



Národný ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s.

VÝROČNÁ SPRÁVA 2023

Dátum schválenia: 16. Mája 2024

Ing. Mongi Msolly, MBA
predseda predstavenstva

.....

doc. MUDr. Juraj Maďarič, PhD., MPH
podpredseda predstavenstva

.....

MUDr. Ivo Gašparovič, PhD., MPH
člen predstavenstva

.....



NÚSCH, a.s.

Obsah

1. **Profil spoločnosti a zloženie orgánov**
2. **Integrovaný manažérsky systém**
3. **Ľudské zdroje**
4. **Výučbové základne**
5. **Liečebno - preventívna starostlivosť**
6. **Vysokošpecializované metodiky**
7. **Vedecko-výskumná činnosť, výskumné úlohy a projekty
Nové klinické skúšania**
8. **Prednášky, publikácie, odborné práce**
9. **Ekonomické informácie**
10. **Plán koncepcie rozvoja spoločnosti**



Úvod

Predkladaná výročná správa je súhrnom aktivít a výsledkov práce Národného ústavu srdcových a cievnych chorôb, a.s. (NÚSCH, a.s.) v roku 2023.

Vďaka nasadeniu zamestnancov NÚSCH, a.s., a ich prístupu dosiahol náš ústav za rok 2023 predkladané výsledky.

Rok 2023 bol prvým rokom po pandémie COVID-19, ktorého priebeh už nebol negatívne ovplyvnený súvisiacimi obmedzeniami. Aj s tým súvisí fakt, že vo väčšine ukazovateľov poskytovanej zdravotnej starostlivosti zaznamenal NÚSCH, a.s. opätovný nárast a rozvoj. Súčasne sme sa však podobne ako ostatné zdravotnícke zariadenia museli vysporadúvať s nedostatkom stredného zdravotníckeho personálu, z čoho vyplývali viaceré naše kroky a aktivity smerujúce k zvyšovaniu atraktivity práce v našom zdravotníckom zariadení pre sestry a k ich stabilizácii.

1. Profil spoločnosti a zloženie orgánov

Národný ústav srdcových a cievnych chorôb, akciová spoločnosť (ďalej len NÚSCH, a.s.) bol založený Zakladateľskou listinou spísanou vo forme notárskej zápisnice N 260/ 2005, NZ 51642/ 2005, NCRIs 50967/ 2005 v znení jej dodatku zo dňa 5.12.2005 spísaného vo forme notárskej zápisnice N 310/ 2005, NZ 59772/ 2005, NCRIs 59282/ 2005 dňa 1. novembra 2005 transformáciou štátnej príspevkovej organizácie Slovenský ústav srdcových a cievnych chorôb podľa ustanovenia § 84 a nasl. zákona č. 578/2004 Z.z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.

Akciová spoločnosť vznikla 1. januára 2006 zápisom do obchodného registra Okresného súdu Bratislava 1. Slovenský ústav srdcových a cievnych chorôb v právnom postavení príspevkovej organizácie štátu zanikol dňom vzniku akciovej spoločnosti. Zakladateľom akciovej spoločnosti je štát, ktorý je jediným akcionárom so stopercentnou majetkovou účasťou na jej základnom imaní. Jediným akcionárom spoločnosti je jej zakladateľ - Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky, IČO: 00 165 365, konajúce prostredníctvom ministra zdravotníctva SR. Akcie sú vydané ako zaknihované cenné papiere znejúce na meno. Sú vedené v Centrálnom depozitári cenných papierov Slovenskej republiky. Akcie spoločnosti nie sú vydané na základe verejnej výzvy na upisovanie akcií a nie sú prijaté burzou na obchodovanie na trhu cenných papierov podľa osobitného právneho predpisu.

Na základe rozhodnutia Vlády SR zo dňa 11.6.2008 sa s účinnosťou od 1.1.2009 súčasťou NÚSCH, a.s., stalo Detské kardiocentrum SR. Skutkový a právny stav nástupníctva akciovej spoločnosti bol daný zánikom organizácie Detské kardiocentrum SR ku dňu 31.12.2008 (v zmysle rozhodnutia MZ SR číslo: 10684-4/2008-OP zo dňa 6.10.2008). Činnosť zrušenej štátnej príspevkovej organizácie DKC SR súvisiacu so zabezpečovaním a poskytovaním služieb zdravotnej starostlivosti v rozsahu podľa osobitného povolenia prebrala s účinnosťou od 1.1.2009 spoločnosť Národný ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s.

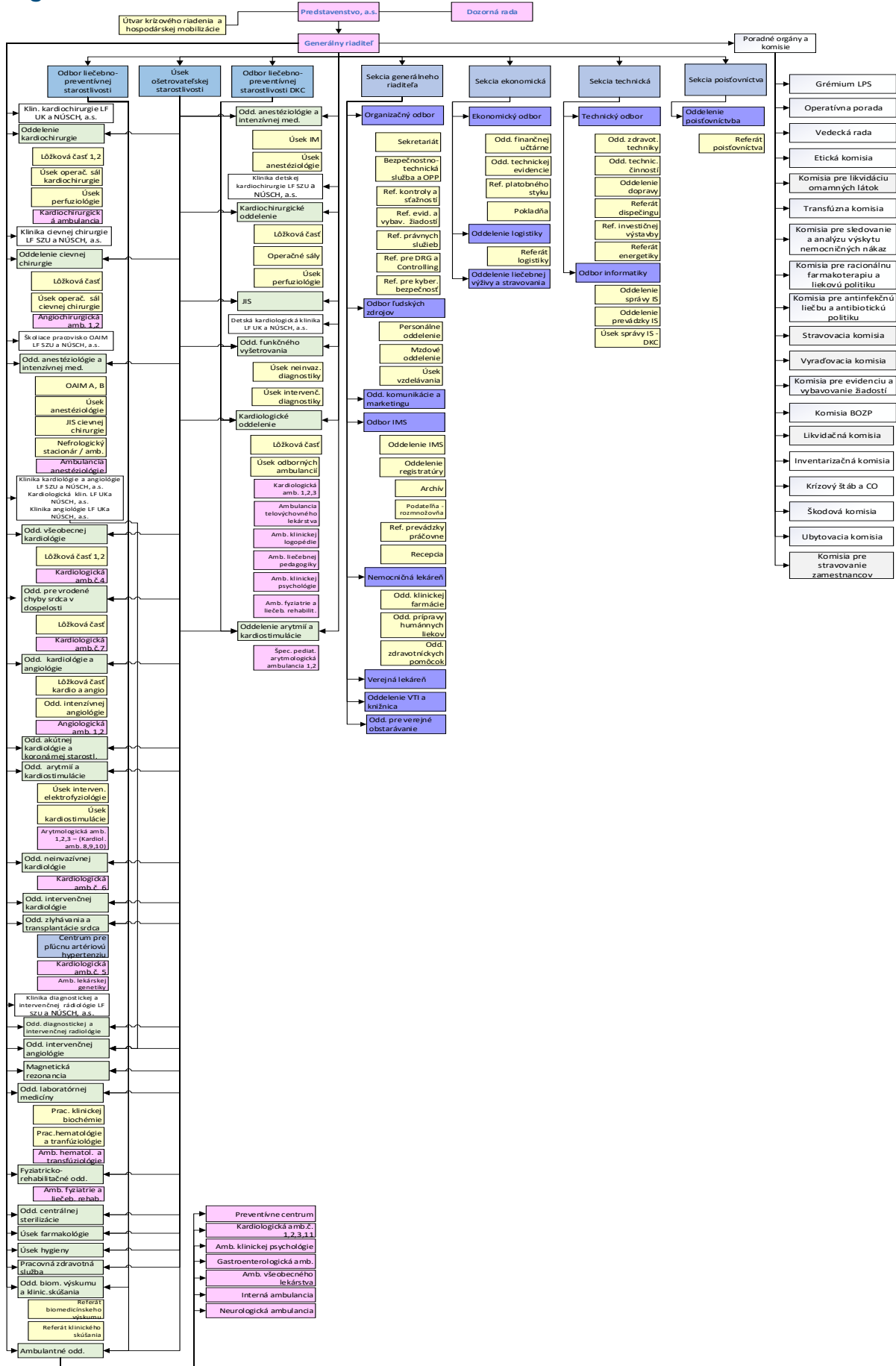
Štatutárnym orgánom akciovej spoločnosti je Predstavenstvo v nasledujúcom zložení:

Ing. Mongi Msolly, MBA – predseda PR	od 01. 01. 2021
Doc. MUDr. Juraj Maďarič, PhD., MPH – podpredseda PR	Od 01. 01. 2021
Prof. MUDr. Viktor Hraška – člen PR	od 01. 01. 2022 do 14. 12. 2023
MUDr. Ivo Gašparovič, PhD., MPH – člen PR	od 15. 12. 2023

V Dozornej rade akciovej spoločnosti pôsobili a pôsobia:

JUDr. Ing. Jana Ježíková - predsedníčka	od 06.04.2023 do 10.11.2023
Prof. PhDr. Róbert Babeľa, PhD., MBA, MSc. (HTA) - člen	od 14.3.2023 do 05.04.2023
MUDr. Rastislav Cikrai - člen	od 01.07.2020
Matej Mišík, MSc.- člen	od 22.03.2021

Organizačná štruktúra NÚSCH, a.s.



2. Integrovaný manažérsky systém

NÚSCH, a.s., ako prvé štátne zdravotnícke zariadenie v pôsobnosti MZ SR vybudoval a implementoval systém manažérstva kvality a HACCP, ktorý v auguste 2005 úspešne certifikovala renomovaná a akreditovaná certifikačná spoločnosť SGS (Société Générale de Surveillance) so sídlom v Ženeve. Výsledkom snaženia kolektívu zamestnancov NÚSCH, a.s., bolo v roku 2010 získanie ďalších dvoch certifikátov: Environmentálny manažérsky systém a Systém manažérstva bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. V roku 2020 sme zaviedli **systém manažérstva proti korupcii** v súlade s Protikorupčným programom Ministerstva zdravotníctva SR a podľa požiadaviek medzinárodnej normy ISO 37001. Cieľom tohto systému je vytvárať protikorupčné prostredie, znižovať riziko korupcie, zamedziť neoprávnený únik peňazí a zabrániť protiprávnemu obohacovaniu sa.

V roku 2021 sme úspešne absolvovali externé overenie a splnili požiadavky nariadenia (ES) č.1221/2009 a nariadenia Komisie (EÚ) 2017/1505 z 28 augusta 2017, ktorým sa menia prílohy I, II a III nariadenia komisie (EÚ) 2018/2026 z 19. decembra 2018, ktorým sa mení príloha IV k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1221/2009 o dobrovoľnej účasti organizácií v schéme Spoločenstva pre environmentálne manažérstvo a audit (EMAS). Schéma environmentálneho manažérstva a auditu EMAS (Environmental Management and Audit Scheme) ako dobrovoľný nástroj riadenia podniku znamená systematický prístup k ochrane životného prostredia vo všetkých aspektoch podnikania. Národný ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s., je zaradený do **registra schémy EMAS v SR** pod registračným číslom SK-000057 s platnosťou od 7.7.2021 a získaním registrácie v schéme EMAS sa NÚSCH, a.s., stal **prvou nemocnicou na Slovensku**.

Dňa 22.6.2023 úspešne prebehlo:

- recertifikačný audit Systému HACCP podľa zásad uvedených v §256 až §259 8. hlavy Potravinového kódexu SR

V dňoch 26.6.2023 a 27.6.2023 úspešne prebehlo:

- recertifikačný audit Systému riadenia kvality podľa normy ISO 9001:2015
- dohľadový audit Systému environmentálneho manažérstva podľa normy ISO 14001:2015
- dohľadový audit Systému manažérstva bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci podľa normy ISO 45001:2018

Dňa 12.12.2023 úspešne prebehlo:

- dohľadový audit Systému manažérstva proti korupcii podľa normy ISO 37001:2016

V dňoch 24.6.2023 – 28.6.2023 úspešne prebehlo :

- dohľadový audit – externé overenie požiadaviek EMAS

Audity preukázali schopnosť plniť záväzky politiky integrovaného manažérského systému, protikorupčnej politiky a auditorský tím potvrdil platnosť piatich získaných certifikátov. Naším zámerom bolo vybudovať systém integrovaného manažérstva za účelom skvalitnenia systému riadenia spoločnosti, zvýšenia transparentnosti a efektívnosti procesov podieľajúcich sa na zdravotnej starostlivosti a chode ústavu, štandardizovania ošetrovateľských a liečebných postupov ako základného predpokladu pre dosahovanie kvalitnej a efektívnej zdravotnej starostlivosti o pacientov, definovania právomocí a najmä zodpovednosti personálu za bezpečnosť a spokojnosť pacientov. Našou víziou je zaradiť sa medzi špičkové zdravotnícke zariadenia v stredo európskom kontexte. Naším záväzkom je neustále zlepšovanie integrovaného manažérského systému a skvalitňovanie poskytovaných zdravotníckych služieb v súlade s európskymi štandardmi. Certifikáty sú platné na 3 roky a v priebehu tohto obdobia musí NÚSCH, a.s., raz ročne preukázať, že zavedený integrovaný manažérsky systém je v súlade so všetkými požiadavkami noriem, je účinne zavedený a je schopný plniť ciele a politiku organizácie.

V októbri 2018 Oddelenie laboratórnej medicíny Národného ústavu srdcových a cievnych chorôb, a.s. (OLM NÚSCH, a.s.) absolvovalo posudzovanie na mieste skupinou zo Slovenskej národnej akreditačnej služby (SNAS). Predchádzala tomu príprava v zmysle normy **ISO 15189:2012**, ktorá sa začala v januári 2016 vstupným auditom a následne vypracovaním harmonogramu prípravy pracoviska na akreditáciu.

Na základe výsledku posudzovania **SNAS udelila Oddeleniu laboratórnej medicíny NÚSCH, a.s.**, dňa 26.11.2018 **Osvedčenie č. M-067 o akreditácii** podľa uvedenej normy pre medicínske laboratóriá. Z uvedeného vyplýva, že OLM NÚSCH, a.s., je spôsobilé vykonávať vyšetrenia **v odboroch klinická biochémia, klinická hematológia a transfúziológia v biologických materiáloch humánneho pôvodu.**

Osvedčenie č. M-067 zaväzuje OLM NÚSCH, a.s., nielen k udržiavaniu vybudovaného systému manažérstva kvality, ale aj k jeho neustálemu zlepšovaniu.. V novembri 2023 uvedené pracovisko úspešne zvládlo dohľad vykonaný pracovníkmi SNAS a obhájilo tak udelené Osvedčenie č.M-067.

Získané certifikáty:

1. Systém manažérstva kvality podľa normy ISO 9001:2015
2. Systém HACCP podľa zásad uvedených v §256 až §259 8. hlavy Potravinového kódexu SR
3. Systém environmentálneho manažérstva podľa normy ISO 14001:2015
4. Systém manažérstva bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci podľa normy ISO 45001: 2018
5. Systém manažérstva proti korupcii podľa normy ISO 37001:2016
6. Akreditácia Oddelenia laboratórnej medicíny v zmysle normy ISO 15189:2012
7. EMAS (Environmental Management and Audit Scheme)



Akreditácia platí **do 27.11.2028.**

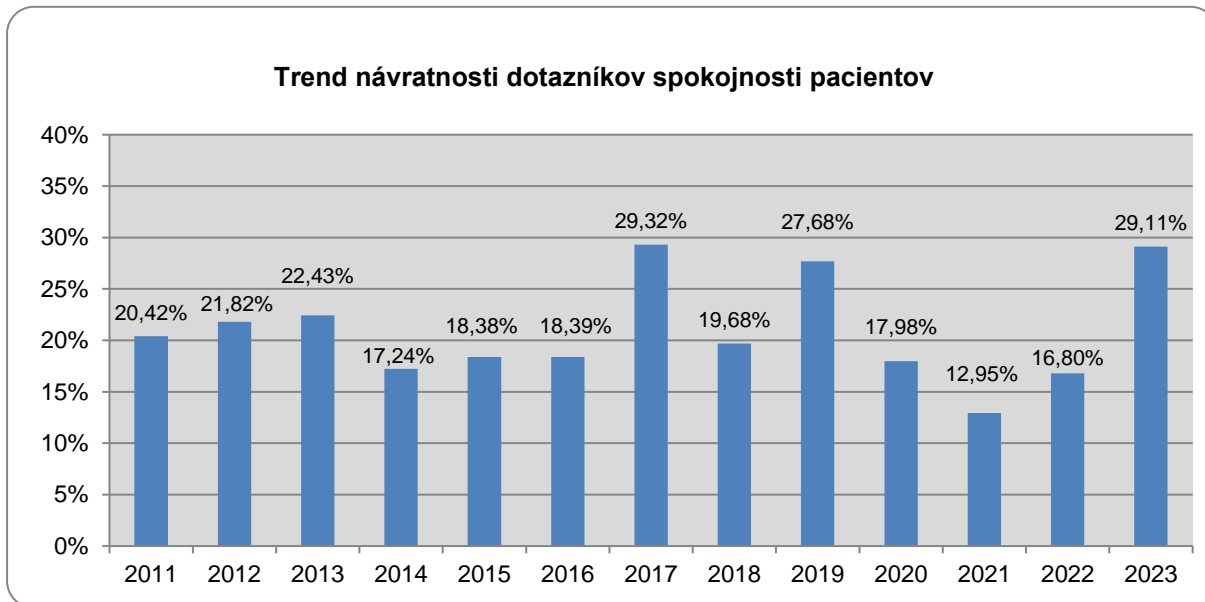
Reg. No. 584/M-067

Úroveň spokojnosti pacienta - prieskum na pracovisku NÚSCH, a.s.

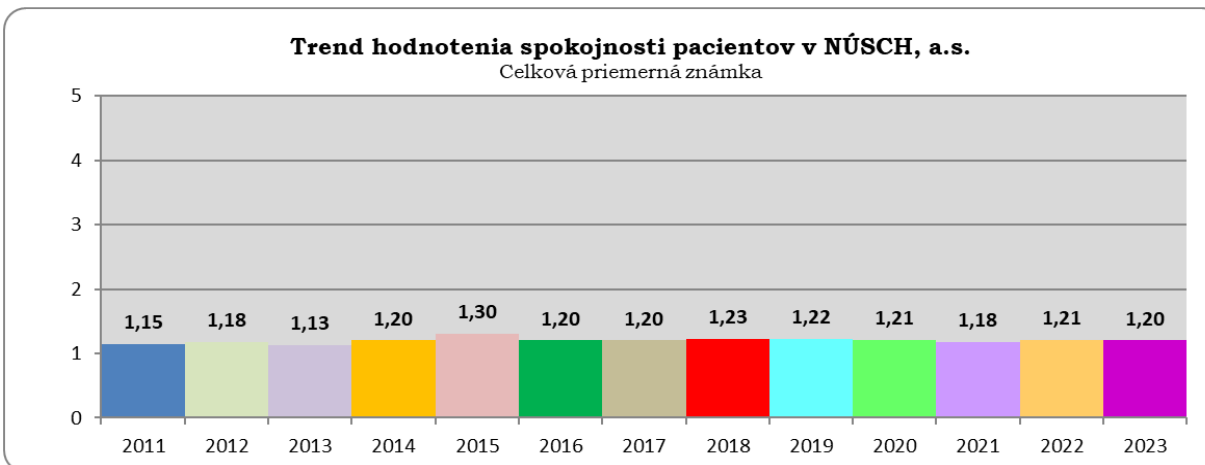
V záujme získania spätnej väzby od pacientov, monitorujeme spokojnosť pacientov. Pre monitorovanie využívame systém anonymných dotazníkov. Získané výsledky analyzujeme a využívame na prijatie opatrení na ďalšie zlepšovanie zdravotnej starostlivosti a súvisiacich služieb. **Hodnotiaca škála:** 1 - výborné až 5 - zlé

Účasť pacientov na hodnotení v NÚSCH, a.s., bola v porovnaní s rokom 2022 vyššia o 12,31 %.

Trend návratnosti dotazníkov spokojnosti pacientov

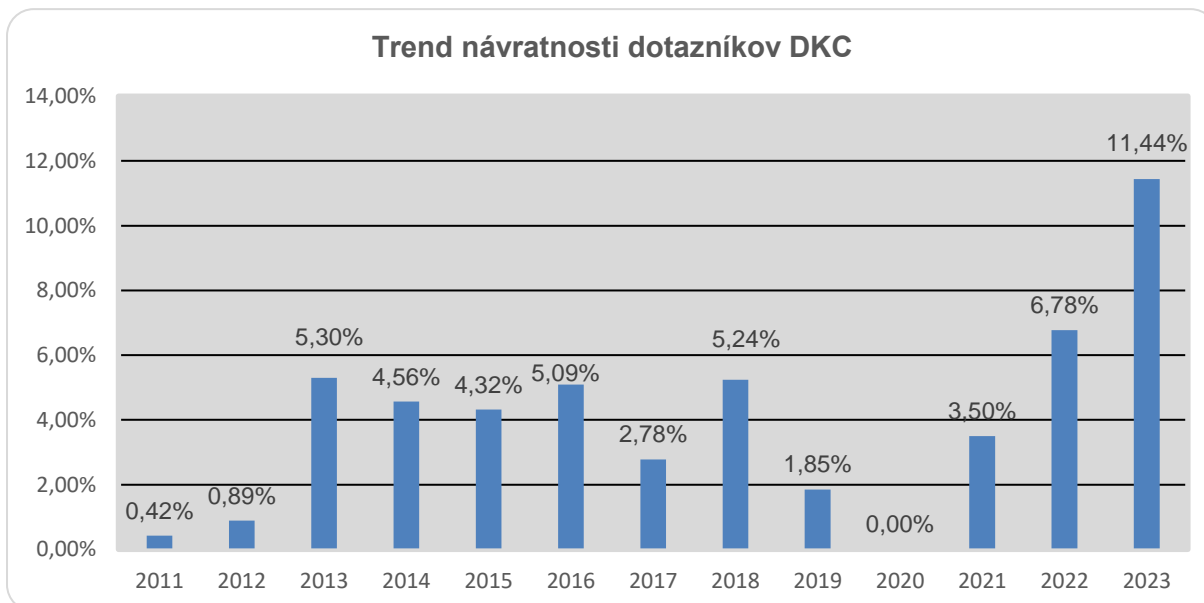


Trend spokojnosti hospitalizovaných dospelých pacientov v NÚSCH, a.s.



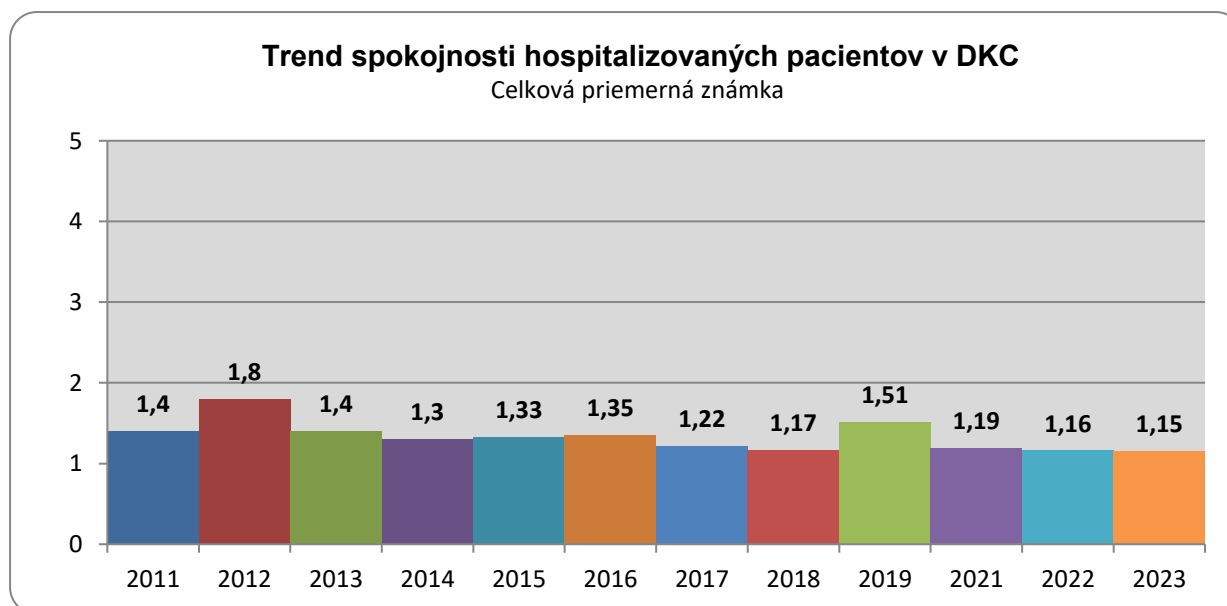
Úroveň spokojnosti pacienta - prieskum v DKC

Účasť zákonných zástupcov detských pacientov na hodnotení v NÚSCH, a.s., bola v porovnaní s rokom 2022 vyššia o 4,66 %.



Trend spokojnosti pacientov - zákonných zástupcov v DKC sa oproti roku 2022 zlepšil, čo považujeme za pozitívne.

Trend spokojnosti hospitalizovaných pacientov v Detskom kardiocentre



3. Ľudské zdroje

K 31.12.2023 tvorilo ľudské zdroje v NÚSCH, a.s., **1063** zamestnancov v nasledujúcom zložení:

Lekári	216
Farmaceuti	11
Sestry	435
Praktické sestry	36
Asistenti (fyzioterapeuti, nutričný terapeut)	12
Rádiologický technik	11
Laboranti	31
Sanitári	67
Iní zdravotnícki pracovníci	12
Technicko - hospod. pracovníci	96
Robotnicke povolania	136
Spolu	1063

Štruktúra zamestnancov podľa veku a pohlavia k 31.12.2023:

Vek	Muži	Ženy	Spolu	% podiel zamestnancov
do 20	0	2	2	0,19
21 - 30	29	87	116	10,91
31 - 40	53	100	153	14,39
41 - 50	66	295	361	33,96
51 - 60	61	244	305	28,69
61 a viac	32	94	126	11,85
Spolu	241	822	1063	100

Kvalifikačná štruktúra zamestnancov NÚSCH, a.s., k 31.12.2023:

Stupeň vzdelania	Muži	Ženy	Spolu	% podiel zamestnancov
Vysokoškolské II. stupeň	157	397	554	52,15
Vyššie odborné vzdelanie	7	77	84	7,9
Úplné stredné odborné	44	189	233	21,92
Úplné stredné všeobecné	3	35	38	3,57
Stredné odborné	14	26	40	3,76
Výučný list	11	35	46	4,33
Základné	10	58	68	6,4
Spolu	246	817	1063	100

Akademický titul	Počet
Profesor	2
Docent	11
DrSc.	0
CSc., PhD.	70

V roku 2023 bola dosiahnutá priemerná mzda u zdravotníckych pracovníkov NÚSCH, a. s., vo výške 2642,30 €, celkovo u všetkých zamestnancov 2 859,81 €. Priemerná mzda podľa kategórií v roku 2023 bola nasledovná:

Lekári	5362,82
Farmaceuti	2754,98
Sestry	2782,21
Laboranti	2165,94
Asistenti (fyzioterapeuti, nutričný terapeut)	2046,78
Rádiologický technik	3161,16
Praktická sestra	1816,58
Sanitári	1632,45
Iní zdravotnícki pracovníci	2057,76
Technicko - hospod. pracovníci	2001,61
Robotnícke povolania	1383,64

NÚSCH, a.s., upravuje odmeňovanie a prístup k stanoveniu ceny práce v súlade so zákonom č. 311/2001 Z. z. Zákonník práce v znení neskorších predpisov a v závislosti od dosahovaných hospodárskych výsledkov, náročnosti a kvality výkonu pracovných činností.

Hodnotenie zamestnancov

Hodnotenie spôsobilosti zamestnancov je neoddeliteľnou súčasťou personálneho riadenia a je podkladom pre personálnu prácu v oblasti ľudských zdrojov v NÚSCH, a.s. Systém hodnotenia spoluvytvára pozitívne podnikateľské prostredie vo vnútri spoločnosti a podporuje dosiahnutie splnenia jeho strategických cieľov. Základnými cieľmi tohto procesu je:

- Zvýšenie výkonnosti zamestnancov.
- Optimálne využitie schopností a predpokladov zamestnancov ich správnym umiestnením.
- Finančná motivácia a diferencované odmeňovanie zamestnancov.
- Vytváranie zdravých medziľudských vzťahov na pracovisku.

Vzdelávanie

Plán vzdelávania je zameraný na prehľbovanie, zvyšovanie kvalifikácie a sústavné vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov a pripravuje sa v zmysle § 154 odst. 3 Zákonníka práce. Sústavné vzdelávanie je charakterizované ako priebežné obnovovanie a udržiavanie získanej odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania v súlade s rozvojom príslušných odborov po celý čas výkonu zdravotníckeho povolania.

4. Výučbové základne

Na základe Zmluvy o zabezpečení odbornej stáže zdravotníckych pracovníkov uzatvorenej v súlade s ustanovením §51 Občianskeho zákonníka v platnom znení a príslušným ustanoveniami všeobecne záväzných právnych predpisov pôsobilo v roku 2023 na NÚSCH, a.s.:

KLINIKA KARDIOLÓGIE A ANGIOLÓGIE LF SZU a NÚSCH, a.s.

Prednosta: prof. MUDr. Robert Hatala, CSc., FESC, FACC

Vykonáva pregraduálne a postgraduálne vzdelávanie v rámci špecializačného odboru kardiológia na LF SZU.

KLINIKA ANGIOLÓGIE LF UK a NÚSCH, a.s.

Prednosta: doc. MUDr. Juraj Maďarič, PhD., MPH

Vykonáva pregraduálne a postgraduálne vzdelávanie v rámci odboru vnútorného lekárstva a špecializačného odboru angiológia na LF UK. Výučbu zabezpečuje na lôžkovom Oddelení kardiológie a angiológie, angiologických ambulanciách a na intervenčnej sále Oddelenia intervenčnej angiológie.

KARDIOLOGICKÁ KLINIKA LF UK a NÚSCH, a.s.

Prednosta: doc. MUDr. Eva Goncalvesová, CSc., FESC

Vykonáva pregraduálne a postgraduálne vzdelávanie v rámci denného doktorandského štúdia na LF UK.

KLINIKA CIEVNEJ CHIRURGIE LF SZU a NÚSCH, a.s.

Prednosta: MUDr. Ján Tomka, PhD., MPH

Vykonáva pregraduálne a postgraduálne vzdelávanie študentov v rámci špecializačného odboru cievna chirurgia na LF SZU. Výučbu zabezpečuje na operačných sálach a na lôžkovej časti Oddelenia cievnej chirurgie.

KARDIOCHIRURGICKÁ KLINIKA LF UK a NÚSCH, a. s.

Prednosta: doc. MUDr. Michal Hulman, PhD.

Vykonáva pregraduálne vzdelávanie študentov v rámci špecializačného odboru kardiochirurgia na LF UK. Výučbu zabezpečuje na operačných sálach a na lôžkovej časti Oddelenia kardiochirurgie.

KLINIKA DIAGNOSTICKEJ A INTERVENČNEJ RÁDIOLÓGIE LF SZU a NÚSCH, a.s.

Prednosta: doc. MUDr. Jana Poláková Mištinová, PhD.

Vykonáva pregraduálne a postgraduálne vzdelávanie študentov v rámci špecializačného odboru rádiológia na LF SZU.

ODDELENIE ANESTÉZIOLÓGIE A INTENZÍVNEJ MEDICÍNY

Vedúca školiaceho pracoviska: MUDr. Ingrid Olejárová, PhD., MPH

Školiace pracovisko SZU pre praktickú časť vysokoškolského vzdelávania v zdravotníckych povolaniach, špecializačné a ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov v akreditovaných študijných programoch SZU a jej fakúlt.

KLINIKA DETSKEJ KARDIOLÓGIE LF UK a DKC, NÚSCH, a.s.

Prednosta: doc. MUDr. Peter Olejník, PhD.

Klinika detskej kardiológie LF UK zabezpečuje pregraduálnu a postgraduálnu výučbu, ktorá sa realizuje vo forme seminárov a praktických stáží. Klinika detskej kardiológie LF UK má aktuálne platnú akreditáciu MZ SR na postgraduálne vzdelávanie v špecializačnom odbore pediatrická kardiológia s platnosťou do roku 2025.

