



Nemocniční listy

ČÍSLO 1 – BŘEZEN 2008 – ROČNÍK X.



- ▶ Perinatologické výsledky za rok 2008
- ▶ KARIM se představuje
- ▶ Oddělení urgentního příjmu
- ▶ (R)evoluce informačních technologií ve FN Brno



Realizujeme Vaše představy

Projekce	studie, koncepce, energetické audity, zpracování kompletní projektové dokumentace
Stavby	energetické, ekologické, vodohospodářské a pozemní stavby, inženýrské sítě
Výroba	výroba kompaktních předávacích stanic, tlakové lití zinku
Služby	financování projektů, provozování tepelných hospodářství

TENZA patří v současné době mezi nejvýznamnější české firmy zajišťující dodávky moderních technologií v oblasti energetiky a tepelné techniky. Její další aktivity směřují do oblasti vodohospodářských, inženýrských a pozemních staveb.

TENZA realizuje kompletní **výstavbu soustav centralizovaného zásobování teplem (CZT)** – energetické zdroje a distribuční potrubní síť, kterou je teplo rozváděno k odběratelům. Kromě tradičních energetických zdrojů se TENZA zaměřuje i na **využívání obnovitelných nefosilních přírodních zdrojů energie**, především **biomasy**.

TENZA se zabývá i **technologemi pro snižování emisí škodlivých plynů**. TENZA nabízí dodávky špičkových odsiřovacích technologií **polosuchých i suchých odsiřovacích procesů**. Může nabídnout i jejich kombinaci včetně vlastní technologie **souběžného odsiřování** jako kombinaci polosuchého a suchého odsiřování.

Vedle energetických staveb patří k hlavním činnostem společnosti TENZA výstavba inženýrských sítí a to zejména **teplovodů, horkovodů a parovodů**. Kromě potrubních rozvodů tepla společnost TENZA zajišťuje přípravu a realizaci vodovodů, kanalizací a plynovodů.

VÁŽENÍ A MILÍ ČTENÁŘI,

Ani jsme se nenadáli a jaro klepe na dveře. S prvními jarními paprsky přichází i první letošní číslo našeho časopisu.

Z jeho obsahu bych vás ráda upozornila především na odborné téma: Oddělení urgentního příjmu FN Brno, které bylo po rekonstrukci a za účasti ministra zdravotnictví slavnostně otevřeno loni v prosinci.

Mimo série článků s problematikou urgentní medicíny bych se také ráda zmínila o realizaci projektu informačních technologií v Trauma-centru FN Brno a také o projektu druhé servrovy.

Upoutat by vás také mohla statistika porodů v největší porodnici v republice za rok 2008 a roční přehled finančních prostředků vynaložených na vzdělávání v naší nemocnici.

Ať už s Nemocničními listy nebo bez nich vám přeji krásné jaro a plné užívání toho, co po chladné zimě přináší.

Mgr. et Bc. Anna Nesvadbová

Děkujeme společnosti TENZA, a.s., Svatopetrská 7, 617 00 Brno, která svým finančním darem ve výši 20.000,- Kč, umožnila pořízení infrazářičů pro Neonatologické oddělení FN Brno.

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:

Mgr. et Bc. Anna Nesvadbová, Bc. Zuzana Velebová,
Mgr. Jana Marounková, Ing. Petr Woletz,
Bc. Miloslava Kameníková, MUDr. Marta Číhalová

Adresa redakce:

FN Brno, Jihlavská 20, 625 00

tel.: +420 532 232 193

e-mail: anesvadbova@fnbrno.cz, internet: www.fnbrno.cz

Grafická úprava a tisk:

IKARIA CZ, a.s., Lidická 51, 602 00 Brno

tel.: +420 531 010 915

email: grafik@ikaria.cz

Distribuce: Všechna pracoviště FN Brno, Krajský úřad Jihomoravského kraje, obě komory Parlamentu ČR, sdělovací prostředky, firmy, které s FN Brno spolupracují.

Náklad: 1 500 výtisků

Četnost: 4 x ročně

Tento výtisk je neprodejný

Editorial	3
Mgr. et Bc. Anna Nesvadbová	
Resumé	4
Slovo ředitele	5
MUDr. Roman Kraus, MBA	
Vzdělávání u nelékařských zdravotnických pracovníků v roce 2008	6
Bc. Erna Mičudová	
Perinatologické výsledky za rok 2008	7
MUDr. Radan Doubek	
Naše chata v Bělé pod Pradědem	8
Mgr. Jana Marounková	
FKSP v roce 2008 a výhled do roku 2009	9
Věra Pospíšilová	
Nové knihy v Lékařské knihovně FN Brno	10
KARIM se představuje	11
Bc. Markéta Řihová	
Lůžková část KARIM	12
MUDr. Igor Sas	
MDCT	14
MUDr. Tomáš Nebeský	
Magnetická rezonance	14
MUDr. Andrea Šprláková	
Urgentní příjem	15
Bc. Jana Flajšingrová	
Oddělení urgentního příjmu	16
MUDr. Martin Doleček	
Urgentní příjem očima architekta	17
Ing. arch. Zdeněk Janský	
Urgentní příjem z pohledu stavebníka	20
Ing. Ivan Setínský	
Proč a jak tvoříme nový traumatologický plán FN Brno	21
MUDr. Pavel Urbánek, PhD.	
Krizová připravenost ve FN Brno	23
Renata Valentová	
Požární ochrana ve FN Brno	24
Ing. Pavel Tománek	
C SYSTEM se představuje	26
Ing. Jan Nečas, MBA	
(R)evoluce informačních technologií ve FN Brno	27
Ing. Jan Nečas, MBA	
Nejbližší partner pro vaše finance: Nová pobočka Komerční banky v obchodním centru Campus Square	28
Generální ředitel Tepláren Brno, a.s., o dnešním teplárenství v Brně	29
Pan hrabě nedopíjí do dna	30
Mgr. Milan Klapetek	

Resumé

As usually, Roman Kraus, M.D., MBA, the Director of Faculty Hospital Brno, welcomes readers of this first issue of Hospital News by his introductory paper, summarizing not only 2008 history but – in the first place – making visitors acquainted with prognosis of our hospital for this year.

Deputy Director in office of non-medical staff reacts to articles made public in last Hospital News; her paper named Education of Non-Medical Staff summarizes relevant legislative provisions and reflects upon Law in question under specific conditions of the second largest hospital in the Czech Republic.

Faculty Hospital Brno is the biggest Perinatology Center in Czech Republic. There were born more than 6.000 children last year. More information you can find in Radan Doubek, M.D.'s artical.

Faculty Hospital Brno employs more than 5,000 staff; it also takes significant care of their cultural and social environment. Jana Marounková, Mgr., presents relevant fund covering these requirements in 2008 complete with a cottage (property of Faculty Hospital Brno) located in Bělá pod Pradědem.

Last December, the Center for Adult Medicine in Brno-Bohunice starts newly reconstructed Emergency Admission Unit. Hence, core topics of this issue of Hospital News cover emergency medicine in general and – in particular – the fact that our hospital became the center of traumatology in adults.

Start pages present the Clinic of Anesthesiology, Resuscitation and Intensive Care – the above Emergency Admission Unit became fourth department of it. Furthermore, this Clinic keeps at its disposal four bed stations caring for the most severe cases. As the first, Markéta Říhová, Bc. – senior nursing officer, and Jan Sas, M.D. – head physician, both of them personnel of this Clinic, took the initiative. After that, Martin Doleček, M.D. and Jana Flajšingrová, Bc., both of them executive staff of the newly opened Emergency Admission Unit, went on to present their stories.

To provide best health care there is necessary to dispose of up-to-date techniques and advanced technologies. Faculty Hospital Brno keep at disposal all of them – see articles of chief radiotherapists of MDCT/MR workplaces in this issue.

Taking into account that preparation of new Emergency Admission Unit of Faculty Hospital Brno was not only medical concern but also business of architectural/civil engineering, we had to make provision for all these issues. Zdeněk Janský, Architect, introduces the Emergency Admission Unit in his way. Other way is presented by Ivan Setínský, C.E.

Emergency medicine issues cover, without question, also sphere of mass accidents or calamities; unique medical establishment like Faculty Hospital Brno must be finalized to perfection. Pavel Urbánek, M.D., adduces evidence about that.

This above mentioned subject matter is further discussed in an article named Crisis Readiness in Faculty Hospital Brno by Renata Valentová.

Pavel Tománek, C.E., make readers acquainted with state of fire safety in Faculty Hospital Brno.

No one significant establishment can exist without up-to-date information technology. Our hospital isn't exception from this statement; it deals with IT issues eminently – see articles named C system Presents, and (R)evolution of Information Technology in Faculty Hospital Brno.

Current stage of heat delivery service is a theme of a gripping story by the general manager of Teplárny Brno, a.s.

As usually, last article in this first issue of Hospital News is dedicated to Milan Klapetek, Mgr. and his contemplation named Mr. Count Does not Drink Down the Hatch.

Slovo ředitele



Vážené dámy,
vážení pánové,

v minulém vydání Nemocničních listů jsem v krátkosti zhodnotil rok 2008. Snažil jsem se stručně vyjmenovat nejvýznamnější úspěchy i neúspěchy. Nyní bych rád tento výčet ještě doplnil. Kromě statutu Traumacentra pro dospělé pacienty získala nemocnice též statut Traumacentra pro děti, statut Dětského onkologického centra, statut Centra hematoonkologického a popáleninového.

Ve výčtu neúspěchů jsem uvedl, že se nepodařilo zajistit adekvátní růst mezd. Tento neúspěch se ukázal v prvních měsících roku 2009 jako zásadní. Jeho příčiny a analýzu těchto faktorů jsem vícekrát vysvětlil na setkání s vedením všech zdravotnických i nezdravotnických provozů nemocnice. Nicméně vysvětlení nestačí. Proto jsem se rozhodl učinit radikální personální změny ve vedení klíčových útvarů. Novým náměstkem pro věci ekonomické a technické se stal Ing. Jiří Klempíř, novou vedoucí Ekonomického oddělení Ing. Markéta Strmisková, novým vedoucím Centra informatiky Bc. Jiří Bláha, novým vedoucím Oddělení zdravotních pojišťoven Mgr. Václav Živec. V běhu je výběrové řízení na vedoucího Ústavní lékárny FN Brno. Od 1. dubna 2009 se zastupcem lékařského náměstka PMDV pro interní obory stává prim. MUDr. Pavel Turčáni. Věřím, že tyto změny povedou během krátké doby, v horizontu měsíců, ke snížení nákladů a zvýšení výnosů - jinými slovy ke tvorbě zisku, který bude rozdělen převážně do nárůstu mezd.



Na druhou stranu je třeba vzít v potaz, že nemocnice trpí dlouhodobou podinvestovaností, jejímž důsledkem je i zanedbaná běžná údržba, opravy a obnova medicínských technologií krytá z vlastních zdrojů. Dovolím si říci, že Pracoviště medicíny dospělého věku a Pracoviště reprodukční medicíny jsou „vybydlené“. Proto zahajujeme realizaci jednoho ze strategických cílů a zároveň vizí nemocnice: projekt výstavby Gynekologicko-porodnické kliniky v bohunickém areálu naší nemocnice. Realizace těchto cílů je nemyslitelná bez podpory zřizovatele, Ministerstva zdravotnictví ČR.

V tomto roce očekávám, že se mi podaří zvýšit důvěru ve vrcholové vedení nemocnice. K tomu je potřeba větší otevřenost z obou stran. Tento cílový stav však není dosažitelný direktivně. Závisí na vytvoření vzájemné důvěry všech zúčastněných.

Úvodník ředitele nemůže a nesmí být depresivní. Hlavní téma Nemocničních listů: nové oddělení urgentního příjmu pro dospělé pacienty v zázemí Traumacentra, ukazuje, že je možné vytvořit novou kvalitu vzdor okolní nepřízni. Díky zvýšenému nasazení všech klinik, které tvoří jádro Traumacentra FN Brno, se podařilo tento strategický cíl zrealizovat. V dalším textu se dozvíte reálné údaje a úspěchy stále ještě nového oddělení urgentního příjmu a dalšího zázemí Traumacentra FN Brno.

MUDr. Roman Kraus, MBA

Vzdělávání u nelékařských zdravotnických pracovníků v roce 2008



Tento článek vznikl jako reakce na sdělení uveřejněná v Nemocničních listech č. 4/2008. Vzhledem ke skutečnosti, že jejich obsah neodpovídá skutečnosti a obsahuje celou řadu nepravd a zavádějících informací, cítím nutnost na některé z nich reagovat.

V první řadě by autorky měly vědět, jak se jejich povolání správně jmenuje. Zdá se, že se jedná o drobnost, popřípadě slovíčkaření, ale je to základ všeho, především v situaci, kdy chci něco kritizovat. Dalším faktem je skutečnost, že žádná všeobecná sestra není povinna se takzvaně „registrovat“. Je to dobrovolné rozhodnutí, které má však samozřejmě vliv na pracovní a platové zařazení. Stejně tak není celoživotní vzdělávání nařízeno a podmíněno „registrací“, ale je povinné pro všechna nelékařská zdravotnická povolání, a to bez rozdílu na dosažené vzdělání. Nelze tedy souhlasit s autorkou textu „A od této chvíle má prostor k tomu, aby se účastnila seminářů, školení nebo publikovala.... (strana 20)“. Stejně tak nelze souhlasit s autorkami druhého článku (strana 22), které uvádějí „...jedinou motivací sester k tomu, aby chodily na semináře, zúčastňovaly se kongresů či konferencí, je strach z toho, že nenasbírají dostatečný počet kreditů a budou za to potrestány...“. Pokud někdo takto pohlíží na celoživotní vzdělávání, prohlubování vědomostí a zvyšování odbornosti, nelze než pochybovat o jeho motivaci k výkonu zvoleného povolání.

Dalším problémovým tvrzením je hodnocení pracovního zařazení zdravotnických asistentů. I to vychází z neznalosti platných předpisů. Pokud by se autorky seznámily s platnou legislativou, nemohly by ve svém článku napsat „Nehledě na to, že musí pracovat neustále pod odborným dohledem... (strana 22)“. Z tohoto tvrzení je zřejmé, že neví, co pojem „pod odborným dohledem“ znamená. Jde o výkon práce v dosahu rady a pomoci, což v praxi znamená, že například v rámci rozpisu směn musí být k dispozici pracovník příslušného povolání, který je způsobilý výkonu práce bez odborného dohledu. Doporučuji autorkám, aby se seznámily s platnou legislativou, a to především s vyhláškou 424/2004 Sb. § 3 a § 27.

Výhrad k uveřejněným sdělením mám ještě celou řadu, jsem však přesvědčena, že uváděné nedostatky a nepravdy nebyly ze stran autorek textů uvedeny záměrně, ale z nedostatku potřebných vědomostí, čímž potvrzují, že celoživotní vzdělávání je potřebné a nutné.

Na závěr mi dovoluji konstatovat, že prostor k celoživotnímu vzdělávání má každý a je jen na něm, zda ho využije a jak. Zda lovm kreditů nebo smysluplným doplňováním a ověřováním svých vědomostí.

Vzhledem k tomu, že uveřejněné články svým obsahem hodnotily i možnosti celoživotního vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků ve FN Brno, dovoluji si doplnit své sdělení o malou statistiku, z níž vyplývá, že FN Brno jako zaměstnavatel podporuje vzdělávání svých zaměstnanců. Se systémem zajištění celoživotního vzdělávání ve FN Brno je třeba se pouze seznámit, aktivně se do něho zapojit, a ne čekat, až to za mě někdo zařídí.

Náklady na celoživotní vzdělávání (školení, účastnické poplatky apod.) v roce 2008

Kategorie zaměstnanců	Částka v Kč	% čerpání z celkové částky
Lékaři	1 030 426,87	38 %
NLZP	1 143 415,92	42 %
THP	404 055,83	14 %
Ostatní	176 694,60	6 %
Celkem	2 754 593,22	100%

Průměr na jeden pracovní úvazek (4 729 pracovních úvazků)

582 Kč

Náklady na cestovné za účelem absolvování vzdělávacích akcí v roce 2008

Kategorie zaměstnanců	Částka v Kč	% čerpání z celkové částky
Lékaři	1 889 871,59	75 %
NLZP	474 996,80	19 % *
THP	120 527,95	5 %
Ostatní	28 896,00	1 %
Celkem	2 514 392,34	100 %

Průměr na jeden pracovní úvazek (4 729 pracovních úvazků)

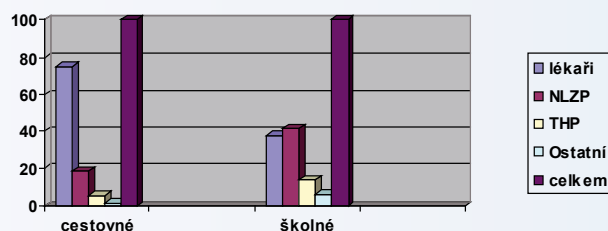
532 Kč

* Podstatně nižší náklady na cestovné v kategorii NLZP jsou způsobeny tím, že specializační vzdělávání se uskutečňuje pro tuto kategorii v Brně, zatímco pro lékaře je to především v Praze.

Zdroj: VIS OVPZ, kde je možné získat kompletní informace.

Bc. Erna Mičudová

Grafické znázornění nákladů a vzdělávání za rok 2008



Perinatologické výsledky za rok 2008



V roce 2008 přišlo na svět na Gynekologicko-porodnické klinice (GPK) FN Brno 6 327 dětí. Na porodním sále PRM na Obilním trhu se narodilo 3 227 dětí (3 082 porodů), na porodním sále PMDV v Bohunicích pak 3100 dětí (3 027 porodů).

Tato čísla jsou výsledkem jednoznačné snahy o rovnoměrné vytížení obou porodnických pracovišť GPK. Celkem bylo v roce 2008 na GPK odvedeno 6 109 porodů, což představuje rekordní číslo v historii kliniky. GPK tak nadále zůstává největším porodnickým pracovištěm v České republice.

