

V Ý R O Č N Í Z P R Á V A N E M O C N I C E N A H O M O L C E

2018



Organization Accredited
by Joint Commission International

O nás	4
Slovo úvodem	5
Vedení nemocnice	6
Profil nemocnice	7
Základní, personální a mzdové údaje	8
Naše činnost	9
Neurologicko-neurochirurgický program	10
▪ Neurologické oddělení	11
▪ Neurochirurgické oddělení	15
▪ Oddělení stereotaktické a radiační neurochirurgie	20
Kardiovaskulární program	23
▪ Kardiologické oddělení	24
▪ Oddělení cévní chirurgie	30
▪ Kardiochirurgické oddělení	36
▪ Kardioanesteziologické oddělení	40
Program všeobecné léčebné péče	42
▪ Interní oddělení	43
▪ Oddělení klinické onkologie	47
▪ Oddělení všeobecné chirurgie	49
▪ Oddělení gynekologie a minimálně invazivní terapie	56
▪ Oddělení ORL a chirurgie hlavy a krku	58
▪ Anesteziologické a resuscitační oddělení	62
▪ Oddělení rehabilitační a fyzikální medicíny	64
▪ Oddělení klinické farmacie	67
Ambulantní oddělení	72
▪ Centrum alergologie a klinické imunologie	73
▪ Dětské a dorostové oddělení	75
▪ Dermatovenerologické oddělení	78

▪ Oční oddělení	79
▪ Psychiatrické oddělení	82
▪ Oddělení klinické psychologie	84
▪ Zubní ambulance	89
Přehled činnosti pracovišť komplementu	91
▪ Radiodiagnostické oddělení	92
▪ Oddělení nukleární medicíny - PET centrum	98
▪ Oddělení klinické biochemie, hematologie a imunologie	104
▪ Oddělení klinické mikrobiologie a antibiotická stanice	109
▪ Oddělení patologie	114
▪ Oddělení biomedicínského inženýrství	118
Vědecká a výzkumná činnost	120
Publikační činnost	125
Kvalita a bezpečnost	138
Mezinárodní akreditace JCI	139
Systémy kvality v Nemocnici Na Homolce	140
Řízení rizik - kampaň Stop dekubitům	141
Sledování spokojenosti pacientů	143
Hlášení nežádoucích událostí	145
Ekonomická stabilita	146
Náklady a výnosy	147
Poskytování informací podle zákona č. 106/1999 Sb.	159

O NÁS

Nemocnice Na Homolce prošla v roce 2018 procesem zásadních personálních změn, přičemž k personální změně na pozici ředitele nemocnice došlo dvakrát. Je pro mě obtížné hodnotit hospodaření nemocnice, když jsem na pozici ředitele nastoupil až koncem roku, v listopadu.

Po podrobné analýze ekonomické situace nemocnice, stavu nákupů a veřejných zakázek jsme byli nuceni přijmout řadu okamžitých opatření a s tím souvisejících personálních změn, abychom v co nejkratší možné době stabilizovali hospodaření a provoz nemocnice. Pokud bych měl loňský rok zhodnotit z hlediska hospodaření a ekonomiky, tak to byl rok sice účetně ziskový, ale zisk z hlavní činnosti nemocnice se na celkové ziskovosti podílel bohužel minimálně. Zároveň nedošlo k plnění investičního plánu, a tím se požadavky na investiční projekty posouvají do roku 2019.

Naproti tomu v oblasti poskytování zdravotnické péče plnila nemocnice po celý rok svoji funkci vysoce odborného specializovaného zařízení na sto procent, což dokládá i nejvyšší možné dosažené ratingové hodnocení projektu Kvalita očima pacientů, a to A+. Zároveň nemocnice poprvé získala certifikát Spokojený pacient. Za to, jak nás hodnotili v loňském roce sami pacienti, patří poděkování celému zdravotnímu personálu.

Při celkových výnosech 3,5 miliardy korun měla nemocnice čistý zisk 77,4 milionu. V roce 2018 se do majetku nemocnice zařadily investice v objemu 235 mil. Kč. Z toho tvořila 69 % zdravotní technika, 23 % provoz nemocnice a 8 % informační technologie. Z těch nejvýznamnějších investičních akcí bych jmenoval nákup nového systému angio/CT, 2 ks navigačního systému Stealth S8, angiografického systému Allura Clarity, spektrometrického analyzátoru Matrix nebo 92 nových lůžek s antidekubitivní matrací. V roce 2018 se také realizovaly některé nezbytné provozní opravy a rekonstrukce, z těch nejvýznamnějších zmíním rekonstrukci nemocniční lékárny, výměnu vzduchotechniky a chlazení u neurologické JIP, rekonstrukci chirurgických operačních sálů anebo vybudování záložního rozvodu medicínálních plynů.

Pro rok 2019 jsme vytvořili dlouhodobý plán obnovy přístrojů zdravotní techniky s tím, že u vybraných přístrojů budeme žádat o spolufinancování Ministerstvo zdravotnictví ČR. V nejbližší době předložíme žádosti o dotace, například na angiografický systém pro pracoviště multifunkčního katetrizačního sálu nebo na skiografický přístroj na pracovišti radiodiagnostiky. V roce 2019 plánujeme nákup páteřního endoskopického systému na pracoviště neurochirurgie. Jedná se o systém pro minimálně invazivní páteřní operativu, což je trend, který se velmi rychle prosazuje v západní Evropě i u nás v ČR. Určitě budeme pokračovat v započaté obnově jipových lůžek.

Paralelně s těmito plány musí nemocnice vynaložit maximální úsilí v oblasti konsolidace a zefektivnění nákupů a veřejných zakázek, v realizaci projektu nového nemocničního informačního systému, který je spolufinancován fondem EU, a v neposlední řadě je nutné připravit provoz nemocnice na nový systém DRG.

MUDr. Petr Polouček, MBA



MUDr. Petr Polouček, MBA,
ředitelem nemocnice od 15. 11. 2018



Prof. MUDr. Josef Vymazal, DSc.,
ředitelem nemocnice od 28. 7. do 14. 11. 2018



Dr. Ing. Ivan Oliva,
ředitelem nemocnice do 27. 7. 2018



MUDr. Zbyněk Fuksa,
náměstek
pro léčebnou
a preventivní péči



Ing. Martin Dařílek,
náměstek
pro ekonomiku a provoz



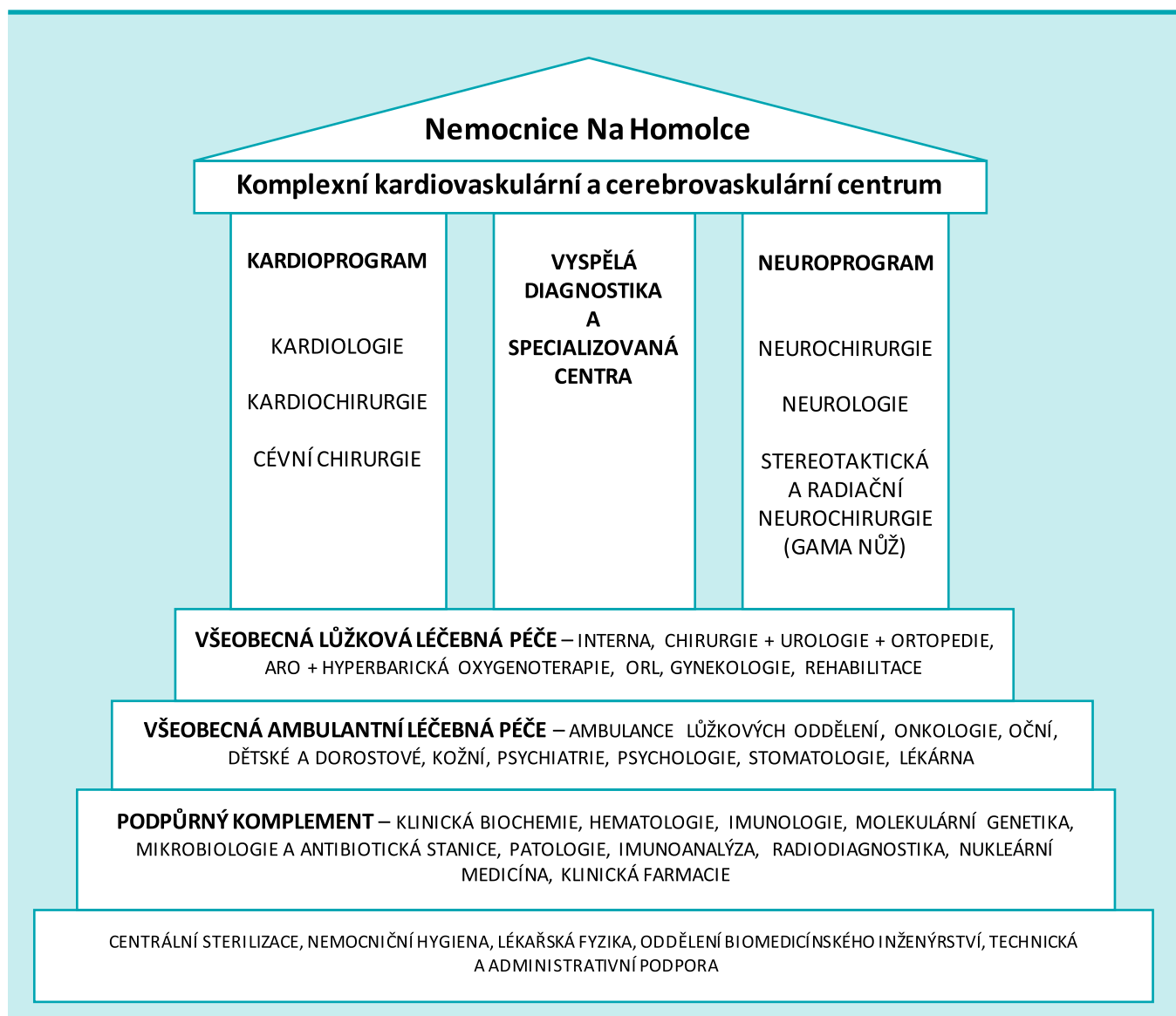
Mgr. Ivana Kirchnerová,
náměstkyňe
pro ošetrovatelskou
péči



Doc. MUDr.
Otakar Bělohlávek, CSc.,
náměstek
pro vědu a výzkum



Ing. Milan Cejnek, MBA,
pověřen řízením úseku
obchodu a ekonomiky
zdravotní péče



Základní údaje

Počet zaměstnanců	Počet lůžek	Počet hospitalizací	Počet operací	Počet ambulantních vyšetření
1 787	357	20 790	15 591	1 192 860

Personální a mzdové údaje

	Lékaři	Farmaceuti	Všeobecné sestry	Ostatní ZPN s odbornou způsobilostí	ZPN s odbornou a specializovanou způsobilostí	ZPN pod odborným dohledem nebo přímým vedením	THP	Dělníci	Celkem
Vyplacené mzdy celkem (v Kč)	338 844 999	12 132 265	412 666 615	68 225 488	32 760 951	84 664 611	136 822 705	39 590 771	1 125 708 405
Průměrný přepočtený počet zaměstnanců	277,64	16,83	701,08	118,51	55,27	227,33	273,85	116,72	1 787,23
Průměrný plat (v Kč)	101 704	60 073	49 051	47 974	49 395	31 036	41 636	28 266	52 489

ZPN - zdravotní pracovníci nelékaři

THP - technicko-hospodářští pracovníci

NAŠE ČINNOST

NEUROLOGICKO-NEUROCHIRURGICKÝ PROGRAM

Neurologické oddělení

Primář MUDr. Martin Kovář

Náplň činnosti oddělení

- lůžková diagnosticko-léčebná péče o neurologicky nemocné
- diagnostika a léčba epilepsie, v ambulantní poradně i na epileptologické monitorovací jednotce (EMU), mj. s kompletním epileptochirurgickým programem
- emergentní diagnostika a léčba pacientů s akutní cévní mozkovou příhodou a jinými urgentními cerebrálními onemocněními - na neurologické jednotce intenzivní péče (klíčová součást komplexního cerebrovaskulárního centra)
- vyšetřování v centru spánkové medicíny s dvěma lůžky pro polysomnografii a poradnou
- cerebrovaskulární poradna s neurosonologií
- dvě elektromyografické laboratoře provádějící vedle elektromyografie i somatosenzorické a motorické evokované potenciály
- specializovaná laboratoř zrakových a sluchových evokovaných potenciálů
- dvě elektroencefalografické vyšetřovny a mobilní přístroj pro EEG
- obecněneurologická ambulance

Organizační části oddělení

- **Lůžkové oddělení:** V rámci lůžkového oddělení existuje **centrum pro léčbu epilepsie** se statusem centra vysoce specializované péče - s epileptologickou monitorovací jednotkou (EMU) a poradnou. Naše centrum patří mezi tři takováto centra v ČR. Součástí lůžkového oddělení je i plně akreditované **centrum spánkové medicíny** se spánkovou laboratoří, kde se provádí spánková polygrafie na dvou monitorovaných lůžkách, indikace korekčních ORL výkonů a zejména podpurných pomůcek (CPAP, BiPAP) pomáhajících nemocným se syndromem spánkové apnoe.
- **Jednotka intenzivní péče** s 12 lůžky je stěžejní součástí **centra vysoce specializované cerebrovaskulární péče** (dříve komplexního cerebrovaskulárního centra).
- **Ambulance:** V rámci ambulantní části pracuje extrapyramidová poradna, ambulance zaměřená na neuroimunologická onemocnění centrální nervové soustavy, zejména roztroušenou sklerózu, ambulance zaměřená na cerebrovaskulární nemocné a ambulance pro nemocné s neuromuskulárními chorobami.

Všeobecné údaje

Počet lékařů	18
Počet sester	50
Počet administrativních pracovníků	2
Počet lůžek celkem	36
Počet standardních lůžek	18
Počet intenzivních lůžek	12
Počet lůžek EMU	4
Počet lůžek spánkové laboratoře	2
Průměrná ošetrovací doba (ve dnech)	4,4
Počet hospitalizací	1 681 (103 % roku 2017)
Počet ambulantních vyšetření celkem	18 703 (100 % roku 2017)

Provozní činnost

Hospitalizace

V roce 2018 jsme hospitalizovali 535 pacientů s akutní cévní mozkovou příhodou. Provedli jsme 106 mechanických trombektomií uzavřených tepen (oproti 65 v roce 2017) a 120 intravenózních trombolýz (oproti 104 v roce 2017).

V rámci hospitalizací prošlo epileptologickou monitorovací jednotkou 164 nemocných. 15 nemocných mělo monitoraci z invazivně zavedených elektrod, 39 nemocných bylo indikováno k epileptochirurgickému výkonu – k otevřené operaci nebo implantaci či reimplantaci vagového stimulátoru (19x).

Více než stu pacientů byla v rámci krátké hospitalizace provedena perkutánní vertebroplastika zlomeniny bederního nebo hrudního obratle. Jedná se o účinnou minimálně invazivní metodu léčby.

Ambulance

Počet ambulantních vyšetření je v meziročním srovnání stacionární, na hranici personální kapacity a za cenu delších objednacích dob u neakutních pacientů. Pozitivním pokračujícím trendem je zvýšení počtu nemocných ve specializovaných ambulancích – epileptologické, spánkové, cerebrovaskulární, neuroimunologické a extrapyramidové.

Změny / nové události uplynulého roku

- Od června 2018 je primářem neurologického oddělení a přednostou centra vysoce specializované cerebrovaskulární péče MUDr. Martin Kovář, který vystřídal dlouholetého primáře Kalinu, zakladatele zdejší neurologické jednotky intenzivní péče.
- V roce 2018 jsme ošetřili rekordní počet pacientů s iktem mechanickou trombektomií, čímž jsme se dostali mezi několik center v ČR s nejvyšším počtem takto léčených pacientů. Bohatě naplňujeme nároky stanovené pro centrum vysoce specializované cerebrovaskulární péče (dříve komplexní cerebrovaskulární centrum).
- Centrum spánkové medicíny sleduje nyní již cca 700 pacientů s přístrojem zajišťujícím trvalý přetlak v dýchacích cestách (CPAP nebo BiPAP) a můžeme nově dálkově monitorovat účinnost jejich léčby.
- Hospitalizací v centru spánkové medicíny prošlo rekordních 340 pacientů, 133 jich bylo nově indikováno k léčbě CPAP či BiPAP.
- Rozšířili jsme spolupráci s kardiologickým oddělením na diagnostice nejasných poruch vědomí, na nefarmakologické léčbě fibrilace síní (spolupráce na studiích) a hypertenze.
- V červenci až srpnu 2018 proběhla rekonstrukce vzduchotechniky neurologické JIP. Během těchto 5 týdnů lékaři neurologického oddělení zajišťovali příjem, diagnostiku a léčbu akutních iktů ve spolupráci s oddělením cévní chirurgie, ARO a neurochirurgií, takže i v tomto logisticky náročném období jsme dostali závazkům vůči Zdravotnické záchranné službě Prahy a Zdravotnické záchranné službě Středočeského kraje a našim spádovým pacientům s mozkovou příhodou.
- V prosinci 2018 dva lékaři neurologického oddělení získali specializovanou způsobilost v neurologii úspěšným složením atestační zkoušky.
- Neurologické oddělení a komplexní cerebrovaskulární centrum prošlo v létě 2018 úspěšně interním auditem.

Perspektivy pro následující rok

Základním úkolem je udržení vysokého standardu péče i při vysokém objemu ošetřených nemocných – jak při hospitalizaci, tak ambulantně. V roce 2019 očekáváme další zvýšení počtu mechanických trombektomií a trombolýz u pacientů přijatých s akutním iktem a ošetření dalších cerebrovaskulárních nemocných. I v ostatních neurologických suboborech jsme žádaným superkonziliárním pracovištěm.

Výuková a jiná odborná činnost

- **Přednášky, pedagogické aktivity:** pravidelné přednášky v Institutu postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, vedení neurointenzivistických stáží (dr. Vondráčková, dr. Panský), aktivní účast na zahraničních sjezdech, řada prezentací na tuzemských celostátních akcích, výuka na I. a III. lékařské fakultě UK (doc. Vojtěch), vedení stáží v epileptologii a elektroencefalografii (doc. Vojtěch), elektromyografické stáže (dr. Jerie), neurologické stáže lékařů jiných oborů v rámci předatestační přípravy
- **Řešitelé a spoluřešitelé grantů:** Agentury pro zdravotnický výzkum ČR (prim. Kovář) a interních grantů (prim. Kovář, doc. Vojtěch) – i do dalších let
- **Členství v odborných společnostech:** Česká neurologická společnost, Česká liga proti epilepsii (doc. Vojtěch členem výboru), European Stroke Organisation, občanské sdružení Epistop a EPI 99, z. s.

Neurochirurgické oddělení

Primář MUDr. Jan Klener

Neurochirurgické oddělení se v roce 2018 nadále zaměřovalo na komplexní diagnostiku, chirurgickou léčbu a následnou péči o nemocné s chorobami centrální a periferní nervové soustavy tak, aby poskytovalo komplexní a bezpečné služby, které zlepšují kvalitu života nemocných.

Náplň činnosti oddělení

Hlavní náplní činnosti byla neurochirurgická léčba nemocných s chorobami mozku a lebeční spodiny, míchy a páteře a periferní nervové soustavy, která zahrnovala edukaci, předoperační diagnostiku, vlastní operační léčbu a pooperační neurointenzivní i následnou péči. Důraz byl kladen zejména na vysokou kvalitu operační i pooperační péče s využitím moderních poznatků a technologií, minimalizaci zátěže a rizik pro nemocné, adekvátní komunikaci s pacienty a dodržování standardů akreditace JCI.

Péče o pacienty probíhala tradičně v rámci čtyř klíčových oblastí, kterými jsou programy neuroonkologický, neurovaskulární, funkční neurochirurgie a spondylochirurgický (spinální). Celkový počet operací v roce 2018 činil 2 522 výkonů, hospitalizováno bylo 2 392 nemocných a ambulantně ošetřených bylo 7 825.

Pro léčbu řady diagnóz je neurochirurgické oddělení výrazně nadregionálním, celostátním, či dokonce mezinárodním centrem. Morbidita u plánovaných operačních výkonů se pohybuje na nižších hodnotách, než odpovídá celorepublikovým údajům, a zpravidla se jedná o nemocné se závažnými onemocněními, která lze řešit jen na několika pracovištích v České republice.

V roce 2018 probíhala operační léčba v multifunkčním komplexu operačních sálů vybaveném moderní technologií - intraoperační magnetickou rezonancí, navigačními operačními systémy, operačními mikroskopy a intraoperačním elektrofyziologickým monitorováním. Integrace sálových technologií umožňuje poskytovat pacientům s operacemi mozku, míchy či páteře vyšší úroveň přesně cílené, maximálně efektivní a bezpečné léčby.

Neuroonkologický program

V neuroonkologickém programu pokrývá oddělení operativu celého spektra nádorů mozku, zahrnující jak intraaxiální mozkové nádory, tak extraaxiální léze včetně nádorů spodiny lebeční. Ve vlastní operační léčbě je kladen důraz na minimální invazivitu a zátěž pro nemocného. V indikovaných případech preferujeme tzv. „keyhole“ přístup do nitrolebí a uplatňujeme princip tzv. bezretrakční neurochirurgie s minimální traumatizací mozku. Neurochirurgické oddělení Nemocnice Na Homolce patří mezi propagátory této techniky a mezi vedoucí pracoviště v ČR. Standardem je mikrochirurgická technika s využitím neuronavigace a intraoperačního zobrazení pomocí intraoperační MR a pereoperační duplexní sonografie. Bezpečnost a přesnost operačních zákroků je zvýšena použitím funkční neuronavigace, možností použití intraoperační fluorescenční vizualizace nádorů či peroperačního elektrofyziologického monitoringu. V oblasti elektrofyziologického monitoringu jsme propagátory využití subkortikální stimulace integrované v odsávacím nástroji, který je trvale v operačním poli, a tím zvyšujeme bezpečnost výkonu. Při resekcích v řečových oblastech rutinně využíváme tzv. awake kraniotomie, což znamená, že část výkonu probíhá při plném vědomí pacienta. Nadále jsme rozvíjeli endoskopickou operační techniku především při operacích adenomů hypofýzy a spíše výjimečně při operacích intradurálních nádorů.

Pro neuroonkologické pacienty zajišťovalo neurochirurgické oddělení v roce 2018 kromě vlastní operační léčby i další terapeutické metody cestou pravidelných mezioborových neuroonkologických seminářů za účasti multidisciplinárního týmu specialistů Nemocnice Na Homolce a onkologů z Fakultní nemocnice v Motole (frakcionovanou radioterapii, chemoterapii, radiochirurgickou léčbu zejména na Leksellově gama noži, případně protonovou léčbu).

Neurovaskulární program

Co se týče neurovaskulárního programu, působí neurochirurgické oddělení jako součást komplexního cerebrovaskulárního centra, jehož status získala Nemocnice Na Homolce v dubnu 2010.

Dominantní úlohou je zde komplexní péče o nemocné se subarachnoidálním krvácením, která zahrnuje jak ošetření nejčastějšího zdroje krvácení, tj. prasklých mozkových aneuryzmat, tak neurointenzivní a další péči. K dispozici je plné spektrum mikrochirurgických a endovaskulárních technik léčby. Mikrochirurgická léčba zahrnovala v roce 2018 komplexní nabídku současně dostupných metod – prostý clipping, rekonstrukce klipy, dočasný clipping a remodelling, trapping i nepřímé metody s využitím cévní okluze a revaskularizačních technik bypassy. I zde aplikovali neurochirurgové princip minimalizace operačního přístupu a mozkové retrakce, rutinně využívali elektrofyziologický monitoring, moderní metodu intraoperační videoangiografie a selektivně užitečnou metodu flowmetrie. V ojedinělých případech byla použita zástava oběhu při operacích mozkových aneuryzmat pomocí adenosinu. V oblasti endovaskulární léčby disponují intervenční radiologové rovněž všemi současně dostupnými metodami endovaskulárního ošetření výdutí. Mikrochirurgická i endovaskulární léčba jsou dostupné v režimu 24/7.

I v roce 2018 jsme prováděli operativu velkého množství neprasklých výdutí, arteriovenózních malformací a kavernózních angiomů a početné skupiny spontánních intracerebrálních krvácení. Ve spolupráci s neurologickým oddělením jsme prováděli výkony podle vypracovaných indikačních kritérií týkajících se dekompresivních (odlehčujících) kraniektomií u některých typů ischemických cévních mozkových příhod, stejně jako operací bypassů mezi extra- a intrakraniálním řečištěm.

Bezpečnost chirurgických zákroků u cévních lézí jsme schopni zvýšit pomocí fluorescenčního modu v mikroskopu, který po aplikaci speciální fluorescenční látky prokazuje průchodnost kritických cév a uzávěr cév patologických. Bezpečnost výkonu též zvyšuje flowmetr, měřící průtok na jednotlivých tepnách. Monitorace průtoku umožňuje rychleji reagovat na změny a tím zabránit kritickému nedokrvení jednotlivých částí mozkové tkáně.

Program funkční neurochirurgie

Program funkční neurochirurgie zahrnuje především epileptochirurgii a neurochirurgické výkony zaměřené na snížení bolesti. V epileptochirurgii patří neurochirurgické oddělení Nemocnice Na Homolce mezi největší centra v rámci České republiky. Ve spolupráci s neurologickým oddělením, pracovištěm Leksellova gama nože, radiodiagnostickým oddělením a PET centrem operujeme kolem 30–40 pacientů ročně.

U operovaných pacientů se uplatňovaly jak resekční výkony, prováděné standardní mikrochirurgickou technikou, tak stimulační léčba (aplikace vagových stimulátorů). Pacienti jsou v průběhu výkonu vyšetřeni pomocí intraoperační MRI, která přináší okamžitou informaci o rozsahu resekce a zvyšuje tak bezpečnost a efektivitu operačních výkonů. Ve spolupráci s oddělením radiační a stereotaktické neurochirurgie jsou vybraní pacienti s farmakorezistentní epilepsií ošetřeni stereotaktickou termolézí.

Mezi hlavní výkony zaměřené na redukci bolesti patří tzv. mikrovaskulární dekomprese a parciální sensorické rizotomie u nezišitelných bolestí trojklaného nervu. Ve spolupráci s ARO se nadále rozvíjela léčba bolesti neurostimulační a neuromodulační technikou.

Spondylochirurgický program

Se svým spondylochirurgickým programem se neurochirurgické oddělení Nemocnice Na Homolce řadí dlouhodobě mezi přední centra v České republice. Operativa pokrývá celý rozsah páteře s využitím všech přístupových cest jak u onemocnění degenerativních, tak u traumat a onkologických pacientů. Preferujeme mikrochirurgický přístup a šetrné miniinvazivní techniky, v indikovaných případech s využitím elektrofyziologického monitoringu. Spondylochirurgická operativa disponuje kompletním spektrem páteřních implantátů včetně artroplastických systémů

a perkutánně zaváděných stabilizátorů. O mininvazivitu se snažíme i při rozsáhlých fixačních výkonech, které lze provádět novými, šetrnějšími technikami. Dále jsou k dispozici miniinvazivní perkutánní vertebroplastiky, resp. kyfoplastiky, které nejčastěji provádíme u osteoporotických fraktur páteře ve spolupráci s intervenční radiologií.

Spektrum operovaných páteřních nádorů zahrnovalo v roce 2018 všechny typy lézí - intradurální, extradurální, intramedulární a extramedulární nádory.

Provozní údaje

Počet lůžek celkem	65
Počet standardních lůžek	45
Počet intenzivních lůžek	8
Počet intermediálních lůžek	12
Počet lékařů	18
Počet všeobecných sester a bratrů	88
Počet ambulantních vyšetření	7 825
Počet hospitalizací	2 392
Využití lůžek (v %)	80
Průměrná ošetrovací doba (ve dnech)	7,2

Rozložení operačních výkonů

Mozkové nádory	206
Cévní onemocnění	196
Funkční výkony	83
Spinální onemocnění včetně nádorů	1 542

Kraniocerebrální poranění	112
Ostatní	383
Celkem	2 522

Výuková, výzkumná a jiná odborná činnost

- Neurochirurgické oddělení Nemocnice Na Homolce je centre of excellence v navigované neurochirurgii a v neurochirurgii pro dynamické stabilizace krční páteře (Bryan, Prestige, Prospace, Discover) pro ČR a země východoevropského regionu.
- Neurochirurgové Nemocnice Na Homolce se v roce 2018 podíleli na postgraduální výuce pro neurology a neurochirurgy před atestací a zajišťovali odborné stáže českých a zahraničních lékařů v oboru neurochirurgie.
- Na neurochirurgickém oddělení bylo v roce 2018 řešeno 5 interních grantových projektů. Lékaři se aktivně účastní světových a národních kongresů, kde v roce 2018 prezentovali 22 příspěvků. Jeden lékař se účastnil dlouhodobé stáže na špičkovém pracovišti v Japonsku.

Oddělení stereotaktické a radiační neurochirurgie

Primář doc. MUDr. Roman Liščák, CSc.

Náplň činnosti oddělení

Radiochirurgická léčba Leksellovým gama nožem, stereotaktická a funkční neurochirurgie. Ambulantní část zajišťuje kromě konzultační a následné péče o neurochirurgické pacienty léčené na oddělení také specializovanou oftalmologickou a neurologickou konzultační péči.

Organizační části oddělení

Ambulantní část: neurochirurgická ambulance, neurofyziologická ambulance, neurologická ambulance, oftalmologická ambulance

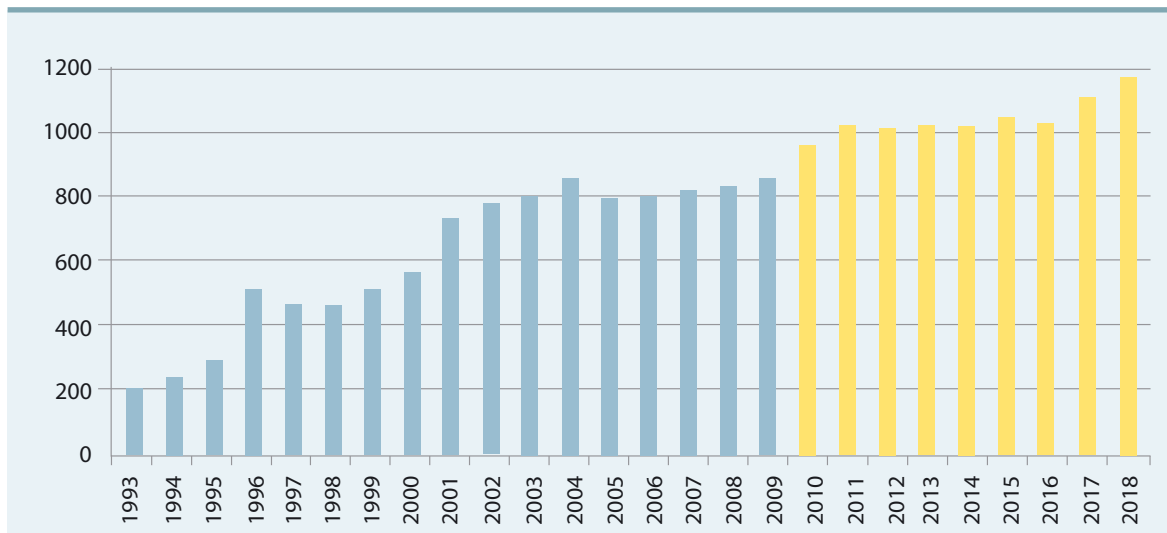
Lůžková část: 1 operační sál pro stereotaktickou a funkční neurochirurgii, ozařovna s Leksellovým gama nožem

Provozní údaje

Počet lékařů	5 + 2 externí oftalmologové, 2 neurologové, 1 systemizované místo t. č. neobsazeno
Počet sester	12 + 1 radiologický laborant
Počet ostatních pracovníků	7 (3 asistentky, 4 sanitáři)
Počet lůžek	8 - stacionář (pondělí-pátek)
Počet operací provedených Leksellovým gama nožem	1 151
- z toho 113 cizinců (9,8 %) - Polsko 6, Slovensko 99, Litva 1, Švédsko 2, Arménie 1, Ukrajina 4	
- formulář S 2	97
- samoplátci z EU	13
- smluvní cena	4

Počet ostatních operací na operačním sále	190
- z toho hluboká mozková stimulace 51 (26 primoimplantací, 25 reimplantací), 2 implantace pro platící pacienty ze Srbska	
Počet hospitalizací	994
Průměrná ošetrovací doba (ve dnech)	1,21
Obrat lůžka	212,79
Počet pacientů vyšetřených na ambulanci	2 349
Počet konzultací odeslaných poštou	4 421

Počet pacientů léčených gama nožem v jednotlivých letech (žlutě po instalaci modelu Perfexion)



Změny / nové události uplynulého roku

- V roce 2018 jsme léčili gama nožem 1 151 pacientů. Počet léčených pacientů je tak historicky nejvyšší, na čemž se kromě vysokého pracovního nasazení personálu podílela také výměna zdrojů záření v roce 2016, takže délka ozařování byla stále příznivá. To umožnilo často léčit až 6 nekomplikovaných pacientů denně. Počet cizinců zůstává kolem 10 %, rozhodující podíl představují pacienti ze Slovenska. Smluvní cenu za léčbu gama nožem platili pouze 4 cizinci mimo EU.
- Pokračovala konzultační činnost pacientů s extrapyramidovými poruchami, zabezpečovaná prof. MUDr. Evženem Růžičkou, DrSc., a prof. MUDr. Robertem Jechem, Ph.D., v ambulanci pohybových poruch v rámci oddělení. 2 srbští pacienti platili smluvní cenu za provedení hluboké mozkové stimulace pro pohybové poruchy.
- Počet očních indikací byl podobný jako předchozí rok – 30 pacientů s oftalmologickým onemocněním.
- V roce 2018 jsme pokračovali spolu s oddělením lékařské fyziky v organizování mezinárodních radiochirurgických kurzů. Celkem proběhlo v roce 2018 šest kurzů s celkovým počtem účastníků 31, kteří byli z následujících zemí: Turecko 4, Indonésie 4, Egypt 4, Itálie 3, Irák 3, Rumunsko 3, Japonsko 2, Řecko 2, USA 2, Indie 1, Singapur 1, Kazachstán 1, Chorvatsko 1.
- Koncem roku skončila ve funkci dlouholetá vrchní sestra oddělení Romana Caklová z důvodu dosažení důchodového věku.

Perspektivy pro následující rok

- Od 1. ledna nastupuje do funkce vrchní sestry Mgr. Daniela Vymazalová.
- V únoru 2019 bude dosaženo 20 000 zákroků gama nožem v Nemocnici Na Homolce od jeho instalace v r. 1992. Doposud žádný jiný gama nůž v globálním měřítku neléčil více pacientů.
- V dubnu 2019 končí servisní smlouva na údržbu Leksellova gama nože Perfexion. Pro další perspektivu oddělení je žádoucí spojit nový kontrakt servisní smlouvy s obnovou 10 let starého gama nože na nejnovější model Icon. Nejedná se o koupi nového přístroje, ale upgrade stávajícího gama nože.
- Budeme pokračovat v organizování čtyřdenních výukových kurzů pro zahraniční účastníky a vypsalí jsme na rok 2019 pět termínů.

