



Z OBSAHU ČÍSLA

Základní kámen

Fakultní nemocnice Hradec Králové
a perspektivy roku 2013

Lékařská fakulta v roce 2012

Gastroenterologické centrum

Ústav lékařské biofyziky

Rekonstrukce Fingerlandova ústavu
patologie

Ke stému výročí narození prof. Petra

Britské zkušenosti v oblasti vědy

Historie královéhradeckých špitálů,
nemocnic a všeho, co se lékařství
dotýká (7)

Stáž tropické medicíny – Keňa

Historie medicíny ve filatelii (15)

Z historie českých špitálů: Vyšší Brod

Země lidí objektivem Jana Smita:
Křižáci na Kypru



ZÁKLADNÍ KÁMEN

Dne 23. října se uskutečnilo slavnostní poklepání základního kamene stavby Výukového a výzkumného centra Univerzity Karlovy v Hradci Králové. Tímto započala 1. etapa výstavby kampusu Univerzity Karlovy v Hradci Králové. Výukové a výzkumné centrum začnou užívat studenti a zaměstnanci v akademickém roce 2014/2015.

Slavnosti se zúčastnili rektor Univerzity Karlovy prof. Václav Hampl, děkan Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Hradci Králové prof. Miroslav Červinka, děkan Farmaceutické fakulty Univerzity Karlovy v Hradci Králové prof. Alexandr Hrabálek, primátor statutárního města Hradec Králové MUDr. Zdeněk Fink, výrobně-technický ředitel dodavatele stavby Metrostavu Ing. Ivan Hrdina a mnoho dalších významných hostů. Areál budoucího kampusu navazuje přímo na areál Fakultní nemocnice Hradec Králové a tím jistě přispěje k ještě užší spolupráci Lékařské fakulty a Fakultní nemocnice. V této prestižní lokalitě vznikne budova, která nabídne jak posluchárny a zázemí pro mediky a farmaceuty, tak i moderní vědecké laboratoře pro čtyři pracoviště.

M. Č.



Zleva: prof. Hampl, ing. Hrdina, prof. Červinka, prof. Hrabálek, dr. Fink, prof. Palička

Foto I. Šulcová

◀ Foto na titulní straně – J. Špaček: Mráz

Časopis SCAN založil a v letech 1991–2005 byl jeho vedoucím redaktorem PhDr. Vladimír Panoušek.

Šéfredaktor: Prof. MUDr. Ivo Šteiner, CSc. Sekretářka redakce Alena Hejnová. Adresa redakce steiner@lfhk.cuni.cz

Redakční rada: Ing. Veronika Bartošová, PhDr. Josef Bavor, prof. MUDr. RNDr. Miroslav Červinka, CSc., Mgr. Martin Formánek, doc. MUDr. Leoš Heger, CSc., prof. MUDr. Roman Chlábek, Ph.D., prof. MUDr. Ladislav Chrobák, CSc., Bc. Iveta Juranová, Ing. Eva Kvapilová, prof. MUDr. Vladimír Palička, CSc., dr.h.c., prof. MUDr. Roman Prymula, CSc., Ph.D., PhDr. Jiří Štěpán, Mgr. Dana Vaňková, Miroslav Všetečka, doc. MUDr. Pavel Žáček, Ph.D.

Vydává Fakultní nemocnice v Hradci Králové jako čtvrtletník v nakladatelství ATD Hradec Králové (atd.hk@seznam.cz) • Ročník XXII (2012), č. 4

Vyrobila Tiskárna Ing. Václav Fabián, Praha • MK ČR E 11425 • ISSN 1211–295X

(Časopis Scan je zveřejněn též na webových stránkách FN a LF na adresách <http://pavouk.fnhk.cz/nove/> v kapitole Pro širokou veřejnost a <http://lfhk.cuni.cz> v kapitole Informační služby – Časopisy)

Fakultní nemocnice Hradec Králové a perspektivy roku 2013

FN Hradec Králové patří k vlajkovým lodím českého zdravotnictví, nejen co se týká kvality, ale i objemu poskytované péče a v roce 2011 poprvé přesáhla obrát 5 miliard korun. Uplynulý rok 2012 pokračoval v mírném růstu, který byl ovšem limitován plošným navýšením platů zdravotnických pracovníků. Zvyšování platů za velmi náročnou práci zdravotníků je jistě chválné, musí však být doprovázeno i navýšením disponibilních zdrojů. To se bohužel v podmínkách českého zdravotnictví neděje a celý systém se začíná dostávat do nevyrovnaného stavu. Přestože v roce 2012 skončí hospodaření FN Hradec Králové účetně ještě v kladných číslech, jedeme již na kyslíkový dluh a spotřebováváme rezervy let hojnějších a bohužel minulých.

V roce 2012 jsme se rozhodli změnit některé zásadní priority v oblasti výzkumu a vývoje. Původní záměr vybudovat vědecko-technický park s pomocí Czech-Investu za spoluúčasti FN Hradec Králové byl odsunut právě z ekonomických důvodů. Při současné nevyjasněné investiční politice přímo řízených organizací Ministerstva zdravotnictví ČR by případná výstavba vědecko-technického parku významným způsobem snížila finanční rezervy nemocnice pro případ nenadálých havárií. Z tohoto důvodu jsme se rozhodli změnit přístup k rozvoji vědeckých aktivit a financovat pouze vybrané projekty formou soutěže a investovat pouze do technologií a ne do stavebních úprav. Původní cestu však zatím rozhodně neopouštíme, v případě zlepšení ekonomických podmínek předpokládáme další možnou etapu vývoje i v závislosti na možnostech evropských projektů.

Fakultní nemocnice dokončuje investiční projekty, které byly zahájeny v letech minulých. Příkladem je rekonstrukce a přestavba Fingerlandova ústavu patologie a Ústavu soudního lékařství, zateplení Dětské kliniky s dotací z Ministerstva pro životní prostředí a částečná rekonstrukce JIP. Průběžně provádíme i další drobné rekonstrukce v areálu fakultní nemocnice.

Velkým problémem do budoucna je nevyjasněné postavení fakultních nemocnic, kdy se opakovaně hovoří o možnosti přejít do formy nové právnické osoby v rámci připravovaného zákona o univerzitních nemocnicích. Tento zákon přináší řadu pozitiv, ovšem některé pro nás zcela klíčové věci bohužel neřeší. Jednou z nich je přetrvávající dvojitá zaměstnanost v rámci fakultní ne-

mocnice a lékařské fakulty, kdy není zcela zřejmé, zda dotyčný pracovník v daném okamžiku odvádí svou práci ve prospěch jednoho, či druhého subjektu a asi hlavním problémem je nevyřešená situace s investičním rozvojem nové právnické osoby. Protože naším zřizovatelem již nebude Ministerstvo zdravotnictví ČR, budeme se muset o investiční dotace starat ve vlastní režii, neboť by bylo

iluzorní se domnívat, že univerzity jako hlavní partneři fakultních nemocnic budou schopny jakékoliv investiční prostředky alokovat v jejich prospěch. Druhá možnost získávání investičních prostředků formou lobbingu na půdě parlamentu se mi nejeví rovněž velmi šťastnou.

Rok 2013 bude pro Fakultní nemocnici Hradec Králové, dosud výborně hospodařící, ale i pro celé české zdravotnictví rokem do jisté míry zlomovým. Po několika letech hojnosti se zdravotnický systém dostává do stádia, kdy výnosy přestávají odpovídat nákladům. Obecně se ví, že zdravotnická inflace je vyšší než inflace v ostatních odvětvích. Přesto se stát rozhodl nenavyšovat

objem prostředků ve zdravotnictví, což je obzvlášť bolestivé u tzv. státních pojištěnců, tedy osob, za které pojistné platí stát. Motivace vlády v tomto slova smyslu je sice pochopitelná, a to využít bezrezervy, které ještě systém má. Je však třeba si uvědomit, že po několika letech intenzivního hledání úspor v systému jsou tyto již vyčerpány a další prostor, aniž bychom chtěli snižovat mzdy, je velice omezený. Do podobných neutěšených ekonomických úvah se promítají i externí vlivy jako je všeobecná ekonomická recese, navýšení DPH, které na zdravotnictví dopadá mnohem tvrději než na ostatní resorty, možné restriktce a negativní dopady úhradové vyhlášky, narůstající mzdy, které logicky snižují rentabilitu zdravotnických zařízení a celá řada dalších, někdy obtížně ovlivnitelných faktorů nastavuje spirálu, ze které je obtížné uniknout. Historicky poprvé proto i v podmínkách FN Hradec Králové uvažujeme o nevyrovnaném rozpočtu, kdy se předpokládané ztráty mohou pohybovat až na úrovni několika stovek milionů. Jedná se však o dopady systémové a chci věřit, že tato situace povede k nutnému zásahu a systém bude opět následně nastaven na vyrovnané úrovni.

Přes tyto stesky chceme nadále patřit mezi špičková zdravotnická zařízení v České republice, poskytující v naprosté většině oborů medicínu srovnatelnou s medi-



činou západních zemí. Tuto úroveň jsme schopni udržet pouze díky nadstandardnímu nasazení a v řadě případů i přesčasové práci zaměstnanců fakultní nemocnice. Jistě se nepohybujeme v izolovaném prostředí a pouze díky výborné spolupráci s řadou subjektů v regionu jsme schopni dosahovat výsledků, jakých dosahujeme. Můj dík patří Farmaceutické fakultě UK v Hradci Králové, Fakultě vojenského zdravotnictví Univerzity obrany v Brně, Univerzitě Hradec Králové, ale především Lékařské fakultě UK v Hradci Králové, se kterou nás pojí řada společných zájmů a bez ní bychom jistě nenaplnili účel fakultní nemocnice.

Závěrem mi dovoluji poděkovat všem zaměstnancům Fakultní nemocnice Hradec Králové za odvedenou práci, pacientům za trpělivost a případnou shovívavost v případech, kdy se nám všechny postupy nezdaří tak,

jak bychom chtěli, a veřejnosti, že nám nadále zachovává přízeň. Zároveň bych chtěl popřát všem do roku příštího hodně zdraví, spokojenosti a trpělivosti s managementem nemocnice, pokud před vás budeme klást úkoly, které nebudou mít jednoduchá řešení a někdy budou možná i nesplnitelné. Vzhledem k výše uvedenému budeme muset v tomto roce hledat poslední skryté rezervy a nastavit chod nemocnice tak, aby byl v rámci možného optimální jak ve vztahu k pacientům, tak i našim zaměstnancům. Za svoji osobu i za management nemocnice si dovoluji slíbit, že se budeme snažit veškeré dopady případné negativní hospodářské bilance maximálně tlumit a přenášet je do mzdové politiky pouze v nejnútnejší míře.

Prof. MUDr. Roman Prymula, Ph.D., CSc.
ředitel Fakultní nemocnice Hradec Králové

Lékařská fakulta v roce 2012

Děkuji redakci SCANu za možnost shrnout aktivity, úspěchy i neúspěchy Lékařské fakulty v Hradci Králové v právě končícím roce 2012. Je to pro mě vítaná příležitost nejen k ohlédnutí se zpět, ale také k zamyšlení nad tím, co nás čeká v roce 2013. Hned na počátku mohu s radostí konstatovat, že rok 2012 byl pro Lékařskou fakultu v Hradci Králové rokem úspěšným, našťastí bez mimořádných událostí. Toto strohé konstatování nevystihuje celou situaci, a proto se pokusím o trochu podrobnější hodnocení a připomenutí dosažených úspěchů.

Velké úsilí a také hodně času si vyžádaly všechny aktivity související se zahájením výstavby Kampusu Univerzity Karlovy v Hradci Králové – konkrétně jeho první etapy MEPHARED. Zvláště mnoho práce zabrala příprava výběrového řízení na dodavatele stavby, formulace podmínek výběrového řízení a textu smlouvy, schvalování na úrovni Univerzity Karlovy (Akademický senát UK, Správní rada UK), i na úrovni MŠMT – to všechno trvalo mnoho měsíců. Nakonec se podařilo výběrové řízení realizovat na začátku léta, ze 14 zájemců byla vybrána ekonomicky nejvýhodnější nabídka a dokonce se nikdo z odmítnutých uchazečů neodvolal a tak 20. září mohlo být staveniště předáno sdružení firem Metrostav a Chládek a Tintěra. Podařilo se dobře zvládnout i slavnostní poklepání na základní kámen. Této slavnosti se zúčastnili nejvyšší představitelé Univerzity Karlovy a potěšil mě velký zájem z řad zaměstnanců. V následujících týdnech a měsících musíme udělat vše pro to, aby stavba probíhala podle schváleného har-



monogramu a mohla být v roce 2014 předána k užívání.

Kampus je sice největší akce financovaná z prostředků Evropské unie, ale zdaleka to není projekt jediný. V současné době řešíme dalších celkem 13 evropských projektů, jeden další byl podán a je ve fázi hodnocení. Většina těchto projektů je směřována do aktivit, které mají podpořit spolupráci s praxí. Ročně tímto způsobem získáváme prostředky ve výši 22 milionů Kč. Bohužel, značná část prostředků je v projektech EU využívána na zajištění komplikované administrativy. Fakulta přijala 11 nových pracovníků, kteří jsou financováni z těchto projektů a zabývají se jejich agendou. Zbývá jen doufat, že zmíněné projekty splní proklamované cíle, tj. větší množství patentů, průmyslových vzorů a dalších forem technických inovací.

Největší organizační a ekonomické změny jsme museli realizovat v souvislosti s ukončením řešení výzkumných záměrů. Fakultní výzkumný záměr byl po oficiálním nezávislém hodnocení označen Ministerstvem školství jako vynikající, to však nic nezměnilo na tom, že po 7 letech bylo jeho řešení ukončeno (stejně jako řešení všech výzkumných záměrů v celé republice). Značnou část aktivit výzkumného záměru jsme v modifikované podobě zahrnuli do nového institucionálního projektu Univerzity Karlovy, který dostal název PRVOUK. Na řešení tohoto projektu se podílí 20 pracovišť, jak z preklinických tak i klinických oborů. V první polovině roku jsme vypracovali systém řízení projektu a od 1. července začalo jeho financování (39 mil. Kč, tj. cca 11 % celkového rozpočtu fakulty).

V návaznosti na zásadní změny v institucionálním financování vědecké práce na fakultě byl prosazen a realizován systém průběžného motivačního hodnocení publikační aktivity. Tento systém byl zaveden a vyzkoušen již při řešení výzkumného záměru fakulty. Za velmi významné považuji to, že se podařilo s vedením fakultní nemocnice sjednotit pravidla tak, aby vyhovovala oběma institucím. Od zavedení tohoto systému si slibujeme zvýšení publikační aktivity v mezinárodních časopisech s impakt faktorem.

V oblasti standardních vědeckých grantů fakulta řešila 35 projektů s celkovým přínosem 29 milionů Kč, z toho 8 projektů v IGA MZ, 7 v GAUK, 3 v GAČR, zbývajících v dalších grantových agenturách.

Výuka na fakultě probíhá ve všech akreditovaných studijních programech v souladu s dlouhodobým záměrem fakulty, v této oblasti nedošlo k žádným zásadním změnám. Ale i udržení současné vysoké kvality výuky považuji za velmi dobrý výsledek. Za velký úspěch považuji i to, že se podařilo zvládnout všechna úskalí přijímacího řízení a do prvních ročníků jsme zapsali 222 studentů magisterských, 62 bakalářských a 37 doktorských programů. Do magisterských programů v angličtině bylo zapsáno 85 studentů. Fakulta tak plní strategický cíl udržování stabilního počtu studentů. V roce 2013 nás čeká velký úkol v oblasti bakalářských studijních programů. Musíme reagovat na snižující se zájem o kombinovanou formu studia a trvalý zájem o prezenční formu studia. Řešení bude vyžadovat velmi úzkou spolupráci s vedením fakultní nemocnice i s vedením Královéhradeckého kraje. S výukou úzce souvisí projekt IT MEDIK, který se dostal do realizační fáze, a k tomu účelu vytvořená databáze se naplnila elektronickými studijními oporami. Postupně se tvoří i interaktivní výukové programy.

Pokud jde o profesní a karierní růst, na fakultě proběhlo 33 obhajob doktorských disertačních prací (Ph.D.), 5 habilitačních řízení a 7 profesorských řízení. To je v souladu s dlouhodobým cílem fakulty a hodnotím to jako velmi příznivou zprávu.

Zásadní novinka v oblasti odborného růstu se týká specializačního zdravotnického („atestačního“) vzdělávání. V roce 2012 již naplno běžel nový systém organizačního zabezpečení specializačního vzdělávání lékařů. S radostí mohu konstatovat, že na fakultě systém dobře funguje a po stránce administrativní nejsou problémy. Do specializačního vzdělávání se na naší fakultě hlásí prakticky všichni naši absolventi všeobecného lékařství.

Zahájili jsme novou aktivitu a tou je cílená komunikace s našimi bývalými absolventy. Začali jsme vydávat bulletin Absolvent, který je prostředkem pro informování našich bývalých studentů o současném dění na fakultě.

Fakulta úspěšně rozvíjí také zahraniční styky; za tradičně nejuspěšnější aktivitu lze považovat dlouhodobé stáže našich studentů na Mayo Clinic v USA. Tato spolupráce je v rámci celé České republiky ojedinělá, trvá nepřetržitě již 22 roků, a proto jsme se rozhodli shromáždit nejdůležitější informace a vydat je formou dvojjazyčné česko-anglické publikace. Rozvíjí se také výměna v rámci programu Erasmus a stáže studentů organizované IFMSA. Celkem se v roce 2011 uskutečnilo 78 zahraničních výjezdů studentů.

Fakulta v roce 2012 pokračovala v reformě v oblasti informačních technologií. V rámci zvýšení efektivity je postupně realizován systém centralizace nákupu, servisu a údržby všech počítačových zařízení. Podařilo se realizovat několik důležitých akcí spojených s rekonstrukcí a modernizací pracovišť.

Bohužel, příjmy ze státního rozpočtu byly v roce 2012 ve srovnání s rokem 2011 nižší o 4 %, neboť došlo ke snížení státního příspěvku na vzdělávání a k ukončení financování výzkumného záměru. Přesto jsme v roce 2012 dosáhli vyvážených hospodářských výsledků a realizovali jsme nákup investic za 4,5 milionu Kč. Umožnilo to také rozhodnout o vyplacení odměn zhruba ve výši jednoho měsíčního platu.

Vedení fakulty velmi úzce spolupracuje s Akademickým senátem; vzájemné vztahy hodnotím jako velmi dobré, bez kompetenčních sporů a z obou stran vedené jediným zájmem, zajistit dobré fungování fakulty. Vazby na Asociaci studentů medicíny pokračují v tradiční dobré úrovni, ve vztahu k IFMSA došlo k pozitivnímu posunu a nově byla formulována a aktivně pracuje International Students Union (ISU). Výsledkem aktivity studentů byl také Veletrh pracovního uplatnění v medicíně a farmacii a Seznamovací a sportovní soustředění IFMSA pro budoucí první ročník v areálu Stříbrný rybník. Obě akce jsou studenty hodnoceny velmi dobře a vedení fakulty je hodnotí také jako velmi zdařilé a potřebné.

