

prof. RNDr. Ondřej Slabý, Ph.D.

učo 42891

<http://slabylab.ceitec.cz>

42891@mail.muni.cz, pošta přeposílána jinam

telefon: 549 49 6876

Identifikace osoby

- prof. RNDr. Ondřej SLABÝ, Ph.D. 15.6.1981, Brno

Pracoviště

- Středoevropský technologický institut (CEITEC)
Masarykova univerzita, Brno

Funkce na pracovišti

- Vedoucí výzkumné skupiny

Vzdělání a akademická kvalifikace

- 2005 Mgr. (Biochemie), Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Brno
- 2008 RNDr. (Biochemie), Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Brno
- 2008 Ph.D. (Onkologie), Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Brno
- 2013 docent (Biochemie), Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Brno
- 2018 profesor Lékařské biochemie, 1. Lékařská fakulta, UK, Praha
- 2018 FRSB (Fellow of Royal Society of Biology), zvolený člen, FRSB titul za jménem
- 2019 Harvard Medical School Postgraduate Medical Education, Cancer Biology and Therapeutics: High Impact Cancer Research Program, 1-year Certificate Program 2018-2019
-

Přehled zaměstnání

- 2003-2005 diplomová práce, Laboratoř molekulární psychiatrie, Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta
- 2005-2009 výzkumný pracovník, Masarykův onkologický ústav (MOU), Oddělení onkologické a experimentální patologie, Laboratoř prediktivní onkologie, Brno
- 2009-současnost odborná asistent, docent (od 2013) – Klinika komplexní onkologické péče, MOU, Brno
- 2010-současnost Vědecký tajemník MOU
- 2011-současnost CEITEC MU – vedoucí výzkumné skupiny (program: Molekulární medicína)
- 2015-2018 docent, 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy, Praha
- 2016-březen-červen hostující profesor (visiting professor), Rockefellerova Univerzita, NY, USA, laboratoř prof. Vince Fischettiho
- 2016-současnost specializovaná způsobilost odborného pracovníka v laboratorních metodách a přípravě léčivých přípravků v oboru specializačního vzdělávání Klinická genetika (atestace)
- 2016-současnost člen Molekulárně-onkologické indikační komise (Molecular Tumor Board) při Klinice dětské onkologie Fakultní nemocnice Brno
- 2018-současnost profesor Lékařské biochemie
- 2018-současnost člen Molekulárně-onkologické indikační komise (Molecular Tumor Board) na Klinice komplexní onkologické péče Masarykova onkologického ústavu
- 2019-současnost vedoucí diagnostické Laboratoře molekulární patologie Ústavu patologie, LF MU a FN Brno

-

Pedagogická činnost

- přednášející, Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Brno Kurz: Úvod do molekulární medicíny, Úvod do molekulární medicíny – cvičení
- přednášející, 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy, Praha povinně volitelný předmět: Molekulární medicína
- vedení bakalářských, diplomových a disertačních prací - počty absolventů: 26 bakalářských prací, 29 diplomových prací, 6 disertační práce;
- Aktuálně vedení 9 Ph.D. studentů, 6 studentů magisterského programu, konzultant 2 aktivních Ph.D. studentů

Vědeckovýzkumná činnost

- Biologie nekódujících RNA včetně jejich role v kancerogenezi: identifikace nových terapeutických cílů na bázi nekódujících RNA, jejich aplikace v diagnostice a individualizované terapii nádorových onemocnění.
- Publikační činnost: počet citací bez autocitací (WoS): 4326, h-index (WoS): 36
-

Akademické stáže

- 2016 (březen-červen: hostující profesor (visiting professor), Rockefellerova Univerzita, NY, USA, laboratoř prof. Vince Fischettiho

Univerzitní aktivity

- člen Vědecké rady Lékařské fakulty Masarykovy univerzity
- člen Vědecké rady 1. Lékařské fakulty Univerzity Karlovy
- člen oborové rady Onkologie a hematologie, Lékařská fakulta, Masarykova univerzita
- člen oborové komise Bio-omika, Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita
- člen oborové rady Biomedicínské vědy, společný PhD program Lékařská fakulta a CEITEC, Masarykova univerzita, předseda oborové komise Molekulární medicína
- člen Společné programové rady Lékařská genetika, Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita
- člen komise pro Státní doktorské zkoušky a obhajoby disertačních prací z Molekulární a buněčné biologie, Přírodovědecká fakulta, MU
-

