

21. ročník Školy hmotnostní spektrometrie

pořádané Spektroskopickou společností Jana Marka Marci

Krátké kurzy

Srní, 13. – 14. 09. 2020

Neděle		13.09.2020
11:00 – 14:00	Příjezd, registrace účastníků na krátké kurzy	
12:00 – 14:00	Oběd	
14:00 – 15:45	Krátké kurzy (I, II, III)	
15:45 – 16:15	Přestávka na kávu	
16:15 – 18:00	Krátké kurzy (I, II, III) - pokračování	
18:30 – 20:00	Večeře s rautem ve středomořském stylu	
20:00 – 21:00	Přednáška Národní park Šumava	
21:00 – ???	Společenský večer firmy Shimadzu: Hmotníkáři sobě aneb vědci se baví	
Pondělí		14.09.2020
7:40 – 8:00	Registrace účastníků na krátké kurzy	
8:00 – 10:00	Krátké kurzy (III, IV, V)	
10:00 – 10:30	Přestávka na kávu	
10:30 – 12:00	Krátké kurzy (III, IV, V) - pokračování	
12:00 – 14:00	Oběd	

21. ročník Školy hmotnostní spektrometrie

pořádané Spektroskopickou společností Jana Marka Marci

Hlavní program

Srní, 14. – 18. 09. 2020

Pondělí

14.09.2020

11:00 – 14:00	Příjezd účastníků, registrace	
12:00 – 14:00	Oběd	
14:00 – 14:20	Zahájení 21. Školy hmotnostní spektrometrie	M. Holčapek

SEKCE I.	Aktuální témata v hmotnostní spektrometrii	Předsedající: M. Holčapek
14:20 – 15:05	Kam směřuje vývoj v hmotnostní spektrometrii?	J. Preisler
15:05 – 15:50	Zobrazovací hmotnostní spektrometrie: od kapustové hlávky po jednotlivé buňky	A. Svatoš
15:50 – 16:35	Klinická hmotnostní spektrometrie	V. Havlíček
16:35 – 17:05	Přestávka na kávu	

SEKCE II.	Slavnostní sekce: Cena Vladimíra Hanuše Sponzorem letošního ročníku je firma Shimadzu	Předsedající: J. Preisler, V. Kanický
17:05 – 17:15	Vyhlášení ceny	
17:15 – 17:45	Přednáška laureáta ceny	Vítěz ceny
17:45 – 18:15	The Next Step in Omics and Imaging: CCS Values for Substantially Improved Data Quality	A. Ingendoh (Bruker)
19:15 – 20:30	Večeře s rautem v šumavském stylu	
20:30 – ???	Společenský večer firmy Bruker Daltonics: Rockový koncert skupiny LA SKLEROSA – od zpěvu k tanci	

Úterý**15.09.2020**

SEKCE III.	Vysoké rozlišení v MS a iontové mobilitě	Předsedající: V. Havlíček
8:30 – 9:10	Orbitální past' – Hmotnostný analyzátor s vysokým rozlišením	J. Žabka
9:10 – 9:50	Iontová cyklotronová rezonance	P. Novák
9:50 – 10:30	Iontová mobilita	K. Lemr
10:30 – 11:00	Přestávka na kávu	
SEKCE IV.	Vysoko-rozlišující chromatografické techniky a MS	Předsedající: K. Lemr
11:00 – 11:30	Přehled chromatografických módů pro spojení LC/MS	J. Urban
11:30 – 12:00	Dvoudimenzionální LC/MS	T. Hájek, P. Česla
12:00 – 12:30	Ultrahigh-performance supercritical fluid chromatography/MS	D. Wolrab
12:30 – 14:00	Oběd	
13:00 – 13:45	Plakátová sdělení (lichá čísla)	
SEKCE V.	Omické přístupy	Předsedající: R. Jirásko
14:00 – 14:40	Quantitative Lipidomics – Methods, Pitfalls, Applications	G. Liebisch
14:40 – 15:20	Metabolomická analýza	O. Novák
15:20 – 16:00	Izotopické značení ve výzkumu metabolických cest	M. Moos
16:00 – 16:30	Přestávka na kávu	
SEKCE VI.	Kvantitativní analýza	Předsedající: O. Novák
16:30 – 17:10	Porovnání MS s nízkým a vysokým rozlišením v kvantitativní analýze	R. Grabic
17:10 – 17:40	Matriční efekty v LC/MS a SFC/MS analýze	L. Nováková
17:40 – 18:00	Validace analytických metod v hmotnostní spektrometrii	M. Chocholoušková
18:00 – 18:30	Co přináší vysoké rozlišení a přesná hmota (HRAM) v plynné fázi?	J. Zrostlíková (HPST)
18:30 – 19:15	Plakátová sdělení (sudá čísla)	
19:15 – 20:30	Večeře s rautem ve španělském stylu	
20:30 - ???	Společenský večer firmy HPST: Vibrační spektra andělské hudby	

