



Národný ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s.

VÝROČNÁ SPRÁVA 2022

Dátum schválenia:

Ing. Mongi Msolly, MBA
predseda predstavenstva

.....

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

.....

prof. MUDr. Viktor Hraška, PhD.
člen predstavenstva

.....



NÚSCH, a.s.

Obsah

1. **Integrovaný manažérsky systém**
2. **Profil spoločnosti a zloženie**
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., v pokračujúcom roku celosvetovej pandémie, ktorá nevyhnutne zasiahla v prvých mesiacoch roku 2022 aj do prevádzky nášho zdravotníckeho zariadenia. Podobne ako všetky sféry spoločnosti a všetky segmenty zdravotníctva, bola aj naša prevádzka a naše služby modifikované a podriadené prijímaným plošným opatreniam.

Počas celého obdobia sme pri tom vďaka obetavej práci a zodpovednému prístupu našich pracovníkov, ako aj vďaka prijatým opatreniam, udržali nielen akútnu zdravotnú starostlivosť v celom spektre poskytovaných výkonov bez veľkých obmedzení. Takisto sme napriek zložitej situácii pokračovali vo výučbe študentov medicíny lekárskech fakúlt UK, ako aj SZU na pôde u nás zriadených výučbových báz.

Vďaka nasadeniu zamestnancov NÚSCH, a.s., a ich prístupu dosiahol náš ústav za rok 2022 predkladané výsledky.

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.

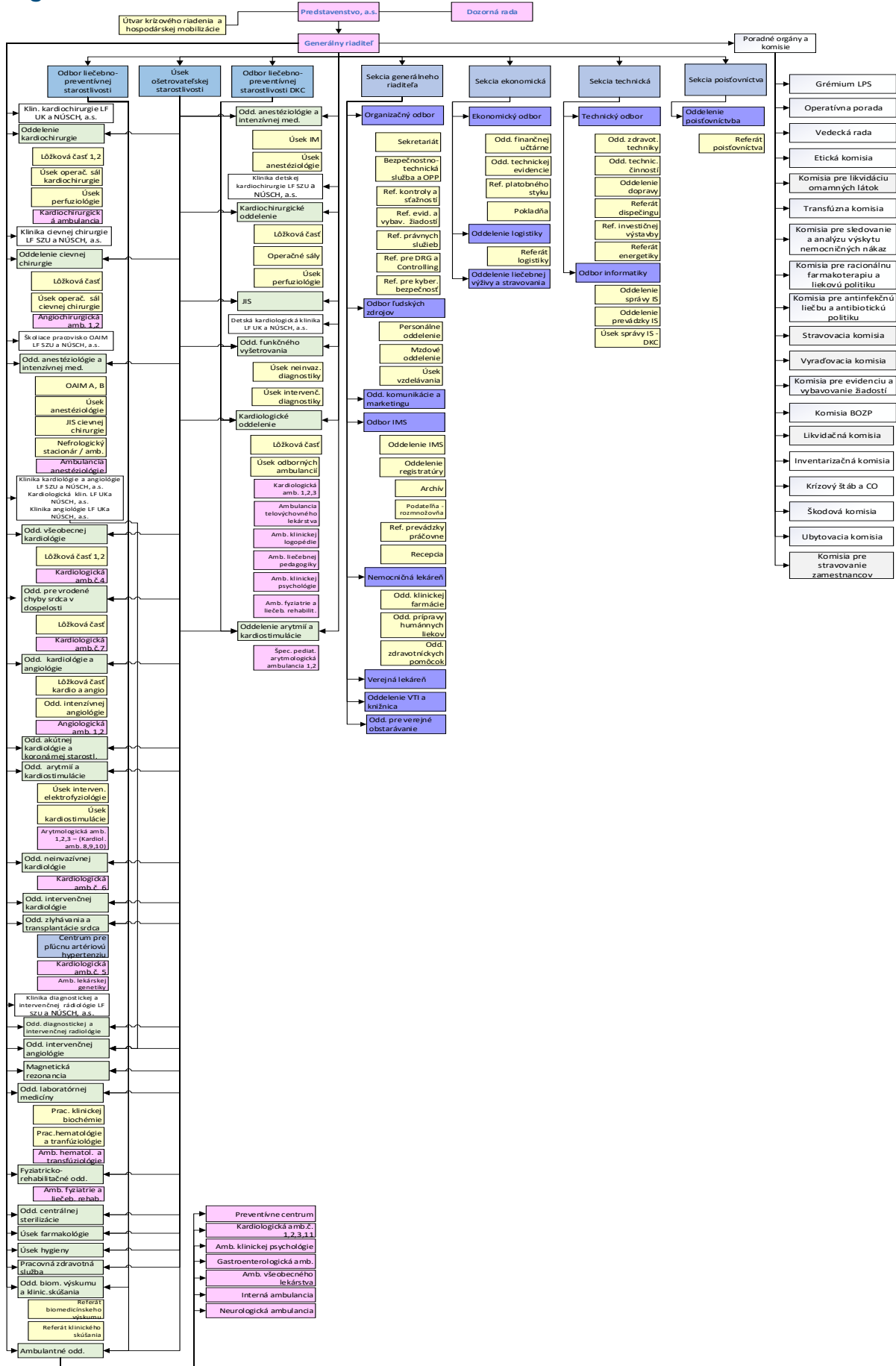
Štatutárnym orgánom akciovej spoločnosti je Predstavenstvo v nasledujúcom zložení:

Ing. Mongi Msolly, MBA – predseda predstavenstva	od 01.01.2021
doc. MUDr. Juraj Maďarič, PhD., MPH - podpredseda predstavenstva	od 01.01.2021
prof. MUDr. Viktor Hraška, PhD. – člen predstavenstva	od 01.01.2022

V Dozornej rade akciovej spoločnosti pôsobili a pôsobia:

JUDr. Ing. Jana Ježíková – predsedníčka DR	od 22.03.2021 do 26.04.2022
prof. PhDr. Róbert Babel'a, PhD., MBA, MSc. (HTA) – predseda DR	od 27.04.2022
MUDr. Rastislav Cikrai – člen DR	od 01.07.2020
Matej Mišík, MSc. – člen DR	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 8.7.2022 úspešne prebehol:

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

V dňoch 31.5.2022 a 1.6.2022 úspešne prebehol:

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

Dňa 12.12.2022 úspešne prebehol:

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

V dňoch 7.7.2022 – 13.7.2022 úspešne prebehol :

- 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 stredoeurópskom 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 decembri 2022 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 26.11.2023.**

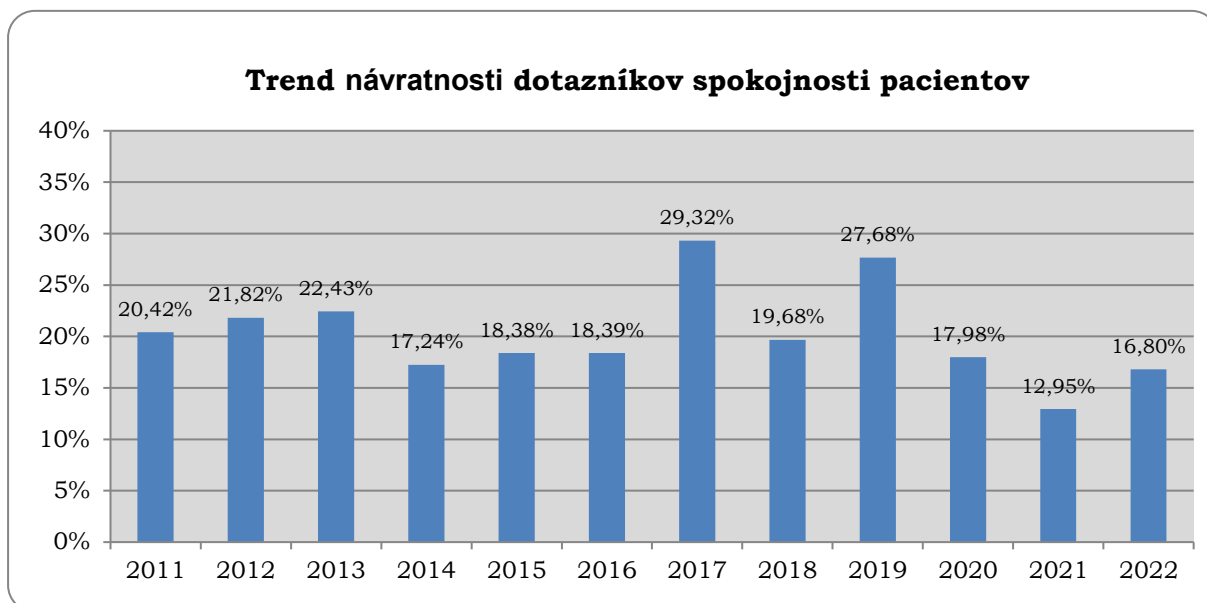
Reg. No. 584/M-067

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

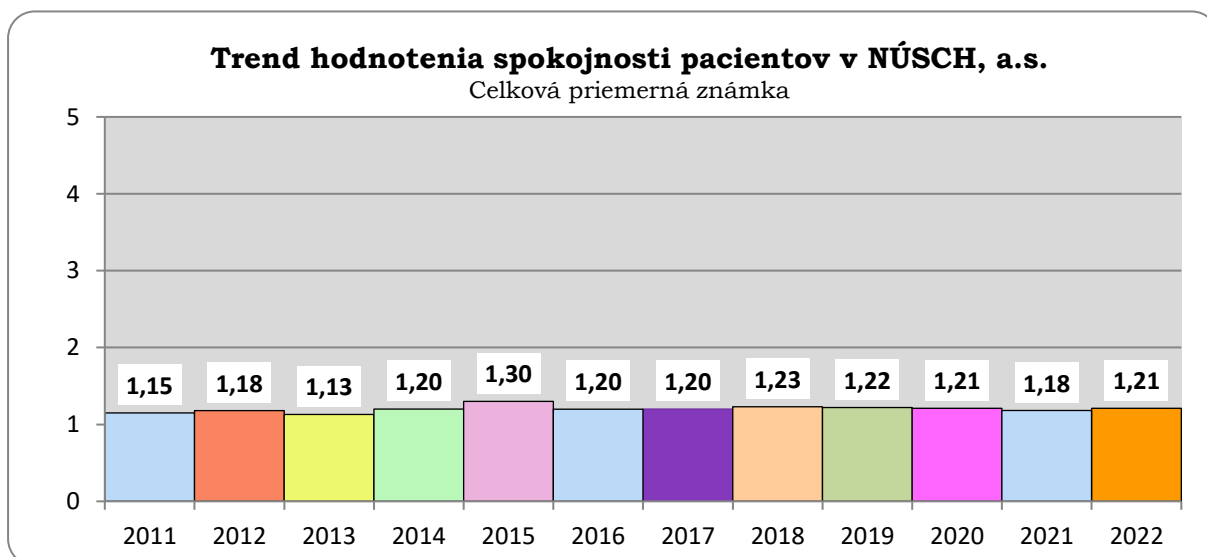
V záujme získania spätnej väzby od pacientov, monitorujeme spokojnosť pacientov. Pre monitorovanie využívame systém anonymných dotazníkov. Získané výsledky analyzujeme a využívame na prijatie opatrení na ďalšie zlepšovanie zdravotnej starostlivosti a súvisiacich služieb. **Hodnotiaca škála:** 1 - výborné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

Účasť pacientov na hodnotení v NÚSCH, a.s., bola v porovnaní s rokom 2021 vyššia o 3,85 %.

Trend návratnosti dotazníkov spokojnosti pacientov



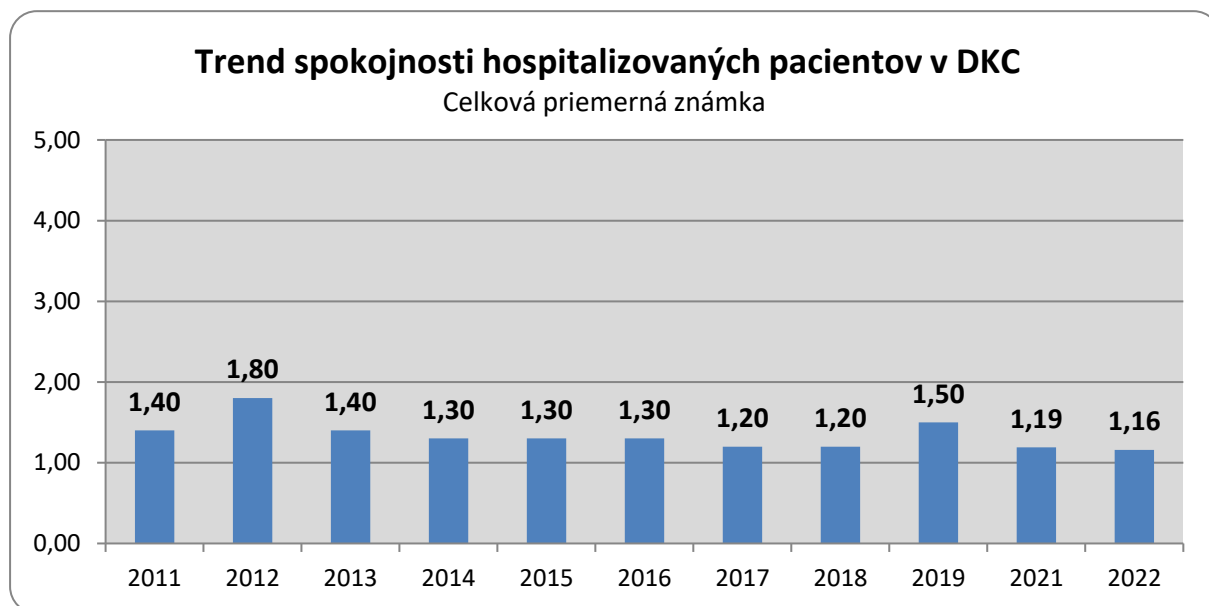
Trend spokojnosti hospitalizovaných dospelých pacientov v NÚSCH, a.s.



Úroveň spokojnosti pacienta - prieskum v DKC

Trend spokojnosti pacientov - zákonných zástupcov v DKC sa oproti roku 2021 zlepšil, čo považujeme za pozitívne.

Trend spokojnosti hospitalizovaných pacientov v Detskom kardiocentre



3. Ľudské zdroje

K 31.12.2022 tvorilo ľudské zdroje v NÚSCH, a.s., **1063** zamestnancov v nasledujúcom zložení:

Lekári	212
Farmaceuti	10
Sestry	441
Praktické sestry	29
Asistenti (fyzioterapeuti, nutričný terapeut)	12
Rádiologický technik	12
Laboranti	30
Sanitári	65
Iní zdravotnícki pracovníci	11
Technicko - hospod. pracovníci	96
Robotnicke povolania	145
Spolu	1063

Štruktúra zamestnancov podľa veku a pohlavia k 31.12.2022:

Vek	Muži	Ženy	Spolu	% podiel zamestnancov
do 20	0	1	1	0,09
21 - 30	28	87	115	10,82
31 - 40	56	110	166	15,62
41 - 50	67	306	374	35,18
51 - 60	60	226	286	26,9
61 a viac	30	91	121	11,38
Spolu	241	822	1063	100

Kvalifikačná štruktúra zamestnancov NÚSCH, a.s., k 31.12.2022:

Stupeň vzdelania	Muži	Ženy	Spolu	% podiel zamestnancov
Vysokoškolské II. stupeň	154	392	546	51,36
Vyššie odborné vzdelanie	8	79	87	8,18
Úplné stredné odborné	31	197	228	21,45
Úplné stredné všeobecné	3	35	38	3,57
Stredné odborné	14	26	40	3,76
Výučný list	22	33	55	5,17
Základné	14	55	69	6,49
Spolu	246	817	1063	100

Akademický titul	Počet
Profesor	2
Docent	9
CSc., PhD.	70

V roku 2022 bola dosiahnutá priemerná mzda u zdravotníckych pracovníkov NÚSCH, a.s., vo výške 2257,74 €, celkovo u všetkých zamestnancov 2409,54 €. V roku 2022 Covid-ový príplatok v sume 7 €/hod. bol poskytnutí za 1. kvartál 2022. Tento fakt mal vplyv na priemernú mzdu zdravotníkov. Priemerná mzda podľa kategórií v roku 2022 bola nasledovná:

Lekári	4371,71
Farmaceuti	2643,74
Sestry	2365,5
Laboranti	1828,99
Asistenti (fyzioterapeuti, nutričný terapeut)	1688,54
Rádiologický technik	2713,45
Praktická sestra	1589,93
Sanitári	1307,45
Iní zdravotnícki pracovníci	1810,29
Technicko - hospod. pracovníci	1813,93
Robotnícke povolania	1189,58

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 schopnosti a predpokladov zamestnancov ich správnym umiestnením.
- Finančná motivácia a diferencované odmeňovanie zamestnancov.
- Vytváranie zdravých medziľudských vzťahov na pracovisku.

Vzdelávanie

Plán vzdelávania je zameraný na prehĺbovanie, 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 2022 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 lekárň 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	10 + 3 na MD
Počet sestier	24
Počet sanitárov	9
Iní pracovníci v zdravotníctve	1 psychológ
Počet lôžok	48

Oddelenie všeobecnej kardiológie (OVK I a OVK II) realizuje komplexný diagnosticko-terapeutický manažment pacientov s kardiovaskulárnym ochorením. Oddelenie tvorí základnú lôžkovú jednotku ústavu s kapacitou 48 lôžok, z toho 6 lôžok (JIS) so základným telemetrickým monitorovaním EKG, TK, satO2 a 2 lôžka v nadštandardnej výbave.

