



# obsah

Česká televize na dětské onkologii	3
Třetí celofakultní konference o vědě na LF MU	5
Tisková konference představitelů projektu OPTIMED	11
Malta – získávání nových studentů	13
5. ročník Glio mítinku – Novinky v managementu primárních nádorů mozku	14
Nový transportní inkubátor se speciálním ventilátorem pro Pediatrickou kliniku Fakultní nemocnice Brno	16
Tři sta padesát let od vydání knihy „NICOLAI STENONIS OBSERVATIONES ANATOMICAЕ, QUIBUS VARIA ORIS, OCULORUM ET NARIUM VASA DESCRIBUNTUR, NOVIQUE SALIVAE, LACRYMARUM ET MUCI FONTES DETERGUNTUR“ (1662)	17
Telemedicína Brno 2012	20
Rozhovor s prof. MUDr. Vlastimilem Válkem, CSc., MBA	21
Nová učebna pro diagnostiku a typizaci nozokomiálních infekcí	22
Rozhovor s profesorem Páčem u příležitosti ocenění studenty – nejoblíbenější pedagog	24
Rozhovor s prezidentkou Spolku mediků, studentkou LF MU Annou Janečkovou	26

Vážení a milí členové akademické obce, vážení čtenáři našeho periodika.

Dostáváme nyní do rukou druhé číslo roku 2012. Myslím si, že je velmi pestré, ale hlavně se hodně dotýká pro nás klíčových témat, vědy a výuky.

Celofakultní konference o vědě... Jsem nesmírně rád, že na ní vystoupili jak zástupci vedení MU, tak ředitel FN Brno. Věda na LF není jen její záležitostí. Naše vědecké výsledky významně ovlivňují celou MU, a tím také příspěvek od státu na její rozpočet. Tudíž spolupráce s fakultními nemocnicemi je nezbytná. Pozoruhodné jsou propastné rozdíly mezi pracovišti v kvalitě a kvantitě vědecké produkce.

Optimed nazrál do podoby, kdy by bylo vhodné o tomto projektu informovat širší laickou veřejnost. Je to projekt, který ve finální podobě musí změnit charakter naší LF. S výukou souvisí i ocenění studentů pro uznávaného pedagoga. Oceněn byl profesor Páč, kterému gratulujeme! Kéž by v budoucnu bylo tolik tak kvalitních pedagogů, že by se studenti ani nemohli rozhodnout, komu ocenění dát...

Váš Jiří Mayer



## ČESKÁ TELEVIZE NA NÁVŠTĚVĚ NA KLINICE DĚTSKÉ ONKOLOGIE U PROF. ŠTĚRBY

### Téma natáčení týmu byla úspěšná léčba malých pacientů a využívání off label léků



Malé, statečné pacientky  
zazpívají i „Jede,  
jede mašinka...“

**Pane profesore jaká je úroveň dětské onkologie ve srovnání se světem?**

Brněnská onkologie a potažmo i česká není žádná B třída, ale světová extratřída. Dohnali jsme svět, abychom následně troskotali na vlastní neschopné byrokracii a složitých registračních řízeních i právních a ekonomických nesrovnalostech.

**Takže legislativa a byrokracie Vám znemožňuje práci?**

Ano, reálný život předběhl úřední šiml a stagnující legislativní proces, záleží na vůli

úředníka, co bude dál. Jediné, co je důležité pro firmy i pro farmakologické firmy je odbyt.

**Jak to, že jste i přes objektivní překážky úspěšným pracovištěm? Máte nové léky?**

Náš úspěch spočívá v tom, že nepoužíváme nové léky, ale poměrně přesně víme, jak používat ty staré a důležitá je i podpůrná péče. Máme 90% úspěšnost léčby – ve srovnání s osmdesátými léty, kdy to byla jen 14,8%. Neseme na trh vlastní kůži a podstupujeme právní a ekonomické riziko i s důsledky, jestliže podáváme dětem off label léky

určené primárně pro dospělé, které ale mají velmi pozitivní účinky na jejich zdravotní stav: Řada dětí by nemohla být vyléčena, kdybychom se striktně drželi nesmyslných pravidel. Pravidla přijatá původně na ochranu pacientů se dnes bohužel v řadě případů obrací proti nim samotným.

#### Co chybí v procesu schvalování léků, co program na ochranu obyvatel?

Chybí adekvátní data především pro malé děti v oblasti cytostatik. Je nesmírně komplikovaná dostupnost léčbu optimalizujících akademických klinických studií, a potřebovali bychom za přísně stanovených podmínek oficiálně používat off label preparáty. Formou garance ze strany Státního ústavu pro kontrolu léčiv a zejména MZ ČR. Tedy dosáhnout legalizace současného stavu, efektivně a levně a v korelaci s právním prostředím. A obrana pacientů? V daném prostředí opatření přijatá na obranu pacientů jim v konečném důsledku škodí.

#### Co jste osobně pro nápravu podnikl?

Nerezignoval jsem, od roku 2006 jsem napsal několik dopisů kompetentním orgánům, vysvětloval složitou situaci a navrhoval způsob nápravy, ale neustále se měnící obsazení

na Ministerstvu zdravotnictví komplikuje situaci, mají zřejmě jiné priority. Je to stále běh na dlouhé trati, ale my to nevzdáváme. Vysoké procento vyléčených pacientů je toho dokladem.

#### Máte nadaci, která Vám pomáhá?

Ano, spolupracuje s námi a pro nás nadace Krtek, nadace pro děti s onkologickým onemocněním. Pracuje úspěšně již několik let a je to naše podpůrná organizace, přispívají do ní lidé téměř z celé Moravy i Čech – i malá částka může posunout vpřed velké činy.

#### Pane profesore, děkuji mnohokrát za rozhovor a přeji hodně výdrže a jen pozitivní zprávy.

*Snad se ledy rozhýbou a zdravý rozum a humanita zvítězí nad tupostí, lhostejností a pokriveným pohledem na tržní mechanismy.*

Irena Wernerová

*S panem profesorem byl natočen i medailon, který odvysílala Česká televize v sobotu 26. února a o měsíc později se pan profesor objevil v krátkém, ale důrazném a kritickém reportážním vstupu v hlavních zprávách televize Nova.*

## TŘETÍ CELOFAKULTNÍ KONFERENCE O VĚDĚ NA LF MU

Už v prosinci 2010 děkan LF prof. MUDr. Jiří Mayer, CSc., zdůraznil (v předvánočním vydání bulletinu Naše fakulta): „Rostoucí nutnost stimulace diskuse mezi vedoucími všech klinik a ústavů a navíc nejen stimulace, ale i nutnost flexibility komunikace“. Výstupem byl návrh svolání již třetí celofakultní konference o vědě na LF MU jako příležitost ke komunikaci. Ideální představa je organizování takových konferencí 1 × 4 měsíce.

Shromáždili se všichni vedoucí pracovníci, připravena byla dostupná konferenční technika v kinosále Fakultní nemocnice. Děkan zkonstatoval, že pomocí zdánlivě malých kroků (a jedním z nich je i zmiňovaná konference) se fakulta úspěšně zapojí do řady demokraticky fungujících fakult, kde altruismus a entuziasmus na poli vědy není nulový- nebo dokonce záporný. „Štěstí přeje připraveným a je třeba se dostat na pomyslné běžecké dráze o kus dál. Rezignujeme-li na výzkum, nedostojíme ambici stát na předním místě mezi lékařskými fakultami v zemi. Plníme vizi orientovanou ve svém vývoji k dalšímu umocnění prestižní pozice jako vysokoškolská mezinárodně srovnatelná výzkumná a vzdělávací instituce pro potřeby medicínských věd i praxe.“

**„Musíme nastavit vědecké klima na LF – aneb dopad pro střednědobou budoucnost“, tak by se dalo explicitně charakterizovat zahajovací slovo děkana prof. J. Mayera, CSc.**

Obecného slova o vědě, jejich východiscích, smyslu a etice se ujal doc. MUDr. Aleš Hampl, garant konference. „Budování značky vědeckovýzkumná univerzita či fakulta musí být vždy postaveno na organickém spojení mezi výukou, výzkumem a aplikací v praxi. Lékařská fakulta si je vědoma této skutečnosti a staví proto svůj dlou-

hodobý rozvoj na všech těchto třech pilířích, přičemž pilíř aplikační činnosti je reprezentován rozsáhlou klinickou medicínou. Je zcela zřejmé, že jak klinická medicína realizovaná na pracovištích fakultních nemocnic spolupracujících s LF MU, tak i výuka studentů lékařských a nelékařských oborů za svého spojení s kvalitním biomedicínským výzkumem těžší. Jakkoliv jsou věda a výzkum veskrze pozitivním prvkem, nejsou prvkem dostupným automaticky všem. Naopak, konkurenční prostředí spolu se vždy omezenými finančními prostředky činí vědeckovýzkumnou činnost dostupnou jen těm, kteří mají dostatek kvalitních nových



