

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE, 2. LÉKAŘSKÁ FAKULTA
A FAKULTNÍ NEMOCNICE V MOTOLE

15 LET ÚSTAVU IMUNOLOGIE



OBRÁZEK NA TITULNÍ STRANĚ:

DENDRITICKÁ BUŇKA

pořízená na konfokálním mikroskopu FV300 firmy Olympus

zelenou fluorescenční barvou je znázorněna buněčná membrána, modře se barví buněčné jádro
zvětšeno 400x

ÚSTAV IMUNOLOGIE

1995 - 2010



OBSAH

| | |
|-----------------------------------|---|
| HISTORIE ÚSTAVU IMUNOLOGIE | 4 |
|-----------------------------------|---|

| | |
|---|---|
| HISTORIE OBORU ALERGOLOGIE A KLINICKÁ IMUNOLOGIE | 6 |
|---|---|

STRUKTURA A NÁPLŇ ČINNOSTI ÚSTAVU IMUNOLOGIE

Léčebně preventivní činnost

| | |
|-----------|---|
| Ambulance | 8 |
|-----------|---|

| | |
|-------------------|----|
| Rutinní laboratoř | 10 |
|-------------------|----|

Věda a výzkum

| | |
|---------------------|----|
| Výzkumné laboratoře | 12 |
|---------------------|----|

| | |
|--------------------------------|----|
| Laboratoř buněčné imunoterapie | 14 |
|--------------------------------|----|

| | |
|-------------------|----|
| Grantové projekty | 16 |
|-------------------|----|

| | |
|--------------------|----|
| Publikační činnost | 18 |
|--------------------|----|

Výuka

| | |
|----------------------|----|
| Pregraduální studium | 20 |
|----------------------|----|

| | |
|-----------------------|----|
| Postgraduální studium | 22 |
|-----------------------|----|

ORGANIZACE VÝZNAMNÝCH ODBORNÝCH KONFERENCÍ

| | |
|--|----|
| ESID Prague Spring Meetings | 24 |
| Allotem Workshop | 26 |
| 6th NCEV Network Meeting | 28 |
| Kongres ČSAKI a ČIS | 30 |
| 9th EFIS-EJI Tatra Immunology Conference | 32 |

| | |
|---------------------------------|----|
| CENTRUM EXCELLENCE FOCIS | 34 |
|---------------------------------|----|

| | |
|---|----|
| SPOLEČENSKÉ UZNÁNÍ ODBORNOU VEŘEJNOSTÍ | 36 |
|---|----|

PŘÍLOHY

| | |
|---|----|
| Ocenění výzkumné práce | 37 |
| Nejvýznamnější publikace za období 2005-2010 | 43 |
| Přehled grantových projektů 1995-2010 | 50 |
| Personální obsazení Ústavu imunologie k 31.8.2010 | 65 |

HISTORIE ÚSTAVU IMUNOLOGIE

Ústav imunologie UK 2. LF a FN Motol vznikl oboustrannou dohodou mezi ředitelem Fakultní nemocnice v Motole MUDr. Pavlem Vepřekem a děkanem 2. lékařské fakulty prof. MUDr. Josefem Kouteckým, DrSc. o sloučení nemocničního Oddělení klinické imunologie se školským imunologickým ústavem, a to s účinností od 1.10.1995. Nový Ústav imunologie tak navázal na činnost zdravotnického pracoviště vybudovaného v 70. letech prof. MUDr. Janem Jandou, CSc., doc. MUDr. Pavlem Kasalem, CSc. a MUDr. Stanislavou Honzovou a na pedagogickou práci doc. MUDr. Jany Kamínkové, DrSc.

Přednostkou nově konstituovaného ústavu se stala na základě konkursního řízení prof. MUDr. Jiřina Bartůňková, DrSc. a primářkou prof. MUDr. Anna Šedivá, D.Sc. které stojí v jeho čele dosud. Vrchní laborantkou je již od počátku existence Oddělení klinické imunologie dosud paní bc. Anna Skalická. Zástupcem pro vědu a pedagogiku se stal v r. 2000 doc. MUDr. Ondřej Hrušák, Ph.D. Od r. 2007 tuto funkci zastává doc. MUDr. Radek Špišek, Ph.D. Vedoucí ambulancí pro děti i dospělé je MUDr. Eva Vernerová, která pracuje na Ústavu imunologie od r. 2001 a vedoucím laboratorního provozu je od r. 2008 RNDr. Jan Lašfovička, CSc.

Od roku 1995 prošel Ústav imunologie podstatnou přeměnou, rozšířila se zdravotnická i školská část se zvláštním zaměřením na rozvoj vědecké činnosti a postgraduálního studia. Ústav poskytuje v současnosti komplexní léčebně preventivní péči v oboru alergologie a klinické imunologie, zabezpečuje pre- i postgraduální výuku, významnou část činnosti představuje věda a výzkum. Na Ústavu se řeší projekty tuzemských i zahraničních grantových agentur. Výsledky vědecké práce jsou průběžně publikovány v odborném tisku. Pracovníci ústavu jsou autory několika učebních textů a monografií. Jejich vědecké práce uveřejněné v zahraničních impaktovaných časopisech patří mezi nejcitovanější v rámci pracovišť 2. lékařské fakulty a FN Motol podle databáze SCI a obdržely řadu ocenění. O prestiži Ústavu v mezinárodním měřítku svědčí jmenování Centrem excelence americkou federací společností klinické imunologie FOCIS v r. 2005.



Prof. MUDr. Jiřina Bartůňková, DrSc.
přednostka Ústavu imunologie



Prof. MUDr. Anna Šedivá, D.Sc.
primářka Ústavu imunologie



Doc. MUDr. Radek Špišek, Ph.D.
školský zástupce přednostky
Ústavu imunologie

HISTORIE OBORU ALERGOLOGIE A KLINICKÁ IMUNOLOGIE

Při bilanci historie Ústavu imunologie nelze nezmínit několik osobností, které se nejvíce zasloužily o rozvoj oboru alergologie a klinické imunologie v dnešní podobě. Česká alergologická škola má dlouhou tradici zahájenou MUDr. Josefem Liškou již v druhé čtvrtině minulého století, kterou rozvíjel a dosud rozvíjí jeho žák prof. MUDr. Václav Špičák, CSc. Prof. Špičák proslul zejména v oblasti organizace péče o dětské alergiky, v koordinaci vzdělávání alergologů a svojí neúnavnou činností v České iniciativě pro astma (ČIPA). K zařazení oboru imunologie do výuky na lékařských fakultách a o pojetí oboru jako lékařské disciplíny přispěl zejména prof. MUDr. Ctirad John, DrSc. Česká klinická imunologie se formovala zejména na I.interní klinice Fakulty všeobecného lékařství v Praze, kde u jejího zrodu stál doc. MUDr. Jiří Strejček, CSc. Na koncepci oboru, tak jak je v současnosti pojímán, má největší zásluhu prof. MUDr. Terezie Fučíková, DrSc., dlouholetá přednostka Ústavu klinické imunologie 1. lékařské fakulty. Většina lékařů Ústavu imunologie v Motole prošla „školou“ prof. Fučíkové, pokračuje a rozvíjí její koncepci oboru. Tradici má také úzká spolupráce klinických pracovišť s Akademií věd, a to již od šedesátých let díky prof. Jaroslavu Šterzlovi, v dalších letech do současnosti pak zejména díky prof. MUDr. Heleně Tlaskalové, DrSc., prof. RNDr. Blance Říhové, DrSc. a prof. RNDr. Václavu Hořejšímu, CSc. Spolupráce na vědecké i pedagogické bázi existuje tradičně mezi imunologickými pracovišti lékařských fakult v Brně, Plzni, Olomouci a Hradci Králové.



Prof. MUDr. Václav Špičák, CSc.



**Prof. MUDr. Terezie Fučíková, DrSc.
a prof. MUDr. Ctirad John, DrSc.**

LÉČEBNĚ-PREVENTIVNÍ ČINNOST

AMBULANCE

Lékaři Ústavu imunologie poskytují léčebně preventivní péči ve specializovaných ambulancích a dále formou konsiliární činnosti pro pracoviště FN Motol, ale i pro další zdravotnická zařízení v České republice. V roce 1995 při zřízení Ústavu imunologie pracovala v dané odbornosti pouze jedna lékařka. V dalších letech počet lékařů rychle vzrostl tak, aby odpovídal nárokům na zajištění péče v oboru, a záhy se ustálil na přibližném počtu 6 úvazků. V rámci ambulancí funguje denní stacionář pro děti i dospělé. V něm je aplikována pravidelná substituční léčba imunoglobuliny a jiná ambulantní imunomodulační terapie, např. aplikace experimentálních protinádorových vakcín vyvinutých Ústavem imunologie v režimu klinického hodnocení a léčba vybraných alergických pacientů blokádou IgE monoklonální protilátkou (Xolair) v režimu specializovaného centra. Ambulantní praxe je úzce provázána s výzkumnou i pedagogickou činností.



MUDr. Eva Vernerová,
vedoucí ambulantního provozu



MUDr. Radana Zachová,
ambulance pro děti



MUDr. Rudolf Horváth, Ph.D., MUDr. Marta Sobotková,
Doc. MUDr. Radek Špištek, Ph.D. a MUDr. Michal
Podrazil, ambulance pro dospělé



MUDr. Andrea Poloučková,
ambulance pro děti



Důležitou úlohu v ambulancích
zastávají zdravotní sestry
Martina Sainerová a Marie
Matoušková



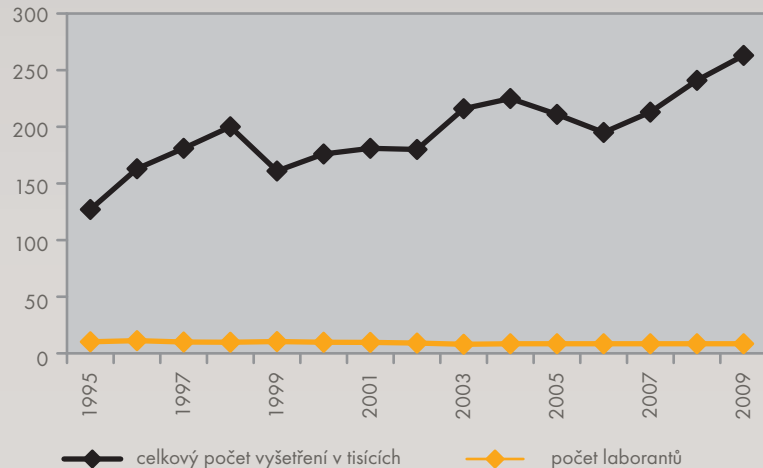
RUTINNÍ LABORATOŘ

Laboratoř pokrývá celé spektrum imunologických vyšetření, nutných k diagnostice, sledování průběhu a léčby imunopatologických stavů. Toto spektrum zahrnuje oblasti vrozené imunity, imunity protilátkové i imunity buněčné. V průběhu 15 let od roku 1995 docházelo průběžně k nárůstu požadavků na imunologická laboratorní vyšetření. Souběžně s tímto trendem byly do spektra vyšetření zaváděny nové metody tak, aby odrážely pokrok v oboru imunologie a alergologie. Kvalitní servis imunologické laboratoře se podařilo zajistit v celém průběhu patnáctiletého období se stejným počtem laboratorních pracovníků.