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 oddelenie srdcovej chirurgie.

Pokračuje trend v signifikantnom náraste podielu pacientov so štrukturálnym postihnutím chlopňového aparátu na diagnostické zhodnotenie a realizáciu najmä implantáciu TAVI. Samotné diagnostické a terapeutické výkony boli aj v roku 2022 výrazne ovplyvnené pandemiou Covid-19, vyčlenením značného počtu lôžok pre zriadené Covid oddelenie a vyčlenenie časti personálu pre potreby Covid oddelenia. Napriek nepriaznivej situácii sa celkový počet hospitalizovaných pacientov podarilo udržať na úrovni z predošlého roka, zastavil sa trend poklesu.

Dostupná posteľová kapacita bola využitá cca na 75%, pri nezmenenej priemernej dĺžke hospitalizácie a nezmenenej strednej dĺžke hospitalizácie. Narástol priemerný vek hospitalizovaných pacientov.

Ukazovateľ	2022
Počet hospitalizovaných (N)	1 570
Dĺžka hospitalizácie -priemerná (deň)	5,4
Stredná dĺžka hospitalizácie (deň)	5
Priemerný vek hospitalizovaných (roky)	69
Podľa pohlavia M (%)	57
Podľa pohlavia Ž (%)	43
Psychologické vyšetrenie (počet N)	626
Počet pacientov priamo preložených na chirurgické riešenie	75
Dĺžka čakania na OP (deň)	8,1

Plán rozvoja pracoviska

Stabilizovať personálne na všetkých úrovniach, lekári, sestry, sanitári. Doplňiť ECHO prístroj do kard. Ambulancie č. 4.

ODDELENIE KARDIOLÓGIE A ANGIOLÓGIE / ODDELENIE INTENZÍVNEJ ANGIOLÓGIE

Primár	doc. MUDr. Juraj Maďarič, PhD., MPH
Vedúca sestra	Mgr. Silvia Bachratá
Počet lekárov	7 + 1 interný doktorand
Počet sestier	19
Počet sanitárov	6
Iní pracovníci v zdravotníctve	1 dokumentaristka
Počet lôžok	28 (6 monitorovaných)

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
Počet hospitalizácií celkovo	1 372
Kardio hospitalizácie	546
Angio hospitalizácie	826
Angiologická amb.č. 1	1 222
Angiologická amb. č. 2	2 397
Priemerná dĺžka hospitalizácie celkovo	3,75
Priemerná dĺžka hospitalizácie kardio	4,2
Priemerná dĺžka hospitalizácie angio	3,3

Plán rozvoja pracoviska

Udržať kvalitu liečebnej starostlivosti a zvýšiť počet hospitalizácií ako aj ambulantných vyšetrení v porovnaní s rokom 2022. V súlade s EBM zvýšiť počet pacientov s artériovou hypertenziou riešených metódou renálnej sympatikovej denervácie. Vo vedecko-výskumnej oblasti pokračovať v rozpracovaných projektoch vrátane regeneračnej bunkovej liečby kritickej končatinovej ischémie, pokračovať v spolupráci s inými inštitúciami v oblasti klinického výskumu. V prípade možnosti grantových projektov uchádzať sa o 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. Marek Orban MUDr. Peter Penz, PhD.
Vedúca sestra	Mgr. Marcela Zehnalová
Počet lekárov	7
Počet sestier	17
Počet sanitárov	4
Iní pracovníci v zdravotníctve: sestra - dokumentaristka	1
Počet lôžok	12

Oddelenie akútnej kardiológie (OAK) ako terciárne centrum poskytuje akútnu kardiologickú starostlivosť širokému spektru pacientov. Jedná sa o pacientov bratislavských a mimobratislavských 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	2022
Počet prijatých pacientov	1 084
Akútny infarkt myokardu (STEMI)	331
Akútny koronárny syndróm (NSTEMI+NAP)	562
Kardiomyopatie	14
Infekčná endokarditída	10
Chlopne (vrátane TAVI)	62
Pľúcna embólia	9
Ostatné (karotídy, aneurizmy a pod.)	96

Plán rozvoja pracoviska

Skvalitniť štandardnú starostlivosť o pacientov s doterajším spektrom diagnóz. Toto je podstatne závislé na spolupráci s ostatnými oddeleniami, hlavne OIK, OAKS a Klinikou kardiochirurgie.

Rozvinúť echokardiografické metodiky, rozvinúť USG hrudníka a pľúcneho tkaniva, zaškoliť personál, lekársky aj sesterský, v používaní CPAP

Opätovne zavedenie dočasnej mechanickej cirkulačnej komorovej podpory u pacientov v kardiogénnom šoku, optimálne pomocou Impella CP® systému. Toto je potrebné skoordinať s ostatnými oddeleniami, hlavne OIK,

Zabezpečiť prednáškovú a publikačnú aktivitu

Pokúsiť sa zvýšiť návštevu seminárov, workshopov či kongresov, zameraných na starostlivosť o pacientov s akútnymi kardiologickými diagnózami.

Pravidelné interné prednášky a školenia pre stredný zdravotný personal, zamerané na konkrétne problémy v starostlivosti o pacientov.

Zlepšiť spoluprácu s odosielajúcimi nemocnicami a zlepšiť výber pacientov, kde hospitalizácia u nás s invazívnou diagnostikou je prínosná.

Zlepšiť dokumentovanie telefonických konziliárnych vyšetrení, ktoré sa podstatnou mierou podieľajú na práci lekárov na OAK a rozhodujú o (ne)akceptácii prijatia na OAK.

ODDELENIE ARYTMÍ A KARDIOSTIMULÁCIE (OAKS)

Primár	prof. MUDr. Robert Hatala, CSc., FESC, FACC
Vedúca sestra	PhDr. Tatiana Jantoláková
Počet lekárov	13
Počet sestier	22
Inštrumentárky sálové	8
Sestry - technicky sálové	3
Sanitári	10,5
Iní pracovníci v zdravotníctve	2
Počet lôžok	17
Počet operačných / intervenčných sál	3

Oddelenie arytmií a kardiostimulácie rieši komplexnú neinvazívnu 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 arytmií. Od marca 2022 pracuje v nových priestoroch prístavby NÚSCH, a.s.

Ukazovateľ	2022
Hospitalizácie	1 450
Intervenčné a invazívne dg. výkony spolu	2 133
Elektrofyz. vyš. invazívne	458
Implantácie kardiostimulátorov (vrátane CRT)	441
Implantácie CRT systémov (CRT-P + CRT-D)	165
Implantácie ICD (vrátane CRT-D)	295
Extrakcie kardiostimulačných systémov	46

Korekcie kardiostimulačných systémov	8
Implantovateľné ekg rekordéry	54
Katétrové ablácie	497
Z toho izolácia pľúcnych žíl	150
Elektrické kardioverzie	263
Dočasná kardiostimulácia	19

Lekári OAKS zabezpečujú okrem fungovania lôžkovej časti a intervenčných sál chod 3 arytmiologických ambulancií NÚSCH, a.s., s ročným obratom okolo 14 000 pacientov a poskytujú konziliárne služby v rámci ústavu (591 konziliárnych vyšetrení v r. 2022).

Plán rozvoja pracoviska

Prestahovaním 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 katétrové ablácie (2 sály) a implantácie elektroimpulzogenerátorov (1 sála).

Pracovisko podalo projekt v rámci európskeho Fondu obnovy, ktorý bol prijatý a aktuálne je v štádiu prípravy verejného obstarávania. Cieľom projektu je podstatné zvýšenie objemu (ročne +30%) katétrových ablácií, osobitne ablácií substrátu fibrilácie predsieni. Plnenie týchto kritériá bude kontrolované a je podmienkou nenávratného čerpania finančných zdrojov. Uvedené ciele sa nedajú dosiahnuť bez navýšenia počtu pracovníkov zodpovedajúce najmä plnej disponibilite 3 intervenčných sál. Potrebné navýšenie ľudských zdrojov je aj s ohľadom na porovnateľné pracoviská v zahraničí ako aj s ohľadom na zabezpečenie stredným personálom na iných intervenčných oddeleniach ústavu nasledovné:

- 1 biofyzik s vysokoškolským vzdelaním (biomedicínska fyzika)
- 1 anesteziologická sestra
- 4 sestry inštrumentárky
- 1 sanitár /- ka
- 2 sestry pre prácu na lôžkovom oddelení

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 katetrizácie srdca, selektívne koronarografie, ventrikulografie ľavej a pravej srdcovej komory. V arzenáli našich diagnostických metód máme transseptálnu katetrizáciu ľavej predsieni, meranie minútového vývrhového objemu pomocou termodilučnej techniky, meranie funkčnej závažnosti stenózy koronárnej artérie. Vykonávame vyšetrenia 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 abláciu 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).

Ukazovateľ	2022
Počet vyšetrených pacientov	3711
Koronarografie	2468
Perkutánná koronárna intervencia	860
Priama PKI u STEMI	346
Počet implantovaných stentov	1018
PTMV	1
Uzáver DPS a PFO	17
TF TAVI	97
TEER	10
Percentuálne zastúpenie pacientov s dg. akútny koronárny syndróm(I20-I21)	51%

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 chlopňovými chybami sa rozšírili indikácie pre TF TAVI. Predpokladáme stúpajúci počet pacientov so závažnou AS s potrebou TF TAVI.

Plánovať výmenu kardioangiografického rtg. pre invazívne a intervenčné výkony v kardiológii - pracovisko C.

ODDELENIE NEINVAZÍVNEJ KARDIOLÓGIE (ONK)

Primár	MUDr. Ján Postulka
Vedúca sestra	Mgr. Martina Lesná
Počet lekárov	7 (z toho 3 na 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
Echokardiografia	18 880
TEE	1 630
Kontrastné TEE	106
Záťažová echokardiografia	31
Spirometria	616
6MWT	292
Holter EKG	1 563
AMTK	517
Ergometria	940
USG arteriálneho systému	6 334
USG venózneho systému	1 111
USG abdomen	484

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 pokračujúcom nedostatku zdravotníckych pracovníkov došlo k miernemu vzostupu celkového počtu operačných výkonov realizovaných v mimotelovom obehu a počtu implantovaných transkatérových chlopní.

Nadalej sa udržuje trend postupného poklesu počtu realizovaných aorto-koronárnych bypassov a následný vzostup kombinovaných výkonov, respektíve komplexných výkonov v rámci programu GUCH. Extrémny bol nárast operačných výkonov na hrudníkovej aorte takmer o 50%. Všetky tieto skutočnosti zvyšujú nároky nielen na zdravotnícky personál, ale aj na počet a technické vybavenie intenzívnych lôžok.

Ukazovateľ	2022
Počet hospitalizácií	1 009
Počet operačných výkonov spolu	996
CABG	391
CABG bez ECC	82
Chlopňová náhrada	396
Aneurizma hrudnej aorty	100
Transplantácia srdca	18
Implantácia dlhodobého LVAD	11
TAH	1
Plastika chlopne	126
Transkatérová náhrada chlopne	
Aortálna protéza	36
Mitrálna protéza	3
ECLS	35

Plán rozvoja pracoviska

Nakoľko je fyzický vek ústavu 25 rokov a na operačných sálach a pracoviskách OAIM, čo sú kľúčové pracoviská pre fungovanie kardiochirurgického programu, je potrebné realizovať rekonštrukcia a modernizácia 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 indikácií použitia krátkodobých ECLS ale aj technologický pokrok vo vývoji dlhodobých LVAD a tým aj nárast 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	12
Počet sestier	13
Počet sanitárov	2
Iní pracovníci v zdravotníctve	5
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
Počet hospitalizácií	1 079
Počet operačných výkonov spolu	1 330

Ambulantné výkony	2022
Počet vyšetrených pacientov	6 804
Počet hospitalizovaných pacientov	1 079
Počet ultrazvukových (dopplerovských) vyšetrení	692

Ambulantná činnosť

V dvoch ambulanciách Kliniky cievnej chirurgie NÚSCH, a.s. a LF SZU bolo celkovo vyšetrených **6 804 pacientov**. Počet ambulantne vyšetrených pacientov vzrástol oproti roku 2021 o 1144 (+16,8%) pacientov. 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 z hľadiska na špecifické postavenie nášho pracoviska.

Činnosť lôžkového oddelenia

Počet hospitalizovaných pacientov bol 1079. Počet realizovaných operačných výkonov na našej klinike bol 1330, z toho bolo 1204 plánovaných a 126 urgentných. V rámci hospitalizácie sme vykonávali taktiež diagnostický proces a zaistenie komplexnej lôžkovej starostlivosti aj pri niektorých intervenčných endovaskulárnych výkonoch.

Operačné výkony	2022
Celkový počet operácií	1 330
- z toho elektívnych	1 204

- z toho akútnych	126
Operácie na supraartových vetvách aorty	95
- výkony na karotickom riečisku	87
- debranching SAV (CC, CS bypas), aneurizmy SAV	8
Operácie v aortoiliackej oblasti	78
Abdominálne viscerálne výkony (debranching)	3
- iliakofemorálny bypas	22
Infrainguinálne rekonštrukcie	185
Periférne arteriálne aneurizmy	10
Extraanatomické rekonštrukcie pre PAO (axilofemorálny bypas. Femorofemorálny cross bypas)	10
Embolektómie pre ALI (akútnu končatinovú ischémiu)	37
Operácie na venóznom riečisku	319
Dialyzačné prístupy	99

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. 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	PhDr. Gabriela Šuttová
Počet lekárov	8,2
Počet sestier	17
Počet praktických sestier	2
VAD koordinátor	1
HTx koordinátor	1
Počet sanitárov	6
Dokumentaristka	1
Počet lôžok	14 + 3 JIS
Počet intervenčných sál	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 artériovou 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 ambulantné 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 náročné, čo zodpovedá potreba personálneho zabezpečenie koordinátorských činností.

Ukazovateľ	2022
Počet transplantácií	18
Implantácie LVAD/TAH/BHT	12/0/2
Počet hospitalizácií	657
Počet ambulantných vyšetrení	5 463

Ukazovateľ	2022
Endomyokardiálne biopsie	126
Pravostranná katetrizácia a centrálna hemodynamika	122
Test reverzibility	24
Echokardiografia TTE/dobut. Echo/zát'až. echo	2 288/9/7
TEE	40
Neinvazívne zát'ažové testy	243
Elektrické kardioverzie	34

Transplantačný program

K 31. decembru 2022 bolo v NÚSCH, a.s., od otvorenia programu v roku 1998 realizovaných 365 transplantácií srdca (HTx). K tomuto dátumu bolo na čakacej listine 47 pacientov. Počas roka 2022 bolo ohlásených 37 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 zlyhávaním 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 2022 177 pacientov, kde bola indikovaná mechanická podpora obehu alebo umelé srdce. Na čakacej listine je v súčasnosti 24 pacientov s LVAD. Desiati pacienti majú LVAD ako destinačnú liečbu. Pacienti s LVAD sú v domácej liečbe. Ambulantnú starostlivosť zabezpečuje OZaT.

V roku 2022 sa v rámci tohto programu realizovali 2 implantácie biventrikulárnej extrakorporálnej mechanickej podpory. Obidvaja pacienti boli prepustený domov.

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 2022 sme začali používať metodiku ultrafiltrácie systémom Aquadex u pacientov rezistentných na bežnú diuretickú liečbu. Takto sme liečili 5 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 406 pacientov s podozrením na pľúcnu artériovú hypertenziu (PAH). Táto bola do 31.12. 2022 diagnostikovaná u 165 pacientov. 16 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 2022 - 72 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 390 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 597 pacientov s podozrením na Fabryho chorobu, identifikovali 9 rodín s týmto vzácnym ochorením (celkovo 16 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 vyšetrenie 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 tomto smere plánujeme roku 2023 spustiť činnosť ambulancie pre kardiomyopatie. Sústreďí na manažment predovšetkým familiárnych a vzácných sekundárnych kardiomyopatií.

Plán rozvoja pracoviska

- v oblasti HTx zlepšovať metodiku ochrany štepu, zlepšovať koordináciu odberu
- budovať pracovisko zamerané na manažment familiárnych a vzácnych kardiomyopatií
- rozvíjať ďalej metodiky liečby pacientov s rezistenciou na diuretiká (ultrafiltrácia Aquadex)
- pokračovať v rozpracovaní a do klinickej praxe uviesť 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 pacientov na čakacom liste

ODDELENIE ANESTÉZIOLÓGIE A INTENZÍVNEJ MEDICÍNY (OAIM)

Primár	MUDr. Ingrid Olejárová, PhD., MPH
Vedúca sestra	Mgr. Alžbeta Feketeová
Počet lekárov	19
Počet sestier	73,5 + 5 praktických sestier
Počet sanitárov	16
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 arytmológii. 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. Na OAIM pracuje ranový tím vedený staničnými sestrami lôžkových častí oddelenia.

V roku 2022 OAIM podalo 2 039 anestézií, z čoho 189 tvoria regionálne anestézie. 69 anestéziologických výkonov bolo realizovaných mimo štandardných operačných sál pacientom podrobujúcim sa intervenčným diagnostickým a liečebným výkonom. OAIM v roku 2022 hospitalizovalo 1 189 pacientov. Priemerná ošetrovacia doba bola 4,73 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 2022 vykonaných 1 780 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, vykonáva postgraduálne vzdelávanie študentov v rámci špecializačného štúdia v odbore Anestéziológia a intenzívna medicína a Intenzívna ošetrovateľská starostlivosť o dospelých.

