu Máté* (et al.) „Quality of glycaemic control has significant impact on myocardial mechanics in type 1 diabetes mellitus” címmel tartott előadást a Európai Kardiológus Társaság Heart Failure prágai kongresszusán, 2023. májusában.

■ A 2023. június 29-én megrendezett Ssemmelweis-napi ünnepségen *Butor Lászlóné* diplomás ápoló, *Jankovicsné Vasvári Éva Terézia* asszisztens, *Pappné Czimer Adrienn* ápoló és *Kupó Péter* részlegvezető egyetemi tanársegéd Elnöki Dicséretben részesült.

■ *Debreceni Dorottya* és mstai: „Zero fluoroscopy catheter ablation for atrial fibrillation: a systematic review and meta-analysis” címmel cikket közöltek a *Frontiers in Cardiovascular Medicine* folyóiratban.

■ *Novák Katalin* köztársasági elnök a belügyminiszter előterjesztésére az augusztus 20-i nemzeti ünnep alkalmából a Magyar Érdemrend lovagkeresztje polgári tagozatát adományozta *Horváth Ivánnak*, a PTE, KK Szívgyógyászati Klinikája intézetigazgató-helyettesének és Intervencionális Kardiológia Osztálya vezetőjének, a kardiológia területén több mint három évtizeden keresztül példaértékű elhivatottsággal végzett szakmai tevékenysége, valamint a pécsi intervencionális kardiológiai ellátás megszervezése és vezetése érdekében végzett tevékenysége elismeréseként.

■ Az Európai Kardiológus Társaság 2023. évi amszterdami kongresszusán *Gaszner Balázs* „Effect of sodium-glucose co-transporter inhibitors on arterial stiffness in patients with type 2 diabetes mellitus” címmel előadást tartott.

Mumusunk: a kémia

„**Kemoprevenció:** medikusok mozgalma, megelőzendő az orvoskari kémiaoktatás bővítését”

(„Agymenések” – *Confabula*, 2021)

A kollégák döntő többsége – már akiknek nem mindennapi kenyere, azaz pl. biokémikus, laboros vagy farmakológus – nem igazán lelkesedik a kémiáért. Sajnos azonban a kutatás és az oktatás során megkerülhetetlenül találkozunk e tudománnyal, nem tartunk viszont lépést – tisztelet a kivételnek – a tudományterület fejlődésével.

Sőt, néha még alapvető nevezéktani kérdésekkel sem vagyunk tisztában. (Ha valaki fellapozza a jelenlegi gimnáziumi kémiatankönyveket, alaposan meg fog lepődni.) Miután azonban éppen a kémia az – pl. az orvosi nyelvvel szemben – mely tökéletesen kidolgozta magyar nevezéktanát és folyamatosan adaptálja a nemzetközi (International Union of Pure and Applied Chemistry, IUPAC) nevezéktant is, kutya-kötelességünk, hogy ezt tiszteletben tartsuk.

Más szóval nem tehetjük meg, hogy a kémiai neveket úgy írjuk a publikációinkban, ahogy épp eszünkbe jut, vagy ahogy az angol nyelvű szakirodalomban látjuk. Az alábbi néhány összegyűjtött példán szeretném bemutatni mire is gondolok.

adduct, addukt: Helyesen **adduktum**, <lat. adductus, „felé húzva”, vagy az „addíciós termék” összehúzó-dása> két vagy több különböző molekula közvetlen addíciójának terméke, amely egyetlen reakcióterméket eredményez, amely az összes komponens összes atomját tartalmazza. Az eredményt különálló molekulafajtnak tekintjük. (lásd még: fehérjeadduktum, DNS-adduktum). Az angol nyelv az átvett latin/görög kifejezések végződéseit elhagyja (pl. fragment, moment, stb.). Ne használjuk mechanikusan ezeket a torzított formákat.

benzén, toluén, xylén, styrén: Helyesen **benzol, toluol, xilol, sztirol**, etc.

bicarbonate, bikarbonát: Ennek az anionnak (HCO_3^-) **hidrogén-karbonát** a helyes magyar neve.

carotene, karotén: Helyesen **karotin**, a $\text{C}_{40}\text{H}_{56}$ képletű molekulák gyűjtőneve. Kémiailag terpének, legfontosabb képviselőik az α - és β -karotin.

caffeine, kaffein: IUPAC-neve 1,3,7-trimetil-1H-purin-2,6(3H,7H)-dion, magyarul közönségesen koffein.

cián, cianid: A kettő között nagy a különbség. A cián gáz halmazállapotú, sói a cianidok, vízben oldódnak. A Tisza élővilágát 2000-ben cianidszennyezés pusztította ki.

fluor: A fluor agresszív gáz (F_2), üveget maratnak vele. Orvosi alkalmazása a fluoridoknak van (F^-). Sajnos sokan keverik. Az ivóvizeket fluoridozzák, a fogkrémekhez fluoridot adalékolnak. Az optimális mértékű(!) fluoridbevitel véd a fogszuvasodástól.

Legjobb forrása néhány ásványvíz. Ha azonban a fluoridot 1,5 mg/l-nél nagyobb koncentrációban tartalmazzák, 7 évesnél fiatalabbak nem fogyaszthatják!

glucose, glukóz: <gör. γλυκό, ’édes’> A **glükóz** a helyes magyar kémiai elnevezés, mely ún. triviális név. A triviális neveknél ne keressünk különösebb logikát.

gyök: Akármilyen csoportot ma már nem nevezhetünk gyöknek. Ezek ugyanis olyan atomok, ionok, vagy molekulák, melyek párosítatlan elektronnal rendelkeznek, és emiatt igen reakcióképesek és rövid életűek. Pl. a hidroxilgyök ($\text{HO}\cdot$) messze nem azonos a hidroxilcsoporttal ($-\text{OH}$).

inorganikus: Ez egyértelműen az angolban használatos inorganic átírása. Helyesen: **anorganikus**, vagy még szebben **szervetlen**.

jód: A jóddal kapcsolatban számos problémát találhatunk a szakszövegekben. Először is, sokan azt sem tudják, hogy vegyjele „I” és nem „J”. Másrészt a jód vízoldékonysága igen kicsi. Pl. a balneológusok által használt „jódos-brómos” gyógyvíz nincs! Az a víz jódios-bromidos, mint ahogy az sem mindegy, hogy a víz klóros, vagy kloridos. A jódozott konyhasó sem jódozott, hanem jodidozott vagy jodatozott.

koleszterol, cholesterol: <gör. χολή, ’epe’> IUPAC-neve (3 β)-koleszt-5-én-3-ol. A hidroxilcsoport miatt az -ol végződés indokolt lenne, mégis hivatalos magyar neve **koleszterin**.

polichlorinált bifenilek: Helyesen **poliklórozott bifenilek** (PCB-k), endokrin-diszruptor molekulák, POP-vegyületek (perzisztens, azaz nagyon lassan lebomló szerves környezetszennyezők).

steroid: Helyesen szteroid <gör. στερεός, szilárd>, olyan természetes, esetenként biológiailag aktív vegyületek gyűjtőneve, amelyek négy kondenzált gyűrűből felépülő perhidro-ciklopentanofenantrénvázat, ún. szteránvázat tartalmaznak.

stilbén, stilbestrol: A sztilbének polifenolok, a dietil-**sztilbösztrol** (DES) pedig jól ismert endokrin-diszruptor molekula. Sz-szel írandók.

urea: Hivatalos magyar neve: **karbamid**.

Ahogy Virág elvtárs fogalmazott: „Hagyjuk a szexualitást a hanyatló nyugat ópiumának!”. Úgy mi is hagyjuk meg az ureát a tudományoskodó kozmetikai iparnak.

– *széphalom* –

Kling László festőművész „Szemlélődés” című kiállításának megnyitója

Dr. Romhányi György Aula 2023. június 13-tól szeptember 30-ig

Tisztelt Vendégeink!

Engedjék meg, hogy a PTE, ÁOK dékáni vezetése nevében tisztelettel és szeretettel köszöntsem Önöket Kling László festőművész „Szemlélődés” című kiállításán a Romhányi György Aula Galériáján. A kiállítás helyszíne talán különleges abból a szempontból is, hogy miként most itt körbe tekintünk, orvostanhallgatók tanulnak a kiállítás terében elhelyezett asztalok körül, beszélgetnek vizsgákról, tapasztalatokról, sikerekről, kudarcokról, reményekről, egyetemi kötelezettségekről és magánéletéről, kapcsolatok, barátságok, szerelmek, múlt, jelen és jövő formálja meg azt a hátteret, amelyben Kling László képei megtekinthetők. Művészet és a mindennapok sajátos találkozása ezt itt most, nem egy hagyományos kiállítóterembe lép be a látogató, amelyet aztán gondosan bezárnak a másnapi ismételt megnyitásig, hanem a művészet helyét varázsolja be a világba a tárlat, a képek beemelkednek az egyetemi hallgatói és dolgozói mindennapok világába, keretet és hátteret rajzolnak a gondokkal és örömmel teli egyetemi valóság mögé, ugyanakkor expresszív erejükkel beemelkednek, dialógusra hívnak, megszólítanak egyetemistát, tanárt, dolgozót és látogatót egyaránt. Valahogy úgy ahogy a művészet helyéről a mindennapok világában oly sokan gondolkodtak és reménykedtek az elmúlt évtizedekben, évszázadban bizonyosan.

