

Závěrečná zpráva Akreditační komise o hodnocení doktorských studijních programů na 2. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze

O zahájení hodnocení doktorských studijních programů (dále jen DSP) rozhodla Akreditační komise (dále jen AK), která podle §84 odst. 1, písmeno a) zákona o vysokých školách pečuje o kvalitu vysokoškolského vzdělávání a všestranně posuzuje vzdělávací, vědeckou, výzkumnou, vývojovou, uměleckou a další tvůrčí činnosti vysokých škol ČR, na svém zasedání 13. – 15. září 2010.

Pro hodnocení DSP na 2. lékařské fakultě UK v Praze (dále jen 2. LF UK) jmenovala AK na svém zasedání dne 20. – 22. 6. 2011 účelovou pracovní skupinu (dále jen ÚPS) ve složení: prof. MUDr. Josef Fusek, DrSc. – předseda, prof. MUDr. Anna Vašků, CSc., prof. MUDr. Vlastimil Ščudla, CSc., prof. MUDr. Vladislav Třeška, DrSc., prof. MUDr. Jiří Stulík, CSc., prof. MUDr. Radek Hrdina, CSc., doc. MUDr. Svatopluk Býma, CSc., doc. MUDr. Leo Klein, CSc.

ÚPS měla pro hodnocení následující podklady:

- sebehodnotící zprávu a další materiály, zpracované a předložené v písemné a elektronické formě;
- informace přístupné na webových stránkách 2. LF UK a Akademie věd ČR;
- poznatky získané návštěvou fakulty dne 23. prosince 2011.

Za ÚPS se jednání na 2. LF UK dne 23. prosince 2011 zúčastnili: prof. MUDr. Vlastimil Ščudla, CSc., prof. MUDr. Radek Hrdina, CSc., doc. MUDr. Leo Klein, CSc., doc. MUDr. Svatopluk Býma, CSc., prof. MUDr. Josef Fusek, DrSc. a dále člen studentské komory Rady vysokých škol Ing. Lukáš Roubík, delegovaný k účasti sekretariátem AK.

Za vedení fakulty se jednání zúčastnil: doc. MUDr. Ondřej Hušák, Ph.D., - děkan fakulty, prof. MUDr. Jan Trka, Ph.D. – proděkan pro vědu, prof. MUDr. Bohuslav Ošťádal, DrSc. – předseda koordinační rady doktorských studijních programů v Biomedicině, prof. MUDr. Jan Herget, DrSc. – zástupce 2. LF UK v Koordinační radě doktorských studijních programů v Biomedicině, předseda OR Fyziologie a patofyziologie člověka prof. MUDr. Jaroslav Pokorný, DrSc. a člen oborové rady Molekulární a buněčná biologie, genetiky a virologie prof. Ing. Zdeněk Sedláček, CSc.

Specifikem pražských lékařských fakult je, že realizují doktorské studijní programy v biomedicině, do kterých jsou zapojeni jako členové OR a školitelé a to nejen pracovníci 1., 2. a 3. LF UK a fakultních nemocnic, ale také odborníci z Přírodovědecké fakulty, Fakulty tělesné výchovy a sportu, Fakulty humanitních studií UK a dále odborníci z ústavů Akademie věd ČR (dále jen AV) a výzkumných ústavů Ministerstva zdravotnictví ČR (dále jen MZ).

Doktorské studijní programy v biomedicině

Doktorské studijní programy v biomedicině (dále jen DSPB) byly založeny v roce 1992 na základě dohody 3 pražských lékařských fakult a Přírodovědecké fakulty UK. Cílem bylo:

1. vytvořením společných oborových rad zamezit vzniku stejně zaměřených grémií na každé ze shora uvedených fakult a zabránit tak nesmyslné roztržitosti školicího procesu;
2. vzhledem k tomu, že v Praze existuje velká akumulace biomedicínských výzkumných pracovišť mimo Univerzitu Karlovu (především ústavy AV a výzkumné ústavy MZ) umožnit, aby i tato pracoviště se stala školicími centry DSPB;

3. přesvědčit představitele klinických pracovišť o nezbytnosti experimentální laboratorní přípravy v teoretických a preklinických oborech;
4. zvýšit kvalitu postgraduálního studia zavedením nezbytných kritérií pro obhajoby doktorských disertačních prací.

DSPB se realizuje v souladu se zákonem o vysokých školách a vnitřními předpisy Univerzity Karlovy v Praze a jejích fakult a na základě Rámcové smlouvy o spolupráci při realizaci studijních programů z 23. 4. 1997 a Smlouvy o sdružení mezi Univerzitou Karlovou v Praze a Akademií věd ČR z 26. 6. 1997.

Organizační zajištění DSPB

a) *Oborové rady*

Seznam oborových rad Doktorských studijních programů v biomedicíně

Název oborové rady		Předseda oborové rady
OR 1 Molekulární a buněčná biologie, genetika a virologie	Molecular and cellular biology, genetics and virology	prof. RNDr. Stanislav Zdražil, DrSc.
OR 2 Biologie a patologie buňky	Cell biology and pathology	prof. RNDr. Ivan Raška, DrSc.
OR 3 Vývojová biologie	Developmental and cell biology	doc. RNDr. Josef Nedvídek, CSc.
OR 4 Biochemie a patobiochemie	Biochemistry and pathobiochemistry	prof. MUDr. Jiří Kraml, DrSc.
OR 5 Fyziologie a patofyziologie člověka	Human physiology and pathophysiology	prof. MUDr. Jaroslav Pokorný DrSc.
OR 6 Fyziologie živočichů	Animal physiology	doc. RNDr. Stanislav Vybíral, CSc.
OR 7 Imunologie	Immunology	doc. RNDr. Vladimír Holáň, DrSc.
OR 8 Mikrobiologie	Microbiology	RNDr. Jiří Weiser, CSc.
OR 9 Neurovědy	Neurosciences	prof. MUDr. Karel Šonka, CSc.
OR 10 Farmakologie a toxikologie	Pharmacology and toxicology	prof. MUDr. Sixtus Hynie, DrSc.
OR 11 Lékařská biofyzika	Medical biophysics	prof. MUDr. RNDr. Jiří Beneš, CSc.
OR 12 Biomechanika	Biomechanics	prof. Ing. Stanislav Otáhal, CSc.
OR 13 Parazitologie	Parasitology	prof. RNDr. Jaroslav Kulda, CSc.
OR 14 Kinantropologie	Kinanthropology	prof. PhDr. Antonín Rychtecký, DrSc.
OR 15 Antropologie	Anthropology	doc. Mgr. Vladimír Sládek, Ph.D.
OR 16 Gerontologie	Gerontology	prof. MUDr. Eva Topinková, CSc.
OR 17 Experimentální chirurgie	Experimental surgery	prof. MUDr. Jaroslav Živný, DrSc.
OR 18 Preventivní medicína	Preventive medicine	prof. MUDr. Alexandr Čelko, CSc.
OR 19 Biomedicínská informatika	Biomedical informatics	prof. RNDr. Jana Zvárová, DrSc.
OR 20 Zobrazovací metody v lékařství	Imaging methods in medicine	prof. MUDr. Jan Daneš, DrSc.

Náplň a organizaci studia v jednotlivých studijních programech zajišťují společné oborové rady (OR); jsou garantem kvality jednotlivých studijních programů DSPB. Jejich členy jmenuje rektor na návrh děkanů fakult a zúčastněných mimouniverzitních školicích institucí. Předsedu a místopředsedu si volí OR z řad svých členů. Předseda svolává a řídí jednání OR a zastupuje ji při jednání s orgány příslušné fakulty a na zasedáních Koordinační rady DSPB. Kompetence OR vyplývají ze znění platného zákona o vysokých školách.

b) Koordinační rada

DSPB je řízeno Koordinační radou (KR). Členy KR DSPB jmenují a odvolávají společně rektor UK a předseda AV ČR, a to na základě návrhů děkanů jednotlivých fakult UK a ředitelů zúčastněných pracovišť. Dalšími členy KR jsou předsedové OR. Předsedu a místopředsedu KR DSPB volí ze svého středu její členové. Předseda KR DSPB podle potřeby, nejméně však jednou ročně, předloží orgánům UK a AV ČR společnou zprávu o činnosti DSPB. V koordinační radě zastupuje 1. LF UK doc. MUDr. Dana Marešová, CSc., 2. LF UK prof. MUDr. Jan Herget, DrSc., 3. LF UK prof. MUDr. Richard Rokyta, DrSc.

Kriteria přijímacího řízení

Doktorské studijní programy v biomedicině se vyučují v českém a anglickém jazyce. Podmínkou přijetí ke studiu v doktorském studijním programu je řádné ukončení studia v magisterském studijním programu.

Přijímací řízení se zahajuje doručením přihlášky ke studiu na vysoké škole nebo její součástí, která uskutečňuje příslušný studijní program. Spolu s přihláškou je třeba odevzdat odborný životopis, doklad o absolvování vysokoškolského studia, stručnou anotaci výzkumného projektu, ostatní doklady, hodné zřetele (např. přehled dosavadních publikací uchazeče, doklad o státní zkoušce či jiné mezinárodně uznávané zkoušce z angličtiny, doklad o vědecké praxi doma či v zahraničí atp.), potvrzení o zaplacení administrativního poplatku.

Termín přijímacího řízení určí děkan. Na návrh příslušné oborové rady děkan jmenuje zpravidla tříčlennou komisi pro přijímací řízení; jejím členem není školitel či konzultant uchazeče.

Součástí přijímacího pohovoru, kterého se účastní uchazeč a jeho budoucí školitel, musí být diskuse o navrhovaném projektu disertační práce a o podmínkách, umožňujících jeho řešení.

Přijímací komise o výsledku přijímacího řízení rozhoduje v neveřejném hlasování; v případě rovnosti hlasů rozhoduje hlas předsedy. Přijímací řízení se hodnotí dvěma stupni: „přijít“ a „nepřijít“. Zápis o přijímacím pohovoru předá předseda komise děkanovi do tří dnů od jeho konání.

Kriteria disertace

Nejdůležitější součástí DSPB je disertační práce, tj. ucelené vědecké pojednání s přesným vymezením vlastních původních výsledků a uvedením veškerých pramenů. Disertační práce je dokladem schopnosti studenta DSPB samostatně vědecky pracovat a publikovat výsledky své vědecké práce jasnou a srozumitelnou formou. Práce musí být napsána dobrým českým nebo anglickým jazykem.

Předpokladem předložení disertační práce jsou 3 původní práce k tématu disertace, přijaté v mezinárodně uznávaných vědeckých časopisech, z toho 2 v časopisech s IF a s definovaným

souhrnným impakt faktorem větším než 1. Alespoň na jedné publikaci musí být uchazeč prvním autorem.

Disertační práce se předkládá předsedovi oborové rady prostřednictvím oddělení děkanátu a to buď v klasické formě (literární úvod, cíle a hypotézy, metodické postupy, výsledky, diskuse, závěry a zhodnocení cílů, souhrn a seznam použité literatury) nebo ve formě monotematicky zaměřeného souboru nejméně čtyř vědeckých publikací, vztahujících se k tématu (z toho minimálně 2 impaktovaných). I tato forma musí být zpracována klasickým způsobem. Disertace musí být předložena ve 4 vyhotoveních v češtině nebo v angličtině. Klasická disertační práce by měla být nejméně 60 - 80 stránková, práce založená na monotematickém souboru by měla mít nejméně 30 – 40 stran.

Současně s disertační prací se předsedovi oborové rady předkládají teze (autoreferát), uspořádané podle pokynů, uveřejněných na webových stránkách DSPB. Teze mají usnadnit členům zkušební komise orientaci ve vědecké činnosti studenta a musí obsahovat cíl práce, metodiku, hlavní výsledky, souhrn a seznam publikací autora. Rozmnožené teze zašle příslušné oddělení děkanátu členům předsednictva Koordinační rady a sekretariátu DSPB.

Přehled studijních programů, platnost akreditace a počty studentů 2006-2011 na 2. LF UK v Praze

Studijní program	Doba studia	Obor	Platnost akreditace	Počet studentů			
				za 5 let 1. 10. 2006 – 30. 9. 2011		Současných k 23.12.2011	
				Celkem	Absolventů	Prezenčních	Kombinovaných
Antropologie	4		1.3.2017	16	0	4	7
Biochemie a patobiochemie	4		1.3.2017	19	6	15	7
Biologie a patologie buňky	4		1.3.2017	26	10	2	6
Biomedicínská informatika	4		1.3.2017	7	0	4	3
Biomechanika	4		31.12.2013	1	0	1	0
Experimentální chirurgie	4		1.3.2017	77	13	7	45
Farmakologie a toxikologie	4		1.3.2017	0	0	0	0
Fyziologie a patofyziologie člověka	4		1.3.2017	183	31	28	69
Gerontologie	4		1.3.2017	1	1	0	0
Imunologie	4			34	12	9	10
Lékařská biofyzika	4		1.3.2017	37	6	3	12
Mikrobiologie	4		30.4.2016	0	0	1	0
Molekulární a buněčná biologie,	4		30.4.2016	70	16	15	23

genetika a virologie							
Neurovědy	4		1.3.2017	108	27	23	43
Preventivní medicína	4		1.3.2017	34	4	7	17
Zobrazovací metody v lékařství	3		1.8.2015	11	0	0	9
				624	126	119	251

Z výše uvedeného výčtu 16 programů bylo AK hodnoceno 11 programů.

Hodnocení doktorských studijních programů na 2. LF UK

DSPB – Molekulární a buněčná biologie, genetika a virologie

V posledních pěti letech studovalo v programu 70 studentů, program absolvovalo 16 doktorandů.

Garant oboru: prof. RNDr. Stanislav Zdražil, DrSc., Katedra genetiky a mikrobiologie, Přírodovědecké fakulty UK, publikuje v oblasti molekulární a buněčné biologie, jeho publikační aktivity a počty citací prací (551) jsou na odpovídající úrovni.