Metody rutinní laboratoře jsou poskytovány 24 hodin denně. V rámci laboratorního servisu jsou k dispozici i vyšetření v režimu statim, včetně analýzy mozkomíšního moku.

Dynamický rozvoj laboratorních metod vyžaduje další vzdělávání laborantů. Celkem tři laborantky získaly titul Bc., další tři laborantky jsou od akademického roku 2010/2011 přijaté k bakalářskému studiu zdravotní laborant. Atestaci z oboru laboratorní imunologie má více než polovina pracovníků.

Laboratorní vyšetření





**RNDr. Jan Lašovička, CSC.,
vedoucí laboratorního provozu**



Bc. Anna Skalická, vrchní laborantka



Jarmila Grecová, úseková laborantka



**Tým rutinní laboratoře zleva:
Bc. Eva Dudková, Vladislav Koblížek,
Věra Pajerová, , Liliana Steifelová,
Dana Klauzová, Bc. Denisa Kühnreiberová,
Martina Navrátilová a Miloslava
Holečková.**

VĚDA A VÝZKUM

VÝZKUMNÉ LABORATOŘE

Výzkum pokrývá všechny hlavní oblasti klinické imunologie – imunodeficience, alergie, autoimunitní choroby a nádorovou imunologii.

Ústav imunologie se ve spolupráci s dalšími pracovišti Fakultní nemocnice v Motole soustředěně věnuje výzkumu primárních imunodeficiencí vrozené i získané imunity. V oblasti alergií jsou výzkumné projekty cílené na dětské pacienty s atopickou dermatitidou. Z autoimunitních chorob byl výzkum zaměřen na patogenezi a diagnostické asociace protilátek proti cytoplasmě neutrofilů (ANCA), zejména u pacientů s primárními vaskulitidami. V poslední době je pozornost také věnována imunologické problematice autoimunitního diabetu I. typu. Imunologie nádorů byla zprvu soustředěna zejména na dětské leukémie. Skupina zabývající se touto problematikou pod vedením doc. MUDr. O. Hrušáka se v r. 2006 logicky včlenila do výzkumného týmu nově zřízené Kliniky dětské hematologie a onkologie.

Nosným programem se od začátku založení Ústavu stala problematika nádorových vakcín založených na dendritických buňkách. Vzhledem k absenci jakéhokoliv zařízení při vzniku ústavu bylo nutné vybavit laboratoře příslušným zařízením pro tkáňové kultury a analýzu buněčných populací. Postupně byly vyzkoušeny různé metodiky izolace a pěstování dendritických buněk. Na průkopnické metodické práce prováděné na Ústavu imunologie zejména RNDr. D. Pospíšilovou a J. Borovičkovou navázaly studijní pobyty postgraduálních studentů, kteří získali další zkušenosti v zahraničí a obohatili tak po návratu metodicky i publikačně tuto oblast. Pracoviště navázalo spolupráci s několika klinikami ve FN Motol i mimo ni zejména za účelem získávání nádorových buněk z klinického materiálu. Ústav imunologie se zapojil do řešení mezinárodních evropských projektů s tematikou imunoterapie nádorových chorob. Největší vědeckou zásluhu na preklinických experimentech imunoterapie má doc. MUDr. Radek Špišek, PhD., který prošel prestižními zahraničními pracovišti a v současnosti koordinuje činnost všech výzkumných skupin Ústavu imunologie.



**Mgr. Vít Budinský, RNDr. Anna Fialová, Ph.D.
a PharmDr. Jitka Fučíková u přístroje FACS ARIA**



**Mgr. Vít Budinský a Mgr. Hana Hromádková
u skenovacího cytometru**



**Výzkumná skupina zleva dole: Mgr. Jana Kopecká, PharmDr. Jitka Fučíková,
Ing. Petra Králíková, MUDr. Petr Kocián, Doc. MUDr. Radek Špišek, Ph.D.,
RNDr. Daniela Rožková, Ph.D., Bc. Hana Ulčová, MUDr. Rudolf Horváth, Ph.D.,
MUDr. Jana Kayserová, Mgr. Vít Budinský**

LABORATOŘ BUNĚČNÉ IMUNOTERAPIE

Zavedení imunoterapie nádorovými vakcínami do klinické praxe podléhá podle platné legislativy od r. 2003 schválení Státním ústavem pro kontrolu léčiv jako výroba nového léčiva, tj. proces musí splňovat všechny náležitosti GMP (good manufacturing practice). Kromě celé řady písemných podkladů bylo podmínkou tzv. laboratoře superčistých prostor.

Laboratoř superčistých prostor vybudovala Fakultní nemocnice v Motole za podpory České spořitelny a Nadačního fondu Kapka naděje a slavnostně ji otevřela 21.11.2006. Na její realizaci významným dílem participovali pracovníci Ústavu imunologie, kteří v současné době využívají prostory laboratoře pro přípravu protinádorových vakcín z dendritických buněk. Laboratoř byla prvním zařízením v České republice co se týká stupně čistoty zbudovaným ve zdravotnickém zařízení. Po zajištění patřičného zázemí a přístrojového vybavení, které se podařilo získat především od sponzorů a z grantových projektů, Státní ústav pro kontrolu léčiv vydal Ústavu imunologie FN Motol rozhodnutí o povolení k výrobě léčivých přípravků a certifikát správné výrobní praxe (SVP) pro výrobce v r. 2008. Proces převedení výroby protinádorové vakcíny do superčistých prostor koordinovala RNDr. Daniela Rožková, Ph.D., společně s PharmDr. Klárou Sochorovou, Ph.D. Po splnění dalších náročných požadavků následovalo v r. 2010 rozhodnutí SÚKL o povolení klinického hodnocení vakcíny u pacientů s karcinomem prostaty. V přípravě je žádost o povolení klinického hodnocení vakcíny u pacientek s karcinomem ovaria. Individuální imunoterapeutická protinádorová vakcína je zapsána jako Užitély vzor u Úřadu průmyslového vlastnictví.

Ústav imunologie se řadí k několika málo akademickým pracovištím, kterým se podařilo vyvinout léčivo v rámci výzkumu a absolvovat veškeré legislativní kroky až do fáze realizace klinického hodnocení. Za finančního přispění sponzorů a grantových projektů se vytvořil odborný tým kvalifikovaných pracovníků, jejichž programem je výroba protinádorové vakcíny pro klinické studie fáze I a II.



Mgr. Hana Hromádková,
vedoucí výroby Laboratoře
buněčné imunoterapie



Bc. Jitka Vávrová
a **Mgr. Blanka Černá**



Ing. Tereza Podařilová, Bc. Hana Ulčová,
Mgr. Veronika Novotná a Mgr. Miriam Uhrová

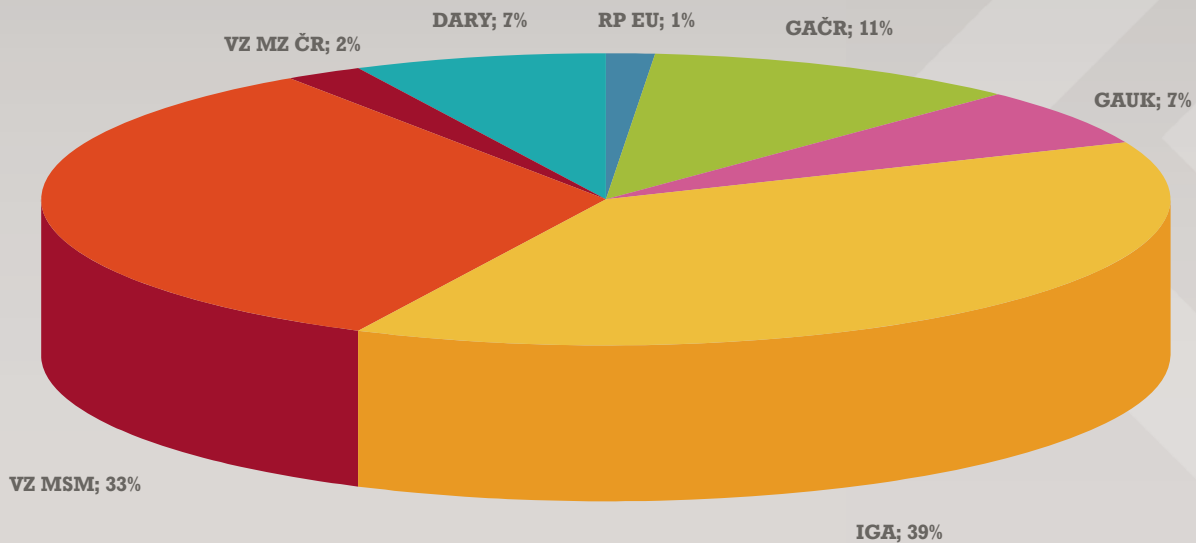
GRANTOVÉ PROJEKTY

V době vzniku Ústavu v roce 1995 nebyl řešen žádný grant, pracovníci byli pouze spoluřešiteli grantů jiných oddělení. V průběhu 15ti let existence ústavu bylo řešeno celkem 59 grantů od 9 grantových agentur včetně zahraničních projektů EU. Nejdůležitější výzkumné investice zahrnují přístroj na analýzu a třídění buněk (FACS Aria, Becton-Dickinson), konfokální mikroskop (Olympus), EliSpot Reader (AID), skanovací cytometr (Olympus) a vybavení laboratoře buněčné imunoterapie.

