

Szakmai önéletrajz

Dr. Varró András, egyetemi tanár

**HUN-REN-SZTE Keringésfarmakológiai Kutatócsoport
kutatócsoport vezető, 2024. május 19-ig**



Név:

Dr. habil VARRÓ ANDRÁS, egyetemi tanár

Születés helye és ideje:

Szeged, 1954. május 19.

Állampolgárság:

magyar

Állandó lakcím:

6724 Szeged, Rigó u. 8/B, III. em. 7; tel: -62-438701

Családi állapot:

nős (feleség neve dr. Cserhádi Adrienn)

2 gyermek (Diana és Ádám)

Egyetemi végzettség:

általános orvos (SZOTE, Szeged, 1978)

Jelenlegi munkahely:

Főállás:

SZTE, SZAOK, Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet

6720 Szeged, Dóm tér 12.

Tel.: 06-62-545683; Fax: 06-62-545680

E-mail: varro.andras@med.u-szeged.hu

és

HU-REN-SZTE Keringésfarmakológiai Kutatócsoport, Szeged (kutatócsoport vezető)

Beosztás:

- tudományos segédmunkatárs (1978-82) Gyógyszerkutató Intézet, Budapest
- tudományos munkatárs (1982-86) Gyógyszerkutató Intézet, Budapest
- tudományos főmunkatárs (1986-90) Gyógyszerkutató Intézet, Budapest
- tudományos főmunkatárs (1991-93) Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Farmacológiai Intézet, Szeged
- tudományos tanácsadó (1993 -99) Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Farmacológiai Intézet, Szeged
- egyetemi tanár (1999 -) Szegedi Tudományegyetem, Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet, Szeged
- tanszékvezető egyetemi tanár (2001-2019) Szegedi Tudományegyetem,

- Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet, Szeged
- kutatócsoport vezető (2007-) HU-REN-SZTE Keringésfarmakológiai Kutatócsoport vezetője (volt MTA-SZTE majd ELKH-SZTE Keringésfarmakológiai Kutatócsoport)
- Tudományos és innovációs rektorhelyettes (2011-2014), Szegedi Tudományegyetem

Tudományos fokozatok:

- orvostudományok kandidátusa (1987)
- MTA doktora (1998)
- Klinikai Farmakológia szakvizsga (1998)
- egyetemi habilitáció, (SZOTE 1999)

Tanulmányi út:

- Krannert Institute of Cardiology Indianapolis Indiana USA (1982-84)
- Department of Pharmacology and Cell Biophysics, University of Cincinnati, Ohio, USA (1988-90)
- Department of Veterinary Preclinical Sciences, University of Liverpool, Egyesült Királyság (1990-1991)
- Krannert Kardiológiai Intézet, Indianapolis, USA, Posztdoktorális ösztöndíj (1990-1995)

Tudományos közéleti tevékenység (legfontosabbak kiemelve):

- **MTA Lendület pályázat Bíráló Bizottság Zsűri tag (2013 -)**
- **MTA Élettudományi Szakbizottság tagja (2013-)**
- MTA Elméleti Orvostudományi Bizottság tagja
- MTA III. sz. Doktori Bizottság tagja
- ETT zsűritag (1997-2009)
- FKFP zsűritag (1997-1999)
- SZTE ÁOK Erasmus/Sokrates Koordinátor (2000-2004)
- SZTE ÁOK Oktatási és Kreditbizottság tagja (2000-2003)
- SZTE ÁOK Multidiszciplináris Szakbizottság Habilitációs Bizottság Multidiszciplináris Szakbizottság (bizottsági tag 2003 óta)
- OTKA Élettani Szakzsűri tagja (2005-2007)
- OTKA KISOR Szakzsűri tagja (2007-2008)
- **OTKA Élettani Kollégium tagja (2008-2011)**
- **OTKA Nemzetközi Bizottság tagja (2012-2015)**
- **OTKA Kísérletes Orvostudomány (KISOR) zsűrielnök (2015-2018)**
- **ETT TŰKEB Bizottsági Tag (2009-2014)**
- **ETT Szakzsűri elnök (2009 -)**
- SZTE ÁOK Doktori Bizottság (bizottsági tag 2009-2020)
- SZTE Habilitációs Bizottság (2009-2012)
- **SZTE Tudományos Tanács Bizottsági elnöke (2011-2014)**
- Év Gyógyszere 2014. Bíráló Bizottság elnöke (2015 óta)
- Magyar Kardiológiai Társaság tagja
- Magyar Élettani Társaság (vezetőségi tag 2008 - 2014)
- Magyar Kísérletes és Klinikai Farmakológiai Társaság (vezetőségi tag 1997 óta)
- International Society for Heart Research
- British Pharmacological Society
- Physiological Society (British)
- International Society of Cardiovascular Pharmacotherapy

- American Heart Association
- **European Working Group on Cardiac Cellular Electrophysiology (elnökségi tag 2004-2007)**
- Electrophysiological Society (USA)
- Fellow of European Cardiology Society (minősített tag: FESC, 1999)
- **International Academy of Sciences - European Section (tag, 2012; elnök, 2014-2022)**
- **International Academy of Sciences – World Society; president elect- 2022**

Legfontosabb tudományos díjak, kitüntetések:

