

INTÉZETEINKRŐL, TANSZÉKEINKRŐL

Paragh György

Anyagcsere-betegségek Tanszék Debreceni Egyetem Orvos és Egészségtudományi Centrum, I. Belklinika

A szív- és érrendszeri megbetegedések aránya nemzetközi összehasonlításban is kiemelkedő jelentőségű, mert e betegségek az érintettek életminőségének rosszabbodását és élettartamának csökkenését eredményezik. Világviszonylatban az összes haláleset mintegy egyharmada szív- és érrendszeri okra vezethető vissza, a halálesetek fele szív koszorúér-betegség következménye. A világon évente mintegy 17 millió ember hal meg szív- és érrendszeri betegségben, közülük 7 millió koszorúér-betegségben, 6 millió pedig szélütésben (stroke).

A szív- és érrendszeri betegségek legnagyobb része érlelmeszesedéses eredetű. Az érlelmeszesedés következményei először leggyakrabban a szív, az agy, a végtagok működészavarát okozzák. 2004-es adatok szerint a magyarországi halálozás több mint fele szív-érrendszeri betegségeknek tulajdonítható, melyből a koszorúér-betegség a legfőbb halálok. Magyarország első helyen áll az iparilag fejlett országok között az aktív, 40 és 69 év közötti férfiak halálozásának tekintetében. A magyar lakosság kedvezőtlen egészségi állapota számos tényezővel magyarázható, melyek közül a társadalmi, gazdasági környezeten kívül legfontosabb a mozgásszegény életmód, a helytelen táplálkozás, a dohányzás, az alkoholizmus. Az utóbbi évtizedek vizsgálatai hívták fel a figyelmet arra, hogy a betegségek bekövetkezése nem törvényszerű.

A szív- és érrendszeri ok miatt bekövetkezett halálesetek számában Nyugat-Európában és az Egyesült Államokban lényeges csökkenés következett be. Míg a nyugati országokban az étrendi változtatások, a testmozgás és a korszerű gyógyszeres kezelés hatására a szív-érrendszeri betegségek (szív-érrendszeri betegség: koszorúér-betegség, agyérrendszeri történés, perifériás érbetegség, illetve aorta betegség együttevén) halálozása 1970 óta 20–30%-kal csökkent, Magyarországon e betegségek halálozási aránya nőtt. A kelet- és közép-európai országokban a szív- és érrendszeri ok miatt bekövetkezett halálesetek számában csak az utóbbi évtizedben mutatkozik csökkenés, de egyelőre még messze túlhaladja az Európai Unió átlagot. Magyarországon belül is van különbség: bizonyos megyékben, pl. Szabolcs-Szatmár-Bereg vagy Nógrád megyében magas; emellett viszonylag alacsony Győr-Moson-Sopron és Vas megyében, a legalacsonyabb Budapesten. Mindhárom kulcstényező – életmód, környezet és egészségügy –

hozzájárulhat ehhez a tendenciához. A szív-érrendszeri betegségek megelőző, gyógyító és rehabilitációs ellátásának hiányosságai jelentősen hozzájárultak az ország egészségi állapotának romlásához.

Ahol javuló tendencia észlelhető, ott a rizikótényezőkben bekövetkezett kedvező változások, elsősorban az életmód javulása, pl. a dohányzás csökkenése, a jobb orvosi ellátás, a szűrővizsgálatokon való aktív részvétel, a magas koleszterinszint kezelésének új gyógyszeres lehetőségei (sztatinok) játszanak szerepet. Jó hír, hogy az elmúlt évtizedben Magyarországon is javulás mutatkozik a születéskor várható élettartam alakulásában. Amíg a születéskor várható élettartam 1993-ban átlagosan 69 év volt, 2001-re ez több mint 3 évvel emelkedett, átlagosan 72,3 évre. Kétségtelen, hogy ez még mindig 6 évvel alacsonyabb az Európai Unió 78,3 éves átlagánál.

