



## **SZÍV- ÉS ÉRKUTATÁSI KIVÁLÓSÁGKÖZPONT - IRONHEART**

### **TUDOMÁNYOS ÜLÉSE**

#### **Időpont**

2019. november 7. (csütörtök) 9.00 - 14.00 óra

#### **Helyszín**

Debreceni Egyetem  
Általános Orvostudományi Kar  
Klinikai Központ  
In Vitro Diagnosztikai Tömb – Előadóterem és Aula  
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

#### **A rendezvény védnöke**

Prof. Dr. Szilvássy Zoltán rektor  
Debreceni Egyetem

#### **Megnyitó**

Prof. Dr. Csernoch László tudományos rektorhelyettes

#### **Szervező**

Debreceni Egyetem IRONHEART konzorcium  
Szakmai vezető: Prof. Dr. Balla György



## PROGRAM

8.30 REGISZTRÁCIÓ – POSZTEREK KIHELYEZÉSE

9.00 MEGNYITÓ

PROF. DR. CSERNOCH LÁSZLÓ tudományos rektorhelyettes  
PROF. DR. BALLA GYÖRGY szakmai vezető

Üléselnök: PROF. DR. BALLA GYÖRGY – PROF. DR. KAPPELMAYER JÁNOS

1. 9.15 **A nem traumás agyi állományvérzések prognózisának becslése neurofiziológiai, neuropszichológiai és speciális hemosztázis vizsgálatokkal**

Bagoly Zsuzsa<sup>1,2</sup>, Fekete István<sup>3</sup>, Fekete Klára<sup>3</sup>, Árokszállási Tamás<sup>3</sup>, Héja Máté<sup>3</sup>, Tóth Judit<sup>4</sup>, Molnár Sarolta<sup>5</sup>, Méhes Gábor<sup>5</sup>, Andrejkovics Mónika<sup>6</sup>, Hortobágyi Tibor<sup>2</sup>, Hagen Huttner<sup>7</sup>, Csiba László<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>DE Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék, <sup>2</sup>DE-MTA Cerebrovascularis és Neurodegeneratív kutatócsoport <sup>3</sup>DE Neurológiai Intézet, <sup>4</sup>DE Radiológia Intézet, <sup>5</sup>DE Pathológia Intézet, <sup>6</sup>DE Klinikai és Egészségpszichológiai Tanszék, <sup>6</sup>MTA KOKI, <sup>7</sup>Erlangeni Egyetem

2. 9.30 **Acetilszalicilsav és molszidomin-komplex: egy nitrogén-monoxid donor hatásai iszkémiás/reperfundált szívizomra**

Bagosi Erik, Szőke Kitti, Czompa Attila, Tósaki Árpád

Gyógyszerhatástani tanszék, Gyógyszerésztudományi Kar, Debreceni Egyetem, Debrecen

3. 9.45 **Evidenciákon innen, kísérleteken túl – új eredmények a RAAS rendszer vetületében**

Bánhegyi Viktor<sup>1,2</sup>, Mányiné Siket Ivetta<sup>1</sup>, Fagyas Miklós<sup>1</sup>, Bottyán Klaudia<sup>1</sup>, Bácsi Attila<sup>3</sup>, Varga Alíz<sup>3</sup>, Bruno Podesser<sup>2</sup>, Kiss Attila<sup>2</sup>, David Santer<sup>2</sup>, Szabó Petra Lujza<sup>2</sup>, Lódi Mária<sup>1</sup>, Czuriga Dániel<sup>1</sup>, Papp Zoltán<sup>1</sup>, Tóth Attila<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Klinikai Fiziológiai Tanszék, Kardiológiai Intézet, Általános Orvostudományi Kar, Debreceni Egyetem; Debrecen, <sup>2</sup>Zentrum für Biomedizinische Forschung, Medizinische Universität Wien, Wien, <sup>3</sup>Immunológiai Intézet, Általános Orvostudományi Kar, Debreceni Egyetem, Debrecen

4. 10.00 **A BGP-15 gyógyszerjelölt hatásainak vizsgálata a mitokondriális redox homeosztázisra idős ZDF patkány miokardiumán**

