



## **Pályázat**

**a Semmelweis Egyetem  
rektori állásának betöltésére**

**Dr. Hunyady László egyetemi tanár, dékán  
az MTA rendes tagja**

**Budapest, 2017. október 31.**

## TARTALOMJEGYZÉK

---

1. Jelentkezés a pályázati kiírássra	3
2. Munkahely, beosztás, munkaköri besorolás megnevezése	4
3. Tudományos fokozat, szakmai és egyéb díjak felsorolása, bemutatása	5
4. Összefoglalás	6
5. Hazai és nemzetközi szakmai szervezetekben végzett munka, nemzetközi szakmai életben való részvétel	9
6. Az intézmény vezetésével kapcsolatos tervek, és azok megvalósítására vonatkozó elképzelések	11
7. Dr. Hunyady László szakmai, illetőleg oktatási, tudományos kutatási munkájának, eddigi vezetői tevékenység szakmai eredményeinek részletes leírása	47
8. Egyéb olyan információ, irat, melyet a pályázó fontosnak tart	51
9. Dr. Hunyady László részletes szakmai önéletrajza	58
10. Végzettséget, szakképzettséget, tudományos fokozatot, egyetemi tanári kinevezést, idegennyelvtudást tanúsító okiratok hiteles másolata	69
11. Dr. Hunyady László legfontosabb publikációinak és tudományos díjainak jegyzéke	97
12. Hatósági erkölcsi bizonyítvány	115
13. Nyilatkozat a pályázó hozzájárulásáról, hogy a pályázat anyagát az erre jogosult bizottságok és testületek megismerhetik	117
14. Vagyonynyilatkozat tételi kötelezettség vállalásáról szóló nyilatkozat	118

### Mellékletek:

- Közalkalmazotti jogviszony és vezetői megbízások igazolása (51.o.)
- Semmelweis Egyetem Doktori Iskola jogviszony igazolása (52.o.)
- Publikációs igazolások (53-56.o.)
- Általános orvosi diploma másolata (69-72.o.)
- Fiziológia szakképesítés másolata (73-74.o.)
- Orvostudomány kandidátusa fokozat másolata (75-76.o.)
- Doktori (Ph. D.) oklevél másolata (77-78.o.)
- Az MTA doktora tudományos cím másolata (79-80.o.)
- Habilitációs oklevél másolata (81-82.o.)
- Egyetemi tanári kinevezés másolata (83-84.o.)
- MTA rendes és levelező tagság oklevél másolata (85-88.o.)
- Academia Europaea tagság oklevél másolata (89-90.o.)
- Orosz nyelvvizsga bizonyítvány (alapfok) másolata (91-92.o.)
- Angol nyelvvizsga bizonyítvány (felsőfok) másolata (93-96.o.)
- Erkölcsi bizonyítvány (115-116.o.)
- SE EMK “Kari Menedzsment Tréning” továbbképzés bizonyítványa (57.o.)

## 1. Jelentkezés a pályázati kiírásra



### SEMMELWEIS EGYETEM

Általános Orvostudományi Kar

Élettani Intézet

Igazgató: Dr. Hunyady László  
egyetemi tanár, az MTA rendes tagja

Emberi Erőforrások Minisztériuma  
Oktatásért Felelős Államtitkárság  
1055 Budapest, Szalay u. 10-14.

Tisztelt Államtitkárság!

Alulírott Dr. Hunyady László egyetemi tanár benyújtom pályázatomat a Semmelweis Egyetemen meghirdetett **rektori (magasabb vezető) megbíztás** elnyerésére a kozigallas.gov.hu honlapon 2017. október 1-jén, valamint az Oktatási és Kulturális Közlöny 2017. évi 19. számában megjelent pályázati kiírásban foglaltak szerint.

Budapest, 2017. október 31.

Dr. Hunyady László egyetemi tanár  
a Semmelweis Egyetem ÁOK dékánja  
az Élettani Intézet igazgatója  
az MTA rendes tagja

## 2. Munkahely, beosztás, munkaköri besorolás megnevezése

Pályázó: **Dr. Hunyady László** egyetemi tanár, dékán,  
az MTA rendes tagja

Munkahelye: Semmelweis Egyetem, ÁOK, Élettani Intézet

Jelenlegi beosztása: az Általános Orvostudományi Kar dékánja,  
az Élettani Intézet igazgatója,

Munkaköri besorolás: egyetemi tanár

### 3. Tudományos fokozat, szakmai és egyéb díjak felsorolása, bemutatása

#### Tudományos fokozat és címek:

- 1992 **Orvostudomány kandidátusa**, értekezés címe: “Foszfolipid eredetű hírvivők a mellékvesekéreg glomerulosa sejtben”, témavezető: Dr. Spät András; 1998-ban a SOTE Doktori Iskola **Ph.D. fokozatként** bejegyezte
- 1997 **Habilitáció** (élettan szakterület), Semmelweis Orvostudományi Egyetem
- 2000 **MTA doktora** cím, értekezés címe: “Az AT<sub>1</sub> típusú angiotenzin-receptor működésének molekuláris alapjai”
- 2010 **MTA levelező tagja**, székfoglaló címe: „Az angiotenzin-receptor jelátviteli mechanizmusai: egy sokarcú receptor titkai”
- 2012 **Academia Europaea tagja**
- 2016 **MTA rendes tagja**, székfoglaló címe: „Hormonreceptorok működésének új mechanizmusai: elmélet és klinikum együttműködései napjainkban”

#### Szakmai díjak:

1984. **Gerendás Mihály emlékérem**, Magyar Biokémiai Egyesület
1995. **International Research Scholar Award**, Howard Hughes Medical Institute, Chevy Chase, M.D., U.S.A.
- 1997-2001. **Széchenyi Professzori Ösztöndíj**
1998. **Richter Gedeon kutatási jutalom**, SOTE Alapítvány
2000. **Huzella Tivadar emlékérem és jutalomdíj**, Semmelweis Egyetem
- 2001-3. **Széchenyi István Professzori Ösztöndíj**
2004. **Kiváló Tudományos Diákköri Nevelő**, Semmelweis Egyetem
2005. **OTDT Mestertanár Aranyérem**
2007. **Akadémiai Díj**, Magyar Tudományos Akadémia
2011. **Pető Ernő Emlékplakett**, Markusovszky Kórház

## 4. Összefoglalás

A Semmelweis Egyetem a magyar felsőoktatás egyik legnagyobb hagyományú intézménye, amelynek jelene és jövőbeni fejlesztési irányai nemcsak a felsőoktatást, hanem a magyar betegellátást, valamint a hazai egészségügyi kutatás-fejlesztést is meghatározóan befolyásolják. **Kiváló hazai és nemzetközi reputációjú intézmény**, mely már eddig is jelentős sikereket ért el az oktatás, a kutatás és a betegellátás terén. Az egyetemen 10 kutatócsoport nyerte el az MTA Lendület programjának támogatását, 6 MTA-SE kutatócsoport működik, illetve 822 minősített oktató, köztük 91 MTA doktor és 12 akadémikus dolgozik. A Semmelweis Egyetem élenjáró szerepet játszott, illetve játszik a hazai felsőoktatás legsikeresebb innovatív tevékenységének, az idegennyelvű orvosképzésnek a bevezetésében és működtetésében. Ennek eredményeként az egyetemen tanuló több mint 10 ezer hallgató 32 %-a külföldi hallgató, és a Semmelweis ma már külföldre kihelyezett képzéssel (Hamburg, Lugano, Pozsony) is rendelkező egyetem. A nemzetközi szakterületi egyetemi rangsorokban a **Semmelweis Egyetemet a világ legjobb 300 orvosképzőhelye között tartják számon**, egyes rangsorokban pedig még ennél is jobban szerepel (pl. a legutóbbi „THE” ranglistán gyógyszerészeti területen a legjobb 150, orvostudományi területen a legjobb 200 egyetem között van). Annak ellenére, hogy egy szakegyetem, a nemzetközi rangsorokban az egyik legjobb magyar egyetem, mely pl. a Times Higher Education mellékletének legutóbbi nemzetközi ranglistáján a hazai egyetemek közül egyedül került be a világ legjobb 500 egyeteme közé. Eredményei alapján a Semmelweis Egyetemnek esélye van arra, hogy - összhangban a kormányzati célkitűzésekkel - nemzetközi szintű tudásközpontként még előbbre kerüljön a nemzetközi felsőoktatási rangsorokban. Finanszírozási kapacitását (TVK) tekintve **hazánk legnagyobb egészségügyi ellátó intézménye**. Különösen kiemelhető szerepe a leginnovatívabb és progresszivitást igénylő un. nagy értékű, egyedi finanszírozású eljárásokban, valamint a legmagasabb, III. progresszivitási szinten nyújtott ellátások szerteágazó körében. Az elmúlt évek eredményei közül kiemelkedik, - a szerv transzplantációk terén korábban elért sikereket folytatva - a hazai tüdő transzplantációs program beindítása és működtetése, melyet az Országos Onkológiai Intézettel együttműködve sikerült megvalósítani.

Az elért eredményekben meghatározó jelentősége van az egyetem **kiváló szakembereinek és dolgozóinak**. Bár az egyetem utánpótlásvonzó képessége hazai viszonylatban kiemelkedő, a jólképzett munkaerőnek az utóbbi időszakban folyamatos problémát jelentő elvándorlása megnehezíti az egyetemtől joggal elvárt kiváló színvonalú oktató, kutató és betegellátó munkát. Az infrastruktúra fejlesztése szempontjából problémát jelent, hogy az egyetem a központi régióban működik, és ezért nem részesül a konvergencia régióba irányuló Európai Unió forrásokból. Ugyanakkor az egyetem gazdálkodása az elmúlt években pénzügyi szempontból sikeres volt, és a lejárt szállítói állomány megszűnése mellett jelentősen növekedett az egyetem likviditása, s kedvező körülményt jelent az is, hogy napirenden van a kormányzat szerepvállalásának lehetősége Budapest és a központi régió egészségügyi ellátásának megújításában. Az idei évben a Semmelweis Egyetem szenátusa új elvek mentén alakította ki az egyetem költségvetését, melynek lényege az, hogy az egyes szervezeti

egységek maguk rendelkeztek bevételeikkel, miután forrást biztosítottak az egyetem működéséhez szükséges központi egységek és feladatok, valamint alapok finanszírozására. Úgy gondolom, hogy ez a megközelítés világos érdekeltségi rendszert teremt és a jelenleg rendelkezésre álló pénzügyi forrásokkal együtt - amennyiben elnyerem a rektori megbízatást - jó alapot jelent rektori célkitűzéseim megvalósítására.

Legfontosabb céljaim: i) **az egyetemen folyó oktatás, kutatás és betegellátás kiválóságának növelése**, ii) **a munkaerő elvándorlás megállítása**, iii) helytállás a növekvő nemzetközi versenyben úgy, hogy közben **előrelépünk a nemzetközi rangsorokban**, és iv) tovább **javítani egyetemünk hazai és nemzetközi elismertségét**. E célok elérése érdekében a legsürgetőbb feladat, hogy az egyetem saját forrásaira alapozva, illetve a bevételek növelésével **valamennyi dolgozó számára motiváló életpályamodellt** dolgozzon ki, mely nem csupán saját dolgozóink számára, hanem a jelenleg külföldön dolgozó, magas minőségű munkaerő számára is attraktív. A többletbevételekre alapozva a létszám növelésével csökkenteni lehet a dolgozók túlterheltségét is. Az életpályamodell hatékony működése érdekében nagyon fontos a pénzügyi erőforrások mobilizálható részének átcsoportosítása a minőségi munka ösztönzésére, és ezzel párhuzamosan ki kell dolgozni a szakmai munka értékelési rendszerét, melynek alapján a dolgozók a besorolás szerinti bért meghaladó jövedelemben részesülhetnek.

Felmérések szerint a külföldi hallgatók számára az egyetemválasztásban a legfontosabb szempont a felsőoktatási intézmény nemzetközi rangsorokban elfoglalt helyezése. Egyre élesebb felsőoktatási nemzetközi versenyben kell helytállnunk, nemcsak megtartani elért pozícióinkat, hanem alkalmazkodni a változó körülményekhez. A rangsorokban elért helyezés javítása szempontjából is **kiemelkedő jelentősége van az egyetemen folyó tudományos és innovációs tevékenység kiválóságának**. Ennek támogatására az egyetemen ez évben létrejött a Tudományos és Innovációs Alap. Az alapnak egyetemünk költségvetéséből forrást kell biztosítani „start up” támogatásra kiemelkedő kutatók egyetemünkre vonzása céljából, valamint a kutató és innovációs tevékenység támogatására és ezek infrastrukturális lehetőségeinek megújítására. Kiemelten fontos célom a nemzetközileg elismert színvonalú elméleti kutatások fenntartása, a klinikai kutatások színvonalának javítása, valamint az elmélet és klinikum közti szinergiákat kihasználó kutatási együttműködések támogatása. A magyar kutatás-fejlesztés volumenének 20-25 százaléka klinikai - elsősorban gyógyszer - kutatás, amelyben a Semmelweis Egyetem szerepe meghatározó, és ezért ennek fejlesztése nemzetgazdasági érdek is.

Az **oktatómunka módszertani megújítása és szervezetszervezésének javítása** céljából az Általános Orvostudományi Karon a közelmúltban létrehozott Oktatás-módszertani Centrum tevékenységét szeretném kiterjeszteni valamennyi kar oktatási tevékenységének támogatására. Az ÁOK oktatási tevékenységében **kiemelten kell erősíteni a klinikai gyakorlati képzést**, amelyhez elengedhetetlen az oktató-hallgató arány javítása (a kis csoportos foglalkozások érdekében), a szimulációs képzés eszközállományának növelése és a kompetencia listák aktualizálása. Az oktatás területén az idegennyelvű oktatás fejlesztése további lehetőségeket rejt, elsősorban azokon a szakokon, ahol jelenleg még alacsony a külföldi hallgatók aránya, de

nővelhető a jelenleg is népszerű orvos, illetve fogorvos képzés létszáma is, amennyiben megteremthetőek ennek további személyi és infrastrukturális feltételei.

A klinikumban fő célom a **TVK mentes, illetve magas progresszivitású speciális ellátó tevékenység növelése**, valamint az **egészségügyi turizmusból**, illetve a **külső finanszírozású klinikai kutatásokból** származó bevételek növelése. A hazai betegellátás talán legnagyobb problémája a hálapénz, mely egyetemünkön azért különösen érzékeny kérdés, mert negatívan hat többek között az oktatás minőségére is. Az orvosok döntő többsége is negatívan ítéli meg a hálapénz jelenségét, és ezért egyre szélesebb körben merül fel az igény ennek megszüntetésére. Ugyanakkor a hálapénznek teljesítményösztönző hatása is van, ezért kivezetésének alapfeltétele az így kieső jövedelmek pótlása, mely egyúttal lehetővé tenné azok jelenleginél igazságosabb (és ezért ösztönzőbb) elosztását is. A Semmelweis Egyetem stabil pénzügyi helyzete kivételes alkalmat teremt a **hálapénz mentes egyetem** programjának megtervezéséhez és beindításához, - ennek megvalósításához azonban kormányzati támogatásra is szükség van.

Eddigi **szakmai munkásságommal** kapcsolatban kiemelem, hogy 2004-ben lettem egyetemi tanár, 2005-ben az Élettani Intézet igazgatója, 2006 óta töltök be kari, illetve egyetemi vezetői funkciókat, és 2013 óta vagyok az Általános Orvostudományi Kar dékánja. Tudományos tevékenységem hazai és nemzetközi elismertségét jelzi, hogy 2010-ben az MTA levelező tagjának, 2012-ben az Academia Europaea tagjának, majd 2016-ban az MTA rendes tagjának választottak. Az ÁOK dékánjaként az elmúlt években jelentős eredményeket értem el a kar oktatási tevékenységének megújítása terén. Ezek közé tartozik, hogy karunkon jól működő gyakorló kórház, illetve oktató-gyakorló osztály rendszer került bevezetésre; az Országos Onkológiai Intézetben megkezdte működését az Onkológiai Tanszék, illetve a Mellkassebészeti Klinika; nagy mértékben fejlődtek a szimulációs klinikai képzés lehetőségei; a hallgatói igényekkel összhangban sikeresen bevezettük ötödéven a blokkosított oktatást a klinikai képzésben; merit díj rendszert vezettem be a legjobb oktatók teljesítményének díjazására; és ez évtől kezdeményezésemre elindult az oktatói-kutatói életpályamodell bevezetése az orvos-, fogorvos- és gyógyszerészképzésben. A kari fejlesztések pozitívan hatottak a betegellátás színvonalára is, melyek közül kiemelkedik, hogy az újonnan létrehozott Mellkassebészeti Klinika az Országos Onkológiai Intézettel együttműködésben 2015-ben elvégezte az első tüdő transzplantációt Magyarországon, melyből kiindulva létrejött a sikeres hazai tüdő transzplantációs program. Úgy gondolom, hogy az Általános Orvostudományi Karon az elmúlt években az oktatókkal és a hallgatókkal együttműködésben elért eredményeim megalapozott kiindulópontot jelentenek a rektori programomban megfogalmazott összegyememi célok megvalósításához. E tevékenységemet a nagy múltú Semmelweis Egyetem iránti legnagyobb alázattal és érdekeinek mindenkor szem előtt tartásával kívánom végezni.



## **5. Hazai és nemzetközi szakmai szervezetekben végzett munka, nemzetközi szakmai életben való részvétel**

A pályázat 10. részében mellékelt dokumentumok adatai szerint orvosdoktor szakképzettségem mellett, habilitált egyetemi tanár vagyok, Ph. D. fokozattal és MTA doktora címmel rendelkezek, valamint az MTA rendes tagjának és az Academia Europaea tagjának választottak.

1982 óta tagja, 1998-tól elnökségi tagja vagyok a Magyar Élettani Társaságnak, melynek 2006 és 2010 között a főtitkára, 2010 és 2014 között pedig az elnöke voltam. 2014-ben elnöke és fő szervezője voltam a Federation of European Physiological Societies (FEPS) és a Magyar Élettani Társaság (MÉT) Budapesten tartott közös kongresszusának. Tagja vagyok emellett a Magyar Endokrinológiai és Anyagcsere Társaságnak (1990-), a Magyar Kísérletes és Klinikai Farmakológiai Társaságnak (2010-), az Endocrine Society-nek (1991-), American Society of Biochemistry and Molecular Biology-nak (1997-) és az European Society of Endocrinology-nak (2011-), melyben 2011 és 2015 között tagja voltam a Basic Science Committee-nek.

2008-9-ig az MTA AKT Élettudományi Kuratórium tagja voltam, majd 2009-2015-ig az MTA Akadémiai Kutatóintézetek Tanácsának tagja voltam. Több tudományos bíráló bizottságban (OTKA, ETT, MTA pályázatok) vettem részt, tagja voltam az OTKA Élettani Bizottságának (2000-3), az OTKA Nemzetközi Bizottságának (2008-11), elnöke voltam az ETT IX. Sejtbiológiai és Endokrinológiai Bizottság (2009-12); továbbá titkára (2005-11) majd elnöke voltam (2011-17) az MTA Orvosi Tudományok Osztálya III. számú Doktori Bizottságának. 2003 óta tagja vagyok a L'ORÉAL-UNESCO pályázat bíráló bizottságának.

Szerkesztőbizottsági tagja vagyok a Trends in Pharmacological Sciences (2005-), a Molecular and Cellular Endocrinology (2006-), és a Physiology International (korábban Acta Physiologica Hungarica, 2005-) folyóiratoknak. Korábban szerkesztőbizottsági tagja voltam a Journal of Endocrinology (2006-2010), a Journal of Molecular Endocrinology (2008-2012) és az Endocrinology (2009-2012) folyóiratoknak, 2009-től 2013-ig pedig társszerkesztője voltam szakterületem vezető nemzetközi folyóiratának, a Molecular Endocrinology-nak. Rendszeresen végzek bíráló tevékenységet nemzetközi tudományos folyóiratok felkérésére. Hét alkalommal voltam meghívott előadó Gordon Konferencián, és több alkalommal más nemzetközi kongresszusokon.

Három alkalommal vettem részt hosszabb tanulmányúton Dr. Kevin J. Catt laboratóriumában a National Institutes of Health-ben (USA): 1987 és 1989 között Fogarty ösztöndíjasként, 1992 és 1995 között majd 2000 és 2001 között vendégkutatóként. Önállóan végzett hazai tudományos munka feltételeinek megteremtésében jelentős szerepe volt annak, hogy elnyertem a Howard Hughes Medical Institute (Chevy Chase, Maryland, U.S.A.) International Research Scholar Award-ját (1995-2000). Széleskörű hazai és nemzetközi együttműködést alakítottam ki szakterületem vezető munkacsoportjaival. Ezek közül kiemelkedik Kevin J. Catt munkacsoportjával folytatott együttműködésem, melynek során több közös kutatási támogatást nyertünk el és 43 közös közlemény született. A Wellcome Trust támogatásában is

részesült prof. Adrian J. L. Clark-kal (London) folytatott együttműködésem, melynek eredményeként 13 közös közlemény született. Ezen túlmenően közös publikációkat eredményező együttműködést alakítottam ki brüsszeli (Free University of Brussels), koreai (Ewha Womans University, Szöul) és további amerikai (Duke University, National Institutes of Health, University of Rochester, Vanderbilt University, Nashville, TN) munkacsoportokkal. Nemzetközi együttműködésben végzett kutatómunkám megvalósításában jelentős szerepe van az OTKA (1996-), az ETT (1997-2012) az FKFP (1997-2001), az NKTH (2005-2008) és a Wellcome Trust (1997-2000, 2002-2005) és az NKFIH (NVKP 2017-) támogatásának. 2012-ben elnyertem a Magyar Tudományos Akadémia támogatását az MTA-SE Molekuláris Élettani Kutatócsoport létrehozására, melynek jelenleg is a kutatócsoport-vezetője vagyok.

## 6. Az intézmény vezetésével kapcsolatos tervek, és azok megvalósítására vonatkozó elképzelések

*“A man can do an immense deal of good, if he does not care who gets the credit for it.”*

*(Óriási jótetteket vihetünk végbe, ha nem azzal törődünk, hogy kié lesz az érdem.)*

Father Strickland, 1863

### TARTALOMJEGYZÉK (6. rész)

---

1. Helyzetelemzés	12
2. A Semmelweis Egyetem vezetésével kapcsolatos tervek, elképzelések	20
2.1. Életpályamodellek	22
2.2. Oktatás	23
2.3. Együttműködés a hallgatókkal	26
2.4. Kutatás és innováció	27
2.5. Betegellátás	29
2.6. Intézményfejlesztés és infrastrukturális fejlesztések a Semmelweis Egyetemen	30
2.7. Gazdálkodás, menedzsment, szolgáltatások	32
2.8. Érdekképviselések	33
2.9. Informatikai szolgáltatások	34
3. Kari fejlesztési tervek	36
3.1. Általános Orvostudományi Kar	36
3.2. Egészségügyi Közszolgálati Kar	38
3.3. Egészségtudományi Kar	39
3.4. Fogorvostudományi Kar	40
3.5. Gyógyszerésztudományi Kar	42
3.6. Pető András Kar	44

---

Hazánk jövőjének, teljesítményének és versenyképességének zálogát egészséges polgárai jelentik. A leghíresebb magyar orvos nevét büszkén viselő egyetemünk ehhez járul hozzá tevékenységével:

- a korszerű technológiákat a mindennapok során alkalmazni képes, közösségük iránt elkötelezett orvosok, fogorvosok, gyógyszerészek, ápolók, egészségügyi szakemberek és vezetők képzésével;
- versenyképes új tudás létrehozásával;
- és a legmagasabb szintű gyógyító-ellátó munkával.

Hazánk vezető egyetemének rektoraként ezekért a célokért fogok dolgozni, minden erőmmel.

## **1. Helyzetelemzés**

---

A Semmelweis Egyetem Európa egyik - hallgatói létszámát tekintve - legnagyobb orvos-, és egészségügyi területen működő felsőoktatási intézménye, amely két év múlva fogja ünnepelni alapításának 250. évfordulóját. A Semmelweis Egyetem legfontosabb erőssége, hogy neve kiváló hazai és nemzetközi reputációjú „márka” (brand) az oktatás, a kutatás és a betegellátás terén. Mindennek alapja az egyetem emberi erőforrásának kiváló minősége.

A hazai felsőoktatási **rangsorokban** (Heti Válasz, HVG) egyetemünk legtöbb esetben az első helyen, vagy az élmezőnyben található. A valódi megmérettetést azonban a nemzetközi rangsorokban elért helyezések jelenti, amit az is indokol, hogy az egyetemünkre nagy számban jelentkező külföldi hallgatók elsősorban ezt tartják szem előtt. Annak ellenére, hogy a Semmelweis Egyetem szakegyetem, a nemzetközi rangsorokban is jól szerepel, így pl. a Times Higher Education mellékletének (THE) legutóbbi nemzetközi ranglistáján **a hazai egyetemek közül egyedülálló módon bekerült a világ legjobb 500 egyeteme közé**, a szakma specifikus rangsorokban pedig legtöbb területen a világ 300 legjobb egyetem közé rangsorolják. A fent említett „THE” rangsorban gyógyszerésztudományi területen a legjobb 150, orvostudományi területen a legjobb 200 egyetem között található. Egyetemünk az orvostudományi, illetve orvos- és egészségügyi területen a legtöbb egyéb nemzetközi felsőoktatási rangsorban is hasonlóan jól szerepel (pl. QS: 151-200., NTU: 281., URAP 266., ARWU: 201-300.). Az egyetem több nyelven oktat, és munkájának minőségét jelzi az önköltséges formában tanuló külföldi hallgatók magas aránya. A képzések iránt megnyilvánuló magas érdeklődés azt mutatja, hogy az egyetem reputációja még jobb, mint a nemzetközi rangsorokban elfoglalt helyezése. Bár ezzel a helyezéssel egyetemünk a világ egyetemeinek élmezőnyébe tartozik, célul kell kitűzni ennek a helyezésnek a javítását. Az elmúlt években az adatszolgáltatás folyamatos javításával sikerült elérni, hogy a legtöbb nemzetközi rangsorban javult egyetemünk helyzete.

Problémát jelez azonban, hogy az intézményektől független, objektív adatszolgáltatáson alapuló University Ranking by Academic Performance (URAP) rangsorban egyetemünk 2010/11 óta a 478. helyről 2016/17-re évente csaknem 20 helyet rontva a 604. helyre esett vissza. Ez azt jelzi, hogy egyetemünk az URAP rangsor összeállítói által használt paraméterekben nem tudott lépést tartani a versenytársak fejlődésével. Ezért egyetemünknek

az elkövetkező időszakban jelentős erőfeszítéseket kell tennie az oktatás, kutatás és betegellátás szakmai színvonalának javítása érdekében, és erőforrásait elsősorban a szakmai munka kiválóságának fokozására kell koncentrálnia.

Sikerei ellenére az egyetemnek számos nehézséggel és veszéllyel kell szembenéznie. Ezek közül az egyik legfontosabb az **egyetemen dolgozók** (oktatók, kutatók, betegellátásban részt vevő munkatársak) elvándorlása. Ennek egyik oka, hogy a nemzetközi szinten versenyképes tudással rendelkező dolgozók anyagi elismerése jelentősen elmarad Európa nyugati részének bérszínvonalától. Emellett a dolgozók többsége túlterhelt és munkakörülményei sem egyetemi szintűek. E tényezők a képzett munkaerő elvándorláshoz vezetnek nemcsak külföldre (a jobb anyagi lehetőségek miatt), hanem belföldre (a jobb munkakörülmények miatt) is. Annak ellenére, hogy az egyetem utánpótlásvonzó képessége hazai viszonylatban kiemelkedően jó, a folyamatos elvándorlás megnehezíti az egyetemtől joggal elvárt kiváló színvonalú oktató, kutató és betegellátó munkát.

Az **oktatás területén** a Semmelweis Egyetem országosan úttörő szerepet játszott három és fél évtizeddel ezelőtt az idegennyelvű orvosképzés beindításában. Ezt a modellt azóta számos egyetem követte, de egyetemünknek ennek ellenére sikerült megtartania piacvezető szerepét, amit az is bizonyít, hogy az angol és német nyelvű orvos- és fogorvosképzésekre annak ellenére jelentős túljelentkezés tapasztalható, hogy e képzések díja Európa keleti felében nálunk a legmagasabb. Talán nem túlzás azt állítani, hogy ez a program, - amelyben mára csaknem 3000 külföldi hallgató vesz részt - a hazai felsőoktatás elmúlt fél évszázadának legsikeresebb innovációs tevékenysége, és lényegében az egyetemünkön dolgozó oktatók tudásának, illetve szakértelmének nemzetközi piacon történő hasznosítását eredményezi. Ez a képzés jelentősen hozzájárul nemzetközi kapcsolataink fejlődéséhez, a pozitív országimázs alakításához is. Az idegennyelvű orvosképzés gazdaságilag nemcsak Egyetemünk számára előnyös, a több ezer itt tudásunkat igénybevevő külföldi hallgató eközben Magyarországon él, fogyasztásával a GDP növeléséhez is hozzájárul.

Az elmúlt években egyetemünk jelentős erőfeszítéseket tett az oktatás infrastrukturális helyzetének és felszereltségének javítása érdekében. Ezek közé tartozik a Fogorvostudományi Kar (FOK) (2007) és az Elméleti Orvostudományi Központ (EOK) (2008) épületének átadása, valamint az oktatáshoz nélkülözhetetlen betegellátás fejlesztése érdekében a Korányi projekt Központi Betegellátó Épületének megnyitása (2017). Ezek ellenére meg kell állapítani, hogy a vidéki egyetemekhez viszonyítva az egyetem infrastrukturális fejlesztési lehetőségeit hátrányosan érinti, hogy a központi régió nem részesül a konvergencia régióba irányuló Európai Unió forrásokból. A fentiek mellett jelentős fejlesztések történtek a szimulációs gyakorlatok eszközállományában (ÁOK, FOK, ETK), valamennyi karon bevezetésre került az oktatás hallgatói véleményezése, és a legkiválóbb oktatók és kutatók teljesítményét immár 5 éve „*merit díjjal*” ismeri el erkölcsileg és anyagilag az ÁOK. A klinikai gyakorlati oktatás minőségének javítását a fentiek mellett az is szolgálja, hogy 13 kórház, illetve országos intézet nyerte el a Semmelweis Egyetem ÁOK gyakorló kórháza címet, és több mint 50 osztály nyerte el a gyakorló, illetve oktató osztály címet és vesz részt az orvosképzésben. A klinikai oktatás feltételeinek javítását szolgálja a Mellkassebészeti Klinika és az Onkológiai Tanszék létrehozása, illetve működtetése az Országos Onkológiai Intézet bázisán.

Az idei év fontos fejleménye, hogy az egészségügyben dolgozók jövedelmének javítására tett kormányzati erőfeszítésekkel párhuzamosan az egyetem saját erőforrásaiból hasonló mértékű jövedelemnövekedést biztosít oktatói életpályamodell keretében az ÁOK-n, a FOK-on és a GYTK-n dolgozó oktatóknak és kutatóknak.

A Semmelweis Egyetem oktatómunkájának színvonala hazai és nemzetközi szinten is elismert, ezt tükrözi, a hazai és nemzetközi rangsorokban elfoglalt helyezésünk, illetve az hogy szinte minden egyetemünkön oktatott szakon a hazai egyetemek közül a Semmelweis Egyetemen legnagyobb a túljelentkezés és a felvételhez szükséges pontszám. Ennek ellenére az ÁOK oktatásfejlesztéssel és a klinikai gyakorlati oktatás fejlesztésével foglalkozó projektje számos problémát tárt fel. Ezek közé tartozik az a gyakran hangoztatott probléma, hogy a klinikai gyakorlati oktatás színvonala elmarad az elméleti képzés színvonalától. Amint erről már az előzőekben szó esett, az ÁOK az elmúlt években jelentős erőfeszítéseket tett a probléma kezelésére, de ennek megoldása további lépéseket igényel. Az oktatás terén további problémát jelent az orvos-egészségügyiképzésben és a konduktorképzésben egyaránt fontos kiscsoportos gyakorlati képzés feltételeinek megteremtése, az oktatók és a hallgatók megfelelő motiválása, az elektronikus és szimulációs képzési módszerek és eszközök megfelelő arányának biztosítása a képzésben. További lépéseket igényel az egyes tantárgyak tematikájának jobb összehangolása, és a jelenleginél jóval magasabb szintre kell emelnünk az oktatók módszertani képzésére irányuló törekvéseinket. E problémák megoldását szolgálja, hogy az Általános Orvostudományi Kar vezetésének kezdeményezésére Egyetemünkön elindult egy oktatói-kutatói életpályamodell bevezetése, a kar pedagógiai tanfolyamot indított a kezdő oktatók számára, és elfogadásra került egy kari Oktatásmódszertani Központ létrehozása. A továbblépés egyértelmű iránya e kezdeményezések egyetemi szintű megvalósítása.

A Semmelweis Egyetem az egészségügy területén az ország legnagyobb postgradualis **szakképzési** központja: például a szakorvosképzésben a Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Karához tartozó rezidensek száma közel annyi, mint a másik három orvosképző egyetemé összesen. Szakképzés az Egyetem három karán folyik. Jelenleg a Gyógyszerésztudományi Karon 387, a Fogorvostudományi Karon 366, az általános Orvostudományi Karon (első szakképzésben) 2660 fő vesz részt szakképzésben. Az egyetemi szakképzési rendszerhez tartoznak még a nem orvosi végzettségűek számára folytatott szakképzések (klinikai szakpszichológus, klinikai sugárfizikus, klinikai mikrobiológus, klinikai biokémikus, pszichoterapeuta, molekuláris biológiai diagnosztikus).

A szakorvosképzés mellett az elmúlt évek során szerveztük meg a licencképzéseket is 18 szakterületen, a szakorvosképzés struktúrájával hasonló szerkezetben (grémiumok kiépítése, képzési követelmények, akkreditáció, képzési igazolások, vizsgára bocsátás, stb), költségvetési támogatás nélkül.

A társegyetemekkel és az AEEK-val összefogva megszerveztük a szakorvosképzés országos informatikai rendszerének kiépítését, bevezettük a képzőhelyek on-line akkreditációját a gyakorlatba.

A **tudományos kutatás területén** a Semmelweis Egyetem eredményességét a nemzetközi rangsorokban elért helyezések mutatják, valamint az fémjelzi, hogy egyetemünkön 10 Lendület kutatócsoport, 8 MTA-SE kutatócsoport és 9 NAP kutatócsoport nyert el támogatást az elmúlt időszakban, valamint egyetemünk a koordinátora 4 NVKP pályázatnak. Egyetemünknek 78 olyan oktatója, illetve egyéb munkatársa van, akinek független idézettsége meghaladja a 2000-et, és 50 személy Hirsch-indexe eléri vagy meghaladja a 30-at. A 100 legidézettebb munkatárs összesített idézettsége több mint 360 ezer. Az egyetem egyéb intézményi és pályázati bevételei az elmúlt években dinamikusan nőttek (a 2014-es 8,1 Mrd Ft-ról 2016-ra 16,7 Mrd Ft-ra). E sikerek közül kiemelkedik, hogy egyetemünk a Szegedi Tudományegyetemmel, a Debreceni Tudományegyetemmel és a Szegedi Biológiai Kutatóközponttal együttműködésben elnyerte az Európai Unió Teaming projektjének támogatását, amelynek eredményeként a 4 intézmény a heidelbergi EMBL-lel együttműködve a molekuláris medicina területén működő kiválósági központot hoz létre. A sikerek mellett meg kell azonban említeni, hogy a fent említett „THE” nemzetközi rangsorában a tudományos kutatás (research) kategóriában végzett egyetemünk a leggyengébb (796.) helyen. Ez azt jelzi, hogy egyetemünk számára a nemzetközi rangsorokban történő előrelépés egyik kulcs tényezője a tudományos teljesítmény növelése. Erre reményt ad az egyetem közelmúltban tapasztalt sikeres szereplése a hazai és nemzetközi tudományos pályázatokon, továbbá az, hogy 2017-ben megkezdte működését egyetemünkön a Kutatási és Innovációs Alap.