Az érlemeszesedés kialakulásának egyetlen, jól körülhatárolható okát nem tudjuk meghatározni. Ismerünk azonban számos olyan állapotot, aminek jelenléte hajlamosít érlemeszesedés kialakulására. Ezek az ún. kockázati tényezők vagy rizikófaktorok. Elsőrendű, önálló rizikófaktor a magas vérzsír-szint (koleszterin), a magas vérnyomás (hipertónia), az elhízás (obezitás), a cukorbetegség (diabétesz) és a dohányzás. A dohányzást kivéve a többi rizikótényező főleg a táplálkozással, az anyagcserével függ össze, illetve valószínűleg közös okra visszavezethetően társulnak egymáshoz. A rizikófaktorok egy része megváltoztatható, de például az öröklött tulajdonságok és az életkor adottak, nem befolyásolhatók. Jelentősek még többek között a mozgásszegény életmód, valamint a pszichoszociális stressz, a depresszió, az alacsony társadalmi státus, a rossz szociális helyzet, a túlzott alkoholfogyasztás, egyes gyógyszerek mellékhatásai.

A szív-érrendszeri betegségek megelőzése szempontjából nagy jelentőségű az anyagcsere-betegségek, vérsíreltérések, cukorbetegség, elhízás, magas vérnyomás, metabolikus szindróma minél korábbi felismerése és hatékonyabb kezelése.

Korábban ezeket a betegeket általános belgyógyászaton kezelték. Ma már olyan korszerű, szerteágazó diagnosztikus és terápiás lehetőségek állnak a kezelőorvosok rendelkezésére, amelyekkel képesek jelentősen csökkenteni a magas koleszterinszintet, a magas vérnyomást, kezelni a cukorbetegséget és az elhízást. Ezek az anyagcsere-betegségek a lakosság jelentős hányadát érintik. Mindezek alapján szükséges volt a belgyógyászat keretein belül egy olyan önálló tanszék létrehozása, amelynek elsődleges célja az anyagcsere betegek – a kor követelményeinek és színvonalának megfelelő – kivizsgálása, kezelése. Ezért a DEOEC Általános Orvoskarának Tanácsa kezdeményezésére a Belgyógyászati Intézetben belül, az I. sz. Belgyógyászati Klinikán 2001-ben megalakult az Anyagcsere-betegségek Tanszék.

Az I. Belklinika 90 éve

A kilencvenéves debreceni orvosképzésben a belgyógyászat mindig kiemelkedő jelentőséggel bírt. A Belgyógyászati Tanszék első professzora Csiky József (1921–1928) volt, aki a Budapesti Egyetem Orvosi Karán szerzett tapasztalatainak birtokában szervezte meg a belgyógyászati ellátást. Ő hazánkban a legelső között alapított Nővérképző Intézetet, s ezzel megteremtette Debrecenben a rendszeres nővérképzés feltételeit. Az I. Belklinika épületébe belépve Csiky József professzor márvány emléktáblája ma is látható. A Debreceni Belklinika életében számos nagytekintélyű, országosan elismert gyógyító és oktató professor közül kiemelkedő volt Fernet Béla (1930–1944, 1945–1966). Az ő nevéhez fűződik a klinika korszerűsítése. Röntgenlaboratóriumot, szerológiai labort hozott létre, és a betegek jobb ellátása érdekében diétáskonyhát szervezett. 128 betegágyon évente 2500–2700 beteget kezeltek. Speciális szakrendeléseket alakított ki: allergológia, gasztroenterológia, hepatológia, endokrinológia. Petrányi professzor (1967–1974) a belgyógyászat minden ágát világszínvonalra kívánta emelni. Erre az időszakra esik a radioizotóp-laboratórium, a kémiai, immunológiai, gasztroenterológiai, genetikai laboratóriumok és az intenzív terápiás osztály, valamint a művese részleg létesítése. Az ágyak száma 135-re emelkedett, és évente több mint 4000 bentfekvő beteget kezeltek. Megváltozott a klinikai oktatás jellege is: a tantermi előadások számának csökkenése mellett a csoportos gyakorlati oktatás került előtérbe. A tudományos tevékenység is fellendült. Klinikai immunológia, klinikofarmakológia, endokrin és anyagcsere témákból számos publikáció, könyv, monográfia született, több mint 25 orvos szerzett kandidátusi fokozatot, 3 fő tanszékvezető egyetemi tanár lett. 1974-ben Leövey András professzor (1974–1994) vette át az I. Belklinika vezetését. Alapvető célkitűzése a betegellátás feltételeinek korszerűsítése volt. Leövey professzor irányítása alatt bővült a Művese Állomás, létrejött a Központi Izotópdiaosztikai Laboratórium és a klinika pajzsmirigy-endokrinológia profilja is. Nevéhez fűződik a klinika belső rekonstrukciója, a 18 ágyas kórtermek átalakítása 4-6 ágyas kórtermekké, és speciális osztályok kialakítása: endokrin, nefrológia, geriátria. Ez utóbbiak az intenzív kardiológiával együtt a klinika fő kutatási profiljait is képezték. 1992-ben átadták az új Művese Állomást, amely a vesebetegek korszerű ellátását és a vesetranszplantáció háttérének megteremtését tette lehetővé. Megalakult a klinikofarmakológiai részleg. Leövey professzor úr 20 éves igazgatói tevékenysége alatt az I. Belklinikán 600 tudományos publikáció, több mint 100 könyv, könyvfejezet és jegyzet látott napvilágot. 28 kandidátusi és 4 nagydoktori értekezés készült. 1994-ben Kakuk György professzor vette át a Belklinika vezetését és folytatta a klinika fejlesztését. 1994–1997 között felépült a klinika új, nyugati szárnya. Új nefrológiai fekvőbeteg osztályt hozott létre, és javultak a radiológiai részleg munkakörülményei is. Új műszerek beszerzésével javultak a tudományos kutatás feltételei. Irányításával széleskörű nefrológiai, majd kardio-