DETSKÁ KARDIOCHIRURGICKÁ KLINIKA LF SZU a NÚSCH, a.s.

Prednosta: MUDr. Matej Nosál', PhD.

Vykonáva pregraduálne a postgraduálne vzdelávanie študentov v rámci špecializačného odboru kardiochirurgia na LF SZU. Výučbu zabezpečuje na operačných sálach a na lôžkovej časti Oddelenia detskej kardiochirurgie.

NEMOCNIČNÁ LEKÁREŇ

Vedúca NL: PharmDr. Slávka Porubcová

Výučbová lekárka Slovenskej lekárskej komory. Zabezpečuje odbornú prax študentom pregraduálneho štúdia farmaceutických fakúlt.

5. Liečebno - preventívna starostlivosť

ODDELENIE VŠEOBECNEJ KARDIOLÓGIE

Primár	MUDr. Tibor Malacký
Vedúca sestra	Mgr. Marianna Stromková
Počet lekárov	9 + 4 na MD
Počet sestier	19,9 1 dokumentačná sestra
Počet sanitárov	9
Iní pracovníci v zdravotníctve	1 psychológ
Počet lôžok	48

Oddelenie všeobecnej kardiológie aktuálne disponuje (OVK) 48 lôžkami v priestoroch OVK-I, OVK:II, z toho 2 nadštandardné izby, po jednej v každej časti a 6 lôžok (JIS) na OVK-I so základným monitorovaním EKG, TK, satO2.

Oddelenie všeobecnej kardiológie realizuje komplexný diagnosticko-terapeutický manažment pacientov s kardiovaskulárnym ochorením.

Hospitalizácia na oddeleniach je koordinovaná najmä v spolupráci s Ambulantným oddelením ústavu a kardiologickou ambulanciou č.4.

Oddelenie nemalou mierou, v prípade potreby, preberá pacientov z oddelenia akútnej kardiológie a časť pacientov indikovaná na chirurgické riešenie počas hospitalizácie s neodkladným riešením je priamo prekladaná na operačnú sálu oddelenie kardiochirurgie.

V priestoroch OVK-II je zriadené Oddelenia pre vrodené chyby srdca v dospelosti s kapacitou 8 lôžok. (Rozhodnutie MZ SR a súhlas predstavenstva NÚSCH, a.s. 1.9.2020)

V začiatkoch roka 2023 1-4 mesiac bolo OVK z dôvodu nedostatku sestier kapacitne lôžkovo zredukované na prevádzku na jednom oddelení, čo sa prejavilo v celkovom počte hospitalizácii na OVK.

Z hľadiska spektra diagnóz jednoznačne pokračuje trend v signifikantnom náraste podielu pacientov so štruktúrnym postihnutím chlopňového aparátu na diagnostické zhodnotenie a realizáciu najmä implantáciu TAVI. Pritom konštatujeme mierny pokles priemernej dĺžky hospitalizácie.

Ukazovateľ	2022	2023	Porovnanie v %
Počet hospitalizovaných (N)	1570	1261	OVK pracovalo v mesiacoch 1- 4.2023 v obmedzenom režime
Dĺžka hospitalizácie -priemerná (deň)	5,4	5,1	bez zmeny
Podľa pohlavia M (%)	57	60	
Podľa pohlavia Ž (%)	43	40	
Psychologické vyšetrenie (počet N)	626	651	
Počet pacientov priamo preložených na chirurgické riešenie	75	48	pokles
Dĺžka čakania na OP (deň)	8,1	9,2	predĺženie o 1 deň

Výročná správa NÚSCH, a.s. za rok 2023



NÚSCH, a.s.

ODDELENIE KARDIOLÓGIE A ANGIOLÓGIE / ODDELENIE INTENZÍVNEJ ANGIOLÓGIE

Primár	doc. MUDr. Juraj Maďarič, PhD., MPH
Vedúca sestra	Mgr. Silvia Bachratá
Počet lekárov	6 + 2 interní doktorandi
Počet sestier	19 + 2 praktické sestry
Počet sanitárov	5
Iní pracovníci v zdravotníctve	1 dokumentaristka
Počet lôžok	28 (6 monitorovaných lôžok odd. intenzívnej angiológie)

Oddelenie kardiológie a angiológie (OKaA) je špecializované lôžkové pracovisko so zameraním na liečebno-preventívnu starostlivosť o pacientov s ochoreniami cievneho systému a s ochoreniami srdca. Jeho súčasťou je angiologická JIS zameraná na starostlivosť o pacientov s akútnymi cievnyimi ochoreniami indikovanými na endovaskulárne výkony a s potrebou monitoringu. Oddelenie je výučbovou bázou Kliniky angiológie LF UK a NÚSCH, a.s.

Ukazovateľ	2022	2023	Porovnanie v %
Počet hospitalizácií celkovo	1372	1493	+9
Kardio hospitalizácie	546	592	+8
Angio hospitalizácie	826	901	+9
Angiologická amb.č. 1	1222	1435	+17
Angiologická amb. č. 2	2397	2430	+1
Priemerná dĺžka hospitalizácie celkovo	3,75	3,64	-3
Priemerná dĺžka hospitalizácie kardio	4,2	3,87	-8
Priemerná dĺžka hospitalizácie angio	3,3	3,41	+3

Plán rozvoja pracoviska

Udržať kvalitu liečebnej starostlivosti a počet hospitalizácií ako aj ambulantných vyšetrení v porovnaní s rokom 2023. Vo vedecko-výskumnej oblasti pokračovať v rozpracovaných projektoch, pokračovať v spolupráci s inými inštitúciami v oblasti klinického výskumu. V prípade možnosti grantových projektov uchádzať sa o grantovú podporu a prípadnú medzinárodnú spoluprácu. V pedagogickej činnosti v rámci Kliniky angiológie LFUK a NÚSCH, a.s. aktívna práca v pregraduálnom, ako aj postgraduálnom vzdelávaní vrátane doktorandského štúdia.

ODDELENIE AKÚTNEJ KARDIOLÓGIE - KORONÁRNA STAROSTLIVOSŤ

Primár	MUDr. Jozef Pacák
Vedúca sestra	Mgr. Marcela Zehnalová
Počet lekárov	5
Počet sestier	15+2 praktické sestry
Počet sanitárov	6
Iní pracovníci v zdravotníctve	1
Počet lôžok	12

Oddelenie akútnej kardiológie (OAK) ako terciárne centrum poskytuje akútnu kardiologickú starostlivosť širokému spektru pacientov. Jedná sa o pacientov bratislavských a mimobratavských JIS a koronárnych jednotiek s diagnózou akútneho koronárneho syndrómu (AKS), ktorí sú indikovaní k intervenčnej liečbe AKS, ďalej o pacientov, u ktorých zlyhali štandardné konzervatívne liečebné postupy a intervenčná liečba je pre riešenie ich zdravotného problému výhodnejšia. Vzácnu starostlivosť vyžadujú pacienti u ktorých došlo ku zlyhaniu farmakologickej reperfúzie pri AKS-STEMI. Ďalšou skupinou sú pacienti odoslaní ambulantnými pracoviskami NÚSCH, a.s. alebo pacienti, u ktorých došlo ku vzniku akútnej koronárnej príhody počas hospitalizácie v rámci všetkých oddelení NÚSCH, a.s. a iní kardiologickí pacienti vyžadujúci monitorované akútne lôžko.

Vzácnnejšie populácie pacientov hospitalizovaných na OAK NÚSCH, a.s.:

- Pacienti vyžadujúci vysokošpecializovanú akútnu kardiologickú starostlivosť, ktorá nie je na štandardných koronárnych jednotkách, resp. JIS dostupná (napr. UZ navigovaná perikardiocentéza).
- Pacienti po komplikovaných diagnostických a intervenčných výkonoch, ktorí vyžadujú monitorovanie životných funkcií a intenzívnu starostlivosť.
- Pacienti po komplikovanej perkutánnej implantácii aortálnej chlopne (TAVI), mitrálnych a trikuspidálnych klipov, trombózou chlopne.
- Pacienti, ktorí sú hemodynamicky nestabilní a prijatí s perspektívou akútneho kardiochirurgického výkonu.
- Pacienti s komplikovanou formou infekčnej endokarditídy pred operačným výkonom alebo k nastavenou alebo úprave liečby základného ochorenia.
- Pacienti s dysfunkciou natívnej chlopne/chlopňovej protézy ku zváženiu možných terapeutických alternatív (operácia, systémová trombolýza, intervenčné riešenie a pod.).

Ukazovateľ	2023	2022	Porovnanie v %
Počet pacientov prijatých za rok	1169	1110	105,3 %
AKS STEMI	390	358	108,9 %
PCI	331	277	119,5 %
IIb / IIIa inhibitor	6	5	120,0 %
AKS (NSTEMI/NAP)	577	570	101,2 %
NAP	133	106	125,5 %
NSTEMI	444	464	95,7 %
PCI	546	480	113,8 %

Kardiomyopatie	24	10	240,0 %
Infekčná endokarditída	13	12	108,3 %
Chlopne	81	54	150,0 %
Pľúcna embólia	4	10	40,0 %
Ostatné dg.	74	96	77,1 %

Plán rozvoja pracoviska

S cieľom ďalšieho rozvoja OAK je potreba rozšírenia lôžok oddelenia, ako aj personálu (o jedného lekára na plný úväzok, aspoň o dve zdravotné sestry a jedného sanitára), vytvorenia lepšieho zázemia pre pracovníkov, ako aj zlepšenie ich platového ohodnotenia.

Dlhodobo považujeme za potrebné opätovné zavedenie dočasnej mechanickej perkutánnej ľavokomorovej podpory pomocou Impella CP systému u pacientov s potrebou rizikovej PCI alebo v kardiogénnom šoku. Pozitívom by bolo vybavenie ďalším echokardiografickým prístrojom a novými monitormi.

ODDELENIE ARYTMÍ A KARDIOSTIMULÁCIE (OAKS)

Primár	prof. MUDr. Robert Hatala, CSc., FESC, FACC
Vedúca sestra	PhDr. Tatiana Jantoláková
Reálny počet lekárov pracujúcich na OAKS v roku 2020 (okrem primára)	15 lekárskech miest 12 lekárov s atestáciou z kardiológie (z toho jedna s úväzkom 0,4) 1 lekár s atestáciou z anesteziológie a intenzívnej medicíny (úväzok 0,4) 3 lekári v špecializačnej príprave z kardiológie, z toho 1 lekárka v rezidentskom programe
Počet sestier (vrátane vrchnej a staničných sestier)	20 (1 vrchná sestra, 1 staničná sestra, 4 na MD)
Sestry - inštrumentárky sálové	7 (1 staničná sestra)
Sestry – technicky sálové	3
Sanitári	9
Iní pracovníci v zdravotníctve	2
Počet lôžok	17
Počet intervenčných sál	3

Oddelenie arytmí a kardiostimulácie rieši komplexnú neinvasívnu a invazívnu diagnostiku porúch srdcového rytmu u dospelých a detí. Ako jediné centrum v SR realizuje úplné spektrum v súčasnosti dostupnej komplexnej intervenčnej a farmakologickej liečby arytmí.

Ukazovateľ	2022	2023	Porovnanie v %
Hospitalizácie	1450	1739	+289 (+20%)
Intervenčné a invazívne dg. výkony spolu	2133	2605	+284 (+22%)
Elektrofyz. vyš. invazívne	458	581	+123 (+32%)
Implantácie kardiostimulátorov (vrátane CRT)	441	538	+97 (+22%)
Implantácie CRT systémov (biventrikulárne CRT-P + CRT-D + pacing prevodového systému)	165	231 (z toho 90 CSP)	+66 (+40%)
Implantácie ICD (vrátane CRT-D)	295	389	+94 (+32%)
Extrakcie kardiostimulačných systémov	46	36	-10 (-22%)
Korekcie kardiostimulačných systémov	8	18	+10 (+125%)
Implantovateľné ekg rekordéry	54	51	-3 (-6%)
Katétrové ablácie	497	618	+121 (+24%)
Z toho izolácia pľúcnych žíl (ablácia fibrilácie predsieni)	138	216	+78 (+57%)
Elektrické kardioverzie	263	337	+74 (+28%)
Dočasná kardiostimulácia	19	13	-6 (-32%)

Rok 2023 bol prvým kompletne postpandemickým rokom, t.j. bez pandémie podmienených obmedzení poskytovania špecializovanej zdravotnej starostlivosti. Vo všetkých rozhodujúcich ukazovateľoch rozsahu poskytovanej špecializovanej zdravotnej starostlivosti dosiahlo OAKS v porovnaní s rokom 2022 nárast. Za najvýznamnejší výsledok považujem historicky najvyšší počet katérových ablácií spolu s historicky najvyšším počtom hospitalizovaných pacientov a realizovaných intervencií s medzinročným nárastom o 20% resp. 22%. Jediným zdanlivým poklesom je menší počet implantovaných CRT systémov s biventrikulárnou stimuláciou. Táto je však stále viac nahrádzaná stimuláciou prevodového systému z pravej komory (tzv. CSP – conduction system pacing), t.j. systémom ktorý si nevyžaduje implantáciu 2 komorových elektród. Implantácie ICD dosiahli takmer úroveň pred pandemického obdobia a to i napriek tomu, že moderná farmakoterapia srdcového zlyhávania s redukovanou funkciou ľavej komory vedie k zlepšeniu dysfunkcie ľavej komory a tým k zníženiu počtu kandidátov pre liečbu pomocou ICD cca o 1/3.

Lekári OAKS zabezpečujú okrem fungovania lôžkovej časti a intervenčných sál chod 3 arytmiologických ambulancií NÚSCH, a.s s ročným obrátom okolo 14000 pacientov a poskytujú konziliárne služby v rámci ústavu (453 konziliárnych vyšetrení v r. 2023).

- V globálnom pohľade si zachováva OAKS charakter veľkoobjemového vysoko špecializovaného centra, ktorého aktivita v r. 2023 dosiahla historicky najvyššiu kvantitatívnu i kvalitatívnu úroveň.
- Nové priestory OAKS v prístavbe NÚSCH a.s. posunuli pracovisko technickým vybavením 3 katetrizačných sál na európsku úroveň. Z pohľadu pacienta znamená nové lôžkové oddelenie významný nárast poskytovanej kvality a komfortu hospitalizačného pobytu.
- Na rozdiel od iných útvarov NÚSCH, všetci pacienti podstupujúci intervenčné výkony a implantácie elektroimpulzogenerátorov sú cestou arytmiologických ambulancií NÚSCH sledovaní v pravidelných intervaloch (vo väčšine prípadov až do smrti). To automaticky vedie aj k paralelnému nárastu kontrolných ambulantných vyšetrení, ktoré musí OAKS zabezpečovať.

- Okolo 2000 pacientov s implantovanými elektroimpulzogenerátormi je aktuálne v telemedicínskom sledovaní, ktoré je organizačne a personálne zabezpečované nad rámec pracovných povinností zodpovedných lekárov.

Významnou prednosťou OAKS v porovnaní s inými porovnateľnými centrami v SR je však naďalej vysoká kvalita všetkých výkonov, ktorá znesie náročné medzinárodné porovnania. OAKS ako jediné pracovisko v SR disponuje 4 lekármi s najvyšším stupňom európskej akreditácie kompetentnosti v arytmiológii (iné pracoviská v SR nemajú jediného takto kvalifikovaného lekára). Zreteľa hodná je tiež medzinárodná prezentácia lekárov OAKS na najvýznamnejších medzinárodných podujatiach, ich činnosť vo funkciách v medzinárodných odborných spoločnostiach a pretrvávajúci záujem o OAKS ako medzinárodné školiace pracovisko.

Plán rozvoja pracoviska

- Prestáňovaním OAKS do nových priestorov v budove NÚSCH B sa realizoval kvalitatívny skok nielen inštalovanej medicínskej techniky, ale aj úrovne poskytovanej hospitalizačnej starostlivosti. Tri nové intervenčné sály boli navrhnuté na európskej úrovni špecificky pre potreby diagnostiky a liečby arytmií s dôrazom na katérové ablácie (2 sály) a implantácie elektroimpulzogenerátorov (1 sála).
- Úspešné získanie finančných prostriedkov z Plánu obnovy a odolnosti vytvorilo výnimočné technické predpoklady pre všestranný rast pracoviska aj v medzinárodnom meradle. Rast objemu katérových ablácií je pritom parametrom, ktorým sa bude posudzovať využitie finančných prostriedkov EK.

Z hľadiska naplnenie záväzkov NÚSCH vyplývajúcich z pridelenia finančných prostriedkov v rámci Plánu obnovy a odolnosti je kľúčovou úlohou zabezpečenie financovania ablačných výkonov. Za optimálne treba s ohľadom na čakacie doby na vykonanie ablácie považovať bezlimitné úhradové prostredie pre tieto výkony. Intervenčná liečba najkomplexnejších arytmií patrí spolu so špecializovanou liečbou srdcového zlyhávania s transplantáčným programom k jediným zostávajúcim kompetenčným oblastiam dospelej kardiológie, kde si NÚSCH a.s. zachováva svoju relatívnu výnimočnosť v rámci SR.

ODDELENIE INTERVENČNEJ KARDIOLÓGIE (OIK)

Primár	MUDr. Viliam Fridrich, PhD.
Vedúca sestra	Mgr. Barczy Sabolcs
Počet lekárov	5
Počet sestier	15
Počet sanitárov	5
Iní pracovníci v zdravotníctve	2
Počet operačných / intervenčných sál	3

Oddelenie intervenčnej kardiológie vykonáva široké spektrum diagnostických a terapeutických výkonov v kardiológii. Vykonáva pravostranné a ľavostranné katetizácie srdca, selektívne koronarografie, ventrikulografie ľavej a pravej srdcovej komory. V arzenáli našich diagnostických metód máme transseptálnu katetizáciu ľavej predsieňe, meranie minútového vývrhového objemu pomocou termodilučnej techniky, meranie funkčnej závažnosti stenózy koronárnej artérie. Vykonávame vyšetrovania koronárnych artérií pomocou optickej koherenčnej tomografie a intravaskulárneho ultrazvuku.

Z terapeutických výkonov najčastejšie vykonávame perkutánne koronárne intervencie u pacientov s chronickými a akútnymi koronárnymi syndrómami. U pacientov s vrodenými srdcovými chorobami uzatvárame defekty predsieňového septa typu ostium secundum a otvorený ductus arteriosus pomocou oklúzora. Pacientom po prekonanej cievnej mozgovej príhode a otvoreným foramen ovale s pravolavým skratom implantujeme PFO oklúzory na prevenciu recidívy CMP. Od roku 2001 vykonávame alkoholovú ablaciu septa u pacientov s hypertrofickou kardiomyopatiou s obštrukciou výtokového traktu ľavej komory, spolupracujeme s OZAT pri monitorovaní rejekcie u pacientov po transplantácii.

Od roku 2012 vykonávame transkatérové implantácie aortálnej bioprotézy transfemorálnou cestou a aproximáciu cípov mitrálnej chlopne technikou mitra-clip (2017). V roku 2022 sme rozšírili apoximáciu cípov aj na trikuspidálnu chlopňu.

Ukazovateľ	2022	2023	Porovnanie v %
Počet vyšetrených pacientov	3711	3662	-1,3
Koronarografie	2468	2348	-7,9
Perkutánná koronárna intervencia	860	889	+3,4
Primárna PKI u pacientov so STEMI	346	322	-6,9
Počet implantovaných stentov	1018	1106	+8,6
PTMV	1	0	-
Uzáver DPS a PFO	17	36	+111
TF TAVI	97	106	+9,3
TEER (mitral et tricuspíd)	10	14	+40

Plán rozvoja pracoviska

Z analýzy trendov katetrizovaných pacientov možno predpokladať stúpajúce počty pacientov s diagnózou akútneho koronárneho syndrómu a pokles počtu pacientov so stabilnou anginou pectoris.

Za dôležité považujeme udržať stúpajúci trend počtu TF TAVI u pacientov so závažnou aortálnou stenózou. Po publikovaní Odporúčaní ECS pre manažment pacientov s chlopnovými chybami sa rozšírili indikácie pre TF TAVI. Predpokladáme stúpajúci počet pacientov so závažnou AS s potrebou TF TAVI.

Plánovať výmenu dvoch kardioangiografických rtg. prístrojov pre invazívne a intervenčné výkony v kardiológii (pracoviská A a C, ktoré sú morálne zastarané).

ODDELENIE NEINVAZÍVNEJ KARDIOLÓGIE (ONK)

Primár	MUDr. Ján Postulka
Vedúca sestra	Mgr. Martina Lesná
Počet lekárov	8 (4 plný úväzok, 4 čiastočný úväzok)
Počet sestier	13
Počet sanitárov	1

Oddelenie neinvazívnej kardiológie (ONK) komplexne pokrýva potreby ambulantných a lôžkových oddelení NÚSCH a externých zdravotníckych zariadení v rámci neinvazívnej diagnostiky kardiovaskulárnych ochorení s dominanciou echokardiografie vrátane jej špecializovaných modalít. ONK je súčasťou školiaceho pracoviska pre postgraduálne vzdelávanie v echokardiografických metodikách.

So zavedením nových metodík kardiochirurgie a intervenčnej kardiológie v liečbe štrukturálnych väd sa významne rozširuje rozsah výkonov oddelenia na katetrizačných a kardiochirurgických sálach.

Ukazovateľ	2022	2023	Porovnanie v %
Echokardiografia	18880	20096	6,4
TEE	1630	1905	16,9
Kontraštné TEE	106	117	10,4
Zátťažová echokardiografia	31	31	-
Spirometria	616	949	54,1
6MWT	292	287	-1,7
Holter EKG	1563	1509	-3,5
AMTK	517	498	-3,7
Ergometria	940	1018	8,3
USG arteriálneho systému	6334	6702	5,8
USG venózneho systému	1111	1073	-3,4
USG abdomen	484	546	12,8

Plán rozvoja pracoviska

Dominantné zameranie oddelenia na špeciálne echokardiografické metodiky vrátane periprocedurálnej echokardiografie (chirurgickej i intervenčnej) so zabezpečením zastupiteľnosti pracovníkov.

Prechod na off-line analýzu echokardiografických vyšetrení.

KARDIOCHIRURGICKÁ KLINIKA

Oddelenie kardiochirurgie

Primár	doc. MUDr. Michal Hulman, PhD.
Vedúca sestra	Mgr. Beáta Vernerová, Mgr. Monika Zibrinová
Počet lekárov	24
Počet sestier	51
Počet sanitárov	17
Iní pracovníci v zdravotníctve	9
Počet lôžok	56
Počet operačných sál	4

Kardiochirurgická klinika LF UK a NÚSCH, a.s., Bratislava nielen počtom výkonov ale aj rozsahom a komplexnosťou chirurgického riešenia problematiky získaných ochorení srdca a veľkých ciev hrudníka a vrodených chýb srdca v dospelosti zastáva vedúce postavenie v rámci Slovenskej republiky. V uplynulom roku pokračovala v realizácii operačných výkonov v rámci všetkých programov prebiehajúcich na pracovisku v predchádzajúcich rokoch. Napriek pokračujúcim nedostatkom zdravotníckych pracovníkov došlo k miernemu vzostupu celkového počtu operačných výkonov realizovaných v mimotelovom obehovom systéme a počtu implantovaných transkatérových chlopní.

Nadalej sa udrzuje trend postupného poklesu počtu realizovaných aorto-koronárnych bypassov a následný vzostup kombinovaných výkonov , respektíve komplexných výkonov v rámci programu GUCH. Pretrváva trend rastu operačných výkonov na hrudníkovej aorte . Všetky tieto skutočnosti zvyšujú nároky nielen na zdravotnícky personál, ale aj na počet a technické vybavenie intenzívnych lôžok.

Ukazovateľ	2023	2022	Porovnanie v %
Počet hospitalizácií	1 014	1 009	100,5 %
Počet operačných výkonov spolu	1006	996	101,0 %
CABG	355	391	90,8 %
CABG bez ECC	61	82	74,4 %
Chlopňová náhrada	424	396	107,1 %
Aneurizma hrudnej aorty	100	100	-
Transplantácia srdca	18	18	-
Implantácia dlhodobého LVAD	14	11	127,3 %
Bi VAD Berlin Heart	2	1	200,0 %
Plastika chlopne	118	126	93,7 %
Transkatérová náhrada chlopne	57		
Aortálna protéza	36	36	-
Mitrálna protéza	3	3	-
ECLS	32	35	91,4 %

Plán rozvoja pracoviska

Nakoľko má ústav viac ako 25 rokov , na operačných sálach a pracoviskách OAIM, čo sú kľúčové pracoviská pre fungovanie kardiochirurgického programu, je potrebné realizovať rekonštrukciu a modernizáciu týchto priestorov. Riešením je vybudovanie nových operačných sál, vrátane hybridnej operačnej sály, lôžok intenzívnej starostlivosti a následná rekonštrukcia existujúcich priestorov. Toto je nevyhnutná podmienka fungovania moderného kardiochirurgického programu na našom ústave.

Vytvorenie centra pre mechanické podporné systémy. Dôvodov na vytvorenie pracoviska je rozširovanie indikácii použitia krátkodobých ECLS ale aj technologický pokrok vo vývoji dlhodobých LVAD a tým aj nárast počtu pacientov. Vzhľadom na osobitú problematiku a potrebu dlhšej hospitalizácie by vytvorenie špecializovaného centra odľahčilo nároky na intenzívne lôžka a zvýšilo počty štandardných kardiochirurgických výkonov.

KLINIKA CIEVNEJ CHIRURGIE (KCCH)

Oddelenie cievnej chirurgie (OCCH)

Primár	MUDr. Ján Tomka, PhD., MPH
Vedúca sestra	Mgr. Agáta Gáborová
Počet lekárov	13
Počet sestier	13 (9)
Počet sanitárov	2
Iní pracovníci v zdravotníctve	3
Počet lôžok	28
Počet operačných sál	2

Cievne rekonštrukčné chirurgické a endovaskulárne výkony pri arteriálnych a venózných ochoreniach, konziliárna činnosť v rámci všetkých špecializovaných cievnych chirurgických a iných pracovísk v SR. Pedagogická pregraduálna a postgraduálna práca v rámci Lekárskej fakulty SZU v Bratislave.

Ukazovateľ	2022	2023	Porovnanie v %
Počet hospitalizácií	1079	1055	- 2,22
Počet operačných výkonov spolu	1330	1234	- 7,21

Ambulantné výkony	2022	2023	Porovnanie v %
Počet vyšetrených pacientov	6804	8195	+ 20,4
Počet ultrazvukových (dopplerovských) vyšetrení	692	485	- 29,9

Ambulantná činnosť

V dvoch ambulanciách Kliniky cievnej chirurgie NÚSCH, a.s. bolo celkovo vyšetrených 8195 pacientov. Dopplerovské vyšetrenie arteriálneho systému bolo vykonané u 485 (100%) pacientov, z toho bolo 228 (47 %) ambulantných a 257 (53 %) u hospitalizovaných pacientov. Počet ambulantne vyšetrených pacientov vzrástol oproti roku 2022 o 1391 (20,4 %) pacientov. Je to najmä v dôsledku toho, že sa nám podarilo otvoriť I. špecializovanú ambulanciu na liečbu chronických rán v SR. Od marca na tejto ambulancii bolo vyšetrených viac ako 1660 pacientov. Zároveň sa v rámci tejto ambulancie vykonáva postgraduálna edukácia sestier v rámci ranového tímu NUSCH a ADOS sestier z terénu. Vysoký počet vyšetrených pacientov je odrazom veľkého počtu pacientov z iných zdravotníckych zariadení, ktorí vyžadujú vaskulárnu konzultáciu pred alebo po operáciách a intervenčných výkonoch na arteriálnom systéme. Realizovanie vysokého počtu špecializovaných konzultácií v celoslovenskom meradle je logickým dôsledkom vzhľadom na špecifické postavenie nášho pracoviska.

Činnosť lôžkového oddelenia

Počet hospitalizovaných pacientov bol 1055 (100%). Z tohto počtu bolo 606 (57 %) mužov a 449 (43 %) žien. Počet realizovaných operačných výkonov na našej klinike bol 1234 (100%), z toho bolo 1041 (84,3 %) plánovaných a 193 (15,6 %) urgentných.

V rámci hospitalizácie sme vykonávali taktiež diagnostický proces a zaistenie komplexnej lôžkovej starostlivosti aj pri niektorých intervenčných endovaskulárnych výkonoch z iných oddelení NÚSCH, a.s.

Ukazovateľ	2022	2023	Porovnanie v %
Celkový počet operácií	1330	1234	-7,2
z toho elektívnych	1204	1041	-13,53
z toho akútnych	126	193	+53,17
Operácie na supraartových vetvách aorty	95	109	+14,73
- výkony na karotickom riečisku	87	99	+13,79
- debranching SAV (CC, CS bypas), aneurizmy SAV	8	10	+25
Operácie v aortoiliackej oblasti	78	94	+20,51
- rAAA – rupturovaná abdominálna aneurizma	1	6	+500
- elektívne AAA, TAAA aortálne aneurizmy	15	15	0
- explantácia aortálnych stentgraftov	5	4	-20
- aortobifemorálny bypas	24	43	+79,16
- reoperácie aortobifemorálnych bypasov	8	1	-87,5
Abdominálne viscerálne výkony (debranching)	3	3	0
- iliakofemorálny bypas	22	22	0
Infrainguinálne rekonštrukcie	185	154	-16,75
- femoropopliteálny bypas	31	43	+38,7
- femokrurálny - pedálny bypas	14	29	+107,14
- reoperácie femokrurálnej oblasti	7	13	+85,7
- profundoplastiky	120	69	-42,5
Periférne arteriálne aneurizmy	10	18	+80
- operácie pre AAP (popliteálne)	8	15	+87,5
- operácie pre AAB (brachiálne)	2	3	+50
Extraanatomické rekonštrukcie pre PAO (axilofemorálny bypas. Femorofemorálny cross bypas)	10	12	+20
Embolektómie pre ALI (akútnu končatinovú ischémiu)	37	39	+ 5,40
Operácie na venóznom riečisku	319	245	-23,19
Dialyzačné prístupy	99	137	+38,38
- arteriovenózne dialyzačné cievne prístupy	59	106	+79,66
- permcath/PICC katétre	40	31	-22,5

Operačné výkony	2022	2023	Porovnanie v %
Operácie vaskulárnych útlakových syndrémov	21	31	+47,6
- Dunbarov sy. (MALS)	5	9	+80
- Wilkieho sy. (SMAS)	10	11	+10
- Thoracic outlet syndrom (TOS)	4	2	-50
- Nutcracker syndrom	2	8	+300
Operácie pre tumory	20	9	-55
Endovaskulárne výkony a trombolýzy	70	82	+17,14
Prístupové komplikácie po endovaskulárnej liečbe (TEVAR, PVI, SKG, ECMO,DKC).	52	26	-50
VAC, dehiscencie operačných rán a infekcie	130	126	-3,07
Amputácie	70	64	-8,57
- femorálne/exartikulácie	21	12	-42,85
- krurálne	19	14	-26,31
- nízke	30	38	+26,6
- primárne amputácie	9	7	-22,2
- sekundárne amputácie	61	57	-6,5
Operačné revízie pre krvácania po rekonštrukčných výkonoch	16	15	-6,25
Iné	115	82	-28,69

Plán rozvoja pracoviska

Očakávame, že v podmienkach NÚSCH, a.s., sa podarí vybudovať modernú hybridnú operačnú sálu, a tak budeme mať možnosť aktívne sa zúčastňovať na rôznych hybridných operačných výkonoch, ktoré sú v súčasnosti základom modernej otvorenej a endovaskulárnej chirurgie v kardiovaskulárnej chirurgii vo svete. Naďalej sa budeme aktívne venovať rozpracovaniu odbornej problematiky intraabdominálnych vaskulárnych kompresívnych syndrémov. Aktívne realizovať v spolupráci s inými špecializovanými onkologickými pracoviskami v Bratislave onkovaskulárny chirurgický program.

