

Bemutkozás

Az ELTE TTK-n végeztem Okleveles biológusként (1992-1997), majd biológia-kémia szakos középiskolai tanári diplomát szereztem (1995-1998), 2005-ben szerezte PhD. fokozatát, majd 2008-ban a Budapesti Műszaki Egyetemen szereztem Közoktatás-vezetői és pedagógus szakvizsgával záruló szakirányú végzettséget (2006-2008).



1999-2003 között oktattam az Eötvös Loránd Tudományegyetemen, közben 1998-2012-ig tanítottam középiskolában biológiát és kémiát, 2008-tól oktatok és kutató munkát folytatok a Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Karán, közben 2013-tól a Kutató Diákokért Alapítvány igazgatója és kuratóriumi tagja vagyok.

A Kutató Diákokért Alapítvány kuratóriumi tagjaként a stratégiai tervezésben, igazgatói minőségben pedig operatív vezetőként veszek részt a hazai és határon túli magyar kutató középiskolások összefogásában.

A SE Egészségtudományi Karon Tudományos Diákköri Tanács, valamint a Tehetségtanács elnökeként vezetem a kari tehetséggondozást, valamint a mentorok képzését, emellett a Semmelweis Egyetem Kerpel-Fronius Ödön Tehetséggondozó Program tanácsnoka vagyok.

A Nemzeti Tehetséghidak Program Tudományos Tanácsadó Testületének tagjaként, valamint 2015-től a Nemzeti Tehetségügyi Koordinációs Fórum civil delegáltjaként szívemen viselem a nemzeti tehetséggondozást.

20 éve végzek tehetségsegítő és tehetséggondozó munkát az oktatás minden szintjén. Kutatáshoz kapcsolódó tehetséggondozó munkámat az oktatás 3 szintjén végzem, középiskolás és egyetemista diákjaim TUDOK versenyeken, TDK-OTDK versenyeken érnek el helyezéseket és díjakat, szakdolgozati és rektori pályamunkák témavezetője vagyok, doktoranduszok munkáját irányítom. 25 olyan mentoráltam van, akivel egy évnél hosszabb egyéni mentor-mentorált viszonyt ápolok, a leghosszabb mentori kapcsolatom, 17 éves. Átlagos fejlesztési idő 2-4 év. A kutatáson túlmutató mentori tevékenységeimet egyéni fejlesztés keretében, tervszerűen végzem.

Szakmai önéletrajz

Általános rész

Iskolai végzettség:

Közoktatásvezetői és pedagógus szakvizsgával záruló szakirányú végzettség (2006-2008)

ELTE TTK Doktori iskola, PhD. Biológia Tudomány (1997-2005)

ELTE TTK Biológia-kémia szakos középiskolai tanár (1995-1998)

ELTE TTK Okleveles biológus (1992-1997)

Tudományos fokozat

Biológia Tudomány – PhD (2005)

Nyelvtudás:

alapfokú „C” típusú angol nyelvvizsga (2001)

középfokú „C” típusú német nyelvvizsga (1991)

Számítógépes ismeretek:

Széles körű, felhasználói szintű számítógépes ismeretek (többek között: MS Windows, MS Office, levelező programok, Neptun rendszer, Amira stb.)

Felsőoktatási, oktatási tevékenység

Semmelweis Egyetem Egészségtudományi kar, Alapozó Egészségtudományi Intézet, Morfológiai és Fiziológiai Tanszék,

- főiskolai tanár (2015-)
- főiskolai docens (2012-2015)
- adjunktus (2008-2012)

Oktatott tárgyai: - BsC és MsC képzésben - Élettan-kórélettan, Biokémia, Életfolyamatok molekuláris mechanizmusai, Kutatói attitűdformálás és szakmai kompetenciafejlesztés I-II, Humánélettan, Demonstrátorok a katedrán

Oktatáson túli feladataim:

A tanszéki és kari tehetséggondozó program összefogása és koordinálása, a kari Tehetségtanács elnöke, a kari tehetséggondozó program és mentorhálózat kiépítése, mentorok képzése.

A Semmelweis Egyetem Kerpel-Fronius Ödön Tehetséggondozó Program tanácsnoki feladatainak ellátása.

