

naše fakulta



Otevřeli jsme novou
multimediální učebnu



informační bulletin
Lékařské fakulty
Masarykovy univerzity

duben 2011

obsah

úvodní slovo děkana	5
tisková konference unikátní péče o nádory adolescentů a mladých dospělých	6
tisková konference nová multimediální učebna	8
rozhovor s... prof. MUDr. Pavlem Ševčíkem, CSc.	10
rozhovor s... RNDr. Janou Žákovou, Ph.D.	18
LF spolupracuje Center for Molecular Medicine, Austrian Academy of Sciences, Vienna	23
LF spolupracuje Luigi Cianconi	23
rozloučení s prof. MUDr. Bohumilem Fišerem, CSc.	24
ocenění prof. MUDr. Pavel Bravený, CSc., a prof. MUDr. Jan Peňáz, CSc.	26
výročí a jubilea prof. MUDr. Pavel Bravený, CSc.	30
výročí a jubilea prof. MUDr. Jan Peňáz, CSc.	32
rozhovor s... doc. MUDr. Vladimírem Vašků, CSc.	34
prošli vědeckou radou MUDr. Zdeněk Ráčil, Ph.D.	38
LF spolupracuje Herbert Ehringer	39
LF spolupracuje Kostas Stamatopoulos	39



Vážení
a milí členové akade-
mické obce, vážení čtenáři na-
šeho periodika.

Dostáváte druhé číslo našeho bul-
letinu v r. 2011, můžeme říci, jarní.

V minulém úvodníku jsem vyjádřil
svoje obavy ohledně akce „Děkujeme,
odcházíme“. Téměř máme tenden-
denci nyní již na ni zapomenout, zdá
se, že zmizela jako ten poslední sníh.
Ale není tomu tak úplně, v některých
kolektivech zůstaly určité rány, které
se nějakou dobu budou hojit.

Bohužel, může to mít i negativní
dopad na LF, tam nemůžeme za-
tím dosáhnout žádného skokové-
ho navýšení platů a tak práce ve
školství je určitým způsobem
finančně znevýhodněna.

Obsah tohoto čísla je pestrý tak, jak je pestrý
náš akademický život.

Návštěvy významných zahraničních hostů,
zajímavosti odborného charakteru, rozvoj
výukové infrastruktury, ocenění za celoživot-
ní vynikající výsledky, ale, bohužel, i zpráva
smutná, naposledy jsme se rozloučili s prof.
Fišerem.

V nejbližší budoucnosti nás čekají dvě vý-
znamné události, a to je 2. celofakultní konfe-
rence, tentokrát o postgraduálním studiu,
a také volba rektora. Doufejme, že obě událos-
ti dopadnou velmi dobře...

Váš
Jiří Mayer



Společná tisková konference FN Brno a LF Masarykovy univerzity na téma:

Unikátní péče o nádory adolescentů a mladých dospělých

Ve Fakultní nemocnici Brno byla jako na prvním pracovišti u nás založena mezioborová pracovní skupina pro nádory dospívajících a mladých dospělých. Její vznik posouvá onkologickou léčbu v nejkompexnějším onkologickém centru v zemi na zcela jinou, špičkovou úroveň.

Přestože je v České republice každý rok diagnostikováno asi 400 nových pacientů se zhoubným nádorem ve věku 15–25 let, neexistuje zde v současnosti žádné onkologické pracoviště, speciálně zaměřené na diagnostiku a léčbu nádorů u této specifické skupiny. Skupina adolescentů a mladých dospělých je přitom jedinečná nejen zastoupením jednotlivých typů nádorů, ale i rozdílným výskytem, přežíváním a mortalitou.

Nádorová onemocnění u adolescentů a mladých dospělých nejsou totiž typicky ani epiteliální nádory obvyklé u starších dospělých, ani typicky embryonální nádory dětského věku. Tato část populace se tedy do určité míry nachází „v zemi nikoho“ a je někde mezi dětskou a dospělou onkologií, přičemž

nesplňuje kriteria zařazení ani do jedné z nich. Rovněž neexistuje jednotný všeobecně akceptovaný systém reference pacienta v tomto kritickém období na specializované onkologické centrum. Pacient se tak může ocitnout na pracovišti, které nemá dostatek zkušeností se specifickými problémy juvenilních typů nádorů.

Léčba dospívajících pacientů ve FN Brno

Ve Fakultní nemocnici Brno je koncentrována péče o dětské i dospělé pacienty (tj. od 0 do 100+ let) celého spektra solidních nádorů, lymfomů a leukémií. Na Klinice dětské onkologie FN Brno a Lékařské fakulty Masarykovy univerzity Brno je poskytována komplexní onkologická léčba včetně transplan-



tační péče pacientům od 0 do 19 let věku se všemi typy zhoubných nádorů i hematologickými malignitami (leukémiemi). Pacienti starší 15 let tvoří až 26 % ze všech pacientů KDO. Tradičně se KDO starala také o mladé dospělé pacienty s juvenilními typy nádorů. Potřeba komplexní péče o tyto pacienty, která by zahrnovala zkušenost jak dětských, tak dospělých onkologů, vedla k ustanovení mezioborové pracovní skupiny uvnitř FN Brno. Ve Fakultní nemocnici Brno jsme již dříve přistoupili k velmi moderní a dynamické organizaci onkologické péče. Onkologie je disciplína se svými specifiky, ale hlavně, výrazně mezioborová. prorůstá celou medicínou. Proto jsme zvolili následující strukturu:

- hierarchická, ale provázaná organizační struktura;
- náměstek pro onkologii;
- konzultační skupina nám. pro onkologii;
- mezioborové pracovní skupiny;
- indikační komise.

Mezioborové pracovní skupiny jsou širší grémia odborníků, která řeší spíše koncepční otázky nějaké disciplíny. **Indikační komise** jsou potom mezioborové velmi pracovní schůzky, kde se již řeší jednotliví nemocní. FN Brno je svým způsobem nejkompexnější onkologické pracoviště v republice, zahrnující:

- Komplexní onkologické centrum, KOC;
- Centrum dětské onkologie;
- Hematoonkologické centrum.



Lékařská fakulta Masarykovy univerzity a Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně uspořádali ve čtvrtek 24. března 2011 v 10:00 společnou tiskovou konferenci k otevření nové multimediální učebny v prostorách I. chirurgické kliniky ve Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně.



Informace o nové multimediální učebně a speciálním výukovém programu, který využívá nejmodernější technologie, poskytli

- **Ing. Petr Koška, MBA**, ředitel Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně;
- **prof. MUDr. Ivan Čapov, CSc.**, proděkan Lékařské fakulty MU a přednosta I. chirurgické kliniky LF MU a FN u sv. Anny v Brně;
- **doc. MUDr. Lenka Veverková, Ph.D.**, zástupkyně přednosta I. chirurgické kliniky LF MU a FN u sv. Anny v Brně.

Pozvání na tiskovou konferenci jako hosté přijali:

- MUDr. Vladimír Pavelka, 1. náměstek ministra zdravotnictví ČR;
- Mgr. Vendula Pirková, ředitelka odboru vzdělávání a vědy.



Nová multimediální učebna slouží od začátku jarního semestru pro výuku chirurgických oborů studentů Lékařské fakulty Masarykovy univerzity (MU). Učebna je vybavena počítačovými sestavami s předinstalovaným operačním systémem, díky němuž může každý student na monitoru sledovat a aktivně řešit ukázkové postupy při léčbě chirurgicky nemocných pacientů od diagnostiky přes možnosti vlastní chirurgické léčby až po zkuškové testy.

„Výrazně se tak zkvalitní a zjednoduší výuka, zvýší se její názornost při konkrétních řešených chirurgických stavech. Výuka bude pro studenty zajímavější. Očekáváme však jejich aktivnější zapojení během výuky, jež však bude předpokládat určitou připravenost na stáže,“ řekl přednosta I. chirurgické kliniky a proděkan Lékařské fakulty MU Ivan Čapov.

Nová multimediální učebna je výsledkem rozsáhlého projektu na zkvalitnění praktické výuky chirurgických oborů na Lékařské fakultě MU. I. chirurgická klinika získala v roce 2010 celkem 1,75 milionu korun na projekt z Fondu rozvoje vy-

sokých škol. V rámci tohoto rozvoje byla již v roce 2008 otevřena Laboratoř robotické a miniinvazivní chirurgie pro pregraduální výuku a o rok později Laboratoř nácviku praktických dovedností. *„Nově otevřená multimediální učebna, která je úzce navázána na činnost obou unikátních laboratoř, tak ještě zvýšila jejich využití,“* uvedla řešitelka projektu, zástupkyně přednosta I. chirurgické kliniky Lékařské fakulty MU Lenka Veverková.

Výukové prostory s kapacitou 20 míst jsou situovány do suterénních prostor I. chirurgické kliniky přímo v areálu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně. Náklady na stavební úpravy a částečně i vybavení učebny ve výši 3,67 milionů korun hradila nemocnice z vlastních zdrojů. *„Vedení fakultní nemocnice považuje výuku budoucích lékařů za velmi důležitý předpoklad pro následné zajištění a rozvoj kvalitní péče o naše pacienty. Současně jsme si vědomi toho, že kvalitní výuka by se měla odehrávat v reálném prostředí nemocnice, co nejblíže pacientovi. Proto jsme se na realizaci tohoto projektu aktivně i finančně podíleli,“* řekl Petr Koška, ředitel Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně.

30. prosince loňského roku se vypravil vědecký tým Masarykovy univerzity a dalších českých vědeckých institucí na expedici do Antarktidy. Jedenáct členů výpravy působilo a bádalo na univerzitní stanici Johanna Gregora Mendela na ostrově Jamese Rosse. Expedice sestávala z několika odborných týmů.