Zcela nezbytná a velmi významná je pro fakultu úzká spolupráce s Fakultní nemocnicí Hradec Králové. V letošním roce jsme museli reflektovat některé nové legislativní úpravy. To nic nezměnilo na tradičně velmi dobré úrovni vzájemné spolupráce.

Fakulta věnovala nově větší úsilí své propagaci na úrovni města a regionu, na celostátní úrovni (viz projekt České televize o Vědě a vědcích a články ve Forum UK) i na úrovni Evropské unie (články v Pan European Networks a Public Service EU).

Některé aktivity byly zahájeny v tomto roce, ale jejich dokončení nás čeká až v roce 2013. Sem bezesporu patří nové legislativní úpravy, které chce realizovat vláda: nový Vysokoškolský zákon, Zákon o finanční pomoci studentům, Zákon o univerzitních nemocnicích, atd. Současné verze těchto legislativních aktivit jsou v řadě případů pro fakultu nepříznivé, a proto je třeba věnovat aktivní úsilí a snahu tomu, aby se v dalších verzích podařilo odstranit největší nedostatky.

V roce 2013 nás kromě stavby Univerzitního Kampusu čeká i rozsáhlá investiční akce v budově teoretických ústavů. V souvislosti s přechodem Ústavu soudního lékařství do areálu Fakultní nemocnice budou uvolněné prostory využity k vybudování nového zázemí pro výuku i vědeckou práci. Tento projekt MOTUL bude financován také z prostředků EU.

Závěrem chci poděkovat všem zaměstnancům, učitelům, vědeckým pracovníkům i všem dalším profesím, našim studentům a přátelům fakulty za veškerou práci a podporu v roce 2012 a popřát všem úspěšný rok 2013.

Prof. MUDr. RNDr. Miroslav Červinka, CSc.
děkan Lékařské fakulty UK v Hradci Králové

GASTROENTEROLOGICKÉ CENTRUM

Mezioborové Gastroenterologické centrum Fakultní nemocnice Hradec Králové bylo ustanoveno 1. ledna 2003. Jeho hlavním úkolem je mezioborová a meziklinická koordinace specializované zdravotní péče v oblasti gastroenterologie. Statut je k dispozici na Intranetu FN: https://intra1.fnhk.cz/informace/normy/detail.php?norm_id=486. Základna Gastroenterologického centra je na II. interní gastroenterologické klinice a na Subkatedře gastroenterologie (viz SCAN 2007; 17(1): 9-10), na práci centra se však podílí řada dalších pracovišť FN a LF (viz níže).

Gastroenterologie má v Hradci Králové skvělou tradici a již od konce 60. let minulého století patřila mezi nejlepší v Československu. To je samozřejmě mimořádně velký závazek a výzva také pro současnou generaci gastroenterologů. V dřívějším uspořádání interen byly silné gastroenterologické týmy jak na I. interní klinice (v hlavním areálu FN), tak i na II. interní klinice (na Pospíšilově třídě). Z mimořádných gastroenterologů a hepatologů, kteří působili na I. interní klinice si připomeňme doc. M. Hradského, prof. V. Bartoše, prof. V. Skaunice, prof. P. Dítě a doc. V. Nerada. Do výčtu je třeba zahrnout také dr. R. Lomského, endokrinologa, který se spolu s patologem prim. F. Langrem proslavil objevem produkce gastrinu delta buňkami pankreatu (Nature 1969; 223(5206): 618-619). Hlavními gastroenterologickými osobnostmi s mezinárodním renomé na II. interní klinice byli prof. B. Fixa, dr. O. Komárková a prim. L. Pospíchal, kteří vedle špičkové gastroenterologie pěstovali na vrcholné úrovni také klinickou imunologii a diabetologii.

V letech 1994-1995 vybudovali prof. J. Bureš a prof. S. Rejchrt „na zelené louce“ zcela nové gastroenterologické pracoviště v rámci Klinického centra na Ústavu klinické biochemie a diagnostiky (vedeného prof. V. Paličkou). Tím byl položen základ nové moderní gastroenterologie v Hradci Králové. V letech 1997-2002 pak byly postupně všechny gastroenterologické týmy (dosud působící na čtyřech klinikách) spojeny do jednoho pracoviště na II. interní klinice. Definitivní podobu pracoviště pak gastroenterologie získala po přestěhování do nového pavilonu interních oborů v roce 2004. Od 1. října 2012 se II. interní klinika rozdělila na dva celky: II. interní gastroenterologickou kliniku (skládající se z gastroenterologie, revmatologie a klinické farmakologie) a IV. interní hematologickou kliniku (hematologie a endokrinologie). V současné době patří gastroenterologické pracoviště mezi největší a nejlépe technicky a technologicky vybavená centra v České republice. Podle vyjádření některých zahraničních autorit je to nejlepší gastroenterologické pracoviště ve střední Evropě (takto je hodnotí např. prof. C. J. Mulder, Amsterdam, prof. H. Yamamoto, Tochigi, prof. A.J. Morris, Glasgow nebo prof. L. Aabakken, Oslo).

Současná hradecká gastroenterologie se může pochlubit řadou medicínských priorit. V roce 1992 prof. A. Krajina a prof. P. Hůlek jako první zavedli TIPS (transjugulární intrahepatická portosystémová spojka); až dosud je provedeno více než 900 těchto náročných výkonů. V Hradci Králové jako první ve střední Evropě byly zavedeny dechový test

s ¹³C-ureou k diagnostice infekce *Helicobacter pylori* (prof. M. Kopáčová, prof. J. Bureš ve spolupráci s prof. V. Paličkou a dr. V. Voříškem), dvojbalonová enteroskopie (prof. M. Kopáčová) a konfokální laserová endomikroskopie (prof. M. Kopáčová). Prof. S. Rejchrt se spolupracovníky jako první na světě publikoval studii se zavedením biodegradabilních stentů do tenkého střeva. Prioritní je také metodika experimentální elektrogastrografie (prof. J. Bureš, dr. I. Tachecí ve spolupráci s prof. J. Květinou a dr. M. Kunešem). V Hradci Králové jako první ve střední Evropě byl instalován endoskopický simulátor, velmi sofistikované zařízení pro výuku digestivní endoskopie (v letošním akademickém roce bude poprvé využito také v pregraduální výuce – garantem volitelného předmětu je dr. I. Tachecí).

V klinické praxi hradecká gastroenterologie poskytuje ve FN komplexní diagnostickou, léčebnou a preventivní péči nejvyšší úrovně, a to jak pro ambulantní, tak i pro hospitalizované pacienty. Pracoviště digestivní endoskopie má všechny moderní diagnostické technologie, jakými jsou endoskopy se zoomem a s vysokým rozlišením, a dále přístroje s elektronickým zpracováním obrazu s využitím optických filtrů (narrow band imaging, FICE – Fuji Intelligent Color Enhancement). Endoskopické pracoviště je v celostátním měřítku průkopníkem „zásad bezpečné digestivní endoskopie“ (analogické „správné klinické praxi“). Pracoviště digestivní endoskopie provádí všechny základní metody digestivní endoskopie (gastroskopie, koloskopie, ERCP) a všechny metody terapeutické (endoskopická léčba krvácení, polypektomie, endoskopické slizniční resekce, drenážní výkony, zavádění stentů a perkutánních gastrotomií – PEG). II. interní gastroenterologická klinika patří v České republice mezi hlavní pracoviště zajišťující komplexní endoskopickou diagnostiku a léčbu chorob tenkého střeva (balonová enteroskopie, kapslová endoskopie, push-enteroskopie a ve vybraných případech ve spolupráci s Chirurgickou klinikou intraoperační enteroskopie). Mezi nové metody patří endoskopická aplikace speciálních metalických svorek (ovesco-klip) k řešení perforací, píštělí nebo pooperačních dehiscencí. Pracoviště provádí abdominální ultrasonografii (včetně cílených a necílených biopsií jater a biopsií ložiskového postižení v abdominální oblasti). Na endoskopii se dále provádí lineární a radiální endoskopická ultrasonografie. Gastroenterologické pracoviště také poskytuje komplexní léčbu choledocholitiázy (ESWL, mechanická a elektrohydraulická litotripse). Litotripse rázovými vlnami (ESWL) je využívána také k léčbě wirsungolitiázy (ve spolupráci s Urologickou klinikou). Nosným klinickým i výzkumným programem hepatologie je portální hypertenze. Ve spolupráci s Radiologickou klinikou zajišťuje transjugulární intrahepatické portosystémové spojky (TIPS). Oddělení funkční gastroenterologické diagnostiky provádí jícnovou pH-metrii a impedanci, jícnovou a anální manometrii, anální biofeedback a elektrogastrografii. Důležitou součástí funkční diagnostiky jsou dechové testy. Pracoviště provádí jak dechové testy s využitím přirozených neradioaktivních izotopů uhlí-

ku ^{13}C , tak i dechové testy založené na stanovení vodíku a metanu ve vydechaném vzduchu (oboje ve spolupráci s Ústavem klinické biochemie a diagnostiky).

Gastroenterologie patří mezi vedoucí obory FN a LF také ve vědecké a výzkumné činnosti. Za posledních 5 let gastroenterologické pracoviště publikovalo 41 full-textových prací v časopisech s impaktovým faktorem (kumulativní IF 115). Ve dvou třetinách případů byli naši pracovníci hlavními autory, v jedné třetině případů spoluautory publikovaných prací. Gastroenterologie výzkumně spolupracuje s pracovišti FN a LF, s Fakultou vojenského zdravotnictví UO, Fakultou informatiky a managementu UHK a s pracovišti Akademie věd ČR.

II. interní gastroenterologická klinika je akreditovaným školícím pracovištěm nejvyššího typu ve specializační (atestační) přípravě v gastroenterologii (vedoucí gastroenterologického centra je místopředsedou Akreditační komise Ministerstva zdravotnictví ČR). Gastroenterologické centrum poskytuje metodickou podporu dalším pracovištím v regionu, zejména v oblasti digestivní endoskopie a národního programu screeningu kolorektálního karcinomu.

Představitelé současné hradecké gastroenterologie a hepatologie působili nebo působí ve výborech českých i mezinárodních odborných společností: prof. S. Rejchrt (evropský výbor ESGE, Česká gastroenterologická společnost, Společnost pro gastrointestinální onkologii), prof. M. Kopáčová (Společnost pro gastrointestinální onkologii), prof. P. Hůlek (Česká hepatologická společnost, 2001-2010 jako předseda), prim. T. Douša (evropský výbor ECCO), prof. J. Bureš (evropský výbor ECE, Česká gastroenterologická společnost).

Mezioborové Gastroenterologické centrum FN koordinuje medicínské a organizační postupy při řešení akutních stavů (akutní digestivní endoskopie, krvácení do gastrointestinálního traktu, cizí tělesa, poleptání), diagnostiku a terapii složitých situací (idiopatické střevní záněty, portální hyperten-

ze, chronické pankreatopatie, obtížná cholelitiáza, stenózy gastrointestinálního traktu, gastrostomie, funkční poruchy a další), při dispenzarizaci (Barrettův jícen, sporadické kolorektální adenomy, familiární adenomatózní polypóza, Peutzův-Jeghersův syndrom) a edukaci (školící centrum nejvyššího typu). Je zřízena trvalá konzultační telefonní služba („horká linka“ na gastroenterologického konzultanta) a je zajištěna 24-hodinová endoskopická služba nebo příslužba.

Zvláštní pozornost je věnována gastrointestinální onkologii, a to jak na úrovni klinické medicíny (digestivní endoskopie; mezioborové indikační semináře gastroenterologů, onkologů, chirurgů, radiologů a patologů), tak i vědecko-výzkumné (řešení grantů a mezioborových výzkumných projektů), metodické (doporučené postupy), edukační (vzdělávací semináře a workshopy) a organizační (koordinace screeningu kolorektálního karcinomu v Královéhradeckém kraji; práce v Ústřední radě pro screening ČR; zastoupení ve výboru Společnosti gastrointestinální onkologie ČLS JEP).

Činnost moderně koncipované gastroenterologie by byla nemyslitelná bez spolupráce s dalšími pracovišti FN a LF, a to jak v oblasti klinické, tak i vědecko-výzkumné. Jsou to zejména III. interní gerontometabolická klinika, Chirurgická klinika, Klinika onkologie a radioterapie, Fingerlandův ústav patologie, I. interní kardiologická klinika, IV. interní hematologická klinika, Radiologická klinika, Ústav klinické biochemie a diagnostiky, Ústav klinické imunologie a alergologie, Plicní klinika, Dětská klinika a Oddělení dětské chirurgie, Infekční klinika, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Urologická klinika, Oddělení urgentní medicíny, Oddělení ambulantních provozů, Oddělení nukleární medicíny FN, Ústav fyziologie LF a řada dalších. Všem kooperujícím klinikám, ústavům a oddělením patří velký dík za vzornou a častou stimulující spolupráci.

*Prof. MUDr. Jan Bureš, CSc.
vedoucí Gastroenterologického centra FN*

Představují se teoretické ústavy

ÚSTAV LÉKAŘSKÉ BIOFYZIKY



Lékařská biofyzika a biostatistika představuje pro studenty medicíny jeden ze základních vstupních předmětů a také

první a jedinou zkoušku, kterou absolvují v zimním semestru I. ročníku. Pro Ústav lékařské biofyziky tato výuková zátěž v jediném semestru představuje téměř 1000 kontaktních hodin pro více než 300 studentů. Personálně je ústav v současnosti tvořen jedním profesorem, jedním docentem a šesti odbornými asistenty.

HISTORIE

Mezi základní pracoviště nově vzniklé Lékařské fakulty UK v Hradci Králové patřil od samého počátku také Ústav lékařské fyziky. Jeho prvním přednostou se stal prof. RNDr. Ing. Jaroslav Nussberger, kterého již v roce 1950 vystřídal prof. RNDr. Vilém Santholzer.

Profesor Santholzer působil v té době jako děkan nově vzniklé Vysoké školy chemické v Pardubicích. Odborným zaměřením byl radiologický fyzik; byl žákem nositele Nobelovy ceny O. Hahna a L. Meitnerové. Ve funkci před-

nosty ústavu působil celých 22 let. Pod jeho vedením se výzkum na ústavu začal orientovat na dozimetrii ionizujícího záření s orientací na měření aktivity radioaktivního spadu, což byly prachové částice, které se do ovzduší dostávaly v důsledku pozemních a atmosférických výbuchů při pokusech s jadernými zbraněmi. Kromě prof. Santholzera se této problematice věnoval doc. Jiří Macků, který po roce 1968 přešel na Farmaceutickou fakultu. Prof. Santholzer nechával svým spolupracovníkům svobodu v oblastech jejich odborného zájmu, a tak další asistent MUDr. Ivan Kosmák spolupracoval s kardiologickou skupinou na vývoji zařízení pro měření průtoku krve pomocí barvivových dilučních metod. Zájem o vnitřní lékařství u Kosmáka postupně převážil a po zrušení VLA odešel na 2. interní kliniku.

Když byla v roce 1963 podepsána smlouva mezi SSSR, USA a Velkou Británií o zákazu pokusů s jadernými zbraněmi ve vzduchu, v kosmickém prostoru a pod vodou, aktivita ovzduší značně poklesla a potřebné přístrojové vybavení pro další měření bylo náročnější, dražší a pro civilní fakultu se jevily náklady do této oblasti jako neúnosné. Díky podpoře tehdejšího proděkana pro výzkum prof. Vladimíra Vortela se v r. 1963 podařilo získat číslicový (tehdy se říkalo samočinný) počítač, polskou ODRU 1003. Královéhradecký Ústav lékařské fyziky se tak stal prvním takto vybaveným lékařským pracovištěm v naší republice. Od té doby se na katedře začala pod vedením tehdejšího asistenta MUDr. Pravoslava Stránského rozvíjet oblast aplikací výpočetní techniky v medicíně zaměřená zejména na počítačem podporované lékařské rozhodování a zpracování nejrůznějších laboratorních údajů, zvláště z oblasti kardiologie. Byl vytvořen soubor statistických programů pro analýzu a testování dat získaných v medicínském výzkumu. V roce 1965 nastoupil na ústav MUDr. Zdeněk Grosman jako interní aspirant; tématem jeho disertační práce bylo studium působení laserového záření na buněčné úrovni; tento výzkum byl realizován v úzké spolupráci s prof. Vladimírem Půžou z ústavu biologie.

V roce 1972 byl do funkce přednosta jmenován doc. Kosmák, který se vrátil z 2. interní kliniky. Ústav se pod jeho vedením převážně zaměřil na rozvoj aplikací neinvazivních kardiologických metod a úzce spolupracoval se skupinou prof. Lubora Vokrouhlického z ústavu patologické fyziologie. Po rezignaci doc. Kosmáka v roce 1983 byl vedoucím ústavu jmenován prof. MUDr. Ivan Vodička, který také vedl celofakultní radiobiologické pracoviště a v letech 1985–1989 působil jako děkan fakulty. Prof. Vodička se věnoval především experimentálnímu výzkumu biologických účinků ionizujícího záření a otázkám jejich predikce. Pod jeho vedením se habilitoval dr. Grosman, který však následně odešel na Lékařskou fakultu UP Olomouc. Spolu s prof. Vodičkou přišel na ústav jako asistent doc. RNDr. Karel Volenec.

V roce 1990 vystřídal prof. Vodičku ve funkci vedoucího ústavu prof. MUDr. Pravoslav Stránský. V průběhu svého patnáctiletého působení v této pozici vykonával zároveň také 6 let funkci předsedy Akademického senátu Univerzity Karlovy, byl předsedou Rady vysokých škol a členem Akreditační komise MŠMT. Odborně je prof. Stránský zaměřen na využití informačních technologií a výpočetní techniky v medicíně, počítačem podporované diagnostické rozhodování a výukové a testovací programy. Hned po jeho

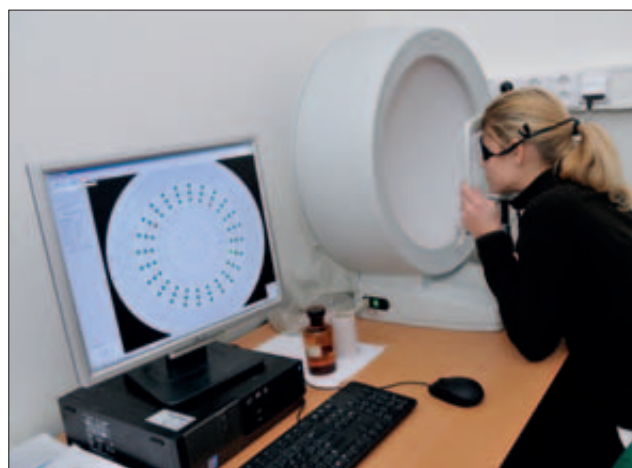
nástupu do funkce vedoucího pracoviště byly na ústavu vybudovány moderní počítačové učebny, které od samého začátku fungovaly zároveň jako učebny celofakultní a volně přístupné studentům. Také syllabus biofyziky byl rozšířen o kurz výpočetní techniky.