- Széchenyi Professzori Ösztöndíj (1997)
- Isssekutz díj (Magyar Kísérletes Klinikai Farmakológiai Társaság (2007)
- Honoris Causa Szívelektrofiziológus (Magyar Kardiológus Társaság (2008)
- Naranjan Dhalla Award for Innovative Investigators in Cardiovascular Sciences (International Academy of Cardiovascular Sciences) (2013)
- 3rd Carmeliet-Coraboeuf-Weidmann Honorary lecture (38th Meeting of the European Working Group on Cardiac Cellular Electrophysiology) (2014)
- Distinguished Leadership Award in Cardiovascular Sciences (IACS) (2014)
- Klebersberg Kunó díj (Szegedi Tudományegyetem) (2016)
- Lifetime Achievement Award in Cardiovascular Science, Medicine and Surgery (International Academic of Cardiovascular Sciences, IACS (2016)
- Szegedért Alapítvány, Tudományos Bizottság Szőkefalvi Nagy Béla díja (2019)
- Szeged Város emlékérem (2019, Szeged Megyei Jogú Város Önkormányzata)
- Magyar Érdemrend, Tisztikereszt (2019)
- Jancsó Miklós emlékérem (SZTE, SZAOK) (2022)

Kutatási terület és téma:

- A szívizomra ható gyógyszerek mechanizmusának vizsgálata és értelmezése
- A szívizom repolarizációs folyamatának vizsgálata és értelmezése celluláris és szubcelluláris módszerekkel
- A szívizom kalcium homeosztázisának celluláris és szubcelluláris szintű vizsgálata és értelmezése

Legfontosabb tudományos eredményei

- A széles körben alkalmazott antiaritmiás gyógyszer Amiodaron hatásmechanizmusának tisztázásában végzett alapvető munkásság
- A nátrium-kalcium cseremechanizmus (NCX) elektrofiziológiai mérési elvének kidolgozása
- A késői egyenirányító káliumáram lassú komponense (I_{Ks}) fiziológiai szerepének tisztázása
- A szívizom repolarizációs rezerv koncepció kísérletes igazolása, leírása és a proaritmiás szerepének bizonyítása

Tudományos kutatói tevékenység összefoglalása

Tudományos pályázatok

Hazai pályázatok

- OTKA T676 (1991-1994) 3.000 e Ft témavezető
- OTKA T016651 (1995-1998) 4.235 e Ft témavezető
- MKM 270 (1995-1996) 630 e Ft témavezető

- OTKA T 020604 (1996-1999) 2.275 e Ft témavezető
- OMFB 96-97 48-1284 (1996-1997) 3.600 e Ft témavezető
- FKFP - 1025/97 (1998-2000) 3.000 e Ft témavezető
- ETT - T06 125/97 (1997-1998) 600 e Ft témavezető
- OTKA T-032558 (2000-2003) 4.300 e Ft témavezető
- OMFB 97-20 MU 0061 (1997-1998) 10.500 e Ft. témavezető
- OMFB 02421/2000 (2000-2001) 9.800 e Ft. témavezető
- ETT 536/2000 (2000-2002) 4.500 e Ft. témavezető
- MU 00569/2000 (2001) 2.522 eFt témavezető
- MU 00005/2001 (KMÜFA) (2002-2003) 7.000 eFt- témavezető
- NKFP-1A/0011/2002 (2002-2005) 89.600 eFt konzorciumvezető, témavezető
- ETT 188/2003 (2003-2005) 4.500 e Ft témavezető
- OTKA T048698 (2004-2006) 9.600 e Ft témavezető
- BIO-37 KPI (KMA GVOP) (2004-2007) 70.000 eFt témavezető
- GVOP 3.2.1-0089/3.0. (2005) 2.738. eFt - témavezető
- OTKA NI61902 (2006-2008) 37.500 eFt témavezető
- NKFP-1A/046/04 (2005-2008) 30.000 eFt -témavezető
- ETT 353/2006 (2006-2008) 5.400 e Ft témavezető
- TÉT RO-027/2007 (2008-2009) 3.140 eFt témavezető
- NKTH Cardio08 (2008-20011) 100.000 eFt társpályázó-SZTE témavezető
- OTKA CNK 77855 (2009-2011) 129.900 eFt témavezető
- NKTH-DARFÜ Baross Gábor Program, DEAMI_AF (2010-2012) 76.000 eFt. témavezető
- NKTH Baross Gábor Program Dél-Alföldi Régió OMFB- /2010, 2010. Műszerpályázat, 13.537 eFt (közreműködő)
- GOP-1.1.1-11-2011-0081; "Fit-Test" 91.600 eFt (közreműködő)
- OTKA NK 104331 (2012-2016) 87.834 eFt. –témavezető
- OTKA K 11992 (2016-2021) 48.000 eFt. –témavezető
- OTKA K 135464 (2020-2024) 48.000 eFt. –témavezető
- OTKA K 142738 (2022-2026) 48.000 eFt. –témavezető
- GINOP-2.3.2-15-2016-00006 (2016-2021) 500.000 eFt SZTE konzorcium tagi témavezető
- GINOP-2.3.2-15-2016-00047 (2017-2021) 48.000 eFt, SZTE konzorcium tagi témavezető
- GINOP-2.3.2-15-2016-00048 (2017-2021) 150.000 eFt, SZTE konzorcium tagi témavezető