A pályázati bevételek növekedésével kapcsolatban érdemes a 2016-os és 2017 évek tényadatait és ez irányban történt erőfeszítéseit kicsit részletesebben elemeznünk. A 2016-os év kiugróan magas pályázati bevételei elsősorban az NVKP pályázatok év végén beérkezett előlegeinek köszönhetőek. Ugyanakkor ezek jelentős része máig nem került elköltésre a pályázatokban kitűzött célokra, következésképpen a tervek nem valósultak meg. Így valójában a KFI ráfordítások az intézmény költségvetésének arányában 2014-hez és 2015-höz képest csökkenést mutatnak (2014: 3344, 2015:4763, 2016: 3025 eFt). A világ legjobb lapjaiban publikálni képes kutatók jelen vannak egyetemünkön, Ezt mutatja Egyetemünk D1-es közleményeinek számaránya és Nature indexe (a szakértők által legmagasabb presztízsunek tartott folyóiratokban megjelent közlemények alapján számolják ki), amelyekben a hazai egyetemek közül az első helyen állunk. Emellett a klinikai orvostudomány területén is messze hazai elsők vagyunk. Ezzel együtt a feltörekvő országokat minősítő rangsorok (pl. THE BRICS&Emerging rangsor) helyezéseiből jól látszik, hogy mindez még arra sem elég, hogy ebben a mezőnyben szinten maradjunk: lassú de folyamatos hátrafelé araszolás a végeredmény (2015: 55, 2016: 64, 2017: 65). Mindez annak ellenére következett be, hogy az összes tudományos közleményünk, valamint az egyetemünkhöz köthető első/utolsó szerzős közlemények impakt faktora, továbbá a minőségi (Q1 és D1) folyóiratok száma egyaránt a legutolsó évben volt a legmagasabb. Tehát a jelenleg tapasztalható folyamatos és lassú növekedés a tudományos teljesítményben még a helyezés megtartásához sem elegendő.

A további elemzések egyértelművé teszik, hogy mindez elsősorban a kutatási infrastruktúrában bekövetkező lemaradásunk következménye. Ennek támogatása az Európai Unió egyik stratégiai prioritása. A lisszaboni döntésben ennek célszáma a GDP 3 % a

következő 10 évben. Ehhez a célkitűzéshez hazánk is csatlakozott, ugyanakkor jelenleg ez az arány mind Magyarországon, mind Egyetemünkön messze elmarad a célkitűzéstől. A fentiek alapján nyilvánvaló, hogy ha ebben nem váltunk nagyobb sebességre, elmennek mellettünk a külföldi konkurensaink. Nem jelenthet vigaszt, hogy a többi hazai egyetemhez viszonyítva a rangsorokban elért eredményünk élenjáró.

**Betegellátás:** A Semmelweis Egyetem hazánk legnagyobb betegellátást végző intézménye, („kórháza”). A fekvőbeteg ellátásban 2119 aktív és 65 rehabilitációs közfinanszírozott ágy áll rendelkezésre. A járó betegellátásban 419 ambulancia, 11528 óraszámban nyújt ellátást. Évente több mint 130 ezer fekvőbeteg ellátására és 2,5 milliót meghaladó járóbeteg ellátására kerül sor. Az átlagos betegellátó intézmények közül kiemeli a Semmelweis Egyetem tevékenységét a szervtranszplantációkban, az un. nagy értékű, egyedi finanszírozású eljárásokban, valamint a legmagasabb, III. progresszivitási szinten nyújtott ellátások szerteágazó köre. 2016. évben a tervezett 38 407 989,8 eFt OEP finanszírozással szemben 45 498 911,4 eFt tény realizálódott, a 2017. évi tervben 45 001 979 eFt NEAK bevétel szerepel.

Ez a „kórház” azonban olyan intézmény, ahol a betegellátás mellett ugyanannyira fontos az oktatás és a kutatás is. S e két utóbbi tevékenységgel együtt végzett gyógyító munka következménye a kiemelkedő minőség mind a három területen. Egyetemünkre a betegellátást illetően is a széttagoltság jellemző. A Klinikai Központ 42 (ebből ÁOK: 34, FOK: 7, PAK: 1) szervezeti egységet számlál. A működési engedélyben 37 telephely szerepel, ebből 28 pesti és 9 budai helyszínen.

Az elmúlt két évben megvalósult legfontosabb klinikai fejlesztések:

- A Korányi Projekt befejezése (2016. május)
- A Genomikai és Ritka Betegségek Intézet fekvőbeteg részlegének kialakítása (időpont: 2017.08.01 ágyszám:15)
- A 3.0 T MR cseréje és egy 1.5 T MR és egy további CT berendezés befogadása és telepítése a Korányi Betegellátó Tömbben (2016. május)
- A Sürgősségi Betegellátó Osztály létrehozása (Korányi SBO) (időpont: 2016. május, ágyszám: 16)
- A Mellkassebészeti Klinika létrejötte (10 ágy többletkapacitás befogadása az Országos Onkológiai Intézet telephelyén) és a hazai tüdő-transzplantáció sikeres elindítása (2015. december)
- Az Ortopédiai Klinika beköltözése a külső klinikai tömbbe (Korányi Projekt) (2016. április, ágyszám: 88 aktív ágy és 20 rehabilitációs)
- Az Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Klinika Korányi Betegellátó Tömb létrehozása (Korányi Projekt) (2016. május, ágyszám: 29)
- Önálló Onkológiai Központ kialakítása a Tömő utcában (időpont: 2016. január ágyszám: 19, jelenleg 40 + 10 ágy áll rendelkezésre kúraszerű ellátásra)
- Az egyetem PET-CT diagnosztikai központjának elindítása (2017. február)
- Összességében 2016-2017-ben nagyobb értékű (bruttó 5 Millió Ft felett) orvostechnikai eszköz üzembe helyezése mintegy 4 Mrd forint értékben történt.
- Felsőoktatási Struktúraátalakítási Alapból 2016-ban további 500 millió Ft,



- a 2016. évi Konzolidációs pályázatból mintegy 1 Mrd Ft támogatást nyert a Semmelweis Egyetem.
- A Semmelweis Egyetem in vitro fertilizációs kapacitásának bővítésére a NEAK-hoz benyújtott pályázata befogadást nyert (2017. szeptember), így lehetőség nyílik a többletfinanszírozás alapján a meglévő asszisztált reprodukciós kapacitás fejlesztésére.

Számos klinika nem megfelelő infrastrukturális körülmények között működik, átköltöztetésre vagy felújításra szorul, a betegellátás mellett a klinikán folyó képzés infrastrukturális feltételeit tekintve is.

Az elmúlt évek eredményei mellett a legfontosabb problémát az évek óta fennálló és nem javuló szakdolgozói és szakasszisztensi humán erőforrás-hiány jelenti. A krónikus nővérhiány következtében szinte minden klinika időről időre osztályrészeket szüneteltetni kénytelen, különösen a szabadságolási időszakban. Ez nemcsak a betegellátás színvonalas teljesítését, hanem az oktatást és a pénzügyi egyensúly fenntartását is folyamatosan megnehezítette.

Az eddig országosan jellemző orvos és szakdolgozó elvándorlás egyetemünkön az elmúlt két évben lelassult, illetve megállt. Jelenleg az orvosok és egyéb diplomások létszáma 1733 fő, ami a 2015-ös év átlagánál több mint 350 fővel magasabb, az ápolók és asszisztensek jelenlegi létszáma 2823 fő, ami a 2015-ös év átlagánál 141 fővel magasabb létszám.

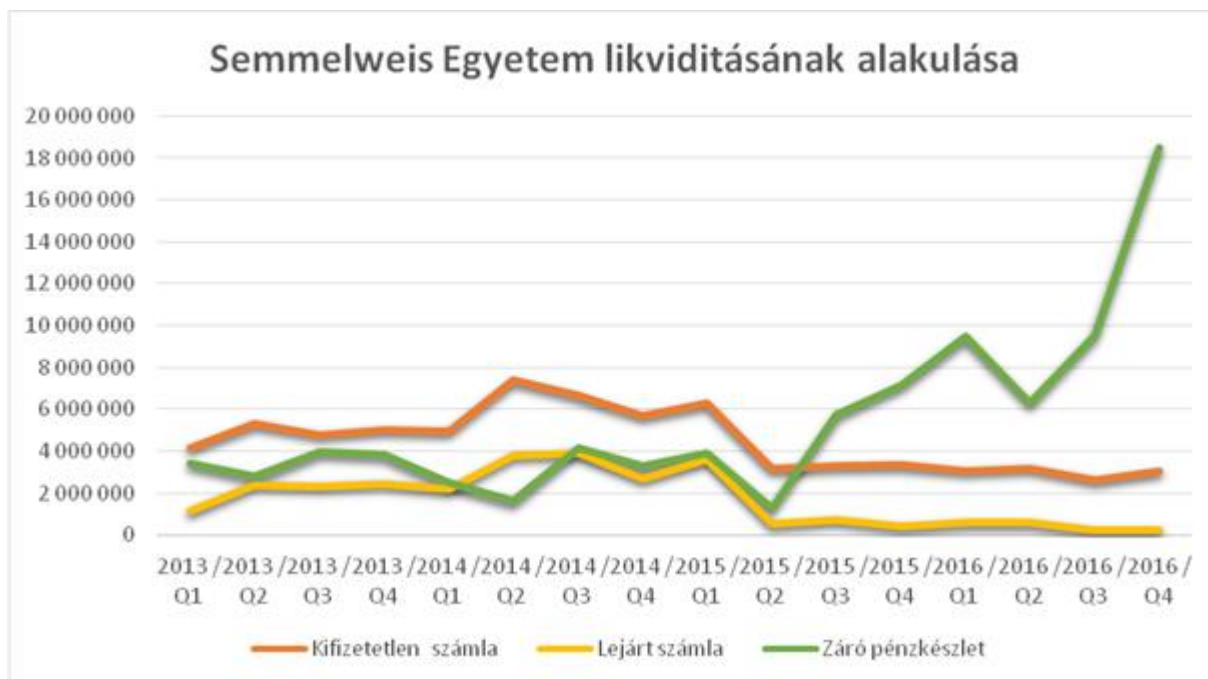
Jellegzetesnek mondható, hogy a klinikák pénzügyi egyensúlyának megteremtéséhez a saját bevételeken túl az egyetemi szolidaritási alapból támogatásra volt szükség.

Az egyetem **gazdálkodása** az elmúlt években pénzügyi szempontból sikeres volt, a lejárt szállítói állomány megszűnése mellett jelentősen növekedett az egyetem likviditása, valamint napirenden van a nagyobb kormányzati szerepvállalás lehetősége a budapesti egészségügyi ellátásban. Az elmúlt években az egyetem pénzügyi helyzetének alakulását mutatja be az alábbi ábra.

A pénzügyi helyzet javulásának több oka van. Ezek egyike, hogy a korábbinál előnyösebb szerződéseket sikerült kötni több nagy területen, így pl. az energiaellátás, a laboratóriumi és egészségügyi ellátás, valamint az informatikai szolgáltatások területén. Kevésbé örömdetes oka az Egyetem javuló pénzügyi helyzetének a beszerzések szakmai eredményeket korlátozó, túlzó elhúzódása, amely értelemszerűen javítja a likviditás tényét.

A gazdálkodásban elért eredmények megteremtik az oktatás-, orvos- és kutatás-szakmai alaptevékenységek fejlesztésének lehetőségét. Az egyetem céljainak megvalósítása érdekében a gazdálkodási területen a szabálykövető magatartás megkövetelése mellett egyértelműen előtérbe kell kerülnie a keretek gyorsabb és hatékonyabb felhasználását szolgáló mechanizmusok és az ehhez szükséges vezetési módszerek. Az utóbbi években egyetemünk kutatóinak köszönhetően sikerült több, nagyobb összegű pályázati forrást sikeresen elnyerni, amely arra készítet bennünket, hogy azok felhasználását integrált gondolkodásmóddal tegyük optimálisabbá. Ennek érdekében több irányba történt kezdeményezés (pl. belső szabályzatok felülvizsgálata, de kormányzati szintű javaslattevés is), amelynek eredményessége a pályázati

források felhasználásának teljesítése szempontjából rendkívül fontos, mivel igen magas a pályázatokban vállalt feladatok bürokratikus okokból történő nem teljesítésének kockázata.



A javuló likviditás hatására az elmúlt évben megkezdődött és az idei évben folytatni lehetett az egyetemi közalkalmazottak részére a humán erőforrás megtartási és fejlesztési programot, valamint az oktatói és egészségügyi szakdolgozók esetében az életpályamodell bevezetésének folytatását. 2017. évtől kezdődően - összhangban a fenntartó által megfogalmazott irányelvekkel - egy új tervezési módszertan szerint került megtervezésre az Egyetem költségvetése. Ez annyiban volt más az eddig megszokottól, hogy a bevételek a bevételtermelő karok és klinikum szervezeti szinteken kerültek megtervezésre és felosztásra. Az új tervezési rendszer előnye, hogy minden szervezeti szint láthatja a tényleges bevételeit és ennek alapján tervezheti kötelezettségvállalással terhelt és kötelezettségvállalással nem terhelt költségeit. Ennek további hatása volt, hogy bővült az egyes költségviselők előre tervezhető bevételeinek köre. Részletesebben lett kidolgozva a közvetlen egyetem szakmai és közvetetten az irányításhoz tartozó költségelemek analitikája, valamint a lefektetett szolidaritási elveknek megfelelően a bruttó bevételek terhére a szolidaritás alapján lett meghatározva a vis maior alap, fejlesztési és beruházási alap, valamint az újként bevezetésre kerülő innovációs alap is. Az új költségvetési módszertan lényegesen kiszámíthatóbbá tette az év folyamán a keretek felhasználását és ennek közvetlen hatása volt, hogy transzparensé tette a költségvetési struktúrát, megszüntette az eddig alkalmazott központi hozzájárulások rendszerét és helyette bevezette a kiterhelés alapú számítási rendszert.

Az új költségvetési módszertan hatásáról még korai nyilatkozni, mivel az előző év végéhez viszonyítva érdemi változás nem történt. Az Egyetem 1 – 6 havi gazdálkodásáról készült beszámoló a kincstári tervek alapján a fő alaptevékenységekhez tartozó bevételek esetében az időarányos bevételi tervekhez viszonyítottan 3,2 %-kal, azaz 1.314 millió forint összegnek megfelelően mutatott többleteljesítést. Ugyanakkor az első félévre tervezett 1.517,5 millió

forintos hiánnyal szemben **6.169 millió forintos megtakarítás** keletkezett a többletbevételekből (oktatási támogatás, teljesítmény alapú bevételek, pályázati bevételek, stb.) és a beszerzések, beruházások túlzó elhúzódsából.

A konklúzió összességében, hogy az Egyetem gazdasági háttere stabil, évről évre magasabb bevételt termel, amely megfelelő alapot tud nyújtani az oktatók és az egészségügyi szakdolgozók életpályamodell fenntartására a humán erőforrás és infrastruktúra fejlesztési terveinek megvalósítására. Megfelelő alapja az egyetemi stratégiai célok és intézményfejlesztési tervében megfogalmazottaknak eléréséhez. A megfelelő gazdasági alapokat azonban céltudatos vezetési módszerekkel kell a kiválóság és a teljesítmény növelésének érdekében kihasználni. Erről szólnak rektori terveim, vezetői elképzeléseim.

## **2. A Semmelweis Egyetem vezetésével kapcsolatos tervek, elképzelések**

A leghíresebb magyar orvos nevét viselő Egyetemünk tevékenységével az ország polgárainak egészségét, az ország versenyképességét, a karokon tanuló hallgatókat szolgálja. Legfontosabb rektori célkitűzésem a Semmelweis Egyetemen folyó szakmai munka, így az oktatás, kutatás és betegellátás kiválóságának magasabb szintre emelése, és ezen keresztül az egyetem hírnevének még magasabb szintre emelése. Meggyőződésem, hogy ez egyben a Semmelweis Egyetem valamennyi oktatójának, kutatójának, egészségügyi és egyéb dolgozójának, valamint hallgatójának közös célja is. E cél elérésének érdekében az elsődleges feladat a **dolgozók megfelelő motiválása**, élet- és munkakörülményeinek javítása, valamint a hallgatók érdeklődésének felkeltése és támogatásának elnyerése.

Az egyetemen a szakmai munka elsődleges színterét a karok, illetve az egészségügyi ellátó szervezeti egységek jelentik. Ennek megfelelően a közös célok elérése érdekében meghatározó jelentősége van a karok, illetve a Klinikai Központ által megfogalmazott szakmai célkitűzések megvalósításának. **Az egyetem vezetésének fő feladata a szervezeti egységek által megfogalmazott célok megvalósításához szükséges feltételek megteremtése, illetve támogatása** az egyetem anyagi lehetőségeinek figyelembe vételével.

A kiválóság és a fejlesztő munka nemcsak technikai fogalmak, hanem az Egyetem közösségében gyökereznek. A kari célkitűzések lehető legjobb megfogalmazása érdekében az Általános Orvostudományi Karon dékánként 8 olyan projektet indítottam, amelyeknek célja a problémák feltárása és megoldásukra javaslatok kidolgozása volt. E projektek célja az oktatás, és ezen belül kiemelten a klinikai gyakorlati oktatás módszertanának megújítása, az oktatók részére ösztönző hatású életpályamodell megfogalmazása, a kar, illetve az egyetem elektronikus eszközrendszerének megújítása, a tudományos munka és a klinikai kutatások feltételrendszereinek javítása és ösztönzése, a szak- és továbbképzés megújítása és az egészségügyi ellátási tevékenység során az egészségügyi turizmusban rejlő lehetőségek megfogalmazása.

A projektek kidolgozásában, illetve megvalósításában csaknem 50 kari oktató és kutató vett és vesz részt, a munkába bevontuk a megvalósításban kulcs szerepet játszó központi egységek, valamint a hallgatók képviselőit is. A program szakmai támogatását az Egészségügyi Menedzserképző Központtal való együttműködés biztosította, elképzeléseinket külső szakértők véleménye is csiszolta. A projektek számos olyan problémát vetettek fel, amelyek az egyetemet egészét is érintik, ezért fontos kiindulópontját jelentik az Egyetem megújítását célzó jelenlegi pályázatnak. A projektek kidolgozásának és megvalósításának vezetői módszere is általános alkalmazható, hiszen az Egyetem egészét érintő munkában az egyes karok eltérő helyzetét és sajátosságait figyelembe vevő módon kell a megfogalmazni problémákat és megtalálni a megoldásokat.

A pályázatban leírt tervek megvalósításának gazdasági alapját az elmúlt években tapasztalható pozitív irányú pénzügyi változások jelentik. A Semmelweis Egyetem Szenátusában elhangzott 2017. félévi adatok alapján az egyetem számláján található pénzeszközállomány az elmúlt 3 évben csaknem 20 Mrd Ft-tal növekedett, miközben a kifizetetlen számlák állománya is jelentősen csökkent. Azzal együtt, hogy egyetem számláin található forrás jelentős része kötelezettségvállalással terhelt, a bevételek is folyamatosan nőnek, ezért a források a jelenleginél lényegesen nagyobb mértékben használhatóak az egyetem folyó szakmai munka minőségének javítására. Megítélésem szerint a növekvő bevételekből évente több milliárd Ft-ot lehetne fordítani a dolgozók döntő többségét érintő életpályamodell költségeire, ezen túlmenően a minőségi munka egységes kritériumok alapján történő elismerését jelentő rendszeres juttatásokra, oktatási, kutatási és innovációs belső pályázati rendszer költségeinek finanszírozására. A számlákon felhalmozott összeg mobilizálható részének terhére pedig a következő időszakban a jelenleginél lényegesen nagyobb összeget lehetne fordítani az oktatás, a kutatás és a betegellátás eszközrendszerének korszerűsítésére, az Egyetem szervezetének fejlesztésére. Öröndetes, hogy az egyetem vezetése támogatta az e célokkal összhangban lévő kezdeményezéseket és az elmúlt időszakban számos új modell került bevezetésre, többek között beindult pl. a szakdolgozói és oktatói-kutatói életpályamodell, az egyetemi belső kutatási, innovációs és műszerpályázatok meghirdetése. Úgy gondolom, hogy ezek jó irányba mutató kezdeti lépések céljaink megvalósítása érdekében.

A továbblépéshez nagyon fontos szerepe van a **bevételek további növelésének**. A klinikumban a TVK határt szab az állami egészségügyi források növelésének. Ezért itt a fő cél a TVK mentes, magas progresszivitású speciális ellátó tevékenység növelése, valamint az egészségügyi turizusból, illetve a külső finanszírozású klinikai kutatások növelése. Az oktatás területén az idegennyelvű oktatás fejlesztése további lehetőségeket rejt, elsősorban azokon a szakokon, ahol jelenleg még alacsony a külföldi hallgatók aránya, de növelhető a jelenleg is népszerű orvos, illetve fogorvos képzés létszáma és bevétele is, amennyiben megteremthetőek ennek további személyi, dologi és infrastrukturális feltételei.

Pályázatomban a sikeres első lépések tapasztalataira és **elsősorban az egyetem saját erőforrásaira** kívánok építeni, hiszen ezek olyan létező források és valós alapok, amelyeket sikereink és teljesítményünk alapján értünk el. Ugyanakkor céltudatosan kívánok terveink megvalósításához kormányzati támogatást is szerezni, mert egyfelől erre teljesítményünk alapján méltónak érzem Egyetemünk közösségét, másfelől ezek a források nagymértékben segíthetik és gyorsíthatják céljaink megvalósítását. A **kormányzati támogatásnak** különösen nagy jelentősége van a kapacitások növelése (hallgatói létszám növelése) szempontjából, de jelentősen javítaná pozíciókat az elsődleges kitűzött cél megvalósítását, az oktatás, a kutatás és a betegellátás minőségének javítását.

Az egyetem kohéziójának szempontjából nagyon fontosnak tartom az Egyetemen jelenleg is működő **szolidaritási mechanizmusok kiterjesztését**, de fontosnak tartom ezek **szabályozását** is. Elképzeléseim szerint a szervezeti egységektől e célra elvont összeget, amennyiben erre a működéséhez feltétlenül szükség van a szervezeti egység visszakaphatja, amennyiben ez nem szükséges, akkor az azonos területen (pl. Klinikai Központ, kar) működő

önhibájukon kívül alulfinanszírozott szervezeti egységek működésének támogatására lehet fordítani. A karokon képződő szolidaritási alap esetében az a javaslatom, hogy annak egy harmadát használjuk fel arra célra, hogy a finanszírozási szempontból szűkebb lehetőségekkel gazdálkodó karok esetében is működtethessük azokat az ösztönző rendszereket (pl. életpályamodellek, szakmai teljesítmény minőségén alapuló többletjuttatások költségei), amelyeket a tevékenységünk minőségének javítása céljából közös érdekünk működtetni.

## 2.1. Életpályamodellek

A legfontosabb feladat, hogy az egyetem saját forrásaira alapozva és a bevételek növelésével **valamennyi dolgozó számára motiváló és fenntartható életpályamodell**t dolgozzon ki, amely a jelenleg külföldön dolgozó magas minőségű munkaerő számára is attraktív. A többletbevételekre alapozva a létszám növelésével csökkenteni lehetne a dolgozók túlterheltségét is. Fontos célnak tartom, hogy az oktatói munka anyagi és erkölcsi megbecsülése kellő motivációt és vonzerőt jelentsen a legtehetségesebb szakemberek számára. Ennek érdekében egyetemünk ez évben saját forrásaiból biztosítja az osztatlan egészségügyi képzésben dolgozó valamennyi **oktató és kutató** számára, hogy az egészségügyben bevezetett többlet jövedelmet az oktatói besorolás szerinti bérhez hozzáadva kapja meg. Nagyon fontosnak tartom, hogy ez a kezdeményezés tartós maradjon. A közelmúltban történt egészségügyi béremelések kapcsán a négy orvoskari dékán közösen kezdeményezte a fenntartónál külön oktatói bértábla bevezetését az orvos- és egészségügyi felsőoktatásban, amelyben a legalacsonyabb adjunktusi bér meghaladja a besorolás szerinti legmagasabb szakorvosi bért. E cél eléréséhez az egyetem saját bevételei mellett szükséges az oktatói/kutatói bérek állami forrásból történő további növelése. A fentiek mellett az életpályamodell részeként rögzíteni kell az egyes beosztásokhoz kapcsolódó követelményeket, és minősítési rendszert kell bevezetni, amelynek alapján lehetőség nyílik a minőségi munka honorálására. Ennek fedezetét a pénzügyi erőforrások mobilizálható részének átcsoportosításával (tehát alapvetően belső erőforrásból) kell és lehet biztosítani. A betegellátás működőképessége érdekében kiemelten fontosnak tartom a **szakdolgozóknál** bevezetett életpályamodell kiterjesztését, és a többi dolgozói csoport esetében is teljesítményösztönző hatású életpályamodell bevezetését.

Az ÁOK dékánjaként az egyetem Egészségügyi Menedzserképző Központjának támogatásával elvégeztük a kar helyzetelemzését és ebből kiindulva 8 kari projektet indítottunk. Felmerült azonban egy 9. projekt szükségessége, amelynek elindításához további (részben külső) feltételek megvalósítására is szükség van. Ez a projekt a **paraszolvencia mentes egyetem** megvalósítása. A hazai betegellátás talán legnagyobb problémája a hálapénz, amely egyetemünkön azért különösen érzékeny kérdés, mert negatívan hat többek között az oktatás minőségére is. Az orvosok döntő többsége is negatívan ítéli meg a hálapénz jelenségét, és ezért egyre szélesebb körben merül fel az igény ennek megszüntetésére. Ugyanakkor a hálapénznek teljesítményösztönző hatása is van, ezért kivezetésének alapfeltétele az így kieső jövedelmek pótlása, amelyet úgy kell megtenni, hogy egyúttal biztosítjuk a többletforrások jelenleginél igazságosabb (és ezért ösztönzőbb) elosztását is. A Semmelweis Egyetem stabil pénzügyi helyzete kivételes alkalmat teremt a hálapénz mentes egyetem programjának megtervezéséhez és beindításához, - ennek megvalósításához azonban

kormányzati támogatásra is szükség van. A Semmelweis Egyetem vezetésem alatt kész élére állni annak a kezdeményezésnek, hogy a jövő orvos-, és ápolói generációk már úgy nőjenek fel, hogy nem találkoznak képzésük során a hálapénz jelenségével.

## 2.2. Oktatás

Megítélésem szerint az oktatómunka tartalmi elemeinek meghatározása a karok feladata. Az egyetem vezetésének feladata ugyanakkor, hogy a **minőségi oktatást segítő egyetemi környezetet** biztosítson, evvel segítve a karokon folyó oktatómunkát. Ennek érdekében egy új szervezeti egység, az Oktatás-módszertani Központ és egy új oktatómunka minősítési rendszer bevezetését tervezem.

Az oktatómunka színvonalának növelése érdekében fontosnak tartom egyetemi szintű **Oktatás-módszertani Központ** létrehozását, melynek egyik lehetséges módja az ÁOK-n hasonló céllal létrehozott szervezeti egység tevékenységének egyetemi szintre történő emelése. Az Oktatás-módszertani Központ tervezett feladatai közé tartozik:

- a meghatározott oktatási célok eléréséhez szükséges oktatás-módszertani háttér biztosítása, amely megfelel a mindenkori jogszabályi környezetnek, illetve a nemzetközi felsőoktatási trendeknek és színvonalnak;
- egységes arculatú, valamennyi egyetemi polgárok számára hozzáférhető elektronikus tananyag repozitórium létrehozása és működtetése;
- gyakorlatra, gyakorlattípusra lebontott módszertani szupport biztosítása;
- az oktatók pedagógiai továbbképzésének megszervezése;
- a vizsgák minőségbiztosításának támogatása (pl. írásbeli vizsgák esetén beépített feedback technikai háttérének biztosítása);
- a gyakorlati képzések értékelési tapasztalata alapján fejlesztési javaslatok megfogalmazása, fejlesztések végzése a gyakorlati képzések véghez vitele;
- az oktatási tevékenység monitorozása, az eredmények alapján folyamatos visszajelzés az érintettek felé;
- az egyes szakokon oktatott tárgyak között tantárgyi egyeztetések szervezése, nyilvántartása; oktatás-módszertani és hallgatói életminőség mérése
- az Egyetemen belüli jó oktatási gyakorlatok összegyűjtése és megosztásuk támogatása.

Egyetértve az ÁOK Oktatásmódszertani projekt ajánlásaival, nagyon fontosnak tartom, hogy az **oktatómunka értékelésére minősítési rendszert vezessünk be**, amellyel az oktatásban résztvevő valamennyi munkatárs tevékenységét rendszeresen (pl. évente vagy két évente) értékeljük. A jelenleg működő minősítési rendszer nem kellően kidolgozott és gyakran formális. Az értékeléseknek egyetemi szinten egyeztetett szempontok alapján, de kari szinten kellene történni, és eredményük két következménnyel járna. Egyrészt az egyetemi előléptetéseknél lehet figyelembe venni az oktatómunka minősítését, másrészt a legjobb minősítésű oktatók a következő értékelési ciklusig határozott időre szóló rendszeres többletjuttatásban részesülnének.

Fontosnak tartom, hogy nagyobb mértékben legyen figyelembe véve az oktatás terén nyújtott teljesítmény, mivel jelenleg az oktatók szakmai előmenetele elsősorban a tudományos kutatásban elért eredményektől függ. Ez az oktatói életpályamodell sikere szempontjából is fontos, hiszen ennek lényege az oktatók tisztességes jövedelem-viszonyainak megteremtése mellett az **oktatómunka minőségének javítása**. Javaslatom szerint az oktatómunka szakmai értékelésének két eleme lenne: egyrészt egy szakértői értékelésből állna, amelyet az oktató munkáltatója készít el (ebben figyelembe lehet venni pl. az oktatási tapasztalatokat, a részvételt az oktatómunka szervezésében, konzulensi, szakdolgozat témavezetési tevékenységet, illetve az oktatómunka eredményességét); valamint az oktatómunka kihatásának értékelése, amely az oktatott hallgatók véleményének felmérésén alapul.

A fentiek mellett nagyon fontosnak tartom, hogy folytatódjanak azok a kezdeményezések, amelyek segítségével az oktatás eszköz és műszerparkjának megújítására az elmúlt években belső **oktatási infrastruktúra fejlesztési pályázatok**at működtettünk. Ennek keretei között különösen nagy hangsúlyt kapott a klinikai gyakorlati oktatás javítása szempontjából fontos szimulációs (skill) eszközök beszerzése, illetve az e-learning fejlesztések támogatása. A klinikai gyakorlati képzés minőségének javítása szempontjából is fontos egyetemünk egészségügyi ellátó tevékenységének fejlesztése, valamint megfelelő minőségbiztosítási szempontok figyelembe vételével az egyetemen kívüli ellátóhelyek gyakorló kórházak, illetve oktató vagy gyakorló osztályok formájában történő bevonása az oktatásban. A külföldi hallgatók igényeinek alapján nagyon fontos, hogy egyetemünk határain túl is rendelkezzen megfelelő színvonalú képzést nyújtó klinikai képzőhelyekkel. Ezeket a képzőhelyeket elsősorban a nyári gyakorlatokba és a hatodéves gyakorlati képzésbe lehet bevonni.

Az **oktatói munka hallgatói véleményezése** (OMHV) jelenleg kari szinteken folyik. Támogatom, hogy erre egyetemi szinten egységes rendszert hozzunk létre az Oktatás-módszertani központ és a Hallgatói Önkormányzat bevonásával. Ugyanakkor azt is fontosnak tartom, hogy e rendszer kialakításánál figyelembe kell venni a kari sajátosságokat. Az OMHV fejlesztésének iránya az elektronikus módszerek előtérbe kerülése, illetve az értékelések kiterjesztése az egyes foglalkozásokra. Az egyetemnek forrást kell biztosítania e fejlesztések infrastrukturális hátterének megvalósításához. Az OMHV-nek az egyes tantárgyak oktatásán kívül az egyes oktatók munkájának értékelésére is ki kell terjednie, hiszen ez fontos eleme az oktatásban résztvevő munkatársak minősítési rendszerének. Ugyanakkor e rendszer működtetése az oktatók és a hallgatók személyiségi és egyéb jogainak betartása mellett valósítható csak meg.

A képzésben nagyon fontosnak tartom a mester-tanítvány viszony érvényesülését. Erre nyújtanak lehetőséget a **tehetséggondozó programok**, melyeknek több formája is működik egyetemünkön. Egyetemünkön évtizedek óta rendkívül sikeresen működik a tudományos diákkör, amely nemzetközi viszonylatban is példamutató módon vonja be a hallgatókat az egyetemen folyó tudományos munkába. Szintén rendkívül sikeres a Kerpel-Fronius Tehetséggondozó Program és a Korányi szakkollégium. Ezeket a rendkívül értékes programokat az egyetem vezetésének a továbbiakban is minden erejével támogatnia kell. E programok mellett nagyon fontosnak tartom egy **mentorálási rendszer** bevezetését, mely a hallgatók széles köréhez jut el, és amelyben az egyetem hallgatói teljes egyetemi képzésükön



átnyúló módon kötődnek mentorukhoz, akihez tanulmányi és egyéb problémáikkal is fordulhatnak.

Az Egyetem megfelelő és színvonalas **kollégiumi** háttérének megteremtése nem halogatható tovább. A jelenleg működő kollégiumaink mind színvonalában, mint a felvehető létszámban, de szétszórtsága, elhelyezkedése, a környék biztonságosságának kérdéses volta miatt is méltatlan mind az Egyetemhez, mind a XXI. századi hallgatói komfortérzeti elvárásokhoz képest. A legtöbb budapesti társ egyetem a kollégisták jó elhelyezését, a tanulás feltételeit biztosító, megfizethető kollégiumi infrastruktúrát tudnak biztosítani a hallgatóik számára. A megoldás egyik lehetőségét az Egyetem számára 2008-ban építeni tervezett, de azóta is félkészben álló Lenhossék utcai szerkezetkész épület kínálja, ahol az eredeti tervek szerint 900 hallgató színvonalas elhelyezésre lett volna lehetőség. A VIII. kerületi Önkormányzatnak nagyon jó kapcsolat van az Egyetemmel, emiatt lehetőséget látok arra is, hogy akár egy az Egyetemhez közeli alkalmas telken épüljön fel egy az Egyetemhez méltó, a hallgató komfortigényét és elvárásait is kiszolgáló új, legalább ezer hallgatónknak otthont adó kollégium. A kollégium építését akadályozó tulajdoni és anyagi nehézségek legyőzéséhez, a támogatók elnyeréséhez szükséges az Egyetem elkötelezettsége, egy új rektor elszántsága, dinamizmusa és széles körű elfogadottsága szükséges. Rektorként a pályázatomban vázolt egyéb feladatokon túl a kollégiumi jelenlegi áldatlan helyzet megoldását is fontosnak tartom és tenni akarok a hallgatók megfelelő kollégiumi helyzetének megoldásáért.

A **szakképzésben** a következő időszak fontosabb feladatai az alábbiak:

1. a rezidensképzési informatikai rendszer további moduljainak üzembe helyezése, tesztelése, a szükséges korrekciók elvégzése, a teljes rendszer üzemeltetése (határidő: 2018. június),
2. az informatikai rendszer összehangolása az ENKK jelenleg szerveződő informatikai rendszerével, a biztonságos üzemmód bevezetése a rutin ügyintézésbe (határidő: folyamatos),
3. a grémiumok operatív működési rendjének kialakítása,
4. részvétel a rendszerbe kerülés országos és regionális keretszámainak meghatározásában,
5. a szükségessé váló jogszabály módosítási javaslatok benyújtása (pl. átjárhatóság a régebbi és a jelenlegi képzési rendszerek között),
6. az oktatásvéleményezés kari rendszerének bevezetése a rezidensképzésben is.

