



VÝROČNÍ ZPRÁVA 2024

NEMOCNICE NA HOMOLCE



O nás

| | |
|--|---|
| <u>Slovo ředitele</u> | 5 |
| <u>Vedení nemocnice</u> | 6 |
| <u>Profil nemocnice</u> | 7 |
| <u>Základní, personální a mzdové údaje</u> | 8 |

Ekonomická stabilita

| | |
|--|----|
| <u>Vývoj nákladů a výnosů</u> | 11 |
| <u>Struktura nákladů podle druhů a struktura výnosů</u> | 13 |
| <u>Hospodářský výsledek, investice</u> | 14 |
| <u>Ekonomická data</u> | 15 |
| <u>Statutární audit roční účetní závěrky za rok 2024</u> | 17 |

Naše činnost

Neurologicko-neurochirurgický program

- Neurologické oddělení 22
- Neurochirurgické oddělení 26
- Oddělení stereotaktické a radiační neurochirurgie 29

Kardiovaskulární program

- Kardiologické oddělení 32
- Kardiochirurgické oddělení 36
- Kardioanesteziologické oddělení 38
- Oddělení cévní chirurgie 40

Program všeobecné léčebné péče

- Interní oddělení 45
- Oddělení klinické onkologie 48
- Oddělení všeobecné chirurgie 49
- Oddělení gynekologie a minimálně invazivní terapie 53
- Oddělení ORL a chirurgie hlavy a krku 54
- Anesteziologické a resuscitační oddělení 56
- Oddělení rehabilitační a fyzikální medicíny 58
- Oddělení klinické farmacie 60

Ambulantní oddělení

- Centrum alergologie a klinické imunologie 64
- Dětské a dorostové oddělení 65
- Dermatovenerologické oddělení 66
- Oční oddělení 67
- Psychiatrické oddělení 69
- Oddělení klinické psychologie 70
- Zubní ambulance 74

Přehled činnosti pracovišť komplementu

- Radiodiagnostické oddělení 76
- Oddělení nukleární medicíny – PET centrum 79
- Oddělení klinické biochemie, hematologie a imunologie 82
- Oddělení klinické mikrobiologie a antibiotická stanice 85
- Oddělení patologie 90
- Úsek ošetrovatelské péče 93
- Oddělení biomedicínského inženýrství 94

Vědecká a výzkumná činnost 96

Publikační činnost 2024 99

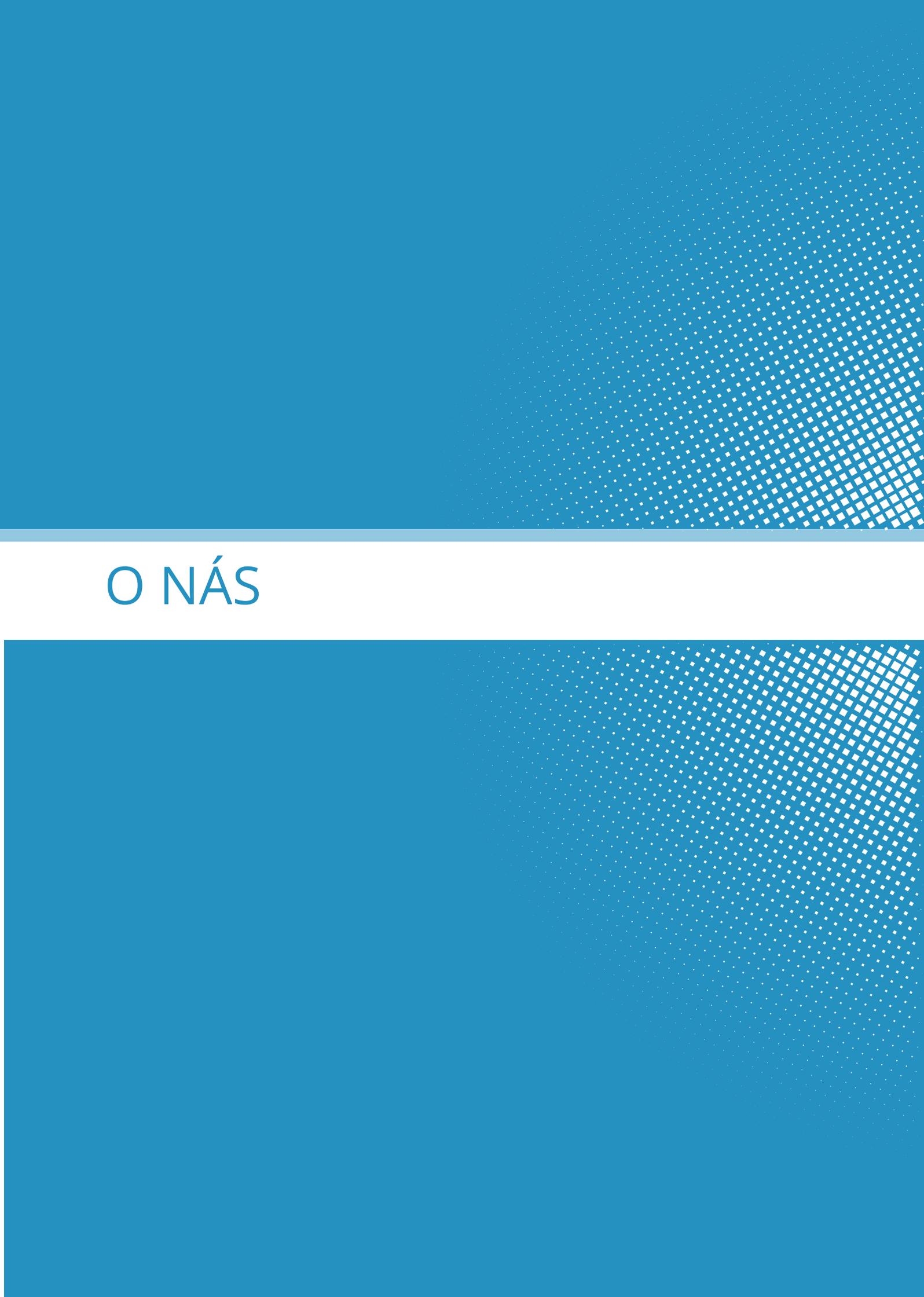
Kvalita a bezpečnost

Kvalita a bezpečnost 102

Spokojenost ambulantních pacientů 104

Poskytování informací podle zákona č. 106/1999 sb.

Poskytování informací 107



O NÁS

Vážení přátelé,

rok 2024 byl pro Nemocnici Na Homolce dalším důležitým milníkem v naší dlouhodobé strategii modernizace, rozvoje a ekonomické stability. Podařilo se nám završit řadu klíčových projektů, které přispěly ke zlepšení péče o pacienty i pracovního zázemí pro naše zaměstnance. Díky stabilnímu hospodaření a využití dotačních programů Evropské unie jsme mohli pokračovat v investicích do technického vybavení, stavebních úprav a energetických úspor.

Hospodaření nemocnice bylo i v uplynulém roce velmi úspěšné – při celkových výnosech 5,1 miliardy korun jsme dosáhli čistého zisku ve výši 484 milionů korun. Tento výsledek potvrzuje nejen naši schopnost efektivně řídit provoz, ale především umožňuje další rozvoj nemocnice v klíčových oblastech. V roce 2024 jsme investovali do modernizace nemocnice více než půl miliardy korun.

Z významných projektů bych rád jmenoval modernizaci zázemí neurochirurgických sálů, jednotky intenzivní péče na oddělení všeobecné chirurgie, dokončení stavebních prací na PET centru, pokračující modernizaci centrální sterilizace či rozšíření a přestavbu skladových prostor zdravotnického materiálu. Úspěšně jsme také realizovali přesun dialyzačního centra, čímž jsme uvolnili prostory pro plánované rozšíření Kardiocentra – jednoho z našich nejdůležitějších projektů nadcházejících let.

Rozvoj nemocnice probíhá napříč všemi obory a je výsledkem každodenní práce celého týmu. Dovolte mi proto poděkovat všem zaměstnancům Nemocnice Na Homolce. Díky jejich odbornosti, odhodlání a lidskému přístupu jsme mohli naši nemocnici posunout v roce 2024 o významný krok vpřed.

MUDr. Petr Polouček, MBA



MUDr. Petr Polouček, MBA
ředitel nemocnice



MUDr. Vladimír Mikulěnka, MBA
náměstek pro léčebnou
a preventivní péči



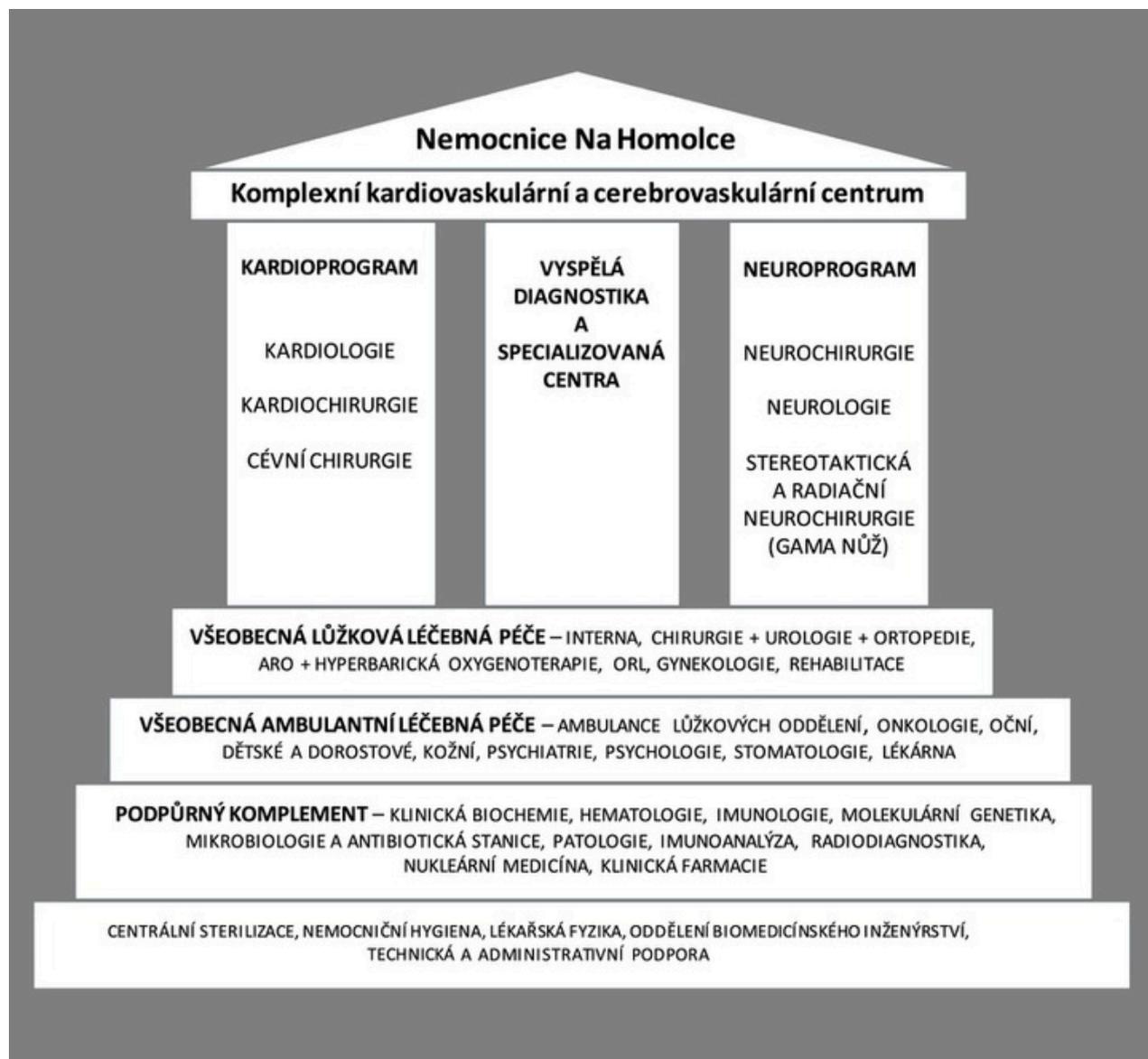
Ing. Tomáš Hadžega
náměstek pro ekonomiku
a provoz



Mgr. Ivana Kirchnerová, MBA
náměstkyně pro
ošetřovatelskou péči



prof. MUDr. Josef Vymazal, DSc.
náměstek pro vědu
a výzkum



Základní údaje za rok 2024

| Počet zaměstnanců | Počet lůžek | Počet hospitalizací | Počet ambulantních vyšetření | Počet operací celkem |
|-------------------|-------------|---------------------|------------------------------|----------------------|
| 1 746 | 376 | 19 328 | 343 082 | 18 051 |

Personální a mzdové údaje za rok 2024

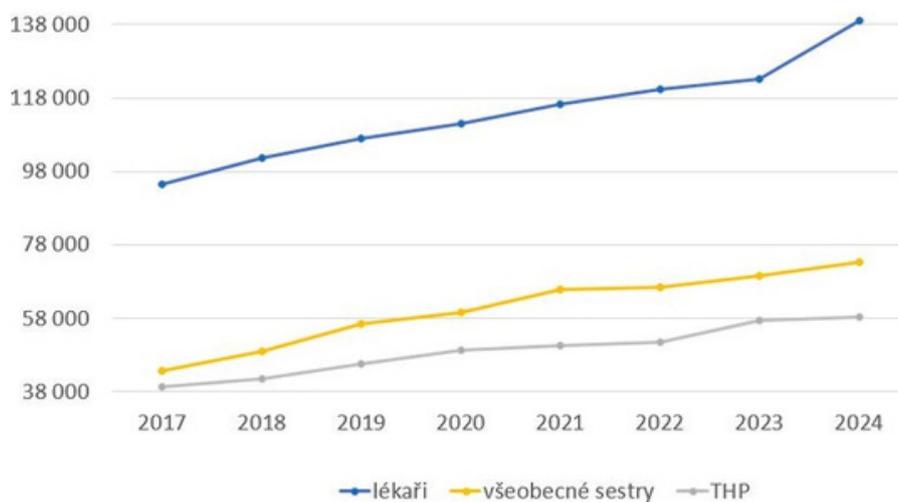
| | Vyplacené mzdy celkem (v Kč) | Průměrný přepočtený počet zaměstnanců | Průměr plat (v Kč) |
|---|------------------------------|---------------------------------------|--------------------|
| Lékaři | 483 146 522 | 289,5 | 139 085 |
| Farmaceuti | 18 285 553 | 16,5 | 92 239 |
| Všeobecné sestry | 563 105 661 | 639,8 | 73 339 |
| Ostatní ZPN s odbornou způsobilostí | 121 472 408 | 156,7 | 64 620 |
| ZPN s odbornou a specializovanou způsobilostí | 50 726 095 | 57,7 | 73 236 |
| ZPN pod odborným dohledem nebo přímým vedením | 100 227 444 | 199,9 | 41 793 |
| THP | 197 758 446 | 282,6 | 58 317 |
| Dělníci | 50 513 346 | 108,3 | 38 858 |
| Celkem | 1 585 235 475 | 1 751,0 | 75 445 |

ZPN – zdravotní pracovníci nelékaři

THP – technicko-hospodářští pracovníci

Průměrný měsíční plat u vybraných kategorií zaměstnanců (2017 - 2024)

| (v Kč) | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | nárůst průměrného měsíčního platu 2023 oproti roku 2017 |
|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---|
| Lékaři | 94 510 | 101 704 | 106 918 | 111 048 | 116 443 | 120 362 | 123 199 | 139 085 | 147 % |
| Sestry | 43 680 | 49 051 | 56 572 | 59 552 | 65 796 | 66 641 | 69 539 | 73 339 | 168 % |
| THP | 39 447 | 41 636 | 45 514 | 49 431 | 50 649 | 51 474 | 57 404 | 58 317 | 148 % |





EKONOMICKÁ STABILITA

Vývoj nákladů a výnosů

| Náklady na zdravotnický materiál | 2023 (v mil. Kč) | 2024 (v mil. Kč) | nárůst/pokles 2024/2023 (v mil. Kč) | 2024/2023 |
|----------------------------------|---------------------|---------------------|---|-----------|
| Léky | 89 | 78 | -11 | 87 % |
| ZULP | 100 | 128 | 28 | 128 % |
| Nákup krve a krevních derivátů | 37 | 32 | -5 | 86 % |
| SZM | 208 | 194 | -14 | 93 % |
| ZUM | 956 | 954 | -2 | 100 % |

| Mzdové náklady | 2023 (v mil. Kč) | 2024 (v mil. Kč) | nárůst/pokles 2024/2023 (v mil. Kč) | 2024/2023 |
|----------------|---------------------|---------------------|---|-----------|
| Mzdy | 1 531 | 1 614 | 83 | 105 % |
| Odvody | 508 | 535 | 27 | 105 % |

| Ostatní náklady | 2023 (v mil. Kč) | 2024 (v mil. Kč) | nárůst/pokles 2024/2023 (v mil. Kč) | 2024/2023 |
|---------------------------------------|---------------------|---------------------|---|--------------|
| Ostatní materiál (včetně účtu 558) | 107 | 86 | -21 | 80 % |
| Spotřeba energie | 74 | 82 | 8 | 111 % |
| Prodané zboží | 135 | 138 | 3 | 103 % |
| Opravy a udržování | 98 | 95 | -3 | 97 % |
| Cestovné a vzdělávání | 9 | 9 | 0 | 103 % |
| Služby | 118 | 129 | 11 | 109 % |
| Jiné náklady | 286 | 257 | -29 | 90 % |
| Odpisy | 273 | 317 | 44 | 116 % |
| Náklady celkem | 4 529 | 4 647 | 118 | 103 % |
| Náklady před daní z příjmů | 4 394 | 4 530 | 136 | 103 % |

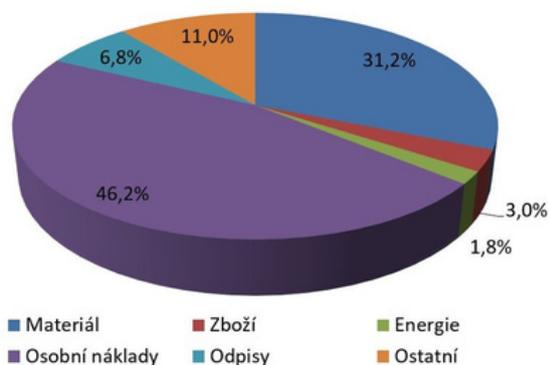
| Výnosy | 2023 (v mil. Kč) | 2024 (v mil. Kč) | nárůst/pokles 2024/2023 (v mil. Kč) | 2024/2023 |
|-----------------------------------|----------------------------|----------------------------|---|------------------|
| Tržby za vlastní výrobky a služby | 4 698 | 4 749 | 51 | 101 % |
| - z toho tržby od ZP | 4 632 | 4 678 | 46 | 101 % |
| Tržby za prodané zboží | 176 | 182 | 6 | 103 % |
| Ostatní a finanční výnosy | 232 | 200 | -32 | 86 % |
| Výnosy celkem | 5 106 | 5 131 | 25 | 100 % |

| Hospodářský výsledek | 2023 (v mil. Kč) | 2024 (v mil. Kč) | nárůst/pokles 2024/2023 (v mil. Kč) | 2024/2023 |
|--|----------------------------|----------------------------|---|------------------|
| Hospodářský výsledek před zdaněním | 711 | 601 | -110 | 84 % |
| Hospodářský výsledek za účetní období | 577 | 484 | -93 | 84 % |

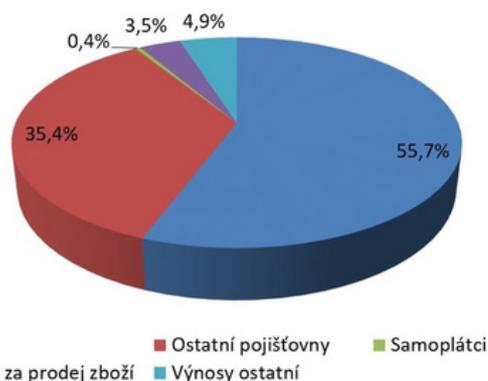
Struktura nákladů podle druhů

| | 2023 (v mil. Kč) | 2024 (v mil. Kč) | podíl na celku v roce 2024 |
|-------------------|------------------|------------------|----------------------------|
| Celkem NNH | 4 529 | 4 647 | 100 % |
| Materiál | 1 459 | 1 450 | 31,2 % |
| Zboží | 135 | 138 | 3,0 % |
| Energie | 74 | 82 | 1,8 % |
| Osobní náklady | 2 039 | 2 149 | 46,2 % |
| Odpisy | 273 | 317 | 6,8 % |
| Ostatní | 549 | 511 | 11 % |

Struktura nákladů 2024 podle druhů



Struktura výnosů



Struktura výnosů

| | 2023 (v mil. Kč) | 2024 (v mil. Kč) | podíl na celku v roce 2024 |
|-----------------------|------------------|------------------|----------------------------|
| Výnosy celkem | 5 106 | 5 131 | 100 % |
| VZP | 2 793 | 2 859 | 55,7 % |
| Ostatní pojišťovny | 1 835 | 1 815 | 35,4 % |
| Samoplátci | 21 | 23 | 0,4 % |
| Tržby za prodej zboží | 176 | 182 | 3,5 % |
| Výnosy ostatní | 281 | 252 | 4,9 % |

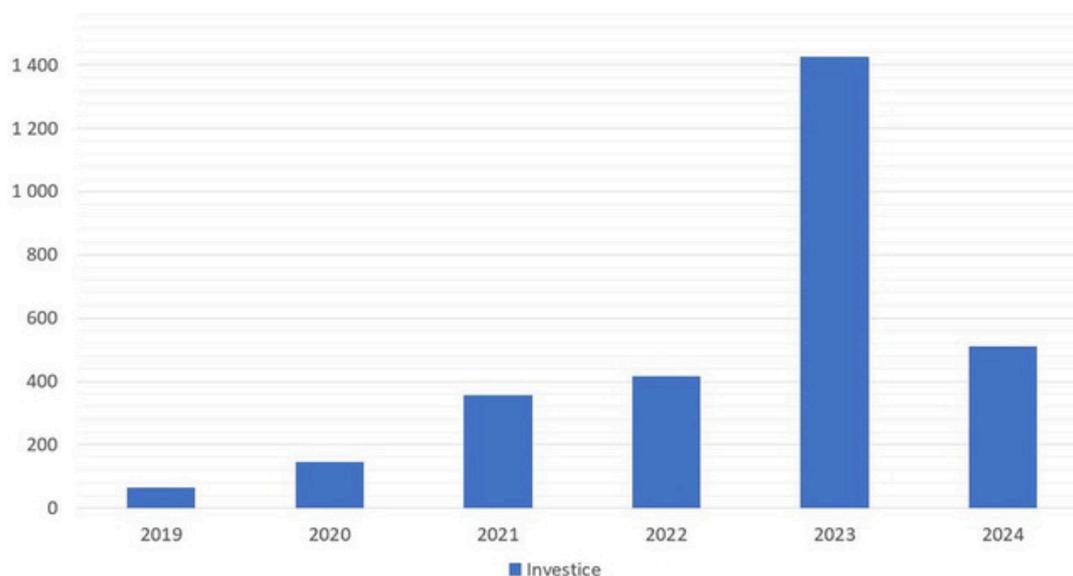
Hospodářský výsledek za účetní období

| (v mil. Kč) | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|-----------------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Náklady celkem | 3 325 | 3 455 | 3 667 | 3 897 | 4 163 | 4 345 | 4 529 | 4 647 |
| Výnosy celkem | 3 337 | 3 533 | 3 894 | 4 491 | 4 699 | 4 963 | 5 106 | 5 131 |
| Výsledek hospodaření | 12 | 77 | 227 | 594 | 536 | 619 | 577 | 484 |



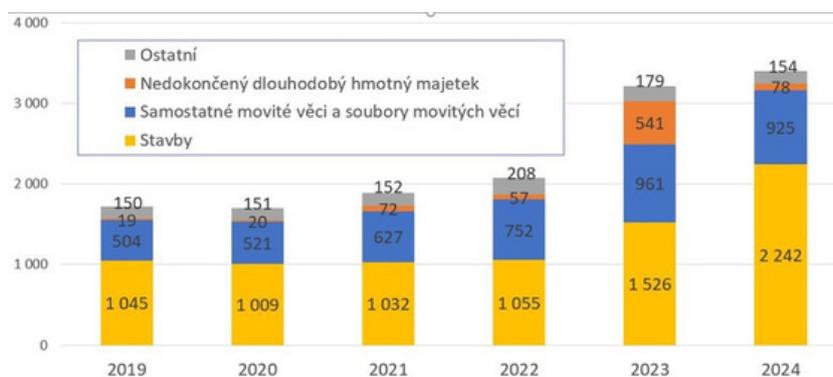
Investice

| (v mil. Kč) | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|-------------|------|------|------|------|-------|------|
| Investice | 64 | 144 | 355 | 414 | 1 424 | 511 |



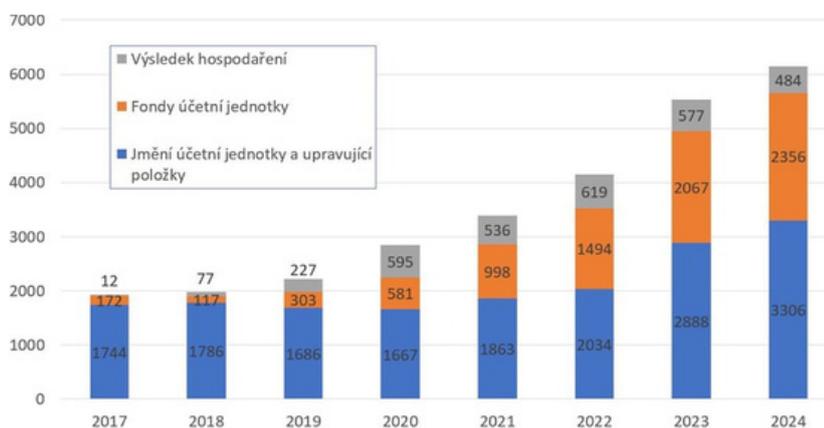
Dlouhodobý hmotný majetek

| (v mil. Kč) | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Stavby | 1 045 | 1 009 | 1 032 | 1 055 | 1 526 | 2 242 |
| Samostatné movité věci a soubory movitých věcí | 504 | 521 | 627 | 752 | 961 | 925 |
| Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek | 19 | 20 | 72 | 57 | 541 | 78 |
| Ostatní | 150 | 151 | 152 | 208 | 179 | 154 |



