



Podklady pro zahájení habilitačního řízení

Obor: analytická chemie

RNDr. David Friedecký, Ph.D.

V Olomouci, 18. července 2016

Obsah

| | |
|--|----|
| 1. Žádost o zahájení habilitačního řízení | 3 |
| Navrhovaná témata habilitační přednášky | 3 |
| Hodnotící ukazatele habilitačních řízení na UP v Olomouci..... | 3 |
| Kopie diplomů | 4 |
| Potvrzení autorského podílu | 6 |
| 2. Životopis..... | 7 |
| Vzdělání | 7 |
| Praxe..... | 7 |
| Specializace | 8 |
| 3. Pedagogická činnost | 9 |
| Přednášky a cvičení | 9 |
| Ostatní pedagogické aktivity | 9 |
| Dizertační práce, školitel | 10 |
| Dizertační práce, školitel specialista | 10 |
| Diplomové práce, školitel | 10 |
| Bakalářské práce, školitel | 10 |
| Oponentské posudky..... | 10 |
| Knihy, kapitoly v knihách..... | 11 |
| 4. Vědecká činnost..... | 12 |
| Seznam publikací..... | 12 |
| Nejcitovanější články | 12 |
| Seznam publikací v impaktovaných časopisech dle ISI WOS..... | 12 |
| Seznam publikací v recenzním řízení / akceptovaných | 17 |
| Publikace v recenzovaných časopisech | 18 |
| Publikace v nerecenzovaných časopisech | 19 |
| Přednášky na konferencích a vzdělávacích akcích | 19 |
| Granty..... | 27 |
| Hlavní řešitel | 27 |
| Člen řešitelského kolektivu..... | 27 |
| Stáže | 28 |
| Ocenění..... | 29 |
| Členství ve společnostech | 30 |
| Organizace konferencí..... | 30 |
| Mezinárodní spolupráce..... | 31 |

1. Žádost o zahájení habilitačního řízení

Vážený pane děkane,

ve smyslu § 72 odst. 2 a odst. 4 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách, v platném znění, podávám návrh na zahájení mého habilitačního řízení. Současně předkládám ve čtyřech vyhovených habilitační práci s názvem:

Hmotnostní spektrometrie pro monitorování a studium chronické myeloidní leukémie
(Mass spectrometry for monitoring and study of chronic myeloid leukemia)

Uchazeč:

| | |
|---------------------------|--|
| jméno, příjmení a tituly: | RNDr. David Friedecký, Ph.D. |
| datum a místo narození: | 21. září 29176, Ostrava |
| místo bydliště: | U Potoka 228, Hlušovice, 783 14 |
| telefon, email: | 588 442 619, david.friedecky@gmail.com |

Obor habilitačního řízení: Analytická chemie

Navrhovaná témata habilitační přednášky

- 1) Metabolomika založená na hmotnostní spektrometrii v klinickém výzkumu
- 2) Význam hmotnostní spektrometrie v klinické laboratoři
- 3) Novorozenecký screening dědičných metabolických poruch

Hodnotící ukazatele habilitačních řízení na UP v Olomouci

| | |
|--|-------|
| Počet publikací ve vědeckých periodikách (20-25) | 42+15 |
| Počet monografií (0-1) | 2+1 |
| Citace a ohlasy (bez autocitací, 10) | 306 |
| Soustavná pedagogická práce na VŠ (3 roky) | 9+2 |

ČESKÁ REPUBLIKA
UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI



Č. 1531/32/1999

DIPLOM

David FRIEDECKÝ

narozen 21. září 1976 v Ostravě, okres Ostrava

získal vysokoškolské vzdělání studiem v magisterském studijním programu ve studijním oboru

14-03-8 Analytická chemie

na Přírodovědecké fakultě Univerzity Palackého v Olomouci.

Podle § 46 odst. 4 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), se mu uděluje

akademický titul „**m a g i s t r**“ ve zkratce „**Mgr.**“ uváděné před jménem.

V Olomouci dne 27. května 1999

Prof. RNDr. Lubomír Dvořák, CSc.
rektor



Doc. RNDr. Jan Lasovský, CSc.
děkan

Série: Pd 001742

ČESKÁ REPUBLIKA
UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI



č. A*000172

DIPLOM

Mgr. DAVID FRIEDECKÝ

narozen 21. září 1976 v Ostravě

získal vysokoškolské vzdělání studiem v doktorském studijním programu

P 1407 Chemie

ve studijním oboru **Analytická chemie**

na Přírodovědecké fakultě Univerzity Palackého v Olomouci.

Podle § 47 odst. 5 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), se mu uděluje akademický titul „**doktor**“ ve zkratce „**Ph.D.**“ uváděné za jménem.

Prof. MUDr. PhDr. Jana Mačáková, CSc.
rektor



Prof. RNDr. Jan Lasovský, CSc.
děkan

V Olomouci 19. září 2002

036919

ČESKÁ REPUBLIKA
UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI



Č. 1531/77/03/VV

DIPLOM

Mgr. David FRIEDECKÝ, Ph.D.

narozen 21. září 1976 v Ostravě
získal vysokoškolské vzdělání studiem ve studijním oboru

Analytická chemie

vykonal státní rigorózní zkoušku v oblasti přírodních věd, obor **Analytická chemie**

na Přírodovědecké fakultě Univerzity Palackého v Olomouci.

Podle § 46 odst. 5 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), se mu uděluje

akademický titul „**doktor přírodních věd**“ ve zkratce „**RNDr.**“ uváděné před jménem.

V Olomouci 25. června 2003

Prof. MUDr. PhDr. Jana Mačáková, CSc.
rektorka



Prof. RNDr. Lúbmír Dvořák, CSc.
děkan

002928

Potvrzení autorského podílu

Potvrzení autorského podílu na publikacích uvedených v habilitační práci, u nichž uchazeč není první autor anebo korespondující autor.

Potvrzení autorského podílu na publikacích

Korespondující autor:

prof. MUDr. Edgar Faber, CSc.

Hemato-onkologická klinika, Fakultní nemocnice Olomouc

- 1) Faber, E., Friedecký, D., Micová, K., Divoká, M., Katrincsáková, B., Rozmanová, S., Jarošová, M., Indrák, K., Adam, T. Imatinib dose escalation in two patients with chronic myeloid leukemia, with low trough imatinib plasma levels measured at various intervals from the beginning of therapy and with suboptimal treatment response, leads to the achievement of higher plasma levels. *International Journal of Hematology*, **91**, 897–902 (2010).

D. Friedecký, podíl: 30 %



prof. MUDr. Edgar Faber, CSc.
08863

- 2) Faber, E., Friedecký, D., Mičová, K., Rožmanová, S., Divoká, M., Jarošová, M., Indrák, K., Adam, T. Imatinib trough plasma levels do not correlate with the response to therapy in patients with chronic myeloid leukemia in routine clinical setting. *Annals of Hematology*, **91**, 923–9 (2012).

D. Friedecký, podíl: 30 %



prof. MUDr. Edgar Faber, CSc.
08863

2. Životopis

Jméno David Friedecký
Tituly RNDr., Ph.D.
Datum a místo narození 21. září 1976, Ostrava

Vzdělání

1990 - 1994 Středoškolské vzdělání s maturitou
Střední průmyslová škola chemická ak. Heyrovského, Ostrava – Zábřeh
Obor: analytická chemie

1994 - 1999 Mgr.
Univerzita Palackého v Olomouci, Přírodovědecká fakulta
Screening dědičných metabolických poruch purinového a pyrimidinového metabolismu kapilární elektroforézou
školitel: Prof. Doc. RNDr. Juraj Ševčík, Ph.D.

1999 - 2002 Ph.D.
Univerzita Palackého v Olomouci, Přírodovědecká fakulta
Analysis of purine and pyrimidine derivatives by capillary electrophoresis
školitel: Prof. Doc. RNDr. Juraj Ševčík, Ph.D.