Nemalý podíl na podpoře výzkumných projektů, a to zejména na výzkumu protinádorové vakcíny na bázi dendritických buněk, mají finanční příspěvky nadací a sponzorů, s jejichž pomocí byla vybudována laboratoř čistých prostor a je dále podporován průběh klinické studie protinádorové vakcíny.

V grafu je uvedený objem finančních prostředků v procentech od sponzorů a hlavních grantových agentur: 6. a 7. rámcový program EU - RP EU, Grantová agentura České republiky - GAČR, Grantová agentura University Karlovy - GAUK, Interní grantová agentura Ministerstva zdravotnictví - IGA MZ ČR, Výzkumný záměr Ministerstva školství - VZ MSM a Ministerstva zdravotnictví - VZ MZ ČR. Přehled grantových projektů je uveden v příloze.

Finanční podpora výzkumu na Ústavu imunologie v letech 1995 - 2010



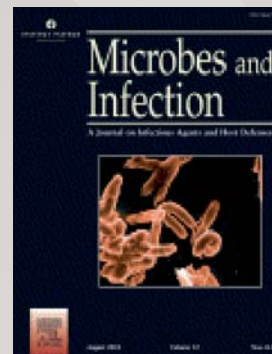
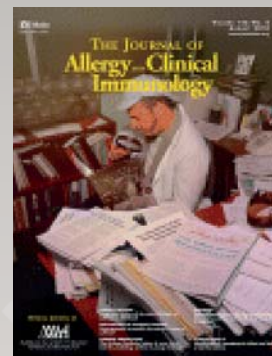
PUBLIKAČNÍ ČINNOST

Výsledky vědecké práce týmu Ústavu imunologie se promítají do publikační činnosti, z nichž klíčové jsou publikace v mezinárodně uznávaných časopisech. Výsledky se specifickým vztahem k české medicíně jsou uveřejňovány v českých časopisech a dále je výzkumná práce prezentována na mezinárodních i tuzemských odborných konferencích formou přednášek a posterů. Pracovníci ústavu jsou autory nebo spoluautory řady učebnic a monografií včetně zahraničních.

Nejvýznamnější publikace pracovníků Ústavu imunologie jsou uvedeny v příloze.

Bilance publikační činnosti 1995-2009

| | |
|---------------------------------|-----|
| Monografie a kapitoly v knihách | 28 |
| Články v českém tisku | 112 |
| Články v zahraničním tisku | 100 |



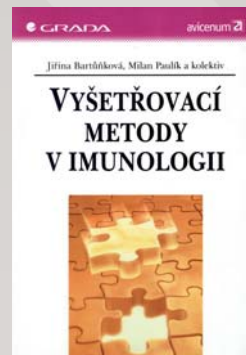
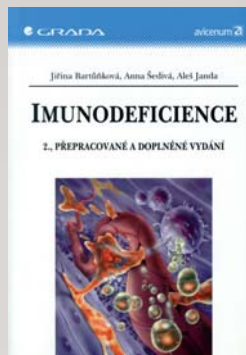
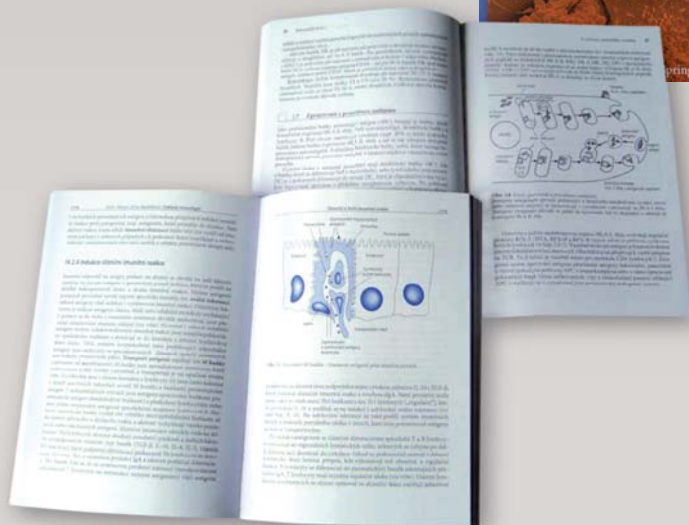
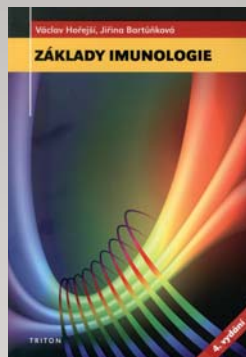
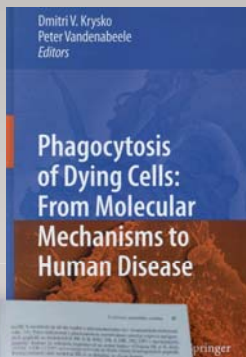
Vybrané zahraniční časopisy, ve kterých jsou publikovány výsledky vědecké práce týmu Ústavu imunologie.

VÝUKA

PREGRADUÁLNÍ STUDIUM

Hlavní část výuky studentů magisterského studijního programu (mediků) probíhá v zimním semestru 3. ročníku v rámci předmětu Imunologie. Jednotlivé stáže z klinické imunologie se organizují ve 4. a 5. ročníku v rámci výuky pediatrie a interny. Volitelný předmět Klinická imunologie je určen studentům 4. a 5. ročníku. Od r. 2004/5 bylo zavedeno bakalářské studium Specializace ve zdravotnictví, obor Zdravotní laborant. Na přípravě akreditace tohoto programu se Ústav aktivně podílel.

Publikace vydané nejen
pro výuku studentů
magisterského studia
medicíny



POSTGRADUÁLNÍ STUDIUM

Těžiště výzkumu na Ústavu spočívá na práci studentů postgraduálního doktorského studia v biomedicině. Studenti jsou zařazeni většinou do oborové rady Imunologie, někteří do oborové rady Experimentální chirurgie nebo Biologie buňky pod vedením 4 školitelů.

V současné době studuje na Ústavu imunologie 12 postgraduálních studentů, z toho 10 v prezenční formě a 2 ve formě kombinované. Již 9 postgraduálních studentů úspěšně absolvovalo studium a získalo titul Ph.D.

Ústav imunologie je akreditován pro zajišťování vzdělávacího programu lékařů v oboru alergologie a klinické imunologie, celoživotního vzdělávání v rámci České lékařské komory a vzdělávacího programu pro laboranty.

Atestaci v oboru alergologie a klinické imunologie získalo 9 lékařů a 6 laborantek absolvovalo atestaci laborantskou. V roce 2010 získala MUDr. Andrea Poloučková jako první z ČR Evropskou atestaci z alergologie a klinické imunologie organizovanou EAA-CI/UEMS (Evropská akademie pro alergologii a klinickou imunologie a Akreditační komise pro CME - kontinuální medicínské vzdělávání).



Mgr. Zuzana Tobiášová, Ph.D. a RNDr. Daniela Rožková, Ph.D.



**PharmDr. Klára Sochorová, Ph.D. se školitelkou
prof. MUDr. Jirínou Bartůňkovou, DrSc.**



MUDr. Rudolf Horváth, Ph.D.

ESID PRAGUE SPRING MEETINGS

Prof. MUDr. Anna Šedivá, D.Sc., primářka ústavu a MUDr. Andrea Poloučková uspořádaly poprvé v roce 2002 jarní setkání předních odborníků v oboru imunodeficiency „ESID Prague Spring Meeting“. V letošním roce (2010) se konal již 9. ročník, setkání se stalo pravidelnou odbornou událostí pořádanou ústavem pod záštitou Evropské společnosti pro imunodeficiency (ESID). Nosným tématem je problematika primárních imunodeficiencí. Ústav imunologie se tak každoročně stává místem pro setkání významných odborníků ze světových pracovišť s mladými kliniky a výzkumníky ze střední a východní Evropy a dalších zemí.

Odborná setkání jsou obohacena doprovodným programem, poslední ročník byl rozšířen o vernisáž obrazů studentů Akademie výtvarných umění v Praze z ateliéru malba III profesora Michaela Rittsteina na téma „Imunita“.



Prof. MUDr. Anna Šedivá, DSc.
při zahájení 9. ročníku symposia ESID



**Auditorium symposia ESID v pozadí s výtvarnými díly studentů
Akademie výtvarných umění v Praze**

ALLOSTEM WORKSHOP

V roce 2004 se Ústav imunologie zapojil do 6. rámcového programu EU –FP6 AlloStem LSHB-CT-2004-503319, řešící mj. problematiku imunoterapie nádorových chorob. Garantem projektu za Českou republiku byla prof. MUDr. Jiřina Bartůňková, DrSc., přednostka Ústavu imunologie, agendu projektu řešila PharmDr. Klára Sochorová, Ph.D.

Předsednictvo AlloStem v roce 2006 určilo Prahu jako místo odborné konference a Ústav imunologie byl pověřen organizací mezinárodního Workshopu. Místem jednání předních odborníků ze 13 států Evropy se 9. a 10. října 2006 staly reprezentační prostory historické části Karolina.



4 th ALLOSTEM WORKSHOP

Charles University in Prague
Small Hall of the Carolinum

Monday 9 th - Tuesday 10 th October, 2006

Ovocný trh 5, 116 36 Prague 1
www.cuni.cz

6th NCEV NETWORK MEETING

Dalším mezinárodním projektem na téma protinádorových vakcín, jehož se Ústav imunologie účastní, je od r. 2005 projekt NCEV - Nordic Centre for development of antitumour vaccine concepts. V roce 2007 byla prof. MUDr. J. Bartůňková, DrSc. pověřena organizací konference účastníků projektu. Setkání proběhlo 8. – 9. listopadu 2007 v malé aule Karolína. Tato konference byla významným příspěvkem v oblasti koncepce nádorových vakcín a realizace klinických studií.

NCEV podporuje taktéž dlouhodobé zahraniční stáže mladých vědců, doposud se takto organizovaných stáží účastnili 3 výzkumní pracovníci Ústavu imunologie.