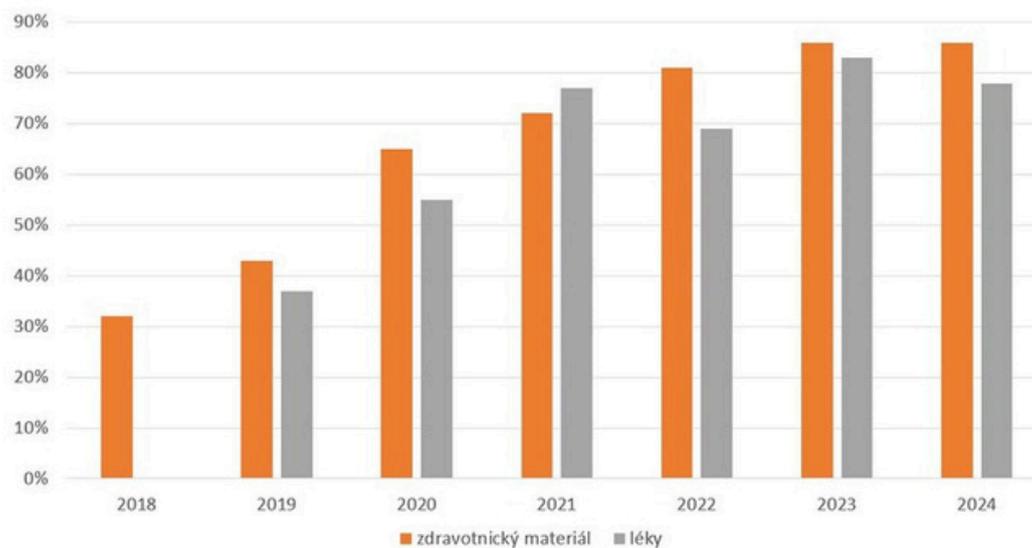
Vlastní kapitál

| (v mil. Kč) | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Vlastní kapitál | 1 928 | 1 980 | 2 216 | 2 843 | 3 397 | 4 147 | 5 532 | 6 146 |
| Jmění účetní jednotky a upravující položky | 1 744 | 1 786 | 1 686 | 1 667 | 1 863 | 2 034 | 2 888 | 3 306 |
| Fondy účetní jednotky | 172 | 117 | 303 | 581 | 998 | 1 494 | 2 067 | 2 356 |
| Výsledek hospodaření | 12 | 77 | 227 | 595 | 536 | 619 | 577 | 484 |



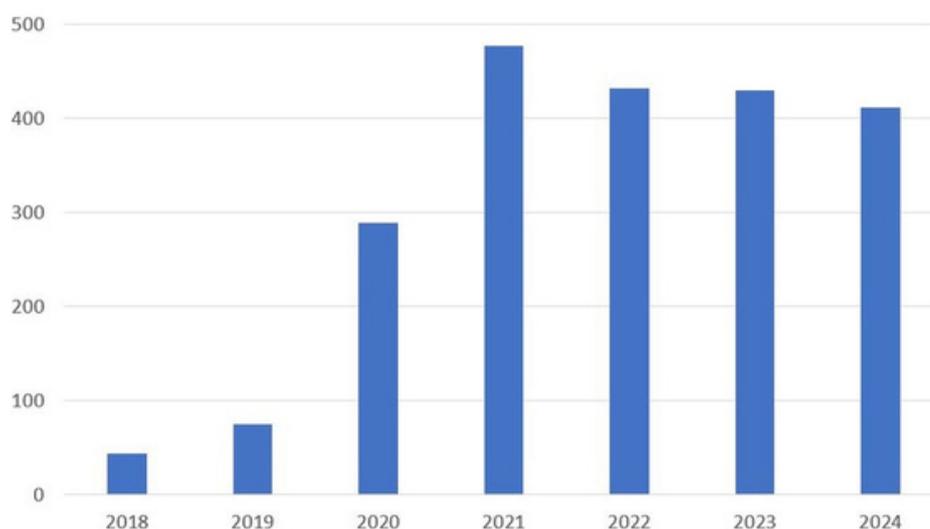
Procento vysoutěženého materiálu

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Zdravotnický materiál | 32 % | 43 % | 65 % | 72 % | 81 % | 86 % | 86 % |
| Léky | | 37 % | 55 % | 77 % | 69 % | 83 % | 78 % |



Počet vypsanych veřejných zakázek

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Všechny VZ | 44 | 75 | 289 | 477 | 432 | 430 | 412 |



Statutární audit roční účetní závěrky za rok 2024



EKONOMIKA ■ PORADENSTVÍ ■ AUDIT ■ DAŇOVÉ PORADENSTVÍ

**Zpráva nezávislého auditora o auditu účetní závěrky
Nemocnice Na Homolce
za rok 2024**

31. 3. 2025

Adresát zprávy
Zpráva je určena řediteli státní příspěvkové organizace Nemocnice Na Homolce.
Sídlo: **Roentgenova 2, PSČ 150 30 Praha 5**
Identifikační číslo: **00023884**
Právní forma: **státní příspěvková organizace**
Hlavní předmět podnikání: **zdravotní péče**

Výrok auditora
Provedli jsme audit přiložené účetní závěrky státní příspěvkové organizace Nemocnice Na Homolce („Organizace“) sestavené na základě českých účetních předpisů, která se skládá z rozvahy k 31. 12. 2024, výkazu zisku a ztráty, přehledu o peněžních tocích, peněžních příjmech a výdajích za rok končící 31. 12. 2024 a přílohy této účetní závěrky, která obsahuje popis použitých podstatných účetních metod a další vysvětlující informace. Údaje o Organizaci jsou uvedeny v příloze této účetní závěrky.
Podle našeho názoru účetní závěrka podává věrný a poctivý obraz aktiv a pasiv Organizace k 31. 12. 2024 a nákladů a výnosů a výsledku jejího hospodaření a peněžních toků za rok končící 31. 12. 2024 a peněžních příjmech a výdajích k 31. 12. 2024 v souladu s českými účetními předpisy.

Základ pro výrok
Audit jsme provedli v souladu se zákonem o auditorech a standardy Komory auditorů České republiky (KA ČR) pro audit, kterými jsou mezinárodní standardy pro audit (ISA) případně doplněné a upravené souvisejícími aplikačními doložkami. V souladu se zákonem o auditorech a Etickým kodexem přijatým Komorou auditorů České republiky jsme na Organizaci nezávislí a splnili jsme i další etické povinnosti vyplývající z uvedených předpisů. Domníváme se, že důkazní informace, které jsme shromáždili, poskytují dostatečný a vhodný základ pro vyjádření našeho výroku.

Odpovědnost ředitele Organizace za účetní závěrku
Ředitel Organizace odpovídá za sestavení účetní závěrky podávající věrný a poctivý obraz v souladu s českými účetními předpisy a za takový vnitřní kontrolní systém, který považuje za nezbytný pro sestavení účetní závěrky tak, aby neobsahovala významné (materiální) nesprávnosti způsobené podvodem nebo chybou.
Při sestavování účetní závěrky je ředitel Organizace povinen posoudit, zda je Organizace schopna nepřetržitě trvat, a pokud je to relevantní, popsat v příloze účetní závěrky záležitosti týkající se jejího nepřetržitého trvání a použití předpokladu nepřetržitého trvání při sestavení

účetní závěrky, s výjimkou případů, kdy ředitel plánuje zrušení Organizace nebo ukončení její činnosti, resp. kdy nemá jinou reálnou možnost, než tak učinit.

Odpovědnost auditora za audit účetní závěrky

Naším cílem je získat přiměřenou jistotu, že účetní závěrka jako celek neobsahuje významnou (materiální) nesprávnost způsobenou podvodem nebo chybou a vydat zprávu auditora obsahující náš výrok. Přiměřená míra jistoty je velká míra jistoty, nicméně není zárukou, že audit provedený v souladu s výše uvedenými předpisy ve všech případech v účetní závěrce odhalí případnou existující významnou (materiální) nesprávnost. Nesprávnosti mohou vzniknout v důsledku podvodů nebo chyb a považují se za významné (materiální), pokud lze reálně předpokládat, že by jednotlivě nebo v souhrnu mohly ovlivnit ekonomická rozhodnutí, která uživatelé účetní závěrky na jejím základě přijmou.

Při provádění auditu v souladu s výše uvedenými předpisy je naší povinností uplatňovat během celého auditu odborný úsudek a zachovávat profesní skepticismus. Dále je naší povinností:

- Identifikovat a vyhodnotit rizika významné (materiální) nesprávnosti účetní závěrky způsobené podvodem nebo chybou, navrhnout a provést auditorské postupy reagující na tato rizika a získat dostatečné a vhodné důkazní informace, abychom na jejich základě mohli vyjádřit výrok. Riziko, že neodhalíme významnou (materiální) nesprávnost, k níž došlo v důsledku podvodu, je větší než riziko neodhalení významné (materiální) nesprávnosti způsobené chybou, protože součástí podvodu mohou být tajné dohody, falšování, úmyslná opomenutí, nepravdivá prohlášení nebo obcházení vnitřních kontrol vedením Organizace.
- Seznámit se s vnitřním kontrolním systémem Organizace relevantním pro přezkoumání hospodaření v takovém rozsahu, abychom mohli navrhnout auditorské postupy vhodné s ohledem na dané okolnosti, nikoli abychom mohli vyjádřit názor na účinnost vnitřního kontrolního systému.
- Posoudit vhodnost použitých účetních pravidel, přiměřenost provedených účetních odhadů a informace, které v této souvislosti ředitel Organizace uvedl v příloze účetní závěrky.
- Posoudit vhodnost použití předpokladu nepřetržitosti trvání při sestavení účetní závěrky ředitelem a to, zda s ohledem na shromážděné důkazní informace existuje významná (materiální) nejistota vyplývající z událostí nebo podmínek, které mohou významně zpochybnit schopnost Organizace trvat nepřetržitě. Jestliže dojdeme k závěru, že taková významná (materiální) nejistota existuje, je naší povinností upozornit v naší zprávě na informace uvedené v této souvislosti v příloze účetní závěrky, a pokud tyto informace nejsou dostatečné, vyjádřit modifikovaný výrok. Naše závěry týkající se schopnosti Organizace trvat nepřetržitě vycházejí z důkazních informací, které jsme získali do data naší zprávy. Nicméně budoucí události nebo podmínky mohou vést k tomu, že Organizace ztratí schopnost trvat nepřetržitě.
- Vyhodnotit celkovou prezentaci, členění a obsah účetní závěrky, včetně přílohy, a dále to, zda účetní závěrka zobrazuje podkladové transakce a události způsobem, který vede k věrnému zobrazení.

Naší povinností je informovat ředitele Organizace mimo jiné o plánovaném rozsahu a načasování přezkoumání hospodaření a o významných zjištěních, která jsme v jeho průběhu učinili, včetně zjištěných významných nedostatků ve vnitřním kontrolním systému.

Auditorská společnost: FIZA, a.s.

Sídlo: Hrozňatova 3, 615 00 Brno, Česká republika, IČ 26252325

Číslo oprávnění: 0377

Statutární auditor, který byl auditorskou společností určen jako odpovědný auditor za provedení auditu jménem auditorské společnosti: Ing. David Fiebauer, Ph.D.

Číslo oprávnění statutárního auditora: 2135

Datum zprávy auditora: 31. 3. 2025

Podpisy:



Ing. David Ficbauer, Ph.D.

auditor

číslo oprávnění 2135



FIZA, a.s.

auditorská společnost

číslo oprávnění 377





NAŠE ČINNOST





NEUROLOGICKO-NEUROCHIRURGICKÝ PROGRAM

Neurologické oddělení

Primář MUDr. Martin Kovář

Náplň činnosti oddělení

- Emergentní diagnostika a léčba pacientů s akutní cévní mozkovou příhodou a jinými urgentními neurologickými onemocněními – na neurologické jednotce intenzivní péče (klíčová součást komplexního cerebrovaskulárního centra).
- Diagnostika a léčba epilepsie – v ambulantní poradně i na epileptologické monitorovací jednotce (EMU), s kompletním epileptochirurgickým programem v nemocnici.
- Lůžková diagnosticko-léčebná péče o další neurologicky nemocné včetně intervencí řady vertebrogenních onemocnění.
- Vyšetřování v centru spánkové medicíny se dvěma lůžky pro polysomnografii a poradnou.
- Cerebrovaskulární poradna s neurosonologií 5 dní v týdnu.
- Dvě elektromyografické laboratoře provádějící vedle metod elektromyografie i somatosenzorické a motorické evokované potenciály, s vysokými ročními počty vyšetřených pacientů a superkonziliárním dosahem.
- Poradna pro pacienty s poruchou řízení pohybu, především Parkinsonovy nemoci, včetně indikací k hluboké mozkové stimulaci a jejího provádění.
- Specializovaná vyšetřovna zrakových a sluchových evokovaných potenciálů.
- Dvě elektroencefalografické vyšetřovny a mobilní přístroj pro EEG.
- Obecné neurologické ambulance.

Organizační části oddělení

- Jednotka intenzivní péče s 12 lůžky je stěžejní součástí centra vysoce specializované cerebrovaskulární péče (komplexního cerebrovaskulárního centra).
- Lůžkové oddělení: třílůžkové standardní pokoje a dále čtyřlůžková Epileptologická monitorovací jednotka (EMU), která je zároveň s poradnou základní částí centra pro farmakorezistentní epilepsie se statusem centra vysoce specializované péče. Naše centrum patří mezi tři taková centra v ČR. Součástí lůžkového oddělení je i plně akreditované centrum pro poruchy spánku se spánkovou laboratoří, kde se provádí spánková polygrafie na dvou monitorovaných lůžkách, indikace korekčních ORL výkonů a zejména podpůrných pomůcek (CPAP, BiPAP) pomáhajících nemocným se syndromem spánkové apnoe.
- Ambulance: V rámci ambulantní části funguje extrapyramidová poradna, cerebrovaskulární poradna, epileptologická poradna, spánková poradna, ambulance pro nemocné s neuromuskulárními chorobami a ambulance zaměřená na neuroimunologická onemocnění centrální nervové soustavy, zejména roztroušenou sklerózu.

Všeobecné údaje

| | |
|---|----------------|
| Počet lékařů | 24 (20 úvazků) |
| Počet sester | 65 (52 úvazků) |
| Počet administrativních pracovníků | 2 |
| Počet standardních lůžek | 21 |
| Počet intenzivních lůžek | 12 |
| Průměrná délka hospitalizace (ve dnech) | 4,4 |
| Počet hospitalizací | 1 805 |
| Počet ambulantních vyšetření celkem | 25 747 |

Provozní činnost – hospitalizace

V roce 2023 proběhlo v NNH 621 hospitalizací pro akutní cévní mozkovou příhodou (CMP) a 64 pro transitorní (přechodnou) ischemickou ataku. Na neurologii to bylo 524+64 pobytů. Celkový počet hospitalizací pro dg I6* v NNH je 950. Intervenční radiologové provedli u pacientů s akutní CMP 131 mechanických trombektomií uzavřených mozkových tepen (jedno z předních míst v České republice). 149 pacientům byla provedena intravenózní trombolýza při CMP. Všichni tito rekanalizovaní pacienti byli hospitalizováni na neurologické JIP. Medián času od příjezdu pacienta vozem ZZS do podání trombolýzy byl stejně jako předchozí rok 25 minut, do zahájení trombektomie 50 minut. Všichni pacienti s prováděnou mechanickou i intravenózní rekanalizací jsou detailně evidováni do národního registru ResQ sloužícího k monitoraci a řízení péče iktové sítě a porovnávání výsledků mezi centry. K rozhodování o indikaci rekanalizace máme k dispozici softwarový nástroj hodnotící mozkovou perfuzi na CT. Pacienty přijímáme především cestou záchranné služby z terénu, ale i po primárním ošetření v jiné nemocnici.

V rámci typicky 7denních diagnostických hospitalizací prošlo epileptologickou monitorovací jednotkou za rok 157 nemocných. Pacienti absolvovali komplexní diagnostiku – video-EEG, MR v epileptickém protokolu, neuropsychologické vyšetření. Několik pacientů mělo invazivní EEG monitoraci pomocí intracerebrálních elektrod k určení epileptogenní zóny, která může být kandidátní k operačnímu odstranění a vyléčení epilepsie. Bylo indikováno a provedeno 21 resekčních epileptochirurgických operací a 11 pacientům byl implantován nebo reimplantován stimulátor nervu vagu (VNS).

Hluboká mozková stimulace byla implantována u 17 pacientů s Parkinsonovou nemocí a esenciálním třesem.

Hospitalizací v centru spánkové medicíny prošlo 291 pacientů, ze kterých byla téměř polovina nově indikována k léčbě přístrojem zajišťujícím trvalý přetlak v dýchacích cestách (CPAP či BiPAP). Účinnost jejich léčby je možné dálkově monitorovat a parametry přenastavovat, přičemž takto sledujeme dlouhodobě mnoho set pacientů.

111 pacientům byla na oddělení RDG v rámci krátké hospitalizace provedena perkutánní cementová vertebroplastika zlomeniny bederního nebo hrudního obratle nebo křížové kosti. Jedná se o účinnou minimálně invazivní metodu léčby bolesti při osteoporotické fraktuře obratle. NNH patří tradičně mezi přední pracoviště v užití této metody.

Provozní činnost – ambulance

Většina pacientů je vyšetřována ve specializovaných ambulancích – epileptologické, spánkové, cerebrovaskulární, neuroimunologické, neuromuskulární a extrapyramidové. Další pacienti jsou vyšetřeni a ošetřeni v obecné neurologické ambulanci, často v akutním režimu. Ambulance spolupracují se všemi obory v nemocnici. Významná je spolupráce s neurologickým oddělením FN Bulovce (MUDr. M. Jerie EMG, MUDr. M. Nová EEG, neurosonologové).

Změny / nové události roku 2024

- Opět jsme získali Diamond Status Award pod záštitou European Stroke Organisation jako ocenění kvality a rychlosti péče o pacienty s akutním iktem.
- Účastnili jsme se v rámci Stroke Czech Research Network multicentrické národní studie e-STROKE vyhodnocováním odhadu velikosti ischemické léze u pacientů s iktem pomocí perfuzního CT – zařadili jsme 130 pacientů.
- Doc. Z. Vojtěch vydal 4. díl nejobsáhlejšího Atlasu elektroencefalografie dospělých.
- MUDr. M. Jaroš vyhodnotil data našich rekanalizací do mezinárodní studie CAN-REST.
- MUDr. J. Peregrin ve spolupráci s neurochirurgem začal provádět implantace a naprogramování hluboké mozkové stimulace u Parkinsonovy nemoci.
- MUDr. J. Vojík a MUDr. K. Bartoš úspěšně složili zkoušku z neurologického kmene.

- Prim. M. Kovář, MUDr. D. Součková a MUDr. P. Mendl získali subspecializaci Cévní neurolog.
- Prim. M. Kovář byl zvolen do výboru České neurologické společnosti ČLS JEP.
- MUDr. K. Seltenreichová byla zvolena do výboru Spánkové sekce České neurologické společnosti ČLS JEP.
- JIP a lůžkové oddělení prošly náročnou celkovou rekonstrukcí s výměnou oken.
- Na JIP je nově k dispozici pacientům s poruchou polykání kašlací asistent k prevenci aspiračních pneumonií a zvýšení komfortu.

Aktuální činnosti

- Spolupráce s FN Motol v rámci Centra vysoce specializované péče pro farmakorezistentní epilepsie.
- Rozvoj indikací hluboké mozkové stimulace a spolupráce s OSRN a neurologickou klinikou 1. LF UK.
- Dokončení studie OCEANIC-Stroke, dále spolupráce s kardiologickým oddělením v programu diagnostiky nejasných poruch vědomí, ve vyšetřování a prognózování pacientů po kardiopulmonární resuscitaci a při nefarmakologické léčbě fibrilace síní.
- Spolupráce s oddělením rehabilitace a fyzikální medicíny u pacientů zotavujících se po iktu.
- Vzdělávání lékařů i NLZP

Výuková a jiná odborná činnost

- Přednášky, pedagogické aktivity: přednášky v Kurzu cévní mozkové příhody k získání subspecializace Cévní neurolog (prim. M. Kovář, MUDr. D. Součková), vedení neurointenzivistických stáží (MUDr. M. Panský), prezentace na odborných seminářích a kongresech (prim. M. Kovář, doc. Z. Vojtěch, MUDr. M. Jaroš, MUDr. K. Seltenreichová, MUDr. J. Peregrin, MUDr. D. Součková, MUDr. M. Nová, MUDr. V. Skovajsa, MUDr. M. Jerie), výuka na 1. a 3. LF UK (doc. Z. Vojtěch), vedení stáží v epileptologii a elektroencefalografii (doc. Z. Vojtěch, MUDr. M. Nová), elektromyografické stáže (MUDr. M. Jerie), neurologické stáže neurologů z jiných zdravotnických zařízení i lékařů jiných oborů v rámci předatestační přípravy u nás (prim. M. Kovář, MUDr. J. Peregrin)
- Řešitelé a spoluřešitelé interních grantů NNH: doc. Z. Vojtěch, MUDr. M. Jaroš, MUDr. M. Červenka.
- V časopise BMJ (s jedním z nejvyšších impakt faktorů) byl prof. D. Školoudíkem publikován pozitivní výsledek randomizované multicentrické studie Sonobirdie, které jsme se významně účastnili přispěním druhým největším počtem subjektů i spoluautorsky. Výsledek studie mění standard perioperační péče karotid.
- Členství v odborných společnostech: Česká neurologická společnost (prim. Kovář nově členem výboru), MUDr. D. Součková a prim. M. Kovář členy výboru cerebrovaskulární sekce, MUDr. Seltenreichová členkou výboru spánkové sekce. Členství v European Stroke Organisation, EANS, ELASF, občanské sdružení Epistop, Ergoaktiv.
- Aktivní účast v Stroke Czech Research Network, účast v řadě národních studií a projektů, (prim. Kovář a MUDr. Součková členy vědecké rady).
- Zpracovávání ústavních posudků z odvětví neurologie pro soudy.

Publikace za rok 2024:

Školoudík D, Hrbáč T, Kovář M, Beneš V 3rd, Fiedler J, Branca M, Rossel JB, Netuka D; SONOBIRDIE Trial Investigators. Sonolysis during carotid endarterectomy: randomised controlled trial. BMJ. 2025 Mar 19;388:e082750. doi: 10.1136/bmj-2024-082750.

MOJZISOVA, H. – ELISAK, M. – KRYSL, D. – HANZALOVA, J. – KALINA, A. – PETRZALKA, M. – DOLEZALOVA, I. – ČERVENKA, M. – CVIČKOVÁ, B. – LESKO, R. – ŠROUBEK, J. – SOCHURKOVA, D. – HEMZA, J. – BRICHTOVA, E. – DARGVAINIENE, J. – VOJTĚCH, Z. – BRÁZDIL, M. – WANDINGER, K. – LEYPOLDT, F. a MARUSIC, P. Low prevalence of neural autoantibodies in perioperative cerebrospinal fluid samples of epilepsy surgery patients: A multicenter prospective study. *Epilepsia*. 2024, 65(3), s. 687-697. ISSN 0013-9580.

VOJTĚCH, Z. a NOVÁ, M. Refrakterní a super-refrakterní status epilepticus. *Neurologie pro praxi*. 2024, 25(3), s. 192- 196. ISSN 1213-1814.

NOVÁ, M. a VOJTĚCH, Z. Nově vzniklý refrakterní status epilepticus. *Neurologie pro praxi*. 2024, 25(3), s. 198-202. ISSN 1213-1814

VOJTĚCH, Z. Atlas elektroencefalografie dospělých- 4. díl. Praha: Triton, 2024. ISBN 978-80-7684-347-9.

ŠROUBEK, J. – KRÁMSKÁ, L. – ČESÁK, T. – AMLEROVÁ, J. – KELLER, J. a VOJTĚCH, Z. Ultrasound-Navigated Multiple Hippocampal Transections: An Anatomical Study. *Journal of Neurological Surgery Part A-Central European Neurosurgery*. 2024, 85(5), s. 444-450. ISSN 2193-6315.

ARAVIND, G. – VOLNÝ, O. – KOVACOVA, I. – TOMEK, A. – BAR, M. – PADR, R. – CIHLAR, F. – NEVSIMALOVA, M. – JURAK, L. – HAVLICEK, R. – KOVÁŘ, M. – SEVCIK, P. – ROHAN, V. – FIKSA, J. – CERNIK, D. – JURA, R. – VÁCLAVÍK, D. – HILL, M. a MIKULÍK, R. Utilization, Workflow, and Outcomes of Endovascular Thrombectomy in Patients With vs Without Premorbid Disability in a National Registry. *Neurology-Clinical Practice*. 2024, 14(6), 13 s. ISSN 2163-0402.

SELTENREICHOVÁ, K. Nadměrná spavost vyvolaná léky. *Neurologie pro praxi*. 2024, 25(6), s. 482-484. ISSN 1213-1814.

Neurochirurgické oddělení

Primář MUDr. Jan Klener

Neurochirurgické oddělení v roce 2024 zajistilo i přes ztíženou situaci danou realizací EPC projektu v nemocnici 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 náplň činnosti představovala 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 SAK akreditace.
- Péči o pacienty tradičně zahrnují čtyři klíčové programy: neuroonkologický, neurovaskulární, funkční neurochirurgie a spondylochirurgický (spinální) program. Celkový počet operací v roce 2024 činil 2 612 výkonů, hospitalizováno bylo 2 098 nemocných a ambulantně ošetřených bylo 9 150.
- 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 2024 probíhala operační léčba v multifunkčním komplexu operačních sálů vybaveném moderní technologií – intraoperační magnetickou rezonancí, navigačními operačními systémy, operačními mikroskopy a intraoperačním elektrofyziologickým monitorováním. Dále jsme plně začali využívat pojízdné CT O-arm při páteřních výkonech. 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 NNH patří mezi propagátory této techniky a mezi vedoucí pracoviště v České republice. Standardem je mikrochirurgická technika s využitím neuronavigace a intraoperačního zobrazení pomocí intraoperační MR a peroperační duplexní sonografie. Bezpečnost a přesnost operačních zákroků je zvýšena díky funkční neuronavigaci, možnostmi 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 se provádí při plném vědomí pacienta. Nadále jsme rozvíjeli endoskopickou operační techniku především při operacích adenomů hypofýzy, méně pak při operacích intradurálních nádorů.

Kromě vlastní operační léčby zajišťovalo neurochirurgické oddělení pro neuroonkologické pacienty v roce 2024 i další terapeutické metody, které vycházely ze setkání na pravidelných mezioborových

neuroonkologických seminářích a účastí multidisciplinárního týmu specialistů NNH. Dále pak týmy tvořili onkologové z FN Motol a FN Bulovka. Pacientům jsme tak mohli zajistit frakcionovanou radioterapii, chemoterapii, radiochirurgickou léčbu zejména na Leksellově gama noži, případně protonovou léčbu.

Program funkční neurochirurgie

Program funkční neurochirurgie zahrnuje především epileptochirurgii a neurochirurgické výkony zaměřené na snížení bolesti. Centrum pro léčbu epilepsie NNH a obdobné centrum ve FN Motol jsou součástí jednoho zastřešujícího centra pro Českou republiku, které disponuje Evropskou akreditací pro léčbu pacientů s epilepsií. Centrum zahrnuje několik oddělení NNH (neurochirurgické a neurologické oddělení, pracoviště Leksellova gama nože, radiodiagnostické oddělení a PET centrum) a operační výkon zaměřený na léčbu epilepsie podstoupí 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.

