



Z OBSAHU ČÍSLA

Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny

Zkušenosti z první vlny epidemie Covid-19 ve FN HK

On-line výuka na LF HK

Zkušenosti z dlouhodobého studijního pobytu na Mayo Clinic



Jarní tvoření v ZŠ a MŠ při FN HK



◀ Rozkvetlé sakury ve Fakultní nemocnici Hradec Králové - foto J. Sochor

Foto na zadní straně: autor fotografie MUDr. Alexandr Stěpanov, Ph.D. ▶

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

Šéfredaktor: prof. MUDr. Vladimír Maisnar, Ph.D., MBA, editorka: Mgr. Iveta Juranová. Adresa redakce: maisnar@fnhk.cz; juranova@lfhk.cuni.cz.
Redakční rada: PhDr. J. Bavor, prof. MUDr. RNDr. M. Červinka, CSc., Ing. V. Drábková, Mgr. L. Jarešová, Ing. E. Kvapilová,
prof. MUDr. J. Mandák, Ph.D., prof. MUDr. V. Palička, CSc., dr. h. c., doc. MUDr. J. Páral, Ph.D., prof. MUDr. Roman Prymula, CSc., Ph.D., Bc. J. Sochor,
Ing. Vladimíra Svobodová, prof. MUDr. I. Šteiner, CSc., PhDr. J. Štěpán, Ph.D., Mgr. D. Vaňková, M. Všetečka, doc. MUDr. P. Žáček, Ph.D.

Vydává FN HK a LF UK HK jako čtvrtletník v Nakladatelství ATD Dvůr Králové n. Labem (atd.hk@seznam.cz, tel. 774 167 245)

Ročník XXX (2020), č. 2 • Vyrobitel tiskárna V&H Print Hlávko s.r.o., Nové Město nad Metují • MK ČR E 11425 • ISSN 1211-295X

(Elektronickou verzi časopisu - eScan - naleznete na webových stránkách Lékařské fakulty v Hradci Králové na adrese <https://www.lfhk.cuni.cz/e-SCAN/>;
archív časopisu je zveřejněn na webových stránkách Fakultní nemocnice na adrese <http://fnhk.cz> v kapitole O fakultní nemocnici a <http://lfhk.cuni.cz>
v kapitole Informační služby – Časopisy a www.facebook.com/Scan.casopis.FNHK.LFHK)

Pokyny pro autory: Text příspěvku odevzdávejte elektronicky, zpracovaný v editoru Microsoft Word. Doprovodný obrazový materiál nevkládějte do textu,
ale posílejte samostatně. Kontaktní adresy: maisnar@fnhk.cz; juranova@lfhk.cuni.cz

OBSAH

Jarní tvoření v ZŠ a MŠ při FN HK	2
Slovo ředitele	4
Možnost návštěv hospitalizovaných pacientů od 1. července	4
Slovo děkana	5
Pekla celá fakulta – for Erasmus student Na Kotli	5

AKTUALITY

Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny	6
Základní škola ve Fakultní nemocnici	9
Kybernetická bezpečnost fakultní nemocnice – východiska, souvislosti a důsledky	10
Zkušenosti z první vlny epidemie Covid-19 ve FN HK – 1. díl	13
Odběrové centrum COVID-19 nyní před budovou Kliniky infekčních nemocí	14
Dobrovolníci z řad studentů LF HK	15
Aktuality z Ministerstva zdravotnictví	16

VÝUKA

On-line výuka na LF HK v období koronavirové krize	17
Výuka v době rouškové	18
On-line výuka v době nouzového stavu na Katedře interních oborů	18
Ústav histologie a embryologie	19
Ústav lékařské biofyziky	20
Distanční versus prezenční výuka	21
Poděkování zdravotníkům FN HK	21

INFORMACE, ZAJÍMAVOSTI

Péče o zaměstnance FN HK	22
Humor léčí	22
Janské Lázně	23
Zkušenosti z dlouhodobého studijního pobytu na Mayo Clinic	25
Scan – jubileum	26
Prof. MUDr. Pravoslav Stránský, CSc. – jubileum	28
Významné životní jubileum prof. Jaroslava Květiny	30
Hradec Králové ve fotografiích: Fakultní nemocnice v Hradci Králové	31

IN MEMORIAM

RNDr. Petr Balíček, CSc. (1942–2020)	34
--------------------------------------	----

EDITORIAL

Vážení a milí čtenáři,
původně jsem chtěl začít svůj příspěvek slovy: „tak nám skončila doba roušková“, ale bohužel člověk míní a příroda si dělá, co chce. Dnes se tedy zdá, že i v následujících letních měsících se budeme v nemocnicích dusit minimálně s běžnými rouškami, pokud nedojde znovu i na respirátory. A to situace ještě minulý týden nevypadala vůbec špatně. Opět se pomalu začínalo cestovat i přes regionální ložiska infekce a život se vracel do normálních kolejí. Nicméně musíme si všichni uvědomit, že tady s námi virus je, bude i do budoucna a my se s ním prostě musíme naučit žít. Je dobře, že přes opětovný nárůst zůstává většina případů onemocnění lehkých, nemáme zde situaci jako v severní či jižní Americe, ale musíme zůstat ve střehu a postarat se hlavně o ty, na které se na počátku pandemie zapomnělo, a to ty nejohroženější, kterými jsou nemocní staršího věku a s komorbiditami, zejména se sníženou imunitou. Když se budeme chovat rozumně, snad se nám může podařit zabránit druhé vlně, která nám v dalších měsících jinak může hrozit a další „vypnutí“ celého hospodářství by mohlo mít katastrofické důsledky. Nechci strašit, to naplnila v předchozích měsících média měrou vrchovatou, ale situace není zatím růžová, tak jsme alespoň zvolili optimisticky „rozkvetlou“ první stranu.

Obsah časopisu samozřejmě je částečně ovlivněn výše uvedeným. K průběhu pandemie se ve svých příspěvcích vyjadřují jak ředitel FN HK, tak děkan LF HK, ale kromě nich přináší SCAN názory i prof. Prymuly, hygieničky FN dr. Hobzové a dalších. Nezapomněli jsme ani na mediky-dobrovolníky a postřehy z výuky online. Připomínáme také životní jubilea prof. Stránského a prof. Květiny, o postřehy ze stáže na Mayo Clinic v USA se podělil dr. Schmidt a nechybí ani tradiční seriál Hradec Králové ve fotografiích. Na závěr ještě vzpomínka na dr. Petra Balíčka.

Přejeme za redakci všem čtenářům příjemné listování a čtení v novém čísle Scanu, ale hlavně pevné zdraví a krásné letní dny.

-mai-

Vážení přátelé,
snad ani nelze jinak – tento sloupek ředitele FN „musí“ být o COVID-19. Je na čase si alespoň trochu shrnout zkušenosti a „zážitky“ a podělit se o dojmy.

Když v počátku března začaly přicházet první informace a poplašné zprávy z jiných zemí Evropy, nebrali jsme to na lehkou váhu, ale upřímně: ani jsme netušili, co všechno nás čeká. Přesto si myslím, že v rámci možností jsme reagovali rychle a účelně. Z dnešního pohledu se může zdát, že někdy až nadměrně. Obdobně ale reagovali téměř všichni, především média, která v posledních třech měsících nereferovala téměř o ničem jiném. U některých osob to vyvolalo paniku, která dosud doznívá. Zdůraznilo to ale potřebu rychlé a účelné reakce – a myslím, že naše zdravotnictví reagovalo opravdu dobře.

Nemocnice jednak postupovala v souladu s pokyny Ministerstva zdravotnictví a všech jeho krizových štábů, jednak spontánně – aktivovali jsme pandemický plán, udělali bleskové stavební úpravy, vyčlenili observační (a potenciálně léčebná) lůžka, zakázali návštěvy, razantně omezili elektivní příjmy, téměř zastavili provoz ambulancí a poraden. Zorganizovali jsme směnování a „skupinování“ vybraných týmů specialistů, spoustu zaměstnanců jsme převedli do systému Home Office, obrovské množství jiných využilo možnost odejít na OČR – pochopitelně – školy a školky byly zavřeny, a i když jsme nabídli možnost hlídání a péče o děti, nestačilo to.

Přišlo napětí, vyvolané počátečním nedostatkem některých ochranných pomůcek. Nebylo to příjemné, ale měli jsme velké štěstí – nejen v ČR, ale především v našem kraji byl výskyt nemoci ve srovnání s ostatními zeměmi velmi nízký. I když Fakultní nemocnice byla jediným zdravotnickým zařízením kraje, které přijímalo nemocné se SARS-CoV-2 k vyšetření a hospitalizaci, nešlo o velké počty. Zásobování se postupně upravilo, přišly zásilky z ministerstva a z centrálních zdrojů a situace se stabilizovala.

S velkou radostí ale současně konstatuji, že se vzedmula vlna aktivity a solidarity. Byla to úžasná pomoc a radost, když jste viděli, kolik pracovníků Fakultní nemocnice (ze všech profesí !!!) spontánně začalo pracovat na všech potřebných opatřeních, kolik jich přicházelo s podnětnými návrhy,



kolik jich nabízelo pomoc. Musím říci, že daleko lépe snášeli lidé napětí a nervozitu tam, kam byl směřován největší nápor a kde se nejvíce pracovalo. Jen to potvrzuje starou, známou pravdu, že nejlepší lék na neklid a nervozitu je intenzivní práce.

Velkou vlnu solidarity jsme zažili i z okolí, desítky, možná stovky darů – ať již malých či velkých, ať od jednotlivců a rodin, malých skupin či velkých podniků a organizací. O mnoha z nich vlastně ani nevíme – náhodně jsem třeba zastihl o weekendu v areálu auto z malé restaurace, které hledalo, kde jsou nejvíce ohrožení zdravotníci,

protože jim přivezli (samozřejmě zdarma) oběd. Bylo to úžasné, někdy až dojemné. Když sesbírají dětské pomocníci hasičů třeba jen malou sumu, je to nejen krásné, ale i velmi výchovné. Ale přicházely i dary velké, finanční, od velkých firem a společností.

Velkou pomocí byli studenti Lékařské fakulty – nastoupili jako dobrovolníci, zcela bezplatně – ale některé provozy by se bez nich vůbec neobešly. Jsem rád, že se nakonec podařilo zajistit, že alespoň symbolickou odměnu dostanou. I když – to je velmi dobrý doklad, že studují správnou fakultu – v dobách nouze a potřeby má každý, kdo chce být dobrý zdravotník, bez řečí přiložit ruku k dílu.

Ale aktivní byli vlastně všichni naši zaměstnanci, každý podle svých možností a podle situace a potřeb. Zvládli jsme to především díky Vám všem – nemohu jinak než opakovaně poděkovat.

Bylo to velké poučení. V něčem snad i přínosné. Odhalily se charaktery lidí – a jsem velmi rád, že v rozhodující většině skvělé. Nezbytnost nás naučila komunikovat více elektronicky. To také budeme potřebovat – nejen pro takovéto krizové situace, ale je to účelné a v rozumné míře je to i budoucnost a potřebný rozvoj. Jsme snad poučení a připraveni – doufám ale, že to nebudeme potřebovat a podobná epidemie nás nepostihne. I když – člověk nikdy neví.

Tak ještě jednou – díky a hluboká úcta všem, kteří prokázali zdravotnického ducha a vysokou morálku a potvrdili, že na tuto Fakultní nemocnici a její zaměstnance a podporovatele můžeme být opravdu hrdí.

S úctou

Vladimír Palička

Možnost návštěv hospitalizovaných pacientů od 1. července

Fakultní nemocnice Hradec Králové od středy 1. července 2020 rozšíří možnost návštěv hospitalizovaných pacientů. Nemocnice v souvislosti s epidemií COVID-19 návštěvy pacientů zcela zakázala 10. března, od pondělí 25. května byly návštěvy možné pouze v čase 14:00 až 17:00 hodin, povolena byla také pouze maximálně jedné osoby k jednomu pacientovi denně a doba návštěvy byla omezena na 30 minut.

V souladu s pokyny Ministerstva zdravotnictví ČR jsou od 1. července návštěvy možné podle běžného návštěvního režimu na jednotlivých odděleních, v mimořádných případech může ošetřující lékař povolit návštěvy i mimo stanovenou dobu. Individuální režim platí pro návštěvy pacientů v paliativní péči a kritických stavech, jakož i pro návštěvy nemocných dětí

-tisková zpráva FN HK-

Vážené čtenářky, vážení čtenáři, poslední měsíce byly zcela ve znamení epidemie, která se dotkla každého z nás, zasáhla do všech oblastí, ochromila běžný život a téměř paralyzovala celou naši společnost. Zastavil se chod institucí, úřadů, firem, škol, byly zrušeny kulturní, sportovní a společenské akce. Restriktivní opatření vyhlášená naší vládou byla razantní, ale bezesporu splnila svůj hlavní cíl, kontrolu nad šířením virové infekce.

Zásadní vliv to pochopitelně mělo i na chod naší fakulty. Už v březnu byla zastavena standardní kontaktní výuka i obvyklé hodnocení studia zápočty a zkouškami. Byla zrušena praktická výuka u lůžka, byly pozastaveny praxe v nemocnicích. Na fakultě byl nastaven krizový režim. Většina zaměstnanců přešla na pracovní činnost z domu. Pohyb v budovách fakulty a na jednotlivých pracovištích byl omezen. Uzavřely se hranice a zahraničním studentům byl znemožněn návrat do naší republiky.

Život fakulty se však nezastavil. Velmi rychle jsme na všech pracovištích přešli na alternativní metody výuky. Protože už v minulém roce byl zahájen projekt na podporu e-learningové výuky pomocí počítačové techniky a internetu, současná epidemiologická situace pouze urychlila zavedení nových metod do reálné praxe. Na internetová úložiště byly umístěny veškeré výukové materiály, včetně přednášek a zkušebních testů. Byly zahájeny internetové kurzy, konzultace a semináře. Praktická výuka byla přesměrována do výkladu klinických kazuistik a část výuky probíhala na Simulačním centru. Postupně jsme začali po internetu i zkoušet. Tento nový způsob se ukázal jako technicky dobře zvládnutelný a pro použití ke zkoušení vhodný.

Postupným řešením celé řady nečekaných problémů se ukázalo, že nové metody výuky i zkoušení jsou výhodnou alternativou standardním způsobům. Obohatily a rozšířily spektrum používaných metod a do budoucna jsou pro nás velkým



přínosem. Optimální jistě bude kombinace využití klasických způsobů s těmi nejmodernějšími. Nejen v krizových situacích, ale i v běžných podmínkách každodenní výuky.

Nouzový režim, a s tím spojená restriktivní opatření a omezení pohybu osob, nás také donutily změnit podmínky přijímacího řízení ke studiu na fakultě. Standardní znalostní testy pro téměř 2 000 uchazečů bychom nebyli schopni při dodržování bezpečnostních pokynů zajistit. Proto bylo přistoupeno k variantě přijetí na základě studijních výsledků během středoškolského studia.

Věřím, že i přes složité podmínky zahájí studium na naší fakultě odpovídající počet výborných studentů.

Ve výčtu událostí a aktivit během nouzového stavu ale musím vyzdvihnout tu nejdůležitější. Tou je spontánní aktivita našich studentů, kteří se okamžitě po vzniku krize dobrovolně přihlásili k pomoci zdravotnickým zařízením. A to ještě mnohem dříve, než k tomu byli vyzváni vládou a úřady. Studenti výrazně pomohli v nemocnicích, hygienických stanicích a v sociálních zařízeních. Bez jejich pomoci by některá zařízení, především v prvních týdnech epidemie, pravděpodobně zkolabovala. Této spontánní aktivitě si velmi vážím, a proto i touto cestou bych chtěl všem studentům znovu poděkovat. Prokázali odhodlání a snahu pomoci v těch nejtěžších chvílích. Prokázali, že jsou správnými studenty medicíny s nejlepšími předpoklady pro budoucí povolání.

Koronavirová epidemie významně zasáhla celou naši společnost. Záměrně používám minulý čas, protože doufám, že už nepřijdou její další vlny. Věřím, že jsme se dostatečně poučili, zavedli adekvátní opatření, a tak se připravili na další možné krize v budoucnu. Jsem si jist, že přes všechny problémy, složitosti a komplikace nás tento nouzový stav posunul vpřed. Podle starého přísloví „Všechno zlé k něčemu dobré“.

Jiří Mandák

Pekla celá fakulta – for Erasmus students Na Kotli

Někteří studenti, kteří přijeli studovat do Hradce Králové v rámci programu Erasmus, se rozhodli v době koronavirové karantény (v dubnu a v květnu) pokračovat ve studiu a necestovat domů (pobyt ukončili a dále pokračovali distančně pouze 2 z 15 studentů). Vzhledem k tomu, že běžný život se zastavil a studenti byli nuceni řešit nezvyklou životní situaci, vznikla vlna solidarity ze strany zaměstnanců LF HK, hlavní organizátorkou péče o studenty byla (a je) paní Monika Pazourková (GZO), která je má administrativně na starosti. Nejprve zorganizovala nákup roušek a další ušily s paní Veronikou Peterovou. Pak zorganizovala akci „Péče celá fakulta – for Erasmus students“, do které se zapojila i řada pracovníků děkanátu. Napečené výrobky pak naši řidiči vozili na vysokoškolské koleje Na kotli, kde byly s nadšením přijímány našimi studenty Erasmus (kteří se o ně často podělili i s Erasmus studenty z FaF). Poděkování tedy patří všem, kteří se do této pomoci zapojili. Nutno dodat, že sami studenti nešetřili slovy díky. Fotky k této akci byly zveřejněny prostřednictvím UK pointu na YouTube a v Newsletteru UK pro zahraniční studenty.



Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny

Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny se řadí datem svého vzniku v roce 1991 v rámci Fakultní nemocnice Hradec Králové a Lékařské fakulty v Hradci Králové k „mladým“ klinikám, objemem a komplexností poskytované péče se však dlouhodobě řadí mezi čelná pracoviště svého typu v České republice.

HISTORIE PRACOVÍŠTĚ

Ve 40. letech 20. století vznikla s rozvojem chirurgických oborů potřeba specializace lékařů poskytujících anesteziologickou a pooperační péči. Od roku 1952 okolo sebe MUDr. Ján Fizély soustředil nepočetnou skupinu lékařů, kteří poskytovali anesteziologickou službu pro potřeby nemocnice.

Vlastní Anesteziologicko-resuscitační oddělení (ARO) bylo v nemocnici zřízeno v roce 1961 pod vedením primáře MUDr. Jaroslava Vecka. Pracoviště mělo 5 lékařů a 4 sestry a náplní jeho činnosti bylo v rámci chirurgických oborů: „vypomáhat v práci chirurgické ambulanci, zajišťovat infúzní a transfúzní léčbu na chirurgické klinice, zajistit odpolední a večerní vizitu na dětské chirurgii a podávat narkózu“.

V roce 1970 byl vedením oddělení pověřen MUDr. Zdeněk Vít, který byl v roce 1987 jmenován primářem ARO a v roce 1991 přednostou nově vzniklé kliniky, kterou vedl až do roku 1995, zástupcem přednosty kliniky v té době byla MUDr. Hana Drahokoupilová a později MUDr. Ladislav Žabka.

V 80. letech vzniklo v rámci oddělení také pracoviště přednemocniční neodkladné péče – rychlá zdravotnická pomoc (RZP), které bylo součástí ARO až do celostátní reorganizace přednemocniční neodkladné péče počátkem devadesátých let. Přednemocniční neodkladná péče poskytovaná RZP byla vytvořena paralelně k systému tzv. lékařské služby první pomoci (LSPP). Byla zaměřena na řešení akutních život ohrožujících stavů a ve svých počátcích byla zajišťována prakticky výhradně anesteziologickými týmy, vedoucím lékařem a později prvním ředitelem tzv. Územního střediska zdravotnického záchranné služby vzniklého dle vyhlášky 434/92 Sb. se stal MUDr. Jiří Štětina.

