



# The 14<sup>th</sup> Symposium of Molecular Pathology and Histo(cyto)chemistry

## 14. symposium molekulární patologie a histo(cyto)chemie

Thursday 14<sup>th</sup> June 2018 / Čtvrtek 14. 6. 2018

Theoretical Institutes Building,  
Faculty of Medicine and Dentistry, Palacky University Olomouc

### Molecular pathology I / Molekulární patologie I

Chairs / Předsednictvo: L. Plank, Z. Kolář

- 9.00–9.15 Joint meeting ceremony / Slavnostní zahájení
- 9.15–9.40 Jiří Bártek (Denmark)  
Cancer addiction to stress-support pathways: Mechanisms and opportunities for intervention
- 9.40–10.00 Lukáš Plank  
Bioptická diagnostika „atypických“ gastrointestinálních stromálních nádorů
- 10.00–10.20 Zdeněk Kolář  
Predikce odpovědávosti nádorů prostaty na hormonální léčbu a chemoterapii
- 10.20–10.45 Jim White (Biomedica)  
Nanostring 3D Biology for Translational Research – Simultaneous Single-Molecule Quantification of DNA, RNAs & Proteins
- 10.45–11.00 Coffee break / Přestávka

### Molecular pathology II / Molekulární patologie II

Chairs / Předsednictvo: G. Stanta, M. Hajdúch

- 11.00–11.20 Giorgio Stanta (Italy)  
Pathology-Hope for Life: Integration of Clinical Research in Practical Clinics
- 11.20–11.40 Marián Hajdúch  
Proteomické analýzy v diagnostice a léčbě nádorových onemocnění
- 11.40–12.00 Pavel Dunder  
Význam molekulárních metod v gynekopatologii
- 12.00–12.20 Ondřej Slabý  
Translational Potential of Non-Coding RNAs in Oncology
- 12.20–12.45 Carsten Weper (Life Technologies)  
Ion torrent Next Generation Sequencing in Immune-Oncology
- 12.45–13.45 Lunch break / Přestávka na oběd

**Lung cancer pathology / Patologie nádorů plic****Chairs / Předsednictvo: A. Soltermann, J. Ehrmann**

- 13.45–14.10** Alex Soltermann (Switzerland)  
Automated classification of non-small cell lung cancer histologic subtypes by deep learning
- 14.10–14.30** Martina Bárthová  
Vyšetřovanie ROS1 génu v pľúcnych nádoroch
- 14.30–14.40** Anna Farkašová  
Využitie ctDNA pri cielenej terapii pacientov s nemalobunkovým karcinómom pľúc
- 14.40–15.05** Bohdan Kadlec (Roche)  
Karcinom plic – od prediktorů k léčbě
- 15.05–15.20** Coffee break / Přestávka

**Experimental pathology / Experimentální patologie****Chairs / Předsednictvo: M. Strnad, J. Bouchal**

- 15.20–15.45** Miroslav Strnad  
Brassinosteroids – a new generation of anticancer drugs?
- 15.45–15.55** Jiří Voller  
Plant hormones cytokinin ribosides as anticancer agents
- 15.55–16.05** Radek Jorda  
Selective inhibition reveals cyclin-dependent kinase 2 as another kinase that phosphorylates the androgen receptor at serine 81
- 16.05–16.15** Jan Bouchal  
Klinicky využitelné znaky v diagnostice a léčbě nádorů prostaty
- 16.15–17.00** Oral presentation of posters I (no. 1–10) / Komentované posterly I (č. 1–10)
- 19.00–24.00** Social evening at Hotel Flora / Společenský večer v Hotelu Flora

**Friday 15<sup>th</sup> June 2018 / Pátek 15. 6. 2018****Tumor microenvironment / Nádorové mikroprostředí****Chairs / Předsednictvo: P. Murray, K. Smetana**

