



Projekt: REKONSTRUKCE OPERAČNÍCH SÁLŮ NEMOCNICE TÁBOR, a.s.



Identifikační údaje:

Nemocnice Tábor, a.s.

Kpt. Jaroše 2000

IČ: 26095203

390 03 Tábor

DIČ: CZ26095203

Nemocnice je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem
v Českých Budějovicích oddíl B, vložka 1463

Slovo ředitele nemocnice



Milí čtenáři,
vydáváme další publikaci, která tentokrát popisuje rekonstrukci operačních sálů. Jedná se o jednu z nejtěžších etap modernizace tábořské nemocnice, neboť veškeré stavební i montážní práce

probíhaly za plného provozu. Celé akci předcházela velmi pečlivá a detailní práce na přípravě: prodloužení směn operačních týmů, zajištění náhradních prostor pro případy nečekaných komplikací při výstavě a další zabezpečení pro plynulý chod všech nemocničních oborů. V první fázi bylo zhotoveno nové strojní technologické centrum – vzduchotechnika, kompresorovna, elektrorozvodna a další v suterénu budovy. Následovalo první patro operačních sálů. V tu dobu byl snížen počet aktivních sálů ze šesti na tři. Bylo i krátké období, kdy se dalo pracovat jen na dvou sálech. Ale vše se díky vysokému pracovnímu nasazení a profesionalitě zvládlo. První dva nové operační sály se uváděly do provozu po třech měsících rekonstrukce. Celá akce trvala sedm měsíců. Poděkování patří našim pacientům za to, že chápali potřebnost této rekonstrukce,

našim zaměstnancům, že se obětavě přizpůsobili provizorním podmínkám a i v nich dokázali odvádět skvělou práci a poděkování patří samozřejmě i dodavatelským firmám za perfektní práci.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'I. Houška', written over a faded background image of a building.

Ing. Ivo Houška, MBA
předseda představenstva
Nemocnice Tábor, a.s.

Základní informace o projektu REKONSTRUKCE OPERAČNÍCH SÁLŮ.

Rekonstrukce operačních sálů stála 121 milionů. 74 milionů získala nemocnice ze státního rozpočtu. Kraj do Tábora investoval 40 milionů a sama nemocnice dalších více než sedm. Jen nové vybavení sálů si z celkového rozpočtu vyžádalo 32 milionů.

Rekonstrukce byla zahájena 1. srpna 2008. Sály byly vybudovány v roce 1940, úpravy se dočkaly až v roce 1986.

Projektové práce provedla firma DOMY Praha, generálním dodavatelem a zároveň dodavatelem zdravotnického vybavení byla firma Hypokramed s.r.o. Jejím subdodavatelem pro stavební práce se stala firma Spilka a Říha s.r.o. Soběslav.



Projekt Rekonstrukce operačních sálů byl spolufinancován Jihočeským krajem.

První etapa rekonstrukce zahrnovala veškeré technologické zázemí operačních sálů, jako je strojovna vzduchotechniky a chlazení, kompresorová a vakuová stanice, redukční a náhradní zdroj medicínálních plynů. Zároveň byly v prvním patře rekonstruovány dva operační sály včetně veškerého zázemí a přístrojového vybavení. Na sálech se operovalo do 1. září 2008, provoz byl znovu obnoven 19. listopadu 2008.

Druhá etapa rekonstrukce se týkala operačních sálů na druhém a třetím patře. Jejich slavnostní předání proběhlo 6. dubna. Návštěvníci této akce měli možnost si operační sály prohlédnout.

8. dubna byl zahájen provoz sálů na druhém patře, 27. dubna na patře třetím.

Nemocnice získala nejmodernější přístroje, které se dnes používají. Přibýly dvě laparoskopické sestavy, endoskopické přístroje, na všech sálech jsou LED diodová světla, nové elektrochirurgické přístroje a čtyři nové operační stoly.



operační sál



operační sál

Oddělení centrálních operačních sálů



primář:
MUDr. Michal SYS
ve funkci
od roku 2006-10. 2009



Zdena KADLECOVÁ
vrchní sestra od roku 2006
do 10. 2009
staniční sestra od roku 1996



K 1. listopadu došlo k organizační změně, funkce primáře a vrchní sestry COS byla nahrazena funkcí manažera.

manažerka COS:
Mgr. Blanka ROHÁČKOVÁ
ve funkci od 11. 2009

Oddělení operačních sálů zahrnuje také oddělení centrální sterilizace, které se nachází v suterénu pavilonu chirurgických oborů.

Do října 2009 zde pracoval jeden lékař na 0,8 úvazku, od listopadu 2009 nemá oddělení žádného lékaře.

