

TUDOMÁNYOS ÖNÉLETRAJZ – Dr. Dobolyi Árpád

Személyi adatok

Állampolgárság: magyar

Született: Budapest, 1970 márc. 25.

Családi állapota: nős, 2 gyerek

Tanulmányi adatok és munkahelyi előmenetel

1984-1988: Apáczai Csere János Gyakorló Gimnázium, Integrált Természettudományi Tagozat

1989-1995: Eötvös Loránd Tudományegyetem, Természettudományi Kar, Vegyész Szak

1993-1994: Bristol University, UK, Gyógyszertan

1995-1998: Semmelweis Egyetem Doktori Iskola, Celluláris és Molekuláris Élettan Doktori Program, nappali tagozat

2000: PhD fokozat, elméleti orvostudományok, summa cum laude, doktori értekezés címe: A nem-adenozin nukleozidok idegrendszerbeli szerepének vizsgálata

1999-2005 (2001-től külföldi tanulmányúton): MTA-ELTE Neurobiológiai Kutatócsoport, tudományos segédmunkatárs

2005-2007: Magyar Tudományos Akadémia, MTA-Semmelweis Egyetem Neuromorfológiai Kutatócsoport, Marie Curie ösztöndíjas, tudományos főmunkatárs

2007-2012: Semmelweis Egyetem, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, MTA-SE Neuromorfológiai és Neuroendokrin Kutatócsoport, tudományos főmunkatárs

2013-2016: Semmelweis Egyetem, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, a Neuromorfológiai Kutatócsoport vezetője, tudományos főmunkatárs

2014-2017: MTA-ELTE NAP_B Molekuláris és Rendszer Neurobiológiai Kutatócsoport vezetője, tudományos tanácsadó

2016- : Semmelweis Egyetem, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, a Neuromorfológiai Kutatócsoport vezetője, tudományos tanácsadó

2017- : Eötvös Loránd Tudományegyetem, Élettani és Neurobiológiai Tanszék, egyetemi docens

2017- : MTA-ELTE Molekuláris és Rendszer Neurobiológiai Kutatócsoport vezetője, tudományos tanácsadó

2018- : Eötvös Loránd Tudományegyetem, Élettani és Neurobiológiai Tanszék, tanszékvezető

2018- : Eötvös Loránd Tudományegyetem, Élettani és Neurobiológiai Tanszék, egyetemi tanár

Címek, kitüntetések, ösztöndíjak

1988: A Magyar Kémikusok Egyesületének Szent-Györgyi Albert Emlékérme az 1987-es és az 1988-as Nemzetközi Kémiai Diákolimpia bronz, illetve ezüstérmének elnyeréséért

1989: Az Eötvös Kollégium külsős tagja

1992: Kiváló tanulmányi eredményért és az Országos Tudományos Diákköri Konferencián való részvételéért 1992-ben Kiemelt, majd 1993-ban Köztársasági Ösztöndíj

1993: A British Council ösztöndíja az 1993-94-es tanévre Nagy Britanniába, a Bristol Egyetemre, gyógyszer-tanulmányok és kutatások céljából

1995: Gödöllőn, az Országos Tudományos Diákköri Konferencia Állatszervezési Szekciójának második díja

1997, 1999: A Japán Oktatási Minisztérium ösztöndíja 1997-ben két hónapra, majd 1999-ben három hónapra a National Institute for Physiological Sciences Intézetbe, Okazakiba a mozgásszabályozás kutatása céljából

2001-2005: National Institutes of Health ösztöndíja az Egyesült Államokba, fő kutatási terület a neuropeptidok idegrendszeri funkcióinak vizsgálata

2004: A NARSAD (National Alliance for Research in Schizophrenia and Depression – egy USA-beli alapítvány) Young Investigator Award díja

2004: A fiatal kutatók tudományos előadásainak versenyén a FARE (Fellows Award for Research Excellence) díj a National Institutes of Health-ben

2005: Az Európai Bizottság Marie Curie Intra-European Fellowship 2 éves ösztöndíja

2007: A Magyar Tudományos Akadémia 3 éves Bolyai János Kutatási Ösztöndíja

2011: A Magyar Tudományos Akadémia 3 éves Bolyai János Kutatási Ösztöndíja

2012: A November hónap OTKA kutatója

2014: A Magyar Tudományos Akadémia Doktora

2015: A Magyar Tudományos Akadémia Bolyai János Emléklapja

2016: Habilitáció az Eötvös Loránd Tudományegyetemen

2016: A Nyugat-magyarországi Egyetem címzetes egyetemi tanára

Elnvert kutatási pályázatok

Mint vezető kutató:

2004-2005 NARSAD Young Investigator Award Grant. Cím: The action of TIP39 on corticotropin-driven stress systems.

2005-2007 MC-IRG 016423 Marie Curie International Reintegration Grant of the European Commission. Cím: Expression and neuroprotective function of latent transforming growth factor beta binding proteins in the central nervous system of rodent and human.

2007-2011 NKTH-OTKA K67646 kutatási pályázat. Cím: Morphological basis of the role of a novel peptidergic neuromodulator system in nociceptive information processing.

2009-2011 NFM-OTKA NNF 78219 kutatási pályázat. Cím: Transforming growth factor beta proteins in the central nervous system.

2010-2011 A Pfizer Hungary Kft. Alapkutatási pályázata. Cím: Identification of target proteins for the treatment of postpartum depression and psychosis.

2011-2012 OTKA NNF2 85612 kutatási pályázat. Cím: The function of transforming growth factor beta proteins in the central nervous system.

2012-2016 OTKA K100319 kutatási pályázat. Cím: Novel peptiderg mechanisms in central maternal adaptations.

2014-2017 A Nemzeti Agykutatási Program KTIA_NAP_13-2-2014-0004 kutatási pályázata. Cím: Az utódgondozás neurobiológiája rendszerbiológiai megközelítésben.

2016-2019 OTKA K116538 kutatási pályázat. Cím: Neurogenomic basis of parental behaviour: gene expressional differences in brain on phylogenetic and individual levels.

2016-2017 Magyar Tudományos Akadémia konferencia pályázat. Cím: Sex-role evolution: integrating neuroal, behavioural and phylogenetic approaches.

2016-2018 A Nemzeti Agykutatási Program B alprogram (KTIA_NAP_13/B) KTIA_NAP_13-2-2017-0007 infrastrukturális pályázata. Cím: Juxtacelluláris unit fiziológiai mérőrendszer és a hozzá tartozó műtéttani és hisztológiai műszerek beszerzése.

2017-2021 A Nemzeti Agykutatási Program 2.0, NKFIH-4300-1/2017 Nemzeti Kiválóság Program (NKP) pályázata. Cím: Az utódgondozás agyi mechanizmusai.

2017-2022 Magyar Tudományos Akadémia Kutatócsoporti Pályázat. Cím: A szociális viselkedés neurobiológiája.

Mint senior kutató:

2008-2011 OTKA NK 72929 kutatási pályázat. Cím: Topography and neurochemical characterization of hypothalamic and central autonomic pathways.

2009-2013 NKTH TECH_09_A1 konzorciális kutatási pályázat. Cím: Development of intelligent nanosensor diagnosing ion homeostasis at subcellular level.

