



SEMMELWEIS EGYETEM

ÁLTALÁNOS ORVOSTUDOMÁNYI KAR

ÉLETTANI INTÉZET

Egyetemi tanár, Igazgató

A Magyar Tudományos Akadémia levelező tagja

Dr. Mócsai Attila



Az Élettani Intézet az alábbi szakdolgozat témákat hirdeti meg a 2024/2025. tanévben IV. évfolyamos ÁOK és FOK hallgatók számára:

A koleszterin 25-hidroxiláz szerepe az angiotenzin II hatásaiban.

Role of cholesterol-25-hydroxylase in the effects of angiotensin II.

Témavezető: Dr. Balla András egyetemi docens, PhD

Az angiotenzin II génexpresszióra kifejtett hatásainak élettani jelentősége.

Physiological importance of angiotensin II-induced gene-expression changes.

Témavezető: Dr. Balla András egyetemi docens, PhD

A DUSP enzimek szerepe az angiotenzin II hatásaiban.

Role of DUSP enzymes in the effects of angiotensin II.

Témavezető: Dr. Balla András egyetemi docens, PhD

A LMCD1 fehérje szerepe az angiotenzin II hatásaiban.

Role of LMCD1 in the effects of angiotensin II.

Témavezető: Dr. Balla András egyetemi docens, PhD

A K2P háttér kálium csatornák szabályozási mechanizmusai

Témavezető: Dr. Czirják Gábor egyetemi docens, PhD

Élettani rendszerek komplexitása

Témavezető: Dr. Eke András, egyetemi docens, PhD

Humán agyi komplex hemodinamikai fluktuációk vizsgálata neurológiai és cerebrovaszkuláris kórképekben

Témavezető: Dr. Eke András egyetemi docens, PhD

Humán kogníció és kognitív diszfunkció képzővizsgálata

Témavezető: Dr. Eke András, egyetemi docens, PhD

A szövetsérülés érzékelésének celluláris és molekuláris mechanizmusai

Témavezető: Dr. Enyedi Balázs egyetemi docens

Gyulladásos válasz szabályozása szövetsérülés során

Témavezető: Dr. Enyedi Balázs egyetemi docens

Promiszkuitás a kálium csatornák világában

Témavezető: Dr. Enyedi Péter egyetemi tanár

K2P típusú kálium csatornák szabályozása

Témavezető: Dr. Enyedi Péter egyetemi tanár

Peroxidáz enzimek élettani funkciói

Témavezető: Dr. Geiszt Miklós egyetemi tanár

Duox enzimek működése

Témavezető: Dr. Geiszt Miklós egyetemi tanár

NADPH oxidáz enzimek működésének vizsgálata

Témavezető: Dr. Geiszt Miklós egyetemi tanár

Az oszteoklaszt-aktiváció molekuláris mechanizmusainak vizsgálata fiziológias és patológiás körülmények között. (Dechiphering the molecular mechanisms of osteoclast activation in health and disease.)

Témavezető: Dr. Győri Dávid Sándor, egyetemi adjunktus, PhD

Fogászati szempontból lényeges oxidatív-nitratív stressz detektálása policisztás petefészek szindrómában rágsáló modellben.

Témavezető: Dr. Horváth Eszter Mária egyetemi docens, Dr. Benkő Rita egyetemi adjunktus

A HCN csatornák szerepe az érfunkció és az endokrin rendszer szabályozásában/ Role of HCN channels in the regulation of the vascular function and endocrine regulation.

Témavezető: Dr. Horváth Eszter Mária egyetemi docens, Dr. Benkő Rita egyetemi adjunktus

Az oxidatív-nitratív stressz szerepe az érlemezés és a trombusképződés patomechanizmusában

Témavezető: Dr. Horváth Eszter Mária egyetemi docens, Dr. Bányai Bálint egyetemi tanársegéd

Effect of cannabinoids on the oxidative-nitrative stress of the cardiovascular system /
Kannabinoidok hatása a kardiovaszkuláris rendszerben megfigyelhető oxidatív-nitratív stresszre

Témavezető: Dr. Benkő Rita egyetemi adjunktus; Dr. Bányai Bálint egyetemi tanársegéd

A receptorok ligandkötésének vizsgálati lehetőségei

Témavezetők: Dr. Hunyady László egyetemi tanár, az MTA rendes tagja és dr. Tóth András egyetemi tanársegéd

G-fehérjékhez kapcsolt receptorok jelátviteli mechanizmusainak szerepe az érrendszer működésében.