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

Spondylochirurgický program

V oblasti spondylochirurgie 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. Rutinně též využíváme endoskopický přístup, který umožňuje zcela minimalizovat přístupovou cestu, a tím snížit morbiditu výkonu. Ve vybavení je též exoskop, který rozšiřuje možnosti miniinvazivních přístupů.

Spektrum operovaných páteřních nádorů zahrnovalo v roce 2024 všechny typy lézí – intradurální, extradurální, intramedulární a extramedulární nádory.

V roce 2023 byla zahájen na našich sálech provoz intraoperačního CT O-arm, který zpřesňuje instrumentované výkony, a výrazně tím dále snižuje rizikovost páteřních operačních výkonů. V roce 2024 se stal O-arm integrální součástí většiny složitějších operačních výkonů.

Provozní údaje

| | |
|-----------------------------------|-------|
| Počet lůžek celkem | 65 |
| Počet standardních lůžek | 45 |
| Počet intenzivních lůžek | 8 |
| Počet intermediálních lůžek | 12 |
| Počet lékařů | 21 |
| Počet všeobecných sester a bratrů | 88 |
| Počet ambulantních vyšetření | 9 150 |
| Počet hospitalizací | 2 098 |

Rozložení operačních výkonů

| | |
|-----------------------------------|-------|
| Mozkové nádory | 236 |
| Cévní onemocnění | 187 |
| Funkční výkony | 52 |
| Spinální onemocnění včetně nádorů | 1 661 |
| Kraniocerebrální poranění | 90 |
| Ostatní | 386 |
| Celkem | 2 612 |

Výuková, výzkumná a jiná odborná činnost

- Neurochirurgické oddělení NNH je školicím centrem pro lékaře v přípravě k atestaci z neurochirurgie, a to jak v kraniální neurochurgii, tak ve spondylochirurgii.
- Neurochirurgové NNH se v roce 2024 podíleli na pregraduální výuce studentů medicíny i postgraduální výuce pro neurology a chirurgy před atestací a zajišťovali odborné stáže českých a zahraničních lékařů v oboru neurochirurgie.
- Na neurochirurgickém oddělení byly v roce 2024 řešeny dva interní grantové projekty. Dále ve spolupráci s AVČR a v rámci Grantové agentury České republiky probíhá výzkum gliálních nádorových onemocnění. Lékaři se aktivně účastní webinářů světových a národních kongresů zásadních setkání neurochirurgů. Byly publikovány čtyři práce v prestižních impaktovaných časopisech.
- Neurochirurgové NNH se účastní i humanitárních neurochirurgických aktivit v rámci misí Medevac organizované Ministerstvem vnitra a dále se podílí na výuce neurochirurgie na africkém kontinentu ve spolupráci s Evropskou neurochirurgickou asociací a s New York-Presbyterian Hospital.

Oddělení stereotaktické a radiační neurochirurgie

Primář prof. 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.

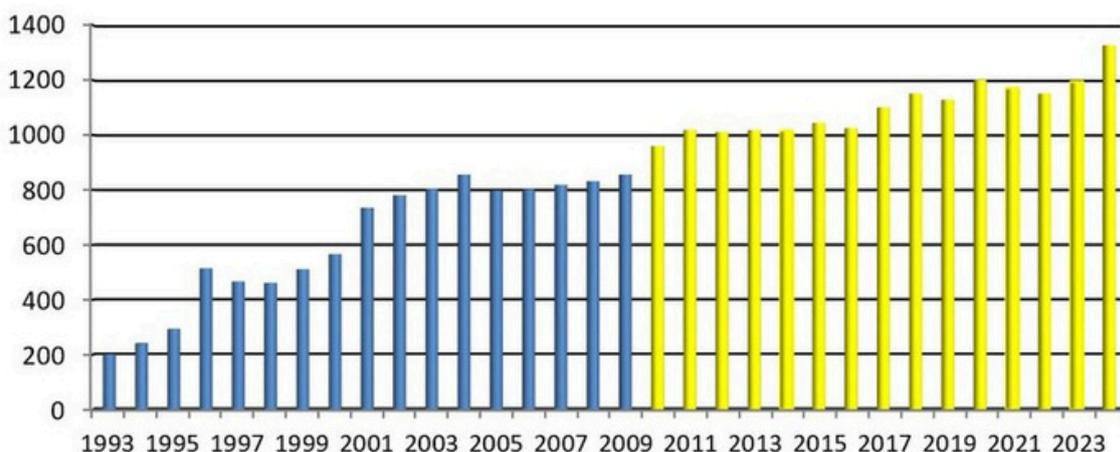
Lůžková část: 8 lůžek stacionář (neděle–pátek), 1 operační sál pro stereotaktickou a funkční neurochirurgii, ozařovna s Leksellovým gama nožem.

Provozní údaje

| | |
|--|--|
| Počet lékařů: | 6 + 2 externí oftalmologové, 2 neurologové |
| Počet sester: | počet úvazků 11 + 2 radiologický asistent |
| Počet ostatních pracovníků: | 7 (3 asistentky, 4 sanitáři) |
| Počet operací provedených Leksellovým gama nožem: | 1 327 |
| - z toho 94 cizinců (7 %) – Polsko 4, Slovensko 89, Ukrajina 1 | |
| Počet ostatních operací na operačním sále: | 186 |
| - z toho hluboká mozková stimulace 52 (19 primoimplantací a 33 reimplantací) | |
| Počet hospitalizací: | 1 157 |
| Počet konziliárních ambulantních vyšetření: | 2 003 |
| Počet korespondenčních konziliárních vyšetření: | 3 120 |

Počet operací gama nožem v jednotlivých letech

(žlutě po instalaci modelu Perfexion)



Změny / nové události uplynulého roku

- Výměna zdrojů záření Co60 za čerstvé v r. 2023 vzhledem k vysokému dávkovému příkonu umožnila léčit historicky nejvyšší počet nemocných – 1 327 operací gama nožem, tedy o 11 % více než předchozí rok. Počet cizinců tvořil 7 %, vesměs šlo o pacienty ze Slovenska.
- Pokračoval program hluboké mozkové stimulace u pacientů s extrapyramidovými pohybovými poruchami a spolupráce s pracovníky z neurologické kliniky 1. LF UK v rámci etablovaného Centra léčby pohybových poruch.
- Počet pacientů s očním nádorovým onemocněním, kde na léčebném výkonu participuje oftalmolog, byl 43.
- V roce 2024 byl pořízen nový neurogenerátor na operační sál.
- Prezident republiky jmenoval na návrh vědecké rady Univerzity Karlovy primáře oddělení MUDr. Romana Liščáka, CSc. profesorem pro chirurgické obory.

Perspektivy pro následující rok

V roce 2025 bude pořízeno nové monitorovací zařízení s mikroelektrodami pro neurofyziologické sledování pacientů během hluboké mozkové stimulace. Bude dále rozvíjen program algeziologických invazivních výkonů (míšňní stimulace) ve spolupráci s algeziologickou ambulancí naší nemocnice.

Výuková a jiná odborná činnost

- MUDr. D. Urgošík, CSc. obdržel Cenu ministra zdravotnictví za zdravotnický výzkum a vývoj pro rok 2024 za mimořádné výsledky dosažené v projektu aplikovaného zdravotnického výzkumu a vývoje: Klinické, zobrazovací a biologické prediktory účinků hluboké mozkové stimulace u Parkinsonovy choroby.
- V roce 2024 absolvovali předatestační stáž v oboru neurochirurgie na našem oddělení 3 stážisti.
- V roce 2024 jsme pokračovali spolu s oddělením lékařské fyziky v organizování mezinárodních radiochirurgických kurzů. Celkem bylo uspořádáno 6 mezinárodních kurzů Leksellova gama nože:
 - 5 čtyřdenních a 1 dvoudenní. Celkový počet účastníků kursů bylo 31 (neurochirurgů, radiačních onkologů a lékařských fyziků, popř. jiných odborností) z celkem 11 zemí: Turecko 4, Tchaj-wan 4, Hong Kong 4, Japonsko 3, Francie 3, Malajsie 3, Indie 3, Rumunsko 3, Vietnam 2, Německo 1, Velká Británie 1.
- V rámci institucionální podpory řešíme 4 grantové projekty
- Podíleli jsme se na pregraduální výuce mediků 3. LF UK
- Publikace: 23 článků v impaktovaných časopisech.
- Během roku 2024 navštívilo gama nůž 141 zapsaných návštěvníků v kontrolovaném pásmu, zahrnující pregraduální, postgraduální studenty, specialisty v atestační přípravě a jiné návštěvníky.



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. V roce 2024 stejně jako v předchozích letech plně pokrývala jednotlivé specializované oblasti.
- Naše pracoviště je velmi aktivní v organizaci a účasti na mnoha odborných národních i mezinárodních kardiologických konferencích a sympoziích. Každoročně organizujeme Kardiologický den Petra Niederleho, což je nezávislá odborná jednodenní konference organizovaná s centrálou VZP, SÚKL a Sdružením ambulantních kardiologů.
- Nadále se úspěšně rozšiřuje společný projekt experimentální laboratoře ve Fyziologickém ústavu 1. lékařské fakulty UK. Provádějí se experimenty s různými typy srdečních podpor, novými technologiemi ablací a přístrojové léčby.

Multifunkční katetrizační pracoviště

V roce 2024 se dařilo i nadále rozvíjet oba naše stěžejní programy — katetrizační ablace srdečních arytmií a srdeční implantabilní elektronické přístroje (CIEDs).

V roce 2024 jsme na našich sálech provedli přes 3 000 diagnostických a léčebných lékařských zákroků. Největší díl tvoří katetrizační ablace – celkem 1778, což je nejvíce v České republice s meziročním nárůstem o 10 %. Tzv. komplexní výkony (ablace fibrilace síní, síňových a komorových tachykardií) v současné době tvoří až 90 % všech ablací. Ve většině případů komplexních ablací se jedná o ablaci fibrilace síní. V roce 2024 bylo provedeno celkem 1 359 výkonů pro tuto diagnózu (z toho 51 % ablací pro paroxysmální a 49 % pro perzistující či dlouhodobě perzistující formu fibrilace síní). V léčbě fibrilace síní již používáme jen technologie s použitím pulsního elektrického pole, nejvíce Farapulse (Boston Scientific) a nově i systém Affera (Medtronic) a Varipulse (Biosense W.), které mají integrovaný systém pro elektroanatomické mapování.

Dále bylo provedeno 135 katetrizačních ablací pro komorové tachykardie, z toho cca 60 % tvoří ablace idiopatické komorové tachykardie, 40 % pak ablace u strukturálních srdečních onemocnění (ICHS, DKMP, ARVC). Nadále roste počet tzv. kardioneuroablací (celkem 34, meziroční nárůst o 30 %), jejichž indikací jsou bradykardické poruchy srdečního rytmu v populaci zejména mladých pacientů (18–55 let), které ještě donedávna byly řešeny primárně trvalou kardiostimulací.

V počtu implantací kardiostimulátorů a defibrilátorů (ICD – implantable cardioverter defibrillator) se naše pracoviště dlouhodobě řadí mezi největší v České republice i Evropě. Specializujeme se především na implantace ICD – celkem 412 výkonů a srdeční resynchronizační léčbu (189 výkonů). Jednoznačným trendem v kardiostimulaci a přístrojové léčbě srdečního selhání je tzv. fyziologická stimulace z oblasti septa (levého Tawarova raménka – LBBAP) – v roce 2024 provedeno celkem 213 primoimplantací. Ideální polohu stimulační elektrody na septu standardně hodnotíme pomocí vysokofrekvenčního EKG (UHF-ECG). Pokračujeme v implantacích tzv. subkutánních ICD, kterých jsme v minulém roce implantovali celkem 31.

S implantáty souvisejí i výkony, kdy je třeba stimulační či defibrilační elektrody extrahovat, zejména z důvodů infekce. V roce 2024 jsme jich provedli celkem 66 s vysokou úspěšností přes 98 %.

Od roku 2012 jsme celosvětově uznávaným a vývojovým centrem pro implantace tzv. bezdrátových (leadless) kardiostimulátorů. V rámci klinického vývoje se na našem pracovišti začala v roce 2024 testovat i fyziologická leadless kardiostimulace.

V roce 2024 bylo na našem pracovišti implantováno celkem 50 leadless stimulátorů, což je nárůst o 66 %.

Naše kardiologické oddělení úzce spolupracuje s ambulancí synkopy a s neurology při diagnostice srdečních arytmií, nevyjasněných poruch vědomí či kryptogenních mozkových příhod. I z těchto indikací byl v roce 2024 implantován podkožní monitor srdečního rytmu 215 nemocným. Novinkou v podkožních monitoracích je zatím, jen v rámci klinických studií, implantabilní jednotka pro monitoraci srdečního selhání (Future Cardia), která byla dosud implantována u 10 pacientů.

Dlouhodobě se zabýváme nefarmakologickou prevencí embolizační cévní mozkové příhody u nemocných s fibrilací síní. Jednou z možností je katetrizační okluze ouška levé síně. V roce 2024 bylo těchto výkonů provedeno celkem 78 (nárůst o 25 %). Velkou novinkou je testování bezpečnosti a efektivity technologie tzv. katetrizační exkluze ouška levé síně (systém Append), jejíž výhodou je, že v srdci nezůstává žádný cizorodý materiál, a mohlo by se tak např. snížit riziko vzniku trombu, které je popisováno u standardních okluderů.

V rámci klinického výzkumu jsme se v roce 2024 opět podíleli na vývoji a ověřování účinnosti a efektivity několika nových mapovacích a ablačních technologií s pulzním polem. Pokračuje vývoj mechanické intraperikardiální srdeční podpory, fyziologické leadless stimulace a mnoha jiných dalších inovativních postupů.

Intervenční kardiologie

Provoz probíhá na dvou moderních katetrizačních sálech, které jsme plně uvedli do provozu v loňském roce, a na hybridním operačním sále. Pracoviště poskytuje plné spektrum výkonů jak z oblasti koronárních, tak i nekoronárních tzv. strukturálních srdečních intervencí. Je to právě rozvoj katetrizačních intervencí chlopenní vad, který do značné míry změnil klinickou praxi (nejenom) našeho pracoviště intervenční kardiologie.

Celkově bylo provedeno více jak 3 200 katetrizačních výkonů, z toho 2 763 diagnostických koronarografií. Perkutánních koronárních intervencí (PCI) bylo provedeno 637 (meziroční nárůst o 6 %) z toho 193 primárních PCI (tj. PCI pro infarkt myokardu s ST elevacemi). Dále pokračoval 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 mezišifové přepážky byl 57, tento počet nás řadí na přední místo v České republice.

Pokračuje program katetrizačních implantací aortální chlopně (TAVI) s celkovým počtem výkonů 140 v roce 2024 (v roce 2023 to bylo 129). V počtu implantací pulmonálních chlopní (9 výkonů) jsme na prvním místě v České republice. Byly provedeny 2 implantace nového typu chlopně, která je první dostupnou alternativou ke kardiochirurgické operaci u specifické podskupiny těchto nemocných. Dále bylo provedeno 21 výkonů katetrizační intervence mitrální a trikuspidální insuficience tzv. edge-to-edge plastiky.

V oblasti koronárních intervencí pokračujeme v komplexních metodách léčby kalcifikovaných stenóz za použití rotablance a terapie rázovou vlnou.

Úspěšně se tak dále rozvíjí program strukturálních srdečních intervencí, který je velmi rozsáhlý jak do spektra a množství diagnostických předoperačních vyšetření, vlastní intervence a pooperační péče, i co se týče nároků na multioborovou spolupráci. Dále pokračovala péče o dospělé nemocné po operacích s komplexní vrozenou srdeční vadou v dětství.

Pokračuje rozvoj programu perkutánních koronárních intervencí při cirkulační podpoře rozdílnými typy podpor. Pracoviště se tradičně podílelo na přípravě Doporučených postupů České kardiologické společnosti a řady odborných programů a prezentací na odborných konferencích a sjezdech v České republice včetně pořádání tradičního jednodenního sympozia s přímými přenosy (tzv. IVUS workshop).

Akutní kardiologie

V roce 2024 byla na oddělení akutní kardiologie poskytována akutní a intenzivní kardiologická péče nemocným s těžkým kardiovaskulárním onemocněním, včetně nejtěžších nemocných s nutností mechanické oběhové podpory či náhrady orgánových funkcí. Nadále se účastníme programu extrakorporální resuscitace (ECPR), kdy jsou k nám letecky transportováni nemocní za kontinuální resuscitace při refrakterní oběhové zástavě.

Na oddělení akutní kardiologie bylo hospitalizováno celkem 614 nemocných, na ambulantních lůžkách oddělení jsme vyšetřili celkem 331 nemocných, provedli 738 elektrických kardioverzí. Mechanickou podporu srdce nebo oběhu jsme poskytli celkem 33 nemocným. Ve 22 případech jsme zavedli extrakorporální membránovou oxygenaci ve veno-arteriální konfiguraci (V-A ECMO), ve 12 případech mechanickou srdeční podporu levé komory systémem Impella CP/5.5, kontrapulzace byla aplikována u 2 nemocných, u jednoho nemocného jsme použili mechanickou pulzatilní podporu levé komory systémem PercAssist. Provedli jsme celkem 58 pravostranných katetrizací/monitorací s použitím plicnicového katetru, 28 kontinuálních hemoeliminačních metod. Mortalita pacientů byla 7,8 %, což ukazuje na skutečnost, že ošetřujeme ty nejtěžší nemocné, a souvisí tedy s navýšením počtu nemocných přijímaných v refrakterní zástavě oběhu na naše pracoviště. Zároveň se navýšil počet referovaných dárců orgánů z našeho pracoviště i na běžící mechanické náhradě oběhu (V-A ECMO), u nichž byla prokázána smrt mozku.

Úspěšně se rozvíjely také naše vědecko-výzkumné aktivity, kdy jsme prezentovali své výsledky na mezinárodních akcích, aktivně se podíleli na hemodynamických workshopech a seminářích v rámci kongresů kardiologické společnosti.

Multifunkční katetrizační pracoviště

| | |
|--|-------|
| Ablace celkem | 1 778 |
| Ablace dle arytmií: | |
| Fibrilace síní | 1 359 |
| paroxysmální | 695 |
| perzistující | 582 |
| dlouhodobě perzistující | 82 |
| Flutter síní | 13 |
| Síňové tachykardie | 87 |
| Neselektivní RFA AV uzlu | 21 |
| Atrioventrikulární nodální reentry tachykardie (AVNRT) | 148 |
| Wolff-Parkinson-White syndrom (WPW syndrom) | 48 |
| Komorová tachykardie | 135 |
| strukturální | 50 |
| nestrukturální | 85 |
| ICD (implantabilní kardiovertery-defibrilátory) celkem | 412 |
| ICD: primoimplantace | 265 |
| ICD: výměny | 147 |
| CRTD (BIV/LBBAP) | 189 |
| VVI ICD | 36 |
| DDD ICD | 156 |
| Subkutánní ICD | 31 |
| Kardiostimulátory celkem (VVI, DDD, BiVKS, leadless) | 751 |
| Kardiostimulátory: primoimplantace | 585 |
| Kardiostimulátory: výměny | 166 |
| Extrakční výkony celkem | 66 |
| Implantace podkožního záznamníku | 215 |
| Katetrizační okluze ouška levé síně | 78 |
| Míšní stimulace | 2 |

Intervenční kardiologie

| | |
|--|-------|
| Diagnostická katetrizace | 2 736 |
| Perkutánní koronární intervence (PCI) | 637 |
| Primární PCI (u akutního infarktu myokardu) | 193 |
| Katetrizační uzávěr defektu septa síní (DSS) / průchozího oválného otvoru (foramen ovale patens – PFO) | 57 |
| Katetrová implantace aortální chlopně (Transcatheter Aortic Valve Implantation –TAVI) | 140 |
| Katetrizační intervence trikuspidální chlopně (Triclip) | 9 |
| Katetrizační intervence mitrální chlopně (MitraClip) | 12 |
| Implantace pulmonální chlopně | 9 |

Neinvazivní kardiologie

| | |
|---|--------|
| Všeobecná ambulance a angiologická | 15 671 |
| Stimulační ambulance | 8 140 |
| Echokardiografie transtorakální | 10 247 |
| Jícnová echokardiografie | 837 |
| Ambulantní monitorace: Holter EKG + Loop monitor + Omron EKG + monitor TK + karta EKG | 1 946 |
| EKG zátěžový test (ergometrie) | 307 |
| Tilt test | 141 |

Provozní údaje

| | |
|-------------------------------------|-------|
| Počet lůžek celkem | 52 |
| Počet standardních lůžek | 30 |
| Počet intermediálních lůžek | 4 |
| Počet intenzivních lůžek | 18 |
| Počet lékařů | 46 |
| Počet všeobecných sester | 127 |
| Počet hospitalizací | 4 777 |
| Průměrná ošetrovací doba (ve dnech) | 2,61 |

Kardiochirurgické oddělení

Primář doc. MUDr. Jaroslav Benedík, Ph.D.

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 | 12 lůžek |
| Jednotka pooperační a resuscitační péče | 9 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 | 13 |
| Počet perfuzionistů | 5 |
| Počet sester | 40 |
| Počet pomocných zdravotnických pracovníků | 8 |
| Počet technicko-hospodářských pracovníků | 3 |
| Počet standardních lůžek | 14 |
| Počet semiintenzivních lůžek | 12 |
| Celkový počet lůžek | 26 |
| Průměrná ošetrovací doba (ve dnech) | |
| Počet ošetrovacích dnů celkem | |

Počet výkonů

| | |
|---|-------|
| Celkový počet operačních výkonů | 468 |
| Izolované aortokoronární rekonstrukce | 159 |
| Kombinované výkony (chlopeň, bypass, aorta) | 151 |
| Náhrady/plastiky srdečních chlopní | 266 |
| Izolované výkony na vzestupné aortě a oblouku aorty | 28 |
| Ostatní (myxom, perikardektomie, extrakce PM) | 15 |
| Implantace epikardiálních stimulačních elektrod | 1 |
| MAZE operace (kombinace s ACB a zákroky na chlopních) | 39 |
| Operace na hrudní aortě celkově (v kombinaci s dalšími zákroky) | 62 |
| Robotické výkony | 4 |
| Počet ambulantních vyšetření (návštěv) | 5 311 |
| Počet hospitalizací | 729 |

Události uplynulého roku

- Počátkem roku byl na základě konkurzu jmenován primářem doc. MUDr. Jaroslav Benedík, Ph.D. Jeho cílem bylo navázat na výbornou úroveň a pověst našeho pracoviště a současně ho obohatit o své dlouholeté zkušenosti, zejména z aortální chirurgie, které doc. Benedík nabyl během své patnáctileté zkušenosti v Německu.
- V průběhu roku došlo k doplnění personálu, jak lékařského, tak sesterského. Především lékařský tým doznal velké obměny a byl posílen o kardiochirurgy z FN Motol a FN Plzeň.
- V roce 2024 jsme provedli téměř 500 kardiochirurgických operací. Snížený počet byl ovlivněn právě postupným nábořem personálu, především na poli kardioanestezie. I nadále velký podíl operovaných pacientů tvořily akutní případy, jejichž zastoupení pravidelně dosahuje až k 30 %. Naše celkově dobré výsledky jsou odrazem vynikající práce celého týmu pracovníků - kardiochirurgů, anesteziologů, kardiologů, perfuziologů i středního zdravotnického personálu, kteří se o pacienty nepřetržitě starají.
- Nadále zůstávají našimi stěžejními programy chlopenní a aortální chirurgie, kde jednoznačnou preferencí jsou záchovné operace.
- U pacientů s vadou aortální chlopně jsme příchodem nového primáře zařadili do spektra výkonů, tzv. OZAKI operaci, kdy cípy chlopně jsou vytvořeny vlastním perikardem pacienta. Tuto výjimečnou a technicky náročnou operaci provádíme jako jediné pracoviště v České republice. Je vhodná a nabízená především mladým pacientům.
- S kardiologickým pracovištěm úzce spolupracujeme na mnoha společných programech. Jako příklad můžeme uvést intervenční implantace chlopenních náhrad do aortální i mitrální pozice z různých přístupů nebo spolupráci s arytmiologickou skupinou v oblastech poruch rytmu.
- V oblasti chirurgie aorty, pro kterou máme vytvořenou speciální aortální poradnu, provádíme komplexní řešení celé hrudní aorty ve spolupráci s naší cévní chirurgií.
- I nadále pokračuje naše spolupráce s pracovišti, jejímž pacientům nabízíme špičkové kardiochirurgické zázemí jak pro elektivní, tak pro akutní výkony. Jedná se především o nemocnice v Karlových Varech, Příbrami, Kladně, Benešově, Hořovicích atd.

Kardioanesteziologické oddělení

Primář MUDr. Jan Šindelář

Kardioanesteziologické oddělení zabezpečuje lékařskou a ošetrovatelskou péči pro potřeby Kardiocentra Nemocnice Na Homolce. Jde o anesteziologickou a intenzivní péči o pacienty pro kardiochirurgických a hybridních výkonech.

Anesteziologická péče

V oblasti anestezie poskytujeme předoperační, peroperační a pooperační péči. Lékaři provádí předanestetické vyšetření, jehož cílem je připravit pacienta na operační výkon, optimalizovat jeho terapii a vybrat vhodný způsob anestezie. Peroperační péče u pacientů, podstupujících kardiochirurgický nebo hybridní výkon, je vedena s maximálním ohledem na kardiální kompromitaci pacienta. Samozřejmostí je zajištění vaskulárních vstupů pro bezpečný průběh operace včetně invazivní monitorace a jícnové echokardiografie v průběhu celého výkonu. Pooperační péče je vysoce specializovaná, poskytovaná erudovaným kolektivem sester a lékařů.

Zajišťujeme anestezii širokého spektra kardiochirurgických operací – chirurgické revaskularizace myokardu, chlopenní operace s preferencí záchovných operací, robotické a miniinvazivní výkony.

Pro oddělení kardiologie zajišťujeme anesteziologickou péči u intervenčních výkonů, a to od krátkých výkonů, jako jsou elektrické kardioverze, přes ablační výkony pro arytmie, katetrizační implantace chlopní, až po anestezie při extrakcích infikovaných stimulačních systémů.

Intenzivní péče

V oblasti intenzivní péče zajišťujeme provoz kardioanesteziologického lůžkového oddělení - JPRP (jednotka pooperační a resuscitační péče) a úzce spolupracujeme i s intermediálním a standardním kardiochirurgickým oddělením. Konziliárně pak v rámci celého kardiocentra působíme i na ostatních stanicích kardiologické a kardiochirurgické péče. Spolu s lékaři kardiologie a oddělením biomedicínského inženýrství se podílíme na ECMO programu a programu mechanických podpor oběhu u pacientů v kardiogenním šoku.

Klíčové události roku 2024

Personální změny

- Zhruba v polovině roku jsme čelili personálním změnám, které oslabily chod oddělení, situaci se však podařilo díky úsilí ostatních kolegů dobře zvládnout. Provoz kardiocentra i urgentní operativa zůstaly zachovány.
- Toto období bylo překlenuto s velkým úsilím a výpomocí kolegů anesteziologů z NNH a externistů ze spřátelených pracovišť.
- V září nastoupil do funkce nový primář MUDr. Jan Šindelář a posílil tým o pět lékařů anesteziologů.

