

Register katérových ablácií Slovenskej republiky

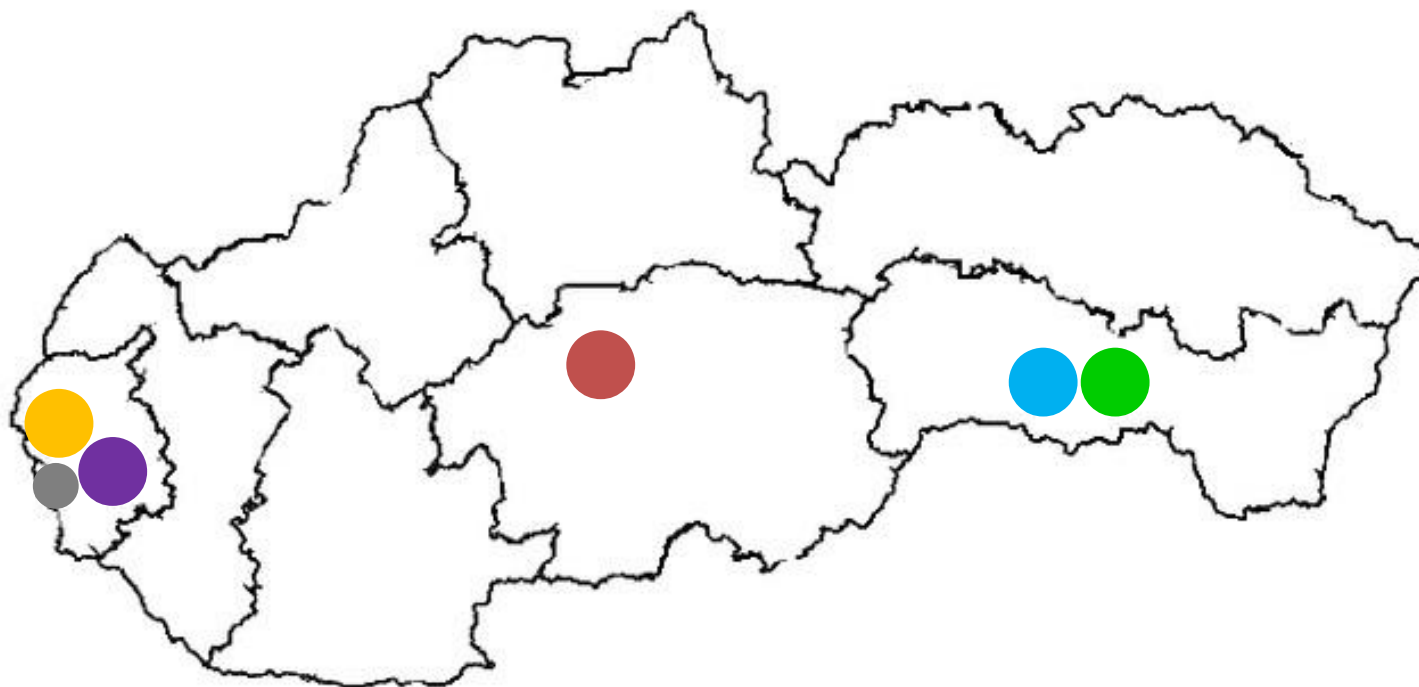
SLOVABLO

2024



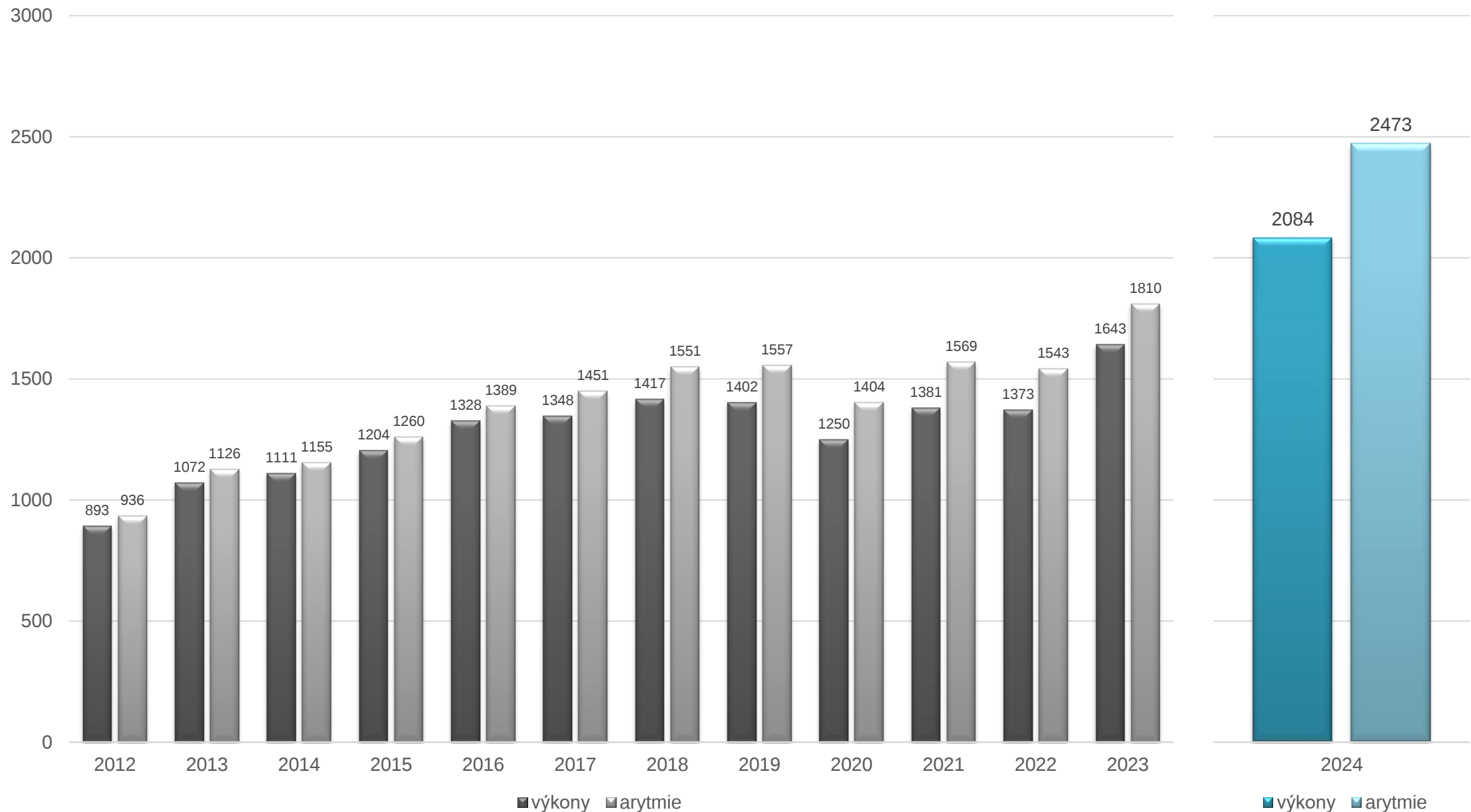
Počet centier na Slovensku v roku 2024

- Národný ústav srdcových a cievnych chorôb Bratislava, NÚSCH
- Stredoslovenský ústav srdcových a cievnych chorôb Banská Bystrica, SÚSCCH
- Východoslovenský ústav srdcových a cievnych chorôb Košice, VÚSCH
- Detské kardiocentrum, Bratislava
- Kardiocentrum AGEL, Košice
- CINRE, Bratislava

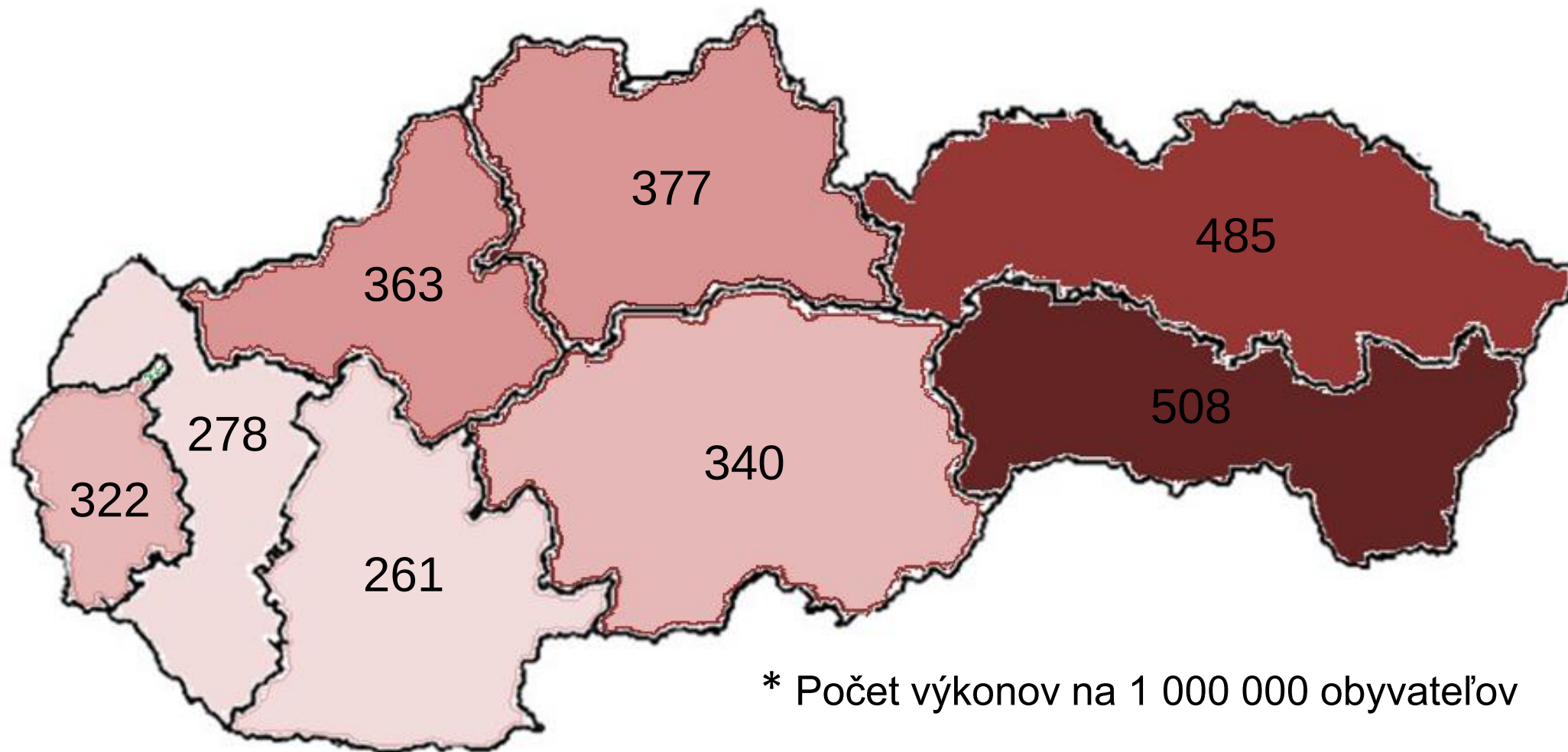


1. Počty výkonov

Počet výkonov katétrovej ablácie a riešených arytmií v rokoch 2012-2024



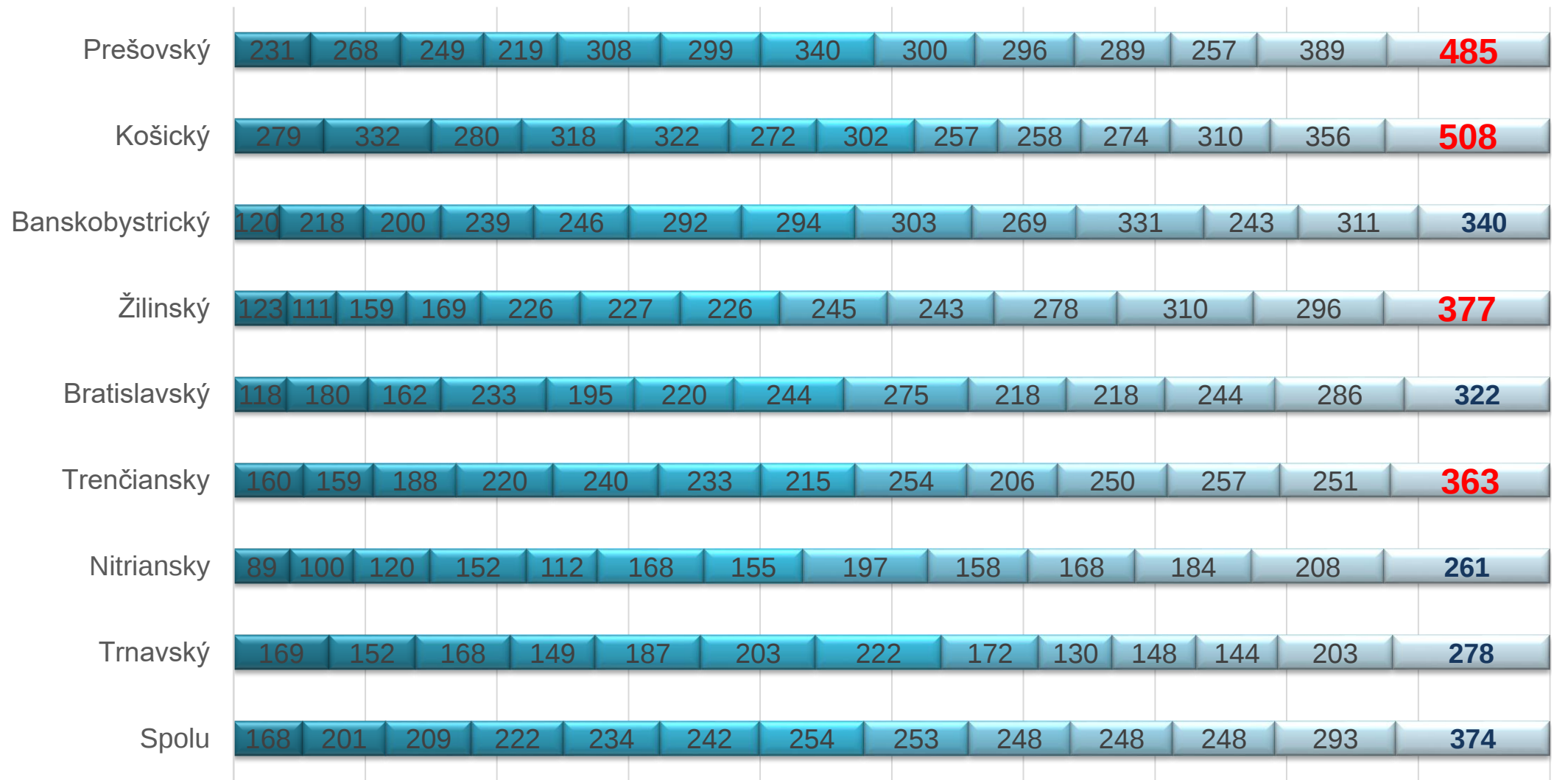
Počet výkonov katétrovej ablácie podľa krajov (2024)



* Počet výkonov na 1 000 000 obyvateľov

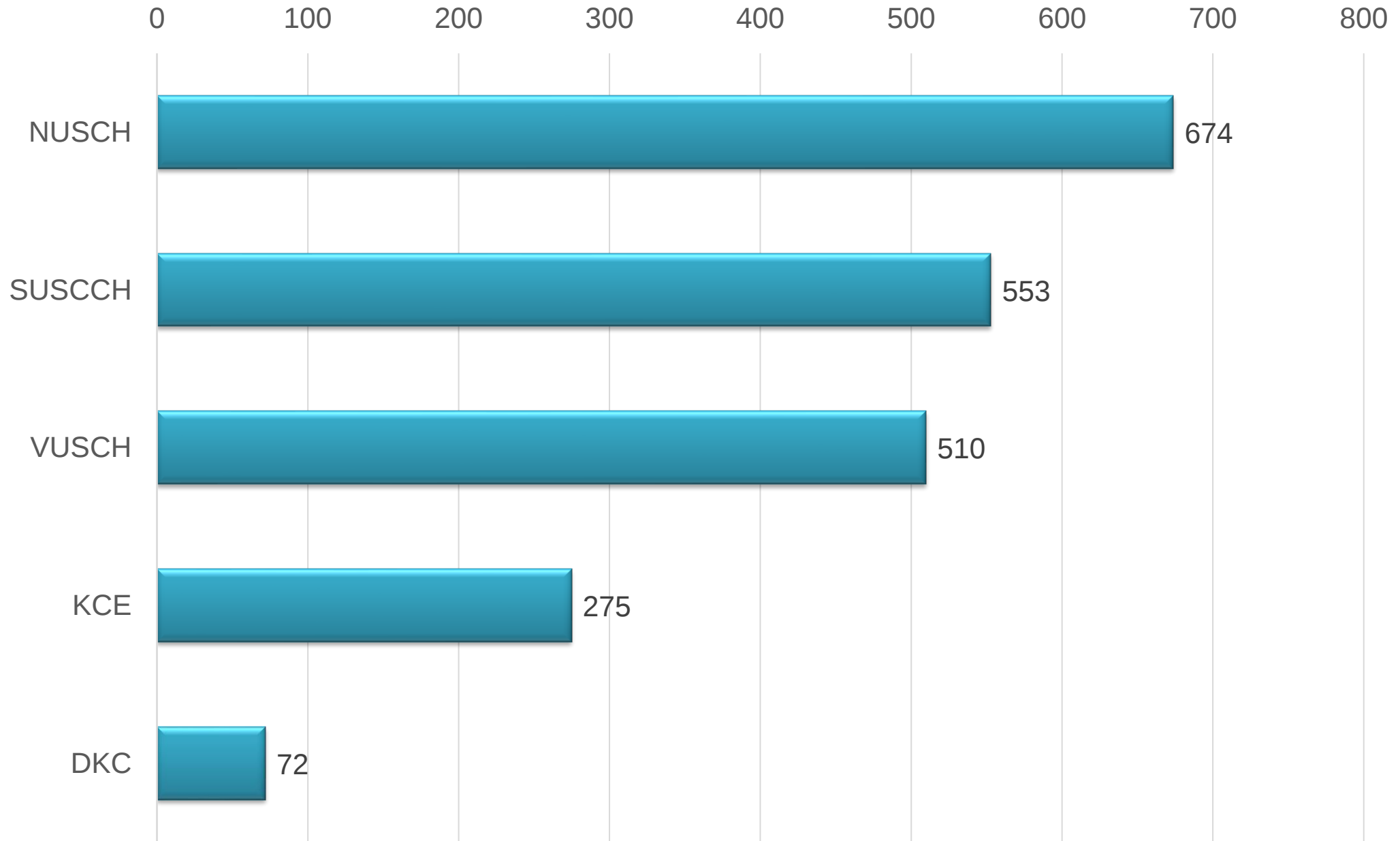


Počet výkonov katérovej ablácie na 1 000 000 obyvateľov

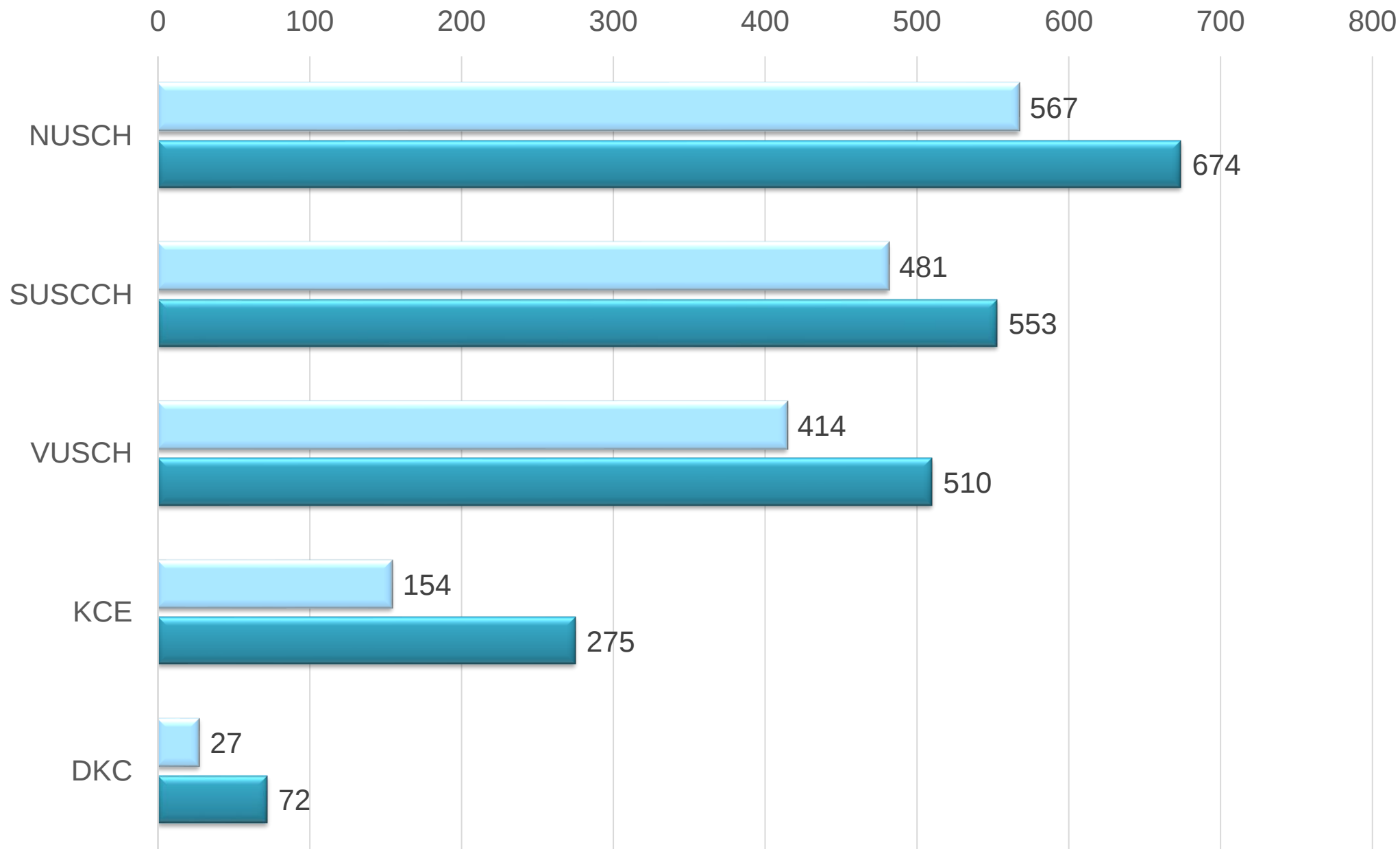


■ 2012 ■ 2013 ■ 2014 ■ 2015 ■ 2016 ■ 2017 ■ 2018 ■ 2019 ■ 2020 ■ 2021 ■ 2022 ■ 2023 ■ 2024

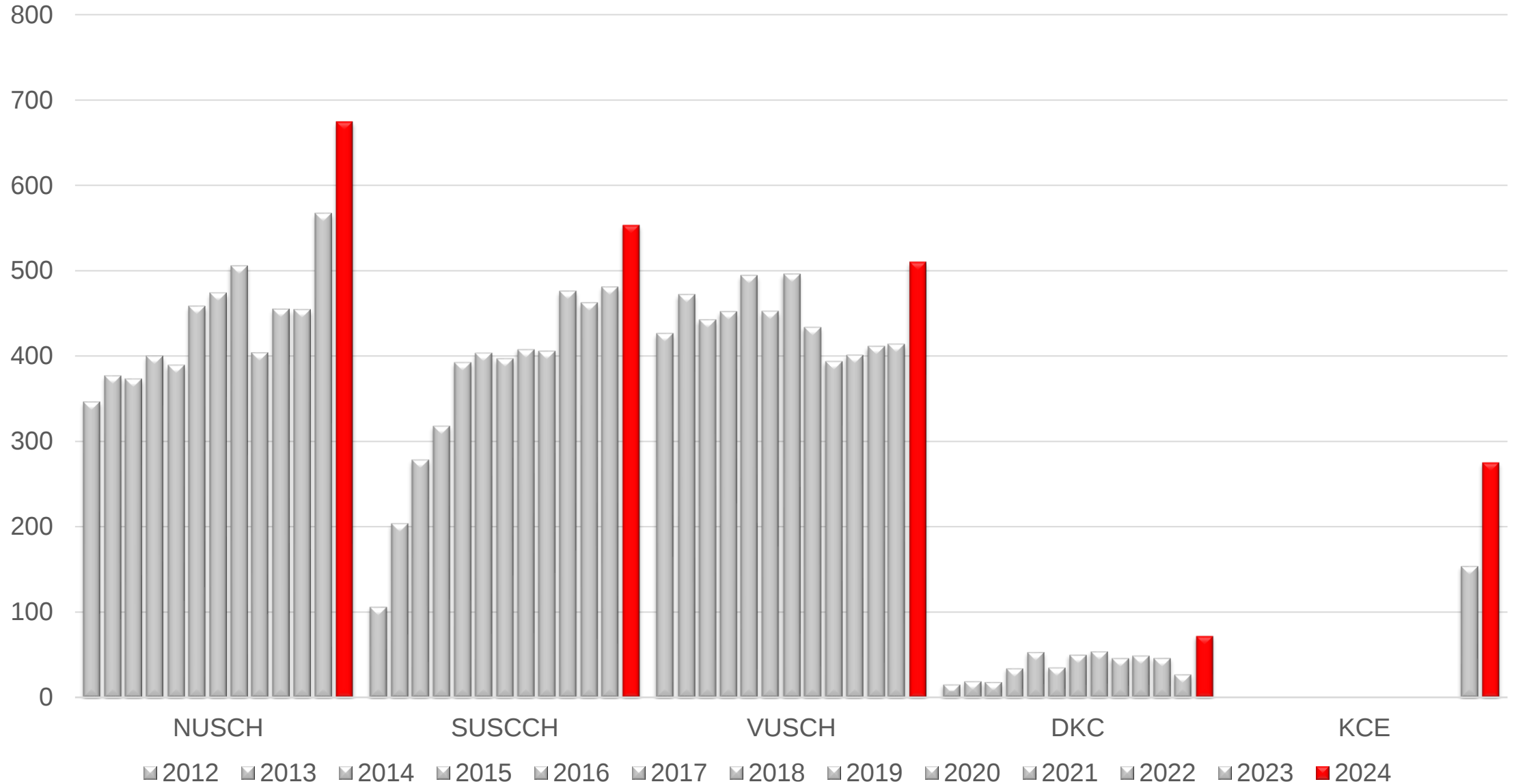
Počet výkonov katérovej ablácie v jednotlivých centrách (2024)



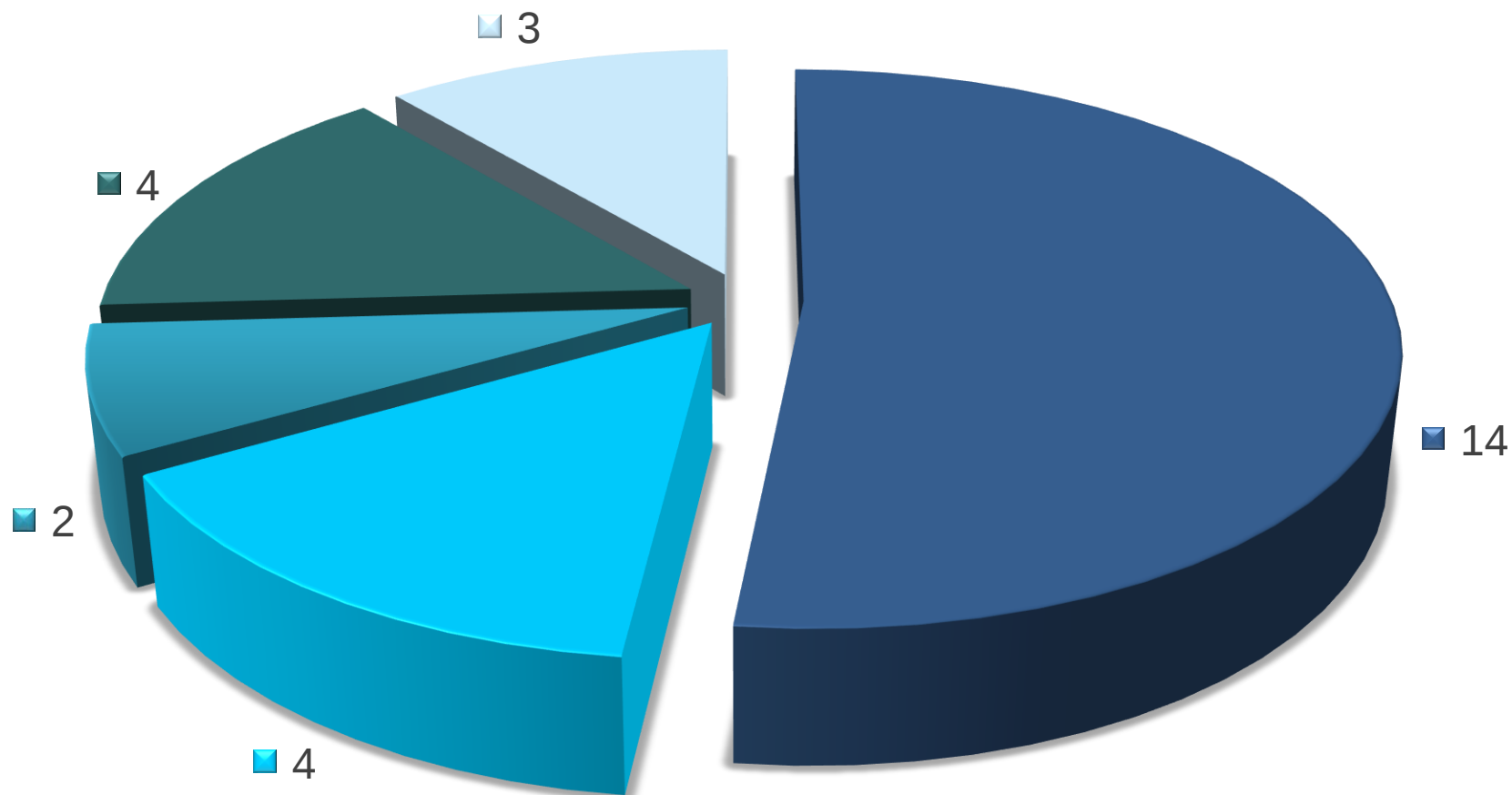
Počet výkonov katérovej ablácie v jednotlivých centrách (2023 a 2024)