Současný přednosta Ústavu lékařské biofyziky doc. ing. Josef Hanuš nastoupil do funkce v září 2006. Věnuje se vývoji speciální přístrojové techniky, senzorů a tkáňových náhrad s využitím nových materiálů a technologií, v současnosti zejména materiálů s tvarovou pamětí a také měření a modelování jejich fyzikálních vlastností. V oblasti informatiky se zabývá počítačem podporovaným vzděláváním. Od školního roku 2010/2011 vykonává také funkci proděkana fakulty pro technický rozvoj a informatiku.

VÝUKA

V oblasti vzdělávání ústav garantuje kromě stěžejního oboru lékařská biofyzika také výuku studentů všech forem studia v široké oblasti medicínské informatiky, biostatistiky a přístrojové techniky. Ústav dnes již dlouhodobě vyvíjí a aplikuje vybrané formy počítačem podporované výuky; vznikla tak elektronická učebnice statistiky, výukové programy pro biofyziku, modely vybraných biologických subsystémů a další, vše v programovacím prostředí Authorware. Ve spolupráci se v té době ještě studenty magisterského a následně doktorského studia MUDr. Hosszú a později MUDr. Noskem a MUDr. Svobodou vznikl ústavní informační systém, který shromažďoval průběžné studijní výsledky, umožňoval vystavování studijních materiálů, losování otázek, tisk protokolů ke zkoušce, on-line testování, dotazníková šetření a také elektronickou komunikaci mezi studenty a vyučujícími. V současné době je tento systém nahrazen systémem Moodle, který ústav pomáhal zavést do celofakultního provozu.

V rámci praktické výuky biofyziky se v posledním desetiletí podařilo zavést s podporou několika rozvojových projektů praktické měřicí úlohy, ve kterých mají studenti možnost si navzájem provádět vyšetření takovými diagnostickými přístroji jako je perimetr, audiometr, refraktometr, ultrazvuk, EKG a jiné. Studentská laboratoř představuje virtuální ordinaci, ve které jsou studenti v roli pacientů i ošetřujících lékařů a každé laboratorní měření tak simuluje jedno vyšetření, včetně zápisu do karty pacienta v ambulantním informačním



Perimetr

systému. Získaná data pak studenti zpracovávají a ukládají do tohoto systému ve formátu a dle pravidel běžných v medicínské praxi. Ambulantní systém byl zaveden jako celofakultní, pro studenty je volně přístupný po celou dobu studia a jsou v něm uložena všechna data z laboratorních měření, a to i z ostatních pracovišť, která tento systém využívají. Ambulantní systém začíná být využíván i v pregraduální a postgraduální výuce statistiky, neboť po několika letech provozu již obsahuje rozsáhlé soubory medicínských dat ve strukturované podobě.

Ústav biofyziky nepřestává spolupracovat s bývalými kolegy, kteří odešli z akademického prostředí a stali se úspěšnými a uznávanými odborníky v praxi. Pravidelně je zveme na přednášky pro studenty vyšších ročníků ve volitelných předmětech, a studenti tak získávají nejnovější praktické poznatky z nejlépe informovaných zdrojů. Jedná se o doc. ing. Františka Podzimka, dříve působícího na VLA, který je specialistou firmy Infopharm, zajišťující datový servis pro farmaceutické firmy a prodejce zdravotnického materiálu a léčiv, dále ing. Miroslava Novotného, IT specialistu firmy Stapro, která je dodavatelem vlastního nemocničního informačního systému a poskytovatelem služeb informačních technologií pro zdravotnictví a také doc. Karla Volence z firmy ELLA-CS, výrobce speciální zdravotnické techniky a léčebných přípravků, zejména tkáňových výztuží (stentů).

VĚDA A VÝZKUM

Vědecky se ústav orientuje zejména na aplikovaný výzkum a vývoj ve spolupráci s klinickými pracovišti a regionálními výrobci medicínské a zdravotnické techniky (ELLA-CS). Postupně se podařilo pro tento výzkum na ústavu vybudovat měřicí a vývojovou laboratoř vybavenou nejen unikátními přístroji, ale i měřicími systémy a přípravky vlastní konstrukce. Jedná se zejména o systém Instron na měření zátěžových charakteristik materiálů nebo z nich vyrobených prototypů medicínských přípravků, jako např. výztuží, filtrů či ortodontických pružin a oblouků. Celý systém Instron je doplněn vzduchovou temperovanou komorou s termostatem Julabo pro testování materiálů s tvarovou pamětí. Součástí laboratoře jsou také měřicí systémy vlastní konstrukce pro měření zátěžových charakteristik stentů a zobrazovací systém Nikon pro analýzu povrchových vlastností materiálu či studium složitějších struktur s využitím fluorescence. Měřicí systémy jsou plně automatizované a počítačově řízené, s využitím vlastního softwaru nebo využívají možnosti modulárního systému National Instruments a programového prostředí LabVIEW. Pro účely modelování a simulací využíváme vzájemně kompatibilní programová prostředí Comsol, Matlab a Simulink. Výstupem naší vědecké práce v této oblasti je kromě řady publikací také celkem 5 užitečných vzorů, které přijal Úřad průmyslového vlastnictví v letech 2009 a 2010.

Ve spolupráci s neurologickou klinikou se podílíme na vývoji neinvazivního snímače tlaku využívajícího objemových změn očního bulbu vyvolaných srdeční činností, který je možno využít ke sledování hemodynamických parametrů vaskulárního systému v oblasti hlavy.

Rozsáhlá měření pro firmu ELLA-CS byla prováděna ve spolupráci s Ústavem kovových materiálů a korozního inženýrství Vysoké školy chemicko-technologické v Praze.

Jednalo se o měření mechanických vlastností drátů z materiálu s tvarovou pamětí vystavených tepelné a chemické expozici za účelem optimalizace technologie jejich tepelného zpracování při výrobě cévních výztuží.

Spolupracujeme také s Katedrou biofyziky a fyzikální chemie Farmaceutické fakulty UK; podílíme se na vývoji a testování speciální přístrojové techniky pro měření mechanických vlastností tkáňových vzorků a vytváření jejich fyzikálních modelů za účelem studia interakcí tkáňových výztuží s reálnými tkáněmi v místě jejich aplikace.

Další výzkumné aktivity směřují do oblasti medicínské informatiky, kde se soustředujeme zejména na tvorbu matematicko-statistických algoritmů pro rozhodování z biomedicínských dat, na medicínské aplikace pseudointeligentních konverzačních robotů a farmakokinetiku. IT specialisté z našeho ústavu (dr. Nosek, dr. Mašín) se velmi významně podíleli na vzniku a správě fakultního publikačního a vzdělávacího portálu Mefanet. Jedná se o komunikační platformu, která sdružuje všechny lékařské fakulty České a Slovenské republiky za účelem sdílení a spolupráce při tvorbě elektronických výukových materiálů a představuje kromě jiného také jeden z evropských projektů, na jehož řešení se podílí Ústav lékařské biofyziky v posledních letech. Mezi další řešené evropské projekty patří LEKFYZ, zaměřený na prohloubení odborné spolupráce a propojení ústavů lékařské biofyziky na lékařských fakultách v ČR, nebo projekt IT Medik, kde kromě tvorby vlastních e-learningových kurzů zajišťujeme IT podporu i pro tvůrce kurzů z ostatních pracovišť.

V neposlední řadě skupina statistiků z našeho ústavu (Ing. Bukač, RNDr. Čermáková, Mgr. Selke Krulichová, Mgr. Záhora) spolupracuje s mnoha pracovišti fakulty a fakultní nemocnice při statistickém zpracování medicínských dat.

PERSPEKTIVA A NEJBLIŽŠÍ ÚKOLY ÚSTAVU

Velmi si ceníme toho, že řada studentů s námi spolupracovala a spolupracuje v rámci studentské odborné činnosti a má i do budoucna zájem pracovat na ústavu; ostatně i mnozí z učitelů ústavu šli touto cestou. Nedávno vzniklá skupina studentů stomatologie pod vedením Mgr. Bezrouka se již podílí na výzkumných úkolech i na přípravě elektronických studijních materiálů v prostředí Moodle. Vzhledem k nízkému věku odborných asistentů ústavu a potenciálu jejich odborného růstu, dále vzhledem k tomu, že přístrojová technika a informační technologie budou jistě stále výrazně zasahovat do všech oborů, medicínu nevyjímaje, lze předpokládat, že ústav bude dále pokračovat ve svých současných aktivitách v oblasti výzkumu i výuky. Na jaře roku 2013 nás čeká organizování již 35. dnů lékařské biofyziky, na kterých se tradičně scházejí biofyzikové všech lékařských fakult ČR a SR a spolupracovníci z domova i ze zahraničí. Nové technologie a materiály však spolu přinášejí i negativní vlivy na lidský organismus. Ve spolupráci s ústavem hygieny se chceme perspektivně věnovat i studiu interakcí nanočástic s biologickými systémy. V neposlední řadě se chceme i nadále v rámci fakulty a univerzity výrazně podílet na využívání informačních technologií ve výuce medicíny.

*Doc. Ing. Josef Hanuš, CSc.
přednosta Ústavu lékařské biofyziky,
Bc. Iveta Juranová*

Noví vedoucí pracovníci

Prof. MUDr. Jan Bureš, CSc., vedoucí Katedry interních oborů LF



Jan Bureš promoval na Lékařské fakultě UK v Hradci Králové v roce 1979 (cum laude). Složil atestaci z vnitřního lékařství 1. stupně (1983) a 2. stupně (1987) a atestaci z gastroenterologie (1992). Habilitoval v roce 1995 a profesorem pro obor vnitřní nemoci je od roku 2002. V letech 1997 – 1998 byl přednostou II. interní kliniky, od roku 1998 dosud

je zástupcem přednosty. V letech 1997 – 2000 byl vedoucím 2. Katedry interních oborů LF. Od roku 2002 je vedoucím Gastroenterologického centra FN a od 2006 předsedou Oborové rady vnitřní nemoci LF.

Prof. Bureš byl nebo je hlavním řešitelem 8 grantů a výzkumných záměrů, spoluřešitelem dalších 14 grantů a výzkumných záměrů. Je hlavním autorem a pořadatelem učebnice Základy vnitřního lékařství (2003) a autorem nebo spoluautorem 9 monografií. Uveřejnil více než 400 publikací v tuzemských a zahraničních odborných recenzovaných časopisech, z toho 79 prací v časopisech s impaktovým faktorem (kumulativní IF 198,8). Má 2135 citačních ohlasů (podle Science Citation Index) a jeho Hirschův index je 15.

Prof. Bureš je členem Akademického senátu LF (od roku 1993 dosud) a členem Vědecké rady LF (od roku 1999 dosud).

Prof. MUDr. Marcela Kopáčová, Ph.D., přednostka II. interní gastroenterologické kliniky



Marcela Kopáčová se narodila v Chrudimi. Lékařská studia absolvovala na královéhradecké Lékařské fakultě Univerzity Karlovy. Po promoci, v letech 1985 - 1989, pracovala na Interním oddělení nemocnice v Chrudimi a poté do 1996 na Klinice infekčních nemocí v Hradci Králové. Od roku 1997 pracuje na II. interní klinice, nejprve jako vedoucí lékařka

lůžkového oddělení Komplementárního centra vnitřního lékařství a od roku 2004 jako zástupce přednosty pro LPP.

V roce 1991 složila atestaci prvního stupně v oboru vnitřního lékařství, 1994 nástavbovou atestaci v oboru přenosných chorob a 1999 nástavbovou atestaci z gastroenterologie. V roce 2005 obhájila disertační práci a získala titul Ph.D., v roce 2008 habilitovala a 2012 byla jmenována profesorkou pro obor vnitřní lékařství.

Prof. Kopáčová je autorkou jedné monografie, spoluautorkou 6 dalších monografií a autorkou 8 kapitol v učebnicích vnitřního lékařství a gastroenterologie. Publikovala více

než 160 prací (z toho 40 v časopisech s impakt faktorem) a přednesla více než 130 přednášek (včetně sdělení na kongresech amerických a evropských). Byla nebo je řešitelkou a spoluřešitelkou 4 grantů a výzkumných záměrů. Dvakrát získala jako první autorka cenu České gastroenterologické společnosti ČLS JEP za nejlepší původní vědeckou práci publikovanou v časopisech s impakt faktorem. Pravidelně je spolupředatelem a aktivním účastníkem mezinárodních endoskopických workshopů a byla prezidentkou česko-slovenského endoskopického kongresu (2012).

Od roku 1996 je zapojena do pregraduální a postgraduální výuky na zdejší lékařské fakultě, a to jak v českém, tak i anglickém jazyce. V roce 2010 byla jmenována čestnou profesorkou University v Lanzhou (Čína). Prof. Kopáčová je členkou výboru a předsedkyní revizní komise Společnosti gastrointestinální onkologie ČLS JEP. Je členkou redakčních rad časopisů Global Journal of Surgery, World Journal of Gastroenterology a World Journal of Gastrointestinal Endoscopy.

Doc. MUDr. Pavel Žák, Ph.D., přednosta IV. interní hematologické kliniky



Narodil jsem se v roce 1966 v Havlíčkově Brodě. Po maturitě na gymnáziu v Písku jsem studoval na královéhradecké lékařské fakultě. Při státní zkoušce z vnitřního lékařství mi zkoušející prof. Chrobák nabídl místo sekundárního lékaře na Oddělení klinické hematologie I. interní kliniky, kam jsem po promoci v roce 1990 nastoupil. V roce

1997 došlo k otevření nově vybudovaného Onkologického pavilonu a připojení OKH k II. interní klinice. V roce 2001 jsem se stal odborným asistentem Katedry vnitřního lékařství LF UK HK. Od roku 2005 až dosud jsem vedoucím jednotek intenzivní péče II. interní kliniky - OKH (OHIP, JIP a Transplantační jednotka).

V roce 1993 jsem složil atestaci I. stupně z vnitřního lékařství a v roce 1997 specializační atestaci z hematologie a transfúzní služby. V roce 1999 jsem obhájil kandidátskou disertační práci na téma „Minimální reziduální nemoc u vlasatobuněčné leukémie“. Má habilitační práce byla věnována problematice významu 2-chlorodeoxyadenosinu v léčbě vlasatobuněčné leukémie. Docentem pro obor Vnitřní lékařství jsem byl jmenován v roce 2007. Od roku 2008 jsem vedoucím subkatedry hematologie.

Odborně jsem se zabýval problematikou léčby hematologických malignit a podpůrnou péčí u onkologických pacientů. Po otevření pavilonu Jana Bašteckého v roce 2007 jsem se zaměřil na problematiku akutních leukémií a budování komplexního programu transplantace hematopoetických krevetvorných buněk. Ve spolupráci se svými kolegy z OKH a dalších oddělení FN jsme zavedli pro transplantační program nové metody pro diagnostiku a léčbu potransplantačních komplikací. Dnes je centrum akreditováno pro odběry autologní a alogenní transplantace krevetvorných buněk.

Jako hlavní řešitel/spoluřešitel jsem pracoval na 8 grantových projektech. V současné době jsem autorem/spoluau-

torem 29 prací s impakt faktorem. Za přínos v problematice venózních přístupů mi byla Evropskou společností pro afeřezy (ESFH) udělena Högmanova cena. V roce 2011 jsem byl zvolen předsedou transplantační sekce České hematologické společnosti JEP. Věřím, že se mi v nové funkci podaří pokračovat v rozvoji hematologie a endokrinologie na nově vzniklém pracovišti.

**Prof. Ing. Zdeněk Fiala, CSc.,
přednosta Ústavu hygieny a preventivního
lékařství LF**



Zdeněk Fiala se narodil v roce 1955 v Plzni. V roce 1979 promoval na Vysoké škole chemicko-technologické v Pardubicích (obor Organická chemie). V letech 1980-1985 pracoval jako vedoucí analytické laboratoře n.p. Silnice Hradec Králové. Od roku 1986 až dosud je zaměstnancem LF UK v Hradci Králové, kde pracuje na Ústavu hygieny a preventivního lékařství.

Dosažené vzdělání: kandidát chemických věd, obor toxikologie (1992); docent v oboru hygiena (2001); profesor v oboru hygiena, preventivní lékařství a epidemiologie (2010). Působí jako soudní znalec se specializací hygiena životního prostředí a hodnocení zdravotních rizik.

Profesor Fiala vyučuje hygienu, preventivní lékařství, toxikologii a ochranu veřejného zdraví na Lékařské fakultě UK HK, Farmaceutické fakultě UK HK a na Pedagogické fakultě UHK.

Je členem vědecké rady LF UK HK a členem vědecké rady Státního zdravotního ústavu v Praze. Je členem redakční rady časopisu CentralEuropean Journal of Public Health.

V oblastech výzkumné a expertizní činnosti se profesor Fiala zabývá hodnocením zdravotních rizik chemických a fyzikálních faktorů životního prostředí, validací ukazatelů biologického monitorování expozice a účinku chemických látek a sledováním vlivu faktorů životního stylu na zdravotní stav. Je řešitelem a spoluřešitelem řady národních a mezinárodních výzkumných úkolů a grantů. Do současnosti publikoval 6 monografií a 97 původních vědeckých prací v českém a zahraničním odborném písemnictví.

**Doc. MUDr. Martin Vališ, Ph.D.,
přednosta Neurologické kliniky**



Martin Vališ se narodil v roce 1973 v Hradci Králové. Po absolvování zdejšího gymnázia vystudoval všeobecné lékařství na LF UK v Hradci Králové (1998). Během studia ho nejvíce zaujala neurologie, které se následně rozhodl věnovat. Po promoci nastoupil jako sekundární lékař na zdejší neurologickou

kliniku a od roku 2002 přešel na místo odborného asistenta. Atestaci I. stupně z neurologie složil v roce 2001, atestaci II. stupně pak v roce 2004. Vzápětí začal pracovat jako vedoucí lékař JIP kliniky a od roku 2008 jako primář. Na této pozici setrval až do konce roku 2010, kdy se rozhodl kliniku opustit. Následně působil jako odborný lékař na oddělení urgentní medicíny FN v Hradci Králové a jako ambulantní neurolog v Chocni. V roce 2009 obhájil disertační práci na LF UM v Brně a od července 2012 byl jmenován docentem neurologie.

Docent Vališ se po celou svoji profesní kariéru zabývá zejména neurodegenerativními onemocněními a k jeho hlavním specializacím patří také neuroimunologie a likvorologie.

Mezi jeho zájmy patří zejména sport – beachvolejbal a lyžování.

**Ing. Jiří Špulák,
vedoucí Oddělení výpočetní techniky LF**



Narodil jsem se v roce 1984 v Chrudimi. Po základní škole jsem začal studovat obor Výpočetní a automatizační technika na Střední průmyslové škole elektrotechnické v Pardubicích, s maturitou v roce 2004.

V následujících letech jsem studoval na Univerzitě Pardubice, Fakultě ekonomicko-správní, s oborem Systémové inženýrství a informatika ve veřejné správě. Během studia jsem si vždy v letních měsících rozšiřoval obzory při práci v podnicích zaměřených na výpočetní technologie nebo zdokonalováním jazykových dovedností studijně-pracovním pobytem v zahraničí. Státní závěrečné zkoušky jsem s vyznamenáním složil v roce 2009.

