

FAKULTNÍ NEMOCNICE U SV. ANNY

4202

VÝROČNÍ ZPRÁVA

FAKULTNÍ
NEMOCNICE
U SV. ANNY
V BRNĚ



Obsah

Úvodní slovo ředitele	4
Vedení Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně	5
Základní údaje o nemocnici	6
Kontaktní údaje	6
Odborná detašovaná pracoviště	6
Ostatní zařízení	6
Základní charakteristika	7
Vybrané významné události 2021	7
Ekonomika	9
Ukazatele zdravotnických pracovišť 2021	10
Hospodaření v roce 2021	11
Náklady	11
Výnosy	12
Pohledávky a závazky	14
Rozvaha v Kč	15
Aktiva	15
Pasiva	17
Výkaz zisků a ztrát v Kč	19
Personalistika	21
Pracovněprávní vztahy	21
Příspěvky z FKSP 2021 v tis. Kč	21
Průměrný plat	22
Vyplacené platy celkem (bez odvodů v tis. Kč)	22
Struktura zaměstnanců	23
Zaměstnanci dle vzdělání v roce 2021	23
Zaměstnanci dle věku v roce 2021	24
Struktura zaměstnanců (přepočtený evidenční počet)	25
Vzdělávání zaměstnanců	26
Vzdělávání zaměstnanců v roce 2021 (počet účastníků)	26
Vzdělávací akce pořádané pro zájemce z řad veřejnosti (počet účastníků)	26
Rezidenční místa	27
Obchodní úsek	29
Investiční akce – přehled nejvýznamnější zdravotnické techniky pořízené v rámci projektů REACT i z vlastních zdrojů FNUSA	30
Úsek investičního rozvoje techniky a provozu	34

Úsek informatiky	37
LPP a ošetrovatelská péče	39
Spolupráce na projektech	41
Aktivity DobroCentra u sv. Anny	41
Nemocniční lékárna	42
Kliniky, ústavy, oddělení	43
I. interní kardioangiologická klinika	43
II. interní klinika	45
Doléčovací a rehabilitační oddělení	47
I. neurologická klinika	48
I. dermatovenerologická klinika	50
Klinika pracovního lékařství	51
Oddělení klinické psychologie	52
Oddělení klinické logopedie	53
I. chirurgická klinika	54
II. chirurgická klinika	55
I. ortopedická klinika	57
Neurochirurgická klinika	58
Klinika plastické a estetické chirurgie	60
Oddělení nemocí očních a optometrie	62
Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku	63
Stomatologická klinika	65
Anesteziologicko-resuscitační klinika	66
Onkologicko-chirurgické oddělení	67
Urologické oddělení	68
Oddělení praktických lékařů	69
Klinika tělovýchovného lékařství a rehabilitace	70
Oddělení klinické biochemie	71
Oddělení klinické hematologie	72
Klinika zobrazovacích metod	73
Ústav klinické imunologie a alergologie	74
I. ústav patologie	75
Ústav soudního lékařství	76
Mikrobiologický ústav	77
Transfúzní oddělení	78
Lékařská knihovna	79
Dárci finančních a hmotných darů	80

Mezinárodní centrum klinického výzkumu (FNUSA-ICRC).....	81
Vedení	81
Vybrané významné události 2021.....	83
Výzkumné týmy FNUSA-ICRC	84
Klinický výzkum	84
Pre-klinický výzkum	85
Core Facility.....	86
Výzkumné aktivity FNUSA-ICRC.....	86
Publikační a aplikované výsledky 2021	86
Business and Academic Relations	87
Oddělení klinických studií FNUSA	88
Finance FNUSA-ICRC	89



Úvodní slovo ředitele

Vážení přátelé, dámy a pánové,

když jsem v loňském roce psal o tom, jak byl rok 2020 neskutečný, netušil jsem, co nás všechny čeká v roce 2021. Přestože zkušenosti s první a druhou vlnou měli bez přehánění všichni z nás a epidemiologická situace vypadala v létě nadějně, na podzim se pandemie vrátila v plné síle. Byli jsme tak po většinu roku nuceni omezovat elektivní péči, udržovat na specializovaných odborných pracovištích covidová oddělení, zakázat návštěvy pacientů a v neposlední řadě také klást na naše zaměstnance ty nejvyšší nároky. Rád bych jim na tomto místě poděkoval, myslím si, že všichni ze sebe vydali maximum.

Kromě standardních pracovních postupů a procesů, jsme se museli naučit pracovat v rizikovém prostředí, chránit sebe i pacienty a zároveň poskytovat co nejvyšší péči. A naučili jsme se i další věci, ať už jde o testování, kde jsme zavedli PCR metodiku diagnostiky, rychlotesty či sekvenaci koronaviru. Vytvořili jsme místo pro aplikaci specifických protilátek a s velkým úsilím jsme se zapojili také do očkování, a to nejen v rámci nemocnice, ale také v očkovacím centru v brněnské Olympii. A trůfám si říct, že jsme v boji s koronavirem obstáli se ctí.

Navzdory všem komplikacím se však rozvoj nemocnice nezastavil. Proběhly akreditace a reakreditace center vysoce specializované péče, modernizovala se jednotlivá pracoviště, rozšiřovalo se spektrum vyšetřovaných metod a nových léčebných postupů. Navýšil se počet intenzivních lůžek na Neurochirurgické klinice a proběhla významná modernizace Transfuzního oddělení umožňující výrobu transfuzních přípravků. Zavedli jsme nové laboratorní metody a vyšetření na toxikologii, novinky jsou i v našem Mikrobiologickém ústavu. Podařilo se nám uspět s našimi projekty ve veřejné výzvě REACT EU a prostředky na rekonstrukci stávajících prostor, stavební úpravy v areálu a modernizaci přístrojového vybavení jsme začali čerpat hned v roce 2021.

Na závěr bych ještě jednou rád poděkoval všem zaměstnancům za zvládnutí dalšího náročného roku 2021. I když nás čekají další výzvy, tak věřím, že je společně všichni zvládneme a výsledkem naší práce bude to, že z Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně budou odcházet spokojení a uzdravení pacienti – což je jeden z pilířů, na kterém může stavět do budoucna.

Ing. Vlastimil Vajdák

Vedení Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně

(k 31. 12. 2021)

ŘEDITEL NEMOCNICE

Ing. Vlastimil Vajdák

NÁMĚSTEK PRO LÉČEBNĚ PREVENTIVNÍ PÉČI

MUDr. Jindřich Olšovský, Ph.D.

NÁMĚSTKYNĚ PRO OŠETŘOVATELSKOU PÉČI

Mgr. Jana Zvěřinová

NÁMĚSTEK PRO VĚDU A VÝZKUM

doc. MUDr. Jan Krejčí, Ph.D.

EKONOMICKÁ NÁMĚSTKYNĚ

Ing. Marcela Radochová Balíčková

PROVOZNĚ TECHNICKÝ NÁMĚSTEK

Ing. Petr Voráč

OBCHODNÍ NÁMĚSTEK

PharmDr. Filip Ovesný

PERSONÁLNÍ NÁMĚSTKYNĚ

Mgr. Olga Korvasová

NÁMĚSTEK ÚSEKU INFORMATIKY

Ing. Martin Mareček

..

Základní údaje o nemocnici

(k 31. 12. 2021)

Kontaktní údaje

 **Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, Pekařská 53, 656 91 Brno**

Telefon: 543 181 111

Fax: 543 182 100

Adresa elektronické pošty: info@fnusa.cz

Adresa internetové stránky: www.fnusa.cz

Datová schránka: h9tpjpn

IČ: 00159 816

Odborná detašovaná pracoviště

Klinika plastické a estetické chirurgie

Berkova 34, 612 00 Brno

Oddělení praktických lékařů

Výstavní 17, 603 00 Brno

Ústav soudního lékařství

Tvrdého 2a, 602 00 Brno

Klinika pracovního lékařství

Výstavní 17, 603 00 Brno

Doléčovací a rehabilitační oddělení

Zoubkova 18, 634 00 Brno

Ostatní zařízení

Internát zdravotních sester

Výstavní 17, 603 00 Brno

Základní charakteristika

Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA) je státní příspěvkovou organizací, jejímž zřizovatelem je Ministerstvo zdravotnictví České republiky.

Součástí Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně je Mezinárodní centrum klinického výzkumu – **International Clinical Research Center** (FNUSA-ICRC), jehož samostatná prezentace je k dispozici v závěrečné části dokumentu.

Vybrané významné události 2021

Nový ultrazvuk zkvalitnil léčbu rakoviny prostaty

Lékaři na Urologickém oddělení Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně začali používat nový ultrazvukový přístroj poslední generace, díky kterému mohou provádět nejmodernější metodou zachycení zhoubných nádorů prostaty. Tzv. fúzní biopsie prostaty znamená pro pacienty především vyšší pravděpodobnost záchytu nádoru. „Fúzní biopsie, kterou můžeme díky novému ultrazvuku a komplexnímu softwarovému propojení provádět, umožňuje fúzi obrazů ze dvou různých zdrojů, magnetické rezonance a ultrazvuku. Výsledkem je přesné ohraničení ložisek, a tudíž přesnější cílení biopsie,“ uvedl primář Urologického oddělení Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně MUDr. Petr Filipenský, Ph.D.

Ve FNUSA vznikl paliativní tým

Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně na cestě za kvalitně poskytovanou paliativní péčí zahájila na začátku roku 2021 fungování konsiliárního paliativního týmu pod vedením MUDr. Ladislava Kabelky, Ph.D. Tým v první fázi nabídl poradenství a školení pro ošetřující personál, později vznikla i samostatná ambulance. Cílem je nemocnici připravit také na vznik lůžkového paliativního oddělení.

Rok od prvního těžkého pacienta s nemocí COVID-19

Před rokem, 16. března 2020, se stala Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně jediným zdravotnickým zařízením na Moravě, které mělo pečovat o pacienty s onemocněním COVID-19 v těžkém stavu. Prvním hospitalizovaným nemocným byl 59letý muž. Za rok se změnilo hodně. Pacienti s onemocněním COVID-19 se léčili na nově vytvořených covidových odděleních téměř na všech klinikách Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně. Za první rok pandemie nemocnice hospitalizovala téměř 1 500 pacientů s nemocí COVID-19.

Nemocnice zprovoznila pěstírnu konopí

V červenci Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně zahájila zkušební provoz vlastní experimentální pěstírny konopí. Stala se tak prvním zdravotnickým zařízením v České republice, které léčebné konopí pěstuje. Zatím pro účely výzkumu, kdy jsou předmětem zájmu například vlivy externích podmínek na růst rostlin či samotnou produkci obsahových látek v květenství. „Na našem pracovišti konopí používáme pro léčbu bolesti. Má i indikace pro léčbu mnoha potíží v dalších medicínských oborech. Pro další rozvoj léčby a pochopení účinků chceme na klinickou praxi navázat i výzkumem,“ upřesnil MUDr. Radovan Hříb, vedoucí lékař Centra pro léčbu bolesti Anesteziologicko resuscitační kliniky FNUSA a LF MU.

FNUSA zahájila projekt REACT EU

Evropské fondy pro Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně vyčlenily bezmála půl miliardy korun na rozvoj a modernizaci pracovišť pro posílení připravenosti nemocnice v boji s pandemickými hrozbami. Hlavními cíli projektu, se kterým nemocnice uspěla v květnové veřejné výzvě č. 98 REACT EU, vyhlášené Ministerstvem pro místní rozvoj, je rekonstrukce stávajících prostor, stavební úpravy v areálu a modernizace přístrojového vybavení. Konkrétně to bude znamenat například vybudování kardiostacionáře, nákup nových přístrojů na podporu srdeční a respirační činnosti ECMO či doplnění rozvodů mediplynů v místech, kde jsou nyní pouze kyslíkové láhve.

FNUSA spustila vlastní dopravní službu

Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně nakoupila pět nových sanitních vozů VW Transporter včetně vybavení v hodnotě necelých šesti milionů. Uvedla tak do provozu vlastní zdravotní dopravní službu, která pacientům nabízí větší komfort i kratší čekací doby.

Ekonomika

**Ing. Marcela Radochová
Balíčková**
Ekonomická náměstkyně



V roce 2021 bylo ve FNUSA
k dispozici **890 lůžek**

Ing. Markéta Geierová
Vedoucí odboru controllingu



Celkem bylo v průběhu roku 2021
hospitalizováno **26 684 osob**

Bc. Klára Gírgleová
Vedoucí odboru daní
a účetnictví



Ing. Iva Rácová
Vedoucí odboru
hotovostních plateb

Výsledek hospodaření po zdanění včetně
příspěvku na kompenzaci daňové povinnosti za
rok 2021 činí **303 mil. Kč.**

**Ing. Kateřina Něničková,
MBA**
Vedoucí odboru zdravotních
pojišťoven

Výsledek hospodaření bez příspěvku na
kompenzaci daňové povinnosti za rok 2021 činí
98,9 mil. Kč.

K meziročnímu zhoršení hospodářského výsledku došlo zejména díky přijaté provozní dotaci od zřizovatele určené na úhradu závazků v roce 2020. V roce 2021 FNUSA obdržela kompenzaci daňové povinnosti, dále FNUSA dostala dotaci na odměny spojené s koronavirovou pandemií. Významně vzrostly výnosy od zdravotních pojišťoven, kde se odráží vyjednané vyšší zálohy. Náklady také vzrostly, ať už jde o nárůst nákladů na centrové pacienty, služby, nebo mzdy. Nárůst nákladů je ale nižší než nárůst výnosů. Nárůst nákladů je ovlivněn především náklady souvisejícími s COVID epidemií.

Hospodářský výsledek v roce 2021	
Náklady	6 543 275 203
Výnosy	6 846 295 313
Hospodářský výsledek po zdanění celkem	303 020 110

Ukazatele zdravotnických pracovišť 2021

2021	Počet lůžek	Průměrná ošetrovací doba	Obložnost		
			celkem v %	Standard	JIP
				v %	v %
I. interní kardioangiologická klinika	86	3,81	81,96	85,28	67,14
II. interní klinika	113	8,72	76,93	73,71	93,97
Doléčovací a rehabilitační oddělení	115	41,66	82,72	82,72	0,00
I. neurologická klinika	63	7,35	78,50	78,69	77,48
I. dermatovenerologická klinika	43	7,70	65,61	65,61	0,00
I. chirurgická klinika	94	6,29	80,11	78,47	88,46
II. chirurgická klinika	55	6,61	70,61	73,97	63,16
I. ortopedická klinika	75	6,40	76,90	73,55	91,57
Neurochirurgická klinika	36	7,88	72,47	65,11	89,16
Klinika plastické a estetické chirurgie	57	3,85	54,90	52,04	80,48
Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku	42	5,42	65,64	64,18	69,71
Anesteziologicko-resuscitační klinika	19	9,12	87,56	0,00	87,56
Onkologicko-chirurgické oddělení	18	3,06	47,26	47,26	0,00
Urologické oddělení	43	4,49	62,30	56,95	90,65
Klinika tělovýchovného lékařství a rehabilitace	31	12,08	61,66	61,66	0,00
FNUSA celkem	890	7,13	74,08	72,68	81,56

2021	Počet hospitalizovaných	Pohyb hospitalizovaných			Nemocniční letalita na klinice
		Přibylo	Ubylo		
		přijetím	propuštěním	úmrťm	
I. interní kardioangiologická klinika	5 094	4 899	4 665	180	35,34
II. interní klinika	3 009	2 722	2 309	316	105,05
Doléčovací a rehabilitační oddělení	834	246	730	8	9,69
I. neurologická klinika	2 163	2 007	1 662	69	31,84
I. dermatovenerologická klinika	876	745	762	31	35,35
I. chirurgická klinika	2 550	2 341	2 112	47	18,44
II. chirurgická klinika	1 734	1 625	1 524	47	27,12
I. ortopedická klinika	2 037	1 762	1 494	34	16,64
Neurochirurgická klinika	1 080	820	840	17	15,77
Klinika plastické a estetické chirurgie	2 076	2 069	2 070	0	0,00
Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku	1 319	1 299	1 292	3	2,28
Anesteziologicko-resuscitační klinika	576	337	169	179	311,30
Onkologicko-chirurgické oddělení	937	896	906	11	11,74
Urologické oddělení	1 863	1 850	1 806	7	3,76
Klinika tělovýchovného lékařství a rehabilitace	540	78	411	0	0,00
FNUSA celkem	26 684	23 696	22 752	949	40,04

Ambulance	2021	2020	2019
Počet ambulantních a laboratorních vyšetření	1 771 550	1 177 388	1 233 368
Počet ambulantních a laboratorních výkonů	6 369 993	5 272 007	5 881 047
Počet URČ ambulance	372 399	185 220	166 566

Hospitalizace	2021	2020	2019
Počet lůžek (stav k poslednímu dni období)	890	886	886
Využití lůžek ve dnech	211	209	242
Využití lůžek v %	74,08	70,22	77,61
Počet hospitalizovaných pacientů	26 684	25 985	27 865
Počet URČ hospitalizace	18 882	18 544	21 691
Průměrná ošetrovací doba ve dnech	7,13	7,17	7,71

Hospodaření v roce 2021

Náklady

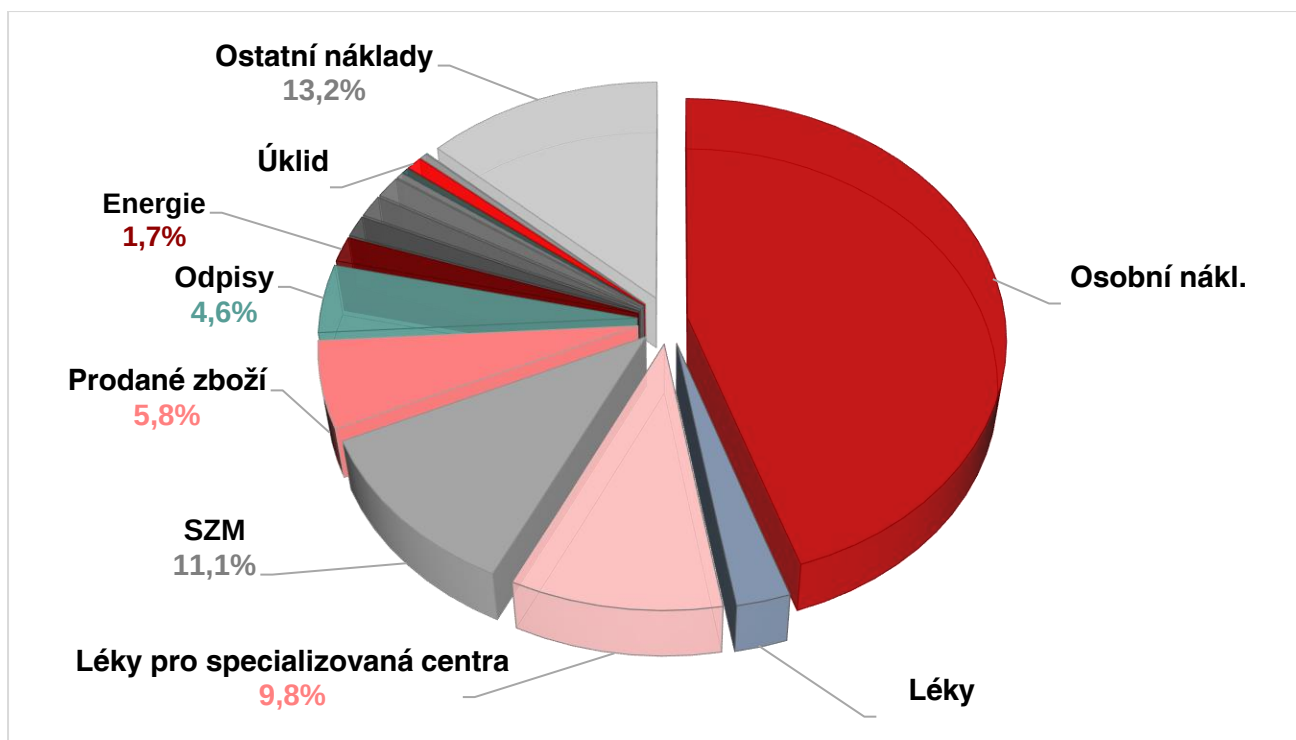
45 % osobní náklady

23 % léky, centrové léky a speciální zdravotnický materiál

6 % prodané zboží

5 % odpisy

Náklad	Kč	Podíl
Osobní náklady	2 931 177 240	44,8 %
Léky	164 384 202	2,5 %
Léky pro specializovaná centra	644 306 623	9,8 %
Speciální zdravotnický materiál (SZM)	723 382 031	11,1 %
Prodané zboží	380 955 887	5,8 %
Odpisy	299 811 337	4,6 %
Energie	110 478 049	1,7 %
Opravy a údržba	93 591 128	1,4 %
Ostatní nakup. služby	96 430 371	1,5 %
Všeobec. mater.	94 861 431	1,4 %
Stravování	25 814 938	0,4 %
Praní vč. prádla	26 007 822	0,4 %
Úklid	58 108 572	0,9 %
DHIM a DNIM vč. OOPP	26 704 528	0,4 %
Cestovné	2 967 378	0,0 %
Ostatní náklady	864 293 665	13,2 %
Součet	6 543 275 203	100,0 %



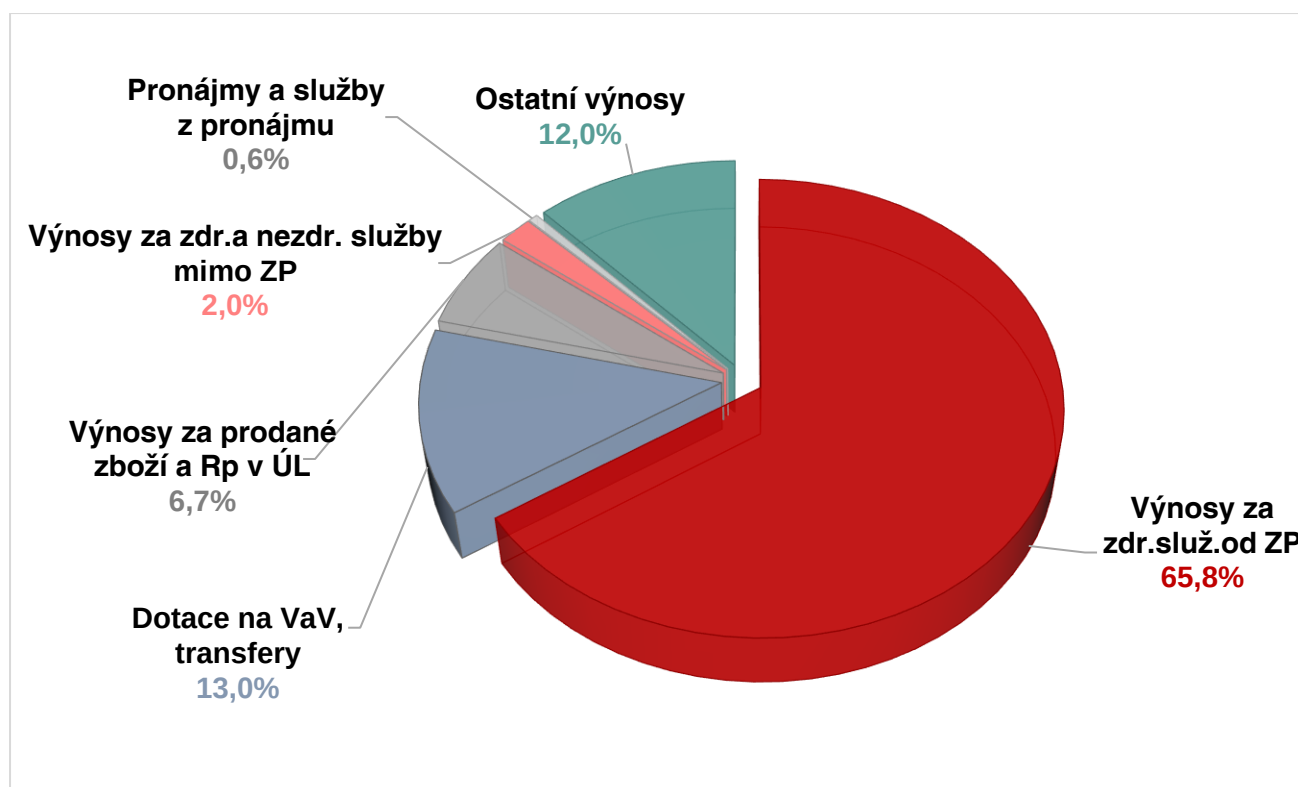
Výnosy

66 % výnosy od zdravotních pojišťoven

13 % dotace

7 % výnosy za prodané zboží a Rp v ÚL

Výnos	Kč	Podíl
Výnosy za zdravotní služby od ZP	4 506 329 360	65,8 %
Dotace na VaV, transfery	889 499 744	13,0 %
Výnosy za prodané zboží a Rp v ÚL	455 489 035	6,7 %
Výnosy za zdravotní a nezdravotní služby mimo ZP	136 398 572	2,0 %
Pronájmy a služby z pronájmu	38 742 762	0,6 %
Ostatní výnosy	819 835 840	12,0 %
Součet	6 846 295 313	100,0 %



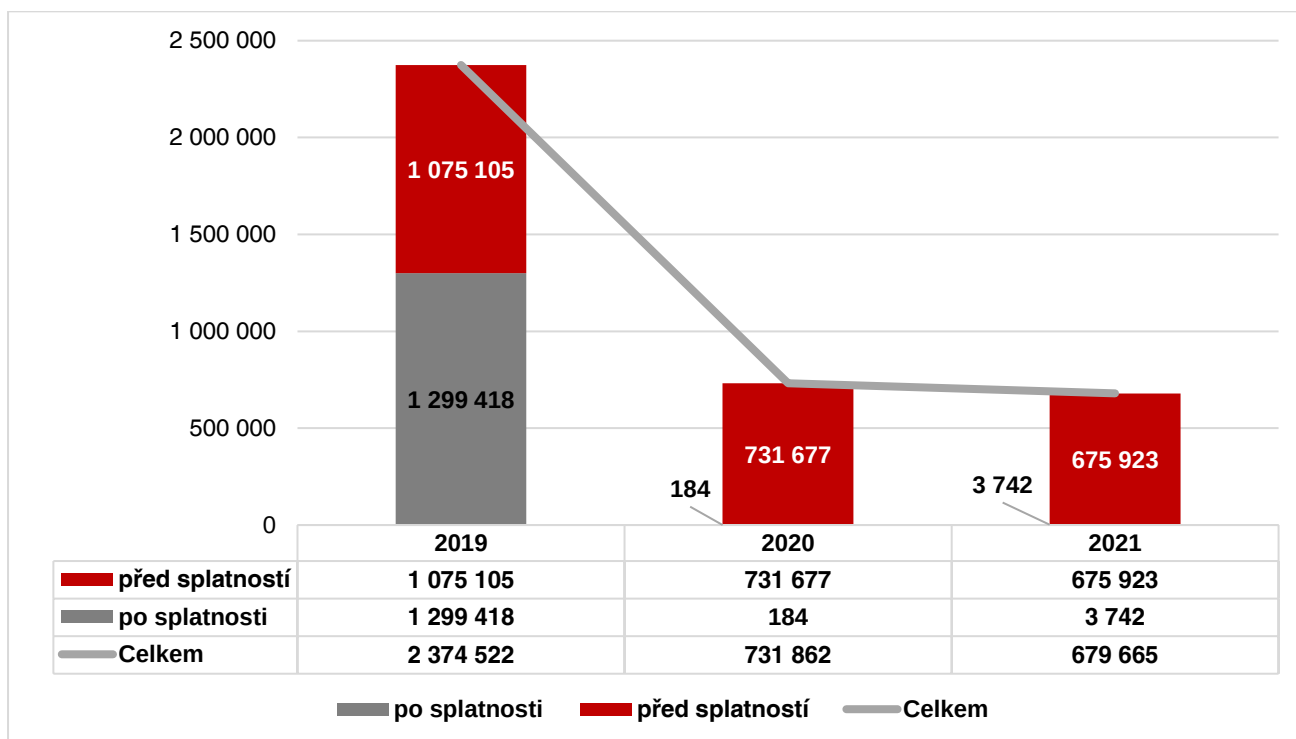
Pohledávky a závazky

Celková výše pohledávek v Kč:	31.12.2021	31.12.2020	31.12.2019
krátkodobé	454 803 956	421 908 138	381 225 182
dlouhodobé	1 583 483	964 535	745 287
Z celkových pohledávek pohledávky:			
- vůči ZP	400 593 716	378 892 430	328 359 420
- za léčení cizích státních příslušníků	8 120 387	7 812 052	6 503 428
- za ostatní osoby	2 650 836	1 814 069	1 438 224
- odepsané pohledávky:	551 669	797 602	1 858 185

Celková výše závazků v Kč:	31.12.2021	31.12.2020	31.12.2019
krátkodobé	1 465 202 835	1 448 826 508	2 434 386 803
- z toho investiční faktury	105 432 830	105 678 172	101 430 694
dlouhodobé	113 721 912	233 937 086	539 110 147
- z toho investiční faktury	0	52 788 390	295 391 153

Závazky z obchodního styku po lhůtě splatnosti v Kč:	31.12.2021	31.12.2020	31.12.2019
	3 741 778	184 390	1 299 417 582