Mimouniverzitní aktivity

- předseda hodnotícího panelu Nádorové choroby Agentury pro zdravotnický výzkum MZ ČR
- člen hodnotícího panelu Klinický a preklinický výzkum, experimentální medicína GAČR
- předseda Hlavního výboru Česko-slovenské biologické společnosti
- předseda Sekce nádorové biologie Česko-slovenské biologické společnosti
- vědecký tajemník Hlavního výboru Neuroonkologické sekce České onkologické společnosti
- člen Vědecké rady Masarykova onkologického ústavu
- člen: American Association for Cancer Research, European Association for Cancer Research, České onkologické společnosti (spoluzakladatel Neuroonkologické sekce), Česko-slovenské biologické společnosti (zakladatel sekce Nádorová biologie), České společnosti pro biochemii a molekulární biologii (čleb FEBS), Genetické společnosti Gregora Mendela
- Člen redakční rady mezinárodních časopisů: Frontiers in Genetics (IF=4,15) - Associate Editor, Current Genomics (IF=2,1), PlosONS (IF=2,78), World Journal of Gastrointestinal Oncology (IF=2,76), Clinical Pathology (section editor Precision Medicine) dále Non-coding RNA, MicroRNA, Biomarker Research a výkonná redakční rada Klinická onkologie

- Recenzent mezinárodních časopisů: Nature Communications, Nature Reviews Clinical Oncology, Gut, Cancer Research, Clinical Cancer Research, European Journal of Cancer, British Journal of Cancer, Carcinogenesis, Oncotarget...
- Recenzent grantových agentur: AZV MZ ČR (dříve IGA MZ ČR), MŠMT ČR, Cancer Research UK, WellcomeTrust, Worldwide Cancer Research (dříve AICR), nizozemská agentura ZonMw, maďarská grantová agentura OTKA, Health Research Board (HRB) Irsko, Broad Medical Research Program (BMRP), VEGA SAV SK, GAUK
- Organizace seminářů, workshopů a konferencí: organizování interních seminářů Kliniky komplexní onkologické péče na Masarykově onkologickém ústavu, Brno, člen organizačního a programového výboru Dnů diagnostické, prediktivní a experimentální onkologie v Olomouci a Brněnských onkologických dnů v Brně, v roce 2013 předsedou organizačního a programového výboru XXI. Biologických dnů v Brně, tematicky zaměřených na nádorovou biologii
Více než 300 ústních nebo plakátových sdělení na českých a mezinárodních konferencích a pracovních setkáních.
- Celkem 18 vyzvaných přednášek (11 v ČR, 7 v zahraničí).
- Duševní vlastnictví:
 - 3 X mezinárodní patent
 - Slabý, O., Vychytilová, P., Svoboda, M., Šachlová, M. Method of diagnosis of colorectal cancer. - PCT WO 2019/015702 – licence BioVendor - Laboratorní medicína a.s.
 - Capoor, M., Slaby, O. Methods for detecting and treating low-virulent infections. - PCT WO 2017/019440
 - Slaby, O., Capoor, M. Methods for treating degenerative disc disease and chronic lower back pain. - PCT WO 2019/060869
 - 4 X užitečný vzor (Slabý O. 3x první autor)

Ocenění vědeckou komunitou

- 2010, 2012: Cena České onkologické společnosti
- 2014: Cena ministra zdravotnictví za zdravotnický výzkum a vývoj
- 2015: Cena rektora Masarykovy univerzity za mimořádné výsledky pro vědce v oblasti přírodních věd a lékařství
- 2016: Cena ministra zdravotnictví za zdravotnický výzkum a vývoj
- 2017: výroční cena Novartis Discovery Award