OR: má 23 členů, je složená ze širokého spektra odborníků z fakult UK, ústavů AV, fakultních nemocnic, výzkumných ústavů MZ, kteří publikují v oblasti molekulární a buněčné biologie, genetiky a virologie. V OR působí prof. Sedláček, který je učitelem na 2. LF UK na plný úvazek a má odpovídající vědecký výkon (počty publikací a citační ohlas) pro garantování oboru.

Granty a projekty podporující doktorský studijní program (za posledních 5 let)

názvy grantů a projektů	zdroj	období
Prevence, diagnostika a terapie diabetes mellitus, metabolických a endokrinních postižení organismu	C	2005-2012
Analýza genové exprese v predikci a prevenci diabetu 1. typu (spolupříjemce CENTRAL EUROPEAN BIOSYSTEMS s.r.o.)	C	2006-2011
Studium léčebných možností diabetes mellitus 1. typu jako geneticky determinované metabolické choroby s využitím nových imunoterapeutických postupů (spolupříjemci Genex CZ s.r.o., Fakultní nemocnice Brno)	C	2008-2011
Výzkum možností aplikace automatizovaných a poloautomatizovaných metod pro identifikaci a charakterizaci nových kmenů bakterií s probiotickými vlastnostmi s cílem rozšíření specifických genetických zdrojů pro prevenci civilizačních onemocnění (partner MILCOM s.r.o.)	C	2008-2011
Molekulární identifikace bakteriálních kmenů, které vyvolávají závažné epidemie u českých a slovenských pacientů s cystickou fibrózou, a prevence jejich šíření v těchto komunitách (spolupříjemce fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Vyšetření genů způsobujících monogenní diabetes ve skupině českých pacientů s diabetem a hodnocení vlivu nalezené mutace na klinický stav pacientů, jejich léčbu a kvalitu života (spolupříjemce fakultní nemocnice)	C	2010-2015

v Motole)		
Časné projevy průduškového astmatu u dětí – funkční a morfologické důsledky nemoci (spolupříjemce fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2014
Multigenní etiologie dědičných chorob ledvin u dětí: polycystóza ledvin a atypický hemolyticko uremický syndrom (spolupříjemce fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2014
Vybrané pikornaviry v patogenezi ostrůvkové autoimunity a diabetu 1. typu	C	2010-2014
Primární ciliární dyskineze: nové přístupy k diagnostice a Epidemiologii (spolupříjemce fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2014
Faktory virulence bakterií komplexu Burkholderia cepacia, které se účastní různých fází infekce u pacientů s cystickou fibrózou (partner Dept. Of org. Chem and biochemistry, Universita' di Napoli Federico II, Itálie)	C	2011-2014
Infections in the pathogenesis of type 1 diabetes : The MIDIA study (Norwegian Institute of Public Health, Oslo,Norsko)	A	2009-2010
Infections in the pathogenesis of type 1 diabetes: The MIDIA study	C	2009-2010
Střevní mikroflóra kojenců s rizikem časného rozvoje závažného alergického onemocnění (spolupříjemce ČZU Fakulta agrobiologie)	C	2005-2009
Léčba proteinurie a hypertenze inhibitorem angiotenzin konvertujícího enzymu u dětí po transplantaci ledviny (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2005-2009
Kardiovaskulární změny u dětí s chronickou poruchou funkce ledvin - sledování známek preklinické aterosklerózy (spolupříjemce IKEM)	C	2004-2008
Somatický a neuropsychický vývoj, výskyt vrozených vad a nemocnost dětí narozených po intracytoplasmatické injekci spermie	C	2004-2007
BCR/ABL Leukaemogenesis in Childhood Acute Lymphoblastic Leukaemia	AMGEN s.r.o.	2009-2011
Molekulární základy dětských nádorových onemocnění a léčebné aplikace	C	2005-2012
Nové cílové geny pro diagnostiku a terapii dětských leukemií se zaměřením na adoptované molekuly signálních drah (partner Ústav molekulární genetiky AV ČR)	C	2006-2012
Rekonstituce specifické imunity proti CMV po allogenní transplantaci kmenových buněk krvetvorby	C	2009-2011
Optimalizace protinádorové léčby maligních lymfomů dětí a dospívajících s využitím PET (FDG-PET, FDG-PET/CT) pro iniciační staging a monitorování léčebné odpovědi (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Identifikace nových vysoce rizikových podskupin dětské leukémie (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Dynamika estramedulárního poškození v průběhu léčby dětské akutní lymfoblastické leukémie (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Biologický a terapeutický význam signalizace leukemických buněk a jejich interakce s mikroprostředím kostní dřeně (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Imunologická charakteristika lymfomů v dětském věku (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Expresní vzorec isoforem a mutační stav genu WT1 jako nový patogenetický a diagnostický marker u dětských hematologických malignit (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole, Ústav hematologie a krevní transfúze)	C	2009-2011
Poruchy diferenciací B lymfocytů u pacientů s defekty humorální imunity (partner Nemocnice U svaté Anežky v Brně)	C	2010-2014
V-D-J rekombinace jako nástroj pro výzkum fyziologické a maligní krvetvorby	C	2009-2011
Diferenční plasticita maligních krvetvorných buněk	B	2010-2014
Studie participace specifických mechanismů poškození DNA na cytotoxicitě cytostatik vůči lidským chemosenzitivním a chemoresistentním	C	2010-2014

neuroblastomům (Přírodovědecká fakulta UK)		
Translating genomic and epigenetic studies of MDS and AML (partner Centre of Cancer research and Cell Biology, Queen's University, Belfast, Irsko)	C	2009-2012
Zesílení účinků cytostatik kyselinou valproovou (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2007-2009
Gen AML1 a geny HOX v patogeneze dětských akutních leukémií (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2007-2009
Proteomická analýza solubilních proteinů důležitých u dětské akutní leukémie (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2007-2009
Charakteristika B lymfocytárních subpopulací u pacientů s běžným variabilním imunodeficitem (partner Nemocnice U svatě Anežky v Brně)	C	2007-2009
Polychromatická průtoková cytometrie ve výzkumu vývoje B prekursorů v kostní dřeni - predikce chování ALL	B	2006-2008
Adaptorové molekuly u leukemií (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2006-2008
Epidemiologická analýza výskytu vrozených vad a nádorů dětského věku v České republice. (Ústav pro péči o matku a dítě)	C	2006-2008
Imunitní mechanismy v protinádorovém účinku onkolytického viru (partner Klinikum der J.W.Goethe Universität, SRN)	B	2005-2007
Mnohobarevná cytometrie a regulace aberantní exprese z pohledu leukemické minimální reziduální nemoci	C	2005-2007
Vliv inhibitorů deacetylasy histonů na TEL/AML1 pozitivní leukemické buňky	C	2005-2007
Úloha homeodomenových genů v patogenezi akutních leukémií	B	2008-2010
Antibody array revealing new prognostic markers in childhood leukemia (spolupříjemce Rikshospitalet, Oslo, Norsko)	A	2009-2010
Antibody array revealing new prognostic markers in childhood leukemia – dofinancování projektu Norských fondů	C	2009-2010
Molekulárně biologické, genetické a epigenetické aspekty vzniku a rozvoje modelových tumorů dospělého věku. Význam pro epidemiologii, časnou diagnostiku a léčbu	C	2005-2012
Genetická databáze jejich struktura a používání (partner Ústav experimentální medicíny AVČR)	C	2009-2011
Systém pro podporu vyhodnocování metody FISH (partner Ústav teorie informace a automatizace AVČR)	B	2011-2014
Development of the European Portal of rare diseases and orphan druha (partner INSERM, Francie)	A	2011-2014
Genetic testing in Europe - Network for the further development, harmonization, validation a standardization of services (partner Centre for Human medicine, University of Leuven, Belgie)	A	2011-2012
Technological inovatation of high throughput molecular diagnostics of clinically and molecularly heterogenous genetic disorders (partner Radboud University Nijmegen Medical Centre, Nizozemí)	A	2009-2012
A european platform of integrated information servicesfor researchers in the field of rare disease and orphan drugs supporting team and project building (partner INSERM, Francie)	A	2008-2011
European network of centres of expertise for CF,LAM and LTX (partner Medizinische Klinik, Goethe Universität, SRN)	A	2009-2011
Improving Diagnoses of Mental Retardation in Children in Eastern Europe and Central Asia through Genetic Characterisation and Bioinformatics/-Statistics	A	2009-2011
Technological inovatation of high throughput molecular diagnostics of clinically and molecularly heterogenous genetic disorders	C	2007-2010
Improving Diagnoses of Mental Retardation in Children in Eastern Europe and Central Asia through Genetic Characterisation and Bioinformatics/Statistics (partner University of Bologna, Itálie)	C	2009-2010
Integrating Cooperation Research across Europe (Partner University College London, Velká Británie)	A	2007-2010

European Centres of reference Network for Cystic Fibrosis – dofinancování EU projektu	C	2009-2010
Optimalizace molekulárně cytogenetické a molekulárně genetické diagnostiky chromosomálních změn u pacientů s mentální retardací (partner Fakultní nemocnice v Motole)	C	2007-2009
Relační strojové učení pro průzkum biomedicínských dat (partner ČVUT Fakulta elektrotechnická)	C	2006-2009
Molekulární základy kongenitální mikrofalie - využití molekulárně cytogenetických a molekulárně genetických metod k odhalení tiologie mikrocefalie a klinické i genetické prognosy jejich různých typů	B	2004-2007
Studium genetických predispozic k zhoubným nádorům tlustého střeva	B	2005-2007
European Centres of reference Network for Cystic Fibrosis	A	2007-2010
Hereditární spinocerebelární ataxie - rozšíření molekulárně genetické diagnostiky s pokračující longitudinální multidisciplinární studií rodin pacientů (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Korelace MR traktografie, EEG analýz a počítačového zpracování řečového signálu u dětí s vývojovou dysfázií (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2014
Analysis of value of ictal SPECT in evaluation of epilepsy surgery candidates (partner Brain Institute, Miami Children's Hospital, USA)	B	2009-2012
Farmakorezistentní fokální epilepsie s normálním MRI nálezem: Analýza etiopatogeneze a zhodnocení přínosu jednotlivých diagnostických metod (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole, IKEM)	C	2006-2009
Funkční, morfologické sledování a molekulárně biologické vyšetření pacientů s neurofibromatosou typu 1 - vyčlenění podskupiny s vysokým rizikem komplikací. (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2006-2008
Počítačová analýza řečového projevu a celonočních EEG záznamů u dětí (spolupříjemce ČVUT Fakulta elektrotechnická)	C	2005-2007
Analýza genu pro Lamin A/C (LMNA) u pacientů a rodin s autosomálně recesivním, axonálním typem dědičné neuropatie Charcot-Marie-Tooth (AR CMT2)	C	2005-2007

Školitelé: v současné době studuje v tomto programu 38 studentů, z toho v prezenční formě 15 a v kombinované formě 23. Je uvedeno 40 školitelů, všichni školitelé splňují svým vědeckým výkonem a citovatelností jejich prací požadavky nutné pro vedení studentů v rámci jejich vědecké průpravy. Řada školitelů představuje přední odborníky na problematiku molekulární a buněčné biologie a příbuzných oborů. Jsou zastoupeni odborníci z pracovišť UK, ústavů AV, výzkumných ústavů MZ a pracovišť fakulturních nemocnic. Věkové rozmezí školitelů je od 39 do 75 let. Nejvyšší počet vedených studentů jedním školitelem je 7 studentů. Tématické zaměření disertačních prací (dále jen DP) odpovídá akreditované odborné náplni tohoto programu základního, aplikovaného až klinického výzkumu.

Obhájené disertační práce: v letech 2006-2011 bylo obhájeno 16 prací. Tématické zaměření prací odpovídá programu a řešená témata vycházela z výzkumných grantových projektů, jejichž řešiteli byli školitelé doktorandů. Nejvíce prací vedl prof. Sedláček (4) a profesor Goetz (3). Studenti splnili požadavky na počty a kvalitu publikací v časopisech s IF. Doprovodná studijní dokumentace dokládá průběh studia doktoranda od jeho počátku až po ukončení studia obhajobou DP. Celková úroveň obhájených prací je na velice dobré úrovni, svědčí o tom počty a kvalita publikačních výstupů doktorandů. V některých případech chyběly v dokumentaci individuální studijní plány za období doktorského studia, nebo byly velice stručné, v dokumentaci byly některé materiály vícekrát a tedy nadbytečné, některé DP byly předloženy v kroužkové vazbě.

Dílčí hodnocení DSP: byly předloženy podkladové materiály formou hodnotící zprávy podle dotazníku AK, které spolu s dalšími materiály umožnily provést hodnocení organizační a realizační stránky akreditovaného programu. Program dozoruje OR, která svým složením a zastoupením z celé řady vědecko-výzkumných pracovišť je zárukou udržení úrovně a kvality vědecké výchovy. Školitelé svým vědeckým výkonem, odborností a zkušeností naplňují požadavky pro náročné vedení studentů ve vědecké výchově. O studium je v tomto programu zájem, studuje 38 studentů. Témata DP odpovídají odbornému zaměření programu a vycházejí z grantových projektů řešených školiteli. Dosud obhájené DP splnily požadavky na odbornou kvalitu a požadované výstupy. Studijní dokumentace u doktorandů, kteří již obhájili, obsahuje všechny podstatné náležitosti dokládající průběh studia od jeho počátku až po jeho ukončení.

DSPB – Biologie a patologie buňky

V letech 2006 - 2011 studovalo v programu 26 studentů, program absolvovalo 10 doktorandů.