Kling László festőművész 1968-ban született Mohácson, művészeti tanulmányait követően 1999-ben szerzett festőművész diplomát a Janus Pannonius Tudományegyetem Művészeti Karán. Mestere a legendás Martyn-tanítvány, a Kossuth díjas Lantos Ferenc volt. Kling László 2004-től volt a PTE, BTK oktatója, művészetelméletet, kreatív gyakorlatot, filmesztétikát és képzőművészet-történetet oktató évtizedeken keresztül. Alkotásait Pécsen és Mohácson több kiállításon mutatta be, tárlata volt Székesfehérváron, Győrben, Budapesten, és kiemelném, hogy alkotásait Franciaországban is kiállításon voltak láthatóak.

Kling László műveiben a lelki tartalmak megjelenítését tekinti legfőbb művészeti törekvésének, affektusok, vágyak, érzetek világának kifejezését keresi formai kísérleteiben. Az elmúlt években visszatérő motívum művészetében a „mag” megmutatása, a magé, amely organikus valóságában kapcsolatban áll az őt keretező anorganikus világgal, ahol feszültség és kapcsolat jellemzi ezt a sajátos viszonyt. A mag motívuma révén a művész egyszerre törekszik a mikrokozmosz és makrokozmosz analogikus viszonyának megmutatására, az ég, a víz, a föld anorganikus, makrostruktúráiból eredve, azokból is foganva, azok felett, azokkal kapcsolatot felmutatva, de azoktól el is különülve látjuk a képeken a „mag” motívumát különböző formákban, színekben megjelenítve. A Teremtés, a Keletkezés mozzanata idéződik itt fel, talán bibliai asszociációkat is keltve. A művekkel való befogadói viszonyban a képek anorganikus valósága, a vásznak objektív tárgyiasága érzések, gondolatok, asszociációk, lelki történések világát szüli meg, teremt meg, hozza „Lét-re”, s így újra visszatér az az anorganikus-organikus erőtér a műbefogadás során is, amely Kling László képi világában – az előbb már megidézett módon – is felfedezhető.

Engedjük ezeket a különös, csendes atmoszférájú alkotásokat, hogy ebben a sajátosan pezsgő egyetemi térben is hassanak, megszólítsanak, megállítsanak vagy épp el- és megindítsanak. A tárlaton látható Kling László egy korábbi egyetemi tanítványának, Tényi Bálintnak két alkotása is, míg a kiállítás megnyitójához kapcsolódva – a következő percekben – Nagy Roland zeneművész előadását hallgathatjuk meg. Kívánok elmélyült és kellemes délutánt Valamennyiünknek!

*Prof. Tényi Tamás
PTE, ÁOK, dékánhelyettes*



Az UnivTV videója.



További fotók:



Bodosi Mihály érmei

Bodosi Mihály nevét két érem viseli, az egyiket ő alkotta, a másik őt ábrázolja. De mielőtt ezekre rátéménk, röviden vázoljuk életrajzát főként a Pécs Lexikonban a Schmidt Pál jegyezte szócikk leírása alapján. Íme: Pécssett született 1940. augusztus 21-én. Orvosi tanulmányait Pécssett és Budapesten végezte. 1964-ben kapott diplomát. Pályáját a pécsi Ideg- és Elmeklinikán kezdte, majd annak idegsebészeti osztályán, illetve az 1982-ben önállóvá vált Idegsebészeti Klinikán dolgozott. Ideggyógyász, idegsebész és neuropatológus szakorvos, docens (1983), majd a szegedi Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem egyetemi tanára, az Idegsebészeti Klinika igazgatója (1984-2005). Az MTA doktora (1994), 1996-ban habilitált. Tudományos munkája – egyebek mellett – az agyi vérkeringési zavarok kutatásában, illetve az agyi mikroérsebészet bevezetésében jelentős. Kidolgozta az orvosi szak- és továbbképzés új rendszerét. Könyvfeje-

zetek szerzője, hazai és külföldi orvostársaságok tagja, a Magyar Idegsebészeti Társaság illetve a szakmai kollégium elnöke. Kitüntetései egyebek mellett: Sántha Kálmán Emlékérem, Magyar Köztársasági Érdemrend tisztikeresztje, Batthyány-Strattmann László Díj, valamint az egyetem honlapján olvasható leírás szerint az „országos orvostudományi szak- és továbbképzési rendszer kimunkálásában végzett munkájáért, a kari, egyetemi és az országos szervezetben kifejtett vezetői tevékenységéért, az idegsebészet magas szintű művelése terén több mint 25 éven keresztül folytatott klinikai munkásságáért, az új endofinanszírozási rendszer sikeres kialakításáért, kiváló oktató, kutató és publikációs tevékenységéért Klebelsberg Kunó-díjban részesült.” Még az is említésre méltó, hogy több tanítványa került vezető beosztásba, így például a ma már Széchenyi Díjas Dóczi Tamás, aki a PTE Idegsebészeti Klinikájának igazgató professzora lett.



1. kép



2. kép



3. kép

A címben jelzett érmekről időrendi sorrendben az alábbiakban tudósítunk. Az az érem, amelyet Bodosi Mihály alkotott 1977-ben született, történetét pedig a 2017-ben megjelent könyvben (Sütle T.: A Pécsi Tudományegyetem és neves orvosai érmeken, Környey István fejezet) olvashatjuk. Idézzünk: „A másik Környey érem kuriozitása – egyebek mellett – az alkotójában keresendő, aki nem más, mint a professzor egyik közvetlen munkatársa, Bodosi Mihály, később a szegedi egyetem Idegsebészeti Klinikájának igazgató professzora.” Ez az érem is 1977-ben született és készítésének indítékában az is szerepet játszhatott, hogy Bodosi doktor nem volt maradéktalanul elégedett a Borsos érem (1. kép) esztétikai tulajdonságaival. (Ugyanis a tanítványok 1977-ben érmet készítették Környey professzorról Borsos Miklóssal.) A sokáig csak egyetlen gipszminta formájában létező Bodosi alkotás e sorok írójának javaslatára és közreműködésével nyerte el végleges, azaz bronzba öntött formáját 1994-ben. A 100 mm nagyságú, egyoldalas érem előlapján a portré balra néz, jobb oldalt a váll fölött olvasható a BODOSI mesterjegy. A körirat: DR. KÖRNYEY ISTVÁN PÉCS 1947 – 72. (2. kép) Az autodidakta alkotó által kedvtelésből készített érem nagy karriert futott be, ugyanis jutaloméremmé avatták. Idézzünk a Környey István 1901-2001 centenáriumi emlékkönyv 141. oldaláról: „A Környey Tanítványok Társasága emlékérem adományozását határozta el 35 év alatti fiatal kollegák részére, két éven belül az idegtudományok bármely területéről megírt, vagy megjelentetett kiemelkedő értékű közleményért.” Az alkotó tudtával és

hozzájárulásával először 1995-ben adták át a „Környey Díj”-at. A másik érem 1989-ben készült, immáron Bodosi Mihályról. Mivel a „bronz évezredes üzenet”, az érem szerencsére megvan, de történetének egyes részletei „a múlt ködébe vesznek”. Az érmet e sorok írója úgy „fedezte föl”, hogy egyik barátja felhívta figyelmét a Darabanth Aukciósház egyik katalógusára, melyben látható a Bodosit ábrázoló portréérem.* Az egyoldalas öntött bronzérem 105 mm nagyságú. A V.M. mesterjegy, mely a katalógus szerint Váro Mártont jelöli, a nyak mögött látható. A körirat: PROF. BODOSI MIHÁLY 1989 (3. kép). Bodosi Mihály a szerzőhöz intézett, az érmmel kapcsolatos kérdéseire 34 év távlatból konkrét válaszokat nem tudott adni. Hogy ki, vagy kik és milyen alkalomból készítették az érmet, úgy vélte lehet, hogy orvosá avatásának 25. évfordulójára barátai voltak a kezdeményezők, de más apropót sem zárt ki. Az érem darabszámára nézvést azt gondolja, hogy több is készülhetett, hiszen a sajátján kívül csak így kerülhetett árverésre egy példány. Végül felmerült annak a lehetősége is, hogy a V.M. mesterjegy nem Váro Mártont jelöli, hanem egy Vörös Mihály nevű festőművészt, de ezt ő nem valószínűsítette.

Sütle Tamás

* Szerző ezúton köszöni meg a Darabanth Aukciósháznak, hogy kérésére az érem képét rendelkezésére bocsátották és kérdéseire válaszoltak.