6th NCEV network meeting

8-9 November 2007

Programme Abstract Book, Prague - Karolinum, Ovocný trh 3, Prague 1

KONGRES ČSAKI A ČIS

V roce 2008 byla přednostka Ústavu imunologie prof. MUDr. Jiřina Bartůňková, DrSc. pověřena výbory ČSAKI a ČIS organizací XXV. sjezdu českých a slovenských alergologů a klinických imunologů (ČSAKI) a VII. kongresu českých a slovenských imunologů (ČIS) s mezinárodní účastí, jehož téma bylo „Od experimentu ke klinické praxi“. Vědeckým sekretářem sjezdu byla jmenována prof. MUDr. Anna Šedivá, D.Sc., primářka Ústavu imunologie. Kongres proběhl 29.10.-1.11.2008 v kongresovém hotelu Clarion v Praze. Na sjezdu bylo předneseno 172 odborných přednášek rozdělených do 26 sekcí a 18 přednášek sate- litních, posterová sekce prezentovala celkem 191 posterů. Registrovalo se 1500 účastníků a 250 zástupců 60ti vystavujících firem. Byla to dosud největší akce v historii těchto konferencí a hodnocena mnoha účastníky z vědeckého i organizačního hlediska jako nej kvalitnější.



**Prof. MUDr. Jiřina Bartůňková, DrSc.,
prezidentka kongresu při zahajovacím
proslovu**

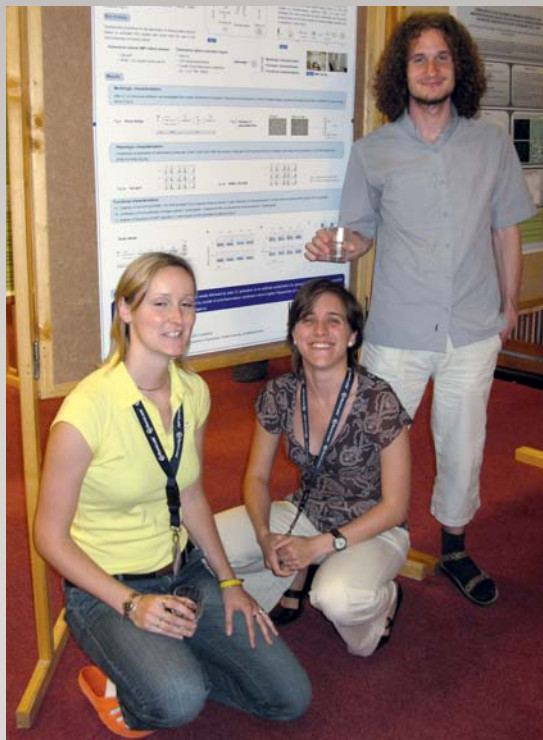


Auditorium slavnostního zahájení kongresu

9th EFIS-EJI TATRA IMMUNOLOGY CONFERENCE MOLECULAR DETERMINANTS OF T CELL IMMUNITY

Od roku 2008 participuje Ústav imunologie na organizaci tradiční mezinárodní Tatra EFIS-EJI (European Federation of Immunological Societies – European Journal of Immunology) konference. Konference je velkou příležitostí k setkání mladých vědců ze střední Evropy se špičkovými odborníky v oblasti základní i preklinické imunologie. Konferenci v posledních letech hostí Štrbské Pleso ve Vysokých Tatrách.

Od roku 2008 se na organizaci konference spolu s prof. RNDr. Václavem Hořejším, CSc. , ředitelem Ústavu molekulární genetiky AV ČR, podílí doc. MUDr. Radek Špíšek, Ph.D.



Posterová sekce EFIS-EJI Tatra
Immunology Conference



ÚSTAV IMUNOLOGIE JAKO CENTRUM EXCELLENCE FOCIS A CENTRUM PRO DIAGNOSTIKU A LÉČBU IMUNOPATOLOGICKÝCH STAVŮ

Ústav imunologie byl uznán v r. 2005 jako jedno z Center Excellence v klinické imunologii americkou Federací klinicko-imunologických společností (FOCIS). Pracoviště splnilo náročná kritéria této organizace mj. tím, že kombinuje výzkumnou práci s klinickou praxí v různých oblastech klinické imunologie a také s pedagogickou činností.

FOCIS každoročně finančně podporuje účast 2 postgraduálních studentů Center Excellence na mezinárodním FOCIS meetingu v USA. Z Ústavu imunologie mělo možnost prezentovat své práce již 8 studentů. FOCIS také financuje účast lékařů na kurzech základní imunologie, v němž přednášejí světové kapacity v oboru. I této aktivity se pravidelně lékaři Ústavu imunologie účastní.

Ústav imunologie také inicioval ve FN Motol v r. 2001 vznik Centra pro diagnostiku a léčbu imunopatologických stavů, které sdružuje řadu klinik a laboratoří na základě tematických diagnostických a léčebně preventivních postupů.



**CENTRUM
PRO DIAGNOSTIKU A LÉČBU
IMUNOPATOLOGICKÝCH STAVŮ**



**FEDERATION OF CLINICAL IMMUNOLOGY SOCIETIES
CENTERS OF EXCELLENCE
FOCIS CENTER CZECH REPUBLIC**

DIRECTOR
Professor JIŘINA BARTŮŇKOVÁ, M.D., Ph.D.

SPOLEČENSKÉ UZNÁNÍ ODBORNOU VEŘEJNOSTÍ FUNKCE V ODBORNÝCH SPOLEČNOSTECH A ČLENSTVÍ V REDAKČNÍCH RADÁCH

Prof. MUDr. Jiřina Bartůňková, DrSc.

- členka Vědecké rady UK 2. lékařské fakulty
- místopředsdkyně České společnosti alergologie a klinické imunologie ČLS JEP
- místopředsdkyně akreditační komise MZ ČR
- FOCIS Centrum Excellence – ředitelka českého centra (Federation of Clinical Immunology Societies)
- členka redakční rady Medical Oncology
- členka redakční rady České revmatologie

Prof. MUDr. Anna Šedivá, DSc.

- předsdkyně Vědecké rady Fakultní nemocnice v Motole
- náměstkyně pro vědu a výzkum Fakultní nemocnice v Motole
- členka výboru České imunologické společnosti
- členka rady Institutu Danone pro podporu vědy a výzkumu

Doc. MUDr. Radek Špišek, Ph.D.

- člen Vědecké rady Fakultní nemocnice v Motole
- člen Editorial board Central European Journal of Medicine
- člen oborové rady GA UK

Bc. Anna Skalická

- prezidentka České asociace sester
- členka Akreditační komise MZ ČR
- členka Výboru sekce zdravotních laborantů ČAS

Jarmila Grecová

- členka Výboru sekce zdravotních laborantů ČAS

OCENĚNÍ VÝZKUMNÉ PRÁCE

2010

Cena proděkana pro vědu a výzkum UK 2. LF

Postgraduální studentka Ústavu imunologie Mgr. Hana Hromádková získala tuto cenu na Vědecké konferenci UK 2.LF za přednášku: „Expresie nádorových antigenů na buňkách karcinomu ovária“. Školitelem Hany Hromádkové je doc. MUDr. Radek Špišek, Ph.D.

2009

Cena časopisu ALERGIE

Cenu časopisu ALERGIE za nejlepší původní práci za rok 2008 získala publikace Sochorová K., Králíková P., Horváth R., Litzman J., Bartůňková J., Šedivá A., Špišek R.: „Antigen prezentující buňky pacientů s X-vázanou agamaglobulinémií mají defekt v produkci IL-6 a TNF-alfa po stimulaci Toll like receptoru 8.“

Cena za tvůrčí počín FN Motol

Ředitel Fakultní nemocnice v Motole na doporučení Vědecké rady FNM udělil Cenu za tvůrčí počín za rok 2008 kolektivu pracovníků Ústavu imunologie za program Protinádorová vakcína na bázi dendritických buněk.

Cena Arnolda Beckmana

Cenu vypisovanou společností Beckman-Coulter získala publikace autorů Rožková D., Horváth R., Bartůňková J., Špišek R.: za práci „Glucocorticoids severely impair differentiation and antigen presenting function of dendritic cells despite upregulation of Toll-like receptors.“ Clinical Immunology, 2008.

2008

Cena za nejlepší přednášku na Vědecké konferenci 2.LF

Mgr. Jitka Fučíková získala 1. cenu za přednášku „Příprava protinádorové vakcíny založené na bázi dendritických buněk pro imunoterapii karcinomu ovaria za podmínek správné výrobní praxe“. Školitelem Jitky Fučíkové je doc. MUDr. Radek Špišek, Ph.D.

Granátový imunoglobulin

Česká imunologická společnost udělila tuto cenu za dlouhodobý vědecký přínos v oboru imunologie prof. MUDr. Jiřině Bartůňkové, DrSc.

Cena Dr. J. Lišky

Cenu Dr. J. Lišky uděluje Česká společnost pro alergologii a klinickou imunologii za nejlepší publikace v oboru publikované v předchozím roce. Za rok 2007 v kategorii monografie získalo tuto cenu 2. přepracované a doplněné vydání publikace „Imunodeficiency“, autorů J. Bartůňková, A. Šedivá a A. Janda (Grada, Praha). V kategorii původních článků byla udělena cena PharmDr. Kláře Sochorové, vědecké pracovníci Ústavu imunologie UK 2. LF a FN Motol za publikaci „Impaired Toll-like receptor 8-mediated IL-6 and TNF- α production in antigen presenting cells from patients with X-linked agammaglobulinemia“, publikovanou v časopisu Blood.

Oceněné postery na sjezdu ČSAKI

Na sjezdu ČSAKI a ČIS bylo prezentováno celkem 191 posterů. Ústav imunologie UK 2. LF a FN Motol získal z 15 udělených cen za nejlepší poster 3 ceny. V sekci Alergeny bylo hodnoceno 8 posterů, cenu získala MUDr. Jana Kayserová za poster INTERAKCE DENDRITICKÝCH BUNĚK S ALERGENY. V sekci Protinádorová imunita bylo hodnoceno 22 posterů, cenu získala RNDr. Daniela Rožková, Ph.D. za poster VLIV AGONISTŮ TOLL-LIKE RECEPTORŮ NA BUŇKY B-CHRONICKÉ LYMFOCYTÁRNÍ LEUKEMIE. V sekci Přirozená imunita a zánět bylo hodnoceno 13 posterů, cenu získala Mgr. Jana Kopecká za poster VLIV THYMICKÉHO STROMÁLNÍHO LYMFOPLETINU NA SUBPOPULACE DENDRITICKÝCH BUNĚK.