Provozní údaje

| | |
|---------------------------------|----|
| Počet lékařů ke konci roku 2024 | 8 |
| Počet sester ke konci roku 2024 | 32 |

Počty podaných anestezií

| | |
|--------------------------------------|----------|
| Kardiochirurgické výkony | 641 |
| Kardiologické výkony | 1 221 |
| Celkem: | 1 862 |
| Průměrná délka hospitalizace na JPRP | 3,85 dne |

Oddělení cévní chirurgie

Primář prof. MUDr. Petr Štádler, 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 kromě oblastí 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), léčba infekce cévních protéz s použitím cévních transplantátů nebo speciálních cévních protéz s vysokou rezistencí vůči infekci.
- Od roku 2009 minimálně invazivní operace křečových žil radiofrekvenční metodou a od roku 2023 laserovou metodou, která poskytuje pacientům snížení pooperační bolesti a rychlejší návrat do běžného života.
- Referenční pracoviště pro Českou a Slovenskou republiku 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.
- Výukové pracoviště 1. a 2. LF UK v Praze.

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 |

Denně jsou k dispozici 2 operační sály, navíc 1,5x týdně hybridní multioborový sál a 1x týdně robotický sál. Pro některé akutní zákroky je ve spolupráci s radiology využíván také rentgenový sál. Oddělení zajišťuje nepřetržitý provoz pro urgentní cévně-chirurgické výkony a nadregionální servis pro náročné a specializované aortální operace.

Provozní údaje

| | |
|--|--------|
| Počet lékařů | 20 |
| Počet sester | 107 |
| Počet pomocných zdravotnických pracovníků | 24 |
| Počet nižších zdravotnických pracovníků – ošetřovatelů | 1 |
| Počet technicko-hospodářských pracovníků | 5,5 |
| Počet standardních lůžek | 34 |
| Počet semiintenzivních lůžek | 13 |
| Počet intenzivních lůžek | 12 |
| Počet hospitalizací | 2 807 |
| Počet hospitalizovaných pacientů | 2 305 |
| Obložnost (v %) | 73,5 % |

| | |
|---|----------------|
| Průměrná ošetrovací doba (ve dnech) | 6,1 |
| Počet ošetrovacích dnů | 14 362 |
| Úmrtnost (v %) | 1 % |
| Počet ambulantních vyšetření / počet vyšetřených pacientů | 15 747 / 8 161 |

Počet výkonů

| | |
|--|--------------|
| Celkový počet operačních výkonů | 1 346 |
| Hrudní výduť klasicky | 25 |
| Hrudní výduť – stentgraft | 22 |
| Břišní výduť klasicky | 69 |
| Břišní výduť – stentgraft | 75 |
| Výduť podkolenní tepny | 10 |
| Aortofemorální rekonstrukce | 56 |
| Pánevní rekonstrukce | 10 |
| Extraanatomické rekonstrukce | 7 |
| Řešení infekce cévních protéz | 9 |
| Operace větví oblouku aorty celkem | 151 |
| z toho: karotidy – endarterektomie | 142 |
| tumor glomu | 1 |
| aneuryzma karotidy | 0 |
| bypass nebo implantace karotida/subclavia | 6 |
| bypass ze vzestupně aorty (sternotomie) | 0 |
| Femoropopliteální proximální rekonstrukce | 43 |
| Rekonstrukce tepen v třísle | 78 |
| Bércové rekonstrukce celkem | 100 |
| Operace varixů: | 388 |
| z klasickou metodou | 253 |
| radiofrekvenčně | 0 |
| EVLA (laser) | 135 |
| AV shunty | 12 |
| TOS | 0 |
| Transplantace cévních alograftů | 3 |
| Xenografty | 44 (záplata) |
| Hybridní operace | 33 |
| Robotické cévní operace | 44 |
| Laparoskopické operace: | 0 |
| Hrudní sympatektomie torakoskopicky | 3 |
| Bederní sympatektomie laparoskopicky | 0 |
| Endoskopický odběr vena saphena magna | 0 |
| Cévní intervence ve spolupráci s radiodiagnostickým odd. | 855 |
| Rekonstrukce vena cava inferior, malignity | 0 |

Průběh roku 2024

- Primář prof. P. Štádler, který vede oddělení cévní chirurgie od ledna 2008, působí zároveň jako externí vyučující na 1. LF UK v Praze, s níž oddělení aktivně spolupracuje. Od roku 2015 se podílíme také na výuce studentů 2. LF UK v Praze, kterou zajišťuje MUDr. P. Šedivý, Ph.D.
- V roce 2024 se finalizuje náročná rekonstrukce, s čímž souvisí částečně omezený provoz.
- Standardně se provádí komplexní diagnostika a chirurgická léčba onemocnění tepen a žil, zejména pak jejich zúžení či uzávěrů 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 České republiky), 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 cévní chirurgie (tyto operace jsou 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. Pokračovala spolupráce s NÚSCH v Bratislavě a nově také s nemocnicí v Bánské Bystrici v oblasti chirurgické léčby torakoabdominální aorty. V tomto roce proběhlo další mezinárodní školení v robotické cévní chirurgii.
- Další významnou oblastí, kterou se cévní chirurgie zabývá, je endovaskulární program. Jedná se hlavně o implantaci stentgraftů při léčbě výdutí břišní nebo hrudní aorty a provádění hybridních výkonů. Implantace stentgraftů, peroperační angiografie či peroperační angioplastiky jsou standardně prováděny ve spolupráci s radiodiagnostickým oddělením NNH. Vytvořený tým cévních chirurgů a radiologů (MUDr. P. Šedivý, Ph.D., MUDr. O. Stehno, MUDr. H. Přindišová, MUDr. A. Šnajdrová, MUDr. M. Kinštová), kteří se aktivně zabývají právě endovaskulárními výkony, úspěšně pokračuje. Jeden cévní lékař má požadovanou specializační atestaci a druhý se na ni aktivně připravuje. Plánujeme vyškolení dalšího cévního chirurga i radiologa.
- Na oddělení též řešíme náročné výkony, které souvisejí s infekcí cévních protéz s použitím cévních alograftů, femorálních žil nebo xenograftů (cévní protézy nebo záplaty z bovinního perikardu), jimž bohužel skončila certifikace „CE“ a jsou nahrazeny alternativním materiálem – protézy s triclosanem. Bovinní záplaty zůstávají k využití pro chirurgické cévní plastiky s vyšším rizikem infekce. [PP1] Cévní chirurgie NNH je spolu s IKEM, VFN v Praze a tkáňovou bankou FN Hradci Králové členem programu kryoprezervovaných cévních štěpů. Řada pracovišť z celé republiky využívá oddělení cévní chirurgie jako superkonziliární pracoviště při řešení závažné cévní problematiky.
- Od roku 2016 má naše oddělení k dispozici minimálně 1,5 x týdně hybridní multioborový operační sál, kde jsou prováděny robotické operace, implantace stentgraftů a hybridní výkony.
- Na národní i mezinárodní úrovni jsme prezentovali své výsledky a zkušenosti. V zahraničí to byly prezentace v USA, Portugalsku, Slovensku, Chorvatsku, většinou šlo o přednášky.
- Kolegové z Methodist Hospital, Houston, Texas provedli na základě spolupráce s cévní chirurgií NNH první roboticky asistovaný aortofemorální bypass.
- Prof. Štádler krátce před touto robotickou operací přijal pozvání na výše zmíněné pracoviště, kde v kadaver labu předvedl taktiku operačního přístupu k břišní aortě při robotických cévních výkonech.
- Publikační aktivita oddělení byla v domácím odborném tisku
- Tým lékařů rozšířili dva lékaři, absolvent a druhý lékař v přípravě na základní kmen.

Perspektivy pro rok 2025

- I v roce 2025 bude oddělení cévní chirurgie provádět komplexní diagnostiku a chirurgickou léčbu onemocnění tepen a žil v celém rozsahu se zaměřením na nové, moderní trendy. Plánujeme pokračování spolupráce s kardiochirurgií při řešení cévní problematiky, která je na hranici obou oborů. Budeme dále rozvíjet operativu torakoabdominální aorty. Nadále budou rozvíjeny minimálně invazivní přístupy při operacích se zaměřením na robotickou a endovaskulární chirurgii. Od ledna 2018 jsou robotické cévní operace v oficiálním seznamu zdravotních výkonů, a tudíž není potřeba žádat o schválení každé operace tohoto typu příslušnou zdravotní pojišťovnu.
- Po dohodě s primářem radiologie prof. Vymazalem bude pokračovat úspěšná spolupráce obou oddělení v oblasti endovaskulárního programu. Dále se budeme zabývat řešením infekcí cévních protéz, které mají celorepublikově narůstající tendenci. Tyto výkony jsou technicky i ekonomicky velmi náročné a je potřeba obnovit 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.
- V roce 2025 plánujeme mezinárodní školicí činnosti v oblasti robotické cévní chirurgie a kolegové z Chorvatska se zajímají o bližší spolupráci v oblasti torakoabdominální aorty.
- Počítáme i s dalšími prezentacemi na kongresech doma i v zahraničí.

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.
- Prof. Štádlér 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 robotické cévní chirurgie v USA. Prof. Štádlér 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 ČR a SR 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.
- Prof. Štádlér nově působí i jako člen zkušební komise pro specializační zkoušky v oboru cévní chirurgie při Ministerstvu zdravotnictví SR.
- MUDr. P. Šedivý, Ph.D., se podílí na výuce studentů 2. LF UK v Praze.
- MUDr. O. Stehno pokračuje v doktorském studiu na 2. LF UK v Praze.
- Na oddělení probíhá rovněž pregraduální výuka studentů 2. ročníku 3. LF UK v Praze v oboru všeobecná sestra.
- Školení v robotické chirurgii, cévní chirurgii a laserové chirurgii varixů (EVLA) pro české i zahraniční lékaře se organizuje podle zájmu a požadavků školenců.



PROGRAM VŠEOBECNÉ LÉČEBNÉ PÉČE

Interní oddělení

Primář MUDr. Pavel Hrouda

Náplň činnosti oddělení

Interní oddělení svojí činností a specializací pokrývá většinu oborů interní medicíny. Dominantně se zaměřuje na problematiku gastroenterologickou, problematiku metabolických poruch, a dále pak problematiku plicní, a to včetně bronchologie. Na tuto činnost pak plně navázána na zdejší chirurgické obory a onkologie.

Interní oddělení dále vytváří zázemí pro činnost klíčových oborů nemocnice (kardiovaskulárního programu a neuroprogramu). Největší část hospitalizovaných pacientů představují diagnostické hospitalizace ze všech oborů interního lékařství. V řadě případů má práce oddělení nadregionální charakter. Ke specifické náplni patří péče o pacienty se syndromem krátkého střeva a zajištění dlouhodobé parenterální výživy a léčba souvisejících komplikací.

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 poskytujeme i péči pacientům s komplikacemi onkologické terapie. V neposlední řadě zajišťujeme návaznost pro pacienty z chirurgických oborů NNH – zejména v případech, kdy je chirurgická problematika pacienta dořešena a komplexní nutriční a interní terapie nadále trvá.

Dvě lůžka interní JIP jsou vybavena pro poskytování umělé plicní ventilace, z očišťovacích metod disponujeme intermitentní hemodialýzou, kterou zajišťujeme ve spolupráci s hemodialyzačním střediskem BBraun, s. r. o. Naše jednotka intenzivní péče rovněž zajišťuje zázemí pro monitoraci a observaci pacientů po intervenčních gastroenterologických i intervenčních výkonech prováděných na centru plicní endoskopie.

Lůžkové oddělení

Standardní lůžkové oddělení poskytuje komplexní interní péči, od akutních stavů u pacientů přijatých cestou akutní interní ambulance, až po plánované diagnostické a léčebné pobyty. K léčbě jsou přijímáni pacienti z interních ambulancí NNH, interně nemocní z jiných oddělení nemocnice (včetně komplikací onkologické a chronické hemodialyzační léčby), a dále pacienti k observaci po invazivních výkonech (gastroenterologie, centrum plicní endoskopie, intervenční radiologie).

Obecně má péče výrazně nadregionální charakter, zvláště patrný z tlaku akutní interní ambulance, na niž se pravidelně obracejí sami nemocní z mimopražských okresů. Ačkoli patří procentuální obloženost k nejvyšším z celé nemocnice, lůžková kapacita poptávce nestačí. Stablní průměrná délka hospitalizace je většinou dána dlouhodobým parenterálním podáváním antibiotické léčby a léčením komplikovaných stavů, je tedy obtížně ovlivnitelná.

Interní ambulance

V ambulanci složce pracují specializovaní lékaři v oborových ambulancích. Funguje zde spolupráce, provázanost, a tím i zastupitelnost lékařů pracujících v ambulanci i lůžkové části. Mimo klasickou všeobecnou interní ambulanci poskytujeme dále péči v ambulanci plicní a gastroenterologické. Nedílnou součástí je i ambulance diabetologická, endokrinologická, lipidová, ale také ambulance pro domácí parenterální a enterální výživu.

Akutní interní ambulance

Ambulance slouží především k ošetření a vyšetření akutních pacientů s nechirurgickými problémy, kteří nemají doporučení ke konkrétnímu oborovému vyšetření. Pro potřeby interního oddělení se dále ambulance využívá k realizaci plánovaných diagnostických a terapeutických intervencí a observací po těchto zákrocích.

Akutní interní ambulance funguje ve 24hodinovém provozu a je stále nevytíženější ambulancí oddělení. Počet ošetřených pacientů každoročně narůstá.

Gastroenterologické oddělení

Gastroenterologické oddělení poskytuje špičkovou gastroenterologickou péči v celém spektru endoskopických metod nejen pro nemocnici, ale i široké okolí, zejména Prahu, střední a severní Čechy. Kromě běžných endoskopií horní a dolní části trávicího traktu, včetně terapeutických zákroků, provádíme i vysoce specializovaná vyšetření, jako jsou ERCP nebo endosonografie. Právě využití endosonografických metod umožnilo provádět unikátní intervenční zákroky, ke kterým jsou k nám pacienti referováni z celé republiky.

Dlouhodobě jsme centrem pro biologickou terapii idiopatických střevních zánětů, centrem pro screening kolorektálního karcinomu a v červnu 2023 jsme získali status Centra vysoce specializované péče pro digestivní endoskopie.

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 NNH již zavedenými metodami (jako je PET-CT), poskytuje 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. Naši lékaři se rovněž aktivně zapojili do preventivního screeningového programu záchytu bronchogenního karcinomu.

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), endokrinologie a diabetologie, pneumologie a ftizeologie. Každoročně na oddělení probíhají postgraduální a předatestační stáže zejména mladších kolegů z jiných oborů NNH.

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 1., 2. a 3. LF UK v rámci povinných praxí.

Provozní údaje

| | |
|---|----------------|
| Počet lékařů | 32 HPP + 2 DPČ |
| Počet sester | 57 |
| Počet sanitářů | 9 |
| Počet lůžek na standardním oddělení | 21 |
| Počet lůžek na jednotce intenzivní péče | 8 |
| Počet gastroenterologických vyšetření: | |
| – fibroskopie | 2 632 |
| – kolonoskopie | 2 738 |
| – endosonografie | 675 |
| – ERCP | 529 |
| Počet plicních vyšetření: | |
| – BRSK | 740 |
| Počet ambulantních vyšetření v rámci polikliniky: | |
| – oborové ambulance | 36 410 |
| – AIA | 6 308 |

Celková výkonnost lůžkové části v roce 2024

| | |
|--|-----|
| Počet hospitalizací | 702 |
| Průměrná ošetrovací doba za celé oddělení (ve dnech) | 5,3 |

Oddělení klinické onkologie

Vedoucí lékař MUDr. Martin Šafanda, Ph.D.

Náplň činnosti oddělení

Oddělení klinické onkologie je akreditovaným pracovištěm Ministerstva zdravotnictví ČR, které se zaměřuje na léčbu solidních nádorů u dospělých nemocných. Jsme součástí komplexního onkologického centra FN Motol spolu s ÚVN Praha a Protonovým centrem v Praze. Další spolupracující pracovištěm je Klinika transplantační chirurgie IKEM. Symptomatická léčba terminálních stádií je vedena ve spolupráci Nemocnicí na Pleši. Od roku 2009 jsme zapojeni v multicentrických randomizovaných studiích II. a III. fáze.

Onkologický program je profilován čtyřmi základními směry:

Gastroenterologický program

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

Mamologický program

- nádory prsu

Urogynekologický program

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

Pneumoonkologický program

- nádory plic a průdušek

Provozní údaje

| | |
|--------------------------------|--------|
| Počet lékařů | 2 |
| Počet všeobecných sester | 4 |
| Počet nově přijatých nemocných | 499 |
| Počet ambulantních vyšetření | 19 521 |
| Počet podaných chemoterapií | 8 250 |

Oddělení všeobecné chirurgie

Primář MUDr. Ronald Pospíšil

Náplň činnosti oddělení

Oddělení poskytuje klinický program všeobecné léčebné péče, tj. diagnostickou a léčebnou – ambulantní i lůžkovou – včetně intenzivní péče, a to kompletně v celé náplni oboru všeobecné chirurgie a urologie. Součástí jsou i některé specializované ortopedické vyšetření a výkony. Chirurgické oddělení ošetřuje nemocné z celé republiky i cizince. Zajišťuje kontinuální konziliární službu pro ostatní obory nemocnice včetně urgentních viscerálních operací v režimu 24/7. Zajišťuje školicí činnost v pregraduálních i postgraduálních programech lékařů a zdravotních sester v oboru chirurgie a urologie.

Program všeobecné chirurgie

Chirurgie gastrointestinálního traktu v rozsahu od jícnu po konečník, včetně slinivky břišní a žlučových cest, hrudní chirurgie, chirurgie štítné žlázy a příštítných tělísek, chirurgie kýl, varixů, operace prsu pro benigní i maligní afekce. V indikovaných případech preferujeme minimálně invazivní přístupy prakticky ve všech oblastech laparoskopické operativy (od kýl přes apendektomie, cholecystektomie, brániční kýly až po laparoskopickou chirurgii tenkého a tlustého střeva, konečníku, slinivky břišní, sleziny a miniinvazivní hrudní chirurgii).

Dle smluvních podmínek s pojišťovkami provádíme některé operace roboticky.

Podstatnou součástí chirurgické péče je onkochirurgie ve spolupráci s ostatními odděleními nemocnice. Každý pacient s onkologickou diagnózou je indikován k operaci v rámci multidisciplinárního týmu za přítomnosti odborníků ze všech spolupracujících oddělení v rámci Komplexního onkologického centra. Chirurgické oddělení zajišťuje v oblasti onkochirurgie operační léčbu trávicí trubice v rozsahu jícn – konečník, slinivku břišní, žlučové cesty, slezinu. V oblasti hrudní chirurgie pak operace plic, mezihrudí, pohrudnice, hrudní stěny a prsu v celém rozsahu, včetně vyšetření sentinelové uzliny. Samozřejmostí je i následná onkologická péče v rámci nemocnice.

Rozsáhlá ambulantní chirurgická činnost žurnálních a specializovaných poraden,

Oblast malých ambulantních výkonů

Program urologie

- Otevřené, endoskopické a robotické operace močového ústrojí včetně laserových operací prostaty.
- Urologická onkochirurgie.
- Operace ledvin pro maligní, benigní i funkční patologie.
- Minimálně invazivní laparoskopické, cystoskopické a ureterorenoskopické operační metody
- Ultrasonograficky řízené punkční výkony onemocnění retroperitonea
- Komplexní diagnostika a léčba erektilních dysfunkcí
- Rozsáhlá ambulantní urologická činnost.
- Ve spolupráci s radiodiagnostickým oddělením nemocnice invazivní radiologické výkony včetně RFA.
- Robotické operace ledvin, prostaty, pánvičky ledvin s nejdelší zkušeností v České republice.

Program ortopedie

- Široká ambulantní ortopedická činnost.
- Artroskopické výkony v oblasti kolenního kloubu.
- Totální náhrady kyčelního kloubu, kolenního kloubu, včetně reimplantací.
- Moderní postupy v operaci haluxů a další miniinvazivní operace

Organizační části oddělení

Lůžkové oddělení

Diagnostická, předoperační a pooperační péče ve všech specializacích.

Péče o nemocné na intenzivních a standardních lůžkách v rámci chirurgie. V případě komplikovaných výkonů předoperační příprava na lůžku za hospitalizace. Ordinariát urologie a ortopedie.

Centralizovaná Jednotka intenzivní péče.

Ambulantní oddělení

- Žurnální chirurgická ambulance: Zajišťuje provoz denní chirurgické péče o akutní nemocné, včetně převazů z jiných oddělení nemocnice. Dále zajišťuje akutní nepřetržitou chirurgickou službu.
- Odborné chirurgické poradny: Poradna pro onemocnění jícnu a bránice s refluxními chorobami jícnu a bráničních kýl, poradna pro onemocnění slinivky břišní a žlučových cest, koloproktologická poradna, onkochirurgická poradna, kýlní poradna. Zde provádíme diagnostiku, indikace k elektivním operačním výkonům, pooperační kontroly, dispenzarizaci.
- Torakochirurgická poradna: Ve spolupráci s plicní ambulancí a onkologií zajišťuje indikaci k hrudním operačním výkonům plic, pohrudnice, mezihrudí, pooperační kontroly a následnou dispenzarizaci pacientů po onemocnění plic a hrudníku.
- Mamologická 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 základní diagnostiku, terapii a indikace k operačnímu řešení u ortopedických pacientů ve vybraném spektru diagnóz. Dále zajišťuje konziliární službu pro ostatní oddělení nemocnice.
- Urologická ambulance: Zabezpečuje péči o urologicky nemocné, diagnostiku včetně ultrasonografie a laboratorního vyšetření a ambulantní léčba. Dále zajišťuje indikace k chirurgickému výkonu, zejména v oblasti onkochirurgie, 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: Provádí malé chirurgické výkony v lokální anestezii na žádost praktických lékařů a lékařů kožního oddělení nemocnice a pro indikované nemocné z odborných poraden a žurnální ambulance.

Operační sály

- jeden sál pro ortopedickou operativu a aseptickou chirurgickou operativu
- dva sály pro chirurgickou otevřenou i laparoskopickou operativu
- robotický sál se zařízením Da Vinci – k dispozici 3 dny v týdnu
- jeden sál pro urologickou operativu

Provozní údaje

| | |
|------------------------------------|--------------|
| Počet operačních výkonů: | |
| – Chirurgie | 1 691 |
| – Urologie | 526 |
| – Ortopedie | 167 |
| – Malé ambulantní výkony | 531 |
| Celkem | 2 384 |
| Počet robotických operací: | |
| – Chirurgie | 67 |
| – Urologie | 205 |
| – Celkem | 272 |
| Počet ambulantních ošetření celkem | 28 725 |

Změny v roce 2024

V létě 2024 byla po kompletní rekonstrukci otevřena nová JIP stanice s kapacitou 7 lůžek, včetně zázemí pro ošetřující personál a nové monitorovací techniky. Proběhla výměna operačních světel na sálech na 4. patře a též pravidelná obměna instrumentária. Opět jsme navýšili objem operovaných pacientů s maligní diagnózou v dutině hrudní i břišní. Byl zvýšen podíl laparoskopické operativy oproti klasické, zejména v oblasti koloproktologie, kde již jednoznačně dominuje miniinvazivní přístup. Navýšen počet pacientů operovaných pro onemocnění slinivky břišní.

V oblasti urologie byla zavedena endoskopická uretrotomie jako rutinní metoda, standardizovány laparoskopické i robotické výkony na ledvině (pyeloplastika), rutinně ureterorenoskopie. Dále jako jedno z málo pracovišť v České republice provádíme laserové operace benigní hyperplazie prostaty.

Zhodnocení klinické činnosti

Dominující je plné fungování všeobecné chirurgie a urologie, doplněné některými typy ortopedických operací se zaměřením na elektivní výkony. Usilujeme o nasmlouvání robotických operací nádorů plic, jícnu a slinivky břišní u zdravotních pojišťoven. Velmi úzce a pravidelně spolupracujeme s interním, radiodiagnostickým, patologickým a onkologickým oddělením v péči o onkologicky nemocné.

Úzce spolupracujeme s ostatními chirurgickými obory nemocnice při řešení komplikovaných pacientů – cévní chirurgie, neurochirurgie, kardiochirurgie, gynekologie.

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. V urologickém segmentu, ve spolupráci s oddělením gynekologie NNH a s externími urologickými a gynekologickými pracovišti, pokračoval v rámci pooperační fyzioterapie projekt léčby močové inkontinence u žen a léčby močové inkontinence u mužů po prostatektomiích.

Ve spolupráci s pracovišti gastroenterologie a neurooborů byl uvedený projekt rozšířen o problematiku proktologickou a o problematiku zabývající se neurogenními sfinkterovými poruchami.

Po operacích a k ošetření funkčních poruch pohybového aparátu přebíralo fyzioterapeutické oddělení pod vedením prim. I. Hadraby pacienty chirurgie a ortopedie.

Významným způsobem se zvýšil na pracovišti počet pregraduálních studentů v rámci výuky prakticky všech lékařských fakult ČR.

Výuková a vědecká činnost

Na oddělení probíhají pravidelné klinické vzdělávací semináře lékařů.

V oblasti pregraduální výchovy absolvovali medicí (4., 5. a 6. ročníku) stáže na našem oddělení ze všech pražských lékařských fakult ale i některých mimopražských.

V rámci postgraduální výchovy absolvovali na našem oddělení stáž v před atestační přípravě lékaři z jiných oddělení nemocnice i praktičtí lékaři z terénu.

Účastnili jsme se celoustavních seminářů, pravidelných společných indikačních seminářů s onkology, gastroenterology, patology a rentgenology.

Sestry z chirurgie se aktivně i pasivně účastnily řady školení a přednášek nutných k prohloubení znalostí a dovedností v jejich profesi.

Podíleli jsme se na přednáškách v rámci českých a zahraničních kongresů v oblasti chirurgie a urologie.

Oddělení gynekologie a minimálně invazivní terapie

Primář MUDr. Petr Popelka

Náplň činnosti oddělení

Oddělení se zaměřuje na diagnostiku a chirurgickou léčbu gynekologických onemocnění s důrazem na minimálně invazivní přístupy. Spektrum pánevní chirurgie se v roce 2024 soustředilo do tří nosných klinických programů: urogynekologického, komplexní léčby endometriózy, včetně robotických operací, všeobecné gynekologické operativy, která zahrnuje operativu onkologickou. Ke každému programu oddělení disponuje specializovanou poradnou.

Urogynekologický program zahrnuje diagnostiku, operační i konzervativní léčbu močové inkontinence a poruch pánevního dna. Celkově bylo odoperováno 210 pacientek s výše uvedenými potížemi, z toho bylo 29 operací za použití implantátů.