V průběhu roku byla otevřena dvě nově zrekonstruovaná oddělení na PMDV v Bohunicích. Jedná se o oddělení určená pro rizikové těhotné a šestinedělky. Současně s touto změnou došlo také k přesunutí větší části péče o riziková a patologická těhotenství do Bohunic. Důvodem je snadná dostupnost komplementu FN Brno. Perinatologický útvar GPK tvoří spolu s Neonatologickým oddělením FN Brno perinatologické centrum. V roce 2008 bylo v tomto centru odvedeno 794 předčasných porodů (13% z celkového počtu), což je výsledkem směřování těchto případů právě do center zaměřených na péči o rizikové těhotné ohrožené předčasným porodem a na péči o nedonošené novorozence. Do této kategorie patří také většina vícečetných těhotenství. Rok 2008 přinesl 212 porodů dvojčat a pouze 3 porody trojčat, což lze z pohledu rizik daných trojčetnou graviditou považovat za velmi dobrý stav.

Počet indukovaných porodů dosáhl v loňském roce 27,8%. Toto množství je dáno snahou zabránit poškození plodu nebo zlepšit zdravotní stav matky a předcházet tak mateřským i novorozeneckým komplikacím. Mění se a rozšiřuje indikační spektrum u indukovaných porodů. Dříve hrály při vyvolání porodu nejvýznamnější roli předčasný odtok plodové vody a potěrinová gravidita. V dnešní době je znatelně stále vyšší zastoupení indukovaných porodů do termínu pro interní onemocnění, jako jsou hypertenzní nemoci, diabetes mellitus, trombofilie atd. (tvoří asi ¼ všech indukcí). Jde o onemocnění, která mohou negativně ovlivnit jak zdravotní stav těhotné ženy, tak i zdraví plodu, a to zejména v kombinaci s přenaščením.

Počet těhotenství ukončených v minulém roce císařským řezem byl 1 083 (618 na Obilním trhu a 465 v Bohunicích), což představuje 17,7% všech gravidit. Jedná se o nejnižší počet císařských řezů v perinatologických centrech České republiky. Tohoto výsledku je dosaženo bez zvýšení perinatální mortality. Perinatální úmrtnost činila v minulém roce 3,4 promile. Využití extrakčních porodnických operací (forceps, vakuumextrakce) zůstává i nadále přibližně na stejné úrovni – 2,5% všech porodů. Jedná se o výkony, jejichž použití je vynuceno ohrožením plodu ve druhé době porodní a nelze je jiným způsobem ve stejném časovém úseku nahradit.

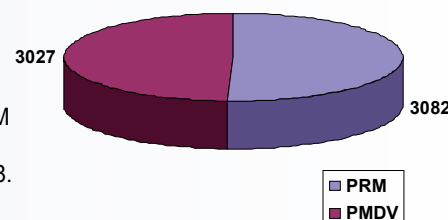
V posledních pěti letech došlo k výraznému nárůstu ve využití epidurální analgezie (a anestezie) při porodu. Na PRM na Obilním trhu byla tato metoda dříve využívána mnohem častěji než na PMDV v Bohunicích. Minulé tři roky přinesly zásadní obrat, došlo ke strmému nárůstu v aplikaci epidurální blokády právě na PMDV v Bohunicích. Děje se tak především díky prohloubení spolupráce s Klinikou anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny FN Brno. V roce 2008 bylo v epidurální analgezi (popř. anestezii) vedeno 1 491 porodů (683 na Obilním trhu a 808 v Bohunicích), což odpovídá 24,5% všech porodů. Epidurální analgezie je moderní metoda zvyšující komfort rodičky v průběhu porodu (především snížením jeho bolestivosti), dále přispívá k plynulosti porodního děje a v neposlední řadě hraje pozitivní roli i při tlumení pooperační bolesti u žen rodících císařským řezem.

Nadále se daří snižovat procento provedených epiziotomií. Nástřih hráze byl proveden ve 2 347 případech, což reprezentuje 38,4% porodů. Jedná se o výsledek o 8,5% nižší než před pěti lety. Pokles provedených epiziotomií není přitom doprovázen nárůstem nejzávažnějších ruptur perinea 3. stupně (1,2%).

I přes další zvýšení počtu porodů a s tím spojenou zátěž personálu se snažíme respektovat přání rodiček za porodu a vycházet jim co nejvíce vstříc. Ať už se to týká možnosti doprovodu u porodu (loni v téměř 67%) nebo volby alternativních poloh či využití muzikoterapie, aromaterapie apod. To vše se samozřejmě děje při maximální snaze o zabezpečení nejvyšší možné kvality perinatologické péče.

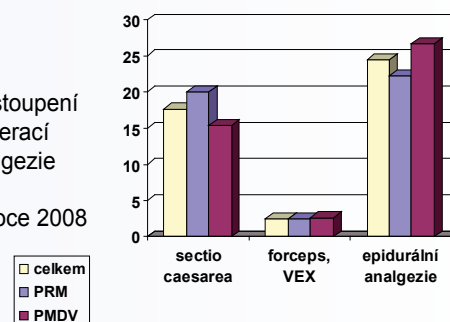
Graf. č. 1.

Počet porodů na PRM Obilní trh a PMDV Bohunice v roce 2008.



Graf č. 2.

Procentuální zastoupení porodnických operací a epidurální analgezie na GPK (a jejich pracovištích) v roce 2008



MUDr. Radan Doubek

Naše chata v Bělé pod Pradědem



Bělá pod Pradědem je obec, kterou tvoří místní části Adolfovice, Domašov, Bělá a Filipovice. Rozkládá se v délce 14 km od Jeseníku po Červenohorské sedlo (1 013 m) po obou březích říčky Bělá, která pramení na Videlském sedle v masivu Malého Děda.

Obec leží v nenarušeném přírodním prostředí. Je centrem turistického ruchu a východiskem tras v prostoru Hrubého Jeseníku. V blízkém okolí lze najít řadu zajímavých míst – Lázně Gráfenberk, Lipová Lázně, Velké Losiny, Karlova Studánka, jeskyně Na Pomezí a Špičáku, lyžařská a turistická střediska na Červenohorském sedle, Ramzová s lanovkou na Šerák (1 351 m), Praděd. Přimo v místní části Filipovice je nově vybudovaný lyžařský areál, v Domašově sportovní a zábavní miniareál a ve střední části obce víceúčelové sportovní hřiště.

Do obvodu obce patří přírodní rezervace Filipovické louky, Šumárník, Borek, Vysoký vodopád, Sněžná kotlina a pralesní rezervace Šerák – Kepník – Vozka. Vhodné a scenericky zajímavé jsou cyklotrasy z Červenohorského sedla na Videlské sedlo a pásmem Orlíka na Rejvíz, popřípadě výjezdy na Obří skály nad Ramzovou nebo údolím Kepnického potoka na Šerák. Na těchto trasách jsou nádherné panoramatické výhledy na krajinu. V zimním období se upravují běžecké lyžařské okruhy ve Filipovicích a v Adolfovicích kolem Javoříku.

Obec Bělá pod Pradědem je obklopená drsnou, ale romantickou přírodou, je východiskem do lyžařských center Praděd a Červenohorské sedlo s výbornými sněhovými podmínkami. Většina nejvyšších vrcholů Jeseníků se nachází v okolí Bělé a právě zde končí zimní sezona až začátkem měsíce května. Pro brzký západ slunce jsou zde sjezdovky s umělým osvětlením, nabízející kvalitní lyžování i ve večerních hodinách. Ti, kteří vyznávají dovolenou jako zdroj nevšedních zážitků, rizika a vysoké hladiny adrenalinu, najdou v blízkém okolí také své místo. Horolezectví, paintball, jízdu na koni, paragliding či vyhlídkové lety.

Zájemci o zdravotní odpočinek mohou využít nabídky léčebných procedur v blízkých Priessnitzových lázních. FN Brno se stala vlastním chaty (penzionu) k 1. 1. 2000. Chata se nachází v obci Bělá

pod Pradědem, katastrální území Domašov u Jeseníka.

Chata FN Brno je umístěna na mírném svahu obráceném k severovýchodu, k silnici vedoucí z Jeseníku do Vrbna, z které je přístupná krátkou vozovou cestou a do údolí s říčkou Bělou. Štíty jsou otevřeny k jihovýchodu a k severozápadu, dvorní průčelí pak k jihozápadu.

Budova je z větší části zděná s podkrovím a sedlovou střechou, z části pak dřevěná roubená.

Původní část objektu pochází z první čtvrtiny 20. století. Po odchodu původních obyvatel po roce 1945 byl objekt užíván k bydlení, později jako rekreační chalupa. Úpravy a rekonstrukce probíhaly v několika etapách. V letech 1986–1989 byl dům podstatně rozšířen, přestavěn a částečně zmodernizován. Od té doby došlo k dalším úpravám. V roce 2001 byla provedena oprava hygienických zařízení, stavba nové studny na pitnou vodu, v roce 2005 byla opravena střecha objektu, v roce 2006 byla provedena oprava podlah a obnova vybavení pokojů, v roce 2007 pak byla dokončena celková výměna sprchových koutů.

Objekt má i malý pozemek, který umožňuje provozování sportovních aktivit.

Chata má pět pokojů s celkovým počtem osmnáct lůžek s plným příslušenstvím vhodným pro rodinnou rekreaci s možností týdenního pobytu, případně víkendové rekreace.

Apartmán je vybaven:

- ☐ kuchyňskou lednici
- ☐ elektrickým vařičem, remoskou, mikrovlnnou troubou
- ☐ barevným televizorem
- ☐ sprchovým koutem + hygienickým zařízením

Dopravní spojení

- ☐ autobus
- ☐ vlak
- ☐ osobní auto

Popis cesty směr Brno – Bělá pod Pradědem autem:

Brno – Olomouc, směr Mohelnice – Losiny – Loučná nad Desnou – Kouty nad Desnou – Červenohorské sedlo (i v zimě) – Filipovice – Bělá pod Pradědem, místní část Horní Domašov, křižovatka. Odbočit vpravo směr Vidly. Sledujte silnici, vpravo pro orientaci nákupní středisko, smíšené zboží, restaurace. U parkovací plochy je osazen směrový informační sloupek s označením – chata FN Brno.

Chata se nachází nad chatou Ledenka Letovice, kousek do kopce. Za chatou Ledenka vede šterková cesta nahoru k chatě asi 80 m. Chata je označena na vikýři nápisem FN Brno, nad dvěma č. 2.

Popis cesty směr Brno – Bělá pod Pradědem autobusem:

1. Směr Brno – Jeseník, POZOR! Nutno vystoupit na křižovatce



Bělá pod Pradědem. Tam si zjistit čas odjezdu místního autobusu (nejezdí často), směr Vidly, výstup na zastávce Vodopády. Po silnici z kopce dolů asi 150 m je u silnice chata Ledenka Letovice, před ní vede štěrková cesta nahoru 80 m k chatě FN Brno.

2. Směr Brno – Olomouc, tam přestoupit na autobus Olomouc – Jeseník (přes Karlovu studánku) – vystoupit na zastávce Vodopády, Domašov. Po silnici z kopce dolů asi 150 m je u silnice chata Ledenka Letovice, před ní vede štěrková cesta nahoru 80 m k chatě FN Brno.

Přehled počtu rekreatantů:

Rok	Počet rekreatantů	Z toho dětí	Počet rekreačních dnů	Průměrné % obsazení
2001	225	-	1 391	21,17 %
2002	456	-	2 195	34,00 %
2003	459	106	2 464	37,40 %

2004	514	134	2 998	45,65 %
2005	522	128	2 795	42,54 %
2006	478	120	2 581	39,28 %
2007	440	107	2 084	31,72 %
2008	383	153	3 019	45,82 %

Procento obsazení chaty vychází z možného obsazení plného počtu lůžek. Je nutné vzít v úvahu skutečnost, že pokud si podá žádost na rekreaci 2členná rodina, zůstávají 2 lůžka, případně 1 lůžko + 1 přistýlka na pokoji volné. Možnost rekreace byla nabídnuta i našim bývalým zaměstnancům (důchodcům) prostřednictvím odborových organizací.

Od roku 2000 se zde v rámci rekreace vystřídala řada zaměstnanců i se svými rodinami a mnoho z nich se sem rádo vrací.

Mgr. Jana Marounková

FKSP v roce 2008 a výhled do roku 2009



PŘEHLED POSKYTNUTÝCH PŮJČEK A SOCIÁLNÍCH VÝPOMOCÍ ZA ROK 2008

Půjčky na bytové účely

V roce 2008 bylo podáno 141 žádostí o poskytnutí půjčky na bytové účely v celkové výši 5 323 000 Kč, z nichž schváleno bylo 133 půjček v celkové výši 5 110 000 Kč.

Sociální půjčky

V roce 2008 bylo podáno 6 žádostí o poskytnutí sociální půjčky k překlenutí tíživé sociální situace v celkové výši 108 000 Kč. Tyto byly schváleny.

Sociální výpomoci

V roce 2008 bylo podáno 11 žádostí o poskytnutí sociální výpomoci v celkové výši 100 000 Kč. Žádosti byly posouzeny, z nichž 10 v celkové částce 100 000 Kč bylo schváleno.

Věra Pospíšilová

ROZPOČET FKSP NA ROK 2009

Činnost	FN Brno		
	Skutečnost 2008	Navýšení	Rozpočet 2009
§ 4 Provoz zařízení, které slouží pro kulturní a sociální rozvoj zaměstnanců	98 004,00	1 996,00	100 000,00
§ 4 Pořízení hmotného majetku, který slouží kulturním a sociálním potřebám zaměstnanců	521 714,45	28 285,55	550 000,00
§ 7 Stravování	5 965 514,50	2 234 485,50	8 200 000,00
§ 8 Rekreace	10 809 276,90	3 190 723,10	14 000 000,00
§ 9 Kultura, tělovýchova a sport	235 276,61	14 723,39	250 000,00
§ 11 Sociální výpomoci a půjčky	100 000,00	0,00	100 000,00
§ 12 Penzijní připojištění	9 034 500,00	65 500,00	9 100 000,00
§ 14 Dary	3 374 628,00	125 372,00	3 500 000,00
Celkem	30 138 914,46	5 661 085,54	35 800 000,00
Půjčky na bytové účely	5 150 000,00		
Sociální půjčky	100 000,00		

Nové knihy v Lékařské knihovně FN Brno



- Abrahámová, J., Povýšil, C., Dušek, L. Ná-dory varlat. Praha: Grada, 2008. 307 s.
- Ahmad, I. Estetika v protetice: postupy pro předvídatelné výsledky. Praha: Quintessenz, 2008. 229 s.
- Bellová, J., Zlámal, J. Základy účetnictví pro management zdravotnictví. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2008. 205 s.
- Benáková, N. Dermatologie v kasuistikách. Praha: Mladá fronta, 2008. 223 s.
- Beneš, M. Andragogika. Praha: Grada, 2008. 135 s.
- Beran, J., Havlík, J. Lexikon očkování. Praha: Maxdorf, 2008. 325 s.
- Černoch, J. Transkutánní cholangioskopie: od perkutánní transhepatální cholangiografie a perkutánní transhepatální drenáže k transkutánní cholangioskopii. Praha: Karolinum, 2008. 291 s., CD ROM.
- Černý, Z. Infekční nemoci: jak pečovat o pacienty s infekčním onemocněním. 2., přeprac. a rozš. vyd. Brno: NCO NZO, 2008. 284 s.
- Devito, J. A. Základy mezilidské komunikace. Praha: Grada, 2008. 502 s.
- Dostálová, T., Seydlová, M. Stomatologie. Praha: Grada, 2008. 193 s.
- Eybl, V., Černá, P. Základy geriatrické farmakologie. Praha: Karolinum, 2008. 77 s.
- Fait, T., Vrablík, M., Češka, R. Preventivní medicína. Praha: Maxdorf, 2008. 551 s.
- Fialová, D. Specifické rysy geriatrické farmakoterapie I: změna terapeutické hodnoty léků ve stáří. Praha: Karolinum, 2007. 90 s.
- Fuchs, M. Alergie číhá v jídle a pití. 2., rozš. a přeprac. vyd. Praha: Adéla, 2007. 267 s.
- Hanuš, T., Novák, K. Nemoci močového. Praha: Galén, 2008. 170 s.
- Havlík, R. Sluchadlová propedeutika. Brno: NCO NZO, 2007. 209 s.
- Hendrychová, J., Borek, I. Intenzivní péče o novorozence: Brno: NCO NZO, 2007. 403 s.
- Herman, E., Doubek, P. Deprese a stres: vliv nepříznivé životní události na rozvoj psychické poruchy. Praha: Maxdorf, 2008. 94 s.
- Huntington, F. Genomic and Personalized Medicine. Vol. 1.2. San Diego: Academic Press, 2009. 1487 s.
- Janoušek, L., Baláž, P. Hemodialyzační arteriovenózní přístupy. Praha: Grada, 2008. 153 s.
- Kalina, K. Základy klinické adiktologie. Praha: Grada, 2008. 388 s.
- Kaňovský, P. Speciální neurologie. Olomouc: Univerzita Palackého, 2007. 336 s.
- Kašák, V., Koblížek, V. Naléhavé stavy v pneumologii. Praha: Maxdorf, 2008. 520 s.
- Kelnarová, J., Matějková, E. Psychologie a komunikace pro zdravotnické asistenty. Praha: Grada, 2009. 135 s.
- Kočárek, E. Molekulární biologie v medicíně. Brno: NCO NZO, 2007. 218 s.
- Kokavec, M., Žiaková, E. Vývojová dysplázie bedrového kloubu: diagnostika a léčba na principech vývojové kineziologie. Brno: Galén, 2008. 116 s.
- Kolář, M. Infekce u chronicky nemocných. Praha: Galén, 2008. 379 s.
- Kolář, P. Věkem podmíněná makulární degenerace. Praha: Grada, 2008. 148 s.
- Kovář, P. Sexuální agrese: znásilnění z pohledu medicíny a práva. Praha: Maxdorf, 2008. 292 s.
- Lebl, J., Janda, J., Pohunek, P. Praktická pediatrie: obvyklé diagnostické a léčebné postupy na Pediatrické klinice v Motole. Praha: Galén, 2008. 189 s.
- Machoň, V. Léčba onemocnění čelistního kloubu. Praha: Grada, 2008. 88 s.
- Majzlík, J., Pokorný, K. Zevní zvukovod. Havlíčkův Brod: Tobíáš, 2007. 270 s.
- Martínek, J., Vacek, Z. Histologický atlas. Praha: Grada, 2009. 134 s.
- Mazuch, J. Tromboembolická choroba venózního povodu. Martin: Osveta, 2008. 251 s.
- Měšťák, J. Nos očima plastického chirurga. Praha: Grada, 2008. 125 s.
- Michálek, J. Pediatrická propedeutika: vybrané kapitoly. Brno: Masarykova univerzita, 2008. 159 s.
- Miovský, M. Konopí a konopné drogy: adiktologické minimum. Praha: Grada, 2008. 533 s.
- Mumenthaler, M., Bassetti, C., Daetwyler, Ch. M. Neurologická diferenciální diagnostika. Praha: Grada, 2008. 369 s.
- Nováková, R. Pečovatelské učební text pro studenty oboru Sociální péče - pečovatelská činnost. Praha: Triton, 2008. 119 s.
- Novotná, I., Zichová, L., Nováková, D. EEG, epilepsie a diferenciální diagnostika poruch vědomí. Brno: NCO NZO, 2008. 81 s.
- Olejárová, M. Revmatologie v kostce. Praha: Triton, 2008. 231 s.
- Opatrná, M. Etické problémy v onkologii. Praha: Mladá fronta, 2008. 114 s.
- Ošlejšková, H. Vybrané kapitoly z dětské neurologie. Brno: NCO NZO, 2008. 143 s.
- Pacák: Feochromocytom. Praha: Galén, 2008. 177 s.
- Páral, J. Malý atlas obvazových technik. Praha: Grada, 2008. 238 s.
- Pokorná, A. Efektivní komunikační techniky. 2., přeprac. vyd. Brno: NCO NZO, 2008. 100 s.
- Rokyta, R. Fyziologie pro bakalářská studia v medicíně, ošetřovatelství, přírodovědných, pedagogických a tělovýchovných oborech. Praha: ISV, 2008. 426 s.
- Rozsival, P. Trendy soudobé oftalmologie. Sv. 5. Praha: Galén, 2008. 281 s.
- Seidl, Z. Neurologie pro nelékařské zdravotnické obory. Praha: Grada, 2008. 168 s.
- Schejbalová, A., Trč, T. Ortopedická operační terapie dětské mozkové obrny. Praha: Ortotika, 2008. 191 s.

