

Analýza i. v. vstupů ve FNOL

1. pololetí 2023

Úsek nelékařských oborů

Zpracovala: Mgr. Adéla Kolková

V Olomouci dne 26. 9. 2023

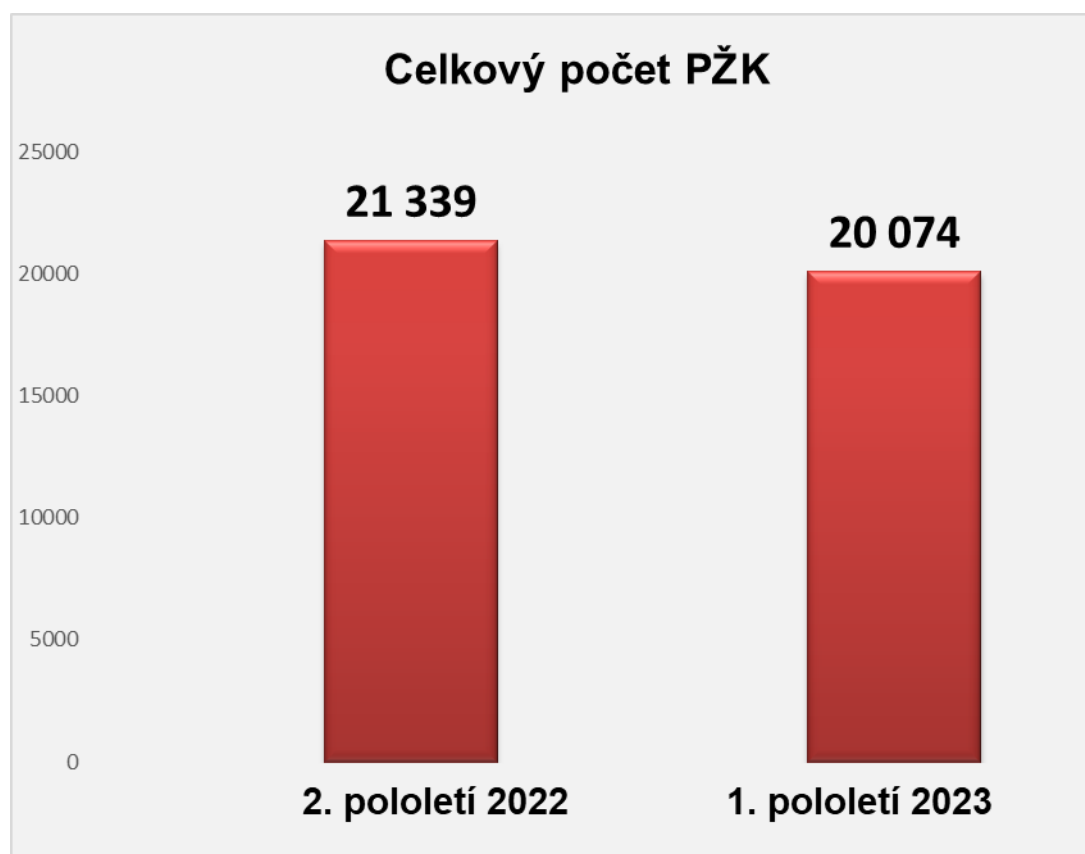
Analýza i. v. vstupů ve FNOL v 1. pololetí 2023

Periferní žilní katétry (PŽK)

V 1. pololetí roku 2023 byl **celkový počet periferních žilních katétrů** ve FNOL **20 074** ve srovnání s 2. pololetím 2022 došlo k poklesu v počtu zavedených PŽK (všechny PŽK včetně zavedených z jiného zdravotnického zařízení nebo zdravotnickou záchrannou službou).

Analýza i. v. vstupů – PŽK	2022-2. pololetí	2023-1. pololetí
Celkový počet PŽK	21 339	20 074
Celkový počet komplikací	4 652	4 972
Relativní četnost komplikací v %	21,80 %	24,77 %