Středa

16.09.2020

SEKCE VII.	Praktické aspekty hmotnostní spektrometrie	Předsedající: L. Nováková
8:30 – 9:00	Ladění a kalibrace hmotnostních spektrometrů	L. Feigerl
9:00 – 9:30	Čištění a údržba hmotnostních spektrometrů	O. Kotland
9:30 – 10:00	Optimalizace podmínek SRM měření a nastavení dalších skenových režimů na trojitém kvadrupólu v LC/MS	T. Korba
10:00 – 10:30	Akviziční režimy u hmotnostních spektrometrů s vysokým rozlišením v praxi	O. Lacina
10:30 – 11:00	Přestávka na kávu	
SEKCE VIII.	Troubleshooting v hmotnostní spektrometrii	Předsedající: M. Polášek
11:00 – 12:00	Řešení typických problémů v hmotnostní spektrometrii: LC/MS	L. Nováková
12:00 – 12:30	Řešení typických problémů v MALDI-MS	P. Halada
12:30 – 13:00	50 let inovací SCIEXu - nový Triple Quad 7500 a Echo MS s akustickým vypuzováním kapek – citlivost, rychlost a robustnost v praxi	T. Korba, F. Laštovička (Amedis)
13:00 – 14:00	Oběd	
Kulturně poznávací odpoledne		
A/	Prohlídka hradu Kašperk	
B/	Pěší výlet za vlky	
C/	Výlet na Kvildu a Jezerní slat'	
D/	Individuální program	
19:15 – 20:30	Večeře s rautem v asijském stylu	
20:30 - ???	Společenský večer firmy Amedis: Večer s hudbou The Adams trio	

Čtvrtek**17.09.2020**

SEKCE IX.	Proteomika	Předsedající: J. Havliš
8:30 – 9:00	Příprava vzorku, bottom up proteomika	K. Harant
9:00 – 9:30	Principy cílené kvantifikace peptidů	P. Talacko
9:30 - 10:00	Rozsah informací získaných z nativního elektrospreje a měření pohyblivosti iontů biologických komplexů	J. Fiala
10:00 – 10:30	Chemical cross-linking - Možnosti chemického zesílení	Z. Kukačka
10:30 – 11:00	Přestávka na kávu	
SEKCE X.	Analýza dat, statistické vyhodnocení a vizualizace dat	Předsedající: J. Cvačka
11:00 – 11:45	Statistické vyhodnocení dat v bioanalytické chemii	D. Friedecký
11:45 – 12:30	Mzmine 2: Software for evaluation and visualization of MS data	T. Pluskal
12:30 – 14:00	Oběd	
13:00 – 13:45	Plakátová sdělení (sudá čísla)	
SEKCE XI.	Interpretace spekter	Předsedající: D. Friedecký
14:00 – 15:00	Základy interpretace LC/MS dat	J. Cvačka
15:00 – 15:30	Strukturní analýza metabolitů léčiv a dalších typů xenobiotik	R. Jirásko
15:30 – 16:00	Interpretace hmotnostních spekter nukleových kyselin	M. Hubálek
16:00 – 16:30	Přestávka na kávu	
SEKCE XII.	Mládí vpřed	Předsedající: M. Chocholoušková
16:30 – 16:35	Vyhlášení Ceny Zdeňka Hermana	K. Lemr
16:35 – 16:50	Výzkum oxo intermediátů železa nehemového typu v plynné fázi	E. Andris
16:50 – 17:00	Electromembrane extraction of anthracyclines from plasma: Main focus on matrix effects	H. Bavlovič Piskáčková
17:00 – 17:10	MALDI-MS zobrazování isomerů lipidů lišících se v poloze dvojně vazby pomocí off-line ozonizace	A. Bednařík
17:10 – 17:20	Structural characterization of glycosphingolipids in human plasma using HILIC/ESI-MS/MS	K. Hořejší

17:20 – 17:30	Stanovení stimulantů amfetaminového typu u novorozenců	A. Nemeškalová
17:30 – 17:40	Ag nanoparticles for small molecule detection and sources of silver ions	V. Prysiazhnyi
17:40 – 17:50	Cosmic dust generator	A. Spesyvyi
17:50 – 18:00	Využití hmotnostní spektrometrie v přípravě a katalytickém testování subnanometrových klastrů	S. Valtera
18:00 – 18:30	Druhá fáze vývoje instrumentální platformy přístroje Cyclic IMS	A. Muck (Waters)
18:30 – 19:15	Plakátová sdělení (lichá čísla)	
19:15 – 20:30	Večeře s rautem ve stylu barbecue	
20:30 – ???	Společenský večer firmy Waters: Degustace piva spojená s přednáškou o fotografování vesmíru	

Pátek

18.09.2020

SEKCE XIII.	Aplikace I	Předsedající: P. Španěl
8:30 – 9:00	Hmotnostní spektrometrie izotopových poměrů	J. Čáslavský
9:00 – 9:30	Derivatizační reakce v hmotnostní spektrometrii	P. Šimek
9:30 – 10:00	Klinické stanovení žlučových kyselin pomocí LC/MS	M. Hroch
10:00 – 10:15	Orbitální pasti ve vývoji biofarmak	L. Plaček (Pragolab)
10:15 – 10:30	Použití GC TOF-MS ve speciálních analýzách vzorků potravin	P. Jiroš (Leco)
10:30 – 11:00	Přestávka na kávu	
SEKCE XIV.	Aplikace II	Předsedající: J. Čáslavský
11:00 – 11:30	SIFT-MS: Výroba mikroprocesorů, čipů pro SSD a další průmyslové aplikace	P. Španěl
11:30 – 12:00	Hmotnostní spektrometrie v analýze bojových chemických látek	M. Urban
12:00 – 12:30	Terminologie v hmotnostní spektrometrii	J. Havliš
12:30 – 12:50	Slavnostní zakončení	M. Holčapek
12:50 – 14:00	Oběd	