

SVATOANENSKÉ listy

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
U SV. ANNY
V BRNĚ

www.fnusa.cz číslo 1/2016

1



PŘEDSTAVUJEME:
ODDĚLENÍ NEMOCÍ
OČNÍCH A OPTOMETRIE
str. 4-5

**PĚTILETÝ ROZJEZD
FNUSA-ICRC ÚSPĚŠNĚ
ZAVRŠEN** str. 7

**DOBROCENTRUM
NEUSÍNÁ NA
VAVŘÍNECH** str. 27-29

**CO PŘINESLA SEZÓNA
2015/2016 HOKEJOVÉ
KOMETĚ?** str. 32-33





DobroCentrum u sv. Anny

Smyslem DobroCentra u sv. Anny je zpříjemnit našim pacientům nejen prostředí, ale i dobu rekonvalescence.

Náplň setkání:



rozhovory, předčítání knih,
luštění křížovek



hraní společenských
a deskových her



procházky s pacientem
po areálu



hry pro trénink paměti



"Pojďte do toho s námi."

Libovolnou částkou nám můžete přispět na číslo účtu:

107 - 8671570297/0100

Získaný obnos bude použit výhradně pro účel rozvoje DobroCentra u sv. Anny.

dobrocentrum.fnusa.cz

www.facebook.com/DCusv.Anny

Editorial

Vážení čtenáři,

máte v rukách první letošní číslo Svatoanenských listů. Dočtete se, jaké zaznamenalo oční oddělení změny, které se dotýkají nejen nemocnice, ale i pacientů. Naši odborníci pořádali řadu seminářů a konferencí, kde se prezentovali ať již neurochirurgové, neurologové či ORL lékaři. Zaznamenali jsme úspěch mladého lékaře II. chirurgické kliniky, který se stal vítězem soutěže 41. Angiologických dnů.

Koncem roku skončila pro nemocnici jedna velká etapa, a to pětiletý rozjezd projektu FNUSA-ICRC. Nyní je již na jeho vedení a na výzkumných týmech, jak naloží s příspěvkem Národního programu udržitelnosti II, aby po roce 2020 zajistili samofinancování vědy a výzkumu. Současně se dozvíte o úspěchu právě výzkumníků FNUSA-ICRC o registraci dalších dvou průmyslových vzorů Patentovým úřadem.

V rámci Světového dne spánku pracovníci našeho spánkového centra přináší informace o apnoe, nejčastější poruše spánku, a jejich pracovišti, které vzniklo v roce 2011 v rámci FNUSA-ICRC, z jehož dotačních prostředků bylo vybaveno nejmodernějšími technologiemi.

Dočtete se o nových přístrojích, které jsme pořídili pro léčbu onkologických pacientů, která rozšířila a z kvalitativně provedení zákroků na Klinice ORL, chirurgie hlavy a krku, ale také zajistila obnovu přístrojů na Mikrobiologickém ústavu či Oddělení klinické hematologie.

Vrchní sestra ICRC se účastnila ve Vídni první Mezinárodní konference managementu v ošetřovatelství, o které se můžete dočíst. Právě k oboru ošetřovatelství přinášíme článek o jeho zakladateli, po které se 12. května slaví Mezinárodní den ošetřovatelství. V únoru se uskutečnil tradiční Reprezentační ples brněnských fakultních nemocnic, ze kterého můžete zhlédnout především řadu fotografií, které svědčí o tom, že i po náročné práci si zdravotníci najdou čas na relax a odpočinek.

Více článků je věnováno DobroCentru, které rozhodně neusíná na vavřínech a nadále pro naše pacienty pořádá řadu kulturních akcí včetně tvorby děl. 100 je úctyhodné číslo, které vyjadřuje počet dobrovolníků po půl roce fungování DobroCentra, ale více již v časopise.

Ve sportovní rubrice nesmí chybět zmapování sezóny našeho partnera HC Komety Brno, které udělal Jakub Johaník. I když Kometa zakončila sezonu v předkole play-off, přesto jsme nadále hrálymi partnery tohoto hokejového klubu a nadále „Věříme“.



První číslo Svatoanenských listů roku 2016 přichází v brzkých jarních dnech, proto za redakční radu a autory článku věřím, že vám jejich čtení zkrátí nejedno slunné odpoledne

Petra Veselá, šéfredaktorka

Slovo ředitele

Vážené kolegyně a kolegové,

již druhým rokem se snažím společně s vámi v pozici ředitele nemocnici finančně stabilizovat a zabránit jejímu dalšímu finančnímu propadu. Na začátku jsem avizoval, že se jedná o nelehký úkol a především úkol, který je na delší časové období a výsledky nových opatření se začnou s ohledem na způsob financování zdravotní péče projevovat s jistým časovým odstupem.

V loňském roce se nám společně podařila spousta věcí. Podařilo se nám například nasmlouvat kontrakty v oblasti angiologie a kardiologie, tedy rozšíření kardiologické péče, kardiologicko-angiologického centra. Pokračují jednání s VZP o nasmlouvání nukleární kardiologie. Všechny výkony zvyšují nejen kvalitu poskytované péče našim pacientům, ale také mají přínos na straně výnosové naší nemocnice. Uspěli jsme ve výběrovém řízení Ministerstva zdravotnictví na nasmlouvání následné intenzivní péče. V září nám byl udělen Statut centra vysoce specializované péče pro farmako-resistentní epilepsii pro dospělé a děti. Nyní jsme obdrželi Statut centra vysoce specializované komplexní kardiologické péče pro dospělé. Restrukturalizovali jsme zdravotní péči - rozšířili jsme péči o hospitalizované pacienty na I. dermatovenerologické klinice, přesunuli jsme péči o hospitalizované pacienty z oční kliniky do FN Brno. Na sklonku roku



se podařilo úspěšně získat 1 miliard korun z Národního programu udržitelnosti na dalších 5 let činnosti Mezinárodního centra klinického výzkumu. Dokončili jsme pavilon intenzivní péče a zahájili jeho provoz.

A podařilo se mnohé další, jsem velmi rád, že se Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně nadále rozvíjí a na poli medicíny po právu drží na špičce.

Chtěl bych tedy tímto prostřednictvím poděkovat za všechnu práci, kterou zaměstnanci pro nemocnici dělají, jedno z které pracovní pozice. Zvláštní poděkování pak patří především těm, kteří se nemocnici v její nelehké situaci snaží pomoci a přemýšlí, kde uspořít a racionalizovat provoz. Ale i přes tuto velkou snahu řady z vás jsou v nemocnici stále obrovské rezervy. Jejich eliminace je odpovědností každého z nás a především vedoucích pracovníků, aby stimulovali svoje týmy tak, aby se všichni k nemocnici chovali odpovědně.

Nadále tedy trvá hlavní úkol ekonomicky stabilizovat nemocnici, aniž by poklesla kvalita poskytované péče. Vedení nemocnice se může snažit sebevíc, ale pokud nebude mít podporu v každém z vás, nezmůže bohužel vůbec nic. Apeluji tedy na všechny, kterým osud naší nemocnice není lhostejný, aby nám v této snaze pomohli.

Přeji všem pohodové jarní dny a sílu do další práce.

Martin Pavlík

Obsah

Úvod

» Editorial, slovo ředitele 3

MEDICÍNA, VĚDA A VÝZKUM

» Oddělení nemocí očních a optometrie FNUSA – historie a současnost 4-5
 » IV. Brněnský ORL den: opět úspěch 6
 » Pětiletý rozjezd FNUSA-ICRC z OP VaVpI úspěšně završen 7
 » Seminář Neurochirurgické kliniky se zaměřil na funkční neurochirurgii 8-9
 » V počtu odborných publikací FNUSA-ICRC třetí z 48 vědeckých center v republice 9
 » FNUSA-ICRC s novými výzkumnými týmy 9
 » Nové vybavení pro léčbu onkologických pacientů umožní lépe sledovat průběh léčby 10
 » Oddělení klinických studií slaví sedm let své existence 11
 » Modernizace přístrojového vybavení Oddělení klinické hematologie 12-13
 » Dr. Rubinstein z univerzity Buenos Aires: Jídlo bez námahy zabíjí jako bumerang 14-15
 » MUDr. Kubíček z II. chirurgické kliniky vítězem soutěže mladých lékařů 16
 » 41. Angiologických dnů 16
 » Patentový úřad zaregistroval další dva průmyslové vzory FNUSA-ICRC 17
 » Spánkové centrum FNUSA vyjednává další možnosti prevence zástavy dechu 18

Komunikujeme s pacientem anglicky

» ZÁCHVATY, ZRAK 19

OŠETŘOVATELSTVÍ

» První mezinárodní konference managementu v ošetřovatelství 20
 » Florence Nightingale, zakladatelka moderního ošetřovatelství 21

SPOLEČENSKÉ AKCE

» Ples fakultních nemocnic přenesl hosty do záře hollywoodského světa filmu 22-23
 » Šéf projektu FNUSA-ICRC poradcem Evropskému parlamentu 25
 » Nové vedení KOCHHK a řízení kvality 26
 » Vzpomínka na prof. Popka 26
 » Dobrocentrum neslo na vavřínech 27
 » Nedobrovolní dobrovolníci 28
 » Zrcadlo lidské pomíjivosti 29
 » 2. simuláční konference opět v Brně 30
 » Jarní série přednášek Mendel Lectures 30
 » Fotbalová benefice přispěje autistům 31
 » Pomozte zmapovat historii FNUSA 31

SPORT

» Sezóna 2015/16 přinesla Kometě Hokejové hry, nejvyšší návštěvy v TELH i předkolo play-off 32-33
 » FAST běh Lužánkami upozornil na CMP 33

Svatoanenské listy – redakce

Vydává: Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, Pekařská 53, 656 91 Brno
 Ročník VIII. • Číslo 1/2016 • www.fnusa.cz • redakce@fnusa.cz

Šéfredaktorka: Ing. Petra Veselá, DiS.

Redakční rada: Bc. Kamila Mašková • Mgr. Pavel Gejdoš (editor, DTP)

• Bc. Dita Prokopová • Ing. Jakub Johaník

Fotografie: Mgr. Martina Petříková a archiv FNUSA

Evidenční číslo: MK ČR E 19677 • Vychází zdarma čtvrtletně, náklad 1700 kusů.

• Za obsah dodaných textů odpovídají autoři.

ISSN 1805-7950

Oddělení nemocí očních a optometrie FNUSA – historie a současnost



Pracoviště Oddělení nemocí očních a optometrie (ONOO) Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně zajišťuje kompletní služby stran diagnostiky a léčby očních onemocnění a dále provádí některé operační zákroky bez nutnosti hospitalizace.

V současné době péči o pacienty zajišťují dvě všeobecné ambulance, specializovaná ambulance pro onemocnění zeleným zákalem (glaukomem), diabetologická ambulance pro pacientky s očními komplikacemi diabetu, kde současně provádíme i laserové ošetření sítnice. Pracuje u nás elektrofyziologická ambulance, kde naši biomedicínské inženýry provádějí specializovaná elektrofyziologická vyšetření (VEP – vyšetření zrakové dráhy, ERG – vyšetření funkčnosti sítnice a také k diagnostice některých jejích nemocí, EOG – elektrookulografie sloužící k diagnostice některých nemocí sítnice).

Naše refrakční centrum poskytuje kvalitní vyšetření před refrakčními operacemi i operacemi šedého zákalu, umíme také nabídnout laserové odstranění refrakčních vad („odstranění dioptrií“).

Na oddělení jednodenní chirurgie se v současné době zaměřujeme především na operace šedého zákalu (katarakty), dále extraokulární zákroky (odstranění kožních nádorků či výrůstků víček) a v neposlední řadě plastickou úpravu víček – buď přímou úhradou, nebo při splnění daných kritérií po schválení revizním lékařem z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Nabízíme i vyšetření nehrzená z prostředků veřejného

zdravotního pojištění – jde o HRT vyšetření sloužící k diagnostice a také sledování úspěšnosti léčby zeleného zákalu a OCT vyšetření, které má hlavní uplatnění při diagnostice a léčbě chorob sítnice a vitreoretinálního rozhraní. V neposlední řadě je třeba zmínit nepřetržitou konsiliární službu týkající se celé naší nemocnice.

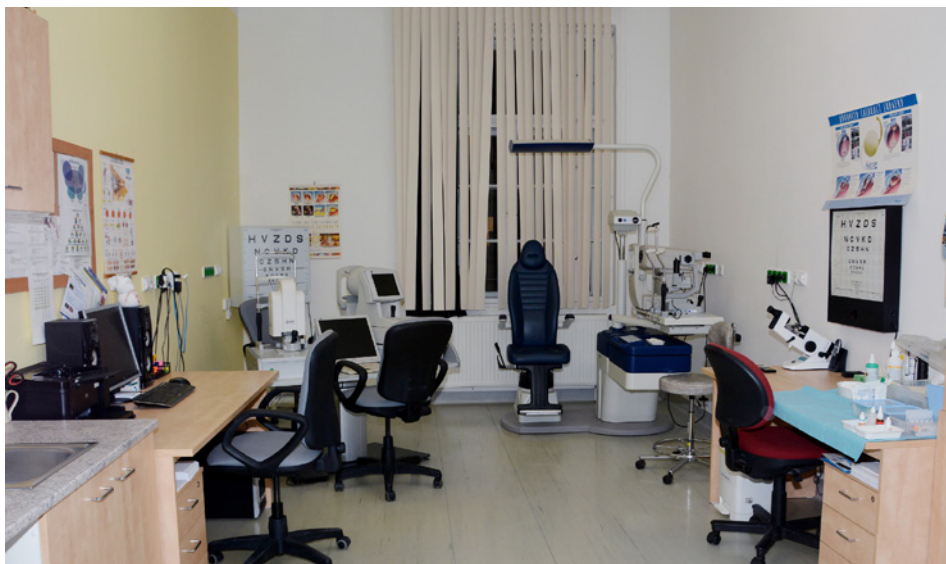
Jistě většina z vás zaznamenala, že se v minulém roce staly na našem pracovišti určité změny. Rád bych o nich informoval a zároveň seznámil s aktuální situací.

V červenci 2015 se změnil statut našeho

pracoviště a stali jsme se Oddělením nemocí očních a optometrie (ONOO). Tímto okamžikem byla u nás ukončena výuka mediků a tuto nadále kompletně zajišťuje Oční klinika FN Brno. Jak již z názvu ONOO vyplývá, nadále u nás je výuka bakalářů a magistrů optometrie Katedry optometrie a ortoptiky při Lékařské fakultě MU v Brně.

Současně byla zrušena lůžková část našeho oddělení, proto jsou pacienti, kteří vyžadují operační zákrok či léčbu za hospitalizace, směřováni na Oční kliniku FN Brno.

Ve spolupráci s Oční klinou FN Brno byla roz-





děleny pohotovostní služby. V letošním roce od 1. do 15. dne v měsíci tyto služby zajišťuje naše pracoviště, od 16. dne až do konce měsíce vykonává ústavní pohotovostní službu Oční klinika v Bohunicích. Konsiliární služba pro potřeby naší nemocnice je zajištěna po celý měsíc nepřetržitě našimi lékaři takzvanou příslužbou na telefonu. Takto je možno se na potřebném vyšetření domluvit přímo se službu konajícím lékařem.

Poslední změnou bylo jmenování nového vedení ONOO, a to jak v pozici primáře oddělení, tak jeho zástupce od 1. prosince 2015.

Cílem práce všech našich lékařů, sestřiček a dalšího personálu je udržet a dále zvyšovat vysokou kvalitu poskytovaných služeb, udržet a prohlubovat odbornost našich zaměstnanců a jejich profesionální přístup a naplňovat tak naše poslání, kterým je spokojený pacient.



MUDr. Lubomír Hanák
primář ONOO



9. a 10. 4. | 10⁰⁰ - 20⁰⁰ | OC Olympia Brno

SVĚTOVÝ DEN ZDRAVÍ

téma: prevence nádorových onemocnění

ifmsa

Olympia
BRNO

lokální partneři:

FAKULTNÍ NEMOCNICE U SV. ANNY V BRNĚ

FNUSA ICRC

BRNO

mediální partneři:

KROKODYL FM 105

národní partneři:

Diabetická asociace ČR

World Health Organization

firmitní partneři:

ACCU-CHEK

Roche



DobroCentrum
u sv. Anny

MÁME NOVÉ ČÍSLO ÚČTU! VYZKOUŠÍTE HO? :-)

107 - 8671570297/0100

Předem děkujeme za Vaše příspěvky.



IV. Brněnský ORL den: opět úspěch

IV. Brněnský ORL den pořádaný Klinikou otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku FN u sv. Anny v Brně se uskutečnil 12. února 2016. Tato odborná akce se již tradičně konala v historické budově Rektorátu Vysokého učení technického pod záštitou České společnosti pro otorinolaryngologii a chirurgii hlavy a krku České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně, ředitele FN sv. Anny v Brně MUDr. Martina Pavlíka, Ph.D., DESA, EDIC a děkana Lékařské fakulty Masarykovy univerzity prof. MUDr. Jiřího Mayera, CSc.

Odborný program se konal v novobaročné aule rektorátu a byl sestaven z vyžádaných a tematicky navazujících přednášek, jejichž nosným tématem byla diagnostika a léčba tumorů štítné žlázy. První blok přednášek zahájila prim. MUDr. Pavla Urbánková (FNUSA) přehledem diagnostických metod a jejich výležitosti. Pohled histopatologa na problémy cytologické a histologické diagnostiky uzlů přiblížila ve své přednášce MUDr. Sylva Hotárková (FNUSA).

Následovaly příspěvky zaměřené na taktiku chirurgické léčby tumorů štítné žlázy (Prof. Jaromír Astl, ÚVN Praha) a léčbu uzlinových metastáz (prof. Jan Plzák, FN Motol, Praha). Druhý blok přednášek byl věnován komplikacím chirurgie štítné žlázy (MUDr. Jan Betka, FN Motol, Praha), peroperačního neuromonitoringu zvrtného nervu (MUDr. Vladan Hrabě, Fakultní nemocnice Plzeň) a hlasové rehabilitace pooperační parézy rekurentu (MUDr. Radan Havlík, AudioFon centrum, Brno). Poslední příspěvky shrnuly problematiku dětských pacientů s onemocněním štítné žlázy (MUDr. Rami Katra, FN Motol, Praha a MUDr. Kateřina Sobotková, FN Brno). Odborný program byl provázen bohatou diskuzí účastníků z řad nejen ORL specialistů, ale i endokrinologů a jiných odborností.

Po ukončení odborné části následoval společenský večer v historické budově dvorany rektorátu VUT, kde pokračovaly kuloárové diskuze a neformální společenský program. Součástí večer-

ra bylo i příjemné kulturní překvapení MUDr. Jany Chaloupkové, lékařky naší ORL kliniky, která v klavírním doprovodu zazpívala úryvky operních árií.

Věříme, že vzhledem k vysoké účasti (221 účastníků), bohatému odbornému programu i vydařené společenské části bude nadále do budoucna Brněnský ORL den vítanou příležitostí nejen k odbornému obohacení, ale i k vzájemnému setkání všech, kteří se podílejí na péči o naše pacienty.

Za pořadatele



MUDr. Břetislav Gál, Ph.D.

Přednosta Kliniky otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku



Pětiletý rozjezd FNUSA-ICRC z OP VaVpl úspěšně završen

Pětiletou rozjezdovou fází, financovanou z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (OP VaVpl), završilo na konci loňského roku Mezinárodní centrum klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA-ICRC). Výzkumnému centru se úspěšně podařilo naplnit prakticky všechny milníky a indikátory projektu a vznikl kromě jiného například dlouhodobý projekt sledování zdraví Brňanů Kardiovize 2030.

Řadu klíčových ukazatelů se podařilo do konce výrazně překročit – například v počtu odborných publikací a článků v prestižních mezinárodních časopisech dosáhli vědci 190 procent oproti původnímu plánu (a tento počet se brzy zvýší na 220 procent). Celkem bylo dosud ministerstvem schváleno 724 publikací (aktuálně jich ale vzniklo již 838), z toho v odborných časopisech s impakt faktorem (IF) je schváleno 541 publikací (aktuálně již 632). Třetina odborných publikací byla v časopisech, které patří podle Web of Science mezi 25 procent nejlepších ve svém oboru. Dalším výrazně překročeným indikátorem je počet získaných titulů PhD postgraduálními studenty na domácích i zahraničních lékařských fakultách zapojenými do aktivit FNUSA-ICRC (plánováno 12 titulů, získáno 41 = úspěšnost 342 procent).

