

SVATOANENSKÉ listy

www.fnusa.cz číslo 3/2017

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
U SV. ANNY
V BRNĚ

3

CENTRÁLNÍ OPERAČNÍ SÁLY

str. 26



SRDEČNÍ SELHÁNÍ NENÍ INFARKT

str. 8



ROZHOVOR S GORAZDEM STOKINEM

str. 14



BEZPEČNÁ NEMOCNICE 2017

str. 29



AUKCE HC KOMETA

str. 37



Je toto účinná ochrana proti
nachlazení nebo chřipce?
Antibiotika také ne.

© Shutterstock.com

Antibiotika.

Užívejte je s rozmyslem –
a nikdy proti nachlazení
nebo chřipce.

**EVROPSKÝ
ANTIBIOTICKÝ
DEN**



EVROPSKÁ INICIATIVA
V OBLASTI ZDRAVÍ

Editorial

Vážení čtenáři,

stejně jako je barevný letošní podzim, tak stejně barevné a pestré je další číslo Svatoanenských listů, které máte nyní v rukou. Jenom při rychlém prolistování mi přijde až neuvěřitelné, co všechno se v naší nemocnici za tři měsíce odehrálo a udělalo. A pokud se začnete, dáte mi doufám za pravdu.

Naše nemocnice stále dokazuje, že je rovnocenný partner jiných zdravotnických zařízení, a to nejen na poli medicíny, vědy, výzkumu, ale také ošetřovatelství a navíc „žije společensky a sportovní život“. Byť je naše „Anička“, jak nemocnici nazýváme, starou a nemocnou dámou, přesto se dokáže postarat o pacienty, kteří zde hledají pomoc se svými zdravotními problémy. V časopise se dočtete o úspěších našich kardiologů, neurologů, neurochirurgů, ortopedů a jejich ocenění, stejně jako ocenění Bezpečná nemocnice 2017, které naše nemocnice v září získala. Můžete nahlédnout do centrálních operačních sálů, kam se nikdo z nás nechce dostat, ale když už, aspoň budete vědět, že jsou velmi moderně vybaveny a je zde maximálně dbáno na bezpečnost našich pacientů. Doufám, že vás také osloví rozhovor s končícím přednostou I. ortopedické kliniky, doc. Janíčkem, který řekl bych až „láskyplně“ hovoří o oboru ortopedie. Na to také navazuje cena, kterou pan doc. Janíček obdržel za rostoucí tumorózní stehenní endoprotézu. Co že to je? Dočtete se.

Gorazd Stokin, neurolog a šéf FNUSA-ICRC v rozhovoru přiblíží problematiku Alzheimerovy choroby a Ondřej Volný, rovněž neurolog vám v rozhovoru sdělí, že mozek je složitější než vesmír. Koncem října si připomínáme Světový den ergoterapie. Obor velmi důležitý, podle Ladislavy Chánovické je pojem ergoterapeut zaměřován třeba s „eroterapeutem“. Co tedy dělá ergoterapeut, jak pracuje s pacientem, můžete nalistovat v sekci Ošetřovatelství. Naše výzkumné centrum

navázalo řadu spoluprací se zahraničními partnery, výzkumníci se zapojili do nových grantů, byli jmenováni do významných institucí a obdrželi významná ocenění. Do společenské rubriky patří již několik let shrnutí činnosti DobroCentra u sv. Anny, které spolupracuje s našimi pacienty a pořádá pro ně řadu kulturních akcí, rukodělných dílniček a společenských besed. Tyto aktivity jsou ze strany pacientů velmi kladně hodnoceny. Mě osobně pobavila historka naší dobrovolnice, jak si dva postarší pánové ke svému jménu napsali tituly TOTr. a PUDR. Cože ty zkratky znamenají, si budete muset najít v článku.

Ve sportovní rubrice vás možná překvapí, jak si naše mladá vědkyně Valentina v rámci pracovního jednání doslova „odběhla“ a ve čtyřkilometrovém běhu kolem Davoského jezera se umístila jako první z českých zástupců, mj. z jiné služební cesty dovezla ocenění pro mladé začínající vědce od Mezinárodní společnosti na podporu výzkumu Alzheimerovy choroby.

Na závěr samozřejmě nesmí chybět naše partnerství s HC Kometa Brno. Zde nám naši partneři pomohli získat finanční prostředky na pořízení šesti nemocničních lůžek, v souhrnu 300 tis. Kč.

Klidné a pohodové čtení přeje za redakční radu



Petra Veselá
Šéfredaktorka



Obsah

Úvod

» Editorial	3
-------------	---

MEDICÍNA, VĚDA A VÝZKUM

» První implantace baklofenové pumpy v Brně	4
» Na Oddělení RZL už nepracují rodinní ani závodní lékaři	6
» Úspěchy kardiologů v Barceloně	7
» Srdce selhání není infarkt!	8
» Češi infarkt stále podceňují	10
» Stěhování Neurochirurgické kliniky aneb co nového přinesl rok 2017	10
» Člověk by měl umět odejít	12
» Naděje pro pacienty s Huntingtonovou nemocí	13
» „Alzheimerovu chorobu budeme umět léčit, až pochopíme, jak vzniká,“ říká neurolog Stokin	14
» Naši experti v Radě evropské iktové organizace	16
» Projekt HOBIT se stal vzorem pro Evropu	17
» HOBIT podpořil projekt Stayin Alive zaměřený na vzdělávání studentů o mozkové mrtvici	17
» Lidský mozek je složitější než vesmír	18
» Mezinárodní ocenění pro Valentinu Lacovich	20
» Vstupenka k miliardě z EU pro výzkum v Brně	22
» Spolupráce s Japonci na výzkumu srdce a nádorů mozku	22
» Rozšiřujeme spolupráci s rakouskými výzkumníky	23
» FNUSA-ICRC reprezentováno na Česko-ontarijské recepci na podporu vědy a technologie v Praze	24

OŠETŘOVATELSTVÍ

» Provoz centrálních operačních sálů	26
» Světový den ergoterapie	27

SPOLEČENSKÉ AKCE

» Cena TAČR pro ortopedy	28
» Kvalitní a bezpečná nemocnice 2017	29
» Nová jmenování	30
» Prof. Milan Brázdil zvolen předsedou České společnosti pro klinickou neurofyzilogii	31
» Národní den epilepsie v Brně – tentokrát ve sportovním duchu	31
» Návštěva eurokomisáře pro zdraví a bezpečnost potravin	32
» Návštěva premiéra ČR	32
» Hosté FNUSA-ICRC	33
» Z činnosti DobroCentra u sv. Anny	34
» Neuvěřitelné, jak ten čas letí	36

SPORT

» Naši výzkumníci reprezentují také sportovními výkony	37
» Výsledek aukce HC Kometa 300 tisíc na obnovu lůžek	37

Odborné akce

» Kongresy, sympózia 2017	39
---------------------------	----

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
U SV. ANNY
V BRNĚ



Svatoanenské listy – redakce

Vydává: Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, Pekařská 53, 602 00 Brno
Ročník IX. • Číslo 3/2017 • www.fnusa.cz • redakce@fnusa.cz

Šéfredaktorka: Ing. Petra Veselá, DiS.

Redakční rada: Mgr. Lenka Rudišová • Ing. Jakub Johaník • Bc. Kamila Mašková

Tisk: Polypress s.r.o.

Fotografie: Archiv FNUSA • Martina Petříková

Evidenční číslo: MK ČR E 19677 • Vychází zdarma čtvrtletně v nákladu

1 500 kusů • Za obsah dodaných textů odpovídají autoři

ISSN 1805-7950

První implantace baklofenové pumpy v Brně

Baklofenová pumpa je programovatelné zařízení umožňující kontinuální, 24 hodinové, intratekální podávání baklofenu (tj. aplikaci tohoto léku do prostoru v páteři ohraničeného míšními plenami a vyplněného mozkomíšním mokem) k léčbě těžké spasticity.



Dne 16. 2. 2017 na operačním sále Neurochirurgické kliniky naší nemocnice proběhla implantace baklofenové pumpy, byla to první operace svého druhu v Brně. Tímto se rozšířila dosavadní spolupráce Neurochirurgické kliniky s I. neurologickou klinikou (I. NK), kde jsou pacienti s baklofenovou pumpou sledováni a léčeni od roku 2011. Doposud byli pacienti I. NK odesíláni k implantaci baklofenové pumpy na neurochirurgickou kliniku v Ústřední vojenské nemocnici v Praze.

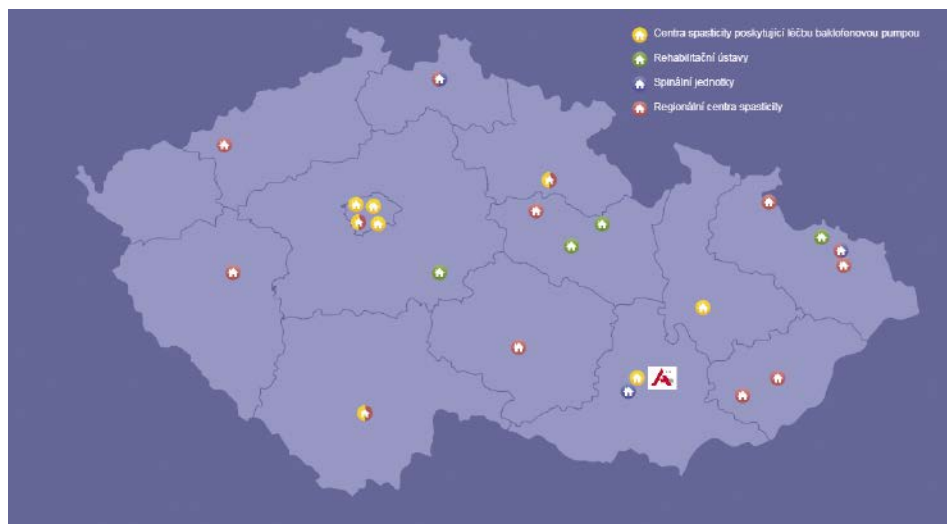
Pojem „spasticita“ má více významů, v tomto případě tím rozumíme soubor příznaků projevujících se zvýšenou svalovou aktivitou, které se objevují při poškození tzv. centrálního motorického neuronu, tedy u pacientů s onemocněními mozku či míchy. Pacienty obtěžuje především omezení pohybu spasticitou, výrazné spasmy (jedná se o mimovolní stahy svalových skupin, vznikající někdy spontánně, někdy jsou provokované – např. dotykem či snahou o polohování, někdy spasmy téměř znemožňují sed v invalidním vozíku s rizikem pádu), spasmy jsou často provázeny bolestí, která ruší spánek a denní aktivity, dále pak pacien-



Centrální operační sály – neurochirurgie, kde je baklof. pumpa implantována

ty často obtěžuje klonus (kdy při rychlém pasivním pohybu končetinou se provokují opakované svalové stahy – např. intenzivní trvajících „klepání nohy“ v důsledku opakovaných stahů lýtkových svalů při položení nohy na opěrku invalidního vozíku). Adukční spasmy dolních končetin (tj. stažení dolních končetin k sobě) komplikují hygienu u těchto pacientů. Spasticita rovněž komplikuje další rehabilitaci, která má v léčbě u pacientů s onemocněním centrálního nervového systému své nezastupitelné místo. Nedostatečně léčená těžká spasticita často vede k rozvoji kontraktur svalů a zkrácení šlach a tím k fixovanému abnormálnímu postavení končetin.

Léčba spasticity pomocí baklofenové pumpy má, stručně řečeno, tyto cíle: pomoci pacientům snížit nepřiměřeně vysoký svalový tonus – uvolnit abnormální postavení končetin, zlepšit rozsah pasivní hybnosti, zredukovat nežádoucí mimovolní pohyby (spasmy, klonus), odstranit doprovodnou bolest, zlepšit možnosti rehabilitace a ošetřování pacientů a v neposlední míře pomoci lepšímu zařazení pacientů do sociálního života. V Centru pro léčbu spasticity Brno na I. neurologické klinice naší nemocnice jsou sledováni zejména pacienti po úrazech míchy či mozku, po cévních mozkových příhodách, pacienti s roztroušenou sklerózou mozkomíšní či pacienti, kteří prodělali dětskou mozkovou obrnu. Pacienti jsou odesíláni na základě doporučení jejich sledujících neurologů, kteří řídí léčbu jejich základního neurologického onemocnění, nebo fyzioterapeutů. V ambulancích Centra se pak zaměřujeme na ovlivnění příznaků souvisejících se spasticitou. Pokud jsou vyčerpány konzervativní způsoby léčby, tzn. fyzioterapie kombinovaná s perorální farmakoterapií (centrální myorelaxancia a jejich kombinace s analgetiky) a to z důvodu jejich nežádoucích účinků při navyšování, nebo z důvodu nedostatečného efektu této léčby, a pokud příliš velký rozsah příznaků spasticity neumožňuje jejich adekvátní ovlivnění aplikací botulotoxinu do spastických svalů, přicházejí na řadu více invazivní metody. Jednou z nich je implantace baklo-



Zdroj: pumpyprozivot.cz

fenové pumpy. Intrathekální baklofen se pomocí pumpy a připojeného spinálního katetru (flexibilní „hadičky“ připojené k pumpě) podává přímo k míše, což umožňuje rychlé a efektivní vstřebání léku přímo v místě jeho očekávaného působení. V porovnání s perorální farmakologickou léčbou tak lze dosáhnout klinického účinku při řádově stokrát nižší dávce, a organismus není tak zatížen systémovými nežádoucími účinky baklofenu, kterými je perorální léčba baklofenem i jinými centrálními myorelaxancií často limitována. Výhodou je i možnost regulace dávkování na „míru“ podle potřeb pacienta.

Je potřeba si uvědomit, že se jedná o invazivní metodu, která kromě vysokého efektu může mít i svá rizika. Komplikací operačního výkonu může být zanesení infekce, prosak mozkomíšního moku kolem katetru, nebo vznik kolekce tekutiny (serom, hematom) v podkožní kapse, kde je umístěna pumpa. Z literatury vyplývá, že nejčastější komplikace se týkají spinálního katetru, který se může povysunout z páteřního kanálu, nebo zalomit. Následně je nutné operační zákrok zopakovat, katetr vyměnit a opětovně zafixovat.

Léčba baklofenem aplikovaným intrathekálně neznamená pouze implantaci baklofenové pumpy. Nejdůležitější krok je hned na začátku – je nutno dobře zhodnotit, u kterého pacienta je tato léčba indikována. Jako každá jiná léčba, i tato má své jasně definované indikace i kontraindikace. Je potřeba zvážit, zda k adekvátnímu ovlivnění příznaků spasticity u daného pacienta nejsou dostatečné jiné, méně invazivní léčebné postupy. Je nutno zvážit potenciální kontraindikace a rizika tak, aby očekávaný přínos léčby převyšoval potenciální rizika plynoucí z této invazivní léčebné metody. Po splnění indikačních kritérií je pacient pozván ke krátké hospitalizaci na I. neurologickou kliniku k provedení terapeutického testu. Test spočívá v aplikaci intrathekálního baklofenu, buďto jednorázově pomocí lumbální punkce, nebo kontinuálně několik dnů pomocí přechodně zavedeného katetru do páteřního kanálu. V průběhu testování je pacient monitorován, absolvuje neurofyzilogické testy a rehabilituje. Testování má ukázat, zda je objektivně i subjektivně přítomen efekt na příznaky spasticity, současně má odpovědět na otázku, zda je baklofen podaný do páteřního kanálu dobře tolerován. Pokud je výsledek testování kladný a neobjeví se žádné komplikace, po doplnění předepsaných předoperačních vyšetření je pacient směřován k operaci - implantaci baklofenové pumpy.

Operace probíhá v celkové anestezii na neurochirurgickém pracovišti. V průběhu hodiny až dvou je do páteřního kanálu mezi bederními obratli zaveden permanentní spinální katetr, pomocí RTG je ověřena správná poloha jeho konce (lokalizace je závislá na typu spasticity, obvykle je katetr zaveden koncem do úrovně dolních hrudních obratlů) a je ve své pozici zafixován. Na podbřišku je v podkoží vytvořena kapsa, do které je vložena programovatelná titanová pumpa, která je předem naplněna baklofenem. Pumpa má tvar plochého válce o výšce kolem 3 cm a průměru kolem 8,5 cm, je poháněná vlastními bateriemi. Ve své pozici je pumpa fixována stehy.



Pak jsou pumpa a spinální katetr propojeny dalším katetrem vedeným v podkoží. Po operaci je pumpa naprogramována (programování probíhá „bezdrátově“ pomocí přiložené programovací hlavičky), postupně se nastavuje dávka baklofenu podle efektu. Proces nastavení dávky ve skutečnosti trvá poměrně dlouho, nastavení prvotního dávkování probíhá často 1–2 týdny, donastavení probíhá dále při ambulantních kontrolách. Programovatelná pumpa umožňuje aplikaci přesně nastavené denní dávky, různé rychlosti aplikace léku v průběhu dne i aplikaci bolusu (tj. jednorázové určené dávky léku) v přesném čase (nebo i na vyžádání pomocí patientského ovladače). Co nejdříve po operaci je zahájena rehabilitace, při změnách pohybových stereotypů při snížení svalového napětí je úloha rehabilitace velmi důležitá. Léčivo je potřeba do pumpy pravidelně doplňovat. Interval plnění pumpy závisí na dávce léku, obvykle plnění probíhá po 3–4 měsících. Lék je doplňován injekční jehlou přes kůži, doplňování probíhá ambulantně na I. neurologické klinice. Životnost pumpy je kolem 76–80 měsíců. Po vybití baterie se provádí výměna celé pumpy, přičemž spinální katetr se v těle pacienta ponechává původní.

V rámci Centra pro léčbu spasticity je ve FNUSA sledováno 15 pacientů s implantovanou baklofenovou pumpou, většinou se jedná o pacienty po poranění míchy, dále o pacienty s roztroušenou sklerózou mozkomíšního nebo po operaci pro míšní nádory. Dojíždějí sem pacienti z celé Moravy i ze Slezska. Léčbou pomocí baklofenové pumpy se na I. NK věnuje MUDr. Ivica Čechová pod vedením prof. Bareše, tým byl rozšířen o MUDr. Gescheidta a fyzioterapeuty, především o Mgr. Tarasovou, s jejími kolegy a kolegyněmi. Do týmu dále patří nezastupitelné zdravotní sestry Anna Hlučková a Marie Kopiczková.

Prvním našemu pacientovi byla implantována baklofenová pumpa v roce 2011, implantace proběhla v Ústřední vojenské nemocnici v Praze (ÚVN), kam byli doposud naši pacienti k implantacím odesíláni (všechny ostatní procedury – vyšetřování a testování kandidátů, sledování pacientů a doplňování pump probíhají na našem pracovišti).

Situace se pro pacienty s těžkou spasticitou nyní výrazně zjednodušila zavedením operační metody na Neurochirurgické klinice v naší nemocnici.

První implantace baklofenové pumpy v Brně proběhla dne 16. 2. 2017, a to u mladého pacienta po operaci nádoru v páteřním kanálu. Implantaci pumpy provedl prim. MUDr. Zdeněk Mackerle, za přítomnosti MUDr. Václava Masopusta z ÚVN a asistence MUDr. Dušana Hrabovského. Operace proběhla bez komplikací a u pacienta léčba baklofenem dobře funguje, subjektivně i objektivně je patrný její příznivý efekt.