Ohledně dokončení studií jsem pracoval jako technik v počítačové ambulanci v Chrastí. V průběhu roku 2010 jsem nastoupil na Lékařskou fakultu Univerzity Karlovy v Hradci Králové na pozici technika hardwaru a softwaru. V roce 2011 jsem byl po personálních změnách na Oddělení výpočetní techniky jmenován do funkce pověřeného vedoucího.

Mimo zaměstnání se věnuji různorodým sportovním aktivitám.

**MUDr. Tomáš Douša, Ph.D.,
zástupce přednostky II. interní gastroenterologické
kliniky pro LP**



Tomáš Douša se narodil v r. 1970 v Táboře, kde navštěvoval gymnázium. Po absolvování 1. lékařské fakulty UK v Praze nastoupil v roce 1995 jako sekundární lékař na Interní oddělení Nemocnice Tábor. V roce 1997 se přestěhoval do Hradce Králové a začal pracovat ve FN v tehdejší Komplementárním

centru vnitřního lékařství (KCVL), později strukturovaném jako gastroenterologické oddělení II. interní kliniky. Atestaci z vnitřního lékařství I. stupně získal v r. 1998, nástavbovou atestaci z gastroenterologie v r. 2003. V r. 2009 obhájil disertační práci zabývající se problematikou infekce *Helicobacter pylori*. Od r. 2005 je odborným asistentem LF. V roce 1999 a v roce 2001 absolvoval studijní pobyty v Holandsku (Groningen, Zwolle a Arnhem). V r. 2010 byl zvolen národním reprezentantem v European Crohn's and Colitis Organisation (ECCO). Partnerka doktora Douady je právnička, společně advokátní kanceláře. Mají spolu tři malé děti – dcery ve věku 10 a 7 let a syna, kterému jsou 4 roky. Mezi koníčky dr. Douady patří rodina, cestování, rád lyžuje, jezdí na kole a od dětství hraje výkonnostně tenis.

Květoslava Hametová Vašíčková, vrchní sestra II. interní gastroenterologické kliniky

Květoslava Hametová Vašíčková se narodila v Rumburku, kde také absolvovala Střední zdravotnickou školu v oboru



Zdravotní sestra. Po maturitě v roce 1977 odešla do Hradce Králové, kde nastoupila na II. interní kliniku na Pospíšilově třídě na lůžkové oddělení. Na jaře 1978 přešla v rámci kliniky na jednotku intenzivní péče. V roce 1985 ukončila specializační vzdělávání v oboru Anestezie, resuscitace a intenzivní péče a byla zařazena jako sestra pro speciální výkony na JIP. V letech 1990 až 1994 pracovala jako staniční sestra lůžkového oddělení A II. interny. V roce 1994 pak přešla jako vrchní sestra, společně s MUDr. J. Burešem a s MUDr. S. Rejchrtem na nově založené gastroenterologické pracoviště Klinického centra při ÚKBD a podílela se na jeho vybudování. Toto pracoviště fungovalo do roku 2004, kdy došlo k jeho přesunu na nový pavilon interních oborů, již opět pod hlavičkou II. interny, kde pracovala až dosud jako vrchní sestra.

JMENOVÁNÍ NOVÝCH PROFESORŮ A DOCENTŮ

Doc. MUDr. Miloslav Pleskot, CSc. (I. interní kardiologická klinika)
profesorem pro obor Vnitřní nemoci

MUDr. Martin Vališ, Ph.D. (Oddělení urgentní medicíny FN)
docentem pro obor Neurologie

MUDr. Radomír Taláb, CSc. (Neurologická klinika)
docentem pro obor Neurologie

Rekonstrukce Fingerlandova ústavu patologie

POHLED TECHNIKA

V březnu roku 2011 byl zahájen zkušební provoz objektu budoucího Ústavu soudního lékařství (ÚSL). Tento objekt byl až do současné doby využíván provozem Fingerlandova ústavu patologie (FÚP). Nyní jsou dokončeny stavební práce na FÚP a patologové již fungují ve vlastním objektu.

V plánech fakultní nemocnice, co se týká stavebních investic, bylo rekonstruovat a dostavět FÚP a současně převést provoz ÚSL do areálu nemocnice. Cesta k tomuto záměru se otevřela v roce 2009, kdy byla získána dotace z Fondu národního majetku na realizaci dvou akcí pro FNHK, a to na rekonstrukci Neurologické kliniky a na výstavbu ÚSL a dostavbu a rekonstrukci FÚP. Neurologická klinika slouží již od

září 2011, objekt pro budoucí umístění ÚSL také od září 2011 a nyní byla dokončena stavba posledního objektu.

Pro realizaci záměru byly již výchozí podmínky složité. Jestliže se má rekonstruovat FÚP, jeho provoz musí fungovat i nadále. Jak to provést? Využilo se skutečnosti, že provozy obou ústavů jsou podobné, a proto byl nejprve vystavěn nově, „na zelené louce“, zmíněný objekt budoucího ÚSL. Do něho byl přestěhován provoz FÚP a teprve poté bylo možné zahájit na starém objektu FÚP potřebné demolice. Toto znamenalo komplikace při vydávání stavebního povolení, při uvádění do zkušebního provozu i při kolaudaci. I s pomocí stavebního úřadu se tyto komplikace podařilo vyřešit.

Na začátku roku 2010 proběhlo výběrové řízení na dodavatele stavby. Hodnotícím kritériem byla ekonomická výhodnost nabídky. Nejvýhodnější nabídka byla od společnosti Geosan Group, a.s. Kolín. Smlouva na výstavbu byla uzavřena v dubnu 2010. Ve smlouvě byly stanoveny průběžné termíny dokončení staveb – ÚSL do února 2011, což bylo dodrženo a zahájení stavby FÚP v květnu r. 2011 a ukončení do konce srpna 2012.

V průběhu doby se udály dvě významné události důležité pro další postup výstavby.

Vedení fakultní nemocnice rozhodlo z důvodu snížení nákladů o redukci stavby FÚP oproti původnímu rozsahu stanovenému projektovou dokumen-



Foto J. Bobr



Foto B. Šepsová

tací. Tyto změny znamenaly například to, že výuková část nebude rekonstruována, ale pouze dílčím způsobem opravena, prostřední část byla dokonce snížena o jedno patro a některé prostory byly zmenšeny nebo přímo zrušeny. Samozřejmě podmínkou bylo, že objekt musí být zcela funkční a musí zajistit všechny potřeby provozu. Touto redukcí stavby se ušetřilo 35 milionů korun.

Dále se v průběhu stavby objevily technické problémy. Při realizaci stavebních prací, po otlučení omítek a snesení stropních panelů v místech, kde měla být nová železobetonová deska, byly zjištěny poruchy v konstrukci stavby laboratorní části. Statikem byla navržena důkladná technická opatření k zajištění stavby a tato byla provedena. Především se jednalo o stažení objektu táhly a podchycení stropních konstrukcí nosníky. Pro zajímavost – na tyto práce bylo potřeba 29 tun oceli.

Šlo tedy současně o dostavbu, rekonstrukci i opravu. Střední část objektu byla zcela demolována a vystavěna nově. Laboratorní část byla kompletně rekonstruována a opravena je část výuková.

Po dokončení stavby stavební firmou probíhaly v budově další práce.

Celý objekt byl vybaven vestavěným laboratorním nábytkem i volným nábytkem. Laboratorní nábytek byl vyráběn na míru, jednalo se např. o stoly s kamennými deskami, odolnými vůči chemikáliím. Poté proběhlo řízení o uvedení do zkušebního provozu a objekt byl osídlen provozem FÚP. Od 1. října se využívá i výuková část, kde byly provedeny opravy rozvodů elektřiny a vody, opravy podlah, ozvučení posluchárny atd.

I okolí ústavu zaznamenalo změny - byly opraveny nebo nově vybudovány komunikace, byla vybudována parkovací místa a provedeny terénní úpravy.

Pokud jde o vzhled budovy, je střízlivě, ale citlivě architektonicky zpracován. Bylo snahou dodat nový vzhled i budově pro výuku, která se pouze opravovala.

Stručný popis využití jednotlivých podlaží FÚP je následující (kromě výukové části, která zůstává nezměněna):

1. podzemní podlaží: technické zázemí, sklady, archivy, vstupní hala s kancelářmi, šatny;

1. nadzemní podlaží: denní místnosti, laboratoře, příjem zemřelých a chladír-

na těl, pitevny (tři pitevní místa), filtry, spisovna, praktikárna a kancelář administrativy, denní místnost sanitářů;

2. nadzemní podlaží: pracovny, laboratoře, příkrajárny, kanceláře vedení ústavu, univerzální prostor (promítání, jednací a konzultační prostor), sklad bločků, terasa;

3. nadzemní podlaží: pracovny lékařů, doktorandů a stážišťů, technické zázemí, strojovna vzduchotechniky;

4. nadzemní podlaží: strojovna vzduchu techniky a výtahu.

Na závěr některé číselné údaje FÚP:

- užitná plocha 3 870 m²
- rampa 200 m²
- náklady na zdravotnickou techniku 20,5 mil. Kč
- náklady na vybavení nábytkem 6 mil. Kč.

Následující údaje se týkají obou staveb dohromady, to je FÚP a ÚSL:

- náklady staveb 305 mil. Kč
- z toho dotace 174 mil. Kč.

Zatím vše postupuje podle plánu, pracovníci FÚP jsou přestěhováni již do svého definitivního provozu vybaveného nábytkem i přístrojovou technikou.

Přejeme zaměstnancům ústavu, aby se jim v novém objektu dobře pracovalo.

*Ing. František Novák,
vedoucí odboru investic*

POHLED PATOLOGA

Budova původního oddělení patologie byla jedním z prvních pavilonů v roce 1928 nově otevřené nemocnice v Hradci Králové. Fakt, že od samého počátku byla patologie integrální součástí nemocniční péče svědčí o velké prozira-

vosti tehdejších zakladatelů nemocnice.

Původní oddělení bylo orientováno prakticky výhradně na pitevní provoz, který byl doplněn o nepříliš rozsáhlé laboratorní zázemí sloužící zejména pro účely mikrobiologické a serologické

(např. vyšetřování BWR) a dále pro účely histologické.

Po založení lékařské fakulty v Hradci Králové v roce 1945 byl prostor původního oddělení rozšířen o novější přístavbu (směrem k budově současné In-

fekční kliniky) s posluchárnou a prostory pro praktickou výuku. Poslední změnou byla dostavba „nového“ křídla koncem 60. let, která na dlouhou dobu vyřešila stísněné prostorové podmínky, které na pracovišti panovaly.

Od začátku 70. let tak Ústav patologie prakticky nezměnil podobu a prostory byly víceméně vyhovující (a to nejen pro patology – v suterénu fungovala po dlouhou dobu rovněž Tkáňová ústředna FN). Bohužel, tak jako nemládne nikdo z nás, rovněž na budově se začal podepisovat zub času a jak prostory, tak přístrojové vybavení postupně přestávaly odpovídat potřebám našeho dynamicky se rozvíjejícího oboru. Je třeba připomenout, že až na několik málo výjimek zůstávala nejen budova, ale rovněž přístrojové vybavení pracoviště beze změn až do začátku tohoto tisíciletí.

Teprve v poslední dekádě došlo postupně k částečné rekonstrukci laboratorních prostor a nákupu nových přístrojů. Vlastní budova však kromě nevelkých dispozičních změn laboratorního traktu větších úprav nedoznala. Zejména v posledních letech tak provoz trpěl v podstatě nepřetržitým řetězcem nejrůznějších menších či větších havárií rozvodů vody, topení, apod.

Proto když se před třemi roky objevila možnost subtotální rekonstrukce budovy ústavu, jednalo se takřka o dar z nebe (byť finance nepocházely z nebe, ale z fondů EU). Hlavní otázka, kterou bylo třeba řešit, zněla: jak provést totální rekonstrukci ústavu, aniž by bylo nutné přerušit provoz? Naštěstí, díky skutečnosti, že kromě prostředků na rekonstrukci patologie byly k dispozici i finance na vybudování nové budovy Ústavu soudního lékařství, bylo řešení poměrně snadné - nejprve byl vystaven pavilon ÚSL a následně po dobu rekonstrukce FÚP fungoval provoz patologie v této budově.

Bylo proto nutné dost dramaticky změnit provozní zvyklosti FÚP tak, abychom mohli v budově s plochou zhruba třetinovou oproti původním prostorům fungovat. Těchto 18 měsíců

bylo skutečnou zkouškou adaptability, flexibility, tolerance a schopností improvizace pro všechny pracovníky ústavu, avšak zdá se, že jsme vše dokázali zvládnout bez výraznějších zádrhelů. Věřím, že řada klinických lékařů, zejména těch, kteří přicházejí do styku s FÚP víceméně výhradně cestou výsledků našich vyšetření, možná skutečnost našeho dočasného azylu ani nezaznamenala. Během provizorního provozu se podařilo projít i auditu v rámci celonemocniční akreditace a rovněž pravidelným dozorem Českého institutu pro akreditaci (nejvyšší možný stupeň akreditace pro laboratorní obory).

Nelze nezmínit komplikace, které se během stavby nové budovy FÚP objevily. Hned na počátku to byla výrazná redukce finančních prostředků určených na výstavbu o cca 30 milionů Kč, což vedlo mj. k nutnosti snížení části budovy o 1 podlaží a hledání úspor ve vybavení finančně náročnými technologiemi. V důsledku toho nebylo možné zřídit v pitevním traktu zamýšlené sterilní prostory pro odběry tkání ze zemědělských pro účely tkáňové banky. Po mnoha letech symbiózy nás tak pracoviště prim. Měřičky muselo opustit a kompletně se přestěhovat do svého „hlavního sídla“ v blízkosti PGK.

Další nepříjemná komplikace se objevila během demoličních prací původní budovy „nového křídla“. Ukázalo se, že budova je z pohledu statika nestabilní, resp. životu nebezpečná a kvalita prací provedených v 60. letech ani zdaleka neodpovídá dnešním (a pravděpodobně ani tehdejší) standardům. Přestavbu bylo nutno okamžitě pozastavit a po několika týdnech probíhala jednání a kalkulace, zda zvolit řešení totální demolice a postavení zcela nové budovy, nebo masivního zpevnění původních zdí ocelovými výztužkami tak, aby bylo celé křídlo bezpečné a odpovídalo dnešním normám. Finanční náročnost i časové hledisko hovořily jednoznačně pro variantu rekonstrukce, proto po více než měsíci probíhalo postupné ukládání výztuží zpevňujících skelet budovy.

Pracovníci FÚP vše mohli průběžně pozorovat z vedle stojící budovy ÚSL a gratulovat si, že během 40 let provozu nedošlo k zřícení budovy, což dle vyjádření statika zcela reálně hrozilo.

Nakonec, díky velmi úzké a vstřícné kooperaci generálního dodavatele, investičního oddělení a zástupců uživatele (zejména neuvěřitelně obětavé vrchní laborantky FÚP Z. Fejglové), došlo ke stažení původního časového skluзу. Stěhování zpět na nově zrekonstruovanou budovu proběhlo dokonce před původně plánovaným termínem. Přestěhování veškerých laboratoří, pitevního provozu i pracoven lékařů se podařilo provést, stejně jako na začátku celé akce, bez jakéhokoli přerušení práce, se zachováním celého spektra služeb, které FÚP pracovištěm FN i extramurálním klinickým lékařům poskytuje. Akce „Kulový blesk“ známá příznivcům českých filmových komedií, vypadala proti dvojímu stěhování přístrojů za mnoho desítek miliónů korun, jako procházka růžovou zahradou.

Díky nasazení všech pracovníků, kteří byli ochotni ve svém volném čase celou akci připravit, jsme od začátku října „zpět ve svém“ a nutno říci, že překrásně zrekonstruovaném a nově moderně vybaveném ústavu, který je v současné době (a pší to zde s plnou zodpovědností) nejergonomičtěji vybudovaným univerzitním ústavem patologie v České republice.

Dík za toto patří všem - od vedení FN, které dokázalo na celou investiční akci získat finance, přes tým architektů (a zde bych chtěl především zmínit vizionáře ing. arch. Hochmanna, který stál u zrodu celého projektu a trávil desítky hodin diskusemi o koncepci celé budovy, fungování provozu v jejích prostorách, atd.) až po všechny dodavatele v čele s firmou Geosan Group, která celé dílo vytvořila.

Přejme si, ať špičkové služby ústavem poskytované odpovídají moderním prostorům nového pracoviště.

*Prof. MUDr. Aleš Rýška, Ph.D.,
přednosta FÚP*

**Nejpozoruhodnější na budoucnosti je představa,
že naši dobu budou nazývat „staré zlaté časy“.**

ERNEST HEMINGWAY (1898–1961)

Cena Josefiny Napravilové



Děkan fakulty prof. Miroslav Červinka předává Cenu Josefiny Napravilové pro nejlepšího studenta 1. ročníku Jiřímu Dokoupilovi. Předání se uskutečnilo v rámci jednání Vědecké rady LF dne 2. října.

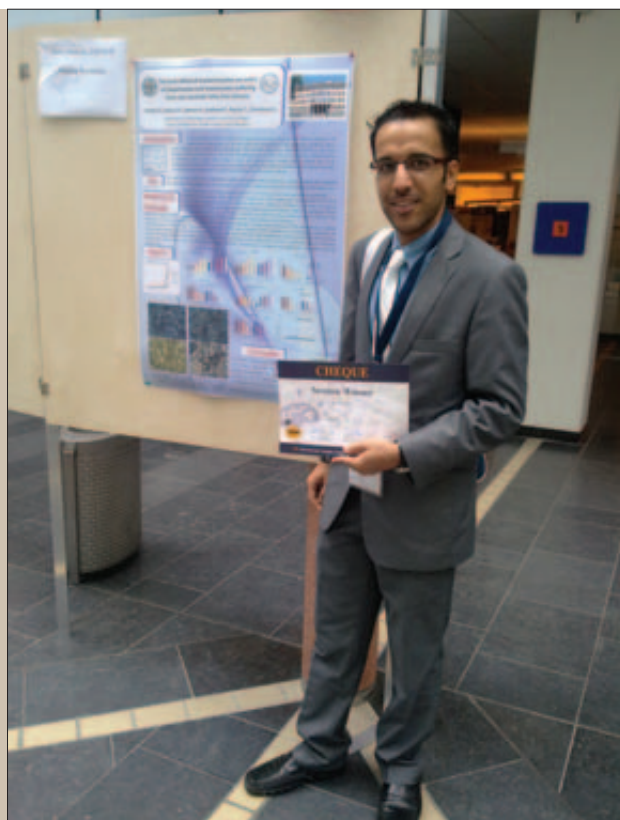
Foto I. Šulcová

Mezinárodní úspěch našeho studenta

Student 6. ročníku Samer Al-Dury se zúčastnil největší mezinárodní studentské konference o lékařských vědách – International Student Congress of Medical Sciences, která se konala 5.–8. června t. r. v Groningen v Nizozemí. Na konferenci prezentoval dvěma postery svou práci v oboru hepatologie na Ústavu fyziologie LF (školitel MUDr. Otto Kučera, Ph.D.).