Ukazovateľ	2022
Anestézia celkom	2 039
Anestézia kardiochirurgických pacientov	1 358
Anestézia cievnych pacientov	681
Anestézia na Rtg sálach	69
Celkový počet pacientov liečených na OAIM	1 189
Pacienti po transplantácii srdca	18
Pacienti na mechanických podporách	51
Pacienti po operácii srdca a veľkých ciev	996
Pacienti po operácii ciev	78
Pacienti s inými ochoreniami	97
Pacienti s ochorením Covid-19	12
Počet hemodialyzovaných pacientov	74
Počet HD výkonov	450
Umelá pľúcna ventilácia nad 24 hod.	191

Plán rozvoja pracoviska

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

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

KLINIKA DIAGNOSTICKEJ A INTERVENČNEJ RÁDIOLÓGIE (ODIR)

Primár ODIR	MUDr. Magdaléna Mižičková, PhD.
Vedúci lekár MR	doc. MUDr. Jana Poláková Mištinová, PhD.
Vedúci rádiologický technik	Bc. Štefan Chudáčik
Počet lekárov	13,1
Počet sestier	11
Počet sanitárov	3
Počet rádiologických technikov	11
Iní pracovníci v zdravotníctve	3
Počet operačných / intervenčných sál	1

Oddelenie diagnostickej a intervenčnej rádiológie je pracoviskom s jedinečným zameraním. Jednak vykonáva vysokošpecializované vyšetrenia zamerané na kardiovaskulárnu problematiku, ale tiež musí byť schopné pokryť široké spektrum bežných rádiologických vyšetrení na vysokej úrovni. V oblasti kardiovaskulárnej sa na ODIR riešia najkomplikovanejšie diagnostické 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 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 vyšetrenia pacientov indikovaných z NÚSCH poskytujeme MR vyšetrenia kardiovaskulárneho systému prakticky pre celé Slovensko. Na angiografickom pracovisku sú vykonávané endovaskulárne intervenčné výkony celého spektra a vo všetkých anatomických oblastiach. 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 kontinuálne pokračuje v špecializačnej príprave lekárov v odbore rádiológia a v pregraduálnej výchove LF SZU.

Ukazovateľ	2022
Kardio CT	1 161
CT angiografia	3 357
Virtuálne CT iných orgánov	157
CT hrudníka, brucha a panvy v jednom sedení	578
CT calcium scoring	722
MR srdca	1 101
MR angiografie dolných končatín	33
MR angiografia brucho a malá panva	45
MR brucho	36
MR mozog	153
MR muskuloskeletálneho systému	375

Plán rozvoja pracoviska

Poskytovanie nevaskulárnych intervenčných výkonov pod USG a CT navigáciou.

ODDELENIE INTERVENČNEJ ANGIOLÓGIE (OIRA)

Vedúci lekár	MUDr. Petr Vařejka, CSc.
Vedúca sestra	Boriová Silvia
Počet lekárov	4
Počet sestier	5
Počet sanitárov	2
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
PTA končatinových a viscerálnych tepien	483
Stenting končatinových a viscerálnych tepien	158
PTA karotických a vetebračných tepien	91
Stenting karotických a vetebračných tepien	88
Perkutánná terapia aneurizmy aorty stentgraftom	93
Trombolýza alebo hydrolýza cievneho uzáveru	37
Aspirácia trombotického materiálu (vrátane CMP)	129

Plán rozvoja pracoviska

V roku 2023 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	23
Sanitári	1
Iní pracovníci v zdravotníctve	2

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 prijmy 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.

Ukazovateľ	2022
Počet vyšetrených pacientov	56 715

Plán rozvoja pracoviska

Vybudovanie centra preventívnej kardiológie s cieľom redukcie kardiovaskulárnej morbidity a mortality populácie so zameraním na sekundárnu prevenciu. Vyššiu dostupnosť niektorých neinvazívnych vyšetrovacích metód - najmä echokardiografie v jednotlivých kardiologických ambulanciách.

ODDELENIE PRE VRODENÉ CHYBY SRDCA V DOSPELOSTI

Primár / poverená funkciou primára	prof. MUDr. Iveta Šimková, CSc.
Vedúca sestra	Mgr. Mariana Stromková
Počet lekárov	3,8
Počet lôžok	8

Oddelenie pre vrodené chyby srdca v dospelosti (Odd. VCHSD) je originálne, v SR jedinečné takto špecializované pracovisko existujúce 2 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 transkatétrové / kardiochirurgické riešenie, konzervatívna liečba inoperabilných pacientov a súčasne
 - detekcia koincidentálnej získanej choroby srdca v dospelom veku, jej komplexná diagnostika vrátane invazívnej a kompletnej liečba
- systematická multidisciplinárna starostlivosť (ambulantná a ústavná) o dospelých pacientov s VCHS so zabezpečením vysokošpecializovaných liečebných metód v spolupráci s pracoviskami NÚSCH a.s. a ďalšími špecializovanými pracoviskami v SR a v zahraničí
- systematická dispenzárna ambulantná starostlivosť o vysoký počet pacientov s komplexnými VCHS predoperačne, po operáciách a po intervenčných výkonoch z územia celého Slovenska, ale aj jednoduchých VCHS, ktoré vyžadujú konzultácie špecialistov z Expertízneho pracoviska.
- program komplexnej starostlivosti s pľúcnou artériovou hypertenziou (diagnostika a liečba, vrátane špecifickej) asociovanou s VCHS a s chronickou tromboembolickou pľúcnou hypertenziou (CTEPH), nakoľko personál Odd. VCHSD má adekvátnu expertízu a z rozhodnutia Ministerstva zdravotníctva SR sú tak dve expertízne pracoviská s celoslovenskou pôsobnosťou – Expertízne pracovisko pre VCHSD a Expertízne pracovisko pre CTEPH súčasťou práve Odd. VCHSD.

- konziliárne, poradenské a metodické služby spádovým kardiológom, internistom, gynekológom a pôrodnikom a v prípade potreby aj ďalším odborníkom v problematike VCHSD a CTEPH v celoslovenskom meradle.

Odd. VCHSD pozostáva z lôžkovej (8 lôžok) a ambulantnej časti (príjmová, dispenzárna a konziliárna ambulancia pre potreby celej SR). Do portfólia práce Odd. VCHSD patrí ďalej klinický výskum a rozvíjanie nových diagnostických a liečebných postupov, výsledky ktorých prezentuje bohatá prednášková a publikačná činnosť v renomovaných odborných periodikách. Odd. VCHSD je tiež vzdelávacou bázou Kliniky kardiológie a angiológie LF SZU a NÚSCH, a.s. a realizuje tak postgraduálne vzdelávanie v špecializačnom odbore kardiológia, angiológia, ďalej v certifikačnom odbore echokardiografia a pregraduálnu výučbu internej a kardiovaskulárnej medicíny medikov Lekárskej fakulty SZU.

Ukazovateľ	2022
Počet hospitalizácií	291
Echokardiografia / TEE / kontrastná / Perioperačná	1 350 / 92 / 8 / 40
EKG + TK Holter	196 / 22
Ergometria a 6MWT	28 / 292
Funkčné vyšetrenie pľúc: spirometria / bodypletyzmografia / difúzna kapacita pľúc	363 / 141 / 112 sumárne 616
Počet ambulantne vyšetrených pacientov	3 120

Plán rozvoja pracoviska

Potreba dovybaviť kvalitným echokardiografickým prístrojom.

Zintenzívniť spoluprácu s pracoviskom DKC

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
Počet sanitárov	1

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

Pracovisko hematológie a transfuziológie má nasledovné úseky:

- Morfológický
- Imunohematologický
- Hemostazeologický

- Krvnú banku

Z celkového počtu 50 hematologických, hemostazeologických a imuno hematologických vyšetrení sa denne vyšetruje 30 parametrov, ostatné parametre 1-krát týždenne alebo podľa požiadaviek lekárov na základe závažnosti stavu pacientov.

Počty a druhy vyšetrení za rok 2022

Laboratórna činnosť	2022
Hematologické vyšetrenia celkom	118 792
Špeciálne metódy	2 477
Vyšetrenia hemostázy	74 645

Laboratórna činnosť	2022
Imuno hematologické vyšetrenia	43 837
Skúšky kompatibility	21 345

Laboratórna činnosť	2022
Vyšetr. pre int. kontrolu a pomoc. vyšetrenia	14 368
Výpočty lab. vyšetrení a príprava vzorky	69 534
Lekárske závery lab. vyšetrení	1 747
Vyšetrenia celkom	178 744

Krvná banka	2022
Nákup krvných prípravkov + zásoba	6 124 T.U.
Spotreba	5 839 T.U.
Predaj iným HTO	1 T.U.
Expirované prípravky	44 T.U.
Znehodnotené na oddeleniach NÚSCH	10 T.U.
Spotreba (%)	95,3
Celková expirácia (%)	0,72

Celkový počet vyšetrení za rok 2022 v porovnaní s rokom 2021 narástol o 2,8%. Spotreba nakúpených transfúzných liekov sa na oddeleniach a klinikách NÚSCH, a. takmer nezmenila (mierny nárast o 0,3%). Percento expirovaných krvných prípravkov z celkového objemu nakúpených prípravkov oproti roku 2021 kleslo o 34,3% a celková expirácia sa znížila o 0,31%.

Prístrojové vybavenie: Obnovili sme prístrojové vybavenia OLM-PHT o automatický imuno hematologický analyzátor IH-500 (BIO-RAD).

Nové vyšetrovacie metódy: Zaviedli sme výpočet neutrophil-lymfocytového pomeru.

Úspešnosť externej kontroly kvality SEKK/2022:

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
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.

Biochemické vyšetrenia	2022
Základné a špeciálne vyšetrenia	154 177
Základné a špeciálne statimové vyšetrenia	350 921
Vyšetrenia pre kontrolu a pomocné analýzy	155 131
Celkový počet vyšetrení	660 229
Celkový počet vyšetrení bez internej kontroly	547 763

V porovnaní s rokom 2021 počet vyšetrení v dennej prevádzke narástol o 10,6 %. Počet statimových vyšetrení sa mierne zvýšil v porovnaní s rokom 2021 o 1,8 %. Celkový počet vyšetrení, preto narástol (+ 2,1 %).

Nové vyšetrovacie metódy: Zaviedli sme vyšetrenie koncentrácie Lp (a) v plazme, cystatínu C v plazme, ďalej výpočet non-HDL cholesterolu v plazme, odhad glomerulárnej filtrácie odvodený z koncentrácie kreatinínu u detských pacientov a odhad glomerulárnej filtrácie odvodený z koncentrácie cystatínu C u dospelých a aj detí.

Úspešnosť externej kontroly kvality SEKK 2022:

Analyty krvného séra nad 80 % - dosiahnutá úspešnosť **98,7 %**

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

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

Rizikové faktory aterosklerózy nad 80 % - dosiahnutá úspešnosť **85%**

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

Fyziatrisko-rehabilitačné oddelenie vykonáva liečebnú a preventívnu rehabilitáciu (ďalej RHB) pacientov NÚSCH, vrátane DKC, ako aj RHB ambulantných pacientov s ochorením srdca a ciev a myoskeletárneho 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 NÚSCH, a.s., poskytuje rekondičný program.

Ukazovateľ	2022
Počet novoevidovaných hospitalizovaných pacientov	1 538
Počet novoevidovaných ambulantných pacientov	563
Rekondičný program zamestnancov	12
Počet edukácií v predoperačnej príprave	1 487
Počet výkonov pohybovej liečby	13 936
Počet výkonov fyzikálnej terapie	821

Plán rozvoja pracoviska

DNS Bobath v DKC, Vojtova metodika, kurz bazálna stimulácia u detí, dorastu a dospelých

Kardiorehabilitácia pacientov po AIM, PAH – ambulantný program

Rekondičný program zamestnancov v rekondičnom centre, kondičný tréning pre zamestnancov

ÚSEK OŠETROVATEĽSKEJ STAROSTLIVOSTI

Námestníčka pre ošetrovatel'stvo	PhDr. Oľga Sekaninová / PhDr. Gabriela Šuttová
Vedúce sestry	22
Sestry	418
Sociálna sestra	1
Laboranti OLM a NL	30
Laboranti RTG	12
Fyzioterapeuti	10
Nutričný terapeut	2
Praktická sestra / Zdravotnícky asistent	29
Sanitár/PPVZ	65/67
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 sebestačnosti 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 ošetrovatel'stvo.

Činnosť Úseku ošetrovateľskej starostlivosti v roku 2022

- 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.
- Publikačná činnosť v odborných sesterných 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 cievneho 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 päťach, ktoré patria k hlavným ukazovateľom v prevencii.

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	11 (7,4 úväzku) atestovaný kardiológ – 6 (4,4 úväzku)
Počet sestier	DKL: 12 trojzmená prevádzka 3 jednozmená prevádzka Ambulancie: 5,4
Počet sanitárov	7
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 ambulatnú starostlivosť o deti s vrodenými a získanými ochoreniami srdcovo-cievneho systému s celoslovenskou pôsobnosťou
- nemocničnú starostlivosť o pacientov po diagnostickej a terapeutickej katetrizácii srdca
- špecializovanú kardiologickú nemocničnú a ambulatnú 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, hypertrofické 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
Počet hospitalizácií	602
Priemerný ošetrovací čas	4,0
Využitie lôžok v %	56 %

Plán rozvoja pracoviska

I. Projekt spolupráce s Children´s Hospital of Philadelphia

Úlohy:

1. Pokračovať v programe videokonferenčných a emailových konzultácií komplexných pacientov s Children´s Hospital of Philadelphia, ktoré sú zároveň tréningom prezentácií kazuistik v angličtine a edukáciou pre lekárov DKC (10. výročie – február 2023)
2. Organizácia lektorského pobytu prof. Ch. Ravishankar. Cieľom 2,5 týždňovej návštevy svetovo uznávaného kardiológa je osobná konzultácia komplexných prípadov a edukácia lekárov centra a detských kardiológov SR

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, NUSCH podľa schváleného protokolu

III. Projekt telekonferenčných konzultácií kardiologických pacientov medzi DKC a Detskou fak. nemocnicou Košice a inými nemocnicami

Úlohy:

1. pokračovať v projekte konzultácií podľa potrieb lokálneho centra

IV. Projekt elektronizácie objednávaní na ambulantné špecializované vyšetrenia v rámci DKC a NÚSCH, a.s.

Úlohy:

1. dokončiť prípravu objednávacieho systému ambulantnej starostlivosti a špecializovaných vyšetrení v rámci nového NIS v DKC a NUSCH

V. Výskumný projekt:

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

Úlohy: Podanie na Etickú komisiu NÚSCH / spustenie projektu

Úlohy v rámci zvyšovania kvality a bezpečnosti ošetrovateľskej starostlivosti:

Úloha 1: **Nástupná 6 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 + simulácie vybraných kardiologických prípadov pre sestry aj lekárov DKL).

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

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

Úloha 3: **Zvýšenie informovanosti pacientov a rodičov** – aktualizácia web stránky DKL, informačný leták pre rodičov na izbách pacientov.

Úloha 4: **Vytvorenie edukačnej brožúry pre transplantovaných pacientov a ich rodičov**

ODDELENIE JIS

Primár	MUDr. Pavol Kunovský, PhD., MBA
Vedúca sestra	Mgr. Lenka Muráňová, Mgr. Monika Ciferská
Počet lekárov	5,5
Počet sestier	20
Počet sanitárov	6
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
Počet hospitalizácií	279
Celkový počet prijatých pacientov	434
Pacienti po kardiochirurgických operáciách	174
Arytmologickí pacienti	11

Plán rozvoja pracoviska

Otvorenie nového pavilónu DKC a zlúčenie 2 JIS do nového útvaru sa úspešne realizovalo vďaka dobrej príprave a podpore vedenia ústavu. Veľký dôraz pri ďalšom rozvoji naďalej budeme musieť klásť na aktívne získavanie sestier, ktorých súčasný počet nie je dostatočný na pokrytie služieb na 10 lôžok, čiastočne riešenie by mohlo byť aspoň zvýšenie počtu zdravotných asistentov. Veľký dôraz sa bude musieť dať na kontinuálnu edukáciu nových sestier a zdravotných asistentiek, ako aj novo prijatých lekárov.

Postupné zvýšenie kapacity oddelenia by tým umožnilo zvýšenie počtu operácií a postupné znižovanie dlhej 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 absolvoval úspešne špecializačnú atestáciu z detskej kardiológie. V spolupráci s OAIM musí pokračovať snaha o zavedenie možností intenzívnejšej respiračnej podpory určitého spektra pacientov, čo 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 vrodených chýb s publikačnými výstupmi, čo pri chýbajúcom personáli a jeho plnej vyťaženosti dennou rutinou nebolo možné.

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	22
Počet sanitárov	7
Iní pracovníci v zdravotníctve	4
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 2022 sme naplno využívali kapacitu nových priestorov Kardiochirurgického oddelenia a 2 operačných sál. Týmto sme zvýšili operačnú produktivitu o 13 % oproti roku 2021.

