

congress
prague

98. fyziologické dny

7. – 8. února 2023
2. lékařská fakulta Univerzity Karlovy
V Úvalu 84, Praha 5



www.fyziologickedny.cz

Úterý 7. února 2023

08:30 Registrace účastníku, vyvěšení posterů

Místo konání: Velká posluchárna

10:00-10:15 **Slavnostní zahájení**

10:15-11:00 **Purkyňova přednáška**

Sepse v experimentu: od patofyziologie k potenciální terapii
prof. MUDr. Milan Štengl, Ph.D.

11:00-11:30 **Pedagogická přednáška**

Koncepce Evropských univerzit a moderního univerzitního vzdělávání
prof. MUDr. Přemysl Jiruška, Ph.D.

11:30-11:40 **Physiological Research**

MUDr. Jozef Zicha, DrSc.

11:40 Focení

11:45 **Plenární schůze ČFS**

Místo konání: Malá levá posluchárna

11:45 **Plenární schůze SFS**

Místo konání: Místnost SP1

12:15 **Redakční rada PhysRes**

ODBORNÝ PROGRAM – VELKÁ POSLUCHÁRNA

13:00-14:30 **NEURO I**

Předsedající: Jiruška Přemysl, Zeman Michal

Sdělení: 10 min + 5 min diskuze

Interiktální elektrografická aktivita v modelu epilepsie na podkladě fokální kortikální dysplázie typu II

Chvojka Jan

Dlouhodobá dynamika epileptických záchvatů a interiktální EEG aktivity

Kudláček Jan

Soutěž mladých ČFS

Abnormální aktivita mutovaných neuronů v fokálně kortikální dysplázii

Nguyenová Minh Tao

Autonomic Dysfunction during convulsive seizures in rats

Pant Aakash

In vitro metody charakterizace buněčného metabolismu pro personalizovanou diagnostiku epileptogenních mutací

Danačíková Šárka

An effect of Sulforaphane on cerebral blood flow and electrophysiological parameters in adult rats

Daněk Jan

14:30-15:00 **Coffee break + Diskuze k posterům**

15:00-16:45 **NEURO II**

Předsedající: Šlamberová Romana, Čalkovská Andrea

Sdělení: 13 min + 2 min diskuze

Translační výzkum aneb fyziologie 21.století – možnosti lokalizace epileptogenní tkáně pomocí MRI

Otáhal Jakub

Protonová radioterapie a její specifika v léčbě nádorů mozku u pacientů dětského věku

Jurášek Bruno

Vliv přítomnosti edému na rekonstrukci nervových drah pomocí magnetické rezonance u pacientů po cévní mozkové příhodě

Kala David

Klasifikace mutace IDH v gliomech pomocí ASL a DSC MRI

Prysiashniuk Yeva

Soutěž mladých ČFS

Acetazolamidem indukovaná změna hemodynamiky mozkové tkáně v experimentálním modelu fokální kortikální dysplazie

Svoboda Jan

Sérové biomarkery poškození u hypoxicko-ischemické encefalopatie novorozenců

Tefr Faridová Adéla

Neurogenéza a cirkadiánný systém

Hoďová Vladimíra

19:00 **Společenský večer**

Pivovar St. Norbert – Strahov

ODBORNÝ PROGRAM – MALÁ LEVÁ POSLUCHÁRNA

13:00-14:00 **KARDIO I**

Předsedající: Nováková Marie, Javorka Kamil

Sdělení: 10 min + 5 min diskuze

Oxid dusnatý v kardioprotekci neonatálního srdce

Doul Jan

**Účinky kvercetínu na fyziologické funkce srdca,
hypertofickou remodeláciu a odolnosť voči ischemicko-reperfúznemu
poškodeniu u diabetických potkanov 2. typu kmeňa ZDF**