ZÁVAZKY z obchodního styku DLE DATA ZDANITELNÉHO PLNĚNÍ v tis. Kč



Rozvaha v Kč

Aktiva

		k 31.12.2021	k 31.12.2020	k 31.12.2019
A.	Stálá aktiva	4 093 834 481	3 972 871 241	4 070 581 802
I.	Dlouhodobý nehmotný majetek	6 018 069	1 561 265	2 800 057
01	Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje	012 0	0	0
02	Software	013 4 940 183	1 040 315	2 192 720
03	Ocenitelná práva	014 129 039	146 569	285 458
04	Povolenky na emise a preferenční limity	015 0	0	0
05	Drobný dlouhodobý nehmotný majetek	018 0	0	0
06	Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek	019 0	0	0
07	Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	041 948 847	374 381	321 879
09	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek	051 0	0	0
10	Dlouhodobý nehmotný majetek určený k prodeji	035 0	0	0
II.	Dlouhodobý hmotný majetek	4 086 232 928	3 970 345 441	4 067 036 458
01	Pozemky	031 150 865 270	85 052 545	85 052 545
02	Kulturní předměty	032 1 087 051	1 087 051	1 067 051
03	Stavby	021 3 376 947 233	3 287 011 853	3 343 217 850
04	Samostatné hmotné movité věci a soubory hmotných movitých věcí	022 534 425 265	589 816 950	606 840 756
05	Pěstitelské celky trvalých porostů	025 0	0	0
06	Drobný dlouhodobý hmotný majetek	028 0	0	0
07	Ostatní dlouhodobý hmotný majetek	029 0	0	0
08	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	042 21 466 845	7 377 041	19 130 256
10	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	052 0	0	0
11	Dlouhodobý hmotný majetek určený k prodeji	036 1 441 264	0	11 728 000
III.	Dlouhodobý finanční majetek	0	0	0
01	Majetkové účasti v osobách s rozhodujícím vlivem	061 0	0	0
02	Majetkové účasti v osobách s podstatným vlivem	062 0	0	0
03	Dluhové cenné papíry držené do splatnosti	063 0	0	0
04	Termínované vklady dlouhodobé	068 0	0	0
05	Ostatní dlouhodobý finanční majetek	069 0	0	0
IV.	Dlouhodobé pohledávky	1 583 483	964 535	745 287
01	Poskytnuté návratné finanční výpomoci dlouhodobé	462 0	0	0
02	Dlouhodobé pohledávky z postoupených úvěrů	464 0	0	0
03	Dlouhodobé poskytnuté zálohy	465 632 680	633 580	633 580
05	Ostatní dlouhodobé pohledávky	469 950 804	330 956	111 707
06	Dlouhodobé poskytnuté zálohy na transfery	471 0	0	0

		k 31.12.2021		k 31.12.2020	k 31.12.2019
B.	Oběžná aktiva		1 879 783 479	1 726 568 776	1 401 836 322
I.	Zásoby		130 501 800	136 626 253	85 934 669
01	Pořízení materiálu	111	0	0	0
02	Materiál na skladě	112	5 715 745	36 629 149	8 283 847
03	Materiál na cestě	119	560 075	481 786	145 069
04	Nedokončená výroba	121	0	0	0
05	Polotovary vlastní výroby	122	0	0	0
06	Výrobky	123	296 180	310 669	288 970
07	Pořízení zboží	131	0	0	0
08	Zboží na skladě	132	123 770 211	98 273 889	76 018 843
09	Zboží na cestě	138	159 590	930 760	1 197 941
10	Ostatní zásoby	139	0	0	0
II.	Krátkodobé pohledávky		1 067 507 949	928 612 772	846 768 969
01	Odběratelé	311	437 627 233	410 856 051	358 533 410
02	Krátkodobé poskytnuté zálohy	314	280 262	298 823	541 468
03	Jiné pohledávky z hlavní činnosti	315	169 584	313 625	190 797
	Poskytnuté návratné finanční výpomoci				
04	krátkodobé	316	0	0	0
05	Pohledávky za zaměstnanci	335	177 946	211 195	240 274
06	Sociální zabezpečení	336	0	0	0
07	Zdravotní pojištění	337	0	0	0
08	Důchodové pojištění	338	0	0	0
09	Daň z příjmů	341	0	0	0
10	Jiné přímé daně	342	0	0	0
11	Daň z přidané hodnoty	343	0	0	0
12	Jiné daně a poplatky	344	0	0	0
	Pohledávky za vybranými ústředními				
13	vládními institucemi	346	0	1 107 291	1 145 957
	Pohledávky za vybranými místními vládními				
14	institucemi	348	0	0	0
17	Krátkodobé poskytnuté zálohy na transfery	373	5 487 750	0	12 175 435
19	Náklady příštích období	381	11 640 300	7 866 685	8 404 726
20	Příjmy příštích období	385	187 978	0	0
21	Dohadné účty aktivní	388	610 872 786	507 166 061	464 855 099
22	Ostatní krátkodobé pohledávky	377	1 064 111	793 041	681 804
IV.	Krátkodobý finanční majetek		681 773 730	661 329 750	469 132 683
01	Majetkové cenné papíry k obchodování	251	0	0	0
02	Dluhové cenné papíry k obchodování	253	0	0	0
03	Jiné cenné papíry	256	0	0	0
04	Termínované vklady krátkodobé	244	0	0	0
05	Jiné běžné účty	245	82 030 714	55 354 365	71 567 425
06	Běžný účet	241	584 488 682	595 811 797	378 318 174
07	Běžný účet FKSP	243	13 845 876	8 739 899	18 304 009
08	Ceniny	263	42 400	0	0
09	Peníze na cestě	262	0	0	0
10	Pokladna	261	1 366 059	1 423 689	943 075
AKTIVA CELKEM			5 973 617 960	5 699 440 017	5 472 418 123

Pasiva

		k 31.12.2021	k 31.12.2020	k 31.12.2019
C. Vlastní kapitál		4 255 823 977	3 910 514 809	2 413 666 568
I. Jmění účetní jednotky a upravující položky		3 860 195 616	3 631 971 208	3 645 029 566
01 Jmění účetní jednotky	401	3 703 452 187	3 502 283 093	3 409 048 381
Transfery na pořízení dlouhodobého				
02 majetku	403	227 140 376	201 526 326	297 826 290
03 Kurzové rozdíly	405	0	0	0
Oceňovací rozdíly při prvotním použití				
04 metody	406	-2 622 022	-2 622 022	-2 622 022
05 Jiné oceňovací rozdíly	407	1 441 264	0	9 993 105
06 Opravy minulých období	408	-69 216 189	-69 216 189	-69 216 189
II. Fondy účetní jednotky		92 608 251	83 011 768	82 054 430
01 Fond odměn	411	0	0	0
02 Fond kulturních a sociálních potřeb	412	5 626 622	5 226 901	115 835
Rezervní fond tvořený ze zlepšeného				
03 výsledku hospodaření	413	0	0	0
04 Rezervní fond z ostatních titulů	414	15 010 381	11 459 640	9 439 325
05 Fonf reprodukce majetku, investiční fond	416	71 971 248	66 325 226	72 499 270
III. Výsledek hospodaření		303 020 110	195 531 834	-1 313 417 428
01 HV běžného účetního období	493	303 020 110	1 508 949 262	-178 057 718
02 HV ve schvalovacím řízení	431	0	0	0
Nerozdělený zisk, neuhrazená ztráta				
03 minulých let	432	0	-1 313 417 428	-1 135 359 710
D. Cizí zdroje		1 717 793 983	1 788 925 207	3 058 751 555
II. Rezervy		86 256 944	88 904 000	43 950 000
01 Rezervy	441	86 256 944	88 904 000	43 950 000
III. Dlouhodobé závazky		113 721 912	233 937 086	539 110 147
01 Dlouhodobé úvěry	451	0	0	0
Přijaté návratné finanční výpomoci				
02 dlouhodobé	452	0	0	0
03 Dlouhodobé přijaté zálohy	455	70 900	337 500	478 600
05 Ostatní dlouhodobé závazky	459	49 351 454	175 573 320	490 806 707
06 Dlouhodobé přijaté zálohy na transfery	472	64 299 558	58 026 266	47 824 840
IV. Krátkodobé závazky		1 517 815 127	1 466 084 121	2 475 691 409
01 Krátkodobé úvěry	281	0	0	0
02 Jiné krátkodobé půjčky	289	0	0	0
03 Dodavatelé	321	630 313 167	556 288 294	1 883 715 540
04 Krátkodobé přijaté zálohy	324	1 060 763	615 321	408 383
Přijaté návratné finanční výpomoci				
05 krátkodobé	326	0	0	0
06 Zaměstnanci	331	133 615 516	113 916 982	103 556 940
07 Jiné závazky vůči zaměstnancům	333	333 341	27 331	633 839
08 Sociální zabezpečení	336	50 393 887	46 339 900	42 440 762
09 Zdravotní pojištění	337	23 077 228	20 966 605	19 127 734
10 Důchodové pojištění	338	0	0	0
11 Daň z příjmů	341	44 177 600	270 581 320	0
12 Jiné přímé daně	342	17 736 353	23 855 885	21 271 478
13 Daň z přidané hodnoty	343	2 354 006	924 819	3 419 840
Závazky k osobám mimo vybrané vládní				
15 instituce	345	0	0	0
Závazky k vybraným ústředním vládním				
16 institucím	347	1 771 895	66 666 517	11 263 620

		k 31.12.2021	k 31.12.2020	k 31.12.2019
Závazky k vybraným místním vládním				
17 institucím	349	0	0	0
19 Krátkodobé přijaté zálohy na transfery	374	556 132 154	344 414 456	345 600 831
20 Zprostředkování krátkodobých transferů	375	0	0	0
21 Výdaje příštích období	383	6 253	7 235	3 750
22 Výnosy příštích období	384	546 216	292 610	310 561
23 Dohadné účty pasivní	389	52 059 822	16 957 768	40 990 295
24 Ostatní krátkodobé závazky	378	4 236 926	4 229 078	2 947 836
PASIVA CELKEM		5 973 617 960	5 699 440 017	5 472 418 123

Výkaz zisků a ztrát v Kč

ÚČET	NÁKLADY CELKEM	k 31.12.2021	k 31.12.2020	k 31.12.2019
		6 483 523 663	6 649 890 587	4 798 267 068
	Náklady z činnosti	6 471 563 076	6 627 047 820	4 778 927 948
501	Spotřeba materiálu	1 675 551 896	1 515 288 318	1 450 159 241
	z toho léky	816 642 158	703 661 936	640 573 359
	z toho SZM	723 382 031	683 379 462	704 691 679
502	Spotřeba energie	110 478 049	105 949 287	109 866 384
503	Spotřeba jiných neskl. dodávek	0	0	0
504	Prodané zboží	380 955 887	337 090 494	364 551 210
506	Aktivace dlouhodobého majetku	-23 085	0	-141 720
507	Aktivace oběžného majetku	0	0	0
508	Změna stavu zásob vlastní výroby	-5 768 131	-4 255 184	-2 928 990
511	Opravy a udržování	93 591 128	84 392 120	78 803 881
512	Cestovné	2 967 378	2 414 544	18 049 682
513	Náklady na reprezentaci	909 413	1 103 894	1 893 910
516	Aktivace vnitro-organizačních služeb	0	0	0
518	Ostatní služby	180 623 811	169 171 609	165 061 310
521	Mzdové náklady	2 162 580 524	1 895 853 065	1 602 365 801
524	Zákonné sociální pojištění	716 617 127	629 984 969	536 460 945
525	Jiné sociální pojištění	9 410 379	7 024 273	6 500 035
527	Zákonné sociální náklady	42 653 140	37 399 524	31 646 826
528	Jiné sociální náklady	44 376	0	0
531	Daň silniční	43 015	38 382	47 626
532	Daň z nemovitosti	1 846	1 368	1 596
538	Jiné daně a poplatky	1 059 792	877 064	2 387 691
541	Smluvní pokuty a úroky z prodlení	400 416	11 835 039	-5 017 890
542	Jiné pokuty a penále	-9 282 850	813 022	9 194 237
543	Dary a jiná bezúplatná předání	0	0	0
544	Prodaný materiál	12 366 338	11 515 002	11 231 988
547	Manka a škody	759 791	3 888 062	141 672
548	Tvorba fondů	0	0	0
551	Odpisy dlouhodobého majetku	299 813 865	328 640 192	353 849 927
552	Prodaný dlouhodobý nehmotný majetek	0	0	0
553	Prodaný dlouhodobý hmotný majetek	0	9 828 000	0
554	Prodané pozemky	0	1 900 000	0
555	Tvorba a zúčtování rezerv	-2 647 056	44 954 000	26 763 000
556	Tvorba a zúčtování opravných položek	20 268 661	590 006	807 317
557	Náklady z vyřazených pohledávek	739 784 590	1 408 800 023	1 858 185
558	Náklady z drobného dlouhodobého majetku	26 704 528	18 432 360	12 303 683
549	Ostatní náklady z činnosti	11 698 246	3 518 386	3 070 401

		k 31.12.2021	k 31.12.2020	k 31.12.2019
	Finanční náklady	8 667 937	13 465 314	8 028 620
561	Prodané cenné papíry a podíly	0	0	0
562	Úroky	364 982	4 061 637	0
563	Kurzové ztráty	723 234	2 305 186	981 969
564	Náklady z přecenění reálnou hodnotou	0	0	0
569	Ostatní finanční náklady	7 579 722	7 098 491	7 046 651
	Náklady na transfery	3 292 650	9 377 453	11 310 500
571	Náklady vybraných ústředních vládních institucí na transfery	3 292 650	9 377 453	11 310 500
572	Náklady vybraných místních vládních institucí na transfery	0	0	0
	VÝNOSY CELKEM	6 846 295 313	8 429 421 169	4 620 209 350
	Výnosy z činnosti	5 952 045 642	6 018 338 010	4 074 315 694
601	Výnosy z prodeje vlastních výrobků	16 371 473	10 745 723	9 161 094
602	Výnosy z prodeje služeb	4 642 727 932	4 059 101 440	3 480 297 503
603	Výnosy z pronájmu	22 553 264	23 727 971	19 253 901
604	Výnosy z prodaného zboží	455 489 035	397 162 111	429 692 105
609	Jiné výnosy z vlastních výkonů	0	0	0
641	Smluvní úroky a pokuty z prodlení	111 412	49 032	15 446
642	Jiné pokuty a penále	0	0	0
643	Výnosy z vyřazených pohledávek	739 236 134	1 408 007 464	2 903
644	Výnosy z prodeje materiálu	11 820 120	11 201 269	12 221 651
645	Výnosy z prodeje DNHM	0	0	0
646	Výnosy z prodeje DHM kromě pozemků	1 445 960	2 912	302
647	Výnosy z prodeje pozemků	0	0	0
648	Čerpání fondů	1 347 927	7 218 999	77 911 359
649	Ostatní výnosy z činnosti	60 942 385	101 121 088	45 759 428
	Finanční výnosy	4 749 927	11 581 643	283 169
661	Výnosy z prodeje cenných papírů a podílů	0	0	0
662	Úroky	0	0	0
663	Kurzové zisky	4 749 927	1 588 538	283 169
664	Výnosy z přecenění reálnou hodnotou	0	9 993 105	0
669	Ostatní finanční výnosy	0	0	0
	Výnosy z transferů	889 499 744	2 399 501 517	545 610 488
671	Výnosy vybraných ústředních vládních institucí z transferů	889 499 744	2 399 501 517	545 610 488
672	Výnosy vybraných místních vládních institucí z transferů	0	0	0
	VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ	362 771 650	1 779 530 582	-178 057 718
591	Daň z příjmů	59 751 540	270 581 320	0
595	Dodatečné odvody daně z příjmu	0	0	0
	Výsledek hospodaření po zdanění	303 020 110	1 508 949 262	-178 057 718

Personalistika

Mgr. Olga Korvasová
Personální náměstkyně

Bronislava Šmídová
Vedoucí odboru
personalistiky

Mgr. Dagmar Klimentová
Vedoucí oddělení vzdělávání

Věra Holečková
Vedoucí mzdového oddělení



V roce 2021 bylo ve FNUSA zaměstnáno
3 205 osob



V roce 2021 byly zaměstnancům FNUSA
vyplaceny platy ve výši
2 127 761 607 Kč

Pracovněprávní vztahy

Ambulance	Nástupy	Výstupy	Prodloužení PPV	Změny
2021	873	773	630	12 439
2020	859	758	309	12 519
2019	795	717	561	11 589

Změny se týkají změn úvazků, rozvrhů, pracovního zařazení, platového zařazení (převody do jiných tříd, nové platové tabulky, změny příplatků), vzdělání, titulů, příjmení, zdravotní pojišťovny.

Příspěvky z FKSP 2021 v tis. Kč

Příspěvek	Vyplacená skutečnost 2021
Penzijní připojištění	7 212
Závodní stravování	4 716
Rekreace a zájezdy	153
Kultura a tělovýchova	156
Dary	195
Nákup vitamínových prostředků	20 764
Očkování proti infekčním nemocem	174
Individuální účet zaměstnance – kafeterie	8 751
Celkem	42 154

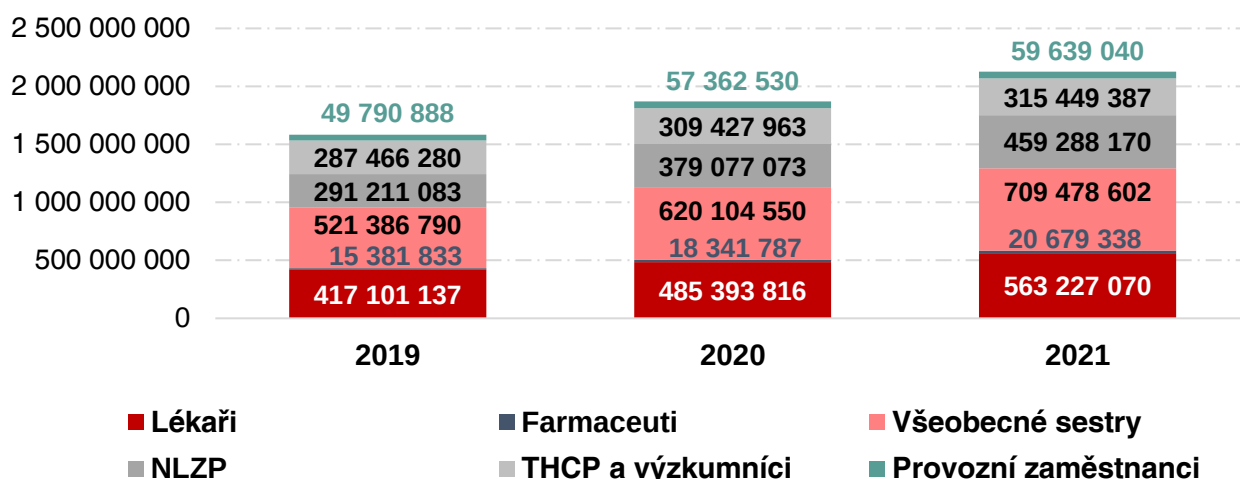
Průměrný plat

Kategorie	2019	2020	2021	Poměr 2021/2019
Lékaři	83 022	93 805	105 790	127,4 %
Farmaceuti	50 081	56 550	62 124	124,1 %
Všeobecné sestry § 5	47 310	57 001	65 515	138,5 %
NLZP s odbornou způsobilostí § 7-21	40 375	48 717	54 600	135,2 %
NLZP s odbornou a specializovanou způsobilostí § 22-28	38 920	46 074	53 807	138,3 %
NLZP pod odborným dohledem § 29-42	26 120	33 858	39 286	150,4 %
NLZP – jiní s odbornou způsobilostí § 43	32 292	47 074	46 360	143,6 %
THP – ostatní	35 994	41 161	42 725	118,7 %
THP – ÚICRC	48 739	51 278	52 202	107,1 %
Provozní zaměstnanci	24 184	29 085	31 957	132,1 %
Celkem	46 786	54 859	61 483	131,5 %

Vyplacené platy celkem (bez odvodů v tis. Kč)

Kategorie	2019	2020	2021
Lékaři	417 101 137	485 393 816	563 227 070
Farmaceuti	15 381 833	18 341 787	20 679 338
Všeobecné sestry § 5	521 386 790	620 104 550	709 478 602
NLZP s odbornou způsobilostí § 7-21	148 476 457	190 154 725	234 880 068
NLZP s odbornou a specializovanou způsobilostí § 22-28	41 792 346	52 164 364	60 590 289
NLZP pod odborným dohledem § 29-42	98 953 995	133 775 826	160 752 729
NLZP – jiní s odbornou způsobilostí § 43	1 988 285	2 982 158	3 065 084
THP – ostatní	125 378 537	135 184 069	147 438 446
THP – ÚICRC	162 087 743	174 243 894	168 010 941
Provozní zaměstnanci	49 790 888	57 362 530	59 639 040
Celkem	1 582 338 011	1 869 707 719	2 127 761 607

Srovnání vyplacených platů (bez odvodů)

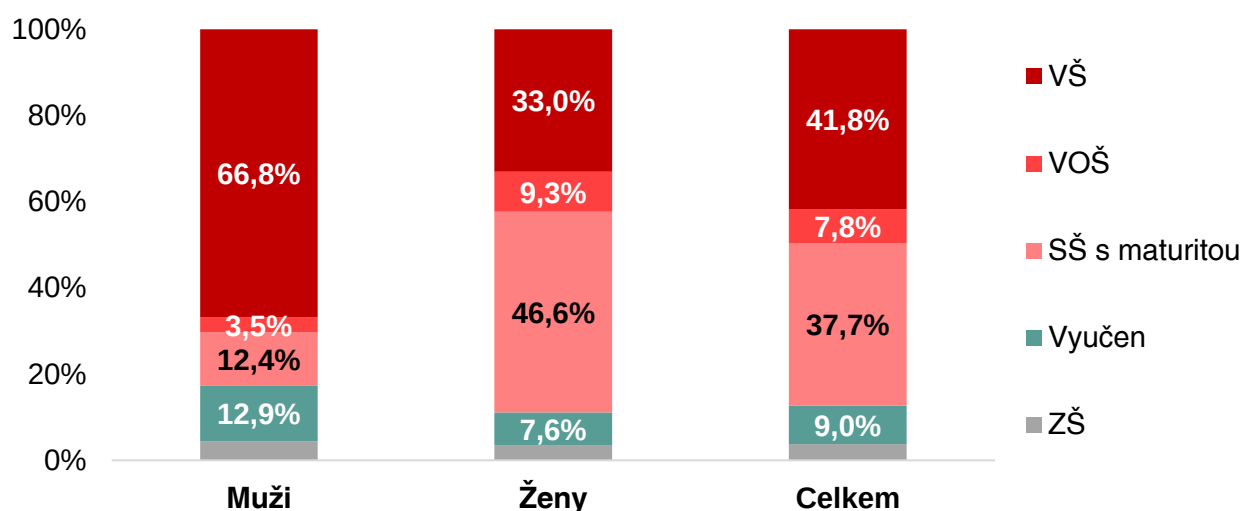


Struktura zaměstnanců

Zaměstnanci dle vzdělání v roce 2021

Vzdělání	Muži	Ženy	Celkem
ZŠ	37	83	120
Vyučen	107	180	287
SŠ s maturitou	103	1 105	1 208
VOŠ	29	221	250
VŠ	556	784	1 340
Celkem	832	2 373	3 205

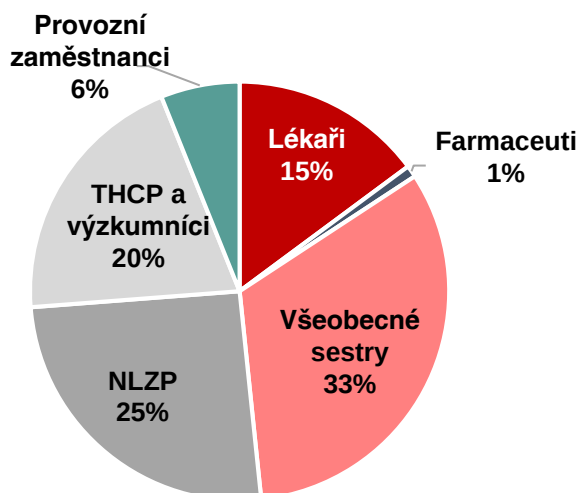
Struktura zaměstnanců dle vzdělání v roce 2021



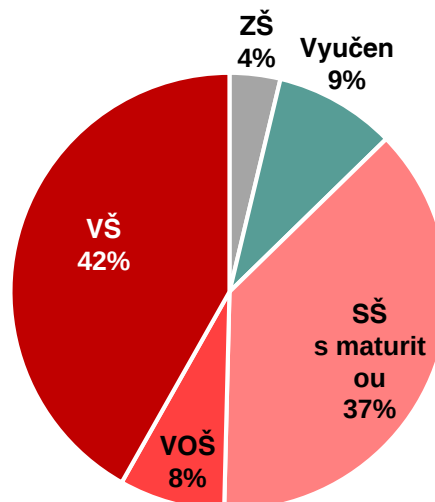
Zaměstnanci dle věku v roce 2021

Věk	V procentech	Přepočtený počet
Do 19 let	0,3 %	9,97
20-29	15,6 %	455,63
30-39	19,9 %	581,90
40-49	29,7 %	868,07
50-59	24,9 %	727,94
60 a více	9,6 %	279,32
Celkem	100,0 %	2 922,83

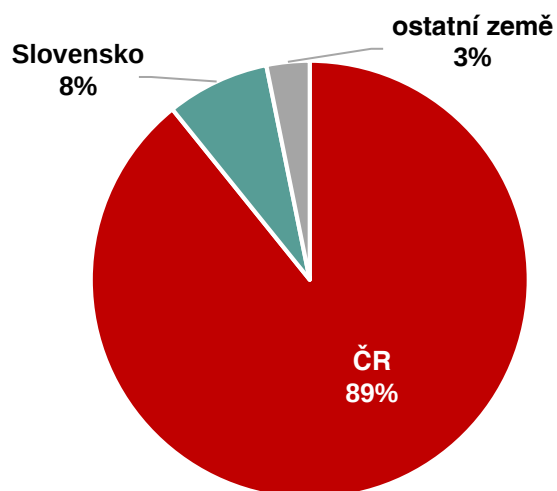
Struktura zaměstnanců dle kategorií 2021



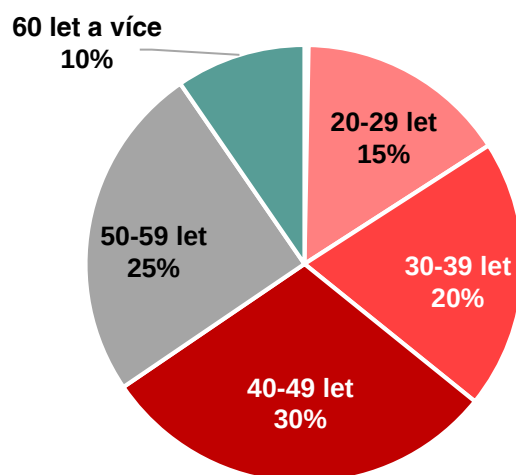
Struktura zaměstnanců dle vzdělání v roce 2021



Struktura zaměstnanců dle občanství v roce 2021



Struktura zaměstnanců dle věku



Struktura zaměstnanců (přepočtený evidenční počet)

Kategorie	2019	2020	2021
Lékaři	418,66	431,21	443,67
Farmaceuti	25,59	27,03	27,74
Všeobecné sestry § 5	918,39	906,57	902,43
NLZP s odbornou způsobilostí § 7–21	306,45	325,27	358,42
NLZP s odbornou a specializovanou způsobilostí § 22–28	89,48	94,35	93,84
NLZP pod odborným dohledem § 29–42	315,70	329,26	341,06
NLZP – jiní s odbornou způsobilostí § 43	5,13	5,28	5,51
THP – ostatní	290,28	273,69	287,58
THP – ÚICRC	277,14	283,17	268,20
Provozní zaměstnanci	171,57	164,35	155,52
Celkem	2 818,40	2 840,17	2 883,97

Vzdělávání zaměstnanců

Vzdělávání v roce 2021 bylo i nadále ovlivněno epidemií onemocnění COVID-19. Prezenční kurzy a školení byly nahrazeny distanční formou, některé byly zrušeny.

V roce 2021 získala FN u sv. Anny v Brně nové akreditace pro vzdělávání lékařů ve vlastním specializovaném výcviku ve 4 základních oborech a ve 3 nástavbových oborech, dále akreditaci pro vzdělávání zubních lékařů v ortodoncii, pro základní lékárenský kmen a 3 základní farmaceutické obory, v nelékařských oborech pak 7 nových nebo prodloužených akreditací. Nemocnice má akreditováno celkem **64 oborů**.

