

HMOTNOSTNÍ SPEKTROMETRIE A JEJÍ APLIKAČNÍ POTENCIÁL



26. ročník
8. – 12. září 2025, Špindlerův Mlýn

pořádáno Spektroskopickou společností Jana Marka Marci

Krátké kurzy

Neděle – 07.09.2025

11:00 – 14:00 Příjezd účastníků, registrace

12:00 – 14:00 Oběd

KRÁTKÉ KURZY I.

15:30 – 16:15 Přestávka na kávu

14:00 – 15:45 **KURZ A:** Moderní chromatografické metody ve spojení s hmotnostní spektrometrií
16:15 – 18:00 (Lucie Nováková)

14:00 – 15:30 **KURZ B:** Statistika pomocí umělé inteligence
16:00 – 17:30 (Jan Macháň, Martina Kadláčková, Martina Horejšová, Eliška Ivanovová)

19:00 – 20:30 Večeře/raut

20:30 – ??? *Společenský večer firmy Pragolab – „Hmotníkáři sobě“*

Pondělí – 08.09.2025

07:30 – 08:30 Příjezd účastníků, registrace

KRÁTKÉ KURZY II.

10:00 – 10:45 Přestávka na kávu

08:30 – 10:15 **KURZ C:** Troubleshooting v LC-MS
10:45 – 12:30 (Ivan Petřík, Aleš Pěňčík)

08:30 – 10:00 **KURZ D:** Multiomika pomocí hmotnostní spektrometrie
10:30 – 12:00 (Jaroslava Friedecká, René Lenobel, Eva Cífková, Jakub Rozhon, Dominika Olešová)

08:30 – 10:00 **KURZ E:** Hmotnostně-spektrometrické zobrazování
10:30 – 12:00 (Petr Novák, Evgeniya Biryukova, Lukáš Kučera, Chao Zhang)

12:30 – 14:00 Oběd

HMOTNOSTNÍ SPEKTROMETRIE A JEJÍ APLIKAČNÍ POTENCIÁL



26. ročník
8. – 12. září 2025, Špindlerův Mlýn

pořádáno Spektroskopickou společností Jana Marka Marci

Hlavní program

Pondělí – 08.09.2025

11:00 – 14:00	Příjezd účastníků, registrace	
12:00 – 14:00	Oběd	
14:00 – 14:20	Zahájení 26. Školy hmotnostní spektrometrie	Ondřej Novák, Josef Cvačka
SEKCE I.	ZVANÉ PŘEDNÁŠKY A VÝHERCE „MLÁDÍ VPŘED 2024“	Předsedající: Ondřej Novák
14:20 – 15:00	Odhalování světa mikrobů pomocí hmotnostně spektrometrické metabolomiky	Zdeněk Kameník
15:00 – 15:40	Aplikace LC-MS ve včelařském výzkumu	Jiří Danihlík
15:40 – 16:00	Využití cyklické iontové mobility a chemického zesílení v plynné fázi ve strukturní analýze biomolekul	Mikuláš Vlk
16:00 – 16:30	Přestávka na kávu	
SEKCE II.	SLAVNOSTNÍ SEKCE: CENA VLADIMÍRA HANUŠE	Předsedající: Josef Cvačka
16:30 – 16:45	Vyhlášení ceny	Josef Cvačka
16:45 – 17:15	Přednáška laureáta ceny	Vítěz Ceny Vladimíra Hanuše
17:15 – 17:45	Oxygen Attachment Dissociation for the Structural Characterization of Lipids Involved in Pancreatic Cancer	Dennis Van den Heuvel SHIMADZU Sponzor Ceny VH
17:45 – 18:15	Co by vaší laboratoři nemělo uniknout	Tatána Halešová WATERS
19:00 – 20:30	Večeře/raut	
20:30 – ???	Společenský večer firmy Waters Hudba: DJ Filip	