ODDELENIE ZLYHÁVANIA A TRANSPLANTÁCIE SRDCA (OZaT)

Primár	doc. MUDr. Eva Goncalvesová, CSc., FESC
Vedúca sestra	zastupujúca Mgr. Jakubcová Katarína
Počet lekárov	8,7
Staničná sestra	Mgr. Andrej Slivka, MPH
Počet sestier	15,5
Počet praktických sestier	2
VAD koordinátor	1
HTx koordinátor	1
Počet sanitárov	6
Referent pre poisťovníctvo	1
Počet lôžok	14 + 3 JIS
Počet intervenčných sál	1
Echokardiografické laboratórium	1
Počet ambulancií	2

Oddelenie zlyhávania a transplantácie srdca plní tieto základné okruhy úloh:

- Komplexná starostlivosť o pacientov s pokročilým srdcovým zlyhávaním a pacientov s podpornými obehovými systémami, ktorí sú potenciálni kandidáti HTx.
- Výber a starostlivosť o kandidátov transplantácie srdca.
- Dlhodobá kontinuálna multidisciplinárna starostlivosť o pacientov po transplantácii srdca.
- Diagnostická a liečebná starostlivosť o pacientov s pľúcnou artérovou hypertenziou.
- Starostlivosť o pacientov so závažnými myokarditídami a vzácnymi kardiomyopatiami

OZaT je jediným pracoviskom v SR, ktoré garantuje program transplantácie srdca a rieši úlohy manažmentu pacientov pred a po transplantácii. Od roku 2011 je súčasťou pracoviska Centrum pre pľúcnu hypertenziu. Oddelenie má 17 lôžok, všetky sú monitorované, 3 sú lôžka JIS. Súčasťou oddelenia je laboratórium na pravostranné katetrizácie, echokardiografické pracovisko a dve ambulancie.

S narastajúcim počtom pacientov po transplantácii srdca, pacientov s implantovanými LVAD, čakateľov na transplantáciu ako aj pacientov s PAH a inými vzácnymi ochoreniami sa zvyšujú nároky na ambulantnú činnosť. OZaT má dve ambulantly pracoviská zabezpečujúce si súčasne aj neinvazívnu diagnostiku. Organizačne a personálne sú plne podriadené OZaT. K dispozícii je tiež 24 hodinová konzultačná telefonická služba.

Od začiatku roka 2021 do plnej organizačnej pôsobnosti a zodpovednosti OZaT sa dostala nielen koordinácie odberu, ale priamo aj zabezpečenie materiálu a sestry, ktorá je súčasťou odberového tímu a asistuje chirurgovi pri odbere srdca.

Administratívne činnosti viazané na program transplantácie srdca, mechanických podpôr obehu aj pľúcnej hypertenzie sú kvantitatívna aj kvalitatívna náročná, čo zodpovedá potreba personálneho zabezpečenie koordinátorských činností.

Ukazovateľ	2022	2023	Porovnanie v %
Počet transplantácií	18	18	0
Implantácie LVAD/ BHT	12/2	16/2	+33,3/0
Počet hospitalizácií	657	908	+38,2
Počet ambulantných vyšetrení	5463	5550	+1,59

Ukazovateľ	2022	2023	Porovnanie v %
Endomyokardiálne biopsie	126	121	-3,97
Pravostranná katetrizácia a centrálna hemodynamika	122	145	+18,9
Test reverzibility	24	27	+12,5
Echokardiografia TTE/dobut. Echo/zát'az. echo	2288/9/7	2542/9/5	11,1/0/-28,5
TEE	40	66	+ 26
Neinvazívne zát'azové testy	243	449	+ 84,8
Elektrické kardioverzie	34	31	- 9

Transplantačný program

K 31. decembru 2023 bolo v NÚSCH, a.s., od otvorenia programu v roku 1998 realizovaných 383 transplantácií srdca (HTx). K tomuto dátumu bolo na čakacej listine 34 pacientov. Počas roka 2023 bolo ohlásených 39 potenciálnych darcov. V rámci transplantačného programu resp. dnes už programu náhrady srdca hospitalizujeme pacientov so závažnými formami srdcového zlyhávania. Na oddelení sú jednak liečení, jednak prejdú procesom diagnostickej reevaluácie. Časť z nich je zaradená do transplantačného programu, väčšej časti sú navrhnuté iné liečebné postupy (konvenčná chirurgia, elektroimpulzoterapia, transkatetrové chlopňové intervencie, komplexná individualizovaná konzervatívna liečba).

Starostlivosť o pacientov s pokročilým srdcovým zlyháváním je dnes dominantnou náplňou ambulantnej činnosti OZaT. S narastajúcim počtom pacientov na čakacej listine a súčasne pacientov s dlhodobou mechanickou podporou obehu rastú nároky na manažment týchto pacientov. Komplexnosť a rizikový profil pacientov sa odráža aj v postupne narastajúcej priemernej dĺžke hospitalizácie na oddelení.

Výrazne sa tiež zvyšuje počet ambulantných návštev aj telefonických konzultácií tzv. „transplantačnej“ príslužby.

Program mechanických implantabilných podpôr ľavej komory (LVAD) a inovatívnej elektroimpulzoterapie

V starostlivosti OZaT je/bolo k 31. decembru 2023 193 pacientov, kde bola indikovaná mechanická podpora obehu. Na čakacej listine je v súčasnosti 16 pacientov s LVAD. Jedenásti pacienti majú LVAD ako destinačnú liečbu. Pacienti s LVAD sú v domácej liečbe. Ambulantnú starostlivosť zabezpečuje OZaT.

V roku 2023 sa v rámci tohto programu realizovali 2 implantácie dlhodobej biventrikulárnej extrakorporálnej mechanickej podpory, ake premostenie k transplantácii. Jeden pacient bol prepustený domov a jeden pacient exitus počas hospitalizácie .

Novou metodikou, pre ktorú sme vytvorili štandardné podmienky na jej realizáciu, je implantácia systémov Barostim a CCM . V období pandémie COVID -19 sme rozvoj týchto liečebných metodík pozastavili. Vzhľadom na aktuálnu ekonomickú situáciu je reštart týchto programov otázný. V roku 2023 nebol implantovaný žiaden z týchto systémov.

V roku 2022 sme začali používať metodiku ultrafiltrácie systémom Aquadex u pacientov rezistentných na bežnú diuretickú liečbu. K 31. decembru 2023 sme touto metódou liečili 9 pacientov.

Program pľúcnej artériovej hypertenzie

Program obsahuje diagnostiku a dlhodobú kontinuálnu hospitalizačnú aj ambulantnú starostlivosť o pacientov s PAH (pľúcna artériová hypertenzia), vrátane zabezpečenia preskripcie špecifickej liečby. V období od roku 2005 (začiatok programu) sme vyšetrili 421 pacientov s podozrením na pľúcnu artériovú hypertenziu (PAH). Táto bola do 31.12. 2023 diagnostikovaná u 172 pacientov. 17 pacienti boli na našom pracovisku pripravení a zaradení na transplantáciu pľúc v AKH Viedeň a neskôr v Prahe. V pravidelnej ambulantnej starostlivosti s preskripciou špecifickej liečby bolo v roku 2023 - 64 pacientov.

Program myokarditíd a kardiomyopatií

OZaT je v súčasnosti jediným pracoviskom na Slovensku, ktoré je schopné urobiť diagnostiku myokarditídy "na úrovni doby". V posledných 11 rokoch sme realizovali diagnostickú endomyokardiálnu biopsiu u 410 pacientov. Predpokladáme ďalší nárast počtu diagnostických endomyokardiálnych biopsií.

U pacientov s familiárnou kardiomyopatiou odosielame pacientov na vyšetrenie u klinického genetika. Snažíme sa o dosiahnutie priamejšieho prepojenia genetickej diagnostiky u kardiomyopatií a kardiovaskulárnych ochorení vcelku. Zriadili a personálne obsadili sme zabezpečili fungovanie ambulancie klinickej genetiky so špecifickým zameraním na kardiogenetiku. Podnikli sme opatrenia na zlepšenie diagnostiky a dostupnosti liečby amyloidózy srdca a iných infiltratívnych kardiomyopatií.

Doteraz sme vyšetrili celkovo 657 pacientov s podozrením na Fabryho chorobu, identifikovali 10 rodín s týmto vzácnym ochorením (celkovo 17 nositeľov mutácie pre alfa galaktozidázu). V skriningovom programe spolupracujeme s rajónnymi kardiológmi.

Kľúčovú úlohu v rozvoji programu diagnostiky a liečby myokarditíd a kardiomyopatií zohráva kardiálna magnetická rezonancia. Dostupnosť tohto vyšetrenia v NUSCH vytvára predpoklady na skvalitnenie diagnostiky kardiomyopatií a myokarditíd.

Koncentráciou diagnostickej techniky a edukovaných odborníkov vznikla tak optimálna infraštruktúra pre budovanie multidisciplinárneho pracoviska zameraného špecificky na problematiku kardiomyopatií. V súlade s týmto vývojom aj aktuálnymi medzinárodnými štandardami sme spustili činnosť špecializovanej ambulancie pre kardiomyopatie. Sústreďuje sa na registráciu a dôslednú diagnostiku pacientov s familiárnymi kardiomyopatiami a špecifickú liečbu vybraných vzácných foriem kardiomyopatií.

Plán rozvoja pracoviska

- v oblasti HTx zlepšovať metodiku ochrany štepu, zlepšovať koordináciu odberu
- vybudovať pracovisko pre rezistentnú hypertenziu, čo sa ukazuje ako nenaplnená potreba starostlivosti o pacientov s kardiovaskulárnymi chorobami na Slovensku
- rozvíjať pracovisko zamerané na manažment familiárnych a vzácných kardiomyopatií
- rozvíjať ďalej metodiky liečby pacientov s pokročilým a rezistentným srdcovým zlyhávaním
- vypracovať štandardy pre novšie echokardiografické metodiky – strain, cardiac work, záťažové echo pre diastolickej dysfunkcii ľavej komory, ramp testy pri LVAD, TEE
- rozpracovávať metodiky využitia telemedicíny pre pacientov s PAH a SZ a pacientov na čakacom liste

ODDELENIE ANESTÉZIOLÓGIE A INTENZÍVNEJ MEDICÍNY (OAIM)

Primár	MUDr. Ingrid Olejárová, PhD., MPH
Vedúca sestra	Mgr. Alžbeta Feketeová
Počet lekárov	18 + 2 lekári na 0,2 úväzok
Počet sestier	71 + 7 praktických sestier
Počet sanitárov	14
Iní pracovníci v zdravotníctve	6
Počet lôžok	28 intenzívnych lôžok, z toho: <ul style="list-style-type: none">- 4 lôžka pre cievnu JIS- 2 lôžka pre neurointenzívnu starostlivosť- 2 lôžka pre dialyzačný stacionár

OAIM má v súčasnosti tri základné pracoviská - pracovisko operačných sál s jednotkou postanestetickéj starostlivosti, lôžkové oddelenie a anestéziologickú ambulanciu. Hlavnou náplňou práce oddelenia je komplexná perioperačná starostlivosť o pacientov podrobujúcich sa kardiochirurgickým a angiochirurgickým výkonom a diagnostickým a intervenčným procedúram v angiológii, akútnej kardiológii a arytmiológii. Okrem anestéziologickej a včasnej pooperačnej starostlivosti v konvenčnej kardio a angiochirurgii je na oddelení plne funkčný program perioperačnej intenzívnej starostlivosti po transplantácii srdca, implantácii krátkodobých aj dlhodobých mechanických podpôr srdca, ECMO/ECLS a implantácii TAH. OAIM má rozpracovaný program prevencie a včasného záchytu nozokomiálnych infekcií, prevencie a liečby akútneho pooperačného renálneho zlyhania metódami kontinuálnej aj intermitentnej eliminačnej liečby, manažment pravokomorového zlyhávania v dôsledku vysokej pľúcnej hypertenzie, protokol bezpečnosti pacienta na operačných sálach, liečba život ohrozujúceho krvácania a ďalšie štandardizované terapeutické a diagnostické postupy a ošetrovateľské štandardy. Koncom roka začala v rámci anestéziologickej ambulancie pracovať aj ambulancia nutričnej podpory. Na OAIM pracuje ranový tím vedený vedúcou sestrou oddelenia a staničnými sestrami lôžkových častí oddelenia.

V roku 2023 OAIM podalo 1 984 anestézií, z čoho 251 tvorili regionálne anestézie. 67 anestéziologických výkonov bolo realizovaných mimo štandardných operačných sál pacientom podrobujúcim sa intervenčným diagnostickým a liečebným výkonom. OAIM v roku 2023 hospitalizovalo 1 161 pacientov. Priemerná ošetrovacia doba bola 4,8 dňa. Operačné sály aj jednotka postanestetickéj starostlivosti v operačnom trakte sú vybavené modernými anestéziologickými prístrojmi, monitormi a prístrojmi na vedenie bezpečnej anestézie. V intervečnej rádiológii a intervenčnej kardiológii sú podávané celkové a regionálne anestézie a analgosedácie pri výkonoch na hrudnej aorte a jej vetvách, pri zákrokoch na intrakraniálnych cievach a perkutánných výkonoch na srdcových chlopniach.

Na anestéziologickej ambulancii bolo za rok 2023 vykonaných 1 445 vyšetrení.

OAIM zabezpečuje kardiopulmonálnu resuscitáciu v rámci ústavu a následnú komplexnú poresuscitačnú liečbu ako aj školenia lekárov a sestier ústavu v problematike intenzívnej starostlivosti v kardiovaskulárnej chirurgii a v základoch kardiopulmonálnej resuscitácie.

OAIM je školiace pracovisko pre študentov Slovenskej zdravotníckej univerzity v odbore Ošetrovateľstvo a vykonáva postgraduálne vzdelávanie študentov v rámci špecializačného štúdia v odbore Anestéziológia a intenzívna medicína.

Ukazovateľ	2022	2023	Porovnanie v %
Anestézia celkom	2 039	1 984	- 2,70
Anestézia kardiochirurg. pac.	1 358	1 325	- 2,43
Anestézia cievnych pac.	681	659	- 3,23
Anestézia na Rtg sálach	69	67	- 2,89
Celkový počet pac. liečených na OAİM	1 189	1 161	- 2,35
Pacienti po transplantácii srdca	18	18	-
Pacienti na mechanických podporách	51	61	+ 19,61
Pacienti po op. srdca a veľkých ciev	996	971	- 2,51
Pacienti po operácii ciev	78	90	+15,38
Pacienti s inými ochoreniami	97	82	- 15,46
Počet hemodialyzovaných pacientov	74	59	- 20,27
Počet HD výkonov	450	445	- 1,11
Umelá pľúcna ventilácia nad 24 hod.	191	194	1,05

Plán rozvoja pracoviska

OAİM bude naďalej rozvíjať už zavedené diagnostické a liečebné programy a aktualizovať ich na základe EBM. V nasledujúcom období sa budeme venovať najmä rozvoju regionálnych anestéziologických techník, programu perioperačnej nutričnej podpory a pooperačnej analgézii v rámci programu ERACS.

Budeme sa snažiť doplniť a stabilizovať personál, najmä zdravotné sestry a sanitárov a skvalitniť ich adaptačný proces pri nástupe na naše pracovisko.

V spolupráci s vedením ústavu bude potrebné zrekonštruovať lôžkovú časť oddelenia tak, aby spĺňalo kritériá najvyššieho štandardu intenzívnych lôžok

KLINIKA DIAGNOSTICKEJ A INTERVENČNEJ RÁDIOLÓGIE (ODIR)

Primár	MUDr. Erika Drangová
Vedúci lekár OIRA	MUDr. Petr Vařejka, CSc.
Vedúci lekár MR	doc. MUDr. Jana Poláková Mištinová, PhD.
Vedúci rádiologický technik	Bc. Štefan Chudáčik
Počet lekárov	17 (celkovo úväzok 11,6) z toho 1 na MD
Počet sestier	11 (6 OIRA, 3 CT+USG, 2 MR)
Počet sanitárov	3 (OIRA)
Počet rádiologických technikov	11
Iní pracovníci v zdravotníctve	3 (1 na MD)
Počet operačných / intervenčných sál	1

Oddelenie diagnostickej a intervenčnej rádiológie je pracoviskom s jedinečným zameraním. Vykonáva vysokošpecializované vyšetrenia zamerané na kardiovaskulárnu problematiku, ale tiež musí byť schopné pokryť široké spektrum bežných rádiologických vyšetrení na vysokej úrovni.

V kardiovaskulárnej oblasti sa na ODIR riešia najkomplikovanejšie prípady z celého Slovenska. Do spektra výkonov pracoviska preto okrem základných rtg vyšetrení a bežných CT vyšetrení, patrí špecializovaná diagnostika vaskulárneho systému a srdca a to ako na CT tak aj na MR pracovisku. CT a MR pracovisko je vybavené jedným z najmodernejších prístrojov, ktorý používa systém umelej inteligencie. Pracovisko magnetickej rezonancie s novým MR prístrojom bolo uvedené do prevádzky v máji 2021. MR prístroj a jeho softwarové vybavenie je zamerané na vyšetrenie kardiovaskulárneho systému. Poskytujeme komplexné MR vyšetrenie srdca spolu s 4D flow technikou u dospelých a detí, aj v celkovej anestéze. Ako jediné MR pracovisko na Slovensku realizujeme snímanie prietokov cez veľké cievy v celom rozsahu hrudníka s možnosťou následného vyhodnotenia jednotlivých parametrov pomocou software Arterys s umelou inteligenciou. Realizujeme všetky typy MR angiografií, kontrastné, natívne, ASL technikou. Okrem prednostného vyšetrenia pacientov indikovaných z NÚSCH poskytujeme MR vyšetrenia kardiovaskulárneho systému prakticky pre celé Slovensko.

ODIR v úzkej spolupráci s DKC tiež vykonáva vyšetrenia komplikovaných detských pacientov. Na USG pracovisku ODIR sa vykonáva široké spektrum špecializovaných vyšetrení ciev, ale aj ostatné USG vyšetrenia hospitalizovaných a ambulantných pacientov.

Klinika diagnostickej a intervenčnej rádiológie SZU sa podieľa na špecializačnej príprave lekárov v odbore rádiológia a v pregraduálnej výchove LF SZU.

Ukazovateľ	2022	2023	Porovnanie v %
CT- celkový počet vykázaných vyšetrení	4184	3801	
Kardio CT	1160	1043	
CT angiografia	3356	3042	
CT v oblasti hrudníka	2288	2251	
CT hrudníka, brucha a panvy v jednom sedení	578	462	
CT calcium scoring	722	695	
CT v oblasti hlavy	463	481	
MR- celkový počet vykázaných vyšetrení	1745	1731	
MR srdca	1101	1387	
MR muskuloskeletálneho systému	375	269	
MR v oblasti brucha a panvy	95	29	
MR v oblasti hlavy	161	121	
USG - celkový počet vykázaných vyšetrení	3392	3172	
RTG - celkový počet vykázaných vyšetrení	9574	10337	

Plán rozvoja pracoviska

Poskytovanie nevaskulárnych intervenčných výkonov pod USG a CT navigáciou.

Zavedenie kontrastných sonografií (CEUS) do bežnej praxe.

Zaobstaranie nového skiagraficko/skiaskopického prístroja.

Naše pracovisko bude súčasťou rekonštrukcie 1. poschodia z Plánu obnovy a odolnosti.

ODDELENIE INTERVENČNEJ ANGIOLÓGIE (OIRA)

Vedúci lekár	MUDr. Petr Vařejka, CSc.
Vedúca sestra	Boriová Silvia
Počet lekárov	4
Počet sestier	6
Počet sanitárov	3
Počet operačných / intervenčných sál	1

Oddelenie intervenčnej angiológie je vedúcim pracoviskom na poli vaskulárných intervencií na Slovensku s nezastupiteľnou úlohou v mnohých oblastiach. Hlavnou náplňou pracoviska je vykonávanie invazívnych diagnostických a terapeutických zákrokov v celom spektre tepenového a žilového systému.

Ukazovateľ	2022	2023	Porovnanie v %
PTA končatinových a viscerálnych tepien	483	493	102
Stenting končatinových a viscerálnych tepien	158	138	87
Stenting karotických a vetebrálnych tepien	88	101	115
Perkutánná terapia ochorení aorty stentgraftom	93	97	104
Trombolýza alebo hydrolýza cievneho uzáveru	37	39	105
Aspirácia trombotického materiálu (včetně CMP)	129	103	80

Plán rozvoja pracoviska

V roku 2024 plánujeme rozšírenie katetrizačných kapacít o druhú katetrizačnú sálu vybavenú najmodernejším prístrojom slúžiacim k vykonávaniu diagnostických a terapeutických výkonov na nekoronárnych tepnách.

AMBULANTNÉ ODDELENIE (AO)

Primár	MUDr. Ivana Šoóšová, PhD., FESC
Vedúca sestra	PhDr. Mária Rajčoková
Počet lekárov	3,7
Počet sestier	22
Počet sanitárov	1
Iní pracovníci v zdravotníctve	1 praktická sestra

Cieľom činnosti Ambulantného oddelenia NÚSCH, a.s., je poskytovanie kvalitnej odbornej zdravotnej starostlivosti a konziliárnych služieb na ambulantnej úrovni, ktorých rozsah je určený závažnosťou postihnutia kardiovaskulárneho systému jednotlivých pacientov, ako aj požiadavkami odosielajúcich lekárov - špecialistov,

kardiológov, internistov, angiológov, chirurgov, neurológov a ďalších.

Ambulantné oddelenie kooperuje so všetkými ostatnými oddeleniami a klinikami NÚSCH, a.s., čo je nevyhnutným predpokladom zabezpečenia komplexného riešenia celého spektra ochorení srdca a ciev.

Ambulantné oddelenie realizujú príjmy pacientov objednaných na elektívne hospitalizácie, resp. preklady z iných zdravotníckych zariadení na lôžkové oddelenia NÚSCH, a.s.

Ambulantné oddelenie NÚSCH, a.s., tvorí 24 ambulancií, v ktorých pracujú stabilní ambulantní lekári, ale aj lekári, ktorí kmeňovo patria pod iné oddelenia NÚSCH, a.s. a majú úväzok pre vykonávanie ambulantnej práce.

V roku 2023 bolo vyšetrených v porovnaní s rokom 2022 o 132 pacientov viac , čo predstavuje nárast o 0,23%.

Ukazovateľ	2022	2023	Porovnanie v %
Počet vyšetrených pacientov	56715	56847	+0,23

Plán rozvoja pracoviska

Pokračovať v budovaní a rozvíjaní centra preventívnej kardiológie s cieľom redukcie kardiovaskulárnej morbidita a mortality populácie so zameraním na sekundárnu prevenciu. Naplnenie požiadavky o vyššiu dostupnosť niektorých neinvazívnych vyšetrovacích metód – najmä echokardiografie v jednotlivých kardiologických ambulanciách.

ODDELENIE PRE VRODENÉ CHYBY SRDCA V DOSPELOSTI

Primár	Prof. MUDr. Iveta Šimková, CSc. – poverená vedením
Vedúca sestra	Mgr. Marianna Stromková
Počet lekárov	4,4
Počet sestier	spoločné s OVK2
Počet sanitárov	spoloční s OVK2
Iní pracovníci v zdravotníctve	dokumentaristka a psychológ spoloční s OVK
Počet lôžok	8 lôžok

Oddelenie pre vrodené chyby srdca v dospelosti (OVCHSD) je originálne, v SR jedinečné takto špecializované pracovisko, existujúce 3 roky a 4 mesiace. Ako pokračovateľ Centra pre vrodené chyby srdca v dospelosti NÚSCH a.s. so štatútom expertízneho pracoviska s celoslovenskou pôsobnosťou bolo zriadené 1. septembra 2020. Hlavným odborným poslaním tohto oddelenia je:

- komplexná starostlivosť o dospelých pacientov s vrodenými chybami srdca (VCHS):
 - diagnostika VCHS, jej stratifikácia, detekcia reziduálnych nálezov a komplikácií, indikácia na riešenie (transkatétrové / kardiouchirurgické), konzervatívna liečba inoperabilných pacientov
 - detekcia, diagnostika a liečba (konzervatívna a radikálna) koincidentálnej získanej choroby srdca v dospelom veku
- systematická zdravotná starostlivosť (ZS) o dospelých pacientov s VCHS:
 - ambulantná a ústavná, včítane zabezpečenia vysokošpecializovaných liečebných metód v spolupráci so všetkými pracoviskami NÚSCH a.s. a ďalšími špecializovanými pracoviskami v SR a v zahraničí

- dispenzárna ambulatná ZS o vysoký počet pacientov s komplexnými VCHS z územia celého Slovenska, ale aj s jednoduchými VCHS, ktorí vyžadujú konzultácie špecialistov z nášho Expertízneho pracoviska.
- program komplexnej ZS (diagnostika a liečba, včítane špecifickej) s pľúcnou artériovou hypertenziou asociovanou s VCHS a s chronickou tromboembolickou pľúcnou hypertenziou (CTEPH). Z rozhodnutia Ministerstva zdravotníctva SR vzhľadom na expertízu OVCHSD sú jeho súčasťou dve expertízne pracoviská s celoslovenskou pôsobnosťou – Expertízne pracovisko pre VCHSD a Expertízne pracovisko pre CTEPH.
- konziliárne, poradenské, posudkové a metodické služby v problematike VCHSD a CTEPH v rámci celého NÚSCH a.s. a v celoslovenskom meradle spádovým kardiológom, a aj ďalším špecialistom.

OVCHSD pozostáva z lôžkovej (8 lôžok) v zmysle prevádzkového poriadku, a z ambulatnej časti (príjmová, dispenzárna a konziliárna ambulancia 5 dní v týždni pre potreby celej SR). Do portfólia práce OVCHSD patrí ďalej klinický výskum a rozvíjanie inovatívnych diagnostických a liečebných postupov, výsledky ktorých dokumentuje bohatá prednášková a publikačná činnosť v renomovaných odborných periodikách. OVCHSD je tiež vzdelávacou bázou Kliniky kardiológie a angiológie LF SZU a NÚSCH, a.s., realizuje tak postgraduálne vzdelávanie v špecializačnom odbore kardiológia, v certifikačnom odbore echokardiografia a pregraduálnu výučbu internej a kardiovaskulárnej medicíny študentov Lekárskej fakulty SZU.

Ukazovateľ	2022	2023	Porovnanie v %
Počet hospitalizácií	291	343	118
Echokardiografia: TTE / TEE / kontrastná /perioperačná	1350 / 92 / 8 /40	1557 / 113 / 18 /48	115 / 122 /225 /120
EKG + TK Holter	196/22	182/13	92 / 60
Ergometria a 6MWT	28/292	28/297	100 / 101
Funkčné vyšetrenie pľúc: spirometria / bodypletyzmografia / difúzna kapacita pľúc	363 / 141 /112	562 / 177 /210	154 / 125 / 187
Počet ambulantne vyšetrených pac.	3120	3625	117
Počet žiadostí do ZP o súhlas s finančne náročnou liečbou / s liečbou v zahraničí	288 / 21	148* / 21	51* / 100

**redukcia podmienená skutočnosťou, že 3 lieky z 5 zo skupiny finančne náročnej liečby v r. 2023 už nevyžadujú súhlas revízneho lekára, znížila sa tým v tejto oblasti administratívna zaťaženosť zdravotníckeho personálu*

Plán rozvoja pracoviska

Potreba dovybaviť kvalitným echokardiografickým prístrojom – dodávka echo prístroja sa očakáva v januári 2024.

Zintenzívniť spoluprácu s pracoviskom DKC

Na vyššiu kvalitatívnu a kvantitatívnu úroveň sa v r. 2023 posunula aj spolupráca s DKC, ktorá je hlavným „donorom“ pacientov s VCHS. Kontinuálne spoločne pracujeme na zlepšovaní systému transferovania pacientov po završení dospelosti zo ZS v DKC do ZS nášho OVCHSD.

Program spolupráce s OFV DKC pri invazívnom a intervenčnom riešení nálezov vysoko špecifických pre VCHS ako pulmonálna valvuloplastika, dilatácia stenóz pulmonálnej artérie, program implantácie pulmonálnej chlopne je zavedený, dobre fungujúci, a to na základe etablovaných protokolov a za spolupráce a podpory viacerých oddelení NÚSCH a.s. V pláne je vytvorenie ďalších spoločných registrov podľa diagnóz (popri PPVI) s možnosťou vyhodnocovania dát v populácii od „0“ po „100“.

Ako ďalší projekt s cieľom zlepšiť kvalitu života našich hendikepovaných pacientov je rozbehnutie spolupráce s Fyziatrcko-rehabilitačným oddelením NÚSCH a.s. s cieľom etablovať vo vybraných skupinách pacientov do ZS „supervised RHB“. Touto témou sa prihovráme k našim pacientom v brožúrke „Váš sprievodca na ceste životom s VCHSD“, ktorú sme v r. 2023 pripravili.

V snahe sprístupniť regionálnu dostupnosť vysokošpecializovanej ZS pre našich pacientov zlepšujeme a rozširujeme spoluprácu s kardiocentrami naprieč SK a ponúkame konzultácie vo vybraných témach VCHSD.

ODDELENIE LABORATÓRNEJ MEDICÍNY (OLM)

Pracovisko hematológie a transfuziológie

Primár	MUDr. Katarína Daňová, PhD.
Vedúca laborantka	RNDr. Ildikó Holická
Počet lekárov	2
Laboratórny diagnostik	1
Zdravotnícki laboranti	10 (vrátane vedúcej laborantky)
Počet sanitárov	1

Na Pracovisku hematológie a transfuziológie sa vyšetrujú základné a špeciálne hematologické, hemostazeologické a imunoematologické vyšetrenia.

Pracovisko hematológie a transfuziológie má nasledovné úseky:

- Morfológický
- Imunoematologický
- Hemostazeologický
- Krvnú banku

Z celkového počtu 49 hematologických, hemostazeologických a imunoematologických vyšetrení sa denne vyšetruje 39 parametrov, ostatné parametre 1-krát týždenne alebo podľa požiadaviek lekárov na základe závažnosti stavu pacientov.

Počty a druhy vyšetrení za rok 2023

Laboratórna činnosť	2022	2023	Porovnanie v %
Hematologické vyšetrenia celkom	118 792	117 123	- 1,4
Špeciálne metódy	2 477	2 200	- 11,2
Vyšetrenia hemostázy	74 645	73 941	- 0,9

Laboratórna činnosť	2022	2023	Porovnanie v %
Imunoematologické vyšetrenia	43 837	44 624	+ 1,8
Skúšky kompatibility	21 345	21 514	+ 0,8

Laboratórna činnosť	2022	2023	Porovnanie v %
Vyšetr. pre int. kontrolu a pomoc. vyšetrenia	14 368	18 999	+ 32,2
Výpočty lab. vyšetrení a príprava vzorky	69 534	76 450	+ 9,9
Lekárske závery lab. vyšetrení	1 747	1 640	- 6,1
Vyšetrenia celkom	178 744	182 386	+ 2,0

Krvná banka	2022	2023	Porovnanie v %
Nákup krvných prípravkov + zásoba	6 124 T.U.	5 750 T.U.	- 6,1
Spotreba	5 839 T.U.	5 489 T.U.	- 6,0
Predaj iným HTO	1 T.U.	0 T.U.	%
Expirované prípravky	44 T.U.	55 T.U.	+ 25,0
Znehodnotenú na oddeleniach NÚSCH	10 T.U.	6 T.U.	- 60,0
Spotreba (%)	95,3	95,5	+ 0,2
Celková expirácia (%)	0,72	0,95	+31,9

Celkový počet vyšetrení za rok 2023 sa v porovnaní s rokom 2022 takmer nezmenil (pokles o 1,4%). Spotreba nakúpených transfúzných liekov na oddeleniach a klinikách NÚSCH, a. zostala takmer nezmenená (nárast o 0,2%). Percento expirovaných krvných prípravkov z celkového objemu nakúpených prípravkov oproti roku 2022 narástlo o 25,0% a celková expirácia sa zvýšila o 31,9%. V spolupráci s objednávacími oddeleniami a klinikami hľadáme schodné riešenie pre zníženie celkovej expirácie krvných prípravkov.

Prístrojové vybavenie: V roku 2023 sa neuskutočnila žiadna investícia na prístrojové vybavenie.

Nové vyšetrovacie metódy: V roku 2023 nebola požiadavka na rozšírenie spektra ponúkaných vyšetrení.

Úspešnosť externej kontroly kvality SEKK/2023:

Hemokoagulácia nad 80 % - úspešnosť **100%**

Imunohematológia nad 90 % - úspešnosť **100%**

Krvný obraz nad 95 % - úspešnosť **100%**

Pracovisko klinickej biochémie

Primár	MUDr. Katarína Daňová, PhD.
Vedúca laborantka	Mgr. Lucia Rajničová
Počet lekárov	1
Laboratórny diagnostik	2
Zdravotnícki laboranti	10 (vrátane vedúcej laborantky)
Počet sanitárov	1

Náplňou práce OLM - PKB je stanovovať základné a špeciálne biochemické parametre poskytujúce informácie potrebné pre určenie diagnózy, monitorovanie stavu a liečby pacientov s kardiovaskulárnymi ochoreniami. Okrem centrálného laboratória má OLM-PKB aj laboratórium na operačnom trakte, nevyhnutné pri operáciách v umelom krvnom obehu.

