A – Žádost o akreditaci – základní evidenční údaje (doktorské studium)

Vysoká škola	Univerzita Karlova v Praze				
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta			**st. doba**	**titul**
Název studijního programu	Molekulární a buněčná biologie, genetika a virologie	**STUDPROG**	P1519	4 roky	Ph.D.
Původní název SP	-	**platnost předchozí akred.**			
Typ žádosti	**rozšíření akreditace na**	**Ústav molekulární genetiky AVČR v.v.i., Vídeňská 1083, 142 20 Praha 4**			
Forma studia	**Prezenční X**	**Kombinovaná X**	distanční	**KKOV**	
Název studijního oboru	Bez oboru				

Jazyk výuky	Český/anglický		
Název instituce v anglickém jazyce	Institute of Molecular Genetics, Academy of Sciences of the Czech Republic v.v.i.		
Název studijního programu v českém jazyce	Molekulární a buněčná biologie, genetika a virologie		
Název studijního oboru v českém jazyce	Bez oboru		
Počet přijímaných		**Počet studentů k datu podání žádosti**	
Předseda oborové rady	Prof. RNDr. Stanislav Zadražil, DrSc., Katedra genetiky a mikrobiologie UK PřF , Viničná 5, 128 42 Praha 2		
Zpracovatel návrhu	Mgr. David Staněk, Ph.D.		
Kontaktní osoba	Mgr. David Staněk, Ph.D., ÚMG AV ČR, 241063118, david.stanek@img.cas.cz		Kamila Klabalová, 224 491 264, kamila.klabalova@ruk.cuni.cz
Adresa www stránky původní žádosti o akreditaci		**přístupový login a heslo**	

Projednání akademickými orgány	**Projednáno AS fakulty**	**Schváleno VR fakulty**	**Projednáno KR**	**Projednáno VR UK**
Den projednání / schválení				
Podpis rektora			**datum**	

I – Instituce podílející se na realizaci SP

Vysoká škola	Univerzita Karlova v Praze
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta
Název studijního programu	Molekulární a buněčná biologie, genetika a virologie
Název studijního oboru	

Název instituce: Ústav molekulární genetiky AV ČR, v.v.i.

Adresa	Vídeňská 1083, 142 20 Praha 4		
telefon	241062495	**e-mail**	david.stanek@img.cas.cz
kontaktní osoba	Mgr. David Staněk, Phd.		

Základní informace a charakteristika instituce

Ústav molekulární AV ČR je významným centrem základního výzkumu s mezinárodním renomé. Zabývá se vědeckým výzkumem v oblasti molekulární, buněčné a vývojové biologie, strukturní biologie, imunologie, genomiky, genetiky nádorových buněk a retrovirologie. Prioritní oblast činnosti ústavu leží v základním výzkumu, jehož hlavním výstupem jsou publikace v mezinárodních odborných časopisech, ale podporujeme i hodnotný aplikovaný výzkum směřující ke konkrétním praktickým realizacím, spolupráci s biotechnologickými firmami a vznik spin-off firem. V ústavu působí řada světově uznávaných odborníků, kteří dosahují významných ocenění a publikačních výsledků. Kromě vědecké činnosti se zaměstnanci ústavu se mnoho let aktivně podílejí na výuce na Přírodovědecké fakultě UK, lékařských fakultách UK a VŠCHT a na školení studentů (magisterských i doktorandů). Podrobné informace o činnosti, personálním zajištění výzkumné i výukové činnosti a výstupech realizovaných na pracovištích instituce lze získat na internetových stránkách http://www.img.cas.cz/.

Odůvodnění spolupráce s institucí

Přírodovědecká fakulta a lékařské fakulty UK spolupracují s Ústavem molekulární genetiky AV ČR již mnoho let. Na ÚMG sídlí řada pracovišť zkoumající unikátní modelové organizmy (specifické myšší a kuřecí kmeny, meduzy, medaky) či používající technologie a zařízení, které jsou na jiných pracovištích v České republice nedostupné (např. EM tomografie s prvkovou analýzou, pokročilé světelně mikroskopické techniky, vysokokapacitní DNA sekvenace, zpracování a vyhodnocení DNA mikročipů). Většina oddělení úzce spolupracuje s vysokými školami a mnoho pregraduálních a postgraduálních studentů je školeno na ÚMG.

Da – Personální zabezpečení studijního oboru – oborová rada, přednášející a školitelé				
Vysoká škola	Univerzita Karlova v Praze			
Součást vysoké školy	Ústav molekulární genetiky AVČR v.v.i.			
Název studijního programu	Molekulární a buněčná biologie, genetika a virologie			
Název studijního oboru				
Složení oborové rady				
Příjmení a jméno	**tituly**	**rok nar.**	**zaměstnavatel**	**typ prac. vztah na UK**
Hejnar Jiří	RNDr., Csc.	1962	ÚMG AVČR	
Přehled přednášejících mimo členů OR				
Příjmení a jméno	**tituly**	**rok nar.**	**zaměstnavatel**	**typ prac. vztah na UK**
Anděra Ladislav	RNDr., CSc.	1962	ÚMG AVČR	
Dráber Pavel	Doc. RNDr., CSc.	1955	ÚMG AVČR	
Forejt Jiří	Prof. MUDr., DrSc.	1944	ÚMG AVČR	
Hodný Zdeněk	MUDr., CSc.	1961	ÚMG AVČR	
Lipoldová Marie	Doc., CSc.	1955	ÚMG AVČR	
Staněk David	Mgr., PhD.	1970	ÚMG AVČR	
Školitelé mimo členů OR				
Příjmení a jméno	**tituly**	**rok nar.**	**zaměstnavatel**	**typ prac. vztah na UK**
Anděra Ladislav	RNDr., CSc.	1962	ÚMG AVČR	
Dráber Pavel	Doc. RNDr., CSc.	1955	ÚMG AVČR	
Forejt Jiří	Prof. MUDr., DrSc.	1944	ÚMG AVČR	
Hodný Zdeněk	MUDr., CSc.	1961	ÚMG AVČR	
Chevelev Igor	PhD.		ÚMG AVČR	
Janščák Pavel	RNDr., Csc.	1963	ÚMG AVČR	
Lipoldová Marie	Doc., CSc.	1955	ÚMG AVČR	
Řezáčová Pavlína	RNDr., PhD.	1974	ÚMG AVČR	
Staněk David	Mgr., PhD.	1970	ÚMG AVČR	
Trachtulec Zdeněk	Ing., PhD. (Dr.)	1966	ÚMG AVČR	

E – Personální zabezpečení – vědecká, výzkumná, vývojová, umělecká a další tvůrčí činnost (publikace)

Vysoká škola	Univerzita Karlova v Praze
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta
Název studijního programu	Molekulární a buněčná biologie, genetika a virologie
Název studijního oboru	

Pracoviště	**články**				**ostatní**		**Ohlasy publikací**	
	celkem	**Z toho A1**	**z toho A2**	**A1 + A2**	**B**	**C**	**SCI**	**ostatní**
Ústav molekulární genetiky AVČR v.v.i.	380	351	29	380	18	206	>5000	není evidováno

Doplňující informace k tvůrčí činnosti mající vztah ke studijnímu programu, mezinárodní spolupráci pracoviště

Články celkem – 380 celkem články ve všech časopisech s datem vydání 2005 – 2009
D – patenty 4

F – Související vědecká, výzkumná, vývojová, umělecká a další tvůrčí činnost			
Vysoká škola	Univerzita Karlova v Praze		
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta		
Název studijního programu	Molekulární a buněčná biologie, genetika a virologie		
Název studijního oboru			
Pracoviště	**Názvy grantů a projektů získaných pro vědeckou, výzkumnou, uměleckou a další tvůrčí činnost v oboru**	**Zdroj**	**Období**
ÚMG AV ČR	Clinigene project EU-FP6-NOE	A	2005-2009
ÚMG AV ČR	Functions of matrix metalloproteinases in the epidermal organization and during epidermal defense. (Untersuchung zur Funktion der Matrixmetalloproteinasen bei epidermalen Aufbau- und Abwehrmechanismen	A	2005-2007
ÚMG AV ČR	Biological functions of novel Kazal-type protease inhibitors LEKTI-2 and LEKTI-3.	A	2008-2010
ÚMG AV ČR	Resistant determinants and sensitisation of solid tumor cells to death receptor related therapies.	A	-2010
ÚMG AV ČR	Preparation of monoclonal antibodies against TRAIL receptors DR4 and DR5 and their prospective utilization for tumour therapy	A	2004-2006
ÚMG AV ČR	XENOME	A	2006-2011
ÚMG AV ČR	Synaptic scaffolding proteins orchestrating cortical synapse organisation during development	A	2005-2009
ÚMG AV ČR	Genetic dissection of complex disease: Leishmania major infection model.	A	2001-2005
ÚMG AV ČR	Genetic links between infectious diseases and allergic disorders	A	2006-2008
ÚMG AV ČR	KINACEPT-Novel anti-inflammatory compounds for autoimmune diseases	A	2008-2010
ÚMG AV ČR	Consomic strains between C57BL/6 and PWD	A	2004-2007
ÚMG AV ČR	AnEUploidy: understanding gene dosage imbalance in human health using genetics, functional genomics and systems biology	A	2007-2010
ÚMG AV ČR	Recombinant signal proteins for generation of commercially interesting polyclonal and monoclonal antibodies	A	2005-2007
ÚMG AV ČR	Human monoclonal antibodies from a library of hybridomas	A	2005-2008
ÚMG AV ČR	Cooperative contribution of actin- and myosin-families to the chromatin dynamics and transcription in the cell nucleus	A	2008-2009
ÚMG AV ČR	Pre-mRNAsplicing and organization of the cell nucleus	A	2006-2010
ÚMG AV ČR	Rational approaches towards understanding and overcoming HIV protease inhibitor resistance	A	2003-2005
ÚMG AV ČR	HIV protease inhibitor resistance by enzyme-substrate coevolution	A	2007-2009

ÚMG AV ČR	Systems-Level, Multi-layer Understanding of Cellular Responses to Ionizing Radiation	A	2009-2012
ÚMG AV ČR	CRESCENDO - Consortium for Research into Nuclear Receptors in Development and Aging	A	2006-2011
ÚMG AV ČR	Nuclear Hormone Receptors in Normal and Malignant Hematopoiesis	A	
ÚMG AV ČR	Hematopoietic cell differentiation	A	2004-2006
ÚMG AV ČR	Preparation of monoclonal antibodies against cytoskeletal and signalling molecules for monitoring neurodegenerative processes.	A	2004-2006
ÚMG AV ČR	The functional role of microtubule phosphorylation in plant development	A	2004-2007
ÚMG AV ČR	Identification and functional characterization of mitotic spindle components	A	
	Engineering of the porcine genome for xenotransplantation studies in primates: a step towards clinical application	A	2006-2011
ÚMG AV ČR	Regulation of mRNA stability during oocyte-to-zygote transition in the mouse	A	
ÚMG AV ČR	The role of post-transtranional mechanisms in reprogramming of mouse oocytes into pluripotent cell	A	
ÚMG AV ČR	Novel anti-inflammatory compounds for autoimmune diseases	A	2004-2009
ÚMG AV ČR	Optimalizace procesu amplifikace DNA segmentů pomocí polymerázové řetězcové reakce	B	2002-2005
ÚMG AV ČR	Monoklonální protilátky pro diagnostiku nádorů neuronálního původu a monitorování neurodegenerativních procesů	B	2003-2005
ÚMG AV ČR	Optimalizace aplikace umělé rekombinované kůže pro léčebnou prevenci konverze hlubokých dermálních popálenin 2b stupně na 3. stupeň	B	2003-2005
ÚMG AV ČR	Nová generace přípravků pro amplifikaci DNA fragmentů pomocí polymerázové řetězcové reakce	B	2005-2009
ÚMG AV ČR	Nanočásticové a supramolekulární systémy pro cílený transport léčiv	B	2006-2010
ÚMG AV ČR	Nano-PCR - ultrasenzitivní test detekce specifických proteinů v tělních tekutinách	B	2007-2011
ÚMG AV ČR	Nanoimunosenzory pro detekci cytokinů	B	2007-2011
ÚMG AV ČR	Použití ultrazvuku v nanomedicíně	B	2007-2011
ÚMG AV ČR	Nové nanopartikule pro ultrastrukturální diagnostiku	B	2007-2011
ÚMG AV ČR	Cílená exprese a transport bioaktivních molekul	B	2008-2012
ÚMG AV ČR	Biokompatibilní nanovlákenné konstrukty vytvářející nové lékové formy pro aplikaci biologicky a farmakologicky aktivních látek	B	2008-2012
ÚMG AV ČR	Gen ybxF, nově identifikovaný člen streptomycinového operonu u Bacillus subtilis	B	2002-2005
ÚMG AV ČR	Molekulární mechanizmus aktivace proliferace leukemických monoblastů onkoproteinem v-Myb	B	2003-2005