MTA (HUN-REN) Kutatócsoport pályázatok

- MTA Kutatócsoporti Pályázat (2006-2012) 135.000 eFt kutatócsoport vezető
- MTA Kutatócsoporti Pályázat (2012-2016) 171.750 eFt kutatócsoport vezető
- MTA Kutatócsoporti Pályázat (2016-2021) 173.000 eFt (2020 óta ELKH-SZTE kutatócsoport) kutatócsoport vezető
- ELKH-SZTE Kutatócsoporti Pályázat (2022-2027) 224.000 eFt (**2023 óta HU-REN-SZTE kutatócsoport**) kutatócsoport társvezető

Külföldi kutatási támogatások:

- EuGeneHeart project 018833 EU 6. Framework Program (2006-2010) 197.000 Euro társ pályázó-témavezető
- NORMACOR EU 6. Framework Program, 018676. (2006-2008) 102.400 Euro társ pályázó-témavezető
- preDICT ICT-2008-224381 EU 7. Framework Program (2008-2010) 69.500 Euro társ pályázó-témavezető
- NIH együttműködő Consultant - Cardiac Excitation and Arrhythmias project (leader Prof. Yoram Rudy) SZTE témavezető
- Határon átnyúló HU-RO projekt: Regionális transzlációs kardiovaszkuláris kutatási kiválósági hely infrastruktúrájának fejlesztése. Száma: HUO-CARDIO-POL HUO/0802/011_AF (2011-2012) 487.000 EUR, konzorciumi vezető

Szabadalmak:

Zubovics Z, Toldy L, **Varró A**, Rablóczy Gy, András F, Elek S, Elekes I.

Eljárás új alkilén-diamin-származékok előállítására.

NSZO: C 07 C 87/14; C 07 D 203/12; C 07 D 295/12; C 07 D 209/48; C 07 D 247/00

Lajstromszám: 184392 esp@cenet link

Benyújtás éve: 1981.

Közzététel éve: 1987

Benyújtás helye: Magyarország

Érczi I, Marosfalvi J, Rablóczy Gy, **Varró A**, Szatmáry L, Elekes I, Jaszlits L, Kuhárné Kürthy M.

Eljárás az új aminoguanidin-származékok előállítására.

NSZO: C 07 C 133/10; C 07 D 295/12

Lajstromszám: 190639 esp@cenet link

Benyújtás éve: 1983.

Benyújtás száma: 4222/83.

Közzététel éve: 1988

Benyújtás helye: Magyarország

Kasztreiner E, Makk N, Tegdes A, Cseh Gy, **Varró A**, Szám L, Kuhárné Kürthy M, Diesler E, Mátyus P, Jaszlits L, Wellmann J, Kincsesy J, Rablóczy Gy, Sebestyén L, Végváriné Gyüki S.

Eljárás új pirimido (5,4-B) (1, 4) oxazin-származékok előállítására.

NSZO: C 07 D 498/04; A 61 K 31/535

Lajstromszám: 195822 esp@cenet link

Benyújtás éve: 1985.

Közzététel éve: 1988

Benyújtás helye: Magyarország

Botka P, Elek S, Elekes I, Körösi J, Láng T, Láng Tné, Rablóczy Gy, **Varró A**, Zólyomi G, Hámori T, Kincsesy J, Kuhárné Kürthy M, Ling I, Morvacsik I.

Eljárás 3-hidroxi-metil-izokinolinok és a vegyületeket tartalmazó gyógyászati készítmények előállítására.

NSZO: C 07 D 217/02; C 07 D 419/056; A 61 K 31/47

Lajstromszám: 196758 esp@cenet link

Benyújtás éve: 1986.

Közzététel éve: 1989

Benyújtás helye: Magyarország

Bozó É, Czollner L, Borsy J, Bódi I, Cseh Gy, Elekes I, Horváth Gy, Jaszlits L, Láng Tné, Rablóczy Gy, Szilágyi G, **Varró A**, Nagyné Csókás Gy.

Eljárás új, helyetessített anilid származékok és a vegyületeket tartalmazó gyógyászati készítmények előállítására.

NSZO: C 07 D 211/90; C 07 D 401/10; C 07 D 407/10; A 61 K 31/445

Lajstromszám: 196755 esp@cenet link

Benyújtás éve: 1986.

Közzététel éve: 1989

Benyújtás helye: Magyarország

Mátyus P, Czakó K, Varga I, Jednákovics A, Pappné Behr Á, Bódi I, Rablóczy Gy, **Varró A**, Jaszlits L, Miklósné Kovács A, Lévainé Szalay L, Schmidt Gy, Fekete M, Kürthy M, Szemerédi K, Zára Dné

Eljárás új 3(2H)-piridazinon-származékok és ezeket tartalmazó gyógyszerkészítmények előállítására.

NSZO: C 07 D 237/22; A 61 K 31/50

Lajstromszám: 214320 esp@cenet link

Benyújtás éve: 1991.

Benyújtás száma: 4057/91.

Közzététel éve: 1993

Benyújtás helye: Magyarország

Papp JGy, **Varró A**, Mátyus P, Varga I, Rettegi T, Druga A, Simay A, Morvacsik I.
Novel antiarrhythmic compounds.

NSZO: C07C 217/18; 311/08; 233/36; 335/20; 275/40; A61K 31/135; 31/18; 31/165; 31/17

Lajstromszám: WO 99/29655 esp@cenet link

Benyújtás éve: 1998.

Benyújtás száma: 10.12.98.

Közzététel éve: 1999

Varró A, Mátyus P, Baczkó I, Falkay Gy, Jost N, Leprán I, Sztojkov-Ivanov A, Virág L, Buzás N.