FNUSA-ICRC si velmi dobře vede i v oblasti inovací, podalo například pět patentových přihlášek. Úspěšná již byla společná přihláška s Masarykovou univerzitou nové látky s potenciálním využitím jako léčivo karcinomu prostaty. Další tři patentové přihlášky jsou společné – s Ústavem přístrojové techniky AV ČR a pražskou společností M&I s.r.o. na novou technologii pro diagnostiku srdečních onemocnění. Patentová přihláška podaná s Mayo Clinic u patentového úřadu USA chrání novou technologii epikardiální kardiostimulace, mapová-



ní, ablace a defibrilace. Hmatatelnými výstupy výzkumných aktivit je i 13 vykázaných aplikovaných výsledků výzkumu (dalších 6 bude vykázano v blízké době), úspěšné registrace 2 užitečných vzorů, 4 softwarů a 7 prototypů. Na vyřízení žádostí o registraci dalších 2 průmyslových a 3 užitečných vzorů se čeká.

Například ukazatel množství rozšířených/zrekonstruovaných prostor (plánováno 800 čtverečních metrů nových laboratoří a výzkumných prostor) se naplnil na 122 procent, nová pracovní místa pro mladé výzkumníky dokonce na 135 procent. „Úspěšné splnění indikátorů je důkazem, že se ve FNUSA-ICRC nedělá věda pro vědu, ale že výzkum má praktické výsledky a ty se snažíme zavádět do klinické péče,” řekl ředitel FNUSA Martin Pavlík.

Celkem zřízení centra z OP VaVpl pokrylo 1,79 miliardy korun z dotace EU (85 %) a 0,32 miliardy dofinancování ze státního rozpočtu (15 %). Díky tomu se jej podařilo vybavit nejmodernější medicínskou technikou, získat pro práci 285 výzkumníků z 19 zemí světa a nastartovat spolupráci kromě prestižní americké Mayo Clinic i s desítkami dalších vědeckých institucí z celého světa. Souběžně se podařilo svatoanenské nemocnici postavit novou budovu financovanou ze státního rozpočtu a vlastních zdrojů za přispění Jihomoravského kraje.

Na další chod FNUSA-ICRC v letech 2016–2020 se podařilo získat dotaci ve výši 1 miliardy korun z Národního programu udržitelnosti II. „Naprostá většina výzkumných aktivit bude pokračovat, pouze se některé týmy v rámci optimalizace sloučí dle doporučení mezinárodního vědeckého poradního sboru. Vzniká také několik dalších vědeckých skupin,” přiblížil šéf výzkumného centra FNUSA-ICRC Gorazd B. Stokín.

Tyto nové výzkumné týmy zacílí například na biochemii a onkologii, čímž naváží na úspěšné výzkumy Centra biomolekulárního a buněčného inženýrství (CBCE) FNUSA-ICRC, které loni učinilo velký posun k poznání mechanismu, jakým vznikají některé typy nádorů prsu a vaječníků. Další přicházející výzkumníci se zaměří na oblast neuropsychiatrie, konkrétně systém odměn.

Více o jednotlivých aktivitách centra lze najít na webu www.fnusa-icrc.org, o uplynulých 5 letech financovaných z OP VaVpl i na prezentaci 5let.fnusa-icrc.org. (gep)



Seminář Neurochirurgické kliniky se zaměřil na funkční neurochirurgii

Odborný seminář na téma „funkční neurochirurgie“ pořádala 18. března 2016 Neurochirurgická klinika Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně pod záštitou České lékařské komory.

Šlo o první mezioborové setkání určené široké odborné veřejnosti, které neurochirurgická klinika pořádala pod novým vedením. Téma semináře nebylo vybráno náhodou. Neurochirurgická klinika FNUSA patří dlouhodobě mezi přední česká pracoviště zabývající se funkční neurochirurgií, tedy chirurgickou léčbou nemocí, u nichž je dominujícím faktorem porucha určité funkce nervové soustavy. Mezi nejčastější onemocnění, u kterých tato neurochirurgická léčba vede k příznivému ovlivnění klinické symptomatologie, patří epilepsie a takzvané extrapyramidové poruchy pohybu, jako například Parkinsonova nemoc, esenciální tremor nebo určité formy dystonií.

Před zahájením odborného semináře měli účastníci možnost si prohlédnout budoucí prostory neurochirurgických operačních sálů a jednotky intenzivní péče v nové budově nemocnice. Diskutovány byly především rozšířené možnosti intraoperačního zobrazování, které umožní přítomnost CT přístroje přímo na operačním sále. Neurochirurg si bude moci kdykoli aktualizovat nitrolební nález a kontrolovat tak lépe průběh operace. To se promítne ve zvýšení radikality některých operací a obecně větší bezpečnosti pro pacienty.

Odbornou část semináře uvedl přednosta neurochirurgické kliniky doc. MUDr. Radim Jančálek, Ph.D. s přednáškou věnující se novým a progresivním možnostem neurochirurgie na prahu 21. století. Prezentovány byly výsledky léčby ložisko-



vých procesů mozku obtížných svým rozsahem nebo blízkostí funkčně důležitých struktur mozku. Právě v této oblasti těží Neurochirurgická klinika z bohatých zkušeností a dostupnosti nových progresivních metod intraoperační monitorace a vizualizace, ze kterých profitují nejen pacienti s funkčním onemocněním nervového systému, ale také s nádory centrální nervové soustavy.

Vlastní seminář byl rozdělen do dvou částí, přičemž skladba přednášejících podtrhla nutnost interdisciplinární spolupráce při léčbě funkčních poruch nervové soustavy. První blok věnovaný chirurgickým možnostem při léčbě extrapyramidových poruch zahájil doc. MUDr. Marek Baláž,

Ph.D. (I. neurologická klinika), který představil neurologický pohled na tuto problematiku. Následně převzal slovo doc. MUDr. Jan Chrastina, Ph.D. a obšírně plénum informoval o aktuálních možnostech hluboké mozkové stimulace v léčbě těchto mnohdy invalidizujících onemocnění. Po krátké přestávce spojené s živou diskusí následoval obsáhlý blok věnovaný epileptochirurgii. Na této odborné sekci participovali členové Centra pro epilepsie Brno (www.epilepsiebrno.cz).

Úvodní přednášku shrnující problematiku z pohledu neurologa uvedl přednosta I. neurologické kliniky FNUSA prof. MUDr. Milan Brázdil, Ph.D. V přednášce byly také prezentovány léčebné výsledky našeho centra a potvrzen studii prokázány profit včasného odeslání pacientů s farmakorezistentní epilepsií do specializovaného centra, které disponuje rozšířenými možnostmi diagnostiky a léčby. Možnosti zobrazovacích metod v došetřování pacientů s epilepsií byly představeny MUDr. Martou Pažourkovou, kterou vystřídal doc. MUDr. Jan Chrastina, Ph.D. se svou přednáškou na téma invazivní vyšetřovací metody v epileptologii.

Operační léčbě epilepsií se následně věnovala doc. MUDr. Eva Brichtová, Ph.D., která představila jak problematiku stimulace vagového nervu, tak vlastní resekční výkony pro farmakorezistentní epilepsii. Celý odborný blok zakončil prim. MUDr. Zdeněk Mackerle se svou přednáškou věnující se organizačním aspektům léčby na Neurochirurgické klinice FNUSA. Obzvláště byl podtržen nastolený vstřícný přístup kliniky při léčbě pacientů s chirurgickým onemocněním nervového systému.

Závěrem lze říci, že téma funkční neurochirurgie přilákalo celkem 42 účastníků, což lze u prvního mezioborového semináře pořádaného neurochirurgickou klinikou považovat za úspěch. I když je tato oblast neurochirurgie neprávem





mnohdy považována za okrajovou, zažívá v poslední době bouřlivý rozkvět kopírující technologický pokrok naší společnosti. Možná právě proto vzbudilo toto téma zájem mnoha odborníků především, ale nejen, z oblasti neurologie.

A není se čemu divit. Neurochirurgie je zajímavý obor medicíny, který se věnuje poměrně obsáhlé problematice chirurgické léčby periferních nervů, páteře, míchy a mozku. Témat na další odborné semináře je tedy více než dost. Vždyť co je cennější než lidské poznání aneb slovy klasika „Účelem vzdělání není zaplnit mysl, ale otevřít ji“, čehož skončený seminář s praktickým pohledem na téma „funkční neurochirurgie“ jistě dosáhl.



Doc. MUDr. Radim Jančálek, Ph.D.
Přednosta Neurochirurgické kliniky

V počtu odborných publikací FNUSA-ICRC třetí z 48 vědeckých center v republice

Na výborné bronzové pozici ze 48 vědeckých center v ČR v počtu odborných publikací dle renomované světové databáze Web of science skončilo Mezinárodní centrum klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA-ICRC). Vyplynulo to z nové ankety Lidových novin.

FNUSA-ICRC je podepsáno pod 970 studií s 5911 citacemi. „Trváme na tom, aby naše výzkumné týmy produkovaly výsledky - publikace, prototypy, patenty... Aktivitu každoročně hodnotí naše mezinárodní vědecká rada, která dává i doporučení ve směřování výzkumu,“ řekl Lidovým novinám



ředitel Gorazd Stokin, jenž vsadil na restrukturalizaci projektu FNUSA-ICRC. Jeden neúspěšný tým prý už i zrušil.

Slovenský neurolog říká, že v letech 2016 až 2020 se chce centrum zaměřit na vyšší kvalitu výstupů, seniorští vědci mají cílit na časopisy s impakt faktorem nad pět. „Zajímá nás i to, jaký vliv měl výzkum na společnost: na využití výsledků výzkumu v lékařské praxi,“ dodává Stokin. Těší jej například studie o enzimech publikovaná v roce

2013 v Chemical Reviews (IF 45,661), ale též loňská práce v žurnálu Cell. První místo z loňské mapy obhájil Středoevropský technologický institut (CEITEC) v Brně, na něj šlo 5,2 miliardy korun. I s ohledem na jeho velikost – a vazbu na Masarykovu univerzitu a Vysoké učení technické – nemá v počtu článků zatím konkurenci, píše Lidové noviny. Publikoval 2454 studií, jež byly ke konci loňského roku citovány ve 12 464 případech. Na druhém místě je olomoucké RCPTM s celkem 1 343 publikacemi, které byly už skoro devatenáctkrát citovány.

Více viz Lidové noviny z 22. 2. 2016, strana 4.

FNUSA-ICRC s novými výzkumnými týmy

Mezinárodní centrum klinického výzkumu FNUSA-ICRC získalo pro nové pětileté období, financované z Národního programu udržitelnosti, nové významné posily pro další směry výzkumu.

Onkologický program nově vede prof. MUDr. Jaroslav Štěrba, Ph. D. Třiapadesátiletý rodák z Ostravy promoval na pediatrickém směru brněnské lékařské fakulty v roce 1987. Profesionální kariéru začal na Dětské klinice Fakultní nemocnice v Ostravě. V roce 1995 odjel do Kuvajtu budovat zcela nové oddělení dětské onkologie, učil také na tamní lékařské fakultě. V říjnu 1997 se vrátil do Česka, nejprve jako odborný asistent Lékařské fakulty Masarykovy univerzity. O rok později se stal vedoucím lékařem Oddělení dětské onkologie Fakultní nemocnice Brno. Za několik měsíců byl jmenován primářem oddělení. Od roku 2003 je přednostou Kliniky dětské onkologie FN Brno. Atestoval z pediatrie,

klinické onkologie a dětské onkologie a hematologie. Je vedoucím pracovní skupiny pro nádory CNS pediatricko-onkologické sekce České onkologické společnosti ČLS JEP i ve výboru pracovní skupiny pro dětskou hematologii České hematologické společnosti. Přednáší studentům LF MU a je autorem více než stovky odborných publikací.

Na buněčnou biologii, především problematiku nádorových buněk u dětí, se zaměřuje další vedoucí nového týmu FNUSA-ICRC prof. RNDr. Renata Veselská, Ph.D. Ta dosud působila v Laboratoři nádorové biologie, společném pracovišti Ústavu experimentální biologie Přírodovědecké fakulty MU a Kliniky dětské onkologie LF MU.

V dubnu se stane členem týmu FNUSA-ICRC italský vědec Dr. Manlio Vinciguerra, BSc, MSc, PhD, který studoval na univerzitách v Catanii (Itálie) a Ženevě a působil v European Molecular Biology

Laboratory v Itálii a v Německu. Dosud pracoval jako Principal Research Associate Institutu pro játra a zdraví trávicího ústrojí (ILDH) University College London (UCL). Jeho výzkum se zaměřuje na porozumění příčin metabolických poruch a rakoviny v souvislosti se stárnutím. Ve FNUSA-ICRC nastoupí Dr. Vinciguerra jako Principal Investigator (PI) svého vlastního výzkumného týmu Epigenetiky v metabolismu a v procesech stárnutí v rámci Centra pro translační medicínu (dříve ICCT, nyní CTM).

K angažmá Vinciguerry pomohlo i to, že FNUSA-ICRC získalo 8. března grant Jihomoravského centra pro mezinárodní mobilitu na přilákání zahraničního vědce do Brna. Do páté výzvy JČMM bylo před třemi měsíci podáno celkem 56 žádostí o grant SoMoPro. Z toho 9 projektů bylo podpořeno a dalších 32 je na rezervním listu. Čtyři z nich jsou další projekty FNUSA-ICRC. (gcp)

Nové vybavení pro léčbu onkologických pacientů umožní lépe sledovat průběh léčby

Celkem čtyři moderní zdravotnické přístroje výrazně zlepší diagnostiku a léčbu onkologicky nemocných pacientů Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA). Nemocnice vybavení pořídila v rámci projektu „Modernizace technologického vybavení FNUSA pro léčbu onkologických onemocnění“, jehož celkové náklady činily 29,5 milionu Kč.

Nové přístroje zrychlí diagnostiku

V rámci projektu bylo pořízeno nové diagnostické vybavení pro pracoviště FNUSA a to pro Mikrobiologický ústav (MiÚ) a Oddělení klinické hematologie (OKH). Pořízené vybavení jednak nahradilo staré a nevyhovující přístroje, ale nemocnice pořídila i přístroj, kterým do této doby nedisponovala. Potřebná vyšetření se musela provádět jinými metodami. Biochemický analyzátor pro MiÚ umožní provádět vyšetření rychleji a efektivněji při menším personálním zatížení. Přínosem pro pacienty bude především zkrácení doby trvání vyšetření a jeho zpřesnění.

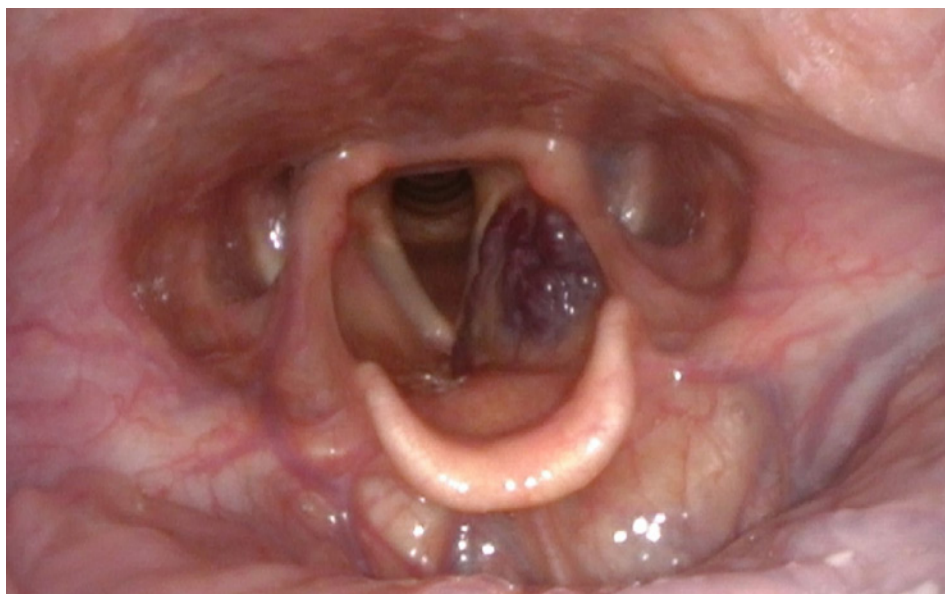
Důležitým novým vybavením jsou dva nové analyzátoři krevního obrazu, které jsou umístěny na OKH. Nové přístroje umožní zlepšení, urychlení a upřesnění diagnostiky změn krevních elementů před, během i po léčbě onkologických nemocných pomocí nových parametrů, které stávající a již zastaralé přístroje neměli k dispozici.

„Nové vybavení pořízené pro léčbu onkologicky nemocných umožní lépe sledovat průběh jejich léčby a případné reakce na prováděnou léčbu,“ informoval Martin Pavlík, ředitel Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně.

Miniinvasivní chirurgie pro léčbu onkologických pacientů

Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku (KOCHHK) FNUSA získala nové technologické vybavení pro provádění miniinvasivních transnazálních operačních výkonů. Pracoviště provede ročně více než 300 onkochirurgických operací hlavy a krku u pacientů nejen z Jihomoravského, ale i Zlínského kraje a kraje Vysočina. Přístroje pro endoskopickou operativu včetně nového navigačního systému umožní rozvoj mikrochirurgické operativy využívající dutinu nosní jako přístupový koridor k patologiím nejen v oblasti nosu a vedlejších dutin nosních, ale i v oční a spodině lebeční.

Nová technologie poskytne možnost provádět zákroky šetrněji, minimalizovat traumatizaci tkání obličeje při zachování srovnatelné radikality výkonu jako konvenční zevní přístupy, umožní rychlejší rekonvalescenci pacientů po operaci a brzký návrat do běžného života.

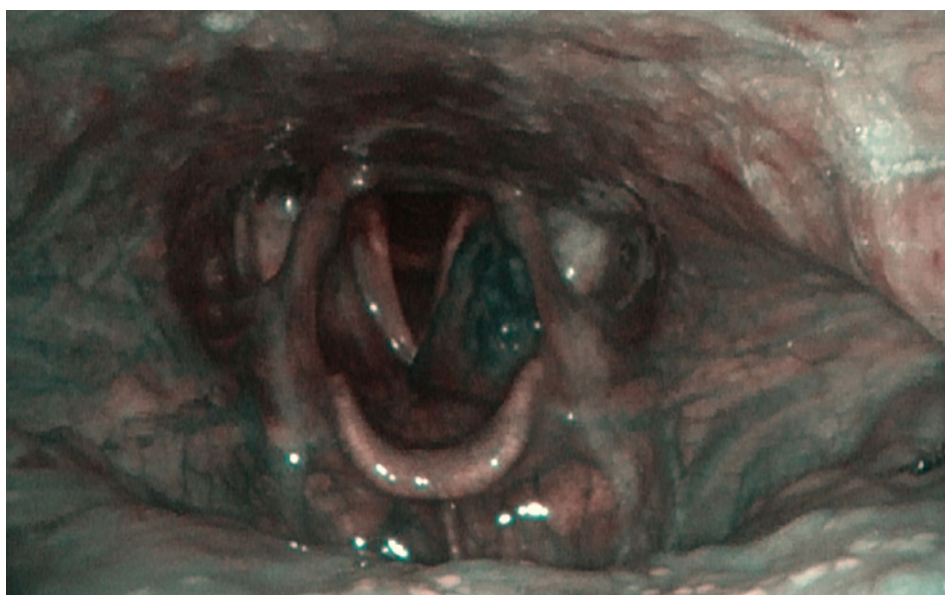


Cévní tumor hrtanu - standardní endoskopický obraz

Součástí dovybavení pracoviště bylo rovněž pořízení videolaryngoskopu s technologií NBI (Narrow Band Imaging). „Tato inovativní endoskopická metoda využívá osvětlení tkání filtrovaným světlem umožňující přesnější zobrazení sliznice a její cévní kresby. Představuje excelentní diagnostickou metodu časného zachytu přednádorových a nádorových lézí, ale i vhodnou metodu určenou pro sledování pacientů

po již prodělané léčbě maligních tumorů,“ sdělil Břetislav Gál, přednosta Kliniky otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku.

Projekt „Modernizace technologického vybavení FNUSA pro léčbu onkologických onemocnění“ je z 85 procent spolufinancován Evropskou unií z Evropského fondu pro regionální rozvoj prostřednictvím Integrovaného operačního programu. (pv)



Cévní tumor hrtanu - zobrazení NBI

Oddělení klinických studií slaví sedm let své existence

Při vývoji nových léčiv mají nezastupitelnou roli klinická hodnocení. Každý nový léčivý přípravek musí projít několika etapami vývoje před jeho registrací a uvedením na trh. V průběhu klinického hodnocení se posuzuje nejen bezpečnost a účinnost testovaného léčiva, ale také nežádoucí účinky a efektivita nového léku ve srovnání s léčbou standardní.