ÚMG AV ČR	Charakterizace role adapterového proteinu Daxx v iniciaci a regulaci apoptózy	B	2003-2006
ÚMG AV ČR	Regulační funkce Lyn kinázy při aktivaci žírných buněk	B	2003-2006
ÚMG AV ČR	Mechanismy realizace programované buněčné smrti u lidských nádorových buněk: indukce deprivací železa	B	2004-2005
ÚMG AV ČR	Úloha adhezivních molekul v regulaci TRAILem indukované apoptózy	B	2004-2005
ÚMG AV ČR	Transport nízkomolekulárního železa do lidských buněk: identifikace transportních molekul	B	2004-2006
ÚMG AV ČR	Analýza haplotypů u divokých myší a z nich odvozených kmenů na chromozomu 17	B	2004-2008
ÚMG AV ČR	G-domény elongačního faktoru Tu: modelové proteiny pro studium strukturních prvků termostability	B	2005-2006
ÚMG AV ČR	Úloha PML v buněčném stárnutí	B	2005-2009
ÚMG AV ČR	Kvantifikace a lokalizace maternálních mRNA v časném vývoji drápatky (Xenopus)	B	2006-2007
ÚMG AV ČR	Signální dráhy buněčné smrti v mesotheliomálních buňkách díky účinku farmakologických a imunologických induktorů apoptosy: genomický a proteomický přístup	B	2006-2008
ÚMG AV ČR	Mapování a identifikace genů, které kontrolují proliferaci aktivovaných lymfocytů, a studium jejich vztahu k chorobám	B	2006-2008
ÚMG AV ČR	Proteinová transdukce jako nástroj pro studium funkce bílkovin Myb	B	2006-2008
ÚMG AV ČR	Indukce imunity proti nádorům vyvolaných onkogeny E6/E7 viru HPV16 pomocí peptidových vakcín založených na dendritických buňkách; imunoterapie zbytkové nádorové choroby.	B	2006-2009
ÚMG AV ČR	Kondenzace DNA: Monte-Carlo simulace, rozptyl světla, fluorescneční korelační spektroskopie in vitro a in vivo.	B	2006-2009
ÚMG AV ČR	Vývojová genetika kopinatce: nástroj k porozumění evolučního původu obratlovců	B	2006-2010
ÚMG AV ČR	Nový model indukce apoptozy pomocí "mitokanů"	B	2007-2009
ÚMG AV ČR	Charakterizace nového člena rodiny bílkovin obsahujících SSD doménu a jeho úloha v lipidovém metabolismu	B	2007-2009
ÚMG AV ČR	Mechanismy buněčné fúze v placentě řízené syncytiny	B	2007-2009
ÚMG AV ČR	Aktivita a inhibice mobilních elementů v savčích buňkách	B	2007-2009
ÚMG AV ČR	Mobilita Cannabinoidního receptoru CB1: role asociovaných proteinů	B	2007-2011
ÚMG AV ČR	Funkce molekul vrozeného imunitního systému v procesech embryonální homeostáze a sterilního zánětu	B	2007-2011
ÚMG AV ČR	Mechanismy protektivní imunity proti nádorům lišícím se v expresi imunomodulačních molekul	B	2008-2010

ÚMG AV ČR	Analýza funkce Bid proteinu v TRAIL indukované apoptóze	B	2008-2010
ÚMG AV ČR	Výzkum patologické role metaloproteináz v játrech s pomocí transgeních myší s regulovatelnou expresí transgenů	B	2008-2012
ÚMG AV ČR	Význam genů Pax v evoluci oka	B	2009-2013
ÚMG AV ČR	Regulace PKC beta 2 v maligních a diferencujících buňkách kolorektálního adenokarcinomu	B	2002-2005
ÚMG AV ČR	Molekulární mechanismy efektorové fáze transplantační reakce po imunizaci přes mukosní povrchy	B	2002-2005
ÚMG AV ČR	Studium molekulárních mechanizmů polyomavirové infekce směrované k využití umělých prázdných kapsid pro genový přenos	B	2003-2005
ÚMG AV ČR	Nereceptorové tyrosinové fosfatázy u žírných buněk aktivovaných antigenem	B	2003-2005
ÚMG AV ČR	Funkční a strukturální heterogenita membránových mikrodomén žírných buněk aktivovaných dimerizací IgE receptoru	B	2003-2005
ÚMG AV ČR	Studie myšího galektinu-4, vlastností jeho rekombinantních CRD domén a jejich specificity pro vazbu sacharidů a rozpoznání buněčných ligandů	B	2003-2005
ÚMG AV ČR	Úloha genu c-myb v časné embryogenezi obratlovců	B	2003-2005
ÚMG AV ČR	Etiologie ANKENT - experimentálního modelu pro lidskou ankylozující spondylitidu	B	2003-2005
ÚMG AV ČR	Genetická analýza imunitní odpovědi II.	B	2003-2005
ÚMG AV ČR	Detailní studium spermií u modelových druhů chrupavčitých (Chondrostei) a kostnatých (Teleostei) ryb	B	2003-2005
ÚMG AV ČR	Molekulární mechanismy buněčných interakcí	B	2003-2007
ÚMG AV ČR	Regulační mechanismy imunity a jejich využití pro nové preventivní a léčebné postupy	B	2003-2007
ÚMG AV ČR	Klonování a charakterizace nových členů signální dráhy Wnt	B	2004-2006
ÚMG AV ČR	Význam signální dráhy wnt pro vývoj oka a diferenciaci buněk oční čočky	B	2004-2006
ÚMG AV ČR	Imunoterapie MHC I negativních nádorů: modulace exprese MHC I demethylací a výběr vhodných adjuvans	B	2004-2006
ÚMG AV ČR	Účast nitrobuněčné signalizace na změnách v kontrole translace ve v-Src-transformovaných buňkách jako model pro cílenou terapii nádorů	B	2004-2006
ÚMG AV ČR	Indukce apoptózy macrocyklickými sloučeninami v nádorových buňkách	B	2004-2006
ÚMG AV ČR	Analýza gama-tubulinových forem a dalších komponent pólů mitotického vřeténka	B	2004-2006
ÚMG AV ČR	Mechanismy účinku nových taxanů na buňky nádorů prsu: transport, metabolismus, interakce s mikrotubuly a indukce apoptózy	B	2004-2006
ÚMG AV ČR	Patogenní působení ptačích leukózových virů (ALV): molekulární a genetické aspekty	B	2004-2006

ÚMG AV ČR	RNA interference a její aplikace u kuřat	B	2004-2006
ÚMG AV ČR	Studium imunologické odpovědi po devitalizaci nádorů u různých živočišných modelů	B	2004-2006
ÚMG AV ČR	Úloha proteinů samčího reprodukčního traktu v některých fázích reprodukce	B	2004-2006
ÚMG AV ČR	Organické reakce v krystalech bílkovin	B	2005-2007
ÚMG AV ČR	Funkční ovlivnění GABAb receptoru deubiquitinačním enzymem USP14	B	2005-2007
ÚMG AV ČR	CpG methylace lidských endogenních retrovirů a LINE	B	2005-2007
ÚMG AV ČR	Analýza a regulace gama-tubulinových forem asociovaných s membránovými mikrodoménami	B	2005-2007
ÚMG AV ČR	Formování malých jaderných ribonukleoproteinových částic v buněčném jádře	B	2005-2007
ÚMG AV ČR	Identifikace a analýza skupin konzervovaných syntenních genů bioinformatickými a molekulárně genetickými metodami	B	2005-2007
ÚMG AV ČR	Centrální a periferní účinky CART (cocaine and amphetamine regulated transcript) související s příjmem potravy	B	2005-2007
ÚMG AV ČR	Kontrola stresu a interferonem regulované genové exprese pomocí transkripčních faktorů, modifikace histonů kompartmentalizace buněčného jádra	B	2005-2007
ÚMG AV ČR	Interakce rRNA promotorů s RNA polymerázou u Bacillus subtilis: definování elementů důležitých pro regulaci	B	2005-2007
ÚMG AV ČR	Molekulární biologie diferencující se buňky	B	2005-2008
ÚMG AV ČR	Studium infekčních chorob a jejich původců	B	2005-2008
ÚMG AV ČR	Supramolekulární přístup k sacharidy zprostředkovanému buněčnému rozpoznávání	B	2006-2008
ÚMG AV ČR	Úloha Akt a PKC beta II v migraci nebo invazi kolorektálních nádorových buněk závislé na FAK	B	2006-2008
ÚMG AV ČR	Podíl mikroprostředí kostní dřeně na rozvoji monoblastické leukemie	B	2006-2008
ÚMG AV ČR	Regulační úloha NTAL adaptoru při receptorové signalizaci žírných buněk	B	2006-2008
ÚMG AV ČR	Úloha NK buněk, Th buněk a buněk infiltrujících nádor při chemoterapii a genové léčbě MHC I deficientních nádorů asociovaných s virem HPV 16	B	2006-2008
ÚMG AV ČR	Nový myší model pro lidské aneuploidní syndromy	B	2006-2008
ÚMG AV ČR	Charakterizace proteinů sekretovaných samčím pohlavním traktem a jejich úloha v jednotlivých krocích reprodukčního procesu	B	2006-2008
ÚMG AV ČR	Nutriční modulace adjuvantní artritidy: spolupůsobení leptinu a ghrelinu	B	2006-2008
ÚMG AV ČR	Subcelulární distribuce mí- a delta- opiátových receptorů a funkční aktivita trimerních G proteinů po dlouhodobé stimulaci morfiem.	B	2006-2008
ÚMG AV ČR	Přesné mapování a molekulární identifikace genů, které kontrolují odpověď k Leishmania major	B	2006-2008

ÚMG AV ČR	Ultrastruktura, energie a kompetice spermií: Komparativní studie s využitím dvou modelových druhů chrupavčitých a kostnatých ryb	B	2006-2008
ÚMG AV ČR	Integrační preference retrovirů	B	2007-2009
ÚMG AV ČR	Deficit adenylosukcinátlyázy - charakterizace mutantních forem enzymu ve vztahu k variabilitě klinického postižení	B	2007-2009
ÚMG AV ČR	Odkrytí regulačních sítí na nových myších modelech metodou genetické genomiky	B	2007-2009
ÚMG AV ČR	Expresní profily genů v průběhu myší spermatogeneze: Význam pro meiotickou inaktivaci pohlavních chromozomů a retroduplikaci genů	B	2007-2009
ÚMG AV ČR	Úloha mitochondrií v apoptóze kardiomyocytů při infarktu myokardu: od buněk k celému zvířeti	B	2007-2009
ÚMG AV ČR	Příprava transgenních kuřecích modelů s využitím retrotransposonu L1	B	2007-2009
ÚMG AV ČR	Charakterizace buněčného receptoru Tvc a jeho úlohy v patogenezi onemocnění indukovaných ptačími leukozovými viry podskupiny C	B	2007-2009
ÚMG AV ČR	Úloha tumorových supresorů v signální dráze Wnt	B	2007-2010
ÚMG AV ČR	Princip samovolného uspořádání membránu postrádajících organel v eukaryotických buňkách	B	2007-2011
ÚMG AV ČR	Funkce jaderného myosinu v genové expresi	B	2007-2011
ÚMG AV ČR	Populace imunosupresivních buněk během růstu nádorů a jejich léčby.	B	2007-2011
ÚMG AV ČR	Molekulární podstata kanonické signální dráhy Wnt v embryonálním vývoji oka a mozku	B	2008-2010
ÚMG AV ČR	Modifikace bílkovin v signalizaci poškození DNA: Mechanismy a vztah k nádorům	B	2008-2010
ÚMG AV ČR	Myší modely ke studiu biologické funkce nových proteázových inhibitorů typu Kazal LEKTI-2 a LEKTI-3	B	2008-2010
ÚMG AV ČR	Úloha methylace DNA a modifikace histonů při ustavení a udržení latence HIV-1		2008-2010
ÚMG AV ČR	Regulace imunologických mechanismů ve zdraví a nemoci: vývoj nových diagnostických a terapeutických postupů	B	2008-2011
ÚMG AV ČR	Úloha signalizační dráhy JAK/STAT v buněčné senescenci	B	2008-2012
ÚMG AV ČR	Immunogenetické studium hybridní zóny myší domácích	B	2008-2012
ÚMG AV ČR	Studie konformačních změn metabotropních glutamátových receptorů novými fluorescenčními technologiemi	B	2008-2012
ÚMG AV ČR	Úloha buněčného prionového proteinu v erytroidní diferenciaci: možné spojení s periferní patogenezí prionových chorob	B	2008-2012
ÚMG AV ČR	První genetický model pro analýzu vnímavosti k parazitu Leishmania tropica: potenciální implikace pro studium lidských leishmaniáz	B	2008-2012