vaszkuláris szűrővizsgálatokat végeztek több mint 25 000 lakoson. Új oktatóterem épült a hallgatók számára és kiépült a klinika egészét átfogó számítógépes hálózat. 2003-tól jelen sorok írója vette át az I. Belklinika szakmai irányítását, aki az Anyagcsere-betegségek Tanszék vezetője is. Az azóta eltelt időszakban a klinikán zajló kutatómunkákban kulcsszerepet játszó Kutató Laboratórium jelentősen bővült, ill. új laboratórium épült, a műszerpark tovább bővült. Jelentős mértékű fejlesztéseket valósítottunk meg az Intenzív Osztályon és a Gasztroenterológiai Laboratóriumban. Az I. sz. Belgyógyászati Klinikán meglévő Nephrológiai, Klinikofarmakológiai, Endokrinológiai és Anyagcsere Betegségek Tanszékek harmonikus együttműködése jött létre. Vezetésem alatt jelentősen bővült a klinikai jellegű kutatások köre, és nőtt a Ph.D. hallgatók száma. A klinikán dolgozó orvosok számára korszerű dolgozószobák kerültek kialakításra, a kórtermek és a folyosók akadálymentesítése is megtörtént. 10 betegágyon központi Sürgősségi Osztály került kialakításra. Ezzel párhuzamosan Sürgősségi Tanszék alakult.

Oktatómunkánk

A cukorbetegség, az elhízás és a lipid-anyagcsere zavarok területén a korszerű diagnosztikai és terápiás módszerek, elvek ismertetésében rendszeres oktatást, továbbképző kurzusokat, valamint betegbemutatókat tartunk mind az általános orvos-, mind a fogorvostanhallgatók, mind a gyógyszerész, gyógytornász hallgatók számára. A tanszék koordinálja az előadások, szemináriumok, gyakorlatok, kreditkurzusok illetve speciális kollégiumok megtartását magyar és angol nyelven. A tanszék oktatói rendszeresen tartanak a belgyógyászat különböző témaköreiből előadásokat, gyakorlatokat a DEOEC minden karának hallgatói számára a rezidensek belgyógyászati, családorvosi szakvizsgára előkészítő tanfolyamain. A tananyag könnyebb elsajátítása érdekében tanszékünk oktatásában a problémaorientált képzést és a kiscsoportos gyakorlati oktatást valósítottuk meg, és a jövőben ezt szeretnénk tovább fejleszteni.