Program pro komplexní diagnostiku a chirurgii endometriózy nabízí pacientkám z celé České republiky komplexní léčbu skládající se z laparoskopické, eventuálně robotické radikální operace a následné hormonální léčby se závěrečným ověřením její úspěšnosti. Gynekologické oddělení NNH patří mezi pracoviště s největšími zkušenostmi v operacích retroperitoneální endometriózy v České republice. V roce 2024 zde bylo provedeno 75 operací, z toho 15 radikálních výkonů pro infiltrativní retroperitoneální endometriózu.

Všeobecná gynekologická operativa se zabývá chirurgií sterility, 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. Za rok 2024 bylo provedeno 36 operací s využitím robotického systému Da Vinci Xi.

V roce 2024 bylo na oddělení hospitalizováno 1 248 gynekologických pacientek.

Celkové množství chirurgických zákroků dosáhlo v roce 2024 počtu 1 239 operací, z toho 92 % bylo provedeno minimálně invazivními metodami.

Provozní údaje

| | |
|-------------------------------------|--------|
| Počet lůžek gynekologie | 20 |
| – standardních | 16 |
| – intenzivních | 4 |
| Počet lékařů | 8 |
| Počet sester | 19 |
| Počet ambulantních vyšetření | 10 528 |
| Počet hospitalizací | 1 248 |
| Počet operačních výkonů | 1 239 |
| Průměrná ošetrovací doba (ve dnech) | 2,4 |

Oddělení ORL a chirurgie hlavy a krku

Primář MUDr. Petr Jirák

Náplň činnosti oddělení

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

V roce 2024 jsme prováděli výkony plného spektra chirurgie hlavy a krku – operace nosu a paranasálních dutin (v převážné většině endoskopické výkony, s využitím nejnovějších technologií jako je shaver nebo navigační systém), komplexní chirurgii štítné žlázy a příštítných tělísek, mikrochirurgii hlasivek a hrtanu včetně operace laserem, kofochirurgické zákroky (operace uší), dále operace pro problémy se syndromem spánkové apnoe a ronchopatií, 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 lebni. Nadále pokračuje úzká spolupráce se stomatochirurgem při operačním řešení odontogenních sinusitid v jedné době.

V rámci NNH 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 lebni báze. Spolupracujeme mimo jiné i s odborníky na alergologii a imunologii – zejména při řešení chronické rýmy či chronického zánětu vedlejších nosních dutin. Úzce spolupracujeme také s oddělením rehabilitační a fyzikální medicíny při diagnostice a léčbě především pacientů s onemocněním čelistního kloubu, s vertigem a pro pacienty s poruchou hybnosti hrtanu. 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.

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. V problematice poruch spánkového dýchání spolupracujeme velmi úzce s centrem pro poruchy spánku, které spadá pod neurologické oddělení NNH.

Při chirurgické léčbě pacientů s nádory slinných žláz využíváme perioperační monitoring lícního nervu a perioperační sonografii.

V oblasti operací štítné žlázy stále častěji používáme při výkonech harmonický skalpel, který zkracuje operační výkon. V indikovaných případech využíváme miniinvazivní 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 endokrinologií zajišťujeme komplexní pooperační péči. Úzce spolupracujeme s Klinikou nukleární medicíny FN Motol při následné péči o pacienty s nádorovým onemocněním štítné žlázy. Při operacích štítné žlázy využíváme v indikovaných případech i neuromonitoring zvratného nervu.

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 2024 komplexní služby včetně specializovaných poraden – onkologické, otoneurologické, kofochirurgické, otoprotetické, ambulance pro léčbu ronchopatie, ambulance pro korektivní chirurgii hlavy a krku, foniatrické ambulance 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 ORL ordinace pro dětské pacienty. 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 při operacích v celkové anestezii ještě časnější a preciznější diagnostiku počínajících vážných onemocnění na sliznicích v ORL oblasti, především v oblasti hlasivek a hrtanu.

Pro pacienty s poruchou polykání nadále provádíme ve spolupráci s logopedem vyšetření metodou podrobného vyšetření poruch polykání FEES (fibreoptic endoscopic evaluation of swallowing).

Již standardně využíváme v naší ORL ambulanci sonografii krku při diagnostice a sledování nemocí slinných žláz, štítné žlázy a měkkých tkání v oblasti krku. Provádíme pod sonografickou kontrolou jehlové biopsie z nádorů v měkkých tkáních hlavy a krku, což umožňuje rychlejší a především miniinvazivní diagnostiku některých onemocnění (FNAB/FNAC).

Provádíme i balonkovou tuboplastiku (BET), která u indikovaných pacientů zlepšuje průchodnost Eustachovy trubice. Tím jsme rozšířili možnosti léčby zhoršené průchodnosti Eustachovy trubice, které je příčinou některých typů nedoslýchavosti.

Provozní údaje

| | |
|--|--------|
| Počet lůžek | 9 |
| Počet lékařů (k 31. 12. 2021) | 12 |
| Počet všeobecných sester | 22 |
| Počet ambulantních vyšetření | 23 195 |
| Počet konzilií | 1 135 |
| Počet hospitalizací | 1100 |
| Počet ošetřovacích dnů standardní péče | 2,5 |
| Využití lůžek (v %) | 92 |
| Průměrná ošetřovací doba standardní péče (ve dnech) – ORL pacienti | 2,5 |

Počet operačních výkonů

| | |
|-----------------------------|-----|
| Operace v místní anestezii | 637 |
| Operace v celkové anestezii | 829 |
| Operace FESS | 127 |
| Operace štítné žlázy | 123 |
| MLS (mikrolaryngoskopie) | 118 |
| NBI | 210 |

Anesteziologické a resuscitační oddělení

Primář MUDr. Viktor Kubricht, Ph.D.

Náplň činnosti oddělení

Anesteziologická péče je komplexní péče o pacienty v období předoperačním, v průběhu operace a v pooperačním období. Zdravotníci provádějí předanestetická vyšetření a přípravu k operaci, poskytují anestezii a ostatní péči během operace a podílejí se na pooperační péči jednak na lůžkové stanici ARO a některých jednotkách intenzivní péče, a dále pak formou péče o léčbu akutní pooperační bolesti a o léčbu případných komplikací spojených s anestezii.

Intenzivní péče (resuscitační péče) se zabývá diagnostikou a léčbou nemocných se selháváním jedné nebo více základních životních funkcí, pacientů s potřebou intenzivní péče nejvyššího stupně a s potřebou přístrojové podpory selhávajících orgánů. Převážnou část nemocných tvoří pacienti s poruchou vědomí, krevního oběhu, dýchání, vnitřního prostředí nebo s poruchami jiných orgánů a orgánových systémů a s kombinacemi těchto poruch. Často jde o pacienty po závažných operacích v NNH nebo o pacienty po srdeční nebo dechové zástavě s obnovou oběhu po resuscitaci. K vybavení oddělení patří také hyperbarická komora s možností umělé plicní ventilace.

V nemocnici pracuje specializovaný tým pro léčbu akutní bolesti, který se systematicky zabývá sledováním a léčbou akutní bolesti u pacientů hospitalizovaných v nemocnici, stará se o edukaci pacientů i personálu a věnuje se rozvoji pokročilých technik v léčbě akutní bolesti.

Ambulance bolesti se zabývá problematikou pacientů s chronickou bolestí.

Provozní údaje

| | |
|-----------------------------------|--|
| Počet lékařů (úvazků) | 30 |
| Počet všeobecných sester (úvazků) | 25,2 (anestezie), 28,5 (intenzivní péče) |
| Počet lůžek | 10 |
| Průměrná ošetrovací doba (dny) | 7,8 |
| Median (dny) | 3 |

Skladba pracovišť

- 1 resuscitační stanice (10 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 (ORL, OSRN, RTG, stomatologie, oční, ONM – PET, gastroenterologie, plicní)
- Ve druhém pololetí 2024 odd. ARO poskytovalo anestezii na operačních sálech kardiologie (1–2 sály denně)
- 1 hyperbarická komora

Provozní údaje

| | |
|---|--------|
| Počet hospitalizovaných | 310 |
| Úmrtnost (v %) | 7,6 |
| Počet podaných anestezií a dalších úkonů prováděných anesteziology mimo lůžkovou stanici ARO (celkem) | 9 361 |
| Z toho samotných anestezií | 9 107 |
| Celkový počet hodin anestezie | 17 609 |
| Počty ostatních výkonů anesteziologů mimo lůžkové stanice ARO (KPR, intubace, kanylace, porty apod.) | 254 |
| Pacienti nad 65 let | 4 073 |
| Výkony delší než 2 hodiny | 3 341 |
| Průměrná doba anest. výkonu (min.) | 95 |
| Regionální/kombinovaná anestezie | 592 |
| Počet výkonů v ÚPS | 1 639 |
| Hyperbarická oxygenoterapie – počet expozič | 419 |
| Akutní otrava CO | 12 |
| Výkony v ambulanci bolesti | 1 563 |

V roce 2024 došlo ve srovnání s předchozím rokem k nárůstu péče v úseku anesteziologickém, v oblasti intenzivní péče i v ambulanci bolesti.

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 pacienta. Péče je zajišťována pro naše hospitalizované pacienty i pro pacienty dalších odborných lůžkových oddělení a ambulancí.

Další specializovanou péči představuje ortopedicko-protetická péče. 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 a neurologie. Ambulantní provoz je tvořen ordinacemi rehabilitačních lékařů, vodoléčebným sálem, prostorami pro fyzioterapii, ergoterapii a fyzikální terapii.

Zaměstnanci oddělení

| | |
|-----------------------------|----|
| Lékaři: | 8 |
| Vedoucí fyzioterapeut: | 1 |
| Fyzioterapeuti: | 31 |
| Ergoterapeuti: | 2 |
| Sestry: | 5 |
| Sanitáři: | 2 |
| Maséři: | 3 |
| Administrativní pracovníci: | 3 |

Provozní údaje

| | |
|---|---------|
| Počet výkonů ambulantních lékařů: | 34 746 |
| Počet výkonů ostatních pracovníků ambulancí: | 74 747 |
| Počet výkonů ostatních nelékařských pracovníků na lůžkových odděleních: | 107 043 |
| Celkem: | 216 535 |
| Počet pacientů hospitalizovaných na lůžkové části ORFM: | 168 |

Události uplynulého roku

- V rámci centra vysoce specializované cerebrovaskulární péče (dříve komplexního cerebrovaskulárního centra), nadále probíhala úzká mezioborová spolupráce s odděleními neurologie, neurochirurgie, cévní chirurgie a dalšími. Pokračovala specializovaná ambulantní péče o pacienty po cévní mozkové příhodě, včetně léčby spasticity.
- Dále byly vedeny dlouhodobé projekty ve spolupráci s odděleními ORL, chirurgie, urologie, gynekologie a s externími pracovišti:
 - 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.
 - 3) Ve spolupráci s ORL oddělením také pokračovala i spolupráce v léčbě pacientů s poruchami čelistního kloubu, závrativými stavy a tinnitem.
- Ve spolupráci s oddělením cévní chirurgie mimo uvedenou spolupráci v rámci CVC (KCC) pokračovala péče o pacienty po amputacích dolní končetiny za hospitalizace i návazná ambulantní rehabilitace včetně protetického vybavení.
- Probíhalo postgraduální vzdělávání lékařů oddělení
- V rámci postgraduálního studia probíhá předatestační příprava ergoterapeutky v oboru.
- Fyzioterapeutky oddělení se účastnily odborných seminářů, kongresů a kurzů.
- Pořádaly se pravidelné měsíční odborné semináře.
- Opakovaně se uskutečnily odborné praxe pro studenty fyzioterapie jednotlivých fakult.
- Oddělení nadále poskytovalo komerční služby – cvičení jógy, jógová terapie a preventivní cvičení Zdravá záda.
- V průběhu roku byla rozšířena zavedená léčba akupunkturou.
- V rámci investičního plánu byl pořízen a do péče o hospitalizované pacienty zaveden přístroj k nácviku chůze DST Triple sense.
- Oddělení začátkem roku přešlo na nový nemocniční informační systém Hood.

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 vychází z potřeb NNH, bezpečnostních standardů JCI, koncepce České odborné společnosti klinické farmacie 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. Upravuje dávky léků, řeší klinicky významné lékové interakce a nežádoucí účinky. Se sestrami spolupracuje v oblasti lékových inkompatibilit a drcení lékových forem do nazogastrických 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 NNH.

Od roku 2012 je oddělení klinické farmacie zapojeno do celorepublikového (6) projektu Senior, realizovaného Ústavem lékového průvodce, z. ú. Kliničtí farmaceuti NNH provádějí pravidelné lékové audity v zařízeních sociálních služeb v celé České republice. 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. V roce 2020 vstoupilo oddělení do pilotního projektu s 11 praktickými lékaři v Praze. Cílem je postupný rozvoj klinické farmacie v ambulantním sektoru.

Na projekt navázalo oficiální otevření Ambulance klinické farmacie v NNH, která je k dispozici nejen pacientům z NNH, ale i z různých koutů České republiky.

Klinickofarmaceutická péče v NNH je běžným standardem, zajišťujícím vysokou úroveň a bezpečnost farmakoterapie všech zde hospitalizovaných 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 síť, které obvykle nezachytí mladé pacienty bez medikace. Ti 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 několikrát 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.

Klasifikace lékových problémů v NNH
(revize dle mezinárodní klasifikace lékových problémů)

| | | | |
|----|--------------------------|----|---|
| A1 | Nevhodná účinná látka | B4 | Léková forma |
| A2 | Nejasná indikace | B5 | Délka infuzí |
| A3 | Úprava dávky | B6 | Délka léčby |
| A4 | Kontraindikace | B7 | Inkompatibility |
| A5 | Nežádoucí účinek | C | Formální chyby |
| A6 | Léková interakce | E | Farmakoekonomika |
| A7 | Doporučení k TDM | F | Doporučení k perioperačnímu managementu |
| A8 | Doporučení nového léčiva | G | Doporučení laboratorního vyšetření |
| B1 | Duplicita | H | Edukace pacienta |
| B2 | Načasování podání | I | Riziko pádů |
| B3 | Způsob a cesta podání | J | Jiné |

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 Společnosti klinické farmakologie (od r. 2022).
- Členství v Sekci klinické farmacie České farmaceutické společnosti JEP.
- Pedagogická činnost v oboru farmakologie na lékařských a farmaceutických fakultách v Praze a Brně.
- Členství ve vědecké radě neziskové organizace Průvodce pacienta, z. ú.
- Garance celorepublikového pilotního projektu Senior, realizovaného neziskovou organizací Průvodce pacienta, z. ú.
- Úzká spolupráce se SZÚ (Antibiotický program nemocnice a Prevence a kontrola infekcí).
- Členství ve SKAP (Subkomise pro antibiotickou politiku ČLS JEP).
- Publikační a přednášková činnost v rámci národních i nadnárodních odborných aktivit.
- Realizace dvou grantových projektů.

Personální údaje

Počet klinických farmaceutů (úvazky):

6



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 2024 pracoviště alergologie a klinické imunologie provádělo diagnostické a léčebné výkony včetně preventivní i konziliární péče o nemocné z NNH s alergiemi, astmatem a dalšími imunopatologickými stavy (imunodeficientními a autoimunitními), a to v plném rozsahu u dětí i dospělých.

Provozní údaje:

| | |
|---|--|
| Prostory ambulance: | 3 ordinace, 2 přípravný, 1 laboratoř funkční diagnostiky |
| Počet lékařů: | 6 (celkem úvazky 3,0) |
| Počet sester: | 4 (celkem úvazků 4,0) |
| Ambulantní provoz: | |
| počet pacientů | 3 180 |
| počet ošetření | 4 737 |
| počet kožních testů | 8 078 |
| počet spirometrií | 4 477 |
| počet bronchomotorických testů | 726 |
| počet aplikací alergenových vakcín (zahájení léčby) | 266 |

Jedna ambulance je umístěná v 6. patře (doc. MUDr. P. Čáp, Ph.D.), ostatní ambulance sídlí v blízkosti dětského a dorostového oddělení nemocnice v 1. patře (MUDr. I. Krejčí Pončáková, MUDr. K. Dvorská, MUDr. D. Čápovalá, MUDr. M. Juříková a MUDr. J. Špaček, Ph.D.).

Výuková a jiná odborná činnost

- Doškolovací aktivity centra alergologie a klinické imunologie 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 jako pracoviště vyššího typu (II).
- Účast na pregraduální výuce na 2. LF UK ve spolupráci s Ústavem imunologie FN Motol.
- Aktivní přednášková účast a organizace vzdělávacích aktivit celostátního charakteru v rámci kontinuálního vzdělávání ČLS JEP a ČLK, konference a výroční sjezd České společnosti alergologie a klinické imunologie.
- Osvětová a popularizační činnost v médiích.
- Členství v odborných společnostech: Česká společnost alergologie a klinické imunologie JEP (doc. P. Čáp je 4. volební období členem výboru odborné společnosti), Česká pneumologická a ftizeologická společnost JEP (doc. P. Čáp), European Academy of Allergy and Clinical Immunology (doc. MUDr. P. Čáp, Ph.D., MUDr. I. Krejčí Pončáková), European Respiratory Society (doc. P. Čáp); účast na klinicko-imunologických a alergologických webinářích, včetně zahraničních.

Dětské a dorostové oddělení

Vedoucí lékař MUDr. Silvia Bajová

Náplň činnosti oddělení

- Léčebná a preventivní péče pro děti a dorost do 19 let.
- Odborná péče v odbornostech dětské neurologie, endokrinologie, psychologie, nefrologie a logopedie léčebně-preventivní péče o cizí státní příslušníky.
- Péče pro děti cizích státních příslušníků.

Provozní údaje

- Ambulantní pracoviště se 3 ordinacemi PLDD a 1 místností určenou pro laboratorní odběry a také pro urgentní resuscitaci a možnou izolaci infekčních pacientů.
- 5 pediatrů
- 1 klinická logopedka
- 3 konziliární lékaři na DPČ
- 4 dětské sestry

Administrativní úkony:

| | |
|-----------------------------------|-------|
| Ambulantní návštěvy: | 4 792 |
| Kontakty s pacientem jiné (09513) | |
| – Odběry krve: | 866 |
| – Očkování: | 980 |

Výuka

- Zajišťujeme pregraduální stáže studentům lékařských fakult.
- Jsme aktivním školícím pracovištěm postgraduální výuky praktického dětského lékařství.

Změny v roce 2024

- Dětské oddělení získalo v říjnu 2024 akreditaci pro obor Praktický lékař po děti a dorost (PLDD).
- MUDr. T. Savela nahradila MUDr. D. Ondřichová Nováková, která navýšila kapacitu přijímaných pacientů.
- Otevřela se další ambulance PLDD s MUDr. K. Ruczaj, která dokončuje certifikovaný kurz PLDD.
- Neurologická ambulance MUDr. J. Krause navýšila kapacitu ošetřovaných pacientů.
- Pokrok v elektronizaci dokumentů a vakcinace do ISIN, nasmlouvání nových kódů od ZP, inovace přístrojového vybavení, vylepšení komunikační platformy s pacientem a rodičem.

Dermatovenerologické oddělení

Vedoucí lékař MUDr. Richard Šuraň

Náplň činnosti oddělení

- Oddělení zajišťuje ambulantní léčebně-preventivní péči 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 umožní pracovní vytížení lékařů oddělení.
- U suspektních venerických onemocnění jsou na oddělení provedena základní vyšetření. Pacienti, u nichž se potvrdí diagnóza gonorrhoea nebo lues, 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 dermatoonkologických ambulancí kožních klinik.
- Kromě základního odborného vyšetření se na oddělení provádí elektrokauterizace, kryoterapie, skleroterapie varixů, vyšetření pigmentových útvarů ručním i digitálním dermatoskopem a epikutánní testy.

Provozní údaje

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

Oční oddělení

Vedoucí lékař MUDr. Jiří Záhlava, CSc.

Náplň činnosti oddělení

- Ambulantní léčebně-preventivní oftalmologická péče o pacienty.
- Konziliární vyšetření pacientů ambulantních i hospitalizovaných na odděleních nemocnice (převážně neurologii, neurochirurgii, kardiologii, ARO a interně).
- Specializovaná vyšetření na doporučení mimoústavních oftalmologů a jiných specialistů.
- Ambulantní chirurgie – operace katarakty a operace víček a jejich okolí.

Operace s hospitalizací v nemocnici jsou prováděny výjimečně u pacientů se vzdálenějším bydlištěm a u závažně nemocných.

Organizační části oddělení

Oční oddělení tvoří 3 ambulance a operační sál. Oční oddělení nedisponuje lůžkovou částí a v případě potřeby mohou být pacienti hospitalizováni na jiných odděleních nemocnice.

Výkony:

| | |
|--|-------|
| Ambulantní vyšetření (reprezentované kódy 75 021, 75 022 a 75 023) | 4 786 |
| Kontakty s pacientem jiné (reprezentované kódy 09 511 a 09 513) | 1 181 |
| Operace celkem | 437 |
| Operace katarakty | 233 |
| Blefaroplastiky | 125 |
| Jiné plastiky víček | 79 |

Personální údaje:

| | |
|--|-----|
| Počet lékařů | 4 |
| Počet pracovních úvazků lékařů | 2,4 |
| Počet středních zdravotních pracovníků | 5 |
| Počet pracovních úvazků středních zdravotních pracovníků | 3,9 |
| Počet pomocných zdravotních pracovníků | 1 |
| Počet pracovních úvazků pomocných zdravotních pracovníků | 0,2 |
| Celkem zaměstnanců | 10 |
| Celkem pracovních úvazků | 6,5 |

Změny v roce 2024

- Po zeštíhlení očního oddělení o 2 místnosti před několika lety byly v roce 2024 dokončeny výrazné stavební úpravy části prostor ambulantního traktu pro zlepšení pracovních podmínek zaměstnanců, racionalizaci organizace práce a umístění dalšího diagnostického přístroje.
- Vybudované prostory byly vybaveny novým nábytkem.
- Byl pořízen nový statický počítačový perimetr jako náhrada dosluhujícího přístroje.
- Na operačním sále a jeho zázemí byl rekonstruován strop a byla pořízena nová stropní světla. Místnosti komplementu sálu byly vybaveny novým nábytkem.
- Plasty víček se nadále prováděly ve vzestupném počtu. V dubnu se přestaly provádět operace šedého zákalu.
- Úvazek asistentky očního oddělení byl zrušen pro jeho nedostatečné využití.

Psychiatrické oddělení

Vedoucí lékařka MUDr. Petra Kleinová

Náplň činnosti oddělení

Oddělení poskytuje diagnostickou a léčebně-preventivní psychiatrickou péči ambulantní dospělým pacientům a dále konziliární službu v rámci nemocnice. Lůžkovým oddělením nedisponuje. Interdisciplinárně spolupracuje se závodní praktickou lékařkou, lékaři ostatních specializovaných oborů včetně supervizních vyšetření (indikací) pacientů s těžkými formami obsedantně kompulzivní poruchy ve spolupráci s oddělením klinické psychologie a oddělením stereotaktické a radiační neurochirurgie, které jako jediné pracoviště u těchto nemocných provádí stereotaktické neurochirurgické výkony.

Provozní údaje:

- 1 ambulance
- 1 lékařské místo, 2 lékařky s úvazky 0,8 a 0,2
- 1 sestra s úvazkem 0,5
- celkový počet vyšetření 1 907 (z toho konziliárních v rámci NNH 56) + pohovory s rodinou 34 + telefonické konzultace 856

Zhodnocení klinické činnosti:

Klinická činnost i obsah zůstávají nadále beze změn s ohledem na limitované kapacitní možnosti, které jsou dané jedním systemizovaným místem psychiatra. Jde o komplexní diagnostickou a léčebně preventivní péči při respektování priorit nemocnice. Pacienti, kteří z kapacitních důvodů pro vytíženost ordinace nemohou být do péče přijati, jsou doporučováni do péče jiných psychiatrických pracovišť. Lékařky spolupracují s ostatními pražskými i mimopražskými lůžkovými pracovišti, kam jsou odesíláni pacienti indikovaní k hospitalizaci, s centry komunitních služeb - Center duševního zdraví, kam jsou doporučováni nemocní s vážnými duševními poruchami a sníženými funkčními schopnostmi k psychiatrické a sociální rehabilitaci. V rámci komplexnosti léčby indikujeme a předáváme pacienty do psychoterapeutické péče.

Členství v odborných společnostech a výuka:

Lékařky jsou členkami Psychiatrické společnosti JEP, České neuropsychofarmakologické společnosti a Společnosti pro biologickou psychiatrii, MUDr. J. Skopová je členkou oborové komise pro psychiatrii Vědecké rady České lékařské komory. Lékařka s úvazkem 0,8 MUDr. P. Kleinová působí externě i na Neurologické klinice 1. LF UK a VFN, kde se věnuje neuropsychiatrické problematice extrapyramidových onemocnění, má též nástavbovou atestaci z oboru gerontopsychiatrie.

Oddělení klinické psychologie

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

Náplň činnosti oddělení

Oddělení klinické psychologie je pracovištěm bez vlastní lůžkové kapacity. Má tři ordinace – pracovní psychologů, kteří každodenně vyšetřují a poskytují psychodiagnostickou a 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, onkologií aj.) podle požadavků ošetřujících lékařů. Pracovníci oddělení poskytují konziliární služby ostatním oddělením NNH. Na dětském oddělení poskytuje klinická psycholožka ambulantní formou psychodiagnostickou a psychoterapeutickou péči.

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 a některé výkony bariatrické chirurgie, přidělení elektrického vozíku, apod., k jejichž provedení pojišťovny speciální psychologické či neuropsychologické vyšetření vyžadují.

V roce 2024 došlo na OKP k personální stabilizaci.

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 (kardiologické 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 a bariatrie, 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.).
- **Spolupráce s paliativním týmem NNH** – dle vyžádání ošetřujících lékařů či sester spolupracujeme s multidisciplinárním týmem a pomáháme pacientům řešit problémy psychického charakteru a zaměřujeme se na zlepšení kvality jejich života.
- **Poradna pro léčbu bolesti** – psychologické vyšetření a následná podpurná psychologická péče o pacienty s dlouhotrvajícími či chronickými bolestmi před implantační operací.
- **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 směrnici 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.

Hlavní služby

- Psychologické vyšetření řidičů, které dle zákona č. 361/2000 Sb. provádí psycholog akreditovaný Ministerstvem dopravy, často vyžadované praktickými lékaři či zaměstnanci NNH.
- Psychologické vyšetření žadatelů o získání zbrojního průkazu.

Vědecké aktivity

- Výzkumné sledování pacientů (např. s epilepsií, PNES, 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 neurochirurgickým odd. při awake zákrocích, sledování pacientů s extra-intrakraniálními bypassy, elektivním aneuryzmatem aj. před a po operacích.
- Celoročně pokračovala spolupráce s oddělením klinické otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku 1. LF UK, FN Motol (doc. MUDr. J. Bouček, PhD., as. MUDr. Z. Fík, PhD.), na psychologickém vyšetřování žadatelů o kochleární implantát. Na přípravu o ověření psychodiagnostické baterie navázalo v červenci roku 2021 rutinní vyšetření žadatelů o kochleární implantát, a tato spolupráce pokračovala i v roce 2023. V roce 2022 jsme zahájili přípravu na vyšetřování pacientů po kochleární implantaci, která se týká zpětné vazby, zejména zjišťování kvality života po roce od operace. S vyšetřením se pokračovalo i celý rok 2023.
- Příprava vydání neuropsychologických testů na detekci simulace (Structured Inventory of Milingered Symptomatology–SIMS, M-FAST a RBANS) do českého jazyka pro Testcentrum.
- Rozvíjení výzkumné spolupráce s PedF UK a 1. LF UK – diferencially diagnostické a metodologické výzkumné otázky.

