



# SEMMELWEIS EGYETEM

Általános Orvostudományi Kar

Élettani Intézet

Igazgató: Dr. Hunyady László  
egyetemi tanár, az MTA rendes tagja

## Az Élettani Intézetben védett szakdolgozatok

### 2017.

Pató Anna: Duox1 fehérje szerepe a sejtek jelátviteli folyamataiban

Témavezetők: Dr. Geiszt Miklós, Dr. Sirokmány Gábor

Soós Péter: A cirkadián ritmus szabályozása

Témavezetők: Dr. Káldi Kriszta, Dr. Ella Krisztina

Szilveszter Kata: Autoimmun betegségek vizsgálata sejtvonal-specifikus megközelítéssel

Témavezetők: Dr. Mócsai Attila, Dr. Németh Tamás

Szombath Dávid: Egér neutrofil granulocitából keletkező mikrovezikulumok jellemzése

Témavezetők: Dr. Ligeti Erzsébet, Dr. Lőrincz Ákos

Tim Svanya: The role of ARHGAP25 in the regulation of the functions of neutrophilic granulocytes

Témavezetők: Dr. Ligeti Erzsébet, Dr. Csépanyi-Kömi Roland

Tímár Dániel: Az angiotenzin receptor konformációs állapotainak modellezése

Témavezetők: Dr. Hunyady László, Dr. Cserző Miklós

### 2016.

Farkas János: Az oszteoklasztok fejlődését és működését szabályozó jelátviteli folyamatok

Témavezető: Dr. Mócsai Attila, Dr. Győri Dávid

Jakab Géza: Ambulánsan kezelt krónikus szívelégtelen betegek vérében detektálható szisztémás

oxidatív-nitratív stressz összefüggése a betegség klinikai képével Témavezető: Dr. Benkő Rita, Dr. Horváth Eszter

Kis Dániel: Mikrovaszkuláris endothélfunkció öröklődésének vizsgálata ikerpárokból

Témavezető: Dr. Cseh Domonkos

Laczkó Dávid: Heterológ szabályozási mechanizmusok a G-fehérje kapcsolt receptorok működésében

Témavezető: Dr. Turu Gábor

Mátyási Marcell: A bal kamra posterior falában detektálható oxidatív és nitrozatív stressz valamint a poli (ADP-ribóz) polimeráz aktivitás összefüggése a klinikai képpel, transzplantált szívelégtelen betegek esetén

Témavezető: Dr. Benkő Rita, Dr. Horváth Eszter

Mihálffy Máté: TALEN és CRISPR/Cas9 új genom módosítási technikák alkalmazása a NADPH-oxidázok területén

Témavezető: Dr. Geiszt Miklós, Dr. Donkó Ágnes

Nima Rezvani: Physiological and Pathophysiological Roles of HydrogenSulfide in the Cardiovascular System

Témavezető: Dr. Kiss Levente, Dr. Dongo Eleni

Prokop Susanne: Az arresztin fehérjék receptor kötésének strukturális alapjai

Témavezető: Dr. Hunyady László, Dr. Tóth András

Rácz Frigyes Sámuel: A prefrontális kéreg funkcionális konnektivitásának leírása hálózatelmélet alkalmazásával

Témavezető: Dr. Eke András

Schütte Maria: Characterisation of extracellular vesicles produced during apoptosis of neutrophilic granulocytes

Témavezető: Dr. Ligeti Erzsébet, Dr. Lőrincz Ákos

Skultéti Dalma: Baroreflex-érzékenység, érfal-rugalmasság és endothelfunkció vizsgálata végállapotú májbetegeken.

Témavezető: Dr. Sárközi Adrienn

Vértes Miklós: A kristály-kiváltotta gyulladás molekuláris alapjai

Témavezető: Dr. Mócsai Attila, Dr. Futosi Krisztina

Vinis Zoltán: Emlős peroxidázok szerepe az immunvédekezésben

Témavezető: Dr. Geiszt Miklós, Dr. Donkó Ágnes

## **2015.**

Gölle László: Az oszteoklasztok fejlődését és működését szabályozó jelátviteli folyamatok – a PLC $\gamma$ 2 retrovirális rekonstitúciója oszteoklasztokban

Témavezető: Dr. Győri Dávid, Dr. Mócsai Attila

Katona Dávid: Ciklikus AMP képződése a mitokondriumban

Témavezető: Dr. Spät András

Kelényi Kata: A domináns optikus atrófia sejtélettani vonatkozásai

Témavezető: Dr. Fülöp László, Dr. Petheő Gábor

Lengyel Miklós: Promiszkuitás a káliumcsatornák világában

Témavezető: Dr. Nyedi Péter

Mák Ádám: Neutrofil granulocitából keletkező mikrovezikulumok jellemzése

Témavezető: Dr. Timár Csaba, Dr. Ligeti Erzsébet

Nemcsics Balázs: A mikrotubulus-affinitás reguláló kináz (MARK) élettani jelentősége