ÚMG AV ČR	Analýza signálních komplexů obsahujících gama-tubulin	B	2009-2011
ÚMG AV ČR	Molekulární a buněčné mechanismy imunomodulačních účinků chemoterapie nádorů	B	2009-2011
ÚMG AV ČR	Fúzogenní obalové glykoproteiny lidských endogenních retrovirů a jejich receptory	B	2009-2011
ÚMG AV ČR	Transkripční umlčování retrovirových vektorů během jejich integrace do hostitelského genomu	B	2009-2011
ÚMG AV ČR	Syntetické próby pro rozpoznávání nádorových markerů: aplikace pro řízenou buněčnou apoptózu a směrovanou fotodynamickou terapii	B	2009-2012
ÚMG AV ČR	Disp3: potenciální úloha v sebeobnově a diferenciaci neurálních kmenových buněk	B	2009-2012
ÚMG AV ČR	Identifikace velkého počtu genů zodpovědných za tvorbu solidních nádorů	B	2009-2012
ÚMG AV ČR	Mezibuněčná signalizace ve vývoji organismu a vzniku onemocnění	B	2009-2012
ÚMG AV ČR	Molekulární biologie diferencující se buňky	B	2009-2012
ÚMG AV ČR	Strukturně inspirovaná synthesa selektivních inhibitorů nukleotidás, poteciálně významných léčiv	B	2009-2013
ÚMG AV ČR	RNA silencing a dlouhá dsRNA v savčích buňkách	B	2009-2013
ÚMG AV ČR	Úloha RECQ5 DNA helikázy při udržování stability genomu	B	2009-2013
ÚMG AV ČR	Topografie a funkce Csk vazebných proteinů plasmatické membrány žírných buněk	B	2009-2013
ÚMG AV ČR	Charakterizace molekulárního mechanismu regulujícího kompartmentalizaci signálních molekul do lipidových raftů	B	2009-2013
ÚMG AV ČR	FRANCIS - Vývoj nových profylaktických prostředků proti infekci Francisella tularensis	C	2008-2011
ÚMG AV ČR	Vývoj nových radiofarmak na bázi monoklonárních a rekombinantních protilátek.	C	2003-2005
ÚMG AV ČR	Vývoj a příprava rekombinantních proteinů odvozených z antigenní struktury proteinu EBNA1 viru Epsteina a Barrové a jejich využití pro diagnostiku infekčních onemocnění.	C	2005-2007
ÚMG AV ČR	Generické terapeutické protilátky.	C	2007-2011
ÚMG AV ČR	Systém pro hledání nových biologicky aktivních látek. Fokusované kombinatoriální knihovny.	C	2008-2010
ÚMG AV ČR	Příprava monoklonálních protilátek proti TRAIL-receptorům DR4 a DR5 a jejich perspektivní použití k léčbě nádorů.	C	2003-2006
ÚMG AV ČR	Příprava monoklonálních protilátek proti cytoskeletálním a signálním molekulám pro monitorování neurodegenerativních procesů	C	2004-2006
ÚMG AV ČR	Rekombinantní signalizační proteiny pro přípravu komerčně důležitých	C	2005-2007

	polyklonálních a monoklonálních protilátek		
ÚMG AV ČR	Centrum funkční organizace buňky	C	2005-2010
ÚMG AV ČR	Centrum cílených terapeutik	C	2005-2011
ÚMG AV ČR	Centrum molekulární a buněčné imunologie	C	2005-2011
ÚMG AV ČR	Centrum aplikované genomiky	C	2005-2011
ÚMG AV ČR	Proteinově-inženýrské protilátky značené radionuklidy	C	2006-2009
ÚMG AV ČR	Centrum molekulární ekologie vektorů a patogenů	C	2008-2010
ÚMG AV ČR	Centrum buněčné invazivity v embryonálním vývoji a metastázách nádorů	C	2006-2010
ÚMG AV ČR	Fluorescenční mikroskopie v biologickém a lékařském výzkumu	C	2006-2010
ÚMG AV ČR	Centrum chemické genetiky	C	2006-2010
ÚMG AV ČR	Biodegradace polybromovaných sloučenin, monitorování změn v koncentraci cílových polutantů a meziproduktů odbourávání v životním prostředí	C	2006-2010
ÚMG AV ČR	Centrum molekulárních metod monitorování difúzního znečištění životního prostředí	C	2008-2010
ÚMG AV ČR	Struktura a poruchy nukleoskeletu buněčného jádra - identifikace a diagnostika.	C	2006-2011
ÚMG AV ČR	Nové cílové geny pro diagnostiku a terapii dětských leukemií se zaměřením na adaptorové molekuly signálních drah	C	2006-2011
ÚMG AV ČR	Kompletní analýza chromatinové struktury genomu pro diagnostiku a terapii rakoviny.	C	2006-2011
ÚMG AV ČR	Nové genomické a biotechnologické postupy v molekulární onkologii: cesta k včasné diagnostice a cílené terapii.	C	2006-2011
ÚMG AV ČR	Specializované diety z přírodních komponent pro laboratorní zvířata – vývoj, inovace a ověření v poloprovozu	C	2008-2010
ÚMG AV ČR	Metagenomika a bioinformatika jako východisko pro přípravu efektivních postupů, přípravu a charakterizaci mikroorganismů a jejich konsorcií pro využití v bioremediaci	C	2008-2011
ÚMG AV ČR	Studium léčebných možností diabetes mellitus 1. typu jako geneticky determinované metabolické choroby s využitím nových imunoterapeutických postupů	C	2008-2011
ÚMG AV ČR	Příspěvek proteinových rodin aktinu a myosinu k dynamice a transkripci chromatinu v buněčném jádře.	C	2009-2010
ÚMG AV ČR	Role post-transkripčních mechanismů v reprogramování myších oocytů na pluripotentní buňky	C	2009-2012
ÚMG AV ČR	Úloha nespecifické imunity v procesu rejekce, tolerance a selhání rohovkového transplantátu	C	2003-2005
ÚMG AV ČR	Neplodnost mužů, stav spermií a semenné plasmy, biomarkery poškození.	C	2003-2005

ÚMG AV ČR	Nádory asociované s lidskými papilomaviry s rozdílnou expresí MHC I molekul; teoretické principy imunoterapie.	C	2004-2006
ÚMG AV ČR	Buněčné a molekulární mechanismy xenotransplantační reakce. Experimentální model transplantace rohovky.	C	2004-2006
ÚMG AV ČR	Účast imunopatologických mechanismů při opakovaném selhání nidace embrya.	C	2004-2006
ÚMG AV ČR	Kombinovaná imunoterapie nádorů vyvolaných lidským papillomavirem	C	2004-2006
ÚMG AV ČR	Role glykosfingolipidů, imunutních mechanizmů a zánětu v patogeneze experimentální a klinické cholestázy	C	2004-2006
ÚMG AV ČR	Biologie interakce chemosenzitorů s buňkami ovariálních a prsních nádorů testovaných na chemorezistenci in vitro a důsledky pro terapeutickou indikaci.	C	2004-2006
ÚMG AV ČR	Prognostické a prediktivní faktory karcinomu prsu	C	2005-2007
ÚMG AV ČR	Charakterizace a modulace rizikových faktorů transplantátu lidské rohovky vedoucích k imunologické rejekci	C	2005-2007
ÚMG AV ČR	Studium lidských leukemických kmenových buněk a progenitorů	C	2005-2008
ÚMG AV ČR	Experimentálně modifikovaná exprese sekvenčních variant genů BRCA1 a BRCA2 v primárních mamárních buňkách in vitro: vliv na vznik karcinomu prsu a jeho ovlivnění různými modalitami protinádorové léčby u nosičů hereditárních mutací	C	2005-2008
ÚMG AV ČR	Diferenciální exprese proteinů Pregnancy Associated Plasma Protein - A (PAPP-A) a Insulin-like growth factor-binding protein 4 (IGFBP4) ve folikulární tekutině a krvi žen v korelaci s rozvojem ovariálního hyperstimulačního syndromu (OHSS).	C	2006-2008
ÚMG AV ČR	Inhibitory bakteriální RNA polymerázy založené na analozích nukleotidů	C	2007-2009
ÚMG AV ČR	Experimentální terapie lymfomu z plášťových buněk (Mantle Cell Lymphoma, MCL)	C	2009-2011
ÚMG AV ČR	Vývoj experimentální vakcíny proti WT 1 k imunoterapii nádorů	C	2009-2011

G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady							
Název VŠ / součásti	Univerzita Karlova v Praze				Přírodovědecká fakulta		
Název SP / SO	Molekulární a buněčná biologie, genetika a virologie						
Jméno a příjmení	Ladislav Anděra				**tituly**	RNDr., CSc.	
Rok narození	1962	**Pracovní vzt.**			dohoda	**do kdy**	
Přednášející	**ano**	**školitel**	**ano**	**člen oborové rady**			**ne**
Další současní zaměstnavatelé				**prac. vztah**		**rozsah**	
Ústav molekulární genetiky AVČR, v.v.i.				hl. prac. poměr		42h	

Přednášky v předmětech / garant

PřF UK Praha - MB150P79 Molekulární mechanismy apoptózy – magisterský program (9 x 2h)
ÚMG AVČR: přednáška v rámci cyklu pro doktorandy „Pokroky v molekulární biologii a genetice“ (1x2h)
PřF JU Č. Budějovice – Apoptosis, přednáška v rámci cyklu Cell Regulation and Signaling (1x 2h)

Údaje o VŠ vzdělání včetně doktorského studia (rok, obor, vysoká škola a udělený titul)

1985 - RNDr., analytická chemie, Přírodovědecká fakulta UK Praha
1991 - CSc., mikrobiologie, Mikrobiologický ústav ČSAV

Údaje o praxi od absolvování VŠ (doba působení a název zaměstnavatele

1991 - 1993 - postdoktorální stáž, laboratoř Prof. E.P. Geiduscheka, UCSD San Diego, USA
1993 - 1996 - postdoktorální pobyt, laboratoř Dr. B. Wasylyka, IGBMC, Strasbourg, Francie
1997 - 2002 - samostatný vědecký pracovník, Lab. leukocytárních antigenů, ÚMG AV ČR, Praha
2003 - - vedoucí Laboratoře buněčné signalizace a apoptózy, ÚMG AV ČR v.v.i., Praha,

Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let

viz příloha 1.

Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel

Šímová Šárka, Mgr. Mechanismus a využití apoptotické z membránových receptorů. (2001-2008)
Čermák Lukáš, Mgr. Úloha proteinu Daxx v regulaci transkripce a apoptózy. (2000-2007)
Klíma Martin, Mgr. Objasnění signalizace a funkce DR6 (2003-)
Šourková Vladimíra, Mgr. Aktivace a regulace TRAILem indukované signalizace (2005 -)
Švadlenka Jan, Mgr. Úloha adapteru Daxx v transkripci a apoptóze (2005 -)
Bažina Jan, Mgr. Charakterizace role proteinu Daxx v regulaci transkripce (2007-)
Beranová Lenka, Mgr. Charakterizace mechanismu a regulace signálních drah z aktivovaných receptorů pro TRAIL (2008-
Nevařil Leonard, Mgr. TRAILem aktivovaná signalizace v nádorových a embryonálních kmenových buňkách (2009-

Habilitační a jmenovací řízení (rok, obor, vysoká škola a udělený titul)

Působení v zahraničí

1991 – 1993 - postdoktorální stáž, laboratoř Prof. E.P. Geiduscheka, UCSD San Diego, USA
1993-1996 - postdoktorální pobyt, laboratoř Dr. B. Wasylyka, IGBMC, Strasbourg, Francie

Ohlasy publikací	**mezinár.**	>800	**Podpis, datum**
	tuzem.	není evidováno	

Příloha 1. Publikační činnost – Ladislav Anděra.

Původní vědecké publikace 2005-2010:

ANDERA, L. Signaling activated by the death receptors of the TNFR family. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub*., 2009, 153:173-80.

DOUBRAVSKA, L., S. SIMOVA, L. CERMAK, T. VALENTA, V. KORINEK, & L. ANDERA. Wnt-expressing rat embryonic fibroblasts suppress Apo2L/TRAIL-induced apoptosis of human leukemia cells. *Apoptosis*, 2008, 13:573-87.

DROSOPOULOS, K.G., M.L. ROBERTS, L. CERMAK, T. SASAZUKI, S. SHIRASAWA, L. ANDERA, & A. PINTZAS. Transformation by oncogenic RAS sensitizes human colon cells to TRAIL-induced apoptosis by up-regulating death receptor 4 and death receptor 5 through a MEK-dependent pathway. *J Biol Chem*., 2005, 280:22856-67.

KLENER, P., JR., S. LEAHOMSCHI, J. MOLINSKY, T. SIMONOVA, E. NECAS, Z. GASOVA, J. CERMAK, L. DOLEZALOVA, L. ANDERA, & J. ZIVNY. TRAIL-induced apoptosis of HL60 leukemia cells: two distinct phenotypes of acquired TRAIL resistance that are accompanied with resistance to TNFalpha but not to idarubicin and cytarabine. *Blood Cells Mol Dis*., 2009, 42:77-84.

KLIMA, M., J. ZAJEDOVA, L. DOUBRAVSKA, & L. ANDERA. Functional analysis of the posttranslational modifications of the death receptor 6. *Biochim Biophys Acta*., 2009, 1793:1579-87.