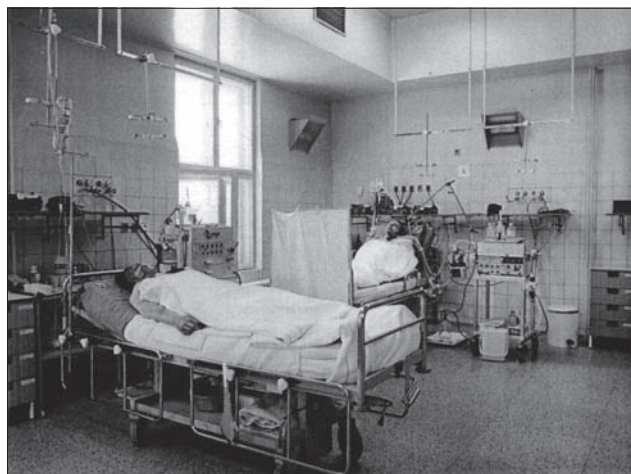


Osmdesátá léta, operační sál. V pozadí stojí MUDr. Hana Drahokoupilová



Konec osmdesátých let, hlášení – v čele stolu primář MUDr. Zdeněk Vít

Po mnohaletém plánování a budování bylo v roce 1990 otevřeno lůžkové oddělení s 5 resuscitačními lůžky, primárně zaměřené na poskytování nejvyššího stupně intenzivní péče – resuscitační péči, jeho prvním vedoucím lékařem se stal MUDr. Ladislav Žabka a jeho zástupcem MUDr. Vladimír Černý.



Lůžkové oddělení, rok 1990

V roce 1991 byla v rámci Fakultní nemocnice Hradec Králové ustanovena Klinika anesteziologie a resuscitace (KAR) s 32 lékaři a 50 sestrami. Klinika zabezpečovala pro fakultní nemocnici poskytování anesteziologické péče, resuscitační péče na lůžkovém oddělení kliniky, poskytování konsiliární činnosti v oblasti intenzivní péče, provoz středisek Rychlé lékařské pomoci (RLP) a Letecké zdravotní služby (LZS), léčbu chronické bolesti a pregraduální výuku na Lékařské fakultě v Hradci Králové v rámci předmětu Chirurgie.

V září roku 1995 byl jmenován do funkce přednosty kliniky MUDr. Vladimír Černý. Pod jeho vedením dochází po roce 1995 bouřlivému rozvoji pracoviště. Postupně byl na pracovišti rozšířen rozsah pregraduální výuky na Lékařské fakultě

a postgraduální výuky lékařů a sester. Zásadní rozvoj znamenala do té doby stranou stojící výzkumná a vědecká činnost. V roce 2000 byl ustanoven nový název pracoviště – Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny (KARIM). Ve stejném roce uspořádala klinika 7. vzdělávací a vědecký kongres ČSARIM s mezinárodní účastí, první tohoto druhu v Hradci Králové, a v následujících letech byla opakovaně pořadatelem národních kongresů České společnosti anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny a národních kongresů České společnosti intenzivní medicíny. Pracoviště se stalo výukovým pracovištěm Institutu postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví. Klinika zahájila pořádání specializačních kurzů a odborných stáží pro lékaře ve specializační přípravě na atestaci z oboru Anesteziologie a resuscitace a také vlastních atestačních zkoušek. Pracoviště bylo jedním z míst, kde probíhaly atestace v nástavbovém oboru Intenzivní medicína a praktická část zkoušky European Diploma in Intensive Care (EDIC) pod záštitou European Society of Intensive Care Medicine. Klinika opakovaně pořádala Hradecké sympóziu regionální anestezie, Východočeské regionální konference pracovníků oboru Anesteziologie a resuscitace a byla také spolupořadatelem Celostátních konferencí Umělá plicní ventilace v Mladé Boleslavi. Od roku 2001 klinika každoročně pořádá bronchoskopické kurzy pro anesteziology a kurzy umělé plicní ventilace, od roku 2015 s názvem Akademie umělé plicní ventilace pod záštitou České společnosti intenzivní medicíny.

V roce 2002 byl zahájen provoz Anesteziologické ambulance. Od roku 2003 byla rozšířena aktivita lékařů kliniky o činnost na JIP 3 Kardiochirurgické kliniky. Na Bedrnově pavilonu byl v roce 2003 zahájen provoz nové Dospávající jednotky s 10 lůžky, která zajistila péči nemocným zotavujícím se z anestezie. Dále pak byl zahájen provoz Dospávající jednotky na nově zrekonstruované Porodnicko-gynekologické klinice se 4 lůžky pro pacientky zotavující se z anestezie po ambulantních gynekologických výkonech.

Lůžkové oddělení KARIM přesídlilo v novodobé historii kliniky dvakrát – v roce 2006 na sálové podlaží Bedrnova pavilonu chirurgických oborů (dnešní prostory JIP 2 Chirurgické kliniky) a v dubnu roku 2008 do nových prostor v budově Emergency. S přesuny se postupně zvyšovala kapacita oddělení na stávajících 12 lůžek, část této kapacity je určena i pro zajištění péče o nemocné vyžadující intenzivní péči Urologické kliniky a od roku 2018 také Chirurgické kliniky.

V roce 2012 byla klinika vyčleněna z rámce Katedry chirurgie, stala se samostatnou klinikou lékařské fakulty a vznikl nový povinný předmět magisterského studia všeobecného lékařství Anesteziologie a základy intenzivní medicíny.

Po nuceném odchodu prof. MUDr. Vladimíra Černého, Ph.D., FCCM z pozice přednosty kliniky v září 2013 byl vedením kliniky pověřen MUDr. Tomáš Suchý.

SOUČASNOST

V září 2018 byl přednostou kliniky jmenován doc. MUDr. Pavel Dostál, Ph.D., MBA, aktuální struktura kliniky je popsána v Tabulce 1. V současnosti je KARIM počtem lékařů



Intenzivní péče o dětskou pacientku vyžadující mimotělní oběhovou podporu, rok 2019

největší klinikou fakultní nemocnice (Tabulka 1) a počtem fyzických osob čtvrtou největší klinikou fakultní nemocnice.

Anesteziologickou péči poskytuje klinika denně na cca 30 anesteziologických pracovištích, ročně u cca 19 000 operačních a diagnostických výkonů.

Na lůžkovém oddělení KARIM je každoročně hospitalizováno více než 750 nemocných vyžadujících různý stupeň intenzivní péče včetně použití metod mimotělní orgánové podpory oběhu a plicních funkcí. Objemem péče o ventilované dospělé nemocné je lůžkové oddělení KARIM největším pracovištěm ve fakultní nemocnici, v roce 2019 zde bylo realizováno 2466 ošetřovacích dní s umělou plicní ventilací. Pracovníci kliniky se také nadále podílejí na poskytování intenzivní péče na dalších jednotkách intenzivní péče jiných klinik fakultní nemocnice, především na JIP Kardiochirurgické kliniky, Neurochirurgické kliniky a Dětské kliniky. Ambulantní péče je poskytována v Anesteziologické ambulanci, která provádění předoperačních anesteziologických konzilií a předanestetických vyšetření denně zajišťuje pomocí dvou ambulančí a dvou mobilních týmů. Ambulance pro léčbu bolesti, zaměřená na dominantně na léčbu chronické bolesti, je významnou složkou systému poskytování paliativní péče v nemocnici.

Nedílnou součástí činnosti kliniky je účast pracovníků kliniky na zajištění Dárcovském a transplantačním programu, provozu Traumacentra pro dospělé, Dětského traumatologického centra a někdy opomíjený podíl pracovníků kliniky na činnosti Komplexního cerebrovaskulárního centra, Komplexního kardiovaskulárního centra, Perinatologického centra a další centrové péči ve Fakultní nemocnici Hradec Králové.

Klinika také poskytuje konziliární činnost v oblasti intenzivní péče, zajišťuje rozšířenou kardiopulmonální resuscitaci na určených pracovištích a vnitroustavní transporty pacientů s nutností ventilační podpory. V období první vlny pandemie infekce COVID-19 zajišťovala nejvyšší stupeň intenzivní péče pro nemocné s touto infekcí z celého Královéhradeckého kraje.

Na klinice probíhá výuka studentů lékařské fakulty v bakalářském i magisterském programu v předmětech Neodkladná



Pracoviště anesteziologického týmu – současnost, traumatologický sál

péče, První pomoc, Anesteziologie a základy intenzivní medicíny a Ošetrovatelská péče u akutních a kritických stavů. Od ledna roku 2020 klinika pro nemocnici zajišťuje činnost Střediska pro výuku kardiopulmonální resuscitace a řešení urgentních stavů.

Jako akreditované pracoviště zajišťuje klinika postgraduální specializační vzdělávání lékařů v základním oboru Anesteziologie a intenzivní medicína, v návstavooboru Intenzivní medicína a povinné praxe v rámci základních kmenů všech ostatních oborů specializačního vzdělávání jak lékařů, tak sester (obor anesteziologie a intenzivní péče).

Výzkumné aktivity pracoviště jsou v současnosti zaměřeny dominantně na problematiku mikrocirkulace tkání a orgánů, možnosti její optimalizace, problematiku poškození plic umělou plicní ventilací a možnosti prevence tohoto poškození a oblast neuroanestézie a neurointenzivní péče. V roce 2019 bylo pracovníky kliniky publikováno 13 prací v časopisech s impact faktorem (IF) s celkovým IF 40,27.

V současnosti patří klinika v oborech v anesteziologie, intenzivní medicína a algeziologie mezi přední pracoviště v České republice. Má vícečetné zastoupení ve výborech hlavních s oborem souvisejících odborných společností (Česká společnost anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, Česká společnost intenzivní medicíny), má zavedený propracovaný systém specializačního vzdělávání (a každoročně připraví do klinické praxe 3–4 lékaře se specializovanou způsobilostí, kteří se dále úspěšně věnují praxi v oboru jak na tuzemských, tak i zahraničních pracovištích) a poskytuje vysoký standard péče v zajišťovaných oblastech. Rozvoj pracoviště je, mimo vědecko-výzkumnou činnost,

aktuálně směřován především na další navyšování objemu anesteziologické péče dle požadavků ostatních pracovišť fakultní nemocnice pro operační i neoperační obory, na extenzi postupů tzv. enhanced recovery after surgery (ERAS) a v oblasti intenzivní péče na prohlubování mezioborové spolupráce a problematiku mimotělních podpor se zvláštním zaměřením na mimotělní podporu plic.

Pavel Dostál
Ivana Kupečková

TABULKA 1: Struktura kliniky

Vedení kliniky

Přednosta kliniky:

doc. MUDr. Pavel Dostál, Ph.D., MBA

Zástupce přednosta pro anesteziologii:

MUDr. Tomáš Suchý

Zástupce přednosta pro intenzivní medicínu:

MUDr. Renata Černá Pařízková, Ph.D., LL.M.

Vrchní sestra a manažer kvality:

Mgr. Ivana Kupečková, MBA

Zástupce přednosta pro výuku:

MUDr. Petr Čáka

Zástupce přednosta pro specializační vzdělávání:

MUDr. David Doležal

Zástupce přednosta pro vědu a výzkum:

MUDr. Zdeněk Turek, Ph.D.

Zástupce přednosta pro simulační medicínu:

MUDr. Vlasta Dostálová, Ph.D., MBA

Ambulance a poradny

Anesteziologická ambulance

Úsekový lékař:

MUDr. Lukáš Bašta

Pracoviště poskytuje předoperační konziliární službu a provádí předanestetické vyšetření.

Ambulance pro léčbu bolesti

Vedoucí lékař:

MUDr. Jana Hruběšová

Pracoviště poskytuje léčebně preventivní a konziliární péči pacientům s chronickou i akutní nádorovou a nenádorovou bolestí. Na pracovišti jsou prováděny invazivní výkony a podávána infuzní terapie. Léčba je poskytována ambulantní a stacionární formou.

Oddělení

Lůžkové oddělení KARIM:

Vedoucí lékař:

MUDr. Josef Polák

Pracoviště poskytuje multioborovou intenzivní a resuscitační péči.

Kardiochirurgická JIP (organizačně součást Kardiochirurgické kliniky):

Vedoucí lékař:

MUDr. Jindřich Samek

Pracoviště poskytuje vysoce specializovanou intenzivní a resuscitační péči o nemocné Kardiochirurgické kliniky.

Anesteziologické úseky

Úsek centrálních operačních sálů:

MUDr. Juraj Hrabovský

Úsek neurochirurgie a stomatochirurgie:

MUDr. Jitka Schreiberová, Ph.D.

Gynekologicko-porodnický úsek:

MUDr. Xénia Silová

Úsek dětské chirurgie:

MUDr. Zuzana Řeháčková

Úsek ORL a oční:

MUDr. Jitka Kolářová

Úsek ortopedie:

MUDr. David Doležal

Výuková střediska

Středisko pro výuku kardiopulmonální resuscitace a řešení urgentních stavů:

MUDr. Vlasta Dostálová, Ph.D., MBA

TABULKA 2: Personální zajištění kliniky – celkový počet (přepočítaných) úvazků v dubnu 2020

Lékaři kliniky:

57,58

NLP kliniky:

100,2

THP pracovníci kliniky:

5,9

Pomocní pracovníci kliniky:

8

Celkem:

171,68

Základní škola ve Fakultní nemocnici

Druhé pololetí školního 2019/2020 bylo i pro ZŠ a MŠ FN HK poznamenáno nutnými vládními nařízeními, ale díky úsilí všech pracovníků a díky ohromné podpoře Královohradeckého kraje a Města Hradec Králové se podařilo navzdory omezujícím podmínkám zdárně uskutečnit plánované projekty: Budeme v pohodě, Zdravá škola v nemocnici, Slavíme a oslavujeme, Velikonoční zajíček, Jaro 2020.

DĚTSKÝ KLUB

V době koronavirové krize zaměstnanci ZŠ FN HK vyhověli potřebám nemocnice a v prvních dnech krizového stavu se zhostili péče o děti zaměstnanců nemocnice v Dětském klubu zprovozněném nemocnicí 17. 3. 2020, a umožnili tak nemocničním zaměstnancům chodit do práce.

Sídlo tohoto klubu bylo umístěno v budově vedle vjezdu do areálu nemocnice. Pracovníci ZŠ se snažili prostor upravit tak, aby vyhovoval jak činností výuky, tak hrám i stravování. Jejich úkolem bylo připravit každodenní program pro děti ve věku 6–12 let. Učitelé s dětmi procvičovali učivo zadané kmenovými školami, podněcovali je k tvůrčím činnostem od malování a kreslení přes modelování, zpěv a hraní divadla. Pro učitele bylo výzvou vyhrát nad dětskou závislostí



trávení volného času s mobilními telefony a úspěšně stmelovali tento různorodý dětský kolektiv formou her.

S celým programem jim výtečně a s nadšením pomáhali 3 studentky a 1 student Univerzity HK – vždy 2 na dopoledne a 2 na odpolední směnu. Bez této pomoci by byl provoz těžko zvladatelný a patří jim velký dík.

Den dětí jsme tento rok pojali netradičně – nebyl realizován hromadně, ale učitelský sbor se rozdělil po dvojicích na jednotlivá dětská oddělení FN HK, aby byla dodržena hygienická opatření. Celé dopoledne bylo pro děti připraveno spousta herních stánků, soutěží, malování na obličej, výtvarné dílny, řešení kvízů a hádanek. Jednotliví pedagogové s nadšením a kreativitou sobě vlastní vyrobili úžasné pomůcky a předměty k jednotlivým disciplínám. Po skončení akce byly všem hospitalizovaným dětem rozdány odměny v podobě různých drobností, sladkostí a plyšového „marůdka“ od sponzora.

ZŠ a MŠ při FN HK

Kybernetická bezpečnost fakultní nemocnice – východiska, souvislosti a důsledky



Kamkoli v rámci FN HK vstoupíte na pracoviště, vítají vás v prostoru umístěné monitory a klávesnice počítačů. Jejich skříně bývají někde vidět, někde jsou skryté a občas je prozradí šumění chladičů. Je to stejně všední obrázek jako stůl, židle, okno. Jenže vždy tomu tak nebylo. A těch zaměstnanců, kteří místo nich na vyšetřovnách a odděleních pamatují mechanické psací stroje a šustění kopíráků, se ve zdech FN HK vyskytují stále ještě řádově stovky, možná i tisíce či dva. Čas běží a s ním i pokrok. Zanedlouho to bude čtyřicet let, co se narodil osobní počítač (dále PC). Neodpustím si zavzpomínání na tu dobu zcela jiného, a ještě relativně bezpečného IT světa, protože jsem byl poměrně blízko příchodu výpočetní techniky zprvu na LF v Hradci Králové, poté v mnohem masovějším měřítku na zdravotnická pracoviště FN HK.

Na podzim 1989, v době významných dnů naší země, se na Ústavu lékařské biofyziky, kam jsem měl tu čest jako student docházet a učit se od pana prof. MUDr. Pravoslava Stránského, CSc., vyskytovaly dva PC – jeden v jeho pracovně, druhý na praktikárně mezi ostatními mikropočítači PP06 a brutálními socialistickými „ohříváči vody“ IQ 151. PC byl vybaven pevným diskem o ohromující kapacitě 100 MB (opravdu, jedno sto megabytů) a disketovými mechanikami na diskety 3,5“ a 5,25“. Uvnitř vše řídil operační systém MS-DOS od Microsoft a myš byla abstraktní pojem. Hodně učitelů teoretických ústavů se právě na tomto PC učilo své první akce s využitím výpočetní techniky. Některým to moc nešlo, v čase je zachránili uživatelsky přívětivý operační systém Windows. Na PC se střídala osoba za osobou, na svých osobních disketách přinášeli k pokračování práce soubory vytvořené leckde. Po skončení práce, pokud nezapomněli, si svou práci uložili na disketu, aby se pohnuli k jinému PC, které pozvolna přibývaly na fakultě i v nemocnici. Stále stejnou disketu použíli na jiných PC na pracovištích a s přibývajícím časem i ve svých osobních PC doma. Když si svou práci včas neuložili, zpravidla o ni kompletně přišli a mohli ji tvořit znovu. Tuto situaci jsme my všichni zažili

přesně v duchu prohlášení pana profesora Stránského: „Zálohovat, zálohovat, zálohovat, jinak, Mirku, o svá data přijdete. Není otázka zda, ale kdy se tak stane.“ V té době byl každý PC samostatně stojící jednotkou. Internet se z ideového záměru sítě propojující akademické instituce teprve rodil, byl notně vzdálen současnému stavu věci a slovo sítě používali jen vizionáři.

Rozvoj IT ale nabíral nepředstavitelné obrátky – v té době rychlejší než medicína, a to jak v oblasti techniky (HW), tak programové vybavy (SW). A medicína měla pro IT oblast obrovskou škálu potenciálních aplikací, což se s časem potvrdilo. PC navíc umožňovaly to, co se v jiných oblastech lidského snažení může stát jen stěží, a to hrát si jako dítě, ale současně seriózně pracovat. Ten svět byl až omamný a někdy se člověku nechtělo vracet se do reality. Euforie hýbala celým IT světem. Vizionáři se předháněli v odhadech, kdy bude možné to či ono, do té doby nemyslitelné. Vhodným příkladem je videohovor – v 80. letech futurologická vize, dnes rutinní scénka telefonování dítěte ze školního výletu u zříceniny hradu mobilem babičce. Každá mince má ale rub a líc. My měli před očima stále tu lícovou stranu, když na nás udeřily negativní stránky věci. A o těch bude zbytek textu.