2015-2016 Richter Gedeon Centenáriumi Alapítvány (RGCA) kutatási támogatás. Cím: Korai mitokondrium-asszociált ER membrán (MAM) fehérjecélpontok feltárása β -amyloid indukált demenciákban.

2016-2019 NKFIH VEKOP-2.3.3-15 infrastrukturális pályázat. Cím: Spinning disc, TIRF és konfokális lézer pásztázó mikroszkópos központ kialakítása élő sejtekben zajló molekuláris folyamatok és kölcsönhatások gyors megjelenítésére.

2016-2017 Richter Gedeon Centenáriumi Alapítvány (RGCA) kutatási támogatás. Cím: Korai metabolikus markerek feltárása krónikus agyi hipoperfúzió indukált demenciában.

2016-2019 NKFIH VEKOP-2.3.3-15 infrastrukturális pályázat. Cím: Csúcstechnológiára épülő laboregüttes neurobiológiai, élettani és viselkedésbeli változások összehasonlító vizsgálatára.

2017-2020 NKFIH NVKP_16-1-2016-0016. Cím: A gabona Fusarium fertőzöttségét befolyásoló hatások feltárása, a fertőzött táplálék és takarmány egészségügyi, idegrendszeri hatásainak és a kockázatsökkentés lehetőségeinek tanulmányozása.

2018-2020 NKFIH FIKP Cím:Diagnosztika és terápia.

2019-2023 NKFIH OTKA FK131966. Cím: Avian neuroethological models for the study of social behaviour and its disorders.

2020-2022 Richter Gedeon Centenárium Alapítvány (RGCA) kutatási támogatás. Cím: Az autizmus spektrum zavar hátterében álló agyi folyamatok vizsgálata, valamint új terápiás célpontok azonosítása kemogenetikai módszerekkel.

Meghívások Tudományos Előadások

Árpád Dobolyi (2019) IGF-I regulation of behavioural and hormonal effects during central maternal adaptations, FASEB Science Research Conference, West Palm Beach, Florida, USA

Árpád Dobolyi (2019) Systems biological identification of genes involved in depression, Hungarian Psychiatric Association, Győr

Árpád Dobolyi (2018) Novel strategy to identify protein targets for drug development in depression, Chemistry Towards Biology – Biomolecules as Potential Drug Targets, Budapest

Árpád Dobolyi (2018) IGF-1 regulates lactation and maternal responsiveness based on validated systems biological studies, The 6th international Conference on The Parental Brain Conference, Toronto, Canada

Árpád Dobolyi (2017) A systems biological approach to understand parental behaviour. Chicago Medical School, Rosalind Franklin University of Medicine and Science, Chicago, USA

Árpád Dobolyi (2017) Neurogenomics and connectomics of parental behaviour. Evolution of Sex Roles Workshop, Tihany, Hungary

Árpád Dobolyi (2017) A systems biological approach to understand parental behaviour. Regional Meeting of the Federation of European Neuroscience Societies, Pécs, Hungary

Dobolyi Árpád (2017) Az utódgondozó viselkedés idegrendszeri háttere. Magyar Biokémiai Egyesület Gyógyszerbiokémiai Szakosztály, Budapest

Árpád Dobolyi (2016) Maternal alterations in the proteome of the medial prefrontal cortex and the hypothalamus. 10th Central and Eastern European Proteomic Conference, Budapest, Hungary

Cservenák Melinda, Kis Viktor, Keller Dávid, Menyhárt Lilla, Dimén Diána, Szabó R. Éva, Barna János, Ted B. Usdin, **Dobolyi Árpád** (2016) A galanin neuronok karakterizálása anya állatok mediális preoptikus areájában. III. Magyar Neuroendokrin

Szimpózium, a Magyar Endokrinológiai és Anyagcsere Társaság XXVI. Kongresszusa, Szeged.

Dobolyi Árpád (2016) Az anyai viselkedés szabályozásának új peptiderg mechanizmusai. Magyar Farmakológiai, Anatómus, Mikrocirkulációs és Élettani Társaságok Közös Tudományos Konferenciája (FAMÉ 2016), Pécs.

András Lékó, Melinda Vitéz-Cservenák, Hanna Öllös, János Hanics, Alán Alpár, **Árpád Dobolyi** (2016) Insulin-like growth factor-I (IGF-I) as a novel regulator of prolactin secretion. Magyar Farmakológiai, Anatómus, Mikrocirkulációs és Élettani Társaságok Közös Tudományos Konferenciája (FAMÉ 2016), Pécs.

Éva R. Szabó, Melinda Cservenák, Thomas A. Lutz, **Árpád Dobolyi** (2015) Amylin, a novel neuropeptide expressed in the medial preoptic area, has anti-depression-like actions in postpartum mice. Neuropeptides 2015 Conference, Aberdeen, Nagy-Britannia.

Arpad Dobolyi (2015) Neuropeptides and maternal responsiveness. 14th international congress on amino acids and proteins. Vienna, Austria

Arpad Dobolyi (2015) Inputs and activational mechanisms of preoptic galanin neurons in mother rats. Neuropeptides 2015, Aberdeen, UK

Dobolyi Árpád (2015) Plenáris előadás: Az anyai viselkedés neurobiológiája. A Magyar Etológiai Társaság XVII. Konferenciája, Dobogókő.

Dobolyi Árpád (2015) Az utódgondozás neurobiológiája rendszerbiológiai megközelítésben. Magyar Tudományos Akadémia, Orvosi Osztály.

Arpad Dobolyi (2014) Systems biological tools to identify drug targets for the treatment of postpartum depression. XIII. Conference of the Hungarian Clinical Neurogenetics Society, Galyatető, Hungary.

Dobolyi Árpád (2014) Két új, az utódgondozásban szerepet játszó neuropeptid leírása Magyar Endokrinológiai és Anyagcsere Társaság XXV. Kongresszusa, Pécs.

Arpad Dobolyi (2014) A systems biological approach to identify drug targets in stroke. VIII. Symposium of the Experimental Pharmacological Section of the Hungarian Society of Experimental and Clinical Pharmacology, Velence, Hungary.

Arpad Dobolyi (2013) A thalamic relay center affecting maternal physiology by peptidergic mechanisms. The 5th International Conference on The Parental Brain Conference, Regensburg, Germany.

Arpad Dobolyi (2013) Identification of potential drug targets in postpartum depression. XIV. Hungarian Neuroscience Society Meeting, Budapest, Hungary.

Arpad Dobolyi (2012) Brain circuitry of maternal adaptation. 'The Impact of the next generation of neurobiologists'. The IBRO International Workshop 2012, Szeged, Hungary.

Arpad Dobolyi (2010) Central amylin expression and its potential involvement in maternal regulations. 7th International Symposia on the CGRP Family, Queenstown, New Zealand.

Arpad Dobolyi (2010) The role of TIP39 in maternal adaptations. Neural Cell Function Interest Group, National Institutes of Health, Bethesda, USA.

Arpad Dobolyi (2010) Microarray reveals robust induction of amylin in the maternal preoptic area. The 4th International Conference on The Parental Brain, Edinburgh, Scotland, UK.

A. Dobolyi, M. Cservenák, I. Bodnár, M. Palkovits, G.M. Nagy, T.B. Usdin (2010) Anatomical and functional evidence for the involvement of tuberoinfundibular peptide of 39 residues in the regulation of suckling-induced prolactin release. The 7th International Congress of Neuroendocrinology, Rouen, France.