Na OLM-PKB sa vyšetrujú základné a špeciálne biochemické parametre; z výsledkov niektorých sa robia na OLM-PKB výpočty podľa na to určených vzorcov. Denne sa vyšetruje 73 biochemických parametrov.

Počty a druhy vyšetrení za rok 2023

Biochemické vyšetrenia	2022	2023	Porovnanie v %
Základné a špeciálne vyšetrenia	154 177	161 402	+ 4,7
Základné a špeciálne statimové vyšetrenia	350 921	369 874	+ 5,4
Vyšetrenia pre kontrolu a pomocné analýzy	155 131	144 878	- 6,6
Celkový počet vyšetrení	660 229	676 154	+ 2,4
Celkový počet vyšetrení bez internej kontroly	547 763	570 108	+ 4,0

Rastúci trend počtu základných a špeciálnych vyšetrení pokračuje z predchádzajúceho obdobia. V porovnaní s rokom 2022 počet vyšetrení v dennej prevádzke narástol o 4,7 %. Počet statimových vyšetrení sa tiež zvýšil v porovnaní s rokom 2022 (+ 5,4 %). Celkový počet vyšetrení, preto narástol o + 2,4 %.

Úspešnosť externej kontroly kvality SEKK 2023:

Analyty krvného séra nad 80 % - dosiahnutá úspešnosť **100%**

Analyty moču nad 80 % - dosiahnutá úspešnosť **100%**

ABR nad 90 % - dosiahnutá úspešnosť **100%**

Rizikové faktory aterosklerózy nad 80 % - dosiahnutá úspešnosť **100%**

Kardiálne markery nad 85% - dosiahnutá úspešnosť **100%**

FYZIATRICKO - REHABILITAČNÉ ODDELENIE (FRO)

Primár	MUDr. Ing. Katarína Sládeková
Vedúca fyzioterapeutka	PhDr. Katarína Melicherčíková, PhD.
Počet lekárov	1
Počet sestier	1
Iní pracovníci v zdravotníctve	9 fyzioterapeutov, 1 masér, 1 pracovník recepcie RC

Fyziatricko-rehabilitačné oddelenie vykonáva liečebnú a preventívnu rehabilitáciu (ďalej RHB) pacientov NÚSCH aj ambulantných pacientov s ochorením srdca a ciev a myoskeletálneho systému. Rehabilitácia využíva metodiky a prostriedky odboru fyziatrie, balneológie a liečebnej rehabilitácie (ďalej FBLR), kinezioterapie, preventívno-liečebnej RHB.

Rekondičné centrum vykonáva masérske, balneologické výkony, individuálne a skupinové cvičenia. Pre zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce v NÚSCH je dostupný rekondičný program.

Ukazovateľ	2022	2023	Porovnanie v %
Počet novoevidovaných hospitalizovaných pacientov	1 488	1 517	+2
Počet novoevidovaných hospitalizovaných pacientov DKC	50	37	-26
Počet novoevidovaných ambulantných pacientov	563	734	+30
Rekondičný program zamestnancov	16	20	+18
Počet edukácií v predoperačnej príprave v % z celkového počtu	1 487	810	-54
Počet výkonov pohybovej liečby	13 936	15 165	+9
Počet výkonov fyzikálnej terapie	821	1 181	+43,8
Priemerný počet dní liečebnej RHB / ležiaci	12,1	9,8	-20
Priemerný počet dní liečebnej RHB/chôdza do 50m	8,0	7,6	+5
Priemerný počet dní liečebnej RHB / chôdza do 200	6,3	5,7	-12
Priemerný počet dní liečebnej RHB / chôdza do schodov	7,1	7,0	-2
Počet drobných úrazov pracovníkov oddelenia	0	0	x

Plán rozvoja pracoviska

DNS Bobath v DKC, Respiračná fyzioterapia a RHB u pacientov s postCOVID syndrómom, kurz bazálna stimulácia u detí, dorastu a dospelých.

Kardiorehabilitácia pacientov po AIM, PAH, rehabilitácia po rekonštrukciách periférnych ciev, EVL – ambulantný program
Rekondičný program zamestnancov v rekondičnom centre.

ÚSEK OŠETROVATEĽSKEJ STAROSTLIVOSTI

Námestníčka pre ošetrovatel'stvo	PhDr. Gabriela Šuttová
Vedúce sestry	24
Sestry	409
Metodické sestry	2
Sociálna sestra	1
Laboranti OLM a NL	21
Laboranti RTG	11
Fyzioterapeuti	10
Nutričný terapeut	2
Praktická sestra / Zdravotnícky asistent	36
Sanitár / PPVZ	67/58
Iní pracovníci v zdravotníctve	5

Úsek ošetrovateľskej starostlivosti je zameraný na poskytovanie ošetrovateľskej starostlivosti u všetkých pacientov (hospitalizovaných aj ambulantných) v rámci jednotlivých oddelení NÚSCH, a.s.. Hlavným cieľom je čo najrýchlejšie získanie nezávislosti a sebastačnosti pacienta. Pre splnenie týchto cieľov je potrebné stanoviť plány ošetrovateľskej starostlivosti, vytvárať nové ošetrovateľské štandardy a postupy. Cieľom kvalitného ošetrovateľstva je spokojnosť pacientov za podmienok neustáleho vyhodnocovania ošetrovateľskej starostlivosti, za ktorú sú zodpovedné vedúce sestry oddelení spolu s námestníčkou pre ošetrovateľstvo.

Činnosť Úseku ošetrovateľskej starostlivosti v roku 2023

- Organizovanie odborných seminárov a aktívna prednášková činnosť sestier na konferenciách.
- Odborná prednášková činnosť na SZU.
- Prezentácia jednotlivých oddelení s odborným výkladom počas exkurzií študentov SZŠ a VŠ.
- Zabezpečenie odbornej súvislej praxe študentov I st. VŠ a odbornej praxe, študentov špecializačného štúdia. Pri zabezpečovaní tejto činnosti vykonávajú sestry lektorov odbornej praxe.
- Zabezpečenie odbornej praxe študentov stredných zdravotníckych škôl. Pri zabezpečovaní tejto činnosti pracujú sestry ako externí učitelia.
- Prezentácia nemocnice na Dni zamestnávateľov a Dni otvorených dverí na pôde stredných zdravotníckych škôl a univerzít.
- Publikačná činnosť v odborných sesterských časopisoch.

Ošetrovateľský program „Starostlivosť o dekubity a chronické rany“

V lete 2014 bol vytvorený „Ranový tím“ pod vedením PhDr. Gabriely Šuttovej, ktorý spustil 1.10.2014 pilotný program zameraný na prevenciu dekubitov, ošetrovanie a liečbu chronických rán. Úlohou ranového tímu je aktivita zameraná na prevenciu dekubitov (zabezpečovanie a využívanie pomôcok na prevenciu, školenie a usmerňovanie sestier v preventívnych opatreniach) a zároveň identifikáciu chronických rán a vzniknutých dekubitov, zdokumentovanie, stanovenie vhodnej liečby na základe spolupráce s chirurgom, poučenie ošetrujúcich sestier o ďalšom ošetrovaní a priebežná kontrola hojenia danej rany. Na tento účel bol vypracovaný metodický pokyn, ktorý slúži ako návod. Aktuálne pracujú v ranovom tíme sestry z jednotlivých lôžkových oddelení NÚSCH, a.s. a DKC NÚSCH, a.s., ktoré úzko spolupracujú s lekármi z kardiochirurgického a cievného oddelenia. Úlohou tímu je sledovať a vyhodnocovať štatistiku výskytu dekubitov na jednotlivých oddeleniach a prijímať preventívne opatrenia. Zameriava sa predovšetkým na výskyt dekubitov v sakrálnej oblasti, na hlave a na pätách, ktoré patria k hlavným ukazovateľom v prevencii.

Ukazovateľ	2022	2023	Porovnanie v %
Počet dekubitov v sakrálnej oblasti	48	45	-6,25
Počet dekubitov na hlave	11	19	+72
Počet dekubitov na pätách	36	31	-13,9

V januári 2023 sa vytvorili 2 pracovné pozície pre **metodické sestry**. Pracovnou náplňou metodickej sestry je proces zaškoľovania novonastupujúcich sestier. Podieľajú sa na procese adaptácie na jednotlivých pracoviskách. Zároveň participujú na preškoľovaní sestier pracujúcich v našej nemocnici dlhodobejšie. Zúčastňujú sa aktivít pre nábor nových sestier a praktických sestier. Pôsobia ako externé vyučujúce pre študentov strednej zdravotníckej školy.

Súčasťou Úseku ošetrovateľskej starostlivosti je aj práca sociálnej sestry

- zabezpečuje poradenskú činnosť nielen pre hospitalizovaných dospelých pacientov, ale aj pre rodinných príslušníkov pacientov, vrátane DKC,
- skúma a zabezpečuje vhodné sociálne zázemie pacienta,
- komunikuje s príslušnými inštitúciami a úradmi v rámci sociálnych potrieb pacienta,
- zabezpečuje agendu spojenú s vypisovaním a odosielaním návrhov na kúpeľnú liečbu pacienta.

DETSKÉ KARDIOCENTRUM, pracovisko NÚSCH, a.s.

KARDIOLOGICKÉ ODDELENIE DKC (KO)

Primár	MUDr. Martin Záhorec, PhD.
Vedúca sestra	Mgr. Jana Sedliaková, PhD.
Počet lekárov	12 (8,6 úväzku) , z toho 3 MD/RD Atestovaní kardiológovia – 4 (3,1 úväzku)
Počet sestier	DKL oddelenie: 14 trojzmená prevádzka, z toho 3 MD 1 dvojzmená prevádzka 2 jednozmená prevádzka DKL ambulancie: 4 + 1 (0,5 úväzok)
Počet praktických sestier - asistentov	4
Počet sanitárov	8 (z toho 1 zástup počas PN)
Iní pracovníci v zdravotníctve	1 dokumentaristka 1 administratívny pracovník 1 psychológ (pre celé DKC) 1 sociálny pracovník (pre celé DKC) 1 liečebný pedagóg (0,2 úväzok)
Počet lôžok	23

Kardiologické oddelenie Detského kardiocentra zabezpečuje:

- špecializovanú kardiologickú nemocničnú a ambulantnú starostlivosť o deti s vrodenými a získanými ochoreniami srdcovo-cievneho systému s celoslovenskou pôsobnosťou
- nemocničnú starostlivosť o pacientov po diagnostickej a terapeutickj katetrizácii srdca
- špecializovanú kardiologickú nemocničnú a ambulantnú starostlivosť o mladých dospelých s niektorými komplexnými vrodenými chybami srdca (hlavne fontanovská cirkulácia) s celoslovenskou pôsobnosťou) a transfer pacientov do starostlivosti Odd. pre vrodené chyby srdca v dospelosti
- syntézu klinických, laboratórnych a špecializovaných zobrazovacích a funkčných vyšetrení u pacientov s vrodenými a získanými ochoreniami srdca s následným plánovaním a indikáciou katetrizačnej alebo operačnej intervenčnej liečby
- centralizáciu starostlivosti o detských pacientov s chronickým srdcovým zlyhaním a zriedkavými ochoreniami srdca a ciev (pľúcna hypertenzia, hypertroické kardiomyopatie, aortopatie a iné genetické vaskulopatie)
- komplexnú starostlivosť o pacientov pred a po transplantácii srdca
- konzultantskú kardiologickú činnosť pre NÚDCH a pre celé územie SR
- pregraduálnu a postgraduálnu výučbu detskej kardiológie pod vedením Kliniky detskej kardiológie LF UK a NÚSCH, a.s.

Ukazovateľ	2022	2023	Porovnanie v %
Počet hospitalizácií na DKL	602	670	+11,3
Priemerný ošetrovací čas	4,0	3,2	-1,6
Využitie lôžok v %	56 %	49,5%	-11,6

Ambulantný úsek DKL

Ukazovateľ	2023
Počet ambulantných vyšetrení	3849
Z toho konzílií	61
Počet echokardiografických vyšetrení	3513

Plán rozvoja pracoviska

I. Projekt spolupráce s Children's Hospital of Philadelphia

Úlohy: pokračovať v programe videokonferenčných a emailových konzultácií komplexných pacientov s Children's Hospital of Philadelphia, ktoré sú zároveň edukáciou pre lekárov DKC

Termín: celoročne

Zodpovedný: MUDr. M. Záhorec

2. Organizácia Satelitného sympózia OMI/AAF s účasťou zahraničných lektorov

Termín: apríl 2024

Zodpovední: MUDr. M. Záhorec, MUDr. M. Lapšová

II. Projekt transferu dospelých pacientov s komplexnou VCHS do starostlivosti Odd, pre VCHS v dospelosti

Úlohy: systematické odovzdanie dokumentácie a terapeutického plánu pacientov kardiológmi DKC odborníkom z Odd. pre VCHS v dospelosti, NÚSCH podľa schváleného protokolu

Termín: celoročne

Zodpovední za DKC: MUDr. M. Záhorec, MUDr. A. Harenčárová

III. Projekt implementácie nového NIS a elektronizácie objednávaní na ambulantné špecializované vyšetrenia v rámci DKC a NÚSCH

Úlohy: dokončiť prípravu objednávacieho systému ambulantnej starostlivosti a špecializovaných vyšetrení v rámci nového NIS v DKC a NÚSCH

Termín: jar/leto 2024

Zodpovední: MUDr. A. Harenčárová, MUDr. P. Srnková,

IV. Výskumný projekt: Kvalita života pacientov so syndrómom hypoplázie ľavého srdca v porovnaní s inými srdcovými ochoreniami - pohľad pacienta a rodičov.

Úlohy: zber dát, vyhodnotenie

Termín: priebežne 2024

Zodpovední: Mgr. D. Marcinechová, MUDr. M. Záhorec, MUDr. P. Fabo

V. Projekt retro- a prospektívnej databázy pacientov s jednodukomorovou cirkuláciou v detskom veku

Úlohy: zber dát, vyhodnotenie

Termín: december 2024

Zodpovední: M. Záhorec, J. Zemánková, P. Fabo, M. Kováč, M. Kaldarárová

Úlohy v rámci ošetrovateľskej starostlivosti:

Úloha 1: **Nástupná 12 mesačná prax u všetkých nových sestier a praktických sestier - asistentov** (v spolupráci s Metodickou sestrou DKC teoretická príprava á 1 mesiac + praktické cvičenia vybraných ošetrovateľských postupov + v spolupráci s DOAIM simulácie vybraných kardiologických prípadov pre sestry aj lekárov DKL).

Cieľ: Stabilizácia sestier a praktických sestier – asistentov na DKL, minimalizácia fluktuácie, zvýšenie odbornosti a praktických zručností v nelekárskych profesiách.

Termín: celoročne

Zodpovední: Mgr. Jana Sedliaková, PhD., Mgr. Jana Maximová

Úloha 2: **Aktualizácia súčasných štandardov ošetrovateľskej starostlivosti.**

Termín: december 2024

Zodpovední: Mgr. Jana Sedliaková, PhD., Mgr. Jana Maximová, Mgr. Katarína Bartková, Mgr. Alžbeta Chodúrová

Úloha 3: **Vytvorenie nového Denného záznamu sestier**

Termín: február 2024

Zodpovední: Mgr. Jana Sedliaková, PhD.

Úloha 4: **Príprava a aplikácia nového NIS Doctus do ošetrovateľských činností sestier**

Termín: jar/leto 2024

Zodpovední: Mgr. Jana Maximová, Mgr. Alžbeta Kuzárová, Mgr. Jana Sedliaková, PhD.

Úloha 5: **Spolupráca v rámci Tímového ošetrovateľstva DKC (Laktačný, Ranový, Cievny a paliatívny tím a Tím bazálnej stimulácie) a aplikácia nadobudnutých poznatkov do ošetrovateľskej starostlivosti na DKL**

Termín: celoročne

Zodpovední: Mgr. Jana Sedliaková, PhD., Mgr. Jana Maximová

ODDELENIE JIS

Primár	MUDr. Pavol Kunovský, PhD., MBA
Vedúca sestra	Mgr. Monika Cíferová
Počet lekárov	5 + 2 x 0,5 úväzok
Počet sestier	21 sestier v nepretržitej prevádzke + 1 sestra úväzok 0,5 + 1 sestra úväzok 0,4 2 sestry v osemhodinovej jednozmennej prevádzke
Počet sanitárov	6 (1 MD)
Iní pracovníci v zdravotníctve	4
Počet lôžok	10

Poskytovanie intenzívnej a intermediárnej starostlivosti novorodencom a deťom s vrodenými alebo získanými chorobami srdca, ktorí vyžadujú monitoring vitálnych funkcií a intenzívne sledovanie a liečenie. Hlavne ide o skupinu kritických novorodencov a detí s vrodenými alebo získanými chorobami srdca a ciev odosielaných z rôznych regiónov SR, ktorých stav je závažný, ale nevyžaduje použitie umelej pľúcnej ventilácie. V spolupráci s OFV sa neinvazívne alebo invazívne diagnostikujú, liečia a v prípade potreby indikujú na operačný zákrok.

Ďalšou veľkou skupinou pacientov sú deti po katetrizačnom diagnostickom alebo intervenčnom výkone v celkovej anestézii a všetky ostatné deti, ktorých stav sa v priebehu hospitalizácie na kardiologickom oddelení zhorší a z rôznych príčin vyžadujú intenzívnu liečbu a sledovanie. Od presťahovania do nového pavilónu DKC v NUSCH došlo k zlúčeniu kardiochirurgickej a kardiologickej JIS do jedného útvaru. To znamená, že takmer všetci pacienti po kardiochirurgických zákrokoch, ktorí už nevyžadujú umelú pľúcnu ventiláciu na OAIM a vyžadujú ešte určitý stupeň ventilačnej podpory alebo ďalšiu intenzívnu alebo intermediárnu starostlivosť sú prekladaní na naše oddelenie. Na JIS sú tiež liečení pacienti z oddelenia arytmií.

Pri vykonávaní liečebno-preventívnej starostlivosti JIS veľmi úzko spolupracuje s kardiologickým oddelením, lekári sa podieľajú na výkone LPS.

Ukazovateľ	2022	2023	Porovnanie v %
Počet vykázaných hospitalizácií	279	283	+1,4
Celkový počet prijatých pacientov	434	412	-5,1
Pacienti po kardiochirurgických operáciách	174	166	-4,6
Arytmologickí pacienti	11	16	+45,4

Špecifikom oddelenia je vysoký obrat pacientov, z ktorých sa však t.č. vykazuje ako hospitalizácia zhruba iba dve tretiny pacientov, ostatní pre krátkosť pobytu (pod 24 hodín) sa ako hospitalizácia na JIS nevykazujú, preto sa artificiálne zdá nižšia obložnosť. Celkový počet pacientov prijatých v roku 2023 na JIS kardiologického oddelenia bol 412, o 5,1 % menej ako v roku 2022 vzhľadom k poklesu pacientov po kardiochirurgických operáciách pre limitáciu počtu operácií v čase epidémie Covid 19. Počet vykázaných hospitalizácií bol 283, o 1,4% viac ako v roku 2022. Veľký počet pacientov po katetrizačných vyšetreniach vzhľadom ku kratšiemu pobytu ako 24 hodín sa vykazuje na kardiologickom oddelení. V roku 2023 to bolo 129 pacientov. Problémy so zabezpečením dostatočného počtu stredného zdravotného personálu spôsobili, že nebolo možné využiť plnú kapacitu JIS - 10 lôžok. Personálna situácia sa však postupne zlepšuje a v roku 2024 bude možné plne využiť celú kapacitu 10 lôžok JIS. Koncom roka sa podarilo prijať 2 absolventov lekárskej fakulty, 1 lekár prešiel na OAIM DKC, čo pri fluktuácii lekárov spôsobenej ako nutnými cirkuláciami novo prijatých lekárov, tak aj poskytovaním ambulantnej starostlivosti 3 lekármi 1x do týždňa, a odchodom lekárov po pohotovostných službách domov, zlepši v budúcnosti, po zaučení mladých lekárov personálnu situáciu. Jeden z lekárov 2 dni v týždni pracuje na OFD a reálne pracuje na JIS 2 až 3 dni.

Plán rozvoja pracoviska

Otvorenie nového pavilónu DKC a zlúčenie 2 JIS do nového útvaru sa úspešne realizovalo vďaka dobrej príprave a podpore vedenia ústavu. Po zlepšení personálnej situácie v oblasti stredného zdravotného personálu sa bude musieť klásť veľký dôraz na kontinuálnu edukáciu nových sestier a zdravotných asistentiek, ako aj novo prijatých lekárov.

Postupné zvýšenie kapacity oddelenia tým umožní zvýšenie počtu operácií a tým aj postupné znižovanie dlhšej čakacej doby. Ustanovením funkcie vrchnej a metodickej sestry vzniká tiež potenciál na zlepšenie metodickej starostlivosti o stredný zdravotný personál s cieľom zabezpečenia kontinuálneho rastu kvality poskytovanej zdravotnej starostlivosti. 1 z mladších lekárov bude v roku 2024 atestovať z pediatrie a 1 lekárka je pred špecializačnou atestáciou z detskej kardiológie. Odkúšanie neinvazívneho ventilátora pre menšie deti je dohodnuté na začiatok roka 2024, čo by malo umožniť možnosť intenzívnejšej respiračnej podpory určitého spektra pacientov. To bude vyžadovať ďalšiu edukáciu personálu. V rámci celkového zvyšovania edukácie mladších kardiológov, v spolupráci s primárom kardiologického oddelenia, podľa personálnych možností by bola vhodná ich cirkulácia na JIS. Väčší dôraz sa musí klásť na prospektívne a retrospektívne vyhodnocovanie výsledkov zdravotnej starostlivosti jednotlivých vrozených chýb s publikačnými výstupmi, čo pri chýbajúcom personáli a jeho plnej vyťaženosti dennou rutinou nebolo možné. Bude tiež potrebné pracovať na vytvorení písomného manuálu diagnostických a liečebných postupov na JIS DKC. Získaním kvalitného echokardiografického prístroja a realizáciou vyšetrení vo vlastnej réžii došlo k odbremeneniu OFD a zrýchleniu diagnostiky a liečby pacientov.

KARDIOCHIRURGICKÉ ODDELENIE (KCHO)

Primár	MUDr. Matej Nosál, PhD.
Vedúca sestra	PhDr. Regina Purgiňová, PhD.
Počet lekárov	6
Počet sestier	21
Počet sanitárov	7
Iní pracovníci v zdravotníctve	2
Počet lôžok	10
Počet operačných sál	2

Kardiochirurgické oddelenie poskytuje komplexnú operačnú a pooperačnú starostlivosť o detských pacientov od novorodeneckého veku až po mladých dospelých s vrodenými srdcovými chybami pre celé Slovensko.

V roku 2023 operačná produktivita pokračovala v trende minulých rokov, ktorý sa drží nad 300 operácií za rok. V roku 2023 sme dosiahli jednu z najnižších úrovní mortality a to pod 0,6%. Za rok 2023 bolo priamo z OAIM na Kardiochirurgické oddelenie preložených 81 pacientov (24%). Títo pacienti často vyžadujú nejakú formu intenzívnej starostlivosti (realimentácia, hrudné drény, liečby infekcie, centrálné vstupy, liečba chylotoraxu a pod.) Vďaka dobre edukovanému personálu sa vieme o tento typ pacientov postarať, čo zároveň výrazne odľahčuje oddelenia OAIM a JIS DKC. Takáto starostlivosť kladie zvýšené nároky na personál oddelenia. Operačné sály sú využívané v simultánnom režime, niekoľko dní do týždňa. V roku 2023 sme operovali 38 novorodencov, čo je najnižší počet za posledných 5 rokov a pravdepodobne súvisí s nízkou pôrodnosťou na Slovensku. Počty pacientov na čakacej listine sa dlhodobo pohybujú okolo 80-90 pacientov.

Perspektívne bude nutné doplniť stav personálu na oddelení o 1 lekára (pediatra, alebo detského kardiológa). Počet sestier pracujúcich na oddelení je v súčasnosti dostatočný s minimálnou fluktuáciou. Bude nutné s predstihom myslieť na prijímanie a zaškolenie nových sestier. V priestoroch oddelenia funguje Klinika detskej kardiochirurgie SZÚ. V roku 2021 absolvovali predatestačnú cirkuláciu 4 lekári v špecializačnom odbore „Kardiochirurgia“. Zároveň sa tu konali stáže a prednášky pre študentov medicíny LF SZÚ.

V roku 2023 bolo Kardiochirurgické oddelenie pozvané do multicentrického inovatívneho projektu „Consult“. Princíp projektu je vytvorený na báze modelov „Virtual Twins“, na základe ktorých sa dajú pomocou umelej inteligencie modelovať rôzne patofyziologické scenáre typické pre vrodené chyby srdca.

Ukazovateľ	2022	2023	Porovnanie v %
Počet hospitalizovaných pacientov	265	244	-7,92
Počet kardiochirurgických výkonov spolu	365	336	-7,94
Počet operácií v ECC	246	216	-12,2
Počet operácií bez ECC	119	120	+0,84
ECMO	7	3	-
LVAD	1	2	-
Heart Mate 3	1	1	-
Transplantácia srdca	2	0	-

ODDELENIE ARYTMÍÍ A KARDIOSTIMULÁCIE (OAKS)

Primár	MUDr. Viera Illíková, PhD.
Manažérka dennej smeny	Bc. Jana Maximová
Počet lekárov	2,2 (3 lekári)
Počet sestier	1
Počet lôžok	4 plávajúce lôžka na DKL
Počet operačných / intervenčných sál	Spoločné s DKCH / DOFV

Oddelenie arytmií a kardiostimulácie poskytuje komplexnú starostlivosť o deti s poruchami rytmu v rámci celého DKC a poskytuje konziliárne služby pre Národný ústav detských chorôb (NÚDCH), rajónnych kardiológov a novorodenecké a detské oddelenia v rámci celého Slovenska. Zaoberá sa diagnostikou a liečbou porúch rytmu u detí vo všetkých vekových skupinách, od prenatalného obdobia až do dospelosti, u detí s vrodenou chybou srdca aj u detí so štrukturálne zdravým srdcom. Oddelenie arytmií poskytuje pacientom s poruchami rytmu kompletnú diagnostiku (neinvazívnu aj invazívnu - implantovateľné slučkové rekordéry) a liečbu. Liečba zahŕňa medikamentóznú, chirurgickú alebo katetrizačnú liečbu (RF katéetrové ablácie, implantácie a výmeny elektroimpulzogenerátorov vo všetkých vekových kategóriách). Konkrétny výber a načasovanie špecifickej liečby závisí od mnohých faktorov (typ arytmie, vek, prítomnosť a druh VCHS, preferencia rodičov/pacienta, risk versus benefit danej liečby, hemodynamický stav, iné pridružené ochorenia, atď.)

Ukazovateľ	2022	2023	Porovnanie v %
Počet hospitalizácií	118	127	+7,6
Intrakardiálne EFV	49	30	-39
z toho počet ablácií (RFKA)	46	28	-39
Holterovské monitorovanie EKG	490	515	+5
Event monitor / EKG monitor príhod	13	13	0
Ergometria	74	79	+6
Head-up-tilt test	12	19	+58
Implantácie / výmena KS	11	10 (4/6)	-9
Implantácie ICD / CRT-D / výmeny	4 / 0 / 1	2 (1/0/1)	-60
Implantácie slučkového rekordéra	2	2	0
Ambulantné vyšetrenia	549	537	-2,2
- kontroly KS / ICD / slučk. rekordérov	221	194	-12,3

V pediatrickej populácii ide o nízke počty výkonov, čo zásadne limituje význam porovnávania daných parametrov.

Plán rozvoja pracoviska

Spolupráca s OAKS NÚSCH a.s.

Medzinárodná spolupráca (AKH Viedeň, Herzzentrum Lipsko, Kardiocentrum Motol Praha a i.)

Zintenzívnenie spolupráce s kardiocentrom CHOP - Children's Hospital of Philadelphia, Electrophysiology and Heart Rhythm Programme, USA, účasť na týždenných „EP lab case conferences“

RF katérové ablácie pacientov s VCHS v dospelosti v spolupráci s pracoviskom pre dospelých - OAKS NÚSCH a.s.

Genetické vyšetrenie obetí NKS < 40 rokov veku

Vzdelávanie lekárov: zahraničné stáže, aktívna účasť na kongresoch, EHRA / AEPC certifikácia, komplexná kardiologická príprava

Vzdelávanie sestier: aktívna účasť na kongresoch

ODDELENIE ANESTÉZIOLÓGIE A INTENZÍVNEJ MEDICÍNY

Primár	doc. MUDr. Ľubica Kováčiková, PhD
Vedúca sestra	Mgr. Miroslava Piteková
Počet lekárov	12
Počet sestier	OAIM 29/ 10 (skrátene úv.), Anestéza 5/ 1, MD 4
Sanitári	6
Iní pracovníci v zdravotníctve	3
Počet lôžok	10

Oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny (OAIM) zabezpečovalo:

- Podávanie všetkých druhov anestézií pacientom DKC, pri kardiochirurgických, diagnostických a intervenčných výkonoch v DKC, ale aj pri iných výkonoch v rámci iných pracovísk NÚSCH, a.s.
- Konziliá pri podávaní celkovej anestézie u pacientov s ochorením srdca mimo DKC.
- Analgosedáciu pacientom hospitalizovaným alebo ošetrovaným v DKC.
- Intenzívnu starostlivosť pacientom po kardiochirurgických výkonoch a kriticky chorým pacientom (novorodencom s kritickou chybou srdca, pacientom po kardiopulmonálnej resuscitácii, pri akútnej dekompenzácii základného ochorenia a kritických získaných ochoreniach srdca).

Pracovníci oddelenia vykonávali:

- Kardiopulmocerebrálnu resuscitáciu v rámci DKC.
- Konzultačnú činnosť v oblasti intenzívnej starostlivosti pre iné oddelenia DKC, pre NÚDCH a iné nemocnice v rámci Slovenska.

OAIM zabezpečovalo:

- Kardiologickú starostlivosť na OAIM
- Školenie lekárov a sestier OAIM a JIS DKC v intenzívnej medicíne za použitia elektronického simulačného systému.
- Školenia lekárov a sestier v odbore anestéziológia, intenzívna starostlivosť, detská kardiológia.
- Výučbu študentov medicíny LF UK.

Ukazovateľ	2022	2023	Porovnanie v %
Celkový počet hospitalizácií na OAIM DKC	335	306	- 8,7
Anestézie celkom	935	925	-1,1
- potencovaná anestézia	403	374	-7,19
- intravenózna anestézia	171	203	+19

- inhalačná anestézia	15	16	+6,7
- kombinovaná anestézia	269	272	+1,1
- lokálna anestézia	6	2	-60
- analgosedácia	47	29	-38,3
- stand-by	24	29	+20,8

Anestézie podľa pracoviska

Ukazovateľ	2022	2023	Porovnanie v %
Operácie	326	309	-4,6
Katetrizácie	306	279	-8,8
Elektrofyziológia	52	30	-42
Iné (TEE, CT, MR, bronchoskopia...)	251	307	+22,3

Plán rozvoja pracoviska

I. Monitoring hĺbky anestézie BIS - možnosti využitia v DKC

1. Seminár : BIS - použitie pri výkonoch v CA u pacientov s VVCH
2. implementácia v DKC

II. Perioperačná bronchoskopia, používanie u pacientov DKC

III. "Difucult airway management" - štandardizácia

1. Seminár : "Difucult airway management"
2. implementácia v DKC

IV. Simulačný systém nácviku kardiopulmonálnej resuscitácie a kritických situácií

Úlohy:

1. Simulačný tréning na OAIM a iných pracoviskách DKC
2. Simulačný tréning pre detských kardiológov, anestéziológov a intenzivistov

3. Školenie rodičov detí s VCHS v KPR

V. Zaradenie nemocničného farmaceuta do klinického manažmentu pacientov s komplexnou farmakologickou liečbou

Úlohy:

1. Rozvinúť spoluprácu s nemocničným farmaceutom/farmaceutmi pri lôžku pacienta

VI. Projekt spolupráce s Children´s Hospital of Philadelphia

Úlohy:

1. Pokračovať v spolupráci, klinických konzultáciách / videokonferenciách za účelom konzultácie komplexných pacientov a ďalšieho vzdelávania s Children´s Hospital of Philadelphia

VII. Iniciatíva "Promoting Brain Gain Preventing Brain Drain Initiative" (iniciatíva nadácie The American-Austrian Foundation)

Úlohy:

1. Zvyšovať vzdelanie pracovníkov DKC/NÚSCH s využitím zahraničných zdrojov s cieľom vytvorenia centra excelencie

VIII. Projekt „Žijem naplno“

Úloha: Rozvíjať projekt podpory neuropsychického vývoja detí s VCHS v spolupráci s Nadáciou DKC.