KARIM se představuje



Ve FN Brno, PMDV bylo do roku 2005 provozováno 7 intenzivních lůžek nejvyššího typu (= lůžek resuscitačních) v rámci I. anesteziologicko-resuscitačního oddělení. Další lůžka intenzivní péče byla součástí oborových JIP.

Zkvalitnění poskytované péče o pacienta, koncentrace lékařů a sester s vysokou erudiicí, zkušenostmi, dovednostmi a znalostmi v oboru resuscitační, intenzivní medicíny a péče, sjednocení technického vybavení, pomůcek, speciální postupy a metody – tyto všechny aspekty vedly jednoznačně k vytvoření centralizovaného multidisciplinárního pracoviště intenzivní medicíny. Z těchto důvodů vzniklo v říjnu 2005 nové Oddělení resuscitační a intenzivní medicíny (ORIM) jako součást I. ARO. Přesunuta jsem byla intenzivní lůžka z některých klinik. V dubnu 2006 se I. ARO stalo Klinikou anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny (KARIM). Postupně bylo do provozu uvedeno 20 lůžek na 3 stanicích. Začátky nového pracoviště byly velmi složité. Vznikal nový kolektiv v nových prostorech. Sestry z oborových JIP, které k nám přestoupily, přinesly nové zkušenosti a společně se sestrami ARO vytvořily profesionální ošetrovatelský tým s širokým odborným rozhledem. Klinika tedy nabyla objemu nejen prostorového, kapacitního, ale i personálního. Historie největší kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny na Moravě začala. Nelehké začátky v novém prostředí na pozadí personálních změn ve vedení ošetrovatelského týmu ani nelehká pozice sester v naší společnosti však neohrožily vybudování skvělého týmu pracovníků na KARIM FN Brno.

Po tříletém provozu pracoviště zasáhla do chodu kliniky zdravotnická reforma. Jedním z jejích cílů bylo koncentrovat vysoce specializovanou nákladnou péči do odpovídajícím způsobem vybavených zdravotnických zařízení. V souladu s tímto cílem se stala KARIM součástí nově vybudovaného traumacentra ve FN Brno. Nasmlouvaná kapacita resuscitační péče se rozšířila na 28 lůžek. Oddělení urgentního příjmu (OUP) je ve svých nových prostorech schopno, v případě dostatku personálu, ošetřit až 8 pacientů.

ORGANIZACE A PROVOZ NA KARIM

- ☐ Lůžková část pracoviště je rozdělena na 4 stanice ORIM
- ☐ ORIM I a II – každé oddělení má 6 lůžek s boxovým systémem
- ☐ ORIM III a IV – každé oddělení má 8 lůžek v rámci halového systému

Vedením NLZP KARIM je pověřena vrchní sestra. Čtyři staniční sestry vedou jednotlivá oddělení. Ošetrovatelskou péči

zajišťuje 24 sester a 3 sanitářky na každém oddělení.

Nově zrekonstruované OUP je provozováno v prozatímním počtu jedné staniční sestry, 4 sester kmenových a jedné sanitářky. Postupně se na provoz připravuje 8 lůžek. V anesteziologické ambulanci, která je součástí kliniky, pracuje 1 sestra v ranním provozu.

ORIM IV zatím čeká na svůj personál a nové přístrojové vybavení.

Celkem tedy na klinice pracuje 82 sester, 10 sanitářek.

Anesteziologický úsek zajišťuje provoz na 25 centrálních operačních sálech. Anesteziologické sestry jsou organizovány vedením Centrálních operačních sálů, nejsou personální součástí KARIM.

Obrovskou výhodou našeho pracoviště je, že za chybějící kmenové sestry kliniky můžeme využívat sestry, které pracují ve FN Brno v rámci dohody o pracovní činnosti.

PROFIL SESTRY KARIM

Většina sester KARIM je absolventkami vyšší odborné školy obor všeobecná sestra. Jsme jedním z pracovišť FN Brno s největším počtem vysokoškolsky vzdělaných sester bakalářek, ale i magister (až 16 %). Přes 50 % sester na klinice má pomaturitní specializační studium v oboru anesteziologie, resuscitace a intenzivní péče nebo záchranář, tedy specializovanou způsobilost v oboru. Dle novelizace vyhlášky č. 96/2004 Sb., jsme přibrali do týmu i 2 zdravotnické záchranáře, kteří pracují u lůžka pacienta.

VÝUKA

V rámci kontinuálního vzdělávání v oboru probíhají na KARIM každý měsíc semináře na odborná témata v intenzivní péči.

Na KARIM probíhá praktická část pregraduálního vzdělávání sester vyšších odborných škol – obor všeobecná sestra a záchranář.

Pro postgraduální vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků byla Ministerstvem zdravotnictví ČR pracovišti čerstvě udělena akreditace pro praktickou část vzdělávacího programu – Pomaturitní specializační studium v úseku práce anesteziologie, resuscitace a intenzivní péče.

Jsme pracovištěm pro praktickou výuku v rámci certifikovaného kurzu Zajištění průchodnosti dýchacích cest.

OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE NA KARIM

je prováděna formou ošetrovatelského procesu. jedna sestra ošetřuje jednoho pacienta.

Nejčastěji hospitalizovaní pacienti jsou s dg. sepse, kranio-



cerebrální poranění, spontánní intracerebrální krvácení, stav po KPR, polytrauma. V rámci provozu traumacentra vzrůstá počet polytraumatizovaných pacientů. Výjimkou však není ani pacient po náročném chirurgickém, ortopedickém výkonu či závažná pacientka z Gynekologicko-porodnické kliniky. Díky tak rozmanitému spektru pacientů je práce pro sestru z lůžka ošetrovatelského velmi náročná. Znalosti problematiky ošetrovatelství v jednotlivých oborech vyžadují kvalitní teoretický základ, zručnost při ošetrování pacientů, kvalitní asistenci při odborných výkonech, technickou zdatnost při práci s nejmodernějšími přístroji. Sestra musí umět správně a včas vyhodnotit fyziologické funkce pacienta, rychle reagovat v náhlých situacích v péči o pacienta v kritickém stavu, zorganizovat si svou práci, koordinovat tým, správně vést ošetrovatelskou dokumentaci. Společně s lékařem tvoří plnohodnotný tým, který po dobu nezbytně nutnou přebírá do svých rukou život pacienta.

Nároky v našem oboru jsou kladeny jednak na fyzický fond sester (stokilový pacient v kómatu dnes není výjimkou), ale také na značnou psychickou rezervu. Závažné, dlouhodobě málo příznivé, případně infaustní stavy pacientů, časté týmové rozvahy na konci života (EOLD – end of life decisions). V tomto směru pro nás bývá největší satisfakcí setkání s vyléčeným pacientem. Ne všichni se nám však přijdou ukázat...

KARIM JE DRŽITELEM CERTIFIKÁTU ISO 9001:2000

Jedním z cílů politiky jakosti ošetrovatelské péče je aplikovat koncept bazální stimulace, tedy stimulace vnímání, do běžné péče o pacienta na KARIM. Tento koncept umožňuje pomocí cílené stimulace smyslů pacienta komunikaci s ním – tedy

předání určitých informací. Aby sestry pochopily podstatu konceptu a dokázaly jej správně využít, jsou průběžně pořádány školicí akce na toto téma s praktickým nácvikem pod vedením odborné lektorky, která je součástí ošetrovatelského týmu kliniky.

Naše další cíle:

- Postupně v rámci kliniky vytvořit týmy sester specialisek pro nejčastější problematiky v péči o pacienta na KARIM.
- Propracovat adaptační proces sestry na jednotkách intenzivní péče. V rámci Interního grantového fondu FN Brno jsme získali grant na tuto problematiku pro období 2009 a 2010.
- Vypracovat ošetrovatelské pracovní postupy a manuály k přístrojové technice.
- Dokončit pilotní studii ošetrovatelské dokumentace dle taxonomie NANDA II pro intenzivní péči.
- Pokračovat v kontinuálním vzdělávání sester.

CO NAPSAT ZÁVĚREM?

Snažila jsem se představit KARIM, tak jak v současné době funguje. Jedné problematice jsem se záměrně vyhnula, a to tíživému nedostatku sester. Ne že by se nás netýkal (kéž by...), ale počet znaků, kterým jsem limitována, by mi nedovolil napsat nic z výše uvedeného. Je to obrovský problém, který může rázem zničit vše, co jsme my sestry dosud svým úsilím vybudovaly! Chtěla bych velmi poděkovat skvělým sestřám a celému týmu KARIM za jejich péči a profesní zodpovědnost vůči pacientovu zdraví, díky nim se daří udržet současný náročný provoz na klinice!

Bc. Markéta Říhová

Lůžková část KARIM



Na jednotlivých stanicích lůžkového oddělení Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny (KARIM) FN Brno je poskytována intenzivní péče nejvyššího typu, tzn. péče resuscitační. Jsou zde přijímáni nemocní s hrozícím nebo již rozvinutým selháním životních funkcí nebo orgánových systémů, přičemž jejich prognóza je dobrá nebo nejistá, tzn. že tito nemocní mají naději na vyléčení s dobrým výsledkem zejména s ohledem na kvalitu dalšího života. Náplní činnosti resuscitačních oddělení není a ani z mnoha důvodů (náklady na péči, kapacitní a etické důvody) nemůže být péče o pacienty s nepříznivou a infaustní prognózou.

Péče na lůžkových odděleních je koncipována jako „uzavřená“ – tzn. péče o pacienta je plně v rukou intenzivistů s poradní rolí primárních lékařů (chirurgů, neurochirurgů, traumatologů apod.). Přitom však zůstává péčí multidisciplinárního charakteru s nezastupitelnou rolí těchto konziliářů.

V současné době jsou v provozu 3 stanice (ORIM I–III), které poskytují multidisciplinární péči multiborového charakteru o pacienty přijímané jak přes Oddělení urgentního příjmu (OUP) FN Brno, tak z ostatních klinik FN Brno a konziliárně také z ostat-

ních pracovišť našeho regionu. Důležitou roli hraje statut Traumacentra ve FN Brno s nutností zajištění péče o poměrně velký počet zejména polytraumatizovaných nemocných a stálé připravenosti oddělení na akutní příjmy. Z této skutečnosti vyplývá nutnost rychlého obratu pacientů, denního hodnocení jejich prognózy a určování dalšího rozsahu péče, případně překlady na pracoviště nižšího typu. Podmínkou úspěšné činnosti je také výborná spolupráce s obořovými jednotkami intenzivní péče.

Lůžková část KARIM je umístěna ve 2. podlaží budovy L, stavebně je rozčleněna do čtyř funkčně samostatných jednotek – oddělení resuscitace a intenzivní medicíny – ORIM I–IV. Dvě oddělení jsou řešena jako oddělení tzv. boxového typu (každé disponuje 6 lůžky), dvě oddělení tzv. halového typu (ORIM III 8 lůžek, ORIM IV 6 lůžek + box se 2 lůžky). Celková kapacita tedy k dnešnímu dni činí 20 lůžek, před námi stojí výzva urychleného zprovoznění posledního ORIM IV, jehož kapacita je již nasmlouvána zdravotními pojišťovnami, čímž dosáhneme konečného stavu 28 lůžek.

Ve struktuře léčených nemocných převládají pacienti s neurochirurgickou problematikou, stavy po KPR, polytraumata, pacienti po náročných chirurgických výkonech, intoxikovaní, nemocní s těžkou sepsí, závažnou plicní patologií apod.

V léčbě nemocných jsou využívány specifické metody podpory či náhrady selhávajících orgánových systémů, jako jsou umělá plicní ventilace, kontinuální eliminační metody, hemodialýza, naše vybavení umožňuje invazivní monitoraci hemodynamiky, provádění léčebné hypotermie atd.

Co se týká organizační struktury lůžkových oddělení KARIM, řízení intenzivní péče tvoří přednostka kliniky prof. MUDr. Pavel Ševčík, CSc, zástupce přednosty pro LPP doc. MUDr. Roman Gál, PhD., zástupce přednosty pro intenzivní péči MUDr. Igor Sas, dále pak vedoucí lékaři jednotlivých oddělení, ORIM I MUDr. Iveta Zimová, ORIM II MUDr. Helena Ondrášková a ORIM III MUDr. Eva Straževská, vrchní sestra Bc. Markéta Říhová a staniční sestry – Jana Chrástová, Mgr. Kateřina Ševčíková a Jindřiška Kavalcová. Personální obsazení jednotlivých oddělení tvoří týmy 2–3 lékařů.

INTENZIVNÍ PÉČE V ČÍSLECH

Rok	2006	2007	2008
Počet hospitalizovaných	904	847	833
TISS dny 50 a více	474	836	562
Polytraumata	67	73	89
Izolované kraniotrauma		98	
Sepse (příjm. dg)	29	34	48
APACHE II	20,05	20,1	20,2
Prům.ošetřovací doba/dny	6,34	6,66	6,41

Využití lůžek (%)	77,4	78,1	73,6
Letalita (%)	13,8	12,5	11,9
Počet zemřelých	125	106	99

V minulém roce tedy mírně ubylo léčených nemocných, oproti minulým rokům přibývá pacientů s polytraumatem, těžkou sepsí s multiorgánovým selháním, zůstává stále velmi krátká ošetřovací doba. Úmrtnost klesla na 11,9 %.

VÝHLEDY DO BUDOUCA

Nejdůležitějším úkolem pro nejbližší období je uvedení ORIM IV do provozu. Problém přístrojového vybavení zejména ventilátory a infuzní technikou je řešen ve spolupráci s vedením nemocnice. Obtížnější však zřejmě bude vyřešení personální otázky, zejména při výrazném nedostatku sester, nutná bude zcela jistě finanční pobídka pro nastupující sestry, ale také k udržení stávajícího kolektivu KARIM.

Stran přístrojového vybavení ostatních stanic nás nejvíce tíží nedostatek kvalitních ventilátorů, měla by započít jejich generační obměna, stejně jako monitorovacího systému, v této oblasti se však blýská na lepší časy s možností vybavení lůžkových oddělení jak ze zdrojů strategických operací, tak z IOP.

Vážně zvažujeme též profilaci jednoho ORIM ve vědecko-výzkumnou základnu, kde by se koncentrovali nemocní s vybranými diagnózami – konkrétně těžkou sepsí a subarachnoidálním krvácením, které tvoří hlavní zájem výzkumných záměrů kliniky. Výhodou by jistě bylo dokonalé zasvěcení a motivace personálu jak lékařského, tak i sesterského do výzkumných záměrů, přesné provádění postupů spojených s jednotlivými studiemi apod. Věda a výzkum jistě patří mezi základní priority KARIM, koncentrace jak lidských, tak finančních zdrojů z grantů a zaujatost týmu na výzkumu včetně spolupráce s dalšími pracovišti i vně FN Brno přinesou jistě do budoucna své ovoce.

Další vizí do blízké budoucnosti je zlepšení identifikace a vyhledávání potenciálně kriticky nemocných pacientů v rámci FN Brno a urychlení započetí diagnostiky a léčby těchto nemocných. Zvažujeme proto zavedení systému včasné detekce nestabilních nemocných formou METCall (Medical Emergency Team), kdy by pacienti hospitalizovaní na standardních odděleních či JIP, splňující kritéria aktivace tohoto týmu (alterace dýchání, oběhu, vědomí apod.), byli vyšetřeni pověřeným lékařem KARIM a byl zvážen další směr jejich léčby a eventuelní překlad na adekvátní pracoviště.

