

NEMOCNIČNÍ

ČÍSLO 4 / PROSINEC 2016 / ROČNÍK XVII

**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**

LISTY

4



Adaptační program lékařů ve FN Brno 8 Výzkum molekul na povrchu leukemických buněk přinesl překvapivá zjištění 10 Nová metoda léčby zbytnění prostaty využívá vodní páru 12

Know-how operací deformit páteře netajíme 18

Přestavbou pavilonu R vznikly nové infekční ambulance 22



FC ZBROJOVKA BRNO

HRDÝ PARTNER



Nadační fond ZBROJOVÁK vznikl za účelem věnovat se bývalým hráčům Zbrojovky, kteří v minulosti reprezentovali klub, město a region, nyní se ovšem shodou okolností a různými vlivy ocitli v sociální, materiální, finanční či zdravotní nouzi.

Veškerý výtěžek z příspěvků na účet, prodeje věcí a veřejných sbírek bude sloužit k těmto účelům:

- rekvalifikační kurzy
- kurzy finanční gramotnosti
- pomoc s hledáním práce či bydlení
- sociálně zdravotní – příspěvní na drahou operaci, medikamenty, zajištění péče
- pomoc i rodinám hráčů, kteří již bohužel nejsou mezi námi



NADAČNÍ FOND ZBROJOVÁK

DĚKUJEME ŽE POMÁHÁTE

Číslo účtu : 272985122/0300

Editorial

VÁŽENÍ ČTENÁŘI, nemálo z vás si jistě vzpomene na své dětství a dětské choroby, které toto období provázely. Mám na mysli zejména infekční nemoci typu žloutenka, spála apod. Tyto nemoci byly vždy spojeny s návštěvou Kliniky dětských infekčních nemocí v Dětské nemocnici v pavilonu přes ulici Černopolsní. Vybaví se nám šedivé prostory čekáren a ne zcela přívětivé prostředí. Před více než rokem však vedení Fakultní nemocnice Brno rozhodlo o tom, že tyto prostory, kam chodí zejména děti a jejich rodiče, zrekonstruuje a zpřijemní. A výsledek se dostavil. Na přelomu měsíce října a listopadu letošního roku došlo ke slavnostnímu otevření infekčních ambulancí, které svým prostředím, lékařským zázemím a příjemnými čekárnami pro rodiče s dětmi splňují všechny potřebné parametry pro poskytování té nejvyšší lékařské péče. Projdete-li se novým prostorem, přivítají vás barevné nátery, čisté čekárny a výborný zdravotnický kolektiv. Abychom to zrekapitulovali, tak došlo k vybudování nových ambulancí – 3 infekčních, 3 neinfekčních a 1 ambulance izolace se samostatnými čekárnami a hygienickým zázemím pro pacienty a doprovod, podle požadavků Kliniky dětských infekčních nemocí FN Brno. Nové ambulance jsou umístěny v severní polovině 1.NP bývalé staré infekční kliniky. Tato část budovy byla pro ambulance vytvářena vzhledem k možnosti zřízení samostatných venkovních vstupů do jednotlivých ambulantních částí, kde se z hygienických důvodů nemohou pacienti mísit, a současně jsou to prostory pro lékařský provoz vhodné, s vazbou na stávající lékařská pracoviště. Fakultní nemocnice Brno tak úspěšně pokračuje v trendu modernizace svých prostor. V Dětské nemocnici bylo totiž v červnu otevřeno nové pracoviště magnetické rezonance. Děti tak již nemusí přejíždět do nemocnice v Bohunicích, ale mají vše na jednom místě. Děkujeme všem, kteří se na nové přestavbě podíleli, a také několika dárcům, kteří přispěli na zkvalitnění prostředí infekčních ambulancí v Dětské nemocnici.

Mgr. Pavel Žára, M.A.
Centrum komunikace FN Brno



FN Brno je také na facebooku:
www.facebook.com/FNBrno

Časopis je registrován na Ministerstvu kultury ČR pod číslem MK ČR E 12096 a v Českém národním středisku ISSN pod mezinárodním standardním číslem seriálových publikací ISSN 1802-0224.

Redakční rada:

MUDr. Renata Gaillyová, Ph.D., Mgr. Miloslava Kameníková, Ing. arch. Ludmila Manová, Mgr. Jana Šířová, Ing. Mgr. Zuzana Velebová, Mgr. Pavel Žára, M.A., Mgr. Kateřina Šefčíková

Adresa redakce:

FN Brno, Jihlavská 20, 625 00
tel.: +420 532 232 193
e-mail: zara.pavel@fnbrno.cz, sefcikova.katerina@fnbrno.cz
internet: www.fnbrno.cz

Grafická úprava a tisk:

Jiří Doležal
e-mail: dolezal@jdsign.cz

Fotografie:

Marta Špiříková (a další autoři)

Distribuce:

Všechna pracoviště FN Brno, Magistrát města Brna, Krajský úřad Jiho-moravského kraje, obě komory Parlamentu ČR, sdělovací prostředky, firmy, které s FN Brno spolupracují.

Náklad:

1 500 výtisků

Četnost:

4x ročně

Tento výtisk je neprodejný.

Redakce časopisu si vyhrazuje právo veškeré články redakčně upravovat a zároveň nemá vliv na podobu inzertních příloh.

z obsahu



PRVKY VÝVOJOVÉ PÉČE NA JIRPN FN BRNO	6–7
ADAPTAČNÍ PROGRAM LÉKAŘŮ VE FN BRNO	8–9
VÝZKUM MOLEKUL NA POVRCHU LEUKEMICKÝCH BUNĚK PŘINESL PŘEKVAPIVÁ ZJIŠTĚNÍ	10–11
NOVÁ METODA LÉČBY ZBYTNĚNÍ PROSTATY VYUŽIVÁ VODNÍ PÁRU	12–13
RUČKA NAŠICH PRADLEN PROJDOU DENNĚ TISÍCE KILOGRAMŮ PRÁDLA	14–15
NEČEKANÉ PŘEKVAPENÍ	16
STERIL.CZ – BRNO 2016	17
KNOW-HOW OPERACÍ DEFORMIT PÁTEŘE NETAJÍME	18–19
NOVÁ METODA VÝBĚRU SPERMII POMOCÍ MAGNETU V CENTRU ASISTOVANÉ REPRODUKCE FN BRNO	20–21
PŘESTAVBOU PAVILONU R VZNIKLY NOVÉ INFEKČNÍ AMBULANCE	22
DĚTSKÁ NEMOCNICE PŘEŠLA NA HORKOU VODU	23
TITUL NEJSESTŘIČKA SYMPATIE 2016 ZÍSKAL JAKUB ŠESTÁK Z FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO	24–25
NOVÉ KNIHY V LÉKAŘSKÉ KNIHOVNĚ FN BRNO	26

FN Brno je certifikovaná nemocnice

FN Brno je jediným zdravotnickým zařízením v České republice, které má certifikovány všechny útvary a které je od ledna roku 2007 současně certifikováno jako celek. V rámci naplňování podmínek pro akreditaci DIAS (Det Norske Veritas Accreditation Standard) probíhá kontrolní návštěva zahraničních auditorů každoročně. Fakultní nemocnice Brno je držitelem certifikátů ISO 9001:2008 a ISO 14001:2004 a mezinárodní akreditace pro organizace poskytující zdravotní péči DIAS.



ZMĚNA BANKY A BANKOVNÍHO KÓDU

Od 1. prosince 2016 dochází ve FN Brno ke změně banky, a tím pádem i ke změně bankovního kódu. Místo Komerční banky bude mít FN Brno účet u České národní banky, která má kód 0710.

Číslo účtu bude tedy **712 346 21/0710**.

Prosíme všechny ÚTVARY FN BRNO, aby s touto informací pracovaly.

Adresa banky je: ČNB, Rooseveltova 18, 601 10 Brno
Otvírací doba: 7.30–11.30 hod., 12.30–15.30 hod.
Pokladna: 7.30–11.30 hod., 12.30–14.00 hod.

Časový termín pro odeslání úhrad na konci roku – nejpозději je nutné zadat příkaz k úhradě dne 29. 12. 2016.

DÁRKY PRO NEO ZAJISTÍ KLID A TEPLÉ MLÉKO

Jednotka intenzivní a resuscitační péče Neonatologického oddělení FN Brno (JIRPN FN Brno) získala darem tzv. UCHO, přístroj, který snímá intenzitu hluku v prostředí, lze na něm nastavit rozmezí světelného alarmu pro hluk. Personál je tak vždy „upozorněn“ na narůstající nežádoucí hluk. UCHO se tak stává pomocníkem k vytvoření komfortního prostředí pro zdravý vývoj dětí v časném postnatálním období.

Neméně významným darem jsou dvě špičkové ohřívačky mléka pro novorozence CALESCA. Lze v nich ohřívat mléko ve všech typech kojeneckých lahví i stříkaček, doba ohřevu i rozmrazení dávky je řízena zadáním množství mléka a požadovanou teplotou.

Dárce všech tří zařízení v celkové hodnotě 70 000 Kč je pan B., tatínek chlapečka, který se narodil ve 26. t. g., vážil 850 g. Na JIRPN FN Brno pobýval téměř 40 dnů. Domů odcházel z RI pro nedonošené novorozence po 76 dnech hospitalizace s váhou 2300 g plně kojený. Panu B. děkujeme a přejeme synovi a celé rodině jen samé krásné dny plné rodinného štěstí.



OČKOVÁNÍ BY NEMĚLO KONČIT 10. ROKEM VĚKU, ZAZNĚLO NA SE- MINÁŘI OČKOVÁNÍ A SOUČASNOST

Ve středu 19. října uspořádala Klinika dětských infekčních nemocí FN Brno odborný seminář Očkování a současnost. Zahrnoval deset přednášek s aktuálními informacemi souvisejícími se současnou očkovací praxí a jejími problémy (např. výpadky v zásobování vakcínami, odmítání očkování ze strany rodičů předškolních dětí, nevyjasněnost postoje státu k neočkovaným dětem - do MŠ tyto děti nelze přijmout, do ZŠ musí být přijaty) i se změnami ve vakcinaci v poslední době (např. očkování gravidních žen, nabídka nových vakcín, vhodná očkování pro seniory). Další příspěvky upozornily mj. na incidenci příušnic, spalniček a zarděnek, nebezpečí pneumokokových infekcí a možnosti jejich prevence, na význam očkování HPV vakcínami a výsledky dotazníkového šetření v oblasti informovanosti rodičů o očkování dětí.

Semináře se zúčastnilo na 100 zainteresovaných posluchačů. Celkové množství zájemců o účast převýšilo kapacitní možnosti organizátorů.

PODĚKOVÁNÍ PACIENTA OČNÍ KLINIKY

9. 11. 2016 jsem absolvoval velmi příjemnou návštěvu ambulance na očním oddělení. Mile mě překvapila krátká čekací doba (to nebyvalo zvykem), sestřičky byly příjemné, stejně tak pan Ing. Němec. Hlavně ale paní doktorka MUDr. Markéta Zemanová mi zvedla náladu svým perfektním přístupem. S takovou se tam napříště budu i těšit. Jen tak dál. Tomáš P.

POKOJE NA INFEKČNÍCH ODDĚLENÍCH ZDOBÍ OBRÁZKY ZVÍŘAT. DÍKY SOLNIČCE

Malí pacienti infekční kliniky v Dětské nemocnici FN Brno se léčí v příjemnějším prostředí než dříve. Všechny pokoje lůžkových oddělení prošly revitalizací a získaly veselejší vzhled - jejich stěny zdobí obrázky s motivy zvířat. Barevnost pokojů dotvářejí také nové okenní a koupelnové závěsy.

O zútulnění celkem 25 pokojů se postaral spolek Solnička – dobrovolnická, nezisková organizace, která primárně podporuje děti s cystickou fibrózou či jiným vážným onemocněním. Na tento projekt shromáždila a využila 1,1 mil. Kč. Více o projektu dětských infekčních pokojů a o Solničce lze najít na webu spoleksolnicka.cz.



ŽÁCI ZE ZŠ FN BRNO USPĚ- LI V PROJEKTU GIMME 5!

Žáci z Psychiatrické kliniky se ve školním roce 2015-16 zapojili do mezinárodního projektu Gimme 5! Spolupracovali v něm s dalšími dětmi z nemocničních škol ve Francii, Polsku, Chorvatsku a Irsku a tím si jednak procvičili anglický jazyk a navíc se zdokonalili ve fotoграфování či v práci s wordem, power pointem, photo-shopem apod.

Projekt měl několik částí. V první žáci představili svou zemi a do prezentace vnesli pět faktických chyb. Prezentace poslali svým zahraničním partnerům, kteří je měli odhalit a vytvořit zpětnou vazbu. Další část přinesla fotografické výzvy: děti fotografovaly budovy nemocnice a vytvářeli k nim kvízové otázky, pořídili snímky různých předmětů z neobvyklých úhlů, v dalších snímcích zachytili venkovní prostředí nebo neobvyklé činnosti. Finále představovala závěrečná prezentace projektu před pedagogy, spolužáky, rodiči i nemocničním personálem.

Projekt Gimme 5! získal certifikát Quality Label, jenž je udělován inovativním projektům, které splňují kritéria kvality a mohou ve svých zemích sloužit jako příklady dobré praxe.

PROF. RNDR. ŠÁRKA POSPÍŠILOVÁ, PH.D., VYZNAMENÁNA CENOU JIHOMORAVSKÉHO KRAJE

Cenu Jihomoravského kraje za přínos v oblasti vědy udělilo Zastupitelstvo Jihomoravského kraje prof. Šárce Pospíšilové z Centra molekulární biologie a genové terapie Interní hematologické a onkologické kliniky FN Brno a LF MU a Centra Molekulární

medicíny CEITEC MU. Cena byla udělena za rozvoj výzkumu v oblasti molekulární hematologie, onkologie a lékařské genomiky. Laureátka ocenění převzala z rukou hejtmana 12. listopadu 2016 při slavnostním ceremoniálu na zámku Slavkov.