Provozní údaje:

Počet psychologů

| | |
|----------------|---|
| atestovaných | 2 |
| neatestovaných | 2 |

Počet psychologických výkonů provedených za hospitalizace:

| | |
|---|-----|
| specifická psychologická intervence (30 min.) | 300 |
| cílené psychologické vyšetření (60 min.) | 579 |
| kontrolní psychologické vyšetření (a 60 min.) | 6 |
| krizová intervence (30 min.) | 12 |
| psychodiagnostika s náročným psychotherapeutickým zásahem (90 min.) | 10 |
| individuální psychoterapie (30 min.) | 16 |
| emergentní psychoterapie | 2 |

Počet ambulantních výkonů

| | |
|---|-------|
| psychoterapie individuální systematická (30 min.) | 1 345 |
| komplexní pedopsychologické vyšetření (60 min.) | 66 |
| cílené pedopsychologické vyšetření (60 min.) | 161 |
| komplexní psychologické vyšetření (a 60 min.) | 50 |
| cílené psychologické vyšetření (60 min.) | 2 220 |
| kontrolní psychologické vyšetření (30 min.) | 9 |
| specifická psychologická intervence (30 min.) | 38 |
| psychodiagnostika s náročným psychotherapeutickým zásahem (90 min.) | 68 |
| krizová intervence (30 min.) | 91 |
| emergentní psychoterapie | 2 |
| ošetření dítěte do 6 let | 32 |
| ošetření dítěte 6-12 let | 18 |
| ošetření dítěte 12-18 let | 58 |
| rodinná systematická psychoterapie | 4 |
| skupinová psychoterapie | 2 |
| rozhovor s rodinou | 1 |
| telefonická komunikace | 1 |

Počet dosažených bodů

| | |
|---------------------|-----------|
| celkem | 4 116 230 |
| z toho ambulantních | 3 421 512 |

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

Mimo tyto výkony, vykázané pro zdravotní pojišťovny, je třeba ještě uvést ještě ambulantní vyšetření 30 klientů, kteří byli vyšetřeni za účelem dopravně psychologického posouzení způsobilosti k řízení motorových vozidel a k držení a nošení střelné zbraně. Úhrady za tyto úkony byly uskutečněny v hotovosti dle Vyhlášky MZ ČR č. 206/1997 Sb. přes pokladnu NNH. Celkem se jednalo o 50 000 Kč.

Výuková činnost a členství v odborných společnostech

- Dne 18. 9. 2024 jsme požádali Ministerstvo zdravotnictví o novou akreditaci k uskutečňování vzdělávacího programu Psycholog ve zdravotnictví – Klinická psychologie. Toto oprávnění k uskutečňování celého vzdělávacího programu pro obor Klinická psychologie nám bylo uděleno koncem roku 2024 s platností od 1. 2.2025 do 31. 1. 2030 pro 8 školenců.
- Na oddělení probíhají odborné stáže v rámci pregraduální výuky (pro FF UK a PedF UK – 15 studentů), vedení diplomových a doktorských prací a postgraduální výuka (předatestační stáže ve specializaci v oboru klinická psychologie – celkem 4 stážisté v předatestační přípravě, 8 doktorandů). V roce 2024 probíhalo na oddělení školení psychologů v předatestační přípravě. Na oddělení byli v r. 2024 v předatestační přípravě vedeni 2 interní školenci a 5 externích školenců z jiných zdravotnických zařízení.
- Prof. L. Krámská rozvíjí výzkumné a pedagogické aktivity na OKP a aktivity České neuropsychologické společnosti, kterou v roce 2011 s kolegy založila, získala akreditaci Ministerstva zdravotnictví na certifikovaný kurz Klinická neuropsychologie, působí jako členka oborové rady a školitelka doktorského studijního programu klinické psychologie a lékařské psychologie na PedF a 1. LF UK. Je členkou Scientific Committee v International Neuropsychological Society (INS) a výboru Federation of European Societies for Neuropsychology za Českou republiku. V letech 2015–2017 působila jako zástupce České republiky ve výboru Task Force Clinical Neuropsychology při Evropské federaci psychologických asociací v Bruselu. Podílela se na převodu neuropsychologických baterií NAB, RBANS a SIMS do českého jazyka pro Hogrefe Testcentrum.

- Vedoucí OKP se v prosinci 2024 zúčastnila konference ve spolupráci s prestižním neuropsychologickým pracovištěm v New Yorku (Northeast Regional Epilepsy Group, NYU Medical Center) a zároveň s kolegy prezentovala příspěvek na American Epilepsy Society Meeting v Los Angeles, USA.
- PhDr. M. Kořán, CSc., dlouhodobě působí jako člen předsednictva Unie psychologických společností ČR a jako místopředseda Asociace dopravních psychologů ČR. Jako lektor v postgraduální výuce přednáší dopravní psychologii na FF UP v Olomouci, MU v Brně a FF UK v Praze. Spolu s prof. L. Krámskou vede stážisty v rámci akreditovaného studia. Od podzimu 2023 se podílí na zpracování podkladů k přípravě Vyhlášky č. 277/2004 Sb. o zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel u osob žijících s demencí (Opatření 1.1.12 Národního akčního plánu pro Alzheimerovu nemoc a obdobná onemocnění 202-2030) řešené na Ministerstvu zdravotnictví. V NNH přednáší na seminářích v rámci specializačního vzdělávání v oboru klinická psychologie. Působí jako mediální komentátor pro oblast dopravní psychologie ve veřejnoprávních médiích (minimálně 5 vystoupení na CNN Prima News). Na jaře a v létě 2024 se jako psycholog-dobrovolník zúčastnil dvou týdenních ozdravných pobytů pro onkologické pacienty pořádané svépomocnou organizací ARCUS Onkocentrum. V létě 2023 odevzdal do tisku 2 kapitoly o problematice psychologické péče po dopravních nehodách do dvou odborných publikací, které vyšly na jaře 2024.
- Mgr. Z. Dvořáková, PhD. se od nástupu plně zapojila do diagnostické a psychoterapeutické práce na OKP. Vedle toho se podílí na revizi překladu manuálů a podnětových sešitů české verze RBANS. Pokračuje ve specializačním vzdělávání v oboru Klinická psychologie na IPVZ a navštěvuje odborné semináře jak na IPVZ, tak i na OKP.
- Mgr. B. Blažková se od nástupu v březnu 2024 aktivně se zapojila do práce oddělení v oblasti psychodiagnostiky a psychoterapie dětských klientů NNH. Hned po nástupu zahájila specializační vzdělávání v oboru Klinická psychologie na IPVZ, navštěvuje certifikovaný Základní kurz Rorschachovy metody, absolvovala kurz Disharmonický vývoj osobnosti, účastní se odborných seminářů a supervizí na IPVZ i na OKP.
- Pracovníci oddělení přednesli v roce 2024 celkem 5 přednášek a 4 postery na mezinárodních kongresech, 10 přednášek na odborných seminářích oddělení klinické psychologie, dále přednesli 4 přednášky v postgraduálním kurzu na FF UP a FF UK Praha. Dále publikovali 3 články v zahraničních recenzovaných impaktovaných časopisech a 2 kapitoly v monografii. Aktivně se zapojili do popularizační činnosti v nejrůznějších médiích v oboru neuropsychologie a dopravní psychologie.

Zubní ambulance

Vedoucí lékař MUDr. Petr Kolčava

Náplň činnosti oddělení

- Poskytování ambulantní zubní péče.
- Poskytování preventivní ambulantní zubní péče.
- Poskytování akutní ambulantní zubní péče.
- Poskytování konziliárních služeb pro ostatní oddělení nemocnice.

Provozní údaje

- Uvedený rozsah ambulantní stomatologické péče byl roce 2024 zajišťován jedním lékařem na plný úvazek. Péče byla poskytována pacientům polikliniky, cizincům, smluvním partnerům NNH a hospitalizovaným pacientům.
- V roce 2024 oddělení disponovalo dvěma zubními ordinacemi, z nichž je jedna pronajata soukromé stomatologické ambulanci.
- V roce 2024 bylo vyšetřeno celkem 2 631 pacientů a provedeno 10 974 ošetření.

Zhodnocení klinické činnosti

Počet vyšetřených a ošetřených pacientů téměř odpovídá roku 2023. 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.

I přes veškerá omezení, plynoucí z rekonstrukce budovy bylo dosaženo výborných ekonomických výsledků, překračující předcovidové období.

Změny a události v roce 2024

- Narůstaly počty pacientů s defekty první třídy dle Voldřicha, 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.
- Ještě v první polovině roku 2024 byl provoz ambulance omezen stále probíhající rekonstrukcí budovy.
- V létě 2024 byla vysoutěžena nepřímá radioviziografie a současně intraorální RTG.
- Bylo vypsáno výběrové řízení na přenosnou turbínu.



PŘEHLED ČINNOSTI PRACOVÍŠŤ KOMPLEMENTU

Radiodiagnostické oddělení

Primář prof. MUDr. Josef Vymazal, DSc.

Náplň činnosti oddělení

V roce 2024 poskytovalo radiodiagnostické oddělení služby jak domovské nemocnici, tak i jiným zdravotnickým zařízením, včetně nepřetržité 24hodinové dostupnosti, a to nejen pro vyšetření CT, DSA, ale i pro magnetickou rezonanci. Právě nepřetržitá dostupnost vyšetření magnetickou rezonancí je o víkendech a nočních hodinách často využívána i pracovišti, která sice jsou touto technikou vybaveny, ale nepřetržitý servis nezajišťují.

Naše oddělení poskytuje diagnostická vyšetření v celém rozsahu oboru radiodiagnostiky s určitými velmi specifickými výjimkami, například v oblasti pediatrické radiologie. Specializujeme se na onemocnění nervového, pohybového a kardiovaskulárního aparátu, dále na vaskulární i nevaskulární intervenční léčebné výkony. Diagnostické i intervenční výkony se nadále aktivně rozvíjejí.

Oblast vaskulárních metod

Naše angiointervenční oddělení je vybavené dvěma moderními biplanárními angiografickými linkami s „flat-panel“ detektory a rotační AG. Zajišťujeme komplexní diagnosticko-terapeutickou péči pro vaskulární onemocnění v rozsahu celého těla, vyjma problematiku kardiální. Oddělení funguje na bázi 24/7. Počtem i spektrem provedených výkonů se řadíme mezi největší centra podobného charakteru v České republice.

Nosným programem našeho oddělení je intervenční práce v rámci KCC – zde poskytujeme nepřetržitý servis pro endovaskulární léčbu ischemických iktů. Počtem endovaskulárně ošetřených pacientů s iCMP se řadíme mezi přední centra v České republice. Kvalita poskytované péče je mezioborově sledována jak v rámci nemocnice, tak celorepublikově, a drží se tradičně na velmi vysoké úrovni. Dále provádíme složité a komplexní neuroendovaskulární výkony při léčbě patologií mozkových a míšních tepen, zejména se jedná o léčbu mozkových aneurysmat a durálních zkratů; ve spolupráci s neurochirurgií a Leksellovým gamanožem léčíme piální a durální malformace. Ke všem těmto výkonům používáme nejnovější dostupné metody a instrumentarium.

V týmu s cévními chirurgy endovaskulárně ošetřujeme výdutě aorty a pánevních tepen prostřednictvím implantace stentgraftů. Počtem implantovaných stentgraftů jsme největší centrum v České republice.

V oblasti periferních tepen je hlavní náplní naší práce ošetření pacientů s ICHDK, řešíme však i složitější a méně časté patologie periferních tepen, jako jsou výdutě, malformace, zkraty a jiné. Endovaskulárně ošetřujeme též akutní, život ohrožující krvácení z periferních tepen, pokud je tento výkon indikován.

Pravidelně se vzděláváme na tuzemských a zahraničních vzdělávacích akcích, kde je naše účast často aktivní. Naše oddělení sleduje všechny technologické novinky v této oblasti a racionálně vybírá nové techniky a materiály pro vlastní aplikaci.

CT vyšetření a nevaskulární intervence pod CT kontrolou

Pro diagnostické účely jsme naše pracoviště vybavili v roce 2022 CT přístrojem Somatom Force, který splňuje nejnáročnější požadavky na CT vyšetření napříč medicínskými obory, včetně náročných vyšetření srdce, jejichž počet každým rokem narůstá. Nový CT přístroj v mnoha svých indikacích rovněž snižuje radiační zátěž pacienta. Je to právě CT vyšetření, které je hlavním zdrojem radiační zátěže obyvatelstva rozvinutých zemí.

V souladu se současnými světovými trendy se snažíme v indikovaných případech nahradit CT vyšetření magnetickou rezonancí, kde radiační zátěž odpadá zcela. V tomto směru provádíme osvětu jak mezi indikujícími lékaři naší nemocnice, tak na odborných kongresech a seminářích i pro ostatní indikující odborníky.

Jak již bylo zmíněno, významným zastoupením v našem CT portfoliu činí CT vyšetření srdce, včetně CT koronarografie. Rovněž stále stoupá počet vyšetřených pacientů s vrozenou srdeční vadou pomocí CT. I u těchto pacientů často kombinujeme vyšetření CT s vyšetření magnetickou rezonancí. U akutních cévních mozkových příhod provádíme v indikovaných případech CT perfuzní vyšetření v celém rozsahu mozku, vždy u tohoto podezření provádíme CT angiografii.

V intervenční oblasti dominují kořenové obstrukce pod CT kontrolou a vertebroplastiky. Zájem o tyto výkony stále narůstá a v tomto segmentu péče je naše nemocnice tradičně nejaktivnějším pracovištěm v republice. Co do počtu kořenových obstrukcí pod CT a vertebroplastik provádíme řádově více výkonů, než jakékoliv jiné pracoviště v Česku. Pro intervenční metody je vyhrazen unikátní hybridní CT – AG systém.

Vyšetření magnetickou rezonancí (MR)

Vyšetření magnetickou rezonancí patří mezi základní pilíře našeho diagnostického programu. Jsme vybaveni čtyřmi MR přístroji, dva jsou o síle vnějšího magnetického pole 1.5 Tesla, dva o síle pole 3 Tesla. Provádíme veškerou škálu MR vyšetření, s výjimkou MR vyšetření plodu. Na MR přístrojích se kromě základní diagnostiky i nadále rutinně využívají pokročilé MR metody, a to MR spektroskopické vyšetření technikou SVS i CSI, difuzní zobrazování i techniky difuzního tenzoru a traktografie bílé hmoty. Zcela rutinní je funkční MR BOLD zobrazování pro předoperační plánování, neuronavigaci a hlubokou mozkovou stimulaci; mimo klinické rutinní využívání probíhá i výzkum za použití pokročilých MR technik se zaměřením především na kvantifikaci skalárních MR parametrů s prestižními publikačními výstupy a aktivní účastí na lokálních i mezinárodních kongresech v Evropě i zámoří. V posledních letech se MR výzkum krom jiného zaměřuje i na pacienty s mozkovým glioblastomem, kde kvantifikace hodnot difuze Brownova molekulárního pohybu a relaxačních časů protonu se jeví jako slibným prediktorem dalšího vývoje onemocnění.

Řadu let provádíme rutinně perioperační 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. Významně se takto zvyšuje radikalita neurochirurgických zákroků i komfort pro pacienta.

Program MR vyšetření srdce se i nadále významně rozvíjí, již standardně včetně sekvencí fázového kontrastu umožňujících zobrazit a kvantifikovat průtok, tak pomocí výše zmíněného mappingu. Očekáváme další nárůst počtu pacientů s vrozenými i získanými nemocemi srdce. Díky novému softwaru jsme významně zrychlili i zpřesnili kvantifikaci hodnocených srdce a velkých cév.

Na MR pracovišti jsou již tradičně řešeny výzkumné úkoly s podporou jak vnitřních grantů, tak s podporou grantů Agentury pro zdravotnický výzkum (AZV).

Pracoviště mamografie

Nemocnice Na Homolce je součástí sítě akreditovaných screeningových pracovišť. Je vybaveno mamografickým přístrojem Planmed Nuance Clarity s přímou digitalizací a možností tomosyntézy. Každé mamografické vyšetření prochází druhým čtením. Kromě mamografií provádíme sonografická vyšetření, jak v rámci screeningu, tak i diagnostická. Provádíme biopsie a značení lézí pod ultrazvukem.

Při nejasném nálezu na mamografii a ultrazvuku v indikovaných případech doplňujeme na našem pracovišti též MR vyšetření prsou.

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 digitalizovaný, tj. bezfilmový. Nemocnice rovněž využívá velmi dobře osvědčený systém ePACS, který propojuje obrazovou dokumentaci většiny nemocnic v České republice.

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 v nemocnici funguje několik let.

Provozní údaje:

Technické vybavení:

- Angiografické pracoviště: 1x Artis Q biplane, 1x Siemens Axiom Artis biplane
- CT pracoviště: 1x Siemens Somatom Force, 1x Siemens Somatom Definition AS Plus
- MR pracoviště: 1x Magnetom Avanto FIT 1,5 T, 1x Magnetom Vida 3 T, 1x Siemens Skyra 3 T, 1x GE Signa HDx (neurochirurgické sály) 1,5 T
- UZ pracoviště: 1x Toshiba Aplio, 1x GE Logiq E10R2, 1x GE Logiq E9, 1x Siemens Acuson Juniper, 1x Samsung RS85
- Mamografie: 1x Planmed Nuance Clarity
- Základní vybavení: 1 skiaskopické a 2 skiografická pracoviště, mobilní rtg. přístroje, OPG přístroj, PACS pracovní stanice, skenery, tiskárny, datové archivy

Základní personální údaje

| | |
|------------------------------------|----|
| Počet lékařů | 32 |
| Počet radiologických asistentů | 31 |
| Počet všeobecných sester | 10 |
| Počet administrativních pracovníků | 10 |
| Pomocný zdravotnický personál | 2 |

Specializované intervenční a léčebné výkony

| | |
|---|---------------------|
| PTA (s nebo bez implantace stentu) | 483 PTA. 141 stentů |
| Endovaskulární léčba mozkových výdutí (coily, FD) | 52 |
| Rekanalizace mozkových tepen u akutní CMP | 137 |
| PTA/stent mozkových tepen v extrakraniálním úseku | 49 |
| PTA/stent mozkových tepen v intrakraniálním úseku | 10 |
| Embolizace v neurooblasti (AVM mozkové, míšní) | 13 |
| Embolizace tumorů | 4 |
| Stentgrafty | 108 |
| Intervence pod CT kontrolou | 2 488 |
| z toho cílené kořenové a facetové obstříky | 1 986 |
| vertebroplastiky + kyfoplastiky | 256 |
| radiofrekvenční ablace | 19 |
| biopsie a drenáže pod CT kontrolou | 227 |

Přehled vybraných radiodiagnostických vyšetření

| | |
|--|---------|
| Počítačová tomografie | 21 793 |
| Magnetická rezonance | 27 808 |
| Angiografie | 1 618 |
| UZ vyšetření | 12 735 |
| Mamografie | 11 801 |
| z toho screeningových | 10 216 |
| Sonografie v rámci mamodiagnostiky | 2 140 |
| Biopsie ložiskových nálezů prsů | 155 |
| Skiografie, skiaskopie + zubní rtg. | 35 221 |
| Počet všech radiodiagnostických vyšetření celkem | 113 271 |

Oddělení nukleární medicíny – PET centrum

Primář doc. MUDr. Otakar Bělohlávek, CSc.

Náplň činnosti oddělení

- PET/CT a PET/MR diagnostika.
- Individuální příprava radiofarmak.

Organizační části oddělení:

- Ambulance nukleární medicíny.
- Radiofarmaceutická laboratoř.

Všeobecné údaje

Oddělení je součástí komplementu nemocnice s výhradně ambulantním charakterem činnosti.

Personální obsazení (k 31.12.2024)

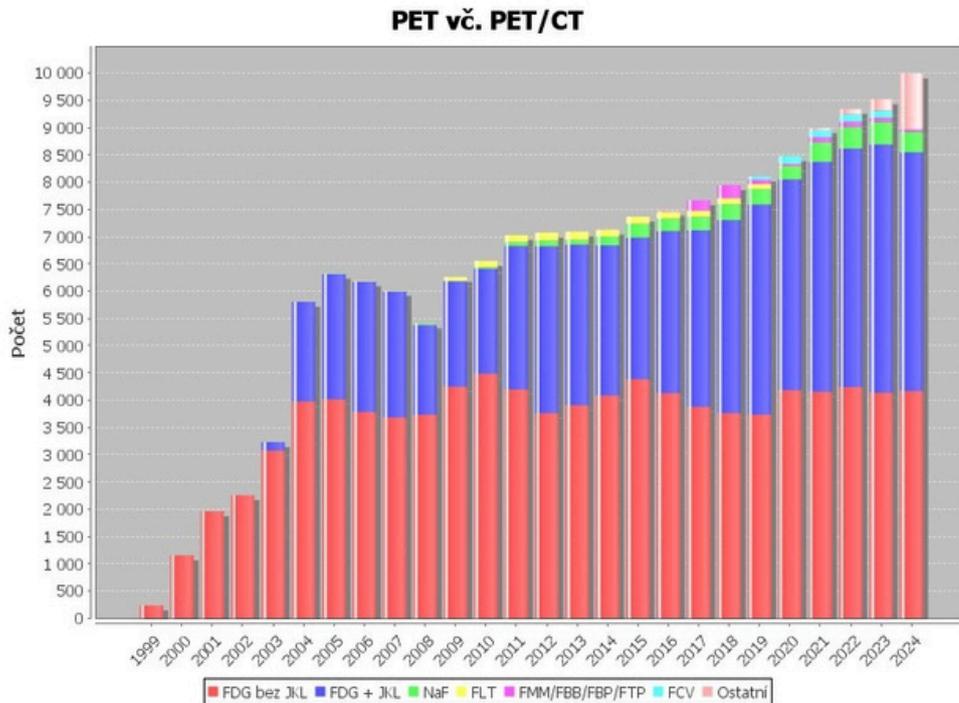
| Povolání | Počet osob | Počet úvazků |
|---|------------|-----------------------------------|
| Lékař | 10 | 8,8 |
| Farmaceut | 1 | DPČ |
| Odborný pracovník v laboratorních metodách a v přípravě léčivých přípravků | 2 | přesčasová práce pracovníka OKBHI |
| Farmaceutický asistent | 1 | přesčasová práce pracovníka OKBHI |
| Radiologický asistent | 9 | 9,0 |
| Všeobecná sestra | 4 | 4,0 |
| Asistent (technicko-hospodářský pracovník) | 3 | 3,0 |
| Sanitář | 1 | 1,0 |

Pro práci na ONM byli navíc určeni dva lékaři, kmenoví zaměstnanci RDG, každý v úvazku 0,5. Služby radiologického fyzika byly zajišťovány oddělením lékařské fyziky.

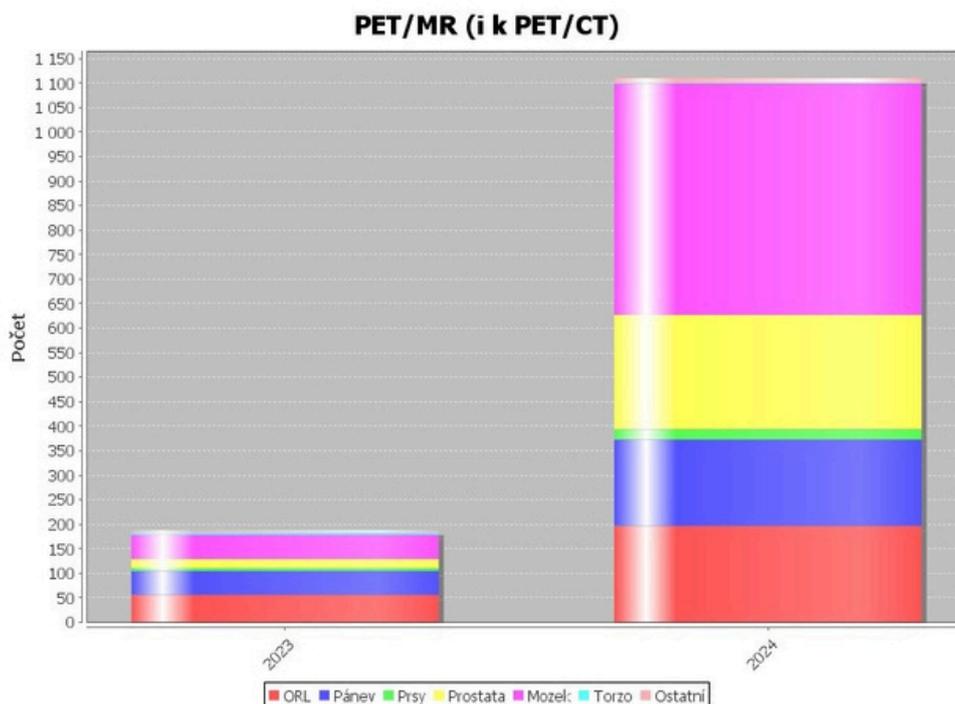
Provozní činnost

Pozitronová emisní tomografie

Počet hybridních PET/CT vyšetření: 9 992 (ve srovnání s předchozím rokem nárůst o 5,0 %). Všechna vyšetření byla prováděna na dvou moderních hybridních PET/CT skenerech Siemens Biograph.



Počet hybridních PET/MR vyšetření: 1 109 vyšetření, z čehož 136 hybridních PET/MR a 973 hybridních PET/CT/MR, tj. PET/MR v návaznosti na PET/CT vyšetření s jedinou aplikací radiofarmaka.