Úterý – 09.09.2025

HMOTNOSTNÍ SPEKTROMETRIE A JEJÍ APLIKAČNÍ POTENCIÁL I		<i>Předsedající:</i> Lucie Nováková
8:30 – 9:15	Základy hmotnostní spektrometrie – MS analyzátory a iontové zdroje	Petr Bednář
9:15 – 10:00	Hmotnostní spektrometrie v životním prostředí	Roman Grabic
10:00 – 10:30	Přestávka na kávu	
SEKCE III.	ENVIRONMENTÁLNÍ ANALÝZA	<i>Předsedající:</i> Roman Grabic
10:30 – 10:50	(Ne)očekávané výzvy v rutinní analýze POPs na GC-QQQ	Jakub Martiník
10:50 – 11:10	Analýza PFAS pomocí LC-MS/MS	Jana Kováčková
11:10 – 11:30	Stanovení BFR v životním prostředí a populaci metodou GC-APCI-MS/MS	Petr Kukučka
11:30 – 11:40	Aplikovaná MS pro rutinní analýzy na systémech Bruker	Dominik Pilnaj CHROMSERVIS
11:40 – 11:55	Revolution – timsOmni and timsMetabo: Swiss-Army knife for life science research	Daniel Vlášil BRUKER
12:00 – 13:30	Oběd	
13:30 – 14:30	Plakátová sdělení (lichá čísla)	
SEKCE IV.	ANALÝZA POTRAVIN	<i>Předsedající:</i> Lukáš Najdekr
14:30 – 15:15	MS v analýze potravin	Milena Stránská
15:15 – 15:35	Využití hmotnostní spektrometrie v pivovarsko-sladařské praxi	Marek Pernica
15:35 – 15:55	Analýza kontaminantů v krmivech s využitím MS technik	Libor Jaša
15:55 – 16:10	Vylepšené stanovení obsahu minerálních olejů (MOSH/MOAH) pomocí GCxGC FID/MS	Pavel Jiroš LECO
16:10 – 16:40	Přestávka na kávu	
SEKCE V.	HMOTNOSTNÍ SPEKTROMETRII V PRAXI	<i>Předsedající:</i> Petr Bednář
16:40 – 17:00	SFC-MS jako univerzální nástroj pro analýzu rostlinných extraktů	Kateřina Plachká
17:00 – 17:20	Bílý prášek, lednový běžec a falešný Xanax: HRMS jako nástroj toxikologova prozření	Monika Židková
17:20 – 17:40	Nová ambientní ionizační technika v praxi: LAESCI-HRMS pro komplexní analýzu	Barbora Papoušková
17:40 – 18:00	Identifikace molekul – HRMS v praxi	Lukáš Najdekr
18:00 – 18:30	V čem spočívá „intelligence“ LC/MS systémů Agilent?	Ondřej Lacina, ALTIMUM
19:00 – 20:30	Večeře/raut	
20:30 - ???	<i>Společenský večer firmy Altium</i> <i>Kapela k tanci: The Stream</i>	

Středa – 10.09.2025

HMOTNOSTNÍ SPEKTROMETRIE A JEJÍ APLIKAČNÍ POTENCIÁL II		<i>Předsedající: Martin Moss</i>
8:30 – 9:15	Základy hmotnostní spektrometrie – MS skeny a vysoké rozlišení	Josef Cvačka
9:15 – 10:00	Hmotnostní spektrometrie ve farmaceutické analýze	Lucie Nováková
10:00 – 10:30	Přestávka na kávu	
SEKCE VI. FARMACEUTICKÁ ANALÝZA		<i>Předsedající: Radana Brumarová</i>
10:30 - 10:50	Stanovení N-nitrosaminů v léčivech: Případová studie	Jakub Jireš
10:50 - 11:10	LC-MS v analýze proteinových bioléků	Juraj Lenčo
11:10 - 11:30	Analýza terapeutických oligonukleotidů	Maria Khalikova
11:30 – 12:00	Nová éra hmotnostní spektrometrie Thermo Fisher Scientific	Zuzana Snížková, Lukáš Plaček, Roman Hájek PRAGOLAB
12:00 – 14:00	Oběd	

Kulturně poznávací odpoledne

- A/ Hornické muzeum Harrachov
- B/ UNESCO Perličkové ozdoby z Poniklé
- C/ Krkonoše pěšky (Pec pod Sněžkou – Sněžka – Špindlerův Mlýn)
- D/ Individuální program

19:00 – 20:30	Večeře/raut
20:30 - ???	<i>Společenský večer firmy Shimadzu Hudba: Silent Disco: „Souboj 2 DJs“</i>