Zaměstnáno je zde 23 sester (včetně vrchní a sestry na sterilizaci), 1 sanitářka a 5 sanitářů. Do října také jeden stálý lékař na 0,8 úvazku

Rekonstrukce operačních sálů, která začala v roce 2008 a byla dokončena v roce následném, ztížila práci našeho týmu, který musel zvládnout každodenní úkoly i při omezeních, která sebou rekonstrukce přinášela.

Ovšem **výsledkem rekonstrukce je 6 nových vestavných operačních sálů**, jejichž moderní konstrukce odpovídají současným standardům. **Sály slouží všem oddělením chirurgických oborů.** S novými sály se výrazně zlepšily podmínky pro pacienty i personál.

Operační sály umožňují provádět celé spektrum operací, které se provádějí v nemocnicích podobného typu. Jsou plně vybavené pro endoskopické, laparoskopické i klasické operace všech našich chirurgických oborů. Jeden ze sálů je upraven pro použití laseru, na všech sálech je možno provádět RTG vyšetření. **Celková koncepce sálů je nadčasová a umožňuje v budoucnu využití i nových technologií.**

Celý tým COS zaslouží pochvalu za výbornou práci a trpělivost v průběhu rekonstrukce operačních sálů a za rychlý přechod a zvládnutí provozu v sálech nových.

MUDr. Michal SYS, říjen 2009

Centrální operační sály tvoří nyní komplex šesti velmi moderních vestavných operačních sálů s veškerým technologickým, inženýrským a personálním zázemím. Všechny šest sálů je vybaveno klimatizací s laminárním prouděním. Čtyři sály jsou vybaveny LCD monitory a počítači s přístupem do intranetu. Jeden operační sál je upravený pro používání laseru.



PŘEHLED NOVÝCH PŘÍSTROJŮ ZÍSKANÝCH V RÁMCI PROJEKTU

- 6 párů LED operačních světel firmy Trumpf /2 světla na sál/
- 4 operační sály vybaveny LCD monitory a PC s přístupem do intranetu
- 6 anesteziologických stativů firmy MZ Liberec
- 4 chirurgické stativy firmy MZ Liberec
- 3 nové přísálové sterilizace
- 3 nové myčky nástrojů Miele
- 3 nové sterilizátory BMT Brno
- 4 nové operační stoly Trumpf Mars
- 6 navážecích vozíků
- 2 kompletní laparoskopické sestavy Olympus EVIS EXERA II
- 1 resektoskopická bipolární sestava Olympus pro endourologii
- 1 resektoskopická bipolární sestava Olympus pro gynekologii
- víceúčelová elektrokoagulace Olympus
- plasmakinetický přístroj Olympus-Gyrus /speciální koagulace/
- 4 nové odsávačky Medela /2 Basic, 2 Dominant/
- doplnění kontejnerového systému na nástroje
- doplnění endoskopických i klasických operačních nástrojů pro všechny operační obory

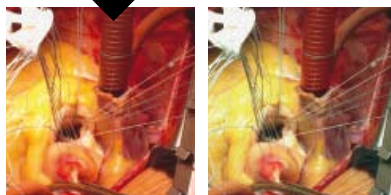
Vestavné operační sály

Vestavných operačních sálů daného systému je ve světě instalováno již více než 2.000. Jejich modulární uspořádání umožňuje mnohostranné použití. Jedná se o prefabrikovaný stavebnicový systém operačních sálů s moderním komplexním řešením (Laminar flow, a podobně). Díky rychlé realizaci dochází k maximální úspoře času a tím i k minimalizaci případných stavebních vícenákladů. Vestavné operační sály odpovídají vysokému hygienickému a funkčnímu standardu (konstrukce i obklad s barevným odstínem povrchu podle požadavku je z nerezové oceli). Díky vyměnitelným panelům je v případě nutných oprav snadný přístup k rozvodné instalaci vody, elektra a pod., také je snadná instalace nových zdravotnických přístrojů. Mimo prostoru vlastních operačních sálů umožňuje stavebnicový systém řešit i prostory umývárny, přípraven a chodeb. Vestavné operační sály jsou vhodné zejména u stavebních rekonstrukcí i při nové výstavbě, nebo v případě rozšiřování kapacit operačních sálů nemocnic. Od roku 2002 se i v ČR zvyšuje zájem o jejich využití o čemž svědčí již realizované projekty společnosti Hypokramed s.r.o. a do následujícího období připravované další.



Operační svítidlo iLED5 s kamerou integrovanou ve sterilní rukojeti

Regulovatelná teplota chromatičnosti
Dokonalý kontrast a ostrost.