V roku 2022 sme realizovali vôbec prvú operáciu typu Hemimustard-Rastelli u pacientky s komplexnou vrodenou chybou srdca. Pokračuje program záchovných operácií pľúcnej chlopne započatý v roku 2021. V roku 2022 sme v spolupráci s dospelým Kardiochirurgickým oddelením NÚSCH, a.s., realizovali implantáciu plne implantovateľnej dlhodobej mimotelovej podpory pri zlyhaní srdca a následne aj transplantáciu srdca tejto pacientky.

Kardiochirurgické oddelenie pracuje v plnom režime s tým, že okrem pacientov na plánovanú operáciu prijíma a ošetruje aj polo-intenzívnych pacientov z OAIM, JIS, alebo Kardiológického oddelenia DKC (pacienti na parenterálnej výžive, s hrudnou drenážou, na dlhodobej infúzii prostaglandínu, pokatetrizačné stavy, arytmiologickí pacienti, a pod.). Kapacity oddelenia, v prípade voľných lôžok sú k dispozícii aj pre pacientov Kardiológického oddelenia, či už po katetrizácii, alebo pre tých, ktorí akútne potrebujú lôžko. Keďže po preskupení oddelení v novom DKC ostal na Kardiochirurgickom oddelení len 1 pediatrický lekár, bude nutné doplniť stav na oddelení o 1 lekára (pediatra alebo detského kardiológa). Počet sestier pracujúcich na oddelení je v súčasnosti dostatočný, aj keď bude nutné s predstihom myslieť na prijímanie a zaškolenie nových sestier.

V nových priestoroch oddelenia funguje Klinika detskej kardiochirurgie SZÚ a NÚSCH, a.s. V roku 2022 absolvovali na našom oddelení predatestačnú cirkuláciu 2 lekári v špecializačnom odbore „Kardiochirurgia.“ Na pravidelnej báze fungujú sťaže pre postgraduálne štúdium v odbore „Chirurgia.“

Ukazovateľ	2022
Počet hospitalizovaných pacientov	265
Počet kardiochirurgických výkonov spolu	365
Počet operácií v ECC	246
Počet operácií bez ECC	119
ECMO	7
LVAD	1
Heart Mate 3	1
Transplantácia srdca	2

ODDELENIE ARYTMÍÍ A KARDIOSTIMULÁCIE (OAKS)

Primár	MUDr. Viera Illíková, PhD.
Manažérka dennej smeny	Bc. Jana Maximová
Počet lekárov	2 plné úväzky (3 lekári)
Počet sestier	2
Počet lôžok	4

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 prenatálneho obdobia až do dospelosti, u detí s vrodenuou chybou srdca aj u detí so štruktúrne zdravým srdcom. Oddelenie arytmií poskytuje pacientom s poruchami rytmu kompletnú diagnostiku (neinvazívnu aj invazívnu - implantovateľné slučkové rekordéry) a liečbu. Liečba zahŕňa medikamentóznou, 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
Počet hospitalizácií	118
Intrakardiálne EFV	49
- z toho počet ablácií (RFKA)	46
Holterovské monitorovanie EKG	490
Event monitor / EKG monitor príhod	13
Ergometria	74
Head-up-tilt test	12
Implantácie / výmena KS	11

Vo väčšine ukazovateľov ide u detí celkovo o nízke počty výkonov, limitujúce význam porovnávania daných parametrov.

Plán rozvoja pracoviska

Spolupráca s OAKS pre dospelých.

Medzinárodná spolupráca

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

Genetické centrum SR (kanálopatie, KMP, aortopatie)

Genetické vyšetrenie obetí NKS < 40 rokov veku

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

ODDELENIE ANESTÉZIOLÓGIE A INTENZÍVNEJ MEDICÍNY

Primár	doc. MUDr. Ľubica Kováčiková, PhD.
Vedúca sestra	Mgr. Miroslava Piteková
Počet lekárov	11
Počet sestier	41
Sanitári	7
Iní pracovníci v zdravotníctve	4
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.
- Konzília 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 LFUK.

Ukazovateľ	2022
Celkový počet hospitalizácií na OAIM DKC	335
Anestézie celkom	935
- potencovaná anestézia	403
- intravenózna anestézia	171
- inhalačná anestézia	15
- kombinovaná anestézia	269
- lokálna anestézia	6
- analgosedácia	47
- stand-by	24

Anestézie podľa pracoviska

Pracovisko	2022
Operácie	326
Katetrizácie	306
Elektrofyziológia	52
Iné (TEE, CT, MR, bronchoskopia...)	251

Plán rozvoja pracoviska

I. Simulačný systém nácviku kardiopulmonálnej resuscitácie a kritických situácií

Úlohy:

1. Simulačný tréning na OAIM a iných pracoviskách DKC
Termín: december 2023
Zodpovední: MUDr. P. Škrak, MUDr. Z. Hrubšová, MUDr. J. Valachová, Mgr. D. Klamová, V. Záborský
2. Simulačný tréning pre detských kardiológov, anesteziológov a intenzivistov
Termín: november 2023
Zodpovední: MUDr. Peter Škrak, MUDr. Zuzana Hrubšová, MUDr. J. Valachová
3. Školenie rodičov detí s VCHS v KPR
Termín: december 2023
Zodpovední: Mgr. M. Labancová

II. Projekt spolupráce s Children´s Hospital of Philadelphia

Úlohy:

2. Pokračovať v spolupráci, klinických konzultáciách / videokonferenciách za účelom konzultácie komplexných pacientov a ďalšieho vzdelávania s Children´s Hospital of Philadelphia
Termín: december 2023
Zodpovední: MUDr. P. Škrak, doc. MUDr. Ľ. Kováčiková

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

Úlohy:

1. Podporiť medzinárodné vzdelávanie pediatrov na Slovensku s cieľom znížiť ich odchod do zahraničia
Termín: december 2023
Zodpovední: doc. MUDr. Ľ. Kováčiková
2. Zvyšovať vzdelanie pracovníkov DKC/NÚSCH s využitím zahraničných zdrojov s cieľom vytvorenia centra excelencie
Termín: december 2023
Zodpovední: doc. MUDr. Ľ. Kováčiková

IV. Projekt „Žijeme naplno“

V. Projekt využitia virtuálnej reality

VI. Rozvoj integratívneho centra DKC

VII. Projekt humanitárnej pomoci

ODDELENIE FUNKČNÉHO VYŠETROVANIA (OFV)

Primár	MUDr. Peter Tittel, PhD.
Vedúca sestra	Mgr. Jana Klusková, PhD.
Počet lekárov	8
Počet sestier	6
Iní pracovníci v zdravotníctve	1
Počet operačných / intervenčných sál	1

Detské oddelenie funkčného vyšetrovania 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 vyšetrenia kardiorespiračného ústrojenstva pre pacientov NÚSCH - DKC, či už hospitalizovaných alebo ambulantných. Taktiež vykonáva vyšetrenia 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
Neinvazívna časť:	
EKG	1 308
Ergometrické vyšetrenia	340
Echokardiografické vyšetrenia	3 664
Invazívna časť:	
Počet invazívnych vyšetrení :	275
- z toho diagnostické	103
- z toho aj biopsie myokardu	13
- z toho intervenčné	172
• dilatácie	78
• uzávery skratov	78
• implantácie stentov	31
• implantácie chlopne	5
• iné intervencie	1
Skioskopia	31
Sonografia:	236

Pneumologická časť:	
Počet vyšetrení:	217
- z toho bronchokonstričné	80
Bodypletyzmografia + Difúzna kapacita	200

Plán rozvoja pracoviska

Po presťahovaní DKC do nového pavilónu DKC pri NÚSCH a.s. nový pavilón ponúka nové možnosti a lepšie podmienky pre prácu. Predpokladom na výkon a rozvoj činnosti oddelenia je priestorové a technické vybavenie, ktoré je v novej budove na kvalitatívne vyššej úrovni.

- Spolupráca rádiologického oddelenia NÚSCH a špecialistov na zobrazovanie vrodených chýb srdca z nášho oddelenia.
- Plánujeme zakúpenie kompletne vybaveného ultrazukového prístroja na echokardiografiu so všetkými dnes dostupnými modalitami.
- Plánujeme dokončenie systému videointegrácie na hybridnej sále.
- V roku 2023 plánujeme inštaláciu televízorov do vyšetrovní s možnosťou premietania rozprávok deťom a premietanie obrazu z prenatálnej echokardiografie vyšetrovaným tehotným pacientkám.
- 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 obsadenie naďalej zvyšovať.
- 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.
- Plánujeme vznik ambulancie športového lekárstva s možným komerčným využitím.
- 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 prenatálnej echokardiografii.

NEMOCNIČNÁ LEKÁREŇ (NL)

Vedúca farmaceutka nemocničnej lekárne	PharmDr. Slávka Porubcová
Vedúca farmaceutická laborantka	Mgr. Mária Michalková, v.z. Bc. Gabriel Bodák
Počet farmaceutov	8
Počet farm. laborantov	11
Počet sanitárov	1
Iní pracovníci v zdravotníctve	2
Počet techn. hosp. pracovníkov	2

Oddelenia

- Oddelenie klinickej farmácie
- Oddelenie individuálnej prípravy humánnych 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 oddelení individuálnej prípravy humánnych liekov NL sa v roku 2022 pripravili individuálne pripravené lieky (IPL) v nasledovných množstvách:

IPL na vnútorné použitie	Počet	Jednotka
delené prášky	116 290	kapsula
nedelené prášky	4 200	g
pastilky	25	ks
roztoky a sirupy	48 430	ml
IPL na vonkajšie použitie		
čapíky	140	ks
roztoky	732 000	ml
masti a gély	8 475	g
asepticky pripravované roztoky	7 080	ml
roztoky na uchovávanie orgánov	53 000	ml

Okrem toho pracovní NL v roku 2022:

- aktívne sa podieľali na ekonomickej kontrole a liekovej 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 priebehu roku 2022 prebehla rekonštrukcia laboratória na prípravu sterilných liekov v priestoroch nemocničnej lekárne. Laboratórium bude uvedené do prevádzky začiatkom roku 2023.
- V novembri 2022 uskutočnili farmaceuti NL kontrolu používania a uchovávaní liekov, vrátane omamných a psychotropných látok na klinikách a oddeleniach ústavu. Súhrnná správa o skutočnostiach zistených pri kontrole, obsahujúca návrh nápravných opatrení, bola predložená vedeniu ústavu.
- Farmaceuti NL vydali v roku 2022 štyri čísla online časopisu NÚSCHletters, s témami III. Farmaceutický deň NÚSCH, a.s.; Alternatívy k fluvastatínu počas jeho nedostupnosti; Efektívne využívanie alteplázy počas jeho zníženej dostupnosti a Liekové interakcie PAXLOVIDu.
- Farmaceuti NL sa podieľali na optimalizácii farmakoterapie a na racionálnom podávaní liekov detským a dospelým hospitalizovaným pacientom ústavu.
- Farmaceuti NL uskutočnili 23 farmakoterapeutických edukácií pacientov po transplantácii srdca so zameraním na správne užívanie imunosupresívnych liečiv a 309 farmakoterapeutických edukácií so zameraním na správne užívanie warfarínu pacientom po kardiochirurgickej operácii, ktorým bol warfarín novo nasadený alebo ho už užívali. K warfarínovým edukáciám bola farmaceutmi NL pripravená príručka pre pacienta „Čo je to warfarín?“ s dôležitými informáciami o liečbe warfarínu, ktorú obdrží pacient po edukácii.
- Prebehol tretí ročník odbornej konferencie pre farmaceutov, lekárov a farmaceutických laborantov pod názvom III. Farmaceutický deň NÚSCH, a.s. – Enterálne a parenterálne podávanie liekov a výživy. Konferencia sa uskutočnila hybridnou formou. Osobne sa zúčastnilo 98 účastníkov, 199 ľudí sledovalo konferenciu online.
- NL zabezpečila odbornú prax pre ôsmych študentov farmaceutických fakúlt.

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 infarktomyokardu 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 implantácia bioprotézy do zlyhanej bioprotézy v aortálnej a mitrálnej pozícii • Aproximácia cípov mitrálnej 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"> • Invazívne procedúry: zavedenie CVK, merania CVP, arteriálny tlak • Asistencia USG či ECHO pri punkciách pleury, perikardu, centrálných vén • Podpora spontánneho dýchania pomocou CPAP
Oddelenie arytmií a kardiostimulácie	<ul style="list-style-type: none"> • Rádiofrekvenčná katérová ablácia epikardiálneho substrátu komorových tachykardií • Implantácia bezelektrodových kardiostimulátorov • Komplexné extrakcie elektroimpulzogenerátorových systémov • Rádiofrekvenčná katérová ablácia substrátu komorových tachykardií u pacientov s pokročilým srdcovým zlyháváním s potrebou mechanickej podpory cirkulácie • Katérová ablácia u chorých s vrodenými srdcovými chybami všetkých vekových kategórií • Kontinuálne periprocedurálne monitorovanie rádiofrekvenčnej katérovej 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 - 100 pacientov • MitraClip - 10 pacientov

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 aneuryzmy aorty, aneuryzmy abdominálnej aorty (otvoreným spôsobom a aj hybridne) • Indikované explantácie stentgraftov • Klinické komplikované prípady pri thoracic outlet syndróme, Wilkieho a Dunbarovom syndróme
Oddelenie kardiouchirurgie	<ul style="list-style-type: none"> • miniinvazívne výkony • transplantácia srdca • transkatérová 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

Oddelenie intervenčnej angiológie	<ul style="list-style-type: none"> • Perkutánná terapie onemocnení aorty • Perkutánná terapie onemocnení aorty technikou “filling sac” • Perkutánná terapia hlbkej žilovej trombózy a pľúcnej embolie • Perkutánná 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 echokardiografické vyšetrenie u pacientov s VCHS a CTEPH, včítane kontrastnej echokg • Funkčné vyšetrenie pľúc včítane bodypletyzografie 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 chirurgická liečba CTEPH • Komplexná starostlivosť o pacientov s infekčnou endokarditídou pri VCHS (diagnostika, optimalizácia liečby, stanovenie terapeutickjej stratégie, prevencia) • 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
Oddelenie neinvazívnej kardiológie	<ul style="list-style-type: none"> • 3-D echokardiografia, záťažová echokardiografia, periprocedurálne TTE a TEE pri intervenčných aj kardiochirurgických výkonoch, kontrastná echokardiografia
DKC-Kardiologické oddelenie	<ul style="list-style-type: none"> • Ambulantná a peritransplantačná starostlivosť o prvého detského pacienta s plne implantovateľnou dlhodobou podporou (LVAD) • Organizácia a dlhodobá pooperačná starostlivosť o dojča s dilatačnou kardiomyopatiou po bandingu art. pulmonalis • Lymfatická intervencia a katetrizačná dekompresia torakálneho ductu u pacienta s jednokomorovou cirkuláciou – prvá v kontinentálnej Európe m(v spolupráci s CHOP Filadelfia, USA)

<p>DKC-Oddelenie funkčného vyšetovania</p>	<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.
<p>DKC-Oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny</p>	<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 • Nekonvenčné metódy umelej pľúcnej ventilácie pri závažnom respiračnom zlyhaní (vysokofrekvenčná ventilácia, APRV, NAVA atď) • Liečba závažnej pľúcnej hypertenzie u kriticky chorých včít. ECMO • Perkutánne zavádzanie centrálnych vstupov (PICC) na OAIM a iných oddeleniach DKC • Simulačný tréning zdravotníckych pracovníkov OAIM a iných oddelení DKC <p>Novozavedené metódy v roku 2022</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozšírenie TDM (therapeutic drug monitoring) pre cefalosporíny a karbapenémy na základe nášho iniciovania zavedenia tejto metodiky na Slovensku • Používanie nových liekov - bivalirudín, bumetamid <p>Včasná starostlivosť o pacienta s jednokomorovou cirkuláciou po katetrizačnej lymfatickej dekompresii</p>

DKC-Oddelenie arytmií a kardiostimulácie	<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 subkutánných 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 supraventrikulárných tachykardiách. • Domáce EKG monitorovanie novorodencov s incesantnými tachykardiami na kontrolu účinnosti farmakologickej liečby.
DKC-JIS	<ul style="list-style-type: none"> • V roku 2022 sa personál zaučil a prakticky realizoval starostlivosť o pacienta s dlhodobou mechanickou podporou typu Heartmate III.
DKC-Kardiochirurgické oddelenie	<ul style="list-style-type: none"> • ECMO a krátkodobé a dlhodobé mimotelové podpory srdca u detí • Transplantácie srdca u detí • Rekonštrukcie srdcových chlopní u detí

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 metódik.