Počet výkonov katérovej ablácie v jednotlivých centrách v rokoch 2012 - 2024

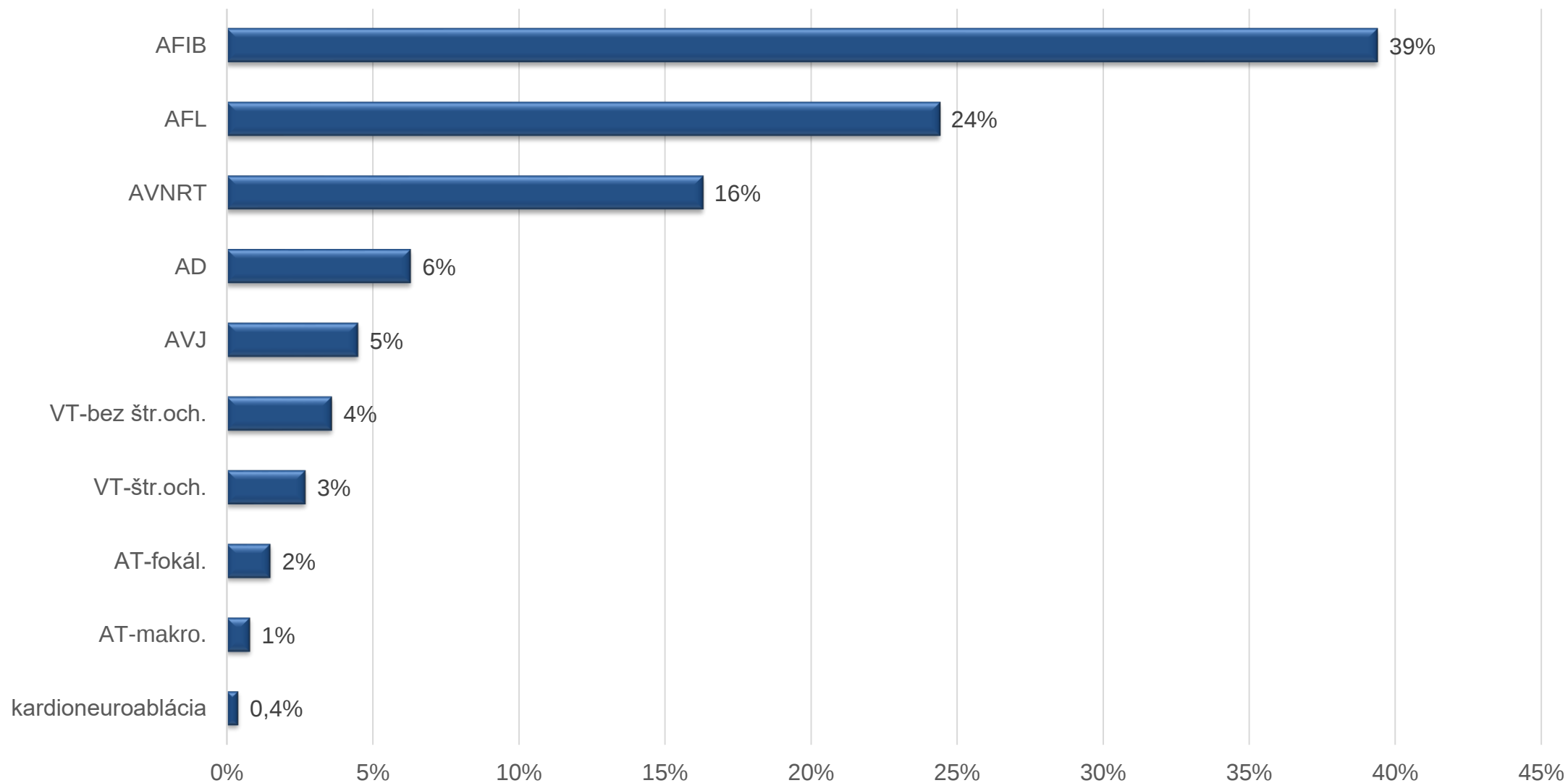


Počet výkonov katérovej ablácie na jedného lekára (2024)

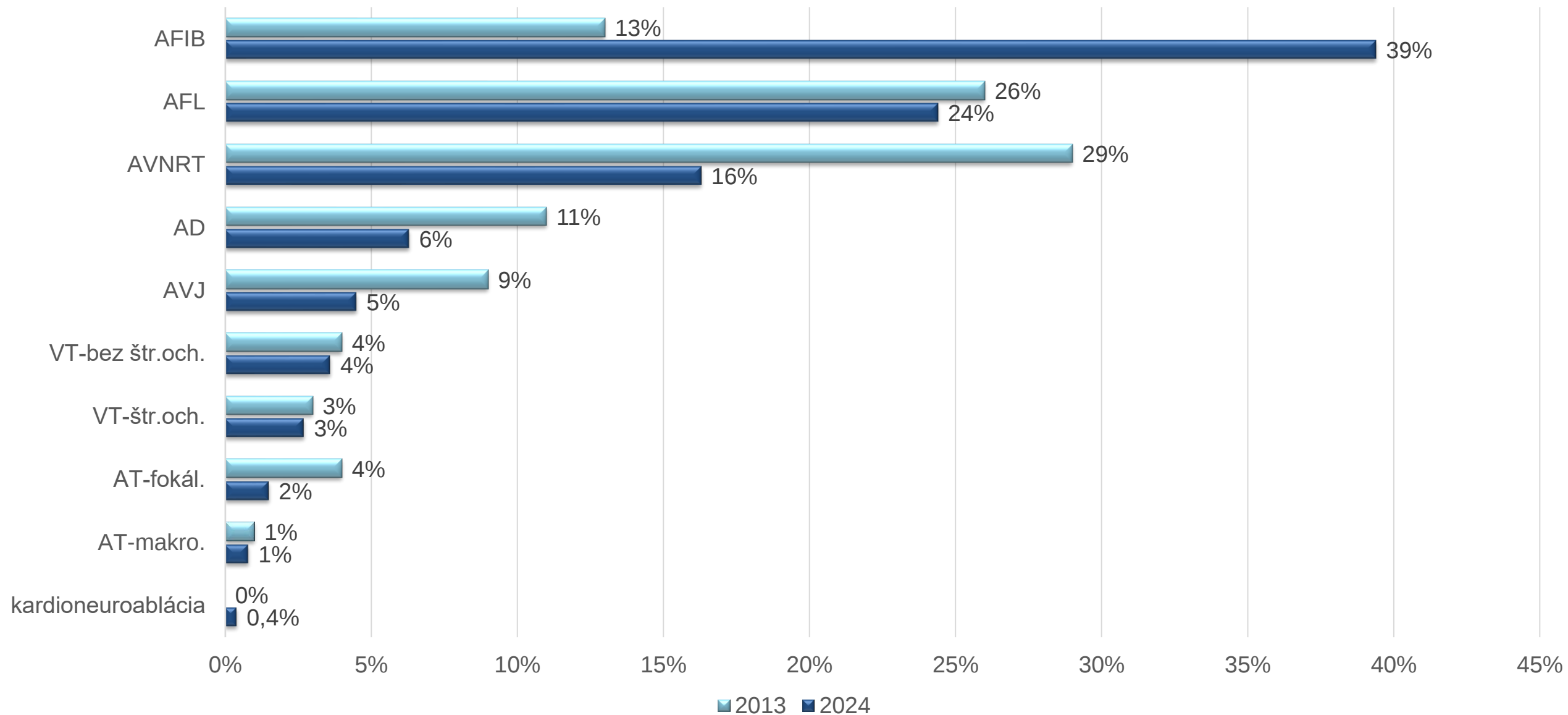


■ 1 – 50 ablácií ■ 51 – 100 ablácií ■ 101 – 150 ablácií
■ 151 – 200 ablácií ■ 200 - 250 ablácií

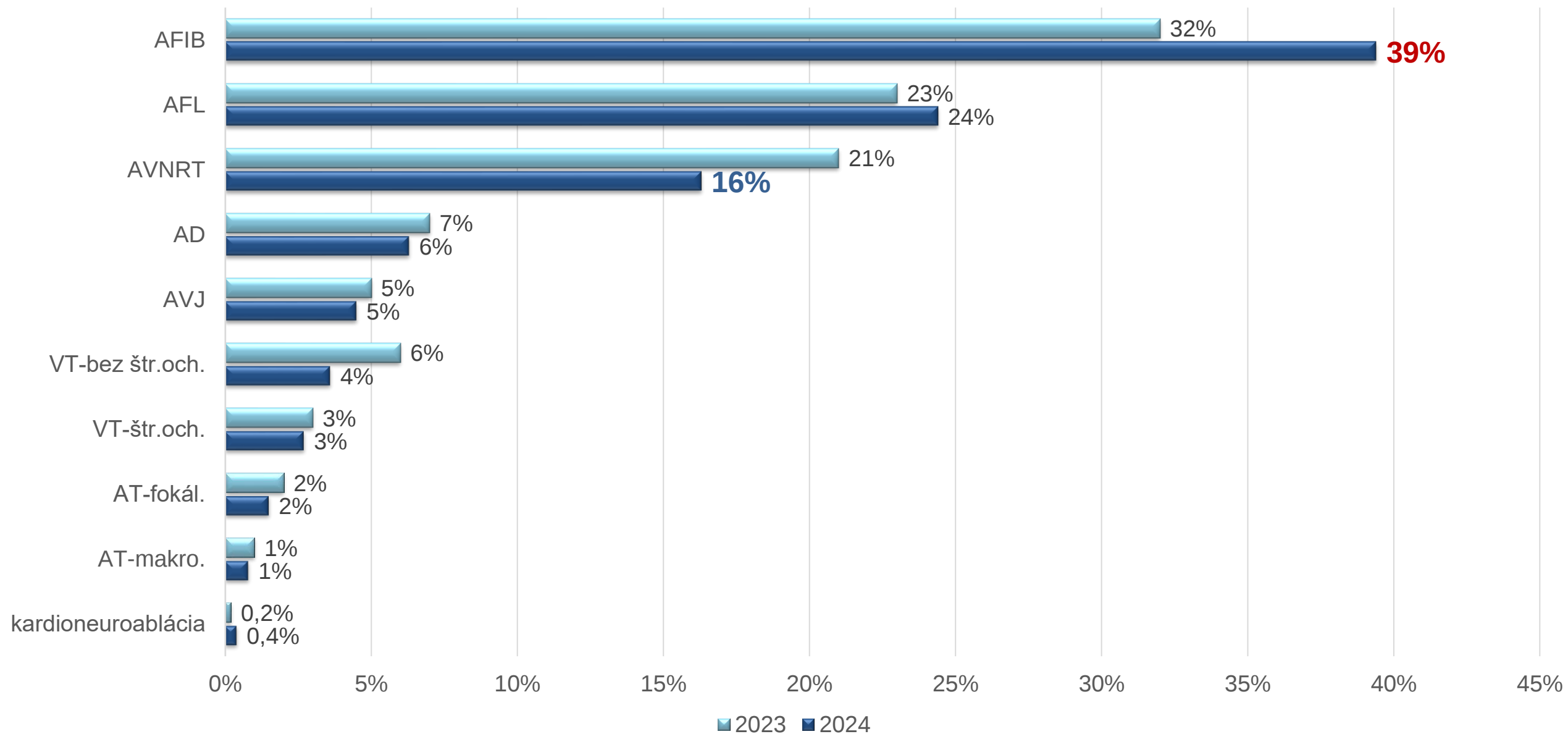
Percentuálne zastúpenie katéetrových ablácií (2024)



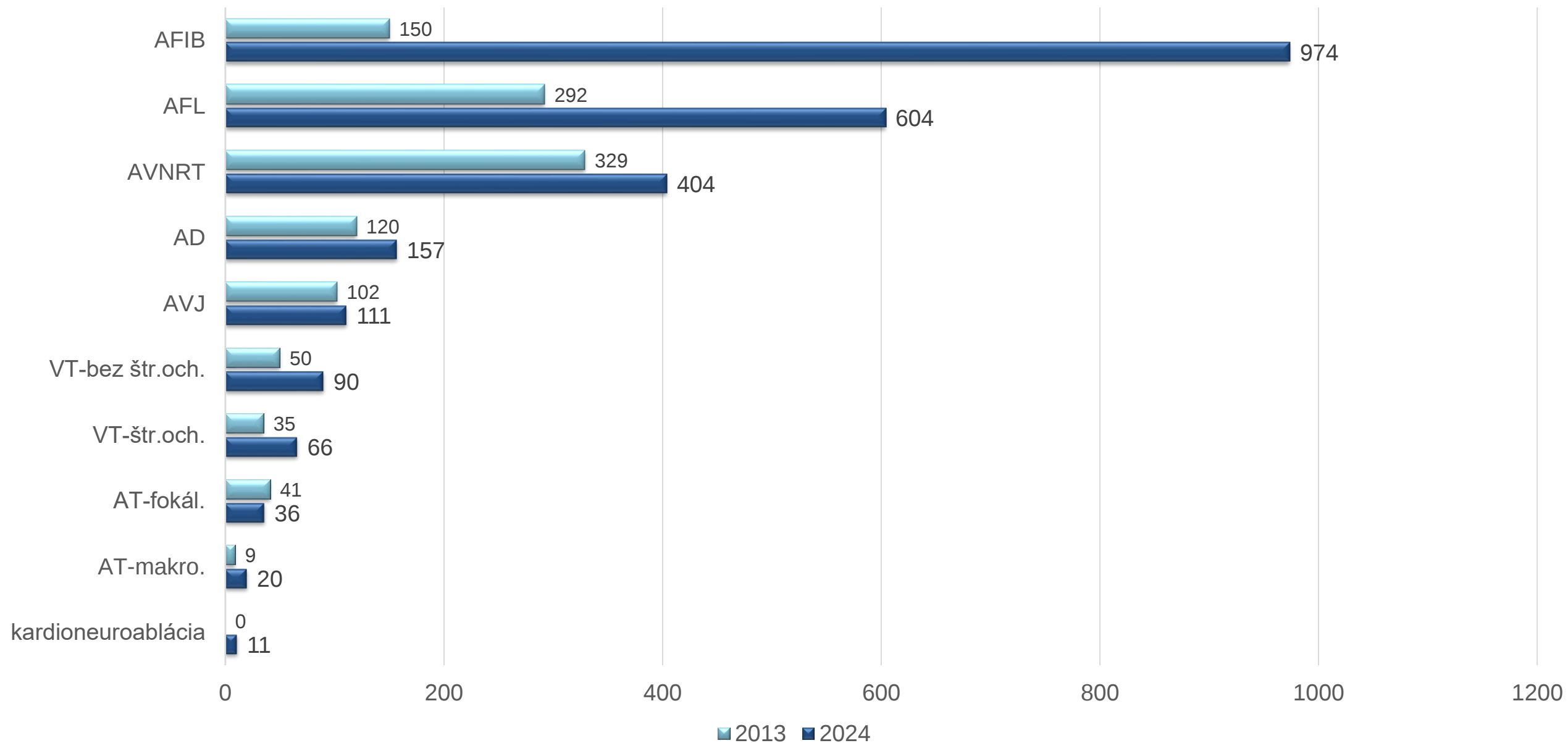
Percentuálne zastúpenie katéetrových ablácií, porovnanie rokov 2013 a 2024



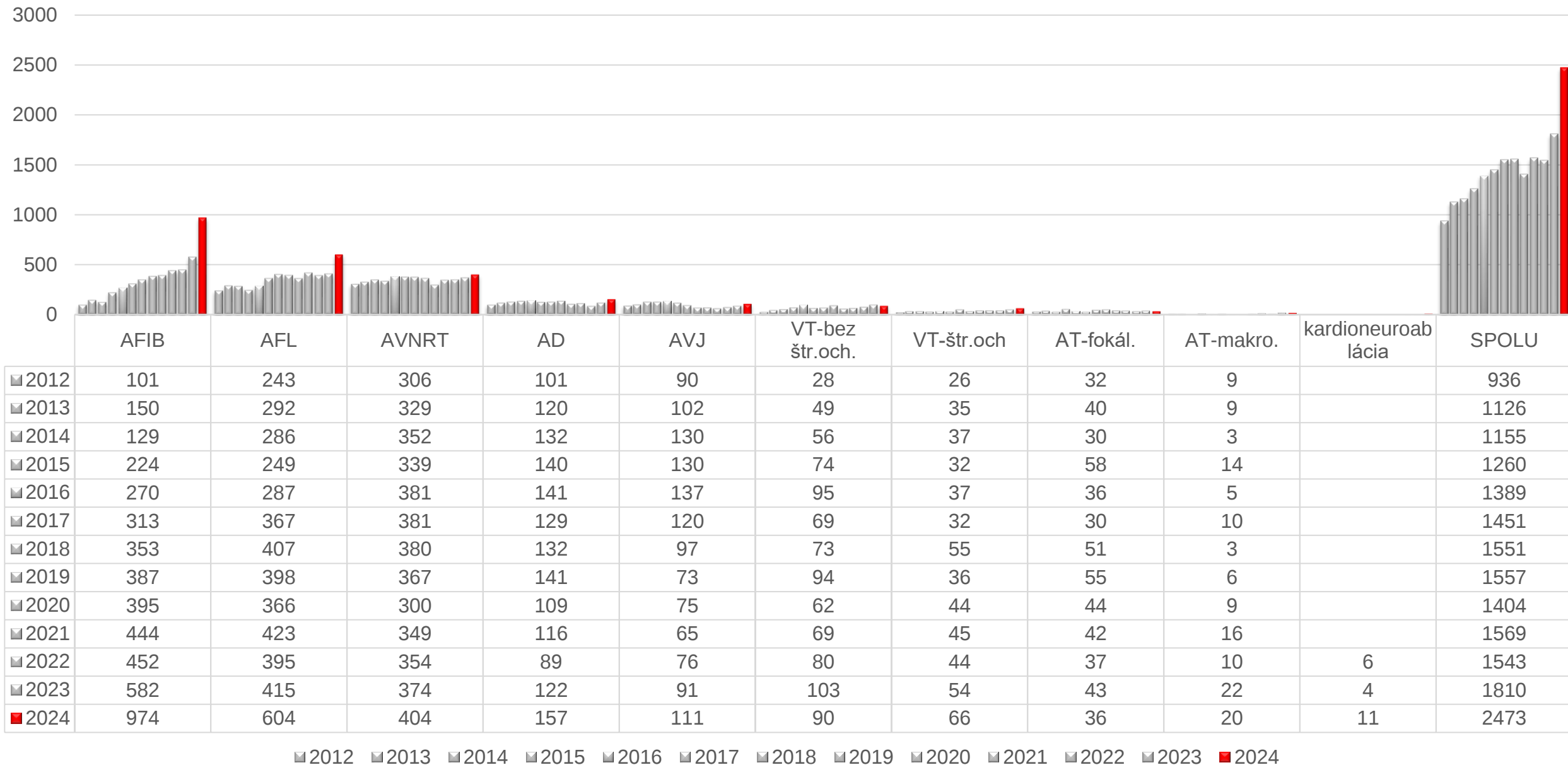
Percentuálne zastúpenie katéetrových ablácií, porovnanie rokov 2023 a 2024



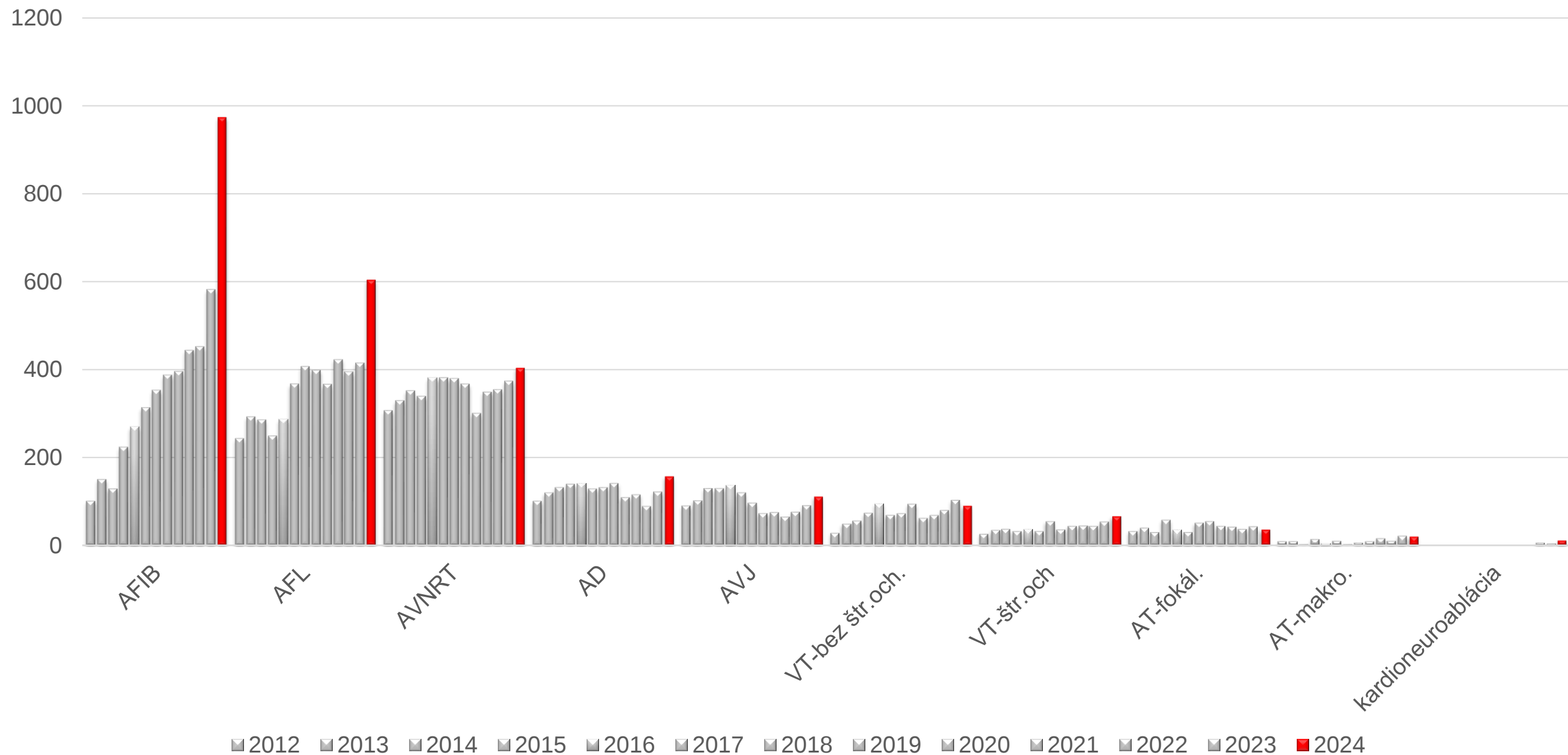
Numerické zastúpenie katéetrových ablácií, porovnanie rokov 2013 a 2024



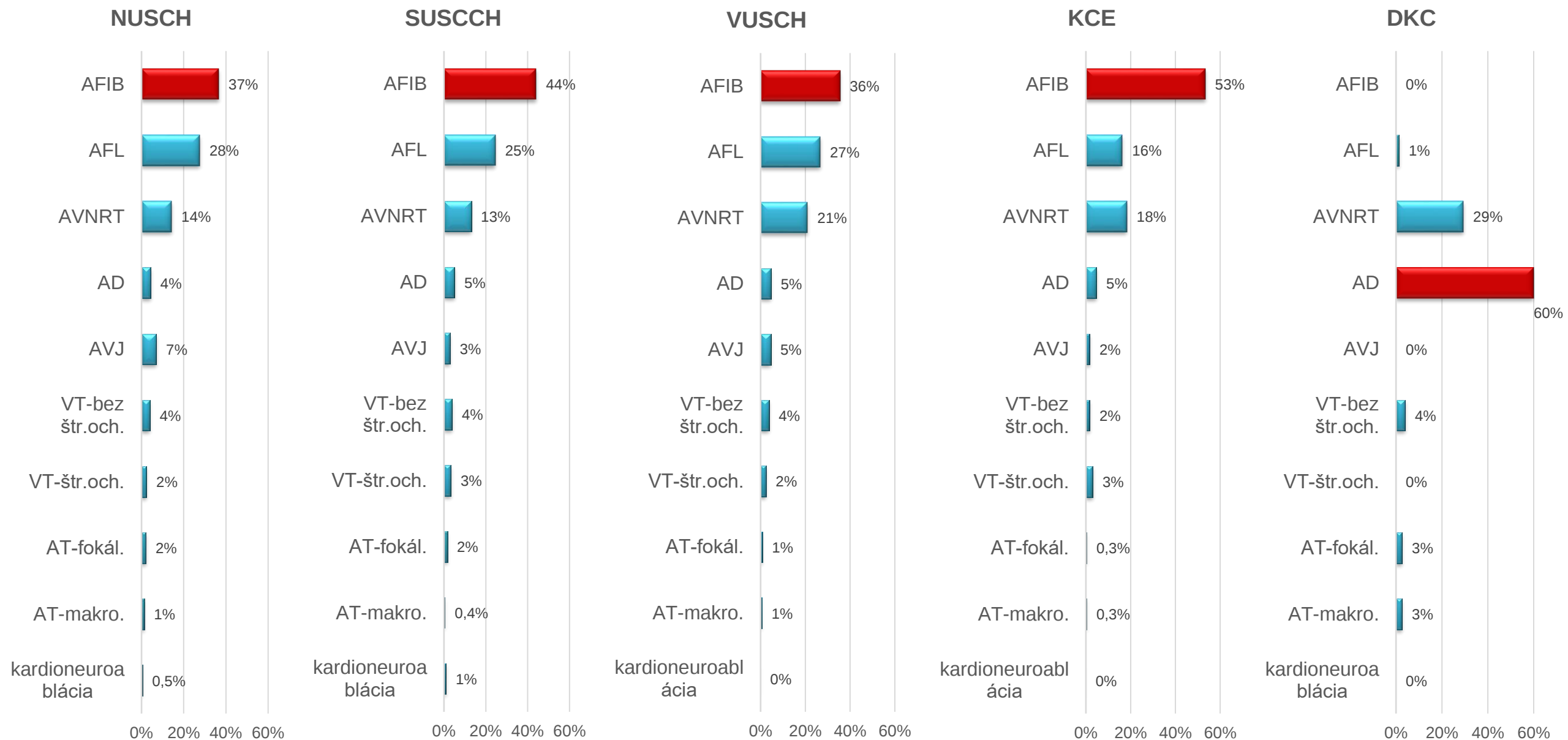
Vývoj zastúpenia jednotlivých typov katétrových ablácií



Vývoj zastúpenia jednotlivých typov katétrových ablácií v rokoch 2012-2024

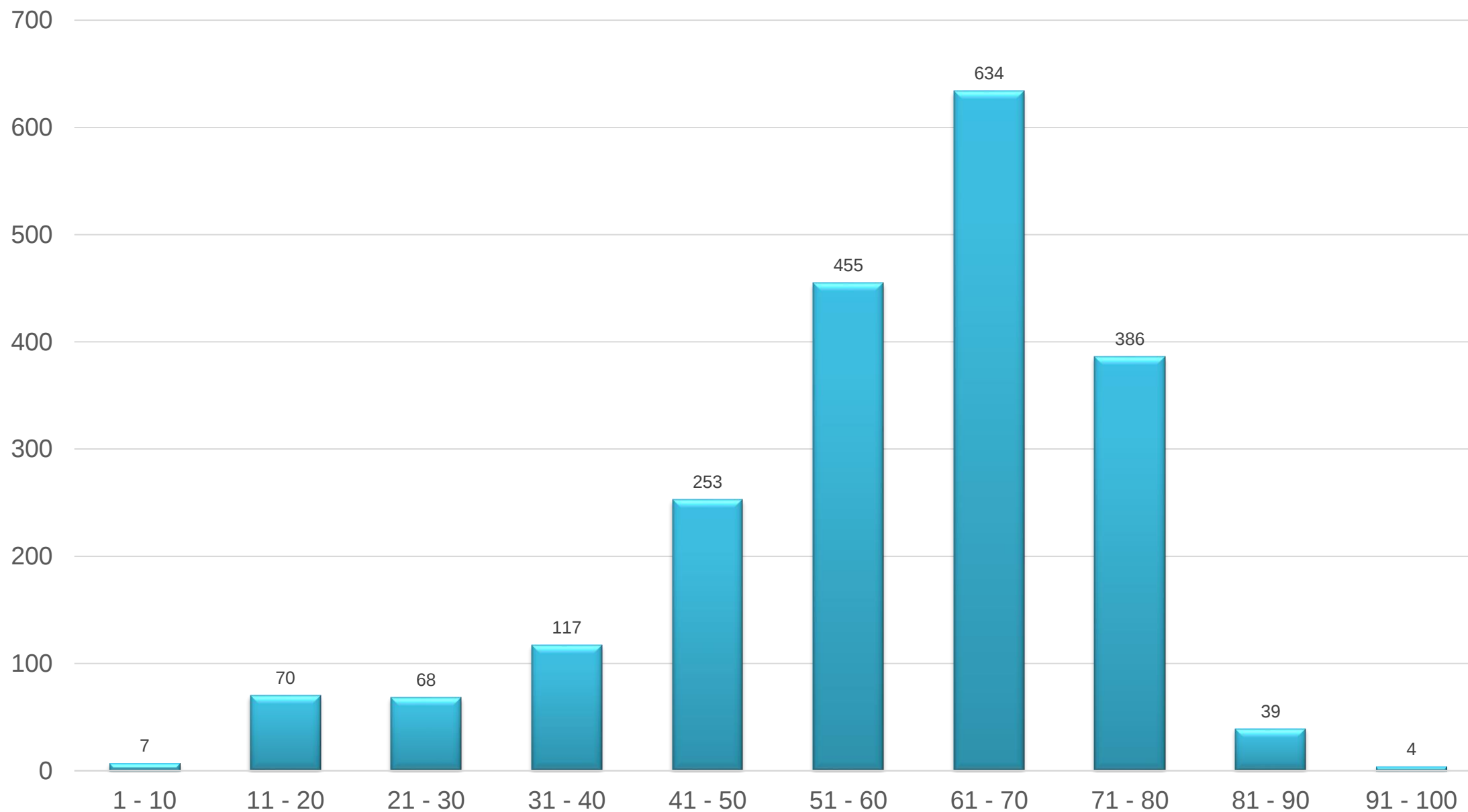


Katétrové ablácie v jednotlivých centrách (2024)



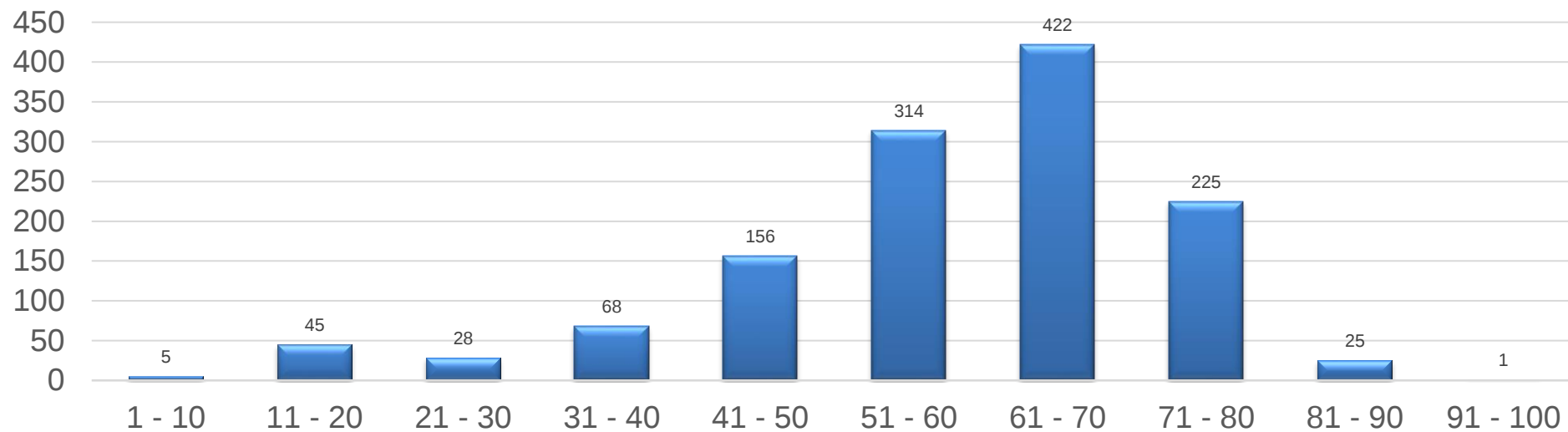
2. Demografické údaje

Vekové zastúpenie pacientov (2024)