Témavezető: Dr. Czirják Gábor

Pásztor Máté: GTPáz aktiváló fehérjék expressziójának szabályozása  
Témavezető: Dr. Csépanyi-Kömi Roland Dr. Ligeti Erzsébet

Radvánszki Glória: A lipidmodifikáció szerepe és jelentősége fehérjék membrán-lokalizációjának szabályozásában  
Témavezető: Dr. Várnai Péter

Szőke Anita: A RAS2 fehérje mediálta szignalizációs út szerepe a glükóz érzékelésben és a cirkadián óra működésében.  
Témavezetők: Ella Krisztina, Dr. Gyöngyösi Norbert, Dr. Káldi Krisztina

## **2014.**

Bartos Balázs: A GTPáz aktiváló proteinek szubsztrát specificitásának szabályozása  
Témavezető: Dr. Ligeti Erzsébet, Dr. Lévy Magdolna, Dr. Csépanyi-Kömi Roland

Boros Eszter: A CB1 kannabinoid receptor szerepe a neurotranszmisszió szabályozásában  
Témavezető: Dr. Hunyady László, Dr. Szabó Béla

Hoffmann Péter: Plazmamembrán fehérjék közötti interakciók vizsgálata biofizikai módszerekkel  
Témavezető: Dr. Szalai bence, Dr. Várnai Péter

Horváth Magdolna: NADPH-oxidázok szerepe lymphocytákban  
Témavezető: Dr. Petheő Gábor

Kétszeri Máté: Nefrogén diabetes insipidus molekuláris háttere  
Témavezető: Dr. Erdélyi László, Dr. Hunyady László

Kolonics Ferenc: Szeptikus kórállapotok hatása a neutrofil granulociták működésére  
Témavezető: Dr. Ligeti Erzsébet, Dr. Timár Csaba

Pihokker Norbert: Az autoimmun betegségek molekuláris mechanizmusa: A Gab2 adapter fehérje szerepe neutrofil granulociták jelátviteli folyamataiban  
Témavezető: Dr. Kovács Miklós, Dr. Mócsai Attila

Somogyi Katalin: A csak feszültségérzékelő domént tartalmazó fehérjék (VSOP-ék) szerkezete, működése és szabályozása  
Témavezető: Dr. Petheő Gábor

Szarvas Gábor: GTPáz aktiváló fehérjék szerepe a NADPH oxidáz szabályozásában  
Témavezető: Dr. Ligeti Erzsébet, Dr. Lőrincz Ákos

Tallós Bernadett: Plazmamembrán receptorok endocitózisának összehasonlító vizsgálata.  
Témavezető: Dr. Tóth Dániel, Dr. Várnai Péter

Weisinger Júlia: Jelátviteli folyamatok a veleszületett immunrendszer sejtjeiben  
Témavezető: Dr. Németh Tamás, Dr. Mócsai Attila

## **2013.**

Barkai László: Plazmamembrán receptorok funkcionális kölcsönhatásai

Témavezető: Dr. Hunyady László és Dr. Szalai Bence

Herczeg Réka: A circadián óra működése fiziológias és patológias körülmények között

Témavezető: Dr. Káldi Krisztina és Ella Krisztina

Kovács Hajnal Anna: Peroxidazin fehérjék működése

Témavezető: Dr. Geiszt Miklós

Szakadati Gyöngyi: Az 1-es típusú angiotenzin-receptor sorsának tanulmányozása élő sejteken

Témavezető: Dr. Balla András és Dr. Hunyady László

Tóth András: A béta-arresztinek szerepe a G-fehérjéhez kapcsolt receptorok működésének szabályozásában

Témavezető: Dr. Hunyady László és Dr. Gyombolai Pál

Szabó Lóránt: Az autoimmun betegségek molekuláris mechanizmusa

Témavezető: Dr. Kovács Miklós és Dr. Mócsai Attila

Wisniewski Éva: A GTPáz aktiváló proteinek szabályozása

Témavezető: Dr. Ligeti Erzsébet és Csépanyi-Kömi Roland

## **2012.**

Tamás Katalin: A kerékpársport statikus cardiovascularis hatásai és kardiológias szempontok

Témavezető: Dr. Pavlik Gábor és Dr. Szekeres Mária (Bíráló: Dr. Ivanics Tamás)

Gulyás Gergő: Második hírvívők mérésére alkalmas fluoreszcens módszerek

Témavezető: Dr. Várnai Péter (Bíráló: Dr. Péterfi Zalán)

Kapui Réka: A DUOX fehérjék élettasi szerepe

Témavezető: Dr. Geiszt Miklós (Bíráló: Dr. Lőrincz Ákos)