Výuková a jiná odborná činnost

- V r. 2018 absolvovalo stáž na našem oddělení 5 neurochirurgů.
- Během roku 2018 navštívilo gama nůž 198 zapsaných návštěvníků v kontrolovaném pásmu.
- V rámci institucionální podpory řešíme 2 grantové projekty a jeden projekt podporovaný GAČR.
- Publikovali jsme 10 článků v zahraničních impaktovaných časopisech.

KARDIOVASKULÁRNÍ PROGRAM

Kardiologické oddělení

Primář prof. MUDr. Petr Neužil, CSc., FESC

Klinická činnost oddělení zabezpečuje plné spektrum preventivní, diagnostické a léčebné péče pro pacienty s chorobami srdce a cév nebo se zvýšeným rizikem těchto onemocnění. Stejně jako v předchozích letech i v roce 2018 plně pokrývala jednotlivé specializované oblasti.

Multifunkční katetrizační pracoviště

Počet katetrizačních ablací již několik let narůstá. V roce 2018 bylo na našem pracovišti provedeno celkem 1 280 ablací (nárůst o 6 %), což představuje v rámci České republiky již poněkoličaté nejvyšší počet. Tzv. komplexní výkon (ablace fibrilace síní, síňových a komorových tachykardií) tvoří přibližně 80 % všech ablací. Ve většině případů komplexních ablací se jednalo o ablaci fibrilace síní – celkem 777 výkonů (z toho 70 % ablací pro paroxysmální formu a 30 % pro perzistující či dlouhodobě perzistující formy fibrilace síní). Počet katetrizačních ablací pro komorové tachykardie zaznamenal v roce 2018 též narůstající trend s dosaženým celkovým počtem 164 výkonů (nárůst o 20 %). 60 % tvoří ablace idiopatické komorové tachykardie, 40 % pak ablace u strukturálních srdečních onemocnění.

Nadále a standardně na našem pracovišti využíváme k ablaci metodu dálkové magnetické navigace Niobe II (Stereotaxis). Laboratoře jsou vybaveny třemi typy elektroanatomických 3D navigačních systémů, jejichž používání jednoznačně zvyšuje efektivitu a bezpečnost katetrizačních ablací a k tomu i signifikantně snižuje radiační zátěž. Ablace „jednodušších“ forem fibrilace síní můžeme provádět pomocí balonkových metod (kryoablace a laserové ablace), jejichž předností je především zkrácení času výkonu při zachované efektivitě léčby.

V rámci klinického výzkumu jsme se v roce 2018 podíleli na vývoji a ověřování účinnosti a efektivity nových mapovacích a ablačních technologií, jako jsou např.:

- katetrizační izolace plicních žil stejným proudem (pulsed electric field ablation),
- ablace s automatickým pohybem laserového paprsku,
- inovativní zobrazovací 3D systém s možností ablace krátkými aplikacemi s vysokou energií,
- robotická ultrazvuková bezkontaktní navigace a ablace atd.

V počtu implantací kardiostimulátorů a defibrilátorů (ICD – implantable cardioverter defibrillator) se naše pracoviště dlouhodobě řadí mezi největší v České republice i Evropě. V roce 2018 jsme provedli celkem 1 523 implantačních výkonů. Specializujeme se především na implantace defibrilátorů (511 výkonů) a srdeční resynchronizační léčbu (209 výkonů). Nově se rozvíjí i metoda fyziologické stimulace Hisova svazku, která

v některých případech může být alternativou klasické biventrikulární stimulace. Pokračujeme v implantacích tzv. subkutánních ICD, kterých bylo implantováno v roce 2018 celkem 19. S implantáty souvisí i výkony, kdy je třeba stimulační či defibrilační elektrody extrahovat. Těchto výkonů bylo v roce 2018 provedeno celkem 70 s úspěšností 98 procent.

Od roku 2012 jsme celosvětově uznávaným a vývojovým centrem pro implantace tzv. bezelektrodových (leadless) kardiostimulátorů. V roce 2018 bylo úspěšně implantováno 27 těchto unikátních přístrojů.

Naše elektrofyziologická laboratoř úzce spolupracuje s nově vzniklou ambulancí synkopy a s neurology při diagnostice srdečních arytmií, nevyjasněných poruch vědomí či kryptogenních mozkových příhod. Z těchto indikací byl v roce 2018 implantován 87 nemocným implantabilní srdeční monitor Reveal LINQ.

Naše pracoviště se podílelo na organizaci (včetně přímých vstupů z našich laboratoří) celé řady českých i mezinárodních konferencí a workshopů. Mezi nejvýznamnější patří Prague Ablation Workshop on Catheter Ablation (Praha) a AF Symposium 2018 (USA).

Nadále funguje a rozvíjí se i projekt experimentální laboratoře ve Fyziologickém ústavu 1. lékařské fakulty UK. Na oddělení se provádějí experimenty s různými typy srdečních podpor, novými technologiemi ablací a přístrojové léčby.

Intervenční kardiologie

Celkově bylo provedeno 3 558 katetrizačních výkonů, z toho 3 143 diagnostických koronarografií a 929 perkutánních koronárních intervencí – **dále se rozvíjí program strukturálních srdečních intervencí**, jako jsou uzávěry foramen ovale patens, defekt septa síní, stenózy plicnice, uzávěry paravalvulárních leaků, a byly provedeny některé unikátní kombinované katetrizační výkony pro strukturální srdeční vady. **Celkový počet katetrizačních uzávěrů defektu mezisíňové přepážky se udržel na počtu 64, což řadí oddělení mezi centra s nejvyšším počtem těchto výkonů.** Ve všech výše uvedených parametrech došlo ke zvýšení počtu ve srovnání s r. 2017.

Pokračuje program katetrizačních implantací aortální chlopně (TAVI), v roce 2018 bylo provedeno celkem 72 výkonů (v roce 2017 celkem 34 těchto výkonů). Nově jsme provedli katetrizační implantace do selhávajících bioprotéz v trikuspidální pozici – 12 provedených výkonů je nejvyšším počtem v ČR – i v mitrální pozici. Úspěšně tak pokračuje program, který je velmi komplexní jak co do rozsahu diagnostických předoperačních vyšetření a vlastní intervence a pooperační péče, tak co do nároků na multioborovou spolupráci. U velké části nemocných se daří provádět TAVI v analgosedaci, což umožňuje časnější rehabilitaci a mobilizaci a následně i propuštění těchto nemocných.

Potom, co byla zcela nově v roce 2015 provedena první katetrizační implantace pulmonální chlopně u nemocného s vrozenou komplexní srdeční vadou, jsme tento výkon během roku 2018 provedli u dalších 5 nemocných. Tím se dále rozvíjí program tohoto typu intervencí, které budou tvořit nezbytnou součást péče právě o nemocné s vrozenou komplexní srdeční vadou, jimž se naše kardiocentrum systematicky a dlouhodobě věnuje.

Pokračuje rozvoj programu perkutánních koronárních intervencí při cirkulační podpoře rozdílnými typy podpor a ve spolupráci s angiologickou ambulancí našeho oddělení pokračuje také rutinní provádění diagnostických a intervenčních výkonů na periferních tepnách.

Pracoviště se tradičně podílí na přípravě řady odborných programů a prezentací na odborných konferencích a sjezdech v České republice.

Dále jsme, tak jako v minulých letech, spoluorganizovali úzce zaměřený workshop o zobrazovacích metodách intervenční kardiologie (IVUS workshop), který navštívilo více než 35 lékařů z České republiky.

Poprvé proběhl na našem pracovišti workshop zaměřený na koronární rotablance - Prague Rotablation workshop - za účasti 8 lékařů z jiných pracovišť v ČR.

Neinvazivní kardiologie

V rámci neinvazivní kardiologie má počet transtorakálních echo vyšetření stále stoupající trend, dosažený výsledek 9 330 vyšetření je doposud nejlepší, jaký kdy byl, a i u vyšetření jícnového echa je situace stejná.

Kardiologické oddělení dosáhlo v roce 2018 nejvyššího počtu hospitalizací ve své historii, a to 5 320.

Multifunkční katetrizační pracoviště

Ablace celkem	1 280
Ablace dle arytmií:	
Fibrilace síní	777
paroxysmální	547
perzistující	185

dlouhodobě perzistující	45
reablace	176
Flutter síní	92
Síňové tachykardie	59
Neselektivní RFA AV uzlu	43
Atrioventrikulární nodální reentry tachykardie (AVNRT)	112
Wolff-Parkinson-White syndrom (WPW syndrom)	33
Komorová tachykardie	164
strukturální	61
nestructurální	103
ICD (implantabilní kardiovertery-defibrilátory) celkem	511
ICD: primoimplantace	308
ICD: výměny	203
CRTD	209
VVI ICD	108
DDD ICD	175
Subkutánní ICD	19
Kardiostimulátory celkem	627
Kardiostimulátory: primoimplantace	453
Kardiostimulátory: výměny	174
Kardiostimulátor VVI	88
Kardiostimulátor DDD	527
C RTP	12
Leadless kardiostimulátory	27
Extrakční výkony celkem	70

Implantace podkožního záznamníku (Reveal)	87
Katetrizační okluze ouška levé síně	28

Intervenční kardiologie

Diagnostická katetrizace	3 143
Ventrikulografie	521
Oboustranná srdeční katetrizace	187
Perkutánní koronární intervence (PCI)	929
Primární PCI (u akutního infarktu myokardu)	201
Počet stentů	1 211
Frakční průtoková rezerva	243
Intravaskulární ultrazvuk	46
OCT	20
Katetrizační uzávěr defektu septa síní (DSS) / průchozího oválného otvoru (foramen ovale patens - PFO)	64
Katetrová implantace aortální chlopně (Transcatheter Aortic Valve Implantation -TAVI)	72
Perkutánní implantace pulmonální chlopně (PPVI)	5

Neinvazivní kardiologie

Všeobecná ambulance	17 766
Stimulační ambulance	6 687
Antikoagulační ambulance	2 621
Echokardiografie transtorakální	9 330
Jícnová echokardiografie	1 227

Ambulantní monitorace: Holter EKG + Loop monitor + Omron EKG + monitor TK + karta EKG	2 302
EKG zátěžový test (ergometrie)	453
Tilt test	71
Ambulantní elektrické kardioverze celkem	755

Koronární jednotka

Akutní koronární syndrom	353
Extrakorporální membránová oxygenace (ECMO)	15
Doba hospitalizace (medián)	2
Mortalita celkem (v %)	5,25

Provozní údaje

Počet lůžek celkem	52
Počet standardních lůžek	30
Počet intermediálních lůžek	4
Počet intenzivních lůžek	18
Počet lékařů	43
Počet všeobecných sester	120
Počet ambulantních vyšetření	46 713
Počet hospitalizací	5 320
Počet ošetrovacích dnů	13 996
Využití lůžek (v %)	76,03
Průměrná ošetrovací doba (ve dnech)	2,63

Oddělení cévní chirurgie

Primář prof. MUDr. Petr Štádl, Ph.D.

Náplň činnosti oddělení

- komplexní chirurgická léčba tepen a žil, zejména pak jejich zúžení a uzávěrů v důsledku aterosklerotických změn nebo dilatačního postižení (aneuryzmatu), poranění tepenného a žilního systému mimo oblasti koronárních tepen, vzestupné aorty a oblouku aorty; specializované zaměření na klasické operace v oblasti torakoabdominální aorty a na nové trendy a techniky v oblasti cévní chirurgie (minimálně invazivní přístupy, endovaskulární léčba, robotická a laparoskopická chirurgie)
- od počátku roku 2009 také minimálně invazivní operace křečových žil radiofrekvenční metodou, která poskytuje pacientům snížení pooperační bolesti a rychlejší návrat do běžného života
- referenční pracoviště pro chirurgickou léčbu torakoabdominální aorty, robotické a laparoskopické cévní operace, mezinárodní školicí centrum pro robotickou cévní chirurgii
- ambulantní péče a sledování pacientů po cévních operacích a pacientů, kteří jsou indikováni ke konzervativní léčbě

Organizační části oddělení

Ambulance	6 vyšetřoven
Recepce	1
Standardní lůžková stanice (B)	17 lůžek
Standardní lůžková septická stanice (A)	17 lůžek
Jednotka intermediární péče	13 lůžek
Jednotka intenzivní péče (6. patro)	5 lůžek
Jednotka intenzivní péče (2. patro)	7 lůžek

K dispozici jsou denně 2 operační sály, navíc 1x týdně hybridní multioborový sál a 1x týdně robotický sál. Pro některé akutní zákroky je využíván ve spolupráci s radiology také rentgenový sál. Oddělení zajišťuje nepřetržitý provoz pro urgentní cévněchirurgické výkony a nadregionální servis pro náročné aortální operace.

Provozní údaje

Počet lékařů	18
Počet sester	95
Počet pomocných zdravotnických pracovníků	24
Počet nižších zdravotnických pracovníků - ošetřovatelů	1
Počet technicko-hospodářských pracovníků	5
Počet standardních lůžek	34
Počet semiintenzivních lůžek	13
Počet intenzivních lůžek	12
Počet hospitalizací	2 611
Počet hospitalizovaných pacientů	2 003
Obložnost (v %)	70
Průměrná ošetřovací doba (ve dnech)	6
Počet ošetřovacích dnů	15 411
Úmrtnost (v %)	0,9

Počet výkonů

Celkový počet operačních výkonů	1 761
Hrudní výduť klasicky	25
Hrudní výduť - stentgraft	20
Břišní výduť klasicky	81
Břišní výduť - stentgraft	56

Výduť podkolenní tepny	13
Aortofemorální rekonstrukce	49
Pánevní rekonstrukce	12
Extraanatomické rekonstrukce	39
Řešení infekce cévních protéz	20
Operace větví oblouku aorty celkem	135
z toho: karotidy - endarterektomie	132
tumor glomu	0
aneuryzma karotidy	0
bypass nebo implantace karotida/subclavia	1
bypass z vzestupné aorty (sternotomie)	0
Femoropopliteální proximální rekonstrukce	70
Rekonstrukce tepen v třísle	99
Bércové rekonstrukce celkem	140
Operace varixů	442
z toho: klasickou metodou	361
radiofrekvenčně	81
AV shunty	30
Transplantace cévních alograftů	3
Robotické operace celkem	34
z toho: výduť břišní aorty	15
aortobifemorální bypass	11
aortofemorální jednostranný bypass	3
endoleak	0
deliberace truncus coeliacus	4
aneuryzma slezinné tepny	1

Laparoskopické operace:	14
z toho: iliakofemorální	2
aortobifemorální	4
aortofemorální	6
Hrudní sympatektomie torakoskopicky	6
Bederní sympatektomie laparoskopicky	1
Endoskopický odběr vena saphena magna k cévním rekonstrukcím	3
Cévní intervence ve spolupráci s RTG	585
Maligní onemocnění cévního systému	3
Počet ambulantních vyšetření / počet vyšetřených pacientů	15 272 / 8 180

Průběh roku 2018

Oddělení cévní chirurgie je od ledna 2008 pod vedením primáře prof. MUDr. Petra Štádlera, Ph.D., který působí zároveň jako externí učitel na 1. lékařské fakultě UK v Praze, se kterou oddělení aktivně spolupracuje. Od roku 2015 se podílíme na výuce studentů 2. lékařské fakulty UK v Praze, kterou zajišťuje MUDr. Petr Šedivý, Ph.D.

V roce 2018 byla na oddělení standardně prováděna komplexní diagnostika a chirurgická léčba onemocnění tepen a žil, zejména pak jejich zúžení či uzávěry v důsledku aterosklerotických změn, poranění tepenného a žilního systému mimo oblasti koronárních tepen, vzestupné aorty a oblouku aorty, které tradičně patří kardiochirurgii. Škála chirurgických zákroků zahrnuje operace větví oblouku aorty, operace hrudní a břišní aorty včetně výdutí (jde o pracoviště s největším počtem aortálních operací v rámci ČR), rekonstrukce tepen zásobujících nitrobřišní a retroperitoneální orgány, operace tepen zásobujících končetiny, operace varixů dolních končetin a dále i poměrně unikátní transplantace cévních štěpů při řešení infekce cévních protéz. Mezi nejpočetnější skupinu nemocných patří pacienti s ischemickou chorobou dolních končetin a nemocní se zúžením tepen zásobujících mozek krví. V rámci moderních miniinvazivních přístupů jsou prováděny torakoskopické hrudní sympatektomie nebo laparoskopické bederní sympatektomie, endoskopické operace žilních spojek, endoskopické odběry žil k cévním rekonstrukcím, operace břišní aorty z redukovaných operačních přístupů, tzv. minilaparotomií, a hlavně roboticky asistovaná a laparoskopická cévní chirurgie (tyto operace jsou nově od roku 2018 hrazeny z veřejného zdravotního pojištění).

Oddělení cévní chirurgie si drží unikátní světové postavení v oblasti roboticky asistované cévní chirurgie a národní vedoucí pozici v chirurgii torakoabdominální aorty. I v roce 2018 byly navýšeny tyto typy operačních zákroků.

Další významnou oblastí, kterou se cévní chirurgie zabývá, je endovaskulární chirurgie. Jedná se hlavně o implantaci stentgraftů při léčbě výdutí břišní nebo hrudní aorty. Implantace stentgraftů, peroperační angiografie či peroperační angioplastiky jsou standardně prováděny ve spolupráci s radiodiagnostickým oddělením Nemocnice Na Homolce. Vytvořený tým cévních chirurgů a radiologů (MUDr. P. Šedivý, Ph.D., MUDr. K. El Samman, MUDr. H. Přindišová, MUDr. A. Šnajdrová), kteří se aktivně zabývají právě endovaskulárními výkony, v této činnosti úspěšně pokračuje. Oba cévní lékaři, kteří jsou v endovaskulárním týmu, mají nyní tuto specializační atestaci.

Na oddělení se uskutečňují též náročné výkony při řešení infekcí cévních protéz s transplantací cévních alograftů. Cévní chirurgie Nemocnice Na Homolce je spolu s Institutem klinické a experimentální medicíny, Všeobecnou fakultní nemocnicí v Praze a Tkáňovou bankou Fakultní nemocnice v Hradci Králové členem programu kryoprezervovaných cévních štěpů. Řada pracovišť z celé republiky využívá oddělení jako superkonziliární pracoviště při řešení různé závažné cévní problematiky.

Od roku 2016 má naše oddělení k dispozici minimálně 1x týdně hybridní multioborový operační sál, kde jsou prováděny robotické operace, implantace stentgraftů a hybridní výkony.

V roce 2018 byla v sedmi případech při řešení infekce cévní protézy použita cévní protéza z bovinního perikardu (xenograft), která podléhá mimořádnému schválení pojišťovnou.

V personální oblasti nebyly žádné zásadní změny.

Perspektivy pro rok 2019

I v roce 2019 bude oddělení provádět komplexní diagnostiku a chirurgickou léčbu onemocnění tepen a žil v celém rozsahu se zaměřením na nové moderní trendy. Plánujeme pokračování spolupráce s kardiouchirurgií při řešení cévní problematiky, která je na hranici obou oborů. Budeme rozvíjet operativu torakoabdominální aorty. Nadále budou rozvíjeny minimálně invazivní přístupy při operacích se zaměřením na robotickou a endovaskulární chirurgii. Od ledna 2018 jsou již robotické cévní operace v oficiálním seznamu výkonů a nebude třeba žádat o každou operaci tohoto typu.

Budeme rozvíjet také další typ miniinvazivní operativy pomocí 3D laparoskopické věže. Po dohodě s primářem radiologie prof. Vymazalem bude pokračovat úspěšná spolupráce obou oddělení v oblasti endovaskulární chirurgie. Dále se budeme zabývat řešením infekcí cévních protéz, které mají celorepublikově narůstající tendenci. Tyto výkony jsou technicky i ekonomicky velmi náročné a stále chybí pro potřeby této náročné problematiky septický sál. Bude potřeba zahájit jednání s pojišťovnami o úhradách těchto náročných výkonů. A neměli bychom opomenout ani podporu dalších trendů v oblasti miniinvazivních přístupů v tepenné i žilní chirurgii.

I v roce 2019 bude pokračovat mezinárodní školicí činnost v oblasti robotické cévní chirurgie. Zároveň se bude cévní chirurgie podílet na školení lékařů v laparoskopické cévní chirurgii v projektu Aeskulap akademie.

Výuková a jiná odborná činnost

- Na oddělení probíhá pregraduální výuka studentů lékařské fakulty a postgraduální vzdělávání lékařů před atestací z cévní chirurgie i lékařů, kteří mají v rámci své specializace povinný pobyt na cévní chirurgii.
- Primář Štádler je externím učitelem a členem atestační komise pro cévní chirurgii na 1. lékařské fakultě UK v Praze. Dále působí jako lektor pro robotickou cévní chirurgii při EITS (European Institute of Telesurgery) ve Štrasburku a jako lektor firmy Intuitive Surgical v USA. Prof. Štádler je také předsedou podvýboru pro robotickou cévní chirurgii MIRA v Los Angeles v USA, místopředsedou výboru České společnosti kardiovaskulární chirurgie (ČSKVCH) a členem akreditační komise Ministerstva zdravotnictví pro obor cévní chirurgie. Dále je zakládajícím členem International Endovascular & Laparoscopic Society, členem ISMICS (International Society for Minimally Invasive Cardiothoracic Surgery) a recenzentem časopisu Surgical Laparoscopy Endoscopy & Percutaneous Techniques.
- MUDr. Petr Šedivý, Ph.D., se podílí na výuce studentů 2. lékařské fakulty UK v Praze.
- MUDr. El Samman pokračuje v doktorském studiu na 2. lékařské fakultě UK v Praze.
- Na oddělení probíhá rovněž pregraduální výuka studentů 2. ročníku 3. lékařské fakulty UK v Praze v oboru všeobecná sestra.
- S velkou pravděpodobností budou na oddělení i nadále probíhat školení v robotické chirurgii, cévní chirurgii a radiofrekvenční chirurgii varixů pro české i zahraniční lékaře.

Kardiochirurgické oddělení

Primář MUDr. Ivo Skalský, Ph.D., MBA

Náplň činnosti oddělení

- komplexní chirurgická léčba onemocnění srdce a nitrohručních velkých cév
- ambulantní sledování vybraných skupin nemocných před a po kardiochirurgických výkonech

Organizační části oddělení

Ambulance	3 vyšetřovny
Standardní lůžková stanice	14 lůžek
Jednotka intermediární péče	10 lůžek
Jednotka pooperační a resuscitační péče	10 lůžek

K dispozici jsou 2 klasické kardiochirurgické operační sály 5 pracovních dnů v týdnu. Navíc probíhají operace na hybridním a robotickém sále, na každém vždy jeden den v týdnu. Jeden operační sál je otevřený nepřetržitě 24 hodin denně pro urgentní výkony.

Provozní údaje

Počet lékařů	18
Počet sester	85
Počet pomocných zdravotnických pracovníků	21
Počet technicko-hospodářských pracovníků	2

Počet standardních lůžek	14
Počet semiintenzivních lůžek	10
Počet resuscitačních lůžek	10
Celkový počet lůžek	34
Počet hospitalizovaných pacientů	911
Obložnost (v %)	84,68
Průměrná ošetrovací doba (ve dnech)	11,05
Počet ošetrovacích dnů celkem	10 065

Počet výkonů a mortalita

Celkový počet operačních výkonů	793
Izolované aortokoronární rekonstrukce	218
Kombinované výkony (chlopeň, bypass, aorta)	300
Náhrady/plastiky srdečních chlopní	493
Izolované výkony na vzestupné aortě a oblouku aorty	9
Ostatní (myxom, perikardektomie, extrakce PM)	32
Implantace epikardiálních stimulačních elektrod	7
MAZE operace (kombinace s ACB a zákroky na chlopních)	140
Operace na hrudní aortě celkově (v kombinaci s dalšími zákroky)	114
Robotické výkony	55
Akutní a emergentní výkony	153
Plánované výkony	640

30denní mortalita celková (v %)	1,63 (13/793)
30denní mortalita u akutních výkonů (v %)	1,13
30denní mortalita u elektivních výkonů (v %)	0,5
Počet ambulantních vyšetření (návštěv)	10 784

Změny / nové události uplynulého roku

- V roce 2018 jsme provedli 793 kardiochirurgických operací. Podařilo se nám udržet vysoký počet operací i přes nutnost omezení operačního programu z epidemiologických důvodů, nutnosti rekonstrukce pooperačního oddělení a chronického nedostatku sesterského personálu.
- Daří se pokračovat v rozvoji robotické chirurgie, která se stává běžnou součástí spektra kardiochirurgických výkonů prováděných na našem pracovišti. Celkem bylo provedeno 55 výkonů zahrnujících chlopnenní rekonstrukce, uzávěry defektu síňového septa, odběry tepenných štěpů pro revaskularizaci myokardu a také arytmologické výkony.
- Přetrvává trend vysokého počtu chlopnenních výkonů, který činil přes 50 % všech operací. Jedná se jak o izolované výkony na jedné chlopni, tak v kombinaci s dalšími chlopněmi nebo jinými výkony.
- Počet kombinovaných výkonů svědčících o složitosti operačních zákroků se pohybuje nad 40 % všech operačních zákroků.
- Pětinu operací představovaly akutní a emergentní výkony, které jsou na jednu stranu nezbytné pro pacienta, na druhou stranu obecně více rizikové, ekonomicky velice náročné, s přímým vlivem na celkové operační výsledky.
- Celková roční mortalita 1,63 % je výrazně nižší ve srovnání s predikovanou mortalitou, počítanou podle mezinárodního skórovacího systému Euroscore II, která dosahuje 6,14 %. Akutní výkony se na této celkové mortalitě podílely ze 2/3.
- V oblasti chlopnenní chirurgie zůstává trend přednostního provedení záchovné operace před její náhradou. Podíl těchto záchovných operací, především na mitrální chlopni, se dlouhodobě pohybuje kolem 70 %. Tyto výsledky nás dlouhodobě řadí na špičku mezi kardiochirurgickými pracovišti v České republice. V souvislosti s tím můžeme zdůraznit, že přibližně 2/3 monovýkonů na mitrální chlopni byly provedeny z miniinvasivního přístupu.
- Ze spektra výkonů provedených v minulém roce je opět nutné zmínit operace vrozených srdečních vad, které i minulý rok představovaly přibližně 7 % všech zákroků. Tento specifický program s výbornými výsledky, který je u nás systematicky provozován a rozvíjen ve spolupráci s Dětským kardiocentrem Fakultní nemocnice v Motole, je unikátní nejenom u nás, ale i v celoevropském měřítku.
- Pravidelně se zapojujeme do klinických studií prováděných ve spolupráci s mezinárodními institucemi a našim kardiologickým oddělením. Slibné výsledky znamenají velkou perspektivu především pro naše pacienty.

- I nadále pokračuje naše spolupráce se spřátelenými pracovišti, jejímž pacientům nabízíme špičkové kardiochirurgické zázemí jak pro elektivní, tak pro akutní výkony. Jedná se především o nemocnice v Karlových Varech, Liberci, Příbrami a Kladně.
- Intranemocniční mezioborová spolupráce, především s oddělením kardiologie a cévní chirurgie, pokračovala k naší velké spokojenosti i v minulém roce a doufáme, že tento trend bude zachován i nadále.

Perspektivy rozvoje pro následující rok

- V roce 2019 plánujeme provést přes 800 operací. Předpokládáme, že spektrum výkonů bude podobné jako v předcházejícím roce.
- Nadále bude pokračovat rozvoj čtyř systematických programů, které jsou naším základním stavebním kamenem. Jsou to: program pro léčbu onemocnění aorty (spolupráce s cévní chirurgií a radiologií), program pro chirurgickou léčbu chlopenních vad a program léčby vrozených srdečních vad v dospělosti (spolupráce s Dětským kardiocentrem Fakultní nemocnice v Motole).
- V oblasti miniinvazivních výkonů chceme být i nadále vůdčím pracovištěm v České republice.



Kardioanesteziologické oddělení

Primář MUDr. Pavel Jehlička, MBA

Náplň činnosti oddělení

Oddělení zabezpečuje dvě základní oblasti - anesteziologickou péči pro kardiochirurgii a kardiologii a oblast intenzivní péče pro kardiochirurgické pooperační oddělení.

Anesteziologická péče

V oblasti anestezie poskytujeme péči pro pacienty podstupující kardiochirurgické operace na mimotělním oběhu nebo bez něj, robotické operace v kardiochirurgii nebo kardiochirurgické operace s minimálně invazivním přístupem. Pro kardiologii zajišťujeme anestezie u složitých mapování srdce v arytmologii, anestezie při extrakcích stimulačních systémů, anestezie při ablacích renálních tepen u pacientů s vysokým krevním tlakem a anestezie pro elektrické kardioverze.

Intenzivní péče

V oblasti intenzivní péče zabezpečujeme provoz kardiochirurgické pooperační jednotky, ale úzce spolupracujeme i s oddělením kardiochirurgické semiintenzivní péče. Konziliárně pak v rámci našeho kardiocentra působíme i na ostatních jednotkách intenzivní kardiologické péče. Spolu s lékaři kardiologie a oddělením biomedicínského inženýrství se podílíme na programu mimotělních podpor oběhu u pacientů v kardiogenním šoku.

V roce 2004 lékaři dnešního oddělení kardioanestezie zavedli jako první v ČR extrakorporální podporu plic (umělá plíce Novalung) u pacientky s těžkým plicním selháním, nevládnutelným konvenčními prostředky. Jako jediné pracoviště v republice provádíme anestezie u robotických výkonů v kardiochirurgii a anestezie u operací vrozených srdečních vad v dospělosti.

Provozní údaje

Počet lékařů	10
Počet sester	9

Počty podaných anestezií pro:

Kardiochirurgické výkony	1 217
Kardiologické výkony	976
Výkony delší než 2 h	1 124
Výkony delší než 6 h	211

PROGRAM VŠEOBECNÉ LÉČEBNÉ PÉČE

Interní oddělení

Prim. MUDr. Viera Křížová

Náplň činnosti oddělení

Interní oddělení vytváří zázemí pro činnost klíčových oborů nemocnice (kardiovaskulárního programu a neuroprogramu), v lůžkové části, na poliklinice, gastroenterologickém oddělení a v centru plicní endoskopie. Největší část hospitalizovaných pacientů představují diagnostické hospitalizace ze všech oborů interního lékařství, choroby gastrointestinální, plicní, kardiální, diabetologické, autoimunitní i infekční.

V některých případech má práce oddělení nadregionální charakter. K specifické náplni patří péče o pacienty se syndromem krátkého střeva a zajištění dlouhodobé parenterální výživy a léčba souvisejících komplikací. Specifické intervenční výkony jsou prováděny pod ultrazvukovou kontrolou (centrální kanylace, diagnostická/evakuační punkce atd.).

Jednotka intenzivní péče

Jednotka disponuje kapacitou celkem osmi lůžek. Na těchto lůžkách poskytujeme komplexní intenzivní péči pro často polymorbidní pacienty s primárně interní problematikou. Vzhledem k absenci lůžkového fondu onkologického oddělení na našich lůžkách nezřídka poskytujeme i péči pacientům s komplikacemi onkologické terapie a v neposlední řadě sem přebíráme i pacienty z chirurgických oborů Nemocnice Na Homolce - zejména v případech, kdy je chirurgická problematika pacienta dořešena a trvá u něho nutnost komplexní nutriční a interní terapie. Dvě lůžka interní JIP jsou vybavena pro poskytování umělé plicní ventilace, z očišťovacích metod disponujeme intermitentní hemodialýzou, kterou zajišťujeme ve spolupráci s hemodialyzačním střediskem B-Braun, s. r. o. Naše jednotka intenzivní péče rovněž zajišťuje zázemí pro monitoraci a observaci pacientů po intervenčních výkonech gastroenterologických a po intervenčních výkonech prováděných na centru plicní endoskopie.

Lůžkové oddělení

Standardní lůžkové oddělení poskytuje komplexní interní péči od akutních stavů - v případě pacientů přijatých cestou akutní interní ambulance - až po plánované diagnostické a léčebné pobyty. K léčbě jsou přijímáni pacienti z interních ambulancí Nemocnice Na Homolce, interně nemocní z jiných primariátů nemocnice (včetně komplikací onkologické a chronické hemodialyzační léčby) a dále pacienti k observaci po invazivních výkonech

(gastroenterologie, centrum plicní endoskopie, intervenční radiologie). Pacienty pro komplikace onkologické léčby přijímáme proto, že onkologické oddělení je bez vlastního lůžkového zázemí.

Obecně má péče nadregionální charakter, opakovaně se na nás obracejí i sami nemocní z mimopražských okresů, a to i akutně. Navíc poskytujeme hospitalizační zázemí pro pacienty programu Homolka Premium Care, programu H plus a příbuzné zaměstnanců nemocnice. Souhrnně lůžková kapacita poptávce nestačí.

Na lůžkovém oddělení se prvně podařilo snížit dosud trvale rostoucí průměrnou délku hospitalizace. Délka hospitalizace je ovšem většinou dána dlouhodobým parenterálním podáváním antibiotické léčby a léčením komplikovaných stavů, a je tedy více již neovlivnitelná. Procentuální obložnost patří k nejvyšším z celé nemocnice.

Interní ambulance

V ambulanci složce pracují specializovaní lékaři v oborových ambulancích, kde funguje spolupráce, provázanost, a tím i vzájemná zastupitelnost lékařů z ambulanci a lůžkové části. Mimo klasickou všeobecnou interní ambulanci poskytujeme péči v ambulanci plicní, gastroenterologické a metabolicky zaměřené (v ambulanci pro domácí parenterální a enterální výživu, diabetologické, endokrinologické a v lipidové poradně).

Akutní interní ambulance

Ambulance slouží především k ošetření a vyšetření akutních pacientů s nechirurgickými problémy a bez doporučení ke konkrétnímu oborovému vyšetření. Pro potřeby interního oddělení se dále ambulance využívá k infuzní ambulanci léčbě a k realizaci plánovaných diagnostických a terapeutických intervencí.

Akutní interní ambulance je v nejvytíženější ambulanci oddělení, počet ošetřených pacientů je v průměru 500 až 600 měsíčně. V posledním roce v ní bylo provedeno celkem 6 256 ošetření. Do budoucna lze očekávat nárůst počtu ošetřených pacientů, jednak proto, že ambulance částečně nahrazuje chybějící emergency, a rovněž z důvodu zhoršující se dostupnosti péče v jiných zařízeních. Při dalším nárůstu počtu pacientů bude nutno zvýšit personální obsazení ambulance a rozšířit její prostory.

Gastroenterologické oddělení

Gastroenterologické oddělení je výkladní skříň interního oddělení. Poskytuje špičkovou gastroenterologickou péči v celém spektru endoskopických metod. Provádí běžné endoskopie horní a dolní části zažívacího traktu a dále vysoce specializovaná vyšetření žlučových cest ERCP. Především pak vyniká v použití endosonografických metod vyšetřování, včetně provádění unikátních intervenčních zákroků, ke kterým jsou k nám pacienti referováni z celé republiky. Toto probíhá již řadu let v nevyhovujících prostorech.

Došlo k částečnému zlepšení přístrojového vybavení jednorázovými investicemi. Máme dlouhodobou zápůjčku Spyglass, tím se významně zlepšila diagnostika a léčba onemocnění žlučových cest. V letošním roce plánujeme zakoupení tohoto přístroje. Prostorové uspořádání gastroenterologického oddělení bohužel nadále neodpovídá jeho významu v rámci nemocnice a ani pozici v pražském, frekventně i v celorepublikovém zdravotnictví. Je nutné pokračovat v investicích jak do technického, tak zejména prostorového vybavení oddělení, i vzhledem k nálezům JCI akreditační komise, která naposledy upozornila na nevyhovující uspořádání provozu. Při příští JCI akreditaci oddělení za daného prostorového uspořádání nevyhoví hygienickým podmínkám a akreditace nebude udělena.