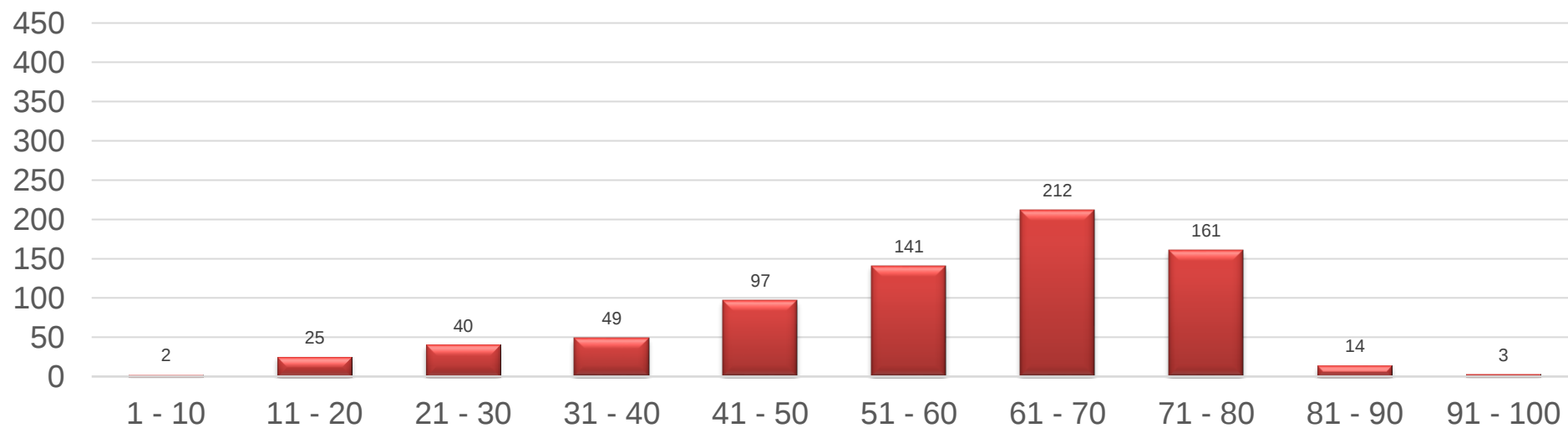


Vekové zastúpenie pacientov (2024)

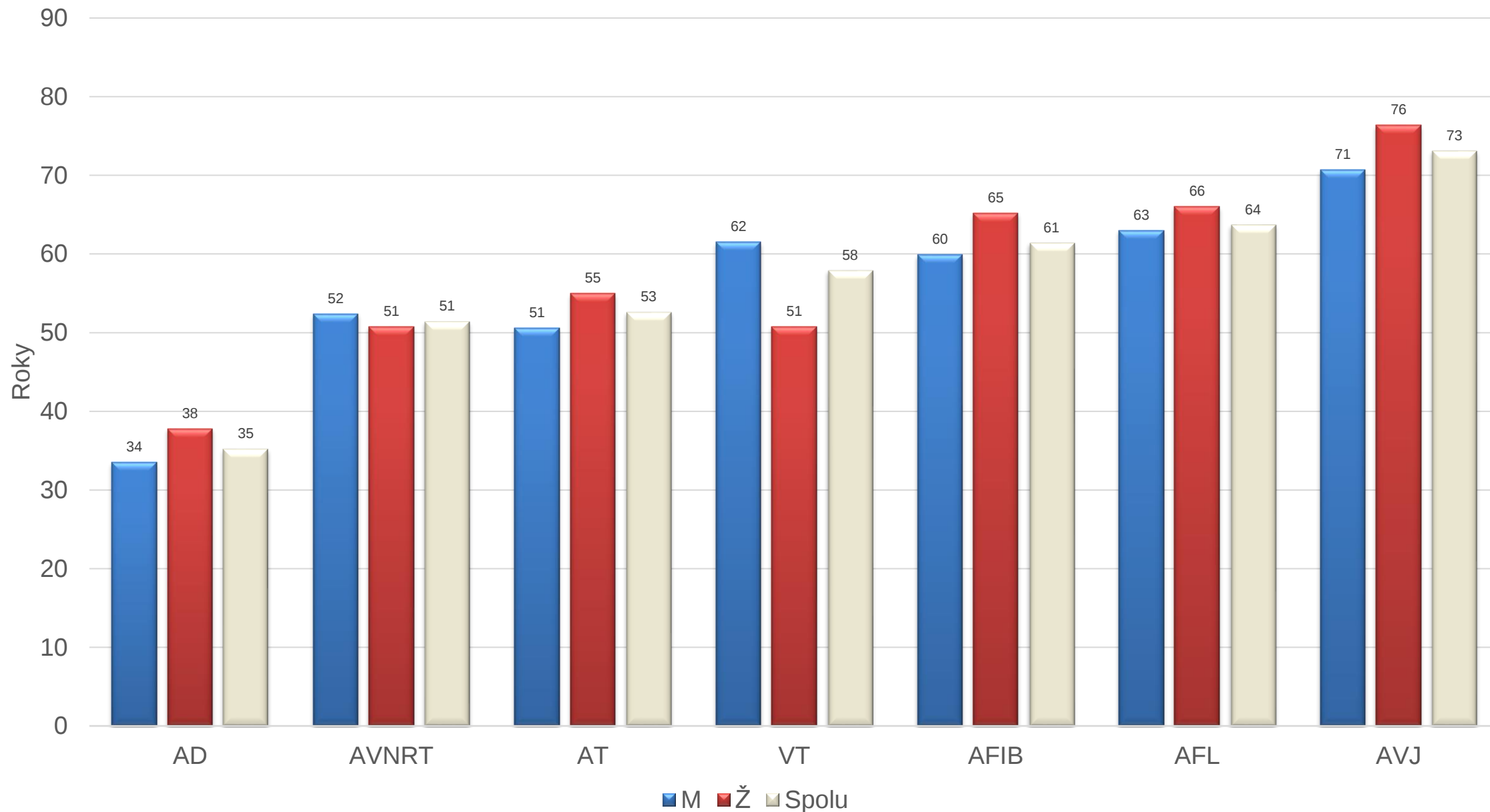
Muži



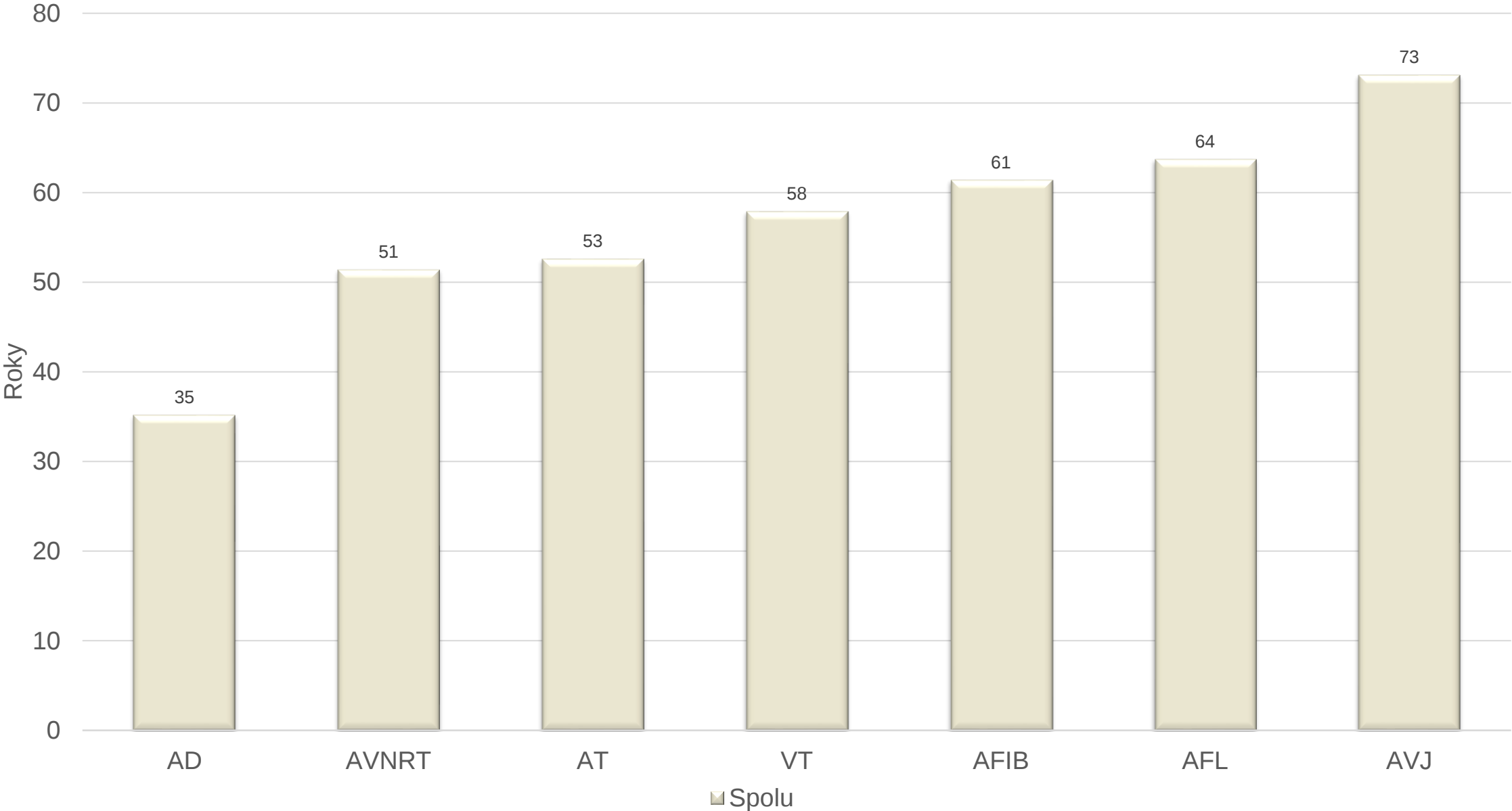
Ženy



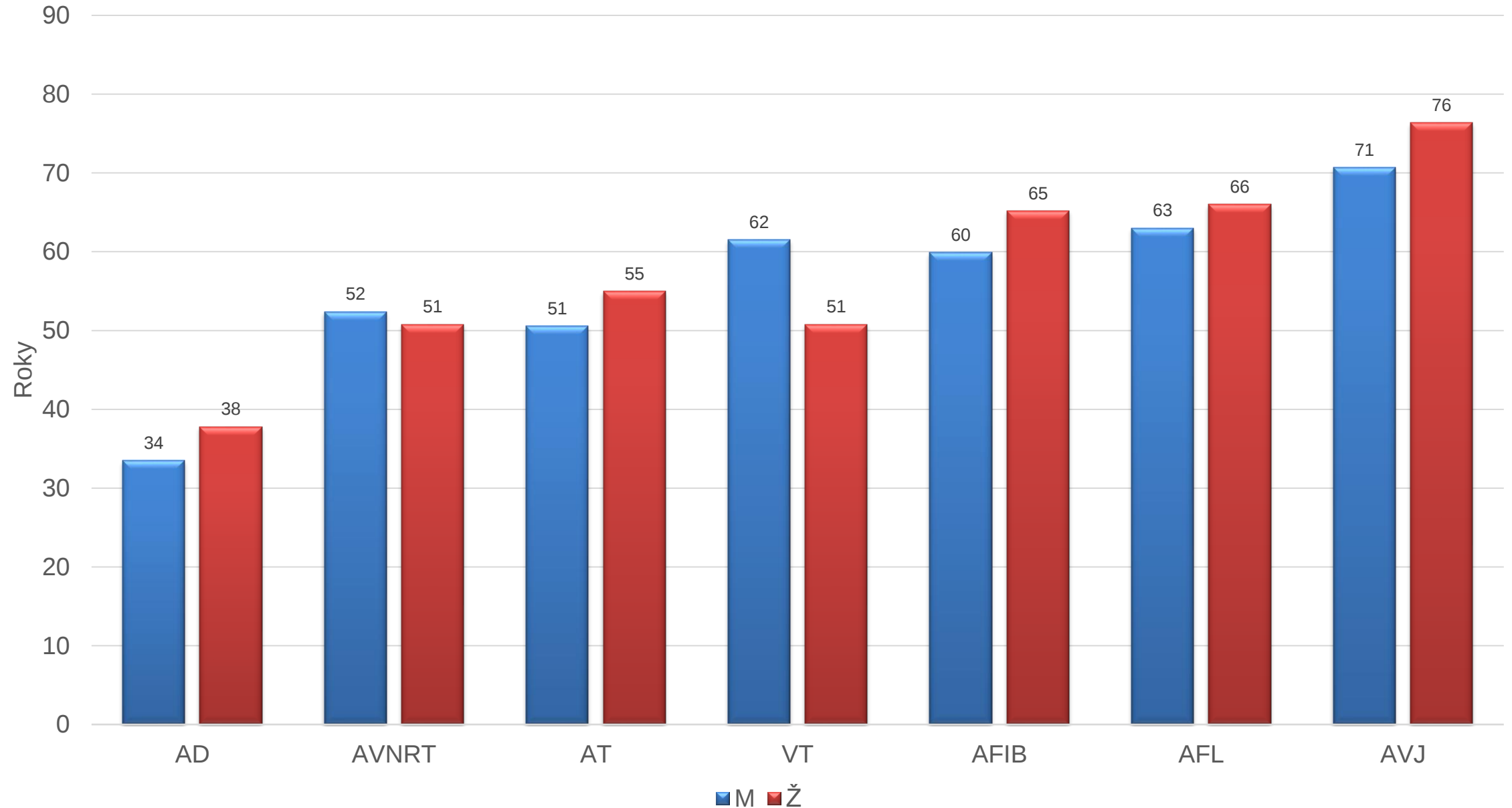
Priemerný vek pacientov pri jednotlivých typoch arytmií (2024)



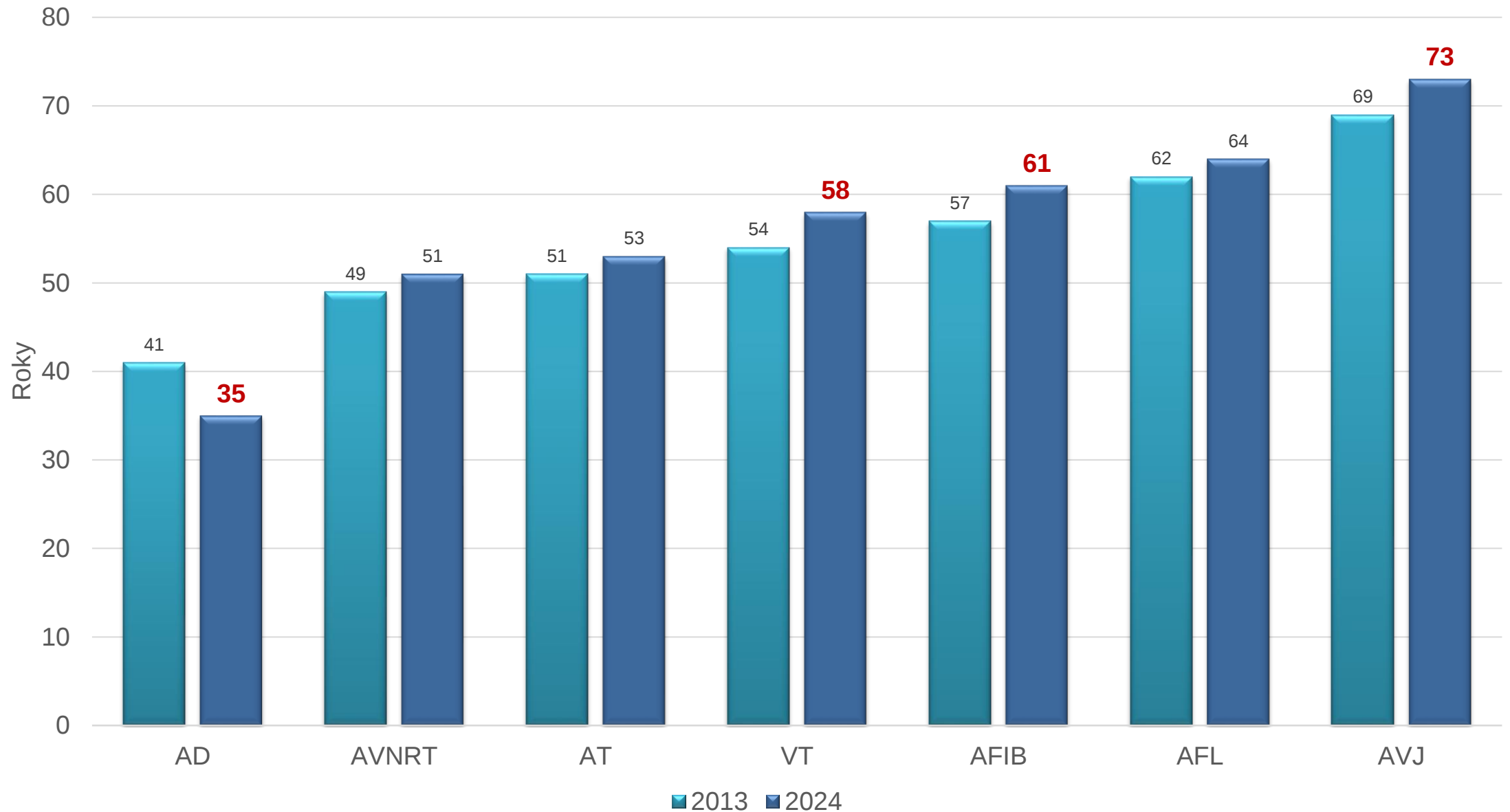
Priemerný vek pacientov pri jednotlivých typoch arytmií (2024)



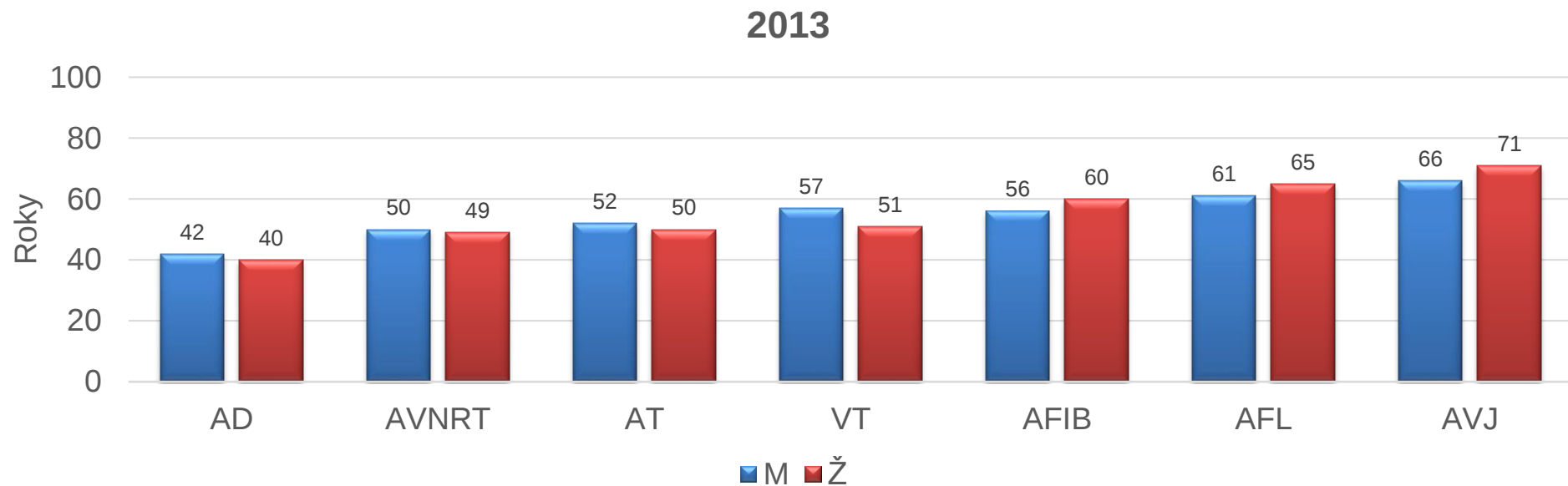
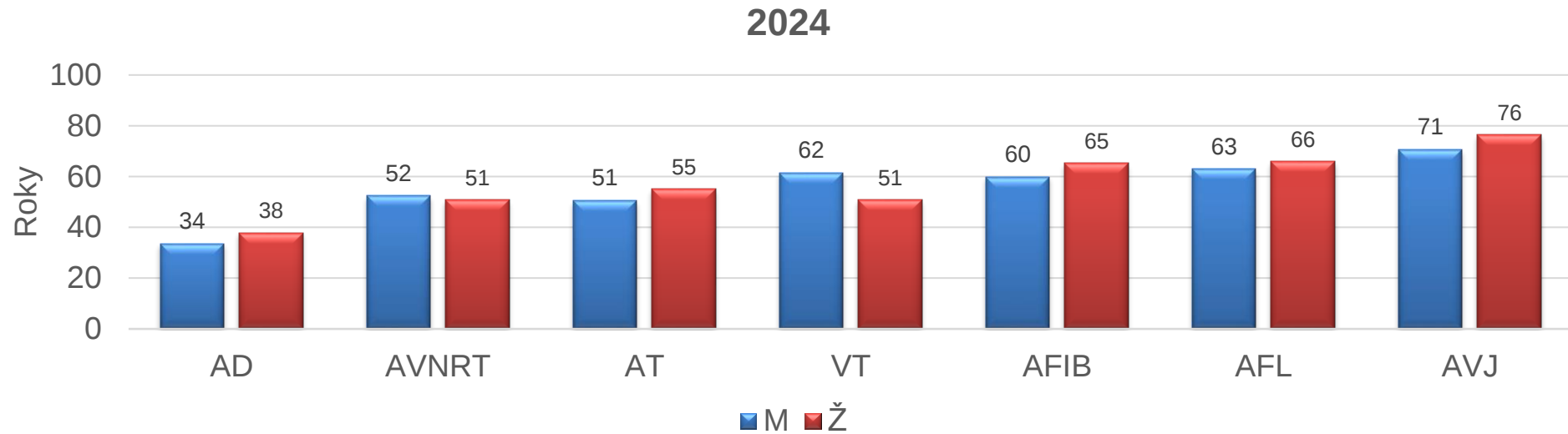
Priemerný vek pacientov pri jednotlivých typoch arytmií (2024)



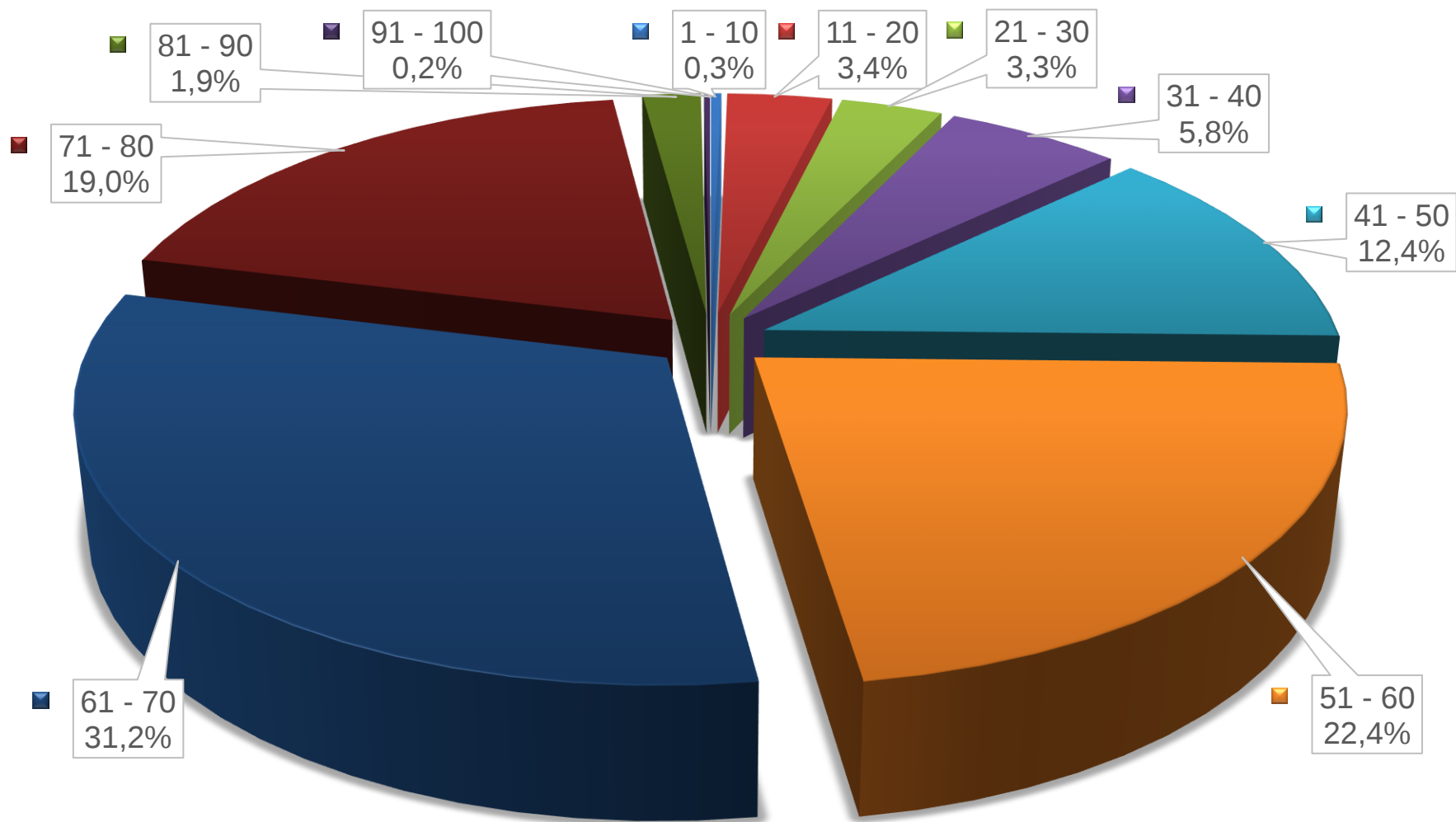
Priemerný vek pacientov pri jednotlivých typoch arytmií, porovnanie rokov 2013 a 2024



Priemerný vek pacientov pri jednotlivých typoch arytmií, porovnanie rokov 2013 a 2024

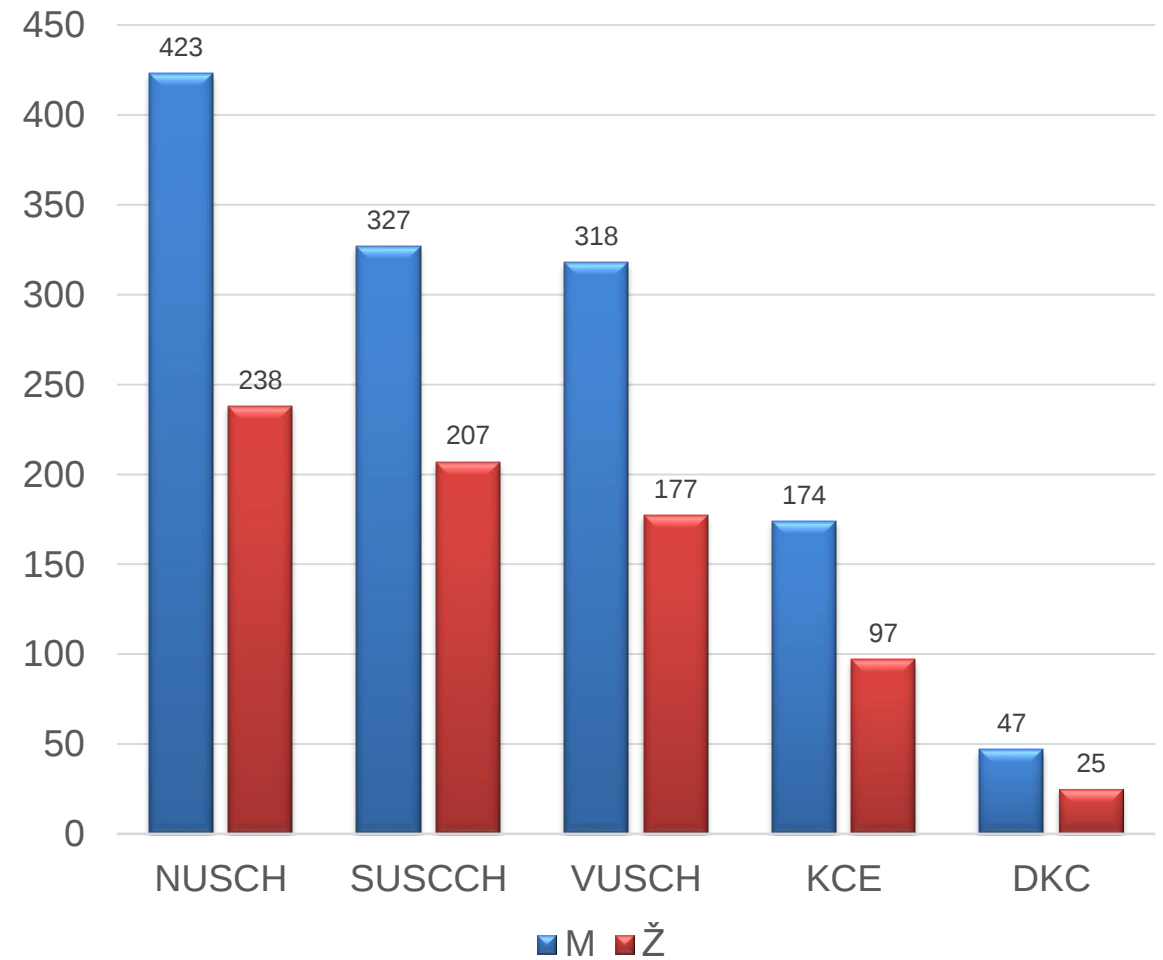
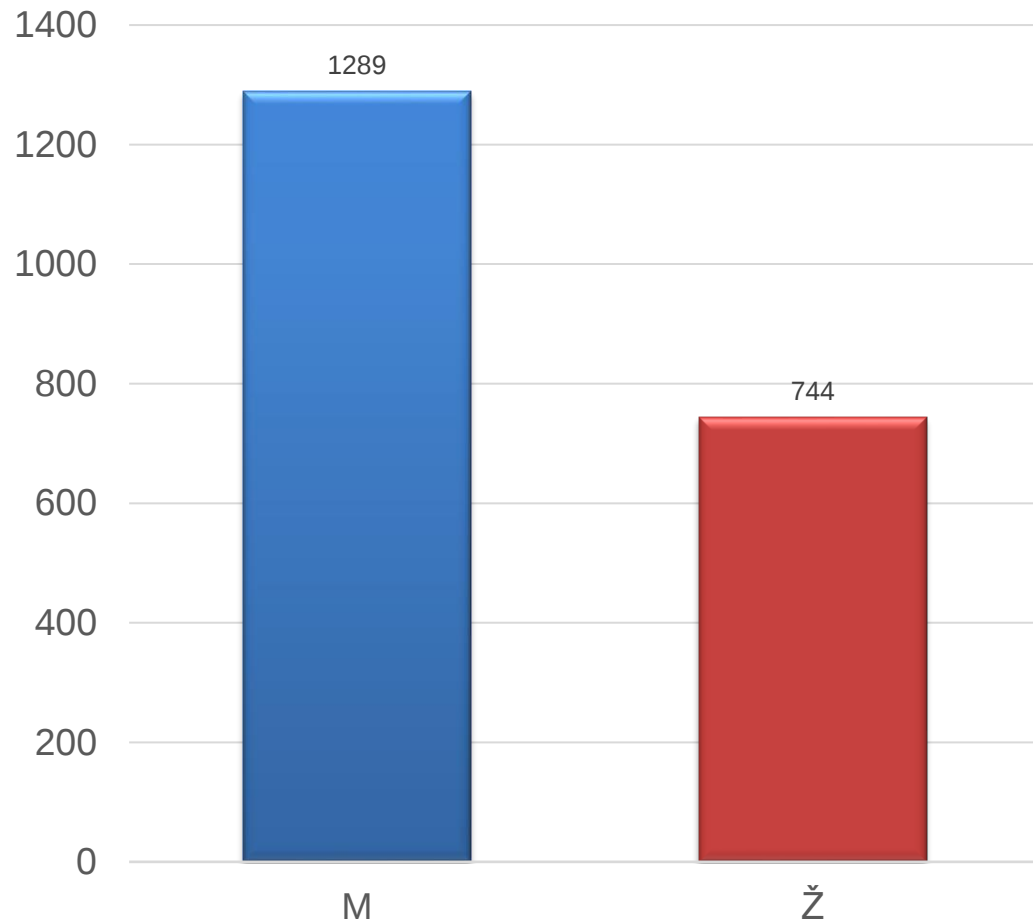