Ferenczyová Kristína

**Pokles aktivity sympatického nervového systému u hypertenzných
potkanov odchovaných náhradnou normotenznou matkou**

Babaríková Katarína

Soutěž mladých SFS

**Vplyv antagonistu mineralokortikoidných receptorov na inverzný 24-hod
profil tlaku krvi u hypertenzných trasgénnych (mRen-2)²⁷ potkanov
s dôrazom na úlohu obličiek**

Šutovská Hana

Soutěž mladých SFS

14:00-15:00 **Coffee break + Diskuze k posterům**

15:00-16:45 **VARIA I**

Předsedající: Babula Petr, Herichová Iveta

Sdělení: 10 min + 5 min diskuze

Komparatívna analýza kolorektálneho karcinómu s využitím zymografie

Večurková Ivana

Soutěž mladých SFS

**Vplyv fotobiomodulačného žiarenia na bunky fibroblastov v procese
fotodynamickej terapie**

Olejárová Soňa

**Vliv cystathionin- β -syntázy na organizaci cytoskeletu a modulaci
karcinogenezi v buňkách kolorektálního karcinomu**

Lišková Veronika

Úloha transportu vápníka v tumorigeněze

Křižanová Olga

**Pomalý sulfidový donor GYY4137 posilňuje účinek paklitaxelu
v bunkách kolorektálneho karcinómu**

Chovancová Barbora

**Účinky miR-34a-5p na expresiu komponentov cirkadiálneho oscilátora v bunkovej
línii kolorektálneho karcinómu DLD1 sú modulované 2.4 GHz žiarením**

Herichová Iveta

**Sféroidy ľudského glioblastómu U87MG na modeli prepeličej
chorioalantoickej membrány ako predklinický model pri štúdiu
fotodynamickej terapie**

Máčajová Mariana

19:00

Společenský večer

Pivovar St. Norbert – Strahov

Středa 8. února 2023

ODBORNÝ PROGRAM – VELKÁ POSLUCHÁRNA

9:00-10:30

RESP I

Předsedající: Hampl Václav, Vlková Barbora

Sdělení: 10 min + 5 min diskuze

Hypoxia-inducible factors activator, roxadustat, increases pulmonary vascular resistance in rats

Hampl Václav

Advance in the research of the relaxant effect of pulmonary surfactant on airway smooth muscle using atomic force microscope

Hanusrichterová Juliana

Soutěž mladých SFS

Metabolomické rozdiely medzi pohlaviami v experimentálnom modeli astmy

Barošová Romana

Soutěž mladých SFS

Terapeutická účinnosť budezonidu aplikovaného bolusovo do pľúc pomocou vysokofrekvenčno-oscilačnej ventilácie u experimentálneho modelu závažného ARDS

Nemcová Nikolett

Soutěž mladých SFS

Trauma decreases neutrophil infiltration in bacterial lung infection

Vlková Barbora

Expression of chosen genes in wounds treated with two different approaches

Babula Petr

10:30-11:00

Coffee break + Diskuze k posterům

11:00-12:30

NEURO III

Předsedající: Rokyta Richard, Babinská Katarína

Sdělení: 10 min + 5 min diskuze

Markery inhibičnej neurotransmisie v modeloch neurovývinových ochorení

Bakos Jan

Effect of repeated royal jelly administration on the excitability of central serotonergic neurons in rats

Daniil Granchii

Fibroblast growth factor two (FGF2) alters the excitability of central serotonergic and dopaminergic neurons in rats: relevance for the alcohol use disorder

Dremencov Eliyahu

Soutěž mladých ČFS

Topické podanie BDNF a jeho inductívneho faktoru VGF zmierňuje zápalové prejavy experimentálnej autoimunitnej uveoretinitídy

Zloh Miroslav

Soutěž mladých ČFS

Internacionalizácia ako inovatívny prvok vo výučbe medicíny

Babinská Katarína

Vzťah neurogenézy a variability spevu spevavcov

Niederová Ľubica

12:30-13:30 **Obědová pauza + Diskuze k posterům**

13:30-14:30 **NEURO IV**

Předsedající: Pokorný Jaroslav, Okuliarova Monika

Sdělení: 10 min + 5 min diskuze

Mozkový perfuzní tlak – výsledky dlouhodobého kontinuálního monitorování středního arteriálního tlaku, intrakraniálního tlaku a videozáznamu u volně pohyblivých laboratorních potkanů