Megjelent a Pécsi Dénár 2023. szeptember 1-i számában:

A három Romhányi (Reichenbach) testvér

*Dr. Romhányi Dezső (1898-1960), Dr. Romhányi György (1905-1991) és
Dr. Romhányi József (1908-1976)*

A *Reichenbach család* nem mindennapi története egyike a XVIII. században Magyarországra került német telepes családok történeteinek. Édesapjuk, Reichenbach György, vértessacsi származású volt, aki Etyekről Szárra, mint körjegyző került. Ő volt az első tanult ember a családban (Forrás: *Matrikelbücher der römisch katholischen Gemeinden Etyek és Vértessacska 1723-1910*). Édesanyjuk, Czimbál Anna, Etyeken született és nőtt fel. Öt gyermekük volt: Dezső (1898-1960), Irén (1900-1990), Irma (1902-1988) – ők Etyeken születtek. Száron született a két legfiatalabb: 1905-ben György, József pedig 1908-ban. A Reichenbach család életét a szülők személyéből sugárzó puritán egyszerűség, a formalitásoktól és a hazug konvencióktól való idegenkedés jellemezte. A családban két nyelvet beszéltek: magyarul és németül, édesanyjuk ragaszkodott a német nyelvhez. Az öt Reichenbach gyerek a szári három osztálytermes római katolikus elemiben tanult meg írni, olvasni és számolni. A három fiú a Ciszterci Rend székesfehérvári gimnáziumába, a Szent István Főgimnáziumba járt, ahol édesanyjuk nagybátyja, Scheirich Antal püspöki helynök is tanított, s aki olvasott ember volt. Gondot viselt unokaöccseire: sokat foglalkozott velük matematikából, fizikából és megszerettette velük a csillagászatot. Mindhármójuk későbbi pályaválasztását döntően befolyásolta. A lányok szépen zongoráztak (Irén 1900-1990, Irma 1902-1988), a fiúk először Székesfehérvárott találkoztak a zenélés örömeivel, mindhárom Reichenbach fiú kiválóan hegedült.

Romhányi György különösen nyugdíjazása után (1976) sokat mesélt leányának Romhányi Mária főorvos asszonynak kedves tanáiról, elsősorban Námessy Medárdról. Nyolc éven keresztül osztályfőnöke volt, akinek hatása évtizedek múlva sem halványult el, Romhányi mindig nagy tisztelettel és szeretettel beszélt róla. Magyar-latin tanár volt a gimnázium fűvós-vonós zenekarának és az énekkarnak a megteremtője volt. Mesélt még Marosi Arnoldról, aki földrajz és természetrajz tanár, a Múzeum Egylet igazgatója volt. Ugyanígy sokat beszélt Horváth Istvánról, aki matematika-fizika tanár volt, délután a jobb matematikusoknak és fizikusoknak ingyen tanfolyamot szervezett, többek között Reichenbach Györgynek és Józsefnek. Richter Mátyás szigorú, de igazságos német tanár volt, aki fő feladatának vallotta a tanulók nevelését az iskolán kívül is.

György és József szorgalmasan tevékenykedtek a gimnázium önképzőkörében, ahol Reichenbach György Max Planckról és Albert Einsteinról is tartott egy-egy figyelemre méltó előadást. A fennmaradt értesítők alapján, talán József volt a legtörekvőbb, s ez későbbi tanulmányai során is megmutatkozott. Dezső, majd György és végül József is a budapesti Pázmány Péter Tudományegyetem orvosi fakultásának hallgatói lettek. Míg György ingadozott a Műszaki Egyetem és az orvosi fakultás között, addig József határozottan tudta, hogy ő orvos akar lenni. Dezső, a legidősebb fiú Etyek körzeti orvosa lett. Etyek lakossága még évtizedek után is szeretettel és tisztelettel emlékezik rá. György, a világhírű patológus, akadémikus, iskolateremtő egyetemi tanár, a Pécsi Orvostu-

dományi Egyetem Patológiai Intézetének 1951-1976 között volt az igazgatója. Romhányi József a Budapesti Orvostudományi Egyetem I. sz. Gyermekklinikájának docenseként vount nyugdíjba, 1974-ben.

Az orvostanhallgató Reichenbach József Berlinben szembesült először a német fasizmussal, s a bátyjával együtt, ennek hatására döntöttek a névmagyarosítás mellett. „Egyszerűen nem akartuk, hogy minket Hitler előretolt hadosztályának tekintsenek!” – mondta el személyesen a történetet a két testvér a szerzőnek (Romhányi testvérek személyes közlése). Romhányi Györgyöt és Romhányi Józsefet is a tudomány és a betegek iránti tisztelet, a hallgatók oktatásának szenvedélyes elkötelezettsége jellemezte. Romhányi György nagyszerű, legendáshírű, karizmatikus oktató volt. Tudományos munkássága a polarizációs mikroszkópia reneszánszát jelenti a XX. században.

A pedagógus, a nagyszerű nevelő Romhányi – a patológia tudományos kutatása mellett, – a tantermi és gyakorlati oktatását művészi színvonalra emelte, miközben nagy hangsúlyt helyezett arra, hogy hallgatóit személyesen is ismerje. 1967-ben a Német Tudományos Akadémia, a Leopoldina tagja lett. 1982-ben a Magyar Tudományos Akadémia levelező, majd 1988-ban rendes tagjává választották. Ma több társaság évenként kiosztásra kerülő „Romhányi György Emlékéremmel” tiszteleg a munkássága előtt. 1993-ban a POTE aulájában Entz Bélával együtt leplezték le Romhányi György domborművét. 2002-ben és 2004-ben a PAB Székházban rendezték azt a két nemzetközi Amyloid Romhányi Memorial Symposiumot, melyeknek előadásait egy-egy füzetben foglalták össze (*Acta Histochemica*). A II. szimpózium magas színvonalát az Amyloid Journal külön méltatta. A Német Amiloid Társaság 2003-ban posthumus tiszteletbeli tagjává választotta. A PTE, ÁOK auláját 2004-ben róla nevezték el. 2005-ben Sümegen a Membrán-Transzport Kongresszuson, majd Budapesten az MTA-n, később a Magyar Patológusok Társasága ülésén emlékeztek meg róla. 2005. október 22-én leplezték le emléktábláját Székesfehérvárott, a ciszterci rend gimnáziumának falán. Pécsen a 2006 októberében felavatott köztéri szobor hirdeti Romhányi György professzor emlékét, Kellermayer Miklós szervező munkájának eredményeként.

Romhányi József munkássága, emlékezete

Az önzetlen testvéri szeretet példája volt az, amikor az 1945 júliusában a Halléből (Halle an der Saale) családjával hazatérő bátyjának, Romhányi Györgynek működését az egyetem Patológiai Intézetében lehetetlenné tették: 1946 októberéig őt és családját József minden tekintetben segítette. „Pest-szentlőrincen laktunk, külön háztartásban, neki köszönhetjük, hogy a háború utáni éveket túléljük.” (Romhányi Mária főorvos asszony közlése).

A nagyszerű gyermekgyógyász útja a Budapesti Egyetem Gyermekklinikáján 1945-ig töretlen volt. 1945. június és 1952. október között a budapesti XX. kerületi Csepeli Kórház gyermekosztályának főorvosa, majd a klinika igazgatójának

kérésére visszakerült a Budapesti Orvostudományi Egyetem Gyermekklinikájára. Rengeteget olvasott és fordított gyermekgyógyászattal és klinikopatológiával, klinikai tanulmányokkal foglalkozó cikkeket. A környező községek lakói rendszeresen felkeresték beteg gyermekeikkel (Dabas, Ócsa, Monor és a Szár szomszédságában fekvő sváb falvakból). Ha éjjel kihívták beteg gyermekhez, ezt akkor is megtette, ha nem volt szolgálatban, ellenszolgáltatás nélkül is. Elsőként érkezett reggel és sokszor csak késő este hagyta el a munkahelyét.

A klinikán sokszor „Reichenpoch“ doktort keresték a szári asszonyok, illetve a környező német nyelvű községek lakói, akikkel anyanyelvükön beszélt. 1961-ben docensi címet kapott, részt vett a klinika oktató és gyógyító munkájában. 1966-tól címzetes egyetemi tanár. Gyermekgyógyászati hematológiával foglalkozott, ezen belül a leukemoid reakciókkal, az Rh-inkompatibilitással és leukémiával. 1959-ben a Magyar Gyermekgyógyász Kongresszus főreferense volt a gyermekkori leukémia problémájának ismertetésében. Liszabonban 1967-ben, Erfurtban 1969-ben, az Európai Gyermekgyógyász Kongresszuson referensként vett részt, hasonló témakörben.

Nem kímélte magát, mint nyugdíjas sem tudott elszakadni a klinikától, a gyógyító munkától. Mintegy félszáz tudományos és kazuisztikai problémákkal foglalkozó közleményt írt. Munkássága elismerésül Bókay János emlékéremmel tüntették ki.

Amikor elhunyt (1976. május 5.) az orvosegyetem lapjában szép nekrológ jelent meg róla. Egy másik cikk az Egészségügyi Dolgozó című lapban egy szülő így emlékezik „a

hétköznapi betegségek orvosára, akinek mozdulatait, vizsgáló és gyógyító kezét, elgondolkodó arcát anyaként figyelem”. Sohasem sietett, minden momentumra kitért, percekig szótlánul, mozdulatlanul figyelte a gyermeket. Tetőtől talpig, minden porcikáról bizonyosságot akart szerezni, bárhonnan indult ki a betegség. A megemlékezést író anya személyes, de egyben szomorú élményét írta le: „éjszaka zörgettem rá az élettelen gyermekkel a karomon. Ő tudta, hogy már nem segíthet. Mentőt hívtott; azt tette, amit kötelességének tartott, a halott gyermeket háromnegyed órán át a száján keresztül lélegeztette, míg be nem értünk a klinikára, majd ezt ott is folytatta.”