Péče o pacienty se spasticitou a zejména léčba baklofenem intrathekálně vyžaduje týmovou spolupráci zdravotníků z mnoha oborů. Důležitou úlohu hrají fyzioterapeuté, ať už v rámci neurologického úseku či v rámci lůžkového oddělení 23 Kliniky tělovýchovného lékařství a rehabilitace, při předoperačních vyšetřeních nám pomáhají psychologové. Na Neurochirurgické klinice se o pacienty indikované k léčbě baklofenem intrathekálně stará prim. Zdeněk Mackerle a MUDr. Dušan Hrabovský. Spolupracujeme i se spinálními jednotkami, ze kterých k nám bývají někteří pacienti odesíláni a které s námi často spolupracují i při zajištění následné rehabilitace. Důležitá je spolupráce s rodinami pacientů, to je důležité mimo jiné i pro zajištění pravidelných kontrol s plněním baklofenových pump.

Nezbývá, nežli si přát, aby další implantace probíhaly rovněž hladce a bez komplikací. A zejména si přejme, aby léčba spasticity měla co největší přínos pro naše pacienty.



MUDr. Tomáš Gescheidt
I. neurologická klinika

Na Oddělení RZL už nepracují rodinní ani závodní lékaři

Ano, je to tak, ale neděste se! Na Oddělení rodinných a závodních lékařů (dále ORZL) už nepracují rodinní a závodní lékaři, nýbrž všeobecní praktičtí lékaři (VPL) a lékaři pracovnílékařské péče (PLP). Takto naši specializaci a zaměření definuje současná legislativa. A už dlouho nejsme ani „obvodáci!“

Instituce rodinného lékaře, jak je tomu v mnoha evropských zemích, se v ČR neprosadila a neujala. Nebyla ani společenská poptávka, a to nejen kvůli vzdělávacímu systému lékařů, ale i vzhledem k tradici a oblíbenosti praktických dětských lékařů a nesporné kvalitě jimi poskytované péče.

Označení závodní lékař bylo změněno na lékař pracovnílékařské péče Zákonem o specifických zdravotních službách v roce 2011 (s účinností od roku 2013) a náplň jeho práce je přesně dána prováděcím předpisem – Vyhláškou o pracovnílékařských službách. Současně přestala být tato péče hrazena zdravotními pojišťovnami.

No a „obvodáci“ nejsme proto, že existuje svobodná volba lékaře a pacienti nemusí být z určitého přiděleného „obvodu“. Pro ty, kteří si nás zvolili a které léčíme, jsme registrující praktičtí lékaři.

Všechna tato již „opuštěná označení“ se však u nás natolik vžila, že je pacienti i kolegové - zdravotníci zhusta používají.

Nedílnou součástí našeho kolektivu jsou zdravotní sestry, jejichž vzdělávání a označení prošlo také mnohými změnami. V současné době jsou všechny zdravotní sestry na ORZL všeobecné sestry.

My, lékaři a sestry na ORZL, jsme za nová označení rádi, protože jsou výstižnější, ale přejmenování „ORZL“ se zatím nechystá.

Jen pro zajímavost – pokud by název našeho pracoviště měl odrážet platná označení, vypadala by zkratka názvu našeho oddělení například takto: **APPPL** = **A**mbulance **P**racovnílékařské **P**éče a **P**raktických **L**ékařů.

Připomínám, že jsme tzv. otevřené ordinace, čili poskytujeme nejen preventivní pracovnílékařskou péči zaměstnancům nemocnice, ale i ku-



rativu, akutní péči, posudkovou péči, návštěvní službu a zdravotní dohled na zabezpečovaných pracovištích atd.

Celkově poskytujeme pracovnílékařskou péči více než 3 700 osob (vč. CKTCH) a léčebněpreventivní péči asi 2 700 zaregistrovaným pacientům. A rádi zaregistrujeme další pacienty, a to nejen zaměstnance, ale i jejich rodinné příslušníky, popřípadě další, kdo by měli zájem.

Nyní bych ráda zodpověděla některé nejčastější dotazy vás, zaměstnanců, se kterými se v ordinacích při naší práci setkáváme:

Proč mám chodit na prevence ještě k vám, závodákům, když mám v místě bydliště svého lékaře?

Každý člověk má v dospělosti 2 lékaře – praktického, ke kterému se na základě svobodné volby zaregistroval a kam chodí, když je nemocný, a závodního (pracovnílékařské péče), kam jej odesílá povinně zaměstnavatel na prevence, zda je zdravotně způsobilý pracovat. V některých případech může jedna osoba-lékař provádět obě činnosti. Ale to není případ naší nemocnice.

Proč mám ke každé preventivní prohlídce k vám nosit Výpis ze zdravotnické dokumentace, když jsem u svého praktického lékaře celý rok vůbec nebyl?

Současná legislativa vyžaduje při hodnocení zdravotní způsobilosti k práci Výpis ze zdravotnické dokumentace vždy, ke každé preventivní prohlídce, kromě výstupní. Cílem je, aby lékař provádějící prevenci, měl o Vašem zdravotním stavu kompletní informace, popřípadě i potvrzenou informaci o tom, že jste praktika nenavštívili. S tím nic nenaděláme!

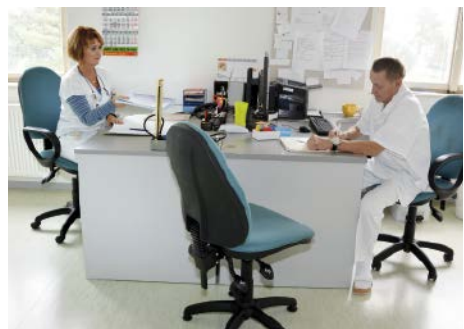
Jsou „závodní“ resp. pracovnílékařské prohlídky povinné?

Ano, jsou. Povinnost pro zaměstnance se dostavit i pro zaměstnavatele vyslat zaměstnance na prohlídku je dána zákonem o specifických zdravotních službách.

Proč se nemohu na ORZL na preventivní prohlídku objednat na určitou hodinu?

Rádi bychom na ORZL měli toto objednávací zavedení. Problém však je v tom, že kromě povinných prohlídek pro zaměstnance, poskytujeme péči našim zaregistrovaným nemocným pacientům. V případě časového souběhu akutně nemocného a objednaného zdravého pacienta u jednoho lékaře musíme dát přednost nemocnému a dohodnutý čas pro objednaného nemůžeme dodržet. A toto se stává poměrně často. V nutných případech se však vždy na termínu objednání s pacientem dohodneme.

Závěrem musím přiznat, že před 3–4 lety, kdy se uváděla do chodu nová legislativa pracovnílékařské péče – nové formuláře, dodávání Výpisů od registrujících lékařů, vydávání lékařských posudků, dodržování intervalů prohlídek atd. – jsme všichni na ORZL, zejména sestry, museli vše hodně vysvětlovat a zdůvodňovat a ne vždy jsme se setkávali s pochopením. Mnozí ze zaměstnanců se domnívali, že je to vše naše iniciativa a že jen zvyšujeme již tak velkou byrokratickou zátěž kolegyní a kolegů – zdravotníků. I pro nás, lékaře a sestry ORZL, to bylo náročné období změn, navíc v době personálního oslabení. Ale nyní se zdá, že jsme si všichni, vy i my, na nové povinnosti a postupy zvykli a určitě děláme vše, abychom je dodržovali a chovali se k sobě kolegiálně.



MUDr. Ivana Bogrová, Ph.D.
Primárka ORZL

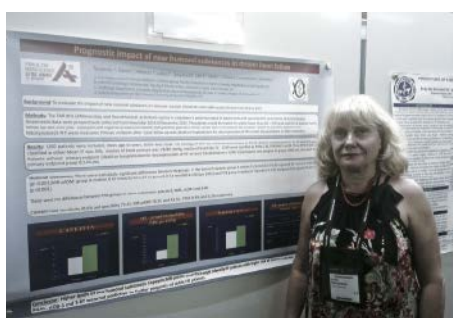
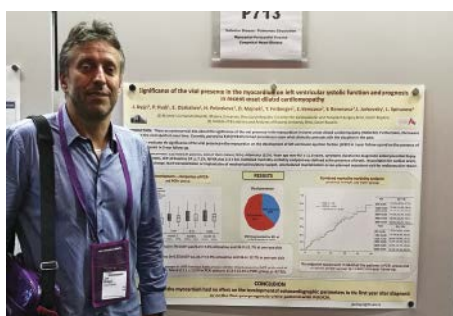
Úspěchy kardiologů v Barceloně

Na konci letošního srpna se v Barceloně konal tradiční kongres Evropské kardiologické společnosti (ESC – European Society of Cardiology). Stejně jako na loňském sjezdu v Římě ho navštívilo přes 30 000 kardiologů z celého světa. Protože v USA jsou dvě kardiologické společnosti, které pořádají každá svůj sjezd, je účast na amerických kardiologických kongresech nižší a největší kardiologickou akcí na světě tak je Evropský kardiologický kongres. I z tohoto důvodu je velmi obtížné dosáhnout přijetí vlastních výsledků.

Je proto velkým úspěchem kardiologů z I. interní kardiologické kliniky, že na letošní sjezd byly opět přijaty tři prvotní práce s vlastními výsledky kolegů: MUDr. Jana Krejčího, Ph.D., doc. MUDr. Romana Panovského, Ph.D. a prof. MUDr. Lenky Špinarové, Ph.D., FESC.

Docent Roman Panovský s kolektivem byl autorem posteru Cardiac magnetic resonance including T1 mapping in patients with Duchenne and Becker muscular dystrophy. Cílem práce byla diagnostika časného kardiálního poškození u nemocných s Duchennovou/Beckerovou muskulární dystrofií (DMD a BMD) za využití magnetické resonance srdce (CMR). Do studie bylo zařazeno 50 pacientů – 39 nemocných a 11 věkově odpovídajících kontrol bez anamnézy onemocnění s predispozicí k srdeční fibróze, ale s klinickou indikací k provedení CMR. Vyšetření CMR zahrnovalo mimo jiné nejnovější techniku T1 mappingu pomocí tzv. MOLLI sekvence (Modified Look-Locker Inversion-recovery). Vyšetřením byla nalezena snížená ejekční frakce levé komory (EF LK < 50 %) u 5 (13 %) DMD/BMD nemocných a regionální fibróza myokardu u 43% nemocných. Nemocní s dystrofií měli též vyšší hodnoty nativní T1 relaxačního času (1028 v 985 msec) jakožto známku aktivního patologického procesu v myokardu. Včasná diagnostika srdečního poškození u nemocných s DMD/BMD dystrofií je nezbytná k včasnému zahájení léčby srdečního selhání, která má zásadní vliv na prognózu těchto nemocných.

Profesorka Špinarová s kolektivem spoluautorů (Špinarová M., Goldbergová-Pávková M., Špinar J., Pařenica J., Ludka O., Lábr K., Málek F., Ošťádal P., Tomandl J., Tomandlová M., Vondráková D., Benešová K., Jarkovský J.) v práci „Prognostic impact of new humoral substances in chronic heart failure“ prezentovala výsledky z registru FAR NHL (FARmacology and NeuroHumoral activation), což je databáze pacientů se stabilním chronickým srdečním selháním (CHSS) léčených na specializovaných pracovištích ve třech fakultních nemocnicích v České republice (FN u sv. Anny v Brně, FN Brno a Nemocnice Na Homolce). Primárním hodnotícím kritériem po jednom roce sledování byla smrt nebo hospitalizace pro dekompenza-



ci srdečního selhání, nebo transplantace srdce (HTX), nebo implantace LVAD. Tento koncový bod byl vztažen k hladinám některých humorálních působků (copeptin, MR-proadrenomedullin, galectin), markerům oxidačního stresu: soluble lectin-like oxidized LDL receptor-1 (sLOX-1), pentraxinu 3 (PTX3), 3-Nitrotyrosine (3-NT) a NGALu jako markeru ledvinových funkcí.

Do souboru bylo zahrnuto celkem 1 050 pacientů, průměrný věk byl 65 let, 80,8 % z nich byli muži. Nejčastější příčina CHSS byla z 49,4 % ischemická choroba srdeční. Průměrná EF byla 30 ± 8,8 %. Pacienti byli rozděleni na dvě skupiny: skupinu A, která nedosáhla primárního cíle (úmrtí nebo hospitalizace pro dekompenzaci HF nebo transplantaci srdce nebo LVAD implantaci), celkem 906 pacientů, a skupinu B, která dosáhla primárního cíle, celkem 144 pacientů. Byly nalezeny statisticky významné rozdíly mezi skupinami v hladinách humorálních působků: copeptin: skupina A medián 15,9 pmol/l (3,4–50,9), skupina B 23,7 pmol/l (5,0–89,44) ($p < 0,001$), MR-proADM: skupina A medián 0,63 nmol/l (0,32–1,34), sku-

pina B 0,74 nmol/l (0,4–1,94) ($p < 0,001$) a PTX3 skupina A medián 0,7 ng/ml (0,24–2,79) a skupina B 0,9 ng/ml (0,37–44,07) ($p < 0,001$).

Vyšší hladina nových humorálních působků: copeptinu, MR-proADM a PTX by mohla odlišit pacienty s chronickým srdečním selháním a vyšším rizikem nežádoucích událostí, zatímco galectin3, NGAL, sLOX-1 a 3-NT nebyly prediktivní pro další prognózu nemocných se stabilním chronickým srdečním selháním.

MUDr. Jan Krejčí, Ph.D. prezentoval za kolektiv autorů: P. Hude, E. Ozábalová, H. Poloczková, D. Mlejnek, T. Freiburger, E. Němcová, K. Benešová, J. Jarkovský, L. Špinarová práci nazvanou „Significance of the viral presence in the myocardium on left ventricular systolic function and prognosis in recent onset dilated cardiomyopathy.“

Zabývala se poněkud kontroverzním tématem významu virové přítomnosti v myokardu a jejímu vlivu na vývoj funkce levé komory srdeční a na prognózu nemocných. Do studie bylo zařazeno 2 012 nemocných (166 mužů, t.j. 78 % souboru, žen bylo 46 (t.j. 22 %).

Ve skupině bez přítomnosti virů v myokardu (PCR-; $n = 79$) se ejekční frakce levé komory (EFLK) zvýšila z $23,2 \pm 7,3$ % při vstupní kontrole na $34,0 \pm 11,7$ % při kontrole v 1. roce od diagnostické endomyokardiální biopsie ($p < 0,001$). Ve skupině s průkazem virů v myokardu (PCR+; $n = 133$) došlo k nárůstu EFLK z $24,7 \pm 6,9$ % na $36,6 \pm 12,7$ % ($p < 0,001$). Při porovnání změny EFLK v obou skupinách nebyl nalezen významný rozdíl ($11,1 \pm 12,5$ % ve skupině PCR- vs $11,5 \pm 12,4$ % ve skupině PCR+; $p = 0,716$). Kombinovaný prognostický endpoint se v 5-letém sledování vyskytl u 56,6 % pacientů ve skupině PCR- a u 59,8 % ve skupině PCR+ ($p = 0,487$).

Ná základě těchto výsledků můžeme uzavřít, že virová přítomnost v myokardu nemocných s čerstvě vzniklou dilatační kardiomyopatií nemá významný vliv ani na vývoj systolické funkce levé komory srdeční, ani na prognózu těchto nemocných.

Uvedené prezentace lékařů I. IKAK svědčí o vysoké odborné úrovni tohoto pracoviště a úspěšně také k reprezentaci nemocnice a lékařské fakulty na mezinárodní úrovni.



Prof. MUDr. Lenka Špinarová, Ph.D., FESC
I. interní kardiologická klinika

Srdeční selhání není infarkt!

Srdeční selhání je nemoc, při které naše srdce nezvládá plnit základní funkci a dostávat do našeho těla dostatečné množství krve která se tak hromadí na nesprávných místech. V České republice onemocněním trpí 200 000 pacientů a každý rok na něj umírá více lidí než na rakovinu, které se lidé paradoxně více bojí. Často je srdeční selhání zaměňováno za infarkt.

Srdeční selhání je vážné onemocnění a život s ním není nic jednoduchého. Pacienti mají problém zvládnout zátěž, která by se zdravému člověku zdála jako samozřejmá. Běžné úkony, jako úklid bytu, vaření, procházka se psem, dopoledne s dětmi se může stát fyzicky nezvladatelnou činností, u které je třeba pravidelně odpočívat. Pokud pacient pociťuje dušnost a lapá takzvané po dechu, špatně dýchá během sportu a při větší námaze, kdy tělo potřebuje zvýšený příjem živin a kyslíku, může se jednat o první příznaky srdečního selhání. Jak srdce postupně slábne, dochází k pocitům dušnosti i během dne. Velmi často se nemocnému špatně dýchá vleže. Srdce totiž nezvládá pumpovat krev a ta se hromadí v různých částech těla, například na plicích, takže aby mohl klidně spát, musí si záda a hlavu podložit polštář, čímž dojde k uvolnění dýchacích cest.

„Krev se může hromadit v břišní dutině, proto pozorujeme zvětšení v pase. Klasickým projevem

jsou také otoky kotníků a nohou. Jelikož naše tělo v sobě zadržuje jak krev, tak vodu, dojde k náhlému nárůstu váhy, přestože často pociťujeme ztrátu chuti k jídlu, právě proto, že nahromaděná tekutina tlačí na orgány v břiše. To jsou příznaky, které můžeme přisuzovat stáří, typickým pacientům je kolem 65 let,“ popisuje prof. Lenka Špinarová, přednostka I. interní kardiologické kliniky Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně.

V případě srdečního selhání se snaží tělo s nemocí vyrovnat a zajistit všechny životně důležité funkce. Spuštěny jsou takzvané „kompenzační mechanismy“, které tělu pomáhají zvládnout nároky organismu i navzdory tomu, že srdce trpí srdečním selháním. Jedním z kompenzačních mechanismů je rozvádění krve pouze životně důležitým orgánům na úkor svalů a dalších částí těla. To se projeví narůstající únavou. *„Pokud bych to tedy celé shrnula, nejčastější příznaky jsou: pocit dušnosti, otoky nohou a kotníků, zvětšení pasu tedy břišní dutiny, nevysvětlitelná únava až malátnost, nárůst váhy, nechutenství, dalšími příznaky mohou být také nadměrné bušení srdce a častější frekvence močení v průběhu noci,“* doplňuje Lenka Špinarová.

Srdeční selhání má jak akutní, tak chronickou podobu. To znamená, že nemoc se rozvíjí po-

stupně a srdce se snaží zvládnout veškeré nároky organismu. Chronický průběh nemoci je o to zrádnější, že příznaky se projevují postupně a řadu z nich si s nemocí srdce nespojíme.

Největším rizikem je právě to, že se nemoc projevuje nenápadně a příznaky se zdánlivě nepojí se srdcem. Lidé trpící srdečním selháním často svádí příznaky nemoci na stáří nebo špatnou kondici nebo na to, že přibrali. Přitom se jedná o závažné onemocnění, které vyžaduje lékařskou péči. Úplné vyléčení bohužel není možné, ale velmi důležitá je včasná diagnostika. Srdce pacienta musí být neustále kontrolováno, při nastavení vhodné léčby a režimových opatření však mohou žít pacienti plnohodnotným životem.

„Srdeční selhání a infarkt jsou dvě zcela odlišná onemocnění srdce,“ upozorňuje Lenka Špinarová a doplňuje: *„Naše srdce je vyživováno věnčitými tepnami, v případě infarktu se v tepně vytvoří nejčastěji krevní sraženina, nebo se tepna zúží a srdeční sval tak není vyživován a umírá. Projevem infarktu je dlouhotrvající bolest na hrudníku. Pokud se nám podaří srdce zachránit, jedna z komor může zůstat postižena a nezvládá dále dostatečně plnit svou funkci, tím pádem se rozvine chronické srdeční selhání. Infarkt může být jednou z jeho pří-*





čin. Na rozdíl od srdečního selhání má pouze akutní formu.“ Oproti infarktu se srdeční selhání může rozšiřovat postupně a jeho projevy jsou nenápadné. Má chronickou podobu, která je nebezpečná v tom, že si lidé často příznaky srdečního selhání s takto závažným onemocněním nespojí.