ODDĚLENÍ LÉČEBNÉ VÝŽIVY FN BRNO DOPORUČUJE

Mgr. Kateřina Ondrušová



Výživa je jedním z nejvýznamnějších faktorů ovlivňujících zdraví a kvalitu života člověka. Má být kvalitní, pestrá a vyvážená – se správným poměrem živin ve formě bílkovin, tuků, sacharidů, vitamínů, minerálních látek a vody s přihlédnutím na věk, pohlaví a zdravotní stav. Zajistit odpovídající výživu pro nemocného člověka všech věkových kategorií je náročné, a proto se této problematice ve FN Brno věnuje tým odborníků - nutričních terapeutů, lékařů a sester.

TRADICÍ V NAŠÍ REPUBLICE JE SMAŽENÁ RYBA NA ŠTĚD- ROVEČERNÍ STŮL

Jak to ale vypadá během roku? Češi jsou v konzumaci ryb v porovnání s celoevropským průměrem pozadu. Spotřeba ryb je dlouhodobě nízká – pouhých 5,7 kg na osobu ročně. To je pro zemi, kde má rybářství, nejstarší řemeslo vůbec, několikasetletou tradici, nepříznivá zpráva. Zvláště když je známo, že průměrná spotřeba v zemích EU je 22 kg na osobu.

Rybí maso je lehce stravitelné, při kuchyňském zpracování nevyžadující k přípravě dlouhou dobu ani vysoké teploty. Obsahuje vysoké množství kvalitních bílkovin (15-20 g na 100 g), nízký obsah cholesterolu, nulový obsah sacharidů, je bohaté na zinek, selen, železo a vitamín B12. Mořské ryby jsou zdrojem omega-3 mastných kyselin a jódu. Tuk z rybích jater je zdrojem vitamínu A i D, konzervované ryby s měkkými požitelnými kostmi obsahují mnoho vápníku.

Konzumace rybiho masa je zdraví vysoce prospěšná, a to hlavně proto, že snižuje riziko onemocnění kardiovaskulárního systému. Aktivně snižuje cholesterol, krevní

tlak, tvorbu trombů, snižuje riziko infarktu, má výborný vliv na udržení správných funkcí nervové soustavy a mozku. Dále snižuje riziko diabetu 2. typu, zlepšuje činnost štítné žlázy a má pozitivní vliv při léčbě rakoviny.

Omega-3 mastné kyseliny se podílejí na redukci hmotnosti a nadbytečného podkožního tuku, díky nim tělo při fyzické aktivitě lépe dokáže využít energii z tuků.

Omega-3 rovněž významně ovlivňují vzhled kůže, její pružnost a hebkost, tvorbu vrásek, vzhled a kvalitu vlasů a nehtů, zmírňuje příznaky lupénky, zlepšují kvalitu spánku a jsou nezbytné pro vývoj očí.

Jak často jíst ryby?

Výživová doporučení pro obyvatelstvo České republiky uvádí směrem ke konzumentům výrazné zvýšení spotřeby ryb a rybích výrobků, včetně mořských, kde je výhodou u tučnějších ryb vyšší obsah omega-3 mastných kyselin v celkovém množství cca 400 g/týden...

Celý text bude zveřejněn v následujícím týdnu na www.fnbrno.cz/aktuality.

MARINOVANÝ KAPR NA PEČENÝCH BRAMBORÁCH

Na přípravu budete potřebovat: Kapr - porce můžeme nakrájet dle libosti; brambory; čerstvý rozmarýn; sůl.

Na marinádu:

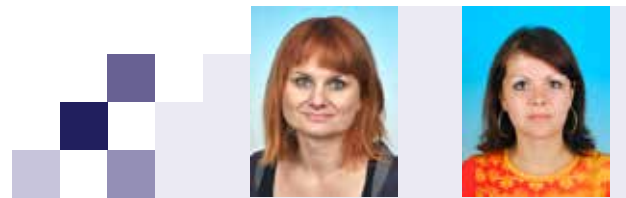
4 polévkové lžíce rozpuštěného másla; pár snítek rozmarýnu a tymiánu; 1 kávová lžička sladké papriky; špetka pálivé papriky, pepře, drceného kmínu; 1/2 cibule; 2 stroužky česneku

Připravíme marinádu z uvedených ingrediencí. Pomažeme s ní ryby a necháme 2 hodiny marinovat.

Brambory nakrájíme na plátky a rozprostřeme je na dno pekáčku. Osolíme je a posypeme rozmarýnem. Na ně poklademe ryby a malinko podlijeme vodou. Přikryjeme alobalem a vložíme do trouby rozpálené na 180 °C na půl hodiny. Aby se maso pěkně opeklo, zapneme na pár minut gril. A je hotovo, ryba i s přílohou z jednoho pekáčku.



PRVKY VÝVOJOVÉ PÉČE NA JIRPN FN BRNO



Bc. Andrea Stejskalová, Eva Haničáková DiS.

Poslední trimestr gravidity je významným obdobím vývoje a organizace nervové soustavy plodu.

Správný vývoj našich nejmenších nezávisí jen na špičkové úrovni medicínské péče a dobrém technickém zázemí, ale i na přístupu a typu poskytované ošetrovatelské péče.

Využitím prvků vývojové individualizované péče se snažíme vytvářet předčasně narozenému novorozenci prostředí s minimalizací negativních stimulů.

VÝVOJOVÁ INDIVIDUALIZOVANÁ PÉČE

Vývojová péče je zaměřena na uspokojení bio-psycho-sociálních potřeb novorozence a zdravý vývoj mozku a nervové soustavy. Po narození je novorozenec vystaven stimulům z okolí. Ty významnou měrou ovlivňují jeho postnatální vývoj. Podněty pů-



Klokánkování dvojčátek



Zajištění dvojčat po narození, minimalizace tepelných ztrát (pláštěnka), kolostrum

1.1.1948 vzniklo samostatné Novorozenecké oddělení na Obilním trhu v Brně. Bylo to dávno před vznikem jiných samostatných pracovišť tohoto typu. Prošlo různými úpravami a vedeními a od listopadu 1993 funguje v nynější podobě. Neonatologické oddělení má dvě pracoviště. Bohunice a Obilní trh, kde se nachází JIRPN. Svou péčí o novorozence tvoří třetí, tedy nejvyšší stupeň péče o novorozence. Jsou sem směřovány porody in utero od 24. gestačního týdne. Oddělení zajišťuje péči o extrémně a velmi nezralé novorozence a nejzávažnější patologické stavy v rámci regionu. Pacienty jsou děti převážně narozené od 24. do 32. gestačního týdne.

V ČR se rodí ročně kolem 8 % nezralých dětí. Procento nezralostních stavů má vzestupnou tendenci.



Komfortní prostředí – pelíšek

PRVKY VÝVOJOVÉ PÉČE NA JIRPN

■ Úprava prostředí

Komfort novorozence zajišťujeme ihned po narození minimalizací tepelných ztrát (Neo help- pláštěnka), šetrnou manipulací, dále na oddělení tlumením hluku, světla (přehozy přes inkubátor, rolety), sjednocením výkonů, vhodným polohováním. Využíváme prvky bazální stimulace, např. orofaciální stimulaci a iniciální dotek, kdy máme rozlišená místa doteků pro rodiče a personál.

■ Redukce stresu a bolesti

Nelze je z našich činností zcela eliminovat, využíváme nefarmakologické tišení bolesti pomocí sání 24% sacharózy, zklidňujících doteků a asistence rodičů u výkonů.

■ Zapojení rodičů

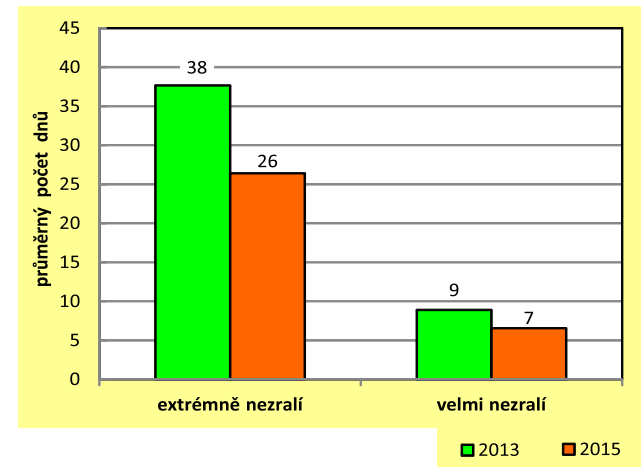
Rodiče tvoří nepostradatelnou součást ošetrovatelského týmu a jsou co nejdříve zapojováni do péče. Rodiče děti přebalují, měří TT, provádí zklidňující masáže, miminka polohují a koupou, čtou jim pohádky, zpívají. Přímo u inkubátoru má maminka k dispozici elektrickou odsávačku. Nativní mléko je dítěti ihned podáváno. Ve většině případů si vozíme první kolostrum již z porodního sálu společně s miminkem. Oblíbenou činností rodičů je klokánkování (i u dětí ventilovaných a dětí na nasálním cpapu).

■ Péče navazující na JIRPN

Zázemí pro maminky je zajištěno formou denního stacionáře (celodenní pobyt) a hostinského pokoje (4 lůžka). Jakmile to stav dítěte dovolí, je přeloženo na oddělení IMP, které disponuje 10 lůžky pro matky s dětmi bez potřeby oxygenoterapie a 2 lůžky pro matky s dětmi, které kyslík ještě potřebují. Nejmenší dítě přeložené z JIRPN na IMP s maminkou vážilo 730 g.

■ Vzdělávání ošetrovatelského týmu

Snažíme se získávat nové poznatky v certifikovaných kurzech. Absolvovali jsme kurz bazální stimulace v rámci FN Brno, laktačního poradenství, úlevových technik a mezinárodní kurz resuscitace novorozence. Ne všichni jsou s novými postupy zcela ztotožnění. Otevření JIRPN rodičům má i svá úskalí. Zvyšuje zátěž na celý tým, ale je nutné vidět především pozitivní vliv pro novorozence.



Grafické vyjádření délky hospitalizace extrémně a velmi nezralých novorozenců na JIRPN před zahájením konceptu vývojové péče v roce 2013 a v období poskytování vývojové péče v roce 2015

sobící na dítě v tomto období mají vliv na celý další život.

Na neonatologickém oddělení JIRPN FN Brno se snažíme prvky vývojové individualizované ošetrovatelské péče implementovat v co největší míře do praxe. Naším pacientem není jen samotné dítě, ale i jeho rodiče. Ošetrovatelská péče je úzce propojená s péčí medicínskou, o novorozence tedy vždy pečovali a pečují jak sestry, tak i lékaři. V posledním desetiletí velmi významnou měrou do procesu ošetrování novorozence vstupuje i matka s laickou péčí. Všichni společně se snažíme poskytnout novorozenci tzv. vývojovou péči.

ZÁVĚR

S vývojovou péčí jsme na JIRPN FN Brno začali v druhé polovině roku 2014 a stále ji rozvíjíme. K aplikaci prvků vývojové péče je důležitá i změna myšlení a ochota personálu v novém konceptu ošetrovatelské péče pracovat, posílení role rodičů jako přirozeně pečujících osob a v neposlední řadě i podpora v dobrém technickém zázemí. Statistickým zpracováním dat z období před zahájením a po zahájení vývojové péče, se ukázalo, že průměrná doba hospitalizace se u extrémně nezralých novorozenců snížila o 12 dní, a u velmi nezralých o 2 dny. Koncept vývojové péče má velký profit pro děti a rodiče. Není zanedbatelný ani ekonomický ukazatel, kdy je zřejmý snížený náklad na hospitalizaci. Dalším cílem ošetrovatelského týmu JIRPN FN Brno je zajistit trvalý kontakt rodiny s hospitalizovaným novorozencem a co nejvíce se přiblížit konceptu FAMILY CARE.



Úprava prostředí na JIRPN

ADAPTAČNÍ PROGRAM LÉKAŘŮ VE FN BRNO



Mgr. Jana Navrátilová, Alena Šuláková

Myšlenka adaptačního programu lékařů byla vedením FN Brno již dlouhodobě diskutována, především potřeba získávání a stabilizace mladých lékařů-absolventů v nemocnici.