Centrum plicní endoskopie

Centrum plicní endoskopie a s ním související plicní specializované ambulance umožňují komplexní bronchologickou diagnostiku včetně autofluorescenční bronchoskopie, NBI (narrow band imaging) a endobronchiální ultrasonografie. Kombinace nových diagnostických metod se stávajícími, v Nemocnici Na Homolce již zavedenými (jako je PET-CT), umožňuje výjimečné možnosti časně diagnostiky a stagingu bronchogenního karcinomu a s tím spojenou následnou léčbu ve spolupráci s onkologií. Kapacita a vytíženost bronchologické péče stále narůstá, mj. i díky aktivní spolupráci s centrem pro intersticiální plicní procesy, dalšími terénními pneumology a ostatními nemocnicemi.

Výuková činnost

Interní oddělení má akreditaci České lékařské komory ke školení a k vydávání funkčních licencí v oborech: vnitřní lékařství, gastroenterologie, všeobecné praktické lékařství, abdominální ultrasonografie (F008) a endoskopická ultrasonografie (F004). Každoročně na oddělení probíhají postgraduální a předatestační stáže zejména mladších kolegů z jiných oborů Nemocnice Na Homolce. Dlouhodobě oddělení poskytuje postgraduální výuku lékařům v přípravě na atestaci z praktického lékařství ve spolupráci s Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví. Okrajově přicházejí i pregraduální studenti I., II. a III. lékařské fakulty UK v rámci povinných praxí.

Provozní údaje

Počet lékařů	27 HPP + 6 DPČ + 1 DPP
Počet sester	51
Počet sanitářů	8
Počet lůžek na standardním oddělení	21
Počet lůžek na jednotce intenzivní péče	8

Celková výkonnost lůžkové části / srovnání s rokem 2017:

Obloženost (v %)	85,74
Průměrná ošetrovací doba za celé oddělení	6,62 (minulý rok 7,48, resp. 7,03 před 2 roky)
Počet ošetrovacích dnů celkem	8 830 (minulý rok 9 285)
Hospitalizace	1 334 (minulý rok 1 242)

Oddělení klinické onkologie

Vedoucí lékař MUDr. Martin Šafanda, Ph.D.

Náplň činnosti oddělení

Oddělení klinické onkologie je zaměřeno na léčbu zhoubných nádorů u dospělých nemocných. Onkologický program je profilován čtyřmi základními směry:

I. Gastroenterologický program:

- nádory tlustého a tenkého střeva
- nádory jícnu a žaludku
- nádory pankreatu
- nádory jater a žlučových cest

II. Mamologický program:

- nádory prsu

III. Urogynekologický program:

- nádory prostaty
- nádory ledvin
- nádory močového měchýře
- nádory ovariální

IV. Pneumoonkologický program:

- nádory plic a průdušek

Oddělení klinické onkologie úzce spolupracuje s Komplexním onkologickým centrem Fakultní nemocnice v Motole. Léčba zářením je prováděna na spolupracujícím pracovišti. Při absenci lůžkového oddělení je akutní péče včetně JIP v rámci nemocnice vedena na interním oddělení. Symptomatická léčba terminálních stadií je vedena ve spolupráci s Ústavem pneumologie a onkologie na Pleši. Od roku 2009 jsme zapojeni v multicentrických randimizovaných studiích II. a III. fáze. Vzhledem k vývoji epidemiologie nádorů v naší populaci lze i nadále očekávat meziroční nárůst okolo 5-7 %.

Provozní údaje

Počet lékařů	3
Počet všeobecných sester	5
Počet nově přijatých nemocných	618
Počet ambulantních vyšetření	15 376
Počet podaných chemoterapií	8 200

Oddělení všeobecné chirurgie

Primář MUDr. Jaroslav Verner

Náplň činnosti oddělení

Oddělení zabezpečuje klinický program všeobecné léčebné péče, tj. diagnostickou a léčebnou péči jak ambulantní, tak lůžkovou (včetně intenzivní péče) v oblasti všeobecné chirurgie, ortopedie a urologie. Chirurgické oddělení ošetřuje nemocné z celé republiky, cizince a klienty preventivních programů Homolka Premium Care a H plus. Zajišťuje konziliární službu pro nemocnici a školicí činnost v pregraduálních i postgraduálních programech lékařů.

Program všeobecné chirurgie:

- břišní chirurgie (gastrointestinálního traktu), hrudní chirurgie, chirurgie štítné žlázy, chirurgie kýl, varixů, operace prsu a další operativy
- minimálně invazivní chirurgie prakticky ve všech oblastech laparoskopické operativy (od kýl přes apendektomie, cholecystektomie, brániční kýly až po laparoskopickou chirurgii tenkého a tlustého střeva)
- onkochirurgie ve spolupráci s gastroenterologií interního oddělení, onkologií, patologií; zejména onkochirurgie zažívacího traktu, plic a prsu
- rozsáhlá ambulantní chirurgická činnost žurnálních a specializovaných poraden
- oblast malých ambulantních výkonů
- stomická poradna - péče o stomické pacienty
- robotické výkony rekta

Program ortopedie:

- totální náhrady kyčelního kloubu, kolenního kloubu, včetně reimplantací, implantace ramenního kloubu, náhrady hlezenního kloubu, náhrada metatarzofalangeálního I. kloubu Swansonovou endoprotézou
- moderní postupy osteotomií s fixací pomocí kovového pérka dle Stoffela v chirurgii nohy - halluxů, rozšířené spektrum ortopedických výkonů a minimálně invazivních operačních výkonů
- široká ambulantní ortopedická činnost
- artroskopické výkony (zejména kolenního a ramenního kloubu)

Program urologie:

- otevřené, endoskopické a robotické operace močového ústrojí
- urologická onkochirurgie
- operace ledvin
- minimálně invazivní laparoskopické, cystoskopické a ureterorenoskopické operační metody
- ultrasonograficky řízené punkční výkony onemocnění retroperitonea
- komplexní diagnostika a léčba erektilních dysfunkcí
- rozsáhlá ambulantní urologická činnost
- rentgenové výkony

Organizační části oddělení

Lůžkové oddělení:

- diagnostická, předoperační a pooperační péče ve všech specializacích
- péče o nemocné na intenzivních a standardních lůžkách
- kromě chirurgie dva ordinariáty, a to urologický a ortopedický
- jednotka intenzivní péče – stanice A + B

Ambulantní oddělení:

- **Žurnální chirurgická ambulance:** Zajišťuje provoz denní chirurgické péče o akutní nemocné, včetně převazů z jiných oddělení nemocnice. Dále zajišťuje akutní chirurgickou péči.
- **Chirurgická poradna:** Poradna pro nemoci chirurgické s důrazem na břišní chirurgii, koloproktochirurgii a onkochirurgii. Provádí diagnostiku, indikace k elektivním operačním výkonům, pooperační kontroly, dispenzarizaci.
- **Torakochirurgická poradna:** Ve spolupráci s plicní ambulancí a onkologií zajišťuje indikaci k hrudním operačním výkonům, pooperační kontroly a následnou dispenzarizaci pacientů pro onemocnění plic a hrudníku.
- **Mammologická poradna:** Zabezpečuje vyšetření, komplexní péči, diagnostiku, indikaci k operačnímu výkonu a následnou péči u onemocnění prsu v úzké spolupráci s radiodiagnostickým oddělením, patologem a onkologem.

- **Ortopedická ambulance:** U nemocí pohybového aparátu zabezpečuje diagnostiku, terapii a indikace k operačnímu řešení u ortopedických pacientů. Dále zajišťuje konziliární službu pro ostatní oddělení nemocnice.
- **Urologická ambulance:** Zabezpečuje péči o urologicky nemocné, provádí se zde diagnostika včetně ultrasonografické a ambulantní léčba. Dále zajišťuje indikace k chirurgickému řešení, pooperační kontroly, komplexní diagnostiku a terapii erektilní dysfunkce a provádějí se zde četné ambulantní diagnostické i terapeutické výkony (cystoskopie, sondáže močovodů i pro jiná oddělení apod.).
- **Ambulance pro malé ambulantní výkony:** Zabezpečuje malé chirurgické ambulantní výkony v lokální anestezii na žádost praktických lékařů a lékařů kožního oddělení nemocnice a pro indikované nemocné z poraden pro nemoci chirurgické a žurnální ambulance.
- **Stomická poradna (samostatné vedení):** Zajišťuje komplexní péči (teoretickou, předhospitalizační, předoperační, pooperační a následnou) a edukaci pacientů se stomií. K náplni poradny patří rozpoznávání a řešení komplikací stomií, ošetřování všech typů stomií, znalost všech typů a druhů stomických zdravotnických prostředků a jejich aplikace, školení personálu nemocnice na jiných odděleních v péči o stomie.

Operační sály:

- jeden supersterilní sál pro ortopedickou operativu
- jeden sál pro ostatní operativu, otevřenou i laparoskopickou
- robotický sál Da Vinci - využíván 2-3x týdně
- sál pro urologickou operativu

Provozní údaje

Počet lékařů celkem	25
Počet chirurgů	16
Počet urologů	5
Počet ortopedů	4
Počet středních zdravotnických pracovníků	63
Počet nižších zdravotnických pracovníků	13
Počet asistentek	2
Počet lůžek celkem	26

Počet standardních lůžek	16
Počet intenzivních lůžek	5
Počet semiintenzivních lůžek	5
Obložnost (v %)	99,67
Průměrná ošetrovací doba (ve dnech)	3,23
Počet ošetrovacích dnů	8 678
Počet hospitalizovaných pacientů	2 684
Počet úmrtí	3

Počet operačních výkonů

Chirurgie	1 459
Urologie	573
Ortopedie	549
Malé ambulantní výkony	515
Celkem	3 096

Počet ambulantních ošetření

Chirurgie	20 531
Ortopedie	13 707
Urologie	8 455
Klinická onkologie	465
Celkem	43 158

Počet konziliárních vyšetření

Chirurgie	802
Ortopedie	85
Urologie	167
Celkem	1 054

Změny / nové události uplynulého roku

- **V technickém vybavení:** Byla provedena částečná stavební rekonstrukce sálového traktu, která si vyžádala dvouměsíční zastavení provozu na těchto sálech. Operační výkony byly prováděny v omezeném režimu na operačních sálech ostatních oddělení. Byla zakoupena a uvedena do provozu nová artroskopická sestava. Bylo zakoupeno zařízení pro fúzní biopsii prostaty. Částečně bylo obnoveno laparoskopické a chirurgické instrumentárium. Byla zakoupena nová oscilační pila, reamer a vaper. Byly zakoupeny nové podpěry k operačnímu stolu (shauty). Částečnou obměnou prošly na oddělení tiskárny a počítačové monitory.
- **V oblasti ortopedie:** Rutinní použití ortopedického navigačního systému v operativě velkých kloubů a rutinní artroskopická operativa (zejména ošetření kolenního kloubu a plastika zkřížených vazů), rutinní operace halluxů, nedošlo k rozšíření spektra výkonů.
- **V oblasti chirurgie:** Došlo ke standardizaci multioborového přístupu (chirurgie, onkologie, radiodiagnostika, patologie) u pacientů s maligním onemocněním trávicího traktu. Byl zvýšen podíl laparoskopické operativy oproti klasické. Rutinně jsme prováděli operace análních prolapsů a hemoroidů dle Longa (PPH systém). Standardizovala se laparoskopická operativa kolorekta a gastrointestinálního traktu. Do spektra oddělení byly opětovně zařazeny robotické resekční výkony na rektu.
- **V oblasti urologie:** Endoskopická uretrotomie jako rutinní metoda, standardizovány laparoskopické výkony na ledvině (pyeloplastika), rutinně ureterorenoskopie. Došlo k navýšení počtu prováděných robotických výkonů, zejména radikální prostatektomie, pyeloplastiky a resekcí ledviny.

Zhodnocení klinické činnosti

- Dominující je plné fungování všeobecné chirurgie, ortopedie a urologie se zaměřením na elektivní výkony, v plánu je další rozšíření spektra laparoskopických výkonů v břišní chirurgii a torakoskopických výkonů v oblasti hrudní chirurgie.
- Probíhá velmi těsná spolupráce s interním, radiodiagnostickým, patologickým a onkologickým oddělením v péči o onkologicky nemocné v pravidelných společných seminářích.

- Operační trakt zajišťuje operativu i nejtěžších stavů v chirurgii (včetně akutních).
- Aktivně jsme se zapojili do tvorby doporučených akreditačních standardů a optimalizace léčby pooperační bolesti.
- Trvale jsme vyhodnocovali spokojenost pacientů na oddělení a nadále jsme s výstupy pracovali. Po celou dobu byl kladen zvýšený nárok na udržení hygienické péče od oddělení až po operační sály, stav byl trvale sledován ve spolupráci s mikrobiologickým oddělením a týmem pro kontrolu infekcí. Nezvýšil se počet komplikací ani nozokomiálních infekcí.

Perspektivy pro následující rok

- Na lůžkovém oddělení má být realizována přestavba sociálního zařízení na pokojích a přestavba nadstandardních pokojů.
- Vzhledem k výraznému nárůstu onkologických nemocných v ČR, zejména v kolorektální oblasti, bude i naše činnost více zaměřena na rozvoj moderních operačních postupů s minimálně invazivním přístupem - laparoskopických i robotických - v rámci komplexní terapie těchto pacientů.
- Někteří lékaři se budou podílet na výuce mediků na I. lékařské fakultě.
- Je nutné vyřešit havarijní stav operačních světel na urologickém operačním sále v 7. patře.
- Nadále bude probíhat školení lékařů formou pravidelných vzdělávacích seminářů na oddělení.
- V plánu je rozvoj informačního systému celého chirurgického oddělení v návaznosti na informační systém nemocnice.
- V plánu je rozšíření spolupráce s rehabilitačním oddělením u ortopedických pacientů.
- Je nutné stabilizovat stav středního zdravotnického personálu, který výrazně limituje chod a fungování oddělení.

Výuková a vědecká činnost

Výuka a vzdělávání

- Na oddělení probíhají pravidelné klinické vzdělávací semináře lékařů.
- V oblasti pregraduální výchovy absolvovali medicí (4. a 5. ročníku) stáže na našem oddělení z 1., 2. a 3. lékařské fakulty.
- V rámci postgraduální výchovy absolvovali na našem oddělení stáž v předatestační přípravě lékaři z jiných oddělení nemocnice.
- Účastnili jsme se celoustavních seminářů, pravidelných společných indikačních seminářů s onkologem, gastroenterologem, patologií a rentgenologem.
- Sestry z chirurgie se aktivně i pasivně účastnily řady školení a přednášek nutných k prohloubení znalostí a dovedností v jejich profesi. 2 sestry pokračují ve studiu ARIP, 2 sestry studují vysokou školu ošetrovatelské péče, 1 sestra studuje vyšší odbornou školu, 3 sanitáři studují v kurzu pro ošetrovatele.

- V rámci péče o stomické pacienty jsme se zaměřili na proškolení sester v problematice stomií. Stomaporadna je v provozu, celkem máme proškolenou 1 stomickou sestru, která poskytuje konzultace v péči o stomické pacienty v celé nemocnici a zaškoluje další sestru, která se bude této problematice věnovat.

Odborná činnost a členství v odborných společnostech

Lékaři oddělení se pasivně i aktivně zúčastnili několika domácích i zahraničních kongresů, seminářů a workshopů. Naši lékaři jsou také členy řady odborných společností – jsou to:

- Česká lékařská společnost JEP
- Česká společnost hepatobiliární chirurgie
- Česká chirurgická společnost
- Česká společnost pro endoskopii
- Sekce endoskopické a miniinvazivní chirurgie České chirurgické společnosti
- Česká koloproktologická společnost
- Česká gastroenterologická společnost
- Česká ortopedická společnost
- Sekce hrudní chirurgie při České pneumologické společnosti
- Česká urologická společnost
- Evropská urologická společnost
- Česká společnost robotické chirurgie České lékařské společnosti JEP

Oddělení gynekologie a minimálně invazivní terapie

Primář MUDr. Petr Popelka

Činnost oddělení je zaměřena na diagnostiku a chirurgickou léčbu gynekologických onemocnění s důrazem na minimálně invazivní přístupy. Spektrum pánevní chirurgie se v roce 2018 soustředilo do tří nosných klinických programů: urogynekologického, komplexní léčby endometriózy, všeobecné gynekologické operativy. Ke každému programu oddělení disponuje specializovanou poradnou.

Urogynekologický program obsahuje diagnostiku, operační i konzervativní léčbu močové inkontinence a poruch pánevního dna. Operační postupy zahrnují nejmodernější trendy s užitím speciálních poševních implantátů (sítěk) a kladou důraz na komplexní řešení dané problematiky při dodržení pravidel minimální invazivity. Celkově bylo odoperováno 280 pacientek s výše uvedenými potížemi, z toho bylo 56 operací za použití implantátů.

Program pro komplexní diagnostiku a chirurgii endometriózy nabízí pacientkám z celé České republiky komplexní léčbu, skládající se z laparoskopické radikální operace a následné hormonální léčby se závěrečným ověřením její úspěšnosti. Gynekologické oddělení Nemocnice Na Homolce je jedním z nejzkušenějších pracovišť v České republice v radikálních operacích retroperitoneální endometriózy. V roce 2018 zde bylo provedeno 95 operací, z toho 10 radikálních výkonů pro infiltrativní retroperitoneální endometriózu.

Všeobecná gynekologická operativa se zabývá chirurgií infertility, myomatózy, adnexálních tumorů a cyst, problematikou pooperačních srůstů, chronickou pánevní bolestí, záněty a vrozenými vývojovými vadami. Hysteroskopická operativa zahrnuje diagnostické a operační endoskopie dutiny děložní.

V průběhu roku 2018 po absolvování nezbytných školení a tréninku byla znovu zahájena radikální onkologická operativa s využitím robotického systému Da Vinci Xi.

V průběhu roku 2018 byla ukončena klinická studie ověřující možnost využití nově vyvíjeného robotického systému pro vaginální operativu izraelské firmy Memic.

V roce 2018 bylo na oddělení hospitalizováno 1 222 pacientek.

Celkové množství chirurgických zákroků dosáhlo v roce 2018 počtu 1 247 operací, z toho 92 % bylo provedeno minimálně invazivními metodami.

Základní údaje

Počet lůžek	14
- standardních	10
- intenzivních	4
Počet lékařů	7
Počet sester	24
Počet ambulantních vyšetření	17 112
Počet hospitalizací	1 222
Počet ošetrovacích dnů	3 117
Počet operačních výkonů	1 247
Využití lůžek (v %)	68,69
Průměrná ošetrovací doba (ve dnech)	2,55

Oddělení ORL a chirurgie hlavy a krku

Primář MUDr. Petr Jirák

Náplň činnosti oddělení

Oddělení ORL a chirurgie hlavy a krku se soustřeďuje na diagnostiku a konzervativní i chirurgickou léčbu onemocnění ušních, nosních a krčních.

Podobně jako v předchozích letech jsme i v roce 2018 prováděli výkony plného spektra chirurgie hlavy a krku – operace nosu a paranasálních dutin (většinou endoskopické výkony), komplexní chirurgii štítné žlázy a příštítných tělísek, mikrochirurgii hlasivek a hrtanu, kofochirurgické zákroky (operace uší), dále operace pro problémy se syndromem spánkové apnoe a ronchopatii, korektivní operační výkony v oblasti hlavy a krku, operace měkkých tkání hlavy a krku, operace po úrazech v oblasti obličejových kostí a onkologické operace v oblasti ORL. Ve spolupráci s oddělením neurochirurgie se intenzivně rozvíjely i společné operační výkony na bázi lební.

V rámci Nemocnice Na Homolce spolupracujeme s neurology při léčbě poruch rovnováhy, k dispozici máme pracoviště s moderním Leksellovým gama nožem pro léčbu nádorů sluchového nervu, ve spolupráci se stomatochirurgy a neurochirurgy provádíme i náročné operace obličejového skeletu i lební báze. Spolupracujeme mimo jiné i s odborníky na alergologii a imunologii – zejména při řešení chronické rýmy či chronického zánětu vedlejších nosních dutin. Velkou oblastí naší činnosti je péče o pacienty s nádorovým onemocněním. Pro ty zajišťujeme podrobnou diagnostiku, operace a ve spolupráci s onkologickými odborníky i následnou péči.

Nadále pokračujeme v programu léčby čelistního kloubu. Léčba onemocnění čelistního kloubu na našem oddělení v roce 2018 zahrnovala především léčbu konzervativní a miniinvazivní (artrocentézy v lokální anestezii, artroskopické zákroky).

Velmi často provádíme operace pacientů s ronchopatií a sleep apnoe syndromem, a to i s využitím radiofrekvenční metody, která přináší zkrácení času hojení a menší diskomfort pacientů po operaci. Úspěšnost léčby pravidelně kontrolujeme, zpětnou vazbu od pacientů získáváme i formou dotazníků. V problematice poruch spánkového dýchání spolupracujeme velmi úzce s centrem pro poruchy spánku, které spadá pod neurologické oddělení Nemocnice Na Homolce.

V oblasti operací štítné žlázy stále častěji používáme při výkonech harmonický skalpel, který zkracuje operační výkon. V indikovaných případech využíváme miniinvazní formu zákroku, tj. odstranění štítné žlázy metodou MIVAT (miniinvazivní videoasistované tyreoidektomie). Současně provádíme celou škálu operací počínaje částečnými výkony až po rozsáhlé operace včetně odstranění celé žlázy spolu s okolními lymfatickými uzlinami. Ve spolupráci s endokrinology zajišťujeme komplexní pooperační péči. Úzce spolupracujeme s Klinikou nukleární medicíny Fakultní nemocnice v Motole při následné péči o pacienty s nádorovým onemocněním štítné žlázy.

Pokračujeme v úzké spolupráci se stomatochirurgií. Společně indikujeme a následně operujeme pacienty, pro které je takové spojení do jednoho operačního výkonu přínosem.

Ambulantní část našeho oddělení ORL a chirurgie hlavy a krku poskytovala v roce 2018 komplexní služby včetně specializovaných poraden – onkologické, otoneurologické, kofochirurgické, otoprotetické, ambulance pro léčbu ronchopatie, ambulance pro korektivní chirurgii hlavy a krku, foniatrické ambulance, kloubní ambulance (čelistní kloub) a specializované ambulance péče o slinné žlázy s navazující diagnostickou metodou endoskopie vývodu slinných žláz (sialoendoskopie).

Významnou část naší ambulantní péče zaujímá ambulance pro poruchy spánku a chrápání (ronchopatie), která spolupracuje zejména s neurologií a laboratoří pro spánkové poruchy. Součástí oddělení je rovněž ordinace dětského ORL specialisty v ambulantním provozu při dětském oddělení. Úspěšně pokračuje i rozvoj estetického programu korektivní chirurgie v oblasti hlavy a krku, který zahrnuje zákroky na boltcích, očních víčkách, zevním nose a operace laserem.

Standardně využíváme diagnostickou metodu NBI (narrow band imaging), která nám umožňuje v rámci ambulantního provozu i v rámci operací v celkové anestezii ještě časnější a preciznější diagnostiku počínajících vážných onemocnění na sliznicích v ORL oblasti, především v oblasti hlasivek a hrtanu.

Převážně ve spolupráci s neurologickým oddělením nadále provádíme vyšetření pacientů s poruchou polykání, a to metodou podrobného vyšetření poruch polykání FEES (fibrooptic endoscopic evaluation of swallowing), kterou společně s klinickým logopedem nadále rozvíjíme.

Provozní údaje

Počet lůžek	11
Počet lékařů (k 31. 12. 2018)	12
Počet všeobecných sester	25
Počet ambulantních vyšetření	1 359
Počet konzilií	1 407
Počet hospitalizací	1 266
Počet ošetrovacích dnů (standardní péče)	2,5
Využití lůžek (v %)	92
Průměrná ošetrovací doba u standardní péče (ve dnech)	2,5

Počet operačních výkonů

Operace v místní anestezii	623
Operace v celkové anestezii	841
Operace FESS	187
Operace štítné žlázy	104
MLS (mikrolaryngoskopie)	77
Onkologické diagnózy	81
NBI	157
TMK (zákroky pro léčbu čelistního kloubu)	32

Perspektivy pro rok 2019

- Budeme pokračovat v komplexní ORL diagnostice a terapii. Cílem je neustálé zvyšování profesionality a kvalitní zdravotní péče se zaměřením na výkony s kratší dobou hospitalizace.
- Rostoucí tendenci má nadále program funkčně-korektivní chirurgie a ronchopatie.
- Zavádíme do praxe spánkové endoskopické vyšetření (DISE) u pacientů se sleep apnoe syndromem.
- Zaměříme se na další rozvoj operací štítné žlázy - nově i za grantové podpory.
- Za grantové podpory pokračujeme v projektu výzkumu pH-metrie.
- V tomto roce startuje výzkumný projekt na operace FESS s využitím navigace za grantové podpory.
- Zavedeme do praxe tzv. tuboplastiku - proceduru k dilataci Eustachovy trubice.
- Budeme nadále intenzivně spolupracovat se stomatochirurgií při kombinovaných ORL/stomatochirurgických operačních zákrocích.
- V rámci neuroprogramu budeme nadále pokračovat v úzké spolupráci s neurochirurgií, především v chirurgii báze lební.
- V rámci kardioprogramu se budeme dále podílet na přípravě pacientů ke kardiochirurgickým a cévněchirurgickým zákrokům.
- Jako již každoročně plánujeme i v roce 2019 uspořádání semináře na téma onemocnění štítné žlázy, který se věnuje především operačním technikám a tyreochirurgii.

Anesteziologické a resuscitační oddělení

Primář MUDr. Zbyněk Fuksa

Náplň činnosti oddělení:

Oddělení anesteziologie a resuscitace zabezpečuje dva základní okruhy zdravotní péče:

- **Anesteziologický úsek** zajišťuje komplexní péči o nemocné v období předoperačním, v průběhu operace a v období pooperačním včetně podání celkové anestezie a složitějších typů místní anestezie.
- **Resuscitační úsek** se zabývá komplexní diagnostikou a léčbou nemocných, jejichž celkový zdravotní stav pro poruchy základních životních funkcí je ohrožuje na životě a vyžaduje nejvyšší stupeň zdravotní péče. Převážnou část nemocných tvoří pacienti, kteří mají poruchu vědomí, oběhu krevního a dýchání, většinou po velmi závažných operacích v Nemocnici Na Homolce, či kteří byli po resuscitaci přivezeni rychlou záchrannou službou. K vybavení oddělení patří hyperbarická komora s možností umělé plicní ventilace a další speciální metody resuscitační péče.

V rámci nemocnice pracuje specializovaný **tým pro léčbu akutní bolesti**, který se systematicky zabývá sledováním a léčbou akutní bolesti u pacientů hospitalizovaných v nemocnici. **Ambulance bolesti** se potom zabývá problematikou pacientů s chronickou bolestí.

Provozní údaje

Základní údaje

Počet úvazků lékařů	200
Počet úvazků všeobecných sester	9 576
Počet lůžek	3 254
Obložnost (v %)	1 210
Průměrná ošetrovací doba (ve dnech)	4 821

Skladba pracovišť

- 2 resuscitační stanice (8 lůžek)
- 2 pooperační oddělení cévní chirurgie (12 lůžek)
- 5 centrálních operačních sálů
- 3 operační sály chirurgie
- 2 operační sály gynekologie
- 1 operační sál pro robotickou chirurgii
- 8 dalších operačních sálů a pracovišť
- 1 hyperbarická komora

Provozní činnost, hospitalizace a ambulance

Počet hospitalizovaných pacientů	190
Úmrtnost (v %)	22,1
Počet podaných anestezií celkem	10 649
Počet pacientů nad 65 let	3 525
Výkony delší než 2 hodiny	3 244
Regionální anestezie	722
Hyperbarická oxygenoterapie	734
Akutní otrava CO	12
Výkony v ambulanci bolesti	668

Vzdělávací a odborná činnost

MUDr. Ivan Vrba je členem užšího vedení algeziologické společnosti a podílí se na přednáškové a publikační činnosti. Všichni lékaři se pravidelně účastní vzdělávacích akcí v rámci České společnosti anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, někteří i vybraných zahraničních akcí. Naše sestřičky již druhým rokem navštěvují zahraniční akce pořádané ESPEN (Evropskou společností pro parenterální a enterální výživu).

Oddělení rehabilitační a fyzikální medicíny

Primář MUDr. Ivan Hadraba

Náplň činnosti oddělení

Oddělení v rámci své základní odbornosti provádí komplexní diagnostická a terapeutická opatření směřující k obnovení maximální zdatnosti jedince postiženého na zdraví. Péče je zajišťována pro hospitalizované pacienty oddělení, pro pacienty dalších odborných lůžkových oddělení nemocnice a pro pacienty ambulantní.

Další specializovanou péčí prováděnou na oddělení je péče ortopedicko-protetická. Tu zajišťují pro všechny pacienty nemocnice lékaři oddělení ve spolupráci s externími protetickými a ortotickými pracovišti.

Organizační části oddělení

Oddělení je součástí úseku léčebné a preventivní péče. Je členěno na část ambulantní a lůžkovou s 10 lůžky. Ta jsou pro oddělení vyčleněna v rámci jiných oddělení - neurochirurgie, cévní chirurgie, neurologie a gynekologie. Ambulantní provoz je tvořen ordinacemi rehabilitačních lékařů, vodoléčebným sálem, prostorami pro fyzioterapii a fyzikální terapii.

Pracovní úvazky zaměstnanců

Lékaři	7
Vedoucí fyzioterapeut	1
Fyzioterapeuti	28
Ergoterapeuti	2
Zdravotní sestry	4

Sanitář	3
Maséři	2
Administrativní pracovníci	3

Provozní činnost

Počet výkonů ambulantních lékařů	26 700
Počet výkonů ostatních pracovníků ambulancí	70 180
Počet výkonů ostatních pracovníků na lůžkových odděleních	114 790
Celkem	211 670
Počet pacientů hospitalizovaných na lůžkové části oddělení rehabilitační a fyzikální medicíny	291

Změny / nové události uplynulého roku

- V březnu na volnou pozici nastoupila nová lékařka bez specializace v oboru rehabilitační a fyzikální medicína.
- V prosinci jiná lékařka oddělení úspěšně složila atestační zkoušku z oboru rehabilitační a fyzikální medicína.
- Proběhly dílčí úpravy uživatelských softwarů tak, aby se snížila komplikovanost spojená s nutností paralelního využívání čtyřsoftwarového prostředí.
- Do ambulantní i hospitalizační praxe byly zavedeny nové fyzioterapeutické metody.
- Byla zahájena příprava kardiorehabilitačních programů.
- V průběhu roku proběhly odborné semináře pro fyzioterapeuty a lékaře ve spolupráci s externími lektory.
- Opakovaně byly umožněny odborné praxe jak studentům fyzioterapie jednotlivých fakult, tak nově i praxe pro studenta oboru ortopedické protetiky.
- Ve spolupráci s odděleními ORL, chirurgie a urologie a s externími pracovišti pokračovalo oddělení v realizaci dvou významných projektů: 1) Léčba močové inkontinence u žen a léčba močové inkontinence u mužů po prostatektomii; 2) Komplexní rehabilitační léčba poruch hlasu – hlasová rehabilitace a reedukace. Vyšetření hlasového pole přístrojem vyvinutým ve výzkumné laboratoři AMU v Praze, elektrostimulační léčba poruch hlasivek.

- V problematice rehabilitační diagnostiky a terapie močové inkontinence byly poskytovány odborné konzultace pro lékaře rehabilitační a fyzikální medicíny a fyzioterapeuty druhých pracovišť. Fyzioterapeutky oddělení uskutečnily na toto téma seminář v Rehabilitační nemocnici Beroun.
- Byly poskytnuty odborné konzultace fyzioterapeutům mimopražských nemocnic k vedení rehabilitační léčby u kardiochirurgických pacientů

Perspektivy rozvoje pro rok 2019

- Na neobsazená místa budou přijati noví lékaři a fyzioterapeuti dle personální směrnice.
- Uspořádáme IX. konferenci lékařů a fyzioterapeutů rehabilitační a fyzikální medicíny a druhých odborností.
- Ve spolupráci s externími lektory realizujeme další semináře pro fyzioterapeuty a lékaře.
- Bude pokračovat vzdělávání lékařů oddělení bez specializace v oboru, příprava k atestační zkoušce.
- K usnadnění a urychlení péče o ambulantní pacienty bude zahájena příprava komunikačního systému mezi jednotlivými ordinacemi a pracovištěm sester.
- Ke zvýšení bezpečnosti pacientů a zlepšení péče o ně bude v prostorách oddělení zahájena realizace monitorovacího systému.
- Se zaměřením na bezpečnost zaměstnanců a pacientů plánujeme opravy podlahových krytin ambulantního provozu.
- Zakoupení druhé termoplody ke krátkovlnné diatermii, aby tato forma fyzikální terapie mohla být aplikována pacientům současně na více míst pohybového aparátu.
- Uvažujeme o rozšíření terapeutického spektra laseru při získání aplikační sondy ke stávajícímu přístroji.
- Plánujeme výměnu nefunkčních hydroterapeutických van v prostorách vodoléčby za nové.

Oddělení klinické farmacie

Vedoucí oddělení PharmDr. Milada Halačová, Ph.D.

Náplň činnosti oddělení

Oddělení klinické farmacie vzniklo v Nemocnici Na Homolce v srpnu roku 2010 se záměrem zajistit bezpečnost farmakoterapie, která patří k významným prioritám managementu nemocnice. Strukturálně je začleněno pod náměstka pro léčebnou a preventivní péči. Pracovní tým oddělení tvoří farmaceuti se specializací v oboru klinická farmacie, popř. zařazení do této specializační přípravy. Koncepce práce klinického farmaceuta v Nemocnici Na Homolce vychází z jejích potřeb, bezpečnostních standardů JCI a personálních možností oddělení. Činnosti, na kterých klinický farmaceut participuje, je možné rozdělit do několika oblastí.