IX. Projekt využitia virtuálnej reality

Úloha: Využitie virtuálnej reality u pacientov s ochorením srdca v nemocničnej, ambulantnej a domácej starostlivosti v spolupráci s Nadáciou DKC.

X. Projekt humanitárnej pomoci

Úlohy: Misijná činnosť a podpora rozvoja kardioprogramov v rozvojových krajinách v spolupráci s FN Motol

ODDELENIE FUNKČNÉHO VYŠETROVANIA (OFV)

Primár	MUDr. Peter Tittel, PhD.
Vedúca sestra	Mgr. Jana Kľusková, PhD.
Počet lekárov	7 + 1 lekárka na MD
Počet sestier	6
Počet sanitárov	1
Iní pracovníci v zdravotníctve	0
Počet lôžok	0
Počet operačných / intervenčných sál	1

Detské oddelenie funkčného vyšetřovania je samostatnou pracovnou jednotkou v rámci SValZ. Po metodickej stránke je aj súčasťou Kliniky detskej kardiológie LF UK. Štruktúrne sa člení na tri časti:

1. neinvazívna časť
2. invazívna časť
3. pneumologická časť

Neinvazívna a pneumologická časť poskytuje vyšetřovania kardiopulmonálneho ústrojenstva pre pacientov NÚSCH - DKC, či už hospitalizovaných alebo ambulantných. Taktiež vykonáva vyšetřovania pre pacientov z iných nemocničných zariadení a ambulancií. Zdravotná starostlivosť je poskytovaná od prenatálneho obdobia (prenatálna echokardiografia) až do dovŕšenia 20 rokov. Pacientom s najzávažnejšími vrodenými chybami srdca poskytujeme starostlivosť aj v dospelom veku.

Invazívna časť vykonáva diagnostické a intervenčné výkony u pacientov s vrodenými, ale aj získanými ochoreniami srdca a ciev. Veková škála pacientov je od novorodeneckého až po dospelý vek. Vykonáva zdravotnú starostlivosť nielen pre pacientov NÚSCH – DKC, ale aj iných nemocničných zariadení.

Ukazovateľ	2022	2023	Porovnanie v %
Neinvazívna časť:			
EKG	1308	1 448	110%
Ergometrické vyšetřovania	340	363	107%
Echokardiografické vyšetřovania	3664	3 977	109%
Invazívna časť:			
Počet invazívnych vyšetření :	275	267	97%

- z toho diagnostické	103	82	80%
- z toho aj biopsie myokardu	13	9	69%
- z toho intervenčné	172	185	106%
• dilatácie	78	79	101%
• uzávery skratov	78	105	134%
• implantácie stentov	31	19	61%
• implantácie chlopne	5	3	60%
• iné intervencie	1	1	100%
Skioskopia	31	26	84%
Sonografia:	236	221	94%
Pneumologická časť:			
Počet vyšetrení:	217	255	118%
- z toho bronchokonstričné	80	130	162%

Plán rozvoja pracoviska

Nový pavilón DKC pri NÚSCH a.s. ponúka špičkové priestorové a technické vybavenie a lepšie podmienky pre prácu, čo je predpokladom na výkon a rozvoj činnosti nášho oddelenia.

Sú to jednak :

- Priestory oddelenia vyhovujúce vykonávanej činnosti
- Hybridná katetrizačno-operačná sála
- Prevádzka špecializovaného prístroja na prenatálnu echokardiografiu na špičkovej technickej úrovni.
- Dostupnosť moderného CT a MRI prístroja špecializovaného na vyšetrenie srdca.
- Spolupráca rádiologického oddelenia NÚSCH a špecialistov na zobrazovanie vrodených chýb srdca z nášho oddelenia.
- Realizovali sme opatrenie na spríjemnenie prostredia oddelenia pre detského pacienta – výzdoba stien detskými motívami.
- Plánujeme zakúpenie kompletne vybaveného ultrazvukového prístroja na echokardiografiu so všetkými dnes dostupnými modalitami.
- Systém videointegrácie na hybridnej sále.
- Inštaláciu televízorov do vyšetrovni s možnosťou premietania rozprávok deťom a premietanie obrazu z prenatálnej echokardiografie vyšetrovaným tehotným pacientkám.

Náš plán je rozvíjať ďalej činnosti oddelenia OFV DKC. Naše činnosti sa dajú rozdeliť na 4 oblasti. Základom sú invazívna kardiológia a zobrazovacie metódy. Budeme pokračovať aj ostatných činnostiach nášho oddelenia ako neinvazívne vyšetrenia kardiovaskulárneho systému a vzdelávacia činnosť.

1. Invazívna kardiológia a invazívna katetrizačná diagnostika sú dlhodobou základnou činnosťou a úlohou nášho oddelenia. V súčasnosti kompletne pokrývame katetrizačnú diagnostiku u osôb s vrodenými chybami srdca a detí s chorobami srdca a pľúcneho arteriálneho riečiska od novorodeneckého až do dospelého veku. Ťažiskom našej činnosti sú intervenčné a diagnostické katetrizácie.

Diagnostické katetrizácie sa zameriavajú na angiografické zobrazovanie oblasti záujmu, meranie a výpočty hemodynamických parametrov. K diagnostickým katetrizáciám môžeme zaradiť aj biopsie myokardu. Poskytujeme kompletnú katetrizačnú diagnostiku pacientov s jednodukovitou cirkuláciou, pľúcnou hypertenziou, skorú pooperačnú diagnostiku

operačných komplikácií a iné.

Intervenčné katetrizácie zahŕňajú rôzne terapeutické výkony, nahradzujúce, alebo dopĺňajúce doterajšie chirurgické postupy. Ich výhodou je menšia záťaž pre pacienta ako kardiochirurgické výkony. Pomer intervenčných katetrizácií v rámci našich výkonov sa z roka na rok zvyšuje. Vykonávame takmer kompletnú škálu intervenčných výkonov u pacientov s vrodenými chybami srdca. Škála našich výkonov zahŕňa uzávery defektu komorového a predsieňového septa, uzáver ductus arteriosus persistens, uzáver reziduálnych skratov po kardiochirurgických operáciách, balónikové valvuloplastiky, implantácie stentov intrakardiálne a aj do ciev systémového a pľúcneho riečiska, uzáver kolaterál a mnoho ďalších výkonov. Začali sme aj s hybridným riešením pacientov s hypoplastickým ľavokomorovým syndrómom. V roku 2021 sme začali s implantáciou pľúcnej chlopne a zaradili sme do našej praxe Amplatzer Piccolo oklúzor na uzáver ductus arteriosus persistens pre najmenšie deti s hmotnosťou od 700g. V roku 2023 sme začali s diagnostickým zobrazením lymfatického systému.

Ďalším cieľom je rozvíjať spoluprácu s chirurgickým oddelením a rozširovať škálu hybridných operácií priamo na hybridnej sále.

Okrem kardiologických katetrizácií poskytujeme aj niektoré nekardiologické intervenčné a diagnostické výkony popísané vyššie, ich rozsah plánujeme podľa potreby a personálneho obsadenia naďalej zvyšovať.

2. Imaging – zobrazovanie znamená presnú diagnostiku a priestorovú predstavu o vrodených chybách srdca esenciálne dôležitú pre indikáciu a plánovanie chirurgickej korekcie. Budúcnosť vidíme v 4D echokardiografii, CT a MRI technikách, angiografii, rotačnej angiografii a tvorení priestorových modelov srdca. Plánovaný nový echokardiografický prístroj nám poskytne nové možnosti a skvalitnenie 2D a 3D zobrazenia.

V prenatalnej echokardiografii využívame moderný špecializovaný ultrazvukový prístroj. Na základe výsledku vyšetrenia plodu s vrodenou chybou srdca plánujeme ďalší management dieťaťa a rodičov informujeme o prognóze a možnostiach riešenia chyby. Plánujeme aj komerčné využitie prístroja na prenatalné vyšetrenie srdca plodu u tehotných.

3. Ostatné činnosti ako vegetatívne testy, ergometria, spiroergometria, chôdzové testy, spirometria budeme poskytovať naďalej. Tu plánujeme vznik ambulancie športového lekárstva s možným komerčným využitím.

4. Ďalší rozvoj **spolupráce s Klinikou detskej kardiológie LFUK** a podieľanie sa na vzdelávaní v rámci predatestačnej prípravy detských kardiológov, študentov lekárskej fakulty a postgraduálnej výučby v príprave pred atestáciou z detskej kardiológie a školenie gynekológov v prenatalnej echokardiografii.

Momentálne máme dostatočné personálne zabezpečenie oddelenia, mladým kolegom vytvárame podmienky na ďalšiu špecializáciu a rozvoj.

NEMOCNIČNÁ LEKÁREŇ (NL)

Vedúca farmaceutka nemocničnej lekárne	PharmDr. Slávka Porubcová
Vedúca farmaceutická laborantka	Mgr. Mária Michalková, v.z. Bc. Gabriel Bodák
Počet farmaceutov	10
Počet farm. laborantov	10
Počet sanitárov	1
Iní pracovníci v zdravotníctve	2
Počet techn. hosp. pracovníkov	2

Oddelenia

- Oddelenie klinickej farmácie
- Oddelenie individuálnej prípravy humánných liekov
- Oddelenie zdravotníckych pomôcok

Nemocničná lekáreň (NL) je neoddeliteľnou súčasťou NÚSCH, a.s. a poskytuje špecializovanú lekárenskú starostlivosť klinikám, oddeleniam a odborným ambulanciám ústavu. Pracovníci nemocničnej lekárne vykonávali v roku 2022 aj tieto činnosti:

- nákup liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín v súlade s príkazmi ministra zdravotníctva Slovenskej republiky a zákonom o verejnom obstarávaní,
- uchovávanie, výdaj, individuálnu prípravu a kontrolu liekov a zdravotníckych pomôcok v súlade s Vyhláškou MZ SR 129/2012 Z.z. o požiadavkách na správnu lekárenskú prax, Zákonom 362/2011 Z.z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach, Slovenským liekopisom, Slovenským farmaceutickým kódexom a ostatnými príslušnými legislatívnymi normami,
- konzultačnú a informačnú činnosť o liekoch a zdravotníckych pomôckach pre potreby lekárov a ostatných zdravotníckych a nezdravotníckych pracovníkov ústavu,
- uchovávanie a výdaj vzoriek liekov a zdravotníckych pomôcok pre potreby ústavu.

V NL sa v roku 2023 pripravili individuálne pripravené lieky (IPL) v nasledovných množstvách:

IPL na vnútorné použitie	Počet	Jednotka
delené prášky	111 848	kapsula
nedelené prášky	4 200	g
roztoky a sirupy	77 000	ml
totálna parenterálna výživa	62	vak
IPL na vonkajšie použitie		
roztoky	965 000	ml
asepticky pripravené roztoky	7 000	ml
roztoky na uchovávanie tkanív a orgánov	45 000	ml
masti a gély	7 000	g

Novinkou je spustenie **prípravy totálnej parenterálnej výživy** (TPV) podľa individuálnych potrieb pacientov. Príprava prebieha v laminárnom boxe v novom laboratóriu na prípravu sterilných liekov, spĺňajúcom najvyššie kritériá čistoty vzduchu (B-C) s regulovaným minimálnym obsahom prachových častíc, ktoré bolo vybudované v roku 2022 v priestoroch Nemocničnej lekárne. Príprava TPV začala v novembri 2023. Súčasťou realizácie projektu je automatické plniace zariadenie na prípravu TPV APEX od spoločnosti B. Braun, ktoré je umiestnené v laminárnom boxe. Jeho inštalácia u nás bola prvá v rámci Európy. Systém je uzavretý, čo výrazne redukuje možnosť mikrobiologickej kontaminácie počas prípravy. Čítačka 2D kódov a softvér upozorňujúci na vybrané kritické kroky počas prípravy, zvyšuje bezpečnosť a redukuje omyly pri príprave. V programe je k dispozícii archív príprav a softvér je schopný skontrolovať kompatibilitu zložiek pripraveného vaku z dát experimentálne nameraných dodávateľom.

Okrem toho pracovníci NL v roku 2023:

- aktívne sa podieľali na ekonomickej kontrole, liekovej a antibiotickej politike ústavu
- v spolupráci s Oddelením verejného obstarávania sa podieľali na príprave dokumentácie k verejnému obstarávaniu liekov a zdravotníckych pomôcok
- v spolupráci s Oddelením poisťovníctva sa podieľali pri usmerňovaní vykazovania liekov a zdravotníckych pomôcok používaných pri finančne náročných výkonoch na oddeleniach ústavu pre zdravotné poisťovne

Ďalšie dôležité udalosti:

- V auguste 2023 začali farmaceuti **interpretovať hladiny vybraných antiinfektív** (vankomycín, gentamicín) a na základe farmakokinetických modelov navrhovali najvhodnejšie dávkovanie.
- Farmaceuti NL vydali v roku 2023 štyri čísla online časopisu NÚSCHletters, s témami Novoregistrované lieky v roku 2022; Centrálne myorelaxanciá aktuálne dostupné na Slovensku; TDM vankomycínu vo svetle nových odporúčaní z roku 2020 a Čo/Kto je Nemocničná lekáreň? NÚSCHletters sú dostupné na webe ústavu: [NUSCHLETTERS](#)
- Farmaceuti NL sa podieľali na optimalizácii farmakoterapie a na racionálnom podávaní liekov detským a dospelým hospitalizovaným pacientom ústavu.
- Farmaceuti NL uskutočnili 32 farmakoterapeutických edukácií pacientov po transplantácii srdca so zameraním na správne užívanie imunosupresívnych liečiv a 319 farmakoterapeutických edukácií so zameraním na správne užívanie warfarínu pacientom po kardiochirurgickej operácii, ktorým bol warfarín novo nasadený alebo ho už užívali.
- Prebehol štvrtý ročník odbornej konferencie pre farmaceutov, lekárov a farmaceutických laborantov pod názvom IV. Farmaceutický deň NÚSCH, a.s. – Výskumom a dátami k zlepšeniu zdravotnej starostlivosti. Konferencia sa uskutočnila hybridnou formou. Osobne sa zúčastnilo 100 účastníkov, 180 ľudí sledovalo konferenciu online.
- V novembri 2023 uskutočnili farmaceuti NL kontrolu používania a uchovávaní liekov, špeciálne zamerané na omamné a psychotropné látky na klinikách a oddeleniach ústavu. Súhrnná správa o skutočnostiach zistených pri kontrole, obsahujúca návrh nápravných opatrení, bola predložená vedeniu ústavu.
- NL zabezpečila odbornú prax pre štyroch študentov farmaceutických fakúlt a jedného študenta Strednej zdravotníckej školy.

6. Vysokošpecializované metodiky

Pracovisko	Metodiky
Oddelenie intervenčnej kardiológie	<ul style="list-style-type: none"> • Intravaskulárny ultrazvuk • Meranie frakčnej prietokovej rezervy • Optická počítačová koherencia • Endomyokardiálna biopsia • Perkutánne koronárne intervencie u pacientov s akútnym infarktom myokardu s eleváciou ST segmentu • Komplexné perkutánne koronárne intervencie u pacientov s bifurkačnými léziami a chronickým uzáverom koronárnej artérie • Transfemorálna transkatérová perkutánna implantácia aortovej bioprotézy • Valve in Valve transkatérová transfemorálna implantácie bioprotézy do zlyhanej bioprotézy v aortálnej a mitrálnej pozícii • Aproximácia cípov mitrálnej chlopne • Aproximácia cípov trikuspidálnej chlopne • Perkutánna mitrálna valvuloplastika • Komplexný program perkutánneho riešenia vrodených skratových chýb srdca (uzáver DPS, FOA, DAP, a-v fistuly) • Alkoholová ablácia septa u pacientov s hypertrofickou obštrukciou výtokového traktu • Podporný obeh pri intervenčných výkonoch u pacientov s vysokým rizikom obehového zrútenia
Oddelenie akútnej kardiológie - koronárnej starostlivosti	<ul style="list-style-type: none"> • ECHO a USG: TTE, TEE, 3D, USG hrudníka a pľúc • Invazívne procedúry: meranie centrálnej hemodynamiky vrátane termodilúčného merania CO, zavedenie CVK, merania CVP, arteriálny tlak • Asistencia USG či ECHO pri punkciách pleury, perikardu, arterií a centrálnych vén • Podpora spontánneho dýchania pomocou CPAP
Oddelenie arytmií a kardiostimulácie	<ul style="list-style-type: none"> • Katérová ablácia predsieňových arytmií (najmä fibrilácie predsieni) pomocou energie pulzného elektrického poľa (tzv. elektroporácia). Túto technológiu bolo možné implementovať vďaka úspešnému projektu pre financovanie tejto technológie z Fondu obnovy EK. • Blokáda sympatického paravertebrálneho ganglia u pacientov s arytmiou búrky. • Rádiofrekvenčná katérová ablácia epikardiálneho substrátu komorových tachykardií.

	<ul style="list-style-type: none"> • Rádiofrekvenčná neurokardioablácia nervových ganglií v periatriálnom tkanive u mladých pacientov s funkčnými poruchami pri nadmernej parasimpatikovej aktivácii • Implantácia bezelektrodových kardiostimulátorov. • Komplexné extrakcie elektroimpulzogenerátorových systémov. • Katéetrová ablácia u chorých s vrodenými srdcovými chybami všetkých vekových kategórií. • Kontinuálne periprocedurálne monitorovanie rádiofrekvenčnej katéetrovej ablácie fibrilácie predsiení a komorových tachykardií s pomocou intrakardiálneho ultrazvukového zobrazovania.
Oddelenie všeobecnej kardiológie	<ul style="list-style-type: none"> • Komplexný manažment pacientov s chlopňovým postihnutím • TAVI • MitraClip
Oddelenie cievnej chirurgie	<ul style="list-style-type: none"> • Metodika debranching výkonov na supraaortových vetvách aorty a viscerálnych vetvách aorty nevyhnutné v rámci hybridnej liečby pri endovaskulárnej liečbe ochorení aorty • Operácie torakoabdominálnej aneurizmy aorty, aneurizmy abdominálnej aorty (otvoreným spôsobom a aj hybridne) • Indikované explantácie stentgraftov • Klinické komplikované prípady pri thoracic outlet syndróme, Wilkieho a Dunbarovom syndróme
Oddelenie kardiochirurgie	<ul style="list-style-type: none"> • miniinvazívne výkony • transplantácia srdca • transkatéetrová liečba chlopňových chýb • implantácia dlhodobých VAD • TAH • GUCH program
Oddelenie diagnostickej a intervenčnej rádiológie CT	<ul style="list-style-type: none"> • Vyšetrenia vrodených vývojových vád v detskom aj dospelom veku, funkčné vyšetrenia srdca, špeciálne vyšetrovacie protokoly pred perkutánnou implantáciou pulmonálnej chlopne.
MR	<ul style="list-style-type: none"> • Snímanie prietokov cez veľké cievy v celom rozsahu hrudníka s možnosťou následného vyhodnotenia jednotlivých parametrov pomocou software Arterys s umelou inteligenciou.

Oddelenie kardiológie a angiológie	<ul style="list-style-type: none"> • Bunková liečba kritickej končatinovej ischémie • Renálna sympatiková denervácia u pacientov s rezistentnou esenciálnou arteriálnou hypertenziou
Oddelenie zlyhávania a transplantácie srdca	<ul style="list-style-type: none"> • Použitie liečebnej metódy, ktorá spočíva v prístrojovej stimulácii nervus vagus (ako prví v SR) prístrojove BAROSTIM • Zavedenie a rozpracovanie a implantácia CCM (prví v SR) – cardiac contractility modulation • Indikácie a dlhodobá starostlivosť o pacientov s Total artificial Heart Používanie PICC katetrov pre dlhodobú i.v. terapiu • Diagnostika vírusových myokarditíd a lyzozómových kardiomyopatií • Molekulárna diagnostika prítomnosti vírusovej DNA/RNA v tkanive myokardu • Transport a ochranu odobratého srdca zabezpečujeme použitím systému shepra pack Paragonix. Umožňuje udržať srdce pri konštantnej optimálnej teplote a chráni pred prípadným mechanickým poškodením. • Metodika Aquadex pre šetrnú ultrafiltráciu - na liečbu pacientov s kongesciou rezistenciou na diuretika pri srdcovom zlyhávaní
Oddelenie intervenčnej angiológie	<ul style="list-style-type: none"> • Perkutánna terapie onemocnení aorty • Perkutánna terapie onemocnení aorty technikou “filling sac” • Perkutánna terapia hlbokoj žilovej trombózy a pľúcnej embolie • Perkutánna terapia intrakraniálnej aneurizmy a AV malformácií • Revaskularizačná terapie tepien končatin laserom
Oddelenie pre vrodené chyby srdca v dospelosti	<ul style="list-style-type: none"> • Komplexné transtorakálne a transezofageálne echokg vyšetrenie u pacientov s VCHS a CTEPH, včítane kontrastnej echokg • Funkčné vyšetrenie pľúc inkl. bodypletyzmografie a difúznej kapacity pľúc • Komplexná starostlivosť o pacientov s pľúcnou hypertenziou pri VCHS a pri CTEPH (liečba perorálna, inhalačná a parenterálna kontinuálne pumpou), v spolupráci so zahraničným pracoviskom intervenčná a radikálna liečba CTEPH (pľúcna endarterektómia, balóniková pľúcna angioplastika) • Indikácia a v spolupráci s OFD DKC-NÚSCH a.s. realizácia transkatérovej implantácie pulmonálnej chlopne a ďalších vysokošpecializovaných intervencií VCHS (dilatácia pulmonálnej chlopne, pľúcnych stenóz, riešenie MAPCAs, uzáverov fenestra u Fontanovskej cirkulácie)
Fyziatrisko-rehabilitačné oddelenie	<ul style="list-style-type: none"> • MLS terapia, dekongestívna terapia - lymfodrenáž, akupunktúra, PNF Vojta, Bobath
Oddelenie neinvazívnej	<ul style="list-style-type: none"> • 3-D echokardiografia, záťažová echokardiografia • periprocedurálne TTE

kardiológia	<ul style="list-style-type: none"> • TEE pri intervenčných aj kardiochirurgických výkonoch • kontrastná echokardiografia
DKC-Kardiologické oddelenie	<ul style="list-style-type: none"> • Program liečby chronického srdcového zlyhania v detskom veku – zavedenie nových liekových skupín (SGLT2i, sacubitril-valsartan, NOAK) • Chronická starostlivosť o deti s implantovanými VAD • Pred- a potransplantačná starostlivosť – národné centrum pre detský vek • Komplexná starostlivosť o deti s pľúcnou hypertenziou vrátane parenterálnej liečby - národné centrum pre detský vek. • Dlhodobé centrálné venózne vstupy v prostredí neintenzívneho oddelenia. • Program diagnostiky a liečby komplikácií Fontanovskej cirkulácie • Program profylaxie RSV infekcií u detí s významnou VCHS do 2 rokov
DKC-Oddelenie funkčného vyšetovania	<ul style="list-style-type: none"> • Transtorakálna a transezofageálna 2D a 3D echokardiografia vrodených a získaných ochorení srdca u detí a mladých dospelých. • Prenatálna echokardiografia - diagnostika vrodených chýb srdca a porúch rytmu plodu. • Radiodiagnostická celotelová sonografia. • Kompletné spirometrické vyšetrenia, vrátane provokačných testov. • Ergometrické a spiroergometrické vyšetrenia. • Diagnostické katetrizácie srdca detí. • Výpočet hemodynamických parametrov. • 3D rotačná angiokardiografia • Digitálna subtrakčná angiografia • Intervenčné katetrizácie: Raskhindová septostómia. implantácia periférnych a intrakardiálnych stentov, implantácia pľúcnej chlopne, endomyokardiálna biopsia. uzávery intrakardiálnych a extrakardiálnych skratov, perkutánna aortálna valvuloplastika. perkutánna pulmonálna valvuloplastika. perkutánna angioplastika ramien pľúcnice, perkutánna angioplastika descendentnej aorty, dilatácie renálnych artérií u detí, perkutánne angioplastiky stenóz ciev, oklúzie periférnych a intraorgánových ciev. • Diagnostická a intervenčná terapeutická 3D echokardiografia s fluoroskopiou a angiografickou fúziou. • Cardio CT a Cardio MR vyšetrenia a ich vyhodnocovanie.
DKC-Oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny	<ul style="list-style-type: none"> • Komplexná starostlivosť o kriticky chorých pacientov, hlavne novorodencov s kritickými vrodenými chybami srdca • Liečba závažného srdcového zlyhania včítane krátko a dlhodobej mechanickej podpory cirkulácie • Nekonenčné metódy umelej pľúcnej ventilácie pri závažnom respiračnom zlyhaní (vysokofrekvenčná ventilácia, APRV, NAVA,

	<p>ventilácia negatívnym tlakom atď)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liečba závažnej pľúcnej hypertenzie u kriticky chorých včít. ECMO • Perkutánne zavádzanie centrálnych vstupov (PICC) na OAIM a iných oddeleniach DKC • Simulačný systém nácviku kardiopulmonálnej resuscitácie a kritických situácií <p>Novozavedené metódy v roku 2023</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umelá pľúcna ventilácia negatívnym tlakom • Používanie nových farmák – bivalirudín, fosfomycín, S-ketamín. • Rectus sheath block (regionálna anestézia) • Rozšírenie TDM (therapeutic drug monitoring) na základe nášho iniciovania zavedenia metodiky pre cefalosporíny a karbapenémy na Slovensku • Rozšírenie genetického testovania pacientov s kritickými aj nekritickými srdcovými chybami • Diagnostika porúch lymfatického systému • Prevencia očného poškodenia kriticky chorých pacientov
<p>DKC-Oddelenie arytmií a kardiostimulácie</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rádiofrekvenčná katérová ablácia arytmogénnych substrátov s použitím 3D mapovacieho systému NavX Ensite. • Non-fluoroskopické katérové ablácie. • Implantácia ICD so subkutánnou defibrilačnou elektródou u novorodencov a malých detí. • Implantácia kompletne subkutánneho ICD systému u väčších detí. • Implantácia EKG subkutánnych mikrorekordérov pre diagnostiku nevysvetlených synkôp. • Liečba intrauterinných tachykardií plodov. • Genetické testovanie primárnych genetických arytmií u detí a ich rodinných príslušníkov. • Ezofagová stimulácia pri incesantných, na medikamentóznou liečbu refraktérnych supraventrikulárnych tachykardiách. • Domáce EKG monitorovanie novorodencov s incesantnými tachykardiami na kontrolu účinnosti farmakologickej liečby.

7. Vedecko-výskumná činnosť, výskumné úlohy a projekty

NÚSCH, a.s., sa stará o systematickú podporu vedeckovýskumnej činnosti, ako aj postgraduálneho vzdelávania v systéme CME a individuálnych vzdelávacích aktivít lekárov a sestier. Vedeckovýskumnú činnosť a sústavné postgraduálne vzdelávanie považuje NÚSCH, a.s., za základný strategický nástroj pre kontinuálnu činnosť v oblasti zavádzania moderných a progresívnych diagnostických a liečebných metodík.

V roku 2014 NÚSCH, a.s., získal od Ministertva školstva SR osvedčenie o spôsobilosti organizácie na vykonávanie výskumu a vývoja, čo vytvára podklad pre možnosti podávať aplikácie na získanie domácich aj zahraničných výskumných grantov a zapojenia sa do riešenia výskumných úloh. NÚSCH, a.s., so svojim personálnym zázemím, prístrojovo-technickým vybavením a predovšetkým výsledkami v oblasti výskumu kardiovaskulárnych ochorení je začlenený vo vedecko-výskumných projektoch s viacerými pracoviskami základného, aplikovaného a klinického výskumu doma aj v zahraničí.

Kreditované vzdelávacie aktivity v systéme CME pokračujú formou pravidelných, na webovej stránke NÚSCH, a.s., zverejnených seminárov, ktoré sú hodnotené kreditmi Slovenskej lekárskej komory.

V roku 2023 sa uskutočnilo 11 kreditovaných seminárov:

1. Odd. arytmií a kardiostimulácie, NÚSCH, a.s.
Svetlošák M. **Diferenciálna diagnostika širokokomplexových tachykardií.**
Odd. kardiológie a angiológie NÚSCH, a.s.
Flák Ľ. **Aktuálny pohľad na manažment pľúcnej embólie.**
2. Ambulantné oddelenie / OZaT, NÚSCH, a.s.
Šoóšová I. Solík P, Goncalvesová E. **Intenzifikovaný ambulantný manažment pacienta po akútnom koronárnom syndróme.**
Ústav výživy FOZOŠ a Koordinačné centrum pre familiárne hyperlipoproteinémie, SZU, Bratislava
Vohnout B. **LDL \geq 2,6 mmol? Inkliširan jednoducho bližšie k cieľu.**
3. OZaT, Kardiologická klinika LFUK a NÚSCH, a.s.
Danková M. **Aktuality v diagnostike a manažmente hypertofických kardiomyopatií.**
OZaT, Kardiologická klinika LFUK a NÚSCH, a.s.
Goncalvesová E. **SGLT2 inhibítory v kardiorenálnych súvislostiach**
4. Oddelenie neinvazívnej kardiológie, NÚSCH, a.s.
Postulka J. **Zátťažová echokardiografia.**
Fyziatrisko-rehabilitačné odd. NÚSCH, a.s.
Sládeková K. **Rehabilitácia chronického srdcového zlyhávania.**
5. Odd. VCHSD, NÚSCH, a.s.
Valkovičová T. **Manažment vrodených skratových chýb srdca v dospelosti v kontexte odporúčaní ESC 2020 a 2022.**
Odd. Funkčnej diagnostiky DKC / Odd. VCHSD, NÚSCH, a.s.
Tittel P, Bobocká K. **Transkatérová implantácia pulmonálnej chlopne.**
6. Klinika cievnej chirurgie SZU a NÚSCH, a.s.
Lévay J. **Diabetická noha z pohľadu cievneho chirurga (guidelines).**

Klinika angiológie LFUK a NÚSCH, a.s.
Mažarič I. **Bunková liečba končatinovej ischémie.**

7. Odd.všeobecnej kardiológie NÚSCH, a.s.
Hajzoková M. **Porovnanie výsledkov TAVI so samoexpandovateľnými a balónom expandovateľnými bioprotézami, výber z registra NÚSCH, a.s.**

Klinika kardiochirurgie LFUK a NÚSCH, a.s.
Hulman M. **Extracorporeal Life Support.**

8. Cardiovascular Center Aalst, Belgicko
Bartúnek J. PhD. **Percutaneous Treatment of Mitral Valve Regurgitation: Patients, Devices, Evidence.**

9. Odd.akútnej kardiológie NÚSCH, a.s.
Pacák J. a kol. **NSTEMI na Oddelení akútnej kardiológie.**

Odd.akútnej kardiológie NÚSCH, a.s.
Flaková-Gurečková A, Teringová E. **Cangrelol pri liečbe pacientov s akútnym koronárnym syndrómom.**

10. Odd.intervenčnej angiológie NÚSCH, a.s., Klinika angiológie LFUK a NÚSCH, a.s.
Vařejka P. **Současné trendy v péči o pacienty s kritickou končatinovou ischemií.**

Oddelenie laboratórnej medicíny NÚSCH, a.s.
Lauko V. **Antifosfolipidový syndróm (APS) v angiológii a kardiológii.. Príprava pacienta s APS pred operáciou srdca v mimotelovom obehú – kazuistika.**

11. Klinika Detskej kardiológie LFUK a DKC NÚSCH, a.s.
Olejník P. **CTA vyšetrenie srdca a veľkých ciev u detských pacientov: 1-ročné skúsenosti v rámci NÚSCH.**

Klinika detskej kardiochirurgie LF SZU a DKC NÚSCH, a.s.
Sabateen F. **Funkcia pľúcnych konduítov v dlhodobom sledovaní.**

Nové klinické štúdie a biomedicínsky výskum

1. Názov projektu: **Retrospektívne preskúmanie lekárskeho správ pacientov s PAH, ktorí boli novo liečení buď liekom Uptravi (selexipag) alebo akoukoľvek inou liečbou špecifickou pre PAH (EXTRACT – Exploratory hisToRicAl Cohort sTudy).**

Hlavní riešitelia:

prof. MUDr. Iveta Šimková, PhD., FESC, FACC, Oddelenie vrodených chýb srdca v dospelosti
doc. MUDr. Eva Gonçalvesová, CSc., FESC, FHFA, Oddelenie zlyhávania a transplantácie srdca

Zadávatel:

Actelion Pharmaceuticals Ltd.* (spoločnosť Janssen Pharmaceuticals skupiny Johnson and Johnson)

2. Názov projektu: **IMPAKS (Intenzifikovaný ambulantný Manažment po Akútnom Koronárnom Syndróm)**
Žiadateľ a hlavný riešiteľ: doc. MUDr. Eva Goncalvesová, CSc., FESC, Oddelenie zlyhávania a transplantácie srdca

Zadávatel: Slovenská kardiologická spoločnosť

3. Názov projektu: **Kvalita života pacientov s hypoplastickým ľavokomorovým syndrómom z pohľadu pacienta a jeho rodičov**

Hlavní riešitelia: MUDr. Martin Záhorec, PhD., Mgr. Denisa Marcinechová, Oddelenie kardiológie, Detské kardiocentrum

Zadávatel: MUDr. Martin Záhorec, PhD.

