

SVATOANENSKÉ listy

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
U SV. ANNY
V BRNĚ

www.fnusa.cz číslo 2/2019

2

ZAHÁJENÍ VÝZKUMU KONOPÍ

str. 5



PŘEKROČENÍ LIMITŮ PLICNÍ CHIRURGIE

str. 4



RENOVACE HISTORICKÉ SBÍRKY

str. 12–13



PRÁCE SESTRY VE VÝZKUMNÉM TÝMU

str. 19



JEDINEČNÝ ZÁVOD ŠKOLÁKŮ

str. 36–37



VĚNUJTE 2 MINUTY SVÉMU ZDRAVÍ

LungScreen



O TESTUJTE SI, JAKÉ MÁTE RIZIKO VZNIKU KARCINOMU PLIC

VČASNÝ ZÁCHYT KARCINOMU PLIC VÝRAZNĚ ZVYŠUJE ŠANCI NA PŘEŽITÍ A ÚPLNÉ VYLÉČENÍ.

Stáhněte si zdarma mobilní aplikaci Lungscreen v app store nebo google store a v několika málo minutách odhalte, zda Váš životní styl a zvyky vedou k větší míře rizika vzniku karcinomu plic. **Aplikace byla vyvinuta odborníky z několika oblastí tak, aby upozornila rizikové pacienty na zvýšenou pravděpodobnost výskytu daného onemocnění a vedla tak k zachycení nádoru již v časném stádiu,** kdy je interval přežití mnohonásobně vyšší. **Aplikace neslouží jako náhrada odborného vyšetření.**



Available on the iPhone
App Store

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
U SV. ANNY
V BRNĚ



ANDROID APP ON
Google play

Aplikace je spuštěna pod záštitou České pneumologické a ftizeologické společnosti a České chirurgické společnosti-hrudní sekce. Generálním partnerem aplikace je společnost Johnson & Johnson.

Slovo ředitele

Vážení kolegové, vážení čtenáři
Svatoanenských listů,

po pěti letech jsem rezignoval na funkci ředitele FNUSA z osobních, resp. profesních důvodů, a to po pečlivém děletrvajícím uvážení. Ve funkci jsem 5 let a v této chvíli je pro mne prioritou věnovat se medicíně. Celý život jsem se věnoval intenzivní péči a není třeba vysvětlovat, že čím déle jsem mimo obor, tím složitější je k němu návrat. Ve funkci končím po dohodě s panem ministrem k 30. 6. 2019 s tím, že na pozici ředitele je vypsáno výběrové řízení a v době, kdy náš časopis vyjde věřím, že již bude znám můj nástupce. V nemocnici nadále zůstávám na pozici lékaře Anesteziologicko resuscitační kliniky, odkud jsem do funkce přišel. Nemocnice je pro mne srdeční záležitostí a nemám v úmyslu ji v této chvíli opouštět. Věřím, že jsem udělal řadu kroků, ať již populárních či nepopulárních s jediným úmyslem, a to stabilizovat naši nemocnici, zastavit její katastrofální ekonomický propad. Řada kroků se podařila, v řadě je potřeba nadále pokračovat, a to především v řešení naší situace v dlouhodobém horizontu a systémově. Jsem přesvědčen, že možnosti, které měl management nemocnice, byly již vyčerpány. Velmi

si vážím ocenění, které jsem měl čest u příležitosti 100. výročí založení

Masarykovy univerzity převzít, a to ocenění pro Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně, která se významně zasloužila o rozvoj Masarykovy univerzity v oblasti vzdělávání, vědy a výzkumu. Ocenění jsem převzal s velkou úctou a respektem k tak silné instituci, kterou bezesporu MUNI je.

Chtěl bych poděkovat svým kolegům a všem zaměstnancům FNUSA, kteří měli pět let se mnou stejný cíl, a to udržet nemocnici v chodu, poskytovat tu nejlepší zdravotní péči, a stabilizovat ekonomickou stránku nemocnice. Poděkování nepatří pouze managementu ale zaměstnancům všem, protože řada opatření, která byla přijata, se dotkla všech provozů, ať již zdravotnických či nezdravotnických. Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně patří, patří a jsem neochvějně přesvědčen, že bude nadále patřit ke špičkovým pracovištím, které poskytují kvalitní zdravotní péči a přitom k pacientům přistupují individuálně a lidsky.

Zvláštní poděkování pak za mě patří ministerstvu zdravotnictví za důvěru, podporu i veškerou pomoc, díky níž předáváme nemocnici z mého pohledu v nejlepším možném ekonomickém stavu, kterého šlo za dané situace dosáhnout.



MUDr. Martin Pavlík, Ph.D.

Ředitel FNUSA

Obsah

Úvod

• Editorial 3

MEDICÍNA, VĚDA A VÝZKUM

• Kolik z plic stačí člověku k dýchání? Překročení limitů současné plicní chirurgie 4
 • Zahájení výzkumu medicínálního konopí 5
 • Konopi a věda V. 6
 • Evropský den melanomu 2019. 7
 • 14. Brněnské Slavkovy oftalmologické dny 8
 • Ohlédnutí za výročním sjezdem České kardiologické společnosti v Brně 9
 • Žvýkání tabáku je škodlivější než kouření. Rozšířené je mezi dětmi a dospívajícími! 10
 • Brno se stává evropským centrem spánkové medicíny. 11
 • Renovace anatomických preparátů historické sbírky Kliniky ORL, chirurgie hlavy a krku 12
 • Světový den hypertenze: vysoký krevní tlak nebolí, ale zabíjí! 14
 • Evropský den mozku. Týden mozku poprvé v Brně v gesci FNUSA-ICRC 14
 • Proškolení jsme již 1 000 lékařů a sester z 23 zemí ze 3 kontinentů. O simulacní trénink v logistice iktové léčby je velký zájem 15
 • O mozku si přišlo poslechnout na 150 lidí. 15
 • Konference Evropské iktové organizace ESCO nabývá na síle. Cerebrovaskulární výzkumný tým FNUSA-ICRC se na programu konference významně podílel. 16
 • Podílíme se na vzniku nové technologie vyvíjené Aerospace divízi společnosti Honeywell 17
 • Vědci zabývající se zdravím stárnutí se sešli v Olomouci. 17
 • FNUSA rozšiřuje své výzkumné aktivity 18
 • Na partnerském fóru se řešila fekální mikrobiomová terapie. 18

OŠETŘOVATELSTVÍ

• Práce sestry ve výzkumném týmu zabývající se Akutním koronárním syndromem. 19
 • Laktózová intolerance versus alergie na bílkovinu kravského mléka 20
 • PICC (Peripherally Inserted Central Catheter). 21
 • Jak na správný pitný režim? 22
 • Oddělení ústavních sanitářů. 23

SPOLEČENSKÉ AKCE

• Pamětní medaile Lékařské fakulty MU 24
 • Dies Academicus 24
 • Profesor Mikulík jmenován do rady pro zlepšování iktové péče v Evropě do r. 2030. 25
 • Nejlepší monografie ÚSL za období 2016/17 25
 • Nová výdejna pro pacienty s biologickou léčbou 26
 • 15 let od vstupu do EU FNUSA-ICRC: Za evropské peníze léčíme Brno 26
 • Americký a italský velvyslanec navštívili brněnské vědce. Chtějí rozvíjet spolupráci ve výzkumu 28
 • Světový výrobce zdravotnických přístrojů spolupracuje s naším centrem na výzkumu i vzdělávání 29
 • Tak trochu jiné dobrovolnictví 30
 • A cappella v italském znamení jako v kapli 31
 • Obrazy Stanislava Havlíka 32
 • Vzpomínáme. 33
 • Výstava retro hmičků v Lékařské knihovně 33

PROVOZ

• Za rok 2018 jsme výrazně zlepšili hospodaření 34
 • GDPR ve zdravotnictví 2. setkání pověřenců 35
 • Bezpečné sdílení zdravotnické dokumentace. 35

SPORT

• Obstojí školáci při zachráně lidského života? To prověřil třetí ročník jedinečného závodu 36

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
U SV. ANNY
V BRNĚ

Svatoanenské listy – redakce

Vydává: Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, Pekařská 53, 656 91 Brno
 Ročník XI. • Číslo 2/2019 • www.fnusa.cz • redakce@fnusa.cz

Šéfredaktorka: Ing. Petra Veselá, DIS.

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

Tisk: Polypress s.r.o.

Fotografie: Archiv FNUSA

Evidenční číslo: MK ČR E 19677 • Vychází zdarma čtvrtletně v nákladu 1500 kusů

• Za obsah dodaných textů odpovídají autoři

ISSN 1805-7950

Kolik z plic stačí člověku k dýchání? Překročení limitů současné plicní chirurgie

Pět měsíců po tom, co jsme informovali o jedinečné operaci plic za použití mimotělní oxygenace (ECMO), provedl torakochirurgický tým profesora Čapova další unikátní operaci. Pacientka představuje pravděpodobně jediného pacienta v ČR, který úspěšně dýchá pouze půlkou jedné plice. Tento ojedinělý úspěch je vrcholem snažení multioborového týmu lékařů I. chirurgické kliniky a Anesteziologicko resuscitační kliniky FNUSA a LF MU pod vedením prof. Čapova a prof. Šrámka.

58letá pacientka po odstranění celé pravé a části levé plice v minulosti nyní podstoupila resekční operaci zbývající části plice za použití mimotělní oxygenace. Cílem operace bylo odstranění jinak radikálně neléčitelných plicních metastáz. Pacientce byla v průběhu operace odváděna žilní krev do přístroje ECMO, kde byla okysličena a následně vrácena zpět pacientce. Bylo tak možné na operovanou plíci téměř tři hodiny nedýchat.

Základem léčby nádorů plic je operační odstranění části plice obsahující nádor. Problém může nastat u pacientů, kterým byla v minulosti již část plic (nebo celá plice na jedné straně) odstraněna, a byl diagnostikován další plicní nádor v reziduální plíci. V průběhu operace pacient dýchá jen na neoperovanou plíci, což může být obtížné až neproveditelné, pokud byla významná část plice již v minulosti odebrána jako u této pacientky. Alternativou pro tyto pacienty pak může být právě využití mimotělní membránové oxygenace, která umožňuje zajistit výměnu krevních plynů, aniž by pacient dýchal. Pacientka se pro zákrok rozhodla po říjnové medializaci předchozí úspěšné ECMO asistované resekce plic, kterou v srpnu provedli na I. chirurgické klinice FNUSA a LF MU. Sama kontaktovala naše lékaře, což nás velmi těší.

Rutiní zavedení ECMO operací do portofólia hrudní chirurgie představuje vrchol špičkové péče poskytované naší nemocnicí pro pečlivě vybranou skupinu pacientů nejenom jihomoravského kraje, ale z celé ČR. V srpnu 2018 byl pacientovi po plicní resekci vlevo pro nádor odstraněn po šesti letech horní lalok pravé plice s využitím mimotělní oxygenace. ECMO bylo také využito letos v době



chřipkové epidemie u pěti pacientů, kteří se v kritickém stavu ocitli na Anesteziologicko resuscitační klinice FNUSA.

Zavedením metody ECMO v roce 2015 je ve FNUSA možností zajistit přechodnou kompletní náhradu funkce plic (varianta VV ECMO) či srdce a plic (VA ECMO). To je důležitý pokrok v možnostech léčby nejtěžších kriticky nemocných pacientů a znamená srovnání léčebných možností s několika dalšími fakultními nemocnicemi. Typický případem je těžký průběh chřipky s postižením plic. Právě díky epidemii chřipky v roce 2009 a léčení těžkého selhání plic pomocí ECMO vešlo použití této metody ve známost u široké laické veřejnosti. Druhou skupinou nemocných jsou nemocní s akutním kardiologickým postižením, např. závažné komplikace srdečního infarktu s rozvojem šokového stavu.

(pv)



SLEDUJTE FNUSA NA FACEBOOKU

FACEBOOK

Zahájení výzkumu medicinálního konopí

Mezinárodní centrum klinického výzkumu (FNUSA-ICRC) zahajuje jako první v ČR oficiální klinické studie s využitím medicinálního konopí. Dle MVDr. Ing. Václava Trojana, Ph.D., vedoucí klinicko-farmakologické jednotky FNUSA-ICRC, jsou doposud veškerá povolení k nakládání s medicinálním konopím v České republice využívána především pro studium sekundárních metabolitů a ovlivňování jejich produkce v rostlině.

Tento výzkum Trojan založil před pěti lety na MENDELU a je potřeba pokračovat dál a právě FNUSA-ICRC je hosenou rukavicí. Před pěti lety byl dle Trojana výzkum konopí ukázkou jasného transferu technologií s financováním ze soukromých zdrojů. Dnes rozumíme podmínkám, jak rostlinu pěstovat, jak standardizovat produkci a jak nastavit kritéria, kdy je možné květenství rostlin či její extrakt začít považovat za léčivo. S těmito zkušenostmi a silnou podporou partnerů vstupovat na pole klinického výzkumu by mělo být předností.

Martin Pavlík, ředitel FNUSA na úvod konference Konopí a věda V. sdělil, kde jinde by se měl dělat klinický výzkum medicinálního konopí než ve Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně, která má největší zkušenosti v léčbě bolesti konopím, a která se léčebnému konopí věnuje již dlouhodobě. Dalším velkým potenciálem je nejmodernější klinicko-farmakologická jednotka, která je ojedinělá svým propojením klinické části s prostory lékárny, která byla zbudována v rámci našeho výzkumného centra.

Dosud bylo léčeno ve FNUSA přes 210 pacientů léčebným konopím. Dle odhadu cca 10–15 % nepokračuje, většinou pro nežádoucí účinky, oblužení. Někteří pro přehnaná očekávání, někteří i z finančních důvodů.

Někteří pacienti užívají konopí nepravidelně, občas si nasadí týdenní kúru, občas jsou bez konopí. Na rozdíl od opioidů není významný syndrom z odnětí, proto mohou vynechávat dle potřeby. Názorným příkladem je pacientka, paní Jana, u které začal MUDr. Radovan Hříba, vedoucí Centra pro léčbu bolesti Anesteziologicko resuscitační kliniky FNUSA, pracovat na snížení dávky opioidů. Paní Jana je po opakovaných operacích páteře, bederní i krční, u které bylo nutné tlumení bolesti vysokými dávkami opioidů, které bylo provázeno nežádoucími účinky jako utlumení, zácpa, špatný spánek. Před kontrolou v srpnu 2018 měla dávku 360 mg oxycodonu denně, přepočteno na morfin injekční je to cca 250 mg denně, tj. 25 ampulek

Příprava konopných kapslí v Nemocniční lékárně FNUSA (zdroj: magazín Konopí, autor Tomáš Michna)



po 10 mg. Při stabilizaci trhu s léčebným konopím bylo již možné zkusit redukovat dávku opioidů při podávání léčebného konopí. Při poslední dubnové kontrole má paní Jana denní dávku 200 mg oxycodonu, čili redukce na pouhých 55 % původní dávky. K tomu s výrazně lepší kvalitou života užívá denně 0,25–0,5 gramu léčebného konopí v tobolečkách a 0,25–0,5 gramu vaporizuje. Bolesti má menší, lépe spí, není tolik omámená, výrazně se jí zvýšila kvalita života.

Důležitým úkolem výzkumu konopí ve FNUSA bude sledování odbourávání THC u lidí a stanovení možnosti řízení motorového vozidla po užití léčebného konopí.

Dle Hříba ve spolupráci s Farmakologickým ústavem LF MU bude zahájeno sledování efektu léčebného konopí na úlevu od bolesti dle standardů Evidence Based Medicine (EBM), česky Medicíny založené na důkazech.

Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně se podílí na vzdělávacích seminářích, které jsou akreditované Lékařskou komorou ve spolupráci s Mezinárodním institutem pro výzkum konopí (ICCI) a Cannabis Spectrum. Dosud proběhly v Jihlavě a Praze. Dále budou semináře v Ústí nad Labem a Českých Budějovicích.

(pv)



Léčebné konopí ve FNUSA od 1. 11. 2018 do 10. 6. 2019:

| | |
|-------------------------------------|-------------|
| Vydané recepty..... | 650 |
| Unikátních rodných čísel (RČ) | 210 |
| Celkem konopí | 3 900 gramů |

| | |
|---------------------|-------------|
| 2018: | |
| Vydané recepty..... | 420 |
| Unikátní RČ | 155 |
| Celkem konopí | 2 500 gramů |

| | |
|----------------------------------|-------------|
| 2019 (1. 1.–10. 6. 2019): | |
| Recepty..... | 356 |
| Unikátní r. č. | 150 |
| Celkem konopí: | 2 072 gramů |

Konopí a věda V.

Již po páté se konala 17. 4. 2019 konference **Konopí a věda V. pod záštitou Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (dále FNUSA), letos poprvé na její půdě. Velký zájem potvrdilo téměř okamžité naplnění kapacity 150 účastníků z různých odvětví.**

V dopolední části vystoupil se dvěma přednáškami **doc. RNDr. Lumír Ondřej Hanuš, DrSc.**, který sklídl velký zájem a především odstartoval konferenci velmi bohatou diskusí k tématu současného stavu výzkumu kanabinoidů. Zvláštní pozornost věnoval pokrokům v léčbě konopím zejména v Izraeli, kde na univerzitě působí. Dalším přednášejícím byl **prof. PharmDr. Petr Babula, Ph.D.** (Fyziologický ústav LF MU) s přednáškou o nových přístupech v produkci kanabinoidů in vitro.

Nemalou pozornost také sklídila přednáška Farmakologie kanabinoidů **prof. MUDr. Alexandry Šulcové, CSc.** (Mezinárodní institut pro konopí a kanabinoidy – ICCI) a **PharmDr. Ondřeje Zendulky, Ph.D.** (Farmakologický ústav LF MU). Metody profilování kanabinoidů – požadavky, možnosti a limity přiblížil **doc. RNDr. Petr Tarkowski, Ph.D.** (Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého v Olomouci). Přednáška byla věnována přehledu metod chemické analýzy kanabinoidů. Diskutovány byly rozdílné požadavky kontrolních a výzkumných laboratoří na analytické metody, vypovídací hodnota dat získaných různými přístupy a v neposlední řadě limity nejpoužívanějších metod.

Ing. Luděk Novák (Elkoplast Slušovice s.r.o.; Divize pěstování léčebného konopí) představil orientaci divize Konopí pro léčebné užití. Tato se orientuje na zákazníka a na naplňování jeho potřeb z hlediska dodávek konopí pro léčebné úče-

ly. Proto jsou mimo Správné výrobní praxe léčivé látky uplatňovány i systémy řízení kvality v rámci Správné pěstitelské praxe a Správné distribuční praxe. Důsledná aplikace těchto systémů má za cíl neustále zvyšovat kvalitativní úroveň produktů při udržení efektivity samotného systému.

V rámci konference byl dán prostor také SÚKL, kde **Ing. Nikola Jantosová** seznámila účastníky s aktuálními daty k léčebnému konopí. SÚKL zajišťuje distribuci konopí výhradně do zařízení lékárenské péče prostřednictvím smluvního distributora, vítěze veřejné zakázky, firmy Alliance Healthcare a.s. SÚKL uzavírá rámcové smlouvy s lékárnami, které chtějí prostřednictvím jimi provozovaných lékáren vydávat konopí pro léčebné použití.

Definice pojmů spojených s léčebným využitím konopí se různí. Léčebným konopím se většinou rozumí léky na bázi konopí, které neprošly běžným schvalovacím řízením a jejichž používání je upraveno zvláštními předpisy. Prvními zeměmi, kde došlo k legalizaci těchto léků, byly Izrael, Kalifornie (USA), Kanada a Nizozemí. V současné době je takových států na čtyřicet a jejich počet rychle roste. Tyto země se výrazně liší v právních úpravách používání léčebného konopí a v důsledku toho i v počtech pacientů. Mění se rovněž globální rámec pro využívání konopí pro léčebné účely daný mezinárodními úmluvami o kontrole narkotik a psychotropních látek. K této problematice hovořil **Ing. Pavel Pachta, CSc.** (Mezinárodní institut pro konopí a kanabinoidy – ICCI).