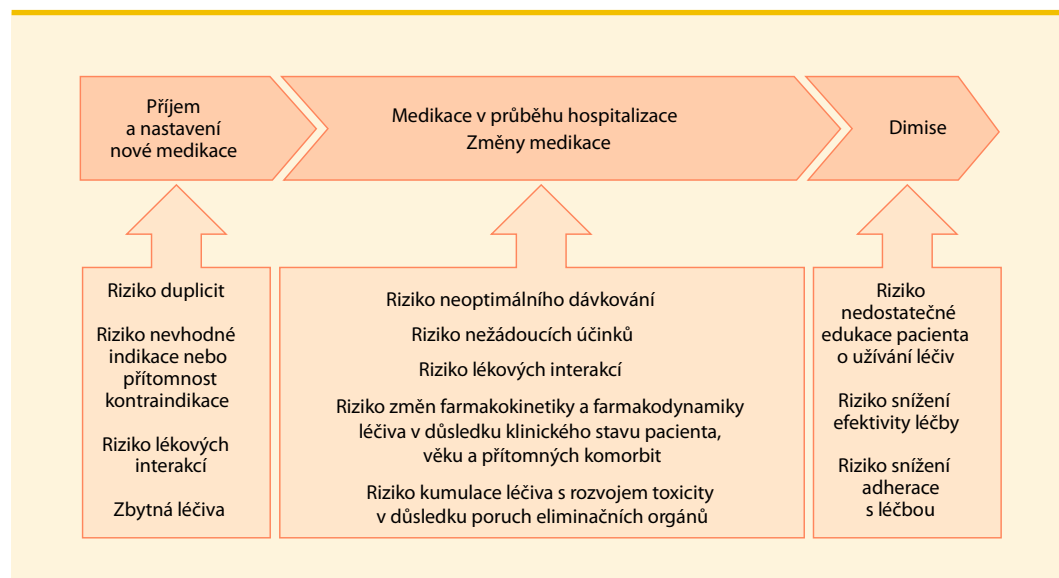
První velkou oblastí je **(1) posouzení lékové anamnézy při příjmu pacienta**. Jde o tzv. signální revizi, tj. hrubé posouzení medikace z hlediska indikace, kontraindikace, zvolené dávky a cesty podání. Identifikuje duplicity v medikaci, posuzuje existenci či riziko lékových a potravinových interakcí, vyhodnotí klinickou významnost dané interakce a označí riziková, do budoucna pro pacienta problematická léčiva, případně zachytí rizikové farmakoterapeutické režimy a s nimi dále pracuje.

Klíčovou činností klinického farmaceuta je **(2) denní práce na přiděleném klinickém oddělení** a úzká spolupráce s ošetřujícími lékaři a sestrami. Klinický farmaceut sleduje medikaci pacienta v širokém kontextu a posuzuje příčinnou souvislost mezi konkrétními potížemi pacienta, popř. změnami v průběhu choroby či laboratorních vyšetření a současnou medikací a upravuje dávky léků, zejména antibiotik, u pacientů s různým stupněm renálního nebo hepatálního poškození a u dialyzovaných pacientů. Se sestrami spolupracuje v oblasti lékových inkompatibilit a drcení lékových forem do nazogastričních a jejunálních sond.

Klinický farmaceut poskytuje v nemocnici **(3) konziliární služby** na vyžádání lékaře, participuje na **(4) tvorbě doporučených postupů**, hlásí nežádoucí účinky na Státní ústav pro kontrolu léčiv a je zodpovědný za vypracovávání **protokolárních posudků** při řešení mimořádných událostí souvisejících s medikací. Oddělení klinické farmacie dále participuje na tvorbě **seznamu vysoce rizikových léčiv** a LASA (look alike - sound alike) léčiv a podílí se na vypracovávání tzv. proaktivních postupů a systémů uskladňování, kterými se minimalizuje počet pochybení při manipulaci s těmito léčivy a dopad těchto chyb na pacienta. Oddělení klinické farmacie je tvůrcem **(5) generického pozitivního listu** pro lůžkovou část Nemocnice Na Homolce.

Od roku 2012 je oddělení klinické farmacie zapojeno do celorepublikového (6) projektu **Senior**, realizovaného Ústavem lékového průvodce, z. ú. Kliničtí farmaceuti Nemocnice Na Homolce provádějí pravidelné lékové audity v zařízeních sociálních služeb v rámci celé ČR. Na projekt navazují aktivity oddělení v oblasti ambulantní klinické farmacie, kde se v roce 2017 podařilo, s finanční podporou Ministerstva zdravotnictví, realizovat **poradnu klinického farmaceuta také pro potřeby ambulantních lékařů a pacientů**.

Analýza provozních dějů souvisejících s činnostmi oddělení klinické farmacie



Evidence práce a vlastní agenda oddělení

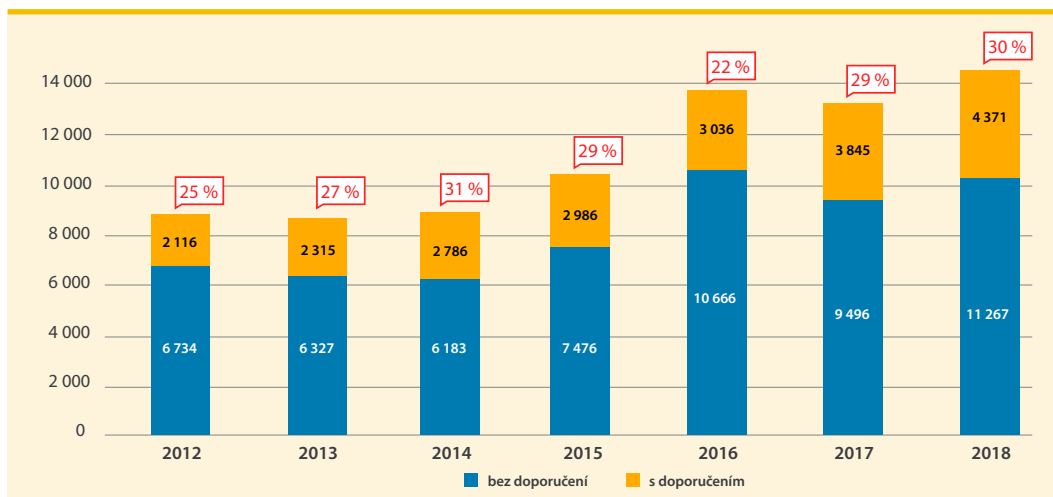
V naší nemocnici se věnujeme všem hospitalizovaným pacientům. Příjem pacienta do našeho zařízení představuje první síto, kterým propadnou většinou mladí pacienti, bez medikace, kteří absolvují krátkodobou, většinou půldenní až jednodenní hospitalizaci, navštíví spánkovou laboratoř, jsou indikováni k vyšetření gama nožem apod. Zbývajících přibližně 50 % hospitalizací vyžaduje další podrobné revize klinickým farmaceutem i ně-

kolikrát za hospitalizaci. Přibližně 3 000 pacientů ročně (30 %) dochází k úpravě medikace na základě intervence klinického farmaceuta. Největší procento zásahů se týká úprav dávek léčiv při poškozené funkci eliminačního orgánu (riziko kumulace), dále problematiky klinicky významných lékových interakcí, řešení závažných nežádoucích účinků, lékových inkompatibilit, kontraindikací, zbytných léčiv a dalších případů.

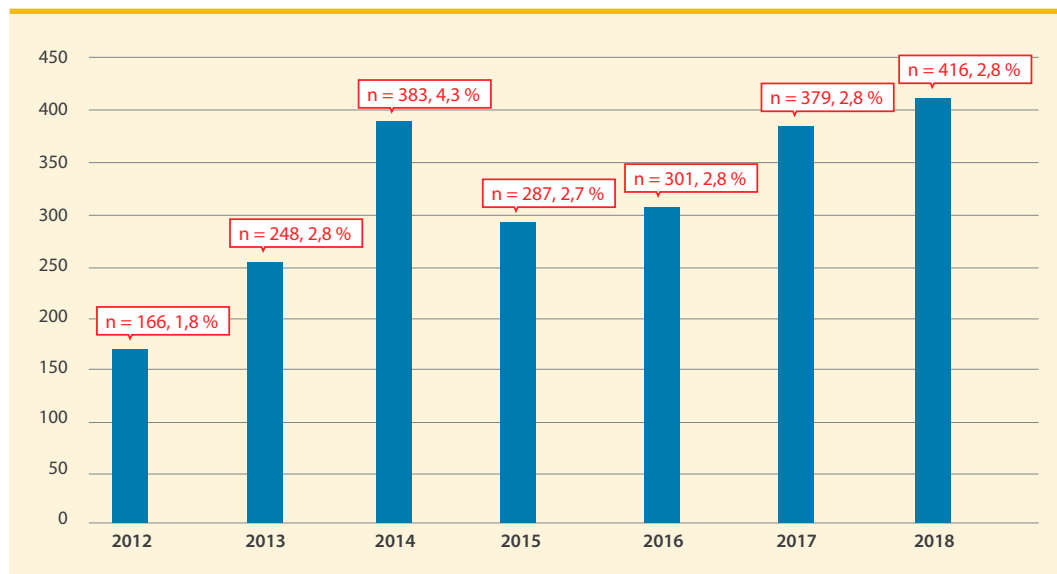
Počty hospitalizací revidovaných klinickým farmaceutem a konzultací vyžádaných ambulantním lékařem v roce 2018

Počet revidovaných hospitalizací	14 668
Počet hospitalizací s doporučením klinické farmacie	4 371 (29,8 %)
Počet pacientů s manifestací závažného nežádoucího účinku	432 (2,8 %)

Graf 1: Meziroční zhodnocení počtu revidovaných medikací v Nemocnici Na Homolce v letech 2012-2018



Graf 2: Meziroční záchyt (2012-2018) nežádoucích účinků procentuálně vztažených k celkovému počtu revidovaných medikací (n=14 668)



Akreditace a odborné aktivity:

- status akreditovaného pracoviště Ministerstva zdravotnictví ČR v oboru klinická farmacie, členství v akreditační komisi Ministerstva zdravotnictví pro obor klinická farmacie
- členství ve výboru sekce klinické farmacie České farmaceutické společnosti JEP
- členství v hlavním výboru České farmaceutické společnosti ČLS JEP
- pedagogická činnost v oboru farmakologie na lékařských a farmaceutických fakultách v Praze a Brně
- členství v odborné radě Ústavu lékového průvodce, z. ú.
- garance celorepublikového pilotního projektu Senior, realizovaného Ústavem lékového průvodce, z. ú.

- úzká spolupráce se Státním zdravotním ústavem (antibiotický program nemocnice a prevence a kontrola infekcí)
- členství v subkomisi pro antibiotickou politiku ČLS JEP
- publikační a přednášková činnost v rámci národních i nadnárodních odborných aktivit
- realizace dvou grantových projektů

Personální údaje

Počet úvazků klinických farmaceutů

5,8 úvazku

Závěr

Vysoký standard klinickofarmaceutické péče byl potvrzen v průběhu mezinárodního auditu kvality a bezpečnosti péče JCI, který Nemocnice Na Homolce opakovaně obhájila v roce 2017. Klinickofarmaceutická péče se v Nemocnici Na Homolce stala běžným standardem, zajišťujícím vysokou úroveň a bezpečnost farmakoterapie všech zde hospitalizovaných pacientů. Celoplošné nastavení klinickofarmaceutické péče v Nemocnici Na Homolce, garantované nezávislou mezinárodní akreditací JCI, je v současné době v naší zemi unikátní. Tento projekt získal opakovaně medailové ohodnocení v celostátní soutěži Bezpečná nemocnice (v roce 2013 absolutní vítězství).

AMBULANTNÍ ODDĚLENÍ

Centrum alergologie a klinické imunologie

Vedoucí lékař doc. MUDr. Petr Čáp, Ph.D.

Náplň činnosti oddělení

- Centrum zajišťuje léčebně-preventivní specializovanou ambulantní péči o dětské i dospělé pacienty s alergickými onemocněními, poruchami imunity a s recidivujícími respiračními infekcemi.
- V roce 2018 pracoviště alergologie a klinické imunologie provádělo diagnostické a léčebné výkony včetně preventivní i konziliární péče o nemocné s alergiemi, astmatem a dalšími imunopatologickými stavy (imunodeficientními a autoimunitními) v plném rozsahu u dětí i dospělých.

Provozní údaje

Prostory ambulance: 4 ordinace, 3 přípravný, 1 laboratoř funkční diagnostiky

Počet lékařů: 4 (celkem úvazky 3,0) + externě 2 lékaři z oddělení klinické biochemie, hematologie a imunologie (každý na úvazek 0,4)

Počet sester: 5 (celkem úvazků 5,0)

Ambulantní provoz:

Počet pacientů	5 003
Počet ošetření	9 020
Počet kožních testů	29 626
Počet spirometrií	6 778
Počet bronchomotorických testů	1 214
Počet rinomanometrií	510
Počet aplikací alergénových vakcín (zahájení léčby)	338

Výuková a jiná odborná činnost:

- **doškolovací aktivity v rámci postgraduálního vzdělávání** lékařů i sester v oboru alergologie a klinické imunologie, pro které má oddělení aktualizovanou a platnou oficiální akreditaci Ministerstva zdravotnictví ČR
- **účast na pregraduální výuce** na 1. lékařské fakultě UK a na 2. lékařské fakultě UK ve spolupráci s Ústavem imunologie Fakultní nemocnice v Motole
- **organizace vzdělávacích aktivit** celostátního charakteru v rámci kontinuálního vzdělávání, řada odborných konferencí a sympozií: konference České společnosti alergologie a klinické imunologie, mezioborové setkání v březnu 2018
- **členství v redakční radě *Alergie*** - časopisu pro postgraduální vzdělávání - a *Zdravotnických novin*
- **osvětová činnost** - relace v rozhlase, televizi, články v novinách a časopisech
- **členství v odborných společnostech:** Česká společnost alergologie a klinické imunologie JEP, Česká pneumologická a ftizeologická společnost JEP (doc. Čáp), Česká internistická společnost JEP (doc. Čáp), European Academy of Allergy and Clinical Immunology (doc. Čáp, dr. Pončáková, dr. Herknerová), European Respiratory Society (doc. Čáp); aktivní účast na seminářích, konferencích i zahraničních kongresech oboru alergologie a klinické imunologie

Dětské a dorostové oddělení

Vedoucí lékař MUDr. Tibor Savel

Náplň činnosti oddělení

- léčebná a preventivní péče o děti a dorost do 19 let
- konziliární služby v oboru pediatrie pro nemocnici i mimo nemocnici
- odborná péče v odbornostech dětská neurologie, endokrinologie, gastroenterologie, psychologie, ortopedie, pneumologie, nefrologie a logopedie
- léčebně-preventivní péče o cizí státní příslušníky
- konziliární služby pro děti cizích státních příslušníků
- zdravotní péče vyplývající z mezistátních smluv ČR
- ústavní pohotovostní služba

Organizační část oddělení

- ambulantní pracoviště s 5 ordinacemi a 1 místností určenou pro laboratorní odběry a též pro urgentní resuscitaci a možnou izolaci infekčních pacientů
- 7 pediatrů (1 pediatr na plný pracovní úvazek, 6 pediatrů na částečný pracovní úvazek nebo na DPČ)
- 1 vysokoškolský nelékař na celý pracovní úvazek (klinická logopedie)
- 7 konziliárních lékařů
- 5 dětských sester

Provozní činnost

Počet registrovaných dětí (kapitační platba)	1 474
Počet cizinců v trvalé péči	151
Počet dětí v konziliární péči	321
Počet registrovaných novorozenců	60

Výsledek hospodaření za rok 2018

Celkový počet výkonů	20 258
Počet výkonů pediatrů	13 852
Počet výkonů konziliářů	1 377
Bodová produkce za rok	3 626 453

Změny v roce 2018

Od ledna 2018 došlo ke změně vedení oddělení, vedením oddělení byl pověřen MUDr. Tibor Savel. MUDr. Dodovová zvýšila pracovní úvazek na 0,8, MUDr. Bajová na 0,2. MUDr. Michalová snížila pracovní úvazek na 0,2, MUDr. Šedivý začal pracovat na DPČ. Začali jsme provádět sportovní prohlídky dětí a dorostu, sestra Macháčková začala k léčbě registrovaných i neregistrovaných pacientů využívat canisterapii. Od srpna byla zrušena recepce na dětském oddělení, její činnost převzala centrální recepce nemocnice a částečně i naše oddělení.

Plán rozvoje pro rok 2019

Hospodaření bude nadále probíhat v rámci paušálu nemocnice a kapitační platby pro odbornost 002. Stále budeme přijímat k registraci nové pacienty do 19 let věku. Postupně bude docházet ke generační výměně zdravotního personálu a úpravě pracovních úvazků tak, aby lékaři a sestry pracovali na plný pracovní úvazek.

Dermatovenerologické oddělení

Vedoucí lékař MUDr. Richard Šuraň

Náplň činnosti oddělení

Oddělení zajišťuje ambulantní léčebně-preventivní péči o klienty komerčních služeb (Homolka Premium Care, Comfort Care a platící cizince), o personál cizích ambasad v ČR, o zaměstnance Nemocnice Na Homolce a o pacienty ambulantních a lůžkových oddělení nemocnice v rámci konziliární činnosti. Péči o ostatní pacienty z ČR a ciziny oddělení zajišťuje jen v případě, že to dovolí pracovní vytížení lékařů oddělení.

U suspektních venerických onemocnění jsou na oddělení provedena základní vyšetření. Pacienti, u nichž se potvrdí diagnóza gonorrhea, lues nebo chlamydiová infekce, jsou předáni do další péče obvodním konzultantům v oboru dermatovenerologie.

Na oddělení se provádí vyšetření suspektních nádorových onemocnění kůže a v případě histologického ověření diagnózy jsou zde pacienti léčeni a dispenzarizováni. Pacienti s diagnózou melanoma malignum a lymphoma cutis jsou předáni do péče onkologického oddělení (a pak se lékaři kožního oddělení podílejí na dispenzarizaci) nebo dermatoonkologických ambulancí kožních klinik.

Kromě základního odborného vyšetření se na oddělení provádí elektrokauterizace, kryoterapie, skleroterapie varixů, vyšetření pigmentových útvarů dermatoskopem, epikutánní testy, dermatochirurgické výkony a výkony korektivní dermatologie.

Provozní údaje

Na oddělení pracuje 1 vedoucí lékař (úvazek 1,0), 1 samostatně pracující lékařka (úvazek 0,5) a 2 sestry (úvazek 1,0 a 0,8).

Perspektivy rozvoje pro rok 2019

Lékaři a sestry oddělení se účastní postgraduálního vzdělávání a průběžně studují odbornou literaturu. Cílem oddělení pro rok 2019 bude udržení kvality zajišťované léčebně-preventivní péče, rozšíření epikutánního testování a zdokonalování diagnostiky pigmentových projevů.

Oční oddělení

Vedoucí lékař MUDr. Petr Novák

Náplň činnosti oddělení

- ambulantní léčebně-preventivní oftalmologická péče o pacienty H plus a HPC, cizince, zaměstnance a ostatní pacienty
- konziliární vyšetření pacientů ambulantních i hospitalizovaných na odděleních nemocnice (především na neurologii, neurochirurgii, kardiologii, ARO a interně)
- specializovaná vyšetření na doporučení mimoústavních oftalmologů a jiných specialistů
- ambulantní chirurgie – operace katarakty, operace předního segmentu oka, glaukomu a operace víček a okolí oka (v současnosti více než 99 % operací katarakty se provádí ambulantně)
- operace v režimu hospitalizace jsou prováděny u transplantací rohovky, výjimečně i u operací katarakty (u nemocných ze vzdálenějších míst a u závažně nemocných pacientů), za tímto účelem jsou využívána lůžka na ORL a interním oddělení nemocnice

Organizační části oddělení

Oční oddělení tvoří ambulance a operační sál, nemá svou lůžkovou část, v případě potřeby jsou pacienti hospitalizováni na oddělení ORL nebo na interním oddělení. Na oddělení pracuje vedoucí lékař a samostatní lékaři celkem ve čtyřech ordinacích.

Výkony

Počet ambulantních ošetření	14 354
Počet ošetřených pacientů na jednotlivých ambulancích	5 535
Počet operací celkem	1 328
Operace katarakty	1 270
Transplantace rohovky	26
Chirurgická korekce astigmatizmu	32

Personální údaje

Počet lékařů	5
Počet pracovních úvazků lékařů	4,3
Počet středních zdravotních pracovníků	7
Počet pracovních úvazků středních zdravotních pracovníků	6,0
Počet pomocných zdravotních pracovníků	1
Počet pracovních úvazků pomocných zdravotních pracovníků	1,0
Počet technických pracovníků	1
Úvazek technického pracovníka	1,0
Celkem zaměstnanců	14
Celkem pracovních úvazků	12,3

Změny v roce 2018

- V únoru byl realizován nákup okulárního tomografu (OCT) v hodnotě 1,5 mil. Kč za účelem včasné diagnostiky sítnicových patologických stavů.
- Dále se podařilo udržet trend dlouhodobé stabilizace počtu operací katarakty i počtu transplantací.
- Komerční refrakční zákroky - extrakce čočky s náhradou za monofokální nebo multifokální implantát - jsou jednoznačně na ústupu. Pacienti i nadále projevovali zájem o možnost doplatit si implantaci nadstandardní čočky v rámci tzv. ekonomicky náročnější varianty léčby (implantace torických a multifokálních čoček v rámci pojišťovnou hrazené operace katarakty), která byla zrušena v roce 2013.

Výuková a odborná činnost

Lékaři oddělení jsou členy Oftalmologické společnosti a České společnosti refrakční a kataraktové chirurgie, zúčastňují se aktivně i pasivně seminářů, pracovních dnů společnosti a sjezdů. V roce 2016 se účastnili postgraduální výuky včetně mezinárodní (Lionské vzdělávací centrum, mezinárodní kurz katarakty) a vystoupili se svými příspěvky na oftalmologických sjezdech a odborných oftalmologických seminářích.

Plán rozvoje pro rok 2019

- Budeme seznamovat odbornou veřejnost s možnostmi léčby na očním oddělení, jak v rámci léčení hrazeného zdravotními pojišťovnami, tak i jako komerční péče.
- Musíme zvládnout konkurenční podmínky na medicínském trhu v rámci tzv. ekonomicky náročnější varianty zdravotní péče.
- Budeme popularizovat zákroky prováděné na očním oddělení na veřejnosti a upevňovat pozici oddělení mezi ostatními oftalmologickými pracovišti.
- Plánujeme další rozšíření spektra a celkového počtu komerčních nitroočních zákroků.
- Oční oddělení zatím splňuje nejvyšší standardy chirurgické péče předního segmentu oka, ale bezpodmínečně je třeba postupně obnovovat přístrojové vybavení.
- Zachováme kontinuitu spolupráce s klinickými oftalmologickými pracovišti v Praze.
- Budeme se podílet na seminářích pod záštitou očního oddělení, Asociace sester, Lionského edukačního centra v ČR a České společnosti refrakční a kataraktové chirurgie.
- Výhledově bude nezbytně nutné dořešit i prostorovou nedostatečnost oddělení a doplnění stavu lékařů.

Psychiatrické oddělení

Vedoucí lékařka MUDr. Jaroslava Skopová

Náplň činnosti oddělení

Oddělení poskytuje diagnostickou a léčebně-preventivní psychiatrickou péči pacientům polikliniky, cizineckého oddělení a dalších programů nemocnice a dále konziliární službu v nemocnici. Spolupracuje s lékaři všech oborů, mj. v programu komplexní léčby bolesti, indikuje pacienty s těžkými formami obsedantně kompulzivní poruchy na oddělení stereotaktické a radiační neurochirurgie, které jako jediné pracoviště provádí stereotaktické neurochirurgické výkony u těchto nemocných.

Provozní údaje

- jedna ambulance
- jedno lékařské místo - od ledna do března 2018 jedna lékařka na celý úvazek s I. a II. atestací v oboru psychiatrie a s funkční specializací v systematické psychoterapii, od 1. dubna 2018 dvě lékařky s úvazky 0,6 a 0,4
- jedna sestra na celý úvazek
- celkový počet vyšetření 2 814, z toho 170 nových pacientů - prvních vyšetření, telefonická konzultace poskytnuta 233 nemocným
- počet konzilií 71

Zhodnocení klinické činnosti

Klinická činnost (respektive její obsah) zůstává stejná s ohledem na limitované kapacitní možnosti, které jsou dané pouze jedním systemizovaným místem psychiatra. Jde o komplexní diagnostickou a léčebně-preventivní péči při respektování priorit nemocnice. Pacienti, kteří pro přetíženost ordinace nemohou být do péče přijati, jsou doporučováni do péče jiných psychiatrických pracovišť. Lékařky spolupracují s ostatními pražskými pracovišti, jednak lůžkovými, kam jsou odesíláni pacienti indikovaní k hospitalizaci, jednak s centry komunitních služeb, kam jsou doporučováni nemocní s vážnými duševními poruchami a sníženými funkčními schopnostmi, eventuálně jsou indikovaní pacienti předáváni do psychoterapeutické péče.

Členství v odborných společnostech a výuka

Lékařky jsou členkami Psychiatrické společnosti JEP, České neuropsychofarmakologické společnosti a Společnosti pro biologickou psychiatrii, jsou členkami oborové komise pro psychiatrii Vědecké rady České lékařské komory. Lékařka s úvazkem 0,4 působí jako odborná asistentka na Psychiatrické klinice 1. lékařské fakulty UK a Všeobecné fakultní nemocnice, má navíc atestaci z dětské a dorostové psychiatrie, je členkou sekce dětské a dorostové psychiatrie a předsedkyní sekce gerontopsychiatrické České psychiatrické společnosti. Na klinice se věnuje vědecké práci, je spoluřešitelkou řady grantů, aktivně se účastní tuzemských i zahraničních konferencí.

Perspektivy rozvoje pro rok 2019

Nemocnice Na Homolce je vysoce specializované zdravotnické zařízení, kde psychiatrie jako jeden ze základních oborů současné medicíny je pouze oborem doplňkovým, sloužícím k zajištění komplexnosti poskytovaných zdravotnických služeb. Další rozvoj při nezměněné personální situaci, tj. při pouhém jednom lékařském místě, není možný. Cílem tedy zůstává maximální snaha o udržení dobré kvality poskytované péče i ekonomických výsledků při všeobecně vzrůstajících požadavcích na psychiatrické služby a nárůstu počtu nemocných.

Oddělení klinické psychologie

Vedoucí oddělení doc. PhDr. Lenka Krámská, Ph.D.

Náplň činnosti oddělení

Oddělení klinické psychologie je pracovištěm bez vlastní lůžkové kapacity. Má tři ordinace – pracovny psychologů, kteří každodenně vyšetřují a poskytují psychoterapeutickou péči v souladu se specializací v daném programu a ve spolupráci s cílovým oddělením (především s neurochirurgií, neurologií, stereotaktickou a radiační neurochirurgií, internou, chirurgií aj.) podle požadavků ošetřujících lékařů. Pracovníci oddělení poskytují konziliární služby ostatním oddělením Nemocnice Na Homolce. Na dětském oddělení poskytuje psychodiagnostickou a psychoterapeutickou péči o děti ambulantní formou paní Mgr. L. Chválová v ordinaci konziliářů.

Odborná psychologická péče zahrnuje předoperační psychologickou přípravu na náročné výkony, pomoc pacientům vyrovnat se s psychologickými dopady závažných onemocnění a neuropsychologickou diagnostiku, která je zaměřena na zjištění intelektových a kognitivních funkcí či stanovení osobnostní psychopatologie. Na základě neuropsychologické diagnostiky je možno vyloučit některé lékařské intervence či naopak doporučit pacienta k některým speciálním výkonům, jako je epileptochirurgie, implantace neurostimulátoru apod., k jejichž provedení pojišťovny speciální psychologické či neuropsychologické vyšetření vyžadují.

Z důvodu odchodu vedoucí oddělení na mateřskou dovolenou byl s účinností od 21. 7. 2018 do 4. 2. 2019 pověřen vedením oddělení klinické psychologie PhDr. Martin Kořán, CSc.

Hlavní služby:

- **neuroprogram** – specializovaná neuropsychologická diagnostika a psychoterapeutická péče u pacientů s neurologickým onemocněním (epileptochirurgický program, neurochirurgická léčba nádorů, cévních onemocnění mozku, kognitivní rehabilitace, spolupráce s neurochirurgií např. při awake zákrocích, kognitivní rehabilitace pacientů s neurokognitivním deficitem, spolupráce se stereotaktickou a radiační neurochirurgií při vyšetřování pacientů s epilepsií, obsedantně kompulzivní poruchou, před a po zákroku apod.)

- **kardioprogram** – specializovaná psychologická diagnostika a psychoterapeutická péče o pacienty s kardiologickým a cévním onemocněním (kardiochirurgické výkony, náročné cévně rekonstrukční výkony, akutní infarkt myokardu, implantace neurostimulátoru pro refrakterní anginu pectoris apod.)
- **interní program** – specializovaná psychodiagnostická a psychoterapeutická péče v oblasti obezitologie, dále i diabetologie, endokrinologie, onkologie, pneumologie a gastroenterologie; poradenství, psychosomatická poradna
- **krizová intervence** u akutně vzniklých reakcí na nepříznivou diagnózu, psychologická příprava na náročné výkony, pomoc pacientům vyrovnat se s psychologickými dopady onemocnění (Leksellův gama nůž, onkologie apod.)
- **poradna pro léčbu bolesti** – psychologické vyšetření a následná podpůrná psychologická péče o pacienty s dlouhotrvajícími či chronickými bolestmi
- **psychosomatická poradna** – psychologická léčba pacientů s psychosomatickými poruchami (např. s vysokým krevním tlakem, vředovou chorobou, diabetem, různými funkčními poruchami apod.) a s potřebou odborného psychologického zásahu
- **psychodiagnostika a psychoterapie dětí** s nejrůznějšími psychosomatickými, výchovnými a školními problémy v rámci komplexní péče o dětské pacienty
- **psychologické vyšetřování pacientů vyžadované nejrůznějšími směnicemi a nařízeními Ministerstva zdravotnictví a Všeobecnou zdravotní pojišťovnou** – před implantací neurostimulátoru, programovatelné pumpy, před přidělením elektrického vozíku, před C-leg (mikroprocesorem řízený kloub), před navrácením řidičského průkazu apod.

Doplňkové služby:

- psychologické vyšetření řidičů, které dle zákona č. 361/2000 Sb. provádí psycholog akreditovaný Ministerstvem dopravy, často vyžadované zaměstnanci nemocnice

Vědecké aktivity:

- výzkumné sledování pacientů (např. s epilepsií, po cévní mozkové příhodě aj.) ve spolupráci s centrem pro epilepsie, neurologií, neurochirurgií a cévní chirurgií
- spolupráce s oddělením radiodiagnostiky při přípravě paradigmatu vyšetření paměti pomocí funkční magnetické rezonance se zaměřením na vyšší psychické funkce (paměť, řeč aj.)
- spolupráce se stereotaktickou a radiační neurochirurgií při vyšetření pacientů s epilepsií, obsedantně kompulzivní poruchou aj. před a po operacích

- spolupráce s neurochirurgií při awake zákrocích, sledování pacientů s extra-intrakraniálními bypassy, elektivním aneuryzmatem aj. před a po operacích
- příprava neuropsychologické baterie (Neuropsychological Assessment Battery - NAB) do českého jazyka pro Testcentrum
- rozvíjení výzkumné spolupráce s Filozofickou fakultou UK - diferenciatně diagnostické a metodologické výzkumné otázky

Provozní údaje

Počet psychologů

Počet atestovaných psychologů	3
Počet neatestovaných psychologů	2

Počet psychologických výkonů provedených za hospitalizace

Psychoterapie individuální systematická (30 min.)	10
Specifická psychologická intervence (30 min.)	841
Cílené psychologické vyšetření (60 min.)	951
Kontrolní psychologické vyšetření (30 min.)	92
Psychodiagnostika s náročným psychotherapeutickým zásahem (90 min.)	6
Krizová intervence (30 min.)	11

Počet ambulantních výkonů

Psychoterapie individuální systematická (30 min.)	282
Komplexní pedopsychologické vyšetření (60 min.)	64
Cílené pedopsychologické vyšetření (60 min.)	82
Komplexní psychologické vyšetření (60 min.)	31

Cílené psychologické vyšetření (60 min.)	926
Kontrolní psychologické vyšetření (30 min.)	258
Specifická psychologická intervence (30 min.)	56
Psychodiagnostika s náročným psychoterapeutickým zásahem (90 min.)	32
Krizová intervence (30 min.)	1 034

Počet dosažených bodů

Celkem	2 037 253
Z toho ambulantních	1 213 542

Za těmito číselnými údaji je třeba vidět konkrétní lidské bytosti a osudy, které by bez psychologické intervence snášely hospitalizaci, operační výkony a další závažné životní události mnohem obtížněji.

Výuková činnost a členství v odborných společnostech

- Na oddělení probíhají odborné stáže v rámci pregraduální výuky (pro Filozofickou fakultu UK a Pedagogickou fakultu UK – 15 studentů), vedení diplomových a doktorských prací a postgraduální výuka (3 doktorandi). V roce 2018 probíhalo na oddělení školení psychologů v předatestační přípravě. Na oddělení jsou v předatestační přípravě vedeni 2 interní školenci a 5 externích školenců z jiných zdravotnických zařízení.
- Doc. PhDr. L. Krámská, Ph.D., rozvíjí aktivity České neuropsychologické společnosti, kterou v roce 2011 s kolegy založila, získala akreditaci Ministerstva zdravotnictví na certifikovaný kurz Klinická neuropsychologie, působí v oborové radě doktorského studijního programu Klinická psychologie na Filozofické fakultě UK, dlouhodobě spolupracuje s katedrou psychologie FF UK, přednáší na University of New York in Prague a na subkatedře klinické psychologie Institutu postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví. Je členkou mezinárodního výboru ILC (International Liaison Committee) v International Neuropsychological Society (INS) a výboru Federation of European Neuropsychological Societies za Českou republiku a za ČR organizovala mezinárodní neuropsychologický kongres (Mid Year Meeting), který se konal v Praze ve dnech 18.–20. 7. 2018 v Kongresovém centru Praha. V letech 2015–2017 působila jako zástupce ČR ve výboru Task Force Clinical NeuroPsychology při Evropské federaci psychologických asociací v Bruselu.

- PhDr. M. Kořán, CSc., dlouhodobě působí jako člen výboru Unie psychologických společností ČR. Jako lektor v postgraduální výuce přednáší dopravní psychologii na Filozofické fakultě UP v Olomouci, Masarykově univerzitě v Brně a Filozofické fakultě UK v Praze. V Nemocnici Na Homolce přednáší na seminářích v rámci specializačního vzdělávání v oboru klinická psychologie. Působí jako mediální komentátor pro oblast dopravní psychologie ve veřejnoprávních médiích.
- PhDr. Lenka Chválková nastoupila na oddělení klinické psychologie v září 2017 a aktivně se zapojila do práce na dětském oddělení. Přednáší na odborných seminářích a konferencích.
- Mgr. Lucia Hrešková se pod vedením školitelky doc. PhDr. L. Krámské, Ph.D., účastnila provádění nejnáročnějších psychodiagnostických vyšetření u pacientů z oddělení neurologie a neurochirurgie. Též pokračovala ve vzdělávání v rámci postgraduálního studia a atestační přípravy v oboru klinická psychologie a aktivně se účastnila dvou mezinárodních konferencí.
- Mgr. Zuzana Dvořáková se po návratu z mateřské dovolené v dubnu 2018 zapojila do péče o ambulantní pacienty zejména interních ambulancí, dále pokračovala v psychoterapeutickém výcviku a v doktorském studiu. Aktivně se účastnila zahraniční konference.
- Pracovníci oddělení prezentovali v roce 2018 celkem 5 posterů na zahraničních kongresech, 8 přednášek na domácích konferencích a 7 přednášek na odborných seminářích oddělení klinické psychologie. Dále publikovali několik článků v recenzovaných časopisech a s impakt faktorem.