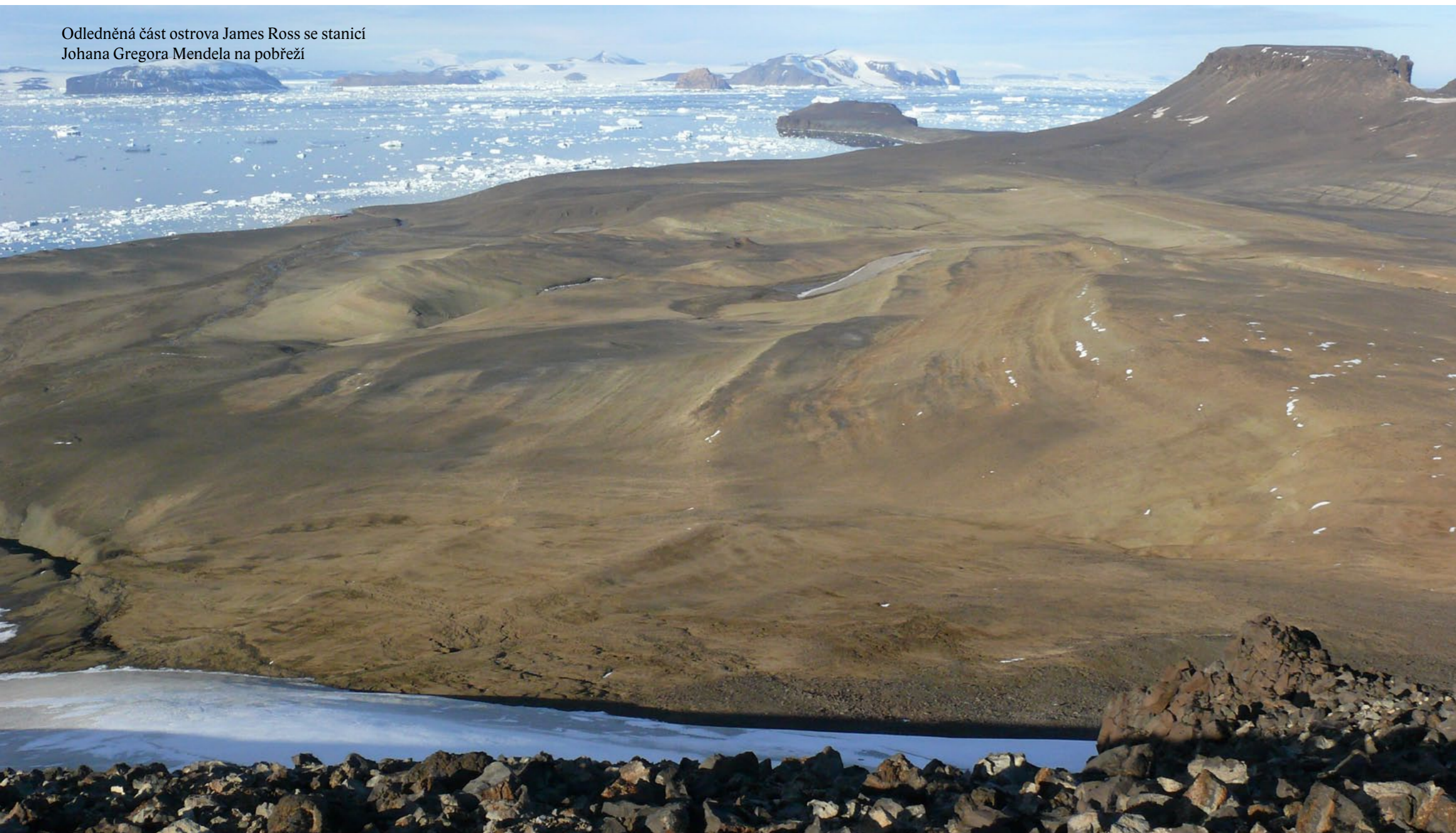
V letošním roce byl do týmu poprvé přizván i lékař, který se měl starat o zdravotní stav posádky, ale měl také svůj samostatný vědecký program. Lékařem týmu byl profesor MUDr. Pavel Ševčík, CSc., přednosta Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny LF MU a FN Brno. Zašla jsem za panem profesorem, abychom Vám prostřednictvím našeho rozhovoru přiblížili jeho pobyt a práci na Antarktidě.

FOTO: PAVEL ŠEVČÍK, 1x KAMIL LÁSKA



Stanice J. G. Mendela, v pozadí Průliv prince Gustava a zaledněný Antarktický poloostrov

Odledněná část ostrova James Ross se stanicí
Johana Gregora Mendela na pobřeží



Pane profesore, jak začala Vaše „cesta“ na Antarktidu?

Zareagoval jsem na informaci v zápise z porady proděkanů. Po nepřilíh dlouhém váhání jsem oslovil 3 nadřízené – manželku, děkana LF MU a ředitele FN Brno. Všichni projevili pochopení, řekli, že je to možné. Pan děkan i pan ředitel byli velmi laskavi a jsem rád, že to akceptovali. Jsem hrdý na MU, která snad jako jediná univerzita na světě provozuje takovou stanici. Organizátorům expedice jsem mohl mj. nabídnout zkušenosti s cestováním po vzdálených krajích. Někdy na konci listopadu přišlo potvrzení, že bych to měl být já, kdo se bude expedice účastnit. V tom momentě jsem se začal intenzivně připravovat. Oslovil jsem vedení FN Brno stran možnosti zapůjčení resuscitačního vybavení, organizátorům expedice jsem navrhl seznam léků a pomůcek, které byly poté

z polárního projektu na fakturu pořízeny. Na stanici, která již byla částečně vybavena, jsem tak doplnil čerstvé léky a rozšířil vybavení lékárny.

Můžete nám ze svého úhlu pohledu přiblížit výzkum, který na Antarktidě probíhá?

Výzkum, který probíhá na Antarktidě, má ze strany přírodovědců velkou a dlouhou tradici. Jedním z dlouhodobých výzkumů je kontinuálního sledování změn klimatu. Je to velmi intenzivní výzkum vč. sledování změn velikosti ledovců. Dlouhodobou tradici má program rostlinné fyziologie, v němž se pomocí řady parametrů sleduje reakce extremofilních organismů na globální změny prostředí, měření fotosyntézy v průběhu roku na velmi jednoduchých organizmech, které tam rostou. Působily tam 2 geoložky, které sbíraly početné vzorky vod z různých oblastí, budou je analy-

zovat v České republice na velmi sofistikovaném přístroji, byl tam paleontolog, který je špičkovým odborníkem zejména přes problematiku paleontologie mořských hub. Ten působil jak na našem ostrově, tak i na sousedním ostrově Vega a nashromáždil velké množství vzorků. Dále byl přítomen geomorfolog, který tam již působil opakovaně. Ten je mimo jiné autorem mezinárodně vysoce ceněné mapy ostrova James Ross. Všechny tyto programy jsou dlouhodobé, longitudinální.

Zaměřil jste se na monitorování projevů zátěže členů posádky při různých činnostech. O jaké projevy zátěže se jednalo? Jakým způsobem a jak často probíhalo monitorování a co si pod tím máme představit?

Program, který mají přírodovědci, pokračuje již řadu let. Já byl v situaci, kdy jsem měl velmi krát-



Nasazování monitoru k 24hodinovému měření krevního tlaku

Návštěva ve zdravotním středisku na chilské základně Arturo Prat na ostrově Greenwich



ký časový úsek na přípravu. Oslovil jsem několik pracovišť, nakonec jsem se domluvil s představiteli II. Interní kliniky FN u Sv. Anny a odvezl jsem do Antarktidy dva přístroje pro dvacetičtyřhodinové monitorování krevního tlaku, monitoroval jsem v zátěži téměř každého z účastníků dvakrát. Nasbíraná data nyní předávám na II. interní kliniku. Ve spolupráci s katedrou psychologie Fakulty sociálních studií MU jsme se domluvili na popisném sledování prožitků či pocitů účastníků expedice, to nyní dokonpleto-vávám a předám se svým komentářem. Jako lékař jsem prováděl spíše drobná ošetření atd. K závažnému úrazu či onemocnění po dobu expedice naštěstí nedošlo. Část času jsem na stanici věnoval editování řady kapitol nově připravované knihy s názvem Intenzivní medicína.

Dovolte otázku, zda 11 členů posádky není relativně malý vzorek?

Přechodně nás bylo 13, neboť jsme se překrývali se dvěma ornitology z Univerzity Palackého. Co se týče měření tlaku, je Vaše otázka naprosto na místě. Je to samozřejmě malé číslo. Ovšem více členů posádky nebylo.

Jaké výstupy a poznatky jsou z této expedice k dispozici a jaký mají význam pro vědu, pro LF a pro Vás osobně?

Obecně lze říci, že zpracování vzorků, které expedice dovezla, bude trvat určitou dobu a zatím nejsem schopen to zhodnotit. Již nyní však vědecký tým považuje uplynulou sezónu za velmi úspěšnou – podařilo se nasbírat velké množství unikátních vzorků i dat. Co se týká mého výzkumu, pak si zatím netroufám získané údaje komentovat. Je však zřejmé, že u řady členů posádky jsou desítky procent měření, které jsou nad normu běžných tlakových hodnot. S panem asistentem Řiháčkem jsme hovořili na téma, jaká bude asi výpovědní síla dat od deseti osob. Všechny účastníky budeme měřit po dobu 24 hodin ještě jednou, poté, co se dokonale aklimatizují zpět v České republice. Věříme, že výstupy budou zajímavé a bude je možné publikovat. Bude to však ještě chvíli trvat.

Ze zpráv, které průběžně docházely, se dovídáme, že jste kupříkladu v samém konci výpravy po vylození v jihočilském přístavu Punta Arenas zpracovávali části vzorků a probíhala také jejich příprava na transport.

Přírodovědci i geologové potřebovali mít některé vzorky např. zamražené a kvalitně zabaleny pro transport. Data, která jsem sbíral já, jsem si vezl s sebou v počítači.

A Drakeův průliv?

Je to jedno z nejdivočejších moří na světě. V každém případě je to prostor tisíc kilometrů široký, na jedné straně je Tichý a na druhé straně Atlantický oceán, vystavený nesmírně silným větrům a chladným vodním proudům. Když jsme pluli do Antarktidy, byly vlny v průlivu vysoké jen kolem 4 metrů, a tudíž byl poměrně klid. Zpáteční cesta však byla o poznání náročnější. Plavíte se na ledoborci, přijdou táhlé vlny až 10 metrů vysoké, mohutné výkyvy lodí do stran, menší ve směru předozadním, samozřejmě byly projevy kinetózy, mořské nemoci. Plavba přes Drakeův průliv trvá 3 dny. Jakmile jsme se dostali do „vlnového“ stínu Ohňové země, vlny se rychle zklidnily. Pro mne to byla první velká námořní plavba v životě. Měl jsem z ní vel-



Keporkak (jeden z druhů velryb) plující v těsné blízkosti lodi



Meteorologická stanice českých klimatologů na vrcholu ledovce Davis Dome



Obrovské ledovce plující v Bransfieldově průlivu



Bouřlivé moře v Drakeově průlivu z kapitánského můstku ledoborce Almirante Viel

ký dojem. Doslova jsem si to užíval. Když se dobře zaklesnete na kapitánském můstku, pozorujete v tom vichru úžasné letové schopnosti buňáků, albatrosů atd. Prostě, je to nadmíru zajímavé.