Garant oboru: prof. RNDr. Ivan Raška, DrSc., Ústav buněčné biologie a patologie 1. LF UK, publikuje v oboru, v kvalitních časopisech s vysokým IF, citovanost jeho prací je vyšší než 2 440, v posledních pěti letech vedl 3 doktorandy. Splňuje bez výhrad požadavky na garanta programu.

Oborová rada: má 14 členů, zastoupeni jsou odborníci na problematiku anatomie, histologie, biologie, fyziologie a patofyziologie z pražských lékařských fakult, Přírodovědecké fakulty UK v Praze, dále přední vědci z ústavů AV a výzkumných ústavů MZ. OR svým složením zabezpečuje odbornou úroveň a rozvoj programu. Členem oborové rady je profesor Kodet z 2. LF UK, který má plný pracovní úvazek na fakultě a splňuje svým vědeckým výkonem požadavky kladené na garanta programu.

Granty a projekty podporující doktorský studijní program (za posledních 5 let)

názvy grantů a projektů	zdroj	období
Sledování minimální diseminované nemoci u pacientů s rabdomyosarkomy s použitím kvantitativní polymerázové řetězové reakce v reálném čase	B	2007-2009
Imunohistochemické a ultrastrukturální hodnocení remodelace stěny dýchacích cest u experimentálně vyvolaného bronchiálního astmatu	C	2010-2013
Vliv agonistů Toll-like receptorů na imunogenicitu nádorových buněk chronické B-lymfocytární leukémie	B	2008-2010
Chronická onem. vznikající na podkladě nepřiměřené reaktivity imunitního systému	C	2005-2012
Funkční charakteristika cirkulujících antigen prezentujících buněk u pacientů s X-vázanou agamaglobulinémií (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Úloha vrozené imunity v rozvoji diabetu 1. typu (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2014
Fáze I/II klinické studie imunoterapie karcinomu prostaty pomocí vakcinace dendritickými buňkami (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2014
Role přirozené imunity v patogenezi diabetes mellitus I. typu	B	2010-2014
Regulace imunologických mechanismů ve zdraví a nemoci: vývoj nových diagnostických a terapeutických postupů (Mikrobiologický ústav AVČR)	B	2008-2011
BCR/ABL Leukaemogenesis in Childhood Acute	AMGEN	

Lymphoblastic Leukaemia	s.r.o.	2009-2011
Molekulární základy dětských nádorových onemocnění a léčebné aplikace	C	2005-2012
Nové cílové geny pro diagnostiku a terapii dětských leukemií se zaměřením na adoptované molekuly signálních drah (partner Ústav molekulární genetiky AV ČR)	C	2006-2012
Rekonstrukce specifické imunity proti CMV po allogenní transplantaci kmenových buněk krvetvorby	C	2009-2011
Optimalizace protinádorové léčby maligních lymfomů dětí a dospívajících s využitím PET (FDG-PET, FDG-PET/CT) pro iniciační staging a monitorování léčebné odpovědi (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Identifikace nových vysoce rizikových podskupin dětské leukémie (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Dynamika estramedulárního postižení v průběhu léčby dětské akutní lymfoblastické leukémie (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Biologický a terapeutický význam signalizace leukemických buněk a jejich interakce s mikroprostředím kostní dřeně (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Imunologická charakteristika lymfomů v dětském věku (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Expresní vzorec isoform a mutační stav genu WT1 jako nový pathogenetický a diagnostický marker u dětských hematologických malignit (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole, Ústav hematologie a krevní transfúze)	C	2009-2011
Poruchy diferenciací B lymfocytů u pacientů s defekty humorální imunity (partner Nemocnice U svatě Anežky v Brně)	C	2010-2014
V-D-J rekombinace jako nástroj pro výzkum fyziologické a maligní krvetvorby	C	2009-2011
Diferenční plasticita maligních krvetvorných buněk	B	2010-2014
Studie participace specifických mechanismů poškození DNA na cytotoxicitě cytostatik vůči lidským chemosenzitivním a chemoresistentním neuroblastomům (Přírodovědecká fakulta UK)	C	2010-2014
Translating genomic and epigenetic studies of MDS and AML (partner Centre of Cancer research and Cell Biology, Queen's University, Belfast, Irsko)	C	2009-2012
Zesílení účinků cytostatik kyselinou valproovou (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2007-2009
Gen AML1 a geny HOX v patogeneze dětských akutních leukemií (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2007-2009
Proteomická analýza solubilních proteinů důležitých u dětské akutní leukémie (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2007-2009
Charakteristika B lymfocytárních subpopulací u pacientů s běžným variabilním imunodeficitem (partner Nemocnice U svatě Anežky v Brně)	C	2007-2009
Polychromatická průtoková cytometrie ve výzkumu vývoje B prekurzorů v kostní dřeni - predikce chování ALL	B	2006-2008
Adaptorové molekuly u leukemií (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2006-2008
Epidemiologická analýza výskytu vrozených vad a nádorů dětského věku v České republice. (Ústav pro péči o matku a dítě)	C	2006-2008
Imunitní mechanismy v protinádorovém účinku onkolytického viru (partner Klinikum der J.W.Goethe Universität, SRN)	B	2005-2007
Mnohobarevná cytometrie a regulace aberantní exprese z pohledu leukemické minimální reziduální nemoci	C	2005-2007
Vliv inhibitorů deacetylase histonů na TEL/AML1 pozitivní	C	

leukemické buňky		2005-2007
Úloha homeodoménových genů v patogenezi akutních leukémií	B	2008-2010
Antibody array revealing new prognostic markers in childhood leukemia (spolupříjemce Rikshospitalet, Oslo, Norsko)	A	2009-2010
Antibody array revealing new prognostic markers in childhood leukemia – dofinancování projektu Norských fondů	C	2009-2010

Školitelé: v současné době studuje v DSP 8 studentů, z toho jsou 2 v prezenční a 6 v kombinované formě. Je uvedeno 54 školitelů, věkové rozpětí školitelů je od 43 do 86 let. Podstatná část školitelů je ve věkovém rozmezí 55 – 65 let. Všichni školitelé aktivně publikují a jejich práce jsou často citovány. Mezi školiteli jsou naši přední mezinárodně uznávaní odborníci z oblasti molekulární biologie a genetiky s velmi vysokým vědeckým výkonem. Nejvyšší počet studentů vedených jedním školitelem jsou 2 studenti. Témata disertačních prací plně odpovídají akreditovanému studijnímu programu.

Obhájené disertační práce: v letech 2006-2011 bylo obhájeno 10 prací. Tématické zaměření prací odpovídá akreditovanému programu, zahrnuje oblast biologie a patologie buňky řady lékařských oborů. Řešená témata vycházela z výzkumných grantových projektů, jejichž řešiteli byli školitelé doktorandů. Studenti splnili požadované publikační výstupy, u řady prací byly požadavky překročeny. Odborná úroveň obhájených prací je vysoká, řada prací řešila velice aktuální problematiku oboru. Doprovodná studijní dokumentace dokládá průběh studia doktoranda od jeho počátku až po jeho ukončení. U studijní dokumentace kontrolovaných obhájených DP byly menší nedostatky typu chybění zápisu do vyššího ročníku, absence individuálního plánu studia.

Dílčí hodnocení DSP: byly předloženy podkladové materiály formou hodnotící zprávy podle dotazníku AK, které spolu s dalšími materiály umožnily provést hodnocení organizační a realizační stránky akreditovaného programu. O studium v tomto programu je zájem, studuje 8 doktorandů. Program má 10 absolventů, úroveň obhájených prací je po odborné stránce na velmi dobré úrovni. Oborová rada má velice kvalitní složení, školitelé studentů naplňují požadavky pro náročné vedení svých doktorandů. Tématické zaměření v současnosti řešených prací plně odpovídá odbornému zaměření programu. Dosud obhájené DP splnily požadavky na odbornou kvalitu a požadované výstupy. Studijní dokumentace u doktorandů, kteří již obhájili, obsahuje všechny podstatné náležitosti dokládající průběh studia od jeho počátku až po jeho ukončení.

DSPB – Biochemie a patobiochemie

V letech 2006 - 2011 studovalo v programu 19 studentů, program absolvovalo 6 doktorandů.

Garant programu: prof. MUDr. Jiří Kraml, DrSc., Ústav lékařské biochemie 1. LF UK, publikuje v oblasti biochemie, jeho citační ohlas je 648. V současnosti nevede doktorandy.

Oborová rada: má 21 členů, složená z předních odborníků z oblasti biochemických věd a korespondujících oborů z pražských lékařských fakult a Přírodovědecké fakulty UK, Lékařské fakulty v Plzni, z ústavů AV ČR a výzkumných zařízení MZ. OR svým složením zabezpečuje odbornou úroveň a rozvoj programu. Členy OR jsou učitelé 2. LF UK prof. Průša, prof. Wilhelm, kteří mají vědecký výkon požadovaný pro garanta programu.

Granty a projekty podporující doktorský studijní program (za posledních 5 let)

názvy grantů a projektů	zdroj	období
Biochemická diagnostika expansní a pozdní dobarvující se kontuze u pacientů s poraněním hlavy.	C	2006-2008
Studium využití produktů radikálových reakcí v erytrocytech jako potenciálních markerů Alzheimerovy choroby	B	2009-2011
Biochemické a morfologické aspekty časného postnatálního vývoje srdce a mozku. Úloha volných radikálů.	B	2011-2013
Klinický význam změn metabolismu srdečního kolagenu u pacientů s akutně selhávající a tlakově přetíženou levou komorou srdeční (Fakultní nemocnice Královské Vinohrady)	C	2006-2008
Prevence, diagnostika a terapie diabetes mellitus, metabolických a endokrinních postižení organismu	C	2005-2012
Analýza genové exprese v predikci a prevenci diabetu 1. typu (spolupříjemce CENTRAL EUROPEAN BIOSYSTEMS s.r.o.)	C	2006-2011
Studium léčebných možností diabetes mellitus 1. typu jako geneticky determinované metabolické choroby s využitím nových imunoterapeutických postupů (spolupříjemci Genex CZ s.r.o., Fakultní nemocnice Brno)	C	2008-2011
Výzkum možností aplikace automatizovaných a poloautomatizovaných metod pro identifikaci a charakterizaci nových kmenů bakterií s probiotickými vlastnostmi s cílem rozšíření specifických genetických zdrojů pro prevenci civilizačních onemocnění (partner MILCOM s.r.o.)	C	2008-2011
Molekulární identifikace bakteriálních kmenů, které vyvolávají závažné epidemie u českých a slovenských pacientů s cystickou fibrózou, a prevence jejich šíření v těchto komunitách (spolupříjemce fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Vyšetření genů způsobujících monogenní diabetes ve skupině českých pacientů s diabetem a hodnocení vlivu nalezené mutace na klinický stav pacientů, jejich léčbu a kvalitu života (spolupříjemce fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2015
Časné projevy průduškového astmatu u dětí – funkční a morfologické důsledky nemoci (spolupříjemce fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2014
Multigenní etiologie dědičných chorob ledvin u dětí: polycystóza ledvin a atypický hemolyticko uremický syndrom (spolupříjemce fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2014
Vybrané pikornaviry v patogenezi ostrůvkové autoimunity a diabetu 1. typu	C	2010-2014
Primární ciliární dyskineze: nové přístupy k diagnostice a Epidemiologii (spolupříjemce fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2014
Faktory virulence bakterií komplexu Burkholderia cepacia, které se účastní různých fází infekce u pacientů s cystickou fibrózou (partner Dept. Of org. Chem and biochemistry, Università di Napoli Federico II, Itálie)	C	2011-2014
Infections in the pathogenesis of type 1 diabetes : The MIDIA study Norwegian Institute of Public Health, Oslo,Norsko)	A	2009-2010
Infections in the pathogenesis of type 1 diabetes: The MIDIA study	C	2009-2010
Střevní mikroflóra kojenců s rizikem časného rozvoje závažného alergického onemocnění (spolupříjemce ČZU Fakulta agrobiologie)	C	2005-2009
Léčba proteinurie a hypertenze inhibitorem angiotenzin konvertujícího enzymu u dětí po transplantaci ledviny (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2005-2009
Kardiiovaskulární změny u dětí s chronickou poruchou funkce ledvin - sledování známek preklinické aterosklerózy (spolupříjemce IKEM)	C	2004-2008
Somatický a neuropsychický vývoj, výskyt vrozených vad a nemocnost dětí narozených po intracytoplasmatické injekci spermie	C	2004-2007

Školitelé: v současné době studuje v DSP 22 studentů, z toho je 15 v prezenční a 7 v kombinované formě, počet školitelů je 57 z toho je 7 z 2. LF. Věkové rozpětí školitelů je od 39 do 79 let. Podstatná část školitelů je ve věkovém rozmezí 50 – 60 let. Nejvyšší počet doktorandů vedených jedním školitelem jsou 4. Všichni školitelé aktivně publikují a jejich práce jsou často citovány. Témata disertačních prací plně odpovídají akreditovanému studijnímu programu.

Obhájené disertační práce: v letech 2006-2011 bylo obhájeno 6 prací, z toho 1 práce napsána v anglickém jazyce. Nejvíce prací vedl prof. Průša (3). Zaměření prací plně koresponduje s oborem biochemie a patobiochemie. V předložené dokumentaci k obhájeným disertačním pracím byl průběh studia řádně doložen. Průvodní dokumentace u absolventů studia byla však nejednotná, vyznačovala se v některých případech přítomností nadměrného počtu kopií o průběhu studia či protokolu o průběhu zkoušek. Překvapil velmi stručný a velice obecně pojatý plán studia bez specifikace konkrétních cílů a časového harmonogramu (například: 1. a 2. rok experimentální práce, 3. rok dokončení a sepsání disertační práce a rigorózní zkouška).