Kozler Petr

Nefarmakologické metody v léčbě bolesti

Rokyta Richard

Age-related behavioral characteristics of Wistar rats

Sušienková Petronela

Soutěž mladých SFS

Long-term cafeteria diet changes the rat brain

Szabó Jakub

Soutěž mladých SFS

14:45 **Slavnostní ukončení**

ODBORNÝ PROGRAM – MALÁ LEVÁ POSLUCHÁRNA

09:00- 10:30 **VARIA II**

Předsedající: Celec Peter, Kodrík Dalibor

Sdělení: 10 min + 5 min diskuze

Extracellular DNA decreases after treatment of rheumatoid arthritis

Celec Peter

Metabolic effects of biologic anti-inflammatory treatment in rheumatoid arthritis

Macáková Kristína

Soutěž mladých SFS

Neutrophil phenotype and behavior vary based on the isolation method

Bečka Emil

Soutěž mladých SFS

Množstvo cirkulujúcich mikročastíc v plazme zdravých jedincov je závislé od veku a pohlavia

Janko Jakub
Soutěž mladých SFS

Multifunkčnost hmyzích vitellogeninů: jejich úloha v obranných reakcích

Kodrík Dalibor

Chronodisruptívny účinok svetelnej kontaminácie v noci na akútnu zápalovú odpoveď potkana

Okuliarova Monika

10:30-11:00 **Coffee break + Diskuze k posterům**

11:00-12:30 **KARDIO II / METABO II**

Předsedající: Kittnar Otomar, Švorc Pavol

Sdělení: 10 min + 5 min diskuze

Je příjem vitamínů českých těhotných žen dostatečný?

Kovařík Miroslav

Tlmené svetlo v noci významne narúša denné rytmy metabolizmu

Rumanová Valentína Sophia

Soutěž mladých SFS

Chronodisruption during early developmental periods affects metabolism and cardiovascular system functioning later in adulthood in a sex-dependent manner

Semenovych Kateryna

HRV u potkana

Švorc Pavol

Vysoký „fitness age“ jako rizikový faktor morbidity a předčasné mortality

Novák Jaroslav

Využití telemedicíny v prenatální péči

Heřman Hynek

12:30-13:30 **Obědová pauza + Diskuze k posterům**

13:30-15:00 **METABO I**

Předsedající: Červinková Zuzana, Pecháňová Olga

Sdělení: 10 min + 5 min diskuze

Úloha chronodisrupcie v etiopatogenéze metabolického syndrómu

Zeman Michal

Kombinovaná terapia na nanočastice viazaného simvastatínu a CoQ10 up-reguluje dráhu Akt-eNOS pri experimentálnom metabolickom syndróme

Pecháňová Olga

Vplyv patologických stavov spojených s rozvojom diabetu a účinkami doxorubicínu na matrixové metaloproteinázy

Boťanská Barbora

Využití magnetické rezonance ke kvantifikaci tuku a steatózy ve slinivce břišní u pacientů po bariatrické operaci

Bužga Marek

Vliv bariatricko-metabolické chirurgie na složky metabolického syndromu a změny tukové tkáně u osob s obezitou III. stupně

Bužga Marek

Obesity-associated metabolic syndrome and low-grade inflammation induced by long-term consumption of a cafeteria diet in female rats