Ahol dolgozott, az I. sz. Gyermekklinikán, Csepelen, Pesterzsébeten, Pestszentlőrincen jól ismertek az édesanyák. Nemzedékek nőttek fel a segítségével, és azok az édesanyák, akiket gyerekkorukban még ő gyógyított, hozzá mentek vissza újszülöttjeikkel, minden problémájukkal. Az első, Száron megrendezett „Romhányi Orvostalálkozó”-n a rendezvényt megszervező és megalapító Genzwein Ferenc igazgató úr tartott megemlékezést, melyből kicsengett, hogy a falu lakossága mindhárom Romhányi fiúra, testvérré a mai napig is büszke, nagy szeretettel emlékeznek rájuk. A kétnyelvű szári általános iskolát Romhányi Györgyről nevezték el. A szári „Romhányi Orvostalálkozó” évenkénti megrendezése, a program összeállítása Kellermayer Miklós professzor, Romhányi György tanítványának nevéhez kapcsolódik.

Makovitzky József
egyetemi tanár (Heidelberg/Freiburg/Br)

Szolcsányi János professzor emlékezete

A *Temperature* folyóirat idei, 10. kötetének 1. számát Szolcsányi János professzor emlékének szenteli. *Barthó Loránd* és *Szállási Árpád* professzorok „editorial” típusú írása szabadon hozzáférhető: *Temperature* (Austin), 2023; 10(1): 3-8. doi: 10.1080/23328940.2023.2179820. eCollection 2023. Bartho L, Szallasi A: **János Szolcsányi and capsaicin research—from the early years to his legacy.** Az írás nagy vonalakban áttekinti Szolcsányi professzor kapszaicinnal kapcsolatos munkásságát pályája kezdetétől haláláig, valamint az előzményeket és további eredményeket is részletezi. A cikk alfejezetei: The beginning, Further developments, Thermoregulatory responses, The “capsaicin receptor”, Types of capsaicin-sensitive neurons, Interoceptive areas, The Szolcsányi legacy.

Ugyanebben a lapszámban *Pintér Erika*, *Garami András* és *Szállási Árpád* hasonló témájú bevezető írást publikált (szintén szabadon hozzáférhető): *Temperature* (Austin). 2023;10(1):1-2. doi: 10.1080/23328940.2023.2194191. eCollection 2023. Pinter E, Garami A, Szallasi A.: **From capsaicin to TRPV1: The “hot” legacy of János Szolcsányi.** Mindkét írást melegen ajánljuk azoknak az érdeklődő (részben fiatal) kutatóknak, oktatóknak, akik a kapszaicinkutatás „őstörténetével” és egyéb aspektusaival még nincsenek tisztában, és e területen kívánnak dolgozni, vagy más módon kötődnek a témához.

A szerk.

Temperature^o

MEDICAL PHYSIOLOGY AND BEYOND

Volume 10 • Issue 1 • 2023

Editor-in-Chief
Andrej A Romanovsky, MD, PhD
Zhenko Pharesna
Olympia, Washington
Arizona State University
Tempe, Arizona



Special Issue: From capsaicin to TRPV1: In memory of János Szolcsányi
Guest Editors: Arpad Szallasi, MD, PhD; Erika Pintér MD, PhD, DSc; and
Andras Garami, MD, PhD





Barthó Loránd és
Szállási Árpád írása.

Pintér Erika,
Garami András és
Szállási Árpád írása:



Karikó Katalin és Drew Weissman kapja az orvosi-életteni Nobel-díjat

Karikó Katalin magyar biokémikus és Drew Weissman amerikai mikrobiológus kapja az idei orvosi-életteni Nobel-díjat az mRNS-alapú vakcinák kifejlesztését megalapozó felfedezéseikért, jelentették be hétfőn a stockholmi Karolinska Intézetben. Az illetékes bizottság indoklása szerint Karikó Katalin és Drew Weissman a díjat a nukleozid módosítással kapcsolatos felfedezéseikért kapja, amelyek lehetővé tették a Covid-19 elleni hatásos mRNS-alapú vakcina kifejlesztését. A kitüntetett 11 millió svéd koronát (368 millió forintnyi összeget) kap.

Karikó Katalin a Szegedi Biológiai Kutatóközpontban kezdte a tudományos munkát az 1980-as években, és elég gyorsan elköteleződött az mRNS vizsgálata mellett. A fiatal kutató érezte, hogy ezt a mechanizmust nagyszerűen ki lehetne használni arra, hogy kívülről is utasításokat adjunk egy-egy sejtnak különböző hasznos molekulák elkészítésére, lényegében „gyógyszergyárként” használva saját testünket, közli a Magyar Tudományos Akadémia.

Karikó Katalin 1955-ben született Szolnokon. Szűkebb szakterülete a biokémia, a molekuláris biológia és az mRNS humán terápiás célú alkalmazásai. Kimutatta, hogy az mRNS immunogén hatását az uridin okozza, aminek helyettesítése természetes nukleozidokkal, elsősorban pszeudouridinnel, megakadályozza a gyulladást és az immunreakciót. Úttörő munkássága új korszakot nyitott sokféle betegség (pl. a rák) kezelésében és megelőzésében. A módosított mRNS-technológia szolgált alapul a BioNTech-Pfizer és a Moderna konzorciumok SARS-CoV-2 elleni mRNS-vakcináinak kifejlesztéséhez, a globális pandémia visszaszorításához, megmentve ezzel milliók életét. Ötleteit részben a kor labortechnikai lehetőségeinek korlátai miatt általában nem fogadták kitörő lelkesedéssel, így kutatói életének jelentős részében nem engedhette meg magának, hogy tisztán a mechanizmust kutassa. Kellott egy-egy befutott kutató, hogy valamilyen konkrét projekt kapcsán támogassa, ahol esély mutatkozott az mRNS-technológia alkalmazására. Jellemző eset volt, amikor a Pennsylvanai Egyetem klinikáján stroke-os betegek terápiájában próbálták alkalmazni a módszert. Az alapötlet, hogy a stroke után leromlott vérellátású agyterületen érdemes lenne tágítani az ereket. Erre a szervezet a nitrogén-monoxidot használja, azonban ez a molekula annyira gyorsan átalakul a vérben, hogy injekcióval esély sincs a megfelelő helyre juttatni. A gondolat az volt, hogy az mRNS segítségével olyan fehérjék „tervrajzát” juttatják be a sejtekbe, melyek maguk termelik a nitrogén-monoxidot, így megkerülik ezt az időproblémát. Sajnos a módszer – legalábbis az akkori alakjában – nem működött. (A sztoriról részletesebben a The New York Times írt egy korábbi portrécikkében.) Az elgondolás, hogy ilyen mRNS-tervrajzokat vigyünk be a sejtekbe briliáns, azonban van vele két probléma. Egyrészt a vírusok jelentős része is pontosan ugyanezt akarja, tehát RNS-molekula formájában bevinni

sejtjeinkbe a saját tervrajzát. Másrészt, ha a sejteken kívül bárhol szabad RNS-darabok jelennek meg, az egészen biztosan rosszat jelent, eredeti példánkkal élve: felrobbant a könyvtár épülete és a szél viszi az utcán a tervrajzok lapjait. Vagyis, elpusztult egy saját sejtünk vagy egy betolakodó idegen



sejt, és ennek a belseje áramlott ki. A „csupaszt” RNS-molekulák tehát szervezetünk számára rosszat jelentenek, így beindítják az immunrendszer gépezetét. A következmény: immunreakció, gyulladás és az RNS-darabok gyors megsemmisülése. Belépés csak testfestéssel! A titok nyitja, és a megoldás kulcsa, hogy sejtjeinkben, legalábbis a sejtmagon kívül nem egészen „csupasztok” a különféle RNS-molekulák, vagy legalábbis némi „testfestéssel” élnek.

Karikó Katalin, Drew Weissman és kutatótársaik átöröklést jelentő, 2005-ös cikkét a Nature nem tartotta elég jelentősnek a publikálásra – bánhatják, mert az Immunity viszont igen, és ennek köszönhetően ők kapták a lavínaként növekvő idézettséget. Karikóék cikkükben sejtjeink egyik alapvető barát-ellenség felismerő rendszerét vázolják fel. Ismerkedjünk hát meg vele! Amikor az mRNS-molekula DNS-kódról készült első kópiája (tehát a tervrajz lapja) elkészül a sejtben, a középiskolában megismert építőkövek, a négyféle nukleotid alkotja. Mire azonban a riboszómához jut, ezek az építőkövek időközben sok esetben módosításokon mennek keresztül, például az uridinból itt-ott egy kicsit más szerkezetű pszeudouridin lesz. Feltűnő egyébként, és Karikóék lényegében ez vezette el a felismeréshez, hogy az olyan hosszabb életű RNS-típusokban, mint a fehérjéket felépítő aminosavakat hordozó tRNS vagy a riboszómákat alkotó rRNS különösen sok ilyen módosulás van. A kutatók rájöttek arra, hogy ezek az apró változások éppen arra jók, hogy egyfajta „testfestéssel” lássák el az RNS-molekulákat, és így a sejtek (főként egyes immunsejtek) erre kihegyezett receptorai ne kezdjenek el vad vészjelzéseket küldeni, ha találkoznak egy ilyenekkel. Az is látszik, hogy jóval több ilyen módosulás található az emlősök sejtjeinek RNS-molekuláiban, mint a baktériumoknál, sőt, még arra utaló jeleket is lehet találni, hogy egyes RNS-vírusok e módosításokat mímelve próbálják kijátszani ezt a barát-ellenség felismerő rendszert. Ha pedig már kiismertük saját sejtjeink RNS-molekuláinak „testfestését”, ezt a tudást használni is lehet arra, hogy saját üzenetünket barátként „kifestve” becsempésszük a sejtekbe. Így születtek meg az mRNS-vakcinák, ezt az ötletet használta a Pfizer-BioNTech és a Moderna oltóanyaga a Covid-világjárványban. Egy jóval a korának technikai felkészültségét megelőző alapvetési felvetés ért révbe a 2005-ben megjelent Immunity-cikkkel, és ez adta a koronavírus-járvány elleni talán leghatékonyabb fegyvert másfél

évtizeddel később. Azt pedig nem nehéz látni, hogy ha már megvan az a módszer, ahogy genetikai üzeneteket tudunk küldeni sejteinknek, már csak újabb, a sejtek működését mélységben feltáró alap kutatásokra van szükség ahhoz, hogy a legváltozatosabb módokon használjuk szervezeteink biokémiai mechanizmusait saját gyógyításunkra.