V dubnu 2014 byla vydána směrnice S/FN Brno/1927 „Adaptační program lékařů ve FN Brno“, která poprvé popsala adaptační program jako proces začlenění nově nastupujícího lékaře – absolventa LF do pracovního procesu s cílem usnadnit období adaptace v novém pracovním prostředí, orientaci a seznámení se s výkonem povolání, vytvořit vztahy ke spolupracovníkům, včetně vztahů k nadřízeným a podřízeným a pochopit systém a organizaci práce

související s výkonem povolání lékaře. V neposlední řadě zahájit formování pocitu zodpovědnosti, samostatnosti a sounáležitosti k zaměstnavateli. V březnu 2014 byl vyhlášen na webových stránkách FN Brno **1. ročník adaptačního programu lékařů ve FN Brno na rok 2014/2015**. O nový program projevil studenti LF velký zájem, výběrového řízení se celkem zúčastnilo 68 absolventů z LF MU, LF UK a LF ze Slovenska. K 1. 9. 2014 11

absolventů uzavřelo pracovní poměr s FN Brno a absolvovali nově nastavený adaptační program. Začátkem následujícího roku byli všichni tito první absolventi adaptačního programu přeřazováni na medicínské kliniky/oddělení. Vyhodnocení 1. ročníku adaptačního programu proběhlo formou dotazníkových šetření mezi lékaři Oddělení pro adaptaci, lékaři-absolventy, kteří nastoupili na medicínské útvary a rovněž mezi školiteli adaptačního programu. Smyslem bylo získat zpětnou vazbu od lékařů-absolventů, kteří pracovali v rámci Oddělení pro adaptaci, a těch, kteří nastoupili přímo na medicínské útvary. Tato zpětná vazba se pro nás stala cennou informací pro přípravu dalšího ročníku adaptačního programu. V březnu 2015 byl vyhlášen na webových stránkách FN Brno **2. ročník adaptačního**

STATISTIKA ADAPTAČNÍHO PROGRAMU 2014 – 2016

Rok adaptačního programu	Počet doručených přihlášek do AP	Počet zájemců vybraných výběrovou komisí	Počet lékařů – absolventů uzavírajících pracovní poměr s FN Brno	Počet lékařů zařazených do oboru
2014/2015	68	12	11	11
2015/2016	90	31	31 (10 ukončilo PP)	31
2016/2017	109	71	71 (3 ukončilo PP)	68

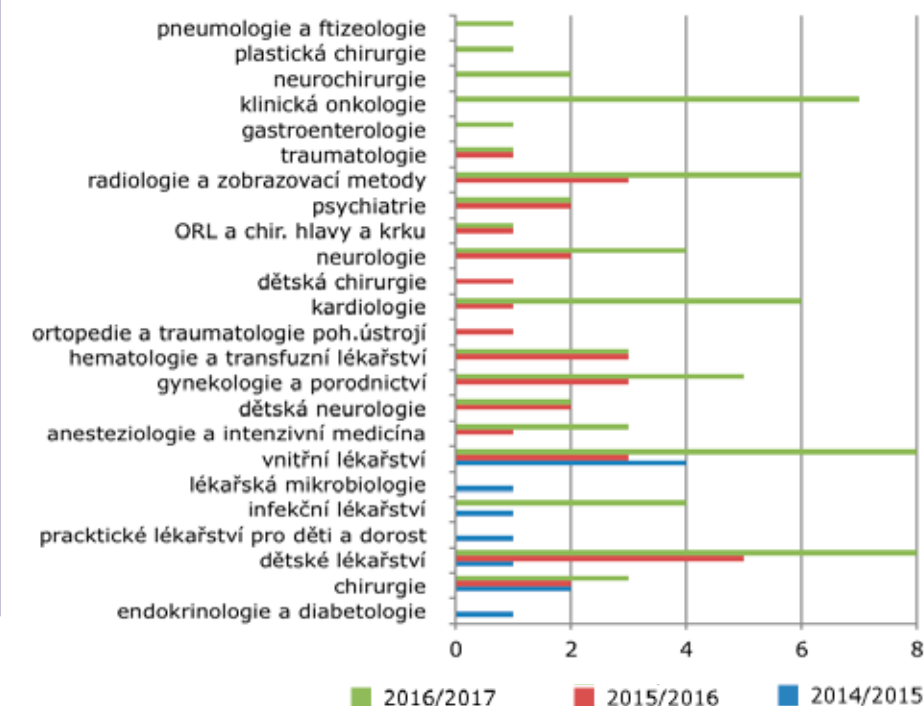
PP = pracovní poměr



programu na rok 2015/2016, o který projevilo zájem celkem 73 studentů. Výběrová komise ve dvou kolech vybrala celkem 38 lékařů, z nichž 31

uzavřelo pracovní poměr s FN Brno. Začátkem prosince 2015 se uskutečnil dlouhodobě připravovaný workshop pro studenty 5. a 6. ročníků LF MU

PŘEHLED POČTU LÉKAŘŮ ZAŘAZENÝCH DO OBORU SPECIALIZAČNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ 2014–2016



ve spolupráci se Studentskou komorou MU. Toto neformální setkání mělo velký ohlas jak mezi studenty, kterých se zúčastnilo cca 180, tak i mezi vedením medicínských útvarů, které reprezentovali převážně mladí lékaři a svojí aktivní účastí přispěli ke zdárnému průběhu tohoto pracovního setkání a informování studentů posledních ročníků LF o možnostech pracovního uplatnění ve FN Brno.

Na tento zdařilý workshop navázala v březnu 2016 FN Brno dalším pozváním pro studenty lékařských fakult, které mělo zájemcům představit nově **3. ročník adaptačního programu lékařů ve FN Brno na rok 2016/2017**, který byl vyhlášen k 1. 3. 2016...

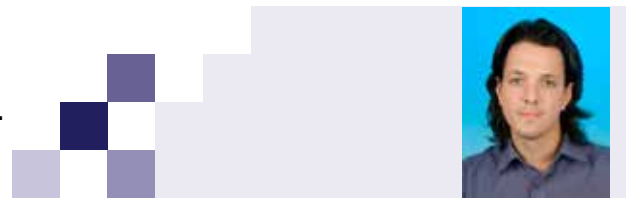
Novinkou tohoto ročníku bylo přijímání nových lékařů-absolventů přímo na medicínské útvary a část z nich jako rezervu na Oddělení pro adaptaci.

Letošní ročník zúročuje zkušenosti předchozích dvou ročníků při organizování adaptačního programu, vychází z potřeb jednotlivých oborů FN Brno a stále se zhoršující situace na trhu práce v oblasti zdravotnických pracovníků. Při porovnání tří ročníků můžeme konstatovat, že díky nastavení procesu adaptačního programu se nám podařilo letos uspokojit poptávku po lékařích-absolventech téměř všech oborů medicínských útvarů FN Brno přijetím 71 lékařů. Adaptační program lékařů FN Brno je od roku 2014 organizován pod záštitou Odboru organizačních, právních věcí a personalistiky a na jeho průběhu a zdárné realizaci se podílí zaměstnanci Oddělení organizace řízení (zajišťuje vyhlášení a průběh výběrových řízení adaptačního programu), Personální oddělení (zajišťuje přijímání lékařů-absolventů) a Oddělení pro vzdělávání a péči o zaměstnance (zajišťuje druhou část adaptačního programu – zařazení lékařů do oboru specializačního vzdělávání a dále adaptační proces školení a souvisejících kurzů.) Nedomyslitelně k propagaci a informování studentů LF MU patří výborná spolupráce se Studijním oddělením a vedením Studentské komory LF MU.

Další setkání se studenty LF, a to nejenom z ČR, se uskutečnilo 24. 11. 2016 v prostorách FN Brno.



VÝZKUM MOLEKUL NA POVRCHU LEUKEMICKÝCH BUNĚK PŘINESL PŘEKVAPIVÁ ZJIŠTĚNÍ



doc. MUDr. Mgr. Marek Mráz

Výzkumný tým složený z odborníků z CEITEC MU a Interní hematologické a onkologické kliniky FN Brno vedený Doc. Markem Mrázem významně posunul dosavadní poznatky v oblasti biologie a terapie chronické lymfocytární leukémie. Objasnili vliv moderní léčby na regulaci biologie leukémií a pokročili směrem k vývoji cílené kombinací léčby s těmito léčivy. Vědecký tým také patentoval metodu pro „předpověď“ odpovědi“ konkrétního pacienta na léčbu.

Co je chronická lymfocytární leukémie? Jak vzniká? Jaké mechanismy ji „spouští“?

Chronická lymfocytární leukémie je onemocnění, které vzniká z B lymfocytů, což jsou buňky, které za normálních okolností chrání tělo proti infekci tím, že produkují protilátky. Někdy se ale může stát, že dojde k maligní transformaci B lymfocytů a vznikne chronická lymfocytární leukémie nebo B buněčný lymfom. Chronická lymfocytární leukémie je nejčastější leukémií dospělé populace v Evropě. Je zajímavé, že ke

vzniku tohoto nádoru často vede porušení molekulární dráhy, která má právě na starosti produkci protilátek (tzv. BCR signalizace).

„Porušení molekulární dráhy“... to je pro laika hodně abstraktní. Co si pod tím máme představit a proč k tomuto porušení dráhy dochází?

U této leukémie dochází k „permanentní“ aktivaci BCR signální dráhy, která ale má být aktivní jen při infekci. Právě mechanismy aktivace této dráhy studujeme v naší laboratoři. V zásadě

zatím není jasné, jak k němu dochází, neboť u této leukémie se nevyskytují mutace v genech pro proteiny řídící tuto dráhu (takové mutace se vyskytují u B lymfomů). Musí se tedy jednat o porušení regulace na jiné úrovni např. v oblasti nekódujících RNA. Dalo by se říci, že i pro vědce a lékaře je vznik této choroby taková „enigma“ hematologie.

Jak probíhá základní léčba chronické lymfocytární leukémie?

Základní léčba tohoto onemocnění je založena většinou na kombinaci chemoterapie a tzv. monoklonálních protilátek. Chemoterapie poškozuje především maligní buňky a způsobuje jejich přímou smrt. Monoklonální protilátky jsou většinou cílené proti povrchovým molekulám označovaným jako CD20 na nádorových buňkách a tak je lépe „zviditelní“ pro imunitní systém, který je pak snáze rozpoznává a likviduje. Kombinace



těchto přístupů může být velice účinná, ale ne všichni pacienti na takovou terapii odpovídají a také je relativně náročná pro pacienta. Nejnovější léky využívají cílené inhibice BCR signalizace, což je velmi účinné, ale stále to nevede k vyléčení pacientů a tato choroba zůstává nevyléčitelnou (kromě transplantace hematopoetických kmenových buněk). V poslední době se předpokládalo, že kombinace BCR inhibitorů a monoklonálních protilátek by mohla být nejlepší terapeutickou cestou.

Prestižní světový časopis pro onkologii Blood nedávno publikoval vaši práci zabývající se právě kombinací BCR inhibitorů a protilátek proti CD20. V čem spočívá Váš objev?

Zajímalo nás, co reguluje hladiny CD20 na povrchu leukemických buněk, protože přesto, že na tuto molekulu terapeuticky cílíme protilátkami již více než 15 let, tak stále není prakticky vůbec známo, jaká je její funkce a jak je regulována. Popsali jsme přesný mechanismus toho, jak je řízena její hladina a také jaké by to mohlo mít funkční důsledky.

Při této příležitosti jsme analyzovali také několik vzorků od pacientů, kteří dostávali moderní BCR inhibitory a všimli jsme si, že jejich aplikace vede k prudkému snížení hladin CD20 na leukemických buňkách. To bohužel znamená, že je nepravděpodobné, že by klinická kombinace BCR inhibitorů a protilátek proti CD20 byla vhodná. Aplikace BCR inhibitorů vede vlastně ke ztrátě molekuly, kterou chceme využít k zviditelnění buněk pro imunitní systém. Zároveň jsme ale našli i několik jiných molekul, které se chovají opačně a mohly by být dobrými kandidáty pro cílenou léčbu v kombinaci s BCR inhibitory.

Co pro Vás osobně znamená to, že si Vaší publikace publikoval prestižní americký časopis Blood?

Je velmi potěšující, že výzkum vedl k publikaci v časopise, který čte většina hematologů na světě a také to, že je výsledkem spolupráce CEITEC MU s Fakultní nemocnicí Brno a několika špičkovými nemocnicemi v USA (Harvard, Univerzita v Kalifornii). Doufáme, že to povede k ještě produktivnější spolupráci v budoucnu a snad také k úspěchu při dalších žádostech o financování našeho výzkumu.

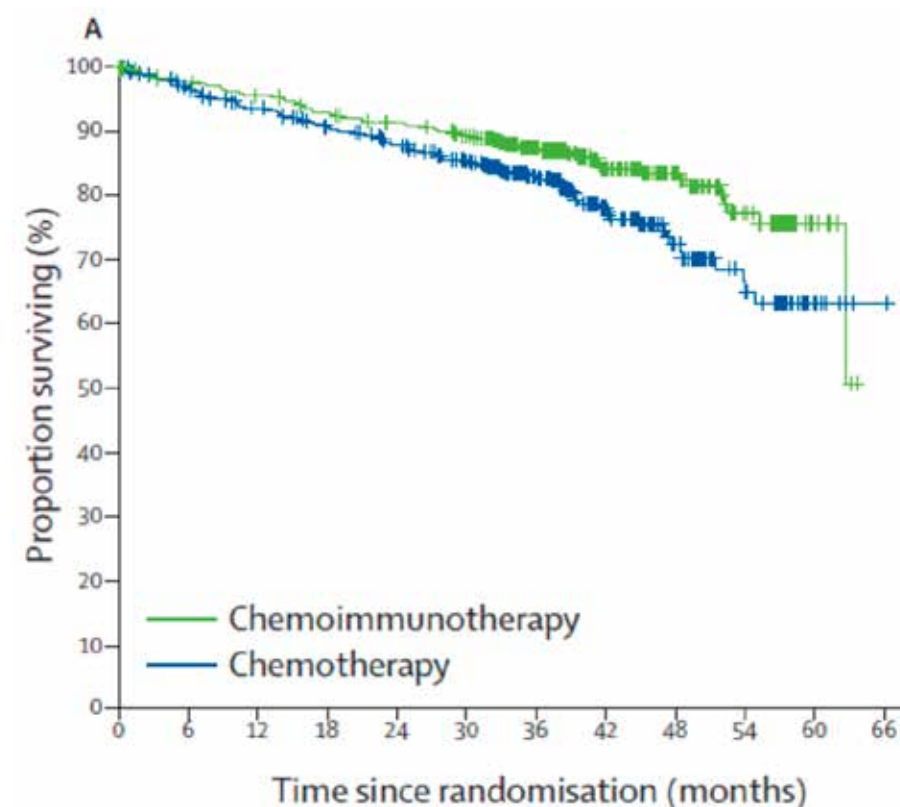
Jak váš výzkum ovlivní či přispěje k léčbě pacientů s leukémií? Je možné cílit léčbu přesně na typ nemoci konkrétního pacienta? V čem spočívá příčina toho, že některý pacient na léčbu resp. kombinaci použitých léků odpovídá a jiný nikoliv?

Popsaná práce je důležitá z pohledu návrhu kombinací léčby pacientů v budoucnu a její testování v klinických studiích. Také se v laboratoři věnujeme dalšímu detailnímu studiu BCR signalizace, jejíž deregulace může vést ke vzniku leukémie. Popsali jsme například úlohu dvou nekódujících RNA v tomto procesu. Jedná se o tzv. miRNA, které ovlivňují přítomnost některých proteinů dále řídících BCR signalizaci. Zajímavé je, že hladiny miRNA můžeme využít pro předpověď toho, zda bude pacient s chronickou lymfocytární leukémií či B lymfomem reagovat na určitý druh léčby, resp. jakou bude mít prognózu. Tuto metodiku jsme letos patentovali a rádi bychom ji v budoucnu využívali u pacientů...