Bombicz Mariann<sup>1</sup>, Priksz Dániel<sup>1</sup>, Varga Balázs<sup>1</sup>, Lampé Nóra<sup>1</sup>, Vicziján Gábor<sup>1</sup>, Gesztelyi Rudolf<sup>1</sup>, Tarjányi Vera<sup>1</sup>, Kozma Máté<sup>1</sup>, Hamid Leila<sup>2</sup>, Szilvássy Zoltán<sup>1</sup>, Juhász Béla<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Farmakológiai és Farmakoterápiás Intézet, Debreceni Egyetem, <sup>2</sup>Fogszabályozási Tanszék, Debreceni Egyetem

5. 10.15 **A biomarkerek kombinált használata javíthatja a kardiális sarcoidosis laboratóriumi diagnosztikáját**

Fagyas Miklós<sup>1</sup>, Király Kitti<sup>2</sup>, Enyedi Attila<sup>3</sup>, Altorjay István Tibor<sup>1</sup>, Varga Bence János, Kalina Edit, Kappelmayer János<sup>4</sup>, Tóth Attila<sup>2</sup>, Takács István<sup>3</sup>, Papp Zoltán<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kardiológiai Tanszék, Általános Orvostudományi Kar, és Kardiológiai- és szívsebészeti klinika, Klinikai Központ, Debreceni Egyetem; <sup>2</sup>Klinikai Fiziológiai Tanszék, Általános Orvostudományi Kar, Debreceni Egyetem; <sup>3</sup>Mellkassebészeti Osztály, Sebészeti Intézet, Általános Orvostudományi Kar, Debreceni Egyetem



10.30	<b>KÁVÉSZÜNET</b>
<b>Üléselelnök:</b>	<b>PROF. DR. BALLA JÓZSEF – PROF. DR. PAPP ZOLTÁN</b>
6. 10.45	<p><b>Extracelluláris mikroRNS expresszió vizsgálata intraventriculáris vérzésen átesett koraszülöttek liquor mintáiban</b></p> <p>Fejes Zsolt<sup>1</sup>, Jun Takai<sup>1</sup>, Erdei Judit<sup>2</sup>, Jeney Viktória<sup>2</sup>, Nagy Andrea<sup>3</sup>, Bognár László<sup>4</sup>, Novák László<sup>4</sup>, Kappelmayer János<sup>1</sup>, Nagy Béla Jr<sup>1</sup></p> <p><sup>1</sup>Laboratóriumi Medicina Intézet, <sup>2</sup>Molekuláris Medicina Kutató Központ, <sup>3</sup>Gyermekgyógyászati Klinika, <sup>4</sup>Idegsebészeti Klinika, ÁOK, Debreceni Egyetem</p>
7. 11.00	<p><b>Céltzott daganatterápiás készítmények hatása az angiogenezisben részt vevő gének expressziójára humán uvealis melanoma sejtvonalon</b></p> <p>Fodor Klára<sup>1</sup>, Dobos Nikoletta<sup>1</sup>, Steiber Zita<sup>2</sup>, Andrew V. Schally<sup>3</sup>, Halmos Gábor<sup>13</sup></p> <p><sup>1</sup>Debreceni Egyetem, Gyógyszerésztudományi Kar, Biofarmácia Tanszék, <sup>2</sup>Debreceni Egyetem, Klinikai Központ, Szemklinika, <sup>3</sup>University of Miami, Department of Medicine, Department of Pathology, Divisions of Hematology/Oncology and Endocrinology and Veterans Affairs Medical Center Miami, FL; South Florida VA Foundation for Research and Education, Miami, FL, USA</p>
8. 11.15	<p><b>A vashiány jelentősége szisztolés szívelégtelenségben</b></p> <p>Ráduly Arnold Péter<sup>1</sup>, Csanádi Zoltán<sup>2</sup>, Papp Zoltán<sup>1</sup>, Édes István<sup>2</sup>, Borbély Attila<sup>2</sup></p> <p><sup>1</sup>Klinikai Fiziológiai Tanszék, Kardiológiai Intézet, Általános Orvostudományi Kar, Debreceni Egyetem; <sup>2</sup>Kardiológiai Klinika, Kardiológiai Intézet, Általános Orvostudományi Kar, Debreceni Egyetem.</p>
9. 11.30	<p><b>A szimpatikus idegaktivitás jellemzői szívelégtelenségben szenvedő betegek HFReF és HFmrEF alcsoportjaiban</b></p> <p>Dr. Urbancsek Réka<sup>1</sup>, Forgács Ildikó Noémi<sup>1</sup>, Dr. Boczán Judit<sup>2</sup>, Dr. Barta Judit<sup>2</sup>, Prof. Dr. Édes István<sup>1</sup>, Prof. Dr. Rudas László<sup>3</sup>, Prof. Dr. Csanádi Zoltán<sup>1</sup></p> <p><sup>1</sup>Kardiológiai és Szívsebészeti Klinika, <sup>2</sup>Neurológiai Klinika, Debreceni Egyetem Klinikai Központ</p>
10. 11.45	<p><b>A ferryl hemoglobin gátolja a makrofágok oszteoklaszt irányú differenciációját a bevérzett atheroszklerotikus plakkokban</b></p> <p>Zavaczki Erzsébet<sup>1,2</sup>, Gáll Tamás<sup>1,2</sup>, Abolfazl Zarjou<sup>3</sup>, Hendrik Zoltán<sup>1,4</sup>, Potor László<sup>1,2</sup>, Tóth Csaba Zsigmond<sup>5</sup>, Méhes Gábor<sup>4</sup>, Gyetvai Ágnes<sup>6</sup>, Anupam Agarwal<sup>3</sup>, Balla György<sup>1,2</sup>, Balla József<sup>1,6</sup></p> <p><sup>1</sup>MTA-DE Vaszkuláris Biológiai és Molekuláris Patofiziológiai Kutatócsoport, <sup>2</sup>Gyermekgyógyászati Intézet, ÁOK, Debreceni Egyetem <sup>3</sup>Nephrology Research and Training Center, Department of Medicine, University of Alabama at Birmingham, <sup>4</sup>Patológiai Intézet, ÁOK, Debreceni Egyetem <sup>5</sup>Sebészeti Intézet, Debreceni Egyetem <sup>6</sup>Belgyógyászati Intézet, ÁOK, Debreceni Egyetem</p>
12.00	<b>EBÉDSZÜNET</b>