Vekové zastúpenie pacientov (2024)



1 - 10 11 - 20 21 - 30 31 - 40 41 - 50 51 - 60 61 - 70 71 - 80 81 - 90 91 - 100

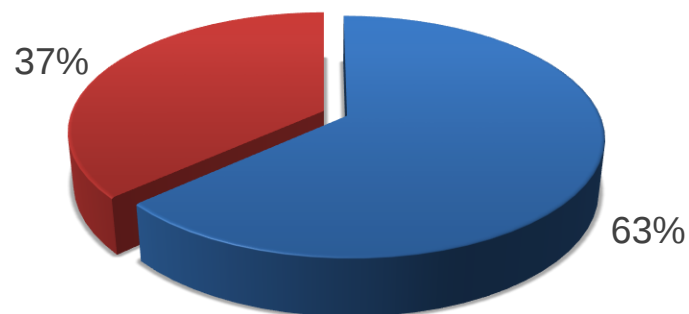
Rozdelenie podľa pohlavia a veku (2024)



Rozdelenie podľa pohlavia a veku (2024)

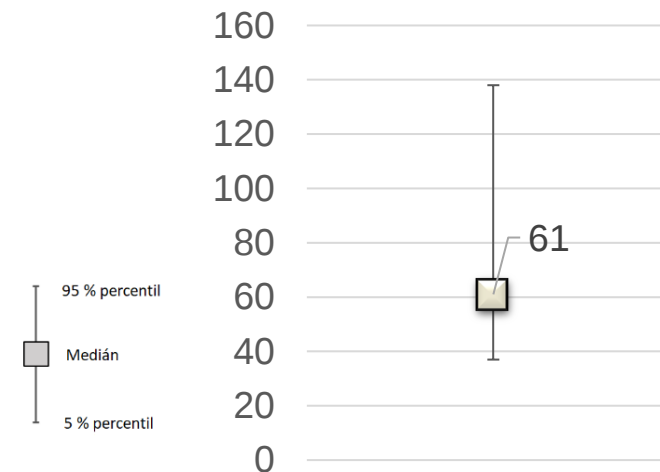
ženy
N = 744

muži
N = 1289



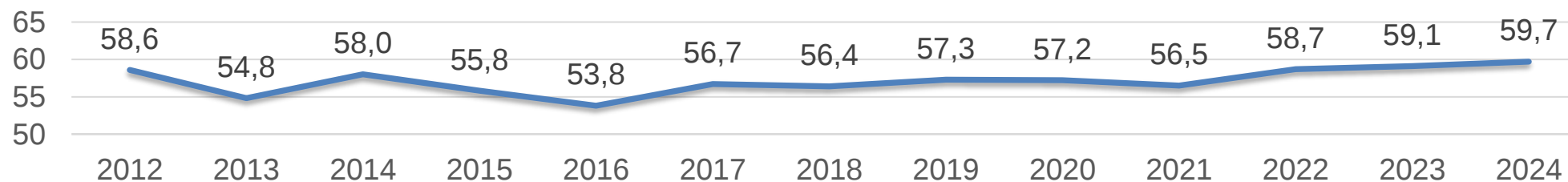
■ M ■ Ž

Medián veku pacientov 2024:



priemerný vek: $58,2 \pm 15,5$ rokov
medián: 61 (5% - 95% percentil: 24 - 77)

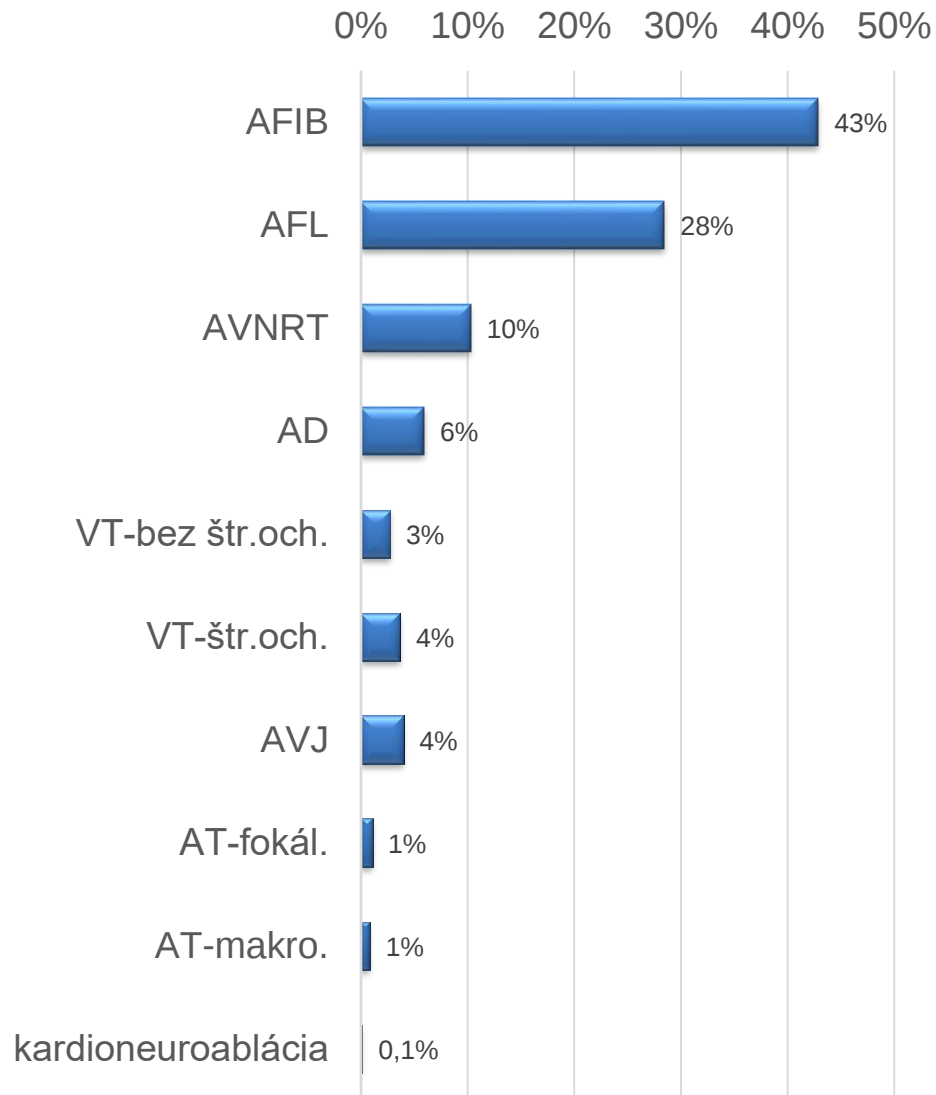
Priemerný vek pacienta *



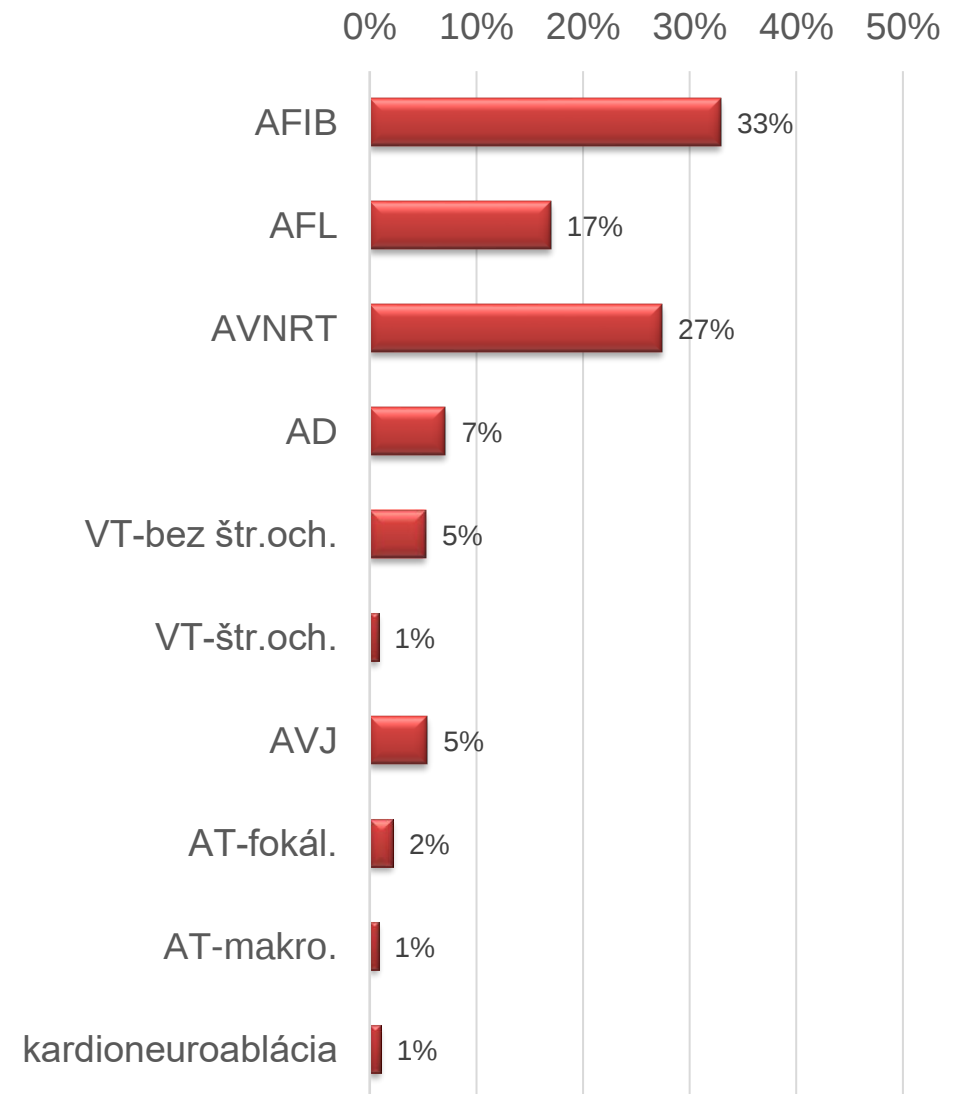
*bez DKC pacientov

Štruktúra katérových ablácií podľa pohlavia (2024)

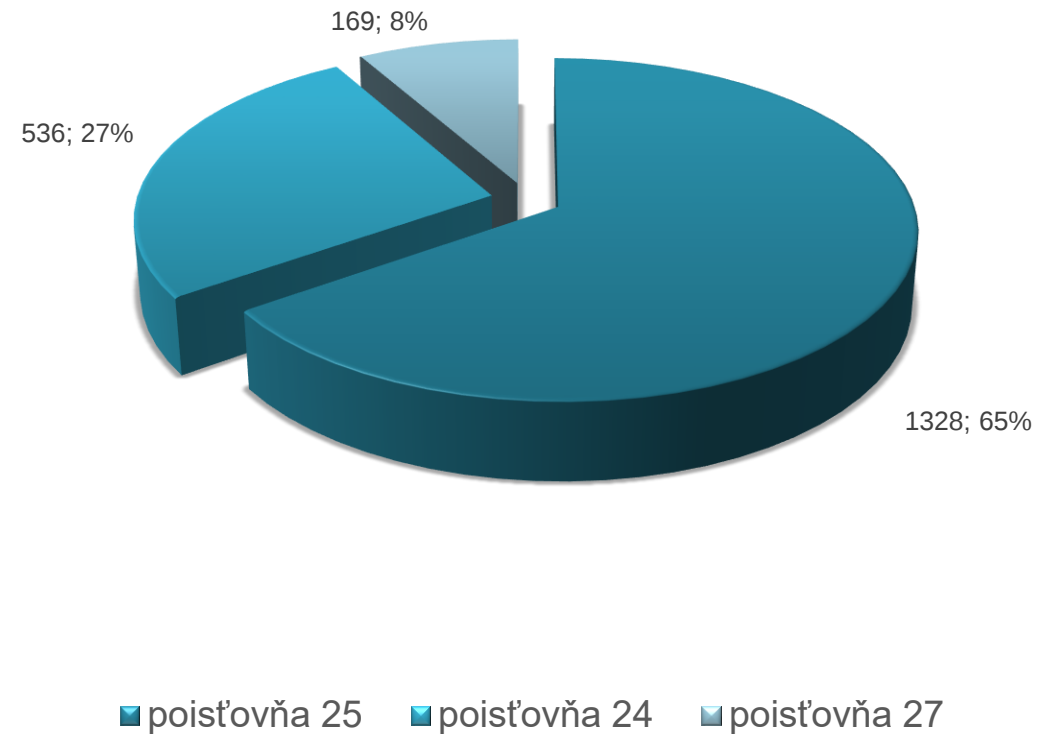
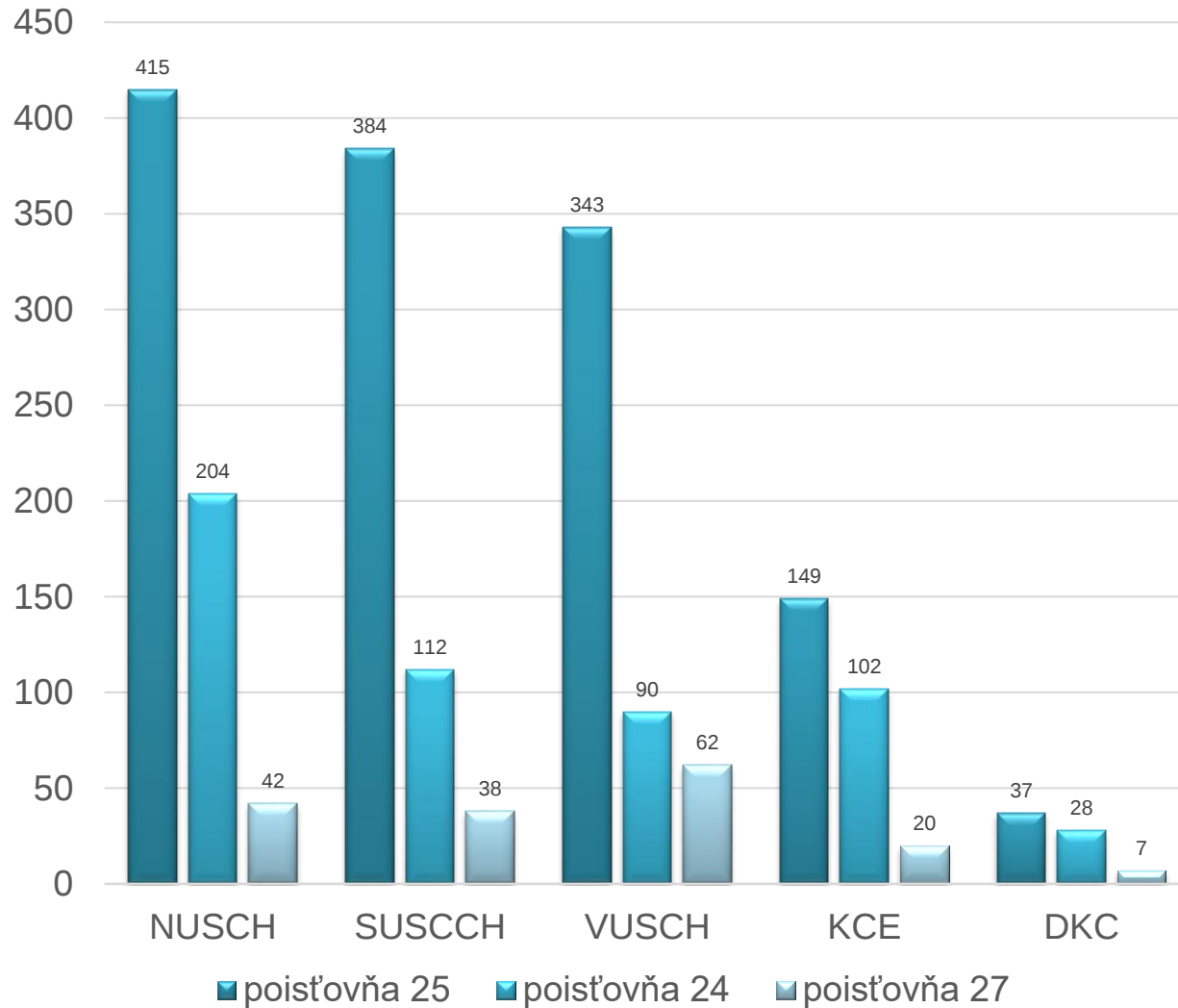
muži N = 1289



ženy N = 744

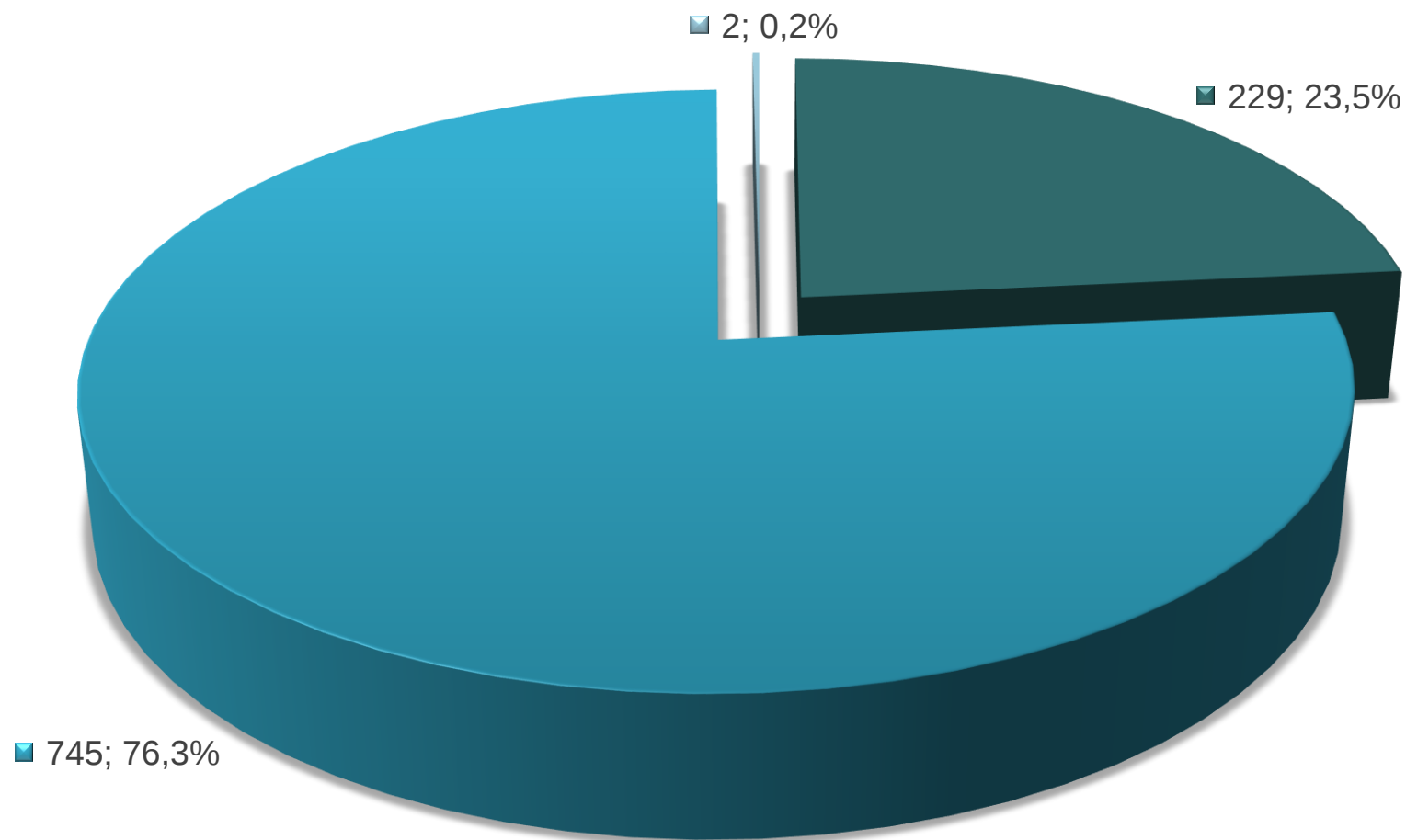


Rozdelenie pacientov podľa poisťovní (2024)



3. Procedurálne údaje

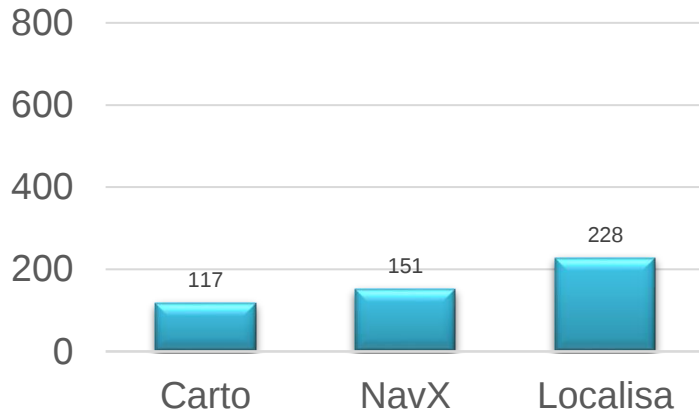
Použitie elektrofyziologicalických mapovacích systémov (2024)



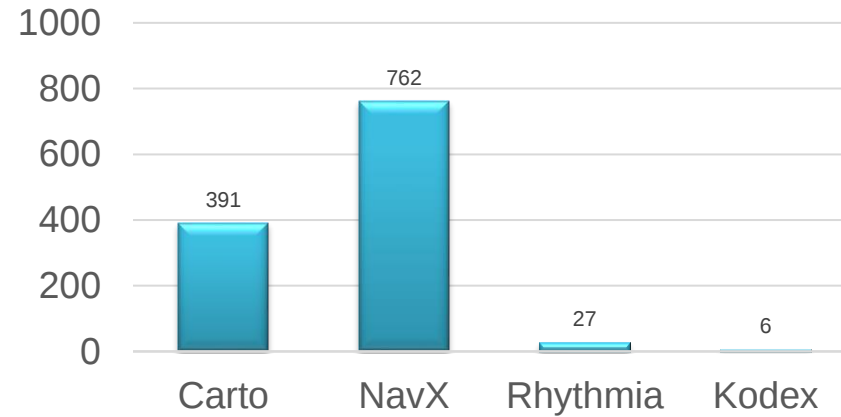
■ Carto ■ NavX ■ Rhythmia

Použitie elektrofyziológických mapovacích systémov, porovnanie rokov

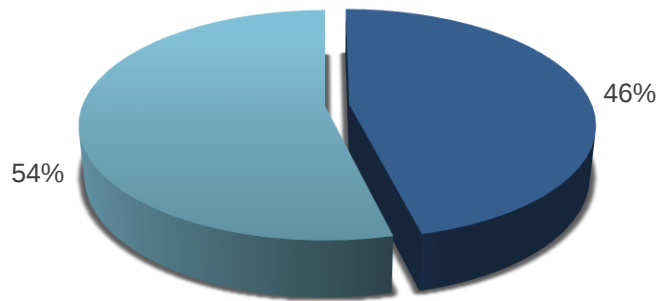
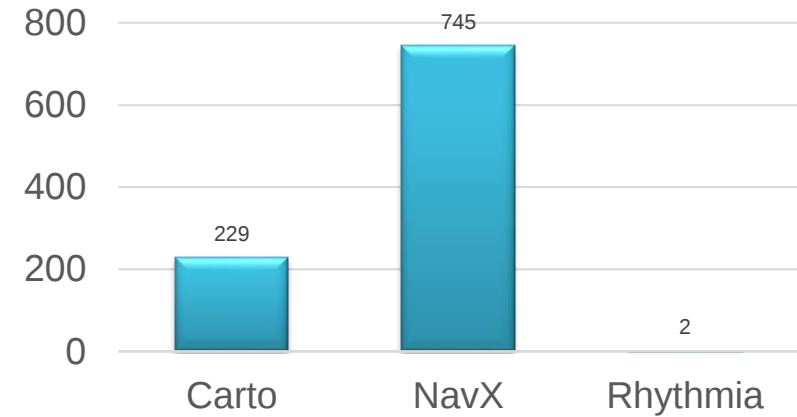
2013



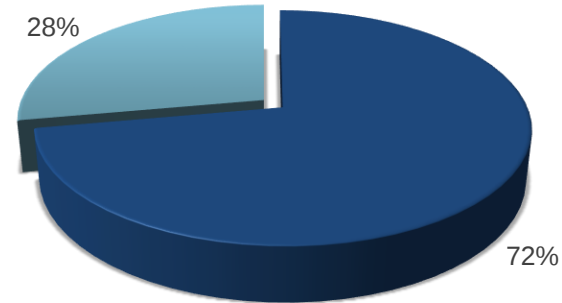
2023



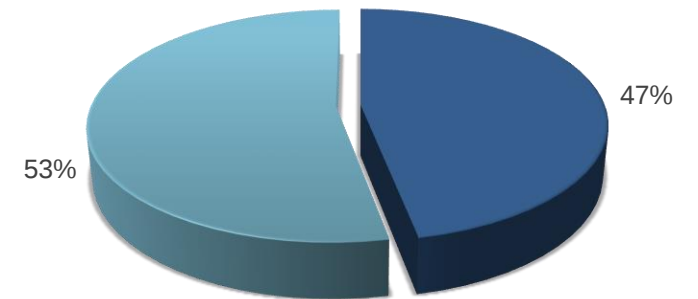
2024



■ Áno ■ Nie

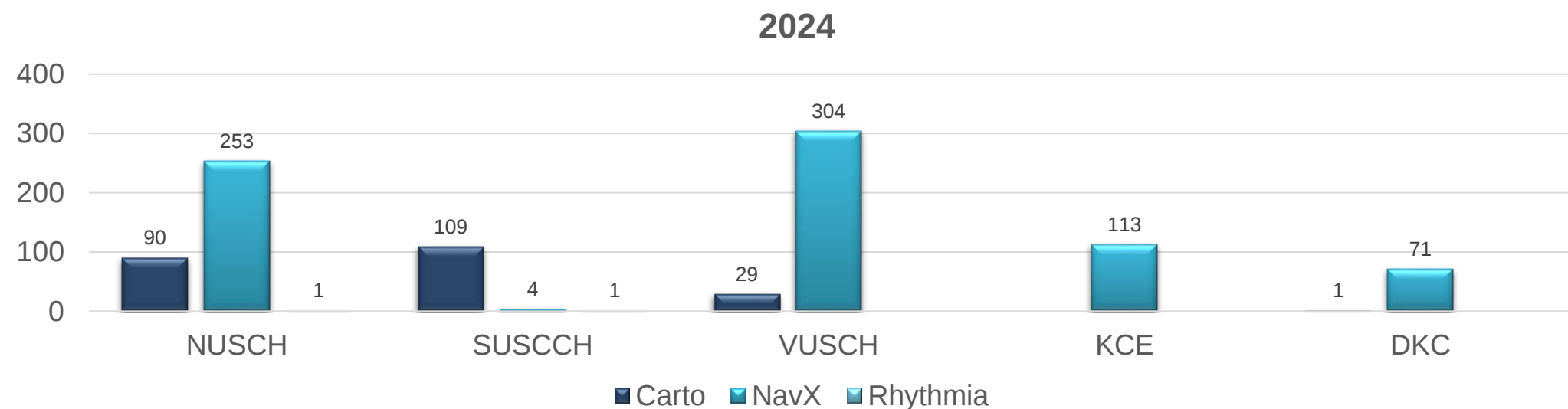
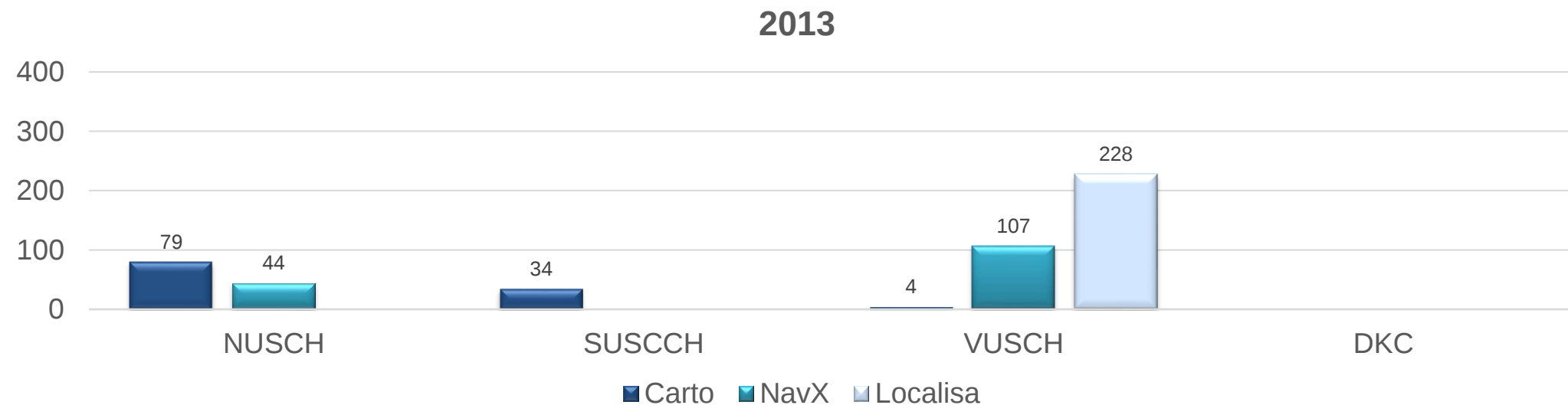