Dílčí hodnocení DSP: byly předloženy kvalitní podkladové materiály formou hodnotící zprávy podle dotazníku AK, tyto materiály a další informace získané z fakultního webu, umožnily provést komplexní zhodnocení organizační a realizační stránky akreditovaného programu, jeho odborné úrovně a publikačních aktivit absolventů. V tomto programu studuje aktuálně 22 studentů. Program je zabezpečen po odborné stránce oborovou radou a školiteli, kteří představují významné a přední odborníky s velmi dobrým až vynikajícím vědeckým výkonem. Témata disertačních prací vycházejí ze zaměření akreditovaného programu. Studijní dokumentace u doktorandů, kteří již obhájili, obsahuje všechny podstatné náležitosti dokládající průběh studia od jeho počátku až po jeho ukončení.

DSPB – Fyziologie a patofyziologie člověka

V letech 2006-2011 studovalo v programu 183 studentů, počet absolventů 31.

Garant oboru: prof. MUDr. Jaroslav Pokorný, DrSc., Fyziologický ústav 1. LF UK, publikuje aktivně v oboru fyziologie v kvalitních časopisech s IF, jeho práce jsou bohatě citovány (SCI 600). V posledních pěti letech nevedl žádného doktoranda.

OR: má 16 členů, z toho je 14 profesorů a 2 docenti, je zastoupeno spektrum odborníků na normální, patologickou a klinickou fyziologii, interní lékařství z pražských lékařských fakult, dále z ústavů AV a výzkumných ústavů MZ, kteří publikují v oblasti náplně akreditovaného programu. V OR ze zaměstnanců 2. LF UK působí prof. Hampl, prof. Herget, prof. Kvapil, prof. Vízek, kteří splňují svým vědeckým výkonem požadavky kladené na garanta studijního programu.

Granty a projekty podporující doktorský studijní program (za posledních 5 let)

názvy grantů a projektů	zdroj	období
Diastolická dysfunkce u diabetu mellitu 2. typu. Význam vybraných klinických, metabolických a endokrinních parametrů (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2007-2009
Výzkum a vývoj pracovní obuvi se zřetelem na nemocné diabetem II. typu (partner UPMAN s.r.o.)	C	2006-2008
Prevence, diagnostika a terapie diabetes mellitus, metabolických a endokrinních postižení organismu	C	2005-2012
Analýza genové exprese v predikci a prevenci diabetu 1. typu	C	

(spolupříjemce CENTRAL EUROPEAN BIOSYSTEMS s.r.o.)		2006-2011
Studium léčebných možností diabetes mellitus 1. typu jako geneticky determinované metabolické choroby s využitím nových imunoterapeutických postupů (spolupříjemci Genex CZ s.r.o., Fakultní nemocnice Brno)	C	2008-2011
Výzkum možností aplikace automatizovaných a poloautomatizovaných metod pro identifikaci a charakterizaci nových kmenů bakterií s probiotickými vlastnostmi s cílem rozšíření specifických genetických zdrojů pro prevenci civilizačních onemocnění (partner MILCOM s.r.o.)	C	2008-2011
Molekulární identifikace bakteriálních kmenů, které vyvolávají závažné epidemie u českých a slovenských pacientů s cystickou fibrózou, a prevence jejich šíření v těchto komunitách (spolupříjemce fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Vyšetření genů způsobujících monogenní diabetes ve skupině českých pacientů s diabetem a hodnocení vlivu nalezené mutace na klinický stav pacientů, jejich léčbu a kvalitu života (spolupříjemce fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2015
Časné projevy průduškového astmatu u dětí – funkční a morfologické důsledky nemoci (spolupříjemce fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2014
Multigenní etiologie dědičných chorob ledvin u dětí: polycystóza ledvin a atypický hemolyticko-uremický syndrom (spolupříjemce fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2014
Vybrané pikornaviry v patogenezi ostrůvkové autoimunity a diabetu 1. typu	C	2010-2014
Primární ciliární dyskineze: nové přístupy k diagnostice a Epidemiologii (spolupříjemce fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2014
Faktory virulence bakterií komplexu Burkholderia cepacia, které se účastní různých fází infekce u pacientů s cystickou fibrózou (partner Dept. Of org. Chem and biochemistry, Universita' di Napoli Federico II, Itálie)	C	2011-2014
Infections in the pathogenesis of type 1 diabetes : The MIDIA study Norwegian Institute of Public Health, Oslo,Norsko)	A	2009-2010
Infections in the pathogenesis of type 1 diabetes: The MIDIA study	C	2009-2010
Střevní mikroflóra kojenců s rizikem časného rozvoje závažného alergického onemocnění (spolupříjemce ČZU Fakulta agrobiologie)	C	2005-2009
Léčba proteinurie a hypertenze inhibitorem angiotenzin konvertujícího enzymu u dětí po transplantaci ledviny (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2005-2009
Kardiovaskulární změny u dětí s chronickou poruchou funkce ledvin - sledování známek preklinické aterosklerózy (spolupříjemce IKEM)	C	2004-2008
Somatický a neuropsychický vývoj, výskyt vrozených vad a nemocnost dětí narozených po intracytoplasmatické injekci spermií	C	2004-2007
Patofyziologie neuropsychiatrických onemocnění a její klinické aplikace	C	2005-2012
Léčebné výsledky a pozdní následky onkologické léčby dětí a adolescentů v dlouhodobé remisi nefroblastomu (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2006-2008
Detekce plicních uzlů na CT obrazech automatickým počítačovým programem (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole, ČVUT Fakulta elektrotechnická)	C	2005-2007
Centrum výzkumu chorob srdce a cév (partner Fyziologický ústav AVČR)	C	2005-2011
Možnosti ovlivnění následků chronické hypoxie v plicním a placentárním řečišti (spolupříjemce Fyziologický ústav AVČR)	B	2008-2012
Ischemicko-reperfusní poškození plic získaných od dárců po srdeční zástavě, protekce radikálního poškození	B	2010-2012
Vliv hyperkapnie na vznik hypoxické plicní hypertenze	B	2006-2008
Dynamika a mechanismy změn plicní a placentární cirkulace při chronické hypoxii (spolupříjemce Fyziologický ústav AVČR)	B	2005-2007

Školitelé: v současné době studuje v DSP 97 studentů, z toho je 28 v prezenční a 69 v kombinované formě. Je uvedeno 155 školitelů, z toho je 17% nehabilitovaných. Věkové rozpětí školitelů je od 44 – 80 let. Podstatná část školitelů je ve věkovém rozmezí 50 – 60 let. Doktorandy z 2. LF školí 33 školitelů. Nejvyšší počet doktorandů vedených jedním školitelem je 11. Všichni uvedení školitelé jsou publikačně aktivní a jejich práce jsou citovány. Řada školitelů představuje špičkové vědce s vynikajícím vědeckým výkonem. Spektrum odbornosti školitelů pokrývá široké pole oboru, ve kterém se připravují studenti se zájmem o klinické nechirurgické obory. Tématické zaměření disertačních prací plně odpovídá akreditovanému studijnímu programu.

Obhájené disertační práce: v letech 2006-2011 bylo obhájeno 31 prací, nejvíce doktorandů vedl prof. Česka – 4 a prof. Hampl – 3. Tématické zaměření zahrnuje výzkumně řešenou problematiku fyziologie, patofyziologie a široké pole interních lékařských oborů. Několik obhájených prací bylo předloženo v anglickém jazyce. Řešená témata disertačních prací vycházela z výzkumných grantových projektů řešených školiteli. Studenti před obhajobou práce splnili náročné publikační požadavky, řada studentů tyto požadavky byla schopna překročit. Úroveň DSP lze hodnotit jako velmi kvalitní. Nebylo shledáno žádné významnější věcné pochybení (výběr témat), určité výhrady lze mít k průvodní dokumentaci. Tato dokumentace byla uspořádána poněkud nesourodě. Vyskytovaly se vícečetné kopie z absolvovaných zkoušek, prázdné – nevyplněné formuláře a to i prázdné hlasovací lístky, opakované kopie životopisu a oponentských posudků. Plán studia byl vesměs velmi stručný a velmi obecně pojat bez specifikace cílů, časového harmonogramu a programu termínů předepsaných zkoušek.

Dílčí hodnocení DSP: byly předloženy podkladové materiály hodnotící zprávy podle dotazníku AK. Tyto informace, spolu s dalšími informacemi, získanými z fakultního webu, umožnily posouzení organizační a realizační stránky akreditovaného programu, jeho odborné úrovně a publikačních aktivit absolventů. DSP je veden oborovou radou, která svým složením představuje plně záruky naplnění kvality programu. Školitelé se rekrutují z velmi bohatého spektra fakultních pracovišť, fakultních nemocnic, IKEM, ÚVN a ústavů AV. Tito školitelé svým vědeckým výkonem a citovaností jejich prací představují zázemí pro kvalitní realizaci vědecké výchovy. O studium v tomto programu je zájem, to dokládají současné počty studentů – 97. Obhájené práce se vyznačovaly kvalitním řešením zadaných témat s plně odpovídajícími a kvalitními publikačními výstupy v časopisech s IF, několik disertačních prací bylo napsáno v anglickém jazyce. Průvodní studijní dokumentace u doktorandů, kteří již obhájili, obsahuje podstatné náležitosti dokládající průběh studia od jeho počátku až po jeho ukončení.

SDPB Imunologie

V letech 2006-2011 studovalo v programu 34 studentů, absolventů 12.

Garant oboru: doc. RNDr. Vladimír Holáň, DrSc., Ústav molekulární genetiky AV ČR, publikuje v oblasti imunologie a transplantologie, jeho SCI je více než 1500, za posledních 5 let vedl 3 doktorandy.

OR: má 15 členů, je složena z předních odborníků v oblasti imunologie, mikrobiologie, revmatologie a transplantologie pražských lékařských fakult a Přírodovědecké fakulty UK, IKEM, Ústavu revmatologie MZ, kteří publikují v kvalitních časopisech s vysokým IF, jejich práce jsou často citovány. V OR působí učitelé 2. LF UK prof. Bartůňková a doc. Špíšek, kteří splňují svým vědeckým výkonem požadavky na garanta programu.

Granty a projekty podporující doktorský studijní program (za posledních 5 let)

názvy grantů a projektů	zdroj	období
Prevence, diagnostika a terapie diabetes mellitus, metabolických a endokrinních postižení organismu	C	2005-2012
Analýza genové exprese v predikci a prevenci diabetu 1. typu (spolupříjemce CENTRAL EUROPEAN BIOSYSTEMS s.r.o.)	C	2006-2011
Studium léčebných možností diabetes mellitus 1. typu jako geneticky determinované metabolické choroby s využitím nových imunoterapeutických postupů (spolupříjemci Genex CZ s.r.o., Fakultní nemocnice Brno)	C	2008-2011
Výzkum možností aplikace automatizovaných a poloautomatizovaných metod pro identifikaci a charakterizaci nových kmenů bakterií s probiotickými vlastnostmi s cílem rozšíření specifických genetických zdrojů pro prevenci civilizačních onemocnění (partner MILCOM s.r.o.)	C	2008-2011
Molekulární identifikace bakteriálních kmenů, které vyvolávají závažné epidemie u českých a slovenských pacientů s cystickou fibrózou, a prevence jejich šíření v těchto komunitách (spolupříjemce fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Vyšetření genů způsobujících monogenní diabetes ve skupině českých pacientů s diabetem a hodnocení vlivu nalezené mutace na klinický stav pacientů, jejich léčbu a kvalitu života (spolupříjemce fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2015
Časné projevy průduškového astmatu u dětí – funkční a morfologické důsledky nemoci (spolupříjemce fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2014
Multigenní etiologie dědičných chorob ledvin u dětí: polycystóza ledvin a atypický hemolyticko uremický syndrom (spolupříjemce fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2014
Vybrané pikornaviry v patogenezi ostrůvkové autoimunity a diabetu 1. typu	C	2010-2014
Primární ciliární dyskineze: nové přístupy k diagnostice a Epidemiologii (spolupříjemce fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2014
Faktory virulence bakterií komplexu Burkholderia cepacia, které se účastní různých fází infekce u pacientů s cystickou fibrózou (partner Dept. Of org. Chem and biochemistry, Universita' di Napoli Federico II, Itálie)	C	2011-2014
Infections in the pathogenesis of type 1 diabetes : The MIDIA study Norwegian Institute of Public Health, Oslo,Norsko)	A	2009-2010
Infections in the pathogenesis of type 1 diabetes: The MIDIA study	C	2009-2010
Střevní mikroflóra kojenců s rizikem časného rozvoje závažného alergického onemocnění (spolupříjemce ČZU Fakulta agrobiologie)	C	2005-2009
Léčba proteinurie a hypertenze inhibitorem angiotenzin konvertujícího enzymu u dětí po transplantaci ledviny (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2005-2009
Kardiovaskulární změny u dětí s chronickou poruchou funkce ledvin - sledování známek preklinické aterosklerózy (spolupříjemce IKEM)	C	2004-2008
Somatický a neuropsychický vývoj, výskyt vrozených vad a nemocnost dětí narozených po intracytoplasmatické injekci spermie	C	2004-2007
BCR/ABL Leukaemogenesis in Childhood Acute Lymphoblastic Leukaemia	AMGE N s.r.o.	2009-2011
Molekulární základy dětských nádorových onemocnění a léčebné aplikace	C	2005-2012
Nové cílové geny pro diagnostiku a terapii dětských leukemií se zaměřením na adoptované molekuly signálních drah (partner Ústav molekulární genetiky AV ČR)	C	2006-2012
Rekonstituce specifické imunity proti CMV po allogenní transplantaci kmenových buněk krvetvorby	C	2009-2011
Optimalizace protinádorové léčby maligních lymfomů dětí a dospívajících s využitím PET (FDG-PET, FDG-PET/CT) pro iniciační staging a monitorování léčebné odpovědi (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011