2003 RNDr.
Univerzita Palackého v Olomouci, Přírodovědecká fakulta

Praxe

2002 - 2016 Biochemik
Laboratoř dědičných metabolických poruch
Oddělení klinické biochemie, Fakultní Nemocnice Olomouc

2000 - 2016 Vědecký pracovník
Laboratoř dědičných metabolických poruch při Dětské klinice
Lékařská fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci

2013 – 2016 Senior Researcher
Ústav molekulární a translační medicíny
Lékařská fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci

1999 - 2002 Toxikolog
Ústav soudního lékařství a toxikologie
Fakultní nemocnice v Olomouci

Specializace

1) Analytická chemie:

Separační techniky, kapalinová chromatografie, kapilární elektroforéza, hmotnostní spektrometrie, přímá analýza do MS

2) Dědičné metabolické poruchy:

Purinový a pyrimidinový metabolismus, rozšířený novorozenecký screening dědičných metabolických poruch, selektivní screening DMP metodou přímé analýzy/MS, systém externí/interní kontroly kvality, LC/MS pro diagnostiku vybraných DMP

3) Terapeutické monitorování léků

Vývoj metod LC/MS pro rutinní analýzu tyrosinkinázových inhibitorů, antihypertenziv, metotraxátu, imunosupresiv a dalších; metody přímé analýzy pro TDM

4) Metabolomika

Vývoj LC/MS a FIA/MS metod pro metabolomické analýzy klinických vzorků – moč, plasma/serum, erythrocyty, leukocyty, fibroblasty, kondenzát dechu, buněčné linie a další.

Vývoj metod pro cílenou metabolomiku za pomoci LC/triplequad MS a pro necílenou metabolomiku za pomoci LC/Orbitrap MS

Procesování cílených a necílených metabolomických dat

5) Metabolitové profilování léků

Vývoj metod LC/MS založených na měření přesných hmot s vysokým rozlišením pro identifikaci nových metabolitů v tělních tekutinách (plasma, leukocyty) a následnou confirmaci pomocí MS2 experimentů; souvislost hladin metabolitů s léčebnou odpovědí

Farmakometabolomický přístup pro metabolizaci léků

6) Statistika

Univarianní statistické metody pro analýzu biologických dat

Statistické vyhodnocení metabolomických dat za pomoci multivarianních přístupů (PCA, PLS-DA, DFA, analýza klastrů, OPLS-DA a další)

Normalizace a škálování dat

3. Pedagogická činnost

Přednášky a cvičení

- 2014 - 2016 Lékařská genetika, LF, UP Olomouc (2h/týdně, LS+ZS, česky/anglicky)
- Dědičné metabolické poruchy, projevy, diagnostika, vyšetření, kazuistiky
- 2015 - 2016 Oborový seminář, vedoucí semináře (2/týdně, letní semestr)
- Aplikovaná statistika pro přírodovědné obory
- 2007 – 2016 Klinická Biochemie, III. ročník, PŘF, UP Olomouc (2h/zimní semestr)
- Aplikovaná statistika a validace a verifikace analytických metod,
- 2007 – 2016 Fytochemie, PŘF, IV. ročník, UP Olomouc (2h/zimní semestr)
- Kapilární elektroforéza ve fytochemii
- 2014 - 2016 Experimentální biologie, V. ročník, PŘF, UP Olomouc (1h/zimní semestr)
- Dědičné metabolické poruchy
- 2014 - 2016 Bioanalytika, PŘF, UP Olomouc (2h/letní semestr)
- Vícerozměrná statistika v praxi
- 1999 – 2001 Cvičení z analytické chemie pro studenty učitelského studia chemie

Ostatní pedagogické aktivity

- 2008 – 2016 Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (2x2h/rok)
- Akreditovaný kvalifikační kurz pro pro VŠ zdravotnické pracovníky
- Separační techniky
- 2014 - 2016 Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (1x4h/rok)
- Specializační příprava pro lékaře k atestacím z klinické biochemie
- Separační techniky a nové trendy
- 2002 – 2016 vzdělávání laborantů a VŠ před atestacemi
v oblasti separačních technik pro analýzu léčiv a diagnostiky DMP
- 2002 – 2016 Vzdělávací semináře pro lékaře - Oddělení klinické biochemie,
Hemato-onkologická kliniku, Dětskou kliniku, FN Olomouc

Dizertační práce, školitel

Schválen jako školitel PhD na LF UP Olomouc
Schválen jako školitel PhD na PŘF UP Olomouc

R. Karlíková (2017, řešená)
I. Vrobel (2017, řešená)
M. Župková (2015, řešená)
J. Lukeš (2015, řešená)
K. Mičová (2014, LG, LF, UP Olomouc, úspěšně obhájeno)
J. Tomková (2008, ACH, PŘF, UP Olomouc, úspěšně obhájeno)

Dizertační práce, školitel specialista

L. Mádrová (2019, řešená)
J. Václavík (2017, řešená)
L. Najdekr (2015, řešená)
H. Janečková (2013, úspěšně obhájeno)
P. Vyskočilová (2013, úspěšně obhájeno)
L. Žídková (2012, úspěšně obhájeno)
P. Horník (2009, úspěšně obhájeno)

Diplomové práce, školitel

J. Jureček (2012)
A. Barešová (2011)
K. Mičová (2010)
A. Polýnková (2010)
V. Maier (2001)

Bakalářské práce, školitel

K. Mičová (2008)
A. Polýnková (2008)
A. Barešová (2009)

Oponentské posudky

1, Oponentské posudky bakalářských, magisterských a doktorských prací
2, Oponentské posudky pro vědecké časopisy Electrophoresis, Journal of Chromatography A, Journal of Chromatography B, Clinica Chimica Acta, International Journal of Developmental Neuroscience, BioMed Research International, Journal of Separation Science, Chromatographia, Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, Analytical Letters, Klinická biochemie a metabolismus...

Knihy, kapitoly v knihách

Chemické pokusy pro žáky základních škol

Autoři: Durčáková, Z., Klečková, M., Friedecká, P., Nevěčná, T., Ovesná, M., Pfofová, K., Stuchlíková, K., Šimků, M., Šulová, A., Zárubová, L., Ševčík, J., Barták, P., Bednář, P., Friedecký, D., Gavenda, A., Kameníček, J., Kvítek, L.

Vydáno: Olomouc: Alga Press, 2001

Vydavatel: Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého

ISBN: 80-86238-17-2

Chemické pokusy pro studenty středních škol

Autoři: Durčáková, Z., Klečková, M., Friedecká, P., Nevěčná, T., Ovesná, M., Pfofová, K., Stuchlíková, K., Šimků, M., Šulová, A., Zárubová, L., Ševčík, J., Barták, P., Bednář, P., Friedecký, D., Gavenda, A., Kameníček, J., Kvítek, L.

Vydáno: Olomouc: Alga Press, 2001

Vydavatel: Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého

ISBN: 80-86238-18-0

Lékařská genetika pro studenty LF UP Olomouc

1. kapitola Dědičné metabolické poruchy
 2. kapitola: kazuistiky vybraných dědičných metabolických poruch
- skripta v přípravě; ed.: Prof. MUDr. Martin Procházka, Ph.D.*

4. Vědecká činnost

| | |
|--|----|
| Publikace v časopisech s IF: | 42 |
| Publikace v recenzovaných časopisech: | 12 |
| Publikace v nerecenzovaných časopisech: | 3 |
| Autor přednášek na konferencích a seminářích | 73 |

Web of Science

| | |
|-----------------|-----|
| Celkem citací: | 336 |
| Bez autocitací: | 306 |
| h-index: | 11 |
| celkem záznamů: | 63 |

Seznam publikací

Nejcitovanější články

1. Lochman P, Adam T, Friedecký D, Hlídková E, Škopková Z.
High-throughput capillary electrophoretic method for determination of total aminothiols in plasma and urine.
Electrophoresis. 2003;24:1200-1207. *IF: 4.282*
Počet citací: 77
2. Adam T, Friedecký D, Fairbanks LD, Ševčík J, Barták P.
Capillary electrophoresis for detection of inherited disorders of purine and pyrimidine metabolism.
Clin Chem. 1999;45:2086-2093. *IF: 4.371*
Počet citací: 37
3. Friedecký D, Adam T, Barták P.
Capillary electrophoresis for detection of inherited disorders of purine and pyrimidine metabolism: A selective approach.
Electrophoresis. 2002;23:565-571. *IF: 4.282*
Počet citací: 27