Desethylamiodarone compositions

Lajstromszám: WO2013186746 A1

Benyújtás éve: 2013.

Benyújtás száma: PCT/IB2013/054871

Közzététel éve: 2015

Baczkó I, Bösze Zs, Jost N, Major P, Hiripi L, **Varró A**, Virág L.

A KCNE1 gén domináns recesszív mutációja által okozott hosszú QT szindróma transzgenikus nyúl modellje

Lajstromszám: P 13 00 705 A1

Benyújtás éve: 2013.

Közzététel éve: 2015

Publikációs tevékenység összesítése

Dr. Varró András, MTA doktora, egyetemi tanár, tudományos publikációs tevékenysége számszerűsíthető adatainak összefoglalása (MTMT listák és táblázatok alapján):

ORCID elérhetőség:

<https://orcid.org/0000-0003-0745-3603>

MTMT elérhetőség:

<https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=authors10001232>

A teljes lista alapján:

Összesen megjelent angol nyelvű tudományos *közlemények száma 346*, melyek közül **43 elsőszerzős és 42 utolsó vagy levelező szerzős**.

A dolgozatok **kumulatív impakt faktora** (megjelenés éve szerinti): **1066.443**

Ebből összesen **17 darab D1, 23 darab Q1 dolgozat** **dolgozatban vagyok első vagy utolsó, vagy úgy levelező szerző, hogy nem első/utolsó szerző vagyok.**

Összidézetttség (összidézet/független):

- MTMT szakterületi (MTA V. osztály) táblázat szerint: **12119/9253**
- MTMT teljes lista szerint: **13433/10396**

80-nál több idézettséget elért dolgozatok száma: **46**

Hirsch (H) index: **62**

G index (ami finomabban jelzi a magasan idézett dolgozatok számát): **98**

Dr. Varró András, MTA doktora, egyetemi tanár 10 legfontosabb dolgozatának listája (5 a teljes életműből, és 5 az utolsó 5 évből) (SCI szerinti impakt faktor és függő/független idézetek számával megadva)

1. **Varro A**, Negretti N, Hester SB, Eisner DA. An estimate of the calcium content of the sarcoplasmic reticulum in rat ventricular myocytes. Pflügers Archiv European Journal of Physiology 423, 158-160, 1993.

Scimago: - Impakt faktor (1993): 2.715

Citációk száma: 208/152

2. **Varró A**, Baláti B, Iost N, Takács J, Virág L, Lathrop DA, Lengyel C, Tálosi L, Papp JGy. The role of the delayed rectifier component I_{Ks} in dog ventricular muscle and Purkinje fibre repolarization. J Physiol (London), 523: 67-81, 2000.

Scimago: D1 Impakt faktor (2000): 4.455

Citációk száma: 240/181

3. Jost N, Virág L, Bitay M, Takács J, Lengyel Cs, Biliczki P, Nagy ZA, Bogáts G, Lathrop DA, Papp JGy, **Varró A**[✉]. Restricting excessive cardiac action potential and QT

prolongation: a vital role for I_{Ks} in human ventricular muscle. *Circulation*, 112:1392-1399, 2005.

Scimago: D1 Impakt faktor (2005): 11.632 Citációk száma: 351/313

4. **Varró A[☒]**, Baczkó I: Cardiac ventricular repolarization reserve: a principle for understanding drug-related proarrhythmic risk. *British Journal of Pharmacology* 164: (1), 14-36, 2011.

Scimago: D1 Impakt faktor (2011): 4.409 Citációk száma: 157/132

5. Jost N, Virág L, Comtois P, Ördög B, Szűts V, Seprényi Gy, Bitay M, Kohajda Zs, Koncz I, Nagy N, Szél T, Magyar J, Kovács M, Puskás LG, Lengyel Cs, Wettwer E, Ravens U, Nanasi PP, Papp JGy, **Varró A[☒]**, Nattel S[☒]. Ionic mechanisms limiting cardiac repolarization-reserve in humans compared to dogs. *J Physiol (London)*, 591:4189-4206, 2013.

Scimago: D1 Impakt faktor (2013): 4.544 Citációk száma: 120/96

6. Árpádffy-Lovas T, Baczkó I, Baláti B, Bitay M, Jost N, Lengyel C, Nagy N, Takács J, **Varró A[☒]**, Virág L: Electrical restitution and its modifications by antiarrhythmic drugs in undiseased human ventricular muscle, *Frontiers in Pharmacology* 11: 479, 2020.

Scimago: Q1 Impakt faktor (2020): 5.153 Citációk száma: 9/5

7. Nánási PP, Horváth B, Tar F, Almássy J, Szentandrassy N, Jost N, Baczkó I, Bányász T, **Varró A[☒]**. Canine myocytes represent a good model for human ventricular cells regarding their electrophysiological properties. *Pharmaceuticals (Basel)*, 29;14(8):748. doi: 10.3390/ph14080748, 2021.

Scimago: D1 Impakt faktor (2010): 5.215 Citációk száma: 12/7

8. **Varró A[☒]**, Tomek J, Nagy N, Virág L, Passini E, Rodriguez B, Baczkó I. Cardiac transmembrane ion channels and action potentials: cellular physiology and arrhythmogenic behavior. *Physiol Rev*, 101(3):1083-1176. doi: 10.1152/physrev.00024.2019, 2021.