Lipidlábjegyzet

Aki egy kicsit is ismeri a koronavírus elleni oltások mechanizmusát, az tudhatja, hogy a Pfizer-BiNTech és a Moderna esetében az mRNS-molekulák apró lipid- vagy zsírcseppekben utazva jutnak be a sejtekbe. Felmerül

a kérdés, hogy minek ez az egész testfestéses sztori, ha így is ki lehet cselezni az immunrendszert. Nos, a szomóru (vagy jobban belegondolva épp örömteli) igazság az, hogy a dolog nem ilyen egyszerű. Az idegen RNS-darabokat detektáló receptorok egy része valóban az immunsejtek felszínén található, másik részük azonban éppen akkor lép működésbe, amikor valami belül kerül a sejt membránjára. Ilyenkor pedig a lipidcsepp belsejéből éppen kiszabaduló RNS-darabbal találkozik, és jaj neki, ha testfestése nem felel meg a dress code-nak.

PHARMINDEX Online

Fizikai Nobel-díj 2023: Krausz Ferenc új eszközt adott az emberiségnek

Bombaként robbant a hír, hogy Karikó Katalin orvosi Nobel-díja után egy nappal egy másik magyar származású tudós, Krausz Ferenc is Nobel-díjat vehet át, Pierre Agostini és Anne L’Huillier társaságában. A három tudós a fizika kategóriában nyerte el az elismerést, az indoklás szerint az elektronok atomon belüli mozgásának vizsgálatát szolgáló attoszekundumos fényimpulzusokat előállító kísérleti módszereikért.

A móri születésű, Németországban élő fizikus 1985-ben párhuzamosan szerzett villamosmérnöki oklevelet a Műegyetemen és fizikusi diplomát az ELTE TTK-n. Bár kutatómunkáját a BME Fizikai Intézetében kezdte Bakos József irányítása alatt a lézerfizika területén, doktori fokozatát már a Bécsi Műszaki Egyetemen szerezte meg 1991-ben. Az osztrák egyetemen később docensként, majd professzorként is dolgozott, 2003-ban a Max Planck Kvantumoptikai Intézet igazgatójává nevezték ki, emellett 2004 óta a müncheni Lajos-Miksa Egyetem (Ludwig-Maximilians-Universität) Kísérleti Fizika Tanszékének vezetője. Krausz mindemellett a Magyar Tudományos Akadémia (MTA) külső tagja is, és tavaly már L’Huillier-vel közösen a Wolf-díjat is megkapta. A 61 éves tudós a magyar mellett osztrák állampolgársága is van. 2009-ben szülővárosától, Mórától díszpolgári címet vehetett át. Már akkor is a Nobel-díj egyik lehetséges várományosaként tartották számon. A tudós éppen laborvezetésre készült az intézetében, amikor Stockholmból hívták.

Nem voltam biztos benne, hogy álmodom-e, vagy ez a valóság – mesélte a The Nobel Prize oldalon közzétett interjúban Adam Smithnek, a Nobel Prize Outreach tudományos igazgatójának. Hozzátette, hogy első gondolata az volt, hogy közvetve vagy közvetlenül hány barátja, kollégája vagy munkatársa járult hozzá ehhez a sikerhez, és hangsúlyozta, hogy ezért mennyire hálás nekik. Elmondása szerint közreműködésük nélkül a kutatásai, amelyeket Bécsben kezdett, majd Németországban folytatott, nem jutottak volna idáig. Miután Smith felvetette, hogy Krausz a héten a második, aki megkapja az elismerést, a kutató válaszában elárulta, hogy el volt

ragadtatva Karikó Katalin Nobel-díjától, akit sajnos egyelőre személyesen nem ismer, csak a munkásságát. Elmondta, hogy nagy csodálójá a biokémikusnak és különösen annak, ahogy elérte eredményeit. Nehéz körülmények között akkor is folytatta kutatásait, amikor senki sem bízott benne, és soha sem adta fel, ami legalább olyan fontos üzenet, mint maga az eredmény, amit elért – méltatta tudóstársát. Éppen ezért találkozásuk elé is nagy örömmel néz.



Kutatásai kapcsán pedig arról beszélt, hogy az a legizgalmasabb, ha olyasmit láthat, amit korábban senki sem. „Hihetetlen pillanat volt, amelyet soha nem fogok elfelejteni” – idézte fel azt a reggelt, amikor először fedezte fel 2001-ben bécsi laboratóriumában, hogy az attoszekundumos impulzustechnikával képesek feltárni az elektronok mozgását. A mostani díjazottak kísérleteikkel új eszközöket adtak az emberiségnek az atomokban és molekulákban lévő elektronok világának felfedezéséhez. Pierre Agostininek, Krausz Ferencnek és Anne L’Huillier-nek sikerült létrehozni olyan extrém rövid ideig tartó fényimpulzusokat, amelyekkel vizsgálni lehet az elektronok mozgásának vagy energiaváltozásának gyors folyamatait. Ugyanis olyan ultrarövid, attoszekundumos fényimpulzusokat hoztak létre, amelyek felhasználhatók az atomokon és molekulákon belüli folyamatok mérésére. Az alap kutatás jelenleg az univerzum megértését célozza, de számos területen – például az elektronikában és az orvosi diagnosztikában is – lesz lehetőség a gyakorlati alkalmazására.

Krausz Ferenc elismerésével 16-ra nőtt a magyar Nobel-díjasok száma. Az orvosi-életlen kategóriában négy, fizikai Nobel-díjasból így már szintén négy, kémiai kategóriában öt, irodalmi Nobel-díjból egy, békedíjazottból egy és közgazdasági elismerésből szintén egy magyar díjazott van már.

Világgazdaság

Az ÁOK Munkatársak Archivumából válogatunk

Pécsről indult politikai pályák: orvosok minisztériumi beosztásban (1918-2020)



Farádi László (1909-1993)

Dr. Farádi László – a Magyar Néphadsereg „főbelgyógyásza”, később az egészségügyi miniszter első helyettese – az előző számunkban bemutatott katonarvosok sorába illik, ugyanis a diploma megszerzése után, néhány évi pécsi működést követően, 1950-től katonarvosként dolgozott, majd a Néphadsereg Egészségügyi Főcsoportfőnökség vezérőrnagy rendfokozatú vezetője, később az egészségügyi miniszter helyettese, végül az Orvostovábbképző Egyetem igazgatója és rektora lett.

1909. január 31-én szegény polgári családban, Győrben született (eredeti családneve Reichenfeld). Az érettségi után orvosnak készült, azonban a numerus clausus miatt nem vették fel az egyetemre. Bécsben lett orvostanhallgató, mivel egyik nénikéje szívesen fogadta. 1926 és 1930 között a II. Bécsi Iskola neves tanárai tanították, s ő különös szeretettel és megbecsüléssel emlegette az anatómus Julius Tandler és a belgyógyász Franz Chvostek nevét. Bár szerette Bécsset, mégis szívesebben lett volna hazájában orvostanhallgató. (1926-tól évente kérelmezte felvételét Budapestre, vagy Pécsre.) 1928-ban aztán megtört a jég, erre így emlékezett vissza önéletírásában (Diagnózis

az életemről): 1928-ban Győrbe utazott haza vonattal „...az étkezőkocsiba mentem. Egy asztalnál magános ötvenes férfi ült megkértem, hogy asztalához ülhessek. Percek múltán beszélgetni kezdtünk, amikor megtudta, hogy egyetemista vagyok a biológiára terelte a szót... Győrhez közeledve átadta a névjegyet, és megkért: egy héten belül keressem fel budapesti lakásán, s hozzam magammal felvételi kérelmem másolatát az előírt mellékletekkel. A pályaudvart elhagyva elolvastam a névjegyet: Dr. Gorka Sándor egyetemi tanár, alatta a pesti lakáscím és telefonszám. Ez alatt: M. kir. Erzsébet Tudományegyetem. Orvosi Biológiai Intézet, Pécs, Rákóczi út 80.” Farádi felkereste Gorka professzort budapesti lakásán, ahol a professzor a biológia tanulmányai feletti „aggodalmát” (Bécsben kötelező tárgy volt szigorlattal) ezzel oszlatta el: „én azt is tudom, hogy a negyedik tanév végeztével mit tud az átlag orvostanhallgató azokból a tárgyakból, amelyekből az első tanévben szigorlatozott”. Augusztus végén megérkezett a határozat: felvették. 1930-tól a pécsi egyetem orvosi karán folytathatta tanulmányait.