OIKONOMOU, E., K. KOTHONIDIS, E. TAOUFIK, E. PROBERT, G. ZOGRAFOS, G. NASIOULAS, L. ANDERA, & A. PINTZAS. Newly established tumourigenic primary human colon cancer cell lines are sensitive to TRAIL-induced apoptosis in vitro and in vivo. *Br J Cancer*., 2007, 97:73-84.

SIMOVA, S., M. KLIMA, L. CERMAK, V. SOURKOVA, & L. ANDERA. Arf and Rho GAP adapter protein ARAP1 participates in the mobilization of TRAIL-R1/DR4 to the plasma membrane. *Apoptosis*, 2008, 13:423-36.

TOMASETTI, M., L. ANDERA, R. ALLEVA, B. BORGHI, J. NEUZIL, & A. PROCOPIO. Alpha-tocopheryl succinate induces DR4 and DR5 expression by a p53-dependent route: implication for sensitisation of resistant cancer cells to TRAIL apoptosis. *FEBS Lett*., 2006, 580:1925-31.

G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady						
Název VŠ / součásti	Univerzita Karlova v Praze				Přírodovědecká fakulta	
Název SP / SO	Molekulární a buněčná biologie, genetika a virologie					
Jméno a příjmení	Pavel Dráber			**tituly**	Doc. RNDr., CSc	
Rok narození	1955	**Pracovní vzt.**		dohoda	**do kdy**	
Přednášející	**ano**	**školitel**	**ano**	**člen oborové rady**		**ne**
Další současní zaměstnavatelé				**prac. vztah**	**rozsah**	
Ústav molekulární genetiky AVČR, v.v.i.				hl. prac. poměr	42h	

Přednášky v předmětech / garant

PřF UK v Praze: magisterský program – semestrální přednáška Struktura a funkce cytoskeletu
1.LF UK v Praze: přednáška v rámci cyklu „Pokroky v buněčné biologii“ (1x2h)
ÚMG AVČR: přednáška v rámci cyklu pro doktorandy „Pokroky v molekulární biologii a genetice“ (1x2h)

Údaje o VŠ vzdělání včetně doktorského studia (rok, obor, vysoká škola a udělený titul)

1980 – RNDr. (Přírodovědecká fakulta UK v Praze, obor Biochemie)
1986 – CSc. (Ústav molekulární genetiky AVČR v Praze, obor Obecná biologie)

Údaje o praxi od absolvování VŠ (doba působení a název zaměstnavatele

1986-1994 - vědecký pracovník, ÚMG AVČR v Praze
1986-1987 - postdoktorální vědecký pracovník, Thomas Jeffereson University, Philadelphia, USA
1990-1990 - postdoktorální vědecký pracovník, Columbia University, New York, USA
1993 - „visiting research fellow“, Biocentrum, Vienna University, Austria
1994 - nyní - vedoucí vědecký pracovník, ÚMG AVČR, Praha

Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let

viz příloha 2.

Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel

Lenka Libusová – Imunolokalizace a funkce mikrotubulárních proteinů u vybraných druhů prvoků (obhájeno 2005)
Vadym Sulimenko – Distribution and function of gamma-tubulin and its complexes (obhájeno 2006)
Libor Macůrek – Molecular characterization of gamma-tubulin interactions with signaling molecules (obhájeno 2007)
Barbora Hořejší - Microtubule components of mitotic structures (7. ročník)
Stanislav Vinopal - Gamma-tubulin forms and their functions (4. ročník)
Markéta Černohorská - Regulatory mechanisms of microtubule formation (1. ročník)

Habilitační a jmenovací řízení (rok, obor, vysoká škola a udělený titul)

2004, Biologie, PřFUK, Doc.

Působení v zahraničí

1986-1987 - postdoktorální vědecký pracovník, Thomas Jeffereson University, Philadelphia, USA
1990-1990 - postdoktorální vědecký pracovník, Columbia University, New York, USA
1993 – „visiting research fellow“, Biocentrum, Vienna University, Austria
2000-2005 - krátkodobé pobyty Institute of Biotechnolgy, Jena, Germany

Ohlasy publikací	**mezinár.**	>1000	**Podpis, datum**
	tuzem.	není evidováno	

Příloha 2. Publikační činnost - doc RNDr. Pavel Dráber, CSc.

Původní vědecké publikace 2005-2010:

1 Libusová L., Sulimenko T., Sulimenko V., Janisch R., Hozák P., Dráber P.: Distinct localization of beta-tubulin epitope in *Tetrahymena thermophila* and *Paramecium caudatum* cortex. Protoplasma 225: 157-167, 2005.

2 Libusová L., Dráber P.: Multiple tubulin forms in ciliated protozoan *Tetrahymena* and *Paramecium* species. Review. Protoplasma 227: 65-76, 2006.

3 Katsetos C.D., Reddy G., Dráberová E., Šmejkalová B., Del Valle L., Ashraf Q., Tadevosyan A., Yelin K., Maraziotis T., Mishra O.P., Mörk S., Legido A., Nissanov J., Baas P.W., de Chadarévian J.P., Dráber P.: Altered cellular distribution and subcellular sorting of γ-tubulin in diffuse astrocytic gliomas and human glioblastoma cell lines suggest centrosome protein amplification. J. Neuropathol. Exp. Neurol. 65: 465-477, 2006.

4 Sulimenko V., Dráberová E., Sulimenko T., Macůrek L., Richterová V., Dráber Pe., Dráber P.: Regulation of microtubule formation in activated mast cells by complexes of γ-tubulin with Fyn and Syk kinases. J. Immunol. 176: 7243-7253, 2006.

5 Pěknicová J., Pexidrová M., Kubátová A., Koubek P., Teplá O., Sulimenko T., Dráber P., Expression of beta-tubulin epitope in human sperm with pathological spermiogram. Fertility and Sterility 88: 1120-1128, 2007.

6 Katsetos C.D., Dráberová E., Šmejkalová B., Reddy G., Bertrand L., de Chadarévian J.P., Legido A., Nissanov J., Baas P.W., Dráber P.: Class III β-tubulin and γ-tubulin are co-expressed and form complexes in human glioblastoma cells. Neurochem. Res. 32: 1387-1398, 2007.

7 Dráberová E., Del Valle L., Gordon J., Marková V., Šmejkalová B., Bertrand L., de Chadarévian J.P., Agamanolis, D.P., Legido A., Khalili K., Dráber P., Katsetos C.D.: Class III β-tubulin is constitutively co-expressed with GFAP and nestin in midgestational human fetal astrocytes in primary culture: comparative observations in the fetal brain and implications in phenotypic identity. J. Neuropathol. Exp. Neurol. 67: 341-354, 2008.

8 Macůrek L., Dráberová E., Richterová V., Sulimenko V., Sulimenko T., Dráberová L., Marková V., Dráber P. Regulation of microtubule nucleation in differentiating embryonal carcinoma cells by complexes of membrane-bound γ-tubulin with Fyn kinase and phosphoinositide 3-kinase. Biochem J. 416: 421-430, 2008.

9 Blume Y., Yemets A., Sulimenko V., Sulimenko T., Chan J., Lloyd C., Draber P: Tyrosine phosphorylation of plant tubulin. Planta 229: 143-150, 2008.

10 Binarová P., Cenklová V., Pochylová Ž., Dráberová E., Dráber P.: Gamma-tubulins and their functions in plant cells. In: The Plant Cytoskeleton: a Key Tool for Agro-biotechnology. Eds: Y.B. Blume V.W. Baird, A.I. Yemets. D. Breviario. Springer Verlag, ISBN: 987-1-4020-8841-4, pp 23-43, 2008.

11 Katsetos C.D., Dráberová E., Legido A., Dumontet C., Dráber P.: Tubulin targets in the pathobiology and therapy of glioblastoma multiforme. I. class III β-tubulin (Review). J. Cell Physiol. 221: 505-513, 2009.

12 Katsetos C.D., Dráberová E., Legido A., Dráber P.: Tubulin targets in the pathobiology and therapy of glioblastoma multiforme. II. γ-Tubulin (Review). J. Cell Physiol. 221: 541-520, 2009.

13 Dráberová E., , Sulimenko V., Sulimenko T., Böhm K.J., Dráber P.: Recovery of tubulin functions after freeze-drying in the presence of trehalose. Anal. Biochem. 397: 67-72, 2010.

14 Caracciolo V., D'Agostino L., Dráberová E., Sládková V., Crozier-Fitzgerald C., Agamanolis D.P., de Chadarévian J.P., Legido A., Giordano A., Dráber P., Katsetos C.D.: Differential expression and cellular distribution of γ-tubulin and βIII-tubulin in medulloblastomas and human medulloblastoma cell lines. J. Cell Physiol. 223: 519-529, 2010.

15 Blume Y., Yemets A., Sheremet Y., Nyporko A., Sulimenko V., Sulimenko T., Draber P: Exposure of beta-tubulin regions by antibodies on a Arabidopsis thaliana microtubule protofilament model and in the cells. BMC Plant Biol.

G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady							
Název VŠ / součásti	Univerzita Karlova v Praze				Př FUK		
Název SP / SO	Molekulární a buněčná biologie, genetika a virologie						
Jméno a příjmení	Jiří Forejt			**tituly**	Prof. MUDr., DrSc.		
Rok narození	1944	**Pracovní vzt.**		ne	**do kdy**		
Přednášející	**ano**	**školitel**	**ano**	**člen oborové rady**		**Ne**	
Další současní zaměstnavatelé				**prac. vztah**	**rozsah**		
Ústav molekulární genetiky AVČR, v.v.i.				hl. prac. poměr	42h		

Přednášky v předmětech / garant

PřF UK v Praze: MB140P57 Molekulární genetika savčího organismu (letní) 6 x 2.5 hod)

Údaje o VŠ vzdělání včetně doktorského studia (rok, obor, vysoká škola a udělený titul)

1968, LF UK Hradec Králové, MUDr.
1972 ÚMG ČSAV, Praha CSc.
1991 1.LF UK Praha DrSc.

Údaje o praxi od absolvování VŠ (doba působení a název zaměstnavatele)

1968 – dosud UMG AV ČR (dříve UEBG ČSAV) Praha

Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let

Výběr:

MIHOLA, O., TRACHTULEC, Z., VLCEK, C., SCHIMENTI, J.C., FOREJT, J: A mouse speciation gene encodes a meiotic Histone H3 methyltransferase. ***Science***, 323:373—375, 2009

TRACHTULEC, Z., VLCEK, C., MIHOLA, O., FOTOPULOSOVA,V., FOREJT, J.: Fine Haplotype Structure of a Chromosome 17 Region in the Laboratory and Wild Mouse. ***Genetics*****,** 178:1777-1784, 2008

GREGOROVÁ, S., DIVINA, P., STORCHOVA, R., TRACHTULEC, Z., FOTOPULOSOVA, V., SVENSON, K.L., DONAHUE, L.R., PAIGEN, B., FOREJT, J.: Mouse consomic strains: Exploiting genetic divergence between Mus m. musculus and Mus m. domesticus subspecies. ***Genome Res.****,* 18:509-505, 2008

HOMOLKA, D., IVANEK, R., CAPKOVA, J., JANSA, P., FOREJT, J.: Chromosomal rearrangement interferes with X-chromosome inactivation. ***Genome Res.****,* 17:1431-1437, 2007

JANSA, P., DIVINA. P., FOREJT, J.: Construction and characterization of a genomic BAC library for the Mus m. musculus mouse subspecies (PWD/Ph inbred strain) **BMC Genomic**s 6:161, 2005

VACÍK, T., ORT, M., GREGOROVÁ, S., STRNAD, P., BLATNÝ, R. CONTE, N., BRADLEY, A., BUREŠ, J., FOREJT. J.: Segmental trisomy of Chromosome 17 – a new model of human aneuploidy syndromes. ***Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A***.102:4500-4505, 2005

Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel

Tomáš Vacík 2005 Ts43H segmentální trizomie, nový myší model aneuploidních syndrom
Radka Storchová 2006 Evolution of sex chromosome and their role in evolution
Petr Divina 2007 Uspořádání genů v genomech eukaryot: analýza s využitím sekvenačních genových expresních dat
Robert Ivánek 2009 DNA Microarrays and Bioinformatics In Biomedical Research

Habilitační a jmenovací řízení (rok, obor, vysoká škola a udělený titul)

2002 Habilitace (Mol. Biol. Genet.) PřFUK Praha. Docent
2006 Profesura (Mol. Biol. Genet.) PřFUK Praha. Profesor

Působení v zahraničí

1992-1993 Hostující profesor, Dept. Molecular Biology, Princeton University, NJ, USA
1994-1995 Visiting distinquished scientist, Dept. Molecular Biology, Princeton University, NJ, USA

Ohlasy publikací	**mezinár.**	1755*	**Podpis, datum**
	tuzem.	1224**	* total, ** bez autocitací