Vzdělávání zaměstnanců v roce 2021 (počet účastníků)

	2021	2020	2019
Akce pořádané jinými subjekty (semináře, školení, konference apod. – evidované požadavky na účast)	1 512	1 172	2 223
Odborné kurzy pro nelékařské zdrav. pracovníky (kurzy pořádané FNUSA)	158	137	958
Povinné vzdělávání (stanovené právními předpisy)	430	933	531
Jazykové kurzy	32	31	52

Vzdělávací akce pořádané pro zájemce z řad veřejnosti (počet účastníků)

	2021	2020	2019
Odborné stáže	327	320	408
Kvalifikační kurz Sanitář	101	56	72

Rezidenční místa

Od roku 2009 spolupracuje Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně s Ministerstvem zdravotnictví ČR na dotačním projektu rezidenčních míst (zajištění specializační přípravy zdravotnických pracovníků, jejíž část nákladů kryje dotace přiznaná MZ ČR). Celkem získala FNUSA již **300 rezidenčních míst**. V roce 2021 získala FN u sv. Anny v Brně 21 nových rezidenčních míst pro specializační vzdělávání lékařů a 5 míst pro vzdělávání v nelékařských oborech.

Celková výše dotace čerpaná za všechna rezidenční místa v roce 2021: 10 145 327 Kč

Získaná rezidenční místa	2021	26
	2020	30
	2019	24

Nově zahájilo **specializační studium 8 všeobecných sester** v rámci projektu ESF *Specializační vzdělávání sester v regionech – Jihomoravský kraj*, 6 v oboru intenzivní péče, 1 v oboru perioperační péče a 1 v oboru ošetrovatelská péče v chirurgických oborech. V rámci tohoto projektu bylo zařazeno celkem 71 účastníků, z toho 29 již studium ukončilo úspěšným složením atestační zkoušky.

Obor specializačního vzdělávání lékařů	Počet RM celkem	RM získané 2021
Alergologie a imunologie	1	0
Anesteziologie a intenzivní medicína	26	1
Cévní chirurgie	8	0
Dermatovenerologie	8	0
Endokrinologie a diabetologie	3	1
Gastroenterologie	1	1
Chirurgie	10	0
Kardiologie	21	1
Neurologie	6	1
Neurochirurgie	4	1
Oftalmologie	15	1
Ortopedie	9	2
Otorinolaryngologie	7	1
Patologie	9	2
Radiologie a zobrazovací metody	16	1
Rehabilitační a fyzikální medicína	3	2
Soudní lékařství	3	0
Urologie	6	0
Vnitřní lékařství	13	1
Všeobecné praktické lékařství	2	0
Celkem	171	16

Obor specializačního vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků	Počet RM	RM získané 2021
Alergologie a klinická imunologie	1	0
Aplikovaná fyzioterapie	12	1
Histologie	4	0
Intenzivní péče (Oš. péče v ARIP)	66	0
Klinická biochemie	2	1
Klinická hematologie a transfúzní služba	4	0
Klinická genetika	1	0
Klinická psychologie	4	0
Lékařská mikrobiologie	2	0
Organizace a řízení ve zdravotnictví	1	0
Ošetrovatelská péče v chirurgii	5	0
Ošetrovatelská péče v interně	6	0
Perioperační péče	16	3
Výživa dospělých	2	0
Zobrazovací technologie v radiodiagnostice	3	0
Celkem	129	5

Obchodní úsek

PharmDr. Filip Ovesný
Obchodní náměstek

Miluše Urbanová
Vedoucí odboru zásobování
technickým materiálem

Ing. Naděžda Ondráčková
Vedoucí odboru nákupů
a aukcí

Ing. Hana Kynclová
Vedoucí odboru
zdravotnické techniky



**V roce 2021 činily
úspory díky
vysoutěženým VZMR
17 755 908 Kč**

V roce 2021 se podařilo obchodnímu úseku za kooperace MZČR zabezpečit **otevření očkovacího centra v nákupním centru Olympia Brno**. Jednalo se o první očkovací centrum bez registrace v Brně. Od července 2021 do února 2022 bylo podáno přes 72 tis. očkovacích dávek.

Jako jedna z mála Fakultních nemocnic v ČR se rozhodla FNUSA **pomáhat školám v nelehkých chvílích s testováním žáků** na COVID-19. Obchodní úsek koordinoval tyto činnosti a pomohl tak 10 školám v jihomoravském kraji s otestováním přes 9 000 žáků.

V souvislosti s pandemickými hrozbami COVID-19 zamířil v roce 2021 do českého zdravotnictví bezprecedentně největší objem dotačních prostředků. Prostřednictvím nového investičního nástroje REACT-EU, konkrétně v rámci 98. 99. 100. výzvy integrovaného regionálního operačního programu, měli poskytovatelé zdravotní péče možnost získat **finanční prostředky** na obnovu či pořízení nových zdravotnických prostředků, výstavbu či rekonstrukci stavebních objektů a technologií, nebo zlepšení IT vybavení.

FNUSA požádala prostřednictvím **3 projektů** o cca 639,1 mil. Kč. V roce 2021 bylo z těchto projektů v oblasti zdravotnické techniky vyčerpáno bezmála 99,5 mil. Kč.

V rámci celé FNUSA byly zajištěny **nabídky a prodej trvale nepotřebného majetku** dle zákona č. 219/2000 Sb. V roce 2021 byly uskutečněny a ukončeny celkem 4 výluky, kdy hodnota odprodáného majetku činila **1 748 454 Kč**.

Počet obchodních případů (VZMR) realizovaných v období 1. 1. 2021 – 31. 12. 2021

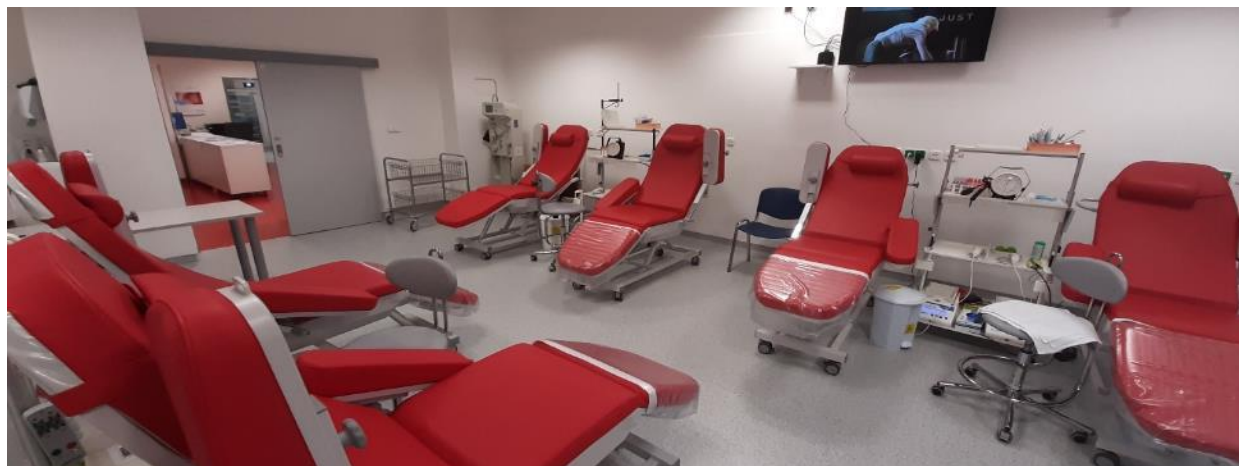
	Počet	Předpokládaná hodnota VZMR v Kč bez DPH	Vysoutěžená hodnota VZMR v Kč bez DPH	Finanční úspora v Kč bez DPH	Úspora v %
ZT DDHM	138	8 904 733	8 642 943	261 790	2,94
ZT INVESTICE	110	35 185 797	29 353 835	5 831 962	16,57
ICT	14	11 999 095	11 951 956	47 139	0,40
OSTATNÍ	21	9 821 522	9 630 084	191 438	1,95
SLUŽBY	49	44 746 182	38 246 088	6 500 094	14,53
SPOTŘ. MATERIÁL	18	13 069 935	8 146 450	4 923 485	37,67
Celkem	350	123 727 264	105 971 356	17 755 908	14,35

Investiční akce – přehled nejvýznamnější zdravotnické techniky pořízené v rámci projektů REACT i z vlastních zdrojů FNUSA

Vybavení nově vzniklého odběrového místa pro dárce krve transfuzního oddělení:

Během roku 2021 bylo postupně vybavováno laboratorní a odběrovou technikou nově vzniklé odběrové místo, a z něho postupně se rodící transfuzní oddělení, které rekonstrukcí a dovybavením nahradilo dřívější krevní banku.

Cílem bylo zajistit v rámci nemocnice soběstačnost v hemoterapii, protože transfuzní oddělení může krev přímo na místě i zpracovávat a tím ušetřit nemocnici cca 10 000 000 Kč.



Centrifuga chlazená velkoobjemová Cryofuge 16

výrobce: Thermo Electron LED GmbH (Německo), celkem 2 ks, pro TO – Výroba transfúzních přípravků, v celkové pořizovací ceně 2 510 629 Kč, nakoupeno z projektu ReactEU – výzva 100.

Centrifuga Cryofuge 16 je unikátní chlazená centrifuga určená pro transfuzní aplikace s kapacitou 16 krevních vaků, zaručující vysoce efektivní zpracování materiálu a reprodukovatelnost výsledků, s výkyvným krytovaným rotorem (maximální bezpečnost, úspora energie, nízké vyzářené teplo). Má kompaktní a ergonomický design, snadnou obsluhu, automatické ovládání víka a krytu rotoru, Centri-Touch dotykovou obrazovku.

Dle typu použitého rotoru může být kapacita až 16 x 500 ml krevních vaků. Teplotní rozsah -20 °C až +40 °C, krok 1 °C, funkce chlazení. Paměť až 120 programů.



Zmrazovač šokový KLF 16-24

výrobce: Cryo Life Science Technologies GmbH (Rakousko), celkem 2 ks, pro TO – Výroba transf. přípravků, v celkové pořizovací ceně 2 662 000 Kč, nakoupeno z projektu ReactEU – Výzva 100.

Zmrazovač KLF 16-24 je výkonný šokový zmrazovač plazmy (zde vzduchem chlazený), sloužící ke kontaktnímu zmrazování vaků s krevní plazmou na teplotu -30 °C v jádru do 60 minut. Unikátní náklonná mrazící deska umožňuje automatickou adaptaci na vaky různé tloušťky. Má režim skladování zamražených vaků.

Kapacita je 16/24 plazma vaků o velikosti 1000 ml/500 ml a plněním 750 (850) ml /350 ml. Připravenost k provozu je do max. 15 minut od zapnutí, zakládání jednotlivých dávek je bez nutnosti odmrazování. Přístroj má čtečku čárových kódů a alarmový systém kontroly správné teploty.



Přístroj anesteziologický Carestation 650

výrobce: Datex-Ohmeda, Inc (GE Healthcare Limited) (USA), celkem 3 ks, pro ARK – operační sály, v celkové pořizovací ceně 4 251 690 Kč, nakoupeno z projektu ReactEU – Výzva 98.



Přístroj anesteziologický Carestation 650 slouží k zajištění celkové inhalační anestézie a ventilační podpory pro širokou řadu pacientů (novorozenci, pediatričtí i dospělí pacienti) a smí ho obsluhovat pouze klinický personál oprávněný k podávání celkové anestézie.

Přístroj umožňuje pokročilé podávání anestézie, monitorování pacientů a správu informací vyšetření.

Mezi volitelné integrované vybavení patří externí výstup plynu, externí výstup O₂ a vzduchu, regulace sání a monitorování respiračních plynů. Přístroj umožňuje sladění ventilace a výdeje plynu prostřednictvím rozhraní 15palcové barevné dotykové obrazovky.

Přístroj je určen k míchání a dodávce inhalačních anestetik, vzduchu, O₂ a N₂O a používá technologii ventilace s použitím elektronického průtokového ventilu, který umožňuje řízenou objemovou ventilaci s kompenzací dechového objemu. Pomocí této technologie lze dále provádět volitelnou tlakem řízenou ventilaci, ventilaci s tlakovou podporou se záložním režimem apnoe (PSVPro™), režimy synchronizované podpurné prohlubované ventilace (SIMV), tlakově řízenou ventilaci s garantovaným objemem (PCVVG), kontinuální přetlak v dýchacích cestách + spontánní ventilaci s tlakovou podporou (CPAP + PSV) a funkci pro mimotělní oběh při bypassu srdce.

Přístroj ultrazvukový diagnostický Aplio i700

výrobce: CANON MEDICAL SYSTEMS CORPORATION (Japonsko), pro II. IK-angiologickou ambulanci, v pořizovací ceně 4 138 268 Kč, nakoupeno z projektu ReactEU – Výzva 98

Přístroj ultrazvukový diagnostický Aplio i700 je určený k vizualizaci struktur a dynamických procesů lidského těla pomocí ultrazvuku. Přístroj je univerzálním diagnostickým ultrazvukovým systémem, jehož lze použít pro řadu externích a interních metod skenování, včetně konvexního, sektorového a lineárního.

Tento přístroj podporuje základní měření, jako vzdálenost, čas, úhel a konturu, a také jejich kombinaci. Dále lze provést výpočty na základě naměřených hodnot pro každou oblast (oběhový systém, porodnictví atd.) pomocí široce uznávaných empirických vzorců. Výpočet výsledků lze zobrazit jako hodnoty, tabulky nebo grafy.



Přenáší ultrazvukové signály do lidského těla ze snímače a přijímá odražené vlny z těla pomocí stejného snímače. Když ultrazvukové signály vyslané do lidského těla narazí na látku s odlišnou akustickou charakteristikou, odrazí se a vrátí se zpět do snímače jako echa.

Lůžka nemocniční elektricky polohovatelná

lůžka standardní péče GENEIO (146 ks) a PLE-N85-T (20 ks), lůžko akutní péče INVENT (37 ks), lůžka intenzivní péče VISION (4 ks), výrobce PROMA REHA, s.r.o., nakoupeno z projektu ReactEU – Výzva 98 a z vlastních zdrojů

Moderní elektricky polohovatelná nemocniční lůžka. Výrazné zvýšení komfortu pacientů i ošetřujícího personálu. Přináší bezpečnost pro pacienty, polohování 4 segmentů ložné plochy a výšky ložné plochy, snadná dezinfikovatelnost.

Lůžka mají vysokou nosnost (250 kg a výše a nabízejí možnost prodloužení ložné plochy).

Celkem 207 ks nových lůžek představuje významný objem celkové lůžkové kapacity FNUSA, mnohá oddělení se dočkala výměny po dlouhých desetiletích (dosud byla v provozu v nemalém počtu i lůžka z 80. let 20. století).

Chromatograf kapalinový Vanquish Core s DAD

výrobce Thermo Scientific, pro Ústav soudního lékařství, v pořizovací ceně 1 690 370 Kč, nakoupeno z vlastních zdrojů

Výkonný přístroj s vysokou propustností vzorků, jednoduchým přenosem metod, snadnou integrací s mnoha softwarovými nástroji a minimalizací jakýchkoliv prostojů pomocí monitorování stavu systému včetně objemu mobilních fází a odpadu představuje novou dimenzi v efektivitě získávání spolehlivých dat.

Laser dermatologický Light 4V

výrobce Quanta Systém S.p.A., pro I. Dermatovenerologickou kliniku, v pořizovací ceně 1 875 500 Kč, nakoupeno z vlastních zdrojů

Laser kombinuje až 5 vlnových délek v jednom přístroji – 1064, 755, 532, 1320, 2940 nm. Nová unikátní kombinace krátkého, dlouhého a Q-spínaného pulzu v jednom přístroji zabudovaná kalibrační měrka energie laseru. Kompletní laserová popisovací stanice, Nd:YAG laser s výkonem 20 W až 120 W čerpaný diodami, Volitelné popisovací pole 60x60 mm až 250x250 mm. Vodní chlazení, volitelné externí vzduchové chlazení. Provedení s rotačním karuselem.



Odsávačky elektrické

odsávačky elektrické Vario 18 AC (8 ks), Basic (18 ks), odsávačky chirurgické Dominant Flex (26 ks) a odsávačky pro thoraxové sání MEDELA Thopaz (10 ks), výrobce Medela AG, nakoupeno z projektu ReactEU – Výzva 98

V roce 2021 došlo k obnově elektrických odsávaček různých kategorií. Odsávačky byly pořízeny jako náhrada za přístroje, u kterých byla ukončena servisní podpora, nebyla prodloužena bezpečnostně technická kontrola nebo už nedostačovaly sacím výkonem zvláště na odděleních JIP vyhrazených pro pacienty nakažené koronavirem.

Mikroskop operační Mitaka MM51

výrobce Mitaka Kohki Co., Ltd., pro Kliniky plastické a estetické chirurgie, v pořizovací ceně 15 995 124 Kč, nakoupeno z vlastních zdrojů

V prosinci roku 2021 byl na KPECH pořízen supermoderní mikroskop Mitaka MM51 pro supermikrochirurgii, umožňující provádět mikrochirurgické rekonstrukce na úrovni vaskulárních perforátorů a provádět spojky na lymfatickém systému

u, jehož průměry cév jsou cca 10x menší než průměry cév při standardní mikrochirurgii.

Pořízením nového přístroje se zvětšením 71x, tedy 2x větším než u ostatních operačních mikroskopů, se významně zvýšila kvalita zobrazení operačního pole. Dalším neméně důležitým faktorem jsou vestavěné imunofluorescenční diagnostické systémy, které dovolují monitorovat a kontrolovat kvalitu toku lymfy, ale i vlastní prokrvení tkání. Toto je důležitý přínos při identifikaci lymfatických kmenů, ale i v rámci klasické mikrochirurgie.

Kvalitní operační mikroskop je zcela nezbytným vybavením moderního pracoviště plastické chirurgie zaměřeného na rekonstrukční chirurgii.



Úsek investičního rozvoje techniky a provozu

Ing. Petr Voráč

Provozně technický
náměstek

Jaroslava Musilová

Vedoucí technického odboru

Bc. Petra Böhmová

Vedoucí odboru správy
budov a provozu:

Veronika Blahutková

Vedoucí odboru
stravovacího provozu:

Zbyněk Růžička

Vedoucí odboru ochrany

Lada Krejčí

Vedoucí odboru ZDS



V roce 2021 investováno

64 738 505 Kč

Úsek investičního rozvoje techniky a provozu se v roce 2021 podílel na následujících projektech v areálu a budovách FNUSA:

Rekonstrukce Krevní banky

Rekonstrukcí bylo zrealizováno rozšíření stávající odběrové části pro dárce krve a nově vybudovaná část na zpracování krve včetně jejího uskladnění.

Rekonstrukce URO

Stávající oddělení neodpovídalo standardům 21. století a v další části byly nefunkční operační sály. Rekonstrukcí došlo k navýšení počtu lůžek a celkové modernizaci oddělení.

Sanace kaple

Sanace kaple proti vlhkosti byla realizována u zdiva jižní části Kaple sv. Anny, která je nedílnou součástí památkově chráněné budovy A v areálu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně.

Vybudování chodníku od budovy A1 po budovu CH

Vybudování chodníku podél frekventované komunikace přispělo k bezpečnému pohybu chodců v areálu.

Areál Pekařská – studna – hloubka vrtu 75 m

Vrt bude sloužit hlavně k dodávce vody pro chladicí věže a dále k zavlažování atria kaple sv. Anny. Dodávkou vody z vrtu vznikne značná úspora za spotřebu vody, a to zhruba 700 000 Kč ročně.

Areál Pekařská – dotační program Vnitroblok Magistrátu města Brna – obnova zeleně

Cílem projektu sadových úprav bylo zútulnit doposud nudný prostor, který ztratil atraktivitu prostředí areálu a napomůže snížení dopadu klimatických změn. Areál bylo potřeba oživit barvami, květinami, ale zároveň zachovat jeho praktičnost. Vysázely se desítky stromů, květin a keřů a byl doplněn mobiliář. Poskytnuta **dotace celkem: 259 921 Kč** včetně projektové dokumentace.

Areál Pekařská – zpevněná plocha – terapeutický chodník

V areálu nemocnice vznikl rehabilitační chodník, jehož složení z rozličných materiálů stimuluje receptory na ploskách nohou a podporuje správnou senzomotoriku dolních končetin. Projekt vzešel z iniciativy ergoterapeutů z Kliniky tělovýchovného lékařství a rehabilitace. Pro pacienty jsou nové prvky nejen vhodnou cvičební pomůckou, ale i příjemným cílem pro setkávání. Celý projekt vznikl díky podpoře Nadace Partnerství a Nadace pojišťovny Kooperativa, která poskytla **dotaci ve výši 46 400 Kč**.

Investice 2021 1. část	Náklady v Kč vč. DPH
Budova A1 – výměna skleněných dveří na schodišti vedle přijímací kanceláře	65 000
Budova M1, M2 – oprava střechy	408 859
Budova J – oprava střechy	54 571
Budova H – H1 – oprava střechy	239 580
Budova A – oprava střechy	76 774
Budova A4 – oprava střechy	135 036
Instalace komunikátorů do výtahů	422 243
Remodeling dveří	3 178 612
KPECH – výměna 2 dveří na OS a JIP	151 078
KPECH – oprava terasy	115 140
KPECH – oprava ploché střechy – přístavba	313 391
Budova C1, 2. NP – nové dveře	588 671
DRO – rekonstrukce příjezdové rampy	1 151 308
DRO – rozšíření vstupu se zvedací plošinou	3 023 370
Vybudování chodníku od budovy A1 po budovu CH	549 588
Rekonstrukce Krevní banky	12 180 628
Rekonstrukce URO	16 801 416
Sanace kaple	1 085 282
Pěstírna konopí	3 023 370
Bistro u sv. Anny	1 212 347
I. ORTK – rekonstrukce soc. zařízení	2 103 734
IZP Výstavní – sanace vstupní lávky	862 602
Budova O1 – výměna baterií do UPS	953 141
Areál Pekařská – opravy kanalizačních šachet	133 450
Budova K – výměna kanalizačního potrubí	134 745
Budovy CH, CH1 – nová MaR včetně rozvaděče pro 2 VZT jednotky operační sály oční chirurgie	447 474
STK – dodávka včetně instalace a zprovoznění zařízení na mokré sání	591 690

Investice 2021	2. část	Náklady v Kč vč. DPH
Budova C1 – havárie sušiček – čističky stlač. vzduchu		388 330
Budova V – rekonstrukce rozvodů chladicí a topné vody pro VZT		216 370
Kolektor M1 – oprava požárního vodovodu		255 104
I. DVK – D2 – dodávka a instalace rozvodů Mediplynů		188 780
Kolektor M – oprava vodovodu SV, TV a cirkulace		555 504
Budova C1 – výměna potrubí TUV		389 127
Budovy C1, B1 – částečná výměna vodovodního potrubí TV		1 038 011
IZP Výstavní – dodávka výměňkové stanice		4 462 638
Budova V – rekonstrukce chladicího a mrazicího zařízení pro chladicí a mrazicí boxy		1 262 996
Rozvod vody z vrtu a napojení na rozvody v objektu C1		511 360
Budova M – rekonstrukce chlazení VZT pro MR a CT		1 269 498
Areál Pekařská – studna		114 042
Budova V – rekonstrukce 3 ks VZT jednotek		2 401 571
Areál Pekařská – dotační program Vnitroblok Magistrátu města Brna – obnova zeleně		249 921
Areál Pekařská – dobudování automatického závorového systému		142 271
Areál Pekařská – dopravní značení		445 805
Areál Pekařská – zpevněná plocha – terapeutický chodník		181 675
Budova A2 – zakázková výroba kovových konstrukcí na střešní okna pro zavěšení ochranných sítí proti holubům		263 659
Budova A – zakázková výroba kovových konstrukcí na střešní okna pro zavěšení ochranných sítí proti holubům		198 561
Millenium – parkovací dům – rolovací mříž		170 182



Úsek informatiky

Ing. Martin Mareček

Náměstek úseku informatiky

Ing. Michal Fojta

Vedoucí odboru správy
agend

Ing. Eduard Machač

Vedoucí odboru správy
datové sítě

Ing. Miloslav Staněk

Vedoucí odboru uživatelské
podpory a služeb

Libor Svoboda

Vedoucí odboru vývoje
a správy NIS



**V roce 2021 v provozu
4 200 ICT**

Úsek informatiky Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně zajišťuje chod, rozvoj a zabezpečení všech modulů nemocničního informačního systému, datové sítě a hlasových služeb, ale také se podílí na neméně důležité kybernetické bezpečnosti. Poskytuje podporu zdravotnickým i nezdravotnickým pracovníkům nemocnice a zajišťuje technologické zázemí pro co nejlepší poskytování léčebně-preventivní péče.

Odbor správy datové sítě v uplynulém roce spustil projekt **rozšíření strukturované kabeláže pracovišť FNUSA**. Tento projekt umožní připojení nové IT, přístrojové techniky a v budoucnu pak rozšíření Wi-Fi sítě nebo kamerového systému. Realizace je rozdělena do šesti etap, první dvě byly uskutečněny na sklonku roku 2021, další etapy jsou pak rozloženy do následujících dvou let.

V rámci dlouhodobého cíle zvyšování zabezpečení prostředků informačních technologií byla uplatněna řada dílčích inovací, konfiguračních a systémových úprav jak na straně informačních systémů, tak na koncových zařízeních.

Došlo k realizaci investičního záměru obměny aktivních prvků části datové sítě, které zajišťují průběžné inovace komunikační infrastruktury FNUSA.

Odbor uživatelské podpory a servisu má ve správě stabilní počet ICT – cca **1 900 počítačů**, **500 notebooků** a **1 800 tiskáren/multifunkčních tiskáren**. Plán obnovy ICT se daří naplňovat postupně. V souvislosti s pandemií COVID-19 byla částečně utlumena necovidová péče a zmenšila se potřeba nové výpočetní techniky. Nedílnou součástí odboru je **telefonní spojnna**, jejíž pracovníci v období pandemie řešili stovky telefonátů v souvislosti s pandemií.

V roce 2021 převzal odbor pod svoji **správu IT agendu ICRC**. Podílí se také významně na startujícím projektu VDI a v neposlední řadě se věnuje přípravě výběrových řízení a realizaci dotačních výzev.

Odbor správy agend v uplynulém roce zajišťoval bezproblémový provoz a uživatelskou podporu informačních systémů, agendu vydávání certifikátů pro elektronický podpis a podporu lékařů při vyřizování administrace se SÚKL, které má ve své správě. Nově odbor převzal správu agendy přístupového systému.

V roce 2021 byly realizovány v žádankovém systému dvě výrazné změny:

- úprava work flow (nakupování a výběr dodavatelů), zjednodušení procesů zadávání a schvalování požadavků s rozšířením možnosti sledování objemu nákupů dle kategorií CPV/NIPEZ
- žádanky pro ICT techniku a služby, umožňující vnitro fakturaci a tím rozdělení nákladů na případné žádající kliniky a úseky.

V roce 2021 proběhl také **přechod na nový informační zdravotnický systém**, který disponuje řadou modulů (např. Operační sály, Centrální sterilizace). Následně došlo k postupnému přechodu konsignačních skladů do nového prostředí. Do praxe se uvádí objednávání elektronických objednávek na centrální sterilizaci, kde budou přibývat další oddělení a COS. Dodavatelské objednávky se aplikují již v novém prostředí.

Odbor vývoje a správy NIS v roce 2021 především navázal na rozvoj, úpravu a bezpečnost našich aplikací z předešlého období, zejména v oblasti související s pandemií COVID-19.

Počátkem roku 2021 vývojáři **propojili systém FNUSA se státními systémy pro očkování a testování COVID-19**. Objednávání pacientů k očkování bylo plně integrováno. Následným krokem k dalšímu zjednodušení náročné administrativy bylo nasazení nového modulu NIS pro zápis očkování do systému ISIN od ÚZIS. Modul byl následně přizpůsobován, ať již potřebám vycházejících z provozu, tak vývoji v oblasti očkování (např. nové druhy vakcín, počet dávek, očkování samoplátců apod.).

Lůžkovou péčí, stejně jako v předchozím roce, charakterizovala především častá rekonfigurace lůžkové kapacity dle covidové situace, proto se Úsek informatiky snažil úpravami ulehčit denní činnosti uživatelů, např. v podobě možnosti nastavit si různá připomenutí, nebo kontrolami běžných činností, grafických notifikací apod.

Nemocnice zahájila provoz **vlastní zdravotní dopravní služby**. Odbor správy a vývoje NIS implementoval objednávky sanitek pro pacienty do našich NIS aplikací. Ve spolupráci s externí firmou se následně realizovalo propojení se softwarem pro řízení provozu dopravní služby.

V laboratorním systému byl úspěšně nasazen **nový modul – Transfuzní služby**, který se následně nastavoval a modifikoval na základě potřeb a požadavků zjištěných během provozu.

V rámci ekonomického manažeru byl nově uveden do provozu **portál benefitů pro zaměstnance**, který umožňuje přehled benefitů a jejich čerpání, žádost o příspěvek na dopravu z FKSP, přehled stavu konta NL a jeho čerpání či přehled Zaměstnaneckého programu. V personální oblasti došlo k elektronizaci některých personálních formulářů.

Inovaci prošly stávající moduly NetEkmanu a MobilEkmanu, Docházka, Inventury majetku. Podstatnými změnami prošel **informační systém Ústavu soudního lékařství**. Součástí změn byla migrace dat do nového serveru, jejímž cílem bylo především zvýšení kvality daného řešení.

