

## TUDOMÁNYOS ÖNÉLETRAJZ – Dr. Dobolyi Árpád

### **Személyi adatok**

Állampolgárság: magyar

Született: Budapest, 1970 márc. 25.

Családi állapota: nős, 2 gyerek

### **Elérhetőség**

Semmelweis Egyetem, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, 1094 Budapest, Tűzoltó u. 58. Tel: +36-1-215-6920 / 53634; +36-1-218-1612; Email: dobolyi.arpad@med.semmelweis-univ.hu

Semmelweis Egyetem, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, 1094 Budapest, Tűzoltó u. 58. Tel: +36-1-215-6920 / 53634; +36-1-218-1612; Email: dobolyi.arpad@med.semmelweis-univ.hu

### **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, témavezetője: Dr. Juhász Gábor, 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- : Semmelweis Egyetem, Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, a Neuromorfológiai Kutatócsoport vezetője, tudományos főmunkatárs

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

## **Díjak, ösztöndíjak**

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

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 Állatszervezettani 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 neuropeptidek idegrendszeri funkciójának 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: Bolyai János Emléklap

## **Elnyert 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.

2012-2015 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

### ***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.

### **Oktatási tevékenység**

1997-1998: ELTE Összehasonlító Élettani Tanszékén laboratóriumi gyakorlatvezető.

1999-2000: a Semmelweis Egyetem 1. sz. Élettani Intézetében laboratóriumi gyakorlatvezető.

2009: Meghívott előadó az Állami Egészségügyi Központ által szervezett, Klinikai és Elméleti Audiológia címmel tartott tanfolyamon. Előadásának címe: A központi idegrendszer szerepe a hallásban.

2009: Meghívott előadó a Semmelweis Egyetem Doktori Iskolája által indított Humán Neuroanatómia 3 – Szabályozó rendszerek neuroanatómiája nevű PhD kurzuson. Előadásának címe: Az alvás, az ébrenlét, és az álom neuroanatómiája.

2010, 2012: Neuropeptidek szerepe az idegrendszer működésében címmel PhD kurzus szervezője és előadója a Semmelweis Egyetem Szentágothai János Idegtudományi Doktori Iskolájában.

2012, 2014: Meghívott előadó a Semmelweis Egyetem Doktori Iskolája által indított Celluláris és Molekuláris Neurobiológia nevű PhD kurzuson. Előadásának címe: Növekedési faktorok és receptoraik a központi idegrendszerben.

2013, 2015: Meghívott előadó a Semmelweis Egyetem Doktori Iskolája által indított Neuroendokrinológia nevű PhD kurzuson. Előadásának címe: Az anyai magatartás hormonális szabályozása.

2012- : Sejtbiológia, szövettan, és neuroanatómia előadásokat tart orvostanhallgatóknak magyarul és angolul a Semmelweis Egyetem Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézetében.

2014- : A Bevezetés a rendszerbiológiába kötelezően választható MSc kurzus előadója az Eötvös Loránd Tudományegyetemen.

2014- : Az emlős-humán szövet- és szervfejlődéstan MSc kurzus előadója és gyakorlatvezetője az Eötvös Loránd Tudományegyetemen.

2014- : Bevezetés a molekuláris neurobiológiába MSc kurzus előadója az Eötvös Loránd Tudományegyetemen.

2014- : Szabályozásbiológia – Fiziológia kötelező MSc kurzus előadója az Eötvös Loránd Tudományegyetemen.

2015-: Molekuláris Idegtudomány címmel kötelezően választható MSc kurzus szervezője és előadója az Eötvös Loránd Tudományegyetemen.

### ***PhD témavezetés:***

2007- A Semmelweis Egyetem Doktori Iskolájában akkreditált témavezető.

2007-2012: A Semmelweis Egyetem Szentágothai János Idegtudományi Doktori Iskola keretében PhD témavezetője Dr. Bagó Attilának, aki 2012-ben „A TIP39-PTH2 receptor neuromodulator rendszer rágsálók és főemlősök központi idegrendszerében” címmel szerzett PhD fokozatot.

2008-2013: A Semmelweis Egyetem Szentágothai János Idegtudományi Doktori Iskola keretében PhD témavezetője Dr. Cservenák Melindának, aki 2013-ban „A tuberoinfundibular peptide of 39 residues nevű neuropeptid szerepe az utódgondozás központi idegrendszeri szabályozásában” címmel szerzett PhD fokozatot.

2009- 2015 A Semmelweis Egyetem Szentágothai János Idegtudományi Doktori Iskola keretében PhD témavezetője Dr. Vincze Csillának, aki 2015-ben „Transzformáló növekedési faktor beta proteinek a központi idegrendszerben” címmel szerzett PhD fokozatot.

2011- A Semmelweis Egyetem Szentágothai János Idegtudományi Doktori Iskola keretében PhD témavezetője Szabó Éva Rebekának, aki 2014-ben szerzett abszolutóriumot. A doktori téma címe: A központi idegrendszeri amylin, egy újonnan azonosított neuropeptid szerepe az utódgondozásban.

2013- A Semmelweis Egyetem Szentágothai János Idegtudományi Doktori Iskola keretében PhD témavezetője Pál Gabriellának, aki 2014-ben szerzett abszolutóriumot. A doktori téma címe: Transzformáló növekedési faktor béta fehérjék és receptoraik szerepe agyi ischemia során.

2014- Az Eötvös Loránd Tudományegyetem Idegtudományi Doktori Iskola keretében PhD témavezetője Ravasz Lillának. A doktori téma címe: A gyorsan tüzelő interneuronok szerepe a fiziológiás hangulatváltozások és pszichiátriai betegségek mechanizmusában.

2014- Az Eötvös Loránd Tudományegyetem Idegtudományi Doktori Iskola keretében PhD témavezetője Gellén Barbarának. A doktori téma címe: Post-transzlációs módosulások és proteomikai változások a szinapszisban hangulatváltozással összefüggő folyamatok során.

2015- A Semmelweis Egyetem Szentágothai János Idegtudományi Doktori Iskola keretében PhD témavezetője Dr. Lékó Andrásnak. A doktori téma címe: Növekedési faktorok az anyai idegrendszeri adaptációkban

***Szakedolgozati és TDK témavezetés:***

2006-2007: Brenner Dávid, a Semmelweis Egyetem VI. évf. hallgatója Rektori Pályázatának konzulense. A rektori pályázat címe: Neurotranszmitterek a fejlődő idegrendszerben: a TIP39 fejlődése patkányban

2008-2009: Domokos Dominika, fiatal kutató. A kutatási téma címe: Az anyai viselkedés során aktiválódó neuronok a patkány agytörzs egy újonnan leírt sejtsoportjában. A dolgozat a VII. KutDiák Esszépályázat Elméleti Orvostudomány szekciójában I. helyezést ért el.

2008-2012: Mogyoródi Bence, a Semmelweis Egyetem IV-VI. évf. hallgatója, az Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet regisztrált tudományos diákkörös hallgatója. TDK témájának címe: A nucleus paralemniscalis medialis efferens neuronális kapcsolatai. Az előadás a Semmelweis Egyetem 2011. évi TDK konferenciáján I. díjat nyert.

2009-2010: Szabó Éva Rebeka, az ELTE biológus hallgatójának szakdolgozati témavezetője. A szakdolgozati téma címe: Rekombináns vírusok, mint neuronális pályajelölő anyagok.

2009-2011: Domokos Dominika, a Semmelweis Egyetem I.-II. évf. hallgatója, az Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet regisztrált tudományos diákkörös hallgatója. TDK témájának címe: Agytörzsi neuronok aktivitásának változása az anyai viselkedéssel összefüggésben. A Kutató Diákok Esszépályázatának I. Díja az Elméleti Orvostudomány Szekcióban.

2009-2013: Pál Gabriella, a Semmelweis Egyetem III-VI. évf. hallgatója, az Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet regisztrált tudományos diákkörös hallgatója. TDK témájának címe: A TGF- $\beta$  fehérjék expressziója patkánygyanban kísérletesen indukált fokális ischaemiát követően. Az előadás a Semmelweis Egyetem 2012. évi TDK konferenciáján III. díjat, a Semmelweis Egyetem 2013. évi TDK konferenciáján I. díjat, az Országos TDK Konferencián Különdíjat nyert.