Témavezető: Dr. Szekeres Mária tudományos munkatárs és Dr. Hunyady László egyetemi tanár, az MTA levelező tagja

Endokannabinoidok szerepe az angiotenzin II-indukálta hipertónia patomechanizmusában.

Témavezető: Dr. Szekeres Mária tudományos munkatárs és Dr. Hunyady László egyetemi tanár, az MTA levelező tagja

A nyirokrendszer kialakulását szabályozó folyamatok jellemzése in vivo állatmodellek segítségével

Témavezető: Dr. Jakus Zoltán egyetemi docens

A nyirokérnövekedést szabályozó molekuláris mechanizmusok

Témavezető: Dr. Jakus Zoltán egyetemi docens

A nukleozid-módosított mRNS platform hatásmechanizmusai és terápiás felhasználási lehetőségei

Témavezető: Dr. Jakus Zoltán egyetemi docens

A nyirokműködés zavarával összefüggő kórfolyamatok

Témavezető: Dr. Jakus Zoltán egyetemi docens

A nyirokrendszer szerepe a gyulladásos folyamatokban

Témavezető: Dr. Jakus Zoltán egyetemi docens

A szervspecifikus nyirokérnövekedés modulálása nukleozid-módosított mRNS-ek segítségével

Témavezetők: Jakus Zoltán egyetemi docens

Az időben korlátozott táplálék felvétel hatása a metabolizmusra és az immunrendszerre

Témavezető: Dr. Káldi Krisztina egyetemi tanár, Dr. Ella Krisztina, egyetemi adjunktus

A cirkadián óra működésének molekuláris mechanizmusa és annak orvosi vonatkozásai

Témavezető: Dr. Káldi Krisztina egyetemi tanár, Szőke Anita PhD hallgató

A cirkadián ritmus szabályozása

Témavezető: Dr. Káldi Krisztina egyetemi tanár

A cirkadián óra és a metabolizmus találkozási pontjai

Témavezető: Dr. Káldi Krisztina egyetemi tanár, Dr. Ella Krisztina, egyetemi adjunktus

Fehérvérsejtek működésének napi ritmusa

Témavezető: Dr. Káldi Krisztina egyetemi tanár, Dr. Ella Krisztina, egyetemi adjunktus

Oktatásmódszertani vizsgálatok az orvos és fogorvosképzés területén

Témavezető: Dr. Kiss Levente egyetemi docens

Az ARHGAP25 sejtszintű szabályozásának vizsgálata.

Témavezető: Dr. Csépanyi-Kömi Roland egyetemi docens

A GTPáz aktiváló fehérjék fehérjepartnereken keresztüli szabályozásának vizsgálata.

Témavezető: Dr. Csépanyi-Kömi Roland egyetemi docens

Az ARHGAP25 specifikus hatásainak vizsgálata gyulladással járó betegségekben.

Témavezető: Czárán Domonkos Tamás, egyetemi tanársegéd, Dr. Csépanyi-Kömi Roland egyetemi docens

A neutrofil granulocita eredetű extracelluláris vezikulák hatása az intercelluláris kommunikációban.

Témavezető: Dr. Lőrincz M. Ákos egyetemi adjunktus

Áramlási citométeren alapuló antibiotikum érzékenységi teszt validálása klinikai mintákon.