Léčebná a preventivní péče a ošetrovatelská péče

Mgr. Jana Zvěřinová

Náměstkyně pro
ošetrovatelskou péči



V rámci očkovacího centra FNUSA bylo za rok 2021 **naočkováno 210 334 klientů včetně samoplátců.**

Mgr. Jana Uhlířová

Vedoucí oddělení ústavních
sanitářů



Odběrové centrum FNUSA za rok 2021 provedlo **66 998 odběrů na PCR test a 73 916 antigenních testů.**

**Mgr. et Bc. Alena Mottlová,
Ph.D.**

Vedoucí oddělení léčebné
výživy

Ošetrovatelská péče je neoddělitelnou součástí léčebné, diagnostické a preventivní péče poskytované ve FNUSA. Cílem ošetrovatelské péče je poskytovat kvalitní, individualizovanou péči zaměřenou na co největší uspokojení pacientových potřeb.

Miroslava Macurová

Vrchní sestra centrální
sterilizace

Poskytování ošetrovatelské péče ve FNUSA je na většině pracovišť zajištěno vícestupňovým způsobem. Předpokladem tohoto způsobu práce je **ošetrovatelský tým složený z ošetrovatelského personálu s různou úrovní kvalifikace.** Podle stupně dosaženého vzdělání a specializace jsou jasně vymezeny kompetence těchto pracovníků.

Mgr. Yveta Šarapatková

Vrchní sestra OZSDP

Mgr. Svatava Kalná

Vedoucí DobroCentra
u sv. Anny

V multidisciplinárních týmech spolupracují vedle sebe všeobecné sestry, praktické sestry, sanitáři, zdravotní laboranti, fyzioterapeuti, radiologičtí asistenti, nutriční terapeuti a další odborníci, jejichž cílem je systematicky a komplexně uspokojovat potřeby člověka. Tato péče je zaměřena na udržení a podporu zdraví, navrácení zdraví, rozvoj soběstačnosti, zmírnění utrpení nevyléčitelně nemocného člověka a zajištění klidného umírání a smrti.

Rok 2021 byl ohledně epidemiologické situace velmi podobný roku 2020, a tedy pro nelékařský zdravotnický personál velmi náročný. Koronavirová pandemie stále ovlivňovala provoz pracovišť ve smyslu testování pacientů, nutnosti vytváření expektačních pokojů, nutnosti přetrvávání covidových oddělení, očkování apod.

Přes všechny úkoly, které bylo nutné v rámci pandemie plnit, nadále byly sledovány a následně **vyhodnocovány ukazatele kvality péče:** dekubity a pády pacientů, počty nutričních intervencí u hospitalizovaných pacientů, nežádoucí události a nozokomiální nákazy.

Úzká spolupráce s odbornými školami (SZŠ, VOŠ, VŠ) pokračovala i v roce 2021. Studenti se zkušeností z pracovní povinnosti v roce 2020 se hlásili na brigády a pokračovali ve spolupráci na odděleních, kde pracovní povinnost vykonávali. Velmi aktivně se zapojily i odborné učitelky, především suplovaly sestry v Očkovacím či Odběrovém centru.

Očkovací centrum FNUSA, které bylo zprovozněno již v posledních dnech roku 2020, se rozšířilo o mobilní týmy, které očkovaly v domovech pro seniory a FNUSA zajišťovala personálně i očkovací místo v Hustopečích. Pro velký zájem o očkování bylo od 21. 7. 2021 zprovozněno další očkovací místo pro klienty bez registrace, a to **v nákupním centru Olympia Brno**, kde bylo za celou dobu naočkováno 72 581 klientů. Průměrně za den byla očkovací látka poskytnuta 365 osobám.

Počet očkovaných pacientů v rámci FNUSA, očkovacího centra Hustopeče, výjezdního týmu a ORZL-OPL (tedy mimo OC Olympia) byl 186 611 klientů.

Za rok 2021 bylo **naočkováno 210 334 klientů včetně samoplátců**.

Očkování v očkovacích centrech FNUSA	Počet pacientů
Obchodní dům Olympia	72 581
COMIRNATY Pfizer	53 765
Janssen	18 816
Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně	123 074
Očkovací centrum Hustopeče	47 939
Výjezdní tým	14 048
ORZL-OPL	1 550
CELKEM očkováno k 28. 2. 2022 (vč. samoplátců)	259 192

Odběrové centrum FNUSA za rok 2021 provedlo **66 998 odběrů na PCR test** a 73 916 antigenních testů (726 ATG testů s pozitivním výsledkem). Celkem se jedná o 140 914 vyšetřených pacientů (v průměru 386 pacientů za den).

V **Nemocniční lékárně** byla vybudovaná konzultační místnost u výdejny na Hybešově ulici, po dovybavení bude spuštěno měření cholesterolu a glykémie v krvi pro pacienty/klienty.

Na základě rozšíření provozu o výrobu transfúzních přípravků došlo ke **změně názvu oddělení z Krevní banky na Transfúzní oddělení**. Díky tomu došlo i k rozšíření odběrového centra dárců krve (prostornější čekárna pro dárce krve, evidence, místnost pro odběry na předodběrové vyšetření). Za rok 2021 bylo provedeno 5 276 odběrů PK ke zpracování.

Nová laboratoř Mikrobiologického ústavu, která byla zřízena v roce 2020 skrze pandemii infekcí covid, prováděla i v roce 2021 stovky virologických vyšetření, a to PCR COVID-19 a také vyšetření na protilátky proti COVID-19. Dále bylo zavedeno vyšetření N antigenu. Nově se v roce 2021 začali vyšetřovat dárce krve pro TO na novém analyzátoru EVOLIS.

Na úseku **toxikologie** byly na konci roku 2021 dodány požadované přístroje GC-MS a HPLC-DAD (plynový a kapalinový chromatograf) a zavedly se potřebné metodiky ke stanovování drog a léčiv. Úspěšně byly v roce 2021 validovány metodiky stanovení cariprazinu, lurasidonu (na základě požadavků psychiatrických oddělení) a dále metodika na stanovení cannabidiolu (CBD). Nárůst vyšetření byl oproti roku 2020 o 413 vyšetření, což je cca o 8 % bez navyšování personálu. Laboratoř velmi dobře prošla mezinárodními testy EHK a získala potřebné certifikáty kvality (GFTCH).

V roce 2021 byli do nemocnice přijati kolegové vykonávající **duchovní péči**. Úvazek 1,0 je rozdělený na 3 osoby. Nemocniční kaplani se tak stali neoddelitelnou součástí péče o pacienty.

Spolupráce na projektech

V roce 2021 i nadále pokračoval projekt s názvem **Specializační vzdělávání sester v regionech – Jihomoravský kraj I.** realizovaný ve FNUSA za finanční podpory Ministerstva práce a sociálních věcí, Operační program Zaměstnanost. Obsahem projektu je zajištění specializačního vzdělávání zdravotnických pracovníků Jihomoravského kraje. Předmětem projektu jsou všechny části specializačního vzdělávání, tj. teoretická výuka, povinná praxe na pracovišti akreditovaného zařízení i odborná praxe na pracovišti akreditovaného zařízení. Projektové aktivity byly i v roce 2021 průběžně naplňovány dle obsahu projektu.

Stejně tak pokračovalo zapojení FNUSA, potažmo Úseku ošetrovatelské péče na aktivitách projektu **Efektivizace systému nemocniční péče v ČR prostřednictvím dobrovolnické činnosti** realizovaného Ministerstvem zdravotnictví v rámci Operačního programu Zaměstnanost spolufinancovaného z Evropského sociálního fondu, který je zaměřen na rozvoj dobrovolnické činnosti a podporu činnosti koordinátora dobrovolnictví.

Aktivity DobroCentra u sv. Anny

V roce 2021 byla činnost dobrovolnického programu ve FNUSA nepříznivě ovlivněna opětovným zhoršením pandemické situace. Od podzimu bylo pravidelné docházení na oddělení zapojená do dobrovolnického programu realizovaném ve FNUSA pozastaveno. Stejně tak nebylo možné organizovat jednorázové akce pro pacienty FNUSA, přednášky, hudební a divadelní vystoupení nebo kreativní dílničky. Nicméně dobrovolníci pomáhali i nadále, například s propagací kampaní pro odběrové centrum Krevní banky FNUSA, v Očkovacím centru, s distribucí darů, s výzdobou Bistra u sv. Anny, s výrobou přáníček a drobných dárečků pro pacienty atd.

Výstupy realizace dobrovolnického programu za rok 2021:

- **13 jednorázových aktivit zrealizovaných pro pacienty FNUSA** – kulturní akce, kreativní dílny, přednášky, prezentace.
- **116 pacientů oddělení DRO, I. NK, II. IK, KTLR**, kterým prospělo zapojení do aktivit realizovaných v rámci dobrovolnického programu
- **účast na 3 akcích pro veřejnost** – Brno zdravé město, Blesk ordinace, Dueta pro sv. Annu
- **Téměř 140 hodin strávených s pacienty** hospitalizovanými na nemocničních odděleních při jednorázových akcích (dílničky, přednášky, divadlo, zpívání apod.), nebo při individuálních aktivitách (dobrovolník/pacient) přímo na odděleních FNUSA
- **11 proškolených zájemců o dobrovolnickou činnost**, 6 uzavřených dohod o dobrovolnické činnosti, zorganizovány **3 vstupní školení**.

Nemocniční lékárna

📍 Pavilony A5, D3, E, K1 a S5, Pekařská 664/53, 602 00 Brno

PharmDr. Martin Šimíček

Vedoucí lékárník

Veronika Urbanová

Vedoucí farmaceutická
asistentka

Mgr. Monika Pecháčková

Vedoucí oddělení PL

Ivana Schillerová

Vedoucí oddělení ZM

Mgr. Jana Čoupková

Vedoucí oddělení Kontroly
léčiv a přípravy zkoumadel

PharmDr. Marek Lžičar

Vedoucí oddělení Výdeje
léčiv u Hybešovy

PharmDr. Darja Filipová

Vedoucí oddělení Výdeje
léčiv u Pekařské

PharmDr. Karla Buzková

Vedoucí oddělení Výdeje léčiv
u Mendlova náměstí

Helena Olšáková

Vedoucí výdejny ZP

Nemocniční lékárna je vysoce specializovaným pracovištěm poskytujícím komplexní farmaceutickou péči. Hlavní náplní je zásobování nemocnice a veřejnosti léčivy, zdravotnickým materiálem, laboratorními chemikáliemi a dalším doplňkovým sortimentem. Lékárna je akreditovaná pro vzdělávání v oborech Veřejné lékárenství, Nemocniční lékárenství a Farmaceutická technologie.

Tým **tří veřejných lékáren** v roce 2021 nadále poskytoval farmaceutické služby ambulantním pacientům při výdeji na lékařský předpis i odborném poradenství v oblasti samoléčby. Zásadně se opět rozšířil sortiment léků vydávaných pacientům léčeným ve specializovaných centrech (např. revmatoidní artritidy, lupénky, roztroušené sklerózy a dalších.)

V roce 2021 činnost lékárny významně ovlivnila pandemií COVID-19. Nemocniční lékárna zajišťovala objednávky a kontinuální regulaci zásob vakcín proti onemocnění COVID-19, tým lékárny se podílel na logistice a ředění vakcín pro očkovací centrum v areálu nemocnice, v Hustopečích i OC Olympia. Lékárna také část roku plnila funkci **distribučního centra léčivého přípravku s obsahem remdesiviru** pro celou Moravu a následně pro Jihomoravský kraj. Další výzvou bylo zajištění kontinuálních **dodávek monoklonálních protilátek** pro COVID-19 včetně edukace ošetřujícího personálu.

Oddělení zdravotnického materiálu zajišťuje činnosti v oblasti nákupu a zásobování jednotlivých pracovišť nemocnice a externích odběratelů zdravotnickým materiálem. V roce 2021 se začal zavádět nový modul softwaru pro konsignační sklady na zdravotnický materiál. Pandemie COVID-19 kladla vyšší nároky na zajištění potřebného materiálu pro oddělení s covidovými pacienty, očkovací a testovací centrum.

Oddělení přípravy léčiv za rok 2021 připravovalo **více než 1000 požadavků měsíčně** (800 balení mastí, 4 tisíce čípků a 15 tisíc tobolek.) Nárůst příprav s obsahem konopí pro léčebné účely byl 50 % oproti roku 2020. Pomocí rozšíření sortimentu byla lékárna schopna připravit náhrady nedostupných přípravků a řešit tak výpadky na farmaceutickém trhu.

Oddělení přípravy cytostatik pod vedením PharmDr. Veroniky Čillíkové připravuje medikaci pro pacienty FNUSA i Nemocnice Vyškov. V roce 2021 se rozšířilo portfolio používaných léčivých přípravků o nové molekuly včetně biologické léčby a byly zavedeny nové lékové formy. Na základě doporučení SÚKL se zpřesnily postupy mikrobiologického monitoringu. Nedílnou součástí práce nemocniční lékárny je poskytování systematické **klinicko-farmaceutické péče**. Mezi nejčastější intervence kliniků farmaceutů patří záměna účinné látky vzhledem k přidruženým nemocem a stavu ledvin, úprava dávkování či doporučení k monitorování lékových hladin v krvi. Více než 95 % intervencí je akceptováno ošetřujícím lékařem. Kliničtí farmaceuti připravili také doporučené postupy, semináře a přednášky pro ostatní členy klinického týmu.

Kliniky, ústavy, oddělení

I. interní kardioangiologická klinika

📍 Pavilon A2, B1, C1 a E, Pekařská 664/53, 602 00 Brno

Přednosta:

prof. MUDr. Lenka Špinarová, Ph.D., FESC

Zástupce pro LPP:

MUDr. Michal Rezek

Zástupce přednosta pro školství:

prof. MUDr. Jiří Vítovec, CSc., FESC

Zástupce přednosta pro vědu a výzkum:

doc. MUDr. Jan Krejčí, Ph.D.

Zástupce přednosta pro ICRC:

MUDr. Ota Hlinomaz, CSc.

Vrchní sestra:

Mgr. Monika Černá



V roce 2021

hospitalizováno

5 094 pacientů

I. interní kardioangiologická klinika má ve své náplni specializovanou kardiologickou péči v oblastech: invazivní kardiologie, akutní koronární syndrom, srdeční selhání, arytmologie, kardiostimulace, elektrofyzilogie, potransplantační péče, preventivní kardiologie a hypertenze. Má i svůj interní sektor pro pacienty s běžnými interními nemocemi.

Klinika má koronární jednotku, 3 kardiologická a jedno interní oddělení, 2 angiosály, 1 arytmologický a 2 elektrofyzilogické sály a sál pro pravostranné katetrizace a biopsie.

Rok 2021 byl výjimečný kvůli pandemii nemoci COVID-19, kdy bylo jedno z oddělení kliniky (č. 31) vyčleněno pro intenzivní péči o tyto pacienty. Počet plánovaných výkonů musel být snížen a zbylá oddělení byla nucena pokrývat i péči o arytmologické pacienty.

V roce 2021 bylo provedeno **2 563 koronarografií**, z toho 984 PCI. V 98 % je využíván přístup k srdci radiální tepnou ze zápěstí a jsou implantovány nejmodernější typy koronárních stentů. Kromě klasického rentgenového zobrazení má klinika možnost využití dalších zobrazovacích metod, jako jsou optická koherentní tomografie (OCT), intrakoronární ultrazvuk (IVUS), měření významnosti stenóz věnčitých tepen pomocí specializovaných metod (FFR, iFR, DPR).

Ke klinice patří také ambulantní trakt, který zahrnuje NP příjem a specializované ambulance: PTCA, kardiostimulační, arytmologickou, srdečních selhání a preventivní kardiologie a hypertenze.

Lékaři na pracovišti provádí řadu zákroků mimo věnčité cévy, takzvané **nekoronární intervence** – klinika je jedním z center pro léčbu pacientů s hypertrofickou obstrukční kardiomyopatií, kde se provádí alkoholové septální ablace. V roce 2021 se přes ztížené podmínky probíhající pandemie podařilo navýšit počet pacientů ošetřených v programu na **perkutánní implantaci srdeční chlopně do aortální pozice** v případě pacientů s významnou aortální stenózou (TAVI).

Lékaři na pracovišti provádí řadu zákroků mimo věnčité cévy, takzvané **nekoronární intervence** – klinika je jedním z center pro léčbu pacientů s hypertrofickou obstrukční kardiomyopatií, kde se provádí alkoholové septální ablace. V roce 2021 se přes ztížené podmínky probíhající pandemie

podařilo navýšit počet pacientů ošetřených v programu na **perkutánní implantaci srdeční chlopně do aortální pozice** v případě pacientů s významnou aortální stenózou (TAVI).

V oblasti **kardiostimulace** jsou implantovány moderní komunikativní kardiostimulátory a defibrilátory s možností sledování přístrojů telemetricky (na dálku bez nutnosti kontroly pacienta v nemocnici). V roce 2021 pracovníci kliniky provedli 490 primo a reimplantací trvalých kardiostimulátorů a 108 implantací a výměn ICD (kardioverterů–defibrilátorů). Resynchronizační léčba pomocí ICD BIV byla provedena u 63 pacientů.

Počet výkonů v **elektrofyzilogii** je každým rokem navyšován a v roce 2021 dosáhl i přes pandemická opatření počtu 483. Umožnilo to zavedení jednodenních hospitalizací, díky kterým se dařilo ošetřovat více pacientů čekajících na tyto zákroky navzdory obsazenosti lůžkového fondu arytmiologie covidovými pacienty. Elektrofyzilogická skupina provádí i animální výzkum ve špičkově vybavené animální laboratoři. Unikátní je používání dálkové magnetické navigace Stereotaxis Epoch či provádění klasických radiofrekvenčních ablací bez použití RTG (zero fluoro přístup).

Zaměstnanci kliniky provedli několik studií humánních i animálních s novým typem katetru s diamantovým hrotem.

Na I. IKAK je zaveden specializovaný program péče o nemocné s pokročilým srdečním selháním, zaměřený na **komplexní diagnostiku kardiomyopatií**. Využívá možnosti neinvazivních (laboratorních a zobrazovacích metod – ECHO, MRI) i invazivních (srdeční biopsie) přístupů. V roce 2021 bylo provedeno 203 pravostranných katetrizací a 354 srdečních biopsií.

V oblasti zánětlivých kardiomyopatií a střádavých onemocnění patří centrum při I. IKAK mezi nejvýznamnější v ČR. Součástí programu léčby srdečního selhání je ve spolupráci s CKTCH také **program transplantací srdce**, který je jedinečný v celém moravském regionu. Alternativou transplantace srdce se stávají dlouhodobé mechanické srdeční podpory. Unikátní je spolupráce s IHOK FN Brno v programu **sekvenční transplantace srdce a kostní dřeně**, který pracoviště provádí jako jediná v ČR.

Úspěšně pokračuje i provoz **nukleární kardiologie**, kde bylo za rok 2021 provedeno 720 vyšetření metodou SPECT. Ve spolupráci s Klinikou zobrazovacích metod FNUSA a LF MU provádí magnetickou rezonanci srdce. V roce 2021 se uskutečnilo 678 vyšetření.

II. interní klinika

📍 Pavilon D1, D3, J, J1 a P, Pekařská 664/53, 602 00 Brno

Přednosta:

**doc. MUDr. Bohuslav
Kianička, Ph.D.**

Zástupce přednosta pro
LPP:

MUDr Aleš Průcha

Zástupce přednosta pro
školství:

doc. MUDr Jiří Špác, CSc

Zástupce přednosta pro
vědu a výzkum:

MUDr. Jan Novák, Ph.D.

Vrchní sestra:

Tomáš Rybníkář, Di.S.



V roce 2021

hospitalizováno

3 009 pacientů

II. interní klinika FN u sv. Anny v Brně patří přes 70 let mezi přední interní pracoviště v České republice. Klinika zajišťuje vysoce kvalitní péči prakticky ve všech základních podoborech vnitřního lékařství, pořádá odborné kongresy, konference i další akce.

Klinika představuje také velice důležité **výukové pracoviště**. Významnou měrou se podílí zejména na pregraduálním a postgraduálním vzdělávání lékařů, ale také středně zdravotnických pracovníků a též studentů středních zdravotnických škol. Klinika je školícím pracovištěm nejvyššího typu před atestací z gastroenterologie.

Jednotka intenzivní metabolické péče (JIMP) byla celý rok poznamenána pandemií COVID-19. S ohledem na ni došlo k přeměně kardiologické JIP na JIP covidovou, takže se spektrum diagnóz hospitalizovaných na metabolické JIP rozšířilo o diagnózy kardiologické.

V **diabetologickém centru** bylo rozšířeno spektrum elektronizace analýzy dat měřených osobními glukometry, systémy využívající FGM i Real Time CGM a spolupráci v oblasti výzkumu diabetu a období těhotenství s Patofyziologickým ústavem Lékařské fakulty Masarykovy univerzity. Pro analýzu získaných dat glykemie je využíváno statistické zhodnocení dle platných doporučení ICTIR měnící metodiku hodnocení směrem od glykovaného hemoglobinu k parametrům TIR, TAR a TBR.

Pneumologická ambulance vyšetřovala pacienty nejen ve standardní pneumologické péči, ale i pacienty s respiračními postkovidovými komplikacemi kvůli narůstajícím požadavkům a omezené kapacitě covid center. Stále větší význam získává sílíci mezioborová spolupráce v rámci centra pro komplexní léčbu onemocnění dutiny hrudní a mezihrudí s I. chirurgickou klinikou FNUSA a ostatními specializovanými obory.

Endokrinologická ambulance poskytuje komplexní péči o pacienty s celým spektrem endokrinních onemocnění a je jediným centrem v Jihomoravském kraji pro léčbu růstovým hormonem v dospělosti. Současně je centrem léčby pro pacienty s hypofyzárními tumory. Realizuje diagnostickou i terapeutickou endosonografii (EUS) pankreatobiliární oblasti.

Nefrologické oddělení se zabývá diagnostikou a terapií chronické ledvinné nedostatečnosti, chronickým dialyzačním programem, který zahrnuje jak pacienty léčené hemodialýzou, tak pacienty na peritoneální dialýze. V trvalé péči jsou nemocní po transplantaci ledvin a nově se nefrologické pracoviště stalo i jedním z center biologické léčby indikované pro určitý typ glomerulonefritid. Postupně proběhla obnova dialyzační techniky (zapůjčení dialyzačních monitorů FMC 6008 CAREsystem). Úplnou novinkou je možnost domácí hemodialýzy.

Na **gastroenterologickém oddělení** (GEO) II. interní kliniky FNUSA je realizována komplexní péče o pacienty s kompletním spektrem chorob zažívacího ústrojí. GEO provádí veškerá vyšetření diagnostické i terapeutické digestivní endoskopie v celé jejich šíři, tedy – esofagogastroskopii, kolonoskopii, enteroskopii, kapslovou enteroskopii, ERCP a endosonografií (EUS) pankreatobiliární oblasti, k čemuž všemu je vybaveno moderní endoskopickou technikou.

Oddělení zajišťuje aplikaci perkutánní endoskopické gastroscopie (PEG) u pacientů k tomuto výkonu indikovaných. Provádí se i velice náročné výkony pokročilé digestivní endoskopie, například cholangioskopii SPYGLASS, včetně litotrypse pomocí EHL sondy a cílených (tedy pod kontrolou zraku) bioptických odběrů ze žlučovodu (bioptické kleště Spybite).

V rámci 24hodinové akutní pohotovostní zajišťuje pracoviště endoskopické služby nonstop výkony veškeré diagnostické i terapeutické digestivní endoskopie (tedy gastroscopie, kolonoskopie, enteroskopie a ERCP) Jde také o pracoviště pro screening kolorektálního karcinomu a současně je **Centrem biologické léčby nespecifických střevních zánětů**.

Novinkami z roku 2021 je realizace diagnostické i terapeutické endosonografie (EUS) pankreatobiliární oblasti, dále akcentace na aplikaci metalických stentů do žlučových cest a duodena a v neposlední řadě rozvoj vyšetřování žlučových cest metodou cholangioskopie SPYGLASS. U jícnových varixů pacientů s jaterní cirhózou došlo k **zavádění Danišova stentu**.

Revmatologická ambulance zajišťuje komplexní péči o dospělé pacienty s revmatickým onemocněním, a poskytuje konsiliární služby nejen pro kliniky a oddělení FNUSA, ale i jiná zdravotnická zařízení v Jihomoravském kraji. Revmatologické pracoviště dlouhodobě zajišťuje Program komplexní péče o nemocné s autoimunitními zánětlivými revmatickými chorobami. Od roku 2002 je specializovaným centrem biologické léčby.

Angiologické pracoviště se zabývá problematikou cévních onemocnění, především chorobami periferních tepen, kde patří mezi špičková pracoviště pro diabetické periferní tepenné postižení a vaskulitidy. Pracoviště dále v plném rozsahu poskytuje péči pro nemocné s žilní trombembolickou chorobou. Novinkou je intenzivní spolupráce s revmatology u pacientů s Raynardovým fenoménem.

Doléčovací a rehabilitační oddělení

📍 Zoubkova 18, 634 00 Brno

Primářka:

MUDr. Marcela Nováková

Zástupce primářky:

MUDr. Renata Cáplová

Vrchní sestra:

Mgr. Helena Šlesárová



V roce 2021

hospitalizováno

834 pacientů

Rehabilitační oddělení se stará o pacienty všech věkových kategorií (vyjma dětí), velkou část tvoří pacienti po traumatech, polytraumatech, elektivních ortopedických operacích, NCH operacích, cévních mozkových příhodách, ale též po těžkých interních či neurologických stavech. Dále jsou tu pacienti s poruchami mobility, sebeobsluhy, logopedickými a kognitivními deficity.

Klinika provádí též hojení ran s využitím moderních technik, na něž má školený personál. Jde o výukové pracoviště pro vzdělávání fyzioterapeutů, všeobecných a praktických sester, ošetřovatelů a sanitářů.

Kapacita oddělení je **115 lůžek následné rehabilitace** pro potřeby klinik a oddělení Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně a dalších zdravotnických zařízení převážně jihomoravského regionu. Zařízení disponuje velkou balneoterapií s bazénem, vířivkami, několika tělocvičnami vybavenými mechanoterapií, přístroji pro fyzikální terapii, magnetoterapii a fototerapii, dále ergoterapií, logopedií.

V rámci fyzioterapie je využíván koncept Proprioceptivní neuromuskulární facilitace, SM systém, Koncept bazální stimulace, Sensomotorická stimulace a stabilizace pohybového systému, cvičení v závěsném zařízení pro vertikalizaci a nácvik chůze, a mnoho dalších postupů.

Rehabilitace je individuální, upravovaná dle potřeb a vývoje klinického stavu pacientů. K cvičení v malých skupinkách dochází např. při LTV v bazénu a u pacientů s náhradami kloubů. K rehabilitaci se využívá též venkovní prostředí zahrady se cvičebními stroji a různě tvarovaným terénem.

Od února 2021 je Doléčovací a rehabilitační oddělení (DRO) **s bezbariérovým přístupem** z obou stran budovy – byly dokončeny stavební úpravy hlavního vstupu v podobě bezbariérového přístupu a plošiny, v září byla zrekonstruována příjezdová rampa do DRO ze zadní části budovy.

V roce 2021 proběhla také rekonstrukce koupelen na stanici A a B a též rekonstrukce podhledu v bazénové místnosti DRO.

Od roku 2020 oddělení pečovalo rovněž o pacienty s onemocněním způsobeným SARS-CoV-2 v roce 2020 bylo v období říjen–prosinec ošetřeno 113 pacientů, v roce 2021 to bylo 117 pacientů.

O pacienty pečují lékařky, zdravotní sestry, sanitáři, ošetřovatelé na 4 odděleních, fyzioterapeuti, logopedka, ergoterapeutka, psycholog a sociální pracovníce. V roce 2021 zde bylo v péči 852 pacientů. Na zlepšení psychické pohody pacientů spolupracuje oddělení s Dobrocentrem.

I. neurologická klinika

📍 Pavilon B1 a C1, Pekařská 664/53, 602 00 Brno

Přednosta:

prof. MUDr. Milan Brázdil,
Ph.D., FRCP

Zástupce přednosta pro
LPP:

prim. MUDr. Jaroslav
Brichta

Zástupce přednosta pro
školství:

doc. MUDr. Marek Baláž,
Ph.D.

Vrchní sestra:

Ing. Marcela Staňková



V roce 2021
hospitalizováno
2 163 pacientů

I. neurologická klinika Fakultní nemocnice u sv. Anny a Lékařské fakulty Masarykovy univerzity v Brně je excelentní zdravotnické, vzdělávací a výzkumné pracoviště, které v rámci léčebně preventivní péče zajišťuje nejen základní neurologickou, ale i vysoce specializovanou péči.

V průběhu roku 2021 se v činnosti I. neurologické kliniky významně odrazily důsledky pandemie nemoci COVID-19. Podle všech dostupných ukazatelů se však I. neurologické klinice i přes tyto překážky podařilo udržet vysokou úroveň poskytované péče, pregraduální i postgraduální výuky a taktéž vědecko-výzkumných aktivit.

V některých parametrech se dokonce podařilo úroveň nastavené péče překonat: například zkrátit sledované DTN a DTG časy v péči o pacienty s CMP, významně navýšit počty pacientů ve specializovaném **Centru pro diagnostiku a léčbu bolestí hlavy**, či zvýšit počet zahraničních impaktovaných publikací a získaných grantových projektů.