1933-ban avatták orvosá. (Pécsen a numerus claususban foglalt számarányt nem vették olyan szigorúan, mint a többi egyetemen, és a külföldről hazatértek diplomáit is itt nosztrifikálták.) A professzori kar többsége liberális gondolkodású emberekből állt: a baloldali gondolkodásúak központi személyisége Entz Béla, a kórbonctan professzora volt, és az ő baráti társaságához tartozott Ángyán János a belorvostan, Gorka Sándor, a biológia, Pekár Mihály, az élettan professzorai, továbbá Fenyvessy Béla, a higiénia–bakteriológia és Mansfeld Géza, a gyógyszer-tan egyetemi tanárai. A medikus Farádi a szorgalmával és tudásával korán felkeltette Ángyán professzor figyelmét, aki gyakornokként maga mellé vette. 1931/32-es tanévben a rektori pályázaton „A vegetatív idegrendszer és az anyagcsere vizsgálata különböző konstitúciójú egyéneken és különböző életkorban” munkájával 100 pengő jutalmat nyert. 1932 nyarán szigorló „cselédkönyves” lett szülővárosában, Győrben Petz Aladár osztályán.

1935-ben szakorvosi vizsgát tett belgyógyászatból, majd Ángyán iránti tiszteletből röntgenológiából is. Ángyán biztatta tanítványait, kollégáit, hogy minél több szakmából vizsgálzzanak. Ez volt az egyetlen kérdés, amelyben nem értettek egyet, mert, ahogy Farádi kifejezte: „a szakképesítés és a szaktudás sokszor nem azonos”. 1937-ben Ángyán tanársegédévé nevezték ki. A főnök és a tanítványa között a kölcsönös tiszteleten felül meleg szeretet alakult ki. Ángyán volt a mentor és az apa egy személyben. Mentora – mint díjtalan tanársegédet, őt bízta meg a Női Klinika belgyógyász konziliáriusi teendőivel. (A klinikát akkor „feudális úrként” Scipiades Elemér vezette, aki „az elmúlt három évben öt belgyógyász konziliáriust fogyasztott el”, Farádi azonban helyt állt.

A politikai helyzet alakulása azonban egyik napról a másikra véget vetett klinikai pályafutásának: 1938-ban az Anschluss idején Farádi éppen egyik betege röntgenvizsgálatával volt elfoglalva, amikor Hitler a rádióban beszélt. Albrich Konrád, aki az 1938/39-es tanévben az orvoskar dékánja volt, dühösen kiabált rá, hogy kapcsolja ki azonnal a gépet, mivel zavarja a beszéd hallgatásában: „Azonnal abbahagyni! Ne járassák ezt az ócska masinát, amikor én a Führeremet hallgatom”. Farádi azonban fontosabbnak tartotta a vizsgálat befejezését, s ezért néhány perc türelmet kért. Albrich, aki a Volksbund vezére is volt, nem tért napirendre Farádi válaszára, és Ángyán professzortól a tanársegéd azonnali elbocsátását követelte. Ángyán nem sietett a kérés teljesítésével, ezért Albrich Hóman Bálinthoz, a kultuszminiszterhez fordult segítségért, aki ezután a következő levelet intézte Ángyán professzorhoz: „Kedves János! Ha haladéktalanul nem bocsátod el Reichenfeld nevű tanár-segédedet, sajnálatomra kénytelen lennék ellened fegyelmet indítani”. Ángyán kényszerből megvált kedves tanítványától, ő azonban továbbra is bejárhatott, mint externista az EKG-vizsgálatok elvégzésére, és magánpraxist nyitott Pécsen. A magánrendelője berendezéséhez szükséges kölcsönről is Ángyán professzor gondoskodott. Mindez 1939-ben történt, amikor az Ángyán-tanítvány igen sikeres magánygyakorlatot folytatott.

1940-ben behívót kapott munkaszolgálatra Szigetvárra. Mentora itt is segítette: felkérésére az akkori dékán, vitéz Berde Károly kiszabadította a munkatáborból. Az idők folyamán a magyar hadsereg is bekerült a világháború forgatagába, a zsidó, mint megbízhatatlan elem, munkaszolgálatban kényszerült küzdeni az „ellenséggel.” Farádi 1943 közepén ismét munkaszolgálatos lett, de szerencséjére 1944 áprilisáig orvosi munkát végzett ismét otthon, Győrben, Petz Aladár osztályán. A németek bevonulása után azonban szüleivel együtt a győri gettóba került, ahonnan Auschwitzba deportálták. Szülei – testvérével együtt – elhunytak.

tak, ő azonban túlélte a szörnyűségeket. (Auschwitzban találkozott egy másik pécsi deportálttal: Mansfeld Géza professzorral, a gyógyszer-tanárával, aki a háború után, 1947-től a budapesti Pázmány Péter Tudományegyetem orvosi karán az élettant tanította.) 1945-ben az amerikaiak Mauthausenben szabadították fel. Farádinak a legyengült túlélőket diétával, testmozgással sikerült az életbe visszahoznia, csak azok között volt halálozás, akik behabzsolták a legénységi kosztot. Az esetet a tábor parancsnoka jelentette előjáróinak, akik Farádi módszerének alkalmazását rendelték el a továbbiakban a felszabadítandó táborokban. Ő köszönetképpen egy Texas állambeli városba belgyógyász főorvosi kinevezést ajánlott Farádinak.

1945 augusztusában már visszanyerte munkaképességét, és első útja Pécsre vezetett. A belklinikán testvéri szeretettel fogadtak, Ángyán professzor adjunktusi kinevezést ajánlott neki. „Nagyon kérem, professzor úr, hogy maradhassak, aki voltam: tanárségéd” – mondta. Az egyetem orvostudományi Társaságában előadást tartott „Orvosi megfigyelések német koncentrációs táborokban” címmel. Farádi beszéde az Orvosok Lapja 1945-ös 8. számában napvilágot látott. Ő maga erről még azt mondta, hogy „csak egyszer fordul elő egy orvos életében, hogy egy időben tömegkísérlet tárgya és külső megfigyelője is”. Farádi viszszerült a klinikai munkába; számos dolgozata jelent meg a belgyógyászat, kardiológia területéről. 1947-ben magántanárrá nevezték ki „A szív és erek betegségei” című értekezése alapján. Hetenként háromszor diagnosztikát, kétszer kardiológiát adott elő. Havonta kétszer Ángyán professzort helyettesítette a belgyógyászati fő kollégiumban. A két belgyógyászati osztály egyikén ő tartotta a viziteket is naponta. A pécsi korszak öt évig tartott: 1950 májusában a Magyar Néphadsereg Központi Kórházában a belgyógyászati osztály főorvosává nevezik ki alezredesi rendfokozattal, és az év végén a kórházparancsnoki teendőkkel is megbízzák. 1951 végén az újonnan szervezett néphadsereg főbelgyógyászati állásába nevezték ki, s így a Honvédelmi Minisztérium állományába került. Szívvelyes kapcsolatot teremtett a közkórházakkal, s 1952-ben a polgári betegek az ágyak 30 százalékát foglalták el. 1953-ban elkezdődött a tudományos munka is közegészségügyi, járványtani, méregtani profilal az új Honvéd Egységügyi Tudományos Kutató Intézetben. Megalakult a Magyar Néphadsereg Orvosi Tudományos Tanácsa, mely évente tartott tudományos konferenciát. Farádi 1959. április 4-én vezérőrnaggyá lépett elő. A néphadseregben sok tehetséges, kutatómunkára is alkalmas tiszt dolgozott és időszerűvé vált, hogy munkáikat hazai tudományos fórumok elismerjék. Így kerül sor az MTA Tudományos Minősítő Bizottság keretében a Hadtudományi Szakbizottság létesítésére, aminek Farádi László volt az első elnöke. Önéletrajzában azt írta, hogy a lakosság 1950 előtt félt, idegenkedett a katonakórházaktól, ma bízik a katonáorvosokban. Örül, ha látja, hogy beutalója honvédkórházba szól. A magyar tudományos élet is igen szépen honorálta Farádi működését: 1966-ban az „orvostudományok doktora” címet nyerte el. Tizennyolc éves sikeres munkásság után, 1968-ban Farádi befejezte katonáorvosi pályafutását. A Honvédelmi Minisztériumban töltött időszakban bizonyágot tett kiváló szervezési tehetségéről, s ennek köszönhetette, hogy az elkövetkező 5 évben az Egységügyi Minisztériumban a miniszter első helyettesi tisztségét töltötte be. Főnöke az egészségügyi miniszter, Szabó Zoltán (1914-2007) szintén Ángyán-tanítvány volt. Mint miniszterhelyettes a szakemberképzés és továbbképzés, a gyermek- és nővédelem, a nemzetközi kapcsolatok, a tudományos munka irányítása, a gyógyítás-megelőzés, és a polgári védelem egészségügyi felkészítése volt a feladata. Személye időről időre felmerült jelöltként, ha a pécsi belklinika igazgatói posztja megürült, de „nem akart a párt hátán felkapaszkodni a professzori székbe”, mert „teljesen elszakadtam a betegágytól”. Elsősorban az orvosi etika kérdései kötötték le figyelmét: arra törekedett, hogy a türelem és megértés légköre uralkodjék a rendelőintézetekben és a kórházakban, s hogy ne forduljanak elő kikényszerített anyagi hála megnyilvánulások és egyéb, morálisan elítélhető vagy törvénybe ütköző esetek. Farádi részt vett az Országos Távlati Kutatási Terv egészségügyi fejezetének kidolgozásában. Az ő idejében indult útjára az orvosképzés reformja, amiben a Pécsi Orvostudományi Egyetem oktatói úttörő munkát végeztek. Hivatali munkásságában az egészségnevelés, a közművelődés kérdéseinek is figyelmet szentelt, továbbá állandó küzdelmet folytatott a túlzott alkoholfogyasztás és dohányzás ellen. Hatvannégy éves korában az Orvostovábbképző Intézet igazgatójává nevezték ki, majd miután 1974-ben az OTKI egyetemi rangot kapott, Farádit nevezték ki a szervezési tanszék tanárává. Három éven át a rektori tisztséget is ő töltötte be. 68 éves korában, 1977-ben kérte nyugdíjazását.