Identifikace nových vysoce rizikových podskupin dětské leukémie (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Dynamika estramedulárního postižení v průběhu léčby dětské akutní lymfoblastické leukémie (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Biologický a terapeutický význam signalizace leukemických buněk a jejich interakce s mikroprostředím kostní dřeně (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Imunologická charakteristika lymfomů v dětském věku (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Expresní vzorec isoform a mutační stav genu WT1 jako nový pathogenetický a diagnostický marker u dětských hematologických malignit (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole, Ústav hematologie a krevní transfúze)	C	2009-2011
Poruchy diferenciací B lymfocytů u pacientů s defekty humorální imunity (partner Nemocnice U svaté Anežky v Brně)	C	2010-2014
V-D-J rekombinace jako nástroj pro výzkum fyziologické a maligní krvetvorby	C	2009-2011
Diferenční plasticita maligních krvetvorných buněk	B	2010-2014
Studie participace specifických mechanismů poškození DNA na cytotoxicitě cytostatik vůči lidským chemosenzitivním a chemoresistentním neuroblastomům (Přírodovědecká fakulta UK)	C	2010-2014
Translating genomic and epigenetic studies of MDS and AML (partner Centre of Cancer research and Cell Biology, Queen's University, Belfast, Irsko)	C	2009-2012
Zesílení účinků cytostatik kyselinou valproovou (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2007-2009
Gen AML1 a geny HOX v patogenezi dětských akutních leukémií (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2007-2009
Proteomická analýza solubilních proteinů důležitých u dětské akutní leukémie (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2007-2009
Charakteristika B lymfocytárních subpopulací u pacientů s běžným variabilním imunodeficitem (partner Nemocnice U svaté Anežky v Brně)	C	2007-2009
Polychromatická průtoková cytometrie ve výzkumu vývoje B prekursorů v kostní dřeni - predikce chování ALL	B	2006-2008
Adaptorové molekuly u leukémií (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2006-2008
Epidemiologická analýza výskytu vrozených vad a nádorů dětského věku v České republice. (Ústav pro péči o matku a dítě)	C	2006-2008
Imunitní mechanismy v protinádorovém účinku onkolytického viru (partner Klinikum der J.W.Goethe Universität, SRN)	B	2005-2007
Mnohobarevná cytometrie a regulace aberantní exprese z pohledu leukemické minimální reziduální nemoci	C	2005-2007
Vliv inhibitorů deacetylas histonů na TEL/AML1 pozitivní leukemické buňky	C	2005-2007
Úloha homeodoménových genů v patogenezi akutních leukémií	B	2008-2010
Antibody array revealing new prognostic markers in childhood leukemia (spolupříjemce Rikshospitalet, Oslo, Norsko)	A	2009-2010
Antibody array revealing new prognostic markers in childhood leukemia – dofinancování projektu Norských fondů	C	2009-2010
Vliv agonistů Toll-like receptorů na imunogenicitu nádorových buněk chronické B-lymfocytární leukémie	B	2008-2010
Chronická onem. vznikající na podkladě nepřiměřené reaktivity imunitního systému	C	2005-2012
Funkční charakteristika cirkulujících antigen prezentujících buněk u pacientů s X-vázanou agamaglobulinémií (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Úloha vrozené imunity v rozvoji diabetu 1. typu (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2014
Fáze I/II klinické studie imunoterapie karcinomu prostaty pomocí	C	

vakcinace dendritickými buňkami (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)		2010-2014
Role přirozené imunity v patogenezi diabetes mellitus I. typu	B	2010-2014
Regulace imunologických mechanismů ve zdraví a nemoci: vývoj nových diagnostických a terapeutických postupů (Mikrobiologický ústav AVČR)	B	2008-2011

Školitelé: v současné době studuje v tomto programu 19 studentů, 9 v prezenční a 10 v kombinované formě. V databázi školitelů je uvedeno 15 pracovníků z pražských lékařských fakult, pracovišť AV a výzkumných ústavů MZ, kteří se zabývají řešením výzkumných projektů z oblasti imunologie, genetiky a transplantologie studenty. Z 2. LF UK aktuálně školí 8 školitelů, nejvíce doktorandů vede doc. Špišek (4). Věková struktura školitelů je ve velké většině do 60 let věku, několik školitelů je ve věku do 70 let. Témata disertačních prací odpovídají odbornému zaměření programu, řešená témata vycházejí z výzkumných grantových projektů, jejichž řešiteli jsou školitelé doktorandů.

Obhájené disertační práce: dosud bylo obhájeno 12 DP, z toho byly 3 práce napsány v anglickém jazyce. Nejvíce prací vedli doc. Hromadníková (3) a doc. Hrušák (2). Tématické zaměření obhájených DP naplňuje oborové zaměření programu. V předložené studijní dokumentaci byl průběh studia, od přijetí ke studiu až po jeho ukončení, u absolventů doložen. Studenti splnili před vlastní obhajobou DP požadavky na publikování prací v časopisech s IF.

Dílčí závěr: byly předloženy podkladové materiály formou hodnotící zprávy, podle dotazníku AK, které umožnily provést zevrubné hodnocení realizace doktorského programu Imunologie (jeho organizační zabezpečení, vlastní realizace programu, odborná úroveň DP a publikační výstupy doktorandů). O studium v daném programu je zájem, v současné době studuje 19 doktorandů. Tématické zaměření v současnosti řešených a již obhájených prací plně odpovídá oborové náplni akreditovaného programu. Důraz je kladen zejména na kvalitu DP a publikační výstupy z těchto prací v časopisech s IF.

DSPB – Neurovědy

V letech 2006-2011 studovalo v programu 108 studentů, program absolvovalo 27 doktorandů.

Garant oboru: prof. MUDr. Karel Šonka, DrSc., Neurologická klinika 1.LFUK a VFN, úvazek 1,0 na 1.LFUK, publikuje v oblasti neurologie v kvalitních časopisech s IF, SCI je 340, jako školitel vedl v posledních pěti letech 8 doktorandů.

OR: má 17 členů, je složená z předních odborníků z oblasti neurověd, kteří působí na pražských lékařských fakultách, ve fakultních nemocnicích, Nemocnici na Homolce, ÚVN a ÚEM AV. Jejich publikační aktivita a citovatelnost jejich prací je vysoká, sami jsou řešiteli řady výzkumných projektů. V OR působí jako učitel 2. LF UK, doc. Bojar s odpovídajícím vědeckým výkonem pro garantování programu.

Granty a projekty podporující doktorský studijní program (za posledních 5 let)

názvy grantů a projektů	zdroj	období
Centrum buněčné terapie a tkáňových náhrad (spoluřjemci Ústav experimentální medicíny AVČR, IKEM...)	C	2005-2011
Vlastnosti extracelulárního prostoru lidského epileptického neokortexu - význam v patogenezi a diagnostice farmakorezistentní epilepsie (partner Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011

Centrum neurověd (partner Ústav experimentální medicíny AVČR)	C	2005-2011
Doktorský studijní projekt v oboru neurovědy	B	2008-2011
Využití mesenchymových kmenových buněk v léčbě Alzheimerovy choroby (partner Ústav experimentální medicíny AVČR)	B	2011-2013
Vliv extracelulární matrix na změny difúzních parametrů extracelulárního prostoru během stárnutí a při metabolickém syndromu (partner Ústav experimentální medicíny AVČR)	B	2009-2011
Kmenové buňky v léčbě amyotrofické laterální sklerózy (partner Ústav experimentální medicíny AVČR)	B	2011-2014
Využití kmenových buněk a biomateriálu v léčbě míšního poranění (partner Ústav experimentální medicíny AVČR)	B	2009-2012
Struktura a funkce astrocytů v průběhu stárnutí (partner Ústav experimentální medicíny AVČR)	B	2008-2008
Využití biokompatibilních makroporézních hydrogelů obsahujících buněčné kultury k terapii míšního poranění	C	2005-2009
Využití buněk olfaktorické glie a stromálních buněk kostní dřevě v terapii míšního poranění (partner Ústav experimentální medicíny AVČR)	B	2006-2008
Doktorský studijní projekt v oboru neurovědy	B	2004-2007
Autologní transplantace kmenových buněk kostní dřevě u pacientů s transverzální míšní lézí (solupřijemci Ústav hematologie a krevní transfúze, Fakultní nemocnice v Motole)	C	2005-2007
Hereditární spinocerebelární ataxie - rozšíření molekulárně genetické diagnostiky s pokračující longitudinální multidisciplinární studií rodin pacientů (solupřijemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Korelace MR traktografie, EEG analýz a počítačového zpracování řečového signálu u dětí s vývojovou dysfázií (solupřijemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2014
Analysis of value of ictal SPECT in evaluation of epilepsy surgery candidates (partner Brain Institute, Miami Children's Hospital, USA)	B	2009-2012
Farmakorezistentní fokální epilepsie s normálním MRI nálezem: Analýza etiopatogeneze a zhodnocení přínosu jednotlivých diagnostických metod (solupřijemce Fakultní nemocnice v Motole, IKEM)	C	2006-2009
Funkční, morfologické sledování a molekulárně biologické vyšetření pacientů s neurofibromatosou typu 1 - vyčlenění podskupiny s vysokým rizikem komplikací. (solupřijemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2006-2008
Počítačová analýza řečového projevu a celonočních EEG záznamů u dětí (solupřijemce ČVUT Fakulta elektrotechnická)	C	2005-2007
Analýza genu pro Lamin A/C (LMNA) u pacientů a rodin s autosomálně recesivním, axonálním typem dědičné neuropatie Charcot-Marie-Tooth (AR CMT2)	C	2005-2007
Komplexní analýza intrakraniálního EEG záznamu a identifikace epileptogenní zóny u pacientů s nelezionální farmakorezistentní epilepsií (solupřijemci Fakultní nemocnice v Motole, ČVUT Fakulta elektrotechnická)	C	2010-2013
Navígační funkce lidí v reálném prostoru a jejich mozková lokalizace (partner Fyziologický ústav AVČR)	B	2009-2011
Vliv kyseliny askorbové na fenotyp hereditární neuropatie Charcot Marie Tooth typ 1A (solupřijemci Fakultní nemocnice v Motole, Všeobecná fakultní nemocnice v Praze)	C	2007-2010
Léčba parézy n. abducens pomocí biologické zpětné vazby (solupřijemce ČVUT Fakulta elektrotechnická)	C	2005-2008
Včasná diagnostika mnestickeých poruch při neurodegenerativních onemocněních a terapeutických lézích (solupřijemci Nemocnice na Homolce, Gerontologické centrum)	B	2005-2007
Léčba parézy n. abducens pomocí biologické zpětné vazby.	C	2005-2007

Vypracování diagnostického protokolu u jedinců s inkompletní lesí vestibulárního aparátu	C	2005-2007
--	---	-----------

Školitelé: v současné době studuje v tomto programu 66 studentů, z toho v prezenční formě 23 a v kombinované formě 43. V databázi je uvedeno 75 školitelů, všichni školitelé splňují vědeckým výkonem a citovatelností jejich prací požadavky nutné pro vedení studentů v rámci realizace vědecké přípravy. Aktuálně školí studenty 2. LF UK 26 školitelů, největší počet studentů na jednoho školitele je 8. Řada školitelů představuje přední odborníky na problematiku neurověd a příbuzných oborů. Jsou zastoupeni odborníci z pracovišť UK, ústavů AV, výzkumných ústavů MZ a pracovišť fakultních nemocnic. Věkové složení školitelů je příznivé (55-65 let), nejstaršímu školiteli je 73 let, který má ovšem vysoký vědecký výkon. Tématické zaměření disertačních prací odpovídá akreditované odborné náplni tohoto programu základního, aplikovaného až klinického výzkumu.

Obhájené disertační práce: v letech 2006-2011 bylo obhájeno 27 prací. Nejvíce obhájených prací vedla prof. Syková (5). Tématické zaměření prací odpovídá programu a řešená témata vycházela z výzkumných grantových projektů, jejichž řešiteli byli školitelé doktorandů. Studenti splnili požadavky na počty a kvalitu publikací v časopisech s IF, to je 3 publikace v časopise s IF a souhrnném IF vyšším než 1,5. Doprovodná studijní dokumentace dokládá průběh studia doktoranda od jeho počátku až po ukončení studia obhajobou DP. Celková úroveň obhájených prací je na velice dobré úrovni, svědčí o tom počty a kvalita publikačních výstupů doktorandů.

Dílčí hodnocení: byly předloženy podkladové materiály formou hodnotící zprávy podle dotazníku AK, které spolu s dalšími materiály z webových stránek fakulty umožnily provést hodnocení organizační a realizační stránky akreditovaného programu. O studium v tomto DSPB je zájem, a to i přes jeho náročnost, v současné době studuje v programu 66 studentů. Tématické zaměření prací je plně v rámci akreditovaného programu. Dosud obhájené DP splnily požadavky na odbornou kvalitu a požadované publikační výstupy doktorandů, které v současnosti představují nejnáročnější požadavky ze všech DSPB. Studijní dokumentace u doktorandů, kteří již obhájili, obsahuje všechny podstatné náležitosti dokládající průběh studia od jeho počátku až po jeho ukončení.

DSPB – Lékařská biofyzika

V letech 2006-2011 studovalo v programu 37 studentů, program absolvovalo 6 doktorandů.

Garant oboru: prof. MUDr. RNDr. Jiří Beneš, CSc., Ústav biofyziky a informatiky 1.LF UK, publikuje v oboru lékařská biofyzika v kvalitních časopisech s IF, vykázal 50 citací ve WOS. Splňuje podmínky garanta oboru.

OR: má 18 členů, je složená z předních odborníků v oboru biofyzika a informatika z pražských lékařských fakult, ostatních lékařských fakult, ústavů AV a výzkumných ústavů MZ. V OR působí také učitelé 2. LF UK, doc. Amler, doc. Kasal a doc. Vlček, kteří svým vědeckým výkonem naplňují požadavky na garanta programu.