A **Ph.D. képzés** jelenleg is nagyon eredményesen is sikeresen folyik egyetemünk doktori iskoláiban. Itt nagyon nagy lehetőséget látok a külföldi hallgatók jelenleginél sokkal nagyobb arányú bevonására a Ph.D. képzésbe. Problémát jelent viszont, hogy az orvostanhallgatók, illetve a frissen végzett orvosok érdeklődése csökken a Ph.D. képzésre. Ezen segítene az MTA Orvosi Osztályon elfogadott kezdeményezés az M.D.-Ph.D. képzés beindítására. Ezt a kezdeményezést messzemenően támogatom, és rendkívül előremutatónak tartom. Ezen túlmenően fontosnak tartom áttekinteni, hogy a Semmelweis Egyetem Doktori Iskoláinak fejlesztését és amennyiben megfelelő oktatógárda rendelkezésre áll a tevékenység kiterjesztését új tudományterületekre.

### 2.3. Együtműködés a hallgatókkal

Megválasztásom esetén rektori munkám lényeges eleme lesz a **hallgatókkal való együtműködés megújítása**, amely nem korlátozódik csupán a hallgatói szervezetekkel való formális együtműködésre, vagy az egyetem széleskörű oktatási-tehetséggondozási szolgáltatásainak körére, hanem egy **hallgatóbarát egyetem** kialakítását célozza.

Hallgatóink legfontosabb elvárása az egyetem kiválósága. Ezt kéri számon a vezetőkön és a vezető testületeken. A Semmelweis Egyetem **hallgatói komoly küldetéstudattal** érkeznek egyetemünkre: minőségi képzést, méltányos elbírálást, itthon és nemzetközi szinten versenyképes diplomát, a mindennapi gyakorlatban használható készségeket várnak, és azt, hogy minél előbb képesek legyenek az önálló munkára, miközben hallgatói életüket tartalmasan és a diákélet minden örömét kihasználva töltik. Öregdiákjaink a Semmelweis Egyetem nemzetközi presztízsének megújítását javítását tartják fontosnak.

Hiba lenne kijelenteni, hogy mindez ma minden szempontot tekintve megvalósul. Az oktatás módszertanától, a méltányos elbíráláson át az örömteli diákélet biztosításáig sok teendőnk van és lesz. Rektori terveim korábban említett jelentős része foglalkozik a képzés módszertanának, a gyakorlati képzés fejlesztésének, az elektronikus egyetem tanterv-támogatásának, a tehetséggondozásnak a kérdéseivel. Az alábbiakban néhány stratégiai fontosságú szempontot kiemelésével betekintést szeretnék nyújtani abba, milyen fejlesztések mentén alakítanám ki a hallgatóbarát egyetemet.

A képzés gyakorlati elemeinek megújítása mellett a **gyakorlati képzés új megközelítései** is teret kell nyerjenek a képzésben. Az elméleti kiválóságra törekvés mellett látni kell, hogy egyes szakterületeken (pl. népegészségügy) az önállóan, szakmai támogatással végzett egyéni vagy **csapatmunka** eredményesebb oktatás-módszertani eszköz, mint a szabályozás, vagy a teóriák ismertetése és számonkérése. Szintén a hallgatók által elérhetővé kell tenni az innovációs kezdeményezésekben való részvétel lehetőségét, akár más egyetemek kreatív hallgatóival való együtműködésben is. Ezek a megújulásban lévő elméleti, gyakorlati és innovációs módszertani eszközök mind hallgatóink kiválóságát, versenyképességét hivatottak szolgálni.

A hallgatói létnek van azonban olyan oldala is, amely a tehetségek gondozása és a kiválóságra törekvés lehetőségei mellett sokszor árnyékba szorul. Külön kell foglalkoznunk azoknak a hallgatóknak az ügyével, akik erős küldetéstudattal és korábbi kitartóan jó teljesítményük alapján érkeznek egyetemünkre, de a rájuk szakadó ismeretlen követelmények terhe alatt magányosan küzdve elveszítik az irányt miközben felnőtté válásuk komoly lelki kihívásaival is meg kell birkózzanak. Nemzetközi tapasztalatok és felmérések is mutatják, hogy kiemelten kell foglalkoznunk a nagy terhelés alatt álló hallgatók kiegészésével, a kudarcorientált megközelítések helyett **sikerélményekben gazdag oktatási élményben** kell részesülnie az Egyetemünkre érkező legjobboknak. Az egyetem jelenlegi oktatási rendszerét átható módszertani fejlesztések is ezt a célt szolgálják, de emellett a kiégettséggel és kudarcokkal küzdő **elhivatott fiatal embereket támogató**, jelenleg elégtelen szolgáltatásaink kiemelt fejlesztését rektori munkám nagyon fontos céljának tartom.

A **hallgatói élet** támogatásában a hallgatói szervezetekkel a legmesszebb menő partnerségre törekszem. Hagyományos rendezvényeiket, a gólyatábortól az öregdiák foglalkozásokig az Egyetemi élet integráns részének tekintem. Célom a hallgatók bevonása az egyetem fejlesztésébe, az egyetemi közéletbe. Az egyetemi közélet megújítását a kari közélet és stratégiaalkotás megújításának mintájára tervezem. Már az orvoskari vezetés-fejlesztési program keretében a kari polgárok (oktatók és hallgatók) széles körét vontam be a problémák közös feltárásába, szervezett keretek között történő kezelésébe, a fejlesztések közös tervezésébe és megvalósításába. A kari vezetők, intézetvezetők vezető oktatók, és az egyetemi adminisztrációban dolgozó kollégák közös problémafeltárás, tervezés és a megvalósítást célzó projektek keretében újították meg a kar stratégiáját és közösen érték el eredményeket megoldások megvalósításán. A résztvevők megtapasztalhatták, hogy a korábbi, sokszor öncélú bizottsági munkamódszerek, vagy az egyéni szervezeti zugokban végzett kompetitív ötletelés helyett a szervezet egészét megmozgató csoportos megújítási folyamat részesei lehettek. Ennek a jó gyakorlatnak a kiterjesztését tervezem a kari megvalósítás után egyetemi szinten is, ami tudatos vezetői munkával elvezet egy az Egyetem egészét érintő jelentőségteljes és értelmes XXI. századi stratégiai megújítási program megvalósításához. Ebben a programban a hallgatói partnerségnek különleges helyet és szerepet szánok.

Az elektronikus egyetem kialakításával kapcsolatos kari projekt előkészítése számos eredményt hozott. Legfontosabb mégis annak felismerése volt a projektben résztvevők számára, hogy az új, „elektronikus” generáció számára az **info-kommunikációs technológia** az élet integráns részét képezi. Ez befolyásolja tanulási módszereiket, információkezelésüket, de képessé is teszi őket a technológiák használatára. Vezetői munkám legfontosabb első lépései között lesz az új, technológiával együtt élő hallgatói generációk elektronikus tantervtámogatásának, a tananyagok hozzáférhetőségének, rendszerezettségének kialakítása. Az oktatás-módszertani fejlesztésekben a hallgatók elektronikus szükségleteinek megfelelően fogjuk az elektronikus egyetemi jövőt alakítani. Orvoskari dékánként élharcosa voltam az elektronikus leckekönyv bevezetésének, a hallgatói szolgáltatások megújítását elektronikus innovációkon keresztül valósítjuk meg.

Az Egyetem legfontosabb erejét öregdiákjainak hálózata adja. Régóta napirenden van **öregdiák-hálózatunk** (Alumni) gondozásának megújítása, a valódi áttöréshez új megközelítésekre van szükség a hazai és külföldi, vagy külföldön élő öregdiákok aktivitásának eléréséhez. A hazai öregdiákok elérésében az alma mater oktatói szerepére kívánok építkezni. A továbbképzés rendszerének és programjainak megújításával, izgalmas kínálattal kívánjuk felfrissíteni és élővé tenni kapcsolatunkat öregdiákjainkkal. A mindennapjaikban élő egyetemként kell szereplnünk. Külföldi, külföldön élő öregdiákjaink irányában pedig a kutatási hálózatok létrejöttének, az egészségügyi innovációk ösztönzésével, a legjobb külföldi és hazai innovációk, gyakorlatok hazai bemutatásával kívánunk közelebb kerülni.

## **2.4. Kutatás és innováció**

Nemzetközi felmérések szerint a leendő hallgatók számára a legfontosabb szempont az egyetem választáskor azok rangsorokban elfoglalt helyezése. Egyetemünk esetén emellett az

orvosi berkekben nemzetközi szinten tapasztalható reputáció, az intézmény jó híre kiemelkedően fontos. Mindkét szempontból meghatározó jelentősége van az egyetemnek tudományos teljesítményének. Bár az utóbbi években történtek pozitív változások, a hazai tudományos pályázati rendszerek lényegesen kisebb támogatást nyújtanak a magyarországi egyetemeken dolgozó kutatóknak, mint amennyit saját országukban nemzetközi vetélytársaink elnyerhetnek. Ez rontja versenyképességünket a nemzetközi mezőnyben.

A **K+F ráfordítás arányának** összes bevételhez viszonyított növelése elengedhetetlen a rangsorokban megmutatkozó eredmények eléréséhez. Egyetemünkön a Tudományos és innovációs alap terhére az év utolsó hónapjaiban több pályázat is kiírásra került. A kutatásfejlesztést, innovációt és műszerbeszerzést célzó kiírások fedezetét közel ötszörösen haladja meg a száznál is több pályázat igénye. Ez azt mutatja, hogy mindhárom területen óriási igény van belső forrásokra. Mivel a KMR régióban ezek közül a területek közül a műszerbeszerzést célzó külső támogatások a legszűkösebbek, különösen ezt a területet kell segíteni. Ezt igazolja pl. a keret több mint 7-szeres túllépése az egyetemi műszerpályázat esetén. Ebben a helyzetben nagyon fontos, hogy a Semmelweis Egyetem saját forrásaiból lényegesen többet fordítson tudományfinanszírozásra és sikeres kutatók egyetemünkre vonzására.

A jelentős új források allokálása mellett szükséges a kutatók támogatása azzal is, hogy az **adminisztrációt csökkentjük**. A közbeszerzésre vonatkozó jelenlegi törvényi szabályozás gátolja a kutatásra elnyert összegek felhasználást, ráadásul a kutatók motivációjukat is elvesztik, ha hathatós segítség nem áll rendelkezésükre az egyetem részéről. A beszerzések, valamint a pályázatok benyújtásának és kezelésének központi adminisztrációja és menedzsmentje a jelenleginél sokkal olajozottabban, nemzetközi szinten is kiváló elméleti és klinikus kutatóink és oktatóink idejének és energiájának kímélésével kell, hogy történjen. Ez a kutatási források célkitűzésnek megfelelő teljesüléséhez alapvető.

Előrelépés szükséges innováció, az iparjogvédelmi tevékenység, a szabadalmak területén is. Az egyetemünkről elindított és megítélt szellemi jogvédelmi bejegyzések száma évek óta igen alacsony (2014: 4db, 2015:8 db, 2016: 2 db). Szükséges a kutatók közvetlen segítése, az iparjogvédelmi kultúra fejlesztése és szabadalmi bejelentéseket támogató környezet kialakítása egyetemünkön. Egyetemünkön a kutató, fejlesztő munkatársak száma stagnál (2014: 1064, 2016: 1070). Ennek számbeli és minőségi fejlesztése kiemelten fontos eleme a rangsorokban való előre jutásnak.

A minőségi tudományos tevékenységünk hatékonysága (pl. az egy minőségi publikációra jutó ráfordítás) egyetemünkön hazai viszonylatban szintén élen áll. Ez ezért is fontos, mert igazolja, hogy az ezen a területen történő befektetés nem vész kárba. Itt érdemes megjegyezni, hogy ebben a hazai átlag általában is igen jó, pl. Németországéval közel azonos.

Rendkívül fontos célunk a **tudományos kiválóság**. Az impakt faktor helyett az idézettséget tekintik ma már az elfogadottabb mutatónak, és azt a tudományterület idézettségi szintjéhez viszonyítják. A folyóiratok rangsorát szintén a tudományterületeken belül, azok idézettsége alapján állapítják meg. Ez alapján egyetemünk célja a felső 10%-ba és 25%-ba tartozó folyóiratokban való közlés, illetve ezeknek a folyóiratoknak minél szélesebb körben történő

megismerése. Fontos emellett a Hirsch-index használata. Kiemelt cél az MTA Lendület csoportok, valamint az MTA-SE kutatócsoportok számának növelése, illetve a nemzetközi pályázatok esetén az Európai Kutatás Tanács (ERC) támogatásainak elnyerése. Az utánpótlás nevelése a hosszú távú versenyképesség záloga. A TDK és PhD képzés mellett szükséges a szakkolégiumok munkájába is minél több kiváló kutató nevelő bevonása, ennek motivációs rendszerének kialakítása.

**Összefoglalva**, egyetemünk a tudományos teljesítményt tekintve hazai viszonylatban a legtöbb mutatóban első a hazai egyetemek között. Ez az elsőség a nemzetközi rangsorokban is megmutatkozik. Ráadásul folyamatosan, bár szerényen nő egyetemünk tudományos teljesítménye. Ugyanakkor mindez kevés a nemzetközi versenyben, nevezetesen a rangsorokban lassú visszacsúszást eredményezi. Ezen a tendencián változtatni kell. A korábbiakhoz képest **nagyobb ráfordításra, több adminisztratív támogatásra és a bürokrácia csökkentésére van szükség.**

## 2.5. Betegellátás

A következő években a **minőségi betegellátásra** kell fókuszálnunk, és az a cél, hogy a Semmelweis Egyetem – mely a legnagyobb hazai betegellátó intézmény – a betegellátás valamennyi területén a progresszivitás legmagasabb szintjét legyen képes biztosítani. Magyarországon azt kell elérnünk, hogy a Semmelweis Egyetemre valamennyi szakmai diszciplínában csúcsintézményként tekintsenek, különös tekintettel az új technológiák meghonosítására.

**Nemzetközi szinten** az a feladat, hogy egyetemünk betegellátó tevékenysége minél több szakterületen a szakmai színvonalára alapján megjelenjen Európa szakmai térképén. Ez azt eredményezi, hogy az Európa-szerte jegyzett klinikáink és szakembereink további külföldi hallgatókat vonzanak, valamint nemzetközi kutatási együttműködésekre teremtenek lehetőséget. Ezek a folyamatok pozitív fejlődési spirált indítanak el. Ha egyetemünkre több külföldi hallgató jelentkezik, válogathatunk a legjobbak közül, ami jobb minőségű oktatást tesz lehetővé. A nemzetközi együttműködés nagyobb forrásokat jelentő, sikeres pályázati lehetőségeket teremt, és végső soron nívósabb kutatást eredményez.

A nemzetközi híré klinikák pedig a minőségi egészségturizmus alapját is képezik, újabb bevételeket teremtve, ami megint csak a további fejlődés egyik forrását teremti meg. Folyamatosan fennáll egy új budai klinikai campus létrehozásának igénye, amihez kormányzati támogatás szükséges. Ha ez sikerül, akkor az az optimális megoldás, ha közvetlen közelébe kerül az új elméleti központ (EOK II) is, így kialakulhat az egyetem teljes vertikumát átfogó budai egyetemi központ.

Egyetemi és pályázati források bevonásával feltétlenül megvalósítandó **betegellátási célkitűzéseim:**

– A párhuzamosan működő klinikák szakmai sokszínűségét megtartva valamennyi klinikán határozott vezető szakmai profil kialakítása és annak megerősítése. Így valamennyi klinika versenyképesebbé válhat a nemzetközi mezőnyben a klinikai kutatások területén is.

- A legmodernebb diagnosztikai és terápiás eljárások folyamatos bevezetése a klinikumba, ezek között az egyik kiemelkedő feladat a korszerű sejtterápiás központ létrehozása.
- Az egyetem infektológiai profiljának megerősítése, a tanszéki csoport tanszékké szervezése mellett valamennyi klinikai egységben a tanszék által szervezett infektológiai konziliáriusi rendszer létrehozásával. Ez a betegellátás minőségét javító intézkedés a nozokomiális fertőzések számának csökkenését, valamint az ápolási idők rövidülését is magával hozza. Ennek a tervnek a megvalósítása tehát nemcsak a betegek jobb, gyorsabb gyógyulását eredményezi, hanem pozitív gazdasági hatással is jár.
- Az I. Sz. Sebészeti Klinika, a Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika és a Kútvölgyi Klinikai Tömb műszaki korszerűsítése.
- A KEHOP-5.2.4-15-2016-00004 támogatással zajló energetikai korszerűsítés 9 különböző helyszínen, mintegy 4.5 MRD Ft értékben van folyamatban. Ezen kívül a Semmelweis Egyetemhez tartozik még a Pető András Kar KEHOP-5.2.2 projektje is, Azonosító szám: KEHOP-5.2.2-16-2016-00095. A Projekt tervezett bruttó összköltsége 700 millió Ft.
- A Semmelweis Egyetem in vitro fertilizációs kapacitásának bővítésére az első lépés az egyetem népesedéspolitikai felelősségvállalásában. Erre építve a családbarát szülészetek fejlesztését tervezem.

A dékáni tevékenységemhez tartozó egyik általános orvostudományi kari projekt a **klinikai kutatások fejlesztését** célozza. Ennek a jövőbeni részletes kibontása a rektori periódus alatt a terület jelentős fejlődését eredményezi a következő öt évben, mely számos előnnyel jár: a megszerzett bevételnek egyrészt munkaerő-megtartó szerepe van, másrészt az egyetem, illetve a klinika fejlesztésére fordítható. A minőségi klinikai kutatások olyan kutatási eredményekhez vezetnek, melyek a legjobb lapokban publikálhatók. Ez elősegíti az egyetem nemzetközi megítélésének javulását, a különböző rangsorokban történő előrébb jutását.

A betegellátás végzésének és minőségi fejlődésének (olykor mennyiségi megtartásának is) ma egyik fő akadálya a **nem kielégítő szakápolói létszám**. Ezzel a problémával valamennyi klinika küszködik. Az eddigi tradíciótól eltérően az egyetem rákényszerül alapszintű szakdolgozói és szakasszisztensi képzés bevezetésére. Mindez csak úgy képzelhető el, hogy egy vonzó ösztöndíjrendszer keretében indítjuk el a képzést. Az itt végzett szakdolgozók és szakasszisztensek részére tovább szakmai fejlődést biztosító álláslehetőséget is ajánlunk. A **szakdolgozók megtartásához életpályamodell**t alakítunk ki.

## **2.6. Intézményfejlesztés és infrastrukturális fejlesztések a Semmelweis Egyetemen**

Egyetemünk **infrastrukturális helyzetét** a korábbi időszakban elindított kedvező folyamatok és megtett intézkedések ellenére továbbra is az **egyenetlenség, a végtelen különbségek és a széttagoltság** jellemzi. Az épületállományunk egyes darabjai, illetve kisebb-nagyobb csoportjai két évszázadra is visszanyúlóan különböző időpontokban, különböző stílusokban épültek és különböző időpontokban kerültek az egyetemhez. Így például kifogástalan állapotú és nagyon kellemes munkakörnyezetet biztosít az ETK Vas utcai felújított épülete, a Külső Klinikai Tömb területén újonnan épült Korányi komplexum, az újonnan épített Tűzoltó utcai EOK és Szentkirályi utcai FOK Oktatási Centrum, valamint az önerőből felújított Központi

Rektori Épület és a Szemklinika, miközben ugyanezek a helyszíneken lerobbant állapotban van és felújításra szorul a pesti klinikák jelentős része, például az I. sz. Sebészeti, és I. sz. Belgyógyászati Klinika, a Fül-Orr-Gége és Fej-Nyaksebészeti Klinika, a Tömő utcai klinikai épület, a Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, a Fogászati és Szájsebészeti Oktató Intézet, de évtizedek óta megoldatlan a Szt. János kórházban, nagyon szerény körülmények között működő Pulmonológia Klinika sorsa, és alapos felújításra vár a toldozott-foldozott NET, valamint a Tűzoltó utcai tömb intézetei. A kialakult helyzetnek történeti okai vannak: a beruházásokért felelős fenntartónak soha nem volt annyi pénze, hogy az egyetem minden épületét felújítsa, és ezt a hiányt az egyetem saját bevételei terhére is csak csökkenti tudta, teljesen kipótolni nem. Ráadásul a meglévő szellemi potenciál olyan fejlődést, és a fejlődésből olyan mértékű többlet infrastrukturális igényt generált, amely mind a mai napig feszültséget okoz és megoldásra vár.

Ezen helyzetfelismerésre alapozva, a Semmelweis Egyetem infrastrukturális fejlesztése a karok és a Klinikai Központ elképzeléseinek összehangolásával egységes **Intézményfejlesztési Stratégiává (IFT)** állt össze, amelynek kidolgozásában az Általános Orvostudományi Kar dékánjaként magam is részt vettem és ennek megfelelően a legmesszebbmenőkig támogatók. A Pető András Kar csatlakozása ugyanakkor mindenképpen szükségessé teszi az IFT felülvizsgálatát, és a korábbi terveknek a PAK fejlesztési stratégiájával történő kiegészítését, összehangolását. A PAK jelenlegi elhelyezkedéséből adódóan szervesen tud illeszkedni az egyetem budai campusához, így a módosítás kölcsönös előnyökkel járhat az ott elhelyezkedő szervezeti egységek számára.

Az IFT realitását azonban a rendelkezésre álló, illetve megszerezhető források határozzák meg, és az utóbbi időszakban a kormányzati és EU-s fejlesztési források megszerzéséért folytatott küzdelemben a többi orvos-, és egészségügyi tudományi képzést folytató társegyetemmel összevetve egyetemünk egyértelműen vesztesnek tekinthető. Ennek csak részben oka az, hogy a Semmelweis Egyetem nem konvergencia régióban helyezkedik el, így sokkal nehezebben tud EU-s pályázati támogatásokhoz jutni. A másik fontosabb ok, hogy egyetemünknek még nem sikerült megfelelően pozicionálnia magát a költségvetési fejlesztési források elosztását meghatározó kormányzati stratégiában, amely külön-külön kell, hogy illeszkedjen a felsőoktatás, a kutatás és az egészségügy kormányzati elképzeléseihez, de ugyanakkor egy koherens, egységes egész is kell alkotnia.

Az Egészséges Budapest Programhoz való csatlakozást célzó Semmelweis XXI projekt jóváhagyásának elhúzódása arra utal, hogy akkor sem lesz egyszerű a kormányzati támogatás megszerzése, ha sok kompromisszumba megyünk bele. Az új rektornak tehát fontos feladata lesz a széttagoltság és a heterogén infrastruktúra jobbitása, valamint a Semmelweis Egyetem kormányzati döntéshozói térképen történő pozicionálása annak érdekében, hogy egyetemünk fejlesztésének kormányzati támogatását megszerezzük, és ezáltal kimozdítsuk a megrekedt folyamatot a holtpontról. Másrészt a korábbiaknál is nagyobb figyelmet kell szentelni annak, hogy mit tudunk saját erőből, illetve nem kormányzati források, támogatások bevonásával megvalósítani, illetve a meglévő infrastruktúra fejlesztési igények közül melyeket kell az egész egyetem érdekében is előnyben részesíteni. Ebből a szempontból a GYOK, az ETK, az EKK és a FOK fejlesztéseit emelem ki.

## 2.7. Gazdálkodás, menedzsment, szolgáltatások

A 2014. évi XXXVI törvény az állami felsőoktatási intézményekben **kettős vezetési struktúrát** hozott létre, melyben „a felsőoktatási intézmény első számú felelős vezetője és képviselője a rektor, aki eljár és dönt mindazokban az ügyekben, amelyeket jogszabály, a szervezeti és működési szabályzat, a kollektív szerződés nem utal más személy vagy testület hatáskörébe” [3. § (1)], és ezzel párhuzamosan „az intézmény működtetését a kancellár végzi” [Nftv. 13/A. § (1)]. A rektor és a kancellár együttműködése alapfeltétele annak, hogy az egyetem előremutató céljait meg lehessen valósítani. Ezt a törvény elő is írja, hiszen a 13/A. §43 (2) alapján „a kancellár ... g) feladatai ellátása során a rektor tekintetében fennálló együttműködési, tájékoztatási kötelezettségének köteles eleget tenni.” Az Nftv. tehát definiálja a két legfelsőbb egyetemi vezető munkamegosztásának lényegét, amely szerint a rektor feladata az egyetem szakmai vezetése, a kancellár feladata pedig az egyetem szakmai célokkal összhangban történő, a törvényeknek, illetve az érvényes szabályoknak megfelelő működtetése (beleértve az egyetem gazdálkodásának irányítását). E pályázó elsődleges rektori célkitűzése az egyetem kiválóságának növelése az oktatás a kutatás és innováció, valamint a betegellátás terén. Rektorként azt várom az egyetem kancellárjától, valamint gazdasági és műszaki apparátusától, hogy – a törvények és a szabályok adat lehetőségek között - mindent megtegyen azért, hogy az egyetem erőforrásait e célok érdekében hatékonyan használjuk fel. Ez egyben azt is jelenti, hogy saját szabályainkat - ha kell - ennek figyelembe vételével módosítsuk, alakítsuk, sőt szükség esetén a fenntartó felé kezdeményezzük a törvényi szabályozás módosítását is, ha úgy látjuk, hogy a jelenleginél jobb törvényi szabályozás hatékonyabbá tenné működésünket, és növelné versenyképességünket az egyre fokozódó nemzetközi (és hazai) versenyben.

Jelentős probléma a **beszerzések lassúsága**, amely korlátot jelent a szakmai munka - így például a tudományos kutatások - versenyképessége szempontjából. Úgy gondolom, hogy ezen a területen egyetemeknek a Magyar Tudományos Akadémiával összefogva el kellene érnie, hogy a törvényi szabályozás rugalmasabbá váljon. Át kell gondolnunk, hogy a jelenleginél jobb belső szabályozással hogyan tudjuk felgyorsítani ezeket a folyamatokat. A működtetés egyéb területein is problémát okoz az előre nem tervezhető tényezők (pl. meghibásodás) miatt kieső eszközök pótlása. Célszerű lenne a beszerzésekre vonatkozó szabályozók átalakítása oly módon, hogy legalább a folyamatos betegellátást érdekében a létfontosságú rendszerelemként azonosított és kijelölésre került egységeknek lehetősége legyen a működésük szempontjából kiemelten fontos, halasztást nem tűrő esetekben egy egyszerűsített (köz)beszerzési eljárásrend alkalmazására, mely egyúttal lehetőséget adna különös ellátás biztonsági, illetve információbiztonsági alapelvek érvényesítésére is.

Sok esetben problémaként merült fel egyetemünkön az orvostechnikai-, illetve a működést biztosító eszközök, gépek, berendezések **karbantartásának bizonytalansága**, a rendszeres karbantartást, meghibásodás esetén a csereeszközök biztosítását, valamint a karbantartó szervezet folyamatos rendelkezésre állását biztosító szerződések hiánya. A folyamatos üzemszerű működés érdekében szükséges lenne a korábban beszerzett és új eszközöket, orvostechnikai berendezéseket, épülettartozékokat központilag nyilvántartásba venni, és az így létrejövő nyilvántartás alapján, központi szerződésekkel kell biztosítani a működéshez



szükséges eszközök, gépek, berendezések időszakos karbantartását és felülvizsgálatát; valamint eseti hibajavítások esetére szakképzett karbantartó/szerviz rendelkezésre állását és szükség esetén csereeszközök biztosítását.

A szervezeti egységek folyamatosan jeleznek problémákat a **mosodai szolgáltatások** minőségével kapcsolatban is. Így pl. gyakori és jellemző hiba a Központi Textil Üzemből tisztaként visszakapott egészségügyi ruházat, ágyneműk, egyéb textíliák esetén azok nem megfelelő darabszáma, illetve állapota. Ennek egyik oka lehet a Központi Textil Üzem elavult állapota és létszámproblémái. Tudomásom szerint történtek intézkedések a Központi Textil Üzem felújítására, melyet minél előbb be kell fejezni, és az ott dolgozók számára biztonságos környezetet és kulturált munkakörülményeket kell teremteni. Az új rektor egyik első feladata kell legyen, hogy megvizsgálja sikerült-e megfelelő munkakörülményeket kialakítani, és megoldani a létszámproblémákat, és amennyiben további lépések szükségesek megtegye azokat. Hasonlóan alapvető, a normális működéshez elengedhetetlen háttérfeladat az egyetemi szervezeti egységek folyamatos élelmezésének biztosítása, és az élelmezési szolgáltatások biztonságának átgondolása.

## 2.8. Érdekképviseltek

Az egyetem vezetésének fontos feladata a konstruktív együttműködés a **Semmelweis Érdekvédelmi Szövetséggel** és a **Közalkalmazotti Tanáccsal**. Nagyon sürgős feladat, hogy a jelenlegi diszfunkcionális és elavult Kollektív Szerződést az egyetem Jogi Főigazgatóságának bevonásával és az érdekképviseltekkel együttműködésben átdolgozzuk. Ezért célul tűzöm ki, hogy egy éven belül megszülessen és hatályba lépjen egy új, aláírt kollektív szerződés.

Amint az előző részekből is látható, sajnos egyetemünkön jelenleg sok helyen vannak problémák a munkakörülményekkel, sőt egyes esetekben a dolgozók munkavégzésének biztonságával. Az utóbbi problémákra azonnali megoldást kell találni, és fokozatosan javítani kell a munkakörülményeket. Emellett törekedni kell az egyetemi feladatok átláthatóságának további növelésére, hogy minden közalkalmazott számára érthető és elérhető formában közzétett adatok szerepeljenek a honlapon. Amint fent részletesebben kifejtettem, fontos kérdésnek tartom a rektori és a kancellári hatáskörök és felelősség egyértelmű szétválasztását, valamint a bürokratikus terhek és a papírmunka csökkentését.

Az érdekképviseltek jogos és általam is támogatott célkitűzése a szakdolgozói életpályamodell dokumentált és számon kérhető kiterjesztése, hiszen a szakdolgozóknál is jelentős probléma a túlterheltség, az alacsony jövedelmek és az elvándorlás. Át kell gondolni és ki kell terjeszteni a munkavállalókkal kapcsolatos szociális és egyéb gondoskodás lehetőségeit, mellyel az egyetemhez való kötődést is erősíthetnénk.

Nagyon fontosnak tartom a hallgatók és az őket képviselő hallgatói szervezetek, - elsősorban a **Hallgatói Önkormányzat** - bevonását az egyetem ügyeinek intézésébe. Az ÁOK dékánjaként meghívtam a kari Hallgatói Önkormányzat képviselőit, hogy vegyenek részt a kar fő fejlesztési irányait és az azok eléréséhez szükséges lépéseket kidolgozó kari projektek

munkájában. A hallgatók támogatása és a velük való konstruktív együttműködés nagyon fontos tényezője céljaink megvalósításának.

Támogatom a hallgatók egyéb önszervező kezdeményezéseit is, amelyek közül kiemelném a **Budapesti Orvostanhallgatók Egyesületének** eredményes munkáját, mely nem egyetemi szervezet, de a fiatalok egyre szélesebb rétegeit elérő egészségnevelő, karitatív, ismeretterjesztő tevékenységével pozitívan járul hozzá egyetemi céljaink megvalósításához, valamint az egyetem kulturális életének szervezésében kiemelkedő szerepet játszó **Instruktor Öntevékeny Csoport** működését.

## 2.9. Informatikai szolgáltatások

Az informatikai szolgáltatások rendszere egyre jobban átszövi a mindennapjainkat, ezért ha valami nem működik megfelelően, az hátráltatja munkánk végzését. Egyetemünkön az informatikai fejlesztések messze elmaradnak a fejlődés diktálta szükségletektől, ezért kiemelkedően fontosnak tartom, hogy egyetemünkön javítsuk az IT-szolgáltatásokat és ezen keresztül segítsük az egyetemi dolgozók és a hallgatók munkáját. A múltban gyakran érdemi koordináció nélkül létrejött, rendkívül széttagolt, **helyileg üzemeltetett szolgáltatások üzembiztonsága nem megfelelő**. A szervezeti egységeknél működő szolgáltatásokat kívánatos volna **központilag üzemeltetett, modern, virtualizált környezetbe helyezni**. Ezáltal a korábbiakhoz képest sokkal nagyobb üzembiztonság és az erőforrások a valós igényeknek megfelelő kihasználása biztosítható. Egyetemünkön számos felhasználóazonosítást igénylő informatikai szolgáltatás működik. A felhasználók számára az eltérő azonosítási rendszer (eltérő felhasználónevek és jelszavak) fölösleges bonyodalmat okoz. Ugyanakkor biztonsági problémát is jelent. Kívánatos lenne **egységes felhasználóazonosítást** bevezetni az egyetemen. Az oktatási munka minőségjavítása szempontjából lényeges, hogy egységes költséghatékony és gyors, **online/onsite felméréssel** gyűjtsünk adatokat a hallgatóktól az őket oktatók munkájáról. A tananyag számonkérésének egységes modern, minőségbiztosított bevezetése is kívánatos lenne. Erre a leginkább az e-learning rendszerben végzett nagyobb létszámú online vizsgáztatás kínálja a legjobb lehetőséget. Ezt, központosított a NET-ben és az EOK-ban kialakított tablet park segítségével lehetne megoldani. Meg kellene továbbá vizsgálni, hogy a külföldi egyetemeken meghonosodó „tablet a hallgatóknak” eljárás bevezetése milyen haszonnal járna egyetemünk szempontjából. Az oktatás technika fejlődésével egyre nagyobb igényként jelentkezik az e-learning távkonzultációs rendszer. Segítségével az oktatók a terem használat nélkül előre egyeztetett időben tudnának konzultációt tartani a hallgatóik számára. Komoly igény van arra, hogy az oktatók/hallgatók szabadon megnézhessek, hogy melyik tárgyból mi kerül oktatásra. Egy **tananyag repozitórium kialakításával** jelentősen csökkenteni lehetne a tárgyak közötti fölösleges átfedéseket, ismétléseket. Az IT-szolgáltatások hatékonyságának növelése a mindennapi munkában is lényeges. Az egyetemi informatikai infrastruktúra tervszerű, fokozatos fejlesztést igényel. Az eduroam technológia révén elérhető, hogy egyetemünk oktatói és hallgatói automatikusan wifi-elérést kapjanak más (bel- és külföldi) felsőoktatási intézményekben. Meg kell kezdeni az egyetemen belüli ügyintézés, adatszolgáltatás elektronikus alapokra való helyezését. Az **informatikai beszerzések lebonyolításának egyszerűsítése** kardinális feladat. Az elmúlt évek sajnálatos tapasztalatai

miatt szeretném az informatikai beszerzések intézését – a törvények adta lehetőségek között – központosítani, egységessé tenni, ami gyorsítaná és egyszerűsítene a beszerzéseket. Az egységes géppark lehetővé tenné a működésükhöz szükséges kellékek készletezését, miáltal a pótlás és a szerviz gyorsabbá válna. Ugyanakkor a többi egyetemmel karöltve kezdeményezném a jelenlegi szabályozás lazítását a fenntartónál.

### **3. Kari fejlesztési tervek**

---

Az egyetem oktató és kutató működésének legfontosabb alapegységei a karok, ezért fontos célzottan áttekinteni ezek fejlesztési lehetőségeit. Valamennyi kar közös problémája a magasan kvalifikált, kiváló minőségű munkaerő megtartása, illetve egyetemünkre vonzása. E közös probléma megoldására mind a hat kar esetében nagy szükség van arra, hogy **kellően motiváló életpályamodelt dolgozzon ki az egyetem valamennyi dolgozó számára.**

#### **3.1. Általános Orvostudományi Kar**

Az Általános Orvostudományi Kar hallgatói létszámát és költségvetését tekintve a Semmelweis Egyetem legnagyobb kara, mely csaknem 250 éves múltra tekint vissza. Oktatási tevékenységét és tudományos teljesítményét tekintve hazai és nemzetközi viszonylatban is elismert. A magyar egyetemek karok közötti rangsorának évek óta az élén jár, a Times Higher Education és a QS ranglistán pedig a legjobb 200 között szerepelt. Emellett az orvostudomány területén az egyetem a legtöbb egyéb nemzetközi felsőoktatási rangsorban is az első 300 között van (pl. NTU: 281., URAP 262., ARWU: 201-300.). Az ÁOK a felvételi pontszámok és a jelentkezők számának tekintetében is meghaladja a hazai orvostudományi karok adatait. Mind a magyar, mind az idegennyelvű általános orvos képzésre folyamatos túljelentkezés van. Az Általános Orvostudományi Karon jelenleg 4240 fő tanul, több mint 60 országból. Az oktatás három különböző nyelven folyik, a hallgatók közül 2297-en a magyar nyelvű képzésben, 1943-an pedig az angol, illetve a német nyelvű képzésben vesznek részt. Utóbbiak közül 211-en a kar hamburgi képzésének hallgatói.