Zhodnocení činnosti

- Provoz oddělení byl konečně normalizován po třech hektických letech, během kterých probíhala za plného provozu rekonstrukce budovy, přístavba a instalace nové PET/MR technologie.
- Díky tomu se podařilo meziročně zvýšit objem PET/CT vyšetření o 5 %, a těsně se tak přiblížit k desetitisícové hranici. PET/CT diagnostika probíhala v prodloužených 12hodinových směnách.
- PET/MR skener byl po zaváděcím provozu v roce 2023 již naplno využíván v jednosměnném provozu. Většinu PET/MR vyšetření (88 %) tvořila cílená detailní vyšetření konkrétní oblasti jako doplněk k přehlednému celotělovému PET/CT, tzn. bez další aplikace radiofarmaka, což vedlo k finančním úsporám za radiofarmakum, minimalizaci radiační zátěže, a především k poskytnutí komplexního vyšetření v rámci jediné návštěvy pacientem.
- V únoru byl přijat erudovaný radiolog se zkušenostmi v MR diagnostice.
- Pokračovala spolupráce s RDG oddělením, odkud jsou k PET/MR skeneru vysíláni dva radiologové, kteří se vzájemně střídají.
- V průběhu roku byli postupně zaškolováni zbývající radiologičtí asistenti pro práci u PET/MR skeneru.
- V roce 2023 zavedená individuální příprava radiofarmak značených ^{68}Ga se v roce 2024 setkala s velkým klinickým zájmem, takže tato radiofarmaka začala být připravována 2x denně. To si vyžádalo personální posílení radiofarmaceutické laboratoře, kam aktuálně docházejí v přesčasových hodinách 3 pracovnice OKBHI a jedna farmaceutka v rámci DPČ.
- I v roce 2024 proběhla řada výběrových řízení především pro zajištění dodávek radiofarmak. Podíl vysoutěžených položek činil 99,72 % z celkového finančního objemu přímých nákupů na ONM.
- Pracoviště úspěšně absolvovalo dozorový audit systému řízení jakosti dle ISO 9001:2015 a jako součást nemocnice se řídilo akreditačními standardy SAK. Při kontrole SÚJB nebylo shledáno porušení právních předpisů.
- Pracoviště si 25. srpna připomnělo 25 let od provedení prvního PET vyšetření a při té příležitosti zrealizovalo 13. září den otevřených dveří.

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).
- Na pracovišti probíhá pravidelná praktická výuka radiologických asistentů pro FBMI ČVUT v Kladně a klinické praxe pro obor Radiologická technika a Radiologická fyzika ČVUT.
- Bylo provedeno 103 vyšetření pro 14 různých klinických hodnocení a proběhlo zasmluvnění několika dalších studií.

Oddělení klinické biochemie, hematologie a imunologie

Primářka Mgr. Marcela Mikešová

Náplň činnosti oddělení

- OKBHI zajišťuje komplexní laboratorní diagnostiku v oblastech biochemie, hematologie, imunologie, molekulární genetiky a transfuzní služby pro klinická pracoviště NNH i externí partnery. Součástí pracoviště je odběrové centrum. Laboratoř je akreditovaná dle ČSN EN ISO 15189:2023 a pravidelně se účastní domácích i zahraničních kontrol kvality.

Členění oddělení

- Příjem vzorků a odběrové centrum
- Klinická biochemie a imunoanalýza
- Hematologie a krevní banka
- Klinická imunologie
- Laboratoř molekulární diagnostiky
- Správa POCT

Provozní údaje

(vč. nižších úvazků a dohod o pracovní činnosti)

| | |
|--------------------------------|----|
| Počet lékařů | 8 |
| Počet vysokoškoláků – nelékařů | 9 |
| Počet zdravotních pracovníků | |
| laborantů | 30 |
| sester | 8 |
| sanitářů | 3 |
| Počet ostatních pracovníků | 5 |
| Počet zaměstnanců celkem | 63 |

Hlavní změny a rozvojové aktivity OKBHI v roce 2024

V polovině roku došlo ke změně vedení OKBHI a na základě výsledku výběrového řízení nastoupila Mgr. Marcela Mikešová. V návaznosti na změnu vedení oddělení proběhla systematická revize metod, činností a personálního zajištění napříč všemi úseky. Prioritou byla efektivita, kvalita, IT komunikace a soulad s požadavky kontrolních orgánů (ČIA, SÚKL, SAK).

Elektronizace činností a provozní změny:

- Příprava a pilotní fáze přechodu na elektronické žádanky včetně optimalizace odběrových zkumavek.
- Vydání nové verze elektronických žádanek v systému HOOD, včetně přehledného rozdělení metod a zavedení komunikace pomocí NČLP kódů.
- Úpravy odběrového centra – zrušení recepce, přímé odbavení pacientů, příprava nového vyvolávacího systému.
- Stabilizace příjmu materiálu – vytvoření stálého týmu bez rotace laborantů.

Přístrojové vybavení a laboratorní metody:

Modernizace biochemické linky a nasazení nového imunochemického analyzátoru Dxl 9000 (rychlejší statim vyšetření hs troponinu I a NT-proBNP).

Zavedení nových metod:

- HPLC (panel antiepileptik)
- Vysoutěžen nový průtokový cytometr BriCyte (leden/2024) a došlo k výměně přístroje pro přípravu buněčné suspenze BD Lyse/Wash a nově zavedena metoda blastické transformace metodou průtokové cytometrie (září 2024).
- V červenci 2024 byl zakoupen poloautomat pro přípravu skel pro nepřímou imunofluorescenci.
- Pořízení trombelastografu TEG6s, který prostřednictvím speciálního softwaru poskytuje on-line informace o dynamice srážení krve v reálném čase, což umožňuje cílenější řízení hemostázy přímo během operací.
- Rozšíření farmakogenetické diagnostiky léčiva Apixabanu o polymorfismy: abcg (rs2231142), 3A5(rs776746), SUL1A1-2* (638 G > A).
- V oblasti POCT pro chirurgickou ambulanci byl pořízen nový síťový glukometr StatStrip (10/ 2024).

Zrušení neaktuálních metod (např. T3/T4 total, starších imunologických panelů a obsolentních metod např. etanol gelifikačního testu).

Byla zahájena příprava VZ na novou hematologickou a močovou linku.

Výsledky přezkoumání činnosti OKBHI externími organizacemi (ČIA)

V dubnu 2024 proběhl reakreditační audit dle nové normy ČSN EN ISO 15189:2023, jehož výsledkem bylo vydání nového Osvědčení o akreditaci vč. aktualizované Přílohy k osvědčení č. 239/2024 ze dne 29. 5. 2024.

Byly identifikovány dvě neshody (okamžitě odstraněny) a devět příležitostí ke zlepšení (PKZ), např. v oblasti personálního zajištění, sledování neshod (rozčlenění na fáze zpracování vzorku) či monitorování teplot. V návaznosti na tento audit byl upraven protokol na verifikace metod a výsledkový list úseku molekulární diagnostiky. Většina doporučení v souvislosti s autem ČIA byla během roku realizována.

V prosinci proběhla mimořádná dozorová návštěva ČIA z důvodu změny vedení oddělení. Další plánovaná kontrola proběhne v srpnu 2025.

Výsledky účasti v programech mezilaboratorního porovnání

V roce 2025 se laboratoře OKBHI zúčastnily programu EHK organizovaných firmou SEKK, Instand a RfB. V průběhu roku 2025 se laboratoř účastnila celkem 137 kontrolních cyklů s celkovou úspěšností 98,46 %.

Grantové projekty (spolupráce/účast)

Pokračovali jsme v plnění výzkumných záměrů v rámci podpory vědy a výzkumu v Nemocnici Na Homolce:

- IG244201/KMAS 2024/ Analýza výsledků a významnosti nálezů získaných přímou genetickou detekcí původců respiračních onemocnění v materiálech od pacientů v intenzivní péči.
- NW25-04-00337/Multimodalitní neinvazivní biomarkery pro časnou diagnostiku neurodegenerativních onemocnění s dominujícím narušením limbických struktur; prof. MUDr. J. Laczó, Ph.D., FN Motol.

Výuková a jiná odborná činnost

- Školící a referenční činnost:
 - Jsme držitelem akreditace MZ, podle které lze provádět vlastní specializovaný výcvik ve specializačním oboru klinická biochemie dle Věstníku MZ (2022–2027).
 - Participujeme na výuce Ústavu lékařské chemie a klinické biochemie 2. LF UK.
 - Po domluvě na našem oddělení probíhají odborné praxe studentů SŠ a VŠ, zejména z VOŠ a SŠ zdravotnické, Alšovo nábřeží, Praha 1.
- Členství jednotlivých pracovníků v odborných společnostech: Česká lékařská společnost JEP, Česká společnost klinické biochemie, Česká hematologická společnost, Česká společnost pro transfúzní lékařství, Česká společnost pro trombózu a hemostázu, Česká společnost pro aterosklerózu, Česká společnost alergologie a klinické imunologie, Česká společnost intenzivní medicíny, Česká imunologická společnost, European Atherosclerotic Society.
- Členství v odborných skupinách se zaměřením na činnost laboratoří: Laboratorní sekce ČHS ČLS JEP (Mgr. M. Mikešová, RNDr. Z. Tokár)

Rada pro akreditaci klinických laboratoří Národní autorizační středisko pro klinické laboratoře při České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně (Mgr. Mikešová).

- Auditorská činnost

Auditor pro odbornost 818 ČIA (Mgr. M. Mikešová).

Publikační aktivita

- JURASOVA, V. – ANDEL, R. – KATONOVA, A. – VEVEROVA, K. – ZUNTYCHOVA, T. – HORAKOVA, H. – VYHNÁLEK, M. – KOLAROVA, T. – MAŤOŠKA, V. – BLENNOW, K. a HORT, J. CSF neurogranin levels as a biomarker in Alzheimer's disease and frontotemporal lobar degeneration: a cross-sectional analysis. *Alzheimers Research & Therapy*. 2024, 16(1), 15 s. ISSN 1758-9193.
- OLSEROVA, A. – JÁNSKÝ, P. – MAGEROVÁ, H. – SRAMKOVA, T. – KEŠNEROVÁ, P. – KMETONYOVA, S. – VLASTIMIL, Š. – HALMOVA, H. – ŠRÁMEK, M. – ŠARBOCHOVÁ, I. – PAULASOVA-SCHWABOVÁ, J. – BENESOVA, K. – MACEK, J. – MAŤOŠKA, V. a TOMEK, A. The Effect of ABCB1 and CES1 Polymorphisms on Plasma Levels of Dabigatran and Risk of Hemorrhagic Complications in Ischemic Stroke Patients. *American Journal of Therapeutics*. 2024, 31(4), s. 362-371. ISSN 1075-2765.
- MATUŠKOVÁ, V. – ČECHOVÁ, K. – JESTER, D. – MAŤOŠKA, V. – ISMAIL, Z. – SHEARDOVÁ, K. – HORÁKOVÁ, M. – CERMAN, J. – LACZO, J. – ANDEL, R. – HORT, J. a VYHNÁLEK, M. Mild behavioral impairment in early Alzheimer's disease and its association with APOE and BDNF risk genetic polymorphisms. *Alzheimers Research & Therapy*. 2024, 16(1), 11 s. ISSN 1758-9193.

Oddělení klinické mikrobiologie a antibiotická stanice

Primář MUDr. Jan Kubele

Provozní údaje

| | |
|--|----|
| lékař mikrobiolog | 4 |
| lékař infektolog (smluvní konzultant) | 1 |
| odborný pracovník v laboratorních metodách | 2 |
| zdravotní laborant specialista | 10 |
| zdravotní laborant | 6 |
| sanitář | 3 |
| asistentka | 1 |

Klientela

- Nemocnice Na Homolce
- externí klienti

Počet externích zdravotnických zařízení a praxí

| | | | | | | |
|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
| počet zařízení | 55 | 64 | 54 | 49 | 50 | 32 |

Laboratorní diagnostika

Objednávky mikrobiologických vyšetření pro Nemocnici Na Homolce

| Rok | Bakteriologie | Sérologie | Počet provedených metod sérologie | Genetické vyšetření (extrahumánní genom) | Stěry z prostředí | Celkem |
|-------------|---------------|---------------|-----------------------------------|--|-------------------|---------------|
| 2020 | 50 823 | 10 885 | n/a | 13 720 | 1 947 | 77 375 |
| 2021 | 55 964 | 15 916 | n/a | 14 658 | 1 893 | 86 538 |
| 2022 | 60 705 | 11 957 | 45 565 | 22 904 | 1 947 | 97 513 |
| 2023 | 56 424 | 11 362 | 49 512 | 19 702 | 5 798 | 93 286 |
| 2024 | 59 289 | 11 900 | 49 386 | 6 287 | 3 994 | 81 470 |

Objednávky mikrobiologických vyšetření pro externí klientelu

| Rok | Bakteriologie | Sérologie | Genetické vyšetření (extrahumánní genom) | Celkem |
|--------------|---------------|--------------|---|---------------|
| 2 020 | 7 215 | 1 262 | 72 | 8 627 |
| 2 021 | 6 190 | 1 792 | 35 | 8 017 |
| 2 022 | 7 854 | 3 410 | 226 | 11 490 |
| 2 023 | 7 642 | 3 150 | 549 | 11 341 |
| 2 024 | 6 714 | 2 507 | 792 | 10 013 |

Celkové objednávky mikrobiologických vyšetření

| Rok | Bakteriologie | Sérologie | Genetické vyšetření (extrahumánní genom, PCR) | Stěry z prostředí | Celkem |
|--------------|---------------|---------------|--|-------------------|---------------|
| 2 020 | 58 038 | 12 147 | 13 792 | 1 947 | 85 924 |
| 2 021 | 62 154 | 17 708 | 14 693 | 1 893 | 96 448 |
| 2 022 | 68 557 | 15 367 | 22 904 | 1 947 | 108 775 |
| 2 023 | 64 066 | 14 512 | 20 251 | 5 798 | 104 627 |
| 2 024 | 66 003 | 14 407 | 7 079 | 3 994 | 91 483 |

Antibiotická stanice

Konzultace pro lůžkovou péči v Nemocnici Na Homolce

| Rok | Počet konzultací | Konzilia u lůžka/týden (Ø vybraná JIP 3 x týdně) | Konzultovaní pacienti (celkový počet) | Průměr konzultací na pacienta |
|--------------|------------------|---|--|----------------------------------|
| 2 020 | 10 608 | 57 | 2 782 | 4 |
| 2 021 | 10 113 | 64 | 2 659 | 4 |
| 2 022 | 9 590 | 73 | 2 490 | 4 |
| 2 023 | 10 017 | 75 | 2 522 | 4 |
| 2 024 | 9 750 | 73 | 2 566 | 4 |

Podrobné informace k aktivitám a službám KMAS

Laboratorní diagnostika:

- Nově zaveden automatizovaný systém pro stanovení minimálních inhibičních koncentrací MIC referenční metodou
- Modifikace diagnostiky infekcí krevního řečiště: v návaznosti na pozitivní hemokultivační lahevku zavedena přímá identifikace bakterií metodou hmotnostní spektrometrie MALDI-TOF, metodika RAST EUCAST (The European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing) a stanovení hodnot minimálních inhibičních koncentrací MIC s využitím automatického analyzátoru
 - dostupnost nálezů zkrácena z min. 24 hodin na cca 7 hodin
 - možnost rychlejší cílené terapie pacientů v intenzivní péči
 - snížení rizik závažných následků a druhotně snížení nákladů na péči
- Postupující implementace laboratorního informačního systému (LIS) ve spolupráci s oddělením IT a návazností na implementaci NIS (Hood)
 - příprava elektronizace žádank
 - dostupnost výsledků z většiny externích laboratoří v NIS
- Analýza nákladové efektivity a příprava zrušení varny kulturačních půd v souladu s požadavky evropské normy IVD-R
- Ve spolupráci se specializovanou mykologickou laboratoří (i Národní referenční laboratoří pro antimykotika) příprava národních doporučení pro diagnostiku, prevenci i možnou léčbu infekcí *Candida auris*
- Vyhodnocení a úprava harmonogramu screeningu karbapenem rezistentních gramnegativních tyčků, vyhodnocení efektivity přímé PCR diagnostiky genotypů rezistence
- Celková úspěšnost EHK (externí hodnocení kvality) je trvale přes 95 %, EHK pokrývá celý rozsah metod v rozsahu akreditace.

Antibiotická stanice:

- Počet konzultací byl v roce 2024 srovnatelný s předchozím rokem, dominují konzultace pacientů v intenzivní péči. Častěji byl řešeny smíšené a komplikované infekce, narostl počet infekcí v místě výkonu po komplikovaných operacích. Konzultační služba je poskytována nadále i externím klientům.
- Byla provedena aktualizace seznamu rezervy antimikrobiálních léčiv, byl aktualizován pozitivní list ATB ve spolupráci s oddělením nemocniční lékárny.
- Ve spolupráci s oddělením klinické farmacie byla provedena aktualizace dávkovacích schémat antibiotik a byla nastavena pravidla použití rezervních antibiotik nově registrovaných či dostupných v České republice. Byla zahájena příprava obecných doporučení k indikaci a dávkování jednotlivých skupin ATB. Důraz je ovšem nadále kladen na individualizaci a monitoraci ATB terapie.

Prevence a kontrola infekcí:

- Proběhly personální změny v Týmu pro kontrolu infekcí
- Mikrobiolog metodicky vede pracovníky kontroly infekcí, důraz na větší týmovou spolupráci
- Příprava elektronizace evidence případů i kontrol, komunikace směrem k národním autoritám

V roce 2024 nemocnice řešila:

- pokračující zvýšenou incidenci komunitních infekcí po epidemii covid-19, a to virových i bakteriálních (bordetelové a mykoplasmové infekce, chřipka)
- zvýšený celkový výskyt nozokomiálních infekcí krevního řečiště oproti letům 2015–2019, nicméně dále výskyt pod 2 případy na 1 000 ošetřovacích dnů
- nadále zvýšený počet primárních katérových nozokomiálních infekcí krevního řečiště
- trend sekundárních infekcí zejména v segmentu infekcí v místě chirurgického výkonu (částečně souvisí s rozšířenou operativou a vyšším počtem více rizikových výkonů na oddělení všeobecné chirurgie)
- stoupající záchyt kolonizací či infekcí způsobených CPE v souladu s národním trendem, nicméně je v NNH dále sporadický.

Příznivý vývoj byl zaznamenán v těchto situacích:

- pokles počtu pacientů osídlených či infikovaných MRSA ve srovnání s předchozím rokem
- pokles počtu přenosů MRSA za hospitalizace v Nemocnici Na Homolce a je obecně nízký
- stabilní počet infekcí vyvolaných bakterií *Clostridioides difficile*, dominantně jde o importované případy

Příznivý celkový stav výskytu multirezistentních agens a šíření rizikových faktorů je důkazem kvalitní implementace procesů kontroly infekcí, ošetrovatelské a bariérové péče.

V roce 2024 se byla vyhodnocena Evropská bodová prevalenční studie organizovaná ECDC a nemocnice se v mnoha hodnocených parametrech pohybovala mezi nejlepšími zúčastněnými nemocnicemi (např. počet profylaxií, přehodnocení terapie). NNH byla vybrána též jako referenční nemocnice, ve které byla provedena validační studie.

Provozní a ekonomické parametry:

- Lékař absolvoval stáže v rámci přípravy ke specializované způsobilosti v oboru
- Proveden audit a následně zrušena varna půd.
- Zefektivněn epidemiologický screening a vyšetření multirezistentních kmenů
- Upravena pracovní doba o víkendu s ohledem na zavedení nových metodik rychlé diagnostiky hemokultivací.
- Spolupráce s atestovaným infektologem, dle možností poskytuje NNH služby
- Prováděna postupná revize výkaznictví a možnost lepší kontroly vynaložených alokovaných prostředků.
- Postupně probíhající výběrová řízení dále snižují náklady.
- Implementace elektronické komunikace s LIS analyzátoru k stanovení rychlé Fenotypové citlivosti a analyzátorů k odečtu MIC.
- Audity a standardizace indikací umožní efektivnější nabídku poskytovaných vyšetření.

Certifikace a akreditace:

Úspěšná akreditace pracoviště podle požadavků nové normy ČSN EN ISO 15189 ed. 3:2023 a je držitelem osvědčení o akreditaci pro vyšetření v odbornosti klinická mikrobiologie.

Pracoviště akreditováno MZ pro specializovaný výcvik v oboru lékařská mikrobiologie v rozsahu úzce zaměřené přípravy v oboru lékařská mikrobiologie v rámci činnosti referenčních a vysoce specializovaných laboratoří, specializované přípravy v dílčích oblastech oboru lékařské mikrobiologie, komplexní přípravy v oboru lékařská mikrobiologie včetně činnosti antibiotického střediska.

Externí aktivity:

- Spolupráce s Národním referenčním centrem pro infekce spojené se zdravotní péčí při Státním zdravotním ústavu (NRC HAI SZÚ).
- Metodická příprava elektronické surveillance infekcí krevního řečiště v projektu ECDC "Design and implementation of multinational surveillance systems using routinely collected electronic health records in EU/EEA. (FWC – ECDC/2022/03) - Electronic Health Record (EHR)-based Bloodstream Infections (BSI) and BSI - antimicrobial resistance surveillance.
- Zaměstnanci oddělení se podílí na aktivní účasti v odborných kurzech a odborných skupinách Evropského centra pro kontrolu a prevenci nemocí (ECDC, ARHAI).
- Výuka sester a lékařů kontroly infekcí organizované NRC HAI SZÚ.
- Spolupráce s Národní referenční laboratoří pro antibiotika SZÚ, v roce 2024 se opět zúčastnilo Respirační studie.
- Účast v programech organizovaných Evropským centrem pro kontrolu a prevenci nemocí (ECDC, Stockholm.)
- Spolupráce s několika Vyššími odbornými školami.
- Spolupráce s VŠCHT při zajišťování výuky a vedení odborných prací.

Výzkumné aktivity, publikace zaměstnanců za rok 2024:

Vedení interních grantů zaměřených na diagnostiku, pokračující grant k výskytu vyhodnocení multirezistentních gramnegativních bakterií a nový grant k efektivitě a správné indikaci genetické diagnostiky respiračních onemocnění.

Aktivní účast na kongresech, výukových a odborných setkáních

Publikace:

Bížová B, Procházka P, Nyčová E, Bořil P, Kubele J, Poláková A, Zemanová Z, Unemo M, Rob F. Single-dose cefixime 800 mg plus doxycycline 100 mg twice a day for 7 days compared with single-dose ceftriaxone 1 g plus single-dose azithromycin 2 g for treatment of urogenital, rectal, and pharyngeal gonorrhoea: a randomised clinical trial. *Clin Microbiol Infect.* 2024 Feb;30(2):211-215. doi: 10.1016/j.cmi.2023.11.006. Epub 2023 Nov 18. PMID: 37981059.

Chudejova K, Sourenian T, Palkovicova J, Stredanska K, Nechutna L, Vlkova K, Studentova V; Working Group for Monitoring of Antibiotic Resistance; Hrabak J, Papagiannitsis CC, Dolejska M, Bitar I; Working group for monitoring of antibiotic resistance. Genomic characterization of ST38 NDM-5-producing *Escherichia coli* isolates from an outbreak in the Czech Republic. *Antimicrob Agents Chemother.* 2024 Jun 5;68(6):e0013324. doi: 10.1128/aac.00133-24. Epub 2024 Apr 16. PMID: 38624228; PMCID: PMC11620504.

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 Čech i Moravy. Náplň naší práce rovněž zahrnuje i činnost nekroptickou (pítevní) včetně organizace vydávání těl zemřelých pohřebním službám. Na zvyšování kvality poskytované léčebné péče v nemocnici se podílíme tím, že pořádáme pro jednotlivá klinická oddělení klinicko-patologické semináře s rozbohem 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:

- 4 samostatně pracující lékaři na plný úvazek a dva lékaři na úvazek 0,5.
- 6 laborantek na plný úvazek a 2 laborantky na částečný úvazek
- 1 pítevní laborant na plný úvazek
- 2 sekretářky (asistentky) na plný úvazek
- 1 manažer kvality – zabezpečuje požadavky oddělení v souvislosti s akreditačními procesy SAK a ISO 15189

Prostorové údaje

Členění a vybavení oddělení patologie odpovídá požadavkům ISO 15189. Pracoviště zahrnuje:

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

Provozní činnost

| Bioptická diagnostika | 2019 | 2020 | 2021 | 2023 | 2024 |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Počty preparátů | 62 244 | 57 366 | 57 415 | 62 889 | 59 571 |

| Cytologická diagnostika | 2019 | 2020 | 2021 | 2023 | 2024 |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Počet vyšetření | 2 155 | 2 091 | 1 687 | 2 435 | 2 398 |
| Počet preparátů | 4 044 | 4 158 | 2 596 | 2 437 | 2 806 |
| BAL (bronchoalveolární laváž) | 200 | 174 | 137 | 205 | 175 |

V roce 2024 se počty bioptických vyšetření mírně snížily, oproti minulým letům se množství bronchoalveolárních laváží zvýšilo. Za poslední roky je výrazný nárůst imunohistochemických vyšetření, což je způsobené diagnostickou obtížností vyšetřovaných vzorků a nutností zpřesňovat klasifikaci nádorových lézí.

| Nekroptická činnost | 2019 | 2020 | 2021 | 2023 | 2024 |
|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Počet zemřelých | 240 | 240 | 274 | 233 | 244 |
| Počet pitvaných | 121 | 93 | 118 | 70 | 81 |

Propitvanost za rok 2023 činí 29,10 %.

Semináře

V roce 2024 se lékaři našeho oddělení zúčastnili 133 klinickopatologických konferencí, na kterých bylo probráno 9 nekroptických a 990 bioptických případů.

| Semináře | 2015 | 2018 | 2019 | 2021 | 2023 | 2024 |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Počet seminářů | 95 | 139 | 126 | 120 | 121 | 133 |
| Počet nekroptických případů | 21 | 18 | 17 | 12 | 5 | 9 |
| Počet bioptických případů | 753 | 901 | 775 | 887 | 950 | 990 |

Po řadu let 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 rozbohem terapeutických a prognostických výhledů. Týdenní semináře s oddělením ORL probíhají převážně rovněž cca jednou za dva týdny dle potřeb klinika, klinickopatologické multidisciplinární onkologické semináře s oddělením všeobecné chirurgie probíhají jednou týdně. Pravidelně jednou týdně se zúčastňujeme neuroonkologických seminářů s lékaři primariátů neurověd, onkology Fakultní nemocnice v Motole a s lékaři Fakultní nemocnice Na Bulovce či s lékaři Protonového Centra a s lékaři radiodiagnostického oddělení, kde jsou probírány všechny bioptické případy za proběhlé období seminárním způsobem. S ostatními obory se semináře konají dle aktuálních potřeb cca dvakrát za rok, klinickopatologické semináře s oddělením kardiologie probíhají zcela nepravidelně. Všechny zmíněné semináře jsou pro klinická oddělení součástí vzdělávání v programu zvyšování kvality v rámci akreditačních standardů.

Významné změny a události

- 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 neuroonkologické grantové činnosti provádíme biobanking mozkových nádorů pro výzkumné účely ve spolupráci s 1. LF UK.
- Oddělení patologie má oprávnění pro vzdělávací program Ministerstva zdravotnictví ČR pro obor specializačního vzdělávání v oboru patologie.
- Za poměrně podstatnou změnu považuje oddělení patologie přechod běžné operativy pracoviště na nový informační systém v bioptickém i nekroptickém provozu.
- Akreditace ČIA ISO: v březnu 2024 proběhla reakreditace ČIA v rámci prodloužení akreditace, která je nutná k zajištění řádného chodu Oddělení patologie.

Úsek ošetrovatelské péče

V roce 2024 Nemocnice Na Homolce nadále posilovala roli ošetrovatelského personálu jako klíčové součásti multidisciplinárních týmů. Ošetrovatelská péče byla poskytována s důrazem na individuální přístup, komplexní podporu pacientů a mezioborovou spolupráci, což klíčově přispívá ke kvalitě a bezpečnosti zdravotní péče v naší nemocnici.