2011-2012: Gubik Károly, a Semmelweis Egyetem III. évf. hallgatója, az Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet regisztrált tudományos diákkörös hallgatója. TDK témájának címe: Kölykök vokalizációja patkányban, a sírás állatmodellje.

2012-2015 Lékó András, a Semmelweis Egyetem III.-VI. évf. hallgatója, az Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet regisztrált tudományos diákkörös hallgatója. TDK témájának címe: Az IGF binding protein-3 (IGFBP-3) expressziójának megváltozása és mintázata laktáló anyák hypothalamusában. Az előadás a Semmelweis Egyetem 2013 ill. 2014. évi TDK konferenciáján III. illetve II. díjat nyert, az Országos Diákköri Konferencián 2015-ben pedig I. díjjal jutalmazták.

2014-2015 Udvari Edina, az Eötvös Loránd Tudományegyetem IV.-V. évf. hallgatója, az Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet regisztrált tudományos diákkörös hallgatója. TDK témájának címe: A szinaptikus proteom változásai az anyai hipotalamuszban. Az előadás az Eötvös Loránd Tudományegyetem 2014. évi TDK konferenciáján I. díjat nyert.

### **Meghívásos Tudományos Előadások**

**A. Dobolyi** (2015) Neuropeptides and maternal responsiveness 14<sup>th</sup> international congress on amino acids and proteins. Vienna, Austria

**A. Dobolyi** (2015) Inputs and activation mechanisms of preoptic galanin neurons in mother rats. Neuropeptides 2015, Aberdeen, UK

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

**A. 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.

**A. 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.

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

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

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

**A. Dobolyi** (2010) Central amylin expression and its potential involvement in maternal regulations. 7<sup>th</sup> International Symposia on the CGRP Family, Queenstown, New Zealand.

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

**A. Dobolyi** (2010) Microarray reveals robust induction of amylin in the maternal preoptic area. The 4<sup>th</sup> 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 7<sup>th</sup> International Congress of Neuroendocrinology, Rouen, France.

**A. 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.

Cservenák M., Palkovits M., Usdin T.B., **Dobolyi A.\*** (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 A (2015) Az utódgondozási viselkedés neurobiológiája, ELTE Apáczai Csere János Gyakorlógimnázium, Apáczai napok

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

### **Nyelvismeret**

Felsőfokú C-típusú állami angol nyelvvizsga

Középfokú C-típusú állami német nyelvvizsga

Középfokú C-típusú állami francia nyelvvizsga

### **Közéleti tevékenység**

#### **Tudományos társasági tagság:**

The Endocrine Society, Society for Neuroscience, Forum of European Neuroscience Societies, International Brain Research Organization, Magyar Idegtudományi Társaság, Magyar Élettani Társaság

**Tudományos társasági vezetőségi tagság:** Magyar Idegtudományi Társaság

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

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

#### **Bizottsági tagság:**

Magyar Tudományos Akadémia, Fialat Kutatók Testülete, 2010-2014

Magyar Tudományos Akadémia, Neurobiológiai Bizottság, 2014-

**Bíráló fokozatszerzésen:** Dénes Ádám, PhD, Semmelweis Egyetem, 2007

Bodor Ágnes Livia, PhD, Semmelweis Egyetem, 2009

Kwakowsky Andrea, PhD, ELTE, 2009

Ludányi Anikó, PhD, Semmelweis Egyetem, 2011

Tóth Kinga, PhD, Semmelweis Egyetem, 2012

Csanáky Katalin Andrea, Pécsi Egyetem, 2014

Molnár Csilla, Semmelweis Egyetem, 2015

**Bírálóbizottsági tagság:** Slézia Andrea, PhD, Semmelweis Egyetem, 2009

Barabás Klaudia, PhD, ELTE, 2011

Takács Eszter, PhD, ELTE, 2012

Tresóné Takács Virág, PhD, Semmelweis Egyetem, 2012

Vida Barbara, PhD, ELTE, 2012

Kis Katalin, PhD, ELTE, 2015

Kurkó Dalma, PhD, ELTE, 2015

**PhD Szigorlati bizottsági tagság:** Hangya Balázs, Semmelweis Egyetem, 2009

Kaszás Attila, Semmelweis Egyetem, 2010

Rovó Zita, Semmelweis Egyetem, 2012

Cserép Csaba, Semmelweis Egyetem, 2013

Szabadits Eszter, Semmelweis Egyetem, 2013

Ashaber Mária, Semmelweis Egyetem, 2013

Horváth Domonkos Áron, Semmelweis E., 2014

Szigeti Katalin, Semmelweis Egyetem, 2014

Chiovini Balázs, Semmelweis Egyetem, 2014

**Rendszeres kézirat bírálói tevékenység a következő folyóiratok számára:**

Acta Physiologica Hungarica, IF: 0,882

Brain Research, IF: 2,828

Current Medicinal Chemistry, IF: 4,070

Endocrinology, IF: 4,717

European Journal of Nutrition, IF: 3,127

Experimental Neurology, IF: 4,645



International Journal of Molecular Sciences, IF: 2,598  
Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism, IF: 6,430  
Journal of Neuroendocrinology, IF: 3,507  
Neuropeptides, IF: 2,546  
Neuroscience Letters, IF: 2,026  
Physiological Research, IF: 3,033  
Physiology and Behaviour, IF: 1,487  
PlosOne, IF: 3,730  
Reproductive Biology and Endocrinology, IF: 2,144

**Pályázat bírálói tevékenység a következő ügynökségek számára:**

Horizon 2020, European Commission, Consortial Panel

Horizon 2020, European Commission, Marie Skłodowska Curie Actions

7th Framework Programme of the European Commission, Consortial Panel

7th Framework Programme of the European Commission, Marie Curie Actions

Research Technological Development & Innovation Actions, Greece

Research Promotion Foundation of Cyprus

Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal

Országos Tudományos Kutatási Alapprogramok

Bólyai Ösztöndíj, Magyar Tudományos Akadémia

Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal

Merit Díj, Semmelweis Egyetem

## PUBLIKÁCIÓS LISTA

### Tudományos cikkek (összesített impakt faktor: 251,508, H-index: 19)

1. Szabó ÉR, Cservenák M, Lutz TA, Gévai L, Endrényi M, Simon L, **Dobolyi A.** (2015) Behavioral changes in mothers and maternally sensitized female mice. *Behaviour*  
Impakt faktor: **1.230**
2. 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: **4.902**
3. Kovács Z, Kékesi KA, **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: **3.357**
4. Völgyi K, Gulyássy P, Háden K, Badics K, Kis V, Kékesi KA, Simor A, Györffy B, Tóth EA, Lubec G, Juhász G, **Dobolyi A.** (2015) Synaptic mitochondria: A brain mitochondria cluster with a specific proteome. *J. Proteomics*. 120:142-157.  
Impakt faktor: **3.888**
5. **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: **5.618**
6. 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: **10.434**
7. 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: **2.490**
8. **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: **3.212**

9. 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: **2.903**
  
10. 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**
  
11. **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**
  
12. **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**
  
13. Györfly B., Kovács Z., Gulyácssy P., Simor A., Völgyi K., Orbán G., Baracskaý 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**
  
14. 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**
  
15. 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**
  
16. 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**
  
17. 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**

18. 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**
19. 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**
20. 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**
21. 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**
22. 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**
23. **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**
24. 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**
25. **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.
26. **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**
27. **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**

28. 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**
29. 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**
30. 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**
31. 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**
32. 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**
33. **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**
34. 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**
35. 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**
36. 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**

37. **Dobolyi A.** (2009) Central amylin expression and its induction in rat dams. *J. Neurochem.* 111:1490-1500.  
Impakt faktor: **3.999**
38. 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**
39. 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**
40. 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**
41. 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**
42. 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**
43. 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**
44. 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.
45. **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**

46. 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**
47. 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**
48. 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**
49. **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**
50. **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**
51. 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**
52. 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**
53. **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**
54. 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**

55. 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**
56. **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**
57. 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**
58. **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**
59. **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**
60. 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**
61. Kekesi K.A., Szilagyí 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**
62. **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**
63. **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**
64. Kardos J., Kovács I., Szárics E., Kovács R., Skuban N., Nyitrai G., **Dobolyi A.**, Juhász G. (1999) Uridine activates fast transmembrane Ca<sup>2+</sup> ion fluxes in rat brain homogenates. *NeuroReport* 10:1577-1582.