Operační lampy Trumpf iLED 3

jsou operační svítidla založená na technologii LED (Light Emitting Diode) poskytující studené bezestinné osvětlení operačního pole s mimořádně vysokou ovladatelností světelných parametrů a nulovými provozními náklady.

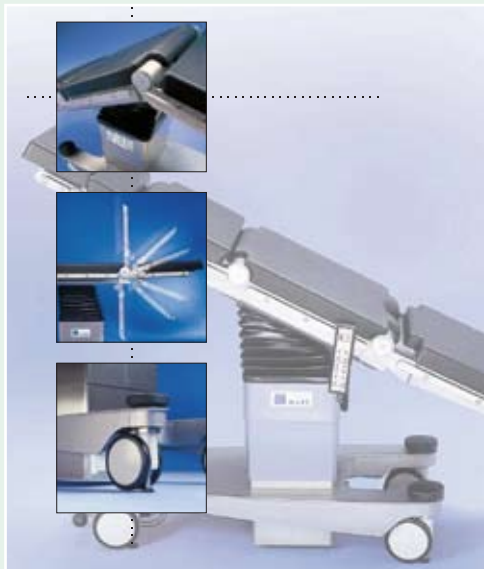
Charakteristika:

- nastavitelná teplota chromatičnosti (od 3500 do 5000 K)
- maximální středová osvětlenost E_c : 160 000 Luxů
- skupinové přepínání diod na reflektorech
- elektronické řízení intenzity 10-100%
- synchronizace parametrů hlavního svítidla a satelitu
- veškeré funkce včetně řízení kamery jsou ovladatelné přímo ze sterilního pole
- nulové náklady na výměnu žárovek
- nižší prostorové požadavky díky extrémně plochým reflektorům
- vysoká efektivita při osvětlování hlubokých incizí
- kamera v rukojeti svítidla nebo na samostatném rameni



světelné pole o vysoké homogenitě

korekce stínu skupinovým přepínáním diod



Univerzální mobilní operační stůl Trumpf Mars
pro operační výkony, u kterých je v průběhu zákroku nutné měnit polohu sekci pro záda nebo nohy a není vyžadován posuv desky v podélném směru.

Parametry

- s třísegmentovou neodnímatelnou deskou
- elektromechanický systém
- ovládání pedálem, IČ nebo kabelovým ovladačem nebo klávesnicí na základně stolu
- monitorování krajních poloh a správného připojení segmentů stolu
- vzdálená diagnostika a programování stolu prostřednictvím modemu
- rychlosvorky s bezpečnostními zámky
- řízené nabíjení, integrovaná nabíjecí a napájecí jednotka
- váha stolu v základní konfiguraci 210 kg
- maximální váha pacienta 225 kg



Díky široké nabídce komponentů a příslušenství lze použít stůl pro širokou škálu operačních výkonů nejrůznějších oborů.





sonda
laparoskop
monitor

Laparoskopická sestava Olympus EVIS EXERA II

Laparoskopie (endoskopie) je velmi šetrná technika, sloužící k diagnostice a léčbě onemocnění břišních nebo pánevních orgánů. Operatér provede jen několik drobných řezů jimiž je do břišní dutiny zavedena kamera a jednotlivé operační nástroje. Operační pole sleduje chirurg a ostatní personál na monitoru. Předností této metody je šetrný přístup a zkrácení doby rekonvalescence. **EVIS EXERA II je první video platforma přinášející rozlišení HDTV 1080i** do všech oblastí lékařského endoskopického zobrazování. Byla uvedena na trh na podzim roku 2005 pro endoskopy Olympus - pro horní a dolní zažívací trakt a v současnosti EVIS EXERA II přináší rozlišení HDTV 1080i i do laparoskopické chirurgie. To umožňuje standardizaci vybavení operačních sálů a zavádění nových procedur.



HD EndoEYE Videoscopes

(sonda s integrovanou kamerou) se pyšní perfektním zobrazovacím výkonem a téměř čtyřikrát vyšším rozlišením než u tradičních laparoskopů. Velmi ostrý a jasný obraz zvyšuje přesnost zákroku.

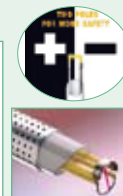


Sondu lze
plně
sterilizovat
v autoklávu.

Olympus SurgMaster generátor



Olympus SurgMaster TURis resektoskop



Olympus SurgMaster bipolární resektoskop umožňuje chirurgovi provádět resekci v solném roztoku a překonat tak řadu rizik spojených s monopolární elektrochirurgií. Na rozdíl od unipolární techniky při bipolární vysokofrekvenční proud neprotéká k neutrální elektrodě tělem pacienta a je tak výhodnější z hlediska bezpečnosti a zátěže pacienta.