4. Názov projektu: **Sekretóm alogénnych buniek kostnej drene v liečbe pacientov s kritickou končatinovou ischémiou/ Secretome of Allogenic Mesenchymal Bone Marrow Stem Cells in Treatment of Patients with Critical Limb Ischemia (SALI)**

Hlavný riešiteľ: doc. MUDr. Juraj Maďarič, PhD., MPH, Oddelenie kardiológie a angiológie

Zadávatel: Klinika angiológie LF UK a NÚSCH, a.s.

5. Názov štúdie: **May Measurement Month 2023/ Máj mesiac merania 2023 (MMM 2023)**

Hlavný riešiteľ: MUDr. Anna Vachulová, PhD. Oddelenie zlyhávania a transplantácie srdca

Zadávatel: MUDr. Anna Vachulová, PhD., prezidentka Slovenskej hypertenziologickej spoločnosti SLS

6. Názov štúdie: **Využitie virtuálnej reality u pacientov s ochorením srdca**

Hlavný riešiteľ: MUDr. Zuzana Hrubšová, Oddelenie anesteziológie a intenzívnej medicíny, Detské kardiocentrum

Odborný garant: doc. MUDr. Ľubica Kováčiková, PhD.

7. Názov štúdie: **25 rokov transplantácie srdca u detí na Slovensku**

Hlavný skúšajúci: MUDr. Miloš Lajmon, Oddelenie kardiológie, Detské kardiocentrum

Odborný garant: MUDr. Martin Záhorec, PhD.

8. Názov štúdie: **Telemonitoring čakateľov na transplantáciu srdca: štúdia uskutočniteľnosti.**

Hlavní skúšajúci: doc. MUDr. Eva Goncalvesová, CSc., FESC, MUDr. Anton Dlesk, PhD., MUDr. Ing. René Molnár

Zadávatel: Oddelenie zlyhávania a transplantácie srdca

9. Názov štúdie: **Post-marketingová, prospektívna, multicentrická, randomizovaná a jednoducho zaslepená klinická štúdia na vyhodnotenie toho, či kardiálna resynchrónna terapia (CRT) s automatickou neustálou optimalizáciou atrioventrikulárneho (AV) oneskorenia je nadradená CRT s konvenčnou biventrikulárnou stimuláciou (BiV) (CRUSTY Plus)**

Hlavní skúšajúci: prof. MUDr. Robert Hatala, CSc., FESC, FACC, Oddelenie arytmií a kardiostimulácie

Zadávatel: Oddelenie pokročilých biomedicínskych vied, Univerzita Federica II v Neapole, Taliansko

10. Názov štúdie: **Profil pacientov s kalcifikačnou formou aterosklerózy a jej vzťah k črevnej mikrobiote.**

Hlavný riešiteľ: MUDr. Salim Miroslav Mohamad, Oddelenie kardiológie a angiológie

Odborný garant: doc. MUDr. Juraj Maďarič, PhD., MPH

Zadávatel: Klinika angiológie LF UK a NÚSCH, a.s., Biomedicínske centrum SAV

11. Názov štúdie: **Diastolická dysfunkcia ľavej komory a epizódy predsieňových tachyarytmií zachytené pomocou elektroimpulzogenerátorov**

Hlavný riešiteľ: MUDr. Peter Hanák, Oddelenie arytmií a kardiostimulácie

Zadávatel: MUDr. Peter Hanák

Odborný garant: prof. MUDr. Robert Hatala, CSc., FESC, FACC

12. Názov štúdie: **Centrá kvality optimálnej liečby srdcového zlyhávania v strednej a východnej Európe**

Hlavný riešiteľ: doc. MUDr. Eva Goncalvesová, CSc.

Zadávatel: Heart Failure Association of European Society of Cardiology

Ukončené štúdie

1. Názov štúdie: **Multicentrické, randomizované, dvojito zaslepené, placebom kontrolované, adaptívne skúšanie 3. fázy v paralelných skupinách so skupinovo sekvenčným usporiadaním a odslepeným predĺženým obdobím, na vyhodnotenie účinnosti a bezpečnosti selexipagu ako doplnku k štandardnej liečbe u subjektov s chronickou tromboembolickou pľúcnou hypertenziou (CTEPH), ktorá je neoperovateľná alebo pretrvávajúca/recidivujúca po chirurgickej a/alebo intervenčnej liečbe**
Hlavný riešiteľ: prof. MUDr. Iveta Šimková, PhD.
Zadávateľ: Actelion Pharmaceuticals Ltd.
2. Názov štúdie: **Multicentrické, medzinárodné, odslepené skúšanie bezpečnosti stripamilu v nosovej aerodisperzii u pacientov s paroxyzmálnou supraventrikulárnou tachykardiou**
Hlavný riešiteľ: Prof. MUDr. Robert Hatala, CSc., FESC, FACC
Zadávateľ: Milestone Pharmaceuticals Inc., Quebec, Kanada
3. Názov štúdie: **Štúdia bezpečnosti po registrácii (PASS), neintervenčná, multicentrická, medzinárodná, retrospektívna (EXTRACT)**
Hlavní riešitelia: prof. MUDr. Iveta Šimková, PhD., FESC, FACC; doc. MUDr. Eva Gonçalvesová, CSc., FESC, FHFA
Zadávateľ: Actelion Pharmaceuticals Ltd.
4. Názov štúdie: **Sledovanie klinickej rutinej starostlivosti pacientom so srdcovým zlyhávaním po implantácii zariadení CRT BIOTRONIK**
Hlavný riešiteľ: prof. MUDr. Robert Hatala, CSc., FESC, FACC
Zadávateľ: Biotronik
5. Názov štúdie: **Optimalizácia farmkoterapie pacienta s cievnym ochorením pri prijíme, pri prepustení a pri kontrole po prepustení: Kvázi experimentálny klinický nekontrolovaný výskum (PHAROS)**
Hlavný riešiteľ: PharmDr. Slávka Porubcová
Zadávateľ: Nemocničná lekáreň NÚSCH, a.s. v spolupráci s Farmaceutickou fakultou Univerzity Komenského v Bratislave

8. Prednášky a publikácie

Oddelenie kardiológie a angiológie - Oddelenie intenzívnej angiológie

- Zahraničné karentované časopisy: 2
- Domáce časopisy: 7
- Web publikácie: 3
- Štandardné diagnostické a terapeutické postupy: 1

Oddelenie akútnej kardiológie - koronárna starostlivosť

- prednášky: 5
- publikačná činnosť: 1
- iné: Pregraduálna výučba medikov, postgraduálne vedenie lekárov zaradených do kardiologickej atestácie, ktorí musia cirkulovať na OAK 6 týždňov

Oddelenie zlyhávania a transplantácie srdca

- prednášky: 29
- abstrakty: 7
- publikácie in extenzo (prvý autor, spoluautor): 12

Kolektív autorov z Kardiologickej klinika napísal prvú učebnicu klinickej kardiológie „Zaklady klinickej kardiológie“.

Klinika diagnostickej a intervenčnej rádiológie

- prednášky: 42
- publikácie: 26

Oddelenie arytmií a kardiostimulácie

- publikačná činnosť: 12, publikácie vo vedeckých časopisoch v databáze MEDLINE: 3 domáce vedecké časopisy 8, kapitola v monografii 1
- prednášky: 39 (doma i v zahraničí)

Oddelenie cievnej chirurgie

- prednášky: 15 (doma 8 a v zahraničí 7)

Oddelenie pre vrodené chyby srdca v dospelosti

- prednášky: 8 na zahraničných odborných fórach
12 na domácich odborných fóach
- publikačná činnosť: 11
- odborné práce: 2 špecializačné práce ku ŠS z kardiológie, 2 Recenzia, z toho 1 v zahraničnom vydavateľstve

Oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny

- publikačná činnosť (doma a v zahraničí): 1
- prednášky: 6

Ambulantné oddelenie

- prednášky: 17
- publikačná činnosť: 1
- iné: odborné texty a diskusie v printových a obrazových médiách týkajúce sa informácií pre laickú verejnosť o prevencii a liečbe kardiovaskulárnych ochorení

Oddelenie kardiochirurgie

- prednášky: 14
- publikačná činnosť: 15

Oddelenie intervenčnej kardiológie

- prednášky: 3

Fyziatrisko - rehabilitačné oddelenie

- prednášky: 6
- publikačná činnosť: 1
- iné: výuka na SZU pre lekárov FBRLR, fyzioterapeutov, SZŠ

Oddelenie neinvazívnej kardiológie

- prednášky: 14 (zahraničné 5, domáce 9)
- publikačná činnosť: 5 (zahraničné 2, domáce 3)

Oddelenie laboratórnej medicíny

- prednášky: 6
- publikačná činnosť: 1

Kardiologické oddelenie - DKC

- prednášky: 36
- publikačná činnosť: 8, abstrakty 6
- iné:
pregraduálna a postgraduálna edukačná činnosť v spolupráci s LF UK (7 lekárov)
edukačné semináre DKC – 5, videokonferenčné prezentácie – 7
účasť sestier na vedeckých konferenciách na Slovensku a v Čechách (3x).
účasť na laktačnom kurze (1 sestra) a kurze Bazálnej stimulácie (2 sestry)
preškolenie sestier a praktických sestier v resuscitácii (1x)

simulácie vybraných kardiologických prípadov pre sestry aj lekárov (1x)
vzdelávanie nových sestier v rámci nástupnej praxe á 1 mesiac (6x)
vytvorenie Záznamníka zaškolenia nových praktických sestier – asistentov v rámci nástupnej praxe.
vytvorenie Edukačného listu pre pacientov na LVADe
vytvorenie Posudzovacieho hárku pre pacientov s PH liečených Treprostinolom
evidencia CVK vstupov za rok 2023 (PICC 12x, CVK 6x)

Oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny - DKC

- prednášky: 27
- publikačná činnosť: 1

Oddelenie arytmií a kardiostimulácie - DKC

- prednášky: 16
- iné: pedagogická a iná činnosť, pregraduálna výuka, špecializačná skúška v špecializácii Pediatrická kardiológia

Kardiochirurgické oddelenie - DKC

- prednášky: 4
- publikačná činnosť: 3

Oddelenie funkčného vyšetrovania - DKC

- prednášky: 24
- publikačná činnosť: 2

JIS - DKC

- prednášky: 8

Nemocničná lekáreň

- Nuschletters: 4

Prednášková a publikačná činnosť bude podrobne zdokumentovaná a zhrnutá Vedeckou radou NÚSCH, a.s., v dokumente „Prehľad publikačnej a prednáškovej činnosti pracovníkov NÚSCH, a.s., za rok 2023.“

9. Ekonomické informácie

Oddelenie poisťovníctva

Národný ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s. poskytoval v roku 2023 zdravotnú starostlivosť na základe platných zmluvných vzťahov so zdravotnými poisťovňami poistencom zdravotných poisťovní:

25- Všeobecná zdravotná poisťovňa, a.s.

24 – Dôvera zdravotná poisťovňa, a.s.

27 – Union zdravotná poisťovňa, a.s.

Zmluva o poskytovaní zdravotnej starostlivosti uzatvorená so Všeobecnou zdravotnou poisťovňou, a.s. pokračovala na základe dodatkov k zmluve do 31.5.2023. Od 1.1.2023 bola zazmluvnená špecializovaná ambulancia v odbornosti lekárska genetika. V mesiacoch január až marec 2023 boli na základe dodatku k zmluve poskytované preddavky na úhradu zdravotnej starostlivosti zohľadňujúce odhadovaný mesačný nárast mzdových a prevádzkových nákladov pre rok 2023 a boli stanovené podmienky pre ich zúčtovanie. Prišlo tiež k zmene vyhodnocovania PRUZZ, kde hlavným parametrom sa stala produkcia NÚSCH, a.s. vyjadrená prostredníctvom casemixu v porovnaní s referenčným casemixom. Ďalšími dodatkami k zmluve bolo predĺžené poskytovanie preddavkov na úhradu ZS aj na mesiac apríl 2023 a posunutý termín ich zúčtovania. Zároveň boli predĺžené cenové podmienky, rozsah ZS a PRUZZ do 30.4.2023 a následne do 31.5.2023.

Od 1.6.2023 bola uzatvorená nová Zmluva o poskytovaní zdravotnej starostlivosti so VŠZP, a.s. Spôsob financovania ústavnej zdravotnej starostlivosti formou PRUZZ zostal nezmenený. Vo finančnom vyjadrení prišlo v roku 2023 k nárastu objemu PRUZZ o 666 457 EUR mesačne, t.j. o 17% oproti výške PRUZZ platnej v II. polroku 2022. Polročný finančný objem na SVLZ výkony zostal nezmenený s uplatňovaním degresnej formy úhrady pri prekročení zmluvného objemu. NÚSCH, a.s. žiadal VŠZP o zvýšenie objemu na SVLZ výkony, ktorý bol podhodnotený. VŠZP žiadosti nevyhovela.

Objem PRUZZ pre pracovisko DKC bol od v roku 2023 navýšený mesačne o 83 033 EUR, t.j. o 17% oproti výške PRUZZ platnej v II. polroku 2022. Zmluvný polročný objem na SVLZ výkony zostal nezmenený, s uplatňovaním degresnej formy úhrady pri prekročení ZO. Zároveň prišlo k nárastu ceny bodu v špecializovanej ambulancijnej starostlivosti o cca 18% a zvýšeniu cien vybraných výkonov v ŠAS. Dodatkom č. 1 k zmluve boli upravené od 1.6.2023 ceny bodu pre klinickú biochémiu a hematológiu a zavedené hodnotiace parametre pre typ zdravotnej starostlivosti magnetická rezonancia.

Zmluvný vzťah so ZP Dôvera, a.s. bol aktualizovaný v roku 2023 dodatkami k platnej zmluve o poskytovaní zdravotnej starostlivosti. Od 1.1.2023 boli zvýšené ceny za ukončené hospitalizácie pre jednotlivé odbornosti lôžkovej starostlivosti na pracovisku pre dospelých aj pracovisku DKC o 25%. Zároveň bola zvýšená celková mesačná úhrada pre pracovisko pre dospelých o 170 178 EUR mesačne a DKC o 60 421 mesačne. Nasledujúcim dodatkom k zmluve bol od 1.4.2023 dodatočne navýšený objem CMÚ o 36 196 EUR pre pracovisko pre dospelých a o 12 858 EUR pre DKC. Dodatky obsahovali aj zvýšenie základnej ceny bodu v ŠAS, zvýšenie ceny za kapitácie, zvýšenie cien ukončených hospitalizácií o 3%. Dodatkami s účinnosťou od 1.11.2023 boli na základe našej žiadosti doplnené podmienky úhrady MFNZS pre obidve pracoviská NÚSCH, a.s. a zvýšený základný rozsah bodov hrađený v ŠAS v odbornosti angiológia. Zvýšené boli ceny hrađené za kapitovaných pacientov a tiež ceny bodu v ŠAS podľa jednotlivých odborností.

Zmluvné podmienky so zdravotnou poisťovňou Union, a.s. boli upravené od 1.1.2023 dodatkom, ktorým sa zvýšili ceny za ukončené hospitalizácie pre jednotlivé odbornosti lôžkových oddelení pre pracovisko pre dospelých v priemere o 25% a pre pracovisko DKC o 30%. Dodatkom od 1.5.2023 boli upravené polročné zmluvné objemy na ústavnú zdravotnú starostlivosť o 325 000 EUR a ceny ukončenej hospitalizácie podľa jednotlivých odborností v rozpätí od 2% do 17%. Zvýšená bola cena bodu za výkony v ŠAS o 15% a polročný zmluvný objem na výkony špecializovanej zdravotnej starostlivosti o 82%, cena bodu laboratórnych výkonov o 4%, zvýšené ceny úhrady za kapitovaných pacientov a vybraných výkonov v špecializovanej a všeobecnej ambulancijnej starostlivosti. Na základe našej žiadosti v súvislosti s plnením zmluvného objemu na ústavnú zdravotnú starostlivosť v I. polroku 2023 bol zmluvný objem navýšený o 67 000 EUR a zmluvný objem na špecializovanú zdravotnú starostlivosť o 3 000 EUR, čo zabezpečilo úhradu uznaných ukončených hospitalizácií a ŠAS výkonov poskytnutých poistencom Union ZP v I. polroku 2023 v plnom rozsahu.

Vykazovanie výkonov poskytnutej zdravotnej starostlivosti v nemocničnom informačnom systéme, zasielanie dávok do zdravotných poisťovní bolo realizované v súlade s platným dátovým rozhraním vydaným ÚDZS a fakturácia za poskytnutú zdravotnú starostlivosť bola uskutočňovaná podľa podmienok zmluvných vzťahov so zdravotnými poisťovňami.

Ekonomicke ukazovatele

Národný ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s. (ďalej aj len „NÚSCH, a.s.“ a/alebo „akciová spoločnosť“) dosiahol za hospodársky rok 2023 pri celkových výnosoch **105 846 857,36 €** a nákladoch **108 132 179,56 €** stratu vo výške **2 285 322,20 €**. Hospodárenie v priebehu roka 2023 ovplyvnil najmä vysoký nárast osobných nákladov, pretrvávajúce vysoké ceny vstupov - energií, materiálu a služieb. Celosvetovú ekonomiku (a tým vyššie náklady) stále ovplyvňuje konflikt na Ukrajine, ku ktorému sa koncom roka 2023 pridala vojna v pásme Gaza.

Dosiahnutý hospodársky výsledok bol ovplyvnený najmä nasledovnými položkami:

- osobné náklady akciovej spoločnosti dosiahli hodnotu 49 922 866 €, oproti predchádzajúcemu obdobiu vzrástli o 5 557 538 €, čo predstavuje nárast o 12,53%. Ak očistíme výšku osobných nákladov o mimoriadne, jednorazové vplyvy (najmä o výplatu stabilizačného príspevku v roku 2022), tak nárast osobných nákladov bol až o 7 930 493 €, čo predstavuje nárast o 18,89% oproti predchádzajúcemu obdobiu. Vzhľadom na mieru dostupnosti lekárov a zdravotníckeho personálu a inflačné očakávania, predpokladáme výrazný tlak na nárast osobných nákladov aj v ďalších obdobiach,
- náklady na hospodársku činnosť celkom spolu bez osobných nákladov vzrástli oproti predchádzajúcemu obdobiu o 2 075 298 € (t.j. 3,71%) a dosiahli hodnotu 58 044 538 €,
- náklady na spotrebu materiálu, energií v roku 2023 dosiahli hodnotu 46 003 999 €, čo predstavuje nárast oproti predchádzajúcemu obdobiu o 4,71%,
- výnosy z poskytovania zdravotnej starostlivosti zo strany zdravotných poisťovní dosiahli hodnotu 98 913 496 €, čo predstavuje nárast oproti predchádzajúcemu obdobiu o 14 175 869 €, t.j. nárast o 16,73%,
- výnosy z hospodárskej činnosti akciovej spoločnosti za rok 2023 spolu vzrástli oproti predchádzajúcemu obdobiu o 13 131 352 € (t.j. o 14,16%) a dosiahli hodnotu 105 846 848 €,
- výnosy z hospodárskej činnosti akciovej spoločnosti za rok 2023 spolu očistené (ponížené) o výnosy voči zdravotným poisťovňam poklesli oproti predchádzajúcemu obdobiu o 1 044 517,37 € (t.j. na úroveň 86,91%) a dosiahli hodnotu 6 933 352 €. Pokles týchto výnosov bol spôsobený prijatím nižších dotácií oproti predchádzajúcemu roku – napr. v roku 2022 akciová spoločnosť prijala dotáciu na krytie nákladov na výplatu stabilizačného príspevku vo výške 2 172 500 €.

Dopad a uvedenie jednotlivých výnosových a nákladových položiek na hospodárenie akciovej spoločnosti je uvedený v texte výročnej správy.

Tabuľka 1: celkové výnosy a náklady

	Skutočnosť 2023 v €	Skutočnosť 2022 v €	S 2023 - S 2022 v €	S 2023/S 2022 v %
Výnosy celkom	105 846 857	92 715 508	13 131 349	114,16%
Náklady celkom	108 132 180	100 849 744	7 282 436	107,22%
Hospodársky výsledok	-2 285 322	-8 134 236	5 848 914	xxx

Aj napriek nárastu výnosov a mimoriadnemu efektívnemu využívaniu zdrojov akciová spoločnosť dosiahla záporný hospodársky výsledok. Pod dosiahnutý hospodársky výsledok sa o.i. podpísali aj chýbajúce platby za krátený PRUZZ Všeobecnou zdravotnou poisťovňou a.s. v roku 2022 vo výške 4,095 mil. € (ktorý nám

nebol dorovnaný) a vysoké investície do materiálo – technického vybavenia v predchádzajúcich rokoch (výstavba a kompletne vybavenie nového Detského kardiocentra a Diagnostického centra).

Hospodársky výsledok

Skladba a porovnanie ukazovateľov výsledkov hospodárenia NÚSCH, a. s. dosiahnutých za kalendárny rok 2023 a rok 2022 je uvedená v tabuľke č.2.

Tabuľka 2: skladba hospodárskych výsledkov

	Skutočnosť 2023 v €	Skutočnosť 2022 v €	S 2023 - S 2022 v €	S 2023/S 2022 v %
Výsledok hospodárenia z hospodárskej činnosti	-2 120 556	-7 619 072	5 498 516	xxx
Výsledok hospodárenia z finančnej činnosti	-15 316	-16 664	1 348	xxx
Výsledok hospodárenia pred zdanením	-2 135 872	-7 635 736	5 499 864	xxx
EBITDA*	3 010 558	-2 532 188	5 542 746	xxx
Hospodársky výsledok po zdanení	-2 285 323	-8 134 236	5 848 913	xxx

Z dôvodu nárastu nákladov – najmä osobných nákladov a nákladov na materiál, nedorovnaníu krátenej platby za PRUZZ za rok 2022 zo strany VŠZP, a.s. a nákladov súvisiacich so spustením nových investícií (pavilón DKC, Diagnostické centrum) Národný ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s. dosiahol záporný hospodársky výsledok po zdanení vo výške 2 285 323 €. Pozitívny je však kladná EBITDA a nárast všetkých ukazovateľov výsledkov hospodárenia oproti predchádzajúcemu obdobiu.

*EBITDA = (Výsledok hospodárenia z hospodárskej činnosti (V r. 27) – Tržby z predaja dlhodobého nehmotného majetku, dlhodobého hmotného majetku a materiálu (V r. 08) + Zostatková cena predaného dlhodobého majetku a predaného materiálu (V r. 24) + Odpisy dlhodobého nehmotného a dlhodobého hmotného majetku (V r. 22) + záporný zostatok účtu Opravné položky k zásobám (V r. 13) + záporný zostatok účtu (Opravné položky k dlhodobému nehmotnému majetku a dlhodobému hmotnému majetku (V r. 23) + záporný zostatok účtu Opravné položky k pohľadávkam (V r. 25) - výnosy z investičných, jednorazových, resp. iných mimoriadnych dotácií (časť na V r. 9))

Výnosy a náklady

Skladba a štruktúra hlavných výnosových a nákladových položiek (výkaz ziskov a strát) dosiahnutých za kalendárny rok 2023 a porovnanie s rokom 2022 je uvedená v tabuľke č.3.

Tabuľka 3: výnosy a náklady

	Skutočnosť 2023 v €	Skutočnosť 2022 v €	S 2023 - S 2022 v €	S 2023/S 2022 v %
Výnosy z hospodárskej činnosti	105 846 848	92 715 496	13 131 352	114,16%
Tržby z predaja tovaru	3 292 280	2 876 290	415 990	114,46%
Tržby z predaja služieb	99 376 660	85 198 201	14 178 459	116,64%
Ostatné výnosy z hospodárskej činnosti	3 177 908	4 638 186	-1 460 278	68,52%

Náklady na hospodársku činnosť spolu	107 967 404	100 334 568	7 632 836	107,61%
Náklady na predaný tovar	3 020 010	2 633 670	386 340	114,67%
Spotreba materiálu	43 224 801	42 037 283	1 187 518	102,82%
Spotreba energií	2 779 198	1 897 650	881 548	146,45%
Služby	3 627 398	3 646 742	-19 344	99,47%
Pridaná hodnota	50 017 533	37 859 146	12 158 387	132,11%
Osobné náklady	49 922 866	44 365 328	5 557 538	112,53%
Mzdové náklady	36 125 400	32 655 493	3 469 907	110,63%
Náklady na soc. a zdrav. poistenie	12 772 521	10 790 841	1 981 680	118,36%
Sociálne náklady	1 024 945	918 994	105 951	111,53%
Dane a poplatky	120 408	122 138	-1 730	98,58%
Odpisy	5 165 332	5 338 319	-172 987	96,76%
Tržby z predaja dlhodobého majetku	0	2 819	-2 819	0,00%
Zostatková cena predaného majetku	0	0	0	xxx
Tvorba a zúčtovanie opravných položiek	0	0	0	xxx
Ostatné náklady na hospodársku činnosť	107 391	293 438	-186 047	36,60%
Výsledok hospodárenia z hospodárskej činnosti	-2 120 556	-7 619 072	5 498 516	27,83%
Výnosové úroky	10	12	-2	83,33%
Kurzové zisky	0	0	0	xxx
Kurzové straty	88	243	-155	36,21%
Nákladové úroky	24	80	-56	30,00%
Ostatné náklady na finančnú činnosť	15 214	16 353	-1 139	93,03%
Výsledok hospodárenia z finančnej činnosti	-15 316	-16 664	1 348	91,91%
Výsledok hospodárenia pred zdanením	-2 135 872	-7 635 736	5 499 864	27,97%
Daň z príjmov z bežnej činnosti	149 451	498 500	-349 049	29,98%
Výsledok hospodárenia	-2 285 323	-8 134 236	5 848 913	28,10%

V sledovanom účtovnom období – rok 2023 akciová spoločnosť dosiahla takmer všetky výnosy a náklady vyššie ako v predchádzajúcom období – rok 2022.

Výnosy z hospodárskej činnosti celkom akciová spoločnosť dosiahla vo výške 105 846 848 €, t.j. o 13 131 352 € vyššie ako za predchádzajúce obdobie. Tržby z predaja služieb spolu, ktoré tvoria najmä tržby z poskytovania zdravotnej starostlivosti vzrástli oproti predchádzajúcej obdobiu o 14 178 459 €. V rastúcom trende pokračovali aj tržby z predaja tovaru – liekov, zdravotníckeho a doplnkového materiálu vo verejnej lekární SRDCE – oproti roku 2022 vzrástli tržby z predaja tovaru o 415 990 € na úroveň 3 292 280 €. Ostatné výnosy z hospodárskej činnosti výrazne ovplyvňuje výška dotácií a refundácií. Ostatné výnosy z hospodárskej činnosti za rok 2023 poklesli oproti roku 2022 o 1 460 278 € a to z dôvodu, že v ostatných prevádzkových výnosoch predchádzajúceho obdobia je záúčovaná dotácia/refundácia stabilizačného príspevku vo výške 2 172 500 €. Ak očistíme tieto výnosy o túto dotáciu, tak ostatné výnosy z hospodárskej činnosti vzrástli o 712 222 €. Tak ako za rok 2022 aj v roku 2023 akciová spoločnosť nedosiahla takmer žiadne finančné výnosy (úroky) z dôvodu takmer nulových úrokových sadzieb a nízkeho stavu finančnej hotovosti. Pozitívny je nárast ukazovateľa pridanej hodnoty o 12 158 387 € oproti predchádzajúcej obdobiu.

Náklady na hospodársku činnosť celkom v roku 2023 vzrástli oproti roku 2022 o 7 632 836 € na hodnotu 107 967 404 €. V nákladovej časti v roku 2023 dominoval nárast osobných nákladov celkom o 5 557 538 €. Ak upravíme nárast osobných nákladov o vplyv rezerv a jednorazového stabilizačného príspevku vyplateného v roku 2022, tak nárast osobných nákladov v roku 2023 oproti roku 2022 dosiahol 7 930 493 €. Napriek rastúcej inflácii sa efektívne riadenie a vynakladanie zdrojov prejavili iba v minimálnom náraste nákladov na spotrebovaný materiál (nárast o 1 187 518 €, na hodnotu 43 224 801 €) a nákladov na služby (pokles o 19 344 €, na hodnotu 3 627 398 €). V roku 2023 pretrvávali vysoké ceny energií – napriek miernemu poklesu spotreby prišlo k nárastu nákladov o 881 548 € na hodnotu 2 779 198 €. Nárast nákladov na predaný tovar (o 386 340 €) kopíroval nárast predaja a dosiahol hodnotu 3 020 010 €. Náklady na odpisy boli takmer rovnaké ako v predchádzajúcom období, dosiahli hodnotu 5 165 332 €. Ostatné náklady na hospodársku činnosť poklesli o 186 047 € a dosiahli úroveň 107 391 €.

V priebehu roka 2023 pokračoval NÚSCH, a.s. v splácaní investičného úveru prijatého od VÚB, a.s. za účelom spolufinancovania výstavby DKC a DC – vo výške 1 481 472 €, o nákladové úroky vo výške 202 387 € akciová spoločnosť navýšila vstupnú (obstarávaciu cenu) nových nehnuteľností – pavilónu Detského kardiocentra a prístavby Diagnostického centra. DKC. Akciová spoločnosť naďalej v rámci svojich možností obmieňala a investovala do obnovy (obstarania) zdravotníckej techniky a pracovala na rozvojových projektoch najmä v súvislosti s plánom obnovy.

Výnosy

NÚSCH, a.s. dosiahol za hospodársky rok 2023 výnosy celkom vo výške 105 846 858 €, z toho predstavovali výnosy z hospodárskej činnosti spolu sumu 105 846 848 €. Skladba a štruktúra jednotlivých výnosových skupín dosiahnutých za hospodárske obdobie roka 2023 je uvedená v nasledovnej tabuľke č.4.

Tabuľka 4: výnosy z hospodárskej činnosti

	Skutočnosť 2023 v €	Skutočnosť 2022 v €	S 2023 - S 2022 v €	S 2023/S 2022 v %
Tržby z predaja tovaru – verejná lekáreň	3 292 280	2 876 290	415 990	114,46%
Výnosy od zdravotných poisťovní	98 784 723	84 662 793	14 121 930	116,68%
Tržby za poskytnutú zdrav starostlivosť št. občanom Ukrajiny	128 773	74 834	53 939	172,08%
Zdrav. starostlivosť nehradená poisťovňami	308 758	288 881	19 877	106,88%

Výnosy z prenájmu	128 490	112 302	16 188	114,41%
Ostatné výnosy z predaja služieb	25 916	59 391	-33 475	43,64%
Tržby z predaja majetku	0	2 819	-2 819	0,00%
Ostatné výnosy z hosp. činnosti	3 177 908	4 638 186	-1 460 278	68,52%
Spolu	105 846 848	92 715 496	13 131 352	114,16%

Najväčší podiel na celkových výnosoch z hospodárskej činnosti majú Tržby za poskytovanie zdravotnej starostlivosti celkom - tvoria až 93,74% celkových tržieb, z toho Tržby z poskytovania zdravotnej starostlivosti pre poistencov zdravotných poisťovní (Výnosy od zdravotných poisťovní) predstavujú 93,33% výnosov z hospodárskej činnosti. Oproti predchádzajúcemu obdobiu roku 2022 prišlo v roku 2023 k nárastu Tržieb za poskytovanie zdravotnej starostlivosti o 14 195 746 €. V roku 2023 vzrástli taktiež aj tržby za poskytovanie zdravotnej starostlivosti od samoplatcov, resp. zo zdrojov mimo verejného zdravotného poistenia SR, a to o 6,88% oproti roku 2022 (nárast o takmer 20 000 €) na úroveň 308 758 €.