MUDr. Igor Sas

MDCT



V dubnu loňského roku byly na Radiologické klinice FN Brno zahájeny přípravné práce k instalaci nového multidetektorového CT. Nové pracoviště vzniklo v návaznosti na pracoviště již stávající ve 3. nadzemním podlaží pavilonu L v místech původních skiagrafických vyšetřoven. Pracoviště bylo situováno tak, aby bylo snadno dostupné pro všechna klinická pracoviště v pavilonu L včetně Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny i z heliportu. Rovněž pak pro pacienty ambulantně vyšetřované. Instalace samotného přístroje byla provedena v měsíci červnu a následující měsíc probíhal zkušební provoz, který však již záhy v polovině měsíce byl změněn v provoz nepřetržitý.

Přístroj firmy Philips Brilliance 64 je přístrojem s detektorovou soustavou, která dovoluje získat současně 64 datových stop, což umožňuje při spirálním náběru dat celkové urychlení vyšetření v plném submilimetrovém rozlišení. Vedle zlepšeného prostorového rozlišení, které umožňuje izotropní zobrazení (stejně rozlišení v dalších rovinách, jako je v rovině axiální), došlo i ke zlepšení časového rozlišení.

Rychlá akvizice dat umožní vyšetřit pacienty např. v apnoické pauze, umožní celotělový sken a v neposlední řadě vyšetření orgánů, které se pohybují. Díky kvalitnímu softwarovému vybavení lze vytvářet kvalitní 3D obrazy (MIP, VRT), lze provádět diagnostická angiografická vyšetření, virtuální endoskopická vyšetření (kolonoskopie, tracheobronchoskopie) a vyšetření srdce. Po upgrade softwaru bude možno na přístroji provádět i perfuzní vyšetření mozku.

Na pracovišti je nepřetržitý provoz

Denně na tomto novém přístroji vyšetříme minimálně 50 pacientů, z větší části hospitalizovaných na klinikách a odděleních naší nemocnice. Nový přístroj umožnil rozšířit spektrum prováděných vyšetření, která se stala nedílnou součástí vyšetřovacích algoritmů, což však vede k prodloužení termínů pro běžná vyšetření a donutilo to vedení RDK k reorganizaci objednávacího systému. Ve spolupráci s klinikami nemocnice se spolupodílíme na mnoha grantech a klinických studiích.

Traumatologie je oblast medicíny, která vyžaduje úzkou mezioborovou spolupráci, jejíž součástí je i spolupráce s radiologem. Otevření traumacentra významně ovlivnilo i způsob práce na našem novém CT pracovišti. Na pracovišti provádíme neprodleně celotělová MDCT vyšetření u polytraumatizovaných pacientů již od srpna 2008. Vedle těchto tzv. polytraumat vyšetřujeme na tomto přístroji i další vysokenergetická poranění všech částí těla.

Je již téměř skutečností, že ještě v tomto pololetí bude na OUP v rámci traumacentra instalovaný nový MDCT přístroj obdobných parametrů, což významně zlepší dostupnost stávajícího přístroje a zvětší prostor pro specializovaná, složitá vyšetření, jako jsou např. virtuální endoskopická vyšetření, koronarografie a perfuze mozku.

MUDr. Tomáš Nebeský

Magnetická rezonance



Pracoviště magnetické rezonance v lůžkovém traktu je umístěno v přízemí, v prostorách bývalé chirurgické ambulance. Od září roku 2007 byl na tomto pracovišti zahájen provoz na přístroji Philips Achieva o síle 1,5 tesly. Tento přístroj má díky své technologické vyspělosti a komplexnosti možnosti různých typů zobrazení a vyšetření. Lze tak vyšetřovat i technicky velmi náročné oblasti, jako např. MR srdce, zobrazení tepen dolních končetin či celotělové vyšetření se zcela unikátní možností celotělové difuze (DWIBS). Difuzní sekvence lze použít k detekci patologických ložisek např. v kostní dřeni obratlových těl či ložiskových změn v játrech. Dalším hitem současné doby jsou funkční vyšetření mozku a traktografie, které jsou prováděny výběrově jako předoperační neurochirurgická vyšetření a rovněž pro výzkumné účely ve spolupráci s Neurologickou a Psychiatrickou klinikou FN Brno. Všechna tato vyšetření jsou umožněna nejen díky softwarovému vybavení přístroje, ale i díky vícekanalovým cívkám, které tvoří nezbytnou součást každého vyšetření.

Velkou výhodou pro pacienty Traumacentra FN Brno je nejen zmi-

něné technické vybavení, ale i poloha tohoto pracoviště, vzdálená od oddělení urgentního příjmu jen několik desítek metrů. Akutními indikacemi u takových případů jsou ve vzácných případech spinální poranění s předpokládaným poraněním struktur páteřního kanálu, především míchy. Magnetická rezonance díky vysokému tkáňovému rozlišení a možnosti rozšíření oblasti zájmu (field of view) dokáže detekovat i diskretnější strukturální patologii míchy. Do skupiny urgentních případů spadají i diskoligamentózní poranění páteře prováděná před zvažovanou operací. Další, ne však již zcela urgentní indikací, je difuzní axonální poranění mozku.

Zkvalitnění prostorového rozlišení a zrychlení jednotlivých měřících sekvencí přineslo i možnost zobrazení žlučových cest a pankreatického vývodu tzv. MRCP.

Díky výše uvedeným novým typům vyšetření však došlo k omezení prostoru pro běžná vyšetření, což si vyžádalo reorganizaci systému objednávání pacientů.

MUDr. Andrea Špráková

Urgentní příjem



Urgentní příjem Fakultní nemocnice Brno, PMDV vznikl v roce 1999 jako součást tehdejšího ARO I (nyní Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny).

V souladu se změnami v systému poskytování traumatologické péče v Jihomoravském kraji bylo v prosinci 2008 ve FN Brno otevřeno nové, moderní traumacentrum, do něhož se Oddělení urgentního příjmu (OUP) jako jeden z nejdůležitějších článků začlenilo.

Současně se vznikem traumacentra se OUP přestěhovalo do zrekonstruovaných prostor „starého ARO“ v přízemí lůžkového traktu.

Naše oddělení se snaží poskytovat co nejvyšší péči, o čemž svědčí i získání certifikátu systému řízení jakosti ISO 9001:2000 a jeho čerstvá obhajoba.

OUP je v provozu 24 hodin denně a slouží k dočasnému umístění (1 - 4 hodiny) akutně přijímaných pacientů se selhávajícími životními funkcemi za účelem stabilizace, popřípadě obnovy těchto funkcí. Jsou zde prováděny nezbytné diagnostické a terapeutické postupy a na jejich základě je pacient umístěn na příslušnou kliniku či oddělení PMDV.

Příjezd pacienta (pozemně sanitkou, letecky vrtulníkem na heliport s nonstop provozem) je hlášen záchrannou službou telefonicky lékaři OUP. Na základě těchto informací aktivuje sestra – dispečer OUP prostřednictvím tzv. EMOFF (dispečink urgentního příjmu) příslušný traumatolog, popřípadě další konziliáře (internista, neurolog, plastický chirurg, ORL lékař, stomatochirurg, cévní chirurg...), který očekává pacienta.

Pacient je přijímán ve vstupním filtru – zde je uložen na mobilní polohovací resuscitační lůžko a provedena hrubá očista. V případě velkého znečištění (a také dle stavu jeho životních funkcí) je k dispozici umývárna pacientů. Následně je pacient převezen do haly OUP, kde je neprodleně zbalen oděvu, napojen na monitor vitálních funkcí, a jsou zde provedeny nezbytné diagnostické a terapeutické postupy (aplikace O₂ popřípadě zajištění dýchacích cest, zajištění venózního přístupu popřípadě centrální žíly, zajištění arteriálního řečiště, zajištění derivace moči, drenáž hrudníku či perikardu, popř. KPCR, aplikace léků, aplikace infuzí a převody krevních derivátů, odběry biologického materiálu, doprovod na vyšetření – RTG, ultrazvuk, CT...).

V indikovaných případech provádíme urgentní přípravu k operaci (příprava operačního pole, interní konzilium, RTG, EKG, rezervace krevních derivátů...).

K ošetřování pacienta jsou používány převážně jednorázové pomůcky, je přísně dodržován systém bariérové péče.

Na 200 m² je umístěno šest plně vybavených lůžek pro vysokoprahý příjem a dvě lůžka observační. K dispozici je moderní zdravotnická technika – monitory vitálních funkcí s dotykovou obrazovkou a zásuvnými moduly, plicní ventilátory, infuzní technika v dostatečném množství, 12svodové EKG, bifazické defibrilátory, transportní ventilátory a monitory, monitor a transportní ventilátor kompatibilní s MRI, přenosný ultrazvukový přístroj SonoSite, moderní skiagrafický přístroj ITX 560. Velkým přínosem je i okamžitá dostupnost výsledků acidobazické rovnováhy, hemoglobinu a základní biochemie díky bedside analyzátoru krevních vzorků.

Součástí oddělení je také vybavený operační sál pro urgentní operace a CT vyšetřovna.

V současné době jsou na našem oddělení zprovozněna standardně 2–3 lůžka pro vysokoprahý příjem. Observační lůžko lze poskytnout, pokud pacienta personálně zabezpečí daná ambulance nebo klinika.

Nyní je na OUP během služby trvale přítomna jedna sestra. V případě souběhu více příjmů nebo při polytraumatu je přítomnost dalších sester řešena formou příslužeb z lůžkové části KARIM. V případě potřeby se na příjem, diagnostice a ošetření pacienta podílí také sestra traumatologické ambulance DTC (přichází na pokyn traumatologa).

Tak jako řada ostatních klinik a oddělení nejen v naší nemocnici, i my se potýkáme s nedostatkem kvalifikovaných a zkušených sester. NLZP pracující na OUP splňují zákon č. 96/2004 Sb., jejich kompetence jsou specifikovány vyhláškou č. 424/2004 Sb. § 3, § 4, § 48, § 49.

Oddělení urgentního příjmu jako pracoviště akutní medicíny si žádá nejen vzdělané a zkušené, ale především také flexibilní, předvídativé a pohotové zdravotní sestry, které rychle, správně a adekvátně reagují na aktuální situaci a konkrétní potřeby pacienta.

I navzdory vysokému pracovnímu nasazení a podmínkám v nových prostorách, řada mých kolegyně a kolegů nachází ve svém volném čase prostor pro další zvyšování kvalifikace studiem při zaměstnání – jak v rámci PSS, tak studiem na vysokých školách, za což jim zcela právem náleží obdiv a dík.

Bc. Jana Flajšingrová

Oddělení urgentního příjmu



Oddělení urgentního příjmu je nově vybudovaná část Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny s osmilůžkovou kapacitou. Předchozí urgentní příjem KARIM byl koncipován jako dvoulůžkový. S nově vznikajícím traumacentrem však vyvstala potřeba zajistit ve FN Brno kapacitně dostatečně dimenzovanou příjmovou část. Mezi koncepční priority našeho traumacentra patří garance příjmu polytraumatizovaných pacientů za jakýchkoliv podmínek. Lůžkovou a personální kapacitu nově vznikajícího Oddělení urgentního příjmu bylo tedy nutno stanovit tak, aby se při běžných nárocích na příjem pacientů nemohlo stát, že nebude kdykoliv současně volná kapacita pro příjem polytraumatizovaného pacienta.

Provoz na oddělení byl zahájen v poledne 5. prosince 2008, den po slavnostním otevření Traumacentra FN Brno ministrem zdravotnictví Tomášem Julínkem. První pacient byl přijat už ve 12.55. Od zahájení provozu do 28. února 2009 bylo na OUP přijato celkem 262 pacientů. Jedná se o 27 % nárůst v prosinci, 19 % nárůst v lednu a dokonce 63 % nárůst v únoru oproti loňskému referenčnímu období. V roce 2008 tvořili pacienti s traumatem 34 % všech příjmů. V tomto roce prošlo urgentním příjmem 119 pacientů s diagnózou polytrauma a 169 pacientů buď se závažným monotraumatem nebo sdruženým poraněním. Se vznikem Traumacentra FN Brno a zároveň zánikem Traumacentra v Úrazové nemocnici se samozřejmě očekává další nárůst počtu přijatých polytraumatizovaných pacientů. Už ale před těmito zásadními organizačními změnami se FN Brno podílela významnou měrou na léčbě pacientů s těmi nejzávažnějšími úrazy. Pro zajištění péče o polytraumatizované pacienty jsou neustále k dispozici minimálně dva kompletní traumatizované. V době ÚPS je třetí traumatizovaný k dispozici do 30 minut.

Oddělení urgentního příjmu je v dnešní podobě koncipováno jako vysokoprahový příjem. To znamená, že na oddělení jsou přijímáni pacienti se selháním vitálních funkcí nebo s jejich potenciálním ohrožením, a to z nejrůznějších příčin. Díky vysoce specializovaným pracovištím ve FN Brno, jako je koronární jednotka a popáleninové centrum, naprostá většina pacientů s akutním koronárním syndromem nebo popáleninovým traumatem mívá OUP a je přijímána rovnou na tato pracoviště. Zde je jim poskytnuta okamžitá specifická péče bez zbytečné ztráty cenných minut, které zejména u pacientů s akutním koronárním syndromem mohou být rozhodující.

Na OUP probíhá zajišťování a stabilizace vitálních funkcí, vlastní diagnostika anebo diferenciální diagnostika a je zde koncipován plán péče o pacienta pro nejbližší hodiny. Dle stavu pacienta a jeho diagnózy je dále směřován buď na ope-

rační sál, ORIM, následnou JIP, nebo i na standardní oddělení a ve výjimečných případech může být odtud propuštěn do domácího ošetřování. Pro urgentní operativu typu damage control surgery je přímo na OUP k dispozici plně vybavený zákrovový sál. Zde se dá provádět široké spektrum výkonů včetně neurochirurgických zákroků nebo torakotomií.

Součástí OUP je dispečink, který nyní slouží pro svolávání traumatizovaných a konziliářů pro potřeby OUP. V plném provozu bude dispečer zodpovědný za kompletní komunikaci mezi ZZS a FN Brno. Jinými slovy, veškeré příjmy, které se uskuteční cestou ZZS do celé FN Brno, budou telefonickým spojením, později datovým způsobem, odbaveny přes dispečink OUP a budou dispečerem distribuovány na příslušná pracoviště FN Brno. Dispečer by měl mít v rámci OUP vlastní, aspoň částečně od provozu oddělené pracoviště a bude vyhrazen výhradně pro tuto činnost. Svolávání týmů probíhá pomocí aplikace EMOFF (EMergency OFFice) formou SMS zpráv. EMOFF je software vyvinutý pro krizové řízení Jihomoravského kraje. Díky tomu, že do něj budou kromě FN Brno postupně zapojovány všechny krajem zřizované nemocnice i FN U Svaté Anny, se bude v rámci Evropy jednat o unikátní systém, který nemá obdoby. V tomto systému by mělo být patrné, které nemocniční zařízení má k dispozici volná lůžka a jejich typ. Na podkladě těchto informací bude ZZS efektivněji distribuovat pacienty mezi jednotlivá zařízení.

Svolávání týmů pro potřeby OUP bylo spuštěno 2. února 2009. V únoru se jednalo víceméně o zkušební provoz, kdy jsme se snažili systém doladit tak, aby nám co nejvíce vyhovoval. Dále je také třeba, aby si na nový způsob svolávání a komunikace lékaři zvykli. Od března je tento nový způsob plně v provozu.

Oddělení urgentního příjmu je vybaveno nejmodernější technikou. Máme zde mimo jiné k dispozici ventilátory poslední generace Hamilton G5 s ovládáním přes dotykovou obrazovku, infuzní techniku Fresenius umožňující centralizaci dat, monitorovací techniku SpaceLabs s ovládáním přes dotykové obrazovky a centrálou, s ukládáním dat na server pro pozdější analýzu. Pro monitoraci a ventilaci pacienta během MRI vyšetření máme MRI kompatibilní přístroje. Měřené hodnoty vitálních funkcí pacienta během těchto vyšetření jsou přenášeny pomocí rádiového přenosu mezi základní jednotkou, která je u pacienta v magnetickém poli, na monitor, který může být vzdálen bez problémů až 10 metrů. Dále máme k dispozici POCT analyzátor krevních plynů včetně měření acidobazické rovnováhy, základní biochemie a hematokritu. Pro resuscitaci máme k dispozici automatické resuscitační pomůcky.

Pro zobrazovací diagnostiku je nyní k dispozici přenosný so-

nografický přístroj SonoSite Turbo M, který mohou využívat pro své potřeby po domluvě i další kliniky provádějící konziliární činnost pro OUP. Jedná se konkrétně o RDK, IKK, NCHK a UK. Pro skiagrafické vyšetření slouží digitální přístroj IXT-CR 560, který umožňuje během pár vteřin u lůžka pacienta na svém displeji zobrazit pořízený rentgenový snímek. Neoddělitelnou součástí OUP je i vyšetřovna CT přímo navazující na halu OUP. První CT vyšetření by zde mohlo být provedeno snad už v druhém pololetí 2009. Naše oddělení by tak mělo k dispozici přímo na místě ucelenou nabídku zobrazovacích vyšetřovacích metod (MRI je naproti oddělení). Čas od příjmu k definitivnímu ošetření pacienta by se tak velmi výrazně zkrátí, což bude mít přímý dopad na lepší výsledky péče o naše pacienty.

Kapacita provozu OUP je nyní bohužel limitována nedostatkem personálu. Na KARIM je nedostatek lékařů i NLZP, což je ale problém, který trápí i další kliniky, kde je poskytována intenzivní péče. Z těchto důvodů jsou nyní plně v provozu pouze 3 lůžka z osmilůžkového fondu. Doufáme, že se v dohledné době podaří naplnit personální stavy tak, abychom mohli rozšířit provoz na plnou kapacitu. V optimální variantě je na

OUP počítáno s 6 kmenovými lékaři, 25 sestrami, 5 sanitáři a 5 dispečery. Ve chvíli, kdy budeme dostatečně personálně vybaveni, dojde k určitému snížení příjmového prahu našich pacientů tak, aby došlo k optimální obloženosti na OUP. Ulehčí se tak i příjmovým ambulancím ostatních klinik. V kompetenci OUP budou i KPR v areálu nemocnice. Ve chvíli, kdy budou na urgentním příjmu v době UPS trvale dva lékaři, budeme zajišťovat resuscitace po celých 24 hodin. Zatím jsme schopni tuto činnost zajišťovat pouze v běžné pracovní době.