Scimago: D1 Impakt faktor (2020): 46.513 Citációk száma: 67/61

9. Kohajda Z, Virág L, Hornyik T, Husti Z, Sztojkov-Ivanov A, Nagy N, Horváth A, Varga R, Prorok J, Szlovák J, Tóth N, Gazdag P, Topal L, Naveed M, Árpádffy-Lovas T, Pásztai B, Magyar T, Koncz I, Déri S, Demeter-Haludka V, Aigner Z, Ördög B, Patfalusi M, Tálosi L, Tiszlavicz L, Földesi I, Jost N, Baczkó I, **Varró A[☒]**. In vivo and cellular antiarrhythmic and cardiac electrophysiological effects of desethylamiodarone in dog cardiac preparations, *British Journal of Pharmacology*, 179(13):3382-3402. doi: 10.1111/bph.15812, 2022.

Scimago: D1 Impakt faktor (2022): 8.739 Citációk száma: 1/1

10. Polyák A, Topal L, Zombori-Tóth N, Tóth N, Prorok J, Kohajda Z, Déri S, Demeter-Haludka V, Hegyi P, Venglovecz V, Ágoston G, Husti Z, Gazdag P, Szlovák J, Árpádffy-Lovas T, Naveed M, Sarusi A, Jost N, Virág L, Nagy N, Baczkó I, Farkas AS, **Varró A[☒]**. Cardiac electrophysiological remodeling associated with enhanced arrhythmia susceptibility in a canine model of elite exercise, *E-Life*, 12:e80710. doi: 10.7554/eLife.80710, 2023.

Scimago: D1 Impakt faktor (2022): 8.713 Citációk száma: 1/1

A legfontosabbnak tartott 10 közlemény kumulatív impakt faktora: 102.426

Ezek idézeteinek száma: 1166/949

Szakmai önéletrajz

Dr. Jost Norbert László, egyetemi tanár

HUN-REN-SZTE Keringésfarmakológiai Kutatócsoport

kutatócsoport vezető, 2024. május 19-től



Név:

Dr. habil JOST NORBERT László, egyetemi tanár

Születési név:

Iost Norbert László (családnév 2002-ben Belügyminisztériumi engedély engedéllyel megváltoztatva)

Születés helye és ideje:

Temesvár, Románia, 1968. június 6.

Állampolgárság:

magyar

Állandó lakcím:

6724 Szeged, Rigó u. 8/B, III. em. 7; tel: -62-438701

Családi állapot:

nős (feleség neve dr. Jost Krisztina, született Balaton Krisztina)

2 gyermek (Márk Benedek, 2001. november 29; Zita Ágnes, 2005. október 2)

Egyetemi végzettség:

okleveles fizikus (1995)

Jelenlegi munkahely:

Főállás (8 órában):

SZTE, ÁOK Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet

6720 Szeged, Dóm tér 12.

Tel.: 06-62-546885; Fax: 06-62-545680

E-mail: jost.norbert@med.u-szeged.hu

és mellékállás (4 órában)

HUN-REN-SZTE Keringésfarmakológiai Kutatócsoport, Szeged

Beosztás:

1995 – 1999, PhD hallgató (SZOTE)

2000 – 2002 tudományos segédmunkatárs (MTA TKI)

2003 – 2006 tudományos munkatárs (MTA TKI)

2007 – 2012 tudományos főmunkatárs (MTA TKI)

- | | |
|---------------|--|
| 2012 – 2018 | tudományos főmunkatárs (MTA TKI, 6 óra) |
| 2018 – 2020 | tudományos főmunkatárs (ELKH-TKI, 4 óra) |
| 2021 – | tudományos tanácsadó (HUN-REN-TKI, 4 óra) |
- és
- | | |
|---------------|--|
| 2012 – 2018 | tudományos főmunkatárs (SZTE, 4 óra) |
| 2018 – 2022 | habilitált egyetemi docens (SZTE, 6 óra) |
| 2022 - | egyetemi tanár (SZTE, 8 óra) |

Iskolák:

- 1974-1986, általános iskola és középiskola Temesváron
- 1989-1990, Temesvári Egyetem, Fizika Kar
- 1990-1995, József Attila Tudományegyetem, Természettudományi Kar, fizikus szak, Szeged (oklevél száma: 145/1995, 20.06.1995)
- 1995 – 2000. posztgraduális doktori képzés, SZOTE Farmakológiai Intézet
- **2000. PhD fokozat** (Summa cum Laude minősítés) megszerzése orvostudományban (oklevél száma: ÁOK-11/2000. R, 21.09.2000)
- Értekezés címe: "Pharmacological modulation of the rapid and slow components of the delayed rectifier potassium current in various mammalian cardiac cells"
- **2009, SZTE habilitáció**, multidiszciplináris orvostudományban (oklevél száma: 17/2009, 2009.11.19)
- **2020, MTA doktora** - habitus vizsgálat az MTA Orvosi Osztály által folytatva (oklevél száma: 5670/2021.06.30)
- Értekezés címe: " Az antiaritmiás és proaritmiás hatások mechanizmusának celluláris szintű vizsgálata emlősszívekben"

Tanulmányi út:

2002-2004, Drezdai Műszaki Egyetem, Carl Gustav Carus Orvostudományi Kar, Farmakológiai és Toxikológiai Intézet, Marie Curie EU ösztöndíjasként (Prof. U. Ravens és Dr. E. Wettwer irányítása alatt)

Kutatási terület és téma:

- elektrofiziológia, biofizika
- Antiaritmiás hatású vegyületek hatásmechanizmusának vizsgálata voltage clamp - patch clamp technikával izolált emlős szívműködéseken.
- Különböző kardiális betegségek (kamrai és pitvari aritmiák kialakulásának, illetve a szívelégtelenséghez kapcsolódó betegségek élet és korélettani patomechanizmusainak megértése, illetve azok farmakológiai kezelése.