Granty a projekty podporující doktorský studijní program (za posledních 5 let)

názvy grantů a projektů	zdroj	období
Dvě po sobě následující fokusované rázové vlny a jejich potenciální využití v terapii nádorů a řízeném uvolňování léčiv (partner Ústav fyziky plazmatu AVČR)	B	2009-2011

Dlouhodobé komplexní sledování nemocných s málo pokročilým karcinomem štítné žlázy, vypracování algoritmu optimálního léčebného postupu (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2014
Sledování dynamiky koncentrace cytostik ve sklivcovém prostoru králičího bulbu po transkorneální a subkonjunktivální aplikaci (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2007-2009

Školitelé: v současné době studuje v tomto programu 15 studentů, z toho v prezenční formě 3 a v kombinované formě 12. Je uvedeno 22 školitelů z pracovišť pražských lékařských fakult, ústavů AV, fakultních nemocnic a výzkumných ústavů MZ. Všichni školitelé studentů 2. LF UK splňují požadavky na odbornost a vědecký výkon ve smyslu publikační aktivity a citacemi prací, které publikovali. Věkové složení je příznivé. Nejvyšší počet studentů vedených jedním školitelem je 6. Témata řešených disertačních prací odpovídají odbornému zaměření programu a mají podporu v grantových projektech řešených školiteli.

Obhájené disertační práce: v letech 2006-2011 bylo obhájeno 6 prací. Jedna práce byla napsána v anglickém jazyce. Tématické zaměření prací odpovídá programu a řešená témata vycházela z výzkumných grantových projektů, jejichž řešiteli byli školitelé doktorandů a jejich zaměření bylo do problematiky lékařské biofyziky a informatiky. V předložené dokumentaci byl průběh studia a jeho jednotlivé etapy řádně doložen od jeho zahájení až po jeho ukončení. Studenti splnili požadavky na publikační aktivity v časopisech s IF.

Dílčí hodnocení: byly předloženy podkladové materiály formou hodnotící zprávy podle dotazníku AK. Tyto materiály, spolu s předloženými disertačními pracemi a studijní dokumentací, umožnily provést kontrolu podmínek, jak je studium v doktorském studijním programu realizováno po stránce organizační a studijní. Program je dozorován OR s odpovídajícím složením a zastoupením zabezpečujícím odbornou úroveň studia. Školitelé, kteří se rekrutují z celé řady pracovišť fakult UK, ústavů AV a rezortních ústavů MZ a z pracovišť fakultních nemocnic, poskytují zázemí pro kvalitní realizaci vědecké výchovy. Úroveň obhájených prací je na dobré úrovni, témata prací obhájených i v současnosti řešených DP odpovídají odbornému zaměření programu. Doktorandi splnili požadavky u obhájených prací na počty a kvalitu publikací. O studium je zájem, v současné době studuje 15 studentů, program má 6 absolventů. Studijní dokumentace u doktorandů, kteří již obhájili, obsahuje podstatné náležitosti dokládající průběh studia od jeho počátku až po jeho ukončení.

DSPB – Experimentální chirurgie

V letech 2006 – 2011 studovalo 77 studentů, program absolvovalo 13 doktorandů.

Garant oboru: prof. MUDr. Jaroslav Živný, DrSc., Gynekologicko – porodnická klinika 1. LF UK, prac. úvazek 1,0, publikuje v oblasti gynekologie a porodnictví v kvalitních časopisech, jeho citační index je 330. Splňuje požadavky na garanta programu.

OR: má 36 členů, je složena z profesorů a docentů řady pracovišť pražských lékařských fakult, FN, IKEM a ÚVN s převahou zaměření do chirurgických oborů. Zastoupení jsou také odborníci základních oborů anatomie, histologie a dalších preklinických oborů. Členy OR jsou také učitelé 2. LF UK prof. Dostálová, prof. Dotřelová, prof. Hoch, prof. Škába, doc. Trč, doc. Vajner, prof. Vízek a prof. Wilhelm, kteří svým vědeckým výkonem splňují požadavky na garantování programu.

Granty a projekty podporující doktorský studijní program (za posledních 5 let)

názvy grantů a projektů	zdroj	období
Sledování minimální diseminované nemoci u pacientů s rhabdomyosarkomy s použitím kvantitativní polymerázové řetězové reakce v reálném čase	B	2007-2009
Transluminární endoskopická chirurgie v experimentu na velkém laboratorním zvířeti. Zhodnocení metodiky operační zátěže a rizika komplikací. (spolupříjemce Ústav živočišné fyziologie a genetiky AV ČR)	C	2009-2011
Kvalita života a léčebné náklady u nemocných s karcinomem pankreatu. Multicentrická studie (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole, Ústřední vojenská nemocnice Praha)	C	2009-2011
Ovlivnění intrakraniálních parametrů v průběhu nebiologické eliminační léčby akutního selhání jater v experimentu	C	2010-2013
Polarizované kultury hepatocytů a mezenchymových buněk na nanovláknových vrstvách v experimentálním bioreaktoru (Ústav experimentální medicíny AVČR, Technická univerzita Liberec)	C	2007-2011
Terapie zvýšeného intrakraniálního tlaku u kraniotraumat pomocí blokády adenosinových receptorů kofeinem-experimentální studie	C	2007-2009
Umělý svěrač anu - řešení chirurgicky neovlivnitelné inkontinence po anorektálních malformacích	C	2005-2008
Přínos transkraniální dopplerovské sonografie pro diagnostiku funkčních změn po neurochirurgické remodelaci u kraniosynostóz	C	2005-2007
Stanovení optimálních parametrů elektrické neurostimulace pacientů s hyperaktivitou detruzoru (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	B	2010-2012
Aktivita katepsinu B u karcinomu močového měchýře (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2014
Hodnocení suprasegmentálních efektů selektivní zadní rizotomie	C	2005-2007
Vnitřní prostor obuvi - základní předpoklad zdravého chodidla a zdraví obecně (partner SAM TRADE s.r.o.)	C	2009-2011
Využití autologních mezenchymových buněk při posterolaterální fúzi u degenerativních onemocnění páteře: preklinická a klinická studie (spolupříjemce Ústav experimentální medicíny AVČR)	B	2010-2013
Aplikace autologních mesenchymových kmenových buněk při ošetření ruptury rotátorové manžety: preklinická a klinická studie (spolupříjemce Ústav experimentální medicíny AVČR)	B	2010-2013
Nanotechnologie v medicíně - tkáňový nosič pro rekonstrukce pojiva (partner CPN s.r.o.)	C	2007-2010
Transplantace chrupavek kolenního kloubu - operační instrumentarium (partner BEZNOSKA s.r.o.)	C	2008-2010
Rekonstrukce zkřížených vazů kolenního kloubu - operační instrumentarium (partner BEZNOSKA s.r.o.)	C	2006-2008
Neurogenní kyčel u dětské mozkové obrny- nové strategie ortopedické intervence v dětském a adolescentním věku.	C	2005-2007
Možnosti detekce a význam mikrometastáz karcinomu prsu v periferní krvi (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2014
Optimalizace detekce a ultramikrostaging sentinelových uzlin u karcinomu endometria. (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2013
Nová metodika časně detekce a monitorace ovariálního hyperstimulačního syndromu (OHSS) : Multifrekvenční bioelektrická impedanční analýza (MFBIA) (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2006-2008
Detekce sentinelových uzlin u karcinomu endometria kombinací Patentové modři a radiokoloidu Technetia. (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2006-2008
Mikrometastázy karcinomu prsu v sentinelové uzlině - metodika identifikace, význam pro prognózu a další léčbu (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2006-2008
Sledování dynamiky koncentrace cytostik ve sklivcovém prostoru králičího bulbu po transkorneální a subkonjunktivální aplikaci (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2007-2009
Centrum biomedicínské informatiky (partner Ústav informatiky AVČR)	C	2005-2011
Hendikepovaný pacient - jak terapeutická metoda ovlivní dlouhodobou stabilitu léčby ve stomatologii (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Řešení problematiky čelistní chirurgie z pohledu degenerativních, onkologických a pourazových stavů a zubní implantologie - vývoj náhrady temporomandibulárního kloubu a zubních náhrad	B	2008-2010

(MEDIN s.r.o.)		
How do patients perceive the benefit of Astra implant reconstructive dentistry with regard to oral health-related quality of life and patient satisfaction? A systematic review and prospective study.	ASTRA-TECH AB	2010-2010
Centrum výzkumu chorob srdce a cév (partner Fyziologický ústav AVČR)	C	2005-2011
Možnosti ovlivnění následků chronické hypoxie v plicním a placentárním řečišti (spolupříjemce Fyziologický ústav AVČR)	B	2008-2012
Ischemicko-reperfusní poškození plic získaných od dárců po srdeční zástavě, protekce radikálového poškození	B	2010-2012
Vliv hyperkapnie na vznik hypoxické plicní hypertenze	B	2006-2008
Dynamika a mechanismy změn plicní a placentární cirkulace při chronické hypoxii (spolupříjemce Fyziologický ústav AVČR)	B	2005-2007
Imunohistochemické a ultrastrukturální hodnocení remodelace stěny dýchacích cest u experimentálně vyvolaného bronchiálního astmatu	C	2010-2013

Školitelé: v akademickém roce 2011-2012 studuje v programu 52 studentů, z toho je 7 v prezenčním a 45 v kombinované formě studia. V databázi je uvedeno 93 školitelů, Věkové rozpětí školitelů je od 41 do 74 let. Podstatná část školitelů je v rozmezí 50 – 60 let. Nejvyšší počet školených na 1 školitele je 10. Všichni školitelé studentů 2. LF UK splňují svým vědeckým výkonem a citovatelností jejich prací požadavky nutné pro vedení studentů ve vědecké výchově. Tématické zaměření DP odpovídá širokému pojetí programu, převažují témata s chirurgickou problematikou, která jsou řešena experimentálními přístupy s využitím laboratorního zázemí.

Obhájené disertační práce: dosud bylo obhájeno 13 prací, jedna práce byla napsána v anglickém jazyce. Tématické zaměření prací odpovídá akreditovanému programu a zahrnuje velice širokou paletu chirurgických oborů. Tématické zaměření prací reflektovalo dominantní zaměření fakulty a FN v Motole – dětská i dospělá kardiochirurgie, novorozenecká chirurgie a onkochirurgie. Oponenti DP byli hojně zvaní z mimopražských pracovišť. Ve studijní dokumentaci, která doložila průběh studia od jeho počátku až po jeho ukončení však v několika případech chyběly dokumenty typu kopie zápisu do vyšších ročníků, chyběly individuální studijní plány. V tomto programu je největší důraz kladen na kvalitu DP a splnění požadavku na publikování výsledků obsažených v DP v časopisech s recenzním řízením a v časopisech s IF.

Dílčí závěr: byly předloženy podkladové materiály formou hodnotící zprávy podle dotazníku AK, které spolu s dalšími materiály (webové stránky fakulty) umožnily provést hodnocení organizační a realizační stránky akreditovaného programu. Program řídí OR, která svým složením zajišťuje odbornou úroveň programu a jeho další rozvoj. O studium v programu je velký zájem, v současnosti studuje v programu 52 doktorandů. Odborná úroveň školitelů je na vysoké úrovni, splňují svým vědeckým výkonem požadavky kladené na odborné vedení doktorandů ve vědecké výchově. Tématické zaměření v současnosti řešených DP zahrnuje aktuální problematiku obecně chirurgických, s převahou na dětskou chirurgii. Dosud obhájené DP byly tématicky plně odpovídající zaměření studijního programu, hlavní důraz byl kladen na kvalitu prací a na splnění požadavků na publikování výsledků DP v časopisech s IF. Administrativní dokumentace k průběhu studia obsahuje podstatné materiály pro doložení průběhu studia podle studijního plánu a akreditačních předpisů.

DSPB – Preventivní medicína

V letech 2006 – 2011 studovalo 34 studentů, program absolvovali 4 doktorandi.

Garant oboru: doc. MUDr. Alexander Martin Čelko, CSc., Ústav epidemiologie 3. LF UK, pracovní úvazek 1,0, publikuje v oblasti infekční a neinfekční epidemiologie a v preventivním lékařství. V posledních 5 letech vedl 9 DP. Splňuje požadavky na garanta programu, publikuje v časopisech s IF, počet citací WOS 334.

OR: má 15 členů, je složena z řady učitelů pražských lékařských fakult, výzkumných ústavů MZ a pracovišť FN v Praze. Členy OR jsou také učitelé 2. LF UK doc. Dohnal, doc. Marešová, kteří svým vědeckým výkonem splňují požadavky na garantování programu.