Seznam publikací v impaktovaných časopisech dle ISI WOS

1. Gardlo A, Smilde AK, Hron K, Hrdá M, Karlíková R, Friedecký D, Adam T.
Normalization techniques for PARAFAC modeling of urine metabolomic data
Metabolomics. 2016;12:117. *IF: 3,661*
2. Faber E, Divoká M, Skoumalová I, Novák M, Marešová I, Mičová K, Friedecký D, Adam T, Jarošová M, Indrác K.
A lower dosage of imatinib is sufficient to maintain undetectable disease in patients with

- chronic myeloid leukemia with long-term low-grade toxicity of the treatment.
Leuk Lymphoma. 2016;57(2):370-375. *IF: 3,093*
3. Zezulová M, Bartoušková M, Hlídková E, Adam T, Krčmová LK, Červinková B, Solichová D, Zlevorová M, Cwiertka K, Friedecký D, Vrána D, Melichar B.
Citrulline as a biomarker of gastrointestinal toxicity in patients with rectal carcinoma treated with chemoradiation.
Clin Chem Lab Med. 2016;1;54(2):305-314. *IF: 3,017*
 4. Ligasová A, Liboska R, Friedecký D, Mičová K, Adam T, Oždian T, Rosenberg I, Koberna K.
Dr Jekyll and Mr Hyde: a strange case of 5-ethynyl-2'-deoxyuridine and 5-ethynyl-2'-deoxycytidine.
Open Biol. 2016;6:150172. *IF: 5,784*
 5. Friedecký D, Mičová K, Faber E, Hrdá M, Šíroková J, Adam T.
Detailed study of imatinib metabolization using high-resolution mass spectrometry.
J Chromatogr A. 2015;1409:173-181. *IF: 3,926*
 6. Najdekr L, Gardlo A, Mádrová L, Friedecký D, Janečková H, Correa ES, Goodacre R, Adam T.
Oxidized phosphatidylcholines suggest oxidative stress in patients with medium-chain acyl-CoA dehydrogenase deficiency.
Talanta. 2015;139:62-66. *IF: 4,035*
 7. Ligasová A, Strunin D, Friedecký D, Adam T, Koberna K.
A fatal combination: a thymidylate synthase inhibitor with DNA damaging activity
PLoS One. 2015;10:e0117459. *IF: 3,234*
 8. Janeckova H, Kalivodova A, Najdekr L, Friedecký D, Hron K, Bruheim P, Adam T.
Untargeted metabolomic analysis of urine samples in the diagnosis of some inherited metabolic disorders.
Biomed Pap. 2015;159:582-585. *IF: 0,924*
 9. Kanagaratham C, Kalivodova A, Najdekr L, Friedecký D, Adam T, Hajduch M, De Sanctis JB, Radzioch D.
Fenretinide prevents inflammation and airway hyperresponsiveness in a mouse model of allergic asthma.
Am J Respir Cell Mol Biol. 2014;51:783-792. *IF: 3,985*
 10. Wojtowicz P, Janeckova H, Friedecký D, Adam T.
Metabolomic Techniques in Biomedicine.
Chem listy. 2013;107:3-11. *IF: 0,196*

11. Rohon P, Faber E, Divoká M, Rozmanová S, Friedecký D, Jarosová M, Indrák K.
A significant proportion of patients with chronic myeloid leukemia and suboptimal response according to European Leukemia Net criteria have excellent prognosis without treatment change.
Biomed Pap. 2013;157:181-188. *IF: 1,661*

12. Cizkova M, Bouchalova K, Friedecký D, Polynkova A, Janostakova A, Radova L, Cwiertka K, Trojanec R, Zezulova M, Zlevorova M, Hajduch M, Melichar B.
High lapatinib plasma levels in breast cancer patients: risk or benefit?
Tumori. 2012;98:162-165. *IF: 0,922*

13. Béres T, Gemrotová M, Tarkowski P, Ganzera M, Maier V, Friedecký D, Dessoy MA, Wessjohann LA, Spíchal L, Strnad M, Doležal K.
Analysis of cytokinin nucleotides by capillary zone electrophoresis with diode array and mass spectrometric detection in a recombinant enzyme in vitro reaction.
Anal Chim Acta. 2012;751:176-181. *IF: 4,387*

14. Faber E, Friedecký D, Micová K, Rožmanová S, Divoká M, Jarošová M, Indrák K, Adam T.
Imatinib trough plasma levels do not correlate with the response to therapy in patients with chronic myeloid leukemia in routine clinical setting.
Ann Hematol. 2012;91:923-929. *IF: 2,866*

15. Mičová K, Friedecký D, Faber E, Adam T.
Isotope dilution direct injection mass spectrometry method for determination of four tyrosine kinase inhibitors in human plasma.
Talanta. 2012;93:307-13. *IF: 3,498*

16. Janecková H, Hron K, Wojtowicz P, Hlídková E, Barešová A, Friedecký D, Žídková L, Horník P, Behúlová D, Procházková D, Vinohradská H, Pešková K, Bruheim P, Smolka V, Stastná S, Adam T.
Targeted metabolomic analysis of plasma samples for the diagnosis of inherited metabolic disorders.
J Chromatogr A. 2012;122611-17. *IF: 4,612*

17. Baresova A, Friedecký D, Adam T.
Analysis of Nucleotides in Dry Blood Spots.
Chem listy. 2011;105:207-211. *IF: 0,529*

18. Faber E, Friedecký D, Mičová K, Divoká M, Katrincsáková B, Rožmanová Š, Jarošová M, Indrák K, Adam T.
Imatinib dose escalation in two patients with chronic myeloid leukemia, with low trough imatinib plasma levels measured at various intervals from the beginning of the therapy and with suboptimal treatment response, leads to the achievement of higher plasma levels and major molecular response.
Int J Hematol. 2010;91:897-902. *IF: 1.324*

19. Mičová K, Friedecký D, Faber E, Polýnková A, Adam T.
Flow injection analysis vs. ultra high performance liquid chromatography coupled with tandem mass spectrometry for determination of imatinib in human plasma.
Clin Chim Acta. 2010;411:1957-1962. IF: 2.388
20. Žídková L, Krijt J, Sládková J, Hlobilková A, Magner M, Zikánová M, Kmoch S, Friedecký D, Zeman J, Elleder M, Adam T.
Oligodendroglia from ADSL-deficient patient produce SAICArbotide and SAMP.
Mol Genet Metab. 2010;101:286-288. IF: 3,539
21. Mičová K, Friedecký D, Polýnková A, Faber E, Adam T.
Determination of tyrosine kinase inhibitors in human plasma by UHPLC-MS/MS.
Chem listy. 2010;104:s31-s34. IF: 0,620
22. Barešová, A, Friedecký, D, Adam, T.
Analýza nukleotidů v krevních skvrnách.
Chem listy. 2010;104:s3-s5. IF: 0,620
23. Mičová, K., Friedecký, D., Faber, E., Adam, T.
Stanovení hladin imatinibu pomocí kapilární elektroforézy u pacientů s chronickou myeloidní leukémií.
Chem listy. 2009;103:s185-s188. IF: 0,717
24. Tomkova J, Friedecký D, Polynkova A, Adam T.
Capillary electrophoresis determination of thiopurine methyl transferase activity in erythrocytes.
J Chromatogr B. 2009;877:1943-1945. IF: 2,777
25. Tomkova J., Friedecký D., Vyskocilova P., and T. Adam.
ITPase activity in dry blood spots is comparable with that in fresh erythrocytes.
Nucleos Nucleot Nucl. 2008;27:656-660. IF: 0,571
26. Friedecký D, Tomková J, Adam T.
Determination of ITPase activity by capillary electrophoresis.
Clin Chem. 2007;53:1164-1165. IF: 4,803
27. Vyskočilová P, Hornik P, Friedecký D, Adam T.
Spectral and electromigration characteristics of imidazole ribosides.
Chem listy. 2007;101:250-254. IF: 0,367
28. Friedecký D, Tomková J, Maier V, Janošťáková A, Adam T.
Capillary electrophoretic method for nucleotide analysis in cells - Application on inherited metabolic disorders.
Electrophoresis. 2007;28:373-380. IF: 3,609