Celý text bude zveřejněn v následujícím týdnu na www.fnbrno.cz/aktuality.

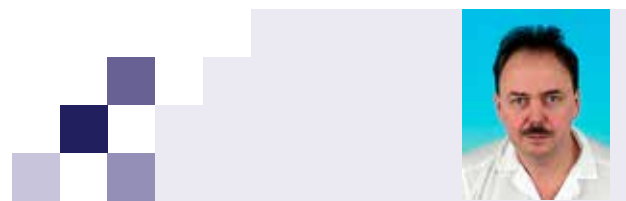


Procento přežívajících pacientů v čase (v měsících) - léčených jen chemoterapií (modrá linie) a chemoterapií se zapojením imunoterapie (protilátek CD20, zelená).



Hallek et al., Lancet, 2004

NOVÁ METODA LÉČBY ZBYTNĚNÍ PROSTATY VYUŽÍVÁ VODNÍ PÁRU



prof. MUDr. Dalibor Pacík, CSc.

Rozhovor s urologem prof. MUDr. Daliborem Pacíkem, CSc.

Jaké bylo hlavní poselství či téma Vaší přednášky „Convective Water Vapor Energy (WAVE) Ablation for Treatment of LUTS Secondary to BPH: An Update of Ongoing Clinical Studies“?

Hlavním cílem mojí vyzvané přednášky bylo přinést účastníkům výjezdního zasedání newyorské sekce Americké urologické asociace (které se po 19 letech konalo opět v Praze) komplexní a aktuální informace z proběhlých studií o této nové technologii, která je v USA nyní již uvedena do klinické praxe.

Pilotní studie, která z významné části probíhala ve dvou fázích na urologické klinice FN Brno, potvrdila předpoklad, že léčba u mužů se zbytněním prostaty provázeným nežádoucími příznaky s močením vede během krátké doby po její aplikaci (v průměru již za 2 týdny) k výraznému zlepšení těchto příznaků, vnímané kvality života pacienta a v ne-

poslední řadě zlepšení průtoku moči a tyto výsledky se ukazují jako trvalé po dobu 24 měsíců (a během krátké doby budeme mít kompletní data pro 3leté sledování). Léčba přitom nevyvolává vážné nežádoucí efekty (ty, ke kterým došlo, byly pouze mírné a střední a vymizely spontánně zpravidla do 3 týdnů), v oblasti sexuální nebyly pozorovány nežádoucí účinky žádné. Na základě těchto výsledků povolila americká Food Drug Administration multicentrickou pilotní studii na 15 centrech v USA (která byla již s kontrolní skupinou jednou zaslepená) a její výsledky potvrdily výsledky studie první. Na jejich základě pak FDA v srpnu 2015 uvolnila tuto technologii do klinické praxe a ke komerčnímu použití. Závěrem mého sdělení bylo tvrzení, že tato technologie je vhodnou a bezpečnou alternativou pro pacienty se symptomatickou BPH, a protože je aplikována ambulantně

a v lokální anestezii, lze o ní uvažovat jako o léčbě PRVNÍ volby (tedy nejenom jako alternativě medikamentózní léčby až po jejím neúspěchu).

V čem spočívá použití nové technologie v léčbě nezhoubného zbytnění prostaty?

Technologie spočívá v aplikaci sterilní vodní páry (extrémně levný zdroj) do určité (tzv. přechodové) zóny prostaty. Zcela zásadní rozdíl od dosavadních technologií (které se také a již déle než po dvě desetiletí snaží léčit BPH aplikací tepelné energie do prostatické žlázy) spočívá ve zcela rozdílném způsobu přenosu tepelné energie (jedná se o fyzikální princip). Zatímco dosavadní technologie (mikrovlnná termoterapie, radiofrekvenční energie, laser...) jsou spojeny s tzv. KONDUKTIVNÍM vedením tepla (je pomalejší, postupuje z buňky na buňku, a to tak dlouho, jakmile zdroj energii vyzařuje, ablaci tkáně, kterou vyvolává, je nepřesně ohraničena a snadno dochází k poškození okolních tkání, včetně toho, že je



dosahováno vysokých teplot vedoucích k vypaření vody s následnou karbonizací tkáně a jizevnatým změnám, zabraňující další ablaci a činící tak výsledek méně předvídatelný (léčba navíc zpravidla vyžaduje celkovou anestezii), tato nová technologie je spojena s KONVEKTIVNÍM vedením tepelné energie.

Co to znamená a jaký je rozdíl?

Po aplikaci sterilní páry (cca 0,5 ml, aplikace trvá 9 vteřin a je provedena v lokální anestezii ambulantně) do specifické zóny prostaty, zde tato pára téměř okamžitě (během sekund) zaujme preformovaný anatomický prostor (ohraničený přirozenými fasciálními obaly – prostata je pro svoje zonální uspořádání právě pro tuto léčbu velmi vhodná) a při přeměně páry ze skupenství plynného zpět ve vodu, se uvolní velké množství energie, které prakticky okamžitě způsobí šetrnou denaturaci mezibuněčných membrán s následnou buněčnou smrtí. Teplota, ke které dochází, nepřevyší 103 °C, nedochází tedy k odpaření vody a následné karbonizaci. Proces ablace je extrémně rychlý, a co je velmi důležité, zůstává ohraničen uvnitř hranic tvořených fasciálními obaly a v žádném případě nepřechází dále na další zóny prostaty. Léčba je rychlá, bezpečná a výsledek jasně předpověditelný. K poškození okolních tkání prostě nedochází.

Neméně důležité je i to (což jsme při studii prokázali), že zcela ostře ohrani-

čená zóna ablace je vlivem přirozených hojivých mechanismů lidského organismu během 1-3 měsíců od aplikace energie prakticky kompletně resorbována, bez fibrotizace a karbonizace.

Jsou američtí kolegové dále ve vývoji léčby onemocnění prostaty?

Z pohledu léčby nezhoubného zbytnění prostaty nepochybně ano, protože tuto technologii mají již v běžné klinické praxi od doby, kdy byla FDA uvolněna ke komerčnímu použití. Za dobu necelého roku již bylo léčeno více než 2200 pacientů a předběžné výsledky z klinické praxe zatím potvrzují výsledky z klinických studií. Neobjevily se žádné vážné nebo neočekávané vedlejší účinky, není zatím jediný lékař, který by pro nespokojenost s výsledky u svých pacientů technologii přestal používat.

Na logickou otázku, zdali je léčba dostupná v ČR, musím bohužel zatím odpovědět záporně. Americký výrobce se zcela pragmaticky nyní v Evropě zaměřuje na trh, který je pro něj ekonomicky zajímavý – tedy na velké populace (Německo, Velká Británie, Francie...). Poplatky za procesy regulačních institucí jsou všude vysoké a při této investici ho samozřejmě zajímá v první řadě jejich návratnost. Tedy zde budeme muset bohužel počkat...

V současné době se připravuje studie k testování využití této technologie (s jinými aplikačními zařízeními) v léčbě karcinomu prostaty ohraničeného na

prostatickou žlázu. Zde zcela logicky vycházíme z toho, že karcinom prostaty je ohraničený především na periferní zónu prostaty, ve které je dle patologických nálezů v průměru 9 ložisek nádoru. V době, kdy nejsme schopni spolehlivě a jasně detekovat a zničit tato jednotlivá ložiska (i když se zde možnosti medicíny rovněž posunují, ale doba, kdy s absolutní jistotou budeme schopni detekovat a fokálně zničit všechna tato ložiska, je stále ještě daleko), je možnost využití tohoto zonálního principu léčby (nyní zaměřeného na tu periferní zónu) bez poškození okolí a bez negativního dopadu na kontinenci a sexuální funkce poměrně atraktivní. Na této studii budeme rovněž participovat a je nemalou výzvou mít možnost stát u zrození nové modality léčby.

V posledních letech přibývá u mužů s karcinomem prostaty. Jaké jsou hlavní příčiny této vzestupné tendence?

Nárůst diagnostiky je zcela nepochybně spojen s lepšími šancemi na detekci v méně pokročilém stadiu. Analýzy statistik jasně ukázaly, že nárůst výskytu onemocnění byl v nepochybné časové návaznosti na testování PSA (prostatického specifického antigenu) z krve. Došlo k nárůstu incidence tohoto onemocnění ve stadiu ohraničeném na prostatu (a tedy vyléčitelném), došlo k dramatickému poklesu výskytu onemocnění, které je v době diagnózy v pokročilém a nevyléčitelném stadiu, v řadě zemí došlo také k poklesu mortality.

Co nám v této době doporučují výzkumy? Jak se proti této nemoci bránit? Pokud to vůbec je v našich silách...

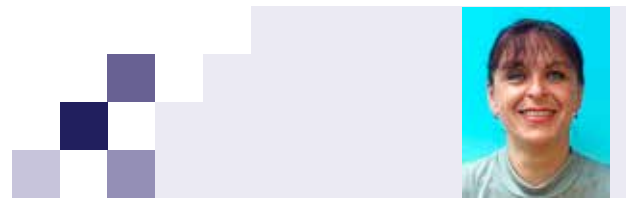
Na primární prevenci karcinomu prostaty bohužel zatím nedosáhneme a ani se zde nějak výrazně neblýská na lepší časy. I když byla provedena řada velkých (a z počátku slibných) epidemiologických studií, ani jedna nevyšla příznivě, a tak zatím není nic (ani zinek, selen, vitamin E a další vitaminy nebo jiné látky, ani léky typu finasterid, dutasterid...etc.) co by vzniku karcinomu prostaty zabráňovalo, a nelze je tedy seriózně doporučit.

Je třeba ale říci, že s nárůstem diagnostiky nových případů diagnostikujeme také více těch nádorů, které nejsou pro ohrožení života až tak nebezpečné a se kterými, ale nikoliv kvůli nim, by muž zemřel. Naší úlohou je léčit především ty ohrožující a ty ostatní aktivně sledovat a léčit až v případech progresu...

Celý text bude zveřejněn v následujícím týdnu na www.fnbrno.cz/aktuality.



RUKAMA NAŠICH PRADLEN PROJDOU DENNĚ TISÍCE KILOGRAMŮ PRÁDLA



Mgr. Eva Slepánková

S nemocniční prádelnou jsou lékaři i nelékařští zaměstnanci FN Brno a především pacienti denně v těsném spojení prostřednictvím čistého prádla. Prádelna je nemocnici nepostradatelná - nahradit ji nelze, snad jen zajistit její služby prostřednictvím cizího subjektu. Pro Fakultní nemocnici Brno je však ekonomicky výhodné prát, čistit a žehlit „ve svém“. Už téměř dvě desítky let se očista nemocničního prádla koná v bohunickém areálu, a to i pro Porodnici a Dětskou nemocnici. Málokdo z uživatelů nemocničního prádla má bližší představu o fungování tohoto důležitého provozu, a proto jej chceme v krátkosti na stránkách Nemocničních listů přiblížit. Vedoucí Prádelny FN Brno Mgr. Evy Slepánkové jsme se zeptali:

Od kterého roku prádelna ve FN Brno funguje?

Stavební povolení na objekt prádelny – pavilon H3 v bohunickém areálu FN Brno – bylo vydáno v roce 1971. Prádelna byla dokončena v roce 1982 a byla dimenzována pro praní a chemické ošetřování veškerého nemocničního prádla jednotlivých zařízení tehdejšího KÚNZ s výhledem na dvousměnný provoz. V té době byly v provozu také prádelny ve Fakultní Dětské nemocnici, v Plicní nemocnici v Babicích a také ve Fakultní porodnici na Obilním trhu. Zde tato Ústavní prádelna, vybudovaná z peněz uspořené při stavbě porodnice za prof. Riedingera, sloužila svému účelu a k plné spokojenosti až do roku 1984. V tomto roce bylo praní prádla převedeno do centrální prádelny v Bohunicích. Od roku 1995 až do roku 1998 zajišťovala pro FNŠP, FP, FDN praní prádla externí firma Prádelny a čistírny Ostrava. V průběhu roku 1998 byla této firmě vypovězena smlouva. V roce 1998 byl realizován projekt spojení tří nemocnic ve městě Brně a pro nově vzniklou FN Brno začala prát domovská Prádelna FN Brno se sídlem na PMDV v Bohunicích a s detašovanými pracovišti sběren prádla v Porodnici a Dětské nemocnici. Od roku 2000 byla přibrána i LDN Babice vč. detašovaného pracoviště.

Již v tomto období zajišťovala prádelna ošetřování prádla pro externí zákazníky, a to hlavně ze zdravotnických subjektů. V té době se na provozu prádelny podílelo 86 pracovníků s produkcí ošetřeného prádla z převážné většiny pro PMDV (Bohunice).

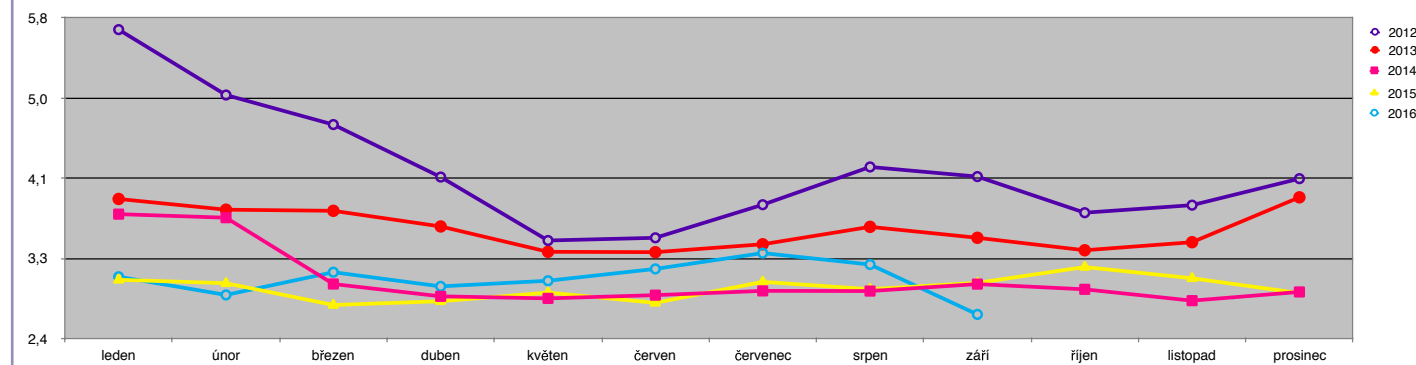
Jakými stroji je prádelna vybavena?