Arpad Dobolyi (2010) Brain distribution of mRNAs encoding TGF-betas and latent TGF-beta binding proteins. Colloquium series, Institute for Anatomy and Cell Biology, University Freiburg, Germany.

M. Cservenák, M. Palkovits, T.B. Usdin, **A. Dobolyi*** (2009) Activation of posterior thalamic TIP39 neurons in mother rats. Neuropeptide Festival, Meeting of the European Neuropeptide Club and the Summer Neuropeptide Conference, Salzburg, Austria.

Tudományos Ismeretterjesztő Előadások

Dobolyi Árpád (2014) Az anyai idegrendszer, Élő-adás előadássorozat, Eötvös Loránd Tudományegyetem, Biológiai Intézet.

Dobolyi Árpád (2015) Az utódgondozási viselkedés neurobiológiája, ELTE Apáczai Csere János Gyakorló Gimnázium, Apáczai napok

Dobolyi Árpád (2016) A viselkedés agyi szerveződése. Agykutatás hete, Eötvös Loránd Tudományegyetem

Dobolyi Árpád (2017) Az anyai gondoskodás állatkísérletes vizsgálata. Agykutatás hete, Eötvös Loránd Tudományegyetem

Dobolyi Árpád (2019) A viselkedésszabályozás molekuláris háttere, Nyílt nap, Eötvös Loránd Tudományegyetem

Nyelvismeret

Felsőfokú C-típusú állami angol nyelvvizsga

Középfokú C-típusú állami német nyelvvizsga

Középfokú C-típusú állami francia nyelvvizsga

Közéleti tevékenység

Tudományos társasági vezetőségi tagság: International Regulatory Peptide Society

Tudományos társasági tagság: The Endocrine Society, Society for Neuroscience, Forum of European Neuroscience Societies, International Brain Research

Organization, International Regulatory Peptide Society, Society for Behavioral Neuroendocrinology, International Behavioral Neuroscience Society, Magyar Idegtudományi Társaság, Magyar Élettani Társaság, Magyar Anatómus Társaság

Tudományos társasági vezetőségi tagság: Magyar Idegtudományi Társaság, 2014-

Konferencia elnöke: President of the International Brain Research Organization Workshop of the Hungarian Neuroscience Society, Budapest, Hungary, 2022; Evolution of Sex Roles Workshop, Tihany, 2017

Konferencia Szervező- és Programbizottság: XIV Conference of the Hungarian Neuroscience Society, 2013

Konferencia Szervező- és Programbizottság: XV Conference of the Hungarian Neuroscience Society, 2014

Konferencia Programbizottság: Program Committee member of the 6th International Conference on Parental Brain, Toronto, Kanada, 2018; Program Committee member of the 10th International Conference of Neuroendocrinology, Glasgow, UK, 2021; International Brain Research Organization Workshop of the Hungarian Neuroscience Society, Budapest, Hungary, 2022

Szimpozium elnök: Neurobiology of Social Behavior at the Regional Meeting of the Federation of European Neuroscience Societies, Pécs, Hungary, 2017; 23rd Conference of International Regulatory Peptide Society, Acapulco, Mexico, 2021

Szimpozium elnök: Neuro-genomic Regulation of Sex Roles at the Evolution of Sex Roles Workshop, Tihany, 2017

Bizottsági elnökség:

Magyar Idegtudományi Társaság Gazdasági Bizottságának Elnöke, 2016-2020

Bizottsági tagság:

Magyar Tudományos Akadémia, Fiatal Kutatók Testülete, 2010-2014

Magyar Tudományos Akadémia, Neurobiológiai Bizottság, 2014-

Az MTA Kutatócsoportok Tudományos Tanácsadó Testülete, 2017-

PhD témavezetés:

Témavezetésével PhD fokozatot szerzett 7 kutató: **Dr. Bagó Attila György (2012), Dr. Vitéz-Cservenák Melinda (2014), Dr. Vincze Csilla (2015), Dr. Pál Gabriella (2017), Dr. Szabó Éva Rebeka (2017), Dr. Lékó András Hugó (2018), Dr. Udvari Edina Brigitta (2020)**

PUBLIKÁCIÓS LISTA

Tudományos cikkek (összesített impakt faktor: 420,963; H-index: 29)

1. Dimén D, Puska G, Szendi V, Sipos E, Zelena D, **Dobolyi A.** (2021) Sex-specific parenting and depression evoked by preoptic inhibitory neurons. *iScience*. Accepted, In Press. DOI: 10.1016/j.isci.2021.103090.
Impakt faktor: **5.458**, Q1 (D1)
2. Lékó AH, Kumari R, Dóra F, Keller D, Udvari EB, Csikós V, Renner É, **Dobolyi A.** (2021) Transcriptome sequencing in the preoptic region of rat dams reveals a role of androgen receptor in the control of maternal behavior. *Int J Mol Sci*. 22:1517. doi: 10.3390/ijms22041517.
Impakt faktor: **5.923**, Q1
3. Bódi V, Csikós V, Májer T, Tóth A, **Dobolyi Á**, Világi I, Varró P (2021) Zearalenone alters the excitability of rat neuronal networks after acute in vitro exposure. *Neurotoxicology*. 86:139-148. doi: 10.1016/j.neuro.2021.08.001.
Impakt faktor: **4.294**, Q1
4. Csikós V, Varró P, Bódi V, Oláh S, Világi I, **Dobolyi A** (2020) The mycotoxin Deoxynivalenol activates GABAergic neurons in the reward system and inhibits feeding and maternal behaviours. *Arch Toxicol*. 94:3297-3313. doi: 10.1007/s00204-020-02791-6.
Impakt faktor: **5.153**, Q1 (D1)
5. Tóth A, Pethő M, Keserű D, Simon D, Hajnik T, Détári L, **Dobolyi A** (2020) Complete sleep and local field potential analysis regarding estrus cycle, pregnancy, postpartum and post-weaning periods and homeostatic sleep regulation in female rats. *Sci Rep*. 10:8546. doi: 10.1038/s41598-020-64881-w.
Impakt faktor: **4.011**, Q1 (D1)
6. **Dobolyi A**, Oláh S, Keller D, Kumari R, Fazekas EA, Csikós V, Renner É, Cservenák M (2020) Secretion and function of pituitary prolactin in evolutionary perspective. *Front Neurosci*. 14:621. doi: 10.3389/fnins.2020.00621.
Impakt faktor: **4.677**, Q1
7. Bódi V, Csikós V, Rátkai EA, Szűcs A, Tóth A, Szádeczky-Kardoss K, **Dobolyi Á**, Schlett K, Világi I, Varró P (2020) Short-term neuronal effects of Fumonisin B1 on neuronal activity in rodents. *Neurotoxicology*. 80:41-51. doi: 10.1016/j.neuro.2020.06.007.

Impakt faktor: **4.294**, Q1

8. Péntzes M, Túrós D, Máthé D, Szigeti K, Hegedűs N, Rauscher AÁ, Tóth P, Ivic I, Padmanabhan P, Pál G, **Dobolyi Á**, Gyimesi M, Málnási-Csizmadia A (2020) Direct myosin-2 inhibition enhances cerebral perfusion resulting in functional improvement after ischemic stroke. *Theranostics*. 10:5341-5356. doi: 10.7150/thno.42077.