- 9.30–10.00** Paul G. Murray (United Kingdom)  
Collagen signalling in cancer
- 10.00–10.30** Karel Smetana  
Mikroprostředí u maligního melanomu: nová cesta k terapii?
- 10.30–10.40** Stjepan Uldrijan  
The effect of metabolic stress on BRAF and NRAS oncogene-driven ERK signaling in melanoma



- 10.40–10.50** Barbora Dvořánková  
Charakteristika novorozeneckých fibroblastů a keratinocytů a jejich vzájemné ovlivňování – úspěšnost novorozeneckého hojení
- 10.50–11.00** Zdeněk Kinkor  
Chondroblastoma-like maligní obrovskobuněčný tumor pažní kosti
- 11.00–11.15** Coffee break / Přestávka

**Molecular pathology III / Molekulární patologie III****Chairs / Předsednictvo: Z. Kolář, Z. Lassabová**

- 11.15–11.35** Zora Lasabová  
Molekulová podstata, detekcia a klinický význam hypermutovaných kolorektálních nádorů
- 11.35–11.50** Romana Valenčíková  
Využitie Liquid Biopsy v monitoringu mutačného statusu génov RAS a BRAF u pacientov s mCRC
- 11.50–12.05** Ivana Tichá  
Spektrum a frekvence mutací u primárních melanomů detekovaných pomocí NGS
- 12.05–12.20** Markéta Kalinová  
Molekulární diagnostika a sledování minimální reziduální nemoci u pacientů s anaplastickým velkobuněčným lymfomem
- 12.20–12.45** Oral presentation of posters II (no. 11–21) / Komentované postery II (č. 11–21)
- 12.45–13.45** Lunch break / Přestávka na oběd

## **104<sup>th</sup> Olomouc Diagnostic Seminar of the Czech Division of the International Academy of Pathology 104. olomoucký diagnostický seminář České divize IAP**

**Čtvrtek 14. 6. 2018 / Thursday 14<sup>th</sup> June 2018****1<sup>st</sup> part / 1. část 13.45–15.05****Chairs / Předsednictvo: M. Tichý, T. Tichý, P. Flodr, J. Janková****Case no. 1 / Případ č. 1**

**Biopsie 5698/18, CN 3575: 77letý muž s tumorem těla pankreatu a suspektní invazí do lienální žíly. Provedena resekce těla a kaudy pankreatu, splenektomie a lymfadenektomie.**

Referuje T. Tichý, Ústav klinické a molekulární patologie Olomouc.

**Case no. 2 / Případ č. 2**

Biopsie H 5002/18, CN 3576: Žena 35 let s tumorem levé ledviny ve sledování, stacionární nález poslední 3 roky, nyní progresse nálezu s indikací k nefrektomii. Tumor dle CT v největším rozměru 167 mm.

Referuje: Z. Slobodová, Ústav klinické a molekulární patologie Olomouc.

**Case no. 3 / Případ č. 3**

Biopsie 1931/18, CN 3577: 77letá pacientka po hysterektomii. Předmětem bioptického vyšetření je polypoidní léze děložní dutiny.

Referuje R. Ondrušek, Ústav patologie FN Ostrava, CGB laboratoř.

**Case no. 4 / Případ č. 4**

Biopsie 2718/3, CN 3578: 63letá žena s postmenopauzálním krvácením, menopauza v 51 letech. Transvaginální ultrazvuk prokázal nepravidelné ztlustění endometria, pacientka podstoupila kyretáž. Zasláný materiál z dutiny děložní zpracován v 5 blocích.

Referuje K. Němejcová, Ústav patologie 1. LF a VFN v Praze.

**Case no. 5 / Případ č. 5**

Biopsie H 26774/17, CN 3579: 38letá žena, u které byla provedena kožní biopsie pro vznik zatuhnutí levého boku. Anamnesticky uvádí před 3 měsíci tupé poranění, které bylo hodnoceno jako hluboký hematom, asi před měsícem došlo k progresi, navíc se přidaly teploty až 39 °C.

Referuje: S. Brychtová, Ph.D., Ústav klinické a molekulární patologie Olomouc.