V nejbližší době dojde na našem oddělení k rozšíření datové a elektrické sítě, instalaci WIFI sítě a drobným stavebním úpravám. Tyto dodatečné úpravy jsou důležité pro lepší rozložení přístrojové techniky, vytvoření bariérového členění prostoru a v neposlední řadě vytvoření kvalitnějšího zázemí pro personál.

Závěrem mi dovoluji touto cestou poděkovat všem spolupracovníkům, kteří se podílejí na hladkém chodu oddělení. Vaší dobře odvedené práci si velmi vážím. Doufám, že naše oddělení bude i do budoucna nedílnou a platnou součástí FN Brno, která se bude velkou měrou podílet na zkvalitňování péče o naše společné pacienty.

MUDr. Martin Doleček

Urgentní příjem očima architekta



Fakultní nemocnice Brno postupně dostavuje západní část nemocnice a postupnými kroky kompletuje klinická pracoviště akutní části nemocnice. Postupnou dostavbou areálu nemocnice získávají klinická pracoviště prostory pevně zabudované do organizační a provozní struktury nemocnice, které v době dřívější absentovaly nebo byly řešeny dočasným umístěním v prostorách s jiným funkčním zatížením.

Za této situace je možné a žádoucí modernizovat stávající prostory, které doposud byly užívány pracovišti, která našla v nové organizační a provozní struktuře definitivní umístění s odpovídajícími vazbami v nových prostorách dostavby nemocnice.

CHARAKTERISTIKA NOVĚ NAVRHOVANÉ VÝSTAVBY

Přebudování organizační a provozní struktury vytvořilo podmínky pro rozvoj traumatologického centra nemocnice, které zahrnuje vstupní část – urgentní příjem, lůžkovou část v úrovni intenzivní péče, lůžkovou jednotku traumatologické jednotky s lůžky rehabilitačními a následné péče.

Urgentní příjem, jako jeden z významných základních prvků traumatologického medicínského programu nemocnice, byl do roku 2008 provozován v poměrně omezených prostorech navazujících na prostory anesteziologicko-resuscitační oddělení včetně lůžkové jednotky. Po jeho přemístění do nových prostor centralizované intenzivní péče, uvolněné prostory umožnily urgentní příjem výrazně modernizovat, prostorově a provozně rozšířit, zároveň vybudovat nové prostory pro pohotovostní službu nemocnice ve vazbě na urgentní příjem. Toto řešení může optimalizovat využití lékařské diagnostiky a medicínského personálu pro oba provozní celky.

K tomuto zásadnímu koncepčnímu rozhodnutí vedou následující důvody:

- Nevhodné a především nedostatečné provozní a prostorové řešení a jejich nedostatečné vybavení,
- výrazný nárůst ošetření prostřednictvím urgentního příjmu,
- očekávaná změna poskytování traumatologické péče pro území města Brna a městského regionu.

Narůstající počet pacientů s traumatologickou problemati-



kou a především polytraumat vyžaduje zásadní přebudování stávajících prostor a vytvoření odpovídajícího provozního dispozičního a prostorového řešení vybaveného lékařskou technologií, umožňující poskytnout při traumatologickém ošetření pacientů požadovanou léčebnou péči s požadovaným diagnostickým vybavením. Soustředění provozních celků urgentního příjmu a ambulancí pohotovostní služby do prostor na sebe navazujících umožní použít pro určité léčebné a diagnostické výkony společné diagnostické lékařské přístroje.

Z uvedeného vyplývají základní funkce tohoto sdruženého provozního celku urgentního příjmu a ambulancí pohotovostní služby:

1. Urgentní příjem s nepřetržitým provozem pro zabezpečení příjmu traumatologických pacientů, přivezených vozidly ZZS, leteckou záchrannou službou nebo jiným způsobem, jejich diagnostiku v plném rozsahu, zahájení nebo pokračování léčby, přípravu pro umístění na specializovaných pracovištích akutní a intenzivní medicíny nemocnice.

2. Ambulance pohotovostní s nepřetržitým provozem. Součástí tohoto ambulantního bloku je potřebné chirurgické zázemí k poskytnutí výkonů ve speciální vyšetřovně a zabránění tak penetrace neindikovaných výkonů do lůžkové části.



URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

Umístění urgentního příjmu Traumatologického centra Fakultní nemocnice v Brně vychází z celkové koncepce řešení areálu nemocnice dle zásad původního generelu nemocnice a vztahů v území, jejichž část byla s původní výstavbou nemocnice realizována. Celkové řešení vazeb nemocnice s městským územím a s vazbami na přístupy území regionu do města je v souladu s územně plánovací dokumentací. Pro traumatologické centrum je vazba na dopravní strukturu města a regionu významným faktorem. Poloha nemocnice v regionální dopravní struktuře, s jednoduchou vazbou na dálnici D 1 a její přivaděče, hlavní komunikace regionu a hlavní městské komunikace dávají předpoklady se stát jedním z nejvýznamnějších traumatologických center v regionu. Význam dopravní dostupnosti nemocnice jako trauma-

tologického centra umocňuje vybudovaný heliport s parametry umožňujícími nepřetržitý provoz ve dne i v noci.

Urgentní příjem traumatologického centra je umístěn v rekonstruovaných prostorách stávajícího objektu akutní medicíny. Modernizace těchto prostor nevyvolala žádný změny v územní struktuře a vyžadovala žádný zásah do dopravního skeletu území. Význam traumatologického centra bude vyžadovat modernizaci informačního dopravního značení souvisejícího částečně s výstavbou kampusu Masarykovy univerzity na komunikacích v okolí nemocnice a částečně se současným informačním značením příjezdů k centru akutní medicíny. Nová část areálu nemocnice, především jeho hlavní část, lůžkový trakt, chirurgický komplement a objekt ženské kliniky, je řešena výraznými hmotami a materiálovým zpracováním v jednotném architektonickém stylu. Vybudování urgentního příjmu a ambulancí pohotovosti bylo realizováno ve vnitřních prostorách stávajícího objektu akutní medicíny. Stavební úpravy, které vytvořily podmínky pro provoz urgentního příjmu, nemají vliv na vnější architektonické řešení objektu. Vnitřní prostory byly řešeny v jednoduché a přehledné dispoziční skladbě. Bylo použito architektonických prvků, které navazují na prvky v objektu použité. Pro povrchové úpravy bylo použito materiálů kvalitních, trvanlivých a velmi snadno udržovatelných.

PROVOZNĚ DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Koncepce provozně dispozičního řešení traumatologického centra vychází z obecných zásad významu tohoto provozu v organizaci lékařské péče nemocnice. Význam spočívá ve snadné dosažitelnosti, diagnostickém vybavení, personálním zabezpečení nepřetržitého provozu, jednoduché vazbě na navazující pracoviště intenzivní medicíny a další vyšetřovací a léčebné složky.

Urgentní příjem traumatologického centra je umístěn v základní úrovni nemocnice v prvním podlaží v přímé vazbě do prostoru příjezdu vozidel ZZS na severní straně objektu.

Urgentní příjem traumatologického centra je rozdělen provozně na dvě části, které se prostorově a provozně částečně prolínají. Jejich vzájemná vazba je významná především v možnosti efektivního využití lékařského diagnostického vybavení pro obě provozní části a možnosti prolínání odborně vyškoleného personálu. Provozně dispoziční řešení je rozděleno na část urgentního příjmu a část ambulancí pohotovostního režimu.

Oba provozní celky, urgentní příjem a ambulance pohotovostní služby, mají samostatné oddělené vstupy, vstup k urgentnímu příjmu traumatologického centra vede přes vstupní halu urgentního příjmu. Urgentní příjem slouží pro příjem pacientů s vážným traumatologickým zraněním ohrožujícím na životě, přiváženými vozidly ZZS nebo vrtulníkem. Hlavním prostorem urgentního příjmu je hala urgentního příjmu s osmi plně vybavenými lůžky pro traumatologickou péči. Součástí prostoru urgentního příjmu je operační sál s provozním zázemím, navazující na halu urgentního příjmu, a vyšetřovna CT, navazující rovněž na halu urgentního příjmu.

Poloha vyšetřovny CT na rozhraní urgentního příjmu a ambulan-
cí pohotovosti umožňuje oboustranné využití vyšetřovny jak pro
pacienty urgentního příjmu se vstupem ze strany haly urgentního
příjmu, tak ze strany pohotovosti se vstupy z čekárny pacientů.
Hala urgentního příjmu je doplněna o navazující pomocné pro-
story pro pacienty, umývárnu pacientů, WC pacientů, prostory
samostatného vstupu personálu a navazující provozní prostory
pro personál, vstupní filtr, provozní místnost a hygienické zázemí,
a pomocné provozní místnosti skladu zdravotnického materi-
álu, čistící místnosti, úklidu.

Ambulance pohotovosti s nepřetržitým provozem budou mít
samostatný vstup z centrální haly objektu CH nebo z vnějšího
prostoru ze severní strany objektu přes zádveří do čekárny s evi-
dencí. Na čekárnu navazují čtyři ambulance interních a chirurgic-
kých oborů, z nichž jednu bude možno využívat jako sádrovnu.
Z čekárny je přístupná vyšetřovna CT s převlékáckými kabinami.
Součástí ambulancí pohotovosti je hygienické zázemí pacientů
a personálu, místnosti s doplňkovou funkcí, čistící a úklidová
místnost, sklad.

SOUHRNNÉ POŽADAVKY NA KAPACITY, PLOCHY A PROSTORY

Počet zaměstnanců

SZP	25
Lékaři	6

Navrhované kapacity

Urgentní příjem	8 lůžek
Operační sál	1 lůžko
Vyšetřovna CT	1 lůžko
Ambulance pohotovosti	4 lůžka

Navrhované plošné parametry

	Plocha stav. Úprav	Plocha užit.	Plocha užit. čistá	Plocha K+TV
Urgentní příjem	485,95m ²	437,40m ²	414,60m ²	22,80m ²
Ambulance pohotovosti	282,60m ²	259,70m ²	220,00m ²	39,70m ²
Společné prostory	233,50m ²	219,10m ²	0,00m ²	219,10m ²
Celkem TC	1 002,05m ²	916,20m ²	634,60m ²	281,60m ²

TECHNICKÉ A OBSAHOVÉ ŘEŠENÍ STAVBY

Realizace stavebních úprav traumatologického centra – urgent-
ního příjmu byla rozdělena na dvě části:

1. Stavební část, která obsahovala dodávku staveb-
ních prací a stavebních technologií.

Hlavním dodavatelem byla firma TOCHÁČEK, spol.
s r.o. BRNO.

Při stavebních úpravách prostor urgentního příjmu byly
použity velmi kvalitní technologie a výrobky.

Pro operační sál bylo použito technologie montované-
ho vestavěného sálu včetně integrovaného stropního
podhledu s laminárním polem, dveřní systémy vnitřních
automatických dveří firmy AKC Rožnov pod Radhoštěm,
stropní tubusy a zdrojové rampy od firmy Daniševský,
kovová okna včetně zastínění a požární uzávěry od fir-
my Hasil. Povlakové podlahy od švédské firmy Tarkett
a holandské firmy Forbo. Keramické obklady od italských
firem Granitogerss a Ragno, speciální povrchy stěn od
německé firmy Keim.

Pro technické zajištění provozu jsou v objektu instalo-
vána technická zařízení a technické rozvody vytápění
a topné vody pro vzduchotechnická zařízení, zdravo-
technické instalace, vnitřní světelné a silnoproudé roz-
vody, provozní rozvody silnoproudu pro medicínská
technologická zařízení, slaboproudé rozvody včetně
EPS, jsou instalována zařízení a rozvody vzduchotech-
niky a klimatizace a rozvody chlazení, jsou instalována
zařízení měření a regulace provozních zařízení, prove-
deny rozvody medicinálních plynů včetně koncových
prvků, je v provozu potrubní pošta.

2. Technologická část, která obsahovala dodávku
a montáž zařízení lékařské technologie.

Hlavním dodavatelem byla firma PURO-KLIMA, a.s.,
PRAHA. Prostory urgentního příjmu jsou vybaveny kva-
litními lékařskými přístroji a vybavením:

- Mobilním operačním stolem, operačním svítidlem,
anesteziologickým přístrojem na operačním sále,
- expektačními mobilními lůžky, plicními ventilátory,
infuzními pumpami, lineárními dávkovači, vyšetřo-
vacími svítidly, defibrilátory, přístrojem EKG, ultra-
zvukovým přístrojem, pojízdným RTG přístrojem di-
gitálním, monitorovacím soborem s centrálou v hale
urgentního příjmu,
- byla provedena příprava pro instalaci CT přístroje ve
vyšetřovně CT se všemi aktivními a pasivními bez-
pečnostními prvky.

ZÁVĚR

Ve stávajících prostorách nemocnice vzniklo kapacitní
a velmi kvalitně vybavené pracoviště urgentního příjmu,
které bude významnou součástí Traumatologického
centra Fakultní nemocnice Brno. Jeho umístění v pro-
storu akutní medicíny s jednoduchými vazbami na na-
vazující pracoviště traumatologického centra, diagnos-
tická pracoviště fakultní nemocnice a ostatní klinická
pracoviště jsou jeho významnou předností.

Ing. arch. Zdeněk Janský

Urgentní příjem z pohledu stavebníka



Tocháček spol. s r.o.

Slovinská 36, 612 00 Brno

Na základě výběrového řízení na zhotovitele stavby urgentního příjmu byla jako nejvýhodnější vybrána nabídka stavební firmy Tocháček, spol. s r.o. S touto firmou následně uzavřela Fakultní nemocnice Brno smlouvu o dílo a dne 17. 12. 2007 zahájil zhotovitel stavební práce. V té době měla již stavební firma Tocháček, spol. s r.o., zkušenosti z předchozích staveb pro zdravotnictví, mezi nimi i pro Fakultní nemocnici Brno. Jednalo se např. o lékárnu v porodnici na Obilním trhu, lékárnu a ústav tkáňových kultur v Dětské nemocnici a archiv na bohunickém pracovišti ve FN Brno.

V prostoru budoucího urgentního příjmu byly kompletně vybourány stávající prostory ordinací, včetně všech příček, podlah, stropů a veškerých instalací. S ohledem na přilehlé operační sály, ve kterých byl zachován po dobu rekonstrukce normální provoz, měl zhotovitel při provádění bouracích prací ztížené podmínky. Před zahájením prací byla vypracována hluková studie, která omezovala hlukové zatížení, a byl dohodnut časový režim s ohledem na provoz operačních sálů. Hladina hluku byla měřena a vyhodnocována odbornou organizací. Po dobu provádění bouracích prací nebyly zaznamenány žádné nedostatky, které by ovlivňovaly činnost na operačních sálech.

S dalším problémem, se kterým se stavební firma musela vypořádat bez ovlivnění provozu nemocnice, bylo přepojování stávajících rozvodů vody, kanalizace a ústředního topení. Tyto práce mohly být po předchozí dohodě prováděny výhradně v nočních hodinách a v maximálně tříhodinových odstavkách. Při těchto pracích bylo zjištěno, že stávající rozvody jsou ve velmi špatném stavu, takže napojování nových rozvodů na staré bylo značně problematické – byly prováděny výměny rozvodů nad rámec projektu a napojování muselo být v mnoha případech uskutečněno v jiných místech a rozsahu, než předpokládal projekt.

I přes problémy, které se běžně na ostatních stavbách nevyskytují, dokončila stavební firma Tocháček, spol. s r.o., rekonstrukci v požadované kvalitě ve smluvním termínu 15. 7. 2008.

Rekonstrukční práce byly prováděny podle realizační projektové dokumentace vypracované kolektivem pracovníků Atelieru AS pod vedením ing. arch. Zdeňka Janského. Při stavebních úpravách urgentního příjmu byly použity velmi kvalitní materiály, výrobky a zařízení vycházející z požadavků FN Brno a především z realizační projektové dokumentace.

Převážná část nových konstrukcí příček je provedena ze sádkokartonu. V prostorách vyšetřovny CT byla provedena vy-

ztužená konstrukce stěn s vložením olověného plechu jako ochrany proti RTG záření. Podhledy jsou kovové těsněné s integrovanými prvky, jako jsou svítidla a vyústění vzduchotechniky. Pro konstrukce nových podlah byly použity speciální betony a samonivelační potěry, které rychleji vysychají a umožňují po krátké době položení podlahových krytin. Veškeré povrchy stěn byly natřeny silikátovým nátěrem firmy KEIM, který splňuje předepsané vysoké nároky – jedná se o antibakteriální nátěr odolný všem agresivním dezinfekčním prostředkům.

Pro operační sál byla použita technologie montovaného vestavěného sálu AKCmed, která zaručuje bezproblémový provoz po celou dobu životnosti, nejvyšší hygienické standardy a samozřejmě i možnost případných úprav při změně zdravotnické technologie v budoucnosti. Pro zaručení těchto vlastností se použily nerezové, barevně lakované obkladové panely uchycené pomocí patentově chráněného skrytého úchytu, který nenarušuje hladký povrch stěn.

Při návrhu a realizaci větrání a klimatizace jednotlivých místností rekonstruované části bylo postupováno tak, aby byly zajištěny předepsané hodnoty hygienických výměn vzduchu a pohody prostředí urgentního příjmu. Bylo důsledně dbáno, aby prostory s odlišnými provozními podmínkami byly od sebe odděleny i po stránce vzduchotechniky. Pro rozvod vzduchu byl použit nízkotlaký systém. Jednotlivé funkční celky jsou navrženy tak, aby byl trvale zajištěn kaskádový systém přetlaku vzduchu – od prostor s nejvyšší třídou čistoty k nejnižší. V prostoru zákrovového sálu je třetí stupeň filtrace a homogenní přívod zajištěn laminárním stropem, který je vybaven vestavěnými svítidly pro doplnění rovnoměrnosti osvětlení prostoru sálu. Systém nuceného větrání a klimatizace je realizován jako mírně přetlakový vzhledem k ostatním prostorům. Jeho spouštění, ovládání a regulace je řešena centrálně prostřednictvím systému měření a regulace. Je uvažováno s řízením teploty přiváděného vzduchu podle referenční místnosti a zóny s možností nastavení teploty $21\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Na špičkové úrovni je zařízení a technologie medicánálních plynů, snímání a vyhodnocení provozní a klinické nouzové signalizace. Pro zákrovový sál a na dvě lůžka byly použity stropní otočné a prostorové přestavitelné stativy třetí generace, zajišťující dostupnost všech energií – plyných, elektrických, monitorovacích, vč. uložení přístrojů pro zajištění životních funkcí traumatologických pacientů. Veškerá tato zařízení jsou certifikovaná s označením značkou kvality CEO434.