Impakt faktor: **11.556**, Q1 (D1)

9. **Dobolyi A**, Bago A, Palkovits M, Nemeria NS, Jordan F, Doczi J, Ambrus A, Adam-Vizi V, Chinopoulos C (2020) Exclusive neuronal detection of KGDHC-specific subunits in the adult human brain cortex despite pancellular protein lysine succinylation. *Brain Struct Funct*. 225:639-667. doi: 10.1007/s00429-020-02026-5.

Impakt faktor: **3.27**, Q1 (D1)

10. Zachar G, Montagnese C, Fazekas EA, Kemecei RG, Papp SM, Dóra F, Renner E, Csillag A, Pogány Á, **Dobolyi A** (2020) Brain distribution and sexually dimorphic expression of amylin in different reproductive stages of the zebra finch (*Taeniopygia guttata*) suggest roles of the neuropeptide in song learning and social behaviour. *Front Neurosci*. 13:1401. doi: 10.3389/fnins.2019.01401.

Impakt faktor: **4.677**, Q1

11. Fazekas EA, Morvai B, Zachar G, Dóra F, Székely T, Pogány Á, **Dobolyi A** (2020) Neuronal activation in zebra finch parents associated with reintroduction of nestlings. *J Comp Neurol*. 528:363-379. doi: 10.1002/cne.24761.

Impakt faktor: **2.801**, Q1 (D1)

12. Barna J, Dimén D, Puska G, Kovács D, Csikós V, Oláh S, Udvari EB, Pál G, **Dobolyi A** (2019) Complement component 1q subcomponent binding protein in the brain of the rat. *Scientific Reports*. 9:4597. doi: 10.1038/s41598-019-40788-z.

Impakt faktor: **4.011**, Q1 (D1)

13. **Dobolyi A**, Lékó AH (2019) The insulin-like growth factor-1 system in the adult mammalian brain and its implications in central maternal adaptations. *Front Neuroendocrinol*. 52:181-194. doi: 10.1016/j.yfrne.2018.12.002.

Impakt faktor: **7.852**, Q1 (D1)

14. Kardos J, **Dobolyi A**, Szabó Z, Simon Á, Lourmet G, Palkovits M, Héja L (2019) Molecular plasticity of the nucleus accumbens revisited-astrocytic waves shall rise. *Mol Neurobiol*. 56:7950-7965. doi: 10.1007/s12035-019-1641-z.

Impakt faktor: **4.568**

15. Udvari EB, Völgyi K, Kékesi AK, Simon D, Hunyadi-Gulyás E, **Dobolyi A** (2019) Proteomic analysis of the maternal preoptic area in rats. *Neurochem Res*. 44:2314-2324. doi: 10.1007/s11064-019-02755-y.

Impakt faktor: **2.782**

16. Chinopoulos C, Batzios S, van den Heuvel LP, Rodenburg R, Smeets R, Waterham HR, Turkenburg M, Ruiters JP, Wanders RJA, Doczi J, Horvath G, **Dobolyi A**, Vargiami E, Wevers RA, Zafeiriou D (2019) Mutated SUCLG1 causes mislocation of SUCLG2 protein, morphological alterations of mitochondria and an early-onset severe neurometabolic disorder. *Mol Genet Metab.* 126:43-52. doi: 10.1016/j.ymgme.2018.11.009.
Impakt faktor: **3.610**
17. Abraham D, Feher J, Scuderi GL, Szabo D, **Dobolyi A**, Cservenak M, Juhasz J, Ligeti B, Pongor S, Gomez-Cabrera MC, Vina J, Higuchi M, Suzuki K, Boldogh I, Radak Z (2019) Exercise and probiotics attenuate the development of Alzheimer's disease in transgenic mice: Role of microbiome. *Exp Gerontol.* 115:122-131. doi: 10.1016/j.exger.2018.12.005.
Impakt faktor: **3.080**
18. Olah S, Cservenák M, Keller D, Fazekas EA, Renner E, Low P, **Dobolyi A** (2018) Prolactin-induced and neuronal activation in the brain of mother mice. *Brain Struct Funct.* 223:3229-3250. doi: 10.1007/s00429-018-1686-1.
Impakt faktor: **3.622**
19. Bardóczi Z, Wilhelm T, Skrapits K, Hrabovszky E, Rácz G, Matolcsy A, Liposits Z, Sliwowska JH, **Dobolyi A**, Kalló I (2018) GnRH neurons provide direct input to hypothalamic tyrosine hydroxylase immunoreactive neurons which is maintained during lactation. *Front Endocrinol (Lausanne).* 9:685. doi: 10.3389/fendo.2018.00685.
Impakt faktor: **3.634**
20. **Dobolyi A***, Cservenák M, Young LJ (2018) Thalamic integration of social stimuli regulating parental behavior and the oxytocin system. *Front Neuroendocrinol.* 51:102-115. doi: 10.1016/j.yfrne.2018.05.002.
Impakt faktor: **7.852**
21. Gerecsei LI, Csillag A, Zachar G, Gévai L, Simon L, **Dobolyi Á**, Ádám Á (2018) Gestational exposure of the synthetic cathinone methylenedioxypyrovalone results in reduced maternal care and behavioral alterations in mouse pups. *Front Neurosci.* 12:27. doi: 10.3389/fnins.2018.00027.
Impakt faktor: **3.648**
22. Völgyi K, Gulyácssy P, Todorov MI, Puska G, Badics K, Hlatky D, Kékesi KA, Nyitrai G, Czurkó A, Drahos L, **Dobolyi A** (2018) Chronic cerebral hypoperfusion induced synaptic proteome changes in the rat cerebral cortex. *Mol Neurobiol.* 55:4253-4266. doi: 10.1007/s12035-017-0641-0.
Impakt faktor: **4.568**
23. Lakatos RK, **Dobolyi Á**, Kovács Z (2018) Uric acid and allopurinol aggravate absence epileptic activity in Wistar Albino Glaxo Rijswijk rats. *Brain Res.* 1686:1-9. doi: 10.1016/j.brainres.2018.02.012.
Impakt faktor: **2.929**