■ Áno ■ Nie

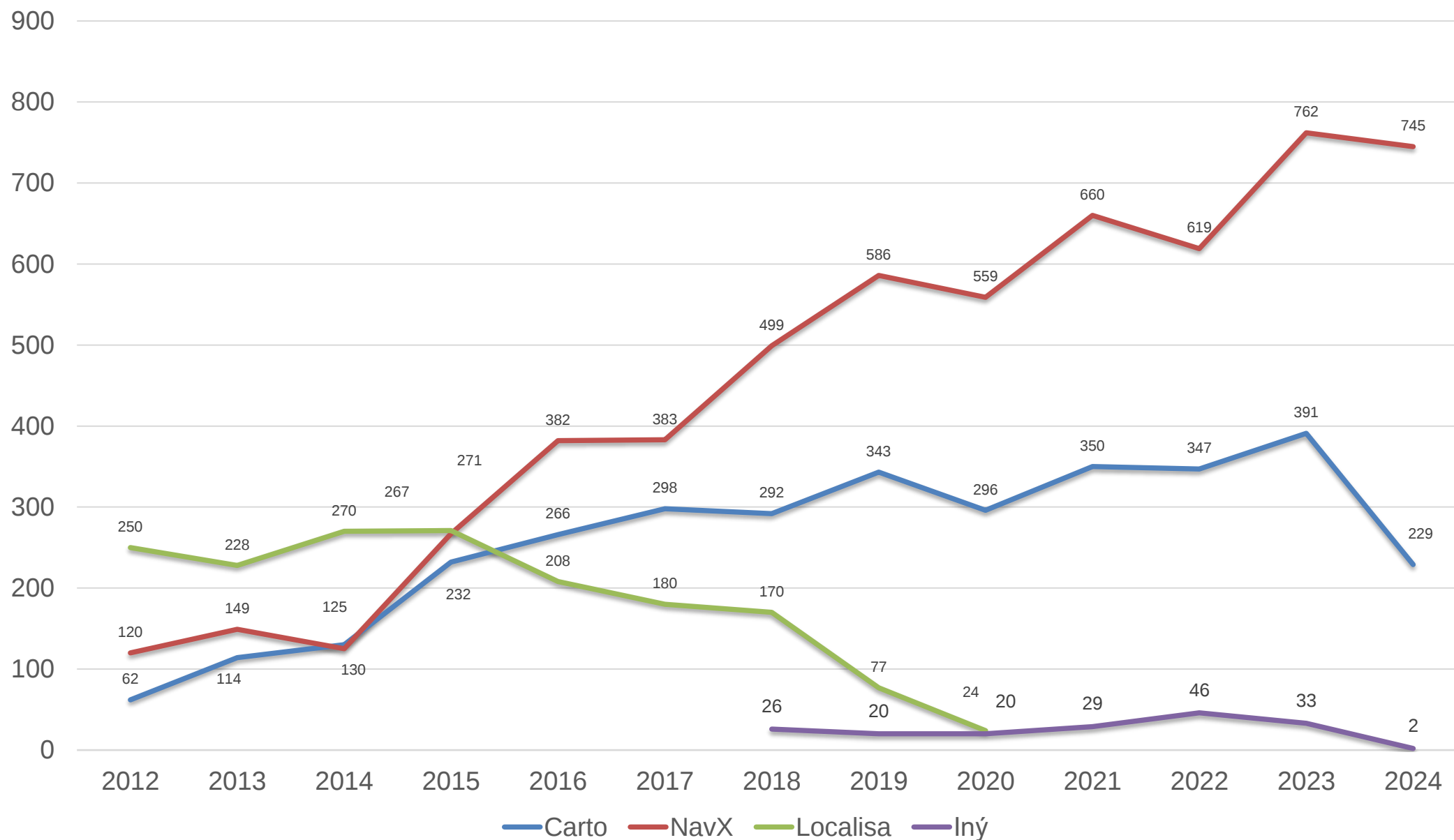


■ Áno ■ Nie

Použitie elektrofyziológických mapovacích systémov v jednotlivých centrách, porovnanie rokov 2013 a 2024

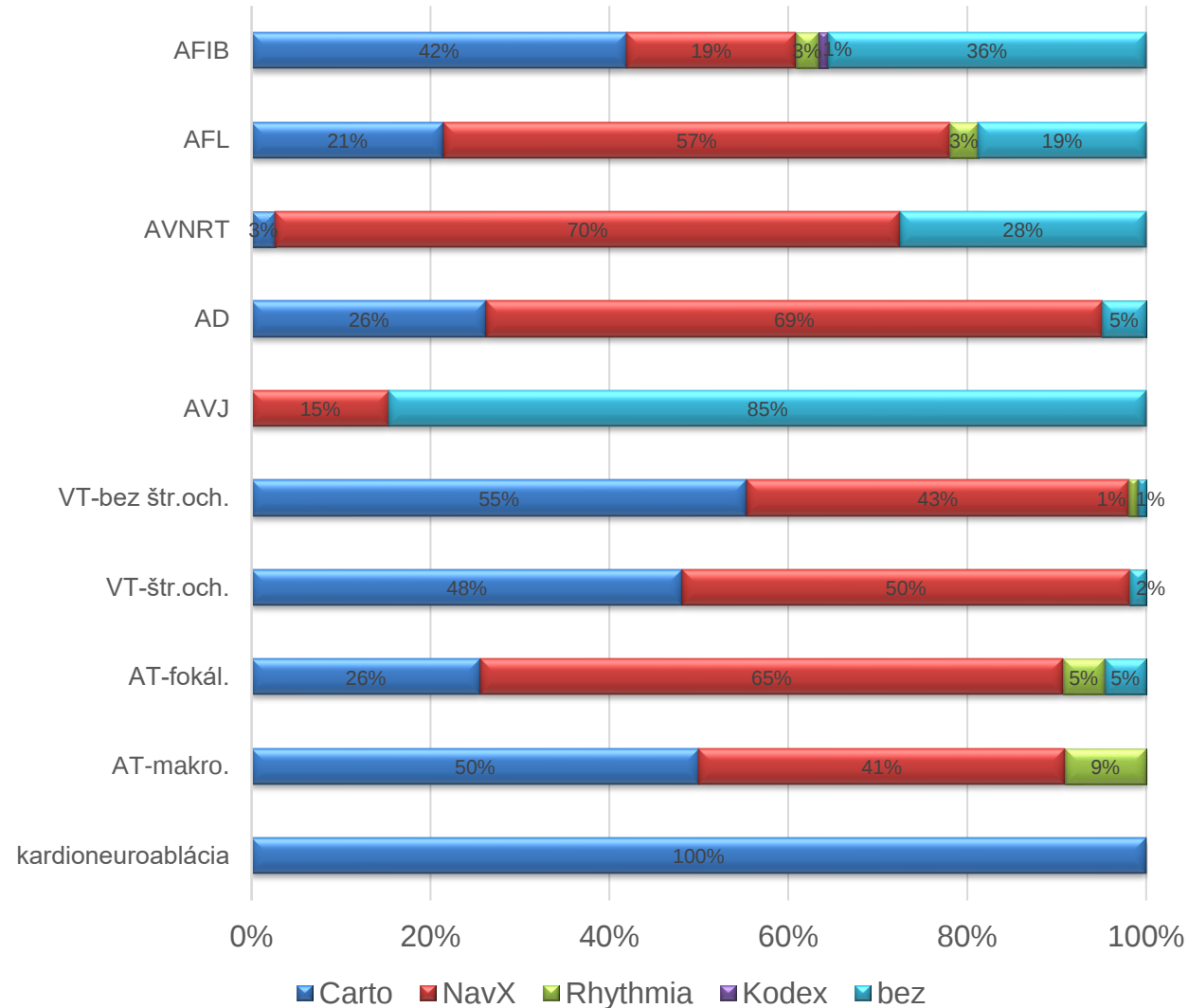


Vývoj používania elektrofyziologických mapovacích systémov v rokoch 2012- 2024

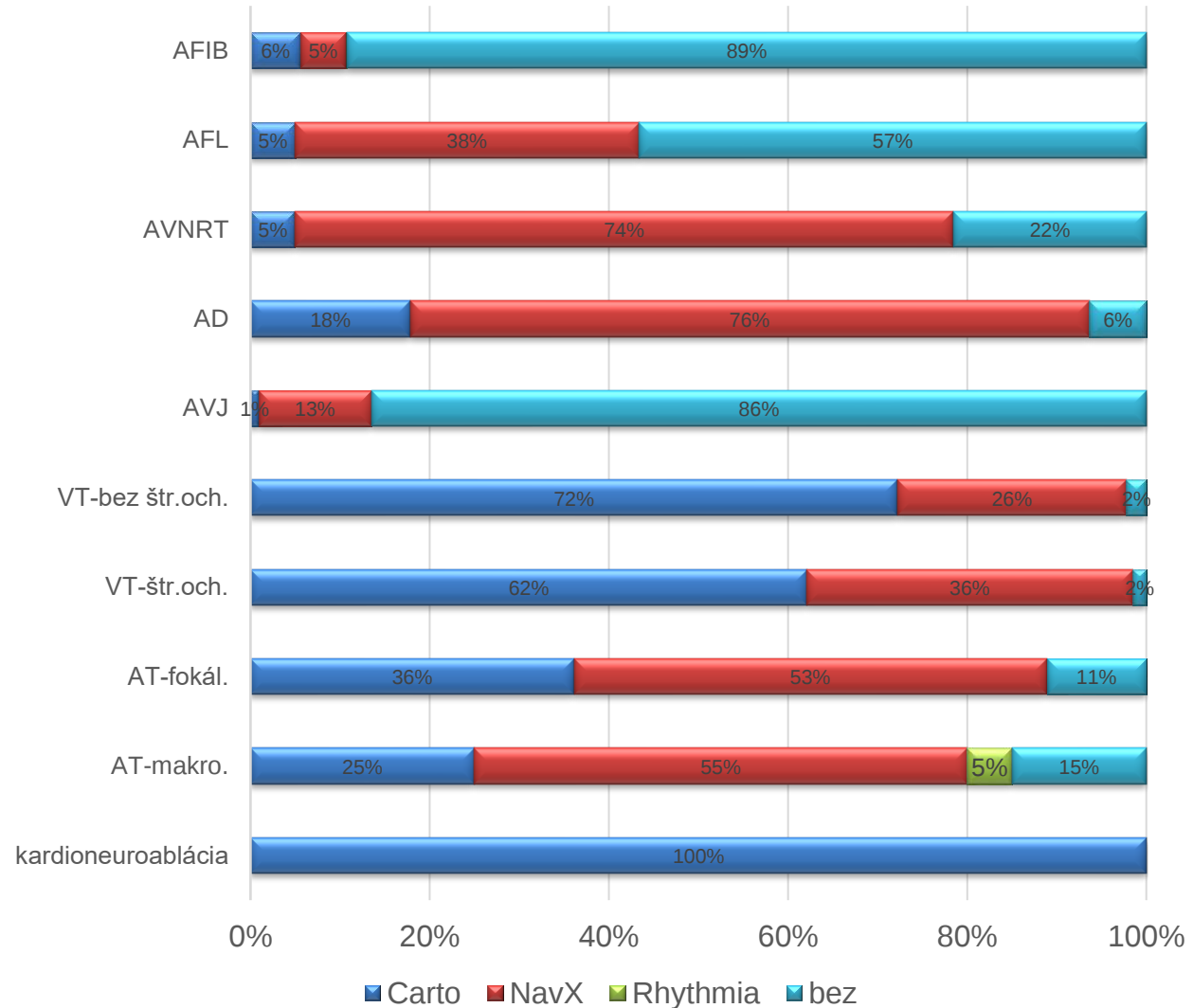


Použitie elektrofyziológických mapovacích systémov pri jednotlivých arytmiách

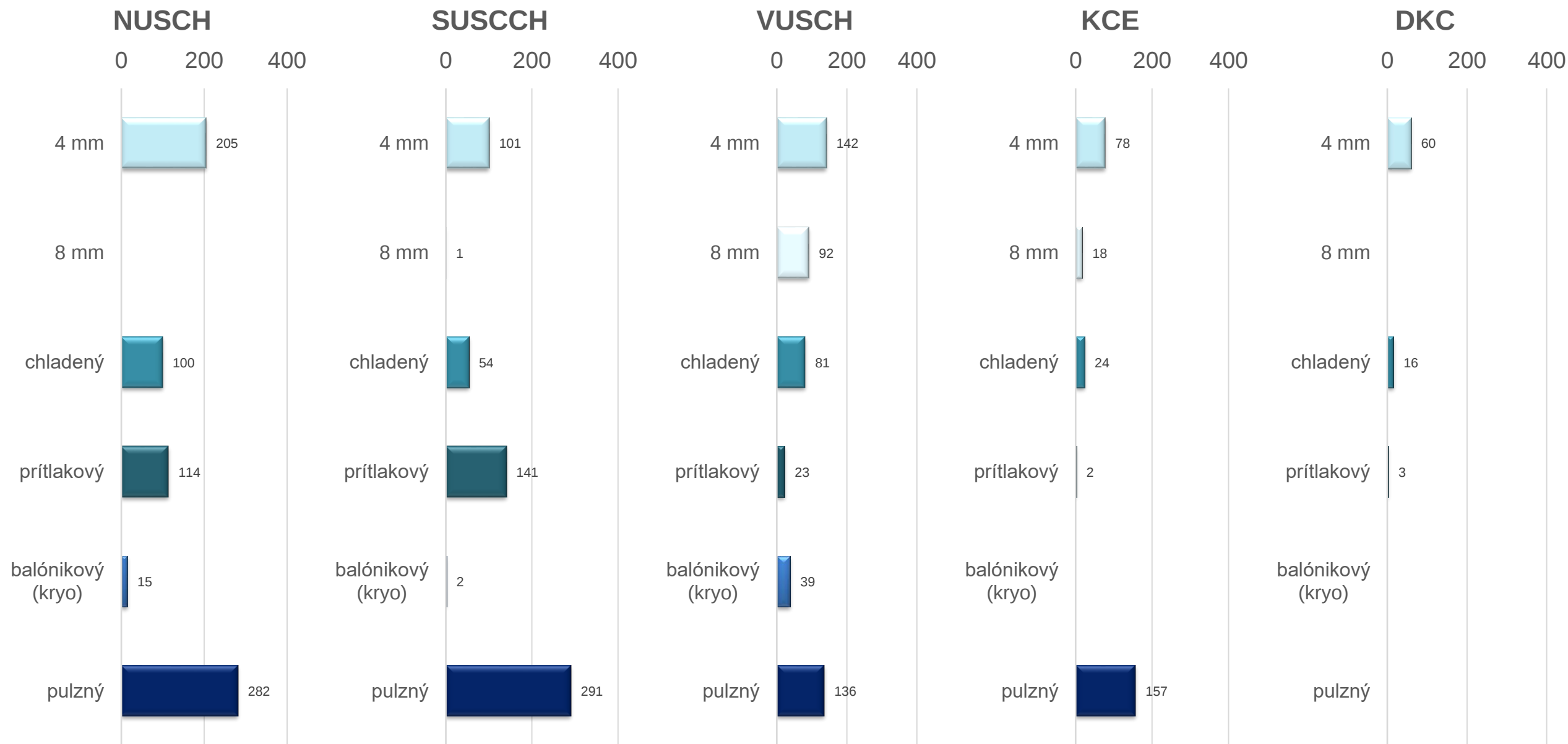
2023



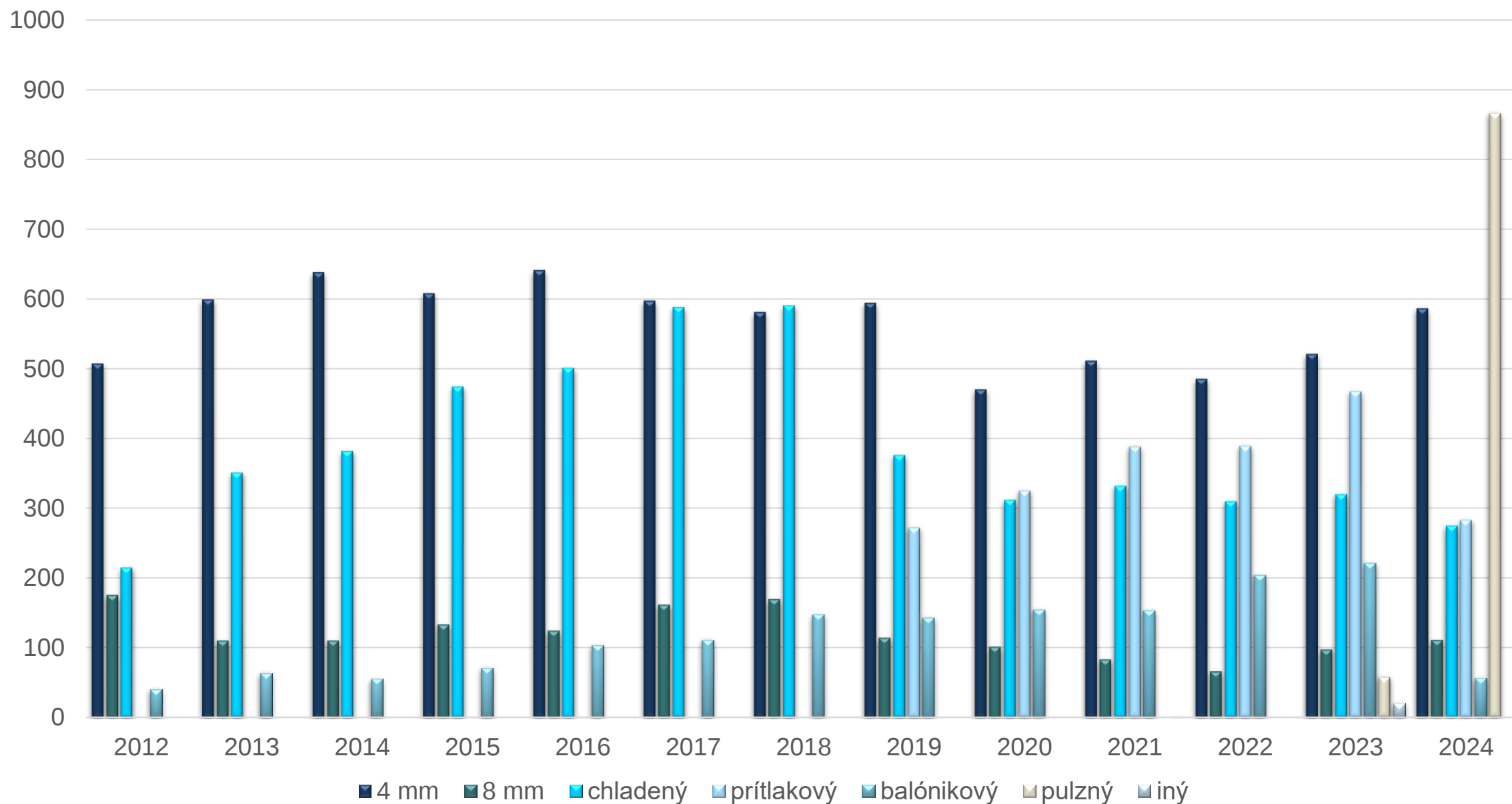
2024



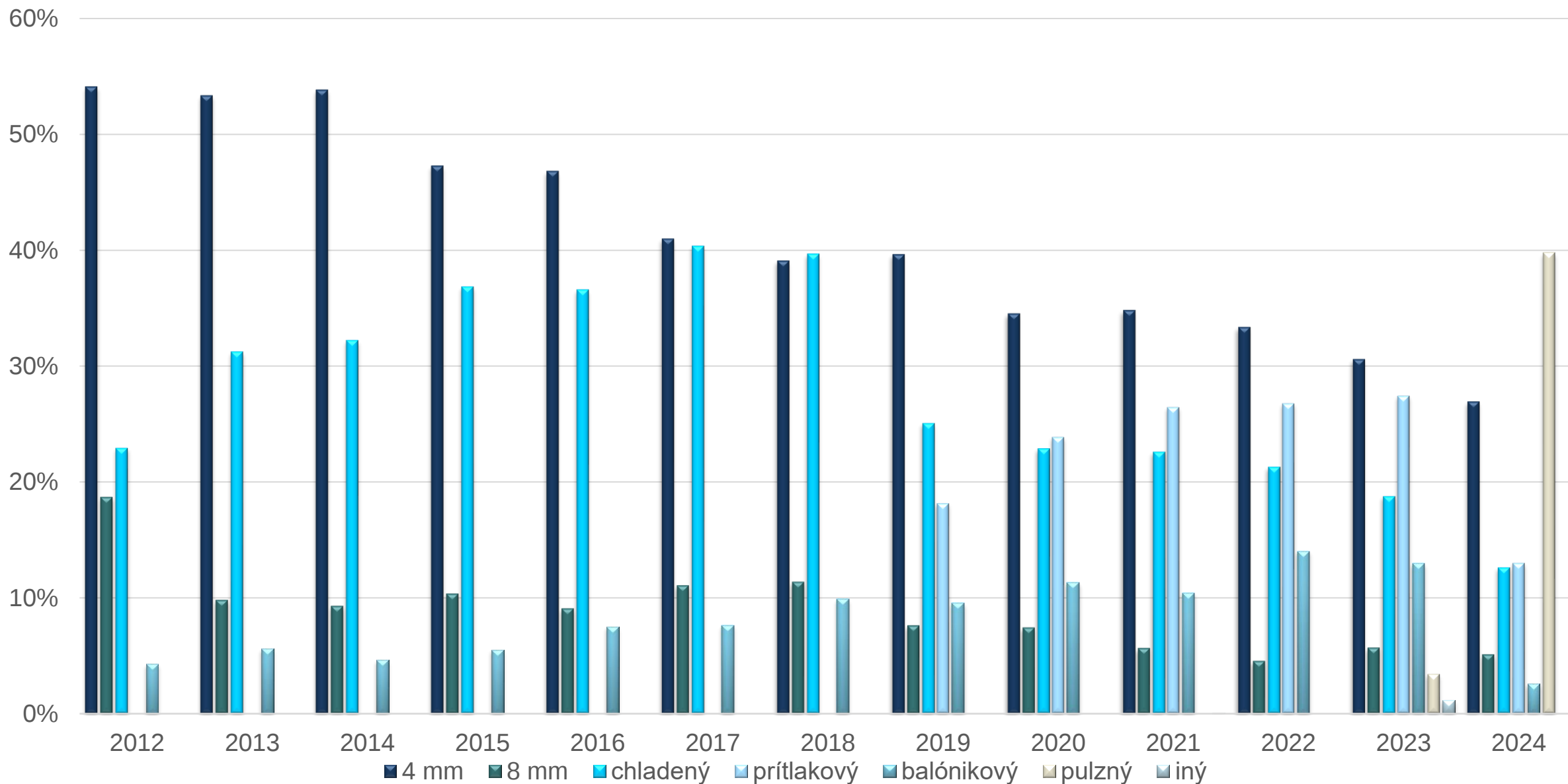
Použité katétre v jednotlivých centrách (2024)



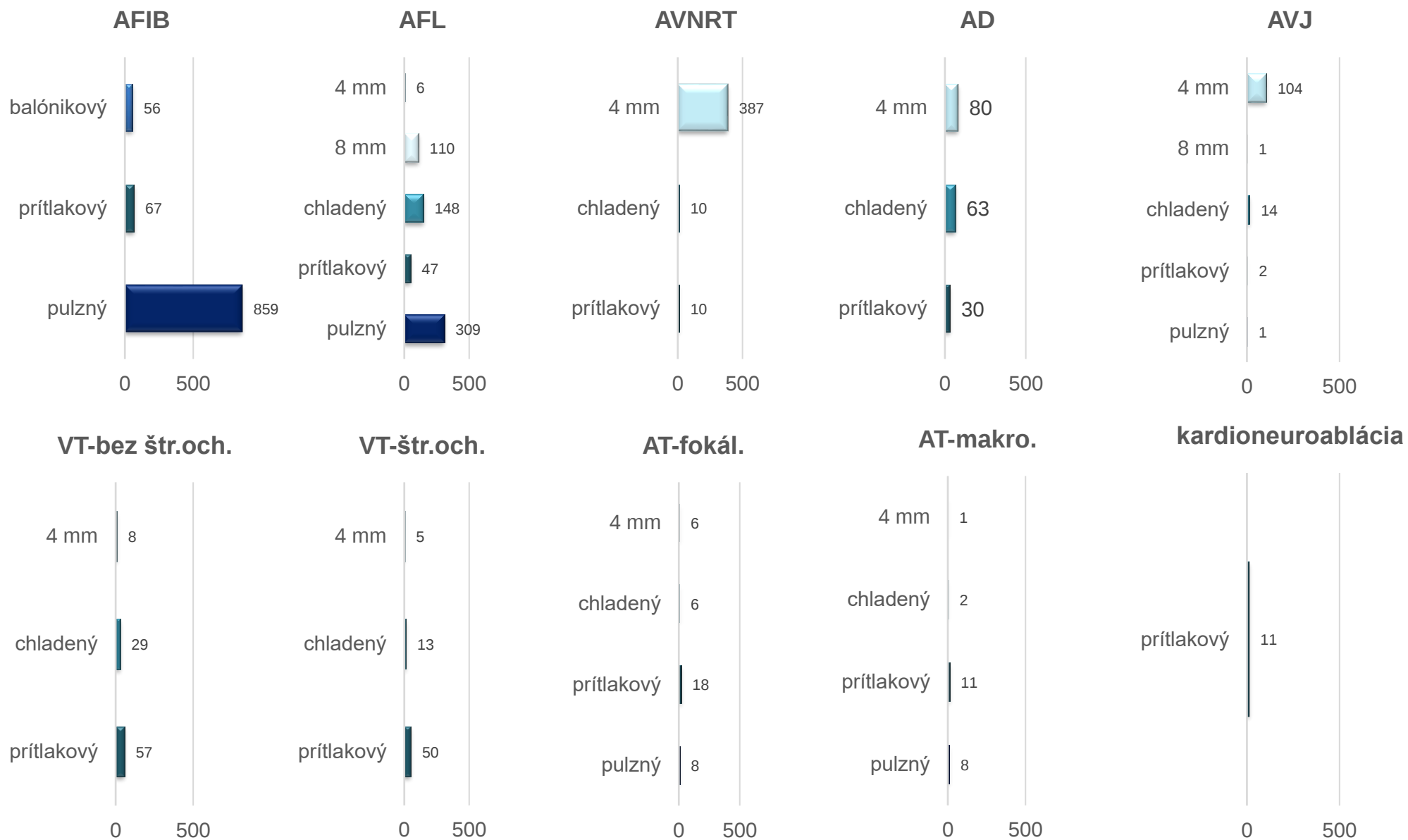
Používanie jednotlivých typov katétrov v rokoch 2012 – 2024



Percentuálne zastúpenie jednotlivých typov katétrov v rokoch 2012 - 2024

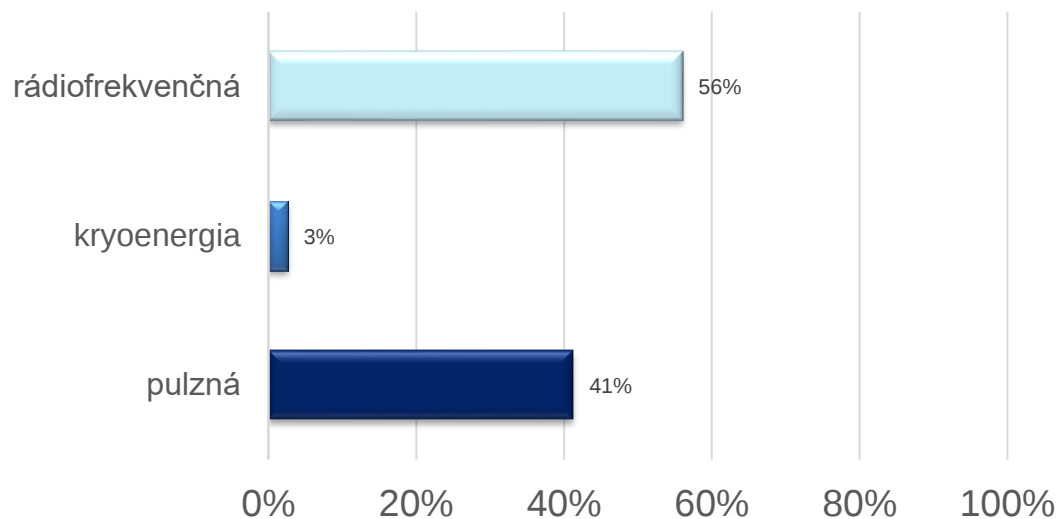


Použité katétre pri jednotlivých arytmiách (2024)

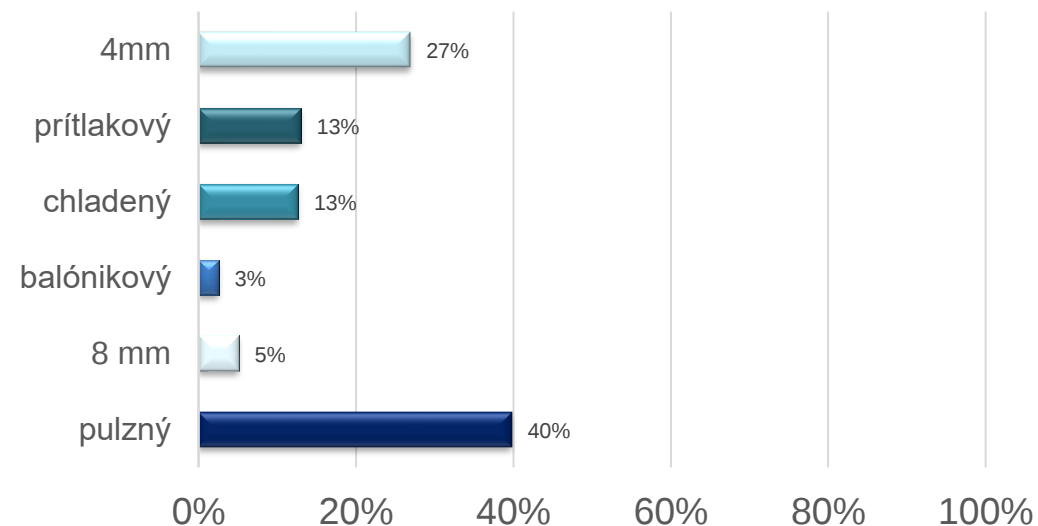


Použité technológie (2024)

