

NEMOCNIČNÍ zpravodaj

ZÁŘÍ 2020

PŘEDSTAVUJEME:

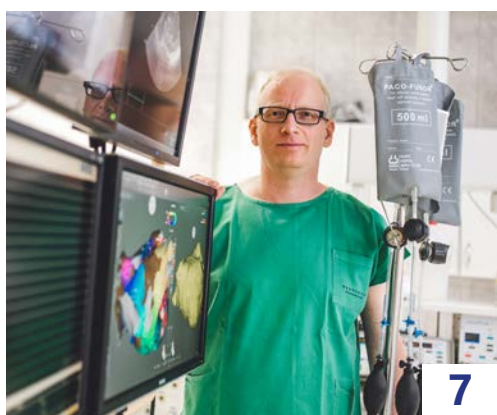
**LÉKÁRNU NEMOCNICE
ČESKÉ BUDĚJOVICE, A.S.**

**Doc. MUDr. Martin Bortlík, Ph.D.
MUDr. Jiří Haniš**

*Změna ve vedení primariátů
Gastroenterologického a Kardiologického
oddělení*



Obsah



3 / Úvodník předsedy představenstva

4 / Prim. doc. MUDr. Martin Bortlík, Ph.D.: Mou vizí je, aby toto pracoviště bylo jedním z nejlepších gastroenterologických pracovišť v republice

7 / Prim. MUDr. Jiří Haniš: Naše Kardiologické oddělení je dnes respektovaným pracovištěm jak mezi pacienty, tak u odborné veřejnosti

9 / Představujeme - Naše Lékárna

12 / Historie Lékárny

17 / Současnost - personál Lékárny

23 / Elektronizace v lékárenství

24 / Přístavby, nástavby a stavební úpravy pavilonu CH

30 / Nemocnice České Budějovice provedla první operaci s japonským mikroskopem MITAKA

Úvodník předsedy představenstva

MUDr. Ing. Michal Šnorek, Ph.D.

Pane předsedo, co je v českobudějovické nemocnici nového?

Ve středu 9. září byl zahájen provoz odběrného místa Nemocnice České Budějovice k vyšetření na koronavirovou infekci v novém umístění na hlavním parkovišti nemocnice, v těsné blízkosti patrového parkoviště vedle fitness centra Delfín. Důvodem pro přesun od Infekčního oddělení byla lepší dostupnost, nárůst provedených odběrů, jejichž počet již přesáhl pět set za den, a dále stavební činnosti, které budou v těsné blízkosti původního odběrného místa zahájeny v následujících týdnech. Nové odběrné místo má dvojnásobnou kapacitu a svým uspořádáním umožňuje rychlejší odbavení osob indikovaných epidemiologickou službou nebo praktickým lékařem k provedení testu na COVID-19.

V nemocnici se již rýsují tvary přístavby pavilonu CH, jak stavba pokračuje?

Stavební práce běží podle plánu. Obrací se na nás řada zaměstnanců i návštěvníků nemocnice s dotazy právě na budoucí podobu pavilonu CH. Proto jsme se rozhodli do tohoto čísla Nemocničního zpravodaje, se souhlasem autora a s drobnými úpravami, přetisknout článek, který vyšel v čísle 8/20 časopisu Stavebnictví a který velmi podrobně popisuje projekt probíhající stavební akce i doposud provedené práce. Naši čtenáři v něm naleznou i vizualizace cílového stavu. Věřím, že vás tento neobvyklý materiál s bohatou fotodokumentací zaujme. Při této příležitosti opět děkuji všem našim zaměstnancům i našim pacientům za pochopení, protože stavební práce probíhají za plného provozu a zejména v počátečních, bouracích, fázích stavby byl ruch výrazný. Z dalších probíhajících stavebních akcí zmíním opravu pavilonu O, do kterého se po dokončení prací vrátí Oddělení následné péče 1 a Kožní oddělení, nebo vestavbu podlaží do nemocničního skladu, díky které se zdvojnásobí skladovací plocha. Tu potřebujeme z důvodu uskladnění desítek palet osobních ochranných prostředků, které jsme pořídili v uplynulém

půlroce a které jsou nyní v provizorních skladovacích prostorech. V současnosti je také v běhu výběrové řízení na výběr zhotovitele nástavby nad ozařovny Onkologického oddělení, kde bude vybudována zbrusu nová hemodialýza Interního oddělení a endoskopické centrum Gastroenterologického oddělení. Předpoklad zahájení stavby je ještě do konce tohoto roku. Stavební aktivita je to na české poměry nevídaná a za řízení těchto činností patří díky Ing. Františku Bostlovi, vedoucímu Oddělení stavebních investic.

Jak jste spokojen se současnou podobou Nemocničního zpravodaje?

Nemocniční zpravodaj dle mého soudu velmi dobře plní svou hlavní úlohu – informovat naše zaměstnance, pacienty a občany Jihočeského kraje o aktuálním dění v českobudějovické nemocnici. Vždy po vydání nového čísla si říkám, čím

naplníme to další, ale pokaždé se stane tolik zajímavých věcí, že má redakční rada o práci postaráno. Přesto bych si dovolil jednu připomínku, nebo přesněji řečeno výzvu našim zaměstnancům. Některé články z pera našich lékařů, nejčastějších autorů, mohou být přeci jen pro běžného čtenáře složité. Proč by ale článek nemohl napsat kdokoli z nelékařského zdravotnického personálu nebo i z dalších profesí, které jsou v nemocnici zastoupené? Máte-li někdo v šuplíku zajímavý materiál nebo máte zájem do zpravodaje přispět, kontaktujte Bc. Ivu Novákovou, MBA, a pokud článek zapadne do konceptu tohoto periodika, třeba bude právě váš příspěvek už v příštím vydání. Dovolte mi na závěr tohoto úvodníku popřát všem čtenářům zajímavé čtení a krásný barevný podzim.

Redakce



MUDr. Ing. Michal Šnorek, Ph.D. | Foto: Jan Luxík

Prim. doc. MUDr. Martin Bortlík, Ph.D.:

Mou vizí je, aby toto pracoviště bylo jedním z nejlepších gastroenterologických pracovišť v republice

Nový primář Gastroenterologického oddělení doc. MUDr. Martin Bortlík, Ph.D., je nováčkem v Nemocnici České Budějovice, a.s. Přišel do Českých Budějovic z Prahy po 26 letech praxe v oboru gastroenterologie, a střídá tak MUDr. Olgu Shonovou, která mu k 1. červenci předala pomyslné žezlo.

1. LF UK jste absolvoval v roce 1994 a krátce nato nastoupil na II. interní kliniku VFN v Praze, kde se vaším učitelem a mentorem stal tehdy asistent, dnes prof. MUDr. Milan Lukáš, CSc. Měl jste tedy už během studií jasnou představu, kam chcete v medicíně směřovat?

Neměl. Byla to do značné míry náhoda. Chtěl jsem pracovat na interně, spíše v oblasti gastroentero-hepatologické, ale nebylo bohužel volné místo. To jsem nakonec získal oklikou. Přihlásil jsem se do konkurzu na přípravu pro praktického lékaře. V té době se začínala vytvářet koncepce všeobecného lékařství. Krátce po revoluci zde švýcarská lékařská komora zaplatila postgraduální výuku pro pár absolventů LF, po jejímž dokončení se z nich měli stát všeobecní lékaři. Tušil jsem, že tento kurz bude začínat na interně, proto jsem se do něj přihlásil. Začínal jsem na 2. interně, kde jsem potkal mého budoucího učitele profesora Lukáše, a o mé budoucnosti bylo rozhodnuto.

Pod jeho vedením jste okamžitě zaměřil do gastroenterologických vod, které se postupně více a více profilovaly směrem k problematice takzvaných idiopatických střevních zánětů (IBD – Inflammatory bowel disease). Vysvětleme prosím, co jsou idiopatické střevní záněty?

Idiopatické střevní záněty jsou chronická, zánětlivá a dosud stále nevyléčitelná onemocnění trávicí trubice. Patří sem Crohnova choroba a ulcerózní kolitida

a jedná se o civilizační onemocnění, která se v posledních dekádách objevují s vyšší a vyšší frekvencí především v populaci vyspělých zemí (euroatlantická civilizace). Životní úroveň, blahobyt a západní styl života jsou velmi významné rizikové faktory pro vznik těchto nemocí.

Tyto záněty nazýváte jako idiopatické. Co to znamená?

Idiopatické = neznáme jejich původ. Víme, že pro jejich vznik je zapotřebí určité vrozené, tedy genetické predispozice, ale ta pravděpodobně nestačí. Je zde nutná souhra i s dalšími faktory, určitá shoda vrozených predispozic a vnějších vlivů. Stále neznáme přesné spouštěcí mechanismy či situace, kdy riziko vzniku onemocnění je extrémně vysoké.

Uvádíte nárůst těchto civilizačních chorob. Od jaké doby jej registrujete?

V podstatě od momentu jejich definování, vyčlenění do kategorie nozologických jednotek, což je otázka posledního století. Crohnova choroba byla poprvé popsána v roce 1932 americkým gastroenterologem Burrillem Bernardem Crohmem, o ulcerózní kolitidě víme o něco déle. Výskyt těchto nemocí v posledních 40–50 letech významně narostl, a to především v oblasti celé Evropy a severní Ameriky.

Po třinácti letech ve Všeobecné fakultní nemocnici jste odešel opět na 13 let do Klinického centra ISCARE. Do českobudějovické nemocnice jste nastoupil k 1. 7. tohoto roku, znovu po třinácti letech. Jaké byly tyto přestupy a začátky?

Přechod z VFN do ISCARE byl těžký z řady důvodů. V té době jsme čekali třetího syna, s rodinou se stěhovali, a rovněž mne tedy čekalo stěhování pracovní. Také situace na pracovišti ve VFN nebyla jednoduchá. Myslím, že na tuto trojkombinaci nikdy

nezapomenu (úsměv). Postupem času se práce ve specializovaném centru, které má čistě ambulantní charakter, dostala na velmi vysokou úroveň. Byli jsme zaměřeni právě na střevní záněty a mohu říci, že v této oblasti je zmíněné centrum velmi dobře známé i mezinárodně. Jedná se o renomované pracoviště, které je v oblasti střevních zánětů nejlepší v celé České republice. Změna další, kterou aktuálně zažívám, je návrat ke kořenům, tak trošku dějá vu. Jsou momenty, které si nyní vybavuji z prvních třinácti let mé kariéry ve VFN. Také si uvědomuji, že život v ISCARE, jakkoli byla tato práce náročná, je jakýmsi pobyt ve skleníku, zatímco v nemocnici jsme jako na otevřené louce. Lékaři v centru řeší velmi drobné detaily či nuance, jakkoli zásadně ovlivňující kvalitu života pacienta. V porovnání s prací nemocničního lékaře se ovšem jedná o velmi selektivní výsek gastroenterologie.

V posledních dvaceti třiceti letech IBD dramaticky změnilo svou pozici v celé gastroenterologii. Dostaly se na jedno z předních míst. Proč tomu tak je?

Je tomu tak z mnoha důvodů. Je to jedna z mála skupin chorob, kdy se nemocní stávají pacienti dlouhodobými až celoživotními. Záněty začínají v mladém věku, pacienti s nimi tedy žijí velkou část života a spolu s nimi i gastroenterolog. Prožívá s nimi jejich dospívání, zakládání rodiny až do momentu dosažení důchodového věku. To je velmi zajímavé a v gastroenterologii do značné míry i výjimečné. Pacientů tedy v absolutním počtu přibývá. Druhým faktem, proč jsou IBD na předních příčkách, je ekonomická stránka věci. Farmaceutický průmysl věnuje v posledních dvaceti letech této skupině onemocnění velkou pozornost. Je tomu 22 let, kdy byl schválen první preparát takzvané biologické léčby, která v terapii střevních zánětů znamenala velkou revoluci.

Zlepšila kvalitu života pacientů, umožnila jim návrat k původnímu životu, k práci, mohou mít děti a žít normálním životem. Léčba je to ale drahá. Přesunula se sem většina financí, které šly dříve více do endoskopických metod či do jiných farmakologických skupin typu inhibitorů protonové pumpy. Dominantní je tedy dnes oblast střevních zánětů. Toto dramaticky změnilo pozici IBD a přineslo také spoustu dalších sekundárních efektů. Zlepšuje se díky tomu i povědomí o onemocnění a jeho léčbě.

Hovoříme o léčbě IBD, je šance na úplné vyléčení pacientů?