24. Barna J, Renner E, Arszovszki A, Cservenák M, Kovács Z, Palkovits M, **Dobolyi A** (2018) Suckling induced activation pattern in the brain of rat pups. *Nutr Neurosci.* 21:317-327. doi: 10.1080/1028415X.2017.1286446.
Impakt faktor: **3.950**
25. Lékó AH, Cservenák M, Szabó ÉR, Hanics J, Alpár A, **Dobolyi A** (2017) Insulin-like growth factor I and its binding protein-3 are regulators of lactation and maternal responsiveness. *Sci Rep.* 7:3396. doi: 10.1038/s41598-017-03645-5.
Impakt faktor: **4.122**
26. Lékó AH, Cservenák M, **Dobolyi A** (2017) Suckling induced insulin-like growth factor-1 (IGF-1) release in mother rats. *Growth Horm IGF Res.* 37:7-12. doi: 10.1016/j.ghir.2017.10.003.
Impakt faktor: **2.369**
27. Cservenák M, Keller D, Kis V, Fazekas EA, Öllös H, Lékó A, Szabó ÉR, Renner É, Usdin TB, Palkovits M, **Dobolyi A** (2017) A thalamo-hypothalamic pathway that activates oxytocin neurons in social contexts in female rats. *Endocrinology.* 158:335-348. doi: 10.1210/en.2016-1645.
Impakt faktor: **3.961**
28. Kovacs Z, D'Agostino DP, **Dobolyi A**, Ari C (2017) Adenosine A1 receptor antagonism abolished the anti-seizure effects of exogenous ketone supplementation in Wistar albino Glaxi Rijswijk rats. *Front Mol Neurosci.* 10:235. doi: 10.3389/fnmol.2017.00235. eCollection 2017.
Impakt faktor: **5.076**
29. Gellén B, Zelena D, Usdin TB, **Dobolyi A** (2017) The parathyroid hormone 2 receptor participates in physiological and behavioral alterations of mother mice. *Physiol Behav.* 181:51-58. doi: 10.1016/j.physbeh.2017.09.005.
Impakt faktor: **2.517**
30. Szabó Z, Héja L, Szalay G, Kékesi O, Füredi A, Szebényi K, **Dobolyi A**, Orbán TI, Kolacsek O, Tompa T, Miskolczy Z, Biczók L, Rózsa B, Sarkadi B, Kardos J (2017) Extensive astrocyte synchronization advances neuronal coupling in slow wave activity in vitro. *Sci Rep.* 2017 Jul 20;7(1):6018. doi: 10.1038/s41598-017-06073-7.
Impakt faktor: **4.122**
31. Udvari EB, Völgyi K, Gulyácssy P, Dumén D, Kis V, Barna J, Szabó ÉR, Lubec G, Juhász Gm Kékesi KA, **Dobolyi A** (2017) Synaptic proteome changes in the hypothalamus of mother rats. *J Proteomics.* 159:54-66. doi: 10.1016/j.jpro.2017.03.006.
Impakt faktor: **3.722**
32. Cservenák M, Kis V, Keller D, Dimén D, Menyhárt L, Oláh S, Szabó ÉR, Barna J, Renner É, Usdin TB, **Dobolyi A** (2017) Maternally involved galanin neurons in

the preoptic area of the rat. *Brain Struct Funct.* 222:781–798. doi: 10.1007/s00429-016-1246-5.

Impakt faktor: **4.231**

33. Gellén B, Völgyi K, Györffy BA, Balogh B, Darula Z, Éva HG, Baracska P, Czurkó A, Hernádi I, Juhász G, **Dobolyi A**, Kékesi KA (2017) Proteomic investigation of the prefrontal cortex in the rat clomipramine model of depression. *J Proteomics.* 153:53-64. doi: 10.1016/j.jprot.2016.06.027.

Impakt faktor: **3.722**

34. Völgyi K, Udvari EB, Szabó ÉR, Györffy BA, Hunyadi-Gulyás É, Medzihradzsky K, Juhász G, Kékesi KA, **Dobolyi A** (2017) Maternal alterations in the proteome of the medial prefrontal cortex in rat. *J Proteomics.* 153:65-77. doi: 10.1016/j.jprot.2016.05.013.

Impakt faktor: **3.722**

35. Kovács Z, Krisztina Lakatos R, Barna J, **Dobolyi A** (2017) Absence epileptic activity in Wistar Albino Glaxo Rijswijk rat mothers. *Brain Res.* 1657:368-376. doi: 10.1016/j.brainres.2017.01.005.

Impakt faktor: **3.125**

36. Völgyi K., Háden K., Kis V., Gulyássy P., Badics K., Györffy B.A., Simor A., Szabó Z., Janáky T., Drahos L., **Dobolyi A.**, Penke B., Juhász G., Kékesi K.A (2017) Mitochondrial Proteome Changes Correlating with β -Amyloid Accumulation. *Mol Neurobiol.* 54:2060-2078. doi: 10.1007/s12035-015-9682-4.

Impakt faktor: **5.076**

37. Lakatos RK, **Dobolyi A**, Todorov MI, Kékesi KA, Juhász G, Aleksza M, Kovács Z (2016) Guanosine may increase absence epileptic activity by means of A2A adenosine receptors in Wistar Albino Glaxo Rijswijk rats. *Brain Res Bull.* 124:172-181. doi: 10.1016/j.brainresbull.2016.05.001.

Impakt faktor: **3.033**

38. Györffy B.A., Gulyássy P., Gellén B., Völgyi K., Madarasi D., Kis V., Ozohanics O., Papp I., Kovács P., Lubec G., **Dobolyi A.**, Kardos J., Drahos L., Juhász G., Kékesi K.A (2016) Widespread alterations in the synaptic proteome of the adolescent cerebral cortex following prenatal immune activation in rats. *Brain Behav Immun.* 56:289-309. doi: 10.1016/j.bbi.2016.04.002.

Impakt faktor: **5.964**

39. Nardai S., **Dobolyi A.**, Skopal J., Lakatos K., Merkely B., Nagy Z (2016) Delayed Gelatinase Inhibition Induces Reticulon 4 Receptor Expression in the Peri-Infarct Cortex. *Journal of Neuropath Exp Neur.* 75:379-85. doi: 10.1093/jnen/nlw011.

Impakt faktor: **3.503**

40. Szabó É.R., Cservenák M., Lutz T.A., Gévai L., Endrényi M., Simon L., **Dobolyi A** (2015) Behavioral changes in mothers and maternally sensitized female mice. *Behaviour.* 152:1801-19.

Impakt faktor: **1.315**

41. Völgyi K., Gulyássy P., Háden K., Badics K., Kis V., Kékesi K.A., Simor A., Györfly B., Tóth E.A., Lubec G., Juhász G., **Dobolyi A** (2015) Synaptic mitochondria: A brain mitochondria cluster with a specific proteome. *J. Proteomics*. 120:142-157.

Impakt faktor: **3.867**

42. **Dobolyi A.**, Ostergaard E., Bagó A.G., Dóczi T., Palkovits M., Gál A., Molnár M.J., Ádám-Vizi V., Chinopoulos C (2015) Exclusive neuronal expression of SUCLA2 in the human brain. *Brain Struct. Funct.* 220:135-151.

Impakt faktor: **5.811**

43. Romanov R.A., Alpár A., Zhang M.D., Zeisel A., Calas A., Landry M., Fuszard M., Shirran S.L., Schnell R., **Dobolyi A.**, Oláh M., Spence L., Mulder J., Martens H., Palkovits M., Uhlen M., Sitte H.H., Botting C.H., Wagner L., Linnarsson S., Hökfelt T., Harkany T (2015) A secretogin locus of the mammalian hypothalamus controls stress hormone release. *EMBO J.* 34:36-54.

Impakt faktor: **9.643**

44. Kovács Z., Kékesi K.A., Juhász G., **Dobolyi A** (2015) Modulatory effects of inosine, guanosine and uridine on lipopolysaccharide-evoked increase in spike-wave discharge activity in Wistar Albino Glaxo/Rijswijk rats. *Brain Res Bull.* 118:46-57.

Impakt faktor: **2.572**

45. Pál I., Kardos J., **Dobolyi A.**, Héja L (2015) Appearance of fast astrocytic component in voltage-sensitive dye imaging of neural activity. *Mol Brain.* 8:35.

