

# MUNI MED



SPOLEK  
MEDIKŮ

## 63 . STUDENTSKÁ VĚDECKÁ KONFERENCE

PROGRAM A SBORNÍK ABSTRAKTŮ

MASARYKOVA UNIVERZITA  
BRNO 2019

MICHAL JURAJDA (ED.)

# Program konference

## 21. května 2019

- 8.00            **Slavnostní zahájení konference za přítomnosti členů vedení lékařské fakulty MU.**  
Aula LF MU (A22), UKB Kamenice 5
- 8.30            **Zahájení jednání v sekcích, dle rozpisu poslucháren a pořadí příspěvků**
- délka prezentace: 10 min + 5 min diskuze
  - k dispozici PC s projekční technikou (doporučený formát MS PowerPoint)
  - odborné komise vyberou k ocenění vždy 3 nejkvalitnější práce v každé sekci
- 16.00–17.00    **Vyzvaná přednáška, A11/114, UKB, Kamenice 5**  
**Ing. Filip Plešinger, Ph.D.**  
Ústav přístrojové techniky AV ČR v Brně  
Signály pod lupou
- 17.00            **Slavnostní zakončení konference**  
**A11/114, UKB, Kamenice 5**
- vyhlášení tří nejlepších prací z každé sekce a předání diplomů oceněným studentům
  - následuje závěrečné neformální posezení s malým občerstvením pořádané Spolkem mediků v prostorách UKB, Kamenice 5 (kavárna „Na lávce“)
- Všichni zúčastnění jsou srdečně zváni!

# Složení odborné komise

## **A22 Aula: Teoretická a preklinická sekce**

- **doc. MUDr. Markéta Bébarová, Ph.D. (předseda)**  
MUDr. Jan Máchal, Ph.D.  
MUDr. Zuzana Nováková, Ph.D.  
RNDr. Petr Vaňhara, Ph.D.

## **A11/334: Sekce chirurgických oborů**

- **doc. MUDr. Petr Štourač, Ph.D. (předseda)**  
MUDr. Milan Filipovič, Ph.D.  
MUDr. Martin Ondrák, Ph.D.  
MUDr. Robert Vlachovský, Ph.D.

## **A11/114: Sekce interních oborů**

- **doc. MUDr. Lubomír Křivan, Ph.D. (předseda)**  
doc. MUDr. Blanka Adamová, Ph.D.  
MUDr. Darja Krusová, Ph.D.  
doc. RNDr. Ladislava Bartošová, Ph.D.

## **A11/327: Stomatologická sekce**

- **prof. MUDr. Jiří Vaněk, CSc. (předseda)**  
prof. MUDr. Antonín Fassmann, CSc.  
Mgr. Jan Křivánek, Ph.D.  
MUDr. Hana Střeščíková, CSc.

## **A11/211: Sekce nelékařských oborů**

- **PhDr. Natálie Beharková, Ph.D. (předseda)**  
Mgr. Ondřej Wiewiorka

## **A11/234: Doktorandská sekce**

- **prof. MUDr. Marie Nováková, Ph.D. (předseda)**  
doc. MUDr. Julie Dobrovolná, Ph.D.  
doc. PharmDr. Jan Juřica, Ph.D.  
MUDr. Petr Lokaj, Ph.D.

# Vyzvaná přednáška

## Signály pod lupou

**Ing. Filip Plešinger, Ph.D.**

Ústav přístrojové techniky AV ČR v Brně

Analýza elektrické aktivity snímané z lidského těla je v klinické praxi běžná a to nejčastěji v podobě EKG či EEG. Nicméně rozvoj techniky v posledních dekádách umožňuje mnohem hlubší pohled, než je běžně využíván. V této přednášce si například ukážeme, jak je možné využít nové technologie k analýze vysokofrekvenční aktivity nad 500 Hz v EEG signálu pro lokalizaci epileptického ložiska v lidském mozku. Na nových výsledcích získaných s pomocí multicentrické studie MADIT-CRT si předvedeme, jaký vztah mají vysokofrekvenční složky EKG signálu (>150 Hz) k dlouhodobému přežívání pacientů s biventrikulárním stimulátorem. A okrajově si předvedeme nástroje, které je možné k takovým analýzám využít.