Rozvody zdravotnickotechnických zařízení a ústředního vytápění jsou provedeny v nadstandardní úrovni. Za zmínku stojí, že rozvody teplé a studené vody jsou z měděného potrubí

s vnitřní antikorozií uhlíkatou ochranou. Na systém teplé užitkové vody bylo osazeno automatické dávkování dezinfekčního prostředku proti přítomnosti bakterií Legionella.

Součástí stavebních prací byla také dodávka silnoproudých rozvodů včetně svítidel i do čistých prostor, nouzové osvětlení s centrálním napájením, monitorování důležitých obvodů a dále záložní zdroje napájení. V rámci slaboproudých rozvodů to byla dodávka strukturované kabeláže kategorie 5e, elektrická požární signalizace, vyvolávací a signalizační zařízení sestra–pacient, domácí telefon, kontrola vstupu čtečkami karet a televizní rozvody pro lůžka pacientů a čekáren.

Vstupy do urgentního příjmu a vnitřní dveřní otvory jsou opatřeny automatickými a protipožárními dveřními systémy. Při rekonstrukci byla vyměněna i veškerá okna a doplněna elektricky ovládanými žaluziemi.

Doplněna byla rovněž potrubní pošta.

ZÁVĚR

Snahou pracovníků stavební společnosti Tocháček, spol. s r.o. při realizaci urgentního příjmu bylo, aby dílo bylo provedeno v nejvyšší kvalitě při dodržení projektových parametrů a naplnění požadavků FN Brno a aby dílo splňovalo veškeré hygienické normy a standardy, které vyžadují nároky urgentního příjmu pro vykonávání kvalitní traumatologické péče.

V rámci rekonstrukčních prací provedla firma Tocháček, spol. s r.o., jako sponzorský dar nemocnici opravu hygienických zařízení a kuchyňky v 11. NP lůžkové části a drobné úpravy v ordinacích dle požadavků lékařů.

Ing. Ivan Setínský

Proč a jak tvoříme nový traumatologický plán FN Brno



Výsledkem krizové připravenosti zdravotnického zařízení musí být naplnění očekávání společnosti, že je schopno zvládnout hromadný přísun raněných při mimořádných událostech různého typu, a to nejen na vstupu, ale až po definitivní řešení jejich zdravotního stavu!

Výchozím požadavkem pro adekvátní přípravu zdravotnického zařízení na mimořádné události (MU) zdravotnického charakteru je kvalitně zpracovaný traumatologický plán (TP) zdravotnického zařízení (ZZ). Lépe řečeno několik variant TP, dle převládající vyvolávající příčiny postižení, jde především o mechanické postižení, termické postižení, chemické, biologické či radiační postižení a epidemie. Kvalitní TP je fakticky podrobně zpracovaným scénářem určujícím detailně úkoly jednotlivce v rámci konkrétního pracoviště a nemocnice jako celku při hromadném příjmu raněných a postižených.

Jak bylo řečeno v úvodu, společnost připravenost zdravotnictví na řešení mimořádných událostí očekává a bere ji jako samozřejmost. Zdravotnická záchranná služba (ZZS) se v rámci integrovaného záchranného systému (IZS) na řešení hromadného postižení zdraví (HPZ) plánovitě a pravidelně připravuje, ale roztříděním, zajištěním a naložením pacienta do sanity byl pro záchranu jeho života učiněn teprve první krok. Přežije jen pacient, který bude adekvátně ošetřen v cílovém zdravotnickém zařízení, v nemocnici.

V každodenní praxi, při ošetření jednotlivých kritických stavů, odborníci různých klinik a oddělení dokazují svou vysokou odbornou erudici, ale situace se může výrazně změnit, pokud bude nemocnice zavalena na vstupu ne jedním, ale desítkami pacientů. A jaká je pravděpodobnost vzniku takové situace – „s každou vteřinou, kdy mimořádná událost nenastala, pravděpodobnost jejího vzniku mnohonásobně stoupá“. O tom, jak důležité je být připraven, by nám hodně řekli kolegové z FN Ostrava, kteří takovou situaci řešili během jednoho půlroku hned dvakrát (Vřesina IV. 08 a Studénka VIII. 08). V takové situaci každodenní rutinní postupy nenacházejí uplatnění a samotná odbornost nestačí. Pokud nebude situace organizačně zvládnuta, pak tato odborná erudice nedojde mnohde uplatnění. V těchto situacích může být nesprávným rozhodnutím a postupem během jedné hodiny ztraceno více životů, než kolik dané zařízení zachránilo v předchozím, např. půlročním období. Je jisté, že pod tlakem a ve stresu se dělají často nesprávná rozhodnutí, takže improvizovat při řešení mimořádné události v nemocnici by bylo velice nezodpovědné. Zdravotnické zařízení potřebuje kvalitně zpracovaný traumatologický plán (TP), který zohledňuje prostorové, materiálně technické a personální možnosti konkrétní nemocnice.

Takovýto TP nelze vytvořit „od stolu“ a určit jednotlivým oddělením úkoly bez ohledu na jejich reálné možnosti. Proto je třeba naopak vytvořit na každém oddělení „malý TP“, který je v silách tohoto oddělení naplnit. Jeho proveditelnost



prověřit a dle nabytých zkušeností případně nárokovat další materiálně technické či personální požadavky pro zajištění krizové připravenosti tohoto oddělení. Na základě těchto „malých TP“ bude pak dopracován TP FN Brno do konečné podoby.

POSTUP TVORBY TP FN BRNO

- TP oddělení (klinik) – podmínkou je, aby TP byl skutečně reálný a proveditelný, musí být tudíž tvořen „odspodu“, odborní vedoucí jednotlivých oddělení a klinik, které mohou být cílovými pracovišti při hromadném příjmu postižených či raněných, musí vyhodnotit možnosti svého pracoviště a potřeby pro současný bezproblémový příjem většího počtu pacientů. Cílovými pracovišti mohou být v případě tzv. „interního traumatu“, radiace či infekce různá oddělení fakultní nemocnice. Odborní vedoucí ostatních pracovišť musí svá oddělení připravit na příjem překládaných pacientů z cílových pracovišť a na podporu činností na vstupu zařízení.
- Každý vedoucí pracovník vlastně vytvoří na základě „jednotného doporučeného schématu“ vlastní TP řízení oddělení. Určí počet pacientů, který je v daném časovém úseku oddělení schopno přijmout, stanoví podmínky z pohledu potřebného personálního zajištění, včetně logistického zabezpečení (zřízení, vozíky, medicínální plyny apod.), vytvoří podrobný popis činnosti jednotlivců (výše zmíněný scénář) a jeho funkčnost a reálnost ověří nácvikem.
- Navržená a deklarovaná příjmová kapacita oddělení nemůže být ovlivněna momentální situací, prostě musí být v případě spuštění TP naplněna (z pohledu TP netřeba sledovat lůžkovou situaci!).
- Posouzení a vyhodnocení tzv. „malých TP“ jednotlivých klinik a oddělení bude provedeno na úrovni Útvaru krizového řízení (ÚKR) FN Brno, ve spolupráci s náměstkem pro LP a vedením FN Brno. Je třeba stanovit, zda takto získaná výsledná příjmová kapacita zařízení odpovídá očekávání:

- Zda jde u jednotlivých oddělení o očekávané počty a adekvátní připravenost,
- zda vznesené požadavky, především z pohledu materiálně technického a logistického zabezpečení, jsou reálně splnitelné.
- Kompletace TP FN Brno – definitivní podoba TP bude vycházet z výše zmíněných „malých TP“ jednotlivých oddělení a klinik. Bude doplněno organizační schéma hromadného příjmu na vstupu nemocnice, kde je nutné pacienty přetřídit a dle aktuální závažnosti stavu jim přidělit tzv. „malé traumaty“ odpovídajícího složení, které budou konkrétního pacienta provázet při vyšetření a definitivním ošetření až na uvolněná lůžka cílových oddělení. Ostatní méně závažné stavy budou pod odborným dohledem čekat v předem určených prostorách na uvolnění vyšetřovacích a ošetřovacích kapacit. Součástí TP je také scénář činností nezdravotnických pracovníků FN Brno, jejichž činnost je při spuštění TP neméně důležitá (průjezdnost tras, dostatek transportních prostředků a připravených lůžek, identifikace a evidence, občerstvení, komunikace s příbuznými, médii a mnoho dalších podpůrných činností).

ZÁVĚR

Z výše uvedeného jasně vyplývá, že činnost jednotlivců při spuštění TP je odlišná od každodenního rutinního provozu a jejich smysluplné zapojení do hromadného příjmu postižených vyžaduje již zmíněný scénář – plán. Takový plán je pak třeba ještě vyzkoušet, ověřit jeho proveditelnost a získané poznatky zapracovat. Opakované realistické nácviky pak zajistí připravenost zdravotnického zařízení na mimořádné události zdravotnického charakteru, což se především u fakultní nemocnice a traumacentra jistě očekává.

MUDr. Pavel Urbánek, PhD.

Aktuality

PRVNÍ JIHMORAVANKA A PRVNÍ BRŇAN SE NARODILI VE FN BRNO

Na bohunickém pracovišti Gynekologicko-porodnické kliniky FN Brno se 1. ledna 2009 v 00.05 narodila Marie Chovancová, která se stala prvním narozeným dítětem v Jihomoravském kraji a také třetím v celé České republice. V 9.05 ji na stejném pracovišti následoval Vojtěch

Malý, který se stal prvním Brňanem roku 2009. Již tradičně přišli 2. ledna 2009 v doprovodu ředitele FN Brno, přednosty GPK a primáře perinatologického útvaru první občanky přivítat i hejtman JmK, primátor města Brna a také starosta obce Šlapanice u Brna, odkud pochází paní Chovancová.



Krizová připravenost ve FN Brno



Plán krizové připravenosti FN Brno je v rámci pilotního projektu krizové připravenosti Jihomoravského kraje budován na bázi a v prostředí jednotného SW pro krizové plánování a řízení EMOFF JmK, vše ve spolupráci s Oddělením krizového řízení JmK a s využitím budoucího datového propojení se Zdravotnickou záchrannou službou JmK.

Statická část zmíněného celokrajského systému krizového plánování EMOFF je naplněna daty potřebnými pro tvorbu a bezchybné fungování vlastní, nově se tvořící dynamické části systému, která umožní na bázi datových přenosů zajistit on-line řízení krizových stavů ve FN Brno v návaznosti na přednemocniční fázi.

Jádrum systému řízení za krizových stavů je pracoviště „Dispečink urgentních příjmů“ (DUP), který bude řídit veškeré krizové stavy a situace ve FN Brno – hromadný příjem pacientů s mechanickým, termickým či CBRN postižením, stejně jako evakuaci celého zařízení.

Vzhledem k nově vybudovanému traumacentru je perfektní funkčnost DUP nezbytná v každodenním provozu i za mimořádných událostí.

EMOFF – je protipólem systému SOS zdravotnické záchranné služby (ZZS) na straně příjmových zdravotnických zařízení (ZZ). Zajišťuje informační tok směřující od pracovníků ZZS v terénu až po pracovníky příjmových oddělení bez přerušení a bez informačního šumu (viz Schéma datové komunikace ZZS a ZZ). Je určen pro každodenní rutinní datovou komunikaci nemocnice a ZZS, ale je současně systémem traumatologického plánování ZZ. Umožňuje výše zmíněným, rutinní praxi prověřeným způsobem spustit odpovídající stupeň traumatologického plánu (TP) ZZ.

Na straně ZZS je tísňová výzva na lince 155 zpracována krajským operačním střediskem (KOS) a předána výjezdovému prostředku (prostředkům), první posádka upřesní pro KOS situaci na místě zásahu, s ohledem na stav ošetřovaných vznesne požadavek na směrování pacienta (pacientů) k definitivnímu ošetření. Přijaté informace doplní operátor KOS do prvotního hlášení v aplikaci SOS a odešle kontaktnímu místu FN Brno, nejlépe dispečerskému pracovišti urgentního příjmu (DUP). Dispečer DUP potvrdí příjem výzvy od ZZS a dle nastavených parametrů v systému EMOFF provede jeho prostřednictvím automatickou aktivaci potřebných sil a prostředků FN Brno (ZZ), případně svolávání záloh. Stejný postup je funkční jak pro příjem jednotlivých pacientů na jednotlivá oddělení, tak i pro hromadný příjem pacientů v případě mimořádných událostí (MU) – pro spuštění jednotlivých stupňů traumatologického plánu FN Brno (ZZ).

Rutinním, každodenním provozem je zaručena funkčnost celého systému datové komunikace a připravenost jednotlivých jeho článků.

Dispečink urgentního příjmu (DUP) FN Brno – proškolený operátor (nepřetržitý 24hodinový provoz) přijme dle „komunikačního protokolu“

výzvu ZZS týkající se směrování pacienta na některé z pracovišť FN Brno.

Výzvu vyhodnotí z pohledu „příjmového protokolu“ (pracovní diagnóza a závažnost stavu).

Na základě tohoto vyhodnocení aktivuje adekvátní síly a prostředky (definovaný počet a typ pracovníků a pracovišť) FN Brno, aktivace proběhne automaticky po zvolení odpovídající varianty, která má předdefinováno koho a co povolat či aktivovat.

Rozešle výzvu (SMS či jiná varianta) pracovníkům, zadaným pro daný den a dané oddělení (úsek).

Vyzvaný pracovník ihned výzvu potvrdí (potvrzení systém v časové ose zaznamená) a dostaví se na místo určení dle „příjmového protokolu“.

Příjmová místa registrují příchod pracovníků prostřednictvím čipových karet jednotlivce, zpětná možnost vyhodnocení činnosti jednotlivce v rámci urgentního příjmu pacienta (pacientů).

V případě hlášení současného příjmu většího množství pacientů aktivuje operátor větší množství pracovníků ve službě, opět dle nastavení „příjmového protokolu“.

Stejným způsobem dojde v případě nutnosti k aktivaci traumatologického plánu FN Brno (ZZ) a povolání i pracovníků mimo službu.

Při hromadném postižení zdraví (HPZ) je traumatologický plán spuštěn a postupováno opět dle předem připraveného „TP protokolu“.

- Aktivace zdravotnických i nezdravotnických profesí FN Brno
- Bezpečnostní opatření
- Vyžádání součinnosti dalších organizací
- Mediální „rozhraní“ a další programované kroky

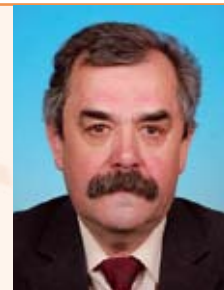
Stejně pracoviště spouští v předem definovaných situacích i např. evakuační plán FN Brno a řeší ostatní krizové situace – dle předchystaných protokolů.

Ve FN Brno byla spuštěna první etapa systému EMOFF dne 2. února 2009, jedná se o svolávání traumatýmů i konzilií v EMOFF z DUP, které se děje prostřednictvím GSM brány – formou SMS na jednotlivé osoby. Pro zdárné zvládnutí celého procesu musí mít dispečink urgentního příjmu vždy zajištěn aktuální rozpis sloužících osob jednotlivých klinik. Tuto činnost zajišťují sekretariáty daných klinik a oddělení. Ve FN Brno se do EMOFF, v rámci zajištění provozu traumacentra, zapojilo 20 klinik.

V systému EMOFF je také pravidelně prováděna zkouška svolávání dosažitelnosti krizového štábu FN Brno. Systém přesně vyhodnotí časovou odezvu provedeného vyrozumění jednotlivých členů.

Renata Valentová

Požární ochrana ve FN Brno



Základní právo na ochranu života, zdraví a majetkových hodnot je zakotveno v ústavním pořádku České republiky. Podle čl. 1 ústavního zákona č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky, je garantem ochrany životů, zdraví a majetkových hodnot stát.

Systém ochrany životů, zdraví a majetkových hodnot, jakož i působnost při výkonu státní správy v jednotlivých oblastech státem chráněných zájmů, je kodifikován právním řádem České republiky. Významnou součástí a základním principem tohoto systému ochrany je předcházení rizikům, tedy prevence. Činnosti příslušných orgánů probíhají koordinovaně, avšak systém je koncipován tak, aby jeho jednotlivé součásti byly schopny plnit stanovené úkoly samostatně. Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o požární ochraně“), ukládá právnickým osobám a fyzickým osobám vykonávajícím podnikatelskou činnost podle zvláštních předpisů (podnikajícím fyzickým osobám) zabezpečovat plnění povinností, vyplývajících pro ně ze zákona o požární ochraně, předpisů vydaných na jeho základě [např. vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách], vyhláška č. 23/2008 o technických podmínkách požární ochrany staveb nebo z jiných předpisů, upravujících povinnosti na úseku požární ochrany jako nedílnou součást své řídicí, hospodářské nebo jiné základní činnosti a neodkladně odstraňovat zjištěné nedostatky.

K preventivní požární ochraně se vztahuje řada právních i technických předpisů, analýza nebezpečí může být zdařilá a určení preventivních opatření může být správné, jedná-li se o analýzu a opatření provedené odborně a „na míru“. O tom, že nebezpečí vzniku požáru je jedno z existujících rizik, které by mělo být součástí vyhodnocování rizik při činnosti, nám, bohužel často, připomínají požáry. Součástí informovanosti o požární ochraně, která by měla sloužit všem zaměstnancům k dobré rozvaze nad riziky, stojí za zmínku alespoň dvě zásady, které by měly být dodržovány:

- ☐ Odborník v oblasti požární ochrany by měl upozorňovat na možné negativní situace, které mohou nastat, a
- ☐ poučit zainteresované osoby, jak jim předcházet.