Idegennyelv tudás:

- angol (középfok C típusú; 051094/1999.07.19)
- angol felsőfok C1 komplex nyelvvizsga (2022500/2019.03.06)
- román (felsőfokú C típusú; E-684843/1993.03.22)
- német (alapfok)

Társasági tagság:

- MTA Köztestületi tagság (Elméleti Orvostudományi Osztály; 11569 azonosító szám)
- Magyar Kardiológusok Társasága (1996)
- International Society for Heart Research (ISHR, 1996)
- European Working Group on Cardiac Cellular Electrophysiology (EWGCCE, 1996)

- Magyar Kísérletes és Klinikai Farmakológiai Társaság (2001)
- The Physiological Society (brit) (2014)
- British Pharmacological Society (2017)

Egyetemi közéleti tevékenység:

- a SZOTE PhD hallgatóinak megbízott képviselője (1996-1998)
- SZOTE Doktori és Habilitációs Bizottságának tanácskozó jogú hallgatói tagja (1996-1998)
- 2010-2014, SZTE, ÁOK Pályázati és Stratégiai Bizottság, titkár

Díjak, kitüntetések

- JATE TTK, helyi TDK konferencia, **dicséret**, Szeged, 1994.
- Országos Tudományos Diákköri Konferencia, **II. díj**, Gödöllő, 1995.
- SZOTE Fiatal Kutatók Fóruma, Dr. Cserhádi Emlékülés, **dicséret**, Szeged, 1996.
- Magyar Kardiológusok Társasága (MKT) Ifjúsági Pályázata, **I. díj**, Balatonfüred, 1998.
- SZOTE Fiatal Kutatók Fóruma, **Dr. Cserhádi István I. Díj és Emlékérem**, Szeged, 1998.
- Magyar Kardiológusok Társasága Ifjúsági Pályázata, **III. díj**, Balatonfüred, 2000.
- **Gábor György Ifjúsági Díj** (MKT Dr. Gábor György Alapítványának díja, 2001)
- **Bolyai János Kutatási Ösztöndíj**, (Magyar Tudományos Akadémia, 2002, 1 év)
- **Bolyai János Kutatási Ösztöndíj**, (Magyar Tudományos Akadémia, 2005, 2 év)
- **Sanofi-Aventis Szakmai díj** (Sanofi-Aventis Zrt, 2007)
- **Bolyai János Kutatási Ösztöndíj**, (Magyar Tudományos Akadémia, 2008, 3 év)
- **Nemzeti Kiválósági Program, Közép-Európai Kiváló Kutató Ösztöndíj**, 1 év 2013,

Tudományos kutatói tevékenység összefoglalása

Tudományos pályázatok

Önálló kutatói tudományos pályázatok:

(a) Témavezetőként

Hazai projektek

1. Pályázat kiírója: ETT

Pályázat címe: Transzmembrán ionáramok összehasonlító vizsgálata izolált szívizom-preparátumokon és expresszált rendszerekben

Pályázat típusa: tematikus (483/2006) Éve: 2006-2008 Elnyert összeg: 2 400 eFt

2. Pályázat kiírója: OTKA

Pályázat címe: Káliumáramok vizsgálata izolált szívizom-preparátumokon és klónozott csatornákon

Pályázat típusa: fiatal kutató (F-67879) Éve: 2007-2009 Elnyert összeg: 10 614 eFt

3. Pályázat kiírója: ETT

Pályázat címe: Pitvarfibrilláció kezelésére alkalmas új antiaritmiás hatások vizsgálata humán és állat szívekből származó pitvari preparátumokon és transzgenikus rendszerekben

Pályázat típusa: tematikus (306/2009) Éve: 2009-2011 Elnyert összeg: 3 000 eFt

4. Pályázat kiírója: OTKA

Pályázat címe: Transzmembrán ionáramok tulajdonságai pitvari miocitákban szinus ritmusban és krónikus pitvarfibrillációban emberben és állatmodellben

Pályázat típusa: tematikus (K-82079) Éve: 2010-2013 Elnyert összeg: 13 994 eFt

5. Pályázat kiírója: NKTH – Baross Gábor Program

Pályázat címe: Aritmiák és szívelégtelenség kezelésére alkalmas $\text{Na}^+/\text{Ca}^{2+}$ kicserélő gátlószerek szintézise és gyógyszerjelöltté fejlesztése

Pályázat típusa: K+F alkalmazott kutatás (Baross REG_DA_KFI_09-2-2009-0115)
(OMFB-00337/2010)

Éve: 2010-2013 Elnyert összeg: 57 000 eFt

6. Pályázat kiírója: OTKA nemzetközi ko-operáció

Pályázat címe: Új megbízható humán és kutya pitvari és kamrai akciós potenciál számítógépes modellek kidolgozása