Konopí v kontextu české i mezinárodní protidrogové politiky. Nechtěné dopady války proti



Prof. Lumír Hanuš

drogám byl název přednášky **Mgr. Jindřicha Vo-bořila, Pg.Dip.** (Podané ruce), ve které upozornil, že přehnaná represe a politická rétorika války proti drogám vyvolala nečekané a nechtěné efekty extrémního zločinu a látky, jako jsou opioidy nebo konopí, se staly na dlouhá desetiletí příznakem různých vlád. Zastavil se výzkum možného využití konopí v léčebném kontextu a dodnes bojujeme se zbytečnými předsudky. Současně se ale ukazuje, že válka proti drogám naprosto selhala, a také v otázce závislosti je třeba spíše hledat cesty přísně regulované dostupnosti. V tomto kontextu se náhle v médiích otevírá debata, zatím zpolitizovaná, o využití konopí v různých léčebných kontextech. Zdá se, že přijde spíše efekt kyvadla a teprve poté nalezneme tuto látku svůj zralý střed a správné využití.

Zbývajícím časem konference byl věnován praktickým zkušenostem s předepisováním a používáním léčebného konopí v Centru léčby bolesti ARK naší nemocnice. Tyto přednesl **MUDr. Radovan Hříb.**



Zahájení – Václav Trojan



Mgr. Monika Pecháčková (Nemocniční lékárna FNUSA) představila z pohledu lékárníka zpracování konopí vč. celého administrativního procesu jeho dodávek do zdravotnického zařízení. Zajímává přednáška nejen pro přítomné pacienty, ale také odborníky byla prezentace **MUDr. Ondřeje Slámy**, který léčebné konopí používá v paliativní péči v rámci Ambulance podpůrné a paliativní onkologie MOÚ. Před závěrečnou diskusí byla paradoxně přednáška prezentována lékařem FNUSA a současně pacientem MUDr. Hříba. **MUDr. Filip Hudeček**, ortoped FNUSA, seznámil přítomné se svými zkušenostmi s léčebným konopím, coby pacient, který se po pěti týdnech po zlomenině lokte opět vrátil na operační sál.

Celý organizační výbor byl velmi potěšen zájmem všech přítomných o konopí a především účastí všech řečníků, kteří zaujali natolik, že do konce samotné konference, která končila po 17. hodině, byla přítomna většina účastníků. To je jasným důkazem toho, že o konopí je zájem nejen ze strany biologů, výzkumníků, lékařů, pacientů, ale také médií.

Všechny kladné ohlasy jsou závazkem k uspořádání již 6. ročníku konference Konopí a věda, který by měl proběhnout v dubnu 2020.

Záznam celé konference najdete na youtube: (pv)



Evropský den melanomu 2019

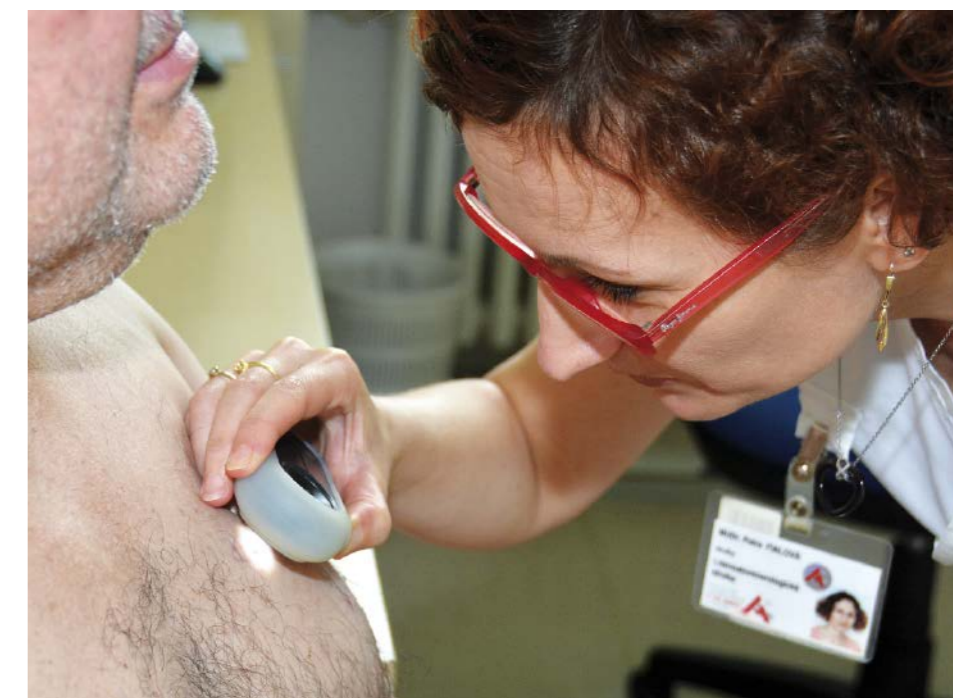
13. 5. 2019 bylo v rámci Melanoma Day vyšetřeno 43 pacientů, z toho bylo 25 žen a 18 mužů.

Bylo zachyceno celkem 15 dysplastických névů či melanomů, zda se jedná o melanom nebo dysplastický névus rozhodne výsledek histologického vyšetření – pacienti jsou objednáni na sálek korektivní dermatologie k odstranění útvarků.

Statistika 2015–2019 ve FNUSA Melanoma Day:

- 2015 – 46 pacientů (28 žen, 18 mužů), 9 dysplastických névů, 2 bazaliomy.
- 2016 – 83 pacientů (34 žen, 49 mužů), 72 dysplastických névů, 1 bazaliom, 1 spaliom.
- 2017 – 61 pacientů (40 žen, 21 mužů), 15 dysplastických névů, 2 bazaliomy.
- 2018 – neúčastnili jsme se.
- 2019 – 43 pacientů (25 žen, 18 mužů), 15 dysplastických névů, 5 bazocelulárních karcinomů, 1 melanom.

(pv)



Organizátoři konference

14. Brněnské Slavíkovy oftalmologické dny

V pátek dne 26. 4. 2019 se v hotelu Santon konal 14. ročník konference s názvem Brněnské Slavíkovy oftalmologické dny. Jednalo se již o 14. ročník této oblíbené konference, která je určena zejména pro oční lékaře, oční sestry a optometristy z Brna a okolí.

Konferenci pořádá Oddělení nemocí očních a optometrie Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (dále ONOO) a Katedra optometrie a ortoptiky LF MU (KOO). Na tomto odborném setkání se obvykle představují nové i etablované přístroje a metody vyšetření. Cílem konference je prezentovat a nabídnout tyto technologie především spolupracujícím očním lékařům, očním sestram a optometristům. Konference je spolupořádána s OSL ČLK BRNO-MĚSTO a je zařazena do kreditního systému celoživotního vzdělávání lékařů a optometristů.

Po úvodním slovu primáře ONOO MUDr. Lubomíra Hanáka, MBA a přednosty KOO doc. Mgr. Pavla Beneše, Ph.D. konference začala prvním příspěvkem. Jednalo se o přednášku s názvem Vzpomínka na profesora Bohuslava Slavíka, kterou prezentovala paní Mgr. Renáta Klvačová z Archivu Univerzity Palackého v Olomouci. Pan profesor Bohuslav Slavík byl zakladatelem Oční kliniky v Nemocnici u sv. Anny. Zejména díky němu bylo toto pracoviště vůbec první oční klinikou na Moravě, a to již od roku 1921. Následně se stal také děkanem, a pak také proděkanem Lékařské fakulty Masarykovy univerzity.

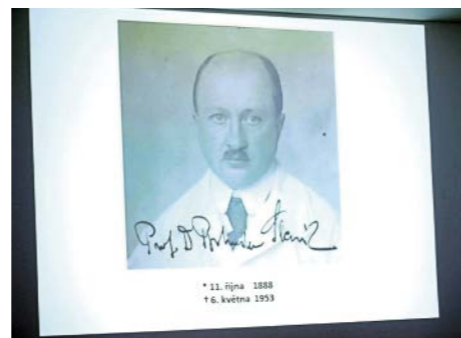
S druhým příspěvkem vystoupil pan doc. MUDr. Svatopluk Synek, CSc., jehož příspěvek pojednával o terapeutických kontaktních čočkách a léčbě rohovkových patologií. Následovala přednáška pana Ing. Pavla Fraňka, který krátce představil svou činnost a význam biomedicínského inženýra na ONOO a následně také uvedl

Zahájení konference – doc. Mgr. Pavel Beneš, Ph.D. (vlevo), prim. MUDr. Lubomír Hanák, MBA.

nové přístroje, které naše pracoviště v poslední době inovovalo. Jedná se například o nový perimetr, štvrtbinovou lampu s fotoaparát, přístroj pro metodu Corneal Cross Linking (CXL), diodový laser, novou mikrochirurgickou jednotku a další. Následoval optometrický příspěvek, který přednesl bc. Petr Buček na téma problematiky objektivní a subjektivní 3D refrakce. Poté paní MUDr. Magdalena Bočková představila přístroj pro CXL z lékařského pohledu a připomněla probíhající jednání o možnosti hrazení tohoto zákroku pro pacienty některými pojišťovnami. V předposledním dopoledním příspěvku jsme si vylechli aktuální informace o přístroji Jett Plasma Lift Medical. Přednášku přednesl prim. MUDr. Lubomír Hanák, MBA. Posledním příspěvkem v dopolední sekci byla problematika venózní okluze sítnice v několika kazuistikách od paní MUDr. Sandry Peprníkové.

Odpolední program konference pokračoval optickou přednáškou. Tého konference se již tradičně účastní přední česká odbornice v oboru ortoptiky paní Mgr. Hamplová. V letošním příspěvku pohovořila na téma Insuficience konvergence u dětí a následně potíže ve škole. Dále MUDr. Miroslav Fedor prezentoval problematiku zeleného zákalu v příspěvku Glaukom jako rizikový faktor venózní okluze sítnice. Celá konference byla zakončena třemi optometrickými příspěvky. První přednesl Mgr. Petr Veselý, DiS., Ph.D. na téma digitální únavy zraku. V prezentaci zazněly závěry z projektu specifického výzkumu rektora z roku 2018 (MUNI/A/0749/2017). Bc. Nicol Dostálová následně prezentovala téma týkající se vlivu heteroforií na práci s počítačem. Poslední přednáškou byl příspěvek doc. Mgr. Pavla Beneše, Ph.D., který byl věnován tématu vyšetřování osob s mentálním postižením.

Celého odborného setkání se zúčastnilo velké množství odborných pracovníků z oborů oftalmologie, optiky a optometrie a ortoptiky. Tato pravidelná a tradiční konference přináší možnost prezentovat nové i stávající metody vyšetření a léčby očních chorob, ale také umožňuje kontakt mezi



různými profesemi, které spojuje péče o lidský zrak. Konference se tedy z odborného i společenského pohledu vydařila a my už se těšíme na další, již patnáctý ročník.



MUDr. Lubomír Hanák, MBA
Primář Oddělení nemocí očních a optometrie FNUSA



doc. Mgr. Pavel Beneš, Ph.D.
Mgr. Petr Veselý, DiS., Ph.D.
ONNO FNUSA a KOO LF MU



Ohlédnutí za výročním sjezdem České kardiologické společnosti v Brně

Jako každoročně v májových dnech přivítalo brněnské výstaviště všechny příznivce kardiologie včetně jejich specializací a dalších lékařských odborností (vnitřní lékařství, kardiochirurgie, neurologie, diabetologie a další obory s návazností na kardiologii).

Jedná se o největší lékařský kongres v České republice s více než 3 800 účastníky (obr. 1). Letos se konal výroční XXVII. výroční sjezd České kardiologické společnosti (ČKS) ve dnech 12.–15. května 2019 na brněnském výstavišti a je mi velkým potěšením napsat, že z Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně byla opět velmi vysoká aktivní účast. Lékaři a ostatní pracovníci z I. interní kardiologické kliniky prezentovali 30 přednášek, 11 posterů a 16 předsedání (obr. 2). Sjezdu se také aktivně zúčastnili lékaři z II. interní kliniky a Kliniky tělovýchovného lékařství a rehabilitace. Docent Němec, ředitel CKTCH, byl oceněn za celoživotní přínos kardiologii.

V rámci sjezdu proběhl slavnostní křest knihy **90 let české kardiologie**, na které se spolupodíleli prof. Špinarová, prof. Vitovec a další spoluautoři z FNUSA a LF MU (obr. 3).

V rámci XXVII. výročního sjezdu ČKS proběhla akce zaměřená na veřejnost, jejímž cílem bylo stanovení kardiologického rizika na základě anamnézy a zjištěných hodnot glykémie, cholesterolu a krevního tlaku. Aktivita byla součástí projektu Czech Heart, který odborně zajišťovala ČKS a podpořila společnost Sanofi Aventis. Odbornými garanti byli prof. Miroslav Souček a doc. Ondřej Ludka s kolektivem spolupracovníků a mediků (obr. 4).

Konal se také tradiční již 16. Kardioběh a kardioběh Jiřího Tomana, jako vzpomínka na významného českého kardiologa a přednosty I. interní kardiologické kliniky v letech 1996–2002, který bohužel předčasně zemřel v létě 2002. Letos se běhu či chůze zúčastnilo více než 130 osob, což na časný start v 6:45 za chladného počasí je obdivuhodné (obr. 5).

Jako předseda organizačního výboru výročního sjezdu ČKS musím všem pracovníkům z naší nemocnice poděkovat za aktivní účast a vzornou prezentaci odborných výsledků i přehledných sdělení.



prof. MUDr. Jiří Vitovec, CSc., FESC
Zástupce přednosty I. IKAK pro školství
Předseda organizačního výboru sjezdu ČKS



Obr. 1: Slavnostní zahájení sjezdu ČKS



Obr. 2: Přednáška prof. Špinarové



Obr. 3: Křest knihy 90 let české kardiologie



Obr. 4: Czech Heart v rámci ČKS doc. Ludka a spol.



Obr. 5: Kardioběh Jiřího Tomana – prof. Pirk, Aschermann, Vitovec

Žvýkání tabáku je škodlivější než kouření

Rozšířené je mezi dětmi a dospívajícími!

V poslední době se mezi mládeží stále častěji lékaři setkávají s užíváním žvýkacího tabáku. V ČR je žvýkání tabáku bohužel velmi častý a viditelný jev na baseballovém hřišti, ale i v jiných zejména kolektivních sportech.



Ilustrační foto: Jan Beněš

Žvýkací tabák obsahuje 28 karcinogenních látek a více nikotinu než cigarety. Přímý kontakt tabáku s ústní dutinou je velmi rizikový a vede k poškození sliznice, dásní, zubů, jazyka a mandlí. Toxické sliny poškozují i hltan, jícen a slinivku. Tabák je v kontaktu se sliznicí velmi dlouho, takže 30 minut s tabákem v ústech odpovídá vykouření tří cigaret. Užívání žvýkacího tabáku je vysoce návykové. Nikotin je totiž extrémně návyková látka, je dokonce návykovější než kokain a téměř tak jako heroin. Uživatelé mají abstinenční příznaky a odvykání je velmi komplikované a dlouhodobé.

„Užívání žvýkacího tabáku není v ČR nijak omezeno nebo penalizováno, naopak např. marihuana je zakázána jako látka podléhající dopingovým kontrolám,“ informuje Filip Hudeček, lékař svatoanenské nemocnice a předseda Lékařské komise České baseballové asociace. Žvýkací tabák je součástí baseballu od jeho počátků. Hráči jej používali mimo jiné proto, aby si zvlhčili ústní dutinu na prašných hřištích a nadbytečné sliny používali ke změkčení tehdejších rukavic. V té době se nic nevědělo o karcinogenním efektu tabáku v ústní dutině. Jeho škodlivost byla popsána na počátku 20. století. „Každý uživatel, který začne na prahu dospělosti, je navíc mnohem více ohrožený rozvojem těžké závislosti, ze které je obtížné se dostat, když jednoho dne dostane rozum,“ upozorňuje Hudeček a dodává: „Pokud dospělý hráč nebo kouč na sebe dobrovolně bere nesporná zdravotní rizika spojená s užíváním legálních substancí, je to samozřejmě čistě jeho věc a má na to právo. Ale jakmile se objevuje na veřejnosti, ať chce nebo nechce, ocitá se v roli sportovního vzoru pro mladé hráče – a vliv těchto vzorů na chování mládeže je nesporný,“ doplňuje Hudeček.

Podle vedoucího Centra pro výzkum a prevenci užívání tabáku Kliniky adiktologie 1. LF UK a VFN v Praze, Adama Kulhánka, je užívání žvýkacího tabáku rozšířené zejména mezi dětmi a dospívajícími. Kvalifikovaný odhad uživatelů žvýkacího tabáku je 2,5 % dospělých, ve srovnání s kouřením, kde je dle statistik 25 % současných kuřáků tabáku. „Mezi dětmi užívá bezdýmý tabák 5 % žáků ve věku 13–15 let. Žvýkací tabák je také

populární mezi sportovci, a to především u kolektivních sportů. Pro studenty dále bývá jeho užívání statusovým symbolem,“ upozorňuje Adam Kulhánka. Potenciální rizika žvýkacího tabáku nejsou ale mnohdy dostatečně známa. Podceňována je zejména závislost na nikotinu, která se u dospívajících rozvíjí významně rychleji než u dospělých. Dalšími komplikacemi dlouhodobého užívání ústních forem tabáku mohou být poškození ústní dutiny (záněty dásní, zvýšená kazivost chrupu, leukoplakie), vyšší riziko rozvoje rakoviny (zejména ústní dutiny, jícnu a pankreatu) a v neposlední řadě srdečně cévní onemocnění (vysoký krevní tlak, mozková mrtvice, infarkt).

„Základem odvykací strategie jsou nefarmakologické postupy, které pomohou vyrovnat se s touhou po nikotinu, resp. tabáku. Odvykajícím doporučujeme častější čištění zubů, dostatečný příjem tekutin, vědomé dýchání a dechová gymnastika a také náhražky pro orální aplikaci, které jsou zmiňované výše. Je dobré taky pravidelně v průběhu odvykání zmiňovat benefity, mezi které patří třeba zlepšené vnímání chuti a vůně, zlepšení kvality dechu nebo nezabarvené zuby a sliny. Tyto změny mohou nastat relativně brzo po ukončení užívání a podpoří uživatele v dalším úsilí,“ uvádí specialista na odvykání kouření Marek Lžičař z Nemocniční lékárny Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně.

Pro některé uživatele představuje prvním z cílů pouze snížení množství per os užívaného tabáku. V tom případě je vhodné najít takový produkt, který obsahuje méně nikotinu a menší množství škodlivých látek. Zároveň je uživatelem veden k užívání menšího množství tabáku v jedné dávce. K tomu může sloužit náhradní řešení v podobě

„něčeho v ústech“, například žvýkačky, kousky mrkve, tyčinky skořice, bonbonky bez cukru a podobně. Aby si uživatel uvědomil, kolik tabáku vyžvýká, měl by se zaměřit a také následně zaznamenat kdy, kde a v jakém množství tabák užívá. Tyto informace pak může využít vyškolený poradce, aby pomohl uživateli vytvořit odvykací plán. „Podobně jako při odvykání kouření je vhodné se pro zvýšení úspěšnosti odvykání obrátit na odborná poradenská centra, která odvykajícím pomohou nabídnout vhodný průběh odvykání, různé odvykací strategie a podporují v motivaci skončit s užíváním bezdýmého tabáku,“ doporučuje Lžičař.

