



DR. KOLLER Ákos
egyetemi tanár
06/1-4865867
koller.akos@semmelweis.hu

DR. KOLLER ÁKOS

SZÜLETÉSI HELY, IDŐ BUDAPEST, 1951. 02. 03.

VÉGZETTSÉG SEMMELWEIS ORVOSTUDOMÁNYI EGYETEM, ÁOK
1975, Általános orvos

TUDOMÁNYOS FOKOZATOK
1995, KANDIDATÚRA/PH.D
1996, HABILITÁCIÓ
1998, MTA DOKTORA

NYELVISMERET Angol, középfok (Á079440)
Orosz, alapfok (Berlitz Language Center, 060794)

SZAKMAI-TUDOMÁNYOS ÉLETPÁLYA
GYAKORNOK
1976, Korányi F. és S.Kórház, Belgyógyászat, Budapest
KÖZPONTI GYAKORNOK
1976-1981, Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Klinikai Kísérleti Kutató és II. sz. Élettani Intézet, Budapest
TANÁRSEGÉD
1982-1985, Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Klinikai Kísérleti Kutató és II. sz. Élettani Intézet, Budapest
ADJUNKTUS
1985-1992, Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Klinikai Kísérleti Kutató és II. sz. Élettani Intézet, Budapest
ASSOCIATE PROFESSOR
1992-1995, Dept. of Physiology, New York Medical College, Valhalla, USA
LABORVEZETŐ
1995-1996, Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Kísérletes Sebészeti Intézet, Vérkeringés Kutató laboratórium, Szeged
TUDOMÁNYOS FŐMUNKATÁRS
1996-1998, Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Kórélettani Intézet, Budapest

TUDOMÁNYOS TANÁCSADÓ

1999-2003, Semmelweis Egyetem, ÁOK, Kórélettani Intézet, Budapest

EGYETEMI TANÁR, LABORVEZETŐ

2003-2019, Semmelweis Egyetem, ÁOK, Kórélettani Intézet,
Mikrocirkulációs laboratórium, Budapest

V. PROFESSOR

2003-jelen, Dept. of Physiology, New York Medical College, Valhalla, USA

MB. TANSZÉKVEZETŐ

2007-2008, Semmelweis Egyetem, ÁOK, Munka- és Környezet-
egészségtani Tanszék, Budapest

DÉKÁNHELYETTES

2006-2008, Semmelweis Egyetem, ÁOK, Dékáni Hivatal, Budapest

TANÁCSADÓ

2008-2010, Semmelweis Egyetem, ÁOK, Dékáni Hivatal, Budapest

INTÉZETVEZETŐ EGYETEMI TANÁR

2008-2014, Pécsi Tudományegyetem, ÁOK, Kórélettani és Gerontológia
Intézet, Pécs

DÉKÁNHELYETTES

2000-2014, Pécsi Tudományegyetem, ÁOK, Dékáni Hivatal, Pécs

EGYETEMI TANÁR

2015-jelen, Testnevelési Egyetem, Sportélettani Kutató Központ, Budapest

TUDOMÁNYOS TANÁCSADÓ

2015-jelen, Pécsi Tudományegyetem, ÁOK, Idegsebészeti Intézet, Pécs

ELNÖK

2016-jelen, Testnevelési Egyetem, Tudományos Tanács, Budapest

EGYETEMI TANÁR

2019-jelen, Semmelweis Egyetem, ETK, Morfológiai és Fiziológiai
Tanszék, Budapest

EGYETEMI TANÁR, LABORVEZETŐ

2019-jelen, Semmelweis Egyetem, ÁOK, Transzlációs Medicina Intézet
(volt Kórélettani Intézet), Mikrocirkulációs laboratórium, Budapest

**PUBLIKÁCIÓS LISTA
MTMT ADATBÁZISBAN**

Link

**OKTATOTT
TANTÁRGYAK**

1976-1987, Élettani gyakorlatok, Semmelweis Orvostudományi Egyetem
1977-1987, Orvosi élettani előadások, Semmelweis Orvostudományi Egyetem
1982-1985, Laboratory Physiology at University of Arizona

1987-2019, Courses for medical and graduate students at New York Medical College: Mammalian Physiology, Peripheral Circulation, Cardiovascular Physiology, Vascular Physiology, Integrative Physiology of Exercise.

1987-2019, Courses for graduate students at New York Medical College: Cerebral circulation, Coronary circulation, Hypertension, Cardiac output, Regulation of blood pressure, Flow dependent release of NO, Regulation of flow/shear stress in microcirculation, Pressure regulation in microcirculation, Pathophysiology of shock, Inflammation and repair, New developments in vascular physiology, In vivo animal and human Laboratory Physiology.