Tabulka č. 1

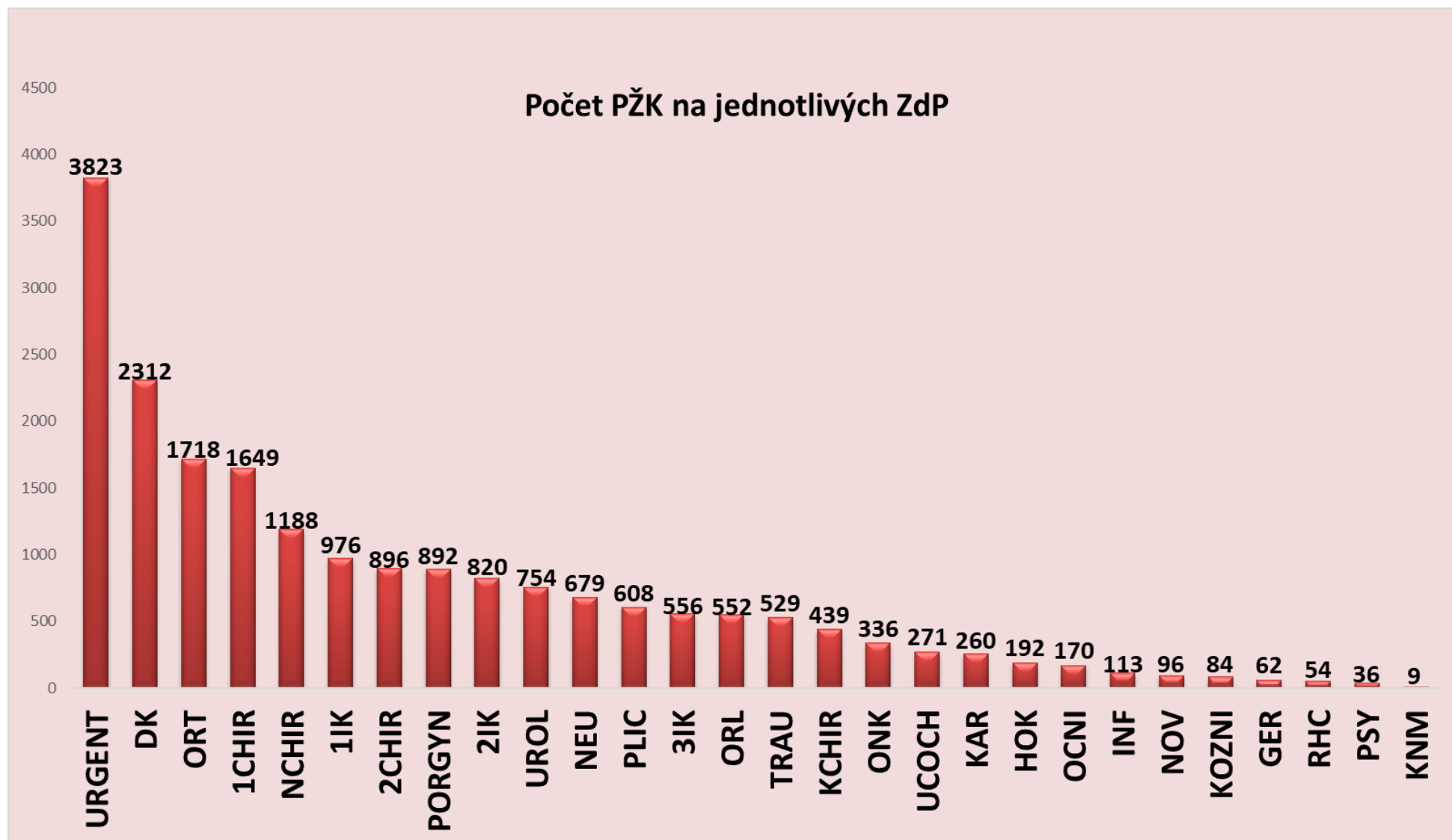


Graf č. 1

Počet zavedených PŽK dle jednotlivých ZdP, viz tabulka č. 2 a graf č. 2

ZdP	počet PŽK	Relativní počet v %
URGENT	3823	19,04%
DK	2312	11,52%
ORT	1718	8,56%
1CHIR	1649	8,21%
NCHIR	1188	5,92%
1IK	976	4,86%
2CHIR	896	4,46%
PORGYN	892	4,44%
2IK	820	4,08%
UROL	754	3,76%
NEUR	679	3,38%
PLIC	608	3,03%
3IK	556	2,77%
ORL	552	2,75%
TRAU	529	2,64%
KCHIR	439	2,19%
ONK	336	1,67%
UCOCH	271	1,35%
KARIM	260	1,30%
HOK	192	0,96%
OČNI	170	0,85%
INF	113	0,56%
NOVO	96	0,48%
KOŽNI	84	0,42%
GER	62	0,31%
RHC	54	0,27%
PSY	36	0,18%
KNM	9	0,04%
Celkem	20 074	100,00%

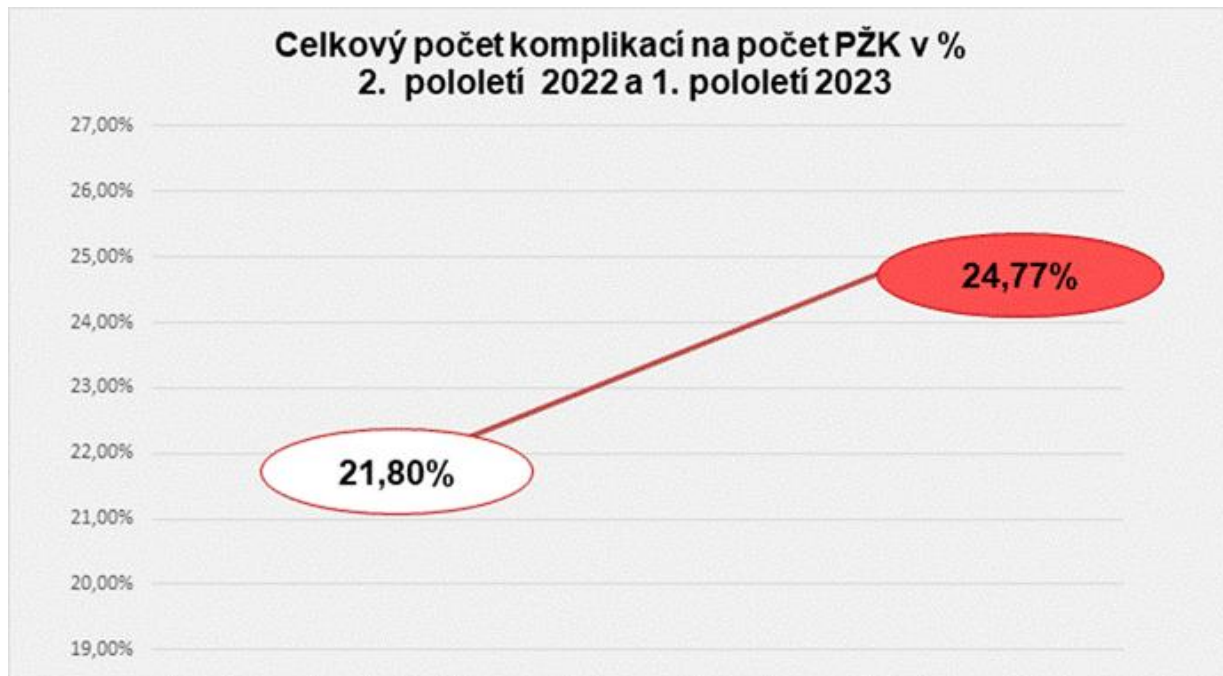
Tabulka č. 2



Graf č.2

Relativní četnost komplikací PŽK v % jako důvod vyjmutí

Relativní četnost komplikací nám v 1. pololetí 2023 ve srovnání s 2. pololetím 2022 výrazně vzrostla: **1. pololetí roku 2023: 24,77 %** (4 972); 2. pololetí roku 2022 – 21,80 % (4 652 komplikací), viz graf č.3.