Osobou známou, která byla závislá na žvýkacím tabáku, je manažer baseballového klubu Draci Brno, Arnošt Nesňal, který se rozhodl se svou závislostí bojovat a upozornit na tuto hrozbu. Se žvýkáním tabáku začal před více než 10 lety. Na otázku, proč začal žvýkat tabák, odpověděl: „Asi to k baseballu tak trochu patřilo, a vzhledem k tomu, že i moje okolí ‚žvýkalo‘, tak mi to připadalo normální.“

Pro odvykání se rozhodl, protože si začal uvědomovat, že mu to nedělá zrovna dobře zdravotně. Ale ten největší důvod byl, když si začal všimnout okolí a hlavně mladých hráčů, kteří žvýkají a nabízel mu tabák, či on osobně si o něj řekl. „Nechtěl jsem, abych já či Draci Brno reprezentovali takový přístup k této droze,“ zakončil Arnošt Nesňal, který v současnosti již několik měsíců úspěšně abstínuje.

„V rámci českého baseballu Lékařská komise ČBA registruje užívání žvýkacího tabáku a byla podniknuta první opatření, směřující k omezení tohoto jevu. Věříme, že maximální informovanost nejen baseballové veřejnosti může současné poměry změnit,“ doplnil na závěr Filip Hudeček.



MUDr. Filip Hudeček
I. ortopedická klinika
Předseda Lékařské komise ČBA

Brno se stává evropským centrem spánkové medicíny

Od roku 2017 je Mezinárodní centrum klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA-ICRC) součástí projektu Evropské databáze spánkové apnoe (ESADA – European Sleep Apnea Database). Brněnské centrum doposud poskytlo data více než 700 pacientů, čímž se zařadilo mezi dvě instituce s nejvyšším počtem ročně začleněných pacientů. V lednu 2020 bude FNUSA-ICRC hostit setkání ESADA Evropské společnosti pro výzkum spánku. Do Brna se tak na pár dní sjedou odborníci z různých koutů Evropy, jejichž výzkum napomáhá zdravějšímu spánku, který u lidí snižuje riziko vzniku dalších zdravotních komplikací.

Spánkové laboratoře FNUSA-ICRC patří k nejmodernějším nejenom v České republice, ale rovněž v Evropě. Měsíčně je v nich vyšetřeno přes 60 pacientů v průběhu jednodenní hospitalizace. Kromě diagnostiky poruchy spánku, zvané spánková apnoe neboli zástava dýchání ve spánku, pomáhají ve výzkumu vlivu poruch spánku na vznik a rozvoj kardiovaskulárních onemocnění.

V roce 2017 se FNUSA-ICRC zapojilo do projektu ESADA, který slouží jako referenční databáze evropských pacientů se spánkovou apnoe. „Doposud jsme poskytli data 732 pacientů a stali se tak druhým největším přispěvatelem za rok do této databáze, na které se podílí 33 výzkumných center z celé Evropy,“ přibližil docent Ondřej Ludka, vedoucí výzkumníků výzkumného týmu Spánková medicína FNUSA-ICRC.

Databáze doposud obsahuje údaje o více než 25 000 pacientech. Data z registru vědci hojně využívají pro svou výzkumnou činnost, navíc jim pomáhají i při zkvalitňování péče o své pacienty. „ESADA slouží jako most pro vzdělávání a pře-



dávání vědomostí mezi participujícími středisky. Snažíme se rovněž registr dále propojovat s dalšími většími evropskými databázemi,“ doplnil docent Ludka.

Informace z registru využívá ke svému výzkumu rovněž i výzkumný tým Spánkového centra, díky čemuž vznikají například kvalitní vědecké články publikované předními světovými časopisy. V roce 2019 bude docent Ludka spoluautorem dvou článků vycházejících z této databáze ve významných časopisech s impakt faktorem. Jedná se o články popisující vztah vysoké hladiny cholesterolu a poruch dýchání ve spánku a vztah výskytu nádorů u žen a spánkové apnoe („Hyperlipidemia Prevalence and Cholesterol Control in Obstructive Sleep Apnea: Data from the European Sleep Apnea Database (ESADA)“ a „Cancer prevalence is increased in females with sleep apnoea – data from the ESADA“).

Postavení FNUSA-ICRC jako jednoho z předních evropských center spánkového výzkumu potvrzuje také to, že na poslední zasedání ESADA bylo brněnské centrum vybráno jako místo, kde se bude v lednu 2020 konat setkání projektu ESADA Evropské společnosti pro výzkum spánku.

Lidé stráví ve spánku až jednu třetinu života. Spánek patří mezi základní lidské potřeby stejně jako jídlo a pití a zásadně ovlivňuje celkové zdraví člověka. S krátkodobou poruchou spánku se alespoň jedenkrát za život setkal skoro každý, chronicky jí trpí 15–30 % populace. Spánek je možné zlepšit dodržováním několika pravidel, nicméně s vážnějšími poruchami spánku je nutné vždy vyhledat lékaře.

Rady pro lepší spánek – pravidla spánkové hygieny:

- Cca 4–6 hodin před ulehnutím není vhodné pít kávu, černý či zelený čaj, kolu nebo různé energetické nápoje. Stejně tak není vhodné pít alkoholu, který zhoršuje kvalitu spánku.
- Vhodné je vynechat večer těžká jídla, poslední jídlo by mělo být 3–4 hodiny před ulehnutím.
- Večer bychom neměli řešit důležité věci, které nás mohou rozrušit.
- Lehká procházka po večeri může zlepšit spánek, naopak větší fyzická aktivita před ulehnutím (3–4 hodiny) již může spánek narušit.
- Vhodné je taktéž nekouřit, zvláště pak před usnutím a v době nočních probuzení.
- Postel i ložnice by měly sloužit pouze ke spánku a pohlavnímu životu.
- V místnosti na spánek je vhodné minimalizovat hluk a světlo, také je vhodné usnout při teplotě 18–20 °C.
- Lidé stráví ve spánku až jednu třetinu života. Spánek patří mezi základní lidské potřeby stejně jako jídlo a pití a zásadně ovlivňuje celkové zdraví člověka. S krátkodobou poruchou spánku se alespoň jedenkrát za život setkal skoro každý, chronicky jí trpí 15–30 % populace. Spánek je možné zlepšit dodržováním několika pravidel, nicméně s vážnějšími poruchami spánku je nutné vždy vyhledat lékaře.
- Chodit spát a vstávat bychom měli každý den (i o víkendy) přibližně ve stejnou dobu.
- V posteli bychom neměli trávit zbytečnou dobu, postel slouží ke spánku, a ne k přemýšlení či převalování.

Renovace anatomických preparátů historické sbírky Kliniky ORL, chirurgie hlavy a krku



Obr. 1

Během února až září loňského roku byla prováděna v makropreparační laboratoři Ústavu soudního lékařství renovace tekutinových a osteologických preparátů ze sbírky Kliniky otorinolaryngologie, chirurgie hlavy a krku.

V první etapě bylo z celkové počtu 93 převzatých tekutinových preparátů renovováno 78 a 15 zlikvidováno z důvodu jejich nevratného poškození. Preparáty pocházejí z 20. až 70. let minulého století a jedná se převážně o preparáty demonstrující jak humánní, tak animální otorinolaryngologii, topografické a hlavně patologické procesy, nejčastěji zastoupené tumory (obr. 1). Zajímavé jsou sagitální řezy hlavou, spodinou lební, preparáty krčních orgánů, hlavně larynx, pharynx a jeho chrupavky. Dále několik patologických preparátů částí mozku, míchy (obr. 2a, 2b) a anatomických preparátů plic s preparovanými bronchy.

V druhé etapě bylo převzato celkem 29 preparátů z toho 28 osteologických (řezy kostmi lebek (obr. 3, 4), osteomy, lidské a psí lebky a jeden exponát plic vysušených horkým vzduchem (obr. 5).

Renovace tekutinových preparátů probíhala tak, že kyvety byly postupně opatrně mechanicky otevřeny po odstranění měchurkového cylindru nebo těsnicího tmelem a lepicí pásky. Několik desítek litrů fixační tekutiny, nejčastěji se jednalo o formalinový roztok, bylo vylito do uzavíratelných nádob, které byly předány k likvidaci odpadovému hospodářství. Vyjmuté preparáty byly jednotlivě



Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5

dle potřeby vyprány ve vodě, prefixovány formalinovým 10% roztokem a mechanicky očištěny. U některých bylo nutné provést opětovné upevnění na podložní sklo pomocí chirurgického vlákna. Po kombinaci mechanického a chemického čištění skleněných kyvet byly preparáty umístěny na podložních sklech zpět a zality novým, 4% formalinovým roztokem (obr. 6). Po odstátí byla víka kyvet uzavřena silikonovým tmelem (obr. 7) a označena evidenčním číslem.

Renovace osteologických preparátů sestávala z mechanické očisty, odmaštění a bělení, popř. lepení nebo připevnění preparátu nebo popisné cedulky. Takto renovované preparáty při optimálních skladovacích podmínkách mohou sloužit mnoho

dalších desítek let k názorné demonstraci topografických a patologických nálezů pro studenty dalších generací. Podobné sbírky se také nachá-

zejí na dalších pracovištích Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, a to na I. ústavu patologie a na Ústavu soudního lékařství.



Bc. Kamila Mašková
Vrchní sestra Kliniky ORL, chirurgie hlavy a krku



Jan Frišhons
Ústav soudního lékařství

Poděkování přednosty za záchranu historické sbírky

Brněnská Klinika ORL, chirurgie hlavy a krku Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně a LF MU příští rok oslaví 100 let od svého založení. Toto významné jubileum si klinika bude připomínat při mnoha akcích pořádaných jak pro laickou, tak odbornou veřejnost. Klinikou bude organizován den otevřených dveří a několik odborných akcí, včetně VIII. brněnského ORL dne a 9. Česko-Slovenského kongresu ORL a chirurgie hlavy a krku.

Připomínkou bohaté historie ORL kliniky je i sbírka anatomických preparátů fyziologických i raritních patologických nálezů v oblasti hlavy a krku. Sbírkou byla uskladněna v nevhodujících podmínkách a hrozilo trvalé znehodnocení preparátů. O spolupráci jsme požádali pana Jana Frišhonsa z našeho Ústavu soudního lékařství. Za jeho mravenčí práci a vysokou míru profesio-

nalitý při renovaci sbírky mu patří velký dík. Současně bychom chtěli poděkovat vedení fakultní nemocnice a lékařské fakulty, s jejichž pomocí se podařilo zajistit trvalé uskladnění preparátů a jejich reprezentativní vystavení v prosklené vitríně v posluchárně ORL kliniky, kde je možné sbírku zhlédnout.



MUDr. Břetislav Gál, Ph.D.
Přednosta Kliniky ORL, chirurgie hlavy a krku



Světový den hypertenze: vysoký krevní tlak nebolí, ale zabíjí!

17. květen je Světovým dnem hypertenze, stanovený Světovou ligou proti hypertenzi. Tento den byl vyhlášen proto, aby upozornil na vážné zdravotní komplikace provázející hypertenzi a potřebu kontroly krevního tlaku. Hypertenze (vysoký krevní tlak) patří k nejčastějším kardiovaskulárním onemocněním – ve vyspělých zemích postihuje až 35 procent dospělých, v Česku jím trpí zhruba dva miliony lidí.

Preventivní prohlídky u praktického lékaře nejsou pro obyvatele ČR samozřejmostí, proto jsou zde další statisíce těch, kteří o své nemoci nevědí.

Neléčená nebo špatně léčená hypertenze je významným rizikovým faktorem, jenž hraje negativní roli v onemocnění srdce a cév, která jsou hlavní příčinou úmrtnosti na celém světě. Každý člověk by měl vědět, jaký má krevní tlak. Vysoký krevní tlak je totiž onemocnění, které může probíhat zcela bez příznaků, a proto často zůstává dlouho nepoznané. Vysoký krevní tlak NEBOLÍ, ale ZABÍJÍ. Hodnota krevního tlaku vyjadřuje, ja-



kou silou je krev vypuzována srdcem do cév celého těla (do krevního oběhu) a zároveň jakou silou působí na cévní stěnu. Tato síla je nezbytná k udržení krevního oběhu a tím k zajištění dodávek živin a kyslíku pro tělo. Nicméně pokud je tato síla příliš vysoká, je škodlivá jak pro cévy, tak pro srdce, mozek, ledviny a oči.

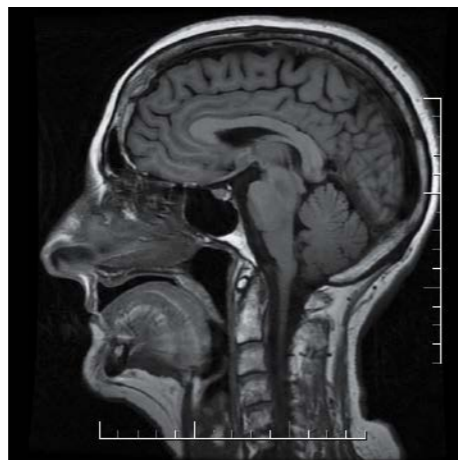
Na vzniku vysokého krevního tlaku se podílí společně řada faktorů. Jednak to může být rodinná zátěž a věk, dále to mohou být faktory, které můžeme ovlivnit, jako např. kouření, nadměrný příjem alkoholu, obezita, nedostatek pohybu, stres, cukrovka nebo onemocnění ledvin.

Jak tedy předcházet vysokému krevnímu tlaku? Je nutné mít pravidelnou fyzickou zátěž, jíst zdravě, nepřisolovat zbytečně jídlo a nekonzumovat polotovary potravin, v případě nadváhy se snažit zhubnout. K omezení stresu se doporučuje pohyb, jóga, dále nekouřit a omezit příjem alkoholu. Ale především si nechat pravidelně u svého lékaře změřit krevní tlak.

(pv)

Evropský den mozku Týden mozku poprvé v Brně v gesci FNUSA-ICRC

Nejdůležitějším lidským orgánem je mozek. Řídí veškeré tělesné funkce jako činnost srdce a plic, trávení potravy, pohybu a komunikaci s okolím. Mozek však může trpět řadou onemocnění a poruch, například Alzheimerovou chorobou, epilepsií, Parkinsonovou nemocí, mozkovou mrtvicí nebo nádorem mozku. Na rozdíl od mnoha jiných orgánů ho však zatím neumíme nahradit ani mozkiem od jiného člověka, ani umělou náhradou. Letos poprvé se konal tradiční Týden mozku také v Brně.



Mezinárodní centrum klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA-ICRC) pořádalo ve dnech 12. a 13. 3. 2019 přednášky svých výzkumníků pro veřejnost o vybraných onemocněních mozku a nových diagnostických a léčebných metodách, na kterých v současnosti pracují.

Týden mozku je cyklus přednášek o nejnovějších objevech a trendech ve výzkumu mozku a neurovědách. Již téměř 20 let ho pořádá Akademie věd České republiky jako součást Brain Awareness Week – celosvětové kampaně na

zvýšení povědomí veřejnosti o úspěších a přínosech výzkumu mozku. 12. března byly přednášky zaměřené na mozkovou mrtvici. Cévní mozková příhoda, zkráceně CMP, mrtvice nebo lidově šlak, je v České republice i celosvětově druhou nejčastější příčinou úmrtí. Přesto málokdo ví, jak ji poznat a správně na ni reagovat. Jak rozpoznat mozko-

vou mrtvici a jak pomoci postiženému, prezentovali pracovníci Cerebrovaskulárního výzkumného týmu FNUSA-ICRC. Na ně navázaly přednášky spolupracovníků z Biofyzikálního ústavu Akademie věd ČR a Masarykovy univerzity o tom, jak mohou cévní modely zlepšit léčbu mozkové mrtvice, kdy dochází k uzavření některé z mozkových tepen krevní sraženinou a je třeba ji odstranit, a o vývoji nových léčiv pro efektivní léčbu mozkové mrtvice. Přímo na místě bylo možné se do boje proti mozkové mrtvici zapojit.

13. března byly přednášky věnovány Alzheimerově chorobě a epilepsii. Alzheimerova choroba je nejčastější příčinou poruch paměti, které vedou až k demenci. V současnosti se přesně neví, co ji způsobuje, a neexistuje na ni účinná léčba. Proto se klade stále větší důraz na preventivní opatření a úpravu životního stylu, včetně metody mindfulness, která byla rovněž představena. Mezi závažná a kvalitu života snižující onemocnění patří epilepsie, porucha vedoucí k záchvatům provázeným křečemi nebo ztrátou vědomí, která se v současnosti léčí pouze chirurgicky. Také byly představeny nové technologie pro šetrnou léčbu epilepsie i vyhlídky do blízké budoucnosti.

Proškolili jsme již 1 000 lékařů a sester z 23 zemí ze 3 kontinentů. O simulační trénink v logistice iktové léčby je velký zájem.

Cerebrovaskulární výzkumný tým pořádá již 4 roky unikátní simulační workshopy, v nichž zdravotníci profesionálně trénují optimální logistiku při léčbě pacienta s cévní mozkovou příhodou. Nanečisto, bez přítomnosti pacientů.

„V dubnu letošního roku jsme překročili tisícovku proškolených účastníků těchto workshopů, které pořádáme zde v simulačním centru FNUSA nebo v různých výukových prostorách v zahraničí či přímo v nemocnicích. Mezi proškolenými účastníky je asi 60 zástupců z 9 českých nemocnic, zbytek tvoří lékaři a sestry převážně z východní Evropy a jihovýchodní Asie,“ upřesnila specialista simulačního vzdělávání Veronika Svobodová, která koncept kurzů logistiky iktové léčby vyvinula společně s prof. Robertem Mikulíkem, vedoucím Komplexního cerebrovaskulárního centra FNUSA.

„Naším původním plánem v roce 2016 bylo poskytnout simulační trénink českým iktovým centřům, a tím jim pomoci zlepšit logistiku léčby iktu na jejich pracovištích. Čím rychleji léčebnou látku podáme, tím lépe pro pacienta. Jde o minuty, mozek odumírá velmi rychle,“ vysvětluje počáteční motivaci pro realizaci simulačních kurzů Robert Mikulík.

Cerebrovaskulární výzkumný tým poskytl intenzivní simulační trénink zdravotnickým profesionálům ze 70 nemocnic a také realizuje simulační workshopy a lekce v rámci mezinárodních konferencí, tou poslední byla Konference Evropské iktové organizace 2019, která se konala v květnu v Miláně.

„Velmi mě těší, že inspirujeme kolegy v zahraničí k vytvoření podobných simulačních programů

zaměřených na léčbu cévních mozkových příhod. V loňském roce jsme pomohli vybudovat simulační program v St. Petersburgu (Rusko) a v Poltavě (Ukrajina),“ uzavírá Robert Mikulík.



Ing. Hana Pokorná
Kordinátor a metodik
simulačního iktového programu



Kolegové z Rumunska při instruktáži v simulačním centru

O mozku si přišlo poslechnout na 150 lidí



O nejdůležitějším lidském orgánu – mozku, si v březnu přišli poslechnout lidé k nám do Mezinárodního centra klinického výzkumu Fakultní nemocnice u svatě Anny v Brně.

Přednášky pro veřejnost byly součástí širšího festivalu Týden mozku, který již přes dvacet let pořádá v Praze Akademie věd České republiky jako součást Brain Awareness

Week, celosvětové kampaně na zvýšení povědomí o úspěších a přínosech výzkumu mozku. Letos poprvé se konala satelitní akce také v Brně.

Ve dvou dnech brněnské přednášky navštívilo okolo 150 lidí. Zájemci plně obsadili přednáškové sály a zaujatě poslouchali odborníky a jejich výklad. V úterý se dozvěděli o mozkové mrtvici, která je druhou nejčastější příčinou úmrtí, ve středu o epilepsii či Alzheimerově chorobě, jež je nejčastější příčinou poruch paměti, které vedou až k demenci. První brněnský ročník se vyvedl a do festivalu se zapojíme i příští rok.