Od roku 2002 procházela prádelna postupnými fázemi rekonstrukce, kdy bylo

měněno strojní zařízení na praní a také žehlení jak rovného, tak tvarového prádla a rovněž ochranné pracovní oděvy. Po stránce technické vybavenosti je prádelna v současné době vybavena tunelovou pračkou KANNEGIESSER včetně tří kusů velkokapacitních sušiček, s pořizovací cenou 16 652 215 Kč, dále dvěma kalandry (mandly) KANNEGIESSER v hodnotě 16 985 900 Kč, tunelfinišerem (sušení pouze párou) JENSEN v hodnotě 5 037 790 Kč, ka-



TABULKA SPOTŘEB PÁRY S VÝVOJEM BĚHEM 5 LET UKAZUJE, JAK OBROVSKÁ ÚSPORA BYLA DOSAŽENA NA TOMTO MEDIU



binetovou soupravou (poloautomatické žehlení tvarového prádla) KANNEGIESSER v hodnotě 2 903 753 Kč. Dále pak sušičkou na 35 kg prádla, dvěma prokládacími pračkami na 26 kg, dvěma malými pračkami na 7 kg pro před-

sušičku na 35 kg prádla a 1 karuselový lis (bezplatně převeden z nemocnice Opava).

v jedné zkrácené směně a obsazenosti ve dnech pracovního volna a občas i svátků.

O proces praní, žehlení, opravy prádla, expedici, sběr a výdej prádla na sběrnách, údržbu a administrativu se stará 56 pracovníků, z toho 52 dělnické (z toho 5 pracovníků na sběrnách prádla PDM a PRM) a 4 THP profese. Převládají ženy: 51 žen na 5 mužů. Zaměstnanci prádelny prádelensky ošetří denně cca 4 764 kg prádla, což činí cca 104 802 kg za měsíc. Z toho pro PMDV za měsíc 77 219 kg, PDM 14 299 kg, PRM 8 603 kg a externí zákazníci 4 681 kg za měsíc. Za měsíc je opraveno cca 18 902 ks prádla, což činí na osobu a den 129 ks oprav.

Daří se vám vytvářet úsporu vody či páry?

V roce 2011 byla vyhodnocena veřejná zakázka na „Optimalizaci procesu praní (prací prostředky + úsporné systémy)“. Od této doby jsou dodávány do prádelny prací prostředky od firmy CHRISTEYNS, s. r. o., kdy veškeré prací produkty mají bezpečnostní listy pro praní ve zdravotnictví. Na základě instalace energeticky úsporného systému a nového dávkovacího zařízení vznikla úspora v odběru páry ze 4,2 kg / 1 kg prádla (rok 2012) na 3,0 kg / 1 kg prádla (rok 2016) a také velká úspora vody z 10 l / 1 kg prádla (rok 2011) na 4,1 l / 1 kg prádla (rok 2016). Těmito sníženými hodnotami vznikly nemalé finanční úspory pro FN Brno, a to za rok přes 2 miliony Kč.

Jak vychází aktuálně cena za 1 kg vypraného prádla?

Průměrná cena na vyprání 1 kg prádla (náklady celkem, energie, odpisy, vnitronemocniční náklady) činí 21,07 Kč.

Děkujeme za informace a přejeme bezporuchový chod všech vašich strojů.



Jaký objem prádla zpracovává Prádelna FN Brno? Jaké kusy prádla to vše zahrnuje?

Pere prádelna FN Brno také pro externí firmy? Kolik má zaměstnanců?

V současné době prádelna zajišťuje komplexní služby v oblasti veškerého nemocničního prádla FN Brno včetně ochranných pracovních oděvů, dále pak ošetření prádla pro externí zákazníky, a to v jedné směně v pracovních dnech a

pírku prádla, 16 žehlicími lisy TEXTIMA, osmi šicími stroji MINERVA a jedním strojem OVERLOCK JUKI.

Technické vybavení prádelny se v roce 2013 rozrostlo o 2 ks karuselových (otočných) lisů a v roce 2015 o 1 parní

NEČEKANÉ PŘEKVAPENÍ



MUDr. Zuzana Papíková, MUDr. Romana Gerychová

V předchozím desetiletí stoupal počet vícečetných gravidit. Jednou z příčin tohoto negativního demografického jevu je asistovaná reprodukce. Díky transferu dvou a více embryí do dělohy matky ve snaze zvýšit šanci na úspěch v podobě těhotenství se ale zvyšuje morbidita matky i plodu. Zákon 373/2011 Sb. prodloužil věk žen pro asistovanou reprodukci na 49 let a současně s tím začalo doporučování transferu pouze jednoho embrya ve snaze snížit riziko vzniku vícečetného těhotenství.



V lednu 2016 byla do Centra prenatalní diagnostiky Gynekologicko-porodnické kliniky FN Brno odeslána pacientka, důvodem byla vícečetná gravidita. Nešlo ale o obyčejný případ. Matka po umělém oplodnění čekala trojčata, v centru asistované reprodukce bylo transferováno ale pouze jedno embryo. Embryo se ve svém vývoji v děloze matky později rozdělilo na tři plody. Tomuto těhotenství říkáme monochoriální triamniální gravidita a jeho incidence je 1:100 000 porodů ročně. O to víc raritní jsou případy monochoriálních trojčat po umělém oplodnění – nyní tvoří cca 3,5 % všech případů trojčat. Poprvé byl podobný případ zdokumentován v Atlantě v roce 2003. Monochorionicita plodů se stanovuje v počátku gravidity. Matka však do naše-

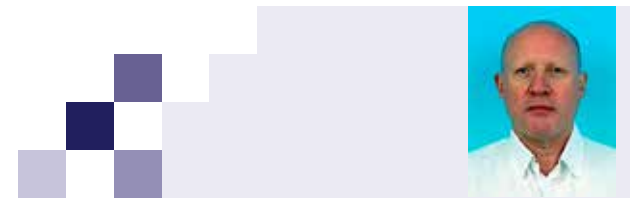
ho centra byla předána až ve 28. týdnu. Proto jsme k prenatalní ultrazvukové diagnostice do ověřování monochorionicity trojčat zapojili také Laboratoř molekulární diagnostiky FN Brno při Oddělení lékařské genetiky. Tato odběrem a analýzou genetického materiálu plodů po porodu postnatálně potvrdila předpoklad, že se opravdu jedná o genetické klony a po celý život si tak všechny tři děti poneseš identickou genetickou informaci. Péče o vícečetnou graviditu s sebou nese mnoho rizik pro matku i plody. Časté jsou zejména komplikace ve smyslu ztráty těhotenství (potrat), nebo předčasný porod. Zdravotní stav nedonošených novorozenců negativně ovlivňuje hlavně nezralost plicní tkáně. Jsou imunokompromitováni, neprosplívají a jejich léčba stojí zdravotnic-

tví nemalé finanční prostředky. Monochorionicita – přítomnost jedné placenty u vícečetných gravidit rizika znásobuje. Díky existenci spojek v placentě mezi krevním oběhem jednotlivých plodů tak dochází k soupeření o přísun krve, tzv. transfúznímu syndromu. Tato neléčená komplikace může vést až k intrauterinnímu úmrtí obou plodů, případnému závažnému postižení obou s trvalými následky. Další nepříjemnou komplikací je nerovnoměrné rozdělení placenty mezi oběma plody, díky kterému není zajištěna jejich rovnoměrná výživa. Takový stav nejenomže může způsobit výrazný nepoměr v růstu plodů, ale může skončit úmrtím jednoho nebo obou plodů v děloze. Lékařská péče o takovou graviditu vyžaduje zkušenost a erudici lékaře.

V našem případě ultrazvuková vyšetření potvrdila, že se všechny tři plody vyvíjejí správně a také matka byla po celou dobu těhotenství v překvapivě dobrém zdravotním stavu. Proto se mohlo s porodem čekat co nejdříve k předpokládanému termínu porodu. Ve 34. týdnu těhotenství bylo matce doporučeno těhotenství ukončit vzhledem k odhadované hmotnosti a již relativně dobré dosažené zralosti všech tří plodů ve snaze předejít možným dalším komplikacím, které se pojí s monochorionicitou. V březnu 2016 byli císařským řezem porození tři zdraví chlápci s až neobvykle vysokou porodní hmotností – 2050 g, 2300 g a 2280 g. Péči o děti následně převzali lékaři z Neonatologického oddělení FN Brno. Vzhledem k dobrému zdravotnímu stavu všech – trojice chlápčů i jejich matky byli brzo všichni propuštěni z nemocnice – již 10. den po porodu. Dnes už doma zaměstnávají celou rodinu. Rodiče to zvládají velice dobře a my jim přejeme hodně zdraví.



STERIL.CZ – BRNO 2016



RNDr. Bruno Šudřich

Ve dnech 18.–19. 10.2016 se v Kongresovém centru BVV (KC) v Brně pod záštitou hejtmána JmK, ředitele FN Brno a v zastoupení ředitele KHS se sídlem v Brně uskutečnil XII. mezinárodní kongres STERIL.CZ. Tato tradiční vzdělávací a společenská akce je součástí zdravotnického týdne Medical Summit Brno a je realizována v gesci České společnosti pro sterilizaci (CSS) a organizačně i programově se na ní podílí každoročně i odd. Centrální sterilizace FN Brno.



Letošní ročník proběhl za účasti 221 řádně registrovaných účastníků z celé ČR, Německa, Kolumbie a Slovenska. V KC se prezentovalo i 39 smluvních partnerů CSS – firem vyrábějících, dovážejících nebo prodávajících zdravotnické prostředky (ZP) nebo produkty a zboží vztahující se k technologiím dekontaminace, dezinfekce či sterilizace těchto ZP. K nim se přidaly i dvě externí firmy, mající zájem o spolupráci a oslovení účastníků kongresu.

Ve dvoudenním programu bylo předneseno 24 odborných sdělení, z toho 7 zahraničními autory z Kolumbie, Německa a Slovenska.

Management kongresu děkuje všem účastníkům za aktivní nebo i pasivní přístup a návštěvu kongresu. Zvláštní poděkování patří přednášejícím – za erudovaná sdělení a diskutujícím za vytvoření neformální pracovní atmosféry a za přínosné diskuse v auditoriu i kuloárech kongresu. Většina sdělení bude po souhlasu autorů pro zájemce publikována na webu CSS – na stránkách e-časopisu Nové vademecum sterilizace.

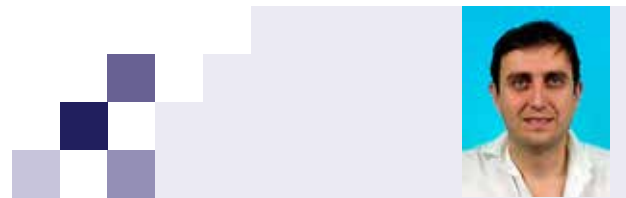
Všichni účastníci kongresu ocenili přítomnost a prezentaci 39 firemních partnerů CSS. Je i jejich zásluhou, že kongresové dění probíhá na vysoké úrovni a je pro účastníky zdrojem informací a nových kontaktů – za to jim patří každoroční dík.

Prezentační prostory v předsálí kongresu, zaplněné stoly a materiály firem, jsou každoročně malým brněnským veletrhem toho, co je na sterilizačních pracovištích nezbytné a potřebné.

Pro organizační tým letošního kongresu STERIL.CZ – Brno 2016 jsou uvedena fakta a úroveň akce závazkem a dalším podnětem pro přípravu následujícího, XIII. mezinárodního kongresu STERIL.CZ – Brno 2017. Budeme se proto i v příštím roce v tradičním říjnovém termínu těšit na vaši účast a na kolegiální a přátelská setkání na kongresu České společnosti pro sterilizaci - STERIL.CZ – Brno 2017.



KNOW-HOW OPERACÍ DEFORMIT PÁTEŘE NETAJÍME



doc. MUDr. Martin Repko, Ph.D.

Rozhovor s přednostou Ortopedické kliniky FN Brno doc. MUDr. Martinem Repkem, Ph.D.

Prioritní odbornou problematikou Ortopedické kliniky FN Brno je od jejího založení léčba deformit páteře. V současné době je klinika jedním z nejvýznamnějších světových pracovišť řešících tuto problematiku. Operační techniky léčby skolióz, které jsou používány ve FN Brno, jsou špičkovými výkony sledující nejmodernější postupy a léčebné výkony. V průběhu několika posledních let navštívila kliniku za edukačním účelem celá řada odborníků z více než 14 zemí, mimo jiné z USA, Francie, Velké Británie, Jihoafrické republiky a mnohých dalších. V rámci několikaletých edukačních programů Ortopedická klinika vzdělávala také kolegy z Malajsie a Thajska.

Velmi významnou je úzká vazba kliniky na nejvýznamnější světovou organizaci SRS (Scoliosis Research Society) zabývající se léčbou deformit páteře, která sídlí v USA. Přednosta kliniky doc. MUDr. Martin Repko, který je členem vzdělávacího výboru SRS, byl v září v Praze hostitelem největšího světového kongresu této společnosti, kterého se zúčastnilo více než 1600 odborníků z celého světa.

Významné a přínosné jsou také programy výjezdů operačních výkonů na zahraničních pracovištích na základě pozvání tamních kolegů. Opakovaně doc. Repko řešil dětské deformity páteře v gruzínské Tbilisi, kazašské Astaně a také na mnoha pracovištích v Polsku a Slovensku. Jedním z jeho posledních výjezdů bylo pozvání k operačnímu výkonu do Durbanu v Jihoafrické republice na konci letošního srpna.

