



# SEMMELWEIS EGYETEM

Általános Orvostudományi Kar

Élettani Intézet

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

## Az Élettani Intézet az alábbi szakdolgozat témákat hirdeti meg a 2017/2018. tanévben IV. évfolyamos ÁOK hallgatók számára:

Plazmamembrán receptorok jelátvitel szelektív agonizmusának vizsgálata.

Témavezető: Dr. Balla András egyetemi docens, PhD

Az angiotenzin II hatásainak vizsgálata simaizom sejtek működésében

Témavezető: Dr. Balla András egyetemi docens, PhD

Kis G-fehérje aktiválódás vizsgálata simaizomsejtekben

Témavezető: Dr. Balla András egyetemi docens, PhD

Élettani rendszerek komplexitása

Témavezető: Dr. Eke András, egyetemi docens, Ph.D.

Autokorreláció jelentősége a genom szerkezetében

Témavezető: Dr. Eke András egyetemi docens, Ph.D.

Humán agyi komplex hemodinamikai fluktuációk képzővizsgálata neurológiai és cerebrovaszkuláris kórképekben

Témavezető: Dr. Eke András egyetemi docens, Ph.D.

Humán kogníció és kognitív diszfunkció képzővizsgálata fNIRS módszerrel

Témavezető: Dr. Eke András, egyetemi docens, Ph.D.

A hemoglobin-alapú vérpótló készítmények hatása az NO homeosztázisra

Témavezető: Dr. Eke András egyetemi docens, Ph.D.

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

Az oxidatív és nitrozatív folyamatok és a (ADP-ribóz) polimeráz aktiváció diabétesz mellituszban és inzulinrezisztens állapotokban, különös tekintettel a késői szövődmények kialakulására. Új diagnosztikus és terápiás eljárások vizsgálata

Témavezető: Dr. Horváth Eszter Mária egyetemi adjunktus és Dr. Benkő Rita egyetemi adjunktus

Az oxidatív és nitrozatív folyamatok szerepe a kardiovaszkuláris rendszer élettani és patológias állapotokban

Témavezető: Dr. Benkő Rita egyetemi adjunktus; Dr. Horváth Eszter Mária egyetemi adjunktus

Gáz halmazállapotú mediátorok szerepe a terhességi szövődmények és azok hosszú távú következményeinek kialakulásában

Témavezető: Dr. Horváth Eszter Mária egyetemi adjunktus; Dr. Benkő Rita egyetemi adjunktus

Oxidatív-nitratív stressz és poli (ADP-ribóz) polimeráz aktiváció szerepe gyermekek gyulladásoos bélbetegségeinek patogenezisében

Témavezető: Dr. Horváth Eszter Mária egyetemi adjunktus és Dr. Béres Nóra Judit PhD hallgató

A mikroRNS 223 expresszió és a poli(ADP-ribóz) polimeráz aktiváció összefüggésének vizsgálata gyermekkori Crohn-betegségben

Témavezető: Dr. Horváth Eszter Mária egyetemi adjunktus és Dr. Béres Nóra Judit PhD hallgató

Nefrogén diabetes insipidus genetikai háttere

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

V2 vazopresszin receptor mutációk által okozott betegségek vizsgálata

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

A nefrogén kóros antidiurézis szindróma genetikai háttere

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

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 nyirokérrendszer kialakulását szabályozó folyamatok jellemzése in vivo állatmodellek segítségével

Témavezető: Dr. Jakus Zoltán egyetemi adjunktus

A nyirokérnövekedést szabályozó molekuláris mechanizmusok

Témavezető: Dr. Jakus Zoltán egyetemi adjunktus

Új távlatok a nyirokrendszer funkciójának vizsgálatában

Témavezető: Dr. Jakus Zoltán egyetemi adjunktus

A nyirokműködés zavarával összefüggő kórfolyamatok

Témavezető: Dr. Jakus Zoltán egyetemi adjunktus

A nyirokrendszer szerepe a gyulladásos folyamatokban

Témavezető: Dr. Jakus Zoltán egyetemi adjunktus

A cirkadián óra működésének molekuláris mechanizmusa és annak orvosi vonatkozásai

Témavezető: Dr. Káldi Krisztina egyetemi docens

A cirkadián ritmus szabályozása

Témavezető: Dr. Káldi Krisztina egyetemi docens

A cirkadián óra és a metabolizmus találkozási pontjai

Témavezető: Dr. Káldi Krisztina egyetemi docens

Fehérvérsejtek működésének napi ritmusa

Témavezető: Dr. Káldi Krisztina egyetemi docens

A kén-hidrogén szerepe az értónus szabályozásában

Témavezető: Dr. Kiss Levente egyetemi adjunktus és Dr. Dongó Eleni PhD-hallgató

A kénhidrogén szerepe a portális véna ligáció által kialakított májtömeg-növekedésben

Témavezető: Dr. Kiss Levente egyetemi adjunktus és Dr. Dongó Eleni PhD-hallgató

Endogén anyagok hatása neutrofil granulociták működésére

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

Neutrofil granulociták extracelluláris vezikula termelő képességének vizsgálata

Témavezető: Dr. Kolonics Ferenc tudományos segédmunkatárs és Dr. Ligeti Erzsébet egyetemi tanár, az MTA tagja

ARHGAP25 szabályozásának vizsgálata sejtes rendszerben

Témavezető: Dr. Wisniewski Éva egyetemi tanársegéd és Dr. Ligeti Erzsébet egyetemi tanár, az MTA tagja

Baktériumölési tesztek összehasonlító vizsgálata

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

Foszforiláció szerepe az ARHGAP25 szabályozásában

Témavezető: Dr. Wisniewski Éva egyetemi tanársegéd és Dr. Ligeti Erzsébet egyetemi tanár, az MTA tagja

GTPáz aktiváló fehérjék szerepe a fagociták működésében

Témavezető: Dr. Csépanyi-Kömi Roland egyetemi adjunktus és Dr. Ligeti Erzsébet egyetemi tanár, az MTA tagja

A Rac/Rho GAP-ok specifikus hatásainak vizsgálata fagocitában

Témavezető: Dr. Csépanyi-Kömi Roland egyetemi adjunktus és Dr. Ligeti Erzsébet egyetemi tanár, az MTA tagja

Neutrofil granulociták extracelluláris vezikula termelő képességének módosítása

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

Neutrofil granulocitákból származó extracelluláris vezikulák hatása humán sejtek működésére  
Témavezető: Dr. Kolonics Ferenc tudományos segédmunkatárs és Dr. Ligeti Erzsébet egyetemi tanár, az MTA tagja

Neutrofil granulocitákból keletkező mikrovezikulumok antibakteriális hatásának jellemzése  
Témavezető: Dr. Timár Csaba egyetemi adjunktus és Dr. Ligeti Erzsébet egyetemi tanár, az MTA tagja

Az oszteoklasztok fejlődését és működését szabályozó jelátviteli folyamatok  
Témavezető: Dr. Mócsai Attila egyetemi tanár

A kristály-kiváltotta gyulladás molekuláris alapjai  
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

Autoimmun betegségek vizsgálata sejtvonal-specifikus megközelítéssel  
Témavezető: Dr. Németh Tamás PhD és Dr. Mócsai Attila egyetemi tanár

A nadph-oxidáz 5 (NOX5) enzim funkciói emlősökben.  
Témavezető: dr. Petheő Gábor

A kannabinoid receptorok jelátvitelének szabályozása  
Témavezető: Dr. Turu Gábor egyetemi adjunktus