Perspektivy rozvoje pro rok 2019

Oddělení bude podobně jako v předchozích letech především nadále poskytovat kvalitní psychodiagnostickou i psychoterapeutickou péči hospitalizovaným i ambulantním pacientům Nemocnice Na Homolce (dle potřeby i zaměstnancům) a ostatních zdravotnických zařízení. Dále se bude podílet na vzdělávání v rámci předatestační přípravy (teoreticko-praktický a praktický program v oboru klinická psychologie), spolupracovat s Filozofickou fakultou UK, Pedagogickou fakultou UK a University of New York in Prague na pregraduální a postgraduální přípravě a organizovat praktické stáže v rámci postgraduální výuky klinické psychologie. Nadále budeme pracovat na standardizaci neuropsychologických metod a postupů pro neuroprogram Nemocnice Na Homolce (žádost o vnitřní grant na projekt *Diagnostika a léčba pacientů s diagnózou PNES - psychogenní neepileptické záchvaty*) a rozvíjet psychoterapeutickou péči a kognitivní rehabilitaci pacientů s neurokognitivním deficitem, včetně spolupráce na tvorbě psychoedukační příručky pro pacienty s diagnózou PNES. I nadále budeme rozvíjet mezinárodní spolupráci a aktivity s odbornými společnostmi a institucemi v oboru klinické psychologie a neuropsychologie.

Zubní ambulance

Vedoucí lékař MUDr. Petr Kolčava

Náplň činnosti oddělení

- poskytování ambulantní zubní péče
- poskytování preventivní ambulantní zubní péče
- poskytování akutní ambulantní zubní péče v rámci žurnálních služeb
- poskytování konziliárních služeb pro ostatní oddělení nemocnice

Provozní údaje

- Uvedený rozsah ambulantní stomatologické péče byl v roce 2018 zajišťován jedním lékařem na plný úvazek a jedním na dohodu o pracovní činnosti v rozsahu 0,2 úvazku. Péče byla poskytována pacientům polikliniky, cizincům, smluvním partnerům Nemocnice Na Homolce a hospitalizovaným pacientům.
- V roce 2018 disponovalo oddělení dvěma zubními ordinacemi, v jedné z nich ordinuje 1 lékař se sestrou a v druhé lékař na zkrácený úvazek bez sestry.
- V roce 2018 zde bylo vyšetřeno a ošetřeno celkem 6 019 pacientů.

Zhodnocení klinické činnosti

Počet vyšetřených a ošetřených pacientů je obdobný jako v roce 2017. Přesto počet realizovaných ošetření byl poměrně vysoký, čehož bylo dosaženo přesnou organizací práce, bezprostředním telefonickým kontaktem s pacienty a obsazováním uvolněných ordinačních časů po omluvených nebo zpozdilých pacientech a částečně prodlužováním ordinační doby nad rámec doby pracovní - tzn. ošetřováním bolestivých stavů před stanovenou pracovní dobou.

Změny a události v roce 2018

V oblasti zavádění nitrokostních implantátů pokračovala spolupráce se stomatochirurgií. Narůstaly počty pacientů s defekty první třídy dle Vol-dřicha, kterým byly vytvořeny adhezivní fixní náhrady Maryland Bridge a inlayové můstky, a také počet pacientů, kteří dostali podmíněně snímatelné náhrady a náhrady celokeramické. Bylo rozšířeno využití tzv. lokátorů ke zvýšení retence dolních celkových náhrad. Dr. Kolčavovi bylo prodlouženo tzv. osvědčení praktického lékařství. Od 1. července 2018 jsme plnili nařízení EU o redukci používání nedóзованého amalgámu u vybraných skupin pacientů a k 31. 12. 2018 jsme zcela ukončili jeho používání u všech pacientů.

Perspektivy rozvoje pro rok 2019

Prioritou v roce 2019 bude doplnit částečný úvazek lékaře na celý pracovní úvazek a přijmout dentální hygienistku. Dále budeme pokračovat ve spolupráci se stomatochirurgií na aplikaci nových typů nitrokostních implantátů. Rozšíříme využívání metody stratifikace dle Vaniniho při ošetřování kompozity. Ve spolupráci s protetickou laboratoří budeme u vhodných pacientů rozšiřovat používání pomůcky Silensor k odstranění chrápání a zhotovovat chrániče proti bruxizmu. Budeme rozšiřovat indikace pro zhotovování celokeramických náhrad typu veneers a kapacitu pro zhotovování celkových náhrad využívajících ke zvýšení retence tzv. lokátory, dále budeme rozšiřovat zhotovování snímatelných náhrad z flexibilní pryskyřice. Bude dokončeno výběrové řízení pro nákup stomatologické soupravy, která již byla schválena investiční komisí, a bude zahájeno výběrové řízení na přenosnou turbínku. Přestože je stomatologie v systému Nemocnice Na Homolce oborem doplňkovým, bude zubní oddělení usilovat o to, aby v maximální možné míře udrželo komplexnost a kvalitu poskytované péče.

PŘEHLED ČINNOSTI PRACOVIŠŤ KOMPLEMENTU

Radiodiagnostické oddělení

Primář prof. MUDr. Josef Vymazal, DSc.

Náplň činnosti oddělení

Také v roce 2018 poskytovalo radiodiagnostické oddělení služby jak vlastní nemocnici, tak i jiným zdravotnickým zařízením včetně nepřetržité 24hodinové dostupnosti. Škála činnosti zahrnuje diagnostická vyšetření v celém rozsahu oboru radiodiagnostiky se zaměřením na onemocnění nervového, pohybového a kardiovaskulárního aparátu a dále pak na vaskulární a nevasculární intervenční léčebné výkony.

Oblast vaskulárních metod

I v uplynulém roce se, ve spolupráci s cévními chirurgy a kardiochirurgy, dále rozvíjel program implantací stentgraftů do výdutí břišní a hrudní aorty a pánevního řečiště.

V rámci komplexního cerebrovaskulárního centra pokračovala neinvazivní léčba mozkových výdutí pomocí odpoutatelných spirál s případným použitím remodelačních technik pomocí stentů. Rozhodnutí o této léčbě, případně o alternativě, kterou představuje především otevřený neurochirurgický výkon, se děje na podkladě společných seminářů mezi neurochirurgickým, neurologickým a radiodiagnostickým oddělením.

V rutinní praxi bylo nadále používáno nové dvousložkové lepidlo Onyx, jehož použití rozšiřuje možnosti léčby intrakraniálních arteriovenózních malformací i malformací v oblasti kanálu páteřního. Onyx byl použit také u malformací jiných lokalizací.

V revaskularizační léčbě akutní ischemické cévní mozkové příhody, na podkladě uzávěru některé z hlavních mozkových tepen, jsou standardně vedle intraarteriální trombolýzy prováděny i mechanické extrakce trombu pomocí různých extrakčních zařízení, většinou kombinující mechanické rozrušení trombu s jeho odsátím. Dalším pokrokem v rekanalizačních metodách je používání speciálního stentu pro mozkové řečiště, který je plně stažitelný, to znamená, že je možné ho vytáhnout z tepny i po úplném rozvinutí. To umožňuje zachytit stentem po jeho částečném rozvinutí trombus a stáhnout jej ve stentu z cévního řečiště. Nemocnice Na Homolce je i nadále plně aktivním akreditovaným komplexním cerebrovaskulárním centrem s nepřetržitou dostupností CT, MR a endovaskulárních intervencí.

Naše oddělení sleduje všechny technologické novinky v této oblasti a racionálně vybírá nové techniky a materiály pro vlastní aplikaci.

Oblast nevaskulárních metod

I nadále dominovaly kořenové obstrůvky pod CT kontrolou a vertebroplastiky. V tomto segmentu péče je naše nemocnice tradičně jedním z nejaktivnějších pracovišť v republice. V roce 2018 byl v nemocnici instalován unikátní hybridní zobrazovací přístroj, který kombinuje techniku CT a angiografie, kdy oba přístroje jsou schopny pracovat jak samostatně, tak ve vzájemném propojení. Přístroj je unikátní nejen v ČR, ale i z evropského pohledu.

V roce 2018, na základě vnitřního grantu, byla dále rozvíjena metoda epiduroskopie jakožto na jediném pracovišti v ČR.

Pro diagnostické účely používáme od prosince 2010 dvouzdrojové CT Somatom Flash, které výrazně posunulo CT diagnostiku kupředu. V roce 2012 byl přístroj dovybaven systémem iterativních rekonstrukcí (SAPHIRE), který dále umožňuje významně snížit dávky záření při CT vyšetřeních, neboť CT stále patří mezi nejvýznamnější zdroje radiační zátěže obyvatelstva. V souladu se současnými světovými trendy se snažíme v indikovaných případech nahradit CT vyšetření magnetickou rezonancí, kde radiační zátěž odpadá zcela.

I v uplynulém roce byl na našem oddělení proveden významný počet CT vyšetření srdce, včetně CT koronarografií. I u těchto vyšetření jsme díky modernímu vybavení schopni významně snížit radiační dávku. Stále stoupá počet vyšetřených pacientů s vrozenou srdeční vadou pomocí CT. U akutních cévních mozkových příhod provádíme v indikovaných případech CT perfuzní vyšetření v celém rozsahu mozku.

Systém skenování duální energií umožňuje lepší separaci skeletu a jodové kontrastní látky od ostatních tkání, což pomáhá především u CT angiografií. Jsme schopni touto technologií určovat i chemické složení některých struktur, například močových kamenů.

Vyšetření magnetickou rezonancí

Již po několik roků je rutinně v běhu program perioperačních MR zobrazení na přístroji instalovaném v operačním traktu neurochirurgie. I nadále je naše nemocnice jednou z mála v ČR, která je schopna takové vyšetření provést. Na MR přístrojích v budově K se i nadále rutinně využívají pokročilé MR metody, a to MR spektroskopické vyšetření technikou SVS i CSI (jak v oblasti mozku, tak i jiných oblastech těla, především prostaty), difuzní zobrazování i techniky difuzního tenzoru a traktografie bílé hmoty. V dalším rozvoji je funkční MR BOLD zobrazování pro předoperační plánování, neuronavigaci a hlubokou mozkovou stimulaci; mimo klinické rutinní využívání probíhá i výzkum za použití těchto technik s prestižními publikačními výstupy. Zavedení nového softwaru urychluje i zpřesňuje tato vyšetření.

V roce 2018 byla dále rozvíjena metoda funkčního vyšetření BOLD, a to zvláště zavedením nových vyšetřovacích postupů. Byl dále podstatně zjednodušen a urychlen postprocessing funkčních BOLD sekvencí.

I nadále pokračuje program MR vyšetření srdce, již standardně včetně sekvencí fázového kontrastu umožňujících zobrazit a kvantifikovat průtok, což uplatníme např. při vyšetření chlopenních i zkratových srdečních vad. Celkově i nadále roste počet CT a MR vyšetření komplexních vrozených srdečních vad, a to především u dospělých pacientů, kteří byli operováni v dětství.

Od roku 2012 provádíme MR angiografie renálních tepen bez použití kontrastní látky, což bylo umožněno dovybavením MR přístroje Magnetom Avanto specifickými sekvencemi (NATIVE). Toto vyšetření nejen šetří finanční prostředky, ale má svůj význam u pacientů s porušenými ledvinnými funkcemi, kdy podání kontrastní látky by mohlo být nebezpečné.

Pracoviště mamografie

Nemocnice Na Homolce je součástí sítě akreditovaných pracovišť, je vybaveno přístrojem Planmed Nuance Clarity s přímou digitalizací.

Při nejasném nálezu na mamografii a ultrazvuku v indikovaných případech doplňujeme na našem pracovišti též MR vyšetření prsou. I nadále je samozřejmostí druhé čtení nálezů.

V celonárodním hodnocení indikátorů kvality se screeningové centrum Nemocnice Na Homolce již tradičně umístilo mezi 5 nejlepšími pracovišti z 60 hodnocených center.

Veškerá obrazová dokumentace je digitálně ukládána a je ihned k dispozici pro lékaře v nemocničním informačním systému. Provoz radiodiagnostického oddělení je tak od roku 2009 již kompletně digitalizován, tj. bezfilmový. Nemocnice rovněž využívá velmi dobře osvědčený systém ePACS, který propojuje obrazovou dokumentaci většiny nemocnic v ČR.

Od roku 2011 již standardně používáme pouze elektronické žádanky, papírové žádanky z externích zařízení se načítají do elektronické podoby. Systém elektronického objednávání na všechna radiodiagnostická vyšetření již běží v rámci nemocnice několik let. Na intranetu jsou dostupné standardy SOU a SOP radiodiagnostického oddělení.

Provozní údaje

Technické vybavení

- Angiografické pracoviště: 1x Artis Q biplane, 1x Siemens Axiom Artis biplane
- CT pracoviště: 1x Siemens Somatom Flash (2x128), 1x Siemens Somatom Definition AS Plus
- MR pracoviště: 1x Magnetom Avanto 1,5 T, 1x Magnetom Symphony 1,5 T, 1x Siemens Skyra 3 T, 1x GE Signa HDx (neurochirurgické sály) 1,5 T
- UZ pracoviště: 2x Toshiba Aplio, 1x Toshiba Eccocee, 1x GE Logiq 9, 1x GE Logiq E9
- Mamografie: 1x Planmed Nuance Clarity
- Základní vybavení: 1 skiaskopické a skiografické pracoviště, mobilní rtg. přístroje, OPG přístroj, PACS pracovní stanice, skenery, tiskárny, datové archivy

Základní personální údaje

Počet lékařů	27
Počet radiodiagnostických laborantů	31
Počet všeobecných sester	9
Počet administrativních pracovníků	10
Pomocný zdravotnický personál	2

Specializované intervenční a léčebné výkony

PTA (s nebo bez implantace stentu)	563 PTA, 176 stentů
Endovaskulární léčba mozkových výdutí (coily, stenty)	34
Rekanalizace mozkových tepen u akutní CMP	110
PTA/stent mozkových tepen v extrakraniálním úseku	42

PTA/stent mozkových tepen v intrakraniálním úseku	16
Embolizace v neurooblasti (AVM mozkové, míšní)	9
Embolizace tumorů	11
Intervence pod CT kontrolu	2 498
z toho: cílené kořenové a facetové obtříky	2 181
vertebroplastiky + kyfoplastiky	154
radiofrekvenční ablace	10
biopsie a drenáže pod CT kontrolou	153

Přehled vybraných radiodiagnostických vyšetření

Počítačová tomografie	13 124
Magnetická rezonance	13 593
Angiografie	2 846
UZ vyšetření	14 068
Mamografie	13 560
z toho screeningových vyšetření	11 421
Sonografie v rámci mamodiagnostiky	2 288
Biopsie ložiskových nálezů prsů	166
Skiografie, skiaskopie + zubní rtg	36 315
Počet všech radiodiagnostických vyšetření celkem	98 462

Plány do roku 2019

- Na MR přístroji o síle pole 3 T bude i nadále pokračovat rozvoj moderních technik jako funkční MR BOLD zobrazení, MR traktografie a zobrazení difuzního tenzoru. Dále pak výzkumná činnost podpořená grantovými projekty, a to akumulace gadolinia a difuze u pacientů s léčbou Optune.
- Bude pokračovat optimalizace vyšetřovacích sekvencí tak, aby se maximálně využil potenciál přístroje. Mimo klinickou rutinu bude nový přístroj částečně využit i pro vědecké aplikace. Máme v plánu zjednodušit a zrychlit náročný postprocessing, zvláště u funkčních BOLD vyšetření a vyšetření DTI. Na 3T přístroji budou řešeny grantové projekty financované Agenturou pro zdravotnický výzkum, které byly našemu oddělení přiděleny.
- V oblasti nevasikulárních intervencí hodláme i dále pokračovat, jakožto jediné pracoviště v ČR, v metodě epiduroskopie. Tato technika má za cíl pomoci pacientům zvláště po opakovaných operacích bederní páteře, kteří trpí obtížemi způsobenými pooperačními srůsty. Základní zkušenosti s touto technikou byly získány již v roce 2016.
- Oddělení se bude aktivně podílet na plánování nového systému NIS a PACS pro nemocnici.

Oddělení nukleární medicíny - PET centrum

Primář doc. MUDr. Otakar Bělohlávek, CSc.

Náplň činnosti oddělení

- PET/CT diagnostika
- scintigrafické zobrazování včetně SPECT
- imunoanalytické laboratorní vyšetřovací metody

Organizační části oddělení

- ambulance nukleární medicíny
- imunoanalytická laboratoř
- radiofarmaceutická laboratoř

Všeobecné údaje

Oddělení je součástí komplementu nemocnice s výhradně ambulantním charakterem činnosti.

Personální obsazení (k 31. 12.)

Povolání	Počet osob	Počet úvazků
Asistent (technicko-hospodářský pracovník)	1	1,0
Farmaceutický asistent	1	1,0
Lékař	10	7,8
Odborný pracovník v laboratorních metodách a v přípravě léčivých přípravků	2	2,0
Radiologický asistent	7	7,0

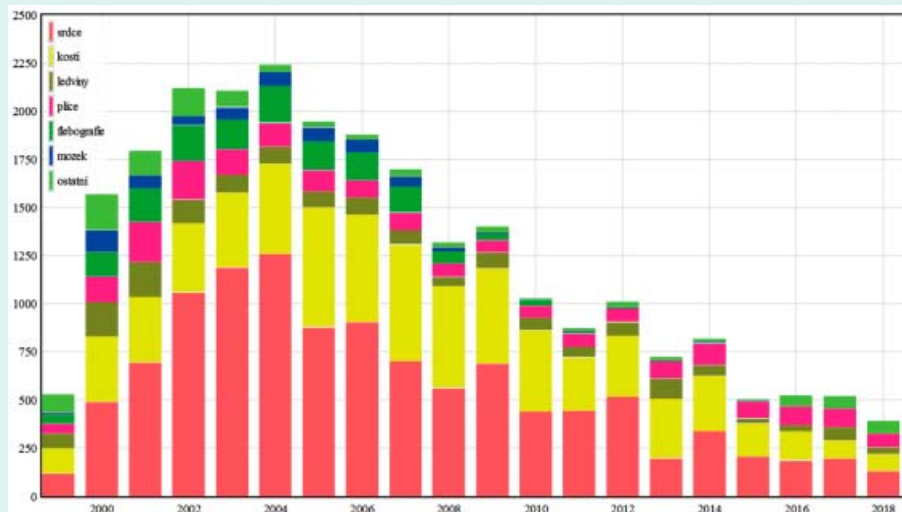
Sanitář	1	1,0
Všeobecná sestra	5	5,0
Zdravotní laborant	5	5,0

Služby radiologického fyzika jsou zajišťovány oddělením lékařské fyziky.

Provozní činnost

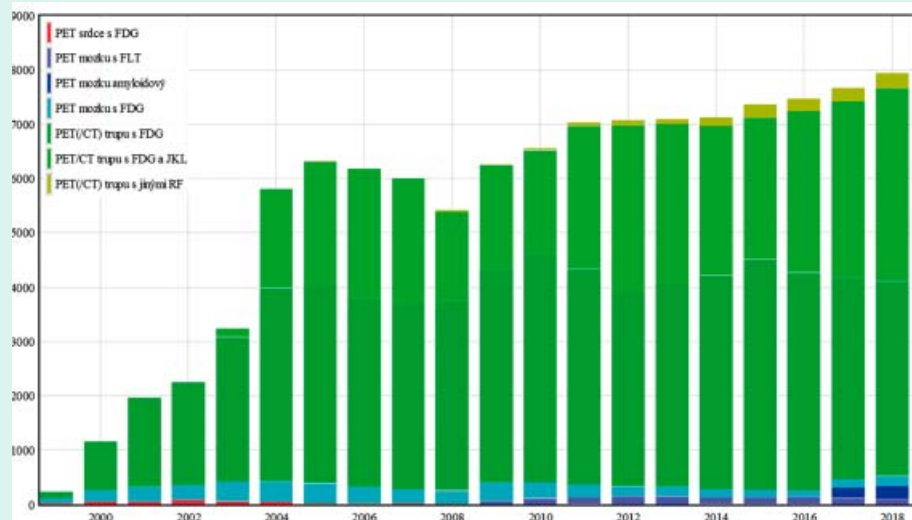
Scintigrafie

Počet vyšetření: 393 (pokles o 24,2 % ve srovnání s předchozím rokem). Všechna vyšetření se provádějí na dvoudetektorové kameře Siemens E. CAM.



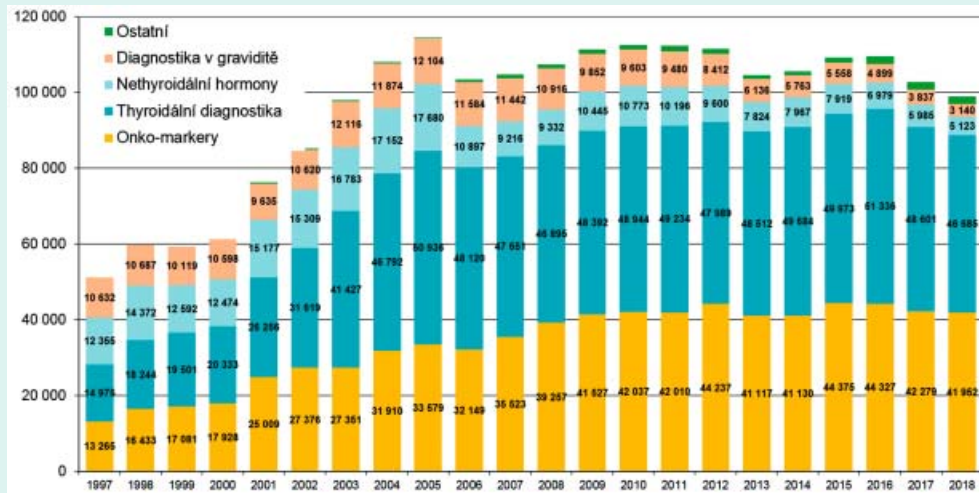
Pozitronová emisní tomografie

Počet vyšetření: 7 942 (ve srovnání s předchozím rokem nárůst o 3,6 %). Všechna vyšetření byla prováděna na dvou hybridních PET/CT skenerech Siemens Biograph.



Laboratorní vyšetřovací metody

Počet výkonů: 130 891 (ve srovnání s předchozím rokem pokles o 3,2 %). Počet stanovení: 98 939 (ve srovnání s předchozím rokem pokles o 3,7 %). Vyšetření se provádějí metodami RIA (5,1 %), IRMA (36,6 %) a chemiluminiscenčně (58,3 %).



Zhodnocení činnosti

- V PET diagnostice se dařilo po většinu roku 2018 udržovat neobyčejně vysokou produktivitu práce ve srovnání s ostatními tuzemskými i zahraničními pracovišti. Díky bezporuchovému chodu obou PET/CT skenerů, bezvýpadkovým dodávkám radiofarmak, plnému personálnímu obsazení a financování části vyšetření ze zdrojů mimo limitující systém zdravotního pojištění se opět podařilo mírně překonat historické maximum počtu vyšetření z předchozího roku, a počet vyšetření se tak přiblížil k hranici 8 000. Na nárůstu počtu vyšetření se v posledních 2 letech podílel zvyšující se počet vyšetření pro klinická hodnocení, především v oblasti diagnostiky beta-amyloidu v mozku u demencí. Pracoviště se tak v této diagnostice dostalo do popředí i v mezinárodním kontextu a publikovalo v nejprestižnějším zahraničním časopise v oboru originální metodu zpracování dat.
- Na poli konvenční scintigrafické diagnostiky po přechodném 3letém období stagnace pokračoval další pokles zájmu o tato vyšetření. Největší podíl na poklesu má perfuzní scintigrafie myokardu, kterou nebylo možno provádět po celé první čtvrtletí pro poruchu ergometru.

- Pokles zájmu o imunoanalytická stanovení se mírně zpomalil, nicméně pokračoval i nadále. Příčinou byla pokračující restrukturalizace poskytování prenatalní diagnostiky v pražské aglomeraci s negativním dopadem na diagnostiku vrozených vývojových vad, aktivita privátních laboratorních řetězců i racionálnější preskripce vyšetření lékaři naší nemocnice. Výsledky pravidelné nezávislé mezilaboratorní kontroly spolu s udělenou akreditací ČIA (ISO 15189:2013) dlouhodobě svědčí o tradičně vysoké kvalitě laboratoře.
- Personální situace na pracovišti byla stabilizovaná; snížení úvazku lékařky v důchodovém věku bylo kompenzováno návratem lékařky z mateřské dovolené; odchod další lékařky na mateřskou dovolenou byl vykompenzován nástupem jiného specialisty.
- Ani v uplynulém roce se nepodařilo dokončit započaté výběrové řízení na dodávky kitů spolu s analyzátory pro imunoanalytickou laboratoř z důvodu personálních změn a přetížení na oddělení veřejných zakázek. Ve 3. čtvrtletí bylo dohodnuto, že laboratoř přejde pod správu oddělení klinické biochemie, hematologie a imunologie a veřejnou zakázku zajistí toto oddělení integrálně pro celý laboratorní komplement s vidinou účelnějšího využití analyzátorů a zlevnění zakázky.
- Pracoviště jako celek má certifikovaný systém řízení jakosti dle ISO 9001, v polovině roku úspěšně proběhl dozorový audit. Pracoviště se jako součást nemocnice řídí mezinárodními akreditačními standardy JCI.
- V závěru roku probíhaly změny v dokumentaci pracoviště tak, aby se kontinuálně udržela akreditace imunoanalytické laboratoře i po jejím převedení pod oddělení klinické biochemie, hematologie a imunologie. Zároveň byl odpovídajícím způsobem zúžen rozsah certifikace oddělení nukleární medicíny dle ISO 9001.

Výuková a jiná odborná činnost

- Na pracovišti jsou realizovány stáže pro řadu odborníků a je poskytováno poradenství při naplňování ideje modelového projektu Mezinárodní agentury pro atomovou energii (IAEA).
- Úspěšně byl realizován výzkumný projekt IG 184401 „Reprodukovatelnost hodnocení amyloidního PET/CT u demencí“, financovaný z institucionální podpory.

Perspektivy rozvoje pro rok 2019

- Od 1. ledna 2019 je imunoanalytická laboratoř pod správou oddělení klinické biochemie, hematologie a imunologie.
- Předpokládá se využívání veškeré technologie instalované na pracovišti v objemu definovaném úhradou ze zdravotního pojištění. Nad rámec tohoto zadání budou i nadále probíhat vyšetření pro klinická hodnocení; předpokládá se, že již ale v menším objemu, neboť nábor pacientů do řady studií byl již uzavřen. Důraz bude kladen na kvalitu a efektivitu poskytovaných služeb. Předpokládá se mírné prodlužování objednávkových termínů pro PET/CT v některých částech roku v důsledku postupného rozšiřování indikací k vyšetření.

- Je plánováno zavedení nového radiofarmaka (fluciklovinu) pro doposud neuspokojivě řešenou PET/CT diagnostiku recidivy karcinomu prostaty.
- S ohledem na obnovený zájem neurologů o iktální vyšetření perfuze mozku u několika pacientů ročně bude obnoveno toto SPECT vyšetření.
- Mělo by být dokončeno výběrové řízení na dodávky techneciových generátorů, radionuklidových zdrojů, radiofarmak (flutemetamolu, fluciklovinu a FDG) a na společnosti pro certifikaci dle ISO 9001, pro které letos skončí platnost veřejných zakázek.
- Kvůli plánovanému odchodu sestry specialistky do důchodu je aktivně vyhledáván vhodný nelékařský zdravotnický pracovník pro doplnění stavu.
- V polovině roku má proběhnout recertifikační audit oddělení dle ISO 9001:2015.

Oddělení klinické biochemie, hematologie a imunologie

Primář MUDr. Luděk Tábořský

Úseky

Klinická biochemie
Hematologie
Transfuzní oddělení a krevní sklad
Imunologie
Laboratoř molekulární diagnostiky

Personální stav

Počet lékařů	10
Počet ostatních vysokoškoláků	15
Počet zdravotních pracovníků nelékařů	54
Počet ostatních pracovníků	11
Počet zaměstnanců celkem (úvazky a dohody o pracovní činnosti)	90

Náplň činnosti oddělení

- Provádí rutinní měření a konzultační činnost v rámci Nemocnice Na Homolce a ve spádové oblasti (Praha 5, 6 a 7) v oborech: klinická biochemie, klinická hematologie, klinická imunologie a alergologie, krevní transfuze, klinická farmakologie a molekulárněgenetická diagnostika.
- Zabezpečuje činnost ambulance pro poruchy lipidového metabolismu (3 pracoviště + Klub rodičů a dětí s hypercholesterolemií) a hematologické ambulance.

Klinická biochemie

Úsek zajišťuje rutinní biochemický servis pro klinická pracoviště nemocnice se zaměřením na diagnostiku a léčbu kriticky nemocných na všech odděleních. U pacientů v kritickém stavu provádí vyšetření acidobazické rovnováhy, vybraných minerálů a glykemií přímo u lůžka (POCT – point of care testing), pro všechny pacienty pak zajišťuje vyšetření minerálů, enzymových aktivit, koncentrace substrátů, hladin kardiomarkerů, aminokyselin, vybraných prohormonů, vitaminů, celého spektra lipidů a hladin léků a jejich metabolitů včetně farmakokinetické interpretace změřených koncentrací. Poskytuje také servis pro lékaře ve spádové oblasti (na Praze 5 a 6) v rámci svozů materiálu.

Hematologie

Podobně jako klinická biochemie zajišťuje hematologie rutinní servis pro klinická pracoviště, provádí specializovaná vyšetření koagulačních parametrů pro oddělení nemocnice. V roce 2018 se laboratoř věnovala procesu výběrových řízení a jejich implementaci do stávajícího systému práce.

Transfuzní oddělení a krevní sklad

Zabezpečuje zásobování klinických oddělení nemocnice krví a krevními deriváty. V roce 2016 se oddělení věnovalo procesu výběrových řízení a vyhlášení veřejných soutěží a jejich implementaci do stávajícího systému práce.

Imunologie

Imunologická laboratoř provádí rozsáhlé spektrum vyšetřovacích metod humorální i buněčné imunity, systémových i orgánových autoimunitních stavů a alergií. Specializovaná činnost je zaměřena na diagnostiku septických stavů u kriticky nemocných. Ambulance alergologie a klinické imunologie se zabývá péčí o pacienty s alergiemi, imunodeficiencemi a imunopatologickými stavy. U pacientů s astmatem bronchiale provádí moderní ambulantní vyšetřovací diagnostiku kontroly astmatu neinvazivním vyšetřením vydechaného vzduchu a funkční testy bronchiální hyperreaktivity. Lékaři poskytují konziliární služby lůžkovým oddělením nemocnice v oblasti alergologie a klinické imunologie.

Do provozu byl uveden nový průtokový cytometr, byla obhájena akreditace ČIA s rozšířením o specifické IgE alergenů stanovených metodou FEIA. Byla připravena specifikace pro veřejné zakázky na stanovení zbývajících alergenů, antifosfolipidových autoprotilátek a stanovení kalprotectinu ve stolici. Pokračovala činnost konzultačního pracoviště pro lékové alergie s nadregionálním záběrem, spolupráce s kardiologickým oddělením (gesce IGA), oddělením cévní chirurgie (studie BATAPPA v rámci vnitřního grantu) a Klinikou anesteziologie a resuscitace 1. lékařské fakulty UK (klinické studie na téma sepse) a participace na výuce na Ústavu imunologie 2. lékařské fakulty UK.

Laboratoř molekulární diagnostiky

Laboratoř provádí molekulárněgenetickou diagnostiku hereditárních onemocnění a genetických predispozic pro populačně frekventované a závažné choroby a predispozice. V rámci nemocnice se zaměřuje na okruhy podle zájmu jednotlivých pracovišť a podle plánu rozvoje. Činnost laboratoře zahrnuje kromě rutinní diagnostiky rovněž participaci na projektech klinického výzkumu. Laboratoř úspěšně absolvovala externí kontroly kvality pro molekulární diagnostiku vybraných onemocnění.

V roce 2018 došlo ke změnám v účtování a hrazení výkonů pro zdravotní pojišťovny. Laboratoř molekulární diagnostiky v tomto roce zavedla diagnostiku respiračních viróz ve spolupráci s mikrobiologií (21-plex; Biovendor).

Změny v roce 2018

Na základě rozhodnutí vedení nemocnice došlo ke konsolidaci laboratoří a k oddělení klinické biochemie, hematologie a imunologie byla přičleněna laboratoř imunoanalytická, která byla do roku 2018 součástí oddělení nukleární medicíny. V průběhu roku 2018 bylo na oddělení provedeno 5 vnitřních auditů, z nichž nebyla vystavena žádná karta neshody. Ve stejném období byly v imunoanalytické laboratoři provedeny 3 vnitřní audity z původně plánovaných 5 auditů. Zrušení dvou auditů souviselo s organizační změnou – začleněním imunoanalytické laboratoře do oddělení klinické biochemie, hematologie a imunologie. Z provedených auditů nebyla vystavena žádná karta neshody. Z interních auditů vzešla doporučení, která byla všechna akceptována a jsou postupně realizována.

Biochemie - změny v přístrojovém vybavení

- 21. 2. 2018 - radiometr ABL 800 Flex pro kardiocentrum
- 21. 2. 2018 - radiometr ABL 800 Flex pro ARO
- Chladnička Arctiko DAI 6040 - E418
- září 2018 - vrácení analyzátoru Advia Centaur XP, převod metod vancomycin, gentamicin, carbamazepin, digoxin, fenobarbital, fenytoin, teofylin a kyselina valproová na analyzátor Architect i2000SR, Abbott

Hematologie - změny v přístrojovém vybavení

- 6. 2. 2018 instalována hematologická linka Sysmex XN3100 a analyzátor Sysmex XN550 - jejich používání k provádění akreditovaných metod odsouhlaseno mimořádným auditem dne 9. 1. 2019

- 22. 10. 2018 instalován sedimentační přístroj TEST1 BCL výrobce ALI-FAX
- 29. 10. 2018 instalovány 2 nové koagulační analyzátoři STA-R MAX 3 výrobce STAGO

Imunologie - změny v přístrojovém vybavení

- 2. 2. 2018 - průtokový cytometr BriCyte E6 firmy Shenzhen Mindray Bio-Medical - neprovádějí se na něm akreditované metody

Krevní banka - změny v přístrojovém vybavení

- v lednu 2018 zapojen do plného provozu analyzátor Ortho Vision - tím došlo k úplné automatizaci práce na krevní bance, chyba lidského činitele se tím téměř zcela eliminuje

Imunoanalytická laboratoř

- zrušení vyšetření 17-OH-progesteronu a androstendionu vzhledem k malému zájmu ze strany ordinujících lékařů - případné požadavky na toto vyšetření budou odesílány do Všeobecné fakultní nemocnice

Perspektivy pro rok 2019

- zavedení nového laboratorního informačního systému
- zavádění nové diagnostické linky (Atellica Solution - Siemens) v rámci biochemické laboratoře
- pokračování v plnění výzkumných záměrů v rámci podpory vědy a výzkumu v Nemocnici Na Homolce
- obhájení akreditace udělené Českým institutem pro akreditaci
- rozšiřování diagnostického spektra vyšetření s důrazem na molekulární genetiku
- implementace a sjednocování diagnostických metod a dokumentace v rámci konsolidace imunoanalytické laboratoře a oddělení klinické biochemie, hematologie a imunologie

Ekonomika za rok 2018

Rok 2018 byl výrazně poznamenán změnou účtování zdravotnických výkonů pro odbornost 816 – molekulární genetiky. Tato skutečnost se odrazila ve výrazném propadu účtovaných bodů a výraznou změnou rentability pracoviště.

Roky	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Body	157 969 950	160 290 520	162 277 868	164 727 853	171 305 865	168 126 647	166 632 870	143 032 635

Oddělení se bude snažit tento trend v roce 2019 zvrátit úsporou nákladů v biochemické laboratoři díky zavedení nového analyzátoru. Plánovaná úspora by měla činit 1/3 současných nákladů.