12.45 | **POSZTERBEMUTATÓ**

**Üléseelnök:** PROF. DR. CSANÁDI ZOLTÁN – DR. JUHÁSZ BÉLA

**1. Endogenous regulation of Neprilysin activity in the human blood**

Azeem Jalil Umar Muhammad<sup>1</sup>, Dua'a Abdel Naser KH. Dabbas<sup>1</sup>, Borbély Attila<sup>2</sup>, Fagyas Miklós<sup>1,2</sup>, Édes István<sup>2</sup>, Csanádi Zoltán<sup>2</sup>, Papp Zoltán<sup>1</sup>, Tóth Attila<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Klinikai Fiziológiai Tanszék, Általános Orvostudományi Kar, Debreceni Egyetem,  
<sup>2</sup>Kardiológiai Tanszék, Általános Orvostudományi Kar, és Kardiológiai- és szívsebészeti  
klinika, Klinikai Központ, Debreceni Egyetem.

**2. Angiotenzin konvertáló enzimek szekréciós mechanizmusának vizsgálata**

Bánhegyi Viktor<sup>1</sup>, Mányiné Siket Ivett<sup>1</sup>, Bottyán Klaudia<sup>1</sup>, Bácsi Attila<sup>2</sup>, Hajas György<sup>2</sup>,  
Papp Zoltán<sup>1</sup>, Tóth Attila<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Klinikai Fiziológiai Tanszék, Általános Orvostudományi Kar, Debreceni Egyetem,  
<sup>2</sup>Immunológiai Intézet, Általános Orvostudományi Kar, Debreceni Egyetem.

**3. A dasatinib gyengíti a konvulxin kiváltotta thrombin képződést és az alvadék retrakciót humán vérlemezkékben**

Bekéné Debreceni Ildikó<sup>1</sup>, Mezei Gabriella<sup>2</sup>, Batár Péter<sup>2</sup>, Kappelmayer János<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratóriumi Medicina Intézet, Debreceni Egyetem, <sup>2</sup>Belgyógyászati Intézet, Hematológia  
Tanszék, Debreceni Egyetem

**4. Az S-glutationiláció passzív merevségre kifejtett hatása a szarkomer struktúra érésével párhuzamosan csökken**

Bódi Beáta, Mártha Lilla, Tóth Attila, Papp Zoltán

Klinikai Fiziológiai Tanszék, Általános Orvostudományi Kar, Debreceni Egyetem

**5. Electrically-induced ventricular fibrillation alters cardiovascular function and expression of apoptotic and autophagic proteins in rat hearts**