A graduális és posztgraduális képzésben a hivatalos kurzusokon kívül hirdett ún. elektív kurzusokkal lehetőséget teremtettünk e terület iránt mélyebben érdeklődő hallgatók számára az aktuális tudományos eredmények és problémák megbeszélésére is. A jövőben ezen kurzusok számát szeretnénk növelni. Fontos, hogy a tanszék által oktatott tematika kövesse a tudomány fejlődését. Ennek egyik fontos eleme az oktatás minőségellenőrzési rendszerének hatékonyabb működtetése. A hallgatók számonkérésében célul tűztük ki, hogy elsősorban ne a repetitív tudást értékeljük, hanem a megszerzett ismeretek korszerű alkalmazását. A hallgatói visszajelzés (feed-back) az oktatás hatékonyság-növelésének egyik fontos eleme. Az elmúlt években a hallgatói feed-back azt bizonyította, hogy a hallgatók elégedettek oktatási tevékenységünkkel. Különösen nagyra ér-

tékelik mind a magyar, mind a külföldi hallgatók azt, hogy a tanszékünkön valóban megvalósul a kics csoportos oktatás.

Fontosnak tartjuk a tudományos diákköri tevékenységet, hiszen ez lehetőséget teremt a hallgató számára arra, hogy egy-egy területtel mélyebben foglalkozzon, megismerje a kutatás folyamatát, és az ismeretszerzés ezen formája által nyújtott élményeket. A tudományos diákköri tevékenység a tudás önálló megszerzésének és alkalmazásának egyik fontos lehetősége a hallgató számára, ezzel teremt meg a későbbi tudományos kutatás alapjait. A tanszéken az elmúlt 5 év alatt 8 TDK-s és 11 diplomamunkás hallgató végzett kiemelkedő munkát, 2007-ben két TDK hallgatónk különdíjban részesült az Országos Tudományos Diákköri Konferencián. Fontos a fiatal kollégák tudományos kutatómunkába történő bevonása, a Ph.D. fokozat megszerzésének elősegítése, az önálló tudományos munkára való felkészítés. Az elmúlt 5 évben tanszékünk munkatársai közül 9-en szereztek Ph.D. fokozatot. Jelenleg 5 Ph.D. hallgató végez a Tanszéken kutatómunkát és 1 Ph.D. értekezés beadása folyamatban van. Az Anyagcsere-betegségek Tanszék regionális központi feladatából adódóan a régióban dolgozó, a tanszékkel szoros munkakapcsolatot tartó kollégák számára is biztosítjuk ezt a lehetőséget. Jelenleg a miskolci Szent Ferenc Kórház és a budapesti Szent Imre Kórház 1-1 munkatársa Ph.D. munkájának irányításában veszünk részt.

A tanszék megalakulása óta 4 munkatárs szerzett belgyógyász szakorvos képesítést. A lipidológus szakképesítéshez 3 fő töltötte Tanszékünkön gyakorlatát.

Rendszeres továbbképző előadásokat szervezünk házi orvosok, szemészek, nőgyógyászok, és egyéb műtéti szakmák, a bőrgyógyász, belgyógyász és aneszteziológus rezidensek és szakorvosok számára is, az egységes diagnosztikai és kezelési szemléletmód, a hatékonyabb betegellátás érdekében. A tanszék regionális súlyának növelése céljából munkatársaink nem csak Debrecenben, hanem a régió más városaiban is rendszeresen tartanak továbbképző előadásokat. A DEOEC Népegészségügyi Főiskolai Karán a népegészségügyi ellenőr képzésben, az Egészségügyi Főiskolai Karon a szülésznő és gyógytornász képzésben veszünk részt.

Gyógyító munkánk

Tanszékünk országos és regionális lipid és obezitológiai centrum, ebből adódóan a régióból az elhízás (obezitás) műtéti kezelésének elbírálása céljából a betegeket belgyógyászati lag vizsgáljuk, valamint azon lipidanyagcsere-betegségben szenvedő betegeket is kezeljük és vizsgáljuk, akiket a megyei központok nem tudnak megfelelően ellátni.

A fekvő- és a járóbeteg-ellátás esetszámai folyamatosan növekednek. A Tanszékhez tartozó ágyak száma 41, amelyen átlagosan havi 150 ápolási esetet látnak el, szakrendeléseink (diabétesz, lipid, obezitás) heti forgalma 250 beteg.