Ing. Filip Plešinger, Ph.D. (\*1980) se věnuje výzkumu na Ústavu přístrojové techniky AVČR, v.v.i. v Brně v oddělení Medicínských signálů. Jeho zájmem jsou detekční algoritmy a strojové učení; v této oblasti získal řadu ocenění v zahraničí například 1. místo ve PhysioNET Challenge za algoritmy pro detekci život ohrožujících arytmií (Nice, Francie, 2015) či Clinical Translational Award (Rennes, Francie, 2017) od Evropské kardiologické společnosti (ESC) za software pro určení míry elektrické dyssynchronie srdečních komor.

Kontakt: [fplesinger@isibrno.cz](mailto:fplesinger@isibrno.cz); tel.: 541 514 518

# Program jednotlivých sekcí

## 1. Teoretická a preklinická sekce

Aula UKB (A22), Kamenice 5

### 8.30–9.45

- T1. Jan Mičan  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
Loschmidtovy laboratoře, Ústav experimentální biologie a Centrum pro výzkum toxických látek v prostředí RECETOX  
**Počítačový design mutantních halogenalkandehalogenas prodegradaci yperitu**  
Školitel: prof. Mgr. Jiří Damborský, Ph.D.
- T2. Akimasa Iijima  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Effect of sildenafil on expressed human cardiac inwardly rectifying K<sup>+</sup> channel Kir2.1**  
Supervisor: doc. MUDr. Markéta Bébarová, Ph.D.
- T3. Filip Šiška  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Vplyv modelu depresie a adolescentnej preexpozície ethanolom na konzumáciu ethanolu v dospelosti u potkana**  
Školitel: doc. PharmDr. Jana Rudá, Ph.D.
- T4. Viktória Kokošová  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Vzťah aktivácie STAT3 a expresie CCL2 v axotomizovaných neurónoch spinálních ganglií laboratorneho potkana**  
Školitel: prof. RNDr. Petr Dubový, CSc.
- T5. Jan Alexander Mohr  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity CEITEC MU  
**Ovlivňují beta-blokátory toxicitu paclitaxelu?**  
Školitel: prof. MUDr. Marie Nováková Ph.D.

### 9.45–10.00 Přestávka

## 10.00 – 11.15

- T6. Michal Štefančík  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Vplyv Ni a TiO<sub>2</sub> nanočástic na adhéziu, cytoskelet a migráciu fyziologických a osteoartrótických osteoblastov**  
Školitel: doc. RNDr. Monika Pávková Goldbergová, Ph.D.
- T7. Nuno Ramalho  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Dual effect of aminophylline on inward rectifier potassium current**  
Supervisor: doc. MUDr. Markéta Bébarová, Ph.D.
- T8. Lina Elrefae  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Tumor suppressor p53 regulates the differentiation of cerebral organoids from human pluripotent stem cells**  
Supervisor: Mgr. Dáša Bohačiová, Ph.D.
- T9. Martin Macháček  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Prodloužený efekt sildenafilu na inward rectifier draslíkové proudy kardiomyocytů**  
Školitel: doc. MUDr. Markéta Bébarová, Ph.D.
- T10. Asya Hansen, Ksenia Budinskaya  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Non-invasive estimation of arterial stiffness in healthy and asthmatic children: a pilot study**  
Supervisor: Ksenia Budinskaya

## 11.15–11.30 Přestávka

## 11.30–12.30

- T11. Jiří Martenek  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
CEITEC Masarykova Univerzita  
**Optimalizace procesu izolace DNA z krevních nátěrů pomocí vybraných postupů a jejich modifikací**  
Školitel: prof. MUDr. Michael Doubek Ph.D., Mgr. Jiří Štika Ph.D.