3. místo na Mezinárodní konferenci postgraduálních studentů

Na 5. ročníku mezinárodní konference postgraduálních studentů (40 účastníků z České a Slovenské republiky, Rakouska, Chorvatska, Dánska, Německa, Maďarska, Polska, Portugalska a Velké Británie) získala postgraduální studentka Ústavu imunologie Mgr. Jitka Fučíková 3. místo za přednášku Generation of clinical-grade dendritic cell-based vaccine for immunotherapy of ovarian cancer.

Cena za nejlepší přednášku na symposiu NCEV

Na pracovním setkání NCEV (Nordic Centre for development of antitumour Vaccine concepts) ve Stockholmu Ústav imunologie získal cenu za nejlepší přednášku „Chemo-immunotherapy of prostate cancer (case report)“ autorů Rožková D., Tišerová H., Fučíková J., Lašfovička J., Podrazil M., Ulčová H., Budinský V., Prausová J., Linke Z., Minárik I., Šedivá A., Horváth R., Špíšek R., Bartůňková J. Práci prezentoval MUDr. Rudolf Horváth.

2007

Cena za nejlepší přehledný článek za rok 2006 publikovaný v časopise Alergie

Oceněný článek Alergie a autoimunita – jin a jang imunopatologie, autorů Jiřiny Bartůňkové a Jany Kayserové byl věnovaný prof. MUDr. Terezii Fučíkové, DrSc. k jejímu významnému životnímu jubileu.

Zvláštní cena Arnolda Beckmana pro klinická pracoviště

Za soubor prací publikovaných v letech 2004-2005 získal Ústav imunologie „Zvláštní cenu Arnolda Beckmana pro klinická pracoviště“ v kategorii Buněčná biologie a imunologie, kterou vyhlašuje společnost Immunotech a.s. a česká pobočka společnosti Beckman Coulter Inc.

2. cena v Soutěži o nejlepší vědeckou publikaci pracovníků IPVZ za rok 2006

Soubor publikací pracovníků Ústavu imunologie získal 2. cenu v Soutěži o nejlepší vědeckou publikaci pracovníků IPVZ za rok 2006 v kategorii Časopisecké články - interní a teoretické obory.

2005

2. cena za nejlepší přednášku mladých vědců

(konference Analytická cytometrie III)

Kalina T, Mejstříková E, Vášková M, Semerák P, Froňková E, Hubáčková S, Trka J, Hrušák O. Polychromatická průtoková cytometrie ve výzkumu B-prekurzorové leukémie

Cena CZEDMA za pokrok v oblasti laboratorního testování pomocí in vitro diagnostik

Cenu získal článek autorů Bartůňková J, Tesař V, Šedivá A. Diagnostic and pathogenetic role of antineutrophil cytoplasmic autoantibodies. Clin Immunol. 2003 Feb;106(2):73-82.

2004

Nejlepší přednáška mladého hematologa

(XIV. pracovní konference dětských hematologů a onkologů ČR a SR):

Vášková M, Mejstříková E, Kalina T, Trka J, Starý J, Hrušák O: Objev nových imunodiagnostických postupů pomocí leukemogenomiky

Nejlepší původní práce v časopisu Alergie (Schering Plough)

Za rok 2003 byl oceněn článek autorů Špišek R., Brázová J., Rožková D., Zapletalová K., Šedivá A., Bartůňková J.: Vliv klinicky užívaných imunomodulancií na maturaci dendritických buněk. Alergie, 2004;6(1):11-16.

2003

Nejlepší původní práce v časopisu Alergie (Cena Schering Plough)

Za rok 2002 byl oceněn článek autorů Šedivá A, Bartůňková J, Zachová R, Hrušák O, Kočárek E, Novotná D, Novotná K, Klein T: Vývoj imunity u syndromu DiGeorge. Alergie 2003, 1: 8-13

Nejlepší kazuistika v časopisu Alergie (Cena Schering Plough)

V kategorii kazuistik byl oceněn článek autorů Vernerová E., Bartůňková J.: Serotoninový syndrom. Alergie 5,2003,4:334-335

Nejlepší vnitřní grant FN Motol v kategorii středních zdravotnických pracovníků

Získala vrchní laborantka Ústavu imunologie A.Skalická: Přehled laboratorních vyšetření a způsobů odběru vzorků

2001

Cena za nejlepší abstrakt, International Symposium on MRD, Marseilles, Francie

Trka J., Kalinová M., Hrušák O., et al. RQ-PCR detection of WT1 gene expression in children with AML: excellent correlation with disease status and residual disease detection by flow cytometry .

2000

Hynkova cena za nejlepší publikace v oboru hematologie (Paul Janssen Research Foundation)

Trka J, Zuna J, Hrusak O, Michalova K, Muzikova K, Kalinova M, Horak J, Sary J. No evidence for MLL/AF4 expression in normal cord blood samples. Blood. 1999 Feb 1;93(3):1106-7.

Zuna J, Hrusak O, Kalinova M, Muzikova K, Sary J, Trka J. TEL/AML1 positivity in childhood ALL: average or better prognosis? Leukemia. 1999 Jan;13(1):22-4.

Hrusak O, Trka J, Zuna J, Houskova J, Bartunkova J, Sary J. Aberrant expression of KOR-SA3544 antigen in childhood acute lymphoblastic leukemia predicts TEL-AML1 negativity. Leukemia. 1998 Jul;12(7):1064-70.

1999

Cena dr. Lišky (Paul Janssen Research Foundation) nejlepší publikaci v oboru alergologie a klinická imunologie

Učebnice autorů Hořejší V., Bartůňková J.: Základy imunologie. Triton, Praha 1998.

1997

Cena dr. Lišky (Paul Janssen Research Foundation) za nejlepší publikaci v oboru alergologie a klinická imunologie

Král V., Bartůňková J., Švorc K., Calda P., Jílek D., Kobyłka P., Starý J.: První případ syndromu leukocytárních integrinů v České republice a úspěšná prenatální diagnostika v postižené rodině. Čas. lék. čes 135,1996,5:154-158

Nejvýznamnější publikace za období 2005-2010

2010

Kayserová J, Čapková S, Skalická A, Vernerová E, Poloučková A, Malinová V, Bartůňková J, Šedivá A. **Serum immunoglobulin free light chains in severe forms of atopic dermatitis.** Scand J Immunol. 2010 Apr; 71(4):312-6. **IF: 2.108**

Rožková D, Novotná L, Pytlík R, Hochová I, Kozák T, Bartůňková J, Špíšek R. **Toll-like receptors on B-CLL cells: expression and functional consequences of their stimulation.** Int J Cancer. 2010 Mar 1; 126(5):1132-43. **IF: 4.734**

2009

Sochorová K, Budinský V, Rožková D, Tobiasová Z, Dusilová-Sulková S, Špíšek R, Bartůňková J. **Paricalcitol (19-nor-1,25-dihydroxyvitamin D2) and calcitriol (1,25-dihydroxyvitamin D3) exert potent immunomodulatory effects on dendritic cells and inhibit induction of antigen-specific T cells.** Clin Immunol. 2009 Oct;133(1):69-77. **IF: 3.863**

Lašfovička J, Budinský V, Špíšek R, Bartůňková J. **Assessment of lymphocyte proliferation: CFSE kills dividing cells and modulates expression of activation markers.** Cell Immunol. 2009; 256(1-2):79-85. **IF: 2.698**

Rožková D, Tišerová H, Fučíková J, Lašfovička J, Podrazil M, Ulčová H, Budinský V, Prausová J, Linke Z, Minárik I, Šedivá A, Špíšek R, Bartůňková J. **FOCUS on FOCIS: combined chemo-immunotherapy for the treatment of hormone-refractory metastatic prostate cancer.** Clin Immunol. 2009 Apr; 131(1):1-10. **IF: 3.863**

Cukrová V, Neuwirtová R, Doležalová L, Beličková M, Bartůňková J, Jonášová A, Čermák J, Homolková H, Malíková I. **Defective cytotoxicity of T lymphocytes in myelodysplastic syndrome.** Exp Hematol. 2009 Mar;37(3):386-94. **IF: 3.147**

Horváth R, Budinský V, Kayserová J, Kalina T, Formánková R, Starý J, Bartůňková J, Sedláček P, Špíšek R. **Kinetics of dendritic cells reconstitution and costimulatory molecules expression after myeloablative allogeneic haematopoietic stem cell transplantation: implications for the development of acute graft-versus host disease.** Clin Immunol. 2009 Apr; 131(1):60-9. **IF: 3.863**

Kalina T, Stuchlý J, Janda A, Hrušák O, Růžičková S, Šedivá A, Litzman J, Vlková M. **Profiling of polychromatic flow cytometry data on B-cells reveals patients' clusters in common variable immunodeficiency.** Cytometry A. 2009 Nov; 75(11):902-9. **IF: 3.032**

Gehre F, Špíšek R, Kharat AS, Matthews P, Kukreja A, Anthony RM, Dhodapkar MV, Vollmer W, Tomasz A. **Role of teichoic acid choline moieties in the virulence of Streptococcus pneumoniae.** Infect Immun. 2009 Jul; 77(7):2824-31. **IF: 4.205**

2008

Bartůňková J, Kayserová J, Shoenfeld Y. **Allergy and autoimmunity: parallels and dissimilarity: the yin and yang of immunopathology.** Autoimmun Rev. 2009 Feb; 8(4):302-8. **IF: 6.368**

Šedivá A, Kayserová J, Vernerová E, Poloučková A, Čapková S, Špíšek R, Bartůňková J. **Anti-CD20 (rituximab) treatment for atopic eczema.** J Allergy Clin Immunol. 2008 Jun; 121(6):1515-6. **IF: 9.165**

Chang DH, Deng H, Matthews P, Krasovsky J, Ragupathi G, Špíšek R, Mazumder A, Vesole DH, Jagannath S, Dhodapkar MV. **Inflammation-associated lysophospholipids as ligands for CD1d-restricted T cells in human cancer.** Blood. 2008 Aug 15; 112(4):1308-16. **IF: 10.131**