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 2022 sa po skončení pandémie Covid -19 uskutočnilo 8 kreditovaných seminárov:

1. Oddelenie kardiológie a angiológie / Oddelenie intervenčnej rádiológie NÚSCH, a.s.
Maďarič K.: **Endovaskulárna liečba hlbokaj venóznej trombózy – multicentrická štúdia LEVANTE (NÚSCH, VÚSCH, SÚSCCH).**
Džupina A., Flak L., Vařejka P.: **Dlhodobé výsledky endovaskulárnej liečby aneuryziem abdominálnej aorty – súbor NÚSCH.**
Oddelenie anesteziológie a intenzívnej medicíny
Olejárová I.: **Novela zákona v oblasti sprístupňovania zdravotnej dokumentácie.**
2. Oddelenie arytmií a kardiostimulácie NÚSCH, a.s.
Hatala R.: **Arytmiou indukované kardiomyopatie.**
Oddelenie laboratórnej medicíny
Lauko V.: **Možnosti monitorovania antitrombotickej liečby v NÚSCH.**
3. Oddelenie zlyhávania a transplantácie srdca NÚSCH, a.s.
Danková M.: **Amyloidóza srdca – aktuálny prístup k diagnostike a liečbe**
Oddelenie anesteziológie a intenzívnej medicíny NÚSCH, a.s.
Olejárová I.: **Postup pri úmrtí a manipulácia s mŕtvym telom.**
4. Oddelenie všeobecnej kardiológie NÚSCH, a.s.
Sumbal J.: **Význam revaskularizácie chronických oklúzií**
Oddelenie kardiochirurgie NÚSCH, a.s.
Hulman M.: **Súčasný trendy v revaskularizácii myokardu z pohľadu kardiochirurga**
5. Oddelenie intervenčnej kardiológie NÚSCH, a.s.
Gočár M.: **Indikácie TAVI. Čo nám hovoria aktuálne odporúčania ESC pre manažment pacientov s chlopňovými chybami.**
Fridrich V.: **Výsledky TF TAVI.**
6. Ambulantné oddelenie NÚSCH, a.s.
Remišová S.: **Trikuspidálna regurgitácia**
Klinika detskej kardiológie DKC
Olejník P.: **Načasovanie náhrady pľúcnej chlopne u pacientov s TOF: kedy ju skutočne realizovať?**

7. COVID odd., Oddelenie anesteziológie a intenzívnej medicíny NÚSCH, a.s.
Pandémia COVID-19 na NÚSCH, a.s.
Urban L., Olejárová I.: **COVID + pacienti na NÚSCH, 1. – 3. vlna.**
8. Odd. diagnostickej a intervenčnej radiológie
Poláková Mištinová J., Mižičková M.: **Quo vadis MR.**
Nemocničná lekárň
Porubcová S., Krajčovičová K., Szmicseková K.: **Antialergická príprava pacientov pred i.v. aplikáciou kontrastnej látky.**

Nové klinické štúdie a biomedicínsky výskum

1. Názov projektu: **Randomizované, dvojito zaslepené multicentrické klinické skúšanie kontrolované placebom na zhodnotenie účinku inklisiranu na závažné nežiaduce kardiovaskulárne príhody u účastníkov s preukázanou kardiovaskulárnou chorobou (VICTORION-2 PREVENT).**
Hlavný riešiteľ: MUDr. M. Orban, Oddelenie akútnej kardiológie – koronárnej starostlivosti NÚSCH, a.s.
2. Názov projektu: **May Measurement Month 2022 (MMM 2022).**
Žiadateľ a hlavný riešiteľ: MUDr. A. Vachulová, PhD., Oddelenie arytmií a kardiostimulácie NÚSCH, a.s. v spolupráci so Slovenskou hypertenziologickou spoločnosťou (SHS).
3. Názov projektu: **Ebsteinova anomália u dospelých pacientov. (Retrospektívny prierezový register o vrodenej chybe srdca (VCHS) – Ebsteinovej anomálii („EA“) u dospelých pacientov na Slovensku a vo vybraných krajinách centrálnej Európy).** Ebstein anomaly in grown-up population in central Europe (Retrospective cross- section register of patients with congenital heart disease (CHD)-Ebstein anomaly (EA) in grown- up population in central Europe).
Hlavný riešiteľ: prof. MUDr. I.Šimková, CSc., FESC., Oddelenie pre vrodené chyby srdca v dospelosti, NÚSCH, a.s.
4. Názov projektu: **Multicentrický prierezový biomedicínsky výskum na charakterizáciu distribúcie hladín lipoproteínu (a) u pacientov so zdokumentovanou anamnézou aterosklerotických kardiovaskulárnych ochorení (ASCVD). A Multicenter, Cross-sectional, Epidemiological Study to Characterize the Distribution of Lipoprotein(a) (Lp[a]) Levels Among Patients With Documented History of Atherosclerotic Cardiovascular Disease (ASCVD)**
Hlavný riešiteľ: MUDr. I. Šoošová, PhD, FESC., Ambulantné oddelenie NÚSCH, a.s.
5. Názov štúdie: **Medical Device Registry with title “SUCCESS (SelUtion, safety, effiCaCy, hEalth economicS and promS) PTA Study”**, “SUCCESS” study.
Postmarketová štúdia (IV)
Hlavný riešiteľ: MUDr. P. Vařejka, Oddelenie intervenčnej angiológie NÚSCH, a.s.
6. Názov štúdie: **Product Surveillance Registry (PSR) Personalized Therapy.** Klinická štúdia IV.
Hlavný riešiteľ: MUDr. M. Šašov, Oddelenie arytmií a kardiostimulácie NÚSCH, a.s.
7. Názov štúdie: **Tachykardiou indukovaná kardiomyopatia u detí prezentujúcich sa kardiogénnym šokom: terapia a zotavenie“.**
Hlavný riešiteľ: Doc. MUDr. L. Kovačiková, PhD, OAIM NÚSCH, a. s. - DKC

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 skúšajúci: prof. MUDr. Iveta Šimková, PhD., FESC., Oddelenie pre vrodené chyby srdca v dospelosti, NÚSCH, a.s.

2. **Názov štúdie: Dvojito zaslepené klinické skúšanie fázy 2 s aktívnou kontrolou a titráciou dávky na stanovenie účinnosti a bezpečnosti perorálne podávaného firibastatu (QGC001) v porovnaní s perorálne podávaným ramiprilom, dvakrát denne, po dobu 12 týždňov na prevenciu dysfunkcie ľavej komory po akútnom infarkte myokardu. Krátky názov: Quantum Genomics Firibastat (QGC001) alebo ramipril po akútnom infarkte myokardu na prevenciu dysfunkcie ľavej komory (QUORUM).**

Hlavný skúšajúci: MUDr. M. Orban, Oddelenie akútnej kardiológie – koronárnej starostlivosti NÚSCH, a.s.

3. **Názov štúdie: ENGAGE Registry (Endurant Stent Graft Natural Selection Global Post-market Registry, multicentrická postmarketová neintervenčná prospektívna štúdia). Notifikácia s predložením záverečnej klinickej správy registra spol. Medtronic s názvom ENGAGE po 10 rokoch**

Hlavný skúšajúci: MUDr. Š. Pataky, Oddelenie kardiológie a angiológie NÚSCH, a.s.

4. **Názov štúdie: Register pre strategický manažment na optimalizáciu odpovede na srdcovú resynchronizačnú liečbu SMART Registry. Strategic Management to Optimize Response To Cardiac Resynchronization Therapy Registry SMART Registry**

Hlavný skúšajúci: MUDr. P. Margitfalvi, Oddelenie arytmií a kardiostimulácie NÚSCH, a.s.

8. Prednášky a publikácie

Oddelenie kardiológie a angiológie - Oddelenie intenzívnej angiológie

- Domáce časopisy: 3
- Zahraničné karentované časopisy: 6
- Web publikácie: 4
- Štandardné diagnostické a terapeutické postupy: 1

Oddelenie všeobecnej kardiológie

- publikačná činnosť: individuálne hlásená na pracovisko vedeckých informácií

Oddelenie akútnej kardiológie - koronárna starostlivosť

- prednášky: 1
- semináre, workshop a pod.: 1

Oddelenie zlyhávania a transplantácie srdca

- prednášky: 29
- abstrakty: 3
- publikácie in extenzo (prvý autor, spoluautor): 14

Zostavili sme 6. vydanie manuálu dianostických, indikačných a liečebných postupov. Publikácia ma 130 strán a je zverejnená na webovej stránke NÚSCH a.s.

Klinika diagnostickej a intervenčnej rádiológie

- prednášky: 15
- publikácie: 10

Oddelenie arytmií a kardiostimulácie

- publikačná činnosť: 12, domáce vedecké časopisy 4
- prednášky: 34 (doma i v zahraničí)

Oddelenie cievnej chirurgie

- prednášky doma aj v zahraničí

Oddelenie pre vrodené chyby srdca v dospelosti

- prednášky: 12 na zahraničných odborných fórach
15 na domácich odborných fóach
- publikačná činnosť: 7

Oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny

- publikačná činnosť (doma a v zahraničí): 13

Ambulantné oddelenie

- prednášky: 19
- 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: 13
- publikačná činnosť: 12

Fyziatrisko - rehabilitačné oddelenie

- prednášky: 5

Oddelenie neinvazívnej kardiológie

- prednášky: 12 (zahraničné 3, domáce 9)
- publikačná činnosť: 3 (zahraničné 1, domáce 2)

Oddelenie laboratórnej medicíny

- prednášky: 2

Kardiologické oddelenie - DKC

- prednášky: 20
- publikačná činnosť: 6

Oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny - DKC

- prednášky: 15
- publikačná činnosť: 5

Oddelenie arytmií a kardiostimulácie - DKC

- publikačná činnosť: 1
- prednášky: 7

Kardiochirurgické oddelenie - DKC

- prednášky: 4

Oddelenie funkčného vyšetovania - DKC

- prednášky: 15
- publikačná činnosť: 2

JIS - DKC

- prednášky: 5

Nemocničná lekárň

- prednášky: 12
- odborné publikácie: 7 (z toho 3 zahraničné karentované časopisy)

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 2022.“

9. Ekonomické informácie

Oddelenie poisťovníctva

Národný ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s., poskytoval v roku 2022 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. v roku 2018 pokračovala v roku 2022 v znení zmien na základe uzatvorených dodatkov. Cenové podmienky boli platné do 31.3.2022. Od 1.4.2022 Všeobecná zdravotná poisťovňa pristúpila k zmenám vo financovaní stanoveným v Dodatku č. 14 k zmluve o poskytovaní zdravotnej starostlivosti. V rámci špecializovanej zdravotnej starostlivosti zaviedli bezlimitné prostredie. Pre výkony spoločných vyšetrovacích a liečebných zložiek boli stanovené zmluvné rozsahy s degresom a PRUZZ pre ústavnú zdravotnú starostlivosť. VŠZP zaviedla úhradu a zároveň s časovým odstupom jedného mesiaca spätný finančný odpočet uznaných výkonov SVLZ a ŠAS indikovaných a realizovaných v súvislosti s hospitalizáciou pacienta. Zmeny mali negatívny dopad na financovanie NÚSCH, kde prišlo k zníženiu mesačnej úhrady v porovnaní s rokom 2021 o cca 490 tis. Eur. VŠZP neumožnila k tomuto osobné rokovanie. Následne vedenie NÚSCH, a.s. opakovane žiadalo vedenie VŠZP o rokovania vo veci riešenia finančného objemu na rok 2022, čomu VŠZP vyhovela až v novembri 2022. Tieto rokovania nepriniesli dohodu o zmene. Od 1.4.2022 bolo zazmluvnené po opakovaných žiadostiach NÚSCH MR pracovisko a úhrada MR výkonov so stanoveným zmluvným rozsahom. Dodatkom č. 15 boli od 1.4.22 zvýšené ceny za výkony dialýzy. V Dodatku č. 16 s účinnosťou od 1.5.2022 boli na základe našej žiadosti doplnené výkony MR a zvýšený zmluvný mesačný objem úhrady MR výkonov.

Zmluvný vzťah so zdravotnou poisťovňou Dôvera, a.s. bol v roku 2022 aktualizovaný na základe dodatkov k platnej zmluve. Dodatkom č. 38 boli doriešené problémy súvisiace s vykazovaním a uznávaním vybraných MR výkonov a zapracované zmeny do NIS. Predmetom nasledujúcich dodatkov bolo predĺženie platnosti celkovej mesačnej úhrady na obdobie do 30.6.2022. Od 1.7.2022 boli zazmluvnené zvýšené ceny ukončených hospitalizácií o 15 % pre pracovisko pre dospelých aj pre Detské kardiocentrum. Zazmluvnené boli tiež nové ambulancie DKC v rámci špecializovanej ambulantnej starostlivosti v odbornostiach fyziatria, balneológia a liečebná rehabilitácia, klinická logopédia, liečebná pedagogika a klinická psychológia. Celková mesačná úhrada bola navýšená o 8% na obdobie do 31.12.2022. Pre pracovisko pre dospelých boli zvýšené ceny ukončených hospitalizácií v jednotlivých odbornostiach v rozpätí od 10% do 29% na obdobie do 31.12.2022 a zazmluvnená nová odbornosť v rámci špecializovanej ambulantnej starostlivosti – lekárska genetika.

Union zdravotná poisťovňa, a.s. – zmluvné podmienky vyplývajúce z aktuálne platnej zmluvy o poskytovaní zdravotnej starostlivosti boli upravené na základe dodatkov k zmluve. Dodatkom č. 22 s účinnosťou od 1.1.2022 boli zvýšené ceny ukončených hospitalizácií o 5 %. S účinnosťou od 1.6.2022 boli na základe Dodatku č. 23 zazmluvnené špecializované ambulancie pre DKC v nových odbornostiach fyziatria, balneológia a liečebná rehabilitácia, klinická logopédia, liečebná pedagogika a klinická psychológia a pracovisko pre dospelých lekárska genetika. Na základe našej žiadosti v súvislosti s objemom poskytnutej ústavnej zdravotnej starostlivosti v I. polroku 2022 prišlo k navýšeniu zmluvného objemu na ÚZS a SVLZ. Zároveň boli zvýšené ceny vybraných výkonov v ambulantnej zdravotnej starostlivosti, ceny kapitácií, cena bodu v špecializovanej ambulantnej starostlivosti. Úhrada celkového objemu poskytnutej ústavnej starostlivosti v I. polroku bola doriešená č. 25 v plnom rozsahu.

Vykazovanie výkonov poskytnutej zdravotnej starostlivosti v nemocničnom informačnom systéme, zasielanie dávok do zdravotných poisťovní bolo realizované v roku 2022 v súlade s metodickým usmernením o vykazovaní výkonov ÚDZS,

ktorým sa stanovuje dátové rozhranie pre jednotlivé typy zdravotnej starostlivosti a fakturácia bola uskutočňovaná podľa podmienok zmluvných vzťahov so zdravotnými poisťovňami.

Ekonomické ukazovatele

Národný ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s. (ďalej aj len „NÚSCH, a.s.“ a/alebo „akciová spoločnosť“) dosiahol za hospodársky rok 2022 pri celkových výnosoch 92 715 508 € a nákladoch 100 849 743,56 € stratu vo výške 8 134 235,56 €. Hospodáreniu v priebehu roka 2022 dominoval konflikt na Ukrajine, vysoký nárast cien energií, nárast materiálu a služieb nielen z dôvodu nárastu cien vstupov a stále rezonovala dobiehajúca epidémia COVID – 19.

Dosiahnutý hospodársky výsledok bol ovplyvnený najmä nasledovnými položkami:

- výnosy z poskytovania zdravotnej starostlivosti (úhrady zo strany Všeobecnej zdravotnej poisťovni, a.s. – VŠZP, a.s.) boli oproti roku 2021 nižšie takmer o 3,6 mil. € napriek tomu, že celkový počet zdravotníckych výkonov (hospitalizácie, operácie, SValZy, body) oproti roku 2021 vzrástol. Výnosy za poskytovanie zdravotnej starostlivosti zo strany zdravotných poisťovní za rok 2022 dosiahli hodnotu 84 662 793 €,
- platby za PRUZZ zo strany VŠZP, a.s. za rok 2022 klesli oproti roku 2021 o 4,095 mil. € pri súčasnom náraste nákladov – najmä osobných nákladov a cien energií, ktoré neboli zo strán zdravotných poisťovní kompenzované,
- osobné náklady za rok 2022 oproti roku 2021 vzrástli o takmer 2,6 mil. € na úroveň 44 365 327 €, pričom ich nárast nebol krytý platbami (navýšením platieb) zo strany zdravotných poisťovní,
- náklady na materiál za rok 2022 oproti roku 2021 vzrástli o viac ako 1,5 mil. € a dosiahli hodnotu 42 037 283 €,
- náklady na energie za rok 2022 oproti roku 2021 vzrástli o viac ako 700 000 € na úroveň 1 897 650 €,
- náklady na služby za rok 2022 oproti roku 2021 vzrástli o viac ako 200 000 € na hodnotu 3 646 742 €,
- odpisy v roku 2022 oproti roku 2021 vzrástli o viac ako 855 000 € na úroveň 5 338 319 €,
- náklady na odloženú daň za rok 2022 vzrástli oproti roku 2021 o 103 912 € na hodnotu 498 498 €.

Dopad najmä horeuvedených skutočností sa premietol do záporného hospodárskeho výsledku.

Tabuľka 1: celkové výnosy a náklady

	Skutočnosť 2021 v €	Skutočnosť 2022 v €	2022 – 2021 v €	2022/2021 v %
Výnosy celkom	94 860 381	92 715 508	-2 144 873	97,74%
Náklady celkom	94 830 529	100 849 744	6 019 215	106,35%
Hospodársky výsledok	29 852	-8 134 236	-8 164 088	xxx

V prípade, ak by ostali platby zo strany VŠZP, a.s. ako aj osobné náklady, energie a odpisy na úrovni roka 2021, tak NÚSCH, a.s. by dosiahol lepší hospodársky výsledok ako za rok 2021.

Hospodársky výsledok

Skladba a porovnanie ukazovateľov výsledkov hospodárenia NÚSCH, a. s. dosiahnutých za kalendárny rok 2022 a rok 2021 je uvedená v tabuľke.