Lékař by měl dbát na zdravotní stav posádky.**S tím určitě souvisí i výživa a stravování. Kdo takové výpravě vaří a kdo sestavuje jídelníček?**

To je skvělá otázka! Všichni členové vaří, den po dni se střídají ve službách, výjimkou byly dny, kdy byla většina osádky mimo stanici. Jinak se vždy pocitově a chutně vařilo, na oběd většinou hustá polévka s pečivem, večere bývaly kvalitní, až na výjimky masité. Tam se jí patagonské hovězí, kuřata, ryby, normálně se vaří klasická plnohodnotná kuchyně,

vůbec jsme se neodbývali. Dokonce jsem pár kilo přibral. Náš technik např. pekl chléb. Na základně jsou 2 elektrické pekárny na chléb a tak se peklo ve velkém. Byl to velmi dobrý a kvalitní chléb. Celkem se ho tam upeklo téměř 60 bochníků.

Pane profesore, Vy jste zpátky v republice a zpět na pracovišti teprve několik málo dní.**Stihl jste se již dostatečně aklimatizovat?**

Přiletěli jsme v polovině března. Ptáte se na to, zda jsem již aklimatizovaný. No, řekl bych, že ještě úplně ne. Na straně druhé jsem na začátku v Antarktidě sám na sobě cítil zvýšenou únavu. Poznal jsem, že aklimatizace tam je, alespoň pro osobu vyššího věku, poměrně dlouhá. Po ukončení vý-

Největší oáza zeleně
na ostrově James Ross



Zkamenělé dřevo v křídových
vrstvách ostrova James Ross



pravy mám však pocit, že po návratu probíhá moje aklimatizace daleko rychleji.

Váš pobyt na Antarktidě skončil. Co bude dál? Plánujete další účast v některé příští expedici?

Kdyby se našli nějakí mladí zájemci za LF, kteří by měli zájem o výzkumnou práci na poli lékařském a na stanici v Antarktidě a přinesli by grantové zdroje, stálo by za to, aby spolupráce pokračovala. Je napros-

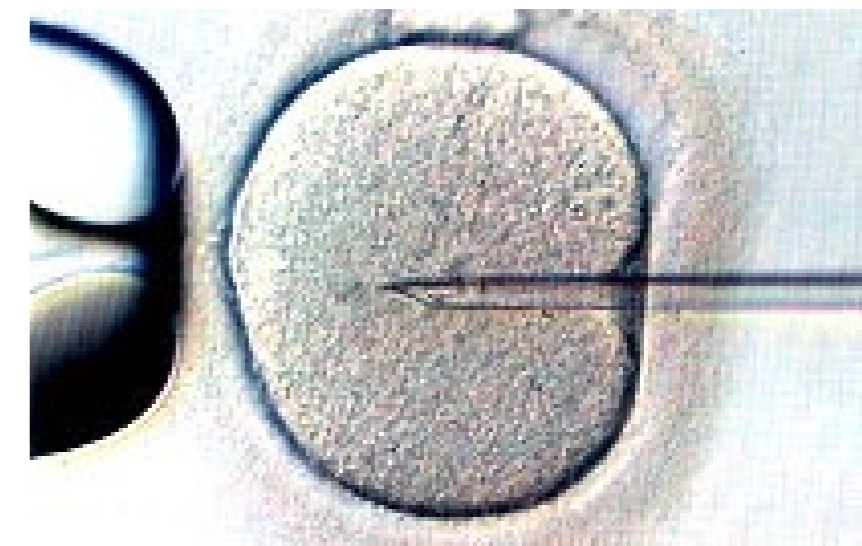
to unikátní, že Masarykova univerzita má v Antarktidě vlastní stanici a mělo by se toho maximálně využít, pokračovat v tom. Příprava lékařského účastníka, který má současně přijít s kvalitním vědeckým programem, však musí být výrazně delší. Pár týdnů na přípravu jakéhokoli projektu je velmi málo.

***Pane profesore, děkuji za rozhovor.
M. Korcová ❖***



Centrum asistované reprodukce FN Brno nabízí všechny dosud známé metody a techniky umělého oplození, včetně mikromanipulací.

A právě o mikromanipulačních technikách a jedné „čerstvé novince“ si dnes povídám s odbornou asistentkou **RNDr. Janou Žákovou, Ph.D.**, z Gynekologicko porodnické kliniky LF MU a FN Brno.



Paní doktorko, můžete nám ve zkratce říci, jaké mikromanipulační techniky jsou nejběžnější a nejčastější?

Nejčastěji je prováděná technika intracytoplazmatické injekce spermie do vajíčka (ICSI), ke které saháme vždy, když je příčina neplodnosti na straně muže, tedy když má málo spermií a/nebo špatně pohyblivé a/nebo má příliš mnoho patologických forem spermií. Touto technikou oplozujeme také tehdy, když jsou spermie získávány mikrochirurgicky z nadvarlete technikou MESA (Micro Epididymal Sperm Aspiration) nebo z varlete technikou TESE (Testicular Sperm Extraction). Spermii získaných tímto způsobem není nikdy takové množství a nejsou v takové kvalitě, aby dostačovaly ke klasickému oplození, které se provádí pouhým přidáním spermií k vajíčkům. ICSI se provádí i tehdy, když v předešlých výkonech selhalo klasické oplozování a nedošlo k oplození oocytů. Často si přejí klienti oplozovat oocyty mikromanipulačně i v případě, že bylo získáno málo (1–5) oocytů a chtějí mít „jistotu“ oplození, nebo si přejí část oocytů oplodnit klasicky pouze přidáním spermií a část pomocí ICSI. Dá se říct, že 85 až 90 % oocytů se oplozuje právě touto technikou.

Další žádanou mikromanipulační technikou je asistovaný hatching (AH). Ten se provádí již na několikadenních embryích před jejich transferem do dělohy. Je při něm mechanicky narušován obal embrya (zona pellucida), aby se embryu vytvořením malého otvoru napomohlo k snadnějšímu uvolnění ze zony. Cílem je zvýšit úspěšnost implantace embryí. Mikromanipulační techniky jsou dále využívány pro odběr buněk z oocytu (pólové tělíčko) nebo z embrya pro následné genetické vyšetření, tzv. preimplantační genetickou diagnostiku (PGD).

ICSI, AH a jiné podobné zkratky pro mikromanipulační techniky doplnila PICSi – selekce zralých spermií pro oplození lidských oocytů metodou ICSI... Pokud tomu dobře rozumím, nabízí se zde možnost vybrat k oplozování oocytů metodou ICSI (Introcyttoplasmatic Sperm Injection) zralou spermii na základě její schopnosti vázat se na hyaluronan. Receptor, který tuto specifickou vazbu umožní, je vytvořen na hlavičce zralé spermie. Pouze zralé spermie mají schopnost se navázat na hyaluronový hydrogel.

Paní doktorko, jak vše probíhá v laboratoři?

Všechny mikromanipulační techniky se provádějí pomocí mikromanipulačního zařízení, které sestává z inverzního mikroskopu a dvou mikromanipulátorů. S oocyty, spermii a embryi se manipuluje pomocí skleněných mikropipet. Fixační mikropipety (holding) slouží k přichycení oocyty nebo embrya (jejich vnitřní průměr je 15–20 µm). K vpravení spermie do oocyty slouží ještě tenčí injekční mikropipeta, jejíž vnitřní průměr je 5–7 µm.

Při injekčním oplozování oocyty je vybraná spermie nejprve znehybněna a nasáta do injekční mikropipety. Poté je přenesena do kapky média ve které je oocyt, do kterého je injektována. Takto se postupně oplozují jeden po druhém všechny oocyty od dané pacientky.

V čem spočívá provedení analýzy spermatu před zpracováním pro oplození oocytů?

Jaké informace lze získat?

Je tedy vybrána ta opravdu „nejkvalitnější“ spermie pro oplození oocyty?

Před zpracováním se provede analýza spermatu, kdy zjišťujeme koncentraci spermií, pohyblivost, kvalitu pohybu a morfologii. Pro oplozování jsou vždy speciální přípravou a promýváním separovány z ejakulátu čisté spermie. Pro ICSI se vybírají spermie pohyblivé s dobrou morfologií, aby byly v rámci dostupných možností vybrány ty „nejlepší“. V případě PICSi jsme o krůček dál co se týče kvality vybraných spermií, neboť přistupuje další parametr, který jsme schopni zhodnotit, a to je zralost spermií. Selekcí zralých spermií se provádí na speciální polystyrenové misce se 3 kapkami hyaluronanu přichycenými na dně misky (PICSi® Sperm Selection Device MidAtlantic Diagnostics, Inc.).

Na tyto kapky je navrstveno médium se spermii a po několika minutách jsou mikropipetou vybírány ty, které se navázaly na hyaluronan. Tyto jsou nejprve přeneseny do samostatné kapky. Potom se s těmito „preselected“ spermii provádí ICSI resp. PICSi. Bylo prokázáno, že spermie selektované touto technikou jsou viabilní, bez retence cytoplasmy, mají nižší fragmentaci DNA.

Nabízí se srovnání se standardní metodou ICSI...

Z dosavadních výsledků se ukazuje, že metodou PICSi lze dosáhnout lepších výsledků v oplození a vývoji oocytů i vyššího procenta těhotenství na embryotransfer. Lze ji doporučit v případě nízkého počtu oplozených oocytů po ICSI nebo nedostatečného vývoje embryí v předchozích výkonech, v případě opakovaných těhotenských ztrát a při nízkých hodnotách spermiogramu.

Metodu PICSi jste provedli u pacientek vašeho Centra asistované reprodukce, kterým byla doporučena na základě dřívějších neúspěšných cyklů po transferu embryí, nebo z důvodu velmi nízké kvality spermatu. Kolik pacientek již podstoupilo oplození oocytů pomocí této metody? Proč se tato metoda nepoužívá u všech pacientek, ale dochází na její použití až v případě, kdy předcházející cykly pro transfer embryí byly neúspěšné?

Oplozování oocytů pomocí PICSi bylo zatím provedeno u 40 pacientek, procento oplození bylo 93,4 % oproti dlouhodobému průměru 89,2 % při ICSI bez selekce spermií. Z 38 transferů bylo dosaženo 21 klinických těhotenství pregnancy rate (PR) 55,3 % oproti standardní metodě ICSI s dlouhodobým průměrem PR 38,2 %.

U všech pacientek se metoda nepoužívá proto, že se jedná stejně jako u ICSI o metodu nehrzenou zdravotními pojišťovnami. Je poměrně nákladná na vybavení, materiál, čas a proto je zatím omezena na ty pacienty, kteří mají zájem si ji zaplatit.

23. února t.r. byl ve vaší laboratoři uveden do provozu nový přístroj „Primo Vision System“.

Můžete nám sdělit co se skrývá pod tímto názvem a k čemu je přístroj určený?