2007

Janda A, Sedláček P, Mejstříková E, Zdráhalová K, Hrušák O, Kalina T, Siegllová Z, Žižková H, Formánková R, Keslová P, Hubáček P, Šedivá A, Bartůňková J, Dlask K, Starý J. **Unrelated partially matched lymphocyte infusions in a patient with complete DiGeorge/CHARGE syndrome.** *Pediatr Transplant.* 2007 Jun; 11(4):441-7. **IF: 2.004**

Jarešová I, Rožková D, Špišek R, Janda A, Brázová J, Šedivá A. **Kinetics of Toll-like receptor-4 splice variants expression in lipopolysaccharide-stimulated antigen presenting cells of healthy donors and patients with cystic fibrosis.** *Microbes Infect.* 2007 Sep;9(11):1359-67. **IF: 3.127**

Šedivá A, Smith CI, Asplund AC, Hadac J, Janda A, Zeman J, Hansíková H, Dvořáková L, Mrázová L, Velbri S, Koehler C, Roesch K, Sullivan KE, Futatani T, Ochs HD. **Contiguous X-chromosome deletion syndrome encompassing the BTK, TIMM8A, TAF7L, and DRP2 genes.** *J Clin Immunol.* 2007 Nov; 27(6):640-6. **IF: 2.748**

Špišek R, Dhodapkar MV. **Towards a better way to die with chemotherapy: role of heat shock protein exposure on dying tumor cells.** *Cell Cycle.* 2007 Aug 15;6(16):1962-5. **IF: 4.087**

Yamazaki S, Bonito AJ, Špišek R, Dhodapkar M, Inaba K, Steinman RM. **Dendritic cells are specialized accessory cells along with TGF- for the differentiation of Foxp3+ CD4+ regulatory T cells from peripheral Foxp3 precursors.** *Blood.* 2007 Dec 15; 110(13):4293-302. **IF: 10.131**

Špišek R, Kukreja A, Chen LC, Matthews P, Mazumder A, Vesole D, Jagannath S, Zebroski HA, Simpson AJ, Ritter G, Durie B, Crowley J, Shaughnessy JD Jr, Scanlan MJ, Gure AO, Barlogie B, Dhodapkar MV. **Frequent and specific immunity to the embryonal stem cell-associated antigen SOX2 in patients with monoclonal gammopathy.** J Exp Med. 2007 Apr 16;204(4):831-40. **IF: 14.505**

Gašová Z, Špišek R, Doležalová L, Marinov I, Vitek A. **Extracorporeal photochemotherapy (ECP) in treatment of patients with c-GVHD and CTCL.** Transfus Apher Sci. 2007 Apr; 36(2):149-58. **IF: 0.938**

Špišek R, Charalambous A, Mazumder A, Vesole DH, Jagannath S, Dhodapkar MV. **Bortezomib enhances dendritic cell (DC)-mediated induction of immunity to human myeloma via exposure of cell surface heat shock protein 90 on dying tumor cells: therapeutic implications.** Blood. 2007 Jun 1;109(11):4839-45. **IF: 10.131**

Sochorová K, Horváth R, Rožková D, Litzman J, Bartůňková J, Šedivá A, Špišek R. **Impaired Toll-like receptor 8-mediated IL-6 and TNF-alpha production in antigen-presenting cells from patients with X-linked agammaglobulinemia.** Blood. 2007 Mar 15; 109(6):2553-6. **IF: 10.131**

Tobiášová Z, Pospíšilová D, Miller AM, Minárik I, Sochorová K, Špišek R, Rob L, Bartůňková J. **In vitro assessment of dendritic cells pulsed with apoptotic tumor cells as a vaccine for ovarian cancer patients.** Clin Immunol. 2007 Jan; 122(1):18-27. **IF: 3.492**

2006

Rožková D, Horváth R, Bartůňková J, Špíšek R. **Glucocorticoids severely impair differentiation and antigen presenting function of dendritic cells despite upregulation of Toll-like receptors.** Clin Immunol. 2006 Sep;120(3):260-71. **IF: 3.492**

Bartůňková J, Pelclová D, Fenclová Z, Šedivá A, Lebedová J, Tesař V, Hladíková M, Klusáčková P. **Exposure to silica and risk of ANCA-associated vasculitis.** Am J Ind Med. 2006 Jul;49(7):569-76. **IF: 1.307**

Špíšek R, Gašová Z, Bartůňková J. **Maturation state of dendritic cells during the extracorporeal photopheresis and its relevance for the treatment of chronic graft-versus-host disease.** Transfusion. 2006 Jan; 46(1):55-65. **IF: 3.708**

Špíšek R, Kolouchová E, Jenšovský J, Rusina R, Fendrych P, Plas J, Bartůňková J. **Combined CNS and pituitary involvement as a primary manifestation of Wegener granulomatosis.** Clin Rheumatol. 2006 Sep;25(5):739-42. **IF: 1.6**

Brázová J, Šišmová K, Vávrová V, Bartošová J, Macek M Jr, Lauschman H, Šedivá A. **Polymorphisms of TGF-beta1 in cystic fibrosis patients.** Clin Immunol. 2006 Dec;121(3):350-7. **IF: 3.492**

Špíšek R. **Immunoprevention of cancer: time to reconsider timing of vaccination against cancer.** Expert Rev Anticancer Ther. 2006 Dec;6(12):1689-91. **IF: 2.493**

Špíšek R, Dhodapkar MV. **Immunoprevention of cancer.** Hematol Oncol Clin North Am. 2006 Jun;20(3):735-50. **IF: 2.054**

2005

Tobiášová-Czetoová Z, Palmborg A, Lundqvist A, Karlsson G, Adamson L, Bartůňková J, Masucci G, Pisa P. **Effects of human plasma proteins on maturation of monocyte-derived dendritic cells.** Immunol Lett. 2005 Sep 15; 100(2):113-9. **IF: 2.906**

Říhová Z, Maixnerová D, Jancová E, Pelclová D, Bartůňková J, Fenclová Z, Vaňková Z, Reiterová J, Merta M, Ryšavá R, Tesař V. **Silica and asbestos exposure in ANCA-associated vasculitis with pulmonary involvement.** Ren Fail. 2005; 27(5):605-8. **IF: 0.804**

Brázová J, Šedivá A, Pospíšilová D, Vávrová V, Pohunek P, Macek M Jr, Bartůňková J, Lauschmann H. **Differential cytokine profile in children with cystic fibrosis.** Clin Immunol. 2005 May;115(2):210-5. **IF: 3.492**

Hodková M, Dusilová-Sulková S, Skalická A, Kalousová M, Zima T, Bartůňková J. **Influence of parenteral iron therapy and oral vitamin E supplementation on neutrophil respiratory burst in chronic hemodialysis patients.** Ren Fail. 2005;27(2):135-41. **IF: 0.804**

Šedivá A, Bartůňková J, Zachová R, Poloučková A, Hrušák O, Janda A, Kočárek E, Novotná D, Novotná K, Klein T. **Early development of immunity in diGeorge syndrome.** Med Sci Monit. 2005 Apr; 11(4):CR182-7. **IF: 1.543**

Pospíšilová D, Borovičková J, Rožková D, Starý J, Seifertová D, Tobiášová Z, Špíšek R, Bartůňková J. **Methods of dendritic cell preparation for acute lymphoblastic leukemia immunotherapy in children.** Med Oncol. 2005;22(1):79-88. **IF: 1.227**

Palová-Jelínková L, Rožková D, Pecharová B, Bártová J, Šedivá A, Tlaskalová-Hogenová H, Špišek R, Tučková L. **Glia-din fragments induce phenotypic and functional maturation of human dendritic cells.** J Immunol. 2005 Nov 15; 175(10):7038-45. **IF: 6.387**

Cavadini P, Vermi W, Facchetti F, Fontana S, Nagafuchi S, Mazzolari E, Šedivá A, Marrella V, Villa A, Fischer A, Notarangelo LD, Badolato R. **AIRE deficiency in thymus of 2 patients with Omenn syndrome.** J Clin Invest. 2005 Mar; 115(3):728-32. **IF: 15.387**

Boura E, Liebl D, Špišek R, Frič J, Marek M, Stokrová J, Holář V, Forstová J. **Polyomavirus EGFP-pseudocapsids: analysis of model particles for introduction of proteins and peptides into mammalian cells.** FEBS Lett. 2005 Dec 5;579(29):6549-58. **IF: 3.541**

PŘEHLED GRANTOVÝCH PROJEKTŮ 1995-2010

IGA NT1159

Téma grantu: „**Fáze I/II klinické studie imunoterapie karcinomu prostaty pomocí vakcinace dendritickými buňkami.**“

řešitel: Prof. MUDr. J. Bartůňková, DrSc.

řešení projektu od 2010-2014

IGA NT 11407

Téma grantu: „**Úloha vrozené imunity v rozvoji diabetu 1.typu.**“

řešitel: prof. MUDr. A. Šedivá, D.Sc.

řešení projektu od 2010-2014

GAUK 0929/2010

Téma grantu: „**Charakterizace antigenů asociovaných s karcinomem ovaria a jejich využití pro sledování imunitní odpovědi indukované vakcinací.**“

řešitel: Mgr. Hana Hromádková

řešení projektu od 2010 do 2012

GA ČR P302/10/1679

Téma grantu: „**Role přirozené imunity v patogenezi diabetes mellitus I. typu.**“

řešitel: Prof. MUDr. Anna Šedivá, CSc.

řešení projektu od 2010 do 2014

GA UK 9457/2009

Téma grantu: „**Vliv thymického stromálního lymfopoetinu na subpopulace dendritických buněk.**“

řešitel: Mgr. Jana Kopecká

řešení projektu od 2009 do 2010

GA UK 9939/2009

Téma grantu: „**Interakce buněk imunitního systému s kolorektálním karcinomem.**“

řešitel: MUDr. Petr Kocián

řešení projektu od 2009 do 2011

IGA NS10489-3/2009

Téma grantu: „**Funkční charakteristika cirkulujících antigen prezentujících buněk u pacientů s X - vázanou agamaglobulinémií.**“

řešitel: Doc. MUDr. Radek Špířek, Ph.D., Prof. MUDr. Anna Šedivá, CSc.