Csete Dániel: A csontanyagcsere kóros változásaiiban szerepet játszó jelátviteli folyamatok

Témavezető: Dr. Győri Dávid és Dr. Mócsai Attila (Bíráló: Dr. Gyombolai Pál)

## **2011.**

Deák András Tamás: A kapacitatív kalcium-beáramlás molekuláris mechanizmusa emlős sejtkben

Témavezető: Dr. Várnai Péter

Tóth József: Az inozitol lipidek szerepe a receptor endocitózis szabályozásában

Témavezető: Dr. Várnai Péter

Lázár Enikő Marina: GTPase aktiváló fehérjék élettasi szerepe – GTPase aktiváló fehérjék részvétele a fgcita-oxidáz szabályozásában

Témavezető: Dr. Ligeti Erzsébet

Nagy Dóra: Reaktív oxigén szabadgyökök szerepe a Neurospora crassa cirkadián ritmusának szabályozásában

Témavezető: Gyöngyösi Norbert és Káldi Krisztina (Bíráló: Szanda Gergő)

Berceli Mónika: A Ras kis G fehérje mediálta jelátvitel szerepe a Neurospora crassa cirkadián ritmusának szabályozásában

Témavezető: Gyöngyösi Norbert és Káldi Krisztina (Bíráló: Németh Tamás)

## **2010.**

Kovács István Lymphocyták ioncsatornáit, különös tekintettel funkciójukra és szabályozásukra

Témavezető: Dr. Petheő Gábor

Hornyák Krisztina Az Fc-receptorok élettani és kórélettani jelentősége

Témavezető: Dr. Jakus Zoltán és Dr. Mócsai Attila

Szabó Marcell Jelátviteli folyamatok a rheumatoid arthritis patogenezisében. Alcím: src-kináz szubsztrátok szerepe

Témavezető: Mócsai Attila, Németh Tamás

Erdélyi László Intracelluláris kis G-fehérje aktiválódás vizsgálata az angiotenzin hatásmechanizmusában

Témavezető: dr. Hunyady László

Fülöp László Az OPA1 szerepe a mitokondrium szerkezetének és működésének szabályozásában

Témavezető: Dr. Szanda Gergő

Vályi Nagy Anna Mikrovezikulumok élettani és kórtani szerepe.

Témavezető: Dr. Ligeti Erzsébet.

Sándor Ágnes Petra A cirkadián ritmus szabályozásának molekuláris mechanizmusai

Témavezető: Dr. Káldi Krisztina

Stocker, Bernhard

Témavezető: Dr. Zelena Dóra, Dr. Ligeti Erzsébet

## **2009.**

Meczner András (Dr. Ligeti Erzsébet)

Lőrincz Ákos (Dr. Ligeti Erzsébet)

Makara Krisztina: A cirkadián óramű molekuláris összetevőinek vizsgálata Neurospora crassa-ban:

A primer fényreceptor WC-1 jellemzése

Témavezető: Káldi Krisztina

**2008.**

Szalai Bence (Dr. Hunyady László)  
Kovács Miklós (Mócsai Attila)  
Győri Dávid (Dr. Mócsai Attila)  
Tóth Dániel (Dr. Várnai Péter)  
Krasznai Zsuzsa (Dr. Mócsai Attila)  
Gyombolai Pál (Dr. Hunyady László)

**2007.**

Karip Eszter (Dr. Hunyady László, bíráló: Jakus)  
Gara Zsófia (Dr. Hunyady László, bíráló: Geiszt)  
Németh Tamás (Dr. jakus Zoltán, bíráló: Czirják)  
Vuity Drázszen (Dr. Enyedi Péter, bíráló: Várnai)  
Péterfi Zalán (Dr. Geiszt Miklós, bíráló: Petheő)  
Lukács Viktor (Dr. Hunyady László, bíráló: Czirják)

**2006.**

Timár Csaba (Dr. Ligeti Erzsébet)  
Nagy Anikó ((Dr. Várnai Péter)  
Sum Adrienn( Dr. Geiszt Miklós)  
Szanda Gergő (Dr. Spät András)

**2004.**

Sipos Arnold (Dr. Hably Csilla)  
Radovits Tamás (Dr. Ligeti Erzsébet)

**2003.**

Rakk Katalin (FOK) (Dr. Pitter János)  
Turu Gábor (Dr. Hunyady László)  
Balla Borbála (Dr. Hunyady László)  
Pete Barbara (Dr. Enyedi Péter)

**2001.**

Szidonya László (Dr. Hunyady László)

**2000.**

Nagy Gábor (Dr. Deák Ferenc)  
Molnár Zoltán (Dr. Petheő Gábor)  
Korda András (Dr. Ligeti Erzsébet)  
Sirokmány Gábor (Dr. Ligeti Erzsébet)