Graf č. 3

Komplikace vedoucí k vyjmutí PŽK dle druhu

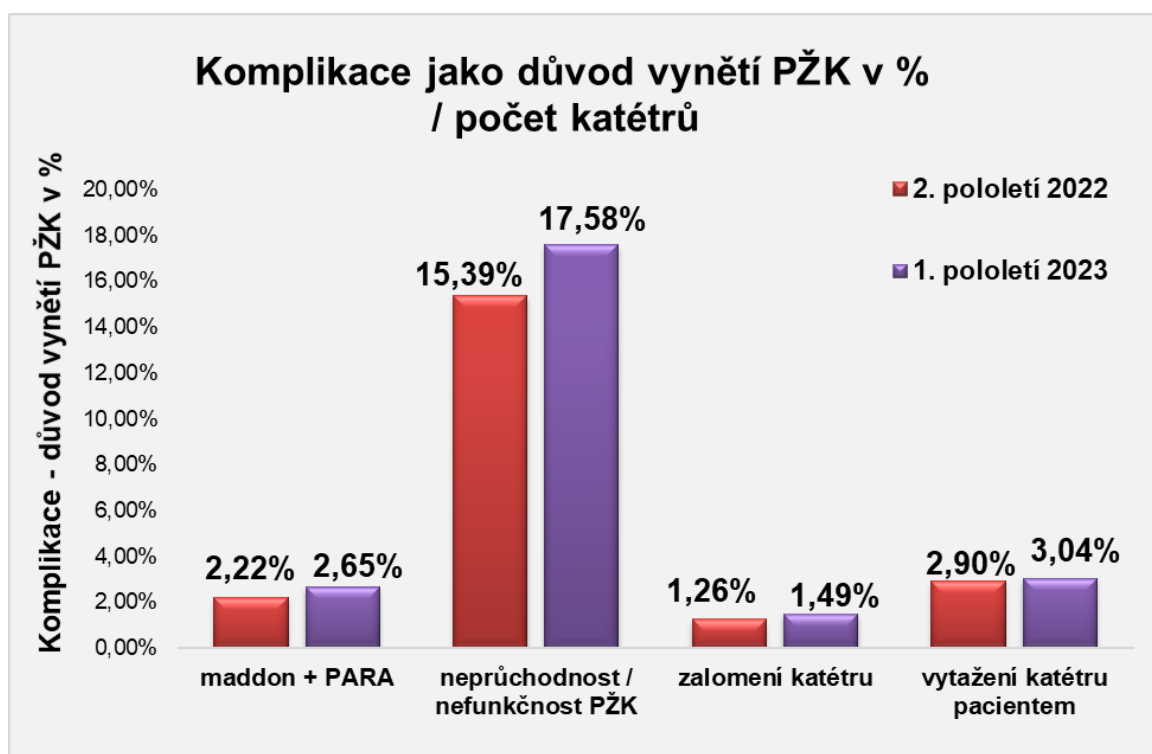
U počtu komplikací PŽK jsme zaznamenali zvýšení u komplikace typu **neprůchodnost / nefunkčnost PŽK**, kdy se nám relativní četnost této komplikace zvýšila o 2,19 %. Další z komplikací, u které jsme zaznamenali vzestup, je komplikace typu Maddon + PARA, a to o 0,43 %.

Další typy sledovaných komplikací jsou v 1. pololetí 2023 na obdobných hodnotách jako ve 2. pololetí 2022, a nevykazují žádný výrazný trend.

Absolutní počty jednotlivých typů komplikací a jejich relativní četnost na počet zavedených PŽK jsou blíže specifikovány níže v tabulce č. 3 a grafu č. 4. Jednotlivé stupně Maddon + PARA na počet zavedených PŽK jsou uvedeny v tabulce č. 4 a graficky pak znázorněny v grafu č. 5.

Komplikace vedoucí k vyjmutí PŽK dle druhu	2022-2. pololetí	1. pololetí 2023
Maddon + PARA	2,22 % (474)	2,65 % (532)
neprůchodnost / nefunkčnost PŽK	15,39 % (3 284)	17,58 % (3 529)
zalomení katétru	1,26 % (268)	1,49 % (300)
vytažení katétru pacientem	2,90 % (626)	3,04 % (611)

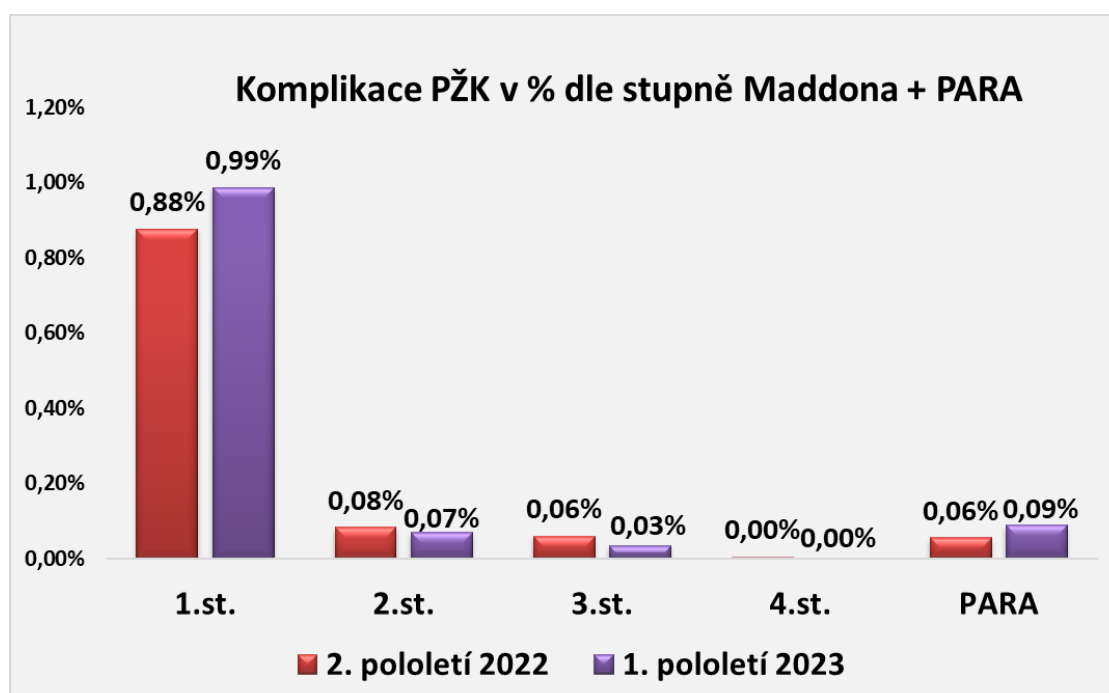
Tabulka č. 3



Graf č. 4

Komplikace PŽK dle stupně Maddona + PARA	2. pololetí 2022	1. pololetí 2023
1.st.	0,88 %	0,99 %
2.st.	0,08 %	0,07 %
3.st.	0,06 %	0,03 %
4.st.	0,00 %	0,00 %
PARA	0,06 %	0,09 %