Obávám se, že nikoli. My bohužel neznáme příčinu, tudíž nejsme schopni kauzální (příčinné) léčby. Naštěstí u většiny pacientů se léčbou dosáhne stavu, kdy mohou žít normální život. Součástí léčby je v mnoha

případech i léčba chirurgická. Ale ani ta pacienta nevléčí.

Máte zkušenosti jak z nemocničního, tak z komerčního prostředí. Ovlivnilo vás to nějak v přístupu k pacientovi, v komunikaci s ním?

Nemyslím si, že zkušenosti ze soukromého sektoru zásadně ovlivnily můj přístup k pacientům. Ke každému pacientovi se vždy snažím chovat s úctou a respektem. Jsem přesvědčen, že vztah k pacientovi by měl být co nejvřelejší. Měl by být založen na vzájemném respektu. Jako lékař si musím uvědomovat, že pacient přichází s obtížemi a také nadějí, že mu pomůžeme. Komunikaci s pacienty vnímám jako klíčovou. Jsme profesionálové, kteří studovali, máme praxi. Ideální je komunikovat naprosto normálně, přirozeně.

Od roku 2006 vyučujete na 1. LF UK, kde jste i školitelem v rámci doktorského studijního programu. Setkáváte se u mediků a začínajících lékařů se zájmem o váš obor?

Myslím, že u mediků o gastroenterologii zájem je. Je to krásný obor, který kombinuje manuální a mentální aktivitu. To je atraktivní kombinace. Obor je to široký a každý v něm může nalézt něco zajímavého. Proč je v posledních letech méně gastroenterologů, je spíše dáno složitostí a nepřehledností postgraduální výuky. To může lékaře od této dráhy odradit. Jako to nejdůležitější, díky čemu medika či mladého lékaře obor zaujme, vnímám osobu, která vás k oboru přitáhne, inspiruje vás a do problematiky vás vtáhne.

Gastroenterologii považujete za úchvatný medicínský obor, ve kterém nechybí adrenalin při urgentních stavech. Jaké urgentní stavy mohou nastat?

Celá řada. Klasickou situací jsou krvácivé stavy, kdy pacient krvácí do trávicího traktu. Jde o psychologicky velmi náročnou situaci jak pro pacienta, tak pro ošetřujícího lékaře a ostatní personál. Velkou roli hrají zkušenosti. Je důležité, aby jak endoskopista, tak asistující sestra byli zkušení a v této situaci zachovali chladnou hlavu. Řada akutních stavů je na pomezí mezi gastroenterologií a břišní chirurgií, spolupráce těchto dvou oborů je proto nevyhnutelná.

Hovořili jsme o zánětlivých onemocněních. Jaká jsou prosím ta nejčastější onemocnění, se kterými se setkáváte?

Dvě třetiny pacientů, kteří přichází do gastroenterologických poraden, nejsou naštěstí organicky nemocní. Nemají vřed ani nádor, ale mají funkční poruchu. Fungování



Prim. doc. MUDr. Martin Bortlík, Ph.D. | Foto: Jan Luxík

jejich trávicí trubice je narušeno, mohou mít takzvanou viscerální hypersensitivitu – jsou zvýšeně citliví, některé pochody vnímají velmi nelibě. Gastroenterolog by měl být u této skupiny trošku psychologem. Je zapotřebí také zmínit vliv alkoholu na výskyt řady onemocnění trávicího systému. Alkoholové postižení jater a slinivky břišní je dnes velmi častým jevem.

Vaší nejoblíbenější činností je koloskopie, ideálně terapeutická. Vysvětleme, o jaký výkon se jedná.

Terapeutická koloskopie je endoskopie tlustého střeva, při které provádíme léčebný zákrok. Střevo vyšetříme, prohlédneme, ale zároveň odstraníme to, co tam nepatří. Může se jednat o polyp nebo přisedlou lézi, může zde být třeba zúžení. Nález při vyšetření nás vede k použití příslušné léčebné metody, která je vrcholnou fází endoskopie. Práce s endoskopem je tak trošku „PlayStation hra“, kterou jsem na konzoli nikdy nehrál, ale v práci ji hraji téměř denně (úsměv). Endoskopista musí být samozřejmě opatrný, každý výkon má i svá rizika... Provádí vlastně menší chirurgický zákrok, u nějž se dostavuje adrenalin a v ideálním případě pak uspokojení z dobře odvedené práce. Ten zdánlivě malý zákrok má často klíčový význam pro osud nemocného. Zabráníme tím například rozvinutí karcinomu v tlustém střevě, který by si vyžádal složitou operaci, onkologickou léčbu, nebo mohl pacienta dokonce zahubit. U pacientů s Crohnovou chorobou můžeme endoskopickou cestou roztáhnout zúžení, pacient nemusí být operován, nepřijde o část střeva. Terapeutická endoskopie je metoda, která do značné míry ubírá práci chirurgům. Řeší situace dříve, než by musela nastoupit cesta radikální.

V českobudějovické nemocnici působíte krátkou dobu, je již čas na vize a plány?

Jsem zde krátce a pořád něco objevuji, ale řadu věcí jsem si už stačil uvědomit a poznat. Nejdůležitější je pro mne fakt, že je zde kvalitní tým lidí, lékařů i sester, kteří svou práci dělají výborně a pro pacienty jsou velkou oporou. Kolegové mne přijali velmi vstřícně a je zřejmé, že všichni chceme naši práci posouvat dále. Mou vizí je, aby toto pracoviště bylo jedním z nejlepších gastroenterologických pracovišť v republice. Určitě si to zaslouží, vždyť českobudějovickou nemocnici můžeme jejími parametry přirovnat k nemocnici fakultní. Rád bych, aby naše pracoviště bylo

komplexní a věnovalo se gastroenterologii v celé její šíři. Klíčovou roli mají v našem oboru endoskopické metody, v této oblasti se pomalu dostáváme na mikroskopickou úroveň. A současně v některých případech opouštíme prostor trávicí trubice a zasahujeme tam, kde se donedávna mohli pohybovat pouze chirurgové. Těšíme se proto na nové endoskopické pracoviště, které by mělo být zhruba do dvou let dokončeno. Rád bych také, abychom se stali přinejmenším regionálním centrem v diagnostice a léčbě střevních zánětů. Tato věc má velký význam jak pro pacienty, tak pro celou nemocnici. Jde totiž o velmi komplexní problematiku, s níž je provázána řada dalších oborů – chirurgie, patologie, imunologie, RTG a další... Co se týče futuristických představ v rámci našeho oboru, zůstávám spíše realistou. Chci, abychom mohli pacienty léčit těmi nejlepšími prostředky současné medicíny a rád se budu na jejich vývoji v rámci možností podílet. Ale nevěřím, že se dožiju například genové terapie, v tomto zůstávám nohama na zemi.

Existují země, které jsou v oboru gastroenterologie lídrem?

Nelze to říci univerzálně. Jsou země, kde je špičková péče o pacienty se střevními záněty, a pak jsou země, které vynikají v digestivní endoskopii či hepatologické problematice. Bavíme-li se znovu o střevních zánětech, pak jsou lídry v této oblasti země Beneluxu. Především pak Belgie, Nizozemsko, do určité míry i Skandinávie. Jednoznačně to souvisí s financemi. Země západoevropské, USA či Japonsko jsou prostě na špici. Počet publikací či technologický vývoj v dané zemi ale nemusí vždy znamenat, že úroveň péče o populaci a dostupnost péče je ta nejlepší. V tomto ohledu bych řekl, že Česká republika předčí i země ekonomicky vyspělejší. Jedním z příkladů tohoto je program screeningu kolorektálního karcinomu, který v České republice běží už 20 let a právě teď začíná přinášet své ovoce. Ukazuje se, že je to efektivní nástroj ke snížení výskytu tohoto nádoru. Dostupnost koloskopie, rychlost, s jakou se k této metodě jako pacient dostanete, je u nás nesrovnatelně vyšší než například ve Velké Británii či jinde na světě. Nemluvě o tom, že si ji v mnoha zemích musíte zaplatit.

Zastavme se u prevence. Jak se máme chovat, abychom předešli výše uvedeným zdravotním obtížím, onemocněním?

Strava je důležitou součástí našeho života a nepochybně je to faktor, který ve vzniku onemocnění hraje velkou roli. Obecně předpokládáme, že strava konzervovaná, strava z fast foodu, průmyslově zpracovaná a dlouhodobě trvanlivá, zvyšuje riziko vzniku střevních zánětů a jiných onemocnění. Daleko zdravější je strava čerstvá, která může mít i léčebný efekt. Pro pacienty s Crohnovou chorobou dnes existuje dieta označovaná jako „CDED“ (Crohn's Disease Exclusion Diet), pro niž jsou základem právě čerstvé suroviny. Toto může být do určité míry návodem pro obecné stravování. Pomínu-li toxický vliv přemíry alkoholu, další škodlivinou jsou cigarety a kouření. Kouření velmi negativně ovlivňuje trávicí trakt. Například Crohnova choroba je kouřením výrazně ovlivňována. To se týká také chronického zánětu slinivky. Co se stravy týče, jsem příznivcem zdravého selského rozumu. Jednostranně zaměřená strava je škodlivá. Měli bychom se stravovat racionálně, jíst pestře a především přiměřené množství, které odpovídá našemu fyzickému výdeji. Rovněž bychom měli jíst tak, jak nám to subjektivně vyhovuje. Součástí prevence jsou pochopitelně i preventivní programy, například již zmíněný screening kolorektálního karcinomu. To je totiž nejčastější malignita v oblasti trávicího traktu a jedna z nejčastějších vůbec. Donedávna jsme v jejím výskytu byli na celosvětové špici, dnes se situace dramaticky mění a nejsme už ani v první desítce. A nepochybně to souvisí právě s tímto screeningem.

Na závěr zmíňme i vaši vášeň pro sport. Věnujete se hokeji, běhu na lyžích, ale také cyklistice. Už jste měl možnost vyzkoušet cyklotrasy v okolí Českých Budějovic?

Chvíli mi to trvalo, ale už jsem tu několikrát na kole byl. Byl jsem v Holašovicích, zavítal jsem za Křemží, chystám se na Klet'. Tato lokalita je na kolo ideální, na to jsem se těšil, když jsem do českobudějovické nemocnice nastupoval (úsměv). A těším se i na zimní sezónu a mé další oblíbené sporty, které jste zmínila.

Bc. Iva Nováková, MBA
oddělení vnitřních a vnějších vztahů

Prim. MUDr. Jiří Haniš: Naše Kardiologické oddělení je dnes respektovaným pracovištěm jak mezi pacienty, tak u odborné veřejnosti

Kardiologické oddělení má od letošního července nového primáře. Stal se jím prim. MUDr. Jiří Haniš, kterého si blíže představíme v rozhovoru.

Pane primáři, jste původem z Hradce Králové. Co vás přivedlo do Českých Budějovic?

Po studii LF UK v Hradci Králové, která jsem ukončil v roce 1995, jsme s manželkou, jež je původem z jižních Čech, hledali práci. Chtěli jsme pracovat ve stejné nemocnici a tato příležitost se nám naskytla zde, v Českých Budějovicích. Svou lékařskou kariéru jsem zahájil na 2. interním oddělení, a to pod vedením primáře MUDr. Zdeňka Štěpánka, CSc. Měl jsem velké štěstí, že jsem svá učednická léta mohl prožít pod vedením zástupce a posléze primáře oddělení MUDr. Pavla Havránka.

Na jaké stanici 2. interního oddělení jste začínal?

Nastoupil jsem na stanici, která byla zaměřena především na diagnostiku a léčbu kardiovaskulárních onemocnění. Postupně jsem se specializoval na angiologii, ale samozřejmě jsem přišel do kontaktu s celou škálou interních diagnóz, tehdy se jednalo o interní oddělení s neselektovaným příjmem. Na konci roku 2002 jsem dostal nabídku od vedoucího arytmologa MUDr. Pavla Strejce k přestupu na Kardiologické oddělení, bylo to záhy po úmrtí arytmologa MUDr. Oty Ernsta. Po krátkém váhání jsem nabídku přijal a poměrně zásadně změnil svoji specializaci.

V roce 2003 jste tedy odešel na nově vzniklé Kardiologické oddělení...