Tabuľka 2: skladba hospodárskych výsledkov

	Skutočnosť 2021 v €	Skutočnosť 2022 v €	2022 – 2021 v €	2022/2021 v %
Výsledok hospodárenia z hospodárskej činnosti	439 890	-7 619 072	-8 058 962	xxx
Výsledok hospodárenia z finančnej činnosti	-15 450	-16 664	-1 214	xxx
Výsledok hospodárenia pred zdanením	424 440	-7 635 736	-8 060 176	xxx
EBITDA	4 907 681	-2 297 349	-7 205 030	xxx
Hospodársky výsledok po zdanení	29 852	-8 134 236	-8 164 088	xxx

Z dôvodu nárastu nákladov – najmä osobných nákladov a nákladov na energie a poklesu platieb zo strany VŠZP, a.s. (napriek nárastu výkonov) Národný ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s. dosiahol stratu v celkovom hospodárskom výsledku ako aj v čiastočných hospodárskych výsledkoch. Negatívom je záporná EBITDA, ktorá má dosah na pokles cash flow a obnovu zdravotníckej techniky.

Výnosy a náklady

Skladba a štruktúra hlavných výnosových a nákladových položiek (výkaz ziskov a strát) dosiahnutých za kalendárny rok 2022 a porovnanie s rokom 2021 je uvedená v tabuľke.

Tabuľka 3: výnosy a náklady

	Skutočnosť 2021 v €	Skutočnosť 2022 v €	2022 – 2021 v €	2022/2021 v %
Výnosy z hospodárskej činnosti	94 860 372	92 715 496	-2 144 876	97,74%
Tržby z predaja tovaru	3 005 161	2 876 290	-128 871	95,71%
Tržby z predaja služieb	88 723 398	85 198 201	-3 525 197	96,03%
Ostatné výnosy z hospodárskej činnosti	3 131 004	4 638 186	1 507 182	148,14%
Náklady na hospodársku činnosť spolu	94 420 482	100 334 568	5 914 086	106,26%
Náklady na predaný tovar	2 764 207	2 633 670	-130 537	95,28%
Spotreba materiálu	40 515 639	42 037 283	1 521 644	103,76%
Spotreba energií	1 181 111	1 897 650	716 539	160,67%
Služby	3 442 014	3 646 742	204 728	105,95%
Pridaná hodnota	43 825 588	37 859 146	-5 966 442	86,39%
Osobné náklady	41 783 128	44 365 328	2 582 200	106,18%
Mzdové náklady	30 247 833	32 655 493	2 407 660	107,96%
Náklady na soc. a zdrav. poistenie	10 694 934	10 790 841	95 907	100,90%

Sociálne náklady	840 361	918 994	78 633	109,36%
Dane a poplatky	121 137	122 138	1 001	100,83%
Odpisy	4 483 241	5 338 319	855 078	119,07%
Tržby z predaja dlhodobého majetku	809	2 819	2 010	348,45%
Zostatková cena predaného majetku	17 142	0	-17 142	xxx
Tvorba a zúčtovanie opravných položiek	0	0	0	xxx
Ostatné náklady na hospodársku činnosť	112 863	293 438	180 575	259,99%
Výsledok hospodárenia z hospodárskej činnosti	439 890	-7 619 072	-8 058 962	xxx
Výnosové úroky	10	12	2	xxx
Kurzové zisky	0	0	0	xxx
Kurzové straty	169	243	74	143,79%
Nákladové úroky	0	80	80	xxx
Ostatné náklady na finančnú činnosť	15 291	16 353	1 062	106,95%
Výsledok hospodárenia z finančnej činnosti	-15 450	-16 664	-1 214	107,86%
Výsledok hospodárenia pred zdanením	424 440	-7 635 736	-8 060 176	xxx
Daň z príjmov z bežnej činnosti	394 588	498 500	103 912	126,33%
Výsledok hospodárenia	29 852	-8 134 236	-8 164 088	xxx

V sledovanom účtovnom období – rok 2022 akciová spoločnosť dosiahla takmer všetky výnosy nižšie ako v predchádzajúcom období – rok 2021 a takmer všetky náklady vyššie ako v predchádzajúcom období – rok 2021. Pokles tržieb a nárast nákladov bol spôsobený "vis major" okolnosťami, výsledkom čoho je dosiahnutá strata vo výške 8 134 236 €.

Výnosy z hospodárskej činnosti celkom akciová spoločnosť dosiahla vo výške 92 715 496 €, t.j. o 2 144 876 € nižšie ako za účtovné obdobie – rok 2021. Tržby z predaja služieb spolu, ktoré tvoria takmer výlučne tržby z poskytovania zdravotnej starostlivosti poklesli oproti roku 2021 o 3 525 197 €.

V klesajúcom trende pokračovali aj tržby z predaja tovaru – liekov, zdravotníckeho a doplnkového materiálu vo verejnej lekární SRDCE – oproti roku 2021 poklesli o 128 871 €.

Ostatné výnosy z hospodárskej činnosti výrazne ovplyvňujú dotácie a refundácie. Ostatné výnosy z hospodárskej činnosti za rok 2022 vzrástli oproti roku 2021 o 1 507 182 € a to z dôvodu, že v ostatných prevádzkových výnosoch je začítaná dotácia/refundácia stabilizačného príspevku vo výške 2 172 500 €.

Tak ako za rok 2021 aj v roku 2022 akciová spoločnosť nedosiahla takmer žiadne finančné výnosy (úroky) z dôvodu takmer nulových úrokových sadzieb a poklesu finančnej hotovosti. Pokles ukazovateľa pridanej hodnoty o viac ako 5,966 mil. € nie je dobrý, avšak v prípade, ak by neprišlo v roku 2022 ku kráteniu platieb zo strany VŠZP, a.s. oproti roku 2021 (takmer 4,1 mil. €) a k nárastu osobných nákladov o takmer 2,6 mil. € a k nárastu nákladov na energie o 716 539 € tak by pridaná hodnota v porovnaní s rokom 2021 neklesla, ale vzrástla o cca 1,4 mil. €.

Náklady na hospodársku činnosť celkom v roku 2022 vzrástli oproti roku 2021 o 5 914 086 € na hodnotu 100 334 568 €. V nákladovej časti v roku 2022 dominoval nárast osobných nákladov o 2 582 199 € (ktorý nebol krytý platbami zo strany zdravotných poisťovní), nárast cien energií v súvislosti s vojnovým konfliktom na Ukrajine o viac ako 716 000 € a nárast cien materiálu (zdravotníckeho materiálu vrátane liekov) o viac ako 1,521 mil. €.

Odpisovanie nových pavilónov nemocnice počas celého kalendárneho roka, zaradenie zdravotníckej techniky do užívania sa prejavilo v náraste odpisov za rok 2022 v porovnaní s rokom 2021 o viac ako 855 000 € a v náraste odloženej dane o takmer 104 000 €.

Rastúca inflácia sa taktiež prejavila v nákladoch na spotrebované služby - nárast oproti roku 2022 o takmer 205 000 € a v náraste ostatných nákladov na hospodársku činnosť o viac ako 180 000 €.

Pokles tržieb z predaja liekov a zdravotníckeho materiálu vo verejnej lekární Srdce za rok 2022 oproti roku 2021 sa prejavil aj poklesom nákladov na predaný tovar o viac ako 130 000 €.

V priebehu roka 2022 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 €, uhradené (platené) nákladové úroky vo výške vo výške 203 337,38 € akciová spoločnosť zaevidovala do obstarávacej ceny nových nehnuteľností. Akciová spoločnosť naďalej v rámci svojich možností (najmä v prvom polroku 2022) obmieňala a investovala do obnovy (obstarania) zdravotníckej techniky.

Výnosy

NÚSCH, a.s. dosiahol za hospodársky rok 2022 výnosy celkom vo výške 92 715 508 €, z toho predstavovali výnosy z hospodárskej činnosti spolu sumu 92 715 496 €. Skladba a štruktúra jednotlivých výnosových skupín dosiahnutých za hospodárske obdobie roka 2022 je uvedená v nasledovnej tabuľke.

Tabuľka 4: výnosy z hospodárskej činnosti

	Skutočnosť 2021 v €	Skutočnosť 2022 v €	2022 – 2021 v €	2022/2021 v %
Tržby z predaja tovaru – verejná lekáreň	3 005 161	2 876 290	-128 871	3,10%
Výnosy od zdravotných poisťovní	88 251 294	84 662 793	-3 588 501	91,31%
Tržby za poskytnutú zdravotnú starostlivosť št. občanom Ukrajiny	0	74 834	74 834	0,08%
Zdrav. starostlivosť nehradená poisťovňami	159 839	173 892	14 053	0,19%
Výnosy z prenájmu	76 375	112 302	35 927	0,12%
Ostatné výnosy z predaja služieb	235 890	174 380	-61 510	0,19%
Tržby z predaja majetku	809	2 819	2 010	0,00%
Ostatné výnosy z hosp. činnosti	3 131 004	4 638 186	1 507 182	5,00%
Spolu	94 860 372	92 715 496	-2 144 876	xxx

Najväčší podiel na celkových výnosoch z hospodárskej činnosti majú Tržby za poskytovanie zdravotnej starostlivosti celkom - tvoria až 91,58% celkových tržieb, z toho Tržby z poskytovania zdravotnej starostlivosti pre poistencov zdravotných poisťovní (Výnosy od zdravotných poisťovní) predstavujú 91,31%. Oproti predchádzajúcemu obdobiu roku 2021 prišlo k poklesu Tržieb za poskytovanie zdravotnej starostlivosti o takmer 3,6 mil. €.

Tržby z predaja tovaru vo verejnej lekární Srdce za rok 2022 dosiahli hodnotu 2 876 290 €, čo znamená pokles

oproti roku 2021 o 128 871 €. Hrubá marža z predaja tovaru za rok 2022 oproti roku 2021 zase vzrástla na hodnotu 9,21% oproti roku 2021, kde bola hrubá marža 8,72%. Výrazný nárast oproti roku 2021 zaznamenali tržby – Ostatné výnosy z hospodárskej činnosti, ktoré tvoria najmä dotácie a refundácie už vynaložených nákladov.

Tržby z predaja služieb

Najväčší podiel na Tržbách z predaja služieb majú vykázané výkony voči zdravotným poisťovniam a výnosy za poskytovanie zdravotnej starostlivosti pre ich klientov – poistencov. V roku 2022 sa objavila nová položka – Tržby za poskytnutú zdravotnú starostlivosť štátnym občanom Ukrajiny, tieto výkony sú fakturované VŠZP, a.s. Ostatné tržby – Tržby voči samoplatcom za poskytovanie zdravotnej starostlivosti a Tržby z predaja ostatných služieb majú nízky dopad na hospodárenie NÚSCH, a.s.

Tabuľka 5: tržby z predaja služieb

	Skutočnosť 2021 v €	Skutočnosť 2022 v €	2022 – 2021 v €	2022/2021 v %
Zdravotné poisťovne	88 251 294	84 662 793	-3 588 501	95,93%
Tržby za zdrav. starostlivosť št. občanom Ukrajiny	0	74 834	74 834	xxx
Samoplatci a ostatní	159 839	173 892	14 053	108,79%
Ostatné služby	312 265	286 682	-25 583	91,81%
Spolu	88 723 398	85 198 201	7 104 195	96,03%

Výkony za poskytovanie zdravotnej starostlivosti poistencom zdravotných poisťovní vykázané voči zdravotným poisťovniam stále tvoria dominantnú časť všetkých výnosov akciovej spoločnosti. Napriek nárastu vykázaných výkonov v roku 2022 oproti roku 2021 prišlo poklesu výnosov voči VŠZP, a.s. o 4,095 mil. € (pokles mesačnej platby za PRUZZ o 455 tis € za mesiac Apríl 2022 až December 2022), výnosy voči VŠZP, a.s. ostávajú majoritné a predstavujú 69,31% (70,81% v roku 2021).

Platby ostatných zdravotných poisťovní v roku 2022 ostali na tej istej úrovni ako boli vykázané za rok 2021, len prišlo k nárastu ich podielu a to v prípade zdravotnej poisťovne Dôvera na 25,21% (23,95% v roku 2021) a v prípade zdravotnej poisťovne UNION na 5,48% (5,23% v roku 2021). Detailná štruktúra výnosov voči jednotlivým zdravotným poisťovniam je uvedená v tabuľke 6a a tabuľke 6b.

Tabuľka 6a: výnosy podľa zdravotných poisťovní

	Skutočnosť 2021 v €	Skutočnosť 2022 v €	2022 – 2021 v €	2022/2021 v %
VŠZP, a.s.	61 979 122	58 297 253	-3 681 869	94,06%
VŠZP, a.s. - EU poistenci	578 012	437 718	-140 294	75,73%
Dôvera, a.s.	20 962 418	21 204 658	242 240	101,16%
Dôvera, a.s. - EU poistenci	105 625	105 303	-322	99,70%
UNION, a.s.	4 581 381	4 608 312	26 931	100,59%
UNION, a.s. - EU poistenci	44 736	9 549	-35 187	21,35%
Spolu	88 251 294	84 662 793	-3 588 501	95,93%

Tabuľka 6b: výnosy podľa zdravotných poisťovní

	Skutočnosť 2021 v €	Skutočnosť 2022 v €	2022 – 2021 v €	2022/2021 v %
VšZP - UH	36 320 414	32 651 947	-3 668 467	89,90%
VšZP - OHV	438 185	0	-438 185	0,00%
VšZP - MFNZS	177 079	0	-177 079	0,00%
VšZP - materské mlieko	556	359	-197	64,58%
VšZP - transplantácie a odber	31 866	0	-31 866	xxx
VšZP - ambulancie body	462 494	502 959	40 466	108,75%
VšZP - ambulancie výkony	8 616	9 114	497	105,77%
VšZP - kapitácia	40 042	39 082	-960	97,60%
VšZP - SValZ body	3 438 284	3 764 137	325 853	109,48%
VšZP - SValZ výkony	0	160 402	160 402	xxx
VšZP - krv - PP k HP	394 884	340 641	-54 244	86,26%
VšZP - lieky - ambulancie	454 305	439 427	-14 878	96,73%
VšZP - lieky - SValZ	235 080	245 264	10 184	104,33%
VšZP - ZM - PP k HP	11 718 300	11 960 884	242 584	102,07%
VšZP - ZM - OHV	172 437	0	-172 437	xxx
VšZP - ZM - SValZ	8 010 787	8 145 783	134 996	101,69%
VšZP - stacionár	75 792	37 255	-38 537	49,15%
VšZP celkom	61 979 122	58 297 253	-3 681 868	94,06%
Dôvera - UH	11 660 272	11 757 293	97 021	100,83%
Dôvera - materské mlieko	941	560	-381	59,48%
Dôvera - transplantácie a odbery	50 000	75 000	25 000	150,00%
Dôvera - ambulancie body	129 166	147 218	18 052	113,98%
Dôvera - ambulancie výkony	4	510	506	11465,17%
Dôvera - kapitácia	8 667	8 869	202	102,33%
Dôvera - SValZ body	2 159 935	2 125 622	-34 313	98,41%
Dôvera - SValZ výkony	3 915	138 014	134 099	3525,27%
Dôvera - krv - PP k HP	141 898	171 407	29 509	120,80%
Dôvera - lieky - ambulancie	386 351	445 099	58 748	115,21%
Dôvera - lieky - SValZ	86 639	97 045	10 406	112,01%

Dôvera - ZM - PP k HP	4 143 702	3 936 323	-207 379	95,00%
Dôvera - ZM - SVaLZ	2 190 927	2 301 697	110 770	105,06%
Dôvera celkom	20 962 418	21 204 658	242 240	101,16%
Union - UH	2 220 550	2 502 853	282 303	112,71%
Union - materské mlieko	290	230	-60	79,44%
Union - transplantácie a odber	11 412	15 933	4 521	139,62%
Union - ambulancie body	33 893	43 151	9 258	127,32%
Union - ambulancie výkony	37	386	349	1041,54%
Union - kapitácia	3 006	3 017	11	100,36%
Union - SVaLZ body	427 783	432 301	4 518	101,06%
Union - SVaLZ výkony	0	35 010	35 010	xxx
Union - krv - PP k HP	54 605	45 993	-8 613	84,23%
Union - lieky - ambulancie	36 169	38 818	2 649	107,32%
Union - lieky - SVaLZ	20 005	21 651	1 646	108,23%
Union - ZM - PP k HP	1 187 320	1 030 791	-156 528	86,82%
Union - ZM - SVaLZ	586 311	438 179	-148 132	74,73%
Union celkom	4 581 380	4 608 312	26 932	100,59%

Ostatné tržby z predaja služieb celkom poklesli v roku 2022 oproti roku 2021 o 35 927 €. Výnosy z prenájmu – tu ide najmä o prenájom bufetu, automatov, parkovacích miest a plateného parkovného vzrástli o takmer polovicu. Ostatné služby – tu ide najmä o výnosy za klinické štúdie a edukačné služby poklesli o viac ako 25%.