29. Hornik P, Vyskočilová P, Friedecký D, Janošťáková A, Adam T.
Analysis of aminoimidazole ribosides by capillary electrophoresis - Diagnosing defects in second part of purine biosynthetic pathway.
Clin Chim Acta. 2007;376:184-189. IF: 2,601
30. Friedecký D, Bednář P, Procházka M and Adam T.
Analysis of intracellular nucleotides by capillary electrophoresis - mass spectrometry.
Nucleos Nucleot Nucl. 2006;25:1233-1236. IF: 0,671
31. Vyskočilová P, Hornik P, Friedecký D, Fryčák P, Lemr K, Adam T.
Synthesis and mass spectrometric fragmentation characteristics of imidazole ribosides – Analogs of intermediates of purine de novo synthetic pathway.
Nucleos Nucleot Nucl. 2006;25:1237-1240. IF: 0,671
32. Hornik P, Vyskočilová P, Friedecký D, Adam T.
Diagnosing AICA-ribosiduria by capillary electrophoresis.
J Chromatogr B. 2006;843:15-19. IF: 2,647
33. Gaudinova, A.; Dobrev, P. I.; Solcova, B.; Novak, O.; Strnad, M.; Friedecky, D., and Motyka, V.
The Involvement of Cytokinin Oxidase/Dehydrogenase and Zeatin Reductase in Regulation of Cytokinin Levels in Pea (*Pisum Sativum* L.) Leaves.
J Plant Growth Regul. 2005;24:188-200. IF: 2,695
34. Hušková R, Barták P, Čáp L, Friedecký D, Adam T.
Analytical derivatization-a tool for determination of orotic acid.
J Chromatogr B. 2004;799:303-309. IF: 2,085
35. Lochman P, Adam T, Friedecký D, Hlídková E, Škopková Z.
High-throughput capillary electrophoretic method for determination of total aminothiols in plasma and urine.
Electrophoresis. 2003;24:1200-1207. IF: 4,040
36. Friedecký D, Adam T, Barták P.
Capillary electrophoresis for detection of inherited disorders of purine and pyrimidine metabolism: A selective approach.
Electrophoresis. 2002;23:565-571. IF: 4,325
37. Adam T, Lochman P, Friedecký D.
Screening method for inherited disorders of purine and pyrimidine metabolism by capillary electrophoresis with reversed electroosmotic flow.
J Chromatogr B. 2002;767:333-340. IF: 1,802
38. Bartak, P.; Bednar, P.; Friedecky, D.; Haviger, A., and Sevcik J.
Fast Analysis of Antibacterial Isothiazolones by Capillary Electrophoresis.
J Chromatogr B. 2001;758:323-325. IF: 1,802

39. Lemr K, Adam T, Fryčák P, Friedecký D.
Mass spectrometry for analysis of purine and pyrimidine compounds.
Adv Exp Med Biol. 2000;486:399-403. *IF: 0,635*
40. Adam T, Friedecký D, Fairbanks LD, Ševčík J, Barták P.
Capillary electrophoresis for detection of inherited disorders of purine and pyrimidine metabolism.
Clin Chem. 1999;45:2086-2093. *IF: 4,371*
41. Friedecký D, Adam T, Ševčík J, Barták P.
Nové postupy diagnostiky dědičných poruch purinového a pyrimidinového metabolismu pomocí kapilární elektroforézy.
Chem Listy. 1999;93:528-532. *IF: 0,371*
42. Barták P, Ševčík J, Adam T, Friedecký D, Lemr K, Stránský Z. Study of cytokinin separation using capillary electrophoresis with cyclodextrin additives.
J Chromatogr A. 1998;818:231-238. *IF: 2,551*

Seznam publikací v recenzním řízení / akceptovaných

1. Vrobel I, Janečková H, Faber E, Bouchalová K, Mičová K, Friedecký D, Adam T.
Ultra-Fast Online SPE-MS/MS Method for Quantification of Three Tyrosine Kinase Inhibitors in Human Plasma.
Therapeutic Drug Monitoring - akceptováno k publikaci *IF: 2,376*
2. Karlíková R, Šířoká J, Friedecký D, Faber E, Hrdá M, Mičová K, Fikarová I, Gardlo A, Janečková H, Vrobel I, Adam, T.
Metabolite profiling of the plasma and leukocytes of chronic myeloid leukemia patients.
J Proteom Res - v recenzním řízení, revize manuskriptu *IF: 4,173*
3. van der Stelt I, Hoevenaars F, Šířoká J, de Ronde L, Friedecký D, Keijer J, van Schothorst E.
The metabolic response of visceral white adipose tissue of obese mice exposed for 5 days to 22°C compared to mice continued at 29°C.
Acta Physiologica – zasláno k recenznímu řízení *IF: 4,066*
4. Karlíková R, Šířoká J, Jahn P, Friedecký D, Gardlo A, Janečková H, Hrdinová F, Drábková Z, Adam T.
Equine atypical myopathy: a metabolic study
The Veterinary Journal - v recenzním řízení, revize manuskriptu *IF: 1,995*
5. Najdekr L, Friedecký D, Tautenhahn R, Pluskal T, Wang J, Huang Y, Adam T.
Influence of mass resolving power in high resolution mass spectrometry metabolomics
Analytical Chemistry - zasláno k recenznímu řízení *IF: 5,886*

Publikace v recenzovaných časopisech

1. Votava F, Kožich V, Šťastná S, Chrastina P, Pešková K, Adam T, Friedecký D, Hlídková E, Vinohradská H, Dejmek P, Krulišová V, Holubová A, Balaščaková M, Piskáčková T, Macek M, Gaillyová R, Valášková I, Skalická V.
Výsledky rozšířeného novorozeneckého screeningu v České republice.
Česko-Slovenská pediatrie. 2014;69:77-86.
2. Janečková H., Wojtowicz P., Hron K., Friedecký D., Adam T.
Necílená metabolická analýza suchých krevních skvrn pro diagnostiku dědičných metabolických poruch
Klin. Biochem. Metab. 2012;20:167–169.
3. Friedecký D., Lemr K.
Hmotnostní spektrometrie – zdroj analytických informací
Klin. Biochem. Metab. 2012;20:210–215.
4. Friedecký D., Lemr K.
Úvod do hmotnostní spektrometrie
Klin. Biochem. Metab. 2012;20:154–159.
5. Mahon FX, Molimard M, Foryciarz K, Davies A, Fava C, Friedecký D, Schleyer E, Schuld P, Guilhot F.
Imatinib Blood Level Testing – Current Perspectives and Key Questions
European Haematology. 2010;4:59–64.
6. Bouchalová K, Čížková M, Cwiertka K, Trojanec R, Friedecký D, Hajduch M.
Lapatinib in breast cancer - the predictive significance of her1 (egfr), her2, pten and pik3ca genes and lapatinib plasma level assessment.
Biomed Pap. 2010;154:281-288.
7. Votava F, Kožich V, Šťastná S, Chrastina P, Adam T, Friedecký D, Vinohradská H, Kračmar P, Chovancová B, Balaščaková M, Piskáčková T, Macek M, Gaillyová R, Valášková I, Švagera Z, Truellová I.
Novorozenecký screening v České republice.
Postgraduální medicína. 2010;12:785-792.
8. Faber E., Friedecký D.
Význam monitorování plazmatických koncentrací imatinibu pro úspěšnost cílené léčby nemocných s chronickou myeloidní leukemií.
Farmakoterapie. 2009 říjen;6-7.
9. Vyskočilová P., Kuchyňová H., Opluštilová L., Friedecký D., Horník P., Adamová K., Adam T.
Analýza erytrocytů v diagnostice defektů PDNS
Klin Biochem Metab. 2007;15:222–224.