V případě infarktu je zřejmé, že se jedná o problém se srdcem. Bolest bývá silná a projevuje se přímo na hrudníku. Do povědomí lidí se dostalo, že pokud je srdce nemocné, projeví se nemoc přímo u srdce. Srdeční selhání je však komplikovanější v tom, že se jeho příznaky se srdcem zdánlivě nepojí a navíc má, jak už bylo zmíněno, i chronickou podobu.

Léčba srdečního selhání zahrnuje režimová opatření: omezení námahy v době akutního zhoršení, tak také dodržování příjmu tekutin, sledování hmotnosti, krevního tlaku a tepové frekvence. Pokud má pacient otoky, tak se doporučuje i omezení příjmu soli.

Prvním krokem v léčbě je nasazení vhodných léků, jejichž spektrum se u srdečního selhání neu-

stále rozšiřuje. Důležité je také dosažení maximálně tolerovaných dávek těchto léků.

Dalším krokem je přístrojová technika: z důvodů zabránění arytmií u pacientů se sníženou srdeční funkcí implantace kardioverteru defibrilátoru a u pacientů s poruchou převodu implantace biventrikulárního kardiostimulátoru.

Pro pacienty s nejtěžší formou srdečního selhání je posledním krokem implantace čerpadel – tzv. podpora levé komory srdeční nebo transplantace srdce.

Srdečnímu selhání jako takovému se bránit nelze, protože to je klinický syndrom, ke kterému vede řada diagnóz. Nejčastější příčinou srdečního selhání je ischemická choroba srdeční a proto prevence tohoto onemocnění vede přeneseně k prevenci srdečního selhání. Primární prevence ischemické choroby srdeční zahrnuje zdravý způsob života: pohyb, udržování přiměřené tělesné hmotnosti, zdravá výživa, kontroly krevního tlaku a lipidového spektra. Samozřejmostí je nekouřit.

I. interní kardiologická klinika FNUSA

je komplexní kardiologické pracoviště, kde se staráme o pacienty s akutním koronárním syndromem, s chronickou formou ischemické choroby srdeční, se srdečními arytmiemi, srdečním selháním a po transplantaci srdce. Ročně je u nás ošetřeno zhruba **700** pacientů s infarktem myokardu. Pacienti se **srdečním selháním a po transplantaci srdce** jsou hospitalizováni na specializovaném oddělení naší kliniky, kdy v roce 2016 jich bylo celkem přijato **1 124**. Ke **speciálně vyšetřením pacientů se srdečním selháním** patří pravostranná katetrizace, kdy se žilní cestou měří tlaky v plicním řečišti a dále zjišťuje i minutový výdej srdce: těchto vyšetření bylo provedeno 247 a srdeční biopsie, kdy se odebere drobný vzorek tkáně ze srdce, který se dále zpracovává pod mikroskopem. Slouží jednak k vyloučení přítomnosti zánětu v srdci či vyloučení odhojování srdce (rejekce) u pacientů po transplantaci srdce. Těchto výkonů bylo loni na našem pracovišti provedeno **365**.



Prof. MUDr. Lenka Špinarová, Ph.D., FESC

Lenka Špinarová se narodila 6. srpna 1961 v rodině dvou lékařů v Brně. První čtyři roky prožila spolu s prarodiči a strýcem Radikem. Na základní škole nastoupila do jazykové třídy a zde se začal projevovat její velký talent na jazyky, který byl završen státní zkouškou z angličtiny. Kromě toho hovoří plynule německy a rusky. Gymnázium studovala s vynikajícím prospěchem a při olympiádě z biologie se poprvé sešla – i když na krátko – se svým budoucím manželem Jindřichem. V roce 1979 nastoupila na LF v Brně a zde se hned na počátku studia setkala s Jindřichem podruhé a jejich příkladný a následování hodný vztah trvá stále. V té době udivovala mnohé bezchybnou hrou mariáše a zápallem pro odbíjenou. Se svým budoucím manželem se už jako medicí začali díky prof. Ivo Dvořákovi z II. interní kliniky FN u sv. Anny věnovat kardiologii v rámci SVOČ a společně dosáhli významných výzkumných úspěchů nejen v rámci republiky, ale také mezinárodně. Lenka Špinarová promova-

la v roce 1985 s červeným diplomem a obdržela cenu rektora UJEP za vynikající studijní i odborné výsledky. Po promoci nastoupila na interní oddělení nemocnice v Ivančicích. V roce 1987 se narodila dcera Monika, která je rovněž lékařkou. Po mateřské dovolené dostala Lenka Špinarová nabídku pracovat na I. interní klinice FN u sv. Anny, kterou v té době vedl doc. MUDr. Z. Lupínek, a na této klinice je doposud. V roce 1989 složila úspěšně atestaci z vnitřního lékařství, v roce 1993 atestovala z kardiologie. Od roku 1994 do roku 2002 byla odbornou asistentkou LF MU. V roce 2000 dokončila postgraduální vědecké studium při LF MU Brno a získala titul Ph.D. Její doktorandská práce byla oceněna Cenou rektora za nejlepší doktorandskou práci v rámci MU. Dva roky poté habilitovala téma „Humorální aktivace u srdečního selhání“, v roce 2005 byla jmenována prezidentem republiky profesorkou vnitřního lékařství na LF MU. Od roku 2002 byla zástupkyní přednosty kliniky pro školství, přednostkou kliniky se stala v roce 2013 jako první žena. Je významnou osobností v kardiologii, což je vyjádřeno v mnoha členstvích odborných společností.

Češi infarkt stále podceňují

Srdeční infarkt představuje vážné akutní onemocnění, které přímo ohrožuje život. Srdeční infarkt vzniká při uzávěru nebo výrazném zúžení přívodové věnčité tepny, která vyživuje srdce kyslíčenou krví. Srdeční svalovina v postižené oblasti nemá dostatek kyslíku a odumírá.

V ČR zemře ročně 51 000 lidí na onemocnění srdce a cév. Nejčastěji na akutní srdeční infarkt. Podle Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR bylo v roce 2016 hospitalizováno s akutním infarktem myokardu 22 635 osob, z toho bylo 14 921 mužů a 7 714 žen. „Muži prodělávají akutní infarkt myokardu častěji než ženy. U žen navíc infarkt vzniká přibližně o 8 let později. Příčina je hormonální,“ upřesnil **vedoucí lékář programu akutních koronárních syndromů Mezinárodního centra klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA-ICRC) MUDr. Ota Hlinomaz, CSc.**

Ačkoliv má Česká republika jeden z nejlépe propracovaných systémů kardiologické péče na světě, více než polovina pacientů se srdečním infarktem se dostane k potřebnému léčebnému zákroku do nemocnice pozdě. Tedy v době, kdy u nich již nastalo nenávratné poškození srdce. Důvodem je podcenění problému a špatná informovanost veřejnosti. Podle lékařů není informovanost o příznacích infarktu v České republice stále dostatečná. „Svědčí o tom údaj, že od vzniku bolesti na hrudi, což je základní příznak akutního infarktu myokardu, po zavolání zdravotnické pomoci, uplyne přibližně 150 minut. Pacienti by přitom měli volat prakticky okamžitě po vzniku výrazných bolestí na přední straně hrudníku,“ uvedl MUDr. Ota Hlinomaz s tím, že čas k zahájení léčby je rozhodující, každá minuta váhání vede ke zvýšení rizika úmrtí nebo vzniku trvalých zdravotních následků.

Každý čtvrtý pacient dostane druhý infarkt

Srdeční infarkt se může kdykoliv opakovat. Statistiky dokládají, že přibližně každý čtvrtý pacient po prvním infarktu dostane druhý srdeční infarkt. Tím se výrazně zvyšuje riziko úmrtí. „Pacienti, kteří prodělají akutní infarkt myokardu s typickým nálezem na EKG, který je ošetřen pomocí perkutánní koronární intervence tzv. angioplastiky, mají roční mortalitu 9 % a každým rokem se mortalita zvyšuje o 3 %. Za 6 let po infarktu tedy zemře přibližně čtvrtina nemocných,“ dodal Ota Hlinomaz. Častou příčinou vzniku akutního infarktu myokardu je nezdravý životní styl, zejména kouření, které zvyšuje riziko jeho vzniku o více než padesát procent.

(lr)

Stěhování Neurochirurgické kliniky aneb co nového přinesl rok 2017

Neurochirurgická klinika FN u sv. Anny v Brně byla založena v roce 1947 jako vůbec první samostatné pracoviště specializované na chirurgickou léčbu onemocnění nervového systému a páteře v tehdejší Československé republice. S ohledem na progresivní rozvoj oboru prodělala klinika za svého trvání několik přelomových změn. Ta vůbec poslední změna se odehrála na přelomu let 2016 a 2017 v souvislosti s dostavbou nového pavilonu nemocnice. Neurochirurgická klinika se po dlouhých letech přestěhovala do nových prostor s cílem využít moderní technické zázemí a návaznost na pracoviště urgentní medicíny. I přes počáteční úskalí, kterým se nevyhne snad žádný takto ambiciózní projekt, již dnes klinika plně využívá svého nového zázemí, což umožnilo další zkvalitnění péče o pacienty. Rádi bychom touto formou představili aktuální stav a zaměření kliniky, která

i dnes patří k nejvýznamnějším neurochirurgickým pracovištím v České republice.

Neurochirurgická klinika sestává z ambulantního traktu, standardního lůžkového oddělení, oddělení jednotky intenzivní péče a dvou operačních sálů v rámci traktu centrálních operačních sálů. Toto zázemí plně postačuje pro léčbu onemocnění nervového systému a páteře prakticky v celém rozsahu oboru. Kromě již tradičního zaměření kliniky na oblast neuroonkologie a funkční neurochirurgie, tedy na chirurgickou léčbu epilepsie a poruch hybnosti jako je například Parkinsonova nemoc, poskytuje klinika péči spondylochirurgickou, cerebrovaskulární, věnuje se léčbě onemocnění periferních nervů a onemocnění likvorových cest.

Ambulantní trakt kliniky byl přesunut do zrekonstruovaných prostor historické Hansenovy

budovy, kde nyní sídlí na centrální chodbě poblíž hlavního vstupu z ulice Pekařská. Neurochirurgická klinika zde disponuje kartotékou, třemi ambulantními místnostmi a zázemím pro personál. V současné době je ambulantní trakt otevřený pro pacienty každý všední den od 7:00 do 15:00 hodin. Kromě všeobecné a převazové ambulance disponuje klinika i ambulancí specializovanou s cílem zajistit vyšetření pacienta odborníkem na danou problematiku již v rámci prvního kontaktu. Pro bližší představu uvádíme v závěru článku harmonogram naší ambulance s kontaktními informacemi pro možnost objednání nebo odborných konzultací. I když i nadále doporučujeme předchozí objednání k ambulantnímu vyšetření, snažíme se pacienty, odeslané po došetření neurologem, vyšetřit prakticky kdykoli je to možné bez nutnosti předchozího objednání.



Evidence pacientů



Ambulance



Lůžkové oddělení 72



Centrální operační sály – neurochirurgie



Jednotka intenzivní péče NCHK



Jednotka intenzivní péče NCHK

Většina pacientů, přijatých k léčbě na neurochirurgickou kliniku, tráví svůj pobyt na standardním lůžkovém oddělení 72 umístěném ve 4. patře historické Hansenovy budovy. Toto oddělení disponuje celkem 8 standardními třílůžkovými pokoji a 2 nadstandardními jednolůžkovými pokoji se samostatným sociálním zázemím. Kromě standardního zázemí chirurgického pracoviště je pro pacienty po operaci páteře k dispozici i tělocvična, kde podstupují rehabilitaci pod dohledem odborného fyzioterapeuta. Prostorná vstupní hala pak poskytuje možnost posezení pro naše pacienty s návštěvami.

Srdcem každého chirurgického pracoviště jsou operační sály a jinak tomu není ani u naší kliniky, která disponuje 2 operačními sály v rámci traktu centrálních operačních sálů nemocnice v nově postavené budově O1. Chlubou kliniky je především první operační sál, který svou rozlohou i technickým vybavením umožňuje ty nejnáročnější neurochirurgické operace při dosažení maximální možné bezpečnosti pro naše pacienty. Kromě standardního vybavení, jako je operační mikroskop s možností fluorescenční detekce mozkové nádorové tkáně, stereotaktické navigační zařízení pro cílení mozkových operací, rentgenový přístroj, kompletní endoskopické vybavení a elektrofyziologický přístroj pro monitoraci funkcí nervového systému v průběhu operací v celkové anestezii i v bdělém stavu, má neurochirurg k dispozici přímo na operačním sále i CT přístroj pro vyšetření hlavy. S ohledem na již tradiční zaměření kliniky na neuroonkologii a funkční neurochirurgii je nové vybavení operačních sálů garancí dosažení co možná nejlepších výsledků. V současné době probíhá dovybavení operačního sálu o spinální navigační systém firmy Scopis, který dále rozšíří spektrum a zvýší bezpečnost páteřních operací. Kliniky se



Centrální operační sály – neurochirurgie

tak stane moderním pracovištěm páteřní chirurgie nabízející komplexní péči od minimálně invazivních technik včetně aplikace ozonoterapie, endoskopického minimálně-invazivního ošetření výhřezu meziobratlových plotének, přes standardní mikrochirurgické ošetření útlaku nervových struktur páteře nejen vyhřezlymi ploténkami, až po náročnější instrumentované výkony na páteři řešící její nestabilitu, nádorové a/nebo úrazové postižení. Samozřejmostí je pak využití veškerého zázemí operačních sálů i při operacích na periferních nervech.

V rámci intenzivní péče o kriticky nemocné pacienty disponuje klinika 8 lůžky na jednotce intenzivní péče 74 v 6. patře nové budovy O1 a 3

lůžky umístěnými na Anesteziologicko-resuscitační klinice nemocnice téže budovy. Jednoznačným přínosem pro pacienty je boxový systém monitorovaných lůžek umožňující jejich maximální soukromí při zachování plného dohledu ošetřujícím personálem.

I 70 let po svém vzniku má Neurochirurgická klinika ambice náležet ke klíčovému pracovištěm v oboru v rámci České Republiky. V nových prostorách má k tomu více než dostatečné technické zázemí. Věříme, že toto zázemí v rukou velmi zkušeného týmu lékařů, zdravotních sester a dalšího personálu kliniky poskytne maximální komfort pro naše pacienty a udrží vysokou kvalitu zdravotní péče, kterou se již nyní může klinika pyšnit.

KARTOTÉKA AMBULANCE		Po–Pá	7 ⁰⁰ –15 ⁰⁰ hod.	Telefon 543 182 690
VŠEOBECNÁ AMBULANCE		Po–Pá	8 ⁰⁰ –15 ⁰⁰ hod.	
SPECIALIZOVANÁ AMBULANCE		Po–Pá	(rozpis viz níže)	
Pondělí	08 ⁰⁰ –11 ³⁰ hod.	Neuro-onkologická ambulance		Prim. Mackerle
Úterý	08 ⁰⁰ –11 ⁰⁰ hod.	Spinální ambulance		Dr. Strnadel
Středa	08 ⁰⁰ –12 ⁰⁰ hod.	Neuro-onkologická ambulance Neuro-vasculární ambulance		Doc. Jančálek
Čtvrtek	08 ⁰⁰ –11 ⁰⁰ hod.	Ambulance pro hydrocefaly a cysty		Doc. Brichtová
Pátek	08 ⁰⁰ –11 ⁰⁰ hod.	Spinální ambulance		Dr. Zeman

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

Člověk by měl umět odejít



Po 18,5 letech ve funkci přednosta I. ortopedické kliniky k 31.8.2017 skončil doc. MUDr. Pavel Janíček, CSc.

Byl 5. přednostou I. ortopedické kliniky. Přichází z operačního sálu po dvou operacích onkologických pacientů, aby mi poskytl rozhovor. Přichází s omluvou za 3 minutové zpoždění, v dobré náladě a kondici. Stále ještě nevím, že soupis připravených otázek mi bude k ničemu, protože si budeme opravdu velmi přátelsky povídat o ortopedii.

Pane docente, proč jste se rozhodl skončit po 18 letech ve funkci přednosta?

Já si myslím, že bychom se měli závčas střídát. Zažil jsem spoustu situací, kdy se přednostové drželi ve funkci a to jsem si říkal, že takhle to nechci. Na to mám kliniku moc rád. Člověk by měl umět odejít a měl by vychovat svého nástupce. Původně jsem si myslel, že skončím úplně, ale dohodli jsme se na částečném úvazku, abych mohl operovat onkologické pacienty.

Chtěl jste být vždy lékař?

Pocházím z Hradčan, kde jsem se také narodil a žil jsem tam do 19 let. Běhal jsem po lese, a pak se ve vaně učil filozofii. Nikdo nebyl v rodině lékař. Jednou jsem byl bratrovi koupit k narozeninám nůž a přitom jsem se řízl a děsně to krvácelo, tak mě poslali na polikliniku do Tišnova. Tam byl chirurg kolem třicítky, který mi řekl: „Prosím Tě, co s tím děláš,“ dal mi 2 mašličky a vyhodil mě ven. Tak jsem si řekl, že takový frajer bych chtěl být taky (smích). Přišel jsem domů a říkám mamince: „Budu studovat medicínu!“ Maminka byla ráda, že jsem se konečně rozhodl pro svoje budoucí po-

volání. Po škole jsem si říkal, že bych se věnoval lázeňství, ale byl jsem přijat na ortopedii. Každý chirurgický obor je hezký. Prof. Bozděch a prof. Vlach, to byli moji učitelé, kterých si velmi vážím a od kterých jsem se učil.

Podařilo se Vám obnovit multioborovou komisi pro onkologické pacienty. Co bylo třeba udělat?

Musíte najít kolem sebe lidi, které to baví a kteří do toho s vámi chtějí jít a věnovat se problematice. Za těch 20 let se v komisi vystřídala řada kapacit z různých oborů, např. onkologie, patologie, radiologie atd. Byli to lidé, kteří fandili naší problematice a pomáhali nám. Komise funguje stále, všichni onkologičtí pacienti jsou v rámci komise probráni, jejich diagnóza a následující léčba. Nyní máme klientelu z celé ČR, Slovenska, občas i pacienty ze zahraničí.

Jaká byla ortopedie a jaká je dnes?

Po technické stránce jsem zaznamenal obrovský skok. Byl jsem první na Moravě, kdo dělal artroskopii. Měli jsme jeden atlas, ve kterém jsem viděl prasklý meniskus. Dnes máte filmové záznamy, elektrické vrtačky, různý šicí materiál. Základy zůstávají stejné, ale medicína se posunula širším způsobem. Člověk musí být trpělivý a úspěch se časem dostaví.

Co je Vaším úspěchem?

My jsme úspěchy završili rostoucí endoprotézou. Obdrželi jsme před 3 lety grant Technologické agentury na MU (pan docent hovoří stále v množ-

ném čísle). Aplikovaný výzkum musí mít teorii a reálné převedení do praxe, proto byla do grantu započtena také firma Beznoska. Někdy v 80 letech, když byl zhoubný nádor u dětí, tak 60 % pacientů se musela noha v případě nádoru amputovat. Dnes jsme schopni odoperovat tak, že 60 % končetin zachráníme. S resekci nádoru se bohužel zresekuje také růstová spára, ze které noha roste. Pak se u dětí projevuje diskrepance délky končetin. Prvně začali rostoucí endoprotézy vyrábět tuším Němci. Je to složitý mechanismus, který se dle růstu končetiny posouvá, aby se dorovnala délka končetin. Při ukončení růstu je endoprotéza nahrazena trvalou. Dnes už se protézy posouvají např. elektronicky. Jenomže problémem je cena, kdy v cizině taková endoprotéza přijde na 6-8 mil korun, což je pro nás drahé. Tak jsem si říkal, že existují mechanické, které jsem měl možnost shlédnout v Americe a rozhodl jsem se, že je třeba něco podobného udělat na stejném principu, ale v jiné cenové relaci. Z celkem asi 380 přihlášek byl náš grant na 14. místě. V této chvíli máme odoperovány 2 pacienty, máme užitečný vzor a patenty a dostali jsme se s cenou na cca 440 tis. Kč. Byla s tím šiléná práce, nejen administrativní, ale výsledek stojí za to.