Tabuľka 7: ostatné tržby z predaja služieb

	Skutočnosť 2021 v €	Skutočnosť 2022 v €	2022 – 2021 v €	2022/2021 v %
Výnosy z prenájmu	76 375	112 302	35 927	147,04%
Ostatné tržby	235 890	174 380	-61 510	73,92%
Spolu	312 265	286 682	-44 623	91,80%

Ostatné výnosy z hospodárskej činnosti

NÚSCH, a.s. vykázal za rok 2021 Ostatné výnosy vo výške 4 638 186 €, ide o takmer 50% nárast výnosov oproti predchádzajúcemu obdobiu 2021. Viac ako polovicu ostatných výnosov predstavuje refundácia stabilizačného príspevku zamestnancov vyplatené v Decembri 2022. Takmer 800 000 € NÚSCH, a.s. dosiahla dodržaním finančnej disciplíny a úhradou záväzkov v dohodnutých termínoch od svojich dodávateľov. Viac ako 530 000 € je inventarizačný prebytok z najmä dôvodu zmeny spôsobu účtovania/evidencie zásob. Ďalšie položky sú uvedené v tabuľke.

Tabuľka 8: Ostatné výnosy z hospodárskej činnosti

	Skutočnosť 2021 v €	Skutočnosť 2022 v €	2022 – 2021 v €	2022/2021 v %
Zmluvné pokuty	0	1 175	1 175	xxx
Poistné udalosti	0	57 947	57 947	xxx
Refakturácie	5 695	3 919	-1 776	68,81%
Stravovanie	253 423	261 950	8 527	103,36%
Ubytovanie	108 626	124 771	16 145	114,86%
Refundácie, vratky	2 155 794	2 410 017	254 223	111,79%
Dotácie	278 927	248 616	-30 311	89,13%
Dary	168 995	153 821	-15 174	91,02%
Inventarizačný prebytok	0	530 283	530 283	xxx
Finančné bonusy	0	780 705	780 705	xxx
Ostatné výnosy	159 544	64 982	-94 562	40,73%
Spolu	3 131 004	4 638 186	1 507 182	148,14%

Tržby z predaja majetku

NÚSCH, a.s. v za predaj nepotrebného majetku v roku 2022 vykázal tržby vo výške 2 819 €, zostatková cena predaného majetku bola 0 €, pre porovnanie za rok 2021 vykázala akciová spoločnosť tržby z predaja nepotrebného majetku vo výške 809 €.

Finančné výnosy

Finančné výnosy predstavuje iba jedna položka – úroky z depozitných vkladov a operácií.

Tabuľka 9: finančné výnosy

	Skutočnosť 2021 v €	Skutočnosť 2022 v €	2022 – 2021 v €	2022/2021 v %
Úroky	10	12	2	120,00
Spolu	10	12	2	120,00

Náklady

NÚSCH, a.s. dosiahol za rok 2022 náklady v celkovej výške **100 849 744 €**. Oproti celkovým nákladom dosiahnutým v roku 2021 vo výške **94 830 530 €** ide 6,53% nárast (v absolútnom vyjadrení nárast o 6 019 215 €). Najviac vzrástli osobné náklady z dôvodu uplatnenia mzdového automatu a navýšenia miezd zdravotníckym zamestnancom, ďalej vzrástli náklady na materiál (z dôvodu nárastu cien) a náklady na energie (najmä z dôvodu vojnového konfliktu na Ukrajine). Nárast týchto nákladov nebol kompenzovaný vyššími tržbami. Štruktúra a výška hlavných skupín nákladov NÚSCH, a.s. je uvedená v tabuľke.

Tabuľka 10: náklady

	Skutočnosť 2021 v €	Skutočnosť 2022 v €	2022 – 2021 v €	2022/2021 v %
Náklady na predaný tovar	2 764 207	2 633 670	-130 537	95,28%
Spotreba materiálu	40 515 639	42 037 283	1 521 644	103,76%
Spotreba energií	1 181 111	1 897 650	716 539	160,67%
Služby	3 442 014	3 646 742	204 728	105,95%

Osobné náklady	41 783 128	44 365 328	2 582 200	106,18%
Odpisy	4 483 241	5 338 319	855 078	119,07%
Ostatné náklady na hospodársku činnosť	112 863	293 438	180 575	259,99%
ZC predaného majetku	17 142	0	-17 142	0,00%
Dane a poplatky	121 137	122 138	1 001	100,83%
Finančné náklady	15 460	16 676	1 216	107,87%
Daň z príjmov	394 588	498 500	103 912	126,33%
Spolu	94 830 530	100 849 744	6 019 214	106,35%

V absolútnej hodnote najvyšší nárast oproti predchádzajúcemu obdobiu zaznamenali osobné náklady vo výške 2 582 200 €, ktoré vzrástli na úroveň 42 037 283 €, čo predstavuje takmer 44% všetkých nákladov akciovej spoločnosti. Nárast bol spôsobený najmä akceptovaním legislatívnych požiadaviek a kolektívnych zmlúv na nárast miezd. Ďalej za zvýšením osobných nákladov možno vidieť vyplatený stabilizačný príspevok, ktorý bol zároveň kompenzovaný.

Druhou najviac rastúcou položkou za rok 2022 v absolútnych číslach sú náklady na spotrebu materiálu, ktoré oproti predchádzajúcemu obdobiu vzrástli o 1 521 644 €, na 42 037 283 €. Nárast nákladov na spotrebu materiálu bol spôsobený najmä inflačným rastom cien a nárastom poskytovania zdravotnej starostlivosti oproti predchádzajúcemu obdobiu.

Nárast odpisov o 855 078 € súvisí so zaradením a užívaním všetkých nehnuteľností a zdravotnej techniky obstaranej v súvislosti s výstavbou nových pavilónov a obnovou zdravotnej techniky. Celková hodnota odpisov dosiahla za rok 2022 hodnotu 5 338 319 €.

Výrazne vzrástli aj náklady na spotrebu energií o viac ako 716 000 €, cena energií rástla najmä v súvislosti s vojnovým konfliktom na Ukrajine. Vzhľadom na platné kontrakty na odber plynu a elektrickej energie sa nárast cien energií na trhoch plne neprejavil na hospodárení NÚSCH, a.s.

Náklady na spotrebované služby vzrástli v roku 2022 oproti roku 2021 o takmer 205 000 € najmä z dôvodu rastu inflácie. Tiež prišlo k nárastu ostatných nákladov na hospodársku činnosť a nákladu na odloženú daň z príjmov právnických osôb (najmä z dôvodu rozdielnej daňovej a účtovnej zostatkovej ceny majetku).

Náklady roku 2022 oproti nákladom roku 2021 poklesli u nákladoch na predaný tovar vo verejnej lekární Srdce z dôvodu nižšieho predaja liekov a zdravotníckeho materiálu.

Náklady na spotrebu materiálu a energií

Druhou najväčšou nákladovou položkou (po osobných nákladoch) je spotreba materiálu a energií – náklady na spotrebu materiálu a energií dosiahli v roku 2021 hodnotu 41 696 750 €, čo je nárast oproti predchádzajúcemu obdobiu o 2 362 287 €, t.j. rast o 6,01%.

Náklady na spotrebu materiálu a energií za rok 2021 predstavujú 43,90% celkových nákladov NÚSCH, a.s.. Pre porovnanie v roku 2021 pomer nákladov na spotrebu materiálu a energií voči celkovým nákladom predstavoval 45,68% všetkých vynaložených nákladov NÚSCH, a.s..

Náklady na spotrebu materiálu

Spotreba materiálu celkom (spolu) vzrástla v roku 2022 oproti predchádzajúcemu roku 2021 o 1 521 644 € na 42 037 283 €, t.j. o 3,76% a predstavuje 41,68% všetkých nákladov. Vzhľadom na okolitú hospodársku situáciu (inflácia, logistika, vojna) a rast výkonov ide výborný ukazovateľ. V absolútnej hodnote oproti predchádzajúcemu roku najviac vzrástla spotreba ŠZM o 2 492 600 € na úroveň 32 906 386 €. Tento nárast súvisí s nárastom počtu zdravotných výkonov oproti predchádzajúcemu roku a nárastom cien v prípade vybraných materiálov. Nárast výkonov oproti roku 2021 sa prejavil aj v náraste spotreby diagnostického materiálu. Celkový nárast cenovej hladiny sa výrazne tiež prejavil v nákladoch na potraviny a to až viac ako 17% oproti predchádzajúcemu roku 2021.

Čo sa týka poklesu nákladov tak v porovnaní s predchádzajúcim obdobím prišlo k poklesu spotreby liekov a najmä nezdravotníckeho, spotrebného materiálu. V porovnaní s rokom 2021 vykazujeme výrazný pokles nákladov na drobný majetok, nesmieme však zabudnúť, že v priebehu roka 2021 NÚSCH, a.s. výrazne investoval do nákupu drobného majetku z dôvodu vybavenia/dovybavenia nových pavilónov nemocnice – a to pavilónu Detského kardiocentra, prístavby Diagnostického centra a MR pracoviska. Pokles nákladov na údržbu majetku tiež súvisí s obmenou a obstaraním novej zdravotníckej techniky. Podrobná štruktúra nákladov na spotrebu materiálu je uvedená v tabuľke.

Tabuľka 11: skladba spotreby materiálu

	Skutočnosť 2021 v €	Skutočnosť 2022 v €	2022 – 2021 v €	2022/2021 v %
Lieky	4 577 990	4 495 611	-82 379	98,20%
Spotreba ŠZM	30 413 786	32 906 386	2 492 600	108,20%
Spotreba krvi a krvných derivátov	595 243	559 632	-35 611	94,02%
Spotreba plynov	148 106	158 221	10 115	106,83%
Spotreba diagnostického materiálu	626 093	675 028	48 935	107,82%
Spotreba materiálu - dezinfekcia	166 942	166 373	-569	99,66%
Šicí materiál	605 317	518 948	-86 369	85,73%
Ostatný laboratórny materiál	35 255	30 895	-4 360	87,63%
Ostatný obväzový materiál	431 703	444 638	12 935	103,00%
Jednorazové operačné materiály	567 731	362 456	-205 275	63,84%
Odberový materiál	335 505	264 625	-70 880	78,87%
Materiál na údržbu zdrav. techniky	119 119	81 947	-37 172	68,79%
Spotreba potravín	613 885	719 877	105 992	117,27%
Čistiace a pracie prostriedky	134 166	125 473	-8 693	93,52%
knižnica	42 576	48 524	5 948	113,97%
Majetok zdravotnícky	417 435	51 843	-365 592	12,42%
Majetok nezdravotnícky	291 299	73 027	-218 272	25,07%
OOPP	31 213	27 367	-3 846	87,68%
Pohonné látky	7 701	9 685	1 984	125,76%
Ostatný materiál	354 573	316 727	-37 846	89,33%
Spolu	40 515 639	42 037 283	1 521 644	103,76%

Spotreba energií

Na spotrebu energie malo vplyv najmä prevádzka nových pavilónov počas celého roka, mierna zima a nárast cien energií z dôvodu konfliktu na Ukrajine. Dopad zvýšenia cien energií sa na hospodárení NÚSCH, a.s. prejaví najmä v roku 2023, kedy prestanú platiť uzavreté zmluvy na odber plynu a elektrickej energie.

Tabuľka 12: energie

	Skutočnosť 2021 v €	Skutočnosť 2022 v €	2022 – 2021 v €	2022/2021 v %
Elektrická energia	815 629	946 990	131 361	116,11%
Voda	86 072	98 071	11 999	113,94%
Plyn	271 795	852 589	580 794	313,69%
Tepelná energia	7 615	0	-7 615	xxx
Spolu	1 181 111	1 897 650	716 539	160,67%

Nárast spotreby energií patril k najvýraznejším nárastom nákladov v priebehu roka 2022. Medziročne náklady na spotrebu elektrickej energie vzrástli z dôvodu plnej prevádzky nových pavilónov nemocnice (NÚSCH, a.s. má uzavretú zmluvu na odber el. energie do 30.06.2023). Náklady na spotrebu plynu vzrástli viac ako trojnásobne, za nárastom nákladom je potrebné vidieť najmä nárast ceny plynu v druhom polroku 2022 (keďže zmluva na odber plynu bola platná do 30.06.2022). V roku 2023 predpokladáme ešte vyšší nárast spotreby nákladov na energie a to z dôvodu rastu ceny elektrickej energie oproti cene platnej do 30.06.2023.

Náklady na vynaložené služby

Náklady na vynaložené služby v roku 2022 dosiahli hodnotu 3 646 742 € a oproti roku 2021 vzrástli o 204 728 €, t.j. o 5,95%. Aj v prípade nákladov na vynaložené služby sa prejavil trend rastu nákladov z dôvodu nárastu inflácie a užívania nových pavilónov nemocnice – prístavba Diagnostického centra, pavilón Detského kardiocentra, pracovisko MR a Parkovisko.

Náklady na vynaložené služby sú rastúca kategória nákladov, kde rast očakávame aj v budúcnosti, najmä z dôvodu väčšieho rozsahu potrebovaných služieb a nárastu minimálnej mzdy a teda aj ceny poskytovaných služieb. Väčšina nákladov rástla aj z dôvodu celoročného užívania nových pavilónov nemocnice. V absolútnej hodnote najviac narástli služby zdravotnej techniky (najmä pravidelné servisné náklady, paušály) práve z dôvodu celoročného užívania nových pavilónov nemocnice a zaradenej zdravotníckej techniky. Ten istý dôvod je aj za nárastom ostatných služieb prevádzkovej techniky. Taktiež prišlo k nárastu nákladov najmä u tých služieb, ktoré majú vysoký podiel osobných nákladov (z dôvodu rastu minimálnej mzdy) alebo vysoký podiel nákladov na energie a pohonné látky – teda v prípade upratovania, prania, likvidácia odpadu.

Za poklesom nákladov na IT služby a výkony je potrebné vidieť, že v roku 2021 vysoké náklady na IT služby súviseli so zriadením a oživením IT sietí v nových pavilónoch nemocnice, s nákupom licencií a softvéru. Niektoré položky poklesli a to najmä z dôvodu nevyužívania alebo zániku potreby týchto služieb. Ide najmä o náklady na nájomné, kde prišlo ku skončeniu zmlúv o prenájme zdravotníckej techniky, resp. k odkupu týchto zariadení.

Tabuľka 13: náklady na vynaložené služby

	Skutočnosť 2021 v €	Skutočnosť 2022 v €	2022 – 2021 v €	2022/2021 v %
Oprava a údržba zdravotníckej techniky	85 887	71 926	-13 961	83,74%
Oprava a údržba nezdravot. techniky	36 246	34 973	-1 273	96,49%
Oprava a údržba vozového parku	7 498	7 765	267	103,56%
Ostatné opravy	267	608	341	227,72%
Cestovné	27	0	-27	0,00%
Reprezentačné	510	529	19	103,73%
Upratovanie	966 189	1 027 090	60 901	106,30%
Pranie	135 543	182 613	47 070	134,73%

IT služby & software, výkony IT & licencie	275 195	159296	-115 899	57,88%
Strážna služba	280 670	282805	2 135	100,76%
Telekomunikácie, výkony spojov, pošta	57 864	59317	1 453	102,51%
Nájomné	179 918	129047	-50 871	71,73%
OLO	276 126	310139	34 013	112,32%
Zdravotné & laboratórne služby	80 407	69240	-11 167	86,11%
Ostatné služby zdravotnej techniky	561 689	774135	212 446	137,82%
Stravovanie pacientov	29 358	38166	8 808	130,00%
Manažérske služby	92 339	77828	-14 511	84,29%
Školenie	2 430	3599	1 169	148,11%
Ostatné služby prevádzkovej techniky	146 557	204185	57 628	139,32%
Ostatné služby	227 294	213 481	-13 813	93,92%
Služby celkom	3 442 014	3 646 742	204 728	105,95%

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 NÚSCH, a.s. za rok 2022 dosiahol takmer 44% všetkých nákladov.

V roku 2022 NÚSCH, a.s. vynaložil na osobné náklady (mzdy, odvody, sociálne náklady) sumu 44 365 328 €, oproti roku 2021 kde osobné náklady predstavovali sumu 41 783 128 €, t.j. v absolútnej hodnote medziročný nárast o 2 582 200 €. V prípade zachovania dynamiky rastu osobných nákladov je predpoklad, že v roku 2023 prekročia osobné náklady hranicu 50% všetkých nákladov. Nárast osobných nákladov je zapríčinený najmä legislatívnym nárastom/úpravou miezd zdravotníckych zamestnancov, vyplatením stabilizačného príspevku (2 167 473 €), úpravou miezd podľa kolektívnej zmluvy a s tým súvisiacim nárastom odvodov na sociálne zabezpečenie a zdravotné poistenie, nárastom príplatkov za rizikový výkon práce (súvisiaci najmä s epidémiou COVID 19) a nízkym čerpaním dovolenky zamestnancov za rok 2021 a tým nárastom rezervy na nevyčerpanú dovolenku. V minimálnej miere bol nárast osobných nákladov spôsobený rastom počtu zamestnancov (úväzkov).

Tabuľka 14a: osobné náklady

	Skutočnosť 2021 v €	Skutočnosť 2022 v €	2022 – 2021 v €	2022/2021 v %
Mzdové náklady (vrátane odmien členov štatutárnych orgánov)	30 247 833	32 655 493	2 407 660	107,96%
Náklady na sociálne a zdravotné poistenie	10 694 934	10 790 841	21 960 559	305,34%
Sociálne náklady	840 361	918 994	78 633	109,36%
Spolu	41 783 128	44 365 328	2 582 200	106,18%

Refundované osobné náklady

Medzi osobnými nákladmi roku 2021 ako aj roku 2022 sú náklady, ktoré boli refundované. Výška refundovaných osobných nákladov je uvedená v tabuľke.