Ano. Začínal jsem na novém pracovišti pod vedením pana primáře MUDr. Františka Touška, FESC. Ihned po nástupu jsem se musel intenzivně vzdělávat v novém oboru. Rovněž jsem změnil své atestační směřování ze všeobecné interny na kardiologii. Postupně jsem pronikal do tajů arytmiologie, která pro mne byla do té doby neprobádanou oblastí a v naší



Prim. MUDr. Jiří Haniš | Foto: Jan Luxík

nemocnici byla zpočátku omezena prakticky pouze na léčbu kardiostimulační. Absolvoval jsem odborné stáže na I. interní klinice FN v Hradci Králové se zaměřením na implantace kardiostimulátorů a implantabilních kardioverterů defibrilátorů, stáže se zaměřením na katérovou léčbu arytmií na Klinice kardiologie IKEM (školitel prof. MUDr. Josef Kautzner, CSc., FESC) nebo dlouhodobou stáž na Kardiologickém oddělení Nemocnice Na Homolce, tehdy pod vedením doc. MUDr. Petra Neužila, CSc., prof. MUDr. Miloše Táborského, CSc., FESC, FACC, MBA, a MUDr. Lucie Šedivé, Ph.D. S paní doktorkou Šedivou jsme v roce 2005 zahájili první „konvenční“ radiofrekvenční katérové ablace v Českých Budějovicích.

Jaký okamžik byl pro vaše arytmiologické pracoviště tím nejzásadnějším?

Určitě se jedná o moment, kdy bylo naše centrum schváleno odbornou společností.

Následně jsme obdrželi příslib úhrad výkonů zdravotními pojišťovnami. Po příchodu mého kolegy prof. MUDr. Mgr. Alana Bulavy, Ph.D., z FN Olomouc byl za značné podpory vedení Nemocnice České Budějovice, a.s., vybudován elektrofyziologický sál. 1. ledna 2008 jsme tedy zahájili komplexní arytmiologický program zahrnující implantace všech typů implantabilních přístrojů a katérové ablace celého spektra arytmií. Jsem přesvědčen, že jsme se záhy zařadili mezi renomovaná arytmiologická pracoviště. Patří za to díky Alanovi a dále všem spolupracovníkům arytmiologické skupiny.

V čem přesně ovlivnila existence arytmiologického pracoviště chod Kardiologického oddělení?

Arytmiologický program samozřejmě ovlivnil chod celého oddělení, protože došlo k nárůstu hospitalizovaných i ambulantních pacientů, aniž by došlo k navýšení lůžkové

kapacity oddělení. Touto cestou bych rád poděkoval všem pracovníkům kardiologie, protože i oni mají na tomto úspěchu zásluhu. Na Kardiologickém oddělení máme samozřejmě i další vzájemně kooperující pracoviště: pod vedením ředitele kardiocentra MUDr. Ladislava Pešla katetizační laboratoř, kde se provádějí koronární i nekoronární intervenční výkony (koronarografická vyšetření, PCI s implantací stentů, uzávěry strukturálních defektů mezišifové přepážky, program TAVI katetizační implantace aortální chlopně, implantace stentgraftů do hrudní aorty a další). Nezbytnou součástí oddělení je také echokardiografická laboratoř a laboratoř funkční diagnostiky. Dalšími týmy jsou lékaři a sestry koronární jednotky, stanice intermediální péče a standardní lůžkové stanice. V neposlední řadě jsou součástí oddělení akutní a odborné ambulance.

Kolika lůžky vaše oddělení disponuje?

Máme 14 lůžek intenzivní péče a 51 standardních lůžek. Na tomto lůžkovém fondu míváme roční obrát téměř 6 000 hospitalizovaných nemocných a v ambulantním sektoru kolem 30 000 pacientů.

Primariát jste k 1. červenci letošního roku převzal od prim. MUDr. Františka Touška, FESC. V jaké kondici se oddělení nachází?

Chtěl bych touto cestou Františkovi poděkovat za předání stabilizovaného oddělení, které spolu s Kardiologickým oddělením tvoří centrum vysoce specializované komplexní kardiologické péče. Takových je v České republice pouze dvanáct. Naše oddělení je dnes respektovaným pracovištěm jak mezi pacienty, tak u odborné veřejnosti. Děkuji Františkovi za naši bezproblémovou spolupráci, za jeho životní nadhled, rozvahu a optimismus. Chtěl bych také zdůraznit, že za jeho působení složilo úspěšně atestaci z kardiologie 26 lékařů. František na našem oddělení zůstává pracovat na zkrácený úvazek. Bude provádět echokardiografická vyšetření, věnovat se výuce mediků i postgraduálních studentů a předávat své mnohaleté zkušenosti.

Kardiologické oddělení pořádá již mnoho let kongres Den jihočeského Kardiocentra. Uskuteční se i letos?

Den jihočeského Kardiocentra je pořádán již od roku 2003. Jeho duchovním otcem

a hlavním pořadatelem je již zmiňovaný emeritní primář Toušek. Letošní ročník byl z důvodu infekce COVID-19 na jaře zrušen. Jsem rád, že se nám podařilo stanovit nový termín, akci uspořádáme 22. října. V poslední době probíhají veškeré vzdělávací a odborné akce výhradně formou on-line přenosů, domnívám se však, že tradiční forma je daleko intenzivnější a přínosnější. I pro tento ročník se Františkovi podařilo jako přednášející zajistit přední české kardiology a kardiochirurgy. Součástí sympozia jsou samozřejmě i prezentace výsledků činnosti našeho Kardiocentra. Na významu nabývá i sekce mladých lékařů z celého Jihočeského kraje. Letošní ročník je tematicky věnován 20. výročí první operace srdce v Českých Budějovicích. Tímto srdečně zvu všechny zájemce do tradičního místa pořádání akce v Townshend International School v Hluboké nad Vltavou.

Jaké jsou vaše nejbližší plány a vize?

V mé nové pozici bych se rád, kromě pokračování práce na arytmiologických sálech, zaměřil na koordinaci jednotlivých podspecializací našeho oddělení. Naše mladé lékařky a lékaře chci ve spolupráci s prof. MUDr. Mgr. Alanem Bulavou, Ph.D., podporovat v jejich vzdělávacích programech, stážích a celkovém profesním růstu. Podstatná je také spolupráce s naším partnerským pracovištěm v Kardiocentru, Kardiologickým oddělením, se kterým jsme samozřejmě intenzivně provázáni. Řada výkonů probíhá v těsné spolupráci obou oddělení. Rád bych také na oddělení přivítal nové kolegy, kteří budou pro kardiologii zapálení. Náš obor je náročný na čas, obnáší to i určité oběti, větší dávka zájmu a nadšení je zapotřebí :)

Přicházíte na vašem oddělení do kontaktu s mediky?

Ano. Jsme akreditované pracoviště pro výuku. Přichází k nám tedy jak medicí, tak postgraduální studenti, kteří se chystají na atestaci z kardiologie.

Vášim zástupcem byl jmenován MUDr. Martin Vácha...

Pan doktor doposud působil jako vedoucí stanice intermediální péče. Je to zkušený kardiolog a kliník. Věřím, že naše kvalitní spolupráce bude ku prospěchu celého oddělení. Musím také zmínit, že se těším na pokračování spolupráce s ostatními odděleními naší nemocnice, bez kterých se

neobejdeme. Naopak nabízím pokračování kooperace navenek – jsme velmi provázáni s Interním oddělením a Oddělením urgentního příjmu. Nedílnou součástí naší práce je spolupráce se Zdravotnickou záchrannou službou Jihočeského kraje a ostatními kardiologickými a interními odděleními Jihočeského kraje a kraje Vysočina a v neposlední řadě s ambulantními kardiology, internisty a praktickými lékaři, a to nejen z našeho kraje.

Máte nějaké přání týkající se blízké budoucnosti vašeho oddělení?

I přes to, že současná medicína zvládne za pomoci nejnovějších technologií úspěšně vyléčit onemocnění, u kterých to před lety nebylo možné, má samozřejmě své limity. Domnívám se, že je nutno brát v úvahu celkový stav nemocného i jeho přání. Je důležité jednat s nemocným partnersky a dobře komunikovat s rodinou pacienta. Přál bych si, aby naše oddělení bylo k nemocným přátelské, aby u nás kromě vysoce efektivní a nejmodernější léčby pacienti nacházeli lidský přístup a profesionální tým zajišťující jejich spokojenost.

V prosinci čeká vaše oddělení přestavba. Jaké novinky to přinese?

Katetizační laboratoř a arytmiologický sál obdrží nový RTG přístroj, takže opět posuneme úroveň přístrojového vybavení našeho pracoviště výš.

Mezi vaše koníčky patří sport. Pořádáte ještě známý Kardioběh?

Ano. (úsměv) S kolegy z kardiologie se snažíme minimálně jednou týdně ráno před prací vyběhnout a udělat 3,5 km dlouhý okruh. Spolu s kolegy z dalších jihočeských nemocnic se účastníme také závodu Vltava Run, tímto děkujeme naší nemocnici za podporu. Mezi mé další koníčky patří chataření, cestování s rodinou, lyžování, horská turistika a také hudba.

Bc. Iva Nováková, MBA
oddělení vnitřních a vnějších vztahů

Představujeme - Naše Lékárna

Lékárna je samozřejmou součástí moderní nemocnice a jinak tomu není ani v Nemocnici České Budějovice, a.s. Lékárna tu má dlouholetou tradici a pacienti si k nám pro své léky přichází již téměř 70 let. Díky tomu, že je nemocniční lékárna dostupná 24 hodin denně 7 dní v týdnu, je často prvním, a mnohdy taky jediným místem, kam se ubírají kroky našich pacientů.

Nemocnice České Budějovice, a.s., disponuje vlastní lékárnou od počátku 50. let 20. století. V průběhu 20. století se těžiště činnosti lékárníků postupně přesunulo od individuální přípravy k výdeji průmyslově vyráběných léčiv. V nemocničních lékárnách ale i v současné době probíhá příprava především náročných lékových forem, kterými jsou např. sterilní lékové formy, léky s obsahem cytotoxických či radioaktivních látek.



Lékárna pro veřejnost ve vstupním terminálu zajišťuje lékárenskou péči 24/7 | Foto: Jan Luxík



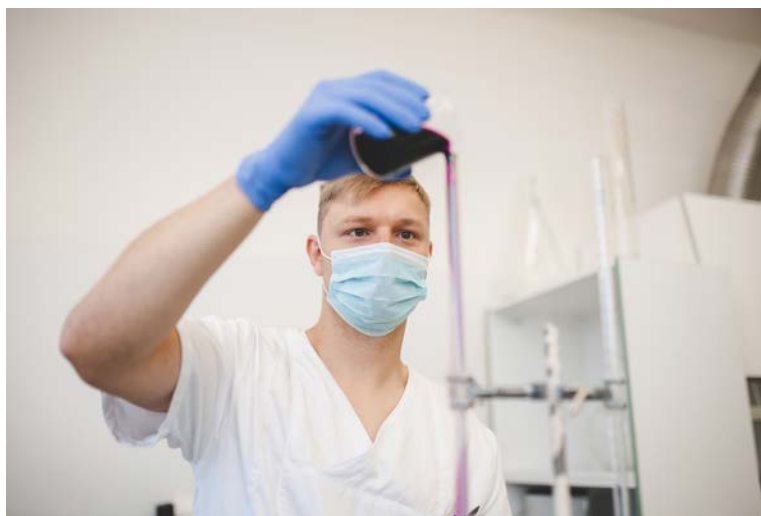
Tým zaměstnanců ústavní lékárny – tedy ti, kteří nejsou zrovna na zasloužené dovolené | Foto: Jan Luxík

Léky jsou samy o sobě strategickou komoditou s velmi proměnnou cenou i dostupností. Pro účinnou a bezpečnou léčbu má významný vliv dodržení podmínek uchovávání a zároveň předávání informací o správném používání pro optimální efekt léčby.

Činnost ústavní části lékárny zůstává laické části veřejnosti skryta. Je přitom hlavním pilířem pro poskytování péče hospitalizovaným pacientům a naprosto zásadní pro udržení chodu klinických částí nemocnice.