Tekintettel arra, hogy a tanszékünk az elhízás országos regionális központja, ezen feladatok biztosítása céljából mind női, mind férfiosztályon egy-egy speciális kórtermet alakítottunk ki a súlyosan elhízott betegek kivizsgálása és kezelése céljából. A terápia hatékonyságának növelése érdekében mozgásterápiás laboratóriumot hoztunk létre, melyben az elhízott betegek szakszerű edzésprogramban vesznek részt gyógytornász vezetésével. Fenti betegek kezelését egyúttal intézeti körülmények között alacsony kalóriatartalmú diétás terápiával egészítjük ki dietetikus rendszeres bevonásával. A tanszék megalakulásakor hiányoztak azok az elemi, mindennapi működéshez szükséges eszközök, melyek nélkül színvonalas betegellátást nem lehet biztosítani, ezért az elmúlt időszakban megfelelően validált és az extrém mértékben elhízott betegek számára is alkalmas mérlegeket szereztünk be az osztályokra és a szakrendelésekre, melyek 300 kg-ig mérnek.

A kor színvonalán történő betegellátás és kivizsgálás érdekében bevezettük a korábban tervezett inzulin clamp technikát tanszékünkön és szükség esetén alkalmazzuk.

A test zsíreloszlásának és összetételének pontosabb megítélése céljából korszerű bioimpedancia elven működő készüléket vásároltunk, mellyel rendszeresen vizsgáljuk betegeinket. Az életmódbeli változtatásra és gyógyszeres kezelésre nem reagáló, a koleszterin-anyagcsere súlyos zavarában szenvedő betegek korszerű kezelését a Nefrológiai Tanszékkal közösen végezzük.

Ezen új módszerek bevezetése is jelentős mértékben hozzájárul ahhoz, hogy a tanszék a régióban szakmai vezető szerepét megőrizze, és egyúttal lehetőséget ad arra is, hogy újabb forrásokhoz jusson hazai és nemzetközi gyógyszervizsgálatokon keresztül. Az elmúlt 5 évben 9 nemzetközi multicentrikus gyógyszervizsgálatban vettünk részt.

A beteggondozás és rehabilitáció hatékonyabbá tétele érdekében 4 betegtájékoztató könyvet írtunk, mellyekkel szakrendeléseinken megjelenő betegeinket és a régió orvosait is ellátjuk.

Tudományos munkánk

A tanszék színvonalas oktató és gyógyító munkája mellett igen fontos az aktív tudományos kutatómunka és publikációs tevékenység. A tanszék fő kutatási profilja az érlelmesedés kialakulási mechanizmusának azon belül is főleg a magas vérzsír szint (hiperlipidémia) és az oxidatív folyamatok szerepének kutatása. A tanszéken folyó kutatómunka egyik fő témája az egyik lipidfrakcióhoz, az ún. HDL-koleszterinhez kapcsolódó antioxidáns hatású enzim, a paraoxonáz működése, az érlelmesedés szempontjából veszélyeztetett betegcsoportokban. Vizsgáltuk a zsírsejtek által termelt anyagok (leptin, adiponektin, rezisztin) és a paraoxonáz működésének kapcsolatát. Tanulmányoztuk a leptin szerepét az érlelmesedés kialakulásában, vizsgáltuk a sejtmembránon keresztül történő jel-

továbbítási útvonalakat hiperlipidémiás ill. elhízott egyének vérésejtjeiben (monocita, granulocita).

A lipidanyagcsere vonatkozásában a nemzetközi trend elsősorban nem csak a mennyiségi, hanem a minőségi lipideltérések felé is irányul. Ennek megfelelően olyan új, az országban egyedülállóan alkalmazott módszereket vezettünk be, melyek ezen nemzetközi elvárásnak eleget tesznek. Az így kapott eredmények nemcsak tudományos értékűek, hanem a beteg gyógyulása szempontjából is nagy jelentőségűek. Kutatási eredményeinkről rendszeresen beszámolunk hazai (199) és nemzetközi konferenciákon (41). Az utóbbi 5 (2003–2007) évben a tanszék munkatársai kutatási eredményeiket 38 angol nyelvű *in extenso* közleményben (impakt faktor: 92,23) és 124 magyar nyelvű közleményben publikálták, 5 angol nyelvű könyvfejezetet és 14 magyar nyelvű könyvfejezetet írtunk. A tanszékvezető egy magyar és egy angol könyv szerkesztője volt. Az elmúlt 5 évben a tanszék 8 hazai és 1 nemzetközi tudományos rendezvényt illetve konferenciát szervezett.

