

XXXIV. konference mladých mikrobiologů

TOMÁŠKOVY DNY 2025



Masarykova univerzita
Brno 2025

Sponzoři



GeneProof®

Molecular diagnostics for your routine



Konference se koná pod záštitou primátorky statutárního
města Brna JUDr. Markéty Vaňkové.

Tomáškovy dny 2025 – program

2. 10. 2025

09:00–09:10 Slavnostní zahájení

09:10–10:10 Bakteriologie a mykologie I

01. Invazivní infekce způsobené *Streptococcus pyogenes* – jaké biomarkery mohou pomoci?

G. Kroneislová, J. Závora, V. Adámková

02. Multirezistentní G– bakterie u hospitalizovaných pacientů, možnosti terapie, kazuistika

R. Tejkalová, J. Hrudá, A. Siváková

03. Gramnegativní nefermentující tyčinky – *Stenotrophomonas maltophilia*, *Burkholderia cepacia* complex, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter* species – *in vitro* aktivita nových antibiotik

A. Studená, G. Kroneislová, J. Závora, V. Adámková

04. Komerční imunochromatografické testy k detekci karbapenemáz Gram-negativních bakterií

M. Bačinská, A. Siváková, R. Tejkalová, F. Růžička

05. Obtíže v diagnostice a terapii mikromycetárních infekcí u kriticky popálených pacientů

B. Lipový, M. Hladík, I. Kocmanová, F. Raška, P. Bořilová Linhartová

10:10–10:40 Coffee break

10:40–11:15 Bakteriologie a mykologie II

06. Raritní bakteriální izoláty z chronických ran

P. Urbanová, V. Holá

07. Selektivní kultivační média pro záchyt *Staphylococcus aureus* v klinickém materiálu

Z. Švagerová, A. Siváková

08. Možnosti stanovení citlivosti k vankomycinu izolátů *Staphylococcus aureus*

K. Sirůčková, A. Navrátilová, A. Siváková, D. Polášník Kleknerová, F. Růžička

11:15–12:10 Fágová terapie

09. Studies of Microbiological Quality of Preparations with Antimicrobial Preservatives and Therapeutic Bacteriophages of the Genera *Pbunavirus* and *Kayvirus*

M. Komárková, M. Benešík, T. Procházková, A. Vinco, M. Laichmanová, S. Smetanová, P. Jelínek, M. Moša, T. Botka, M. Šoóš, R. Pantůček

10. *Staphylococcus aureus* a kombinovaná fágová terapie

A. Siváková, E. Kučerová, R. Tejkalová, T. Botka, L. Vacek, J. Tkadlec, J. Vrbský, Z. Švagerová, L. C. Hermanová, M. Osowski, K. Rovňáková, P. Petráš, R. Pantůček, D. Polašík Kleknerová, M. Dvořáková, P. Urbanová, F. Růžicka

11. Fágová terapie ve veterinární medicíně z pohledu legislativy

J. Chumchalová

12:10–12:20 Robotika a automatizace

12. Význam robotiky, automatizace a miniaturizace v mikrobiologické laboratoři

M. Dvořáková, E. Mátlová, L. Tesařová

12:20–14:00 Oběd

14:00–14:15 Přednáška firmy Dynex – NGS applications in microbiology

14:15–15:05 Sérologie a virologie

14. Moderní sérologická diagnostika borreliózy pomocí mikroblood-array

M. Dvořáková Heroldová

15. Prozánětlivá imunitní odpověď a její vztah k tvorbě specifických protilátek u pacientů s lymeskou boreliózou

E. Sošková, A. Žákovská

16. Izolace na kultivační půdě *Borrelia burgdorferi sensu lato* ze živočišných tkání a potvrzení přítomnosti její DNA pomocí PCR

T. Kutinová, A. Žákovská, M. Dušková

17. Zastoupení genotypů HCV ve FNHK z období 2019–2025

J. Ondrouch, M. Fajfr, L. Ryšková, R. Bolehovská, R. Kukla

15:05–16:00 Coffee break + Poster session

18:00–23:00 Společenský večer

3. 10. 2025

9:30–10:30 Antimikrobiální látky

18. Alternativní strategie v boji s multirezistentními kmeny *Pseudomonas aeruginosa*

F. Volný, M. Šefranko, L. Vacek, A. Pavelka, L. Janda, F. Růžička

19. Optimalizace koncentrace EDTA v kombinaci s chitosanem a antimikrobiálními peptidy pro léčbu ran

L. Vacek, A. Pavelka, J. Brtníková, L. Vojtová, B. Lipový, L. Janda, F. Růžička

20. Hodnocení biocidního potenciálu hřebíčkovce vonného v repelentní ochraně proti klíšťatům a jeho vztah k přítomnosti *Borrelia burgdorferi sensu lato*