V průběhu roku 2021 prošla úspěšnou ministerskou reakreditací dvě Centra vysoce specializované péče – **Komplexní cerebrovaskulární centrum** a **Centrum pro epilepsie Brno**.

S platností od 1. 1. 2022 získala I. neurologická klinika **statut již čtvrtého Centra vysoce specializované péče**, a to o pacienty se vzácnými onemocněními v přímé návaznosti na full-member zapojení do Evropských referenčních sítí ERN-RND a ERN EpiCARE.

Na I. neurologické klinice dále působí Centrum pro pacienty s roztroušenou sklerózou a neuromyelitis optica, Centrum pro parkinsonismus a abnormní pohyby, Centrum pro kognitivní poruchy, Komplexní centrum pro léčbu spasticity a Centrum pro diagnostiku a léčbu bolestí hlavy.

Specializované **Centrum pro epilepsie Brno** je jedním ze dvou center vysoce specializované péče v České republice, které se na nejvyšší úrovni věnují diagnostice a léčbě tohoto onemocnění.

V rámci centra se provádí specializovaná diagnostika; především přesná diagnostika u pacientů s farmakorezistentní epilepsií a diferenciální diagnostika komplikovaných záchvatovitých stavů. Ve spolupráci s Neurochirurgickou klinikou nabízí Centrum pro epilepsie kompletní spektrum epileptochirurgických výkonů, včetně raritních a superspecializovaných zákroků. Jako zatím jediné pracoviště v rámci ČR poskytuje centrum metodu **hluboké mozkové stimulace předního thalamického jádra** (ANT-DBS).

Pro zajištění svých činností disponuje klinika čtyřmi lůžkovými odděleními o celkovém počtu 63 lůžek (Oddělení všeobecné neurologie, Oddělení epileptologické s video-EEG monitorovací jednotkou, Oddělení JIP s 13 lůžky a Oddělení intermediální neurologické péče). Součástí kliniky je rozsáhlé

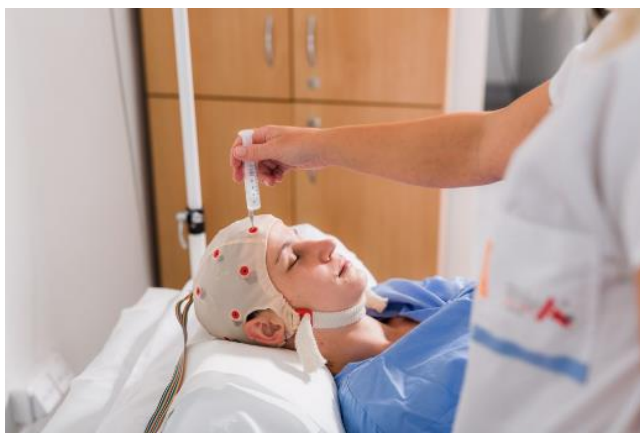
ambulantní oddělení se třemi akutními a větším množstvím specializovaných ambulancí + stacionářem, a několika specializovanými neurofyzilogickými laboratořemi.

Paralelně se zajišťováním léčebně-preventivní péče je I. neurologická klinika zásadním způsobem **zapojena do pregraduální i postgraduální výuky** českých a zahraničních studentů na LF MU v programech **Neurologie a Neurovědy**, a dále ve specializačním předatestačním vzdělávání v oboru Neurologie.

Edukační centrum kliniky zajišťuje pravidelnou organizaci velkého množství odborných vzdělávacích akcí na národní i mezinárodní úrovni (včetně organizace evropských a světových kongresů, či pravidelně pořádaného kursu EPODES).

Vědecko-výzkumná činnost je realizována v rámci **Centra neurověd LF MU/Masaryk Neuroscience Hub** a v úzké spolupráci s výzkumnými centry CEITEC MU a FNUSA-ICRC. Velmi intenzivní je zapojení kliniky do řady mezinárodních výzkumných konsorcií a grantových projektů.

V rámci vědecko-výzkumné činnosti Centra pro epilepsie Brno získala I. neurologická klinika v rámci AZV výzvy grant **Role neurodegenerace v patogenezi, manifestaci a prognóze MTLE/HS**. Do tohoto projektu budou zapojena 3 špičková epileptologická centra – Centrum pro epilepsie Brno, Centrum pro epilepsie FN Motol a Freiburg Epilepsy Center. Obrovskou výzvou je pak příprava konsorciálního projektu Národní ústav pro neurologický výzkum (mezi FNUSA-LF MU, 1. LF UK a 2. LF UK) v rámci programu EXCELES (NPO 5.1), který I. neurologická klinika koordinuje.



I. dermatovenerologická klinika

📍 Pavilon D2 a D3, Pekařská 664/53, 602 00 Brno

Přednosta:
**doc. MUDr. Hana
Jedličková, Ph.D.**

Zástupce přednosta pro
LPP:
**MUDr. Miroslav Nečas,
Ph.D.**

Zástupce přednosta pro
školení:
MUDr. Alena Vičíková

Zástupce přednosta pro
vědu a výzkum:
**MUDr. Eva Březinová,
Ph.D.**

Vrchní sestra:
Jitka Vinklárková



**V roce 2021
hospitalizováno
876 pacientů**

I. dermatovenerologická klinika zajišťuje ambulantní i hospitalizační péči o dermatologické pacienty nejen z Brna a jihomoravského regionu, ale i ze vzdálenějších regionů ČR.

Ambulantní péče zahrnuje činnost dvou všeobecných dermatologických ambulancí, na ty navazují ambulance specializované: dermatoalergologická a pro profesionální dermatózy, pro fototerapii, ambulance hojení chronických ran a lymfologická, dále dermatoonkologická ambulance, ambulance pro pigmentové léze a pro autoimunitní onemocnění a také zákrokový sálek. Další součástí jsou **tři specializovaná centra** – pro biologickou léčbu, pro léčbu kožních lymfomů a pro autoimunitní choroby. Co se týče lůžkové péče, klinika disponuje dvěma odděleními (odd. 25 a 28) s celkovou kapacitou 43 lůžek, nicméně většinu roku bylo oddělení 25 vyčleněné pro covidové pacienty. Dermatologických pacientů bylo hospitalizováno celkem 480, covidových pacientů 378. V centru biologické terapie se rozšířily možnosti terapie lupénky novými preparáty, zvýšily se i počty pacientů s biologickou léčbou atopické dermatitidy a hidradenitidy. Celkem bylo v centru léčeno 348 pacientů. V centru ERN pro autoimunitní bulózní dermatózy se podařilo léčit 7 pacientů s pemfigem a pemfigoidem moderní biologickou léčbou rituximabem. Ve spolupráci s ÚKIA byly zavedeny moderní metody v diagnostice autoimunitních bulózních onemocnění.

V rámci Komplexního onkologického centra se podařilo ustavit **Komisi pro nemelanomové kožní nádory**, která začala pracovat za účasti klinického onkologa, plastického chirurga a radioonkologa. Ve spolupráci s Masarykovým onkologickým ústavem v Brně se klinika podílí na projektu *Nebýt na to sama*, kde vede poradenství pro kožní problémy patientek s onkologickým onemocněním.

Obě oddělení klinického pracoviště prošla částečnou rekonstrukcí, včetně modernizace lůžek a nadstandardních pokojů. Na oddělení 25 byla zbudována bezbariérová sprcha a samostatné WC, také byl zhotoven přívod centrálního kyslíku ke každému lůžku. Na oddělení 28 bylo zakoupeno nové gynekologické křeslo. Ambulance byla vybavena **moderním digitálním dermatoskopem** a koncem roku obdržela laserový přístroj Light Evo se třemi různými vlnovými délkami.

V průběhu roku se uskutečnilo zaškolení lékařů i sester na dermatoskopii, laser plasma jet a dermatoalergologii. Na klinice jako jediném dermatologickém pracovišti probíhala výuka magisterských i bakalářských programů LF MU, i školení postgraduální. V červnu 2021 pořádala klinika tradiční seminář **Trýbův den**. V září proběhl **Kongres ke 100. výročí Kliniky pro choroby venerické a kožní**. Při této příležitosti byla vydána reprezentativní publikace mapující historii i současnost kliniky. Pracovníci kliniky publikovali v roce 2021 čtyři impaktované publikace v prestižních časopisech, tři články v českých časopisech, osm kapitol v knihách a jednu knihu.

Klinika pracovního lékařství

 Výstavní 17, 603 00 Brno

Přednosta:

**prof. MUDr. Petr Brhel,
CSc.**

Zástupce přednosta:

MUDr. Petr Malenka, Ph.D.

Vrchní sestra:

Helena Šedivá

Klinika pracovního lékařství je střediskem pro uznávání nemocí z povolání z celého Jihomoravského kraje a části kraje Vysočina (okresy Žďár nad Sázavou, Jihlava a Třebíč). Pracoviště poskytuje specializovanou pracovně lékařskou péči. Léčebně preventivní péče je na Klinice pracovního lékařství poskytována ambulantně, a to na pěti ambulancích:

1. ambulance pro nemoci z povolání: zajišťuje diagnostiku, posuzování a hlášení nemocí z povolání, dispenzární prohlídky, ukončení nemoci z povolání a zajištění terapie. Další činností je vydávání posudků včetně souvisejících administrativních činností, posouzení hygienického šetření, edukační pohovor, poradenství a konzultační činnost o nemocech z povolání.

2. ambulance pracovnělékařské služby: zajišťuje komplexní služby pracovnělékařských prohlídek pro smluvní partnery a dále kompletní lékařská vyšetření – odběry, EKG a další specializovaná vyšetření podle rizik stanovených orgánem ochrany veřejného zdraví. Součástí jsou i prohlídky pro profesionální řidiče, řidiče referentských vozidel, prohlídky k získání svářečských, jeřábnických a vazačských průkazů, vydávání zdravotních průkazů pro pracovníky v potravinářství a kontrola pracovišť. Ambulance zajišťuje také zaměstnanecké očkování proti chřipce, klíšťové encefalitidě či žlutence.

3. ambulance pracovnělékařské služby pro FNUSA včetně ICRC a pro CKTCH: zajišťuje komplexní pracovnělékařské služby pro zaměstnance těchto jednotek. Součástí je i zajištění očkování dle platné legislativy a aktuální epidemiologické situace.

4. ambulance funkční diagnostiky I a II: zajišťují komplexní diagnostiku nemocí z povolání a zabezpečují přístrojová vyšetření pro zaměstnanecké, praktické i specializované lékaře z regionu. Jde o vyšetření předepsané v rámci pracovnělékařských prohlídek zaměstnanců, např. prstová pletyzmografie s vodním chladovým testem, EKG vyšetření, vyšetření plicní ventilace spirometrií a křivkou průtok, subjektivní screeningová tónová audiometrie s hodnocením audiometrických křivek, screeningové EMG vyšetření k hodnocení distální motorické latence či bronchoprovokační testy.

Činnost KPL během roku 2021 ovlivnila pandemie koronaviru. Na KPL přišlo k vyšetření velké množství pacientů v rámci **posuzování COVID-19 jako nemocí z povolání**, což představovalo naprosto výjimečnou administrativní zátěž ambulantního provozu a sekretariátu kliniky.

Průběžně zjištěné nemoci z povolání se ukládají do elektronického **Registru nemocí z povolání ČR**. Na jaře 2021 byla na KPL dodána nová bronchoprovokační jednotka jako náhrada za již dosluhující přístroj. V říjnu 2021 byly na základě doporučení z předchozího auditu instalovány dvě klimatizační jednotky, jedna do odběrové místnosti a druhá do ambulance pro funkční vyšetřování, kde jsou uchovávány léky. V podzimních měsících opětovně proběhlo na KPL očkování proti chřipce, hlavně pro nezdravotníky FNUSA. Také se prováděly lékařské prohlídky vládních stipendistů pro MZ ČR.

Oddělení klinické psychologie

 Pavilon D2, Pekařská 664/53, 602 00 Brno

Primář:

PhDr. Zuzana Spurná
Ph.D.

Psychologové:

PhDr. Drahomír Balašík

Mgr. Ivana Rosi

Mgr. Marta Holcmanová

Mgr. et Mgr. Alena
Pučelíková

Mgr. Jiří Renza

Oddělení klinické psychologie (OKP) poskytuje poradenskou, intervenční a terapeutickou pomoc, především pacientům hospitalizovaným na jednotlivých odděleních nemocnice, ale rovněž i pacientům v ambulantní péči, kteří se na OKP obrátí ze spádové oblasti Jihomoravského kraje.

Nejčastější péče zahrnuje **psychoterapii a krizovou intervenci** při zvládání závažných životních situací, jako je např. sdělení závažné diagnózy nebo zvládání dlouhodobé hospitalizace v nemocnici. V průběhu psychoterapie poskytuje oddělení pacientům bezpečný prostor, kde mohou zpracovat své emoce, ať už jde o strach, nejistotu, nebo též o vztek a podráždění.

Oddělení klinické psychologie provádí psychologická vyšetření, která jsou součástí diferenciální diagnostiky pacientů, dále jsou potřebné ke stanovení správného léčebného postupu, nebo jako součást předoperační přípravy pacientů.

Ambulantní péče je poskytována v následujících oblastech: **psychodiagnostika dospělých, systematická psychoterapie dospělých a konziliární činnost.**

Oddělení provádí psychologická vyšetření na psychosomatické aspekty, vyšetření na základě žádosti ČSSZ a psychologická vyšetření před plánovanými chirurgickými zákroky.

V rámci individuální systematické psychoterapie se psychologové věnovali pacientům s obtížemi z celého spektra psychopatologie, tj. s neurózami, s poruchami osobnosti, i s kompenzovanými psychotickými onemocněním.

Jednotliví psychologové se specializují na psychoonkologii, psychodermatologii, psychologii interních chorob, psychologii bolesti, poruchy spánku, poruchy příjmu potravy a další psychosomatická onemocnění. V období pandemie COVID-19 poskytovali pracovníci OKP psychologické intervence lidem, kteří se hůře **adaptovali na epidemiologickou situaci**, a to převážně distanční formou, v době uvolněných opatření pak také ambulantně.

Oddělení klinické logopedie

 Pavilon A, Pekařská 664/53, 602 00 Brno

Vedoucí logoped:

Mgr. Julie Čefelínová

Zástupce:

Mgr. Petra Klusáčková

Oddělení klinické logopedie (OKL) se nachází v Hansenově budově A v 3. NP, kde je dobře dostupné jak pro seniory, tak i pro handicapované klienty. Disponuje dvěma plně vybavenými ambulancemi, ve kterých pracují atestovaní kliničtí logopedi. Místnosti i čekárna jsou bezbariérové, což je důležité pro imobilní pacienty. **Logopedická intervence je dostupná pro všechny věkové kategorie**, tzn. pro děti od 1 roku až po seniory.

V raném věku jsou nejčastěji přijímány děti s rozštěpovou vadou, na něž se oddělení specializuje, dále děti s opožděným či narušeným vývojem řeči nebo s obtížemi se zpracováváním potravy.

Dospělí klienti jsou k logopedické intervenci nejčastěji odesíláni z neurologie, neurochirurgie, foniatrie a ORL. Logopedi se zaměřují na terapii poruch řeči, poruch fatických funkcí, či deterioraci kognitivních funkcí.

Ve spolupráci s ORL lékaři kliniky KOCHHK a Oddělením léčebné výživy jsou intervenováni osoby s poruchami polykání, ať již neurogenními, či strukturálními (ty jsou převážně u onkologických pacientů). Logopedická intervence probíhá u většiny klientů individuálně, od roku 2019 je k dispozici u dospělých osob i **skupinová terapie**, ve které pod vedením klinického logopeda probíhá rozvoj komunikačních dovedností a trénování paměti.

V roce 2021 byla na oddělení zavedena nová metoda tréninku kognitivních funkcí tzv. **Feuersteinova metoda instrumentálního obohacování** (FIE). Od června 2021 je tato placená služba nabízena individuální formou, zahájena byla posléze skupinová terapie metodou FIE.

Klinický logoped OKL, který se specializuje na intervenci pacientů s vrozenými vývojovými vadami – s rozštěpy v orofaciální oblasti, se pravidelně podílí v **rámci Centra pro léčbu vrozených vývojových vad** na interdisciplinárním hodnocení pacientů v rámci tzv. rozštěpových poraden. Pracovníci oddělení spolupracují s logopedy v regionu, které edukují ze strany vhodné terapie u rozštěpových vad. Pacienti z Brna a okolí dochází na pravidelnou terapii do ambulance OKL.

Klinický logoped nadále pracuje v rámci **Komplexního centra pro sluchově postižené v Brně**, kde se podílí na výběru kandidátů ke kochleární implantaci a následné sluchové rehabilitaci.

Každodenní práci kromě ambulantní, či centrové péče je intervence u hospitalizovaných pacientů lůžkových oddělení po celé FNUSA v Brně. Nejčastěji jsou diagnostikováni a rehabilitováni pacienti se vzniklou poruchou polykání, poruchou řeči a fatických funkcí, či s kognitivně komunikačními poruchami.

V roce 2021 absolvovalo na našem pracovišti odbornou stáž v rámci základního kmene **specializační přípravy deset logopedů** z celé ČR, bylo uskutečněno několik přednášek v rámci konferencí a dalších počinů v rámci pregraduální přípravy logopedů.

I. chirurgická klinika

📍 Pavilon M, M1a M2, Pekařská 664/53, 602 00 Brno

Přednosta:

doc. MUDr. Igor Penka, CSc.

Zástupce přednosta pro LPP:

MUDr. Michal Reška, Ph.D.

Zástupce přednosta pro školství:

doc. MUDr. Lenka Veverková, Ph.D.

Zástupce přednosta pro vědu a výzkum:

MUDr. Petr Vlček, Ph.D.

Vrchní sestra:

Ladislava Badalíková, DiS.



**V roce 2021
hospitalizováno**

2 550 pacientů

V roce 2021 pokračovala I. chirurgická klinika LF MU a FNUSA v tradici poskytování nepřetržité vysoce specializované péče na poli akutních i plánovaných operačních zákroků, včetně péče o polytraumata.

Kromě obecné chirurgické problematiky se specializované týmy věnují problematice **hrudní chirurgie** a **koloproktologie** v rámci **Centra chirurgie pánevního dna**.

Chirurgická péče staví na odbornostech z traumatologie, onkochirurgie, endokrinochirurgie, intenzivní a nutriční medicíny. Veškerá diagnostika a léčba probíhá v interdisciplinární spolupráci s řadou multioborových specializovaných indikačních komisí. Ve spolupráci s ARK se I. CHK podílí na zajištění vysokoprahového urgentního příjmu pro chirurgické pacienty, včetně polytraumat.

V rámci hrudní chirurgie již probíhá péče o pacienty dle grantového projektu: *Značení subpleurálně uložených plicních ložisek substancí modrého barviva a kontrastní látky pod CT navigovanou kontrolou a jejich následná videotorakoskopická klínovitá resekce.*

Neoddělitelnou součástí denní praxe všech lékařů je pregraduální i postgraduální výuka. Období roku 2021 bylo poznamenáno covidovou pandemií s omezením lůžkové kapacity odpovídající karanténím a izolačním opatřením, která se promítla i do oblasti výuky. Ta probíhala částečně on-line s omezením styku s pacientem.

Pracoviště v roce 2021 obdrželo **akreditaci z oboru koloproktologie a traumatologie**. V uvedeném roce byla uvedena do provozu lůžka JIP. Vzhledem k ústupu covidové pandemie byly navýšeny některé kapacity pro elektivní výkony.

V rámci **I. simulačního centra virtuální chirurgie** byly pořádány postgraduální kurzy (kurz základů laparoskopie na boxových a virtuálních simulátorech, mezinárodní kurz neurosokrálních stimulací a kurz předkmenových specializací). Ve spolupráci s Chirurgickou klinikou FN Ostrava by upořádan **Mezinárodní kongres miniinvazivní chirurgie** v Ostravě. Členka I. chirurgické kliniky byla **zvolena předsedou ČSLR při ČCHS**.

Na I. chirurgické klinice bylo ambulantně ošetřeno celkem **34 515 pacientů**, hospitalizováno bylo celkem 2 550 pacientů. Specializované poradny ošetřily 8 329 pacientů. V rámci FN poskytla I. CHK celkem 3 075 konziliárních vyšetření. Bylo provedeno celkem 2 236 operací, což je o cca 800 operací méně než v předešlém období, současně tento počet referuje o významném podílu kliniky na neodkladné akutní a onkologické operativě, která nebyla omezena ani přes období COVID-19. Klinika nadále pokračovala v organizaci a ve vedení mobilního očkovacího týmu proti COVID-19.

II. chirurgická klinika

📍 Pavilon A2, Pekařská 664/53, 602 00 Brno

Přednosta kliniky:

**Prof. MUDr. Robert Staffa,
Ph.D.**

Zástupce pro LPP:
MUDr. Zdeněk Kříž

Zástupce pro výuku:
**MUDr. Tomáš Novotný,
Ph.D.**

Zástupce pro vědu
a výzkum:
**MUDr. Robert Vlachovský,
Ph.D.**

Vrchní sestra:
**PaedDr. Mgr. Markéta
Zapletalová, MBA**



**V roce 2021
hospitalizováno
1 734 pacientů**

II. chirurgická klinika FNUSA a LF MU je specializovaným pracovištěm zaměřeným na problematiku cévních onemocnění a jejich angiochirurgickou a endovaskulární léčbu. Pracoviště je součástí **Komplexního kardiiovaskulárního centra a Cerebrovaskulárního centra** a jako jediné pracoviště na Moravě má status Vaskulární transplantační centrum.

Početem cévních výkonů je klinika v současné době **největším angiochirurgickým pracovištěm v ČR** a svou profilací a komplexním pokrytím angiochirurgické a endovaskulární problematiky jediným pracovištěm svého druhu v regionu.

Hlavní náplní jsou cévně-chirurgické programy. Ve spolupráci s intervenčními radiology a angiology zajišťuje v rámci **Centra cévních onemocnění** komplexní péči o cévní pacienty a 24hodinovou stálou službu pro akutní cévní příhody v rámci regionu i nadregionálně.

Denně na klinice pracuje multioborová indikační komise. Pracoviště má k dispozici **55 lůžek na čtyřech odděleních** a tři nadstandardně vybavené pokoje s vlastním sociálním zázemím. K dispozici jsou tři operační sály a jeden sdílený pro hybridní výkony. Na lůžkových odděleních je ošetrovatelský proces zajišťován formou skupinové péče s přihlédnutím k individuálním potřebám každého nemocného.

Kromě kompletního spektra angiochirurgických výkonů rozvíjí klinika v rámci ČR ojedinělé programy. Patří k nim například program *Náhrada infikované aortální cévní protézy autologní femorální žilou*, který se zaměřuje na řešení jedné z nejzávažnějších komplikací v cévní chirurgii. Metodu klinika zavedla jako první ve střední a východní Evropě a v současné době je jediným pracovištěm v ČR, které tyto výkony provádí programově a školí v této metodice angiochirurgy z jiných pracovišť.

K vysoce specializovaným patří také program *Pedální bypass při záchraně kriticky ischemické končetiny*. Rovněž tuto metodu klinika zavedla jako první v ČR a její soubor pacientů s pedálním bypassesem je největší v zemi. Jako jedno z mála angiochirurgických pracovišť rozvíjí klinika **program viscerálních revaskularizací** a také v roce 2021 úspěšně rozvíjela metodu, při které je pro periferní bypass kompletně využita žíla z horní končetiny. Rozšiřuje se tak možnost záchrany končetiny i u pacientů, u kterých jiné metody selhaly. Z dalších programů je možné jmenovat **endovenózní přístupy při léčbě chronické žilní insuficience**, jako je laserová či radiofrekvenční ablace varixů.

Zavádění a rozvíjení nových chirurgických přístupů a s tím spojená vědecko-výzkumná činnost otevírá cestu ke grantovým projektům, do impaktovaných časopisů, na mezinárodní kongresy a do mezinárodních multicentrických studií. V roce 2021 byl např. přijat autorský článek v prestižním International Journal of Surgery (Q 1). V témže roce se na klinice uzavíraly 2 grantové projekty v agenturách AZV a GAČR. Jeden nový projekt v GAČR pracoviště v roce 2021 získalo a zahájilo aplikaci mezinárodního projektu HORIZON. Celkový IF kliniky za rok 2021 byl 28,892.

Nedílnou součástí kliniky je edukační činnost. Pracoviště se podílí na výuce mediků a zajišťuje akreditovanou výuku NLZP a specializační vzdělávání všeobecných sester. Jako akreditované pracoviště zajišťuje dále postgraduální edukaci v oboru cévní chirurgie a realizuje rezidenční angiochirurgický program MZ ČR. Pracoviště garantuje organizaci cévních atestací v rámci LF MU a zajišťuje program celoživotního vzdělávání v oboru cévní chirurgie v rámci ČLK. Organizuje stáže a workshopy pro domácí i zahraniční angiochirurgy.

II. Chirurgická klinika je respektovaným angiochirurgickým pracovištěm nejen v rámci ČR. Důkazem je aktivní členství ve výborech domácích i zahraničních odborných společností, jako je European Society for Vascular Surgery nebo European Board of Vascular Surgery. V roce 2021 se členové kliniky podíleli na organizaci **IX. sjezdu České společnosti kardiiovaskulární chirurgie** s mezinárodní účastí, prezidentem kongresu byl přednosta kliniky. Pracoviště pravidelně pořádá také vlastní kongres Angioforum. Lékaři kliniky jsou často oceňováni na domácích i zahraničních kongresech za nejlepší angiochirurgické přednášky a kromě Ceny rektora nebo například Ceny Alberta Schweitzera také opakovaně získali Cenu ČSKVCH za nejlepší práci v oboru angiochirurgie.



I. ortopedická klinika

📍 Pavilon A1 a O1, Pekařská 664/53, 602 00 Brno

Přednosta:

MUDr. Tomáš Tomáš,
Ph.D.

Zástupce přednosta pro
LPP:

MUDr. Luboš Nachtnebl,
Ph.D.

Zástupce přednosta pro LF
MU:

MUDr. Lukáš Pazourek

Vrchní sestra:

Jana Vanini, DiS.



V roce 2021
hospitalizováno
2 037 pacientů

Nosnou profilací kliniky je komplexní terapie sarkomů kostí, kloubů a měkkých tkání s důrazem na multidisciplinární přístup. V rámci komise pro muskuloskeletální tumory spolupracuje I. ortopedická klinika s onkologickými pracovišti FN Brno a MOÚ Brno. Přirozeným spádovým územím je celá Morava, východní a jižní Čechy.

Celkově klinika disponuje 77 lůžky z toho je 9 lůžek JIP. Pracoviště má pět lůžkových oddělení včetně JIP a disponuje čtyřmi operačními sály v rámci centrálních operačních sálů. Na celkový počet lůžek 77 bylo přijato 2 443 pacientů. Průměrná ošetrovací doba zde činila 8,18 dne.

K nosným programům patří onkoortopedický, endoprotetický, osteologický, artroskopický a revmatochirurgický program. Klinika se stala **vedoucím pracovištěm pro onkologii pohybového aparátu** v rámci východní poloviny ČR.

V endoprotetickém programu si klinika dlouhodobě udržuje čelní místo v implantacích totálních náhrad kyčelního a kolenního kloubu mezi pracovišti v ČR. V současné době je na I. ortopedické klinice implantováno ročně přibližně **450 náhrad kolenního kloubu a 500 náhrad kyčle**.

Ve vědecké oblasti se klinika zaměřuje na genetický program, metody tkáňového inženýrství a vývoj „rostoucích“ tumorózních endoprotéz u dětí. V rámci tohoto programu byla v roce 2021 implantována další náhrada tohoto typu. V rámci onkologické ortopedie se klinika dále zaměřuje na možnosti použití nových typů implantátů řešících rozsáhlé kostní defekty.

Klinika pokračuje v kompletní diagnostické a kurativní artroskopické operativě malých a velkých kloubů, včetně navigačních systémů a výzkumu týkajícího se biologických implantátů. V návaznosti na další **rozvoj endoprotetiky kolenního kloubu** je využíván nový navigační systém pro náhradu kolenního kloubu, který umožňuje zpřesnění a zrychlení implantace endoprotézy a také nabízí navigaci revizních náhrad.

V průběhu roku 2021 došlo k omezení provozu kliniky v souvislosti s pandemií covid-19, elektivní operativní byla redukována o 25 % ve srovnání s rokem 2020. Oddělení 18 JIP bylo po většinu roku 2021 relokováno na oddělení covidové, stejně tak standardní oddělení 20 bylo po část roku relokováno na oddělení covidové. V souvislosti s ošetřováním pacientů s onemocněním covid-19 došlo také k prodloužení hospitalizační doby o téměř 15 % ve srovnání s rokem 2020.

V rámci vědecké práce na poli onkoortopedie byl v roce 2021 autory z I. ortopedické kliniky publikován článek v prestižním onkologickém časopise v prvním kvartilu dle WOS.

Neurochirurgická klinika

📍 Pavilon A1, A4, A5, B1 a O1, Pekařská 664/53, 602 00 Brno

Přednosta:
prof. MUDr. Radim Jančálek, Ph.D.