Tanszékünk tudományos tevékenysége szempontjából kiemelt jelentőségű, hogy a paraoxonáz kutatásban – eddigi munkánk elismeréseként – elnyertük a jogot arra, hogy megszervezhettük a „*2nd International Conference on Para-oxonases*” konferenciát. 2006-ban 16 ország 80 kutatójának részvételével sikeres konferencián hallgathattuk a paraoxonáz kutatás vezető szakembereit.

A tudományos közélet formálásába nem csupán cikk, könyv, illetve könyvfejezet írásával kapcsolódunk be, hanem harmadik éve vagyok a *Metabolizmus* című folyóirat főszerkesztője, mely a visszajelzések alapján ebben a témában az egyik legszínvonalasabb hazai tudományos lap. Ezen kívül szerkesztőbizottsági tagja lettem a *Családorvosi Fórum*, *Kardiológus*, *Current Atherosclerosis Reports*, *Lege Artis Medicinae* folyóiratoknak. A tanszék munkatársai az elmúlt időszakban rendszeresen felkért bírálói több rangos nemzetközi folyóiratnak (*Atherosclerosis*, *International Obesity Research*, *Diabetes Care*).

Szakmai és közéleti tevékenységünk, elismertségünk

Paragh György, megalakulása óta (2001) az Anyagcsere-betegségek Tanszék tanszékvezetője (2001-től), korábban a DEOEC oktatási dékánhelyettese (2000–2004), dékánja (2004–2007), jelenleg a DEOEC Centrumelnöke, az I. Belklinika orvosszakmai igazgatója. 2005-től belgyógyászat szakterületen országos szakfelügyelő főorvos. A Magyar Atherosclerosis Társaság főtítkára, a Magyar Belgyógyász Társaság, Magyar Diabétesz Társaság vezetőségi tagja. „Az év oktatója” (2004, 2005, 2006), 2008-ban Szentgyörgyi Albert-díjban részesült. Dr. Seres Ildikó a Magyar Atherosclerosis Társaság vezetőségi tagja. Az elmúlt időszakban a tanszék munkatársai a különböző kongresszusokon számos díjat nyertek (Dr. Kalmár Tímea: „Legjobb fiatal szerző” *Diabetologia Hungarica*, 2003;

Dr. Harangi Mariann: A Magyar Belgyógyász Társaság Északkelet-Magyarországi Szakcsoportja Tudományos Ülésén „A legjobb előadás díja”, 2003; Dr. Katona Evelin: A Magyar Belgyógyász Társaság Északkelet-Magyarországi Szakcsoportja Tudományos Ülésén „Előadás 3. helyezett”, 2004; Dr. Fülöp Péter: AASLD Liver Meeting, Boston, MA, USA „President’s Choice Poster”, 2004; Dr. Kassai Andrea: A Magyar Belgyógyász Társaság Északkelet-Magyarországi Szakcsoportja Tudományos Ülésén „Előadás 1. helyezett”, 2005; Prof. Dr. Paragh György és Dr. Seres Ildikó: 2002-ben és 2006-ban „Az Év Legkiemelkedőbb Nephrológiai Tudományos Közleménye” díj, Dr. Koncsos Péter: Magyar Gyermekorvosok Társasága 2. díj, 2006; Hungarian Medical Association of America, dicséret, 2006, Dr. Fülöp Péter: Kovács Tibor-díj, 38. Membrán-Transzport Konferencia, 2008).

Nemzetközi együttműködéseink

Évek óta tartó eredményes kollaborációt folytatunk a németországi Regensburgban az Institute for Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, University Hospital vezetőjével, Gerd Schmitz professzorral. Több kolléga is volt tanulmányúton 1, vagy több évig a németországi egyetemen. Több munkatársunk töltött több mint 2 évet az Egyesült Államokban Baffy Györgynél (Division of Gastroenterology; Liver Research Center, Brown Medical School and Rhode Island Hospital, Providence, RI). Több közös közleményünk ill. könyvrészletünk jelent meg Fülöp Tamás professzorral (Centre de recherche sur le vieillissement-IUGS, Département de Médecine, Service de Gériatrie, Université de Sherbrooke, Canada). Gyümölcsöző kapcsolatot tartunk fent Prof. Dr. Nicholas Bodorral az Egyesült Államokban (University of Florida, Center for Drug Discovery, Gainesville, FL). Tudományos együttműködésben állunk az AKH Department of 3rd Internal Medicine, Bécs (Alexandra Kautzky-Willer) ill. az University of Glasgow, IBLS (Andrew Todd) és az University Department of Medicine, Manchester Royal Infirmary, Manchester, UK (Mike and Bharti Mackness) munkatársakkal. Jelenleg két Ph.D. hallgatónk dolgozik külföldön, az USA-ban (Brown Medical School and Rhode Island Hospital, Providence, RI; Dr. Derdák Zoltán és Dr. Kassai Andrea).