Pályázat típusa: NN (NN-109994) Éve: 2013-2016 Elnyert összeg: 20 526 eFt

7. Pályázat kiírója: NKFIH GINOP Programok

Pályázat címe: Rendszermetabolomikai megközelítések növényi és mikrobiális eredetű bioaktív terpenoidok felkutatására (Témavezető: SZTE Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet részéről: **Dr. Jost Norbert**)

Pályázat típusa: GINOP-2.3.2-15-2016-00012

Éve: 2016-2020 Elnyert összeg (FFI): 89 000 eFt

Nemzetközi projektek

8. Pályázat kiírója: HU-RO Határon Átnyúló Programok

Pályázat címe: Twinning Project for the Joint Development of the Research Infrastructure

Pályázat típusa: K+F infrastruktúra (HURO-TWIN, HURO/1101/086/2.2.1)

Éve: 2013-2015 Elnyert összeg: 316 700 EUR

9. Pályázat kiírója: Román Felsőoktatási Kutásfejlesztési és Innovációs Projektek

Pályázat címe: Assessment of cardioprotective effects of ATP-dependent potassium channels modulators

Pályázat típusa: K+F alkalmazott kutatás- támogatott kutatócsoport (PN-II-ID-PCE-2012-4-0512)

Éve: 2013-2016 Elnyert összeg: 310 000 EUR

Ösztöndíj pályázatok

1. Pályázat kiírója: MTA Doktori Tanács- Bolyai Kuratórium

Pályázat címe: Transzmembrán ionáramok repolarizációban betöltött szerepének vizsgálata izolált szívizom-preparátumokon

Pályázat típusa: Bolyai Ösztöndíj Éve: 2002 (9 hónap)

2. Pályázat kiírója: MTA Doktori Tanács- Bolyai Kuratórium

Pályázat címe: Transzmembrán káliumáramok összehasonlító vizsgálata izolált szívizom-preparátumokon és expresszált rendszerekben

Pályázat típusa: Bolyai Ösztöndíj Éve: 2005-2006 (24 hónap)

3. Pályázat kiírója: MTA Doktori Tanács- Bolyai Kuratórium

Pályázat címe: Pitvarfibrilláció kezelésére alkalmas új antiaritmiás szerek potenciális
támadáspontjának vizsgálata humán és emlős-állat szívekből származó pitvari
preparátumokon és transzgenikus rendszerekben

Pályázat típusa: Bolyai Ösztöndíj

Éve: 2008-2010 (36 hónap)

4. Pályázat kiírója: Közigazgatási és Igazságügyi Hivatal, Nemzeti Kiválóság a Konvergencia
Régióban Projektiroda

Pályázat címe: Pitvarfibrilláció kezelésére alkalmas új antiaritmiás szerek potenciális
támadáspontjának vizsgálata humán és emlős-állat szívekből származó pitvari
preparátumokon és transzgenikus rendszerekben

Pályázat típusa: Új Közép-Európa Részprogram Kiváló
Kutatói Ösztöndíj

Éve: 2014 (10 hónap)

**Ezen kívül közreműködő kutató (jellemzően kiemelt senior kutatóként) további 17
hazai és 4 nemzetközi pályázatban**

Szabadalmak

1. Mátyus P, Polonkáné Bálint Á, Krajsovsky G, Balogh B, Czompa A, Deme R, Varró A,
Virág L, Baczkó I, **Jost N**, Tálosi L, Orvos P, Bánsághi Sz, Szerémy P, Tóth-Molnár E:
Gyógyszerkészítmény pitvarfibrilláció kezelésére

Lajstromszám: P1300389

Benyújtás éve: 2013

Közzététel éve: 2013

2. Varró A, Mátyus P, Baczkó I, Falkay Gy, **Jost N**, Leprán I, Sztojkov-Ivanov A, Virág L,
Buzás N: Desethylamiodarone compositions.

Lajstromszám: WO2013186746 A1

Benyújtás éve: 2013.

Benyújtás száma: PCT/IB2013/054871

Közzététel éve: 2015

Baczkó I, Bösze Zs, **Jost N**, Major P, Hiripi L, Varró A, Virág L: A KCNE1 gén domináns
recesszív mutációja által okozott hosszú QT szindróma transzgenikus nyúl modellje

Lajstromszám: P 13 00 705 A1

Benyújtás éve: 2013

Közzététel éve: 2015

Acsai K, Baczkó I, Fülöp F, **Jost N**, Leprán I, Márton Z, Nagy N, Prorok J, Szakonyi Zs, Tóth
A, Varró A, Virág L: Carbocyclic nucleoside analogues as novel selective sodium/calcium
exchange inhibitors

Lajstromszám: még nincs

Benyújtás éve: 2016

Benyújtás száma: P16000342

Publikációs tevékenység összesítése

Dr. Jost Norbert László, MTA doktora, egyetemi docens tudományos publikációs tevékenysége számszerűsíthető adatainak összefoglalása a fenti MTMT listák és táblázatok alapján:

Összesen megjelent angol nyelvű tudományos közlemények száma 73, melyek közül 8 elsőszerzős és 10 utolsó vagy levelező szerzős.

A dolgozatok **kumulatív impakt faktora** (megjelenés éve szerinti): **252,481**

Ebből összesen **28 darab D1, 21 darab Q1**, 16 Q2, illetve további 7 darab Q3 vagy Q4 dolgozat.