Poster „Oxidized LDL Products and Their Correlation to Liver Histology in Non-Alcoholic Fatty Liver Disease“ získal 1. cenu v sekci Gastrointestinal Medicine a poster „The Toxic Effect of Acetaminophen on Intact Rat Livers and Its Possible Clinical Application“ získal 1. cenu v sekci Medical Physiology.

Toto dvojnásobné vítězství je velkým úspěchem studenta, jeho školícího pracoviště i celé fakulty.



8. fakulní konference studentů doktorského studia



Předseda hodnotící komise prof. Pudil předává diplomy a ceny vítězům konference

Dne 22. října v prostorách Výukového centra LF ve FN proběhl již 8. ročník konference studentů doktorského studia. Jako tradičně akce probíhala v anglic-

kém jazyce. Porota hodnotila kvalitu přednesených výsledků, způsob prezentace i schopnost kvalitně odpovědět na dotazy z pléna. Úroveň přednesených prací byla vysoká. Letošní vítězkou se stala Mgr. Martina Seifrtová (Lékařská biochemie) s prací *The response of dental pulp stem cells and dermal fibroblasts to mitoxantrone therapy*. Druhé místo obsadila MUDr. Jana Lesná (Vnitřní nemoci) s prací *The impact of weight reduction on plasma omentin-1 levels in obese patients with diabetes mellitus type 1*. Třetí místo obsadila MUDr. Folakemi Sobande (Patologie) s prací *EGFR in triple negative breast carcinoma; are we barking up the wrong tree?* Prvé dvě jmenované doktorandky reprezentovaly naši fakultu na 9th International Medical Postgraduate Conference Hradec Králové, která se konala 22. až 24. listopadu 2012.

*Prof. MUDr. Radek Pudil, Ph.D.
proděkan pro vědeckou činnost a doktorské studijní programy*

Podzim zavítal i do školy při FN

Malí pacienti dětských oddělení se zapojili do výroby podzimních dekorací. Nejen proto, aby vyzdobili nemocniční prostředí, ale i pro zpříjemnění dnů trávených na lůžku. Díky sponzorskému daru soukromého zemědělce pana Smetany si tak mohli namalovat a vyřezat, občas s pomocí své paní učitelky, dýně. Vyráběli i misky s podzimními přírodninami, vytvářeli papírové draky, besedovali s lesními pedagogy. Za odměnu jim přijelo zahrát hradecké Studio Pohádka krásnou pohádku *Pidižvíci loupežníci* – opět bez nároku na honorář. Veškeré aktivity se podařily díky nejen obětavé práci zaměstnanců školy, ale i vstřícnosti a podpoře ze strany zdravotnického personálu. Děkujeme.

Lea Kašubová
ZŠ a MŠ při FN HK



KE STĚMU VÝROČÍ NAROZENÍ PROF. RUDOLFA PETRA

R. MALEC

Před deseti lety jsme sjezdem České a Slovenské neurochirurgické společnosti v Opočně oslavili 90. narozeniny prof. Petra a zároveň 50 let Neurochirurgické kliniky v Hradci Králové. Rudolf Petr se narodil 29. července 1912 v Předměřicích n. L., kde byl jeho otec ředitelem cukrovaru.

Psát dnes o prof. Petrovi znamená psát o neurochirurgii, o níž sám prohlásil, že je fascinujícím úsekem chirurgie a medicíny vůbec a byl jí plně oddán. Někdy před více než 60 lety začal Dr. Kryšpín psát kroniku hradecké neurochirurgie. Bohužel se pak ztratila a mohu uvést jen začátek. Pánbůh přišel do Hradce a tady na chirurgii řekl zástupci primáře: „Ty jsi Petr, to je skála a na té skále vzdělám českou neurochirurgii,“ a to se také stalo.

Prof. Petr rád vzpomínal na studia na hradeckém gymnáziu, zvláště na dobu, kdy se stěhovalo z Boromea – nynějšího Biskupského gymnázia – do nové Gočárovovy budovy. Jeho spolužákem byl i Viktor Fischl, známý spisovatel a diplomat.

Po studiích na Lékařské fakultě v Praze a krátkém působení v Havlíčkově Brodě nastoupil v r. 1938 jako sekundář na chirurgické oddělení v Hradci Králové, jehož primářem byl doc. Bedrna – všestranný, velice aktivní všeobecný chirurg, jehož oblíbeným oborem byla urologie, ale věnoval se i jiným úsekům chirurgie. V té době jako jeden z prvních v Evropě začal operovat výhřezy meziobratlových destiček. Toto onemocnění, do té doby obecně neuznávané (dnes až zprofanované), označil tehdy jeden z významných chirurgů jako „hradeckou nemoc“. Bedrna se po válce začal průkopnický věnovat kardiochirurgii. Bylo mu ale zřejmé, že neuro-



Na sjezdu neurochirurgů v Bad Schandau 1984; zleva M. Kroó, R. Petr a R. Malec

chirurgie, stojící do té doby na okraji zájmu chirurgie, nebude možná bez velkého speciálně zaměřeného úsilí.

Tehdejší jeho zástupce Rudolf Petr, jehož první práce byla také z oboru urologie, se vydal na dlouhodobou studijní cestu do USA. Směřoval k prof. Dandymu, ten však krátce před jeho příjezdem zemřel. Proto se pak vzdělával na klinice prof. Sachse v St. Louis, a potom víc v experimentální práci u prof. Baileyho v Chicagu.

Po jedenapůlleté stáži se vrátil z Ameriky v roce 1948, v dost nepříznivé době, s ideou vybudovat na holé zemi moderní neurochirurgii. Přivezl si výhodný operační stůl, výborný stropní reflektor a elektrokoagulační přístroj, které pak ještě mnoho let sloužily.

Chirurgie byla v budově, kde je dnes ortopedická klinika. Neurochirurgie měla napřed vyhrazeny dva pokoje – 12 lůžek v prvním patře nejbližší k operačním sálům, což bylo výhodné pro tehdy dost často nutné reoperace. Brzy přibýly další dva sousední pokoje.

Neurochirurgie nebyla pro chirurgy příliš lákavá. Ti byli přidělováni k Petrovi spíš proti své vůli. Krátce tu byl dr. Svatopluk Marek, pozdější primář v Opočně, pak dr. Václav Páv, který se po čase stal primářem v Jaroměři. Po něm přišel as. dr. Quido Ledinský, původem Chorvat, již vzdělaný chirurg, který se brzy vypracoval ve velmi zdatného neurochirurga a v prvních letech byli s Petrem skoro výhradními operatéry. Ledinský v r. 1956 odešel do Plzně, kde vybudoval neurochirurgické oddělení a v r. 1968 přesídlil do Záhřebu. Zemřel po několika letech náhle, v plné síle.

Jak pro hotové chirurgy byla neurochirurgie málo atraktivní, tak pro mladé mediky se jevila neznámým lákavým oborem. Jedním z prvních nadšenců byl medik Dušan Pujman. Z kádrových důvodů mu pak ale nebylo dopřáno pracovat na neurochirurgii a stal se po letech primářem urologie v Havlíčkově Brodě.

Asistent Petr prováděl v Ústavu experimentální patologie prof. Rudolfa Vávry výzkumnou habilitační práci o sestupném traktu trojklanného nervu u koček. Byla to velmi zajímavá studie a snesla by dobře i dnešní měřítko. Petr se habilitoval jako první na Lékařské fakultě v Hradci Králové. Jako medicíni jsme s Janem Kryšpínem měli příležitost při vzniku práce přihlížet a trochu pomáhat a připojit se pak i ke klinické práci. Někdy jsme i asistovali při operacích. Před promoci se mě ptal gynekolog prof. Maršálek co chci dělat. Když jsem řekl, že neurochirurgii u Petra, podivil se: „Tak úzký obor?“ V tu chvíli jsem si představil širší jeho oboru. Po práci na teoretických ústavech za studií jsme s Kryšpínem nastoupili na chirurgii k Petrovi. Brzy nato sem přešel z Neurologické kliniky dr. Kroó.

Neurochirurgie se invazivně šířila po chirurgickém pavilonu. V r. 1952 se u chirurgie přistavovala posluchárna, laboratoře a knihovna. Doc. Petrovi se podařilo k projektu připojit 2. patro s lůžkovou částí. Vzniklo oddělení o 44 lůžkách, jež se (je tomu teď už 60 let) s přispěním tehdy ustavené VLA (1951-1958) stalo první samostatnou neurochirurgickou klinikou v Československu. To bylo nesporně podnětem k roz-

voji dalších pracovišť a klinik v republice. Petr byl v hodnosti podplukovníka na dlouhodobém vojenském cvičení. Jako důstojník z povolání přibyl dr. Pavel Nádvorník, který v roce 1968 odešel na místo přednosta kliniky v Bratislavě, a přišel i dr. Jaroslav Gabriel, jenž se později stal ředitelem Fakultní nemocnice a pak náměstkem ministra zdravotnictví a po roce 1969 opět neurochirurgem na Kladně a v Příbrami.

Začátky byly těžké. Mozek se tehdy považoval za orgán chirurgicky skoro nedotknutelný. Vzpomínám na příhodu z dob našich studií, při praktických na patologii u sekce zemřelého po operaci mozkového nádoru. Někdo z mediků poznamenal: „No jo, Petr zas operoval.“ A Petr stál za ním... Mnohé neúspěchy v začátcích byly jistě způsobeny tím, že se nemocní dostávali k operaci pozdě v již dekompenzovaném stavu, nebyla dostatečná diagnostika a nebyly prostředky proti mozkovému edému. Brzy se však podařilo vyrovnat výsledky se stavem na obecné chirurgii. Musela se zaběhnout speciální operační technika, v mnohém odlišná od běžné chirurgie. Zvláště pečlivě se musí stavět krvácení, neboť i malé množství krve, které se neuplatní např. v břišní dutině, způsobí v hlavě kritickou komplikaci. V té době byly technické podmínky primitivní. Jen jako příklad - operační rukavice nejen, že se přesterilizovávaly, ale řádové sestry prasklé rukavice zalepovaly. Fyziologický roztok pro operace se vařil v předšálí ve skleněných baňkách z destilované vody a soli.

Ještě začátkem padesátých let nebyla u nás k dispozici endotracheální anestezie a také éter běžný v chirurgii nebyl pro mozkové operace vhodný. I nejnáročnější operace se prováděly v místním znecitlivění měkkých pokrývek lebních (mozek nebolí). Určitou výhodou byla možnost průběžně sledovat stav vědomí, řeč a hybnost. Pacienta hlídala, měřila tlak a počítala pulzy sestra Štrosová. Např. koncem náročné, snad jedenáctihodinové operace rozsáhlé cévní malformace, kdy již všichni kolem byli vyčerpaní, se náš sanitář s nemocným bavil o fotbale. Místní anestezie byla východiskem z nouze. Dnes se někdy používá záměrně pro možnost sledovat funkce. Ovšem pravým dobrodiním pro pacienty i operátory bylo zavedení celkové intubační anestezie příčiněním dr. Fizeľyho.

Od začátku bylo jasné, že se neurochirurgie neobejde bez jednotky intenzivní péče; tak naše, jak jsme říkali reska, byla vlastně první JIP ve fakultní nemocnici. Ošetřovací postupy bylo třeba postupně vypracovat. Velkou zásluhu na tom měly řádové sestry v čele se s. Anunciátou, rodem Chodkou, která místo hraničních hvozdů hlídala vědomí pacientů a měla neobvyčejný cit pro stav nemocných a nebezpečí hrozících komplikací. Tehdy ovšem neexistovalo glasgowské schéma stavu vědomí, nebyly monitory a i dnes běžná laboratorní vyšetření a ani dýchací přístroje. Při zástavě dechu se provádělo umělé dýchání jen stlačováním hrudníku podle Howarda. Po čase se podařilo prof. Petrovi získat přístroj pro elektrofrenické dýchání sestrojenny ve Fyziologickém ústavu v Brně.

Prof. Petr žil plně pro budovaný obor. Byl k dispozici kdykoliv, bez ohledu na čas a byl náročný na sebe i na spolupracovníky. Vyčetl i jednomu z asistentů, že dal přednost lístkům do divadla před neplánovanou podvečerní vizitou. Sám měl nevšední domácí zázemí v podobě oddané chápající manželky a rodiny.

Neexistovala vymezená pracovní doba. Za VLA byly pro kontrolu docházky zavedeny píchačky, brzy však byly zrušeny, když se ukázalo, že až dvojnásobně překračujeme stanovený čas.

Hradecká neurochirurgie záhy získala atraktivitu pro pa-

cienty z celé republiky. Mnoho nemocných přicházelo ze Slovenska. Oddělení bývalo přeplněné, nemocní byli nouzově uloženi, takže vyvstala potřeba většího pracoviště. Uvažovalo se o výstavbě pavilonu chirurgických oborů, ta se však pro nedostatek financí nedala uskutečnit. Petrovi se podařilo prosadit vybudování samostatného pavilonu neurochirurgické kliniky s ambulantní a lůžkovou částí, dětským oddělením, čtyřmi operačními sály a laboratořemi elektrofyzikologickou, histologickou a biochemickou a ve spolupráci s radiologickou klinikou rentgenologickým oddělením, kde se společným úsilím podařilo později instalovat CT – počítačový tomograf – jako první v republice, což dále posílilo atraktivitu pracoviště. Zmiňuje se o tom i spisovatelka a neuroložka prof. Valja Stýblová v knize a pak i filmu *Skalpel*, prosím. V rámci kliniky bylo i experimentální oddělení zaměřené hlavně na neuroendokrinologii. Budovu projektovali hradečtí architekti Frydrych a Šáda. Velkou zásluhu o výstavbu měl dr. Rozsival, neurolog, tehdejší zástupce pro léčebnou péči.

Petrovi se podařilo vytvořit moderní ústav spojující pod jednou střechou kliniku s laboratořemi i experimentální částí. Po domáčku byl nazýván Petrohradem, nyní nese název Pavilon Rudolfa Petra. Budova byla slavnostně otevřena v r. 1971 v době kongresu Evropské asociace neurochirurgických společností (EANS), který se konal v Praze. Mnoho zahraničních účastníků tehdy přijelo do Hradce a i pozdější návštěvníci z ciziny projevovali novému ústavu obdiv a uznání.

Prof. Petr měl smysl pro moderní metody. Velmi brzy zavedl mozkovou stereotaxi (podle Reicherta a Mundingera), která umožňuje zasáhnout hluboko uložený cíl z malého návtu. Zvláště prioritně jí využil k zavádění radioizotopů u postižení hypofýzy při Cushingově nemoci. Využíval operačního mikroskopu, laseru i ultrazvukového aspirá-



Kresba R. Malec

toru. Navrhl několik operačních postupů. Neurochirurgii nepokládal vůbec za úzký obor, ale úspěšně pronikal i do sousedních území.

Nejoblíbenějším úsekem neurochirurgie byla prof. Petrovi chirurgie mozkových cév, které se věnoval již od r. 1948 a dlouho si tento úsek ponechal jako své pole působnosti. Byl v Evropě na tomto poli jedním z prvních, a to v době, kdy světově uznávaný přední neurochirurg G. Yasargil teprve s chirurgií začínal. V r. 1955 jsme na klinice s Armádním filmem natočili hodinový film o nitrolebních aneurysmatech, který získal první cenu na festivalu vědeckých filmů v Benátkách, a byl pak promítán v řadě zemí. Kameramenu Miroslavu Fojtíkovi se podařilo zachytit detaily operací. Tehdy ještě neexistoval operační mikroskop ani speciální cévní svorky.

Mezi prof. Petrem v Hradci a prof. Kuncem v ÚVN v Praze panovala možno říci zdravá rivalita. Oba začínali skoro stejně, oba se dopracovali vysokých státních vyznamenání, oba se stali akademiky, Kunc byl však generálem, Petr jen podplukovníkem v záloze. Petr postavil moderní kliniku 1971, Kunc v témže roce uspořádal ustavující sjezd EANS a napsal učebnici.

Prof. Petr byl náročný na své spolupracovníky. Snad všem ne vzácných stresových situacích, jež s sebou nutně obor přináší, byl kolektiv lékařů a sester dobře fungující přátelskou jednotkou. Při výročních a podobných příležitostech se pořádaly společné akce a leckdy společné zájezdy.

Prof. Petr ve volných chvílích rád pobýval na své chalupě v Podkrkonoší v krásném prostředí s nedalekým rybníčkem,

kde také rybařil. Návštěvníky z ciziny s oblibou vozil do Kuksu. K dalším jeho koníčkům patřilo fotbalové fandovství.

Neměl příliš smysl pro humor, zvláště pokud by se týkal oboru. (Mě kresby však přijímal vlídně – dobře se mi kreslil.) Doc. Kroó při stáži na chirurgii asistoval doc. Novotnému a ten mu řekl: „Pod tím hákem máš játro, to musíš jemně, to není mozek!“ Když to Kroó pak vyprávěl, cítil se Petr dotčen.

Klinikou prošla většina českých a slovenských neurochirurgů. Mnozí tu pobývali na dlouhodobé stáži. Je možno právem říci, že tu vznikla Petrova neurochirurgická škola.

Prof. Petr předal kliniku v 74 letech a dál udržoval s pracovištěm úzký kontakt. V době svých devadesátin (nechal si narůst bradku) byl fyzicky i psychicky velmi čilý. V Libochovicích převzal výroční cenu Jana Evangelisty Purkyně. Jednadvadesátých narozenin se však nedožil. Zemřel 10. března 2003. Je pohřben v rodinné hrobce v Lochenicích.

Vedení kliniky spočívá již na čtvrté generaci, hlásící se k Petrovu odkazu.

Prof. Petr byl nejen výraznou postavou Lékařské fakulty v Hradci Králové, ale významnou osobností v celostátním i mezinárodním smyslu, vynikajícím lékařem, mužem na svém místě. Vážíme si jeho díla a toho, že jsme byli jeho žáky. Plně si zaslouhuje vzpomínku u příležitosti 100. výročí narození.

(Prof. MUDr. Rudolf Malec, CSc., nastoupil na Chirurgickou kliniku v roce 1950; v letech 1986–1994 byl přednostou Neurochirurgické kliniky)

Výstava „Chirurgie srdečních chlopní“



Foto I. Juranová

V říjnu a listopadu proběhla na fakultě zajímavá výstava „Chirurgie srdečních chlopní“. Autoři výstavy prof. MUDr. Jan Dominik, CSc., a doc. MUDr. Pavel Žáček, PhD., představili na osmi panelech své tři úspěšné monografie. První z nich byla vydána nakladatelstvím Grada Praha v roce 2008 pod názvem: Chirurgie srdečních chlopní (...nejen pro kardiochirurgy). Publikace se setkala s velkým ohlasem a získala cenu České společnosti kardiovaskulární chirurgie za nejlepší monografii. Její úspěšnost tkvěla ve skloubení precizního textu s mimořádně názornými ilustracemi a peroperačními fotografiemi.