Již od poloviny roku 2009 je ve Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně (FNUSA) primárním kontaktním místem pro klinické hodnocení humánních léčivých přípravků a pro zkoušky zdravotnických prostředků Oddělení klinických studií (OKS).

OKS poskytuje komplexní služby při realizaci a zahájení studie ve FNUSA. Jde především o **koordinaci tzv. start-up fáze**, jež zahrnuje veškerou komunikaci se sponzorem externě zadávané studie (např. s farmaceutickou firmou), se zodpovědným lékařem a s dalšími spolupracujícími pracovišti, jako je nemocniční lékárna, laboratoře nebo pracoviště zobrazovacích metod. V rámci této fáze je oddělením také zajišťována **revize smluv** ke klinickým hodnocením z hlediska **právního a ekonomického**.

Další oblastí, která spadá do agendy OKS, je **zpracování a vedení databáze studií proveditelnosti-feasibilit**, díky kterým sponzor zjišťuje proveditelnost dané studie v nemocnici. Stejnou podporu poskytuje OKS i v oblasti Investigators Initiated Trials (IIT), tedy studií iniciovaných zadavatelem z akademického sektoru, v tomto případě lékařem FNUSA. Nedílnou součástí náplně práce zaměstnanců OKS je také **zajištění fakturace a distribuce plateb za studie** v rámci FNUSA. V průběhu klinického hodnocení OKS zabezpečuje pro zadavatele **laboratorní certifikáty a referenční meze** a mj. také poskytuje podporu v oblasti **vyplácení cestovního pacientům**. OKS nabízí také dvě



Tým Oddělení klinických studií včetně studijních koordinátorek.

Foto: Martina Petříková

kvalifikované **studijní koordinátorky**, které mohou pomoci s administrativní stránkou studie přímo na klinikách.

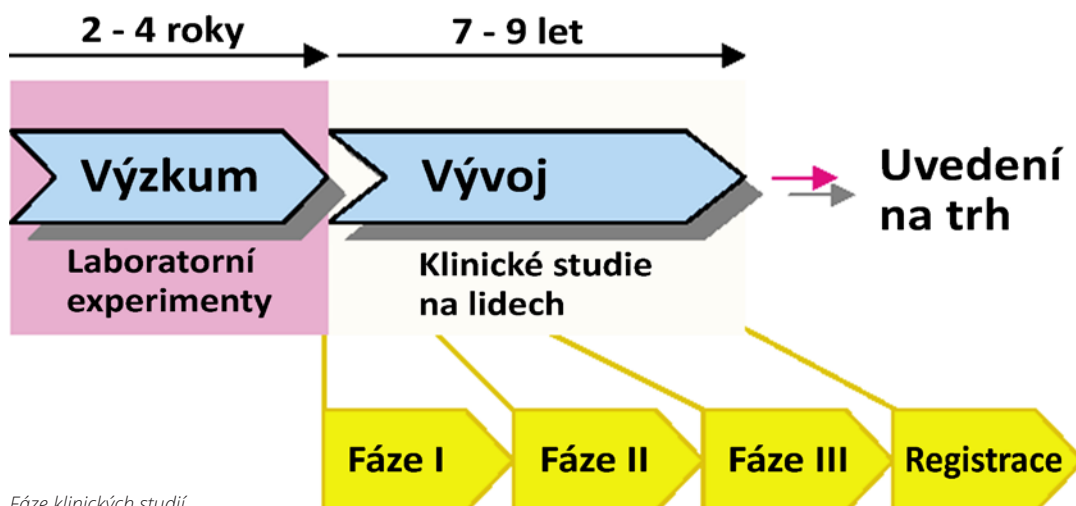
Od roku 2011 bylo OKS posíleno díky financování z grantu FNUSA-ICRC a oddělení do něj organizačně začleněno. Za dobu své existence OKS zpracovalo na tři stovky smluv ke klinickému hodnocení léčiva, necelou stovku k hodnocení zdravotnického prostředku. Od roku 2012 oddělení eviduje 78 zpracovaných IIT.

Důležitým milníkem v historii oddělení byl fakt, že v roce 2013 byla naší nemocnici přidělena od společnosti Quintiles prestižní pozice Prime Site, která je známkou nejvyšší kvality v oblasti klinického hodnocení. Prime Site před-

stavuje elitní instituci s velmi kvalifikovaným týmem lékařů s mnoha zkušenostmi při realizaci klinických studií. Jedním z důvodů, proč FNUSA jako jediná v ČR obdržela tento status, byla právě komplexnost a vysoká úroveň spravované agendy Oddělení klinických studií. Dvakrát ročně organizuje OKS ve spolupráci se společností Quintiles certifikované školení Správné klinické praxe.

V případě jakéhokoliv dotazu se neváhejte obrátit na email trials.icrc@fnusa.cz. V případě přijetí dotazníku na proveditelnost klinického hodnocení ve FNUSA sděľujte prosím tuto skutečnost na email feasibility@fnusa.cz.

Děkujeme!



Fáze klinických studií


Markéta Stonová
Oddělení klinických studií

Modernizace přístrojového vybavení Oddělení klinické hematologie

V posledních měsících roku 2015 se Oddělení klinické hematologie (OKH) dočkalo významné a dlouho již očekávané změny spojené s obnovou a modernizací přístrojového vybavení. Aktuální přístrojové vybavení bylo velmi zastaralé, poruchové a postupem doby i nevyhovující pro současnou laboratorní diagnostiku. Při pravidelných dozorových auditech ČIA (Český institut pro akreditaci) bylo opakovaně poukazováno na velmi zastaralé a naprosto nevyhovující vybavení laboratoří, běžné pro laboratoře typu fakultní nemocnice a pro laboratoře, podílející se na výzkumných projektech a na výuce.

Modernizace přístrojů byla tedy i podmínkou udělení akreditace ČIA. Na získání akreditace je potom vázáno proplácení výkonů ZP a účast nemocnice v klinických studiích a výzkumných projektech.

Mnoho let jsme se na tento okamžik těšili, zejména v posledním roce, kdy se naše analyzátory pro vyšetřování krevních obrazů (z roku 2002 a 2005) staly neopravitelnými a již také posledními svého druhu v České republice.

Ve zkratce by se dal rok 2015 a jeho události popsat takto: Havárii hematologických analyzátorů krevních obrazů jsme řešili zapůjčením dvou přístrojů na omezenou dobu. Avšak omezená doba zápůjčky byla problémem pro akreditaci laboratoří OKH. Na úseku koagulace došlo zanedlouho po vyřešení jednoho problému k havárii automatického koagulometru, který byl již několik let po době životnosti, a zároveň přístroj na analýzu D-dimerů též překročil dobu životnosti a nebyla možnost jakékoliv opravy a validace přístroje. Značná opotřebenost se projevila i na analyzátoru sedimentace erytrocytů, který je na OKH od roku 1991 a denně je na něm zpracováno téměř 200 vzorků. Nutná byla obnova centrifugy, která slouží k centrifugaci koagulačních vzorků.

Od začátku listopadu až do poloviny prosince se postupně navážely, instalovaly a uváděly do



Diskusní zařízení k projek. mikroskopu Olympus

provozu dvě hematologické linky s nátěrovým a barvicím automatem, včetně modulu digitální morfologie, jeden automatický koagulometr, imunoanalýzátor Vidas 3, nový přístroj k provádění sedimentací erytrocytů, samovyvažovací velkokapacitní chlazená centrifuga a optické diskuzní zařízení k projekčnímu mikroskopu.

Hematologické linky jsou nejnovějším typem, umožňují stanovení velkého množství nových parametrů, které budeme postupně zavádět do výsledkových listů. Každá linka je složena ze dvou hematologických analyzátorů, pracujících s odlišnými měřicími moduly, které se navzájem doplňují, nátěrového a barvicího automatu, jedna linka obsahuje modul digitální morfologie (skenovací zařízení). Celý proces zpracování krevního obrazu řídí centrální počítač, který dle nadefinovaných kritérií automaticky měření opakuje, posílá vzorky mezi jednotlivými analyzátory - přeměří vzorek v jiném měřicím módu,

jiným principem, případně provede automaticky nátěr vzorku a skenování přítomných buněk a ověření případné morfologické patologie. Nátěrový automat pracuje s každým vzorkem individuálně, úhel nátěru se řídí hematokritem, počet natřených skel k analýze je dán počtem leukocytů. Vlastní skenovací zařízení provádí skenování 200 buněk, které rozřadí do jednotlivých populací a připraví naskenované buňky k hodnocení laborantem a následně vysokoškolačkám. Skenované buňky jsou uchovávány v databázi, výsledek tak lze zpětně vyvolat, lze sledovat morfologii jednotlivých krevních elementů v čase, sken lze zaslat e-mailem, případně konzultovat s jiným pracovištěm.

Získaný automatický koagulometr nahradil neopravitelný analyzátor z roku 2000 a zajistil tak zachování kontinuity při zpracování časově omezených koagulací. Získáním koagulometru budeme schopni provádět stanovení hladiny



Centrifuga Beckman Coulter Allegra



Automatický koagulometr Siemens



Imunoanalyzer Biometriux Vidas



Stanovení erytrocytu Sarsted Desaga

Apixabanu. O zavedení metody budeme informovat.

Imunoanalýzátor Vidas 3 je přístroj pro stanovení d-dimeru, antigenu proteinu C a von Willebrandova faktoru. Nahradil přístroj miniVidas, kterému díky překročené době životnosti skončila technická podpora, kdy přístroj nelze opravit ani validovat. Přístroj Vidas 3 je první instalací v České republice. Výhodou oproti přístroji miniVidas je automatizace celého procesu stanovení, identifikace vzorku čárovým kódem, obousměrná komunikace s LIS identifikace obsluhy přístupovým heslem, sledování celého průběhu analýzy, sledování kontrolních, údržbových a servisních operací.

Analýzátor Sediplus pro stanovení sedimentace erytrocytů nahradil přístroj z roku 1991.

Velkokapacitní centrifuga Beckman Coulter Allegra X-15R nahradila centrifugu z roku 1994. Kapacita 28 vzorků se zvýšila na 76 vzorků při jedné centrifugaci. Nastavením požadované teploty umožňuje dodržet přísně nastavená teplotní kritéria pro analýzu koagulačních vzorků. Centrifuga je doplněna gelovým nástavcem s možností samovyvážení vzorků do hmotnosti 50 gramů.

Diskuzní zařízení k mikroskopu je významným pomocníkem v edukaci pracovníků OKH, slouží k výuce studentů i v předatestační přípravě stážistů.

Snažili jsme se, aby všechny záležitosti se za-

váděním nových technologií nenarušily běžný provoz a kliniky výrazně nepocítily momentální problémy hematologické laboratoře. V tuto dobu byla naše práce na laboratořích velice náročná, místo v laboratořích, jsme pracovali střídavě v mycím boxu a také v místnosti pro tisk výsledků. Některé analyzátory byly umístěny na zemi, pracovalo se off-line, bez připojení na laboratorní informační systém. Vybavení laboratoří bylo vystěhováno na chodbách. Mezi pracovníky laboratoře se současně pohybovali technici všech instalujících firem současně, kterých bylo více než samotných pracovníků OKH. Tato situace vyžadovala absolutní soustředění pracovníků na všech úrovních, aby nedošlo k jakékoliv záměně vzorků. Za plného provozu se ve velmi ztížených podmínkách prováděly i stavební úpravy, nutné pro instalaci hematologických linek.

Současně jsme se připravovali na akreditační audit ČIA, který bylo nutné podstoupit v daném termínu – začátkem prosince 2015. K auditu bylo nutné analyzátory nainstalovat, zaškolení veškerou obsluhu, vypracovat Pracovní postupy a provést srovnávací studie, tj. statisticky vyhodnotit minimálně 100 měření od každého jednotlivého stanovovaného parametru a každého jednotlivého analyzátoru. Vše probíhalo kontinuálně: příprava dokumentace na velký týdenní akreditační audit, navážení, instalace, „zaběhnutí provozu“, nastavování aplikačních listů pro jednotli-

vé metody, odstraňování vznikajících problémů, měření obrovského objemu vzorků pro statistiku k auditu. Jen díky plnému nasazení všech pracovníků, práci mimo pracovní dobu i o víkendech, jsme se připravili na akreditační audit tak, že jsme byli schopni ve velice krátké době akreditovat i nově instalované přístroje, a to bez jakékoliv neshody. Bez nasazení nad rámec pracovní doby by nebylo možné stihnout vše do termínu auditu a byly by akreditovány pouze staré analyzátory. Na nové přístroje by byl nařízen nový audit, včetně finančních nákladů ve stejné výši.

Začíná rok 2016 a oddělení klinické hematologie pokračuje ve své běžné činnosti, nyní ale snad už beze strachu, jak bude řešit další a další nepříznivý stav vyvolaný dosluhujícími přístroji – to už patří k minulosti....



MUDr. Marta Zvarová
primář Oddělení klinické hematologie
RNDr. Magda Popelová, Ph.D.
vedoucí analytického provozu,
manažer kvality OKH



Součást hematologické linky - barvicí automat, skenovací zařízení morfologie



Hematologické linky Sysmex

Dr. Rubinstein z univerzity Buenos Aires:

Mezinárodní centrum klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně navštívil před pár dny člen jeho mezinárodního vědeckého poradního sboru dr. Marcelo Rubinstein. Ředitel laboratoře Národní rady pro vědecký a technický výzkum Argentiny, hlavní zkoušející a docent Fakulty přírodních věd Universidad de Buenos Aires v Brně přednášel o řadě zdravotních rizik v souvislosti se současným způsobem stravování.

Zhruba dva roky jste členem Mezinárodního vědeckého poradního sboru FNUSA-ICRC a jako takový jste se podílel na evaluaci výzkumných aktivit centra, jeho některých týmů. Vidíte za tu dobu nějaký pokrok?

Určitě ano. Započalo se tu s řadou aktivit a myslím si, že se vyvíjí tím správným směrem. Ve vědě chvíli trvá, než se věci vyvinou. Není to jednoduché, nejsou to žádná kouzla. Je to podobné jako s Mendelem. Zemřel, aniž by věděl, že až tak mnoho přispěl. To se stává i nám. I když máme v dnešním globalizovaném světě vyvinuté technologie, nemáme moc šancí vědět, co přesně děláme a jaký je dopad na vědu. Někdy celá řada lidí nedojde za svého života uznání. Je těžké vidět ve velmi mladé instituci, jako je tato, nějaký okamžitý objev. Myslím si ale, že vše se zde dělá tak, že lze očekávat, že se tu spousta dobrých věcí ještě stane.

Váš poslední výzkum odhalil části v mozku, které mají vliv na to, jak lidé jedí a jestli se stanou obézními - můžete nám to vysvětlit?

V mozku máme centrum, které se nazývá hypothalamus a které kontroluje všechny „proměnné“ v lidském těle. Aby bylo snadné tomu porozumět, vždy to přirovnávám k naší tělesné teplotě, která se pohybuje pod přesně danou úroveň, jinak jsme nemocní. Abychom správně fungovali, musíme být tato teplota udržována. V mozku jsou něco jako hodiny, nebo teploměr, který vždycky dělá korekce, aby udržel správnou teplotu. Hypothalamus také potřebuje posoudit, kolik energie potřebujeme pro náš každodenní život, protože si nevytváříme energii sami tak jako rostliny. Rostliny jsou schopné přeměnit energii ze slunce na cukry a živí se těmito cukry, které si samy vytvořily. My si netvoříme cukry, nemáme v sobě „továrnu na potravu,“ takže ji musíme jíst. Je třeba brát potravu z rostlin, zvířat, čehokoliv. Ale kolik jídla máme dostat? Kolik potravin musíme denně hledat? A když řeknu my, nemyslím tím jen lidi, ale každý zvířecí druh. V našem genomu jsou genetické programy, které se zapojují, aby tvořily sensory, které řeknou našemu tělu „běž se najíst“, nebo „stačí, už nejez“. Existují systémy, které podporují vyhledávání jídla a systémy, které podněcují pocit sytosti. Přednáším o konkrétním genu, který se týká právě propagace nasycení. Je to gen, který musí



být aktivní, abychom se zdrželi aktivity hledání potravy nebo jzení jídla. V průběhu dne nás po mnoho hodin jídlo nezajímá. Proč? Protože je tento gen aktivní, tvoří proteiny, které jsou neurotransmitery v mozku a nazývají se melanocortiny. A musí tam být. Když tam nejsou, necítíme tuto asociaci a začneme jíst.

Myslíte, že bude možné tento objev využít v blízké budoucnosti v lékařské praxi?

Těžko říct, protože téměř všechno, co se v dnešní době využívá v klinické praxi, má předchozí souvislost v základní vědě, ale odstup měřený v čase mezi objevem a jeho využitím se hodně liší a závisí na mnoha různých faktorech, které jsou někdy zcela nelogické. Někdy jsou komerční, někdy technologické, takže to je těžké říct.

Mluvil jste o bumerangovém efektu. Co přesně jste měl na mysli?

Bumerangovým efektem nazývám to, co jinými slovy můžeme říct jako „excess of success“, tedy selhání úspěchu. Naše civilizace s úspěchem pomocí technologií a znalostí měníme svět, abychom měli v mnoha směrech lepší život, abychom měli více volného času, byli méně ve stresu, byli schopni více předvídat a méně mezi sebou bojovali. Ale v některých případech jsme vytvořili tak mnoho úspěchu, že jsme se svých vlastních výtvořů přesytili. Jedním z nich je jídlo jako takové. Když si to uvědomíte, tak potravina byla vždycky pro každý živočišný druh na světě i pro člověka nedostatkovým zbožím. Každé zvíře zápasí o potravu každý den a pro jídlo buď zabíjí, nebo zemře. Žije pro potravu. Ale pro nás je potravina snadná věc. Řekneme si, že jdeme na večeři a o další se už nestaráme. Vyrážíme ven. Jaká je tato restaurace? V pořádku, ucházející.

Posadíme se. Co si dáte? Tohle a tohle. Máme na výběr. V přírodě to ale takto nefunguje. V přírodě jíte to, co je. A musíte být rychlí, protože jsou tu další soupeři, kteří mohou přijít, jídlo vám vezmou, nebo vás snědí. Toto všechno je ale uměle vytvořená situace, jak jsme ji sami stvořili, myslíme si, že je přirozená, protože jsme si na ni zvykli a vyrůstali v ní. Představte si, že jste doma, přepisujete tento rozhovor a dostanete hlad. Co uděláte - zavoláte a objednáte si pizzu. Poslíček pizzu přinese až domů, zaplatíte pár korun, nic namáhavého, a jíte. Ale co si představíte, že by se stalo, kdybyste byla ženou před deseti nebo patnácti tisíci lety? Musela byste jít lovit a riskovat, možná byste šla lovit rybu, možná byste musela skočit do řeky a potápět se, možná byste pak narazila na medvěda nebo lva nebo jiného člověka, který by se snažil vám rybu vzít. Život se od té doby hodně změnil, což je skvělé. Co chci ale říci, je, že když budete jíst příliš mnoho pizz a budete se přejídat, slavit hodně narozenin s dorty, zmrzlinou a tak dále, tak se to obrátí proti vám jako bumerang. Bumerang je zbraň na lov. Když ale nevíte, jak ji použít, může zabít vás. Takže lidé umírají, protože se přejídají. Je to absurdní.

V České republice toho o výzkumných aktivitách v Argentině bohužel mnoho nevíme - můžete nám krátce přiblížit, na jaké úrovni je výzkum v Argentině, jak je financována, jaké jsou úspěchy či naopak problémy?

Jsmo malá země, pokud jde o rozvoj, ale máme relativně dobrou pozici v jižní Americe a někteří naši vědci jsou světově uznávaní a mohou konkurovat vědcům z jiných zemí, ale to jsou výjimky. Zpravidla má hodně vědců

Jídlo bez námahy zabíjí jako bumerang

v Argentině zásadní potíže konkurovat na ob-
stojné úrovni. Země přišla o, řekl bych, posled-
ních padesát let, kdy dostávala různé úrovně
podpory od různých vlád v rozkmitaných či
rozkolísaných obdobích. Poslední vláda, která
právě přestane vládnout během několika tý-
dů, byla pravděpodobně jednou z nejlepších,
která podporovala vědu. To tato vláda založila
ministerstvo vědy a vytvořila různé platformy
a programy na podporu vědy. Stále jsme v „ko-
jeneckém věku“, takže doufám, že nová vláda,
která je z jiné politické strany, bude pokračo-
vat v podporování vědy, abychom stále mohli
pokračovat a zlepšovat se.