Impakt faktor: **3.745**

46. Kovács Z., Kékesi K.A., **Dobolyi A.**, Lakatos R., Juhász G (2015) Absence epileptic activity changing effects of non-adenosine nucleoside inosine, guanosine and uridine in Wistar Albino Glaxo Rijswijk rats. *Neuroscience* 300:593-608.

Impakt faktor: **3.231**

47. Nardai S., **Dobolyi A.**, Pál G., Skopál J., Pintér N., Lakatos K., Merkely B., Nagy Z (2015) Selegiline promotes NOTCH_JAGGED signaling in astrocytes of the peri-infarct region and improves the functional integrity of the neurovascular unit in a rat model of focal ischemia. *Restor. Neurol. Neurosci.* 33:1-14.

Impakt faktor: **2.661**

48. **Dobolyi A.**, Bagó A.G., Gál A., Molnár M.J., Palkovits M., Adam-Vizi V., Chinopoulos C (2015) Localization of SUCLA2 and SUCLG2 subunits of succinyl CoA ligase within the cerebral cortex suggests the absence of matrix substrate-level phosphorylation in glial cells of the human brain. *J. Bioenerg. Biomembr.* 47:33-41.

Impakt faktor: **2.08**

49. Kovács Z., Kékesi K.A., Juhász G., Barna J., Héja L., Lakatos R., **Dobolyi A** (2015) Non-adenosine nucleoside inosine, guanosine and uridine as promising antiepileptic drugs: a summary of current literature. *Mini Rev. Med. Chem.* 14:1033-1042.
Impakt faktor: **2.841**
50. Pal G., Lovas G., **Dobolyi A** (2014) Induction of transforming growth factor beta receptors following focal ischemia in the rat brain. *PLoS One* 9:e106544, 1-15.
Impakt faktor: **3.234**
51. **Dobolyi A.**, Grattan D.R., Stolzenberg D.S (2014) Preoptic inputs and mechanisms that regulate maternal responsiveness. *J. Neuroendocrinol.* 26:627-640.
Impakt faktor: **3.138**
52. **Dobolyi A.**, Kékesi A.K., Juhász G., Székely A.D., Lovas G., Kovács Z (2014) Receptors of peptides as therapeutic targets in epilepsy research. *Curr. Med. Chem.* 21:764-787.
Impakt faktor: **3.853**
53. Györfly B., Kovács Z., Gulyácssy P., Simor A., Völgyi K., Orbán G., Baracska P., Szabó Z., Janáky T., **Dobolyi A.**, Juhász G., Czurkó A., Kékesi A.K (2014) Brain protein expression changes in WAG/Rij rats, a genetic rat model of absence epilepsy after peripheral lipopolysaccharide treatment. *Brain Behav. Immun.* 35:86-95.
Impakt faktor: **5.889**
54. Kovács Z., Kékesi A.K., Juhász G., **Dobolyi A** (2014) The antiepileptic potential of nucleosides. *Curr. Med. Chem.* 21:788-821.
Impakt faktor: **3.853**
55. Kovács Z., **Dobolyi A.**, Juhász G., Kékesi A.K (2014) Lipopolysaccharide induced increase in seizure activity in two animal models of absence epilepsy WAG/Rij and GAERS rats and Long Evans rats. *Brain Res Bull.* 104:7-18.
Impakt faktor: **2.718**
56. Cservenák M., Szabó É.R., Bodnár I., Lékó A., Palkovits M., Nagy G.M., Usdin T.B., **Dobolyi A** (2013) Thalamic neuropeptide mediating the effects of nursing on lactation and maternal motivation. *Psychoneuroendocrinology* 38:3070-3084.
Impakt faktor: **5.591**
57. Kovács Z., Slézia A., Bali Z.K., Kovács P., **Dobolyi A.**, Szikra T., Hernádi I., Juhász G (2013) Uridine modulates neuronal activity and inhibits spike-wave discharges of absence epileptic Long Evans and Wistar Albino Glaxo/Rijswijk rats. *Brain Res Bull.* 97:16-23.
Impakt faktor: **2.974**

58. Kovács Z., **Dobolyi A.**, Kékesi A.K., Juhász G., (2013) 5'-nucleotidases, nucleosides, and their distribution in the brain: pathological and therapeutic implications. *Curr. Med. Chem.* 20:4217-4240.
Impakt faktor: **3.715**
59. Varga T., Mogyoródi B., Bagó A.G., Cservenák M., Domokos D., Renner E., Gallatz K., Usdin T.B., Palkovits M., **Dobolyi A** (2012) Paralemniscal TIP39 is induced in rat dams and may participate in maternal functions. *Brain Struct. Funct.* 217:323-335.
Impakt faktor: **7.837**
60. Szabó E.R., Cservenák M., **Dobolyi A** (2012) Amylin is a novel neuropeptide with potential maternal functions. *FASEB J.* 26:272-281.
Impakt faktor: **5.704**
61. Pál G., Vincze C., Renner É., Wappler E.A., Nagy Z., Lovas G., **Dobolyi A** (2012) Time course, distribution and cell types of induction of transforming growth factor betas following middle cerebral artery occlusion in the rat brain. *PLoS One* 7(10):e46731.
Impakt faktor: **3.730**
62. Héja L., Nyitrai G., Kékesi O., **Dobolyi A.**, Szabó P., Fiáth R., Ulbert I., Pál-Szenthe B., Palkovits M., Kardos J (2012) Astrocytes convert network excitation to tonic inhibition of neurons. *BMC Biol.* 10:26.
Impakt faktor: **6.531**
63. **Dobolyi A.**, Vincze C., Pál G., Lovas G (2012) The neuroprotective functions of transforming growth factor beta proteins. *Int. J. Mol. Sci.* 13:8219-8258.
Impakt faktor: **2.464**
64. Renner E., Puskás N., **Dobolyi A.**, Palkovits M (2012) Glucagon-like peptide-1 of brainstem origin activates dorsomedial hypothalamic neurons in satiated rats. *Peptides* 35:14-22.
Impakt faktor: **2.522**
65. **Dobolyi A.**, Dimitrov E., Palkovits M., Usdin T.B (2012) The neuroendocrine functions of the parathyroid hormone 2 receptor. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 3, 121:1-10.
66. **Dobolyi A** (2011) Novel potential regulators of maternal adaptations during lactation: tuberoinfundibular peptide 39 and amylin. *J. Neuroendocrinol.* 23:1002-1008.
Impakt faktor: **3.138**
67. **Dobolyi A.**, Kovács Z., Juhász G., Kardos J (2011) Uridine function in the central nervous system. *Curr. Top. Med. Chem.* 11:1058-1067.
Impakt faktor: **4.174**