A kari tudományos diákköri munka összefogása, koordinálása, Tudományos Diákköri Tanács elnöke, a Kar képviselője az egyetemi Tudományos Diákköri Tanácsban.

Tankönyv-jegyzet írása, egyetemi jegyzet lektorálása.

Tanárképzési program kidolgozás, tananyagfejlesztés.

Akkreditált Ph.D témavezetőként doktorandusz hallgató munkájának irányítása.

Tehetséggondozás

Mentoráltjaim között regionális és országos Tudok konferencia első helyezett és résztvevők, Tudományos Diákköröseim közül nívó díjas, OTDK-s diákok és rektori pályamunka II. helyezett található. Szakdolgozóim nemcsak a SE-ETK-ről, hanem SE-FOK-ról, SE-ÁOK-ról és a PTE-ETK-ről is kikerültek. Doktorandusz témavezetése folyamatban.

ELTE TTK Embertani Tanszék Biológia Szakmódszertani Csoportjánál

- egyetemi tanársegéd (1999-2003)

Oktatott tárgyai: A biológia tanítása I., II., III., Szimulációs helyzetgyakorlatok I., II., ahol biológia tantárgyi és módszertani szempontból készítettem fel a jelölteket a tanári pályára.

Oktatáson túli feladataim: a gyakorló iskolákban dolgozó vezetőtanárok és a tanárjelöltek munkájának követése, minősítése;

Kutató Diákokért Alapítvány, igazgató (2013-)

Kürt Alapítványi Gimnázium

- igazgató (2009-2012)
- biológia-kémia tanár (1998-2012)

Szakmai közéleti tevékenység

Tagságok:

Nemzeti Tehetségügyi Koordinációs Fórum – civil tag (2015)

Nemzeti Tehetséghidak Program Tudományos Tanácsadó Testület - tag (2014)

Semmelweis Egyetem EFIT Alapítvány - kurátor (2014)

Semmelweis Egyetem Tudományos Diákköri Tanács tanácsstag (2013)

Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar TDT elnök (2013)

Kutató Diákokért Alapítvány igazgató (2013)

Semmelweis Egyetem Kerpel-Fronius Ödön Tehetséggondozó Tanács tanácsstag (2012)

Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar Tehetségtanács elnök (2011)

Magyar Bioinformatikai Társaság – tag (2012)

Magyar Élettani Társaság (2012)

Mentor Tanárok Országos Szövetsége (2010)

Kutató Tanárok Országos Szövetsége (2006)

Kutató tanár

Mentor

Magyar Környezeti Nevelési Egyesület - tag (1999)

Magyar Biológiai Társaság - tag (1999)

Egyéb szakmai tevékenység:

Közoktatási tananyagfejlesztés, a Saktika kerettanterv megalkotása

Felsőoktatási tananyagfejlesztés, az Egészségügyi tanár MSc szak kidolgozása és szakfelelős

Felnőttoktatási és tanártovábbképzési, szak módszertani tananyagok fejlesztése és oktatása

Középiskolai és felsőoktatási tananyagfejlesztések lektorálása

Tudományos eredmények

Kutató munka:

Idegrendszeri éretlenség mértéke a tanulók körében a közoktatás minden szintjén, a fejlesztési lehetőségek, (2008-tól)

Hálózatos rendszerek vizsgálata (2008-tól)

Autofágia vizsgálata (2011-től)

Liposzómás rendszerek vizsgálata (2008-2012)

PhD. Doktori cím, kutatott terület: nehézfémek (ólom és higany) hatása a növényi biokémiai folyamatokra, a fotoszintetikus apparátus kialakulásának kulcslépésére (2005)

XXIII. Országos Diákköri Konferencián a Magyar Növényélettani Társaság szakmai különdíját nyertem el, kutatott terület: a vashiány (1996)

Tudományos Diákköri Konferencián első helyezést értem el (1996)

ELTE TTK Növényélettani Tanszékén kezdtem meg a kutató munkámat. (1994)

Elismerések

„Bonis Bona” A nemzet tehetségeiért díj

Kiváló Tudományos Diákköri Nevelő díj

Publikációs lista

Teljes publikációs lista

A Központi Könyvtár által hitelesített, tudományos tevékenységemet összefoglaló adatok és tudományometriai táblázatok megtekinthetők elektronikusan a MTMT adatbázisban a <https://vm.mtmt.hu/search/slist.php?lang=0&AuthorID=10023767> címen.