Az általános orvosok képzése mellett az ÁOK részt vesz a Fogorvostudományi Kar és a Gyógyszerésztudományi Kar hallgatóinak oktatásában is, illetve a posztgraduális és a Ph.D. képzésben is jelentős szerepet vállal.

A karon folyó oktató-, illetve kutatómunka színvonalának növelése érdekében 2013 óta az alábbi lépések történtek:

- Beindult a képzés egyetemünk új skill laboratóriumi központjában, mely átfogó módon (első évtől kezdődően) részt vesz a gyakorlati kompetenciák oktatásában, illetve belső pályázatokon az több 100 millió Ft értékben nyújtott támogatást az oktatási szervezeti egységeknek az oktatás tárgyi feltételeinek javítására.
- Bevezetésre került az ötéves gyakorlatok blokkosított formában történő oktatása.
- A kar oktatásvéleményezési rendszert vezetett be és működtet.
- A klinikai gyakorlati oktatás kapacitásának bővítése érdekében megtörtént több mint 50 oktató/gyakorló osztály, illetve 13 gyakorló kórház akkreditációja.
- A klinikai oktatás kapacitásának bővítése céljából az megkezdte működését az Onkológia Tanszék az Országos Onkológia Intézet bázisán, ahol 2015/16 tanévben megkezdődött a Belgyógyászat IV. tantárgy onkológiai témaköreinek oktatása az érintett Belgyógyászati Klinikákkal együttműködésben.
- Az Országos Onkológiai Intézet Mellkassebészeti Osztályának bázisán létrejött a Mellkassebészeti Klinika, mely a Sebészet III. tárgy keretei között végzi a mellkassebészet oktatását. A Mellkassebészeti Klinika az Országos Onkológiai Intézettel együttműködésben

végezte el az első hazai tüdő transzplantációt, mely mára már sikeres tüdő transzplantációs programmá vált.

- Bevezetésre került az elektronikus index.
- A kar klinikai gyakorlati lecke-könyvet állított össze, mely tartalmazza a hallgatók által elsajátítandó kompetenciákat.
- A 6. évfolyamon egy hetes transzfúziós tanfolyam indult be.
- A MAB javaslataiból kiindulva, és a Kari Tanács döntéseinek alapján megtörtént a párhuzamosságok felszámolását az első két évfolyamon.
- A karon merit díj rendszer működik, melynek támogatásával a kar 40 oktatója részesül havi bruttó 100 ezer Ft összegű pályázati úton elnyert támogatásában, illetve további 20 oktató kap hasonló összegű támogatást kiemelkedő oktató munkájáért a hallgatók szavazatai alapján.
- A kar Start up pályázati támogatásokat nyújt, melyek elsődleges célja új kutatócsoportok létrehozásának támogatása.
- A karon pályázati rendszer működik azzal a céllal, hogy azoknak a kutatóknak a tudományos munkáját 1 éves átmeneti időre kisebb összeggel (1 millió Ft) támogassa, akiknek az OTKA, illetve NKFIH pályázata pozitív elbírálásban részesült, de forráshiány miatt nem részesültek támogatásban.
- A Semmelweis Egyetem 2017. évi költségvetése forrást biztosít arra, hogy az orvosok költségvetési forrásból történt béremelésével párhuzamosan, az ÁOK, a FOK és a GYTK oktatói és kutatói is hasonló illetménykiegészítést kapjanak a 2017. évre egyetemi forrásból, a besorolás szerinti bérük kiegészítésére.

A kar oktatással és kutatással kapcsolatos tervei átfedést mutatnak az egyetem hasonló terveivel, ezért ezek ismételt részletes kifejtésétől eltekintek. Továbbra is elsődleges cél az elméleti képzés magas színvonalának megőrzése mellett, a klinikai gyakorlati oktatás fejlesztése. Ennek érdekében folytatni kell a már megkezdett programokat (pl. szimulációs módszerek fejlesztése, a kari tanáccsal és a HÖK-kel történő egyeztetés alapján a blokkosított oktatás kiterjesztése, az elektronikus eszközök nagyobb mértékű bevonása az oktatásba és az oktatók hallgatói véleményezésébe, klinikai lecke-könyv aktualizálása, a tantárgystruktúra hozzáigazítása az új képzési és kimeneti követelményekhez). Az oktatás színvonalának növelése érdekében nagyon fontos kiscsoportos oktatás fejlesztése. Ennek érdekében a 2007. évben a klinikák emelt oktatási forrást kaptak, abból kiindulva, hogy a kisebb csoportok oktatására több oktatóra van szükség. Problémát jelent azonban, hogy sok klinikán ez az oktatói létszám nem biztosítható, mert nincsen elég oktatásba bevonható orvos kisebb létszámú csoportok oktatására. Az oktatási terhelést növeli az idegennyelvű oktatás oktatói kapacitás igénye. Az oktatói életpályamodell fent leírt továbbvitele lehetőséget teremt arra, hogy az oktatói pálya vonzereje és presztízse növekedjen az orvosok körében. A felszabadítható források bevonásával növelni kell az oktatók létszámát és motivációját. Ez egyben feltételét jelenti a hallgatói létszám napirenden lévő növelésének is. Ennek érdekében azonban jelentős forrásigényű infrastrukturális beruházásokra is szükség van, melyek egy részére a jelenlegi oktatási kapacitás korszerű működtetése érdekében is szükség van.

Az oktatás jelenlegi kapacitásának megtartása mellett is feltétlenül szükséges legalább egy 500 fős tanterem kialakítása az EOK tömb közelében. A hallgatói létszám növeléséhez

azonban szükség lenne egy új kb. 45 ezer m<sup>2</sup> alapterületű oktatási és kutatási központ létrehozására az EOK közelében (EOK II. projekt), mely kiváltaná a NET épületét. Tekintettel arra, hogy az EOK közelében található telkek az egyetem intézményfejlesztési tervének megfogalmazása óta beépítésre kerültek, tovább kell gondolni az EOK és az EOK II. épület funkciójának elhelyezését. Szintén alapvető feladata, mely az oktatás mellett a betegellátás igényei miatt is fontos a Külső és a Belső Klinikai Tömbben található klinikák felújítása, és az Egészséges Budapest programhoz kapcsolódóan Kútvölgyi tömb fejlesztése és felújítása. Napirenden van a Gyermekgyógyászati Klinikák Budára telepítése a gyermekgyógyászati kapacitások arányos elhelyezése céljából. Ezen túlmenően kiemelten sürgető kérdés a kollégiumi férőhelyek megújítása, illetve a kapacitások növelése, melyre az Országos Felsőoktatási Kollégiumfejlesztési stratégiával összhangban kell megoldást találni. Ezen kívül meg kell oldani a Sportközpont fejlesztését, valamint a hallgatói és informatikai szolgáltatások korszerűsítését. A felsorolt infrastrukturális fejlesztések kormányzati támogatással valósíthatók meg, melyre a napirenden lévő Semmelweis XXI. terv elfogadása esetén reális lehetőség van.

### **3.2. Egészségügyi Közszolgálati Kar**

Az Egészségügyi Közszolgálati Kar (EKK) a Semmelweis Egyetem legfiatalabb kara, 2010-ben kezdte meg működését három az orvos-, és egészségtudományok, a természettudományok, valamint a legszélesebb értelemben vett társadalom és bölcsészettudományok határterületén dolgozó intézet, a Digitális Egészségtudományi Intézet, az Egészségügyi Menedzserképző Központ és a Mentálhigiéné Intézet alapításával. A kar jelenleg 1 alapképzési, 3 mesterképzési, valamint egyre bővülő kínálatban, szakirányú továbbképzések keretében folytat iskolarendszerű képzéseket. Emellett önálló, szociológia doktori programmal is rendelkezik, a Mentális egészségtudományok Doktori Iskolán belül. Egyetemünk szempontjából kiemelkedő jelentőséggel bír, hogy a felsőoktatási törvény hatálya alá eső képzések vonatkozásában az EKK két új tudományterületet fed le, a társadalomtudományt és a bölcsészettudományt, amely nemcsak akkreditációs szempontból lehet fontos, hanem új utakat nyit meg az egyetem fejlesztésében az interdiszciplináris együttműködések területén. Hasonlóan fontos jellemzője a karnak, hogy a költségvetési forrásaihoz képest nagyon magas a pályázatok kertében bevont külső bevételek aránya, amely az egész egyetem szempontjából is hasznosítható pályázati tudástőkét, tapasztalatokat is jelent. Támogatandónak és egyetem fejlesztési stratégiája szempontjából kiemelkedőnek tartom, hogy ezek a tapasztalatok megosztásra és felhasználásra kerüljenek egy a pályázati aktivitást az eddigieknél jobban támogató szakmai, gazdasági, szervezési és adminisztrációs környezet kialakításában. A kutatási pályázati tevékenység felfuttatásának ugyanis egyaránt jelentősége van a szűkös kormányzati források kiegészítésében, valamint az egyetem nemzetközi kiválóságának erősítésében. A nemzetközi kiválóság szempontjából az EKK széles kapcsolatrendszere és regionális képzései is jelentős szerepet játszanak, amelyek fejlesztése szintén fontos stratégiai irány.

Az EKK intézeteiben kiemelkedő szakértői tudás halmozódott fel az egészségpolitika, a rendszer-, szervezet-, és személyiségfejlesztés, valamint a változtatásvezetés területén is, amelynek karközi együttműködés keretében történő kiaknázására sikeres pilot projektnek

bizonyult az általam kezdeményezett vezetőképzési, szervezetfejlesztési és stratégiaalkotási program, illetve műhelymunka sorozat az Általános Orvostudományi Karon. A megszerzett tapasztalatokra alapozva kezdeményezni, illetve támogatni szándékozom a program más karokra, illetve az egész egyetemre való kiterjesztését. Különösen fontos kérdésnek tartom ezzel kapcsolatban annak megfontolását, hogy a kar tudástőkéje hogyan használható fel a betegellátás fejlesztése érdekében, egy a Klinikai Központtal kialakítandó együttműködés keretében. Különös figyelmet szeretnék szentelni a szakmai vonalon dolgozó vezetők, intézet-, illetve klinikaigazgatók menedzsment képzésének, amelyben szintén számítok az EKK együttműködésére, különös tekintettel a kétéves Egészségügyi menedzser mesterképzésre, amelybe való beiskolázást támogatni tervezem.

Az EKK megoldandó problémái közül a legakutabb az elhelyezés kérdése, amely már rövidtávon akadályozza nemcsak a kari intézetek fejlődését, hanem mindennapi működését is. Az Intézményfejlesztési Tervben több lehetőség került bemutatásra, ám ezek megvalósulásáig is meg kell oldani az infrastruktúra olyan mértékű bővítését, amely enyhíteni képes a legnagyobb feszültségeket, ideértve a szociális vezetőképzés egyetemünkre kerülését is. Ez utóbbi projekt megnyitja a lehetőséget az EKK amerikai mintára épülő, „School of Governance”-é fejlesztését is. Meg kell vizsgálni, hogy egy ilyen nagyívű fejlesztésbe, hogy kapcsolhatóak be egyetemünk többi karának releváns intézetei, illetve milyen olyan új intézetek létrehozása indokolt, amelyek lehetőséget adnak az érintett szakterületek legkiválóbb oktatóinak, kutatóinak, illetve szakértőinek megnyerésére. Ugyanebbe a fejlesztési koncepcióba illeszkedik egy, az EKK-hoz kötődő önálló, multidiszciplináris doktori iskola megalapítása, amely komplettálni tudja a graduális szinten korábban megnyitott új tudományterületek képzési spektrumát. Az elhelyezési gondok rövidtávú megoldására a legígéretesebb lehetőségnek egyetemünk, a Mátyás király, illetve Béla király út között elhelyezkedő ingatlanai látszanak, amelyhez a kar korábban szerzett fejlesztési forrást, de a projekt az ingatlan rendezetlen tulajdoni viszonyai miatt nem valósult meg. Meg kell vizsgálni, hogy a helyzet hogyan rendezhető leggyorsabban annak érdekében, hogy a felújítás elől elháruljanak az akadályok.

Az EKK képzésfejlesztésének keretében támogatom a kari speciális tudományterületek (ideértve a szervezeti menedzsment, az egészségpolitika, a személyiségfejlesztés, a lelki egészségmegőrzés és megelőzés, valamint az digitális egészségtudomány) ismeretanyagának nagyobb mértékű megjelenítését az egyetem hagyományos képzéseiben.

### **3.3. Egészségtudományi Kar**

Az ETK a Semmelweis Egyetem második legnagyobb kara, 16 tanszékkel, képzési rendszere több szintű, B.Sc. és M.Sc. képzésen, szakképzéseken, szakirányú továbbképzéseken 3500 fő a hallgatói létszám jelenleg, 250 főállású oktatóval és óradíjas kollégák segítségével zajlik az oktatás. A 8 magyar nyelvű szakirányú továbbképzés és az OKJ képzések a munkaerőpiac igényeire reflektálnak, a Kar a továbbképzéseket rendelet szerint végzi, 12 szakmacsoport részére. Az oktatók jó része a gyakorlatban is elismert szakember, tudományos testületi tagságaiknak és egyéb társasági részvételüknek köszönhetően sok lehetőségük van a gyakorlati képzések megszervezésére. Több csereprogram, külföldi ösztöndíj lehetőség,

konferenciák és a külföldi partnerek segítségével megszervezett workshop-ok állnak a hallgatók rendelkezésére. Az ETK-n a hallgatók a B.Sc. képzésen 5 szak közül választhatnak, 10 szakirány áll rendelkezésükre, ebből 7 angol nyelven is elérhető. M.Sc. szintű képzésen 4 szaktól kettőn van angol nyelvű oktatás. Több székhelyen kívüli idegen nyelvű képzést épített ki a kar az elmúlt években, mint például a luganoi gyógytornász képzés. Ez a portfólió bővítés távrolról sincs lezárva, hiszen jelenleg is több idegen nyelvű szak tematikája áll készen az akkreditációra.

Az oktatói életpályamodell bevezetése mellett az Egészségtudományi Karon további fontos feladat az az óradíjak rendezése, mivel a humánerőforrás hiány és az alacsony bérek ezen a területen is komoly problémát jelentenek. Az oktatói létszámot fejleszteni kell, párhuzamosan az új képzések beindításával, a hallgatói létszám, ezen belül kiemelten a mesterképzés államilag finanszírozott létszámának növelésével. Finanszírozási szempontból is kiemelten nagy jelentősége van annak, hogy növelni kell a külföldi hallgatók számát, melynek infrastrukturális háttérét a tervezett épületfejlesztés teremti meg, így az új épület megépítése kiemelt fontosságú. Az intézményfejlesztési tervvel összhangban kiemelt prioritásúnak tartom a Vas utcai épülettömb III. ütemének megvalósítását, és támogatom az Erkel utcai új kísérletes és skill laborok létesítését a gyakorlati képzés előremozdítása érdekében. Emellett szükség lenne új angol nyelvű szakok elindítására székhelyen és székhelyen kívül is, illetve egy autentikus kínai gyógyító alkalmazására, hiszen a hagyományos kínai gyógyászat képzés már 6 éve folyik a karon.

A karok közötti együttműködést is rendkívül lényegesnek tartom, az egyetemi integráció erősítésével párhuzamosan szükség van azonban a kari sajátosságok elfogadtatására is (közel 40 féle képzés, több szintű a képzési struktúra, részidős képzések, szakmai sajátosságok, speciális hallgatótoborzás). Erősíteni kell a megkezdett együttműködést a hallgatók toborzásában. A karok közötti együttműködés erősítése az oktatás és a kutatás szempontjából egyaránt fontos kérdés. Egyetemi pályázati forrásokból anyagilag, más karokon működő munkacsoportokkal való együttműködések formájában pedig szakmailag támogatni kell az ETK törekvéseit a tudományos tevékenység, illetve a publikációk mennyiségének és minőségének növelésére. Ezzel összefüggő fontos feladat a TDK munka támogatása, erősítése, fejlesztése és kutatói programok finanszírozása. A tudományos tevékenység előtérbe kerülésével párhuzamosan át kell tekinteni annak lehetőségét, hogy az ETK, illetve a kar oktatói jelenleginél nagyobb szerepet kapjanak a Semmelweis Egyetem Doktori Iskolájában. Összességében a már eddig is tapasztalt jó példákból kiindulva folytatni kell az egyetemi integráció erősítését az ETK és az egyetem többi kara között továbbá szakmai együttműködés és egyeztetés megkezdésére van szükség, főleg a gyakorlati oktatás és a tudományos munka terén.

### **3.4. Fogorvostudományi Kar**

A Semmelweis Egyetem Fogorvostudományi Karán több mint hat évtizede folyó fogorvosképzés teremtette meg a képzés hagyományait és máig az ország vezető graduális és posztgraduális fogorvosképző helye. A Diplomás Pályakövető Rendszer vizsgálatai szerint mind a magyar, mind a külföldi munkáltatók nagyra értékelik a SE FOK-on megszerzett



tudást, diplomát, hiszen közel 100%-uk néhány hónapon belül munkába áll. Az elmúlt tíz évben a hallgatói létszám 42%-os bővülése mára elérte a 894 főt. Ezzel a Kar elérte jelenlegi oktatási kapacitásának maximumát. A hallgatók 55%-a magyar, 32%-a angol és 13%-a német nyelven tanul. A tudományos fokozattal rendelkező oktató/hallgató arány tekintetében is országosan az első helyen áll a Kar. Az oktatói létszám azonban az elmúlt tíz évben lényegesen nem változott a hallgatói létszám növekedése ellenére ezért ebben jelentős fejlesztés szükséges. A Kar 10 szervezeti egysége közül 7 helyen folyik betegellátás és oktatás és kutatómunka, további 1 intézetben oktatás és kutatás. A magyar fogorvosképzés az elkövetkező években sem számíthat a központilag támogatott, széleskörű, posztgraduális szakorvosképzésre. Ezért mindent meg kell tenni annak érdekében, hogy a 10 szemeszteres képzés után elnyert fogorvosdoktori diploma valóban olyan kompetenciát adjon, amely önálló munkavégzésre teszi alkalmassá és képessé a végzős fogorvosokat. Ez a cél elengedhetlenné teszi a megfelelő elméleti képzés mellett a kezelési protokollok magas szintű gyakorlati elsajátítását, mely csak kiscsoportos képzés keretében valósítható meg. Ez a tény, a Fogorvostudományi Karon különösen kiemeli a folyamatos humán erőforrás és infrastruktúrafejlesztés szükségességét.

Általában az egyetemek szempontjából kulcskérdés a humán erőforrás fejlesztése, megtartása. Különösen érvényes ez a fogorvosképzésre, hiszen egy magasan képzett fogorvos számára jóval nagyobb jövedelem érhető el a magánpraxisban annál, amit az egyetemi közalkalmazotti fizetés jelent. Tehát csupán az elhivatottságra alapozni a kari oktatói gárda megmaradását nem praktikus gondolat, ezért az egyetemi szintű oktatói életpályamodellhez kapcsolódó bérfelállítás nélkülözhetetlen elem. Ugyanakkor, a középkorú oktatók előmenetelének segítésére is nagy hangsúlyt kell fektetni, valamint perspektívát kell adni a frissen végzett fogszakorvosok számára is, hogy elkötelezett oktató legyen és hivatásának válassza az egyetemi oktatói pályát. Ehhez többek között kedvezőbb kutatási feltételeket kell biztosítani. Kisebb karok esetén nélkülözhetetlen egyfajta pozitív preferencia az egyetemi szintű pályázatok, különösen a kutatási támogatások esetén. A Kar évek óta saját keretből támogatja azon kutatások megvalósítását belső pályázati rendszer formájában, mely alapja lehet nemzetközi publikációknak. Ezen pályázati forma megtartása mellett fontos az egyetemi kutatási és innovációs alap nagyobb részvétele a FOK tudományos tevékenységének támogatására, hogy többen kezdhessenek neki, illetve nagyobb lehetőség nyíljon a karon új, eredménnyel kecsegtető tudományos kutatások végzésére.

A kar infrastruktúrája a 2007-ben megnyílt Oktatási Centrumnak köszönhetően igen jó színvonalú, de a 2004-ben felújított Arc- Állcsont- Szájsebészeti és Fogászati Klinika, valamint a 2013-ban Fogászati és Szájsebészeti Oktató Intézetként a SE-be integrált Központi Stomatológiai Intézet oktatási kapacitásait is beszámítva sem adnak lehetőséget hallgatói létszámbővítésre. Kiemelt feladatként sürgősen meg kell oldani a Propedeutikai Tanszéknek (skill labor) kapacitás gondjait, hiszen ez jelenti jelenleg az oktatás legszűkebb keresztmetszetét. E kapacitás bővítése nélkül a hallgatói létszám (akár magyar, akár külföldi) növelése a Kar számára megoldhatatlan helyzetet teremtene. A Fogászati és Szájsebészeti Oktató Intézet belépésével jelentősen javult ugyan a hallgatók számára a kötelező szakmai

gyakorlatok teljesítésének lehetősége, az épület állaga azonban nagymértékű felújítást igényel.

A Fogorvostudományi Kar klinikái, betegellátó egységei két kivétellel a relatíve új Oktatási Centrum épületében helyezkednek el, jól működő funkcionális egységet létrehozva. Az egyik ettől különálló épületben az Arc- Állcsont- Szájsebészeti és Fogászati Klinika működik, mely az egyetlen egysége a Karnak, amely TVK-os tevékenységet végez és a fogyatékosok fogászati ellátásához kapcsolódóan csillagos HBCS-vel rendelkezik. Az infrastruktúrális feltételek e két épület esetében alapvetően megfelelőek. Az eszközök utánpótlása, a kezelőegységek karbantartása viszont állandó költséget jelent. Különös figyelmet érdemel az a tény, hogy a kezelőegységek nagy része egy időben került beszerzésre, ezért meghibásodásuk, illetve leselejtezésük is egyszerre várható. Az éves költségvetésben megfelelő keretet kell biztosítani, melyből finanszírozni lehetne a javításokat, felújításokat és a szükséges beszerzéseket. A másik különálló épületben lévő betegellátó egysége a Karnak a Fogászati és Szájsebészeti Oktató Intézet, mely épületének állaga azonban nagymértékű felújítást igényel. Ez utóbbi égető probléma, különösen, ha hozzávesszük, hogy minden területen az Egyetem feladatául szabták a 24 órás ellátási kötelezettséget. A fogászat területén ezt a Fogászati és Szájsebészeti Oktató Intézet végzi Budapest és Pest és Nógrád megye SBO ellátását 24 órás szolgáltatásban, néhol méltatlan körülmények között. A feladat ellátásához felújítása elengedhetetlen.

A Fogorvostudományi Kar klinikáinak esetében is ki kell emelni azokat a betegellátó tevékenységeket, melyek elvégzése nem várható el bármely fogászati szolgáltatótól és adott esetben csak a klinika képes megfelelő szaktudást biztosítani ezek elvégzéséhez. Az egyes klinikák betegellátási kapacitását is az általuk művelt speciális ellátás irányába kell eltolni.

### **3.5. Gyógyszerésztudományi Kar**

A Kar az ország legrégebben, 1955-ben önállóvá vált Gyógyszerésztudományi Kara, ahol a legnagyobb a hallgatói létszám, a felvett hallgatók átlagpontszáma, a túljelentkezés mértéke és az első helyen jelentkezők száma. A Karon osztatlan képzési szerkezetben magyar, angol és német nyelven gyógyszerész mesterképzés, szakirányú szakképzés, továbbképzés és doktori képzés folyik. A szaktárgyak oktatása a Kar intézeteinek feladata, azonban az alaptárgyak oktatásában az Általános Orvostudományi Kar és az Eötvös Loránd Tudományegyetem Természettudományi Kara is jelentős szerepet vállal. A német nyelvű képzésben az első diplomák kiadására 2016-ban került sor. A jelenleg 3 szakirányban, 20 alap- és 7 ráépített szakon folytatható szakképzésbe az utóbbi 5 évben a végzettek 60 - 85%-a kapcsolódik be. Egy frissdiplomásra több állásajánlat jut, választhatnak: közforgalmú és intézeti gyógyszertárak, gyógyszeripar, gyógyszerkutatás, biomedicinális és kémiai orientációjú kutatóhelyek, hatósági és klinikai laboratóriumok, egészségügyi közigazgatás, gyógyszer-kereskedelem, gyógyszergazdálkodás állásajánlatai között. A Semmelweis Egyetem Gyógyszerésztudományi Kara az un. Quacquarelli Symonds (QS) gyógyszerészeti rangsorban az első 150 között végzett ezzel elérve a legjobb orvostudományi kari eredményt Magyarországnak. Mindezek mellett a legelmaradtabb infrastruktúrával rendelkezik mind a

Semmelweis Egyetemi karok, mind pedig az ország gyógyszerésztudományi karainak vonatkozásában.

A Gyógyszerésztudományi Kar bázisa a Hőgyes Tömb (7756 m<sup>2</sup>-en), ahol a Kari intézetek közül a Gyógyszerészi Kémia, Gyógyszerészeti Intézet, Szerves Vegytani Intézet, valamint az EGYGYSZI található meg, valamint az un. gyógyszerészkar „nagy” 120 fő befogadására alkalmas előadó, és szemináriumi termek (5 db). A Kar két intézete, a Farmakognóziái Intézet (822 m<sup>2</sup>) és a Gyógyszerhatástani Intézet (911 m<sup>2</sup>) az Egyetem főépületében (Üllői út 26.), illetve a Nagyvárad téri Tömbben helyezkedik el.

A Hőgyes Tömb mindazok mellett, hogy kubatúrális és infrastrukturális feltételei miatt nem tudja kielégíteni a magyar, angol és német nyelven folyó gyógyszerészhallgatók oktatását, nem biztosít a Kar minden intézete számára megfelelő elhelyezkedést, a jelenleg folyó kutatási feladatok kielégítésére sem elegendő, az Egyetem gyógyszerellátási és gyógyszerkészítési feladatait jelentős kockázattal és méltatlan körülmények között tudja csak biztosítani. Továbbá a Hőgyes tömbben a hallgatók, posztgraduális képzésben résztvevők részére az alapvető oktatás-kiszolgálási funkciók (megfelelő számú mosdó, hallgatói tartózkodó, kiszolgáló egységek stb.) sem biztosítottak, az oktatástechnikai feltételek elmaradtak. Továbbá ezen infrastrukturális elmaradás a lényeges potenciált magában foglaló gyógyszeripari és egészségipari kutatások, valamint az oktatás fejlesztését, a hallgatói létszám növelését, és a gyógyszerellátás elvárt beteg és gyógyszerbiztonságot garantáló színvonalát sem teszi lehetővé.

A Semmelweis Egyetem gyógyszerellátását a Gyógyszerésztudományi Kar Egyetemi Gyógyszertár Gyógyszerügyi Szervezési Intézete koordinálja, biztosítva a klinikák közel 700 ezer ápolási napra rúgó gyógyszerellátását. Mindezek mellett számos hiánypótló parenterális készítmény (infúzió, tápláló keverékinfúzió, injekció) előállítása és egyedi összetételű magisztrális gyógyszerkészítés valósul meg. A magisztrális gyógyszerek, galenusi készítmények, infúziók minőségbiztosítását a kémiai ellenőrzési osztály részéről éves szinten elvégzett több mint 15 ezer kémiai ellenőrzési vizsgálat biztosította. A napi gyógyszerellátás fenntartása jelentős logisztikai feladat, hiszen 2015-ben összesen 27637 klinikai megrendelést (ezek száma évről-évre növekszik) kellett kiszolgálni.

Kampuszfejlesztéssel megvalósuló innováció:

Magyarország gyógyszeripari, egészségipari stratégiájának megvalósítását segíti a gyógyszerésztudományok és gyógyszerész képzés versenyképességének javítása. Jelenleg a Semmelweis Egyetemen a gyógyszerésztudományi képzésnek részben a Hőgyes tömb ad helyet, amely a Semmelweis Egyetem egyik legleromlottabb épületkomplexuma. Egyetemünk egyik kiemelt prioritású terve a GYTK épületinfrastruktúrájának fejlesztése a még 2006-ban bezárt, jelenleg is használaton kívüli egészségügyi ingatlan, a Schöpf-Mérei Kórház épületének felújításával és a Hőgyes Tömbhöz történő csatolásával. Így a jelenlegi 7700 m<sup>2</sup> ingatlan 5000 m<sup>2</sup>-rel bővíthet. Ezzel biztosítható a teljes gyógyszerésztudományi kari integráció, valamint a nemzetközi és nemzeti stratégiai pillér alapú egészség és gyógyszeripari kutatási irányok elindítása. A Schöpf-Mérei Kórház épületegyüttesének bevonásával a Kar külföldi oktatási kapacitása is növelhető, mind a graduális, mind a

posztgraduális képzés területén (Nemzetközi Gyógyszertudományi Doktori Iskola kialakítása, szakképzés, továbbképzés).

A projekt megvalósulása teljes összhangban áll a felsőoktatás nemzetköziesítésének deklarált kormányzati célkitűzésével, a Budapesten jelenleg is három nyelven folyó gyógyszerészsképzést graduális szinten továbbfejlesztve és posztgraduális szintre kiterjesztve.

Kiváló háttérrel biztosít továbbá az Egyetem intézményfejlesztési tervében is kitűzött gyógyszerkutatói, -fejlesztési és -gyógyszerellátási feladatok teljesítéséhez, azok oktatásához a graduális képzés mellett posztgraduális szinten (doktorképzés, nemzetközi Gyógyszertudományok Doktori Iskola létrehozása, szakirányú továbbképzés) angol nyelven, amely a nemzetközi kutatási hálózatba való bekapcsolódást segíti, hozzájárul a tehetségek külföldről történő megnyeréséhez.

A fejlesztés olyan oktatási és kutatói környezetet teremt, amely lehetővé teszi interdiszciplináris, intézményközi és nemzetközi kutatócsoportok létrehozását, kutatási klaszterek és hálózatok munkájában való részvételt. Nemcsak fizikai/földrajzi, hanem szektorok közötti, tudományágak közötti oktatói-kutatói mobilitás is megvalósulhat, amely javítja az egyetemi munka hatékonyságát, az eredmények gyorsabb elterjesztését; hozzájárul a kutatási infrastruktúra és a rendelkezésre álló pénzügyi források jobb kihasználásához, a hazai kutatók nemzetközi elismertségének javításához.

Megvalósul az egyes technológiai folyamatok kutatási célú implementációja, graduális és posztgraduális oktatási körülmények kialakítása, hiánypótló és személyre szabott gyógyszerek előállításának. Gyógyszeripari együttműködések által individuális gyógyszeres terápiák gyártási és minőségellenőrzési szolgáltatása is létrejöhethet. A laboratórium lehetőséget nyújt továbbá bevétel termelő minőségellenőrzési feladatok ellátására is, mely támogatja az Unió szinten is kiemelt gyógyszerhamisítás és illegális kábítószer-használat elleni küzdelmet. Az OGYÉI-val való együttműködés keretében Unió szintű inspektorképzés indítható. Ezen fejlesztés segíti az Irinyi terv megvalósulását, a klinikai vizsgálatok hazai számának növelését és a hazai gyógynövényipar fejlesztését is.

### **3.6. Pető András Kar**

A Pető András Kar igen jelentős hazai és nemzetközi hívnévvel rendelkező különleges pedagógiai képzést nyújt. A konduktorképzés és a gyakorlóterületeken végzett konduktív fejlesztő munka több évtizedes múltra tekint vissza. Konduktor BA képesítés kizárólag a Pető András Karon szerezhető, mind hazai, mind nemzetközi oktatási környezetet tekintve, mivel még nemzetközi viszonylatban sincs ilyen felépítésű ellátó-oktató intézet. A kar konduktor alapszakon nappali tagozatos képzésben pedagógus diplomát ad, de van lehetőség pedagógia alapszakon levelező képzésben bölcsészettudomány oklevelet szerezni. Ezen kívül szakirányú továbbképzés és rövid kurzusok is választhatóak. Éves szinten közel 1000, főként központi idegrendszeri eredetű mozgásproblémás gyermek és felnőtt fejlesztése történik a kar gyakorlóterületein.

A Pető András Karon a jelenleg meglévő finanszírozási hiány megszüntethető a kari bevételek növelésével, amelynek a forrása egyrészt a képzési bevételek emelése lehet, másrészt a konduktív fejlesztés, mint szolgáltatás működtetése, ahol mindez a megteremthető bevételek emelésével indukálható. A köznevelés forráshiányának javítása és a felnőtt ellátás versenyképes és rentábilis működtetése hosszú távon rendkívül fontos. A prémiumszolgáltatások átvételét követően azokat elérhetővé kell tenni hazai és nemzetközi üzleti együttműködésekben. A kari autonómiának érvényesülnie kell a szakmai portfólió meghatározásában, a bevételszerző tevékenységek növelésében és a képzési és ellátási portfólió szélesítésében, valamint a hazai és nemzetközi prémium szolgáltatások kari irányításában. A képzési szinergiákat erősíteni szükséges az Egyetemen belüli egységekkel, a közös képzési programok kidolgozása, és a tudástranszfer erősítése az Egyetemen belül nem elhanyagolható.

Az oktatás és képzésfejlesztés szempontjából számos fontos teendő van. Mind a konduktor és a pedagógia alapképzésben, mind a pedagógus szakirányú továbbképzésekben célkitűzés a hallgatói létszám növelése. A nemzetközi területeken működtetett, különböző színvonalú konduktor vagy konduktorsegítő képzések működtetését végző intézményekkel a megkezdett kapcsolatépítést folytatni kell, a konduktorképzés minimum követelményeiről a nemzetközi egyeztetést szükséges támogatni, segíteni. Angol nyelvű nemzetközi képzés indítása a cél a konduktor mesterszakon és konduktorsegítő szakirányú továbbképzésben. Oktatói létszám növelése, oktatói életpálya bevezetése a hallgatói létszám emelkedésével, illetve az új képzések oktatói igényének figyelembevételével szükséges. A lehetséges külföldi képzőhelyek, illetve gyakorlóhelyek felkutatásával tovább lehet növelni a nemzetközi együttműködések számát. A nemzetközi gyakorlóterületek számának növelésével a nemzetközi szaknyelvi (angol, német, francia, orosz) képzés javítása valamint a hallgatók nemzetközi tapasztalatszerzési lehetőségének javítása is lehetséges. Online tananyagfejlesztéssel, új módszertani és intézményi filmek készítésével, tankönyvek digitalizálásával, videó esetmegbeszélésekkel kell javítani a képzés elérhetőségét. Az Egyetem rehabilitációs portfólióját bővíthetjük a karon található tudáselemek beemelésével, közös gyakorlóterületek és képzések kidolgozásával, rehabilitációs tanszék létrehozásával.

A megkezdett tudományfejlesztési programot (tudományos ülések, hallgatói tehetséggondozás, kari folyóirat, nemzetközi és hazai konduktív konferenciák szervezése) folytatni kell, a hazai és nemzetközi tudományos publikációk számát emeljük, és bevonjuk a kart a Doktori Iskola munkájába. Együttműködésben más karokkal meg kell indítani a konduktív pedagógiai fejlesztés hatékonyságvizsgálatát. Fontos cél karok közötti együttműködések kialakítása, közös vizsgálatok kezdeményezése és közös publikációk létrehozása az Egyetemen működő szervezeti egységek munkatársaival.