Jakmile vznikne cokoli, co někomu pomáhá vytvářet hodnoty, hned se objeví někdo, kdo se rozhodne z toho něco nelegálně získat pro sebe. Počítačová kriminalita se začala rozvíjet prakticky souběžně se vstupem IT do životů univerzit, výrobní sféry, finančnictví a následně soukromých životů lidí na celém světě. Kyberzločinci patří mezi v oboru vysoce vzdělané lidi s invencí, inteligentní, o to nebezpečnější. Cíle kybernetických zločinců se v čase dlouho neměnily. Šlo o to hned celou škálou přístupů donutit poškozeného, aby se s nimi podělil o část (někdy opravdu podstatnou) svého bohatství. Spektrum útoků bylo, je a bude široké. Je mimo možnosti textu vše vyjmenovat. Hlavně v začátcích princip stál na tom, že útočníci znepřístupnili data a vyžadovali výkupné, aby poškozenému opět umožnili jejich využívání a pokračování v práci. Někdy naopak ukradli citlivé údaje důležitých osob se společenským postavením nebo velkým majetkem, aby je následně mohli vydírat – převažující model do dnešních dnů. Později ovšem dokázali krást údaje hned celých skupin osob (u cloudových služeb i stovek milionů uživatelů), jejichž identitu následně využili k podvodům v bankách či jiných společnostech k vylákání peněz. Další častý způsob ne až tak přímých kybernetických útoků, ale zneužití IT, využívá neskutečně neopatrnosti uživatelů sociálních sítí, kteří chlubit se svými plány na dovolenou s fotogalerií plnou snímků jejich osobního majetku doslova zvou zloděje, aby jim vykradli byt v průběhu dovolené.

V začátcích kyberzločinci využívali škodlivé kódy ve for-

mě počítačových virů, které se dominantně šířily infikovanými datovými nosiči (disketami, později CD, DVD a dosud také USB médii). Velmi oblíbené bylo ukrývání virů na instalační média SW, na prvním místě PC her. Přestože triky jsou to desítky let staré, nepřestávají být účinné a stále do rejstříku kyberzločinu patří. V této době se v našich PC zabydlil specifický SW – antivirový program. Antiviry nás od té doby neopouští, jeden z nich je dokonce integrální součástí operačního systému Windows. Jsou stále důležité, ale bohužel je čím dál častěji počítačová kriminalita dokáže přelstít. A tím byl zahájen nový fenomén nabírající obrátky – utrácení peněz za ochranu naší techniky, našich informací. IT je sama o sobě nákladnou záležitostí u běžného uživatele řádově v desítkách tisíc korun, u velkých uživatelů až ve stovkách milionů. Prostředky vynakládané na ochranu informací se v součtu na individuální úrovni pohybují v jednotkách tisíc, u velkých uživatelů jsou ale v desítkách, pravděpodobně ve stovkách milionů. To je třeba mít neustále na paměti. Prvotní víze o využívání IT vždy a všude se tím dostaly do nepříjemné situace – díky opatřením na ochranu se cena informací zvedla o další desítky procent oproti původně plánovaným nákladům. A je to kontinuální proces vynucený neustále se zdokonalujícími se možnostmi kybernetických zločinců operujících nejen v internetu, jaký zná běžný uživatel, ale i v prostředí tzv. darknetu a jiných podpurných procesů, které za provozem internetu stojí a běžný uživatel s nimi nepřichází do styku.

Dramatický rozvoj kybernetické zločinnosti nastal propojováním PC do sítí a připojením k internetu. Pro realizaci kybernetických útoků je to doslova ráj. Útočníci se soustředili na vyhledávání bezpečnostních děr, které po sobě nechali autoři SW i konstruktéři HW. Tato cesta zůstává stále populární. Nejúčinnější zbraní proti chybám bylo a je používat aktuální verze programů s podporou výrobce, kde byly chyby odhaleny a odstraněny pravidelnou aktualizací.

Jenže každý, kdo IT používá, velmi dobře ví, že nejslabší články je vždy mezi klávesnicí a židlí. Používání PC, tabletů i mobilů je zejména příležitost k byznysu. Nekončící vyhledávání stále nových příležitostí, kde se může počítač uplatnit, žene výrobce HW, SW, ale i kybernetické zločince. Rozšiřování skupin uživatelů o naprosté IT laiky totiž lidstvo dokonale zaskočilo, podle řady průzkumů nejsme na situaci sociálně připraveni. Zatímco říct něco do očí jinému člověku může být pro velkou skupinu z nás nepřekonatelný problém, sdělit násobně víc textových, zvukových i obrazových informací šestipalcové placaté krabičce s fotoaparátem na obou stranách v kapse košile nebo v kabelce jde tak nějak samo. Uživatelům je jedno, jestli sociální síť nebo email používají u stolního PC, z notebooku, tabletu nebo mobilu. Pokaždé prozradí všechno, přidají bonusovou fotku (raději víc – je to téměř zdarma) a hned dychtivě vyhlídí lajky a reakce z okolí. V mailu nebo odpovědi se následně objeví modrý odkaz na internetovou stránku nebo připojené soubory. To si správný uživatel sociální sítě prostě nemůže nechat ujít. Spuštění odkazu nebo nepozorné otevření přiloženého souboru (často exe, ale může být pdf nebo dokument Office) neopatrnému uživateli zajistí spoustu bezesných nocí, někdy i ostudu, v horším případě vyluxované bankovní konto. A jako bonus

ještě vyrobí trable známým s citlivými údaji v Kontaktech svého mobilu. Absolutní třešničkou na dortu takového počínání je, když se „akce“ povede ve firemní síti zaměstnavatele – atraktivního sousta pro predátory. A to zcela opomím skutečnost, že s pravděpodobností blížící se jistotě sami poskytovatelé sociálních sítí vydělávají významné prostředky prodejem citlivých údajů svých uživatelů.

Současná kybernetická kriminalita perfektně odhalila potenciál dřímající v nedisciplinovaných a neopatrných uživatelích IT. Dostali jsme se do její další fáze, kdy antiviry, firewally, jednoduchá hesla či dokonce biometrické údaje ve formě otisků prstu, rozpoznávání obličejů (teď ztíženého nutností používat roušky) či obraz duhovky oka přestávají v ochraně informací stačit. Jediný způsob, jak efektivně chránit sebe, své blízké a známé, kolegy i své zaměstnavatele spočívá v odpovědném a opatrném chování, v dodržování pravidel a v určité vnitřní kázní. Pohyb a práce v kybernetickém prostoru vyžaduje pozornost a soustředění adekvátní k té, která je nutná pro řízení auta v centru Prahy.

O tom, že současní zločinci nejsou žádné humanitární organizace myslící na blaho lidstva, poskytla nejlepší obraz současná epidemie COVID19. Přejedem pracovníků na homeoffice, výukou žáků prostřednictvím internetu a přesunutím pozornosti zdravotníků na nové, dosud neuchopené téma virové pandemie, se otevřely příležitosti a počet kybernetických útoků celosvětově stoupl – objektivně měřeno. A cíle? Právě v těžké době to byly více než dříve nemocnice, kritická infrastruktura států jako telekomunikace, doprava, energetika. A tím se dostáváme k modernímu cíli kybernetických útoků – útokům na infrastrukturu důležitých systémů ve společnosti. Takové útoky se od původních liší v tom, že bezprostředně nemusí vést jen k zisku peněz. Cílem je oslabit konkurenta, či dokonce nepřitele, vyvolat chaos, obavy. Poškození vzniká zcizením důležitých informací pro chod systémů a státu, kompromitací důležitých osobností a narušováním politických struktur a následně celé společnosti, vyvoláním obav, že v kritické chvíli se zhroutí poskytování zdravotní péče, možnost komunikovat atp. Útoky mohou vést i k ničení infrastruktury a k materiálním škodám s následným ohrožením prosperity. Vojenské oblasti jsou zcela mimo téma tohoto textu.

Co s tím? Seznam kroků vedení naší nemocnice v tomto textu nečekejte. Vlastně o nich hovořit nesmím. Jsou ale věci, které je vhodné dodržovat v soukromí i v zaměstnání, a ty si tu připomenout můžeme:

Pracujte vždy pod svým uživatelským účtem a jakmile práci s PC ukončíte, okamžitě se od pracovní stanice odhlaste.

K jakékoli IT technologii od mobilu až po PC v zaměstnání vždy přistupujte s respektem, mějte o něm neustále přehled a chraňte jej před přístupem neznámých či neobvykle zvědavých (děti – i vlastních!) osob.

Programy i operační systém udržujte vždy co nejaktuálnější bez ohledu na to, jestli máte Windows, Android nebo iOS. To platí i pro antivirové nástroje. Vyhybejte se neoficiálním zdrojům programů a aplikací, protože bývají neprověřené a pravděpodobnost nákazy škodlivými kódy je objektivně větší.

Jestliže nějaký program nepotřebujete, hned ho odinstalujte.

V počítačích, ale zejména v mobilech a tabletech si zkontrolujte oprávnění programů a aplikací ke kontaktům, kamerě, telefonu, mailu. Pokud vám nedává smysl, že SW pro obsluhu vašeho robotického vysavače vyžaduje oprávnění k telefonním kontaktům, okamžitě mu takový přístup zakažte – nastavení operačního systému to umožňuje.

Chraňte své přístupové údaje do všech aplikací doma i v zaměstnání. Hesla používejte různá a dlouhá minimálně 12 pozic. Heslo nikdy nikomu nesdělujte, nepište si jej nikam, kam by se mohla dostat cizí osoba. Pokud je heslo prozrazeno, okamžitě jej změňte. Kdo si je všechna nezvládne pamatovat, pro toho existují speciální programy – tzv. správci hesel.

Tam, kde to IT služba umožňuje (internetové bankovníctví, mailové účty atp.), používejte tzv. dvoufaktorové ověřování.

Vždy dobře zvažte, jestli je nutné CD, DVD, USB flash-disk nebo externí disk s neznámým obsahem připojovat k PC doma. Není-li to nutné, nedělejte to. Ve služebních počítačích nemocnice je to zakázáno!

Buďte velice obezřetní při práci s emailem. Gramatické chyby, bizarní adresy odesílatele, dopis třeba i od ředitele nebo vedoucího obsahující zvláště působící formulace, instrukce a přílohy (obzvláště s příponou exe) nebo vložené hypertextové odkazy ve finále směřující např. do Ruska nebo Pákistánu působí podezřele. Soubory neotevírejte přímo, ani si je nestahujte do počítače. Hypertextové odkazy nespouštějte. Mail buď rychle smažte, v nemocnici jej jako podezřelou přílohu můžete poslat na OVS s podrobnému zkoumání.

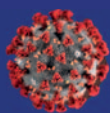
Nebudete-li si jistí, jestli se neděje něco zvláštního v chodu PC, rozhodně se nebojte zeptat – svého vedoucího, lidí z OVS, manažera kybernetické bezpečnosti. Nemocnice poskytuje vzdělávání v kybernetické bezpečnosti – věnujte mu pozornost, vyplatí se doma i v zaměstnání.

Po přečtení předchozích bodů najednou zjišťujete, že jsou plné omezujících instrukcí, které život komplikují a neusnadňují. Proč taková opatrnost až hysterie? Psát takový článek v létě 2019 by bylo řádově obtížnější než dnes. Jenže za sebou máme nepříjemné zkušenosti z prosince 2019, kdy kybernetický útok ruského viru Ryuk na 3 týdny zcela vyřadil z činnosti Nemocnici Rudolfa a Stefanie v Benešově. Nemocnice byla absolutně neschopná pečovat o pacienty akutní i plánované. Náprava škod stála Středočeský kraj odhadem 40 milionů Kč na opravách, vyděračům nic nezaplátili (nikdo totiž nic nechťel). Obnova IT technologií od nemocničního systému až po jednotlivé zdravotnické prostředky (UZ, CT atp.) trvala zhruba tři měsíce. A krátce po uvedení mimořádných opatření kvůli pandemii COVID19 se odehrál útok na FN Brno, naštěstí jen s částečným narušením činností



nemocnice, jejichž úplná obnova do bezvadného stavu bude pravděpodobně trvat až do července 2020. V minulém čísle šéfredaktor časopisu (a v jiných médiích i řada dalších lékařů) komentoval pravděpodobné škody na zdraví způsobené tím, jak protiepidemická opatření a zrušení plánovaného provozu omezily přístup ke zdravotním službám i pacientů, kteří neonemocněli COVID-19. Psal svou úvahu v době, kdy ve FN HK byla připravená kapacita pro akutní pacienty, fungovalo traumacentrum, probíhaly akutní operace včetně pacientů se zhoubnými nádory. Zkusme si ale domyslet následky benešovského scénáře v naší nemocnici, do které jsou zcentralizovány zdravotní služby nejen pro celé město a okres Hradec Králové, ale i pro nejtěžší a nejnáročnější pacienty z několika regionů vyžadující spolupráci více oborů zapojených do mezioborových center. Uvědomme si, že po napadení IT technologií škodlivým kódem by po určité době nebylo vůbec nic, tedy ani akutní péče! Ministerstvo zdravotnictví i Národní úřad pro kybernetickou bezpečnost (NÚKIB) dlouho spekulovali, jestli mají, či nemají být fakultní nemocnice označeny za poskytovatele základní služby v rámci kritické infrastruktury státu. Po vyhodnocení všech znaků a pravidel dospěli k názoru, že nemocnice s komplexními traumacentry splňují všechny atributy poskytovatele základní služby. Nemocnice musela významně změnit své chování v oblasti IT a stojí jí to nemalé prostředky a na OVS přišli další specialisté. Uvědomili jsme si mnohem naléhavěji, že kybernetická bezpečnost je manažerská zodpovědnost jako každá jiná. Ty peníze jsme nespotřebovali, ale investovali. A je to dobře. Kybernetické útoky neustanou, naopak jejich závažnost a frekvence budou v čase narůstat. V budoucnu jen dobře připravená instituce s poučenými a správně se chovajícími zaměstnanci má reálnou šanci uniknout škodám na majetku, citlivých údajích, ale zejména na zdraví pacientů.

*Miroslav Měšťan
(autor je předseda výboru kybernetické bezpečnosti FN HK)*



Zkušenosti z první vlny epidemie Covid-19 ve FN HK – 1. díl

První vlna epidemie COVID-19 s sebou přinesla novou zkušenost pro všechny zdravotníky i nezdravotníky. Účast státní hygienické služby a nemocničních hygieniků byla velice důležitá a významná, zejména na začátku epidemie bylo třeba rychle a pohotově reagovat na danou situaci a zavádět efektivní protiepidemická opatření. Pro všechny hygieniky, tím pádem i pro mne – nemocničního hygienika a epidemiologa, byla první vlna epidemie obdobím obrovského pracovního vytížení, ale zároveň poskytla možnost zažít na vlastní kůži něco, o čem jsme do té doby pouze četli nebo mohli sledovat ve zprávách z odlehlejších koutů světa. Nikdo z nás neměl vlastní zkušenosti s epidemií podobného rozsahu. Navíc měla první vlna epidemie nepochybně i politický rozměr. V rozmezí cca 4 měsíců bylo vyhlášeno mnoho vládních nařízení, navíc s apelem na okamžitou realizaci, což se dosud při žádné proběhlé epidemii nestalo, protože to nebylo potřeba. COVID-19 se všemi změnami, novými pravidly, a následky významně zasáhl do života všech lidí v naší zemi, stejně jako do provozu Fakultní nemocnice Hradec Králové (FN HK).

Koncem roku 2019 jsme sledovali první informace o větším počtu případů netypických pneumonií v čínském městě Wu-chan. Později byl jako původcem těchto pneumonií označen „Wuchanský koronavirus“, jak je označován nový typ koronaviru SARS-CoV-2, (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2). Onemocnění, které tento virus způsobuje, bylo označeno jako COVID-19 (COrona VIRus Disease-19). V lednu Čína zveřejnila genetickou sekvenci nového viru SARS-CoV-2 a začala aktivně hlásit počty případů. S napětím jsme pozorovali strmou epidemickou křivku v rámci reportování počtů nakažených lidí v Číně a prováděná opatření včetně výstavby provizorních nemocnic. Jako problém se jevila i stanovená inkubační doba s rozmezím 1–14 dní. Dlouhá inkubační doba je z epidemiologického hlediska nepříznivá. Bylo pravděpodobné, že se virus z Číny dostane dál do světa, ale nikdo netušil, že způsobí pandemii. Další neznámé se objevovaly při zprávách o dramatickém průběhu nemoci, o možnosti návratu příznaků nemoci či dokonce úmrtí i po zdánlivém zlepšení zdravotního stavu nemocného s COVID-19.

Koncem ledna se objevily první případy nemoci v Evropě, ve Francii a Německu, pak i v Itálii. Od té doby jsme se začali postupně na příchod první vlny připravovat formou organizačních a stavebních změn, úpravami provozu, postupným zajišťováním kriticky důležitého zdravotnického materiálu a ochranných pomůcek a obnovením některých postupů, které byly historicky zrušeny.

První vlna této epidemie nás zasáhla v době, kdy ve FN HK i v celém královéhradeckém kraji (KHK) probíhala plošná epidemie chřipky a akutních respiračních infekcí. Symptomy chřipky se překrývají se symptomy onemocnění COVID-19 (horečka, kašel, zažívací potíže), proto jsme se

nejvíce obávali se toho, že novou nemoc obtížně odlišíme od chřipky. V diferenciální diagnostice kromě epidemiologické anamnézy a klinických příznaků měl a má klíčovou úlohu PCR test k detekci COVID-19, laboratorní PCR diagnostiku jsme měli dostupnou velice brzy. Naštěstí, alespoň zpočátku prvních několik týdnů, se v České republice nákaza nešířila běžně v komunitě a vcelku spolehlivě fungovaly údaje o pozitivní či negativní epidemiologické a zejména cestovatelské anamnéze. Pokud člověk necestoval do rizikového zahraničí nebo nebyl v kontaktu s COVID-19 nemocným, bylo téměř jisté, že virem COVID-19 infikován není.

Chřipková epidemie vrcholila v KHK v 5.–8. kalendářním týdnu roku 2020, v té době jsme již řešili první suspektní případy onemocnění COVID-19 ve FN HK, jednalo se většinou o jedince s cestovatelskou anamnézou nebo o jejich kontakty, nejčastěji o lyžaře z Itálie či Rakouska. Diagnostika byla zpočátku dostupná jen v NRL pro chřipku a respirační viry v Praze. Všechny vzorky bylo nutné posílat do Prahy, kde se vyšetřovalo několikrát denně, výsledky byly k dispozici zpravidla tentýž den pozdě v noci nebo až druhý den ráno. Možnost samostatného vyšetřování COVID-19 laboratoří molekulární biologie FN HK získala začátkem měsíce března. Znamenalo to zkrácení čekací doby na výsledek vyšetření a tím možnost včasějšího epidemiologického šetření a rychlejší, operativnější zajištění nemocných a jejich kontaktů. V podstatě bylo možné včasější zajištění zdrojů nákazy a tím zamezení dalšího nekontrolovaného šíření nemoci. Výsledky bylo a je neustále potřeba zpracovat co nejdříve, i v noci, informace je třeba operativně předávat dál, pacientovi, Krajské hygienické stanici KHK za účelem včasného zavedení protiepidemických opatření.

Laboratorní diagnostika ve FN HK od svého zavedení spolehlivě funguje po celou dobu epidemie denně až do pozdních nočních hodin díky nesmírné úsilí a osobnímu nasazení několika málo laboratorních pracovníků Ústavu klinické biochemie a diagnostiky (ÚKBD). Významným přínosem je aktuální zavedení možnosti PCR rychlostestů, kdy v akutních případech je výsledek testu znám do 1 hodiny.

PŘÍPRAVA FN HK NA EPIDEMII

Přípravná fáze znamenala zajištění pomůcek a prostředků, stavební úpravy, organizační změny a poradenskou a konzultační činnost Oddělení nemocniční hygieny.