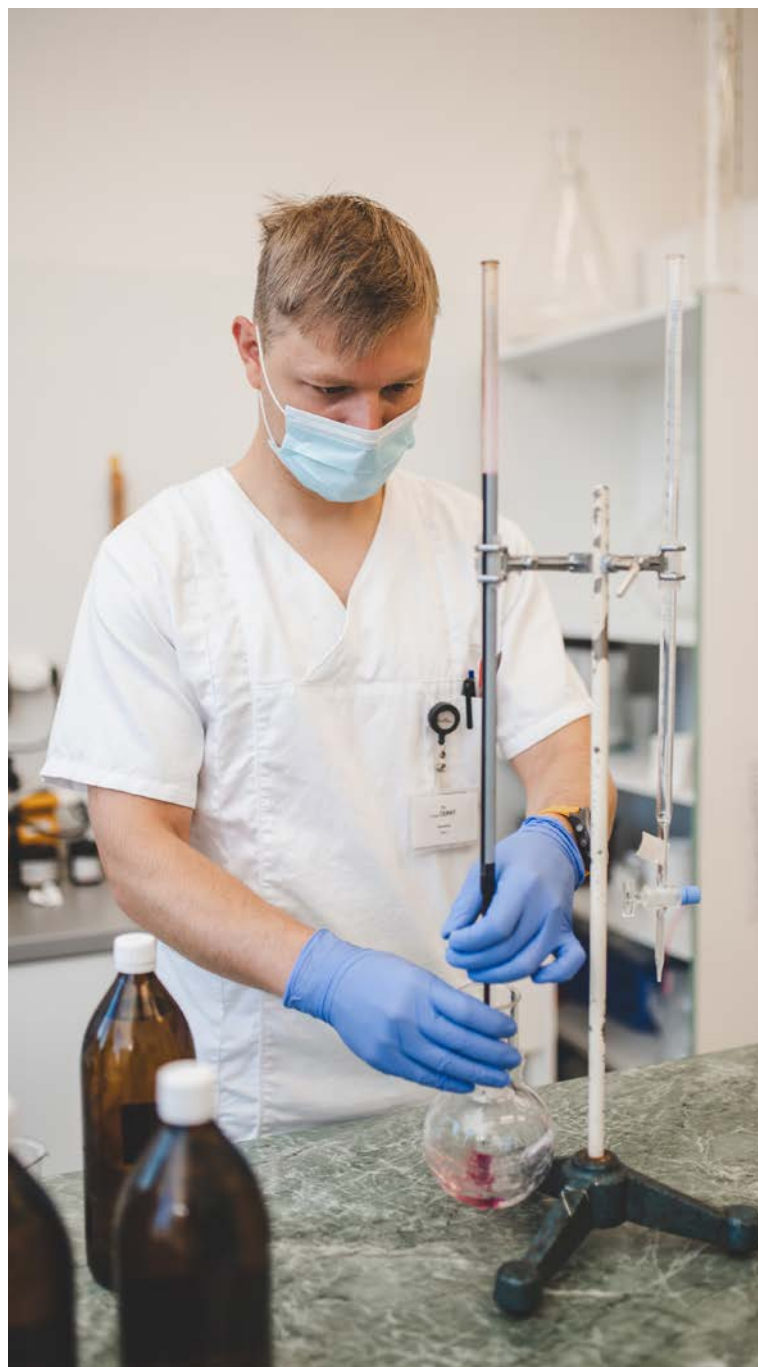
Lékárna zajišťuje zásobování léky pro lůžkovou část nemocnice | Foto: Jan Luxík



Práce lékárníka je o přesnosti a spolehlivosti – Mgr. Ondřej Černý kontroluje jakost připravených léčiv | Foto: Jan Luxík



Farmaceutická asistentka Barbora Pavlíčková při přípravě vitamínové masti v galenické laboratoři | Foto: Jan Luxík



Mgr. Ondřej Černý při práci v analytické laboratoři – provádí titraci k určení koncentrace účinné látky | Foto: Jan Luxík



Farmaceutická asistentka Barbora Pavlíčková při práci s homogenizátorem Stephan během přípravy masti | Foto: Jan Luxík



Farmaceutická asistentka Šárka Baudisová připravuje čípky | Foto: Jan Luxík



PharmDr. Simona Víšková v přípravě sterilních léčiv | Foto: Jan Luxík

Historie Lékárny

Zásobování českobudějovické nemocnice léky zajišťovaly před druhou světovou válkou střídavě jednotlivé městské lékárny. Za okupace byly zásobováním pověřeny výhradně německé lékárny „U Matky Boží“ a „U Bílého orla“. Po osvobození převzala největší zodpovědnost za zásobování lékárna se státní správou „U Matky Boží“. Postupné rozšiřování českobudějovické nemocnice si vyžádalo i podstatný růst

objemu zásobování léky a zdravotnickým materiálem. Brzy tak vyvstala naléhavá nutnost zřízení vlastní Ústavní lékárny ve vlastním areálu nemocnice.

V první etapě byla 1. ledna 1949 uvedena do provozu výdejna léků v prvním poschodí starého interního pavilonu. Výdejna zajišťovala zásobování hromadně vyráběnými léčivými přípravky a požadavky

na individuálně připravované léky předávala ostatním budějovickým lékárnám. Uvedený systém zásobování nemocnice se časem ukázal jako nevyhovující, a vše tak směřovalo ke zřízení samostatné nemocniční Lékárny, která byla otevřena v říjnu 1950.

Provizorně byla na krátkou dobu umístěna do třech suterénních místností v nově vybudovaném infekčním pavilonu. Do samostatného objektu, zvaného přiléhavě „domeček“, který se nacházel mezi kožním a gynekologickým pavilonem, se přestěhovala v létě roku 1951. Součástí Lékárny bylo od roku 1958 oddělení přípravy sterilních léků sídlící v suterénu Dětského oddělení. Po reorganizaci zdravotnictví byla Lékárna převedena pod Krajský sklad léčiv a zdravotnického materiálu.

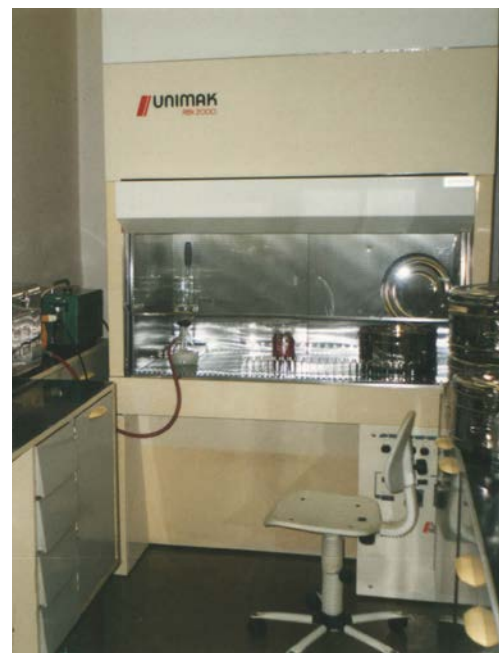
Rostoucí požadavky na Lékárnu si postupem času vyžádaly rozšíření o další prostory. V 80. a počátkem 90. let se prostory Lékárny nacházely v celkem sedmi objektech. Ukázalo se, že tak roztržštěný provoz Lékárny je nadále neudržitelný, protože přestává plnit požadavky stále se rozšiřující nemocnice.



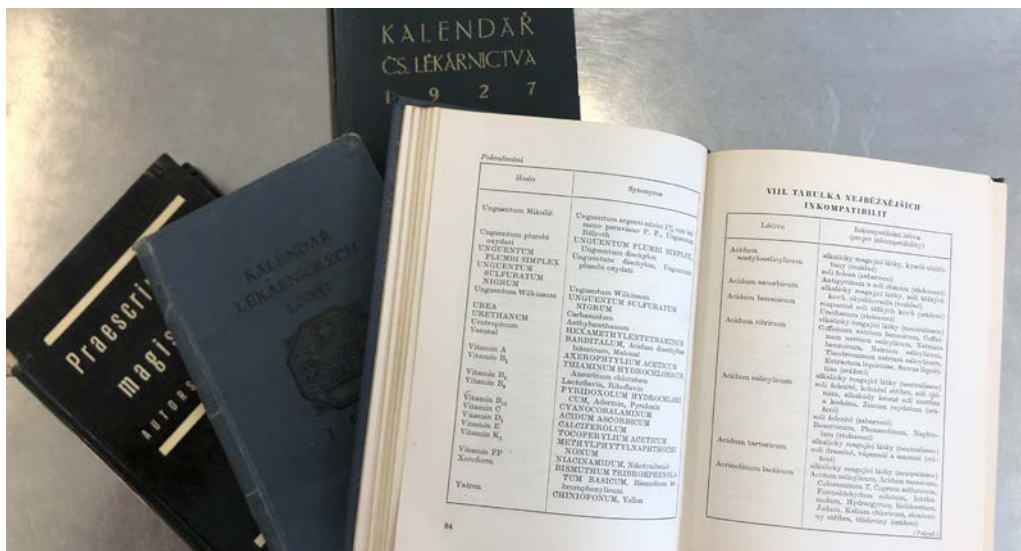
Sanitárka Zuzana Šortnerová v galenické laboratoři při zavírání tub | Foto: archiv oddělení



Sanitárka Zuzana Šortnerová – příprava roztoků | Foto: archiv oddělení



Příprava sterilních léčiv
Foto: archiv oddělení



Historické lékárnické publikace | Foto: archiv oddělení

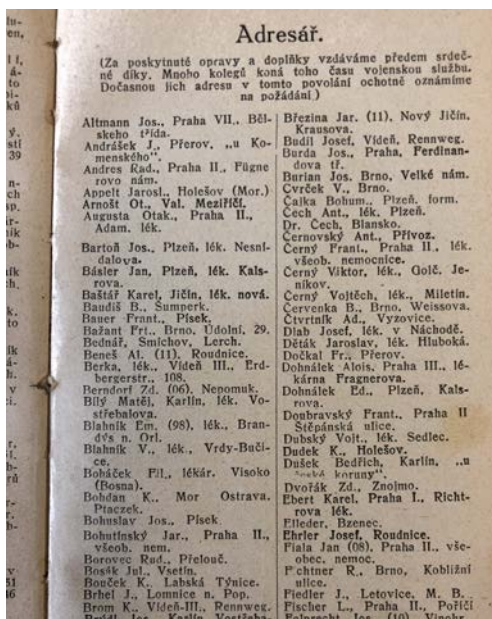
Koncem 80. let byl vypracován projektový záměr takzvaného lékárenského centra, sestávajícího z lékárny s dosud chybějícím oddělením přípravy sterilních léčiv, z Oddělení zdravotnického materiálu, Laboratoře pro kontrolu léčiv a z Lékárenského oddělení LS KÚNZ. K realizaci projektu kvůli polistopadovému vývoji nedošlo, a i když základní idea byla správná, přece jen projekt nesl znaky socialistické megalomanie. Objekt měl být pěti podlažní s 3 000 m² provozní plochy.

V polovině 90. let byl pro Lékárnu upraven objekt po bývalých dílnách a oddělení statistiky. Přestěhovalo se sem oddělení HVLP, výdej pro veřejnost i sklad infuzních roztoků s přípravou dialyzačního koncentrátu, ale zásadní problémy, především absence oddělení sterilních léků, se tím nevyřešily. Proto bylo zbudování nové Ústavní lékárny v objektu po Protetickém oddělení žádoucí a vítanou změnou. Do provozu byla uvedena v únoru 2003 a bylo v ní umístěno oddělení přípravy léků s nově zřízeným pracovištěm pro přípravu sterilních léků i oddělení hromadně vyráběných léčivých přípravků. Výdej léčiv pro veřejnost byl v souladu s koncepcí výstavby nemocnice spolu s pohotovostí umístěn ve vstupním terminálu.

V roce 2010 bylo v Ústavní lékárně uvedeno do provozu pracoviště centrální přípravy cytostatik, vybavené robotem pro automatickou přípravu cytostatik a dvěma izolátory pro jejich manuální přípravu. Online propojení s Onkologickým oddělením zajišťovalo okamžité předání požadavků k vlastní přípravě. V současné době



Vitrína s dobovými exponáty získanými převážně z praxe lékárnického rodu bývalého vedoucího nemocniční lékárny PharmDr. Miroslava Dětáka, k vidění v lékárně v ulici L. B. Schneidera | Foto: archiv oddělení



PharmDr. Miroslav Děták pocházel z významné lékárnické rodiny, již jeho dědeček byl lékárníkem, o čemž svědčí zápis v Kalendáři lékárnických listů z roku 1915 | Foto: archiv oddělení



Kontrolní laboratoř – Mgr. Miloslava Rubáčková
Foto: archiv oddělení



Kontrolní laboratoř – PharmDr. Marie Vaněčková, farmaceutická laborantka Eva Šárová | Foto: archiv oddělení



*Sklad surovin – civilní služba, budoucí kolega
Petr Foglar | Foto: archiv oddělení*



*Kontrolní laboratoř – farmaceutická laborantka
Ilona Tomková | Foto: archiv oddělení*



„Domeček“ | Foto: archiv oddělení



*Přípravna dezinfekčních roztoků – farmaceutická
laborantka Iva Vicánová | Foto: archiv oddělení*



*Farmaceutická laborantka Eva Šárová při přípravě
čípků | Foto: archiv oddělení*



*Umývárna – sanitárky p. Pavlíčková, Rišková,
uklížečka Lenka Fesslová | Foto: archiv oddělení*



Příprava dezinfekčních roztoků – farmaceutická laborantka Iva Vicánová | Foto: archiv oddělení



Vstup do „Domečku“ – PharmDr. Marie Vaněčková u táry, výdej magistraliter pro pacienty a oddělení | Foto: archiv oddělení



Příprava tablet na tabletovačce – Mgr. Jana Musilová | Foto: archiv oddělení



Galenická laboratoř – farmaceutická laborantka Šárka Baudisová u plničky tub | Foto: archiv oddělení

době připravujeme cytostatika i pro Dětské oddělení a Oddělení klinické hematologie.