Výuková a jiná odborná činnost

- Školící a referenční činnost s celostátní působností: školící pracoviště subkatedry Institutu postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví pro klinickou imunologii a alergologii, školící pracoviště katedry klinické biochemie Institutu postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví pro vyšetřování moči pomocí automatických analyzátorů, doškolovací pracoviště pro dědičné metabolické poruchy a poruchy metabolismu lipidů, školící pracoviště pro postgraduální studium, participace na výuce na Ústavu imunologie 2. lékařské fakulty UK.
- Členství v odborných společnostech: České lékařské společnosti JEP, České společnosti klinické biochemie, České aterosklerotické společnosti, České společnosti alergologie a klinické imunologie, České imunologické společnosti, České neurologické společnosti, České společnosti klinické cytologie, České společnosti pro likvorologii a neuroimunologii, České pediatrické společnosti, European Atherosclerotic Society, Immunocompromised Host Society, EFNS Scientific Panel for CSF, European CSF Consensus Group, Society for Study of Inborn Errors of Metabolism, American Association of Clinical Chemistry, American Heart Association, International Federation of Clinical Chemistry, International Society for Newborn Screening, European Society for Newborn Screening.

Oddělení klinické mikrobiologie a antibiotická stanice

Primář MUDr. Václav Vaniš

Klientela

- Nemocnice Na Homolce
- externí klientela

Počet externích zdravotnických zařízení a praxí

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Počet zařízení	217	177	163	141	132	107	101	103	95	97	89	76	77	74

Laboratorní diagnostika

Objednávky mikrobiologických vyšetření pro Nemocnici Na Homolce

Rok	Bakteriologie	Sérologie	Celkem
2005	51 582	15 506	67 088
2006	54 726	16 511	71 237
2007	65 033	18 485	83 518
2008	68 559	18 014	86 573
2009	58 770	10 884	69 654
2010	55 507	10 507	66 014
2011	55 648	11 835	67 483

2012	68 246	13 973	82 219
2013	71 966	14 169	86 135
2014	57 130	11 474	68 604
2015	55 921	10 949	66 870
2016	57 478	10 368	67 846
2017	59 250	10 754	70 004
2018	59 358	13 031	72 389

Objednávky mikrobiologických vyšetření pro externí klientelu

Rok	Bakteriologie	Sérologie	Celkem	Počet praxí
2005	49 001	10 290	59 291	217
2006	35 680	6 460	42 140	177
2007	36 687	6 631	43 318	163
2008	40 086	7 595	47 681	141
2009	33 564	4 705	38 269	132
2010	18 876	3 624	22 500	107
2011	17 804	3 409	21 213	101
2012	25 144	3 381	28 525	103
2013	23 218	3 261	26 479	95
2014	17 353	2 376	19 729	97
2015	15 738	2 447	18 185	89
2016	15 509	2 391	17 900	76
2017	13 012	2 216	15 228	77
2018	11 631	1 964	13 595	74

Celkové objednávky mikrobiologických vyšetření

Rok	Bakteriologie	Sérologie	Celkem
2005	100 583	25 796	126 379
2006	90 406	22 971	113 377
2007	101 722	25 122	126 844
2008	108 646	25 613	134 259
2009	92 341	15 591	107 932
2010	74 387	14 141	88 528
2011	73 453	15 257	88 710
2012	93 396	17 373	110 769
2013	95 189	17 451	112 640
2014	74 502	13 935	88 437
2015	71 659	13 403	85 062
2016	72 994	12 770	85 764
2017	72 263	12 772	85 232
2018	71 010	15 024	86 034

Antibiotická stanice

Konzultace pro lůžkovou péči v Nemocnici Na Homolce

Rok	Počet konzultací	Konzultovaní pacienti (celkový počet)
2005	8 493	1 833
2006	7 922	1 870
2007	8 122	1 964
2008	7 847	2 006
2009	8 026	1 936
2010	8 049	2 051
2011	8 837	2 266
2012	9 280	2 782
2013	10 021	3 004
2014	10 215	2 478
2015	10 599	2 654
2016	11 388	2 798
2017	10 885	2 879
2018	11 027	2 971

Veřejné aktivity, přednášky, publikace

- **Pracovní skupina pro monitorování rezistence k antibiotikům:** Oddělení je součástí sítě laboratoří monitorujících rezistenci k antibiotikům v ČR, primář oddělení je členem pracovní skupiny pro monitorování rezistence k antibiotikům.
- **Národní referenční centrum pro infekce spojené se zdravotní péčí Státního zdravotního ústavu:** Oddělení s centrem spolupracuje.
- **Společnost pro lékařskou mikrobiologii České lékařské společnosti JEP:** Primář oddělení je členem výboru této společnosti.

Komentář

- **Laboratorní diagnostika:** V roce 2018 byl zaznamenán mírný nárůst požadavků na laboratorní mikrobiologická vyšetření ve srovnání s předchozím rokem. Počet spolupracujících zdravotnických zařízení (praxí) a počet vyšetření pro externí klientelu mírně poklesl.
- **Antibiotická stanice:** Počet provedených konzultací a konzultovaných pacientů v roce 2018 ve srovnání s minulým rokem mírně narostl. Zásadní epidemiologické změny v rezistenci původců infekcí nebyly zaznamenány. Výjimku činí výskyt enterokoků rezistentních vůči vankomycinu, kde došlo k prudkému nárůstu počtu kolonizovaných pacientů oproti minulým letům. Většina těchto případů jsou importy z jiných zdravotnických zařízení či z komunity.
- **Prevence a kontrola infekcí:** V roce 2018 relativně mírně klesl celkový výskyt nozokomiálních infekcí krevního řečiště. Trendy jsou pravidelně referovány příslušným primariátům a činíme příslušná opatření. Relativně narostl počet sekundárních nozokomiálních infekcí krevního řečiště, zejména v segmentu infekcí v místě chirurgického výkonu. Počet pacientů osídlených či infikovaných MRSA ve srovnání s předchozím rokem mírně poklesl, počet přenosů MRSA za hospitalizace v Nemocnici Na Homolce je srovnatelný s minulým rokem a obecně je nízký. Počet infekcí vyvolaných bakterií *Clostridium difficile* oproti minulému roku poklesl.
- **Provozní a ekonomické parametry:** Provozní a ekonomické parametry činnosti oddělení byly stabilní, srovnatelné s rokem 2017.
- **Certifikace a akreditace:** Pracoviště je akreditováno podle požadavků normy ČSN EN ISO 15189:2013 a je držitelem osvědčení o akreditaci pro vyšetření v odbornosti klinická mikrobiologie.
- **Externí aktivity:** Pracoviště spolupracuje s Národním referenčním centrem pro infekce spojené se zdravotní péčí při Státním zdravotním ústavu. Pracoviště se podílí na výuce sester a lékařů kontroly infekcí organizované Národním referenčním centrem pro infekce spojené se zdravotní péčí při Státním zdravotním ústavu. Pracoviště se účastní na programech EARS-Net (Evropská síť pro surveillance antimikrobiální rezistence) a HAI-Net (Surveillance infekcí spojených s poskytováním zdravotní péče), které jsou organizovány Evropským centrem pro kontrolu a prevenci nemocí (ECDC, Stockholm). Pracoviště participuje na programu Euro-GASP, respektive programu Surveillance antimikrobiální rezistence gonokoků, který je organizován Evropským centrem pro kontrolu a prevenci nemocí (ECDC, Stockholm). Pracoviště spolupracuje s Vyšší odbornou školou zdravotnickou na Alšově nábřeží v Praze, které pomáhá při zajišťování výuky laborantů.



Oddělení patologie

Primář MUDr. Martin Syrůček

Náplň činnosti oddělení

Oddělení zajišťuje veškerou bioptickou a cytologickou diagnostiku v rámci nemocnice a v návaznosti na ostatní komplement i část bioptické a cytologické diagnostiky pro vybraná soukromá i státní pracoviště Prahy. V posledních letech rovněž zajišťujeme konzultační servis (druhé čtení) diagnosticky obtížných neuropatologických bioptických případů pro oddělení patologie z celé republiky. Mimo to máme v nemocnici na starost i činnost nekroptickou (pitevni) včetně organizace vydávání těl zemřelých pohřebním službám. Na zvyšování kvality poskytované léčebné péče v nemocnici se podílíme tím, že pořádáme pro jednotlivá klinická oddělení klinickopatologické semináře s rozбором vybraných případů jak nekroptických, tak i bioptických.

Organizační části oddělení

Oddělení provádí svou činnost jako celek a neskládá se z žádných samostatných organizačních jednotek nebo nákladových středisek. Přesto však se zrekonstruované prostory laboratoří dělí na laboratoř histologickou, cytologickou a laboratoř speciálních metod (imunohistochemie).

Všeobecné údaje

Pracovníci

- 5 samostatně pracujících lékařů na plný úvazek
- 8 laborantek na plný úvazek, 1 sanitářka a 1 screenerka-laborantka na poloviční úvazek (dohoda o pracovní činnosti)
- 1 pitevní laborant na plný úvazek
- 2 sekretářky (asistentky) na plný úvazek, 1 důchodkyně na poloviční úvazek (dohoda o pracovní činnosti)
- 1 manažer kvality - zabezpečuje požadavky oddělení v souvislosti s akreditačními procesy JCI a ISO 15189

Prostorové údaje

Od roku 2009 pracoviště disponuje nově zrekonstruovanými prostory, jejichž členění a vybavení odpovídá požadavkům ISO 15189. Pracoviště zahrnuje:

- administrativní část s 5 pracovny lékařů, pracovní vedoucí laborantky a manažera kvality, kanceláří, místností pro zaměstnance, šatnami, sklady preparátů a bloků a seminární místností,
- pitevní trakt s pitevnou, přípravnými místnostmi a chladicím zařízením s 20 boxy pro zemřelé (tento trakt je oddělen hygienickým filtrem),
- laboratorní trakt (rovněž oddělený hygienickým filtrem) s 6 provozními místnostmi, kde jsou laboratoře pro histologii, cytologii a speciální metody, pro přikrojení formolového materiálu a pro krájení na mikrotomech a pracovní cytotologické screenerky.

Provozní činnost

Bioptická diagnostika

	2005	2009	2011	2012	2014	2015	2016	2017	2018
Počet vyšetření	19 546	21 831	22 670	21 643	20 817	22 525	20 970	21 329	21 153
Počty preparátů	49 290	58 429	61 631	65 890	63 972	65 489	61 401	64 155	62 658

Cytologická diagnostika

	2005	2009	2011	20t12	2014	2015	2016	2017	2018
Počet vyšetření	5 349	2 738	2 153	2 205	1 993	1 992	2 249	2 249	2 203
Počty preparátů	11 744	6 214	5 092	4 932	4 365	4 392	5 191	5 191	4 464
BAL (bronchoalveolární laváž)			187	162	121	107	114	114	150

V roce 2018 se počty bioptických vyšetření oproti minulému roku mírně navýšily, množství cytologických vyšetření se nevýrazně snížilo. Naše laboratoř navýšila v roce 2018 počet imunohistochemických vyšetření, což je způsobené diagnostickou obtížností vyšetřovaných vzorků a nutností zpřesňovat klasifikaci nádorových lézí.

Nekroptická činnost

	2005	2009	2011	2012	2014	2015	2016	2017	2018
Počet zemřelých	286	270	226	216	225	196	233	226	239
Počet pitvaných	248	154	136	122	123	122	136	121	122

Propitvanost za rok 2018 činí 53 %!

Semináře

V roce 2018 se lékaři našeho oddělení zúčastnili 139 klinickopatologických konferencí, na kterých bylo probráno 18 nekroptických a 901 bioptických případů.

	2005	2009	2010	2012	2014	2015	2016	2017	2018
Počty seminářů	127	85	98	88	102	95	94	114	139
Počet nekroptických případů	65	82	27	20	22	21	19	26	18
Počet bioptických případů	377	684	612	843	837	753	701	692	901

Od roku 2002 organizujeme kromě klasických klinickopatologických seminářů pravidelné týdenní multidisciplinární mamologické semináře za přítomnosti chirurga, rentgenologa a onkologa, kde se provádí rozbor bioptických vyšetření v návaznosti na klinický obraz s rozбором terapeutických a prognostických výhledů. Týdenní semináře s oddělením ORL probíhají převážně rovněž cca jednou týdně či jednou za dva týdny dle potřeb klinika, klinickopatologické semináře s centrem plicní endoskopie pořádáme dle potřeb klinika. Pravidelně jednou týdně se zúčastňujeme neuroonkologických seminářů s lékaři primariátů neurověd, onkology Fakultní nemocnice v Motole a lékaři radiodiagnostického oddělení, kde jsou probírány všechny bioptické případy za proběhlé období seminářním způsobem. Od druhé poloviny roku 2017 se naši lékaři zúčastňují chirurgicko-onkologických seminářů jedenkrát týdně. S ostatními obory se semináře konají dle aktuálních potřeb cca dvakrát za rok, klinickopatologické semináře s oddělením kardiochirurgie probíhají jednou měsíčně. Všechny zmíněné semináře jsou pro klinická oddělení součástí vzdělávání v programu zvyšování kvality v rámci akreditačních standardů.

Významné změny a události

- Akreditace ČIA ISO: v únoru 2018 úspěšně proběhl dozorový audit ČIA.
- Akreditace JCI: Oddělení patologie se jako součást Nemocnice Na Homolce podílelo na úspěšné reakreditaci JCI v květnu 2017.
- Externí hodnocení kvality: Laboratoř patologie se od roku 2011 účastní externího hodnocení kvality ve spolupráci se smluvní firmou SEKK, spol. s r. o. Oddělení patologie osvědčení získalo. Další hodnocení probíhá formou odesílaných konzultací a formou mezilaboratorního porovnávání.
- Jako součást centra neuroonkologické sekce České onkologické společnosti ČLS JEP provádíme biobanking mozkových nádorů pro výzkumné účely.
- Od roku 2016 provádíme vyšetřování sentinelové uzliny u vybraných pacientů s karcinomem prsu, toto vyšetření provádíme ve spolupráci s oddělením všeobecné chirurgie a s oddělením nukleární medicíny a PET centra.
- Dne 27. 3. 2017 jsme získali oprávnění pro vzdělávací program Ministerstva zdravotnictví ČR pro obor specializačního vzdělávání v oboru patologie.

Perspektivy rozvoje pro rok 2019

- Udržujeme, resp. zlepšujeme úroveň diagnostiky a klinickopatologických seminářů.
- Rozšiřujeme spektrum imunohistochemických protilátek dle potřeb různých oddělení nemocnice.
- V letošním roce očekáváme reakreditaci ČIA ISO.
- Zavádíme do rutinní praxe automatizovaný přístroj pro imunohistochemické barvení ke zlepšení a urychlení diagnostiky zejména nádorových lézí.

Oddělení biomedicínského inženýrství

Vedoucí oddělení Ing. Miroslav Halíř

Úkolem oddělení je zajišťování provozu, obsluhy zdravotnické přístrojové techniky a měřidel v Nemocnici Na Homolce. Mezi další činnosti oddělení patří sledování nových trendů v biomedicíně a příprava technických specifikací pro výběrová řízení na nové přístroje zdravotnické techniky. Oddělení dále zpracovává žádosti na komisi pro posuzování rozmístění přístrojových zdravotnických prostředků Ministerstva zdravotnictví ČR a žádosti na dotace.

Oddělení biomedicínského inženýrství Nemocnice Na Homolce je akreditované pracoviště Ministerstva zdravotnictví ČR pro postgraduální výuku Institutu postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví včetně specializací v biomedicínských oborech v ČR.

V roce 2018 byl vysoutěžen pro oddělení biomedicínského inženýrství a oddělení provozu nový software pro správu majetku. Jeho implementace bude probíhat i v roce následujícím, kdy bude postupně nasazen v celé nemocnici.

Preventivně-servisní referát

Zajišťuje preventivní bezpečnostní kontroly zdravotnické techniky, dané zákonem č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích, v platném znění a také standardy JCI. Realizuje odborné provádění interních servisních zásahů, zabezpečuje preventivní a servisní zásahy externích organizací a vede dokumentaci o zdravotnické technice. Dále zajišťuje použití a přípravu k použití přístrojové diagnostické, terapeutické a laboratorní techniky a odbornou pomoc při zavádění nové zdravotnické techniky, sleduje pokrok ve zdravotnické technice, zajišťuje navigační systémy v neurochirurgii, autotransfuzi pro kardiochirurgii a cévní chirurgii, kalibraci přístrojů pro anestezii a spolupracuje s klinickými odděleními při přípravách technických specifikací pro veřejné zakázky. Dále přebírá vysoutěžené přístroje zdravotnické techniky. Vedoucím referátu je Ing. Luděk Ruffer.

Referát metrologie

Zajišťuje metrologický pořádek v Nemocnici Na Homolce v souladu s požadavky zákona č. 505/1990 Sb., o metrologii, v platném znění a navazující metrologické legislativy. Uvedené legislativní požadavky jsou součástí směrnice metrologický řád, která upravuje odpovědnosti, práva a povinnosti zaměstnanců v oblasti používání měřidel, jejich metrologického zabezpečení v rozsahu potřebném pro zajištění jednotnosti a správnosti měřidel, výsledků měření a zkoušek ve všech oborech činnosti nemocnice. Referát metrologie dále provádí běžnou údržbu a interní kalibrace pracovních měřidel teploty a tlaku, zajišťuje externí kalibrace etalonů a pracovních měřidel hmotnosti, délky a času. Zajišťuje také externí úřední ověřování stanovených měřidel teploty, hmotnosti a očních tonometrů. Součástí referátu metrologie je autorizované metrologické středisko, které provádí úřední ověřování stanovených měřidel pro nepřímé měření krevního tlaku - tonometrů - v rozsahu rozhodnutí č. 61/2000 Úřadu pro normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Vedoucím referátu je Zdeněk Malý.

VĚDECKÁ A VÝZKUMNÁ ČINNOST NEMOCNICE

Nemocnice Na Homolce naplnila definiční znaky organizace pro výzkum a šíření znalostí dle nařízení Komise (EU) č. 651/2014, čl. 2, bod 83, a byla zapsána na seznam výzkumných organizací vedených Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy na základě § 33a zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje.

V Nemocnici Na Homolce jsou věda a výzkum podporovány kombinovanou formou financování – institucionální podporou Ministerstva zdravotnictví ČR a účelově vázanými granty, které jsou řešeny jak v rámci samostatných oddělení nemocnice, tak i ve spolupráci s mnoha špičkovými výzkumnými pracovišti po celé ČR. Většina výzkumných týmů je dlouhodobě aktivně zapojena i do klinických studií, přičemž největší podíl na jejich řešení má kardiocentrum.

Organizaci vede odbor vědy a výzkumu, který zajišťuje oblasti grantových projektů, klinických studií a lékařské knihovny. Lékařská knihovna získává a zpřístupňuje informace zejména z nosných oborů nemocnice. Ve fondu má 11 000 knihovních jednotek, z toho 35 českých a 20 zahraničních odborných periodik běžného roku.

Grantové projekty

V roce 2018 probíhalo v Nemocnici Na Homolce celkem 56 grantů, z toho 47 bylo podpořeno z institucionální podpory Ministerstva zdravotnictví ČR a 9 účelových Agenturou pro zdravotnický výzkum Ministerstva zdravotnictví ČR a Grantovou agenturou ČR.

Granty na základě institucionální podpory Ministerstva zdravotnictví

- Pro rok 2018 získala nemocnice na základě rozhodnutí Ministerstva zdravotnictví (rozhodnutí č. 2 RVO-NNH/2018) institucionální podporu na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace. Poskytnutá dotace byla použita a rozdělena na základě funkčního systému interních grantů, jejich posouzení odbornou komisí a schválení vědeckou radou a ředitelem nemocnice.
- V souladu s pokyny Ministerstva zdravotnictví bylo v roce 2018 podpořeno 5 výzkumných projektů započatých v roce 2014, 10 projektů započatých v roce 2015, 9 projektů započatých v roce 2016, 13 projektů započatých v roce 2017 a 10 nových projektů z institucionální podpory ministerstva pro rok 2018. Přitom Nemocnice Na Homolce opět podpořila větší spektrum výzkumných projektů, aby byl zachován plán širší výzkumné základny i pro budoucí období, což plně souvisí s metodikou hodnocení výzkumných organizací, na jejímž základě jsou dotace přidělovány. Realizace nových výzkumných projektů byla zahájena v květnu 2018 a nadále pokračuje.

Účelové granty podpořené Agenturou pro zdravotnický výzkum České republiky a Grantovou agenturou České republiky

Oddělení	Název grantu	Přidělené číslo	73,529
neurochirurgie	Nové koncepty terapeutického zacílení mikroprostředí lidských glioblastomů	15-31379A	AZV ČR (ÚVN v Praze)
kardiologie	Katetrizační uzávěr ouška levé síně versus terapie novými orálními antikoagulancii u rizikových pacientů s fibrilací síní (studie PRAGUE-17)	15-29565A	AZV ČR (3. LF UK)
kardiologie	Extrakorporální membránová oxygenace v léčbě kardiogenního šoku (studie ECMO-CS)	15-27994A	AZV ČR (NNH)
stereotaktická a radiační neurochirurgie	Mikro a makro konektomika subtalamického jádra u člověka: vliv neuromodulace a dopaminové deplece	16-13323S	GA ČR (1. LF UK)
radiodiagnostické	Diagnostické neurofyziologické a laboratorní markery a patofyziologické mechanismy funkčních poruch hybnosti	16-29651A	AZV ČR (VFN)
neurologie	Morfologické charakteristiky aterosklerotického plátu v karotické tepně spojené s progresí plátu a rizikem cévní mozkové příhody	17-31016A	AZV ČR (ÚVN-VFN Praha)
radiodiagnostické	Detekce dynamiky retence gadolinia v mozku po aplikaci MR kontrastních látek pomocí alterace T1 a T2 relaxačních časů	NV18-04-00457	AZV ČR (NNH)
radiodiagnostické	Primární progresivní afázie - klinické, MRI a strukturální korelace. Prospektivní multicentrická studie	NV18-04-00346	AZV ČR (1. LF UK)
cévní chirurgie	Aplikace amniové membrány v léčbě dlouhodobě se nehojících ran	NV18-08-00106	AZV ČR (1. LF UK)

Klinické studie

V roce 2018 bylo v nemocnici evidováno celkem 135 aktivních klinických studií, z toho 25 klinických studií bylo v průběhu roku 2018 ukončeno.

Počet studií probíhajících v roce 2018 podle zaměření a oddělení:

Klinické studie	Zdravotnické prostředky	Lékové	Dílčí zdravotnické služby	Celkový počet	V %
interna	0	1	0	1	1
kardiologie	65	7	0	72	53
kardiochirurgie	6	2	0	8	6
neurochirurgie	1	0	0	1	1
neurologie	0	2	0	2	1
gynekologie	1	0	0	1	1
onkologie	0	5	0	5	4
radiodiagnostika	1	1	6	8	6
nukleární medicína / PET	0	0	31	31	23
lékárna	0	0	4	4	3
alergologie	0	1	0	1	1
klinická biochemie...	1	0	0	1	1
celkem	75	19	41	135	100

Proběhlé audity klinických studií

V roce 2018 proběhly 4 audity klinických studií ze strany Státního ústavu pro kontrolu léčiv – SÚKL:

01/2018	audit SÚKL	klinická studie AB08026	v řešení
03/2018	audit SÚKL	klinická studie OCALA	nedostatek napraven
09/2018	audit SÚKL	klinická studie BAY59-7939	v řešení
11/2018	audit SÚKL	klinická studie CAPTURE	v řešení

Souhrn

Základní dělení výzkumných projektů Nemocnice Na Homolce v roce 2018:

Typ vědeckého projektu	Zaměření	Počet
klinické studie	zdravotnické prostředky	75
	lékové	19
	dílčí zdravotnické služby pro externího řešitele	41
vědecké granty	institucionální podpora (interní granty)	47
	účelová podpora (externí granty)	9
Celkem vědecko-výzkumných projektů		191

PUBLIKAČNÍ ČINNOST 2018

Práce, na nichž se podíleli pracovníci Nemocnice Na Homolce

Zahraniční

Články z časopisů s IF

- 1) ANDREASOVÁ, T. - VONDRÁKOVÁ, D. - SEDLÁČKOVÁ, L. - DVOŘÁK, J. - TÁBORSKÝ, L. - NEUŽIL, P. - MÁLEK, F. Evaluation of ceruloplasmin - a potential biomarker in chronic heart failure. *Journal of Clinical & Experimental Cardiology*. 2018, 9(8). ISSN 2155-9880.
- 2) AUGÉ, J. - VENT, J. - AGACHE, I. - AIRAKSINEN, L. - CAMPO MOZO, P. - CHAKER, A. - CINGI, C. - DURHAM, S. - FOKKENS, W. - GEVAERT, P. - GIOTAKIS, A. - HELLINGS, P. - HERKNEROVÁ, M. - KLIMEK, L. - LA MELIA, C. - MULLOL, J. - MULUK, N. - MURARO, A. - NAITO, K. - PFAAR, O. - RIECHELMANN, H. - RONDON, C. - RUDENKO, M. - SAMOLINSKI, B. - TASCA, I. - TOMAZIC, P. - VOGT, K. - WAGENMANN, M. - YERYOMENKO, G. - ZHANG, L. EAACI Position paper on the standardization of nasal allergen challenges. *Allergy*. 2018, 73(8), s. 1597-1608. ISSN 0105-4538.
- 3) BALLARINI, T. - RŮŽIČKA, F. - BEZDÍČEK, O. - RŮŽIČKA, E. - ROTH, J. - VILLRINGER, A. - VYMAZAL, J. - MUELLER, K. - SCHROETER, M. a JECH, R. Unraveling connectivity changes due to dopaminergic therapy in chronically treated Parkinson's disease patients. *Scientific Reports*. 2018, 8(September). ISSN 2045-2322.
- 4) BEZDÍČEK, O. - NIKOLAI, T. - NEPOŽITEK, J. - PEŘINOVÁ, P. - KEMLINK, D. - DUŠEK, P. - PŘÍHODOVÁ, I. - DOSTÁLOVÁ, S. - LORENZO, Y. LOSADA, V. - TRNKA, J. - KUPKA, K. - MECKOVÁ, Z. - KELLER, J. - VYMAZAL, J. - RŮŽIČKA, E. - ŠONKA, K. - DUŠEK, P. Prospective memory impairment in idiopathic REM sleep behavior disorder. *Clinical Neuropsychologist*. 2018, 32(Suppl. 5), s. 1019-037. ISSN 1385-4046.
- 5) FEČÍKOVÁ, A. - JECH, R. - ČEJKA, V. - ČAPEK, V. - ŠTASTNÁ, D. - ŠTĚTKÁŘOVÁ, I. - MUELLER, K. - SCHROETER, M. - RŮŽIČKA, F. - URGOŠÍK, D. Benefits of pallidal stimulation in dystonia are linked to cerebellar volume and cortical inhibition. *Scientific Reports*. 2018, 8(November). ISSN 2045-2322.
- 6) GUSEYNOVA, K. - LIŠČÁK, R. - ŠIMONOVÁ, G. - NOVOTNÝ, J. Gamma knife radiosurgery for local recurrence of glioblastoma. *Neuroendocrinology Letters*. 2018, 39(4), s. 281-287. ISSN 0172-780X.
- 7) HARUSTIAK, T. - ZEMANOVÁ, M. - FENCL, P. - HORNOFOVA, L. - PAZDRO, A. - SNAJDAUF, M. - SALKOVA, E. - LISCHKE, R. - STOLZ, A. [F-18] Fluorodeoxyglucose PET/CT and prediction of histopathological response to neoadjuvant chemotherapy for adenocarcinoma of the oesophagus and oesophagogastric junction. *British Journal of Surgery*. 2018, 105(4), s. 419-428. ISSN 0007-1323.

- 8) HORNAKOVA, L. - JURAS, V. - KUBOVY, P. - HADRABA, D. - GERYCH, D. - ŠTURSA, P. - DELIGIANNI, X. - BIERI, O. - TRATTNIG, S. - JELEN, K. In vivo assessment of time dependent changes of T2*in medial meniscus under loading at 3T: A preliminary study. *Journal Of Applied Biomedicine*. 2018, 16(2), s. 138-144. ISSN 1214-021X.
- 9) CHINITZ, L. - RITTER, P. - KHELAE, S. - IACOPINO, S. - GARWEG, C. - GRAZIA-BONGIORNI, M. - NEUŽIL, P. - JOHANSEN, J. - MONT, L. - GONZALEZ, E. - SAGI, V. - DURAY, G. - CLEMENTY, N. - SHELDON, T. - SPLETT, V. - STROMBERG, K. - WOOD, N. - STEINWENDER, C. Accelerometer-based atrioventricular synchronous pacing with a ventricular leadless pacemaker: Results from the Micra atrioventricular feasibility studies. *Heart Rhythm*. 2018, 15(9), s. 1363-1371. ISSN 1547-5271.
- 10) KACKI, S. - VELEMINSKY, P. - LYNNERUP, N. - KAUPOVA, S. - JEANSON, A. - POVYSIL, C. - HORÁK, M. - KUCERA, J. - RASMUSSEN, K. - PODLISKA, J. - DRAGOUN, Z. - SMOLIK, J. - VELLEJ, J. - BRUZEK, J. Rich table but short life: Diffuse idiopathic skeletal hyperostosis in Danish astronomer Tycho Brahe (1546-1601) and its possible consequences. *PLoS ONE*. 2018, 13(4). ISSN 1932-6203.
- 11) KANO, H. - MEOLA, A. - YANG, H. - GUO, W. - MARTINEZ-ALVAREZ, R. - MARTINEZ-MORENO, N. - URGOŠÍK, D. - LIŠČÁK, R. - COHEN-INBAR, O. - SHEEHAN, J. - LEE, J. - ABBASSY, M. - BARNETT, G. - MATHIEU, D. - KONDZIOLKA, D. - LUNSFORD, L. Stereotactic radiosurgery for jugular foramen schwannomas: an international multicenter study. *Journal of Neurosurgery*. 2018, 129(4), s. 928-936. ISSN 0022-3085.
- 12) KIKUTA, Y. - COOK, C. - SHARP, A. - SALINAS, P. - KAWASE, Y. - SHIONO, Y. - GIAVARINI, A. - NAKAYAMA, M. - DE ROSA, S. - SEN, S. - NIJER, S. - AL-LAMEE, R. - PETRACO, R. - MALIK, I. - MIKHAIL, G. - KAPRIELIAN, R. - WIJNTJENS, G. - MORI, S. - HAGIKURA, A. - MATES, M. - MIZUNO, A. - HELLIG, F. - LEE, K. - JANSSENS, L. - HORIE, K. - MOHDNAZRI, S. - HERRERA, R. - KRACKHARDT, F. - YAMAWAKI, M. - DAVIES, J. Pre-Angioplasty Instantaneous Wave-Free Ratio Pullback Predicts Hemodynamic Outcome In Humans With Coronary Artery Disease Primary Results of the International Multicenter iFR GRADIENT Registry. *JACC-Cardiovascular Interventions*. 2018, 11(8), s. 757-767. ISSN 1936-8798.
- 13) KRÁMSKÁ, L. - LUKAVSKÝ, J. - VOJTĚCH, Z. A neuropsychologist's view: Outcome after RF-ablation for mTLE. *Epilepsy Research*. 2018, 142(May), s. 167-169. ISSN 0920-1211.
- 14) KRÁTKÝ, J. - JEŽKOVÁ, J. - KOSAK, M. - VÍTKOVÁ, H. - BARTÁKOVÁ, J. - MRÁZ, M. - LUKÁŠ, J. - LÍMANOVÁ, Z. - JISKRA, J. Positive Antithyroid Antibodies and Nonsuppressed TSH Are Associated with Thyroid Cancer: A Retrospective Cross-Sectional Study. *International Journal Of Endocrinology*. 2018, 2018(February), 7 s. ISSN 1687-8345.
- 15) KUCK, K. - BRUGADA, J. - SCHLUETER, M. - BRAEGELMANN, K. - KUEFFER, F. - CHUN, K. - ALBENQUE, J. - TONDO, C. - CALKINS, H. - METZNER, A. - OUYANG, F. - CHUN, J. - FUERNKRANZ, A. - ELVAN, A. - ARENTZ, T. - KUEHNE, M. - STICHERLING, C. - GELLER, L. - BUSCH, M. - MONT, L. - BARRERA, A. - DENEKE, T. - KUEHLKAMP, V. - RUIZ-GRANELL, R. - NEUŽIL, P. - PEREZ-CASTELLANO, N. The FIRE AND ICE Trial: What We Know, What We Can Still Learn, and What We Need to Address in the Future. *Journal of the American Heart Association*. 2018, 7(24). ISSN 2047-9980.
- 16) KUČEROVÁ, A. - DOŠKÁŘ, P. - DUJKA, L. - LEKEŠOVÁ, V. - VOLF, P. - KOŠČOVÁ, K. - NEUŽIL, P. - MÁLEK, F. Heart rate reduction after ivabradine might be associated with reverse electrical remodeling in patients with cardiomyopathy and left bundle branch block. *Journal of International Medical Research*. 2018, 46(11), s. 4825-4828. ISSN 0300-0605.