Konference Evropské iktové organizace ESOC nabývá na síle

Cerebrovaskulární výzkumný tým FNUSA-ICRC se na programu konference významně podílel

Na každoroční konferenci Evropské iktové organizace se letos v květnu sjelo do italského Milána 4 500 profesionálů z 90 zemí světa. Velkým tématem je zlepšování kvality iktové péče, zejména zajištění dostupnosti již existujících a efektivních léčebných metod cévních mozkových příhod napříč státy i kontinenty. Zástupci cerebrovaskulárního výzkumného týmu FNUSA-ICRC plnili důležitou roli v řešení tohoto palčivého tématu.

Organizovali jsme 5. výroční meeting zemí východní Evropy

Ve spolupráci s Evropskou iktovou organizací jsme zorganizovali 5. setkání zástupců iktových organizací ze zemí východní Evropy a střední Asie. Cílem těchto setkání je společnými silami zlepšovat kvalitu iktové péče. Česká republika se pyšní jedním z nejlepších systémů péče o akutní iktu na světě, a je tedy vzorem pro ostatní země (nejen z východní Evropy).

Meetingu se zúčastnila téměř stovka delegátů z 20 zemí, zástupců partnerského projektu ANGELS Initiative a delegátů Světové zdravotnické organizace. Program zahájil prezident Evropské iktové organizace Bart van der Worp. Jednotlivé země prezentovaly data o kvalitě péče o cévní mozkové příhody, která jim poskytl Registr kvality iktové péče RES-Q, vyvinutý Cerebrovaskulárním týmem FNUSA-ICRC ve spolupráci s Evropskou iktovou organizací.

Registr RES-Q obsahuje data o kvalitě péče 97 000 pacientů v 770 nemocnicích v 56 zemích světa. Umožňuje tak národní i mezinárodní srovnání. Mnoha zemím pomáhá získat cenná data pro jednání o zdravotní péči s místními vládami.

Robert Mikulík a Veronika Svobodová zvanými řečníky na Konferenci Evropské iktové organizace

Robert Mikulík, vedoucí iktového programu FNUSA, a Veronika Svobodová, specialista simulačního vzdělávání, byli jedinými zástupci České republiky, kteří byli pozváni Evropskou iktovou organizací, aby přispěli k odbornému obsahu konference. Prof. Mikulík představil ve svých přednáškách cíle v oblasti iktové péče pro rok 2020 a seznámil profesní komunitu s výsledky měření kvality iktové péče, které pocházejí z Registru RES-Q, vyvinutého ve FNUSA-ICRC. Společně s V. Svobodovou také umožnili účastníkům konference absolvovat simulační trénink v logistice léčby akutního iktu.

Hana Pokorná se bude podílet na PR aktivitách Evropské iktové organizace

Hana Pokorná, specialista na zvyšování povědomí o cévní mozkové příhodě, byla přizvaná ke spolupráci s Radou Evropské iktové organizace pro oblast public relations. H. Pokorná se tak podílela na tvorbě mediálních vstupů z Konference Evropské iktové organizace 2019 a dále bude

spolupracovat na společné kampani a tvorbě informačních newsletterů Evropské iktové organizace.

Andreea M. Grecu konzultuje měření kvality iktové péče v rozvojových zemích

Andreea M. Grecu, hlavní vývojový architekt a manažer Registru kvality iktové péče RES-Q, byla pozvána na meeting rozvojových zemí. A. Grecu se podílí na zavádění využívání registru RES-Q v těchto zemích. „Dokumentace úrovně iktové péče je prvním krokem ke zlepšení péče o pacienty s cévní mozkovou příhodou,“ vysvětluje Andreea Grecu.

Pracovníci Cerebrovaskulárního výzkumného týmu a I. neurologické kliniky FNUSA prezentovali své výsledky

Steven Simsic, Andreea Grecu, Michal Haršány, Stanislava Jakubiček i prof. Robert Mikulík představili výsledky své výzkumné práce a práce svých kolegů formou vědeckých posterů nebo přednášek v oblasti klinického a implementačního výzkumu. Děkujeme všem kolegům za skvělou reprezentaci.

Ing. MgA. Veronika Svobodová
Výzkumný manažer
Cerebrovaskulární výzkumný program
FNUSA-ICRC



Podílíme se na vzniku nové technologie vyvíjené Aerospace divizí společnosti Honeywell

Cílem projektu je vývoj technologie pro sledování a vyhodnocování stavu bdělosti pilota použitelné v letectví.



Již několik let se tomuto tématu věnuje výzkumný tým v brněnské pobočce firmy Honeywell, který jej řeší v rámci svého příspěvku k evropské iniciativě Clean Sky II. Technologie by měla v budoucnu zvýšit bezpečnost letů a případně umožnit nové způsoby organizace letecké dopravy. Na projektu se svými znalostmi a vybavením podílí také výzkumný tým Spánkové medicíny – SMED a inženýři z týmu Biomedicínské inženýrství. První část jedinečného projektu, v jehož rámci budou sbírána data od dobrovolníků především z řad profesionálních i zájmových pilotů, proběhla na začátku února.

Tým Spánková medicína sleduje na dobrovolnících různé fyziologické funkce pomocí přístroje

Grael a získané údaje ukládá do databáze. Standardně se jedná o vybavení využívané k polysomnografii, což je mnohparametrové vyšetření prováděné ve spánkové laboratoři sloužící k dia-

gnostice poruch spánku. Jedinečnost výzkumu spočívá ve faktu, že toto měření probíhá za speciálních podmínek ve speciálním testovacím kokpitu Airbusu A320, který se nachází v prostorách společnosti Honeywell. Zmíněné zařízení slouží k vývoji a ověřování nových technologií, které by mohly v budoucnu sledovat úroveň bdělosti pilotů během letu. Výzkumné sestry a biomedicínský inženýr FNUSA-ICRC zajišťují přípravu pilotů před vyšetřením, správné nastavení a umístění všech příslušných snímačů a po usazení dobrovolníka do testovacího kokpitu veškeré parametry ve spolupráci s lékařem vyhodnocují a poskytují zaměstnancům společnosti Honeywell informace

o tom, kdy dobrovolník usíná a jaké změny fyziologických funkcí usínání předchází, tak aby mohl být nový systém určený k rozpoznání bdělosti a spánku v kokpitu spolehlivě ověřen. (je)

Vědci zabývající se zdravým stárnutím se sešli v Olomouci

Druhé setkání výzkumníků podílejících se na jedinečném projektu Molekulární, buněčný a klinický přístup ke zdravému stárnutí (ENOCH) se uskutečnilo ve dnech 20.–21. 3. 2019 v Olomouci. Kromě zástupců FNUSA-ICRC se jej zúčastnili také zástupci partnerů projektu z Univerzity Palackého, Ostravské univerzity, Masarykova onkologického ústavu a Fakultní nemocnice Olomouc.

Setkání zahájila prohlídka Ústavu molekulární a translační medicíny (IMTM), přičemž účastníci měli možnost se blíže seznámit s laboratořemi a výzkumným zázemím instituce. Následovaly prezentace hlavního řešitele projektu Dr. Gorazda B. Stokina a projektové manažerky Aleny Tresové se zaměřením na aktuální aktivity projektu jak v oblasti administrativní, tak odborné. První den akce byl zakončen přednáškou prof. Misa Sabovic z Ljubljana University Medical Centre, a to na

téma The Vascular Risk Factors of Dementia with Emphasis on Arterial Wall Rigidity.

Druhý den setkání měl každý ze 4 výzkumných programů projektu (Stárnutí a rakovina, Stárnutí a chronické záněty, Degenerativní procesy ve stáří a Modulace stárnutí) svou separátní sekci, v rámci které byly prezentovány výzkumné aktivity zapojených týmů a byly diskutovány cíle, milníky a plánované výstupy. Velmi přínosné setkání bylo zakončeno odbornými prezentacemi vedoucích jednotlivých programů projektu a závěrečným slovem šéfa FNUSA-ICRC, Dr. Gorazda B. Stokina, a ředitele IMTM, doc. Mariána Hajdúcha. Další setkání se uskuteční na půdě Ostravské univerzity na přelomu roku 2019/2020.

Projekt ENOCH v hodnotě 700 mil. Kč se zaměřuje na výzkum a léčbu nemocí, které nejvíce ovlivňují stárnutí, jako jsou demence, rakovina nebo choroby srdce. (je)



FNUSA rozšiřuje své výzkumné aktivity

Šest nových výzkumných projektů Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA) podpořila Agentura pro zdravotnický výzkum (AZV) v rámci veřejné soutěže VES 2019 na podporu projektů aplikovaného zdravotnického výzkumu pro období 2019–2022. Vybrané projekty se zaměřují na buněčnou terapii onkologických onemocnění, zlepšení péče o epileptiky, výzkum Alzheimerovy nemoci, akutního infarktu myokardu, struktury DNA a protinádorové terapie či na prevenci infarktu.

Do soutěže bylo doručeno celkem 391 návrhů projektů, úspěšných jich bylo 79. Z šesti schválených projektů FNUSA jsou dva řešitelské a čtyři spoleřitelské.

Řešitelské projekty

- Irena Koutná, vedoucí výzkumnice Centra buněčného a tkáňového inženýrství Meziná-

rodního centra klinického výzkumu Fakultní nemocnice u svaté Anny (FNUSA-ICRC), se bude zabývat nejmodernějšími technologiemi v cílené buněčné terapii onkologických onemocnění. Na projektu se bude podílet i Centrum analýzy biomedicínského obrazu na Masarykově univerzitě v Brně a Ústav hematologie a krevní transfuze v Praze.

- Jan Chrastina, lékař Neurochirurgické kliniky FNUSA a LF MU, se zaměří na predikci efektu neurostimulačních metod u pacientů s epilepsií a na zlepšení péče o epileptiky. Neurostimulační metody vedou k významné redukci záchvatů.

Spoleřitelské projekty

- Kateřina Sheardová z výzkumného týmu Kognitivní poruchy a demence FNUSA-ICRC a I. neurologické kliniky FNUSA a LF MU pokračuje ve výzkumu Alzheimerovy nemoci, a to za využití pokročilé techniky hmotnostní spektrometrie.

O nejběžnější příčině demence u starší populace po celém světě není stále jasné, jakým způsobem vzniká či jak ji efektivně léčit.

- Ota Hlinomaz, lékař I. interní kardiologické kliniky a vedoucí výzkumného týmu Akutní koronární syndromy FNUSA-ICRC, srovná efektivitu různých typů léčby u pacientů s akutním infarktem myokardu, což přispěje k optimalizaci jejich léčby.
- Pavel Krejčí, vedoucí výzkumného týmu Buněčná signalizace FNUSA-ICRC, se zaměří na strukturu DNA a jejich roli ve vývoji protinádorových léčiv. Výzkum pomůže zkvalitnění protinádorové terapie a při vývoji příslušných léčiv.
- Aleš Hejčíl z výzkumného týmu Cerebrovaskulární onemocnění FNUSA-ICRC svým výzkumem přispěje k zefektivnění významu preventivních opatření u ischemické cévní mozkové příhody, což je jedna z nejčastějších příčin trvalého postižení či úmrtí ve vyspělých zemích.

(pv)

Na partnerském fóru se řešila fekální mikrobiomová terapie

V prostorách FNUSA-ICRC se 20. května uskutečnilo již 9. Partnerské fórum FNUSA-ICRC, které bylo tentokrát zaměřeno na problematiku fekální mikrobiomové terapie a její perspektivy. Setkání se zúčastnilo přes 30 účastníků ze zdravotnických zařízení, výzkumných center a firem, které se specializují na oblasti výroby, vývoje a výzkumu probiotik i prebiotik či výzkumu v oblasti analýzy mikrobiomu.

Fekální mikrobiomová terapie představuje terapeutický přenos stolice v nativní či zpracované formě od dárců k příjemci. Je prováděna za účelem léčby příjemce, vysoká účinnost je prokázána zvláště při problémech způsobených bakterií *Clostridium difficile*. Dle nejnovějších studií je tato metoda však účinná také v řešení dalších onemocnění, jako jsou například nespecifické střevní záněty, jak se mohli přesvědčit účastníci tohoto fóra.

MUDr. Lenka Vojtilová, Ph.D., z Kliniky infekčních chorob FN Brno na úvod seznámila posluchače se zkušenostmi s fekální mikrobiomovou terapií při léčbě právě *Clostridium difficile* a novými perspektivními indikacemi. Komplexní pohled na mikrobiální osídlení lidského těla a jeho vztah k lidskému zdraví představila Mgr. Lenka Micenková,

Ph.D., z Masarykovy univerzity Brno v přednášce nazvané „Dynamika lidského mikrobiomu ve zdraví a v nemoci“.

Praktický pohled na tuto problematiku, konkrétně zkušenosti s použitím fekálních filtrátů při léčbě idiopatických střevních zánětů a pseudomembranózní kolitidy, prezentovala Mgr. Janette Čermická z Institutu prediktivní a personalizované

medicíny v Bratislavě. Na závěr seznámil účastníky PharmDr. Aleš Franc, Ph.D., se způsoby enterického a kolonického podání léčiv a biologického materiálu.

Součástí partnerského fóra bylo také seznámení přítomných s aktivitami FNUSA-ICRC a představení Oddělení klinických studií.

(je)



Práce sestry ve výzkumném týmu zabývajícím se Akutním koronárním syndromem

Nemoci oběhové soustavy jsou ročně příčinou úmrtí u více než poloviny všech zemřelých, přičemž největší podíl z nich zastává ischemická choroba srdeční (IČS). Ta patří dlouhodobě mezi nejčastěji se vyskytující onemocnění v České republice. S její akutní formou, infarktem myokardu, je ročně hospitalizováno okolo 22 000 osob.

Výzkumný tým se zabývá především akutními formami IČS, jako akutním infarktem myokardu či nestabilní anginou pectoris a je průkopníkem v rámci neúčinnější metody jejich léčby, nazývané perkutánní koronární intervence (PCI). Výzkum se soustředí též na rozvoj nových zobrazovacích metod, vývoj technik PCI a materiálů, především intrakoronárních stentů, které se při PCI využívají. Zaměřuje se i na metody léčby pacientů s akutním infarktem myokardu s elevací úseku ST a nemocí více tepen, na antiagregační léčbu či tako-tsubo kardiomyopatii, vzácné onemocnění – někdy označované jako syndrom zlomeného srdce.

V současnosti tvoří tým lékaři z angiosálu I. interní kardiologické kliniky (I. IKAK) – MUDr. Hlinomaz, CSc., MUDr. Groch, Ph.D., MUDr. Rezek, MUDr. Seménka, MUDr. Sitar, koordinátorka PhDr. Mgr. Kramáriková, Ph. D. a všeobecná sestra ve výzkumu Bc. Beranová.

V současné době pracujeme na 5 studiích. Za zmínku například stojí vzdělávací program „Pro život po infarktu myokardu“, který sklídl úspěch mimo jiné i na Světovém kardiologickém kongresu v Dubaji. Projekt se zaměřuje na edukaci pacientů o infarktu myokardu a rizikových faktorech. Pacienti podepíší sami se sebou takzvanou Smlouvu Pro



život po infarktu myokardu, ve které se zavazují ke konkrétní změně životního stylu. Ta obsahuje například rozhodnutí přestat kouřit, upravit stravování či pohybový režim. Tyto změny vedou například k úpravě hladin cholesterolu či krevního tlaku, a tím snižují riziko vzniku dalšího srdečního infarktu.

V minulosti jsme také spolupracovali s prof. MUDr. Mořovskou Ph.D. z Fakultní nemocnice Královské Vinohrady na studii Prague 18, která srovnávala účinnost a bezpečnost léčby prasunem a tikagrelorem u pacientů s akutním infark-

tem myokardu. Jejich výsledky byly publikovány v odborném časopise *Circulation*. Letos jsme na tuto spolupráci navázali se studií Prague 23, která se zabývá léčbou pacientů v kardiogenním šoku.

Práce sestry v rámci daného výzkumného týmu spočívá ve spolupráci s lékaři při náboru pacientů do studií, odebrání a zpracování biologického materiálu dle specifických protokolů dané studie, do které je pacient zařazován. Důležitou a nedílnou součástí je spolupráce s oddělením koronární jednotky a angiosálu I. IKAK. Každá studie s sebou nese i množství dokumentů, jejichž správné vyplnění je nedílnou součástí práce jak lékařů, tak i sestry. Další úkony, jako podávání studijní medicíny, hodnocení stavu a rizikových faktorů u pacientů z hlediska možných akutních komplikací, plánování jednotlivých studijních návštěv a s nimi souvisejících výkonů nebo telefonická konzultace zdravotního stavu pacientů ke zjištění kardiologických i ne-kardiologických příčin je běžnou součástí pracovního dne.

Snažíme se našim pacientům poskytovat nejenom odbornou, ale i holistickou péči. Individuálním a empatickým přístupem je motivujeme k další spolupráci s našim týmem.



Bc. Markéta Beranová
Všeobecná sestra ve výzkumném týmu ACS FNUSA-ICRC



Laktózová intolerance

versus alergie na bílkovinu kravského mléka

Laktózová intolerance

Mezi nejběžnější zdravotní obtíže související s příjmem potravy patří ty spojené s tzv. nesnášenlivostí mléka neboli intolerance mléčného cukru (laktózy). Laktóza je přirozenou složkou mléka a mléčných výrobků. Základní příčinou je nedostatečná tvorba enzymu laktáza v tenkém střevě. Enzym laktáza štěpí mléčný cukr (laktózu) na jednoduché cukry, které jsou pak vstřebávány a využívány organismem. Laktózová intolerance (laktózová nesnášenlivost, laktázová insuficience či deficiencie a alaktázie) je neschopnost organismu trávit a vstřebávat mléčný cukr. Obtíže se projevují zvýšenou plynatostí, nadýmáním, bolestmi břicha, řídkými stolicemi aj.



Jsou popsány tři typy: **vrozená, primární a sekundární**. Vrozená nesnášenlivost laktózy je vzácná. Primární typ je nejčastější a souvisí s postupným a naprogramovaným úbytkem enzymu laktázy v tenkém střevě. Snižuje se tedy přirozeně aktivita laktázy a tím i tolerance mléka, avšak mléčné výrobky s nižším obsahem mléčného cukru a tím pádem snižující se nároky na jeho trávení bývají lidmi tolerovány bez problémů. Sekundární typ vzniká v důsledku poškození střevní sliznice, nebo zrychlení pasáže střevem (např. neléčené formy celiakie a Crohnovy choroby, po užívání některých léků či po chemoterapii a ozařování).

Důležité je nezaměňovat laktózovou intoleranci s alergií na bílkovinu kravského mléka, galaktosemií či odmítání mléka a mléčných výrobků z jiných psychologických důvodů. Pro diagnostiku laktózové intolerance se využívají speciální testy na aktivitu laktázy.

Výběr stravy při laktózové intoleranci

Mléko a mléčné výrobky obsahují různé množství laktózy. Dále také záleží na míře tolerance mléka a mléčných výrobků, která je individuální u každého jedince. Laktóza se přirozeně vyskytuje v mléce savců. Obecně platí, že 10–12 g laktózy nevede ke zdravotním obtížím. Není vhodné vyloučit veškeré mléko a mléčné výrobky z jídelníčku. Jedinci s laktózovou intolerancí mohou mléko a mléčné výrobky konzumovat, ale se zohledněním k množství laktózy, které jim nezpůsobuje obtíže. Obvykle jsou dobře tolerovány zakysané mléčné výrobky. Pozor si musíme dát na mléčné výrobky, do kterých je záměrně přidáno sušené nebo zahuštěné odstředěné mléko. Dále se laktóza může objevit v sušenkách, čokoládách, instantních výrobcích, masných výrobcích, lécích atd. Pestrý výběr stravy včetně mléčných výrobků přispívá k plnohodnotné výživě.