řešení projektu od 2009 do 2011

GA UK 8976/2008

Téma grantu: „**Imunogenicita nádorových buněk po působení chemoterapie: Role exprese proteinů teplotního šoku na aktivaci protinádorové imunitní odpovědi.**“

řešitel: Mgr. Jitka Fučíková

řešení projektu od 2008 do 2010

GA ČR 310/08/0838

Téma grantu: „**Příprava vakcín založených na dendritických buňkách pro protinádorovou imunoterapii karcinomu ovaria.**“

řešitel: Doc. MUDr. Radek Špišek, Ph.D.

řešení projektu od 2008 do 2010

GA ČR 310/08/P353

Téma grantu: „**Vliv agonistů Toll-like receptorů na imunogenicitu nádorových buněk chronické B-lymfocytární leukémie.**“

řešitel: RNDr. Daniela Rožková, Ph.D.

řešení projektu od 2008 do 2011

GA ČR 310/08/H077

Téma grantu: „**Regulace imunologických mechanismů ve zdraví a nemoci: vývoj diagnostických a terapeutických postupů.**“

řešitel: Prof. MUDr. Ludmila Prokešová, CSc., spoluřešitel: prof. MUDr. Anna Šedivá, CSc.

řešení projektu od 2008 do 2011

GA UK 310/08/P353 (220 030)

Téma grantu: „**Vliv agonistů Toll-like receptorů na imunogenicitu nádorových buněk chronické B-lymfocytární leukémie.**“

řešitel: Mgr. D. Rožková, Ph.D.

řešení projektu od 2008 do 2010

GA UK 7588/2007 (200071)

Téma grantu: „**Role povrchových molekul dendritických buněk v indukci T regulačních lymfocytů.**“

řešitel: Mgr. K. Sochorová, PhD.

řešení projektu od 2007 do 2009

GA UK 2082/2007(200 062)

Téma grantu: „**Rozdíly v procesu prezentace nádorových antigenů u subpopulací dendritických buněk.**“

řešitel: Mgr. Vít Budínský

řešení projektu od 2007 do 2009

GA UK 7753/2007(200 074)

Téma grantu: „**Studium interakce dendritických buněk a lymfocytů pacientů se solidními nádory reprodukčního a vylučovacího traktu.**“

řešitel: MUDr. Ivo Minářík

řešení projektu od 2007 do 2009

GA UK 7804/2007 (200 076)

Téma grantu: „**Role dendritických buněk v průběhu alergické reakce: interakce DC s alergeny a rozvoj alergických pochodů.**“

řešitel: MUDr. Jana Kayserová

řešení projektu od 2007 do 2009

IGA NR9198-3 (5177)

Téma grantu: **„Charakteristika B lymfocytárních subpopulací u pacientů s běžným variabilním imunodeficitem.“**

řešitel: Mgr. M. Vlková FN Brno, spoluřešitel: prof. MUDr. Anna Šedivá, CSc.

řešení projektu od 2007 do 2009

VZ MSM 0021620812

Téma grantu: **„Chronická onemocnění vznikající na podkladě nepřiměřené reaktivity imunitního systému, jejich patogeneze a možnosti včasné diagnostiky a léčby.“**

řešitel: Prof. MUDr. Jiřina Bartůňková, DrSc.

řešení projektu od 2005 do 2011

(VZ MZČR 00064203) MZ0FNM2005

Téma grantu: **„Zdokonalení časné diagnostiky, prevence a léčby těžkých vrozených vývojových vad a chorob geneticky podmíněných či s genetickou dispozicí v prenatální a postnatální fázi vývoje.“**

řešitel: Doc. MUDr. Milan Macek, CSc., spoluřešitel: Prof. MUDr. Anna Šedivá, CSc., MUDr. Eva Vernerová

řešení projektu od 2005 do 2011

IGA 8458-5 (5121)

Téma grantu: **„Cystická fibróza. Interakce CF prostředí s infekcí.“**

řešitel: Prof. MUDr. Anna Šedivá, CSc.

řešení projektu od 2005 do 2009

GA ČR 310/05/2245

Téma grantu: „**Charakteristické rysy imunitní odpovědi na pšeničné bílkoviny u alergiků a celiaků.**“

řešitel: doc. RNDr. Ludmila Tučková, DrSc., spoluřešitel prof. MUDr. Anna Šedivá, CSc.

řešení projektu od 2005 do 2007

GA UK 52/2005 (200044)

Téma grantu: „**Rekonstrukce dendritických buněk po myeloablativní alogenní transplantaci hematopoetických kmenových buněk.**“

řešitel: MUDr. R. Horváth

řešení projektu od 2005 do 2006

GA UK 54/2005 (200046)

Téma grantu: „**Vliv interakce nádorovou buňkou na charakteristiky dendritických buněk u pacientů s karcinomem prostaty.**“

řešitel: MUDr. I. Minářík

řešení projektu od 2005 do 2006

GA UK 51/2005 (200043)

Téma grantu: „**ELISPOT, účinný nástroj měření protinádorové odpovědi lymfocytů.**“

řešitel: Mgr. Z. Tobiasová

řešení projektu od 2005 do 2006

GA UK 62/2005 (200051)

Téma grantu: „**Vliv mutace btk na signalizaci přes TOLL-like receptory u myeloidních dendritických buněk.**“

řešitel: Mgr. K. Sochorová

řešení projektu od 2005 do 2006

IGA 8269-3 (210096)

Téma grantu: „**Mnohobarevná cytometrie a regulace aberantní exprese z pohledu leukemické minimální reziduální nemoci.**“

řešitel: doc. MUDr. O. Hrušák, PhD.

řešení projektu od 2005 do 2007

GA UK 43/2005 (200038)

Téma grantu: „**Dynamika minimální reziduální nemoci a nemaligních imunofenotypových subpopulací v kostní dřeni u dětské akutní lymfoblastické leukémie.**“

řešitel: MUDr. E. Mejstříková

řešení projektu od 2005 do 2006

223112 (1601)

Téma grantu: „**Podpora oboru Zdravotnický laborant.**“

řešitel: prof. MUDr. J. Bartůňková, DrSc.

řešení projektu od 2005 do 2006

FP6 Allostem LSHB-CT-2004-503319(270015)

Téma grantu: „**ALLOSTEM, The Development of Immunotherapeutic Strategies to Treat Haematological and Neoplastic diseases on the Basis of Optimised Allogeneic Stem Cell Transplantation.**“

řešitel za ČR: prof. MUDr. J. Bartůňková, DrSc.

řešení projektu od 2004 do 2007

IGA 7410-3 (210059)

Téma grantu: „**Imunita u pacientů se syndromem di George-projekt II.: korelace genotypu a fenotypu.**“

řešitel: doc. MUDr. A. Šedivá, CSc.

řešení projektu od 2004 do 2006

GA UK 73/2004/C (200034)

Téma grantu: „**Vliv vysokodávkované glukokortikoterapie na charakteristiky dendritických buněk pacientů s akutní lymfoblastickou leukémií.**“

řešitel: Mgr. D. Rožková

řešení projektu od 2004 do 2006

GA UK 65/2004/C (200031)

Téma grantu: „**Výskyt a signální zapojení CD66c v prekurzorech B lymfocytární řady.**“

řešitel: MUDr. T. Kalina

řešení projektu od 2004 do 2005

GA UK 80/2004/C(20036)

Téma grantu: „**Nové diagnostické a prognostické znaky dětské akutní lymfoblastické leukémie.**“

řešitel: Mgr. M. Vášková

řešení projektu od 2004 do 2005

GA ČR 310/03/4/1417 (922113-822002)

Téma grantu: „**Regulační mechanismy imunity a jejich využití pro nové preventivní a léčebné postupy.**“

řešitel: doc. MUDr. A. Šedivá, CSc.

řešení projektu od 2003 do 2007

IGA 7486-3 (5093)

Téma grantu: „**Imunitní systém u dětí s CF III.-faktory modifikující průběh onemocnění.**“

řešitel: doc.MUDr.A.Šedivá,CSc.

řešení projektu od 2003 do 2005

IGA 7537-3 (210055)

Téma grantu: „**Příprava individuálních nádorových vakcín na bázi dendritických buněk.**“

řešitel: prof. MUDr. J. Bartůňková, DrSc.

řešení projektu od 2003 do 2005

IGA 7430-3 (210069)

Téma grantu: „**Nenáhodné aberantní změny u dětských akutních leukémií. Cytometrická a molekulárně genetická studie.**“

řešitel: doc. MUDr. O. Hrušák, PhD.

řešení projektu od 2003 do 2005

260701

Téma grantu: „**FOCIS CENTER.**“

řešitel: prof. MUDr. J. Bartůňková, DrSc.

řešení projektu od 2003 do 2004

Interní grant FN 9713

Téma grantu: „**Koordinace spolupráce mezi preklinickými a klinickými obory.**“

řešitel: Anna Skalická

řešení projektu od 2003 do 2004

Interní grant FN 9717

Téma grantu: „**DC u cystické fibrózy.**“

řešitel: MUDr. R. Špišek

řešení projektu od 2003 do 2004

Interní grant FN 9611

Téma grantu: „**Přehled laboratorních vyšetření a způsobů odběru vzorků.**“

řešitel: Anna Skalická

řešení projektu od 2002 do 2003

VZ MZ ČR 00064203 (6091)

Téma grantu: „**Zdokonalení časné dg, prevence a léčby těžkých vrozených vývojových vad a chorob geneticky podmíněných či s genetickou dispozicí v prenatalní a postnatální fázi vývoje.**“

řešitel: Doc. MUDr. Milan Macek, CSc., spoluřeš.: Prof. MUDr. Anna Šedivá, CSc.

řešení projektu od 2001 do 2004

GA UK 44/2001 (230018)

Téma grantu: „**Regulace a význam molekuly CD66c pro maligní lymfoblasty.**“

řešitel: MUDr. T. Kalina/Mgr. M. Vášková

řešení projektu od 2001 do 2003

IGA 6247-3 (210022)

Téma grantu: „**Hlava 22-CATCH: imunitní funkce u pacientů s mikrodeleci 22.11.2q a vývoj imunity u dětí se syndromem diGeorge.**“

řešitel: doc. MUDr. A. Šedivá, CSc.