Natáčení dokumentu z Dětské onkologické kliniky s prof. Štěrbou

nápadů v kombinaci s touhou a silou tyto nápady přeměnit v experiment či studii. Toto platí jak pro individuální badatele tak pro celé instituce. Vedení lékařské fakulty MU si je těchto skutečností dobře vědomo a vyvíjí proto aktivity, které mají za cíl vytvářet na fakultě klima, které je maximálně stimulující a příznivé pro vědeckovýzkumnou a publikační činnost.“ Dále doc. Hampl zdůraznil, že zpočátku při tvorbě svého příspěvku vycházel z prezentace z výsledku analýzy provedené na základě odpovědí jednotlivých proděkanů pro vědu a výzkum. „Jaké překážky stojí v cestě LF v této oblasti, jsou relevantní nebo opominutelné? Kdyby je měl člověk- vědec akceptovat, nemohl by pracovat dál, rozhodně se nejedná o skutečnosti, které nedokážeme ovlivnit“, zkonstatoval. Srovnal situaci s LF v Glasgow, ale i vývojově „dohánějící“ Čínou zmínil žebříček fakult dle časopisu High Visibility. Z tohoto úhlu byl téměř optimistický i v pohledu na české poměry ve vědě a výzkumu.

Na podporu rozvoje vědy a výzkumu vystoupili i mladí vědci z praxe. Jako „základní výzkumník“ se představil Mgr. Lumír Krejčí, Ph.D., který analyticky srovnal rozdíly mezi možnostmi mladých vědců v ČR, Dánsku a USA: „Jako negativní lze v naší republice hodnotit striktní odstup vyučujících – na rozdíl od Dánska, kde je přístup partnerský a v USA je dokonce v levelu rovných příležitostí. Nepříjemná je u nás i zmenšená možnost používat přístrojovou techniku a tři téměř teoretické roky výuky. V Dánsku je používání techniky umožněno i praktickým způsobem výuky a v USA oceňují zejména způsob výuky formou diskusí.“

Za klinický výzkum hovořil MUDr. Karel Zitterbart, Ph.D., z Kliniky dětské onkologie. Zdůraznil, že cílem pro získání titulu Ph.D., by měla být výchova výzkumníka schopného získat grantovou podporu a zároveň budovat jisté akademické pozice. Doporučil v rámci pregraduálního studia vysílat nadané studenty na odborné kurzy, směřovat už po třetím ročníku i v rámci OPTIMEDU k Ph.D. programu a vytvořit synergické vazby v pracovní skupině

lékař-výzkumník, která i po získání Ph.D. dále pokračuje v biomedicinském výzkumu.

Třetí příspěvek byl sympatický projev mladé zahraniční výzkumnice Yuh-Man-Sun, Ph.D., MSc., z Thajwanu. Jednoznačně pozitivně hodnotila spolupráci s LF v Brně a poukázala názornou prezentací na narůstající počet mladých vědců i v její zemi. Mluvila o popularizaci vědy i o potřebě zvýšení povědomí MU na mezinárodní úrovni.

Následovala zdánlivě (ale pouze zdánlivě) nezáživná kapitola ze Scientometrie a její dopad na LF v referátu Mgr. Michala Petra. Bravurně zvládl problematiku vysvětlení RIV bodů, vylíčil fundamentální dopad širokého spektra na financování LF MU. Označil se za „RIVmana“, přičemž se tento úsměvný neologismus okamžitě ujal... Na něj navázal i prorektor doc. Ing. Janíček, Ph.D., a podal exkluzivní rozbor tvorby rozpočtu vysoké školy v součinnosti s vědou a výzkumem.

Praxi jednoznačně prezentoval ředitel FN Brno MUDr. Roman Kraus, MBA, i jako člen Vědecké rady LF MU. Podtrhl, že věda a výzkum v nemocnici musí koexistovat téměř v dialektické jednotě, vystoupil na pomyslný druhý břeh řeky: „Špičkový lékař se musí zabývat výzkumem – to je atribut i FN Brno“.

Stručným, ale pregnantním projevem se představil proděkan prof. Čapov. Rozvedl situaci v souvislosti s oborovými komisemi, hodnotiteli projektů. Upozornil na vyhlášení nové soutěže v květnu 2012.

I poslední příspěvek byl věnován agentuře LF MU – novému konceptu. Doc. Hampl na závěr shrnul, že cílem profesního života fakulty je nalézt a podpořit unikátní nápady „Peníze generované vědou musí zase přispívat k jejímu dalšímu zlepšování“.

Konferenci ukončila diskuse, kterou řídil prorektor prof. MUDr. Martin Bareš, Ph.D. Zpočátku to vypadalo na „one man show“, ale posléze facilitoval diskusi, která se přece jen postupně rozproudila.

Mgr. IW



Ředitel FN Brno  
MUDr. Kraus



Posluchači soustředěně  
naslouchají – i doc. Dušek



I humor patří  
ke konferenci



Vstupní vystoupení  
doc. Hampla



Závěrečné slovo děkana prof. Mayera po posledním  
příspěvku prof. Bareše, prorektora MU

## SCIMETR 2011 LF MU

110212	Interní hematologická klinika	3028,95	
110513	Biologický ústav	1703,7	
110518	Ústav patologické fyziologie	1693,72	
119612	IBA LF	1373,71	
110811	Klinika komplexní onkologické péče	1083,08	
110516	Farmakologický ústav	853,94	
110321	Klinika dětské onkologie	694,4	
110616	Kat.laboratorních metod	603,82	
110517	Ústav histologie a embryologie	569	
110127	I. neurologická klinika	565,11	
<b>I. Skupina</b>		<b>12 169,43</b>	<b>0,5870</b>
110230	Ústav patologie	404,61	
110515	Fyziologický ústav	363,25	
110512	Biochemický ústav	332,72	
110211	Interní kardiologická klinika	297,17	
110228	Klinika interní, geriatr. a pr.lék.	296,86	
110116	II. interní klinika	292,9	
110221	Neurologická klinika	286,27	
110317	Dětská interní klinika	272,9	
110223	Chirurgická klinika	266,03	
110214	Klinika infekčních chorob	253,85	
<b>II. Skupina</b>		<b>3 066,56</b>	<b>0,1479</b>
110614	Kat.fyzioterapie a RHB	246,14	
110115	I. interní kardiologická klinika	239,32	
110130	Stomatologická klinika	216,61	
110222	Psychiatrická klinika	214,91	
110114	Ústav klin. imunologie a alergolog.	194,79	
110519	Ústav preventivního lékařství	184,29	
110216	Radiologická klinika	178,71	
110514	Anatomický ústav	177,91	
110118	Klinika tělovýchov.lékařství a rehab.	173,45	
110131	Neurochirurgická klinika	165,47	
<b>III. Skupina</b>		<b>1 991,60</b>	<b>0,0961</b>
110411	Gynekologicko-porodnická klinika	162,12	
110812	Klinika radiační onkologie	152,46	
110113	Mikrobiologický ústav	149,71	
110522	Ústav lékařské etiky	146,77	
110112	I. patologicko-anatomický ústav	143,32	
110233	Klinika anesteziologie	138,93	
110224	Neurochirurgická klinika	129,87	
110213	Interní gastroenterologická klinika	119,11	
110611	Kat.ošetřovatelství	116	
110119	Klinika zobrazovacích metod	104,81	
<b>IV. Skupina</b>		<b>1 363,10</b>	<b>0,0657</b>