14.05–15.20 Coffee break

**2<sup>nd</sup> part / 2. část 15.20–16.45****Case no. 6 / Případ č. 6**

Biopsie H14676/2017, CN 3580: žena 58 let, přijata k provedení hysterektomie pro tumor v pánevní oblasti.

Referuje: K. Franková, Laboratoře Agel, patologie Nový Jičín.

**Case no. 7 / Případ č. 7**

Biopsie H 3559/18, CN 3581: žena 41 let v době stanovení diagnózy. Byla provedena excize tumoru jazyka velikosti přibližně 4 mm, velikost celého vzorku dosahuje 15x13x5 mm.

Referuje: P. Flodr, Ústav klinické a molekulární patologie Olomouc.

**Case no. 8 / Případ č. 8**

Cytologie C 767/18, CN 3582: 2letý chlapec bez klinických potíží, s normální funkcí ledvin, vyšetřován pro intermitentně mléčné zkalení moči.

Referuje D. Kurfürstová, Ústav klinické a molekulární patologie Olomouc.



## Case no. 9 / Případ č. 9

Biopsie H26145/17, CN 3583: 32letá žena, nullipara, vyšetřovaná pro bolesti v podbřišku. Na UZ vyšetření byly zjištěny dermoidní cysty pravého a levého ovaria a v dutině děložní polyp vzhledu submukózního myomu. K vyšetření dodán polyp těla dělohy.

Referuje: J. Janková, Ústav klinické a molekulární patologie Olomouc.

## Presentation / Přednáška

**Histologické vyšetření v diagnostice a typizaci amyloidu**

P. Flodr

## Presentation / Přednáška

**Morfologické a molekulární prediktivní znaky u triple-negativních karcinomů prsu**

M. Kolečková

## 8<sup>th</sup> Olomouc Days of Histologic Technicians

### 8. dny histologických laborantů

Chairs / Předsednictvo: D. Kvapilová, E. Srovnalová

Thursday 14<sup>th</sup> June 2018 / čtvrtek 14. 6. 2018

- |             |  |
|-------------|--|
| 13.45–14.00 | Marie Petrová<br>Prediktivní testování nádorů plic   |
| 14.00–14.15 | Hana Mrňáková, Veronika Cernáková<br>Myelin a jeho laboratorní průkaz  |
| 14.15–14.35 | Tereza Behanová, Zuzana Fabíková<br>Patologie prostaty a její zpracování v bioptické a imunohistochemické laboratoři |
| 14.35–15.05 | Jaroslav Horáček, Danuše Kvapilová, Zuzana Slobodová<br>Jistota a úskalí diagnostické cytologie                      |
| 15.05–15.30 | Ivo Überal<br>Analýza obrazu v patologii   |
| 15.30–15.50 | Mária Janíková<br>Vyšetrenie hereditárnych nádorových syndrómov na ÚLG v Olomouci                                    |
| 15.50–16.10 | Veronika Žižková<br>Farmakogenetika v praxi  |

## POSTER SECTION I / POSTEROVÁ SEKCE I

Thursday 14<sup>th</sup> June 2018 / čtvrtek 14. 6. 2018

16.15–16.45 Oral presentation of posters I (no. 1–10) / Komentované postery I (č. 1–10)