Bude někdo z rodiny lékař?

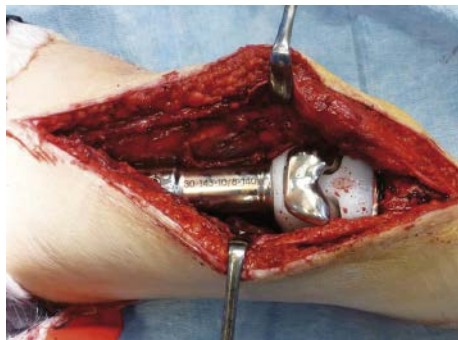
Ne, ani jedno dítě se medicíně nevěnuje a já jsem ani nechtěl. Je to tvrdá práce a řehole.

Všimla jsem si, že na klinice není žádná lékařka, proč?

Já jsem žádnou nechtěl. Ortopedie je velmi náročná fyzicky, a pokud ji chcete dělat dobře a vy-

Třetí zleva: doc. MUDr. Zdeněk Bezděch, CSc., pod jehož vedením se rozvinula na klinice problematika kostních nádorů, chirurgie revmatismu, páteře, kýčelných a kolenních endoprotéz.





Rostoucí endoprotézy kolenního kloubu

niknout, musíte tomu obětovat opravdu všechno. Zažil jsem tři děkany a ne vždy byla tato situace chápána pozitivně.

Co bude mít teď Váš nástupce za hlavní úkol nebo co by měl udělat?

Klinika běží a Tomáš (pozn. redakce – nový přednosta) ji zná velmi dobře. Velkým problémem je pub-



Pooperační RTG

likační aktivita, kterou by klinika měla mít. Bohužel je to dané tím, že v systému nejsou peníze a řada kolegů pracuje ještě v privátu. Navíc když jste celý den na sále, pak musíte dát dohromady dokumen-

taci pacienta, tak večer doma se vám opravdu už nechce a hlavně, kdo by Vám to dlouho doma trpěl. V tom mají kolegové v interních oborech výhodu :-).

Co budete nyní dělat s volným časem, bude vůbec nějaký?

Mojí učitelé mi říkali, že přednáška bez publikace není žádná přednáška. Chtěl bych ještě spoustu věcí v rámci kliniky odpublikovat. Při pracovním zápalu je to opravdu náročné. Stále na mě tlačí, abych napsal knihu o onkologii. Napsal jsem sbírku básní a chtěl bych vydat ještě druhou. Zisk, co jsem z toho měl, jsem věnoval na Kociánku. Pak se ještě musím postarat o svoje děti, kteří mě stále potřebují. Chtěl bych se časem z Brna odstěhovat. Brno je super na práci, ale k životu pro mne není. Mám rád automobily, sport. Jezdím na in-line. Před rokem jsem si zlomil žebro. Na stezkách, kde se proháním, jsem nejstarší účastník.

Děkuje a mnoho zdraví do dalších let přeje
Petra Veselá

Naděje pro pacienty s Huntingtonovou nemocí

Tým vědců v čele s Janem Chrastinou a Romanem Liščákem začátkem srpna ukončil na půdě brněnské Veterinární a farmaceutické univerzity dvoutýdenní experimenty, které se do budoucna mohou stát nadějí pro pacienty s Huntingtonovou chorobou. Podle odborníků byly experimenty úspěšné, jejich další testování bude pokračovat na podzim.

Cílem desítek experimentů, které probíhaly od 24. července do 4. srpna, bylo ověřit bezpečnost a účinnost takzvané genové terapie, pomocí které se vědci snaží oddálit nástup Huntingtonovy choroby. Na speciálně vyšlechtěných miniaturních prasatech lékaři demonstrovali situaci, kdy je nemocnému podávána takzvaná genová terapie. Druh viru se prasatům píchá do těch částí mozku, které jsou nemocí nejvíce postiženy, a poté prostřednictvím magnetické rezonance lékaři přesně sledují a kontrolují, zda enzymy produkt mutovaného genu rozloží. Podle výzkumníků byly experimenty úspěšné a potvrdily bezpečnost a účinnost genové terapie na animálních modelech. Díky tomu budou experimenty pravděpodobně pokračovat letos na podzim, odborníci navíc požádají o schválení klinické studie.

Na experimentech spolupracovali vědci z Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně a jejího Mezinárodního centra klinického výzkumu (FNUSA-ICRC), Nemocnice Na Homolce, Centra PIGMOD, Ústavu živočišné fyziologie a genetiky AV ČR, ale také technici z holandské firmy UniQure a britské firmy Renishaw. Projekt, kterému

poskytlo technologie Animální centrum FNUSA-ICRC, splňuje současné evropské a národní právní předpisy a 3R politiku pro výzkum in vivo. Všechny experimenty byly schváleny příslušným národním úřadem.

Huntingtonova choroba byla poprvé popsána roku 1872 americkým lékařem Georgem Hun-

tingtonem. Jde o vážné dědičné onemocnění, které propuká nejčastěji mezi třicátým a čtyřicátým rokem. Jeho podstatou je poškození některých nervových buněk v mozku, které začínají postupně odumírat. Mezi hlavní příznaky této nemoci patří například poruchy pozornosti, nekontrolovatelné pohyby, zapomínání, změny osobnosti či demence. (lr)



„Alzheimerovu chorobu budeme umět léčit, až pochopíme, jak vzniká,“ říká neurolog Stokin

Gorazd B. Stokin, neurolog a neurovědec, zaměřující se na výzkum Alzheimerovy choroby, zejména jejího raného stádia. Snaží se zjistit, proč Alzheimerovou chorobou trpíme, a proč tato nemoc souvisí se stárnutím. Podle předního světového neurologa budeme umět Alzheimerovu chorobu léčit tehdy, až pochopíme, jak vzniká. A to se zatím vědcům nedaří.

Ve své práci se věnujete Alzheimerově chorobě, zejména jejímu ranému stadiu. Proč vás tak zajímá či dokonce fascinuje?

Alzheimerova choroba mě fascinuje, protože jde o onemocnění, které vám krade vzpomínky. V tomto ohledu je to neobvyklá nemoc. Pokud dostanete infarkt, nemůžete dýchat, můžete cítit bolest na hrudi. Pokud utrpíte mozkovou mrtvici, můžete sice také ztratit paměť, ale obvykle budete mít problémy s řečí a s pohybem rukou nebo nohou. V případě Alzheimerovy choroby všechno opravdu začíná pamětí, kdy vzpomínky jsou najednou pryč. To mě přivádí k myšlence, že pokud porozumíme Alzheimerově chorobě, budeme chápat i to, proč vzpomínky ztrácíme, a také, jak vznikají.

Mohl byste popsat současný vývoj výzkumu demence či Alzheimerovy choroby?

Je to velmi frustrující, protože se už více než deset let snažíme vyvinout lék na Alzheimerovu chorobu, ale doposud bylo všechno naše úsilí marné. Pokud tuto frustraci pomenu, myslím, že jsme v této oblasti od doby, kdy jsem v polovině devadesátých let začínal, dosáhli významného pokroku. Dozvěděli jsme se mnoho o biologii a patologii Alzheimerovy choroby, víme také hodně o klinických vlastnostech. Důležité objevy v oblasti Alzheimerovy choroby nám navíc ukázaly cestu, jak přistupovat ke studiu dalších podobných onemocnění.

Co tedy tuto nemoc způsobuje?

Nevíme. A to je jeden z hlavních důvodů, proč tuto chorobu zkoumám. Zajímá mě, proč trpíme Alzheimerovou chorobou a proč tato choroba souvisí se stárnutím. Při Alzheimerově chorobě vznikají charakteristické patologické léze – takzvané amyloidní plaky. Jedná se o nefunkční shluky bílkovin mimo mozkové buňky. Proč vznikají a jak souvisí s vývojem Alzheimerovy choroby, nebo zda jsou pouze průvodním jevem onemocnění, však nevíme.

A jak se dá léčit? Pokud vůbec?

Bohužel stále nedokážeme říct, jak se dá tato nemoc léčit. Myslím, že ji budeme umět léčit, až pochopíme, jak Alzheimerova choroba vzniká.

Jaké jsou rizikové faktory Alzheimerovy choroby?



Hlavním rizikovým faktorem je stárnutí. Dalším rizikovým faktorem je pak podle nejnovějších výzkumů i traumatické poranění mozku. Prokázalo se, že opakovaná poranění mozku, například při nárazu hlavou, vedou s určitým časovým zpožděním k vyšší produkci a hromadění amyloidních prekurzorových proteinů v mozku a ty následně vedou ke zvýšenému riziku vzniku Alzheimerovy choroby. Kromě toho existují další rizikové faktory vyplývající ze sedavého způsobu života, přemíry jídla, alkoholu, kouření či obezity, které všechny způsobují kardiovaskulární onemocnění. Tyto nemoci pak zřejmě ovlivňují i jakoukoli jinou patologii mozku.

S klinikou Mayo jste spolupracoval na výzkumu, podle kterého mohou duševní aktivity chránit před mírnými kognitivními poruchami. Které z těchto aktivit jsou nejužitečnější?

Myslím, že všechno je užitečné. Ale s mírou. Stává se mi, že ke mně přicházejí manželé či manželky pacientů trpících Alzheimerovou chorobou, a stěžují si, že se partnera snaží donutit, aby si každý den všechno zapamatoval. A to obvykle nefunguje, protože pokud si nedokážete věci zapamatovat, a někdo vás přesto nutí, jen vás to rozčílí. Představte si, že máte zlomené nohy, a já vám řeknu, že půjdeme na výlet do Jeseníků. Odpovíte mi, jestli jsem se nezbláznil, že přece nemůžete chodit. A tohle je totéž, jako když mám poruchu paměti a vy se zeptáte kolikátého je dnes. Myslím si, že pro lidi, kteří nemají kognitivní poruchu, je správné cvičit. Musí to brát ale jako zábavu, ne mučení. Pokud se však u lidí vy-

vine porucha paměti, je dobré, pokud jsou ochotni se z vlastní vůle zapojit do těchto her. V případě, že ne, radím tyto lidi do ničeho nenutit, protože by je to pouze frustrovalo. Oni vědí, že zapomínají a vy je tlačíte přesně do toho, co nemají rádi.

Co tedy můžeme při stárnutí udělat pro ochranu mozku?

Je důležité žít duševně stimulující život. Zapojit se do počítačových aktivit, čtení, řešení hádanek, hraní různých her. Měli bychom se snažit vystavovat náš mozek různým podnětům, od vůně lesa přes pohled na hory až po chuť oceánu. To je první věc. Druhou věcí je podle mého názoru fakt, že by lidé měli vést společenský život. Myslím si, že lidé, kteří nemají moc přátel nebo známých a vedou izolovaný život, jsou více ohroženi. Je pro ně snazší se dostat z dosahu reality, což je také problém starších osob. Už nepracují, nemají pestrý rodinný život, neprovozují tolik činností, sledují maximálně televizi nebo čtou noviny. Pokud ztratí zájem, začnou žít v bublině, ve které už nevědí, co je realita světa. A třetí důležitá věc je dostatek fyzické aktivity. Myslím si, že fyzická aktivita je opravdu zásadní. Lidé by se měli věnovat různým druhům sportu. Nemusíte být olympijským vítězem, nemusíte trénovat jako Zátopek, ale můžete sport brát jako zábavu a zkusit si na něj udělat čas. Pro lidi je rovněž důležité, aby byli šťastní a příliš se nerozčílovali.

Jak si chráníte mozek vy osobně?

Zabývám se spoustou duševně stimulujících aktivit. Každý den musím hodně přemýšlet, plá-

novat a řešit různé problémy. Jako šéf Mezinárodního centra klinického výzkumu (FNUSA-ICRC) mám svou laboratoř, proto se pravidelně zabývám i výzkumem a přemýšlím o dalších experimentech. Mám rád knihy, čtu také hodně vědeckých prací, rád se dívám na televizi a hraju hry, oblíbené mám například šachy. Mám rád hádanky a především mám rád lidi. Možná je to ovlivněné tím, že jsem neurolog zabývající se chováním a kognitivními funkcemi, lidé tedy ke mně chodí a mluví o všech druzích problémů, které mají. V neposlední řadě se snažím být zdravý. Ne vše se slučuje se zdravým životním stylem, jako každá jiná lidská bytost mám své chyby, ale snažím se hodně chodit, cvičit a rád běhám. Mám rád lyžování, tenis, příležitostně golf.

Chrání před poklesem kognitivních funkcí intelligence, protože máte větší kognitivní rezervu?

Spíše než intelligence, kterou nelze přesně definovat, chrání vzdělání. Vzdělání je rozhodně ochranným faktorem. Lidé, kteří mnoho let studovali, a kteří i později žijí mentálně stimulujícím způsobem života, mají obvykle větší kognitivní rezervu,

a dokonce i když onemocní, vyrovnávají se s onemocněním lépe, než ti, kteří tuto rezervu nemají.

Jaké omyly existují v neurologii, pokud jde o kognitivní poruchy spojené se stárnutím?

Řekl bych, že dva. Za prvé, že jde o fyziologický proces. Ve staré Evropě, tedy například v České republice, Rakousku nebo Slovinsku, možná více než ve Spojených státech nebo v Japonsku, si lidé myslí, že když stárnete, musíte zapomínat. To však není pravda. Jak bylo prokázáno mnoha studiemi, stárnutí neznamena ztrátu paměti, ztráta paměti při stárnutí znamená onemocnění. Druhou kontroverzí je skutečnost, že dříve lidé dávali zapomnětlivost do souvislosti s aterosklerózou, což také není pravda. Alzheimerova choroba nemá nic společného s ucpáváním cév. Cévní onemocnění mozku může způsobit kognitivní poruchy a může přispět k Alzheimerově chorobě, ale primární příčinou Alzheimerovy choroby není cévní onemocnění.

Jaký úspěch ve své vědecké kariéře považujete za největší?

Když jsem asi před deseti lety zjistil, že určitá část mozkových buněk souvisí s Alzheimerovou chorobou. V mozku máte různé buňky, které můžete rozdělit na tři typy jednobuněčných, které pocházejí z progenitorových kmenových buněk mozku, a ostatní pocházející ze žlutkového váčku. V mozku máte gliální buňky, kterých je víc, pak neuronové buňky, tedy skutečné mozkové buňky, kterých je méně. A tyto skutečné mozkové buňky mají tělo a dlouhé výběžky, které mohou být například v míše. Výběžky mohou být dlouhé až jeden a půl metru, mohou dosahovat až k vašemu palci u nohy. Moje práce ukázala, že změny v těchto výběžcích jsou u Alzheimerovy choroby běžné a jsou nějakým způsobem spojeny s vývojem onemocnění. Nyní studuji mechanismy, kterými tyto změny mohou přispět k Alzheimerově chorobě nebo traumatickému poškození mozku.

A co vaše přání do budoucna?

Z pozice vědce bych chtěl vědět, proč vzniká Alzheimerova choroba. Proč k onemocnění dochází častěji při stárnutí. Jako neurolog nebo neurovědec bych si přál mít lék, abych mohl pacientům více pomoci. (lr)

PROČ NEKOUŘÍM?

UČÍ SE TO čím dál mladší
generace – **DĚTI**

jsem **ZDRAVĚJŠÍ**

NECHCI
PODPOROVAT
tabákový průmysl

kvůli **SPORTU**,
mám **LEPŠÍ VÝKON**

NECHCI být **ZÁVISLÁK**, NECHCI
mít **ABSTÁK** po cigaretě

KVŮLI **PENĚŽŮM**,
neutracím za cigarety

nechci **SMRDĚT**

někdo blízký
ONEMOCNĚL kvůli
KOURENÍ

kvůli **VZHLEDU**, nechci mít
ŠPATNÉ ZUBY A PLEŤ, ŽLTÉ PRSTY

nechci kouřením
ZABÍJET ČAS, zabere
to dohromady **DOST ČASU**

nechci být **NERVÓZNÍ**,
když **NEMÁM CIGARETU**

MÁM svůj **ROZUM**,
NENECHÁM SE OVLIVNIT
těmi, co kouří

KVŮLI **PŘÍTELKYNI / PŘÍTELI**,
nechce chodit s popelníkem



Tento zdravotně výchovný materiál byl vydán za finanční podpory dotačního programu MZ „Národní program zdraví – Projekty podpory zdraví“ pro rok 2016, projekt číslo 10 660, 10 důvodů proč nekouřím.

Naši experti v Radě evropské iktové organizace

Expert z Mezinárodního centra klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA-ICRC) byli v květnu jako vůbec první Češi jmenováni do Rady Evropské iktové organizace (European Stroke Organisation) pro simulační trénink. Jejich cílem bude rozvoj simulačního vzdělávání v oblasti diagnostiky a léčby cévních mozkových příhod, které již úspěšně zavedli v České republice.

Evropská iktová organizace (ESO) jmenovala Roberta Mikulíka a Veroniku Svobodovou z Cerebrovaskulárního výzkumného týmu FNUSA-ICRC zabývajících se léčbou cévních mozkových příhod do nově vzniklé Rady pro simulační trénink. Do Rady byli jmenováni díky svým dlouholetým zkušenostem se simulační medicínou a zařadili se tak mezi 10 hlavních odborníků na simulace v cévní neurologii v Evropě. Jejich cílem je vytvořit celoevropské kurikulum simulačního vzdělávání v oblasti cévních mozkových příhod a zajistit, aby simulační trénink byl dostupný co největšímu počtu profesionálů v Evropě. Díky lepšímu a dostupnějšímu vzdělávání se zlepší iktová péče, z čehož budou profitovat především pacienti.

Cévní mozkové příhody (CMP) jsou celosvětově druhou nejčastější příčinou úmrtí a nejčastější příčinou trvalé invalidity. V České republice ročně postihne 42 tisíc lidí, 12 tisíc pak na její následky zemře. Přestože současná medicína disponuje velmi efektivní léčbou cévních mozkových příhod, ta musí být podána včas. Proto se lékaři na celém světě pokouší vyvíjet nové a rychlejší postupy léčby. Simulační trénink pomáhá lékařům osvojit si nové dovednosti a urychluje tak implementaci nových postupů do klinické praxe.

Simulační vzdělávání v ČR zažívá boom

Simulace se používá na celém světě pro různé oblasti vzdělávání. Svůj význam má především pro piloty, v armádě nebo v posledních letech stále více v medicíně. Simulační výuka v medicíně je zaměřena na nácvik reálných situací v simulovaném prostředí, kdy nehrozí riziko poškození pacienta. Simulace se využívají například pro nácvik poskytování první pomoci, nácvik rutinních lékařských úkonů nebo naopak vzácných lékařských zákroků,



Robert Mikulík

ale také pro zlepšení interpersonální komunikace při základních zdravotnických úkonech. Simulace se používá na celém světě pro různé oblasti vzdělávání, svůj význam má především pro piloty, v armádě nebo v posledních letech stále více v medicíně.