110229	Klinika popálenin a rekon.chirurgie	101	
110125	I. dermatovenerologická klinika	97,02	
110511	Biofyzikální ústav	95,24	
110320	Klinika dětské neurologie	93,96	
110322	Klinika dětské anesteziologie	93,79	
110520	Ústav soc. lékařství a veřej.zdrav.	93	
110217	Ortopedická klinika	92	
110227	Klinika ústní, čelistní a obl.chir.	89	
110121	II. chirurgická klinika	87,53	
110215	Klinika nemocí plicních a tuberkul.	87,29	
<b>V. skupina</b>		<b>929,83</b>	<b>0,0448</b>
110523	Ústav psychologie a psychosomatiky	87	
110120	I. chirurgická klinika	85,75	
110318	Klinika dět. infekčních nemocí	84,2	
110220	Dermatovenerologická klinika	77,88	
110225	Urologická klinika	76	
110122	Anesteziolog.-resuscitační klinika	75	
110219	Oční klinika	74,55	
110612	Kat.porodní asistence	70,06	
110711	Klinika traumatologie	63	
110613	Kat.radiologických metod	59,8	
<b>VI. Skupina</b>		<b>753,24</b>	<b>0,0363</b>
110117	Klinika pracovního lékařství	54	
110618	Kat.výživy člověka	51,37	
110315	Dětská oční klinika	46	
110128	Klinika plastické a estet.chirurgie	42,14	
110231	Klinika nukleární medicíny	42	
110126	Klinika otorinolaryngologie	40	
110319	Klinika dětské ORL	34,16	
110313	Klinika dětské chirurgie	34	
110124	Klinika nemocí očních a optometrie	30	
110111	Ústav soudního lékařství	20	
119850	Centrum léčivých rostlin	19,88	
110615	Kat.optometrie a ortoptiky	18,16	
110123	I. Ortopedická klinika	11	
110312	Klinika dětské radiologie	9	
110232	Klinika úrazové chirurgie	5	
110617	Kat.dentální	2	
119890	Chovné zařízení laborator.zvířat	0	
<b>VII. Skupina</b>		<b>458,71</b>	<b>0,022125198</b>

**Celkem bodů****20 732,47 1,0000**

## VĚDNÍ OBORY

Web of Science Categories		Record Count
ONCOLOGY	Onkologie	31
CLINICAL NEUROLOGY	Klinická neurologie	26
NEUROSCIENCES	Neurovědy	25
HEMATOLOGY	Hematologie	23
PSYCHIATRY	Psychiatrie	12
OBSTETRICS GYNECOLOGY	Gynekologie a porodnictví	11
SURGERY	Chirurgie	9
PHARMACOLOGY PHARMACY	Farmakologie a farmacie	8
GASTROENTEROLOGY HEPATOLOGY	Gastroenterologie a hepatologie	7
MEDICINE RESEARCH EXPERIMENTAL	Experimentální medicína	7
PHYSIOLOGY	Fyziologie	7
BEHAVIORAL SCIENCES	Vědy o chování	6
BIOCHEMISTRY MOLECULAR BIOLOGY	Biochemie a molekulární biologie	6
CARDIAC CARDIOVASCULAR SYSTEMS	Kardiovaskulární choroby	6
ENGINEERING BIOMEDICAL	Biomedicínské inženýrství	6
BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS	Biochemické metody	5
CHEMISTRY ANALYTICAL	Analytická chemie	5
DENTISTRY ORAL SURGERY MEDICINE	Zubní lékařství a orální chirurgie	5
ENDOCRINOLOGY METABOLISM	Endokrinologie a metabolismus	5
IMMUNOLOGY	Imunologie	5
REPRODUCTIVE BIOLOGY	Reprodukční biologie	5
BIOTECHNOLOGY APPLIED MICROBIOLOGY	Biotechnologie a mikrobiologie	4
CELL BIOLOGY	Buněčná biologie	4
MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY	Lékařské laboratorní techniky	4
PERIPHERAL VASCULAR DISEASE	Onemocnění periferního cévního systému	4
INFECTIOUS DISEASES	Infekční choroby	3
MEDICINE GENERAL INTERNAL	Vnitřní lékařství	3
MICROBIOLOGY	Mikrobiologie	3
ANATOMY MORPHOLOGY	Anatomie, Morfologie	2
ANESTHESIOLOGY	Anesteziologie	2
BIOLOGY	Biologie	2
BIOPHYSICS	Biofyzika	2
CHEMISTRY MEDICINAL	Chemie	2
CHEMISTRY MULTIDISCIPLINARY		2
DERMATOLOGY		2
GENETICS HEREDITY		2
MATERIALS SCIENCE BIOMATERIALS		2
NEUROIMAGING		2
PATHOLOGY		2
RADIOLOGY NUCLEAR MEDICINE MEDICAL IMAGING		2
UROLOGY NEPHROLOGY		2
ANTHROPOLOGY		1

CELL TISSUE ENGINEERING	1
CHEMISTRY ORGANIC	1
COMPUTER SCIENCE INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	1
ELECTROCHEMISTRY	1
ENGINEERING ELECTRICAL ELECTRONIC	1
FOOD SCIENCE TECHNOLOGY	1
MATHEMATICAL COMPUTATIONAL BIOLOGY	1
MEDICAL INFORMATICS	1
MICROSCOPY	1
OPHTHALMOLOGY	1
ORTHOPEDICS	1
PSYCHOLOGY EXPERIMENTAL	1
TRANSPLANTATION	1

(0 Web of Science Categories value(s) outside display options.)  
(0 records (0.000%) do not contain data in the field being analyzed.)

Zdroj: Web of Science, stav k 4.4.2012  
Zahrnutý pouze výsledky typu Article, Proceeding Paper, Review, Letter  
Platí pro rok uplatnění 2011  
Zahrnutý pouze výsledky ve WoS afileované Lékařské fakultě  
minimum: 5  
celkem 183 publikací afileovaných LF

## TISKOVÁ KONFERENCE PŘEDSTAVITELŮ PROJEKTU OPTIMED

OPTIMED – PROF. MAYER, PROF. ŠTĚRBA, DOC. VAŠKŮ

**J**e de facto i de iure reorganizace studia, která zde nebyla, a zejména na LF, od zavedení školských reforem v roce 1919. Termín si můžeme přeložit jako optimální medicína. Cílem projektu je zlepšit provázanost studia na Lékařské fakultě Masarykovy univerzity v Brně. Mladý zvěrolékař po ukončení veterinární fakulty musí umět tzv. One day skills.

U začínajícího lékaře nejsou určeny mantinely. Co má umět po ukončení studia mladý MUDr.? Všechno a nic – z hlediska praxe. Přichází na oddělení a začíná znovu, protože mu potřebná praxe, tak nezbytná pro získání zkušeností, erudice a jistoty, explicitně chybí.

Děkan lékařské fakulty prof. MUDr. Jiří Mayer a tým nejbližších spolupracovníků, odborníků v různých lékařských oborech a pedagogů zároveň se

rozhodli situaci radikálně změnit. Děkan celou situaci glosuje: „Když se člověk naučí např. v cizím jazyce 10 000 slov, slovních spojení a frází slušně se domluví a je vybaven k základní konverzaci. Co umí medik vybaven 10 000 pojmy např. z anatomie? Je to pouze startovní čára a nikoliv základní výbava. Neučí se některé pojmy zbytečně? A navazují na výuku jiné předměty v dalším semestru? A neučí někteří odborníci

## ...studenti sami signifikantně neví, co budou potřebovat, učí se vše, ale doba se mění a s ní i požadavky na používání paměti.

ci jen podle svých skript a materiálů bez ohledu na to, jestli se jedná o nadstandard nebo ne? A proto tu bude OPTIMED. Měl by zajistit návaznost a provázanost jednotlivých předmětů, eliminovat pojmy, zvýšit praxi a vytýčit cílové znalosti i citované mantinely. To jsou ve zkratce Základní východiska a cíle projektu.

„Jedná se o fundamentální změnu – studenti sami signifikantně neví, co budou potřebovat, učí se vše, ale doba se mění a s ní i požadavky na používání paměti. Důležité je v době internetu vědět, co a kde najdu, do jaké míry se mohu na daný zdroj spolehnout. „Proto se některé požadavky budou redukovat a pro každý předmět vydefinujeme minimální požadavky. Projekt má 2 vazby: links = provázanost a skills = zručnost. Budeme trvat na důsledkové profilaci studijního programu, tím poroste kvalita nové generace lékařů a my budeme světová extraliga.(usmívá se). A pokračuje: „Cítíme absenci porovnatelných výstupů, nejsou definovány návaznosti, chybí systematická a operativní komunikace mezi obory a o provázanosti se hovořit nedá- až na výjimky.

Provázaností myslíme zdůvodnění, proč je informace podstatná pro další studium. Zároveň by měl každý student otevřeně zvážit, zda metody, které používá, jsou efektivní metody učení. Jestliže výuka bude orientována na pacienta a bude ji provázet dynamičnost, autenticita, modularita – v jednotlivých výukových jednotkách – tak získá to, pro co si vybral studium medicíny-scientific bases of clinical medicine, a to jak v rovině vertikální, tak horizontální.