Tabulka č. 4



Graf č. 5

Důvod vyjmutí na počet zavedených PŽK za jednotlivá pracoviště

Klinika, odd./důvod vyjmutí v %	Maddon + PARA		neprůchodnost/ nefunkčnost		zalomení		vytažení pacientem	
	2. pololetí 2022	1. pololetí 2023	2. pololetí 2022	1. pololetí 2023	2. pololetí 2022	1. pololetí 2023	2. pololetí 2022	1. pololetí 2023
1CHIR	1,9%	1,9%	3,0%	10,4%	2,7%	2,3%	1,4%	1,3%
1IK	0,4%	0,7%	4,3%	3,3%	0,7%	0,1%	1,0%	0,2%
2CHIR	0,1%	1,1%	16,8%	20,0%	0,7%	0,7%	2,5%	3,3%
2IK	2,7%	1,6%	17,2%	21,0%	1,2%	1,6%	4,4%	3,8%
3IK	2,6%	5,0%	17,3%	19,4%	1,3%	3,1%	3,3%	5,2%
GER	1,1%	3,2%	4,4%	27,4%	0,0%	3,2%	5,9%	27,4%
HOK	2,2%	3,1%	23,9%	30,2%	0,9%	1,0%	2,2%	0,5%
KARIM	2,0%	0,4%	57,0%	21,2%	6,7%	3,5%	10,1%	3,5%
KCHIR	1,2%	1,1%	6,0%	9,1%	1,0%	1,4%	0,7%	0,5%
KNM	0,0%	0,0%	0,0%	11,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
KOŽNI	0,9%	2,4%	8,4%	20,2%	2,8%	4,8%	5,6%	3,6%
NEUR	0,2%	2,2%	14,3%	31,5%	0,5%	0,7%	6,6%	10,8%
NCHIR	2,5%	2,4%	22,6%	29,2%	2,7%	2,6%	4,8%	3,5%
OČNI	3,6%	11,2%	6,5%	16,5%	0,6%	0,0%	2,4%	2,9%
ONK	1,4%	2,1%	10,9%	17,3%	1,1%	1,2%	1,1%	0,6%
ORL	0,2%	0,7%	10,0%	8,9%	1,1%	0,5%	0,7%	1,6%
ORT	1,0%	0,6%	10,2%	7,0%	0,8%	0,6%	1,7%	2,8%
PORGYN	0,9%	0,7%	9,9%	7,3%	1,0%	0,3%	1,5%	0,9%
PLIC	1,5%	0,8%	20,2%	43,1%	0,9%	1,0%	2,8%	2,1%
PSY	0,0%	8,3%	14,3%	25,0%	8,6%	0,0%	20,0%	16,7%
RHC	1,3%	0,0%	21,1%	46,3%	1,3%	0,0%	1,3%	0,0%
TRAU	0,2%	1,1%	16,0%	14,7%	0,2%	1,1%	2,1%	3,6%
UČOCH	0,7%	1,5%	12,8%	14,8%	1,4%	0,4%	2,4%	1,5%
UROL	1,2%	1,6%	17,0%	17,6%	0,7%	1,2%	1,0%	2,3%
URGENT	2,4%	1,7%	33,2%	19,4%	3,1%	2,6%	8,5%	4,2%
DK	6,9%	7,8%	19,6%	19,2%	0,5%	0,9%	1,5%	1,9%
NOVO	36,4%	64,6%	14,9%	27,1%	2,1%	3,1%	9,2%	10,4%
INF	-----	0,9%	25,6%	34,51%	2,6%	0,0%	5,1%	5,3%
Vysvětlivky		zlepšení, pokles kompl. o více jak 0,5%			zhoršení, nárůst kompl., o více jak 0,5 %; alarm!			bez výrazné změny

Tabulka č. 5

Vysvětlivky: **žluté podbarvení** – pokles relativní četnosti komplikací o více než 0,5 % ve srovnání s 2. pololetím 2022, **červené podbarvení** – nárůst relativní četnosti komplikací o více než 0,5 % ve srovnání s 2. pololetím 2022, **bez podbarvení** – stabilní vývoj.

Klinika, odd./st. Maddon+PARA	st. 0 - Není bolest ani reakce v okolí		st. 1 - pouze bolest, není reakce v okolí		st. 2 - bolest, a zarudnutí		st. 3 - bolest, zarudnutí, otok a bolestivý pruh		st. 4 - hnis, otok, zarudnutí a bolestivý pruh		PARA; změna barvy kůže, prosáknutí	
	2. pololetí 2022	1. pololetí 2023	2. pololetí 2022	1. pololetí 2023	2. pololetí 2022	1. pololetí 2023	2. pololetí 2022	1. pololetí 2023	2. pololetí 2022	1. pololetí 2023	2. pololetí 2022	1. pololetí 2023
1CHIR	0,0%	0,0%	2,7%	2,4%	0,5%	0,4%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
1IK	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	1,1%	0,4%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%
2CHIR	0,0%	0,0%	0,5%	1,2%	0,1%	0,6%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,1%
2IK	0,0%	0,0%	1,8%	1,6%	0,8%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
3IK	0,0%	0,0%	1,7%	2,2%	1,0%	2,3%	0,0%	0,4%	0,0%	0,0%	0,2%	0,2%
GER	0,0%	0,0%	0,7%	3,2%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,2%
HOK	0,0%	0,0%	0,4%	1,6%	2,2%	2,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,3%	1,6%
KARIM	0,0%	0,0%	4,0%	5,8%	0,7%	0,0%	0,0%	0,4%	0,0%	0,0%	0,7%	0,0%
KCHIR	0,0%	0,0%	1,4%	1,8%	0,2%	0,0%	0,2%	0,2%	0,0%	0,0%	0,7%	0,2%
KNM	0,0%	0,0%	57,1%	0,0%	9,5%	0,0%	4,8%	0,0%	0,0%	0,0%	19,0%	0,0%
KOŽNI	0,0%	0,0%	6,5%	3,6%	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,9%	0,0%
NEUR	0,0%	0,0%	1,2%	1,9%	0,0%	0,7%	0,1%	0,3%	0,0%	0,0%	0,1%	0,4%
NCHIR	0,0%	0,0%	0,7%	0,8%	0,1%	0,6%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	1,8%	1,3%
OCNI	0,0%	0,0%	2,4%	6,5%	1,8%	4,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,6%
ONK	0,0%	0,0%	0,9%	0,9%	0,2%	0,6%	0,2%	0,3%	0,0%	0,0%	0,5%	1,2%
ORL	0,0%	0,0%	0,4%	0,5%	0,2%	0,1%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ORT	0,0%	0,0%	0,5%	0,5%	0,5%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%	0,1%
PORGYN	0,0%	0,0%	0,5%	0,7%	0,5%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	0,2%
PLIC	0,0%	0,0%	0,8%	0,3%	0,5%	0,5%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,3%
PSY	0,0%	0,0%	14,3%	8,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,8%
RHC	0,0%	0,0%	1,3%	1,9%	1,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
TRAU	0,0%	0,0%	1,6%	2,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
UCOCH	0,0%	0,0%	0,7%	1,1%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,4%
UROL	0,0%	0,0%	0,9%	0,9%	0,2%	0,4%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,1%	0,3%
URGENT	0,0%	0,0%	2,2%	1,5%	0,8%	0,3%	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,5%	0,4%
NOVO	0,0%	0,0%	31,8%	53,1%	2,6%	7,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	12,3%	35,4%
DK	0,0%	0,0%	5,0%	5,1%	1,0%	1,8%	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	2,7%	2,7%
INF	0,0%	0,0%	0,0%	0,9%	0,0%	3,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Tabulka č. 6, **Vysvětlivky:** **žluté podbarvení** – pokles relativní četnosti komplikací o více než 0,5 % ve srovnání s 2. pololetím 2022, **červené podbarvení** – nárůst relativní četnosti komplikací o více než 0,5 % ve srovnání s 2. pololetím 2022, **bez podbarvení** – stabilní vývoj.