O rok později, v anglickém překladu docenta Žáčka, byla monografie vydána nakladatelstvím Springer Heidelberg, London, New York pod názvem: Heart Valve Surgery. An Illustrated Guide. Nakladatelství Springer uvedlo tuto knihu ve své celosvětové distribuční síti. V návaznosti na toto byla milým úspěchem žádost nakladatelství Shanghai Scientific and Technical Publishers vydat knihu v čínštině. A tak monografie hradeckých kardiochirurgů o chirurgii srdečních chlopní byla v roce 2011 vydána v nákladu 3 000 výtisků i v čínských znacích.

Při zahájení výstavy prof. Dominik provedl přítomné historii i současnosti chirurgické léčby srdečních chlopních vad a doc. Žáček přiblížil moderní postupy tvorby odborné medicínské ilustrace, při kterých dochází

ke skloubení elektronických technologií s principy klasické staromistrovské olejomalby.

Autorům patří dík nejen za uspořádání zajímavé výstavy, ale především za šíření dobrého jména hradecké medicíny u nás i v zahraničí.



Britské zkušenosti v oblasti vědy, transferu technologií a inovací

Od 1. června 2011 je ve spolupráci královéhradeckých institucí – Lékařské fakulty UK, Fakultní nemocnice, Farmaceutické fakulty UK, Fakulty vojenského zdravotnictví UO, Univerzity Hradec Králové a Technologického centra řešen projekt CEPIN (Centrum pro inovace v biomedicině), financovaný z operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

Náplní projektu je vytvořit fungující síť ze všech partnerů a usnadnit jejich všestrannou spolupráci, vytvořit interaktivní webovou platformu a pořádat konference a semináře (www.cepin.eu). Mezi klíčové projektové aktivity patří navazování nových oficiálních kontaktů s evropskými univerzitami a centry transferu vědeckých technologií. Kontakty by měly sloužit k rozvíjení vědecké spolupráce v podobě společných projektů a umožňovat vzájemné studijní pobyty akademických pracovníků a postgraduálních studentů.

Velká Británie představuje zemi s velmi dobře propracovaným systémem vědy a systémem transferu technologií a inovací. Zkušenosti osob, pracujících v managementu tohoto komplexu aktivit, mohou být pro naši akademickou obec zajímavé a užitečné. Z tohoto důvodu požádalo vedení projektu doktora Otakara Fojta, vědeckého atašé Britského velvyslanectví v Praze, o soubornou přednášku, týkající se systému transferu technologií a inovací ve Velké Británii. Doktor Fojt se specializuje na rozvoj česko-britských vztahů v oblasti vědy, moderních technologií a inovací. Přednáška měla značný ohlas, a proto jsme jejího autora požádali o sepsání článku, jehož volný přepis zde uvádíme.



Dr. Otakar Fojt

Věda a inovace vedou jednoznačně k růstu pracovních příležitostí a ekonomickému rozvoji společnosti a jsou nezbytné k překonání současné krize a další prosperitě Evropy. Británie má pouze 1 % světové populace, ale přitom na vědu a výzkum vydává 3 % celosvětových výdajů. Ze všech světových vědeckých impaktovaných publikací Britové produkuje 7,9 %, jejich citace činí 11,8 %, a britských citací v prestižních publikacích s vysokým impakt faktorem je dokonce 14,4 %. Británie se honosí prvenstvím v počtu vědeckých článků na jednu libru investovanou do výzkumu a také největším počtem držitelů Nobelových cen hned po USA. V Británii bylo vyvinuto přibližně 25 ze 100 nejdůležitějších léčiv a je zde vyráběno 45 % všech nových léčiv ve vyšších stádiích klinických testů. Přesto, 97 % investic do vědy

probíhá mimo Británii a rozsáhlá mezinárodní spolupráce, s pomocí diplomatické sítě Science and Innovation Network, napomáhá udržení vysoké kvality britské vědy a inovací.

Inovace a transfer technologií jsou mezioborové činnosti, spojující vysokoškolské vzdělávání, vědu, finance, podnikovou sféru, medicínu i ekologii, a aby dobře fungovaly a na jejich rozvoj byl dostatek prostředků, musí být politicky podporovány. V Británii podporuje inovace přímo britský premiér David Cameron a díky jeho úsilí a pozitivnímu vlivu na jednotlivé ministry a ministerstva se synergicky naplňuje britská národní inovační strategie. Zpráva OECD z ledna 2012 popisuje, že v zemích, kde jsou inovace podporovány pouze jednotlivými ministry školství, vědy nebo průmyslu, inovační politiky tak snadnou cestu k úspěchu nemají.

Věda, výzkum a inovace patří v Británii mezi populární publicistická témata a vědci mají ve společnosti velkou prestiž. Zatímco v České republice je v posledních letech kladen velký důraz na aplikovaný výzkum a komercializaci vědeckých výsledků, v Británii se odborníci více zaměřují na to, aby více žáků základních a středních škol bavily věda, matematika, biomedicínské a inženýrské obory, chtěli se v nich vzdělávat, byli motivováni pokračovat v těchto oborech na vysokých školách a až vystudují, věnovali se dál vědecké kariéře. Pouze kvalitní základní vzdělání může přinést šikovně středoškoláky. Pouze kvalitní středoškolské vzdělání je zdrojem připravených uchazečů o studium na vysokých školách. A pouze kvalitní vysokoškolské vzdělání připraví vhodnou půdu pro rozvoj potenciálního vědce, nejdříve doktorským studiem a následně samostatnou vědeckou prací. Z kvalitní vědy se pak dají získat aplikované výsledky vhodné ke komercializaci, průmyslově právní ochraně a případnému vzniku „spin-off“ společnosti (firmy založené za účelem využití a rozvoje duševního vlastnictví univerzity až do formy produktu nebo služby uplatnitelných na trhu). Začínat odzadu a zaměřovat se na komercializaci vědeckých výsledků s tím, že si na sebe výzkumné instituce musí dokázat co nejvíc vydělat samy, není asi nejvhodnější. Ani věhlasná britská univerzita, jako je Cambridge, nemůže z transferu technologií vykazat příjem vyšší než 3–4% svého rozpočtu.

Základní role univerzit jsou v pedagogické a vědecké činnosti, to jest předávání znalostí z generace na generaci a vytváření znalostí nových. Příklady v Británii ukazují, že nesprávné aplikování třetí role univerzit, tedy příliš velký důraz na komercializaci výsledků výzkumu, může přetvořit kvalitní pedagogicko-vědeckou instituci na nepřilíživě produktivní výzkumný podnik. Naopak, dobře organizované centrum pro přenos poznatků a technologií jako například „ISIS Innovation“ v Oxfordu funguje jako výkladní skříň univerzity a přitahuje jak nové talentované stu-

denty, tak oboustranně výhodnou spoluprací s aplikovanou sférou.

V roce 2010 v Británii pracovalo 256 tisíc výzkumníků (přepočteno na plný úvazek) a výdaje do vědy a výzkumu dosáhly 1,82 % britského HDP, což činilo v přepočtu okolo 788 miliard Kč. V poměru na jednoho vědce je to asi trojnásobek toho, co v České republice, ale vzhledem k tomu, že průměrná hrubá mzda je v Británii 3x vyšší než v ČR, jsou výdaje na jednoho vědce v ČR a v Británii srovnatelné. V roce 2010 publikovali britští vědci 124 tisíc impaktovaných článků a obdrželi 37 600 národních patentů. V porovnání s pouhými 279 českými patenty, udělenými českým přihlašovatelům v roce 2010, se toto číslo zdá obrovské. Není – např. čínští vědci obdrželi v roce 2010 celkem 240 tisíc patentů, američtí 339 tisíc a japonští dokonce 423 tisíc patentů. Stejně nízký údaj je i pouhých 1,3 % britských impaktovaných publikací, kde jsou spoluautory zástupci akademické sféry a průmyslu. Shodné měření z ČR bohužel není k dispozici. Zato se v Británii díky volně dostupnému „venture kapitálu“ daří univerzitám zakládat „start-up“ (nově vznikající projekt nebo začínající firmu ještě ve fázi tvorby podnikatelského záměru) a „spin-off“ společnosti a získávat příjmy z prodaných licencí. Začíná platit „publish and patent, or perish“. Výzkumné granty jsou udělovány prostřednictvím sedmi oborových grantových agentur a také vědeckých nadací jako jsou například „Wellcome Trust“ a „Cancer Research UK“. Inovace jsou podporovány organizací „Technology Strategy Board“, která je ekvivalentem Technologické agentury České republiky.

V roce 2011 britská vláda rozhodla, že aplikovaný výzkum bude nutno zaměřit do menšího počtu oborů, s významným objemem jak lidských, tak finančních zdrojů. V současné době je tak budováno sedm tzv. „katapult center“, klíčových britských oborů aplikované vědy, mezi které patří: (1) průmyslová výroba s vysokou přidanou hodnotou (High Value Manufacturing), (2) buněčná terapie (Cell Therapy), (3) pobřežní obnovitelné zdroje energie (Offshore Renewable Energy), (4) satelitní aplikace (Satellite Applications), (5) propojená digitální ekonomika (Connected Digital Economy), (6) města budoucnosti (Future Cities) a (7) transportní systémy (Transport Systems). Financování je zamýšleno z 1/3 státní, z 1/3 ze společných projektů mezi centry a podniky napůl a pouze z 1/3 z komerčních průmyslových zakázek. Britská vláda se zavázala do všech center investovat během 4 let 256 milionů liber a následně ročně přibližně 13,5 milionu liber do každého centra. První katapult průmyslové výroby s vysokou přidanou hodnotou má po šesti měsících fungování 625 zaměstnanců, komerční příjem centra přesáhl 10 milionů liber a dalších 10 milionů liber bylo poskytnuto průmyslovými partnery v nepeněžní podpoře. Z investičních prostředků katapult získal špičkové vybavení za 50 milionů liber od „Technology Strategy Board“. S katapultem spolupracují velké podniky jako například Agusta Westland, Airbus, Areva, Boeing, GKN, Gudel, Hewlett Packard, Jaguar Land Rover, Rolls-Royce, Vestas,

Westinghouse, a také desítky malých a středně velkých výrobních podniků. Katapult s názvem „Buněčná terapie“ bude zcela jistě pro Lékařskou fakultu a Fakultní nemocnici vhodným partnerem ke spolupráci.

V současné době mezi Británií a Českou republikou probíhají stovky společných projektů v rámci 7. rámcového programu, desítky projektů individuálních, a dále neformální spolupráce velké řady vědeckých specialistů v mnoha oborech. Spolupráce se rozvíjí také na politické úrovni. V červnu 2011 navštívil Českou republiku britský premiér David Cameron a cílem jeho cesty byla právě zesílení spolupráce mezi Českou republikou a Spojeným královstvím v oblasti vědy, výzkumu a inovací. Při svém pobytu v Praze navštívil vznikající centrum „ELI“ a „Tokamak Compass-D“, který byl darem britské strany české vědě v roce 2007 (pro upřesnění – byl prodán za symbolickou 1 £). Český premiér Petr Nečas odjel na státní návštěvu Spojeného království v únoru 2012 a věda a inovace byly jedním z témat společných diskuzí. Nově vznikající brněnský projekt CEITEC je před podpisem dohody o spolupráci s londýnskou Imperial College a Britské velvyslanectví se snaží aktivně podporovat britsko-českou spolupráci s dalšími velkými infrastrukturními projekty (např. IT4 Innovation, BIOCEV, ICRC, SUSEN).

Jeden z konkrétních příkladů naší podpory rozvoje spolupráce: v listopadu 2010 jsme v Praze zorganizovali velkou konferenci o bezpečnosti nanotechnologií se 130 účastníky z 25 zemí světa a o rok později už byla jedna česká společnost vyrábějící nanočástice zapojena do mezinárodního projektu s britskými partnery, kteří naši konferenci spoluorganizovali. Ústav experimentální medicíny AV ČR se stal „Centrem excelence pro zkoumání bezpečnosti nanotechnologií“, s vědeckou podporou britských odborníků.

A co bych doporučil čtenářům tohoto článku ke konkrétnímu rozvoji vědecké spolupráce? Oslovte přímo své britské kolegy, se kterými se znáte z konferencí nebo z jejich vědeckých prací. Z mé vlastní zkušenosti z Oxfordu a z Yorku vím, že jsou velmi vstřícní a komunikují. Většina britských laboratoří má tzv. „open lab policy“, a pokud komerční zájmy nebrání návštěvě zahraničních vědců, je běžné, že ti přijíždějí a pracují po boku svých britských přátel. Sledujte také výzkumné priority britských grantových agentur, především „Medical Research Council“ (www.mrc.ac.uk), a také Královskou společnost (royalsociety.org), „The Royal Society of Medicine“ (www.rsm.ac.uk), „Wellcome Trust“ (www.wellcome.ac.uk) a „Cancer Research UK“ (www.cancerresearchuk.org). O nejnovějších inovačních aktivitách se dozvíte na webu „Technology Strategy Board“ (www.innovateuk.org). Samozřejmě se rád dozvím o vašich úspěšných česko-britských projektech, a jestli bude v mých silách, rád napomohu v dalším rozvoji česko-britské spolupráce. Můj email je otakar.fojt@fco.gov.uk.

Zpracoval prof. ing. Zdeněk Fiala, CSc.,
Ústav hygieny a preventivního lékařství LF

Jak vznikalo oddělení klinické imunologie a alergologie ve FN

Je pravděpodobné, že se mnohý pozastaví nad tím, že se ještě dnes může otevírat téma takové samozřejmosti jako je oddělení či ústav klinické imunologie a alergologie. Začátky v 80. letech minulého století však byly vskutku složité. O alergologických i imunologických problémech se sice řadu let již hodně psalo, jejich organizační klinické ztvárnění však u nás chybělo. Existoval již samostatný obor alergologie, imunologické problémy různých klinických stavů pak byly sdružovány pod nově se vyvíjející obor označený jako klinická imunologie. Alergologů bylo mnoho, klinických imunologů bylo v republice jenom několik. I v Hradci Králové byli zkušení alergologové pro dospělé i pro děti (z nejnámějších bych uvedl aspoň primáře Jirkala, docenta Eliáše a primářku Kuralovou), klinická imunologie jako obor však nebyla organizována ani na krajské úrovni. A to přesto, že zejména výzkumně byla u nás imunologie úspěšně pěstována v několika oblastech. My jsme se věnovali zejména problémům gastroenterologickým, jiní revmatologickým (prof. Hrnčíř a prof. Tichý). Stanovení orgánových a neorgánových protilátek imunofluorescenční technikou zavedli patologové (prof. Nožička).

Tím byla osvěceny klinickým otevřená cesta studovat imunologické otázky u různých klinických stavů. Postupně se zapojili do vlastních výzkumných práce vedle již uvedených pracovníků gynekologové (doc. Tošner), pediatři (doc. Pařízková), psychiatři (dr. Tůma a prof. Zapletálek), dermatologové (prof. Rozsivalová a doc. Kraus), chirurgové (doc. Mašurka), stomatologové (doc. Dřížhal), transplantologové (dr. P. Fixa, prof. Erben), mikrobiologové (doc. Ryšková), onkologicky zaměřeni pracovníci (dr. Mrázová), urologové (doc. Baše), ortopedi (doc. Karpaš), hematologové (prof. Chrobák) a pneumologové (prof. Král). Na gastroenterologických problémech s námi úzce spolupracovali patologové (prof. Herout, prim. Langr), zejména však prof. Nožička, kde spolupráce přetrvala až

done dávna. Na pokusech s experimentální autoimunitní gastritidou se podíleli anatom doc. Pařízek (oblast histochemie), histolog prof. Hradil (elektronová mikroskopie), patolog dr. Langr, chirurg prof. Brzek a zejména mikrobiolog a imunolog doc. Vejbona. Výsledkem byla řada publikovaných prací u nás i v zahraničí, i úspěšně obhájených anotovaných výzkumných úkolů a četné přednášky. Nelze také opomenout úzké spojení s imunology mikrobiologického ústavu ČSAV, zejména s profesorem Šterzlem. Ten mě také přesvědčil, abychom se ujali organizace III. kongresu československých imunologů v roce 1982 v Hradci Králové.

Koncem sedmdesátých let mně oznámil přítel dr. Jirkal, uznávaný alergolog a člen výboru České společnosti pro alergologii a klinickou imunologii, že jsem byl navržen za člena tohoto výboru. Nabídku jsem přijal a asi na 10 let se stal jeho členem. Ve výboru převažovali alergologové (z nejnámějších šlo o profesory Špičáka, Vondru a Zavázala). Výboru předsedal reprezentant klinické imunologie doc. Strejček, který v roce 1978 založil u nás první oddělení klinické imunologie jako součást I. interní kliniky ve vinohradské FN v Praze. Klinikou imunologii vedle doc. Strejčka zastupovali prof. Lokaj, prim. Richter a já.

Dlouhodobě členství ve výboru mně umožnilo podrobněji se seznámit se situací alergologie a klinické imuno-

logie v našich podmínkách a vedlo mě spolu s dr. Jirkalem k organizačnímu řešení těchto oborů i na úrovni naší fakultní nemocnice.

V době rozkvětu imunologického výzkumu ve FN vznikaly na fakultě oborové rady různého zaměření. Dostalo se nám určitého privilegia, že jako jedna z nich vznikla i oborová rada pro lékařskou imunologii a tým i alergologii. Pravidelně jsme se scházeli se zainteresovanými kliniky a zvali jsme i doc. Procházkovou, která měla na Krajské hygienické stanici (KHS) odbor lékařské imunologie s dobře zařízenou a vedenou laboratoří.

Na zasedání rady jsem navrhl požádat ředitelku KÚNZ dr. Lakosilovou o setkání, s cílem přesvědčit ji o důležitosti zřízení oddělení klinické imunologie ve FN. S návrhem souhlasili všichni přítomní. Setkání s dr. Lakosilovou probíhalo přátelsky, avšak doc. Procházková, která se se mnou schůzky zúčastnila, překvapivě proti původní domluvě navrhla, aby toto oddělení vzniklo jako součást KHS. Bylo nám doporučeno, abychom se nejdříve sami domluvili jaké řešení preferujeme a tím jednání skončilo. Je třeba říci, že nikdy jsme se v rámci oborové rady nedomluvili na řešení klinické imunologie pod patronací hygienické služby. Zahájil jsem potom dlouhodobou korespondenci a opakovaně osobní jednání s vedením KÚNZ, kdy jsem se snažil vysvětlit, že klinická imunologie znamená klinická a nikoli hygienická. Nakonec vzniklo v roce 1987 při 2. interní klinice Oddělení klinické imunologie a alergologie (OKIA). Šlo o teprve druhé samostatné oddělení tohoto charakteru v republice. Byl jsem jmenován vedoucím tohoto nového oddělení, zástupcem pro

léčebně preventivní činnost byl alergolog dr. Jirkal. V této době se na nás obrátili dva mladí imunologové z KHS s žádostí, zda by u nás mohli pracovat. Oba byli erudováni v obecné imunologii a znali řadu laboratorních metod. Šlo o MUDr. Kopecského a RNDr. Krejska. Jejich přijetí do OKIA se zdařilo a byla tak výrazně podpořena jeho odbor-



ná úroveň. Celkem s laboranty mělo OKIA 9 zaměstnanců. Část z nich je na obrázku (zleva vzadu J. Faltýnková, J. Zelbová, J. Krejsek, M. Zelená, R. Kuderová, E. Šrůtková a J. Berger (přechodný zaměstnanec) vpředu B. Fixa a J. Jirkal).