Impakt faktor: **2.682**

65. **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**

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

67. **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**

68. 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**

69. 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  $\gamma$ -aminobutyrate levels in rat thalamus. *Eur. J. Pharmacol.* 331:139-144.

Impakt faktor: **1.960**

70. 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.

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

Impakt faktor: **2.339**

### **Könyvfejezetek**

1. **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.
2. 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.

3. **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.
4. 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.
5. **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.

### **Szerkesztőségi cikkek**

1. Kovács Z., **Dobolyi A.** (2011) Functions and metabolism of brain nucleosides and their metabolites. *Curr. Top. Med. Chem.* 11, 907-908. Impakt faktor: **4.174**
2. Kovács Z., **Dobolyi A.** (2014) Epilepsy and its therapy: present and future. *Curr. Med. Chem.* 21, 651-652. Impakt faktor: **4.07**

### **Konferencia cikkek**

1. Kardos J., Blandl T., Kovacs I., Kekesi K.A., Reichart A., Nyitrai G., **Dobolyi A.**, Juhász G. (1996) Use of ligands with low nanomolar affinity for the GABA(B) receptor: Effect of CGP 55845A on the release of amino acids. In: Bowery NG, Ruffolo RR (szerk.) 3rd International GABAB Symposium. Baia Paraelios, Olaszország, 1996.09.21-1996.09.25. Amsterdam: OPA, pp. 153-157. (Pharmacology reviews and communication; vol. 8, no. 2-3.)(ISBN:90-5702-123-4).

### **Szabadalom**

1. Héja L., Kardos J., Tolnai G., Nagyné Naszályi L., Riedl Z., Palkó R., Benéné Visy J., Fitos I., Palkovits M., **Dobolyi A.** (2010) Nanosensor for determining the concentrations of physiologically active inorganic ions on subcellular level. Publication number: WO/2010/007451, IPC: G01N 33/84.

### **Tudományos ismeretterjesztés**

1. **Dobolyi A.** (2012) Immunfehérjék akcióiban. *Kémiai Panoráma* 8, 23-25.
2. **Dobolyi A.** (2011) Az utódgondozás idegrendszeri szabályozása - az anyai agy. *Élet és Tudomány* 66, 998-1000.

### **Konferencia absztraktok**

1. Edina Udvari, Katalin Völgyi, Éva Rebecka Szabó, Péter Gulyássy, Viktor Kis, Katalin Adrienna Kékesi, Gert Lubec, Gábor Juhász, Árpád Dobolyi (2015) Complement component Iq-binding protein is present in some nerve terminals and involved in maternal adaptations of the hypothalamus. Conference of the Hungarian Molecular Life Sciences. Eger, Hungary. Abstract Number: P164.
2. Katalin Völgyi, Edina Udvari, Éva Hunyadi-Gulyás, Katalin Medzihradzky, Gábor Juhász, Katalin Adrienna Kékesi, Árpád Dobolyi (2015) Proteomic analysis of the medial prefrontal cortex and the hypothalamic preoptic area in mother rats. Conference of the Hungarian Molecular Life Sciences. Eger, Hungary. Abstract Number: P165.
3. Melinda Cservenak, Éva R. Szabó, **Arpad Dobolyi** (2015) Spatial and temporal patterns of neurons affected by prolactin in the maternal rat brain. XV. Biannual Conference of the Hungarian Neuroscience Society. Budapest, Hungary. Abstract Number: P1/91.
4. Barbara Gellén, Katalin Völgyi, Balázs Györfly, Tamás Janáky, Zoltán Szabó, András Czurkó, István Hernádi, Gábor Juhász, **Árpád Dobolyi**, Katalin Adrienna Kékesi (2015) Proteomic investigation of the prefrontal cortex in the clomipramine model of depression. XV. Biannual Conference of the Hungarian Neuroscience Society. Budapest, Hungary. Abstract Number: P2/48.
5. Balázs Györfly, Dóra Madarasi, Péter Gulyássy, Viktor Kis, Katalin Völgyi, Kata Badiacs, Éva Forgács, Lubec Gert, **Árpád Dobolyi**, Gábor Juhász, Adrienna Katalin Kékesi (2015) Prenatal immune activation induced alterations in the synaptic proteome of adolescent rats. XV. Biannual Conference of the Hungarian Neuroscience Society. Budapest, Hungary. Abstract Number: P2/72.
6. Zsolt Kovács, Katalin A. Kékesi, **Árpád Dobolyi**, Renáta Lakatos, Gábor Juhász (2015) Inosine, guanosine and uridine change the absence epileptic activity in Wistar Albino Glaxo/Rijswijk rats. XV. Biannual Conference of the Hungarian Neuroscience Society. Budapest, Hungary. Abstract Number: P1/43.
7. Andras Leko, **Arpad Dobolyi** (2015) Altered expression of insulin-like growth factor binding protein 3 in the maternal brain. XV. Biannual Conference of the Hungarian Neuroscience Society. Budapest, Hungary. Abstract Number: P2/92.
8. Gabriella Pál, **Árpád Dobolyi** (2015) Expression of Transforming Growth Factor beta receptors following MCAO in the rat brain. XV. Biannual Conference of the Hungarian Neuroscience Society. Budapest, Hungary. Abstract Number: P1/92.
9. Ildikó Pál, Julianna Kardos, **Árpád Dobolyi**, László Héja (2015) Molecular mechanisms coupling the long lasting, label-free intrinsic optical signal to short time neuronal activity. XV. Biannual Conference of the Hungarian Neuroscience Society. Budapest, Hungary. Abstract Number: P1/28.

10. Lilla Ravasz, Mihail Todorov, Melinda Vitéz-Cservenák, Gábor Szabó, Zója Dimitrova Katarova, **Árpád Dobolyi**, Adrienna Katalin Kékesi, Gábor Juhász (2015) Knocking out GAD67 from parvalbumin containing interneurons deplete gamma component of visual steady state response in the visual cortex. XV. Biannual Conference of the Hungarian Neuroscience Society. Budapest, Hungary. Abstract Number: P1/69.
11. Éva Rebeka Szabó, Melinda Cservenák, Thomas A. Lutz, Lőrinc Gévai, Miklós Endrényi, László Simon, **Árpád Dobolyi** (2015) Behavioral changes in mother and maternally sensitized female mice. XV. Biannual Conference of the Hungarian Neuroscience Society. Budapest, Hungary. Abstract Number: P1/93.
12. Edina Udvari, Katalin Völgyi, Balázs Györffy, Péter Gulyássy, Viktor Kis, Katalin Adrienna Kékesi, Gert Lubec, Gábor Juhász, **Árpád Dobolyi** (2015) Synaptic protein changes in the maternal hypothalamus. XV. Biannual Conference of the Hungarian Neuroscience Society. Budapest, Hungary. Abstract Number: P1/90.
13. A. Kékesi, A. Simor, B. Györffy, P. Gulyássy, K. Völgyi, A. Czurkó, **A. Dobolyi**, Z. Szabó, T. Janáky, G. Juhász (2014) Sleep deprivation and recovery sleep reshape the synaptic proteome. 9th FENS Forum of Neuroscience, Milan, Italy. Abstract Number: FENS-1751.
14. K. Völgyi, K. Hádén, P. Gulyássy, A. Simor, B. Györffy, K.A. Kékesi, V. Kis, E.A. Tóth, T. Janáky, B. Penke, L. Drahos, L. Tretter, **A. Dobolyi**, G. Juhász (2014) The b-amyloid progression effect on the proteome and function of the synaptic and non-synaptic mitochondria in app/ps1 mice brain. 9th FENS Forum of Neuroscience, Milan, Italy. Abstract Number: FENS-1718.
15. B. Györffy, Z. Kovacs, P. Gulyássy, A. Simor, K. Völgyi, G. Orbán, P. Baracska, Z. Szabó, T. Janáky, **A. Dobolyi**, G. Juhász, A. Czurkó, K.A. Kékesi (2014) Brain protein expression changes in wag/rij rats, a genetic rat model of absence epilepsy after peripheral lipopolysaccharide. 9th FENS Forum of Neuroscience, Milan, Italy. Abstract Number: FENS-1696.
16. B. Gellén, P. Gulyássy, K. Völgyi, B. Györffy, A. Simor, A. Czurkó, I. Hernádi, **A. Dobolyi**, G. Juhász, A.K. Kékesi (2014) Proteomic investigation of the amygdala and prefrontal cortex in the clomipramine model of depression. 9th FENS Forum of Neuroscience, Milan, Italy. Abstract Number: FENS-1711.
17. M. Cservenak, E.R. Szabo, M. Palkovits, T.B. Usdin, **A. Dobolyi** (2014) Peptidergic neuronal connection between the posterior thalamus and the hypothalamus in lactating rats. 9th FENS Forum of Neuroscience, Milan, Italy. Abstract Number: FENS-1652.
18. **A. Dobolyi**, M. Cservenak, T. Lutz, T.B. Usdin, E.R. Szabo (2014) Amylin, induced by suckling in the preoptic area of mothers, may be involved in the control of maternal motivation. 9th FENS Forum of Neuroscience, Milan, Italy. Abstract Number: FENS-1828.