Zrekonstruované a podstatně rozšířené výdejní prostory Lékárny ve vstupním terminálu byly pro veřejnost otevřeny v roce 2014. Ve stejném roce bylo v budově Ústavní lékárny zřízeno i další výdejní místo pro veřejnost s vchodem z ulice L. B. Schneidera.

Cílem bylo zlepšit dostupnost lékařské péče, zpříjemnit prostředí a pacientům nabídnout co nejširší paletu léčiv i volně prodejných přípravků. Konzultační činnost ve vyhrazených prostorách Lékárny umožňuje věnovat se jak rozboru medikace pacienta, hodnotit možný vliv potravinových doplňků či režimových opatření a vysvětlit i názorně předvést správnou aplikaci různých lékových forem.

V roce 2015 dochází k systematickému poskytování klinicko-farmaceutické péče hospitalizovaným pacientům. V témže roce je zahájena příprava parenterální výživy pro potřeby Neonatologického oddělení. Navíc Lékárna přešla na nový informační systém unifikovaný napříč všemi nemocnicemi zřizovanými Jihočeským krajem.

V následujícím roce se podařilo spustit systém kontinuálního sledování teplotního rozmezí u termolabilních léčiv a adaptovat

procesy sledování čistoty prostor pro přípravu sterilních léčiv.

Před 3 lety se navíc navýšil počet výdejních míst ve veřejné Lékárně ve vstupním terminálu a současně byla pod Lékárnu organizačně převedena i příprava medicínálního vzduchu. Lékárně se také podařilo úspěšně akreditovat pro specializační obor Nemocniční lékárenství.

Od ledna 2018 začaly být povinně používány elektronické recepty a již v pololetí vstupuje

v platnost nařízení GDPR, kterému musely být uzpůsobeny vnitřní procesy nakládání se zpracovávanými údaji pacientů. Došlo k dalšímu rozšíření prostor laboratoří určených pro přípravu nesterilních lékových forem a k modernizaci vybavení laboratoře nákupem technologie SAMIX. Funkční je elektronické zasilání požadavků na přípravu individuálně připravovaných léčiv pro potřeby nemocničních oddělení. Ve druhém pololetí se personál podílel na realizaci klinických hodnocení léčivých přípravků a klinických zkoušek zdravotnických prostředků nemocnice.



Příprava léčiv – Mgr. Eva Minářová a Mgr. Elka Marková | Foto: archiv oddělení

Od druhého pololetí roku 2019 v rámci změn v organizační struktuře Nemocnice České Budějovice, a.s., začala Lékárna s přípravou radiofarmak pro Oddělení nukleární medicíny. Také bylo nutné implementovat protipadělkové směrnice EU, které vyžadují označení každého balení léku unikátním kódem. Při výdeji je uvedený kód léku zkontrolován, a pokud by nebyl jeho kód nalezen v databázi kódů vydaných výrobcem, musí být vyrazen. Systém prakticky vylučuje, aby bylo pacientům vydáno falešné léčivo.

Rozběhl se i online rezervační systém pro elektronické recepty s cílem snížit počet zbytečných návštěv pacienta v Lékárně a umožnit i objednávání a vyzvednutí léčivého přípravku na konkrétní čas.

V květnu roku 2020 získala naše Lékárna certifikát kvality dle normy ISO 9001:2015 a zároveň byla podána žádost o akreditaci podle nového vzdělávacího programu. Využití přístupu do lékového záznamu pacienta, který je možný od června 2020, znamená další zvýšení bezpečné farmakoterapie díky možné kontrole potenciálně významných nežádoucích lékových interakcí.



Sklad – uklízečka Vlasta Berková | Foto: archiv oddělení

Zájemcům o historii lékárenství v českých zemích lze doporučit knihu „Historie farmacie v Českých zemích“, která vyšla v nakladatelství MILPO media v roce 2003. Historii lékáren v Českých Budějovicích zpracovala v roce 2008 ve svojí diplomové práci „Historie lékárenství na území města České Budějovice“ i Mgr. Eva Hrubá.

Současnost - personál Lékárný

V současnosti pracuje na odděleních lékárný 26 farmaceutů, 15 farmaceutických asistentů, 8 sanitářů a 2 administrativní pracovnice.

Z 19 farmaceutů se specializovanou způsobilostí má 8 z nich více než jednu specializaci. Zbývající farmaceuti jsou zařazeni ve specializační přípravě, 4 z nich by měli absolvovat atestaci koncem tohoto roku.

Čtyři farmaceutičtí asistenti mají specializovanou způsobilost pro specifické lékárenské činnosti a stejný počet má zažádáno o zařazení do specializačního vzdělávání.

Lékařna se díky akreditaci aktivně podílí jak na pregraduální výuce studentů farmaceutických fakult, tak i na postgraduální přípravě zdravotnických pracovníků, zejména lékárníků a farmaceutických asistentů.

Vedoucí lékárníci

Vedoucím lékárníkem zřízené ústavní lékárný byl od jejich počátku v padesátých letech až do poloviny osmdesátých let PhMr. Jindřich Šídlo. Na něj navazuje více než 30leté působení PharmDr. Miroslava Dětáka, který v ústavní lékárně působil jako vedoucí lékárník až do roku 2013. Veřejnou část vedl po jejím zřízení v roce 2004 PharmDr. Andrej Šintaj. Následná organizační úprava v roce 2014 znamenala, že došlo ke sloučení

veřejné a ústavní lékárný do jednoho celku, a vedoucím lékárníkem se stal PharmDr. Jan Dvořák, následně pak PharmDr. Ondřej Pavlíček, Ph.D.

Specializace

Lékařna Nemocnice České Budějovice, a.s., je lékárnou s odbornými pracovišti:

1. příprava sterilních léčivých přípravků s obsahem cytotoxických látek
2. příprava sterilních léčivých přípravků ostatních bez protimikrobní přísady
3. kontrola léčivých přípravků a zkoumadel
4. příprava medicijních plynů v rozsahu přípravy medicijního vzduchu
5. příprava radiofarmak
6. poskytování léčivých informací



*Vedoucí lékárník
PharmDr. Ondřej Pavlíček, Ph.D., MBA | Foto: Jan Luxík*



PharmDr. Pavel Čermák při výdeji léčiv pacientům | Foto: Jan Luxík



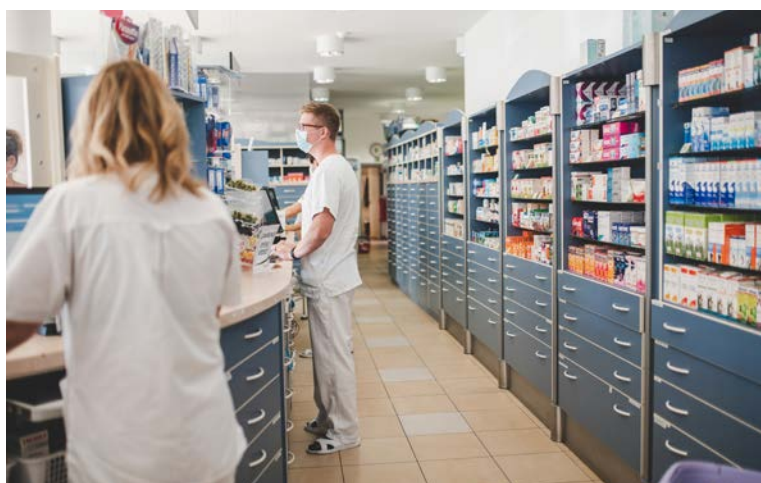
Tým zaměstnanců zabezpečujících provoz veřejné části lékárný | Foto: Jan Luxík



Výdej pro veřejnost | Foto: Jan Luxík



Zázemí lékárny pro veřejnost | Foto: Jan Luxík



Farmaceutická asistentka Lucie Urbanová, DiS., farmaceut PharmDr. René Šebl při výdeji léčiv pacientům | Foto: Jan Luxík



Velkoobjemová příprava polotuhých lékových forem – mastí a krémů – probíhá s využitím homogenizátorového systému Stephan | Foto: Jan Luxík

Pracoviště Lékárný

Lékárna je organizačně členěna do oddělení, která společně tvoří jeden funkční celek:

Oddělení výdeje pro veřejnost

Veřejnou část lékárny zná pravděpodobně každý pacient, který si do lékárny přišel vyzvednout svoje léčiva. Lékárna vydává léky na recepty a zdravotnické pomůcky na poukazy. Nabízí volně prodejné léky, zdravotnické pomůcky a doplňky stravy. Vydává léky na žádanky pro cizí odběratele. Objednává léky specifického léčebného programu, léky v režimu mimořádného dovozu a individuální alergeny. Zároveň zajišťuje nepřetržitou lékárenskou pohotovostní službu. Umístěna je ve dvou pavilonech, jednak ve vstupním terminálu, který zabezpečuje i nepřetržitou lékárenskou pohotovostní službu, a v ulici L. B. Schneidera, která je určena pro obsluhu pacientů z přilehlých ambulancí. Výdej léčiv a zdravotnických prostředků pro veřejnost a prodej volně prodejného sortimentu jsou

často prvním a mnohdy také posledním kontaktem pacienta s naší nemocnicí.

Nezbytnou součástí výdeje je poskytnutí odborných informací o léčivech, doplňcích stravy a zdravotnických prostředcích v potřebném rozsahu neboli „správná dispenzační praxe“.

Oddělení výdeje pro nemocnici

Poskytuje v plném rozsahu specializovanou lékárenskou péči jednotlivým oddělením a ambulancím nemocnice. Zabezpečuje nákup léků od výrobců a distributorů, připravuje a vydává léky na žádanky vlastního zařízení. Podílí se na klinických hodnoceních léčivých přípravků.

Oddělení přípravy

Zajišťuje zejména přípravu nesterilních léčivých přípravků a sterilních léčivých přípravků, včetně parenterální výživy pro nedonošené novorozence.

Příprava je možná pouze z léčivých a pomocných látek uvedených v Českém lékopise či povolených Ministerstvem zdravotnictví. Před jejich použitím musí být provedeny příslušné zkoušky totožnosti a jakosti. Za to je zodpovědné Oddělení kontroly a přípravy zkoumadel.

Individuální příprava přichází ke slovu tehdy, není-li možné či vhodné podat pacientovi hromadně vyráběné léčivo (HVLP). Umožňuje personalizované řešení pacientova problému, doslova léčivo šité na míru. S výhodou je využívána u dětských pacientů, kde dostupné HVLP nevyhovují dávkováním či formou aplikace. Vzhledem k tomu, že se náš trh s léčivy potýká s častými výpadky HVLP, dokážeme často pomoci právě individuální přípravou ze surovin. Léčiva zhotovujeme na základě předpisu, kterým je lékařský recept nebo žádanka. Jenom zlomek je určen pro volný prodej. Část naší klientely tvoří i zvířecí pacienti, pro které se léky připravují na veterinární předpis.



Klimatizovaný sklad surovin pro přípravu léčivých přípravků | Foto: Jan Luxík



Farmaceutická asistentka Zdena Meinlová připravuje léčivé přípravky podle požadavku z oddělení nemocnice | Foto: Jan Luxík

Laboratoř pro přípravu léčiv | Foto: Jan Luxík



Šišťice léčebného konopí | Foto: Jan Luxík

Lékárna připravuje i přípravky s obsahem konopí pro léčebné použití | Foto: Jan Luxík



Individuální příprava i v současnosti tvoří významný podíl činnosti lékárný | Foto: Jan Luxík



Příprava sterilních lékových forem v čistých prostorech. Farmaceutická asistentka Alice Flíčková, DiS., při přípravě očních kapek v laminárním boxu | Foto: Jan Luxík



Sterilizace léčivých přípravků v autoklávu | Foto: Jan Luxík



Suroviny pro přípravu – i dnešní laboratoř v sobě má kouzlo starých lékáren | Foto: Jan Luxík



Moderní systém SAMIX pro automatizovanou homogenizaci polotuhých lékových forem – mastí a krémů | Foto: Jan Luxík



Mgr. Ema Bunešová při přípravě | Foto: Jan Luxík

Význam přípravy – oproti všem dřívějším předpokladům – narůstá, přestože tato činnost klade vysoké nároky na personál, na vhodné prostory i kvalitní vybavení. V naší lékárně stále narůstá počet požadavků na přípravu. Máme k dispozici řadu nových surovin, pomůcek a přístrojů. Patříme mezi lékárny, které se zabývají zpracováním léčebného konopí pro nemocné, kteří jsou indikováni pro tuto léčbu příslušným specialistou.