Tabuľka 14a: refundované osobné náklady

	Skutočnosť 2021 v €	Skutočnosť 2022 v €
Refundované osobné náklady	1 371 021	2 201 185

Náklady na finančnú činnosť

Náklady na finančnú činnosť počas roka 2022 oproti roku 2021 vzrástli o viac ako 7%.

Tabuľka 15: náklady na finančnú činnosť

	Skutočnosť 2021 v €	Skutočnosť 2022 v €	2022 – 2021 v €	2022/2021 v %
Úroky	0	80	80	xxx
ostatné finančné náklady	15 460	16 596	1 136	107,35%
Spolu	15 460	16 676	1 216	107,87%

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 203 337 €. O tieto úroky bola navýšená vstupná cena obstarania pavilónu Detského kardiocentra a prístavby Diagnostického centra s príslušenstvom. V porovnaní s rokom 2021 nákladové úroky poklesli o 38 722 € - v roku 2021 NÚSCH, a.s. na nákladových úrokoch zaplatil sumu 242 059 €. 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 predchádzajúcim obdobiam výška odpisov výrazne vzrástla. Rast odpisov súvisí najmä s odpisovaním (užívaním) majetku počas celého kalendárneho roka a so zaradením nového majetku – zdravotníckej techniky do užívania. V nasledujúcom období plánujeme minimálny rast, resp. stagnáciu odpisov najmä z dôvodu zníženia investícií do obnovy zdravotníckej techniky a vybavenia.

Tabuľka 16: odpisy

	Skutočnosť 2021 v €	Skutočnosť 2022 v €	2022 – 2021 v €	2022/2021 v %
Budovy	1 788 576	1 840 371	51 795	102,90%
Stroje, prístroje, zariadenia	2 518 986	3 193 055	674 069	126,76%
NIM	26 304	97 691	71 387	371,39%
DHM	149 375	207 202	57 827	138,71%
Spolu	4 483 241	5 338 319	855 078	119,07%

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 2022 nedosiahla kladný základ dane a má teda nulovú daňovú povinnosť z dani z príjmov právnických osôb. Najmä z dôvodu zaradenia nového dlhodobého hmotného majetku a použitia rozdielných účtovných a daňových odpisových sadzieb prišlo k povinnosti zaúčtovať do nákladov odloženú daň vo výške 498 498 €.

Tabuľka 17: daň z príjmov

	Skutočnosť 2021 v €	Skutočnosť 2022 v €	2022 – 2021 v €	2022/2021 v %
Daň z príjmov - zrážka	2	2	0	100%
Daň z príjmov - splatná daň	0	0	0	xxx
Odložená daň	394 586	498498	103 912	126,33%
Spolu	394 588	498500	103 912	126,33%

Vyhodnotenie súvahy akciovej spoločnosti

Oproti predchádzajúcim obdobiam prišlo v bilancii akciovej spoločnosti k viacerým zmenám. Pokles celkovej bilančnej sumy naznačuje napr. dosiahnutie straty za hospodárske obdobie roku 2022, zníženie investičnej aktivity ako aj finančnej hotovosti k 31.12.2022.

Bilančná suma k 31.12.2022 oproti stavu k 31.12.2021 poklesla o takmer 9 430 000 €. Súvaha akciovej spoločnosti tak odráža najmä nasledovné skutočnosti:

Aktíva:

- zníženie neobežného majetku o 3 776 331 €. Predmetná zmena stavu bola vyvolaná poklesom investičnej aktivity akciovej spoločnosti oproti predchádzajúcim obdobiam a odpismi nehmotného majetku,
- pokles obežného majetku o 5 681 923 €. Za poklesom obežného majetku je zníženie stavu zásob (a teda zvýšenie obrátkovosti zásob) a pokles finančnej hotovosti (najmä z dôvodu dosiahnutia záporného hospodárskeho výsledku/zápornej EBITDA)

Pasíva:

- pokles vlastného imania z dôvodu dosiahnutia záporného hospodárskeho výsledku bežného obdobia (rok 2022) vo výške 8 134 236 €,
- pokles celkových záväzkov o 1 318 988 € najmä z dôvodu pravidelných splátok bankového úveru vo výške 1 481 472 €,
- záväzky vzrástli najmä v prípade záväzkov zo sociálneho fondu, za zamestnancov a voči zdravotnej a sociálnej poisťovni, rezervy na nevyčerpané dovolenky – rast záväzkov súvisí s rastom miezd a v prípade záväzkov za odloženú daň,
- pokles krátkodobých záväzkov z obchodného styku vo výške 1 246 400 €, čo ukazuje na šetrenie/efektívnejšie využívanie zdrojov a nižšiu hospodársku aktivitu akciovej spoločnosti.

Napriek dosiahnutému zápornému hospodárskemu výsledku je bilancia spoločnosti je vyvážená, spoločnosť je solventná, i keď sa musí zamerať v nasledujúcich obdobiach na stav finančnej hotovosti a plánovanie najmä krátkodobej likvidity. Celkovo vidíme zhoršenie likvidity, finančných a pomerových ukazovateľov:

- finančný majetok kryje takmer 19% krátkodobých záväzkov z obchodného styku a pohotová likvidita (L1) je 13,45% - táto úroveň je nižšia ako všeobecne odporúčaná hodnota (20%),
- bežná likvidita (L2) dosahuje 97,65% - táto hodnota je lepšia ako hodnota pohotovej likvidity (L1) a dosahuje takmer hodnotu všeobecne odporúčanej minimálnej hodnoty (1, resp. 100%),
- celková likvidita (L3) (podiel súčtu krátkodobých pohľadávok, finančnej hotovosti a zásob voči krátkodobým záväzkom) je 134,91% t.j. 1,35 krát kryje krátkodobé záväzky akciovej spoločnosti. Tiež táto hodnota je najhoršia z uvedených ukazovateľov a predstavuje 67,45% odporúčanej minimálnej hodnoty ukazovateľa celkovej likvidity L3 stále vykazovaná ako dobrá, i keď na dolnej hranici intervalu hodnôt pre L3.

Obežný majetok predstavuje viac ako 17,68% všetkých aktív akciovej spoločnosti a pokrýva takmer 62 % všetkých záväzkov spoločnosti, čo je tiež pokles oproti predchádzajúcemu obdobiu. Stále dobrý ostáva ukazovateľ vlastného imania akciovej spoločnosti, ktoré predstavuje 71,04% všetkých pasív spoločnosti.

Napriek poklesu finančnej hotovosti a poklesu krátkodobých záväzkov z obchodného styku, akciová spoločnosť k 31.12.2021 neevidoval žiadne záväzky po lehote splatnosti. Akciová spoločnosť nečerpala v priebehu roka 2021 žiaden bankový úver, ani neevidovala k 31.12.2021 žiaden leasingový vzťah, neposkytla v priebehu roka 2021 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 2021 v €	Skutočnosť 2022 v €	2022 – 2021 v €	2022/2021 v %
Aktíva celkom	137 741 492	128 312 035	-9 429 457	93,15%
Neobežný majetok	109 313 207	105 536 876	-3 776 331	96,55%
Dlhodobý nehmotný majetok	426 631	383 615	-43 016	89,92%
Dlhodobý hmotný majetok	108 886 576	105 153 261	-3 733 315	96,57%
Pozemky	6 427 259	6 434 559	7 300	100,11%
Budovy, haly, stavby	73 552 246	71 842 415	-1 709 831	97,68%
Stroje, prístroje a zariadenia	25 645 946	25 239 160	-406 786	98,41%
Iný dlhodobý hmotný majetok	209 279	231 047	21 768	110,40%
Obstaranie dlhodobého majetku	3 051 846	1 406 080	-1 645 766	46,07%
Obežný majetok	28 373 013	22 691 090	-5 681 923	79,97%
Zásoby	8 997 023	6 267 451	-2 729 572	69,66%
Krátkodobé pohľadávky	13 843 266	14 161 916	318 650	102,30%
Pohľadávky z obchodného styku	13 743 539	14 059 360	315 821	102,30%
Iné pohľadávky (vrátane daňových)	99 727	102 556	2 829	102,84%
Finančný majetok	5 532 724	2 261 723	-3 271 001	40,88%
Časové rozlíšenie	55 272	84 069	28 797	152,10%
Pasíva celkom	137 741 492	128 312 035	-9 429 457	93,15%
Vlastné imanie	99 286 868	91 152 631	-8 134 237	91,81%
Základné imanie	94 267 129	94 267 129	0	100,00%
Kapitálové fondy	9 065 376	9 068 361	2 985	100,03%
HV minulých rokov	-4 075 489	-4 048 623	26 866	99,34%
HV bežného obdobia	29 852	-8 134 236	-8 164 088	xxx
Záväzky	38 158 745	36 839 757	-1 318 988	96,54%
Rezervy	943 069	977 252	34 183	103,62%
Dlhodobé záväzky	19 978 856	19 043 179	-935 677	95,32%
z toho bankové úvery	16 543 232	15 061 760	-1 481 472	91,04%
Krátkodobé záväzky	17 236 820	16 819 326	-417 494	97,58%

Závazky z obchodného styku	13 389 416	12 143 016	-1 246 400	90,69%
Závazky voči zamestnancom a sociálneho zabezpečenia	3 346 195	3 757 995	411 800	112,31%
Iné záväzky (vrátane daňových)	501 209	918 315	417 106	183,22%
Časové rozlíšenie	295 879	319 647	23 768	108,03%

Výkaz cash flow

V priebehu roka 2022 prišlo k poklesu finančných prostriedkov o 2 3271 001 €, stav finančnej hotovosti k 31.12.2022 je 2 261 723 €. Pokles finančných prostriedkov súvisí s vykázaným hospodárskym výsledkom, zápornou EBITDA, s úhradou splátok bankového úveru a úhradou nákladových úrokov. Napriek zníženiu finančnej hotovosti akciová spoločnosť k 31.12.2022 nemala/nevykazuje žiadne záväzky po lehote splatnosti. V nasledujúcom období plánovanie Cash Flowu bude patriť medzi kľúčové ukazovatele na ktoré sa akciová spoločnosť bude musieť zmerať.

Tabuľka 19: cash flow

CASH FLOW	Stav k 31.12.2021 v €	Stav k 31.12.2022 v €
HV z bežnej činnosti pred zdanením	29 852	-8 134 236
Pohyby v rezervách	-250 190	34 183
Prevádz. zisk pred zmenami v prac. kapitáli	-220 338	-8 100 053
Pohľadávky	-1 375 876	-318 650
Zásoby	408 073	2 729 572
Účty časového rozlíšenia a dohadné položky	-61 972	-5 029
Krátkodobé záväzky	3 757 702	-417 494
Peňažný tok vyprodukovaný v prevádzke	2 727 927	-6 111 654
Peňažný tok z investičných činností	-3 652 693	3 386 448
Splátky a čerpanie úveru	-1 481 472	-1 481 472
Dlhodobé záväzky	383 991	935 677
Peňažný tok z finančných činností	-1 097 481	-545 795
Čistý nárast/(pokles) peňažných prostriedkov a peňažných ekvivalentov	-2 242 585	-3 271 001
Peňažné prostriedky a peňažné ekvivalenty na začiatku obdobia	7 775 309	5 532 724
Peňažné prostriedky a peňažné ekvivalenty na konci obdobia	5 532 724	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 2022 predstavuje sumu 203 337 €. Zostatok investičného bankového úveru k 31.12.2022 je 15 061 760 €.

Vyhodnotenie plánu investícií a predaja majetku

Realizácií plánu investícií a predaja majetku ako aj správu majetku vykonáva akciová spoločnosť princípom starostlivosti dobrého hospodára. Realizuje iba urgentné investície a investície nevyhnutné pre správny chod a rozvoj spoločnosti. Pri predajoch sa snaží predat' nepotrebný a/alebo zastaraný majetok s čo najvyššou realizačnou cenou a najnižšími nákladmi. V priebehu roka 2022 NÚSCH, a.s. investoval najmä do vybavenia nových pavilónov akciovej spoločnosti zdravotníckou technikou. Úbytok dlhodobého majetku o 3 733 315 €, vykázaný v súvahe spoločnosti je účtovný – zobrazením/zohľadnením odpisov majetku za rok 2022.

Podsúvahové položky a podmienené záväzky

NÚSCH, a.s. k 31.12.2022 nevidoval žiadne podsúvahové položky alebo podmienené záväzky, neprijal ani neposkytol žiadne záruky, ani podmienené operácie, žiadne vnorené finančné deriváty.

Informácie o stave v prerozdeľovaní poistného

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

Informácia o zmluvách o výkone funkcií uzatvorených s členmi predstavenstva a členmi dozornej rady s uvedením výšky odmeny a podielu na zisku.

Predmetné zmluvy sú zverejnené na CRZ portáli.

Predstavenstvo:

Meno, priezvisko a funkcia	Obdobie výkonu funkcie	Výška odmeny/mesiac	Podiel na zisku
Ing. Mongi Msolly, MBA predseda predstavenstva	01.01.2022 – 31.03.2022 01.04.2022 – 31.12.2022	3160,78 € 3555,50 €	-
Doc. MUDr. Juraj Maďarič, PhD., MPH podpredseda predstavenstva	01.01.2022 – 31.03.2022 01.04.2022 – 31.12.2022	2765,68 € 3110,75 €	-
Prof. MUDr. Viktor Hraška, PhD. členka predstavenstva	01.01.2022 – 31.03.2022 01.04.2022 – 31.12.2022	2370,58 € 2666,65 €	-

Dozorná rada:

Meno, priezvisko a funkcia	Obdobie výkonu funkcie	Výška odmeny/mesiac	Podiel na zisku
JUDr. Ing. Jana Ježíková predsedníčka DR	01.01.2022 – 31.03.2022 01.04.2022 – 26.04.2022	1185,29 € 1333,37 €	-
Prof. PhDr. Róbert Babela, PhD. predseda DR	27.04.2022 – 31.12.2022	bez	-
Matej Mišík, MSc. člen DR	01.01.2022 – 31.12.2022	bez	-
MUDr. Rastislav Cikrai člen DR	01.01.2022 – 31.03.2022 01.04.2022 – 31.12.2022	790,19 € 888,92 €	-

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 roku 2022 záporný hospodársky výsledok po zdanení vo výške **8 134 235,56 €**.

V súlade s podnikateľským plánom, Predstavenstvo akciovej spoločnosti NÚSCH, a.s. navrhuje Valnému zhromaždeniu schváliť rozdelenie dosiahnutého hospodárskeho výsledku za hospodársky rok 2022 – ponížiť položku nerozdelený hospodársky výsledok minulých období o 8 134 235,56 €.

Informácie o skutočnostiach po zostavení účtovnej závierky NÚSCH, a.s. k 31.12.2022

Účtovná závierka spoločnosti – NÚSCH, a.s. bola zostavená za predpokladu nepretržitého fungovania spoločnosti - going concern. V účtovnej jednotke nenastali po skončení účtovného obdobia roka 2022 žiadne udalosti osobitného významu, ktoré by mali, resp. mohli mať podstatný vplyv na účtovnú závierku vypracovanú k 31.12.2022. Od začiatku roka 2023 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 2023. Pre rozvoj akciovej spoločnosti je dôležité, aby prišlo nielen k navýšeniu platieb zo strany zdravotných poisťovní pre rok 2023 (najmä o nárast osobných nákladov a nárast cien energií) ale aj kompenzácii krátených platieb minulého obdobia. Výrazný vplyv na hospodárenie a činnosť NÚSCH, a.s. má vojenský konflikt na Ukrajine, ktorého vplyv na fungovanie a hospodárenie akciovej spoločnosti nedokážeme odhadnúť.

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.arytmii 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 pretrvávajúce dlhšej čakacej listiny 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 2022 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 vplývať 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, a.s. nemôže považovať uplynulý hospodársky rok 2022 za úspešný. Finančné, účtovné výsledky nie sú dobré - dosiahla záporný hospodársky výsledok, zápornú EBITDA. Negatívny výsledok hospodárenia bol spôsobený najmä kombináciou nasledovných faktorov – krátením platieb (výnosov) Všeobecnu zdravotnou poisťovňou, a.s. o 4 095 000 € (nižšia fakturácia oproti roku 2021 o 455 tis € za obdobie Apríl 2022 až December 2022) a nárastom najmä osobných nákladov, cien energií a cien zdravotníckeho materiálu. Žiaden nárast nákladov nebol kompenzovaný platbami zo strany zdravotných poisťovní. Naproti tomu výkonové ukazovatele za rok 2022 (počet hospitalizácií, vyšetrení, SValZov, bodov) presiahli hodnoty vykázané v roku 2021 pri poklese platieb zo strany Všeobecnej zdravotnej poisťovni, a.s.

Napriek uvedeným ťažkostiam NÚSCH, a.s. počas roka plnil a splnil úlohy, ku ktorým je určený. Napriek pokračujúcemu poklesu finančnej hotovosti akciová spoločnosť k 31.12.2022 neeviduje žiadne záväzky po lehote splatnosti, nevznikli jej nové, dubiózne pohľadávky, personálny stav je stabilizovaný s pozitívnym výhľadom do budúcnosti. Aby však akciová spoločnosť mohla plniť účel ku ktorému je zriadená, potrebuje kompenzovať výpadok platieb (výnosov) v roku 2022 a navýšiť platby (výnosy) voči zdravotným poisťovňam v roku 2023 minimálne o legislatívny nárast osobných nákladov, cien energií a cien vstupov z dôvodu vojnového konfliktu na Ukrajine – 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 vojenského konfliktu na území Ukrajiny. 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.



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