Cerebrovaskulární tým Mezinárodního centra klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně zahájil v loňském roce simulační výukový program logistiky léčby cévních mozkových příhod, o který je mezi iktovými týmy stále větší zájem. Doposud bylo v tomto programu proškoleny více než sto dvacet lékařů a sester z iktových center z České republiky, Slovenska, Ukrajiny včetně pozorovatelů z Německa, Polska, Maďarska a Rumunska. Simulační kurzy, které iktovým centřům svatoanenské nemocnice poskytuje, slouží k osvojení nových postupů pro léčbu cévní mozkové příhody. Za pomoci simulace si účastníci mohou vyzkoušet a natrénovat postup při diagnostice a léčbě cévních mozkových příhod, jehož hlavním cílem je zkrátit čas od příjezdu pacienta do nemocnice po podání



Veronika Svobodová

léčby. Během simulačních kurzů je kladen důraz i na nácvik správné komunikace, což zvyšuje efektivitu práce celého týmu. V České republice přitom dostanou pacienti léčbu průměrně do 30 minut, což je světový unikát.

Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně se vzdělávání s využitím simulací věnuje již od roku 2012, kdy bylo založeno Simulační centrum (SICE). SICE poskytuje vzdělávání zejména pracovníkům nemocnic, odborným pedagogům a studentům ošetrovatelství. Do výuky se mohou zapojit ale i zájemci z řad laické veřejnosti. Tým SICE vytvořil 2 metodiky zaměřené na vlastní realizaci simulačních kurzů, vypracoval 100 scénářů orientovaných na posílení teoretických znalostí i praktických dovedností účastníků simulačních bloků a získal akreditaci MŠMT pro simulační kurzy pro nácvik edukací pacientů nelékařskými zdravotnickými pracovníky. Od svého vzniku SICE zrealizovalo přes 220 bloků simulační výuky a proškolovalo přes 700 zájemců o simulační vzdělávání. (lr)



SLEDUJTE FNUSA NA LINKEDIN



LinkedIn®

Projekt HOBIT

se stal vzorem pro Evropu



Vzdělávací program HOBIT, jehož cílem je zvýšit povědomí o cévních mozkových příhodách mezi studenty, byl vybrán jako příkladná preventivní kampaň do publikace, kterou vypracovala King's College London s Evropskou aliancí pro cévní mozkové příhody (SAFE). Projekt Mezinárodního centra klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA-ICRC) se tak stal pro evropské země vzorem, jak efektivně předat žákům informace, vedoucí k záchraně života při vzniku srdečního a mozkového infarktu.

Program HOBIT vyvinutý a vedený Cerebrovaskulárním výzkumným týmem FNUSA-ICRC byl zařazen do publikace „The Burden of Stroke

in Europe“ jako příkladná kampaň na zvyšování povědomí o cévních mozkových příhodách (CMP). Publikace, která shrnuje stav péče o CMP v Evropě, byla mimo jiné představena v Evropském parlamentu jako nástroj zvýšení zájmu politiků o hrozbu, kterou cévní mozkové příhody představují pro společnost.

Inovativní e-learningový program HOBIT neboli **H**odina **B**iologie pro živo**T**, který v roce 2013 odstartovalo Mezinárodní centrum klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, je určený pro žáky základních škol a studenty víceletých gymnázií. Cílem projektu je předat žákům pomocí multimedialního a simulačního vzdělávání informace, díky kterým budou schopni zachránit život člověku se srdečním nebo mozkovým infarktem. Platformu HOBIT již v současnosti využilo 75 škol a přes 5 000 žáků z celé České republiky. Od února 2017 je navíc zdokonalená verze platformy dostupná zdarma všem školám v ČR. (lr)



HOBIT podpořil projekt Stayin Alive

zaměřený na vzdělávání studentů o mozkové mrtvici

Proti nedostatečné informovanosti o cévní mozkové příhodě, která patří mezi nejčastější příčiny úmrtí u nás i ve světě, se rozhodly bojovat čtyři studentky z Brna. V rámci projektu Stayin Alive na konci září uspořádaly osvětovou akci, na které své vrstevníky učily rozpoznat hlavní příznaky mrtvice, ale také jak na ně správně reagovat. Projekt mohl vzniknout díky podpoře programu Nadace O2 SmartUp a vzdělávacímu projektu HOBIT vedeným Cerebrovaskulárním výzkumným týmem FNUSA-ICRC.

Projekt Stayin Alive se zaměřil na vzdělávání studentů o první pomoci při cévních onemocněních – tj. mozková mrtvice a srdeční infarkt. Součástí osvětové akce, která se uskutečnila 22. září na Slovanském náměstí v Brně, bylo několik stánků. Na nich studenti čekali praktická výuka první pomoci a informace o tom, jak nemocem předéjit. V rámci akce se mohli studenti seznámit i s prací záchranářů, zažít simulovaný hovor na linku první pomoci a díky věrohodné simulaci na vlastní kůži pocítit příznaky cévní mozkové příhody. Organizátorky projektu, které dlouhodobě pů-

sobí jako „ambasadorky“ programu HOBIT, díky své iniciativě proškolily 230 spolužáků z gymnázia Slovanské náměstí.



Lidský mozek je složitější než vesmír

MUDr. Ondřej Volný, rodák z Ostravy, který působí na naší I. neurologické klinice (dále I. NK), a současně jako výzkumný pracovník v Mezinárodním centru klinického výzkumu. S mladým neurologem, který je jedním z hlavních autorů učebnice anatomie v angličtině – Memorix Anatomy a nedávno byl oceněn prestižní Danubius Young Scientist Award, přinášíme rozhovor.

Nedávno jste získal prestižní cenu Danubius Young Scientist Award za vynikající výsledky v oblasti výzkumu mozkové mrtvice a neurovizuálního. V čem výzkum spočíval a k čemu jste dospěl?

Můj výzkum je zaměřen na moderní metody zobrazení mozku u pacientů, kteří utrpěli uzávěr mozkové tepny, čili akutní cévní mozkovou příhodu, a také na moderní možnosti léčby pomocí intervenční léčby spočívající v odstranění uzávěru z mozkové tepny pomocí speciálních katétrů. V jednom výzkumném projektu jsme se například zaměřili na přínos nové metody CT angiografie, tzv. multifázické CT angiografie, pro lékaře, kteří jsou zapojeni do péče o pacienty s cévní mozkovou příhodou. Chtěli jsme zjistit, zda je multifázická CT angiografie, tedy metoda zobrazující cévy vedoucí do mozku, přesnější v odhalení uzávěrů mozkových tepen. To jsme testovali u lékařů, neurologů i radiologů, různé úrovně zkušeností. Výsledky ukázaly, že pomocí této metody zobrazení jsou i mladší lékaři s nižší úrovní zkušeností schopni lépe odhalit uzávěr mozkové tepny a tím je zpřesněna diagnostika. Dalším projektem, kterému se věnuji, je monitorování center v ČR, ve kterých se provádí tzv. neurointervenční výkony (mechanické trombektomie) – odstranění uzávěru mozkové tepny pomocí speciálních katétrů. V letošním roce jsme vůbec poprvé v ČR provedli studii zaměřenou na logistiku a kvalitu péče v těchto centrech a v současné době analyzujeme data od takto léčených pacientů v ČR za rok 2016. Výsledky nám například umožní srovnání s jinými zeměmi.

Po ukončení studia medicíny jste začal pracovat na I. NK. Zároveň působíte jako výzkumný pracovník v Mezinárodním centru klinického výzkumu, kde se podílíte na výzkumu mozkové cirkulace ve vztahu k cévním mozkovým příhodám. Tomuto výzkumu jste se věnoval i na stáži v Calgary, Hotchkiss Brain Institute, Calgary Stroke Program. Jak stáž probíhala a co Vám přinesla?

Poté, co jsem ukončil medicínu v Brně, jsem sice oficiálně nastoupil na I. neurologickou kliniku, ale de facto ke dni nástupu na neurologii jsem už byl v Calgary, kde jsem se stal plnohodnotným členem týmu mladých lékařů – rezidentů. Tím jsem dostal příležitost zapojit se do běžné klinické praxe. Velkou výhodou stáže spatřuji mimo jazyko-



MUDr. Ondřej Volný

vou stránku v tom, že jsem měl možnost se zapojit do řady výzkumných projektů. Calgary Stroke Program patří ke světové špičce v rámci výzkumu mozku – především mozkové příhody a demence. A to i v oblasti, kam směřuje můj výzkum – v mechanické trombektomii. Právě v době, kdy jsem byl v Kanadě, byla zahájena studie zaměřená na tzv. intervenční léčbu CMP (studie ESCAPE). Měl jsem tedy možnost vidět, jak probíhaly meetingy jednotlivých členů rozsáhlého výzkumného týmu, jakým způsobem se pracovalo na designu studie a na celém plánu této randomizované studie. V roce 2015 byla tato studie publikována v New England Journal of Medicine, což je jeden z nejprestižnějších klinických časopisů. Z pohledu klinického dopadu to byla společně s dalšími přelomová studie. Ukázalo se, že intervenční léčba CMP má velmi dobrý klinický efekt, pokud je prováděna správně a včas. S tím je spjatý i můj současný výzkum, v rámci kterého pracuji na evaluaci center v České republice a systematickém zhodnocení toho, zda se výsledky studií podařilo dobře implementovat do klinické praxe. Velmi pozitivní je zjištění, že dle předběžných výsledků, je kvalita péče v ČR na světové úrovni. V Brně navíc v současné době používáme nejpokročilejší protokol zobrazení mozku a cév u pacientů s CMP, proto si dovoluji říci, že diagnostika a péče o pacienty je rovněž velmi kvalitní.

Souvisí tento výzkum s pracovní pozicí, na kterou se chystáte teď?

Ano, jedná se o pracovní pozici Stroke and Neurointensive Care Fellow, kterou neurologická klinika v Calgary nabízí i pro zahraniční lékaře.

K podání přihlášky do tohoto programu mě přivedly zkušenosti z mé první stáže v Calgary, díky které jsem navázal kontakt s vedením kliniky a univerzity. Po dokončení české rezidentury a složení atestace z neurologie budu v dalším tréninku pokračovat právě v Calgary.

Budete spolupracovat s FNUSA i během Vašeho působení v Kanadě?

Doufám, že spolupráce s FNUSA bude i nadále pokračovat už z toho důvodu, že protokol týkající se zobrazování mozku, který byl vytvořen a patentován v Calgary, se nám s kolegyní Petrou Cimřovou z Kliniky zobrazovacích metod (pozn. red. – rovněž z FNUSA) podařilo přenést do Brna. Rovněž několik studií zaměřených na zobrazení mozku u pacientů s CMP ve spolupráci s Calgary Stroke Program již proběhlo. Věřím, že spolupráce s FNUSA bude probíhat i na výzkumné a pedagogické bázi. Pokud mi vyjde vstříc neurologická klinika, snad bych v době, kdy přijedu do Brna, mohl pokračovat ve výuce studentů medicíny.

Můžete srovnat úroveň vědeckých institucí zaměřených na léčbu CMP v Česku a v zahraničí? V čem spatřujete největší rozdíl?

Vyzdvihl bych, že aktivita Cerebrovaskulární sekce České neurologické společnosti čili odborné společnosti, která zaštiťuje péči o pacienty s CMP, je skvělá. Rovněž kvalita péče poskytované v českých iktových centrech je srovnatelná se zeměmi na západ od našich hranic – v mnohém dokonce i lepší. Co by se do budoucna mohlo zlepšit a na čem bychom měli zapracovat je zlepšení propojení vědců z laboratorního a biomedicínského výzku-

mu s lékaři z klinické praxe. V Calgary velmi dobře fungovaly pravidelné meetingy výzkumných týmů, kterého se neúčastnili pouze rezidenti a fellows (tedy kliničtí lékaři v tréninku), výzkumníci, statistici, vedoucí lékaři či hlavní investigatoři, ale i studenti medicíny, kteří byli do jednotlivých projektů aktivně zapojováni, byli i součástí týmu při cestách na odborné konference a workshopy. Ačkoliv se jedná o velkou časovou investici do lidí, v konečném důsledku se to výzkumné instituci vrátí. Dalším rozdílem byly prakticky neomezené finanční možnosti Calgary Stroke Programu a vysoká úspěšnost v žádostech o prestižní granty.

V čem tedy ČR zaostává?

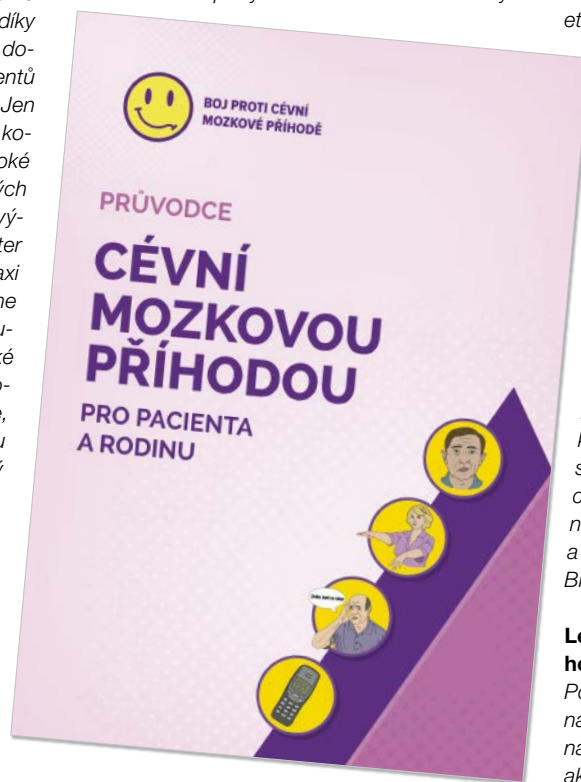
Začal bych tím, v čem nezaostáváme – Česká republika rozhodně nezaostává v tom, že by pomalu přejímala a aplikovala výsledky klinických studií potvrzujících efekt léčby. Naopak jsme jedna z progresivních zemí, a to především díky osobnímu zapálení řady českých lékařů. To dokazují i statistiky vyjadřující kolik procent pacientů s CMP dostane léčbu pomocí trombolýzy. Jen pro srovnání, v České republice ji dostane kolem 15 % pacientů s CMP, což je velmi vysoké číslo, ve Spojených státech se jedná o necelých 5 % pacientů. Na druhou stranu je jen málo výsledků klinického výzkumu z vědeckých center z ČR, které by měnily zaběhlou klinickou praxi v zahraničí. To neznamená, že v ČR neděláme „dobrou“ vědu. Jen to možná chce lépe využít potenciál, který díky dlouhé historii české medicíny v sobě máme a lépe spolupracovat. V čem určitým způsobem zaostáváme, je vzdělávací systém, který dle mého názoru zaspal technologický boom 21. století, a který se potýká s nedostatkem motivujících mentorů. Z mého pohledu by byla potřebná reforma doktorandského studia. V rámci studia medicíny by měla být součástí kurikula každého studenta dobře promyšlená a propracovaná základní vědecká příprava, což vyžaduje obrovské úsilí vedení fakulty a řadu nepopulárních změn. To samozřejmě neznamená, že lékařské fakulty budou produkovat pouze vědce. Je nutné si uvědomit, že výsledky výzkumu mění zaběhlou klinickou praxi a každý lékař by měl rozumět tomu, o čem se v publikaci z jeho oboru píše. Věda není o tom, že člověk napíše nějaký článek nebo pseudočlánek. Věda je také o tom umět vědeckému článku porozumět a správně ho interpretovat.

Praxe v zahraničních vědeckých institucích je podle vás velmi důležitá. Proto jste také vystupoval na setkáních zaměřených na motivaci mladých mediků vycestovat a pracovat na prestižních zahraničních institucích. Co vám zahraničí dá a v Česku to nenajdete?

Výhodou zahraničních stáží je jazyková příprava, častokrát mezinárodní týmy a příležitost prezentovat své schopnosti a dovednosti před velmi ambiciózními a talentovanými kolegy. Člověk se ocitne v jiné zemi, v jiném prostředí a kultuře, než na kterou je zvyklý a pozná, že se dá klinická medicína nebo výzkum dělat jinak.

Jak byste charakterizoval české mladé vědce a lékaře? Co jim chybí v porovnání s těmi ze zahraničí?

Mnohým českým studentům medicíny chybí správná motivace a drive, což je částečně dáno tím, že studují zadarmo a necítí ekonomickou spoluúcast. Nemyslím si, že by v ČR mělo existovat zpoplatněné studium, které je běžné v USA nebo v Kanadě. Kdyby měl však student určitou ekonomickou vazbu ke studiu, byl by motivován více na sobě pracovat. Také si myslím, že řada studentů není dobře informována o tom, jaké jsou možnosti klinických, výzkumných či studijních pobytů na zahraničních univerzitách a institucích. Myslím si, že mladí čeští lékaři a výzkumníci mají světu co nabídnout. Stále platí, že absolventi českých lékařských fakult patří k těm kvalitním. Řada z nás má dobré myšlenky a nápady. Nicméně nám trochu chybí



schopnosti je realizovat a odvaha se prezentovat. Mladým vědcům a lékařům chybí určitá dávka vědecké drzosti, která spočívá v tom, že člověk někdy nedbá na názory starších a zkušenějších a jde si za svým cílem, protože vnitřně cítí, že to má smysl.

Chtěl jste být vždy neurologem? Co Vás na lidském mozku nejvíce fascinuje?

Původně jsem neurologem být nechtěl, lákala mě ortopedie. Po řadě několikahodinových operací jsem si uvědomil, že tento obor pro mě není. A protože mě vždy lákal mozek, orgán, o kterém, na rozdíl od těch ostatních už probádaných, toho stále příliš nevíme, rozhodl jsem se pro neurologii. Mé rozhodnutí ovlivnil i fakt, že v oblasti výzkumu mozku je stále co zkoumat. Je to svým způsobem i hledání limit našeho myšlení a vnímání, protože výzkum mozku bude vždy ovlivněn i tím, že ho zkoumáme díky aktivitě stejného orgánu – mozku.

Na jakých výzkumech jste doposud pracoval a jakého výsledku si nejvíce vážíte? Co byste chtěl do budoucna dokázat?

Nejvíce se zajímám o zobrazovací metody v akutních stavech v neurologii – tedy hlavně u cévních mozkových příhod. Cením si například výsledků výzkumu zaměřeného na přínos analýzy dat z CT perfúze, kdy jsme zkoumali, zda pacienti s poškozenou hematoencefalickou bariérou (bariérou mezi krví a mozkem), mají větší riziko rozvoje život ohrožujícího mozkového edému po mrtvici. Také si cením výsledků mého letošního výzkumu, který byl zaměřen na evaluaci center v České republice, které provádějí mechanické trombektomie. Vůbec poprvé jsme zhodnotili, jak centra fungují, kolik mají provedených výkonů za rok 2016, kolik lékařů výkony provádí a kolik mladých lékařů je intervencích na mozkových tepnách trénováno, jaké používají protokoly zobrazovacích metod etc. Tyto informace nám dávají důležitou zpětnou vazbu o tom, jak péče o pacienty funguje na národní úrovni.

A mé budoucí přání? S ohledem na to, že neefektivnější léčba mozkové mrtvice je pomocí mechanické trombektomie, bylo by velkým úspěchem, kdybychom se stále posouvali v tom, kolika pacientům pomůžeme. Již jsme prokázali, že je tato léčba vysoce efektivní, pokud je provedena úspěšně a včas. Nicméně stále je zde procento pacientů, kterým nejsme schopni pomoci. A právě zde existují hranice, které můžeme posouvat. Dalším cílem je i zvyšování informovanosti laické veřejnosti o příznacích mozkové mrtvice, srdečního infarktu a dalších závažných nemocech. A to s jediným cílem – odhalení příznaků nemoci co nejdříve, transport do nemocnice a rychlé zahájení účinné léčby, protože „Time is Brain – Čas je mozek ...“.

Lékařská a vědecká práce je náročná, kolik hodin denně pracujete a jak odpočíváte?

