

# VĚDA A VÝZKUM

---

## Programy rozvoje vědních oblastí UK

### **P31: Iničiální stadia diabetes mellitus, metabolických a nutričních poruch**

Koordinátor: prof. MUDr. Michal Anděl, CSc.

### **P32: Poruchy reprodukčního zdraví a zdravého startu do života**

Koordinátor: doc. MUDr. Jaroslav Feyereisl, CSc.

### **P33: Komplexní poranění a funkční poruchy páteře, pánve, končetin a syntopicky blízkých orgánů a struktur (morfologie, biomechanika, diagnostika a léčba)**

Koordinátor: prof. MUDr. Martin Krbec, CSc.

### **P34: Psychoneurofarmakologický výzkum**

Koordinátor: prof. MUDr. Richard Rokyta, DrSc.

### **P35: Kardiovaskulární výzkumný program**

Koordinátor: prof. MUDr. Petr Widimský, DrSc.

Dále se fakulta podílí na těchto programech:

### **P02: Environmentální výzkum**

Koordinátor: prof. Mgr. Ing. Jan Frouz, CSc. – PŘF UK

Koordinátor za 3. LF UK: doc. MUDr. Martin Alexander Čelko, CSc.

### **P27: Komplexní onkologický program**

Koordinátor: prof. MUDr. Aleksi Šedo, DrSc. – 1. LF UK

Koordinátor za 3. LF UK: prof. MUDr. Václav Mandys, CSc.

### **P28: Stomatologická onemocnění, výskyt, mechanismy, prevence, léčba, interakce**

Koordinátor: prof. MUDr. Jana Dušková, DrSc., MBA – 1. LF UK

Koordinátor za 3. LF UK: doc. MUDr. Eva Gojišová

### **P38: Biologické aspekty zkoumání lidského pohybu**

Koordinátor: doc. MUDr. Jan Heller, CSc. – FTVS UK

Koordinátor za 3. LF UK: prof. MUDr. Josef Stingl, CSc.

## Univerzitní výzkumná centra

### **UNCE 204010/2012: Genetické, patofyziologické a epidemiologické aspekty kardiovaskulárních chorob**

Hlavní řešitel: prof. MUDr. Petr Widimský, DrSc.

### **UNCE 204015/2012: Univerzitní centrum pro výzkum energetického metabolismu**

Hlavní řešitel: prof. MUDr. Michal Anděl, CSc.

## Seznam řešených projektů na 3. LF UK v roce 2014

### GRANTOVÁ AGENTURA ČR

GAP303/10/0580	Jaká je úloha mesolimbického systému odměny na dlouhodobý účinek prenatální expozice metamfetaminu u laboratorního potkana?	Prof. MUDr. Romana Šlamberová, Ph.D. Ú. nor., patol. a klin. fyziologie
GAP301/11/0748	Role stresu endoplazmatického retikula v patogenezi obezitou vyvolaného zánětu lidské tukové tkáně	Mgr. Lenka Rossmeislová, Ph.D. Ústav tělovýchovného lékařství
GAP304/12/1352	Význam placentárně specifických mikroRNA v mateřské cirkulaci pro diagnostiku a predikci těhotenských komplikací souvisejících s placentární dysfunkcí	Prof. RNDr. Ilona Hromadníková, Ph.D. Gynekol.-porod. klinika, odd. mol. biologie a patologie buňky

GAP301/12/1686	Proteinové tyrosinové fosfázy v regulaci imunitního systému diabetiků	RNDr. Petr Heneberg, Ph.D. II. interní klinika
GA13-27735S	Poruchy v metabolismu tukové tkáně vedoucí k rozvoji diabetu u syndromu spánkové apnoe	Doc. MUDr. Jan Polák, Ph.D. Ústav tělovýchovného lékařství
GA14-00630P	Regulace indukce apoptózy nasycenými a nenasycenými kyselinami u pankreatických beta buněk: protemický přístup	RNDr. Vlasta Němcová, Ph.D. Ú. bioch., bun. a mol. biologie – odd. bun. a molekulární biologie
GA14-03708S	Určení kritické vývojové periody pro účinky metamfetaminu u laboratorního potkana	Prof. MUDr. Romana Šlamberová, Ph.D. Ú. nor., patol. a klin. fyziologie

## TECHNOLOGICKÁ AGENTURA ČR

TA03011027	Mikrořasy jako perspektivní zdroje omega-3 nenasycených mastných kyselin a jejich inkorporace do potravního řetězce člověka	Doc. MUDr. Pavel Dlouhý, Ph.D. Ústav výživy
TA04010836	Kryty na invazivní vstupy do cévního řečiště	PhDr. Hana Svobodová Ústav ošetřovatelství

## MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Institucionální rozvojový plán a centralizované rozvojové projekty MŠMT		
236050/IPUK/2014	Podpora nekuřáctví u studentů a zaměstnanců 3. LF UK a FNKV	Doc. MUDr. Dagmar Schneiderová, CSc. Ústav zdraví dětí a mládeže
236051/IPUK/2014	Rozvoj mezinárodní mobility studentů a učitelů	Doc. MUDr. Alexander Čelko, CSc. Ústav epidemiologie
236052/IPUK/2014	Rozšíření stávající výzkumné infrastruktury o vybavení umožňující vysoce kompetitivní metabolický výzkum s využitím malých laboratorních zvířat	Doc. MUDr. Jan Polák, Ph.D. Ústav tělovýchovného lékařství
235053/IPUK/2014	Modernizace systému webových stránek	MUDr. Tomáš Kostrhun Výpočetní středisko
236054/IPUK/2014	Vytvoření distanční vzdělávací komponenty „Traumatologie skeletu“ v prostředí Edukačního centra pro anatomii, endoskopie a miniinvazivní chirurgii 3. LF UK	Doc. MUDr. Václav Báča, Ph.D. Ústav anatomie
236055/IPUK/2014	Vytvoření aktivního databázového programu s vyhledávací službou a volně přístupné aplikace	Doc. MUDr. David Kachlík, Ph.D. Ústav anatomie
236056/IPUK/2014	Zkvalitnění síťové infrastruktury na 3. LF UK	MUDr. Tomáš Kostrhun Výpočetní středisko
236057/IPUK/2014	Interaktivní web histologie a embryologie	Doc. MUDr. Petr Zach, CSc. Ústav anatomie
236058/IPUK/2014	Kognitivní a komunikační omyly lékařů – inovace studijního programu psychologie pro 4. ročník magisterského studia	PhDr. Miroslava Kolínová, Ph.D. Odd. lékařské psychologie
236059/IPUK/2014	Kurz Buněčná a genová terapie: teorie a praxe v medicíně	RNDr. Michal Koc, Ph.D. Ústav tělovýchovného lékařství
236060/IPUK/2014	Inovace výuky Czech in Practice	Mgr. Zdeněk Zárybnický Ústav cizích jazyků
236061/IPUK/2014	Topografická anatomie těla - výuková skripta	MUDr. Jakub Miletín Ústav anatomie
236062/IPUK/2014	Topografická anatomie těla - multimediální výukové materiály	MUDr. Jakub Miletín Ústav anatomie
236063/IPUK/2014	Online kurz Úvod do centrální nervové soustavy	Jakub Štefela
236064/IPUK/2014	Rozvoj technického vybavení poslucháren 3. LF a zaznamenání a zpracování přednášek kurzů Energie pro buňku a Etika a humanitní základy medicíny	MUDr. Jan Trnka, Ph.D. Ústav výživy
CSM7/CRP/2014	Zvýšení konkurenceschopnosti a zatraktivnění postgraduálního vzdělávání v oblasti neurověd III	Prof. MUDr. Romana Šlamberová, Ph.D. Ú. nor., patol. a klin. fyziologie

**MŠMT – OPVK**

CZ.1.07/2.3.00/35.0029	Výzkum, vývoj, Vysočina – cesty k vědě VŠPJ	PhDr. Hana Svobodová Ústav ošetřovatelství
------------------------	---	---

**MŠMT – KONTAKT II**

LH 14096	Strukturální a funkční analýza taxanových derivátů schopných překonat navozenou rezistenci ke klasickým taxanům u buněk nádorů prsu	Prof. RNDr. Jan Kovář, DrSc. Ústav biochemie, buněčné a molekulární biologie
----------	---	---

**MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ**

NT12319	Multiparametrická charakteristika metabolismu lidských myoblastů ve vztahu k patogenezi svalové slabosti kriticky nemocných	Doc. MUDr. František Duška, Ph.D. Klinika anesteziologie a resuscitace
NT13693	Morfologické, histochemické a elektrofyziologické změny svalů hrudní stěny u pacientů s idiopatickou skoliózou a jejich potenciální role v etiopatogenezi onemocnění	Prof. MUDr. Martin Krbec, CSc. Ortopedicko-traumatologická klinika
NT13687	Úloha peptidových hormonů ovlivňujících apetit v závislosti na opiátech a alkoholu	PharmDr. Magdaléna Šustková, CSc. Ústav farmakologie
NT13663	Nové diagnostické a prediktivní markery diabetes mellitus	RNDr. Petr Heneberg, Ph.D. II. interní klinika
NT13671	Reaktivní železo v monocytech a jeho role v procesu aterogeneze	Doc. MUDr. Pavel Kraml, Ph.D. II. interní klinika
NT13369	Vliv vybraných endokrinních disruptorů na lidskou spermatogenezi	Doc. MUDr. Jiří Heráček, Ph.D. Urologická klinika
NT11382	Ověření možnosti využití vybraných hydrogelů jako osmotických tkáňových expandérů a tkáňových výplní v rekonstrukční chirurgii	RNDr. Eva Matoušková, CSc. Klinika popáleninové medicíny
NT11392	Výzkum použití nového acelulárního biomateriálu biologického původu Xe-Derma pro rekonstrukci břišní stěny	RNDr. Eva Matoušková, CSc. Klinika popáleninové medicíny
NT13679	Studie mechanismu účinků biomarkerů korelujících s výsledkem léčby karcinomu prsu	Prof. RNDr. Jan Kovář, DrSc. Ústav biochemie, buněčné a molekulární biologie
NT13627	Přenos CT angiografie, DSA, MRAg a DUS u stenóz krkavice v porovnání s histologickými nálezy	Prof. MUDr. Václav Mandys, CSc. Ústav patologie
NT 13708	Terapie intestinálních píštělí s využitím buněčné terapie a moderních materiálů. Experiment na malém laboratorním zvířeti	RNDr. Eva Matoušková, CSc. Klinika popáleninové medicíny
NT14484	Kombinace opioidních analgetik a psychostimulancií v léčbě chronické bolesti	Doc. RNDr. Anna Yamamotová, CSc., Ú. nor., patol. a klin. fyziologie
NT14486	Úloha mastných kyselin v regulaci imunitního stavu tukové tkáně	Ing. Michaela Šiklová, Ph.D. Ústav tělovýchovného lékařství
NT14416	Vliv větvených aminokyselin a satureovaných mastných kyselin na rozvoj inzulinové rezistence	Prof. MUDr. Michal Anděl, CSc. Ústav výživy
NT14426	Efekt intratekální aplikace vazodilatancií na vasospasmus po subarachnoidálním krvácení – experiment na zvířecím modelu	Prof. MUDr. Jan Páchl, CSc. Klinika anesteziologie a resuscitace
NT14439	Sledování hladiny cirkulujících nádorových buněk (CTC) u vybraných nádorů gastrointestinálního traktu	Mgr. Katarína Kološtová, Ph.D. Gynekologicko-porodnická klinika, odd. nádorové biologie
NT14441	Cirkulující a diseminované nádorové buňky v diagnostice a léčbě pokročilých stádií karcinomu ovaria	Mgr. Katarína Kološtová, Ph.D. Gynekologicko-porodnická klinika, odd. nádorové biologie
ZSS/PVP/ 216/4131/14	Pečující online	MUDr. Tamara Tošnerová Ústav ošetřovatelství

## MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Q1101B090	Nové postupy produkce funkčních cereálních a mléčných potravin a funkčních nápojů s obsahem bioaktivních složek z vybraných rostlinných a živočišných zemědělských surovin s využitím probiotických mikroorganismů a postupy posuzování jejich kvality	Prof. MUDr. Michal Anděl, CSc. II. interní klinika
-----------	--	---

## MINISTERSTVO VNITRA

VG20102015014	Alternativní způsoby aplikace anestetik za mimořádných situací	Doc. MUDr. Jiří Málek, CSc. Klinika anesteziologie a resuscitace
VG20102015041	Farmakologická redukce agresivity a panického chování	Doc. MUDr. Jiří Málek, CSc. Klinika anesteziologie a resuscitace

## HLAVNÍ MĚSTO PRAHA – OPPA

CZ.2.17/3.1.00/34148	Základy lékařských věd pro studenty z nelékařských oborů a přípravný kurz pro doktorandy na 3. LF UK	MUDr. Klára Bernášková, CSc. Ústav normální, patologické a klinické fyziologie
----------------------	--	---