V jakém stavu byla páteř pacientky před zákrokem?

Jednalo se o 12letou černošskou dívku, která trpěla kombinací skoliotické deformity a nadměrné kyfózy v oblasti horní části hrudní páteře. Tato kombinace deformit vede k velmi nepříznivému stavu nejen pohybu páteře, ale také přináší poměrně značné kosmetické problémy.

Čím to bylo způsobeno?

Většina těchto závažných postižení je v současné době stále zařazena do kategorie tzv. idiopatických deformit. Tedy přesná etiologie není doposud plně vysvětlena, ale předpokládají se změny na genetické úrovni.

Jaké důsledky to pro její páteř mělo?

Především vlivem progresu deformity docházelo ke zhoršování celkového postavení páteře a i celého trupu. Omezoval se nejen její celkový pohyb, ale i dechové a srdeční funkce. Hrozilo i zhoršení neurologických funkcí s rizikem ochrnutí pacientky v budoucnu.

Přibližte prosím operační zásah.

Samotný operační výkon obsahoval trojdimenzionální napravení zakřivení páteře s využitím technik tzv. osteotomií a stabilizací transpedikulární instrumentací. Samotná operace proběhla velmi hladce a úspěšně během necelých 4 hodin. To lehce zaskočilo jihoafrické kolegy, kteří počítali s tradiční časovou náročností kolem 6-7 hodin. Nastalou neočekávanou situací s časovým oknem operativně vyřešili společnou krátkou návštěvou nedalekého safari.

Jde o novou metodu? Používá se ve FN Brno – případně jak dlouho?

Jak se podobné případy řešily dříve?

Obdobné deformity jsou stále ještě řešeny v mnoha částech světa jako kombinované výkony s prvotním uvolněním zatuhlých meziobratlových spojení přes hrudník. Následně je páteř napravena a stabilizována ze zadního operačního přístupu. Na naší klinice jsme zavedli před několika málo lety modernější operační postup, při kterém dosahujeme stejného operačního výsledku operací výhradně ze zadního přístupu. Tato

metoda šetří nejen čas, ale zabraňuje problémům pramenícím z přístupu přes hrudník.

Jaký výsledek lze po operaci očekávat?

Pooperační průběh u slečny probíhá naprosto bez komplikací a pacientka i jihoafričtí kolegové jsou nadšení nejen z klinického, ale i kosmetického výsledku. Perfektní korekce na RTG snímcích, které nám kolegové z JAR odeslali, dokumentuje vynikající operační výsledek.

Jaká je medicínská úroveň v JAR, kde jste nedávno přednášel?

Na rozdíl od některých zemí, především střední Afriky, je úroveň zdravotnictví v JAR velmi vyspělá a velmi se blíží podmínkám v našich zemích. Je pravdou, že naše operace se uskutečnila ve špičkovém soukromém zařízení Hillcrest Hospital Durban, které připomínalo spíše šestihvězdičkový hotel. Ale jihoafričtí kolegové mi s po-

tutelným úsměvem přislíbili, že mi při příští návštěvě ukážou "real Africa".

Mají tamní nemocnice podmínky k tomuto typu operací?

Součástí mého posledního pobytu bylo i vedení tří denního následného kurzu pro 45 kolegů ze subsaharských oblastí Afriky, a tak jsem měl možnost diskutovat i s nimi. Z četných diskusí v průběhu kurzu a i při neformálních setkáních vypývá, že situace v dalších afrických zemích mimo JAR je mnohem problematičtější. Například kolega, ředitel největšího ortopedického institutu v Nigérii, mi popisoval svou spádovou oblast pro ortopedickou problematiku v rozsahu 42 milionů lidí. I když zredujeme typickou africkou nadsázku, tak stále zůstává obrovské množství populace, která je odkázána na velmi limitovanou péči. V současné době jsem zavalen e-maily s žádostmi afrických kolegů o možnost stážování na naší klinice. Když odečteme ojedinělé žádosti bez uvedení data odjezdu, tak bezesporu rádi poskytneme naši edukační krátkodobým odborným vzdělávacím pobytům.

Mají lékaři odbornou úroveň k tomu, aby tyto zákroky bezpečně prováděli?

Především bych chtěl zmínit, že jsem potkal v JAR opravdu lidsky velmi příjemné osobnosti. Jsou velmi přátelští a velmi vzdělaní. Měl jsem možnost poznat v průběhu operace, i během kadaverózních kurzů na lékařské fakultě Stellenbosch v Kapském městě kolegy nejen z JAR, ale i z dalších subsaharských zemí. Jsou velmi zruční a šikovní. Kvalita péče v JAR je naprosto srovnatelná s našimi poměry. V dalších afrických zemích to bude především s technickým vybavením podstatně problematičtější.

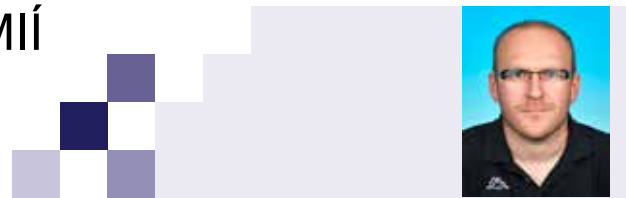
Jak pokračuje vaše další spolupráce s jihoafrickými kolegy?

V druhém říjnovém týdnu přijeli kolegové z JAR na zkušenou do naší nemocnice. Ve dvou dnech a dvou skupinách jsme jim ukázali nejen samotné operace, ale především i komplexní systém námi poskytované péče. Byli velmi nadšení nejen s odbornou úrovní operací, ale také komplexní péčí ve FN Brno. Velmi je také zaujal systém její plné státní úhrady. Přislíbil jsem, že na oplátku jim příště vysvětlím "real life" této stránky věci.



NOVÁ METODA VÝBĚRU SPERMIÍ POMOCÍ MAGNETU

V CENTRU ASISTOVANÉ REPRODUKCE
FN BRNO

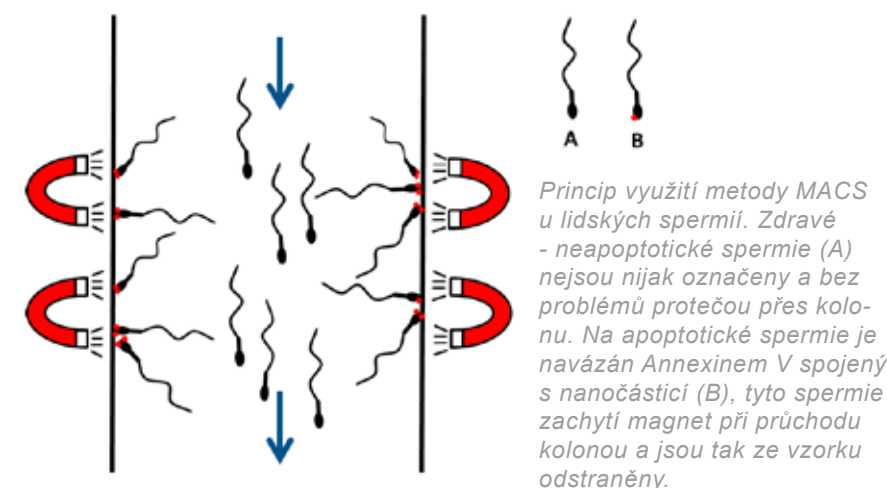


Ing. Michal Jeřeta, Ph.D.

Pro efektivní realizaci metod asistované reprodukce je nezbytné účinně vybrat nejvhodnější spermie, které budou použity pro oplození vajíček. Spermie vznikají ve varlatech, následně jsou skladovány v nadvarletu a mají omezenou životnost. Doba jejich životaschopnosti během uskladnění v nadvarletu je různá, ovlivňuje ji celá řada faktorů a může se výrazně lišit u jednotlivých mužů. V tomto období dochází k poškození, které se však nemusí na morfologii (tvaru a vzhledu) spermie vůbec projevit a přesto může mít fatální dopad na celý proces oplození. Mezi tyto defekty patří poškození integrity chromatinu (integrity DNA) spermií. Úspěšnost oplození je u takto poškozených spermií nízká. Pokud však tato spermie oplodní vajíčko, nastane zpravidla vývoj embrya, který je narušený. Projeví se neschopností implantace embryí po zavedení do dělohy a často vede k předčasným potratům. Z tohoto pohledu je velmi významné provést co nejpečlivější výběr spermie před jejím použitím pro oplozování oocytů. Standardní přístupy založené na morfologickém hodnocení spermií jsou významné, ale některé typy defektů spermií nemohou odhalit. Metoda MACS (magnetic activated cell sorting) je proces, který dokáže odstranit ze vzorku „špatné“ apoptotické spermie pomocí magnetu.

POŠKOZENÍ INTEGRITY CHROMATINU SPERMIÍ

Je známo, že klasické vyšetření spermio-gramu u mužů neodhalí asi 30 % případů mužské neplodnosti. Stav integrity chromatinu spermií nemusí vůbec korelovat s výsledky spermio-gramu (koncentrací, pohyblivostí a morfologií spermií) a přesto může být příčinou neplodnosti ze strany muže. Na poškození integrity chromatinu spermií se podílí celá řada vnějších i vnitřních faktorů. Za jednu z nejvýznamnějších příčin bývá často označován oxidativní stres. Riziko oxidativního poškození spermií se zvyšuje s věkem, obezitou, je vyšší u kuřáků či při práci ve stresovém prostředí. Zvýšené poškození integrity chromatinu spermií bylo sledová-



no také po prodělaných infekcích urogenitální soustavy (např. chlamydiózy) či při varikokéle.

PRINCIP METODY MACS (MAGNETIC ACTIVATED CELL SORTING)

Metoda MACS je úspěšně využívána při separaci somatických buněk a v posledních letech začala být využívána i pro selekci spermií. Je to neinvazivní metoda výběru spermií vyvinutá pro odstranění poškozených spermií. Jako poškozené jsou označovány ty, které vstupují do buněčné smrti zvané apoptóza. Spermie, u kterých je nastarto-

ván proces apoptózy mají na povrchové membráně přístupné fosfatidylseriny. Na tyto molekuly se váže látka Annexin V, která se běžně používá pro detekci apoptotických buněk. V případě metody MACS se používá Annexin V, který je spojen s drobnou magnetickou nanočásticí. Apoptotické spermie se tak stanou po inkubaci s Annexinem V magnetické. Potom již stačí takto připravené spermie nechat opatrně protéct speciální kolonou vybavenou drobnými zmagnetizovanými kuličkami. Zdravé spermie bez problému protečou přes tuto „magnetickou síť“ a apoptotické spermie jsou zachyceny v koloně (Obrázek 1). Tento jednoduchý princip umožní výběr spermií a odstranění poškozených spermií ze vzorku.

VYUŽITÍ METODY

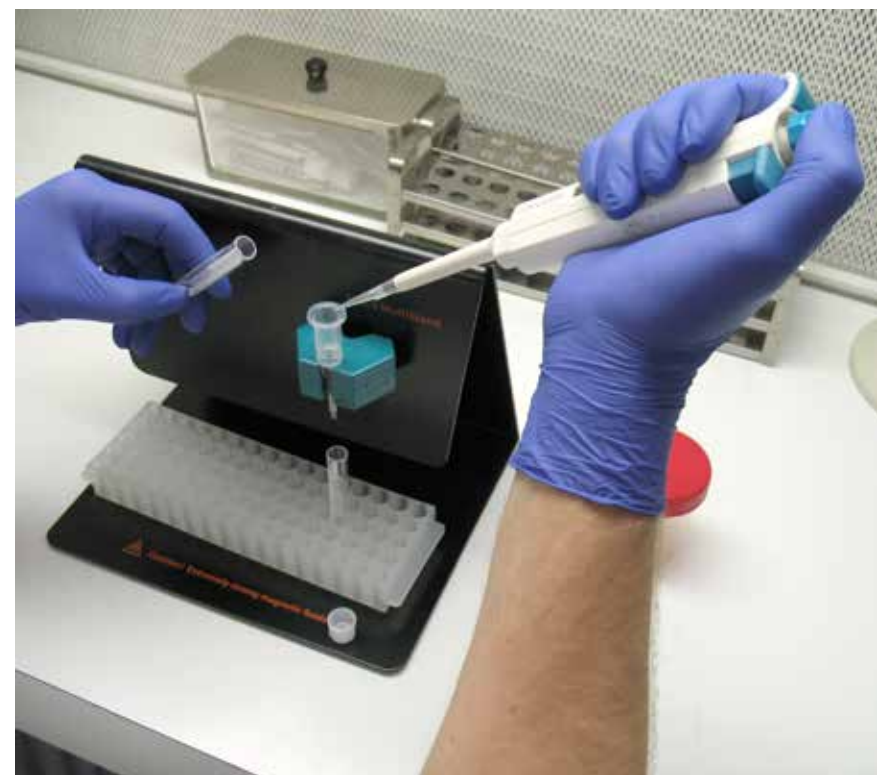
Tato je metoda je neinvazivní, a tak ji lze využít jako součást metod asistované reprodukce. Výhodou je, že stojí na úplném počátku laboratorní práce se spermii a lze ji kombinovat s dalšími metodami asistované reprodukce. Především je to klasická metoda In Vitro Fertilizace (IVF), dále Intracytoplazmatická injekce spermie do vajíčka (ICSI) a preselektce zralých spermií před ICSI pomocí navázání na hyaluronan (PICSI). Vhodné je její použití u pacientů s idiopatickou neplodností, u starších mužů, u mužů s již známou vyšší hladinou poškození integrity chromatinu spermií. Spermie připravené pro oplozování tímto způsobem mají vyšší životaschopnost a výrazně nižší míru poškození integrity chromatinu. U mužů se zvýšeným podílem spermií s poškozenou integritou chromatinu, kteří podstupují terapii léčby neplodnosti v centrech asistované reprodukce, je vhodné využít pokročilé metody selekce jak spermií, tak také vlastních embryí před jejich embryotransferem. Přes nesporné výhody metody MAC, její použití může v některých případech snížit počet spermií ve vzorku. To není problém při využití standardních metod oplození (IVF, ICSI, PICSI), kdy je potřeba relativně málo zdravých spermií. Při použití těchto spermií před IUI (intrauterinní inseminace) může v některých případech mít toto snížení negativní dopad na celkovou efektivitu metody.