2015

Csermely P, Hodsági J, Korcsmáros T, Módos D, Perez-Lopez AR, Szalay K, Veres DV, Lenti K, Wu LY, Zhang XS Cancer stem cells display extremely large evolvability alternating plastic and rigid networks as a potential mechanism Network models, novel therapeutic target strategies, and the contributions of hypoxia, inflammation and cellular senescence SEMINARS IN CANCER BIOLOGY 30: pp. 42-51. (2015)

Türei D, Földvári-Nagy L, Fazekas D, Módos D, Kubisch J, Kadlecsek T, Demeter A, Lenti K, Csermely P, Vellai T, Korcsmáros T Autophagy Regulatory Network – a systems-level bioinformatics resource for studying autophagy components and their regulation AUTOPHAGY 11:(1) pp. 155-165. (2015)

Perez-Lopez ÁR, Szalay KZ, Türei D, Módos D, Lenti K, Korcsmáros T, Csermely P Targets of drugs are generally, and targets of drugs having side effects are specifically good spreaders of human interactome perturbations SCIENTIFIC REPORTS 5: Paper 10182. 10 p. (2015)

Szénási Annamária, Hoyer Mária, Lenti Katalin Súlyosan látássérült és vak emberek életminőségének vizsgálata. A Magyar Élettani Társaság 79. Vándorgyűlése és a Magyar Mikrocirkulációs és Vaszkuláris Biológiai Társaság 2015. évi konferenciája, Szeged, május 27 – 30. (2015)

2014

Kubisch J, Módos D, Fazekas D, Türei D, Dúl Z, Merzell I, Szabó M P, Lenti K, Csermely P, Korcsmáros T Cross-talk matrices: a novel approach to examine network level expression changes during colon tumorigenesis In: Korcsmáros Tamás, Módos Dezső (szerk.) Interdisciplinary Signaling Workshop. Konferencia helye, ideje: Visegrád, Magyarország, 2014.07.21-2014.07.25. Budapest: Diamond Congress Ltd, p. 90.

Lenti Katalin, Szalai Zsófia, Szeifert Viktória Kompetenciafejlesztés a Kutató Diákok Országos Szövetségében ANYANYELV-PEDAGÓGIA 7:(3) Paper 533. (2014)

Módos D, Kubisch J, Fazekas D, Csermely P, Korcsmáros T, Lenti K Not the cancer-associated proteins but their first neighbors form the center of the human signaling network In: Glaser W, Klaus R, Hess HM (szerk.) Advanced Lecture Course on Systems Biology: SYSBIO 2014 Abstract Book. Konferencia helye, ideje: Innsbruck, Ausztria, 2014.03.02-2014.03.08. Bécs: p. 90.

Módos D, Kubisch J, Fazekas D, Kadlecsek T, Csermely P, Korcsmáros T, Lenti K Not the cancer-associated proteins but their first neighbors form the center of the human signaling network In: Korcsmáros Tamás, Módos Dezső (szerk.) Interdisciplinary Signaling Workshop. Konferencia helye, ideje: Visegrád, Magyarország, 2014.07.21-2014.07.25. Budapest: Diamond Congress Ltd, p. 92.

Türei D, Fazekas D, Csályi K, Módos D, Kadlecsek T, Kubisch J, Veres D, Tóth E R, Dúl Z, Tháler B, Gyurkó D, Pálffy M, Hotzi B, Billes A V, Koltai M, Szalay-Bekő M, Farkas J I, Lenti K, Varga M, Vellai T, Csermely P, Korcsmáros T Signalink 3, a curated and integrated signaling resource for tissue-specific network modeling and detailed analysis of signaling pathways In: Korcsmáros Tamás, Módos Dezső (szerk.) Interdisciplinary Signaling Workshop. Konferencia helye, ideje: Visegrád, Magyarország, 2014.07.21-2014.07.25. Budapest: Diamond Congress Ltd, p. 97.