Zajišťování pomůcek – od února probíhaly intenzivní snahy o zajištění veškerého potřebného zdravotnického materiálu, zejména ochranných pomůcek, odběrových souprav, reagensů k diagnostice, dezinfekčních prostředků. 9. 2. 2020 vláda ČR zakázala přímé lety z Číny. S tím souviselo i přerušování dodávek zdravotnického materiálu z Číny. Uvědomili jsme si, jak moc jsme na Číně závislí. Úkoly z ministerstva zdravotnictví, kterými bylo zajištění několikaměsíční zásoby všech potřebných věcí k ošetřování a léčbě pacientů, byly



Covid vyšetřovací point

nelehké, většina prostředků nebyla dostupná vůbec nebo jen velmi omezeně a bylo potřeba vynaložit maximální úsilí k jejich zajištění pro FN HK. Neúnavně pracovaly skupiny pro řešení zásob ochranných pomůcek a dezinfekčních prostředků. Nejen, že musely být vyspecifikovány kritické zdravotnické pomůcky a potřebné věci pro chod nemocnice, ale celá řada prostředků a pomůcek musela být nahrazena jinými, což přinášelo a stále přináší vyšší náročnost na péči o pacienty. Zdravotníci se museli naučit operativně, za chodu, používat nové pomůcky a prostředky, jiné, než na které byli dlouhodobě (někdy i roky) zvyklí.

Stavební a technické úpravy – na několika pracovištích bylo potřeba provést stavební úpravy k zajištění bezpečného ošetřování nemocných s COVID-19. Jednalo se o úpravy na Klinice infekčních nemocí, Pavilonu č. 14 (budova plicní kliniky+geriatrie), Chirurgické JIP 1, lůžkovém oddělení KARIM, 3. interní JIP, Neurochirurgické JIP, JIP pro větší děti, na oddělení kojenců, na porodnickogynekologické klinice. Upraveno bylo i parkoviště za budovou ÚKBD.

Klinika infekčních nemocí (KIN) – úpravy ve formě sádrokartonových příček byly provedeny na Klinice infekč-

ních nemocí z důvodu potřeby oddělení vstupu na RTG a vstupu na JIP od dalších prostor kliniky. Před KIN byla postavena ještě provizorní ambulance k vyšetřování/ošetřování suspektních pacientů.

Pavilon č. 14 (působíště Plicní a části Gerontometabolické kliniky) bylo pomocí sádrokartonových příček přestavěno na „COVID pavilon“, kde bylo plánováno bezpečné ošetřování většího počtu nakažených po naplnění kapacity Kliniky infekčních nemocí. Úpravy byly koncipovány zejména ve smyslu zajištění čistých a špinavých částí budovy, oddělení vstupů k zajištění maximální bezpečnosti pro personál.

Lůžkové oddělení KARIM a JIP 1 Chirurgické kliniky – zde byly taktéž vybudovány sádrokartonové příčky za účelem zlepšení hygienické situace při hospitalizaci nemocných s COVID-19, kteří by potřebovali intenzivní péči. Zejména se jednalo o oddělení patientské části od zázemí JIP („COVID a neCOVID zóny“).

Na neurochirurgické JIP a JIP pro větší děti, oddělení kojenců, oddělení I chirurgické kliniky a na oddělení operační gynekologie byly vybudovány příčky a další úpravy k zajištění izolace nemocných s COVID-19 infekcí.

Před budovou **Emergency** byla vybudována provizorní buňka, která sloužila přechodně jako místo prvního kontaktu s COVID-19 suspektním pacientem.

Vybudování COVID-19 odběrového místa – odběrový point byl vybudován mimo areál FN HK na parkovišti za budovou ÚKBD viz obr. Cílem bylo vybudovat místo k odběru vzorku od pacientů mimo areál, s možností příjezdu pacienta automobilem nebo pro příchod pěšky. Vyšetřovací místo je od 15. 3. 2020 v provozu několik hodin denně včetně víkendů. Fungování je zajišťováno zaměstnanci KIN, ale i dalších klinik, mediky, strážní službou, příslušníky Městské policie HK. Provoz vyšetřovacího pointu navázal na aktivity výjezdových odběrových týmů. Vybudováním pointu se snížilo vytížení mobilních výjezdových odběrových týmů.

MUDr. Lenka Hobzová, Ph.D.
vedoucí Oddělení hygieny FN HK

Odběrové centrum COVID-19 nyní před budovu Kliniky infekčních nemocí

Odběrové centrum COVID-19 Fakultní nemocnice Hradec Králové od 22. června funguje před objektem Kliniky infekčních nemocí FN HK (budova č. 6). Důvodem přesunu z prostoru před vjezdem do nemocnice je zlepšení epidemiologické situace, pokles počtu odběrů a provozní důvody. Centrum bude nově v provozu každý pracovní den v době od 10:00 do 12:00 hodin.

Odběrové centrum kromě vyšetření nařízených lékařem i nadále umožní z oprávněných důvodů vyšetření samoplátců, například v souvislosti s cestováním do zahraničí či příjmu pacienta samoplátce k hospitalizaci.



Cena za vyšetření včetně odběru činí 1 756 korun, před odběrem je nutné částku uhradit na místě platební kartou. Na vyšetření je nutné se objednat na e-mailu: infekce.sluzba@fnhk.cz či na telefonních číslech 702 284 857, 724 384 235, 601 130 894, 495 836 004.

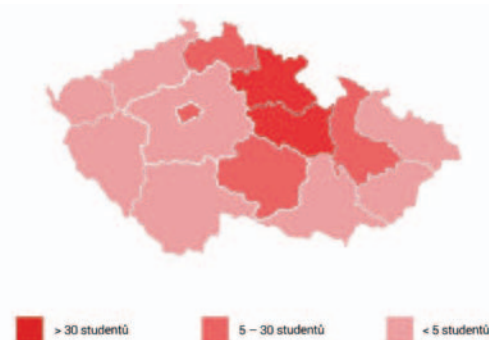
Fakultní nemocnice Hradec Králové spustila provoz svého odběrového centra 18. března, od 5. května umožnila v oprávněných případech i vyšetření samoplátců. Na začátku epidemie pracovníci centra prováděli přes 150 odběrů denně, nyní provádějí každý den několik desítek odběrů.

Jakub Sochor

Dobrovolníci z řad studentů LF HK

Již v momentě uzavření škol a prvotního nástupu pandemie COVID-19 bylo nám medikům jasné, že dříve nebo později bude zájem o to, abychom se zapojili do boje proti nákaze a pomohli českému zdravotnictví krizovou situaci zvládnout. Vše přišlo mnohem rychleji, než si kdokoliv z nás myslel.

Prakticky okamžitě po zrušení kontaktní výuky, tedy 12. března, vydala Fakultní nemocnice Hradec Králové v čele s ředitelem prof. Paličkou prosbu mířenou na nás mediky, abychom v nemocnici vypomohli. Současně se v Praze pod taktovkou studentů 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy dala do pohybu iniciativa, která měla za úkol co nejlépe organizovat mediky a personálně tak zajistit všechny nemocnice a další zdravotnická zařízení po celé zemi. Vznikla facebooková skupina, ke které se ještě tentýž večer přihlásilo přes 1 700 mediků z celé České republiky. Málokdo asi takový zájem a solidaritu čekal.



Zároveň se 12. března konala schůze studentských senátorů všech lékařských fakult Univerzity Karlovy, kde jsme místo plánovaného programu řešili aktuální situaci a systém, jakým bychom mohli výše zmíněnou iniciativu posunout a rozdělit mezi jednotlivé fakulty. V návaznosti na tuto schůzi jsme ihned rozjeli iniciativu Lékařské fakulty v Hradci Králové.

Během několika dní se z naší fakulty přihlásilo více než 200 českých studentských dobrovolníků, přičemž první z nich nastupovali v různých zdravotnických zařízeních již po víkendu, v pondělí 16. března. Do dobrovolné pomoci se postupně zapojovali nejen studenti českého programu, ale také naši zahraniční spolužáci, studenti vojenského zdravotnictví i všeobecné sestry z bakalářského programu. Náš zájem pomoci v krizové situaci představuje facebooková skupina „Dobrovolníci z řad studentů LFHK“ o počtu 600 studentů. Celorepublikový počet dobrovolníků v databázi dosáhl čísla 5 500 (více než 3 600 z Univerzity Karlovy), studenti se zapojili do pomoci nejen v nemocnicích, ale také na krajských hygienických stanicích, v domovech důchodců, psychiatrických léčebnách, odběrových centrech i ordinacích praktických lékařů. Pro představu přikládáme mapku, která ilustruje rozprostření našich mediků v rámci republiky.

Dobrovolnická skupina však nesloužila pouze pro koordinaci mediků po celé zemi dle potřeb zdravotnických zařízení, ale také k předávání důležitých informací ohledně dobrovolnických aktivit, pracovní povinnosti, výuky, a především k rozvíjení diskuze se zpětnou vazbou přímo od dobrovolníků samotných. Díky tomu náš tzv. „krizový štáb“ měl čerstvé informace přímo z centra dění a věděli jsme, jaké informace je třeba zjistit a jaké problémy je třeba vyřešit, aby naši studenti byli v této chaotické době co nejvíce informováni a také chráněni, fyzicky i právně.

Pokud se zeptáte kohokoliv z dobrovolníků, co jej motivovalo, skoro pokaždé se vám dostane téměř stejné odpovědi. Jedná se o skvělou příležitost dostat se přímo do místa dění, naučit se, jak nemocnice funguje v krizové situaci a zlepšit si při tom své praktické dovednosti. Nemocniční personál tuto pomoc s nadšením vítal a snažil se dobrovolníkům v každém ohledu vyjít vstříc. I proto se pro většinu dobrovolníků jedná o cennou profesní zkušenost.

*Pavel Petraš
prezident Výkonné rady ASM*



FAKULTNÍ NEMOCNICE HRADEC KRÁLOVÉ

Jmenuji se Karolína a 4. rokem studuji medicínu na LF HK. Zhruba měsíc chodím spolu s dalšími dobrovolníky třikrát týdně na 8 hodin denně vypomáhat na Hemodialyzační středisko ve FN HK, konkrétně na sál pro chronicky dialyzované pacienty.

Naše práce je poměrně různorodá. Jednak pomáháme s provozními záležitostmi jako úklid, mytí přístrojů, povlékání lůžek a donášení věcí ze skladu, dále pak s péčí o pacienty, jako je triáž při příchodu, měření tlaku a příprava a roznos léků. Též ale „nahazujeme“ hemodialyzační přístroje a učíme se je obsluhovat a provádět hemodialýzu.

Velmi cennou zkušeností je pro mě zejména komunikace se zdejšími pacienty. Je to věkově velmi různorodá skupina lidí, kteří třikrát týdně tráví 4,5 hodiny na tomto středisku na „umělé ledvině“, někteří už neuvěřitelných 30 let. Obdivuji, že jsou povětšinou stále milí a nezatrpklí, přestože musí zvládat takto nepříjemný a poměrně omezující stav.

Pro mnoho pacientů je pochopitelně velmi stresující aktuální situace s virovou pandemií. Velkou výhodou ale je, že pacienti mají mnohdy se sestřičkami velmi blízké vztahy, jelikož se znají již řadu let. Myslím, že je to je-

den z hlavních důvodů, proč středisko i v této době skvěle funguje a pacienti se tam cítí dobře.

Nejvíce času trávíme právě se sestřičkami, které jsou velmi hodné a trpělivé. Snaží se nám věnovat i lékaři, zejména jedna mladá paní doktorka, která nás s sebou bere i na vizity.

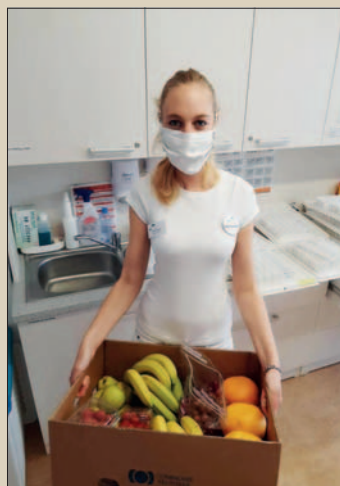
Přiznávám, že zejména nejdelší ranní směny od 6:00 jsou pro mě náročné. Hlavně zpočátku jsem měla problém s brzkým vstáváním a mnoha hodinami na nohou.

Jsem za tuto příležitost velmi ráda. Práce na hemodialyzačním středisku se mi líbí a naučila jsem se plno nových věcí, se kterými se člověk během studia medicíny běžně nesetká.

DOBROVOLNÍCI V DOMOVĚ DŮCHODCŮ NA BIŘIČCE

Na začátku dubna jsme nastoupili do Domova U Biřičky na Novém Hradci Králové jako posily pro sesterský tým. Práce v sociálních službách pro nás byla výzvou. Zároveň jsme si uvědomili, že i pro seniory je toto období velmi těžké a chtěli jsme se zapojit do jejich každodenních aktivit.

Práce je vcelku rozmanitá. Každé ráno nejdříve změříme klientům teplotu a hned na to nás čeká rozdávání ranních léků včetně injekčních forem a umělé výživy. Během dopoledne je naplánováno několik převazů, moni-



toring krevních tlaků, saturace a dalších parametrů. Součástí práce je též chystání léků na další den. Účinné látky a obchodní názvy tak už máme v malíku.

V odpoledních hodinách se můžeme věnovat klientům samotným. Pokud nám to počasí dovolí, bereme je ven na procházky do místního parku, který je součástí objek-

tu. Vždy se dozvíme zajímavé příběhy z jejich životů, zazpíváme si nebo recitujeme jarní básně. S ostatními se pak snažíme co nejvíce komunikovat během celého dne. Uvědomujeme si, že v tomto období jim chybí kontakt s rodinou, které za nimi z hlediska bezpečnosti v těchto dnech nesmí.

Zároveň bychom chtěli poděkovat personálu Domova U Biřičky za to, jak mile nás přijali. Společně jsme vytvořili skvělý pracovní tým plný elánu a dobré nálady.

Aktuality z Ministerstva zdravotnictví

Česko řeší ekonomické problémy způsobené první vlnou koronavirové pandemie a diskutuje na téma virus a jak se vlastně mělo postupovat. Vášnivě polemiky budí už vlastní virus. Názory prezentují lékaři i laici, ale všechny spojuje skutečnost, že tomu rozumí a zasvěceně komentují. Názory se pohybují od varianty, že virus neexistuje a byl nepochybně pouze masmediálně vymyšlen, až po jeho vytvoření v laboratoři jako biologické zbraně. Je vysoce pravděpodobné, že z laboratoře skutečně unikl, ale vytvořen uměle ani geneticky manipulován nebyl, jedná se o prostý izolát ze zevního prostředí. Další obrovská polemika se vede kolem závažnosti onemocnění. Někteří tvrdí, že je to lehká chřipka, před kterou se není nutné nijak chránit. Jaká jsou ale reálná fakta? Pominu-li diskusi na téma, jestli někdo zemřel na Covid nebo s Covidem, což je velmi obtížné přesně zjistit, ale je naprosto identickým problémem u srovnávané chřipky, a proto tento problém můžeme zanedbat. Tvrdíme, že smrtnost na chřipku je 0,1% a ročně v souvislosti s chřipkou zemře 500 000 osob. Doposud v souvislosti s koronavirem zemřelo 436 000 osob hlášených do systému, avšak o jeho výpovědní hodnotě můžeme úspěšně polemizovat. Proto se srovnával v řadě zemí přírůstek úmrtí srovnáním shodných období před koronavirem a po něm a došlo se k závěru, že zemřelo o cca jednu třetinu více osob, než uvádějí statistiky. Při extrapolaci toto znamená asi 600 000 osob, a to zdaleka nejsme na konci epidemie, která má zejména díky Jižní Americe stále rostoucí trend a provádíme plošná opatření, která historicky

nemají obdobu. Pokud počítáme smrtnost, ta je u chřipky 0,1% a Covid sice není původně WHO definovaných 3,4%, ale rekalkulovaných 0,6%. Současná britská studie odhaduje dopady pandemie na 3 miliony zemřelých, pokud bychom žádná opatření neprováděli a toto číslo koresponduje s hrubou kalkulací smrtnosti obou nemocí a tedy šestinásobkem úmrtí na chřipku ročně.

V současné době jsme úspěšně přestáli první vlnu a diskutuje se na téma vlny druhé. I když nikdo nemůže objektivně posoudit, co bude za pár týdnů a situace v Evropě je relativně velmi klidná, určitým negativním signálem je situace v Izraeli, kde již druhou vlnu jasně vidíme. Virus z populace zatím nezmizel, a i když má onemocnění mírnější průběh, což lze dokumentovat na celosvětových datech, žádná země nemůže podcenit přípravu na další období. Nikdo již nechce a ani ekonomicky nemůže aplikovat vysoce restriktivní plošná opatření a každý se bude snažit selektivními procedurami virus kontrolovat do doby, než budeme mít vakcínu. Vše svědčí proto, že tato doba by mohla nastat již na sklonku roku a v ČR by se od počátku příštího roku mohla vyrábět vakcína firmy Novavax. Vlastní chytrá karanténa vstupuje do své druhé fáze, kdy se vytváří varianta 2.0 a celý systém se institucionalizuje na MZ pod hlavním hygienikem. Největším problémem je personální vybavenost, neboť v personálně zdevastované hygienické službě chybí výrazně dorost. Věřme však, že se i další případné vlny podaří úspěšně zvládnout a rychle se vrátíme do normálního života. *R. Prymula*



On-line výuka na LF HK v období koronavirové krize

V souvislosti se zavedením opatření proti šíření onemocnění COVID-19 se za uplynulé měsíce na Lékařské fakultě v Hradci Králové výrazně posílila realizace distanční výuky za využití fakulturního Moodle i dalších dostupných aplikací. Možnosti on-line výuky přitom využila i řada pracovišť, která doposud nebyla této formě vzdělávání příliš nakloněna.

S ohledem na to došlo zároveň k navýšení nároků na nově vzniklé pracoviště CPMV (Centrum podpory moderních výukových metod), jehož pracovníci museli operativně reagovat na nastalou situaci, která vyžadovala téměř neustálou podporu akademickým pracovníkům připravujícím vhodné výukové materiály v elektronické podobě. Tato podpora zahrnovala jednak četné konzultace s vyučujícími ohledně zvolených metodických postupů při přípravě distanční výuky, jednak systémovou podporu při její samotné aplikaci v praxi. Pro usnadnění celého procesu, podléhajícího podmínce zavést na LF HK distanční formu výuky v co možná nejkratším čase, připravili pracovníci CPMV návody pro zprostředkování elektronické výuky v aplikaci Microsoft Teams a Adobe Connect. Tyto návody byly přitom vytvořeny zvlášť pro vyučující a zvlášť pro studenty tak, aby bylo pro obě strany zajištěno optimální využití aplikací při výuce v omezeném provozu. Ačkoli podobné návody na obsluhu těchto aplikací zaslal fakultám rovněž Rektorát Univerzity Karlovy, v praxi se ukázalo jako vhodné poskytnout vyučujícím i studentům detailnější návody „krok po kroku“.