10. Friedecký D., Vyskočilová P., Fryčák P., Hornik P., Lemr K., Adam T.
Hmotově-spektrometrické vlastnosti imidazolových ribosidů.
Klin Biochem Metab. 2007;15:212–214.
11. Friedecký D, Vyskočilová P, Kuchyňová H, Hornik P, Adam T.
Nucleotides in Erythrocytes – Incorporation Study.
Klin Biochem Metab. 2005;13:182-3.
12. Lemr K, Ševčík J, Friedecký D, Jonáková A and Jirovský D.
Evaluation of experimental parameter influence on HPLC separation of some amines and pyrethroids using two β -cyclodextrin columns.
Acta Univ Palacki Olomouc. 1999;Chemica 38:41-51.

Publikace v nerecenzovaných časopisech

1. Friedecký D., E. Hlídková, P. Schneiderka.
Kreatinin – biochemie, metabolismus a dědičné metabolické poruchy.
FONS. 2007;4:23-25.
2. Friedecký D., R. Calábková, J. Barbořík, D. Novotný, P. Schneiderka.
Srovnání metod pro stanovení hladiny kreatininu v séru.
FONS. 2007;2:16-18.
3. Friedecký D, Hušková R, Chrastina P, Hornik P, Adam T.
Kreatinin - srovnání metod pro stanovení hladiny v moči.
FONS. 2007;1:16-21.

Přednášky na konferencích a vzdělávacích akcích

Seznam příspěvků prezentovaných uchazečem

1. Friedecký D.
Význam a metody stanovení dihydroxylované formy vitamínu D
VITAMINY A ANTIOXIDANTY 2016, 22. - 23. 6. 2016, Špindlerův Mlýn.
2. David Friedecký, Radana Karlíková, Jitka Široká, Edgar Faber, Kateřina Mičová, Alžběta Gardlo, Hana Janečková, Ivo Vrobel, Lukáš Najdekr, Jaroslava Jáčová, Karel Hron, Tomáš Adam.
Metabolomika na LC/QqQ? Nic není nemožné!
seminář SCIE X - Hmotnostní spektrometrie a kapilární elektroforéza, 14. 6. 2016, Praha

3. David Friedecký, Radana Karlíková, Jitka Šířoká, Edgar Faber, Kateřina Mičová, Alžběta Gardlo, Hana Janečková, Ivo Vrobel, Lukáš Najdekr, Jaroslava Jáčová, Karel Hron, Tomáš Adam
Význam metabolomiky založené na hmotnostní spektrometrii v DMP
31. PRACOVNÉ DNI DEDIČNÉ METABOLICKÉ PORUCHY, 25. – 25. 5. 2016, Bratislava
4. David Friedecký, Radana Karlíková, Jitka Šířoká, Edgar Faber, Kateřina Mičová, Alžběta Gardlo, Hana Janečková, Ivo Vrobel, Lukáš Najdekr, Jaroslava Jáčová, Karel Hron, Tomáš Adam
Význam klinické metabolomiky založené na hmotnostní spektrometrii
5. konference České společnosti pro hmotnostní spektrometrii, 13. – 15. 4. 2016, České Budějovice
5. David Friedecký, Alžběta Gardlo, Karel Hron a Tomáš Adam
Realita a fikce „p-value“
9. STŘEDOMORAVSKÉ DNY LABORATORNÍ MEDICÍNY, 21. - 22. 1. 2016
6. David Friedecký
Hmotnostní spektrometrie – Aktuální trendy v diagnostice
Regionální dny klinické biochemie, 4. - 6. 12. 2015, Karlova Studánka
7. D. Friedecký, E. Hlídková, H. Janečková, V. Bekárek, J. Jáčová, J. Ševčíková, L. Kittlová, V. Růžičková, M. Kapustová, T. Semeniuk, A. Zábranská, S. Petrželová, T. Adam
Novorozenecký screening dědičných metabolických poruch tandemovou hmotnostní spektrometrií
16. ročník Školy hmotnostní spektrometrie, 13. – 18. 9. 2015, Frymburk
8. D. Friedecký, E. Hlídková, H. Janečková, V. Bekárek, J. Jáčová, K. Mičová, I. Vrobel, J. Ševčíková, L. Kittlová, V. Růžičková, M. Kapustová, T. Semeniuk, A. Zábranská, S. Petrželová, T. Adam
Praktické aspekty analýzy léků LC-MS/MS v rutinní diagnostické laboratoři
16. ročník Školy hmotnostní spektrometrie, 13. – 18. 9. 2015, Frymburk
9. Friedecký D.
Současné trendy v diagnostice dědičných metabolických poruch
Lékařský seminář Šumperské nemocnice, 25. 3. 2015, Šumperk
10. Friedecký D
Novorozenecký screening - nederivatizovaná metoda FIA/TMS - zkušenosti ve FN Olomouc
10. ročník semináře uživatelů produktů firmy ChromSystems, VYUŽITÍ LC-MS/MS V KLINICKÉ DIAGNOSTICKÉ LABORATOŘI, 18. 2. 2015, Olomouc
11. Friedecký D
Praktická ukázka analýzy TDM a vyhodnocení výsledků
10. ročník semináře uživatelů produktů firmy ChromSystems, VYUŽITÍ LC-MS/MS V KLINICKÉ DIAGNOSTICKÉ LABORATOŘI, 18. 2. 2015, Olomouc

12. D. Friedecký, E. Hlídková, H. Janečková, V. Bekárek, J. Jáčová, A. Kalivodová, R. Karlíková, K. Mičová, L. Najdekr, J. Václavík, I. Vrobel, M. Hrdá, J. Ševčíková, L. Kittlová, V. Růžičková, M. Kapustová, T. Semeniuk, A. Zábranská, S. Petrželová, H. Rezková, M. Machálková, M. Galoczová, M. Ludvová, S. Pavlíková, J. Šíroká, K. Hron, T. Adam
Separační techniky v rutinní diagnostické laboratoři – současnost a budoucnost
8. STŘEDOMORAVSKÉ DNY LABORATORNÍ MEDICÍNY, 22. - 23. 1. 2015, Kouty nad Desnou
13. Friedecký D., Pavlíková S., Hlídková E., Bekárek V., Janečková H., Jáčová J., Kapustová M., Kittlová L., Růžičková V, Ševčíková J., Semeniuk T., Zábranská A., Smolka V., Tkachyk O., Adam T.
Rozšíření celoplošného novorozeneckého screeningu v ČR od 1.1.2015
Regionální dny klinické biochemie, 3.-5. prosince 2014, Karlova Studánka
14. D. Friedecký, E. Hlídková, H. Janečková, V. Bekárek, J. Jáčová, A. Kalivodová, R. Karlíková, K. Mičová, L. Najdekr, J. Václavík, I. Vrobel, M. Hrdá, J. Ševčíková, L. Kittlová, V. Růžičková, M. Kapustová, T. Semeniuk, A. Zábranská, S. Petrželová, H. Rezková, M. Machálková, M. Galoczová, M. Ludvová, S. Pavlíková, J. Šíroká, K. Hron, T. Adam
Moderní separační metody ve spojení s pokročilými technikami hmotnostní spektrometrie v klinické laboratoři
XI. kongres Slovenskej spoločnosti klinickej biochémie s medzinárodnou účasťou, 5.-7. 10. 2014
Hotel TURIEC, Martin, Slovensko
15. D. Friedecký, R. Karlíková, J. Šíroká, L. Najdekr, A. Kalivodová, K. Mičová, M. Hrdá, J. Jáčová, J. Václavík, I. Vrobel, H. Janečková, K. Hron, T. Adam
Metody přímého nástřiku v kombinaci s hmotnostní spektrometrií pro analýzu malých molekul
Automatizace v přípravě vzorků, Pragolab, 2.10.2014, Praha
16. D. Friedecký, R. Karlíková, J. Šíroká, L. Najdekr, A. Kalivodová, K. Mičová, M. Hrdá, J. Jáčová, J. Václavík, I. Vrobel, H. Janečková, K. Hron, T. Adam
Specifika preanalytické fáze vyšetřovacích metod založených na principu kapalinové chromatografie ve spojení s tandemovou hmotnostní spektrometrií
FONS 2014, 21.-23. září 2014, Pardubice
17. Friedecký D
Biomedicínské aplikace metabolomiky
15. ročník Školy hmotnostní spektrometrie, 14. – 19. 9. 2014, Frymburk
18. D. Friedecký, R. Karlíková, J. Šíroká, L. Najdekr, A. Kalivodová, K. Mičová, M. Hrdá, J. Jáčová, J. Václavík, I. Vrobel, H. Janečková, K. Hron, T. Adam
Clinical applications of metabolomics
14th International Nutrition and Diagnostics Conference 2014, 2.-5. září 2014, Praha
19. Kateřina Mičová, David Friedecký, Edgar Faber, Marcela Hrdá and Tomáš Adam
High resolution mass spectrometry of imatinib biotransformation products
Olomoucké hematologické dny, 1. - 3. 6. 2014, Olomouc