Tento systém umožňuje posoudit kvalitu vyvíjejících se embryí z kontinuálního a neinvazivního sledování vývoje. Po dobu celé in vitro kultivace



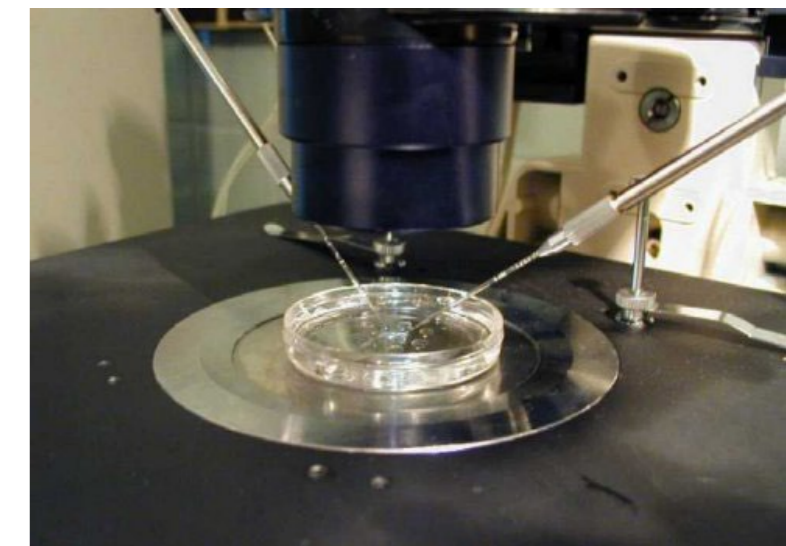
(1 až 5 dní) je po 15 minutách snímán v 5 sekundových sekvencích kamerou stav embryí a počítačově zaznamenáván. Celý monitoring probíhá v uzavřeném kultivačním CO₂ inkubátoru. Nová metoda snímá nejen počet a morfologii buněk embrya, ale lze analyzovat i dynamiku embryonálního vývoje.

Sledovat vývoj embrya, to zní vznešeně a hezky. Přístroj tedy zachytí vše, co se v embryu děje? Použít si zrychlený záznam a na základě něho rozhodnete, která embrya vyřadíte?

Analýza vývoje se provádí z pořízených digitálních záznamů. Sledujeme zrychlený záznam a všimáme si počtu buněk, jejich tvaru, pravidelnosti či nepravidelnosti dělení, přítomnosti fragmentů, vakuol atd. a to vše ještě ve vztahu k času, tedy dynamiku vývoje. Tyto záznamy zachytí poruchy dělení buněk a vývoje embryí. Záznam si můžeme kdykoliv zpomalit nebo zastavit a můžeme si provést měření jednotlivých buněk embrya.

Jak se sledovala embrya do doby, než jste měli k dispozici tento nový přístroj?

Embrya se v běžné praxi hodnotí v průběhu kultivace jednou denně po co nejkratší dobu (do 2 minut). Jednou proto, aby nebyla častěji vystavována změněnému prostředí, které jim neprospívají. Hodnotí se počet buněk, jejich tvar, pravidelnost, fragmenty, vakuoly a veškeré anomálie – stejně jako při hodnocení pomocí Primo Vision. Rozdíl je však v tom, že nevidíme kontinuitu vývoje a nejsme schopni zachytit nepravidelnosti v momentu dělení.



Předpokládám, že o tom, která embrya bude odborník v laboratoři sledovat pomocí tohoto přístroje rozhodnete vy. Údajně lze sledovat embrya až šesti pacientek. Které pacientky mají šanci, aby se u nich tato metoda použila?

K jednomu systému může být připojeno až 6 kamer umožňujících sledovat po 9 embryích od jedné pacientky. Šanci na využití této metody má každá pacientka, nabízet ji budeme zvláště těm, které mají za sebou více neúspěšných výkonů. Metoda není hrazena ze zdravotního pojištění, je třeba si na ni připlatit.

Techniky asistované reprodukce v současné době představují nejprogressivnější přístup v léčbě poruch neplodnosti. Domníváte se, že používáním Primo Vision System by se dal zcela nahradit preimplantační genetický screening?

Odhalení poruch dělení buněk embrya umožňuje eliminaci embryí s výskytem chromozomálních



abnormalit. Může sloužit k predikci výskytu chromozomálních anomálií a být neinvazivní alternativou preimplantačního genetického screeningu, ale v případech genetických indikací má stále své nezastupitelné místo preimplantační genetická diagnostika a preimplantační genetický screening.

Primo Vision Systém máte na svém pracovišti zatím poměrně krátkou dobu. Řekněte, že ho máte „na zkoušku“. *Jedná se o velmi vyspělou tech-*

nologii a patříte k prvním centrům v České republice, která mají tento přístroj k dispozici...

Ano, jsme rádi, že jsme mohli být mezi prvními v republice, kdo tuto technologii může vyzkoušet a nabízet svým klientům. Věříme, že použití této moderní metody nám umožní nejen uvidět „embryo v pohybu“ ale i zkvalitnit naši práci.

Děkují za rozhovor. M. Korcová

Spolupráce s Center for Molecular Medicine, Austrian Academy of Sciences, Vienna

Interní hematologická klinika LF MU a FN Brno má velmi úzkou spolupráci s Dr. Kralovicsem a jeho pracovištěm - Center for Molecular Medicine, Austrian Academy of Sciences, Vienna - na poli cytogenetického a molekulárně biologického výzkumu hematologických malignit. V březnu se uskutečnil další z pravidelných workshopů při kterých proběhla diskuse nad výsledky spolupráce na poli chronické a akutní myeloidní leukémie.



Luigi Cianconi

Ve dnech 24. 2. a 25. 2. 2011 navštívil prof. MUDr. Jiřího Vaňka, CSc., přednostu stomatologické kliniky a proděkana pro zubní lékařství na LF MU profesor Luigi Cianconi, děkan Stomatologické fakulty University Tor Vergata v Římě.

- Prodiskutovali novou spolupráci týkající se vzájemné výměny vyučujících a studentů zubního lékařství v programu Erasmus a hovořili o možnosti budoucích společných projektů.
- Profesor Cianconi si prohlédl Stomatologickou kliniku ve FN a výuková pracoviště na Komenského nám. 2 a rovněž Univerzitní Kampus Bohunice.



Vážený pane profesore,

zarmoucená rodino, vážení hosté,

promiňte mi osobní oslovení, ale pochopíte, že nemohu jinak. Milý Bohoušku, poznala jsem Tě jako mladého učitele fyziologického ústavu v roce 1968. Vydával jsi ze své osobnosti to, co jsem na lékařské fakultě hledala. Zapálenost pro obor, přesné logické myšlení, schopnost obtížné jevy vysvětlit tak, že se zdají samozřejmostí. Vzbudil jsi ve mně potřebu podílet se na vědeckém zkoumání fyziologických jevů. Začala jsem ve Tvé laboratoři pracovat jako studentka a naše spolupráce trvala plných 44 let. Práce pro nás byla svým způsobem hrou. Nezasvěcený náhodný svědek mohl často ke svému překvapení slyšet za dveřmi naší laboratoře smích – a my jsme právě řešili složitý odborný problém.

Vědecký přínos profesora Fišera k rozvoji srdečněcévní fyziologie ve světovém měřítku tkví ve spojení hlubokých znalostí fyziologie a mimořádného matematického talentu. Na počátku stála spektrální analýza klidového kolísání krevního tlaku, kterou jsme publikovali jako první na světě díky speciální metodě měření krevního tlaku, kterou patentoval náš společný učitel profesor Jan Peňáz. Po celé řadě našich společných studií regulace krevního tlaku, postavených na této metodice, otevřel profesor Fišer spolupráci s klinickými pracovišti ve Fakultní nemocnici v Bohunicích, v nemocnici u sv. Anny a v Dětské nemocnici. Během dvaceti let vzešla z této spolupráce řada světově prioritních poznatků. Je proto přirozené, že profesor Fišer přednášel na kongresech ve většině zemí Evropy, v USA, v Austrálii, v Indii a strávil několik dlouhodobějších pobytů na pracovištích v Evropě – zejména v Halle, Grazu a Amsterdamu a v USA v Minnesotě. Profesor Fišer nebyl vědec uzavřený v laboratoři. Byl aktivní organizátor života České fyziologické společnosti zejména v letech 1993–1998, kdy působil ve výboru České fyziologické společnosti. V devadesátých letech se aktivně zapojil do rekonstrukce organizace akademické obce Masarykovy univerzity v Akademickém senátu. Ovlivnil výrazným způsobem současný charakter fyziologického ústavu naší fakulty, v jehož čele stál 13 let.

Součástí jeho osobnosti bylo hluboké sociální cítění a potřeb-

ba ovlivnit společenskou změnu v hektickém období přechodu společnosti na demokratické principy v devadesátých letech. To ho přivedlo do sociální demokracie a na pozici ministra zdravotnictví. Svým působením ve Světové zdravotnické organizaci jako člen Výkonné rady v letech 2003–2006 se stal mezinárodně významnou osobností. Přes tyto náročné aktivity nepřetrhl působení na své alma mater. Nesmírně rád učil a studenti to vnímali. Patřil k těm učitelům, kteří naplnili každou posluchárnu. Dovedl totiž odborné informace vtipně glosovát a spojovat s životními zkušenostmi. Studenti věděli, že se poučí i pobaví. A to je součást pedagogických úspěchů – informace podložená příběhem se nezapomíná. Jsou jistě stovky lékařů, kteří se cítí být jeho žáky. Profesor Bohumil Fišer byl neobyčejně skromný člověk, pracovitý, s pozoruhodnou schopností řešit problémy, tolerantní, se smyslem pro humor. Myslím, že každý, kdo ho osobně blíže znal, by zde rád řekl, jak si ho vážil a měl ho rád. Přes záludnou nemoc a řadu obtíží pracoval do poslední chvíle na Fyziologickém ústavu naší Lékařské fakulty. V profesoru Bohumilu Fišerovi ztrácíme vynikajícího vědce, skvělého učitele, inspirativního přítele a kolegu. Škola v něm ztrácí nevšední osobnost.

Bohoušku, budeš nám chybět. Sbohem.

Někdejší ministr zdravotnictví prof. MUDr. Bohumil Fišer, CSc. zemřel dne 21. 3. 2011 v časných ranních hodinách v kruhu rodiny ve věku 67 let.

Lékařská fakulta Masarykovy univerzity, kde profesor Bohumil Fišer pracoval od roku 1966, ztratila významnou vědeckou kapacitu, skvělého pedagoga a osobnost, která v posledních dvaceti letech výrazně ovlivňovala její rozvoj.