68. Molnár T., **Dobolyi A.**, Nyitrai G., Barabás P., Héja L., Emri Z., Palkovits M., Kardos J (2011) Calcium signals in the nucleus accumbens: Activation of astrocytes by ATP and succinate. *BMC Neurosci.* 12:96.
Impakt faktor: **3.042**
69. Kovács Z., Juhasz G., Palkovits M., **Dobolyi A.**, Kékesi K.A (2011) Area, age and gender dependence of the nucleoside system in the brain: a review of current literature. *Curr. Top. Med. Chem.* 11:1012-1033.
Impakt faktor: **4.174**
70. Cservenák M., Bodnár I., Usdin T.B., Palkovits M., Nagy G.M., **Dobolyi A** (2010) Tuberoinfundibular peptide of 39 residues is activated during lactation and participates in the suckling-induced prolactin release. *Endocrinology* 151:5830-5840.
Impakt faktor: **4.993**
71. Palkovits M., Usdin T.B., Makara G.B., **Dobolyi A** (2010) Tuberoinfundibular peptide of 39 residues-immunoreactive fibers in the zona incerta and the supraoptic decussations terminate in the neuroendocrine hypothalamus. *Neurochem. Res.* 35:2078-2085.
Impakt faktor: **2.608**
72. Vincze C., Pál G., Wappler E.A., Szabó É.R., Nagy Z., Lovas G., **Dobolyi A** (2010) Transforming growth factor beta isoforms in the intact rat brain and following experimentally induced focal ischemia. *J. Comp. Neurol.* 518:3752-3770.
Impakt faktor: **3.774**
73. **Dobolyi A.**, Palkovits M., Usdin T.B (2010) The TIP39-PTH2 receptor system: unique peptidergic cell groups in the brainstem and their interactions with central regulatory mechanisms. *Prog. Neurobiol.* 90:29-59.
Impakt faktor: **9.966**
74. Kovács Z., **Dobolyi A.**, Kékesi A.K., Juhász G (2010) Nucleoside map of the human central nervous system. *Neurochem. Res.* 35:452-464.
Impakt faktor: **2.608**
75. Renner E., Szabó-Meltzer K.I., Puskás N., Tóth Z.E, **Dobolyi A.**, Palkovits M (2010) Activation of neurons in the hypothalamic dorsomedial nucleus via hypothalamic projections of the nucleus of the solitary tract following refeeding of fasted rats. *Eur. J. Neurosci.* 31:302-314.
Impakt faktor: **3.658**
76. Kovács Z., **Dobolyi A.**, Juhász G., Bobest M., Papp V., Takáts L., Kékesi A.K (2010) Gender- and age-dependent changes in nucleoside levels in the cerebral cortex and white matter of the human brain. *Brain Res. Bull.* 81:579-584.
Impakt faktor: **2.498**

77. **Dobolyi A** (2009) Central amylin expression and its induction in rat dams. *J. Neurochem.* 111:1490-1500.
Impakt faktor: **3.999**
78. Bagó A.G., Dimitrov E., Saunders R., Seress L., Palkovits M., Usdin T.B., **Dobolyi A** (2009) Parathyroid hormone 2 receptor and its endogenous ligand tuberoinfundibular peptide of 39 residues are concentrated in endocrine, viscerosensory and auditory brain regions in macaque and human. *Neuroscience* 162:128-147.
Impakt faktor: **3.292**
79. Héja L., Barabás P., Nyitrai G., Kékesi K.A., Lasztóczy B., Toke O., Tárkányi G., Madsen K., Schousboe A., **Dobolyi A.**, Palkovits M., Kardos J (2009) Glutamate uptake triggers transporter-mediated GABA release from astrocytes. *PLoS One* 4:e7153, 1-12.
Impakt faktor: **4.351**
80. Palkovits M., Helfferich F., **Dobolyi A.**, Usdin T.B (2009) Acoustic stress activates tuberoinfundibular peptide of 39 residues neurons in the rat brain. *Brain Struct. Funct.* 214:15-23.
Impakt faktor: **4.415**
81. Varga T., Palkovits M., Usdin, T.B., **Dobolyi A** (2008) The medial paralemniscal nucleus and its afferent neuronal connections in rat. *J. Comp. Neurol.* 511:221-237.
Impakt faktor: **3.743**
82. Fegley D.B., Holmes A., Riordan T., Faber C.A., Weiss J.R., Ma S., Batkai S., Pacher P., **Dobolyi A.**, Murphy A., Sleeman M.W., Usdin T.B. (2008) Increased fear- and stress-related anxiety-like behavior in mice lacking tuberoinfundibular peptide of 39 residues. *Genes Brain Behav.* 7:933-942.
Impakt faktor: **3.890**
83. Brenner D., Bagó A.G., Gallatz K., Palkovits M., Usdin T.B., **Dobolyi A** (2008) Tuberoinfundibular peptide of 39 residues in the embryonic and early postnatal rat brain. *J. Chem. Neuroanat.* 36:59-68.
Impakt faktor: **2.12**
84. Bagó A.G., Palkovits M., Usdin, T.B., Seress L., **Dobolyi A** (2008) Evidence for the expression of parathyroid hormone 2 receptor in the human brainstem. *Ideggyogy Sz/Clin. Neurosci.* 61:123-126.
85. **Dobolyi A.**, Palkovits M (2008) Expression of latent transforming growth factor beta binding proteins in the rat brain. *J. Comp. Neurol.* 507:1393-1408.
Impakt faktor: **3.743**

86. Faber C.A., **Dobolyi A.**, Sleeman M., Usdin T.B (2007) Distribution of tuberoinfundibular peptide of 39 residues and its receptor, parathyroid hormone 2 receptor, in the mouse brain. *J. Comp. Neurol.* 502:563-583.
Impakt faktor: **3.915**
87. Wang J., Palkovits M., Usdin T.B., **Dobolyi A** (2006) Forebrain projections of tuberoinfundibular peptide of 39 residues (TIP39)-containing subparafascicular neurons. *Neuroscience* 138:1245-1263.
Impakt faktor: **3.427**
88. Wang J., Palkovits M., Usdin T.B., **Dobolyi A** (2006) Afferent connections of the subparafascicular area in rat. *Neuroscience* 138:197-220.
Impakt faktor: **3.427**
89. **Dobolyi A.**, Wang J., Irwin S., Usdin T.B (2006) Postnatal development and gender-dependent expression of TIP39 in the rat brain. *J. Comp. Neurol.* 498:375-389.
Impakt faktor: **3.831**
90. **Dobolyi A.**, Irwin S., Wang J., Usdin T.B (2006) The distribution and neurochemistry of the parathyroid hormone 2 receptor in the rat hypothalamus. *Neurochem. Res.* 31:227-236.
Impakt faktor: **2.139**
91. Kékesi K.A., Kovács Z., Szilágyi N., Bobest M., Szikra T., **Dobolyi A.**, Juhász G., Palkovits M (2006) Concentration of nucleosides and related compounds in cerebral and cerebellar cortical areas and white matter of the human brain. *Cell. Mol. Neurobiol.* 26:833-844.
Impakt faktor: **2.219**
92. Kovács Z., Kékesi K.A., Bobest M., Török T., Szilágyi N., Szikra T., Szepesi Z., Nyilas R., **Dobolyi A.**, Palkovits M., Juhász G (2005) Post mortem degradation of nucleosides in the brain: Comparison of human and rat brains for estimation of in vivo concentration of nucleosides. *J. Neurosci. Meth.* 148:88-93.
Impakt faktor: **1.784**
93. **Dobolyi A.**, Irwin S., Makara G., Usdin T.B., Palkovits M (2005) Calcitonin gene-related peptide-containing pathways in the rat forebrain. *J. Comp. Neurol.* 489:92-119.
Impakt faktor: **3.855**
94. Palkovits M., **Dobolyi A.**, Helfferich F., Usdin T.B (2004) Localization and chemical characterization of the audiogenic stress pathway. *Ann. N. Y. Acad. Sci.* 1018:16-24.
Impakt faktor: **1.789**