Granty a projekty podporující doktorský studijní program (za posledních 5 let)

názvy grantů a projektů	zdroj	období
Prevence, diagnostika a terapie diabetes mellitus, metabolických a endokrinních postižení organismu	C	2005-2012
Analýza genové exprese v predikci a prevenci diabetu 1. typu (spolupříjemce CENTRAL EUROPEAN BIOSYSTEMS s.r.o.)	C	2006-2011
Studium léčebných možností diabetes mellitus 1. typu jako geneticky determinované metabolické choroby s využitím nových imunoterapeutických postupů (spolupříjemci Genex CZ s.r.o., Fakultní nemocnice Brno)	C	2008-2011
Výzkum možností aplikace automatizovaných a poloautomatizovaných metod pro identifikaci a charakterizaci nových kmenů bakterií s probiotickými vlastnostmi s cílem rozšíření specifických genetických zdrojů pro prevenci civilizačních onemocnění (partner MILCOM s.r.o.)	C	2008-2011
Molekulární identifikace bakteriálních kmenů, které vyvolávají závažné epidemie u českých a slovenských pacientů s cystickou fibrózou, a prevence jejich šíření v těchto komunitách (spolupříjemce fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Vyšetření genů způsobujících monogenní diabetes ve skupině českých pacientů s diabetem a hodnocení vlivu nalezené mutace na klinický stav pacientů, jejich léčbu a kvalitu života (spolupříjemce fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2015
Časně projevy průduškového astmatu u dětí – funkční a morfologické důsledky nemoci (spolupříjemce fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2014
Multigenní etiologie dědičných chorob ledvin u dětí: polycystóza ledvin a atypický hemolyticko uremický syndrom (spolupříjemce fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2014
Vybrané pikornaviry v patogenezi ostrůvkové autoimunity a diabetu 1. typu	C	2010-2014
Primární ciliární dyskineze: nové přístupy k diagnostice a Epidemiologii (spolupříjemce fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2014
Faktory virulence bakterií komplexu Burkholderia cepacia, které se účastní různých fází infekce u pacientů s cystickou fibrózou (partner Dept. Of org. Chem and biochemistry, Universita' di Napoli Federico II, Itálie)	C	2011-2014
Infections in the pathogenesis of type 1 diabetes : The MIDIA study Norwegian Institute of Public Health, Oslo,Norsko)	A	2009-2010
Infections in the pathogenesis of type 1 diabetes: The MIDIA study	C	2009-2010
Sřevní mikroflóra kojců s rizikem časného rozvoje závažného alergického onemocnění (spolupříjemce ČZU Fakulta agrobiologie)	C	2005-2009
Léčba proteinurie a hypertenze inhibitorem angiotenzin konvertujícího enzymu u dětí po transplantaci ledviny (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2005-2009

Kardiovaskulární změny u dětí s chronickou poruchou funkce ledvin - sledování známek preklinické aterosklerózy (spolupříjemce IKEM)	C	2004-2008
Somatický a neuropsychický vývoj, výskyt vrozených vad a nemocnost dětí narozených po intracytoplasmatické injekci spermií	C	2004-2007
Širokospektrá PCR pro časnou detekci bakteriální meningitidy	C	2005-2007
PCR studie u pacientů s akutními a chronickými projevy lymeské boréliózy.	C	2005-2007
Racionální preskripce antibiotické léčby u komunitních dětských pneumonií jako součást prevence vzestupu bakteriální rezistence (spolupříjemce - Fakultní Thomayerova nemocnice s poliklinikou) (spolupříjemce Fakultní Thomayerova nemocnice)	C	2005-2007
Podíl <i>Borrelia burgdorferi sensu lato</i> a <i>Anaplasma phagocytophilum</i> na etiopatogenezi kožních projevů (spolupříjemce - Státní zdravotní ústav)	C	2005-2007
BCR/ABL Leukaemogenesis in Childhood Acute Lymphoblastic Leukaemia	AMGEN s.r.o.	2009-2011
Molekulární základy dětských nádorových onemocnění a léčebné aplikace	C	2005-2012
Nové cílové geny pro diagnostiku a terapii dětských leukemií se zaměřením na adoptované molekuly signálních drah (partner Ústav molekulární genetiky AV ČR)	C	2006-2012
Rekonstrukce specifické imunity proti CMV po allogenní transplantaci kmenových buněk krvetvorby	C	2009-2011
Optimalizace protinádorové léčby maligních lymfomů dětí a dospívajících s využitím PET (FDG-PET, FDG-PET/CT) pro iniciační staging a monitorování léčebné odpovědi (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Identifikace nových vysoce rizikových podskupin dětské leukémie (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Dynamika estramedulárního postižení v průběhu léčby dětské akutní lymfoblastické leukémie (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Biologický a terapeutický význam signalizace leukemických buněk a jejich interakce s mikroprostředím kostní dřeně (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Imunologická charakteristika lymfomů v dětském věku (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011
Expresní vzorec isoforem a mutační stav genu WT1 jako nový patogenetický a diagnostický marker u dětských hematologických malignit (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole, Ústav hematologie a krevní transfúze)	C	2009-2011
Poruchy diferenciací B lymfocytů u pacientů s defekty humorální imunity (partner Nemocnice U svaté Anežky v Brně)	C	2010-2014
V-D-J rekombinace jako nástroj pro výzkum fyziologické a maligní krvetvorby	C	2009-2011
Diferenční plasticita maligních krvetvorných buněk	B	2010-2014
Studie participace specifických mechanismů poškození DNA na cytotoxicitě cytostatik vůči lidským chemosensitivním a chemoresistentním neuroblastomům (Přírodovědecká fakulta UK)	C	2010-2014
Translating genomic and epigenetic studies of MDS and AML (partner Centre of Cancer research and Cell Biology, Queen's University, Belfast, Irsko)	C	2009-2012
Zesílení účinků cytostatik kyselinou valproovou (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2007-2009
Gen AML1 a geny HOX v patogeneze dětských akutních leukemií (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2007-2009
Proteomická analýza solubilních proteinů důležitých u dětské akutní leukémie (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2007-2009
Charakteristika B lymfocytárních subpopulací u pacientů s běžným variabilním imunodeficitem (partner Nemocnice U svaté Anežky)	C	2007-2009

v Brně)		
Polychromatická průtoková cytometrie ve výzkumu vývoje B prekurzorů v kostní dřeni - predikce chování ALL	B	2006-2008
Adaptorové molekuly u leukemií (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2006-2008
Epidemiologická analýza výskytu vrozených vad a nádorů dětského věku v České republice. (Ústav pro péči o matku a dítě)	C	2006-2008
Imunitní mechanismy v protinádorovém účinku onkolytického viru (partner Klinikum der J.W.Goethe Universität, SRN)	B	2005-2007
Mnohobarevná cytometrie a regulace aberantní exprese z pohledu leukemické minimální reziduální nemoci	C	2005-2007
Vliv inhibitorů deacetylas histonů na TEL/AML1 pozitivní leukemické buňky	C	2005-2007
Úloha homeodoménových genů v patogenezi akutních leukemií	B	2008-2010
Antibody array revealing new prognostic markers in childhood leukemia (spolupříjemce Rikshospitalet, Oslo, Norsko)	A	2009-2010
Antibody array revealing new prognostic markers in childhood leukemia – dofinancování projektu Norských fondů	C	2009-2010
Molekulární a genetické charakteristiky sporadických nádorů tlustého střeva a konečníku sledované v české populaci (partner Ústav experimentální medicíny AVČR)	B	2007-2011
Molekulárně biologické, genetické a epigenetické aspekty vzniku a rozvoje modelových tumorů dospělého věku. Význam pro epidemiologii, časnou diagnostiku a léčbu	C	2005-2012
Genetická databáze jejich struktura a používání (partner Ústav experimentální medicíny AVČR)	C	2009-2011
Systém pro podporu vyhodnocování metody FISH (partner Ústav teorie informace a automatizace AVČR)	B	2011-2014
Development of the European Portal of rare diseases and orphan druha (partner INSERM, Francie)	A	2011-2014
Genetic testing in Europe - Network for the further development, harmonization, validation a standardization of services (partner Centre for Human medicine, University of Leuven, Belgie)	A	2011-2012
Technological inovation of high throughput molecular diagnostics of clinically and molecularly heterogenous genetic disorders (partner Radboud University Nijmegen Medical Centre, Nizozemí)	A	2009-2012
A european platform of integrated information servicesfor researchers in the field of rare disease and orphan drugs supporting team and project building (partner INSERM, Francie)	A	2008-2011
European network of centres of expertise for CF,LAM and LTX (partner Medizinische Klinik, Goethe Universität, SRN)	A	2009-2011
Improving Diagnoses of Mental Retardation in Children in Eastern Europe and Central Asia through Genetic Characterisation and Bioinformatics/-Statistics	A	2009-2011
Technological inovation of high throughput molecular diagnostics of clinically and molecularly heterogenous genetic disorders	C	2007-2010
Improving Diagnoses of Mental Retardation in Children in Eastern Europe and Central Asia through Genetic Characterisation and Bioinformatics/Statistics (partner University of Bologna, Itálie)	C	2009-2010
Integrating Cooperation Research across Europe (Partner University College London, Velká Británie)	A	2007-2010
European Centres of reference Network for Cystic Fibrosis – dofinancování EU projektu	C	2009-2010
Optimalizace molekulárně cytogenetické a molekulárně genetické diagnostiky chromosomálních změn u pacientů s mentální retardací (partner Fakultní nemocnice v Motole)	C	2007-2009
Relační strojové učení pro průzkum biomedicínských dat (partner ČVUT Fakulta elektrotechnická)	C	2006-2009
Molekulární základy kongenitální mikrofalie - využití molekulárně cytogenetických a molekulárně genetických metod k odhalení tiologie	B	2004-2007

mikrocefalie a klinické i genetické prognózy jejich různých typů		
Studium genetických predispozic k zhoubným nádorům tlustého střeva	B	2005-2007
European Centres of reference Network for Cystic Fibrosis	A	2007-2010

Školitelé: v akademickém roce 2011-2012 studuje v programu 24 studentů, z toho je 7 v prezenčním a 17 v kombinované formě studia. Je uvedeno 36 školitelů, z toho je 25 % (9) nehabilitovaných. Věkové rozpětí školitelů je 32 do 74 let aktuálně vede studenty 2. LF UK 12 školitelů, všichni jsou habilitovaní, nejvyšší počet školených je 6. Všichni školitelé splňují svým vědeckým výkonem a citovatelností jejich prací požadavky nutné pro vedení studentů ve vědecké výchově. Tématické zaměření DP odpovídá akreditované odborné náplni preventivní medicíny, zejména však problematice hygieny a epidemiologie.

Obhájené disertační práce: v letech 2006-2011 byly obhájeny 4 práce. Tyto obhájené práce byly zkontrolovány a nebyla shledána žádná výraznější pochybení věcná (výběr tématu) ani formální (archivace všech dokumentů). Tématické zaměření prací vycházelo z výzkumných grantových projektů, jejichž řešiteli byli školitelé doktorandů. Témata zahrnovala problematiku meningokokové infekce, vakcinace u dětí, cílené terapie jako prevence relapsu. Studenti splnili požadavky na počty a kvalitu publikací v časopisech s IF. Doprovodná studijní dokumentace dokládá průběh studia od jeho zahájení až po jeho ukončení obhajobou disertační práce.

Dílčí závěr: byly předloženy podkladové materiály hodnotící zprávy podle dotazníku AK, které spolu s dalšími materiály umožnily provést hodnocení organizační a realizační stránky akreditovaného programu. Program řídí OR, která svým složením zajišťuje odbornou úroveň programu a jeho další rozvoj. O studium v programu je zájem, v současnosti studují v programu 24 studenti. Školitelé splňují svým vědeckým výkonem požadavky kladené na odborné vedení doktorandů ve vědecké výchově. Tématické zaměření řešených prací odpovídá zaměření programu. Dosud obhájené DP splnily požadavky na odbornou kvalitu a požadované publikační výstupy u doktorandů. Doprovodná studijní dokumentace dokládá průběh studia od jeho počátku až po jeho ukončení.

DSPB – Biomedicínská informatika

V letech 2006 – 2011 studovalo v programu 7 studentů, program zatím nemá absolventa.

Garant oboru: prof. RNDr. Jana Zvárová, DrSc., Ústav informatiky AV ČR, publikuje v oblasti biomedicínské informatiky a statistiky v časopisech s IF, její práce jsou často citovány (170 zahraničních a 30 domácích ohlasů). Za posledních 5 let vedla 9 doktorandů, v současnosti vede 7 doktorandů.

OR: má 19 členů, složená výhradně z profesorů a docentů širšího spektra VŠ ČR, ústavů AV ČR, výzkumných a léčebných institucí MZ ČR, kteří publikují v oblasti biomedicínské informatiky, řeší vědecké projekty s tímto zaměřením. Členy oborové rady jsou také učitelé 2. LF UK prof. Dostálová a doc. Kasal, kteří jsou na fakultě zaměstnáni na plný pracovní úvazek, a kteří mají odpovídající vědecký výkon pro garantování oboru.

Granty a projekty podporující doktorský studijní program (za posledních 5 let)

názvy grantů a projektů	zdroj	období
Centrum biomedicínské informatiky (partner Ústav informatiky AVČR)	C	2005-2011
Hendikepovaný pacient - jak terapeutická metoda ovlivní dlouhodobou stabilitu léčby ve stomatologii (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2009-2011

Řešení problematiky čelistní chirurgie z pohledu degenerativních, onkologických a poúrazových stavů a zubní implantologie - vývoj náhrady temporomandibulárního kloubu a zubních náhrad (MEDIN s.r.o.)	B	2008-2010
How do patients perceive the benefit of Astra implant reconstructive dentistry with regard to oral health-related quality of life and patient satisfaction? A systematic review and prospective study.	ASTRA-TECH AB	2010-2010

Školitelé: v současné době studuje v tomto programu 7 studentů, z toho v prezenční 4 a v kombinované formě 3. Jsou uvedeni 2 školitelé, kteří splňují předpoklady pro vedení studentů formou vědecké výchovy svým deklarovaným výkonem (publikacemi, citovaností jejich prací, účastí na řešení grantových projektů a svým profesním zaměřením). Věková struktura školitelů je příznivá. Nejvíce studentů vedených jedním školitelem je 5. Témata DP odpovídají obsahovému zaměření programu, 2 DP se připravují k obhajobě v anglickém jazyce.

Obhájené disertační práce: dosud nebyla obhájena žádná práce.

Dílčí závěr: byla předložena hodnotící zpráva podle dotazníku AK. Materiály umožnily provést hodnocení organizační a realizační stránky akreditovaného studijního programu V současnosti studuje 7 studentů, program nemá absolventa. Tématické zaměření prací odpovídá odbornému zaměření programu. Školitelé splňují požadavky pro realizaci kvalitní vědecké výchovy.

DSPB – Zobrazovací metody v lékařství

V letech 2006 – 2011 studovalo 11 studentů, program nemá ještě absolventa.