Andras Czeglédi, Agnes Tosaki, Alexandra Gyongyosi, Rita Zilinyi, Istvan Lekli, Arpad  
Tosaki

Department of Pharmacology, Faculty of Pharmacy, University of Debrecen, Debrecen

**6. A H<sub>2</sub>S kis jelátviteli molekula detektálása fiziológiai rendszerekben**

Ditrói Tamás<sup>1</sup>, Nagy Attila<sup>1</sup>, Diego Martinelli<sup>2</sup>, Rosta András<sup>1</sup>, John Wallace<sup>3</sup>, Viktor Kožich<sup>4</sup>,  
Nagy Péter<sup>1,5</sup>

<sup>1</sup>Országos Onkológiai Intézet, <sup>2</sup>Bambino Gesù Children's Hospital, Olaszország <sup>3</sup>University  
of Calgary, Kanada <sup>4</sup>Charles University-First Faculty of Medicine and General University  
Hospital in Prague, <sup>5</sup>Debreceni Egyetem

**7. Klinikai neurofiziológiai vizsgálatok alkalmazása az agyvérzés kimenetelének meghatározására**

Fekete Klára<sup>1</sup>, Sulina Dóra<sup>1</sup>, Árokszállási Tamás<sup>1</sup>, Csiba László<sup>1</sup>, Tóth Judit<sup>2</sup>, Fekete István<sup>1</sup>  
Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, <sup>1</sup>Neurológiai Tanszék, <sup>2</sup>Orvosi  
Képző Intézet

**8. The role of autophagy and death pathways in dose-dependent isoproterenol-induced cardiotoxicity**

Alexandra Gyongyosi, Rita Zilinyi, Andras Czeglédi, Agnes Tosaki, Arpad Tosaki, Istvan



Lekli

*Department of Pharmacology, Faculty of Pharmacy, University of Debrecen, Debrecen*

**9. A pulmonális véna izoláció során alkalmazott különböző antikoagulációs stratégiák hatékonyságának összehasonlítása bal pitvari vérmintákban**

Hajas Orsolya<sup>1</sup>, Bagoly Zsuzsa<sup>2</sup>, Tóth Noémi Klára<sup>2</sup>, Sarkady Ferenc<sup>2</sup>, Kovács Kitti Bernadett<sup>3</sup>, Kappelmayer János<sup>4</sup>, Csiba László<sup>3</sup>, Csanádi Zoltán<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Kardiológiai Intézet, Debreceni Egyetem ÁOK, <sup>2</sup>Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék, Laboratóriumi Medicina Intézet, Debreceni Egyetem ÁOK, <sup>3</sup>Neurológiai Klinika, Debreceni Egyetem Klinikai Központ, <sup>4</sup>Laboratóriumi Medicina Intézet, Debreceni Egyetem ÁOK

**10. Diagnosztikus módszer thrombin inhibitorok hatékonyságának mérésére**

Hajnal Péter<sup>1</sup>, Kiss Hanka Sarolta<sup>1</sup>, Tóth Attila<sup>1</sup>, Azeem Jalil Umar Muhammad<sup>1</sup>, Fagyas Miklós<sup>1,2</sup>, Papp Zoltán<sup>1</sup>, Édes István<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Klinikai Fiziológiai Tanszék, Általános Orvostudományi Kar, Debreceni Egyetem, <sup>2</sup>Kardiológiai Tanszék, Általános Orvostudományi Kar, és Kardiológiai- és szívsebészeti klinika, Klinikai Központ, Debreceni Egyetem

**11. Terápiás célpontként alkalmazható szomatostatin receptorok expressziójának vizsgálata vesetumorokban és humán vese daganat sejtvonalakon**

Harda Kristóf<sup>1</sup>, Szabó Zsuzsanna<sup>1</sup>, Szabó Erzsébet<sup>1</sup>, Szegedi Krisztián<sup>2</sup>, Flaskó Tibor<sup>2</sup>, Halmos Gábor<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Biofarmácia Tanszék, Gyógyszerésztudományi Kar, Debreceni Egyetem; <sup>2</sup>Urológiai Klinika, Klinikai Központ, Debreceni Egyetem