Doporučení při laktózové intoleranci

- mléko a mléčné výrobky je vhodné rozdělit do více menších dávek během dne,
- vybírat potraviny s nižším obsahem laktózy,
- nekonzumovat mléko a mléčné výrobky na lačno, konzumovat vždy v kombinaci s jinými potravinami pro zpomalení průchodu trávicím traktem,
- lze zařadit výrobky se sníženým obsahem laktózy nebo delaktózované (bezlaktózové) produkty (mléko, jogurty, tvarohy, smetany aj.),
- preferovat zakysané mléčné výrobky a sýry (při výrobě sýrů je téměř veškerá laktóza přesunuta do syrovátky a zbytek je odbourán při fermentaci), které jsou dobře tolerovány,
- užívání probiotik s prebiotiky či konzum zakysaných mléčných výrobků s probiotickou kulturou může snižovat projevy laktózové intolerance a zlepšovat adaptaci na malé množství laktózy,
- existují kapky, tablety či kapsle (Laktazan, Laktanon), které obsahují enzym laktázu, který štěpí mléčný cukr,
- sledovat množství laktózy na etiketě potravin (laktóza je jednoduchý sacharid, proto údaj o jejím množství na obalech mléčných **neochucených** výrobků se uvádí jako „množství cukru“).

Alergie na bílkovinu kravského mléka

Alergie na bílkovinu kravského mléka (ABKM) je imunologicky podmíněná reakce na některou z bílkovin kravského mléka. ABKM se projevuje zpravidla v kojeneckém věku a to nejčastěji gastrointestinálními příznaky (zvracení, průjem, stolice s krví aj.), kožními (orální alergický syndrom aj.) či respiračními projevy (rýma, kašel aj.), přičemž příznaky se často kombinují. Neexistuje jednoznačný laboratorní diagnostický test, kterým by bylo možno jednoznačně diagnostikovat celý

komplex ABKM. V současné době jsou nejvíce ceněny kožní testy a zlatým standardem zhodnocení eliminace kravského mléka z výživy a následná reexpozice pod lékařským dohledem. Nejčastěji se hodnotí dohromady komplex klinických projevů, krevních testů a eliminační diety. Incidence se uvádí 2–3 % u dětí mladších tří let, vzácně může vzniknout i později. U většiny pacientů dochází k odeznění a to navozením tzv. přirozené tolerance bílkoviny kravského mléka do tří let věku a tyto pacienti se mohou postupně vrátit ke konzumaci mléka a mléčných výrobků. Pacienti s přetrvávající ABKM mají často významnou rodinnou atopickou anamnézu či polyvalentní potravinové alergie.

Lze tedy říci, že tolerance kravského mléka se u pacientů s ABKM postupem věku zvyšuje, již u dětí školního věku lze toleranci očekávat u 80 % původních pacientů s ABKM. U alergie na bílkovinu kravského mléka je nutné dodržovat bezmléčnou dietu. Naopak projevy laktózové intolerance progredují v průběhu života a omezení mléka a mléčných výrobků je v různém rozsahu, avšak ve většině případů není nutné dodržovat striktní bezmléčnou dietu.

V současné době se stále můžeme setkat s určitou skupinou lidí, kteří odmítají mléko z tzv. „vnitřního přesvědčení o škodlivosti mléka na lidský organismus“ a s těmi, kteří věří různým mýtům, které se týkají výživy člověka. Nemůžeme ale také opomenout určité zdravotní stavy, u kterých se na přechodnou dobu doporučuje omezení mléka a mléčných výrobků či vhodné časové rozvržení konzumace těchto potravin. Pokud k takovému stavu dojde, vždy o něm informuje ošetřující lékař nebo nutriční terapeut.

Pro více informací lze kontaktovat nutričního terapeuta, který může pomoci s identifikací rizikových potravin, nastavením vhodného a plnohodnotného stravovacího režimu.



Mgr. Veronika Volavá
Oddělení léčebné výživy

PICC

(Peripherally Inserted Central Catheter)

Zajištění žilního vstupu je nezbytně nutné téměř u každého hospitalizovaného pacienta. Ideální by bylo, kdyby pacienti mohli být zajištěni jedním vstupem, provedeným jedním vpichem, po celou dobu hospitalizace. Pro naplnění této idey je nutné vybírat pacientům žilní vstupy individuálně.

Od roku 2012 se v tomto směru naše portfolio rozrostlo o možnost zavedení PICC a v nedávné době i o zavedení midline katetru. PICC katetr, jak ostatně již z názvu vyplývá, je periferně zavedený katetr ústící do kavoatriální junkce. Má tudíž všechny výhody centrálního žilního katetru. V časovém horizontu se jedná o střednědobý žilní vstup, který **lze při správné péči využívat až 12 měsíců**, v některých případech dokonce i déle. Katetr se může materiálově lišit a mít různě počty lumen.

Běžně používaná kanylace centrální žily by měla být vyhrazena jen pro urgentní stavy jako přechodné řešení. Ve všech ostatních situacích (resp. po zvládnutí nejkutnějšího stavu) je metodou volby zavedení PICC s ohledem na malou invazivitu a možnost dlouhodobého využívání tunelizovaného žilního vstupu.

PICC se zavádí Seldingerovou metodou do žil na vnitřní straně pravé či levé paže. Nejčastěji volíme venu basilicu, která má vyhovující průměr a přímou linii. Také je možné využít venu cephalicu, bývá však často úzká a má komplikovanější napojení na hluboký žilní systém. Nebo lze zavést katetr přes vena brachialis, ale vzhledem k těsnému kontaktu s arterií je tato někdy hůře přístupná, možné je v krajním případě využít i venu radialis. Abychom předešli vzniku a šíření infekce je snaha všechny PICC katetry **tunelizovat**. Pro vlastní zavádění je nezbytně nutné použití ultrazvukového přístroje pro správný výběr místa vpichu a zjištění průměru žíly. Uložení katetru lze kontrolovat pomocí RTG přístroje nebo bez nutnosti použití RTG u pacientů se sinusovým rytmem s **využitím EKG navigace**, kdy se řídíme negativitou P vlny. K fixaci katetru používáme unikátní **bezstehový systém SecurACath**, kdy tento podkožně zavedený fixátor drží katetr v místě po celou dobu zavedení. Při vytažení katetru se SecurACath odstraní rozstřížením a „vyháčkováním“ z podkoží.

Indikací k zavedení tohoto katetru je mnoho, namátkou můžu uvést peritransplantační období, dlouhodobá aplikace ATB, nutnost parenterální výživy, krevních derivátů, chemoterapie. PICC katetr je vhodný pro pacienty trpící malnutricí či naopak maligní obezitou, pro pacienty s deformitami v oblasti hlavy, krku. Ideální je pro ty pacienty, kteří mají tracheostomii, koagulopatii, časté odbě-



ry krve a mnohé další. Přes PICC katetr lze podávat kontrastní látku i velký objem tekutin. PICC je vhodný pro všechny věkové kategorie a lze jej ponechat i do ambulantního režimu. Nesmím opomenout, že pacienti i sestry oceňují, že díky místu vpichu se katetr udržuje skvěle v čistotě a suchu a sterilní krytí opravdu drží.

Samozřejmě je to stále invazivní vstup a má své kontraindikace a komplikace. Ze zásadních kontraindikací lze uvést AV shunt, alergie na používaný materiál, axilární lymfadenektomie, hluboká žilní trombóza, žilní lumen menší než 3 mm, anomálie žilního systému. Pacient musí souhlasit se zavedením, musí psychicky tolerovat dlouhodobý vstup a zvláště když počítáme s ambulantním užíváním, být sociálně přizpůsobivý. Když pomínu komplikace, které se běžně týkají centrálně zavedených žilních katetrů, jako je možnost vzniku lokální nebo systémové infekce, perforace, malpozice, dermatitidy v okolí místa zavedení, tak u PICC katetru jsme se dříve nejvíce potýkali s okluzí. V tomto směru se situace velmi zlepšila, díky **správně prováděným proplachům**. Důležité je používat k proplachům stříkačky o objemu 10 ml a více technikou START STOP a před koncem současně uzavřít tlačku katetru tak, aby ve stříkačce zůstal asi 1 ml FR. Přerušovaný proplach je schopný

vytvořit turbulentní proudění, které opláchne i stěny katetru. Zabránění vzniku okluze pomáhá i používání bezjehlových konektorů s pozitivním tlakem a otevření systému pouze s nasazenou stříkačkou. Dojde-li i přesto k neprůchodnosti systému, lze do lumenu aplikovat Taurolock (cyclo-taurolidine) a za hodinu obsah aspirovat. Nejdůležitější pro správné fungování PICC katetrů je edukovaný ošetřující personál.

Za náš tým budu doufat, že PICC katetr bude i na dále přínosem pro pacienty i zdravotnický personál.



Bc. Jana Venhodová, DiS.
I. interní kardiologická klinika

Jak na správný pitný režim?

S nástupem letních měsíců a s nimi spojených vysokých teplot bychom si měli připomenout důležitost správného pitného režimu, nejen u nás samých, ale také u našich pacientů.

Voda je pro náš organismus nepostradatelná. Mezi její funkce patří např. rozpouštění některých vitamínů (vit. C, sk. B...), podílí se na distribuci živin na místo určení, zbavuje organismus škodlivých látek a pomáhá udržovat správnou teplotu těla. Voda tvoří přibližně 60 % našeho těla v závislosti na věku. Nedostatek vody v organismu může způsobit potíže akutní, ale také chronické povahy. K vylučování vody z našeho těla dochází prostřednictvím moče, stolice, dýchání, pocení a evaporace.

Akutní příznaky dehydratace

- **ztráta tekutin do 2 % tělesné hmotnosti:** bolest hlavy, únava, ospalost, pokles celkové duševní a fyzické výkonnosti,
- **ztráta tekutiny 5 % a více:** snížení odolnosti vůči psychické a fyzické zátěži, oběhové selhání, šokový stav.

Mírný, ale dlouhodobý nedostatek tekutin může mít také závažné zdravotní důsledky, jako jsou bolesti hlavy a kloubů, obstrukce, porucha funkce ledvin a dalších orgánů. Na druhou stranu, také nadbytečný příjem tekutin našemu tělu neprospívá. Může docházet k přetěžování ledvin a srdce, následně k oslabení jejich funkcí. Nebezpečné je také vypít velkého množství vody v krátkém časovém úseku. Takové chování může vést k hyponatremii s fatálními následky.

Jak poznat, zda je náš pitný režim optimální?

První signál, který nám naše tělo dává při potřebě doplnění tekutin, je pocit žízně. Ale ani na ten se nemůžeme zcela spolehnout, jelikož se objevuje až při ztrátě tekutin 1–2 % z naší tělesné hmotnosti a ve vyšším věku dochází fyziologicky k jeho oslabení (hypodipsii). Mezi další příznaky dehydratace, na které bychom si měli dát pozor, je sucho v ústech, malé množství tmavě žluté moči, tendence k obstrukci, snížený tonus a suchost pokožky, únava a bolest hlavy. Nadbytek tekutin se může projevit častým močením, klidovým pocením a vlhkými dlaněmi nebo ploskami nohou.

Jaká jsou doporučení v pitném režimu?

- **dospělé osoby ve věku 18–60 let by měly za den vypít 35 ml/kg tělesné hmotnosti,**
- **pro starší nad 60 let se doporučuje příjem 30 ml/kg tělesné hmotnosti,**



- příjem tekutin by měl být průběžný během celého dne,
- osoby, které mají onemocnění srdce, ledvin nebo močových cest by měly pitný režim upravit po konzultaci s ošetřujícím lékařem.

Mezi vhodné nápoje se řadí:

- čistá, nezávadná voda z vodovodu – ta by měla tvořit největší podíl v pitném režimu,
- vhodnější je voda neperlivá – sycené vody mohou způsobit trávicí potíže,
- balená voda – stolní, kojenecká, pramenitá, slabě mineralizovaná (s obsahem minerálních látek 200–400 mg/l),
- přírodní minerální voda (s obsahem minerálních látek do 1 500 mg/l) – do 500 ml za den,
- ovocné a zeleninové šťávy ředěné s vodou v poměru 1:1,
- slabé, neslazené čaje (zelený, černý, bylinkový, ovocný).

Nápoje, které není vhodné pravidelně zařazovat do pitného režimu:

- slazené limonády,
- kolové nápoje,
- ochucené a slazené minerální vody,
- energetické nápoje,
- mošty, neředěné džusy,
- alkohol,
- káva a silné černé a zelené čaje,
- přírodní léčivá voda (např. Vincentka, Rudolfův pramen).

Pacientům, u kterých je součástí terapie omezení v pitném režimu (např. pacienti podstupující dialýzu), doporučujeme do svého pitného režimu započítávat také polévky, mléčné nápoje, ovoce a zeleninu s vyšším obsahem vody (vodné meloun, hroznové víno, okurka salátová).

Navýšení příjmu tekutin se doporučuje při:

- zvýšené fyzické aktivitě,
- nadměrném pocení,
- zvracení a průjemových stavech,
- období zvýšených venkovních teplot.

Dbát na správný pitný režim je důležité celoročně. Nicméně, v období letních teplot, kdy se také více věnujeme sportovním aktivitám, je třeba pozornost při příjmu tekutin zvýšit. Dopřávejte vašemu organismu dostatečnou hydrataci a vyhněte se tak nepříjemným potížím.



Bc. Markéta Tesařová, DiS.
Nutriční terapeut
Oddělení léčebné výživy

Oddělení ústavních sanitářů

Součástí Úseku ošetřovatelské péče naší nemocnice je Oddělení ústavních sanitářů (dále OÚS). Pracoviště zajišťuje především převozy nemocných mezi jednotlivými odděleními, ambulancemi a dalšími vyšetřovacími složkami nemocnice. V době ústavní pohotovostní služby provádí další potřebné činnosti pro oddělení.

Součástí pracoviště je rovněž tým pracovníků svazu vzorků zajišťující v pracovní době transport vzorků krve a dalšího biologického materiálu do laboratoří.

Vytíženost pracoviště, resp. množství požadavků z jednotlivých oddělení, odpovídá aktuální situaci v celé nemocnici. Průběh jednotlivých služeb je velmi rozdílný. Nejen v počtu požadavků, ale především v závažnosti, lokaci v areálu a nutnosti rychlé odezvy.

Písemný záznam požadavků provádí vždy jedna osoba, nejčastěji vedoucí směny. Přestože jsou chronologicky řazeny, při jejich odbavování mají přednost ty, kde je předpoklad, že se jedná o transport nemocného v závažném stavu. Jde zejména o nemocné z Urgentního příjmu, ARO

a JIP. Pokud je zapotřebí převést těžce nemocného z jiného oddělení, musí být tato informace uvedena při objednání transportu. Vedoucí směny souběžně zaznamenává, kdo z pracovníků převoz prováděl. Velmi důležitou informací je pro nás uvedení cílového pracoviště, na které má být nemocný převezen. Snažíme se totiž maximálně využít návaznosti jednotlivých převozů, tak aby byla maximálně zkrácena doba čekání.

Část převozů je objednána s požadavkem dodržení konkrétního času. Větší počet těchto požadavků, velmi často soustředěných v krátkém časovém úseku, představuje značnou provozní zátěž. Přestože jsou pracovníci vysílání s předstihem cca 15 minut, může dojít k jejich zdržení. Situaci nám výrazně komplikují časté poruchy výtahů nebo jejich přetížení, kdy sanitář, přestože má teoreticky přednost, musí čekat na jeho uvolnění.

Přestože OÚS má k dispozici poměrně velký počet transportních vozíků pro nemocné, dochází k situacím, kdy jsou tyto plně využity a volné vozíky sanitářů obtížně hledají v areálu. V této situaci nám nepomáhá zdržování vozíků na jednotlivých pracovištích, jejich využití k jiným účelům, nejčastěji převozu materiálu, krabic, stěhování apod.

Velmi důležitá je pro nás dobrá spolupráce s jednotlivými odděleními. Potřebujeme správné informace o převozu pacienta, nemocného připravěného k transportu, v případě potřeby zajištěného proti nepřízní počasí. Vážíme si dobré, kolegiální komunikace se snahou vyřešit aktuální problémy.

Závěrem

S ostatními pracovišti nemocnice máme mnoho společného – společně se podílíme na péči o nemocné. Máme stejné problémy – nedostatek pracovníků, vysokou nemocnost, častou přesčasuovou práci.



Mgr. Jana Uhlířová
Vedoucí Oddělení ústavních sanitářů



Pamětní medaile

Lékařské fakulty MU

Děkan prof. Martin Bareš u příležitosti 100. let výročí založení Lékařské fakulty Masarykovy univerzity udělil pamětní medaile současným akademickým i neakademickým pracovníkům fakulty jako uznání za jejich práci a přínos pro rozvoj LF MU.

Mezi akademickými pracovníky fakulty byla řada osobností, které velkou část svého profesního života spojily a stále ještě pojí s Fakultní nemocnicí u sv. Anny v Brně. Medaili obdrželi:

- prof. Zdeněk Novák (Neurochirurgická klinika),
- prof. Pavel Kamaryt, prof. Karel Zeman, prof. Jaroslav Meluzin, prof. Jiří Vítovec (I. interní kardiologická klinika),

- prof. Pavel Janiček a prof. Zbyněk Rozkydal (I. ortopedická klinika),
- doc. Zdeněk Gregor a doc. Jindřich Leypold (II. chirurgická klinika),
- prof. Antonín Fassmann a prof. Martina Kukletová (Stomatologická klinika),
- doc. Jiří Wotke (I. ústav patologie),
- prof. Anton Kollár (Klinika ORL, chirurgie hlavy a krku),
- prof. Jiří Souček a doc. Helena Němcová (II. interní klinika),
- doc. Kamil Ševela (in memoriam; II. interní klinika).

Všechna shora uvedená pracoviště Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně jsou společná pracoviště s Lékařskou fakultou MU.

Všem oceněným gratulujeme a nesmírně si vážíme jejich práce, kterou vykonávají nejen pro pacienty, ale také pro studenty, budoucí kolegy. (pv)



Dies Academicus

16. května 2019 byly udělovány Ceny rektora Masarykovy univerzity. Tyto jsou každoročně udělovány v rámci akademického obřadu Dies Academicus v několika kategoriích jako ocenění mimořádných úspěchů v oblasti vědy a výzkumu, pedagogické činnosti, sportu, umění a také občanských aktivit. Dvě ocenění jsou spjata s Fakultní nemocnicí u sv. Anny v Brně.

Cenu za dlouhodobé vynikající výsledky ve výzkumu získal prof. MUDr. Ivan Rektor, CSc., který je špičkový neurovědec působící na několika pracovištích Masarykovy univerzity. Emeritní přednosta I. neurologické kliniky Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně a LF MU (přednosta kliniky 1992–2012) a stávající vedoucí Neurovědního výzkumného programu CEITEC MU. Specializací profesora Rektora je epilepsie, Parkinsonova nemoc a vyšší mozková činnost. Je zakladatelem Centra pro epilepsii a Centra pro abnormální pohyby a parkinsonismus, které jako jedno z mála českých center provádí chirurgii epilepsie a Parkinsonovy nemoci. V posledních letech se věnuje také výzkumu, který přesahuje oblast klinické neurologie, jako je například výzkum mozkové činnosti v souvislosti s hudbou nebo výzkum vlivu následků holokaustu na další generace. Kromě vynikajících výsledků na poli vědy, za které získal mnohá ocenění, zastává řadu funkcí v mezinárodních odborných grémiích a jako pedagog vychoval a nadále vede řadu studentů.

Cenu rektora za významný tvůrčí počín získal Doc. Mgr. Kamil Paruch, Ph.D., který je světově uznávaným vědcem v oblasti organicky-ch sloučenin. Nejvýznamnějších úspěchů dosáhl

především výzkumem v oblasti syntézy nových organických sloučenin s cílenou biologickou aktivitou, v jejímž rámci získal několika mezinárodních patentů. Doc. Mgr. Kamil Paruch, Ph.D. od roku 2011 vede výzkumný tým FNUSA-ICRC Medicinální chemie. Masarykova univerzita je jeho alma mater, vystudoval Přírodovědeckou fakultu MU. Poté působil 13 let v USA, kde získal doktorát z organické chemie na Columbia University. Pracoval také na výzkumu a vývoji nových léčiv ve farmaceutické společnosti Schering-Plough (od roku 2009 Merck). Do Brna se vrátil v roce 2009 a od té doby pokračuje ve

výzkumu nových organických sloučenin s cílenou biologickou aktivitou, a to zejména v oblasti onkologie. Tento výzkum v rámci FNUSA-ICRC a MU již přinesl publikace i patenty na nové léčivé látky s potenciálním využitím jako léčiva závažných onemocnění. Je například spoluautorem prvního patentu uděleného FNUSA-ICRC v roce 2015: Substituované furo[3,2-b]pyridiny pro použití jako léčiva.