Tržby z predaja tovaru vo verejnej lekárně Srdce za rok 2023 dosiahli hodnotu 3 292 280 €, čo znamená nárast tržieb oproti roku 2022 o 415 990 €. Takýto nárast je spôsobený najmä ukončením reštrikcií týkajúcich sa epidémie COVID – 19 a využívaním elektronickej preskripcie. Hrubá marža z predaja tovaru za rok 2023 je na približne rovnakej úrovni ako v roku 2022, t.j. na úrovni 9,02%.

Výnosy z prenájmu boli o 14,41% vyššie ako v roku 2022, najmä z dôvodu lepšieho využívania (vyťaženia) parkovacieho domu a parkovacích plôch. Ostatné výnosy z predaja služieb v roku 2023 poklesli oproti roku 2022 o 33 475 €.

Ostatné výnosy z hospodárskej činnosti oproti roku 2022 poklesli o 1 460 278 € a dosiahli 68,52% predchádzajúceho obdobia. Ak by sme však uvedené výnosy upravili o jednorazové výnosy a účelové dotácie (napr. o jednorazové „COVID“ transfery, resp. o refundáciu nákladov na vyplatenie stabilizačného príspevku v roku 2022 vo výške 2 172 500 €), tak môžeme konštatovať nárast v roku 2023 aj v tejto výnosovej položke.

Tržby z predaja služieb

Tržby z predaja služieb predstavujú dominantnú výnosovú skupinu akciovej spoločnosti, napokon predmetom činnosti Národného ústavu srdcových a cievnych chorôb, a.s. je poskytovanie vysokokvalifikovanej a špecializovanej zdravotnej starostlivosti v oblasti diagnostikovania a liečenia kardiovaskulárnych chorôb.

Tabuľka 5: tržby z predaja služieb

	Skutočnosť 2023 v €	Skutočnosť 2022 v €	S 2023 - S 2022 v €	S 2023/S 2022 v %
Zdravotné poisťovne	98 784 723	84 662 793	14 121 930	116,68%
Tržby za zdrav. starostlivosť št. občanom Ukrajiny	128 773	74 834	53 939	172,08%
Samoplatca a ostatní	308 758	288 881	19 877	106,88%
Ostatné služby	154 406	171 693	-17 287	89,93%
Spolu	99 376 660	85 198 201	14 178 459	116,64%

Výkony za poskytovanie zdravotnej starostlivosti poistencom zdravotných poisťovní vykázané voči zdravotným poisťovňam stále tvoria dominantnú časť všetkých výnosov akciovej spoločnosti – 93,33% všetkých výnosov. V roku 2023 prišlo k nárastu tržieb voči zdravotným poisťovňam vo výške 14 121 930 €, percentuálne o 16,68%. Detailná štruktúra výnosov voči jednotlivým zdravotným poisťovňam je uvedená v tabuľke č. 6a a tabuľke č. 6b.

K percentuálne najvyššiemu nárastu prišlo v prípade tržieb za poskytovanie zdravotnej starostlivosti odídencom z Ukrajiny – nárast o viac ako 72%, tržby dosiahli výšku 128 773 €.

Tabuľka 6a: výnosy podľa zdravotných poisťovní

	Skutočnosť 2023 v €	Skutočnosť 2022 v €	S 2023 - S 2022 v €	S 2023/S 2022 v %
VšZP, a.s.	65 835 064	58 297 253	7 537 811	112,93%
VšZP, a.s. - EU poistenci	969 853	437 718	532 135	221,57%
Dôvera, a.s.	25 756 470	21 204 658	4 551 812	121,47%
Dôvera, a.s. - EU poistenci	154 484	105 303	49 181	146,70%
UNION, a.s.	6 060 286	4 608 312	1 451 974	131,51%
UNION, a.s. - EU poistenci	8 567	9 549	-982	89,72%
Spolu	98 784 723	84 662 793	14 121 930	116,68%

Všeobecná zdravotná poisťovňa, a.s. zostáva naďalej dominantná poisťovňa s viac ako 67,62 % podielom na tržbách zdravotných poisťovní, hoci jej podiel na celkovom trhu neustále klesá v prospech Dôvera zdravotná poisťovňa, a.s. Voči Všeobecnej zdravotnej poisťovne, a.s. vykázal Národný ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s. najväčší nárast tržieb vo výške 8 069 946 €. Za Všeobecnou zdravotnou poisťovňou, a.s. nasleduje zdravotná poisťovňa Dôvera s podielom na tržbách viac ako 26,22% a nárastom tržieb vo výške 4 600 993 €. Podiel zdravotnej poisťovne Union, a.s. na tržbách voči zdravotným poisťovňam za poskytovanie zdravotnej starostlivosti za rok 2023 je vo výške viac ako 6,14%, čo predstavuje nárast v absolútnej výške 1 450 992 €.

Tabuľka 6b: výnosy podľa zdravotných poisťovní

	Skutočnosť 2023 v €	Skutočnosť 2022 v €	S 2023 - S 2022 v €	S 2023/S 2022 v %
VšZP – UH	38 683 020	32 651 947	6 031 073	118,47%
VšZP – OHV	0	0	0	xxx
VšZP – MFNZS	0	0	0	xxx
VšZP - materské mlieko	624,54	359	266	173,97%
VšZP - transplantácie a odber	0	0	0	xxx
VšZP - ambulancie body	854 450	502 959	351 491	169,88%
VšZP - ambulancie výkony	14 232	9 114	5 118	156,15%
VšZP – kapitácia	41 258	39 082	2 176	105,57%
VšZP - SValZ body	3 697 370	3 764 137	-66 767	98,23%
VšZP - SValZ výkony	256 854	160 402	96 452	160,13%
VšZP - krv - PP k HP	341 652	340 641	1 011	100,30%
VšZP - lieky – ambulancie	957 442	439 427	518 015	217,88%
VšZP - lieky – SvalZ	244 099	245 264	-1 165	99,53%
VšZP - ZM - PP k HP	12 852 741	11 960 884	891 857	107,46%
VšZP - ZM – OHV	0	0	0	xxx
VšZP - ZM – SvalZ	7 850 754	8 145 783	-295 029	96,38%
VšZP – stacionár	40 567	37 255	3 312	108,89%

VšZP celkom	65 835 064	58 297 253	7 537 811	112,93%
Dôvera – UH	14 275 844	11 757 293	2 518 551	121,42%
Dôvera - materské mlieko	327,99	560	-232	58,57%
Dôvera - transplantácie a odbery	37 500	75 000	-37 500	50,00%
Dôvera - ambulancie body	290 107	147 218	142 889	197,06%
Dôvera - ambulancie výkony	1776,73	510	1 267	348,38%
Dôvera – kapitácia	11 503	8 869	2 634	129,70%
Dôvera - SValZ body	1 613 746	2 125 622	-511 876	75,92%
Dôvera - SValZ výkony	125 871	138 014	-12 143	91,20%
Dôvera - krv - PP k HP	169 047	171 407	-2 360	98,62%
Dôvera - lieky – ambulancie	708 174	445 099	263 075	159,10%
Dôvera - lieky – SvalZ	108 087	97 045	11 042	111,38%
Dôvera - ZM - PP k HP	5 642 246	3 936 323	1 705 923	143,34%
Dôvera - ZM – SvalZ	2 772 240	2 301 697	470 543	120,44%
Dôvera celkom	25 756 470	21 204 658	4 551 812	121,47%
Union – UH	3 548 454	2 502 853	1 045 601	141,78%
Union - materské mlieko	393,93	230	164	171,27%
Union - transplantácie a odber	0	15 933	-15 933	0,00%
Union - ambulancie body	83 604	43 151	40 453	193,75%
Union - ambulancie výkony	448,66	386	63	116,23%
Union – kapitácia	3 751	3 017	734	124,33%
Union - SValZ body	426 904	432 301	-5 397	98,75%
Union - SValZ výkony	40599	35 010	5 589	115,96%
Union - krv - PP k HP	40 886	45 993	-5 107	88,90%
Union - lieky – ambulancie	69 078	38 818	30 260	177,95%
Union - lieky – SvalZ	22 717	21 651	1 066	104,92%
Union - ZM - PP k HP	1 309 864	1 030 791	279 073	127,07%
Union - ZM – SvalZ	513 587	438 179	75 408	117,21%
Union celkom	6 060 286	4 608 312	1 451 974	131,51%

Nárast tržieb v roku 2023 oproti roku 2022 je 14 121 930 €, avšak oveľa dôležitejšie je sledovanie vykázanych tržieb za ukončené hospitalizácie, ktoré predstavovali v roku 2023 sumu 9 595 224 €. Táto suma predstavuje tržby, ktorými akciová spoločnosť môže vykrývať nárast nákladov. Nárast tržieb za tzv. „pripočítateľné položky“ (teda preplatenie použitého materiálu a liekov v nákladových cenách) je 3 121 320 €. Zo štruktúry výnosov je zrejmé, že podiel zdravotnej poisťovne Dôvera na tržbách stále rastie na úkor Všeobecnej zdravotnej poisťovne, a.s.

Ostatné tržby z predaja služieb

Štruktúra ostatných tržieb z predaja služieb je uvedená v tabuľke č.7.

Tabuľka 7: ostatné tržby z predaja služieb

	Skutočnosť 2023 v €	Skutočnosť 2022 v €	S 2023 - S 2022 v €	S 2023/S 2022 v %
Výnosy z prenájmu	128 490	112 302	16 188	114,41%
Ostatné tržby	25 916	59 391	-33 475	43,64%
Spolu	154 406	171 693	-17 287	89,93%

Ostatné tržby z predaja služieb celkom poklesli v roku 2023 oproti roku 2022 o 17 287 €. Výnosy z prenájmu – tu ide najmä o prenájom bufetu, automatov, parkovacích miest a plateného parkovného vzrástli o viac ako 14%. Ostatné služby – tu ide o marginálne výnosy - najmä o výnosy za klinické štúdie a edukačné služby poklesli o viac ako polovicu.

Ostatné výnosy z hospodárskej činnosti

NÚSCH, a.s. vykázal za rok 2023 Ostatné výnosy z hospodárskej činnosti vo výške 3 177 907 €, čo predstavuje oproti roku 2022 pokles o 1 460 279 €. Za poklesom môžeme vidieť absenciu jednorazových a náhodilých výnosov zaúčtovaných v roku 2022. Dôležité je sledovanie vývoj opakujúcich sa položiek ako stravovanie, ubytovanie, finančné a obrátové bonusy a ostatné výnosy. Vo všetkých týchto položkách bol zaznamenaný nárast oproti predchádzajúcemu obdobiu. Inventarizačný prebytok nie je novoobjavený materiál ale korekcia spotreby materiálu/zásob.

Tabuľka 8: Ostatné výnosy z hospodárskej činnosti

	Skutočnosť 2023 v €	Skutočnosť 2022 v €	S 2023 - S 2022 v €	S 2023/S 2022 v %
Zmluvné pokuty	0	1 175	-1 175	xxx
Poistné udalosti	740	57 947	-57 207	1,28%
Refakturácie	12 597	3 919	8 678	321,43%
Stravovanie	375 188	261 950	113 238	143,23%
Ubytovanie	143 240	124 771	18 469	114,80%
Refundácie, vratky	54 232	2 410 017	-2 355 785	2,25%
Dotácie	427 515	248 616	178 899	171,96%
Dary	73 301	153 821	-80 520	47,65%
Inventarizačný prebytok	1 114 974	530 283	584 691	210,26%
Finančné bonusy	785 409	780 705	4 704	100,60%
Ostatné výnosy	190 711	64 982	125 729	293,48%
Spolu	3 177 907	4 638 186	-1 460 279	68,52%

Tržby z predaja majetku

NÚSCH, a.s. v v priebehu roka 2023 nepredal žiaden majetok.

Finančné výnosy

Finančné výnosy sú minimálne, uvedené v tabuľke č.9.

Tabuľka 9: finančné výnosy

	Skutočnosť 2023 v €	Skutočnosť 2022 v €	S 2023 - S 2022 v €	S 2023/S 2022 v %
Úroky	10	12	-2	83,33%
Spolu	10	12	-2	83,33%

Náklady

NÚSCH, a.s. dosiahol za rok 2023 náklady v celkovej výške **108 132 180 €**. Oproti celkovým nákladom dosiahnutým v roku 2022 vo výške **100 132 180 €** ide 7,22% nárast (v absolútnom vyjadrení nárast o 7 282 436 €).

Najviac vzrástli osobné náklady najmä z dôvodu uplatnenia mzdového automatu a navýšenia miezd zdravotníckym zamestnancom (oproti roku 2022 o 5 557 538 €, po zohľadnení vplyvu rezerv a jednorazového stabilizačného príspevku o 7 930 493 €), ďalej vzrástli náklady na materiál (najmä z dôvodu pretrvávajúceho rastu cien) a náklady na energie (najmä z dôvodu vojnového konfliktu na Ukrajine). Nárast týchto nákladov nebol v 100% výške kompenzovaný vyššími tržbami/platbami zo strany zdravotných poisťovní. Štruktúra a výška hlavných skupín nákladov NÚSCH, a.s. je uvedená v tabuľke č.10.

Tabuľka 10: náklady

	Skutočnosť 2023 v €	Skutočnosť 2022 v €	S 2023 - S 2022 v €	S 2023/S 2022 v %
Náklady na predaný tovar	3 020 010	2 633 670	386 340	114,67%
Spotreba materiálu	43 224 801	42 037 283	1 187 518	102,82%
Spotreba energií	2 779 198	1 897 650	881 548	146,45%
Služby	3 627 398	3 646 742	-19 344	99,47%
Osobné náklady	49 922 866	44 365 328	5 557 538	112,53%
Odpisy	5 165 332	5 338 319	-172 987	96,76%
Ostatné náklady na hospodársku činnosť	107 391	293 438	-186 047	36,60%
ZC predaného majetku	0	0	0	xxx
Dane a poplatky	120 408	122 138	-1 730	98,58%
Finančné náklady	15 326	16 676	-1 350	91,90%
Daň z príjmov	149 450	498 500	-349 050	29,98%
Spolu	108 132 180	100 849 744	7 282 436	107,22%

Ako už bolo spomenuté, v absolútnej hodnote najviac vzrástli osobné náklady, dosiahli hodnotu 49 922 866 €, čo predstavuje 46,17% všetkých nákladov akciovej spoločnosti (pre porovnanie za rok 2022 spomenutý podiel osobných nákladov na celkových nákladoch predstavoval takmer 44%). Nárast miezd (osobných nákladov) bol spôsobený najmä akceptovaním legislatívnych požiadaviek a z dôvodu úpravy kolektívnej zmluvy NÚSCH, a.s.

Druhou najviac rastúcou položkou za rok 2023 v absolútnych číslach sú náklady na spotrebu materiálu, ktoré oproti predchádzajúcemu obdobiu vzrástli o 1 187 518 €, na 43 224 801 €, ich podiel na celkových nákladoch predstavuje 39,97% a ich podiel neustále klesá v prospech osobných nákladov (pre porovnanie v roku 2022 vzrástli náklady na materiál oproti roku 2021 o 1 521 644 € a ich podiel na celkových nákladoch roku 2022 bol 41,68%).

V roku 2023 pokračovali v raste náklady na spotrebu energií (napriek miernej zime a poklesu spotreby). Za nárastom nákladov o 881 548 oproti roku 2022 je nárast cien z dôvodu pretrvávajúceho konfliktu na Ukrajine (oproti roku 2021 náklady na energiu vzrástli o takmer 1,6 mil. €). Náklady na energiu vo výške 393 297 € boli kompenzované dotáciami zo strany MH SR.

Nárast nákladov na predaný tovar o 386 340 € vo verejnej lekární Srdce, kopíroval nárast výnosov z predaja tovaru, pri zachovaní takmer identickej obchodnej marže ako v predchádzajúcom období.

Náklady na spotrebované služby, odpisy, dane a poplatky a finančné náklady môžeme považovať za identické s nákladmi vynaloženými v predchádzajúcom období.

Oproti roku 2022 prišlo v roku 2023 k poklesu nákladov ostatných nákladov na hospodársku činnosť a dane z príjmov, najmä z dôvodu nižšej kalkulácie odloženej dane.

V nákladoch sa nenachádzajú nákladové úroky z investičného úveru z dôvodu navýšenia obstarávacej (vstupnej) ceny majetku (pavilón Detského kardiocentra a prístavba Diagnostického centra) o tieto nákladové úroky.

Náklady na spotrebu materiálu a energií

Druhou najväčšou nákladovou skupinou (po osobných nákladoch) je spotreba materiálu a energií – náklady na spotrebu materiálu a energií dosiahli v roku 2023 hodnotu 46 003 999 €, čo je nárast oproti predchádzajúcemu obdobiu o 2 069 066 €, t.j. nárast o 4,71% (pre porovnanie v roku 2022 narástli náklady na materiál a energiu oproti roku 2021 o 2 362 287 €, t.j. t o 6,01%).

Náklady na spotrebu materiálu a energií za rok 2023 predstavujú 42,54% celkových nákladov NÚSCH, a.s.. Pre porovnanie v roku 2022 pomer nákladov na spotrebu materiálu a energií voči celkovým nákladom predstavoval 43,56 % všetkých vynaložených nákladov NÚSCH, a.s. Aj z týchto čísiel je zrejmy pozvoľný pokles podielu a zmena štruktúry nákladov v prospech osobných nákladov akciovej spoločnosti.

Náklady na spotrebu materiálu

Spotreba materiálu celkom (spolu) za rok 2023 oproti predchádzajúcemu roku 2022 vzrástla o 1 187 518 € na 43 224 801 €, čo predstavuje 39,97% všetkých nákladov a ich podiel z roka na rok klesá - pre porovnanie podiel nákladov na materiál na celkových nákladoch akciovej spoločnosti za rok 2022 bol 41,68%.

V absolútnej hodnote oproti predchádzajúcemu obdobiu – rok 2022 najviac vzrástla spotreba liekov o takmer 1 mil. € (t.j. 21,78%) z dôvodu využívania drahších preparátov.

V relatívnej hodnote oproti predchádzajúcemu roku 2022 najviac vzrástla spotreba medicínálnych plynov o 117 394 € na úroveň 275 615 €. Tento nárast súvisí s presunutím a využitím kapacity Detského kardiocentra.

K vyššiemu nárastu v spotrebe materiálu za rok 2023 oproti predchádzajúcemu obdobiu – rok 2022 prišlo najmä v prípade spotreby ostatného materiálu (nárast o 77 361 € na 394 088 €), v spotrebe potravín (nárast o 67 897 €, na 787 774 €), v spotrebe obvazového materiálu (nárast o 79 815 € na 524 453 €) a spotrebe diagnostického materiálu (nárast o 52 124 € na 675 028 €). Taktiež prišlo k nárastu nákladov na obstaranie drobného majetku (najmä inventáru a mobiliáru) z dôvodu dovybavovania jednotlivých pracovísk (nárast nákladov o 28 059 € na 101 086 €).

K poklesu nákladov prišlo najmä v prípade obstarania/nákladov na drobný zdravotnícky majetok z dôvodu jeho obstarania a zariadenia nových pracovísk v predchádzajúcich obdobiach (pokles spotreby oproti predchádzajúcemu obdobiu o 30 138 € na 21 705 €) a v prípade použitia jednorazových operačných materiálov (pokles spotreby oproti predchádzajúcemu obdobiu o 40 474 € na 321 982 €).

Podrobná štruktúra nákladov na spotrebu materiálu je uvedená v tabuľke č. 11.

Tabuľka 11: skladba spotreby materiálu

	Skutočnosť 2023 v €	Skutočnosť 2022 v €	S 2023 - S 2022 v €	S 2023/S 2022 v %
Lieky	5 474 837	4 495 611	979 226	121,78%
Spotreba ŠZM	32 664 491	32 906 386	-241 895	99,26%
Spotreba krvi a krvných derivátov	588 900	559 632	29 268	105,23%
Spotreba plynov	275 615	158 221	117 394	174,20%
Spotreba diagnostického materiálu	727 152	675 028	52 124	107,72%
Spotreba materiálu – dezinfekcia	169 538	166 373	3 165	101,90%
Šicí materiál	534 690	518 948	15 742	103,03%
Ostatný laboratórny materiál	40 605	30 895	9 710	131,43%
Ostatný obvazový materiál	524 453	444 638	79 815	117,95%
Jednorazové operačné materiály	321 982	362 456	-40 474	88,83%
Odberový materiál	278 699	264 625	14 074	105,32%
Materiál na údržbu zdrav. techniky	109 610	81 947	27 663	133,76%
Spotreba potravín	787 774	719 877	67 897	109,43%
Čistiace a pracie prostriedky	133 593	125 473	8 120	106,47%
Knižnica	43 170	48 524	-5 354	88,97%
Majetok zdravotnícky	21 705	51 843	-30 138	41,87%
Majetok nezdravotnícky	101 086	73 027	28 059	138,42%
OOPP	24 209	27 367	-3 158	88,46%
Pohonné látky a oleje	8 604	9 685	-1 081	88,84%
Ostatný materiál	394 088	316 727	77 361	124,43%
Spolu	43 224 801	42 037 283	1 187 518	102,82%

Spotreba energií

Na spotrebu energie v priebehu roka 2023 malo vplyv najmä prevádzka nových pavilónov počas celého roka, mierna zima a nárast cien energií z dôvodu konfliktu na Ukrajine. Štruktúra a nárast nákladov na jednotlivé druhy energií je uvedená v tabuľke č.12.

Tabuľka 12: energie

	Skutočnosť 2023 v €	Skutočnosť 2022 v €	S 2023 - S 2022 v €	S 2023/S 2022 v %
Elektrická energia	1 041 971	946 990	94 981	110,03%
Voda	107 195	98 071	9 124	109,30%
Plyn	1 630 032	852 589	777 443	191,19%
Tepelná energia	0	0	0	xxx
Spolu	2 779 198	1 897 650	881 548	146,45%

Nárast spotreby energií v roku 2023 bol najvyšším nárastom nákladov v percentuálnom vyjadrení – náklady na energie oproti roku 2022 vzrástli o takmer 46,5%, t.j. o 881 548 €. Za nárastom nákladov je treba vidieť najmä nárast jednotkových cien z dôvodu konfliktu na Ukrajine. Náklady na energie (iba plyn) vo výške 393 297 € boli kompenzované energiodotáciami zo strany MH SR.

Náklady na vynaložené služby

Náklady na vynaložené služby v roku 2023 dosiahli hodnotu 3 627 398 € a oproti roku 2022 poklesli 19 344 €. Za udržaním nákladov na vynaložené služby v takmer tej istej výške ako v roku 2022, aj napriek nárastu potrieb z dôvodu užívania nových pracovísk nemocnice – prístavba Diagnostického centra, pavilón Detského kardiocentra, pracovisko MR, treba vidieť efektívne obstarávanie a využívanie zdrojov akciovej spoločnosti.

Náklady na vynaložené služby sú rastúca kategória nákladov, kde rast očakávame aj v budúcnosti, najmä z dôvodu väčšieho rozsahu potrebovaných služieb, nárastu minimálnej mzdy a inflácie, čo vyvolá tlak na rast cien.

V absolútnej hodnote najviac narástli služby a výkony IT až o 67 701 € (t.j. o 42,50%) a to z dôvodu dovybavenia nových pracovísk a obnovy „starých“ pracovísk IT technikou, softvérom a licenciami. V nasledujúcich obdobiach bude náklady na IT služby a výkony neustále narastať. Za IT službami nasledoval nárast nájomného o 34 936 € (t.j. o 27,07%) najmä z dôvodu nárastu nákladov na prenájom zdravotníckej techniky.

V relatívnej (percentuálnej) hodnote najviac vzrástli náklady na cestovné, reprezentačné a náklady na školenie. Ide však o malé nákladové položky, ktoré boli v predchádzajúcich obdobiach utlmené z dôvodu epidémie COVID – 19. Náklady na tieto položky za rok 2023 spolu dosiahli sumu 12 290 €.

V absolútnej hodnote najviac poklesli náklady služby zdravotnej techniky, až o 190 613 €. V predchádzajúcom období – rok 2022 bola táto položka vysoká z dôvodu sprevádzkovania nových pracovísk akciovej spoločnosti, po zaradení a spustení novej techniky/pracovnísk táto skupina nákladov podľa očakávania poklesla.

V relatívnom vyjadrení najviac poklesli náklady na opravu a údržbu vozového parku -na 65,76% hodnoty minulého obdobia. Ide však o málo významnú položku, všetky náklady súvisiace s opravou a servisom vozového parku dosiahli hodnotu 5 106 €.

Ostatné, neuvedené náklady na služby sa pohybovali na úrovni predchádzajúceho obdobia – a to buď z dôvodu už vysúťažených zmlúv v minulosti (napr. strážna služba, pranie, upratovanie, vybrané manažérske služby) alebo z dôvodu racionálneho a efektívneho obstarania a využitia (oprava a údržba zdravotníckej techniky, zdravotné a laboratórne služby, stravovanie, odvoz a likvidácia odpadu, ostatné služby

Tabuľka 13: náklady na vynaložené služby

	Skutočnosť 2023 v €	Skutočnosť 2022 v €	S 2023 - S 2022 v €	S 2023/S 2022 v %
Oprava a údržba zdravotníckej techniky	84 679	71 926	12 753	117,73%
Oprava a údržba nezdravot. techniky	41 056	34 973	6 083	117,39%
Oprava a údržba vozového parku	5 106	7 765	-2 659	65,76%
Ostatné opravy	1 239	608	631	203,78%
Cestovné	1 316	0	1 316	xxx
Reprezentačné	2 031	529	1 502	383,93%
Upratovanie	1 024 681	1 027 090	-2 409	99,77%
Pranie	196 912	182 613	14 299	107,83%
IT služby & software, výkony IT & licencie	226 997	159 296	67 701	142,50%
Strážna služba	309 053	282 805	26 248	109,28%
Telekomunikácie, výkony spojov, pošta	58 536	59 317	-781	98,68%
Nájomné	163 983	129 047	34 936	127,07%
OLO	308 516	310 139	-1 623	99,48%
Zdravotné & laboratórne služby	68 976	69 240	-264	99,62%
Ostatné služby zdravotnej techniky	583 522	774 135	-190 613	75,38%
Stravovanie pacientov	36 306	38 166	-1 860	95,13%
Manažérske služby	90 194	77 828	12 366	115,89%
Školenie	8 943	3 599	5 344	248,49%
Ostatné služby prevádzkovej techniky	204 786	204 185	601	100,29%
Ostatné služby*	210 566	213 481	-2 915	98,63%
Služby celkom	3 627 398	3 646 742	-19 344	99,47%

*Ostatné služby – najmä: dezinfekcia, deratizácia, inzercia, doprava, ostatné služby.....

Osobné náklady

Ide o skupinu nákladov s najväčšou dynamikou nárastu v absolútnej hodnote, ako aj s najväčšou dynamikou nárastu na podiele všetkých nákladov. Osobné náklady sú najvyššou nákladovou skupinou – podiel osobných nákladov na celkových nákladoch akciovej spoločnosti za rok 2023 dosiahol viac ako 46% (46,17%) všetkých nákladov.

V roku 2023 akciová spoločnosť vynaložila na osobné náklady (mzdy, odvody, sociálne náklady, rezervy na dovolenky) sumu takmer 50 mil. € (49 922 866 €), oproti roku 2022 kde osobné náklady predstavovali sumu 44 365 3285 €, t.j. v absolútnej hodnote medziročný nárast o 5 557 538 €. Pokiaľ však očistíme osobné náklady v roku 2022 od jednorazových položiek (napr. stabilizačný príspevok) tak osobné náklady oproti roku 2022 vzrástli o 7 930 493 €. Nárast osobných nákladov je zapríčinený najmä legislatívnym nárastom/úpravou miezd zdravotníckych zamestnancov, úpravou miezd podľa kolektívnej zmluvy a s tým súvisiacim nárastom odvodov na sociálne zabezpečenie a zdravotné poistenie, nárastom príplatkov za výkon práce. V zanedbateľnej miere bol nárast osobných nákladov spôsobený rastom počtu zamestnancov (úväzkov).

V nasledujúcich obdobiach očakávame zachovanie dynamiky rastu osobných nákladov a postupné zvyšovanie podielu na celkových nákladoch akciovej spoločnosti.

Tabuľka 14: osobné náklady

	Skutočnosť 2023 v €	Skutočnosť 2022 v €	S 2023 - S 2022 v €	S 2023/S 2022 v %
Mzdové náklady (vrátane odmien členov štatutárnych orgánov)	36 125 400	32 655 493	3 469 907	110,63%
Náklady na sociálne a zdravotné poistenie	12 772 521	10 790 841	1 981 680	118,36%
Sociálne náklady	1 024 945	918 994	105 951	111,53%
Spolu	49 922 866	44 365 328	5 557 538	112,53%

Náklady na finančnú činnosť

Náklady na finančnú činnosť počas roka 2023 oproti roku 2022 poklesli o 1 350 € (dosiahli úroveň takmer 92% predchádzajúceho obdobia).

Tabuľka 15: náklady na finančnú činnosť

	Skutočnosť 2023 v €	Skutočnosť 2022 v €	S 2023 - S 2022 v €	S 2023/S 2022 v %
Úroky	24	80	-56	30,00%
ostatné finančné náklady	15 302	16 596	-1 294	92,20%
Spolu	15 326	16 676	-1 350	91,90%

V tabuľke nie je uvedená ako nákladová položka úroky z prijatého investičného úveru na spolufinancovanie výstavby pavilónu Detského kardiocentra a prístavby Diagnostického centra s príslušenstvom vo výške 202 387 €. O tieto úroky bola k 31.12.2023 navýšená vstupná cena obstarania pavilónu Detského kardiocentra a prístavby Diagnostického centra s príslušenstvom. Úroková sadzba investičného úveru je fix 1,38% p.a., pravidelná mesačná anuita/ splátka 123 456 €, konečná splatnosť je 20.02.2033.

Odpisy

Odpisy predstavujú významnú položku nákladov NÚSCH, a.s. Podľa výšky a dynamiky výšky odpisov sa dá zistiť, akým spôsobom prebieha obnova majetku akciovej spoločnosti. Oproti predchádzajúcemu obdobiu výška odpisov mierne poklesla. V nasledujúcom období očakávame mierny nárast, nad úroveň nákladov zaúčtovaných v predchádzajúcom období – rok 2022. Štruktúra odpisov za hospodárske obdobie - rok 2023 a porovnanie s predchádzajúcim obdobím je uvedená v tabuľke č. 16.

Tabuľka 16: odpisy

	Skutočnosť 2023 v €	Skutočnosť 2022 v €	S 2023 - S 2022 v €	S 2023/S 2022 v %
Budovy	1 807 977	1 840 371	-32 394	98,24%
Stroje, prístroje, zariadenia	3 082 404	3 193 055	-110 651	96,53%
NIM	95 658	97 691	-2 033	97,92%
DHM	179 293	207 202	-27 909	86,53%
Spolu	5 165 332	5 338 319	-172 987	96,76%

Daň z príjmov

Daň z príjmov právnických osôb sa skladá zo splatnej dane z bežnej činnosti a z odloženej dane z bežnej činnosti. Akciová spoločnosť za rok 2023 nedosiahla kladný základ dane a má teda nulovú daňovú povinnosť z dani z príjmov právnických osôb. Najmä z dôvodu použitia rozdielnych účtovných a daňových odpisových sadzieb, rekalkulácii daňových odpisov za predchádzajúce obdobia prišlo k povinnosti zaúčtovať do nákladov odloženú daň vo výške 149 450 €.