Garant oboru: prof. MUDr. Jan Daneš, CSc., Radiodiagnostická klinika 1. LF UK a VFN, publikuje v oblasti radiologie, radiodiagnostiky a radioterapie v kvalitních časopisech s IF, jeho SCI je 103. V současnosti vede 1 studenta DSP. Splňuje požadavky kladené na garanta programu.

OR: má 14 členů, je složena z vysokoškolských učitelů 1., 2. a 3. LF UK, ČVUT a FU AV, kteří představují přední odborníky v oblasti matematiky, fyziky, radiologie a zobrazovacích metod, v oboru aktivně publikují a řeší vědecké projekty tohoto zaměření. Členy OR jsou také učitelé z 2. LF UK prof. Kodet, doc. Roček, prof. Tůma, doc. Vlček, kteří svým vědeckým výkonem naplňují požadavky kladené na garanta programu.

Granty a projekty podporující doktorský studijní program (za posledních 5 let)

názvy grantů a projektů	zdroj	období
Dlouhodobé komplexní sledování nemocných s málo pokročilým karcinomem štítné žlázy, vypracování algoritmu optimálního léčebného postupu (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole)	C	2010-2014
Detekce plicních uzlů na CT obrazech automatickým počítačovým programem (spolupříjemce Fakultní nemocnice v Motole, ČVUT Fakulta elektrotechnická)	C	2005-2007

Školitelé: v současné době studuje v tomto programu 9 studentů, všichni v kombinované formě. Je uvedeno 6 školitelů, je doložena celkově dobrá publikační aktivita, citovatelnost jejich prací, a také jejich podíl na řešení grantových projektů. Věkové složení školitelů je příznivé. Témata disertačních prací odpovídají odbornému zaměření programu. Největší počet doktorandů vedených jedním školitelem je 6.

Obhájené disertační práce: dosud nebyly obhájeny žádné DP

Dílčí závěr: byly předloženy na odpovídající úrovni zpracované materiály podle dotazníku AK. V programu studují 9 doktorandů, kteří jsou vedeni kvalitními školiteli. Program nemá dosud absolventa. OR představuje svým složením garanta vysoké odborné úrovně vědecké výchovy, školitelé jsou habilitováni a celkově splňují požadavky na vedení studentů DSP.

Studentské hodnocení DSP biomedicínských oborů na 2. LF UK:

Pohovor se studenty DSP 2. LF UK

Pohovor se studenty DSP 2. LF UK byl veden formou řízené diskuse. Fakulta poskytla k pohovorům s účelovou pracovní skupinou 3 studenty DSP. Dvě studentky přišly na DSP na 2. LF UK z Přírodovědecké fakulty UK a obě byly v posledním ročníku DSP, a to v oborech *"Imunologie"* a *"Molekulární a buněčná biologie, genetika a virologie"*. Třetím studentem byl lékař, absolvent 2. LF UK, který byl studentem prvního ročníku oboru *"Fyziologie a patofyziologie člověka"*.

Hodnocení kvality DSP studenty

Studenti DSP projeví celkově vysokou spokojenost s kvalitou i technickým a informačním zajištěním celého studia. Individuální studijní plán se skládá z povinné angličtiny a 2 povinně volitelných předmětů, které si studenti mohou volně vybrat z široké nabídky vyučovaných předmětů. Všechny předměty jsou vyučovány kontaktní formou a studenti chválí kvalitu vyučujících i samotnou šířku nabídky předmětů. Po studentech není v rámci DSP vyžadována výuka mladších studentů. Studenti velice kladně hodnotí aktivní přístup svých školitelů, kteří jim věnovali v průběhu DSP dostatek času i podnětných informací o konferencích, grantech ap. V rámci DSP na 2. LF UK je stejně jako na 1. LF UK požadována publikační činnost v rozsahu nejméně 2 publikací se souhrnným impakt faktorem větším než 1. Studenti mají dále povinnost prezentovat výsledky svého výzkumu na *"Vědecké konferenci" 2. LF UK*, kterou každoročně pořádá fakulta. Studenti mají povinnost zde prezentovat poprvé ve 3. ročníku DSP a následně každý druhý rok, pokud nedokončí DSP ve standardní době studia. Studenti tuto konferenci vnímají jako velice dobrý motivační nástroj pro prezentaci své osoby i svého výzkumného ústavu a zároveň jsou motivováni finančně, protože se na této konferenci uděluje finanční odměna za největší vědecký přínos, nejlepší přednášku a nejlepší poster. Na druhé straně pak studenti hodnotí povinnost opakované prezentace na konferenci jako dobrý nástroj pro motivaci ukončit studium ve standardní době studia.

Služby studijního oddělení a organizační zabezpečení studia hodnotí studenti jako nadstandardní, jsou též spokojeni s technickým vybavením ústavů, na nichž působí, i s prostorovým zázemím pro své studium na 2. LF UK. Dále hodnotí velice kladně prezentaci grantů na stránkách fakulty i možnosti do jejich zapojování a také možnost studia MD PhD kombinovaného programu vědeckého a profesního vzdělávání. Správa DSP na 2. LF UK není prováděna prostřednictvím informačního systému a v rámci DSP na fakultě neprobíhá žádné hodnocení kvality výuky.

Za nejsilnější stránky DSP na 2. LF UK považují studenti možnosti spolupráce s jinými pracovišti ve světě v rámci mezinárodních grantů. Dle svých slov jsou od začátku DSP vedeni k prezentacím na konferencích, kladně hodnotí též přístup školitelů spočívající mimo jiné v tom, že nechávají studenty přijít s novými nápady a podněty k inovacím. Jako slabší stránky DSP na 2. LF UK shodně hodnotí zejména 2 oblasti. V první řadě nejsou spokojeni s dostupností elektronických databází a biomedicínských magazínů, které prý fakulta pro DSP nezajišťuje dostatečně. Přístupy do databází si tak musí studenti obvykle obstarávat přes své

řešené granty, ze kterých jsou tyto přístupy do databází pro studenty placeny, nikoliv ze strany fakulty. Studenti mají možnost využít knihovnu, kde ale požadované články obdrží s časovou prodlevou a pouze v papírové formě. Druhou oblastí DSP, kterou studenti považují za slabší, je prostorové zajištění vyučovaných předmětů, které jsou prý téměř všechny vyučovány v Krči, kam musí studenti a samotní vyučující ze svých vědeckých pracovišť na 2. LF UK dojíždět.

Mobilita studentů

V rámci DSP na 2. LF UK není v individuálním studijním plánu mobilita povinná, ale studenti jsou dle svých slov v mobilitě podporováni, přičemž podněty k zahraničním stáží vycházejí od jejich školitelů a jejich financování z řešených grantů. Studenti jsou spokojeni s prezentací zahraničních stáží na stránkách fakulty i na nástěnce studijního oddělení. Studentky DSP, které jsou absolventky pregraduálního studia nelékařského zaměření, shledávají, že převážná většina nabídek k mobilitě studentů na 2. LF UK v rámci DSP je zaměřena pro lékaře, ale díky společné působnosti doktorských studijních programů mezi fakultami UK cestují přes nabídky na Přírodovědecké fakultě UK. Přes nepovinné zakotvení zahraničních stáží v individuálním studijním plánu jsou studenti vedeni ke kratším, ale častým pobytům v rámci zahraničních workshopů a symposií, což studenti hodnotí jako vysoce přínosné.

Ocenění studenti DSP 2. LF UK

CENA JOSEFA HLÁVKY

2009 – MVDr. Libor Kopkan, Ph.D.

2010 - MUDr. Ester Mejstříková, Ph.D.

2011 - MUDr. Markéta Kubričanová Žaliová, Ph.D.

24. ročník International Symposium on Paediatric Surgical Research.

8. - 10. září 2011 Štýrský Hradec

Udělení Aesculapovy ceny - 2. místo MUDr. Lucie Kavalcová

International Medical Postgraduate Conference Hradec Králové Královéhradecké lékařské postgraduální dny

Klinická sekce: 1.místo 2005

Mgr. Julia Starková – 2. LF UK Praha

Histone deacetylase inhibitors reveal the role of TEL/AML1 fusion protein in leukaemogenesis

30.11.-1.12.2006 3. místo

MUDr. Radka Pourová – 2. LF UK Praha

Analysis of the SLC26A4 gene in Czech patients with early non-syndromic hearing loss

29.11. – 1.12. 2007 1. místo

PharmDr. Klára Sochorová - 2.LF UK Praha

Impaired Toll-Like Receptor 8-Mediated IL-6 and Tnf Production in Antigen Presenting Cells From Patients with X-Linked Agammaglobulinaemia

27.11. – 29.11. 2008 1. místo

Jitka Fučíková - 2. LF UK Praha

Generation of Clinical-Grade Dendritic Cell-Based Vaccine for Immunotherapy of Ovarian Cancer

10.11. – 12.11. 2011 3. místo

MUDr. Jana Djakow 2. LF UK Praha

Mutational Analysis of Czech Paediatric Patients with Ciliary Dyskinesia and Selected Exon Sequencing Approach Effectiveness

Závěry

Členové ÚPS vyslovují své poděkování vedení 2. LF UK a prof. MUDr. Bohuslavu Ošťádalovi, DrSc. za koordinaci přípravy podkladových materiálů pro hodnocení DSP podle požadavku Dotazníku AK. Jednoznačně šlo o rozsáhlý a náročný úkol svým obsahem a rozsahem připravených materiálů. Účastníci jednání na 2. LF UK v Praze dne 23. 12. 2011 poskytli další doplňující informace pro účely hodnocení (výukové povinnosti studentů, výše stipendia a možnost navyšování, uznání praxe v rámci studia DSP do specializačního vzdělávání, studentské vědecké konference, digitální rejstřík DP, délka studia, úspěšnost ve studiu, mobilita studentů).

AK konstatuje, že doktorské studijní programy jsou realizovány na 2. LF UK v souladu s udělenými akreditacemi. Na základě provedeného hodnocení dospěla AK k následujícím závěrům:

Silné stránky:

- Poskytování kvalitního vzdělávání již 19 let, úroveň tohoto vzdělávání nikdo nepochybnuje.
- Oborové rady DSPB akceptovaly návrhy na jednotnou kvalitu publikovaných prací s tematikou řešenou v disertační práci na úrovni 3 publikací v odborných časopisech, z toho dvou publikací v časopisech s IF, přitom u jedné z nich je student 1. autorem, souhrnný IF časopisů je vyšší než 1.
- Bylo dosaženo standardů ve způsobu výuky a v hodnocení kvality absolventů DSPB srovnatelných s postgraduálním biomedicínským studiem ve vyspělých evropských státech.
- Daří se zvládat studium i velkých počtů studentů při zachování kvality vědecké výchovy zapojováním odborníků i z pražských mimofakultních pracovišť, zejména ústavů AV a výzkumných ústavů MZ.
- Studentská vědecká konference se považuje za nejvýznamnější společenskou akci fakulty.
- Samotní studenti DSPB hodnotí podmínky vytvářené fakultou pro realizaci programů na fakultě pozitivně.

Slabší stránky:

- Společným rysem uložené studijní dokumentace byla její menší přehlednost, řazení a uspořádání ve složkách. V nadbytečné míře byly předkládány kopie všech administrativních dokladů (např. pozvánek), opakovaně stejné životopisy, seznamy publikací, publikace in extenzo. Naopak některé podstatnější doklady, jako jsou individuální studijní plány, byly velice strohé a velmi obecné, někdy chyběly úplně, chyběly také doklady zápisu do vyšších ročníků, jmenování školitele děkanem, disertační práce v kroužkové vazbě, autoreferát s volně vloženými listy.
- Z webových stránek 2. LF lze sice zjistit počty studentů doktorského studia, ale protože jsou studenti řazení abecedně podle jmen, ne po oborech, je to složitější, než kdyby to bylo evidováno v jednotlivých letech po oborech.

Doporučení pro vedení vysoké školy a fakulty

- Lze doporučit vytvoření seznamu a pořádání jednotlivých dokumentů (obsahový list), které musí být ve složce obligatorně uloženy, seřazeny, aby dokumentovaly průběh studia od jeho počátku až do ukončení.
- Při vybírání oponentů DP upřednostnit zásadu, pokud to je odborně možné, aby jedním z oponentů byl odborník z jiného než pražského pracoviště. Některé OR toto již dodržují.
- Provést úpravu položky DSP na webu fakulty tak, aby byl snadno dostupný, přehlednější a s větší vypovídající hodnotou.
- Zvážit pro výkon funkce předsedy OR, který je zároveň garantem studijního programu, také požadavky, za jakých podmínek může plnohodnotně garantovat daný studijní program v jednotě požadavků na odbornost, vědecký výkon a grantové aktivity (OR Molekulární a buněčná biologie, genetika a virologie).
- Zlepšit na fakultě pro studenty DSP dostupnost elektronických databází biomedicínských časopisů.

Závěry k akreditaci studijních programů

- a) AK souhlasí s prodloužením platnosti akreditace doktorských studijních programů
Molekulární a buněčná biologie, genetika a virologie/Molecular and Cellular Biology, Genetics and Virology
Biologie a patologie buňky/Cell Biology and Pathology
Biochemie a patobiochemie/Biochemistry and Pathobiochemistry
Fyziologie a patofyziologie člověka/Human Physiology and Pathophysiology
Imunologie/Immunology
Neurovědy/Neurosciences
Lékařská biofyzika/Medical Biophysics
Experimentální chirurgie/Experimental Surgery
Preventivní lékařství/Preventive Medicine
Biomedicínská informatika/Biomedical Informatics
na dobu platnosti 8 let.
- b) AK souhlasí s prodloužením platnosti akreditace doktorského studijního programu
Zobrazovací metody v lékařství/Imaging Methods in Medicine na dobu platnosti 4 roky.