K výkonu se používá generátor, na který se napojí elektrody. Vzniklá bipolární energie proudí přes aktivní část elektrody ke změně tkáni, kterou tímto „odřezává“.

Fyziologický roztok tvoří bezpečnostní pojistku pro vratnou část elektrody a umožňuje návrat energie do generátoru bez poškození organismu pacienta.

5.4. 2009 - Zahájení provozu nově zrekonstruovaných a vybavených operačních sálů

Kratší čekací doby na výměny kloubů, přístroje s vysokou technologickou úrovní, komfort pro operujícího, který může umocnit i hudba. To jsou jen některé rysy zrekonstruovaných operačních sálů v nemocnici.

První dva si lékaři vyzkoušeli již v listopadu, od včerejška jich mají k dispozici již plný počet, tedy šest.

Pro některé lékaře je příjemné, mohou-li při operaci poslouchat svou oblíbenou muziku. Operace bývají dlouhé, průměrně trvají hodinu, ale zákrok se může protáhnout i na hodiny tři, muzika napomáhá jak k uklidnění tak při soustředění.

Původní operační sály ze 40. let se první zásadnější modernizace dočkaly až v polovině 80. let a o další se začalo na krajském úřadě jednat v roce 2002.

V dubnu 2009 má již nemocnice nový pavilon akutní medicíny a všech šest operačních sálů je zrekonstruovaných, zbývá dovybavení přístrojů pro intenzivní péči a obnova lůžkového fondu.

Oddělení centrálních operačních sálů získalo nejmodernější přístroje. Přibýly dvě nové laparoskopické sestavy, endoskopické přístroje. Na sálech jsou leddiodová světla, nové elektrochirurgické přístroje a čtyři nové operační stoly.

Díky výkonnějším přístrojům se pacienti dočkají zkrácení čekacích dob na operace. S výkonnějšími přístroji mohou lékaři naplánovat a provést více operací. Dosud nemocnice zvládla za rok necelých šest tisíc operací. Kolik jich, díky modernizaci, zvládne v budoucnu, ukáže čas.

Svůj dojem z nových zrekonstruovaných prostor vyjádřila jedna z prvních pacientek, která na jednom z nových sálů prodělala chirurgickou operaci, **Monika Laburdová** z Nové Vsi u Dírné: „Nedá se to srovnat s minulostí, všechno je teď nové a čisté. To člověka tak uklidní, že jsem před operací ani neměla strach. Zdálo se mi, že i přístup personálu byl najednou ještě lepší.“



Operační sály - REKONSTRUKCE



V první etapě rekonstrukce byly v prvním patře rekonstruovány dva operační sály včetně veškerého zázemí a přístrojového vybavení. Na sálech se operovalo do 1. září 2008, provoz byl znovu obnoven 19. listopadu 2008.

operační sál



dříve



nyň

překlad pacienta



dříve



nyň

přípravna



dříve



nyň

chodba



dříve



nyní

V NOVÉM

Sterilizace nástrojů
a operační sály.



Dodavatel zdravotnického vybavení

HYPOKRAMED

Společnost HYPOKRAMED s.r.o. působí na trhu zdravotnické techniky v ČR již šestnáct let. V uplynulém období se jí podařilo k plné spokojenosti zákazníků úspěšně realizovat řadu významných dodávek zdravotnické techniky. V této oblasti jsou stabilním, zkušeným a neustále se rozvíjícím obchodním subjektem.

Snahou a cílem společnosti HYPOKRAMED nadále zůstává přání uspokojovat zdravotnická zařízení, zejména v oblasti výroby a dodávek technologií vestavných operačních sálů a jejich kompletního vybavení příslušnou zdravotnickou technikou, stejně jako dodávek vybavení centrálních sterilizací a přístrojové techniky do různých typů pracovišť zobrazovacích metod.

Společnost se zaměřuje na zkvalitnění funkčnosti a ekonomiky provozu zdravotnických zařízení dle nejmodernějších vývojových trendů. Proto je základní sortiment portfolia zdravotnické techniky společnosti HYPOKRAMED neustále doplňován a obměňován inovovanými i novými produkty. Hypokramed rozšiřuje každodenní aktivity o inženýrskou činnost, spočívající v koordinaci a realizaci investičních celků v oblasti zdravotnické techniky s vazbou na příslušné technologické projekty – v rámci nové výstavby či rekonstrukcí operačních sálů nebo i určitých částí nemocnic.