Při realizaci on-line výuky jsme narazili i na jistá omezení, a to zejména v souvislosti s využíváním aplikace Adobe Connect, kterou má centrálně ve správě právě RUK, nikoli naše fakulta. Největší úskalí v období koronavirové krize bylo v tom, že aplikace byla kapacitně přetížena, což působilo řadu potíží při spuštění on-line přednášky v požadovaný čas pro větší počet studentů. Z toho důvodu bylo vyučujícím doporu-

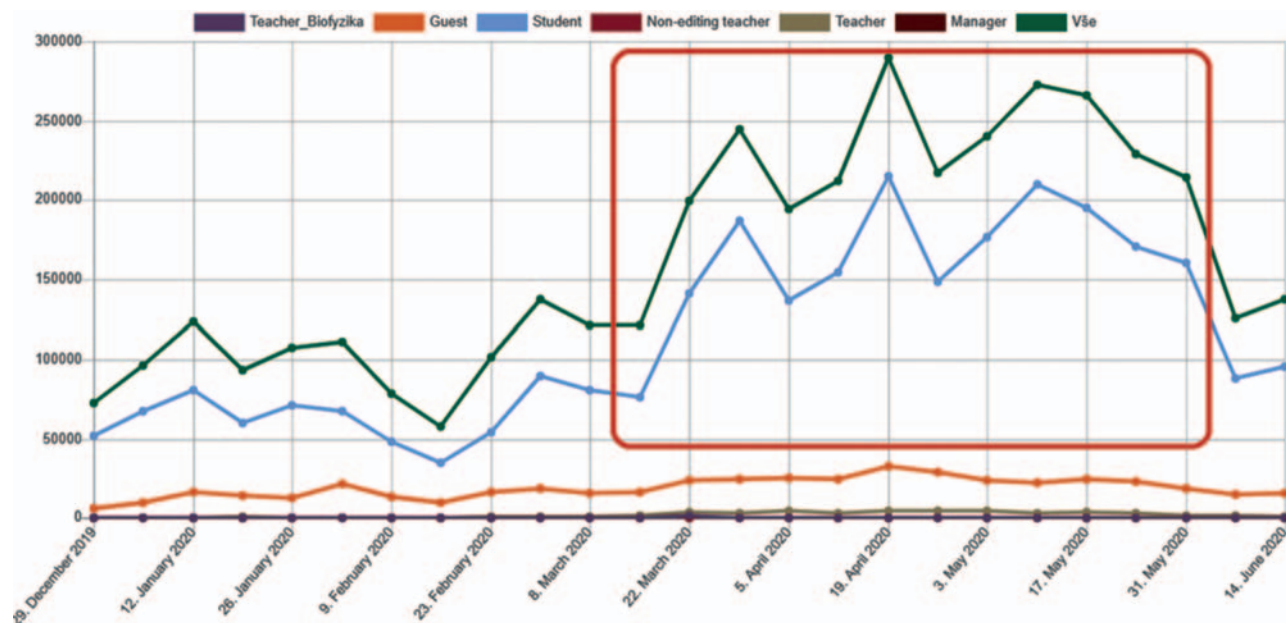
čeno využívat pro distanční výuku spíše aplikaci Microsoft Teams a server Moodle, jež má fakulta plně ve své správě.

Server Moodle byl pak s ohledem na nově vzniklou epidemiologickou situaci ve větší míře využíván nejen pro tvorbu elektronických výukových opor, ale také pro testování studentů. Pracovníci CPMV tak připravili z dodaných podkladů v rekordně krátkém časovém období několik set testových otázek pro různá pracoviště LF HK i FN HK, které sloužily jak pro průběžné procvičení konkrétního učiva, tak jako podklad pro závěrečné hodnocení studentů v daných předmětech.

ZVÝŠENÍ AKTIVITY UŽIVATELŮ NA STRÁNCE MOODLE LF HK ZA UPLYNULÉ TŘI MĚSÍCE.

V polovině dubna se stala prioritou příprava přijímacích zkoušek pro zahraniční studenty, které se realizovaly s ohledem na celosvětová omezení volného pohybu v souvislosti se šířením koronaviru poprvé také v prostředí Moodle. Na realizaci přijímacích zkoušek zahrnující přípravu otázek, zadání testů do Moodle, jejich nastavení, generování účtů pro uchazeče, jakož i následné vyhodnocení výsledků spolupracovali garanti vybraných předmětů spolu s pracovníky CPMV, OVT i Studijního oddělení. Vzhledem k tomu, že během testování nenastaly žádné technické komplikace, lze považovat letošní pilotní ročník distančních přijímacích zkoušek za úspěšný.

Kromě výše uvedených pracovních aktivit byla v uplynulých měsících vyhlášena také studentská soutěž o nové logo fakulturního Moodle, na níž se podíleli pracovníci CPMV spolu s PR oddělením. V soutěži se sešlo celkem 12 návrhů, z nichž odborná komise vybrala jeden vítězný. Jeho autorem je Timy Negametzyanov, student 5. ročníku programu General Medicine, jemuž k výhře osobně pogratuloval děkan fakulty prof. MUDr. Jiří Mandák, Ph.D. Nové logo je



již k vidění na hlavní stránce fakultního Moodle (viz <https://moodle.lfhk.cuni.cz/moodle2/>).

Vzhledem k tomu, že on-line výuka skýtá řadu možností pro efektivní a zároveň flexibilní způsob studia, těší se zejména u studentů poměrně velké oblibě. Pracovníci CPMV jsou tak i nadále připraveni poskytnout za tímto účelem vyučujícím a studentům komplexní podporu při tvorbě elektronických výukových materiálů.

<https://www.lfhk.cuni.cz/Fakulta/Organizacni-struktura/Domaci-stranky/Centrum-podpory-modernich-vyukovych-metod/Kontakt/>



*Za Centrum podpory moderních výukových metod
RNDr. David Kordek, Ph.D.
Mgr. Aneta Květinová
Ing. Ondřej Kváš*

Výuka v době rouškové

Za obor onkologie a radioterapie našťestí velká část výuky proběhla před vypuknutím pandemie. Navíc jsme na podzim aktualizovali naše výukové materiály v moddle. Přednášky jsou v powerpointu a jsou polopatické tak, aby se podle nich dalo učit. Všichni medicíci byli osobním emailem informováni.

Zkoušky proběhly přes moodle formou testů. Hlavní zásluhu měl pan doktor Kordek a jeho tým. My jen dodali pool otázek a systém sestavil dvaceti otázkový test individuálně pro každého studenta, který se k testu přihlásil. Na vyplnění bylo 15 minut, aby se zabránilo opisování. Test byl schopen vyhodnotit procento správných odpovědí, které určovalo známku. Studenti měli 3 pokusy. Protože prosili, aby byly testy otevřeny ve večerních hodinách vzhledem k tomu, že pomáhali FN formou brigád, vyhověli jsme jim. Znamky bylo možné z moodle přepsat do SISu a v současné době doplňujeme známky do inde-

xů. Reakce studentů byla velmi pozitivní: „*Ještě jednou za celý ročník děkuju za tohle řešení situace. Kéžby víc kateder mělo takový přístup ke studentům jako máte Vy.*“ „*Dear Professor, We agree with you on your proposal in helping the students in such circumstances and we highly appreciate it. The proposal you suggested is good for us and we can go through with it. Thank you !*“

Pro příští rok chceme naše výukové materiály obohatit o mluvené komentáře. Již jsme rozšířili pool otázek a plánujeme pokračovat ve zkoušení ve formě testu. Ušetřený čas chceme věnovat rozšíření praktické kontaktní výuky. Hlavní reklamace studentů je nedostatečný kontakt s pacientem. Překážkou jsou skupiny na praktickou výuku po cca 30 lidech. Není možné vyčlenit z klinického provozu 6 lékařů, aby se věnovali skupinkám po 5 studentech. V současné době si lámeme hlavu nad tím, jak náš záměr realizovat.

Prof. MUDr. Jiří Petera, Ph.D.

On-line výuka v době nouzového stavu na Katedře interních oborů

Zrušení prezenčního studia v důsledku nouzového stavu nás vedlo k hledání alternativních forem výuky. Kromě zadání samostudia jsme se rozhodli vyzkoušet i možnosti on-line výuky, se kterou jsme do té doby neměli žádnou zkušenost.

Pravidelná on-line výuka všeobecné interny byla zahájena 23. 3. a do 11.6 jsme uskutečnili řadu webinářů jejichž úhrnná délka dosáhla více než 300 vyučovacích hodin. Většina on-line prezentací byla založena na demonstraci modelových případů, na které navazoval výklad související teorie. Kromě kazuistik jsme do rozvrhu zařadili i monotematické a diskuzní webináře, které byly z velké části určené studentům 6. ročníku v rámci předstátnicové přípravy.

Pod vedením profesora Čápa proběhla on-line výuka nepovinného předmětu Kapitoly z endokrinologie, kterou připravil ve spolupráci s Fingerlandovým ústavem patologie a Radiologickou klinikou. Díky profesorovi Pudilovi se podařilo úspěšně realizovat také on-line výuku Sportovní medicíny včetně závěrečné zkoušky.

Na závěr semestru jsme uskutečnili on-line zkoušení státnic pro zahraniční studenty, kteří se kvůli epidemiologickým omezením nemohli osobně zúčastnit státní zkoušky.

Velkou většinu relací jsme provedli přes konferenční platformu UK Adobe Connect. Webová aplikace i její centrální technická podpora fungovaly po celou dobu nouzového stavu velmi dobře. Problémy s připojením byly ojedinělé.

Zkušenosti z proběhlého semestru nám ukazují, že distanční on-line formy výuky jsou možné. Jejich největší přínos vidím v možnosti větší interakce se studenty, než je tomu u klasického prezenčního semináře nebo přednášky. Hlasování a písemné odpovědi na otázky během on-line relace umožňují současné zapojení více studentů, zatímco při klasickém semináři obvykle odpovídá jen jeden student, který se přihlásí jako první. Dalším nemalým pozitivem on-line výuky je i možnost připojení se z pohodlí domova, což řada oceňuje nejen studenti, ale i vyučující. Na druhou stranu je třeba podotknout, že do on-line formy nelze automaticky překloupat všechny přednášky a semináře, které byly dosud prezentovány v klasické prezenční formě. K udržení pozornosti studentů během on-line přenosu je žádoucí mít prezentaci připravenou tak, aby byli studenti během výuky soustavně zapojeni, př. formou chatu, anket či hlasování.

V současnosti řešíme zapojení on-line forem do výuky interny v budoucnu. Názory na její pokračování se mezi

učiteli naší katedry různí. Přibližně polovina již plánuje pokračování webinářů v dalším školním roce, zatímco ostatní se těší na návrat do poslucháren a seminárních místností. Snažím se dát oběma těmto směrům prostor a věřím, že vývoj v čase nám ukáže, jaké je místo on-line forem v moderní výuce interny.

Na závěr by rád touto cestou poděkoval všem, bez nichž by on-line výuka na naší katedře během nouzového sta-

vu nebyla možná. Děkuji našim vyučujícím, že se rychle adaptovali na nové výukové postupy, našim sekretářkám a IT specialistům LF i UK za organizační a technickou podporu a samozřejmě studentům, kteří nám svojí dobrovolnou účastí na webinářích a cennými připomínkami poskytli cennou zpětnou vazbu a ukázali nám, že tento způsob výuky je přínosem a má smysl.

Doc. MUDr. Miroslav Solař, Ph.D.

Ústav histologie a embryologie

■ Jak probíhala distanční výuka Vašich výukových kurzů, které zajišťuje Vaše pracoviště?

Ústav histologie a embryologie přešel do distanční formy výuky ihned po uzavření LF pro studenty. Zvolili jsme jednoduchou strategii – držet se rozvrhu. Studenti tak přesně věděli, kdy je čekají jaké povinnosti z našeho oboru. Přednášky a praktika jsme učili formou webinářů v Adobe Connect, studijní opory jsme poskytli studentům v prostředí Moodle. Při distanční výuce jsme využili téměř všechny funkcionality prostředí Moodle – sdílení souborů, knihovny obrázků a mikrofotografií, on-line testy, diskusní fóra, ankety, novinky odesílané automaticky účastníkům kurzu, komentované přednášky a videa. Nově připravená distanční výuka plynule navázala na náš stávající systém sdílení dat v prostředí Moodle. Studenti prvního ročníku u nás běžně v obou semestrech využívají e-learning.

■ Objevili jste nějaké výhody on-line výuky a využijete je i nadále?

Výhodou byla jednoznačně úspora času – v jeden moment učíte praktická cvičení pro všechny studijní skupiny. Velikou výhodou pro studenty bylo pořízení záznamu z webinářů a klid domácího prostředí pro samostudium. Některé prvky distanční výuky si rádi ponecháme i pro další semestry.

■ Jaké jste objevili slabiny či nevýhody?

Nevýhodou, konkrétně pro mě, byla absence očního kontaktu a zpětné vazby tak, jak je to při kontaktní formě výuky. Občas jsme zaznamenali technické obtíže při webinářích – přetížení univerzitního serveru v oblíbených časech pro webináře (pondělí 9:00–12:00).

■ Jak spolupracovali studenti? Myslíte si, že budou dostatečně připraveni na zkoušky?

Studenti byli skvělí. Spolupráce byla výborná. Za naši katedru jednoznačně 1*. *MUDr. Tomáš Soukup, Ph.D.*





Ústav lékařské biofyziky

■ Jak probíhala distanční výuka Vašich výukových kurzů, které zajišťuje Vaše pracoviště?

V letním semestru probíhá na Ústavu lékařské biofyziky povinná výuka (Biofyzika, radiologie a informatika) i výuka jedenácti nepovinných předmětů. Přednáškovou činnost jsme nahradili elektronickými variantami bezkontaktní výuky. Bylo na volbě přednášejících, zda šlo o komentovaný podklad k přednášce, webinář, nebo text s testem v Moodle. Z vybraných webinářů byl pořízen a sestříhán videozáznam, který je k dispozici na fakultním Moodle serveru. Praktickou výuku jsme realizovali prostřednictvím samostudia elektronických podkladů a následným testováním znalostí v prostředí Moodle.

■ Objevili jste nějaké výhody on-line výuky a využijete je i nadále?

On-line (elektronickou) výuku je možné přesunout i na termíny, které jsou pro studenty atraktivnější a geograficky si tato forma neklade nároky na fyzickou přítomnost účastníků na jednom místě, což zvyšuje návštěvnost. Lze ji snadno obohatit o interaktivní prvky jako je anketa, chat nebo videohovor. Ověření znalostí je v prostředí Moodle jednoduché a nabízí prvky pro zvýšení objektivitu testování. Elektronickou výuku, kterou Ústav lékařské biofyziky podporuje již desetiletí, budeme vedle

kontaktní výuky využívat i nadále jako jeden z nástrojů pro efektivní předávání informací a jejich testování.

■ Jaké jste objevili slabiny či nevýhody?

Při bezkontaktní výuce je oslabený přímý kontakt mezi vyučujícím a studenty, interakce nejsou bezprostřední. Mohou nastat i technické problémy (výpadky spojení, infiltrace trollů, nekompatibilita zařízení/software atp.). Jako významnou nevýhodu vnímám, že prostředky pro on-line výuku (PC, tablety a chytré telefony) obsahují značné množství distraktorů a umožňují snadný přesun pozornosti mimo výuku. Při testování je snadnější podvádět a je obtížné zkoušet dovednosti nebo činnosti, přestože výstupem studia by měly být právě ony.

■ Jak spolupracovali studenti? Myslíte si, že budou dostatečně připraveni na zkoušky?

Studenti až na dvě posluchačky splnili podmínky zápočtu, ale v anketě, kterou jsme otevřeli v Moodle, k formě výuky jsme nezískali žádnou reakci. Domnívám se, že i přes nečekanou změnu formy výuky zapříčiněnou karanténním opatřením proti šíření COVID-19, budou naši studenti schopni zkoušku absolvovat. Je to hlavně díky naší dlouhodobé zkušenosti s e-learningem a hladkým přechodem na tuto formu výuky na našem ústavu.

doc. Ing. Jan Kremláček, Ph.D.

Distanční versus prezenční výuka

Učitelé ZŠ a MŠ FN HK se v době zákazu prezenční výuky věnovali distanční výuce dlouhodobě hospitalizovaných dětí, připravovali výukové materiály včetně výukových videí a účastnili se webinářů a videokonferencí a akreditovaných kurzů a přednášek odborníků z praxe (např. logopedie, rozvoj jemné a hrubé motoriky atd.) Učitelé se dále věnovali přípravě distanční výuky vytvářením výukových prezentací a pracovních listů dle svých aprobací a práci na ŠVP a šablonách DVVP.

Nouzový stav vyburcoval pedagogy ke zdokonalení se v používání dříve opomíjených distančních forem výuky, jejíž výhody by se mohly využít i v době běžného školního režimu.

Nepopiratelnou výhodou distanční formy učení je flexibilita studia, výuka jakéhokoli předmětu je tak zpřístupněna moderním studentům jakéhokoli věku. Na druhou stranu však vyžaduje ohromnou sebedisciplínu a smysl pro povinnost, takže u mladších a méně ambiciózních žáků nelze očekávat výstupy srovnatelné s prezenční výukou. Další výhodou a zároveň nevýhodou je možnost volby prostoru pro výuku, která může buď napomáhat soustředěnosti na dané téma, avšak špatná volba „domácího“ prostoru může vést k větší roztěkanosti, zlenivění.

Dále můžeme jako výhodou zmínit individuální tempo výuky, možnost určité moduly procházet několikrát, dokud nedojde k pochopení látky potřebné k navazujícímu učivu, ale i tato výhoda může sklouznout do velkého rizika, a to buď přehnaného tempa bez důkladného pochopení, či naopak ke zdlouhavému způsobu učení se protkaného četnými prokrastinacemi a odbíháním k jiným činnostem.

U distanční formy výuky, pokud není prováděna výukou online, může chybět interakce. Především chybí možnost získání okamžité odpovědi, a to jak ze strany vyučujícího, tak i žáka. Dále chybí možnost uplatňování návodných otázek a nasměrování žáka ke správné odpovědi. Bez žákovy interakce nelze uplatnit individuální přístup.

V každém předmětu je důležité především vzbudit zájem o tento předmět a je to právě osobnost učitele, která dokáže zapálit touhu po dalších poznacích. Bylo zjištěno, že forma sdělení je mnohem důležitější než jeho obsah. Prezentace, i pokud je výtečně připravena může pozbyť účinku, pokud není řádně a se zápalením prezentována. Právě učitelovo nadšení pro obor je nesrovnatelně působivější při osobním kontaktu.

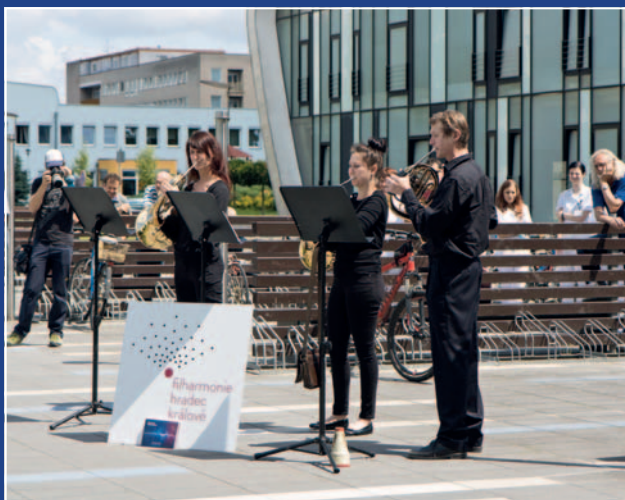
Ze všech výše uvedených důvodů vyplývá nenahraditelná potřeba přímé výuky právě dětí hospitalizovaných v nemocnicích, neboť v tomto prostředí by málokteré dítě mělo dostatečnou disciplínu k nastudování a procvičení učební látky. Důkazem jsou i zkušenosti rodičů, kteří shledávají například právě v době přerušení prezenční výuky velmi obtížným dětem vůbec k učení přimět. Děti potřebují být k osvojování znalostí a dovedností podněcovány. Nemocniční učitelé tak činí, dávají dětem rád, odvádějí jejich pozornost od zdravotních problémů, jsou pro ně obohacujícím kamarádkým sociálním kontaktem, zklidněním i příjemným rozptýlením v jinak pomalou se vlečkou časem pobytu v nemocnici, a ačkoli to je občas proti dětské vůli, snaží se zmírnit závislost dětí na mysl otupujících hráčů na mobilních telefonech, mysl otupujících seriálech a mysl otupujících videích, ale učí je využívat audiovizuální techniku k rozvoji myšlení.

ZŠ a MŠ při FN HK

Poděkování zdravotníkům FN HK



Hudebníci Filharmonie Hradec Králové připravili dva koncerty přímo v areálu Fakultní nemocnice jako poděkování zdejším zdravotníkům za nasazení v průběhu koronavirové epidemie. Koncerty se konaly ve dnech 11. a 12. června v prostoru před vstupem do pavilonu interních oborů.