- T12. Eva Opatřilová  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Testování nových látek s potenciálními beta – blokačními účinky na vybraných biomodelech**  
Školitel: prof. MUDr. Marie Nováková, Ph.D.
- T13. Jakub Sumbal, Tereza Vránová  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Kritická role FGF v morfogenezi epitelu mléčné žlázy**  
Školitel: Mgr. Zuzana Koledová, Ph.D.
- T14. Gabriela Honová  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Hodnocení polyneuropatie pomocí konfokální mikroskopie rohovky**  
Školitel: MUDr. Eva Vlčková, Ph.D.

## 2. Klinická sekce chirurgických oborů

UKB, posluchárna 334 (pavilon A11), Kamenice 5

### 8.30–9.30

- CH1. Barbora Musilová  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Febrilní křeče jako prediktivní faktor rozvoje hipokampální sklerózy**  
Školitel: doc. MUDr. Eva Brichtová, Ph.D.
- CH2. Lukáš Mareče  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Laryngeální maska Unique™ u pediatrických pacientů podstupujících vyšetření magnetickou rezonancí: prospektivní observační studie**  
Školitel: MUDr. Jozef Klučka, doc. MUDr. Petr Štourač, Ph.D.
- CH3. Michaela Šoltysová  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Porovnanie výsledkov dvoch najčastejších chirurgických postupov v terapii CVA**  
Školitel: prof. MUDr. Jan Poul, CSc.

- CH4. Barbora Čechová  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
CEITEC MU – výzkumná skupina Ondřeje Slabého  
The Hebrew University of Jerusalem, Israel  
**Cirkulující mikroRNA jako markery časné progresu u onkologických pacientů podstupujících léčbu metodami intervenční radiologie – pilotní studie**  
Školitel: prof. RNDr. Ondřej Slabý, Ph.D., MUDr. Tomáš Andrašina, Ph.D.

### 9.30–9.45 Přestávka

### 9.45–11.00

- CH5. Nina Homolová, MUDr. Jakub Turek  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Hemiepifyzeodéza s použitím Blountových skob a osmičkových dláh v korekci genu valgum u dětí**  
Školitel: MUDr. Jakub Turek
- CH6. Vít Dvořák  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Výskyt pooperačních komplikací u pacientů s anastomózou GIT hodnocenou laserovou velocimetrií**  
Školitel: MUDr. Petr Vlček, Ph.D.
- CH7. Patrícia Mužlayová, doc. MUDr. Oldřich Coufal, Ph.D.  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
Oddělení chirurgické onkologie, Masarykův onkologický ústav, Brno, Česká republika  
**Fyloidné tumory prsníka – retrospektivny prehľad 83 klinických prípadov**  
Školitel: doc. MUDr. Oldřich Coufal, Ph.D.
- CH8. Nikola Dubovská  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Vyhodnocení spokojenosti pacientů s obrnou lícního nervu s reanimací obličeje**  
Školitel: MUDr. Libor Streit, Ph.D.
- CH9. Katsiaryna Abukhovich  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Okamžitá rekonstrukce prsu po mastektomii technikou fat graftingu**  
Školitel: MUDr. Libor Streit, Ph.D.



### 3. Klinická sekce interních oborů

UKB, posluchárna 114 (pavilon A11), Kamenice 5

#### 8.30–9.30

11. Klára Staškov  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
CEITEC MU  
**QSM: Časný MRI biomarker Parkinsonovy nemoci**  
Školitel: prof. MUDr. Irena Rektorová, Ph.D.
12. Filip Gistl  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Retrospektivní analýza pacientů diagnostikovaných s chronickou rekurentní multifokální osteomyelitidou na PDM, LF MU Brno**  
Školitel: doc. MUDr. Jarmila Skotáková, CSc.,  
MUDr. Marcel Schüller, Ph.D.
13. Vítězslav Dušek  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Prognostický či prediktivní potenciál vitamínu D a VDR receptoru pro léčebnou odpověď a přežití dětských onkologických pacientů – první výsledky**  
Školitel: prof. MUDr. Jaroslav Štěrba, Ph.D.
14. Dominika Kučerová  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Neinvazivní hodnocení adrenergní závislosti komorových arytmií**  
Školitel: doc. MUDr. Tomáš Novotný, Ph.D.