1996-2004, Kórélettani gyakorlatok, Semmelweis Egyetem, ÁOK, Budapest

1996-2009, Kórélettani előadások, Semmelweis Egyetem, ÁOK, Budapest

2007-2019, Tantermi előadás: The coronary microcirculation. New York Medical College, Valhalla, NY, USA

2008-2014, Tantermi előadások, Pécsi Tudományegyetem, ÁOK, Pécs

GYAKORLATVEZETÉS	1976-1987, Élettani gyakorlatok, Semmelweis Orvostudományi Egyetem 1996-2004, Kórélettani gyakorlatok, Semmelweis Egyetem, ÁOK, Budapest
RÉSZVÉTEL DOKTORI KÉPZÉSBEN	1997, A MIKROCIRKULÁCIÓ ÉLETTANA ÉS VIZSGÁLÓ MÓDSZEREI, SOTE, BUDAPEST 1997, A MIKROCIRKULÁCIÓ ADAPTÁCIÓS MECHANIZMUSAI, SOTE, BUDAPEST 1997, AZ ENDOTHELIÁLIS SZABÁLYOZÁS, SOTE, BUDAPEST 1997-JELENI, KURZUSOK: A keringés lokális szabályozása A magasvérnyomás pathológiája Az anyagcsere betegségek vaszkuláris pathológiája Microcirculation: morphology Microcirculation: function Flow dependent release of NO Regulation of flow/shear stress in microcirculation Pressure regulation in microcirculation New developments in vascular physiology In vivo animal and human Laboratory Physiology <u>Alprogramok:</u> A vérkeringés szabályozása anyagcsere betegségekben A hypertonia hatása a mikrocirkulációra <u>Ph.D. témavezető:</u> Ungvári Zoltán: Hyperhomocysteinemia-induced dysfunction of arteriolar endothelium (2001). Csiszár Anna: Hyperhomocysteinemia-induced pro-inflammatory and pro-atherosclerotic changes in coronary arteris (2003).

Bagi Zsolt: Effects of metabolic diseases on microvascular function: the role of oxidative stress and nitric oxide interaction (2003).

Csekő Csongor: Role of hydrogen peroxide in the local regulation of microvascular tone (2005).

Tóth János: Connection between oxidative stress, nitric oxide and asymmetric dimethyl arginine in light of clinical and basic science (2007).

Rácz Anita: Mediation of Flow Dependent Responses of Venules and its Impairment in Hyperhomocysteinemia. Role of COX-1 and COX-2 Derived Thromboxane A₂ (2010).

Veres Zoltán: Az asszimmetrikus dimethylarginin mikrovaszkuláris hatásai: az oxidatív stressz és a vaszkuláris renin angiotenzin rendszer kölcsönhatásának szerepe. Összefüggés a venulák funkciójának károsodásával hiperhomociszteinémiában (2012).

Tóth Péter: A hemodinamikai erők szerepe az agyi véráramlás szabályozásában. Az áramlás függő mechanizmus a cerebrovaszkuláris ellenállás szabályozásában normál és kóros állapotokban (2013)

Vámos Zoltán: Az angiotenzin II indukálta artériás vazokontrakció és a vaszkuláris AT1-receptor expresszió változása az életkor függvényében (2015)

Debreceni Béla: A hidrogén peroxid szerepe a kis vénák vasomotor működésének szabályozásában (2015)

Németh Zoltán: A humán pericardialis folyadék biokémiai összetételének és vasomotor hatásának vizsgálata (2016; 50%, Prof. Cziráki Attila)

Cséplő Péter: Az intracraniális vérzések in vitro modellezése és vascularis pathophysiológiája. A perivascularis vér és a β 1-receptor blokkoló nebivolol hatása izolált agyi erek vasomotor működés (2017)

Ivan Ivic: Az érfali simaizom kontraktilitása az életkor függvényében. Újszülöttkortól időskorig az artériák morfológiai és funkcionális átépülése (remodelling) azok megnövekedett kontraktilitásához vezet (2017; 50%, Dr. Reglődi Dóra)

Barth Zoltán: In juvenile dermatomyositis, heart rate variability is reduced, and associated with both cardiac dysfunction and markers of inflammation: a cross-sectional study median 13.5 years after symptom onset. (2019; 50% Ivar Sjaastad)