95. LaBuda C.J., **Dobolyi A.**, Usdin T.B (2004) Tuberoinfundibular peptide of 39 residues produces anxiolytic and antidepressant actions. *NeuroReport* 15:881-885.
Impakt faktor: **2.351**
96. **Dobolyi A.**, Palkovits M., Bodnar I., Usdin T.B (2003) Neurons containing tuberoinfundibular peptide of 39 residues project to limbic, endocrine, auditory and spinal areas in the rat. *Neuroscience* 122:1093-1105.
Impakt faktor: **3.601**
97. Usdin T.B., **Dobolyi A.**, Ueda H., and Palkovits M (2003) Emerging functions for tuberoinfundibular peptide of 39 residues. *Trends Endocrinol. Metab.* 14:14-19.
Impakt faktor: **7.850**
98. **Dobolyi A.**, Palkovits M., Usdin T.B (2003) Expression and distribution of tuberoinfundibular peptide of 39 residues in the rat central nervous system. *J. Comp. Neurol.* 455:547-566.
Impakt faktor: **3.672**
99. **Dobolyi A.**, Ueda H., Uchida H., Palkovits M., Usdin T.B (2002) Anatomical and physiological evidence for involvement of tuberoinfundibular peptide of 39 residues in nociception. *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.* 99:1651-1656.
Impakt faktor: **10.70**
100. Okumura T., **Dobolyi A.**, Matsuyama K., Mori F., Mori S (2000) The cat neostriatum: relative distribution of cholinergic neurons versus serotonergic fibers. *Brain Dev. Suppl* 11:S27-S37.
Impakt faktor: **1.155**
101. Kekesi K.A., Szilagy N., Nyitrai G., **Dobolyi A.**, Skuban N., Kardos J (2000) Persistent depolarization and Glu uptake inhibition operate distinct osmoregulatory mechanisms in the mammalian brain. *Neurochem. Int.* 37:171-178.
Impakt faktor: **2.662**
102. **Dobolyi A.**, Reichart A., Szikra T., Nyitrai G., Kékesi A.K., Juhász G (2000) Sustained depolarisation induces changes in the extracellular concentrations of purine and pyrimidine nucleosides in the rat thalamus. *Neurochem. Int.* 37:71-79.
Impakt faktor: **2.662**
103. **Dobolyi A.**, Szikra T, Kékesi A.K., Kovács Zs., Juhász G (1999) Uridine is released by depolarization and inhibits unit activity in the rat hippocampus. *NeuroReport* 10:3049-3053.
Impakt faktor: **2.682**
104. Kardos J., Kovács I., Szárics E., Kovács R., Skuban N., Nyitrai G., **Dobolyi A.**, Juhász G (1999) Uridine activates fast transmembrane Ca²⁺ ion fluxes in rat brain homogenates. *NeuroReport* 10:1577-1582.

Impakt faktor: **2.682**

105. **Dobolyi A.**, Reichart A., Szikra T., Juhász G (1998) Purine and pyrimidine nucleoside content of the neuronal extracellular space in rat. An *in vivo* microdialysis study. *Adv. Exp. Med. Biol.* 431:83-87.

Impakt faktor: **0.360**

106. Kovács Zs., **Dobolyi Á.**, Szikra T., Palkovits M., Juhász G (1998) Uneven regional distribution of nucleotide metabolism in human brain. *Neurobiology* 6:315-321.

107. **Dobolyi A.**, Reichart A., Szikra T., Szilágyi N., Kékesi A.K., Karancsi T., Slégel P., Palkovits M., Juhász G (1998) Analysis of purine and pyrimidine bases, nucleosides and deoxynucleosides in brain microsamples (microdialysates and micropunches) and cerebrospinal fluid. *Neurochem. Int.* 32:247-265.

Impakt faktor: **1.781**

108. Kékesi A.K., **Dobolyi A.**, Salfay O., Nyitrai G., Juhász G (1997) Slow wave sleep is accompanied by release of certain amino acids in the thalamus of cats. *NeuroReport* 8:1183-1186.

Impakt faktor: **2.262**

109. Juhász G., Kékesi A. K., Nyitrai G., **Dobolyi A.**, Krogsgaard-Larsen P., Schousboe A (1997) Differential effects of nipecotic acid and 4,5,6,7-tetrahydroisoxazolo[4,5-c]pyridin-3-ol on extracellular γ -aminobutyrate levels in rat thalamus. *Eur. J. Pharmacol.* 331:139-144.

Impakt faktor: **1.960**

110. Nyitrai G., Kékesi A.K., **Dobolyi A.**, Pungor K., Juhász G (1997) Single low dose of MPTP decreases extracellular levels of noradrenaline and monoamine metabolites in the ventrobasal thalamus of the rats. *Neurobiology* 5:249-261.

111. Nyitrai G., Emri Zs., Crunelli V., Kékesi A.K., **Dobolyi A.**, Juhász G (1996) *In vivo* blockade of thalamic GABA_B receptors increases excitatory amino acid levels. *Eur. J. Pharmacol.* 318:295-300.

Impakt faktor: **2.339**

Könyvfejezetek

1. **Dobolyi A.**, Usdin T.B (2021) Neuroanatomy of tuberoinfundibular peptide 39 related to neuroendocrine and behavioral regulations. In: V. Grinevich and A. Dobolyi, Editors, Neuroanatomy of Neuroendocrine Systems in the Series Masterclass Books In Neuroendocrinology. Publisher: Springer-Nature, ISBN 978-3-030-86629-7.
2. **Dobolyi A.**, Dimitrov E., Palkovits M., Usdin T.B (2014) The Neuroendocrine Functions of the Parathyroid Hormone 2 Receptor. In: Hubert Vaudry and Jae Young Seong, Editors, *Neuropeptide GPCRs in Neuroendocrinology*, Frontiers in

Neuroscience, Frontiers Media SA, 2014, Pages 816-825. ISBN 978-2-88919-267-0.

3. Kovacs Z., **Dobolyi A** (2013) Anatomical Distribution of Nucleoside System in the Human Brain and Implications for Therapy. In: Susan A. Masino and Detlev Boison, Editors, *Adenosine: a Key Link Between Metabolism and Brain Activity*, Springer Science, Business Media New York, 2013, Pages 621-656. ISBN 978-1-4614-3902-8.
4. **Dobolyi A** (2012) Transforming growth factor beta in the central nervous system In: Carlos M. Contreras, Editor, *Neuroscience – Dealing With Frontiers*, In Tech, 2012, Pages 129-148, ISBN 978-953-51-0207-6.
5. Usdin T.B., **Dobolyi A** (2009) TIP39 (Tuberoinfundibular peptide 39). In: Larry R. Squire, Editor-in-Chief, *Encyclopedia of Neuroscience*, Academic Press, Oxford, 2009, Vol. 9, Pages 1009-1017.
6. **Dobolyi A.**, Reichart A., Szikra T., Juhász G (1998) Purine and pyrimidine nucleoside content of the neuronal extracellular space in rat. In: Andrea Griesmacher, Peter Chiba, Mathias M. Müller, Editors, *Purine and Pyrimidine Metabolism in Man IX*, Plenum Press, New York and London, 1998, Pages 83-88.