

51. pracovní konference Komise experimentální kardiologie,

pracovní skupiny při České fyziologické společnosti a Slovenské fyziologické společnosti,

ve dnech 9. – 11. října 2024, v hotelu Orea Resort Horizont, Pancíř, Šumava

Středa 9. října 2024

12.00 – 15.00	Registrace účastníků	
14.00 – 14.15	Zahájení konference (M. Štengl)	
14.15 – 16.10	Sekce I. Pohlavní rozdíly v remodelaci srdce. Toxické působení cytostatik na kardiovaskulární systém (M. Štengl, M. Štěrba)	
14.15 – 14.40	B. Ošťádal (Fyziologický ústav AV ČR, Praha, ČR) Pohlavní rozdíly v citlivosti srdečního svalu k nedostatku kyslíku – 40 let kardiovaskulárního výzkumu	20 + 5 min
14.40 – 14.55	J. Hrdlička (Fyziologický ústav AV ČR, Praha, ČR) Pohlavní rozdíly v srdeční remodelaci vyvolané časnou konstrikcí abdominální aorty u potkanů kmene Wistar	10 + 5 min
14.55 – 15.20	M. Štěrba (Ústav farmakologie, LFHK UK, Hradec Králové, ČR) Farmakologická ochrana myokardu před toxickým poškozením antracyklinovými cytostatiky – dlouhá cesta od chelatace iontů železa k prevenci poškození DNA	20 + 5 min
15.20 – 15.27	O. Lenčová (Ústav farmakologie, LFHK UK, Hradec Králové, ČR) Hlavní metabolit daunorubicinu (daunorubicinol) navozuje poškození DNA v myokardu levé komory a následnou buněčnou signalizaci podobně jako parentní léčivo	5 + 2 min
15.27 – 15.42	A. Bartáková (Fyziologický ústav, LF MU, Brno, ČR) Cévní toxicita doxorubicinu u potkana	10 + 5 min
15.42 – 16.07	L. Červenka (IKEM, Praha, ČR) The Soluble guanylate cyclase stimulator improves the course of doxorubicin-induced heart failure	20 + 5 min
16.10 – 16.40	Coffee break	
16.40 – 17.50	Sekce II. Kardioprotekce, ischemicko-reperfuční poškození (B. Ošťádal, T. Ravingerová)	
16.40 – 17.05	T. Ravingerová (CEM SAV, v.v.i., Bratislava, SR) Pokroky v nefarmakologických strategiích indukce kardioprotekce v zdravom a „chorom“ myokarde	20 + 5 min

17.05 – 17.50 J. Doul (Ústav patologické fyziologie, 2. LF UK, Praha, ČR) 40 + 5 min
Standardní Krebs-Henseleitův roztok není vhodný pro perfuzi izolovaného srdce: Aktivita kalcia a bikarbonátu a jejich vliv na ischemicko-reperfuční poškození

19.00 – 23.00 **Večeře**

Čtvrtek 10. října 2024

9.00 – 11.00 **Sekce III. Kardiovaskulární buněčné signální mechanismy (I. Bernátová, J. Žurmanová)**

9.00 – 9.25 J. Neckář (Fyziologický ústav AV ČR, Praha, ČR) 20 + 5 min
Srdeční selhání se zachovalou ejekční frakcí u potkana: úloha hypoxií indukovaného faktoru 1 α

9.25 – 9.40 P. Alánová (Fyziologický ústav AV ČR, Praha, ČR) 10 + 5 min
HIF-1 α and mitochondria in cardioprotection induced by adaptation to chronic hypoxia

9.40 – 9.55 B. Opletalová (Fyziologický ústav AV ČR, Praha, ČR) 10 + 5 min
Mitochondrial metabolism and hypoxic signaling in differentiated human cardiomyocyte AC16 cell line

9.55 – 10.02 M. Chalupová (Fyziologický ústav AV ČR, Praha, ČR) 5 + 2 min
Vliv přerušovaného hladovění na ischemickou toleranci myokardu u HIF-1 α knock-out myší

10.02 – 10.17 F. Galatík (Katedra fyziologie, PŘF UK, Praha, ČR) 10 + 5 min
Key role of mitochondria and JAK/STAT pathway in infarct size limiting effect elicited by cold acclimation

10.17 – 10.24 J. Žurmanová (Katedra fyziologie, PŘF UK, Praha, ČR) 5 + 2 min
Fluorescence lifetime imaging microscopy (FLIM) on isolated cardiomyocytes from cold acclimated rats

10.24 – 10.39 L. Matušková (Ústav fyziológie, JLF UK, Martin, SR) 10 + 5 min
Vybrané polymorfizmy génov pre proteíny zapojené do bunkovej signalizácie – vplyv na reguláciu srdca a ciev

10.39 – 10.54 T. Chmelíř (Ústav fyziologie, LFP UK, Plzeň, ČR) 10 + 5 min
Srdeční NPB/W signální systém u ZDF potkanů