19. **Dobolyi A.**, Szabo E.R., Bodnar I., Leko A., Palkovits M., Nagy G.M., Usdin T.B., Cservenák M. (2014) A maternally induced thalamic neuropeptide mediates the effect of suckling to hypothalamic centers of maternal motivation and lactation. ACTA PHYSIOLOGICA 211 Suppl.697:142-143. Meeting of the Federation of European Physiological Societies (FEPS), Meeting Abstract: P10.4.
20. Szabo E.R., Cservenak M., Udvari E., **Dobolyi A.** (2014) Induction of amylin in the preoptic area of lactating dams depends on TIP39-containing posterior thalamic neurons. ACTA PHYSIOLOGICA 211 Suppl.697:144-145. Meeting of the Federation of European Physiological Societies (FEPS), Meeting Abstract: P10.10.
21. Leko A., **Dobolyi A.** (2014) Insulin-like growth factor binding protein 3 in the brain of mother rats. ACTA PHYSIOLOGICA 211 Suppl.697:177-178. Meeting of the Federation of European Physiological Societies (FEPS), Meeting Abstract: P15.1.
22. **Dobolyi A.** (2013) A thalamic relay center affecting maternal physiology by peptidergic mechanisms. 5<sup>th</sup> Parental Brain Conference, Regensburg, Germany, S1.1.
23. Cservenák M., Szabó É.R., Bodnár I., Lékó A., Palkovits M., Nagy M.G, Usdin T.B., **Dobolyi A.** (2013) Maternal motivation and lactation are affected by a the thalamic neuropeptide TIP39. 5<sup>th</sup> Parental Brain Conference, Regensburg, Germany, P19.
24. Szabó É.R., Cservenák M., **Dobolyi A.** (2013) The mechanisms of induction of amylin in the preoptic area of lactating dams. 5<sup>th</sup> Parental Brain Conference, Regensburg, Germany, P93.
25. Szabó É.R., Cservenák M., Lutz T.A., **Dobolyi Á.** (2013) Amylin: egy újonnan azonosított és az anyai magatartást befolyásoló neuropeptid a központi idegrendszer preoptikus területén. Magyar Anatómus Társaság 2013. Évi Kongresszusa, Budapest, S2.7.
26. **Dobolyi A.** (2013) Identification of potential drug targets in postpartum depression. Conference Abstract: 14th Conference of the Hungarian Neuroscience Society (MITT), S2.3.
27. Pál G., Vincze C., Renner É., Wappler E.A., Nagy Z., Lovas G., **Dobolyi A.** (2013) Time course, distribution and cell types of induction of transforming growth factor betas following middle cerebral artery occlusion in the rat brain. Conference Abstract: 14th Conference of the Hungarian Neuroscience Society (MITT), P2.26.
28. Barna J., **Dobolyi A.** (2013) Mapping of brain regions activated in rat pups in response to suckling. Conference Abstract: 14th Conference of the Hungarian Neuroscience Society (MITT), P4.3.
29. Cservenák M., Szabó É.R., Bodnár I., Lékó A., Palkovits M., Nagy M.G, Usdin T.B., **Dobolyi A.** (2013) Maternal responses are impaired by antagonism of the receptor of tuberoinfundibular peptide of 39 residues Conference Abstract: 14th Conference of the Hungarian Neuroscience Society (MITT), P4.6.

30. Lékó A., Kékesi A.K., Hunyadi-Gulyás É., Medzichradzsky K., Juhász G., **Dobolyi A.** (2013) Genes with altered maternal expression in the medial prefrontal cortex. Conference Abstract: 14th Conference of the Hungarian Neuroscience Society (MITT), P4.18.
31. Renner É., Dóró M., **Dobolyi A.**, Palkovits M. (2013) Activation of neurons in the hypothalamic dorsomedial nucleus in a rat food entrainment model. Conference Abstract: 14th Conference of the Hungarian Neuroscience Society (MITT), P4.24.
32. Szabó É.R., Cservenák M., Domokos D., **Dobolyi A.** (2012) The maternal induction of the novel neuropeptide amylin depends on TIP39-containing posterior thalamic neurons. Conference Abstract: 14th Conference of the Hungarian Neuroscience Society (MITT), P4.27.
33. Székely A.D., Shah I., Petróczi A., Tabet N., Klugman A., Isaac M., **Dobolyi A.**, Naughton D.P. (2013) Serum levels of C reactive protein (CRP), human serum albumin (HSA), and glycosylated hemoglobin A1c (GhbA1c) in Alzheimer's dementia. Conference Abstract: 14th Conference of the Hungarian Neuroscience Society (MITT), P5.16.
34. Cservenák M., Bodnár I., Nagy G.M., Usdin T.B., Palkovits M., **Dobolyi A.** (2012) TIP39 neurons in the posterior thalamus are relay stations in the ascending pathway of suckling reflexes in mother rat., 8th Forum of European Neuroscience, Barcelona, Spain, FENS Abstract Vol, 4781.
35. Szabo E.R., Cservenak M., Domokos D., **Dobolyi A.** (2012) Identification of amylin as a novel neuropeptide in the brain of mother rats. XXI International Semmelweis Symposium, Budapest, 2012. Orvostudományok 87(2):327.
36. Pal G., Vincze C., Renner E., Wappler A.E., Nagy Z., Lovas G., **Dobolyi A.** (2012) Time course, distribution and cell types of induction of transforming growth factor betas in a rat model of ischemic stroke. XXI International Semmelweis Symposium, Budapest, 2012. Orvostudományok 87(2):315.
37. **Dobolyi A.**, Ostergaard E., Bagó A.G., Palkovits M., Adam-Vizi V., Chinopoulos C. (2012) Exclusive neuronal expression of SUCLA2 in the human brain. XXI International Semmelweis Symposium, Budapest, 2012. Orvostudományok 87(2):326.
38. Cservenak M., Bodnar I., Nagy G.M., Usdin T.B., Palkovits M., **Dobolyi A.** (2012) Posterior thalamic TIP39 neurons project to the medial hypothalamus and regulate prolactin secretion in mothers. International IBRO Workshop, Szeged 2012. Clin. Neurosci./Ideggyogy. Sz. 65(S1):14.
39. **Dobolyi A.** (2012) Brain circuitry of maternal adaptations. International IBRO Workshop, Szeged 2012. Clin. Neurosci./Ideggyogy. Sz. 65(S1):16. Oral presentation.
40. Pal G., Vincze C., Renner E., Lovas G., **Dobolyi A.** (2012) Differential expression pattern of TGFb 1 and 2 in neural and glial cells following MCAO in rat brain. International IBRO Workshop, Szeged 2012. Clin. Neurosci./Ideggyogy. Sz. 65(S1):52.