Preventivní požární ochrana v nemocnicích má svá specifika. Pracoviště Fakultní nemocnice Brno patří mezi vybrané objekty zvláštní důležitosti Jihomoravského kraje. Z tohoto důvodu jsou na prevenci požární ochrany a bezpečnosti práce kladeny zvýšené nároky.

Za plnění povinností na úseku požární ochrany u právnických osob odpovídá statutární orgán.

Plnění některých povinností vyplývajících ze zákona o požární ochraně musí být zabezpečeno osobou s odbornou způsobilostí.

Kontrola plnění povinností na úseku požární ochrany přísluší Státnímu požárnímu dozoru Hasičského záchranného sboru ČR a kontrolnímu orgánu příslušného ministerstva, tzn. ministerstva zdravotnictví.

Rozsah povinností, stanovený zákonem o požární ochraně, je odlišný podle toho, jaké činnosti jsou konkrétně vykonávány. Je velice důležité si uvědomit, že povinnosti jsou směřovány k jednotlivým činnostem, a nikoli jako dříve k objektům. Činnosti jsou charakterizovány určitými konkrétními znaky, definovanými § 4 odst. 2 a 3 zákona o požární ochraně. Právě začlenění provozované činnosti do kategorií je první z velkého výčtu povinností právnických osob.

Mezi další povinnosti patří mimo jiné:

- Obstarávat a zabezpečovat v potřebném množství a druzích požární techniku, věcné prostředky PO a požárně bezpečnostní zařízení a tyto udržovat v provozuschopném stavu. U vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení a výrobků lze instalovat a používat pouze schválené druhy,
- vytvářet podmínky pro hašení požárů a záchranné práce, zejména udržovat volné příjezdové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku, únikové cesty a volný přístup k nouzovým východům, k rozvodným zařízením elektrické energie, k uzávěrům vody, plynu, topení a produktovodů a k věcným prostředkům PO,
- dodržovat technické podmínky a návody vztahující se k požární bezpečnosti výrobků,
- označovat pracoviště a ostatní místa příslušnými bezpečnostními značkami, příkazy, zákazy a pokyny ve vztahu k požární ochraně,
- pravidelně kontrolovat prostřednictvím odborně způsobilé osoby nebo preventisty PO dodržování předpisů o požární ochraně a neprodleně odstraňovat zjištěné závady,
- bezodkladně oznamovat územně příslušnému operačnímu středisku hasičského záchranného sboru každý vzniklý požár,
- stanovit podmínky pro okamžité použití všech únikových cest včetně východů a určit osoby, které budou stanovené podmínky v místě konání činností zajišťovat.

Činnosti se dělí podle míry požárního nebezpečí do tří kategorií:

- ☐ Bez zvýšeného požárního nebezpečí,
- ☐ se zvýšeným požárním nebezpečím,
- ☐ s vysokým požárním nebezpečím.

Přehled začlenění činností je jednou ze základních dokumentací požární ochrany. Pro správné začlenění mimo jiné slouží projektová dokumentace stavby, původní dokumentace od výrobců, popis technologie, požárně technické charakteristiky vyskytujících se látek, bezpečnostní listy, doklady od výrobce zařízení a také právní předpisy, kterými jsou

definovány některé charakteristiky potřebné pro začlenění.

V případě FN Brno jsou do činností s vysokým požárním nebezpečím zařazeny činnosti provozované v objektu pavilonu „L“.

Na otázku, proč právě pavilon „L“, můžeme odpovědět proto, že jsou naplněny následující skutečnosti:

- Jsou složité podmínky pro zásah v objektu zdravotnického provozu o 7 a více nadzemních podlažích,
- stavba je určena pro umístění osob s omezenou schopností pohybu a orientace,
- v prostorách a zařízeních se pro vstup a činnost jednotek požární ochrany vyskytuje zvláštní nebezpečí při výskytu radioaktivních látek nebo biologicky nebezpečného materiálu,
- ve stavbě se předpokládá shromažďování většího počtu osob.

Lze konstatovat, že správné začlenění má zcela zásadní význam pro plnění povinností v odpovídajícím rozsahu. Při chybném začlenění jsou plněny jiné povinnosti, než které ukládá zákon o požární ochraně, a může dojít k nedostatečnému zajištění požární ochrany s ohledem na konkrétní provoz – činnost.

CO DĚLAT, ABY BYLY NAPLNĚNY NORMOVÉ POŽADAVKY?

V části organizační

Jeden z prvních úkolů, který musí organizace splnit, je zpracování směrnice, kterou je Stanovení organizace zabezpečení požární ochrany ve FN Brno. Tato směrnice se v současné době reviduje a plně nahradí doposud platnou směrnici Organizace požární ochrany ve FN Brno. V nové směrnici jsou stanoveny odpovědnosti za zajištění a organizaci požární ochrany ve FN Brno, činnost odborně způsobilých osob v oblasti požární ochrany, přehled dokumentace PO, podmínky požární bezpečnosti, termíny a obsah provádění preventivních požárních prohlídek, vymezení požadavků na údržbu, kontroly a opravy technických zařízení a vyhrazených technologických zařízení. Důležitou kapitolou je také oblast školení zaměstnanců na úseku PO.

Důvodem revize směrnice je mimo jiné skutečnost, že existující právní rámec systému ochrany životů, zdraví a majetkových hodnot vytváří dostatečný prostor a stanoví podmínky pro zajišťování úkolů souvisejících s ochranou před požáry – tedy i pro oblast požární prevence. A to nepochybně na úrovni vyspělých zemí Evropské unie.

Ve svém příspěvku bych chtěl poukázat na některé otázky, které jsou předmětem kontrolní činnosti odboru prevence státního požárního dozoru Hasičského záchranného sboru a jejich neplnění může být naplněním skutkové podstaty k udělení pokuty.

V oblasti dokumentace je kromě výše uvedené směrnice i kontrola zpracování následných dokumentů:

- Posouzení požárního nebezpečí – POSUZO. O jeho účelu jsme se dozvěděli v předcházejícím čísle Nemocničních listů,
- požární řád, který upravuje základní zásady zabezpečování PO na místech, kde se vykonávají činnosti se zvýšeným nebo s vysokým požárním nebezpečím. Zveřejňuje se tak, aby byl dobře viditelný a trvale přístupný pro všechny osoby vyskytující se v místě provozované činnosti. Požární řády jsou zpracovány na všech pracovištích pro jednotlivé vykonávané činnosti,
- požární poplachové směrnice, které vymezují činnost zaměstnanců, případně dalších osob při vzniku požáru. Obsahují mimo jiné i důležitá telefonní čísla pro tísňové volání základních složek integrovaného záchranného systému a důležitých organizací.

V České republice jsou pro tísňová volání vyhrazena tato telefonní čísla:

- 150 Hasičský záchranný sbor ČR
- 155 Zdravotnická záchranná služba
- 158 Policie ČR
- 156 Obecní (městská) policie
- 112 Jednotné evropské číslo tísňového volání
- 2121 Ohlašovna požáru FN Brno – centrální velín PMD

Základní dokumenty:

- Požární evakuační plán, který upravuje postup při evakuaci osob a materiálu z objektů zasažených nebo ohrožených požárem a
- dokumentace zdolávání požáru, kterou tvoří operativní plán a operativní karta zdolávání požáru, které upravují zásady rychlého a účinného zdolání požárů a záchrany osob a majetku.

V části technické

Na základě tzv. požárně bezpečnostního řešení stavby je nezbytné vybavit prostory a zařízení potřebným množstvím a druhy věcnými prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostními zařízeními.

Mezi základní věcné prostředky, kterými jsou vybaveny prostory FN Brno, patří hasicí přístroje přenosné a pojezdové, spojovací a telekomunikační prostředky a technologie velínu.

Druhy požárně bezpečnostních zařízení se rozumí:

- Zařízení pro požární signalizaci (např. elektrická požární signalizace, zařízení pro detekci hořlavých plynů a par, ruční požární poplachové zařízení),
- zařízení pro usměrňování pohybu kouře při požáru (např. zařízení pro odvod kouře a tepla, kouřová klapka včetně ovládacího mechanismu, kouřotěsné dveře),
- zařízení pro únik osob při požáru (např. požární nebo evakuační výtah, nouzové osvětlení, nouzové sdělovací zařízení, funkční vybavení požárních dveří, bezpečnostní a výstražné zařízení),
- zařízení pro zásobování požární vodou (např. podzemní a nadzemní hydranty, suškovody, vnitřní požární hydranty),
- zařízení pro omezení šíření požáru (např. požární klapky, požární dveře a požární uzávěry otvorů včetně jejich funkčního vybavení, požární přepážky a ucpávky),
- náhradní zdroje a prostředky určené k zajištění provozuschopnosti požárně bezpečnostních zařízení.

Aby výše uvedená zařízení plnila v plné míře svou funkci, musí být pravidelně kontrolována osobou s odbornou způsobilostí, která po revizi vydá protokol o provozuschopnosti.

Za každé pochybení v plnění povinností je právnická osoba odpovědná. V případě kontroly ze strany státního požárního dozoru se vystavuje organizace možnost uložení pokuty. Obecně lze říci, že každá povinnost má odraz v sankčním paragrafu, tzn. že za každou jednotlivou povinnost, která nebyla dodržena, je možnost uložit pokutu ve výši až 1 000 000 Kč. Ale ani uložení pokuty nezprošťuje tyto osoby odpovědnosti a v případě vzniku požáru nebo jiné mimořádné události nesou plnou odpovědnost za tento stav.

Nutný je také odpovědný přístup všech zaměstnanců k plnění opatření, pokynů a nařízení vydaných ředitelem FN Brno k plnění povinností v oblasti požární bezpečnosti.

Ing. Pavel Tománek

C SYSTEM se představuje



Koncem prosince 2008 byl ve FN Brno spuštěn projekt „FN Brno Traumacentrum“, který přináší celou řadu zlepšení ve fungování informačních technologií v nemocnici.

Realizátorem projektu byla ve výběrovém řízení vybrána společnost C SYSTEM, a pojďme si ji tedy blíže představit.

Společnost C SYSTEM Group, s.r.o., (dále jen C SYSTEM) byla založena v roce 1996.

Do téhož roku se datuje i počátek péče o zákazníky a také okamžik, kdy naše společnost získala i první autorizace na provádění záručního a pozáručního servisu počítačů a periférií Hewlett-Packard. Již v roce 1998 vzniklo obchodní oddělení zaměřené na produkty HP. Ještě téhož roku jsme začali rozšiřovat naše portfolio i o další značky, jako je kupříkladu IBM. V tomto období se naše společnost rozrostla na více než 180 zaměstnanců v rámci devíti lokalit České republiky.

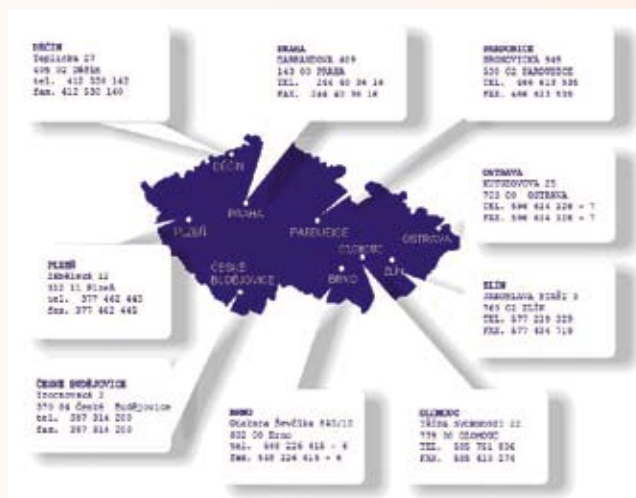
Portfolio podporovaných produktů se v souladu s naší vizí rovněž několikanásobně zvětšilo a výrazně se rozšířila nabídka služeb. V současné době jen v oblasti autorizovaného servisu podporujeme více než 30 značek a služby pokrývají téměř všechny oblasti ICT. Skupina C SYSTEM tvoří silný tým zkušených a motivovaných odborníků, investice do jejich pravidelného vzdělávání zajišťuje jejich stabilní a pravidelný rozvoj.

Naší vizí i krédem je poskytování výrobků a služeb od počátku, kterým chápeme potřebu zákazníka. Přes na-

bídky možných řešení, implementaci, zajištění chodu a správy, rozšiřování a uprakování řešení. Včetně komplexního servisu hardwarových komponent celého systému – počítačů, notebooků, tabletů, serverů, tiskáren atd.

Naším zaměřením je dlouhodobá spolupráce s klientem založená na důvěře, znalosti prostředí, vašich potřeb a našich možností, které se stále snažíme zlepšovat a rozšiřovat.

Ing. Jan Nečas, MBA



Aktuality

II. SPOLEČNÝ REPREZENTAČNÍ PLES BRNĚNSKÝCH FAKULTNÍCH NEMOCNIC

Dne 7. února 2009 se v brněnském hotelu International uskutečnil II. společný reprezentační ples Fakultní nemocnice u Sv. Anny a Fakultní nemocnice Brno. Kromě

společenské zábavy, kterou dokládají přiložené fotografie, přinesl ples také výtěžek z bohaté tomboly v hodnotě 44.000,- Kč. Tyto peníze putují zpět k těm, kteří se na její výrobě podíleli, tedy k pacientům obou nemocnic.



(R)evoluce informačních technologií ve FN Brno



Cíle této (R)evoluce jsou jednoduché, přestože cesta k jejich dosažení je komplikovaným kompi-látem inovativních softwarových a i hardwarových technologií.

Je zřejmé, že nejde o technologie experimentální, nýbrž o odzkoušené a kvalitní řešení. Vždyť prvotním cílem IT je podporovat práci lékařů, sester i ostatního personálu nemocnice, a to rychle, kvalitně a bezodkladně, s co nejvyšší mírou dostupnosti.

Ano, evoluce informačních technologií ve FN Brno kráčí přímo tímto směrem.

Novinky se týkají především zajištění vysoké dostupnosti poskytovaných aplikací (Amis H, MPA, Tkáňová banka a mnoho dalších), dále centrálního poskytování informací na koncové terminály. Tyto požadavky budou zajištěny celou řadou technologií. Pojdme se na ně podívat podrobněji.

V první řadě bude rozšířena hardwarová platforma o kvalitní IBM servery v provedení blade, které umožní nebyvale vysokou „škálovatelnost“ a hustotu výkonu. Vždyť ve stávajících serverovnách již není místa na-
zbyt.

Dále tyto servery budou komunikovat s diskovým polem, kde budou uložena data. Tato disková pole budou zrcadlena do druhé serverovny a bude zajištěna jejich redundance a konzistence. Stejně tak servery budou „dvojitě“, a tak bude zajištěno, že aplikace na nich běžící budou uživatelům rychleji a v mnohem vyšší míře dostupné.

Aby to bylo možné docílit, vstupuje do hry tzv. virtualizační vrstva, která poskytuje výpočetní výkon operačním systémům bez ohledu na lokalizaci samotného hardware.

Nad touto platformou je vystavěno celé řešení centrálního poskytování informací. Pojdme se na něj podívat z uživatelského pohledu.

Základním nástrojem, který používají lidé ke své práci, jsou nejrůznější programy. Mají jednotlivcům, ale také celé organizaci pomáhat v plnění náročných úkolů vyplývajících z jejich práce. V dnešní době jsou na uživatele kladeny vysoké nároky produktivity práce. Současně vyvstávají požadavky na zabezpečení přístupu k informacím, jako jsou osobní údaje. Mnoho požadavků na pružnost a různorodost přístupu k informacím se zdá být v příkrém rozporu s jejich zabezpečením.

PROJEKT CENTRÁLNÍHO POSKYTOVÁNÍ APLIKACÍ SI KLADE ZA ÚKOL TOTO:

1. Nejrychlejší poskytování aplikací všem uživatelům – kamkoli.

Každý zaměstnanec má přístup k souboru programů – nástrojů potřebných ke své práci – vždy vhodných vzhledem ke své pracovní pozici. Systém CPA umožňuje dynamickou aktualizaci těchto programů. To znamená, že je možné bez problémů a rychle měnit seznam programů i jejich obsah.

2. Nepřetržitá dostupnost a vysoká spolehlivost spolu s vysokým výkonem aplikací.

Pro dosažení co nejvyšší produktivity práce je nutné zajistit vysokou dostupnost programů, na které se musíme dívat jako na pracovní nástroje. Poskytování aplikací z centrálního bodu zaručuje uživatelům, že tyto nástroje budou vždy dostupné a zároveň budou mít vysoký výkon. To v praxi znamená, že uživatel nečeká na počítač, ale počítač na něj. Bez ohledu na vysoký výkon všech těchto nástrojů je možné pracovat s mnoha různými koncovými zařízeními. Zajímavostí tohoto systému je možná i to, že někteří uživatelé (např. majitelé notebooků) mohou se svými aplikacemi pracovat i mimo areál nemocnice. Samozřejmostí je i zajištění vysoké bezpečnosti tohoto vzdáleného přístupu.

3. Jediné uživatelské rozhraní, jediné přihlášení, nejlepší způsob práce.

Z uživatelského hlediska je též velmi důležitým bodem centrální místo, na kterém je možné najít veškeré nástroje a informace potřebné k práci. Systém CPA tímto splňuje nároky Fakultní nemocnice Brno na maximální zabezpečení přístupu k informacím.

Věříme, že všechna tato zlepšení a zrychlení podpůrných prostředků pro vaši důležitou a hodnotnou práci budou zaměstnanci FN Brno vnímat jako příjemnou evoluci, a nikoli jako chaos revoluce.