ONKOLOGIČTÍ PACIENTI

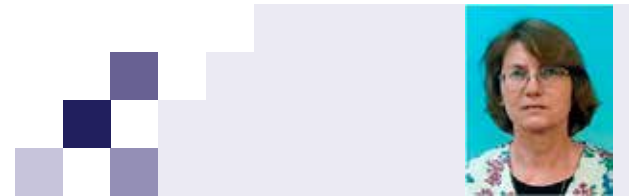
Chemoterapie a veškeré metody terapie s gonadotoxickým účinkem mohou významně poškodit nejen spermie, ale i spermatogenní zárodečný epitel. U této skupiny mužů, může být ovlivněna koncentrace, pohyblivost a morfologie spermií. Navíc často tyto případy doprovází také poškození integrity chromatinu spermií. Proto je vhodné u těchto pacientů provést pečlivý výběr spermií ještě před vlastním provedením fertilizace a to i v případech, kdy dojde k zamrazení ejakulátu ještě před plánovanou terapií. Některá nádorová onemocnění mají negativní dopad na spermie (rakovina varlat, lymfomy) a i samotné mrazení a rozmrazení ejakulátu může zhoršovat kvalitu DNA spermií.

ZÁVĚR

Metoda MACS je nová progresivní metoda nacházející v asistované reprodukci stále větší uplatnění. Její přínos pro efektivitu celého procesu fertilizace může být výrazný. Její využití je vhodné především u mužů s vyšším podílem spermií s poškozenou integritou chromatinu a u párů, které opakovaně podstoupily neúspěšné IVF cykly, doprovázené špatným vývojem embryí a výskytem potratů.



PŘESTAVBOU PAVILONU R VZNIKLY NOVÉ INFEKČNÍ AMBULANCE



Ing. Ludmila Manová

Dne 23. 6. 2016 vydal stavební úřad ÚMČ města Brna, Brno-sever kolaudační rozhodnutí pro nově vybudované ambulance Kliniky dětských infekčních nemocí v 1.PP budovy R areálu Dětské nemocnice a stavebně tak byly ambulance připraveny k využití pro lékařské účely.

Nové ambulance jsou umístěny v severní polovině 1.NP bývalé staré infekční kliniky v Černých Polích, v prostorách užívaných nadací Krtek. Tato část budovy byla pro ambulance vytipována vzhledem k možnosti zřízení samostatných venkovních vstupů do jednotlivých ambulantních částí, kde se z hygienických důvodů nemohou pacienti mísit a současně jsou to prostory pro lékařský provoz vhodné, s vazbou na stávající lékařská pracoviště.

Dispoziční řešení spočívá ve vybudování ambulantních částí pro pacienty infekční, neinfekční a izolace pro pacienty vysoce infekční. Infekční i neinfekční část tvoří vždy 3 ambulance se samostatnými čekárnami, evidencí a hygienickým příslušenstvím pro pacienty i personál, 1 ambulance je izolační, rovněž s čekárnou a hygienickým zázemím. Stavební úpravy spočívaly ve vybudování nových příček podle nového dispozičního řešení, úprav vnitřních rozvodů vody, kanalizace, vytápění, elektroinstalací silnoproudých i slaboproudých, VZT, atd., vč. nových kompletních povrchů stěn, podlah a stropů.

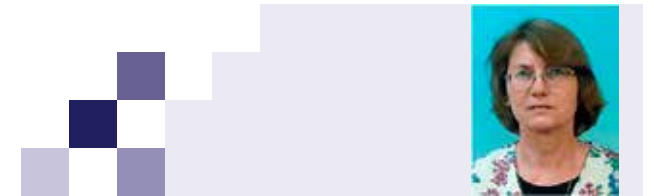
Díličí stavební práce v souvislosti s instalačními rozvody se uskutečnily také v 1.PP budovy. Převážná část stavebních prací byla prováděna uvnitř budovy, vně budovy byly přebudovány dvorní přístavky a bezbariérové vstupy. Sta-

Vybudování nových ambulant KDIN v budově R je v neposlední řadě dílčím krokem k postupnému přemístění stávajících ambulant a provozů z budovy H a následnému uvolnění staveniště pro dlouho plánovaný parkovací dům v areálu Dětské nemocnice.



vební práce v řešeném zaujímaly celkovou zastavěnou plochu 450 m² a obestavěný prostor 1 800 m³. Projekční práce – dispoziční studii a projekt pro realizaci stavby jsou dílem projektantů společnosti LT Projekt, a. s., vlastní stavební práce v období 03-06/2016 odvedla firma VIVAS CZ, s. r. o., vzešlá z veřejné zakázky. Celkové náklady na stavební práce dosáhly částky 6,2 mil. Kč bez DPH, finanční zajištění stavby je z vlastních zdrojů FN Brno. 

DĚTSKÁ NEMOCNICE PŘEŠLA NA HORKOU VODU



Ing. Ludmila Manová

Areál Pracoviště dětské medicíny FN Brno na ul. Černopolní využívá od poloviny září letošního roku jako topné médium horkou vodu. Došlo k tomu na základě záměru a. s. Teplárny Brno, která postupně realizuje výměnu stávajících parovodních rozvodů a přípojek v Brně za rozvody a přípojky horkovodní, jejichž provozování je výhodnější jak pro Teplárny Brno, tak i pro koncové zákazníky.

Dětská nemocnice byla na parní rozvody napojena z ul. M. Horákové přípojkou DN 200 a z ul. Černopolní přípojkou DN 150, které byly ukončeny v hlavní výměňkové stanici ve 2.PP budovy F, odkud byly napojeny další budovy v areálu. Objekty Černopolní 22a (budovy R a S) byly párou zásobeny samostatnou

paného kondenzátu a zde docházelo ke značným tepelným ztrátám. V současné době Teplárny Brno již zásobují danou část města z horkovodního rozvodu o parametrech 80-100/65°C v zimě a 70/50°C v létě.

Pro FN Brno představovala změna médií přestavbu všech



přípojkou DN 80 z ul. Černopolní. Souběžně s parními rozvody byly vedeny rozvody zpětné čer-

výměňkových stanic PS1 – PS6, tj. kompletní výměnu téměř veškerého technologického zařízení výměňkových stanic, realizaci zvlhčování ve strojvních vzdu-

ZAJÍMAVOST

PODĚKOVÁNÍ TÝMU ZDRAVOTNÍCH SESTER Z KICH FN BRNO

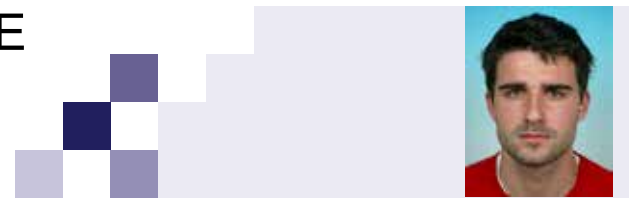
Rádi bychom alespoň touto cestou chtěli poděkovat celému týmu oddělení infekčních chorob v Bohunicích, zejména MUDr. Freibergrové a týmu sestřiček z odd. JIP, které se po celou dobu hospitalizace vzorně staraly o manželku (N. V.). Velmi si vážíme přístupu a práce, kterou vykonáváte. Ještě jednou moc za všechno děkujeme a přejeme všechno dobré. S pozdravem S. N.

chotechniky v objektech C, G, F a nezbytné elektroinstalace včetně trafostanice VN, NN, měření a regulace, vč. dílčích stavebních úprav výměňkových stanic. Vnější horkovody realizovaly Teplárny Brno, a. s., až po napojovací armatury ve výměňkových stanicích, zatímco vnitřní úpravy technologií a v objektech PDM byly předmětem veřejné soutěže na realizaci pro zadavatele FN Brno. Celkové náklady včetně projektové dokumentace a DPH jsou 34,9 mil. Kč, na úhradu prací byla získána dotace ministerstva zdravotnictví o předpokládané výši 21,3 mil. Kč. 

ČÍSLO VYDÁNÍ: 4 635

4 635 porodů měla Gynekologicko-porodnická klinika FN Brno od letošního ledna do září 2016 a narodilo se 4 754 dětí. Pro srovnání uvádíme, že za stejné období loňského roku to bylo 4 536 porodů s počtem dětí 4 645. Z toho je zřejmé, že počet narozených miminek stoupá a o letošním roku můžeme mluvit jako o velmi silném ročníku. Gynekologicko-porodnická klinika je největší porodnické pracoviště v České republice, kde se ročně narodí přes šest tisíc dětí. Vedení FN Brno proto v této souvislosti připravuje velmi aktivně výstavbu nové supermoderní porodnické kliniky.

TITUL NEJSESTŘIČKA SYMPATIE 2016 ZÍSKAL JAKUB ŠESTÁK Z FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO



Jakub Šesták

V celostátní soutěži o nejlepší zdravotní sestřičku za rok 2016 obsadila opět Fakultní nemocnice Brno výborné umístění. V 8. ročníku soutěže Batist Nejsestřička, v kategorii „Nejsestřička Sympatie 2016“ zvítězil s největším počtem hlasů od veřejnosti Jakub Šesták z Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny FN Brno, kde pracuje jako všeobecná zdravotní sestra. V soutěži byl jediným mužem.

Soutěž „Nejsestřička roku“ je pro FN Brno v posledních letech velmi úspěšná - po roce její reprezentant opět odešel s trofejí. V loňském roce v tomto klání zdravotníků zvítězila Mgr. Renáta Grossová Klementová z Endoskopického centra FN Brno.

Nejsympatičtější sestřičky Jakuba Šestáka z KARIM FN Brno jsme se zeptali:

Kdo Vás do soutěže nominoval?

Do soutěže jsem byl nominován vedením FN Brno potažmo paní náměstkyní Mgr. Ernou Mičudovou, čehož si velice vážím.

Co Vás vedlo k tomu, že jste se stal všeobecnou sestrou?

Každý si asi myslí, že muže vede ke studiu na zdravotní sestru to, že studuje se spoustou krásných žen. Musím se přiznat, že u mě to bylo po-



dobné, avšak hlavním důvodem byl můj těžce nemocný dědeček.

Jaká byla konfrontace vašich představ s realitou, když jste nastoupil do praxe?

Realita byla samozřejmě úplně jiná... O tom, jak to funguje na intenzivní péči, zdravotní se-

stra ze školy vůbec nic neví. Sestřičky chodí na praxe jenom na standardní oddělení, na intenzivní péči možná jen nahlédnou. Takže já jsem téměř nevěděl, jak to funguje, a všechno jsem se musel naučit v praxi.

Měl jste kromě spolužaček i spolužáky?

Měl, bylo jich tam asi pět.

Proč jste si vybral právě intenzivní péči?

Nikdy jsem neuvažoval o tom, že bych pracoval na jiném oddělení než právě na KARIM. Práce na této klinice je sice velice psychicky náročná a je zde nejnovější zdravotnická technika, kterou každá sestra musí ovládat, ale ten pocit, když se přijde pacient, který byl po těžkém úrazu nebo infekci, rozloučit a poděkovat personálu za záchranu života, je to, co mě žene dál.

Jak dlouho trvá, než se ze zelenáče stane plnohodnotná zdravotní sestra na ARO?

Já si myslím, že celý život. Člověk, který řekne, že všechno umí, si musí hodně fandit. Přiznám se do dneška, že mám pocit, že nic neumím. Ona se ta intenzivní péče posunuje hodně dopředu. Člověk se pořád učí.



Je o Vás známo, že se věnujete také domácí umělé plicní ventilaci. Jak jste se k tomu dostal?

Před několika lety jsem byl přizván jako koordinátor projektu domácí umělé plicní ventilace (DUPV). Starám se o pacienty, u kterých došlo z důvodu vážné nemoci či úrazu k nutnosti napojení na umělou plicní ventilaci. Dříve jsme si nedovedli představit, že pacient neschopný dýchat může být doma. V dnešní době již přístroje o velikosti knihy zvládají pacienta ventilovat v domácím prostředí bez potíží.

V této práci mohu být přítomen u toho, když někteří pacienti znovu začnou mluvit nebo se vrátí po několika letech pobytu v nemocnici tam, kde to mají nejraději, a to domů ke své

rodině. My ho naučíme s ventilátorem zacházet, učíme ho i členy jeho rodiny řešit situace, které mohou nastat – že se třeba odpojí ventilátor, přestane fungovat, ztráta proudu... Potom nastává adaptační proces, kdy už je pacient doma, a to jsem na telefonu 24 hod. denně. Když vidíte pacienta v nemocnici a pak doma, ten rozdíl je strašně velký – doma pookřeje, daří se mu mnohem líp. Mnozí pacienti žijí velice aktivně, s přístrojem mohou i cestovat, jezdit k moři, mnozí se navštěvují navzájem, navážou nové přátelské vztahy. Mnozí pacienti nám pomáhají zdokonalovat tento program, založili skype fórum, kde si mezi sebou vyměňují názory.

ZEMŘEL PŘEDNOSTA DERMATOVENEROLOGICKÉ KLINIKY FN BRNO PROFESOR MUDR. ZDENĚK VLAŠÍN, DRSC.

Dne 2. října 2016 nás po dlouhé těžké nemoci opustil první přednosta Dermatovenerologické kliniky FN Brno pan profesor MUDr. Zdeněk Vlašín, DrSc. V nově postavené nemocnici v r. 1989 vytvořil moderní oddělení, bohatě přístrojově vybavené, zavedl několik specializovaných ambulančí. Vybudoval imunologickou laboratoř, jejichž služeb využívají i specialisté z ostatních lékařských oborů. Po odchodu do důchodu na klinice pracoval jako emeritní profesor až do roku 2009. Ve své vědecké práci se profesor Vlašín orientoval pře-

devším na imunologickou problematiku v dermatologii. Byl mezinárodně uznávaným odborníkem a byl často prvním, kdo aplikoval nové imunologické vyšetřovací postupy v dermatologii. Výsledky své práce zveřejnil ve více než stovce časopiseckých publikací a několika monografiích. Jeho stěžejní práce byly zaměřeny na výzkum antinukleárních protilátek v diagnostice systémových onemocnění, diagnostiku puchýřnatých chorob.