41. Renner E., Puskas N., **Dobolyi A.**, Palkovits M. (2012) Dorsomedial hypothalamic neurons are activated by glucagon-like peptide-1 of brainstem origin in satiated rats. International IBRO Workshop, Szeged 2012. Clin. Neurosci./Ideggyogy. Sz. 65(S1):55.
42. Szabo E.R., Cservenak M., **Dobolyi A.** (2012) Amylin is a novel neuropeptide activated in the brain of mother rats. International IBRO Workshop, Szeged 2012. Clin. Neurosci./Ideggyogy. Sz. 65(S1):62.
43. Vincze C., Pal G., Wappler E.A., Nagy Z., Lovas G., **Dobolyi A.** (2012) The time course of TGF $\beta$  1, 2 and 3 expression following focal brain ischemia. International IBRO Workshop, Szeged 2012. Clin. Neurosci./Ideggyogy. Sz. 65(S1):75.
44. Doczi J., Madgar O., Ostergaard E., **Dobolyi A.**, Palkovits M., Adam-Vizi V., Chinopoulos C. (2012) The impact of SUCLA2 mutations on mitochondrial phosphorylation potential, 46th Annual Scientific Meeting of the European Society for Clinical Investigation (ESCI), Budapest, Abstract No. 429.
45. **Dobolyi A.**, Vincze C., Pál G., Wappler A.E., Nagy Z., Lovas G. (2012) A transzformáló növekedési faktor beta 1, 2, és 3 proteinek indukciójának térbeli és időbeli lefutása fokális agyi ischémiát követően. A Magyar Élettani Társaság, a Magyar Anatómusok Társasága, a Magyar Biofizikai Társaság és a Magyar Mikrocirkulációs és Vaszkuláris Biológiai Társaság Kongresszusa, Debrecen, Abstract No. 40.
46. Szabó É.R., Cservenák M., **Dobolyi A.** (2012) Egy új, anyapatkányokban aktiválódó neuropeptid, az amylin azonosítása. A Magyar Élettani Társaság, a Magyar Anatómusok Társasága, a Magyar Biofizikai Társaság és a Magyar Mikrocirkulációs és Vaszkuláris Biológiai Társaság Kongresszusa. Debrecen, Abstract No. 48.
47. Cservenák M., Bodnár I., Nagy G.M., Usdin T.B., Palkovits M., **Dobolyi A.** (2012) Egy új neuromodulátor rendszer a szopási inger által kiváltott prolaktin felszabadulás szabályozásában. A Magyar Élettani Társaság, a Magyar Anatómusok Társasága, a Magyar Biofizikai Társaság és a Magyar Mikrocirkulációs és Vaszkuláris Biológiai Társaság Kongresszusa, Debrecen, Abstract No. 100.
48. Pál G., Vincze C., Lovas G., Renner É., **Dobolyi A.** (2012) Transzformáló növekedési faktor-béta fehérjéket expresszáló sejtek típusának azonosítása fokális ischémiát követően patkányagyban. A Magyar Élettani Társaság, a Magyar Anatómusok Társasága, a Magyar Biofizikai Társaság és a Magyar Mikrocirkulációs és Vaszkuláris Biológiai Társaság Kongresszusa, Debrecen, Abstract No. 118.
49. Puskás N., **Dobolyi A.**, Renner E., Palkovits M. (2012) Agytörzsi eredetű glucagon-like peptide-1 stimulálja a dorsomedialis hypothalamus jóllakottság során aktiválódó sejtjeit patkányban. A Magyar Élettani Társaság, a Magyar Anatómusok Társasága, a Magyar Biofizikai Társaság és a Magyar Mikrocirkulációs és Vaszkuláris Biológiai Társaság Kongresszusa, Debrecen, Abstract No. 122.
50. Cservenak M., Bodnár I., Usdin T. B., Palkovits M., Nagy G. M., **Dobolyi A.** (2011) A new player in the regulation of suckling-induced prolactin release in rat. 8<sup>th</sup> IBRO World Congress of Neuroscience, Florence, Italy, C151.
51. Szabó É. R., Tombácz D., Boldogkői Z., Palkovits M., **Dobolyi A.** (2011) Identification of injection sites for recombinant pseudorabies virus strains injected

into the auditory cortex as retrograde tracers. 8<sup>th</sup> IBRO World Congress of Neuroscience, Florence, Italy, B244.

52. **Dobolyi A.**, Pál G., Vincze C., Wappler E. A., Nagy Z., Lovas G. (2011) Transforming growth factor beta activation following focal ischemia in the rat brain. 8<sup>th</sup> IBRO World Congress of Neuroscience, Florence, Italy, D472.

53. Renner E., Puskas N., **Dobolyi A.**, Palkovits M. (2011) Glucagon-like peptide-1 of brainstem origin activates dorsomedial hypothalamic neurons in satiated rats. 8<sup>th</sup> IBRO World Congress of Neuroscience, Florence, Italy, A214.

54. Cservenák M., Bodnár I., Usdin T. B., Palkovits M., Nagy G. M., **Dobolyi A.** (2011) The TIP39-PTH2 receptor system: new components in the regulation of prolactin release in lactation. Magyar Farmakológiai, Anatómus, Mikrocirkulációs és Élettani Társaságok közös Tudományos Konferenciája, Pécs. P18-01. Acta Physiologica, S684.

55. **Dobolyi A.**, Cservenák M., Usdin T. B., Palkovits M. (2011) Maternally activated posterior thalamic neurons possibly convey the suckling information towards hypothalamic centers. 93<sup>rd</sup> Annual Meeting of The Endocrine Society, Boston, USA. Endocr Rev 32: P3-235.

56. Bodnár I., Toth Z. E., **Dobolyi A.**, Oláh M., Nagy G. M. (2011) Evidence for the existence of a local sympatho-endocrine system in the adenohypophysis of mice: expression of catecholamine-synthesizing enzymes in hormone-producing cells. 93<sup>rd</sup> Annual Meeting of The Endocrine Society, Boston, USA, Endocr. Rev. 32: P1-359.

57. Pál G., Vincze C., Wappler E.A., Nagy Z., Lovas G., **Dobolyi A.** (2011) Spatial and temporal patterns of induction of transforming growth factor betas following middle cerebral artery occlusion in rat. 15th Congress of the European Federation of Neurological Societies, Budapest.

58. Cservenák M., Bodnár I., Usdin T. B., Palkovits M., Nagy G. M., **Dobolyi A.** (2011) Tuberoinfundibular peptide of 39 residues is activated during lactation and participates in the suckling-induced prolactin release in rat. Front. Neurosci. Conference Abstract: 13th Conference of the Hungarian Neuroscience Society (MITT), P3.01. doi: 10.3389/conf.fnins.2011.84.00108.

59. Pál G., Vincze C., Wappler E. A., Lovas G., **Dobolyi A.** (2011) The induction of TGF- $\beta$ s in relation to immediate early genes following middle cerebral artery occlusion in rats. Front. Neurosci. Conference Abstract: 13th Conference of the Hungarian Neuroscience Society (MITT), P4.15. doi: 10.3389/conf.fnins.2011.84.00012.

60. Varga T., Mogyoródi B., **Dobolyi A.** (2011) Activation of paralemniscal neurons in response to noxious and maternal stimuli. Front. Neurosci. Conference Abstract: 13th Conference of the Hungarian Neuroscience Society (MITT), P5.05. doi: 10.3389/conf.fnins.2011.84.00065.

61. Mogyoródi B., Cservenák M., Varga T., Palkovits M., **Dobolyi A.** (2011) Efferent neuronal connections of the medial paralemniscal nucleus. Front. Neurosci. Conference Abstract: 13th Conference of the Hungarian Neuroscience Society (MITT), P5.10. doi: 10.3389/conf.fnins.2011.84.00176.