A Kar nemzetközi kapcsolatai jelentősek. A nemzetközi területeken létrehozott Pető centrumokkal a megkezdett kapcsolatépítést folytatni kell, elindítjuk az intézmény akkreditációs folyamatot, a protokollok kidolgozását folytatni kell, és meg kell határozni az akkreditáló szervezetet. Szükséges lesz a nemzetközi Pető Centrumok akkreditáció alá vonása, további bútorok és eszközök levédetése, a Pető szó használatához kötődő minimum feltételek meghatározása és levédetése, és a Nemzetközi Pető Társaság (IPA) működtetése,

életképes, jelentős szakmai és tudományos szervezetté formálása is. Mindezzel párhuzamban a nemzetközi konduktív szervezetekkel újraélesztett kapcsolatok tovább javítása, a kar központi szerepének növelése fontos teendő. Nem elhanyagolható az új nemzetközi kapcsolatok felkutatása, nemzetközi partnerkapcsolati tőke növelése sem, mind a kar, mind az Egyetem szakmai programjaival.

A Konduktív Pedagógiai Központ működtetéséhez is szükség van több stratégiai feladat meghatározására és végrehajtására. A kar és az egyetem vezetésének közösen javaslatokat kell kidolgoznia a fenntartó felé a köznevelés alulfinanszírozásának megoldására. A gyermek ellátás Budapest centrikusságának csökkentése, hálózat létrehozása az ország különböző pontjain, regionális központok létrehozása szükséges szerte az országban, nem csak ellátási, hanem képzési területen is. A felnőtt ellátást bővíteni kell a NAEK finanszírozás megteremtésével és prémium szolgáltatások kialakításával. A határon túli magyar lakta területeken kormányzati forrásból kialakított ellátó helyeket szükséges fenntartani, gyakorlóterületekként működtetni. Ehhez lépéseket kell tenni e feladat közzfeladattá nyilvánítására, mely lehetővé tenné, hogy a köznevelésben alkalmazott konduktorok munkaidejük részeként mehessenek ezekre az ellátó helyekre, megszüntetve a jelenlegi rossz és nehezen fenntartható gyakorlatot.

## 7. Dr. Hunyady László szakmai, illetőleg oktatási, tudományos kutatási munkájának, eddigi vezetői tevékenység szakmai eredményeinek részletes leírása

1983-ban szereztem általános orvosi diplomát a Semmelweis Orvostudományi Egyetemen "summa cum laude" minősítéssel, 1992-ben elnyertem az orvostudomány kandidátusa fokozatot "Foszfolipid eredetű hírvivők a mellékvesekéreg glomerulosa sejtben" című munkámmal, melyet a SOTE Doktori Iskola Ph.D. fokozatként bejegyzett, majd 2000-ben lettem a Magyar Tudományos Akadémia doktora. MTA doktori értekezésem címe: "Az AT<sub>1</sub> típusú angiotenzin-receptor működésének molekuláris alapjai". 1997-ben habilitáltam a Semmelweis Egyetemen élettan szakterületen, és 2004-ben neveztek ki egyetemi tanárnak. 2010-ben a Magyar Tudományos Akadémia levelező tagjának, 2012-ben az Academia Europaea tagjának, 2016-ban az MTA rendes tagjának választottak.

1981 óta végzek rendszeresen egyetemi **oktatói munkát** és 1986 óta tartok tantermi előadásokat a Semmelweis Egyetemen. 1987. január 1-én lettem kinevezett oktató az Élettani Intézetben, ahol 2004 óta egyetemi tanárként dolgozok. 2005-ben az Élettani Intézet igazgatójának, 2006-ban az Általános Orvostudományi Kar dékánhelyettesének, majd 2012-ben az egyetem általános rektorhelyettesének neveztek ki. 2012-ben vezetéssel megalakult az MTA-SE Molekuláris Élettani Kutatócsoport. Az általam vezetett hallgatók közül eddig Gáborik Zsuzsanna (2002), Mihalik Balázs (2003), Szaszák Márta (2003), Szidonya László (2008, társtémavezetés), Turu Gábor (2009, társtémavezetés), Gyombolai Pál (2015), Szalai Bence (2016), Erdélyi László Sándor (2016) és Szakadati Gyöngyi (2017, társtémavezetés) nyerte el a Ph. D. fokozatot. Két hallgatóm – Soltész-Katona Eszter és Tóth András szerzett abszolutóriumot (mindkettő társtémavezetés). Emellett 1997 óta mint előadó és 2001-től mint alprogramvezető is részt veszek a Ph. D. képzésben. 1997 óta vagyok témavezető a Semmelweis Egyetem Doktori Iskola "Molekuláris és celluláris élettan" programjában. Tudományos diákkörös hallgatók munkájának irányításában 1983 óta veszek részt folyamatosan. Az általam vezetett diákkörösök 26 alkalommal nyertek első díjat egyetemi TDK konferencián és 5 alkalommal nyertek első díjat OTDK-n. E díjak közül kiemelkedik, hogy Balla István (1989-ben) és Rohács Tibor (1993-ban) elnyerte a tudományos diákköri munkáért kapható legnagyobb elismerést, az Országos Tudományos Diákköri Tanács Pro Scientia aranyérmét.

**Tudományos munkásságom** fő területe a hormonreceptorok – elsősorban a keringési, valamint só- és vízháztartási szabályozásban központi szerepet játszó angiotenzin-receptor – működési mechanizmusának vizsgáltam. E receptor működésének molekuláris szintű jellemzése során elért eredményeim jelentősen hozzájárultak a magas vérnyomás és más keringési betegségek terápiájában fontos szerepet játszó gyógyszerek hatásmechanizmusának megértéséhez, és új terápiás célú fejlesztések kiindulópontjául szolgáltak. 133 tudományos közleményem és 4 konferencia közleményem jelent meg nemzetközi folyóiratokban. Emellett

három hazai lapban megjelent magyar nyelvű közlemény és négy könyvfejezet társszerzője vagyok. Közleményeim független idézettsége több mint 4700, Hirsch-indexem 46 (MTMT alapján). Több mint 260 előadással szerepeltem hazai és nemzetközi kongresszusokon.

1979-ben csatlakoztam tudományos diákkörösként Spät András munkacsoportjához, ahol az aldosteron-termelés szabályozásának mechanizmusait vizsgáltam. Az angiotenzin II hatásmechanizmusával kapcsolatos munkát a National Institutes of Health-ben, Kevin J. Catt munkacsoportjában folytattam, ahol molekuláris biológiai módszereket sajátítottam el, melyek segítségével molekuláris szinten vizsgáltam az angiotenzinreceptor aktiválódásának mechanizmusát. Ennek segítségével kimutattuk, hogy az angiotenzinreceptor agonista hatására létrejövő szabályozási folyamatai (pl. a receptor internalizációja) a jelátviteli folyamat kialakulásától függetlenül jönnek létre, valamint leírtuk a receptor foszforilációjának szerepét e folyamatokban.

1995-ben elnyertem a Howard Hughes Medical Institute kutatási támogatását, melynek segítségével hazatérésemet követően a Semmelweis Egyetem Élettani Intézetében kutatócsoportot hoztam létre, melyben meghonosítottam az NIH-ben elsajátított módszereket. Széleskörű hazai és nemzetközi együttműködést alakítottam ki szakterületem vezető munkacsoportjaival, melyek közül kiemelkedik a Kevin J. Catt munkacsoportjával folytatott együttműködés. Munkacsoportommal a receptorok, illetve a jelátviteli folyamatokban szereplő fehérjék célzott mutációit hoztuk létre, és e fehérjék működését biokémiai módszerekkel, illetve élő sejteken biofizikai módszerekkel (pl. Förster típusú rezonancia energiáttranszfer, konfokális mikroszkópia) vizsgálva jellemeztük a receptor jelátvitelének strukturális hátterét, valamint leírtuk a  $\beta$ -arresztin fehérjék és a dinamin GTP-ázok szerepét az angiotenzinreceptor hormonhatásra létrejövő internalizációjának mechanizmusában. Munkacsoportunknak sikerült olyan angiotenzin-receptort létrehoznia, mely nem aktiválja a jelátviteli folyamatban kulcsszerepet játszó G-fehérjéket, de agonista hatására képes G-fehérjétől függetlenül szabályozott folyamatok aktiválására. E receptor segítségével nemzetközi kollaborációban Robert J. Lefkowitz (Duke University) munkacsoportjával először szolgáltatunk direkt bizonyítékot arra, hogy a G-fehérjéhez kapcsolt receptorok G-fehérjétől függetlenül is képesek jelátviteli folyamatokat aktiválni. E közös munkára hivatkozik a Nobel-díj Bizottság hivatalos honlapján Lefkowitz professzor 2012-ben elnyert kémiai Nobel díjának tudományos hátterét ismertető közlemény. Ezek az eredmények kiindulópontját jelentették egy új, terápiás szempontból ígéretes farmakológiai terület létrejöttének, a jelátviteli szempontból szelektív agonisták („bias agonists”) fejlesztésének.

A tudományos munkája során beállított módszerekre alapozva együttműködéseket alakítottunk ki klinikai kutatócsoportokkal, melyek eredményeként öröklődő megbetegedések (pl. MEN1 szindróma, akut intermittens porfíria) genetikai hátterét azonosítottuk hazai beteganyagban. Szintén klinikusokkal együttműködve sejtes rendszerekben azonosítottuk a V2 vazopresszin receptorok betegséget okozó mutációinak pathomechanizmusát, és több esetben ezek alapján terápiás lehetőséget javasoltunk.

2005-ben a Semmelweis Egyetem és magáncégek részvételével vezetéssel konzorcium alakult, melynek célja olyan jelátvitelre ható szerek fejlesztése, melyek terápiás hatást



fejtenek ki keringési megbetegedésekben. E munka eredményeként eddig több mint 70 hatásos vegyületet azonosítottunk, és gazdasági hasznosítás érdekében 2 szabadalom került benyújtásra. Munkacsoportommal leírtuk, hogy az angiotenzin II hatására kialakuló jelátviteli folyamat során endokannabinoidok keletkeznek, és e megfigyelésből kiindulva általános modellt állítottunk fel az endokannabinoidok szerepére a  $Ca^{2+}$ -mobilizáló hormonok hatásmechanizmusában.  $AT_1$  receptoron végzett vizsgálatainkban kimutattuk e receptorok dimerizációjának funkcionális jelentőségét, és új, a korábbiaknál megbízhatóbb módszert írtunk le a G-fehérjéhez kapcsolt receptorok dimerizációjának kimutatására.

**Vezetői tevékenységem** fő területei az Élettani Intézet igazgatói teendőinek ellátása (2005-től), a Semmelweis Egyetem Általános rektorhelyettesi teendőinek ellátása (2012/13), és az ÁOK dékáni feladatainak ellátása (2013 óta).

Az Élettani Intézet az ÁOK kiemelkedően magas színvonalú elméleti intézete. Oktatói közül 2005 óta 23-an szereztek Ph.D. fokozatot, 3-an nyerték el az MTA doktora címet (Geiszt Miklós, Mócsai Attila és Várnai Péter), és két személy (Ligeti Erzsébet és Hunyady László) lett az MTA levelező tagja, majd rendes tagja. 2005 óta az Intézet dolgozói 290 nemzetközi folyóiratban megjelent tudományos közleményt publikáltak, melyek közül 156 jelent meg D1-es folyóiratban. E közlemények kumulatív idézettsége kb. 8900. Az intézetben dolgozó munkacsoportok 2005 óta 3,36 Mrd Ft hazai és kb. 2,4 millió euro (más pénznemben elnyert támogatás átszámolása euróra 2017-es árfolyamon történt) nemzetközi pályázati támogatást nyertek el, összesen 48 hazai és 12 nemzetközi tudományos projekt támogatására. Az intézet tudományos munkájában a hallgatók is aktívan részt vesznek: jelenleg 85 diákkörös hallgató dolgozik az Élettani Intézetben. Az Élettani Intézet tudományos diákkörös hallgatói 2005 óta 262 számú előadást tartottak egyetemi és országos TDK konferencián, közülük 134-an nyertek díjat egyetemi (ebből 76 1. díj), és 39-en nyertek díjat országos (ebből 15 1. díj) TDK konferencián.

Oktatási területen az Élettani Intézet magyar angol és német nyelven végzi az orvosi, illetve orvosi és fogorvosi élettan tantárgyak oktatását az ÁOK, illetve a FOK hallgatói számára, valamint részt vesz a PPKE ITK Ms.C. képzésében, illetve a Ph.D. képzésben, továbbá rendszeresen választható kurzusokat hirdet meg. Az ÁOK kari felmérésének adatai szerint az orvosi élettan tantárgy megítélése a magyar, angol és német nyelvű képzésben tanuló hallgatók értékelése alapján az elmúlt években összességében az alábbiak szerint alakult (zárójelben a felmérésben résztvevő hallgatók száma): 2014/15-ben: 4,18 (326), 2015/16-ban 4,11 (686), 2016/17-ben: 4,36 (624). Képzésenként részletezve: magyar hallgatók: 2014/15-ben: 4,29 (187), 2015/16-ban 4,28 (354), 2016/17-ben: 4,47 (323); angol nyelven tanuló hallgatók: 2015/16-ban 3,72 (159), 2016/17-ben: 4,22 (172); német nyelven tanuló hallgatók: 2014/15-ben: 4,03 (139), 2015/16-ban 4,14 (173), 2016/17-ben: 4,26 (129). Intézetünk saját felmérése szerint a többi tárgy oktatásának hallgatói megítélése is hasonlóan kedvező.

Általános rektorhelyettesként a 2012/13. tanévben elláttam az egyetem Felülbírálati Bizottságának elnöki teendőit. A rektor megbízása alapján irányítottam az egyetem oktatómunkáját, kezdeményeztem egyetemi szintű oktató munka véleményezési rendszer

bevezetését és részt vettem az egyetemi Tanulmányi- és vizsgaszabályzat átalakításának előkészítésében.

Az Általános Orvostudományi kar dékánjaként a számos programot kezdeményeztem az oktatás, illetve a kutatás színvonalának javítása érdekében. Ezek közé tartozik, hogy a klinikai gyakorlati oktatás kapacitásának bővítése érdekében új szabályzatot vezettünk be, melynek alapján megtörtént az oktató és gyakorló osztályok, illetve a gyakorló kórházak akkreditációja. Vezetésem alatt megkezdte oktató tevékenységét Országos Onkológia Intézet bázisán az Onkológiai Tanszék és a Mellkassebészeti Klinika, mely az Országos Onkológiai Intézettel együttműködésben végezte el az első hazai tüdő transzplantációt, mely mára már sikeres tüdő transzplantációs programmá vált. Jelentősen fejlesztettük az orvostanhallgatók gyakorlati képzését szolgáló szimulációs képzési módszereket. Ötödéven megszerveztük és bevezettük a klinikai gyakorlatok blokkosított formában történő oktatását. Kari szintű értékelő oktatásvéleményezési rendszert vezettünk be és működtetünk. Bevezettük az elektronikus indexet és klinikai gyakorlati leckeönyvet állítottunk össze az Általános Orvostudományi Karon. A 6. évfolyamon egy hetes transzfúziós tanfolyamot indítottunk be. A MAB javaslataiból kiindulva, és a Kari Tanács döntéseinek alapján elvégeztük a párhuzamosságok felszámolását az első két évfolyamon.

A tudományos munka támogatására merit díj rendszert működtetünk, melynek támogatásával a kar 40 oktatója részesül havi bruttó 100 ezer Ft összegű pályázati úton elnyert támogatásban, illetve további 20 oktató kap hasonló összegű támogatást kiemelkedő oktató munkájáért a hallgatók szavazatai alapján. Start up pályázati támogatást működtetünk, melynek elsődleges célja új kutatócsoportok létrehozásának támogatása, valamint kari pályázati rendszert hoztunk létre azzal a céllal, hogy azoknak a kutatóknak a tudományos munkáját 1 éves átmeneti időre kisebb összeggel támogassuk, akiknek az OTKA, illetve NKFIH pályázata pozitív elbírálásban részesült, de forráshiány miatt nem részesültek támogatásban.

Kezdeményezésemre a Semmelweis Egyetem 2017. évi költségvetése forrást biztosít arra, hogy az orvosok költségvetési forrásból történt béremelésével párhuzamosan, az ÁOK, a FOK és a GYTK oktatói és kutatói is hasonló illetménykiegészítést kapjanak a 2017. évre egyetemi forrásból, a besorolás szerinti bérük kiegészítésére.

## 8. Egyéb olyan információ, irat, melyet a pályázó fontosnak tart



SE10206556

### SEMELWEIS EGYETEM

Emberierőforrás-gazdálkodási Főigazgatóság

Dr. Reichert Péter  
főigazgató

Iktatószám: 28643/KEEGF/2017  
Tárgy: közalkalmazotti jogviszony igazolás

Igazolom, hogy **Dr. Hunyady László** (születési hely: Szombathely, születési idő: 1959.03.23, anyja neve: Sipos Katalin) 1987.01.01. napjától áll közalkalmazotti jogviszonyban a Semmelweis Egyetemmel.

Munkahelye: Élettani Intézet

Munkaköre: egyetemi tanár

Magasabb vezetői megbízása: az Általános Orvostudományi Kar dékánja (időtartam: 2016.07.01 – 2019.06.30.)

Vezetői megbízása: az Élettani Intézet igazgatója (időtartam: 2015.07.01 – 2020.06.30.)

#### **Vezetői és magasabb vezetői megbízásainak időtartamai részletesen:**

##### Az Élettani Intézet igazgatója (vezetői megbízás)

2005.07.01 – 2010.06.30.  
2010.07.01 – 2015.06.30.  
2015.07.01 – 2020.06.30.

##### Az Általános Orvostudományi Kar dékánhelyettese (vezetői megbízás)

2006.07.01 – 2009.06.30.  
2009.07.01 – 2012.06.30.

##### A Semmelweis Egyetem általános rektorhelyettese (magasabb vezetői megbízás)

2012.07.01 – 2013.06.30.

##### Az Általános Orvostudományi Kar dékánja (magasabb vezetői megbízás)

2013.07.01 – 2016.06.30.  
2016.07.01 – 2019.06.30.

Fenti igazolást Dr. Hunyady László kérésére adtuk ki.

Budapest, 2017. október 13.


Dr. Reichert Péter  
emberierőforrás-gazdálkodási főigazgató



**SEMMELWEIS EGYETEM**  
*Doktori Iskola*

Iktatási szám: 88836/DIDIT/2017

Igazolás

Igazolom, hogy **Dr. Hunyady László** (szül. Szombathely, 1959. 03. 23. ) egyetemi tanár, dékán úr a Semmelweis Egyetem Doktori Iskola, Molekuláris orvostudományok Doktori Iskola akkreditált témavezetője és törzstagja.

Dr. Hunyady László az Egyetemi Doktori Iskola Véleményező és Minőségbiztosítási Bizottságának tagja volt 2001-2008 között.

Budapest, 2017. október 16.



Tölgyesi-Lovász Krisztina  
hivatalvezető  
Doktori Iskola Hivatala

a Doktori Tanács elnöke  
Dr Tímár József egyetemi tanár  
1085 Budapest Üllői út 26  
timar.jozsef@med.semmelweis-  
univ.hu



**Doktori Iskola Hivatala**  
1085 Budapest, Üllői út 26.  
Tel: 266-7483, 266-2343; Fax: 317-4888  
tolgyesi\_lovasz.krisztina@phd.semmelweis-  
univ.hu  
marosfalvi.anita@phd.semmelweis-univ.hu  
kalmar.zsuzsa@phd.semmelweis-univ.hu  
marton.hilda@phd.semmelweis-univ.hu

[Excel letöltés]

Hunyady László tudományos és oktatási munkásságának összefoglalása  
MTA V. Orvostudományi Osztály (2017.10.27.)



Tudományos és oktatási közlemények	Szám		Hivatkozások <sup>1</sup>	
	Összesen	Részletezve	Független	Összes
<b>I. Folyóiratcikkek<sup>2</sup></b>	<b>133</b>	---	---	---
szakcikk, nemzetközi folyóiratban, idegen nyelvű	---	103	3132	4093
szakcikk, hazai idegen nyelvű	---	1	1	1
szakcikk, magyar nyelvű	---	3	1	3
szakcikk, sokszerzős, érdemi szerzőként <sup>3</sup>	---	0	0	0
összefoglaló közlemény	---	24	1568	1769
rövid közlemény	---	2	5	11
<b>II. Könyv</b>	<b>0</b>	---	---	---
<b>a) Szakkönyv, kézikönyv</b>	<b>0</b>	---	---	---
idegen nyelvű	---	0	0	0
magyar nyelvű	---	0	0	0
aa) Felsőoktatási tankönyv	---	0	0	0
<b>b) Szakkönyv, tankönyv szerkesztőként</b>	<b>0</b>	---	---	---
idegen nyelvű	---	0	---	---
magyar nyelvű	---	0	---	---
bb) Felsőoktatási tankönyv	---	0	---	---
<b>III. Könyvrészlet</b>	<b>4</b>	---	---	---
idegen nyelvű	---	1	4	5
magyar nyelvű	---	1	0	0
Felsőoktatási tankönyvfejezet	---	2	0	0
<b>IV. Konferenciaközlemény<sup>4</sup></b>	<b>4</b>	---	38	42
<b>Oktatási közlemények összesen (II.aa,bb-III.cc)</b>	<b>---</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Tudományos közlemények összesen (I.-IV.)</b>	<b>---</b>	<b>139</b>	<b>4749</b>	<b>5924</b>
<b>Tudományos és oktatási közlemények összesen (I.-IV.)</b>	<b>141</b>	---	<b>4749</b>	<b>5924</b>

<b>V. További tudományos művek</b>	<b>8</b>	---	---	---
További tudományos művek, ide értve a nem teljes folyóiratcikkekét és a nem ismert lektoráltságú folyóiratokban megjelent teljes folyóiratcikkekét is	---	1	0	0
Szerkesztőségi levelezés, hozzászólások, válaszok	---	7	6	6

<b>VI. Idézett absztraktok<sup>5</sup></b>	<b>0</b>	---	0	0
--	----------	-----	---	---

<b>Idézettség száma<sup>1</sup></b>	---	---	4755	5930
<b>Hirsch index<sup>6</sup></b>	46	---	---	---
<b>g index<sup>6</sup></b>	74	---	---	---

Speciális tudánymetriai adatok	Szám	Összes hivatkozás
Első szerzős folyóiratcikkek <sup>2*</sup>	26	1624
Utolsó szerzős folyóiratcikkek <sup>2*</sup>	39	1428
Az utolsó tudományos fokozat (MTA Rendes tag) elnyerése utáni (2016 - ) teljes tudományos folyóiratcikkek	4	0
Az utolsó 10 év (2007-2017) tudományos teljes, lektorált folyóiratcikkeinek száma	51	1319
A legmagasabb idézettségű közlemény idézettsége (az összes idézettség százalékában)	446	7,52%

További, az MTMT-ben nyilvántartott idézetek száma, amelyek nem szerepelnek a WOS és/vagy Scopus rendszerben	254
--	-----

Jelentés, guideline	0	0
Csoportos (multicentrikus) közleményben kollaborációs közreműködő <sup>7</sup>	0	0



\*Az MTMT nem tudja szolgáltatni a megosztott első és megosztott utolsó szerzőség adatokat. Ezeket a kérelmezőnek a doktori eljárás folyamán a 3. sz. adatlapon kell feltüntetnie.

Megjegyzések:

<sup>1</sup> kizárólag a WOS és/vagy Scopus rendszerben nyilvántartott idézetek száma az egyéb adatbázisokból, egyéb típusú idézőkből, valamint disszertációkból az MTMT-be feltöltött, azonosítószámmal rendelkező idézők nélkül

<sup>2</sup> lektorált, tudományos folyóiratban (részletek)

<sup>3</sup> a szerző írásban nyilatkozik, hogy érdemi szerzői hozzájárulásával készültek szerzőként jegyzett közleményei, és az érdemi hozzájárulást dokumentálni tudja

<sup>4</sup> konferenciaközlemény folyóiratban, könyvben vagy egyéb konferenciakötetben

<sup>5</sup> nem idézett absztrakt itt nem kerül az összesítésbe

<sup>6</sup> a disszertáció és egyéb típusú idéző nélküli összes idézővel számolva

<sup>7</sup> közreműködés esetén a csoportos szerzőségű közlemények idézettsége külön értékelendő, és nem számítható be az összesített idézetek közé



[Excel letöltés]

MTMT közlemény és idéző általános értékelő táblázat  
Hunyady László adatai (2017.10.27.)



Közlemény típusok	Szám		Hivatkozások <sup>3</sup>	
	Összesen	Részletezve	Független	Összes
Teljes tudományos közlemények <sup>2</sup>				
<b>I. Tudományos folyóiratcikk</b>	133	---	---	---
Nemzetközi szakfolyóiratban	---	128	4921	6125
Hazai kiadású szakfolyóiratban idegen nyelven	---	1	1	1
Hazai kiadású szakfolyóiratban magyar nyelven	---	4	1	3
<b>II. Könyvek</b>	0	---	---	---
<b>a) Könyv, szerzőként</b>	0	---	---	---
Idegen nyelvű	---	0	0	0
Magyar nyelvű	---	0	0	0
<b>b) Könyv, szerkesztőként</b>	0	---	---	---
Idegen nyelvű	---	0	3	---
Magyar nyelvű	---	0	---	---
<b>III. Könyvrészlet</b>	2	---	---	---
Idegen nyelvű	---	1	4	5
Magyar nyelvű	---	1	0	0
<b>IV. Konferenciaközlemény folyóiratban vagy konferenciakötetben</b>	4	---	0	0
Idegen nyelvű	---	4	40	44
Magyar nyelvű	---	0	0	0
<b>Tudományos közlemények összesen (I-IV.)</b>	<b>139</b>	<b>---</b>	<b>4967</b>	<b>6178</b>
<b>További tudományos művek<sup>4</sup></b>	---	8	6	6
<b>Idézetek száma<sup>5</sup></b>	---	---	4973	6184
<b>Hirsch index<sup>5</sup></b>	46	---	---	---
<b>Oktatási művek</b>				
<b>Felsőoktatási tankönyv</b>	2	---	---	---
Idegen nyelvű	---	0	0	0
Magyar nyelvű	---	0	0	0
Felsőoktatási tankönyv része idegen nyelven	---	0	0	0
Felsőoktatási tankönyv része magyar nyelven	---	2	0	0
<b>További oktatási művek</b>	0	---	0	0
<b>Oltalmi formák</b>	0	---	0	0
<b>Alkotás</b>	0	---	0	0
<b>Ismeretterjesztő művek</b>				
Könyvek	0	---	0	0
További művek	0	---	0	0
<b>Közérdekű és nem besorolt művek</b>	0	---	0	0
<b>Absztrakt</b>	27	---	0	0
<b>Egyéb szerzőség</b>	0	---	0	0

<b>Idézők szerkesztett művekben</b>	---	---	0	0
<b>Idézők disszertációban, egyéb típusban</b>	---	---	451	461
<b>Idézők összesen, minden típus, minden jelleg</b>	---	---	5424	6645

Megjegyzések:

A táblázat számai hivatkozások is. A számra kattintva a program listázza azokat a műveket, amelyeket a cellában összeszámolt.

--- : Nem kitölthető mező

<sup>1</sup> A hivatkozások a disszertáció és egyéb típusú idézők nélkül számolva. A disszertáció és egyéb típusú idézők összesítése a táblázat végén található.

<sup>2</sup> Teljes tudományos közlemény ebben az adatbázisban:

*Folyóiratcikkek*: szakcikk/tanulmány, összefoglaló cikk, rövid közlemény, sokszerzős vagy csoportos szerzőségű közlemény, forráskiadás, recenzió/kritika, műkritika, esszé

*Könyv*: szakkönyv, monográfia, kézikönyv, forráskiadás, kritikai kiadás, műhelytanulmány, atlasz

*Könyvrészlet*: szaktanulmány, esszé, forráskiadás, recenzió/kritika, műkritika, műtárgyleírás, térkép, műhelytanulmány része

*Konferenciaközlemény*: folyóiratban, könyvben, egyéb konferenciakötetben megjelent legalább 3 oldal terjedelemben

*Olalmi formák*: szabadalmak, mintaoltalmak

<sup>3</sup> Szerkesztőként nem részesedik a könyv idézéséből.

<sup>4</sup> Ide értve a teljes közlemények listájában nem szereplő publikációkat, a nem ismert lektoráltságu folyóiratokban megjelent műveket és minden olyan tudományos művet, ami a I.-IV. sorokban nem került összeszámolásra.

<sup>5</sup> A disszertáció és egyéb típusú idézők nélkül számolva (részletek).

A sor értéke a "Tudományos közlemények összesen (I.-IV.)", a "További tudományos művek" és az "Absztrakt" sorok idézettség értékeit összegzi.







**Dr. Hunyady László**  
egyetemi tanár

**részt vett**

a Semmelweis Egyetem  
Egészségügyi Menedzserképző Központ  
által szervezett „Kari Menedzsment Tréning” elnevezésű  
továbbképzési programján.



**Dr. Szócska Miklós**

Semmelweis Egyetem Egészségügyi  
Menedzserképző Központ  
Igazgató

**Budapest, 2016. május 24.**



**EMK** Semmelweis Egyetem  
Egészségügyi Menedzserképző Központ

## 9. Dr. Hunyady László részletes szakmai önéletrajza

### TUDOMÁNYOS FOKOZAT ÉS CÍMEK:

- 1992 Ph. D. (orvostudomány kandidátusa), értekezés címe: “Foszfolipid eredetű hírvivők a mellékvesekéreg glomerulosa sejtben”, témavezető: Dr. Spät András; 1998-ban a SOTE Doktori Iskola Ph.D. fokozatként bejegyezte
- 1997 Habilitáció (élettan szakterület), Semmelweis Orvostudományi Egyetem
- 2000 MTA doktora cím, értekezés címe: “Az AT<sub>1</sub> típusú angiotenzin-receptor működésének molekuláris alapjai”
- 2010 MTA levelező tagja, székfoglaló címe: „Az angiotenzin-receptor jelátviteli mechanizmusai: egy sokarcú receptor titkai”
- 2012 Academia Europaea tagja
- 2016 MTA rendes tagja, székfoglaló címe: „Hormonreceptorok működésének új mechanizmusai: elmélet és klinikum együttműködései napjainkban”

### Idegennyelv ismerete:

- 2007 Angol felsőfokú nyelvvizsga (angol nyelven rendszeresen tart tudományos előadásokat és jelentős angol nyelvű írásbeli és szóbeli szakmai, adminisztrációs és tárgyalási tapasztalattal rendelkezik.
- 1985 Orosz alapfokú nyelvvizsga

### VEZETŐI TEVÉKENYSÉG:

#### Oktatásszervezés, vezetői tapasztalat:

- 1997 A SOTE Élettani Intézet akkreditációs felelőse.
- 2001-8 Semmelweis Egyetem, Doktori Iskola, Véleményező és Minőségellenőrző Bizottság tagja
- 2007-13 Semmelweis Egyetem Kurrikulum és Programakkreditációs Bizottság elnöke
- 1995- A Semmelweis Egyetem Élettani Intézetében működő Molekuláris Endokrinológiai Laboratórium vezetője. E munkacsoport munkájában jelenleg a vezetőn kívül 1 fő MTA doktora, 2 Ph.D. fokozattal rendelkező munkatárs, 1 fő Ph.D. hallgató, 1 tanársegéd, 2 tudományos főmunkatárs, 1 tudományos segédmunkatárs, 1 fő biológus, 2 laboratóriumi asszisztens és 7 tudományos diákkörös hallgató vesz részt
- 2005- az Élettani Intézet igazgatója. A vezetése alatt álló intézetben jelenleg a teljes magyar ÁOK évfolyam, az angol és német ÁOK, valamint a magyar FOK, német és az angol FOK hallgatók graduális élettan oktatása, továbbá 17 Ph.D. hallgató képzése folyik. Az Intézet kinevezett oktatói létszáma 38, és szerződéses oktatók is részt vesznek az Intézet munkájában. Az Intézetben 15 kutatócsoport működik, melyeknek nemzetközi szinten is elismert munkáját számos külföldi és hazai szervezet támogatja
- 2012- az MTA-SE Molekuláris Élettani Kutatócsoport vezetője
- 2006-12 Semmelweis Egyetem ÁOK dékánhelyettese
- 2012-13 Semmelweis Egyetem általános rektorhelyettese
- 2013- Semmelweis Egyetem ÁOK dékánja

## OKTATÁSI TEVÉKENYSÉG

### GRADUÁLIS KÉPZÉS

A pályázó 1981 óta oktat rendszeresen a Semmelweis Egyetem Élettani Intézetében.

#### **Előadások tartása:**

1986-tantermi előadásokat tart magyar nyelven orvostanhallgatók részére,  
1996-2000 között rendszeresen tartott tantermi előadásokat gyógyszerészhallgatók részére angol nyelven.

#### **Gyakorlatok tartása:**

1983-2005 önállóan élettan gyakorlatokat vezet orvostanhallgatók részére  
1981-82 demonstrátorként részt vett az Élettani Intézet gyakorlati oktatásában, magyar nyelven.