Feješ Andrej

Soutěž mladých SFS

POSTEROVÁ SEKCE

1. **Změny exprese miRNA v průběhu rozvoje antracyklinové kardiomyopatie u králíka**
Adamcová Michaela
2. **Vplyv polyfenolu EGCG na zápalové a včasné fibrotické zmeny v animálnom modeli silikózy**
Adamčáková Jana
3. **Vplyv remote ischemického preconditioningu na kardioprotektívnu reguláciu mitochondriálneho proteómu**
Andelová Natália
4. **The slow-releasing hydrogen sulfide donor, GYY4137, and its vasoactive effect in mesenteric artery**
Aydemir Basak Gunes
5. **Shank3 deficit je sprevádzaný zmenami markerov inhibičnej neurotransmisie a správania v adolescencii u myšacieho modelu**
Bačová Zuzana
6. **Kardiovaskulárny systém u pacientek s triple negativným karcinomem prsu pred zahájením antracyklinovej liečby**
Bartáková Anna
7. **Vplyv quercetínu na renálnu Na,K-ATPázu u potkanov kmeňa ZDF**
Barteková Monika
8. **Efekt akútneho stresu na exekutívne funkcie nadaných detí**
Belica Ivan
9. **Vplyv tlmeného osvetlenia počas noci na časovo regulované zmeny lipidového metabolizmu počas zápalu**
Benediková Beáta
10. **Účinok zofenoprilu, H₂S uvoľňujúceho inhibítora ACE, na kardiovaskulárny systém spontánne hypertenzných potkanov v podmienkach inhibície ACE2**
Čáčányiová Soňa

11. **Vliv prostředí na hipokampální regulační proteiny dospívajících potkanů neonatálně vystavených metamfetaminu**
Čechová Barbora
12. **Ketogenic diet mitigates pathological manifestations of TMEM70 deficiency in mouse knockout model**
Červinková Zuzana
13. **Terapeutický účinok transplantácie ľudskej fekálnej mikrobioty na priebeh experimentálnej kolitídy: predklinická štúdia na pseudo germ-free animálnom modeli**
Demečková Vlasta
14. **Circadian clocks in choroid plexus and its sensitivity to chronodisruption**
Drapsin Milica
15. **Daktyloskopická analýza druhostupňových útvarov (minúcií) u chlapcov s poruchou autistického spektra**
Dukonyová Dóra
16. **Vplyv chronickej aplikácie flavonoidu kvercetínu na ischemicko-reperfúzne poškodenie srdca u hypertenzných potkanov kmeňa SHR**
Duřová Ulrika
17. **Telmisartan – ligand nukleárných receptorů?**
Dušek Jan
18. **Oxid dusnatý ako jeden zo spúšťacích faktorov kardioprotektívneho účinku remote ischemického preconditioningu**
Farkašová Veronika
19. **Vplyv reaktívnych foriem síry na dýchanie mitochondrií pečene potkana**
Grman Marián
20. **Účinok GABA neurotransmitera na rast a morfológiu neuronálnych buniek**
Havranek Tomas
21. **Vplyv tlmeného svetla počas noci na počet a aktivitu imunitných buniek v cirkulácii a obličkách počas fruktózou-indukovanej metabolickej záťaže**
Jerigová Viera
22. **Účinnosť kombinovanej terapie exogénnym surfaktantom s intravenózne podaným N-acetylcysteínom v ARDS modeli dvojitého poškodenia pľúc u potkanov**
Kolomazník Maroš
Soutěž mladých SFS
23. **Hormóny štítnej žľazy ako korelát jadrových príznakov u detí s poruchami autistického spektra**
Kopčíková Mária