Ing. Jan Nečas, MBA

Nejbližší partner pro vaše finance

Nová pobočka Komerční banky v obchodním centru Campus Square



Zuzana Farníková,
ředitelka pobočky KB

Od konce listopadu mají zaměstnanci, návštěvníci i pacienti Fakultní nemocnice Brno Komerční banku opravdu blízko. Nová pobočka KB byla otevřena v prostorách nákupního centra Campus Square, které s areálem nemocnice bezprostředně sousedí. O tom, jak se Komerční banka v blízkosti FN Brno zabydlela a jaké služby nabízí, jsme hovořili se Zuzanou Farníkovou, ředitelkou pobočky.

Prostřednictvím internetu a telefonu jsou dnes banky pro své klienty dostupné kdykoli. I přesto musí občas každý z nás navštívit pobočku banky osobně.

Kdy můžeme zajít do Komerční banky v Campus Square?

Při rozhodování o otevírací době nové pobočky jsme vycházeli z potřeb našich budoucích klientů. Zaměstnanci fakultní nemocnice, kteří budou – jak doufáme – našich služeb v pobočce Campus Square využívat, potřebují flexibilitu otevírací doby tak, aby mohli přizpůsobit návštěvu banky svému pracovnímu vytížení. Bankovní poradci KB jsou jim proto v Campus Square k dispozici ve všední dny od 9.30 do 18.00 hodin, o víkendech pak od 10.00 do 16.00 hodin.

Říkáte, že budete hledat své klienty mezi zaměstnanci FN Brno. Nabídnete jim zvláštní podmínky, aby změnilí svou banku nebo přesunuli stávající účet u KB na novou pobočku?

Komerční banka spolupracuje dlouhou dobu s FN Brno v oblasti sponzoringu a charitativních aktivit. Jsem velmi ráda, že můžeme nyní přenést naši spolupráci také do každodenního poskytování finančních služeb. Díky smlouvě mezi KB a fakultní nemocnicí mohou získat zaměstnanci nemocnice širokou škálu výhod: například bych ráda zmínila alespoň slevy na poplatcích za vedení účtu nebo připsání mezd na účet zaměstnance v týž den, kdy fakultní nemocnice mzdy odešle. Atraktivní je také 50% sleva u poplatků za zpracování a vyhodnocení žádosti o osobní nebo hypoteční úvěr.

Můžete nabídnout nějaké výhody také jiným klientům, kteří třeba nejsou přímými zaměstnanci Fakultní nemocnice Brno?

Hlavní výhodou jsou moderní, flexibilní produkty a špičkové služby Komerční banky. Jako podpůrný motiv máme připravenou akční nabídku, díky které je každý nově otevřený účet v naší pobočce vedený 6 měsíců zdarma. Zároveň nabízíme stávajícím klientům bezplatné převedení účtů na novou pobočku tak, aby mohli plně využívat lepší dostupnost KB v Brně – Bohunicích.

Nabízí pobočka v obchodním centru kompletní spektrum služeb, nebo jsou zde nějaká omezení?

Zkušení bankovní poradci dokážou nabídnout klientům kompletní škálu produktů KB – od standardních platebních operací, přes

kreditní karty a hypoteční úvěry, až po vybrané produkty ostatních společností skupiny KB, jako je stavební spoření, investice do podílových fondů nebo penzijní připojištění. Pobočka umožní i korunové hotovostní operace do 100 000 Kč.

Zmínili jste, že otevírací doba je plně přizpůsobena potřebám vašich klientů. Přizpůsobuje Komerční banka těmto potřebám také své produkty?

Samozřejmě ano, ideálním příkladem jsou například hypoteční úvěry. Řada našich klientů měla v minulosti obavu z hypotečních úvěrů – báli se, že se během dlouhé doby splácení úvěru může změnit jejich finanční situace a nebudou moci úvěr řádně splácet. Vyvinuli jsme proto Flexibilní hypotéku, která umožní klientům pružně reagovat na změny jejich finanční situace v průběhu dlouhé doby splácení. Mohou splátky hypotéky zvyšovat či snižovat, nebo splácení na určitou dobu úplně přerušit.

A co trochu menší úvěry – máte nějaké novinky také u spotřebitelských půjček?

Na menší i větší výdaje máme pro klienty připravenou Perfektní půjčku, které také říkáme Půjčka bez rizika. Klient může získat až 250 tisíc korun a nezaplatí žádné poplatky. O poskytnutí úvěru rozhodneme okamžitě při první návštěvě banky, a stávající klienti mohou dokonce o půjčku požádat z domova přes internetové bankovníctví. Každý klient navíc získá k této půjčce zdarma pojištění proti neschopnosti splácet.

Můžeme s Komerční bankou také výhodně spořit?

I v oblasti depozitních produktů máme dvě zajímavé novinky. KB garantovaný vklad nabízí garanci úrokové sazby na 3, 6, nebo 12 měsíců, což je výhodné zejména v současné době výkyvů na světových finančních trzích. Již při minimálním vkladu 5 000 Kč klienti získají zajímavé zhodnocení a to bez jakýchkoli poplatků. V případě předčasného výběru je klientům garantována 100% návratnost vložených prostředků bez sankcí.

Nová pobočka Komerční banky v obchodním centru Campus Square

Telefon: 955 583 530, 955 583 532-4

Otevírací doba:

PO - PÁ	9:30 - 18:00
SO - NE	10:00 - 16:00

Generální ředitel Tepláren Brno, a.s., o dnešním teplárenství v Brně

Vážení čtenáři,

dnes se s Vámi na stránkách Nemocničních listů setkávám naposledy. Jak vypadá společnost Teplárny Brno dnes?

Od výstavby prvního teplárenského zdroje v Brně uplynulo již mnoho let. Teplárny od té doby prošly řadou vlastníků a několikrát změnily nejen svou právní formu, ale i obchodní jméno. Od roku 1996 až do roku 2004 měly na činnost společnosti významný vliv zahraniční investoři, kteří ji prostřednictvím majoritního podílu akcií ovládali. Prvním zahraničním akcionářem se stala společnost Eastern Generation Ltd. z Velké Británie. V roce 1998 se Teplárny Brno začlenily do energetické skupiny Texas Utilities se sídlem v Dallasu v USA a v roce 2001 pak do energetické skupiny MVV Energie se sídlem v Mannheimu v Německu.

I přes poměrně časté střídání vlastníků společnosti si svůj minoritní podíl ve společnosti po celou dobu uchovávalo statutární město Brno. To se však mohlo ze své pozice pouze minimálně podílet na strategickém rozhodování. Proto se v roce 2004 rozhodlo odkoupit kontrolní balík akcií od společnosti MVV Energie, s.r.o., která své podnikatelské aktivity přesunula do jiné části republiky.

Rozhodnutí statutárního města Brna plně ovládnout společnost Teplárny Brno se brzo ukázalo jako velmi prozíravé. Město získalo plnou kontrolu nad výrobou dálkového tepla a elektřiny a nad významnou částí distribuce tepla. Může tak z dlouhodobého hlediska prosazovat své cíle: zajistit přijatelnou cenu tepla pro konečné spotřebitele a dále rozvíjet systém centrálního zásobování teplem v Brně.

Teplárny Brno v minulosti dodávaly teplo pouze prostřednictvím primárních sítí. Na předávacích místech bylo teplo z velké části předáváno distributorům, kteří se starali o jeho další přepravu. Nejvýznamnějším distributorem dálkového tepla byla společnost Tepelné zásobování Brno, a.s., známá pod označením TEZA, která byla 100% vlastněná statutárním městem Brnem. Společnost TEZA odebírala 38 % z celkového množství tepla vyrobeného v Teplárnách Brno. Bylo tedy jen otázkou času, kdy vlastníci obou společností, statutární město Brno, představí záměr sloučit obě společnosti.

Dne 1. června 2008 byla společnost TEZA plně integrována do společnosti Teplárny Brno a tímto dnem zanikla. Sloučení s sebou přineslo rozšíření činnosti v oblasti výroby tepla. K původním teplárenským zdrojům Špitálka, Staré Brno, Červený mlýn a Brno-sever se přiřadily dva menší zdroje v lokalitě sídlišť Kamenný Vrch a Bystřec a 253 plynových kotelen, kterých společnost vlastní 115 a další provozuje pro své zákazníky. Sloučením se také rozšířila původní síť parovodů a horkovodů. Dnes je dálkové teplo distribuováno prostřednictvím sítě primární o délce 185 km a sekundární o délce 111 km do cca 92 tisíc brněnských domácností.

Teplárny Brno sloučením se společností TEZA tak obsadily pomyslnou čtvrtou příčku nejvýznamnějších teplárenských společností v České republice.

Ing. Alexej Nováček



TEPLÁRNY BRNO



Pan hrabě nedopíjí do dna



Již pěkně okrouhlá řada desítek let je tomu nazad, kdy jsem se znal s krásným člověkem. Byl jím hrabě Evžen Oderský. Jak to sice historicky přesně s jeho aristokratickým původem bylo, to nikdo nevěděl, ale nikomu to nijak nevadilo. Evžen Oderský o své urozenosti nemusel a nepotřeboval nikoho přesvědčovat. Byla na něm totiž nepřehlédnutelně patrna již na první pohled. Byl svým vzezřením i chováním pravým aristokratem i tehdy, kdy seděl ve venkovské hospodě. I tam se od ostatních hostů výrazně, nepřehlédnutelně a nezapomenutelně lišil. Lišil se například i tím, že zatímco ostatní hosté své sklenice přímo ždímalí, aby z nich dostali i tu poslední kapku, a byli vždy hotovi se handrkovat o každý milimetr piva pod čárku, Evžen v každém půllitru piva vždy dobrou třetinu obsahu nechával odnést. Na zvláštní zvyklost pana hraběte, kterou jsem zprvu zcela nechápal, jsem si později mnohokrát vzpomněl. Vybavila se mně totiž mimoděčně vždy při četbě biblických knih, ve kterých jsou zapsány Hospodinovy příkazy pro život jeho lidu v zaslíbené zemi. Tam je totiž mimo jiné napsáno, že nemají sklízet a setřásat strom až do poslední olivy, že se nemají vracet na pole pro zapomenutý snop a shrabávat pole do posledního klásku, že ani hrozny nemají vysbírat do poslední bobule. Také podle příkázání jeden den v týdnu nesmí věnovat žádné pracovní či ekonomické aktivitě, a to dokonce platí i pro zaměstnance a pracovní dobytek. Uvažte laskavě, že jenom to byla ztráta přibližně 14,285 % pracovní kapacity. To nebereme v úvahu příkázaná léta odpočínutí, kdy každý sedmý rok se nemají pole osívat ani jinak kultivovat a má být sklizeno pouze to, co pole sama dají. Nalezli bychom tam i další a další iracionální zpomalovače hospodářského růstu. Člověk má doslova pouštět svůj chléb po vodě. Mohla by to být nějaká kulturní anomálie, ale ono je něco podobného i ve zvycích a pravidlech jiných kultur. V moudrosti všech národů najdete stejně podobné nepochopitelné věci, které v podstatě lidem brání využít všechny nabízející se možnosti, tedy vypít sklenici až do dna. Jedno čínské přísloví to říká v takovéto zkratce: Když přijde štěstí, neužívej je celé, když přijde zisk, neber jej všecek. Je možno přidat z pokladu řeckých sedmi mudrců jejich „Všeho s mírou“, i pravidlo zlaté střední cesty, varující před krajnostmi. Pomalu dojdeš dále...Všechno to odrazuje člověka od toho, aby šel až k samým mezím, které se mohou zdát být tak dostupné

a zvoucí. Stejnou řečí mluví k člověku i bájný příběh Ikarův. Zdálo se mu být zbytečné držet se rad a neletět „co to dá“, až, žel, se spálenými křídly spadl do moře. Moře, do kterého Ikaros spadl, nese sice dodnes jeho jméno, ale to je, myslím, celkem chabá útěcha. Všechna zmíněná stará moudrost se mi tedy zdá být obsažena v aristokratickém gestu pana hraběte Oderského. Je totiž takové, rozumem neuchopitelné pravidlo, že u mnoha statků člověk získá více, když nebude chtít získat úplně co nejvíce. I pravou svobodu člověk pozná až v okamžiku, kdy je ochoten se jí vzdát, největší radost najde tím, že ji druhým dává, právě štěstí tím, že se o něj dělí. Pan hrabě Oderský představoval skoro něco, co zaznívá z dávných rytířských časů. Duch aristokratického rytířství se projevoval rovněž v tom, že i poraženému nechával jeho spravedlivý a dobrý díl cti i jiných statků. Ani vítězství se nepilo do dna, neřídili se povážlivým, dnes platným pravidlem Vítěz bere všechno. Rytířství ani moudrost se také neženou za ekonomickou efektivitou, která i tu chuderu slípku zavře do klece, proto aby minimálně žrala a maximálně snášela a přibývala...

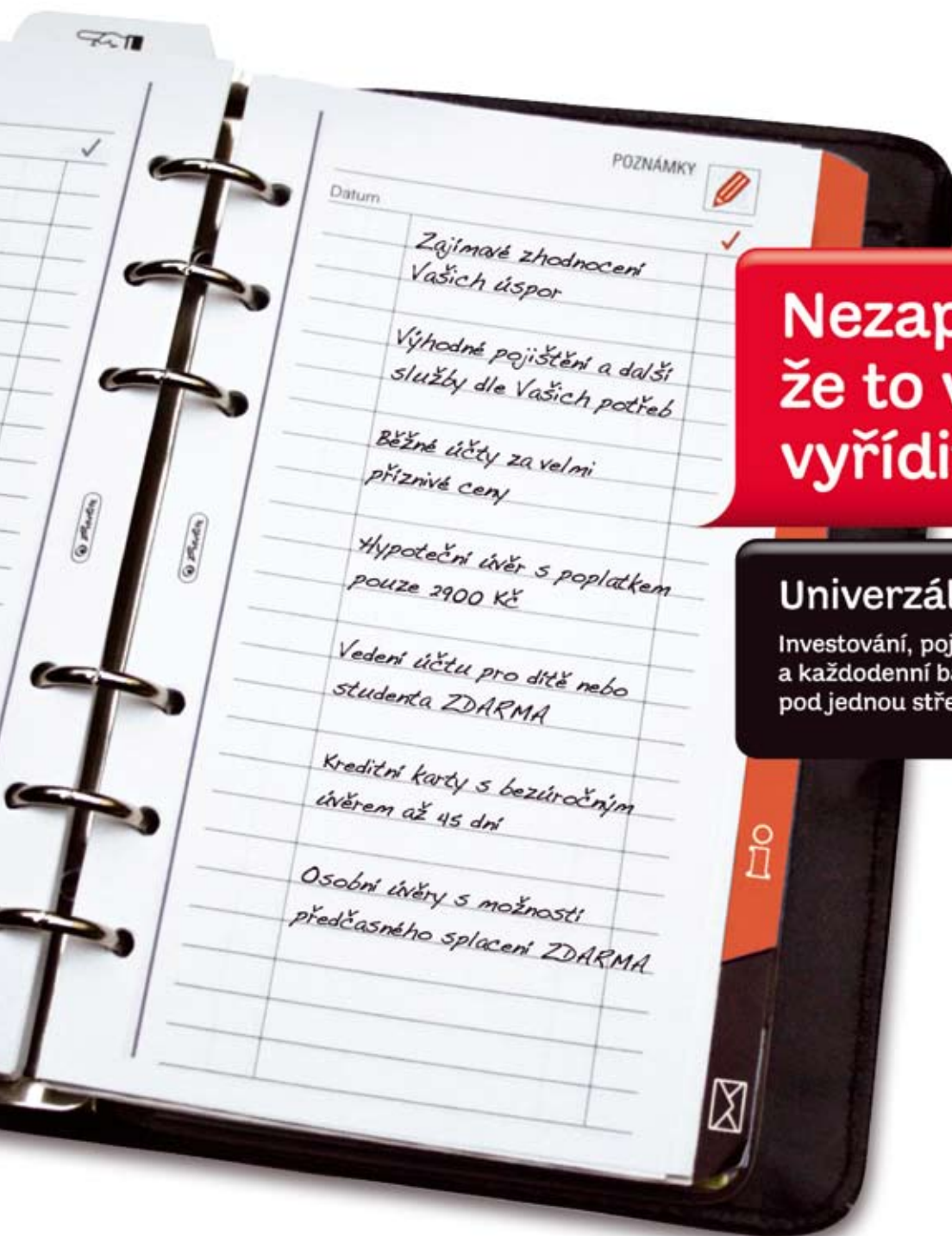
Nefalšovaný šlechtic Evžen Oderský mně ve vesnické hospodě otevřel oči pro to, co je to duchovně aristokraticismus. Dal nám poznat, že k „bytí aristokratem“ není potřeba mít zámek a služebnictvo. Aristokratem je pro mne i popelář Doolittle z *My fair Lady*. Když mu profesor Higgins nabízí za Lízu deset liber, říká, že mu stačí pět, že by mu deset nepřineslo štěstí.

V každých novinách si můžete dnes přečíst, co je příčinou současné krize. Nelze v tom zůstat pozadu – nuže, i pan hrabě Oderský by nám patrně řekl, že příčinou je nedostatek aristokratického ducha, noblesy a každodenního všedního rytířství. Lidstvo se řídí institucionalizovanou nenasytností. I čtenářům Nemocničních listů by jistě vřele doporučil nedopíjet až do dna, nelétat co nejvýše, neskákat co nejdále a nejezdit co nejrychleji. Je to totiž i nemoudré i nezdravé. Kdo chodí po provaze nad propastí, toho potká spíše neštěstí než štěstí, říká čínské přísloví. Pozor proto: dříve nebo později tak skončíte nejen v krizi, ale případně i na traumacentru!

Mgr. Milan Klapetek

ENERGIE NAŠICH SÍTÍ HŘEJE VÁS A TAKÉ SVÍTÍ





**Nezapomeňte,
že to vše můžete
vyřídit u nás**

Univerzální banka

Investování, pojištění, půjčky
a každodenní bankovníctví
pod jednou střechou

Bližší informace **na nové pobočce Komerční banky Brno Kampus**
v Obchodním centru Campus Square Brno Bohunice.

Kontakt: Zuzana Farníková, tel.: 955 583 530, 955 583 533, 955 583 534,
mobil: 725 716 417, e-mail: zuzana_farnikova@kb.cz



KB

Můj svět. Moje banka.