Türei D, Földvári-Nagy L, Gul L, Fazekas D, Módos D, Kubisch J, Kadlecsek T, Demeter A, Lenti K, Csermely P, Vellai T, Korcsmáros T Autophagy Regulatory Network: A general resource and its application to analyze bacterial autophagy modulation TGAC Norwich, United Kingdom (2014)

2013

Fazekas D, Koltai M, Turei D, Modos D, Palfy M, Dul Z, Zsakai L, Szalay-Bekő M, Lenti K, Farkas JJ, Vellai T, Csermely P, Korcsmaros T Signalink 2 - a signaling pathway resource with multi-layered regulatory networks BMC SYSTEMS BIOLOGY 7: Paper 7. 15 p. (2013)

Földvári-Nagy L, Türei D, Papp D, Fazekas D, Módos D, Csermely P, Korcsmáros T, Lenti K NRF2-OME – a novel resource for the anti-oxidant response field to facilitate systems-level analysis and experiment design In: Shkurat O (szerk.) Book of abstract Bionanomed 2013.: Fifth International Scientific Conference "Actual problems of biology, nanotechnology and medicine" Rostov-on-Don, 3-5 october 2013. 478 p. Konferencia helye, ideje: Rostov-na-Donu, Oroszország, 2013.10.03-2013.10.05. Rostov-na-Donu: Juzsnyj Federalnyj Universitet, 2013. pp. 6-7. (ISBN:[ISBN 978-5-9275-1144-0](#)) АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ БИОЛОГИИ, НАНОТЕХНОЛОГИЙ И МЕДИЦИНЫ Материалы V Международной научно-практической конференции г. Ростов-на-Дону, 3–5 октября 2013 г.

Gyurko DM, Veres DV, Modos D, Lenti K, Korcsmaros T, Csermely P Adaptation and learning of molecular networks as a description of cancer development at the systems-level: potential use in anti-cancer therapies SEMINARS IN CANCER BIOLOGY 23:(4) pp. 262-269. (2013)

Livia Budai, Nóra Kaszás, Pál Gróf, Katalin Lenti, Katayoon Maghami, István Antal, Imre Klebovich, Ilona Petrikovics, Marianna Budai Liposomes for topical use: physico-chemical comparison of vesicles prepared from egg or soy lecithin SCIENTIA PHARMACEUTICA 81: pp. 1151-1166. (2013)

Pálffy Máté, Földvári-Nagy László, Módos Dezső, Lenti Katalin, Korcsmáros Tamás Reconstruction and Comparison of Cellular Signaling Pathway Resources for the Systems-Level Analysis of Cross-Talks In: Aleš Prokop, Béla Csukás (szerk.) Systems Biology: Integrative Biology and Simulation Tools. Dordrecht; Heidelberg; London; New York: Springer, 2013. pp. 463-477. (ISBN:[978-94-007-6802-4](#))

Türei D, Papp D, Fazekas D, Földvári-Nagy L, Módos D, Lenti K, Csermely P, Korcsmáros T NRF2-ome: An integrated web resource to discover protein interaction and regulatory networks of NRF2 OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY 2013: Paper 737591. 9 p. (2013)

2012

Fazekas D, Koltai M, Türei D, Módos D, Pálffy M, Szalay-Bekő M, Lenti K, Farkas I J, Vellai T, Csermely P, Korcsmáros T Signaling and regulatory networks: database and analysis Annual Meeting of the Hungarian Bioinformatics Society, 2012, October, 26-27 Budapest (2012)

Fazekas Dávid, Türei Dénes, Módos Dezső, Koltai Mihály, Pálffy Máté, Szalay-Bekő Máté, Lenti Katalin, Farkas Illés J, Vellai Tibor, Csermely Péter, Korcsmáros Tamás Extending signaling pathways: regulatory layers of signaling networks in *C. elegans*, *D. melanogaster* and humans EMBO Conference Series From Functional Genomics to Systems Biology, 17-20 November Heidelberg, Germany (2012)