Jak čerpat z osobního konta FKSP příspěvek na rekreaci nebo dětský tábor

Letní měsíce jsou obdobím, kdy většina zaměstnanců čerpá dovolenou a odjíždí na rekreaci, ať už tuzemskou, nebo zahraniční. Stejně tak se o prázdninových měsících koná mnoho dětských pobytových a příměstských táborů a kempů. Na tyto aktivity mohou zaměstnanci čerpat prostředky ze svých osobních kont FKSP (Fondu kulturních a sociálních potřeb) v caferterii Gallery Beta. Vysvětlíme si, jak postupovat pro plnou, nebo částečnou úhradu této služby.

KOMU LZE REKREACI A TÁBOR UHRADIT

Zaměstnanci mohou z osobního konta uhradit rekreaci sobě i svým rodinným příslušníkům. Pro účely FKSP je rodinným příslušníkem manžel, druh, registrovaný partner a nezaopatřená děti nejdéle do 26 let, pokud studují. Rodinný příslušník ovšem v tomto případě není rodič, prarodič, vnouče, ani sourozenec zaměstnance. Dětskou rekreaci (tábor, kemp, soustředění) mohou zaměstnanci uhradit dětem ve věku od 5 do 16 let včetně.

REKREACE A DĚTSKÝ TÁBOR ZAKOUPENÝ OD ČESKÉHO POSKYTOVATELE V PLNÉ VÝŠI

Jestliže má zaměstnanec dostatečný počet bodů ve svém osobním kontě FKSP v caferterii Gallery Beta, vybírá si z nabídky smluvních partnerů. Cafeterie nabízí služby a produkty od těch největších cestovních kanceláří (např. CK Fischer, Čedok, INVIA, ...), až po malé cestovní agentury, lázně, jednotlivé hotely a penziony. Jedná se o zhruba 3 000 obchodních míst po celé republice a statisíce zájezdů a pobytů v ČR a zahraničí. Zaměstnanec si rozklikne dlaždici vybraného provozovatele a postupuje pro úhradu služby podle pokynů.

V případě, že zaměstnanec již oslovil nějakého provozovatele a není si jistý, zda je dotýčný subjekt smluvním partnerem, lehce si tuto skutečnost ověří zadáním jeho názvu nebo IČO do vyhledávacího pole v osobním kontě v Gallery Beta.

Pokud si zaměstnanec nevybere z široké nabídky caferterie Gallery Beta, využije službu nazvanou *Nesmluvní poskytovatel*. Jednoduchý návod pro úhradu nalezne na intranetu v záložce *Služby – FKSP* nebo přímo v caferterii pod dlaždicí *Infokanáal*. Postup je jednoduchý. S vybraným poskytovatelem si zaměstnanec dohodne podrobnosti služby, kterou chce čerpat (cena, termín, místo pobytu, jména účastníků) a údaje zadá do on-line formuláře v osobním kontě. Cafeterie má 10 pracovních dní pro úhradu služby.

REKREACE A DĚTSKÝ TÁBOR ZAKOUPENÝ OD ČESKÉHO POSKYTOVATELE S DOPLATKEM ZAMĚSTNANCE

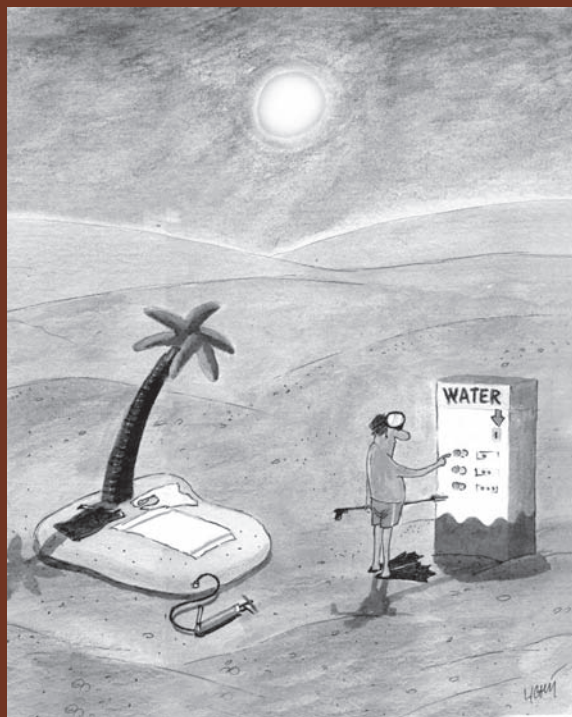
Pokud zaměstnanec nemá na osobním kontě v caferterii dostatečnou částku pro úhradu celé služby, řeší její zajištění

a platbu s oddělením péče o zaměstnance. Na oddělení doručí vyplněný formulář *Žádost o příspěvek na rekreaci / dětský tábor*, který je k dispozici na Intranetu v sekci *Služby – FKSP*. Spolu s formulářem dodá kopii smlouvy o zájezdu / rezervační smlouvu, kterou uzavřel s vybraným poskytovatelem. Oddělení péče o zaměstnance si vyžádá od provozovatele fakturu a zaměstnanci vystaví pokyn pro zaplacení doplatku, tj. částky, která mu chybí pro úhradu celé služby z jeho osobního konta. Následně zaplatí FN HK celou službu provozovateli a strhne využití body z osobního konta zaměstnance.

REKREACE A DĚTSKÝ TÁBOR ZAKOUPENÝ OD ZAHRANIČNÍHO POSKYTOVATELE

V případě, že chce zaměstnanec čerpat službu přímo od zahraničního poskytovatele, je povinen zajistit si od něj fakturu, na které je jako odběratel služby uvedena Fakultní nemocnice Hradec Králové. Fakturu předává pracovník spolu s vyplněným formulářem *Žádost o příspěvek na rekreaci* a na něm vyznačenou vyšší požadovaného příspěvku z osob-

HUMOR LÉČÍ...



autor Lubomír Lichý
www.lichy-kresby.cz

ního konta na oddělení péče o zaměstnance. Pokud se jedná o službu s doplatkem pracovníka, oddělení péče o zaměstnance mu vyčíslí výši doplatku a po úhradě zaplatí FN HK celou službu provozovateli.

CO DĚLAT V PŘÍPADĚ ZRUŠENÍ SLUŽBY

V případě storna rekreace zakoupené prostřednictvím Cafeterie Gallery Beta musí zaměstnanec zajistit navrácení poskytnutého příspěvku zpět na osobní on-line konto v cafe-terii. Pokud dojde ke zrušení rekreace s doplatkem zaměst-

nance, musí zaměstnanec zajistit vrácení celé fakturované částky na účet FKSP FN HK. Následně mu nemocnice vrátí na osobní konto částku, kterou čerpal, a na běžný účet jeho vlastní doplatek.

V případě nejasností vám pomohou pracovníci oddělení péče o zaměstnance, kde také získáte veškeré potřebné informace ohledně čerpání služeb z Fondu kulturních a sociálních potřeb.

*Ing. Vladimíra Svobodová,
vedoucí oddělení péče o zaměstnance FN HK*

Janské Lázně



Janské Lázně, malebné horské město s dávnou historií, provází dlouhodobá pověst nejen jednoho z nejlepších lázeňských zařízení v České republice, ale také špičkového sportovního a rekreačního střediska Krkonoš. Místní čisté ovzduší v zimě oceňují lyžaři a milovníci zimních aktivit, od jara do podzimu turisté a cyklisté a lázeňští hosté po celý rok.

Své jméno Janské Lázně získaly díky léčivému teplému pramenu, objevenému podle legendy panským zbrojnošem Janem z Chockova již roku 1006. Kronika praví, že se zde vykoupal i papežský legát, pozdější papež Pius II., který léčivý pramen údajně posvětil.

Velké zásluhy na rozvoji lázní patří Janu Adolfo Schwarzenbergovi, který roku 1675 získal okolní panství i s Janskými Lázněmi. Kolem pramene dal vystavět první lázeňské budovy a pověřil zemského fyzika G. H. Hettmayera vypracováním učeného pojednání o zřídle. Začátkem 20. století zaznamenaly lázně celosvětový ohlas úspěšnou léčbou následků dětské obrny, k čemuž přispěla i moderní analýza zdejších pramenů. Ta prokázala shodné složení janskolázeňské vody s vodou ve Warm Springs v USA, kde se mj. léčil prezident

Roosevelt. Janské Lázně se tak staly první léčebnou svého druhu v Evropě.

Léčebné lázně nabízejí nejen tradiční lázeňskou léčbu, ale také lůžkovou rehabilitační péči pro dospělé i dětské pacienty.

V rázovitém městečku, v němž čas plyne zvolna a jehož jedinečnou atmosféru dotváří secesní kolonáda, vyhledávají profesionální péči odborného personálu dospělí i děti s nemocemi pohybového aparátu, s nervosvalovými onemocněními, po onkologické léčbě a s obtížemi dýchacího ústrojí.

Klienti, kteří si potřebují odpočinout či protáhnout bolavá záda, mohou využít hotelové ubytování v lázeňském hotelu Terra nebo v některé z lázeňských dependancí. Z široké škály speciálně sestavených pobytových balíčků s lázeňskými a wellness procedurami si jistě vybere každý návštěvník.

V rámci některých pobytů je možné využít i nejmodernější přístroje roboticky asistované rehabilitace, kterými Janské Lázně jako jedny z mála disponují. Veškeré provozy lázní jsou bezbariérové a přizpůsobeny imobilním klientům.

Lázeňské Aquacentrum všem návštěvníkům nabízí rehabilitační bazén, perličková lůžka a vířivky s termální minerální vodou z místního přírodního léčivého zdroje. Hosté mohou

relaxovat v saunovém světě a absolvovat řadu klasických i exotických masáží od špičkových lázeňských maserů v rámci lázeňského wellness. Fitness centrum s profesionálními trenéry je všem zájemcům otevřeno rovněž každý den a zahrnuje zóny posilovací, kardio, funkční a ABS.



Základem léčebného programu v Janských Lázních jsou **individuální cvičení s fyzioterapeuty** podle doporučení lékaře a aktuálního zdravotního stavu klienta. Odborný personál k tomu využívá komplexní certifikované metody jako reflexní lokomoci prof. Vojty, Kabatovu metodu-PNF, Bobath koncept, bazální podprogramy podle Čáповé, SM-Systém MUDr. Smíška, cvičení v závěsném systému Redcord, McKenzie metodu a celou škálu dalších metodik. Doplnují je specificky zaměřená skupinová cvičení a fyzikální terapie, jako je elektroléčba včetně elektrostimulace, magnetoterapie a fototerapie (laser, biolampa). K léčbě a terapii slouží také moderní, **roboticky asistované přístroje**, například Alter G pro nácvik chůze v odlehčení, který vyvinuli vědci NASA, a v ČR jím disponuje pouze několik zařízení. V lázních se také dbá na velmi důležitou ergoterapii s nácvikem každodenních činností a logopedickou i psychologickou péčí.

Přírodním léčivým zdrojem Janských Lázní je termální minerální voda.

Pramen má svůj původ v hloubce až 1 400 metrů a janským geologickým zlomem v údolí Janského potoka vystupuje na povrch. Vlastní Janský vrt, umístěný ve dně bazénu v Lázeňském Domě, je hluboký 54 metrů a termální voda do něho přitéká v hloubce okolo 30 metrů. Teplota vody v místě výstupu z vrtu činí 28 °C.

Janskolázeňská vlahá hydrouhličitanová vápenatá voda náleží mezi teplé vody kalcium hydrokarbonátového typu. Celková mineralizace se pohybuje v rozmezí 300–350 mg/l. Obsahuje významné chemické prvky – sodík (18,02 mg/l), vápník (56,5 mg/l), hořčík (5,48 mg/l) a draslík (2,334 mg/l) a dokonce i stopové prvky zlata.

Podle izotopové analýzy se stáří přírodního léčivého zdroje v Janských Lázních odhaduje na 6 760 let.

V Lázeňském Domě jsou termální vodou zásobovány veškeré vodoléčebné procedury a stejně tak rehabilitační bazén a vířivky v lázeňském Aquacentru. Termální vodu dopravuje minerálkovod také do vodojemu v dětské léčebně Vesna, kde naplňuje bazén se zvedacím dnem.

Janské Lázně jsou zajímavou vstupní branou na vrcholky nejvyšších českých hor jak v zimě, tak v létě. Svým lázeňským prostředím vítají všechny, kteří chtějí obnovit své psychické i fyzické síly a zároveň plně uspokojí všechny milovníky turistiky i zimních sportů.

V okolí Janských Lázní je mnoho obdivuhodných míst, která stojí za to navštívit pěšky či na kole. Z města vychází nespočet turistických a cykloturistických tratí různé obtížnosti a délky. Můžete vykročit například po obnovených Starých dobrých lázeňských cestách, které zpestřují tematická zastavení s informačními panely a odpočinkovými místy. Jedinečné panoramatické pohledy do okolí nabízí rozhledna na Černé hoře, původně sloup lanové dráhy, s vyhlídkovou plošinou ve výšce 21 metrů, k níž musíte vystoupat 106 schodů. Poskytne vám krásný kruhový výhled na Sněžku, Podkrkonoší, Náchodsko, Orlické a Jizerské hory.

Mnozí návštěvníci, zejména rodiny s dětmi, si určitě nenechají ujít Stezku korunami stromů, která v délce více než 1300 m nabízí zcela jedinečné zážitky při pohledu z ptáčích perspektivy. Nejenže náleží mezi nejdelší v Evropě, ale navíc je bezbariérová a vede i do podzemí. Milovníci adrenalinu si v létě přijdou na své, pokud se vydají na cestu lanovým parkem nebo po sjezdovce Černé hory na terénních koloběžkách.

V Janských Lázních se léčí nebo si užívají relaxační programy a pobyty všechny generace, od dětí až po seniory. Ti všichni si mohou pobyt zpestřit také výlety do blízkého i vzdálenějšího okolí. Zdatnější turisté si třeba vyberou cestu k Černohorskému potoku. Údolím nevede žádná turistická značka, proto je nejlepší zvolit přístup po vyšlapané stezce z Janských Lázní, kde silnice potok křížuje. Údolím se dá vystoupat až k dalšímu nezapomenutelnému místu, Černohorskému rašeliništi, jehož rozloha činí 66 ha a stáří se odhaduje na 6 000 let.

Příležitost ke sportování pro malé i velké nabízejí nedaleké Mladé Buky, v nichž se nachází golfové hřiště s bezkonkurenčními výhledy na Krkonoše, včetně jejich dominant Černé hory a Sněžky.

Celoročně otevřený stejnojmenný areál poskytuje návštěvníkům, zejména nejmenším, spoustu sportovního vyžití.

Ať přijedete do Janských Lázní v kteroukoli roční dobu a z jakéhokoli důvodu, kvůli léčebným procedurám, relaxačnímu pobytu, abyste zdolávali horské hřebeny, obdivovali okolní přírodu či historické památky, nikdy nebudete zklamáni. A navíc – do Janských Lázní se budete rádi vracet!



Zkušenosti z dlouhodobého studijního pobytu na Mayo Clinic

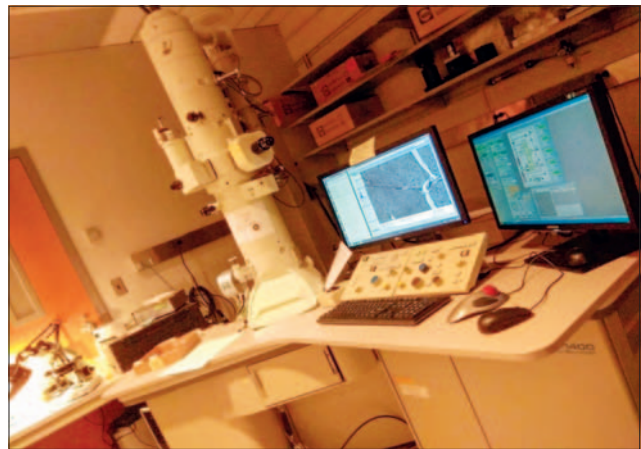
V době od září 2018 do července 2019 jsem absolvoval roční studijní pobyt na Mayo Clinic v Rochesteru, ve státě Minnesota v USA. Pobyt byl součástí mého doktorského studia a pilotním projektem LF HK v rámci programu „Mezinárodní mobilita výzkumných pracovníků Univerzity Karlovy“. Stalo se tak za významné pomoci prof. Z. Temesgeny.



Bratři Mayo

V současné době jsem studentem doktorského studijního programu Stomatologie. Ve výzkumné skupině doc. J. Suchánka se věnujeme kmenovým buňkám získávaným ze zubní dřevě. Během svého doktorského studia jsem si uvědomil, že moje snahy o skloubení klinické praxe a základního výzkumu si do značné míry konkurují a vědeckou práci limitují. Uvítal jsem proto nabídku absolvovat 2. ročník svého studia na zahraničním výzkumném pracovišti.

Zejména vzhledem k dlouhodobé spolupráci naší fakulty s Mayo Clinic jsem se rozhodl právě pro tuto instituci. Mým úmyslem bylo naučit se laboratorním metodám, kterými bych mohl následně obohatit náš výzkum. S žádostí o spolupráci při studijním pobytu v Rochesteru jsem proto oslovil pracoviště *The Microscopy and Cell Analysis Core* vedené prof. J. L. Salisburyem. Po několika videokonferencích jsme se dohodli na podmínkách stáže a na tématu výzkumného projektu. Vzhledem k omezenému času, který jsem mohl v USA strávit, bylo nutné rozdělit projekt do tří etap. První etapa obnášela teoretickou přípravu ještě v ČR, kdy jsem se 6 měsíců před odletem seznamoval s literaturou, kterou mi při pravidelném



Elektronový mikroskop JEOL 1400+

kontaktem na dálku zadávali moji budoucí mentoři. Druhá etapa, která započala po mém příletu, byl intenzivní výzkumný trénink, během něhož jsem na Mayo Clinic navštěvoval jednotlivá výzkumná pracoviště a učil se potřebným dovednostem. Ve třetí etapě mně byl přidělen samostatný projekt, za jehož realizaci a výstupy jsem byl odpovědný.

Mým původním záměrem bylo naučit se ovládat zejména průtokovou cytometrii a barvení tkání pro různá histologická vyšetření. Avšak to, co mi Mayo Clinic nabídla, bylo daleko předčilo veškerá má očekávání. Měl jsem nejen možnost pracovat s nejmodernějšími průtokovými cytometry a naučit se základním histologickým a posléze i fluorescenčním barvením vzorků pro mikroskopii, nýbrž i naučit se izolovat proteiny, RNA, DNA a mtDNA či rutinně využívat qPCR. Absolvoval jsem kurzy práce s laboratorními zvířaty a kurzy statistiky. Prováděl jsem vyšetření zvířat magnetickou rezonancí a funkčními testy. Osvojil jsem si nakonec i práci s elektronovým mikroskopem JEOL 1400+, která byla klíčová pro můj následný výzkumný projekt. V jeho rámci jsem se věnoval vlivu molekuly, která byla nově vyvinuta v *Department of Molecular Pharmacology and Experimental Therapeutics* pod vedením prof. E. Trushiny, na určité buňky, tkáně a zvířata. Práce byla nesmírně zajímavá nejen co do obsahu, ale i rozsahem a organizováním práce, jelikož experimenty probíhaly na stovkách laboratorních zvířat. Výstupy stáže a pro-



Zima

jektu byly hodnoceny velmi pozitivně (podrobnější informace nelze vzhledem k navazujícímu výzkum uveřejnit).

Pobyt v Rochesteru byl zajímavý i po jiných než pracovních stránkách. V zimě na přelomu let 2018 a 2019 zasáhly Minnesotu blizardy, při kterých klesla teplota až na $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$, a cesta do práce v závějích a v osmi vrstvách oblečení byla rázem adrenalinovým zážitkem. V roce 2018 navštívil Rochester prezident USA D. Trump, jehož projev jsem měl možnost sledovat z druhé řady. Díky bydlení na studentské ubytovně, v níž byli studenti z mnoha koutů světa, jsem během prvních pár týdnů ochutnal kuchyně všech světadílů. Po osobní stránce si velmi cením toho, jakým způsobem se ke mně všichni moji mentoři a kolegové chovali a s jakou ochotou a přívětivostí mě mezi sebe přijali. Byl jsem moc

rád, když značná část z nich využila moji nabídku navštívit Českou republiku. V listopadu loňského roku jsem tak měl možnost ukázat Prahu a její okolí prof. Salisburymu a prof. Trushině s rodinou. V prosinci téhož roku k nám zavítal můj kolega Dr. P. J. Flannery z Department of Molecular Pharmacology and Experimental Therapeutics. Neskromně doufám, že v létě letošního roku se nám podaří uskutečnit i další plánovaná setkání.