Profesor Fišer působil na Fyziologickém ústavu Lékařské fakulty Masarykovy univerzity od roku 1966 až do současnosti, v letech 1995–2008 byl jeho přednostou. V oblasti vědy aplikoval profesor Fišer své matematické znalosti pro řešení otázek regulace krevního oběhu. První práce týkající se frekvenční analýzy variability krevního tlaku vznikla již v roce 1966. Tento matematický přístup využíval zejména v řešení otázek rozvoje hypertenze a rizika náhlé srdeční smrti. Věnoval se chronobiologii krevního tlaku a studiu autoregulace mozkových cév neinvazivními metodami. Je autorem několika set vědeckých prací.

V letech 2000–2002 byl ministrem zdravotnictví ČR. Od roku 2003 do roku 2006 byl členem Výkonné rady Světové zdravotnické organizace v Ženevě.

S profesorem Fišerem jsme se rozloučili 29. března 2011 v 15.30 hodin v obřadní síni krematoria města Brna. Za Lékařskou fakultu Masarykovy univerzity pronesl smuteční projev děkan LF prof. MUDr. Jiří Mayer, CSc., a prof. MUDr. Nataša Honzíková, CSc., přednostka Fyziologického ústavu, která byla nejbližší spolupracovnicí prof. MUDr. Bohumila Fišera, CSc.

Vážení smuteční hosté, dovoluji mi, abych se i já, jako děkan LF MU v Brně, přidal krátce s připomenutím profesního života našeho vynikajícího spolupracovníka, prof. Fišera.

Prof. MUDr. Bohumil Fišer, CSc., se narodil v roce 1943.

Studoval na lékařské fakultě Masarykovy univerzity v Brně, dříve UJEP, obor všeobecné lékařství, a promoval v roce 1966.

Vědeckou hodnost CSc. z oboru normální a patologická fyziologie získal v roce 1987, habilitoval se v roce 1989 a profesorem pro obor fyziologie se stal v roce 1995.

Po skončení studií nastoupil v roce 1966 jako asistent Fyziologického ústavu LF, kde se nakonec stal přednostou tohoto ústavu, a práci na něm zasvětil celý svůj mimořádně plodný život.

Jeho výzkumná činnost byla zaměřena na kardiovaskulární aparát a na regulaci krevního tlaku. Dosáhl obrovského národního a mezinárodního věhlasu.

V letech 2000–2002 byl ministrem zdravotnictví vlády České republiky.

Byl také členem výkonné rady Světové zdravotnické organizace.

Vážení smuteční hosté, v osobě prof. Fišera ztrácí naše lékařská fakulta vynikajícího člověka, vědce, vysokoškolského učitele, ale i člověka, který se mimo svoji akademickou dráhu zajímal o dění kolem sebe a v naší společnosti, kde se snažil pozitivně působit.

Prof. Fišer byl fyziolog, fyziolog srdce, a být je to mimořádně bolestné, víme, že život je fyziologicky spjat se smrtí, a že srdce každého z nás se jednou zastaví.

Je ale na nás, jeho pokračovatelích, abychom všechno to pozitivní, co zde pro nás pro všechny vykonal, uchovávali dál a dále na tom stavěli.

Masarykova univerzita ocenila významné vědce Lékařské fakulty Masarykovy univerzity profesory fyziologie MUDr. Pavla Braveného, CSc. a MUDr. Jana Peňáze, CSc.

Brněnská pobočka Československé biologické společnosti a Fyziologický ústav uspořádali pod záštitou děkana Lékařské fakulty MU ve čtvrtek 24. března 2011 ve Velké posluchárně Konferenčního centra MU, Komenského nám. 2, Brno slavnostní přednáškové odpoledne při příležitosti životních výročí prof. MUDr. Pavla Braveného, CSc., a prof. MUDr. Jana Peňáze, CSc.

Profesor MUDr. Pavel Bravený, CSc. oslavil 25. ledna 2011 osmdesáté narozeniny, profesor MUDr. Jan Peňáz, CSc., oslaví 26. června osmdesáté páté narozeniny. Oba fyziologové jsou významné vědecké osobnosti. Věnovali se kardiologickému a kardiovaskulárnímu výzkumu a svým přínosem výrazně přesáhli hranice České republiky.

Dne 24. března 2011 se konalo u příležitosti jejich životních jubileí slavnostní zasedání Československé biologické společnosti a Fyziologického ústavu LF MU ve Velké posluchárně Konferenčního centra Masarykovy univerzity. Jako výraz ocenění mimořádných zásluh o rozvoj lékařské vědy předal prorektor MU prof. MUDr. Ivan Rektor, CSc., profesoru Janu Peňázovi Zlatou medaili MU a děkan LF MU prof. MUDr. Jiří Mayer, CSc., předal profesoru Pavlu Bravenému Pamětní medaili LF MU. Předseda Česká fyziologické společnosti České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně (ČLS JEP) prof. MUDr. Jaroslav Pokorný, DrSc. předal profesoru Bravenému Zlatou Purkyňovu medaili ČLS JEP a profesoru Peňázovi Čestné členství ČLS JEP.





1	2
3	4
5	

Ad. 1: Brněnská pobočka Československé biologické společnosti a Fyziologický ústav Lékařské fakulty Masarykovy univerzity uspořádaly pod záštitou děkana LF MU ve čtvrtek 24. 11. 2011 slavnostní přednáškové odpoledne u příležitosti životních výročí prof. MUDr. Pavla Braveného, CSc., a prof. MUDr. Jana Peňáze, CSc.

Ad. 2: Prof. MUDr. Marie Nováková, Ph.D., řídila slavnostní program. Při zahájení shromáždění vyzvala přítomné k uctění památky prof. MUDr. Bohumila Fišera, CSc., minutou ticha.

Ad. 3: Práci profesora Pavla Braveného a profesora Jana Peňáze na Fyziologickém ústavu LF MU představila prof. MUDr. Nataša Honzíková, CSc.

Ad. 4: Profesorky Nataša Honzíková a Marie Nováková blahopřejí jménem Fyziologického ústavu oběma jubilatům.

Ad. 5: Prof. Nataša Honzíková a prof. Pavel Bravený.

6	7
8	9
	10

Ad. 6: Projev pana děkana prof. MUDr. Jiřího Mayera, CSc.

Ad. 7: Pan děkan profesor Jiří Mayer udílí profesoru Pavlu Bravenému Pamětní medaili LF MU.

Ad. 8: Prorektor prof. MUDr. Ivan Rektor, CSc. předal Zlatou medaili MU profesoru Janu Peňázovi.

Ad. 9: Prof. MUDr. Jaroslav Pokorný, DrSc., předseda výboru České fyziologické společnosti, předal profesoru Janu Peňázovi Čestné členství České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně.

Ad. 10: Prof. MUDr. Jaroslav Pokorný, DrSc. předal profesoru Pavlu Bravenému Zlatou Purkyňovu medaili České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně.



Profesor MUDr. Pavel Bravený, CSc.

Prof. MUDr. Pavel Bravený, CSc., oslavil 25. ledna 2011 osmdesáté narozeniny. Patří k výrazným osobnostem naší vědy. Brněnský fyziolog, který se věnoval kardiologickému výzkumu, přesáhl svým přínosem hranice České republiky. A to přes to, že do jeho životních cílů zasáhly zvraty spojené s osudy naší země. Pavel Bravený však všechny těžkosti překonával s nadhledem, optimismem a smyslem pro humor. Vedle fyziologie je jeho největší láskou výtvarná činnost. Brněnská akademická veřejnost ho zná z četných výstav a desítky brněnských lékařů mají ve svých domovech jeho půvabné, radost navozující obrazy. Po ukončení studií na Lékařské fakultě Masarykovy univerzity nastoupil Pavel Bravený na fyziologický ústav, který vedl profesor MUDr. Vladislav Kruta, DrSc. Nebyla to náhoda. Na fyziologickém ústavu pracoval Pavel Bravený již jako medik a jako mladý asistent začal s profesorem Krutou spolupracovat. Společná práce trvala až do roku 1969. Publikovali řadu prioritních studií o řízení srdeční stažlivosti. Jejich společný objev se dostal do světových učebnic fyziologie. Významná navazující studie je analýza pulsus alternans a procesu spřažení excitace a kontrakce. Ve spolupráci s doc. MUDr. J. Šumberou, CSc., pokračoval ve studiích o stažlivosti myokardu. Do monografie „Stažlivost myokardu a její stupňování na buněčné úrovni“ včlenili autoři vlastní poznatky do aktuálního chápání činnosti srdce. Pavel Bravený začal spolupracovat také s doc. Ing. RNDr. Jiřím Šimurdou, CSc., a doc. MUDr. Milenou Šimurdovou, CSc. Výrazným pokrokem ve studiu vazby mezi aktivací a stažlivostí srdečních buněk bylo zvládnutí tehdy nové metody vnuceného napětí (voltage clamp). Bylo to v této době jediné pracoviště v tehdejších východním bloku, umožňující registrovat průběhy membránových proudů iontů vápníku a sodíko-vápníkového výměnného systému u srdečních buněk a detailně analyzovat vztahy mezi membránovým napětím a silou stahu buňky. Z této spolupráce vznikla celá řada originálních objevů. Šťastné období úspěchů ve vědecké práci a politického uvolnění v šedesátých letech otevřelo Bravenému možnost zúčastnit se kongresů v zahraničí

a vycestovat na delší pobyty ve významných laboratořích. Během pobytu na farmakologickém ústavu Harvardovy univerzity v Bostonu spolupracoval na významné studii o vlivu kofeinu na stažlivost srdce. V roce 1969 se Pavel Bravený habilitoval, ale po normalizačních prověrkách musel pro svůj politický postoj z ústavu odejít. Potom až do roku 1990 pracoval jako vědecký pracovník v Laboratoři patofyziologie krevního oběhu II. interní kliniky Fakultní nemocnice v Brně. S entusiasmem se zapojil do práce na novém pracovišti. S MUDr. L. Vackem, CSc., studoval humorální řízení mikrocirkulace, s kardiologickou skupinou prof. MUDr. I. Dvořáka, CSc., se zabýval neinvazivní diagnostikou ischemické choroby srdeční. Začlenění do práce na II. interní klinice přijímal jako vlastní obohacení a naopak rozvíjel přístup k vědecké práci svých kolegů. Vážil si spolupráce s prof. MUDr. Milošem Štejfou, DrSc., řada mladších kolegů si vážila spolupráce s ním a jsou dosud jeho přáteli. Byl nadále činný jako organizátor vědecké komunity pracovníků, které spojoval zájem o problematiku, nikoliv profesní zařazení a v roce 1972 se podílel na založení Komise experimentální kardiologie, které předsedal dvacet pět roků. Braveného postavení mezinárodně uznávaného odborníka mu umožnilo získat v letech 1982–1986 pozici profesora fyziologie na Univerzitě v Kuvajtu. Opět učil, zapojil se do výzkumu a účastnil se kongresů a konferencí v mnoha zemích světa. Pavel Bravený je autorem téměř dvou set odborných prací, čtyř monografií a více než dvou set příležitostných, populárně vědeckých a esejistických článků. Politické změny v roce 1989 otevřely prof. Bravenému zpět dveře na Lékařskou fakultu Univerzity J. E. Purkyně, brzy již opět Masarykovy univerzity. Stal se přednostou Fyziologického ústavu LF MU, předsedal světovému kongresu mezinárodní společnosti pro výzkum srdce (ISHR). Zastával řadu akademických funkcí na Lékařské fakultě – proděkan pro zahraniční styky, děkan LF a v roce 1992 se stal prorektorem pro vědu a výzkum. Během šesti let v této funkci neznal odpočinku. Byla to doba nového navazování zahraničních styků, obnovování akademických tradic, nového systému financování, nového hodnocení výzkumu, rekonstrukce nevyhovujících budov univerzity a začala se řešit výstavba kampusu lékařské a přírodovědecké fakulty.