Oddělení kontroly a přípravy zkoumadel

Zajišťuje zejména vstupní, mezioperační a výstupní kontrolu léčivých a pomocných látek, léčivých přípravků, funkčnost a kalibraci laboratorních přístrojů. Dále zajišťuje přípravu zkoumadel a diagnostických roztoků. Zajišťuje pravidelné ověřování kvality čištěné vody a připravovaného medicijnálního vzduchu. Kontroluje dodržování podmínek uchovávání a sledování teploty uložení léčiv.

Oddělení klinické farmacie

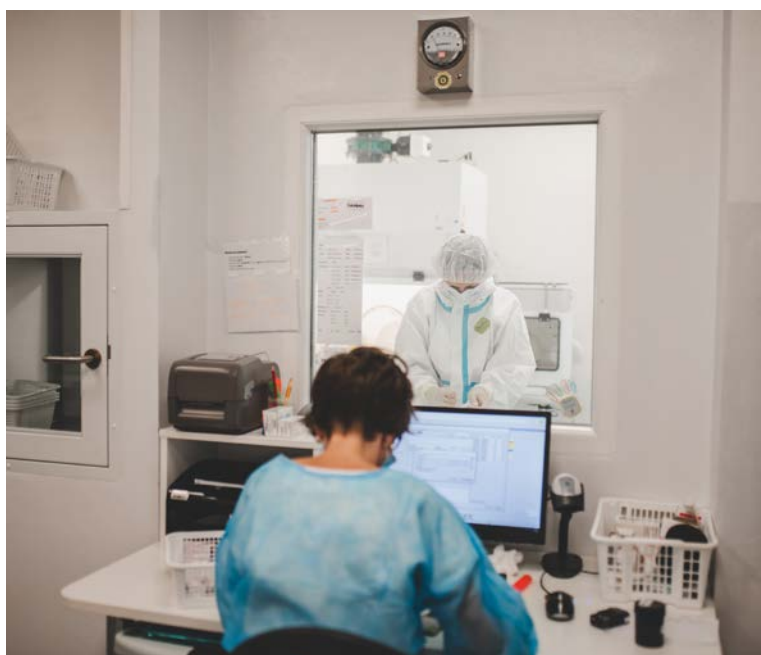
Zajišťuje poskytování klinicko-farmaceutické péče pro hospitalizované pacienty nemocnice systematickou nebo konziliární formou. Laicky bychom mohli říct, že kliničtí farmaceuti jsou specialisty na lékové interakce, detailně kontrolují bezpečnost používaných kombinací léčiv hospitalizovaných pacientů a navrhnou lékařům opatření, která podpoří úspěšnost léčby.



Cytostatika v podtlakových izolátorech v čistých prostorech připravuje farmaceutická asistentka Romana Koudelková. Čisté prostory přípravný jsou od ostatního prostředí odděleny systémem materiálových a personálních propustí | Foto: Jan Luxík



Farmaceutické asistentky Romana Koudelková a Klára Kohoutová, DiS., při přípravě cytostatik | Foto: Jan Luxík



Farmaceutka PharmDr. Barbora Vařejková kontroluje připravované chemoterapie | Foto: Jan Luxík



Hotová chemoterapie je vydávána z čistých prostor přípravný materiálovou propustí - farmaceutická asistentka Romana Koudelková | Foto: Jan Luxík

Oddělení přípravy cytostatik

Připravuje cytostatika pro příslušná oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s., nebo pro jiná zdravotnická zařízení, která je podávají v indikacích onkologických nebo imunosupresivních, případně jako antidota nebo k potenciaci účinku základní onkologické léčby.

Cytostatika jsou v podstatě nebezpečné látky s potenciálním mutagenním, karcinogenním a teratogenním účinkem. Příprava chemoterapií probíhá takovým způsobem, aby nebyl ohrožen připravující personál a zároveň aby pacient dostal správné léčivo ve správné dávce, připravené za sterilních podmínek přesně dle požadavku lékaře s možností zpětné dohledatelnosti každé jednotlivé přípravy. Činnost probíhá v kontrolovaném pásmu s omezenou možností vstupu pro nepovolání.

Veškerá přímá manipulace s cytostatikou probíhá v prostorách s kontrolovanou čistotou prostředí, vlastní příprava jednotlivých léčiv potom aseptickou technikou práce v podtlakových bezpečnostních boxech, tzv. izolátorech s třídou čistoty prostředí A (sterilita), které jsou umístěny v prostorách třídy čistoty C.

Za měsíc se připraví přibližně 1 500 dávek chemoterapií. Většina z nich je podána pacientům ambulantně na stacionáři Onkologického oddělení.

Oddělení přípravy radiofarmak

Radiofarmaka jsou léčivé přípravky, obsahující ve své struktuře prvek, který podstupuje radioaktivní přeměnu, při které vyzařuje do okolí radioaktivní záření. Uvolněné zařízení se využívá při zobrazovacích diagnostických technikách a také pro vlastní léčbu.

Oddělení zajišťuje příjem, uchovávání, přípravu, úpravu objemové aktivity, kontrolu a výdej radiofarmak pro Oddělení nukleární medicíny Nemocnice České Budějovice, a.s. (ONM). Radiofarmaka se injekčně aplikují do vnitřního prostředí pacientů.

Radiofarmaka patří mezi nebezpečné látky s potenciálním mutagenním, karcinogenním a teratogenním účinkem a vyžadují bezpečné zacházení k minimalizaci rizika pro zacházející personál i pacienty. Činnost probíhá v kontrolovaném

pásmu s omezenou možností vstupu pro nepovolání.

Veškerá příprava radiofarmak probíhá za aseptických podmínek v laminárních boxech, kde je prostor třídy čistoty A, které jsou umístěny v prostorech třídy čistoty C. Připravují se zde radiofarmaka značená ^{99m}Tc pro vyšetření SPECT, dále radiofarmaka značená izotopem ^{18}F pro vyšetření PET/CT. Radiofarmaceutická

laboratoř se zabývá také přípravou značených leukocytů pomocí ^{99m}Tc pro scintigrafii zánětu.

Laboratoř splňuje požadavky předpisů Státního ústavu pro kontrolu léčiv a dodržuje zásady správné lékařské praxe. Kromě toho se řídí také předpisy z oblasti radiační ochrany, které kontroluje Státní ústav pro jadernou bezpečnost.



Příprava radiofarmak pro vyšetření PET/CT | Foto: archiv oddělení

Elektronizace v lékárenství



Na kvalitu lékárenské péče, stejně tak jako na kvalitu léčivých přípravků, jsou kladeny mimořádně vysoké nároky. Činnost je legislativně vysoce regulovaná, s vysokým podílem standardizace a procesů kontinuálního sledování kvality, periodických auditů a inspekcí. Funkčnost lékárny je závislá především na bezvadném fungování informačních technologií.

Lékárenství je částí zdravotní péče, ve které elektronizace probíhá velice intenzivně. V průběhu několika let se tak masivně rozvíjí elektronická evidence a objednávání skladových zásob, výdeje na elektronické recepty, ověření a evidence léčivých přípravků s omezením výdeje, přístup do lékového záznamu pacienta, předepisování léčivých přípravků s obsahem konopí pro léčebné účely, kontinuální sledování podmínek uchování nebo ověřování pravosti léčiv podle nařízení protipadělkové směrnice. A zatímco zavádění nových technologií nás stojí mnoho energie a často se neobejde bez porodních bolestí, mohou díky ní naši pacienti nakonec čerpat určité benefity – eRecepty a námi poskytovaná možnost elektronického ověření dostupnosti či zarezervování léčivého přípravku prostřednictvím rezervačního systému pomohla redukovat počet cest pacientů do lékárny během pandemických opatření.

Volný čas

Každoročním rituálem jsou vánoční večírky a červnová setkání, během kterých se setkají současní i bývalí pracovníci lékárny. Letní setkání jsou oblíbená zejména mezi maminkami na mateřské či rodičovské dovolené, které se jich účastní i se svými ratolestmi.

Rezervační formulář s postupem najdou klienti na stránkách nemocnice <http://www.nemcb.cz/rezervace-leku-z-ereceptu/>. Požadavek každého klienta řešíme individuálně – e-mailem nebo telefonicky ho informujeme o termínu možného vyzvednutí. Pokud nastane problém s dostupností předepsaného léku, dohodneme další postup. Službu zajišťujeme v lékárně ve vstupním terminálu. Pokud si zákazník neví rady, může napsat e-mail na verlek@nemcb.cz, rádi mu pomůžeme.

Výdej eReceptu je možný také po předložení občanského průkazu v lékárně, zrychlí se tím odbavení pacienta. Po vložení čísla občanského průkazu dojde k zobrazení všech dosud nevyzvednutých platných eReceptů tohoto pacienta.

Konzultace jsou zaměřeny na:

zhodnocení užívaných léků, odhalování lékových problémů a jejich řešení, správné dávkování, správnou aplikaci specifických lékových forem, bezpečnou léčbu (odhalování nežádoucích účinků, případně vzájemné ovlivňování léků nebo potravinových doplňků), poradenství při odvykání kouření, konzultace správné životosprávy.

Konzultace jsou poskytovány ve všední dny během pracovní doby lékárny. Ke konzultaci se můžete objednat osobně v lékárně nebo telefonicky (tel. 387 873 126). Obvyklá doba trvání konzultace je jedna hodina.

Velmi nás těší, že se lidé z lékárny scházejí neformálně po práci i mimo výše zmíněné události.

Mezi zaměstnanci lékárny je i několik aktivních sportovců, účastnících se pravidelně soutěží zahrnujících cyklistiku, běh a občas i plavání. Mgr. Alice Flíčková, která v lékárně pracuje jako farmaceutická asistentka, je pravidelnou účastnicí soutěží Ironman, to jest extrémního triatlonu.

Publikace a kongresy

Farmaceuti z nemocniční lékárny se podílí na výuce studentů zdravotnických oborů na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Jsou pravidelnými aktivními účastníky odborných akcí pořádaných Českou farmaceutickou společností České lékařské společnosti J. E. Purkyně, Českou odbornou společností klinické farmacie České lékařské společnosti J. E. Purkyně, Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví a Českou lékárnickou komorou. Farmaceuti lékárny se dále podílejí na činnosti

okresního sdružení České lékárnické komory. PharmDr. O. Pavlíček je členem představenstva České lékárnické komory.

Závěr

České lékárenství má svoji krásnou a bohatou historii, se kterou se můžeme seznámit v Českém farmaceutickém muzeu Kuks ve východních Čechách. Za návštěvu stojí také barokní lékárna „U Bílého jednorozce“ v Klatovech. Některé pomůcky, které jsou zde k vidění, bychom našli i v dnešní lékárně. I když se v posledním století posunula role lékárníka od osoby léčiva připravující k osobě léčiva vydávající a víc času než v laboratoři trávíme prací s počítači, na prvním místě je pro nás pořád pacient. Práce lékárníka či farmaceutického asistenta je i v dnešních dnech zajímavé a krásné zdravotnické povolání.

**Kolektiv Lékárny
Nemocnice České Budějovice, a.s.**

Přístavby, nástavby a stavební úpravy pavilonu CH

V listopadu 2019 byla zahájena první etapa přístavby a přestavby pavilonu CH Nemocnice České Budějovice, a.s. Jedná se o nejrozsáhlejší stavební investici v historii českobudějovické nemocnice.