Studijní pobyt na Mayo Clinic byl pro mě z pracovního i osobního a hlediska velmi přínosný. Naše spolupráce pokračuje, stejně jako osobní kontakty, které jsem v Rochesteru navázal. Za umožnění této stáže velice děkuji vedení kliniky, Lékařské fakulty a Fakultní nemocnice v Hradci Králové.

J. Schmidt

SCAN – jubileum

JAK VZNIKL NÁZEV SCAN?

Po jedné z Vědeckých rad, která měla tehdy zvláště bohatý obsah a protáhla se do večerních hodin, mě tehdejší děkan, spectabilis Lubomír Vokrouhlický, pozval ještě do své pracovny k dořešení některých problémů spolupráce obou našich institucí. Byl jsem tehdy v r. 1991 ředitelem FN. Jedním z problémů byl také název nově zakládaného časopisu. Jeho existence a zaměření bylo již schváleno.

Shodli jsme se, že název by měl být výstižný, krátký a dobře zapamatovatelný. Zdálo se už, že ani sklenka dobrého vína nám nepomůže. Schylovalo se již k 22. hodině, když spectabilis navrhl název SCAN – název pro časopis zcela originální, moderní, přínášející čtenáři mimo jiné i otazník, co tento časopis uvnitř skrývá. Bude poutavý, mnoho-
vrstevný, zasahující nejen do problémů obou institucí, ale i do větší šíře jako umění, historie apod. Byla to výhra ducha nad všedností a obyčejností, byl to výborný název. Inu – úžasný mozek skvělého patofysiologa, není se tedy co divit! Dopili jsme víno a ve vši pohodě a spokojenosti jsme se rozešli do svých domovů.

První číslo společného časopisu LF HK a FN HK neslo jméno SCAN a dosud i po 30 letech se tak stále jmenuje.

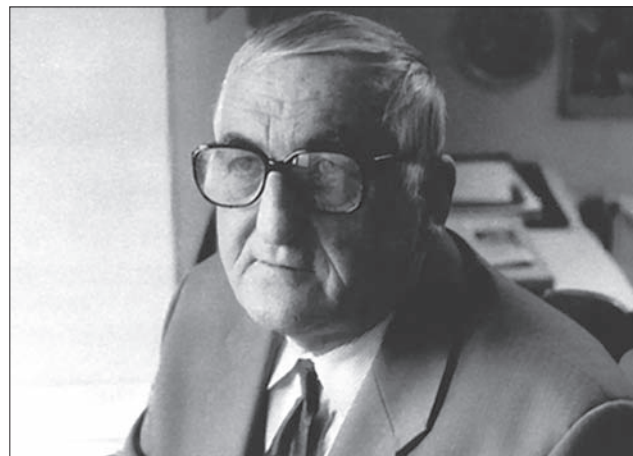
*MUDr. Ivan Drašner
emeritní ředitel Fakultní nemocnice HK*

PhDr. VLADIMÍR PANOUŠEK – PRVNÍ ŠÉFREDAKTOR ČASOPISU SCAN

Časopis Scan v letošním roce slaví tři desetiletí své existence. Skutečně v letošním roce vychází již 30. ročník periodika, které vydává Fakultní nemocnice a Lékařská fakulta UK v Hradci Králové. Na jeho začátku byla osobnost, bez které by se jen těžko podařilo takový časopis vytvořit a hlavně udržet při životě. Prvním šéfredaktorem i výkonným redaktorem byl PhDr. Vladimír Panoušek, který časopis připravoval až do své předčasné smrti v roce 2005.

Dr. PANOUŠEK VE VZPOMÍNKÁCH...

Prosbu redakce napsat krátkou vzpomínku na mimořádnou osobnost, bez které bychom tento SCAN pravděpo-



dobně neměli, mě zastihla uprostřed několikaměsíčního pracovního vypětí nad úkolem, který nemá řešení, ale zato je ho jako podle Murphyho zákonů nutno předložit v daném termínu. Skvělá výzva pro mladíka, ale pro postaršího pamětníka spíše indikace k zásahu někoho jako psychologa Panouška z Psychiatrické kliniky FN HK, který tam bohužel už dlouho není, ale jako životní filosof shůry jistě tolerantně pozoruje problémy, za které si nemoudří mohou převážně sami.

Úvod laudace jedné z mnoha významných a nezapomenutelných osobností nemocnice byl pokusem o omluvu, že se autor v tomto okamžiku neměl možnost zanořit do historických dokumentů, kde by si o spoluzakladateli SCANU mohl mnoho připomenout a musel narychlo hledat jen ve své zaprášené paměti a doufat, že se základního připomenutí začátku časopisu ujme někdo solidnější. Přeci jen se mi ale jednu zajímavost vylovit podařilo a uvědomil jsem si, jak hluboko vlastně ovlivnila myšlení v mé generaci. Snad mi tedy redakce odpustí, že jsem tentokrát zabrousil (i když konec ukáže, že ne tak daleko) mimo historii FN HK.

Vladimír Panoušek totiž začal svoji pracovní dráhu u policie. Jako mladík někdy v 60. letech minulého století napsal knihu, která se zabývala psychologickým řešením silničních křižovatek. Pokud jste příslušníkem stále rostoucí populace řidičů a řidiček, určitě vás někdy napadlo, že když si policisté

zjednodušeně škatulkují dopravní nehody do třech kategorií (alkohol, nepozornost a nepřizpůsobení jízdy podmínkám), chybí jim v tomto plošném pohledu minimálně alespoň jedna chytrá dimenze. Aby bylo jasno, o čem mluvím, připomenu dvě křižovatky hradecké.

Vznikly v době mého mládí. Pořadí a přesnou dobu jejich zprovoznění (ostatně podobně jako další fakta v celé této glose) si netroufnu zaručit. Jisté však je alespoň to, že po několika letech byly dlážděné mrtvými. Jednou z nich bylo křížení Gočárový třídy s okruhem, cestou od Koruny posledním, kdy už jste byli pěkně rozjetí před Ulrichovým náměstím. Byla to mimochodem někdejší hlavní tepna pro veškerou dopravu, kterou se dalo projet Hradcem směrem od Prahy. Krvavá řež tam začala dokončením okruhu a změnou přednosti jízdy, kde byl ze dne na den upřednostněn nový okruh. Zavedení semaforů pro řízení křižovatky potom trvalo dlouho, ale problém nakonec rázně vyřešilo. Alespoň ve dne. V noci se semaforey vypínaly a teprve po dlouhých letech, kdy vyhasl řidičský stereotyp původní přednosti, se situace definitivně uklidnila.

Druhé křížení se týká dvou klíčových směrů u Plotišť (Kukleny – Náchod a Jičín – HK). Dílo dopravních inženýrů, křižovatka smrti, se stalo téměř oficiálním pojmenováním orientačního bodu na Hradecku, ke kterému se ze všech čtyř směrů přibližovalo s nádherným, ničím neomezovaným výhledem do zářivé socialistické budoucnosti. Teprve po dlouhých letech a kvantu nešťastných smrtí se podařilo překonat pověru, že kruhové objezdy jsou reliktem Britského impéria. Velký kruhový objezd od té doby jedním rázným řezem přerušil tragickou šňůru a i při dnešní dopravě drží nehody na občasně, celkem bezpečné mačkání plechů.

Myslím, že se dr. Panoušek svojí mladickou knihou zařadil mezi zdatné vizionáře a dodnes může být příkladem, jak se některé zcela jasné principy dokáží i přes dnešní globalizovaný svět šířit pomalu. Byl na samém počátku odvětví, které se dnes zabývá prevencí chyb a omylů. Má stejná pravidla ve všech rizikových oborech, ať je to těžba, letecká doprava, vojenství, atomová energetika a mnoho dalších, mj. samozřejmě i medicína. Některá z četných, dříve často

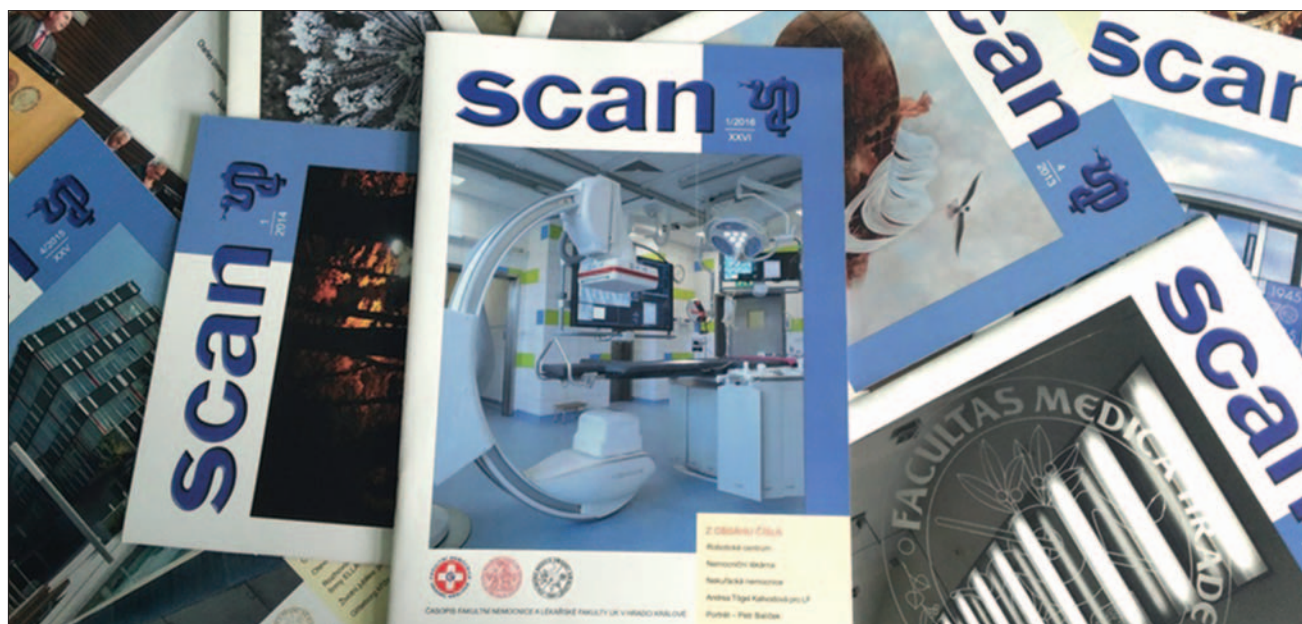
zamlčovaných nešťastných medicínských pochybení se stala i u nás a nemocnice je musely začít nejen odškodňovat, ale hlavně zavádět systém, který jim měl bránit. To mě před lety donutilo přečíst kvantum odborné literatury na toto téma, ze které lze vyextrahovat pár jednoduchých pravidel, která dodnes nejsou v praxi dostatečně rozšířena a bez výjimky platí i v medicínské praxi, ve které maléry visí jen na vlásku. Vycházejí z toho, co psychologové dávno vědí. Např.:

- chyby v důsledku opomenutí důležitého úkonu se objevují v poměru 1:1 000
- chyby v důsledku špatného provedení série úkonů dokonce v poměru 1:100
- v obou případech se situace zhoršuje při únavě či stresu a trestání chybujícího člověka v takovýchto případech nepomáhá, apod.

Aby se takovýmto chybám předešlo, musí být v důležitých situacích druhá či někdy i vícenásobná kontrola a věci, se kterými se nějak manipuluje, musí být „blbuvzdorné“. I údernost takového principu pomáhá projektantům vymýšlet věci jako zábradlí na balkonech a schodištích, odlišné zásuvky pro síťové napětí a datové konektory nebo pro medicínu různá balení a barvy obalů, aby nedocházelo k záměnam léků.

Absolutně vedoucím principem potlačování malérů tam, kde je chybování snadné a kde mohou být chyby fatální, je následující poznatek. Je mnohem efektivnější zdokonalovat organizaci práce a vymýšlet bezpečná technologická řešení (v moderní terminologii kultivovat systém) než přesvědčovat lidi, aby se chovali bezpečně. Je to přesně příklad řidičů a křižovatek, abychom se vrátili ke vzpomínce na Vladimíra Panouška. Systémová prevence a otevřená debata o omylech a rizicích je tak mnohem důležitější než za chybu někoho trestat, zejména pokud je nedělá úmyslně nebo není nezodpovědný flink. To všechno moudrý otec a ideový živitel SCANU dr. Panoušek muselo dávno v mládí dobře vědět a i to přispívalo k jeho široké životní moudrosti, kterou bohatě okolo sebe rozdával.

Leoš Heger



Prof. MUDr. Pravoslav Stránský, CSc. – jubileum

***26. 5. 1940 v Rakovníku, zaměřením lékařský biofyzik a biostatistik, působí na LF HK od r. 1963 na katedře (nyní ústavu) lékařské biofyziky, v r. 1990 se stal jejím vedoucím a v roce 1991 také děkanem Lékařské fakulty v Hradci Králové. Od roku 1993 byl zvolen do AS LF a AS UK. Na Lékařské fakultě po dobu šesti let byl předsedou senátu, v senátu univerzitním působil jako předseda tři a půl roku. V r. 1997 byl zvolen jako zástupce UK do Rady vysokých škol a jejím sněmem pak vybrán jako člen Výboru Fondu rozvoje VŠ. Předsednictvo RVŠ ho zvolilo v r. 2000 předsedou Výboru. V letech 1978–1981 pracoval jako docent Lékařské biofyziky a biostatistiky na lékařské fakultě kuvajtské university. Byl členem výboru sekce lékařské kybernetiky při internistické společnosti ČLS, členem hlavní problémové komise MZ Lékařská kybernetika, členem Hlavního výboru Československé kybernetické společnosti, tajemníkem a předsedou její místní pobočky. Byl též členem Komise pro výpočetní techniku UK, vědeckých rad UK, MZd, 1. LF, LF HK, FaF, VLA JEP a Jihočeské univerzity.**

SCAN se rozhodl při příležitosti osmdesátin jednoho z mimořádných učitelů Lékařské fakulty v Hradci Králové prof. MUDr. Pravoslava Stránského, CSc. uspořádat soubor gratulačních vzpomínek, do kterého mám přispět. Pokud bych se vrátil do času podzimu 1966, tj. před zkouškou z fyziky v prvním semestru studia našeho ročníku, pak tehdejší odborný asistent Stránský pro nás reprezentoval poměrně neoblíbený předmět. Jedná se o první vysokoškolskou zkoušku v rámci medicíny, která i pro mě, byť relativně úspěšného maturanta z fyziky, byla dost velkým životním stresem a myslím, že je tak tomu dodnes. Slávek Stránský vždy nastavoval vysokou latku a budil v nás trochu hrůzu.

Ovšem pohledy na lidi se mohou proměňovat a můj postoj k současnému oslavenci se změnil opravdu diametrálně. Jsme s prof. Stránským od sebe věkově 8 let (dnes již v můj prospěch), takže jednoduchým odečtením šesti let studia medicíny, které on také musel absolvovat, jednoduše zjistíte, že jsem měl tehdy před sebou váženou a obávanou osobu, která byla sotva 2–3 roky po promoci. Ve věku 18 let je osmiletý odstup hodně, a tak jsem po zkoušce z lékařské fyziky prof. Stránskému uctivě naslouchal a nechal se přemluvit, abych na Ústavu biofyziky (už si přesně nevzpomenu, jak se různě přejmenovával) nastoupil jako volontér a později jako pomocná vědecká síla. Nakonec jsem tam strávil zbývajících pět let studia medicíny, pod jeho vedením v přesvědčení, že se stanu také lékařským fyzikem. To mi sice tehdejší soudruzi kvůli dědečkům nakonec zadrželi z obav špatného působení na mladou generaci, takže si mě převzal jeden z tehdejších silných mužů a zachránců politických desperátů doc. Steinhart, který budil zdání, že bude řádným dohlížitelem nad podobnými živly, což bohatě splnil pomocí širokého politického deštníku, pod kterým se dalo pracovat a využívat skvělého odborného zázemí.

Tak se ze mne stal rentgenolog, tj. odborník v oboru,



kteřý má na rozdíl od většiny klinických disciplín k fyzice velmi blízko, a proto jsem mohl na svoji výchovu skvělým mentorem a postupně se rodícím dobrým přítelem Stránským s vděkem vzpomínat. Mnohokrát jsme se profesně protínali, ať to bylo zájmově při sledování výpočetní techniky, kterou se Ústav biofyziky od začátku zabýval (jeden z prvních počítačů ve zdravotnictví byl již v 60. letech na biofyzice v HK, měl velikost velkého obýváku, dřevěné pásky a výkon současné malé kalkulačky, ale uměli jsme na něm programovat), nebo při řešení technologických a fyzikálních problémů při zavádění ultrazvukového vyšetřování a později CT. Hráli jsme spolu dokonce párkrát tenis, i když

jsem se mu jako věčný začátečník nemohl vyrovnat. Měl pověst borce z mládí, který porážel svého spolužáka Františka Pálu staršího, tehdy již mága našeho tenisového světa. Oba jsme také prošli dlouhodobou prací v Kuvajtu, sice mimoběžně, ale byli jsme schopni si o zkušenostech vždy dobře povídat. Stejně tak i po listopadové revoluci, kdy jsme ožili novou dobou a prošli různými akademickými funkcemi (on i děkanskou zkušeností), a mnohokrát jsme diskutovali o věcech, které tehdy vysoké školy a fakulty posouvaly kupředu.

Začal jsem oslavenci psát gratulaci poněkud obšírně a se vzpomínáním na začátek svého studia, protože od té doby mám prof. Stránského zařazeného mezi svými velkými životními učiteli. Chtěl jsem ji napsat trochu odlehčeně, tak snad alespoň nakonec. Standardním studentským zážitkem. Něco jsem pro jubilanta jako už pokročilý student připravoval a svoji energii rovnoměrně dělil na tuto práci a přípravu na státnici z interny. Když se blížila zkouška, oba jsme myslím trochu zpytovali svědomí, jak to dopadne. Naštěstí dobře. Když jsem potom odpoledne zamířil na ústav, tak se tam v té době zrovna něco vážného řešilo a spolu s tím i něco jiného (skoro by se chtělo dodat jako obvykle) slavilo. Referoval

jsem o výsledku, byl pochválen a poté pan šéf celé sešlosti oznámil: „To je dobře, už to chladím,“ a odběhl. Další detaily zbytku dne si již nepamatuji, ale myslím, že to bylo suché Martini, alespoň to první, pro které šel.

Dnes po těch dlouhých letech bych tentokrát naopak já chtěl na oplátku popřát tehdejšímu gratulantovi další úspěchy a mnoho zdraví a pohody, a poděkovat za dávnou společnou práci během úžasné kaskády událostí, které slibovaly skvělou budoucnost a v době zmíněné epizody v nás stále ještě doznávaly.

A k tomu dodávám krátké PS: kdyby se někdo z ctěných čtenářů rozhodl na ústav za prof. Stránským ještě zaběhnout s dodatečnou gratulací, může příslušnou partii tohoto vyprávění brát jako náznak, čím ani dnes Pravoslava Stránského určitě neurazí.