A. Pechová, A. Kolasová, A. Žákovská

21. Rastlinné extrakty ako alternatívne antimikrobiálne látky v orálnom zdraví

B. Nebus, J. Kováč, L. Slobodníková, E. Kurin, S. Bittner Fialová

22. Searching for photo-antimicrobial activity of plants extracts

L. Černá, M. Limido, P. Lovecká, F. Bolognese, V. T. Orlandi

10:30–11:00 Coffee break

11:00–12:15 Technická a environmentální mikrobiologie

23. Dlouhodobý vliv zinku na konjugaci a virulenci u *Enterococcus faecalis*

D. Fenclová, K. Číhalová, K. Hrazdilová, L. Žůrek

24. Sledování aktivity a pozitivitu klíšťat *Ixodes ricinus* a *Haemaphysalis concinna* na vybrané patogenní mikroorganismy

H. Vitulová, A. Pechová, A. Žákovská

25. Průkaz protilátek proti vybraným sérovarům *Leptospira* spp. u malých savců v Moravském krasu

L. Sadilová, A. Žákovská, J. Nepeřený, E. Bártová

26. Modelové štúdie rastu a virulencie *Staphylococcus aureus*: Vplyv aktivity vody a riziká pre bezpečnosť potravín

J. Koreneková, A. Vavreková, P. Olejníková, L. Bírošová

27. Vliv nanovlákných polykaprolaktonových materiálů na záchyt a proliferaci kvasinek

M. Štindlová, V. Jenčová, K. Havlíčková, S. Lencová, K. Zdeňková

28. Anoxygenní fototrofní bakterie a jejich potenciál pro desulfurizaci

V. Procházka, I. Kushkevych

12:15 Slavnostní zakončení

Postery

P 01. Protokol izolácie genomickej DNA z nechtov

M. Benko, K. Lopusná, P. Bartíková, L. Kudlová, O. Mihalčo

P 02. Citlivosť kmeňov *Escherichia coli* izolovaných z komplikovaných infekcií močových ciest na fágové prípravky a antimikrobiálne látky

Ž. Fussy, M. Straka, S. Elnwrani, H. Drahovská, L. Slobodníková, A. Liptáková

P 03. Diseminovaná forma nokardiózy u imunosuprimovaného pacienta

C. Haver, Z. Žilinská, J. Mariš

P 04. Seasonal Dynamics of Antibiotic-Resistant Bacteria in Surface Waters of Central Slovakia

M. Hrušková, J. Koreneková, A. Tulipánová, Z. Imreová, T. Mackuľak, L. Bírošová, I. Bodík

P 05. Integrácia génov zodpovedných za produkciu kyseliny olivetolovej do genómu kvasinky *Candida utilis*

L. Lukáčová, Ľ. Švantner, J. Krahulec

P 06. Protocol for the generation of 3D cancer cell models and *in vitro* study of influenza virus infection

M. Mladá, K. Donátová, A. Bitala, K. Lopusná, I. Nemčovičová

P 07. Vliv koevolučního fágového tréninku v přítomnosti antibiotik na fenotyp a genotyp kmenů *Staphylococcus aureus*

J. Novotná, E. Kučerová, T. Botka

P 08. Fágový trénink a izolace spontánních mutant jako cesta ke zvýšení účinnosti terapeutických fágů proti klinickým kmenům *Staphylococcus aureus*

V. Okonová, E. Kučerová, T. Botka

P 09. A compact Raman spectroscopy-based device for rapid identification and characterization of pathogens directly from human body fluids

K. Rebrošová, M. Šerý, L. Silhan, J. Ježek, O. Samek, V. Holá, F. Ruzicka

P 10. Transplacentární přenos *Mycoplasma pneumoniae*, kazuistika

J. Štanclová, R. Kukla, R. Bolehovská, L. Ryšková, J. Stráník

P 11. Štúdium sekrécie cieľových génov a metabolismu maltózy v produkčnom systéme kvasinky *Candida utilis*

Ľ. Švantner, L. Lukáčová, J. Krahulec

P 12. Lemierrov syndróm – zriedkavá komplikácia ako súčasť komplexného klinického obrazu – kazuistika

B. Tóth, F. Újfalusi, M. Tedla

P 13. Mikrobiální diverzita a antimikrobiální rezistence u stafylokoků, streptokoků a enterokoků izolovaných z chronických ran pacientů

N. Witkovská

P 14. Štúdium ter génov z fága vKMB37 infikujúceho *Escherichia coli*

K. Zemanová, L. Juhásiková, B. Markusková, H. Drahovská