Už nyní můžeme posun výuky demonstrovat na přístupu profesorů kliniky, kteří definovali nepodkročitelné minimum. Pomocí webové platformy bude definován optimální diagnostický algoritmus – v hlavní roli bude virtuální pacient, který provede studenta celou praxí – od vyšetření, přes stanovení diagnózy až po samotnou léčbu. Práce s virtuálním pacientem nemůže a nemá nahradit kontakt s pacientem, s reálným nemocným, ale je to užitečný doplněk výuky, který pomáhá v situaci, kdy roste počet studentů a klesá počet lůžek v nemocnici.“

„Změny se jednoznačně dotknou 67 výukových předmětů v rámci studijního programu Všeobecné lékařství. Absolventi LF MU mají vynikající uplatnění ve všech zemích EU a my tento kredit chceme ještě zvýšit, ale ne za cenu neadekvátní úmorné dřiny, ale ve spojení se životem, zdravím a léčením.“

Podle Optimed systému by se měli studenti na LF MU začít učit v akademickém roce 2014–15. Současně budou zavedeny i nové předměty: Kurz urgentní medicíny a Diferenciální diagnostika. Postupně bude zkompletováno i nové testování komplexních znalostí a dovedností absolventů, na kterém se pod vedením pedagogů – odborníků z FF MU usilovně pracuje. Tato koncepce je v České republice unikátní.

## MALTA – ZÍSKÁVÁNÍ NOVÝCH STUDENTŮ

**V**e dnech 2.–4. 3. jsme s vedoucí zahraničního oddělení Bc. Helenou Melicharovou navštívily ostrov Malta. Přijaly jsme pozvání reprezentantů internátní střední školy RBSM school v Bugibbě, kteří mají zájem spolupracovat s naší fakultou při náboru zahraničních studentů. Byly jsme příjemně překvapeny, že na prezentaci, kterou naši hostitelé zorganizovali, přišlo kolem 30 studentů a několik rodičů. Prezentovaly jsme možnosti studia

v anglickém jazyce na LF MU, včetně virtuální prohlídky kampusu a Brna. Naše budoucí partnery jsme informovaly o požadavcích k přijímacímu řízení, o náročnosti studia a možných formách budoucí spolupráce. Zatím na fakultě studují dva studenti z Malty, snad jich tedy v budoucnu bude více.

*proděkanka pro výuku  
RNDr. Eva Táborská*





## 5. ROČNÍK GLIO MÍTINKU – NOVINKY V MANAGEMENTU PRIMÁRNÍCH NÁDORŮ MOZKU

BOŘETICE, SVOBODNÁ SPOLKOVÁ REPUBLIKA KRAVÍ HORA

3.–4. ÚNORA 2012

PROF. MUDR. PAVEL ŠLAMPA, CSC.

*Klinika radiační onkologie LF MU a MOÚ, Brno*

**T**radici zimní mezinárodní česko-slovenský mítink – workshop Winter Glio Track Meeting, už 5. ročník, se konal za nezvykle mrazivého počasí v hotelu Kraví hora v Bořeticích. Uvnitř hotelu však panovala tvůrčí atmosféra a diskuzní témata bez ohledu na vrtochy počasí. Dokonce ani slovenští kolegové nebyli nuceni zaplatit clo a použít speciální měnu Kravíhorec na území Svobodné spolkové republiky Kraví hora, kde se letošní setkání uskutečnilo. Víceborové setkání se zaměřilo na výměnu zkušeností a zhodnocení modelových kazuistik z pohledu vyzvaných lékařů různých odborností. Jednání se účastnilo 24 radiačních onkologů, 10 klinických onkologů, 6 neurochirurgů, 6 patologů a experimentálních odborníků, 2 neurologové a 2 diagnostici. Setkání bylo uskutečněno za společné organizace Kliniky radiační onkologie LF MU a Masarykova onkologického ústavu v Brně a se zástupci firmy MSD.

Jednání bylo zahájeno v pátek večer souhrnnou přednáškou **MUDr. Tomáše Doležala, Ph.D.** (Institute for Health Economics and Technology Assessment; IHETA), který navázal na své sdělení o generických z minulého setkání. I jeho letošní přednáška o problematice cenové a úhradové regulace léčiv právem vyvolala mezi přítomnými odborníky živější diskuzi. Zvláště konstatování o nižších cenách léků v ČR

než v zahraničí, což má za následek v některých případech vyvážení léků mimo republiku. Cena léčiv se tvoří zpravidla referencí a srovnání cen stejných léčiv s cenami ve vedlejších zemích; pro srovnání se obvykle vybírají země s nižšími cenami. Tím dochází postupně k sblížení cen preparátů v celé Evropě. V ČR se zvyšuje podíl generik. Dlouze se mezi zúčastněnými diskutovalo o významu zavádění elektronického receptu do lékařské praxe.

**Prof. Aleksi Šedo** seznámil účastníky setkání s nově vzniklou neuroonkologickou sekci České onkologické společnosti. Cílem sekce je zajištění spolupráce odborníků z různých oborů se zájmem o neuroonkologii z celé republiky a jejich propojení. Tím usnadnit integraci společných projektů v rámci evropských programů a zvýšit efektivitu teoretických a klinických pracovišť. Výhledově by sekce měla pomoci konsolidovat dosud ne zcela přehlednou logistiku péče o neuroonkologicky nemocné napříč obory neurologie, neurochirurgie, nechirurgických postupů, zobrazovacích metod, patologie, laboratorní diagnostiky, a podílet se na formulování doporučených léčebných protokolů pro neuroonkologické pacienty. Jakožto kompetitivní partner může sekce napomoci amplifikaci finančních zdrojů zejména pro potřeby výzkumu – nadnárodní granty, sponzoři, research charities, apod. V další diskuzi zazněl zajímavý

návrh zcela konkrétního úkolu – organizačně zajistit vyhodnocení dlouhodobě přežívajících pacientů po léčbě glioblastomu z celé republiky na základě molekulární patologie, zpětným rozбором tkáňových vzorků a na provedené léčbě; tím zjištění zatím možná neznámých faktorů ovlivňující prognózu tohoto maligního onemocnění.

Druhý den jednání, po slavnostním přivítání **prof. Šlampou** a **prof. Peterou** (předseda SROBF), na úvod zazněly teoretická sdělení patologů, **prof. Koláře** a **prof. Ehrmanna** z Olomouce na téma molekulární patogeneze maligních gliomů a jejich biologické léčby. Samotná biologická léčba glioblastomů se aplikuje pouze v klinických studiích fáze II; novinkou byla také informace o klinickém zkoušení bioaktivních endokannabinoidů v léčbě primárních mozkových nádorů. Upozornili také na úskalí nové klasifikace mozkových nádorů založené na jejich expresním profilu a na nutnost víceborového pohledu na tyto nádory. O významu molekulární patogeneze a o výzkumu prediktivních faktorů v Masarykově onkologickém ústavě hovořil také **RNDr. Slabý**. Upozornil

na význam intenzifikace adjuvantní chemoterapie, vyšetřování MGMT a zavádění nových preparátů imunoterapie do klinických studií, např. rindopimut.

Velkou pozornost si zasloužila prezentace dlouhodobých výsledků léčby glioblastomů, které zpracoval **MUDr. Lakomý** (Klinika komplexní onkologické péče MOÚ) ve spolupráci s Neurochirurgickou klinikou FN Brno, patologickými odděleními MOÚ a FN Brno, Klinikou radiační onkologie. Tato práce vyšla v prestižním časopise Cancer Science (IF 8,755) a byla hodnocena jako jedna z nejlepších v r. 2011 v rámci Masarykovy univerzity. Výsledky této společné studie ve srovnání se známými daty světově uznávaného odborníka na tuto problematiku Stuppa ze Švýcarska přednesl **MUDr. Fadrus, Ph.D.**, z Neurochirurgické kliniky FN Brno.

V dalším průběhu setkání byli účastníci rozděleny do dvou skupin, ve kterých byly diskutovány jednotlivé kazuistiky, jejich diagnostika, léčba, komplikace apod. Neurochirurgické případy prezentovali kolegové z Ústí nad Labem, **MUDr. Bartoš, Ph.D.**, a **MUDr. Malucelli** na téma významu radikality neurochirurgického výkonu a o problému radionekrózy. Dr. Malucelli, ač Ital, přednesl své sdělení obdivuhodně čistou češtinou. Předseda slovenské radioterapeutické společnosti, **prim. MUDr. Dubinský, Ph.D.**, z Košic, prezentoval kazuistiku na téma léčby inoperabilního vzácného glioblastomu s PNET-like složkou kombinovanou chemoradioterapií s temozolomidem. Ve sdělení zazněl problém určování cílových objemů pro radioterapii a význam IMRT techniky radioterapie s IGRT kontrolou polohy cílového objemu. Ostravské pracoviště zastupoval **MUDr. Růčka**, který hovořil na základě prezentace kazuistik o významu komplexní léčby primárních nádorů mozku a o významu mezioborové spolupráce. Diskuze moderovali **doc. MUDr. Bolješiková** z Bratislavy a **MUDr. Malinová** z FN Motol. V závěrečné diskuzi mj. zazněla slova o pozitivní vlivu společných setkání a osobních výměn zkušeností nejen na klinickou praxi, ale i pro další experimentální přístupy.