Specifický rozbor komplikací:

- Pozitivním ukazatelem u **infekčních komplikací** je i nadále extrakce PŽK již v případě, pokud se objeví první známky zánětu – 1. stupeň (dle klasifikace MADDON). V 1. pololetí 2023 jsme zaznamenali nepatrný nárůst relativní četnosti u 1. stupně, ale pouze o 0,11 %, stupeň č. 2 a 3 nám naopak vykazuje nepatrný pokles. U komplikace PARA dochází k mírnému nárůstu, a to o 0,03 %.
- **Komplikace neprůchodnost/nefunkčnost PŽK** – u této komplikace může být příčinou nárůstu relativní četnosti nesprávná technika proplachu, dalšími faktory mohou být i chybějící tlacky na periferních žilních katétrech, nebo nesprávná klasifikace této komplikace, která může být mylně stanovena jako neprůchodnost / nefunkčnost PŽK, ale ve skutečnosti se jedná o zalomení PŽK.
- **Zalomení PŽK** se může objevit v souvislosti s nesprávnou technikou při zavedení PŽK (neúplné zavedení kanyly), zvolení nepřiliš vhodné lokalizace při zavedení a následné aplikace v blízkosti velkých kloubů.
- **Vytažení pacientem** – je ovlivněno spektrem pacientů, u kterých je zvýšené riziko, že dojde k vytažení katétru, např. vlivem psychického stavu (zmatenost, dezorientace, stařecká demence, anxieta, delirium, agrese...), což odpovídá i zvýšenému výskytu této komplikace na pracovišti – Psychiatrická klinika, Neurologická klinika, Oddělení geriatric. atd.

Centrální žilní katétry (CŽK)

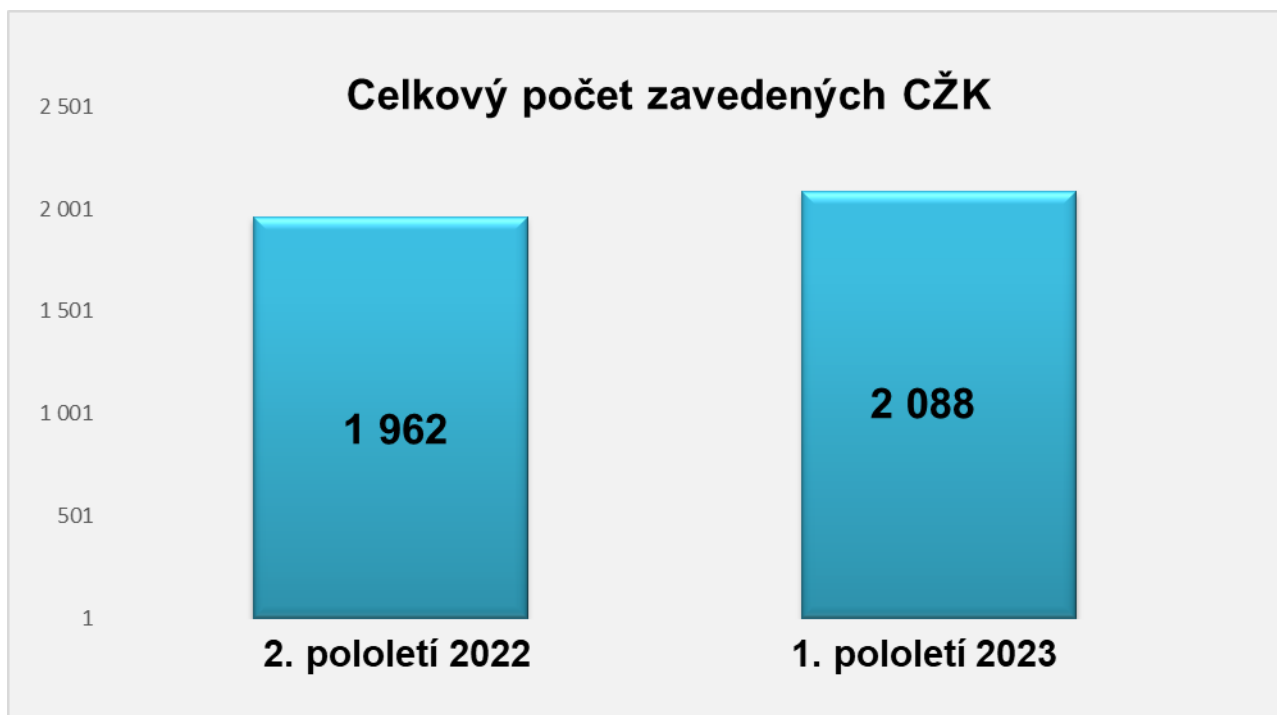
V 1. pololetí roku 2023 byl **počet zavedených centrálních katétrů 2 088**, oproti 2. pololetí 2022 jsme zaznamenali mírný nárůst v počtu zavedených centrálních žilních katétrů, kdy celkový počet CŽK byl v 1. pololetí 1 962.

Relativní četnost zavedených CŽK v % na počet hospitalizovaných pacientů byla v 1. pololetí 2023 téměř identická – **7,34 %**, jako ve 2. pololetí roku 2022, kdy byla četnost 7,35 %. V 1. pololetí 2023 došlo ke zvýšení počtu hospitalizovaných pacientů na **28 458** oproti 2. pololetí 2022, kdy bylo hospitalizováno 26 685.