**Nyní žijete v Argentině, ale pracoval a žil
jste dlouho v USA, publikujete ve spolupráci
s americkými odborníky, nyní jste členem
vědeckého poradního sboru výzkumného
centra v Česku. Jste tedy přímým důkazem
globalizace vědy. Co si o globalizaci vědy
myslíte?**

Myslím si, že věda jako aktivita byla globa-
lizována ještě před ekonomikou. Laureát No-
belovy ceny z Argentiny Bernardo Houssay,
který zemřel před mnoha lety (pozn. redakce:
1971), který cenu obdržel již ve čtyřicátých le-
tech, řekl, že vědci zemi mají, ale věda nikoli.
Vědci sice mají svou zemi, ale potřebují cesto-
vat a potřebují být v kontaktu s ostatními lid-
mi z dalších zemí. I proto jsem tady já a proto
také lidé z této instituce cestují a setkávají se
s ostatními lidmi. Protože to je podstata sdíle-
ní a výměně nápadů, rozvoji měření a experi-
mentů, aby se lidé, jejich myšlenky a jejich pro-
fese upevňovali a rozvíjeli se. Věda je jednou
z mála aktivit, která i v dřívější době, myslím
tím v minulém století, když se objevil v jednom
státě problém ekonomický, politický nebo ra-
sový, umožnila vědci utéct a jít do jiného státu,
změnit občanství a začít dělat svou vědu někde
jinde. Svým způsobem je věda jako hudba, má

svůj jazyk. To, že je angličtina již více než sto
let mezinárodním jazykem, je pro nás vědce
výhodné. Ne proto, že je to právě angličtina
jako taková, ale obecně je zde jedna řeč, kte-
rou všichni umíme mluvit. Způsob, jakým je
věda strukturována v celém světě, za daných
okolností nabízí nekonečné množství mostů
pro výměnu informací.

*(Tato první část rozhovoru vznikla pro časopis
Medical Tribune 4/2016, otištěno s laskavým svolením
redakce MT)*

**Před rokem jste získal ocenění Světové
akademie věd - za co to bylo?**

Světová akademie věd je instituce, do kte-
ré je zapojena většina států světa kromě těch
nejvíce vyspělých. V podstatě to je celá jižní
Amerika, celá Afrika, většina asijských států
a také některé evropské státy. Myslím, že ka-
ždoročně udělují devět ocenění v různých dis-
ciplinách. Zemědělské vědy, biologie, lékařské
vědy, fyzika, chemie a podobné. Univerzita
Buenos Aires mě navrhla v přihlášce na oceně-
ní za rok 2014. Vybrali mě loni, takže jsem ten-
to rok přijel do Vídně převzít ocenění. Světová
akademie věd pořádá každoroční zasedání, ve
kterém předávají ceny vědcům, kteří je získali
v předchozím roce.

**Mluvil jste o toxickém jídle. Mohl byste
uvést příklad tohoto typu jídla?**

Některá jídla jsou toxičtější než jiná. Největ-
ší jed, který znám, je cukr, bílý cukr. Bílý cukr
z cukrové třtiny se nadměrně dává do všech
druhů pečiva, moučníků, sladkostí a v podsta-
tě do všech druhů potravin. Druhým jedem
je mouka, zejména hladká mouka v pizzách,
chlebech, pečivu a ve všem dalším. Je to velké
množství energie, které bezprostředně přijí-
máme. Je to jako velká rána energie do hlavy,
kterou naše tělo bezprostředně přemění na
tuk. Dále také sůl. Sůl není zdrojem energie,

ale její vysoká konzumace způsobuje vysoký
krevní tlak, který způsobuje mrtvici a další pro-
blémy. Pak jsou zde různé druhy konzervantů,
které se přidávají do jídel, aby se prodloužila
jejich trvanlivost. Ty jsou také pro zdraví škod-
livé.

Vyhýbáte se těmto jídlům?

Já osobně rozhodně ano, tomuto dru-
hu jídel se vyhýbám. Na své přednášce jsem
vysvětloval, že jsem hovořil s mnoha lékaři,
experty v tomto oboru, kteří mě učí, co jíst
a jak jíst. Od té doby, co jsem začal přemýšlet
nad tím, co jím a proč, se cítím mnohem lépe
a zdravěji. Myslím, že je velice důležité veřej-
ně toto téma otevřít. Ve školách a na minis-
terstva školství a zdravotnictví, protože nikdo
lidi neučí, že mají jíst. Lidé jí to, co jim nabízí
trh. Takže kdokoli dělá publicitu tomu, co máte
pít, například všechny typické limonády, jako
Coca-cola a další značky. V těchto nápojích je
přítom hodně cukru, a to naprosto zbytečně.
Díky velké propagaci si lidé myslí, že jsou dob-
ré pro zdraví, ale ono to tak není.

**Pokud vím, jste poprvé v Brně. Jak si to
tady užíváte?**

Užívám si to hodně. Vždycky jsem se chtěl
do Brna podívat kvůli molekulární genetice.
Vždycky jsem se chtěl podívat na místo, kde
pracoval Gregor Mendel. Byl jsem pozván na
prohlídku Mendelova muzea. Velmi mne potě-
šilo, že si to tam můžu prohlédnout.

**Co se vás v Mendelově muzeu nejvíc za-
ujalo?**

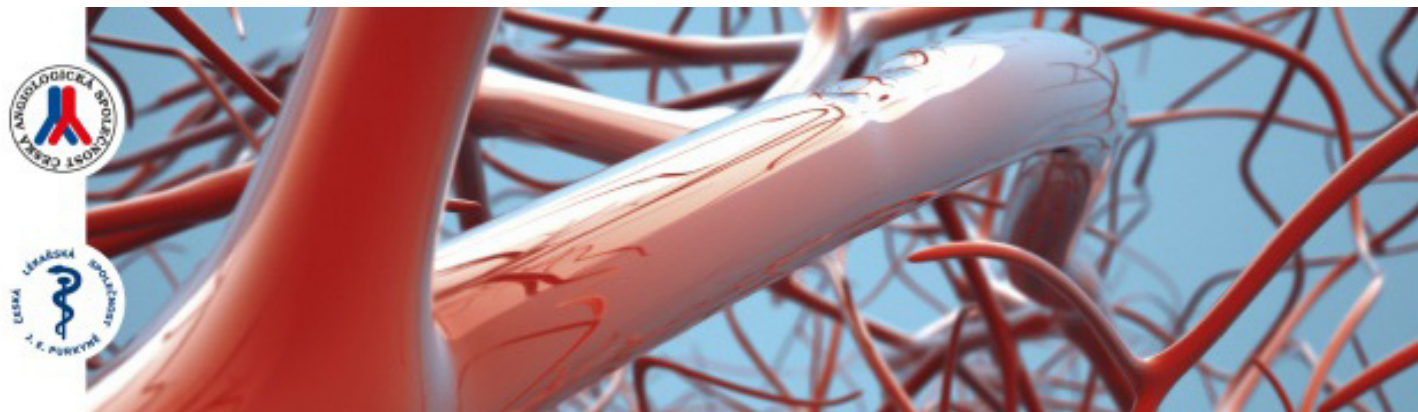
Znám příběh Gregoga Mendela. Ale když
pak vidíte přímo to místo a představíte si Men-
dela při práci v té konkrétní zahradě a v kon-
krétní místnosti, věci dostanou reálný tvar. Ve
skutečných barvách a atmosférou. Navštívit to
byl to pro mě velmi silný zážitek.

Děkujeme za rozhovor

Diana Dulínková, edo



MUDr. Kubíček z II. chirurgické kliniky vítězem soutěže mladých lékařů 41. Angiologických dnů



Tým cévních chirurgů z II. chirurgické kliniky FN u sv. Anny v Brně se 18. až 20. února 2016 zúčastnil pod vedením prof. MUDr. Roberta Staffy, Ph.D., 41. Angiologických dnů s mezinárodní účastí, které se konaly tradičně v hotelu Diplommat v Praze. Náplní kongresu byla aktuální témata z oblasti angiologie, lymfologie, intervenční radiologie a také cévní chirurgie.

O vysokém kreditu II. chirurgické kliniky FN u sv. Anny mezi odborníky zabývajícími se cévními onemocněními svědčí i to, že z celkového počtu pěti přednášek, se kterými lékaři II. chirurgické kliniky vystoupili, byly tři vyzvané a jedna přednáška byla zařazena do soutěže mladých lékařů.

Ohlas na aktuální témata z oboru cévní chirurgie byl ze strany angiologů veliký a lékaři měli možnost diskutovat cévní onemocnění pacientů z pohledu více odborností. Celým kongresem zněla hlavní myšlenka, na které se shodli odborníci ze všech oborů, a to je nutnost komplexního přístupu k pacientům, se zapojením všech zúčastněných odborností a zvolení nejlepšího postupu na základě diskuze a multioborového přístupu k cévnímu onemocnění.

Kladné přijetí cévně-chirurgických témat angiologickým auditoriem dokazuje i to, že MUDr. Luboš Kubíček zvítězil v soutěži mladých lékařů s přednáškou „Incidence ruptury malých aneurysmat břišní aorty a predikce rizika ruptury za pomoci počítačového modelu napětí cévní stěny“.

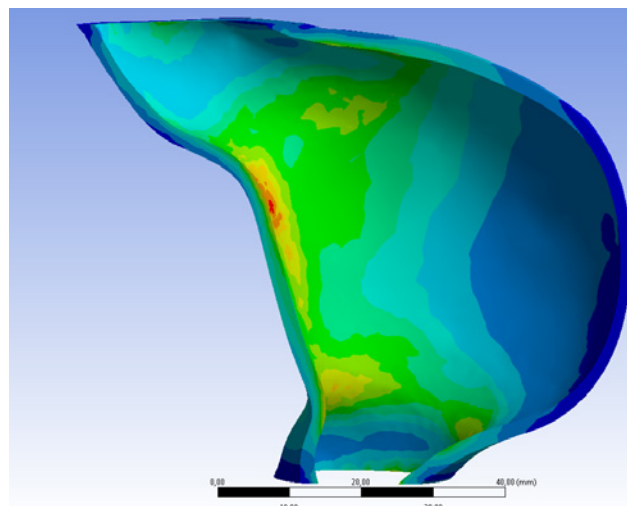
Riziko ruptury tzv. malých aneurysmat břišní aorty (tj. s průměrem menším než 5,5 cm) je aktuální problém, který vede přední cévně-chirurgická pracoviště ke snaze nalézt pomocné diagnostické nástroje, kterými by bylo možné odhadnout riziko ruptury daného aneurysmatu a předejít tak ohrožení života a zdraví pacienta včasnou intervencí i v případech, kdy průměr aneurysmatu nespĺňuje indikační mez k intervenci, stanovenou platnými guidelines European Society for Vascular Surgery (tedy 5,5 cm).

Z našeho vlastního souboru vyplývá, že 17 procent prasklých aneurysmat má průměr menší, než právě uvedená hranice. Tato skutečnost dala vznik projektu, jehož cílem je vytvoření funkčního počítačového modelu, který by byl schopen z CT angiografických snímků vytvořit

3D model aneurysmatu, vypočítat napětí cévní stěny a tím odhadnout riziko jeho ruptury. Na tomto projektu spolupracují lékaři z II. chirurgické kliniky s inženýry z Ústavu mechaniky těles, mechatroniky a biomechaniky z VUT Brno. Aktuálnost projektu a význam pro klinickou praxi je podpořen také skutečností, že řešitelský tým získal grantovou podporu od GAČR. Dosavadní výsledky jsou slibné a doufáme v brzké zapojení funkčního modelu do klinické praxe v rámci indikačního procesu.

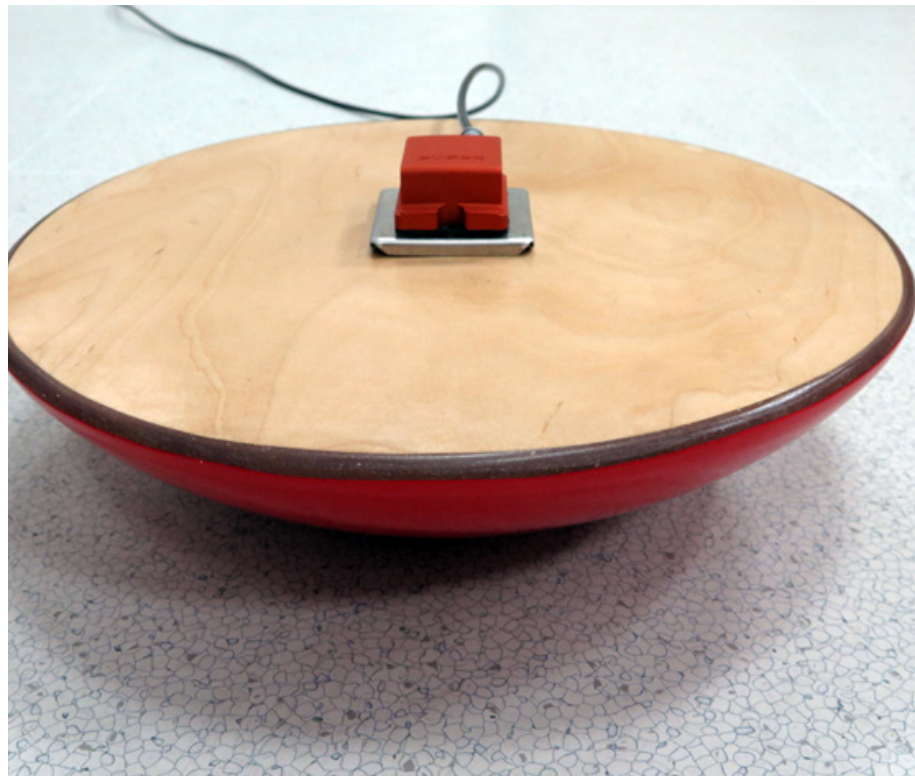


Prof. MUDr. Robert Staffa, Ph.D.
přednosta II. chirurgické kliniky
MUDr. Luboš Kubíček
lékař II. chirurgické kliniky



Příklad počítačové modelace napětí stěny aneurysmatu břišní aorty s maximem na zadní straně výdutě

Patentový úřad zaregistroval další dva průmyslové vzory FNUSA-ICRC



Z Úřadu pro průmyslové vlastnictví České republiky přišla pozitivní zpráva o zapsání dvou průmyslových vzorů. Jejich autory jsou výzkumníci z brněnského Vysokého učení technického a z Mezinárodního centra klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA-ICRC), konkrétně z týmu Centrum biomedicínského inženýrství BME prof. MUDr. Petr Dobšák, CSc., Ing. Adam Chromý, doc. Ing. Jana Kolářová, Ph.D. a doc. Ing. Luděk Žalud, Ph.D.

V prvním případě jde o DeskBalance - zařízení pro měření stability pacienta a výcvik za účelem zlepšení jeho stability. Umožňuje měřit náklon pacienta ve dvou nezávislých osách kolmých k zemské tíhové síle, kvalitu stabilizačního systému pacienta a umožňuje provádět výcvik pacientových schopností stabilizace pomocí několika jednoduchých her. Základem zařízení je kulová výšeč, která je staticky nestabilní a inerciální snímač náklonu ve dvou osách vůči vektoru

tíhového zrychlení. V případě potřeby je možné snímač umístit na jiný objekt například pouze s jedním nestabilním stupněm volnosti nebo menší mírou nestability. Zařízení je konstruováno s ohledem na časté klinické využití, je mechanicky odolné. Součástí zařízení je i programové vybavení, které umožňuje několik typů vyšetření případně her, včetně vyhodnocení a uchování výsledků pro analýzu nebo pozdější srovnání.

Druhým úspěšným vynálezem je HandgripForce Meter (HaFoMet) - přístroj určený pro vyšetření pacienta pomocí stisku jednou rukou definovanou silou po definovanou dobu, jehož cílem je poskytnout intuitivní pomůcku pro standardní vyšetření elasticity cév, kde je mimo jiné pacient motivován ke správnému použití formou tzv. gamifikace.

Cílem je poskytnout intuitivní pomůcku pro standardní vyšetření elasticity cév, kde je mimo jiné pacient motivován ke správnému použití

formou tzv. gamifikace. Zařízení je konstruováno s ohledem na praktické využití v klinické praxi, je tedy mechanicky poměrně odolné, obsluha byla zjednodušena pouze na nezbytné úkony.

Posláním Centra biomedicínského inženýrství (BME) je poskytovat výzkumným programům FNUSA-ICRC přístrojové a odborně technické zázemí v oblasti biomedicínského inženýrství, zejména v oblasti snímání a analýzy biologických signálů, přenosu, integrace a archivace výzkumných dat. Týmy BME se vedle oblastí akvizic a analýz signálů ze srdce a mozku zabývají také na oblast regulačních mechanismů krevního tlaku v těle, na metody pro přesnější ultrazvukové zobrazování, nebo na vývoj pokročilých technologií pro rehabilitaci.

FNUSA-ICRC a jeho Centrum biomedicínského inženýrství od roku 2012 registrovalo desítky patentů, užitečných a průmyslových vzorů, softwarů a prototypů. (gep)



FAKULTNÍ NEMOCNICE
U SV. ANNY
V BRNĚ



Linked in

Najdete nás i na
[linkedin.com/company/564492](https://www.linkedin.com/company/564492)

Spánkové centrum FNUSA vyjednává další možnosti prevence zástavy dechu

Spánkovou apnoe – zástavou dechu až na deset vteřin ve spánku – trpí 24 procent mužů a devět procent žen nad čtyřicet let. O své diagnóze ale ví jen málokterý nemocný, celosvětově jich 80 až 90 procent zůstává nediodagnostikovaných. To se snaží změnit Kardiovaskulární spánkové centrum (KVSC) Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA). Prevence či odhalení nebezpečné zástavy dechu je v této chvíli zatím dostupné jen pro klienty některých zdravotních pojišťoven.

„Úspěšně se nám podařilo dosáhnout nasmlouvání péče s Všeobecnou zdravotní pojišťovnou či zaměstnaneckou pojišťovnou Škoda. Nově máme připravený smluvní vztah se Zdravotní pojišťovnou ministerstva vnitra. S Vojenskou ZP o nasmlouvání jednáme,“ přiblížil aktuální stav s poskytováním péče ve spánkovém centru ředitel FNUSA Martin Pavlík. Zda se připojí i ostatní zdravotní pojišťovny, ukáže čas.

Odhalit riziko včas a následná léčba je přitom mnohem levnější než léčba stavů, které mohou z neléčených poruch spánků nastat.

Obstrukční spánková apnoe (OSA) je způsobena kolapsem horních cest dýchacích, kdy měkké tkáně v zadní části krku během spánku částečně nebo zcela zablokují horní cesty dýchací. Centrální spánková apnoe (CSA) je stav, který způsobuje zástavy dýchání během spánku. Během těchto zástav selhává činnost mozku, který za normálních okolností vysílá signály svalům, které kontrolují dýchání.

Na poruchy spánku zaměřené Kardiovaskulární spánkové centrum vzniklo na jaře 2011 v rámci Mezinárodního centra klinického výzkumu FNUSA (FNUSA-ICRC). Získalo v rámci operačních programů Evropské unie nejmodernější technické vybavení, jeho vědeckí pracovníci se školili na prestižní americké Mayo Clinic.

Specializované pracoviště s 24hodinovým provozem, integrované do I. interní kardiologické kliniky FNUSA, je zaměřené na diagnostiku a léčbu poruch dýchání ve spánku zejména u pacientů s onemocněním kardiovaskulárního systému. V rámci vyšetření je osoba s podezřením na poruchu spánku na jednu noc hospitalizována v takzvané spánkové laboratoři – zatemněné a odhlučněné místnosti hotelového typu, kde je připojena na monitorovací zařízení, které po celou noc záznamová fáze spánku i činnost srdce a plic.