#### 9.30–9.45 Přestávka

#### 9.45–10.45

15. Petr Tinka, Pavel Tinka  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**24hodinové EKG monitorování mladých dospělých osob**  
Školitel: MUDr. Zuzana Nováková, Ph.D.,  
doc. MUDr. Miroslav Novák, CSc.
16. Patrícia Klobušiaková, Mgr. Luboš Brabenec  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Efekt repetitivnej transkraniálnej magnetickej stimulácie na hypokinetickú dysartri u pacientov s Parkinsonovou chorobou**  
Školitel: prof. MUDr. Irena Rektorová, Ph.D.

17. Albert Štěřba  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
Mezinárodní centrum klinického výzkumu (FNUSA-ICRC)  
**Prediktory krátkodobé a dlouhodobé  
mortality po intracerebrálním krvácení: komunitní studie Brno**  
Školitel: prof. MUDr. Robert Mikulík, Ph.D.,  
MUDr. Mgr. Ing. Petra Šedová, Ph.D.
18. Eliška Honzírková  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Electrophysiological abnormalities of the brain in depression using  
microstate analysis based on high-density EEG**  
Supervisor: MUDr. Alena Damborská, PhD.

## 4. Stomatologická sekce

UKB, posluchárna 327 (pavilon A11), Kamenice 5

### 8.30–9.30

- S1. Tereza Lasotová  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Retence ortodontické léčby**  
Školitel: doc. MUDr. Pavlína Černochová, Ph.D.
- S2. Juraj Gembeš  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Zlomeniny střednej tvárovej etáže**  
Školitel: MUDr. et MUDr. Ondřej Liberda, Ph.D.
- S3. Bc. Tereza Deissová  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
Mikrobiologický ústav AVČR, Praha  
Stomatologická klinika, 1. LF, Karlova univerzita a VFN Praha  
Ústav imunologie a mikrobiologie, 1. LF, Karlova univerzita, Praha  
**Význam epidermálního růstového faktoru v etiopatogenezi recidivující aftózní stomatitidy**  
Školitel: RNDr. Petra Bořilová Linhartová, Ph.D.
- S4. Bc. David Novák  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
Ústav biochemie, PřF, MU, Brno  
Ústav klinické a experimentální stomatologie, 1. LF UK a VFN, Praha  
Ústav imunologie a mikrobiologie, 1. LF UK a VFN, Praha  
Ústav klinické imunologie a alergologie,  
LF a Fakultní nemocnice u sv. Anny, MU, Brno  
**Asociace funkční varianty genu kódujícího receptor pro vitamín D s recidivující aftózní stomatitidou**  
Školitel: RNDr. Petra Bořilová Linhartová, Ph.D.

### 9.30–9.45 Přestávka

### 9.45–10.30

- S5. Veronika Tkáčová, Kristián Krotký  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Role genetických predispozic v chuťových a dietních preferencích u studentů zubního lékařství LF MU**  
Školitel: RNDr. Petra Bořilová Linhartová, Ph.D.