Zástupce přednosta pro
LPP:
prim. MUDr. Zdeněk Mackerle

Zástupce přednosta pro
školství:
doc. MUDr. Eva Brichtová, Ph.D.

Vrchní sestra:
Mgr. Lenka Pavlíková



**V roce 2021
hospitalizováno
1 080 pacientů**

Historie samostatného neurochirurgického pracoviště ve Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně sahá až do roku 1948, kdy zde bylo zřízeno samostatné neurochirurgické oddělení jako vůbec **první svého druhu v tehdejší Československu**. Transformace na neurochirurgickou kliniku proběhla v roce 1968, čímž se klinika etablovala také na poli vzdělávání, vědy a výzkumu.

V současnosti je klinika akreditovaným pracovištěm, které poskytuje zdravotní péči v plném spektru oboru neurochirurgie, včetně významné části páteřních výkonů. Kromě obecného zaměření se klinika významně profiluje především v oblasti funkční a stereotaktické neurochirurgie.

Jako součást **Centra pro léčbu epilepsie Brno** provádí pracoviště chirurgickou léčbu farmakorezistentních epilepsií u dětí i dospělých, což z něj činí ojedinělé centrum v rámci České republiky nejen co se týče komplexnosti poskytované péče, ale i počtu výkonů.

Další oblastí funkční neurochirurgie, v níž patří Neurochirurgická klinika FNUSA k vedoucím českým pracovištím, je oblast **hluboké mozkové stimulace** v rámci léčby závažných forem poruch hybnosti, jako je Parkinsonova choroba nebo různých forem spasticity.

V posledních letech klinika akcentuje problematiku **neuroonkologie**, kde je kladen důraz na využití komplexního došetření s využitím všech dostupných zobrazovacích metod, multimodální intraoperační monitorace a mikrochirurgické techniky.

Provoz v roce 2021 byl významně ovlivněn pandemickou situací – klinika musela poskytnout personál a významnou část svých lůžek pro léčbu COVID-19 pozitivních pacientů. Skrze zvýšené pracovní nasazení personálu nakonec bylo možné provést všechny plánované operační výkony, především v oblasti chirurgické léčby onemocnění nervového systému a páteře.

V rámci zvyšování erudice zakončil vzdělání v nadstavbovém oboru spondylochirurgie úspěšně složenou atestační zkouškou jeden lékař kliniky. V Brně se pod záštitou FNUSA podařilo uspořádat **mezinárodní konferenci GliMR Hybrid Networking Event**. Konference, zaměřené na výzkum v oblasti využití pokročilých metod magnetické rezonance u mozkových nádorů, se zúčastnilo na 100 evropských výzkumníků (většina online). Po dvou těžkých letech se podařilo také uskutečnit **národní kongres České neurochirurgické společnosti** pořádaný Neurochirurgickou klinikou FN u sv. Anny v Brně a Neurologickým oddělením Nemocnice České Budějovice.

V rámci zvyšování komfortu pro hospitalizované pacienty byla v roce 2021 realizována instalace chladících jednotek na standardních pokojích. Klinika dále obdržela ultrazvukový přístroj Logiq S8 od firmy GE Healthcare pro potřeby vyšetření pacientů hospitalizovaných na JIP74.

V rámci obnovy vybavení operačních sálů byl v roce 2021 zakoupen multimodální intraoperační neurofyziologický **monitorovací systém Cadwell Cascade IOMAX** zvyšující bezpečí neurochirurgických operací. Následně byl vysoutěžen nový **navigační systém BrainLab Curve 17710** určený pro kraniální i páteřní výkony, který umožňuje sofistikované plánování operací přes instalovaný server a systémem 3D smíšené reality použitím 3D brýlí.

Neurochirurgická klinika se může pochlubit také úspěchy na poli vědy a výzkumu. Kolektiv lékařů publikoval v roce 2021 celkem 12 článků v národních nebo mezinárodních periodických se souhrnným Impact Factorem 37,5. Personál kliniky dále pokračoval v řešení jednoho národního grantu Agentury pro zdravotnický výzkum České republiky a jednoho mezinárodního grantového projektu Inter-COST. V roce 2021 byly podány 2 nové grantové žádosti.



Fotky přístrojů pro intraoperační neuromonitoring (Cadwell Cascade IOMAX) a stereotaktickou navigaci

Klinika plastické a estetické chirurgie

 Berkova 34, 612 00 Brno

Přednosta:

**MUDr. Zdeněk Dvořák,
Ph.D.**

Zástupce pro LPP:

MUDr. Igor Stupka, Ph.D.

Zástupce přednosta pro
vědu a výzkum:

**doc. MUDr. Libor Streit,
Ph.D.**

Vrchní sestra:

Bc. Michaela Foralová



V roce 2021

hospitalizováno

2 076 pacientů

Klinika plastické a estetické chirurgie (KPECH) zabezpečuje mimo léčby popálenin kompletní spektrum výkonů plastické chirurgie a je **druhým největším centrem plastické chirurgie v České republice**. Spektrum léčebných výkonů poskytovaných na KPECH zahrnuje chirurgii ruky, která tvoří zhruba 40 % operativy na klinice. Patří do ní akutní řešení ztrátových poranění (amputací) a úrazových defektů, klinika zajišťuje 24hodinový replantační servis.

Dále je v rámci chirurgie ruky prováděna chirurgie periferních nervů, kloubní náhrady, operace úžinových syndromů, Dupuytrenovy kontraktury a skeletu ruky. V rámci rekonstrukční chirurgie se na klinice provádí rekonstrukce poúrazových následků, defektů a deformit měkkých tkání, transfery motorických svalových jednotek u plegií a paréz, celá rekonstrukční chirurgie včetně mikrochirurgie.

Dalším výrazným programem KPECH je chirurgie prsu, ať ve smyslu profylaktické mastektomie s okamžitou rekonstrukcí (rizikové pacientky) nebo odložených následných rekonstrukcí prsu. Dále jsou prováděny onkologické rekonstrukce v rámci onkochirurgie hlava a krk s KOCHHK, jsou řešeny defekty končetin ve spolupráci s ortopedickou klinikou, defekty hrudní a břišní stěny ve spolupráci s I. chirurgickou klinikou.

Klinika se zabývá také **dětskou plastickou chirurgií** s léčbou vrozených vad obličeje, rekonstrukcí vrozených vad boltce, víček, ruky, genitálu a kůže. Je zajišťována i chirurgická léčba transexualismu, léčení paréz periferních, chirurgická léčba lymfedémů, dekubitů a velkých břišních kýl.

V roce 2021 na pracovišti proběhly **2 unikátní školící akce**. Šlo o kurz lalokových plastik pod vedením doc. Libora Streita, který byl zabezpečen v součinnosti s Anatomickým ústavem LF MU. Kurzu se zúčastnili i hosté ze zahraničí, prof. Pietro Berrino z Janova a prof. Joon Pio Hong ze Soulu z Jižní Koreje. Poté následoval **II. Visegradský kongres plastické chirurgie**, který se konal v září pod taktovkou doc. Luboše Dražana v brněnském hotelu Marriot. Tématem kongresu byla rekonstrukční plastická chirurgie a mikrochirurgie a estetická chirurgie včetně aplikovaného klinického výzkumu. Konference se zúčastnilo 165 účastníků nejen ze zemí Visegrádské čtyřky, ale též z Itálie, Německa, Turecka, Švédska, Jižní Koreje a USA. Bohatý program tvořilo 74 přednášek a 6 vzdělávacích kurzů. Hlavní přednášku měl prof. Bohdan Pomahač na téma dlouhodobých výsledků obličejových transplantací.

Na pracovišti v roce 2021 vzniklo **29 odborných publikací** a probíhá **výzkum na 10 vědeckých tématech**. MUDr. Martin Knoz, Ph.D., získal první cenu za nejlepší vědeckou práci na téma vývoje kožní náhrady na *European Plastic and Reconstructive Surgery Concil* v Helsinkách. Prezentace MUDr. Adama Bajuse získala ocenění za nejlepší přednášku na II. Visegrádského kongresu plastické chirurgie v Brně, v přednášce se věnoval začleňování duplexní sonografie prováděné chirurgem do

předoperační diagnostiky tzv. perforátorových laloků z podbřišku používaných pro rekonstrukci prsu po mastektomii.

V rámci organizačních změn v roce 2021 proběhla revize vnitřního řádu pracoviště, který upravuje podmínky pobytu doprovodu hospitalizovaného dítěte na dětském oddělení, pravidla pro návštěvy na standardním odd. a JIP, počet osob a návštěvní dobu a stanovuje podmínky pro pohyb doprovodu dítěte na KPECH, kdy rodič může dítě doprovodit až ke dveřím operačního sálu, dále už je z hygienických důvodů vstup povolen pouze zaměstnancům kliniky.

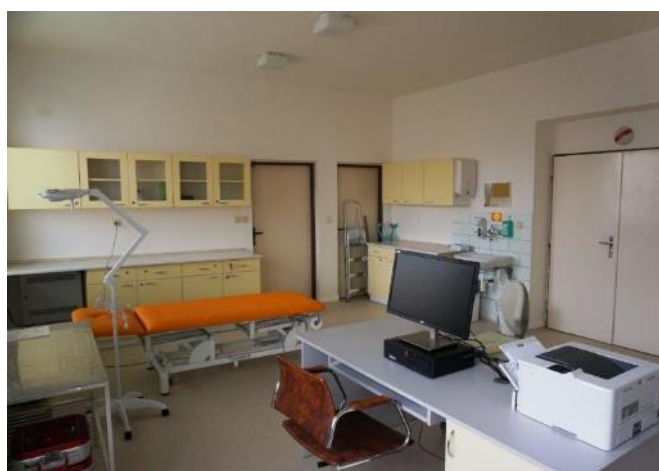
Na klinice byl zaveden nový **systém prevence TEN pro výkony v celkové anestézii**, byl pořízen nový přístroj pro pneumatické masáže DKK. V tomto roce pokračovala renovace mužského a dětského oddělení, byla pořízena nová lůžka, noční stolky, lampičky, stoly a židle, obrazová výzdoba. Bylo vybudováno i nové sociální zařízení pro 2. a 3. pokoj ženského oddělení. Dále ze sponzorských darů byla pořízena nová televize na JIP, bezprašná omyvatelná rádia, nová lednice na JIP a ambulanci, mikrovlnná trouba, varné konvice, kávovary a také lampičky pro pacienty. Novým nábytkem byla vybavena i jídelna pro zaměstnance, nového vybavení se díky sponzorům dočkala také spisovna a čekárna ambulantních pacientů.

V rámci medicínského úkolu byla vybudována zcela nová 4. ambulance kliniky. Za významný milník v rozvoji pracoviště lze oprávněně považovat pořízení nového supermikroskopu Mitaka MM51, který je špičkou mezi mikroskopy a pomocí kterého bylo možno zahájit **nový program lymfatické chirurgie** na pracovišti. K němu bylo pořízeno i nové operační křeslo a další vybavení operačních sálů.

Rok 2021 byl druhým těžkým rokem pro kliniku. Kromě množství organizačních, stavebních, strukturálních, personálních změn probíhala nadále epidemie COVID-19 v nových vlnách. Pracoviště po celou dobu plně zajišťovalo replantační servis, péči o pacienty s traumaty ruky a onkologické pacienty. KPECH také poskytovala pracovníky na různá oddělení v areálu FN, kteří se starali o covidové pacienty jak na standardních, tak na odděleních intenzivní péče. Dále se pracovníci kliniky podíleli na zajištění mobilního očkovacího týmu i očkovacích center v areálu nemocnice a v Olympii.



Prof. Bohdan Pomahač při přednášce na II. Visegradském kongresu plastické chirurgie.



Nově zřízená 4. ambulance KPECH

Oddělení nemocí očních a optometrie

 Pavilon A a CH, Pekařská 664/53, 602 00 Brno

Přednosta:
**MUDr. Hana Došková,
Ph.D.**

Zástupce pro LPP:
MUDr. Tomáš Mňuk

Vrchní sestra:
Věra Kadlecová

Během roku 2021 se pracovišti Oddělení nemocí očních a optometrie dařilo zejména po stránce ekonomické. I přes přetrvávající nepříznivou epidemiologickou situaci spojenou s onemocněním COVID-19, se díky vysokému pracovnímu nasazení a dobré organizaci práce všech zaměstnanců, podařilo pracovišti splnit všechny zadání úkoly.

Výrazně **vzrostl počet provedených operací šedého zákalu** (o 136 %). V současné době, v rámci chirurgie katarakty, nabízí pracoviště zcela srovnatelnou škálu jak standardních, tak i prémiových nitroočních implantátů jako ostatní brněnská státní i soukromá pracoviště. S rozšířením počtu erudovaných kataraktových chirurgů, ale i se zvýšením počtu operačních dnů v týdnu, se výrazně zkrátily čekací doby k provedení operace. Stejně tak došlo oproti předchozímu roku k **nárůstu operací sklivce a sítnice**.

V roce 2021 byla zavedena **nová léčba syndromu suchého oka**, a to pomocí stimulace mazových žlázek ve víčkách plazmatickým výbojem. O tuto metodu léčby suchého oka přístrojem Plasma Jett projevil zájem několik desítek pacientů a v převážné většině byl subjektivní o objektivní výsledek léčby velmi pozitivní.

V rámci běžné léčebně preventivní ambulantní péče došlo k těsnější spolupráci nejen se spádovými očními ambulancemi, ale i s praktickými lékaři a specialisty. Tyto aktivity se opět pozitivně promítly v podstatně vyšším počtu ambulantně ošetřených pacientů. Zejména ze strany spádových očních lékařů došlo k vyššímu přílivu pacientů s daleko rozmanitějším spektrem očních chorob, než jak tomu bylo v předchozích několika letech.

Vedení pracoviště klade taktéž vysoký důraz na výchovu mladých, neatestovaných lékařů. Již druhým rokem pořádáme měsíčně edukační semináře, jejichž témata si mladí lékaři sami zpracují a prezentují. Dva lékaři v roce 2021 úspěšně složili zkoušky k uznání kmene v oboru oftalmologie, průběžně probíhá příprava dalších lékařů v rámci před atestační přípravy.

I nadále se úspěšně naplňovala spolupráce s katedrou optiky a optometrie LF MU, díky níž se lékaři kliniky podíleli nejen na výuce studentů, ale také jako spoluautoři na prezentovaných publikacích a přednáškách.

Za nedílnou součást dobrých interpersonálních vztahů na pracovišti se považují mimopracovní iniciativy, V rámci teambuildingu se zaměstnanci v roce 2021 dvakrát účastnili laser game show, nechyběl tradiční předvánoční večírek.

Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku

📍 Pavilon D1, D3, J, J1 a P, Pekařská 664/53, 602 00 Brno

Přednosta:

MUDr. Břetislav Gál, Ph.D.

Zástupce přednosta pro
LPP:

**MUDr. Pavla Urbánková,
Ph.D.**

Zástupce přednosta pro
školství:

**doc. MUDr. Pavel Smilek,
Ph.D.**

Zástupce přednosta pro
vědu a výzkum:

**MUDr. Jan Rottenberg,
Ph.D.**

Vrchní sestra:

Bc. Kamila Mašková



V roce 2021

hospitalizováno

1 319 pacientů

Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku Fakultní nemocnice U sv. Anny a Lékařské fakulty Masarykovy univerzity jako druhá nejstarší v rámci ČR oslavila v roce 2021 **101 let od svého založení**. Toto výročí si bude připomenout organizací 9. Česko-slovenského kongresu otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, který se skutečně 8.–10. 6. 2022 v Brně.

Klinika opět zajišťovala v epidemických vlnách onemocnění COVID-19 poskytování neodkladné a onkologické péče v ORL oboru. I přes významné riziko nákazy **nebyla prakticky omezena ambulantní péče**. Lékaři i NLZP se mimo práce v základní oboru aktivně a plně zapojili do péče o pacienty s nemocí COVID-19, k jejichž hospitalizaci bylo dáno k dispozici jedno ze standardních oddělení kliniky, účastnili se práce řídicího protiepidemického týmu, ústavní pohotovostní služby i na jiných covidových odděleních, odběrovém a očkovacím centru. Od listopadu 2021 bylo jedno z oddělení přeměněno na stacionář pro podávání monoklonálních protilátek pro nemocné s koronavirovou infekcí.

Velmi **úzce byla nastavena spolupráce s anesteziologicko-resuscitační klinikou** při péči o nejzávažnější nemocné, u nichž jsme provedli více než 50 tracheostomií ve fázi akutní infekce. I přes omezení elektivní péče ve vrcholech epidemických vln jsme hospitalizovali více než **1 260 nemocných**.

V rámci ambulantního provozu zajišťovaného v nepřetržitém režimu bylo ošetřeno stejné množství pacientů jako v neepidemickém roce 2019. Navíc bylo **poskytnuto více než 7 000 distančních konzultací zdravotních problémů v ORL oblasti**.

Zahájeny byly práce na zásadním rozšíření a restrukturalizaci ambulantního provozu, jejíž nutnost také vyplynula z nástupu epidemie COVID-19. Vytvořen tak bude moderní ambulantní provoz, v jehož rámci budou využívány nejmodernější diagnostické postupy pro ORL pacienty všeobecné ambulance i ve specializovaných poradnách.

V roce 2021 pracovalo na Klinice ORL a chirurgie hlavy a krku celkem 22 lékařů, z toho 13 se specializovanou způsobilostí.

K nosným programům se stále řadí zejména **program kochleárních implantací a dalších implantabilních ušních systémů**, které jsou určeny pacientům se závažnými poruchami sluchu a které zásadním způsobem zlepšují kvalitu života nemocných. Od založení centra bylo uskutečněno více než 130 implantací u dospělých pacientů a zahájeno bylo provádění oboustranné implantace i u dospělých pacientů.

V rámci tradiční péče kliniky o pacienty s nádory hlavy a krku bylo při Krajské komisi pro nádory hlavy a krku prezentováno více než 220 pacientů.

Velmi dynamicky se dařilo rozvíjet program chirurgie štítné žlázy a příštítných tělísek, zejména skrze spolupráci s řadou lékařů endokrinologických pracovišť z Brna i celého kraje. Klinika se stala hlavním centrem pro thyroideální chirurgii v rámci nemocnice s více než 170 výkony na štítnici za rok.

Pokročilou endoskopickou operativu v oblasti paranazálních dutin využíváme i v rámci výkonů na hypofýze, na nichž se podílíme společně s týmem lékařů neurochirurgické kliniky a stále rozšiřujeme závažnost operovaných nálezů.

Klinika se i v roce 2021 intenzivně podílela na pedagogické činnosti v rámci pre- i post-graduálního vzdělávání, je **základním pracovištěm pro výuku otorinolaryngologie** v rámci brněnské lékařské fakulty v lékařských i nelékařských oborech. I když byly podmínky výuky studentů lékařské fakulty v rámci epidemie výrazně ztíženy, podařilo se zachovat důležité části praktické výuky v ORL oboru ve formě prezenční, která umožnila předávat studentům LF důležitou dovednost ve formě náviku klinického ORL vyšetření. V rámci postgraduální výuky byl uspořádán kurz pro lékaře z celé ČR *Základy v otorinolaryngologii a chirurgii hlavy a krku na konci základního kmene v oboru ORL*. Současně byla v roce 2021 zahájena výuka volitelného předmětu pro budoucí biomedicínské inženýry *Technická audiologie*.



Kolektiv zaměstnanců KOCHHK



Stomatologická klinika

📍 Pavilon D2 a S2, Pekařská 664/53, 602 00 Brno

Přednosta:
**prof. MUDr. Lydie
Izakovičová Hollá, Ph.D.**

Zástupce pro LPP:
**MUDr. Karin Klimo
Kaňovská**

Vrchní sestra:
Iva Štercová



**V roce 2021
operováno
2 717 pacientů**

Stomatologická klinika (STK) je společným zdravotnickým, vzdělávacím a vědecko-výzkumným pracovištěm FN u sv. Anny a LF MU v Brně. V rámci Brna a celého Jihomoravského kraje poskytuje specializovanou péči v oblasti diagnostiky a terapie nemocí dutiny ústní v celém spektru základních oborů s výjimkou maxilofaciální chirurgie, která je zajišťována Klinikou ústní, čelistní a obličejové chirurgie FN Brno.

STK poskytuje ošetření také hendikepovaným a rizikovým stomatologickým pacientům s možností ošetření v analgosedaci či celkové anestezii, a to jak dospělým, tak i dětem starším 6 let.

I přes přetrvávající problémy se zajištěním personálního obsazení kliniky bylo v roce 2021 na STK vyšetřeno a **ošetřeno 43 694 pacientů**, z toho 13 73 dětí. Na operačních sálech bylo provedeno **2 717 výkonů**, z toho 294 v celkové anestezii. RTG pracoviště kliniky zhotovilo více než 18 043 snímků včetně CBCT. Úkoly STK se dařilo plnit i přes to, že byl v roce 2021 provoz operačních sálů ovlivněn pandemií COVID-19.

Klinika je v současnosti akreditovaným pracovištěm pro získání specializované způsobilosti (atestace) v oboru ortodoncie, v roce 2022 by měla být obnovena také akreditace z klinické stomatologie.

V roce 2021 byla na STK zřízena nová implantologická ambulance, klinika se také podílela na vzniku fungujícího oddělení dětské stomatologie ve FN Brno Černopolní, což umožní zajištění stomatologické péče o děti do 6 let v Brně a celém Jihomoravském kraji.

STK je pracovištěm, kde probíhá pregraduální výuka zubního lékařství v českém i anglickém programu (cca 350 studentů), semestrální výuka stomatologie posluchačů všeobecného lékařství (cca 400 studentů) i výuka bakalářských oborů – dentální hygiena (cca 55-60 studentů), výuka pro zubní techniky a zubní instrumentářky i postgraduální výuka lékařů v oborech ortodoncie a klinická stomatologie. Ve spolupráci s ČSK se stomatologická klinika podílí na doškolování zubních lékařů v odbornostech konzervační ZL, pedostomatologie, parodontologie, protetika a chirurgie formou teoretických i prakticky zaměřených kurzů.

Výzkumné zaměření kliniky pokrývá většinu subspecializací zubního lékařství. Na STK je řešeno několik výzkumných projektů, které se zabývají problematikou vzniku zubní ankylózy a apikální periodontitidou. V roce 2021 publikovali pracovníci kliniky **8 odborných článků**, z toho 5 v časopisech s IF a předneseny přednášky na několika národních/mezinárodních fórech.

Lékaři kliniky prof. MUDr. Martina Kukletová, CSc., doc. MUDr. Lenka Roubalíková, Ph.D. a prof. MUDr. Antonín Fassmann, CSc. obdrželi v roce 2021 titul *Osobnost české stomatologie za celoživotní přínos zubnímu lékařství*.

Anesteziologicko-resuscitační klinika

📍 Pavilon M, M1, M2 a O1, Pekařská 664/53, 602 00 Brno

Přednosta:

prof. MUDr. Vladimír Šrámek, Ph.D.

Zástupce přednosta pro LPP:

MUDr. Pavel Štětka

Zástupce přednosta pro školství:

doc. MUDr. Ivan Čundrle, Ph.D.

Zástupce přednosta pro vědu a výzkum:

MUDr. Pavel Suk, Ph.D.

Vrchní sestra:

Renata Vyhliďalová



**V roce 2021
hospitalizováno
576 pacientů**

Anesteziologicko-resuscitační klinika disponuje 15 lůžky intenzivní péče nejvyššího typu a 4 lůžky NIP (následné intenzivní péče). Součástí kliniky je i Vysokopražský urgentní příjem se třemi lůžky. Klinika dále zajišťuje anesteziologické služby až na 20 provozovaných chirurgických sálech v rámci FNUSA a dále na řadě dalších pracovišť (gastroenterologie, KZM). Pracoviště má k dispozici **nově dvě anesteziologické ambulance**. ARK je v areálu FNUSA garantem METCall, služby, která slouží k vyhledávání a rychlé stabilizaci akutně ohrožených nemocných. Součástí kliniky je také Centrum pro léčbu bolesti (CPLB) s denním stacionářem.

Stejně jako rok předchozí byl i rok 2021 ve znamení covidu. Nadále ARK sloužila jako centrum pro léčení nejtěžších forem COVID-19 (ECMO) pro JMK i okolní kraje. Celkem bylo v roce 2021 léčeno na ARK 260 nemocných s nejtěžší formou COVID-19, z toho jich 58 potřebovalo podporu ECMO. V jarní i podzimní vlně nestačila lůžka ARK a nemocní na UPV byli léčeni ve spolupráci s ortopedickou klinikou na ortopedické JIP.

Nemocní mimo covidové diagnózy, kteří vyžadovali intenzivní péči nejvyššího stupně, byli léčeni buď na CKTCH nebo na oborových JIP jiných klinik FNUSA s asistencí ARK v případě potřeby. Kritickou lůžkovou situaci nám pomohla řešit i pracoviště následná intenzivní péče (hlavně Chronicare Brno), která vstřícně přebírala již neinfekční stabilní nemocné dlouhodobě závislé na umělé plicní ventilaci. Vedle covidů se ARK nově aktivně zapojila do budování paliativního týmu ve FNUSA.

V roce 2021 ARK úspěšně ukončila řešení grantového projektu AZV (doc. Čundrle) a získala 2 nové projekty AZV (doc. Čundrle jako hlavní řešitel, dr. Schröderová jako spoluřešitel). Klinika také obdržela 2 menší granty v rámci grantové podpory FNUSA (doc. Čundrle, dr. Helán).

V roce 2021 ARK získala jednoho nového docenta (doc. Suk) a jeden vědecký titul Ph.D. (dr. Růžek). Zaměstnanci kliniky publikovali celkem 11 prací (z toho 7 v časopisech s IF). V rámci výuky pracoviště pokračuje v rozvoji simulační medicíny v pre- i postgraduální výuce.

Onkologicko-chirurgické oddělení

📍 Pavilon A4 a J, Pekařská 664/53, 602 00 Brno

Primář:

**MUDr. Jana Katolická,
Ph.D.**

Zástupce primáře:

MUDr. Simona Rotnáglová

Vrchní sestra:

Dagmar Šnýdrová, MBA



**V roce 2021
hospitalizováno
937 pacientů**

Onkologicko-chirurgické oddělení vzniklo 1. dubna 2009 po delimitaci části onkologické péče na Masarykův onkologický ústav Brno. Oddělení je zaměřené na klinickou onkologii. Velmi úzce spolupracuje s chirurgickými pracovišti FNUSA, a to I. chirurgickou klinikou FNUSA a LF MU a Urologickým oddělením FNUSA.

Onkologicko-chirurgické oddělení je zaměřeno na **klinickou onkologii s preferencí léčby nádorů trávicího traktu a urologických malignit**, včetně dispenzarizace pacientů. Aktivně spolupracuje s urologickými pracovišti v Jihomoravském kraji, dále probíhá integrovaná spolupráce v rámci multidisciplinárních indikačních komisí.

V roce 2021 byla zahájena spolupráce s Dermatovenerologickou klinikou v rámci komise pro nemelanomové nádory kůže s možností podání imunoterapie.

V rámci paliativní péče o onkologicky nemocné vznikla **ambulance paliativní onkologie**. Onkologicko-chirurgické oddělení tvoří dvě ambulance klinické onkologie, chemostacionář a lůžkové oddělení s 18 lůžky. Lůžkové oddělení se přestěhovalo do budovy J v pátém patře.

V roce 2021 pracovalo na oddělení 5 lékařů, 4 s atestací z klinické onkologie, 1 lékař s interním kmenem, 14 zdravotních sester, z toho 6 se specializací pro onkologii, a 4 sanitářky. Celkem bylo v rámci oddělení v roce 2021 vyšetřeno 6 672 nemocných, z toho nově příchozích 582. Ve dvou ambulancích bylo aktivně onkologicky léčeno 2 252 pacientů. Dispenzarizováno bylo 2 797 nemocných. Na lůžkové části oddělení bylo hospitalizováno 884 pacientů, z více jak 70 % k aktivní onkologické léčbě.

V rámci prevence nádorových onemocnění probíhal v roce 2021 projekt ve spolupráci se Všeobecnou zdravotní pojišťovnou. Program preventivních onkologických vyšetření využili pojištěnci VZP od 35 let věku bez horní věkové hranice. Součástí spolupráce s ROC je **ambulantní den na onkologické ambulanci nemocnice Břeclav**.

V rámci OCHO ve spolupráci s Klinikou dětské onkologie LF MU a FN Brno funguje **Dispenzární onkologická ambulance**, která poskytuje vysoce specializovanou preventivní a léčebnou péči pacientům, kteří se v dětství léčili s onkologickým onemocněním. Progresivně monitoruje a vyhodnocuje výskyt možných pozdních následků nádorových onemocnění a jejich léčby.

Klinika aktivně spolupracuje s Oddělením klinických studií FNUSA s cílem ověřovat bezpečnost a účinnost nových léčivých přípravků. V roce 2021 probíhalo celkem 16 klinických studií, z toho 10 s otevřeným nábořem zaměřených na léčbu nádorů prostaty, ledvin a močového měchýře.

V celoživotním vzdělávání zajišťuje klinika odborné stáže ve specializačním vzdělávacím programu Ošetrovatelská péče v interních oborech. V rámci specializačního vzdělávání lékařů proběhly praxe před přípravou k onkologické a urologické atestaci.