- 17) LACKO, S. - MLČEK, M. - HÁLA, P. - POPKOVÁ, M. - JANÁK, D. - HRACHOVINA, M. - KUDLIČKA, J. - HRACHOVINA, V. - OŠTÁDAL, P. - KITTNAR, O. Severe Acute Heart Failure – Experimental Model With Very Low Mortality. *Physiological Research*. 2018, 67(4), s. 555-562. ISSN 0862-8408.
- 18) LÁBR, K. - ŠPINAR, J. - PAŘENICA, J. - ŠPINAROVÁ, L. - MÁLEK, F. - ŠPINAROVÁ, M. - LUDKA, O. - JARKOVSKÝ, J. - BENEŠOVÁ, K. - GOLDBERGOVÁ-PÁVKOVÁ, M. - LÁBROVÁ, R. Renal Functions and Prognosis Stratification in Chronic Heart Failure Patients and the Importance of Neutrophil Gelatinase-Associated Lipocalin. *Kidney and Blood Pressure Research*. 2018, 43(6), s. 1865-1877. ISSN 1420-4096.
- 19) MALÍKOVÁ, H. - BURGHARDTOVA, M. - KOUBSKÁ, E. - MANDYS, V. - KOZÁK, T. - WEICHET, J. Secondary central nervous system lymphoma: spectrum of morphological MRI appearances. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 2018, 14(March), s. 733-740. ISSN 1178-2021.
- 20) MALÍKOVÁ, H. - LIŠČÁK, R. A neurosurgeon's view: Outcome after RF-ablation for mTLE. *Epilepsy Research*. 2018, 142(May), s. 126-130. ISSN 0920-1211.
- 21) MEHTA, G. - DING, D. - GUPTA, A. - KANO, H. - SISTERTON, N. - MARTINEZ-MORENO, N. - KRŠEK, M. - YANG, H. - LEE, C. - LIŠČÁK, R. - MARTINEZ-ALVAREZ, R. - LUNSFORD, D. - VANCE, M. - SHEEHAN, J. Repeat stereotactic radiosurgery for Cushing's disease: outcomes of an international, multicenter study. *Journal of Neuro-Oncology*. 2018, 138(3), s. 519-525. ISSN 0167-594X.
- 22) MUELLER, K. - JECH, R. - RŮŽIČKA, F. - HOLIGA, Š. - BALLARINI, T. - BEZDÍČEK, O. - MÖLLER, H. - VYMAZAL, J. - RŮŽIČKA, E. - SCHROETER, M. - URGOŠÍK, D. Brain connectivity changes when comparing effects of subthalamic deep brain stimulation with levodopa treatment in Parkinson's disease. *NeuroImage: Clinical*. 2018, 19(May), s. 1025-1035. ISSN 2213-1582.
- 23) OSMANČÍKOVÁ, P. - NOVOTNÝ, J. - ŠOLC, J. - PIPEK, J. Comparison of the Convolution algorithm with TMR10 for Leksell Gamma knife and dosimetric verification with radiochromic gel dosimeter. *Journal of Applied Clinical Medical Physics*. 2018, 19(1), s. 138-144. ISSN 1526-9914.
- 24) OŠTÁDAL, P. - MLČEK, M. - GORHAN, H. - SIMUNDIC, I. - STRUNINA, S. - HRACHOVINA, M. - KRÜGER, A. - VONDRÁKOVÁ, D. - JANOTKA, M. - HÁLA, P. - MATES, M. - OSTADAL, M. - LEITERS, J. - KITTNAR, O. - NEUŽIL, P. Electrocardiogram-synchronized pulsatile extracorporeal life support preserves left ventricular function and coronary flow in a porcine model of cardiogenic shock. *PLoS ONE*. 2018, 13(4). ISSN 1932-6203.
- 25) PAŠTYKOVÁ, V. - NOVOTNÝ, J. - VESELSKÝ, T. - URGOŠÍK, D. - LIŠČÁK, R. - VYMAZAL, J. Assessment of MR stereotactic imaging and image co-registration accuracy for 3 different MR scanners by 3 different methods/phantoms: phantom and patient study. *Journal of Neurosurgery*. 2018, 129(Suppl. 1), s. 125-132. ISSN 0022-3085.
- 26) POMERANIEC, I. - KANO, H. - XU, Z. - NGUYEN, B. - SIDDIQUI, Z. - SILVA, D. - SHARMA, M. - RADWAN, H. - COHEN, J. - DALLAPIAZZA, R. - IORIO-MORIN, C. - WOLF, A. - JANE, J. - GRILLS, I. - MATHIEU, D. - KONDZIOLKA, D. - LEE, C. - WU, C. - CIFARELLI, C. - CHYTKA, T. - BARNETT, G. - LUNSFORD, L. - SHEEHAN, J. Early versus late Gamma Knife radiosurgery following transsphenoidal surgery for nonfunctioning pituitary macroadenomas: a multicenter matched-cohort study. *Journal of Neurosurgery*. 2018, 129(3), s. 648-657. ISSN 0022-3085.

- 27) RUSZ, J. - TYKALOVÁ, T. - FEČÍKOVÁ, A. - ŠŤASTNÁ, D. - URGOŠÍK, D. - JECH, R. Dualistic effect of pallidal deep brain stimulation on motor speech disorders in dystonia. *Brain Stimulation*. 2018, 11(4), s. 896-903. ISSN 1935-861X.
- 28) SHEPARD, M. - MEHTA, G. - XU, Z. - KANO, H. - SISTERTON, N. - KRŠEK, M. - NABEEL, A. - EL-SHEHABY, A. - KAREEM, K. - MARTINEZ-MORENO, N. - MATHIEU, D. - MCSHANE, B. - BLAS, K. - KONDZIOLKA, D. - GRILLS, I. - LEE, J. - MARTINEZ-ALVAREZ, R. - REDA, W. - LIŠČÁK, R. - LEE, C. - LUNSFORD, L. - VANCE, M. - SHEEHAN, J. Technique of Whole-Sellar Stereotactic Radiosurgery for Cushing Disease: Results from a Multicenter, International Cohort Study. *World neurosurgery*. 2018, 116(August), s. 670-679. ISSN 1878-8750.
- 29) SPACEK, M. - MĚŘIČKA, P. - JANOUŠEK, L. - ŠTÁDLER, P. - ADAMEC, M. - VLACHOVSKÝ, R. - GUŇKA, I. - NAVRÁTIL, P. - THIEME, F. - ŠPUNDA, R. - ŠPATENKA, J. - STAFFA, R. - NĚMEC, P. - LINDNER, J. Organization model for allotransplantations of cryopreserved vascular grafts in Czech Republic. *Cell And Tissue Banking*. 2018, 19(3), s. 437-445. ISSN 1389-9333.
- 30) SPERZEL, J. - DEFAYE, P. - DELNOY, P. - GARCIA GUERRERO, J. - KNOPS, R. - TONDO, C. - DEHARO, J. - WONG, T. - NEUŽIL, P. Primary safety results from the LEADLESS Observational Study. *Europace*. 2018, 20(9), s. 1491-1497. ISSN 1099-5129.
- 31) TABATA, E. - KASHIMURA, A. - KIKUCHI, A. - MASUDA, H. - MIYAHARA, R. - HIRUMA, Y. - WAKITA, S. - OHNO, M. - SAKAGUCHI, M. - SUGAHARA, Y. - MAŤOŠKA, V. - BAUER, P. - OYAMA, F. Chitin digestibility is dependent on feeding behaviors, which determine acidic chitinase mRNA levels in mammalian and poultry stomachs. *Scientific Reports*. 2018, 8(January). ISSN 2045-2322.
- 32) TABATA, E. - KASHIMURA, A. - WAKITA, S. - SAKAGUCHI, M. - SUGAHARA, Y. - IMAMURA, Y. - SHIMIZU, H. - MAŤOŠKA, V. - BAUER, P. - OYAMA, F. Acidic Chitinase-Chitin Complex Is Dissociated in a Competitive Manner by Acetic Acid: Purification of Natural Enzyme for Supplementation Purposes. *International Journal Of Molecular Sciences*. 2018, 19(2). ISSN 1422-0067.
- 33) TAPHOORN, M. - DIRVEN, L. - KANNER, A. - LAVY-SHAHAF, G. - WEINBERG, U. - TAILLIBERT, S. - THOMS, S. - TOMS, S. - HONNORAT, J. - CHEN, T. - ŠROUBEK, J. - DAVID, C. - IDBAIH, A. - EASAW, J. - CHAE-YONG, K. - BRUNA, J. - HOTTINGER, A. - KEW, Y. - ROTH, P. - DESAI, R. - VILLANO, J. - KIRSON, E. - RAM, Z. - STUPP, R. Influence of Treatment With Tumor-Treating Fields on Health-Related Quality of Life of Patients With Newly Diagnosed Glioblastoma A Secondary Analysis of a Randomized Clinical Trial. *JAMA Oncology*. 2018, 4(4), s. 495-504. ISSN 2374-2437.
- 34) TJONG, F. - BEURSKENS, N. - NEUŽIL, P. - DEFAYE, P. - DELNOY, P. - IP, J. - GARCIA GUERRERO, J. - RASHTIAN, M. - BANKER, R. - REDDY, V. - EXNER, D. - SPERZEL, J. - KNOPS, R. The learning curve associated with the implantation of the Nanostim leadless pacemaker. *Journal of Interventional Cardiac Electrophysiology*. 2018, 53(2), s. 239-247. ISSN 1383-875X.
- 35) TJONG, F. - KNOPS, R. - NEUŽIL, P. - PETRŮ, J. - ŠEDIVÁ, L. - WILDE, A. - SPERZEL, J. - REDDY, V. Midterm Safety and Performance of a Leadless Cardiac Pacemaker: 3-Year Follow-up to the LEADLESS Trial (Nanostim Safety and Performance Trial for a Leadless Cardiac Pacemaker System). *Circulation*. 2018, 137(6), s. 633-635. ISSN 0009-7322.

- 36) TJONG, F. - KNOPS, R. - UDO, E. - BROUWER, T. - DUKKIPATI, S. - KORUTH, J. - PETRŮ, J. - ŠEDIVÁ, L. - VAN HEMEL, N. - NEUŽIL, P. - REDDY, V. Leadless pacemaker versus transvenous single-chamber pacemaker therapy: A propensity score-matched analysis. *Heart Rhythm*. 2018, 15(9), s. 1387-1393. ISSN 1547-5271.
- 37) TOMEK, A. - MAŤOŠKA, V. - FRÝDMANOVÁ, A. - MAGEROVÁ, H. - ŠRÁMEK, M. - PAULASOVA-SCHWABOVÁ, J. - RUŽICKOVÁ, T. - JANSKÝ, P. - ŠARBOCHOVÁ, I. - HADAČOVÁ, I. - KAPLAN, V. - LACINOVÁ, Z. - TÁBORSKÝ, L. - SEREBRUANY, V. Impact of CYP2C19 Polymorphisms on Clinical Outcomes and Antiplatelet Potency of Clopidogrel in Caucasian Poststroke Survivors. *American Journal of Therapeutics*. 2018, 25(2), s. 202-212. ISSN 1075-2765.
- 38) TOTH, G. - DE BRUYNE, B. - KALA, P. - RIBICHINI, F. - CASSELMAN, F. - RAMOS, R. - PIROTH, Z. - FOURNIER, S. - VAN MIEGHEM, C. - PENICKA, M. - MATES, M. - VAN PRAET, F. - DEGRIEK, I. - BARBATO, E. Study Design of the Graft Patency After FFR-Guided Versus Angiography-Guided CABG Trial (GRAFFITI). *Journal of Cardiovascular Translational Research*. 2018, 11(4), s. 269-273. ISSN 1937-5387.
- 39) UEHARA, M. - TABATA, E. - ISHII, K. - SAWA, A. - OHNO, M. - SAKAGUCHI, M. - MAŤOŠKA, V. - BAUER, P. - OYAMA, F. Chitinase mRNA Levels Determined by QPCR in Crab-Eating Monkey (*Macaca fascicularis*) Tissues: Species-Specific Expression of Acidic Mammalian Chitinase and Chitotriosidase. *Genes*. 2018, 9(5). ISSN 2073-4425.
- 40) URGOŠÍK, D. - LIŠČÁK, R. Medial Gamma Knife thalamotomy for intractable pain. *Journal of Neurosurgery*. 2018, 129(Suppl. 1), s. 72-76. ISSN 0022-3085.
- 41) VESELSKÝ, T. - NOVOTNÝ, J. - PAŠTYKOVÁ, V. Assessment of basic physical and dosimetric parameters of synthetic single-crystal diamond detector and its use in Leksell Gamma Knife and CyberKnife small radiosurgical fields. *International Journal of Radiation Research*. 2018, 16(1), s. 7-16. ISSN 2322-3243.
- 42) VOJTĚCH, Z. - STARÁ, M. An epileptologist's view: Seizure-related outcomes after radiofrequency ablation for mesial temporal lobe epilepsy. *Epilepsy Research*. 2018, 142(May), s. 140-142. ISSN 0920-1211.
- 43) VOLNÝ, O. - KRAJINA, A. - BELAŠKOVÁ, S. - BAR, M. - CIMFLOVA, P. - HERZIG, R. - SANAK, D. - TOMEK, A. - KOCHER, M. - ROCEK, M. - PADR, R. - CIHLAR, F. - NEVSIMALOVA, M. - JURAK, L. - HAVLICEK, R. - KOVÁŘ, M. - SEVCIK, P. - ROHAN, V. - FIKSA, J. - BIJOY, K. M. - MIKULÍK, R. Mechanical thrombectomy performs similarly in real world practice: a 2016 nationwide study from the Czech Republic. *Journal of NeuroInterventional Surgery*. 2018, 10(8), s. 741-745. ISSN 1759-8478.
- 44) XAPLANTERIS, P. - FOURNIER, S. - PIJLS, N. - FEARON, W. - BARBATO E. - TONINO, P. - ENGSTROM, T. - KAAB, S. - DAMBRINK, J. - RIOU-FOL, G. - TOTH, G. - PIROTH, Z. - WITT, N. - FROBERT, O. - KALA, P. - LINKE, A. - JAGIC, N. - MATES, M. - MAVROMATIS, K. - SAMADY, H. - IRIMPEN, A. - OLDROYD, K. - CAMPO, G. - ROTHENBUHLER, M. - JUNI, P. - DE BRUYNE, B. Five-Year Outcomes with PCI Guided by Fractional Flow Reserve. *New England Journal of Medicine*. 2018, 379(3), s. 250-259. ISSN 0028-4793.

Ostatní články

- 1) GUYOMARC'H, P. - VELEMINSKY, P. - BRUZEK, J. - LYNNERUP, N. - HORÁK, M. - KUČERA, J. - RASMUSSEN, K. - PODLIŠKA, J. - DRAGON, Z. - SMOLÍK, J. - VELLE, J. Facial approximation of Tycho Brahe's partial skull based on estimated data with TIVMI-AFA3D. *Forensic Science International*. 2018, 292(November), s. 131-137. ISSN 0379-0738.
- 2) HÁLA, P. - MLČEK, M. - OŠŤÁDAL, P. - JANÁK, D. - POPKOVÁ, M. - BOUČEK, T. - LACKO, S. - KUDLIČKA, J. - NEUŽIL, P. - KITTNAR, O. Tachycardia-Induced Cardiomyopathy As a Chronic Heart Failure Model in Swine. *Journal of Visualized Experiments*. 2018, 132(February). ISSN 1940-087X.
- 3) MAIRGANI, G. - MÁLA, V. - MÁLEK, F. The importance of a higher dose of a mineralocorticoid receptor antagonist in reducing risk of recurrent hospitalization in a patient with advanced chronic heart failure - A case report. *Cor et Vasa*. 2018, 60(5), s. 610-613. ISSN 0010-8650.
- 4) PRŮCHA, M. - ŠNAJDROVÁ, A. - ZDRÁHAL, P. Isolated arteritis of both lower limbs. *Prague Medical Report*. 2018, 119(1), s. 70-75. ISSN 1214-6994.
- 5) PRŮCHA, M. - ZAZULA, R. - RUSSWURM, S. Sepsis Diagnostics in the Era of "Omics" Technologies. *Prague Medical Report*. 2018, 119(1), s. 9-29. ISSN 1214-6994.
- 6) REDDY, V. - KORUTH, J. - JAIS, P. - PETRŮ, J. - TIMKO, F. - SKALSKÝ, I. - HEBELER, P. - LABROUSSE, L. - BARANDON, L. - KRÁLOVEC, Š. - FUNOSAKO, M. - MANNUVA, B. - ŠEDIVÁ, L. - NEUŽIL, P. Ablation of Atrial Fibrillation With Pulsed Electric Fields: An Ultra-Rapid, Tissue-Selective Modality for Cardiac Ablation. *JACC - Clinical Electrophysiology*. 2018, 4(8), s. 987-995. ISSN 2405-500X.
- 7) SEDLÁČKOVÁ, L. - PRŮCHA, M. - POLÁKOVÁ, I. - MÍKOVÁ, B. Evaluation of IFN-gamma Enzyme-linked Immunospot Assay (ELISPOT) as a First-line Test in the Diagnosis of Non-Immediate Hypersensitivity to Amoxicillin and Penicillin. *Prague Medical Report*. 2018, 119(1), s. 30-42. ISSN 1214-6994.
- 8) ZATOČIL, T. - ANTONOVÁ, P. - RUBÁČKOVÁ POPELOVÁ, J. - ŽÁKOVÁ, D. - POKORNÁ, O. - CHALOUPECKÝ, V. - ROHN, V. - SKALSKÝ, I. - JIČÍNSKÁ, H. - TÁBORSKÝ, M. - KAUTZNER, J. - JANOUŠEK, J. Recommendations to organize care for adults with congenital heart disease in the Czech Republic. *Cor et Vasa*. 2018, 60(3), s. 331-334. ISSN 1803-7712.

Tuzemské

Monografie

- 1) MÁLEK, F. - MÁLEK, I. Srdeční selhání. Praha: Karolinum, 2018. ISBN 978-80-246-3823-2.
- 2) NEUWIRTH, J. - FENCL, P. a ZOUBEK, D. Kompendium onkologického zobrazování. Praha: Publishing House Medical Tribune, 2018. ISBN 978-80-87135-92-1.
- 3) OŠŤÁDAL, P. - BĚLOHLÁVEK, J. - BALÍK, M. a ŘÍHA, H. ECMO: Extracorporeal Membrane Oxygenation. Praha: Maxdorf Publishing, 2018. ISBN 978-80-7345-564-4.
- 4) RUBÁČKOVÁ POPELOVÁ, J. Vrozené srdeční vady v dospělosti. 2., zcela přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada, 2018. ISBN 978-80-271-0696-7.
- 5) VRBA, I. - LEJČKO, J. - KOZÁK, J. Opioidy. Praha: Mladá fronta a.s., 2018. ISBN 978-80-204-4550-6.

Kapitoly z knih

- 1) FABIAN, R. - KLEIN, L. - HAVEL, E. - PATEROVÁ, P. Tekutinová resuscitace u netermických ztrát kožního krytu. In: Cesta k optimálnímu složení a dávkování iontových infuzí. Ševětín: Ardeapharma, 2018, s. 142-162. ISBN 978-80-905627-2-1.
- 2) HREŠKOVÁ, L. - KRÁMSKÁ, L. Neuropsychologická diagnostika a psychoedukácia pacientov s diagnózou psychogénnych neepileptických záchvatov (PNES). In: ALUMNI II. Conference of Graduates. Zborník príspevkov z druhej vedecko-odbornej konferencie absolventov štúdia psychológie na FF KU v Ružomberku. Ružomberok: Verbum - vydavateľstvo Katolíckej univerzity v Ružomberku, 2018, s. 49-63. ISBN 978-80-561-0526-9.
- 3) HYÁNEK, J. - PEHAL, F. - DUBSKÁ, L. - MÍKOVÁ, B. - MARTINÍKOVÁ, V. - PRIVAROVÁ, J. - BRTNOVÁ, J. - TÁBORSKÝ, L. Diagnostic value of selected noncholesterol sterols in treatment of hereditary hypercholesterolemia: 20-year experience among school children and adolescents suffering from hypercholesterolemia. In: Atherosklerosa 2018: Diagnostika, léčba, prevence v dětském i dospělém věku. Praha: IV. interní klinika I. LF UK, 2018, s. 30-34. ISBN 978-80-905595-5-4.

- 4) KLENER, J. - REMEŠ, F. Subarachnoidální krvácení. In: Neurointenzivní péče. Praha: Mladá Fronta, 2018, s. 332-351. ISBN 978-80-204-5119-4.
- 5) NEUMANN, J. - TOMEK, A. - ŠAŇÁK, D. - ŠKOLOUDÍK, D. - JAKUBÍČEK, S. - KULIHA, M. - MIKULÍK, R. - ŠKODA, O. - ŠROUBEK, J. Ischemická cévní mozková příhoda. In: Neurointenzivní péče. Praha: Mladá fronta, 2018, s. 273-312. ISBN 978-80-204-5119-4.
- 6) ŠROUBEK, J. Hydrocefalus. In: Neurointenzivní péče. Praha: Mladá fronta, 2018, s. 477-481. ISBN 978-80-204-5119-4.
- 7) ŠROUBEK, J. Tumory CNS v neurointenzivní péči. In: Neurointenzivní péče. Praha: Mladá Fronta, 2018, s. 482-484. ISBN 978-80-204-5119-4.
- 8) ŠTÁDLER, P. Výduť hrudní a torakoabdominální aorty. In: Lexikon operačních výkonů. Praha: Maxdorf, 2018, s. 487-493. ISBN 978-80-7345-452-4.
- 9) ŠTÁDLER, P. Miniinvazivní operace v oblasti aorty a pánevních tepen. In: Lexikon operačních výkonů. Praha: Maxdorf, 2018, s. 494-503. ISBN 978-80-7345-452-4.
- 10) TOMEK, A. - ŠROUBEK, J. Intracerebrální hemoragie. In: Neurointenzivní péče. Praha: Mladá Fronta, 2018, s. 315-331. ISBN 978-80-204-5119-4.
- 11) VYMAZAL, J. Optune - nová cesta v léčbě glioblastomu. In: Gliomy: Současná diagnostika a léčba. Praha, Česká republika: Maxdorf Publishing, 2018, s. 170-176. ISBN 978-80-7345-561-3.

Články z časopisů

- 1) BERNAT, I. - HORÁK, D. - MATES, M. - BRANNY, M. - ČERVINKA, P. - KALA, P. - KMONÍČEK, P. - KOČKA, V. - KOVÁRNÍK, T. - PEŠL, L. - ŠTÁSEK, J. - VARVAŘOVSKÝ, I. - ŽELÍZKO, M. Podmínky pro provádění diagnostických a léčebných kardiologických invazivních výkonů v režimu jednodenní péče (propuštění ve stejný den nebo ambulantní režim). Cor et Vasa. 2018, 60(2), s. 236-239. ISSN 0010-8650.
- 2) BULAVA, A. - HÁJEK, P. - KAUTZNER, J. - PAŘÍZEK, P. - NEUŽIL, P. - POLÁŠEK, R. - VEČEŘA, J. - OSMANČÍK, P. - CHOVANČÍK, J. - KUBÍČKOVÁ, H. - ŠIPULA, D. - DICKSTEIN, K. - LINDE, C. - NORMAND, C. Srdeční resynchronizační léčba v podmínkách ČR - data z multicentrického registru EHRA CRT Survey II. Cor et Vasa. 2018, 60(6), s. 730-738. ISSN 0010-8650.
- 3) ČÁP, P. Současný pohled na diagnostický význam vydechovaného oxidu dusnatého. Acta Medicinæ. 2018, 6(7), s. 70-72. ISSN 1805-398X.
- 4) ČOUPKOVÁ, H. - CHLOUPKOVÁ, R. - KONEČNÝ, M. - BAŘINOVÁ, M. - SKŘIČKOVÁ, J. - PEŠEK, M. - KOLEK, V. - SALAJKA, F. - ZEMANOVA, M. - KOUBKOVÁ, L. - HAVEL, L. - KOŠATOVÁ, K. Erlotinib v léčbě pokročilého nemalobuněčného karcinomu plic - dosavadní zkušenosti a výsledky v České republice. Onkologická revue. 2018, 2018(4), s. 63-70. ISSN 2464-7195.

- 5) DOSTÁLOVÁ, P. Vliv monitorování pracoviště na radiační zátěž personálu na pracovišti PET. Nukleární medicína. 2018, 7(1), s. 2-6. ISSN 1805-1146.
- 6) EMMEROVÁ, R. - LUXEMBURGOVÁ, J. - JIRÁSEK, T. - ŠIMONOVÁ, G. - ZÁMEČNÍK, J. High-grade gangliogliom jako sekundární glioneurální nádor mozku u mladého dospělého. Onkologie. 2018, 12(1), s. 38-41. ISSN 0378-584X.
- 7) HERKNEROVÁ, M. Německá zkušenost - vliv léčby sublingvální alergeny imunoterapií na farmakoterapii pacientů - dlouhodobá data. Alergie. 2018, 20(1), s. 49-54. ISSN 1212-3536.
- 8) HOLUBEC, L. Algoritmus léčby neresekabilního metastatického kolorektálního karcinomu. ZN Plus. 2018, 67(19), s. 19-20. ISSN 2533-3968.
- 9) HOLUBEC, L. - POLÍVKA, J. - KORUNKOVÁ, H. - VOKURKA, S. Ifosfamid v léčbě solidních nádorů a hematologických malignit. Acta Medicae. 2018, 6(4), s. 53-56. ISSN 1805-398X.
- 10) HOLUBEC, L. - POLÍVKA, J. - ŠAFANDA, M. Buprenorfin v léčbě chronické nádorové bolesti a syndromu neklidných nohou. Acta Medicae. 2018, 6(10-11), s. 89-90. ISSN 1805-398X.
- 11) HOLUBEC, L. - POLÍVKA, J. - ŠAFANDA, M. Fixní kombinace netupitant/ palonosetron (NEPA) v prevenci nevolnosti a zvracení indukovaných chemoterapií u nemocných nemalobuněčným karcinomem plic. Farmakoterapie. 2018, 14(3), s. 443-444. ISSN 1801-1209.
- 12) HOLUBEC, L. - POLÍVKA, J. - ŠAFANDA, M. Transmukózní fentanyl jako záchranná medikace v léčbě průlomové bolesti. Pain News. 2018, 7(1), s. 8-10. ISSN 1804-7033.
- 13) HROUDA, P. Inhalační kortikosteroidy v terapii respiračních nemocí. Farmakoterapeutická revue. 2018, 8(6), 9-10. ISSN 2533-6878.
- 14) HYÁNEK, J. - PEHAL, F. - DUBSKÁ, L. - MÍKOVÁ, B. - GOMBÍKOVÁ, L. - KUBŮ, S. - HALÁČKOVÁ, P. - FEYREIZEL, J. - TÁBORSKÝ, L. Těhotenská hypercholesteremie - málo známý fenomén způsobený zvýšenou endogenní syntézou cholesterolu. Klinická biochemie a metabolismus. 2018, 26(1), s. 6-10. ISSN 1210-7921.
- 15) KLEIN, L. - FABIAN, R. - ŠAFRÁNEK, P. - PATEROVÁ, P. - SLANINKA, I. - HAVEL, E. - DOSTÁL, P. - SERBÁK, M. Fasciitis necrotisans - duplicitas casuum. Rozhledy v chirurgii. 2018, 97(9), s. 432-441. ISSN 0035-9351.
- 16) KOVÁRNÍK, T. - KOPŘIVA, K. - PUDIL, J. Regrese koronární aterosklerózy a možnosti jejího zobrazení se zaměřením na výsledky studie GLAGOV. Vnitřní lékařství. 2018, 64(1), s. 61-64. ISSN 0042-773X.
- 17) KOVÁRNÍK, T. - ŠNEJDRLOVÁ, M. - KOPŘIVA, K. Ezetimib a jeho postavení v léčbě hyperlipoproteinemie. Acta Medicae. 2018, 6(2-3), s. 90-92. ISSN 1805-398X.
- 18) LISNEROVÁ, L. Léčba pacienta s metastatickým kolorektálním karcinomem trifluridinem/tipiracilem. Farmakoterapie. 2018, 14(2), s. 203-206. ISSN 1801-1209

- 19) LUKÁŠ, J. - HINTNAUSOVÁ, B. - JIRÁK P. Ektopická linguální štítná žláza. Kazuistiky v diabetologii. 2018, 16(3), s. 52-56. ISSN 1214-231X.
- 20) MÁLEK, F. Fixní kombinace antihypertenziv s hypolipidemiky. Farmakoterapeutická revue. 2018, 2018(1), s. 31-35. ISSN 2533-6878.
- 21) MÁLEK, F. Kombinační léčba arteriální hypertenze a dyslipidémie - vědecké důkazy a popis případu. Causa Subita. 2018, 21(1), s. 8-10. ISSN 1212-0197.
- 22) MÁLEK, F. Komentář ke studii: Porovnání charakteristik a léčby pacientů zařazených do registru CHAMP-HF vs. do studie PARADIGM-HF. Farmakoterapie. 2018, 14(4), s. 602-603. ISSN 1801-1209.
- 23) MÁLEK, F. Sakubitril-valsartan v klinické praxi. Farmakoterapie. 2018, 14(1), s. 111-114. ISSN 1801-1209.
- 24) MARUSIČ, P. - OŠLEJŠKOVÁ, H. - BRÁZDIL, M. - BROŽOVÁ, K. - HADAČ, J. - HOVORKA, J. - KOMÁREK, V. - KRŠEK, P. - REKTOR, I. - TOMÁŠEK, M. (- VOJTĚCH, Z. - ZÁRUBOVÁ, J. Nové klasifikace epileptických záchvatů a epilepsií ILAE 2017. Neurologie pro praxi. 2018, 19(1), s. 32-36. ISSN 1213-1814.
- 25) MATERNA, O. - TAX, P. - ANTONOVÁ, P. - RUBÁČKOVÁ POPELOVÁ, J. - JANOUŠEK, J. - REICH, O. Zkušenosti s perkutánní implantací chlopně plicnice. Intervenční a akutní kardiologie. 2018, 17(4), s. 202-205. ISSN 1213-807X.
- 26) MATES, M. - KMONÍČEK, P. - KOPŘIVA, K. Katetrizační náhrada pulmonální chlopně u dospělých pacientů. Intervenční a akutní kardiologie. 2018, 17(1), s. 29-33. ISSN 1213-807X.
- 27) NAAR, J. Kardiologická/echokardiografická vyšetřovací mise do JAR. Medical tribune. 2018, 14(16), B7-B7. ISSN 1214-8911.
- 28) NEUŽIL, P. Do kardiologie vstupuje stále více inovativních technologií. ZN Plus. 2018, 67(17), s. 5-6. ISSN 2533-3968.
- 29) NEUŽIL, P. Riziko fibrilace síní je u diabetu 1. typu zvýšené zejména u žen. Výhledy a výzvy diabetologie. 2018, 2018(3), 75-77. ISSN 2533-4417.
- 30) PLECHATÁ, I. - HALAČOVÁ, M. První zkušenosti z projektu Účelná a bezpečná farmakoterapie v zařízení sociálních služeb (realizovaný na Vysočině v letech 2016-2017). Geriatrie a gerontologie. 2018, 7(2), s. 65-67. ISSN 1805-4684.
- 31) PONČÁKOVÁ, I. Důležitost výběru správného typu adrenalinového autoinjektoru v léčbě anafylaxe v první linii. Practicus. 2018, 17(3), s. 12-14. ISSN 1213-8711.
- 32) RUTAR, P. Duální inhibice sympatiku a RAAS. Medicína pro praxi. 2018, 15(3), s. 164-166. ISSN 1214-8687.
- 33) RUTAR, P. Epidemiologický průřezový průzkum LIPI control. Interní medicína pro praxi. 2018, 20(2), s. 104-107. ISSN 1212-7299.
- 34) RUTAR, P. Fytofarmaka - možnosti a rizika. Medicína pro praxi. 2018, 15(1), s. 46-48. ISSN 1214-8687.

- 35) RUTAR, P. Onemocnění způsobená poruchami fosfokalciového metabolismu. *Medicína pro praxi*. 2018, 15(1), s. 57-58. ISSN 1214-8687.
- 36) RUTAR, P. Pestrý účinek přírodních flavonoidů. *Medicína pro praxi*. 2018, 15(2), s. 85-86. ISSN 1214-8687.
- 37) RUTAR, P. Rozpoznejme depresi. *Medicína pro praxi*. 2018, 15(2), s. 107-108. ISSN 1214-8687.
- 38) RUTAR, P. Současné možnosti v léčbě neuropatické bolesti. *Praktické lékařství*. 2018, 14(3), s. 143-144. ISSN 1801-2434.
- 39) RUTAR, P. Současné možnosti v léčbě neuropatické bolesti. *Medicína pro praxi*. 2018, 15(4), s. 228-230. ISSN 1214-8687.
- 40) RUTAR, P. Syndrom dráždivého tračníku. *Medicína pro praxi*. 2018, 15(1), s. 30-32. ISSN 1214-8687.
- 41) RUTAR, P. Terapie hyperlipidemie. *Medicína pro praxi*. 2018, 15(5), s. 287-290. ISSN 1214-8687.
- 42) RUTAR, P. Terapie hyperlipidemie. *Interní medicína pro praxi*. 2018, 20(5), s. 284-286. ISSN 1212-7299.
- 43) RUTAR, P. Zaznělo na V. kongrese pediatriů, Plzeň, 24.-25. listopadu 2017: Fytofarmaka - možnosti a rizika. *Pediatric pro praxi*. 2018, 19(1), s. 60-62. ISSN 1213-0494.
- 44) SEMERÁKOVÁ, R. Homeopatická léčba bolestivých stavů. *Angis revue*. 2018, 11(listopadprosinec), s. 40-41. ISSN 2464-5435.
- 45) SEDLÁČKOVÁ, L. Péče o pacienty s lékovou alergií. *Farmakoterapeutická revue*. 2018, 2018(5), s. 532-536. ISSN 2533-6878.
- 46) SEMERÁKOVÁ, R. Použití homeopatik u herpetických infekcí. *Angis revue*. 2018, 11(duben-květen), s. 42-43. ISSN 2464-5435.
- 47) SEMERÁKOVÁ, R. Použití homeopatik u chirurgických pacientů. *Angis revue*. 2018, 11(leden-březen), s. 42-43. ISSN 2464-5435.
- 48) SEMERÁKOVÁ, R. Použití homeopatik v perimenopauze. *Angis revue*. 2018, 11(červen-srpen), s. 40-41. ISSN 2464-5435.
- 49) SEMERÁKOVÁ, R. Využití homeopatik k ovlivnění metabolismu. *Angis revue*. 2018, 11(září-říjen), s. 38-39. ISSN 2464-5435.
- 50) SLAVÍČKOVÁ, J. - LAŠŤOVIČKA, J. Elevace sérového imunoglobulinu G4 a diagnostika IgG4-asociované nemoci. *Alergie*. 2018, 20(2), s. 98-102. ISSN 1212-3536.
- 51) ŠIMEK, M. - HÁJEK, R. - KALÁB, M. - KLVÁČEK, A. - ZÁLEŠÁK, B. Preventivní opatření rozvoje hluboké sternální infekce po kardiochirurgických výkonech. *Rozhledy v chirurgii*. 2018, 97(9), s. 414-418. ISSN 0035-9351.
- 52) ŠPINAROVÁ, L. - ŠPINAROVÁ, M. - GOLDBERGOVÁ-PÁVKOVÁ, M. - ŠPINAR, J. - PAŘENICA, J. - LUDKA, O. - LÁBR, K. - MÁLEK, F. - OŠŤÁDAL, P. - VONDRÁKOVÁ, D. - TOMANDL, J. - ŠEVČÍKOVÁ, J. - LIPKOVÁ, J. - BENEŠOVÁ, K. - JARKOVSKÝ, J. Prognostic Impact of Copeptin and Mid-Regional Pro-Adrenomedullin in Chronic Heart Failure with Regard to Comorbidities. *Journal of Cardiovascular Diseases & Diagnosis*. 2018, 6(4). ISSN 2329-9517.

- 53) TÁBORSKÝ, L. Ezetimib – jeho účinek a role v léčbě dyslipidemií a kardiovaskulární prevenci. Farmakoterapeutická revue. 2018, 2018(5), s. 514–518. ISSN 2533-6878.
- 54) VOJTĚCH, Z. Stereotaktická epileptochirurgie. Neurologie pro praxi. 2018, 19(1), s. 22–27. ISSN 1213-1814.
- 55) VRBA, I. 19. kongres Světové organizace o bolesti (IASP), Boston. Bolest. 2018, 21(4), s. 154–157. ISSN 1212-6861.
- 56) VRBA, I. Průlomová bolest. Remédia. 2018, 28(5), s. 513–518. ISSN 0862-8947.
- 57) VYMAZAL, J. – HAVRÁNKOVÁ P. MR zobrazování u extrapyramidových onemocnění. Neurologie pro praxi. 2018, 19(4), s. 251–255. ISSN 1213-1814.
- 58) VYMAZAL, J. – KŘÍŽ R. Vertebroplastika a epiduroskopie očima intervenčního radiologa. Časopis lékařů českých. 2018, 157(4), s. 203–207. ISSN 0008-7335.

KVALITA A BEZPEČNOST

Mezinárodní akreditace JCI

Jedním ze základních pilířů stability Nemocnice Na Homolce je dlouhodobě kvalita poskytované péče a bezpečnost pacientů i personálu. Snaží se poskytovat kvalitní zdravotní péči, jasně definovanou standardy, vede Nemocnici Na Homolce k úsilí udržet si mezinárodně platnou akreditaci zdravotnických zařízení Joint Commission International (JCI).