- S6. Nora Mohlerová, Jana Mrázková, Petr Šístek, Jan Lochman,  
Lydie Izakovičova Hollá, Petra Bořilová Linhartová  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity  
**Efektivní metodika pro stanovení haplogenotypů lektinu vzájemného  
manózu a role tohoto receptoru v etiopatogenezi onemocnění dutiny  
ústní**  
Školitel: RNDr. Petra Bořilová Linhartová, Ph.D.
- S7. Rastislav Bielik  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Probiotiká v léčbě parodontopatií:  
narrative review**  
Školitel: MDDr. Filip Hromčík

## 5. Sekce nelékařských oborů

UKB, posluchárna 211 (pavilon A11), Kamenice 5

### 8.30–9.30

- N8. Bc. Petr Buček  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Dodržování základních zásad při měření objektivní a subjektivní  
refrakce**  
Školitel: Mgr. Petr Veselý, DiS., Ph.D.
- N9. Bc. Natália Antalová  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Faktory ovplyvňujúce recidívu  
dekubitálnej lézie po plastickom  
chirurgickom výkone**  
Školitel: doc. PhDr. Andrea Pokorná, Ph.D.

## 6. Doktorandská sekce

UKB, posluchárna 234 (pavilon A11), Kamenice 5

### 8.30–9.30

- D1. Mgr. Milada Dvořáčková  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Výskyt kmenů MRSA diagnostikovaných v laboratoři MÚ ve FN u sv. Anny v Brně a problémy s terapií**  
Školitel: doc. MUDr, Filip Růžička, Ph.D.
- D2. MUDr. Peter Solár  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Studium zánětlivých změn v plexus choroideus po subarachnoidálním krvácení**  
Školitel: MUDr. Marek Joukal, Ph.D.
- D3. RNDr. Barbara Vonková, Mgr. Šárka Pavlová, Ph.D,  
RNDr. Jitka Malčíková, Ph.D, Mgr. Jana Kotašková, Mgr. Jakub Hynšt,  
MUDr. Anna Panovská, Ph.D, MUDr. Yvona Brychtová, Ph.D,  
prof. MUDr. Michael Doubek, Ph.D, prof. MUDr. Jiří Mayer, CSc,  
prof. RNDr. Šárka Pospíšilová, Ph.D.  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
CEITEC  
**Srovnání počtu a alelické četnosti mutací genu TP53 u pacientů před první terapií a pacientů s relabující/refrakterní chronickou lymfocytární leukemií**  
Školitel: Mgr. Šárka Pavlová, Ph.D, RNDr. Jitka Malčíková, Ph.D
- D4. Mgr. Matěj Hrala, Mgr. Juraj Bosák, Ph.D., MVDr. Koláčková Ivana, Ph.D.,  
prof. MUDr. David Šmajš, Ph.D.  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Terapeutický potenciál Escherichia coli produkující bakteriociny v léčbě kolibakterióz**  
Školitel: prof. MUDr. David Šmajš, Ph.D.

### 9.30–9.45 Přestávka

## 9.45–10.30

- D5. Mgr. Lukáš Moráň  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Nová potenciální protinádorová léčiva, (1,10-fenantrolin)<sub>2</sub>Cu(II) komplexy, indukují buněčnou smrt zprostředkovanou ER stresem v buňkách ovariálního karcinomu**  
Školitel: RNDr. Petr Vaňhara, Ph.D.
- D6. Anas Rabata  
Mgr. Zuzana Koledová, Ph.D.  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
Department of Cytokinetics, Institute of Biophysics of the Czech Academy of Sciences, Brno, Czech Republic  
**3D cell culture models demonstrate a role for FGF and WNT signaling in regulation of adult lung epithelial stem cell fate**  
Supervisor: doc. MUDr. Aleš Hampl, CSc.
- D7. MUDr. Michal Mahdal  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Efekt denosumabu na obrovskobuněčný kostní nádor**  
Školitel: MUDr. Tomáš Tomáš, Ph.D.
- D8. MUDr. Michal Hendrych, MUDr. Hana Valeková  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity  
**Přínos DWI pro vymezení hranic difúzně se šířících high-grade gliálních neoplázií**  
Školitel: doc. MUDr. Radim Jančálek, Ph.D., prof. MUDr. Markéta Hermanová, PhD