#### **Szakedolgozat témavezetés:**

- 2001 Szidonya László: A G-fehérjéhez kapcsolt receptorok működésének szabályozása
- 2003 Balla Borbála: Az arresztinek szerepe a receptorműködés szabályozásában
- 2003 Turu Gábor: Dinamin GTP-ázok szerepe a receptorműködés szabályozásában
- 2008 Gyombolai Pál: Endocannabinoidok keletkezése és hatásmechanizmusa.
- 2008 Szalai Bence: G fehérje független mechanizmusok a 7TM receptorok jelátvitelében
- 2010 Erdélyi László: Intracelluláris kis G-fehérje aktiválódás vizsgálata az angiotenzin hatás-mechanizmusában
- 2013 Barkai László: Plazmamembrán receptorok funkcionális kölcsönhatásai  
Szakadati Gyöngyi: Az 1-es típusú angiotenzin-receptor sorsának tanulmányozása élő sejteken  
Tóth András: A béta-arresztinek szerepe a G-fehérjéhez kapcsolt receptorok működésének szabályozásában
- 2014 Boros Eszter: A CB1 kannabinoid receptor szerepe a neurotranszmisszió szabályozásában  
Kétszeri Máté: Nefrogén diabetes insipidus molekuláris háttere
- 2016 Prokop Susanne: Az arresztin fehérjék receptor kötésének strukturális alapjai
- 2017 Tímár Dániel: Az angiotenzin receptor konformációs állapotainak modellezése

## TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRÖSÖK NEVELÉSE

#### **Dr. Hunyady László jelenlegi tudományos diákkörösei:**

- 2017- Boros Roxána Krisztina, Misák Ádám
- 2015- Garger Dániel
- 2015- Nagy Attila
- 2014- Réti Csaba
- 2013- Sziráki András

#### **Dr. Hunyady László korábbi tudományos diákkörösei:**

- 2014-2017 Aczél Dóra
- 2012-2017 Tímár Dániel

2013-2016	Laczkó Dávid
2012-2016	Prokop Suzanne
2012-2013	Zólyomi József
2011-2015	Radvánszki Glória, Őri Dorottya, Tóth Gergely
2010-2014	Kétszeri Máté
2010-2013	Szakadáti Gyöngyi
2009-2013	Boros Eszter
2008-2013	Barkai László, Tóth András
2011	Vámosi Péter
2010-11	Tóth Luca
2006-2010	Erdélyi László
2007-2009	Nagy Klaudia Vivien
2003-2007	Szalai Bence
2004-2007	Tóth Dániel
2000-2004	Berkes Enikő
1999-2003	Gara Zsófia
2003-2007	Karip Eszter
2004-2007	Végh Csaba
2004-2008	Gyombolai Pál
1999-2003	Balla Borbála
1999-2003	Turu Gábor
1997-2001	Balogh Katalin
1997-2001	Szidonya László
1990-1992	Deák Ferenc
1989-1992	Rohács Tibor
1985-1987	Balla István
1983-1987	Kayser Sándor

**Dr. Hunyady László tudományos diákköröseinek legkiemelkedőbb eredményei:**

2016	Sziráki András SE ÁOK V. TDK I. díj Réti Csaba SE ÁOK V. TDK III. díj Aczél Dóra SE ÁOK V. TDK III. díj
2015	Sziráki András SE ÁOK IV. TDK I. díj, OTDK I. díj Prokop Susanne SE ÁOK V. TDK I. díj, OTDK I. díj
2014	Prokop Susanne SE ÁOK IV. TDK I. díj Tímár Dániel SE ÁOK III. TDK II. díj
2013	Tóth András SE ÁOK VI. TDK I. díj Tóth Gergely SE ÁOK IV. TDK II. díj Kétszeri Máté SE ÁOK V. TDK III. díj Tallósy Bernadett SE ÁOK V. TDK III. díj
2012	Boros Eszter SE ÁOK V. TDK I. díj Kétszeri Máté SE ÁOK IV. TDK I. díj Szakadáti Gyöngyi SE ÁOK V. TDK I. díj Tóth Luca SE ÁOK IV. TDK I. díj
2011	Barkai László ÁOK V TDK I. díj Boros Eszter ÁOK IV., TDK I. díj, OTDK II. díj Szakadáti Gyöngyi ÁOK IV., TDK II. díj Tóth András SE ÁOK IV., TDK II. díj
2010	Barkai László ÁOK IV., TDK III. díj Tóth András ÁOK IV., TDK I. díj, OTDK III. díj

2009	Erdélyi László ÁOK V, TDK I. díj, OTDK I. díj
	Gyombolai Pál PhD ösztöndíjas, OTDK II. díj
2008	Gyombolai Pál VI., TDK I. díj
	Szalai Bence VI., TDK III. díj
	Erdélyi László Sándor ÁOK IV, TDK II. díj
	Karip Eszter rezidens TDK Diákköri Alapítvány jutalma
2007	Szalai Bence és Gyombolai Pál V. TDK I. díj OTDK III. díj
	Gyombolai Pál V. TDK III díj
2006	Szalai Bence ÁOK IV, TDK I. díj
	Gyombolai Pál ÁOK IV, TDK I. díj
	Karip Eszter ÁOK V, TDK II. díj
2005	Gara Zsófia ÁOK IV, TDK I. díj
	Karip Eszter ÁOK IV, TDK III. díj
2003	Balla Borbála ÁOK VI, Turu Gábor ÁOK VI, TDK I. díj
	Berkes Enikő ÁOK V, TDK II. díj
2002	Balla Borbála ÁOK V, TDK I. díj
2001	Balla Borbála ÁOK IV, TDK I. díj
	Balogh Katalin ÁOK VI, Berkes Enikő ÁOK III, TDK I. díj
	Balogh Katalin, Semmelweis Egyetem Kiváló Diákköröse
2000	Balogh Katalin ÁOK V, TDK I. díj
	Szidonya László ÁOK V, Balla Borbála ÁOK III, TDK I. díj
1999	Szidonya László ÁOK IV, Balogh Katalin ÁOK IV, TDK I. díj, OTDK III. díj
1993	Deák Ferenc ÁOK V, TDK II. díj
	Rohács Tibor, Pro Scientia aranyérem
1992	Rohács Tibor ÁOK VI, TDK II. díj, OTDK I. díj
1989	Balla István, Pro Scientia aranyérem
1988	Balla István ÁOK V, I. díj, OTDK I. díj

## POSZTGRADUÁLIS KÉPZÉS

1996-	Semmelweis Egyetem, Doktori Iskola Ph. D. képzésében vesz részt.
1997-	önálló Ph.D. témavezető: Semmelweis Egyetem, Doktori Iskola, Molekuláris és Celluláris Élettan program; A pályázó által bevezetett téma: “Az angiotenzinreceptor működésének molekuláris alapjai”.
2001-	Ph.D. kurzus szervezése: Plazmamembrán receptorok szerkezete és működése

### Sikeresen védett Ph. D. hallgatók:

2002	Dr. <i>Gáborik Zsuzsanna</i> : Az AT <sub>1A</sub> -angiotenzinreceptor internalizációjának mechanizmusa
2003	Dr. <i>Mihalik Balázs</i> : Az AT <sub>1A</sub> -angiotenzinreceptor karboxil-terminális régiójának szerepe a receptor endocitózisában
2003	Dr. <i>Szaszák Márta</i> : A dinamin szerepe az AT <sub>1</sub> -angiotenzinreceptor internalizációjában
2008	Dr. <i>Szidonya László</i> : Az AT <sub>1A</sub> -angiotenzinreceptor G-fehérjétől független jelátvitelének vizsgálata C9 sejtekben
2009	Dr. <i>Turu Gábor</i> : A T1-angiotenzin és más Gq-fehérje kapcsolt receptorok hatása a CB1 kannabinoid receptor működésére

- 2015 *Dr. Gyombolai Pál: A  $\beta$ -arresztinek szerepe a CB<sub>1</sub> kannabinoid receptor működésének szabályozásában*
- 2016 *Dr. Erdélyi László Sándor: "Betegséget okozó V2 vazopresszin receptor mutációk vizsgálata"*
- 2016 *Dr. Szalai Bence: "G-fehérjéhez kapcsolt receptorok dimerizációjának vizsgálata eukarióta sejtekben"*
- 2017 *Dr. Szakadati Gyöngyi: "Az 1 - es típusú angiotenzin II receptor jelátvitel - szelektív aktivációjának hatása a receptor sorsára"*

**Abszolutóriumot szerzett hallgatók:**

Soltész-Katona Eszter  
Dr. Tóth András Dávid

**Egyéb Ph. D. oktatási tevékenység:**

2001-8 Semmelweis Egyetem, Doktori Iskola, Véleményező és Minőségellenőrző Bizottság tagja

**Ph. D. kurzusokon tartott előadások:**

- 1997 "Fehérje-foszforyláció szerepe a hormonális szabályozásban és a sejtproliferáció szabályozásában" c. Ph.D. kurzus (kurzusvezető: Dr. Faragó Anna) keretében tartott előadás (2 óra)
- 1998 "A kalcium-mobilizáló hormonok és neurotranszmitterek hatás-mechanizmusa" c. Ph.D. kurzus (kurzusvezető: Dr. Spät András) keretében tartott előadások (8 óra)
- 1998 "Neuroendokrinológia" c. Ph.D. kurzus (kurzusvezető: Prof. Dr. Halász Béla) keretében tartott előadás (2 óra)
- 1999 "A renin - angiotenzin rendszer. A betegségtől a molekuláris szintig. A renin felfedezésének 100. évfordulójára" c. Ph.D. kurzus (kurzusvezető: Prof. Dr. Rosivall László) keretében tartott előadás (1 óra)
- 1999 "A G-fehérjék élettani szerepe és orvosi jelentősége" c. Ph.D. kurzus (kurzusvezető: Prof. Dr. Ligeti Erzsébet) keretében tartott előadás (2 óra)
- 2000 "Reverzibilis fehérje-foszforyláció szerepe a sejt működés és a sejtproliferáció szabályozásában" c. Ph.D. kurzus (kurzusvezető: Dr. Faragó Anna) keretében tartott előadás (2 óra)
- 2001 "Plazmamembrán receptorok szerkezete és működése" c. Ph.D. kurzus megszervezése (kurzusvezető: Dr. Hunyady László) keretében tartott előadások (18 óra)
- 2002 "A kalcium-mobilizáló hormonok és neurotranszmitterek hatás-mechanizmusa" c. Ph.D. kurzus (kurzusvezető: Dr. Spät András) keretében tartott előadások (4 óra)
- 2003 "GTP-kötő fehérjék sejtélettani szerepe" c. Ph.D. kurzus (kurzusvezető: Prof. Dr. Ligeti Erzsébet) keretében tartott előadás (2 óra)

- 2003 “A reverzibilis fehérje-foszforiláció szerepe a sejtműködés és proliferáció szabályozásában” c. Ph.D. kurzus (kurzusvezető: Dr. Faragó Anna) keretében tartott előadás (2 óra)
- 2004 “Plazmamembrán receptorok szerkezete és működése” c. Ph.D. kurzus megszervezése (kurzusvezető: Dr. Hunyady László) és előadások tartása.
- 2008 “Plazmamembrán receptorok szerkezete és működése” c. Ph.D. kurzus megszervezése (kurzusvezető: Dr. Hunyady László) és előadások tartása.
- 2010 “Plazmamembrán receptorok szerkezete és működése” c. Ph.D. kurzus megszervezése (kurzusvezető: Dr. Hunyady László) és előadások tartása.
- 2011- “GTP-kötő fehérjék sejtélettani szerepe” c. Ph.D. kurzus (kurzusvezető: Prof. Dr. Ligeti Erzsébet) keretében tartott előadás (2 óra)
- 2014 “GTP-kötő fehérjék sejtélettani szerepe” c. Ph.D. kurzus (kurzusvezető: Prof. Dr. Ligeti Erzsébet) keretében tartott előadás (2 óra)
- 2014 “Plazmamembrán receptorok szerkezete és működése - Structure and function of plasmamembrane receptors” c. Ph.D. kurzus megszervezése (kurzusvezető: Dr. Hunyady László) és előadások tartása.”
- 2016 “Plazmamembrán receptorok szerkezete és működése - Structure and function of plasmamembrane receptors” c. Ph.D. kurzus megszervezése (kurzusvezető: Dr. Hunyady László) és előadások tartása.”

## **SZAKMAI ÉS TUDOMÁNYOS TEVÉKENYSÉG**

### **Kitüntetések, elismerések:**

2011. Pető Ernő Emlékplakett, Markusovszky Kórház
2007. MTA Akadémiai Díj
2005. OTDT Mestertanár Aranyérem
2004. Kiváló Tudományos Diákköri Nevelő, Semmelweis Egyetem
- 2002- Angiotenzin Gordon Konferencia szervezőbizottságának tagja
- 2001-2003. Széchenyi István Professzori Ösztöndíj
- 2000-4 Vendégprofesszor, St. Bartholomew's and the Royal London School of Medicine and Dentistry, London, Nagy-Britannia
2000. Huzella Tivadar emlékérem és jutalomdíj, Semmelweis Egyetem
1998. Richter Gedeon kutatási jutalom, SOTE Alapítvány
- 1997-2001. Széchenyi Professzori Ösztöndíj
1995. International Research Scholar Award, Howard Hughes Medical Institute, Chevy Chase, M.D., U.S.A.
1984. Gerendás Mihály emlékérem, Magyar Biokémiai Egyesület

### **Kutatási témák és tudományos fokozatok:**

- 1979-1983 Tudományos diákköri téma: Az aldoszteron szekréció szabályozása, témavezető: Dr. Spät András, SOTE Élettani Intézet
- 1983-1986 A mellékvesekéreg glomerulosa sejt foszfolipid anyagcseréjének hormonális szabályozása, SOTE Élettani Intézet
- 1989-1992 A mellékvesekéreg glomerulosa sejt iontranszport rendszereinek szabályozása, SOTE Élettani Intézet
- 1992 Az orvostudomány kandidátusa, értekezés címe: “Foszfolipid eredetű hírvivők a mellékvesekéreg glomerulosa sejtben”, témavezető: Dr. Spät András
- 1995- Önálló munkacsoportvezető az Élettani Intézetben
- 1995-2000 AT<sub>1</sub>-angiotenzinreceptor internalizációjának mechanizmusa, SOTE Élettani Intézet
- 2000 Az MTA doktora, értekezés címe: “Az AT<sub>1</sub> típusú angiotenzin-receptor működésének molekuláris alapjai”
- 2001- Az angiotenzinreceptor-működés szabályozásának molekuláris alapjai; Endokrinológiai és anyagcserebetegségek molekuláris pathogenetikai alapjai; Semmelweis Egyetem, Élettani Intézet
- 2010 Az MTA levelező tagja, székfoglaló címe: „Az angiotenzin-receptor jelátviteli mechanizmusai: egy sokarcú receptor titkai”
- 2012- MTA-SE Molekuláris Élettani Kutatócsoport vezetője
- 2016 Az MTA rendes tagja, székfoglaló címe: „Hormonreceptorok működésének új mechanizmusai: elmélet és klinikum együttműködései napjainkban”

#### **Hosszabb tanulmányutak:**

- 1987-1989 Fogarty ösztöndíjas, Endocrinology and Reproduction Research Branch, N. I. C. H. D., National Institutes of Health, Bethesda, M.D., U.S.A., Téma: Angiotenzin II hatására keletkező hírvivők metabolizációja mellékvesekéreg glomerulosa sejtekben.
- 1992-1995 Vendégkutató, Endocrinology and Reproduction Research Branch, N. I. C. H. D., National Institutes of Health, Bethesda, M.D., U.S.A.  
Téma: az angiotenzinreceptor-aktiválódás és a receptorinternalizáció mechanizmusának tanulmányozása molekuláris biológiai módszerekkel.
- 2000-2001 Vendégkutató, Endocrinology and Reproduction Research Branch, N. I. C. H. D., National Institutes of Health, Bethesda, M.D., U.S.A.,  
Téma: az angiotenzinreceptor sejten belüli forgalmában szerepet játszó intracelluláris kompartmentek azonosítása.

#### **Kutatási támogatások:**

##### **Témavezetőként:**

- 1992 Fogarty International Center, Central and Eastern European Initiative, (USD 27.500), társ pályázó: Kevin J. Catt
- 1995-2000 Howard Hughes Medical Institute, International Research Scholar Award, (HHMI 75195-541702), “The role of receptor internalization in angiotensin II signaling”, (USD 144.000)
- 1996-99 OTKA (T 020294), “Az angiotenzin II receptor aktiválódás mechanizmusának vizsgálata”, (1.518 Eft)
- 1997-2000 The Wellcome Trust (London, U.K.), Collaborative Research Initiative Grant (051804/Z/97/Z), “The mechanism of AT<sub>1</sub> angiotensin receptor internalization” (GBP78.500), társ pályázó: Professor Adrian J. L. Clark



- 1997-99 Népjóléti Minisztérium, Egészségügyi Tudományos Tanács (ETT 535/96), “Intramolekuláris interakciók szerepe az angiotenzin receptor működésben”, (2.700 E Ft)
- 1997-98 Művelődési és Közoktatási Minisztérium, Felsőoktatási Kutatási és Fejlesztési Pályázat (FKFP 0776/1997), “Az angiotenzin receptor működésének szerkezeti alapjai”, (5.992 E Ft)
- 1999-2001 Művelődési és Közoktatási Minisztérium, Felsőoktatási Kutatási és Fejlesztési Pályázat, (FKFP 0318/1999), “Az angiotenzin receptor működés szerkezeti alapjai”, (7.200 E Ft)
- 2000-03 OTKA (T032179), “Az angiotenzinreceptor-internalizáció mechanizmusának vizsgálata” (9.400 E Ft)
- 2000-02 Egészségügyi Tudományos Tanács (315/2000), “Intermolekuláris interakciók szerepe az angiotenzinreceptor internalizációjában”, (4.800 E Ft)
- 2003-05 Egészségügyi Tudományos Tanács (036/2003), “MAP-kinázok aktiválódási mechanizmusai mellékvesekéreg sejtekben”, (6.000 E Ft)
- 2002-05 The Wellcome Trust (London, U.K.), Collaborative Research Initiative Grant (069416/Z/02/Z), “The role of receptor endocytosis and endocytic proteins in angiotensin II-induced MAP kinase activation” (GBP 95.960), társpályázó: Professor Adrian J. L. Clark
- 2003 Országos Tudományos Kutatási Alapprogramok, műszerpályázat
- 2004-07 OTKA (T046445), “Membrán mikrodomének szerepe az angiotenzinreceptor működésében” (13.760 E Ft)
- 2005-08 Kutatásfejlesztési Pályázati és Kutatáshasznosítási Iroda, Jedlik Ányos program (300.000 E Ft)
- 2006-08 ETT “Az angiotenzin II jelátviteli mechanizmusainak vizsgálata élő sejtekben” (3.000 E Ft)
- 2008-12 OTKA (NK72661) ”Új mechanizmusok az angiotenzin II élettani hatásainak szabályozásában.” (63.922 E Ft)
- 2012-15 OTKA (NK100883) “Jelátvitel-specifikus agonisták hatásainak vizsgálata” (83.239 E Ft)
- 2012-17 MTA (2012TKI637) “G-fehérjéhez kapcsolt receptorok jelátvitel és szabályozása” 43.000 E Ft/év
- 2016-19 NKFIH (K116954) “G fehérjéhez kapcsolt receptorok új jelátviteli mechanizmusai” (41.440 E Ft)
- 2017-22 MTA (2017TKI02059) “G-fehérjéhez kapcsolt receptorok jelátvitel és szabályozása” 35.000 E Ft/év
- 2016-19 NVKP (NVKP\_16-1-2016-0039) “Fókuszban az atherosclerosis: új terápiás célpontok és gyógyszerjelöltek azonosítása” (800.000 E Ft)

**Publikációs tevékenység:**

- Folyóiratcikk: 133
- Hazai közlemény: 3
- Könyvfejezet: 4
- Hirsch-index: 46
- Összesített impakt faktor: több mint 663
- Tudományos előadás: több mint 260
- Független idézettség: több mint 4700

**Tudományos egyesületi tagság:**

- 1982- Magyar Élettani Társaság, 1998- vezetőségi és elnökségi tag,

- 2006-2014 Magyar Élettani Társaság, főtítkár, majd elnök  
1985 Magyar Biokémiai Egyesület  
1990- Magyar Endokrinológiai és Anyagcsere Társaság  
1991- The Endocrine Society (U.S.A.)  
1997- American Society of Biochemistry and Molecular Biology  
2007- Magyar Kísérletes és Klinikai Farmakológiai Társaság  
2011- European Society of Endocrinology (2011-2015 member of ESE Science Committee)

**Társszerkesztő (Associate Editor):**

- 2009-2013 Molecular Endocrinology

**Szerkesztőbizottsági tag:**

- 2005- Physiology International (Acta Physiologica Hungarica)  
2005- Trends in Pharmacological Sciences  
2006-2010 Journal of Endocrinology  
2008-2012 Journal of Molecular Endocrinology  
2006- Molecular and Cellular Endocrinology  
2009-2012 Endocrinology

**Szakmai megbízások:**

- 2000-2003 OTKA Élettani bizottságának tagja  
2001-2008 Semmelweis Egyetem, Doktori Iskola, Véleményező és Minőségellenőrző Bizottság tagja  
2003- L'ORÉAL-UNESCO pályázat bíráló bizottságának tagja  
2005 OTKA Posztdoktori Bizottság tagja  
2005- MTA V. Orvosi Osztály 3. Doktori Bizottság titkára, 2011-től elnöke  
2008-2011 OTKA Nemzetközi Bizottság tagja  
2008-2009 MTA AKT Élettudományi Kuratórium tagja  
2009-2012 ETT IX. Sejtbiológiai és Endokrinológiai Bizottság elnöke  
2009-2015 MTA Akadémiai Kutatóintézetek Tanácsának tagja  
2007-2013 Semmelweis Egyetem Kurrikulum és Programakkreditációs Bizottság elnöke  
2012-2013 Semmelweis Egyetem Felülbírálati Bizottság elnöke  
2014- ETT Kutatási és Fejlesztési Bizottság tagja  
2017- Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal KFI szakpolitikai szakértő

**Kongresszus szervezés és előadás felkérések:**

- 1992 Meghívott előadó: Gordon Research Conference on Angiotensin (Oxnard, C.A., U.S.A.)  
1994 Meghívott előadó: International Society of Nephrology Forefronts of Nephrology Symposium (Port Douglas, Queensland, Australia)  
1998 Meghívott előadó: Gordon Research Conference on Angiotensin (Ventura, C.A., U.S.A.)  
1998 Meghívott előadó: Function and Clinical Perspectives of Angiotensin AT<sub>1</sub> receptors: Cardiovascular and Renal Function in Health and Disease, (Budapest)  
1999 Meghívott előadó és szervező: 9th Meeting and Workshops of the European Neuroendocrine Association (Odense, Dánia)

- 1999 Tudományos szeminárium: Free University of Brussels (VOB), Farmakológiai Intézet, (Brüsszel, Belgium)
- 2000 Meghívott előadó és szervező: Joint Meeting of the Physiological Society and the Hungarian Physiological Society (Budapest)
- 2000 Meghívott előadó: Symposium on Endocytosis, Karolinska Institutet, (Stockholm, Svédország)
- 2000 Tudományos szeminárium: Bécsi Egyetem, Farmakológiai Intézet, (Bécs, Ausztria)
- 2001 Tudományos szeminárium: Cleveland Clinic, (Cleveland, OH, U.S.A.)
- 2001 Tudományos szeminárium: Inter-Institute Grand Rounds, National Institutes of Health (Bethesda, MD, U.S.A.)
- 2002 Meghívott előadó és szervező: 4th International Congress of Pathophysiology (Budapest)
- 2002 Meghívott előadó: 10th Meeting of the European Neuroendocrine Association, (München, Németország)
- 2002 Meghívott előadó: Gordon Research Conference on Angiotensin (Barga, Olaszország)
- 2003 Tudományos szeminárium: National Institute of Child Health and Human Development (Bethesda, MD, U.S.A.)
- 2003 Meghívott előadó, Symposium on the “Fifty years of aldosterone” MTA, Budapest.
- 2003 Meghívott előadó, Symposium on the “Renin-angiotensin system from the molecule to the bedside” MTA, Budapest
- 2004 Meghívott előadó: Collège de France (Párizs, Franciaország)
- 2006 Meghívott előadó: Endokrin Centrum továbbképzésén Országos Gyógyintézeti Központ (Budapest)
- 2006 Szekcióelnök: 8<sup>th</sup> European Congress of Endocrinology (Glasgow, Nagy-Britannia)
- 2006 Meghívott előadó: Informatio Medicata, (Budapest)
- 2007 Meghívott előadó: Gordon Research Conference on Angiotensin, (Ventura, USA)
- 2007 Leibnitz-Institut für Molekulare Pharmakologie, (Berlin, Germany)
- 2010 Szekcióelnök: Gordon Research Conference on Angiotensin (Ventura, USA)
- 2010 Meghívott előadó: Hungarian Society for Endocrinology and metabolism (Videgrád)
- 2010 Szervező: Semmelweis Symposium, Budapest
- 2011 Szimposium elnök: ENDO 2011, 93rd Annual Meeting of the Endocrine Society, (Boston, USA)
- 2012 Szekcióelnök, felkért előadó: European Society of Clinical Investigation 45. Vándorgyűlése (Budapest)
- 2012 Szekcióelnök: Magyar Endokrinológiai és Anyagcsere Társaság XXIV. Kongresszusa (Szolnok)
- 2012 Szekcióelnök: Magyar Magyar Élettani Társaság Kongresszusa (Debrecen)
- 2012 Meghívott előadó: The Endocrine Society’s 94<sup>th</sup> Annual Meeting (Houston, USA)
- 2012 Szekcióelnök: Semmelweis Symposium (Budapest)
- 2013 Meghívott előadó: Academia Europaea 25<sup>th</sup> Annual Meeting (Wroclaw, Lengyelország)
- 2013 Szekcióelnök: Magyar Magyar Élettani Társaság Kongresszusa (Budapest)
- 2013 Szekcióelnök: European Congress of Endocrinology (Koppenhága, Dánia)

- 2013 IUPS (Birmingham, UK)
- 2014 Szakmai főszervező, valamint szekcióelnök: Joint Meeting of the Federation of European Physiological Societies (FEPS) and the Hungarian Physiological Society (Budapest)
- 2014 Szekcióelnök: Magyar Endokrinológiai és Anyagcsere Társaság XXV. Kongresszusa (Pécs)
- 2015 Meghívott előadó: "In vitro testing of pathogenic V2 vasopressin receptor mutants suggest therapeutic opportunities" - Institut für Experimentelle und Klinische Pharmakologie und Toxikologie, Albert-Ludwigs-Universität (Freiburg, Németország)
- 2015 Szekcióelnök: Semmelweis Symposium (Budapest)
- 2016 Meghívott előadó: MedInProt Konferencia, Budapest
- 2016 Presentation about Semmelweis University as a potential new Eurolife partner, (Göttingen, Németország)
- 2017 Molecular signalling, cell-cell communication, cell death and differentiation, MBKE Konferencia (Szeged, Magyarország)
- 2017 Meghívott előadó: The role of AT<sub>1</sub> receptor-mediated endocannabinoid release in angiotensin II action, Emory University (Atlanta, USA)
- 2017 Core interaction regulates beta-arrestin2 binding to the cannabinoid receptors, MÉT (Debrecen, Magyarország)
- 2017 Védnök, XXIII. Primer Prevenció Fórum (Budapest, Magyarország)
- 2017 First Experiences with a New Curriculum for Medical Education (Heidelberg, Németország)
- 2017 Co-chair in Experimental Cancer Research Conference (Heidelberg, Németország)
- 2017 Co-chair in "symposium 18" organized by Fabio Benfenati, FEPS2017 (Bécs, Ausztria)

Budapest, 2017. október 31.



Dr. Hunyady László egyetemi tanár  
az ÁOK dékánja  
az Élettani Intézet igazgatója  
az MTA rendes tagja

## 10. Végzettséget, szakképzettséget, tudományos fokozatot, egyetemi tanári kinevezést, idegennyelvtudást tanúsító okiratok hiteles másolata

# MOS ARLECTOR

ET ALMA AC CELEBERRIMA

UNIVERSITAS SCIENTIARUM MEDICINAE  
DE SEMMELWEIS NOMINATA IN HUNGARIA  
LECTURIS SALUTEM.

LAUDABILE IMPRIMIS MAIORUM NOSTRORUM institutum est: ut qui honestis studiis atque artibus diu sese dediderunt, priusquam ad vitae communis usum et ad praxim se conferant, ante omnia subeant examina, ut debitum eruditionis suae testimonium legitimo acquirant modo. Cum itaque Ornatissimus ac Doctissimus Dominus

qui civitate *Szombathely* *Szabolcs Hunyady* comitatu *Vas* die *vigesima tertia* mensis *Martii* anno *MCM-LIX* natus est, cursum universi studii medici legibus praescriptum, debita assiduitate ac diligentia rite terminasset, atque iam ad exhibendum doctrinae suae specimen parata esset, petissetque a Nobis ut ipsum titulo doctrinae suae convenienti ornaremus: Nos, cum honestissimae aequissimaeque ipsius petitioni, hac in parte deesse non possemus, ipsum per universam Medicinam omni cum rigore examinavimus. Qua occasione cum debitam eruditionem suam ac Medicinae peritiam abunde Nobis probasset, libenter contulimus petenti honorem, qui virtuti ac honestis studiis debetur. Quapropter potestate Nobis competente Eundem Ornatissimum ac Doctissimum Dominum supranominatum die, mense et anno infrascriptis *septima etiam tertia* DOCTOREM MEDICINAE UNIVERSAE pronunciamus ac declaravimus, dedimus ac damus Ei potestatem praxim Medicinae universae exercendi. Tribuimus Ei insuper privilegia omnia ac praerogativas, quaecumque Medicinae universae Doctori legibus et consuetudine tribui solent. In quorum omnium fidem DIPLOMA hoc, maiore Universitatis sigillo munitum, requisitisque subscriptionibus firmatum, Ei dari curavimus.

Budapestini, in Hungaria, die *decima septima* mensis *Septembris* anno millesimo nongentesimo octogesimo tertio

*Hunyady László*  
Rector Universitatis

*Prabsz János*  
Decanus Facultatis Medicinae



Az Egészségügyi Minisztérium 9. tuloldá-  
lón megnevezett címet HOS-21 sorozám-  
 alatt az „Orvosi országos nyíltáthírá-  
sok” felvette.

1984. évi. október 14. nap  
Heber Ferenc  
adidas és hivatali útas

SEMMELWEIS ORVOSIUDOMÁNYI EGYETEM

diploma száma: 146/1983

Diploma kelte: 1983. évi. szeptember 16. H. nap

120 FORINT

5 FORINT

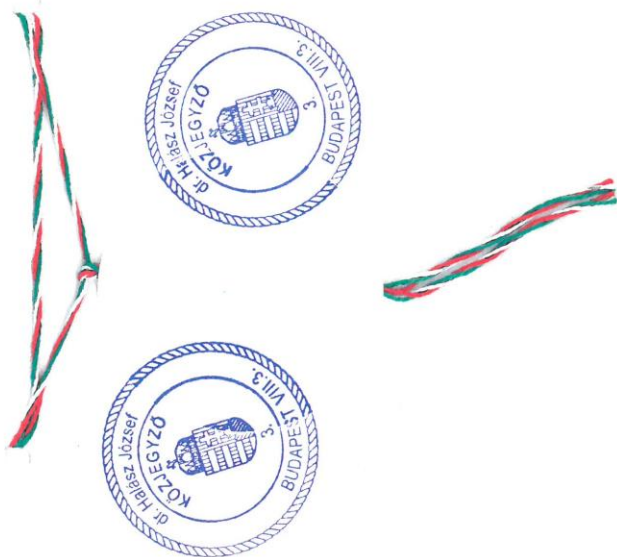
dr. Halász József közjegyző  
Budapest VIII. kerület József krt. 49. I/6/b.  
☎: 317-43-00, 266-77-38  
☎/fax: 317-69-18

## Hiteles másolat

11061/H/2262/2017. ügyszám -----  
Alulírott doktor Kolozsi Melinda, mint doktor Halász József közjegyző helyettese tanúsítom, hogy ez az ide fűzött egy lapon felvett, kettő oldal terjedelmű, A/4-es méretű fénymásolat mindenben szó szerint megegyezik az előttem eredetiként felmutatott és eredetinek látszó, azonos terjedelmű, 25,- forint azaz huszonöt forint értékű illetékbélyeggel ellátott, A/3-as méretű idegen nyelvű okirattal. -----  
Kelt Budapesten, 2017. (kettőezer-tizenhetedik) év október hónap 13. (tizenharmadik) napján.-----



Dr. Kolozsi Melinda  
közjegyzőhelyettes







ORVOSTOVÁBBKÉPZŐ EGYETEM

K-1058 ny. szám

## IGAZOLÁS

a 9/1978./XI.29./Eü.M. sz. rendelet 6. §-a és a 39/1978./Eü.K. 31./Eü.M. sz. utasítás 15-16. §-a alapján igazolom, hogy

DR. HUNYADI LÁSZLÓ

.....  
aki Szombathelyen született 1959. év március hó 23. nap  
.....  
fiziológia -ből  
képesítést szerzett.

Budapest, 1993. február 3.

Dr. Korgács Iván  
rektor

dr. Halász József közjegyző  
Budapest VIII. kerület József krt. 49. I/6/b.  
☎: 317-43-00, 266-77-38  
☎/fax: 317-69-18

## Hiteles másolat

11061/H/2252/2017. ügyszám -----  
Alulírott dr. Kolozsi Melinda, mint dr. Halász József budapesti VIII.  
kerületi 3. székhelyre kinevezett közjegyző helyettese tanúsítom, hogy  
ez a túloldali fénymásolat mindenben szó szerint megegyezik az  
előttem eredetként felmutatott és eredetinek látszó, azonos  
terjedelmű, K-1058 nyilvántartási számú „igazolás” megnevezésű  
okirattal.-----  
Kelt Budapesten 2017. (kettőezer-tizenhetedik) év október hónap 13.  
(tizenharmadik) napján.-----

  
Dr. Kolozsi Melinda  
közjegyzőhelyettes





Száma : 18.928

**A Tudományos Minősítő Bizottság**

*HUNYADI LÁSZLÓT,*

*aki 1959. évben Szombathelyen született,  
anyja neve Sipos Katalin,*

*1992. január 9. napján az*

**ORVOSTUDOMÁNY KANDIDÁTUSÁVÁ**

*nyilvánította*

*Budapest, 1992. február 08.*

  
*[Signature]*  
elnök



*[Signature]*  
titkár

dr. Halász József közjegyző  
Budapest VIII. kerület József krt. 49. I/6/b.  
☎: 317-43-00, 266-77-38  
☎/fax: 317-69-18

## Hiteles másolat

11061/H/2250/2017. ügyszám -----  
Alulírott doktor Kolozsi Melinda mint doktor Halász József Budapest VIII. kerületi 3. székhelyre kinevezett közjegyző közjegyzőhelyettese tanúsítom, hogy ez a túloldali fénymásolat mindenben szó szerint megegyezik az előttem eredetiként felmutatott és eredetinek látszó, azonos terjedelmű, 19.923 számú „OKLEVÉL” megnevezésű okirattal. Kelt: Budapest, 2017. (kettőezer-tizenhetedik) év október hónap 13. (tizenharmadik) napján.-----

  
Dr. Kolozsi Melinda  
közjegyzőhelyettes



Szám: 234

# DOKTORI OKLEVÉL

Mi, a Budapesti Semmelweis Orvostudományi Egyetem  
Rektora és Doktori Tanácsa köszöntjük az olvasót  
és ezennel hitelt érdemlően tudatjuk, hogy

*Hunyady László*

úrnő/urat,

aki az *orvostudomány* magas színvonalú ismeretét,  
annak új eredményekkel gazdagító művelését és ezzel  
az önálló kutatómunkára alkalmasságát  
a Tudományos Minősítő Bizottság által Budapesten,  
az 1992. -ik év *január* hónap *9.* napján  
kiállított *13.923* számú kandidátusi oklevéllel bizonyította,  
a felsőoktatásról szóló 1993. évi LXXX. törvény  
erejével ránkruházott hatalomnál fogva  
a mai napon

**doktor (Ph.D.)**

cím viselésére feljogosítjuk.

Ennek hitelül ezt a doktori oklevelet Egyetemünk pecsétjével és saját kezű  
aláírásunkkal megerősítettük, és részére kiszolgáltattuk.

Kelt Budapesten, 1998. -ik évben, *szeptember* hónap *28.* napján.

*[Handwritten Signature]*  
Dékan

*[Handwritten Signature]*  
a Doktori Tanács Elnöke

*[Handwritten Signature]*  
Rektor

dr. Halász József közjegyző  
Budapest VIII. kerület József krt. 49. 1/6/b.  
☎: 317-43-00, 266-77-38  
☎/fax: 317-69-18

## Hiteles másolat

11061/H/2255/2017. ügyszám -----  
Alulírott doktor Kolozsi Melinda, mint doktor Halász József közjegyző helyettese tanúsítom, hogy ez a túloldali A/4-es méretű fénymásolat mindenben szó szerint megegyezik az előttem eredetiként felmutatott és eredetinek látszó, azonos terjedelmű, A/3-as méretű, 234 számú „DOKTORI OKLEVÉL” megnevezésű okirattal, mely okirathoz idegen nyelvű szárazbélyegző lenyomattal ellátott pecsét van fűzve.---  
Kelt Budapesten, 2017. (kettőezer-tizenhetedik) év október hónap 13. (tizenharmadik) napján.-----

  
Dr. Kolozsi Melinda  
közjegyzőhelyettes



Száma: 3.894

## A Magyar Tudományos Akadémia Doktori Tanácsa

2000. szeptember 15-én hozott döntésével

*Hunyady László*

részére, aki 1959. március 23-án Szombathelyen született,  
anyja neve: Sipos Katalin

tudományos munkásságának törvényes eljárásban elvégzett  
vizsgálata alapján

**a Magyar Tudományos Akadémia doktora**

tudományos címet adományozta.

Budapest, 2000. november 3.