Úvod

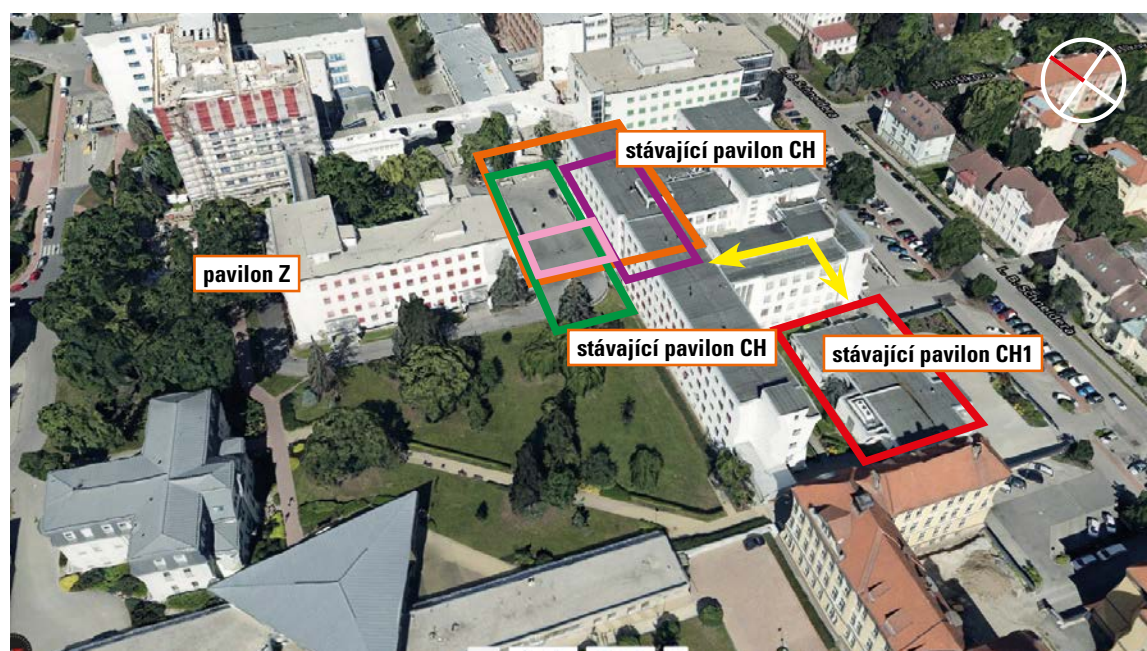
Přístavba a přestavba pavilonu CH je dalším milníkem českobudějovické nemocnice, který povede ke zvýšení kvality poskytované péče a navýšení komfortu pro pacienty. Je součástí uceleného projektu přestavby nemocnice, jehož cílem je přesun veškerých provozů z dolního areálu nemocnice do areálu horního. Realizovaná přístavba a přestavba stávajícího pavilonu CH řeší požadavek nemocnice na vybudování moderního pracoviště chirurgických oborů situovaného do uceleného komplexu budov, čímž dojde k rozšíření současného zdravotnického provozu o více operačních sálů, lůžkových stanic, oddělení JIP a ambulancí, včetně zvětšení zázemí pro personál a ambulantní pacienty. Součástí realizovaných objektů bude také řešení venkovních ploch (komunikací a chodníků), nezbytných



Pohled na areál Nemocnice České Budějovice, a.s., od vstupního terminálu. V pozadí siluety jeřábů při výstavbě

terénních modelací a sadových úprav tak, aby v okolí novostavby došlo k vytvoření příjemného prostředí, které bude vhodným způsobem korespondovat se stávající zahradní a parkovou kompozicí volných prostranství areálu nemocnice. Výstavba je prováděna bez přerušení provozu stávajících

nemocničních pracovišť v dotčeném objektu a je primárně členěna na dva vzájemně propojené stavební celky, a to SO1 a SO2. Přístavba a nástavba pavilonu CH a SO8. Nástavba pavilonu CH1.



SO 01 a SO 02 – Přístavba a nástavba pavilonu CH

- prostor přístavby
- prostor vestavby v úrovni 2.NP–4.NP stávajícího pavilonu CH
- prostor stavby v úrovni 5.NP–7.NP
- prostor staveniště sanitek + spojovací chodby z pavilonu Z

SO 08 – Nástavba pavilonu CH1

- prostor nástavby nad stávající pavilon CH1
- propojení budovaných objektů přes stávající provoz

Letecký pohled na stávající pavilon CH s vyznačením prostorů dotčených stavební činností (pohled od východu na západ)



Prostor staveniště pavilonu CH před zahájením stavby



Objekty SO 01 a SO 02 – zahájení stavebních prací

SO1 a SO2 Přístavba a nástavba pavilonu CH

Tento stavební celek je situován ve vnitrobloku areálu nemocnice a jedná se o sedmipodlažní vestavbu a nástavbu nad stávajícím příjezdem sanitek zdravotnické záchranné služby, jehož funkce po dobu stavby musí být zachována. V praxi to znamená, že tato část stavby musí být realizována po polovinách, kdy stavební práce probíhají na západní straně a sanitky přijíždí z východu a naopak. Zároveň se v předmětném prostoru nachází v úrovni 2. NP (2. nadzemní podlaží, což je odborné označení pro 1. patro) provizorní spojovací chodba se sousedním pavilonem Z, ve kterém sídlí urologie a gynekologie. Z tohoto pavilonu jsou převáženi pacienti na operační sály či na jiná vyšetření do pavilonu CH a zpět.

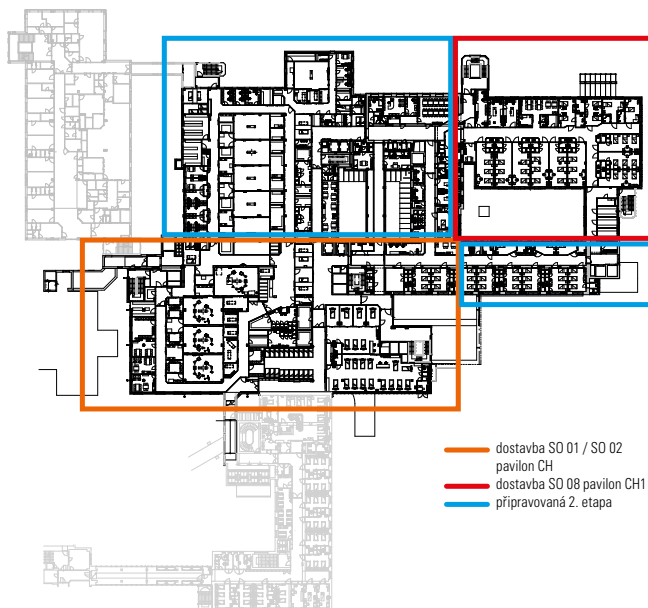
Nosnou konstrukci budovy tvoří železobetonový sloupový prefabrikovaný skelet. Vzhledem k tomu, že přístavba objektu navazuje na ten stávající, je nutné použití ocelobetonových průvlaků z důvodu dodržení jednotlivých výškových úrovní podlaží (v přístavbě nové části byla z dispozičních důvodů zvětšena rozteč sloupů). V uvedeném případě tedy dochází ke kombinaci klasické prefa technologie s ocelovými nosníky. Vodorovnou konstrukci stropu tvoří převážně panely Spiroll. Prefabrikovaný skelet musí být stavěn v součinnosti tří jeřábů, kdy vzhledem k rozsáhlosti stavby jsou použity jeřáby vysoké tonážní řady s nosností přibližně 6 t při vyložení 55 m od základny jeřábu. Výška nejvyššího jeřábu je 50 m pod hák.

Založení stavby

Budova je založena na hlubinných velkopřůměrových pilotách. Před zahájením pilotáže muselo být přeloženo velké množství venkovní infrastruktury a muselo dojít k jejímu přetrasování mimo pozice pilot (dešťová a splašková kanalizace, medicínální plyny, elektro – silnoproud a slaboproud, plynovod, vodovod, vytápění). K ověření geologických podmínek proběhl geotechnický průzkum před započítáním pilotáže. Na základě tohoto průzkumu bylo upřesněno zesílení stávajících pilot v prostoru spojovací chodby a příjezdu sanitek. Vzhledem k velké mocnosti prachovitých jíílů a hrubozrnných písků je veškeré zatížení přenášeno třením na plášti pilot. Nejvíce zatížená pilota o průměru 1 200 mm a délce 34 m přenáší zatížení o velikosti 10 969,90 kN, což je ekvivalent 1 100 t hmotnosti.



Západní část staveniště dotčeného výstavbou – provádění bouracích prací pro vestavbu a montáž prefa konstrukce. V lokacích nepříznivých z hlediska dosahu věžových jeřábů je nutno masivní konstrukční prvky osadit mobilním jeřábem



Typické nadzemní podlaží pavilonu chirurgie po dostavbě



- dostavba SO 08
- stávající pracoviště magnetické rezonance

Pohled severní. V levé části (od proskleného schodiště) je vidět dostavovaný objekt, spodní „soklová část“ je prostor stávajícího provozu magnetické rezonance

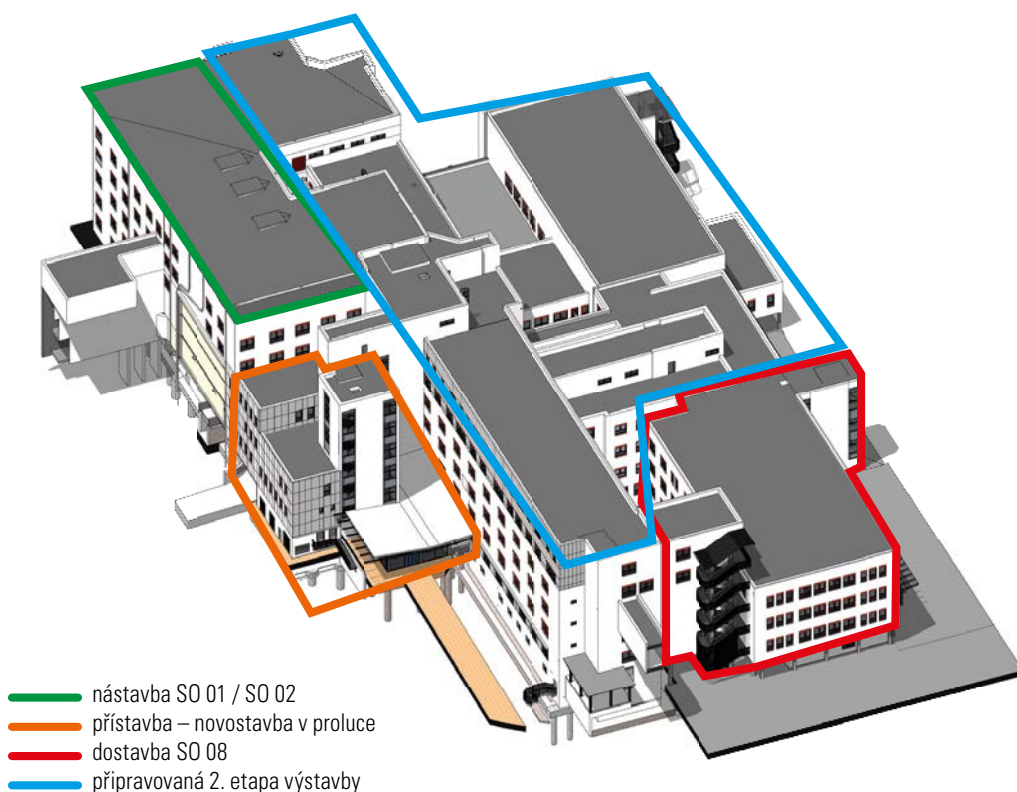
Architektonické řešení

Návrh budovy vychází z architektury stávajících pavilonů, se kterými se propojuje. Podle zvyklosti v nemocnici jsou omítky na fasádách bílé, pouze na některých částech je použit provětrávaný obklad v šedé barvě. Je zachován, v nemocnici osvědčený, způsob provedení a tvaru oken. Nová okna na nových částech tedy budou tvarově a členěním stejná jako na stávajících pavilonech a budou mít atypické provedení s rozšířeným horním rámem okna, před který se umístí předokenní žaluzie.

Vybavení budovy lékařskou technologií

Nedílnou a stěžejní součástí budovaného pavilonu CH je vybavení budovy lékařskou technologií. V přístavbě tohoto pavilonu bude umístěno deset operačních sálů a dva zákrokové sály, dále traumatologická část urgentního příjmu, pracoviště magnetické rezonance, centrální sterilizace, JIP a lůžková stanice ortopedie, traumatologie, ORL a oční.

Ve 2. NP se nacházejí čtyři operační sály včetně dospívání. V 3. NP je situováno šest operačních sálů s unikátním spojením s pracovištěm magnetické rezonance umístěným přímo v operačním traktu. V 4. NP je centrální sterilizace, propojená čistými výtahy pro převoz instrumentária s operačními sály. Dále v něm najdeme dvě jednotky intenzivní péče JIP celkem s šestnácti lůžky. V 5. NP jsou umístěny zákrokové sály pro ambulantní pacienty



- nástavba SO 01 / SO 02
- přístavba – novostavba v proluce
- dostavba SO 08
- připravovaná 2. etapa výstavby

Cílová podoba pavilonu CH

a pacienty z lůžkových stanic a lůžková jednotka ORL. Šesté NP je určeno pro lůžkovou jednotku Očního oddělení s vyšetřovny.