ZEMŘEL ZAKLADATEL KLINIKY DĚTSKÉ RADIOLOGIE DOC. MUDR. JAROSLAV PROCHÁZKA, CSC.

Ve středu 7. září 2016 zemřel zakladatel Kliniky dětské radiologie a její dlouholetý přednosta pan doc. MUDr. Jaroslav Procházka, CSC. Ve svém profesním životě se věnoval intervenční radiologii u dětí od novorozeneckého věku, včetně koronarografií, věnoval se embolizací cévních malformací.

Pod jeho vedením bylo do provozu uvedeno spirální CT, vybudován moderní katetrizační sál s multiprojekčním digitálně subtrakčním angiografickým přístrojem, zřízeno MR pracoviště. Pan docent Procházka byl průkopníkem PACS, v září 2002 se KDR stala prvním pracovištěm v republice s bezfilmovým provozem.

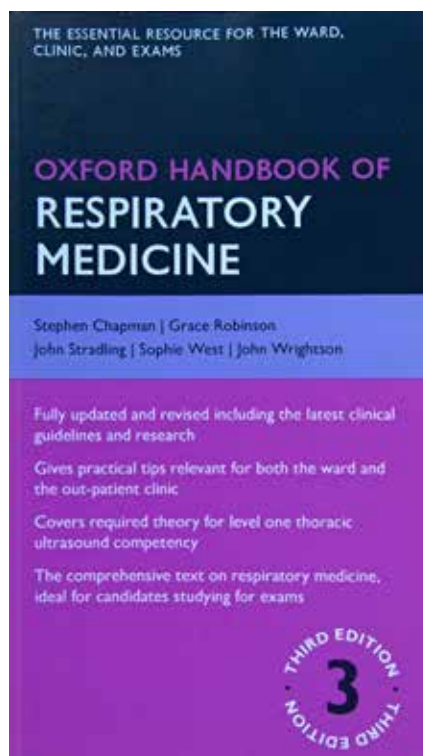
Byl autorem mnoha odborných sdělení včetně za-

hraničních a rovněž členem mnoha společností (nejen radiologických, ale i např. kardiologických). Působil ve správní radě nadace Krtek. Klinika pod vedením doc. Procházky patřila k průkopníkům v zavedení ultrazvukové diagnostiky do běžné klinické praxe se zásadním podílem na zavedení screeningových UZ vyšetření kyčlí u novorozenců i prenatální UZ diagnostiky a na pediatrické katetrizační a angiografické diagnostice, včetně intervenčních léčebných výkonů kardiovaskulárních, urologických a ORL.

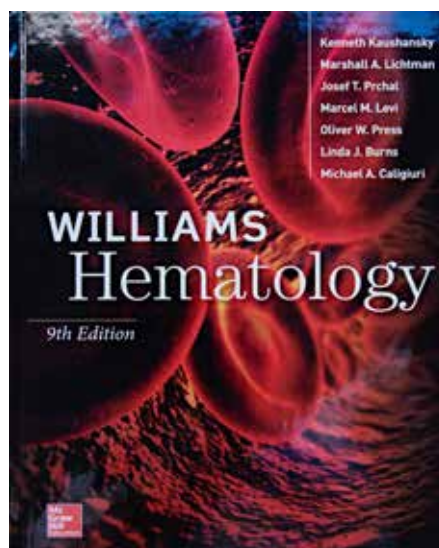
Doc. Procházka byl noblesní, velmi vzdělaný kultivovaný učitel a moudrý rádce mnoha mladších kolegů, nejen z KDR.



- ANDĚL, Petr a kol. Trápi vás zácpa nebo inkontinence stolice? Praha: Galén, 2016, 136 s. ISBN 978-80-7492-227-5.
- BAIN, Barbara J. Blood Cells: a practical guide. Chichester: Wiley Blackwell, 2015, 491 s. ISBN 978-1-118-81733-9.
- BARASH, Paul G. a kol. Klinická anesteziologie. Praha: Grada Publishing, 2015, 804 s. ISBN 978-80-247-4053-9.
- ČECH, Oldřich, PAVEL Douša, Martin KRBEČ a kol. Traumatologie pohybového aparátu, páne, páteře a paklouby. Praha: Galén, 2016, 611 s. ISBN 978-80-7492-266-4.
- ČIHÁK, Radomír. Anatomie 3. Třetí, uprav. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 2016, 722 s. ISBN 978-80-247-5636-3.
- DENNISTON, Alistair K.O. a Philip I. MURRAY. Oxford handbook of ophthalmology. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press, 2014, 1068 s. ISBN 978-0-19-967998-0.
- DOSTÁLOVÁ, Olga. Péče o psychiku onkologicky nemocných. Praha: Grada Publishing, 2016, 166 s. ISBN 978-80-247-5706-3.
- FUCHS, Martin a kol. Potravinová alergie a intolerance. Praha: Mladá fronta, 2016, 447 s. ISBN 978-80-204-3757-0.
- HANUŠ, Tomáš a kol. Diferenciální diagnostika v urologii. Praha: Raabe, 2016, 128 s. ISBN 978-80-7496-205-9.
- HLAATÝ, Tibor. Základy klinického výskumu. Praha: Grada Publishing, 2016, 239 s. ISBN 978-80-247-5713-1.
- HOPF, Hans. Když děti často stůňou: psychosomatika pro rodiče. Praha: Portál, 2016, 164 s. ISBN 978-80-262-1010-8.
- HUMLOVÁ, Zuzana a kol. Imunopatologické stavy v kazuistikách. Praha: Mladá fronta, 2016, 214 s. ISBN 978-80-204-4124-9.
- CHLÁDEK, Petr. Femoroacetabulární impingement syndrom. Praha: Galén, 2016, 132 s. ISBN 978-80-7492-251-0.
- KELNAROVÁ, Jarmila a kol. Ošetřovatelství pro střední zdravotnické školy 2. ročník – 1. díl. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 2016, 173 s. ISBN 978-80-247-5331-7.
- KLÍMA, Jiří a kol. Pediatrie pro nelékařské zdravotnické obory. Praha: Grada Publishing, 2016, 327 s. ISBN 978-80-247-5014-9.
- KOLARČÍK, Lukáš, Václav DEDEK a Michal PTÁČEK. Příručka pro sestry v oftalmologii. Praha: Grada Publishing, 2016, 152 s. ISBN 978-80-247-5458-1.



- KOLOMBO, Ivan a kol. Akutní stavy v urologii. Praha: Galén, 108 s. ISBN 978-80-7492-254-1.
- KUNEŠOVÁ, Marie a kol. Základy obezitologie. Praha: Galén, 2016, 172 s. ISBN 978-80-7492-217-6.
- LAVER-BRADBURY, Cathy a kol. Šest kroků ke zvládnutí ADHD: manuál pro rodiče a učitele. Praha: Portál, 2016, 143 s. ISBN 978-80-262-1035-1.
- LEVY, Jeremy, Edwina BROWN a Anastasia LAWRENCE. Oxford handbook of dialysis. 4th ed. Oxford: Oxford University Press, 2016, 671 s. ISBN 978-0-19-964476-6.



- LOUČKA, Martin, Štěpán ŠPINKA, Martina ŠPINKOVÁ. Eutanazie: víme o čem mluvíme? Praha: Cesta domů, 2015, 51 s. ISBN 978-80-88126-08-9.
- MANDYSOVÁ, Petra a Jana ŠKVRŇÁKOVÁ. Diagnostika poruch polykání z pohledu sestry. Praha: Grada Publishing, 2016, 127 s. ISBN 978-80-271-0158-0.
- MOŤOVSKÁ, Zuzana a kol. Novinky v akutní kardiologii. Praha: Mladá fronta, 2016, 383 s. ISBN 978-80-204-3903-1.
- MUSIL, Dalibor a kol. Ultrazvukové vyšetření žil dolních končetin. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2016, 168 s. ISBN 978-80-247-5597-7.
- PARKER, Steve. Lidské tělo. 2., rozšíř. vyd. Praha: Euromedia Group, 2016, 288 s. ISBN 978-80-242-5301-5.
- PEŠEK, Roman a Ján PRAŠKO. Syndrom vyhoření – jak se prací a pomáháním druhým nezničit: pohledem kognitivně behaviorální terapie. Praha: Paspata, 2016, 179 s. ISBN 978-80-88163-00-8.
- PŘÍHODOVÁ, Iva, Simona DOSTÁLOVÁ a kol. Spánková medicína v kazuistikách. Praha: Mladá fronta, 2016, 175 s. ISBN 978-80-204-4024-2.
- REYNARD, John, Simon BREWSTER a Suzanne BIER. Oxford handbook of urology. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press, 2013, 832 s. ISBN 978-0-19-969613-0.
- ROKYTA, Richard a kol. Fyziologie. 3., přeprac. vyd. Praha: Galén, 2016, 434 s. ISBN 978-80-7492-238-1.
- STOŽICKÝ, František, Josef SÝKORA a kol. Základy dětského lékařství. Praha: Karolinum, 2016, 459 s. ISBN 978-80-246-2997-1.
- STRAŇÁK, Zdeněk a Jan JANOTA. Neonatologie. 2. vyd. Praha: Mladá fronta, 2015, 637 s. ISBN 978-80-204-3861-4.
- ŠTEMBERA, Zdeněk a kol. Perinatální neuropsychická morbidita dítěte. Praha: Karolinum, 2014, 659 s. ISBN 978-80-246-2168-5.
- VÁCLAVÍK, Jan. Obtížně léčitelná hypertenze. Praha: Mladá fronta, 2015, 134 s. ISBN 978-80-204-3774-7.
- VYMAZAL, Tomáš, Pavel MICHÁLEK a kol. Anestezie a pooperační péče v hrudní chirurgii. Praha: Mladá fronta, 2016, 463 s. ISBN 978-80-204-3755-6.
- ŽITNIAK, Ján. Microsoft Outlook 2013 jednoduše. Brno: Computer Press, 2014, 144 s. ISBN 978-80-251-4121-2.

Máte zájem vy nebo vaši známí či blízcí PRACOVAT ve Fakultní nemocnici Brno?

Ve Fakultní nemocnici Brno se můžete uplatnit v oborech:

- **Lékař**
- **Farmaceut**
- **Jiný odborný pracovník VŠ** (odborný pracovník v lab. metodách a v přípravě léčivých přípravků, klinický psycholog, klinický logoped atd.)
- **Nelékařský zdravotnický pracovník** (všeobecná/dětská sestra, zdravotní laborant, zdravotnický asistent, zdravotnický záchranář, ergoterapeut, fyzioterapeut, nutriční terapeut, radiologický asistent, farmaceutický asistent, sanitář atd.)
- **Dělník**
- **Technicko-hospodářský pracovník** (sekretářka, dokumentátorka, referent, IT pracovník, účetní atd.)

Na těchto pracovištích:

- **Bohunice**
Pracoviště medicíny dospělého věku
Jihlavská ulice č. 20
- **Dětská nemocnice**
Pracoviště dětské medicíny
Černopolní ulice č. 9
- **Porodnice**
Pracoviště reprodukční medicíny
Obilní trh č. 11

Zájemcům nabízíme:

- ubytování pro mimobrněnské v Ubytovně Netroufalky (cca 10 minut od FN Brno – Bohunice)
- celou řadu zaměstnaneckých benefitů v oblasti finanční, služeb a volnočasových aktivit
- možnost dalšího profesního růstu
- práci v příjemném kolektivu

Aktuální informace o volných pracovních místech naleznete na webu FN Brno (<http://www.fnbrno.cz/pracovni-prilezitosti>) nebo na Oddělení organizace řízení.

KONTAKTNÍ OSOBA PRO VAŠE DOTAZY

Alena Stehlíková, referent Oddělení organizace řízení
FN Brno, Lůžkový trakt, II. nadzemní podlaží, kancelář č. 2140

tel: **5 3223 3724** nebo **5 3223 3297**
stehlikova.alena@fnbrno.cz

Zdravý manager

Preventivní program

**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**

Zdravý manažer

- Komplexní klinické vyšetření internistou včetně změření EKG, krevního tlaku a pulsu
- Biochemické laboratorní vyšetření (krevní obraz, kompletní biochemie včetně jaterních a ledvinných funkcí, tukový metabolismus, sedimentace, CRP – marker bakteriálního zánětu, řídící hormon štítné žlázy TSH, PSA)
- Cílená diagnostika (UZ dutiny břišní - ledviny, játra, slinivka, žlučník, žlučové cesty, slezina, močový měchýř, prostata, děloha, příp. vaječníky a UZ krčních tepen)
- Test na okultní krvácení

Cena 4.990,- Kč

Zdravý manažer PLUS

- Komplexní klinické vyšetření internistou včetně změření EKG, krevního tlaku a pulsu
- Zátěžový test a echokardiografické vyšetření srdce
- Biochemické laboratorní vyšetření (krevní obraz, kompletní biochemie včetně jaterních a ledvinných funkcí, tukový metabolismus, sedimentace, CRP – marker bakteriálního zánětu, řídící hormon štítné žlázy TSH, PSA)
- Cílená diagnostika (UZ dutiny břišní - ledviny, játra, slinivka, žlučník, žlučové cesty, slezina, močový měchýř, prostata, děloha, příp. vaječníky a UZ krčních tepen)
- Test na okultní krvácení

Cena 6.490,- Kč

Myslete na svou budoucnost!

Vyberte si ze dvou variant preventivního programu zaměřeného na **kardiovaskulární** onemocnění!

Parkování zajištěno v areálu nemocnice.

Fakultní nemocnice Brno

Jihlavská 20, Brno

Tel.: +420 532 232 894

Mobil.: +420 778 080 213

+420 775 761 730

www.preventivni-programy.cz

preventivniprogramy@fnbrno.cz