24. **Validácia klinicky relevantného závažného poškodenia pľúc u zvierat indukovaného aspiráciou kyseliny s následnou vysokoobjemovou ventiláciou pomocou zápalových a respiračných parametroch**
Kosutova Petra
25. **Redukcia krátkovlnového svetla počas dňa neovplyvnila koncentráciu melatonínu u človeka**
Kováčová Katarína
26. **Effect of fecal microbial transplantation on early neuromotor development in the genetic mouse model of autism**
Kováčová Nikola
Soutěž mladých SFS
27. **Úloha neuronů neusoucích mTOR mutaci v iktogenezi na podkladě fokální kortikální dysplázie**
Králíková Michaela
28. **Dermatoglyphic Asymmetry in Boys with Autism Spectrum Disorders and prenatal testosterone exposure in relation to hand development**
Kyselicová Klaudia
29. **Identifikácia jedincov s možnou predispozíciou k hypertenzii na základe skríningu zmien tlaku krvi za bazálnych podmienok, v priebehu a po skončení ergometrického vyšetrenia**
Martišková Adriana
30. **Chorioalantoická membrána prepelice japonskej ako in vivo model mikrobiálnej infekcie**
Meta Majlinda
31. **Vplyv Shank3-deficiencie na GABAergické synapsie v oblasti čuchového bulbu**
Mihalj Denisa
32. **Povrchová Aktivita a Terapeutická Účinnosť Syntetického Surfaktantu s Rekombinantným Combo Peptidom Kombinujúcim Vlastnosti SP-B a SP-C pri Experimentálnom Syndróme Respiračnej Tiesne**
Mikolka Pavol
33. **Matematický model jako nástroj pro vysvětlení účinků látek na mechanickou restituci kardiomyocytu morčete**
Nováková Marie
34. **Methylfenidát potlačuje mechanickou a chladovou alodynii u potkanů s periferní neuropatickou bolestí**
Panušková Kristýna
35. **Sledovanie účinnosti podávania molekulárneho vodíka inhaláciou a pitím obohatenej vody pri liečbe žiarením vyvolaného poškodenia srdca**
Pavelková Patriciá

36. **Zapojenie redoxnej signalizácie a autofágie do mechanizmov zahrnutých v odpovediach buniek HEK293 na účinky doxorubicínu**
Pecníková Viktoria
37. **Anorexigenic effect of peripherally applied palmitoylated prolactin-releasing peptide (palm-PrRP31) in wild type and G-protein coupled receptor (GPR10) deficient female mice**
Pirník Zdenko
38. **Metody detekce myelinu pomoci MRI**
Pokošová Pavlína
39. **Vzťah kopeptínu k teórii mysle, intelektu a jadrovým príznakom u detí s poruchou autistického spektra**
Polónyiová Katarína
40. **Vliv měsíčního pobytu v Dětské léčebně Křetín na stav výživy a kardiovaskulární zdraví dětí a dospívajících s alimentární obezitou**
Raččíková Natálie
41. **Melatonin ako korelát exekutívnej dysfunkcie u detí s poruchami autistického spektra**
Rašková Barbora
42. **Vede časná sociální izolace u potkana k amplifikaci nežádoucích účinků haloperidolu na srdce?**
Stračina Tibor
43. **Účinky kvercetínu na vybrané kardiovaskulárne parametre a ischemicko-reperfúzne poškodenie srdca u starnúcich potkanov**
Strapec Jakub
44. **Vplyv kyseliny gyroforovej na fyziológiu laboratórnych potkanov**
Šimko Patrik
45. **Paternitní podávání metamfetaminu nezpůsobuje tak závažné negativní účinky na potomstvo potkanů během vývoje a v dospělosti jako podávání matkám**
Šlamberová Romana
46. **Vizuální stimulace aktivuje osu hypothalamus-hypofýza-nadledviny a nabízí možnost pro modulaci imunitních procesů**
Štofková Andrea
47. **Diastolická funkce srdce stanovená echokardiograficky nebo aplanační tonometrií u pacientů po antracyklinové terapii**
Šudáková Magdaléna

48. **Rozdiely v hladinách taurínu, betaínu a ďalších organických osmolytov v tkanivách laboratórnych hlodavcov**
Tomášová Lenka
49. **Manifestation of sympathoadrenergic activity in mesenteric arteries of rats with different predisposition to obesity: Effect of perivascular adipose tissue**
Török Jozef
50. **Variabilita dychového vzoru u mladých obézných pacientov**
Turianiková Zuzana
51. **Kyselina gyroforová, sekundárny metabolit lišajníkov, pôsobí ako antioxidant a stimuluje hipokampálne progenitory počas depresii podobných stavov laboratórnych potkanov**
Urbanská Nicol
52. **Vplyv trimetylcínu a handlovania na Na,K-ATPázu v mozgovej kôre potkanov**
Vlkovicova Jana