



SEMMELWEIS EGYETEM
ÁLTALÁNOS ORVOSTUDOMÁNYI KAR
ÉLETTANI INTÉZET



Az Élettani Intézetben védett szakdolgozatok

2023.

Chang Xuxiao: Kor, hipertónia, diabétesz és fizikai edzés hatása egér intramurális koronária rezisztencia artéria hálózatának geometriaitulajdonságaira

Témavezető: Dr. Nádasy György László

Vikár Simon: Autoimmun hólyagos bőrbetegségek celluláris és molekuláris mechanizmusai

Témavezető: Dr. Mócsai Attila, Dr. Szilveszter Kata Petra

Khozeimeh Mohammad Ali: Potential role of heterodimerization of TRESK and TREK in migraine pathogenesis

Témavezető: Dr. Enyedi Péter

Kovács Kristóf: A foszfoinozidinek metabolizmusának vizsgálata akutan indikálható enzimdegradációval

Témavezető: Dr. Tóth Dániel

Huh Joon Beom: Dechiperung the molekular mechanisms of osteoclast activation in health and disease

Témavezető: Dr. Győri Dávid Sándor

Tomesányi Kinga: A kristály indukált gyulladás celluláris és molekuláris mechanizmusai

Témavezető: Dr. Mócsai Attila, Dr. Némethné Dr. Futosi Krisztina

Mrosik Sebastian: Characterization of extracellular vesicles generated from neutrophilic granulocytes

Témavezető: Dr. Kolonics Ferenc Zoltán, Dr. Ligeti Erzsébet, Dr. Lőrincz Márton Ákos

Szamosfalvi Kata: Cellular dynamics of spatial coding in the hippocampus

Témavezető: Dr. Petheő Gábor, Dr. Makara Judit

Reichert Aletta: Fehérjedomének inozitol lipid-függő membránlokalizációjának molekuláris mechanizmusa

Témavezető: Dr. Várnai Péter, Dr. Tóth Dániel

2022.

Bahurek Enikő: Az ARHGAP25 sejtszintű szabályozásának vizsgálata

Témavezetők: Dr. Csépanyi-Kömi Roland, Dr. Wisniewski Éva

Káposzta Zalán Balázs: EEG-alapú agyi hálózatok vizsgálata fokozott kognitív stimuláció során

Témavezetők: Dr. Eke András, Dr. Rácz Frigyes Sámuel

Kisiczki Ármin Szabolcs: Fehérvérsejtek működésének napi ritmusa: A metabolikus ritmus hatása a leukocita vándorlásra

Témavezetők: Dr. Ella Krisztina, Südy Ágnes Réka

Kollarics Réka: Az oxidatív és nitrozatív folyamatok szerepe a kardiovaszkuláris rendszer élettani és patológiai állapotaiban

Témavezető: Dr. Várbiro Szabolcs

Koós Bence: A cirkadián óra és a metabolizmus találkozási pontjai: A vizszerális zsírszövet szerepének vizsgálata az immunrendszer működésének szabályozásában

Témavezetők: Dr. Ella Krisztina, Südy Ágnes Réka

2021.

CHAN Chi Jun: Interplay between mitochondrial calcium and cAMP signaling

Témavezető: Dr. Spät András, Dr. Szanda Gergő

Czoch Ákos: Kognitív teljesítmény vizsgálata elektroencefalográfiás módszerrel

Témavezető: Dr. Mukli Péter, Dr. Rácz Frigyes Sámuel

DEHNE Fabian Gregor: The role of macrophages in tissue damage and regeneration

Témavezető: Dr. Enyedi Balázs Gábor

Misák Ádám: Fehérjelgandok affinitásának számítógépes predikciója

Témavezető: Dr. Turu Gábor

MOLLER Cathrine Marie: Investigation of various protein domains as potential biosensors of plasma membrane phosphatidylinositol (4,5) biophosphate

Témavezető: Dr. Várnai Péter

Nagy Dániel Károly: A foszfatidilinozitol-3,4-biszfoszfát élettani szerepe emlős sejtekben

Témavezető: Dr. Várnai Péter

Péterffy Borbála: Az oxidatív és nitrozatív folyamatok szerepe a kardiovaszkuláris rendszer élettani és patológiai állapotokban - Nemi különbségek D-vitamin hiányban a renális artéria reaktivitásváltozásában

Témavezető: Dr. Horváth Eszter Mária

Szöllősi Tamás: A szövetsérülés érzékelésének celluláris és molekuláris mechanizmusai

Témavezető: Dr. Enyedi Balázs Gábor

Cím: 1085 Budapest, Üllői út 26.

Postacím: 1085 Budapest, Üllői út 26.; 1428 Budapest, Pf. 2.