I v prostředí loveckého salónku může panovat vědecká atmosféra

## NOVÝ TRANSPORTNÍ INKUBÁTOR SE SPECIÁLNÍM VENTILÁTOREM PRO PEDIATRICKOU KLINIKU FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO

Výtěžek 3. ročníku charitativní kampaně „5.000.000 Kč pro dětský úsměv“ pomáhá také již na Jižní Moravě, kde zástupci společnosti ROSSMANN a Nadace Naše dítě společně slavnostně předali Pediatrické klinice Fakultní nemocnice Brno nový neonatální transportní inkubátor s příslušenstvím a speciálním ventilátorem. Lékařské vybavení je v celkové hodnotě 1.897.000 Kč.

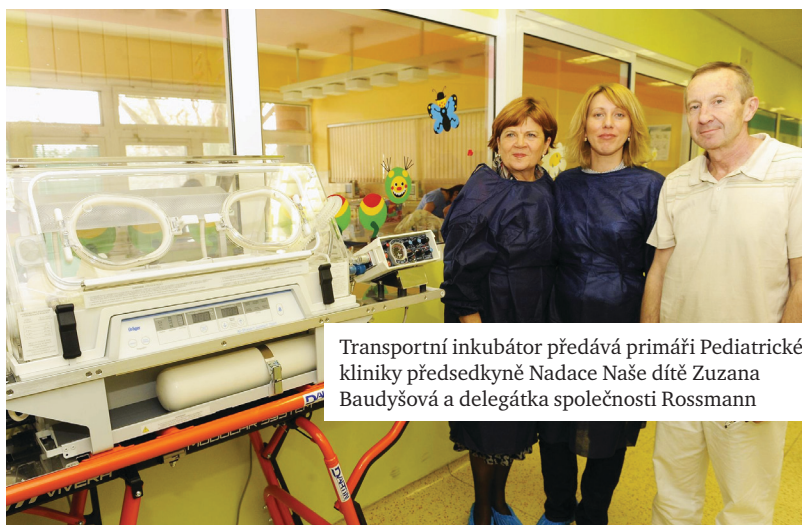
Jednotka novorozenecké resuscitační a intenzivní péče je spádovou nemocnicí pro celou oblast Jižní Moravy. U některých diagnóz jsou na Pediatrické klinice Fakultní nemocnice Brno léčeny děti z celé České republiky. Dosavadní transportní inkubátory, které nemocnice využívala, byly již zastaralé. Nejen proto lékaři s radostí přivítali nové vybavení. „Jsme velmi rádi, že můžeme našim dětským pacientům díky tomuto daru zajistit převoz inkubátorem skutečně špičkové kvality. Je v současné době tím nejlepším, co dnešní technické možnosti nabízejí,“ uvedl přednosta brněnské dětské kliniky **prof. MUDr. Zdeněk Doležel, CSc.**

Transportní inkubátor brněnští lékaři využívají každý den. Díky vysoké technické úrovni a vybavenosti se tak stává jejich velkým pomocníkem a malým pacientům zajistí tu nejlepší možnou péči. „Inkubátor využíváme zhruba jedenkrát denně, a to k převozu dětí, které potřebují specializovanou multi-oborovou péči na našem oddělení. Jedná se například o předčasně narozené děti s nedostatečnou zralostí plic, které potřebují tzv. ventilační podporu, dále jsou to děti s krvácením do mozku nebo vrozenými mozkovými vadami, novorozenci s problematikou zažívacího ústrojí, očními problémy a podobně,“ upřesnil lékařský náměstek **MUDr. František Jimramovský z FN Brno.**

„Na Pediatrické klinice v Brně stejně jako v dalších zařízeních, kam postupně putuje výtěžek naší charitativní kampaně, jasně vidíme její velký přínos konkrétním dětem. Naše poděkování patří

všem, kteří se na kampani každoročně ochotně podílejí a nejsou lhostejní k potížím ohrožených dětí,“ řekl jednatel společnosti ROSSMANN **František Wagner.**

K této sbírce přispěli i studenti a lékaři LF MU Brno, děkujeme.



Transportní inkubátor předává primární Pediatrické klinice předsedkyně Nadace Naše dítě Zuzana Baudyšová a delegátka společnosti Rossmann

## TŘI STA PADESÁT LET OD VYDÁNÍ KNIHY „NICOLAI STENONIS OBSERVATIONES ANATOMICAE, QUIBUS VARIA ORIS, OCULORUM ET NARIUM VASA DESCRIBUNTUR, NOVIQUE SALIVAE, LACRYMARUM ET MUCI FONTES DETERGUNTUR“ (1662)

Dán Niels Stensen, všeobecně známější jako Nicolaus Steno s. Stenonius (1638 až 1686), patří k významným osobnostem Evropy druhé poloviny 17. století. Během svého krátkého života ovlivnil tři zcela odlišné obory – anatomii, geologii a teologii (Steno – Anatomicus, Geologiae Fundator, Servus Dei). Narodil se v rodině bohatého a vlivného kodaňského měšťana. Studoval na kodaňské univerzitě, kde ho výrazně ovlivnili anatomové Thomas Bartholin a Simon Paulli. Studium absolvoval v roce 1660 a odešel dokončit své vzdělání na univerzitu v nizozemském Leydenu. Krátkou dobu pracoval v Amsterdamu pod vedením Geralda Blasia. Tam objevil dosud neznámou strukturu – vývod,

## „JE OBDIVUHODNÉ, CO TENTO STUDENT DOKÁZAL VE SVÝCH 23 LETECH DOKONALE POPSAT A VYSVĚTLIT...“

který se otevíral do dutiny ústní. Při opakovaných preparacích prokázal, že tento vývod začíná v příušní žláze – glandula parotis (název pochází od Stenona). Podle tehdejších názorů představovaly žlázy bezvýznamnou součást těla, měly za úkol především vyplňovat prázdné prostory. Příušní žláza měla za úkol mj. odebírat přebytečnou energii z lícního nervu, odvádět ji do žil a tímto způsobem ohřívát ucho. Stenona takovéto vysvětlení neuspokojovalo, Blasius mu však nedokázal při interpretaci nálezu poradit (později se dokonce pokusil si objev přivlastnit). Steno proto odešel do Leydenu, kde na univerzitě působili dva uznávaní anatomové – Franciscus Sylvius a Johannes van Horne. Sylvius Stenonovi potvrdil, že

podobný útvar dosud nebyl popsán a van Horne se sám ujal demonstrace nově popsané struktury při veřejné pitvě s tím, že ji na počest objevitele označil jako „ductus Stenonianus“.

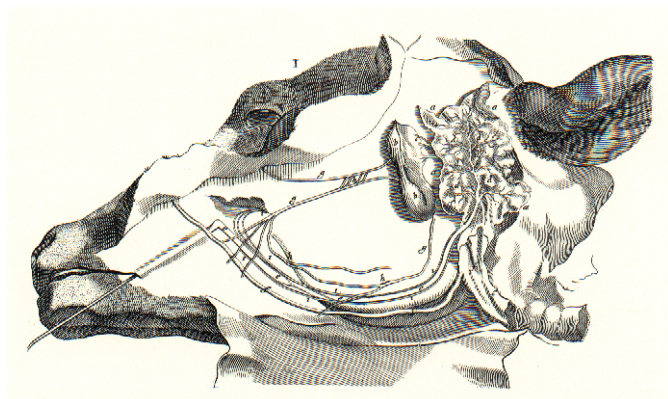
Steno v Leydenu ve studiu žláz intenzivně pokračoval a postupně objevil, popsal a pojmenoval celou řadu dalších žláz a jejich vývodů. Významnou součástí jeho studie představuje vysvětlení činnosti slinných žláz. Odmítá dosavadní představu o vzniku slin v mozku. Podle jeho názoru jsou sliny produktem žlázy a vznikají z krve. Pokusil se také řešit otázku příčin rozdílné sekrece slin při zpracování různých druhů potravy. Dospěl k závěru, že úroveň sekrece závisí na prokrvení žlázy, jde tedy

o specifický proces, který je ovlivněn cévami: „... pokud sekrece závisí na emocích je jasné, že spiritus animales, které proudí v nervech, působí na cévy žláz tak, že je ve žlázách větší sekrece než obvykle ... sliny se skládají z tekutiny, která je produkována žlázami dutiny ústní z krve a jsou do úst odváděny žlázovými vývody. Mízní žlázy, které jsou uloženy v těsné blízkosti slinných žláz, odvádějí z nich mízu stejně jako z jiných částí těla do žil, kde se tato mísí s krví, která proudí zpět do srdce.“ Dalším „vedlejším nálezem“ byl popis a vysvětlení činnosti mléčných žláz a jejich vývodů.