Vybrané publikace

- GOJO, Johannes, Zdeněk PAVELKA, Danica ZAPLETALOVÁ, Maria T. SCHMOOK, Lisa MAYR, Sibylle MADLENER, Michal KÝR, Klára VEJMĚLKOVÁ, Martin SMRČKA, Thomas CZECH, Christian DORFER, Jarmila SKOTÁKOVÁ, Amedeo A. AZIZI, Monika CHOCHOLOUS, Dominik REISINGER, David LAŠTOVIČKA, Dalibor VALÍK, Christine HABERLER, Andreas PEYRL, Hana NOSKOVÁ, Karol PÁL, Marta JEŽOVÁ, Renata VESELSKÁ, Šárka KOZÁKOVÁ, Ondřej SLABÝ, Irene SLAVC a Jaroslav ŠTĚRBA. Personalized Treatment of H3K27M-Mutant Pediatric Diffuse Gliomas Provides Improved Therapeutic Opportunities. *Frontiers in Oncology*, Lausanne: Frontiers Media S.A., 2020, roč. 9, JAN 10 2020, s. 1-14. ISSN 2234-943X. doi:10.3389/fonc.2019.01436. [URL info](#)
- VYCHYTILOVÁ, Petra a Ondřej SLABÝ. MicroRNA-215: From biology to theranostic applications. *Molecular aspects of medicine*, Amsterdam: Elsevier, 2019, roč. 70, DEC, s. 72-89. ISSN 0098-2997. doi:10.1016/j.mam.2019.03.002. [URL info](#)
- VYCHYTILOVÁ, Petra, Jana MERHAUTOVÁ, Táňa MACHÁČKOVÁ, Irene GUTIERREZ-GARCIA, José GARCIA-SOLANO, Lenka RADOVÁ, Dominika BRCHNELOVÁ, Kateřina SLABÁ, Marek SVOBODA, Jana HALÁMKOVÁ, Regina DEMLOVÁ, Igor KISS, Rostislav VYZULA, Pablo CONESA-ZAMORA a Ondřej SLABÝ. MiR-215-5p is a tumor suppressor in

colorectal cancer targeting EGFR ligand epiregulin and its transcriptional inducer HOXB9. *Oncogenesis*, New York, USA: Nature publishing group, 2017, roč. 6, č. 11, s. 399-412. ISSN 2157-9024. doi:10.1038/s41389-017-0006-6. [URL info](#)