Urologické oddělení

📍 Pavilon A2, M2 a J, Pekařská 664/53, 602 00 Brno

Primář:
MUDr. Petr Filipenský,
Ph.D.

Zástupce pro LPP:
MUDr. Petr Řehořek

Vrchní sestra:
Ladislava Valachová



V roce 2021
hospitalizováno
1 863 pacientů

Urologické oddělení poskytuje kompletní diagnostickou a léčebnou péči v celém rozsahu oboru urologie. Odborným zaměřením pracoviště je operační urologie, kdy se realizují rozsáhlé operační výkony a konziliárně řeší komplikované stavy. Specializací jsou **radikální onkologické operace a rekonstrukce odvodných močových cest**. Pracoviště má dlouhodobé zkušenosti s náhradami močového měchýře a močové trubice. Dalším nosným programem je endourologie včetně perkutánních extrakcí konkrementů, urologická gynekologie a laparoskopické výkony.

Přijímáme pacienty regionální i mimoregionální, poskytujeme konziliární a superkonziliární služby všem urologickým pracovištím stejného nebo nižšího typu včetně soukromých ambulancí.

Oddělení patří k vyhledávaným centrům operační uroonkologie – v současné době disponuje 36 lůžky pro dospělé pacienty, vedle toho má moderní sedmilůžkové oddělení JIP. Nedílnou součástí je od roku 2016 nový operační trakt, zahrnující dva operační sály pro otevřené, laparoskopické či endoskopické operace.

V současné době na oddělení pracuje 13 lékařů. Za rok 2021 bylo hospitalizováno 1 872 pacientů, **celkem provedeno 3 163 výkonů**, ambulantně akutně či ve specializovaných poradnách **ošetřeno 26 871 pacientů**.

Za zásadní zlepšení v činnosti oddělení lze považovat zdařilou rekonstrukci oddělení 66, díky níž urologie získala další 2 lůžka a několik nadstandartních pokojů.



Oddělení praktických lékařů

📍 Výstavní 17, 603 00 Brno

Primář:

**MUDr. Ivana Bogrová,
Ph.D.**

Staniční sestra:

Jaroslava Kravalová

Oddělení praktických lékařů je ve Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně samostatným oddělením, které poskytuje primární péči zejména zaměstnancům nemocnice a jejich rodinným příslušníkům. Mají však možnost se zde registrovat i další pacienti z okolí.

V roce 2021 pracoviště silně ovlivnila pandemie COVID-19. Dle možností byl důraz kladen zejména na léčebně-preventivní péči, novým úkolem bylo proočkovat proti onemocnění COVID-19 maximum pacientů. Nakonec **očkování podstoupily více než dvě třetiny pacientů.**

Proočkovanost proti chřipce byla nižší, což byl důsledek prakticky vymizelých chřipkových onemocnění v roce 2021 a nezájmu pacientů. Průběžně byli pacienti edukováni ve věci očkování proti tetanu, klíšťové encefalitidě, virové hepatitidě, pneumokokovému zánětu plic a dalších chorob.

Základním zaměřením práce lékařů a sester v roce 2021 bylo provádění preventivních prohlídek a kurativa. Daří se pacienty k preventivním prohlídkám lépe motivovat. Dříve bylo nutné pacienty na význam prevence opakovaně upozorňovat, nyní se častěji hlásí o preventivní prohlídky sami.

Nedílnou součástí preventivního přístupu je také dispenzární péče – pravidelná péče o pacienty s chronickými onemocněními. V této souvislosti je třeba zmínit zejména zvyšování kompetencí praktických lékařů. Klinika se účastní programu prevence VZP v oblasti péče o pacienty s hypertenzí, s diabetem, s obezitou a v oblasti zajištění větší dostupnosti zdravotní péče.

V roce 2021 bylo nutné v důsledku pandemie COVID-19 v maximální míře využívat možnosti distanční péče čili telefonické a emailové konzultace s pacienty, vystavování e-receptů, e-neschopenek a dalších forem elektronizace zdravotní péče. Klinika se snaží navyšovat počet zaregistrovaných pacientů. Lékaři a sestry oddělení se rovněž účastní osvětové a edukativní činnosti. Jedná se například o přednášky na poradách a spolupráci s médii.



Klinika tělovýchovného lékařství a rehabilitace

📍 Pavilon C1, D2, D3 a E, Pekařská 664/53, 602 00 Brno

Přednosta:

prof. MUDr. Petr Dobšák,
CSc.

Zástupce přednosta pro

LPP:

MUDr. Michaela Sosíková,
Ph.D.

Vedoucí fyzioterapeut:

Mgr. Lucie Vymazalová,
Ph.D.

Vrchní sestra:

Denisa Konečná



V roce 2021
hospitalizováno
540 pacientů

Klinika tělovýchovného lékařství a rehabilitace (KTLR) je složená z oddělení funkční diagnostiky, rehabilitačního ambulantního oddělení a rehabilitačního lůžkového oddělení s 31 lůžky akutní rehabilitace.

Oddělení funkční diagnostiky v roce 2021 pokračovalo v zavedeném programu, dle aktuálních možností byla realizována zátěžová vyšetření pacientů (ergometrie, spiroergometrie, kliková ergometrie) v návaznosti na existující rozvojové programy kliniky (kardiovaskulární, metabolické) a také diagnostiku, léčbu a sekundární prevenci nemocí kardiovaskulárních, bronchopulmonálních, endokrinních, metabolických, neurovegetativních a postižení lokomočního aparátu.

Od jara 2021 se postupně obnovuje rozvoj tzv. **manažerských programů kliniky**, jsou nastaveny balíčky pro vyšetření kardiovaskulárního i pohybového systému. Ambulance tělovýchovného lékařství i nadále provádí **preventivní prohlídky sportovců** všech věkových kategorií.

Oddělení rehabilitace nadále pokračovalo v koncepci poskytování ucelené rehabilitace, jak v ambulantním, tak hospitalizačním sektoru. V rámci poskytované péče trvale probíhá průběžná aktualizace speciálních kineziologických postupů dle aktuálních potřeb a pokračují odpolední ambulantní programy.

V průběhu roku 2021 byla rozvíjena péče o pacienty s onemocněním COVID-19, formou vyžádané péče fyzioterapeutů na ostatních klinikách nemocnice včetně ARO, prací ostatních zdravotnických profesí na odběrových centrech, očkovacích centrech a také služeb lékařek na covidovém oddělení 25.

Od dubna 2021 byl spuštěn **program ambulantní rehabilitace pro pacienty s postcovidovým syndromem**, v prosinci 2021 byl zahájen provoz úseku regeneračních služeb.

V říjnu zorganizovala KTLR ve spolupráci s KFR tradiční mezinárodní jednodenní konferenci *Non-invasive Methods in Cardiology*, která proběhla online formou. Následně se v Mikulově uskutečnily *11. Dny fyzioterapie a lázeňství* se zahraniční účastí.

V průběhu roku 2021 KTLR publikovala 3 články v odborných periodících s IF a podílela se na vydání mezinárodní monografie o využití neinvazivního monitorování tepenné elasticity v experimentu a v klinické praxi.

Oddělení klinické biochemie

 Pavilon D2, Pekařská 664/53, 602 00 Brno

Primář:
**prof. MUDr. Vladimír
Soška, CSc.**

Zástupce primáře:
RNDr. Pavla Hložková

Vedoucí laborantka:
Dagmar Huterová

Oddělení klinické biochemie je akreditované pracoviště, které provádí pro potřeby klinik a oddělení FNUSA široké spektrum statimových, rutinních, specializovaných i vysoce specializovaných biochemických vyšetření z krve, moče, mozkomíšního moku a dalších biologických materiálů.

Za rok 2021 bylo provedeno celkem 2 221 000 vyšetření. Z toho 47 % analýz bylo provedeno v režimu statim, včetně vybraných kardiálních markerů, hormonů a léků. OKB dále zajišťuje supervizi POCT analyzátorů ve FNUSA (na ARK a dalších JIP FN) prostřednictvím vzdálené správy.

Řadu specializovaných vyšetření provádí oddělení i pro potřeby jiných zdravotnických zařízení města Brna a Jihomoravského kraje: např. široké spektrum hladin léků, dále zajišťuje komplexní vyšetření monoklonálních gamapatií, proteinurií a vyšetření mozkomíšního moku.

Klinická část oddělení je zaměřena na **diagnostiku a léčbu nemocných se závažnými poruchami metabolismu lipidů**, pracoviště je Národním centrem projektu pro diagnostiku, dispenzarizaci a léčbu pacientů s familiární hypercholesterolémií. Je zde také jedno z národních center pro biologickou terapii hypercholesterolémie, kterou je léčeno přes 80 pacientů.

V oblasti školství se OKB podílí na pregraduální i postgraduální výuce v rámci Lékařské fakulty MU (bakalářské studium v oboru zdravotní laborant, magisterské studium všeobecného lékařství) a NCO NZO v Brně.

OKB má status akreditovaného pracoviště pro postgraduální vzdělávání v klinické biochemii pro bioanalytiku, lékaře a zdravotní laboranty. V oblasti výzkumu se OKB podílí na řadě grantů a výzkumných projektů v rámci FN USA, probíhá zde i **klinické hodnocení léčiv**.

V roce 2021 bylo na pracovišti rozšířeno spektrum prováděných analýz hladin léků, byl dodán a zprovozněn nový HPLC analyzátor a také došlo k obměně opotřebované chlazené centrifugy za novou.

Úspěšnost Oddělení klinické biochemie v systému externího hodnocení kvality v roce 2021 dosáhla 98,8 %.

Oddělení klinické hematologie

📍 Pavilon D3, Pekařská 664/53, 602 00 Brno

Primář:

MUDr. Silvia Rajecká

Zástupce primáře pro
ambulantní část:

MUDr. Irena Ševčíková

Zástupce primáře pro
laboratorní část:

**RNDr. Magda Popelová,
Ph.D.**

Vedoucí laborantka:

Jana Veselková



**V roce 2021
provedeno
3 705 721
laboratorních
vyšetření**

Oddělení klinické hematologie zajišťuje diagnostickou a léčebnou péči v celé šíři oboru pro potřeby jednotlivých klinických pracovišť nemocnice a Centra kardiovaskulární a transplantační chirurgie.

Oddělení se skládá ze dvou částí: ambulantní části, která nadále **provozuje tři ambulance** a věnuje se zejména **neonkologické hematologii**, a dále z laboratoře, která je akreditovaným pracovištěm a poskytuje široké spektrum **rutinních a specializovaných hematologických vyšetření**.

Oba úseky – ambulantní i laboratorní – zaznamenaly značný nárůst počtu vyšetření v souvislosti s pandemií SARS-COV2. Za rok 2021 bylo provedeno **3 705 721 laboratorních vyšetření**, z toho 926 163 ve statimovém režimu. Výrazné navýšení počtu se týkalo zejména vyšetření D-dimerů, volného hemoglobinu a anti-Xa.

S ohledem na potřeby klinických oddělení pečujících o pacienty s COVID-19 bylo do provozu zavedeno molekulárně biologické vyšetření dvou nejčastějších trombofilních mutací – mutace F V Leiden a F II.

I provoz ambulancí oddělení výrazně ovlivnila epidemie koronaviru. Došlo k navýšení četnosti klinických hematologických vyšetření, což korespondovalo s obecně známými komplikacemi COVID-19, zhoršením dostupnosti zdravotní péče obecně a také se zvýšeným zájmem veřejnosti o vyšetření z obav z tromboembolických příhod nejen po prodělání nemoci, ale také po očkování.

Lepší komfort pro pacienty ambulancí OKH umožnila přestavba odběrové místnosti, která od podzimu slouží také jako stacionář pro infuzní podávání léčebných a transfuzních přípravků a provádění léčebných venepunkcí. Vytíženost koagulačních analyzátorů si vyžádala pořízení nových přístrojů, stávající nahradily v listopadu 2021 dva nové koagulační analyzátory – ATTELICA 360.

Koncem roku byla navázána spolupráce s Transfuzním oddělením FNUSA, které finalizovalo proces spuštění výroby transfuzních přípravků. OKH zajišťuje měření hladiny FVIII a volného hemoglobinu. Nadále probíhá poskytování podobných služeb také externím zákazníkům (Sanaplasma, Caraplasma, Veterinární univerzita) a pokračuje spolupráce na klinických studiích s jednotlivými odděleními a klinikami nemocnice.

Laboratoř OKH je dlouhodobě zapojena v národních i mezinárodních systémech kontroly kvality (ČIA, SEKK, ECAT).

Klinika zobrazovacích metod

📍 Pavilon A1, A4, A5, B1, D3, M a M1, Pekařská 664/53, 602 00 Brno

Přednosta:

doc. MUDr. Jiří Vaníček,
Ph.D.

Zástupce přednosta pro LPP
– radiodiagnostika:

MUDr. Igor Suškevič

Zástupce přednosta pro LPP
– UZV diagnostika:

MUDr. Eva Kotulánová

Vedoucí radiologický
asistent:

Ing. Ondřej Krajíček



**V roce 2021
vyšetřeno
700 pacientů**

Klinika zobrazovacích metod zabezpečuje široké a komplexní spektrum radiodiagnostických a intervenčních výkonů. Klinika disponuje **3 magnetickými rezonancemi a 2 výpočetními tomografiemi**. Dále jsou k dispozici 3 angiografické linky, 26 rentgenových skiagrafů a 6 ultrazvukových přístrojů.

Klinika se podílí na výuce studentů LF MU, spolupracuje na několika grantech a mnoha klinických studiích. Spolu s Neurochirurgickou klinikou se podílí na grantovém projektu INTER-COST s cílem **lépe zobrazit heterogenitu nádoru**. Dále je součástí významných nadnárodních klinických studií, které se zabývají výzkumem CMP. Probíhají zde i **studie se zaměřením na léčbu Alzheimerovy či Parkinsonovy choroby**, které jsou realizovány ve spolupráci s I. Neurologickou klinikou. Již tradiční je také spolupráce s týmem epileptologů I. neurologické kliniky v rámci **Centra pro epilepsie Brno**.

Klinika je součástí Krajské onkologické indikační komise pro nádory hlavy a krku, současně jde o nejvýznamnější pracoviště pro vyšetření **magnetické rezonance (MR) srdce** na jižní Moravě. V roce 2021 i přes složitou pandemickou situaci bylo vyšetřeno téměř 700 pacientů, včetně celé řady specializovaných vyšetření, jako je třeba **zátěžová perfuze srdce**, zobrazení levé síně před RFA či zobrazení průběhu aorty neinvazivně, bez radiační zátěže a kontrastní látky. Díky spolupráci s I.IKAK byl zahájen výzkumný projekt s názvem „*Role imunitního systému při vzniku poškození myokardu u pacientů s onemocněním COVID-19*“.

Na klinice se provádí několik speciálních MR vyšetření, jako např. **MR defekografie**. Jedná se o neinvazivní vyšetření, které poskytuje detailní informace o pánevních orgánech a podrobně zobrazuje dynamické děje během defekace. Ke specializovaným, běžně nedostupným, vyšetřením patří **MR spektroskopie** a funkční **MR vyšetření mozku**, **MR enterografie** nebo **MR flebografie**.

Ve spolupráci s Urologickým oddělením lze nově provádět cílenou **fúzní biopsii prostaty**. Ve spolupráci s hrudními chirurgy z I. CHK probíhá **značení plicních ložisek** pod CT navigací. V roce 2021 bylo také nově zavedeno pokročilé vyšetření jater – **ultrazvuková elastografie**.

Specialitou RTG pracoviště je **videofluoroskopické vyšetření polykacího aktu** s rychlostí záznamu 30 snímků za sekundu k detailnímu zhodnocení poruch polykání zejména u pacientů po cévní mozkové příhodě, s neurodegenerativními onemocněními a u pacientů z KOCHHK kliniky.

Angiografické pracoviště se i v roce 2021 umístilo na jednom z předních míst v počtu provedených periferních PTA v celé ČR. Je také **významným neurointervenčním pracovištěm v endovaskulární léčbě** pacientů s iCMP a mozkovými aneuryzmaty. Zvýšil se počet zavedených aortálních stentgraftů (EVAR). Pracoviště se účastnilo několika klinických studií jako TOBA II, Tension a Transcend, kde bylo třetím nejvýznamnějším v Evropě.

Ústav klinické imunologie a alergologie

📍 Pavilon K, Pekařská 664/53, 602 00 Brno

Přednosta:
prof. MUDr. Jiří Litzman,
CSc.

Zástupce přednosta pro
LPP:
MUDr. Roman Hakl, Ph.D.

Vrchní sestra:
Helena Horáková



**V roce 2021
provedeno
330 358
laboratorních
vyšetření**

Ústav klinické imunologie a alergologie (ÚKIA) je společné pracoviště Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně a Lékařské fakulty Masarykovy univerzity.

ÚKIA se skládá ze tří pracovišť: **Oddělení alergologie** (OA), **Oddělení klinické imunologie** (OKI) a **Oddělení laboratorní imunologie** (OLI). Zajišťuje imunologická a alergologická klinická a laboratorní vyšetření, diagnostiku a léčbu v rámci běžné, specializované a vysoce specializované péče u nemocných s různými imunopatologickými stavy.

Je mezinárodně uznávaným centrem pro diagnostiku a terapii primárních imunodeficiencí. Kromě jiných nemocnic a ambulantních zařízení velmi úzce spolupracuje s CKTCH, FNUSA-ICRC i s CEITEC. ÚKIA se účastní výuky laboratorní i klinické imunologie všech stupňů, včetně studia postgraduálního a doktorského.

Ve spolupráci s prof. MUDr. Jedličkovou, Ph.D., přednostkou I. dermatovenerologické kliniky FNUSA a LF MU, bylo zavedeno vyšetření protilátek pro diagnostiku puchýřnatých chorob. Dále bylo zavedeno **vyšetřování protilátek proti antigenu DFS-70**.

I přes omezení způsobená pandemií bylo na Oddělení laboratorní imunologie provedeno více laboratorních vyšetření než v předešlém.

Na OLI proběhly tři interní audity s průměrnou úspěšností 98,74 %. Dne 13. května 2021 proběhl externí Audit II-R3 NASKL se závěrem: *Držitel úspěšně splnil podmínky dozorového Auditu II a podle rozšířené metodiky také podmínky Auditu R3 pro registrovanou odbornost 813*. OLI tak obdrželo Osvědčení o splnění podmínek Auditu R3 s platností na tři roky. Současně bylo prodlouženo Osvědčení o registraci v Registru klinických laboratoří do 31. 12. 2024. OLI se v roce 2021 zúčastnilo celkem 13 programů v 30 kontrolních cyklech EHK (externího hodnocení kvality).

V roce 2021 na ÚKIA probíhalo celkem pět klinických hodnocení léčiv, dva granty AZV a bylo publikováno 12 publikací v časopisech s IF.

I. ústav patologie

📍 Pavilon H, Pekařská 664/53, 602 00 Brno

Přednosta:

**prof. MUDr. Markéta
Hermanová, Ph.D.**

Zástupce pro LPP:

**MUDr. Iva Staniczková
Zambo, Ph.D.**

Vrchní sestra:

**PhDr. Gabriela Kuzmínová,
MBA**



**V roce 2021
zpracováno
14 447 biopsií**

I. ústav patologie (I. ÚP) patří mezi pracoviště vyššího typu, zajišťující služby nekroptické, bioptické i cytologické pro FNUSA i řadu extramurálních dodavatelů včetně Úrazové nemocnice Brno a Nemocnice Milosrdných bratří.

Na I. ÚP jsou také konzultovány obtížné nebo sporné diagnostické případy, zasílané z jiných pracovišť patologie. Ústav zajišťuje i provedení specializovaných molekulárně patologických vyšetření extramurálních dodavatelů. Kromě běžného bioptického spektra provádí I. ÚP vysoce specializovanou diagnostiku v oblasti transplantační patologie, nefropatologie, neuropatologie a ortopedické a měkkotkáňové patologie.

Svým širokým zaměřením poskytovaných diagnostických služeb je tak I. ÚP v rámci České republiky unikátní, v celonárodním měřítku patří lékaři I. ÚP mezi vysoce uznávané odborníky. I. ÚP současně funguje jako školicí pracoviště laborantek i lékařů v atestační přípravě a zajišťuje odbornou praxi studentů VOŠ a SZŠ.

I. ÚP disponuje laboratoří bioptickou a nekroptickou, cytologickou, pro imunohistochemická vyšetření, elektronmikroskopická vyšetření, laboratoří specializovanou na zpracování mikroexcizií, tvrdých tkání a mozkové tkáně. V oblasti molekulární patologie I. ÚP provádí vyšetření metodou fluorescenční in situ hybridizace (FISH) u vybraných typů nádorových onemocnění. Vybavení laboratoří je průběžně obnovováno, v loňském roce byly zakoupeny dva mikrotomy a zalévací linka včetně příslušenství.

Pracoviště I. ÚP je akreditováno, splňuje podmínky Auditu II a v roce 2021 prošlo reakreditací Národního autorizačního střediska pro klinické laboratoře (NASKL).

Tým zaměstnanců I. ÚP tvoří 12 lékařů (z toho 7 atestovaných), jedna vysokoškolská pracovnice nelékařka, 15 laborantek, 5 sanitárek a 2 technicko-hospodářské pracovnice.

V roce 2021 pracoviště zpracovalo celkem 14 477 biopsií, 1 523 cytologií a 206 nekroptických případů. Bylo provedeno celkem 29 436 imunohistochemických vyšetření, 128 vyšetření FISH a 46 elektronmikroskopických vyšetření. Pracovníci I. ÚP se angažují i ve vědecko-výzkumné činnosti, autorsky se v roce 2021 podíleli na řadě impaktovaných a recenzovaných publikací i řešení několika projektů Agentury pro zdravotnický výzkum a Grantové agentury České republiky.

Ústav soudního lékařství

📍 Tvrdého 2a, 602 00 Brno

Přednosta:

**MUDr. Mgr. Tomáš
Vojtíšek, Ph.D.**

Zástupce přednosta pro
LPP:

**MUDr. Michal Zelený,
Ph.D.**

Zástupce přednosta pro
školství:

MUDr. Jan Krajsa, Ph.D.

Vrchní sestra:

Mgr. Naděžda Fojtů



**V roce 2021
provedeno
2 077 pitev**

Brněnský Ústav soudního lékařství je jedním z detašovaných pracovišť Fakultní nemocnice u svaté Anny. Již od roku 1930 sídlí v budově na ulici Tvrdého 2a. Jeho úkolem je zajišťovat kompletní soudně lékařský servis pro celý Jihomoravský kraj, část kraje Vysočina a část Zlínského kraje.

Jde o **největší pracoviště tohoto druhu v České republice** s nejrozsáhlejší spádovou oblastí. Klasickou náplní činnosti soudního lékaře je provádění zdravotních pitev osob zemřelých mimo zdravotnická zařízení. Osoby zemřelé ve zdravotnických zařízeních jsou pitvány v případě, že jejich hospitalizace a úmrtí souvisí s působením zevních vlivů (např. úmrtí po úrazech, intoxikacích, sebevraždách atd.).

Provádí se rovněž pitvy osob zemřelých ve vazbě nebo výkonu trestu odnětí svobody, dále pitvy osob při podezření na nesprávný postup v rámci výkonu zdravotnických služeb či při úmrtích souvisejících se zneužíváním návykových látek. Ústav také provádí **soudní pitvy**, které jsou nařizovány orgány činnými v trestním řízení v případě, že smrt byla nebo mohla být způsobena trestným činem (vraždy, dopravní úrazy, újmy na zdraví s následkem smrti, podezřelé okolnosti úmrtí atp.). Souhrnný roční počet pitev pravidelně překračuje dvě tisícovky, v roce 2021 jich bylo provedeno **celkem 2 077**.

Nedílnou součástí ústavu je **toxikologická laboratoř**. Ta provádí v nepřetržitém režimu vyšetřování biologického materiálu se zjišťováním toxikologicky významných látek. Vyšetření se provádí nejen v rámci pitevního provozu či pro forenzní účely, ale také pro potřeby klinické praxe, kdy se vyšetřují vzorky živých osob.

Důležitou složkou každodenního pitevního provozu je **histologická laboratoř** zpracovávající při pitvách odebraný nekroptický materiál pro účely mikroskopické diagnostiky. Nezanedbatelnou náplní práce ústavu je rovněž **výuka**, která je primárně zaměřena na studenty **lékařské a právnické fakulty**. Probíhá zde i výuka pro Přírodovědeckou fakultu MU či VUT, Vyšší policejní školu a další studenty, převážně středních škol zdravotnického či právnického zaměření. Důležitá je také postgraduální výuka v oboru soudní lékařství a teoretická příprava soudních znalců.

V druhé polovině roku 2021 byl na ústavu nainstalován **mobilní CT scanner CereTom**, který umožňuje provádět CT vyšetření hlavy. Post mortem CT vyšetření je v moderní medicíně nezbytnou součástí forenzní diagnostické praxe, v některých případech může být alternativou ke standardní pitvě. Přítomnost tohoto přístroje na pracovišti otevírá zajímavé možnosti vědecko-výzkumných projektů.

Na podzim roku 2021 uspořádal brněnský Ústav soudního lékařství v Mikulově mezioborový kongres *Dopravní úrazovost. Znalectví v České republice*. Hlavními tématy úspěšného kongresu byly novinky ve znalecké činnosti v České republice, dopravní úrazy, alkoholová i nealkoholová toxikologie v dopravě, odškodňování nemajetkové újmy na zdraví a varia.

Mikrobiologický ústav

📍 Pavilon H2, Pekařská 664/53, 602 00 Brno

Přednosta:

doc. MUDr. Filip Růžička,
Ph.D.

Zástupce pro LPP:

Mgr. Monika Dvořáková
Heroldová, Ph.D.

Vedoucí laborantka:

Alena Svobodová

Mikrobiologický ústav zajišťuje komplexní laboratorní diagnostiku bakteriologickou, mykologickou, parazitologickou, virologickou, sérologickou a molekulárně-biologickou pro všechny kliniky a oddělení FNUSA a také pro další, zejména brněnská zdravotnická zařízení (Nemocnici Milosrdných bratří (NMB), Masarykův onkologický ústav (MOU), Centrum transplantační a kardiovaskulární chirurgie Brno (CKTCH).

Antibiotické středisko zabezpečuje konzultační a konziliární služby v oblasti antibiotické terapie a diferenciální diagnostiky infekčních onemocnění pro klinická pracoviště FNUSA, NMB, MOU a CKTCH.

Laboratoře MiÚ FNUSA jsou již od roku 2004 akreditované Českým institutem pro akreditaci (ČIA) v současné době podle nejnovější normy pro zdravotnické laboratoře.



Mikrobiologický ústav: přijímání vzorků a PCR laboratoř zjišťující přítomnost viru covid-19



Transfúzní oddělení

📍 Pavilon B1, Pekařská 664/53, 602 00 Brno

Primář:
MUDr. Jarmila Celerová

Vedoucí laborantka:
Markéta Boleslavová



**V roce 2021
uskutečněno
5 276 odběrů**

Transfúzní oddělení je samostatným oddělením v rámci Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně. Zároveň je základnou pro výchovnou a vzdělávací činnost Lékařské fakulty Masarykovy univerzity, zdravotnických škol a Institutu pro další vzdělávání zdravotnických pracovníků.

Transfúzní oddělení zajišťuje nepřetržitý provoz s přesně definovaným spektrem rutinních i akutních vyšetření s cílem zabezpečit **hemoterapii**. Imunohematologická laboratoř zajišťuje v rámci kompletního předtransfúzního vyšetření přípravu a distribuci vhodných erytrocytárních a nonerytrocytárních transfúzních přípravků. Dále provozuje ambulanci pro autotransfuzi, která slouží pro odběr a výrobu autotransfuzí pro pacienty před elektivními chirurgickými onemocněními z jihomoravského regionu a dále pro odběry primárních vzorků krve a biologického materiálu. Expeduje transfúzní přípravky pro potřeby hemoterapie v celé FN u sv. Anny.

Od roku 2019 funguje ve FNUSA **Odběrového centrum pro dárce krve**. V roce 2021 se podařilo rozšířit dárcovskou základnu, pro dárce krve byly během celého roku připraveny nejrůznější akce s dárky a benefity, běží spolupráce s Magistrátem města Brna, brněnskými vysokými školami, sportovními kluby, hudebními kapelami a různými firmami v Brně.

Transfúzní oddělení FN u sv. Anny v Brně poskytuje svým zákazníkům/pacientům následující služby:

- základní imunohematologická vyšetření krve
- provádění odběrů primárních vzorků venózní krve
- odběry plné krve od dárců a výroba transfúzních přípravků
- odběr autotransfuzí pro pacienty před elektivními zákroky
- provádění léčebných venepunkcí
- konzultační i konziliární služby v oblasti transfúzního lékařství
- zajištění hemoterapie pro potřeby FN u sv. Anny a CKTCH
- související logistické služby spojené s laboratorním vyšetřováním (odběry materiálu)
- komplexní bezpečný a zajištěný přístup k datům a jejich vhodné zpracování

V roce 2021 proběhla rozsáhlá **rekonstrukce Transfúzního oddělení**. Došlo ke zvětšení a úpravě prostor odběrového centra, bylo pořízeno nové moderní vybavení s cílem zlepšit komfort dárců krve. Následně byly vybudovány nové prostory včetně instalace přístrojového vybavení potřebného pro výrobu transfúzních přípravků. Na oddělení byly pořízeny velkoobjemové centrifugy, separační lisy, šokové zmrazovače plazmy i další chladicí a mrazicí zařízení včetně komorových mrazících boxů určených k uchovávání plazmy. V prosinci 2021 na základě auditu Státního ústavu pro kontrolu léčiv pracoviště získalo **povolení k výrobě transfúzních přípravků**. Cílem je zajistit v rámci nemocnice soběstačnost v hemoterapii a samozřejmě také snížit náklady na zajištění krve.