G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady

Název VŠ / součásti	Univerzita Karlova v Praze				Přírodovědecká fakulta	
Název SP / SO	Molekulární a buněčná biologie, genetika a virologie					
Jméno a příjmení	Jiří Hejnar			**tituly**	RNDr., CSc.	
Rok narození	1962	**Pracovní vzt.**		dohoda	**do kdy**	
Přednášející	**ano**	**školitel**	**ano**	**člen oborové rady**		**ano**

Další současní zaměstnavatelé	**prac. vztah**	**rozsah**
Ústav molekulární genetiky AVČR, v.v.i.	hl. prac. poměr	42h

Přednášky v předmětech / garant

1.LF UK v Praze: přednáška v rámci cyklu „Pokroky v buněčné biologii“ (1x2 h)
ÚMG AVČR: přednáška v rámci cyklu pro doktorandy „Pokroky v molekulární biologii a genetice“ (1x2 h)

Údaje o VŠ vzdělání včetně doktorského studia (rok, obor, vysoká škola a udělený titul)

1985 - RNDr., Přírodovědecká fakulta UJEP (nyní MU) v Brně, obor Obecná biologie)
1996 – CSc. Akademie věd České republiky, obor Onkologie

Údaje o praxi od absolvování VŠ (doba působení a název zaměstnavatele

1996 – 1997 - postdoktorand, ÚMG AV ČR, Praha
1997 - nyní - vedoucí vědecký pracovník, ÚMG AVČR, Praha

Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let

Viz příloha. 3

Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel

Jana Blažková – CpG methylation in teh latency of HIV-1 (2007)
Filip Šenigl – Silencing and anti-silencing protection of retroviral vectors (2008)
Magda Matoušková – Silencing of endogenous retroviruses (4. ročník)
Denisa Kovářová – Retroviral transcriptional regulation (1. ročník)

Habilitační a jmenovací řízení (rok, obor, vysoká škola a udělený titul)

Působení v zahraničí

1993, 1996 – Beatson Institute, Glasgow
2001, 2002, 2003 – INSERM U372, Marseille

Ohlasy publikací	**mezinár.**	Cca 450	**Podpis, datum**
	tuzem.	není evidováno	

Příloha 3. Publikační činnost - RNDr. Jiří Hejnar, CSc.
Původní vědecké publikace 2005-2010:

Elleder, D., Stepanets, V., Melder, D.C., Šenigl, F., Geryk, J., Pajer, P., Plachý, J., *Hejnar, J.*, Svoboda, J., and Federspiel, M, J.: The receptor for the subgroup C avian sarcoma and leukosis viruses, Tvc, is related to mammalian butyrophilins, members of the immunoglobulin superfamily. J. Virol. 79: 10408-10419, 2005.

Matoušková, M., Blažková, J., Pajer, P., Pavlíček, A., and *Hejnar, J.*: CpG methylation suppresses transcriptional activity of human syncytin-1 in non-placental tissues. Exptl. Cell Res. 312: 1011-1020, 2006.

Trefil, P., Mičáková, A., Mucksová, J., *Hejnar, J.*, Poplštein, M., Bakst, M., Kalina, J., and Brillard, J.-P.: Restoration of spermatogenesis and male fertility by transplantation of dispersed testicular cells in the chicken. Biol. Reprod. 75: 575-581, 2006.

Kalina, J., Šenigl, F., Mičáková, A., Mucksová, J., Blažková, J., Poplštein, M., *Hejnar, J.*, and Trefil, P.: Retrovirus-mediated in vitro gene transfer into chicken male germ line cells. Reproduction 134: 445-453, 2007

Manning, J., Indrová, M., Lubyová, B., Přibylová, H., Bieblová, J., *Hejnar, J.*, Šímová, J., Jandlová, T., Bubeník, J. and Reiniš, M.: Induction of MHC classe I molecule cell surface expression and epigenetic activation of antigen processing machinery components in a murine model for HPV16-associated tumours. Immunology, 123: 218-227, 2008

Reinišová, M., Šenigl, F., Yin, X.Q., Plachý, J, Geryk, J, Elleder, D, Svoboda, J., Federspiel, M.J., and *Hejnar, J.*: A Single-Amino-Acid Substitution in the Tvb^{S1} Receptor Results in Decreased Susceptibility to Infection by Subgroups B and D and Resistance to Infection by Subgroup E Avian Sarcoma and Leukosis Viruses *In Vitro* and *In Vivo*. J. Virol. 82: 2097-2105, 2008

Šenigl, F., Plachý, J., and *Hejnar, J.*: The core element of a CpG island protects retroviral vectors from transcriptional silencing. J. Virol. 82: 7818-7827, 2008

Blažková, J., Trejbalová, K., Rey, F., Halfon, P., Philibert, P., Verdin, E., Olive, D., van Lint, C., *Hejnar, J.*, and Hirsch, I.: CpG methylation controls reactivation of HIV from latency in infected individuals. PloS Pathogens 5: e1000554, 2009

Plachý, J., Kotáb, J., Divina, P., Reinišová, M., Šenigl, F., and *Hejnar, J.*: Proviruses selected for high and Stable Expression of Transduced Genes Accumulate in Broadly Transcribed Genome Areas. J. Virol. 84: 4204-4211, 2010.

Čermák, V., Kosla, J., Plachý, J., Trejbalová, K., *Hejnar, J.*, and Dvořák, M.: The transcription factor EGR1 regulates metastatic potential of v-src transformed sarcoma cells. Cell. Mol. Life Sci. *Accepted*

Popularizace vědy:

Hejnar, J.: Pražská oslava stoletého výročí objevu retrovirů. *Academic bulletin* 7/8, 2010

G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady						
Název VŠ / součásti	Univerzita Karlova v Praze				Přírodovědecká fakulta	
Název SP / SO	Molekulární a buněčná biologie, genetika a virologie					
Jméno a příjmení	Zdeněk Hodný			**tituly**	MUDr., CSc.	
Rok narození	1961	**Pracovní vzt.**				
Přednášející	**ano**	**školitel**	**ano**	**člen oborové rady**		**ne**

Další současní zaměstnavatelé	**prac. vztah**	**rozsah**
Ústav molekulární genetiky AVČR, v.v.i.	hl. prac. poměr	42h

Přednášky v předmětech / garant

PřF UK v Praze: magisterský program - cyklus přednášek „Integrita genomu v karcinogenezi a stárnutí“ (garant, celkem 12x2 h.)

Údaje o VŠ vzdělání včetně doktorského studia (rok, obor, vysoká škola a udělený titul)

1987 - MUDr. (Lékařská fakulta Masarykovy university v Brně, obor Všeobecné lékařství)
2001 – CSc.. (Fyziologický ústav AVČR, obor Biochemie)

Údaje o praxi od absolvování VŠ (doba působení a název zaměstnavatele

1988 - 1992 výzkumný pracovník, Výzkumný ústav gerontológie, Malacky
1993 - 1998 výzkumný pracovník, Oddělení buněčných kultur, Fyziologický ústav Akademie věd České republiky
1999 - 2000 výzkumný pracovník, Laboratoř molekulární fyziologie a imunologie, Katedra fyziologie živočichů a vývojové biologie, Přírodovědecká fakulta UK, Praha.
2001 - 2006 samostatný vědecký pracovník, Laboratoř buněčné ultrastruktury a molekulární biologie, Ústav experimentální medicíny, Akademie věd České republiky, Praha.
2006 – 2006 - 2007 samostatný vědecký pracovník, Oddělení biologie buněčného jádra a Oddělení integrity genomu ÚMG AVČR, Praha
2008 - nyní zástupce vedoucího Oddělení integrity genomu ÚMG AVČR, Praha

Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let

viz příloha 4.

Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel

Jana Dobrovolná – Regulation of promyelocytic leukemia protein expression (obhajoba 2008)
Zora Nováková – Cytokine expression in chemically-induced senescence (obhajoba 2010)
Soňa Hubáčková – JAK/STAT signalling in cellular senescence (3. ročník)
Pavel Moudrý – Pottranslational modifications of proteins in DNA damage response (3. ročník)

Habilitační a jmenovací řízení (rok, obor, vysoká škola a udělený titul)

Působení v zahraničí

1994 - 1995 studijní pobyt (10 měsíců) University of Stockholm, Švédsko
1996 studijní pobyt (2 měsíce) University of Barcelona, Španělsko
1997 - 1999 studijní pobyt, University of Stockholm, Švédsko
2006 studijní pobyt, Danish Cancer Society, Dánsko

Ohlasy publikací	**mezinár.**	>480	
	tuzem.	není evidováno	

Příloha 4. Publikační činnost – MUDr. Zdeněk Hodný, CSc.

Původní vědecké publikace 2005-2010 (korespondující autor):
HUBACKOVA S, NOVAKOVA Z, KREJCIKOVA K, KOSAR M, DOBROVOLNA J, DUSKOVA P, HANZLIKOVA H, VANCUROVA M, BARATH P, BARTEK J, HODNY Z. Regulation of the PML tumor suppressor in drug-induced senescence of human normal and cancer cells by JAK/STAT-mediated signaling. *Cell Cycle* 2010; accepted.

BARTKOVA J, MOUDRY P, HODNY Z, LUKAS J, RAJPERT-DE MEYTS E, BARTEK J. Heterochromatin marks HP1γ, HP1α and H3K9Me3, and DNA damage response activation in human testis development and germ cell tumours. *Int J Androl* 2010; accepted.

NOVAKOVA Z, HUBACKOVA S, KOSAR M, JANDEROVA-ROSSMEISLOVA L, DOBROVOLNA J, VASICOVA P, VANCUROVA M, HOREJSI Z, HOZAK P, BARTEK J, HODNY Z. Cytokine expression and signaling in drug-induced cellular senescence. *Oncogene* 2010; 29:273-84.

HODNY Z, MISTRIK M, BARTEK J. HERCulean giant orchestrates ubiquitin-mediated signaling on damaged chromosomes. *Cell Cycle* 2010; 9:1227-8.

BARTEK J, HODNY Z. SUMO Boosts the DNA Damage Response Barrier against Cancer. *Cancer Cell* 2010; 17:9-11.

BLAZKOVA H, KREJCIKOVA K, MOUDRY P, FRISAN T, HODNY Z, BARTEK J. Bacterial Intoxication Evokes Cellular Senescence with Persistent DNA Damage and Cytokine Signaling. *J Cell Mol Med* 2009; 14:357-67.

BARTEK J, HODNY Z, LUKAS J. Cytokine loops driving senescence. *Nat Cell Biol* 2008; 10:887-9.

VLASAKOVA J, NOVAKOVA Z, ROSSMEISLOVA L, KAHLE M, HOZAK P, HODNY Z. Histone deacetylase inhibitors suppress IFN{alpha}-induced up-regulation of promyelocytic leukemia protein. *Blood* 2007; 109:1373-80.

JANDEROVA-ROSSMEISLOVA L, NOVAKOVA Z, VLASAKOVA J, PHILIMONENKO V, HOZAK P, HODNY Z. PML protein association with specific nucleolar structures differs in normal, tumor and senescent human cells. *J Struct Biol* 2007; 159:56-70.

PHILIMONENKO AA, HODNY Z, JACKSON DA, HOZAK P. The microarchitecture of DNA replication domains. *Histochem Cell Biol* 2006; 125:103-17.

NOVAKOVA Z, MAN P, NOVAK P, HOZAK P, HODNY Z. Separation of nuclear protein complexes by blue native polyacrylamide gel electrophoresis. *Electrophoresis* 2006; 27:1277-87.

G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady							
Název VŠ / součásti	Univerzita Karlova v Praze				Přírodovědecká fakulta		
Název SP / SO	Biochemie						
Jméno a příjmení	Igor Chevelev				**tituly**	Ph.D.	
Rok narození	1957	**Pracovní vzt.**				**do kdy**	
Přednášející	**ne**	**školitel**	**ano**	**člen oborové rady**			**ne**

Další současní zaměstnavatelé	**prac. vztah**	**rozsah**
Ústav molekulární genetiky AVČR, v.v.i.	hl. prac. poměr	42 h

Přednášky v předmětech / garant

Zatím žádné

Údaje o VŠ vzdělání včetně doktorského studia (rok, obor, vysoká škola a udělený titul)

1980 - MSc. (in Biophysics, Leningrad Politechnical Institute, Russia)
1992 - Ph.D. (in Molecular Biology, W.A.Engelgardt's Institute of Molecular Biology, Moscow, Russia)

Údaje o praxi od absolvování VŠ (doba působení a název zaměstnavatele)

1979 - 2002: vědecký pracovník, Petersburg Nuclear Physics Institute of Russian Academy of Sciences, Department of Molecular Biology, St.-Petersburg, Russia.
2001 - 2005 - postdoktorální vědecký pracovník, Institute of Veterinary Biochemistry and Molecular Biology University of Zürich, Switzerland.
2005 - 2007 samostatný vědecký pracovník, Donnelly Centre for Cellular and Biomolecular Research, Department of Biochemistry & Department of Medical Genetics and Microbiology, University of Toronto, Canada
2008 - nyni - samostatný vědecký pracovník, ÚMG AVČR, Praha

Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let

viz příloha 5.

Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel

Habilitační a jmenovací řízení (rok, obor, vysoká škola a udělený titul)

Působení v zahraničí

Viz výše

Ohlasy publikací	**mezinár.**	36	**Podpis, datum**
	tuzem.	17 (Rus)	

Příloha 5. Publikační činnost – Igor Chevelev, PhD.

Původní vědecké publikace 2005-2010:

SCHWENDENER S, RAYNARD S, PALIWAL S, CHENG A, KANAGARAJ R, SHEVELEV I, STARK JM, SUNG P, JANSCAK P. (2010) Physical interaction of RECQ5 helicase with RAD51 facilitates its anti-recombinase activity. J. Biol. Chem. 285(21):15739-45.

ZHENG L, KANAGARAJ R, MIHALJEVIC B, SCHWENDENER S, SARTORI AA, GERRITS B, SHEVELEV I, JANSCAK P. (2009) MRE11 complex links RECQ5 helicase to sites of DNA damage. Nucleic Acids Res. 37(8):2645-57.

DIETSCHY T, SHEVELEV I, PENA-DIAZ J, HÜHN D, KUENZLE S, MAK R, MIAH MF, HESS D, FEY M, HOTTIGER MO, JANSCAK P, STAGLJAR I. (2009) p300-mediated acetylation of the Rothmund-Thomson-syndrome gene product RECQL4 regulates its subcellular localization. J. Cell Sci. 122: 1258-67.

SELAK N, BACHRATI CZ, SHEVELEV I, DIETSCHY T, VAN LOON B, JACOB A, HÜBSCHER U, HOHEISEL JD, HICKSON ID, STAGLJAR I. The Bloom's syndrome helicase (BLM) interacts physically and functionally with p12, the smallest subunit of human DNA polymerase δ.Nucleic Acids Res. 2008 Sep;36(16):5166-79.

PAUMI CM, CHUK M, CHEVELEV I, STAGLJAR I, MICHAELIS S. (2008),Negative regulation of the yeast ABC transporter Ycf1p by phosphorylation within its N-terminal extension. J Biol Chem. 283(40):27079-88.

ARNOLDO A, CURAK J, KITTANAKOM S, CHEVELEV I, LEE VT, SAHEBOL-AMRI M, KOSCIK B, LJUMA L, ROY PJ, BEDALOV A, GIAEVER G, NISLOW C, MERRILL RA, LORY S, STAGLJAR I. (2008) Identification of small molecule inhibitors of Pseudomonas aeruginosa exoenzyme S using a yeast phenotypic screen. PLoS Genet. 4(2)

SAYDAM N, KANAGARAJ R, DIETSCHY T, GARCIA PL, PEÑA-DIAZ J, SHEVELEV I, STAGLJAR I, JANSCAK P. Physical and functional interactions between Werner syndrome helicase and mismatch-repair initiation factors. Nucleic Acids Res. 2007;35(17):5706-16.

BELYAKOVA NV, KRAVETSKAIA TP, LEGINA OK, RONZHINA NL, SHEVELEV IV, KRUTIAKOV VM. Complex of repair DNA polymerase beta with autonomous 3′→5′ exonuclease shows increased accuracy of DNA synthesis. Izv Akad Nauk Ser Biol. 2007 Sep-Oct;(5):517-23. Russian.

BLASIUS M, BUOB R, SHEVELEV IV, HUBSCHER U. Enzymes involved in DNA ligation and end-healing in the radioresistant bacterium Deinococcus radiodurans.
BMC Mol Biol. 2007 Aug 16;8:69.

DIETSCHY T, SHEVELEV I, STAGLJAR I. The molecular role of the Rothmund-Thomson-, RAPADILINO- and Baller-Gerold-gene product, RECQL4: recent progress. Cell Mol Life Sci. 2007 Apr;64(7-8):796-802. Review.

MAK R., DIETSCHY T., SHEVELEV I., STAGLJAR I. p300-mediated acetylation of RECQL4. Journal of Undergraduate Life Sciences, University of Toronto, 2007, v.1, No.1, p.6-11 (http://jps.library.utoronto.ca/index.php/juls)

JIAO R, HARRIGAN JA, SHEVELEV I, DIETSCHY T, SELAK N, INDIG FE, PIOTROWSKI J, JANSCAK P, BOHR VA, STAGLJAR I. The Werner syndrome protein is required for recruitment of chromatin assembly factor 1following DNA damage. Oncogene. 2007 May 31;26(26):3811-22.

BLASIUS M, SHEVELEV I, JOLIVET E, SOMMER S, HUBSCHER U.
DNA polymerase X from Deinococcus radiodurans possesses a structure-modulated 3'-->5' exonuclease activity involved in radioresistance. Mol Microbiol. 2006 Apr;60(1):165-76.

MAGA G, SHEVELEV I, VILLANI G, SPADARI S, HUBSCHER U. Human replication protein A can suppress the intrinsic in vitro mutator phenotype of human DNA polymerase lambda. Nucleic Acids Res. 2006 Mar 6;34(5):1405-15.

FROUIN I, TOUEILLE M, FERRARI E, SHEVELEV I, HUBSCHER U. Phosphorylation of human DNA polymerase lambda by the cyclin-dependent kinase Cdk2/cyclin A complex is modulated by its association with proliferating cell nuclear antigen. Nucleic Acids Res. 2005 Sep 20;33(16):5354-61.

CRESPAN E, ZANOLI S, KHANDAZHINSKAYA A, SHEVELEV I, JASKO M, ALEXANDROVA L, KUKHANOVA M, BLANCA G, VILLANI G, HUBSCHER U, SPADARI S, MAGA G. Incorporation of non-nucleoside triphosphate analogues opposite to an abasic site by human DNA polymerases beta and lambda. Nucleic Acids Res. 2005 Jul 25;33(13):4117-27.

LOCATELLI GA, DI SANTO R, CRESPAN E, COSTI R, ROUX A, HUBSCHER U, SHEVELEV I, BLANCA G, VILLANI G, SPADARI S, MAGA G. Diketo hexenoic acid derivatives are novel selective non-nucleoside inhibitors of mammalian terminal eoxynucleotidyl transferases, with potent cytotoxic effect against leukemic cells. Mol Pharmacol. 2005 Aug;68(2):538-50

LOCATELLI GA, SAVIO M, FORTI L, SHEVELEV I, RAMADAN K, STIVALA LA, VANNINI V, HUBSCHER U, SPADARI S, MAGA G.Inhibition of mammalian DNA polymerases by resveratrol: mechanism and structural determinants. Biochem J. 2005 Jul 15;389(Pt 2):259-68.

DANILOVA IG, SHEVELEV IV, ISAEV-IVANOV VV, NOSKIN LA. Molecular reasons for the regulation of the enzymatic activity of bovine pancreatic deoxyribonuclease I as studied by dynamic light scattering and fluorescent spectroscopy. Biofizika. 2005 Jan-Feb;50(1):49-61. Russian.

BOUDSOCQ F, BENAIM P, CANITROT Y, KNIBIEHLER M, AUSSEIL F, CAPP JP, BIETH A, LONG C, DAVID B, SHEVELEV I, FRIERICH-HEINECKEN E, HUBSCHER U, AMALRIC F, MASSIOT G, HOFFMANN JS, CAZAUX C. Modulation of cellular response to cisplatin by a novel inhibitor of DNA polymerase beta. Mol Pharmacol. 2005 May;67(5):1485-92

MAGA G, RAMADAN K, LOCATELLI GA, SHEVELEV I, SPADARI S, HUBSCHER U. DNA elongation by the human DNA polymerase λ polymerase and terminal transferase activities are differentially coordinated by Proliferating Cell Nuclear Antigen and Replication Protein A. J Biol Chem. 2005 Jan 21; 280(3):1971-81.

Kapitoly v knihách:

HÜBSCHER U., SHEVELEV I.,
Replication Fork. In: Ganten D. & Ruckpaul K. (eds). Encyclopedic Reference of Genomics and Proteomics in Molecular Medicine. 2006, Springer, Berlin Heidelberg New York, pp 1632-1635.

G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady							
Název VŠ / součásti	Univerzita Karlova v Praze				Přírodovědecká fakulta		
Název SP / SO	Biochemie						
Jméno a příjmení	Pavel Janščák				**tituly**	RNDr., CSc.	
Rok narození	1963	**Pracovní vzt.**				**do kdy**	
Přednášející	**ne**	**školitel**	**ano**	**člen oborové rady**			**ne**

Další současní zaměstnavatelé	**prac. vztah**	**rozsah**
Institute of Molecular Cancer Research, University of Zurich	hl. prac. poměr	42 h
Ústav molekulární genetiky AVČR, v.v.i.	vedl. prac. poměr	8 h

Přednášky v předmětech / garant

University of Zurich: BIO257 "DNA metabolism and cancer"

Údaje o VŠ vzdělání včetně doktorského studia (rok, obor, vysoká škola a udělený titul)

1988 - MSc. (Přírodovědecká fakulta UK v Praze, obor Biochemie)
1999 - PhD. (Mikrobiologický Ústav AVČR, obor Molekularní biologie)

Údaje o praxi od absolvování VŠ (doba působení a název zaměstnavatele

1994-1996: Post-doctoral research fellow, School of Biological Sciences, University of Portsmouth, UK
1996-2001: Post-doctoral research fellow, Biozentrum, University of Basel, Switzerland
2001-present: Senior research associate, Group leader, Institute of Molecular Cancer Research, University of Zurich, Switzerland
2008 – nyni: Vědecký pracovník, ÚMG AVČR, Praha

Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let

viz příloha 6.

Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel

Patrick Garcia (2002 - 2005): Structure and function of the human RecQ DNA helicases
Radhakrishnan Kanagaraj (2004 - 2008): Biochemistry of human RecQ DNA helicases and their role in DNA repair
Sybille Schwendener (2005 - 2009): Functional characterization of the human RECQ5 protein
Daniela Huehn (2006 - present): Role of RECQ5 DNA helicase in DNA replication
Boris Mihaljevic (2006 - present): Study of the role of mismatch repair proteins in the cellular response to DNA double-strand breaks
Shreya Paliwal (2008 - present): Role of RECQ5 DNA helicase in regulation of homologous recombination
Vaclav Urban (2008-present): Role of RECQ5 DNA helicase in maintenance of genomic stability
Kamila Burdova (2008 - present): Role of the Rothmund-Thomson syndrome gene product in maintenance of genomic stability

Habilitační a jmenovací řízení (rok, obor, vysoká škola a udělený titul)

Působení v zahraničí

Viz výše

Ohlasy publikací	**mezinár.**		**Podpis, datum**
	tuzem.		

Příloha 6. Publikační činnost – RNDr. Pavel Janščák, CSc.

(Původní vědecké publikace 2005-2010)

Schwendener S, Raynard S, Paliwal S, Cheng A, Kanagaraj R, Shevelev I, Stark Jm, Sung P, Janscak P. (2010) Physical interaction of RECQ5 helicase with RAD51 facilitates its anti-recombinase activity. J. Biol. Chem. 285(21):15739-45.

Dietschy T., Chevelev I., Pena-Diaz J., Hühn D., Kuenzle S., Mak R., Miah M.F., Hess D., Fey M., Hottiger M., Janscak P. and Stagljar I. (2009) p300-mediated acetylation of the Rothmund-Thomson-syndrome gene product RECQL4 regulates its subcellular localization, *J. Cell Sci.* 122, 1258-1267.

Zheng L., Kanagaraj R., Mihaljevic B., Schwendener S., Sartori A.A., Gerrits B., Shevelev I., Janscak P. (2009) MRE11 complex links RECQ5 helicase to sites of DNA damage. *Nucleic Acids Res.* 37, 2645-2657.

Yodh J.G., Stevens B.C., Kanagaraj R., Janscak P., Ha T. (2009) BLM helicase measures DNA unwound before switching strands and hRPA promotes unwinding reinitiation. *EMBO J.* 28, 405-416.

Lapkouski M., Panjikar S., Janscak P., Kuta-Smatanova I., Carey J., Ettrich R., Csefalvay E. (2009) Structure of the motor subunit and translocation model for EcoR124I restriction-modification complex. *Nature Struct. Mol. Biol.* 16, 94-95.

Spycher C., Miller E.S., Townsend K, Pavic L., Morrice N.A., Janscak P., Stewart G.S. and Stucki M. (2008) Constitutive phosphorylation of MDC1 physically links the MRE11/RAD50/NBS1 complex to damaged chromatin. *J. Cell Biol.* 181, 227-240.

Ren H., Dou S.X., Zhang X.D., Wang P.Y., Kanagaraj R., Liu J.L., Janscak P., Hu J.S., Xi X.G. (2008) The zinc-binding motif of human RECQ5beta suppresses the intrinsic strand-annealing activity of its DExH helicase domain and is essential for the helicase activity of the enzyme. *Biochem J.* 412, 425-33.