10.54 – 11.01 M. Adnan (BMC SAV, v.v.i., Bratislava, SR) 5 + 2 min
Cardiac contractility and calcium transient determination in rat adult offspring exposed to prenatal immune challenge: Interaction between glucocorticoid and monoamine signaling pathways

11.00 – 11.30	Coffee break	
11.30 – 12.30	Sekce IV. Geneticky podmíněné mechanismy poruch srdečního rytmu (M. Adamcová, M. Bébarová)	
11.30 – 11.45	M. Bébarová (Fyziologický ústav, LF MU, Brno, ČR) Idiopatická fibrilace komor a její možný genetický podklad	10 + 5 min
11.45 – 12.00	N. Janková (Fyziologický ústav, LF MU, Brno, ČR) Dopad varianty S1021Qfs*98-hERG na funkci proteinu Kv11.1	10 + 5 min
12.00 – 12.15	M. Král (Fyziologický ústav, LF MU, Brno, ČR) Analýza variability délky cyklu u pacient-specifických hiPSC kardiomyocytů	10 + 5 min
12.15 – 12.22	O. Švecová (Fyziologický ústav, LF MU, Brno, ČR) Pacient-specifické kardiomyocyty s variantou Y4734C-RYR2: Ca ²⁺ přechody v kontrole a po aplikaci kofeinu	5 + 2 min
12.22 – 12.32	V. Žebera (Animalab, Praha, ČR) Vantage NXT – Flexibilní, programovatelný ultrazvukový systém pro <i>in-vivo</i> aplikace	10 min
12.30 – 13.30	Oběd	
13.30 – 19.00	Volný program	
19.00 – 01.00	Večeře	

Pátek 11. října 2024

9.00 – 10.30	Sekce V. Krevní tlak a cévní funkce (M. Hlaváčková, M. Javorka)	
9.00 – 9.25	M. Javorka (Ústav fyziologie, JLF UK, Martin, SR) Střední arteriální tlak krve jako klíčový cíl autonomní kardiovaskulární regulace	20 + 5 min
9.25 – 9.32	Z. Nováková (Fyziologický ústav, LF MU, Brno, ČR) Parametry karotido-femorální pulzové vlny u pacientů s bikuspidální aortální chlopní	5 + 2 min
9.32 – 9.47	P. Sheer (ICRC LF MU, Brno, ČR) Lze pomocí poměru hemisfér <i>ex-vivo</i> zobrazených mozků detekovat rekanalizaci po trombolýze u ischemické cévní mozkové příhody?	10 + 5 min
9.47 – 10.02	J. Hložková (ICRC LF MU, Brno, ČR) Srovnání bezpečnosti alteplázy a tenekteplázy při trombolýze provedené 4 hodiny po indukci ischemické cévní mozkové příhody u normotenzních potkanů	10 + 5 min

10.02 – 10.17	J. Novák (Fyziologický ústav, LF MU, Brno, ČR) Hledání markerů obnovy funkce levé komory s využitím necílené proteomiky: identifikace kandidátních proteinů	10 + 5 min
10.17 – 10.24	J. Novák (Fyziologický ústav, LF MU, Brno, ČR) Personalizovaná stratifikace pacientů ve vysokém kardiovaskulárním riziku s využitím tomografické ultrasonografie velkých tepen: pilotní 3D rekonstrukce	5 + 2 min
10.30 – 11.00	Coffee break	
11.00 – 12.25	Sekce VI. Remodelace srdce a její ovlivnění (L. Červenka, M. Nováková)	
11.00 – 11.25	I. Bernátová (CEM SAV, v.v.i., Bratislava, SR) Účinek dimetylfumarátu na srdce a funkcií ciev hranične hypertenzných potkanov v podmienkach chronického sociálneho stresu	20 + 5 min
11.25 – 11.40	T. Stračina (Fyziologický ústav, LF MU, Brno, ČR) Vliv časně sociální izolace na remodelaci myokardu u potkana	10 + 5 min
11.40 – 11.47	J. Raččíková (Fyziologický ústav, LF MU, Brno, ČR) Časná sociální izolace vede ke zhoršení relaxace levé komory v modelu remodelace myokardu u potkana	5 + 2 min
11.47 – 11.54	M. Laška (Fyziologický ústav, LF MU, Brno, ČR) Možnosti analýzy EKG potkanů s remodelací myokardu v programu LabChart	5 + 2 min
11.54 – 12.09	A. Zahradníková ml. (BMC SAV, v.v.i., Bratislava, SR) Metabolická terapia v zlyhaní srdca	10 + 5 min
12.09 – 12.24	A. Novak (BMC SAV, v.v.i., Bratislava, SR) Ultrastructural changes in cardiomyocytes in an animal model of exercise and obesity	10 + 5 min
12.25 – 12.30	Zakončení konference (M. Štengl)	
12.30 – 13.30	Oběd	