62. Szabó É. R., Tombácz D., Boldogkői Z., Palkovits M., **Dobolyi A.** (2011) Recombinant pseudorabies virus strains as intracranially injected retrograde tracers. *Front. Neurosci. Conference Abstract: 13th Conference of the Hungarian Neuroscience Society (MITT)*, P7.11. doi: 10.3389/conf.fnins.2011.84.00040.
63. Kékesi O., Héja L., Nyitrai G., **Dobolyi A.**, Szabó P., Palkovits M., Kardos J. (2011) Increased network activity induces tonic inhibition by emerging a glial GABA pool. *Front. Neurosci. Conference Abstract: 13th Conference of the Hungarian Neuroscience Society (MITT)*, P1.18. doi: 10.3389/conf.fnins.2011.84.00152.
64. Renner É., Puskás N., **Dobolyi A.**, Palkovits M. (2011) GLP-1 fibers of brainstem origin activate dorsomedial hypothalamic neurons in refeed rats. *Front. Neurosci. Conference Abstract: 13th Conference of the Hungarian Neuroscience Society (MITT)*, P2.14. doi: 10.3389/conf.fnins.2011.84.00023.
65. **Dobolyi A.** (2010) Central amylin expression and its potential involvement in maternal regulations. Invited lecture at the 7<sup>th</sup> International Symposia on the CGRP Family; CGRP, Adrenomedullin, Amylin, Intermedin and Calcitonin. Queenstown, New Zealand. *Abstr. Vol. 1*, p16.
66. **Dobolyi A.** (2010) Microarray reveals robust induction of amylin in the maternal preoptic area. The 4<sup>th</sup> International Conference on The Parental Brain; Neurobiology, Behaviour and the Next Generation. Edinburgh, Scotland, UK. *Abstr. Vol. 1*, p65.
67. **Dobolyi A.**, Cservenák M., Bodnár I., Palkovits M., Nagy G.M., Usdin T.B. (2010) A novel neuromodulator system in the hypothalamic regulation of prolactin release. *Society for Neuroscience, 40<sup>th</sup> Ann. Meet., San Diego, CA, USA. Abstract Viewer and Itinerary Planner. 793.11 /BBB12.*
68. Cservenák M., Bodnár I., Usdin T.B., Palkovits M., Nagy G.M., **Dobolyi A.** (2010) Tuberoinfundibular peptide of 39 residues is induced in mother rats and may participate in the regulation of lactation. *7th Forum of European Neuroscience, Amsterdam, Belgium. FENS Abstr. vol 5, 055.2, 2010.*
69. Renner É., Szabó-Meltzer K.I., Puskás N., Tóth Z.E., **Dobolyi A.**, Palkovits M. (2010) Brainstem PrRP- and GLP-1-containing projections to the refeeding activated neurons of the hypothalamic dorsomedial nucleus of fasted rats. *International IBRO Workshop, Pécs. Frontiers in Systems Neuroscience. Conference Abstract: IBRO International Workshop 2010.* doi: 10.3389/conf.fnins.2010.10.00120.
70. Bagó A.G., Dimitrov E., Saunders R., Seress L., Palkovits M., Usdin T.B., **Dobolyi A.** (2010) Neurochemical investigations on parathyroid hormone 2 receptor-immunoreactive neurons in the human and macaque hypothalamus and brainstem. *International IBRO Workshop, Pécs. Frontiers in Systems Neuroscience. Conference Abstract: IBRO International Workshop 2010.* doi: 10.3389/conf.fnins.2010.10.00076.
71. Vincze C., Pál G., Wappler E.A., Nardai S., Nagy Z., Lovas G., **Dobolyi A.** (2010) Transforming growth factor beta isoforms in intact rat brain and following middle cerebral artery occlusion. *International IBRO Workshop, Pécs. Frontiers in Systems Neuroscience. Conference Abstract: IBRO International Workshop 2010.* doi: 10.3389/conf.fnins.2010.10.00070.
72. **Dobolyi A.** (2010) Robust induction of amylin in the preoptic area of mother rats: a microarray study validated by RT-PCR, in situ hybridization, and

immunohistochemistry. International IBRO Workshop, Pécs. *Frontiers in Systems Neuroscience*. Conference Abstract: IBRO International Workshop 2010. doi: 10.3389/conf.fnins.2010.10.00083.

73. Szabó É.R., Domokos D., Boldogkői Z., Palkovits M., **Dobolyi A.** (2010) Testing of the application of different genetically engineered pseudorabies virus strains as intracranially injected retrograde tracers. International IBRO Workshop, Pécs. *Frontiers in Systems Neuroscience*. Conference Abstract: IBRO International Workshop 2010. doi: 10.3389/conf.fnins.2010.10.00262.

74. Renner É., Szabó-Meltzer K.I., Puskás N., Tóth Z.E., **Dobolyi A.**, Palkovits M. (2010) Brainstem PrRP- and GLP-1-containing projections mediate satiety-induced activation of neurons in the hypothalamic dorsomedial nucleus of rats. The 7<sup>th</sup> International Congress of Neuroendocrinology, Rouen, France. No. P2-151, p268.

75. **Dobolyi A.**, Cservenák M., Bodnár I., Palkovits M., Nagy G.M., Usdin T.B. (2010) Anatomical and functional evidence for the involvement of tuberoinfundibular peptide of 39 residues in the regulation of suckling-induced prolactin release. The 7<sup>th</sup> International Congress of Neuroendocrinology, Rouen, France. No. O-16, p70.

76. Cservenák M., Bodnár I., Usdin T.B., Palkovits M., Nagy G.M., **Dobolyi A.** (2010) Intracerebroventricular injection of a parathyroid hormone 2 receptor antagonist abolishes suckling induced prolactin release. International IBRO Workshop, Pécs. *Frontiers in Systems Neuroscience*. Conference Abstract: IBRO International Workshop 2010. doi: 10.3389/conf.fnins.2010.10.00081.

77. Balázsa T., Lourmet G., Dóczi T., **Dobolyi A.**, Palkovits M. (2010) Post-mortem degradation of selected proteins in the human brain. International IBRO Workshop, Pécs. *Frontiers in Systems Neuroscience*. Conference Abstract: IBRO International Workshop 2010. doi: 10.3389/conf.fnins.2010.10.00194.

78. **Dobolyi A.** (2009) Central amylin expression and its involvement in the regulation of maternal behaviours. *Neuropeptides*, 19th Neuropharmacology Conference, Chicago, USA.

79. **Dobolyi A.**, Vincze C., Wappler E., Nardai S., Nagy Z., Lovas G. (2009) Distribution of mRNAs encoding transforming growth factor beta 1, 2 and 3 in the normal and ischemic rat brain. *Soc. for Neurosci.*, 39<sup>th</sup> Ann. Meet., Chicago, USA. 737.11/N16.

80. Elekes K., Balog G., Kiss T., Hernádi L., Voronezhskaya E.E., **Dobolyi A.**, Palkovits M. (2009) Innervation principles of the peripheral feeding system in gastropods: Aminergic and peptidergic modulation. *Soc. for Neurosci.*, 39<sup>th</sup> Ann. Meet., Chicago, USA. 316.11/B101.

81. Renner É., Szabó-Meltzer K.I., Puskás N., Tóth Z.E., **Dobolyi A.**, Palkovits M. (2009) Activation of neurons in the hypothalamic dorsomedial nucleus via solitary-hypothalamic ascending projections following refeeding of fasted rats. *Neuropeptide Festival, Meeting of the European Neuropeptide Club and the Summer Neuropeptide Conference*, Salzburg, Austria.

82. Cservenák M., Palkovits M., Usdin T.B., **Dobolyi A.** (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.

83. **Dobolyi A.** (2009) Induction of amylin expression in the preoptic area of mother rats revealed in a microarray experiment with multiple validations. Neuropeptide Festival, Meeting of the European Neuropeptide Club and the Summer Neuropeptide Conference, Salzburg, Austria.

84. Renner É., Szabó-Meltzer K.I., Puskás N., **Dobolyi A.**, Tóth Z.E., Palkovits M. (2009) Prolactin-releasing peptide-containing neurons in the nucleus of the solitary tract activate neurons in the hypothalamic dorsomedial nucleus in response to refeeding of fasted rats. 12th Conf. Hung. Neurosci. Soc. (MITT), Budapest. *Frontiers in Systems Neuroscience*. Conference Abstract: 12th Meeting of the Hungarian Neuroscience Society. doi: 10.3389/conf.neuro.01.2009.04.117.

85. Cservenák M., Usdin T.B., Palkovits M., **Dobolyi A.** (2009) Activation of TIP39 neurons in the lateral subparafascicular area of mother rats. 12th Conf. Hung. Neurosci. Soc. (MITT), Budapest. *Frontiers in Systems Neuroscience*. Conference Abstract: 12th Meeting of the Hungarian Neuroscience Society. doi: 10.3389/conf.neuro.01.2009.04.007.

86. **Dobolyi A.** (2009) Amylin mRNA in the rat brain: induction of its expression in the preoptic area of rat dams. 12th Conf. Hung. Neurosci. Soc. (MITT), Budapest. *Frontiers in Systems Neuroscience*. Conference Abstract: 12th Meeting of the Hungarian Neuroscience Society. doi: 10.3389/conf.neuro.01.2009.04.008.

87. Balázsa T., **Dobolyi A.**, Palkovits M. (2009) Effects of post-mortem delay on protein levels of human brain samples. 12th Conf. Hung. Neurosci. Soc. (MITT), Budapest. *Frontiers in Systems Neuroscience*. Conference Abstract: 12th Meeting of the Hungarian Neuroscience Society. doi: 10.3389/conf.neuro.01.2009.04.251.