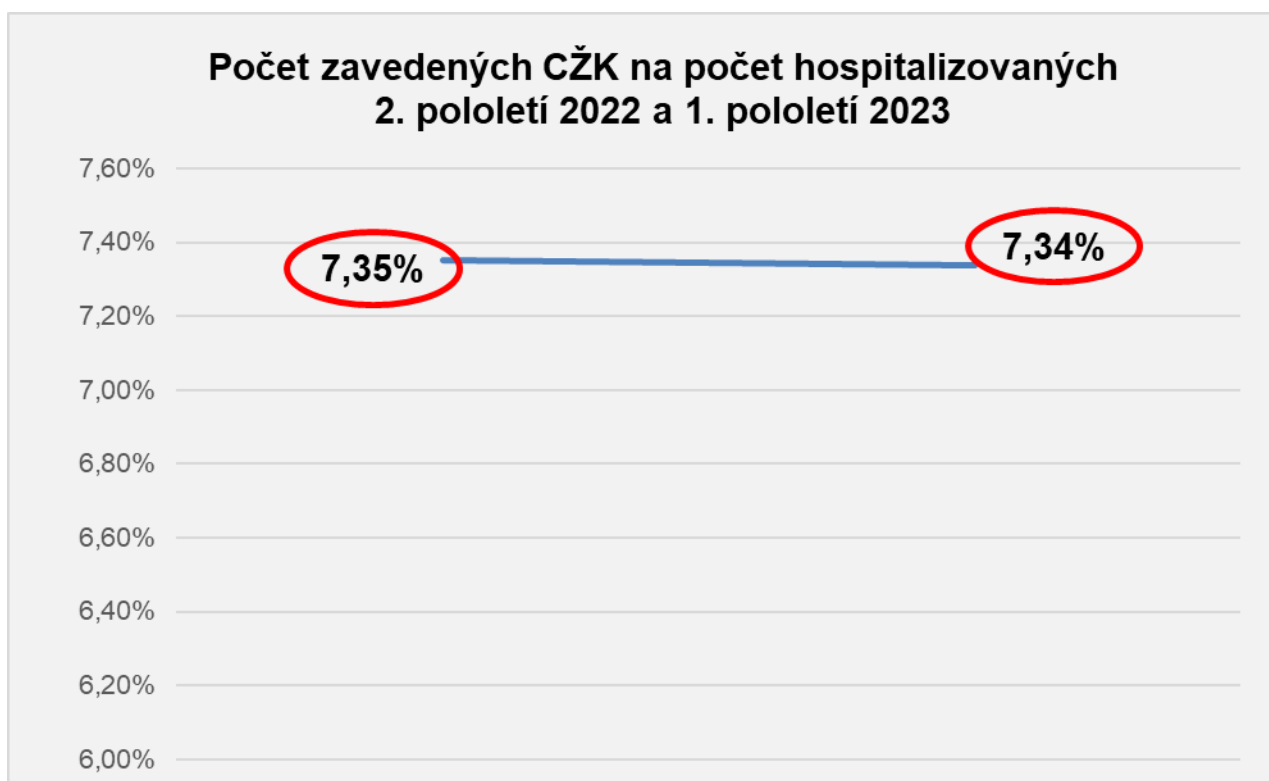
Sledované parametry jsou přehledně uvedeny v tabulce č. 7 a graficky znázorněny v grafech – graf č. 6 a 7.

Analýza i. v. vstupů – CŽK	2022-2. pololetí	2023-1. pololetí
Celkový počet zavedených CŽK	1 962	2 088
Celkový počet zavedených CŽK na počet hospitalizovaných v %	7,35 %	7,34 %
Relativní četnost komplikací v %	6,83 %	6,13 %
Počet komplikací	134	128

Tabulka č. 7



Graf č. 6

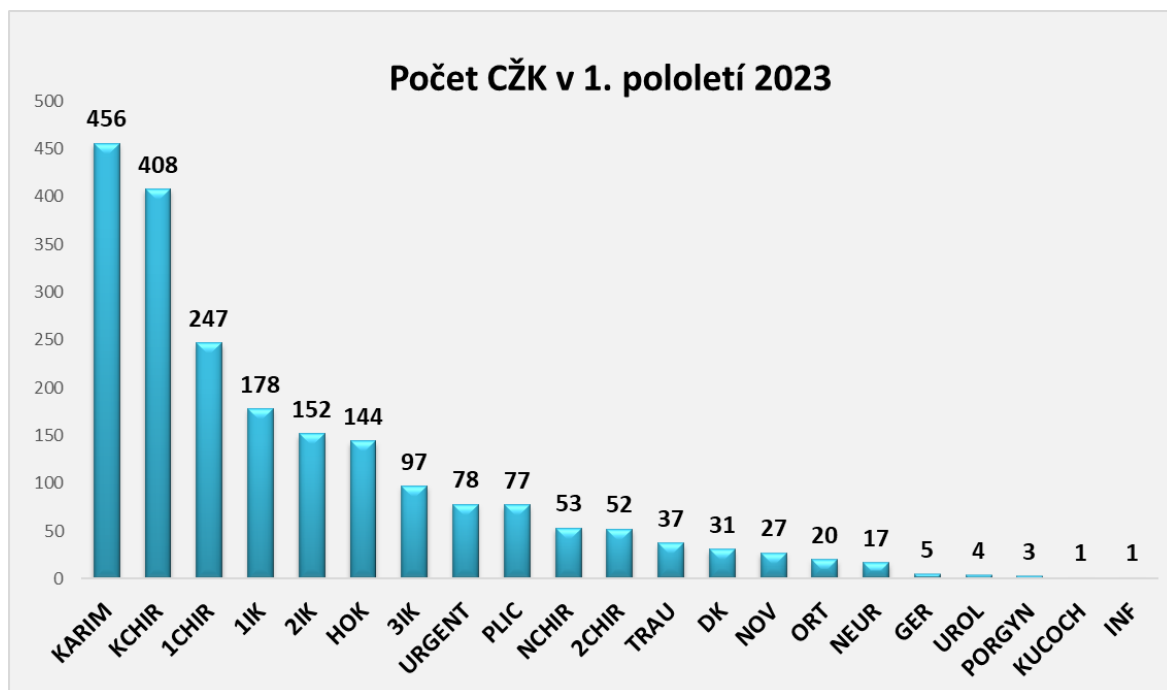


Graf č. 7

Počet zavedených CŽK dle jednotlivých ZdP, viz tabulka č. 8 a graf č. 8

1. pololetí 2023	Počet CŽK	Relativní četnost CŽK v %
KARIM	456	21,84%
KCHIR	408	19,54%
1CHIR	247	11,83%
1IK	178	8,52%
2IK	152	7,28%
HOK	144	6,90%
3IK	97	4,65%
URGENT	78	3,74%
PLIC	77	3,69%
NCHIR	53	2,54%
2CHIR	52	2,49%
TRAU	37	1,77%
DK	31	1,48%
NOVO	27	1,29%
ORT	20	0,96%
NEUR	17	0,81%
GER	5	0,24%
UROL	4	0,19%
PORGYN	3	0,14%
UCOCH	1	0,05%
INF	1	0,05%
ORL	0	0,00%
PCHIR	0	0,00%
PSY	0	0,00%
KOŽNI	0	0,00%
OČNI	0	0,00%
ONK	0	0,00%
RHC	0	0,00%
KNM	0	0,00%
COSS	0	0,00%
RTG	0	0,00%
Celkem	2 088	100,00%