Pokud do mé pracovní doby započítám i práci na klinice, jde o 8 hodin klinické práce, k tomu navíc nějaké noční služby. V případě, že není nic akutního k řešení na JIP nebo v ambulanci, snažím se pracovat na svém výzkumu. Někdy svým výzkumným projektům musím obětovat i svátek nebo víkend, což se v rodinném životě ne vždy setká s pochopením. Naštěstí mám velmi trpělivou a chápavou manželku, která mě ve všem podporuje. Co se týká relaxu, nedávno jsem začal cvičit jógu, a objevil jsem tak skvělý způsob aktivního odpočinku. S manželkou také rádi cestujeme, aktuálně se zaměřujeme na eurovíkendy a poznáváme různá města střední a východní Evropy. Rádi běháme – máme pár oblíbených závodů, jako je Vokolo příglu v Brně nebo Run Czech v Praze. Jde o takovou rodinnou tradici, kterou jsme zahájili před několika lety a stále ji dodržujeme.

Lenka Rudišová
PR specialista FNUSA-ICRC

Mezinárodní ocenění pro Valentinu Lacovich

Mladá vědkyně z Mezinárodního centra klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA-ICRC) získala na světové výroční konferenci Alzheimerovské asociace ocenění pro mladé začínající vědce od Mezinárodní společnosti na podporu výzkumu Alzheimerovy choroby. Ocenění získala za výzkum původu degenerativních onemocnění mozku. Odhalila vztah mezi zraněními mozku a pozdějším nástupem neurodegenerativních onemocnění, jako je Alzheimerova choroba a jiné formy demence.

Podle Světové zprávy o Alzheimerově chorobě (World Alzheimer Report) na světě trpí téměř 50 milionů lidí Alzheimerovou chorobou nebo jinou formou demence a každé 3 sekundy demencí někdo nově onemocní. Světová zdravotnická organizace (WHO) navíc odhaduje, že počet lidí s demencí se nejspíš během dvaceti let zdvojnásobí – lze tedy očekávat, že v roce 2030 bude na Zemi zhruba 75 milionů lidí s demencí a v roce 2050 dokonce více než 130 milionů lidí. Přesto nejsou doposud plně známy ani příčiny těchto chorob ani efektivní způsoby jejich léčby.

Mladá výzkumnice z týmu Translační neurovědy a stárnutí Mezinárodního centra klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA-ICRC) Valentina Lacovich získala na celosvětové výroční konferenci Alzheimerovské asociace výroční cenu Mezinárodní společnosti na podporu výzkumu Alzheimerovy choroby. Ocenění získala za výzkum vztahu mezi poraněním hlavy a pozdějším nástupem neurodegenerativních chorob, jako jsou demence nebo Alzheimerova choroba. Z výzkumu vyplynulo, že opakovaná poranění mozku, například při nárazu hlavou, vedou s určitým časovým zpožděním k vyšší produkci a hromadění amyloidních prekurzorových proteinů v mozku a ty poté s dalším časovým zpožděním vedou ke zvýšenému riziku vzniku Alzheimerovy choroby.

Výzkum probíhal na modelu neuronů získaných z lidských kmenových buněk v laboratoři FNUSA-ICRC a byl porovnáván s modelem mozkových poranění na myších modelech, aby bylo možné závěry z buněčných kultur porovnat s výsledky pokusů na živých modelech.



Uprostřed: oceněná Valentina Lacovich

Valentina Lacovich pochází ze Slovinska, v Brně žije od května 2014. Studovala medicínskou biotechnologii na Univerzitě v Terstu (Itálie) a získala titul Ph.D. v neurovědách na Lékařské fakultě Ljublaňské univerzity (Slovinsko). Absolvovala studijní pobyty na Baylorově lékařské fakultě v Houstonu v USA a v Argentinské akademii věd v Buenos Aires. Nyní je postdoktorální výzkumnou pracovnící v týmu Dr. Stokina, šéfa FNUSA-ICRC, který se zabývá translačními neurovědami a stárnutím.

(lr)



SLEDUJTE FNUSA NA FACEBOOKU



FACEBOOK 

Nachlazení? Chřipka? Dopřejte si odpočinek. **NE ANTIBIOTIKA!**



ANTIBIOTIKA JSOU ZCELA NEÚČINNÁ PROTI VIRŮM, KTERÉ ZPŮSOBUJÍ INFEKCE DÝCHACÍCH CEST, NAPŘÍKLAD NACHLAZENÍ NEBO CHŘIPKU – mohou pomoci pouze proti bakteriálním infekcím. O nasazení antibiotik může rozhodnout pouze lékař na základě správně stanovené diagnózy.

CHYBNÉ NEBO NEVHODNÉ UŽÍVÁNÍ ANTIBIOTIK ZPŮSOBUJE ODOLNOST U MNOHA DRUHŮ NEBEZPEČNÝCH BAKTERIÍ. Až budete antibiotika v budoucnu opravdu potřebovat, nemusí být účinná. Pokud nepomůžete snížit spotřebu antibiotik i Vy, mohou Vaše děti umírat na běžné bakteriální infekce jako je zápal plic.

Pamatujte si:

Za zachování účinnosti antibiotik je zodpovědný každý z nás! Užívejte antibiotika zodpovědně a dbejte pokynů svého lékaře.

**Evropský
antibiotický
den**



A European Health Initiative



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

www.mzcr.cz

Vstupenka k miliardě z EU pro výzkum v Brně

Projekt Cetocoen Excellence podporující vznik center excelentní vědy, za němž stojí Centrum pro výzkum toxických látek v prostředí Přírodovědecké fakulty MU (Recetox), koncem září v Brně oficiálně zahájil svou první fázi. Během jednoho roku musí ve spolupráci se čtyřmi špičkovými vědeckými institucemi připravit podrobný byznys plán, aby obstál v evropské soutěži o další financování ve výši až 810 miliónů korun.

Projekt Cetocoen Excellence, jeden z vítězů výzvy Teaming – fáze 1, která v rámci evropského dotačního programu Horizont 2020 podporuje rozšíření stávajících nebo vybudování nových center excelentní vědy v Univerzitním kampusu v Bohunicích zahájil svou realizační fázi. Během první fáze je nutné projekt rozpracovat, tedy připravit podrobný byznys plán. K tomu získal Recetox z evropských fondů finanční podporu

10 milionů korun. V případě, že projekt uspěje v druhé fázi, získá již finance na celkovou realizaci projektu ve výši až 810 miliónů korun na dalších 6 let.

Cílem projektu Cetocoen Excellence je vytvořit dlouhodobě udržitelnou mezinárodní platformu podporující výzkum, jehož smyslem je odhalit různé faktory ovlivňující zdraví člověka a jeho stárnutí, a zároveň snížit zátěž spojenou s rozvojem chronických onemocnění a s tím spojených výdajů.

Prvotního setkání všech zapojených institucí, tzv. kick-off meetingu, se zúčastnili kromě zástupců ministerstva školství, kraje a města, také všichni mezinárodní vědeckí partneři. Mezi ně patří prestižní University College London, švýcarské ETH (Swiss Federal Institute of Technology in Zurich), BMMRI neboli konsorcium sdružující evropské biobanky, a Mezinárodní centrum klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA-ICRC).

Díky enormnímu rozsahu i dopadu projektů Teaming je výzva rozdělena do dvou fází. Výzva Teaming – fáze 1, vyhlašovaná v rámci Horizont 2020 v části „Spreading Excellence and Widening Participation, Widespread“, usiluje o odstranění rozdílů ve vědecké výkonnosti mezi státy EU. Jedná se prakticky o podporu nejlepších výzkumných institucí v EU13 skrze posílení jejich partnerství s nejprestižnějšími evropskými centry. Projekty úspěšné v první fázi, které představily nejperspektivnější výzkumné vize, dostávají od Evropské komise prostředky na 12 měsíců k vytvoření detailního plánu rozvoje center, který bude pak soutěžit ve fázi druhé o financování na realizaci těchto plánů. Úspěšné projekty ve fázi 2 dostanou přístup na financování ze zdrojů programů Horizont 2020 i ze strukturálních fondů až do výše zmíněných 810 milionu korun.

(lr)



Lukáš Palko, vedoucí centra grantové podpory FNUSA



Manlio Vinciguerra



Kick-off meeting

Spolupráce s Japonci na výzkumu srdce a nádorů mozku

Zástupci Mezinárodního centra klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA-ICRC) za přítomnosti předsedy vlády ČR Bohuslava Sobotky v červnu v japonském Kjótu podepsali dohodu o výzkumné spolupráci s dvěma japonskými partnery. Zatímco s Tokyo Women's Medical University bude FNUSA-ICRC spolupracovat na výzkumu v oblasti kardiologie, s firmou Shimadzu Corporation na výzkumu nádorových onemocnění plazmatických buněk a nádorů mozku.

Při příležitosti návštěvy předsedy vlády České republiky Bohuslava Sobotky v Japonsku po-

depsali šéfové FNUSA-ICRC, Tokyo Women's Medical University a firmy Shimadzu Corporation dohodu o výzkumné spolupráci. S Institutem pro pokročilé biomedicínské inženýrství, který je součástí Tokyo Women's Medical University, bude FNUSA-ICRC spolupracovat na výzkumu v oblasti kardiologie. Díky evropským dotacím si FNUSA-ICRC zakoupilo špičkový přístroj pro hmotnostní spektrometrii od firmy Shimadzu, se kterou FNUSA-ICRC plánuje spolupracovat na vývoji nových metod analýzy myelomů (tzn. nádorových onemocnění, které postihuje buňky kostní dřeně), mozkových nádorů nebo degenerativních změn v mozku při demenci nebo Alzheimerově chorobě.



Sedící při podpisu:
Gorazd Stokin, chair FNUSA-ICRC a Shuro Maruyama, generální ředitel divize analytických a měřicích přístrojů, Shimadzu Corporation

Tokyo Women's Medical University je japonskou neziskovou nadací, která v sobě kombinuje veřejnou univerzitu, univerzitní nemocnici a výzkumné centrum. Byla založena v roce 1900, aby umožnila japonským ženám studovat lékařství na veřejných univerzitách. V současné době má 950 výzkumných pracovníků. Ve výzkumu se zaměřuje především na biomedicínské inženýrství, genetiku a regenerativní medicínu. Institut pro pokročilé biomedicínské inženýrství byl založen v roce 1969 a nyní je součástí společné výzkumné infrastruktury TWMU a Waseda University, další významné tokijské univerzity. Spojuje lékařskou praxi s výzkumem a inženýrstvím, aby přicházel s novými metodami diagnostiky a léčby.

Shimadzu Corporation je japonský výrobce medicínských a laboratorních přístrojů, laserů, přístrojů pro letectví a průmyslového vybavení. V současné době má 11 000 zaměstnanců a pobočky ve většině zemí světa. V roce 2002 získal jeho zaměstnanec Koichi Tanaka společně s dvěma kolegy Nobelovu cenu za chemii za vývoj nových metod spektrometrické analýzy biomolekul.



(Irf) Stojící zleva: Gorazd Stokin, šéf FNUSA-ICRC, předseda vlády Bohuslav Sobotka, Teruhisa Ueda, President a CEO, Shimadzu Corporation, Shuro Maruyama, generální ředitel divize Shimadzu Corporation

Rozšiřujeme spolupráci s rakouskými výzkumníky

Společné využívání metod, technologií i vybavení, díky kterému se zvýší odborné znalosti, kvalita služeb či vývoj nových aplikací. To vše přinese spolupráce vědců z Mezinárodního centra klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA-ICRC)

s rakouskými výzkumníky v rámci programu INTERREG V-A Rakousko – Česká republika.

Do evropského programu na podporu mezinárodní spolupráce- INTERREG je v současnosti FNUSA-ICRC zapojeno dvěma projekty, na které

obdrželo dotaci ve výši zhruba 8 milionů korun po dobu tří let. Cílem prvního projektu RIAT-CZ, který funguje od loňského září, je využít potenciálu spolupráce přeshraničních výzkumníků na úrovni technologické i řídicí a vytvoření vhodného modelu přeshraniční spolupráce.

Cílem druhého projektu podpořeného z programu INTERREG, který funguje od letošního března, je vytvořit přeshraniční Kompetenční centrum pro mechanobiologii v regenerativní medicíně. Centrum se zaměří především na charakterizaci mechanických vlivů na buňky a jejich cílené využití pro lepší a levnější léčení. Dalším cílem je společné využívání výzkumných technologií, čímž se využijí velmi drahé přístroje umístěné v různých místech. K tomu bude vytvořena příslušná platforma pro sdílení znalostí.

Program spolupráce INTERREG V-A Rakousko-Česká republika, který byl Evropskou komisí schválen 23. června 2015, si klade za cíl podporovat přeshraniční spolupráci a napomáhat ke zlepšení ekonomické, sociální a územní integrace. Evropský fond pro regionální rozvoj poskytl na realizaci projektů přeshraniční spolupráce mezi Českou republikou a Rakouskem prostředky ve výši okolo 98 milionů eur.

(Irf)



FNUSA-ICRC reprezentováno na Česko-ontarijské recepci na podporu vědy a technologie v Praze

TFNUSA-ICRC bylo na konci srpna reprezentováno na Česko-ontarijské recepci na podporu vědy a technologie v Praze. Cílem akce bylo zprostředkovat nové možnosti spolupráce pro výzkumné subjekty z České republiky a z Ontaria, největší provincie Kanady z hlediska počtu obyvatel. Tuto událost zařadilo kanadské velvyslanectví v ČR, za FNUSA-ICRC se zúčastnil MUDr. Ondřej Volný, Ph.D., který v roce 2015 absolvoval roční stáž na University of Calgary a Ing. Šašinková, která má na starosti spolupráci FNUSA-ICRC s akademickými výzkumnými institucemi. Členem kanadské delegace byl i vážený pan Reza Moridi, ministr pro vědu, výzkum a inovace provincie Ontario.

Účast na této akci přináší FNUSA-ICRC příležitosti pro společný výzkum, výměnné pobyty výzkumných pracovníků a lékařů, a to například s Ontarijským institutem pro výzkum rakoviny či onemocnění mozku.

Možnost prohloubení dosavadní spolupráce FNUSA-ICRC s Kanadou je vítána. Důvodem je jednak skutečnost, že zdravotnický výzkum je v Kanadě na velmi vysoké úrovni a jednak se kooperace s touto zemí doposud osvědčila. Již pět



Zleva: vážený pan Reza Moridi a Ondřej Volný

let probíhající spolupráce Stroke Research Group s lékaři a výzkumníky z Calgary Stroke Program (Hotchkiss Brain Institute, University of Calgary) v oblasti zobrazovacích metod u pacientů s cévní mozkovou příhodou je velmi úspěšná, přinesla

nové možnosti zobrazení mozku a mozkových cév pro pacienty v naší nemocnici a v roce 2015 byla formalizována uzavřením Memoranda o spolupráci zmíněných institucí.

(iŠ)

NABÍDKA VOLNÝCH PRACOVNÍCH MÍST

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
U SV. ANNY
V BRNĚ



LÉKAŘI

- ▲ Doléčovací a rehabilitační oddělení.
- ▲ Oddělení rodinných a závodních lékařů.
- ▲ I. chirurgická klinika.
- ▲ Urologické oddělení.
- ▲ I. interní kardiologická klinika.
- ▲ I. patologicko-anatomický ústav.
- ▲ Klinika plastické a estetické chirurgie.

Více na: www.fnusa.cz/odbornici/kariera/lekari/



V autě se nekouří!

Linka pro odvykání kouření **844 600 500**



Provoz centrálních operačních sálů

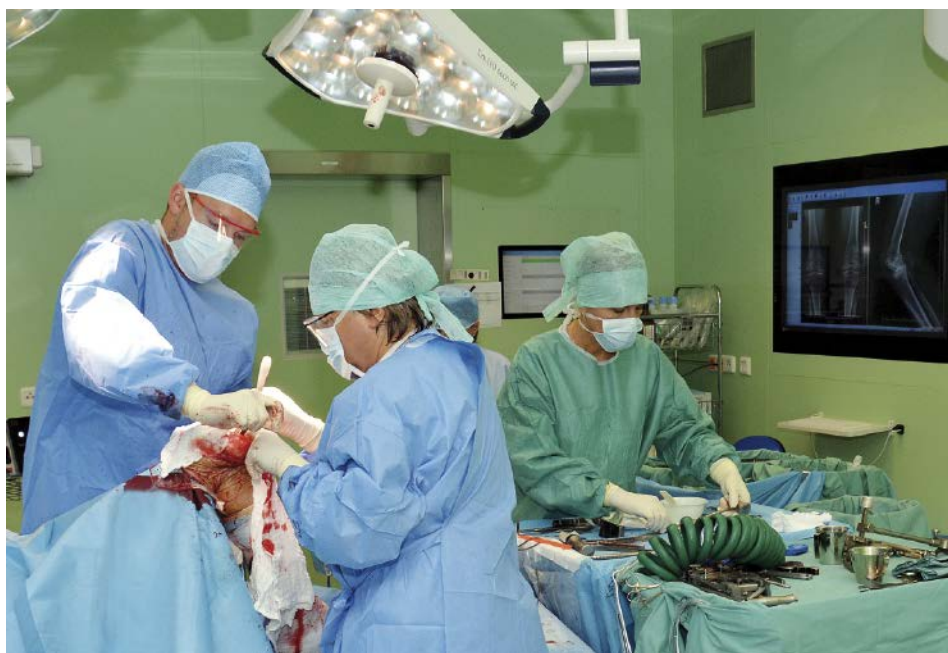
Od 1.ledna 2017 byl zahájen provoz centrálních operačních sálů (COS) ve Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně. Nové pracoviště se nachází v pavilonu intenzivní medicíny v budově O1. Jedná se o šest aseptických operačních sálů pro ortopedickou a neurochirurgickou operativu. I. ortopedická klinika zajišťuje denní provoz, Neurochirurgická klinika zajišťuje nepřetržitý provoz.

Centrální operační sály (COS) jsou propojeny výtahy (aseptický a septický) s Centrální sterilizací (CS), čímž je omezen nežádoucí pohyb sterilního a použitého materiálu z operačních sálů. U každého operačního sálu je umývárna operačního týmu, která je vybavena nerezovými žlaby, pákovými bateriemi, dávkovači na mýdlo a desinfekci rukou, zásobníky na papírové ručníky a stojanem na použité ručníky, anesteziologická přípravná a výjezd pacientů. Nedochozí tak ke křížení pacientů, kteří na operaci čekají a již odoperovaných. Pacienti podle typu operace a zdravotního stavu odjíždí na jednotku intenzivní péče (JIP), Anesteziologicko-resuscitační kliniku (ARK) nebo na dospávací pokoj. Dospávací pokoj je vybaven 5 lůžky s přístrojovým vybavením k pooperačnímu sledování a resuscitaci pacientů. Pacienti jsou monitorováni po nezbytnou dobu po operaci nejdéle dvě hodiny po skončení operace. Poté jsou transportováni na standardní oddělení. Personální obsazení 1 anesteziologická sestra 1 sanitárka tohoto pokoje zajišťuje ARK.

Operační sály jsou vybaveny nejmodernější zdravotnickou a zobrazovací technikou a jsou plně klimatizované. COS jsou vybaveny centrálním zdrojem anesteziologických plynů, stlačeným vzduchem, vakuem a CO₂. Z každého sálu je vstup do skladu se sterilním materiálem a vstup do čisté chodby, kde je v bezprašných skříních uchováván sterilní materi-



Mytí lékařů



Ortopedický operační sál

ál a kontejnery s nástroji. Na všech operačních sálech jsou velkoplošné obrazovky pro prohlížení RTG snímků, CT a magnetické rezonance. Kamery umístěné na stativu operačních světel umožňují přenos průběhu operace na tyto obrazovky.