Vedle problematiky slinných žláz jej zaujala také otázka produkce slz. Slznou žlázu znal sice již Galenos (asi 131–201), ten ji však považoval za tukový lalok, který vyplňuje prostor mezi okem a stěnou očnice a označil ji proto názvem „glandula innominata“ (neznámá žláza). Podle Galenových i pozdějších názorů byl jediným orgánem schopným tvořit slzy mozek. Steno k tvorbě slz konstatuje: „... domnívám se, že tekutina, která usnadňuje pohyb víček, je odváděna ze slzné žlázy, kde vzniká z krve, jejími vývody. Tekutina proudící z této žlázy mezi víčka a oko jde přes puncta lacrimalia do dutiny nosní a je známa jako slzy ... tvorba slz je ovlivňována vnitřními a vnějšími podmínkami. Slzy se objevují při emocích, jejich ovlivnění je mimo naši vůli, i když pro mladé ženy je snadné podle jejich vůle slzet a mít oči podle potřeby vlhké.“ Stenonův popis slzného aparátu je prioritní.

Velkou pozornost věnoval také žlázám dutiny nosní. Popsal řadu větších i menších žláz a jejich vývody. U ovce popsal zvláštní velké žlázy, které jsou uloženy ve sliznici nosní dutiny nad úrovní horních stoliček, jejich dlouhý společný vývod ústí do předsíně dutiny nosní. Tato žláza dodnes nese jeho jméno – „glandula nasalis lateralis Stenoni“.

Zásadním zlomem v představách o stavbě a činnosti žláz byla Stenonova obhajoba „Disputatio anatomica de glandulis oris et nuper observatis



Ductus parotideus u telete (Nicolai Stenonis Observationes anatomicae, quibus varia oris, oculorum et narium vasa describuntur, novique salivae, lacrymarum et mucii fontes detergantur". 1662)

inde prodeuntibus vasis prima“ (1661), ve které shrnul své dosavadní poznatky. Odlišil od sebe žlázy složené (glandulae conglomeratae), tj. žlázy opatřené vývodem a žlázy jednoduché (glandulae conglobatae), tj. mízní uzliny v jejich okolí.

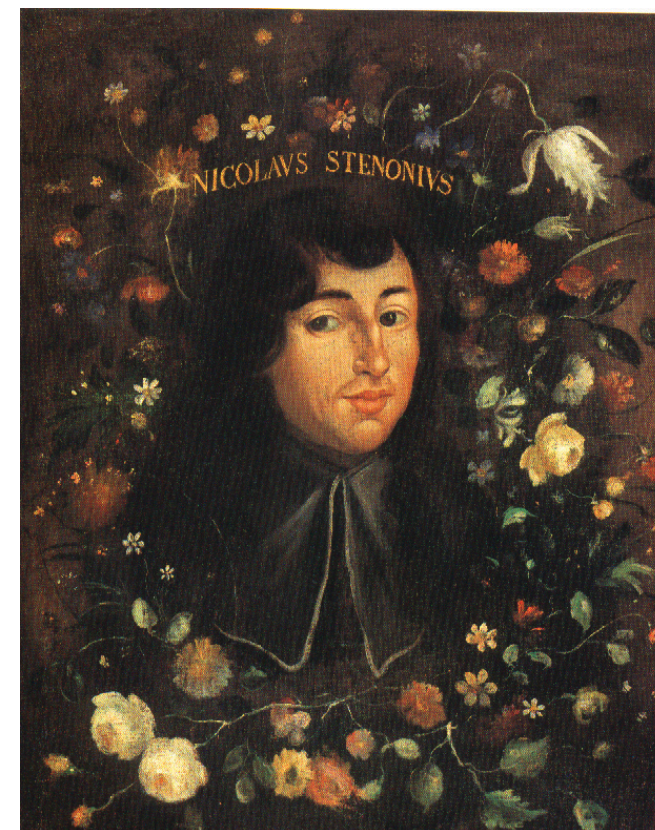
Při popisu slinných žláz se zabýval také úpravou mízního systému v jejich okolí. Jako první popsal podrobně mízní systém hlavy a krku, prioritní je také jeho popis chlopní v mízních cévách.

Výsledky svých pozorování shrnul v roce 1662 do publikace „Nicolai Stenonis Observationes anatomicae, quibus varia oris, oculorum et narium vasa describuntur, novique salivae, lacrymarum et mucii fontes detergantur“ (Luduni Batavorum, Jacobum Chouët, 1662) („O anatomických pozorováních různých vývodů v ústech, očích a nose a o nových zdrojích slin, slz a hlenu“).

Publikaci doprovází řada vyobrazení, všechny obrázky si kreslil Steno sám. Vycházel z předpokladu – „... to je, proč musíme užít všechny možné metody, abychom získali dokonalé a přesné obrazy, proč je stejně nutný vynikající kreslíř jako dobrý anatom“.

Stenonovy anatomické objevy za pouhých 18 měsíců studia jsou prakticky všechny prioritní. Je obdivuhodné, co všechno tento student dokázal ve svých 23 letech dokonale popsat a vysvětlit.

prof. MUDr. Libor Páč



Tzv. „Květinový portrét“ Nicolause Stena od neznámého autora.. Obraz je vystaven v Muzeu národní historie v zámku Frederiksborg u Kodaně.

## TELEMEDICÍNA BRNO 2012

V konferenčních prostorách hotelu Holiday Inn v Brně se konal již VII. Mezinárodní kongres věnovaný netradiční technologii ve zdravotnictví. Akci pořádal jménem Radiologické kliniky LF MU prof. MUDr. Vlastimil Válek, CSc., MBA, a doc. MUDr. Marek Mechl, předseda Radiologické společnosti. Partnery kongresu byly Marie PACS, ICZ, EIZO, I SH T-systems, mediálním partnerem Media-Pool, prezentující firmou Nowatron a vystavovatelé byli: AV Media, E:M:S., Novasoft, Tatra-Med, Unis computers.

Cílem kongresu bylo uspořádat mezioborovou akci formou setkání věnovanému telenovinkám a teletrendům v radiologii. Ty byly diskutovány nejen v rámci odborných sekcí, ale i panelových diskuzí.

V posledních letech rychle narůstá podíl obrazových medicínských informací vznikajících a ukládaných v elektronické podobě, např. v radiologii či patologii. Provoz i pořízení odpovídajících technologií je nákladné, tak jsou umísťovány jen ve větších zdravotnických centrech. Pro dnešní zdravotnictví je typický rychlý nárůst kapacity skladovacích technologií i rychlost přenosových linek. Digitalizace obrazových metod je v dnešním čase víc než přirozený

trend. Zásadním požadavkem digitalizace obrazových metod v medicíně je budování informačních systémů pro archivaci a další zpracování digitálních obrazových dat v medicíně, tzv. PACS = Picture Archiving and Communication Systems.

Cílem kongresu bylo i zdůraznění možností dostupnosti technologií informatiky a medicíny a tím i zvýšení kvality medicínské operativy, lékařské péče a zlepšení podmínek pro medicínský výzkum a následně i výuku studentů. K přenosu dat slouží akademická metropolitní síť, která zajišťuje i přenosy obrazových informací mezi jednotlivými nemocnicemi, konzultace specialistů. Výsledkem je usnadnění a urychlení formulace správné diagnózy, vyloučení opakovaných vyšetření, úspora času pacienta i lékaře a i finančních prostředků. Lékaři již necestují za obrazovými informacemi, ale mohou v reálném čase i prostředí vyhodnocovat snímky či poskytnout obrazový materiál svým kolegům a rozporné konzultovat. K výměně zkušeností - jak pozitivních i negativních sloužil i kongres na mezinárodní úrovni. Informace získávané z modalit jako jsou ultrazvuk, digitální mamograf, počítačový mamograf, magnetická rezonance aj.