Tabuľka 17: daň z príjmov

	Skutočnosť 2023 v €	Skutočnosť 2022 v €	S 2023 - S 2022 v €	S 2023/S 2022 v %
Daň z príjmov - zrážka	2	2	0	100,00%
Daň z príjmov - splatná daň	0	0	0	xxx
Odložená daň	149 448	498 498	-349 050	29,98%
Spolu	149 450	498 500	-349 050	29,98%

Vyhodnotenie súvahy akciovej spoločnosti

V prípade aktív ako aj pasív neprišlo k podstatnej zmene. Bilančná suma sa mierne navýšila, v štruktúre aktív a pasív prišlo k zopár zmenám, ale charakter súvahy zostáva približne rovnaký ako v predchádzajúcom období. Bilančná suma akciovej spoločnosti k 31.12.2023 oproti stavu k 31.12.2022 vzrástla o 2 021 424 €, čo predstavuje nárast o 1,58%. Súvaha akciovej spoločnosti tak odráža najmä nasledovné skutočnosti:

Aktíva:

- zníženie dlhodobého hmotného majetku o 3 381 759 € na 101 771 502 €. Výraznejšie poklesla položka stroje, prístroje a zariadenia – o 2 432 941 €. Pokles hodnoty majetku oproti predchádzajúcemu obdobiu je spôsobený odpisovaním majetku a nízkou investičnou aktivitou, napokon hodnota obstarávaného majetku k 31.12.2023 je „iba“ 1 104 694 €,
- na rozdiel od neobežného, nehmotného majetku, obežný majetok evidovaný k 31.12.2023 oproti stavu k 31.12.2022 vzrástol o 4 710 810 €. Všetky položky obežného majetku vzrástli – zásoby, pohľadávky aj finančný majetok. Potešiteľné je zastavenie a stabilizácia (nárast) finančného majetku k 31.12.2023 aj keď nárast finančnej hotovosti bol/je spôsobený nižšou investičnou aktivitou a nárastom krátkodobých záväzkov,
- osobitnou položkou aktív ktorá oproti roku 2022 výrazne vzrástla je časové rozlíšenie aktív – táto položka vzrástla oproti roku 2022 o 723 939 € na 808 008 €. Táto položka sa skladá najmä z nákladov budúcich období – 638 008 € (najmä ako časové rozlíšenie nákladov na licencie, softvéru) a príjmov budúcich období – 170 000 € (vytvorená dohadná položka na výnosy súvisiace s rokom 2023 ale fakturované v roku 2024)

Pasíva:

- pokles vlastného imania na hodnotu 88 867 309 € z dôvodu dosiahnutia záporného hospodárskeho výsledku v bežného obdobia (rok 2023). Akciová spoločnosť má stále výborné hodnoty vlastného imania, avšak pre rozvoj akciovej spoločnosti a budúce investičné projekty vlastné imanie je žiadúce dosahovať kladný hospodársky výsledok (nielen kladnú EBITDA),
- nárast celkových záväzkov o 4 065 294 € (o viac ako 11%) na 40 905 051 €, pri súčasnom poklese záväzkov z dlhodobého bankového úveru o 1 481 472 € a rezerv. Uvedené znamená, že nárast celkových záväzkov je spôsobený najmä nárastom krátkodobých záväzkov z obchodného styku (o 5 712 929 €), z ktorého je financovaný najmä nárast vybraných aktív – zásob, krátkodobých pohľadávok z obchodného styku a nárast finančnej hotovosti,
- menší nárast pasív je v záväzkoch voči zamestnancom a záväzkoch vyplývajúcich zo sociálneho zabezpečenia,
- tak ako v prípade aktív, aj v prípade pasív prišlo k 31.12.2023 oproti stavu k 31.12.2022 k vyššiemu nárastu položiek časového rozlíšenia o 241 452 €. Táto položka obsahuje výnosy budúcich období (najmä dotácií).

Napriek uvedeným posunom v štruktúre súvahy ju môžeme považovať za vyrovnanú s miernym nárastom krátkodobých záväzkov z obchodného styku. V nasledujúcich obdobiach bude žiadúce aby sa akciová spoločnosť viacej zamerala na stav finančnej hotovosti a plánovanie najmä krátkodobej likvidity. I keď prišlo k nárastu finančnej hotovosti k 31.12.2023, celkovo vidíme medziročný zhoršenie ukazovateľov likvidity (okrem L1), ktoré nedosahujú tabuľkovo minimálne, odporúčané hodnoty:

- finančný majetok k 31.12.2023 kryje viac ako 21% krátkodobých záväzkov z obchodného styku (k 31.12.2022 ukazovateľ predstavoval takmer 19% krátkodobých záväzkov z obchodného styku) a pohotová likvidita (L1) k 31.12.2023 je 18,63% (13,45% k 31.12.2022) - táto úroveň je nižšia ako všeobecne odporúčaná hodnota (20%),
- bežná likvidita (L2) k 31.12.2023 dosahuje 85,90% (97,65% k 31.12.2022) - táto hodnota je nižšia ako odporúčaná minimálna hodnota (1, resp. 100%),
- celková likvidita (L3) (podiel súčtu krátkodobých pohľadávok, finančnej hotovosti a zásob voči krátkodobým záväzkom) k 31.12.2023 je 122,78% (134,91% k 31.12.2022) t.j. 1,23 krát kryje krátkodobé záväzky akciovej spoločnosti. Táto hodnota je najhoršia z uvedených ukazovateľov likvidity akciovej spoločnosti.

Na rozdiel od ukazovateľov likvidity, sú parametre solventnosti akciovej spoločnosti výrazne lepšie. Obežný majetok k 31.12.2023 predstavuje viac ako 21,02% (17,68% k 31.12.2022) všetkých aktív akciovej spoločnosti a pokrýva takmer 67% (62 % k 31.12.2022) všetkých záväzkov spoločnosti, čo je nárast ukazovateľov oproti predchádzajúcemu obdobiu. Stále dobrý ostáva ukazovateľ vlastného imania akciovej spoločnosti, ktoré predstavuje 68,18% (71,04% k 31.12.2022) všetkých pasív spoločnosti. Aj keď akciová spoločnosť nižšie hodnoty likvidity, generuje kladnú EBITDA a má pravidelný prísun peňažných prostriedkov cez tržby, čo by malo byť dostatočné na to aby si plnila svoje záväzky.

Akciová spoločnosť nečerpala v priebehu roka 2023 žiaden bankový úver, ani neevidovala k 31.12.2023 žiaden leasingový vzťah, neposkytla v priebehu roka 2023 ručenie a ani nemá vedomosť o žiadnom možnom záväzku a/alebo riziku, ktorý by mohol mať vplyv/dopad na jej hospodársku činnosť a nie je zaznačený v účtovných knihách spoločnosti.

Ostatné hlavné súvahové (bilančné) parametre (ukazovatele) sú uvedené v tabuľke č. 18.

Tabuľka 18: skladba aktív a pasív

	Skutočnosť 2023 v €	Skutočnosť 2022 v €	S 2023 - S 2022 v €	S 2023/S 2022 v %
Aktíva celkom	130 333 459	128 312 035	2 021 424	101,58%
Neobežný majetok	102 123 551	105 536 876	-3 413 325	96,77%
Dlhodobý nehmotný majetok	352 049	383 615	-31 566	91,77%
Dlhodobý hmotný majetok	101 771 502	105 153 261	-3 381 759	96,78%
Pozemky	6 434 559	6 434 559	0	100,00%
Budovy, haly, stavby	71 309 056	71 842 415	-533 359	99,26%
Stroje, prístroje a zariadenia	22 806 219	25 239 160	-2 432 941	90,36%
Iný dlhodobý hmotný majetok	116 974	231 047	-114 073	50,63%
Obstaranie dlhodobého majetku	1 104 694	1 406 080	-301 386	78,57%
Obežný majetok	27 401 900	22 691 090	4 710 810	120,76%
Zásoby	8 230 052	6 267 451	1 962 601	131,31%
Krátkodobé pohľadávky	15 419 825	14 161 916	1 257 909	108,88%
Pohľadávky z obchodného styku	15 273 015	14 059 360	1 213 655	108,63%
Iné pohľadávky (vrátane daňových)	146 810	102 556	44 254	143,15%
Finančný majetok	3 752 023	2 261 723	1 490 300	165,89%
Časové rozlíšenie	808 008	84 069	723 939	961,12%
Pasíva celkom	130 333 459	128 312 035	2 021 424	101,58%
Vlastné imanie	88 867 309	91 152 631	-2 285 322	97,49%
Základné imanie	94 267 129	94 267 129	0	100,00%
Kapitálové fondy	9 068 361	9 068 361	0	100,00%
HV minulých rokov	-12 182 858	-4 048 623	-8 134 235	300,91%
HV bežného obdobia	-2 285 323	-8 134 236	5 848 913	28,10%
Záväzky	40 905 051	36 839 757	4 065 294	111,04%

Rezervy	n776 797	977 252	-200 455	79,49%
Dlhodobé záväzky	17 810 169	19 043 179	-1 233 010	93,53%
z toho bankové úvery	13 580 288	15 061 760	-1 481 472	90,16%
Krátkodobé záväzky	22 318 085	16 819 326	5 498 759	132,69%
Záväzky z obchodného styku	17 855 945	12 143 016	5 712 929	147,05%
Záväzky voči zamestnancom a sociálneho zabezpečenia	3 910 028	3 757 995	152 033	104,05%
Iné záväzky (vrátane daňových)	552 112	918 315	-366 203	60,12%
Časové rozlíšenie	561 099	319 647	241 452	175,54%

Výkaz cash flow

V priebehu roka 2023 prišlo k nárastu finančných prostriedkov o 1 490 300 €, najmä z dôvodu nárastu krátkodobých záväzkov akciovej spoločnosti - stav finančnej hotovosti k 31.12.2023 je 3 752 023 €. Aj napriek miernemu nárastu finančných prostriedkov, plánovanie Cash Flowu patrí/bude patriť medzi kľúčové ukazovatele, na ktoré sa akciová spoločnosť bude musieť zmerať.

Tabuľka 19: cash flow

CASH FLOW	Stav k 31.12.2023	Stav k 31.12.2022
HV z bežnej činnosti pred zdanením	-2 285 323	-8 134 236
Pohyby v rezervách	-200 455	34 183
Prevádz. zisk pred zmenami v prac. kapitáli	-2 485 778	-8 100 053
Pohľadávky	-1 257 909	-318 650
Zásoby	-1 962 601	2 729 572
Účty časového rozlíšenia a dohadné položky	-482 487	-5 029
Krátkodobé záväzky	5 498 759	-417 494
Peňažný tok vyprodukovaný v prevádzke	-690 016	-6 111 654
Peňažný tok z investičných činností	3 413 326	3 386 448
Splátky a čerpanie úveru	-1 481 472	-1 481 472
Dlhodobé záväzky	248 462	935 677
Peňažný tok z finančných činností	-1 233 010	-545 795
Čistý nárast/(pokles) peňažných prostriedkov a peňažných ekvivalentov	1 490 300	-3 271 001
Peňažné prostriedky a peňažné ekvivalenty na začiatku obdobia	2 261 723	5 532 724
Peňažné prostriedky a peňažné ekvivalenty na konci obdobia	3 752 023	2 261 723

Vyhodnotenie plánu úverového zaťaženia

NÚSCH, a.s. v roku 2019 začal čerpať splátkový investičný úver na spolufinancovanie výstavby pavilónu Detského kardiocentra a prístavby Diagnostického centra s príslušenstvom vo výške 20 000 000 €. Úver bol poskytnutý VÚB, a.s., prijatý s fixnou úrokovou sadzbou počas celej doby životnosti úveru vo výške 1,38% p.a. s poslednou splátkou 20.02.2033. Počas celého obdobia roka 2022 úver rovnomerne, mesačne splácal – výška splátok istiny za rok 2022 bola 1 481 472 €, výška uhradených nákladových úrokov za rok 2023 predstavuje sumu 202 387 €. Zostatok investičného bankového úveru k 31.12.2023 je 13 580 288 €.

Vyhodnotenie plánu investícií a predaja majetku

Realizácii plánu investícií a predaja majetku ako aj správu majetku vykonáva akciová spoločnosť princípom starostlivosti dobrého hospodára. Vzhľadom na hospodárske výsledky dosiahnuté za obdobie roka 2022 a roka 2023 realizuje iba urgentné investície a investície nevyhnutné pre správny chod a rozvoj akciovej spoločnosti. Pri predajoch sa snaží prediť nepotrebný a/alebo zastaraný majetok s čo najvyššou realizačnou cenou a najnižšími nákladmi. V priebehu roka 2023 NÚSCH, a.s. investoval najmä do dovybavenia nových pracovísk akciovej spoločnosti drobným hmotným majetkom a vybranou zdravotníckou technikou. Pracuje na rozvojových projektoch, nielen/najmä v súvislosti s Plánom obnovy a odolnosti SR. Aktívna je v dotačnej schéme plánu obnovy a odolnosti SR – k 31.12.2023 akciová spoločnosť mala podpísané dve zmluvy z Plánu obnovy a odolnosti SR a to:

- a) Zmluva o poskytnutí prostriedkov mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti č. 911/2023 na sumu 5 543 815,20 €, predmetom ktorej je „Posilnenie lôžkovej a prevádzkovej kapacity akciovej spoločnosti“,
- b) Zmluva o poskytnutí prostriedkov mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti č. 779/2023 na sumu 2 037 600,00 €, predmetom ktorej je „Navigačný systém pre liečbu fibrilácie predsiení“.

Podsúvahové položky a podmienené záväzky

NÚSCH, a.s. k 31.12.2023 neevidoval žiadne podsúvahové položky alebo podmienené záväzky, neprijal ani neposkytol žiadne záruky, ani podmienené operácie, žiadne vnorené finančné deriváty.

Informácie o stave v prerozdeľovaní poisťného

Spoločnosť neprerozdeľuje poisťné – čl. XVIII bod 2 písmeno d Stanov NÚSCH, a.s..

Vplyv činnosti spoločnosti na životné prostredie

Žiadne z činností, ktoré spoločnosť vykonáva, nemajú negatívny vplyv na životné prostredie.

Návrh na rozdelenie hospodárskeho výsledku

Spoločnosť NÚSCH, a.s. dosiahla za hospodárske obdobie roka 2023 záporný hospodársky výsledok po zdanení vo výške **2 285 322,20 €**.

V súlade s podnikateľským plánom, Predstavenstvo akciovej spoločnosti NÚSCH, a.s. navrhuje Valnému zhromaždeniu schváliť rozdelenie dosiahnutého hospodárskeho výsledku za hospodársky rok 2023 – ponížiť položku nerozdelený hospodársky výsledok minulých období o 2 285 322,20 €.

Informácie o skutočnostiach po zostavení účtovnej závierky NÚSCH, a.s. k 31.12.2023

Účtovná závierka spoločnosti – NÚSCH, a.s. bola zostavená za predpokladu nepretržitého fungovania spoločnosti - **going concern**. V účtovnej jednotke **nenastali** po skončení účtovného obdobia roka 2023 žiadne udalosti osobitného významu, ktoré by mali, resp. mohli mať podstatný vplyv na účtovnú závierku vypracovanú k 31.12.2023. Od začiatku roka 2024 však evidujeme nárast inflácie, tlak na rast miezd, osobných nákladov a služieb, rastúce ceny vstupov a ťažkosti pri rokovaní s našimi odberateľmi – zdravotnými poisťovňami o zmluvách pre nadchádzajúce hospodárske obdobie - rok 2024. Pre rozvoj

akciovej spoločnosti je dôležité, aby prišlo nielen k navýšeniu platieb zo strany zdravotných poisťovní pre rok 2024 (najmä o nárast osobných nákladov z dôvodu uplatnenia mzdového automatu) ale aj kompenzácií krátených platieb minulého obdobia. Na hospodárenie akciovej spoločnosti má vplyv pretrvávajúci konflikt na Ukrajine, konflikt v pásme Gazy. Dopad týchto konfliktov na fungovanie a hospodárenie akciovej spoločnosti však nedokážeme odhadnúť.

Hodnotenie

Akciová spoločnosť NÚSCH, a.s. nemôže považovať uplynulý hospodársky rok 2023 za úspešný. Síce prišlo k výraznému zlepšeniu hospodárskych ukazovateľov, k zmrazeniu vybraných nákladov, k dosiahnutiu kladnej EBITDA a stabilizácii finančnej hotovosti ale stále zostáva tlak na finančnú hotovosť akciovej spoločnosti a celkový hospodársky výsledok bol záporný.

Negatívny výsledok hospodárenia je spôsobený rastom osobných nákladov, nákladov na materiál, energie a najmä nedorovnaním krátených platieb zo strany VŠZP, a.s. – v roku 2022 krátila VŠZP, a.s. platby (PRUZZ) oproti roku 2021 o 4,095 mil. €. V roku 2023 táto platba bola stále krátená a nebola dorovnaná platba za rok 2022, celkovo chýbajúce výnosy (cash flow) predstavuje 8,190 mil. €.

Napriek chýbajúcim výnosom (platbám) NÚSCH, a.s. počas roka 2023 plnil úlohy, ku ktorým je určený. Aby však akciová spoločnosť mohla plniť úcel ku ktorému je zriadená, potrebuje kompenzovať výpadok platieb (PRUZZ) v roku 2022 a v roku 2023 a navýšiť platby (výnosy) voči zdravotným poisťovniam v roku 2024 minimálne o legislatívny nárast osobných nákladov, cien energií a cien vstupov z dôvodu vojnových konfliktov na Ukrajine a v pásme Gazy – teda položiek, ktoré nedokáže ovplyvniť.

Čo sa týka prognózy do budúcnosti, významné riziko na celú ekonomiku SR ako aj ekonomiku Európskej únie evidujeme z dôvodu prebiehajúceho vojnových konfliktov, narušených logistických reťazcov a možnej svetovej recesie. Očakávame stále tlak na vstupné ceny, tlak na rast osobných nákladov, rast inflácie, nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily a možné zhoršenie schopnosti uhrádzať svoje záväzky subjektami v SR. Z uvedeného dôvodu nedokážeme vylúčiť ani potvrdiť oneskorenie budúcich finančných tokov a tým riziko najmä druhotnej platobnej neschopnosti. Nenavýšenie platieb zo strany zdravotných poisťovní, resp. oneskorenie úhrady pohľadávok bude znamenať zhoršenie platobnej schopnosti akciovej spoločnosti a tým aj vznik záväzkov po lehote splatnosti.

10. Plán koncepcie rozvoja spoločnosti

Hlavné ciele ďalšieho rozvoja ústavu:

1. Rozvoj NÚSCH ako vedúceho KVS pracoviska v SR.
2. Rozvíjať model spojenia pracoviska pre detí a dospelých s vytvorením vysoko špecializovaného centra pre diagnostiku a liečbu pacientov všetkých vekových kategórií už od prenatálneho obdobia.
3. Pokračovanie v obnove technického vybavenia a modernizácii ústavu.
4. Kontinuita v zavádzaní inovatívnych diagnostických a liečebných metód.
5. Ďalšia stabilizácia zdravotníckych pracovníkov s dôrazom na kategóriu sestier.
6. Optimalizovanie zmluvných vzťahov so ZP s cieľom navýšenia objemu poskytovanej zdravotnej starostlivosti v súlade s potrebami odosielajúcich lekárov, ako aj v súlade s rozšírenými možnosťami poskytovania zdravotnej starostlivosti po uvedení do prevádzky nových preistorov OZaT, OAKS a MR pracoviska.
7. Podporiť klinický výskum a spoluprácu so vzdelávacími inštitúciami.

10.1. Poskytovanie zdravotnej starostlivosti

Prioritné oblasti a zavádzanie nových technológií a liečebných postupov:

- široký program liečby pacientov so srdcovým zlyhávaním, vrátane programu transplantácie srdca a programu mechanických podpôr ľavej komory a umelého srdca

- programy mini-invazívnej implantácie aortálnej chlopne (TAVI), ako kardio-chirurgickej, tak aj endovaskulárnej a rozvíjať program mini-invazívneho riešenia resp. intervenčnej liečby regurgitácie mitrálnej chlopne;
- program intervenčnej liečby fibrilácie predsiení, udržanie postavenia Odd.arytmií a kardiostimulácie (medzinárodné certifikované školiace centrum) ako vedúceho pracoviska v poskytovaní najširšieho spektra intervenčnej liečby arytmií;
- program endovaskulárnej liečby ochorení hrudnej a brušnej aorty, vrátane riešenie pacientov s postihnutím aortálneho oblúka (multidisciplinárna spolupráca typická pre komplexné KVS centrum);
- rozvoj mini-invazívnej chirurgie;
- program pľúcnej artériovej hypertenzie;
- podpora programu diabetickej nohy;
- podporiť model telemedicíny vo vybraných oblastiach;
- ďalší rozvoj DKC v nových priestoroch , inovatívne zariadených v duchu princípu „nemocnica priateľská voči detským pacientom a ich rodičom“ s cieľom zlepšiť a urýchliť liečebný proces a s poskytovaním vysoko odbornej a bezpečnej zdravotnej starostlivosti so zameraním na dlhodobú kvalitu života detských pacientov;
- v rámci DKC vytvorenie tímov venujúcich sa špecifickej problematike ako napr. kardiomyopatie, jednodukorové cirkulácie a i.;
- pokračovanie a ďalší rozvoj intenzívnej spolupráce DKC so zahraničnými pracoviskami s účasťou na medzinárodných programoch a projektoch.

Široké spektrum programov, ktoré je potrebné podporiť a rozvíjať vyplýva z faktu, že centrálna KVS inštitúcia typu NÚSCH, a.s., sa nemôže preferenčne zamerať na jedno alebo dve odvetvia svojej činnosti. Rozvoj a podpora musia byť širokospektrálne, či už z pohľadu potreby centralizácie finančne náročných programov, alebo z pohľadu pôsobenia kliník a doškolovania v 6-tich medicínskych odboroch v rámci NÚSCH, a.s. vrátane DKC. Finančná náročnosť tohto poslania je akcentovaná v komunikácii so ZP.

Rozširovanie a reštrukturalizácia lôžkového fondu

S podporou a rozvojom moderných liečebných a diagnostických postupov súvisí nevyhnutná reštrukturalizácia lôžkového fondu.

Pri využití priestorov bývalého OAKS a OZaT je potrebné reflektovať:

- nedostatok lôžok OAIM, čakacia listina pacientov indikovaných na kardiochirurgické výkony;
- nedostatok monitorovaných kardiologických lôžok (akútne koronárne syndrómy, ochorenia porúch srdcového rytmu, program TAVI);
- nedostatok zdravotníkov – sestry.

10.2. Materiálno-technické zabezpečenie

V priebehu posledných rokov sa zdynamizovala modernizácia a obnovenie prístrojového vybavenia. V roku 2019 bol uvedený do prevádzky nový moderný CT prístroj poslednej generácie s nižšou radiačnou záťažou pripravený svojimi parametrami aj na požiadavky detských kardiologických pacientov, následne v 10/2019 nový koronarografický prístroj pre potreby intervenčnej kardiológie (10/2019). Začiatkom roku 2022 boli uvedené do prevádzky 3 katetrizačné pracoviská pre elektrofyziológiu, abláciu a implantáciu elektroinpulzných prístrojov. v nových priestoroch Oddelenia arytmií a kardiostimulácie. S touto skutočnosťou a uvoľnenými priestormi je spojené rozšírenie činnosti Oddelenia intervenčnej kardiológie na 3 sálach v plnom profile ako aj perspektíva vybavenia Oddelenie intervenčnej angiológie druhým angiografickým prístrojom s možnosťou dvoj rovinnej angiografie s využitím pri náročných vaskulárnych výkonoch vrátane život zachraňujúcich, ktoré NÚSCH, a.s. poskytuje v režime 24/7. S uvedením novej budovy DKC do prevádzky sú realitou nové operačné sály pre detskú kardiochirurgiu, nová katetrizačná sála. Ako v DKC, tak aj v rámci celého ústavu sa bude pokračovať v nákupoch ultrazvukových prístrojov podľa potrieb jednotlivých oddelení.

V roku 2021 bolo uvedené do prevádzky nové MR pracovisko nevyhnutné pri komplexnej diagnostike dospelých ako aj detských pacientov s ochoreniami srdca a ciev.

Nové operačné sály pre program dospeljej kardiochirurgie: nevyhnutnou potrebou moderného KVS centra je kvalitná hybridná operačná sála. Popri nej však vzhľadom na pretrvávajúcu dlhšiu čakaciu listinu pacientov na operačné kardiochirurgické výkony sa bude pokračovať v už rozpracovanom projekte výstavby nových operačných sál a OAIM pre dospelú kardiochirurgiu, ktoré by mohli byť financované/spolufinancované z Plánu obnovy a odolnosti, taktiež prístroj pre magnetickú navigáciu pre OAKS.

S prístrojovým vybavením súvisí aj nemocničný informačný systém (NIS). V roku 2022 sme zaviedli do užívania na pracoviskách „dospeljej časti“ NÚSCH, a.s., novú verziu nemocničného informačného systému (NIS). V nastávajúcom období plánujeme jej zavedenie aj na pracovisku DKC-NÚSCH, a.s. ako aj ďalší rozvoj systému.

10.3. Personálna politika

V otázke personálneho zabezpečenia bude v roku 2024 pokračovať NÚSCH, a.s., podobne ako v posledných rokoch v postupnom dopĺňaní predovšetkým zdravotníckych pracovníkov podľa aktuálnych potrieb jednotlivých oddelení.

Personálna situácia na NÚSCH bude podobne ako v uplynulom období ovplyvnená prítomnosťou konkurenčného prostredia s následným tlakom nie len na špecialistov z radov lekárov, ale rovnako tak na zdravotné sestry a na nižší zdravotnícky personál. V posledných rokoch boli realizované stabilizačné opatrenia, na ktoré bude treba nadväzovať, resp. ich ďalej dopĺňať.

Dôležitou bola v konkurenčnej atmosfére úprava platových podmienok. Realizovala sa čiastočne na báze väčšej diferenciacie miezd, čiastočne aj na určitom plošnom zvýšení odmeňovania, a to predovšetkým u sestier a nižšieho zdravotníckeho personálu. Medzi ďalšie kroky, ktoré bude potrebné v nastavení systému odmeňovania zrealizovať patrí zapojenie motivačnej zložky mzdy a v kooperácii s odborovými organizáciami súčasné nastavenie odmeňovania nie len sestier, ale aj lekárov a ďalších pracovníkov aj v závislosti od počtu odpracovaných rokov. Tieto opatrenia si budú vyžadovať adekvátne zmluvy so ZP, ktoré umožnia takýto prístup.

V otázke výrazného nedostatku zdravotných sestier na Slovensku, ako aj celkovo v Európe treba zdôrazniť, že snahou NÚSCH, a.s., bude aj naďalej udržanie nadštandardu v počte pacientov na jednu sestru voči stanoveným personálnym normám s cieľom kvalitnejšieho poskytovania zdravotnej starostlivosti.

Dôležitým rozhodnutím posledných rokov bolo prijatie do pracovného pomeru aj mladých začínajúcich lekárov, ktorým sa dala šanca na štart ich kariéry na špičkovom pracovisku. V tomto bude ústav čiastočne pokračovať v kooperácii s Klinikami, výučbovými bázami lekárskeho fakúlt, etablovanými v rámci NÚSCH, a.s.

10.4. Výskum a vzdelávanie

Napriek silnému postaveniu NÚSCH, a.s., v oblasti klinickej srdcovo-cievnej medicíny na Slovensku, má jeho aktivita a výstupy v oblasti klinického výskumu rezervy. Originálny výskum a získavanie grantov by mohlo byť posilnené aj cez Oddelenie biomedicínskeho výskumu a klinického skúšania. Aj v kontexte vzniku nových kliník LF UK a možnosti otvárania doktorandských študijných programov možno predpokladať budúcu zvýšenú aktivitu nášho pracoviska v oblasti výskumu.

V oblasti vzdelávania stavia NÚSCH, a.s., na existencii klinických pracovísk v rámci dvoch lekárskeho fakúlt a to v 7-tich odboroch. Tento potenciál je potrebné efektívne využiť, či už v oblasti spomínaného klinického výskumu, v príprave budúcich pracovníkov z radov najschopnejších študentov so záujmom o prácu u nás, až po udržiavanie mena NÚSCH, a.s. ako vedúcej inštitúcie v oblasti KVS medicíny, vrátane možnosti pozitívne vplyvať na kľúčové procesy v zdravotníctve cez odborníkov, ktorí sú často kľúčovými predstaviteľmi svojich odborov a odborných spoločností.

10.5. Hospodárenie

Hlavným cieľom v oblasti hospodárenia je zabezpečenie vyrovnaného rozpočtu, event. kladného hospodárskeho výsledku pre krytie potrebných investícií, tak súčasných ako aj budúcich rozvojových. Dôležitými predpokladmi na dosiahnutie tohto cieľa sú adekvátne zmluvy so ZP, stabilné a korektné vzťahy s dodávateľmi zdravotníckeho materiálu založené na princípoch konkurencie so zreteľom na kvalitu a ceny, kontrola prevádzkových nákladov a dostatok vlastných finančných zdrojov na krytie potrebných investícií do modernizácie infraštruktúry.

Plán hospodárenia NÚSCH, a.s., vychádza jednak z predpokladu zachovania základných ekonomických a finančných parametrov predchádzajúcich období, z rastúcej potreby zdravotníckych služieb v oblasti srdcových a cievnych ochorení, z nárastu ich finančnej náročnosti pri rastúcom počte komplexných pacientov starnúcej populácie, ako aj z ďalšieho kontinuálneho rastu mzdových nákladov pri faktoroch ako:

- a) „mzdový automat,“
- b) konkurenčné prostredie tlačiace mzdy nahor aj pri kolektívnom vyjednávaní,
- c) odliv pracovníkov do zahraničia.

Záver

Akciová spoločnosť NÚSCH nemôže považovať uplynulý hospodársky rok 2023 za úspešný. Síce prišlo k výraznému zlepšeniu hospodárskych ukazovateľov, k zmrazeniu vybraných nákladov, k dosiahnutiu kladnej EBITDA a stabilizácii finančnej hotovosti ale stále zostáva tlak na finančnú hotovosť akciovej spoločnosti a celkový hospodársky výsledok bol záporný.

Negatívny výsledok hospodárenia je spôsobený rastom osobných nákladov, nákladov na materiál, energie a najmä nedorovnaním krátených platieb zo strany VŠZP, a.s. – v roku 2022 krátila VŠZP, a.s. platby (PRUZZ) oproti roku 2021 o 4,095 mil. €. V roku 2023 táto platba bola stále krátená a nebola dorovnaná platba za rok 2022, celkovo chýbajúce výnosy (cash flow) predstavuje 8,190 mil. €.

Napriek chýbajúcim výnosom (platbám) NÚSCH, a.s. počas roka 2023 plnil úlohy, ku ktorým je určený. Aby však akciová spoločnosť mohla plniť účel ku ktorému je zriadená, potrebuje kompenzovať výpadok platieb (PRUZZ) v roku 2022 a v roku 2023 a navýšiť platby (výnosy) voči zdravotným poisťovniam v roku 2024 minimálne o legislatívny nárast osobných nákladov, cien energií a cien vstupov z dôvodu vojnového konfliktu na Ukrajine – teda skutočností, ktoré nedokáže ovplyvniť.

Čo sa týka prognózy do budúcnosti, významné riziko na celú ekonomiku SR ako aj ekonomiku Európskej únie evidujeme z dôvodu prebiehajúceho vojnových konfliktov, narušených logistických reťazcov a možnej svetovej recesie. Očakávame stále tlak na vstupné ceny, tlak na rast osobných nákladov, rast inflácie, nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily a možné zhoršenie schopnosti uhrádzať svoje záväzky subjektami v SR. Z uvedeného dôvodu nedokážeme vylúčiť ani potvrdiť oneskorenie budúcich finančných tokov a tým riziko najmä druhotnej platobnej neschopnosti. Nenaplnenie plánovaných výnosov, nenavýšenie platieb zo strany zdravotných poisťovní, resp. oneskorenie úhrady pohľadávok bude znamenať zhoršenie platobnej schopnosti akciovej spoločnosti a tým aj vznik záväzkov po lehote splatnosti.



Národný ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s.

Pod Krásnou hôrkou 1
833 48 Bratislava 37
Slovenská republika
Tel.: +421 (2) 59 320 111
E-mail: info@nusch.sk
www.nusch.sk