Čtvrtek – 11.09.2025

HMOTNOSTNÍ SPEKTROMETRIE A JEJÍ APLIKAČNÍ POTENCIÁL III		Předsedající: Kseniya Dryahina
8:30 – 9:15	Základy hmotnostní spektrometrie – GC-MS a LC-MS	Martin Moss
9:15 – 10:00	Klinické aplikace v hmotnostní spektrometrii	David Friedecký
10:00 – 10:30	Přestávka na kávu	
SEKCE VII. KLINICKÁ ANALÝZA		Předsedající: David Friedecký
10:30 - 10:50	Stanovení PFAS v lidských matricích metodou LC-MS/MS	Petr Šenk
10:50 - 10:10	Klinické aplikace MS analýzy proteinů	Rudolf Kupčík
11:10 - 11:30	Rutinní klinická MS	Eva Klapková
11:30 - 11:45	USC (ultra-krátké řetězce) PFAS	Jan Vlasák PHENOMENEX
11:45 - 11:55	Referenční materiál – klíč ke spolehlivosti výsledků analýzy	Zuzana Cejpková MERCK LIFE SCIENCE
12:00 – 14:00	Oběd	
13:30 – 14:30	Plakátová sdělení (sudá čísla)	
SEKCE VIII. TOXIKOLOGIE A JINÉ APLIKACE		Předsedající: Michal Holčapek
14:30 – 14:50	Toxikologická analýza vlasů pomocí LC-MS	Ivana Vohnická
14:50 – 15:10	Analýza kanabinoidů v Celně technické laboratoři	Josef Reitmajer
15:10 – 15:30	Stanovení vonných alergenů metodou GC-MS: Výzvy a možnosti moderní analytiky	Michal Stupák
15:30 – 15:50	Analýza dechu pomocí hmotnostní spektrometrie	Kseniya Dryahina
15:50 – 16:00	Od servisu k výzkumu: Vznik nového ČR centra udržitelné analytické instrumentace a náhradních dílů	Ivo Novotný LABRULEZ
16:00 – 16:30	Přestávka na kávu	
SEKCE IX. MLÁDÍ VPŘED 2025		Předsedající: Mikuláš Vlk
16:30 – 16:45	Analýza aromatických aminů v odpadních vodách pomocí in situ derivatizace, SBSE a LC-MS	Adam Březina
16:45 – 17:00	Nová derivatizační metoda využívající kyselinu 3-(chlorosulfonyl) benzoovou pro analýzu acylglycerolů, sterolů a prenelů metodou RP-UHPLC/MS/MS v negativním iontovém módu	Yasmin Kadyrbekova
17:00 – 17:15	PySPRESSO: Python modul pro jednoduché zpracování multi-batch LCMS dat	Jan Macháň
17:15 – 17:30	Ambientní hmotnostní spektrometrie s dielektrickým výbojem jako nástroj pro rychlý screening zakázaných anabolik	Alžběta Nemeškalová
17:30 – 17:45	Studium oxysterolového metabolomu: cílené profilování sérových oxysterolů pomocí UHPLC–MS/MS	Michal Kaleta
17:45 – 18:00	FIA-MS/MS ze suchých krevních skvrn bez derivatizace pro včasnou a dostupnou diagnostiku atypické myopatie u koní	Martina Kadláčková
18:00 – 18:30	SCIEX ZenoTOF 8600 – citlivost, rychlost, flexibilita, robustnost	František Laštovička, Tomáš Korba AMEDIS Praha
19:00 – 20:30	Večeře/raut	
20:30 – ???	Společenský večer firmy AMEDIS Koncert kapely Gankino Quintet	

Pátek – 12.09.2025

HMOTNOSTNÍ SPEKTROMETRIE A JEJÍ APLIKAČNÍ POTENCIÁL IV		<i>Předsedající: René Lenobel</i>
8:30 – 9:15	Základy hmotnostní spektrometrie – novinky v instrumentaci	Jan Preisler
9:15 – 10:00	Statistické vyhodnocení dat	Eva Cifková
10:00 – 10:30	Přestávka na kávu	
SEKCE X.	NOVÉ TRENDY V HMOTNOSTNÍ SPEKTROMETRII	<i>Předsedající: Jan Preisler</i>
10:30 – 10:50	Nové trendy v metabolomice	Radana Brumarová
10:50 – 11:10	Nové trendy v lipidomice	Michal Holčápek
11:10 – 11:30	Nové trendy v proteomice	René Lenobel
11:30 – 11:50	Využití umělé inteligence v hmotnostní spektrometrii	Pavel Hladík
11:50 – 12:10	Zakončení 26. ročníku Školy hmotnostní spektrometrie	Ondřej Novák, David Friedecký
12:00 – 14:00	Oběd	

Seznam sponzorů 26. ročníku Školy hmotnostní spektrometrie

GENERÁLNÍ PARTNEŘI



HLAVNÍ PARTNEŘI



PARTNEŘI



MEDIÁLNÍ PARTNER