1. **Molecular profiling of synchronous endometrioid endometrial and ovarian carcinomas**  
Hájková N., Tichá I., Němejcová K., Bártů M., Méhes G., Laco J., Geryk T., Dundr P.
2. **Prognosticko prediktivní markery u IDH wild type glioblastomu**  
Šporiková Z., Kalita O., Hajdúch M., Trojanec R., Megová Houdová M., Vaverka M., Hrabálek L., Zlevorová M., Vrána D., Drábek J., Tučková L., Ehrmann J. Jr., Vrbková J.
3. **Stromální mikroprostředí u dobře diferencovaného kolorektálního karcinomu**  
Gamratová M., Delongová P., Hulínová T., Brychtová S., Dvořáčková J.
4. **Inflammatory cues induce expression of immune checkpoint molecule CD137 in breast cancer cells**  
Friedlová N., Dúčka M., Beneš P., Knopfová L.
5. **Zpracování pankreatu dle Leedského protokolu**  
Götzová A., Brymová M.
6. **Influence of duration of storage of tissue samples on immunostaining intensity**  
Čížková K., Šetková I., Tauber Z.
7. **Vyšetření mitotické aktivity u vybraných maligních nádorů v klasických preparátech a s využitím protilátky pHH3**  
Delongová P., Gamratová M., Dvořáčková J., Vaculová J., Tomanová R.,
8. **Identifikace alternativních sestřihových variant HNF1B ve vybraných tkáních – předběžné výsledky**  
Hojný J., Bártů M., Rosmusová J., Tichá I., Hájková N., Němejcová K., Dundr P.
9. **Peroperační otisková cytologie sentinelové uzliny**  
Šopíková M., Kotásková H., Vážan P., Kubelková I.
10. **Vyšetření CT BRAF u pacienta s histiocytózou z langerhansových buněk**  
Krsková L., Kalinová M., Švojgr K., Říha P., Kodet R.



## POSTER SECTION II / POSTEROVÁ SEKCE II

Friday 15<sup>th</sup> June 2018 / pátek 15. 6. 2018

12.20–12.45 Oral presentation of posters II (no. 11–21) / Komentované postery II (č. 11–21)

11. The detection of fibrosis in the heart of various species: histology and immunohistochemistry  
Kvasilová A., Olejníčková V., Sedmera D.
12. In vitro 3D systems for studying neurogenesis  
Mokry J., El Negiry A. A. M., Písal R. V.
13. Imunohistochemické vyhodnocení mikrovaskulární denzity sledováním exprese protilátek Nestin a CD90 u kožních melanomů a melanocytárních névů  
Židlík V., Brychtová S., Žiak D., Uvířová M., Šnajdrová B., Rulíšek P., Hurník P., Vážan P., Kubelková I., Ondruššek R., Dvořáčková J.
14. Anticancer activities of brassinosteroids and their derivatives  
Oklešťková J., Rárová L., Steigerová J., Strnad M.
15. The novel brassinosteroid analog BR4848 inhibits migration of human endothelial cells and also angiogenesis in vitro  
Rárová L., Sedlák D., Oklešťková J., Liebl J., Zahler S., Bartůněk P., Kvasnica M., Strnad M.
16. Diagnostika mutace T790M genu EGFR u pacientů s nemalobuněčným karcinomem plic (NSCLC)  
Bajerová M., Robešová B., Mazalová L., Skříčková J., Tomíšková M., Ježíšková I.
17. Nuclear RAD51 protein is associated with tumor-infiltrating lymphocytes (TILs) and survival outcomes in non-small cell lung cancer patients, treated with neoadjuvant chemo-/radiotherapy  
Gachechiladze M., Škarda J., Kolek V., Grygárková I., Langovac K., Vojta P., Vbrková J., Hajdúch M., Kolář Z., Stahel R., Weder W., Rulle U., Soltermann A., Joerger M.
18. Společné hodnocení procenta volného PSA a močových transkriptů přispívá ke zpřesnění indikace biopsie prostaty  
Hušková Z., Knillová J., Král M., Kolář Z., Bouchal J.
19. Vliv epigenetických modulátorů na expresi genů CDKN2B (p15) a PDLIM4 (RIL) u buněčné linie RPMI 8226 odvozené od mnohočetného myelomu  
Lužná P., Janovská L., Kolář Z., Smešný Trtková K.
20. Case report: Agresivní maligní tumor z malých modrých buněk – když elektronová mikroskopie pomáhá  
Hurník P., Žiak D., Židlík V., Ondruššek R., Rulíšek P., Kubelková I., Vážan P., Szotkovská I., Bielníková H., Uvířová M., Dvořáčková J.
21. Využití speciálně vycvičených psů v diagnostice onkologických onemocnění  
Tavandzís S., Matulová P., Kaňa J., Roubec J., Lipková A.