Sesterský personál sehrává v celém léčebném procesu nezastupitelnou úlohu. Kromě každodenní přímé péče o pacienty se sestry podílejí na diagnostickém a terapeutickém rozhodování, edukaci pacientů i jejich rodin a zajišťují kontinuální podporu během hospitalizace i po propuštění. Jejich role dalece přesahuje běžnou ošetrovatelskou péči – stávají se prostředníky mezi lékařským týmem, pacientem a jeho blízkými, čímž napomáhají lepší informovanosti a snižují obavy spojené s léčbou.

Zdravotně sociální a paliativní podpora

Důležitou součástí ošetrovatelské péče v NNH je zdravotně sociální a paliativní podpora, která pomáhá pacientům zvládat dopady jejich onemocnění nejen z hlediska zdravotního, ale i psychického a sociálního. Sesterský personál aktivně spolupracuje se sociálními pracovníky, aby zajistil hladký návrat pacientů do domácího prostředí a snížil riziko rehospitalizací.

Nutriční terapie

Neodmyslitelnou součástí moderní ošetrovatelské péče je také oblast nutriční terapie. Ve spolupráci s nutričními terapeuty sestry zajišťují optimální výživu pacientů, se zvláštním důrazem na pacienty s metabolickými poruchami, diabetem nebo kardiovaskulárními onemocněními. Správná výživa má klíčovou roli v léčebném procesu, a proto sestry nejen monitorují stav výživy, ale také pomáhají pacientům osvojit si zdravé stravovací návyky.

Kontinuální vzdělávání

V roce 2024 jsme pokračovali v podpoře profesního rozvoje ošetrovatelského personálu. Nabídli jsme kurzy zaměřené na:

- Rozvoj manažerských dovedností,
- Farmakologickou problematiku,
- Zvládání agresivního pacienta,
- Paliativní péči.

Zároveň pokračovala spolupráce se zdravotnickými školami, přičemž studentům byla poskytnuta příležitost k odborné praxi v rámci Výukového a tréninkového centra.

Prevence a podpora zdraví

Důležitou součástí naší činnosti byla prevence a podpora zdraví, a to jak u pacientů, tak u zaměstnanců. Mezi hlavní preventivní aktivity patřily:

- Den zdraví a prevence onemocnění,
- Den hygieny rukou,
- Mezinárodní den sester,
- Světový den výživy,
- Den boje proti mozkové mrtvici,
- Stop dekubitům.

Vážíme si práce a nasazení našeho ošetrovatelského týmu, který svou odborností, empatií a profesionálním přístupem přispívá ke kvalitní a bezpečné zdravotní péči. Motivovaný a stabilní tým je základem našeho dlouhodobého úspěchu. Důvěra a spokojenost pacientů je pro nás prioritou.

Oddělení biomedicínského inženýrství

Vedoucí oddělení Ing. Miroslav Halíř

Náplň činnosti oddělení

Úkolem oddělení je zajišťovat provoz, obsluhu zdravotnické přístrojové techniky a měřidel v NNH. 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 NNH je akreditované pracoviště Ministerstva zdravotnictví ČR pro postgraduální výuku Institutu postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví včetně specializací v biomedicínských oborech v ČR.

Preventivně-servisní referát

Zajišťuje preventivní bezpečnostní kontroly zdravotnické techniky, dané zákonem č. 375/2022 Sb., o zdravotnických prostředcích a diagnostických zdravotnických prostředcích in vitro, v platném znění a také standardy SAK. Realizuje odborné provádění interních servisních zásahů, zabezpečuje preventivní a servisní zásahy externích organizací a vede dokumentaci o zdravotnické technice. Dále zajišťuje odbornou pomoc při zavádění nové zdravotnické techniky, sleduje pokrok ve zdravotnické technice, zajišťuje navigační systémy pro neurochirurgii a autotransfuze pro cévní chirurgii. Dále spolupracuje s klinickými odděleními při přípravách technických specifikací pro veřejné zakázky a kontroluje zadávací dokumentaci a nabídky pro oddělení ONVZ. Přebírá vysoutěžené přístroje zdravotnické techniky a zajišťuje instruktáže obsluhujícího personálu zdravotnické techniky. Vedoucím referátu - Ing. Sabina Svobodová.

Referát metrologie

Zajišťuje metrologický pořádek v NNH 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, tlaku, vlhkosti a času, 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 a Podmínek autorizace č. j. 930/00/20 Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Vedoucím referátu - Zdeněk Malý.

Změny / nové události uplynulého roku

Realizace dílčích projektů z dotačního programu NPO - 8. výzvy - Rozvoj vysoce specializované onkologické péče v NNH



VĚDECKÁ A VÝZKUMNÁ ČINNOST

Vědecká a výzkumná činnost

Nemocnice Na Homolce (NNH) naplňuje definiční znaky organizace pro výzkum a šíření znalostí dle nařízení Komise (EU) č. 651/2014, čl. 2, bod 83, a je zapsána na seznamu 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 je výzkum a vývoj podporován kombinovanou formou financování – institucionální podporou Ministerstva zdravotnictví ČR (MZ ČR) a účelově vázanými granty, které jsou řešeny jak samostatně na odděleních 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.

Administrativní podporu grantových projektů a klinických studií zajišťuje odbor vědy a výzkumu, pod který spadá i lékařská knihovna.

Grantové projekty

V roce 2024 probíhalo v Nemocnici Na Homolce celkem 45 grantů, z toho 43 bylo podpořeno z institucionální podpory Ministerstva zdravotnictví ČR a 2 účelové Agenturou pro zdravotnický výzkum Ministerstva zdravotnictví ČR.

Granty na základě institucionální podpory Ministerstva zdravotnictví

- Pro rok 2024 získala nemocnice na základě rozhodnutí MZČR (rozhodnutí č. 1 RVO-NNH/2024) 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.
- Z podpořených projektů byl 1 výzkumný projekt zahájen v roce 2018, 2 v roce 2019, 6 v roce 2020, 1 výzkumný projekt v roce 2021, 7 projektů v roce 2022, 8 projektů v roce 2023 a 18 nových projektů. NNH opět podpořila velké 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.

Účelové granty podpořené Agenturou pro zdravotnický výzkum:

| Oddělení | Název grantu | Přidělené číslo | Poskytovatel dotace (hlavní příjemce) |
|-----------------|--|-----------------|---------------------------------------|
| neurochirurgie | Strategie specifického cílení mikroprostředí mozkových metastáz pro diagnostiku a léčbu | NU22-03-00318 | AZV MZ ČR 1.LF UK |
| kardiochirurgie | Časná chirurgická léčba anebo konzervativní léčba (Obezřetná vyčkávací strategie) pacientů s významnou bezpříznakovou aortální regurgitací | NU23-02-00087 | FNKH, FNUSA, CKTCH |

Klinické studie

V roce 2024 bylo v nemocnici evidováno celkem 108 aktivních klinických studií/dílčích zdravotnických služeb, z toho bylo 14 v průběhu roku 2024 ukončeno.

Počet studií probíhajících v roce 2024 podle zaměření a oddělení:

| Klinické studie | Zdravotnické prostředky | Lékové | Dílčí zdravotnické služby | Celkový počet | |
|--------------------------|-------------------------|----------|---------------------------|---------------|--------------|
| kardiologie | 58 | 2 | 0 | 60 | 56 % |
| neurologie | 1 | 2 | 0 | 3 | 3 % |
| onkologie | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 % |
| radiodiagnostika | 2 | 0 | 6 | 8 | 7 % |
| nukleární medicína / PET | 0 | 0 | 34 | 34 | 31 % |
| neurochirurgie | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 % |
| interna | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 % |
| celkem | 62 | 6 | 40 | 108 | 100 % |

Proběhlé audity klinických studií

V roce 2024 proběhl jeden audit klinických studií ze strany Státního ústavu pro kontrolu léčiv – SÚKL.

Souhrn

Základní dělení výzkumných projektů Nemocnice Na Homolce v roce 2024:

| Typ vědeckého projektu | Zaměření | Počet |
|---|--|------------|
| klinické studie | zdravotnické prostředky | 62 |
| | lékové | 6 |
| | dílčí zdravotnické služby pro externího řešitele | 40 |
| výzkumné granty | institucionální podpora (interní granty) | 43 |
| | účelová podpora (externí granty) | 2 |
| Celkem vědecko-výzkumných projektů | | 153 |



PUBLIKAČNÍ ČINNOST 2024

Zpráva o publikační činnosti za rok 2024

Údaje o publikační a konferenční aktivitě autorů NNH jsou evidovány v databázi publikační činnosti. Databáze slouží pro interní bodové hodnocení vědecké aktivity zaměstnanců a jako podklad pro jejich odměňování. Nashromážděná data jsou následně zasílána do Informačního systému výzkumu, vývoje a inovací (IS VaVal), ve kterém jsou shromažďovány informace o projektech výzkumu, vývoje a inovací podporovaných z veřejných prostředků na národní úrovni.

Ke dni 31. 3. 2025 je za rok 2024 evidováno:

- 132 písemností
- 96 vystoupení na konferencích
- Celkem 228 záznamů

Z celkového počtu 132 písemností pochází 87 písemností z odborných časopisů s impakt faktorem a 30 písemností je publikovaných v časopisech bez impakt faktoru. Dále jsou evidovány 4 knihy a 11 kapitol z knih. Z celkového počtu 96 vystoupení na konferencích se 44 záznamů týká mezinárodních konferencí, 51 záznamů je z konferencí na národní úrovni a 1 evidovaný seminář/kurz.

| Písemnosti | záznamů |
|------------------------------------|------------|
| Články z časopisů s IF | 87 |
| Články z odborných časopisů bez IF | 30 |
| Knihy | 4 |
| Kapitoly z knih | 11 |
| Články v popularizačním periodiku | 0 |
| Disertační práce | 0 |
| Celkem | 132 |

| Vystoupení na konferencích | záznamů |
|----------------------------|-----------|
| Mezinárodní kongresy | 44 |
| Národní/lokální konference | 51 |
| Semináře/kurzy | 1 |
| Celkem | 96 |

| Oddělení | Podíl |
|---|--------------|
| Kardiologie | 37,30 % |
| Radiodiagnostické oddělení | 20,11 % |
| Oddělení stereotaktické a radiační neurochirurgie | 9,44 % |
| Oddělení klinické biochemie a hematologie | 4,72 % |
| Oddělení ORL | 4,62 % |
| Klinická psychologie | 3,88 % |
| Lékařská fyzika | 3,67 % |
| Cévní chirurgie | 3,34 % |
| Kardiochirurgie | 3,17 % |
| Neurologie | 2,67 % |



KVALITA A BEZPEČNOST

Kvalita a bezpečnost

Oddělení řízení kvality NNH se i v roce 2024 zaměřovalo na kontinuální zajištění a zlepšování kvality zdravotní péče poskytované našim pacientům. Naší hlavní prioritou je zajištění vysokých standardů péče, bezpečnosti pacientů a efektivity procesů v souladu s platnými normami a předpisy.

Naším cílem je dosahování udržitelné kvality, která nejen splňuje, ale i překračuje očekávání pacientů a jejich rodin, a to díky pravidelnému monitorování, auditů a inovativním přístupům.

V této výroční zprávě vám přinášíme přehled aktivit a dosažených výsledků v oblasti řízení kvality za uplynulý rok. Věnujeme se klíčovým iniciativám, které byly implementovány za účelem zajištění co nejvyšší úrovně péče a bezpečnosti. Dále se zaměřujeme na projekty a zlepšení, která přispěla k efektivnějšímu fungování nemocnice, zlepšení spolupráce mezi jednotlivými odděleními a zajištění spokojenosti pacientů.

Tato zpráva je nejen zhodnocením našich dosažených výsledků, ale i výzvou k dalšímu zlepšení, které bude reflektovat aktuální potřeby a výzvy, před kterými stojíme. Naše práce se nikdy nezastaví, a proto se s nadšením těšíme na nové projekty a inovace, které přinesou ještě lepší péči našim pacientům.

Akreditace/certifikace

Jedním ze základních pilířů stability Nemocnice Na Homolce je dlouhodobě kvalita poskytované péče a bezpečnost pacientů i personálu. Nemocnice Na Homolce byla od roku 2005 do roku 2020 držitelem mezinárodní akreditace zdravotnických zařízení Joint Commission International (JCI).

Od roku 2020 je NNH akreditovaná tuzemskou společností SAK o. p. s. V lednu roku 2023 získala již podruhé certifikát akreditace od této uznávané společnosti s platností do 26. 1. 2026.

V rámci zajištění vysoké úrovně kvality, bezpečnosti a efektivity zdravotní péče jsou v Nemocnici Na Homolce prováděny pravidelné ISO audity, které se zaměřují na udržování a zlepšování systémů managementu kvality v souladu s mezinárodními standardy ISO. Tyto audity jsou zásadním nástrojem pro zajištění compliance, identifikaci potenciálních rizik a příležitostí pro zlepšení v každé oblasti našeho zdravotnického zařízení.

Certifikace Nemocnice Na Homolce:

- Certifikace – Český institut pro akreditaci, o.p.s. (ČIA)
- Dle normy ČSN EN ISO 15189 (Zdravotnické laboratoře) je NNH držitelem certifikátu:
 - KMAS od roku 2012 s platností do roku 2030
 - OKBHI od roku 2009 s platností do roku 2029
 - Patologie od roku 2011 s platností do roku 2029
- Dle normy EN ISO 13485
- Dle normy ČSN EN ISO 13485 (Zdravotnické prostředky) je NNH držitelem certifikátu:
 - Oddělení centrální sterilizace, platnost 6.2.2023 – 6.2.2026
- Dle normy EN ISO 9001
- Dle normy ČSN EN ISO 9001 (Systém managementu kvality) je NNH držitelem certifikátu:
 - Oddělení nukleární medicíny, platnost 30.6.2022 – 29.6.2025

Interní audity kvality a bezpečí

Nemocnici Na Homolce je zajištění kvality a bezpečnosti zdravotní péče podstatným pilířem každodenního fungování. Součástí našich strategií pro dosažení těchto cílů jsou pravidelné interní audity, které nám pomáhají monitorovat efektivitu, dodržování předpisů a identifikaci oblastí pro zlepšení. Audity se zaměřují na všechny oblasti našeho fungování – od klinických procesů a péče o pacienty až po administrativní činnosti a bezpečnost práce.

V roce 2024 jsme pokračovali v implementaci a zajištění souladu s mezinárodními standardy a normami, což nám umožňuje poskytovat kvalitní a bezpečnou péči. Tento dokument poskytuje přehled o provedených interních auditech, jejich klíčových nálezech, přijatých opatřeních a plánech na zlepšení pro následující období.

Interní audity NNH se zaměřují na:

1. Kontrolu vedení zdravotnické dokumentace (otevřené i uzavřené)
2. Kontrolu bezpečnostních technických kritérií (BOZP, hygienicko-epidemiologický režim, požární ochrana, bezpečnost prostředí a informací, metrologie a zdravotnické prostředky, zacházení s léčivými, skladování a práce s chemickými látkami a odpady, KPR, krizová bezpečnost, soukromí a práva pacientů)
3. další oblasti spojené s poskytováním zdravotních služeb dle specifikace kontrolovaného úseku (tyto audity jsou pováděné nejčastěji oddělením OŘK)

Vedení zdravotnické dokumentace + bezpečnostní a technická kritéria

V roce 2024 bylo týmem auditorů provedeno okolo 50 interních auditů, které se zaměřovali právě na vedení zdravotnické dokumentace a bezpečnostní a technická kritéria. Průměrná úspěšnost auditů zaměřených na vedení zdravotnické dokumentace byla 93%. Audity zaměřené na bezpečnostní a technická kritéria měly procentuální úspěšnost 99%. Celkový průměr úspěšnosti interních auditů byl tedy 96%.

Nejčastější oblasti nálezů v rámci kontroly vedení zdravotnické dokumentace byly: informované souhlasy, neúplné autorizace, verifikační protokoly, medikační listy, neúplnost anamnéz, opravy ve zdravotnické dokumentaci, používaní zkratk, předávání pacienta apod.

Naopak v rámci kontroly bezpečnostních a technických kritérií byly nejčastějšími oblastmi nálezů: hasicí přístroje (často umístěné na zemi, nezajištěné), dezinfekční řád (často neplatný), zakrytí prádla na vozících (nedostatečné nebo nebylo vůbec), hygienická pravidla (šperky, lak na nehtech), schůdky a žebříky (často bez platné kontroly), kontrolní štítky na přístrojích (často bez platné kontroly), seznamování s řízenou dokumentací, označení počtu kyslíkových láhví (často chybělo), prošlý e-learning atd.

Specifické interní audity

Součástí interních auditů jsou také audity dle specifikace daného úseku. Těchto auditů bylo za rok 2024 provedeno celkem 12. Jednalo se o úseky jako: Centrální sterilizace, Relaxační centrum NNH, Autodoprava (autoservis, sanitky), zázemí úklidové společnosti (CENTRA), nemocniční lékárna, sklady, sběrný odpadů, Velín, veřejné prostory NNH a oddělení Radiodiagnostiky.

Dalšími specifickými audity jsou také audity zaměřené na podávání krevních derivátů, resp. audity zaměřené na zacházení, podávání a evidenci podávaného krevního derivátu. Těchto auditů bylo v roce 2024 provedeno celkem 9. Tyto audity provádí oddělení OŘK ve spolupráci s pracovníky z OKBHI a nemocniční hygieny.

Tým interních auditorů

V listopadu 2024 proběhlo školení interních auditorů zaměřené na kvalitu a bezpečnost. Interní auditori se seznámili nejen s teorií, ale také s praktickými přístupy k auditu, čímž byly posíleny jejich dovednosti při provádění auditů. Školení auditorů je zásadní, neboť vede k neustálému zlepšování, posilování auditorské činnosti a tím k podpoře kvality a bezpečnosti v Nemocnici Na Homolce.

Závěry z interních auditů

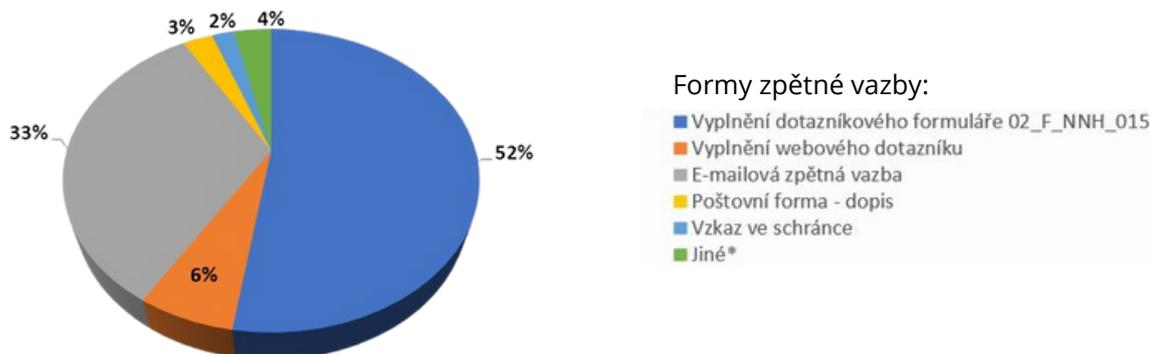
Veškeré interní audity poskytují zpětnou vazbu pro zlepšení a nastavení nových, preventivních i nápravných procesů, jež zajistí kontinuální proces kvality a bezpečí v NNH.

Spokojenost ambulantních pacientů

V roce 2024 jsme se zaměřili na hodnocení spokojenosti našich ambulantních pacientů prostřednictvím anonymních dotazníků. Celkem se do průzkumu zapojilo 703 respondentů. Výsledky potvrdily, vysokou spokojenost s ambulantní péčí, která dosáhla hodnoty 94 %. To představuje nárůst o jedno procento ve srovnání s předchozím rokem.

Názory, podněty a připomínky

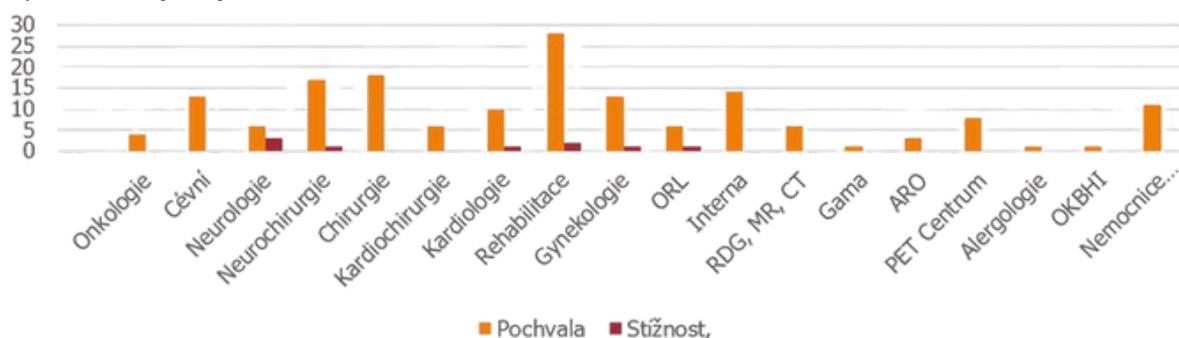
V roce 2024 poskytlo NNH celkem 143 pacientů či návštěvníků zpětnou vazbu. Pacienti mají možnost vyjádřit své připomínky, či pochvaly několika způsoby.



Nejčastěji je využívána zpětná vazba pomocí papírového formuláře 02_F_NNH_015_Vaše názory, podněty a připomínky. Tento formulář pak vhazují do schránek, které jsou umístěné v prostorách nemocnice. Data ze schránek jsou zpracována oddělením OŘK. Kopie podnětů či připomínek zasílá OŘK vedení daného pracoviště (primář, vrchní sestra), nebo odpovědné osobě za danou oblast. Tuto formu zpětné vazby využilo v roce 2024 celkem 75 osob. Druhou nejčastější formou zpětné vazby je email. Emailové zpětné vazby klienti odesílají převážně na e-mailové adresy sekretariátu či podatelny NNH. Emailová forma byla využita v 47 případech.

Své názory mohou pacienti sdělit také pomocí elektronického formuláře, který je umístěný na webových stránkách NNH. Tyto elektronické formuláře eviduje oddělení OŘK a následně je taktéž přeposílá vedení daného pracoviště. Klienti využívají také poštovní formu, kdy zasílají zpětnou vazbu pomocí dopisů. Závažné připomínky či stížnosti pacientů jsou řešeny prostřednictvím právního oddělení, které postupuje dle stanovených pravidel. Evidence stížností je sledována v rámci indikátoru kvality, který je 1x ročně vyhodnocován právním oddělením. Pravidelně je tato oblast reportována v rámci porady KKB. Za rok 2024 obdržela NNH celkem 185 pochval a 25 připomínek. V rámci jedné zpětné vazby klienti často hodnotili více oddělení či oblastí NNH. Nejvíce pochval obdrželo oddělení Rehabilitace (28x), Chirurgie (18x) a Neurochirurgie (17x). Značný počet pochval obdrželo také oddělení stravování, celkem 13.

Zpětné vazby na jednotlivá oddělení



Za rok 2024 obdržela NNH celkem 25 připomínek. Nejvíce pacienti připomínkovali zařízení/vybavení NNH (5x). V rámci oddělení obdrželo nejvíce připomínek oddělení Neurologie (3x).

Oproti předešlým rokům je znatelný rozdíl v počtu zpětných vazeb. Nutno podotknout, že pro rok 2024 byly do statistiky přiřazeny i jiné formy zpětných vazeb kromě vyplněných papírových formulářů. V rámci pochval došlo tedy oproti roku 2023 k navýšení o 94 pochval. U připomínek došlo k navýšení o 22 připomínek.

| 2021 | | | 2022 | | | 2023 | | | 2024 | | |
|----------|------------|-------|----------|------------|-------|----------|------------|-------|----------|------------|-------|
| Pochvala | Připomínka | Dotaz |
| 123 | 12 | 0 | 154 | 9 | 0 | 91 | 3 | 0 | 185 | 25 | 0 |

V případě stížností, které eviduje právní oddělení, bylo v roce 2024 obdrženo celkem 30 stížností. Z informací vyplývá, že nejvíce stížností bylo evidováno na oddělení chirurgie, neurochirurgie a ORL.



Správa nežádoucích událostí

Nemocnice Na Homolce klade velký důraz na bezpečnost pacientů a kvalitu poskytované péče. Každoročně se aktivně účastníme hlášení systému hlášení nežádoucích událostí (SHNU), který nám umožňuje sledovat a analyzovat jednotlivé nežádoucí události. V roce 2024 jsme evidovali celkem 252 hlášení. V nahlášených nežádoucích událostí jsme nezaznamenali žádní významné a neočekávané odchylky.

Řízená dokumentace

Oddělení řízení kvality nepřetržitě provádí revize a aktualizace řízené dokumentace, aby odpovídala aktuálním standardům a legislativním požadavkům. V roce 2024 jsme revidovali a aktualizovali 235 dokumentů, což přispělo k větší transparentnosti a efektivitě našich procesů. Vydali jsme 64 nových dokumentů a 44 dokumentů jsme zrušili. Během podzimu došlo ke školení lokálních správců řízené dokumentace.



POSKYTOVÁNÍ INFORMACÍ



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



Výroční zpráva za rok 2024 o 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, IČO: 00023884, se sídlem Roentgenova 37/2, 150 30, Praha 5 (dále jen „NNH“) tuto výroční zprávu za rok 2024.

V souvislosti s žádostmi o informace přijatými na základě Zákona (dále jen „žádost“) NNH tímto zveřejňuje následující:

- a. **Počet podaných žádostí o informace a počet vydaných rozhodnutí o odmítnutí žádosti**
V roce 2024 obdržela NNH dvanáct (12) žádostí o informace. NNH vydala dvě (2) rozhodnutí o odmítnutí žádosti.
- b. **Počet podaných odvolání proti rozhodnutí**
V roce 2024 neobdržela NNH žádná odvolání proti rozhodnutí o odmítnutí žádosti.
- c. **Rozsudky ve věci přezkoumání zákonnosti rozhodnutí o žádosti a přehled výdajů vynaložených v souvislosti se soudními řízeními na základě Zákona**
V roce 2024 neobdržela NNH žádný rozsudek v uvedené věci. NNH neměla v souvislosti se soudními řízeními na základě Zákona v roce 2024 žádné výdaje.
- d. **Výčet poskytnutých výhradních licencí**
V souvislosti s žádostmi obdrženy v roce 2024 nebyly poskytnuty žádné výhradní licence.
- e. **Počet stížností podaných podle § 16a Zákona, důvody jejich podání a způsob vyřízení**
V roce 2024 neobdržela NNH žádnou stížnost podle §16a Zákona.
- f. **Další informace vztahující se k uplatňování Zákona**
NNH nedisponuje žádnými dalšími informacemi, které se vztahují k uplatňování Zákona v průběhu roku 2024.

Nemocnice Na Homolce

Roentgenova 2/37

150 30 Praha 5

Tel.: +420 257 271 111

E-mail: hospital@homolka.cz

www.homolka.cz