88. 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 TIP39 in the brain of macaque and human. 12th Conf. Hung. Neurosci. Soc. (MITT), Budapest. *Frontiers in Systems Neuroscience*. Conference Abstract: 12th Meeting of the Hungarian Neuroscience Society. doi: 10.3389/conf.neuro.01.2009.04.001.

89. Bagó A., **Dobolyi A.**, Dimitrov E., Saunders R., Seress L., Palkovits M., Usdin T.B. (2009) A parathormon-2-receptor (PTH2R) és ligandjának (TIP39) kimutatása emberi és majom agyban. A Magyar Anatómus Társaság 15. Kongresszusa, Budapest.

90. Cservenák M., Usdin T.B., Palkovits M., **Dobolyi A.** (2009) TIP39-neuropeptidet szintetizáló idegsejtek a posterior intralamináris talamikus magokban: aktiválódás szoptatós anya patkányokban. A Magyar Anatómus Társaság 15. Kongresszusa, Budapest.

91. **Dobolyi A.** (2009) Transzformáló növekedési faktor beta fehérjék mRNS expresszója és eloszlása patkány agyban. A Magyar Anatómus Társaság 15. Kongresszusa, Budapest.

92. Varga T., Palkovits M., Usdin T.B., **Dobolyi A.** (2009) A mediális paralemniszkális mag és afferens kapcsolatai. A Magyar Anatómus Társaság 15. Kongresszusa, Budapest.

93. Renner É., Puskás N., Tóth Z.E., **Dobolyi A.**, Palkovits M. (2009) Éhezést követő újraetetés hatására aktiválódnak a dorsomediális hypothalamus idegsejtjei, és az aktivációs szignált a nucleus tractus solitarii-ből eredő felszálló rostok közvetítik. A Magyar Anatómus Társaság 15. Kongresszusa, Budapest.
94. Varga T., Palkovits M., Usdin T.B., **Dobolyi A.** (2009) Identification and characterization of the medial paralemniscal nucleus and its neuronal connections in rat. LXXII. Meeting of the Hungarian Physiological Society, Debrecen. Acta Physiol. Hung. 96, 144.
95. **Dobolyi A.**, Bagó A.G., Seress L., Usdin T.B., Palkovits M. (2008) Parathyroid hormone 2 receptor in the human brain – a combined RT-PCR and fluorescent amplification immunocytochemistry study. BrainNet Europe 2<sup>nd</sup> International Conference on Human Brain Tissue Research, Munich, Germany. J. Neural Transm. 115(12), 1730.
96. **Dobolyi A.** (2008) Activation of brain areas in maternally behaving rats. 6th Forum of European Neuroscience, Geneva, Switzerland. FENS Abstr. Vol 4, 026.4.
97. Varga T., Palkovits M., Usdin T.B., **Dobolyi A.** (2008) Afferent neuronal connections of the medial paralemniscal nucleus in rat. International IBRO Workshop on Complex Neural Networks, Debrecen. Clin. Neurosci. 61, Suppl. 1, 66.
98. Bagó A.G., Palkovits M., Usdin T.B., Seress L., **Dobolyi A.** (2008) Mapping of the parathyroid hormone 2 receptor in human diencephalon and brainstem. International IBRO Workshop on Complex Neural Networks, Debrecen. Clin. Neurosci. 61, Suppl. 1, 13.
99. **Dobolyi A.** (2008) Distribution of mRNAs encoding transforming growth factor beta 1, 2 and 3 in the rat brain. International IBRO Workshop on Complex Neural Networks, Debrecen. Clin. Neurosci. 61, Suppl. 1, 23.
100. **Dobolyi A.**, Palkovits M. (2007) Latent transforming growth factor beta binding protein-2 is expressed selectively in orexin neurons in the rat hypothalamus. 7th International Brain Research Organization (IBRO) World Congress of Neuroscience, Melbourne, Australia, Program No. Fri-162, p139.
101. Varga T., Palkovits M., Usdin T.B., **Dobolyi A.** (2007) Identification and characterization of the medial paralemniscal nucleus in the lateral pontomesencephalic tegmentum of the rat. 11th Conf. Hung. Neurosci. Soc. (MITT), Szeged. Clin. Neurosci. 60, Suppl. 1, 68.
102. Brenner D., Palkovits M., Usdin T.B., **Dobolyi A.** (2007) Distribution of tuberoinfundibular peptide of 39 residues in the rat brain during early development. 11th Conf. Hung. Neurosci. Soc. (MITT), Szeged. Clin. Neurosci. 60, Suppl. 1, 12.
103. **Dobolyi A.**, Palkovits M. (2007) Localization of latent transforming growth factor beta binding protein expression in the rat central nervous system. 11th Conf. Hung. Neurosci. Soc. (MITT), Szeged. Clin. Neurosci. 60, Suppl. 1, 17.
104. **Dobolyi A.**, Irwin S., Wang J., Palkovits M., Usdin T.B. (2006) The distribution and neurochemistry of parathyroid hormone 2 receptor, and its putative ligand, the tuberoinfundibular peptide of 39 residues in the hypothalamo-pituitary axis in rats. 5th Forum of European Neuroscience, Vienna, Austria. Abstracts Vol 3, A183.51.

105. **Dobolyi A.**, Usdin T.B., Palkovits M. (2006) CGRP pathways in the forebrain of rats. International IBRO Workshop on Regulatory mechanisms of synaptic transmission in the central nervous system. Budapest. Clin. Neurosci. 59, Suppl. 1, 20.
106. **Dobolyi A.**, Irwin S., Rotgers A.C., Usdin T.B. (2004) Transient expression of tuberoinfundibular peptide of 39 residues during maturation in the rat. Soc. for Neurosci., 34<sup>th</sup> Ann. Meet., San Diego, USA. Abstract Viewer and Itinerary Planner. Washington, DC: Society for Neuroscience. Program No. 758.15.
107. Wang J., Palkovits M., **Dobolyi A.**, Usdin T.B. (2004) Afferent and efferent neuronal connections of the rostral subdivision of the subparafascicular nucleus (SPF) in rat. Soc. for Neurosci., 34<sup>th</sup> Ann. Meet., San Diego, USA. Abstract Viewer and Itinerary Planner. Washington, DC: Society for Neuroscience. Program No. 988.19.
108. **Dobolyi A.**, Palkovits M., Usdin T.B. (2004) Distribution of mRNAs encoding latent transforming growth factor binding proteins in the rat brain. Ann. Meet. of the Am. Soc. for Neurochem., New York. J. Neurochem. 90, Suppl. 1, 77.
109. Helfferich F., **Dobolyi A.**, Usdin T.B., Palkovits M. (2004) The participation of the Tip-39-containing neurons in the audiogenic stress response. Inner Ear Biology (IEB) Workshop, O19, Debrecen, Hungary. Otorhinolaryngologia Hungarica Suppl. 50(2), 192.
110. Palkovits M., **Dobolyi A.**, Helfferich F., Usdin T.B. (2003) Localization and chemical characterization of the audiogenic stress pathway. Endocr. Reg. Suppl. 37, 123.
111. **Dobolyi A.**, Palkovits M., Bodnar I., Usdin T.B. (2003) The localization and projections of TIP39 neurons suggest limbic, endocrine, auditory and nociceptive functions of the neuropeptide. Soc. for Neurosci., 33<sup>th</sup> Ann. Meet., New Orleans, USA. Abstract Viewer and Itinerary Planner. Washington, DC: Society for Neuroscience. Program No. 889.23.
112. **Dobolyi A.**, Palkovits M., Mezey E., Usdin T.B. (2002) Distribution of tuberoinfundibular peptide of 39 residues (TIP39) in the central nervous system. Soc. for Neurosci., 32<sup>th</sup> Ann. Meet., Orlando, USA. Abstract Viewer and Itinerary Planner. Washington, DC: Society for Neuroscience. Program No. 849.21.
113. Juhász G., Slezia A., Kékesi A.K., Papp A., Szikra T., **Dobolyi A.**, Kardos J. (2001) Uridine: novel candidate for endogenous cytoprotection in epileptic seizures. Soc. for Neurosci., 31<sup>th</sup> Ann. Meet., San Juan, USA. Abstract Viewer and Itinerary Planner. Washington, DC: Society for Neuroscience. Program No. 908.5.
114. **Dobolyi A.**, Palkovits M., Mezey E., Usdin T.B. (2001) Distribution of mRNA encoding the peptide neuromodulator candidate TIP39 in the nervous system. Soc. for Neurosci., 31<sup>th</sup> Ann. Meet., San Juan, USA. Abstract Viewer and Itinerary Planner. Washington, DC: Society for Neuroscience. Program No. 30.6.
115. **Dobolyi A.**, Okumura T., Mori F., Matsuyama K., Mori S. (2001) Acetylcholinesterase positive neurons in the lumbar spinal cord of the developing and adult rat. 2001 Okazaki COE International Symposium, Okazaki, Japan.
116. Okumura T., Matsuyama K., **Dobolyi A.**, Mori F., Mori S., Ogawa T. (2000) Serotonergic innervation of output neurons in the caudate nucleus of the cat. Soc. for

Neurosci., 30<sup>th</sup> Ann. Meet., New Orleans, USA. Abstract Viewer and Itinerary Planner. Washington, DC: Society for Neuroscience. Program No. 361.4.