**Üléselnök: PROF. DR. TÓSAKI ÁRPÁD – PROF. DR. TÓTH ATTILA**

**12. GINOP IRONHEART pályázat aktuális helyzete, összefoglalása**

Héja Máté<sup>1</sup>, Árokszállási Tamás<sup>1</sup>, Fekete István<sup>1</sup>, Fekete Klára<sup>1</sup>, Tóth Judit<sup>2</sup>, Bagoly Zsuzsanna<sup>3</sup>, Csiba László<sup>1</sup>,

<sup>1</sup>Neurológiai Tanszék, Debreceni Egyetem, <sup>2</sup>Radiológiai Nem Önálló Tanszék, Radiológiai Klinika, Debreceni Egyetem, <sup>3</sup>Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék, Laboratóriumi Medicina Tanszék, Debreceni Egyetem

**13. A BGP-15 hatása a humán jobb pitvari myocardium kontraktilitására**

Lampé Nóra<sup>1</sup>, Erdei Tamás<sup>1</sup>, Szabó Katalin<sup>1</sup>, Kekecs Ivett<sup>1</sup>, Zsuga Judit<sup>2</sup>, Szerafin Tamás<sup>3</sup>, Szilvássy Zoltán<sup>1</sup>, Juhász Béla<sup>1#</sup>, Gesztelyi Rudolf<sup>1#</sup>

<sup>1</sup>Debreceni Egyetem, ÁOK, Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet, <sup>2</sup>Debreceni Egyetem, NK, Egészségügyi Menedzsment és Minőségirányítási Tanszék, <sup>3</sup>Debreceni Egyetem, KK, Kardiológiai és Szívsebészeti Klinika, Szívsebészeti Tanszék, #egyenlő mértékű hozzájárulás az eredményekhez

**14. Kognitív funkciók alakulása vérzéses stroke után**

Majer Réka<sup>1</sup>, Balajthy Dániel<sup>2</sup>, Csikai Enikő<sup>3</sup>, Csiba László<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Neurológiai Tanszék, Általános Orvosi Kar, Debreceni Egyetem, <sup>2</sup>Pszichológia Tanszék, Bölcsészettudományi Kar, Debreceni Egyetem, <sup>3</sup>Magatartástudományi Intézet, Népegészségügyi Kar, Debreceni Egyetem

**15. Effects of phosphodiesterase-5A inhibition on right ventricular cardiomyocyte function in diabetic cardiomyopathy**

L. Mártha<sup>1</sup>, B. Bódi<sup>1</sup>, J. Tamás<sup>1</sup>, Cs. Mátyás<sup>2</sup>, A. Tóth<sup>1</sup>, B. Merkely<sup>2</sup>, T. Radovits<sup>2</sup>, Z. Papp<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Division of Clinical Physiology, Department of Cardiology, Faculty of Medicine, University of Debrecen; <sup>2</sup>Semmelweis University, Heart and Vascular Center, Budapest, Hungary