Korcsmáros Tamás, Módos Dezső, Fazekas Dávid, Koltai Mihály, Dúl Zoltán, Pálffy Máté, Türei Dénes, Farkas Illés J, Vellai Tibor, Csermely Péter, Lenti Katalin Overlaps in signaling networks: systems-level identification of cross-talks and critical nodes in signaling pathways p. 124. p. FEBS3+ Conference, 13-16 June, Opatija, Croatia (2012)

Módos Dezső, Fazekas Dávid, Koltai Mihály, Türei Dénes, Pálffy Máté, Szalay-Bekő Máté, Lenti Katalin, Farkas Illés J, Vellai Tibor, Csermely Péter, Korcsmáros Tamás SignaLink 2: Signaling pathways and their regulatory database Annual Meeting of the Signal Transduction Section of the Hungarian Biochemical Society, 2012, October, 4-6 Esztergom, (2012)

Papp D, Lenti K, Módos D, Fazekas D, Dúl Z, Türei D, Földvári-Nagy L, Nussinov R, Csermely P, Korcsmáros T The NRF2-related interactome and regulome contain multifunctional proteins and fine-tuned autoregulatory loops FEBS LETTERS 586:(13) pp. 1795-1802. (2012)

Papp D, Lenti K, Módos D, Fazekas D, Dúl Z, Türei D, Földvári-Nagy L, Nussinov R, Csermely P, Korcsmáros T The interactome and regulome of NRF2 Annual Meeting of the Signal Transduction Section of the Hungarian Biochemical Society, 2012, October, 4-6 Esztergom, (2012)

2011

Dezső Módos, Katalin Lenti, Dávid Fazekas, Tibor Vellai, Péter Csermely, Tamás Korcsmáros System-level exploration, function and evolution of critical nodes in human signaling networks In: NetSci - The International School and Conference on Network Science. Konferencia helye, ideje: Budapest, Magyarország, 2011.06.06-2011.06.10.p. -.

Farkas IJ, Korcsmáros T, Fazekas D, Szalay MS, Rovó P, Spiró Z, Böde C, Lenti K, Vellai T, Csermely PA Resource and a Tool for Signaling Pathway Analysis International Union of Pure and Applied Physics, 19-24 June, 2011, San Diego, USA (2011)

Illés J Farkas, Tamás Korcsmáros, Dávid Fazekas, Máté M Szalay, Petra Rovó, Zoltán Spiró, Ádám Szántó, Csaba Böde, Katalin Lenti, Tibor Vellai, Péter Csermely SignaLink and PathwayLinker: A resource and a tool for quantitative signalling pathway analyses In: The Fifth Annual q-bio Conference on Cellular Information Processing. Konferencia helye, ideje: Santa Fe, Amerikai Egyesült Államok, 2011.08.10-2011.08.13.p. -.

Korcsmáros T, Szalay MC, Rovó P, Palotai R, Fazekas D, Lenti K, Farkas IJ, Csermely P, Vellai T Signalogs: Orthology-Based Identification of Novel Signaling Pathway Components in Three Metazoans PLOS ONE 6:(5) Paper e19240. 13 p. (2011)

Korcsmáros T, Módos D, Fazekas D, Csermely P, Lenti K Overlaps of signaling pathway - system-level identification of cross-talks and critical nodes FEBS Workshop: Protein Modules and Networks in Health and Disease. Seefeld, Ausztria, 2011 szeptember 14-19 (2011)

Módos D, Lenti K, Fazekas D, Vellai T, Csermely P, Korcsmáros T System-level exploration, function and evolution of critical nodes in human signaling networks (in Hungarian) Annual Meeting of the Hungarian Biochemical Society, 31 August - 3 September 2011, Pécs, Hungary (2011)

T Korcsmáros, I J Farkas, M S Szalay, P Rovó, D Fazekas, Z Spiró, C Böde, K Lenti, T Vellai, P Csermely A signaling pathway resource for cross-talk analysis In: FEBS Protein Modules Workshop. Konferencia helye, ideje: Seefeld, Ausztria, 2011.09.05-2011.09.10.p. -.