Lékařská knihovna

📍 Pavilon O1, Pekařská 664/53, 602 00 Brno

Vedoucí:
Mgr. Jitka Löschnerová



**V roce 2021
evidováno
17 748 knihovních
jednotek**

Rok 2021 pokračoval v krizovém režimu v souvislosti s pandemií COVID-19: knihovna fungovala pro zaměstnance bez časového omezení, ale zůstala uzavřena pro externí uživatele.

Za rok 2021 evidovala knihovna **17 748 knihovních jednotek**, 68 odborných tištěných periodik (z toho 8 zahraničních). Celkový počet výpůjček činil 4 486 titulů, počet stažených digitálních dokumentů dosáhl čísla 19 312.

Prostřednictvím meziknihovní výpůjční služby (MVS) bylo vyřízeno 277 požadavků, na pracovišti bylo vypracováno 153 řešerší. Na konci roku 2021 jsme evidovali **762 registrovaných uživatelů**, zaznamenali 968 návštěvníků a do knižního online katalogu Portaro vstoupilo 8 364 čtenářů (z knihovny i mimo ni). Proběhla 1 revize fondu dílčích knihoven a do ústřední lékařské knihovny bylo převedeno 105 svazků. Prostřednictvím konsorcia CzechElib měli zaměstnanci nemocnice přístup do **9 licencovaných elektronických informačních zdrojů**, z nichž bylo fulltextově staženo 14 235 textů a vyhledáno 9 312 dalších odborných záznamů.

Naplánované akce (školení EIZ, jak správně citovat, predátorské publikování, databáze WoS apod.) byly nadále pozastaveny. Zaměstnanci měli stále nabídku možnosti individuálního školení. Tu využilo 205 uživatelů.

Přes publikační databázi OBD bylo do informačního systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací vykázáno 414 publikací za kliniku a pracoviště FNUSA. Na publikační činnosti se podíleli zaměstnanci knihovny spolumautorstvím 6 publikací.

I přes opatření pořádala knihovna, v době rozvolnění, různé akce: praxe studenta Vyšší odborné knihovnické školy v Brně, pracovní setkání knihovníků lékařských knihoven ČR (pouze formou webmináře), v únoru proběhl **Den darování knihy**. Pokračovala také celoroční spolupráce s Moravskou zemskou knihovnou v rámci projektu *Digitalizace bohemikálií 19. – 20. století*.

Do roku 2021 přešlo dále *Knížkobraní aneb knižní čtvrtky*. K 17. 6. 2021 zhlédlo nabídku knih **6 732 zaměstnanců** a počty knih se vyšplhaly do tisíců. Od 15. 12. 2021 byla v knihovně zahájena obrazová výstava *Naše nemocnice v proměnách*.

Koncepcí knihovny je fungovat jako místo vzdělanosti a pohotově reagovat na potřeby komunity, které slouží. Toho se snaží docílit efektivní organizací knihovny a udržováním profesionální úrovně činnosti. Základním požadavkem je vysoká kvalita fondu knihovny, zaměřená na profilace nemocničních pracovišť. Důležitou součástí jsou také knihovníci jako aktivní spojovací články mezi uživateli a službami knihovny.

Dárci finančních a hmotných darů

„Naše nemocnice byla jednou z prvních, které se staraly o pacienty s onemocněním COVID-19 v těžkém stavu. Nelehkého úkolu se naši zdravotníci chopili s vervou a odhodláním, za což si zaslouží velké poděkování. Že se však směrem ke sv. Anně zvedne i tak obrovská vlna solidarity a pomoci od veřejnosti, to jsem nečekal. Děkuji Vám všem – jednotlivcům, firmám, organizacím, společností... Děkuji za finanční, hmotnou i slovní pomoc. Dává nám sílu a energii pokračovat v naší práci s jasným cílem – poskytovat co nejkvalitnější zdravotní péči.“

Ing. Vlastimil Vajdák, ředitel nemocnice

Mezi dárcce patřily například tyto firmy a fyzické osoby:

AG FOODS Group

BigMedia, spol s r.o.

BILLA, spol. s r.o.

Carclo Technical Plastics – Brno, s.r.o.

Curaden Czech, s.r.o.

DEUTSCHE TELEKOM SERVICES EUROPE
CZECH REPUBLIC s.r.o.

E.ON Česká republika, s.r.o.

Ferrero Česká s.r.o.

Fikar, s.r.o.

FRUITISIMO FRESH s.r.o.

Garija Trade s.r.o.

Haribo CZ s.r.o.

Heineken Česká republika, a.s.

HESTEGO a.s.

Hvězdárna a planetárium Brno, p. o.

Hypermarket Globus

CHRISTOF, spol. s r.o.

Jaroslav Šabacký

JEMČA a.s.

Josef MANNER s.r.o.

Lactalis CZ s.r.o.

Lidl Česká republika v.o.s.

LOMAX & Co s.r.o.

Loutky v nemocnici

Mattoni 1873 a.s.

Nestlé Česko s.r.o.

Martinák

PENAM, a. s.

Plzeňský Prazdroj, a. s.

Rastislav Matlák

REPRESS, spol. s r.o.

Romana Kratochvílová

Schwabe Czech s.r.o.

Technické sítě Brno, akciová společnost

Teplárny Brno, a.s.

Tchibo Praha, spol. s r.o. obchod Brno
Masarykova ul.

Unilever ČR spol.

Vinařství Antoš

VITAR, s.r.o.

YVES ROCHER Spol. s r.o.

Zoo Brno a stanice zájmových činností,
příspěvková organizace

Mezinárodní centrum klinického výzkumu (FNUSA-ICRC)

Vedení

(k 31. 12. 2021)

EXECUTIVE DIRECTOR

Pavel Iványi, LL.M., MBA

DEPUTY DIRECTOR FOR SCIENCE

Giancarlo Forte, Ph.D.

HEAD OF HR

Mgr. Milan Košdy

OPERATIONS DIRECTOR

Mgr. Michal Janota

HEAD OF PR AND MARKETING

Mgr. Danuše Lipovská

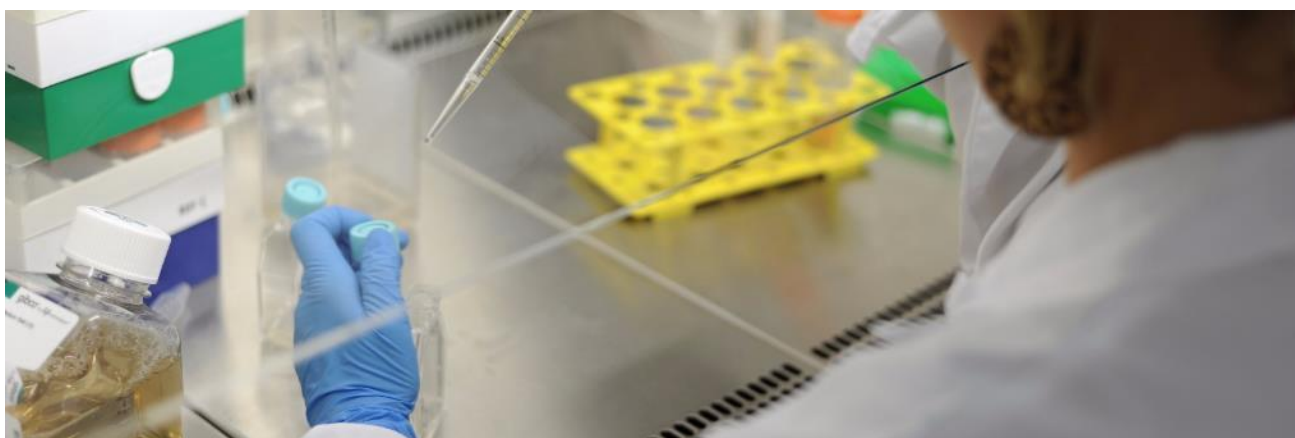
FINANCE DIRECTOR

Ing. Aleš Peprný, Ph.D.



Mezinárodní centrum klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA-ICRC) je nedílnou součástí Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně. Jde o vědecko-výzkumné centrum nové generace zaměřující se na hledání nových metod, technologií a léčiv pro **prevenci, diagnostiku a léčbu kardiovaskulárních a neurologických onemocnění a poruch**, jako jsou selhání srdce, koronární syndromy, hypertenze, srdeční arytmie, spánková apnoe, cévní mozková příhoda či demence a Alzheimerova choroba. Taková onemocnění se řadí mezi nejrozšířenější a jsou nejčastějšími příčinami úmrtí v moderní společnosti.

FNUSA-ICRC je budováno na základech úspěšné spolupráce s řadou zahraničních institucí (např. Mayo Clinic, University College London), českých institucí (např. Akademie věd České republiky, Masarykova univerzita) a akademických institucí a průmyslových společností.



Vybrané významné události 2021

Spolupráce MU a FNUSA-ICRC v oblasti vědy a výzkumu potvrzena memorandem

14. ledna 2021 bylo za účasti rektora Masarykovy univerzity prof. MUDr. Martina Bareše, Ph.D., ředitele Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně Ing. Vlastimila Vajdáka a dalších zástupců institucí podepsáno Memorandum o spolupráci Masarykovy univerzity a Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně v oblasti vědy a výzkumu. Cílem bylo definovat role společných vědeckých týmů tak, aby došlo k optimalizaci výzkumných aktivit. Mezi benefity takto nastavené spolupráce patří například společné grantové aplikace, které mohou maximalizovat grantové šance a tím podpořit výzkum v Brně.

FNUSA-ICRC obstálo v závěrečném hodnocení NPU

Mezinárodní centrum klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně bylo v letech 2016–2020 financováno především z projektu NPU II (Národní program udržitelnosti). Na konci tohoto období probíhalo závěrečné zhodnocení, kdy členové oponentní rady z Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy a oponenti z řad prestižních zahraničních institucí projekt vyhodnotili jako vynikající a s mezinárodním dopadem. Vědci z FNUSA-ICRC tak splnili podle smlouvy stanovené cíle a dosáhli výborných, mezinárodně uznávaných výsledků. Během pěti let obdrželo FNUSA-ICRC z NPU II dotace v celkové výši 985 milionů Kč. Závěrečná zpráva konstatuje, že centrum udělalo významný pokrok na cestě k mezinárodnímu konkurenceschopnému a udržitelnému multidisciplinárnímu centru excelence v oblasti translační medicíny. A to v klinickém i základním výzkumu.

Česko-japonská spolupráce přinesla nové možnosti v léčbě achondroplazie

Zabránit aktivaci buněčného receptoru, který zpomaluje růst a způsobuje achondroplázii. Přelomový způsob léčby genetických poruch růstu popsali vědci z Mezinárodního centra klinického výzkumu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně (FNUSA-ICRC) a Biologického ústavu Lékařské fakulty Masarykovy univerzity v Brně společně s japonskými kolegy. Klíčovou látkou je v tomto případě RNA aptamer s přímo bondovským názvem RBM-007, který funguje jako past na ligandy. „Japonská firma vyvinula tento RBM-007 pro léčbu AMD (Age-related Macular Degeneration, forma slepoty), nicméně jsme si všimli jeho potenciálu pro léčbu poruch růstu a začali jsme spolupracovat právě v této oblasti,“ popsal začátky spolupráce Pavel Krejčí. To bylo před pěti lety a v současnosti již RBM-007 vstupuje do první fáze klinických zkoušek a je testován u japonských pacientů.

FNUSA-ICRC zahájila projekt Saste Roma

Cílem tříletého projektu Saste Roma je zvýšení zdravotní gramotnosti o nejzávažnějších onemocněních nejen ve vyloučených lokalitách, jejichž nejčastějšími obyvateli jsou právě Romové. Na jeho řešení se podílí řada expertů napříč republikou, kteří pracují na řadě vzdělávacích nástrojů, od informačních brožur, přes kulturní akce, vzdělávací e-learning, až po mobilní aplikaci. „Projekt se zaměří na vývoj, implementaci a evaluaci několikaleté zdravotní kampaně ve vyloučených lokalitách. Pokryjeme ta nejzávažnější onemocnění, ať už jde o cerebrovaskulární, kardiovaskulární, onkologické či duševní choroby,“ přiblížila obsah Hana Maršálková, vedoucí projektu Saste Roma a vedoucí skupiny Public Health v rámci Cerebrovaskulárního výzkumného programu, která projekt realizuje.

Odborníci z Kardiovize začali nabízet preventivní prohlídky i intervenční programy

Tým Kardiovize FNUSA-ICRC připravil pro veřejnost preventivní prohlídky, zaměřené na případné zjištění kardiometabolických onemocnění. Zájemci absolvují prohlídku lékařem, vyšetření na sonografu nebo u nutričního poradce. „Podle výsledků naší studie Kardiovize přibližně 60 % dospělé populace v Brně splňuje kritéria pro zahájení intervenčních programů životního stylu v rané fázi onemocnění. Naše centrum může přispět k detekci a stratifikaci rizikových subjektů a poskytnout účinné intervence,“ uvedl vedoucí výzkumného týmu Kardiovize Juan Pablo Gonzalez Rivas.

Výzkumné týmy FNUSA-ICRC



Klinický výzkum

AKUTNÍ KORONÁRNÍ SYNDROMY

INTERVENČNÍ SRDEČNÍ ELEKTROFYZIOLOGIE

SPÁNKOVÁ MEDICÍNA

CEREBROVASKULÁRNÍ ONEMOCNĚNÍ

KOGNITIVNÍ PORUCHY A DEMENCE

TRANSLAČNÍ VÝZKUM V DĚTSKÉ ONKOLOGII

LABORATORNÍ TRANSLAČNÍ VÝZKUM V ONKOLOGII

KARDIOVIZE

BIOMEDICÍNSKÉ INŽENÝRSTVÍ

KARDIOVASKULÁRNÍ MAGNETICKÁ REZONANCE

NUKLEÁRNÍ KARDIOLOGIE

VÝZKUM INTENZIVNÍ PÉČE

KLINICKO-FARMAKOLOGICKÁ JEDNOTKA



Pre-klinický výzkum

MECHANOBIOLOGIE NEMOCI

BUNĚČNÁ A MOLEKULÁRNÍ IMUNOREGULACE

EPIGENETIKA, METABOLISMUS A STÁRNUTÍ

NEUROVĚDY A STÁRNUTÍ V TRANSLAČNÍ MEDICÍNĚ

MOLEKULÁRNÍ KONTROLA BUNĚČNÉ SIGNALIZACE

CENTRUM BUNĚČNÉHO A TKÁŇOVÉHO INŽENÝRSTVÍ

MEDICINÁLNÍ CHEMIE

GENOMOVÁ INTEGRITA

PROTEINOVÉ INŽENÝRSTVÍ

BUŇEČNÁ SIGNALIZACE

MOLECULAR CONTROL OF IMMUNE RESPONSE

PLASTICITA NÁDOROVÝCH BUNĚK

REGENERACE BUNĚK A TKÁNÍ

KMENOVÉ BUŇKY A MODELOVÁNÍ CHOROB



Core Facility

ANIMÁLNÍ CENTRUM

BIOSTATISTIKA

HMOTNOSTNÍ SPEKTROMETRIE

Výzkumné aktivity FNUSA-ICRC

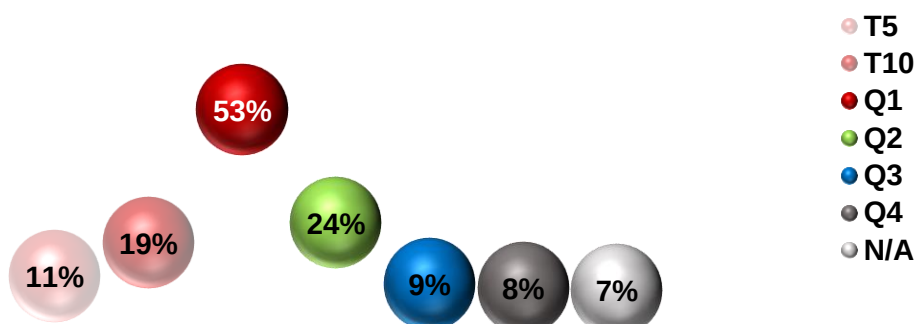
Publikační a aplikované výsledky 2021

V roce 2021 publikovali autoři FNUSA-ICRC téměř **200 článků v impaktovaných časopisech** včetně časopisů jako *Lancet*, *Nucleic Acids Research*, *JACC*, *eLife*, *JAMA Neurology*, *Nature Communications*, *Nature Metabolism* apod. U 45 % článků je korespondující autor z FNUSA-ICRC.

Podíl publikací v Q1 tvořil nadpoloviční většinu – **53 %** (48 % v roce 2020) a podíl publikací nad mediánem (součet Q1 a Q2) tak dosahuje 77 %. Publikovány byly i články v dalších recenzovaných časopisech, kapitola v odborné knize a příspěvky v konferenčních sbornících.

66 % publikovaných článků vzniklo **ve spolupráci se zahraničními partnery**. Více než **70 % publikací** je v režimu **Open Access**.

ROZLOŽENÍ PUBLIKACÍ FNUSA-ICRC V KVARTILECH V ROCE 2021



Business and Academic Relations

Ve FNUSA-ICRC díky špičkovým výzkumníkům vznikají state-of-the-art nápady. Výzkumná centra se obecně k ochraně duševního vlastnictví staví zodpovědně a snaží se o uplatnění výsledků v praxi formou komercializace. Tyto činnosti ve FNUSA-ICRC koordinuje oddělení **Business and Academic Relation**.

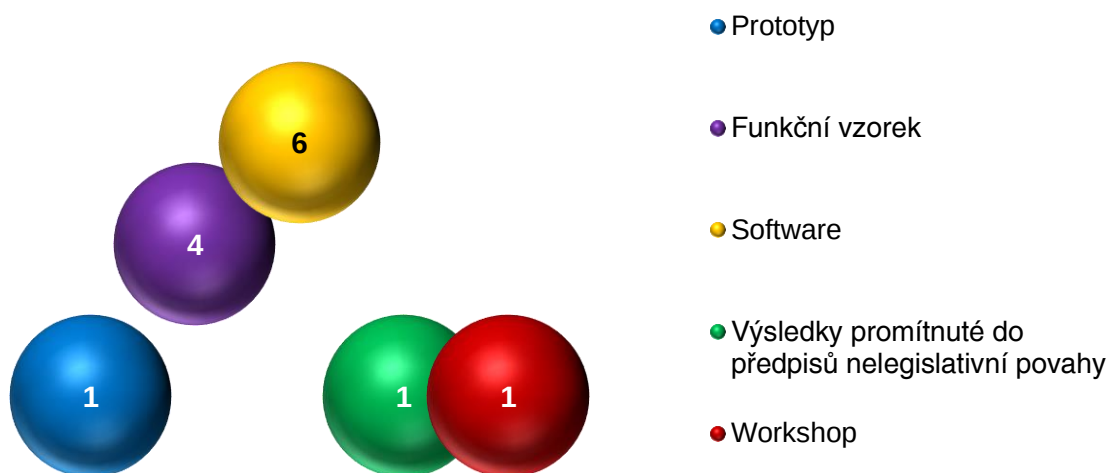
V červnu 2021 byl úspěšně ukončen čtyřletý projekt s názvem *Rozvoj služeb transferu technologií ve FNUSA-ICRC*, jež byl financován programem OP VVV. Hlavním cílem projektu byl rozvoj a stabilizace stávajícího systému transferu technologií ve FNUSA-ICRC na základě aktuálních potřeb a požadavků z vědeckovýzkumné i aplikační sféry za účelem přenosu znalostí a efektivního uplatnění výstupů aplikovaného výzkumu a vývoje v praxi.

I přes nepříznivou situaci v souvislosti s pandemií COVID-19 byla uspořádána tři partnerská fóra v tématech *Transfer technologií z teoretického pohledu* a *Transfer Technologií v praxi*, kde krom FNUSA-ICRC vystoupili zástupci Masarykovy univerzity, Vysokého učení technického a společnosti Enantis. Poslední partnerské fórum se neslo na téma *Možnosti spolupráce s výrobci zdravotnických prostředků* (pozvání přijali např. zástupci společnosti BBRAUN, Mölnlycke, Aspironix a jiné).

V souvislosti se vzděláváním výzkumných pracovníků a administrativních pracovníků bylo vytvořeno přes **6 hodin edukačního online záznamu** v tématech transferu technologií, ochrany duševního vlastnictví, interních postupů a komercializace.

V rámci roku 2021 vzniklo **11 aplikovaných VaV výsledků**, a to konkrétně: 6x software, 1x prototyp a 4x funkční vzorky. Současně byla podána jedna česká a jedna evropská patentová přihláška.

APLIKOVANÉ VÝSLEDKY FNUSA-ICRC V ROCE 2021



Dále pod oddělení spadá kontrahovaný výzkum, kdy je výzkumníkům k dispozici support v případě vyjednávání s potenciálními partnery, vyjednávání smluvních podmínek i samotná administrace již běžících spoluprací. V roce 2021 byly díky kontrahovanému výzkumu získány prostředky ve výši cca 8 milionů korun bez DPH. Oddělení se podílelo na tvorbě Business plánů vybraných výzkumných oddělení a následně participovalo na naplňování stanovených komerčních aktivit.

Aplikované výsledky byly nabízeny také na jedné z největších a nejdůležitějších lékařských akcí v Evropě, na **veletrhu MEDICA**, který se konal v Düsseldorfu. Po dvou letech proběhl opět prezenčně, čehož využilo kolem 2 900 vystavovatelů ze 70 zemí.



Oddělení klinických studií FNUSA

Ve FNUSA probíhalo v roce 2021 celkem **209** komerčních klinických hodnocení, z toho **192** klinických hodnocení léčiv, **13** klinických zkoušek zdravotnických prostředků a ve **4** případech byla prováděna dílčí vyšetření v rámci klinických hodnocení realizovaných v jiných institucích. Největší zastoupení z hlediska počtu výše uvedených klinických hodnocení bylo v odbornosti neurologie, klinické onkologie, kardiologie, dermatovenerologie a gastroenterologie.

V roce 2021 bylo ve FNUSA zahájeno 43 nových komerčních klinických hodnocení, z toho 39 komerčních klinických hodnocení léčiv. Oddělení klinických studií v roce 2021 administrativně zpracovalo 40 akademických vnitroustavních projektů. V rámci procesování projektů žádajících o podporu z AZV Oddělení klinických studií úspěšně zajistilo ve spolupráci s infrastrukturou CZECRIN schválení regulační autoritou jednoho klinického hodnocení (BLUEPAT).

V roce 2021 se také podařilo úspěšně zahájit akademické klinické hodnocení léčiva (Ivermektin), kde Oddělení klinických studií zajišťovalo přípravu dokumentace pro schválení regulační autoritou a etickou komisí. Pro podporu provádění klinických hodnocení poskytuje Oddělení klinických studií studijním týmům také služby studijních koordinátorů a studijních sester.

Z důvodu zvýšeného zájmu o využívání služeb studijních sester byl počet na této pracovní pozici oproti minulému roku navýšen o jednoho pracovníka. V roce 2021 byly služby studijních koordinátorů využívány ve 47 % probíhajících klinických hodnoceních. U klinických hodnocení, která byla zahájena v roce 2021, se jednalo o 74% využití.

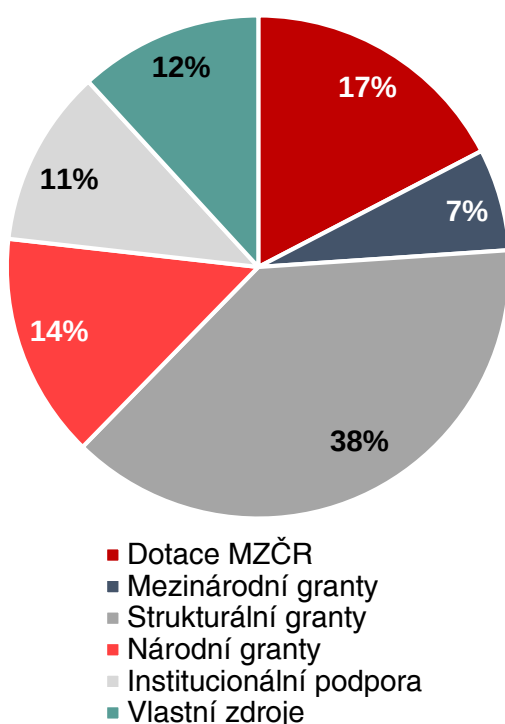
V roce 2021 bylo také obnoveno pořádání školení Správné klinické praxe pro zdravotnické pracovníky FNUSA, které je realizováno ve spolupráci se společností IQVIA.

Finance FNUSA-ICRC

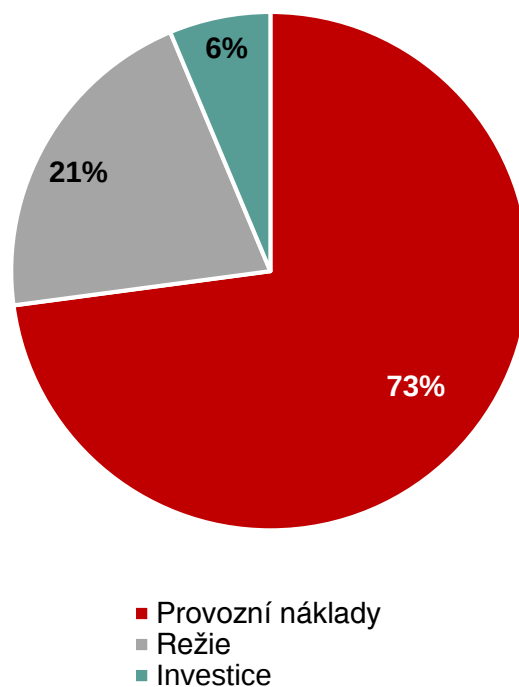
Celkový rozpočet FNUSA-ICRC poklesl oproti roku 2020 o 116,4 mil. Kč na **318,4 mil. Kč**. Na celkovém rozpočtu se 17 % podílela provozní dotace z MZČR a 11 % institucionální podpora. Meziročně došlo k **nárůstu kofinancujících zdrojů na 71 %**, na čemž se nejvíce podílely strukturální a národní granty.

Co se týče struktury nákladů, nejvíce finančních prostředků připadlo na krytí provozních nákladů, a to 232,1 mil. Kč. Částka odpovídá 73% podílu na celkových nákladech FNUSA-ICRC za rok 2021. Dále připadlo na krytí investic 20,1 mil. Kč a na krytí režijních nákladů 66,2 mil Kč.

Podíl zdrojů na celkovém rozpočtu FNUSA-ICRC



Podíl typu nákladů na celkovém rozpočtu FNUSA-ICRC



V roce 2021 FNUSA-ICRC podalo **67 grantových žádostí** v celkovém objemu 502 milionů Kč. Získáno bylo **13 grantů v hodnotě 63 milionů Kč**. Některé žádosti z roku 2021 byly k datu zpracování výroční zprávy stále v hodnocení, celkový objem se tedy ještě může změnit. Konkrétně jde o 50 milionů Kč.



Kromě grantových žádostí pro samotné výzkumné centrum FNUSA-ICRC podpořilo rovněž podání **grantových žádostí za FNUSA**, a to celkem 36x v celkovém objemu 755 milionů Kč. Získat se podařilo **9 grantů v hodnotě 663 milionů Kč**, zejména díky 3 úspěšným žádostem do programu REACT-EU, které přinesly nemocnici celkem 655 mil. CZK.

Projektová kancelář FNUSA-ICRC implementovala v průběhu roku 2021 celkem **60 grantových projektů převážně zaměřených na výzkumné aktivity**. Celkový objem rozpočtů pro instituci pro celou dobu realizace daných projektů dosáhl 0,968 mld. Kč. Konkrétně se jednalo o 7 projektů podpořených ze strukturálních fondů s podílem instituce na celkovém rozpočtu v hodnotě 624,8 mil. Kč. Ve třech z nich vystupovala FNUSA-ICRC jako koordinátor dalších partnerů.

FNUSA-ICRC byla nositelem i dalších **20 projektů mezinárodního charakteru**, nejčastěji podpořených z H2020, v hodnotě 128 mil. Kč, a 33 projektů podpořených z národních nebo lokálních schémat v hodnotě 216 mil. Kč. V celkem 19 z nich vystupuje FNUSA-ICRC jako hlavní řešitel nebo koordinátor.

Projektová kancelář FNUSA-ICRC rovněž pomohla administrovat dalších celkem 20 grantových projektů AZV realizovaných mimo výzkumné centrum, a to na klinických pracovištích nemocnice, s rozpočtem 61,3 mil. Kč.