Profesor Bravený je nositelem řady ocenění. Je čestným členem České lékařské společnosti J. E. Purkyně, České fyziologické společnosti, Československé kardiologické společnosti, členem České lékařské akademie, International Academy of Cardiovascular Sciences a International Society for Heart Research. Je nositelem Zlaté medaile Masarykovy univerzity, Ceny Nadace Universitas Masarykiana, Ceny Ministerstva školství, Laufbergerovy medaile a Libenského medaile. Jako emeritní profesor se soustředil ve spolupráci s MUDr. Zdeňkem Francem na sepsání životopisných monografií dvou významných osobností brněnské lékařské fakulty. První monografie je věnována profesoru Janu Babáko-

vi, zakladateli Masarykovy univerzity, Lékařské fakulty i Fyziologického ústavu. Druhá monografie je věnována profesoru Krutovi. Profesor Bravený se stále zajímá o práci mladých kolegů. Rád jim předává své zkušenosti a napomáhá osobními kontakty, které jsou v odborném růstu na počátku vědecké kariéry také důležité. Se svým neutuchajícím optimismem je stále mladý. Vážený pane profesore, milý Pavle, dovoluji si ti za nás všechny, kteří jsme měli to štěstí, že jsme se s Tebou setkávali, popřát do dalších let pevné zdraví a radost z vědy, malování a ze života.

Nataša Honzíková



Profesor MUDr. Jan Peňáz, CSc.

Prof. MUDr. Jan Peňáz, CSc., emeritní profesor fyziologie Lékařské fakulty Masarykovy univerzity, oslaví 26. června 2011 své osmdesáté páté narozeniny. Při vyslovení jména profesora Peňáze ihned napadne mnoho lékařů Finapres – přístroj na neinvazivní kontinuální měření krevního tlaku z prstu. Podíváme-li se na internet, pak pod heslem Peňázův princip, na kterém je tato metoda měření krevního tlaku postavená, najdeme přes 70 tisíc odkazů. Není pochyb, že profesor Peňáz je jedním z nejvýznamnějších vědců naší fakulty a české fyziologie v druhé polovině dvacátého století. Profesor Peňáz začal pracovat na fyziologickém ústavu již jako student v roce 1946 a jako asistent zde začal působit po promoci v roce 1951. Jeho zaměření na kardiovaskulární fyziologii ovlivnil tehdejší přednosta ústavu profesor Otakar Poupka a po nástupu profesora Kruty do vedení ústavu v této práci pokračoval. V poválečném období, kdy chyběly systematické učebnice, a vědecká práce byla v laboratořích válkou přerušena, rozšířil mladý Jan Peňáz své medicínské vzdělání samostatným studiem teorie regulací. Jeho nevšední nadání technické a matematické ho přivedlo na myšlenku, že by bylo možno měřit kontinuálně krevní tlak za pomoci protitlaku, který bude udržovat stálý objem tepny. Toto originální propojení znalosti fyzikálních vlastností cévní stěny a principů regulační techniky vedlo po náročné práci v roce 1969 k patentování kontinuálního neinvazivního měření krevního tlaku z prstových artérií. Profesor Peňáz metodu nejen patentoval, ale díky svým neobyčejným technickým schopnostem a elektronickým zkušenostem postavil spolehlivý přístroj. Přístroj představil na konferenci Medical and Biological Engineering v Drážďanech. Prezentace vzbudila neobvyklý zájem. V následujícím období normalizace v Československu, kdy byl Peňáz jako nestraník v nemilosti, se u nás nenašel výrobce přístroje. Nebyl ani zájem o to, aby byl světově unikátní patent přihlášen v zahraničí. V letech 1980–1985 se realizace vývoje firemního přístroje ujal profesor Karel H. Wesseling v Holandsku. Prvním komerčním přístrojem byl již zmíněný přístroj Finapres firmy Ohmeda v USA. Nutno podotknout, že vývoj Finapresu a dalších variant přístroje, který vedl profesor Wesseling z Holandska, probíhal za spolupráce s profesorem Peňázem. Přístroj nyní vyrábí více výrobců ve světě, kte-

ří na Peňázův princip pod tímto označením upozorňují. Jsou to holandské přístroje Portapres, Finometr, Nexfin, rakouský TaskForceMonitor. Podle publikací jsou přístroje využívány ve 45 zemích světa. V současnosti nachází tato metoda řadu uplatnění v klinice. Z průběhu tlakové křivky se odvozuje 15 parametrů včetně stanovení citlivosti baroreflexu, která se studuje u pacientů s esenciální hypertenzí, při predikci rizika náhlé srdeční smrti, u obezity, u ischemické choroby srdeční. Metodika registrace krevního tlaku podle Peňáze se využívá ve spánkových laboratořích a zejména při diagnostice vasovagální synkopy. Záznamu krevního tlaku Peňázovou otevřel nové možnosti analýzy regulace krevního oběhu pomocí spektrální analýzy rytmického kolísání oběhových parametrů. Zavedení spektrální analýzy do kardiovaskulárního výzkumu je další světově prioritní počin profesora Peňáze. První kvantifikaci vln v tepové frekvenci a plethysmogramu pomocí Fourierovy transformace realizoval Peňáz během svého pobytu v Holandsku. V době, kdy jsem již v Peňázově laboratoři pracovala s profesorem Bohumilem Fišerem, jsme provedli první spektrální analýzu kolísání krevního tlaku na světě. Třetím světově prioritním objevem Peňáze z roku 1957 je zavedení frekvenčně modulované stimulace autonomních nervů pokusných zvířat. Frekvenčně modulovaná stimulace vasomotorických nervů mu umožnila matematicky popsat přenosovou funkci systému řídicího odpor krevního řečiště. Stimulace bloudivého nervu vedla k hodnocení přenosové funkce nervového řízení srdeční frekvence. Znamená to první aplikaci teorie regulace při výzkumu srdečně cévní soustavy. Těžká sedmdesátá léta se dotkla profesora Peňáze osobně. Jediná dcera lékařka emigrovala do Austrálie. Profesor Peňáz dostal mnoho nabídek k přednáškám na řadě renomovaných pracovištích ve světě i k dlouhodobým pobytům, např. do Japonska, ale z politických důvodů nemohl cestovat. Naopak do Brna přijížděli pracovníci z Wesselingovy skupiny v Amsterdamu, metodiku spektrální analýzy oběhových rytmů se přijeli do Brna učit prof. Zwiener z Jeny, jehož pozdější studie patří k základům patofyziologie oběhových rytmů, Dr. Weise z Magdeburgu, který později působil v Paříži, prof. Rossberg z Lipska, prof. Swenne z Holandska, který je dnes uznávaným mezinárodním odborníkem. Odešel do důchodu velmi brzy, v r. 1988 ve svých dvašedesáti letech, aby získal povolení k cestě

do Austrálie na návštěvu rodiny své dcery. Po sametové revoluci se na ústav vrátil. Organizoval sympozium „Volume-clamp recording of blood pressure in man“ v Praze v r. 1991 v rámci „Regional Meeting of the International Union of Physiological Societies“; komplexní publikace aktuálních vědeckých poznatků autorů z celého světa využívajících Finapres vyšla ve 3 číslech ročníků 36 a 37 tehdy impaktovaného časopisu Homeostasis. Stále pracoval na nových metodách. Do tohoto období spadá vývoj metody stanovení dynamické compliance arterií pomocí vibrační fotoelektrické pletysmografie. Výrazem mezinárodního ocenění významu vědeckého přínosu profesora Peňáze je udílení ceny mladým vědeckým pracovníkům „Peňáz-Wesseling Award for Systemic Hemodynamics“, kterou uděluje American Autonomic Society. Cítím potřebu říci několik osobních slov.

Profesor Peňáz je člověk nesmírně laskavý, s jemným humorem, hluboce zaujatý každým problémem, který řeší. Je člověk bohatých citů, které pochopí ten, kdo naslouchá jeho hře na klavír. Byl totiž v mládí mimořádným pianistou a uvažoval o profesionální dráze. Na začátku vysokoškolských studií však musel volit, a zvolil medicínu. Těší mě, že mi profesor Peňáz věnoval jeho vlastní nahrávky i mých oblíbených skladeb – celé stěžejní dílo Chopinovo, Beethovenovy sonáty, převážnou část klavírního díla Leoše Janáčka a další skladby. Poslech těchto nahrávek mi přináší radost. Milý pane profesore, přeji Vám za nás všechny, kteří pokračujeme v práci postavené na Vašich objevech, hodně zdraví a radost z neustálého poznávání nových pokroků ve vědě.

Nataša Honzíkova



Od ledna jsem přednostou na 1. dermatovenerologické klinice FN U Sv. Anny a současně na Dermatovenerologické klinice FN Brno-Bohunice. Situace je komplikovaná, ale je jistě i výzvou, protože se jedná o novou věc. Před námi je potenciální sloučení klinik v rámci restrukturalizace na naší fakultě a v subjektech obou fakulturních nemocnic. Mým úkolem je dát budoucímu pracovišti určitou tvář a podobu. Rád bych, aby výsledná podoba nového, většího celku byla taková, abychom zúročili vše, čeho bylo dosaženo na obou klinikách, abychom přesahovali do evropských struktur a byli konkurenceschopní v evropském i světovém prostředí.

Chtěli bychom vybudovat pracoviště, které bude komplexně zahrnovat celou řadu specializovaných ambulancí, center a programů na co možná nejvyšší úrovni. Pracoviště, které udrží vysokou úroveň výuky. Na dermatovenerologických klinikách v Brně je to tradice. Výuka vždy měla vysokou prioritu.