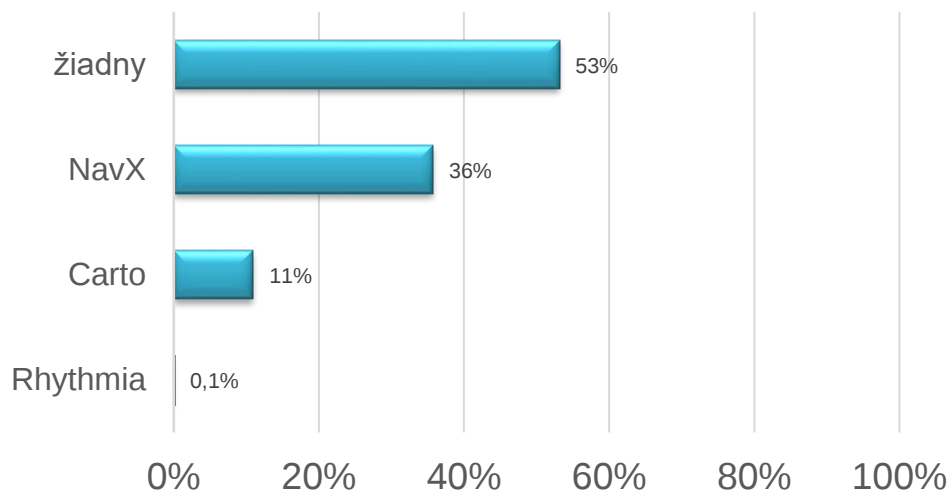
energia



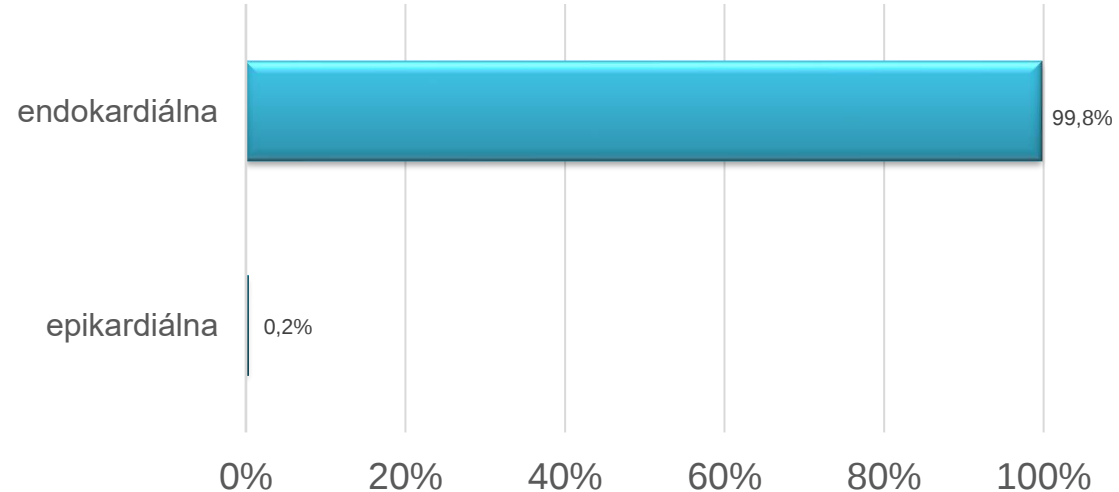
katéter



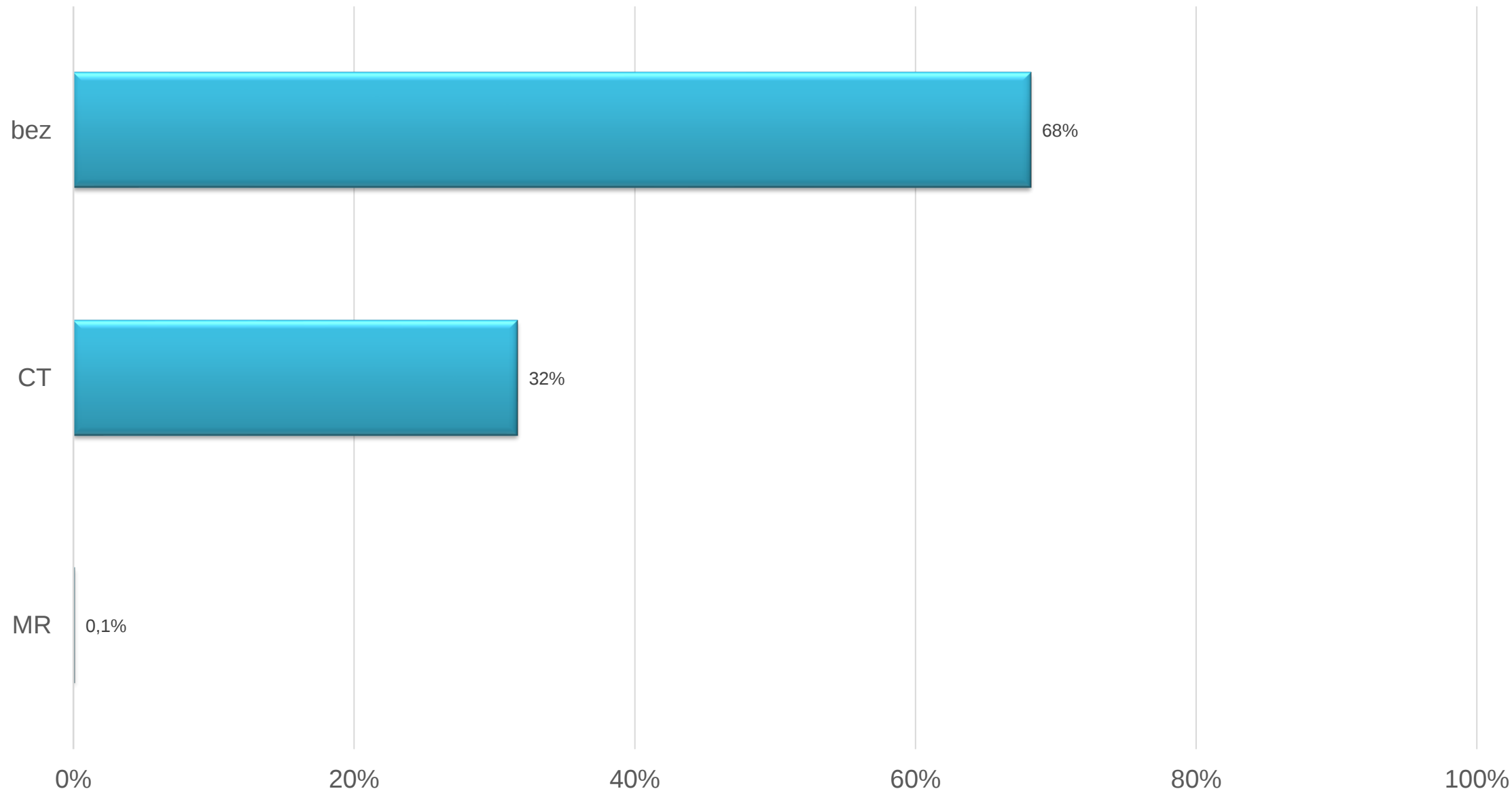
mapovací systém



typ ablácie

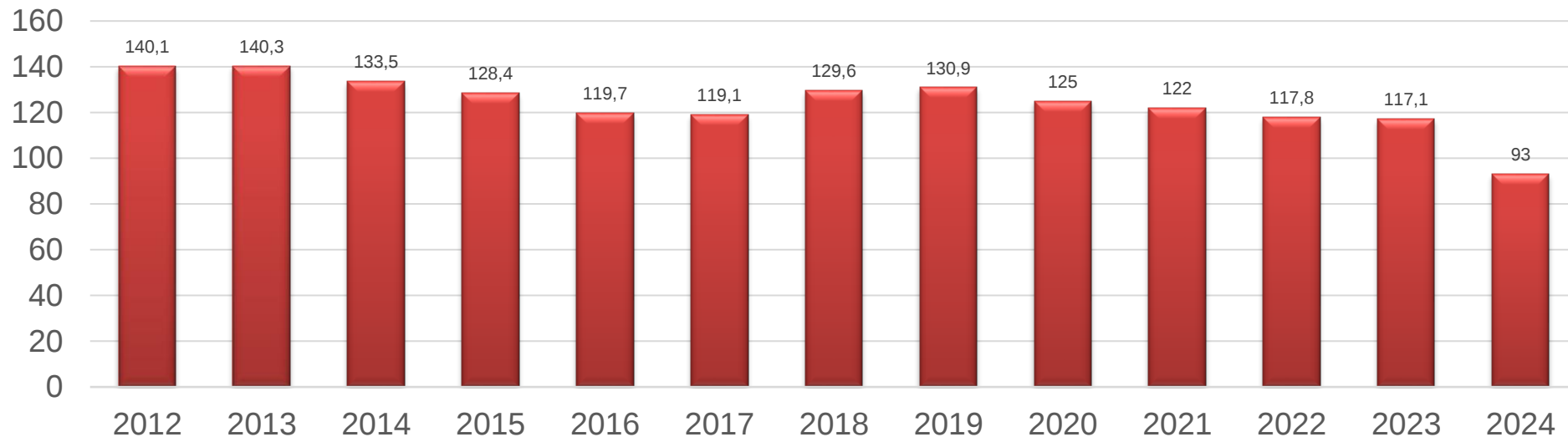


Využitie zobrazovacích metód pred katéetrovou abláciou (2024)

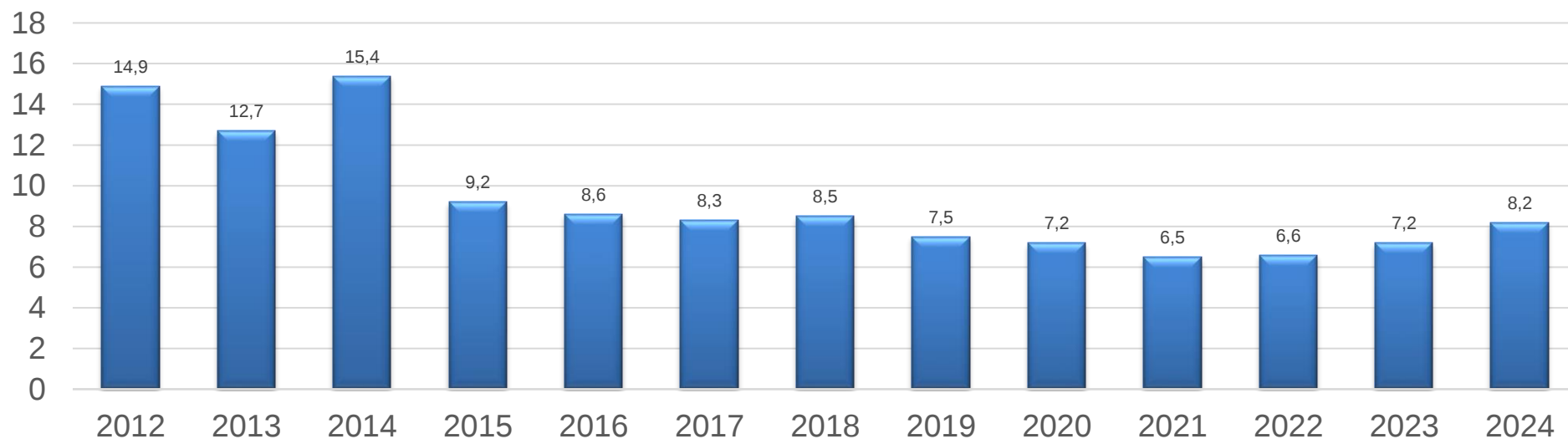


Procedurálny a skiaskopický čas, roky 2012-2024

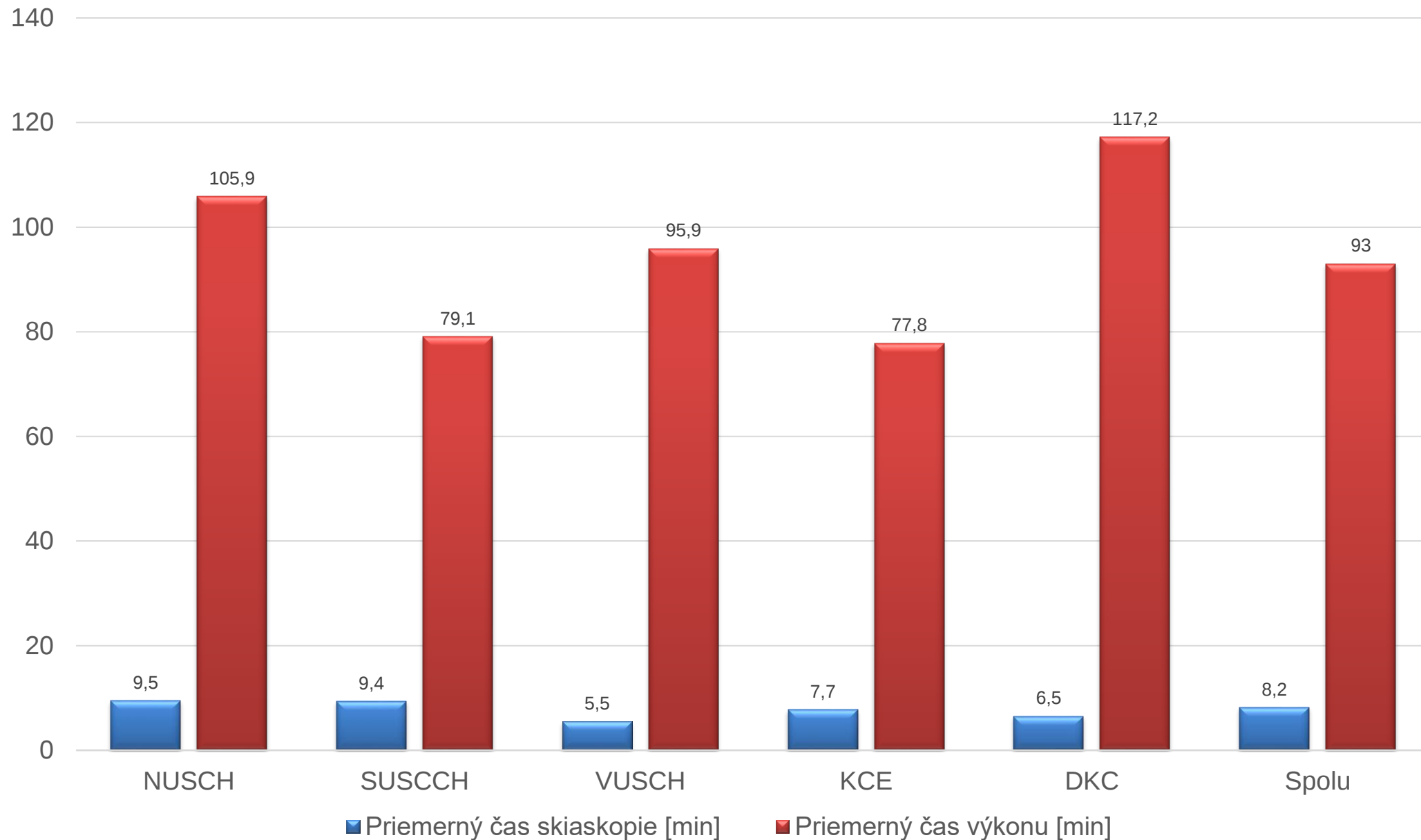
Priemerný čas výkonu [min]



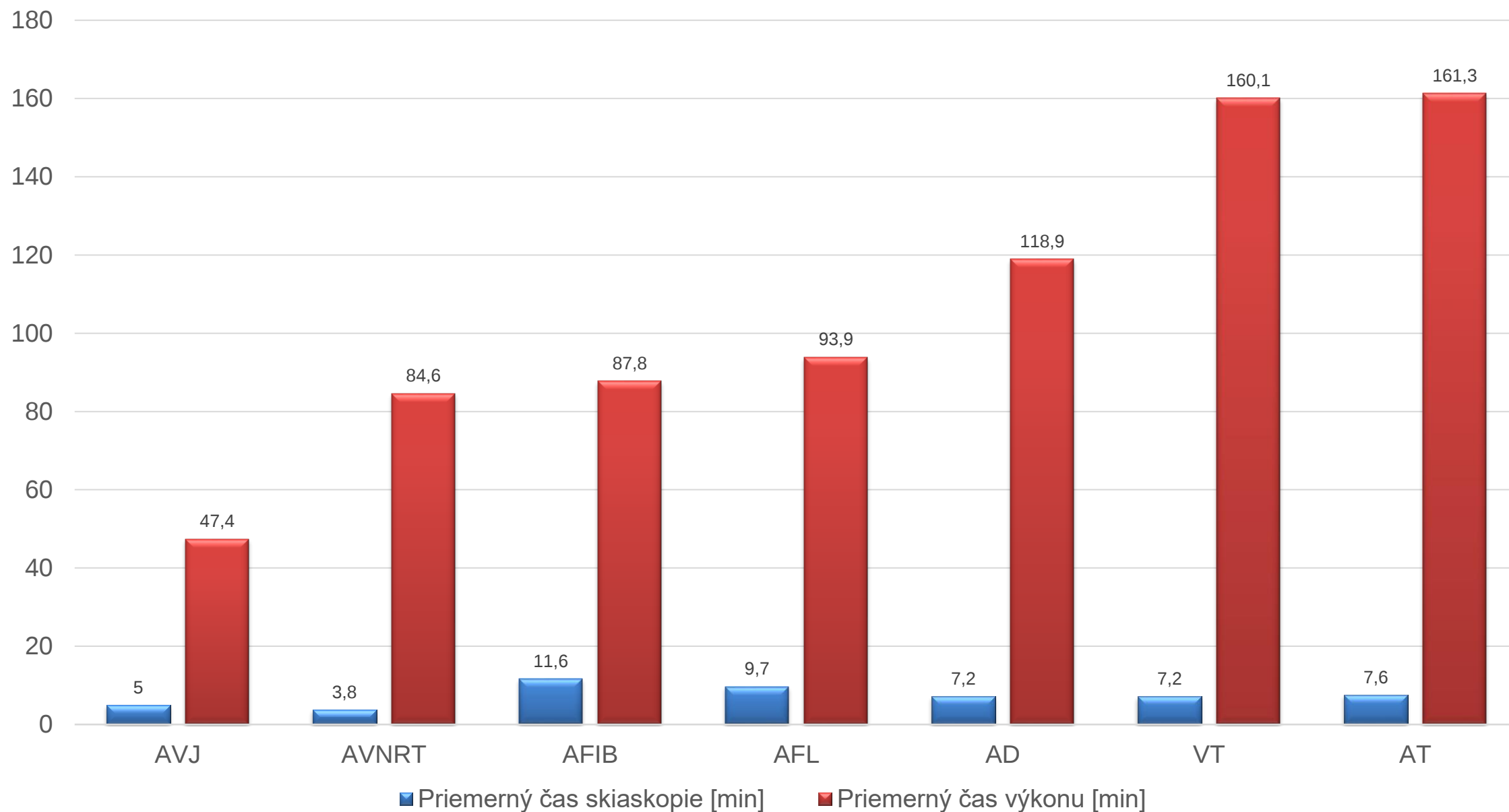
Priemerný čas skiaskopie [min]



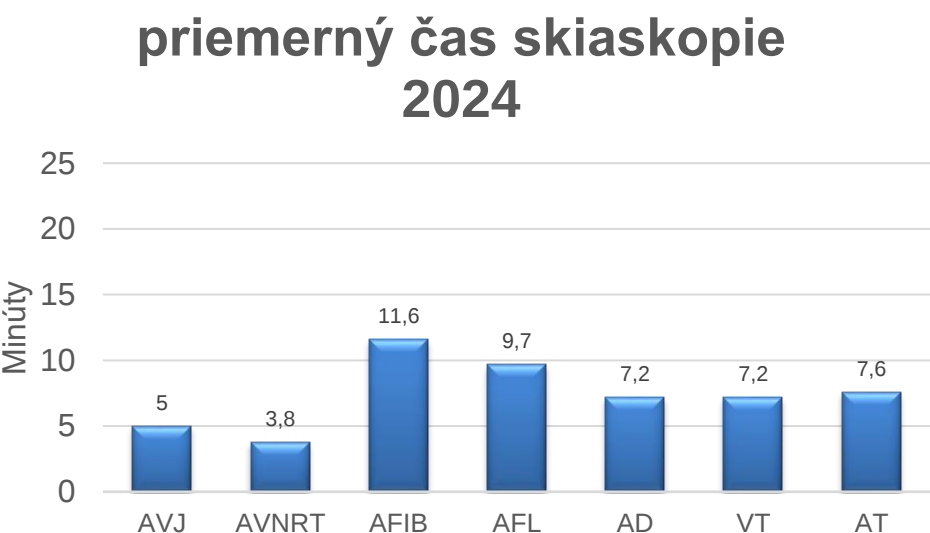
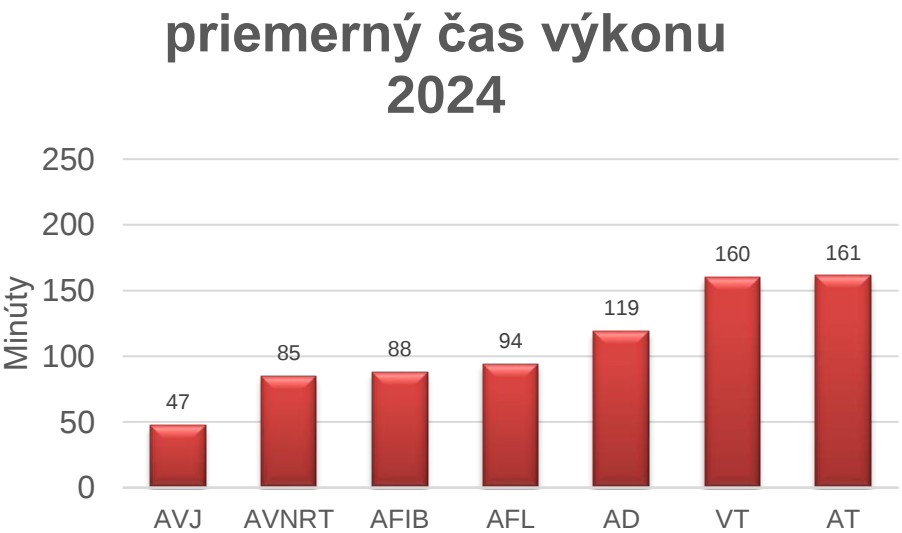
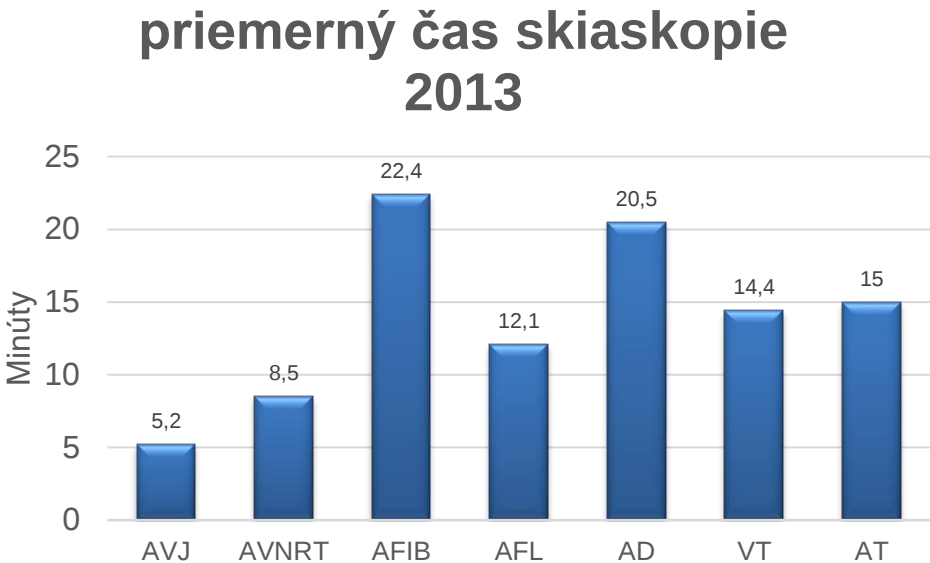
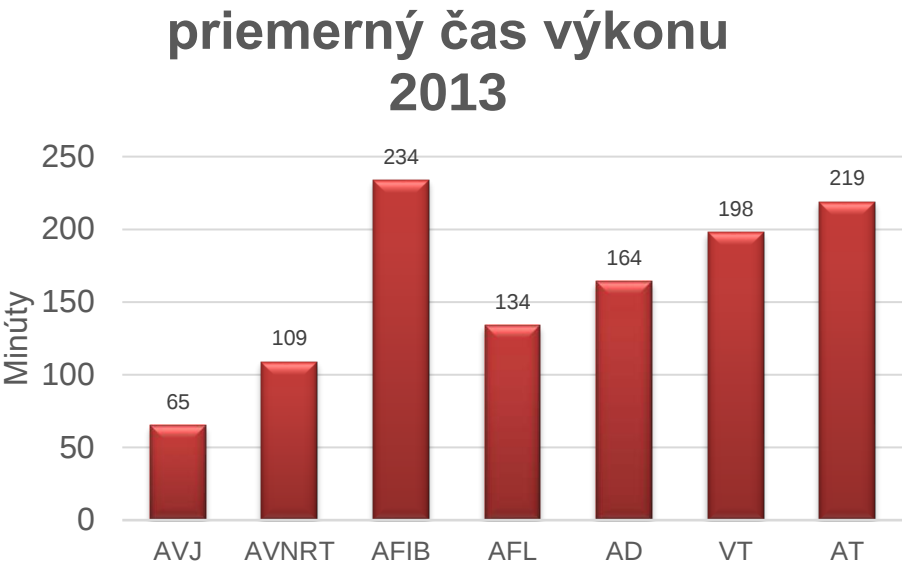
Procedurálny a skiaskopický čas v jednotlivých centrách (2024)



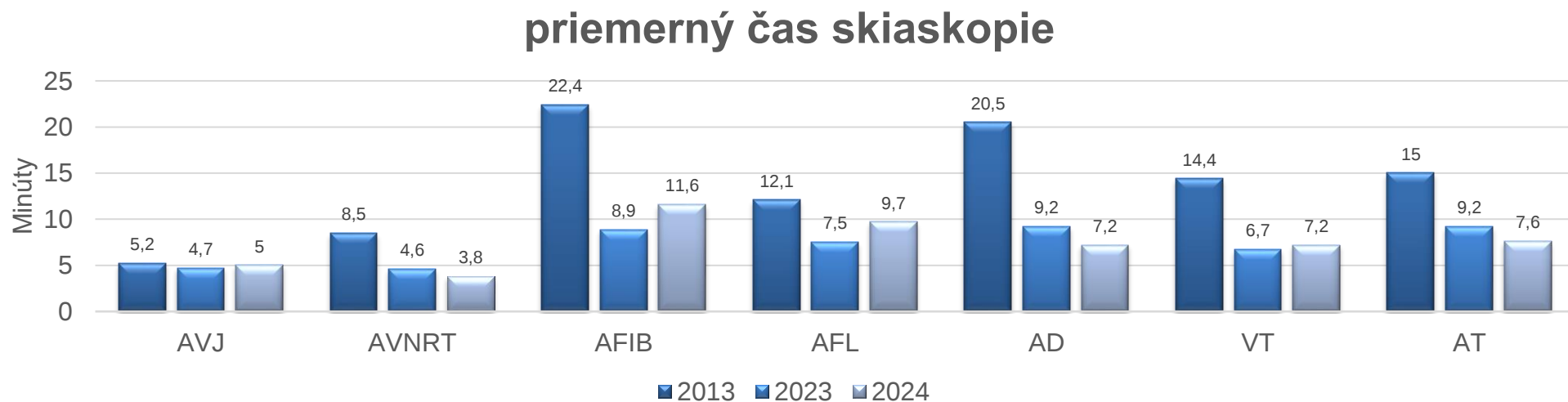
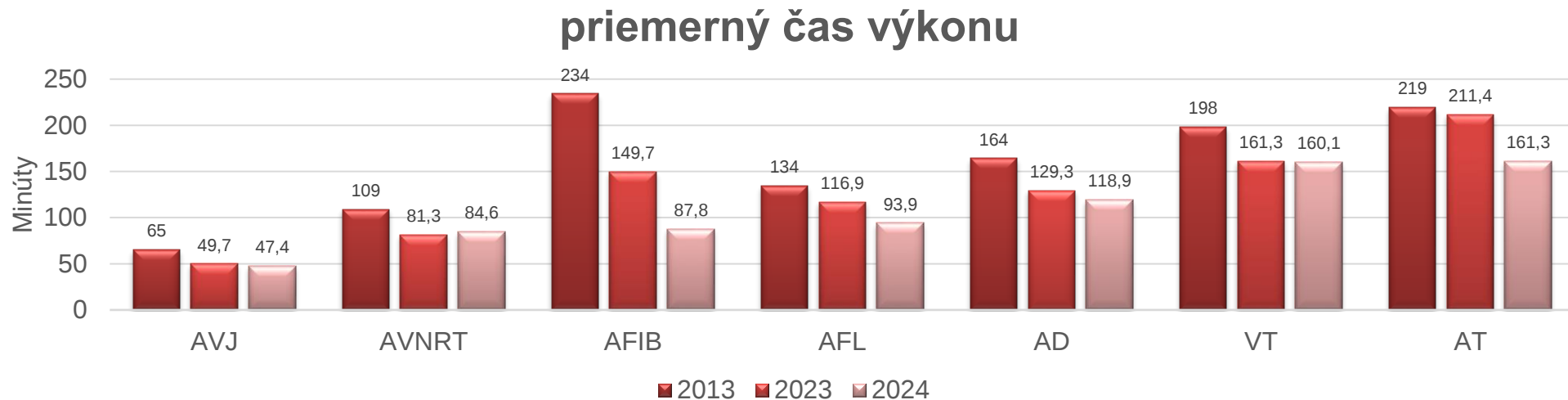
Procedurálny a skiaskopický čas podľa typov katéetrových ablácií (2024)



Procedurálny a skiaskopický čas podľa výkonov katétrovej ablácie, porovnanie rokov 2013 a 2024