Irodalmi munkássága: Farádi László 1950-ig mint a pécsi belgyógyászati klinika tanárségéde, majd magántanára belgyógyászati és kardiológiai tárgyú dolgozatokat publikált az Orvosi Hetilapban. Pályája második felében azonban már szervezési kérdésekkel volt elfoglalva, s két könyve jelent meg: „A közegészségügy és járványtan alapjai” 1975-ben a Medicina Kiadó, és 1983-ban szintén a Medicina kiadásában „100 éves a magyar orvosképzés, 1883-1983” címmel. Életéről, pályájáról a következőket írta az önéletrajza zárszavában: „Farádi 1945 előtt Reichenfeld volt, megmenekült zsidó deportált... a felszabadulás óta tettem a dolgomat, amint hittem a társadalom érdeke állított. Erőmet nem kíméltem, mégis keveset produkáltam.” 1993. május 20-án hunyt el.

Kovácsics János (1925-1977)

Kovácsics János Mohácson született agrármunkás szülők gyermekeként. A kis falusi iskola tanítónője – látva a kis János kirobanó tehetségét, szorgalmát – a szülei tudta nélkül gimnáziumba íratta. Érettségi után fővárosi tudományegyetemének természet-tudományi karára iratkozott be. 1945 után a Népi Kollégiumok Országos Szövetsége a tehetséges falusi diákokat segítette, de a nehéz otthoni körülmények miatt nem gondolhatott arra, hogy felsőbb tanulmányait a fővárosban folytassa, ezért beiratkozott a Pécsi Tudományegyetem Orvostudományi Karára. A diploma megszerzése után a pécsi orvoskar Farmakológiai Intézetének munkatársa lett. Alig száradt meg diplomáján a tinta, az Egységügyi Minisztérium igényt jelentett be tudományának kiváló szakértőjére. Rövidesen már az Egységügyi Minisztériumban dolgozott, felelős beosztásokban szolgálva a magyar egészségügyet. 1955-ben főelőadó lett, majd 1958-ban már az Egyetemi Osztály osztályvezetőjeként dolgozott, majd főosztályvezetői beosztásba került. Mint mindenütt, itt is helyt állt: az orvosi felsőoktatás kényes kérdéseiben bölcsességgel, részrehajlás nélkül, ám sohasem hideg, mindig józan, de sohasem érzéketlen tárgyilagossággal döntött. Néhány év múlva az Egységügyi Minisztérium még érzékenyebb helyre állította: a Személyzeti Főosztály vezetőjévé nevezte ki. Most már nem elméleti problémák megoldásán

kelltt munkálkodnia, hanem munkatársak sorsáról kellett döntenie. Kitüntetései: Munka Érdemérem (1955), Hufeland Érem (1969), az Oktatásügy Kiváló Dolgozója (1971), Munka Érdemrend arany fokozat (1976).

A Felsőoktatási Szemle az 1977. évi 5. számában emlékezett meg elhunyt munkatársáról. „Nehéz szívvel nyúlunk a tollhoz, hogy ismét elbúcsúzzunk a kis létszámú szerkesztőségünk kedves munkatársától, dr. Kovácsics Jánostól. Mint az orvosképzés kiváló szakértője, több mint két évtizeden át képviselte a magyar egészségügyet a Felsőoktatási Szemlénél. A folyóiratunkban megjelenő, az orvosképzéssel foglalkozó, szinte kivétel nélkül magas színvonalú tanulmányoknak jelentékeny részét ő írta, máskor bátran kezdeményezett, s ilyenkor az orvosképzéssel foglalkozó cikkeknek igényes kritikusa volt. Rövid élete a maga puritánságában, merész ívelésében szocialista rendszerünk értékmegőrző céltudatosságát szimbolizálja.

A Pécsi Tudományegyetem Orvostudományi Karára visszagondolva elmesélgette a szerkesztőségben, hogy az akkori közlekedési viszonyok mellett a hajnali mezőgazdasági munka után nem egyszer gyalog ment be Pécsre, hogy meghallgassa az orvos-professzorok előadását, részt vegyen a szemináriumokon. A vasakat csodákra képes: a mohácsi kis parasztfiú kiváló minősítésű orvos lett, aki lázas érdeklődéssel kutatta a farmakológia problémáit. Egyeteme méltányolta kiugró tehetségét: megtartotta magának. Úgy tűnt: megnyílt előtte a tudományos pálya, amely göröngyös ugyan, de azok számára, akik rálépnek, egy-egy zugban, egy-egy fordulónál szép, tiszta örömeket rejteget. Neki ez nem adatott meg: felelős vártán szolgálta a magyar egészségügyet. Sokrétű elfoglaltsága mellett is mindig tudott időt szakítani arra, hogy a Felsőoktatási Szemle ügyes-bajos dolgaival foglalkozzék. Szerkesztő bizottságunk legrégebb tagja volt, s számára folyóiratunk nem nyűg, nem teher, hanem – az ő szavait idézzük – megnyugvás és kikapcsolódás volt. Nagy szakértelme az egészségügy területén biztosította, hogy a legavatottabb szerzők éppen a neuralgikus pontokról írjanak előremutató tanulmányokat. Kiemelkedő érdemeit a Felsőoktatási Szemlénél kormányzatunk is méltányolta, amikor folyóiratunk fennállásának 20 éves ünnepségén Kovácsics Jánosnak – más értékes állami elismerések után – az Oktatásügy Kiváló Dolgozója kitüntetést adományozta.

Szabó Zoltán (Patalom, 1914. 02. 17., Budapest, 2007. 01.11.)

Szabó Zoltán az elemi iskolát szülőfalujában végezte. A ciszterci rend pécsi Nagy Lajos Gimnáziumában érettségizett 1933-ban, majd a Magyar kir. Erzsébet Tudományegyetem Orvostudományi Karán általános orvosi diplomát kapott 1939-ben, belgyógyász szakorvosi vizsgát tett 1943-ban. A diákéveiről, az orvosi pályája kezdetéről, a hivatásról a miniszteri kinevezése után, 1964-ben így írt újságíró: „Amint élete további fordulóit sorolja, megértem, attól tart, hogy félreértik. Nem szeret hivatkozni ifjúkora nehézségeivel, mert az annyira hasonlít más fiatal értelmiségi sorsokhoz. De azért annyiban különbözik, hogy végig kitűnőnek kell lennie, hogy tandíjkedvezményt kapjon, és a gimnáziumban meg az egyetemen tanítania kell másokat is, hogy



Megbeszélés az épülő 400 ágyas klinikáról. Balról jobbra: **dr. Kovácsics János** (háttal ingben), az Egészségügyi Minisztérium osztályvezetője, **dr. Szabó Zoltán**, egészségügyi miniszter, **dr. Tigyi József**, a POTE rektora, **Tényi Jenő**, a POTE, Egészségügyi Szervezéstan Intézet egyetemi tanára (világos öltönyben), **dr. Antal Ernő**, a POTE rektori hivatalának vezetője és **dr. Hajnal József**, a POTE főtitkára. (Vadász István: 43 év képekben, fotó: Forszter Miklós)

özvegy édesanyjának minél kevesebb gondot okozzon. Az utolsó békeévben végez. A pécsi belklinikára kerül. Két évig fizetés nélküli gyakornok, aztán újabb három évig havi 50-80 pengő jut lakásra és kosztra. Csak 44-ben nevezik ki díjas gyakornoknak. Itt megállunk. Közbevetem ugyanis:

– *Magánpraxisa volt-e?*

– *A fiatal orvosoknak szigorúan tilos volt a magánrendelés, csak a professzor és az adjunktus folytathatott praxist. Az ebből szerzett jövedelem egy részét juttatta vissza a klinikának, s ebből fedezték a gyakornokok ellátását is.*

A II. világháború végén, a 10. sz. tábori kórházban katonai szolgálatot teljesített (1944. augusztusától 1945. februárjáig). Szegeden és Kiskunfélegyházán szovjet hadifogságban volt, majd mint orvost, a Szovjetunióba vezényelték, a 145. sz. hadifogolytábor ambulanciáján dolgozott (1945. júniusától 1947. szeptemberéig). 1947-től a Pécsi Tudományegyetem, ill. a POTE Belgyógyászati Klinika egyetemi tanársegéde (1947-1951), egyetemi adjunktusa (1951-1952). Később a Budapesti Orvostudományi Egyetem III. és II. sz. Belgyógyászati Klinikáján egyetemi adjunktus (1957-1963), egyetemi docens volt (1963-1964). 1963 decemberében az egészségügyi miniszter első helyettesévé nevezték ki, majd egy év múlva egészségügyi miniszter lett. Ezt a pozíciót 10 éven át töltötte be. A miniszteri poszton utóda dr. Schulteisz Emil lett.