(Zdroj: MUNI, Facebook)

GRATULUJEME!



Profesor Mikulík

jmenován do rady pro zlepšování iktové péče v Evropě do r. 2030

Prof. Robert Mikulík, vedoucí Cerebrovaskulárního výzkumného týmu FNUSA-ICRC, byl jmenován Evropskou iktovou organizací do sedmičlenné rady, která zajistí v následujících letech implementaci Evropského Akčního Plánu 2018–2030 na zlepšení péče o cévní mozkové příhody.

Robert Mikulík je jeden z autorů tohoto akčního plánu, v němž se profesionálové z Evropy shodli na prioritách a cílech v následujících oblastech: primární a sekundární prevence iktu, organizace iktové péče, management akutního iktu, rehabilitace, vyhodnocování kvality iktové péče, život po cévní mozkové příhodě a translační výzkum v cévních mozkových příhodách.

(vs)



Nejlepší monografie ÚSL

za období 2016/17

Výbor Společnosti soudního lékařství a soudní toxikologie České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně ocenil titulem Nejlepší monografie za období 2016/17 knihu autorů Miroslava Hirta, Františka Vorla a kol. **Soudní lékařství II. díl.**

Ocenění bylo předáno při příležitosti konání XX. Rozmářičových soudnělékařských dní v Koutech nad Desnou dne 25. 4. 2019.



Nová výdejna pro pacienty s biologickou léčbou

Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (dále FNUSA) otevřela 14. 5. 2019 novou výdejnu pro pacienty specializovaných center (biologických léků).

Vedoucí Nemocniční lékárny PharmDr. Vladimír Holub vidí přínos nové výdejny v tom, že pacienti budou mít nyní samostatný výdej centrových léčiv, zajišťující diskrétní výdej s možností poskytnutí potřebných informací pacientovi o dalším uchování, způsobu použití a možných nežádoucích účincích. Vyzvednutí léků pro ně bude snazší, což je s ohledem na jejich zdravotní obtíže zásadní. Výhodou je také zajištění správné lékárenské praxe, tedy přímý dohled farmaceuta nad uskladněním léčiv, včetně 24hodinového automatického monitorování skladovacích podmínek.

Centrová (biologická léčba) je nasazována pacientovi, který dospěje do nějakého stadia onemocnění, kdy dle kritérií odborné společnosti (a hlavně úhradových kritérií) splní podmínky pro hrazení této nákladné léčby. V rámci zdravotnického zařízení je pak smlouva s každou zdravotní pojišťovnou o limitu na daný rok, kolik pacientů a za jakou cenu uhradí.

Ředitel FNUSA Martin Pavlík uvedl, že vzhledem k tomu, jak je biologická léčba drahá a specifická, bylo rozhodnuto investovat z vlastních zdrojů do úprav stávajících prostor tak, aby byla zajištěna centralizace těchto léků na jedno místo



a především zvětšení komfortu pacientům s jejich vyzvedáváním. Objem prostředků za tuto léčbu se za posledních 10 let v naší nemocnici zčtyřnásobil.

Ve FNUSA jsou specializovaná centra v oboru revmatologie, gastroenterologie, dermatovenerologie, onkologie a neurologie, kde největší je centrum pro roztroušenou sklerózu a parkinsonismus. Ročně projde centry přibližně 1 700 pacientů, ročně je vydána biologická léčba v hodnotě cca 0,5 mld. Kč.

(pv)



15 let od vstupu do EU FNUSA-ICRC: Za evropské peníze léčíme Brno



V letech 2011–2015 bylo vybudováno v rámci Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně Mezinárodní centrum klinického výzkumu (FNUSA-ICRC). Šlo o jeden z prioritních projektů financovaných ze Strukturálních fondů EU. Z operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace přispěla EU více než dvě miliardy Kč. Od roku 2011 získalo FNUSA-ICRC dalších 36 projektů financovaných z prostředků Evropské unie v celkové výši přesahující půldruhé miliardy Kč.

Díky grantům ze zdrojů EU a ČR nakoupilo v letech 2011–2015 FNUSA-ICRC zhruba 1 200 nových přístrojů, často unikátních, v celkové hodnotě více než 1,2 miliardy CZK. „Významná část přístrojů je používána kromě výzkumu také na našich pracovištích při léčbě a diagnostice našich pacientů, jiná část je zase sdílena s Masarykovou univerzitou, ústavu Akademie věd nebo Veterinární a farmaceutickou univerzitou v Brně. Centrum je také zapojeno do 14 mezinárodních projektů financovaných z evropského programu Horizon 2020,“ sdělil **Martin Pavlík, ředitel Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně**, která je nositelem projektu ICRC a jejíž součástí mezinárodní centrum je.

Za poměrně krátkou dobu své existence je FNUSA-ICRC jedno z nejdynamičtějších výzkum-

ných center v Brně. „Jsme členem sedmi mezinárodních výzkumných sítí, účastníme se realizace patnácti mezinárodních výzkumných projektů, spolupracujeme s výzkumníky z více než stovky zahraničních výzkumných center, univerzit a nemocnic, spolupracujeme s předními nadnárodními firmami jako GE Healthcare, Honeywell, ResMed nebo Stereotaxis,“ uvedl **šéf FNUSA-ICRC, Gorazd B. Stokin**. „Kromě toho spolupracujeme také s brněnskými univerzitami či s domácími firmami jako BioVendor, Cardion, Contipro nebo Enantis,“ dodal Stokin.

A nejen firmy či instituce mohou těžit ze spolupráce s FNUSA-ICRC. Brňané se mohou zúčastnit preventivních programů jako Kardiovize Brno 2030 (cílem projektu je dosáhnout toho, aby mělo Brno v roce 2030 nejnižší nemocnost a úmrtnost na onemocnění cév a srdce v České republice u osob produktivního věku) nebo HoBIT (jak

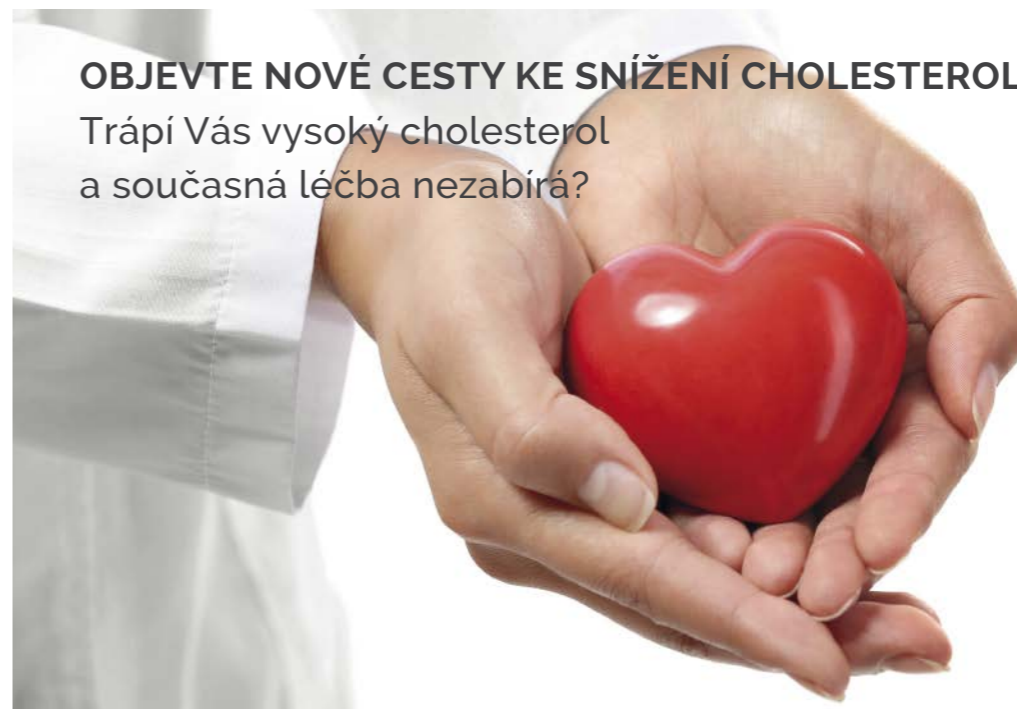
správně reagovat na mozkovou mrtvici či srdeční infarkt). Kromě toho existují i další veřejně přístupné aktivity, jako například Týden mozku, kde se mohou zájemci dozvědět o vybraných nemocech a nejnovějších metodách jejich léčby.

Spolupráce na kvalitním výzkumu táhne do Brna také zahraniční vědce a studenty. „Přilákali jsme do Brna bezmála stovku zahraničních výzkumníků z 25 zemí – například máme osmnáct italských zaměstnanců, což je největší skupina italských výzkumníků ve výzkumných institucích v ČR. Také k nám přijíždí na studijní pobyty zahraniční studenti a mladí vědci ze zahraničí, například z USA, Indie nebo Japonska, a každý rok k nám přijede na veřejné přednášky minimálně dvacítko špičkových zahraničních vědců. Myslím si, že tím pomůžeme budovat pozitivní image Brna v zahraničí,“ uzavřel Stokin. (je)



OBJEVTE NOVÉ CESTY KE SNÍŽENÍ CHOLESTEROLU!

Trápí Vás vysoký cholesterol a současná léčba nezabírá?



Pokud pro Vás nebyla léčba statiny úspěšná, nabízíme Vám další možnost léčby.

Ve vaší lokalitě probíhá celosvětová studie nového zkušného léku, který je považován za dobře snášený a jehož cílem je snížit hladinu cholesterolu a riziko nežádoucích kardiovaskulárních příhod.

Více informací naleznete na internetových stránkách (FNUSA-ICRC), na tel. čísle 734 417 097 nebo na e-mailu: kramarikova.petra@fnusa.cz

Americký a italský velvyslanec navštívili brněnské vědce. Chtějí rozvíjet spolupráci ve výzkumu.

Mezinárodní centrum klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA-ICRC) v březnu navštívil velvyslanec Spojených států amerických Stephen B. King s třemi kolegy z velvyslanectví USA v Praze. Cílem setkání bylo podpořit již zavedenou spolupráci v oblasti zdravotnického výzkumu a rozvíjet další.

V rámci návštěvy brněnského výzkumného centra se velvyslanec setkal s několika vedoucími výzkumných týmů a seznámil se s jejich prací. „Velvyslanec měl možnost navštívit naši unikátní spánkovou laboratoř, ve které léčíme pacienty s poruchami spánku, dále laboratoř srdeční elektrofyzologie, v rámci které funguje jedinečný magnetický stereotaktický navigační systém od americké firmy Stereotaxis. Kromě toho se v týmu Biomedicínské inženýrství seznámil s patentovanou technologií, která dokáže určit elektrickou aktivaci srdečních komor a s přesností na milisekundy měří jejich vzájemné zpoždění,“ uvedl šéf FNUSA-ICRC Gorazd B. Stokin.

„Vzhledem k tomu, že současný výzkum našeho centra probíhá v úzké spolupráci s místními a národními institucemi a ústavy, jako je Univerzita Karlova v Praze, Masarykova univerzita v Brně či Akademie věd ČR, jedná se o významnou možnost nejen pro Brno, ale také pro náš stát. Z tohoto důvodu má návštěva velvyslance velký význam pro naše město a celý region,“ uvedl ředitel Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně Martin Pavlík s tím, že předminulý týden se velvyslanec King rovněž zúčastnil jednání předsedy vlády Andreje Babiše s americkým prezidentem Donaldem Trumpem.

„Během své návštěvy v USA představil český premiér novou strategii výzkumu a vývoje české



Italský velvyslanec v ČR Francesco Nisio ve výzkumné laboratoři FNUSA-ICRC

vlády. Neexistuje lepší příklad této nové strategie než to, co se děje zde, v Mezinárodním centru klinického výzkumu, s pomocí mnoha amerických partnerů,“ sdělil americký velvyslanec King.

Česká republika a Spojené státy dlouhodobě spolupracují ve výzkumu, vývoji a inovacích, přičemž FNUSA-ICRC hraje v této oblasti významnou roli s americkými partnery. Například s Mayo Clinic, se kterou má FNUSA-ICRC dvě společné patentové přihlášky u Amerického patentového úřadu a téměř 150 společných publikací, nebo s University of South Florida, se kterou má FNUSA-ICRC více než 60

společných publikací, s Yale University, kam aktuálně nastupuje na dvouletou stáž budoucí vedoucí výzkumného týmu FNUSA-ICRC.

Brněnské mezinárodní centrum také spolupracuje s americkými firmami, jako je GE Healthcare, jehož viceprezident pro výzkum na konci února navštívil FNUSA-ICRC, Psychogenics, které FNUSA-ICRC pomáhá vyvíjet léčiva na neurodegenerativní choroby, nebo ResMed, kterému centrum pomáhá vyvíjet zařízení na diagnózu spánkové apnoe.

Další návštěva, tentokrát italského velvyslance, se uskutečnila 17. dubna, kdy si naše Mezinárodní centrum klinického výzkumu prohlédl italský velvyslanec v České republice Francesco Nisio. Na své návštěvě Jihomoravského kraje se zajímal o vědu a výzkum a diskutoval o rozvoji spolupráce jižní Moravy s italskými regiony. Velvyslanec plánuje do České republiky vyslat podnikatelskou misi, která by se zaměřovala na inovace a vesmírné technologie.

Delegace navštívila laboratoře a seznámila se rovněž s aktuálními výzkumnými projekty i budoucími plány. Při prohlídce její členy doprovázeli naši italský výzkumníci – těch se u nás na výzkumu podílí hned 18, což je nejvíc ze všech výzkumných institucí v zemi. Italům se v Brně líbí, jeden italský pár dokonce nedávno přivítal na světě svého prvního potomka.

Velvyslanec USA Stephen B. King na tiskové konferenci



Světový výrobce zdravotnických přístrojů spolupracuje s naším centrem na výzkumu i vzdělávání

Spolupráce ve výzkumu a vzdělávání byla předmětem diskuzí během návštěvy viceprezidenta a ředitele pro globální výzkum společnosti GE Healthcare v Mezinárodním centru klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA-ICRC). GE Healthcare, třetí největší výrobce zdravotnických technologií na světě, sledoval vývoj FNUSA-ICRC již od jeho vzniku před deseti lety a s výzkumným centrem průběžně rozvíjel úzkou spolupráci.

FNUSA-ICRC bylo vybudováno s finanční podporou Strukturálních fondů Evropské unie jako mezinárodní multidisciplinární centrum lékařského výzkumu a je součástí Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně. Od roku 2011 centrum vybudovalo své výzkumné týmy a jeho výzkum přinesl řadu výsledků, jako například nový diagnostický přístroj vysokofrekvenčního EKG vyvinutý ve spolupráci s Ústavem přístrojové techniky Akademie věd ČR, na který byl v loňském roce vydán patent patentovým úřadem USA.

Během návštěvy zástupců ze společnosti GE Healthcare byla nalezena řada příležitostí pro spolupráci mezi firmou a FNUSA-ICRC.

Hostům byla předvedena nová technologie EKG a prodiskutováno její možné využití v kardiologii a také ukázány další laboratoře. Byla též prodiskutována řada dalších oblastí pro spolupráci, například v nukleární medicíně nebo magnetické rezonanci.

FNUSA-ICRC má několik unikátních laboratoř pro vývoj a testování zdravotnických přístrojů, jako například klinicko-farmakologickou jednotku pro první klinické zkoušky na lidských dobrovolnících nebo podzemní prostory pro testování diagnostických zařízení, které pracují s velmi slabým signálem, úplně odstíněné od okolního prostředí.

Prostory, vybavení a kvalita pracovníků FNUSA-ICRC udělaly velký dojem na viceprezidenta a ředitele pro globální výzkum GE Healthcare. Viceprezident Bram Stolk informoval též o právě vyráběném rychlém a vysoce senzitivním scanneru SPECT a jelikož FNUSA-ICRC má nápad na vyšetření pomocí velmi nízkých dávek thallia, což snižuje ozáření pacienta při vyšetření na téměř polovinu v porovnání se standardně používanými postupy, byla tedy probírána spolupráce na metodě, která by umožnila přesněji zaměřenou léčbu srdeční arytmií.

Ve skupině návštěvníků z GE Healthcare byli kromě Brama Stolka také ředitel firmy pro strategický výzkum v Evropě Perry Frederick, ředitel pro celosvětový výzkum technologie magnetické rezonance Reed Busse, manažer pro výzkum ve východní Evropě Azim Celik a ředitel pro ČR a Slovensko Jan Novák. Kromě nich se návštěvy ve FNUSA-ICRC zúčastnili také zástupci velvyslanectví USA v Praze a Americké obchodní komory.

Ekonomická specialista americké ambasady Ariel Jahner konstatovala, že Česká republika a Spojené státy mají dlouhou historii na poli výzkumu a inovací. Proto je přirozené, že mnohé české univerzity a výzkumná centra spolupracují se svými protějšky v USA na vývoji medicínských inovací s cílem zlepšit léčbu a zachránit lidské životy. FNUSA-ICRC však kromě spolupráce s americkými nemocnicemi a univerzitami také spolupracuje s americkými výrobci, kteří jsou na špičce medicínských inovací.

Prezentace nového vysokofrekvenčního EKG vyvinutého naším týmem Biomedicínské inženýrství ve spolupráci s Ústavem přístrojové techniky Akademie věd ČR a pražskou firmou M&I s.r.o.



Tak trochu jiné dobrovolnictví

Dobrovolník ve zdravotnictví je člověk, který ze své vlastní vůle a bez nároku na odměnu tráví svůj volný čas s hospitalizovanými pacienty. Tedy pokud mluvíme o takzvaném formálním dobrovolnictví.

Někteří lidé se však zapojují méně formálně. Tento typ dobrovolnictví je obtížněji zjištělný a tito dobrovolníci nebývají zahrnováni do statistik zabývajících se dobrovolnictvím. Pro FNUSA je ale významná spolupráce se všemi „dobrovolníky“, ať už se na aktivitách DobroCentra u sv. Anny podílí jakkoliv, vše se počítá.

Pokud máte chuť, můžete se zapojit stejně, jako to už několikrát udělal **Petr Ondroušek**, student 4. ročníku Gymnázia T. G. Masaryka v Zastávce, který jak sám říká: „hrozně rád cestuji, ale ještě raději o svých cestách někomu vykládám.“ A nejen to. Své povídky vždy doplní autentickými fotkami a suvenýry, které si můžete osahat, očichat nebo i vyzkoušet. Pacienti z DRO měli možnost podívat se na Kavkaz, do Indie, Nepálu, Omán, vyzkoušet si indické sárí, potěškat nepálskou obřadní dyku nebo obdivovat náramek Sikhů. A čeká je další dobrodružství. Zatím poslední cesta Petra Ondrouška ho zavedla do Rumunska, do míst kde žil hrabě Vlad později zvaný Napichovač. Pacienti se určitě mají na co těšit.

Díky poslední prezentaci Petra Ondrouška se do aktivit DC zapojila i **Helena Továrková**, ředitelka Nadace Veronica, která si pro pacienty DRO připravila prezentaci o své cestě po Bhutánu. Přestože si vůbec nebyla jistá, její prezentace byla úžasná. Fotky z destinace kam se většina z nás pravděpodobně nikdy nedostane, byly neuvěřitelné, stejně jako suvenýry, které pacientům přinesla ukázat.