Od časů, kdy vznikla první (a v té době jediná) klinika v Brně, po celou dobu, i po roce 1989, kdy došlo k rozdělení klinik, se naši učitelé snaží odvádět velmi dobrou práci, cíleně se studentům věnovat, uvádět je do souvislosti moderní dermatologie v kontextu medicíny jako takové, do mezioborových výzev atd. **Velmi důležitou součástí naší práce je vědecko-výzkumná činnost. Řešíme, rozvíjíme některé oblasti výzkumu, např. v oblasti genetického pozadí psoriázy, kožních T-buněčných lymfomů. Máme hodnotné výstupy publikované v řadě impaktovaných časopisů. Vzhledem k zajímavosti a významu dané problematiky – tedy genetického základu u komplexních polygenních chorob, kterých je v našem oboru řada, se domnívám, že naše práce zde jen tak neskončí.**



V jakém časovém horizontu se dají dvě pracoviště sloučit v jedno?

To nezávisí na mém přání a ani výhradně na mém rozhodnutí. Přesto je tato otázka velmi důležitá. Kdy skončí přechodné období? Dle mého soudu je to otázka několika let. Domnívám se, že je lépe vyčkat a vytvořit něco cenného a funkčního, než se pokoušet o překotné, rychlé řešení.

Jak vypadá od nového roku Váš běžný pracovní den?

Vypadá opravdu zajímavě. Záleží na tom, kde právě působím. Jestli na „dolní“ nebo „horní“ klinice. Poněkud jiná náplň práce je na klinice na Pekařské, kde ambuluji. Nechci ztratit, nikdy bych ani nechtěl ztratit, kontakt s medicínou, a proto ambuluji. Mám stále své skupiny pacientů, kte-

rým se věnuji. To se významně promítá do struktury pracovního dne. Kromě toho také učím. Učím spíše na klinice na Pekařské, na klinice v Bohunicích se zatím spíše podílím na zkoušení studentů. Pracovní den má však na obou klinikách svá pevná pravidla, se všemi „sedánky“ se všemi klinickými ambulancemi, s vizitami, se semináři atd. Do toho významně zasahuje zkoušení velkého počtu studentů. Neříkám, že to není zatěžující, ale nežehrá na to. Naopak. Považuji totiž za velmi důležitou věc, aby přednosta zkoušel. Jde-li to, tak co nejvíce. Aby on sám si udělal představu o tom, jaká výuka byla, co studentům přinesla, jestli byla vedena dobře, je-li třeba něco změnit, vylepšit atp. Zkouším rád.

... a jaký Vy sám jste byl student?

„Takový rozevlátý.“ ... smích.

Co to znamená, pane docente?

Svět se jevil v době studia poměrně zářivě. Kromě medicíny tu byla řada dalších věcí, které mne intenzivně zajímaly. Hudební a výtvarný život v Brně, četba. Žil jsem takovým zajímavým, plným životem. Medicína byla jeho nedílnou součástí. Období studia je obdobím potenciálně velmi bohatým. Už proto, že člověk poznává určitý řád věcí, stává se z něj někdo nový tým, jak obohacuje svoje vědění. Stává se z něho člověk, který se zařazuje významně do sociálních struktur. Zajímala mne nejen medicína. Zajímala mne celý svět.

Můžete zavzpomínat na své profesní začátky v medicíně?

Do medicíny jsem „vplul“ v roce 1979 a mým prvním pracovištěm bylo oddělení anesteziologie a resuscitace v Bohunicích, kde byl přednostou pan primář Hakl. Byla to velmi zajímavá zkušenost. Ale mým primárním zájmem byla dermatovenerologie. Jakmile se uvolnilo místo, to bylo po mém návratu z prezenční vojenské služby, tak jsem v roce 1981 nastoupil na Kožní kliniku na Pekařskou, kde byl přednostou slavný dermatolog evropského formátu profesor Horáček. A již jsem nikdy nezměnil místo svého profesního působení, až nyní - svojí činností v Bohunicích. Zkušenost mladého sekundáře pod vedením mimořádného odborníka, kterým profesor Horáček byl, byla nenahraditelná. Stejně tak jako si vážím zkušeností získaných v pozdějších letech, kdy kliniku vedl prof. Záhejský a později prof. Semrádová. V osmdesátých letech jsem působil 2 roky v rámci výuky kožní medicíny na dětském kožním oddělení FDN. Přednostou zde byl doc. Jiří Rovenský, další významný dermatolog s mimořádnou osobností. Člověk obrovsky vzdělaný, s nesmírnou hloubkou znalostí v oboru, ale kromě toho také velmi kulturní, řekl bych „renesanční“.

Co pro Vás znamenala a znamená rodina?

Mám skvělé rodinné zázemí a vždy jsem měl. Je zosobněné mou paní, prof. MUDr. Annou Vašků, CSc., přednostkou Ústavu patologické fyziologie. Začátky byly náročné. Byli jsme mladí lékaři, měli jsme záhy po promoci již dvě děti, dvě dcery po roce. Vpluli jsme do profesního života jako čtyřčlenná rodina. Vzpomínám na tu dobu stále rád. Neslo to s sebou velký životní optimismus. Základ rodinného života považuji za velmi důležitý. A to i v rámci širší rodiny. Manželčiným tatínkem byl velmi zajímavý člověk, pan doktor Kohoutek, psycholog, hudební teoretik, výkonný hudebník, velmi vzdělaný člověk, maminka profesorka jazyků na gymnáziu. Moje maminka je stomatoložka, aktivně pra-

covala na obou zubních klinikách v Brně. Až do svého odchodu do důchodu také učila. Otec profesor patofyziologie a přednosta ústavu patofyziologie sledoval velmi bedlivě a pozorně, kam se ubírá lékařská věda a snažil se to do svého oboru vtělit a předat studentům.

Jak zapůsobilo rodinné prostředí na Vaše dvě dcery?

Starší dcera Julie je lékařkou, myslím, že nasála rodinnou atmosféru. Jako mladá odborná asistentka a lékařka odvádí dobrou práci. Mladší dcera Kateřina má ekonomické vzdělání a je i bakalářkou scénaristiky. Kombinace je to zajímavá. Na případě naší Kateřiny je vidět, že zřejmě došlo k nějaké reakci na fakt, že v rodině je „předdokorováno“.

Spolupracujete s celou řadou odborníků v rámci ČR, v rámci Evropy i ve světě...

Když se cíleně na některém pracovišti věnujeme určitému problému, tak zároveň komunikujeme a spolupracujeme s odborníky v rámci ČR, Evropy i světa. Myslím, že dobrým příkladem takové spolupráce jsou moje dlouholeté vztahy s americkými přáteli z „departmentu“ dermatovenerologie Cleveland Clinic Foundation. Jedná se především o doktora Jamese Taylora - viceprezidenta American Academy of Dermatology, dále velkého odborníka v oblasti infekčních chorob kožních Dr. Kennetha Tomeckého. A všichni tito lidé jsou přátelé nejen mé osoby, ale také obou brněnských kožních klinik. Ochota ke spolupráci z hlediska vyzvaných přednášek na našich akcích v Brně je mimořádná. Dalšími z mezinárodních přátel jsou někteří představitelé polské dermatovenerologie, německé dermatovenerologie atp. Evropská dermatovenerologická komunita je zastřešena Evropskou akademií dermatovenerologie a já mám tu čest působit v jednom z výborů této organizace, stejně tak, jako v jednom z výborů Mezinárodní dermatovenerologické společnosti. Ne zcela plně využíváme možnosti, které takové organizace poskytují mladým lékařům. Rád bych přispěl k tomu, aby se to změnilo.

Co se týká Vaší publikační činnosti, nevešla by se nám do tohoto sdělení. Zkuste, prosím, vyzvednout ty práce, kterých si Vy osobně nejvíce vážíte.

Vážím si publikačních výstupů v impaktovaných časopisech, které se týkají toho, k čemu jsme dospěli např. v oblasti psoriázy a určitých aspektů její genetické podmíněnosti, kvality života u tohoto onemocnění. Kniha Psoriáza nejen pro praxi,“ které jsem spoluautorem, se podle mého názoru vydařila a oslovuje nejen dermatology, ale i praktické lékaře a studenty. Velmi cenným publikačním výstupem je recentně publikovaný článek v impaktovaném časopise s genetickým markerem vydělovajícím časná stádia T-buněčných lymfomů od chronicko zánětlivých stavů. Vážím si publikace v Československé dermatologii popisující patogen Dermatophilus congolensis v chronických ulceracích; poprvé na světě. Atd....

Věnujete se psoriáze, čím si Vás „získala?“

Psoriáze se tedy podrobně a systematicky věnuji. Je to choroba mnoha tváří. Jak někdy v nadsázce uvádím, psoriáza je jako svět. Na jedné straně máte dysfunkci imunitního systému, na straně druhé např. těžké sociálně ekonomické dopady. Zánětlivý proces u psoriázy, vleklý, trvajících mnoho let, může vést k postižení dalších orgánů, ke vzniku komorbidit. Dokonce s takovým dopadem na život nemocných, že v případě těžkých psoriáz může chronickým zánětem kožním navozené postižení koronárních arterií zkrátit délku života. Vidíme moderní dermatologii v kontextu celé medicíny.

Vyzvedáváte nutnost mezioborové spolupráce. Jak funguje?

Dermatovenerologie jako obor takovou spolupráci nutně potřebuje. Uvedu příklad dalších onemocnění - kožních T-buněčných lymfomů. Jde o zhoubná onemocnění, většinou ale probíhající vlekle s pomalou progresí. Postupně se však chování těchto onkologických chorob mění, je-

jich agresivita vzrůstá. Spolupráce s hematologem, radičními onkologem, mikrobiologem apod. je velmi účelná a pro pacienty prospěšná. Kromě toho rutinně spolupracujeme s dalšími interními i chirurgickými obory, tam kde není k dispozici vlastní odborník pro dermatologickou histopatologii, je permanentně využívána spolupráce se zkušenými patology zaměřenými na oblast kožní diagnostiky. Mikrobiologie, klinická imunologie, to jsou další obory, se kterými stále spolupracujeme a mohl bych pokračovat.

Jste velmi vytíženým člověkem, řekněte nám, jak relaxujete?

Já bych relaxoval rád. Máme doma nesmírně bohatou knihovnu. Pokud spočítáme svazky u nás doma a u našich „matek“, tak jsme již velmi solidní okresní knihovna. Řada těch knih však stále čeká. Mám zastoupenou antickou knihovnu... A kromě toho máme řadu dalších zajímavých knih, ke kterým jsem se ještě nedostal, nebo jen okrajově a nesystematicky. Jednou z výzev pro relaxaci by byla ta knihovna. Jak tedy relaxuji, jak s manželkou relaxujeme? Za pomoci zážitků hudebních, výtvarných a literárních, pokud na to máme čas. Kdysi jsme neopomněli premiéry v Brně, neopomínali jsme vernisáže. Bohužel časový tlak na nás je v poslední době takový, že si to většinou musíme odpustit. Zajímá mne historie jak moderní, tak i starověká, dále archeologie a z části i paleontologie, zajímá mne výtvarné umění (především moderní), zajímá mne moderní film, hudba různých žánrů. Kdysi mne „zajímal“ pohyb. Docela dobře jsem běhal. Tento „zájem“ už však zmínit nemohu. Máme 3,5letou vnučku, jmenuje se Zita. Zituška. Věnujeme se jí, myslím, obvyklým způsobem pracujících prarodičů. Tedy „jak to jde“. Ale vždycky je to radost.