Az orvosi foglalkozás szépségéről, nehézségeiről-a már említett interjúban a következőket mondta.

– *Nagyon szeretem, nagyszerű pálya – kezd a vallomást. – Komoly szakmai és természettudományi ismereteket kíván. De az orvosi ténykedés központja az ember. A betegekhez sok szívvel, megértéssel kell közeledni. Ha valaki az ember iránti megértéssel párosítja tudását, akkor teljesíti orvosi hivatását.*

– *A nagy magyar orvosok, Semmelweis, Korányi és a többiek mind ilyenek voltak? – kérdezem.*

– *Igen. A betegek megbecsülése nélkül az orvosi foglalkozás csak mesterség. Ha az orvos nemcsak kezel, hanem bánni is tud az emberrel, akkor igazán orvos.*

Az MKP, az MDP majd 1947-től az MSZMP tagja. Az Orvosegészségügyi Dolgozók Szakszervezetének elnöke volt 1952-től 12 éven át. 1974-1980 között a Magyarok Világszövetségének főtítkáráként dolgozott. Az orvostudományok kandidátusa (1963). 2007. január 11-én hunyt el Budapesten.

Szabolcsi Csilla, könyvtáros

Pekár Mihály Orvosi és Élettudományi Szakkönyvtár

In memoriam

dr. Kontrohr Tivadar

(1932 – 2023)

Őszinte megrendüléssel fogadtuk a hírt, hogy egykori kollégánk, dr. Kontrohr Tivadar 2023. július 15-én, családja körében elhunyt.

Dr. Kontrohr Tivadar az ELTE-n szerzett kémia-biológia középiskolai tanári diplomát és 1957 óta dolgozott a POTE Mikrobiológiai Intézetében. A „Rauss iskola” tagjaként kezdte a pályáját. Ekkor a Gram-negatív baktériumok serotipizálása volt az intézet egyik fő kutatási területe. A 60-as évek elején merült fel, hogy a serotípusért a baktérium endotoxinja a felelős. Ennek a molekulának a tanulmányozására 1964-ben egy évet töltött az NSZK-ban, Freiburgban, ahol Otto Westphal intézete volt akkoriban az endotoxinkutatás nemzetközi központja. Itt sajátította el a módszereket, és hazajövele után immunkémiai labort hozott létre, amit sikeresen működtetett évtizedeken át. Folyamatosan vezette be a legújabb metodikákat és az igényeknek megfelelően továbbfejlesztette azokat. Az elválasztástechnika módszereit eredményesen alkalmazta, kezdve a papírkromatográfiától a TLC-, gél-, ioncserélő-, HPLC- és gázkromatográfiáig. Ha egy műszer az adott körülmények között elérhetetlen volt, nem esett kétségbe. A laboratórium igényeinek a kielégítésére kiváló technikai és informatikai szakemberekkel műhelyt hozott létre, melyben a munkagépek segítségével HPLC, liofilizáló, plate readerek és fotométerek készültek. A műszerkiállításokon és a piacon is sikerrel álltak helyt az itt készült eszközök. Az így szerzett bevételekkel tartotta életben az immunkémiai labort.

Munkatársaival nagy érzékenységgű immunhemolízis-detektáló módszert és endotoxin ELISA-tesztet dolgozott ki. Kapilláris gázkromatográfiával 2-amino cukor izomérjeit választották el, ezzel a 2-aminoaltruronsav izolálása is lehetővé vált. Vezetésével a Shigella sonnei-ből a heptóz régió bioszintézisében szerepet játszó nukleotid cukrokat és epimeráz enzimet preparáltak ki. Cikkei olyan magas impakt faktorú újságokban jelentek meg, mint a Journal of Biological Chemistry, a Carbohydrate Research és a Journal of Chromatography.

Kontrohr doktor a preparatív biokémia és érzékeny szerológiai módszerek sikeres művelője volt. Munkatársaival a Shigella sonnei R mutáns sorozatának sejtfálszerkezeti különbségeit biokémiai módszerekkel határozták meg. Eredményei a mai napig mérföldkönek számítanak a baktériumszerkezet immunkémiai analízisének területén.

Emlékét kegyelettel megőrizzük!

Az Orvosi Mikrobiológiai és Immunitástani Intézet munkatársai

In memoriam

dr. Fischer Emilné dr. Málovics Ilona

Őszinte megrendüléssel fogadtuk a hírt, hogy 2023. július 7-én, 82 éves korában elhunyt dr. Fischer Emilné dr. Málovics Ilona, a Kórházhigiénés Szolgálat volt vezetője.

Dr. Málovics Ilona a Pécsi Orvostudományi Egyetem elvégzése után 1965-ben a POTE Mikrobiológiai Intézetében kezdett dolgozni, ahol már TDK-hallgatóként részt vett az intézet kutatómunkájában. Új kollégaként a mikrobiológiai diagnosztikai laboratórium tevékenységébe kapcsolódott be, majd éveken keresztül annak vezetői tisztségét is betöltötte. Az oktatói munkában hallgatóként a gyakorlatok vezetésével, majd később előadóként és TDK-témavezetőként vett részt. A Mikrobiológiai Intézetben töltött évei során főként patogenetikai, diagnosztikai és járványtani problémákkal foglalkozó közleményei jelentek meg. Az ezeken a területeken szerzett, a klinikumhoz szorosan kapcsolódó ismereteinek birtokában nyerte el 1982-ben a POTE Egészségügyi Igazgatási és Szervezési Egység (EISZE) Kórházhigiénés Szolgálatának vezetői pozícióját, amit főorvosként 2002-ig, nyugdíjba vonulásáig látott el. Rendkívül szerteágazó volt a feladatköre, melynek minden részét igyekezett lelkiismeretesen és magas színvonalon ellátni.

Alapító tagja volt az 1990-es években alakult Magyar Infekciókontroll Egyesületnek, melynek célja volt az e területén dolgozó szakemberek szakmai és tudományos együttműködésének elősegítése, fejlesztése. Munkacsoportja az országban elsőként csatlakozott egy nemzetközi infekciókontroll programhoz, mely a „Szövődménymentes gyógyulást – kórházi sebfertőzés surveillance” néven vált közismertté. A kórházhigiénés tevékenység szerves részét képezte az infekciókontroll, így a megelőzésre is nagyobb hangsúly helyeződött.

A POTE-n majd később az Egészségügyi Főiskolai Karon kezdeményezte a kórházhigiéné tantárgy bevezetését, melynek oktatásában aktívan részt vett. TDK-témavezetőként, konzulensként, valamint főigazgatói tanácsadóként is tevékenykedett. Szakmai munkájában a mikrobiológiai ismeretein nyugvó, korrekt, segítőkész, de egyúttal következetes és a szabályokat betartó megközelítést és megoldást helyezte előtérbe, klinikai látogatásai alkalmával a betegek érdekeit és szempontjait tartotta a legfontosabbnak. A klinikusokkal kialakított kollegiális, partneri viszony és együttműködés eredményeképpen a kórházhigiénés mutatók jelentősen javultak, az összehasonlító nemzetközi adatok alapján is. Véleményét az elért szakmai eredmények alapján mérvadónak tekintették az országos vezetésben is.

Főorvos asszony kiváló kommunikációs készséggel, empátiával rendelkezett. A kórházi osztályokon fellelhető higiénés problémák megoldását igyekezett az osztályok vezetőivel, az ápolószeméllyel közösen megoldani. Belsőleges, bizalmi viszonyt sikerült kiépítenie, szakmai javaslatai jelentősen hozzájárultak a magas szintű kórházhigiénés színvonal kiépítéséhez. Közvetlen munkatársaival harmonikus munkahelyi légkört alakított ki. Személyes tulajdonságaival – kedvesség, korrektség, precizitás, felkészültség, alázat – mindig is követendő példa volt számukra.

Nagy szeretettel beszélt két fiáról, Gáborról és Tamásról, valamint rajongásig szeretett unokáiról, Mátéről, Dorotytyáról, Agostonról és Annáról, akiknek ő volt a jószágos Ili Mama. Szerteágazó munkáját igyekezett úgy megszervezni, hogy mindig a család álljon az első helyen. Távozásával hatalmas űrt hagy maga után. Emlékét szeretettel és tisztelettel megőrizzük!

*Az Orvosi Mikrobiológiai és Immunitástani Intézet,
valamint a Kórházhigiénés Szolgálat volt és jelenlegi munkatársai*

Dr. Benkő István mellkassebész főorvos halálának első évfordulója

Dr. Benkő István, a Sebészeti Klinika főorvosa 2022. szeptember 12-én, 72 éves korában hunyt el. Volt betegeként és betegársaim nevében is alázattal köszönünk minden percet, melyet a harmóniát sugárzó rendelőjében tölthettünk! A jót s jól hitvallásával szolgált bennünket, mentett életeket nap mint nap.

A következőket tőle hallottam. „Romhányi professzor megkérdezett egyszer a gyakorlaton: »Mondja mester, hogy állunk oda a beteghez?« Mondtam, természetesen jobbról, így tanították az anatómián és a belgyógyászaton is. »Hát nem! Jegyezze meg Benkő úr, szent alázattal! Így kell odaállni! Remélem, mások is hallották!« Ezt nem írják tankönyvek, interneten sem olvasható. Ezért vagyok boldog, hogy ekkora nagyságoktól volt szerencsém tanulni.”

Györgydeák Imréné született Rózsár Julianna