Za necelých pět let svojí existence se centrum v brněnské Pekařské ulici vypracovalo na jedno z předních špičkových pracovišť, které se zabývá poruchami dýchání ve spánku v ČR a dokázalo si svými výsledky získat uznání i v zahraničí. V roce 2015 bylo po splnění náročných podmínek jako první v ČR uznáno European Sleep Research Society jako výzkumné centrum a mohou se v něm školit odborníci z celé Evropské unie. „V současnosti jde pravděpodobně o vůbec první pracoviště na území Evropské unie, které se specializuje



zejména na diagnostiku a léčbu poruch dýchání ve spánku u pacientů s onemocněním kardiovaskulárního systému. Bylo hodnoceno odborníky American Academy of Sleep Medicine a podle jejich vyjádření splňuje všechny odborné i technologické předpoklady, vyžadované pro akreditaci pro klinické programy v oblasti spánkové medicíny v USA,“ přiblížil vedoucí centra Ondřej Ludka.

Od roku 2014 se svatoanenské spánkové centrum pravidelně každý rok podílí na přípravě a konání teoretických kurzů České společnosti pro výzkum spánku a spánkovou medicínu (ČSVSSM - www.sleep-society.cz). Letos organizuje historicky první kurz společnosti pro spánkové techniky. Výzkumníci centra je i předsedkyně ČSVSSM MUDr. Jana Vyskočilová. Doc Ludka je členem výboru odborné společnosti a nyní stojí u zrodu prvního národního spánkového registru. Je také jedním z lokálních organizátorů World Sleep 2017, prvního společného kongresu World Association of Sleep Medicine a World Sleep Fe-

deration. Ten se bude konat v říjnu 2017 v Praze. Doc. Ludka byl také navržen do Technological Committee tohoto kongresu. Kromě mezinárodních aktivit organizují členové týmu KVSC každý rok celou řadu lokálních meetingů s praktickými lékaři, kardiology, internisty a dalšími odbornými lékaři. Pro lékaře a pacienty připravilo informační letáky, brožury a natočilo instruktážní filmy.

Poruchy dýchání ve spánku hrají důležitou roli v patofyziologii, diagnostice, léčbě i prognóze kardiovaskulárních onemocnění. Cílem KVSC je včasnou diagnostikou a vysoce sofistikovanou léčbou poruch dýchání ve spánku přispět ke zlepšení výsledků léčby, zejména dlouhodobé prognózy a kvality života u nemocných s onemocněním kardiovaskulárního systému. Jednou z priorit KVSC je důraz na udržení vysoké odbornosti týmu centra tak, aby patřilo k nejlepším pracovištím v oblasti spánkové medicíny v Česku a jeho výsledky byly srovnatelné s předními centry v Evropské unii i USA. (gcp)





ZÁCHVATY ZRAK

Ilustrační foto: archiv FNUSA-ICRC

ZÁCHVATY FITS

Trpíte epileptickými záchvaty?

Do you suffer from epileptic fits?
/du ju safr from epileptik fits/

Vyvolává něco tyto záchvaty?

Does anything which causes such seizures?
/das enyting vič kózis saš seižrs/

Hluk, blikající světla atd.

Noise, flashing lights, etc.
/noiz, flešing lajt, end so on/

Pamatujete si po záchvatu, co se stalo?

Can you remember what happened after fit?
/ken ju rimembr vot hepnd afr fit/

Jste po záchvatu dočasně ochrnutý?

Are you temporarily paralysed after fit?
/ár ju teporerli perelaizd afér fit/

Máte po záchvatu ztrátu vědomí?

Do you suffer from blackouts after fit?
/du ju safr from blekauts afr fit/

Jak často máte záchvaty?

How often do you get fits?
/hau ofn du ju get fits/

Zkracují se intervaly mezi záchvaty?

Are the interval getting short?
/ár d intervls geting šórt/

ZRAK VISION

Vyšetříme, jak dobrý máte zrak.

Let me see how good your eyesight is.
/let mi sí hau gúd jór áisait is/

Zakryjte si pravé/levé oko a čtěte nejmenší písmena.

Cover your right/left eye and read the smallest letters.
/kavr jór rait/left áj end ríd d smolist letrs/

Vyšetřím vám oční pozadí oftalmoskopem.

I would like to look at the back of your eye with the ophthalmoscope.
/aj wud laik tu luk et d bek of jór áj vis d oftalmoskoup/

Prosím, dívejte se přímo dopředu.

Please, look straight ahead
/plíz, luk streit ehed/

Nosíte brýle?

Do you wear glasses?
/du ju vér glázis/

Nosíte kontaktní čočky?

Do you wear contact lenses?
/du ju vér kontakt lensis/

Trpíte na záněty očí?

Do you often suffer from conjunctivitis?
/du ju ofn safr from kondžantivaitis/

Vidíte někdy dvojité?

Do you have double vision sometimes?
/du ju hev dabl vižn samtains/

Posvítím Vám do očí.

I will shine a light into your eyes.
/aj vil šain e lait intu jór ájs/

Měl jste ráno splepená víčka?

Were your eyelids stuck together this morning?
/ver jór ájlids stak togedr dis morning/

Nevšiml jste si, že by vám oči slzely?

Have you noticed any watering of your eyes?
/hev ju noutisd eny votering of jór ájs/

Nezhoršil se vám zrak?

Has your vision become impaired?
/hes jór vižn bikam impeird/

Je oko citlivé na světlo?

Is your eye sensitive to the light?
/is jór áj sensitiv tu d lait/

Pokud potíže neustoupí, přijďte na kontrolu.

If your problems don't subside, come for a checkup
/if jór problems dont sabsaid, kam for čekap/



Hana Řiháčková

Odbor zdravotních pojišťoven

První mezinárodní konference managementu v ošetřovatelství



První mezinárodní konferenci managementu v ošetřovatelství – Global Nursing Management Congerence – pořádala 4. a 5. února ve Vídni společnost Corporate Parity.

Hlavními tématy tohoto sejití bylo:

- Etický kód a etické chování
- Kvalita a bezpečnost ošetřovatelské péče
- Demografické rozdíly v ošetřovatelské péči
- Inovace v managementu ošetřovatelství
- Klíče k profesionální síle – znalosti, vzdělávání a školení
- Systém silného vedení jako nástroj efektivity řízení
- Technologie v ošetřovatelství zlepšující péči o pacienta

Téměř 80 účastníků z Evropy, USA, Kanady a Středního východu se aktivně zapojovalo do diskuzí a debat k jednotlivým tématům. Diskuze byly opravdu živé a vlastně se potvrdilo, že problémy, které řešíme my, řeší v obdobných formách všude ve světě. Mezi přednášejícími bylo spousta odborníků z praxe, ale také vyučujících z vysokých i středních škol vzdělávajících nelékařské pracovníky. Jmenovala bych Iris Meyenburg-Altwarg – prezidentku evropské ošetřovatelské asociace (ENDA) z Německa, profesorku Basanti Majumdar z McMaster University z Kanady nebo Kathryn Pecenkajohnson – ředitelku Methodist Hospital v USA.

Management v ošetřovatelství a zkušenosti z něj je potřeba neustále sdílet a ladit, otázkou zůstává, bude-li koho vést. Nedostatek sester a různorodost jejich vzdělávání bylo častým tématem v průběhu společných chvil, ať už při přestávkách, na obědech, ale i při společenském večeru. Mezinárodní zastoupení umožnilo sdílení pracovních zkušeností, ale také dalo možnost nahlédnout do systému ošetřovatelské péče v jiných zemích. Ráda bych zmínila alespoň některé z nich.

Itálie: Ošetřovatelé jsou zde vzděláváni v jiném režimu - po roce takzvaného profesního

kurzu mohou například měřit glykémie, tlaky, rozdávat stravu, je-li pacient stabilní - mohou se o něho starat sami. Je pravdou, že tato informace rozšuměla osazenstvo sálu, protože jeden rok byl hodnocen jako nedostačující. Na druhou stranu - erudované sestry mají více času na svoji odbornou práci. V Itálii se jedna sestra stará o 5 nemonitorovaných pacientů nebo o tři plně monitorované pacienty.

Arabské země: Díky financím je situace jiná. Na ICU (našich JIP) je poměr sestra: pacient – 1:1. Na standardních odděleních potom 1:3. Na jejich systému se mi líbí - ať už po prezentaci, ale také po osobní zkušenosti - hromadné školení nových zaměstnanců při nástupu - šetří se čas školením na klinikách a proskoluje se najednou (jde o školení BOZP, PO, nakládání s odpady, edukace pacientů, vnitřní systém PC, odběry biolog. materiálu, atd.). Sesterský management zde má také jiné kompetence a řídí si sestry sám, za což nese plnou zodpovědnost. Funguje zde staff allocation – tedy u nás takzvané „kolečko“ sester.

Z diskuze vyplynulo, že tam, kde tento způsob funguje dlouhodobě, udržuje kvalitu, bezpečnost pacientů a snahu sester po dalším vzdělávání. Sestry nespádnou do rutiny a výrazně se minimalizuje riziko pochybení ze zautomatizovaných činností. Je také pravdou, že je-li na jednom oddělení při zahájení služby 5 sester na 3 pacienty a jinde se jedna sestra může ubíhat, protože má na starosti v tu samou chvíli 30 pacientů – jde i o efektivní způsob řízení lidí a využití lidských zdrojů. Ze své zkušenosti mohu potvrdit, že tento systém má své opodstatnění a přes můj primární vnitřní nesouhlas a odpor jsem po nějaké době zjistila, že je to vlastně dobré udržování znalostí-jme přece všeobecné sestry.

Jordánsko: Zde se snaží maximálně využít týmovou práci – každý musí dělat to, co umí a v čem je silný. Měli problém s nedostatkem psychologů a psychiatrů - na 300 lůžek byl jeden psycholog a jeden psychiatr - tyto země jsou známe spoustou psychosomatických

onemocnění. Začali se tedy soustředit na pokrytí těchto profesí. Když se teď podívám na to, kolik psychologů a psychiatrů máme my... Ano, fungují nám konzilia, ale konkrétně v Jordánsku je to tak, že psycholog i psychiatr musí každý den provést vizitu na svých odděleních a pacienty si sami hlídají. Zaměřili se také na zkrácení vyšetřovací doby ze 2 týdnů na 1 až 3 dny. V Jordánsku žije 7 milionů tamních obyvatel a 3 miliony obyvatel z jiných zemí – ti nemají vždy pojištění a nesmí být proto přijati do státního zařízení – bývají hospitalizováni na soukromých klinikách a kvůli platbám z nich také rychle odchází do domácí péče. Jordánsko je země krásná, ale vskutku drahá.

Řešily se také overtimy, tedy přesčas. Zazněla zajímavá informace – v některých zemích chodí sestry v rámci přesčasů i domů k pacientům – šetří se hospitalizační dny a péče mimo nemocnici je výhodně pojišťovnou hrazena.

Podnětů nebylo málo a dva dny strávené v přednáškovém sále utekly opravdu rychle.

Příští rok se druhý ročník této konference uskuteční v únoru v Berlíně.

Chci poděkovat vedení nemocnice za možnost účastnit se tohoto sejití a mít možnost mluvit s těmi, kteří jsou opravdu kapacitami v oboru, ale také lidmi stále se aktivně zapojujícími do praxe.

Na závěr mi dovolu irský citát, který prolínal celou konferencí:

„Když lidé věří vedení a organizaci, je pro ně jednodušší pochopit některá rozhodnutí organizace.“



Libuše Martináková, MBA

vrchní sestra FNUSA-ICRC, senior Study Coordinator

Florence Nightingale, zakladatelka moderního ošetřovatelství

Florence Nightingale (12. 5. 1820 – 13. 8. 1910) pocházela ze šlechtické rodiny. Jelikož rodiče v době jejího příchodu cestovali po světě, narodila se Florence cestou do Florencie. Při výběru jména se tedy nechali inspirovat právě tímto městem.

Vzdělání získávala spolu se sestrou Parthenope, k níž měla velice přátelský vztah, od domácích učitelů a od otce, absolventa univerzity v Cambridge a Edinburghu. Florence měla ráda matematiku a statistiku, byla duchovně zaměřená a hloubavá. Během cest jí rodiče umožňovali návštěvy nemocnic, které si prohlížela a dělala si zápisky. Seznámila se také se Sydney Herbertem (pozdějším ministrem války), který ji ovlivnil v rozhodnutí pracovat jako ošetřovatelka. Když své přání být ošetřovatelkou oznámila rodičům, vznikl mezi nimi konflikt. Rodiče s jejím nadšením nesouhlasili. Práce ošetřovatelek nebyla v té době pokládána za přijatelnou pro ženy (nemocné ošetřovali muži), natož pro tak vzdělanou ženu, navíc z vysoce postavené společenské třídy. Její rodiče si také s největší pravděpodobností představovali, že se Florence vdá a založí rodinu.

Stala se průkopnicí srovnávací lékařské statistiky. Přestože se od ní očekávalo, že se vdá a usadí, ona se rozhodla stát ošetřovatelkou. Jak uvedla ve svém deníku: „Sedmého února 1837 ke mně promluvil Bůh a povolal mne do svých služeb.“ Při svých cestách po Evropě navštěvovala Florence řadu nemocnic. Na jedné z nich, v německé nemocnici v Kaiserswerthu, se pak rozhodla podstoupit tříměsíční studium ošetřovatelství.

Roku 1851 (bylo jí 31 let) složila zkoušku z ošetřovatelství u Theodora Fliednera v nemocnici v Kaiserswerthu (v Německu), kde absolvovala tříměsíční ošetřovatelský kurz.

Po svém návratu do Anglie se v roce 1853 stala vedoucí Ústavu pro péči o nemocné šlechtičny v Londýně, kde provedla revoluční změny. Mimo jiné zavedla jídelní výtah na oddělení, nechala instalovat signální systém od pacientů a rozvést tekoucí vodu po celé nemocnici. Florence se po-



„Vždy a za všech okolností je oddaná, poslušná, vzdělaná a věrná lékařům a pacientům. Sestra však není kůň, sluha ani obecní policista.“

Florence Nightingale

stupně stala váženým odborníkem pro nemocnice a veřejné zdravotnictví.

V letech 1853–1856 byla válka na Krymu. Florence Nightingalová odjela roku 1854 s pečlivě zvolenými a zaškolenými ošetřovatelkami na Krym. Ve „vojenské nemocnici“ zřízené z kasáren bylo ve špinavých pokojích plných krys a blech ubytováno 2300 pacientů. Ve zpustlých kasárnách leželi na holé špinavé podlaze nazí ranění a nemocní vojáci, kterým se nedostávalo základních potřeb, jako jsou pravidelná strava, teplo, čisté lůžko, záchody či další hygienická zařízení. Dostávali jedno jídlo denně, jedli rukama a některé dny byli dokonce o hladu. Trpěli tyfem, cholerou a průjmy častějšími a nebezpečnějšími než samotná zranění.

Po příjezdu se Nightingalové nedostalo podpory ani od lékařů, ani od členů správní komise. Teprve když osobně navštívila královnu Viktorii a prince Alberta a navrhla jim vytvořit komisi pro reformy vojenského zdravotnictví, hnuly se věci kupředu.

Florence i nadále shromažďovala data, školila členy nové komise a ještě v zimě roku 1854 předložila vládě osmi set stránkovou šokující zprávu. Začala tím, že objednala tři sta hrubých kartáčů, zorganizovala ošetřovatelské služby, zavedla do provozu prádelnu, dietní kuchyni, hygienická zařízení, postarala se o zásoby potravin, prádla pro personál a vojáky i o vybavení laboratoří. Nastolila hygienická pravidla. Podávala stravu třikrát denně. Během šesti měsíců, kdy musela navíc překonávat odpor vojenských činitelů, dokázala, že se úmrtnost ze 42 až 60 procent snížila na neuvěřitelná 2 procenta a ke konci války dokonce na 1.

Zasloužila se také o zavedení ne-

mocenských dávek pro vojáky. Na základě jejího návrhu byla vytvořena komise pro reformy vojenského zdravotnictví a otevřeny dvě nové, plně vybavené nemocnice s 1300 lůžky. Její vzácné rady byly žádané i v Indii, Egyptě či Jižní Africe.

Po návratu postupně onemocněla cholerou, úplavicí a revmatismem. Žila v ústraní, ale stále pracovala. Je zakladatelkou komunitní péče a zdravotnických statistik. Důsledně totiž věřila v sílu a moc faktů a za nejdůležitější vědu na světě označila proto statistiku. Mimo jiné je i autorkou tzv. koláčových grafů.

Své znalosti lidem zprostředkovala skrz knihu

Florence byla jednou z nejvíce publikujících žen v historii. Své znalosti o ošetřovatelství se jí podařilo dostat do celého světa zejména pomocí knihy „Zápisky o ošetřovatelství“, vydané roku 1859. Zde uvedla své zásady dobré péče: ochrana zdravého prostředí, čistý vzduch, funkční odpady, čistota a světlo. Tvrdila také, že různé barvy a rostliny okolo pacienta pomáhají k jeho rychlejšímu uzdravení.

Florence roku 1860 zřídila ošetřovatelskou školu při nemocnici sv. Tomáše v Londýně. Oproti ostatním školám se však lišila v několika věcech. Řadu předmětů vyučovali lékaři a třídy byly méně formální. Ročník se skládal z 20-30 posluchaček, které mimo výuky ve třídě získávaly znalosti i díky praxi přímo v nemocnici. Budoucí ošetřovatelky studovaly jeden rok, který zahrnoval teorii a praxi v nemocničním prostředí. Pak byly zařazeny jako ošetřovatelky na zkoušku na dobu tří let. Dostávaly oblek a byly ve službách školy, ač za malý plat. Teprve potom byly skutečnými ošetřovatelkami. Florence také jako první technicky rozdělila poskytování péče různým pacientům. Muži, ženy a děti tak nebyli umísťováni na pokojích společně jako dříve. Zřizovala také nemocnice pro duševně choré.

Ačkoliv byla Nightingale po mnoha let upoutaná na lůžko, neúnavně vedla kampaně za zlepšení veřejné zdraví. Celkem publikovala 200 knih, zpráv a brožur. V roce 1883 obdržela řád, jako uznání své činnosti od královny Viktorie. Ve stáří pak byla vyznamenána mnoha cenami včetně řádu za zásluhy (1907), a stala se tak jeho první nositelkou. Ke konci života byla Florence úplně slepá. Zemřela doma ve věku devadesáti let 13. srpna 1910 a podle svého přání byla pohřbena v kostele svatě Markéty v Embley.

Nightingalová je považována za zakladatelku moderního ošetřovatelství, která se zasloužila o rozvoj a zlepšení zdravotní péče v 19. a 20. století po celém světě.

Na počest narození této anglické dámy se slaví 12. května Mezinárodní den ošetřovatelství.

V tento den svátek slaví zdravotní sestry. Nesmíme zapomenout i na další pracovníky ošetřovatelského týmu: zdravotnické asistenty a asistentky, sanitáře a sanitárky a ošetřovatelky, bez nich by to nešlo... Díky jim všem za jejich náročnou práci!

Petra Veselá, za pomoci webu



Zajímavost: 12. květen připadá také na den CFS (chronický únavový a imunitní dysfunkční syndrom), kterým trpěla dle dostupných zdrojů také Florence Nightingale a mnoho let byla upoutána na lůžko.

Ples fakultních nemocnic přenesl hosty

Byl 6. únor 2016 a brněnský hotel International rozvinul červený koberec pro hvězdy filmového plátna, které přišly na slavnostní předání ceny Brněnského medvěda. Že to zní divně? Uznávám, ale níže si vám dovoluji úvod vysvětlit.

Již po 12. se právě 6. února konal Reprezenační ples brněnských fakultních nemocnic. Ten byl letos v duchu filmových postav, filmových hvězd. I když ze začátku vypadalo, že všichni plesoví hosté zvolili „velkou večerní“, chvíli po půl 8 začli přijíždět a po červeném koberci kráčel filmové hvězdy rozličných žánrů i kontinentů. Na plesu bylo možné potkat Audrey Hepburn, která si přišla rovnou ze Snídaně od Tiffanyho, usměvavou Heduš Homolkovou, rádce Iks a Ypsilon ze Šíleně smutné princezny, komisaře Colomba, Nastěnku a Ivánka či Laru Croft, více je možné si prohlédnout ve fotogalerii.

Ples zahájila předsedkyně Nadačního fondu Vita Nova Erna Mičudová a následně úvodní slovo pronesli ředitelé fakultních nemocnic Roman Kraus a Martin Pavlík. Po slavnostním zahájení hotel ožil za účasti více než 700 hostů. V hlavním sále hrál Helan band, který během večera vystřídal snad všemi přítomnými ženami obdivovaný Radim Schwab. Radim Schwab je brněnský rodák, který vstoupil do povědomí veřejnosti v muzikálech Excalibur, Lásky je láska či Elixír života. V roce 2015 získal titulní roli ve světovém muzikálu Fantom opery. V dalších sálech zahrály kapely Frontmen a Projekt Rock. Zpestřením bylo vystoupení legendárního „Elvise Presley“ v podání jednoho z nejlepších evropských imitátorů Elvise Vládi Lichnovského a jeho kapely Elvis Presley Revival Band.