## UNIVERZITA KARLOVA

GAUK		
545212	Vzniká u laboratorního potkana po prenatální expozici metamfetaminu zvýšená citlivost k drogám obecně?	Mgr. Eva Macúchová Ústav normální, patologické a klinické fyziologie
545612	Stanovení kritického období na postnatální vývoj mláďat laboratorního potkana prenatálně exponovaných metamfetaminu	Mgr. Eva Macúchová Ústav normální, patologické a klinické fyziologie
538612	Hodnocení degenerativních změn po perkutánní náhradě aortální chlopně	MUDr. Jakub Sulženko III. interní-kardiologická klinika
661912	Účinek volných mastných kyselin na mitochondriální funkci buněk kosterního svalu: role PPAR	Mgr. Jana Tůmová Ústav výživy
661012	Mechanismy indukce apoptózy novými fluorovanými taxany u buněk nádoru prsu	Mgr. Michal Jelínek Ústav biochemie, buněčné a molekulární biologie
637712	Autonomní bioreaktor pro kultivaci buněčných a tkáňových kultur in vitro	Ing. Roman Matějka Ústav lék. biofyziky a informatiky
54313	Nové možnosti tlumení opioidních abstinčních příznaků pomocí antagonistů ghrelinového a orexinového receptoru	PharmDr. Pavel Jeřábek Ústav farmakologie
1462213	Klinická anatomie tepen palce a prvního meziprstního prostoru ve vztahu k rekonstrukčním výkonům na ruce	MUDr. Jakub Miletín Ústav anatomie
1362913	Vliv ligandů GABA-B receptoru na učení a paměť u laboratorního potkana	MUDr. Monika Ferdová Ústav normální, patologické a klinické fyziologie
1270213	Úloha kinázových signálních drah c-Raf-MEK-ERK a PKC-MKK3/6-p38 MAPK při indukci a inhibici apoptózy mastnými kyselinami u pankreatických beta buněk	Mgr. Jan Šrámek Ústav biochemie, buněčné a molekulární biologie
408313	Plasticita neuronálních sítí ve sluchové kůře	MUDr. Ondřej Zelenka Ústav experimentální medicíny AV ČR
1488213	Vliv GLP-1 analog na jaterní regeneraci a metabolismus	MUDr. Josef Fontana Ústav výživy
1444313	Význam kaspáz buněčné smrti a jejich alternativních sestřihových variant u karcinomu prsu	Mgr. Veronika Brynychová Státní zdravotní ústav
226214	Vliv intermitentní hypoxie na regulaci lipolýzy a rozvoj poruch v inzulínové signalizaci v tukové tkáni u myšičího modelu syndromu spánkové apnoe	Mgr. Martin Weissenstein Ústav tělovýchovného lékařství

1894214	Neuroanatomická studie nukleus accumbens u člověka	<b>Antonella Koutela</b> Ústav anatomie
802414	Genetická a funkční analýza vnímavosti k splenomegalii po infekci Leishmania major	<b>Mgr. Iryna Kurey</b> Ústav molekulární genetiky AV ČR
2036214	Optimalizace chirurgického postupu implantace planárního nosiče pro retinální pigmentový epitel do subretinálního prostoru	<b>MUDr. Zbyněk Straňák</b> Oftalmologická klinika
790214	Význam uspořádání anatomických struktur distální fibuly pro operační řešení různých typů zlomenin hlezna	<b>MUDr. Jiří Marvan</b> Ortopedicko-traumatologická klinika
1386214	Vývoj rychlých elektroforetických technik pro monitorování metabolitů v klinických vzorcích	<b>Mgr. Václav Pavlíček</b> Ústav biochemie, buněčné a molekulární biologie
1200314	Úloha genetické variability v rozvoji mnohočetné lékové rezistence kolorektálního karcinomu	<b>Mgr. Tereza Kunická</b> Státní zdravotní ústav

SPECIFICKÝ VYSOKOŠKOLSKÝ VÝZKUM		
260040/SW/2014	Personalizace onkologické péče využitím nových metod molekulární patologie	<b>Prof. MUDr. Václav Mandys, CSc.</b> Ústav patologie
260041/SW/2014	Pilotní molekulárně genetická studie kardiovaskulárního rizika u těhotných žen	<b>Prof. RNDr. Ilona Hromadníková, Ph.D.</b> Gynekol.-porod. klinika, odd. mol. biologie a patologie buňky
260042/SW/2014	Diabetes mellitus, komplexní metabolická porucha s mnoha aspekty	<b>Doc. MUDr. Marie Černá, CSc.</b> Ústav obecné biologie a genetiky
260043/SW/2014	Klasifikace zlomenin skeletu včetně klinické anatomie cévního zásobení bérce a biomechanické vlastnosti vybraných tkání ve vztahu k možnému poškození	<b>Doc. MUDr. Valér Džupa, CSc.</b> Ortopedicko-traumatologická klinika FNKV
260044/SW/2014	Výzkum patofyziologických, genetických, diagnostických a terapeutických procesů při léčbě pacientů s kardiovaskulárním onemocněním	<b>Doc. MUDr. Zuzana Mořovská, Ph.D.</b> III. interní klinika
260045/SW/2014	Neuropsychofarmakologický výzkum na 3. LF UK 2014	<b>Doc. MUDr. Romana Šlamberová, Ph.D.</b> Ú. nor., patol. a klin. fyziologie
260046/SW/2014	Studentská vědecká konference 3. LF UK 2014 a Konference státní 2014	<b>Doc. MUDr. Romana Šlamberová, Ph.D.</b> Ú. nor., patol. a klin. fyziologie