**RÉSZVÉTEL TDK
MUNKÁBAN**

1998-2000, TÓTH TÍMEA, SOTE, KÓRÉLETTANI INTÉZET
 1999-2000, BAGI ZSOLT, SOTE, KÓRÉLETTANI INTÉZET
 1999-2000, SELOM GASINU, DEPT. OF PHYSIOLOGY, NEW YORK MEDICAL COLLEGE, VALHALLA, NY, USA
 2000-2003, TÓTH ERIKA, SE, ÁOK, KÓRÉLETTANI INTÉZET
 2000-2003, RÁCZ ANITA, SE, ÁOK, KÓRÉLETTANI INTÉZET
 2000-2004, TÓTH JÁNOS, SE, ÁOK, KÓRÉLETTANI INTÉZET
 2001-2002, HAGYÓ LEHEL, SE, ÁOK, KÓRÉLETTANI INTÉZET
 2002-2003, KEHINDE JOLAYEMI, SE, ÁOK, KÓRÉLETTANI INTÉZET
 2004-2007, JÁMBRIK ZSUZSANNA, SE, ÁOK, KÓRÉLETTANI INTÉZET
 2005-2008, GARAS ANITA, SE, ÁOK, KÓRÉLETTANI INTÉZET
 2007-2008, MÁRKI ALEX, SE, ÁOK, KÓRÉLETTANI INTÉZET
 2007-2008, KŐHEGYI VERA, SE, ÁOK, KÓRÉLETTANI INTÉZET
 2008-2009, SZABÓ ERIKA, SE, ÁOK, KÓRÉLETTANI INTÉZET
 2009-2010, PALÓCZI ZOLTÁN, SE, ÁOK, KÓRÉLETTANI INTÉZET
 2009-2010, GARA EDIT, SE, ÁOK, KÓRÉLETTANI INTÉZET

**SZAKMAI-KÖZÉLETI
TEVÉKENYSÉG**

Tartós kutatási együttműködés

1987-jelen Department of Physiology, New York Medical College, Valhalla, USA
 2009-jelen University Josip Juraj, Strossmayer, Osijek, Croatia

SZERVEZETI TAGSÁG

Tudományos Társasági Tagság

1975-jelen Magyar Élettani Társaság (vezetőségi tag)
 1980-jelen European Society for Microcirculation
 1980-jelen American Physiological Society
 1982-jelen American Heart Association (Council for High Blood Pressure Research)
 1997-jelen A Magyar Hipertónia Társaság, tag
 1997-jelen Magyar Kardiológusok Társasága - Hungarian Society of Cardiology, tag

Tudományos Társasági Vezető Funkciók:

2005-jelen Magyar Mikrocirkulációs és Vaszkuláris Biológiai Társaság, alapító Elnök
 2006-2008 American Physiological Society, Membership and Fellowship Committee, Elnök.
 2006-2008 European Society for Microcirculation, Elnök
 2008-2018 European Society of Cardiology, Working Group on Coronary Pathophysiology and Microcirculation, tag, pénztáros, alelnök, Elnök
 2011-2018 European Society for Microcirculation, Általános Titkár,
 2014-2018 ESC Program Committee, Alelnök
 2017-jelen Magyar Hipertónia Társaság, Tudományos Bizottság, Elnök

Szerkesztőségi Tagság (Editorial board member), hazai, külföldi

1999-jelen	Co-Editor, Physiology International (korábban Acta Physiologica Hungarica)
2003-2010	American Journal of Physiology (Heart & Circulatory Physiology)
2007-jelen	Journal of Vascular Research, Co-Editor, Review Editor
2016-jelen	Associate Editor, Special Issue on Small Vessels Big Problem, American Journal of Physiology, Heart and Circ Physiology

Pályázat Bíráló Bizottsági Tagság Külföldön

2004-jelen	NIH-NCCAM/ODS review panel. (Special panel of experts for the National Center for Complementary and Alternative Medicine (MCCAM).
2006-2010	Peer Review Committee of NY State Affiliate of the American Heart Association.
2006-2008	National Institutes of Health NIH-Hypertension and Microcirculation Study Section.

Pályázat Bíráló Bizottsági Tagság Itthon

2004-2008	Elnök, Országos Tudományos Kutatási Alap, Élettani Tudományok Zsűri
-----------	---

SZAKMAI ELISMERÉSEK

2002, „Huzella Tivadar Emlékérem és Jutalomdíj” Semmelweis Egyetem. Cím: A mikrovaskuláris endothelium kórélettana magasvérnyomásban é anyagcsere betegségekből.

2004, European Microcirculation Society Award: Best Lecture, High intraluminal pressure upregulates arterial NAD(P)H oxidase and rennin angiotensin system via protein kinase C.

2009, „Gömöri Pál Alapítvány” kitüntetés, Magyar Hypertonia Társaság

2010, Award for outstanding service to the „The American Physiological Society Cardiovascular Section”, USA

2014, Török Eszter Díj. Magyar Hypertonia Társaság

2014-jelen, “Consultant of the 1st Board of Speciality Committee of Qi-Blood of World Federation Chinese Medicine Societies”. Peking, Kína

2018, Outstanding Service Award from the European Society of Cardiology

2018, Gabor Kaley Award for Research Excellence in Microcirculation, New York Medical College, NY, USA

2019, Malpighi Award, Európai Mikrocirkulációs Társaság (ESM)

LEZÁRVA**DÁTUM**