Po 22 hod byla losována bohatá tombola

a rozdělena mezi 50 plesových hostů. Po jejím skončení byla vyhlášena cena Brněnského medvěda (obdoba Českého lva), která byla udělena za přínos k atmosféře filmového plesu. Cenu vyhrála dáma v převlečení Cruelly de Vil (pohádka 101 dalmatinů), která měla z více jak dvoumetrového plyšového medvěda obrovskou radost. Celý ples se nesl v pohodové atmosféře, kterou si všichni užívali. Někteří do brzkých ranních hodin...

Už nyní mohou za organizátorský tým pozvat na další ročník, který se uskuteční 4. února 2017. A kdybyste chtěli vědět téma plesu, tak pouze naznačím, že garderoba se ponese v bílo-černé barvě...

Letos vás bylo něco málo přes 700, takže příští rok se na třeba ještě více hostů za organizátory plesu těší

Petra Veselá



do záře hollywoodského světa filmu



KONOPÍ A VĚDA

Konference o konopí pro léčebné použití

MVDr. Ing. Václav TROJAN, Ph.D.

Mendelova univerzita v Brně
Garant výzkumu medicínálního
konopí na MENDELU

Prof. Lumír O. HANUŠ

Univerzita Palackého v Olomouci
Hebrejská univerzita v Jeruzalémě
Co dnes víme a co svět neví
o výzkumu konopí

Prof. Dr. Oliver KAYSER

Technická univerzita v Dortmundu
Technická biochemie
Iontová mobilní spektrometrie jako nový
analytický nástroj pro detekci spotřeby
konopí ve vydechovaném vzduchu

**PharmDr. Marcela
ŠKRABALOVÁ**

Státní agentura pro konopí
pro léčebné použití
Konopí pro léčebné použití
v legislativě a praxi

Konferenční poplatek: 500 Kč,
platba se provádí převodem
po emailové registraci.
Pro studenty je účast
na konferenci zdarma,
registrace je povinná.
K dispozici občerstvení
i s obědem, simultánní
překlad, poster session.

KONTAKTNÍ EMAIL PRO REGISTRACI:
konopiaveda@mendelu.cz

V přihlášce uveďte,
zda stojíte o simultánní
překlad a akreditaci ČLK.
Přihlašování probíhá
do 4. dubna 2016,
počet omezen na 100.
Vzdělávací akce je pořádána
dle Stavovského předpisu ČLK č. 16.

Bc. Jacob Leendert ERKELENS

Bedrocan BV
Pěstování konopí pro léčebné použití
v České republice: první výsledky,
srovnání s nizozemským programem

M.Sc. Hugo MASSEN

Bedrocan BV
Standardizace a kontrola kvality
léčebného konopí

Bc. Hana GABRIELOVÁ

International Cannabis
and Cannabinoids Institute, ICCI
Standardy kvality konopných
produktů pro léčebné užití

**Prof. MUDr. Alexandra
ŠULCOVÁ, CSc.**

Masarykova univerzita
Centrum neurovřed
Středoevropský technologický institut
Interakce fytoKANABINOIDŮ
s endokanabinoidem

Pod záštitou rektora
Mendelovy univerzity v Brně,
Prof. RNDr. Ladislava Havla CSc.
Ve spolupráci s institucemi
• Centrum pro léčbu bolesti
Anesteziologicko-resuscitační
kliniky Fakultní nemocnice
u sv. Anny v Brně
a Lékařské fakulty
• Masarykovy univerzity
Oddělení léčby bolesti FN Brno

Odborný garant:
MUDr. Marek Hakl Ph.D.,
• Oddělení léčby bolesti FN Brno
• Centrum pro léčbu bolesti
Anesteziologicko-
resuscitační kliniky
Fakultní nemocnice
u sv. Anny v Brně
a Lékařské fakulty
Masarykovy univerzity.

Akce bude ohodnocena 6 kredity
v systému celoživotního
vzdělávání ČLK.

M.Sc. Mikael A. KOWAL, Ph.D.

Bedrocan BV
Design klinické studie

MUDr. Radovan HŘIB,

MUDr. Marek HAKL, Ph.D.

MUDr. Lenka KLIMEŠOVÁ

Centrum pro léčbu bolesti
Anesteziologicko-
resuscitační kliniky
Fakultní nemocnice
u sv. Anny v Brně
a Lékařské fakulty
Masarykovy univerzity

Oddělení léčby bolesti
Fakultní nemocnice Brno
Léčebné konopí v Brně
– rok poté

18. 4. 2016

MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ
BUDOVA Q, UČEBNA Q2

START V 9:00, KONEC V 16:00



**Agronomická
fakulta**

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
U SV. ANNY
V BRNĚ



Šéf projektu FNUSA-ICRC poradcem Evropskému parlamentu

Šéf Mezinárodního centra klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA-ICRC) Dr. Gorazd Stokin byl vybrán mezi experty, kteří budou v rámci programu „MEP-Scientist Pairing Scheme 2015“ poskytovat evropským poslancům poradenství ze všech oblastí vědy a výzkumu. Program již počtvrté vyhlásila The Science and Technology Options Assessment (STOA), skupina pro výzkum při Evropském parlamentu (EP), zajišťující europoslancům vysoce odborná a nezávislá stanoviska a poradenství na legislativní otázky s vědecko-výzkumnou dimenzí.

Program „párování“ má za cíl podporovat rozvoj vztahů mezi poslanci Evropského parlamentu a vědci, a tím přispívat k lepšímu přístupu europoslanců k vědeckým doporučením, a naopak posílit znalosti vědců o roli vědy ve vytváření evropských politik. V rámci programu jsou vědci přizváni ke „stínování“ členů EP. Tento model je realizován už od roku 2007 a vychází z podobných aktivit ve Francii, Velké Británii a Austrálii. STOA na tento rok přijala na 326 žádostí, z nichž sestavila seznam 108 vhodných kandidátů, „protějšků“ příslušných europoslanců. Součástí programu je účast vědců na jednáních parlamentních výborů a skupin, kde doprovázejí „svého“ europoslance a poskytují mu odborný názor z oblasti svého vědeckého působení.

Stokina si pro spolupráci vybrala europoslankyně Martina Dlabajová. „Do vědy a výzkumu každoročně investuje EU velké peníze. Při kontrole hospodaření s evropskými projekty kladu důraz nejen na faktickou správnost účtů, ale i na přidanou hodnotu jednotlivých projektů. Proto vítám možnost vyměnit si zkušenosti a názory se zastupcem odborné vědecké veřejnosti, zejména pokud jde o takovou lékařskou kapacitu, jako je dr. Stokin,“ uvedla k programu párování Marti-



na Dlabajová, místopředsedkyně Výboru pro rozpočtovou kontrolu Evropského parlamentu. Za vědecká centra v Česku se kromě Dr. Stokina programu účastní další dva experti.

V čele FNUSA-ICRC, centra specializujícího se na výzkum v oblasti léčby kardiovaskulárních, neurologických a onkologických onemocnění, stanul slovinský neurolog Gorazd Stokin v polovině roku 2013. Sám se aktivně věnuje problematice stárnutí mozku, z jeho výzkumů například vyplynulo, že za vznik demence může být zodpovědné i selhání imunitního systému.

Sedmačtyřicetiletý vědec absolvoval v roce 1994 univerzitu v italském Terstu, doktorát získal na University of California v americkém San Diegu. V rámci své vědecké činnosti se věnuje Alzheimerově chorobě, zejména její rané fázi. Výsledky své práce publikoval v mnoha prestiž-

ních zahraničních časopisech, je členem odborných asociací - např. Společnosti pro neurovědy (Society for Neuroscience) či Americké neurologické asociace (American Academy of Neurology).

Jeho kolegové z FNUSA-ICRC v uplynulém období například prokázali vliv pravidelného pití alkoholu na vznik cévní mozkové příhody, objevili klíčový krok pro vznik rakoviny prsu a vaječníků či patentovali novou generaci látek, které mohou v budoucnu pomoci proti rakovině prostaty. Kardiakům v budoucnu pomůže u patentového úřadu USA nově registrovaná technologie epikardiální kardiostimulace, mapování, ablace a defibrilace, kterou výzkumníci FNUSA-ICRC vyvinuli spolu s kolegy z partnerské Mayo Clinic v USA.

Centrum nedávno úspěšně dokončilo pětileté období financované ze strukturálních fondů Evropské unie a vstoupila se začátkem tohoto roku do druhého 5letého období, ve kterém většina provozních nákladů bude hrazena z Národního programu udržitelnosti, doplněno o menší granty EU. Jednotlivým tématem jeho výzkumu bude „zdravé stárnutí“.

„Od spolupráce v rámci MEP-Scientist Pairing Scheme 2015 si mimo jiné slibují možnost vysvětlit europoslancům, jaké jsou potřeby vědců, jakou podmínky potřebují pro dosažení dobrých a vynikajících výsledků, a jak by měly být nastaveny evropské programy na podporu výzkumu. Dále také lepší porozumění jak funguje evropská politika a v neposlední řadě i zviditelnění úspěšných aktivit Mezinárodního centra klinického výzkumu FNUSA-ICRC i za hranicemi České republiky, v evropských strukturách. A také výměnu zkušeností či případně přivedení dalších nadaných vědců do Brna,“ nastínil Stokin. (gcp)



Nové vedení KOCHHK a řízení kvality



S účinností od 1. ledna 2016 byl do funkce přednosta Kliniky ORL, chirurgie hlavy a krku (KOCHHK) Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně jmenován MUDr. Břetislav Gál, Ph.D.

Do funkce vedoucí Oddělení řízení kvality byla s účinností od 1. února 2016 jmenována Lenka Hamříková, DiS.

Přejeme mnoho úspěchů v nových pozicích.



Vzpomínka na prof. Popka

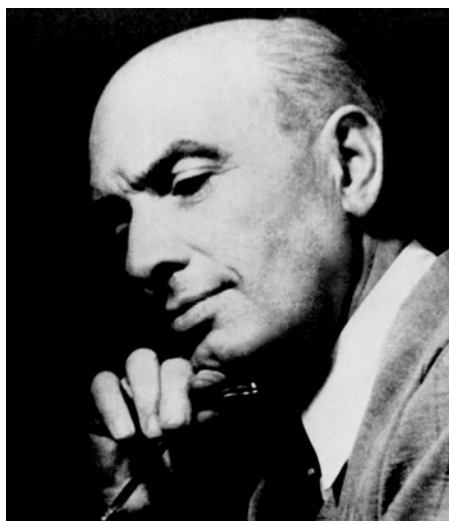
Již 45 let uplynulo 14. února od smrti významného neurologa Masarykovy univerzity evropského formátu prof. MUDr. Karla Popka, DrSc.

Narodil se 2. července 1898 v Brně. Tam absolvoval středoškolská studia a studium medicíny na Masarykově univerzitě, které ukončil promócí v roce 1926. Již během studií pracoval na Neurologicko-psychiatrické klinice profesora Bělohradského, později jako nehonoranový asistent.

V roce 1936 byl pro obor psychiatrie-neurologie habilitován. Bohatá publikační činnost ho vedla ke studijním pobytům na předních evropských klinikách (Frankfurt nad Mohanem, Vídeň, Mnichov, Paříž).

Před 2. světovou válkou se věnoval oboru neuro-psychiatrie s jeho zasahováním do styčných oborů, tj. interny, endokrinologie i rentgenové diagnostiky. Za pobytu ve Švýcarsku studoval problém alkoholizmu, aby následně založil protialkoholní poradny na Moravě. Dále organizoval péči o defektní mládež spojenou s jeho studiemi v oblasti dětské neurologie.

Během války pracoval jako konziliář a posudkový lékař v Úrazové nemocnici v Brně. Tam studoval problémy neuro-psychiatrie v traumatologii. Po válce v roce 1945 byl jmenován mimořádným profesorem a pověřen vedením zprvu neuro-psychiatrické kliniky a posléze v roce 1948 jmenován prvním řádným profesorem samostatné neurologické kliniky pro dospělé a děti.



Na této klinice vychoval řadu skvělých neurologů, působících posléze na klinikách a primariátech. Po odchodu do penze pracoval na klinice jako emeritní profesor a ředitel laboratoře pro výzkum antropozoonózy.

Dne 14. února 1971 ve svých nedožitých 72 letech zemřel.

Čest jeho památce.

Podle publikovaných článků věnovaných prof. Popkovi k jeho 50. a 70. narozeninám a jeho úmrtí zapsala MUDr. Jiřina Jedličková

Poděkování

Člověk je tvor značně nevděčný,
myslí hned na pití, na jídlo a na slečny,
dělá jako by vůbec nevděděl,
jak dobrá byla mu tuhle O ER EL,
vůbec netuší co dělo se na sále,
a že měl trochu namále,
zapomene rychle na kapačky a hadičky,
že kmitaly okolo něj sestřičky,
co dalo to péče než byl opět zdrav,
a moh se nosit zase hrdě jako páv,
ale já když nyní umývám si nos,
vždy připomene mě to cos,
že v účtě s pokorou a mnoha díky,
O ER EL mám pracovníky.

Vážení,
alespoň touto cestou formou veršů, vyslovuji uznání, obdiv a dík za příkladnou péči, které se mně dostalo při léčení, nejprve na ORL JIP 27 a potom i na oddělení ORL 75 vaší fakultní nemocnice ve dnech 6. - 19. 2. 2016.

S pozdravem J. Š., Zbýšov u Brna.



facebook.com/fnusa.icrc



Dobrocentrum neusíná na vavřínech

První rok působení Dobrocentra v Dolečovací a rehabilitačním oddělení (DRO) v Novém Lískovci jsme ukončili koncertem. „Musica Sádhana“ bavila pacienty téměř tři hodiny a hrála vše, co si pacienti přáli, od lidových přes židovské až k indickým písničkám. Nakonec zpívali pacienti i dobrovolníci. Rok 2015 se nám povedlo uzavřít opravdu velkolepě. A protože se pacienti hned po novém roce ptali, jaká bude další akce Dobrocentra, pustili jsme se do příprav dalších akcí.

Hned v lednu 2016 jsme zorganizovali autorské čtení Martina Tomana. Knihovnice, učitelka literatury, knihkupec, autor poezie, to je jen skromný výčet původních profesí pacientů, kteří na čtení přišli a jejich reakce na brněnského spisovatele byly neuvěřitelné.

Autorské čtení Petry Polsem se neslo v podobném duchu. Čtené úryvky z knížky Deník kočičko intelektuála pacienti komentovali vtipně a s úžasným nadhledem. Bohužel příjemné strávené únorové odpoledne málem skončilo pro spisovatelku a její doprovod pokutou za špatné parkování. Naštěstí vše dobře dopadlo.

Petr Klimecký přijel za pacienty na kole. Ale hodina na jeho vyprávění o cestách po Provanse, byla málo. Nádherné fotografie a příjemné povídání umožnilo pacientům přenést se aspoň na chvíli do levandulí provoněné Francie. A to doslova, protože pan Klimecký pacientům přinesl levanduli, kterou si v Provanse sám nasbíral.

Aby se pacienti trochu zaměstnali, připravili jsme pro ně v pořadí již druhou tvořivou dílnu.

Děkujeme všem dárcům, kteří se podíleli na sbírce pomůcek pro kreativní tvoření. I díky vám se mohla Velikonoční dílna uskutečnit. Vybírané pomůcky umožnily pacientům vyrobit velikonoční dekorace, vyzdobit si oddělení a vnést do prostor DRO aspoň kousek jara.

Myslím, že je zřejmé, že za uběhlé tři měsíce jsme toho stihli docela dost. Máme za sebou několik jednorázových akcí na DRO, prvního dobrovolníka na II. interní klinice, druhou sbírku a změnu čísla účtu, které najdete na stránkách Dobrocentra. Takže pokud přemýšlíte jaký dobrý skutek udělat právě dnes, budeme rádi, když se rozhodne nás podpořit i finančně. Pomůžete nám tak rozvíjet dobrovolnický program, jehož snahou je zpříjemnit pacientům pobyt v nemocnici a napomoci tak jejich rekonvalescenci.

Mgr. Svatava Kalná



Autorské čtení P. Polsem



Autorské čtení M. Tomana



Musica Sádhana



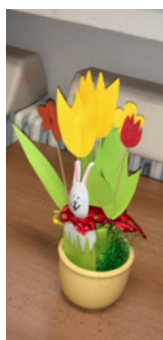
Na kole po Provanse

Dobrý den, máme 81-tiletého dědečka v rehabilitačním zařízení v Novém Lískovci. Dnes jsme za ním byli na návštěvě a při příchodu jsme hned viděli, že sedí děda na chodbě u stolu a s ním mladá zlatá duše v zeleném triku. Hráli spolu Člověče, nezlob se ☺ Chtěla bych vám moc poděkovat. Je úžasné, že se najdou takoví dobří lidé, kteří svůj volný čas tráví takovýmto způsobem. Je to neskutečně úctyhodné a já jsem z toho úplně naměkko...

Děkujeme za dobrosrdečnost! Martina



Tvořící dílna jarních vazeb



Nedobrovolně dobrovolníkem

Jen půl roku po spuštění programu čítá DobroCentrum u sv. Anny přes 100 zájemců o dobrovolnickou činnost, pro pacienty pořádá v průměru tři akce za měsíc a nově se rozšířilo na II. Interní kliniku FNUSA. Za úspěšným rozvojem a kladnými ohlasy od pacientů i jejich příbuzných však stojí spousta lidského úsilí. Zeptali jsme se koordinátorky programu Mgr. Svatavy Kalné na její osobní zkušenosti s prací v dobrovolnickém programu.

Ta vede DobroCentrum od počátku jeho vzniku, od ledna tohoto roku však Kalná dělá tuto časově náročnou práci bez finanční odměny, čímž se stala vlastně také dobrovolníkem. Díky jejímu nasazení a smyslu pro zodpovědnost funguje DobroCentrum u sv. Anny pro pacienty i nadále v plném rozsahu, a přináší tak potěšení pacientům v těžkých chvílích a také částečnou úlevu nemocničnímu personálu.

Ve Fakultní nemocnici u sv. Anny pracujete už téměř pět let, jako koordinátor programu od srpna 2015. Co vás vedlo k rozhodnutí vybudovat dobrovolnické centrum?

Vlastně to za mě rozhodly okolnosti. Úplně původní myšlenka vytvořit ve FNUSA dobrovolnický program totiž patří kolegyni Petře Sobotkové. Já jsem jí pomohla získat podporu garanta programu, náměstkyně pro ošetrovatelskou péči Jany Zvěřinové. Když se pak kolegyně rozhodla věnovat něčemu jinému, nechtěla jsem, aby se kvůli tomu program nerealizoval. Zrovna mi končil projekt, takže jsem měla čas, prostor a hlavně podporu své tehdejší vedoucí Veroniky Svobodové. Navíc jsem v tom paní náměstkyni nemohla nechat, ona by mi to totiž nikdy neodpustila. Pustila jsem se do práce s obrovským odhodláním, ale s naivitou člověka, který vůbec neví, do čeho jde. Až postupem času jsem zjistila, co všechno práce koordinátora obnáší. Za tu dobu, co mám dobrovolnický program na starost, jsem se naučila spoustu nových věcí, což je obrovský benefit. Ale stejně jsem vděčná za kolegy, jako je Hanka Pokorná, která se stará o webové a facebookové stránky DobroCentra, vytváří pozvánky, pomáhá s jednorázovými akcemi, fotí... a to vše navíc ke své práci a zcela zdarma. Je vlastně takový nedobrovolný dobrovolník, stejně jako *(úsměv)*.

V čem vaše práce koordinátora programu spočívá a jak je časově náročná?

Musím říct, že je to velmi pestrá práce. Využiji v ní veškeré své projektové znalosti, právní, psychologické i sociální dovednosti. Od přípravy žádosti o dotaci, přes školení dobrovolníků, vstupní pohovor, shánění pomůcek, komunikaci s personálem zapojených oddělení, organizaci jednorázových akcí, výrobu přáníček, vymýšlení náplně pro tvořivé dílny, oslovování umělců, až po vyklázení knihoven našich dárců. Některé věci jsou příjemné, jiné už méně. Ale udělat se musí vše. A na osmihodinovou pracovní dobu už jsem dávno rezignovala. Jakmile určíme termín a čas vstupního školení, samozřejmě po běžné pracovní době, vyskočí nějaká důležitá schůzka hned na ráno. Takže říct si, že



dneska můžu přijít později, protože budu v práci až do devíti, nepřichází v úvahu. Dobrovolníci jsou stejně zaměstnaní lidé jako vy nebo jsou to studenti, kteří chodí do školy a mohou tedy jen pozdě odpoledne nebo o víkendu. Stejně je to s dílnami, které pro pacienty připravujeme. Potřebuji čas, aby mohli tvořit a toho je nejvíc právě o víkendu. Myslím, že se ze mě stal odborník na time management, protože mi nic jiného vlastně ani nezbylo.