- PICHLER, M., V. STIEGELBAUER, Petra VYCHYTILOVÁ, C. IVAN, H. LING, E. WINTER, X.N. ZHANG, M. GOBLIRSCH, A. WULF-GOLDENBERG, M. OHTSUKA, J. HAYBAECK, M. SVOBODA, Y. OKUGAWA, A. GERGER, G. HOEFLER, A. GOEL, Ondřej SLABÝ a G.A. CALIN. Genome-Wide miRNA Analysis Identifies miR-188-3p as a Novel Prognostic Marker and Molecular Factor Involved in Colorectal Carcinogenesis. *Clinical cancer research*, Philadelphia: AMER ASSOC CANCER RESEARCH, 2017, roč. 23, č. 5, s. 1323-1333. ISSN 1078-0432. doi:10.1158/1078-0432.CCR-16-0497. [URL info](#)
- THORENOOR, Nithyananda, Petra VYCHYTILOVÁ, Sonja HOMBACH, Jitka MLČOCHOVÁ, Markus KRETZ, Marek SVOBODA a Ondřej SLABÝ. Long non-coding RNA ZFAS1 interacts with CDK1 and is involved in p53-dependent cell cycle control and apoptosis in colorectal cancer. *Oncotarget*, Albany: Impact Journals, 2016, roč. 7, č. 1, s. 622-637. ISSN 1949-2553. doi:10.18632/oncotarget.5807. [URL info](#)
- VYCHYTILOVÁ, Petra, Lenka RADOVÁ, Milana ŠACHLOVÁ, Zdeňka KOSAŘOVÁ, Kateřina SLABÁ, Pavel FABIAN, Tomáš GROLICH, Vladimír PROCHÁZKA, Zdeněk KALA, Marek SVOBODA, Igor KISS, Rostislav VYZULA a Ondřej SLABÝ. Serum-Based MicroRNA Signatures in Early Diagnosis and Prognosis Prediction of Colon Cancer. *Carcinogenesis*, Oxford: Oxford University Press, 2016, roč. 37, č. 10, s. 941-950. ISSN 0143-3334. doi:10.1093/carcin/bgw078. [URL info](#)
- MLČOCHOVÁ, Hana, Táňa MACHÁČKOVÁ, Anja RABIEN, Lenka RADOVÁ, Pavel FABIAN, Robert ILIEV, Kateřina SLABÁ, Alexandr POPRACH, Ergin KILIC, Michal STANIK, Martina LOJOVÁ, Marek SVOBODA, Jan DOLEZEL, Rostislav VYZULA, Klaus JUNG a Ondřej SLABÝ. Epithelial-mesenchymal transition-associated microRNA/mRNA signature is linked to metastasis and prognosis in clear-cell renal cell carcinoma. *Scientific Reports*, LONDON: NATURE PUBLISHING GROUP, 2016, roč. 6, August, s. nestránkováno. ISSN 2045-2322. doi:10.1038/srep31852. [URL info](#)
- SLABÝ, Ondřej, Josef SROVNAL, Lenka RADOVÁ, Jan GREGAR, Jaroslav JURÁČEK, Pavla LUŽNÁ, Marek SVOBODA, Marian HAJDÚCH a Jiří EHRAMANN. Dynamic changes in microRNA expression profiles reflect progression of Barrett's esophagus to esophageal adenocarcinoma. *Carcinogenesis*, Oxford: Oxford University Press, 2015, roč. 36, č. 5, s. 521-527. ISSN 0143-3334. doi:10.1093/carcin/bgv023. [URL info](#)
- MLČOCHOVÁ, Jitka, Petra VYCHYTILOVÁ, Manuela FERRACIN, Barbara ZAGATTI, Lenka RADOVÁ, Marek SVOBODA, Radim NĚMEČEK, Stanislav JOHN, Igor KISS, Rostislav VYZULA, Massimo NEGRINI a Ondřej SLABÝ. MicroRNA expression profiling identifies miR-31-5p/3p as associated with time to progression in wild-type RAS metastatic colorectal cancer treated with cetuximab. *Oncotarget*, Albany: Impact Journals, 2015, roč. 6, č. 36, s. 38695-38704. ISSN 1949-2553. doi:10.18632/oncotarget.5735. [URL info](#)
- ŠÁNA, Jiří, Lenka RADOVÁ, Radek LAKOMÝ, Leoš KŘEN, Pavel FADRUS, Martin SMRČKA, Andrej BEŠŠE, Jana NEKVINDOVÁ, Markéta HERMANOVÁ, Radim JANČÁLEK, Marek SVOBODA, Marian HAJDÚCH, Pavel ŠLAMPA, Rostislav VYZULA a Ondřej SLABÝ. Risk Score based on microRNA expression signature is independent prognostic classifier of glioblastoma patients. *Carcinogenesis*, Oxford: Oxford University Press, 2014, roč. 35, č. 12, s. 2756-2762. ISSN 0143-3334. doi:10.1093/carcin/bgu212. [info](#)
- RÉDOVÁ, Martina, Alexandr POPRACH, Jana NEKVINDOVÁ, Robert ILIEV, Lenka RADOVÁ, Radek LAKOMÝ, Marek SVOBODA, Rostislav VYZULA a Ondřej SLABÝ. Circulating miR-378 and miR-451 in serum are potential biomarkers for renal cell carcinoma. *Journal of Translational Medicine*, London: Biomed Central, 2012, roč. 10, March, s. "nestránkováno". ISSN 1479-5876. doi:10.1186/1479-5876-10-55. [URL info](#)
- SLABÝ, Ondřej, Martina RÉDOVÁ, Alexandr POPRACH, Jana NEKVINDOVÁ, Robert ILIEV, Lenka RADOVÁ, Radek LAKOMÝ, Marek SVOBODA a Rostislav VYZULA. Identification of MicroRNAs associated with early relapse after nephrectomy in renal cell carcinoma patients. *Genes Chromosomes & Cancer*, MALDEN, USA: WILEY-BLACKWELL, 2012, roč. 51, č. 7, s. 707-716. ISSN 1045-2257. doi:10.1002/gcc.21957. [URL info](#)
- SLABÝ, Ondřej, Marek SVOBODA, Pavel FABIAN, Tamara ŠMERDOVÁ, Dana KNOFLÍČKOVÁ, Markéta BEDNAŘÍKOVÁ, Rudolf NENUTIL a Rostislav VYZULA. Altered expression of miR-21, miR-31, miR-143 and miR-145 is related to clinicopathologic features of colorectal cancer. *Oncology*, Basel: S. Karger AG, 2008, roč. 72, 5-6, s. 397-402. ISSN 0030-2414. [URL info](#)