E-mail: titkarsag.elettan@med.semmelweis-univ.hu

Tel.: (+36-1) 266-9180, (36-1) 459-1500/60400

semmelweis.hu/elettan



Tropotei Adrienn: Új diagnosztikus lehetőségek a mikróbák elleni küzdelemben
Témavezető: Dr. Lőrincz Márton Ákos

Vadász Dániel: A cirkadián ritmus szabályozása
Témavezető: Dr. Káldi Krisztina, Szőke Anita

2020.

Bilodid Sofiya: K2P channels in the pulmonary circulation
Témavezető: Dr. Enyedi Péter, Dr. Lengyel Miklós

BOUTARY Moustafa: Studying the Mechanism Preparing the Embryonic Lungs for Inflation at Birth in Experimental Animal Models
Témavezető: Dr. Jakus Zoltán, Ajtay Kitti

Búr Zsófia: Fehérvérsejtek napi ritmusa. A cirkadián óra hatása a perifériás leukocita populációkösszetételére
Témavezető: Dr. Káldi Krisztina, Dr. Ella Krisztina

Fábián Júlia Réka: A NADPH-oxidáz 5 (NOX5) enzim kifejeződése és funkciói emlősökben
Témavezető: Dr. Petheő Gábor

Gém Janka Borbála: Az angiotenzin II hatásának vizsgálata simaizom sejtek működésében
Témavezető: Dr. Balla András

Harasztos Luca Kinga: A kén-hidrogén élettani és kórélettani szerepe a keringés szabályozásában
Témavezető: Dr. Kiss Levente

Horváth Lili: Baroreflex-érzékenység vizsgálata szkizofréniában
Témavezető: Dr. Cseh Domonkos

Horváth Viktória Bea: Orexigén és anorexigén faktorok molekuláris hatásmechanizmusa
Témavezető: Dr. Szanda Gergő

Horváth Zalán János: A nyirokrendszer szerepének vizsgálata gyulladásos bőrbetegségekből
Témavezető: Aradi Petra, Dr. Jakus Zoltán

Kovács Gábor: Új távlatok a nyirokrendszer funkciójának vizsgálatában
Témavezető: Dr. Jakus Zoltán

Lesinszki Lukács Sándor: Jelátviteli folyamatok autoimmun gyulladásos betegségekből
Témavezető: Dr. Mócsai Attila

Pánczél Áron Zsolt: A foszfolipáz C γ 2 szerepének vizsgálata az oszteoklasztok fejlődésében
Témavezető: Dr. Mócsai Attila

Rajki Dávid: A laktoperoxidáz expressziójának vizsgálata emlős szövetekben
Témavezető: Dr. Geiszt Miklós, Baráth Mónika

Sasvári Péter: Az ARHGAP25 fehérjepartnereinek azonosítása biotin-transzfer assay segítségével
Témavezető: Dr. Csépanyi-Kömi Roland

Siket Csaba Ellák: Neutrofil granulociták extracelluláris vezikula termelőképességének vizsgálata
Témavezető: Kolonics Ferenc

Soerheim Anders: Effect of age, hypertension, diabetes and physical exercise on the geometry of the intramural coronary resistance artery network of the mice
Témavezető: Dr. Nádasy György

Szabó Balázs: ARHGAP25 szabályozásának vizsgálata sejtes rendszerben
Témavezető: Dr. Wisniewski Éva

2019.

Bozsaki Péter: A K2P típusú kálium csatornák szabályozása
Témavezető: Dr. Enyedi Péter, Dr. Lengyel Miklós

Deák Bálint András: A szervspecifikus nyirokérnövekedési program vizsgálata in vivo állatmodellekben
Témavezető: Dr. Jakus Zoltán, Bálint László

Garger Dániel: Új lehetőségek a receptor-ligand interakció vizsgálatában
Témavezető: Dr. Hunyady László, Dr. Tóth András

Kiss-Pápai Levente: Az autoimmun gyulladásos betegségek in vivo vizsgálati modelljei/ Az autoimmun epidermolysis bullosa acquisita egérmodellje
Témavezető: Dr. Mócsai Attila, Dr. Németh Tamás

Kónya Krisztina: Extracelluláris mátrix fehérjék szerepe a sejtek közötti jelátvitel szabályozásában
Témavezető: Dr. Geiszt Miklós, Dr. Sirokmány Gábor

Kovács Fanni: A foszforiláció szerepe az ARHGAP25 szabályozásában
Témavezető: Dr. Ligeti Erzsébet, Dr. Wisniewski Éva

Ocskay Zsombor: A szerv-specifikus nyirokér funkció élettani és kórélettani szerepének vizsgálata in vivo állatmodellek segítségével
Témavezető: Dr. Jakus Zoltán