Co vám na této činnosti přináší radost?

Téměř každý den potkávám lidi, kteří chtějí pomáhat, dělat někomu radost, věnovat svůj volný čas, dát kousek sebe...bez nároků na cokoli, bez připomínek, bez požadavků, bez očekávání. Přijde mi to neuvěřitelné. A samozřejmě mě těší, když vidím, že mají pacienti radost, že jsme pro ně zase něco připravili, když se ptají hned po skončení akce, jaká bude ta další. Jsem ráda, že nás personál nebere jako rušivý element, že díky nim už i příbuzní vědí, že ten nebo ta v tom zeleném tričku je k dispozici jejich blízkým...když nám někdo poděkuje a ocení to, co děláme.

A je něco, co je pro vás naopak těžké?

Možná obavy, co bude v budoucnu. Dobrovolnický program vznikl jako projekt. Získali jsme malou dotaci z Ministerstva zdravotnictví na vytvoření a implementaci dobrovolnických aktivit ve FNUSA. V současné době však program funguje jen díky tomu, že jsem neuvěřitelně umanutá a nevzdávám věci jen proto, že nefungují tak, jak by měly. A také, že mám kolem sebe lidi, kteří to vidí stejně jako já. Samozřejmě jsme podali další žádost o dotaci na rozšíření dobrovolnických aktivit na další oddělení FNUSA. Projekt byl podpořen a teď čekáme na podpis smlouvy s MZ a přidělení financí. Celý

proces schvalování je ale běh na dlouhou trať, a dokud není podepsána smlouva vlastně i bez záruky na cokoli.

Jsou pacienti rádi, že za nimi dobrovolníci chodí?

Věřím, že ano. Na začátku to bylo samozřejmě těžké. Pacienti byli překvapeni, že se o ně, kromě zdravotního personálu a rodiny, zajímá ještě někdo další. Navíc moc nevěřili tomu, že za to nebudeme chtít peníze. Hodně nám s tím pomáhá personál oddělení, kam docházíme. Máme štěstí, že vrchní sestra Doléčovacího a rehabilitačního oddělení Jana Kysilková je stejně zapálená jako my. A kromě toho, že dokázala přesvědčit personál i pacienty, že dobrovolnický program má smysl pro všechny zapojené, umí krásně zpívat a tančit, což se někdy vyloženě hodí. Věřím, že stejně dobře bude program fungovat i na interně. Začali jsme teprve nedávno, takže je předčasné dělat nějaké závěry, ale věřit je podle mého názoru první krok k úspěchu.

Musela jste mít k této práci nějaké konkrétní vzdělání?

Standardně si koordinátor programu musí projít komplexním školením, které mu pomůže se v této problematice orientovat. Školení se samozřejmě průběžně opakují, protože je třeba sledovat vývoj v této oblasti, reagovat na změny, znát nová pravidla atd. Navíc můj začátek na této pozici úplně běžný nebyl. Tak trochu jsem byla hozena do vody, a pokud jsem se nechtěla utopit, musela jsem se naučit plavat. Ale měla jsem kolem sebe spoustu lidí, kteří mi pomohli. Navíc mám obrovskou výhodu, že jsem zdravotní sestra, pracovala jsem na různých odděleních, takže znám provoz zdravotnických zařízení. Také jsem pedagog, učila jsem na základní, střední i vysoké škole. Dokonce jsem vedla odbornou praxi na DRO. A spoustu jsem se toho naučila za poslední čtyři roky při realizaci vzdělávacích projektů. Řekla bych, že kombinace zdravotní sestry, pedagoga a manažera je pro tuto pozici ideální.

Jak lidé reagují na to, co děláte? Ať už se jedná o samotné klienty, lidi se kterými se setkáváte, rodinu nebo o vaše přátele?

Když začnu vykládat o tom, co ve FNUSA pro pacienty děláme, setkávám se většinou s pozitivními ohlasy nebo přinejmenším se zvědavostí, ale to se týká spíš cizích lidí. Rodina a přátelé jsou v tom se mnou už od začátku, mnohdy i aktivně zapojeni, těm už jen vysvětluji, co po nich zase budu chtít...

Co byste doporučila někomu, kdo uvažuje o tom, stát se dobrovolníkem?

Doporučila bych mu, aby se za námi přišel podívat, třeba na nějakou jednorázovou akci, aby viděl, do čeho to vlastně jde a pak už je to jen na něm.

Co byste chtěla říci závěrem?

Že mám vlastně obrovské štěstí. Na nenadálé okolnosti, na lidi kolem sebe, na příležitosti a za to jsem opravdu vděčná.

(hp, vs)

Zrcadlo lidské pomíjivosti

Je neděle večer. Sedím stulená v křesle. Na ramenou vlníček (památka po babičce), ponořená ve vzpomínkách a ve svých myšlenkách. Na stole konvička s vonícím čajem. Chvilé pohody. Na obvodových zdech a stropě panelákového bytu se odráží plamen svíčky v laskavém tanci světla a stínu. Zrození a zmar. Dvě tváře téhož. Život.

Rovnám do pořadače pro 1. třídu ZŠ právě dostřihaná písmenka abecedy. Slovička rozsypaná v mém klíně, písmenka, s jejichž pomocí zkusíme vzkřísit a verbalizovat rozpadlou realitu v pacientově hlavě. V myšlenkách se vracím ke svému, kolikátým už vlastně (?) návštěvám v DRO (Doléčovací a rehabilitační oddělení Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně v Lískovci).

Mám za sebou, zatím nepříliš dlouhou čtyřměsíční dobrovolnickou zkušenost. A dojmy? Jen těžko hledat výstižná slova pro všechny ty velmi intenzivní chvíle strávené spolu s personálem a mnoha zdejšími klienty a s jejich příbuznými. Jen těžko slovy popisovat ty mohutné emocionální vlny probíhající tělem od temene hlavy až po palce u nohou, vznikající v okamžicích lidského sdílení a souznění.

Vzpomínám na vlhký, teplý dotek vrásčité osmdesátileté dlaně na mém předloktí, když opatrně podpírám hlavu a zvedám ji z polštáře. Pohazení motýlích křídel. Nabízím pár doušek čaje z obyčejného hrnečku místo z hadičky injekční stříkačky. Jde nám to pomalu. Ojedinelá kapička sklouzne z úst a ozdobí "zmačkanou" špičku brady. Lesknoucí se perla rosy. Nevadí, vždyť máme čas. Vzácný čas jen pro sebe a na sebe. Drobné lidské gesto. Poděkování v očích. Právě jsme spolu dočetly knihu Vlasty Javořické. "Hm, tak přece se vzali," spokojeně a s úlevou zašeptají rty z nemocničního lůžka.

Vzpomínám na slova další ze svých klientek: "Tak vy jste dobrovolnice? Ale já nevím, o čem bych si tak s vámi mohla povídat. To máte tak...". Se svým povídáním pak skončila až po hodině a půl. S dychtivými očima, sotva dech popadající. Snad ani sama v tu chvíli nevěřila, co všechno už prožila. Já se ke slovu ten den sotva dostala. Při úvodním pozdravu a při loučení. A za týden znova. Pestré, neopakovatelné, tryskající gejzíry lidských životů.

Vzpomínám na 90letou bývalou paní novinářku s úžasnou pamětí. Na její zajímavé povídání a občasně ujištění se: "A vás to opravdu zajímá?" Ano, zajímá a baví...

Stejně jako vzpomínky paní učitelky na její působení v pohraničí a zážitky jisté divadelní herečky, která se osobně pravidelně setkávala s Janem Werichem. V 90 letech, toto léto, vylezla umělou horolezeckou stěnu u Olympie (zdokumentováno na fotografii). A potom, bylo, nebylo, jednoho dne, kde se vzalo, tu se vzalo, pouzdro na brýle spadene ze stolu, chvilka zaváhání a vážné zranění. Poťouchlost osudu? Ne, i toto je život sám. S odhodláním sobě vlastním a s obětavou podporou rodiny, jako fénix opakovaně se rodící z popela, rehabilituje a snaží se o návrat do příznivější reality.



Pevné místo v mém srdci patří i dalšímu, téměř devadesátiletému "sluníčku" s jiskrnými očima. Po operaci kyčelního kloubu, následně reoperaci, trpělivě čekajícímu na náhradu téhož kloubu. Dosud, téměř čtyři měsíce v péči zdravotníků, mimo domov. A s největší pravděpodobností přibližně další tři měsíce, ve stejném zdravotnickém zařízení, před sebou. Neskutečně pozitivní osůbka. Zářící hvězdička na nočním nebi. Energie a světla na rozdávání. Háčkuje, plete, čte, luští křížovky. Miluje kávu a... nevzdává se. Zvoneček pro štěstí stvořený tou milou rukou mě každý den večer vítá doma, ihned po otevření vstupních dveří. Každodenní pohazení, připomínající pomíjivost času. Veselá šála barvy šťavnatých mandarinek, další z jejich kouzel, pak skvěle ladí k světlounce zelenému dobrovolnickému tričku. Talisman, doprovázející mě na našich jednorázových akcích DobroCentra.

Desítky lidských osudů. Desítky rozsvícených očí - hovořili o věcech radostných a očí zasmušilých - vzpomínají-li na životní úseky méně radostné. Slova valící se dravostí horské řeky v době jarního tání, vystřídáné klidným bublajícím potůčkem konečného přijetí. Přijetí své nemoci, stárí, osudu, přijetí toho co právě je. S odvahou, s odhodláním, s pokorou... málokdy s trvalým smutkem či apatií.

Mezi klienty Lískoveckého DRO však patří i mladší ročníky. Ani ne půl století stará/mladá lidská bytost s očima barvy letního nebe. Bytost s diagnózou I610 - St.p. intracerebrálním krvácením do mozkové hemisféry a st.p. evakuaci hematomu (podobná diagnóza mi před mnoha lety vzala mámu, ještě jí nebylo ani pětáctýřicet). Vteřinový (?) blackout s následným restartem. Levá půlka fyzického těla to jakž takž "dala",

pravá zkolabovala. Z poloviny těla ochablá lidská bytost uzamčená ve svém vlastním vnitřním světě. Lidská bytost se zachovalou schopností rozumět, rozlišovat předměty a činnosti. Neschopná však verbální komunikace s vnějším světem. Obrovský bojovník. To pro něj teď stříhám a trpělivě rovnám do pořadače písmenka abecedy. Při každém dalším setkání se snažím přidat do společného slovníku nový přírůstek. Slovičko... malý ptáček s nesmírným úsilím polapený... chvějící se v dlaní. Zůstane? Chvilí... delší chvíli... natrvalo? Kdoví? Nebo zas uletí? Kam se vytratí? Víme toho o sobě my lidé pořád tak málo. A sotva zrozené slůvko se zas rozsype do jednotlivých písmen a propadne se do hlubin zapomnění v mysl... stále ještě člověka. Zato "Člověče nezlob se" hrajeme jak ostřílení borci. Skoro furt prohrávám. Jak nesmírně křehké a vzácné jsou ony chvíle vzájemného sdílení a souznění člověka s člověkem.

Pracuji ve Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně již více než čtvrt století. Svou práci mám moc ráda. Je mi ctí, radostí i potěšením spolupodílet se na "opravě" lidského, fyzického těla. Díky DobroCentru a možnosti být dobrovolníkem v DRO je mi stejnou ctí, radostí i potěšením, spolupodílet se na rekonvalescenci lidské duše. S respektem k lidské důstojnosti... s upřímným zájmem o klienty DRO a o jejich osudy. Jsem tam... v DRO... v přítomném okamžiku... s nimi a pro ně. Spolu s jejich rodinou se snažím zpříjemnit nutnou dobu pobytu ve zdravotnickém zařízení a zprostředkovat kontakt se světem "tam venku". Svou přítomností jim připomenout, že nejsou osamoceni ani zapomenuti. Ať zdraví či teď právě indisponovaní... patříme k sobě. My lidé. Hlavou mi teď letí slova "Ve věku a v kondici, ve které jsme teď my, byli jste nedávno i vy. Ve věku a v kondici, ve které jste teď vy, budete dříve či později... my."

Dětství... mládí... střední/zralý věk... stárí. Nenásilně vzájemně prolínající se období v dynamice života. I toto pomine.

Ještě stále je neděle. Teď už pokročilejší večer. Únava mi sedá na víčka. Zítra začíná další pracovní týden a já se... mimo jiné... nemůžu dočkat své další návštěvy DRO. Těším se na všechny ty statečné osůbky tam. Koho potkám tentokrát? Co SPOLU prožijeme? V oblasti kolem srdce cítím teplo a obrovský tlak. Přiliv energie, která se touží rozletět vsťric celému světu, skrze mě laskavě obejmout a předat se všem potřebným lidem.

Rozloučím se poděkováním. Nesmírně si vážím práce veškerého personálu DRO i všech koordinátorů DobroCentra. Děkuji jim za jejich práci a obětavost. Za jejich čas. Za vstřícnost, kterou projevují vůči pacientům... i nám dobrovolníkům.

*Martina, dobrovolnice
DobroCentra u sv. Anny*

Zlaté duše v zeleném triku

Ve Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně se o pacienty kromě zdravotního personálu starají také dobrovolníci. Poznáte je podle zeleného trička s nápisem DOBROVOLNÍK. Tito lidé dochází do nemocnice ve svém volném čase a bez nároku na jakékoli finanční ohodnocení se věnují pacientům, zejména dlouhodobě nemocným. Snaží se vyplnit jejich volný čas, zpříjemnit jim dlouhou dobu pobytu na lůžku či pomoci při některých činnostech. A nejen to...

Fakta o DobroCentru

- Dobrovolnický program FNUSA byl spuštěn v srpnu 2015
- Smyslem je zpříjemnit pacientům dobu rekonvalescence, prostřednictvím společných aktivit a komunikace s dobrovolníky
- Aktuálně okolo 100 zaregistrovaných dobrovolníků, z toho 26 dobrovolníků již chodí za pacienty
- Působí na Dolčovicím a rehabilitačním oddělení a II. Interní klinice FNUSA
- Kromě pravidelných setkání dobrovolníků s pacienty pořádá DobroCentrum i nejrůznější kulturní a vzdělávací akce
- V únoru byla zahájena veřejná sbírka, díky které mohou lidé jednoduše přispět na rozvoj DobroCentra. Stačí zaslat libovolnou částku na nové číslo účtu.

Chcete se stát dobrovolníkem?

Zájemci o práci dobrovolníka nás mohou kontaktovat přes registrační formulář, který najdou na webu DobroCentra u sv. Anny www.dobrocentrum.fnusa.cz.

Co je třeba absolvovat před zahájením práce dobrovolníka:

- vstupní pohovor s koordinátorem programu
- úvodní školení dobrovolníků
- pohovor s psychologem
- doložení výpisu z rejstříku trestů
- podepsání dohody o dobrovolnické činnosti

2. simulační konference opět v Brně

Oblast simulačního vzdělávání se v České republice dostává do popředí zájmu vysokých škol, nemocnic i záchranných složek. V rámci předních lékařských fakult jsou připravovány strategické projekty věnující se rozvoji simulačního vzdělávání. 2. Česká multidisciplinární simulační konference si klade za cíl vytvořit platformu pro transfer zkušeností ze zahraničí, sdílení know-how a rozvoj spolupráce v této oblasti. Konference se koná 14. a 15. dubna v prostorách Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, 13. dubna jí předchází série pre-konferenčních praktických kurzů.

Konference je určena zejména lékařům, ošetrovatelskému personálu a psychologům, dále pedagogům a studentům vysokých škol z oborů medicína, ošetrovatelství, psychologie, pedagogika, didaktika, studentům a pedagogům středních zdravotnických škol a také projektovým manažerům a technikům, kteří jsou pro fungování simulačních center nezbytnou součástí.

Na přípravě programové části pracuje tým FNUSA-ICRC, který má již několikaleté zkušenosti s vedením simulačního centra SICE, společně se zástupci Lékařské fakulty Masarykovy univerzity

Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně - Mezinárodní centrum klinického výzkumu Vás zveme na konferenci:

2. Česká multidisciplinární simulační konference

Simulační vzdělávání ve zdravotnictví a příbuzných oborech.

Brno
14. – 15. dubna 2016

13. dubna – pre-konferenční kurzy

Vstup na kurz i konference je ZDARMA

Deadline pro posílání abstrakt
29. 2. 2016

Společenský večer
14. 4. 2016 od 18:00 ve
VIDA Science centrum Brno



v Brně. Letos nám organizátoři konference představí světově uznávané odborníky na řízení simu-

lačních center, metody simulační výuky nebo příklady simulační výuky pro zlepšení dovedností lékařů a sester v diagnostice a léčbě cévních mozkových příhod.

„Podařilo se nám přizvat do Brna odborníky, kteří jsou špičkami v oboru simulační medicíny a na jejichž přednášky jezdí lidé přes půlku světa. Česká odborná veřejnost včetně studentů má tedy jedinečnou příležitost navštívit jejich přednášky a workshopy v Brně a ještě k tomu zdarma,” přiblížila předsedkyně organizačního výboru konference Veronika Svobodová.

Na konferenci dále vystoupí tuzemští odborníci, zejména na oblast intenzivní medicíny, včetně zástupců Hasičského záchranného sboru JMK a Zdravotnické záchranné služby JMK.

Více o konferenci je na webu www.sice.cz/o-konferenci/. Registrační formulář na www.sice.cz/registrace/. Konference, workshopy i účast na společenském večeru ve vědeckém parku VIDA jsou zdarma.

(red)

Jarní série přednášek Mendel Lectures

Srdečně zveme všechny zájemce na jarní sérii přednášek Mendel Lectures, předních světových vědců z oblasti přírodních věd, které se konají v Augustiniánském opatství na Mendelově náměstí a jsou vysílány on-line do Univerzitního kampusu v Brně i pražské Akademie věd ČR.

Do této doby se uskutečnilo 82 přednášek a v letošním roce se studenti, výzkumníci i široká veřejnost můžou těšit na další čtyři přednášky.

Z jarní části plánovaných přednášek se můžete těšit:

7. 4. 2016 | 17:00

Stephen Philip Jackson, Gurdon Institute, University of Cambridge, UK

Profesor biologie, leader a vedoucí laboratoří Cancer Research UK na instituci Gurdon; zakladatel společnosti KuDOS Pharmaceuticals a MISSION Therapeutics, která se zaměřuje na vyvinutí léků na zlepšení života ohrožujících onemocněním, zejména rakovin.



21. 4. 2016 | 17:00

Jennifer Anne Doudna, Howard Hughes Medical Institute / University of California, Berkeley, USA

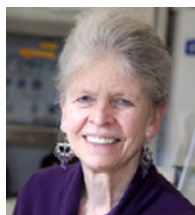
Profesorka chemie a molekulární buněčné biologie; získala mnoho cen a ocenění za své objevy v oblasti biomedicíny a v roce 2015 byla časopisem Time Magazine s uvedena mezi 100 nejvlivnějšími lidmi na světě.



5. 5. 2016 | 17:00

Elaine Argetsinger Steitz, Howard Hughes Medical Institute / Yale University, New Haven, USA

Profesorka molekulární biofyziky a biochemie na Univerzitě v Yalu a ředitelka Howard Hughes Medical Institute; známá svými objevy zahrnující RNA včetně prů-



lomových poznatků o tom, jak ribozomy pomocí komplementárního párování bází identifikují počáteční místo na mRNA.

19. 5. 2016 | 17:00

Stephen James Benkovic, Department of Chemistry, The Pennsylvania State University, USA

Americký chemik a profesor; jeho výzkum je zaměřen na mechanickou enzymologii a objev inhibitorů enzymů. V roce 1985 byl vybrán do americké Národní Akademie věd.

Více o jednotlivých přednášejících na webu mendellectures.muni.cz



Projekt ICRC-ERA-HumanBridge (GA č. 316345) je financován z prostředků 7. rámcového programu Evropské unie.