Vybavení operačních sálů zdravotnickou technologií je navrženo s ohledem na náročné výkony prováděné

v českobudějovické nemocnici. Na operačních sálech se nacházejí dvouramenná a tříramenná operační světlá, ve stěnách se počítá se zabudovanými velkoplošnými monitory s přímým přístupem k RTG snímkům a dokumentaci pacienta. Videomanagement umožní přenos obrazu ze zdravotnických přístrojů,



Jižní pohled na objekt SO 01 / SO 02 po dostavbě na cílový stav pavilonu chirurgie



Pavilon CH SO 01 / SO 02, prefa strop, úroveň 1. NP



Výstavba nosného skeletu objektu SO 01 / SO 02, osazování ocelových nosníků



Výstavba nosného skeletu prefabrikované konstrukce. Je patrná spojovací chodba pavilonu CH se sousedním pavilonem Z



Pohled na prefa konstrukci s ocelovými nosníky před pokládkou panelů Spiroll

například laparoskopických věží, ultrazvuku nebo RTG přístrojů přímo na monitor před očima operátora.

Centrální sterilizace se v České republice vyznačuje neobvyklým řešením s použitím jak prokládacích myček instrumentária, tak tunelovou myčkou pro zvýšení kapacity sterilizace. Přístroje budou napojeny na centrální dávkování dezinfekčních prostředků, kdy personálu odpadne složitá a fyzicky náročná výměna kanystrů s dezinfekcí přímo u myček. Součástí tohoto systému jsou i dvě velkokapacitní myčky vozíků. Prokládací parní sterilizátory mají kapacitu až 12 DIN sít za sterilizační cyklus a budou doplněny o nízkoteplotní plazmový sterilizátor pro sterilizaci nástrojů citlivých na vysokou teplotu.

Zařízení TZB

Součástí rekonstrukce a přístavby pavilonu CH českobudějovické nemocnice je i zcela nové zařízení TZB (technické zařízení budov) jako vzduchotechnika, chlazení, vytápění, včetně systému měření a regulace a rozvodů medicínálních plynů.

Jeden z důležitých technologických celků tvoří vzduchotechnická zařízení, která budou odpovídat nejmodernějším trendům, jež se ve větrání a klimatizaci nemocničních prostorů uplatňují nejen v České republice, ale i v celé Evropě.

Zvláštní pozornost si zaslouží řešení čistých prostor, které v tomto případě představují operační sály se zázemím a prostory JIP. Samozřejmostí bude třístupňová filtrace vzduchu s laminárními stropy na operačních sálech a čistými nástavci v zázemí operačních sálů i na JIP a zároveň plná klimatizace čistých prostorů (chlazení, vytápění, zvlhčování).

Stranou nezůstane ani standardní lůžkové pokoje se zázemím, které budou nuceně větrány a chlazeny. Všechna nová zařízení jsou navržena tak, aby byla maximálně energeticky úsporná v souladu se současnými právními předpisy. Zařízení jsou vybavena vysokouúčinnými systémy zpětného získávání tepla z odpadního vzduchu pro předehřev přiváděného vzduchu a nejmodernějšími EC motory ventilátorů s vysokou účinností. Pro nemocnici to bude znamenat do budoucna významnou úsporu provozních nákladů za tepelnou a elektrickou energii.



Pavilon CH1 (SO 08) – magnetická rezonance před zahájením výstavby



Průběh výstavby objektu SO 08 – pavilon CH1. Pohled na prefabrikovanou konstrukci a výplňové zdivo. Dílo bylo realizováno při zachování chodu magnetické rezonance, což si vyžádalo nutné provozní opatření respektující minimalizaci vibrací z hlediska MR přístrojů a zajištění celistvosti stávající hydroizolace na úrovni stropu 1. NP



Pohled z jeřábu na objekt SO 08 „po dostavbě“

SO 08 – Nástavba pavilonu CH 1

Jedná se o obestavbu stávajícího jednopodlažního objektu o půdorysném rozměru přibližně 20 × 40 m, ve kterém se nachází pracoviště magnetické rezonance a sonografie Radiologického oddělení. Výstavba musí respektovat omezení, která plynou z nepřerušného provozu tohoto oddělení, kdy vlivy výstavby nesmí být ohrožen provoz zdravotnických přístrojů. Projekt řeší nástavbu této budovy o další 3 nadzemní podlaží. Po obvodu stávajících

fasád jsou provedeny piloty, na které navazuje opět prefabrikovaný skelet (dochází tedy k obestavbě stávajícího jednopodlažního objektu). Ovšem v úrovni stropu, respektive střechy musí být navázány sloupy prefabrikované konstrukce pro zmíněná nová 3 podlaží na stávající skelet. Při výstavbě muselo tedy dojít k otevření střešního pláště a ukotvení nových sloupů pro další nová podlaží při nepřerušování chodu pracoviště magnetické rezonance.

Zdroj: **Časopis Stavebnictví**
a **Ing. Petr Míčka, Metrostav a.s.**

pro Nemocniční zpravodaj upravil
MUDr. Ing. Michal Šnorek, Ph.D.
předseda představenstva

grafické a fotografické podklady
Metrostav a.s., Petr Parýzek

Identifikační údaje o stavbě

Název stavby: Přístavby, nástavby a stavební úpravy pavilonu CH Nemocnice České Budějovice, a.s.

Stavebník: Nemocnice České Budějovice, a.s.

Generální projektant: AGP nova spol. s r.o., Petr Parýzek – jednatel firmy

Zpracovatel statické části: AGP nova spol. s r.o. / ASK projekt s. r. o.

Generální zhotovitel: sdružení firem OHL ŽS, a.s., a Metrostav a.s., pod názvem společnosti PAVILON CH – OHL ŽS-Metrostav

Vedoucí projektu za Metrostav a.s.: Ing. Petr Míčka, Metrostav a.s.

Realizace: 11/2019–05/2022

Další technická data:

Zastavěná plocha: 5 711,9 m²

Obestavěný prostor: 82 850,0 m³

Užitná plocha: 15 698,5 m²

Nemocnice České Budějovice provedla první operaci s japonským mikroskopem MITAKA

Neurochirurgické oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s., se může pochlubit dalším moderním přístrojem, díky kterému se zvyšuje kvalita poskytované péče. Jedná se o japonský mikroskop MITAKA MM90, který Nemocnice České Budějovice, a.s., zakoupila jako první v Evropě. Nový přístroj byl instalován v pondělí 31. srpna a ještě ten den s ním neurochirurg MUDr. Jiří Fiedler, Ph.D., MBA, provedl operaci pacientce, které praskla výduť na mozkové cévě.

Nový mikroskop MITAKA MM90 disponuje nejvyšším možným rozlišením a skvělou

světelností. Díky nim může operátor vidět ostře struktury i při 22násobném zvětšení a ZOOM Ratio 8:1 s rychlostí až 0,45 s. Tyto vlastnosti mají rozhodující význam v mikrochirurgii – zejména při mozkových bypasech a cévní neurochirurgii. Hloubka zorného pole je při maximálním zvětšení tak velká, že při operaci milimetrové cévy je dobře vidět i její okolí. Díky tomu zůstává obraz cévy ostrý i při jejím pohybu daném pulzací srdce. Takové možnosti nenabízí žádný jiný operační mikroskop na světě.

Pořízení přístroje doplňuje již dříve zakoupené japonské instrumentarium.

Právě japonská filozofie, která vychází z používání jemných a ostrých samurajských mikronástrojů s maximálním zvětšením, zaujala MUDr. Jiřího Fiedlera, Ph.D., MBA, při jeho stáži v Japonsku a tento koncept převedl do českobudějovické nemocnice.

Nový model Mitaka MM90 pořídila Nemocnice České Budějovice, a.s., z vlastních zdrojů za cenu 15 639 511 Kč (včetně DPH).

Bc. Iva Nováková, MBA
Oddělení vnitřních a vnějších vztahů



MUDr. Jiří Fiedler, Ph.D., MBA, při první operaci s japonským mikroskopem MITAKA | Foto: archiv autora

pro období 1. 10. 2020 - 31. 10. 2020 nebo do vyprodání zásob

PROBLÉMY S PROSTATOU

Prostamol Uno
90 cps



IMUNITA

GS Hlíva Plus
60+30 tbl



BOLEST V KRKU

Drill
24 pastilek



TRÁVENÍ A METABOLISMUS

Linex forte
28 cps



POMŮCKY: CID, ITA, MELISA, NĚ, NERD	KLADNÁ ELEKTRODA	SOUČÁST FOTOGRA- FICKÝCH VÝVOJEK	VÝRŮSTEK NA KŮŽI (ZDROB.)	ODKRYTÍ KOPÁNÍM		JMÉNO HEREČKY BERNHARD- TOVÉ	STARŠÍ SPZ TRENČÍNA	INICIÁLY TRUMPOVÉ	HOTEL ŠPIČKOVÉ ÚROVNĚ	SLADKÉ ŠPANĚLSKÉ VÍNO	INICIÁLY GANGSTERA CAPONEHO	NERVOVÝ ZAŠKUB TVÁŘE	ZÁKLADNÍ ČÁSTICE HMOTY		NAMAZAT OLEJEM	ČLOVĚK PROTÍŽI- DOVSKÉHO SMÝSLEMÍ	ČERNO- MORSKÝ PŘÍSTAV	ARABSKÉ MUŽSKÉ JMÉNO
VÝHRA V LOTYNYCE					ZNAMENÍ (KNIŽNĚ)									VZOREC HYDRO- XIDU SODNÉHO				
VZDĚLANÝ SOCIÁLNĚ NEOBRATNÝ ČLOVĚK					ČERNÉ UHLÍ MUCHOVY INICIÁLY									DOMÁCKY ANDREA MOHUTNÝ HOR. STÍT				
ŽENSKÉ JMÉNO								INICIÁLY LINCOLNA PARLA- MENT			PLECH, IZO- LACE OKEN POŠT. KÓD DELAWARE							
HLAVNÍ MĚSTO TANZANIE							MOŽNÁ INICIÁLY NEDOŠIN- SKÉ					MEDUŇKA (BOTAN.) SPORTOVNÍ BAFUŇÁŘI						
ASIJSKÝ SOKOLÍK					TAJENKA LÉK PROTI MALÁRII								JMÉNO LO- VEC. PSA KNIHAŘSKÝ STROJ					
	OBCHODNÍ PŘÍRUČÍ (ZASTAR.)	ČES. SBOR- MISTR A SKLADATEL TRHAT				JEMNOCIT DRUH LOSOSA					STROMO- RÁDÍ NÁSOBENO						EVROPAN	POZEMKY PROPŮJ- ČENÉ FEUDÁLEM
ODBORNÝ POSUZO- VATEL							ZNAČ. MO- LYBDĚNU ŠPAN. NÁR. HRDINA			NÁRUŽIVÝ ČTENÁŘ DOMÁCKY ERVÍNA								
STÁJ PRO OVCE (ŘÍDČEJI)								STUPŇO- VITÉ POVEL KO- ČÍHO (ŘÍD.)										
NÁPLŇ DO BUCHET					CESTOVNÍ DENÍK								PRUŽNÉ DŘEVO					
VYSOKÁ AMERICKÁ PALMA					NAPRACO- VATI								CHATEAU- BRIANDOVA NOVELA					



Banka mateřského mléka.
Místo, kde maminky pomáhají maminkám

#NASEZLUZEZLATO

NEMOCNICE
ČESKÉ BUDĚJOVICE, a.s.

 NEMOCNICE
ČESKÉ BUDĚJOVICE, a.s.

SLEDUJTE
NEMOCNICI
ČESKÉ BUDĚJOVICE
NA SOCIÁLNÍCH
SÍTÍCH!



www.facebook.com/nemcb

www.instagram.com/nemocnicecb

www.youtube.com/channel/UCeL_LyJOnZtBGHQJaVKhs0A

Vydává Nemocnice České Budějovice, a.s. | Odpovědní redaktoři: Bc. Iva Nováková, MBA, kolektiv | Předseda redakční rady: doc. MUDr. Jiří Stehlík, CSc.
Redakční rada: prim. MUDr. Petr Pták, Ph.D. (Chirurgické oddělení), prim. MUDr. Aleš Chrdle (Infekční oddělení), MUDr. Miroslava Nevšímalová (Neurologické oddělení), Mgr. Ondřej Scheinost (Centrální laboratoře) | Bezplatné | Náklad 3000 ks | Pouze pro vnitřní potřebu Nemocnice České Budějovice, a.s.
Produkce: TRIMA CB s. r. o. | Tisk: Typodesign s.r.o. | Evidenční číslo: MK ČR E 23303 | Za tiskové chyby neručíme