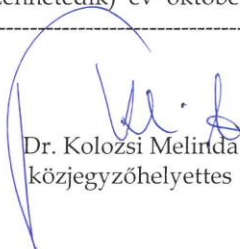
  
elnök

  
titkár

dr. Halász József közjegyző  
Budapest VIII. kerület József krt. 49. 1/6/b.  
☎: 317-43-00, 266-77-38  
☎/fax: 317-69-18

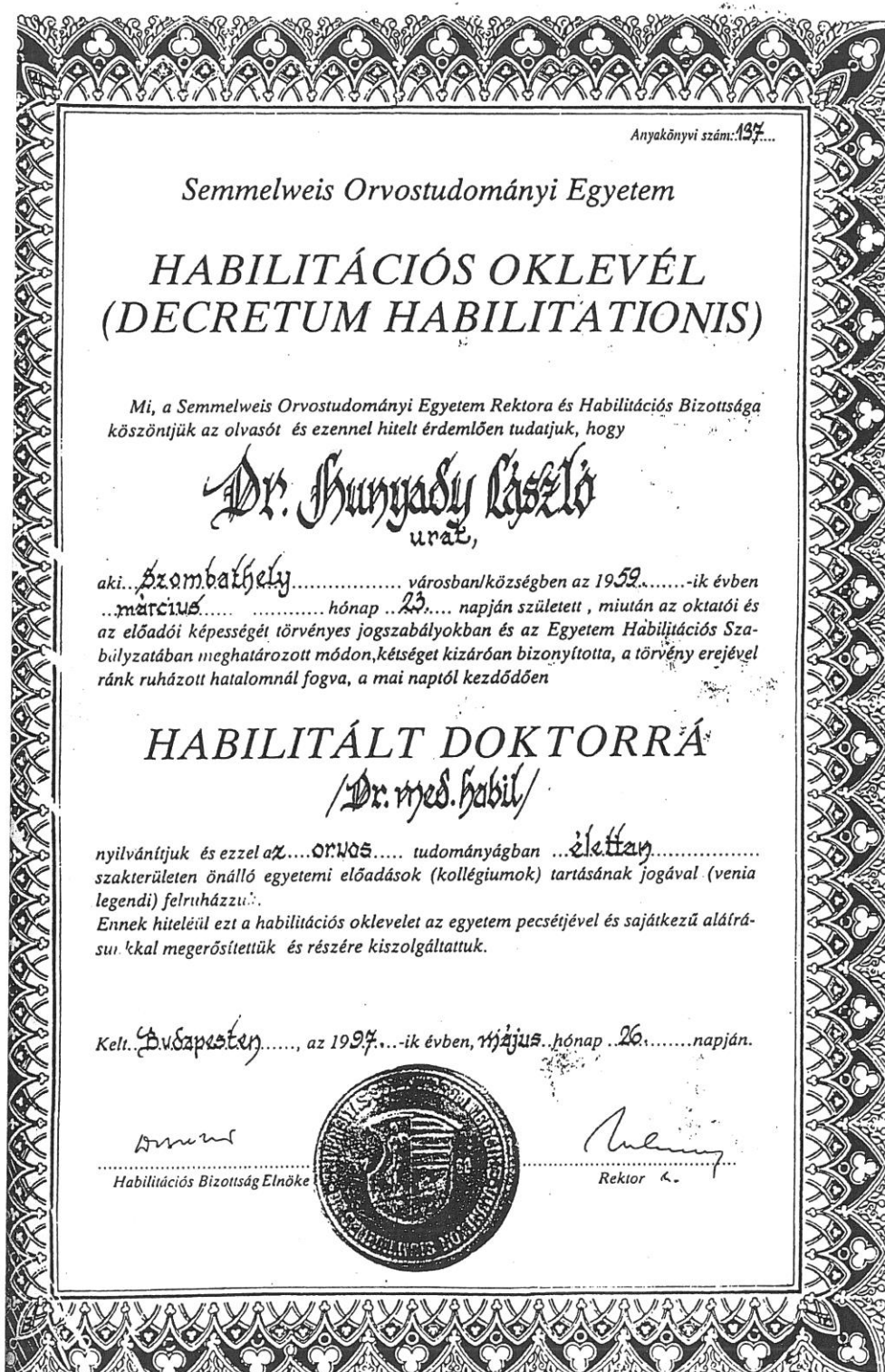
## Hiteles másolat

11061/H/2256/2017. ügyszám -----  
Alulírott doktor Kolozsi Melinda mint doktor Halász József budapesti VIII. kerületi 3. székhelyre kinevezett közjegyző közjegyzőhelyettese tanúsítom, hogy ez a túloldali fénymásolat mindenben szó szerint megegyezik az előttem eredetiként felmutatott és eredetinek látszó, azonos terjedelmű, 3.894. számú okirattal. -----  
Kelt: Budapest, 2017. (kettőezer-tizenhetedik) év október hónap 13. (tizenharmadik) napján.-----

  
Dr. Kolozsi Melinda  
közjegyzőhelyettes







dr. Halász József közjegyző  
Budapest VIII. kerület József krt. 49. I/6/b.  
☎: 317-43-00, 266-77-38  
☎/fax: 317-69-18

## Hiteles másolat

11061/H/22512017. ügyszám -----  
Alulírott doktor Kolozsi Melinda, mint doktor Halász József közjegyző helyettese tanúsítom, hogy ez a túldoldali fénymásolat mindenben szó szerint megegyezik az előttem eredetiként felmutatott és eredetinek látszó, azonos terjedelmű, A/3-as méretről, A/4-es méretre kicsinyített, 137. anyakönyvi számú, „**HABILITÁCIÓS OKLEVÉL**” megnevezésű, magyar- és idegennyelvű okirattal. -----  
Kelt Budapesten, 2017. (kettőezer-tizenhetedik) év október hónap 13. (tizenharmadik) napján.-----

  
Dr. Kolozsi Melinda  
közjegyzőhelyettes



A Magyar Köztársaság Elnöke

Dr. Hunyady László

urat

- 2004. szeptember 1. napjától -

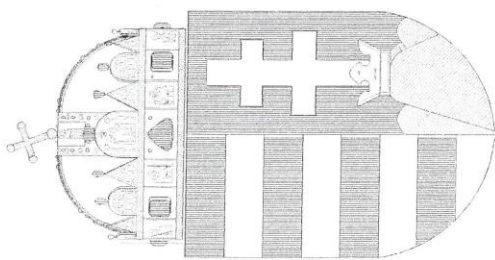
egyetemi tanárrá

kinevezem.

Bélt Budapesten, 2004. évi szeptember hó 1. napján.



AI-2/2002/2004.



dr. Halász József közjegyző  
Budapest VIII. kerület József krt. 49. I/6/b.  
☎.: 317-43-00, 266-77-38  
☎/fax: 317-69-18

## Hiteles másolat

11061/H/2257/2017. ügyszám -----  
Alulírott doktor Kolozsi Melinda mint doktor Halász József budapesti VIII. kerületi 3. székhelyre kinevezett közjegyző közjegyzőhelyettese tanúsítom, hogy ez a túloldali fénymásolat mindenben szó szerint megegyezik az előttem eredetiként felmutatott és eredetinek látszó, azonos terjedelmű, a Magyar Köztársaság Elnökének szárazbélyegző lenyomatával ellátott okirattal. -----  
Kelt: Budapest, 2017. (kettőezer-tizenhetedik) év október hónap 13. (tizenharmadik) napján.-----

  
Dr. Kolozsi Melinda  
közjegyzőhelyettes



# A Magyar Tudományos Akadémia

187. Közgyűlése  
(az Akadémikusok Gyűlése)

## Hunyady László

professzor urat

**az orvosi élettan és molekuláris endokrinológia  
terén kifejtett kiemelkedő tudományos tevékenysége elismeréséül  
a Magyar Tudományos Akadémia**

**rendes tagjává választotta.**

A rendes tagot az akadémikussá választás időpontjától (2016. május 2.)  
megilletik az akadémiai törvényben, valamint az MTA Alapszabályában  
és Ügyrendjében meghatározott jogok, és ezen időponttól köteles eleget  
tenni az azokban meghatározott kötelezettségeknek.

Budapest, 2016. május 2.



a Magyar Tudományos Akadémia  
elnöke

dr. Halász József közjegyző  
Budapest VIII. kerület József krt. 49. I/6/b.  
☎: 317-43-00, 266-77-38  
☎/fax: 317-69-18

## Hiteles másolat

11061/H/2261/2017. ügyszám -----  
Alulírott doktor Kolozsi Melinda, mint doktor Halász József közjegyző helyettese tanúsítom, hogy ez a túloldali A/4-es méretű fénymásolat mindenben szó szerint megegyezik az előttem eredetiként felmutatott és eredetinek látszó, azonos terjedelmű, A/3-as méretű okirattal, mely okirathoz a Magyar Tudományos Akadémia szárazbélyegző lenyomatával ellátott pecsét van fűzve.-----  
Kelt Budapesten, 2017. (kettőezer-tizenhetedik) év október hónap 13. (tizenharmadik) napján.-----

  
Dr. Kolozsi Melinda  
közjegyzőhelyettes



## A Magyar Tudományos Akadémia

180. Közgyűlése megállapítja,  
hogy

**Hunyady László**

akit a

**molekuláris élettan,  
kísérletes endokrinológia**

terén kifejtett munkássága elismerésül

**levelező taggá**

választott,  
az akadémiai tagságából eredő,  
az akadémiai törvényben és Alapszabályban  
megfogalmazott jogokkal  
és kötelezettségekkel rendelkezik.

Budapest, 2010. május 3.



*László Hunyady*  
főtitkár

*Ákos J. J. J.*  
elnök



dr. Halász József közjegyző  
Budapest VIII. kerület József krt. 49. 1/6/b.  
☎.: 317-43-00, 266-77-38  
☎/fax: 317-69-18

## Hiteles másolat

11061/H/2258/2017. ügyszám -----  
Alulírott doktor Kolozsi Melinda, mint doktor Halász József közjegyző helyettese tanúsítom, hogy ez a túloldali A/4-es méretű fénymásolat mindenben szó szerint megegyezik az előttem eredetiként felmutatott és eredetinek látszó, azonos terjedelmű, A/3-as méretű okirattal, mely okirathoz a Magyar Tudományos Akadémia szárazbélyegző lenyomatával ellátott pecsét van fűzve.-----  
Kelt Budapesten, 2017. (kettőezer-tizenhetedik) év október hónap 13. (tizenharmadik) napján.-----

  
Dr. Kolozsi Melinda  
közjegyzőhelyettes



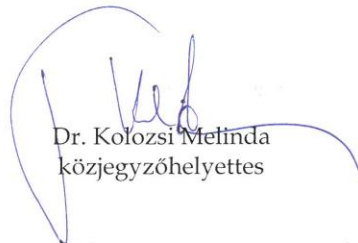




dr. Halász József közjegyző  
Budapest VIII. kerület József krt. 49. I/6/b.  
☎.: 317-43-00, 266-77-38  
☎/fax: 317-69-18

## Hiteles másolat

11061/H/22542017. ügyszám -----  
Alulírott doktor Kolozsi Melinda, mint doktor Halász József közjegyző  
helyettese tanúsítom, hogy ez a túldali fénymásolat mindenben szó  
szerint megegyezik az előttem eredetiként felmutatott és eredetinek  
látszó, azonos terjedelmű, idegennyelvű okirattal. -----  
Kelt Budapesten, 2017. (kettőezer-tizenhetedik) év október hónap 13.  
(tizenharmadik) napján.-----

  
Dr. Kolozsi Melinda  
közjegyzőhelyettes



IDEGENNYELVI TOVÁBBKÉPZŐ KÖZPONT  
Budapest, VIII., Rigó utca 16.

Sorszám: A Á

Nr. 010635

/1985



## Bizonyítvány

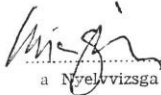
Az Állami Nyelvvizsga Bizottság tanúsítja, hogy

Dr. Hunyady László

aki 1959. évben Szombathely városban (községben) született,  
a mai napon orosz nyelvből állami nyelvvizsgát tett és

**ALAPFOKON** megfelelt.

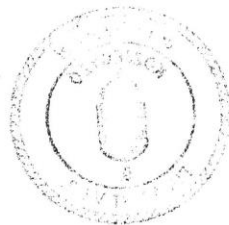
Budapest, 1985. évi szeptember hó 27. napján.

  
a Nyelvvizsga Csoport vezetője



  
az Állami Nyelvvizsga Bizottság  
elnöke


85 6394 fnyv 13.



dr. Halász József közjegyző  
Budapest VIII. kerület József krt. 49. 1/6/b.  
☎: 317-43-00, 266-77-38  
☎/fax: 317-69-18

## Hiteles másolat

11061/H/2260/2017. ügyszám -----  
Alulírott doktor Kolozsi Melinda, mint doktor Halász József közjegyző helyettese tanúsítom, hogy ez a túldali fénymásolat mindenben szó szerint megegyezik az előttem eredetiként felmutatott és eredetinek látszó, „**Bizonyítvány**” megnevezésű okirattal. -----  
Kelt Budapesten, 2017. (kettőezer-tizenhetedik) év október hónap 13. (tizenharmadik) napján. -----

  
Dr. Kolozsi Melinda  
közjegyzőhelyettes



CI150-06688	9 4 4 6 4 5		Euro Nyelvvizsga Kft.	Euro kétnyelvű
CI150-06688	9 4 4 6 4 5		Amplakóvívi szám Registration Number Registrationsnummer Numero de registration officiel	Bizonyítványszám Serial Number Zeugnis Nummer N° du certificat
		Tanúsítjuk, hogy We hereby certify that Hiermit wird bestätigt, dass Nous confirmons que		
		<b>dr. Hunyady László</b> Név/Name/Name/Nom et prénom		
Szombathely Születési hely/Place of Birth Geburtsort/Lieu de naissance	1959. március 23. Születési idő/Date of Birth Geburtsdatum/Date de naissance			
		általános general Allgemeinsprache général	felsőfokú (C1) advanced (C1) Oberstufe (C1) supérieur (C1)	komplex (C) combined (C) kombiniert (C) complexe (C)
Nyelv/Language Sprache/Langue	Budapest Város/Town Stadt/Ville	2007. szeptember 1. Vizsgaidőpont/Date of exam Prüfungstermin/Date de l'examen	2007. október 03.	Tipus/Type Typ/Type
 Vizsgárádó testület elnöke President of the Examination Board Vorsitzende/r der Prüfungskommission Président du corps des examinateurs		 Vizsgaközpont vezetője Director of the Examination Centre Leiter/in des Prüfungszentrums Directeur du centre d'examen		
BIZONYÍTVÁNY ÁLLAMILAG ELISMERT NYELVVIZSGÁRÓL STATE ACCREDITED LANGUAGE EXAMINATION CERTIFICATE STAATLICH ANERKANNTE SPRACHPRÜFUNGSZEUGNIS CERTIFICAT D'EXAMEN DE LANGUE RECONNU PAR L'ÉTAT		EREDMÉNYES ÁLLAMILAG ELISMERT NYELVVIZSGÁT TETT HAS SUCCESSFULLY PASSED THE STATE ACCREDITED LANGUAGE EXAMINATION DIE STAATLICH ANERKANNTE SPRACHPRÜFUNG ERFOLGREICH ABGELEGT HAT A PASSÉ AVEC SUCCES L'EXAMEN DE LANGUE RECONNU PAR L'ÉTAT		

dr. Halász József közjegyző  
Budapest VIII. kerület József krt. 49. I/6/b.  
☎: 317-43-00, 266-77-38  
☎/fax: 317-69-18

## Hiteles másolat

11061/H/2253/2017. ügyszám -----  
Alulírott dr. Kolozsi Melinda, mint dr. Halász József budapesti VIII.  
kerületi 3. székhelyre kinevezett közjegyző helyettese tanúsítom, hogy  
ez a túloldali fénymásolat mindenben szó szerint megegyezik az  
előttem eredetként felmutatott és eredetinek látszó, azonos  
terjedelmű, 944645 bizonyítványszámú „államilag elismert  
**nyelvvizsga bizonyítvány**” megnevezésű okirattal.-----  
Kelt Budapesten 2017. (kettőezer-tizenhetedik) év október hónap 13.  
(tizenharmadik) napján.-----

  
Dr. Kolozsi Melinda  
közjegyzőhelyettes



## Council of Europe Level Descriptors

C2	Proficient User	Can understand with ease virtually everything heard or read. Can summarise information from different spoken and written sources, reconstructing arguments and accounts in a coherent presentation. Can express him/herself spontaneously, very fluently and precisely, differentiating finer shades of meaning even in more complex situations.
C1	Proficient User	Can understand a wide range of demanding, longer texts, and recognise implicit meaning. Can express him/herself fluently and spontaneously without much obvious searching for expressions. Can use language flexibly and effectively for social, academic and professional purposes. Can produce clear, well-structured, detailed text on complex subjects, showing controlled use of organisational patterns, connectors and cohesive devices.
B2	Independent User	Can understand the main ideas of complex text on both concrete and abstract topics, including technical discussions in his/her field of specialisation. Can interact with a degree of fluency and spontaneity that makes regular interaction with native speakers quite possible without strain for either party. Can produce clear, detailed text on a wide range of subjects and explain a viewpoint on a topical issue giving the advantages and disadvantages of various options.
B1	Independent User	B1 Can understand the main points of clear standard input on familiar matters regularly encountered in work, school, leisure, etc. Can deal with most situations likely to arise whilst travelling in an area where the language is spoken. Can produce simple connected text on topics which are familiar or of personal interest. Can describe experiences and events, dreams, hopes and ambitions and briefly give reasons and explanations for opinions and plans.
A2	Basic User	Can understand sentences and frequently used expressions related to areas of most immediate relevance (e.g. very basic personal and family information, shopping, local geography, employment). Can communicate in simple and routine tasks requiring a simple and direct exchange of information on familiar and routine matters. Can describe in simple terms aspects of his/her background, immediate environment and matters in areas of immediate need.
A1	Basic User	Can understand and use familiar everyday expressions and very basic phrases aimed at the satisfaction of needs of a concrete type. Can introduce him/herself and others and can ask and answer questions about personal details such as where he/she lives, people he/she knows and things he/she has. Can interact in a simple way provided the other person talks slowly and clearly and is prepared to help.

**dr. Hunyady László**  
(Place and date of birth: Szombathely, 23.03.1959)  
has successfully passed the

**Euro English Language Examination at  
C1 level with an overall score of 78 %.**

The scores on individual sections were as follows:

<b>Listening</b>	<b>93 %</b>
<b>Reading &amp; Writing</b>	<b>81 %</b>
<b>Grammar &amp; Vocabulary</b>	<b>68 %</b>
<b>Mediation</b>	<b>67 %</b>
<b>Speaking</b>	<b>77 %</b>

The Euro Language Examinations are a suite of English language exams based upon the Council of Europe Framework of Reference for Languages. The levels are correlated to criteria set out by the Council of Europe.

This document is only valid when it bears the stamp of, and an authorised signature from, the Euro Examination Centre.

CI15006688  
BT042988

Director – Euro Examination Centre

01.09.2007

Date of Exam




**Euroexam**  
WWW.EUROEXAM.HU

dr. Halász József közjegyző  
Budapest VIII. kerület József krt. 49. I/6/b.  
☎: 317-43-00, 266-77-38  
☎/fax: 317-69-18

## Hiteles másolat

11061/H/2259/2017. ügyszám -----  
Alulírott dr. Kolozsi Melinda, mint dr. Halász József budapesti VIII.  
kerületi 3. székhelyre kinevezett közjegyző helyettese tanúsítom, hogy  
ez a túloldali fénymásolat mindenben szó szerint megegyezik az  
előttem eredetként felmutatott és eredetinek látszó, egy lapon felvett  
négy oldal terjedelmű, idegen nyelvű okirat belső oldalaival.-----  
Kelt Budapesten 2017. (kettőezer-tizenhetedik) év október hónap 13.  
(tizenharmadik) napján.-----

  
Dr. Kolozsi Melinda  
közjegyzőhelyettes





## 11. Dr. Hunyady László legfontosabb publikációinak és tudományos díjainak jegyzéke

### Dr. Hunyady László legfontosabb publikációi

1. Balla T, **Hunyady L**, Spät A  
Possible role of calcium-uptake and calmodulin in adrenal glomerulosa cells - effects of verapamil and trifluoperazine  
Biochemical Pharmacology 31:(7) 1267-1271. (1982)  
Független idéző: 57 Függő idéző: 13 Összesen: 70
2. **Hunyady L**, Balla T, Nagy K, Spät A  
Control of phosphatidylinositol turnover in adrenal glomerulosa cells  
Biochimica et Biophysica Acta 713:(2) 352-357. (1982)  
Független idéző: 31 Függő idéző: 16 Összesen: 47
3. **Hunyady L**, Balla T, Spät A  
Angiotensin-II stimulates phosphatidylinositol turnover in adrenal glomerulosa cells by a calcium-independent mechanism  
Biochimica et Biophysica Acta 753:(1) 133-135. (1983)  
Független idéző: 6 Függő idéző: 6 Összesen: 12
4. Balla T, Enyedi P, **Hunyady L**, Spät A  
Effects of lithium on angiotensin-stimulated phosphatidylinositol turnover and aldosterone production in adrenal glomerulosa cells - a possible causal relationship  
FEBS Letters 171:(2) 179-182. (1984)  
Független idéző: 26 Függő idéző: 13 Összesen: 39
5. **Hunyady L**, Balla T, Enyedi P, Spät A  
The effect of angiotensin-II on arachidonate metabolism in adrenal glomerulosa cells  
Biochemical Pharmacology 34:(19) 3439-3444. (1985)  
Független idéző: 19 Függő idéző: 3 Összesen: 22
6. Enyedi P, Mucsi I, **Hunyady L**, Catt KJ, Spät A  
The role of guanyl nucleotide binding-proteins in the formation of inositol phosphates in adrenal glomerulosa cells  
Biochemical and Biophysical Research Communications 140:(3) 941-947. (1986)  
Független idéző: 21 Függő idéző: 13 Összesen: 34
7. **Hunyady L**, Sarkadi B, Cragoe EJ Jr, Spät A, Gárdos G  
Activation of sodium-proton exchange is not a prerequisite for Ca<sup>2+</sup> mobilization and aggregation in human platelets  
FEBS Letters 225:(1-2) 72-76. (1987)  
Független idéző: 19 Függő idéző: 1 Összesen: 20
8. Lukacs GL, **Hajnoczky G**, Hunyady L, Spät A

The effect of inositol 1,4,5-trisphosphate and GTP on calcium release from rat-liver microsomes

Biochimica et Biophysica Acta 931:(2) 251-254. (1987)

Független idéző: 10 Fügő idéző: 2 Összesen: 12

9. **Baukal AJ, Balla T, Hunyady L, Hausdorff W, Guillemette G, Catt KJ**

Angiotensin-II and guanine-nucleotides stimulate formation of inositol 1,4,5-trisphosphate and its metabolites in permeabilized adrenal glomerulosa cells

Journal of Biological Chemistry 263:(13) 6087-6092. (1988)

Független idéző: 63 Fügő idéző: 16 Összesen: 79

10. **Hunyady L, Kayser S, Cragoe E J, Balla I, Balla T, Spät A**

Na<sup>+</sup>-H<sup>+</sup> and Na<sup>+</sup>-Ca<sup>2+</sup> exchange in glomerulosa cells - possible role in control of aldosterone production

American Journal of Physiology 254:(6) C744-C750. (1988)

Független idéző: 24 Fügő idéző: 9 Összesen: 33

11. **Hunyady L, Baukal AJ, Guillemette G, Balla T, Catt KJ**

Metabolism of inositol-1,3,4,6-tetrakisphosphate to inositol pentakisphosphate in adrenal glomerulosa cells

Biochemical and Biophysical Research Communications 157:(3) 1247-1252. (1988)

Független idéző: 14 Fügő idéző: 12 Összesen: 26

12. **Spät A, Balla T, Enyedi P, Hunyady L**

Aldosterone production

In: Johnson FN (Szerk.)

Lithium And The Endocrine System. 226 P.

Basel; Boston; Stuttgart: Karger, 1988. 168-181.

(Lithium Therapy Monographs; 2.)

(ISBN:3805546068 ; 9783805546065)

Független idéző: 4 Fügő idéző: 1 Összesen: 5

13. **Balla T, Baukal AJ, Hunyady L, Catt KJ**

Agonist-induced regulation of inositol tetrakisphosphate isomers and inositol pentakisphosphate in adrenal glomerulosa cells

Journal of Biological Chemistry 264:(23) 13605-13611. (1989)

Független idéző: 40 Fügő idéző: 16 Összesen: 56

14. **Balla T, Hunyady L, Baukal AJ, Catt KJ**

Structures and metabolism of inositol tetrakisphosphates and inositol pentakisphosphate in bovine adrenal glomerulosa cells

Journal of Biological Chemistry 264:(16) 9386-9390. (1989)

Független idéző: 58 Fügő idéző: 8 Összesen: 66

15. **Spät A, Balla I, Balla T, Cragoe E J, Hajnoczky G, Hunyady L**

Angiotensin-II and potassium activate different calcium entry mechanisms in rat adrenal glomerulosa cells

Journal of Endocrinology 122:(1) 361-370. (1989)

Független idéző: 33 Fügő idéző: 33 Összesen: 66

16. Baukal AJ, **Hunyady L**, Balla T, Ely JA, Catt KJ  
Modulation of agonist-induced inositol phosphate-metabolism by cyclic adenosine-3',5'-monophosphate in adrenal glomerulosa cells  
Molecular Endocrinology 4:(11) 1712-1719. (1990)  
Független idéző: 7 Függő idéző: 4 Összesen: 11
17. Ely JA, **Hunyady L**, Baukal AJ, Catt KJ  
Inositol 1,3,4,5-tetrakisphosphate stimulates calcium release from bovine adrenal microsomes by a mechanism independent of the inositol 1,4,5-trisphosphate receptor  
Biochemical Journal 268:(2) 333-338. (1990)  
Független idéző: 61 Függő idéző: 6 Összesen: 67
18. **Hunyady L**, Baukal AJ, Bor M, Ely JA, Catt KJ  
Regulation of 1,2-diacylglycerol production by angiotensin-II in bovine adrenal glomerulosa cells  
Endocrinology 126:(2) 1001-1008. (1990)  
Független idéző: 41 Függő idéző: 13 Összesen: 54
19. Catt KJ, **Hunyady L**, Balla T  
2nd Messengers Derived From Inositol Lipids  
Journal of Bioenergetics and Biomembranes 23:(1) 7-27. (1991)  
Független idéző: 21 Függő idéző: 6 Összesen: 27
20. **Hunyady L**, Merelli F, Baukal AJ, Balla T, Catt KJ  
Agonist-induced endocytosis and signal generation in adrenal glomerulosa cells - a potential mechanism for receptor-operated calcium entry  
Journal of Biological Chemistry 266:(5) 2783-2788. (1991)  
Független idéző: 65 Függő idéző: 18 Összesen: 83
21. Spät A, Enyedi P, Hajnoczky G, **Hunyady L**  
Generation and role of calcium signal in adrenal glomerulosa cells  
Experimental Physiology 76:(6) 859-885. (1991)  
Független idéző: 55 Függő idéző: 31 Összesen: 86
22. Hajnoczky G, Csordas G, **Hunyady L**, Kalapos MP, Balla T, Enyedi P, Spät A  
Angiotensin-II inhibits Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup> pump in rat adrenal glomerulosa cells - possible contribution to stimulation of aldosterone production  
Endocrinology 130:(3) 1637-1644. (1992)  
Független idéző: 43 Függő idéző: 6 Összesen: 49
23. Pralong W F, **Hunyady L**, Varnai P, Wollheim C B, Spät A  
Pyridine-nucleotide redox state parallels production of aldosterone in potassium-stimulated adrenal glomerulosa cells  
Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 89:(1) 132-136. (1992)  
Független idéző: 72 Függő idéző: 37 Összesen: 109
24. Baukal AJ, **Hunyady L**, Catt KJ, Balla T  
Evidence for participation of calcineurin in potentiation of agonist-stimulated cyclic-AMP formation by the calcium-mobilizing hormone, angiotensin-II

Journal of Biological Chemistry 269:(40) 24546-24549. (1994)

Független idéző: 46 Függő idéző: 4 Összesen: 50

25. **Hunyady L**, Rohacs T, Bago A, Deak F, Spät A

Dihydropyridine-sensitive initial component of the Ang II-induced Ca<sup>2+</sup> response in rat adrenal glomerulosa cells

American Journal of Physiology 266:(1) C67-C72. (1994)

Független idéző: 15 Függő idéző: 7 Összesen: 22

26. **Hunyady L**, Tian Y, Sandberg K, Balla T, Catt KJ

Divergent conformational requirements for angiotensin-II receptor internalization and signaling

Kidney International 46:(6) 1496-1498. (1994)

Független idéző: 15 Függő idéző: 5 Összesen: 20

27. **Hunyady L**, Bor M, Balla T, Catt KJ

Identification of a cytoplasmic Ser-Thr-Leu motif that determines agonist-induced internalization of the AT(1) angiotensin receptor

Journal of Biological Chemistry 269:(50) 31378-31382. (1994)

Független idéző: 134 Függő idéző: 38 Összesen: 172

28. **Hunyady L**, Baukal AJ, Balla T, Catt KJ

Independence of type-I angiotensin-II receptor endocytosis from G-protein coupling and signal-transduction

Journal of Biological Chemistry 269:(40) 24798-24804. (1994)

Független idéző: 103 Függő idéző: 30 Összesen: 133

29. Rohacs T, Bago A, Deak F, **Hunyady L**, Spät A

Capacitative Ca<sup>2+</sup> influx in adrenal glomerulosa cells - possible role in angiotensin-II response

American Journal of Physiology 267:(5) C1246-C1252. (1994)

Független idéző: 36 Függő idéző: 10 Összesen: 46

30. Spät A, Rohacs T, **Hunyady L**

Plasmalemmal dihydropyridine receptors modify the function of subplasmalemmal inositol 1,4,5-trisphosphate receptors - a hypothesis

Cell Calcium 15:(5) 431-437. (1994)

Független idéző: 10 Függő idéző: 4 Összesen: 14

31. Zheng Lx, Stojilkovic Ss, **Hunyady L**, Krsmanovic Lz, Catt KJ

Sequential activation of phospholipase-C and phospholipase-D in agonist-stimulated gonadotrophs

Endocrinology 134:(3) 1446-1454. (1994)

Független idéző: 42 Függő idéző: 12 Összesen: 54

32. **Hunyady L**, Bor M, Baukal AJ, Balla T, Catt KJ

A conserved NPLFY sequence contributes to agonist binding and signal-transduction but is not an internalization signal for the Type-1 angiotensin-II receptor

Journal of Biological Chemistry 270:(28) 16602-16609. (1995)

Független idéző: 91 Függő idéző: 17 Összesen: 108

33. **Hunyady L**, Bor M, Balla T, Catt KJ  
Critical role of a conserved intramembrane tyrosine residue in angiotensin-II receptor activation  
Journal of Biological Chemistry 270:(17) 9702-9705. (1995)  
Független idéző: 54 Fügő idéző: 8 Összesen: 62
34. **Hunyady L**, Zhang M, Jagadeesh G, Bor M, Balla T, Catt KJ  
Dependence of agonist activation on a conserved apolar residue in the third intracellular loop of the AT(1) angiotensin receptor  
Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 93:(19) 10040-10045. (1996)  
Független idéző: 24 Fügő idéző: 13 Összesen: 37
35. **Hunyady L**, Balla T, Catt KJ  
The ligand binding site of the angiotensin AT(1) receptor  
Trends in Pharmacological Sciences 17:(4) 135-140. (1996)  
Független idéző: 96 Fügő idéző: 14 Összesen: 110
36. **Hunyady L**, Nagy L  
Az AT1 angiotenzin receptorgálás, mint új terápiás lehetőség  
Orvosi Hetilap 138:(41) 2583-2590. (1997)  
Független idéző: 1 Összesen: 1
37. Gaborik Z, Mihalik B, Jayadev S, Jagadeesh G, Catt KJ, **Hunyady L**  
Requirement of membrane-proximal amino acids in the carboxyl-terminal tail for expression of the rat AT(1A) angiotensin receptor  
FEBS Letters 428:(3) 147-151. (1998)  
Független idéző: 21 Fügő idéző: 11 Összesen: 32
38. **Hunyady L**, Ji H, Jagadeesh G, Zhang M, Gaborik Z, Mihalik B, Catt KJ  
Dependence of AT(1) angiotensin receptor function on adjacent asparagine residues in the seventh transmembrane helix  
Molecular Pharmacology 54:(2) 427-434. (1998)  
Független idéző: 35 Fügő idéző: 13 Összesen: 48
39. Smith RD, **Hunyady L**, Olivares-Reyes JA, Mihalik B, Jayadev S, Catt KJ  
Agonist-induced phosphorylation of the angiotensin AT(1A) receptor is localized to a serine/threonine-rich region of its cytoplasmic tail  
Molecular Pharmacology 54:(6) 935-941. (1998)  
Független idéző: 48 Fügő idéző: 18 Összesen: 66
40. Smith RD, Baukal AJ, Zolyomi A, Gaborik Z, **Hunyady L**, Sun L, Zhang M, Chen HC, Catt KJ  
Agonist-induced phosphorylation of the endogenous AT(1) angiotensin receptor in bovine adrenal glomerulosa cells  
Molecular Endocrinology 12:(5) 634-644. (1998)  
Független idéző: 25 Fügő idéző: 18 Összesen: 43
41. Bor M, Balogh K, Pusztai A, Tasnadi G, **Hunyady L**

- Identification of acute intermittent porphyria carriers by molecular biologic methods  
*Acta Physiologica Hungarica* 86:(2) 147-153. (1999)  
Független idéző: 1 Összesen: 1
42. Jayadev S, Smith RD, Jagadeesh G, Baukal AJ, **Hunyady L**, Catt KJ  
N-linked glycosylation is required for optimal at(1a) angiotensin receptor expression in COS-7 cells  
*Endocrinology* 140:(5) 2010-2017. (1999)  
Független idéző: 44 Függő idéző: 6 Összesen: 50
43. Fierens FL, Vanderheyden PM, Gaborik Z, Minh TL, Backer JP, **Hunyady L**, Ijzerman A, Vauquelin G  
Lys(199) mutation of the human angiotensin type 1 receptor differentially affects the binding of surmountable and insurmountable non-peptide antagonists.  
*Journal of The Renin-Angiotensin-Aldosterone System* 1:(3) 283-288. (2000)  
Független idéző: 25 Függő idéző: 19 Összesen: 44
44. Haendeler J, Ishida M, **Hunyady L**, Berk BC  
The third cytoplasmic loop of the angiotensin II type 1 receptor exerts differential effects on extracellular signal-regulated kinase (ERK1/ERK2) and apoptosis via RAS- and RAP1-dependent pathways  
*Circulation Research* 86:(7) 729-736. (2000)  
Független idéző: 21 Függő idéző: 19 Összesen: 40
45. **Hunyady L**, Catt KJ, Clark AJL, Gaborik Z  
Mechanisms and functions of AT(1) angiotensin receptor internalization  
*Regulatory Peptides* 91:(1-3) 29-44. (2000)  
Független idéző: 74 Függő idéző: 17 Összesen: 91
46. Olivares-Reyes JA, Jayadev S, **Hunyady L**, Catt KJ, Smith RD  
Homologous and heterologous phosphorylation of the AT(2) angiotensin receptor by protein kinase C  
*Molecular Pharmacology* 58:(5) 1156-1161. (2000)  
Független idéző: 8 Függő idéző: 3 Összesen: 11
47. Zhang M, Zhao X, Chen HC, Catt KJ, **Hunyady L**  
Activation of the AT(1) angiotensin receptor is dependent on adjacent apolar residues in the carboxyl terminus of the third cytoplasmic loop  
*Journal of Biological Chemistry* 275:(21) 15782-15788. (2000)  
Független idéző: 17 Függő idéző: 4 Összesen: 21
48. Baig AH, Swords FM, Noon LA, King PJ, **Hunyady L**, Clark AJL  
Desensitization of the Y1 cell adrenocorticotropin receptor - evidence for a restricted heterologous mechanism implying a role for receptor-effector complexes  
*Journal of Biological Chemistry* 276:(48) 44792-44797. (2001)  
Független idéző: 22 Függő idéző: 10 Összesen: 32
49. Gaborik Z, Szaszak M, Szidonya L, Balla B, Paku S, Catt KJ, Clark AJL, **Hunyady L**  
Beta-arrestin- and dynamin-dependent endocytosis of the AT(1) angiotensin receptor  
*Molecular Pharmacology* 59:(2) 239-247. (2001)

Független idéző: 79 Függő idéző: 18 Összesen: 97

**50. Hunyady L**

A hormonok és celluláris hatásai

In: Leövey A (Szerk.)

A klinikai endokrinológia és anyagcsere-betegségek kézikönyve. 1054 P.

Budapest: Medicina Könyvkiadó, 2001. 20-38.