20. Friedecký D., Pavlíková S., Hlídková E., Bekárek V., Janečková H., Kapustová M., Kittlová L., Růžičková V., Ševčíková J., Semeniuk T., Zábranská A., Smolka V., Tkachyk O., Adam T.
Hodnocení pilotního projektu "Rozšíření laboratorního novorozeneckého screeningu dědičných metabolických poruch" v Olomouci
29. pracovní dny Dědičné metabolické poruchy, 21.-23. května 2014, Donovaly, Slovensko
21. Friedecký D., Janečková H., Švábová M., Semeniuk T., Kittlová L., Ševčíková J., Růžičková V., Kapustová M., Adam T.
Stanovení imunosupresiv LC/MS - metody rutinní analýzy
Laboratorní vyšetření v transplantologii, 23. dubna 2014, Olomouc
22. David Friedecký
Monitorování léčiv
Pracovní konference, Sekce biochemických laborantů, 9. dubna 2014, Praha
23. David Friedecký, Kateřina Mičová, Edgar Faber, Marcela Hrdá, Tomáš Adam
Biotransformations of tyrosine kinase inhibitor - imatinib by high resolution mass spectrometry
Chiranal 2014, 10.-14. únor 2014, Olomouc
24. Friedecký D, Adam T
Moderní separační metody ve spojení s pokročilými technikami hmotnostní spektrometrie v klinické laboratoři
XI. Celostátní sjezd České společnosti klinické biochemie ČLS JEP s mezinárodní účastí. 22.–24. září 2013 Olomouc.
25. Friedecký D, Najdekr L, Janečková H, Mičová K, Kalivodová A, Hrdá M., Adam T
Metabolomika v medicíně.
14. Škola hmotnostní spektrometrie - Od základů k "omikám". 16.–20. září 2013. Jeseník.
26. Friedecký D, Mičová K, Faber E, Hrdá M, Adam T
Biotransformations of tyrosine kinase inhibitor – imatinib by high resolution mass spectrometry.
13th International Nutrition & Diagnostics Conference, Olomouc, 26.-29.8.2013.
27. Najdekr L, Friedecký D, Janečková H, Mičová K, Kalivodová A, Župková M, Pangavhane S, Adam T
Identification of novel biomarkers of medium chain acyl-CoA dehydrogenase deficiency using untargeted metabolomic approach.
28. pracovní dny Dědičné metabolické poruchy, Tábor, Česká republika, 15.–17. 5. 2013.
28. Friedecký D
Metabolomika a metabolitové profilování v klinice.
Seminář Thermo Scientific, Praha, Česká republika, 18.6.2013.
29. Friedecký D
Metabolomika a metabolitové profilování v klinice.
Seminář Thermo Scientific, Bratislava, Slovensko, 19.6.2013.

30. Friedecký D, Janečková H, Wojtowicz P, Hron K, Šťastná V, Zdráhalová M, Hlídková E, Adam T
Použití cílené metabolomiky v diagnostice dědičných metabolických poruch. XXIII. Biochemický sjezd, Brno, 26.–29. srpna 2012.
31. Najdekr L, Friedecký D, Podmore H, Woffendin G, Adam T
New phospholipid biomarkers of medium chain acyl-CoA dehydrogenase deficiency identified by Orbitrap and quadrupole mass spectrometry.
FONS 2012, Pardubice, Czech Republic 23.–25. 9. 2012
32. Friedecký D, Hron K, Janečková H, Wojtowicz P, Najdekr L, Župková M, Mičová K, Kalivodová A, Fikarová I, Šťastná V, Zdráhalová M, Halířová B, Karlíková R, Rezková H, Machálková, Galoczová M, Bekárek V, Hlídková E, Tomková J, Ševčíková J, Kittlová L, Růžičková V, Kapustová M, Adam T;
Metabolomika v medicíně.
13. Škola hmotnostní spektrometrie, 2.–7. září 2012. Srní
33. Friedecký D a kolektiv
Výsledky rozšířeného screeningu dědičných metabolických chorob
Seminář Dětské kliniky, FN Olomouc, 21.3.2012
34. Friedecký D
Cílená metabolomika polárních metabolitů pomocí DI-ID/MS a
Setkání uživatelů hmotnostních spektrometrů AB SCIEX, 6. června 2012, Praha
35. Friedecký D
Nové MS metody v klinické biochemii
Setkání uživatelů hmotnostních spektrometrů AB SCIEX, 6. června 2012, Praha
36. Friedecký D., Mičová M., Faber E. and Adam T.
ISOTOPE DILUTION DIRECT INJECTION MASS SPECTROMETRY FOR THERAPEUTIC DRUG MONITORING IN CLINICAL LABORATORIES
15. konference klinické farmakologie, 19. česká konference TDM a 16. česká konference DURG, 28.-30.6.2012, Štířín
37. Hlídková E, Friedecký D, Behúlová D, Bekárek V, Kittlová L, Semeniuk T, Adam T;
Rozšířené vyšetřování DMP technikou tandemové hmotnostní spektrometrie z krevních skvrn.
27. pracovní dny Dědičné metabolické poruchy, Košice, Slovensko, 16.–18. 5. 2012.
38. Friedecký D., Janečková H., Mičová K., Adam T.
Úskalí spojení LC/MS
Pracovní den klinické biochemie - Dědičné poruchy metabolismu, 5. 10. 2011, Velká posluchárna TÚ LF UP Olomouc
39. Friedecký D., Šváblová M., Semeniuk T., Adam T.
Praktické aspekty stanovení léků
Pracovní den klinické biochemie - Dědičné poruchy metabolismu, 5. 10. 2011, Velká posluchárna TÚ LF UP Olomouc