Hu Y, Raynard S, Sehorn MG, Lu X, Bussen W, Zheng L, Stark JM, Barnes EL, Chi P, Janscak P, Jasin M, Vogel H, Sung P, Luo G. (2007) RECQL5/Recql5 helicase regulates homologous recombination and suppresses tumor formation via disruption of Rad51 presynaptic filaments. *Genes Dev*., 21, 3073-84.

Saydam N., Kanagaraj R., Dietschy T., Garcia P.L., Pena-Diaz, J., Shevelev I., Stagljar I. and Janscak P. (2007) Physical and functional interactions between Werner syndrome helicase and mismatch-repair initiation factors. *Nucleic Acids Res*. 34, 5217-5231.

Jiao R., Harrigan J.A., Shevelev I., Dietschy T., Selak N., Indig F.E., Piotrowski J., Janscak P., Bohr V.A. and Stagljar I. (2007) The Werner syndrome protein is required for recruitment of chromatin assembly factor 1 following DNA damage. *Oncogene* 26, 3811-3822.

Kanagaraj R., Saydam N., Garcia P.L., Zheng L. and Janscak P. (2006) Human RECQ5b helicase promotes strand exchange on synthetic DNA structures resembling a stalled replication fork. *Nucleic Acids Res*. 34, 5217-5231.

Cheok C.F., Wu L., Garcia P.L., Janscak P. and Hickson I.D. (2005) The Bloom's syndrome helicase promotes the annealing of complementary single-stranded DNA. *Nucleic Acids Res*. 33, 3932-3941.

Wu L., Lung Chan K., Ralf C., Bernstein D.A., Garcia P.L., Bohr V.A., Vindigni A., Janscak P., Keck J.L. and Hickson I.D. (2005) The HRDC domain of BLM is required for the dissolution of double Holliday junctions. *EMBO J*. 24, 2679-87.

El-Shemerly M., Janscak P., Hess D., Josef Jiricny J. and Ferrari S. (2005) Degradation of human exonuclease 1b upon DNA synthesis inhibition. *Cancer Res.* 65, 3604-3609.

Jindrova E., Schmid-Nuoffer S., Hamburger F., Janscak P. and Bickle T.A. (2005) On the DNA cleavage mechanism of Type I restriction enzymes. *Nucleic Acids Res.* 33, 1760-1766.

G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady						
Název VŠ / součásti	Universita Karlova			Přírodovědecká fakulta		
Název SP / SO	Molekulární a buněčná biologie, genetika a virologie					
Jméno a příjmení	Marie Lipoldová			**tituly**	Doc., CSc.	
Rok narození	1955	**typ a rozsah prac. vztahu na VŠ**		dohoda	**do kdy**	
Přednášející	**ano**	**školitel**	**ano**	**člen oborové rady**		**ne**
Další současní zaměstnavatelé				**typ prac. vztahu**	**rozsah**	
Ústav molekulární genetiky AV ČR, v.v.i. Vídeňská 1083 142 20 Praha 4				HPP	42 hod/týden	
Přednášky v předmětech/garant						
Molekulární imunologie (3. LF UK) Molekulární základy obrany proti infekci (3. LF UK)						
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování vysoké školy						
1979 – promovaná biochemička - Charkovská státní universita, Charkov, Ukrajina/ biochemie/ 1979 1983 – CSc. (chemie, molekulární biologie)/ Československá akademie věd 1974-1979: studium biochemie, Charkovská státní universita, Charkov, Ukrajina 1979-1983: řádná aspirantura, Ústav molekulární genetiky ČSAV, Praha 1983-1992: vědecká pracovnice, ÚMG ČSAV 1992-1993: samostatná vědecká pracovnice, ÚMG AV ČR 1994-dosud: vedoucí vědecká pracovnice, ÚMG AV ČR						
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let						
Viz Příloha 7						
Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel						
Sand fly saliva and host immune response (I. Rohoušová, obhájeno 2005) Mapování genů pro kvantitativní znaky a stanovování jejich epistází u rekombinantních kongenních kmenů myší (T. Pilčík, obhájeno 2008) Genetické a environmentální vlivy na vznik atopických reakcí u české a ruské populace (E.S. Gusareva, obhájeno 2009) Geny ovlivňující množství parazitů a jejich interakce s imunitním systémem hostitele (T. Kobets) Genetická a funkční analýza genů, které modifikují odpověď k *Leishmania ssp.*(I. Kurey) Genetická kontrola vnímavosti ke kožní leishmaniáze 9 (Y. Sohrabi) Genetická kontrola produkce imunoglobulinu E (V. Volkova) Mapování genů, které modifikují aktivaci lymfocytů (I. Grekov)						
Působení v zahraničí						
Imperial Cancer Research Fund, Londýn, UK; 1985 – 1987; Visiting Research Fellow						
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti	Lékařská biologie				**řízení na VŠ**	
					3. LF UK	
					ohlasy publikací	
Rok udělení (doc)	2003				**mezinár.**	**tuzem.**
Písemný souhlas přednáš., školitele, člena ob. rady s působ. v SP v daném rozsahu					474	není evidováno
				Datum	18. 6. 2010	

Příloha 7. Publikační činnost od 2005 – Doc. Marie Lipoldová, CSc.

Lipoldová, M., Havelková, H., Badalová, J., Demant, P. Novel loci controlling lymphocyte proliferative response to cytokines and their clustering with loci controlling autoimmune reactions, macrophage function, and lung tumor susceptibility. ***International Journal of Cancer*** 114: 394-399, 2005.

Rohoušová, I., Volf, P., **Lipoldová, M.** Modulation of murine cellular immune response and cytokine production by salivary gland lysate of three sandfly species. ***Parasite Immunology***, 27: 469-473, 2005.

Gusareva, E.S., Bragina, E.J., Deeva, E.V., Kazakevich N.V., Puzyrev, V.P., Ogorodova, L.M., **Lipoldová M.** Cat is a major allergen in patients with asthma from west Siberia, Russia. ***Allergy,*** 61: 509-510, 2006.

Havelková, H., Badalová, J., Svobodová, M., Vojtíšková, J., Kurey, I., Vladimirov, V., Demant, P., **Lipoldová, M.** Genetics of susceptibility to leishmaniasis in mice: four novel loci and functional heterogeneity of gene effects. ***Genes and Immunity***, 7: 220-233, 2006.

Lipoldová, M., Demant, P. Genetic susceptibility to infectious disease: lessons from mouse models of leishmaniasis. ***Nature Reviews Genetics*****,** 7: 294-305, 2006.

Gusareva, E.S., Ogorodova L.M., Chernyak B.A., **Lipoldová, M.** Relationship between total and specific IgE in patients with asthma from Siberia. ***Journal of Allergy and Clinical Immunology***, 121:781, 2008.

Gusareva, E.S., Havelková, H., Blažková, H., Kosařová, M., Kučera, P., Král, V., Salyakina, D., Müller-Myhsok, B., **Lipoldová, M.** Mouse to human comparative genetics reveals a novel immunoglobulin E - controlling locus on Hsa8q12. ***Immunogenetics***, 61:15-25, 2009.

Gusareva, E.S., Bragina, E.Ju., Buinova, S.N., Chernyak, B.A., Puzyrev, V.P., Ogorodova L. M., **Lipoldová, M.** Chromosome 12q24.3 controls sensitization to cat allergen in patients with asthma from Siberia, Russia. ***Immunology Letters***, 125:1-6, 2009.

Drahota, J., **Lipoldová, M.,** Volf, P., Rohoušová, I. Specificity of anti-saliva immune response in mice repeatedly bitten by *Phlebotomus sergenti*. ***Parasite Immunology***, 31:766-770, 2009.

Kurey, I., Kobets, T., Havelková, H., Slapničková, M., Quan, L., Trtková, K., Grekov, I., Svobodová, M., Stassen, A.P., Hutson, A., Demant, P., **Lipoldová, M.** Distinct genetic control of parasite elimination, dissemination, and disease after *Leishmania major* infection. ***Immunogenetics***, 61:619-633, 2009.

Lipoldová, M., Havelková, H., Badalová, J., Vojtíšková, J., Quan, L., Krulová, M., Sohrabi, Y., Stassen, A. P., Demant, P. Loci controlling lymphocyte production of interferon γ after alloantigen stimulation *in vitro* and their co-localization with genes controlling lymphocyte infiltration of tumors and tumor susceptibility. ***Cancer Immunology Immunotherapy***, 59: 203-213, 2010

Kobets, T., Badalová, J., Grekov, I., Havelková, H., Svobodová, M., **Lipoldová, M.** *Leishmania* parasite detection and quantification using PCR-ELISA. ***Nature Protocols***, 5: 1074- 1080, 2010

Popularizace vědy

Marie Lipoldová: Válka světů a mikrobů. Pro rozhlas připravil Libor Magdoň, režie Miroslav Zelinský, účinkuje Lada Bělašková. Připravila Ostrava. (15 min) **ČRo**3, 20.1. 2006

ČT: 28. 2. 2006 – České hlavy: Alergie a geny. Připravil Petr Tomaides, provází Vladimír Kořen.

Marie Lipoldová – Geny kontrolující alergie, **Radiožurnál** 11. 2. 2008

Marie Lipoldová, Vstupte! Kdo je více a kdo méně náchylný k infekcím?, **Český rozhlas Leonardo**, 13. 3. 2008

G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady						
Název VŠ / součásti	Univerzita Karlova v Praze				Přírodovědecká fakulta	
Název SP / SO	Molekulární a buněčná biologie, genetika a virologie					
Jméno a příjmení	Pavlína Řezáčová			**tituly**	RNDr., PhD.	
Rok narození	1974	**Pracovní vzt.**		dohoda	**do kdy**	
Přednášející	**ano**	**školitel**	**ano**	**člen oborové rady**		**ne**

Další současní zaměstnavatelé	**prac. vztah**	**rozsah**
Ústav organické chemie a biochemie AVČR, v.v.i.	hl. prac poměr	30h
Ústav molekulární genetiky AVČR, v.v.i.	vedl. prac. poměr	15 h

Přednášky v předmětech / garant

PřF UK v Praze, katedra biochemie, přednášky v rámci cyklu "Metody určování trojrozměrné struktury makromolekul"(4x2 h.)
ÚMG AVČR: přednáška v rámci cyklu pro doktorandy „Pokroky v molekulární biologii a genetice“ (1x2h)

Údaje o VŠ vzdělání včetně doktorského studia (rok, obor, vysoká škola a udělený titul)

1997- Mgr. (Přírodovědecká fakulta UK v Praze, obor Molekulární biologie a virologie)
2004- PhD. (Přírodovědecká fakulta UK v Praze, obor Molekulární a buněčná biologie, genetika a virologie)

Údaje o praxi od absolvování VŠ (doba působení a název zaměstnavatele

2004 - 2005 - vědecký pracovník, Ústav molekulární genetiky AVČR, Praha
2005-2007 - postdoktorální vědecký pracovník, UT Southwestern Medical Center, Department of Biochemistry, Dallas, TX, U.S.A
2008 - nyní - vedoucí vědecký pracovník, ÚMG AVČR a ÚOCHB AVČR Praha

Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let

viz příloha 8.

Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel

Habilitační a jmenovací řízení (rok, obor, vysoká škola a udělený titul)

Působení v zahraničí

2000 - 3 měsíční pobyt Institute Pasteur, Department of Structural Immunology, Paris, France (short-term EMBO fellowship)
2005-2007 - postdoktorální vědecký pracovník, UT Southwestern Medical Center, Department of Biochemistry, Dallas, TX, U.S.A

Ohlasy publikací	**mezinár.**	256	**Podpis, datum**
	tuzem.	není evidováno	

Příloha 8. Publikační činnost - RNDr. Pavlína Řezáčová, PhD.