Sárai-Szabó Boglárka: Oxidatív-nitratív stressz és poli (ADP-ribóz) polimeráz aktiváció detektálásának diagnosztikai lehetőségei humán és állati vérben-A gesztációs diabéteszben mérhető emelkedett oxidatív-nitratív stressz összefüggései a kén-hidrogén szinttel, valamint klinikai paraméterekkel

Témavezető: Dr. Horváth Eszter

Stylianou Orestis: Spatio-Temporal Dynamics of Resting State Brain Activity : Multifractal properties of dynamic functional connectivity in the resting state EEG

Témavezető: Dr. Eke András, Dr. Mukli Péter

Szőke Dániel Imre: Új távlatok a nyirokódéma kezelésében a szervspecifikus nyirokér növekedés serkentésén keresztül

Témavezető: Dr. Jakus Zoltán

2018.

Aczél Dóra Tímea: A foszforizáció szerepe a G-fehérjékhez kapcsolt receptorok szabályozásában

Témavezető: Dr. Turu Gábor, Dr. Tóth András Dávid

Andréka Judit: A nyirokérnövekedést szabályozó molekuláris mechanizmusok

Témavezető: Dr. Jakus Zoltán

Bartha Árpád László: Oxidatív-nitratív stressz és poli(ADP-ribóz) polimeráz aktiváció szerepe gyermekek gyulladásos betegségeinek patogenezisében - A mikroRNS-223 poli(ADP-ribóz)polimeráz-1 aktivációban Crohn beteg gyermekekben

Témavezető: Dr. Horváth Eszter, Dr. Béres Nóra Judit

Holló Balázs: A mitokondriális Ca²⁺ uniporter fehérjekomplex szerkezete és szabályozása

Témavezető: Dr. Szanda Gergő

Kovács Adrienn Nikolett: Fehérvérsejtek napi ritmusa: A cirkadián óra szerepe gyulladásos folyamatok szabályozásában

Témavezető: Dr. Káldi Krisztina, Dr. Ella Krisztina

Panykó István: Az oxidatív és nitrozatív folyamatok szerepe a kardiovaszkuláris rendszer élettani és patológias állapotaiban

Témavezető: Dr. Benkő Rita

Penyige Áron Sándor: Gáz halmazállapotú mediátorok szerepe a terhességi szövődmények és azok hosszú távú következményeinek kialakulásában. Oxidatív-nitratív stressz a terhesség 12.-13. hetében, emelkedett artéria uterina ellenállás mellett

Témavezető: Dr. Horváth Eszter

Rácz Réka: Sejtalkotók membránja közötti kontaktpontok jelentősége a sejtek működésében

Témavezető: Dr. Várnai Péter, Dr. Gulyás Gergő

Réti Csaba Endokannabinoidok szerepe az angiotenzin II indukálta hipertónia patomechanizmusában

Témavezető: Dr. Szekeres Mária

Szeifert Viktória: Baktériumölési tesztek összehasonlító vizsgálata

Témavezető: Dr. Ligeti Erzsébet, Dr. Lőrinc Márton Ákos

Sziráki András: Nefrogén diabétesz inszzipiduszt okozó V2 vazopresszin receptor mutáció lehetséges terápájának funkcionális vizsgálata

Témavezetők: Dr. Hunyady László, Dr. Balla András

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 ikerpárookban

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 γ 2 retrovirális rekonstrukciója 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. Enyedi 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

Szöke 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. Lévay 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

Tallósy 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 fiziológiás és patológiás 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 kardiológiai szempontok
Témavezető: Dr. Pavlik Gábor és Dr. Szekeres Mária

Gulyás Gergő: Második hírvívők mérésére alkalmas fluoreszcens módszerek
Témavezető: Dr. Várnai Péter

Kapui Réka: A DUOX fehérjék élettani szerepe
Témavezető: Dr. Geiszt Miklós

Csete Dániel: A csontanyagcsere kóros változásaiban szerepet játszó jelátviteli folyamatok
Témavezető: Dr. Győri Dávid és Dr. Mócsai Attila

2011.

Deák András Tamás: A kapacitív kalcium-beáramlás molekuláris mechanizmusa emlős sejtben

Témavezető: Dr. Várnai Péter

Tóth József: Az inozitol lipidek szerepe a receptor endocitózis szabályozásában

Témavezető: Dr. Várnai Péter

Lázár Enikő Marina: GTPase aktiváló fehérjék élettani szerepe – GTPase aktiváló fehérjék részvétele a fagocita-oxidáz szabályozásában

Témavezető: Dr. Ligeti Erzsébet

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

Témavezető: Gyöngyösi Norbert és Káldi Krisztina

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

Témavezető: Gyöngyösi Norbert és Káldi Krisztina

2010.

Kovács István Lymphocyták ioncsatornái, 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)