Nicméně není nutné, abyste se toulali po světě, pokud chcete pacientům zpříjemnit čas, který musí trávit v nemocnici. Jde to i jinak. Studentky **Valentina Horáková** a **Denisa Valíková** ze Střední zdravotnické školy Jaselská v Brně předsvědčily své spolužáky z prvního a třetího ročníku zdravotnického lycea, aby pro pacienty FNUSA vyrobili velikonoční dekorace. Výrobky rozdaly pacientům na odděleních zapojených do aktivit DC, a protože zrovna nespěchaly, přidaly se k dobrovolníkům, kteří právě vyráběli velikonoční dekorace spolu s pacientkami na oddělení 70 na II. Interní klinice.

Podobně kreativní jako Valentina s Denisou jsou **Jana Tesařová** a **Klára Stašková**, student-

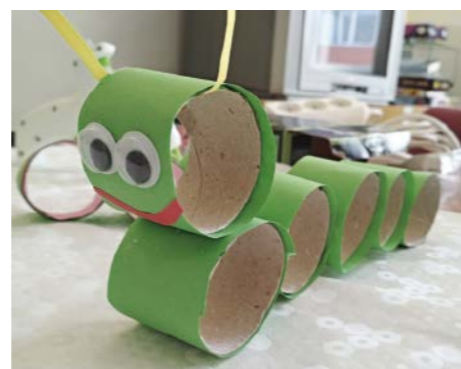
ky lékařské fakulty Masarykovy univerzity, které dochází za pacienty na rehabilitační oddělení. Činnostmi, které připravují, se pacienti nejen zabaví, vyzkouší si různé výtvarné techniky, procvičí si jemnou motoriku. Někdy je trošku těžké pacienty přesvědčit, aby se do kreativních dílniček zapojili, ale Jana s Veronikou to nevzdávají, trpělivě jim vysvětlují, co je čeká, ukazují jak se co dělá a výsledkem jsou nádherná dílka.

Taky to ale můžete vzít za úplně jiný konec. Jako třeba členové Vysokoškolského katolického hnutí Brno, z. s. a jejich divadelního spolku **Buřtulaš**, kteří každý rok nazkouší a následně odehrají jedno divadelní představení. Nepotřebují k tomu téměř žádné kulisy. S obrovským nasazením hrají pro klienty domovů pro seniory, dětem z dětských domovů, veřejnosti v rámci Noci kostelů a na konci května budou hrát i pro pacienty DRO divadelní představení „Noc na Karlštejně“. Letos již potřetí.

Nebo stejně jako **Marie Čadová**, zaměstnanec EÚ VÚVeL v.v.i. a zároveň lektorka flamenka, tance zapsaného na seznamu světového dědictví UNESCO, která říká: „Flamenco není určeno jen pro profesionální, mladé, štíhlé tanečnice a tanečnický s krásnými šaty a perfektním účesem. Čím jste starší, a čím více toho máte odžito, tím více toho můžete vyjádřit a tanec se tak stává více skutečným a přirozeným. Každý může tančit podle svých schopností a možností.“ Pacienti se prostřednictvím Marie Čadové dozvěděli mnoho zajímavých informací o tomto tanci, viděli několik ukázek. A možná právě její přístup k tomuto tanci z horké Andalusie přiměl pacienty FNUSA se do jejího vystoupení aktivně zapojit. A vůbec nevadilo, že na sobě mají jen nemocniční pyžama. Prostě jim ukázala, že občas není na škodu alespoň „trochu si dupnout“.

Případně, lze pomáhat i tak, jako to dělá **Mgr. Milan Fiala**, majitel Planetária Morava a zakladatel neziskové organizace, která se snaží podporovat a pořádat akce, které mají smysl a pomáhají. Díky těmto akcím, na kterých můžeme veřejnosti prezentovat aktivity realizované v rámci dobrovolnického programu, se nám daří získávat finance potřebné na nákup pomůcek pro kreativní dílničky.

A takto bychom mohli pokračovat dál. Máme štěstí, že tzv. neformálních dobrovolníků není kolem DobroCentra u sv. Anny málo. A jsem za to vděčná. Ale schválně neřikám dost, protože lidí ochotných pomáhat není nikdy dost. Tak kdybyste se rozhodli pomoci i Vy, ozvěte se.



Mgr. Svatava Kalná
DobroCentrum u sv. Anny

A cappella v italštině znamená jako v kapli...

...takže když vokální skupina **Dej nám akord** opět vystupovala v kapli u svaté Anny, zpívala vlastně na „domácí scéně“. A o tom, že zde mají své fanoušky, svědčí reakce jednoho z účastníků březnového koncertu:

Pavlíno,

koncert byl úžasný, čisté vokály, výškově vyrovnané (poměr tenorů, basů atd.), aranžmá a výběr bezva, já bych za sebe ještě více doplnil spirituály (ale vy to asi máte pak ve speciálních koncertech)... Spolehlivě, zajímavě a mnohdy zábavně upravené a provedené skladby Elvise, Beatles, Raod 66, 4TET aj. Vaškova a jiná doplňující antre byla zajímavá a zpestřující. A krásný sametový hlas Pavlíny v mimořádném sakrálním a akusticky velmi příznivém prostředí. A DNA totálně sedí, protkával celé vystoupení.

Večerní filharmonický koncert – Mozart, Mařatka aj. byl dobrý, ale přeče jenom pak pozdním večerem ve mně doznívala Annenská kaple...

Příště určitě přijdu. Jítka, pokud časově zvládne, také.

To je v kostce vše od milovníka umění, hudby, stále mírně aktivního houslisty a klavíristy...

PM

Vokální skupina **Dej Nám Akord** vznikla v roce 1994 na Přírodovědecké fakultě Masarykovy univerzity. Členové skupiny Václav Brázda, Jana Holešová, Markéta Reichelová, Pavlína Svobodová, Petr Štěpánek, Lenka Štěpánková ani Tomáš Příkryl zpívají bez doprovodu hudebních nástrojů a vše, co na jejich koncertech můžete slyšet, jsou jejich hlasy. Původní složení se v průběhu let změ-



nulo. V současné době skupina vystupuje v pěti až osmičlenném složení a její repertoár se stále rozšiřuje. Na začátku to byly černošské spirituály, ale dnes už zpívají téměř vše, jazz, autorské skladby, populární hudbu. Zpívají v kostelích a kaplích, na plesích, v hudebních klubech, na festivalech, zámcích i hradech, na oslavách narozenin či u příležitosti zvlášť slavnostních událostí, jako jsou například křty knih nebo vernisáže.

Letos skupina slaví 25. narozeniny, nenechte si tedy ujít jejich výroční koncert v brněnském Klubu Leitnerova, kde můžete slyšet výběr z jejich repertoáru. A pokud byste náhodou už nesehnali lístky, nemusíte být smutní, skupina DNA se určitě brzy vrátí na svou domáckou scénu.

(sk)



KONCERT K 25. VÝROČÍ SKUPINY
DNA – DEJ NÁM AKORD
KLUB LEITNEROVA, BRNO
8. 6. 2019, 18:00

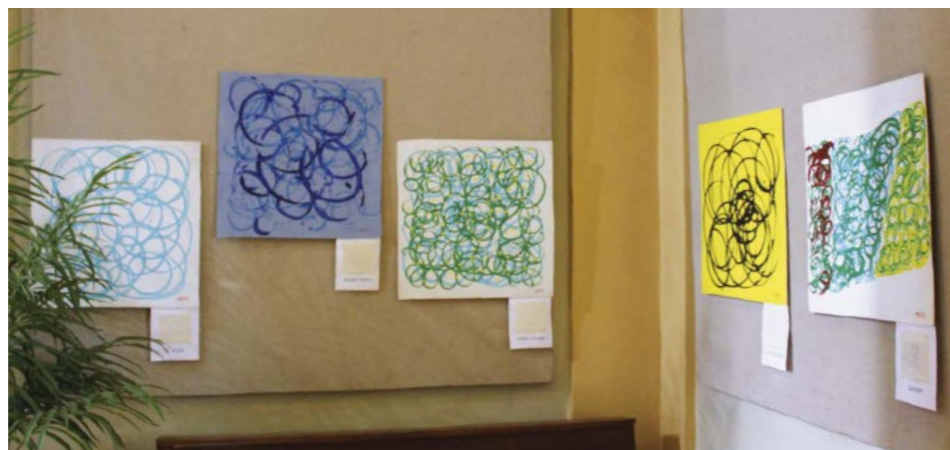
Obrazy Stanislava Havlíka

Stanislav Havlík, synek z chudé rodiny, žák obecné školy v Bořkově a černoohorské měšťanky, student blanenského gymnázia, absolvent katedry výtvarné výchovy Filozofické fakulty UO v Olomouci, pedagog působící na základní škole, gymnáziu, lidové škole umění, ale hlavně umělec, který se konečně může plně věnovat své obrovské lásce básnické a výtvarné tvorbě.

Jeho výtvarnou tvorbu lze rozdělit do několika inspiračních a tvůrčích oblastí. Jednou je krajina a krajinný detail, další realita obohacená o symboly, například jablko, peříčko, okno, květiny a v neposlední řadě stylizované variace na figuru – panáka. To co je nezaměnitelně společné, je poetika a vyjádření nálad, postojů, osudů.

Inspirací k obrazům z cyklu VIDINY NA JIPCE však bylo něco poněkud jiného. V březnu 2018 podstoupil Stanislav Havlík ve Fakultní nemocnici u sv. Anny vážnou operaci. Lékaři mu museli odoperovat vředu na břišní aortě. Během pobytu na jednotce intenzivní péče autor, patrně pod vlivem podávaných léků, prodělané anestezie, oblužení v souvislosti s pooperačním stavem či horečkou zažíval optické tvarové i barevné plošné iluze, vidiny kruhových čar, barevných spirál apod. „Tý jsem si také přivoloval, rozvíjel, doplňoval a zakresloval tužkou na malé kartičky. Tyto jednoduché záznamy jsem potom použil jako podklad obrazů s rozvinutým námětem a doplnil příhodným, více či méně vtipným názvem,“ vysvětloval Stanislav Havlík vznik obrazů na slavnostním otevření výstavy v kapli u sv. Anny a nakonec ještě dodal: „Věřím, že diváka tyto moje podivné toučky po záhadných cestičkách výtvarné inspirace zaujmou.“ Poetickou atmosféru dokreslovaly autorovy verše a písně v podání vokální skupiny Dej nám akord. Obrazy Stanislava Havlíka budou v kapli u sv. Anny vystaveny až do 15. 6. 2019.

(sk)



Stanislav Havlík při vernisáži

Vokální skupina Dej nám Akord

Vzpomínáme



Vážení spolupracovníci, milí přátelé, dámy a pánové,

s velkou lítostí Vám oznamujeme, že v sobotu 4. května zemřel ve věku nedožitých 67 let náš dlouholetý kolega, lékař a bývalý primář II. interní kliniky MUDr. Pavel Studeník.

Celý svůj život zasvětil nezištné práci na poli interní medicíny. Po promoci na Lékařské fakultě Univerzity J. E. Purkyně v roce 1978 nastoupil jako sekundární lékař na Interním oddělení Nemocnice v Dačicích, kde získal velmi dobré základy a prvotní přehled o všeobecné interně. V roce 1981 se vrátil do Brna a FN u sv. Anny zůstal věrný až do své smrti. Na II. interní klinice prošel řadou významných odborných funkcí. Stál u zrodu Jednotky metabolické intenzivní péče oddělení 64 v roce 1984, která byla jediným pracovištěm v Jihomoravském kraji. V letech 1989–1996 toto pracoviště vedl a se svými spolupracovníky vytvořil vynikající tým, který se mimo jiné podílel na intenzivní péči o první nemocné po transplantaci ledvin.

Pro své hluboké znalosti a zkušenosti v problematice transplantace orgánů přešel v roce 1996 na transplantáční oddělení Centra kardiovaskulární a transplantáční chirurgie, v jehož čele stál úspěšně 14 let.

V roce 2011 se MUDr. Pavel Studeník opět vrátil na II. interní kliniku FN u sv. Anny v Brně jako její primář. Ani po odchodu z vedení kliniky v roce 2016 se však s ní nerozloučil. Pracoval na zkrácený úvazek a obětavě ambulantně léčil nadále své nemocné až do svého úmrtí.

Během svého plodného života nasbíral množství zkušeností, kterých dokázal vždy využít ku prospěchu svých nemocných, a které také nezištně předával svým mladším spolupracovníkům. MUDr. Pavel Studeník byl nesmírně vzdělaným internistou se širokým přehledem o celém vnitřním lékařství, čehož jsme si my, jeho vrstevníci nesmírně cenili a radili se s ním. Jeho přístup k nemocným byl příkladný. Byl nejen vynikajícím odborníkem, ale rovněž velmi citlivým člověkem s opravdovým pochopením pro potřeby a problémy ostatních. Jsme přesvědčeni, že všichni, kteří jsme MUDr. Pavla Studeníka poznali, měli možnost s ním spolupracovat a přátelit se s ním, budeme vždy na něho vzpomínat s obdivem a láskou.

Čest jeho památce.

prof. MUDr. Miroslav Souček, CSc.
za II. interní kliniku

Výstava retro hrníčků v Lékařské knihovně

S nápadem uspořádat výstavku retro hrníčků přišla začátkem března naše kolegyně paní Vlasta Žingorová. Na internetu viděla obrázek retro hrnků pěkně vyskládaných na poličce. Poznala mezi nimi i hrníčky, které mívali doma. Tak ji napadlo, že by nebyl špatný nápad, kdybychom každý přinesli nějaký ten „socialistický“ hrnek, aby si i naši čtenáři připomněli svoje mládí nebo dětství prostřednictvím vzpomínek na popíjení čaje, kakaa od maminky nebo babičky.

Při pohledu na hrníčky nepřepadla nostalgie jen nás v knihovně, ale i spoustu z vás. Velký zájem ze strany zaměstnanců nás velmi mile překvapil a původně zamýšlená komorní výstavka se díky vám rozrostla do velikosti výstavy s více jak 220 exponáty!!! A to už si zasloužilo slavnostní zahájení.

To proběhlo v pátek 12. 4. 2019. Od toho dne byla výstava ke zhlédnutí každý den v rámci provozní doby knihovny. Jako projev poděkování všem přispěvatelům jsme právě pro ně uspořádali ve čtvrtek 11. 4. slavnostní vernisáž. Kdo se přišel na vystavené hrníčky podívat, odnesl si od nás drobnou pozornost.

Kromě hrníčků byly na výstavce k vidění také staré plechovky od čajů, kakaa nebo nezapomenutelné skleničky od hořčice, tzv. horčičáky.

Některé z exponátů mají také zajímavou historii. Například hrníčky z českých porcelánek, vyrobené speciálně na výstavu EXPO 58 s bruselskými vzory.

Dalším nápadem bylo hlasování o „Nejkrásnější, ‚socialistický‘ hrníček“. V dóze byly přichystané staré desetníky a každý kdo chtěl, mohl z hrníčků vybrat ten nej... a vhodit do něj svůj desetník. Hlasovalo 81 návštěvníků. Diplomů jsme předali majitelům hrníčků na 1., 2. a 3. místě. Vítězové byli po skončení výstavy (31. 5. 2019) zveřejnění na intranetu.



Naše výstava už skončila, většina hrníčků je zpátky u svých majitelů a my se budeme těšit na další setkání při nějaké podobné zajímavé akci v Lékařské knihovně.

Mgr. Jitka Löscherová
Vedoucí lékařské knihovny



Za rok 2018 jsme výrazně zlepšili hospodaření

Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně vykázala k 31.12.2018 hospodářský výsledek očištěný o odpisy a s tím související transferů výši + 4 mil. Kč. Nemocnice v posledních letech bez podpory extra provozní dotace zlepšila hospodaření oproti roku 2017 o 168 mil. Kč.

Došlo k meziročnímu nárůstu výnosů o 413,7 mil. Kč. Na tomto nárůstu se nejvíce podílí výnosy za zdravotní péči od pojišťoven, které narostly o 347,4 mil. Kč. Nárůst úhrad od zdravotních pojišťoven vychází z platné úhradové vyhlášky pro rok 2018. Další významný nárůst je ve výnosech z nároků na prostředky státního rozpočtu (např. Národní program udržitelnosti, institucionální podpora, dotace na rezidenty atd.), které vzrostly o 39,8 mil. Kč a činí 542 mil. Kč. K významnému nárůstu došlo v nákladech na léky, což je zejména důsledkem vzrůstající spotřeby léků pro specializovaná centra, kde došlo k nárůstu nákladů o 21,3 mil. Kč. Tyto náklady představují více než 511 mil. Kč. Celkové náklady na léky představují 617,6 mil. Kč. Celkové náklady na speciální zdravotnický materiál dosahují v roce 2018 cca 623,8 mil. Kč. K nárůstu došlo zejména v kardiologii, neurologii a ortopedii. Náklady na léky a SZM tvoří dohromady cca 28 % celkových nákladů. Nejvýznamnější nárůst nákladů byl v oblasti osobních nákladů, které představují cca 43 % celkových nákladů a dosahují výše 1,9 mld. Kč. Meziročně došlo k nárůstu 206,6 mil. Kč především vyplývajících z nařízení vlády.

Zásadní je meziroční vylepšení hospodaření, které je výsledkem dlouhodobé snahy nejen vedení nemocnice, ale všech jejích zaměstnanců. Jsme rádi, že máme dlouhodobě stabilní tým odborníků, na který se i v této nelehké situaci můžeme spolehnout. V roce 2013 vykazovala nemocnice roční ztrátu ve výši 300 mil. Kč, v roce 2014 – 116 mil., v roce 2015 – 103 mil. Kč, v roce

2016 – 26 mil. Kč, v roce 2017 – 163 mil. Kč a za rok 2018 jsme vykázaly kladný hospodářský výsledek. Na zhoršení hospodářského výsledku mezi roky 2016 a 2017 se významně podílelo navýšení osobních nákladů, které nebylo zcela kompenzováno úhradovou vyhláškou, tedy platbami od zdravotních pojišťoven.

Kumulovaná ztráta je otázkou mnoha let. A to nejen těch, kdy nemocnice zakončila své hospodaření ztrátou, ale i těch předchozích, kdy hospodaření bylo v kladných číslech, ale finanční toky již byly poznamenány historicky nízkou základní sazbou (2006). Na straně výnosů jsou hlavní příčiny v historicky nízké základní sazbě, oddělení ambulantní a hospitalizační složky a neuhrazené nadprodukce. FNUSA také dopltila na centralizaci onkologické péče v městě Brně. Na straně nákladů je to zejména nárůst osobních nákladů, kdy Nařízením vlády o navyšování osobních nákladů nebylo v minulosti zcela kompenzováno úhradovou vyhláškou. Dále nárůst nákladů na léky a SZM a nárůst odpisů a energií způsobených zprovozněním nových budov.

Celkové závazky nemocnice k 31. 12. přesahují 2 mld. Kč, z toho závazky po splatnosti tvoří cca 965 mil. Kč.

Pracovníci ministerstva, jím ustanovená odborná komise i externí organizace opakovaně potvrdili správnost opatření ze strany FNUSA a shodli se, že není v silách nemocnice, aby tíživou finanční situací akcelerovanou převážně vnějšími vlivy a rozhodnutími mimo působnost vedení nemocnice zvrátila vlastními silami. Dlouhodobě nesplácení závazků dodavatelům léčiv, zdravotnického materiálu a dalších komodit vede k znevýhodnění nákupů. Někteří dodavatelé již mají nastaveny časové nebo finanční limity, které již neumožní další nárůst jejich závazků. Některé firmy mají nastaveny limity pevně. Částečného snížení závazků po splatnosti se podařilo dosáhnout prodejem pohledávek.