Ing. Alena Malachová

PR Koordinátorka ICRC-ERA-HumanBridge



**Centrum pro epilepsie Brno
a I. neurologická klinika Fakultní nemocnice u sv. Anny
v Brně a Lékařské fakulty**

v návaznosti na celosvětovou kampaň na podporu lidí s epilepsií
a při příležitosti Epi-týdne Roberta Kuby si Vás dovoluji pozvat na

Společenský podvečer a besedu s odborníky v epileptologii

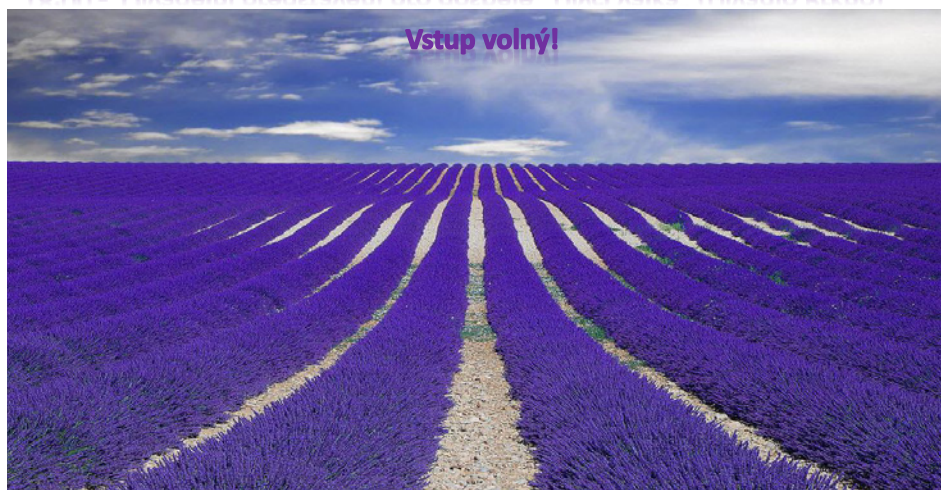
v Café Práh Brno, Ve Vaňkovce 1

11. 4. 2016

16:00 - Maňásková pohádka s písničkami „Prasátka a vlk“

17:00 - Beseda s epileptologem + představení projektu pro lidi s epilepsií

18:00 - Divadelní představení pro dospělé „Dívčí válka“ (Divadlo Prkno)



Vstup volný!



Fotbalová benefice přispěje autistům



**Středa 8. června 2016, 17:00
Stadion SK Jundrov**

Tak jako v přechozích letech i v tomto roce proběhne fotbalové benefiční utkání mezi výběrem hráčů Svatoanenské fotbalové ligy a hráči hokejového klubu HC KOMETA Brno.

Připravovaný svátek opět přivítá jundrovský fotbalový stadion a fanoušci se mohou těšit na autogramiádu hráčů Komety i prezentaci aktivit projektu Mezinárodní centra klinického výzkumu. Díky projektu Kardiovize Brno 2030 budou moci zjistit mimo jiné informace o svém aktuálním zdraví a také jak o něj lépe pečovat.

Výtěžek z této dobročinné akce opět půjde ve prospěch Nadačního fondu Kometa, který podporuje rodiny s dětmi trpícími poruchou autistického spektra.

V minulém roce hráči Svatoanenské ligy podlehli Kometě 5:2, proto se letos budou snažit svoji prohru odčinit. Určitě se přijďte podívat na své kolegy a také hokejisty extraligového brněnského týmu. Občerstvení bude zajištěno. (jj)

Pomožte zmapovat historii FNUSA

Pro připravovanou publikaci k 230 letům Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně **hledáme historické dobové fotografie z nemocnice**. A to nejen z předválečné i válečné doby, ale i z 50. až 90. let dvacátého století - snímky nejen exteriérů a areálu nemocnice, ale zejména z klinik - z činnosti, z operací, příprav na ně, z nemocničních pokojů, ambulancí, slavnostních událostí...

Pokud máte i nějaké zajímavé vzpomínky na události v nemocnici v historii, podělte se s nimi. Máte výstřižky z dobového tisku o naší nemocnici? Sem s nimi. Budeme se těšit na e-mailu pavel.gejdos@fnusa.cz



Sezóna 2015/16 přinesla Kometě Hokejové hry, nejvyšší návštěvy v TELH i předkolo play-off

Jaký byl ročník 2015/2016 pro brněnskou Kometu? Přinesl několik skvělých prvenství, na své si přišli zejména příznivci statistik a rekordů. Nejcenější vítězství v podobě 12. ligového titulu však nepřišlo a Kometa zakončila sezónu v předkole play-off.

Letošní sezona se nesla především ve znamení příprav a realizace Hokejových her Brno 2016, které se konaly od 28. prosince 2015 do 10. ledna 2016. Kulisy pro tento jedinečný hokejový svátek se však začaly stavět již na začátku prosince. Hokejové hry přinesly dva extraligové zápasy, utkání 2. hokejové ligy, řada zápasů mládežnických kategorií a v neposlední řadě veřejné bruslení a bruslení pro mateřské a základní školy.

V rámci extraligových zápolení přivítala Kometa nejdříve při prvním nedělním lednovém odpoledni roku 2016 Plzeň, kterou udolala 5:2. Toto utkání nabídlo před jeho započatím počtu válečných veteránům, armádě a všem složkám integrovaného záchranného systému. O pět dní později hostil brněnský tým pražskou Spartu, které po velkém boji i přes průběžné vedení 2:0, podlehl 2:4. Tomuto setkání předcházela koncert oblíbené teplické kapely Kabát a také pompézní laserová show uzavřená představením makety návrhu nového stadionu za Lužánkami. Zápasu se zúčastnili jako diváci mimo jiné také trenér národního týmu Vladimír Vůjtek a manažer české hokejové reprezentace Slavomír Lener.

Pro atmosféru, organizaci her a propagaci ledního hokeje tímto směrem měli jen pozitivní slova chvály. Koordinátoři tohoto projektu tak odvedli skvělou práci, protože k realizaci celé akce nebylo zásadních připomínek a všechna bezpečnostní opatření, včetně pevnosti montovaných tribun, zdařile obstála. Činili se také fanoušci, kterých na zápas s Plzní přišlo 18 514 a na duel se Spartou byla dokonce naplněna celková kapacita otevřeného stadionu ve výši 21 500 diváků. I díky tomuto počínu dosáhla Kometa v této sezóně nejvyšší návštěvnosti v rámci Tipsport Extraligy ledního hokeje.

Před samotnou sezónou došlo k řadě změn. Trenéra Vladimíra Kýhose po vypadnutí v loňském semifinále vystřídal ex-reprezentační trenér pan Alois Hadamczik. Z řady posíl před novou sezónou lze zmínit především příchod Tomáše Kaberleho, mimo jiné držitele Stanleyova poháru z kanadsko-americké NHL a bývalého reprezentačního obránce. V sezóně Kometa od počátku střídala lepší zápasy s horšími. V úvodu se jí dařilo zejména na domácí půdě, kdy dokázala využít podpory fanoušků a získat cenné body. V této fázi sezony exceloval především útočník



Foto: Jakub Johaník

Jan Hruška, kterému jeho střelecké výkony přinesly pozvánku do reprezentace. Od poloviny sezóny však Kometa postupně upadala do průměru ligové tabulky. Výsledkový i herní propad nakonec po debaklu s posledním Litvínovem 1:6 výstul v rezignaci trenéra Aloise Hadamczika, který podle svých slov vyzkoušel všechny možné varianty k novému nastartování mužstva.

Po tomto 43. ligovém kole tedy Hadamczik opustil lavičku a majitel klubu Libor Zábanský musel řešit nastalou situaci. Rozhodl se k variantě osobní pomoci na trenérském postu hlavního kouče, přičemž asistenty mu byli Martin Pešout

a Kamil Pokorný. Pozitivem závěrečných kol základní části zůstává, že se týmu podařilo přes nabitou konkurenci v boji o předkolo play-off předčít Vítkovice, Pardubice a Třinec a Kometa se nakonec protlačila do předkola vyřazovacích bojů z 9. místa po základní části. Nutno však říci, že kromě dávky nezbytné bojovnosti a štěstí to bylo s oděnými ušima.

O svém postupu do vyřazovacích bojů rozhodla Kometa v předposledním 51. kole v Pardubicích, když se jí podařilo nepřiznivý stav 0:3 otočit na vítězství 4:3 po prodloužení. Po tomto kole sáhl majitel klubu a trenér Zábanský k ukončení

spolupráce s elitním útočníkem Petrem Tonem. Tento krok vyvolal v řadě fanoušků překvapení, protože se zdálo, že i přes dvojí zranění z průběhu sezóny bude chtít Petr Ton vložit veškerou energii do předkola play-off. Jestli by Ton byl faktorem, který by Kometu posunul do vysněného play-off a zakončil úspěšně možná svou poslední sezónu v ligové kariéře, to už se nyní nedozvíme. Za jeho dlouhodobý přístup k hokeji, fanouškům, gentlemankému chování a dohodu s majitelem klubu však nezbyvá než poděkovat.

Každopádně v samotném předkole podlehl Kometa Chomutovu vedenému bývalým reprezentačním koučem Vladimírem Růžičkou 1:3 na zápasy. Rozdílovým faktorem v tomto souboji byl především herní a bodový příspěvek vítěze kanadského bodování letošního ročníku Romana Červenky, který v důležitých okamžicích dovedl strhnout kormidlo zápasů na severočeskou stranu. Především v domácích zápasech však Kometa předvedla bojovný výkon a přinesla fanouškům tolik očekávané napětí, které je vyvrcholením každé sezóny.

Koho však pochválit za výkony? V první polovině sezóny hrál prim již zmiňovaný Jan Hruška, který si zapsal slušných 35 bodů za 20 gólů a 15 nahrávek. Bojovností na sebe upozorňoval Jan Káňa a v závěru sezóny gólovými příspěvky v rozhodujících okamžicích Jozef Kováčik. V předkole play-off ukázal kapitán Leoš Čermák, že to je fáze sezóny právě jemu na míru ušitá.

Tento rok Kometa ukončila na 9. místě. Je dobré zmínit, že letos uplyne již 50 let od jejího posledního titulu v české nejvyšší soutěži. V aktuálním soutěžním ročníku Kometa další a dlouho očekávaný titul bohužel nepřidá. Kometě tak stále chybí krůček k tomu, aby vyrovнала na prvním místě v počtu ligových vítězství tým HC Dukla Jihlava, který získal 12 prvenství. Majitel Libor Zábanský se již před předkolem play-off vyjádřil, že bude v další sezóně chtít dát šanci mladým hokejistům z úspěšné kometácké akademie. Věřme, proto, že tento krok bude úspěšný a dravé mládí vynese Kometu k vyšším příčkám a dramatickým soubojům v play-off.

Ing. Jakub Johaník, FNUSA-ICRC



Sezóna 2015/2016 v číslech:

- Nejvyšší průměrná návštěvnost v extralize **8 429 diváků**
- Kometa obsadilo **14. místo** v návštěvnosti všech evropských soutěží
- **Hokejové hry Brno** navštívilo celkem **60 246 diváků**
- Padl rekord extraligy i československý divácký rekord, kdy 8. ledna navštívilo zápas se Spartou za Lužánkami **21 500 diváků**



FAST běh Lužánkami upozorní na CMP

Oblíbený brněnský park Lužánky, založený shodou okolností ve stejném roce jako svatoanenská nemocnice, bude 18. května hostit zajímavou sportovní akci. Název FAST běh Lužánkami odkazuje na stejnojmenný test, pomocí něž lze rychle odhalit akutní riziko počínající cévní mozkové příhody (CMP), lidově zvané „mozková mrtvice“.

FAST znamená anglicky rychle, ale zároveň jako zkratka radí: F=face (ochrnutí obličeje), A=arm (ochrnutí paže), S=speech (porucha řeči) a T=time (symbolizuje fakt, že je čas volat rychlou záchrannou službu na čísle 155).

CMP na světě podle statistik zabíjí každých 6 vteřin. Největší problém je dle neurologa doc. Roberta Mikulíka z FNUSA-ICRC fakt, že pacienti

přijíždějí do nemocnice pozdě. „Buď příznaky CMP nepoznají, nebo je podcení a počkají třeba do rána, místo aby okamžitě volali rychlou záchrannou pomoc. Jedině včasné dopravení postiženého do nemocnice může předejít vážným následkům, kterými je trvalé postižení pacienta nebo smrt,“ varuje Mikulík.

Dosud nejúčinnější léčbou jsou léky rozpouštějící krevní sraženinu v mozku. Ty jsou však účinné pouze při podání nejpozději do 4,5 hodiny od vzniku příznaků. Ve FN u svaté Anny je v rámci I. neurologické kliniky zřízeno Komplexní cerebrovaskulární centrum, které dle registru SITS patří v léčbě trombolýzou k předním zařízením v Česku.

Důležité faktory pro záchranu života a prevenci CMP:

- 1) Naučit se rozpoznat příznaky CMP a vědět jak na ně reagovat.
- 2) Znat vlastní rizikové faktory CMP: vysoký krevní tlak, cukrovka, vysoký cholesterol.
- 3) Být fyzicky aktivní a pravidelně cvičit.
- 4) Jíst zdravě – ovoce a zeleninu, nesolit.
- 5) Limitovat užívání alkoholu.
- 6) Nekouřit.

A právě k bodu 3 odkazuje utkání brněnských škol, zapojených do projektu FNUSA-ICRC HOBIT (HOdina Biologie pro živoT). **Před lužáneckým centrem volného času začne 18. května v 10 hodin.** Přijďte fandit a něco se dozvědět! (gcp)

Kongresy, sympozia 2016

Kurz klinické epileptologie VII

Datum: 13. – 14. 4. 2016

Místo: I. neurologická klinika FNUSA

Garant: prof. MUDr. Milan Brázdil, Ph.D.

2. konference SICE o simulačním vzdělávání - Komunikace ve zdravotnictví; Intenzivní medicína; Diagnostika a léčba cévních mozkových příhod; Management simulačního centra

Datum: 13. - 15. 4. 2016

Místo: FNUSA-ICRC Brno, Pekařská 53, B1

Garant: Svatava Kalná

Den České ligy proti epilepsii

Datum: 15. 4. 2016

Místo: I. neurologická klinika FNUSA

Garant: prof. MUDr. Milan Brázdil, Ph.D.

Konopí a věda

Datum: 18. 4. 2016

Místo: Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1

Garant: MUDr. Marek Hakl, Ph.D.

Bolest u Parkinsonovy nemoci

Datum: 22. 4. 2016 od 13:00

Místo: I. neurologická klinika FNUSA

Garant: prof. MUDr. Milan Brázdil, Ph.D.

XIV. kongres praktických lékařů a sester

Datum: 28. – 29. 4. 2016

Místo: Clarion Congress Hotel Olomouc

Garant: prof. MUDr. Miroslav Souček, CSc.

Testosteron a jeho vztah ke kognici z hlediska pohlavního dimorfismu

Datum: 29. 4. 2016 od 13:00

Místo: I. neurologická klinika FNUSA

Garant: prof. MUDr. Milan Brázdil, Ph.D.

Brněnské Slavíkovy oftalmologické dny

Datum: 6. 5. 2016

Místo: Brno, hotel Santon

Garant: prim. MUDr. Lubomír Hanák

X. kongres České společnosti intenzivní medicíny

Datum: 25.- 27. 5. 2016

Místo: Hotel International, Brno

Garant: Doc. MUDr. Vladimír Šrámek, Ph.D.

25. Tomáškovy dny mladých mikrobiologů

Datum: 2. - 3. 6. 2016

Místo: Konferenční centrum LF MU, Komenského nám.

Garant: doc. MUDr. Filip Růžička, Ph.D.

XIII. Symposium praktické neurologie

Datum: 2. - 3. 6. 2016

Místo: Hotel International Brno

Garant: prof. MUDr. Ivan Rektor, CSc.

Hlavlomy akutního managementu stroke-u v současnosti

Datum: 10. 6. 2016 od 13:00

Místo: I. neurologická klinika FNUSA

Garant: prof. MUDr. Milan Brázdil, Ph.D.

XXIV. Frejkovy dny 2016 - mezinárodní sympozium

Datum: 16. - 17. 6. 2016

Místo: Maximus Resort Hotel Brno

Garant: MUDr. Tomáš Tomáš, Ph.D.

Co je třeba vědět o demencích s Lewyho tělísky

Datum: 17. 6. 2016 od 13:00

Místo: I. neurologická klinika FNUSA

Garant: prof. MUDr. Milan Brázdil, Ph.D.

VIII. mezinárodní kongres úrazové chirurgie a soudního lékařství „Polytrauma a komplikace v chirurgické péči“

Datum: 8. - 9. 9. 2016

Místo: Mikulov, hotel Galant

Garant: prof. MUDr. Miroslav Hirt, CSc.

XXIII. kongres České internistické společnosti ČLS J. E. Purkyně

Datum: 22. - 24. 9. 2016

Místo: BVV Brno

Garant: prof. MUDr. Miroslav Souček, CSc.

Kongres praktických lékařů a sester v Brně

Datum: 14. 10. 2016

Místo: Hotel International, Brno

Garant: prof. MUDr. Miroslav Souček, CSc.

VII. Dny fyzioterapie – zdraví a pohybová aktivita

Datum: 7. - 8. 10. 2016

Místo: Mikulov, hotel Galant

Garant: prof. MUDr. Petr Dobšák, CSc.

Noninvasive Methods in Cardiology

Datum: říjen 2016

Místo: Lékařská fakulta MU, Komenského nám. 2

Garant: prof. MUDr. Petr Dobšák, CSc.

VII. sjezd České společnosti kardiologické chirurgie

Datum: 13. – 15. 11. 2016

Místo: Praha

Garant: prof. MUDr. Robert Staffa, Ph.D.

5. Svatomartinské Hemodynamické dny

Datum: listopad 2016

Místo: Hotel Akademie Velké Bílovice

Garant: Doc. MUDr. Vladimír Šrámek, CSc.



HC KOMETA BRNO &

FAKULTNÍ NEMOCNICE U SV. ANNY

JSME HRDÍ NA NAŠE PARTNERSTVÍ

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
U SV. ANNY
V BRNĚ



www.hc-kometa.cz

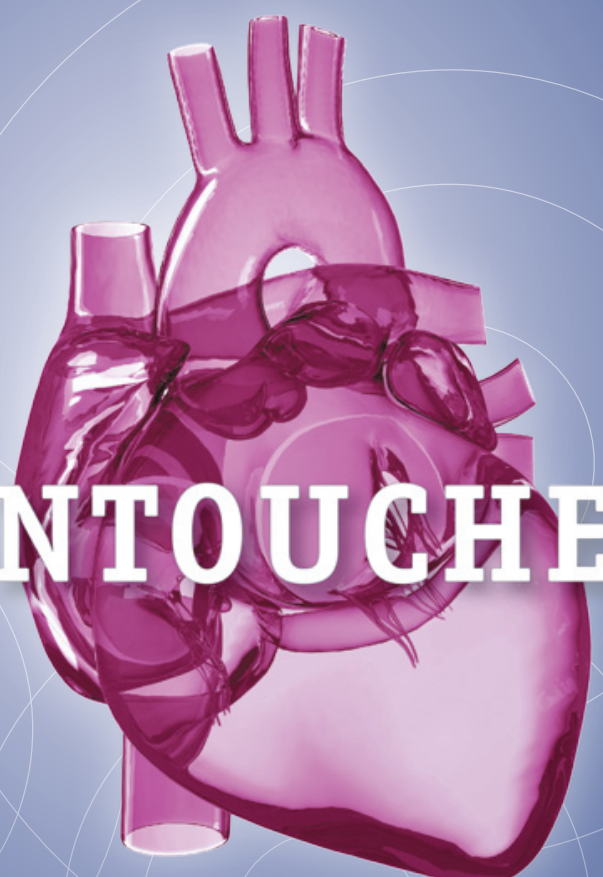
www.fnusa.cz



EMBLEM™ S-ICD SYSTEM

Why would you not leave your patient's heart and vasculature untouched?

- 40 % increased projected LONGEVITY*
- 20 % THINNER*
- LATITUDE™ compatible



UNTOUCHED

* Compared to the first generation device.

All cited trademarks are the property of their respective owners. CAUTION: The law restricts these devices to sale by or on the order of a physician. Indications, contraindications, warnings and instructions for use can be found in the product labeling supplied with each device. Information for the use only in countries with applicable health authority product registrations.

CRM-311201-AA APR2015 © 2016 Boston Scientific Corporation or its affiliates. All rights reserved.