### Hlavní témata letošního ročníku

1. Diagnostické pracovní stanice – požadavky na software, hardware, srovnání a praktické ukázky
2. Radiologické informační systémy – současný stav, komunikace, legislativa
3. Virtuální radiologie v praxi a výuce
4. Varia

Všeobecné info: Doprovodná výstava probíhala v těsné blízkosti přednáškového sálu. V prostorách doprovodné výstavy bylo i vkusné občerstvení.

## ROZHOVOR S PROF. MUDR. VLASTIMILEM VÁLKEM, CSC., MBA, SPOLUORGANIZÁTOREM KONGRESU TELEMEDICÍNA 2012

### *Pane profesore, jak jste s celou akcí spokojený a co byste hodnotil jednoznačně pozitivně?*

Na celé akci je podle mého názoru pozitivní skloubení všech aspektů telemedicíny – tedy praktické využití včetně ekonomických aspektů, příklady z jednotlivých zdravotnických zařízení, zkušenosti s využitím telemedicíny a teleradiologie při výuce a vědecko-výzkumné práci, a to včetně praktických ukázek a živých přenosů.

### *Proč je konference organizovaná v Brně, v čem je specifikum Telemedicíny v místě?*

V Brně jsou spojena jak zdravotnická zařízení, tak Lékařská fakulta MU do jedné sítě. Sdílení dat a obrazové dokumentace a jejich využití pro léčebně-preventivní, vědecké a výukové účely je samozřejmostí již řadu let. V Brně tedy neřešíme „jak se propojit, jak si data přenášet“ a podobné problémy, které většinou řeší většina pracovišť v České republice, ale debatujeme o tom, které varianty profesionálního řešení mají jaké výhody či nevýhody a jak systémy obnovovat, dále rozvíjet a využívat. To je také hlavní důvod, proč je tato konference již řadu let organizovaná v Brně.

### *Jak se podílí na kongresu Lékařská fakulta, můžeme konstatovat praktický výstup i pro studenty LF?*

LF a její pracoviště jsou spoluorganizátory akce, pracovníci LF se podílí jak na prezentacích, tak na živých přenosech. Zásadní a pochopitelný výstup, na kterém se LF podílí, je celý okruh otázek využití telemedicínských dat, PACSu a informačních systémů obecně pro výuku jak studentů, tak v předatestační přípravě lékařů.

*Děkuji Vám za rozhovor*

*Mgr. Irena Wernerová*



Organizátoři Telemedicíny 2012  
prof. Válek a prof. Mechl

## NOVÁ UČEBNA PRO DIAGNOSTIKU A TYPIZACI NOZOKOMIÁLNÍCH INFEKČÍ

**M**ezi velké problémy současné medicíny patří nozokomiální infekce, tedy **infekce získané v souvislosti s pobytem ve zdravotnickém zařízení.**

Proto se jim věnuje značná pozornost i při výuce lékařské mikrobiologie. Důraz se klade obvykle na detekci a identifikaci původců těchto infekcí a na sledování jejich citlivosti k antimikrobiálním látkám. „Pro efektivní kontrolu těchto infekcí je ale nezbytné sledovat i epidemiologické souvislosti mezi jednotlivými případy, a to na základě precizního posouzení klonality izolovaných agens. Nutné je rovněž prokazovat faktory virulence u zachycených patogenů. Intenzivní výzkum a rozvoj nových technologií dává do rukou řadu možností, jak tyto infekce monitorovat a sledovat“, uvádí přednosta Mikrobiologického ústavu doc. MUDr. Filip Růžička, Ph.D.

Ing. Petr Koška, MBA, ředitel fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA) odůvodňuje nutnost modernizace pracoviště Mikrobiologického ústavu takto: „Stávající nejen prostorové, materiální, ale ani přístrojové vybavení pracoviště neumožňovalo zavedení moderních metod v širším rozsahu do výuky a praxe tak, jak by bylo potřeba. Proto vznikl projekt "Vznik Učebny nácviku praktických dovedností v diagnostice a typizaci nozokomiálních infekcí pro pregraduální výuku".

Tento byl financován z prostředků **Fondu rozvoje vysokých škol (FRVŠ)**. Tento projekt umožňuje v souladu s dlouhodobou rozvojovou koncepcí Mikrobiologického ústavu a LF MU diagnostiku nozokomiálních infekcí prakticky přiblížit pregraduálním i postgraduálním studentům a zároveň napomáhá dalšímu rozvoji výzkumné činnosti Mikrobiologického ústavu. Úzké propojení projektu s praxí přinese výhody i při monitorování nozokomiálních infekcí ve FNUSA.

Z projektu FRVŠ bylo pořízeno **základní přístrojové vybavení**. Šlo zejména o systém pro pulzní gelovou elektroforézu (576 tis. Kč) a real-time PCR thermocycler (354 tis. Kč), které umožňují analyzovat DNA zkoumaných mikroorganismů. Pro bezpečnou manipulaci s kulturami i s klinickým materiálem a pro jejich uchování byla laboratoř vybavena bezpečnostním laminárním boxem, chlazenou centrifugou, elektroporátorem a lyofilizačním systémem (celkem 799 tis. Kč). K dalším přístrojovým vybavením patří např. spektrofotometry, inkubátory, chladničky. **Laboratorní nábytek** vyrobený na míru pro učebnu poskytla Lékařská fakulta ze svých rozpočtových prostředků (124 tis. Kč). **Rekonstrukci místnosti**

učebny financovala Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (279 tis. Kč). Laboratoř slouží svému účelu od prosince roku 2011, kdy zde studenti postgraduálního studia oboru Lékařské mikrobiologie na LF MU zahájili **výzkumnou činnost a přípravu svých dizertačních prací**. Začátkem letního semestru 2012 začne tato laboratoř sloužit i **studentům pregraduálního studia** pro demonstraci diagnostiky nozokomiálních infekcí a pro typizaci patogenů na konkrétních příkladech z klinické praxe. Tato náplň bude zařazena do pregraduální výuky lékařské mikrobiologie všech směrů a studijních oborů jak na Lékařské fakultě, tak na Přírodovědecké fakultě Masarykovy univerzity (všeobecné lékařství, zubní lékařství, všeobecná sestra, porodní asistentka, zdravotní laborant a další). Učebna bude sloužit rovněž stážištům zařazeným v systému postgraduálního vzdělávání do **specializační odborné přípravy** v oborech Lékařská mikrobiologie a Vyšetřovací metody v lékařské mikrobiologii, pro jejichž výuku je MiÚ akreditován.

Doc. Růžička  
v laboratoři

doc. MUDr. Filip Růžička



Nedávno jsem se setkala s velmi demokratickým rysem každého vzdělávacího procesu – evaluací výuky a činnosti pedagogů očima studentů. Pátrala jsem v předcházejících číslech Naší fakulty o zaznamenání této nemalé akce a zjistila jsem, že nebyla dokumentována, a to je určitě škoda. Vracím se tedy (i na popud studentů) k hlavním aktérům, kteří si udělali čas a poskytli mi rozhovor.

## ROZHOVOR S PROFESOREM PÁČEM U PŘÍLEŽITOSTI OCENĚNÍ STUDENTY – NEJOBĹIBENĚJŠÍ PEDAGOG

**Pane profesore, co Vás přivedlo k medicíně, byl někdo v rodině lékař nebo měl jste nějaký vzor?**

Víte, já pocházím z kantorské rodiny, a když se sešli strýcové a tety – samí kantoři a bylo tolik chytrých pohromadě, tak to pro mě jednoznačně znamenalo, že tohle dělat nebudu. Otec by rád, abych šel na stavářinu a maminka mě směřovala k té medicíně. Už na gymnáziu jsem měl nejraději biologii, měli jsme dobrého profesora dr. Kudrmana a já se rozhodl, že se chci věnovat biologii a posléze anatomii. Udělal jsem zkoušky na Lékařskou fakultu a měl jsem štěstí, že jsem poznal prof. Žlábka, možná to byl trochu můj vzor – líbil se mi způsob jeho přednášení i přístup k anatomii.

**Co Vás posunulo vpřed, co bylo startovním můstkem k profesní životní lásce?**

Už v prvním ročníku jsem měl možnost pracovat v pitevně, což mě zaujalo. Pan profesor Žlábek mě pozval na ústav a od třetího ročníku jsem učil ve funkci polovičního asistenta na Anatomic-kém ústavu. Po promoci jsem na ústavu zůstal, začal jsem vědecky pracovat a výsledkem byl můj „velký objev“.