117. **Dobolyi A.**, Kékesi A.K., Juhász G. (2000) Uridin és adenozin neuronális aktivitás-mintázatokra és extracelluláris metabolitszintekre kifejtett hatása. MITT, Budapest.

118. Kovács Zs., Szilágyi N., Kékesi A.K., **Dobolyi A.**, Juhász G., Palkovits M. (2000) A nukleozidok megoszlása a humán agy cerebellaris valamint cerebralis kéreg- és fehérállományban. MITT, Budapest.

119. **Dobolyi A.**, Kékesi A.K., Juhász G. (2000) Uridine as a potential neuromodulator: it is released by depolarization and inhibits unit activity in rat hippocampus. 2nd Forum of European Neuroscience (FENS), Brighton, UK. Eur. J. Neurosci. Suppl. 11, 468.

120. Okumura T., **Dobolyi A.**, Mori F., Matsuyama K., Mori S. (2000) Acetylcholinesterase positive neurons in the developing rat lumbar spinal cord. Joint Meetings of the 23rd Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society and the 10th Annual Meeting of the Japanese Neural Network Society, Yokohama, Japan. Neurosci. Res. Suppl. 24, S148.

121. Okumura T., **Dobolyi A.**, Matsuyama K., Kakigi R., Mori S. (1999) Cholinergic and serotonergic interactions in the caudate nucleus of the cat: relation to behavioral control. 22nd Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society, Osaka, Japan. Neurosci. Res. Suppl. 23, S197.

122. Juhász G., **Dobolyi A.**, Szikra T., Kékesi A.K., Reichart A. (1999) Sustained depolarization changes nucleoside microenvironment and the released uridine has neuromodulatory action. Soc. for Neurosci., 29<sup>th</sup> Ann. Meet., Miami Beach, USA. Soc. Neurosci. Abstr. 25, 756.

123. Okumura T., **Dobolyi A.**, Matsuyama K., Mori S. (1999) Cholinergic and serotonergic interactions in the caudate nucleus in relation to behavioral control in cats. Soc. for Neurosci., 29<sup>th</sup> Ann. Meet., Miami Beach, USA. Soc. Neurosci. Abstr. 25, 1155.

124. **Dobolyi A.**, Szikra T., Reichart A., Slézia A., Szatmári E., Kékesi A.K., Juhász G. (1999) A depolarizációra felszabaduló uridin gátolja a neuronális aktivitást. (előadás) MITT, Harkány-Pécs.

125. **Dobolyi A.**, Reichart A., Szikra T., Karádi Z., Varjú G., Egyed R., Juhász G. (1998) Release of pyrimidines from brain upon depolarisation and their possible implication in cell-cell communication. 1st Forum of European Neuroscience (FENS), Berlin, Germany.

126. Szikra T., **Dobolyi A.**, Reichart A., Kékesi A.K., Juhász G. (1998) Nucleoside content in the extracellular space of the rat brain. An in vivo microdialysis study. 1st Forum of European Neuroscience (FENS), Berlin, Germany. Eur. J. Neurosci. Suppl. 10, 14825. (ISSN: 0953-816X).

127. **Dobolyi A.**, Szikra T., Reichart A., Karádi Z., Varjú G., Egyed R., Nyitrai G., Kékesi A.K., Szilágyi N., Juhász G. (1998) Release of nucleosides upon different types of depolarisation: possible new compounds in cell-cell communications in the

nervous system (oral presentation), 5th Annual Meeting of the Hungarian Neuroscience Society, Debrecen. *Neurobiology Suppl.* 6(2), 181-182.

128. **Dobolyi A.**, Szikra T., Kékesi A.K., Nyitrai G., Szilágyi N., Reichart A., Palkovits M., Juhász G. (1998) Collective release of nucleosides in the brain: a possible new neuronal protective mechanism against sustained excitation induced cell death. 4th Int. Cong. of the Worldwide Hungarian Medical Academy (WHMA), Budapest, Hungary.

129. Szikra T., Kovács Z., Sümeg R., Palkovits M., Juhász G., **Dobolyi A.** (1998) Measurement of nucleosides and their related compounds of histological, liquor and microdialysis samples. 5th Conf. Hung. Neurosci. Soc. (MITT), Debrecen. *Neurobiology* 6(2):257.

130. Kékesi A.K., Matsuyama K., Mori S., **Dobolyi A.**, Juhász G. (1997) Extracellular monoamine and amino acid levels in the caudate nucleus, thalamic nuclei (VA/VL) and pontine reticular formation in the freely moving cat. 20th Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society, Sendai, Japan. *Neurosci. Res. Suppl.* 21, S182.

131. **Dobolyi A.**, Reichart A., Szikra T., Juhász G. (1997) Purine and pyrimidine nucleoside content of the neuronal extracellular space in rat. An in vivo microdialysis study. 9th/6th European Joint Symposium on Purine & Pyrimidine Metabolism in Man, Gmunden, Austria.

132. Reichart A., Szikra T., **Dobolyi A.**, Szilágyi N., Karancsi T., Slégl P., Juhász G. (1997) Purin és pirimidin nukleozidok és dezoxinukleozidok kromatográfiás analízise in vivo agyi mikrodialízis mintákból. MITT, Gödöllő.

133. **Dobolyi A.**, Szikra T., Reichart A., Karancsi T., Slégl P., Juhász G. (1997) Purin és pirimidin nukleozidok és dezoxinukleozidok a talamikus extracelluláris térben. (előadás), MITT, Gödöllő.

134. **Dobolyi A.**, Reichart A., Kékesi A.K., Juhász G. (1996) UV detektálható anyagok talamikus extracelluláris térbeli koncentráció-változásai alvás-ébrenléti ciklus alatt. (előadás), MITT, Balatonfüred.

135. **Dobolyi A.**, Reichart A., Kékesi A.K., Juhász G. (1996) Synchronization dependent changes in concentration of UV detectable compounds in the thalamic extracellular space. 18th Meeting of European Neurosci. Association (ENA), Strasbourg, France.

136. **Dobolyi A.**, Kékesi A.K., Juhász G. (1995) Data suggesting that sleep has an equivalent in brain metabolism. Changes in amino acids and extracellular metabolites. World Federation of Sleep Research Societies (WFSRS), Nassau, The Bahamas.

137. **Dobolyi A.**, Juhász G. (1993) Discussion of a model. How do microdialysis probes work? 1st Workshop on Neurosci. in Central Europe, Budapest, Hungary.

138. Juhász G., Kékesi A.K., Salfay O., **Dobolyi A.**, Nyitrai G. (1992) Elevation in extracellular amino acid concentrations in the thalamus during synchronized EEG activity. 16th Meeting of European Neurosci. Association (ENA), Munich, Germany, *Eur. J. Neurosci. Suppl.* 5, 206 (ISSN: 0953-816X).

139. Kékesi A.K., **Dobolyi A.**, Salfay O., Nyitrai G., Juhász G. (1992) A putative glial GABA uptake blocker, THPO promotes sleep and modifies extracellular amino

acid concentrations in VPL. 16th Meeting of European Neurosci. Association (ENA),  
Munich, Germany, Eur. J. Neurosci. Suppl. 5, 131 (ISSN: 0953-816X).