řešení projektu od 2000 do 2002

IGA 6406-3 (210053)

Téma grantu: „**Nové rizikové faktory dětské akutní lymfoblastické leukémie na úrovni DNA, RNA a proteinové exprese.**“

řešitel: doc. MUDr. O. Hrušák, PhD.

řešení projektu od 2000 do 2002

IGA 6308-3

Téma grantu: „**Expozice křemíku a ANCA-asociované vaskulitidy.**“

řešitel: prof. MUDr. J. Bartůňková, DrSc.

řešení projektu od 2000 do 2002

IGA 5865 (5050)

Téma grantu: „**Imunitní systém u dětí s CF II. Immune system in CF II.**“

řešitel: doc. MUDr. A. Šedivá, CSc.

řešení projektu od 2000 do 2002

9565

Téma grantu: „**Liga proti rakovině.**“

řešitel: doc. MUDr. O. Hrušák, PhD.

řešení projektu od 2000 do 2001

1400/S3

Téma grantu: „**Komplexní výuka klinické imunologie na 2.LF UK v Praze.**“

řešitel: MUDr. R. Klubal

řešení projektu od 2000 do 2001

D185

Téma grantu: „**Imunodeficiencie.**“

řešitel: doc. MUDr. A. Šedivá, CSc.

řešení projektu od 2000 do 2001

J13/98 (111300001)

Téma grantu: „**Aplikace poznatků základního výzkumu v oblasti autoimunitních a alergických chorob, imunodeficitů, nádorové a transplantační imunologie do klinické praxe.**“

řešitel: prof. MUDr. J. Bartůňková, DrSc.

řešení projektu od 1999 do 2004

IGA 5669-3

Téma grantu: „**Produkce dendritických buněk in vitro, jejich kapacita pro prezentaci antigenů a potenciální užití pro imunoterapii minimální reziduální nemoci u dětských leukémií.**“

řešitel: RNDr. D. Pospíšilová

řešení projektu od 1999 do 2001

IGA 4553-3

Téma grantu: **„Protilátky proti cytoplasmě neutrofilů (ANCA) v dětském věku, jejich diagnostický a patogenetický význam.“**

řešitel: prof. MUDr. J. Bartůňková, DrSc.

řešení projektu od 1998 do 2000

IGA 4536-3

Téma grantu: **„Abnormální aktivace transformačního růstového faktoru-beta1 ve sklerodermické tkáni: sólo pro transglutaminázu „faktor XIIIa“?“**

řešitel: MUDr. R. Klubal

řešení projektu od 1998 do 2000

GA UK 177/98

Téma grantu: **„Úloha adhezivních interakcí v imunitním systému. Studie na experimentálním zvířecím modelu myši s funkčně poškozenými selektivními ligandy.“**

řešitel: prof. MUDr. J. Bartůňková, DrSc.

řešení projektu od 1998 do 2000

GA UK 176/98

Téma grantu: **„IgE-FcεRI-indukovaná signální transdukce: porovnání Langerhansových buněk pacientů s atopickým ekzémem, astmatiků a zdravých neatoptiků.“**

řešitel: MUDr. R. Klubal

řešení projektu od 1998 do 2000

IGA 3933-3 (5016)

Téma grantu: „**Imunitní systém u dětí s cystickou fibrózou.**“

řešitel: doc. MUDr. A. Šedivá, CSc.

řešení projektu od 1997 do 1999

IGA 3920-3

Téma grantu: „**Využití průtokové cytometrie pro detekci minimální reziduální nemoci u dětí s akutní leukémií.**“

řešitel: doc. MUDr. O. Hrušák, PhD.

řešení projektu od 1997 do 1999

GA UK 77/97

Téma grantu: „**Henoch-Schönleinova purpura: průkaz vazebných míst pro aberantně glykosylovaný IgA v ledvinách.**“

řešitel: doc. MUDr. A. Šedivá, CSc.

řešení projektu od 1997 do 1998

FRVŠ 1375

Téma grantu: „**Komplexní výuka klinické imunologie.**“

řešitel: prof. MUDr. J. Bartůňková, DrSc.

řešení projektu od 1997 do 1998

PERSONÁLNÍ OBSAZENÍ ÚSTAVU IMUNOLOGIE K 31. 8. 2010

PŘEDNOSTKA Ústavu imunologie

Prof. MUDr. Jiřina Bartůňková, DrSc. Promovala v r. 1983 na Fakultě všeobecného lékařství Univerzity Karlovy (FVL UK) v Praze. V letech 1983-1995 pracovala na Oddělení klinické imunologie FVL UK v Praze 2. Atestaci z vnitřního lékařství složila v r. 1989 a v r. 1991 získala specializaci v oboru klinické imunologie a alergologie. Habilitovala v r. 1995 na 2. lékařské fakultě v Praze 5- Motole, kde je od tohoto roku přednostkou Ústavu imunologie a v letech 2000-2006 byla prodělkankou pro rozvoj UK 2. LF. Doktorskou disertační práci obhájila v r. 2001 a v r. 2003 byla jmenována profesorkou imunologie. Absolvovala několik zahraničních studijních pobytů na předních imunologických pracovištích (Itálie, Francie, SRN, Švýcarsko, Kanada). Kromě léčebné činnosti se věnuje výzkumu a výuce v oblasti klinické imunologie. Publikovala řadu původních prací v českém i mezinárodním písemnictví a několik monografií.

PRIMÁŘKA Ústavu imunologie

Prof. MUDr. Anna Šedivá, D.Sc. Ve své specializaci se zabývá hlavně poruchami imunity u dětí, výzkumné aktivity rozvíjí v oblasti primárních imunodeficiencí, autoimunit a alergií se zaměřením na dětský věk. Profesorka Šedivá studovala na Fakultě dětského lékařství Univerzity Karlovy. V rámci získání zdravotnických specializací složila atestační zkoušky z pediatrie v letech 1983 a 2004 a alergologie a klinické imunologie v roce 1987. Titul CSc. získala v roce 1992 na Karlově Univerzitě v Praze, stejně tak potom v letech 2000 a 2005 tituly docenta imunologie a profesora pediatrie. V roce 2010 obhájila vědecký titul doktora přírodních věd na AV ČR. Profesorka Šedivá má mezinárodní zkušenosti z práce v USA v letech 1992 až 1995 ve výzkumu v oblasti imunologie a dále z pobytu v rámci Fulbrightova programu v roce 2001 taktéž v USA. V rámci FN Motol má funkci Náměstka pro vědu a výzkum a od roku 2002 je předsedkyní Vědecké rady této nemocnice.

ŠKOLSKÝ ZÁSTUPCE PŘEDNOSTKY Ústavu imunologie

Doc. MUDr. Radek Špišek, PhD. v roce 1999 promoval na 1. lékařské fakultě Univerzity Karlovy. V letech 2000-2003 absolvoval postgraduální studium v oboru imunologie na téma: Využití dendritických buněk v imunoterapii nádorových onemocnění a získal titul Ph.D. V letech 2000-2004 pracoval jako sekundární lékař na Pediatrické klinice a Klinice dětské hematologie a onkologie, UK, 2.LF, FN Motol a v roce 2004 získal atestaci v pediatrii 1. stupně. V letech 2000-2002 pracoval v Institute de Biologie na Univerzitě v Nantes ve Francii a v letech 2005-2007 byl na postdoktorálním pobytu v laboratoři nádorové imunologie, Rockefeller University, New York. Habilitoval na 2.lékařské fakultě v roce 2008. V roce 2009 atestoval v oboru alergologie a klinická imunologie. Na Ústavu imunologie vede výzkum v oblasti nádorové imunologie a protinádorové imunoterapie. Je členem Vědecké rady FN Motol a oborové rady imunologie v postgraduálním studiu biomedicíny.

SEKRETARIÁT

Ilona Kyselová
Irena Nováková

AMBULANCE

vedoucí lékař
lékaři

MUDr. Eva Vernerová
MUDr. Michal Podrazil
MUDr. Andrea Poloučková
MUDr. Marta Sobotková
MUDr. Radana Zachová

RUTINNÍ LABORATOŘ

vedoucí laboratorního provozu
vedoucí laborantka
úseková laborantka
laborantky

RNDr. Jan Lašňovička, CSc.
Bc. Anna Skalická
Jarmila Grecová
Bc. Eva Dudková
Miloslava Holečková
Martina Navrátilová
Věra Pajerová

Markéta Hochmanová
Bc. Denisa Kühnreiberová
Renata Netopilíková
Jana Šmerdová

VÝZKUMNÁ LABORATOŘ

Mgr. Vít Budinský
PharmDr. Jitka Fučíková
MUDr. Jana Kayserová
Ing. Petra Králíková

RNDr. Anna Fialová, Ph.D.
MUDr. Rudolf Horváth, Ph.D.
MUDr. Petr Kocián
RNDr. Daniela Rožková, Ph.D.

LABORATOŘ ČISTÝCH PROSTOR

vedoucí výroby
vedoucí kvality
zajištění jakosti
úseková laborantka

Mgr. Hana Hromádková
Ing. Kristýna Šišmová
PharmDr. Klára Sochorová, Ph.D.
Bc. Hana Ulčová

výroba

Mgr. Blanka Černá
Ing. Tereza Podařilová
Bc. Jitka Vávrová

Mgr. Veronika Novotná
Mgr. Miriam Uhrová
Mgr. Dagmar Viktorová

ZDRAVOTNÍ SESTRY

Marie Matoušková

Martina Sainerová

SANITÁŘI

Dana Klauzová

Vladislav Koblížek

Liliana Steifelová

UKLÍZEČKA

Eva Hájková

V závěru personálních záležitostí nelze pominout pracovnice, které se podílely na utváření pracoviště od jeho počátku a nyní si užívají zaslouženého důchodu:

RNDr. Dagmar Pospíšilová, vědecká pracovnice

Jiřina Borovičková, laborantka

Marta Prokešová, sekretářka

Jana Horáková, zdravotní sestra



KONTAKT

Ústav imunologie UK 2. LF a FN Motol
V Úvalu 84, 150 06 Praha 5 – Motol
tel.: 224 435 961
fax: 224 435 962
e-mail: imunologie@lfmotol.cuni.cz
<http://imunologie.lf2.cuni.cz/>
www.lf2.cuni.cz