Když byla po roce 1989 dostavěna budova pro hygienický ústav, bylo třeba rozhodnout, jak nejlépe s novými prostory naložit. Pozvali jsme všechny zaměstnance pracující v hygienických imunologických laboratořích a zaměstnance OKIA na společné shromáždění a informovali je o naší představě spojit

OKIA s laboratořemi hygieny. Po diskusi všichni pracovníci OKIA a velká většina hygieniků se v tajném hlasování vyjádřili pro spojení obou pracovišť s umístěním v nové budově. Spojené pracoviště pod naším původním označením OKIA jsem sice ještě jako vedoucí pracoviště otevřel v nové budově, ale již s myšlenkou co nejdříve je předat imunologům. Jako gastroenterolog jsem neměl kapacitu vést OKIA v rozsahu, v jakém nově vznikla. Požádal jsem proto ředitele FN dr. Drašnera o uvolnění z funkce. Vedoucím pracoviště byl ustanoven dr. Kopecký. Ten

později habilitoval a dr. Krejsek byl jmenován profesorem. V roce 1998 byl změněn statut pracoviště a bylo zřízeno společné pracoviště LF UK a FN Hradec Králové s názvem Ústav klinické imunologie a alergologie (ÚKIA). Před časem doc. Kopecký přešel na jiné pracoviště a prof. Krejsek převzal vedení ústavu. S ústavem jsem zůstal ve spojení zejména ve vztahu k doktorandským pracím, jejichž obhajob se jako host zúčastňuji. Je mi trvalým potěšením, když mohu sledovat vynikající a stále vzrůstající úroveň ústavu.

Prof. MUDr. Bohumil Fixa, DrSc.

Zpráva o knize

Mark Jackson (editor)

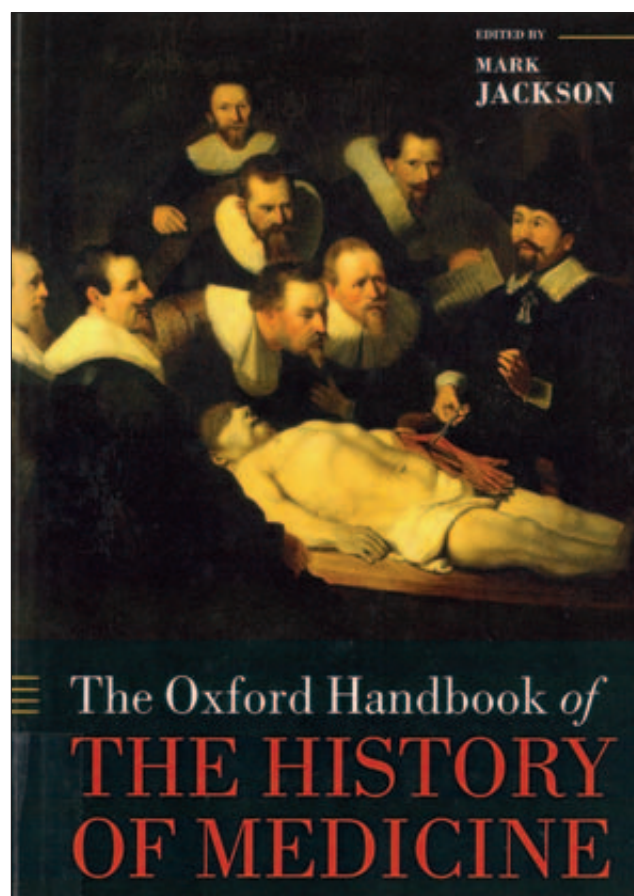
The Oxford Handbook of the History of Medicine
The Oxford University Press 2012, 672 ss.

Koncepce monografie, na které se podílelo 36 profesorů historie medicíny, sociálního lékařství a dalších souvisejících oblastí se opírá o přesvědčení, že historie medicíny není dnes již toliko dějinami činů význačných osobností, ale je ovlivňována sociálně ekonomickou situací, ekologií, pokrokem techniky, ale i vlivy politickými.

Monografie je rozdělena do tří hlavních částí, které se dělí na 34 kapitol. První část se zabývá historií medicíny od období starého Řecka a Říma až po současnost. Jsou uvedeni vrcholní představitelé řecké medicíny, včetně Hippokrata, který vysvětloval nemoci porušením rovnováhy čtyř základních šťáv: černé žluči, žluté žluči, krve a hlenu (flegma) a Galéna, působícího v Římě, horlivého zastánce této humorální teorie, který tím ovlivnil vývoj medicíny po více jak tisíc let. Hippokratés (kolem roku 400 před n. l.) byl největším lékařem starého Řecka; jeho práce a práce jeho žáků jsou obsaženy v Corpus Hippocraticum, kanonickém díle čítajícím více než 70 svazků - od podrobných kasuistik až po vliv prostředí na zdraví, s doporučenými postupy k léčení chorob a k zachování zdraví. Ze škol, které nepřevzaly humorální teorii to byla helenistická škola v Alexandrii, s objevením nervového systému Herophilem a Erasistratem, kteří měli povoleny pitvy lidských těl i vivisekce na zločincích. Z římských lékařů vynikl Cornelius Celsus, který ve své knize „O medicíně“ jako první popsal místní znaky akutního zánětu (rubor et tumor cum calore et dolore – zarudnutí, otok provázený ztepláním a bolestí). Porucha funkce (functio laesa) byla přidána až později.

Humorální teorii začaly zpochybňovat první univerzity (Bologna 1088, Paříž 1156 a další) i významní autoři jako Paracelsus, Andreas Vesalius a William Harvey. Konec humorální teorie znamenala až celulární patologie Rudolfa Virchowa.

Druhá část knihy se zabývá medicínskými tradicemi a vývojem medicíny v jednotlivých oblastech světa, a to ne z pohledu západního světa, ale s respektováním domácí medicínské tradice a rozličných sociálních a kulturních vlivů. Jsme tak seznámeni s historií arabské a „islámské“ medicíny, s hlav-



ním představitelem Avicennou, což je polatinštěně rodinné jméno ibn Sína a také čínské a indické medicíny.

Pokud jde o naši zemi, je zde zmínka, že na některých našich univerzitách vznikla pracoviště zabývající se historií medicíny a v citované literatuře najdeme zmínku o knize P. Svobodného a L. Hlaváčkové „Dějiny lékařství v českých zemích“.

Třetí a poslední část monografie se věnuje tematickým celkům jako dětství a dospívání, nemoci stáří, medicínská etika a zákonodárství ve vztahu k medicíně, zdravotnická osvěta a další.

The Oxford Handbook of the History of Medicine je publikací, která si zaslouží pozornost, neboť „Není možné poznat nějakou vědu, neznáme-li její historii“ (August Comte, francouzský filozof).

Prof. MUDr. Ladislav Chrobák, CSc.

Historie královéhradeckých špitálů, nemocnic a všeho, co se lékařství dotýká

(7)

O babení

ZDENĚK DOUBEK

Vedle studovaných lékařů bylo ve středověku též mnoho lékařů lidových, ze kterých pocházela řemesla ranhojičská a také porodní báby. Již v roce 1451 je strohý záznam o nejstarším řemesle - o babení, kdy k porodu byly zvány porodní báby. Při porodech tehdy nebyl přítomen doktor, protože akt zrození nového života lidé nepovažovali za důstojný lékař. Ten byl přizván jen tehdy, když porodní bába na pomoc nestačila. Babení se dědilo. Když se porodní bábě narodila dcera, brala ji už od 12 let s sebou k porodům a vycvičila ji na novou bábu. Neměla-li vlastní dceru, vybrala si jinou dívku.

S rozrůstáním města koncem 17. století bylo potřeba více porodních bab. Některé z nich však i pokoutně léčily, i když při prozrazení za to hrozily těžké tresty. Mohly se však jed-



Výřez z ilustrace uložení plodu v děloze z příručky pro babení z roku 1667

noduchým lékařským úkonům učit od lékařů a po vykonání zkoušek pak dostaly glejt o porodnickém umění a nemusely se skrývat. Při neúspěšné léčbě však byly postihovány stejně jako neúspěšní lékaři.

Marie Terezie za své vlády provedla některé úpravy v babení, a to nejprve tak, že všechny porodní báby musely být zkoušeny a od roku 1753 bylo nařízeno, že musí na prsou nosit medaili o vykonané porodnické zkoušce. Nařízení vydala Marie Terezie patentem. V té době, pokud to nebylo nutné, lékaři porody neprováděli.

Zákaz babení nezkoušeným ženám byl vydán v roce 1794, navíc se jim zakazovalo podávání léků a předepisování



Obr. 16. Zevní vyšetřování.

Ilustrace z knihy L. Svobody *Mladá matka* z roku 1897

Služební předpisy pro porodní babičky.

ODDÍL I

Osobní povinnosti babičky.

§ 1.

Znalost a zachování předpisů pro babičky.

Každá babička, jež nabyla práva, umění porodních babiček vykonávat v Československé republice, má se tu zachováti při svém povolání podle následujících předpisů.

Každá porodní babička musí jeden výtisk předpisů těch si opatřiti.

§ 2.

Jaké nářadí, prostředky desinfekční a slíci má babička míti a jak má s nimi zacházeti.

Každá babička má míti následující věci uschované v pouzdře od úřadu za vhodné uznaném, jež lze snadno čistiti a uzavírati, a má je ke každému porodu bráti; jsou to:

1. Konévka k vyplachování (irrigator) na jeden litr, buď z plechu uvnitř a zvenčí pocínovaného neb poniklonaného neb z tvrdého kaučuku neb ze skla s patřičnou hadicí gumovou 1—1½ m zděli, na jejímž konci jest kaučukový kohoutek s olivami po každé straně. Irrigator má býti na volném kraji opatřen kroužkem, aby se mohl na hřebek zavěsiti.

2. Dvě docela neporušené poševní rourky z tlustého skla, hladkého povrchu, na jednom konci opatřené krátkou trubicí gumovou ku připojení kohoutu na olivu.

Úvodní část předpisů z počátku 20. století

k pouštění žilou. Porodní báby dostaly přísný zákaz podřezávat jazýček u narozených dětí. V kraji prováděl zkoušky venkovských porodních bab krajský ranhojič. Nezkoušené báby nesměly ani posluhovat při porodu, a pokud byly přistiženy, platily pokutu nebo následoval citelný tělesný trest. Vesnické porodní báby dostávaly od obcí knihy k babení a obec za ně zaplatila v roce 1795 celkem 17 zlatých. V roce 1804 byla vydána příručka „Úvod k babení“.

V Hradci Králové doktor František Krunke získal v roce 1839 kromě dalších specializací také diplom magistr porodu. Julius Schlauf, chirurg medicíny z akademie ve Vídni, se v roce 1855 také stal lékařem porodnictví.

Po roce 1850 se už někdy rodilo též v nemocnicích a od té

doby se také používá označení porodní babička. Od roku 1897 se užívalo nové označení pro porodníky: babič – porodník.

Přes veškerou snahu, aby se rodilo v nemocnicích, víme, že v roce 1911 byly stále evidovány porodní báby.

V roce 1927 byly již porodní báby označovány jako porodní asistentky a pro Staré město jich bylo zapsáno šest.

V roce 1936 nastal útlum porodních asistentek, které pomáhaly rodit v soukromí. Některé si vyhledaly místa na porodnickém oddělení nové okresní nemocnice. Ve městě bylo evidováno 9 porodních asistentek.

Velký úpadek porodních asistentek se projevoval i v okolních obcích, kde kolem roku 1936 mnohde neměli již ani jednu.

Stáž tropické medicíny ITIBO, KEŇA

Jana Hlavičková, Pavla Štormanová
studentky 6. ročníku



V září tohoto roku jsme se spolu se třemi dalšími studentkami a dvěma lékaři vypravili na cestu do Afriky.

Cílem naší cesty bylo zdravotnické středisko v Itibo na západě Keni. Toto středisko je provozováno za finanční a personální pomoci humanitární organizace ADRA ve spolupráci s místní samosprávou od roku 2005.

Po příletu do Nairobi na nás čekal poslední člen výpravy a to Aleš Bárta, manažer projektu v Itibo. Noc jsme ještě strávili v hlavním městě a ráno jsme se vydali na dlouhou cestu do Itiba. První zkušenosti a zážitky se naskytly dřív, než kdokoli z nás očekával. Po cestě jsme museli zastavit u nehody mikrobusu, popadnout zdravotnický materiál a začít pomáhat, jak jen je v silách mediků, kteří se nikdy s podobnou situací na živo nesetkali. Nepříjemné bylo, že v Keni nefunguje žádná ambulance, takže nejen, že jsme resuscitovali, vázali lidem rány a ošetřovali je, ale také jsme museli shánět někoho, kdo by byl ochotný raněné odvézt do nemocnice. Během krátké doby se nám podařilo všechny ošetřit a zajistit jim odvoz, jen řidič mikrobusu bohužel podlehl svým zraněním. Ač nám přihlížející velmi děkovali za pomoc, odjížděli jsme se smíšenými pocity.

Do naší nemocnice jsme dorazili po náročné cestě rozbahněnými cestami v pozdních hodinách, takže jsme si jen vybalili a šli spát. Ráno jsme se seznámili s areálem střediska, místním personálem a dali se do práce. Zubaři pracovali ve svojí ambulanci a my ostatní jsme se rozdělili na interní a chirurgickou ambulanci, na porodní sálek a do laboratoře, jak bylo zrovna potřeba. Na ambulanci s námi vždycky byl jeden z místních pracovníků, který nám dělal překladatele, zapisovatelku a sestřičku v jedné osobě. V laboratoři byl místní laborant.

Na ambulanci jsme měli od rána do večera plné ruce práce. Pacienti chodili s různými obtížemi, převážně to byly mo-

čové a střevní infekce, bolesti hlavy, vertebrogenní bolesti, angíny, kožní infekce, a spousta dalších. Také sem chodili lidé na převazy s ránami různého druhu, ať už zanícenými odřeninami, hnisavými vředy nebo popáleninami. Každé úterý pak chodily maminky s dětmi na očkování a každý čtvrtek těhotné na pravidelné kontroly. Kromě této každodenní rutinní práce jsme museli být vždy připraveni na náhlý porod či akutní případ vyžadující urgentní péči.

Hned první den nám přivezli dvanáctiletého kluka s asi 150 žihadly na hlavě a krku v anafylaktickém šoku. Ihned jsme mu zajistili žílu, medikovali, napojili ho na monitor a kyslík. K naší velké radosti vše dobře dopadlo a hoch se během dnů rychle zotavil. Odcházel po dvou dnech „jen“ s mírně opuchlou tváří. Večer nám ještě donesli šestiletého kluka, který si při fotbale udělal otevřenou luxaci prstu na noze. Kloub jsme vrátili do původní polohy a prst zašili, a to vše pěkně po „africku“, za světla čelovek.

Další den v průběhu oběda přijela motorka a na ní „vlající“ člověk, což nevěstilo nic dobrého. Přivezli nám mladíka, který se podle všeho přiotrávil organofosfáty. Zajistili jsme ho a podali atropin. Jeho stav se brzy stabilizoval, ale vyžadoval celonoční monitoraci, takže jsme se u něho střídali. Ani jsme se nenadáli a během stejného večera nám dovezli paní, která se v průběhu epileptického záchvatu popálila v obličejí svíčkou poté, co na radu šamana vysadila svou antiepileptickou léčbu.



Pohled od brány do areálu nemocnice

V průběhu našeho pobytu jsme se za místním šamanem také zašli podívat, abychom zjistili, jak se provozuje místní medicína. Byl to docela mladý kluk, který své řemeslo podědil po otci. Na stole měl spoustu prášků a různých mastiček a za mírný úplatek nám docela ochotně povídal o tom, jak bolesti břicha léčí za pomoci želvy a epilepsii za pomoci kobry. Samozřejmě měl na své povolání „certifikát“.

Jednoho dne nám přivezli holčičku po srážce s motorkou. Měla několik tržných ran na hlavě, které jsme zašli a zlomeninu femuru, kterou jsme fixovali. Holčičku jsme převezli do nejbližší nemocnice, odkud nás poslali do další vzdálenější nemocnice, protože neměli chirurga. Nemocnice a její vnitřní prostory vypadaly dost odpudivě a i jednání s místním lékařem bylo dost komplikované. Jeden náš kolega to shrnul slovy: „Kdyby se mi nedej bože něco stalo, tak mě prosím ošetřete vy, nebo mě radši zastřelte, jen mě nevozte do místní nemocnice!“ Jak to dopadlo s touto holčičkou a jestli se dočkala operace, jsme se bohužel do konce pobytu nedozvěděli.

Na porodním sále jsme viděli nespočet porodů a sami jsme při nich mohli asistovat. Překvapením bylo, že černošské děti nemají po narození tak tmavou pleť, jak by člověk čekal. Některé porody šly úplně bez problémů, u jiných jsme museli trochu pomoci.

Největší škola života nás ovšem čekala až poslední týden. Lékaři stávkovali a jak se k tomu vyjádřil někdo z místních – když u nich lékaři stávkují, tak lidé umírají. V tu dobu nám začali vozit pacienty, na které naše víceméně ambulantní středisko nebylo vybavené. Například nám přivezli muže s cévní mozkovou příhodou, malou holčičku ve velmi špatném stavu, dehydratovanou a podvyživenou, se sepsí. Přes veškerou snahu a několikadenní intenzivní péči se nám ji nepodařilo zachránit. Stejně tak pětíměsíčního chlapečka,

který měl podle krevního nátěru nejspíše leukémií či nějakou metabolickou poruchu.

Náš čas v Itibo se nachýlil ke konci a my jsme se vypravili opět na cestu do Nairobi. Po cestě jsme se ještě zastavili na safari. To byl neopakovatelný zážitek – východ slunce nad savanou a pak nespočet zvířat všude kolem nás. Náhdera!

V Nairobi jsme den před odletem ještě stihli prohlédnout děti z místního slamu, které měly nějaký zdravotní problém. Děti jsme vyšetřili a navrhli další postup, čímž, jak říkala koordinátorka místního misijního centra, jsme jim ušetřili spoustu peněz za návštěvu lékaře. Část dětí byla po dětské mozkové obrně, hydrocefalu nebo trpěly jiným postižením, těm jsme udělali preventivní prohlídky.

Tak jsme zakončili náš pobyt v Keni.

Na stáži jsme si vyzkoušely práci nejen interního lékaře, chirurga, porodníka a laboratorního pracovníka, ale měly jsme i možnost setkat se s nemocemi, které u nás nejsou tak časté. Získaly jsme praxi v drobné chirurgii, někdy dokonce i v polních podmínkách, když vypojili elektřinu a museli jsme si svítit baterkami. Byly jsme přítomny u několika velmi závažných stavů, které vyžadovaly urgentní zásah. Po odborné stránce pro nás měla tato stáž výjimečný přínos, když jsme se setkaly s opravdu různorodými zdravotními stavy a hlavně jsme si spoustu věcí vyzkoušely v praxi.