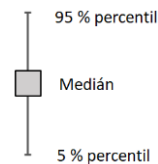
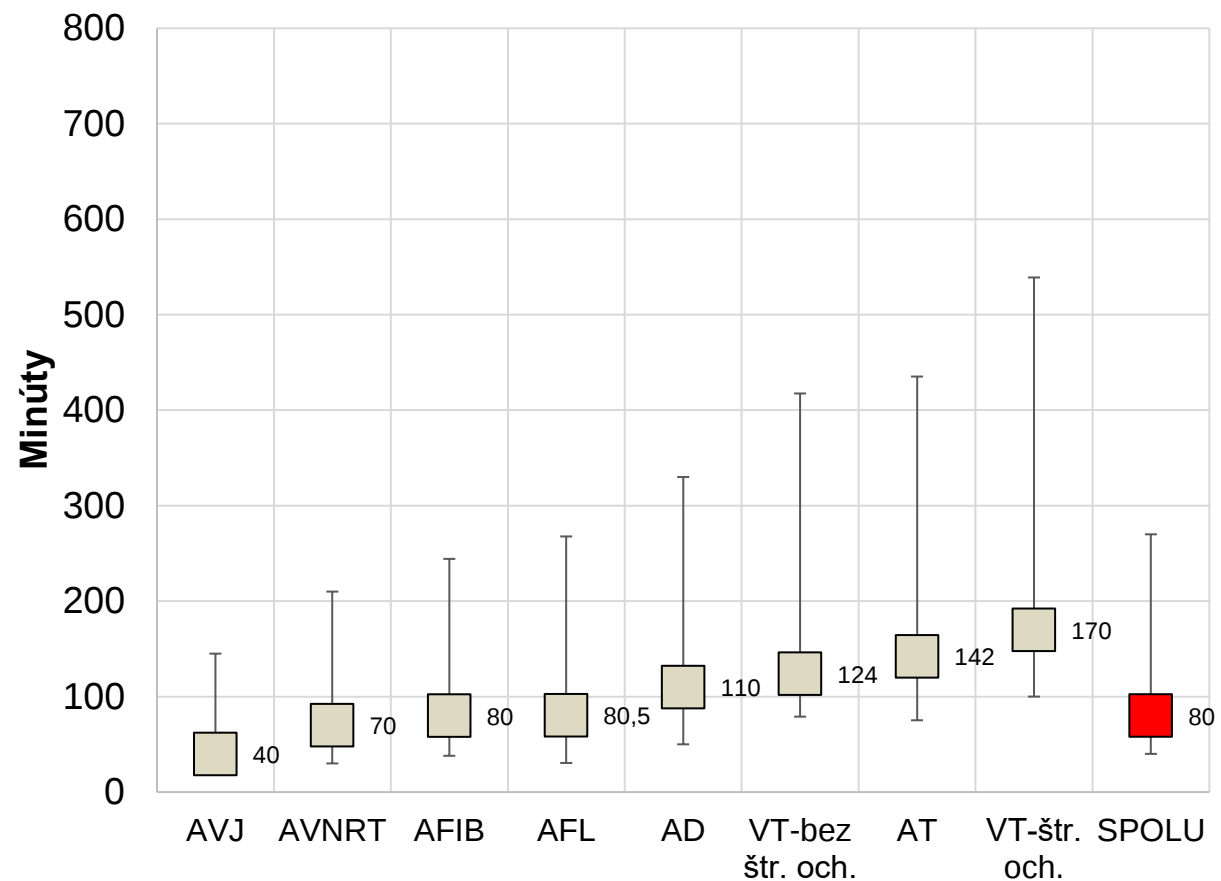
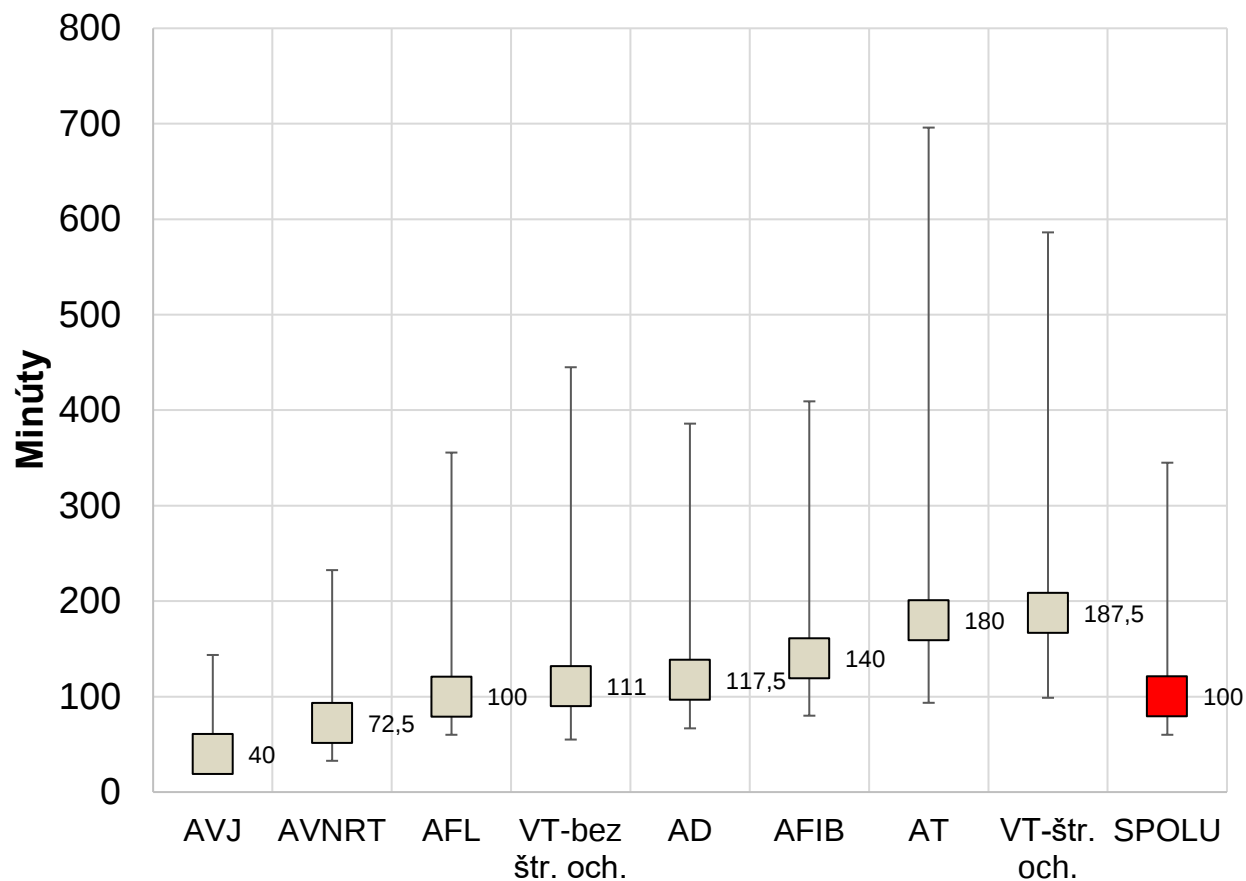
Priemerný procedurálny a skiaskopický čas podľa výkonov katétrovej ablácie, porovnanie rokov 2013, 2023 a 2024



Medián procedurálneho času podľa typov katéetrových ablácií

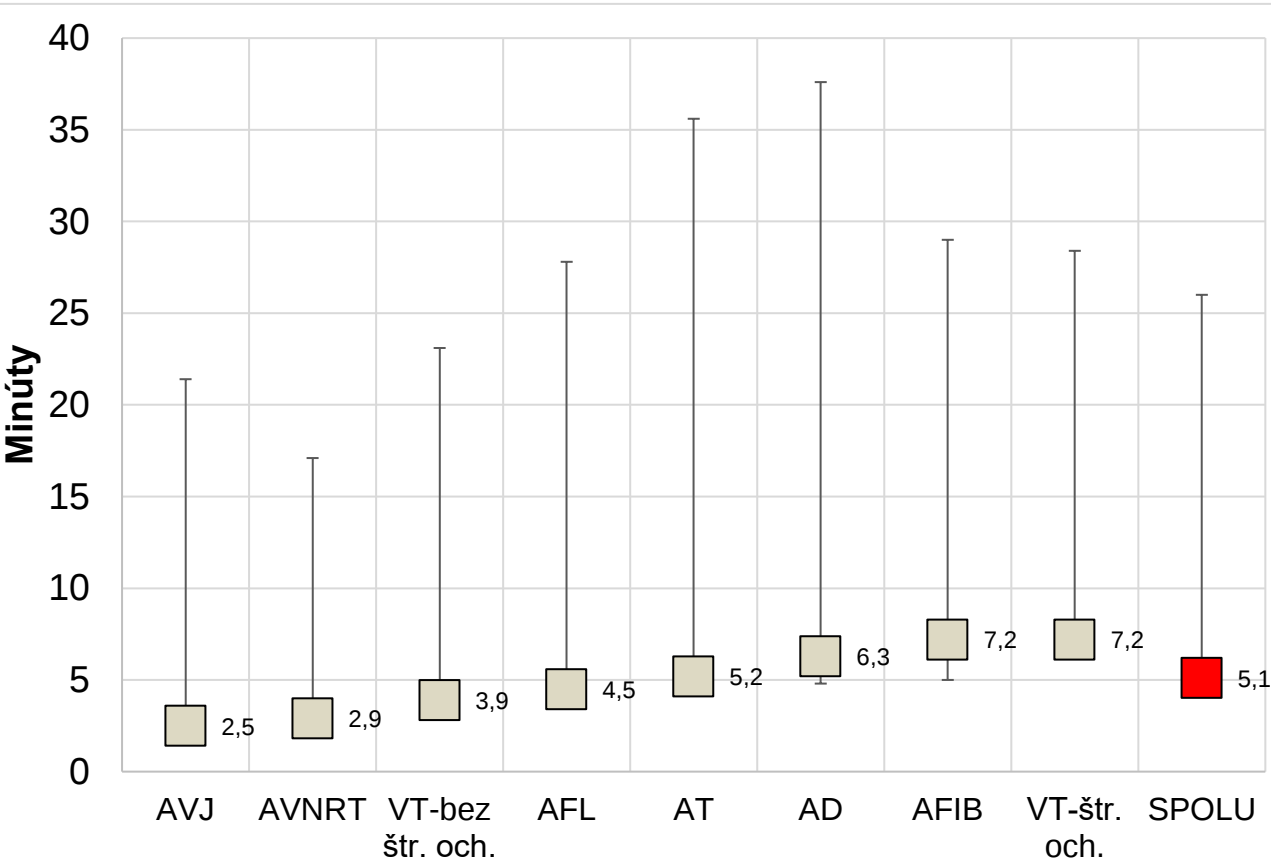
2023

2024

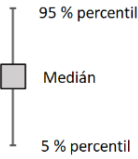
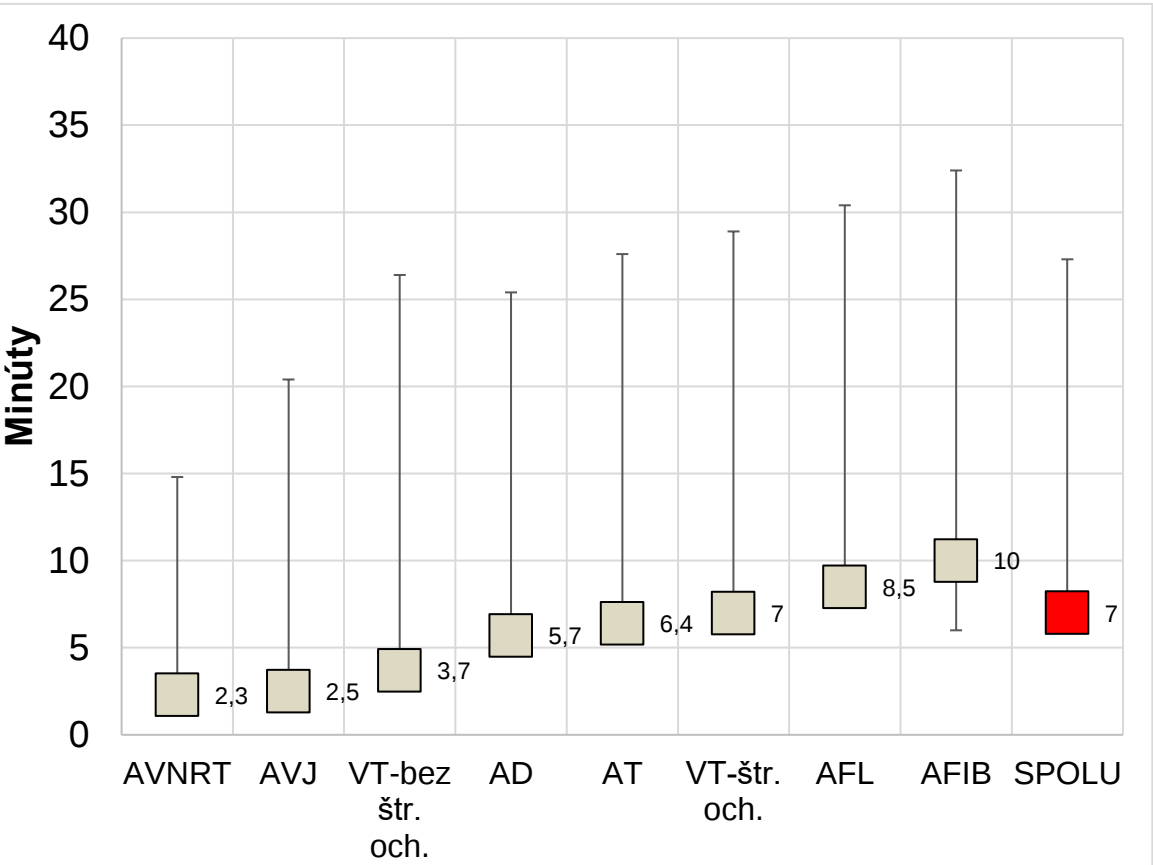


Medián skiaskopického času podľa typov katétrových ablácií (2024)

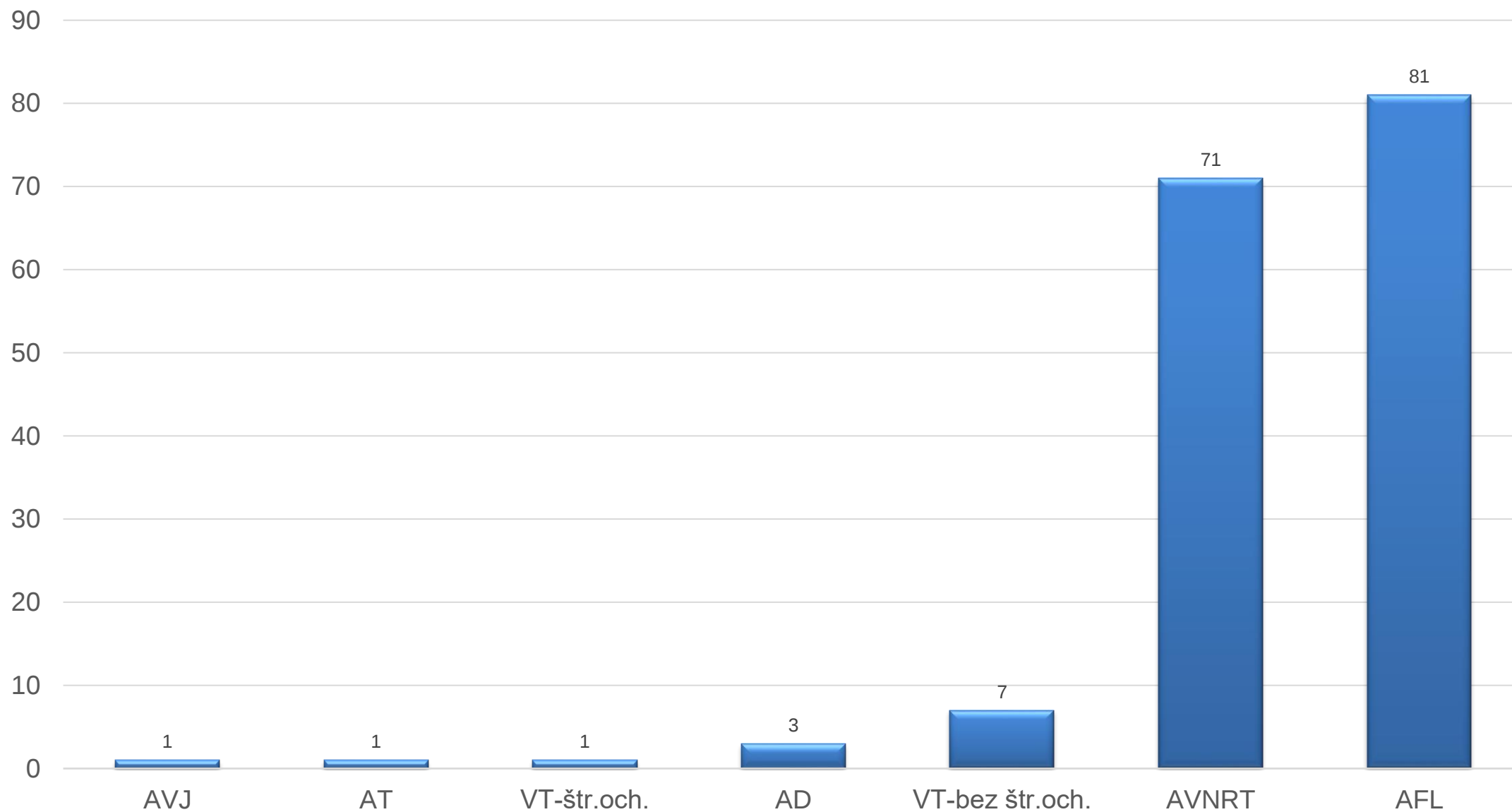
2023



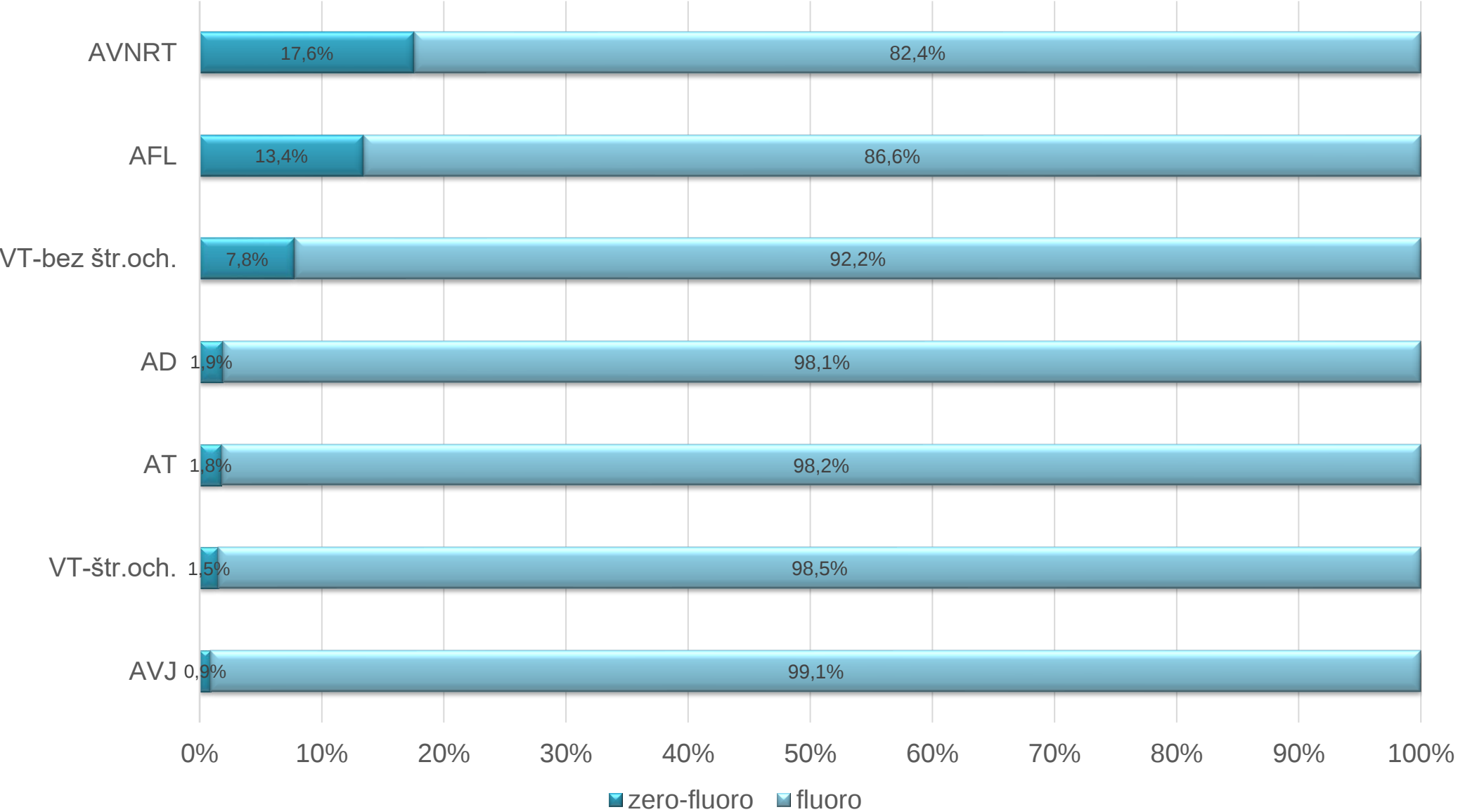
2024



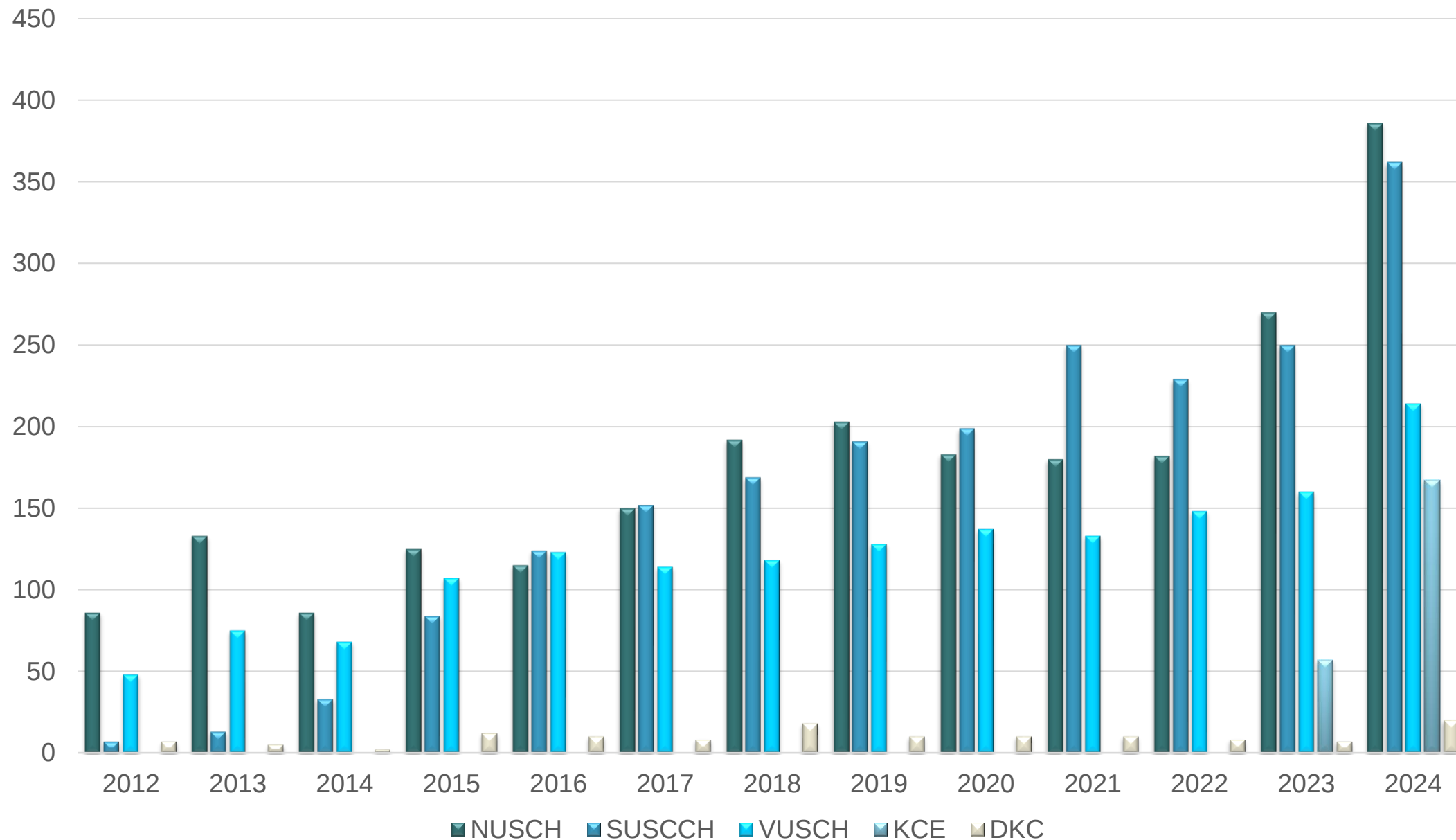
Zero-fluoro ablácie podľa typu arytmie (2024)



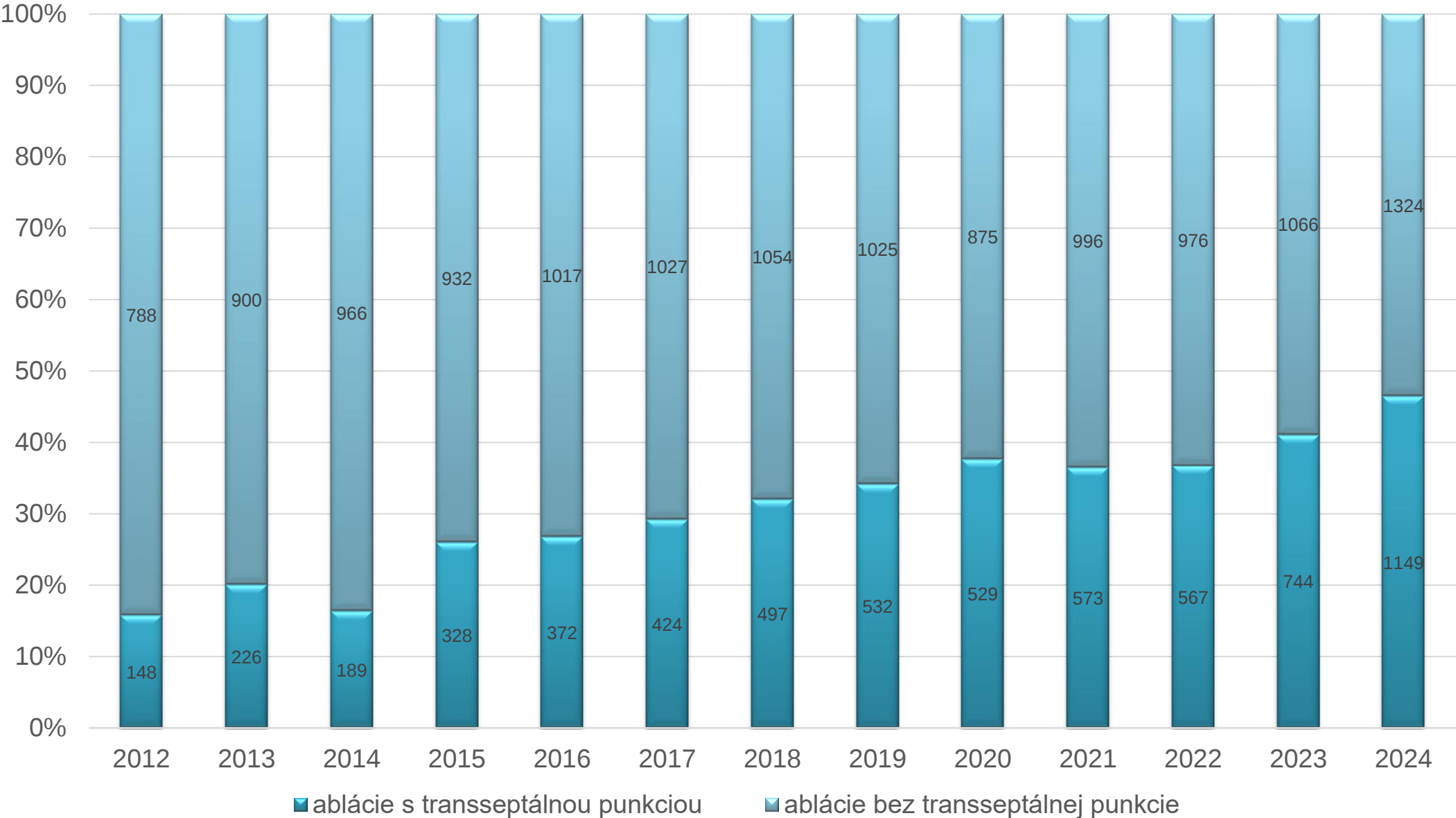
Percentuálne zastúpenie katéetrových ablácií bez použitia RTG žiarenia „zero-fluoro“ (2024)



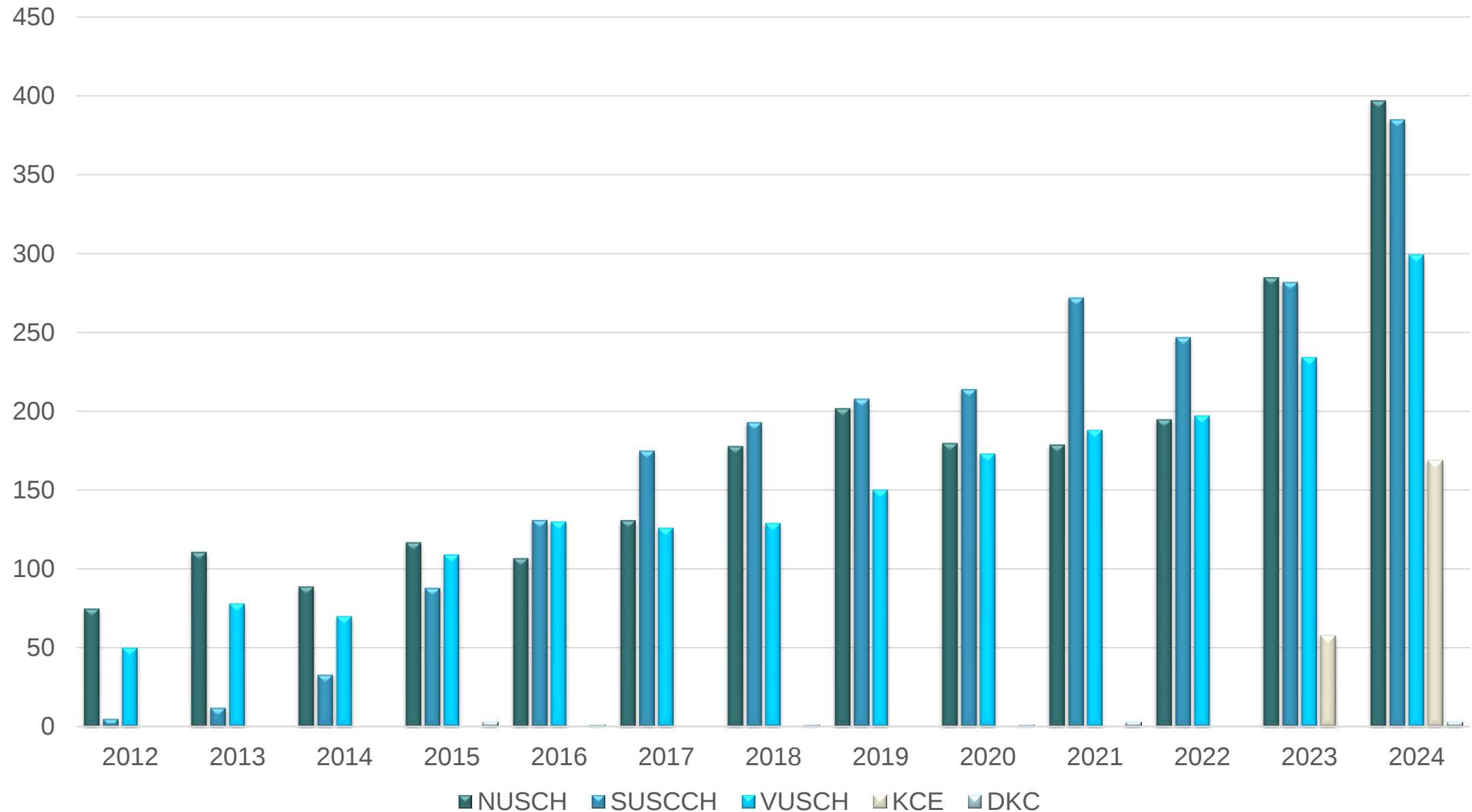
Počet transseptálnych punkcií v jednotlivých centrách, 2012-2024