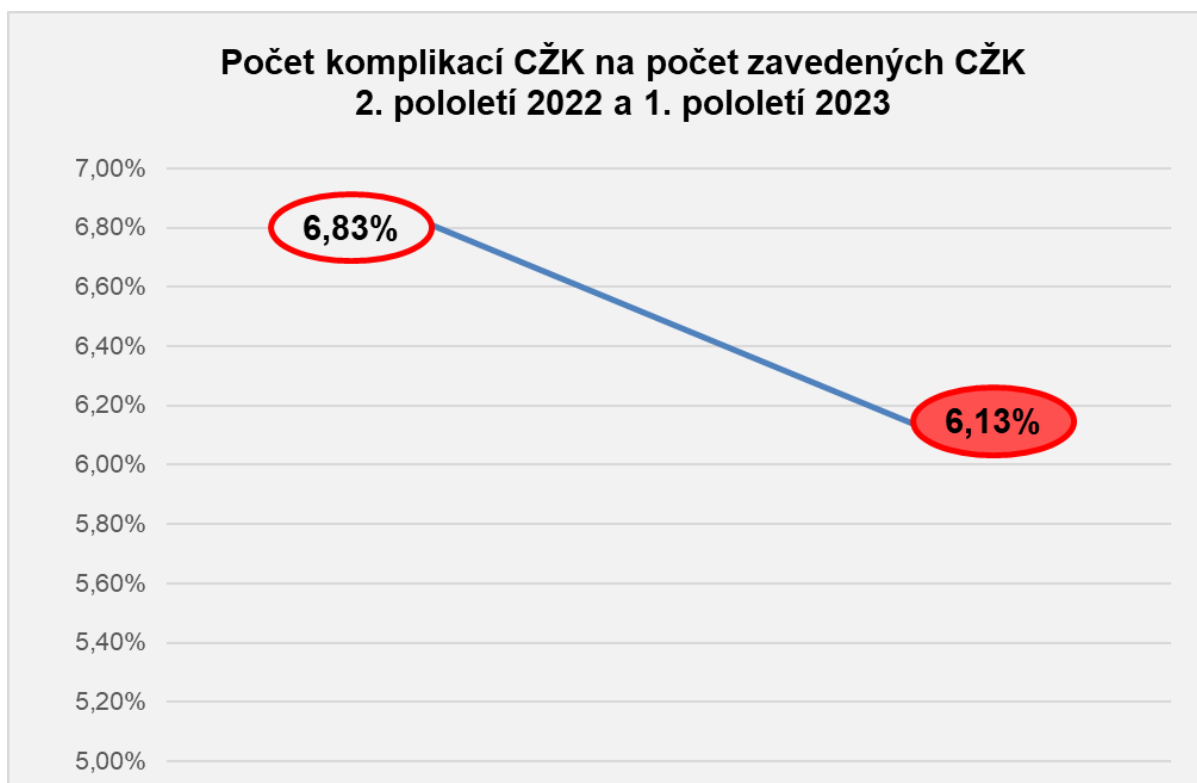
Tabulka č. 8



Graf č. 8

Komplikace u centrálních žilních katétrů (CŽK)

K poklesu došlo v případě komplikací u CŽK. V 1. pololetí roku 2023 bylo zaznamenáno **6,13 % komplikací** (absolutní počet 128). Oproti druhému pololetí roku 2022 (6,83 %, 134 komplikací) jsme tedy zaznamenali snížení počtu komplikací spojených se zavedeným CŽK.



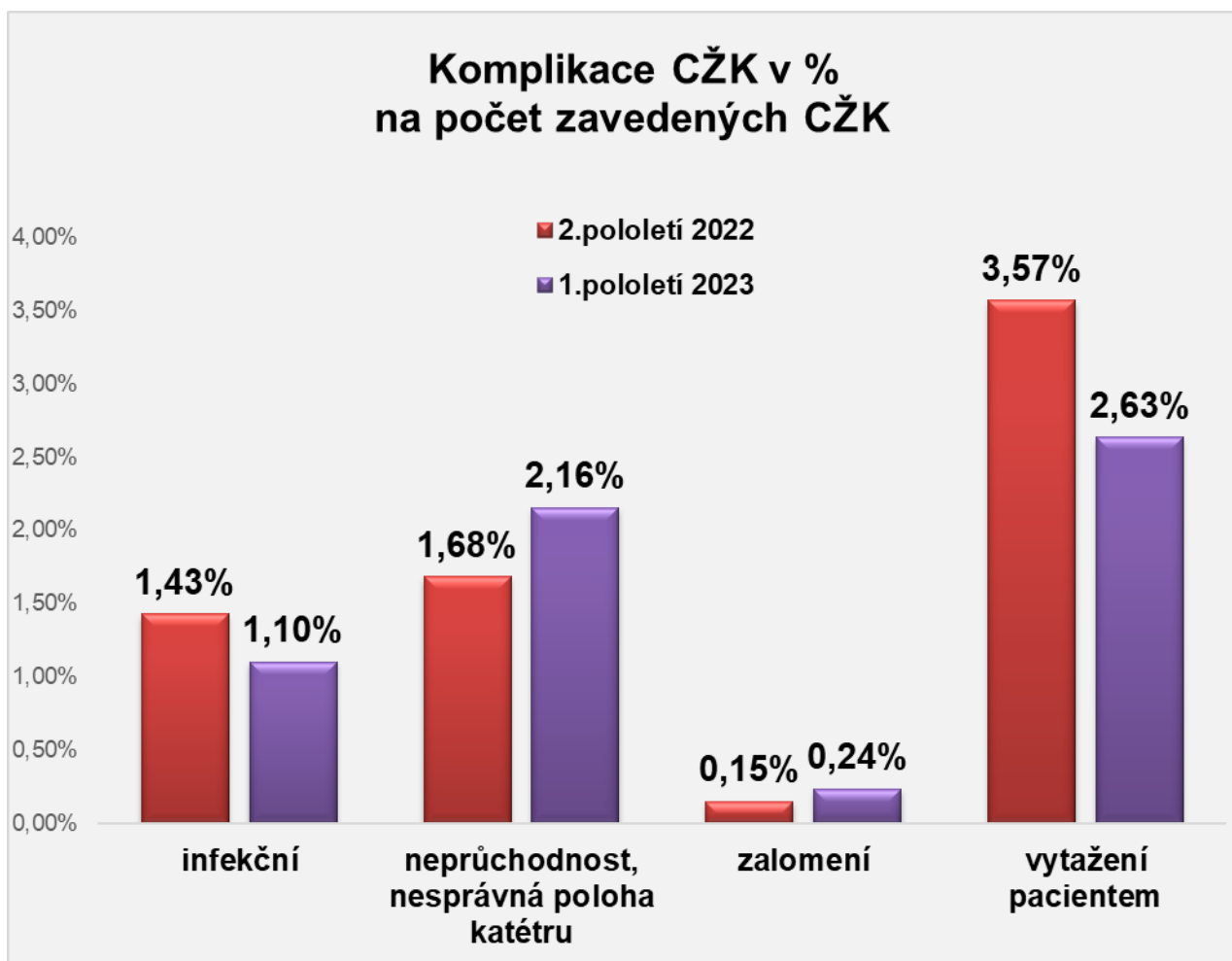
Graf č. 9

Jednotlivé sledované komplikace jako důvod vytažení CŽK.

U **infekčních komplikací a vytažení katétru pacientem**, došlo v 1. pololetí 2023 k poklesu relativní četnosti výskytu těchto komplikací. U komplikace **neprůchodnost a nesprávná poloha katétru** došlo k mírnému nárůstu relativní četnosti, a to o 0,48 %. Komplikace typu **zalomení katétru** má identickou relativní četnost ve srovnání s předchozím pololetím – 0,09 %. (viz tabulka č. 9 a graf. č. 10).