V prostorách operačního traktu se nachází WC pro personál, čistící místnosti, sklad zdravotnické techniky, sklady zdravotnického materiálu, místnost s Flasch sterilizátorem, pobytové místnosti pro personál, dispečink, lékařský protokol, který je vybaven PC pro psaní operačních programů.

Operační trakt je rozdělen dvěma vstupy. Vstup pro personál z budovy B1, ve kterém jsou hygienické filtry (muži, ženy), vybavené osobními uzamykatelnými skřínkami, WC, sprchami, operačním prádlem, antistatickou operační obuví, ochrannými zdravotnickými prostředky a vozíky na použité operační prádlo. Z filtru vchází personál do prostor operačních sálů.

Vstup pro pacienty je z budovy O1. Pacient je přivážen na transportním lehátku nebo lůžku. Pacient je na dispečinku (v předsáli) přeložen na překladačové zařízení a poté na pojezdovou desku operačního stolu. Po předání zdravotnické dokumentace a kontrole osobních údajů pacienta anesteziologické sestře je transportován na operační sál.



Dospávací pokoj

ent je na dispečinku (v předsáli) přeložen na překladačové zařízení a poté na pojezdovou desku operačního stolu. Po předání zdravotnické dokumentace a kontrole osobních údajů pacienta anesteziologické sestře je transportován na operační sál.

Provoz COS je řízen u plánovaných operací elektronickým operačním programem s daným rozvrhem plánu operací a s časovým rozvrhem pro jednotlivé výkony. Akutní operace se provádí neprodleně. Operační program sleduje všeobecná sestra na dispečinku, svolává operační tým, informuje oddělení o transportu pacientů na operační sál a z operačního sálu. Tyto pacienty přiváží na operační sály a zpět na oddělení nebo JIP transportní tým (4 sanitáři a 1 všeobecná sestra).

Na COS se používá jednorázové rouškování a kontejnerový systém sterilizace. Po ukončení operace jsou použité nástroje vloženy do dekontaminačních kontejnerů a se žádankou na sterilizaci jsou septickým výtahem dopraveny na oddělení centrální sterilizace. Vysterylizovaný materiál je přivážen aseptickým výtahem. Tento transport zajišťují pracovníci CS. Sterilní materiál si sestry operačních sálů přeloží na sálové vozíky a uloží do skladů na sterilní materiál.

Denní úklid prostor COS se provádí dle pasportu úklidu. Každý měsíc se provádí podle ročního harmonogramu sanitární den. Veškerý biologický odpad je na pracovišti shromažďován v PE pytlích žluté barvy vložených do uzavíratelných nádob označené příslušnou etiketou. Anatomický odpad se ukládá do zpevněných PE pytlů černé barvy označené etiketou. Tento odpad je odvážen smluvně několikrát denně. Komunální odpad se odváží denně.

Provoz centrálných operačných sálů organizačně zajišťuje vedoucí lékař operačních sálů a vrchní sestra operačních sálů. Na COS pracuje 15 pe-

Centrální operační sály jsou samostatným pracovištěm s vlastním nákladovým střediskem a podnákladovými středisky – ORTK a NCHK. Na nákladové středisko COS jsou objednávány operační pláště, lékárna (desinfekční prostředky, desinfekční mýdla, operační a vyšetřovací rukavice), veškerý MTZ materiál a opravy. Jednorázové rouškování a speciální zdravotnický materiál si objednávají pracoviště na svoje podnákladové střediska.

Od zprovoznění centrálních operačních sálů od 1. 1. 2017 do 31. 8. 2017 bylo odoperováno 2 556 pacientů. I. ortopedická klinika odopera-



Renata Škrabalová
Vrchní sestra Centrálních operačních sálů

Ergoterapeut využije a spojí všechny dovednosti, které pacient získal od fyzioterapeuta, logopeda nebo psychologa a pomůže mu se zapojováním horní končetiny do činnosti, se zlepšením komunikace, procvičováním paměti, pozornosti, orientací, výběrem kompenzačních pomůcek a ve spolupráci se sociálním pracovníkem možnosti úprav domácího prostředí a výběrem kompenzač-

ergoterapeut..

...nedává peníze
pomůže najít práci
a vydělat si je

...netrhá zuby
naučí, jak se umýt,
vyčistit zuby

...nemýje okna
naučí uklízet
a starat se o domácnost

...nedává
hodiny kresby
naučí se podepsat

...nespravuje boty
naučí je zavazovat
a oblékat se

...není zámečník
naučí odemknout, sejít schody
a vyjít na ulici

...neuvaří
naučí připravit si
jídlo a najíst se

www.ergoterapie.cz

naučí soběstačnosti

27

Cena TAČR pro ortopedy

Ve čtvrtek 21. 9. 2017 v rámci vyhlášení cen Technologické agentury ČR byla předána cena za nejlepší projekt aplikovaného výzkumu panu doc. MUDr. Pavlu Janíčkovi, CSc. z I. ortopedické kliniky Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, za projekt „**Rostoucí tumorózní endoprotéza stehenní kosti**“.

I. ortopedická klinika Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně a LF MU je v současné době jediné pracoviště v České republice zabývající se komplexní terapií kostních nádorů a kde pravidelně pracuje společný tým z obou brněnských fakultních nemocnic a Masarykova onkologického ústavu. „V 80. letech bylo nutné amputovat 60 % končetin. S postupem času a vývojem cytostatické léčby a operativy jsme nyní schopni zachránit 60–70 % končetin,“ sdělil doc. Pavel Janíček.

Zhoubné kostní nádory se vyskytují nejvíce v druhém a třetím deceniu, a proto operujeme kostní nádory i u dětí. „Tím, že se při resekci nádoru odstraní také růstová spára, z které z 80 % roste stehenní kost, dochází k diferenci, tedy rozdílnosti, délky končetin,“ upřesňuje Janíček.

Jednou z možností je vývoj tzv. „rostoucí endoprotézy“. Tato endoprotéza implantovaná do kosti dítěte umožní (mechanicky, či na jiném principu) pozvolný růst této kosti do délky a tím i růst cév, nervů a svalů příslušné končetiny, a to až do dospělosti. Poté se endoprotéza odstraní a nahradí se definitivní tumorózní endoprotézou nebo kostním homoštěpem.

V této chvíli byla „rostoucí endoprotéza“ implantovaná dvěma pacientům. Jednomu z pacientů byla endoprotéza již dvakrát prodlžována.

Spoluřešitelem projektu byl také přednosta I. ortopedické kliniky FNUSA, MUDr. Tomáš Tomáš, Ph.D., který po 18 letech v září pana doc. Janíčka na tomto postu vystřídal.

Nositelem grantu TAČR byla Masarykova univerzita v Brně a firma Beznoska.



Týmu pana doc. Janíčka gratulujeme!



Zleva: Přednosta I. ORTK MUDr. Tomáš Tomáš, Ph.D. a doc. MUDr. Pavel Janíček, CSc. s oceněním TAČR

Kvalitní a bezpečná nemocnice 2017



V rámci konference Kvalita zdravotní péče a akreditace byla 19. 9. 2017 jako Absolutní vítěz projektu „Kvalitní a bezpečná nemocnice 2017“ vyhodnocena Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně v kategorii „Akutní lůžková péče“.

Certifikát z rukou MUDr. JUDr. Petra Hoňka, náměstka ředitele VZP ČR pro zdravotní péči, převzal ředitel nemocnice Martin Pavlík, Jana Zvěřinová, náměstkyně pro ošetrovatelskou péči a Lenka Hamříková, vedoucí Oddělení řízení kvality.

V projektu bylo zapojeno cca 40 poskytovatelů lůžkové zdravotní péče z celé ČR. Hodnocení prováděla Česká společnost pro akreditaci ve zdravotnictví podle vlastní metodiky, hodnocení probíhá od roku 2012.

V projektu jsou 3 kategorie:

- akutní lůžkové péče,
- následné lůžkové péče,
- dlouhodobé lůžkové péče.

Ocenění znamená, že ve FNUSA je řízení a zvyšování kvality a bezpečí na velmi vysoké úrovni, a že FNUSA poskytuje kvalitní a bezpečnou péči. Hodnoceny jsou 4 oblasti: řízení a zvyšování kvality a bezpečí; péče o pacienty; péče o zaměstnance; bezpečnost prostředí.

Svatoanenská nemocnice prošla 18. a 19. října 2016, podle ustanovení vyhlášky č. 102/2012 Sb., o hodnocení kvality a bezpečí lůžkové zdravotní péče, externím hodnocením poskytovaných

zdravotních služeb a prokázala, že poskytuje kvalitní a bezpečnou zdravotní péči. Již v rámci akreditace Česká společnost pro akreditaci ve zdravotnictví ocenila propojení a originální informační systémy, nastavená bezpečnostní pravidla IT, přehledné internetové stránky, vč. vedení lékařské a ošetrovatelské dokumentace.

Dle ředitele nemocnice Martina Pavlíka je celý proces akreditace byl pro všechny zaměstnance náročný, naše nemocnice dokázala, že prováděné činnosti, jsou v souladu s platnou legislativou a především s důrazem na bezpečí pacientů. Výsledek akreditace, na kterém se podíleli všichni zaměstnanci, je důkazem, že pracujeme v jednom týmu se společným cílem, kterým je kvalitní a bezpečná péče o naše pacienty. Toto ocenění má pro naši nemocnici velký význam a máme z ní velkou radost.



(pv)

Nová jmenování

Jmenování přednostů od 1. 9. 2017



Klinika tělovýchovného lékařství a rehabilitace
prof. MUDr. Petr Dobšák, CSc.



I. patologicko-anatomický ústav
prof. MUDr. Markéta Hermanová, Ph.D.



Stomatologická klinika
prof. MUDr. Lydie Izakovičová Hollá, Ph.D.



Neurochirurgická klinika
doc. MUDr. Radim Jančálek, Ph.D.



I. ortopedická klinika
MUDr. Tomáš Tomáš, Ph.D.



I. ortopedická klinika
MUDr. Luboš Nachtnebl, Ph.D.

**Pověřený
zástupce
přednosty
pro LPP
od 1. 9. 2017**



VŠEM PŘEJEME MNOHO ÚSPĚCHŮ V JEJICH NOVÝCH POZICÍCH.

(pv)

Prof. Milan Brázdil

zvolen předsedou České společnosti pro klinickou neurofyzilogii



Prof. MUDr. Milan Brázdil, Ph.D., přednosta I. neurologické kliniky Fakultní nemocnice u sv. Anny byl zvolen do funkce předsedy České společnosti pro klinickou neurofyzilogii (ČSKN) ČLS JEP pro funkční období 2017–2021.

Hlavním úkolem ČSKN je rozvoj klinické neurofyzilogie v ČR, zajišťování specializovaného vzdělávání v tomto oboru (funkční odbornosti) a současně poskytnutí široké platformy pro výzkum funkce lidského nervového systému.

Klinická neurofyzilogie je lékařská specializace, která studuje centrální a periferní nervový sys-

tém prostřednictvím snímání jeho elektrické aktivity, ať již spontánní či stimulované. Nověji se do této oblasti řadí i využívání moderních neurovizuálních vyšetření ve smyslu mapování funkcí lidského mozku. Klinická neurofyzilogie pokrývá širokou oblast od translačního a aplikovaného výzkumu až k diagnostice neurologických a neuropsychiatrických onemocnění u konkrétních pacientů. V České republice je klinická neurofyzilogie nadstavbou oboru neurologie, s nímž velmi úzce spolupracuje.

V řadě evropských zemí se jedná o samostatnou specializaci.

Hlavními neurofyzilogickými vyšetřovacími metodami jsou:

- Elektroencefalografie (EEG).
- Elektromyografie (EMG).
- Evokované potenciály, včetně transkraniální magnetické stimulace (EP) Polysomnografie (PSG) Intraoperační neurofyzilogický monitoring Funkční magnetická rezonance (fMRI).

Prof. MUDr. Milan Brázdil, Ph.D. založil a vede výzkumnou skupinu Behaviorálních a sociálních neurověd CEITEC MU. Absolvoval řadu zahraničních stáží, v roce 2007 byl jmenován profesorem neurologie. Je bývalým předsedou České ligy proti epilepsii a členem České lékařské akademie. Získal řadu cen, včetně Ceny J. G. Mendela – hlavní

ceny Masarykovy univerzity za mimořádné výzkumné výsledky s mezinárodním významem.

I. neurologická klinika Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně zajišťuje vysoce kvalitní diagnosticko-léčebnou péči o široké spektrum pacientů s neurologickými onemocněními a současně zajišťuje výuku neurologie a neurologické propedeutiky pro potřeby Lékařské fakulty Masarykovy univerzity v Brně. Klinika disponuje čtyřmi lůžkovými odděleními, jednotkou intenzivní péče (JIP), ambulancemi pro všeobecnou neurologii i specializovanými ambulancemi a dále špičkově vybavenými laboratořemi – elektrofyzilogickými (EEG, včetně specializované video-EEG monitorovací jednotky s provozem 24/7, EMG, evokované potenciály, transkraniální magnetická stimulace) a sonografickou. V rámci I. neurologické kliniky působí šest specializovaných Center – Centrum pro epilepsie Brno, Centrum pro abnormální pohyby a parkinsonismus Brno, Centrum pro kognitivní poruchy, Komplexní cerebrovasculární centrum, Centrum pro roztroušenou sklerózu a Komplexní centrum pro léčbu spasticity.

V loňském roce TÝDEN.CZ vybral 18 osmnáct zdravotnických zařízení, která jsou na špičce v jednotlivých medicínských oborech. Nejlepším neurologickým pracovištěm byla vyhodnocena I. neurologická klinika Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně pod vedením prof. MUDr. Milana Brázdila, Ph.D.

Národní den epilepsie v Brně – tentokrát ve sportovním duchu

Každým rokem si v ČR připomínáme jedno z nečastějších neurologických onemocnění, jímž je epilepsie. Minimálně 2x do roka pořádá Centrum pro epilepsie Brno na podporu nemocných epilepsií osvětové akce, většinou kulturního rázu (koncerty, divadelní představení, besedy).

30. září byl Národní den epilepsie, jehož smyslem je snaha zviditelnit dané onemocnění a současně přispět ke zkvalitnění života jedinců s epilepsií. V rámci tohoto dne uspořádalo naše Centrum další z řady akcí, tentokrát ve sportovním duchu. Neboť i lidé s epilepsií mohou a měli by přiměřeně sportovat, například si zahrát bowling či kuželky. Dne 27. září t. r. jsme proto uspořádali

turnaj v bowlingu, kterého se zúčastnili jak pacienti s epilepsií a jejich blízcí, tak i personál I. neurologické kliniky Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně z řad lékařů a sester, v čele s přednostou kliniky prof. MUDr. Milanem Brázdilem, Ph.D. Celý turnaj probíhal v uvolněné a přátelské atmosféře, kde nešlo o dokonalé sportovní výkony, ale především o radost ze hry. I přesto měl však turnaj svého vítěze, kterým se stal dlouholetý pacient I. NK Pavel Pleva. Akci si užili dospělí i děti, a všichni byli závěrem odměněni malými dárečky. Prostory pro akci nám poskytla restaurace Žebětínský dvůr, které tímto děkujeme. Po skončení sportovního klání měli ještě účastníci možnost besedovat s přítomnými odborníky na téma epilepsie.



Návštěva eurokomisaře pro zdraví a bezpečnost potravin

24. 7. 2017 navštívil naši nemocnici eurokomisař pro zdraví a bezpečnost potravin Vytenis Andriukaitis. Předmětem návštěvy byla prohlídka pracovišť, které jsou zapojeny v mezinárodní celoevropské referenční síti ERN.

Naše nemocnice má tu čest, že v ERN (European Research Network) má zapojeny dvě pracoviště, a to I. neurologickou kliniku a I. dermatovenerologickou kliniku.

Eurokomisař si za účasti ředitele Martina Pavlíka, přednosty I. neurologické kliniky prof. Milana Brázdila a zástupců Ministerstva zdravotnictví prohlédl, jak ambulantní, tak lůžkový provoz této kliniky, který se stará o pacienty s epilepsií.

Centrum pro epilepsie Brno se podařilo stát členem mezinárodní celoevropské referenční sítě

ERN -EpiCare. Toto konzorcium spojuje specializovaná epileptologická centra na evropské úrovni, která se věnují diagnostice a léčbě epilepsie.

Centrum pro autoimunitní bulózní onemocnění na I. dermatovenerologické klinice se jako jedno

ze čtyř pracovišť v České republice a jediné ve skupině autoimunitních bulózních dermatóz stalo po schválení Evropské komise po splnění požadovaných kritérií součástí projektu ERN – European Research Network for Rare Skin Disorders.

Přivítání eurokomisaře ředitelem FNUSA za účasti zástupců MZ



Diskuse na I. neurologické klinice



Návštěva premiéra ČR



8. 9. 2017 navštívil Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně premiér ČR, Bohuslav Sobotka. Součástí jeho delegace byl Petr Landa, náměstek ministra zdravotnictví a senátor Jan Žaloudík. Pan premiér byl seznámen s aktuálními problémy naší nemocnice, ať již v oblasti finanční, personální tak investiční. V závěru návštěvy se zúčastnil besedy se zaměstnanci.



Zleva: ředitel nemocnice Martin Pavlík, premiér Bohuslav Sobotka při diskuzi se zaměstnanci

Hosté FNUSA-ICRC

Dr. Tomás Falzone z argentinské University of Buenos Aires navštívil Mezinárodní centrum klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA-ICRC). Smyslem návštěvy bylo prohloubit stávající spolupráci mezi FNUSA-ICRC a University of Buenos Aires a IBCN CONICET (Instituto de Biología Celular y Neurociencia, UBA). Na půdě FNUSA-ICRC dr. Falzone také prezentoval téma: Proteasome role in app metabolism and the induction of ad pathology, které současně představí i na mezinárodní konferenci Alzheimerové asociace v Londýně.



Dr. Sergiy Kyrylenko z brazilské University of Campinas dnes navštívil Mezinárodní centrum klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA-ICRC). V Biology Parku dr. Kyrylenko přednášel na téma: Structure and Function of SIRT2 Promoter and its Possible Implication in Neurodegeneration, které přilákalo na dvě desítky posluchačů.



Prof. Valerie Caso, prezidentka Evropské iktové organizace (European Stroke Organization) navštívila Mezinárodní centrum klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA-ICRC). V rámci odpolední přednášky Valerie Caso zhodnotila iktovou péči v Evropě. Kromě toho navštívila také Iktovou jednotku FNUSA a Cerebrovaskulární výzkumný tým, s nímž diskutovala o další spolupráci.



Pavel Zezula, honorární konzul Italské republiky spolu s redaktorem Italsko-české obchodní a průmyslové komory navštívil naše Italské vědce. Návštěvníci si nejprve prohlédli laboratoře Centra translační medicíny v Biology Parku, poté následoval příjemný rozhovor v italsčině s vedoucí Animálního centra FNUSA-ICRC, Violou Galligioni a vedoucím Centra translační medicíny FNUSA-ICRC, Giancarlem Fortem.



Velvyslanec Italské republiky v ČR, **Aldo Amati** navštívil Mezinárodní centrum klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA-ICRC). Velvyslanec si se svým doprovodem prohlédl laboratoře výzkumných týmů Centra translační medicíny v Biology parku, seznámil se i s jejich aktuální prací a cíli do budoucna. Společně s vedoucími výzkumných týmů *Kardiovaskulární systém – mechanobiologie* – Giancarlem Fortem, *Epigenetika, metabolismus a stárnutí* – s Manliem Vinciguerrou, a také s vedoucím týmu *Neurovědy a stárnutí v translační medicíně* – s Gorazdem B. Stokinem, šéfem FNUSA-ICRC, diskutovali o možnosti společných grantů pro výměnu studentů a výzkumných pracovníků, které v současné době chybí.