40. Friedecký D
Kapilární elektroforéza v klinické biochemii
Pracovní den ČSKB Brno 9. 11. 2011, Klasické a pokročilé elektroforetické separační techniky v Klinické biochemii, OKBH FN Brno a Katedra laboratorních metod LF MU
41. D. Friedecký, E. Faber, K. Mičová, T. Adam
Význam terapeutického monitorování hladin imatinibu v plazmě technikou kapalinové chromatografie / hmotnostní spektrometrie
Setkání o CML v Hrubé Vodě u Olomouce ve dnech 3. a 4. května 2011
42. Friedecký D.
Využití přímého nástřiku ve spojení s trojitým kvadrupólem v klinické biochemii 12. škola hmotnostní spektrometrie: Analýza malých molekul, 12.-16. září 2011, Hotel Srní, Srní
43. D. Friedecký, K. Mičová, E. Faber, T. Adam
Stanovení tyrosinkinase inhibitorů LC/MS (API 4000) a FIA/MS (5500 Qtrap)
Setkání uživatelů hmotnostních spektrometrů AB SCIEX, 27.6.2010, Praha
44. Friedecký D., Kratschmerova H., Micova K., Wojtowicz P., Brunsvik A., Bruheim P., Adam T.
Diagnosing of inherited metabolic disorders by high resolution mass spektrometry
26. pracovní dny – dědičné metabolické poruchy, Mikulov, FN Brno, 11.-13.5.2011
45. D. Friedecký, E. Faber, K. Mičová, T. Adam
Význam terapeutického monitorování hladin imatinibu v plazmě technikou kapalinové chromatografie / hmotnostní spektrometrie
Občanské sdružení Diagnóza CML, Hemato-onkologická klinika Fakultní nemocnice a lékařská fakulta UP Olomouc Setkání zdravotníků, pacientů a jejich rodinných příslušníků, 26. března 2011, hotel FLORA, Olomouc
46. David Friedecký
Využití UHPLC/MS/MS při monitorování hladin imunosupresiv a jiných léčiv v praxi
MOŽNOSTI VYUŽITÍ INSTRUMENTACE LC-MS/MS PRO MONITOROVÁNÍ LÉKOVÝCH HLADIN,
Praha, Seminář fy BioTech pod záštitou ČSKB, 23.3.2011
47. David Friedecký
Ukázka nastavení software a vyhodnocení výsledků – vzdálená správa přístroje
MOŽNOSTI VYUŽITÍ INSTRUMENTACE LC-MS/MS PRO MONITOROVÁNÍ LÉKOVÝCH HLADIN,
Praha, Seminář fy BioTech pod záštitou ČSKB, 23.3.2011
48. D. Friedecký
Limity využití tandemové hmotnostní spektrometrie v klinické biochemii
Pracovní den ČSKB Brno 10.11.2010, Hmotnostní spektrometrie – aplikace a přínos pro klinickou biochemii, OKBH FN Brno a Katedra laboratorních metod LF MU
49. Friedecký D.
Nové separační techniky ve spojení s hmotnostní spektrometrií
Symposium FONS 2010, 20.-21.9. 2010, Hradec Králové, Program a sborník, s. 69

50. D. Friedecký, E. Faber
Stanovení imatinibu v plazmě pomocí FIA a UHPLC MS/MS
Pracovní den ČSKB, Terapeutické monitorování hladin léčiv, 8.6.2010 - Teoretické ústavy, LF UP Olomouc LFUP a FN Olomouc
51. David Friedecký
Možnosti využití UHPLC/MS/MS v klinické biochemii
Seminář Chromsystems, Využití LC-MS/MS instrumentace v současné laboratoři, 25.5.2010, Slovenská zdravotnícka univerzita, Bratislava
52. David Friedecký
Možnosti využití UHPLC/MS/MS v klinické biochemii
Seminář Chromsystems, Využití LC-MS/MS instrumentace v současné laboratoři, 27. 5. 2010, Fakultní nemocnice u sv. Anny, Brno
53. D. Friedecký, E. Faber
Zkušenosti se stanovením Imatinibu pomocí UHPLC-MS/MS
CELL workshop „Farmakokinetika imatinibu“
Centrum molekulární biologie a genové terapie Interní hematologické, 25. 5. 2010, kliniky LF MU a FN Brno
54. Friedecký D., Hlídková E., Bekárek V., Kapustová M., Kittlová L., Růžičková V., Ševčíková J., Adam T.
Novorozenecký screening DMP metodou přímého nástřiku bez derivatizace.
25. pracovní dny Dedičné metabolické poruchy Trenčianské Teplice, Slovensko 5.–7. 5. 2010
55. Friedecký D., Hlídková E., Adam T.,
Rozšířený novorozenecký screening dědičných metabolických poruch.
Pracovní den - Laboratorní vyšetření v péči o matku a dítě, Olomouc 5.11.2009
56. Friedecký D., Hlídková E., Bekárek V., Adam T.,
Externí kontrola kvality a diagnostic proficiency testing – nástroje kontroly a zlepšování diagnostiky dědičných metabolických poruch,
Pracovní den - Laboratorní vyšetření v péči o matku a dítě, Olomouc 5.11.2009
57. Friedecký D, Adam T.
Tandemová hmotnostní spektrometrie v biochemické diagnostice
IX. Celostátní sjezd České společnosti klinické biochemie, Praha 20.-22.9.2009.
58. D. Friedecký, E. Faber, K. Mičová, A. Polýnková, Š. Rožmanová, P. Rohoň, T. Adam, K. Indrák
Význam měření plazmatických hladin imatinibu při léčbě chronické myeloidní leukémie.
XXVII. Regionální pracovní dny klinické biochemie, 9. - 10.12. 2008, Karlova Studánka
59. Friedecký D., Skoumalová I., Jarošová M., Adam T., Rožmanová Š., Rohoň P., Tomková J., Faber E., Indrák K.
Hladiny imatinibu v plasmě korelují u nemocných s CML s molekulární odpovědí na léčbu.
Olomoucké hematologické dny 28. – 30. 5. 2008.

60. Friedecký D.
Kreatinin & kyselina močová, diagnostický význam & techniky stanovení.
Teoretické ústavy, LF UP Olomouc, 14. 5. 2008 Nefrologická laboratorní vyšetření
61. D. Friedecký, E. Faber, Š. Rožmanová, T. Adam, K. Indrák.
Význam monitorování hladin imatinibu pro výsledky léčby nemocných s CML
Hematologický seminář EDIPO, 3.-5.10.2008, Plzeň
62. D. Friedecký, E. Faber, K. Mičová, A. Polýnková, Š. Rožmanová, T. Adam, K. Indrák.
IMPACT OF IMATINIB PLASMA LEVELS,
Experience from the Czech Republic. BLT training day, Novartis 17. – 18. 11. 2008, Bordeaux, France
63. Friedecký D., Tomková J., Barešová A. and Adam T.
Diagnosing of inherited disorders of purine and pyrimidine metabolism from dry blood spots.
23. pracovní dny Dědičné metabolické poruchy Senec, Slovensko 14.-16. 5. 2008.
64. Friedecký D, Hlídková E, Bekárek V, Adam T.
Dědičné metabolické poruchy - vybrané kasuistiky.
13. - 14. 12. 2006 Pracovní dny Sekce biochemických laborantů ČSKB, Karlova Studánka
65. Friedecký D, Tomková J, Horník P, Vyskočilová P, Hlídková E, Adam T.
Diagnostický význam purinů a pyrimidinů.
17. - 19. 9. 2006, FONS Pardubice,
66. Friedecký D, Vyskočilová P, Kuchyňová H, Opluštilová L, Adamová K, Janošťáková K, and Adam T
Nucleotides in cells - CE analysis
Pokroky v chromatografii a elektroforéze 2005 & Chiranal 2005, 7. – 10. 2. 2005, Olomouc.
67. Friedecký D, Adam T, Hušková R, Maier V, Opluštilová L.
Nucleotides in erythrocytes - Incorporation study.
FONS 2004, Symposium klinické biochemie, Pardubice, 19. - 23. 9. 2004
68. D. Friedecký, R. Hušková, P. Chrastina, P. Horník a T. Adam
Srovnání metod – přístupy a interpretace
FONS 2004, Symposium klinické biochemie, Pardubice, 19. - 23. 9. 2004
69. Friedecký D, Adam T, Sevcik J.
Novel capillary electrophoretic methods for diagnosing inborn errors of nucleotide metabolism.
XLII zjazd naukowy polskiego towarzystwa chemicznego in stowaryszenia inzynierow i technikow przemyslu chemicznego. Rzesow, Poland 6th - 10th September 1999.
70. Friedecký D
Diagnostika dědičných onemocnění purinového a pyrimidinového metabolismu kapilární elektroforézou
Pokroky v chromatografii a elektroforéze 1999 & Chiranal '99, Olomouc, 1 – 3 září 1999

71. Friedecký D

Nové přístup pro screening dědičných metabolických poruch purinového a pyrimidinového metabolismu kapilární elektroforézou

Studentská konference, Olomouc, duben 1999

72. Friedecký D

Separace pyrethroidů a bazických aminů technikou HPLC – srovnání dvou beta-cykloextrinových kolon.