Első vagy utolsó szerzős D1-es közlemények száma: 6

Első vagy utolsó szerzős Q1 közlemények száma: 3

Összidézetttség (összidézet/független):

- szakterületi (MTA V. osztály) táblázat szerint: **2896/2217**
- teljes összefoglaló táblázat szerint: **3631/2834**

80-nál több idézettséget elért dolgozatok száma: **13**

Ebből első vagy utolsó szerzős dolgozatok száma: **3**

Hirsch (H) index: 28

G index (ami finomabban jelzi a magasan idézett dolgozatok számát): **53**

MTMT elérhetőség: <https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10001072>

Dr. Jost Norbert László, MTA doktora, egyetemi tanár 10 legfontosabb dolgozatának listája (5 a teljes életműből, és 5 az utolsó 5 évből) (SCI szerinti impakt faktor és függő/független idézetek számával megadva)

1. **Iost N**, Virág L, Opincariu M, Szécsi J, Varró A, Papp JGy. Delayed rectifier potassium current in undiseased human ventricular myocytes. Cardiovasc Res, 40:508-515, 1998.
Scimago: D1 Impakt faktor (1998): 2.996 Citációk száma: 97/79
2. Varró A, Baláti B, **Iost N**, Takács J, Virág L, Lathrop DA, Lengyel C, Tálosi L, Papp JGy. The role of the delayed rectifier component I_{Ks} in dog ventricular muscle and Purkinje fibre repolarization. J Physiol (London), 523: 67-81, 2000.
Scimago: D1 Impakt faktor (2000): 4.455 Citációk száma: 234/174
3. **Jost N**, Virág L, Bitay M, Takács J, Lengyel Cs, Biliczki P, Nagy ZA, Bogáts G, Lathrop DA, Papp JGy, Varró A. Restricting excessive cardiac action potential and QT prolongation:

a vital role for I_{Ks} in human ventricular muscle. *Circulation*, 112:1392-1399, 2005.
Scimago: D1 Impakt faktor (2005): 11.632 Citációk száma: 341/302

4. Dobrev D, Friedrich A, Voigt N, **Jost N**, Wettwer E, Christ T, Knaut M, Ravens U. The G-protein gated potassium current $I_{K_{ACh}}$ is constitutively active in patients with chronic atrial fibrillation. *Circulation*, 112:3697 - 3706, 2005.
Scimago: D1 Impakt faktor (2005): 11.632 Citációk száma: 411/315

5. **Jost N**, Virág L, Comtois P, Ördög B, Szűts V, Seprényi Gy, Bitay M, Kohajda Zs, Koncz I, Nagy N, Szél T, Magyar J, Kovács M, Puskás LG, Lengyel Cs, Wettwer E, Ravens U, Nanasi PP, Papp JGy, Varró A, Nattel S. Ionic mechanisms limiting cardiac repolarization-reserve in humans compared to dogs. *J Physiol (London)*, 591:4189-4206, 2013.
Scimago: D1 Impakt faktor (2013): 4.544 Citációk száma: 124/98

6. Otsomaa L, Levijoki J, Wohlfahrt G, Chapman H, Koivisto AP, Syrjänen K, Koskelainen T, Peltokorpi SE, Finckenberg P, Heikkilä A, Abi-Gerges N, Ghatti A, Miller PE, Page G, Mervaala E, **Nagy N**, **Kohajda Z**, **Jost N**, Virág L, **Varró A**, **Papp JG**. Discovery and characterization of ORM-11372, a unique and positively inotropic sodium-calcium exchanger/inhibitor. *Br J Pharmacol*. 177(24):5534-555, doi: 10.1111/bph.1525, 2020.
Scimago: D1 Impakt faktor (2020): 7.730 Citációk száma: 12/7

7. Mohammed ASA, Naveed M, Jost N. Polysaccharides; classification, chemical properties, and future perspective applications in fields of pharmacology and biological medicine (a Review of current applications and upcoming potentialities). *J Polym Environ*. 29(8):2359-2371, doi: 10.1007/s10924-021-02052-2, 2021.
Scimago: Q1 Impakt faktor (2021): 4.705 Citációk száma: 193/193

8. Topál L, Naveed M, Orvos P, Pásztai B, Prorok J, Bajtel A, Kiss T, Csupor-Löffler B, Csupor D, Baczkó I, Varró A, Virág L, **Jost N**. The electrophysiological effects of cannabidiol on action potentials and transmembrane potassium currents in rabbit and dog cardiac ventricular preparations. *Archives Toxicol*, 95(7):2497-2505, 2021.
Scimago: D1 Impakt faktor (2020): 5.153 Citációk száma: 12/10

9. **Jost N**, Christ T, Magyar J. New strategies for the treatment of atrial fibrillation. *Pharmaceuticals (Basel)*, 14(9), 926; <https://doi.org/10.3390/ph14090926>, 2021.
Scimago: D1 Impakt faktor (2020): 5.863 Citációk száma: 4/3

10. Grandits T, Augustin CM, Haase G, **Jost N**, Mirams GR, Niederer SA, Plank G, Varró A, Virág L, Jung A. Neural network emulation of the human ventricular cardiomyocyte action potential for more efficient computations in pharmacological studies. *Elife*. 2024 Apr 10;12:RP91911. doi: 10.7554/eLife.91911.
Scimago: D1 Impakt faktor (2023): 8.713 Citációk száma: 0/0

A legfontosabbnak tartott 10 közlemény kumulatív impakt faktora: 67.4138
Ezek idézeteinek száma: 1428/1181