Problematika negativní bilance je řešena vyjednáváním s jednotlivými ZP o maximalizaci výnosu za zdravotní péči v rámci možností úhradové vyhlášky, kde vedení nemocnice oceňuje obrovskou pomoc a podporu ze strany MZ, užíváním pozitivních lékových listů, lepší kontrolou vykazované zdravotní péče prostřednictvím profesionálních kodérů DRG, nastavením finančních a produkčních plánů pro jednotlivá pracoviště, zlepšením informovanosti prostřednictvím pravidelného reportingu vybraných finančních a produkčních ukazatelů na úrovni jednotlivých pracovišť i nemocnice, omezením výdajů – řeší se jen havarijní stavy, povinná údržba a dotační tituly a v neposlední řadě i hledáním slabých míst a příležitostí na základě benchmarkingu zdravotní péče ve spolupráci s ÚZIS na projektu DRG restart.

V roce 2019 bude mít na hospodaření nemocnice zásadní vliv několik faktorů. Pozitivní je, že trend ve sblížení úhrad nastavený úhradovou vyhláškou v roce 2018 bude i nadále pokračovat. Od roku 2013 do roku 2018 se základní sazba FNUSA zvýšila o 43,62 %, přesto stále nejsou historické rozdíly zcela narovnány. Na druhou stranu se negativně projeví navýšení tarifů a změny v příplatcích za směnnost, nárůst cen energií a inflace ve zbytku spotřebního koše. Jenom nárůst osobních nákladů v roce 2019 bude činit ve FNUSA 240 mil. Kč, z toho je cca 45 mil. Kč nepokryto úhradovou vyhláškou. Ve světle těchto změn se zdá, že FNUSA nebude schopna udržet pozitivní trend z roku 2018, i když o to bude maximálně usilovat. Nadále je snahou maximální hospodárnost při zachování kvality zdravotní péče. Přínos realizovaných úsporných opatření již téměř dosáhl maxima, které je nemocnice schopna sama ovlivnit. Vzhledem k několikaletému zastavení investic do obnovy a údržby areálu jsou aktuální investice do chodu areálu. Jedná se o částku přesahující v řádech stamilionů resp. miliardy korun.

GDPR ve zdravotnictví 2. setkání pověřenců

Dne 24. dubna 2019 se v prostorách Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně uskutečnilo 2. setkání pověřenců pro ochranu osobních údajů ve zdravotnictví.

Tuto akci pořádal Spolek pro ochranu osobních údajů ve spolupráci s Fakultní nemocnicí u sv. Anny v Brně, pod záštitou Ministerstva zdravotnictví ČR. Tohoto setkání se zúčastnili i zástupci Úřadu pro ochranu osobních údajů, NÚKIB a Asociace inovativního farmaceutického průmyslu. Akce byla určena především aktivním pověřencům pro ochranu osobních údajů, kteří mají agendu ochrany osobních údajů svěřenu a působí v českých nemocnicích, ale nejen jim.

Nejaktuálnějším tématem byl nový tzv. „adaptační zákon“, jenž po podpisu prezidenta republiky v nejbližších dnech nabude účinnosti, a jímž bude zrušen stávající zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů. O změnách a dopadu tohoto zákona do oblasti zdravotnictví promluvil na tomto fóru náměstek ministra zdravotnictví, JUDr. Radek Policar. Horkou novinkou dále bylo téma zpracování osobních údajů v oblasti vědy a výzkumu,

o němž bude hovořit vedoucí analytického oddělení ÚOOÚ, JUDr. Soňa Matochová. Mezi další aktuální témata patřilo mimo jiné i téma kyberbezpečnosti, které účastníkům představil Mgr. Martin Hájek z NÚKIB.

(pv)



Bezpečné sdílení zdravotnické dokumentace

Pracovníci Úseku informatiky FNUSA vyvinuli webovou aplikaci pro oboustranné bezpečné sdílení souborů (zdravotnické dokumentace) mezi externími uživateli a zaměstnanci FNUSA, tedy vždy buď adresát, nebo odesílatel, musí být zaměstnanec FNUSA.

Webová aplikace je dostupná na veřejných WWW stránkách nemocnice v sekci „ODBORNÍCI“ -> „Výměna zdravotnické dokumentace“ nebo na adrese <https://dokumentace.fnusa.cz/>. V odkaze lze vkládat jak bloky textu, tak příkládat soubory různých typů, veškeré přenosy dat

i úložiště jsou šifrovány. Dokumentace, odeslaná prostřednictvím této webové aplikace, je uložena pouze dočasně (tzn., že neslouží k trvalé archivaci dat), po expiraci jsou soubory automaticky bezpečně smazány.

SLEDUJTE FNUSA NA LINKEDIN

LinkedIn

Sdílení zdravotnické dokumentace

Vaše identifikační údaje:
 Vaše celé jméno:
 Vaše e-mailová adresa:
 Vaš mobilní telefon:

Příjemce ve FNUSA:
 Vyhledat podle příjmení:

Soubory:
 Zvolit soubory | Soubor není vybrán
 * maximální povolená velikost souborů: 10 MB
 * povolené typy souborů: .jpg, .png, .mp3, .mp4, .avi, .doc, .docx, .xls, .xlsx, .ppt, .pptx, .rtf

Poznámky:
 * všechny poznámky budou převedeny do PDF a připsány k nahraným souborům

Obstojí školáci při záchranně lidského života?

To prověřil třetí ročník jedinečného závodu

Již potřetí si mohli žáci druhého stupně základních škol a víceletých gymnázií ověřit, jakým způsobem by reagovali v případě setkání s mozkovým či srdečním infarktem.

Unikátní zážitkový závod „FAST běh“ vyzkoušel žáky nejen v rychlosti, ale i ve vypjatých situacích, ve kterých jde o záchranu lidského života. Resuscitace, rozpoznání příznaků mozkové mrtvice nebo hovor s operátorem záchranné služby – to je jen malý příklad všech úkolů, které školáci během závodu museli splnit.

Závod, při kterém se žák stává záchranářem

Třetí ročník závodu odstartoval dopoledne 28. května 2019 v brněnském parku Anthropos. Děti během závodu musely překonat celkem čtyři stanoviště, na kterých si záživnou formou vyzkoušely, jak resuscitovat člověka nebo jak správně reagovat na příznaky mozkové mrtvice. Závod také prověřil, jak jsou na tom školáci se znalostí složení jednotlivých potravin a zdravého jídelníčku.

Cílem FAST běhu ale není jen správné, ale i rychlé plnění úkolů, jak už napovídá anglický název závodu. Slovo FAST kromě rychlosti odkazuje na základní vyšetřovací metodu, která se používá pro správné rozpoznání příznaků mozkové mrtvice, a která je i symbolem celé akce (Face = ochrnutý obličej, Arm = ochrnutá paže, Speech = zmatená či nesrozumitelná řeč, Time = čas, jako nejdůležitější prvek – volat ihned 155).



Účastníci závodu čekala dlouhá trať i náročné úkoly, vše ale zvládli s přehledem a úsměvem na tváři

„Cévní mozková příhoda a srdeční infarkt jsou celosvětově nejčastější příčiny úmrtí. Tuto bilanci je ale možné snížit včasnou pomocí okolí postiženému. A proto se snažíme dlouhodobě vzdělávat žáky i širokou veřejnost, jak v akutní situaci správně zareagovat a dotyčného zachránit,“ vysvětluje prof. Robert Mikulík, vedoucí Komplexního cerebrovaskulárního centra a vedoucí Cerebrovaskulárního výzkumného programu Mezinárodního centra klinického výzkumu FNUSA-ICRC.

V tvrdé konkurenci obstáli Brňáci

Do letošního FAST běhu se přihlásilo rekordních 28 družstev čítajících osmdesát žáků z jihomoravských škol. Vítězným družstvem se stal poprvé v historii FAST běhu dívčí tým Krumpáče z Biskupského gymnázia Brno. Stříbrnou medaili získal tým (J)elita ze Základní školy Velké Němčice a třetí místo vybojovalo družstvo Pomměny, také z Biskupského gymnázia.

„Bylo skvělé, že i přes nepříznivé počasí se žáci pustili do závodu s vervou a úkoly plnili zodpovědně. Také nás velmi potěšila zpětná vazba, ve které žáci vyzdvihovali především realitu situací, se kterými se na závodní trati setkali. Většina žáků v evaluačním dotazníku také uvedla, že by již po dnešním závodě zvládla zachránit člověka se srdečním nebo mozkovým infarktem,“ sdělila Hana Pokorná, hlavní organizátorka závodu.

Doprovodný program se postaral o zábavu a předal užitečné informace

O zábavu se i tento rok postarala společnost Milanovy aktivity, která si pro účastníky i kole-

Krumpáče – vítězné družstvo FAST běhu 2019 z Biskupského gymnázia Brno

Členky týmu:
Eliška Karaová, Hana Hružová a Ela Jilková



Resuscitace za účasti Zdravotnické záchranné služby Jihomoravského kraje byla jedním z úkolů závodu



U žáků jsme kromě záchrany lidského života prověřili i znalost složení potravin a zdravého jídelníčku



V neposlední řadě se žáci museli spoolehnout i na své vědomosti a správně přiřadit příznaky CMP

jdoucí připravila nevěšdní sportovní aktivity, jako je bodyzorbng, střelba z luku nebo discgolf. Vzdělávací část doprovodného programu zajistily stánky projektů Fakultní nemocnice u sv. Anny Brno – Kardiovizie 2030 a HOBIT – HOdina Blologie pro živoT. Zde si účastníci mohli vyplnit zajímavé kvízy, zapojit se do soutěží, nebo si na vlastní kůži vyzkoušet, jak se cítí pacient po mozkové mrtvici. Doprovodného programu se zúčastnil i tým Aplikace Záchranka, který představil svoji mobilní aplikaci a vzdělával školáky o důležitosti záchranné služby a pohotovém jednání okolí. Nesměla chybět ani Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje, která byla součástí jednoho ze stanovišť.

Akci tematicky zakončila Magda K., bývalá pacientka po CMP, která mrtvici prodělala v pouhých 16 letech, a která se podělila o svůj příběh s účastníky. Dnem provázal zábavný moderátor Roman Ševčík, který akci dodal přívalem pozitivní energie. Na organizaci a hladkém průběhu závodu se podíleli i ambasadoři projektu HOBIT. Poděkování patří také členům Cerebrovaskulárního výzkumného týmu FNUSA-ICRC. Další informace lze najít na webu www.projekthobit.cz.

Projekt FAST běh byl podpořen grantem města Brna. Partneři závodu se stal projekt Brno – Zdravé město a Moravské zemské muzeum.

Děkujeme!

Fotografie pořídily Anna Marie Zámečnicková a Julia Daňková.



Ing. Hana Pokorná a Julia Daňková M.A.
Realizátorky FAST běhu
Cerebrovaskulární výzkumný tým

Kongresy, sympózia 2019

Frejkovy dny 2019

27. mezinárodní sympozium

Datum: 20.–21. června 2019
Místo konání: Hotel Maximus Resort, Hrázní 327/4a, Brno 635 00
Garant: MUDr. Tomáš Tomáš, Ph.D.

Sdělování nepříznivých zpráv pacientovi/rodině pacienta

Datum: 21. června 2019
Místo konání: FNUSA, budova C1 – 6. NP
Garant: prof. MUDr. Milan Brázdil, Ph.D.

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

Datum: 5.–6. září 2019
Místo konání: hotel Galant, Mikulov
Garant: prof. MUDr. Miroslav Hirt, CSc.

Angioforum 2019

Datum: 19.–20. září 2019
Místo konání: Maximus Resort Hotel Brno
Garanti: prof. MUDr. Robert Staffa, Ph.D. a MUDr. Robert Vlachovský, Ph.D.

XI. Podlahovy chirurgické dny (XII. Interaktivní kongres hojení ran)

Datum konání: 14.–15. října 2019
Místo konání: Mikulov
Garant: prof. MUDr. Ivan Čapov, CSc.

Český a slovenský sjezd klinické neurofyzologie Brno

Datum: 24.–25. října 2019
Místo konání: Hotel Holiday Inn, Křížkovského 20, Brno
Garant: prof. MUDr. Milan Brázdil, Ph.D.

Neuroimaging and Neurophysiology of Movement Disorders

Datum: 7.–8. listopadu 2019
Místo konání: I. neurologická klinika FNUSA a LF MU
Garant: prof. MUDr. Irena Rektorová, Ph.D.

Kurs Kognitivní poruchy a demence XVI

Datum: 14.–15. listopadu 2019
Místo konání: Kino Scala, Moravské náměstí 127, Brno
Garant: prof. MUDr. Irena Rektorová, Ph.D.

Pracovní odpoledne – „Střelná poranění“

Datum: 20. listopadu 2019
Místo konání: FNUSA – posluchárna Ústavu soudního lékařství
Garant: prof. MUDr. Miroslav Hirt, CSc.

25. Národní dermatologický kongres

Datum: 22.–23. listopadu 2019
Místo konání: Brno
Garant: prof. MUDr. Vladimír Vašků, CSc.



FREJKOVY DNY 2019
20. - 21. června 2019, Hotel Maximus Resort, Hrázní 327/4a, 635 00 Brno
MEZINÁRODNÍ SYMPOZIUM A DOPROVODNÁ VÝSTAVA ZDRAVOTNICKÉ TECHNIKY A FARMACIE
POŘADAJÍ: I. ORTOPEDIČKÁ KLINIKA LF MU, FN U SV. ANNY V BRNĚ A ELEMENTO BRNO, S.R.O.

HLAVNÍ TÉMATA: SEKCE LÉKAŘSKÁ

- Fórum mladých ortopedů a traumatologů - Frejkova cena
- Sarkomy měkkých tkání
- Artrioskopie velkých a malých kloubů
- Varia

HLAVNÍ TÉMATA: SEKCE NLZP

- Multioborová péče o pacienta v ortopedii a traumatologii
- Ortologie v ortopedii
- Varia

Konečný termín přihlášek pro aktivní přednášky je 20 dní před akcí, tedy do 31. V. 2019.



XI. PODLAHOVY CHIRURGICKÉ DNY
XII. INTERAKTIVNÍ KONGRES HOJENÍ RAN
14.–15. 10. 2019

Pořadatel:
Velethry Brno, a.s.
ve spolupráci:
Česká chirurgická společnost ČLS JEP
LF Masarykovy univerzity Brno
I. chirurgická klinika LF MU a FN u sv. Anny v Brně
Chirurgická klinika FN Ostrava
Lékařská fakulta Ostravské univerzity

Hotel Galant, Mikulov na Moravě
www.kmrch.cz



FNUSA ICRC
ST. ANNE'S UNIVERSITY HOSPITAL BRNO
INTERNATIONAL CLINICAL RESEARCH CENTER

CTM SEMINAR SERIES 2019
BOOK ONLINE www.fnusa-icrc.org/en/public-lectures

23 April
Finding protein interactions using mass spectrometry by Carina Sihlbom
Manager of Proteomics Core Facility
Sahlgrenska Academy
University of Gothenburg, Sweden

10 May
Neutrophil trafficking and intravital microscopy by Lai Guan Ng
Principal Investigator at Singapore Immunology Network, A*Star
Singapore

18 June
The pharmaceutical mechanism of action of FAK-associated drug in the vascular system by Heonyong Park
Professor at Department of Molecul. Biology
Institute of Nanosensor and Biotechnology
Dankook University, South Korea

2 July
Multifaceted role of neutrophil subsets in infection and cancer by Zdenek Hel
Professor at Department of Pathology
Department of Microbiology
University of Alabama at Birmingham
USA

9 July
TBA by Li-Huei Tsai
Director and Professor at Tsai Laboratory MIT
Picower Institute of Learning and Memory
Department of Brain and Cognitive Sciences
Cambridge, USA

17 September
New insights into ECM mechanotransduction pathways: Old friends, unexpected beginners by Sirio Dupont
Associate Professor at Department of Molecular Medicine
University Padova, Italy

8 October
DNA damage & repair by Fabrizio d'Adda di Fagagna
Director of the DNA Damage Response and Cellular Senescence research group at IFOM
Milan, Italy

5 November
The emergence of natural killer cells in immunotherapy by Fernando Souza-Fonseca-Guimaraes
Group Leader at University of Queensland
Diamantina Institute
Woolloongaba, Australia

September (TBA)
TBA by Zixu Mao
School of Medicine
Department of Pharmacology
Emory University
Atlanta, USA

1 October
Hepatocyte PPAR α controls bidirectional liver-adipose tissue cross talk by Hervé Guillou
Group Leader at INRA
TOXALIM Research Center
Toulouse, France

29 October
Metabolomics as a future tool in personalized medicine by Ernst Plefka
Business Development Manager
BIOCRADES
Innsbruck, Austria

26 November
Cellular and molecular mechanobiology by Pere Roca-Cusachs
Group Leader of the Cellular and Molecular Mechanobiology
Institute for Bionengineering of Catalonia
Barcelona, Spain

CONTACT
Event Manager
Martina Petriková
martina.petrikova@fnusa.cz

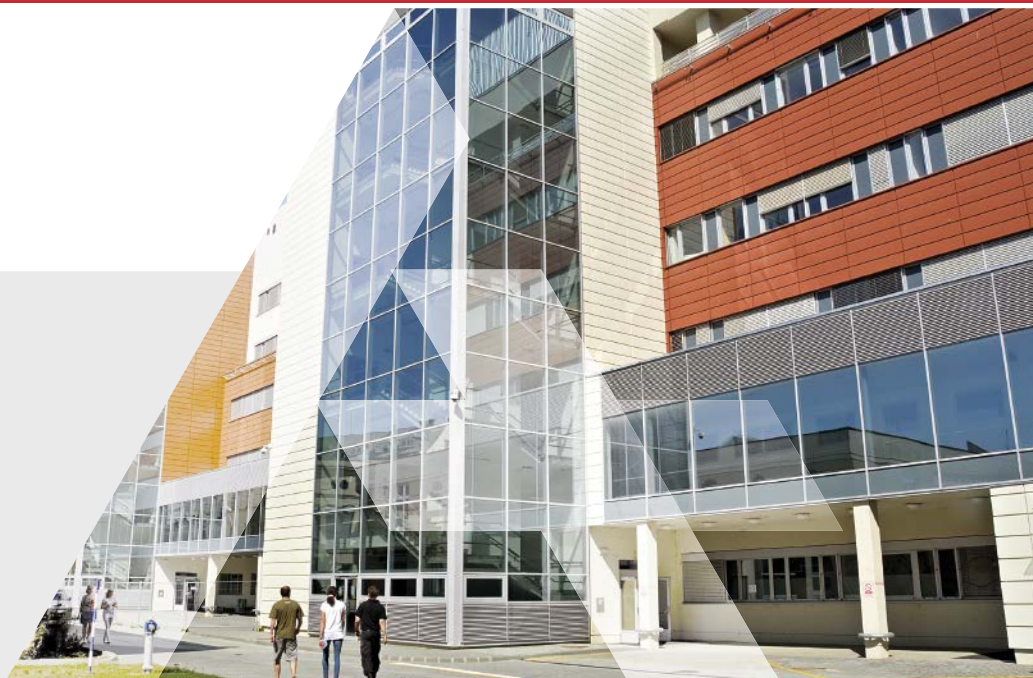
TIME AND VENUE
Seminar Room, Biology Park
Studentská 6, 602 00 Brno, Czech Republic
GPS: 49.1784736N, 16.5723950E

GUESTS OF:
Giancarlo Forte
Jan Frič
Kamila Kočí
Jaeyoung Shin
Gorazd B. Stokin
Manlio Vinciguerra



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.

.....
Pisemné 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

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,
 - „Sick days“ – dva dny na zotavenou,
 - 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,
 - hlasové a datové tarify v rámci zaměstnaneckého programu na mobilní telefony pro zaměstnance a jejich rodinné příslušníky,
 - poskytování vybraných bankovních a finančních produktů za zvýhodněných podmínek,
 - sleva u vybraných poskytovatelů lázeňské péče,
 - příspěvek na rekreaci,
 - velký důraz na bezpečnost a zdraví zaměstnanců na pracovišti.

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