(ISBN:963-242-716-5)

51. Huszár T, Mucsi I, Antus B, Terebessy T, Jeney C, Masszi A, **Hunyady L**, Mihalik B, Goldberg HJ, Thekkumkara Tj, Rosivall L

Extracellular signal-regulated kinase and the small GTP-binding protein P21RAC1 are involved in the regulation of gene transcription by angiotensin II

Experimental Nephrology 9:(2) 142-149. (2001)

Független idéző: 3 Függő idéző: 8 Összesen: 11

52. Olivares-Reyes JA, Smith RD, **Hunyady L**, Shah Bh, Catt KJ

Agonist-induced signaling, desensitization, and internalization of a phosphorylation-deficient AT(1A) angiotensin receptor

Journal of Biological Chemistry 276:(41) 37761-37768. (2001)

Független idéző: 48 Függő idéző: 9 Összesen: 57

53. Vauquelin G, Fierens FLP, Gaborik Z, Le Minh T, De Backer JP, **Hunyady L**, Vanderheyden PML

Role of basic amino acids of the human angiotensin type 1 receptor in the binding of the non-peptide antagonist candesartan

Journal of the Renin-Angiotensin-Aldosterone System 2:(Suppl. 1) S32-S36. (2001)

Független idéző: 4 Függő idéző: 9 Összesen: 13

54. Baig AH, Swords FM, Szaszak M, King PJ, **Hunyady L**, Clark AJL

Agonist activated adrenocorticotropin receptor internalizes via a clathrin-mediated G protein receptor kinase dependent mechanism

Endocrine Research 28:(4) 281-289. (2002)

Független idéző: 27 Függő idéző: 4 Összesen: 31

55. **Hunyady L**, Baukal AJ, Gaborik Z, Olivares-Reyes JA, Bor M, Szaszak M, Lodge R, Catt KJ, Balla T

Differential PI 3-kinase dependence of early and late phases of recycling of the internalized AT(1) angiotensin receptor

Journal of Cell Biology 157:(7) 1211-1222. (2002)

Független idéző: 115 Függő idéző: 23 Összesen: 138

56. Le Mt, Vanderheyden PML, Szaszak M, **Hunyady L**, Vauquelin G

Angiotensin IV is a potent agonist for constitutive active human AT(1) receptors - distinct roles of the n- and c-terminal residues of angiotensin II during AT(1) receptor activation

Journal of Biological Chemistry 277:(26) 23107-23110. (2002)

Független idéző: 59 Függő idéző: 23 Összesen: 82

57. Noon La, Franklin Jm, King Pj, Goulding Nj, **Hunyady L**, Clark AJL

Failed export of the adrenocorticotrophin receptor from the endoplasmic reticulum in non-adrenal cells: evidence in support of a requirement for a specific adrenal accessory factor  
*Journal of Endocrinology* 174:(1) 17-25. (2002)  
Független idéző: 46 Függő idéző: 22 Összesen: 68

58. Swords FM, Baig A, Malchoff DM, Malchoff CD, Thorner MO, King PJ, **Hunyady L**, Clark AJL  
Impaired desensitization of a mutant adrenocorticotropin receptor associated with apparent constitutive activity  
*Molecular Endocrinology* 16:(12) 2746-2753. (2002)  
Független idéző: 58 Függő idéző: 11 Összesen: 69

59. Szaszak M, Gaborik Z, Turu G, Mcpherson PS, Clark AJL, Catt KJ, **Hunyady L**  
Role of the proline-rich domain of dynamin-2 and its interactions with src homology 3 domains during endocytosis of the AT(1) angiotensin receptor  
*Journal of Biological Chemistry* 277:(24) 21650-21656. (2002)  
Független idéző: 25 Függő idéző: 4 Összesen: 29

60. Clark AJL, Baig AH, Noon L, Swords FM, **Hunyady L**, King PJ  
Expression, desensitization, and internalization of the ACTH receptor (MC2R)  
*Annals of the New York Academy of Sciences* 994: 111-117. (2003)  
Független idéző: 22 Függő idéző: 1 Összesen: 23

61. Fonyó A, **Hunyady L**  
Szenzoros működések  
In: Fonyó A (Szerk.)  
Az orvosi élettan tankönyve. 1148 P.  
Budapest: Medicina Könyvkiadó, 2003. 977-1047.  
(ISBN:963-242-845-5)  
3. Átdolgozott bővített kiadás

62. Gaborik Z, Jagadeesh G, Zhang M, Spät A, Catt K J, **Hunyady L**  
The role of a conserved region of the second intracellular loop in AT(1) angiotensin receptor activation and signaling  
*Endocrinology* 144:(6) 2220-2228. (2003)  
Független idéző: 88 Függő idéző: 15 Összesen: 103

63. **Hunyady L**, Vauquelin G, Vanderheyden P  
Agonist induction and conformational selection during activation of a g-protein-coupled receptor  
*Trends in Pharmacological Sciences* 24:(2) 81-86. (2003)  
Független idéző: 56 Függő idéző: 7 Összesen: 63

64. Le MT, Vanderheyden Pml, Szaszak M, **Hunyady L**, Kersemans V, Vauquelin G  
Peptide and nonpeptide antagonist interaction with constitutively active human AT(1) receptors  
*Biochemical Pharmacology* 65:(8) 1329-1338. (2003)  
Független idéző: 25 Függő idéző: 6 Összesen: 31

65. Mihalik B, Gaborik Z, Varnai P, Clark AJL, Catt KJ, **Hunyady L**



Endocytosis of the AT(1A) angiotensin receptor is independent of ubiquitylation of its cytoplasmic serine/threonine-rich region

International Journal of Biochemistry & Cell Biology 35:(6) 992-1002. (2003)

Független idéző: 3 Függő idéző: 2 Összesen: 5

66. Wei HJ, AHN S, Shenoy SK, Karnik SS, **Hunyady L**, Luttrell LM, Lefkowitz RJ  
Independent beta-arrestin 2 and G protein-mediated pathways for angiotensin II activation of extracellular signal-regulated kinases 1 and 2

Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 100:(19) 10782-10787. (2003)

Független idéző: 428 Függő idéző: 104 Összesen: 532

67. Balogh K, Patocs A, Majnik J, Racz K, **Hunyady L**

Genetic screening methods for the detection of mutations responsible for multiple endocrine neoplasia type 1

Molecular Genetics and Metabolism 83:(1-2) 74-81. (2004)

Független idéző: 46 Függő idéző: 3 Összesen: 49

68. Balogh K, Patocs A, Majnik J, Varga F, Illyes G, **Hunyady L**, Racz K

Unusual presentation of multiple endocrine neoplasia Type 1 in a young woman with a novel mutation of the MEN1 gene

Journal of Human Genetics 49:(7) 380-386. (2004)

Független idéző: 3 Függő idéző: 1 Összesen: 4

69. Gaborik Z, **Hunyady L**

Intracellular trafficking of hormone receptors

Trends in Endocrinology and Metabolism 15:(6) 286-293. (2004)

Független idéző: 74 Függő idéző: 5 Összesen: 79

70. **Hunyady L**, Gaborik Z, Shah BH, Jagadeesh G, Clark AJL, Catt KJ

Structural determinants of agonist-induced signaling and regulation of the angiotensin AT(1) receptor

Molecular and Cellular Endocrinology 217:(1-2) 89-100. (2004)

Független idéző: 10 Függő idéző: 3 Összesen: 13

71. **Hunyady L**, Turu G

The role of the AT<sub>1</sub> angiotensin receptor in cardiac hypertrophy: angiotensin II receptor or stretch sensor?

Trends in Endocrinology and Metabolism 15:(9) 405-408. (2004)

Független idéző: 37 Függő idéző: 1 Összesen: 38

72. Shah BH, Yesilkaya A, Olivares-Reyes JA, Chen Hd, **Hunyady L**, Catt KJ

Differential pathways of angiotensin II-induced extracellularly regulated kinase 1/2 phosphorylation in specific cell types: role of heparin-binding epidermal growth factor

Molecular Endocrinology 18:(8) 2035-2048. (2004)

Független idéző: 60 Függő idéző: 12 Összesen: 72

73. Spät A, **Hunyady L**

Control of aldosterone secretion: a model for convergence in cellular signaling pathways

Physiological Reviews 84:(2) 489-539. (2004)

Független idéző: 309 Függő idéző: 26 Összesen: 335

74. Balogh K, **Hunyady L**, Patocs A, Valkusz Z, Bertalan R, Gergics P, Majnik J, Toke J, Toth M, Szucs N, Glaz E, Futo L, Horanyi J, Racz K, Tulassay Z  
Az 1-es típusú multiplex endokrin neoplasia klinikai tünetei, diagnózisa és kezelése. A genetikai vizsgálatok hazai tapasztalatai  
Orvosi Hetilap 146:(43) 2191-2197. (2005)  
Függő idéző: 2 Összesen: 2

75. Le MT, De Backer JP, **Hunyady L**, Vanderheyden PML, Vauquelin G  
Ligand binding and functional properties of human angiotensin AT(1) receptors in transiently and stably expressed CHO-K1 cells  
European Journal of Pharmacology 513:(1-2) 35-45. (2005)  
Független idéző: 8 Függő idéző: 17 Összesen: 25

76. Varnai P, Bondeva T, Tamas P, Toth B, Buday L, **Hunyady L**, Balla T  
Selective cellular effects of overexpressed pleckstrin-homology domains that recognize PtdIns(3,4,5)P3 suggest their interaction with protein binding partners.  
Journal of Cell Science 118: 4879-4888. (2005)  
Független idéző: 118 Függő idéző: 10 Összesen: 128

77. Varnai P, Balla A, **Hunyady L**, Balla T  
Targeted expression of the inositol 1,4,5-triphosphate receptor (IP3R) ligand-binding domain releases Ca<sup>2+</sup> via endogenous IP3R channels  
Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 102:(22) 7859-7864. (2005)  
Független idéző: 22 Függő idéző: 10 Összesen: 32

78. Balogh K, Racz K, Patocs A, **Hunyady L**  
Menin and its interacting proteins: elucidation of menin function  
Trends in Endocrinology and Metabolism 17:(9) 357-364. (2006)  
Független idéző: 86 Függő idéző: 2 Összesen: 88

79. **Hunyady L**, Catt KJ  
Pleiotropic AT(1) receptor signaling pathways mediating physiological and pathogenic actions of angiotensin II  
Molecular Endocrinology 20:(5) 953-970. (2006)  
Független idéző: 366 Függő idéző: 26 Összesen: 392

80. Nikiforovich Gv, Zhang M, Yang Q, Jagadeesh G, Chen Hc, **Hunyady L**, Marshall Gr, Catt KJ  
Interactions between conserved residues in transmembrane helices 2 and 7 during angiotensin AT(1) receptor activation  
Chemical Biology & Drug Design 68:(5) 239-249. (2006)  
Független idéző: 12 Függő idéző: 4 Összesen: 16

81. Szabo V, Balogh K, Suveges I, Racz K, **Hunyady L**, Nagy ZZ  
The role of lumican and keratocan genes in persistent subepithelial corneal haze following excimer laser photorefractive keratectomy  
Molecular Vision 12:(66) 597-605. (2006)

Független idéző: 2 Összesen: 2

82. Szabó V, Balogh K, Resch M, **Hunyady L**, Nagy ZZ

A proteoglikánok szerepe a cornealis sebgyógyulásban: a lumikán és a keratokán gének mutációanalízise

Szemészet 143:(4) 213-217. (2006)

83. Turu G, Szidonya L, Gáborik Z, Buday L, Spät A, Clark AJL, **Hunyady L**

Differential beta-arrestin binding of AT(1) and AT(2) angiotensin receptors

FEBS Letters 580:(1) 41-45. (2006)

Független idéző: 31 Fügő idéző: 12 Összesen: 43

84. Balogh K, **Hunyady L**, Patocs A, Gergics P, Valkusz Z, Toth M, Racz K

MEN1 gene mutations in hungarian patients with multiple endocrine neoplasia Type 1

Clinical Endocrinology 67:(5) 727-734. (2007)

Független idéző: 12 Fügő idéző: 5 Összesen: 17

85. Karip E, Turu G, Supeki K, Szidonya L, **Hunyady L**

Cross-inhibition of angiotensin AT(1) receptors supports the concept of receptor oligomerization

Neurochemistry International 51:(5) 261-267. (2007)

Független idéző: 15 Fügő idéző: 4 Összesen: 19

86. Szidonya L, Supeki K, Karip E, Turu G, Varnai P, Clark AJL, **Hunyady L**

AT(1) receptor blocker-insensitive mutant AT(1A) angiotensin receptors reveal the presence of G protein-independent signaling in C9 cells

Biochemical Pharmacology 73:(10) 1582-1592. (2007)

Független idéző: 7 Fügő idéző: 9 Összesen: 16

87. Turu G, Simon A, Gyombolai P, Szidonya L, Bagdy G, Lenkei Z, **Hunyady L**

The role of diacylglycerol lipase in constitutive and angiotensin AT(1) receptor-stimulated cannabinoid CB1 receptor activity

Journal of Biological Chemistry 282:(11) 7753-7757. (2007)

Független idéző: 37 Fügő idéző: 18 Összesen: 55

88. Varnai P, Toth B, Toth DJ, **Hunyady L**, Balla T

Visualization and manipulation of plasma membrane-endoplasmic reticulum contact sites indicates the presence of additional molecular components within the STIM1-ORAI1 complex

Journal of Biological Chemistry 282:(40) 29678-29690. (2007)

Független idéző: 173 Fügő idéző: 16 Összesen: 189

89. Choi H, Leto Tl, **Hunyady L**, Catt KJ, Bae YS, Rhee SG

Mechanism of angiotensin II-induced superoxide production in cells reconstituted with angiotensin type 1 receptor and the components of NADPH oxidase

Journal of Biological Chemistry 283:(1) 255-267. (2008)

Független idéző: 46 Fügő idéző: 4 Összesen: 50

90. Szaszak M, Chen HD, Chen HC, Baukal A, **Hunyady L**, Catt KJ

Identification of the invariant chain (CD74) as an angiotensin AGTR1-interacting protein

Journal of Endocrinology 199:(2) 165-176. (2008)

Független idéző: 13 Összesen: 13

91. Szidonya L, Cserzo M, **Hunyady L**

Dimerization and oligomerization of G-protein-coupled receptors: debated structures with established and emerging functions

Journal of Endocrinology 196:(3) 435-453. (2008)

Független idéző: 85 Függő idéző: 7 Összesen: 92

92. Donkó A, Orient A, Szabó Pt, Németh G, Vántus T, Kéri G, Orfi L, **Hunyady L**, Buday L, Geiszt M

Detection of hydrogen peroxide by lactoperoxidase-mediated dityrosine formation

Free Radical Research 43:(5) 440-445. (2009)

Független idéző: 3 Összesen: 3

93. **Hunyady L**

Physiological and pathological actions of the renin–angiotensin system.

Molecular and Cellular Endocrinology 302: 109-110. (2009)

Független idéző: 3 Összesen: 3

94. Lazary J, Lazary A, Gonda X, Benko A, Molnar E, **Hunyady L**, Juhasz G, Bagdy G

Promoter variants of the cannabinoid receptor 1 gene (CNR1) in interaction with 5-HTTLPR affect the anxious phenotype

American Journal of Medical Genetics Part B-Neuropsychiatric Genetics 150B:(8) 1118-1127. (2009)

Független idéző: 30 Függő idéző: 19 Összesen: 49

95. Mandl J, Mészáros T, Bánhegyi G, **Hunyady L**, Csala M

Endoplasmic reticulum: nutrient sensor in physiology and pathology

Trends in Endocrinology and Metabolism 20:(4) 194-201. (2009)

Független idéző: 65 Függő idéző: 13 Összesen: 78

96. Szekeres M, Turu G, Orient A, Szalai B, Supeki K, Cserző M, Várnai P, **Hunyady L**

Mechanisms of angiotensin Li-mediated regulation of aldosterone synthase expression in H295R human adrenocortical and rat adrenal glomerulose cells

Molecular and Cellular Endocrinology 302:(2) 244-253. (2009)

Független idéző: 19 Függő idéző: 2 Összesen: 21

97. Turu G, Varnai P, Gyombolai P, Szidonya L, Offertaler L, Bagdy G, Kunos G, **Hunyady L**

Paracrine transactivation of the CB1 cannabinoid receptor by AT1 angiotensin and other Gq/11 protein-coupled receptors.

Journal of Biological Chemistry 284:(25) 16914-16921. (2009)

Független idéző: 33 Függő idéző: 15 Összesen: 48

98. Várnai P, **Hunyady L**, Balla T

STIM and ORAI: the long-awaited constituents of store-operated calcium entry

Trends in Pharmacological Sciences 30:(3) 118-128. (2009)

Független idéző: 126 Függő idéző: 2 Összesen: 128

99. Adori C, Ando RD, Ferrington L, Szekeres M, Vas S, Kelly PAT, **Hunyady L**, Bagdy G  
Elevated BDNF protein level in cortex but not in hippocampus of MDMA-treated dark agouti rats: a potential link to the long-term recovery of serotonergic axons  
Neuroscience Letters 478:(2) 56-60. (2010)  
Független idéző: 6 Függő idéző: 3 Összesen: 9
100. Balogh K, Patócs A, **Hunyady L**, Rác K  
Menin dynamics and functional insight: take your partners.  
Molecular and Cellular Endocrinology 326:(1-2) 80-84. (2010)  
Független idéző: 30 Összesen: 30
101. Borbely G, Szabadkai I, Horvath Z, Marko P, Varga Z, Breza N, Baska F, Vantus T, Huszar M, Geiszt M, **Hunyady L**, Buday L, Orfi L, Keri G  
Small-molecule inhibitors of NADPH oxidase 4.  
Journal of Medicinal Chemistry 53:(18) 6758-6762. (2010)  
Független idéző: 35 Függő idéző: 3 Összesen: 38
102. Cserzo M, Turu G, Varnai P, **Hunyady L**  
Relating underrepresented genomic DNA patterns and tirnas: the rule behind the observation and beyond.  
Biology Direct 5:(1) Paper 56. (2010)  
Független idéző: 6 Összesen: 6
103. Szekeres M, Nadasy GL, Turu G, Supeki K, Szidonya L, Buday L, Chaplin T, Clark AJL, **Hunyady L**  
Angiotensin II-induced expression of brain-derived neurotrophic factor in human and rat adrenocortical cells  
Endocrinology 151:(4) 1695-1703. (2010)  
Független idéző: 20 Függő idéző: 1 Összesen: 21
104. Turu G, **Hunyady L**  
Signal transduction of the CB1 cannabinoid receptor  
Journal of Molecular Endocrinology 44:(2) 75-85. (2010)  
Független idéző: 165 Függő idéző: 4 Összesen: 169
105. Adori C, Ando RD, Szekeres M, Gutknecht L, Kovacs GG, **Hunyady L**, Lesch KP, Bagdy G  
Recovery and aging of serotonergic fibers after single and intermittent MDMA treatments in dark agouti rat  
Journal of Comparative Neurology 519:(12) 2353-2378. (2011)  
Független idéző: 6 Függő idéző: 3 Összesen: 9
106. Balla A, Erdelyi LS, Soltesz-Katona E, Balla T, Varnai P, **Hunyady L**  
Demonstration of angiotensin II-induced RAS activation in the trans-Golgi network and the endoplasmic reticulum using BRET-based biosensors.  
Journal of Biological Chemistry 286:(7) 5319-5327. (2011)  
Független idéző: 5 Összesen: 5
107. Lazary J, Juhasz G, **Hunyady L**, Bagdy G  
Personalized medicine can pave the way for the safe use of CB(1) receptor antagonists.

Trends in Pharmacological Sciences 32:(5) 270-280. (2011)

Független idéző: 50 Független idéző: 21 Összesen: 71

108. Balla A, Toth D, Soltesz-Katona E, Szakadati G, Erdelyi LS, Varnai P, **Hunyady L**  
Mapping of the localization of type I angiotensin receptor in membrane microdomains using bioluminescence resonance energy transfer-based sensors.

Journal of Biological Chemistry 287:(12) 9090-9099. (2012)

Független idéző: 5 Független idéző: 8 Összesen: 13

109. Butz H, Rácz K, **Hunyady L**, Patócs A

Crosstalk between TGF- $\beta$  signaling and the microRNA machinery

Trends in Pharmacological Sciences 33:(7) 382-393. (2012)

Független idéző: 84 Összesen: 84

110. Gyombolai P, Pap D, Turu G, Catt KJ, Bagdy G, **Hunyady L**

Regulation of endocannabinoid release by G proteins: a paracrine mechanism of G protein-coupled receptor action.

Molecular and Cellular Endocrinology 353:(1-2) 29-36. (2012)

Független idéző: 12 Független idéző: 8 Összesen: 20

111. Ligeti E, Csépanyi-Kömi R, **Hunyady L**

Physiological mechanisms of signal termination in biological systems

Acta Physiologica 204:(4) 469-478. (2012)

Független idéző: 14 Független idéző: 2 Összesen: 16

112. Spät A, **Hunyady L**

Az endokrinológia kutatások története a Semmelweis Egyetem Élettani Intézetében

In: Rácz Károly, Tóth Miklós (Szerk.)

Fejezetek A Magyar Endokrinológia Történetéből. 475 P.

Budapest: Semmelweis Kiadó, 2012. 86-94.

(ISBN:978-963-331-265-0)

113. Szalai B, Barkai L, Turu G, Szidonya L, Varnai P, **Hunyady L**

Allosteric interactions within the AT(1) angiotensin receptor homodimer: role of the conserved DRY motif.

Biochemical Pharmacology 84:(4) 477-485. (2012)

Független idéző: 14 Független idéző: 2 Összesen: 16

114. Szekeres M, Nadasy GI, Turu G, Soltesz-Katona E, Toth Ze, Balla A, Catt KJ, **Hunyady L**

Angiotensin II induces vascular endocannabinoid release, which attenuates its vasoconstrictor effect via CB1 cannabinoid receptors

Journal of Biological Chemistry 287:(37) 31540-31550. (2012)

Független idéző: 22 Független idéző: 2 Összesen: 24

115. Tóth DJ, Tóth J, Gulyás G, Balla A, Balla T, **Hunyady L**, Várnai P

Acute depletion of plasma membrane phosphatidylinositol 4,5-bisphosphate impairs specific steps in endocytosis of the G protein-coupled receptor

Journal of Cell Science 125:(9) 2185-2197. (2012)

Független idéző: 16 Független idéző: 11 Összesen: 27

116. Yi M, Weaver D, Eisner V, Varnai P, **Hunyady L**, Ma J, Csordas C, Hajnoczky G  
Switch from ER-mitochondrial to SR-mitochondrial calcium coupling during muscle differentiation.

Cell Calcium 52:(5) 355-365. (2012)

Független idéző: 19 Függő idéző: 3 Összesen: 22

117. Gyombolai P, Boros E, **Hunyady L**, Turu G

Differential beta-arrestin2 requirements for constitutive and agonist-induced internalization of the CB cannabinoid receptor.

Molecular and Cellular Endocrinology 372:(1-2) 116-127. (2013)

Független idéző: 15 Függő idéző: 4 Összesen: 19

118. Kirilly E, **Hunyady L**, Bagdy G

Opposing local effects of endocannabinoids on the activity of noradrenergic neurons and release of noradrenaline: relevance for their role in depression and in the actions of CB(1) receptor antagonists.

Journal of Neural Transmission 120:(1) 177-186. (2013)

Független idéző: 18 Függő idéző: 3 Összesen: 21

119. Szabó PM, Butz H, Igaz P, Rácz K, **Hunyady L**, Patócs A

Minireview: miromics in endocrinology: a novel approach for modeling endocrine diseases.

Molecular Endocrinology 27:(4) 573-585. (2013)

Független idéző: 7 Függő idéző: 5 Összesen: 12

120. Donkó A, Moranda S, Korzeniowska A, Boudreaux HE, Zana M, **Hunyady L**, Geiszt M, Leto TL

Hypothyroidism-associated missense mutation impairs NADPH oxidase activity and intracellular trafficking of DUOX2

Free Radical Biology and Medicine 73: 190-200. (2014)

Független idéző: 6 Függő idéző: 2 Összesen: 8

121. Erdelyi LS, Balla A, Patocs A, Toth M, Varnai P, **Hunyady L**

Altered agonist sensitivity of a mutant V2 receptor suggests a novel therapeutic strategy for nephrogenic diabetes insipidus.

Molecular Endocrinology 28:(5) 634-643. (2014)

Független idéző: 4 Függő idéző: 3 Összesen: 7

122. Gyires K, Ronai AZ, Zadori ZS, Toth VE, Nemeth J, Szekeres M, **Hunyady L**

Angiotensin II-induced activation of central AT1 receptors exerts endocannabinoid-mediated gastroprotective effect in rats

Molecular and Cellular Endocrinology 382:(2) 971-978. (2014)

Független idéző: 3 Függő idéző: 6 Összesen: 9

123. Szalai B, Hoffmann P, Prokop S, Erdélyi L, Várnai P, **Hunyady L**

Improved methodical approach for quantitative Bret analysis of G protein coupled receptor dimerization

Plos One 9:(10) Paper E109503. (2014)

Független idéző: 15 Függő idéző: 2 Összesen: 17

124. Weaver D, Eisner V, Liu X, Várnai P, **Hunyady L**, Gross A, Hajnóczky G  
Distribution and apoptotic function of outer membrane proteins depend on mitochondrial fusion  
Molecular Cell 54:(5) 870-878. (2014)  
Független idéző: 15 Függő idéző: 5 Összesen: 20
125. Erdélyi LS, Mann WA, Morris-Rosendahl DJ, Groß U, Nagel M, Várnai P, Balla A, **Hunyady L**  
Mutation in the V2 vasopressin receptor gene, AVPR2, causes nephrogenic syndrome of inappropriate diuresis  
Kidney International 88:(5) 1070-1078. (2015)  
Független idéző: 9 Összesen: 9
126. Gulyás G, Tóth Jt, Tóth Dj, Kurucz I, **Hunyady L**, Balla T, Várnai P  
Measurement of inositol 1,4,5-trisphosphate in living cells using an improved set of resonance energy transfer-based biosensors  
Plos One 10:(5) Paper E0125601. (2015)  
Független idéző: 3 Függő idéző: 2 Összesen: 5
127. Gyombolai P, Toth AD, Timar D, Turu G, **Hunyady L**  
Mutations in the 'DRY' motif of the CB1 cannabinoid receptor result in biased receptor variants  
Journal of Molecular Endocrinology 54:(1) 75-89. (2015)  
Független idéző: 6 Függő idéző: 1 Összesen: 7
128. Szakadati G, Toth AD, Olah I, Erdelyi LS, Balla T, Varnai P, **Hunyady L**, Balla A  
Investigation of the fate of type I angiotensin receptor after biased activation  
Molecular Pharmacology 87:(6) 972-981. (2015)  
Független idéző: 6 Függő idéző: 1 Összesen: 7
129. Szekeres M, Nadasy GL, Turu G, Soltesz-Katona E, Benyo Z, Offermanns S, Ruisanchez E, Szabo E, Takats Z, Batkai S, Toth ZE, **Hunyady L**  
Endocannabinoid-mediated modulation of G protein-coupled receptor signaling-induced vasoconstriction and hypertension.  
Molecular and Cellular Endocrinology 403: 46-56. (2015)  
Független idéző: 6 Függő idéző: 1 Összesen: 7
130. **Hunyady L**, Erdélyi LS, Balla A  
A V2 vazopresszinreceptoron betegséget okozó mutációi  
Magyar Belorvosi Archivum 69:(2-3) 69-75. (2016)
131. Spät A, **Hunyady L**, Szanda G  
Signaling interactions in the adrenal cortex  
Frontiers in Endocrinology 7:(Feb) Paper 17. 10 P. (2016)  
Független idéző: 6 Függő idéző: 1 Összesen: 7
132. Tóth JT, Gulyás G, Tóth DJ, Balla A, Hammond GRV, **Hunyady L**, Balla T, Várnai P  
BRET-monitoring of the dynamic changes of inositol lipid pools in living cells reveals a PKC-dependent PtdIns4P increase upon EGF and M3 receptor activation



Biochimica et Biophysica Acta-Molecular and Cell Biology of Lipids 1861:(3) 177-187. (2016)

Független idéző: 3 Függő idéző: 3 Összesen: 6

133. Prokop S, Perry NA, Vishnivetskiy SA, Toth AD, Inoue A, Milligan G, Iverson TM, **Hunyady L**, Gurevich VV

Differential manipulation of arrestin-3 binding to basal and agonist-activated G protein-coupled receptors.

Cellular Signalling 36: 98-107. (2017)

134. Tóth AD, Gyombolai P, Szalai B, Várnai P, Turu G, **Hunyady L**

Angiotensin Type 1A receptor regulates  $\beta$ -arrestin binding of the  $\beta$ 2-adrenergic receptor via heterodimerization

Molecular and Cellular Endocrinology 442: 113-124. (2017)

135. Gulyas G, Radvanszki G, Matuska R, Balla A, **Hunyady L**, Balla T, Varnai P

Plasma membrane phosphatidylinositol 4-phosphate and 4,5-bisphosphate determine the distribution and function of K-RAS4B but not H-RAS proteins.

Journal of Biological Chemistry In Press. (2017)

136. Szekeres M, Nadasy GL, Soltesz-Katona E, **Hunyady L**

Control of myogenic tone and agonist induced contraction of intramural coronary resistance arterioles by cannabinoid type 1 receptors and endocannabinoids.

Prostaglandins & Other Lipid Mediators . In Press. (2017)

#### **Szakmai díjak:**

1984. **Gerendás Mihály emlékérem**, Magyar Biokémiai Egyesület
1995. **International Research Scholar Award**, Howard Hughes Medical Institute, Chevy Chase, M.D., U.S.A.
- 1997-2001. **Széchenyi Professzori Ösztöndíj**
1998. **Richter Gedeon kutatási jutalom**, SOTE Alapítvány
2000. **Huzella Tivadar emlékérem és jutalomdíj**, Semmelweis Egyetem
- 2001-3. **Széchenyi István Professzori Ösztöndíj**
2004. **Kiváló Tudományos Diákköri Nevelő**, Semmelweis Egyetem
2005. **OTDT Mestertanár Aranyérem**
2007. **Akadémiai Díj**, Magyar Tudományos Akadémia
2011. **Pető Ernő Emlékplakett**, Markusovszky Kórház

## **Dr. Hunyady László idegen nyelvtudása és jelentősebb tanulmányútjai**

### **Idegennyelv ismerete a gyakorlatban: Angol felsőfokú nyelvvizsga (2007)**

Angol nyelven rendszeresen tart tudományos előadásokat és jelentős angol nyelvű írásbeli és szóbeli szakmai, adminisztrációs és tárgyalási tapasztalattal rendelkezik.


### **Tanulmányutak:**

- 1987-1989 Fogarty ösztöndíjas, Endocrinology and Reproduction Research Branch, N. I. C. H. D., National Institutes of Health, Bethesda, M.D., U.S.A., Téma: Angiotenzin II hatására keletkező hírvivők metabolizációja mellékvesekéreg glomerulosa sejtekben.
- 1992-1995 Vendégkutató, Endocrinology and Reproduction Research Branch, N. I. C. H. D., National Institutes of Health, Bethesda, M.D., U.S.A.  
Téma: az angiotenzinreceptor-aktiválódás és a receptorinternalizáció mechanizmusának tanulmányozása molekuláris biológiai módszerekkel.
- 2000-2001 Vendégkutató, Endocrinology and Reproduction Research Branch, N. I. C. H. D., National Institutes of Health, Bethesda, M.D., U.S.A.,  
Téma: az angiotenzinreceptor sejten belüli forgalmában szerepet játszó intracelluláris kompartmentek azonosítása.

## **12. Hatósági erkölcsi bizonyítvány**

**HATÓSÁGI ERKÖLCSI BIZONYÍTVÁNY**

BELÜGYMINISZTERIUM




IGAZOLOM, HOGY

**DR. HUNYADY LÁSZLÓ**  
Szombathely, 1959.03.23.  
anyja szül. neve: Dr. Sipos Katalin  
magyar állampolgár  
2011 Budakalász, Bokros utca 11. alatti lakos

a bűnügyi nyilvántartási rendszer adatai alapján

**BÜNTETLEN ELŐÉLETŰ**  
**NEM ÁLL KÖZÜGYEKTŐL ELTILTÁS HATÁLYA ALATT**  
**NEM ÁLL FOGLALKOZÁSTÓL VAGY TEVÉKENYSÉGTŐL ELTILTÁS HATÁLYA ALATT**

Budapest, 2017. október 11.

  
*Dr. Korom Rita*  
Dr. Korom Rita  
főosztályvezető

Érvényes a kiállításától számított 90 napig. A hatósági erkölcsi bizonyítvány a személyazonosság egyidejű igazolásával használható fel. A hatósági erkölcsi bizonyítvány tartalmát az ellenkező bizonyításig mindenki köteles elfogadni. Jogszabályértésre hivatkozással az érintett személy a bizonyítvány bírósági felülvizsgálatát kérheti a Fővárosi Közigazgatási és Munkaügyi Bíróságtól. A keresedelevet a bizonyítvány kézhezvételétől számított harminc napon belül a Belügyminisztérium Bűnügyi Nyilvántartó Hatóságánál kell előterjeszteni vagy ajánlott küldeményként postára adni. A hatósági erkölcsi bizonyítvány kizárólag a kérelmező által a hatósági erkölcsi bizonyítvány iránti kérelmon megjelölt és igazolni kívánt tények tanúsítására szolgál.

**ADATVÉDELMI ZÁRADEK**

A hatósági erkölcsi bizonyítványban átadott személyes adatok az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény szerinti különleges (bűnügyi személyes) adatokat is tartalmaznak, ezért a felhasználó azokat jogszerűen kizárólag az adangyűlés alapjául szolgáló eljárásban, a bűnügyi nyilvántartási rendszerrel, az Európai Unió tagállamainak bírósági által magyar állampolgárokkal szemben hozott ítéletek nyilvántartásáról, valamint a bűnügyi és rendészeti biometrikus adatok nyilvántartásáról szóló 2009. évi XLVII. törvényben meghatározott célból használhatja fel, illetve kezelheti. A hatályos adatvédelmi és adatbiztonsági előírások megsértése esetén (különös tekintettel a jogosulatlan és a céltól eltérő adatkezelésre) büntetőjogi, polgári jogi és munkajogi (fegyelmi) felelősség terheli.

058763063

EP1710091096

403 000 000 001 – 1008032-02 – 1720-207233 – ANV Biztonsági Nyomda Nyrt. – 2017. 08. 15. – 200 000

**13. Nyilatkozat a pályázó hozzájárulásáról, hogy a pályázat anyagát az erre jogosult bizottságok és testületek megismerhetik**

Alulírott Dr. Hunyady László (született: Szombathely, 1959.03.23., anyja neve: Dr. Sipos Katalin) hozzájárulok ahhoz, hogy a Semmelweis Egyetem rektori tisztségének pályázatára készített szakmai anyagomat a vonatkozó jogszabályok és az intézmény szervezeti és működési szabályzata szerint erre jogosult bizottságok és testületek megismerhetik.

Kelt: Budapest, 2017. október 31.



Dr. Hunyady László

## 14. Vagyonynyilatkozat tételi kötelezettség vállalásáról szóló nyilatkozat

Alulírott Dr. Hunyady László (született: Szombathely, 1959.03.23., anyja neve: Dr. Sipos Katalin) ezúton nyilatkozom, hogy a vagyonynyilatkozat tételi eljárás követelményének dékáni magasabb vezetői megbízásomhoz kapcsolódóan előírt időközönként eleget teszek, és ezt a jövőben más magasabb vezetői megbízáshoz kapcsolódóan is vállalom.

Legutóbb tett vagyonynyilatkozatom nyilvántartási száma 46-8, 2017. június 23-án tettem a Semmelweis Egyetem Emberierőforrás-gazdálkodási Főigazgatóságán.

Jelenlegi megbízásomhoz szükséges következő vagyonynyilatkozat tételi eljárás esedékessége 2019. június 30. napja.

Kelt: Budapest, 2017. október 31.



Dr. Hunyady László