Komplikace CŽK na počet zavedených katétrů	2022-2. pololetí	2023-1. pololetí
infekční	1,43 % (28)	1,10 % (23)
neprůchodnost, nesprávná poloha katétru	1,68 % (33)	2,16 % (45)
zalomení katétru	0,15 % (3)	0,24 % (5)
vytažení pacientem	3,57 % (70)	2,63 % (55)

Tabulka č. 9



Graf č. 10

Komplikace za jednotlivá pracoviště a jejich relativní četnost na počet zavedených CŽK uvedeno v tabulce č. 10.

ZdP/Komplikace	infekce místní nebo systémová		neprůchodnost/ nesprávná poloha katétru		zalomení kanyly		vytažení kanyly pacientem	
pololetí	2. pololetí 2022	1. pololetí 2023	2. pololetí 2022	1. pololetí 2023	2. pololetí 2022	1. pololetí 2023	2. pololetí 2022	1. pololetí 2023
1CHIR	1,03%	0,81%	0,51%	1,21%	0,00%	0,00%	2,05%	0,81%
1IK	0,99%	0,00%	1,98%	0,00%	0,00%	1,69%	0,00%	2,25%
2CHIR	0,00%	0,00%	2,17%	3,85%	0,00%	0,00%	17,39%	3,85%
2IK	0,60%	2,63%	2,99%	2,63%	0,00%	0,00%	5,39%	4,61%
3IK	1,08%	2,06%	1,08%	2,06%	0,00%	0,00%	10,75%	7,22%
GER	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%
HOK	0,68%	2,08%	0,68%	2,78%	0,00%	0,00%	0,00%	1,39%
KARIM	2,92%	1,97%	2,53%	3,51%	0,19%	0,44%	4,09%	2,85%
KCHIR	0,80%	0,25%	0,80%	1,23%	0,27%	0,00%	1,06%	1,47%
NEUR	0,00%	0,00%	0,00%	5,88%	11,11%	0,00%	0,00%	0,00%
NCHIR	0,00%	0,00%	1,41%	3,77%	0,00%	0,00%	5,63%	3,77%
ORT	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	0,00%	11,76%	10,00%
PORGYN	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
PLIC	1,75%	0,00%	1,75%	0,00%	0,00%	0,00%	3,51%	1,30%
TRAU	1,89%	0,00%	0,00%	2,70%	0,00%	0,00%	3,77%	5,41%
UROL	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
URGENT	0,00%	1,28%	0,00%	2,56%	0,00%	0,00%	1,92%	2,56%
DK	7,69%	0,00%	3,85%	0,00%	0,00%	0,00%	3,85%	3,23%
NOVO	0,00%	3,70%	11,54%	7,41%	0,00%	0,00%	0,00%	3,70%
ORL	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
Vysvětlivky		zlepšení, pokles kompl. o více jak 0,50%			zhoršení, nárůst kompl., alarm! o více jak 0,50%			bez výrazné změny

Tabulka č. 10

Vysvětlivky: **žluté podbarvení** – pokles relativní četnosti komplikací o více než 0,5 % ve srovnání s 2. pololetím 2022, **červené podbarvení** – nárůst relativní četnosti komplikací o více než 0,5 % ve srovnání s 2. pololetím 2022, **bez podbarvení** – stabilní vývoj.

Nápravná opatření a plánované aktivity:

Na základě zjištěné analýzy dat za 1. pololetí 2023 je možné konstatovat, že je sledován nárůst komplikací u periferních žilních katétrů, ale mírný pokles komplikací, které souvisí se zavedením centrálních žilních katétrů.

Edukace personálu:

-> Dne 12. 9. 2023 bylo realizováno společné setkání konzultantek na rány, i. v. vstupy a epidemiologických sester, kde mmj. byly prezentovány **nové doporučené postupy v péči o periferní žilní katétrů**.

-> 24. 10. 2023 proběhne setkání konzultantek pro i. v. vstupy, kde bude prezentována:

- analýza indikátorů kvality – i. v. vstupy za 2. pololetí 2022 a 1. pololetí 2023, konzultantky budou seznámeny a budou jim zopakovány postupy vedoucích ke snižování, předcházení komplikací vedoucích k vytažení i. v. vstupů a upozorněny na důsledné zadávání do flexibilního formuláře v NIS Medea,
- součástí setkání bude i workshop na praktický nácvik používání periferních žilních katétrů BD Diffusics pod vedením klinické specialistiky.
- na setkání proběhne i prezentace na téma: „Kompatibilita podávaných léčiv“, kterou bude přednášet klinický farmakolog FNOL PharmDr. Vaculová.
- všechny informace jsou pro konzultantky/ty dostupné v elektronické podobě,
- informace prostřednictvím konzultantek jsou prezentovány dále na odděleních a klinikách.

-> seznámení vedoucích NLZP s analýzou, která bude umístěna na Altus portál.

-> vytvoření posteru „**Algoritmus péče o kožní poškození způsobená přítomností cévních vstupů (CASI), INS 2021**“ (edukační nástroj pro personál FNOL).

Trvají:

Nápravná opatření u PŽK:

- správná technika proplachu metodou START-STOP, používání, pokud možno transparentního krytí na PŽK, ideálně se zesíleným okrajem,
- před vpichem používat vhodnou dezinfekci na kůži dle Dezinfekčního programu FNOL,
- správná klasifikace daného typu komplikace -> ! nezaměňovat neprůchodnost/nefunkčnost PŽK se zalomením PŽK,
- v případě nemožnosti zavést PŽK (max. 4 pokusy-2 pokusy na 1 NLZP), kontaktovat PICC tým FNOL.

Nápravná opatření u CŽK:

- edukace personálu ve správné péči o krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé centrální žilní vstupy (vstupní školení nových zaměstnanců, odborné semináře a workshopy, dále potom viz odstavec „Vzdělávací akce + vize a cíle“).

Vzdělávací akce

- CK „**Komplexní péče o pacienty se žilními vstupy**“ -> cílem pro rok 2024 je pokračovat v CK – plánováno celkem 5 kurzů (leden-určeno speciálně pro DK, únor, duben, červen a říjen).
- v rámci kurzů bylo v letošním roce 2023 proškoleny 47 NLZP z FNOL.

Vize a cíle na nadcházející období

- e-learning –pokračovací forma vzdělávání v oblasti žilních vstupů + následná možnost realizace stáže na PICC ambulanci FNOL.
- vytvoření metodiky pro klasifikaci DIVA pacientů a nového skórovacího systému v případě hodnocení místa vpichu u periferních žilních katétrů (VIP skóre).