## ZAHRANIČNÍ PROJEKTY - EU

SEVENTH FRAMEWORK PROGRAMME – 7. RÁMCOVÝ PROGRAM		
PRIORITY	Proteomic prediction and Renin angiotensin aldosterone system Inhibition prevention Of early diabetic nephropathy In Type 2 diabetic patients with normoalbuminu	<b>Prof. MUDr. Ivan Rychlík, CSc.</b> II. interní klinika
The HIP Trial	Management of Hypotension In the Preterm Extremely Low Gestational Age Newborn	<b>Doc. MUDr. Zbyněk Straňák, CSc., MBA</b> Ústav pro péči o matku a dítě
CELLEUROPE	Improving HSCT by Validation of Biomarkers and Development of Novel Cellular Therapies	<b>Prof. RNDr. Ilona Hromadníková, Ph.D.,</b> Gynekol.-porod. klinika, odd. mol. biologie a patologie buňky
MUNROS	MUNROS – Health Care Reform: the iMPact on practice, oUtcomes and costs of New roles for health pROFeSsionals	<b>PhDr. Hana Svobodová</b> Ústav ošetrovatelství

OSTATNÍ		
INSERM	Česko-francouzská laboratoř pro klinický výzkum obezity	<b>Doc. MUDr. Vladimír Štich, Ph.D.</b> Ústav tělovýchovného lékařství
TRIGR	TRIGR – Trial to Reduce IDDM in the Genetically at Risk	<b>Prof. MUDr. Jan Vavřinec, DrSc.</b> Klinika dětí a dorostu
RIMS	Physical Rehabilitation for persons with MS: toward transparency end evidence-based practice in Europe. Part II	<b>PhDr. Kamila Řasová, PhD.</b> Klinika rehabilitačního lékařství

## Přehled řešených projektů na 3. LF UK v letech 2010-2014

Agentura/projekt	Roky řešení				
	2010	2011	2012	2013	2014
GA ČR	10	12	9	9	7
TA ČR		2	2	2	2
AV ČR	2	2	1		
IGA MZ ČR	26	27	13	18	17
GA UK	6	7	7	17	20
Rozvojové programy MŠMT	11	8	9	8	16
SVV	7	8	8	6	7
FRVŠ	6	1	3	1	
Výzkumné záměry	6	6			
Výzkumná centra	2	2			
MZ ČR (kromě IGA)	3	3	4	2	1
PRVOUK			9	9	9
UNCE			2	2	2
Ostatní projekty	7	8	8	6	6
Zahraniční projekty	8	4	8	6	7
<b>Celkem</b>	<b>94</b>	<b>90</b>	<b>83</b>	<b>86</b>	<b>94</b>

## Spolupracující pracoviště ve VaV

Bohušovická mlékárna, a. s.  
 Endokrinologický ústav  
 Fakultní nemocnice Královské Vinohrady  
 Fakultní nemocnice v Motole  
 Institut klinické a experimentální medicíny  
 Nemocnice na Bulovce  
 Psychiatrické centrum Praha  
 Rabbit Trhový Štěpánov, a.s.  
 Státní zdravotní ústav  
 Univerzita Karlova v Praze – 1. lékařská fakulta  
 Univerzita Karlova v Praze – 2. lékařská fakulta  
 Univerzita Karlova v Praze – Fakulta tělesné výchovy a sportu  
 Univerzita Karlova v Praze – Přírodovědecká fakulta  
 Ústřední vojenská nemocnice – Vojenská fakultní nemocnice Praha  
 Všeobecná fakultní nemocnice v Praze  
 Výzkumný ústav potravinářský, v. v. i.  
 Vysoká škola chemicko-technologická v Praze  
 Vysoká škola polytechnická v Jihlavě