A Vaše profesura?

Úspěšně proběhla 22. 3. 2011 před VR MU.



MUDr. Ráčil se ve své vědecko-výzkumné činnosti věnuje zejména problematice infekčních komplikací u nemocných s hematologickou malignitou.

Pracovní skupina Oportunních infekcí na IHOK LF MU a FN Brno, kterou MUDr. Ráčil vede, jako první v České republice zavedla detekci galaktomananu a 1,3- β -D glukanu pro časnou diagnostiku invazivních mykotických infekcí do klinické praxe. V rámci České leukemické skupiny-pro život (CELL) je hlavním koordinátorem rozsáhlého projektu FIND – databáze případů invazivních mykotických infekcí v ČR a SR – na kterém participuje většina pracovišť v obou zemích.

MUDr. Ráčil je (byl) hlavním řešitelem tří projektů IGA MZ ČR se zaměřením na diagnostiku a léčbu invazivních mykotických infekcí.

Publikační činnost zahrnuje 22 původních prací, z toho 16 v časopisech s IF, kde v 7 je první nebo korespondenční autor. Souhrnný IF je 43,834. Počet citací (bez autocitací) je celkem 59, z toho ve Web of

Science 29, h-index je 4. MUDr. Ráčil je hlavním editorem 4 tématických suplement časopisu. Počet sdělení na konferencích činí 114 (zahraniční – 40, tuzemské – 74), počet vyzvaných přednášek pak 14.

Svoje zkušenosti předává MUDr. Ráčil v rámci své pedagogické práce od roku 2003 ve funkci odborného asistenta na LF MU.

Přednášku pro odbornou veřejnost proslavil 14. 2. 2011 na téma „Invazivní aspergilové infekce u nemocných s hematologickou malignitou: současné trendy a nové výzvy“.

Před vědeckou radou přesvědčivě obhájil habilitační práci „Diagnostika a terapie invazivních mykotických infekcí u hematologických nemocných“, neboť všech 33 hlasů odevzdaných v tajném hlasování bylo kladných.

Návrh na jmenování docentem onkologie bude postoupen rektorovi MU.

Obrátili jsme se na MUDr. Zdeňka Ráčila, Ph.D, aby nám krátce představil svoji práci.

Invazivní mykotické infekce, zejména pak infekce vyvolané vláknitými houbami (invazivní aspergilóza a zygomykóza) představují jedny z nejzávažnějších infekcí, se kterými se můžeme u imunokompromitovaných nemocných s hematologickým nádorovým onemocněním setkat. Ve srovnání s bakteriálními infekcemi je jejich výskyt sice jednoznačně méně častý, na druhou stranu jejich incidence dramaticky narůstá a morbidita a mortalita s nimi spojená je výrazně vyšší.

Habilitační práce dokumentuje výzkumné projekty a zkušenosti na poli diagnostiky a terapie hlubokých mykotických infekcí vzniklé v rámci Pracovní skupiny pro oportunní infekce Interní hematologické kliniky LF MU a FN Brno. Habilitační práce poukazuje na systematickosti výzkumu a dlouhodobé plnění zvolených cílů – tzn. zvýšit záchyt invazivních mykóz, zkrátit dobu do definitivní diagnózy, zoptimalizovat léčbu a tak významným způsobem zlepšit prognózu nemocných.

Časná diagnostika invazivních mykotických infekcí je velmi komplikovaná problematika, na které pracuje více či méně úspěšně celá řada světových pracovišť.

Výsledky našeho výzkumu a naše zkušenosti na poli sérologických metod významným způsobem přispěly k rozšíření detekce galaktomananu (časný marker invazivní aspergilové infekce) na ostatní hematologická pracoviště v České a Slovenské republice. Navíc naše práce v oblasti možných příčin falešné positivity tohoto testu mají jednoznačně mezinárodní dopad. Výzkum a zkušenosti s detekcí 1,3- β -D glukanu („panfungální merker“) na našem pracovišti jsou jedny z největších v mezinárodním měřítku a námi publikovaná práce jistě ovlivní další výzkum a používání tohoto testu. Velmi významná je i prezentovaná systematická práce na poli molekulárně biologické diagnostiky klinicky velmi závažných a obtížně diagnostikovatelných invazivních zygomykóz.

Prognóza nemocných s invazivními mykotickými infekcemi se v České a Slovenské republice za posledních několik let významně zlepšila. Jde nepochybně o výsledek celonárodní aktivity na tomto poli. Naše pracoviště a pracovní skupina se svým mezioborovým přístupem hrají v těchto snahách důležitou roli a v řadě pohledů je náš program a výzkum prezentovaný v této habilitační práci příkladem pro ostatní centra. ❖

Herbert Ehringer

Ve dnech 20. 1. – 21. 2. navštívil LF prof. Herbert Ehringer z Vídně. Pan profesor, který po řadu let pracoval na Lékařské fakultě ve Vídni a patřil k předním evropským angiologům, je v současné době již v důchodu a je čestným předsedou vídeňského Lions klubu.

V roce 2004 se stal zakladatelem programu Medical students beyond frontiers. V rámci tohoto programu organizuje každoročně měsíční prázdninové stáže studentů medicíny ze zemí střední a východní Evropy v universitních nemocnicích ve Vídni, Innsbrucku, Grazu a Salzburku. Náklady na pobyt jsou plně hrazeny vídeňským Lion's klubem. Studenti mají možnost si vybrat kliniku, na které chtějí stážovat, odborný program je pro ně perfektně připraven a pan profesor se svým týmem pro ně organizuje i řadu zajímavých akcí ve volném čase. Brněnská fakulta patří k osmi fakultám, které se programu účastní již od počátku a na stážích se již vystřídalo kolem 40 studentů 5. ročníku. O stáži je každoročně velký zájem. Pan profesor, který Brno navštívil poprvé, si prohlédl kampus, navštívil bohumickou nemocnici a byl přijat děkanem LF prof. Mayerem, který velmi ocenil jeho aktivity ve prospěch našich studentů.



LF spolupracuje

Kostas Stamatopoulos

Ve dnech 9. – 11. března 2011 navštívil Interní hematologickou kliniku Dr. Kostas Stamatopoulos z Papanicolaou Hospital, Thessaloniki, Řecko. Tento mezinárodně uznávaný odborník se věnuje zejména analýze imunoglobulinových genů u chronické lymfocytární leukémie a dalších hematologických malignit. Je hlavním koordinátorem mezinárodní studie, která analyzovala výskyt a charakter B buněčných receptorů u 7500 pacientů s CLL, mezi něž bylo zařazeno také 500 brněnských pacientů. Předmětem jeho třídní návštěvy byla především vzájemná výměna zkušeností obou pracovišť a diskuze nad společnými projekty v rámci evropské výzkumné iniciativy ERIC (European Research Initiative on CLL). Během své návštěvy si Dr. Stamatopoulos prohlédl klinické i laboratorní zázemí IHOK a s pracovníky Centra molekulární biologie a genové terapie IHOK debatoval o dalších možnostech spolupráce na poli výzkumu CLL.



naše fakulta



Ediční oddělení
Lékařská Fakulta
Masarykova univerzita
Kamenice 5
625 00 Brno
telefon: +420 549 493 998
tiskove.odd@med.muni.cz

grafické zpracování, sazba:
Radim Šustr, DiS.
Institut biostatistiky a analýz MU

2. ročník, duben 2011

Nové příspěvky, které budete chtít publikovat v dalším čísle bulletinu, zasílejte, prosím, na adresu redakce. Rádi zodpovíme vaše dotazy.

www.ta-service.cz/bolest2011

Sekce pro diagnostiku a léčbu bolestí hlavy při ČNS
Společnost pro studium a léčbu bolesti

pořádají

VI. symposium o léčbě bolesti s mezinárodní účastí

29. a 30. dubna 2011
Kongresové centrum hotelu Voroněž I v Brně



Hlavní témata

1. Neuropatická bolest
2. Léčba průlomové bolesti
3. Nové léky pro léčbu bolesti na českém trhu
4. Viscerální bolest
5. Dětská bolest
6. Léčba migrény
7. Chronická migréna, nadužívání analgetické medikace
8. Sekundární bolesti hlavy a faktory, které vyvolávají bolesti hlavy
9. Varia



Organizační výbor

prof. MUDr. Ivan Rektor, CSc.
prof. MUDr. Pavel Ševčík, CSc.
MUDr. Jiří Mastík
MUDr. Marek Hakl, Ph.D.
Yveta Břenková

Vědecký výbor

MUDr. Petr Dočekal
prim. MUDr. David Doležil, Ph.D.
doc. MUDr. Lubomír Hakl, CSc.
doc. MUDr. Otakar Keller, CSc.
prof. MUDr. Miloslav Kršiak, DrSc.
prof. MUDr. Peter Kukumberg, Ph.D.
MUDr. Marta Kulichová, CSc.
prim. MUDr. Jolana Marková
MUDr. Jiří Mastík
prof. MUDr. Jaroslav Opavský, CSc.
prof. MUDr. Richard Rokyta, DrSc.
prof. MUDr. Pavel Ševčík, CSc.

Kongresové poplatky

do 28. 2. 2011	po 28. 2. 2011
lékaři 800,- Kč	lékaři 1000,- Kč
sestry 300,- Kč	sestry 300,- Kč
studenti LF MU: zdarma	

Přihláška k aktivní účasti a odeslání abstrakt: **do 28. února 2011**
Registrační formulář k aktivní i pasivní účasti včetně informací o platbách (možnost platby kreditní kartou předem) a ubytování naleznete na webových stránkách www.ta-service.cz/bolest2011.

Účast na sympoziu (pro lékaře i sestry) bude hodnocena v rámci celoživotního vzdělávání.
Certifikát obdrží každý účastník v materiálech symposia.

Organizační sekretariát

TA-SERVICE s.r.o., Hlinky 48, 603 00 Brno
Tel./fax +420 543 211 134
Kontaktní osoba: Ing. Hana Bezděková, Mgr. Ivana Tarabová
Email: bezdekova@ta-service.cz, conference@ta-service.cz

naše fakulta



informační bulletin
Lékařské fakulty
Masarykovy univerzity
duben 2011

vydává Lékařská fakulta Masarykovy univerzity