Vybrané původní vědecké publikace 2005-2010:

ŘEZÁČOVÁ P.*, POKORNÁ J, BRYNDA J, KOZÍSEK M, CÍGLER P, LEPSÍK M, FANFRLÍK J, REZÁC J, GRANTZ SASKOVÁ K, SIEGLOVÁ I, PLESEK J, SÍCHA V, GRÜNER B, OBERWINKLER H, SEDLÁCEK J, KRÄUSSLICH HG, HOBZA P, KRÁL V, KONVALINKA J. Design of HIV protease inhibitors based on inorganic polyhedral metallacarboranes. *J Med Chem. (2009) 52:7132-7141.*

DOSTÁL J., BRYNDA J., HRUŠKOVÁ-HEIDINGSFELDOVÁ O., SIEGLOVÁ I., PICHOVÁ I., ŘEZÁČOVÁ P.: The crystal structure of the secreted aspartic protease 1 from Candida parapsilosis in complex with pepstatin A. J. *Struct Biology (2009) 167:145-152.*

ŘEZÁČOVÁ P., KOŽÍŠEK M., MOY S.F., SIEGLOVÁ I., JOACHIMIAK A., MACHIUS M., OTWINOWSKI Z.: Crystal structures of the effector-binding domain of repressor CggR from Bacillus subtilis reveal ligand-induced structural changes upon binding of several glycolytic intermediates. *Mol. Microb. (2008) 69: 895-910*

KOŽÍŠEK M., ŠAŠKOVÁ K., ŘEZÁČOVÁ P., BRYNDA J., VAN MAARSEVEEN N.M., DE JONG D., BOUCHER CH., KAGAN R., NIJHUIS M., Konvalinka J.:Ninety Nine is Not Enough: Molecular Characterisation of Drug-Resistant HIV-Protease Mutants with Insertions in the Flap Region Yielding Resistance to Protease Inhibitors. *J. Virol. (2008), 82: 5869-5878.*

BARTOŇOVÁ V., KRÁL V., SIEGLOVÁ I., BRYNDA J., FÁBRY M., HOŘEJŠÍ M., KOŽÍŠEK M., GRANTZ ŠAŠKOVÁ K., KONVALINKA J., SEDLÁČEK J., ŘEZÁČOVÁ P.: Potent inhibition of drug-resistant HIV protease variants by monoclonal antibodies. *Antiviral Research (2007) 78: 275-277*

KRÁL V, MADER P, COLLARD R., FÁBRY M., HOŘEJŠÍ M., ŘEZÁČOVÁ, P., KOŽÍŠEK M., ZÁVADA J., SEDLÁČEK J., RULÍŠEK L., BRYNDA J.: Stabilization of antibody structure upon association to a human carbonic anhydrase IX epitope studied by X-ray crystallography, microcalorimetry, and molecular dynamics simulations. *Proteins (2007), 71: 1275-1287*

ŘEZÁČOVÁ P, BOREK D, MOY, S, JOACHIMIAK A, OTWINOWSKI Z: STRUCTURE AND FUNCTION OF SMALL Toprim domain protein from Bacillus stearothermophyllus. *Proteins (2008), 70:311-319*

KOŽÍŠEK M, BRAY J., ŘEZÁČOVÁ, P., ŠAŠKOVÁ K., BRYNDA J., POKORNÁ J. MAMMANO F., RULÍŠEK L. KONVALINKA J.: Molecular analysis of the HIV-1 resistance development: enzymatic activities, crystal structures and thermodynamics of nelfinavir-resistant HIV protease mutants. *JMB (2007) 374:1005-16.*

ŘEZÁČOVÁ P, KREJČIŘÍKOVÁ V, BOREK D, MOY, S., JOACHIMIAK A, OTWINOWSKI Z: Structure of the trehalose repressor TreR from Bacillus subtilis revealed important oligomeric assembly. *Proteins (2007) 69:679-82.*

CÍGLER P, KOŽÍŠEK M, ŘEZÁČOVÁ P., BRYNDA J, OTWINOWSKI Z, POKORNÁ J, PLEŠEK J, GRUNER B, DOLEČKOVÁ-MAREŠOVÁ L, MÁŠA M, SEDLÁČEK J, BODEM J, KRAUSSLICH HG, KRÁL V, KONVALINKA J.: From nonpeptide toward noncarbon protease inhibitors: metallacarboranes as specific and potent inhibitors of HIV protease. *PNAS (2005) 102:15394-9.*

ŘEZÁČOVÁ P., BRYNDA J, LESCAR J, FÁBRY M, HOŘEJŠÍ M, SIEGLOVÁ I, SEDLÁČEK J, BENTLEY GA. Crystal structure of a cross-reaction complex between an anti-HIV-1 protease antibody and an HIV-2 protease peptide. *J Struct Biol. (2005) 149:332-7.*

G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady						
Název VŠ / součásti	Univerzita Karlova v Praze				Přírodovědecká fakulta	
Název SP / SO	Molekulární a buněčná biologie, genetika a virologie					
Jméno a příjmení	David Staněk			**tituly**	Mgr., PhD.	
Rok narození	1970	**Pracovní vzt.**		dohoda	**do kdy**	
Přednášející	**ano**	**školitel**	**ano**	**člen oborové rady**		**ne**

Další současní zaměstnavatelé	**prac. vztah**	**rozsah**
Ústav molekulární genetiky AVČR	Hl.prac.poměr	42 hod.

Přednášky v předmětech / garant

PřF UK v Praze: cyklus přednášek „RNA structure and function“ (10x2 h.)
1.LF UK v Praze: přednáška v rámci cyklu „Pokroky v buněčné biologii“ (1x2h)
ÚMG AVČR: přednáška v rámci cyklu pro doktorandy „Pokroky v molekulární biologii a genetice“ (1x2h)
ÚMG AVČR: přednáška a demostrace v rámci kurzu pro doktorandy „Získání a zpracování obrazu v mikroskopii“(1h - přednáška + 3h praktická demostrace)

Údaje o VŠ vzdělání včetně doktorského studia (rok, obor, vysoká škola a udělený titul)

1994 - Mgr. (Přírodovědecká fakulta UK v Praze, obor Biochemie)
1999 - PhD. (1.lékařská fakulta UK v Praze, obor Biologie a patologie buňky)

Údaje o praxi od absolvování VŠ (doba působení a název zaměstnavatele)

1999 - 2000 - vědecký pracovník, Ústav experimentální medicícny AVČR, Praha
2000 - 2001 - postdoktorální vědecký pracovník, University of Washington, Seattle, U.S.A.
2001 - 2005 - postdoktorální vědecký pracovník, Max Planck Institute of Molecular Cell Biology and Genetics, Drážďany, Německo
2005 - 2006 - samostatný vědecký pracovník, 1.LF UK v Praze
2007 - nyní - vedoucí vědecký pracovník, ÚMG AVČR, Praha

Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let

viz příloha 9.

Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel

Martina Huranová - Assembly and recycling of functional splicing complexes *in vivo* (4. ročník)
Jarmila Hnilicová - Regulation of alternative splicing (3. ročník)
Ivan Novotný - SnRNP assembly in the cell nucleus and pre-mRNA splicing (3. ročník)

Habilitační a jmenovací řízení (rok, obor, vysoká škola a udělený titul)

Působení v zahraničí

1997 - 3 měsíční pobyt v CNRS, Toulous, Francie
2000 - 2001 - postdoktorální vědecký pracovník, University of Washington, Seattle, U.S.A.
2001 - 2005 - postdoktorální vědecký pracovník, Max Planck Institute of Molecular Cell Biology and Genetics, Drážďany, Německo

Ohlasy publikací	**mezinár.**	>400	**Podpis, datum**
	tuzem.	Není evidováno	

Příloha 9. Publikační činnost - Mgr. David Staněk, PhD.

Původní vědecké publikace 2006-2010:

HURANOVÁ M, IVANI I, BENDA A, POSER I, BRODY Y, HOF M, SHAV-TAL Y, NEUGEBAUER KM, STANEK D. The differential interaction of snRNPs with pre-mRNA reveals splicing kinetics in living cells. *J. Cell Biol.* 2010, 191:76-85

HURANOVÁ M, JABLONSKI JA, BENDA A, HOF M, STANĚK D & CAPUTI M. In vivo detection of RNA-binding protein interactions with cognate RNA sequences by fluorescence resonance energy transfer. *RNA*. 2009, 15:2063-71

HURANOVÁ, M., HNILICOVÁ, J., FLEISCHER, B., CVAČKOVÁ, Z. & STANĚK, D. A mutation linked to retinitis pigmentosa in HPRP31 causes protein instability and impairs its interactions with spliceosomal snRNPs. *Hum. Mol. Gen*. 2009,18:2014-23

CVAČKOVÁ, Z., MAŠATA, M., STANĚK, D., FIDLEROVÁ, H. & RAŠKA, I. Chromatin position in human HepG2 cells: Although being non-random, significantly changed in daughter cells. *J. Struct. Biol*. 2009, 165:107–117.

CVAČKOVÁ, Z., ALBRING, K.F., KOBERNA, K., LIGASOVÁ, A., HUBER, O., RAŠKA, I. & STANĚK, D. Pontin is localized in nucleolar fibrillar centers. *Chromosoma,*2008 117:487-97.

STANĚK, D., PŘIDALOVÁ, J., NOVOTNÝ, I., HURANOVÁ, J., BLAŽÍKOVÁ, M., WEN, X., SAPRA, A.K., & NEUGEBAUER, K.M. Spliceosomal snRNPs repeatedly cycle through Cajal bodies. *Mol. Biol. Cell*, 2008, 19:2534–2543.

KLINGAUF, M., STANĚK, D. & NEUGEBAUER, K.M. Enhancement of U4/U6 snRNP Association in Cajal Bodies Predicted by Mathematical Modeling. *Mol. Biol. Cell* , 2006, 17:4972-81.

STANĚK. D., & NEUGEBAUER, K.M. Cajal bodies: a meeting place for snRNP in the nuclear maze. *Chromosoma,* 2006 115:343-54.

Kapitoly v knihách:

NEUGEBAUER, K.M., GEIGER, J.A., KOTOVIC, K.M. & STANĚK, D. 2005. Pre-mRNA processing in the nuclear landscape. In *Visions of the Cell Nucleus – Eukaryotic DNA*. American Scientific Publishers. ISBN: 1-58883 - 027- 6, P. Hemmerich and S. Diekmann, eds. s. 106-119.

Popularizace vědy:

STANĚK D. (2010) Za vším hledej RNA. *Vesmír* 05/2010

STANĚK D. (2009) Překvapivé spojení: degenerace oční sítnice a pre-mRNA sestřih. *Academic bulletin* 9/2009

G – Personální zabezpečení – přednášející, školitel nebo člen oborové rady							
Název VŠ / součásti	Univerzita Karlova v Praze				Přírodovědecká fakulta		
Název SP / SO	Molekulární a buněčná biologie, genetika a virologie						
Jméno a příjmení	Zdeněk Trachtulec			**tituly**	Ing., PhD.(Dr.)		
Rok narození	1966	**Pracovní vzt.**			**do kdy**		
Přednášející		**školitel**	**ano**	**člen oborové rady**		**ne**	
Další současní zaměstnavatelé				**prac. vztah**	**rozsah**		
Ústav molekulární genetiky AVČR, v.v.i., Praha				hl. prac. poměr	42h		

Přednášky v předmětech / garant

PřF UK v Praze: některé přednášky předmětu "Myší molekulární genetika" (Prof.MUDr.Jiří Forejt DrSc.)

Údaje o VŠ vzdělání včetně doktorského studia (rok, obor, vysoká škola a udělený titul)

1989 - Mgr. (Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, obor Enzymové inženýrství)
1997 - Dr.(= PhD. ; Přírodovědecká fakulta UK v Praze, obor Molekulární genetika)

Údaje o praxi od absolvování VŠ (doba působení a název zaměstnavatele

1989 - 1991: ÚMG AVČR, Praha
1992 - 1993: Dept. Microbiology and Immunology, University of Miami, USA
1994- 1995: Abt. Immungenetik, Max-Planck-Institut für Biologie, Tübingen, SRN
1995 - 1996: Dept. Microbiology and Immunology, University of Miami, USA
1997 - nyní: ÚMG AVČR, Praha

Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let

6 původních vědeckých publikací, včetně:
MIHOLA, O., TRACHTULEC, Z., SCHIMENTI, J.C. , VLČEK, Č., & FOREJT, J.: A mouse speciation gene encodes meiotic histone H3 methyltransferase. *Science*, 2009, 323:373-375.
TRACHTULEC, Z., VLČEK, Č., MIHOLA, O., GREGOROVÁ, S., FOTOPULOSOVÁ, V., & FOREJT, J.: Fine Haplotype Structure of a Chromosome 17 Region in the Laboratory and Wild Mouse. *Genetics*, 2008, 178:1777-1804.
GREGOROVÁ, S., DIVINA, P., STORCHOVÁ, R., TRACHTULEC, Z., FOTOPULOSOVÁ, V., SVENSON, K.L., DONAHUE, L.R., PAIGEN, B. & FOREJT, J.: Mouse consomic strains: Exploiting genetic divergence between *Mus m. musculus* and *Mus m. domesticus* subspecies. *Genome Res*, 2008, 18:509-515.
MIHOLA, O., FOREJT, J., TRACHTULEC, Z. : Conserved alternative and antisense transcripts at the programmed cell death 2 locus. *BMC Genomics*, 2007, 8:20.

Názvy disertačních prací, které vedl za posledních 5 let jako školitel

Ondřej Mihola (obhájil PhD. v r. 2008) - Poziční klonování genu *Hst1* (*Hybrid sterility 1*) a molekulární analýza jeho kandidátních genů
Petr Flachs (1. ročník)- Molekulární charakterizace myšího genu *Prdm9* a jeho produktu

Habilitační a jmenovací řízení (rok, obor, vysoká škola a udělený titul)

Působení v zahraničí

1992 - 1993: Dept. Microbiology and Immunology, University of Miami, USA
1994- 1995: Abt. Immungenetik, Max-Planck-Institut für Biologie, Tübingen, SRN
1995 - 1996: Dept. Microbiology and Immunology, University of Miami, USA

Ohlasy publikací	**mezinár.**	>250	**Podpis, datum**
	tuzem.	není evidováno	