Nemocnice Na Homolce je držitelem této světové značky kvality od roku 2005, kdy prošla prvním akreditačním auditem. **V květnu 2017 jsme akreditaci JCI obhájili popáté**, což je důkazem nejen špičkové léčebné péče poskytované pacientům, ale i vysoké kvality ostatních procesů v rámci celé nemocnice. Na výsledek auditu a především skvělé výsledky každodenní práce s pacienty, které jsou společnou vizitkou všech, mohou být zaměstnanci nemocnice právem pyšní.

Nemocnice Na Homolce je držitelem certifikátu JCI nejdéle v České republice. Akreditace se uděluje na období tří let. Pokud si nemocnice bude chtít certifikát udržet, musí se o něj v roce 2020 znovu ucházet a doložit zlepšení a optimalizaci postupů, např. v oblasti řízení rizik, personálního řízení, lékové politiky či kontinuální tvorby odborných standardů.



Joint Commission International je celosvětově působící organizace s více než stoletou tradicí, která akredituje zdravotnická zařízení. Její akreditace znamená pro pacienty garanci bezpečí a záruku toho, že nemocnice kontinuálně sleduje, analyzuje a zlepšuje kvalitativní ukazatele ve všech oblastech provozu. Akreditační systém JCI je založen na souboru akreditačních standardů, které se týkají všech důležitých činností zdravotnického zařízení a nastavují úroveň jak v oblasti bezprostřední péče o pacienty (sleduje se např. dostupnost a kontinuita péče, práva pacientů a jejich blízkých, diagnostická péče, terapeutická péče, skladování a podávání léčiv, edukace pacientů a jejich blízkých, kvalita péče a bezpečí pacientů, prevence a kontrola nemocničních infekcí), tak v oblasti řízení nemocnice (např. co se týče efektivity řízení, zajištění bezpečnosti nemocničního prostředí, kvalifikace a vzdělávání personálu či řízení informací a komunikace). Každý standard se dále dělí na jednotlivé ukazatele, které popisují, co musí nemocnice dělat, aby daný standard naplnila. Ve standardech JCI je obsaženo přes 1 000 ukazatelů, jejichž dodržování mezinárodní tým auditorů v průběhu týdenního auditu hodnotí. Konečný výrok o udělení či neudělení akreditace pak na základě zprávy auditorského týmu vynáší mezinárodní akreditační výbor centrály JCI v Chicagu.

Systémy kvality v Nemocnici Na Homolce

ISO 15189

V laboratořích oddělení klinické biochemie, hematologie a imunologie, v imunoanalytické laboratoři, v bioptické laboratoři oddělení patologie a v oddělení klinické mikrobiologie a antibiotické stanice Nemocnice Na Homolce je od roku 2011 zaveden a akreditován (u Českého institutu pro akreditaci) systém řízení kvality dle požadavků normy ISO 15189. Standard ISO 15189 (zdravotnické laboratoře - zvláštní požadavky na kvalitu a způsobilost) se orientuje na odbornou stránku řízení laboratoře, jako je průchod vyšetřovaných vzorků laboratoří, podmínky provádění odběrů, svozu biologického materiálu, interpretace a poskytování výsledků a také bezpečnost a etika laboratorní práce. Akreditace systému řízení kvality v laboratoři dle ISO 15189 znamená zvýšení důvěry v dodržování potřebné úrovně kvality poskytovaných služeb.

ISO 9001

Oddělení nukleární medicíny má od roku 2004 zaveden a certifikován systém řízení kvality dle normy ISO 9001 pro poskytování diagnostických služeb laboratorními metodami imunoanalýzy a zobrazovacími metodami jako scintigrafie, výpočetní, jednofotonová a pozitronová emisní tomografie (CT, SPECT, PET/CT) včetně přípravy radiofarmak. Veškeré služby jsou poskytovány v souladu s přijatou politikou kvality. Tento typ certifikace se zaměřuje na organizaci práce, procesní řízení, řízení zdrojů a sledování a vyhodnocování efektivity procesů.

ISO 13485

Od roku 2014 je oddělení centrální sterilizace držitelem certifikátu systému managementu jakosti zdravotnických prostředků dle mezinárodní normy ISO 13485. Oddělení centrální sterilizace je pracoviště, které zajišťuje dezinfekci, předsterilizační přípravu a sterilizaci materiálu pro všechna pracoviště nemocnice a dále pak poskytuje služby smluvně, pro ordinace praktických i odborných lékařů.

Řízení rizik - kampaň Stop dekubitům

Nemocnice Na Homolce se připojila k celosvětovému dni Stop dekubitům. 16. 11. 2018 uspořádala osvětovou akci pro zaměstnance, pacienty a návštěvníky nemocnice zaměřenou na prezentaci prostředků prevence a léčby proleženin. Akce se konala ve veřejných prostorách nemocnice.

Co děláme pro prevenci dekubitů:

- Provádíme komplexní léčbu základního onemocnění.
- Sledujeme, vyhodnocujeme a léčíme bolest.
- Rehabilitujeme a časně mobilizujeme pacienta s pomocí rehabilitačních a kompenzačních pomůcek.
- U každého pacienta individuálně posuzujeme míru rizika vzniku proleženiny.

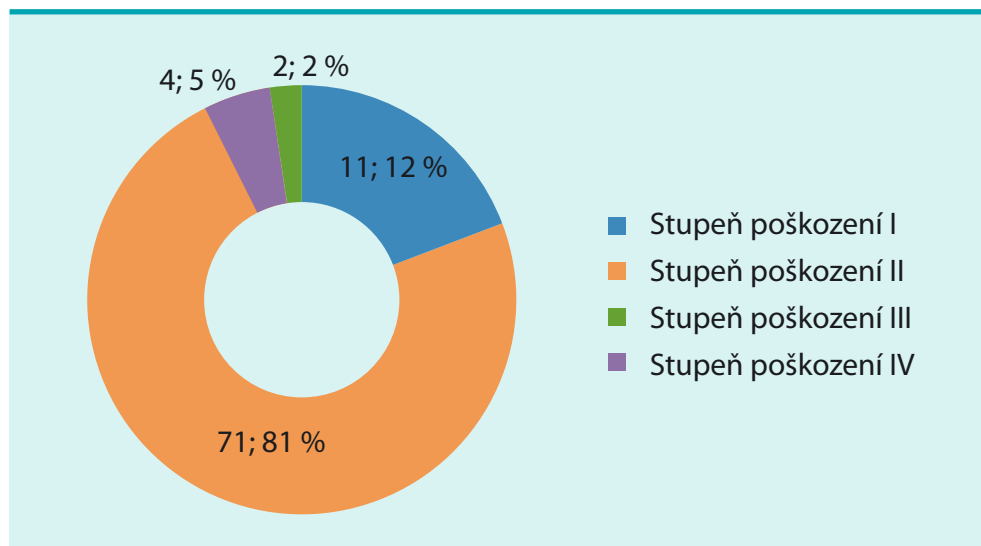
U ohrožených pacientů provádíme preventivní opatření:

- V každé situaci eliminujeme působení tlaku na tkáň.
- Při péči o nepohyblivé pacienty jsme šetrní a pravidelně je polohujeme.
- Provádíme profesionální hygienickou péči s nejlepšími kosmetickými přípravky a pomůckami.
- Dbáme na to, aby měl pacient čisté a suché ložní i osobní prádlo.
- Využíváme nejlepší antidekubitní podložky a matrace, polohovací pomůcky a lůžka s příslušenstvím (hrazdy, zábrany apod.).
- Ošetřujeme kůži speciální ochrannou kosmetikou.
- Aplikujeme filmové obvazy na riziková místa.
- Podáváme nutričně vyváženou stravu, spolupracujeme s nutričním terapeutem.



Jaké máme výsledky

Výsledky naší práce v této oblasti sledujeme již od roku 2003. Dlouhodobě se nám daří dosahovat výborných výsledků. V Nemocnici Na Homolce ročně hospitalizujeme kolem 20 000 pacientů, včetně pacientů v kritickém stavu a po náročných a dlouhotrvajících operačních výkonech. Pouze u 2 procent z nich se vytvoří proleženina. V naprosté většině případů se jedná o 1. a 2. stupeň dekubitu. Všechny případy podrobně zkoumáme, abychom zjistili, co můžeme dělat ještě lépe.



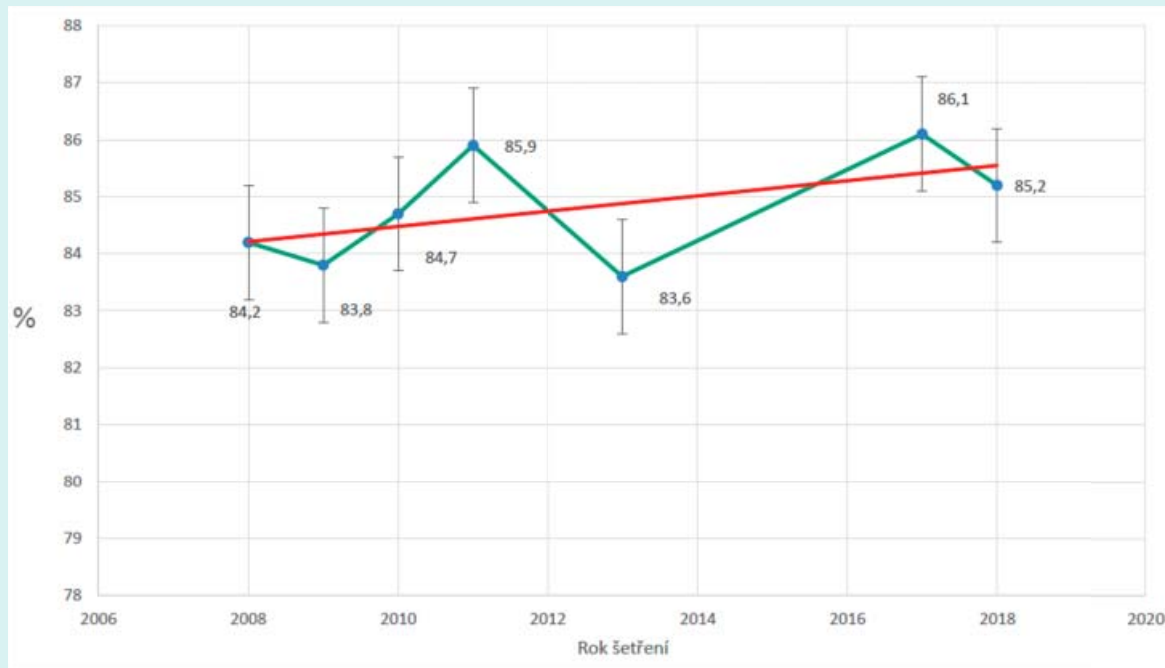
Sledování spokojenosti pacientů

Kvalita očima pacientů

Nemocnice Na Homolce se v roce 2018 již posedmé zúčastnila projektu sledování spokojenosti pacientů Kvalita očima pacientů (KOP). Projekt měří kvalitu zdravotní péče prostřednictvím zkušenosti a spokojenosti pacientů ve zdravotnických zařízeních v celé ČR. Průzkum prokázal, že kvalita péče v Nemocnici Na Homolce je dlouhodobě na vysoké úrovni. Nemocnice obhájila nejvyšší rating kvality, tj. A+, a získala certifikát Spokojený pacient. Šetření proběhlo od konce listopadu do konce prosince 2018. Pacienti hodnotili formou dotazníků 50 faktorů ovlivňujících kvalitu péče, seskupených do 8 oblastí (dimenzí):

1. přijetí pacienta do nemocnice
2. respekt, ohled, úcta k pacientovi
3. koordinace a integrace péče o pacienta
4. informace, edukace a komunikace s pacientem
5. tělesné pohodlí pacienta
6. citová opora a zmírnění strachu a úzkosti pacienta
7. zapojení rodiny a blízkých do péče o pacienta
8. propuštění a pokračování péče o pacienta

Spokojenost v jednotlivých dimenzích ovlivňuje souhrnnou spokojenost. Souhrnná spokojenost za celou nemocnici opět překročila hodnotu 85 % (85,2 %), a nemocnice tak obhájila **nejvyšší rating kvality „A+“**.



Průzkum spokojenosti prostřednictvím formuláře Nemocnice Na Homolce

Pacienti mají možnost vyjádřit svou spokojenost nebo nespokojenost se službami také prostřednictvím formuláře Nemocnice Na Homolce. K tomuto účelu jsou v budově nemocnice na všech podlažích umístěny sběrné schránky. Pochvaly a připomínky je možné nemocnici doručit také elektronicky přes internetové stránky. V roce 2018 se takto vyjádřilo 189 pacientů, z toho převážnou část tvoří **pochvaly (173)** na poskytovanou péči.



Hlášení nežádoucích událostí

Nemocnice Na Homolce je zapojena do centrálního systému hlášení nežádoucích událostí, jehož účelem je sledování výskytu nežádoucích událostí v klinické praxi, centrální hlášení, metodická podpora hlášení dle jednotné terminologie a uplatňování preventivních opatření - tedy účelných proaktivních ochranných strategií. Data jsou dle metodiky předávána na Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR jednou za půl roku. Oddělení řízení kvality je členem pracovní skupiny pro tvorbu celorepublikových metodik systému hlášení nežádoucích událostí, viz <http://shnu.uzis.cz/>.

EKONOMICKÁ STABILITA

Náklady a výnosy

Zdravotnické náklady	2018 (v mil. Kč)	2017 (v mil. Kč)	nárůst/pokles 2018/2017 (v mil. Kč)	2018/2017 v %
Léky	85	82	4	105
ZULP	74	75	-2	98
Nákup krve a krevních derivátů	42	45	-2	95
SZM	195	212	-16	92
ZUM	783	752	30	104
Mzdové náklady	2018 (v mil. Kč)	2017 (v mil. Kč)	nárůst/pokles 2018/2017 (v mil. Kč)	2018/2017 v %
Mzdy	1 161	1 081	79	107
Odvody	388	361	27	107
Ostatní náklady	2018 (v mil. Kč)	2017 (v mil. Kč)	nárůst/pokles 2018/2017 (v mil. Kč)	2018/2017 v %
Ostatní materiál (včetně DDM)	75	81	-6	92
Spotřeba energie	42	46	-4	92
Prodané zboží	127	127	-0	100
Opravy a udržování	68	70	-1	98
Cestovné a vzdělávání	9	9	0	101

Služby	108	121	-13	89
Jiné náklady	153	131	22	117
Odpisy	140	130	10	108
Náklady celkem	3 455	3 325	130	104
Náklady před daní z příjmů	3 435	3 321	114	103

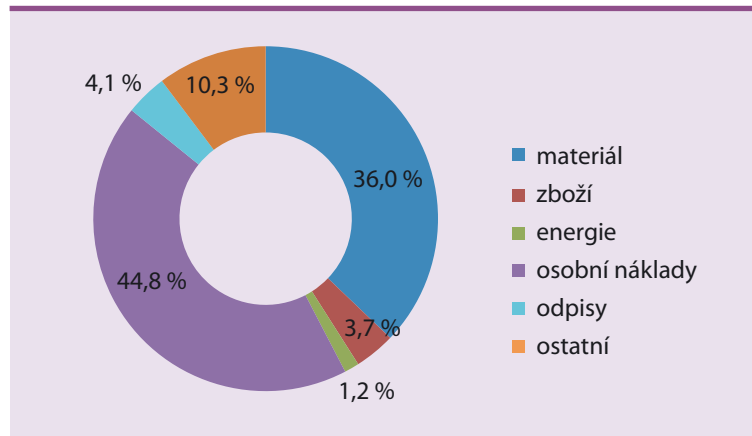
Výnosy	2018 (v mil. Kč)	2017 (v mil. Kč)	nárůst/pokles 2018/2017 (v mil. Kč)	2018/2017 v %
Tržby za vlastní výrobky a služby	3 196	3 003	193	106
- z toho tržby od ZP	3 136	2 932	204	107
Tržby za prodané zboží	174	176	-2	99
Ostatní a finanční výnosy	0	0	0	103
Výnosy celkem	3 533	3 337	195	106

Hospodářský výsledek	2018 (v mil. Kč)	2017 (v mil. Kč)	nárůst/pokles 2018/2017 (v mil. Kč)	2018/2017 v %
Hospodářský výsledek před zdaněním	98	17	81	579
Hospodářský výsledek za účetní období	77	12	65	644

Struktura nákladů podle druhu

Celkem	100 %
Materiál	36,0 %
Zboží	3,7 %
Energie	1,2 %
Osobní náklady	44,8 %
Odpisy	4,1 %
Ostatní	10,3 %

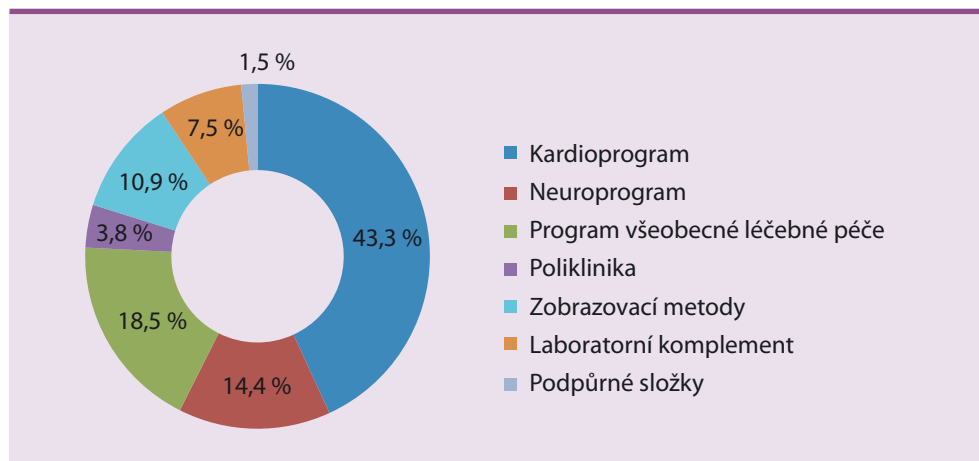
Struktura nákladů 2018 dle druhů



Struktura medicínských nákladů podle programů

	2017 (v mil. Kč)	2018 (v mil. Kč)
Úsek pro léčebnou a prev. péči	2 553	2 694
Kardioprogram	1 101	1 168
Neuroprogram	365	388
Program všeobecné léčebné péče	469	499
Poliklinika	102	103
Zobrazovací metody	277	293
Laboratorní komplement	199	203
Podpůrné složky	39	40

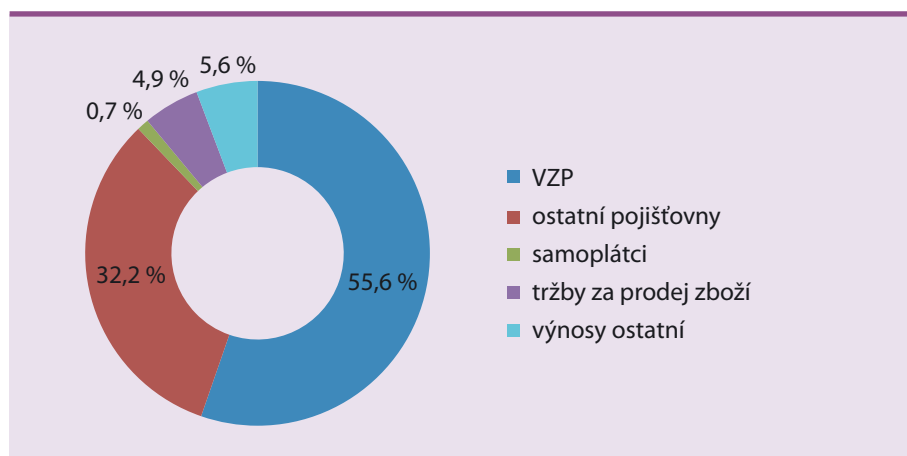
Struktura medicínských nákladů 2018 dle programů



Struktura výnosů

Celkem	100 %
VZP	55,6 %
ostatní pojišťovny	32,2 %
samoplátci	0,7 %
tržby za prodej zboží	4,9 %
výnosy ostatní	5,6 %
počet bodů na 1 lékaře	6 312 570
počet ambulantních bodů na 1 lékaře	2 259 964

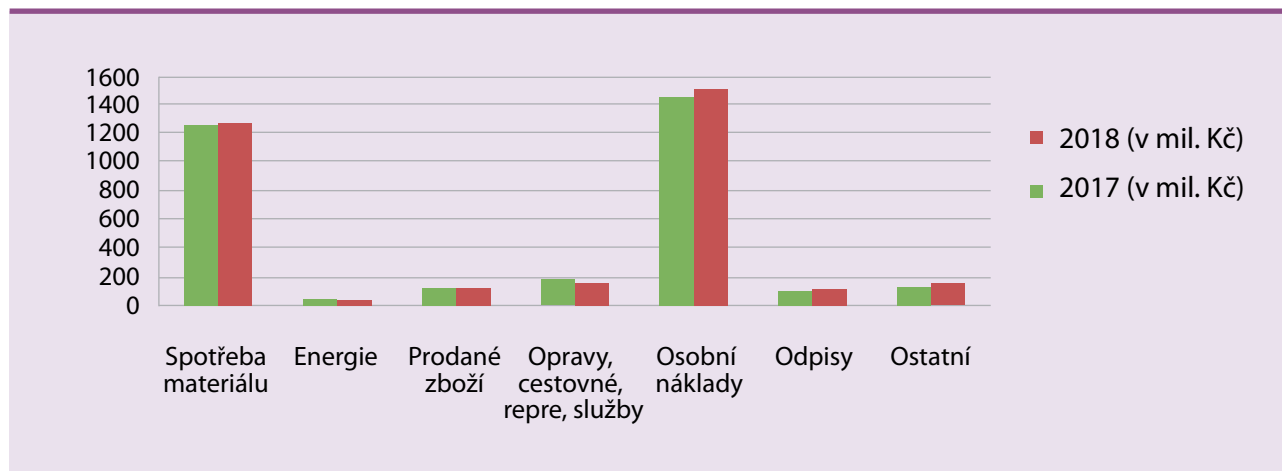
Struktura výnosů 2018



Celkové náklady a výnosy (v mil. Kč)

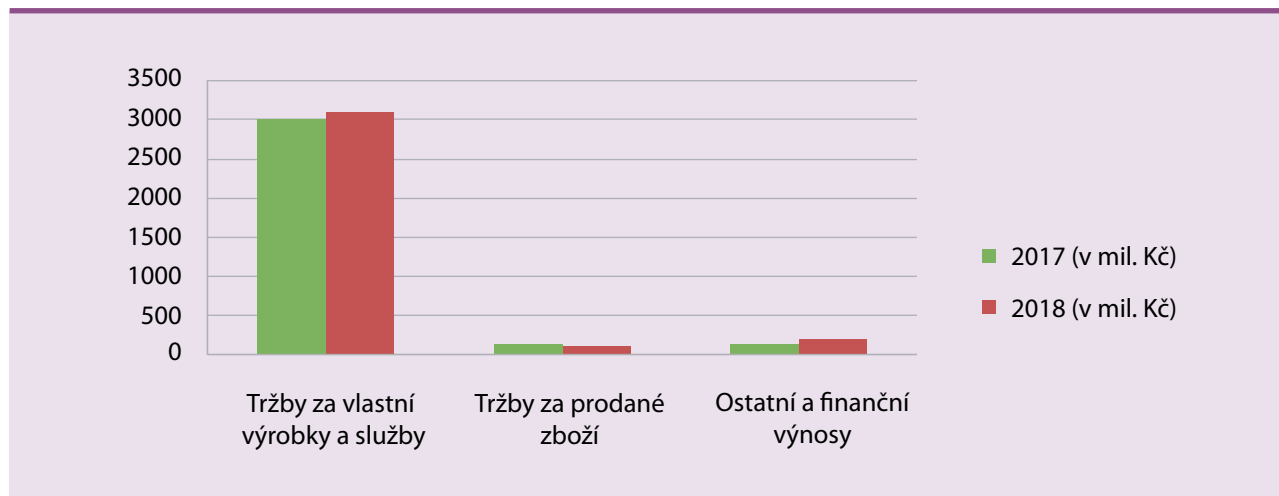
Náklady	2017 (v mil. Kč)	2018 (v mil. Kč)
Spotřeba materiálu	1 233	1 242
Energie	46	42
Prodané zboží	127	127
Opravy, cestovné, repre, služby	200	176
Osobní náklady	1 443	1 549
Odpisy dlouhodobého majetku	130	140
Ostatní a finanční náklady	142	179
Náklady celkem bez daně z příjmů	3 321	3 455

Porovnání nákladů v letech



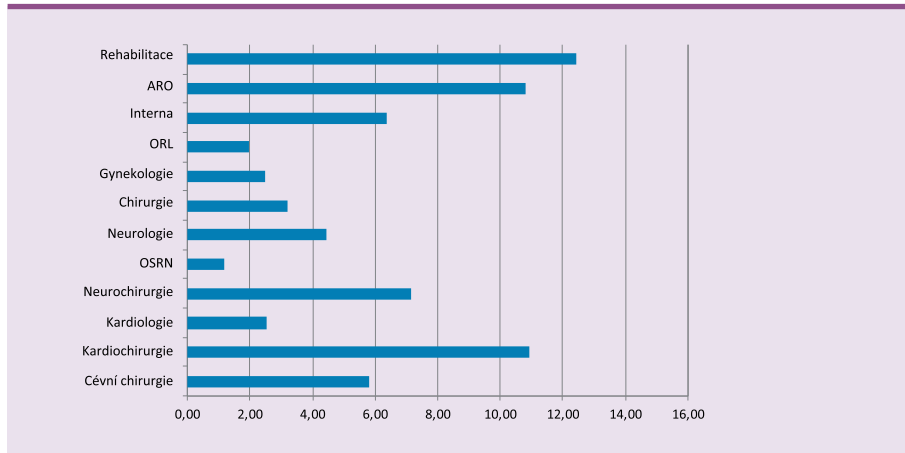
Výnosy	2017 (v mil. Kč)	2018 (v mil. Kč)
Tržby za vlastní výrobky a služby	3 003	3 196
Tržby za prodané zboží	176	174
Ostatní a finanční výnosy	159	163
Výnosy celkem	3 337	3 533
Hospodářský výsledek před zdaněním	17	98

Porovnání výnosů v letech

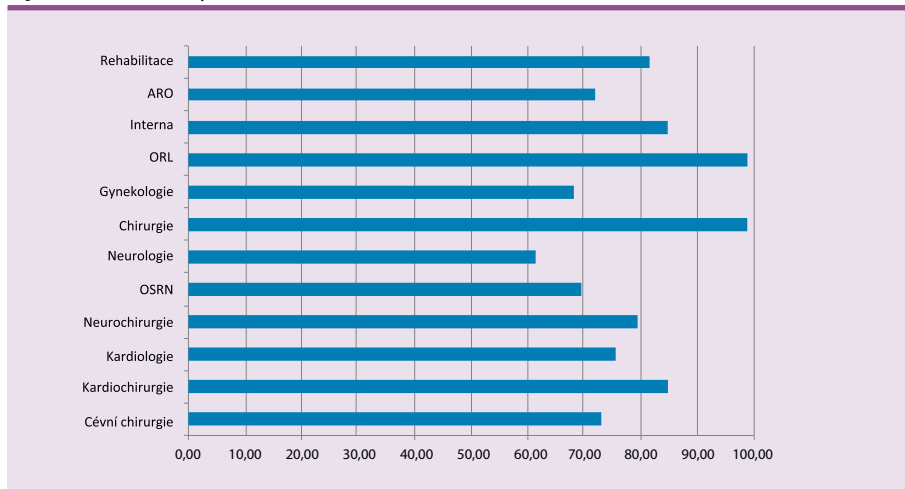


			2018		
Nákladové středisko	Název	Úmrtnost	Průměrná ošetrovací doba	Počet ošetrovacích dnů	Využití lůžek v %
01	Cévní chirurgie	0,9 %	5,87	15 309	74,08
02	Kardiochirurgie	1,5 %	11,05	10 065	84,68
05	Kardiologie	0,8 %	2,63	13 996	76,03
11	Neurochirurgie	0,7 %	7,23	17 294	79,82
12	OSRN	0,0 %	1,21	1 206	70,73
15	Neurologie	2,9 %	4,40	7 977	61,99
21	Chirurgie	0,1 %	3,23	8 678	99,67
22	Gynekologie	0,0 %	2,55	3 117	68,69
23	ORL	0,0 %	2,17	2 798	99,64
25	Interna	2,9 %	6,62	8 830	85,74
26	ARO	23,2 %	11,01	2 092	73,04
31	Rehabilitace	0,0 %	12,71	2 732	81,99
NNH	NNH	1,2 %	4,73	94 094	78,58


Průměrná ošetrovací doba




Využití lůžek v procentech



Statutární audit roční účetní závěrky za rok 2018





EKONOMIKA • PORADENSTVÍ • AUDIT • DAŇOVÉ PORADENSTVÍ

**Zpráva nezávislého auditora o přezkoumání hospodaření
státní příspěvkové organizace
Nemocnice Na Homolce
za rok 2018**

7. 2. 2019

Auditorská společnost

FIZA, a.s. se sídlem Hrožňatova 3, 615 00 Brno, IČ 26252325, číslo oprávnění 377.

Auditor

Ing. Jiří Ficbauer, CSc., MBA, číslo oprávnění 0431

Název, sídlo a IČ státní příspěvkové organizace

Název: Nemocnice Na Homolce
Sídlo: Roentgenova 2, PSČ 150 30 Praha 5
IČ: 00023884

Období, za které bylo provedeno přezkoumání

Ověřovaným účetním obdobím je rok 2011. Toto účetní období bylo uzavřeno dnem 31. 12. 2018.


Vymezení odpovědnosti

Za vedení účetnictví, za jeho úplnost, přikaznost a správnost odpovídá ředitel státní příspěvkové organizace. Naším úkolem je, na základě provedeného ověření, zpracovat zprávu a vyjádřit názor na účetní závěrku a hospodaření státní příspěvkové organizace.

Rozsah přezkoumání

Předmětem přezkoumání je účetní závěrka státní příspěvkové organizace za rok 2018. Přezkoumání hospodaření také zahrnovalo ověření údajů:

- v účetní závěrce za rok 2018;
- o dodržení zásad hospodaření státní příspěvkové organizace v roce 2018;




www.fiza.cz
www.fiza.eu

FIZA, a.s.
sídlo:
Hrožňatova 3
615 00 Brno
tel./fax: 548 226 253

pobočka:
Nová 442
083 35 Letonice
okr. Vyškov

DIČ: CZ26252325
IČ: 26252325
e-mail: fiza@fiza.cz



- o plnění příjmů a výdajů rozpočtu;
- o ostatních peněžních operacích;
- o tvorbě a použití peněžních fondů;
- o nákladech a výnosech hlavních a hospodářské činnosti.

Předmětem přezkoumání bylo rovněž nakládání s majetkem ve vlastnictví státní příspěvkové organizace, zadávání a uskutečňování veřejných zakázek, stav pohledávek a nakládání s nimi, ručení za závazky fyzických a právnických osob, zastavování movitých a nemovitých věcí ve prospěch třetích osob a zřizování věcných břemen k majetku.

Přezkoumání hospodaření bylo naplánováno a provedeno výběrovým způsobem s ohledem na významnost jednotlivých skutečností tak, aby auditor získal přiměřenou jistotu pro své vyjádření.

Přezkoumání bylo provedeno v souladu se zákonem č. 93/2009 Sb., o auditorech a o změně některých zákonů (zákon o auditorech). Dále bylo provedeno v souladu se standardem ISAE 3000 „Ověřovací zakázky, které nejsou auditem ani prověrkami historických finančních informací“, přičemž byla současně přiměřeně aplikována i ustanovení dalších standardů ISA. Dále byl proveden s přihlédnutím zejména k:

- zákonu č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů,
- zákonem č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla), ve znění pozdějších předpisů;
- vyhláškou č. 410/2009 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, pro některé vybrané účetní jednotky, (dále také jen „vyhláška č. 410/2009 Sb.);
- Českými účetními standardy pro některé vybrané účetní jednotky, které vedou účetnictví podle vyhlášky č. 410/2009 Sb. (účinným od 1. 1. 2010);
- Zákonu č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů a
- dalším navazujícím normám, předpisům, zákonným ustanovením a obvyklým postupům.

Rozsah provedených prací na přezkoumání hospodaření státní příspěvkové organizace nespĺňuje požadavky pro vydání auditorského výroku, a proto tato zpráva není zprávou auditorskou, ale je zprávou ověřovací.

Výrok auditora


Při provedení přezkoumání hospodaření státní příspěvkové organizace byl prověřen stav účetnictví, účetních výkazů a ostatní skutečnosti ověřující správnost hospodaření, a nebyly zjištěny žádné významné nedostatky.

Auditor je toho názoru, že hospodaření státní příspěvkové organizace a její účetní závěrka podává ve všech významných ohledech věrný a poctivý obraz aktiv, závazků, vlastních zdrojů krytí stálých a oběžných aktiv, cizích zdrojů a finanční situace státní příspěvkové organizace k 31. prosinci 2018 a výsledku hospodaření za rok 2018 v souladu se zákonem o účetnictví a příslušnými předpisy České republiky.

Při provádění přezkoumání hospodaření státní příspěvkové organizace nebyly zjištěny významné nedostatky ani rozpory se závaznými právními předpisy, a proto vyslovuje auditor výsledek přezkoumání státní příspěvkové organizace

bez nedostatků


Ing. Jiří Fichauer, CSc., MBA
auditor
číslo oprávnění 0431


FIZA, s.r.o.
auditorská společnost
číslo oprávnění 377

POSKYTOVÁNÍ INFORMACÍ

Poskytování informací podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím

V souladu s ustanovením § 18 zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, (dále jen zákon) zveřejňuje Nemocnice Na Homolce (dále jen NNH) tuto výroční zprávu za rok 2018 o své činnosti v oblasti poskytování informací:

- a) Počet podaných žádostí o informace a počet vydaných rozhodnutí o odmítnutí žádosti: NNH obdržela celkem 4 žádosti o informace. Bylo vydáno jedno rozhodnutí o odmítnutí žádosti.
- b) Počet podaných odvolání proti rozhodnutí: Žádné.
- c) Opis podstatných částí každého rozsudku soudu ve věci přezkoumání zákonnosti rozhodnutí povinného subjektu o odmítnutí žádosti o poskytnutí informace a přehled výdajů, které povinný subjekt vynaložil v souvislosti se soudními řízeními o právech a povinnostech podle tohoto zákona, a to včetně nákladů na své vlastní zaměstnance a nákladů na právní zastoupení: Probíhá jedno soudní řízení týkající se přezkoumání rozhodnutí NNH o odmítnutí žádosti o poskytnutí informace.
- d) Výčet poskytnutých výhradních licencí, včetně odůvodnění nezbytnosti poskytnutí výhradní licence: Žádné výhradní licence nebyly poskytnuty.
- e) Počet stížností podaných podle § 16a, důvody jejich podání a stručný popis způsobu jejich vyřízení: Žádné.
- f) Další informace vztahující se k uplatňování tohoto zákona: Bez dalších informací.

Nemocnice Na Homolce
Roentgenova 2/37
150 30 Praha 5
Tel.: +420 257 271 111
E-mail: hospital@homolka.cz
www.homolka.cz