- 16. A HIF proлил-hidroxiláz inhibitor fokozza az aorta simaizomsejtek magas foszfát-indukált kalcifikációját - a cink mint protektív stratégia**  
Nagy Annamária<sup>1,5</sup>, Pethő Dávid<sup>1,5</sup>, Gáll Tamás<sup>1,2</sup>, Zavaczki Erzsébet<sup>1,2,5</sup>, József Posta<sup>3</sup>, Balla György<sup>2,4</sup> és Balla József<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Belgyógyászati Intézet, ÁOK, Debreceni Egyetem; <sup>2</sup>MTA-DE Vaszkuláris Biológia és Miokardium Patofiziológiai Kutatócsoport; <sup>3</sup>Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék, TEK, Debreceni Egyetem; <sup>4</sup>Gyermekgyógyászati Intézet, ÁOK, Debreceni Egyetem; <sup>5</sup>Laki Kálmán Doktori Iskola
- 17. Tüdővéna anatómiai jellemzők hatásának vizsgálata a cryoablációval elvégzett pulmonalis vénaizoláció kimenetelére**  
Nagy László, Jenei Csaba, Urbancsek Réka, Csanádi Zoltán  
Debreceni Egyetem, Kardiológiai Intézet, Kardiológiai Tanszék
- 18. A BGP-15 akut és krónikus adagolása javítja a diasztolés funkciót, a Protein Kináz G útvonal aktiválásával**  
Priksz Dániel<sup>1</sup>, Bombicz Mariann<sup>1</sup>, Wilisicz Ticián<sup>1</sup>, Bernát Brigitta<sup>1</sup>, Varga Balázs<sup>1</sup>, Gesztelyi Rudolf<sup>1</sup>, Lampé Nóra<sup>1</sup>, Kovács Árpád<sup>2</sup>, Kiss Rita<sup>1</sup>, Szilvássy Zoltán<sup>1</sup>, Juhász Béla<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Debreceni Egyetem, Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet, <sup>2</sup>Debreceni Egyetem KK, Kardiológiai és Szívsebészeti Klinika
- 19. Pozitív inotróp szerek hatásai bal kamrai izolált sejtek összehúzódására és Ca<sup>2+</sup> tranzienseire**  
Ráduly Arnold Péter<sup>1</sup>, Rácz Vivien<sup>1</sup>, Tóth Attila<sup>1</sup>, Papp Zoltán<sup>1</sup>, Horváth Balázs<sup>2</sup>, Szentandrassy Norbert<sup>2</sup>, Nánási Péter<sup>2</sup>, Édes István<sup>3</sup>, Borbély Attila<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Klinikai Fiziológiai Tanszék, Általános Orvostudományi Kar, Debreceni Egyetem, <sup>2</sup>Élettani Intézet, Általános Orvostudományi Kar, Debreceni Egyetem, <sup>3</sup>Kardiológiai Tanszék, Általános Orvostudományi Kar, és Kardiológiai- és szívsebészeti klinika, Klinikai Központ, Debreceni Egyetem
- 20. A β<sub>2</sub>-glikoprotein-1 hatása a fibrinképződésre és a trombingenerációra**  
Szabó Gábor<sup>1</sup>, Péntes-Daku Krisztina<sup>2</sup>, Kis Gértá<sup>3</sup>, Antal Miklós<sup>3</sup>, Fagyas Miklós<sup>4</sup>, Tarr Tünde<sup>5</sup>, Soltész Pál<sup>5</sup>, Kappelmayer János<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Laboratóriumi Medicina Intézet, ÁOK, Debreceni Egyetem, <sup>2</sup>Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék, LMI, ÁOK, Debreceni Egyetem, <sup>3</sup>Klinikai Fiziológiai Tanszék, Kardiológiai Intézet, Debreceni Egyetem, <sup>4</sup>Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet, ÁOK, Debreceni Egyetem, <sup>5</sup>Belgyógyászati Klinika (C épület), Klinikai Központ, Debreceni Egyetem
- 21. A növényi alapú shikonin humán vesedaganat sejtvonalakra kifejtett sejtröfiferációt gátló és apoptotikus hatása**  
Szabó Zsuzsanna<sup>1</sup>, Szabó Erzsébet<sup>1</sup>, Szegedi Krisztián<sup>2</sup>, Tóth Ferenc<sup>3</sup>, Sággy Tibor<sup>4</sup>, Király József<sup>1</sup>, Flaskó Tibor<sup>2</sup>, Halmos Gábor<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Biofarmácia Tanszék, Debreceni Egyetem, Gyógyszerésztudományi Kar; <sup>2</sup>Urológiai Klinika, Debreceni Egyetem, Klinikai Központ; <sup>3</sup>Bioanyagtan és Fogpótlástani Tanszék, Debreceni Egyetem, Fogorvostudományi Kar; <sup>4</sup>Molekuláris Biológiai és - Biokémiai Intézet, Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar
- 22. A hidroxámsav-származék BGP-15 retinoprotektív hatása II. típusú cukorbeteg állatmodellen**  
Wachal Zita<sup>1</sup>, Szilágyi Anna<sup>1</sup>, Takács Barbara<sup>1</sup>, Bombicz Mariann<sup>1</sup>, Priksz Dániel<sup>1</sup>, Hegedűs



Csaba<sup>1</sup>, Kovács Diána<sup>1</sup>, Szabó Adrienn Mónika<sup>2</sup>, Juhász Béla<sup>1</sup>, Szilvassy Zoltán<sup>1</sup>, Varga Balázs<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Debreceni Egyetem, ÁOK, Farmakológiai és Farmakoterápiai Tanszék, <sup>2</sup>Debreceni Egyetem, ÁOK, Belgyógyászati Intézet, C épület

13.50

**TUDOMÁNYOS ÜLÉS ZÁRÁSA**

PROF. DR. BALLA GYÖRGY akadémikus, szakmai vezető