Leoš Heger

Pokud by existoval v lékařské biofyzice pojem „Sín slávy“, pak by tam pan profesor Stránský už dávno patřil. Jeho hluboké znalosti a přímočarý způsob vyjadřování z něj vytvořily osobnost v nejlepším slova smyslu. Nebyli to jen studenti, kteří znatelně bledli při kladné odpovědi na otázku: „Ke komu jdeš, ke Steradiánovi?“ – což byla známá přezdívka pana profesora – ale byl jsem to i já, kdo bledl, když jsem mu předkládal svoji přednášku ke korektuře. Přijít k panu profesorovi na přednášku s pětiminutovým zpožděním – to by vlastně byla sebevražda. Být na ni nepřipravený? To už vůbec. Náročnost a současně požadavek na čistotu českého jazyka, to vše vytvářelo z osoby prof. Stránského nezaměnitelného zástupce Lékařské fakulty v Hradci Králové, v jehož stínu si dodnes považují za obrovskou čest alespoň trochu pobývat. A to pomínu drobný fakt, že jednou dobře mířenou větou mně vlastně kdysi změnil životní zaměření s důrazem na odbornost. Takže Slávku, děkuji a přeji Ti to, co je pro všechny z nás důležité – zdraví a spokojenost.

Karel Volenec

Jsem upřímně rád, že se mohu zařadit mezi ty, které prof. Stránský desítky let výrazně ovlivňuje jak v profesním, tak i osobním životě. Nelze zapomenout, jak se v době mých pedagogických začátků jako odborného asistenta na VLVDU JEP v Hradci Králové (později VLA JEP) staral o můj odborný i pedagogický růst. Z jeho nekompromisního přístupu ke zvládnutí úkolů v nových oblastech s novou výpočetní technikou těžím do současné doby. Díky tomu jsem zvládl databázový systém REDAP, který pracovníčně používám dodnes, začal jsem se zajímat o využití výpočetní techniky od stolního počítače IQ 151 až po současné moderní PC.

Stejnou péči věnoval i mým kolegům Pepovi (doc. Hanuš) a Karlovi (doc. Volenec), se kterými jsem společně začínal na LF HK. Všichni tři jsme si vážili toho, že na konferencích lékařské biofyziky vždy seděl s námi u stolu a seznamoval nás se svými kolegy – biofyziky z ostatních lékařských fakult, kteří si postupně k němu přisedávali, aby si s ním pohovořili. Pro nás to bylo nesmírně přínosné. Osobně se snažím takto přistupovat ke svým současným mladším kolegům.

Musím připomenout ještě jednu důležitou vlastnost pana profesora Stránského. Jeho klid a rozvahu v kritických okamžicích. V paměti mi zůstala vzpomínka na situaci při zpra-

cování přijímacích pohovorů na LF HK. Na začátku devadesátých let celkové zpracování přijímacích pohovorů zajišťovala katedra biofyziky. Po celodenním vyčerpávajícím úsilí mnoha kolegů, kteří vyhodnocovali testy, prováděli ústní pohovory, zapisovali dílčí hodnocení do PC, následovalo vcelku složité zpracování, kdy se jednotlivým předmětům přidělovaly matematicky vypočtené váhy podle celkové obtížnosti. Téměř před dokončením (cca ve 23:00 hod.), kdy byly již vytištěny výsledkové sjetiny, jsem objevil chybu v dílčím výpočtu. Jediný, kdo tehdy zachoval klid a rozvahu, byl pan profesor. Řekl: „Teď si chvilku odpočineme a pak to celý znovu spočítáme, vždyť nejde o život.“ Pro mne ta věta znamenala polití živou vodou. Byl jsem před kolapsem. Po krátké pauze jsme začali znovu. Skončili jsme kolem čtvrté hodiny ránní. Na ten rozhovor při ranní procházce Hradcem nikdy nezapomenu.

Milý Slávku, přeji Ti k Tvým osmdesátinám hlavně pevné zdraví a spokojenost. Díky za tvoji pomoc a rady, které jsem od tebe dostal a věřím, že i v budoucnu ještě dostanu.

František Podzimek

Nejenom u studentů, ale i u nás, v té době odborných asistentů (trio Hanuš, Podzimek ze spřátelené VLA JEP – nyní FVZ, Volenec), vzbuzoval pan profesor patřičný respekt, a to nejen svými od středního věku šedivými vlasy, ale zejména noblesním a seriózním vystupováním, hlubokými odbornými znalostmi a přehledem. Nechci mluvit za kolegy, ale osobně jsem si připadal, že musím ještě na sobě hodně a hodně zapracovat, že je co dohánět. S tímto stavem naší (mojí) mysli souvisí následující epizoda. Na začátku nového tisíciletí, kdy už u kolegů a kamarádů Karla (doc. Volenec) a Fandy (doc. Podzimka) převládá podnikatelský duch a na fakultě se vyskytovali sice rádi, ale jen zřídka, jsme si udrželi jednu výjimečnou tradici. Minimálně jednou ročně, většinou na jaře o víkend, jsme vyráželi na návštěvu k Podzimkovým na Paku (Nová Paka), kde nás vždy čekalo velmi bohaté několikachodové menu, vždy doplněné ke každému chodu vhodnými tekutinami (bylo nám známo, že i v tomto oboru se pan profesor velmi výborně orientuje). Podrobnosti o skladbě menu nebudu uvádět, abych u případných čtenářů nevyvolával zbytečné chutě. Když jsme byli odpoledne po několika přidávkách dezertu a digestivu již poměrně syti a někteří i společensky lehce unaveni (kromě řidiče, který byl vždy spravedlivě určen mezi mnou a Karlem Volencem), nám pan profesor z ničeho nic uprostřed „odborné biofyzikální debaty“ oficiálně nabídl tykání (to oficiálně myslím doslova).

Musím říct, že v ten okamžik bylo naše trio velmi zaskočeno, poctěno a potěšeno zároveň, ale v první chvíli jsme si vzhledem k situaci rozhodně nebyli jisti, co pana profesora k tomuto kroku vedlo. No v každém případě to nejlepší teprve přišlo.

Kolegové, vědomi si toho, že já jsem byl na rozdíl od nich ten, kdo se s naprostou jistotou hned v pondělí ráno s panem profesorem určitě potká, si to začali patřičně užívat. Jakmile jsme na zpáteční cestě vysadili pana profesora před jeho domem, Karel na mě bez okolků vybalil, že je velmi zvědav, jak to v pondělí dopadne, jak to zvládnou a zda si to pan profesor bude vůbec pamatovat. František mi večer ještě zavolal a kupodivu měl stejnou starost. Oba taktéž slíbili, že

mi hned v pondělí večer neopomenou zavolat a budou chtít vědět podrobnosti.

Samozřejmě to dopadlo dobře. I když přiznávám, že moje polohlasné „ahoj Slávku“ při pondělním prvním ranním setkání na chodbě katedry ode mě neznělo moc přesvědčivě, ale odezva byla jednoznačná. Při večerních telefonátech jsem oběma mohl nadšeně potvrdit, že to bylo OK a že to náš pan profesor opravdu myslí vážně a bere nás do týmu se vším

všudy. Velmi rádi na tuto drobnou epizodku s odstupem času a s nostalgickým úsměvem vzpomínáme, nostalgickým zejména proto, že jsme nyní ve stejné věkové kategorii a občas i v podobné situaci jako byl tenkrát pan profesor.

Milý Slávku, přeji Ti k Tvému kulatému jubileu hlavně pevné zdraví a nám všem na biofyzice ještě spoustu dní ve Tvé společnosti. Je mi ctí, že jsem téměř celý svůj profesní život mohl být součástí tohoto týmu.

Josef Hanuš

Významné životní jubileum prof. Jaroslava Květiny

Významné životní jubileum nedávno oslavil profesor RNDr. Jaroslav Květina, DrSc., Dr.h.c., FCMA, a to v dokonalé kondici, s obdivuhodným elánem a v plném pracovním nasazení. Prof. Květina je vynikající farmakolog a klinický farmaceut, mimořádný vědec, skvělý učitel a vzácný člověk, o čemž nás všechny přesvědčuje svým každodenním životem.

Prof. Květina se narodil 19. května 1930. Maturoval v Praze (1949). Studium farmacie zahájil na Lékařské fakultě UK v Praze a dokončil na Masarykově univerzitě v Brně (1953). V roce 1955 na základě úspěšného výběrového řízení nastoupil na místo asistenta Katedry farmakologie Vojenské lékařské akademie v Hradci Králové. V rychlém sledu získal titul kandidáta lékařských věd (1963), habilitoval (1966) a stal se doktorem lékařských věd (1975). Na Katedře farmakologie působil dále i po obnovení Lékařské fakulty UK v Hradci Králové (1958), a to až do roku 1972 (1969–1972 byl jejím přednostou). Na konci šedesátých let již byl uznávanou mezinárodní vědeckou autoritou, mimo jiné i pro unikátní metodiku experimentální perfúze jater a výzkum mechanismů jaterní biotransformace. Tři roky pracoval na prestižním italském Istituto Mario Negri v Miláně a následně jako hostující profesor na Nihon University v Japonsku.

Prof. Květina se zásadním způsobem zasloužil o vznik radiobiologie a klinické farmacie v Československu. V roce 1975 byl jmenován profesorem farmakologie a toxikologie Univerzity Karlovy a v roce 1981, jako jediný farmaceut, se stal akademikem Československé akademie věd. Hlavní zásluhou prof. Květiny je však bezpochyby založení Farmaceutické fakulty UK v Hradci Králové (1969), v letech 1969–1990 byl jejím děkanem. V roce 1985 prof. Květina v Hradci Králové vybudoval samostatný Ústav experimentální biofarmacie ČSAV. Toto unikátní pracoviště vedl jako ředitel až do roku 2007. Od roku 1992 působí prof. Květina na Farmaceutické fakultě Veterinární a farmaceutické univerzity v Brně jako garant předmětu Humánní farmakologie. Obraz prof. Květiny by nebyl úplný, kdyby nebyla zmíněna jeho práce ve výboru České společnosti pro experimentální a klinickou farmakologii a toxikologii ČLS JEP (1985–2010; čtyři desetiletí byl předsedou její Toxikologické sekce) a ve výboru Evropské biofarmaceutické a farmakokinetické společnosti. Čestná členství v těchto společnostech získal v České republice, na Slovenskou a ve Francii.

V posledních dvou dekáдах se prof. Květina věnuje ex-



Prof. Květina na slavnostním zasedání České lékařské akademie v Karolinu (2014)

perimentální gastroenterologii, kde může v preklinických studiích využít jak své mimořádně rozsáhlé znalosti farmakologické, tak i zkušenosti z práce s velkými experimentálními zvířaty. Při této práci je metodickým puristou v tom nejlepší slova smyslu a je tak vzorem pro mnohé.

Prof. Květina za svoje zcela mimořádné dílo získal řadu významných ocenění. Je nositelem desítek čestných medailí našich a evropských univerzit (např. Univerzity Karlovy, Univerzity Komenského, Univerzity v Padově, Wroclawské univerzity). V roce 2000 mu byl udělen doktorát „honoris causa“, ve stejném roce byl jmenován eme-

ritním profesorem Univerzity Karlovy. V roce 2005 byl zvolen členem České lékařské akademie (jako dosud jediný nelékař). V roce 2016 mu byla udělena nejvyšší cena města Hradce Králové (cena dr. Františka Ulricha) za celoživotní dílo a za jeho přínos pro rozvoj regionu. V roce 2017 převzal nejvyšší české vyznamenání v lékařských vědách (cenu J. E. Purkyně) jako dosud jediný nelékař a byl zapsán do síně slávy v pražském Lékařském domě.

Ve všech svých profesních etapách byl prof. Květina vždy v úzkých pracovních i osobních vazbách s naší fakultou a nemocnicí. Je mnohaletým členem vědecké rady naší fakulty, byl školitelem i oponentem disertačních prací, tutorem grantových aplikací i nezištným rádcem (např. v klinické farmácii aj.). S mnoha lidmi na LF i ve FN ho pojí pevné přátelství. Je symbolické, že se nedávno prof. Květina vrátil zpět na Lékařskou fakultu a do Fakultní nemocnice i formálně. V současné době je vědeckým pracovníkem II. interní gastroenterologické kliniky. Hýřící pracovním elánem a nápady, je spoluřešitelem grantu GAČR. Obdivuhodná je i jeho publikační síla, uveřejnil více než 400 původních prací, jeho dosud poslední prvoautorská práce byla uveřejněna v časopise s impaktovým faktorem 2,757 (Květina et al. *Curr Pharm Des* 2017; 23: 1873–1876).

Vážený pane profesore, milý Jaroslave, jménem všech gratulantů, Tvých žáků, spolupracovníků, přátel i jménem našim Ti přejeme vše nejlepší, pevné zdraví, hodně štěstí, pohody, spokojenosti a také mnoho dalších pracovních úspěchů. A také Ti přejeme tu tolik obdivuhodnou pozitivní vnitřní energii a invenci. Věřme, že ještě mnoho let budeme moci profitovat z Tvých znalostí, zkušeností a moudrosti. Ad multos annos!

*prof. Jan Bureš
prof. Jan Libiger*



Vstup do Okresní nemocnice, průhled na dominanty města, 30. léta 20. století

Výstavba nové nemocnice (dnes Fakultní) byla zahájena 21. dubna 1926. Architekt Adámek svým projektem plně respektoval koncepci Gočárova regulačního plánu města a přiklonil se k funkcionalistickému rysu architektury. Jednotlivé budovy, pavilony, soustředil kolem ústředního – centrálního parku, jehož podélná osa směřovala na historické dominanty Hradce Králové. Stavba nemocnice probíhala ve dvou etapách. První etapa zahrnovala v průběhu roku stavbu chirurgického a gynekologického pavilonu, interního, infekčního pavilonu a prosektury. Na konci roku 1926 pak proběhla dostavba administrativní a hospodářské budovy. Ve druhé etapě, která byla zahájena v červenci 1927, proběhla výstavba dvojpavilonu pro oddělení oční a ušní.

Slavnostní otevření nové Okresní všeobecné veřejné nemocnice v Hradci Králové proběhlo 4. listopadu 1928. Provoz nemocnice byl zahájen 12. listopadu 1928.

Vstup do areálu nemocnice představovala administrativní budova se širokým sloupovým vjezdem obloženým šumavským mramorem. V přízemí objektu byly umístěny přijímací kanceláře správní i lékařské, telefonní ústředna.

K dispozici zde byly tři byty pro nemocniční zřízení. V prvním patře se nacházely správní kanceláře, byt správce a úřední místnost. Ve druhém patře byly byty pro osm sekundářů a lékařská knihovna.

*PhDr. Pavla Koritenská
Muzeum východních Čech v Hradci Králové
Historické fotografie: Sběrka MVC
Foto 2020: Miroslav Beneš*



Fakultní nemocnice v Hradci Králové, 2020

Použitá literatura:

Pamětní spis k otevření Nové okresní nemocnice v Hradci Králové. Hradec Králové: Okresní správní komise v Hradci Králové, 1928.

Nová okresní nemocnice královéhradecká. Kraj královéhradecký, 1928, roč. XIX, č. 83, s. 5–6.

Všeobecná veřejná nemocnice v Hradci Králové. Osvěta lidu, 1928, roč. XXXI, č. 74, s. 1–2.

Koritenská, Pavla. Velká vizita!...v Hradci Králové za první republiky. Hradec Králové: Muzeum východních Čech, 2017.



Okresní nemocnice, cca 40.–50. léta 20. století



Fakultní nemocnice v Hradci Králové, 2020



Fakultní nemocnice v Hradci Králové, 2020



Administrativní budova – vstup do areálu nemocnice, 1928, sbírka MVČ

RNDr. Petr Balíček, CSc. (1942–2020)

Se zármutkem oznamujeme, že v sobotu 2. května 2020 zemřel ve věku 78 let pan RNDr. Petr Balíček, CSc., významná osobnost české cytogenetiky.

Narodil se ve Svratce 19. ledna 1942. Od dětství jej provázela láska k výtvarnému umění. Byl nesmírně tvůrčí osobností s velkou fantazií a smyslem pro detail. Okouzila ho zejména fotografie a později malířství. Byl jedním ze zakladatelů tzv. nové vlny české inscenované fotografie. Jako fotograf měl desítky samostatných i kolektivních výstav. V 90. letech se začal věnovat malířství a také digitálním úpravám fotografických děl a maleb.

Svůj profesní život zasvětil práci genetika ve Fakultní nemocnici Hradec Králové, kde na přelomu šedesátých a sedmdesátých let spoluzakládal pracoviště lékařské gene-



etiky a zasloužil se o dynamický rozvoj cytogenetických technik. Jako vůdčí osobnost se v sedmdesátých letech podílel na studiu polymorfismů lidských chromosomů, kontrakce konstitutivního heterochromatinu a podstaty interkalárních satelitů akrocentrických chromosomů. Byl autorem a spoluautorem desítek odborných publikací. Od roku 1996 zavedl tradici pravidelných pracovních setkání

genetiků – Hradecké (cyto)genetické dny.

Byl oblíbeným učitelem na Střední zdravotnické škole v Hradci Králové a milým kolegou a vedoucím Cytogenetické laboratoře Oddělení lékařské genetiky. Svou pracovní kariéru ve FN HK ukončil v roce 2010. Vzpomínáme na jeho laskavost a pochopení, bylo nám ctí s ním spolupracovat.

Kolektiv OLG FN Hradec Králové

V květnu tohoto roku jsem se naposledy rozloučil s mým nejbližším přítelem a dobrým kamarádem Petrem Balíčkem.

Naše přátelství se datuje od roku 1964, kdy jsme se poprvé setkali ve fotoklubu KD ROH HK. Po společných debatách jsme zjistili, že naše názory na výtvarné umění a fotografickou tvorbu jsou takřka totožné.

V roce 1970 jsme již měli první společnou, a dá se říci pro nás úspěšnou, výstavu v Domě umělců v Hradci Králové. Činnost fotoklubu HK představovala i účast jejích členů v „Československé mapové okruhu“. Tam se autoři ze 12 fotoklubů z celé republiky každoročně prezentovali svými fotografiemi. Zde mohli objevovat a hodnotit tvorbu dalších kolegů. Jedním z nich byl také fotograf a velký organizátor Borovička. Několik z nás pozval v roce 1975 na Soláň a tam tehdy vznikla, po dohodě všech deseti zúčastněných fotografů, skupina Setkání. Členy skupiny se stali – Petr Balíček, Miroslav Bílek, Milan Borovička, Rostislav Košťál, Taras Kusčynskij, Milan Michl, Miroslav Myška, Petr Sikula, Michal Tůma. Setkávali jsme se od té doby každoročně. Nelze nezpomenout na jedno z mnoha setkání u Tarase. Jeho roubená chalupa se změnila v originální výstavní síň. Byla připravena i pro špatné počasí a všem přítomným fotografům zde byla nabídnuta k instalaci pro jejich fotky prádlová šňůra s kolíčky, natažená od světlice dole, po schodech až na půdu. A pod nimi, po výborné večeři paní domu, se až dlouho do noci vedla debata se všemi dalšími přizvanými hosty nad sklenkou vína, a to nejen o fotografickém umění, která zde samozřejmě bylo prioritou.

V těch letech jsme se oba, Petr a já, zaměřili na inscenovanou fotografii. Pomocí rekvizit a modelů v zajímavém prostředí, jsme vytvářeli novou skutečnost a tu pak fotograficky zachycovali. Často vznikaly v prostředí uliček a podloubích starého města Hradce Králové. S těmito snímky jsme se potom prezentovali spolu s autorskými besedami na více než třiceti výstavách, zde i v zahraničí.

S Petrem jsme si byli velmi blízcí po všechny roky. Nejen v debatách o jeho novém pohledu na vnímání světa, také



Geometrická abstrakce

o nových fotografiích mých. Od roku 1990 Petr nahradil tvorbu fotografickou za umění malby. Po období klasické malířské tvorby přešel na digitální malbu na obrazovku počítače.

Setkávali jsme se spolu často a to nejen při procházkách s našimi psy, také na zahrádce pod stromy a plánovaných schůzkách s dalšími přáteli. Petrovo místo zde bude prázdné a jeho přítomnost nám všem bude scházet.

Byl jsi mým dobrým kamarádem více než 50 let a navždy zůstaneš v mých vzpomínkách.

Milan Michl



Petr Balíček: Zátiší pro oko