**Co bylo tím velkým objevem?**

Profesor Poláček zkoumal senzitivní tělíška a dal mi za úkol najít kloubní receptory u želvy. Já jsem byl mladý, hloupý a nenapadlo mě nic lepšího než vzít kostru želvy a zjistit, kde klouby vlastně jsou. Tím pádem jsem mohl popsat kloubní receptory u želv. Dobré na tom bylo, že to byl jev v literatuře dosud nepopsaný. No a pak jsem se učil a pracoval, zůstal jsem na fakultě a prošel vlastně všemi funkcemi na LF

**Takže jste se té kantořině nevyhnul... Jak to všemi funkcemi ?**

No od odborného asistenta, přes všechny dílčí funkce až po šéfa ústavu a proděkana. Ve funkci proděkana jsem působil 2 funkční období za „děkanování“ prof. Vorlíčka. Byl jsem v čele Anatomic-kého ústavu do roku 1990. V roce 2006 jsem nastoupil do důchodu a předal jsem Anatomic-ký ústav prof. Dubovému. Během let 1997–1998 se připravovalo přestěhování ústavu do areálu budoucího kampusu v Bohunicích. V roce 1998 stěhování vrcholilo přesunem z Komenského náměstí do výškové budovy (Medipo). Po třech letech v provizoriu jsme se v roce 2001 přestěhovali do současných moderních prostor.

**Takže anatomic-ký ústav byl první ústav, který na kampusu začal pracovat?**

Ano, byli jsme první ústav, který působil na kampusu. Po odchodu do důchodu jsem ještě několik roků přednášel a v posledních letech pracuji na částečný úvazek.

**Studenti to vnímají velmi pozitivně, a proto jste vyhrál i celofakultní soutěž. Jaké byly Vaše pocity, když jste zjistil, že jste anketu vyhrál?**

Já jsem ani nevěděl, že nějaké hlasování probíhá. Teprve před vyhlášením jsem byl pozván na Ples mediků a upozorněn na to, že dostanu „jakési“ ocenění. Třetí byla RNDr. Strejčková, druhý prof. MUDr. Palyza a první já. To víte, že mě to překvapilo a dojal. Velice si té plakety vážím, však vidíte, že ji mám vystavenou...

**Máte pocit, že dnešní studenti jsou jiní než jste byli Vy?**

Ne, nejsou, jsou stejní. Mění se jen historické kulisy a kostýmy, ale lidé, i mladí, jsou stejní. Dobří a méně dobří, slušní a méně slušní, pracovití a ti druzí, co se chtějí jen vézt...

**Chtěl byste studentům něco vzkázat- nějaké memento?**

To je těžké, snad jen, aby se dívali, vnímali a brali si jen to, co budou potřebovat pro svou profesi. Chtějí přece léčit, žít pro druhé...

**Pane profesore, děkuji Vám za rozhovor a přeji hlavně hodně zdraví a chuti učit studenty dál.**

**Mgr. Irena Wernerová**



## ROZHOVOR S PREZIDENTKOU SPOLKU MEDIKŮ, STUDENTKOU LF MU ANNOU JANEČKOVOU



### ***Kdo a kdy přišel s nápadem uspořádat anketu o nejoblíbenějšího pedagoga a jak se soutěž přesně jmenovala?***

Je těžké říci, kdy se nápad zrodil, asi jsme koketovali s myšlenkou ocenit dobré učitele víckrát a dát najevo svůj názor – v ostatních zemích je to běžné. V souvislosti s organizací Reprezen- tačního plesu mediků jsme si řekli, že to je právě ten slavnostní okamžik, který potřebujeme. S předstihem jsme vyhlásili anketu s názvem Akademický pracovník roku očima studentů.

### ***Jak volba probíhala, jak se o ní studenti dozvěděli a podle jakých kritérií volba probíhala?***

Anketa probíhala samozřejmě na internetu, zapojily se všechny ročníky a ohlas byl poměrně vysoký. Anketa měla tři kola – v tom prvním mohl každý navrhnout svého kandidáta, do druhého kola se dostalo podle nejvyšší četnosti asi deset jmen a ve třetím- už přísně tajném, aby to bylo napínavé, už jen tři finalisté.

Co jsme chtěli, aby studenti hodnotili? Nejen oblíbenost a sympatie, ale hodnotili jsme způsob výuky, schopnost vysvětlit učivo, schopnost zaujmout i stupeň „váženosti“, jak si studenti váží pedagoga po stránce odborné i lidské. Pan profesor byl ohodnocen jako legenda LF a jako velmi kvalitní pedagog, který učí dobře nehledě na věk...

### ***Jak například přednáší a zkouší kvalitní pedagog?***

Přednášky nejsou nudné – žádný uspavač hadů, pan profesor vždy řekne co s čím souvisí, na co budeme navazovat např. ve vyšším ročníku a je schopný i vyvolat, aby studenti vnímali – zkrátka je tam interakce, zmíní i zvláštnosti, zajímavosti, připomene okamžiky nebo osobnosti z dějin lékařství. U zkoušení se ptá téměř na vše, hned zjistí, co umíš nebo neumíš, neptá se jen na to, co si student vytáhne a dovysvětlí i nějaký problém, když vidí, že student umí, ale trochu tápe, takže od zkoušky jdete i chytřejší, to dnes umí málokdo. Je vidět, že dělá svou práci rád.

### ***Jaký přístup zaujali k anketě přednášející a zkoušející?***

Já myslím, že velmi pozitivní, měli jsme jen minimum negativních reakcí.

### ***Jak vyhodnocení probíhalo?***

Samozřejmě na plese. Pozvali jsme hlavní aktéry a naznačili jim, o co půjde. Na třetím místě byla vyhodnocena odb. as. z Anatomického ústavu MVDr. Strejčková, na druhém místě byl prof. Palyza z Biochemického ústavu a na prvním prof. Páč. Pan prof. Palyza se ze zdravotních důvodů omluvil, pan profesor Páč přišel. Dostal pamětní plaketu, kytici a měl „standing ovation“, velký potlesk – i mě to překvapilo, takové bouřlivé ovace. Byl z toho trochu rozpačitý, dojatý, řekl několik slov a byl určitě potěšen.

### ***Založili jste novou tradici? V rámci Optimeđu studenti také hodnotí a děkan jednoznačně odezvu od studentů očekává.***

Určitě ano, příští rok a ty další budeme v anketě pokračovat – vždyť by to měla být součást evaluace, ne?

### ***Co chystá v nejbližších dnech Spolek mediků za akce?***

V dubnu už je to tradiční a oblíbený Kurz urgentní medicíny – ve spolupráci s Akutně.cz, v květnu Studentskou vědeckou konferenci, na podzim imatrikulační ples – loni bylo 1200 studentů, letos 1600 lidí, je to neoficiální imatrikulace pro začínající studenty LF. Chceme studentům dodat i trochu relaxace – tanec, plavání, vzdělávací akce – trochu jiné než pořádá fakulta, vydáváme i časopis Medik online a pro prváky special časopis, spolupracujeme i s mezinárodní asociací studentů IFMSA (International Federation of Medical Students Associations).

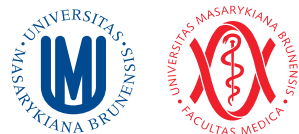
### ***Co byste sami sobě popřáli do budoucna?***

Spolek mediků je tak starý jako naše fakulta a my bychom si přáli nejen čestně zachovat jeho životnost, ale i rozšířit spektrum našich činností pro stále víc a víc studentů a v té dlouhé tradici úspěšně pokračovat.

### ***Přeji hodně úspěchů a děkuji za rozhovor***

*Mgr. Irena Wernerová*

# naše fakulta



Kontakt:

Mgr. Irena Wernerová  
manager vnějších vztahů  
a komunikace  
Lékařská Fakulta  
Masarykova univerzita  
Kamenice 5  
625 00 Brno

[wernerova@med.muni.cz](mailto:wernerova@med.muni.cz)

[www.med.muni.cz](http://www.med.muni.cz)

[www.muni.cz](http://www.muni.cz)

korektura:

Tiskové oddělení

grafické zpracování, sazba:

Radim Šustr, DiS.  
Institút biostatistiky a analýz MU

Vydává:

Masarykova univerzita  
Žerotínovo náměstí 9  
601 77 Brno

MK ČR E 20240

3. ročník, duben 2012

ISSN 1805-0131 (on-line)

ISSN 1805-014X (print)

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

Rádi zodpovíme vaše dotazy.



# naše fakulta



informační bulletin  
Lékařské fakulty  
Masarykovy univerzity

ISSN 1805-0131  
ISSN 1805-14X