Studentská konference, Olomouc, duben 1998

73. Friedecký D

Screening dědičných poruch purinového a pyrimidinového metabolismu.

Celostátní konference analytických chemiků, Praha, 20. listopad 1998

Granty

Hlavní řešitel

1. IGA MZ ČR NS 9627-3/2008 - Význam buněčných transportních mechanismů pro účinnost léčby imatinib mesylátem u nemocných s chronickou myeloidní leukemií (5018+3500 tis. Kč)
2. GP303/02/D010 - Aplikace kapilární elektroforézy pro analýzu biologických materiálů (736 tis. Kč)

Člen řešitelského kolektivu

1. GAČR/FWF 1910-N26 - Statistika v metabolomice pro výzkum biomarkerů v medicíně
2. LO1304, Národní program udržitelnosti I - „Podpora udržitelnosti Ústavu molekulární a translační medicíny“
3. IGA MZČR NT12218 - Personalized treatment of chronic myeloproliferative disorders and myelodysplastic syndrome – a cellular metabolomics study
4. CZ.1.05/2.1.00/01.0030 - Biomedicína pro regionální rozvoj a lidské zdroje (BIOMEDREG)
5. OPVK CZ.1.07/2.2.00/28.0088 - Implementace laboratorní medicíny do systému vzdělávání na Univerzitě Palackého v Olomouci (LABMED-UPOL)
6. IGA MZČR NT13566 - Tkáňové trauma a pooperační stres u pacientek s chirurgicky léčenými časnými stádii karcinomu endometria
7. MSM6198959205 - Studium genů a molekulárních mechanismů účastnících se řízení krvetvorby, jejich klinický význam a využití k cílené léčbě

8. IGA MZČR NS9627 - The role of cellular transport mechanisms in efficacy of imatinib mesylate treatment in patients with chronic myeloid leukemia
9. A/CZ0046/2/0011 - Diagnosing inherited metabolic disorders by metabolomic approaches
10. IGAMZČR NR/7796-3 - Defekty purinové de novo syntézy - metabolická studie
11. IGAMZČR NR/8578-3 - Výskyt vrozených metabolických chorob u časných spontánních potratů
12. GAČR 303/00/0928 - Cystinurie - biochemická a molekulárně biologická studie
13. IG UP 3180 3014 - Nové postupy screeningu poruch purinového a pyrimidinového metabolismu pomocí HPCE
14. IG UP 11501109, 1998 - Studium fyzikálne chemických vlastností cytokininu a příbuzných látek. Projekt podporený vnitřní grantovou agenturou LF UP Olomouc

Stáže

2014, březen, 1 týden

University of Eastern Finland, Kuopio

Metabolizace léků za pomoci HRMS (přednáška)

2013, říjen, 1 týden

Thermo Scientific, Santa Clara, CA, USA

Metabolitové profilování a metabolické nástroje (přednáška)

2012, květen, 1 týden

Norwegian University of Science and Technology, Department of Biotechnology, Trondheim, Norsko, Ass. Prof. Per Bruheim

Metabolomika buněk pomocí UHPLC/TOF-MS

2011, březen, 4 týdny

Norwegian University of Science and Technology, Department of Biotechnology, Trondheim, Norsko, Ass. Prof. Per Bruheim

Metabolomika buněk pomocí UHPLC/TOF-MS

2010, červen, 3 týdny

Norwegian University of Science and Technology, Department of Biotechnology, Trondheim, Norsko, Ass. Prof. Per Bruheim

Metabolomika buněk pomocí UHPLC/TOF-MS

2001, říjen, 1 týden

Radboud University Nijmegen Medical Centre, Institute for Genetic and Metabolic Disease, Prof. R. Wevers, Holandsko

Nové metody diagnostiky DMP

2009, srpen, 2 den: Universitätsklinikum Carl Gustav Carus, Newborn Screening Center, Dr. M. Stopsack, Drážďany, Německo

Mezinárodní spolupráce při zavádění rozšířeného novorozeneckého screeningu v ČR

2009: září, 3 dny: University of Alberta Hospital, Lab Medicine, Prof. Fiona Bamforth, Edmonton, Kanada

Mezinárodní spolupráce při zavádění rozšířeného novorozeneckého screeningu v ČR

Ocenění

1. Screening dědičných poruch purinového a pyrimidinového metabolismu.
Celostátní konference analytických chemiků, Praha, 20. listopad 1998
1. místo v celostátní soutěži odborných prací studentů v oblasti analytické chemie
2. Nové přístup pro screening dědičných metabolických poruch purinového a pyrimidinového metabolismu kapilární elektroforézou.
Studentská konference, Olomouc, duben 1999
1. místo - cena děkana za nejlepší studentskou práci v oboru chemie
3. TALENT '98
Praha, 10. června 1999
Čestné uznání ministra školství, mládeže a tělovýchovy za práce v oboru analýzy purinových a pyrimidinových sloučenin.
4. Nové postupy diagnostiky dědičných poruch purinového a pyrimidinového metabolismu pomocí kapilární elektroforézy.
Olomouc, 4. listopad 1999
Cena Rektora Univerzity Palackého za nejlepší studentskou práci
5. Analysis of Intracellular Nucleotides by Capillary Electrophoresis.
FONS 2000, Sjezd klinické biochemie, září 17 - 19, 2000, Pardubice, Česká republika.
(1. místo - cena za nejlepší přednášku v sekci mladých klin. biochemiků)
6. Capillary electrophoresis for detection of inherited disorders of purine and pyrimidine metabolism: A selective approach
Olomouc, 11. 12. 2001
Cena Klubu absolventů a příznivců UP pro pregraduální a postgraduální studenty za odborný článek
7. Screening method for inherited disorders of purine and pyrimidine metabolism by capillary electrophoresis with reversed electroosmotic flow. Journal of Chromatography B 2002, 767, 333-340
CZEDMA za nejlepší českou vědeckou práci dokládající prospěšnost laboratorního vyšetřování, 2003

8. Targeted metabolomic analysis of plasma samples for the diagnosis of inherited metabolic disorders. *J Chromatogr A*. 2012; 1226,11-17.
Cena ČSKB "Za nejlepší publikaci z oboru klinické biochemie a laboratorní medicíny vydanou v roce 2011
9. Isotope dilution direct injection mass spectrometry method for determination of four tyrosine kinase inhibitors in human plasma. *Talanta* 2012; 97: 303-13.
Cena děkana LF UP Olomouc za nejlepší publikaci v roce 2012
10. Isotope dilution direct injection mass spectrometry method for determination of four tyrosine kinase inhibitors in human plasma. *Talanta* 2012; 97: 303-13
Cena ČSKB "Za nejlepší publikaci z oboru klinické biochemie a laboratorní medicíny vydanou v roce 2012

Členství ve společnostech

- Česká společnost klinické biochemie
- Česká společnost pro hmotnostní spektrometrii
- Society for Study of Inborn Errors of Metabolism
- Metabolomic society

Organizace konferencí

- Celostátní sjezd ČSKB
- Symposium FONS
- Česko-Slovenské Dny - Dědičné metabolické poruchy
- Škola hmotnostní spektrometrie
- Advances in Chromatography and Electrophoresis & Chiranal

Mezinárodní spolupráce

- Ron Wevers, University Medical Centre, Nijmegen, Netherlands
- Peter Filzmoser, Vienna University of Technology, Austria
- Danuta Radzioch, McGill University Health Centre, Montreal, Canada
- Jean-Marie Dimandja, Spellman College, Atlanta, GA, US
- Per Bruheim, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Trondheim, Norway
- Roy Goodacre, University of Manchester, United Kingdom
- Andrej Kovac, Slovenská akadémia ved, Bratislava, Slovensko
- Robert Mistrik, HichChem, Bratislava, Slovensko
- Maria Knapková, Detská fakultná nemocnica, Banská Bystrica, Slovensko