Stáž pro nás byla ohromnou zkušeností nejen po stránce odborné; na vlastní kůži jsme mohly zažít a vidět, jak žijí lidé v Africe, v těch nejchudších oblastech, poznaly jsme jejich vnímání nemoci a smrti, měly jsme možnost setkat se s místní „medicinou“ a černou magií, či být přítomny situacím, nad kterými člověku zůstává rozum stát, například kdy vlastního syna sekne otec mačetou do hlavy a podobně.

Pokud byste si chtěli o zdravotním středisku v Itibo přečíst něco víc, doporučujeme internetové stránky: www.kena.websnadno.cz



Na chirurgickém sále v akci

**Stárnutí není nic jiného než zlovyk,
na který zaměstnaný člověk nemá čas.**

ANDRÉ MAUROIS (1885–1967)

HISTORIE MEDICÍNY VE FILATELIÍ

Z archivu M. Vostatka

(15)

RUDOLF VIRCHOW – „PAPEŽ MEDICÍNY“



Rudolf Virchow se narodil v Schivelbein v Pomořansku v Německu roku 1821. Jako patolog pracoval v Berlíně, Würzburgu a od 1856 znovu v Berlíně, kde pak více než půl století působil jako profesor a přednosta ústavu patologické anatomie.

Roku 1847 začal vydávat časopis pro patologii, který jako Virchows Archiv vychází dodnes. Napsal více než 40 knih a na 300 vědeckých článků. V patologii zavedl buněčný princip – *Omnis cellula e cellula* (1858). V roce 1857 mikroskopicky popsal, jako první, mitózu v lidské buňce. Je autorem termínů ischemie, amyloid, trombóza a embolie a také vztahu mezi žilní trombózou a plicní embolií. Jako první uvažoval o úloze zánětu v patogenezi aterosklerózy. Z četných eponym spojených s jeho jménem uvedme alespoň Virchowova trias (patogeneze trombózy), V. reakce (vazba jodu na amyloid) a V. buňky (u lepry).

Virchow se angažoval i společensky a politicky – byl členem německého parlamentu, tajným radou, členem berlínské akademie věd a autorem zákonů o zdravotnictví. Aktivně pracoval i v organizaci zdravotnické služby a v sociálním lékařství.

V letech 1878-9 se s Heinrichem Schliemannem účastnil vykopávek starověké

Tróje, kde působil také jako lékař účastníků expedice i místních obyvatel. Po návratu do Německa vydal knižně výsledky svého antropologického, palcopatologického a archeologického výzkumu.

Známka byla vydána v roce 1952 sovětskou zónou spojenci obsazeného Německa při příležitosti 50. výročí Virchowova úmrtí.

CO TAKÉ ZAZNĚLO V SENÁTU ...

Zlatuška Gajdůšková

Pan poslanec Walter Bartoš (ODS) v Senátu předkládal k projednání drobnou novelu „školského“ zákona. K návrhu široce diskutovali senátorka Alena Gajdůšková (ČSSD) a senátor Jiří Zlatuška (nezávislý za stranu LiRa). Pan poslanec oběma diskutujícím na dotazy odpověděl krátce: Co se týká struktury vzdělávacího systému, který kritizoval pan kolega Zlatuška i paní kolegyně Gajdůšková – obě vystoupení byla mimo tento zákon a s tímto zákonem nesouvisí. **Poslední poznámka k paní kolegyni Zlatuškové – omlouvám se, Gajdůškové.** Vystoupení obou kolegů mi totiž připadalo tak identické, že je dávám do jedné množiny, omlouvám se za to.



Kresba Vladimír Renčín

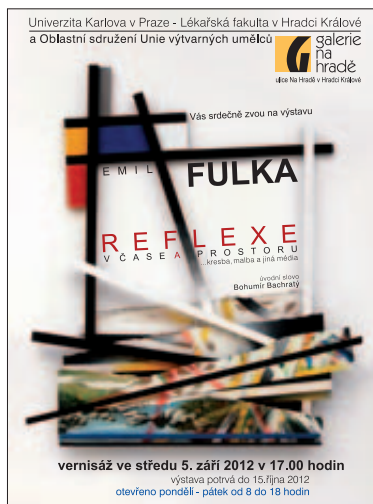
V Senátu se bobřík mlčení nenosí

V Senátu předkládala Naděžda Kavalířová, předsedkyně Ústavu pro studium totalitních režimů, výroční zprávu za rok 2007. Své vystoupení uvedla slovy: Vážení přítomní, než vás seznámím se zprávou, dovoluji, abych vám na okraj řekla: Tuto zprávu a toto prostředí považuji za tak důležité, že jsem přijela až z Hostýna, kde jsem na několikadenní duchovní obnově a zase se tam večer vracím. **K té duchovní obnově patří bobřík mlčení, takže tam musím být zticha. Dovolte, abych si to tady vynahradila.** Děkuji. (Oživení v sále.)

Rozdíl mezi obdivem a milováním starého

V Senátu byla projednávána Zpráva o životním prostředí České republiky v roce 2008. Diskuse byla dlouhá, často hodně nezáživná. Oživení přinesl až diskusní příspěvek pana senátora Jaroslava Kubery (ODS): Já si tedy myslím, že Senát není vůbec k projednávání této problematiky kompetentní, a proto také pro žádné usnesení hlasovat nebudu. A opakují znovu, **jsem obdivovatelem všech starých věcí, kromě starých dam, ale i ty ostatně miluji,** jak jistě moje kolegyně vědí. (Oživení v sále, smích.)

Na schůzích Senátu PČR většinou vyslechl a ze stenografických záznamů zpracoval Karel Barták.



Konec léta přinesl do Galerie Na Hradě zván slovenské výtvarné tvorby v podobě výstavy akademického malíře Emila Fulky. Renomovaný slovenský výtvarník je členem Slovenské výtvarné unie, žije a tvoří v Bratislavě a v současné době působí jako pedagog na Střední soukromé škole užitého výtvarného umění v Topolčanech.

Expozice nazvaná Reflexe v čase a prostoru byla v Galerii Na Hradě k vidění od 5. září do 15. října. Úvodní slovo na

vernisáži pronesl kunsthistorik Bohumír Bachratý, který byl zároveň i kurátorem výstavy. Fulkovo dílo popsal jako disharmonické, s trochou napětí, které reflektuje svět kolem nás. K charakteristice Fulkova díla a umění obecně využil také jednu z vystavených grafik: „Zobrazuje dveře, které se otevírají v jakési tmě nebo noci a skrze ně proniká úzký proužek světla. Může to být světlo budoucnosti, zrodu, naděje, možnosti, je to světlo ve tmě. Také umění je kusem světla, které otevírá někdy nebarevné, někdy černé, někdy temné prostory existence a všeho, co existuje okolo nás, ale i v nás.“

Bachratý zdůraznil, že Emil Fulka studoval v letech 1963–74, která představovala v životě Československa veliký pohyb, vývoj a proměny. Fulka si právě tady začal uvědomovat existenci světa, krajiny i přírody v souvislosti s vývojem lidské civilizace. Rodí se tady jeho filozofie a vědomí odpovědnosti vůči přírodě a celému světu. Mnohé Fulkovy kompozice jsou vlastně eko dí-



Pohled do expozice v Galerii Na Hradě

lem, nesou v sobě ekologický aspekt, varování, že bychom měli přistupovat odpovědněji k hodnotám přírody, ale i k hodnotám lidského světa a nás lidí. Není důležitá jen ekologie přírody, ale i ekologie duše člověka. Navíc Bachratý pohotově podotkl, že vlastně na půdě lékařské fakulty v Hradci Králové je Fulkovo dílo tak nějak na správném místě, protože stejně jako člověk, tak i krajina potřebuje svoji diagnózu a terapii.

V expozici Na Hradě byly zastoupeny Fulkovy obrazy, grafiky, kombinované kompozice i objekty. Jeho díla, kromě apelativního podtónu, nesou také prvky znakově-symbolické, meditační, obsahují odkazy, jsou tvořeny i jako pocty, a to především dvěma velkým osobnostem výtvarné moderny – Kazimíru Malevičovi a Pietu Mondrianovi. Jsou to pocty konstruktivnímu řádu i varovné výkřiky o ničivém chaosu a chaotickém ničení, je to i hledání reality pod povrchem, víra v život a jeho vnitřní aktivitu. Emil Fulka v překvapivých protikladech propojuje materiální a duchovní stránku, podobu i formu díla, provádí vědomou sondu do problémů Země, krajiny, člověka a jeho duše.

Iveta Juranová

Miloš Petera



M. Petera: Let osamělého ptáka

Peterovy obrazy v sobě nesou ohlasy lyrické abstrakce a strukturální malby, která je spojena se jmény Mikuláše Medka a Vladimíra Boudníka. Postupně pak do temných reliéfů a mechanicky strukturované plochy Peterových děl pronika-

V měsících říjnu a listopadu vystavoval v Galerii Na Hradě svoje malby, kresby, frotáže a plátina tvořená kombinovanými technikami Miloš Petera. Královéhradecký rodák vystudoval Umělecko-průmyslovou školu v Brně u prof. Jílka, je členem Unie výtvarných umělců České republiky, žije a pracuje ve Dvoře Králové nad Labem.

Peterova umělecká dráha začala na přelomu 50. a 60. let. Umělecky nabitá 60. léta a s nimi řada impulzů ze zahraničí se pak n-

smazatelně zapsala do jeho tvorby. Peterovy obrazy v sobě nesou ohlasy lyrické abstrakce a strukturální malby, která je spojena se jmény Mikuláše Medka a Vladimíra Boudníka. Postupně pak do temných reliéfů a mechanicky strukturované plochy Peterových děl pronika-



Štěpán Rak a Alfred Strejček

ly prvky reality, příroda či architektura, tematicky se autor obrací ke konfliktu civilizace a přírody. Období 80. let přináší do Peterova díla zklidnění, tlumenou barevnost, lyrický tón, poetickou náladu. V dalším desetiletí se autor jakoby vrací k řadě zdánlivě odložených témat a materiálů, ke kombinaci technik – geometrie se prolíná s abstrakcí, objevují se nostalgické vzpo-

mínky, nicméně stále zůstává věrný svým materiálovým a strukturálním experimentům. Výstava představila Peterovo dílo v celkovém průřezu; zastoupena tady byla téměř všechna období jeho celoživotní tvorby. O slavnostní a zcela výjimečnou atmosféru vernisáže dne 17. října se svým vystoupením postarali Štěpán Rak a Alfred Strejček.

Iveta Juranová

Z HISTORIE ČESKÝCH ŠPITÁLŮ

Špitál ve Vyšším Brodu



Starobylé městečko vzniklo při brodu přes Vltavu na místě pohraniční strážní osady, chránící důležitou obchodní cestu z Rakouska do Čech. Roku 1259 zde Rožmberkové založili klášter jako dík za zázračné zachránění Voka I. před utonutím. Již r. 1347 Petr z Rožmberka postavil kapli sv. Alžběty současně se špitálem (foto 1), jižně od cisterciáckého kláštera, kterému vévodí gotický kostel Nanebevzetí P. M. (foto 2). Špitálníci byli obdarováni obročím pro 6 nemocných, výnosem ze dvora ve Větřní a synové Jan a Petr přidali další důchody. R. 1380 věnovali Rožmberkové špitálu k lepší obživě vesnici za podmínky, že v něm bude stálá služba opatrující chovance a kněz, který dohlédne, aby nemocní dostali, co jim náleží. Měšťané dodávali ročně 3 fůry dřeva a opat kláštera přidával 100 rýnských „k lepší péči o chudé“. Stravu dostávali nemocní z kláštera a od měšťanů zdarma.



Kostelík sv. Alžběty časem chátral, a tak byl r. 1670 stržen a postaven nový, zasvěcený sv. Josefovi. Špitál obdržel od opata dar 1000 feniků s povinností každodenní modlitby za něj a jeho rodiče. Kaple byla r. 1772 znovu opravena a vysvěcena a spolu se špitálem obdržela popisné číslo 122, které si udržela dodnes. V 19. století opat řádu cisterciáků Isidor Teutschmann kostelík znovu nechal opravit a na památku nechal zvěčnit na západním průčelí svůj erb (foto 3).

Město často sužovaly požáry, války a živelné katastrofy, budova špitálu byla často opravována a přestavována. Sloužila jako vojenský lazaret, sýpka, klášterní škola a v posledních letech byla upravena na byty, takže z původního zařízení a vybavení nezbylo nic. Dnes je veřejnosti nepřístupná.

Jan Smit





ZEMĚ LIDÍ OBJEKTIVEM JANA SMITA KŘIŽÁCI NA KYPRU

Pro svou polohu ve Středozemním moři je Kypr po celá tisíciletí středem zájmu okolních států. Vystřídala se zde řada dobyvatelů, kteří si ostrov podmanili a to nejen pro jeho nesmírné přírodní bohatství (Héródés Veliký zde dobýval měď – kypris, královna Kleopatra VII. těžila v dubových lesích dřevo pro své loďstvo), ale i ze strategických důvodů.

Od doby mise apoštola Pavla (r. 45 n. l.) se řecké obyvatelstvo vrátilo ke kultu uctívání Afrodité. Až ve 4. stol. n. l. se v římské říši prosadilo křesťanství (císař Theodosius uctívání zakázal – r. 375–395 n. l.), byly bořeny pohanské svatyně a stavěny kostely a kláštery. R. 488 n. l. získal kyperský arcibiskup Antioch od císaře oprávnění vládnout i ve světských záležitostech (jako místodržící měl právo podepisovat se červeným inkoustem). Velký nápor Arabů r. 649 n. l. (ostrov přepadlo 1500 lodí) se opakoval ještě r. 653 n. l. Města byla vypálena, obyvatelstvo vyvražďeno a Byzantinci byli s útočníky nuceni vyjednávat, uzavřít dohodu o neutralitě a dalších 300 let žili v míru, jen s občasnými šarvátkami.

V dobách křížových výprav do Svaté země se Kypr stal oporou zájmů křesťanské církve v Palestině. Johanité zajišťovali poutníkům ochranu, byly stavěny pevnosti, kostely, lázně a zásobovány vojenské výpravy potraviny. Jedním z prvních evropských vládců, konajících pouť do Jeruzaléma při první křížové výpravě byl dánský král Erik Ejegod (Dobrý) s manželkou Boedil. Během plavby těžce onemocněl, zemřel v Páfu a byl pochován na hřbitově poblíž křížáckého kostela sv. Františka (zachovala se zde kamenná umývárna nebožtíků před uložením do hrobu). Královská vdova pokračovala v plavbě do Jeruzaléma, i ona ale cestou onemocněla, zemřela a byla pochována na úpatí Olivetské hory.

Na jaře r. 1191 n. l. se vydal na třetí křížovou výpravu do Svaté země král Richard I. (foto 1) s Filipem Augustem a Frederikem Barbarossou. Ve flotile anglického krále byla i jeho snoubenka Berengarie Navarrronská a její sestra Joanna Sicilská. Na Kypru chtěl pro své vojsko doplnit zásoby, ale vládce ostrova, samozvaný císař Isaak Comnénos to odmítl, navíc ještě žádal výkupné za princeznu Berengarii a její sestru. Richarda jeho jednání tak popudilo, že ve svém hněvu ostrov dobyl a samozvaného císaře uvěznil. 12. května 1191 se na hradě Kolóssi (pozn. 1; foto 2) s princeznou Berengarií oženil a korunoval ji za anglickou královnu. Společně pak pokračovali do Svaté země. Jako jediný zvítězil nad Saladinem (byl nemilosrdný a krutý válečník, po dobytí Akkonu nechal povraždit 3000 muslimů svázaných provazy), uzavřel s ním pětileté příměří, zabezpečil křížácké državy a křesťanům zajistil bezpečný přístup do Jeruzaléma. Sesadil jeruzalémského krále Guy de Lusignana, kterému nabídl království na Kypru, ten je přijal a Richard se vrátil do Evropy (pozn. 2).

Johanité opevnili jižní pobřeží ostrova řadou pevností - Saranta Kolones, Páfos (foto 3), La Covocle, Kolóssi a hrad v Limassolu. V severní části ostrova na pohoří Pentadakylos zbudovali dalších pět hradů (některé až ve výšce 1000 m), chránících přístup do vnitrozemí. Byly stavěny kostely – Angeloktisti (foto 4), Bellapais aj., cukrovary (foto 5), na rozlehlých plážích byly pěstovány cukrová třtina a vinná réva (vino Commandaria se pěstuje dodnes) a chovány ovce. Lusignanové vládli na ostrově 300 let, až poslední král Jakub se oženil s Katherinou Cornaro a království pak přešlo do rukou Benátské republiky.

R. 1570 se na východě ostrova vylodili Turci, vyvražдили 20 000 obyvatel Lefkosie (Nikosie) a později i Famagusty. Benátky Kypr opustily a ponechaly svému osudu. V 19. stol. turecký guvernér nechal popravít arcibiskupa Kyprianose a 500 významných Řeků. Do hry vstoupila Velká Británie, která si ostrov zprvu pronajala a později anektovala. V roce 1960 byla vyhlášena Kyperská republika a v r. 1974 Turci



zнову ostrov přepadli. Vůdce kyperských Turků Fazıl Kuchuk s heslem „Konečné a trvalé řešení“, vojensky napadl severní část ostrova, 1/4 milionu Řeků bylo vyhnáno ze svých domovů, zbaveno majetků, vesnice byly vypalovány napalmem. Soužití se severním sousedem je pro Kyperskou republiku i v současnosti těžké, přesto si tento národ zachovává svou hrdost a pevně věří, že v budoucnu bude Kypr opět celistvý.

Pozn.1: Masivní hrad, ovládající celé pobřeží podél Limassolu, s rozlehlými sály, dělovými střelnami, ponurými sklepeními s náhrobními stélami zemřelých rytířů.

Pozn. 2: Při návratu do Evropy jej v Rakousku zajal a uvěznil bavorský vévoda Leopold, se kterým měl nevyřízené účty. Šlo o heraldické spory a hlavně o způsob dělení kořisti při dobytí Akkonu. Richard musel zaplatit vysoké výkupné a propustit zajatce Isaaka Comnena a jeho dceru. (V době svého věznění se do Anglie vrátil člen osobní stráže, slavný a proslulý zbojník Robin Hood). Byl propuštěn, ale v r. 1199 byl ve válce o hrad Chalus u Limoges a udržení anglického léna na francouzském královském území raněn

šípem. Po jeho vyjmutí se do rány dostala infekce a 6.dubna zemřel. Při balzamování těla mu bylo vyjmuto srdce, které mělo abnormální rozměry, bylo pohřbeno v rouenské katedrále a král Richard I. dostal dodatečně přídomek Lví Srdce (Lionheart).

Jan Smit



Pavel Matuška: J. Cimrman při (každoročním) přebírání Oscarů



Pavel Matuška: Sloni lední táhnou na jih