Munkatársaink

Az alábbiakban felsoroljuk a tanszék jelenlegi munkatársait, és tevékenységük fő profilját:

Prof dr. Paragh György, tanszékvezető, az I. Belklinika orvosszakmai igazgatója, a DEOEC centrumelnöke

Dr. Seres Ildikó, tudományos főmunkatárs, főállású kutató, akkreditált Ph.D. oktató

Dr. Balogh Zoltán, egyetemi adjunktus, diabetológus, Ph.D.

Dr. Káplár Miklós, egyetemi adjunktus, diabetológus, Ph.D.

Dr. Katona Éva, egyetemi adjunktus, diabetológus, Ph.D.

Dr. Harangi Mariann, egyetemi tanársegéd, lipidológia, Ph.D.

Dr. Katona Evelin, egyetemi tanársegéd, obezitás, Ph.D.

Dr. Fülöp Péter, egyetemi tanársegéd, hepatológia, Ph.D.

Dr. Csongrádi Éva, klinikai orvos, obezitás

Dr. Nagy Gergely, klinikai orvos, diabeteszes neuropátia, Ph.D.

Dr. Somodi Sándor, klinikai orvos, Ph.D.

Dr. Köbling Tamás, klinikai orvos

Dr. Nagy Mariann, klinikai orvos

Dr. Kosztáczky Béla, orvos, Ph.D. hallgató

Dr. Sztanek Ferenc, orvos, Ph.D. hallgató

Dr. Kassai Andrea, orvos, Ph.D. hallgató

Dr. Varga Éva, rezidens

Dr. Koncsos Péter, rezidens

Tudományos rendezvények, konferenciák szervezése

1. A táplálkozástudomány aktuális kérdései. Tudományos ülés. DEOEC I. Belklinika, Anyagcsere Tanszék, 2002. január 16.
2. Endokrinológia – anyagcsere belgyógyászoknak, endokrinológusoknak. Országos tanfolyam, DE OEC I. Belklinika, Anyagcsere Tanszék, 2002. január 17–18.
3. A Magyar Diabetes Társaság XVI. kongresszusa. Debrecen, 2002. május 30–június 2. (Helyi szervező bizottság: Dr. Udvardy Miklós, Dr. Neuwirth Gyula, Dr. Káplár Miklós, Dr. Paragh György)
4. 2nd Efes Regional Czech-Hungarian-Polish-Romanian-Slovak Postgraduate Course in Endocrinology. Debrecen, 2002. november 7–10.
5. Magyar Arteriosclerosis Társaság XIV. Kongresszusa, 2002. november 7–9.
6. Továbbképző konferencia házi orvosok és házi gyermekorvosok számára (Az elhízás epidemiológiája, a kialakulásában szerepet játszó tényezők. Másodla-

- gos anyagcsere-eltérések elhízásban, a metabolikus szindróma.) Debrecen, 2003. október 18.
7. A DEOEC I. Belklinika Mozgásterápiás Laboratóriumának ünnepélyes átadásával kapcsolatos tudományos ülés. Debrecen, 2003. november 25.
 8. Egészségnap. Debrecen, 2004. május 22.
 9. Magyar Atherosclerosis Társaság XV. Kongresszusa, Sopron, 2004. október 14–16.
 10. Magyar Atherosclerosis Társaság XV. Kongresszusa, Sopron, 2006.
 11. 2nd International Conference on Paraoxonases, Hajdúszoboszló, 2006
 12. A DAB Endokrin és Anyagcsere Munkabizottsága és a DEOEC I. sz. Belgyógyászati Klinika Anyagcsere-betegségek Tanszéke „Debreceni Anyagcsere Nap” tudományos ülése. 2007.
 13. A Magyar Elhízástudományi Társaság SCOPE Továbbképző napja, Debrecen, 2008.