Z činnosti DobroCentra u sv. Anny



Nemusí ani vylézt z pod peřiny

... a přesto dokáží tvořit s nadšením talentovaných umělců. Opravdu to jde. Spojit postel a umění. Nevěříte? Přijďte se přesvědčit na vlastní oči. Stačí se přidat k dobrovolníkům nebo se jen připojit k dalšímu kreativnímu tvoření na II. interní klinice, odd. 70. Nepotřebujete k tomu nic jiného než trochu času a ochotu věnovat ho někomu jinému a víru v to, že spolu s pacienty dokážete vytvořit úžasné věci. Stejně jako se to povedlo na druhé kreativní dílničce, kde jsme spolu s pacientkami vyráběli kouzelné svícní. Posuďte sami...



Obyčejná staniční sestra?

Ani náhodou. Staniční sestra DRO, odd. D, Lenka Svobodová, je obyčejná jen na první pohled. Hned na první poslech zjistíte, že je mimořádná. Mimořádná svým hudebním talentem, ochotou dát kus vlastního volného času druhým lidem, schopností rozdávat radost pacientům, o které se i v rámci své profese stará ... a takhle bychom mohli pokračovat do nekonečna. Mnohem lepší ale bude, když na příští vystoupení Lenky Svobodové a skupiny Srdce ze Šakvic dorazíte a přesvědčíte se sami.



Improshow pro DobroCentrum

V rámci festivalu nezávislé kultury s názvem Divadelní kontejner, jehož snahou je přivést divadlo a hudbu blíže k lidem, do míst, kterými běžně procházejí a nabídnout jim uvolněnou atmosféru pozdního léta v ulicích jejich města, jsme byli svědky úžasné improvizací show skupiny Střídavá péče. Vstupné na představení bylo dobrovolné a polovina výtěžku šla na podporu aktivit DobroCentra u sv. Anny. Mnohokrát děkujeme. Velice si vážíme jakéhokoli úsilí podpořit rozvoj našeho DobroCentra a snahy pomoci pacientům Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně alespoň trochu zpříjemnit čas nezbytný pro jejich uzdravení.



Využití pivních tácků

Můžete je třeba použít jako podložky a ochránit tak svůj nábytek před nevzhlednými stopami po použitých skleničkách a hrnečkách. A pokud si je ještě dokážete sami vyzdobit, stejně jako pacienti DRO, kteří popustili uzdu své fantazii v rámci další kreativní dílny, vzniknou vám pod rukama opravdu úžasné dílky.





FAKULTNÍ
NEMOCNICE
U SV. ANNY
V BRNĚ



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:

73037621/0710

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

dobrocentrum.fnusa.cz
www.facebook.com/DCusv.Anny

Neuvěřitelné, jak ten čas letí...

Svůj dnešní příspěvek jsem chtěla začít slovy, že už je to téměř rok, co se věnuji dobrovolnické činnosti v rámci DobroCentra u sv. Anny. Jenže ... pro pána Jána, ony už jsou to bez měsíce rovné dva roky.



Dva roky milých zážitků a nedocenitelných zkušeností z mezilidských interakcí. Co pacient DRO, to nový, vzácný příběh. Zlomové okamžiky. Drahokamy života. Barevná směsice osudů. Osudů jako na houpačce. V jednu chvíli veselých a ve chvíli následující veselých méně.

Bez rozdílu jsou však všechny příležitosti k poznání, sebepoznání a osobnostnímu růstu. Potvrzení lidské síly, odolnosti a vytrvalosti. Potvrzení tvrzení, že co člověka nezničí, to ho posílí. A je bez pochyb, že dokud dýcháme, je toho „posilujícího“ v našich životech nesrovnatelně více.

Mám za sebou už téměř dvě stovky těch nejpřesnějších setkání všeho druhu. Setkání s lidmi různého věku, z různých koutů naší země i Země. S lidmi různého vzdělání, vyznání i nevyznání, národností, barvy i zvrásnění pleti. Každá bytost jiná, osobitá a přece všechny prolunty zásadní, společnou charakteristikou.

ČLOVĚK

Člověk s touhou po lásce, úctě, pochopení. S touhou po sounáležitosti s bytostí téhož druhu.

DRO – kousek nemocnice, vzácné album lidských bytostí, povah a nálad.

Vzpomínám na pánskou dvojici v nejlepších letech, které přišlo líto, že nemá před svým jménem na dveřích pokoje napsaný žádný titul. Vynalézaví to tvorové nelenili a tužkou před svá jména vymyšlené a trefné tituly doplnili: TOTr. neboli „totální trubka“ a PUDr. alias „pomocník u dráhy“.

Osvěžující záblesk rozpustilosti s nádechem provokace, připomínka klukovských let v upjaté všednosti, důstojné dospělosti.

Jindy jsem nabízela šikovnému pánovi/úctyhodnému pamětníkovi časopis a křížovky. Rozhořčeně na mě se sraštěným obočím kouknul a nebezpečně přísně houknul:

„Vážená paní, víte, co já tu mám celý den práce? Na něco takového já vůbec nemám čas!“

Hmm... tak si to představte, už ani ve špitále nemá člověk na nic čas. Já bláhová. Ale popovídali jsme si skvěle. Profesor fyziky. Pramen informací z oblasti nejen kvantové.

Občas jsem se i lehce chytnula tématu a dostala se ke slovu. (Příklad mého bohatého výraziva typu: „Fakt? A to jako opravdu? Teda jo! No pááááá!“ A pak ještě: „Děkuji a na shledanou.“)

Když už jsme u toho učitelského sboru – více než devadesátiletá vitální paní učitelka z Kladna chválila Jaromíra Jágra, jaký to byl milý hoch, žádný divoch, trpělivý a už tehdy na střední na svůj věk abnormálně pracovitý. Není divu, že to dotáhl, kam to dotáhl.

„Jóó, jako ten kůň co se nakonec přetáhnul a taky zdechnul,“ ozval se dovětek z vedlejšího bílého lože.

Něha a laskavost spletená v jeden pevný cop s věcností, strohostí až krutostí. Bohaté spektrum mnoha tváří života.

Na povrch se dere další vzpomínka, maličko snad až hořkosladká. Hořká tělesnou bezmocí, sladká psychickou nezdolností. Vzpomínka na špatně pohyblivou pacientku s Parkinsonem, pro kterou bylo vzhledem k okolnostem nutností po většinu času využívat toaletu na křesle vedle lůžka či plenkové kalhotky.

Spolu jsme zvládaly i toaletu běžným způsobem v místnosti k tomu určené a beze svědků. Na pojezdém křesílku „tam“, pomalu přesednout, a pak v obráceném pořadí zase „zpět“. Úúúú! Bez legrace výkon hodný vrcholového sportovce. Téměř půlhodinová záležitost. Dostalo se mi i mílého uznání od pacientky:

„Moc vám děkuju. Mně to s vámi tááák baví.“

Povzddechla si paní po jedné takové společné „malé akci“ Nepochybně však velkého lidského významu.

Myšlenka stíhá myšlenku. Přetlačují se a překřikují ... ještě o tom a o tom, to a to napiš. Nejde to. Je nemožné dát prostor všem. A navíc nenalézám vhodná slova. Slova, která by byla schopna zachytit sílu a intenzitu všech těch lidských a hluboce emotivních autentických okamžiků. Sílu propojení člověka s člověkem na prázdné komunikační úrovni.

Nenalézám slova, která by nezredukovala a „neokradla“ bohatost žité skutečnosti na pár tak málo říkajících, nevyhovujících, strnulých písmen v textu.

Duha rozcupovaná na jednotlivé barevné cáry. Dá se jen jediné – na vlastní kůži ZAŽÍT A PROŽÍT.

A tak tedy s radostí zažíváme a prožíváme každý další okamžik bytí a spolubytí.

Ted' a ted' a ted'...

Dobrovolník DobroCentra u sv. Anny



Naši výzkumníci

reprezentují také sportovními výkony

Tým z Centra translační medicíny Mezinárodního centra klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA-ICRC) se v červnu účastnil meetingu Mezinárodní společnosti pro tkáňové inženýrství a regenerativní medicínu ve švýcarském Da-

vosu. Tam se kromě prezentace svých pracovních výsledků tým zapojil i do sportovních aktivit. Ana Rubina Perestrelo absolvovala čtyřkilometrový běh kolem Davoského jezera, ve kterém se umístila jako první z českých zástupců, celkově 20. mezi ženami.



Výsledek aukce HC Kometa

300 tisíc na obnovu lůžek

299 982 Kč – to je přesně částka, za kterou fanoušci vydražili dresy z exhibičního utkání MARTIN HAVLÁT & MISTŘI DĚTEM.

„Vím, jaké jméno má Kometa a hlavně jaké má fanoušky, ale takový obrovský úspěch aukce mě opravdu překvapil a jsem za to nesmírně rád. Lůžka, která pořídíme, budou ve prospěch nejen pacientů, ale také personálu, který o ně pečuje. Nová moderní lůžka usnadňují ošetrovatelskou péči především ve snadnější manipulaci s pacientem,“ řekl Martin Pavlík, ředitel Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně.

Pořízením nemocničních lůžek dojde nejen k inovaci a modernizaci vybavení, ale především ke zkvalitnění péče o naše pacienty.

V této chvíli by bylo třeba obnovit asi 390 nemocničních lůžek, která jsou 10 a více let starší, přičemž nejstarší lůžka mají i přes 40 let. Akutně je nutné obměnit asi 30 lůžek. Cena jednoho nemocničního lůžka, vč. matrace, nočního stolku a stojanu na infuzi se pohybuje kolem 50 tis. korun.

(pv)



HC KOMETA BRNO

FAKULTNÍ NEMOCNICE U SV. ANNY V BRNĚ

Pořádá:

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
U SV. ANNY
V BRNĚ



NOVARTIS

Vzdělávací akce je pořádána v rámci celoživotního vzdělávání lékařů dle SP ČLK č. 16 a je ohodnocena kreditními body.

8.45 – 9.00 Zahájení a prezentace pracoviště IKAK

prof. MUDr. Lenka Špinarová, Ph.D., FESC
(I. interní kardioangiologická klinika FN u sv. Anny v Brně a LF MU)

9.00 – 9.25 Diferenciální diagnostika kardiomyopatií a její terapeutický význam
MUDr. Jan Krejčí, Ph.D. (I. interní kardiologická klinika FN u sv. Anny v Brně a LF MU)

9.25 – 9.50 Novinky v léčbě akutního srdečního selhání

prof. MUDr. Lenka Špinarová, Ph.D., FESC
(I. interní kardiologická klinika FN u sv. Anny v Brně a LF MU)

9.50 – 10.05 přestávka na kávu

10.05 -11.30 HANDS-ON

Pravostranná katetrizace a srdeční biopsie
MUDr. Petr Hude, Ph.D. (I. interní kardiologická klinika FN u sv. Anny v Brně a LF MU)

Echokardiografie u SS, hodnocení funkce PK, nové metody

MUDr. Hana Poloczková, MUDr. Eva Ozábalová, Ph.D.
(I. interní kardioangiologická klinika FN u sv. Anny v Brně a LF MU)

Kontrola pacienta na mechanické podpoře

doc. MUDr. Helena Bedáňová, Ph.D.
(Centrum kardiovaskulární a transplantační chirurgie Brno)

11.30 – 11.55 Antidiabetika a srdeční selhání

prof. MUDr. Jindřich Špinar, CSc., FESC
(Interní kardiologická klinika LF MU a FN Brno)

11.55 – 12.20 Spánková apnoe
doc. MUDr. Ondřej Ludka, Ph.D. (Interní kardiologická klinika LF MU a FN Brno)

12 20 - 13 00 přestávka na oběd

13.00 – 13.25 Přístrojová léčba u srdečního selhání (zaměření na KS a ICD)
- Guidelines 2016

13.25 – 13.50 Péče o pacienta v netransplantačním centru (včetně paliativní léčby)
MUDr. Marie Lazárová (I. Interní kardiologická klinika FN Olomouc)

13.50 – 14.00 přestávka na kávu

14.00 – 14.25 Transplantace srdce

doc. MUDr. Helena Bedáňová, Ph.D.
(Centrum kardiovaskulární a transplantační chirurgie Brno)

14.25 – 14.50 Mechanické srdeční podpory
doc. MUDr. Petr Němec, CSc., MBA (Centrum kardiovaskulární a transplantační chirurgie Brno)

Zakončení kurzu

Novartis s. r. o.
Gemini, budova B, Na Pankráci 1724/129, 140 00 Praha 4
tel.: 225 775 111, fax: 225 775 222, www.novartis.cz



NOVARTIS

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
U SV. ANNY
V BRNĚ

21. dubna 657, Lednice na Moravě

Pořádá I. Interní kardiologická klinika FN u sv. Anny v Brně.

ORGANIZAČNÍ ZAJIŠTĚNÍ:

GALÉN SYMPOSION s.r.o.
Břežanská 10, 100 00 Praha 10
Tel.: 222 518 535
Fax: 222 516 013

REGISTRAČNÍ ÚDAJE:

Registrace e-mailem na v.strukova@gsymposion.cz
(v emailu uveďte případný zájem o ubytování na jednu noc, tj.od 27.-28.10.).
Termín pro nahlášení registrace a ubytování: 13. 10. 2017
Počet účastníků je omezen.

MÍSTO KONÁNÍ:

My hotel Lednice
21. dubna 657
691 44 Lednice na Moravě
www.myhotel.cz



Kongresy, sympózia 2017

V. Česko-slovenský workshop o problematice transplantace srdce

Datum: 27.–28. 10. 2017
Místo konání: Lednice
Garant: Prof. MUDr. Lenka Špinarová, CSc

Kurz srdečního selhání

Datum: 31. října 2017
Místo konání: FNUSA
Garant: prof. MUDr. Lenka Špinarová, Ph.D., FESC

VI. Svatomartinské hemodynamické dny

Datum: 2.–3. 11. 2017
Místo konání: Velké Bílovice
Garant: prof. MUDr. Vladimír Šrámek, Ph.D.

Kurz srdečního selhání

Datum: 14. listopad 2017
Místo konání: FNUSA
Garant: prof. MUDr. Lenka Špinarová, Ph.D., FESC

Lukešův den

Datum: VFU, Brno
Místo konání: 15. 11. 2017
Garant: prof. MUDr. Miroslav Votava, CSc.
doc. MUDr. Filip Růžička, Ph.D.

31. český a slovenský neurologický sjezd

Datum: 23.–25. 11. 2017
Místo konání: Brno
Garant: prof. MUDr. Milan Brázdil, Ph.D.
<http://www.csns2017.cz/>

29. česko-slovenský epileptologický sjezd

Datum: 22.–23. 11. 2017
Místo konání: Brno
Garant: prof. MUDr. Milan Brázdil, Ph.D.

23. národní dermatologický kongres

Datum: 24.–25. 11. 2017
Místo konání: Hotel Marriott, Brno
Garant: prof. MUDr. Vladimír Vašků, CSc.

Semináře Čs. společnosti mikrobiologické

Datum: každý druhý čtvrtek v měsíci ve 14.00
Místo konání: FNUSA
Garant: prof. MUDr. Miroslav Votava, CSc.
doc. MUDr. Filip Růžička, Ph.D.

31.

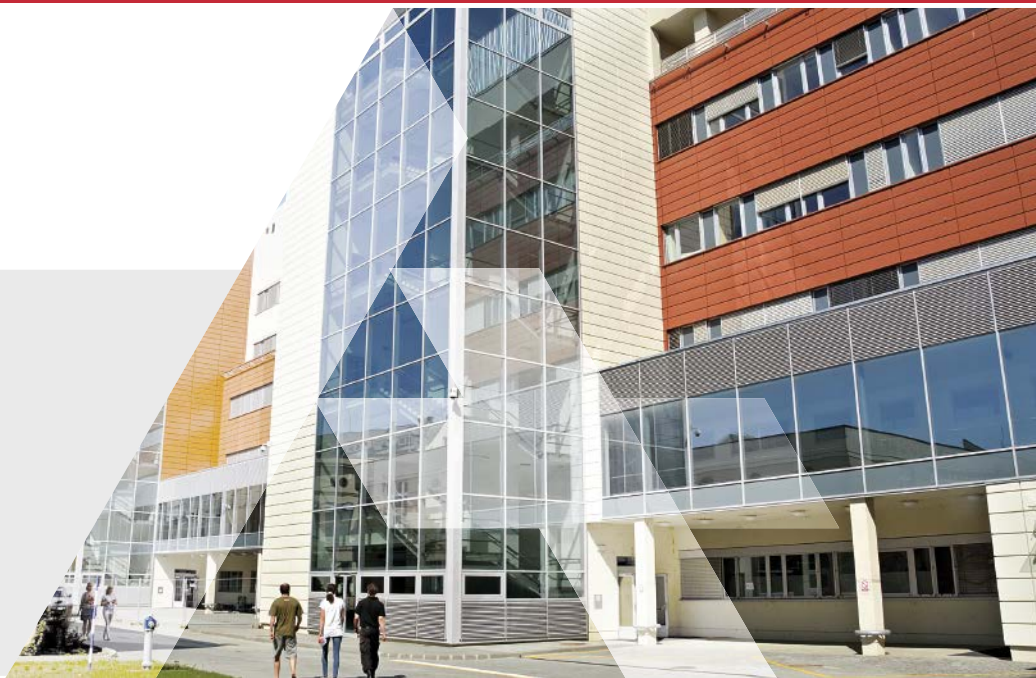
ČESKÝ A SLOVENSKÝ NEUROLOGICKÝ SJEZD

29. ČESKO-SLOVENSKÝ EPILEPTOLOGICKÝ SJEZD

22. 11.–25. 11. 2017, BVV – PAVILON E, BRNO

Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně

se sídlem
Pekařská 53, 656 91 Brno
IČ: 00159816



ÚSEK OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE PŘIJME DO HLAVNÍHO PRACOVNÍHO POMĚRU:

VŠEOBECNÉ A PRAKTICKÉ SESTRY DO SMĚNNÉHO PROVOZU

ODBORNÉ POŽADAVKY:

- ▲ SŠ/VŠ vzdělání,
- ▲ uživatelská práce s PC,
- ▲ odpovědný přístup k práci,
- ▲ morální a občanská bezúhonnost.

NÁSTUP: ihned.

NABÍZÍME:

- ▲ stabilní platové a pracovní podmínky (platové podmínky dle nařízení vlády č. 564/2006 Sb. v platném znění),
- ▲ profesní růst,
- ▲ možnost kontinuálního vzdělávání,
- ▲ zázemí fakultní nemocnice v centru Brna
- ▲ zaměstnanecké výhody:
 - 5 týdnů dovolené,
 - závodní stravování vč. příspěvku na stravu,
 - slevy a příspěvek na nákup v nemocničních lékárnách,
 - příspěvek na penzijní připojištění a životní pojištění,
 - nabídka výhodných jazykových kurzů přímo v nemocnici,
 - možnost ubytování v blízkosti nemocnice,
 - výhodné tarify v rámci zaměstnaneckého programu na mobilní telefony pro zaměstnance a jejich rodinné příslušníky,
 - poskytování vybraných bankovních a finančních produktů za zvýhodněných podmínek,
 - velký důraz na bezpečnost a zdraví zaměstnanců na pracovišti.

Písemné přihlášky společně s motivačním dopisem, doložené strukturovaným životopisem s uvedením údajů o dosavadní praxi (možno i absolvent) zasílejte na e-mailovou adresu:

pavla.vymazalova@fnusa.cz

Kontakt/dotazy: Mgr. Jana Zvěřinová, náměstkyně pro ošetrovatelskou péči, tel. č.: 543 182 015, e-mail: jana.zverinova@fnusa.cz