Témavezető: Dr. Lőrincz M. Ákos egyetemi adjunktus

A neutrofil granulocita eredetű extracelluláris vezikulák tárolhatóságának vizsgálata

Témavezető: Dr. Lőrincz M. Ákos egyetemi adjunktus

Endogén anyagok hatása neutrofil granulociták működésére

Témavezető: Dr. Timár Csaba egyetemi adjunktus, Dr. Ligeti Erzsébet egyetemi tanár, az MTA tagja

Neutrofil granulocitákból keletkező mikrovezikulumok antibakteriális hatásának jellemzése

Témavezető: Dr. Timár Csaba egyetemi adjunktus, Dr. Ligeti Erzsébet egyetemi tanár, az MTA tagja

Az oszteoklasztok fejlődésének molekuláris vizsgálata

Témavezető: Dr. Mócsai Attila egyetemi tanár

A sejtfúzió molekuláris folyamatainak vizsgálata

Témavezető: Dr. Mócsai Attila egyetemi tanár

A kóros immunműködés által okozott betegségek molekuláris pathomechanizmusa

Témavezető: Dr. Mócsai Attila egyetemi tanár

Jelátviteli folyamatok hemopoetikus eredetű sejtekben

Témavezető: Dr. Mócsai Attila egyetemi tanár

A csontlebontás mechanizmusa egészséges és kóros körülmények között

Témavezető: Dr. Mócsai Attila egyetemi tanár

A gyulladásoos bőrbetegségek molekuláris mechanizmusai

Témavezető: Dr. Mócsai Attila egyetemi tanár

Jelátviteli folyamatok kristály-kiváltotta gyulladás során

Témavezető: Dr. Mócsai Attila egyetemi tanár

Az autoimmun arthritis molekuláris mechanizmusainak vizsgálata

Témavezető: Dr. Mócsai Attila egyetemi tanár

Hemopoetikus eredetű sejtek új vizsgálómódszerei

Témavezető: Dr. Mócsai Attila egyetemi tanár

Vénás varikozitás modellezése patkányban.

Témavezető: Dr. Nádasy György L. ny. egyetemi docens

Modelling venous varicosity in the rat.

Supervisor: Dr. George L. Nadasy, Sen Assoc Prof (Ret)

Diabetes hatása egér koronária rezisztencia artériákra. A Tenascin C protein szerepe

Témavezető: Dr. Nádasy György L. ny. egyetemi docens

Effect of diabetes on coronary resistance arteries of mice. Role of the Tenascin C protein

Supervisor: Dr. George L. Nadasy, Sen Assoc Prof (Ret)

A szinoviális fibroblasztok jelátviteli folyamatai autoimmun ízületi gyulladásban

Témavezető: Dr. Németh Tamás, egyetemi docens, PhD

A C-típusú lektin receptorok és az immunkomplex-mediált gyulladás

Témavezető: Dr. Németh Tamás, egyetemi docens, PhD

A szinoviociták működésének vizsgálata autoimmun arthritisben

Témavezető: Dr. Németh Tamás, egyetemi docens, PhD

Immunreceptor-jelátvitel autoimmun ízületi gyulladásban

Témavezető: Dr. Németh Tamás egyetemi docens

Újabb terápiás lehetőségek szisztémás autoimmun betegségekben

Témavezető: Dr. Németh Tamás egyetemi docens

A szisztémás lupus erythematosus patogenezisének vizsgálata

Témavezető: Dr. Németh Tamás egyetemi docens

A proteinfoszforiláció szerepe a β -arresztin partnerek szabályozásában

Témavezető: Dr. Turu Gábor egyetemi docens

A β -arresztin szerepe a magi és citoplazmatikus fehérjék szabályozásában

Témavezető: Dr. Turu Gábor egyetemi docens

A β -arresztin fehérjék foszfoinozítid kötésének szerepe a G fehérjéhez kapcsolt receptor jelpályák működésében

The role of phosphoinositide binding of β -arrestin proteins in G protein-coupled receptor signalling

Témavezető/Supervisor: Dr. Tóth Dániel egyetemi adjunktus, Dr. Várnai Péter egyetemi tanár

A foszfoinozitidek jelátviteli és szabályozó szerepének vizsgálata akutan indukálható enzimdegradációval

Investigation of the signalling and regulatory role of phosphoinositides by acutely inducible enzyme degradation

Untersuchung der Signal- und Regulierungsfunktion von Phosphoinositiden durch akut induzierbaren Enzymabbau

Témavezető/Supervisor: Dr. Tóth Dániel egyetemi adjunktus, Dr. Várnai Péter egyetemi tanár