2010

Farkas IJ, Korcsmáros T, Fazekas D, Szalay MS, Rovó P, Spiró Z, Böde C, Lenti K, Vellai T, Csermely P Uniform curation of metazoan signaling pathways – resource and tool for experiment design and evaluation Conference on multi-scale dynamics and evolvability of biological networks, 4-6 October, 2010, Leipzig, Germany (2010)

Korcsmáros T, Farkas I J, Szalay M S, Rovó P, Fazekas D, Spiró Z, Böde C, Lenti K, Vellai T, Csermely P Uniformly curated signaling pathways reveal tissue-specific cross-talks and support drug target discovery BIOINFORMATICS 26:(16) pp. 2042-2050. (2010)

Korcsmáros T, Farkas IJ, Fazekas D, Szalay MS, Rovó P, Spiró Z, Böde C, Lenti K, Vellai T, Csermely P Cellular signaling networks and their visualization NetSci 2010 - The International School and Conference on Network Science, 10-14 May, 2010, Boston, USA (2010)

Tamás Korcsmáros*, Illés J Farkas*, Dávid Fazekas, Máté S Szalay, Petra Rovó, Zoltán Spiró, Csaba Böde, Katalin Lenti, Tibor Vellai, Péter Csermely Uniform curation of metazoan signalling pathways In: ICSB 2010. Konferencia helye, ideje: Edinburgh, Nagy-Britannia, 2010.10.10-2010.10.14.p. -.

2009

Budai Marianna, Budai Lívia, Kaszás Nóra, Lenti Katalin, Kállai Nikolett, Sándor-Kerestély Ágnes, Gróf Pál, Klebovich Imre Liposzómába zárt fényvédő hatóanyag vizsgálata GYÓGYSZERÉSZET 53:(Suppl 1.) pp. S89-S90. (2009)

Budai Marianna, Budai Lívia, Kaszás Nóra, Lenti Katalin, Kállai Nikolett, Sándor-Kerestély Ágnes, Gróf Pál, Klebovich Imre Liposzómába zárt fényvédő hatóanyag vizsgálata Congressus Pharmaceuticus Hungaricus XIV., Budapest, 2009. november 13-15. (2009)

Korcsmáros T, Farkas IJ, Szalay MS, Rovó P, Fazekas D, Spiró Z, Böde C, Lenti K, Vellai T, Csermely P A signaling pathway resource for cross-talk analysis in C.elegans, Drosophila, and humans ICSB 2009, 30 August – 4 September 2009, Stanford, USA (2009)

Korcsmáros T, Farkas IJ, Fazekas D, Szalay MS, Rovó P, Spiró Z, Böde C, Lenti K, Vellai T, Csermely P Complex networks in molecular biological regulation (in Hungarian) Annual Meeting of the Hungarian Biochemical Society, 23-26 August 2009, Budapest, Hungary (2009)

Marianna Budai, Mária Hajdú, Livia Budai, István Antal, Katalin Lenti, Imre Klebovich Liposomal hydrogels and soft contact lenses for the delivery of antibiotics in ophthalmology In: David B Stein (szerk.) Handbook of Hydrogels: Properties, Preparation and Applications. New York: Nova Science Publishers, 2009. pp. 663-674. (Chemical Engineering Methods and Technology) (ISBN:[978-1-60741-702-6](#))

2005

Földvári-Nagy Lászlóné Lenti Katalin Az ólom és a higany hatása a fotoszintetikus apparátus kialakulására 110 p. 2005. Disszertáció/PhD/Tudományos

2004

Solymosi K, Lenti K, Mysliwa-Kurdziel B, Fidy J, Strzalka K, Boddi B Hg²⁺ reacts with different components of the NADPH: Protochlorophyllide oxidoreductase macrodomains PLANT BIOLOGY 6:(3) pp. 358-367. (2004)

2003

Nyitrai P, Boka U, Gaspar L, Savari E, Lenti K, Keresztes A Characterization of the stimulating effect of low-dose stressors in maize and bean seedlings JOURNAL OF PLANT PHYSIOLOGY 160:(10) pp. 1175-1183. (2003)

2002

K Lenti, F Fodor, B Böddi Mercury inhibits the activity of the NADPH:protochlorophyllide oxidoreductase (POR) PHOTOSYNTHETICA 40:(1) pp. 145-151. (2002)