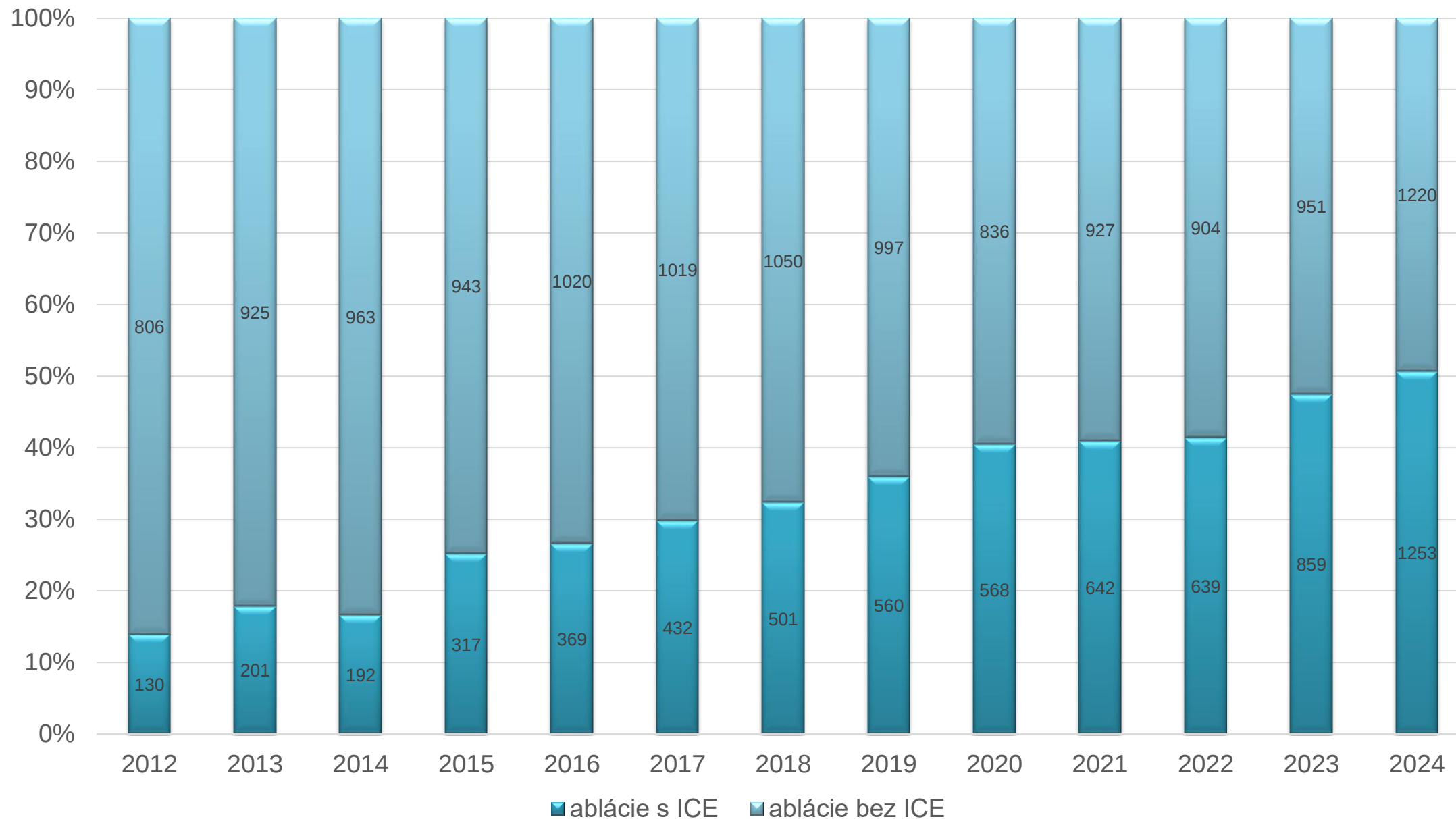
Pomer katétrových ablácií s a bez transseptálnej punkcie, roky 2012-2024



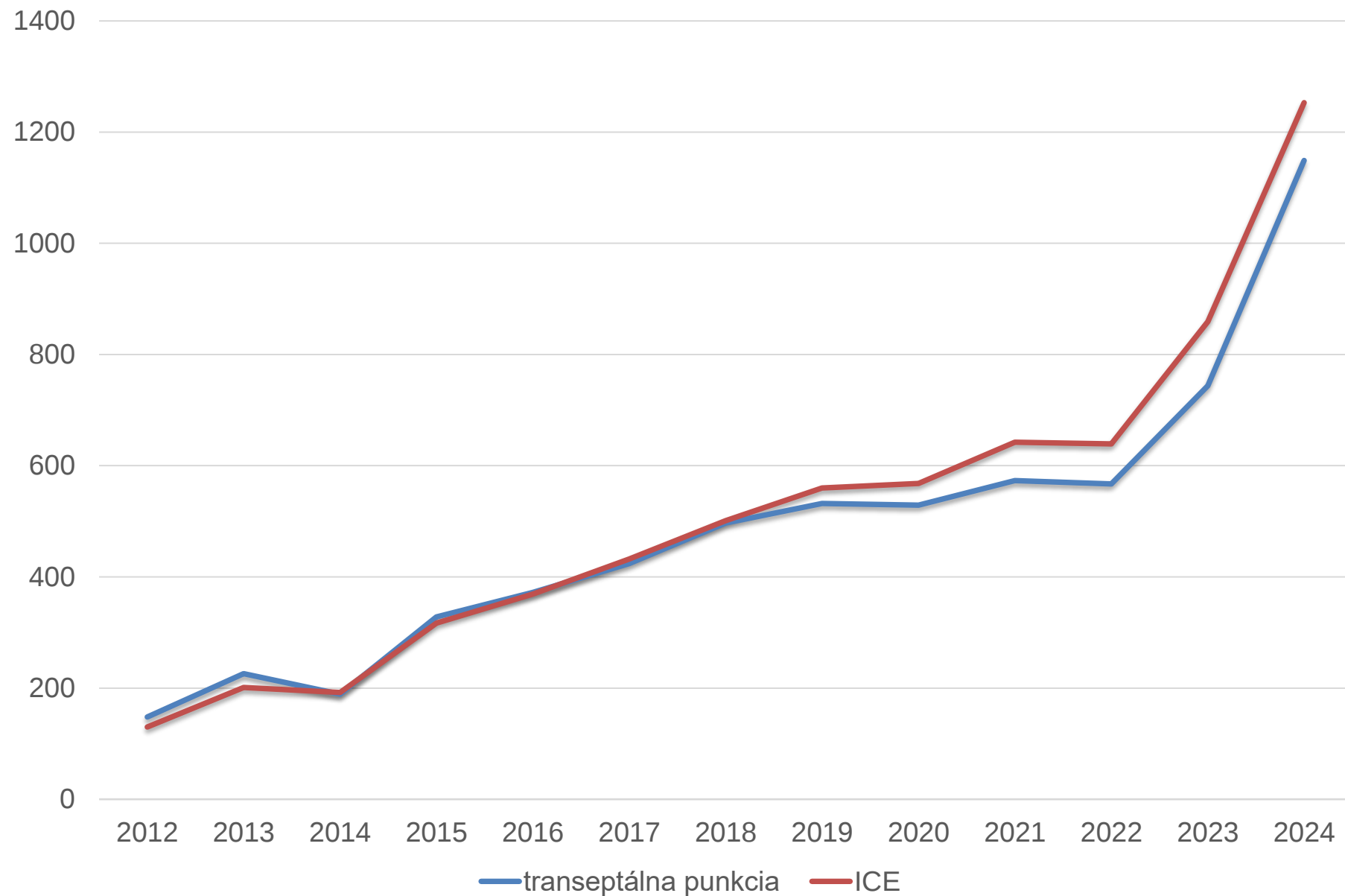
Využívanie ICE v jednotlivých centrách, roky 2012-2024



Pomer katérových ablácií s a bez použitia ICE, roky 2012-2024

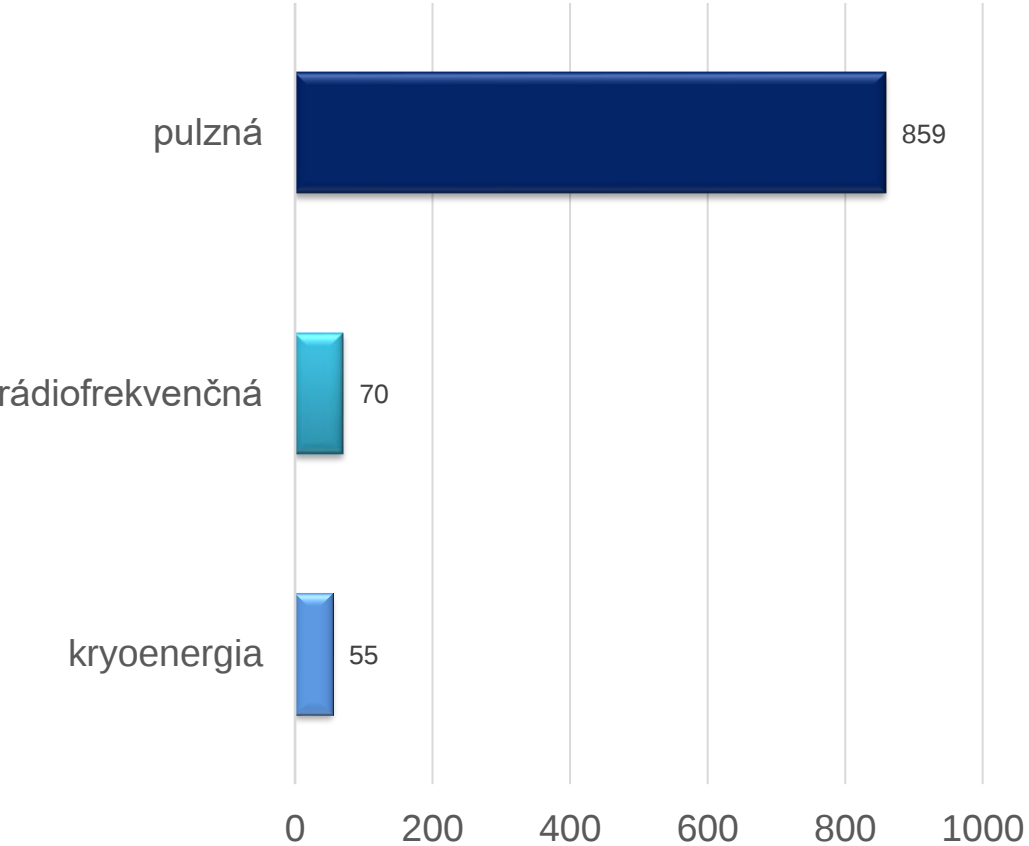
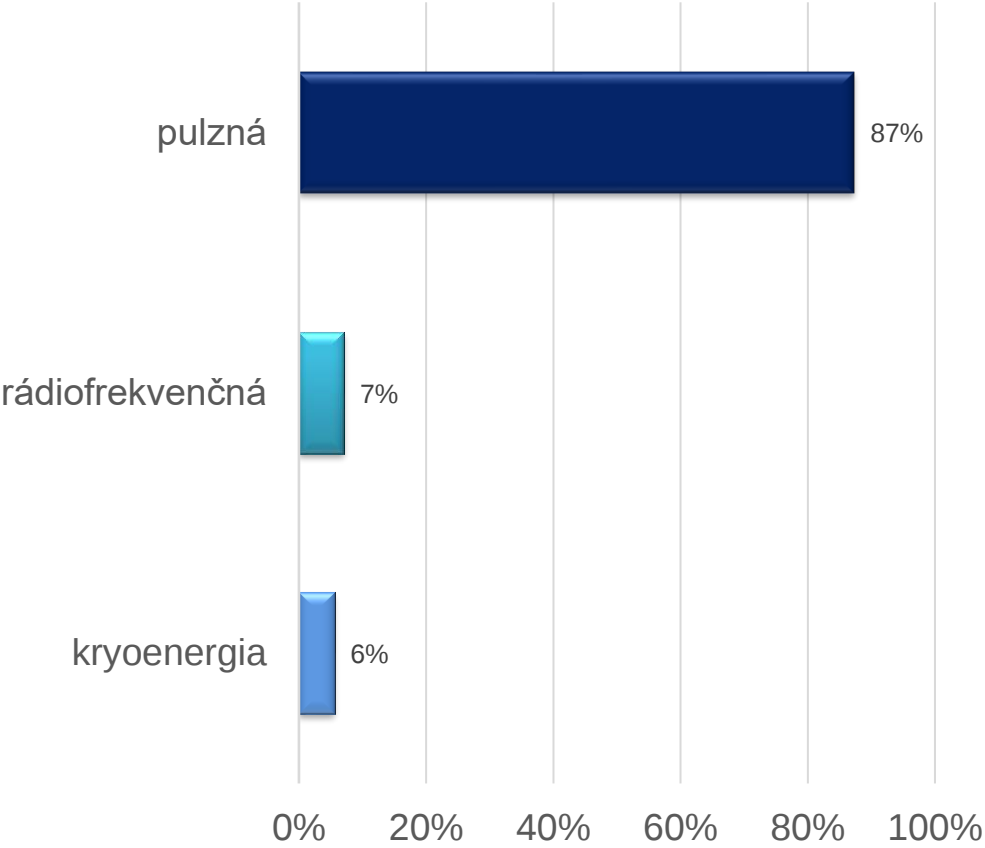


Počet transseptálnych punkcií a ICE, roky 2012-2024



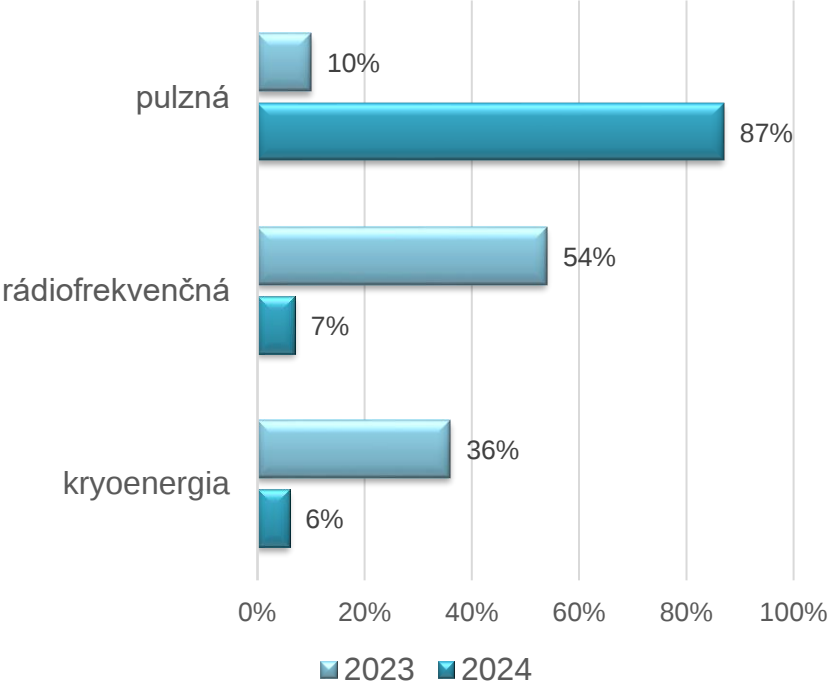
4. Fibrilácia predsiení

Použité energie pri ablácií Afib (2024)

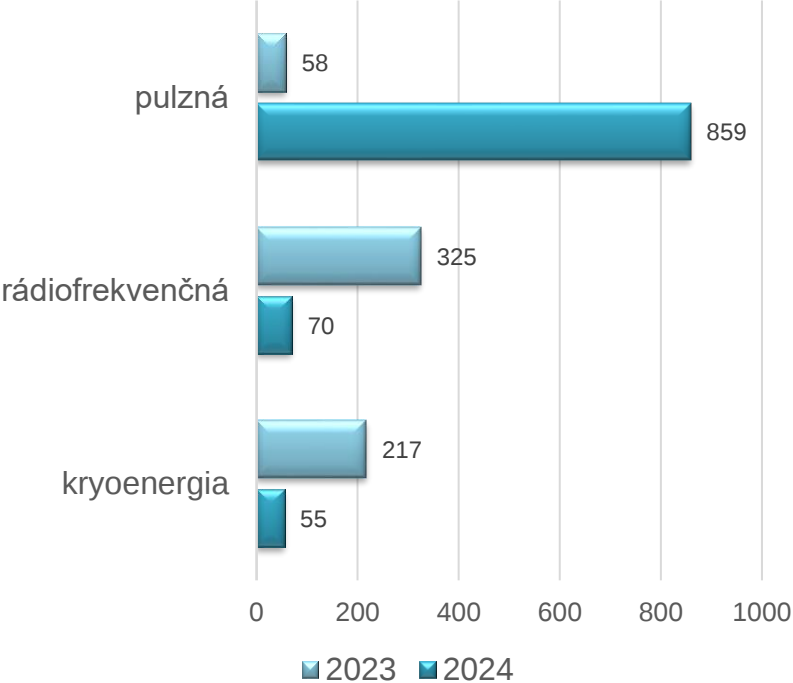


Fibrilácia predsiení v roku 2023 a 2024

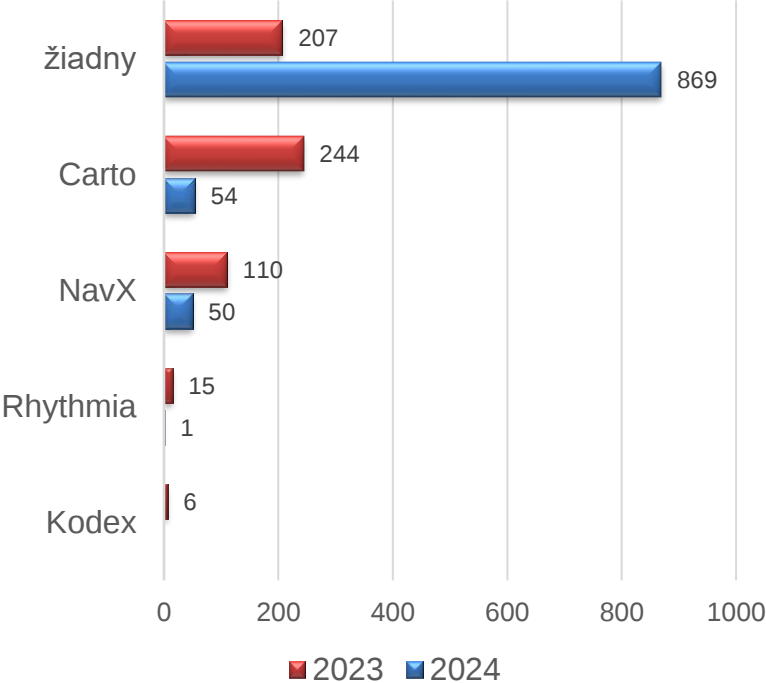
typ energie



typ energie

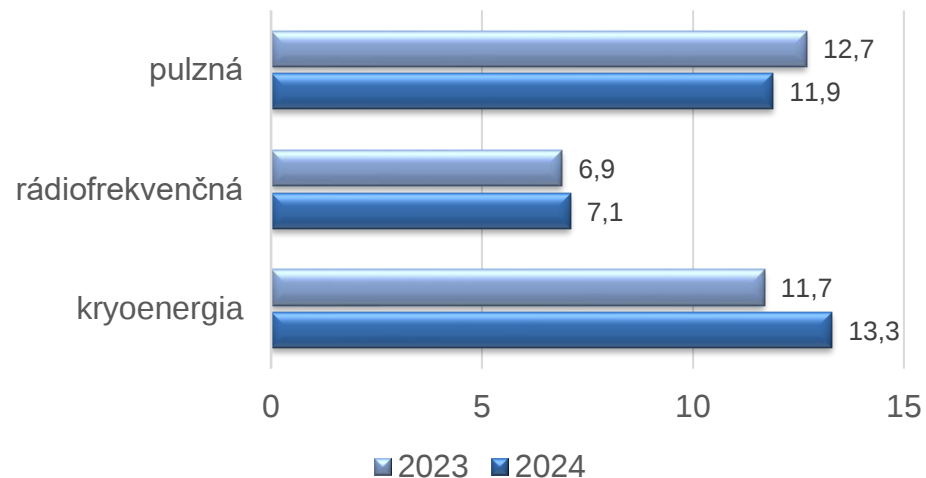


mapovacie systémy

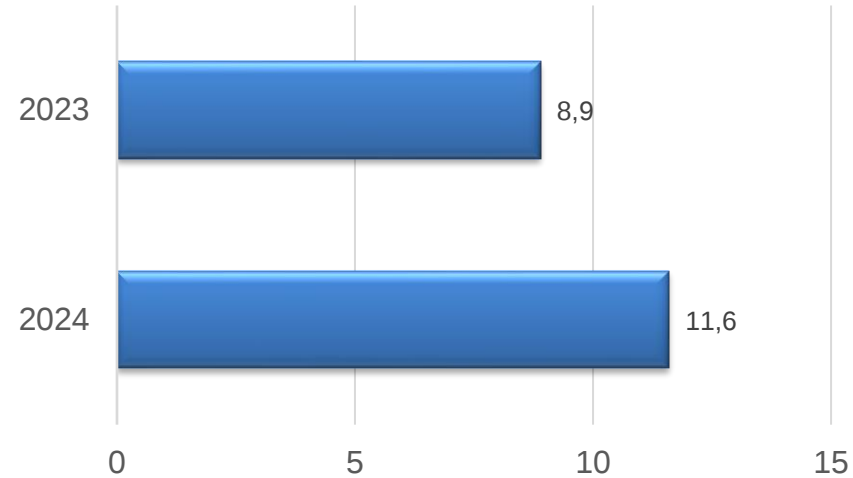


Fibrilácia predsiení v roku 2023 a 2024

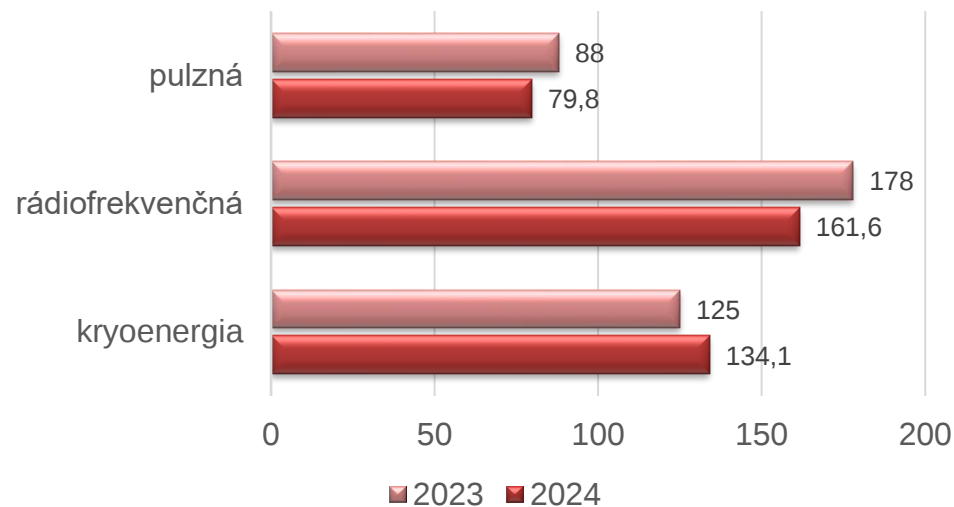
priemerný čas skiaskopie [min]



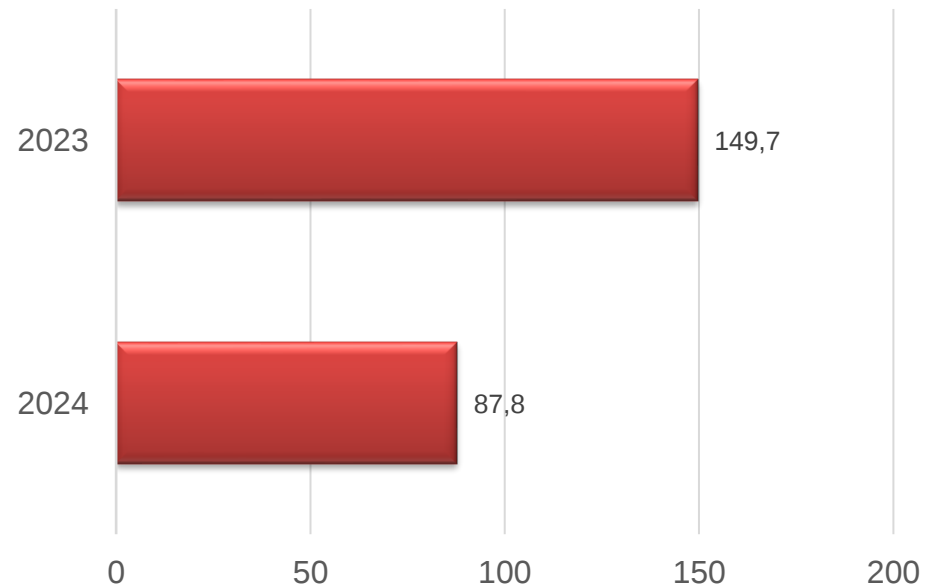
priemerný čas skiaskopie [min]



priemerný čas výkonu [min]

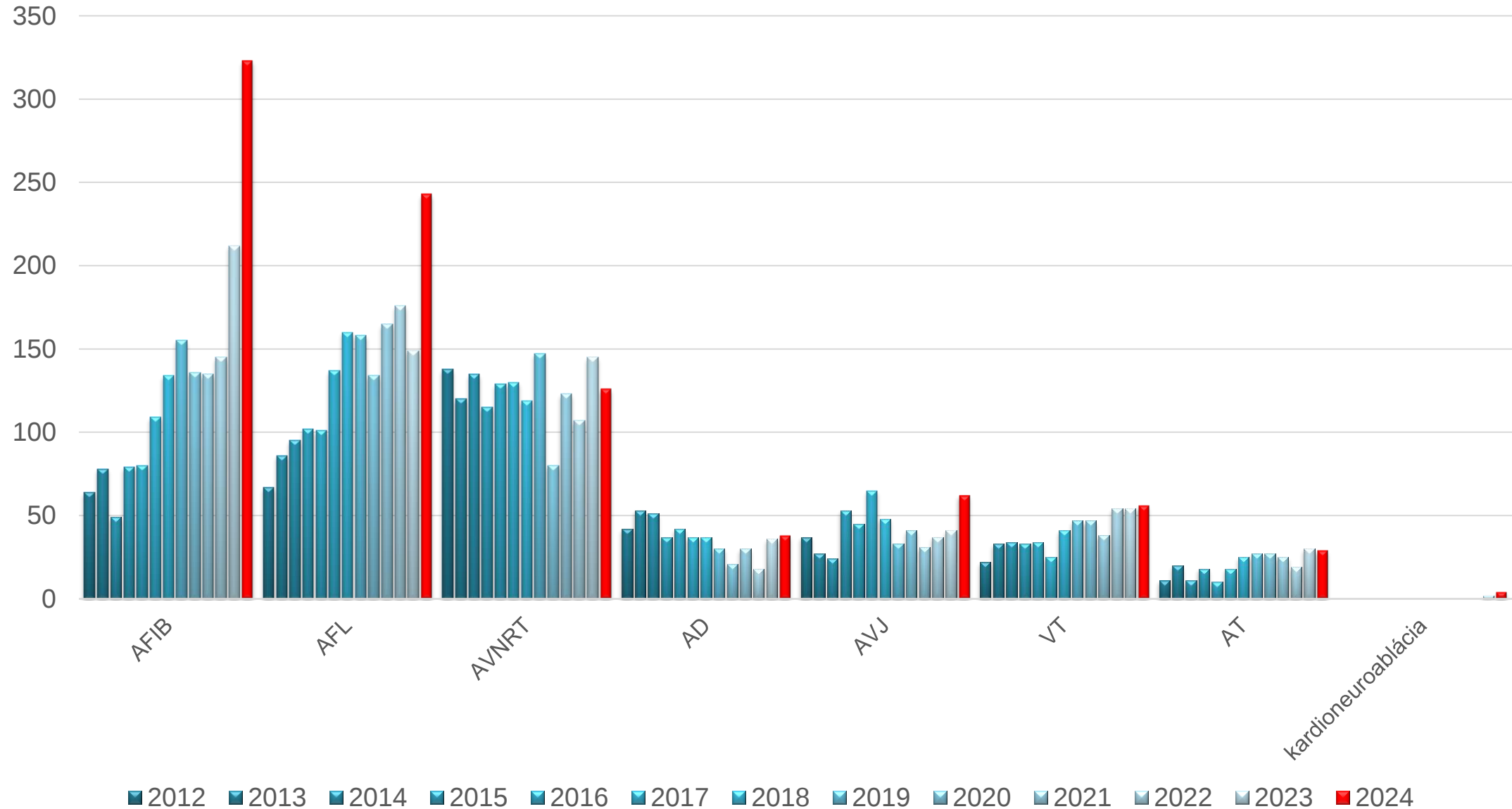


priemerný čas výkonu [min]

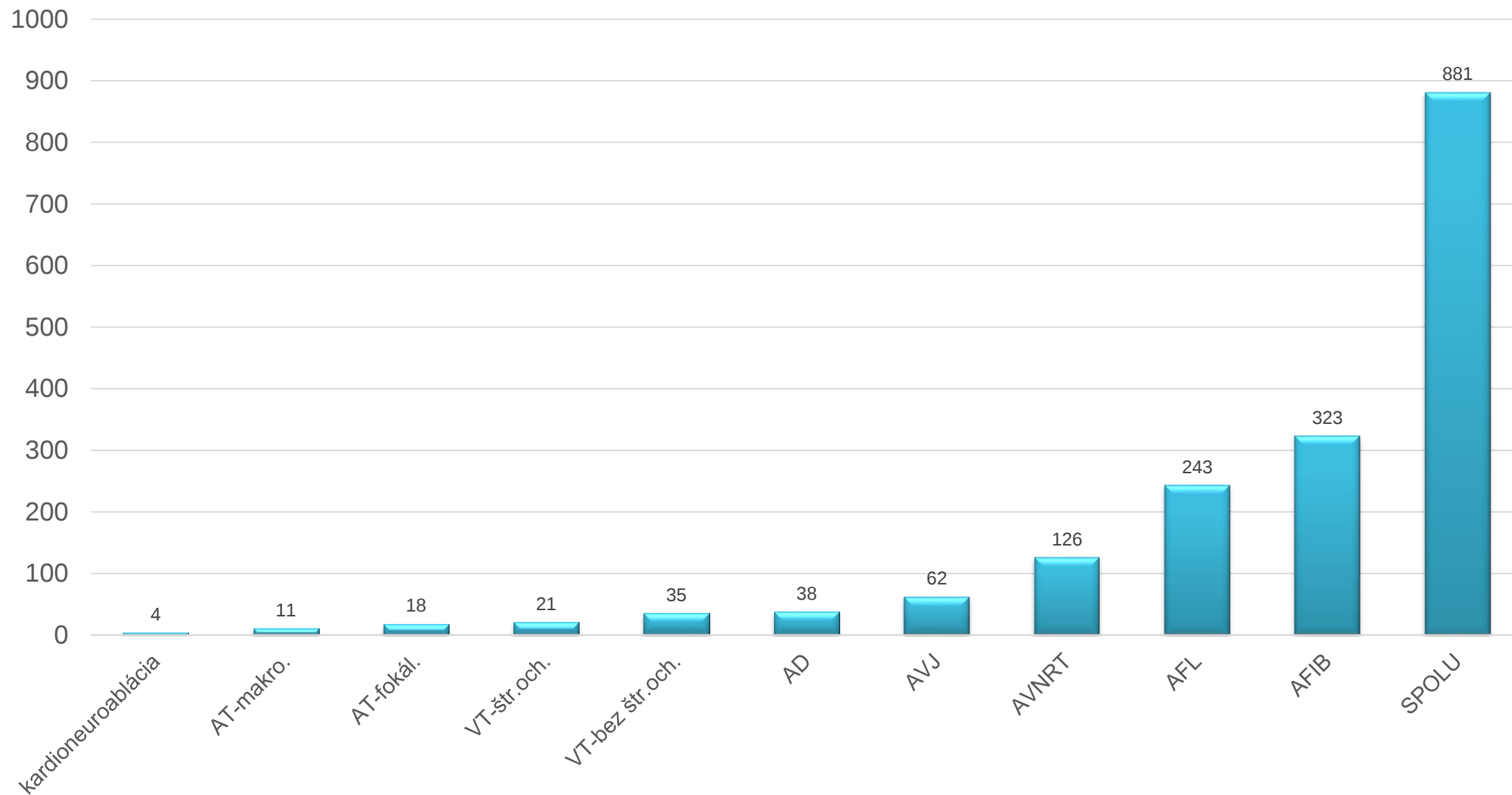


5. Údaje za jednotlivé centrá

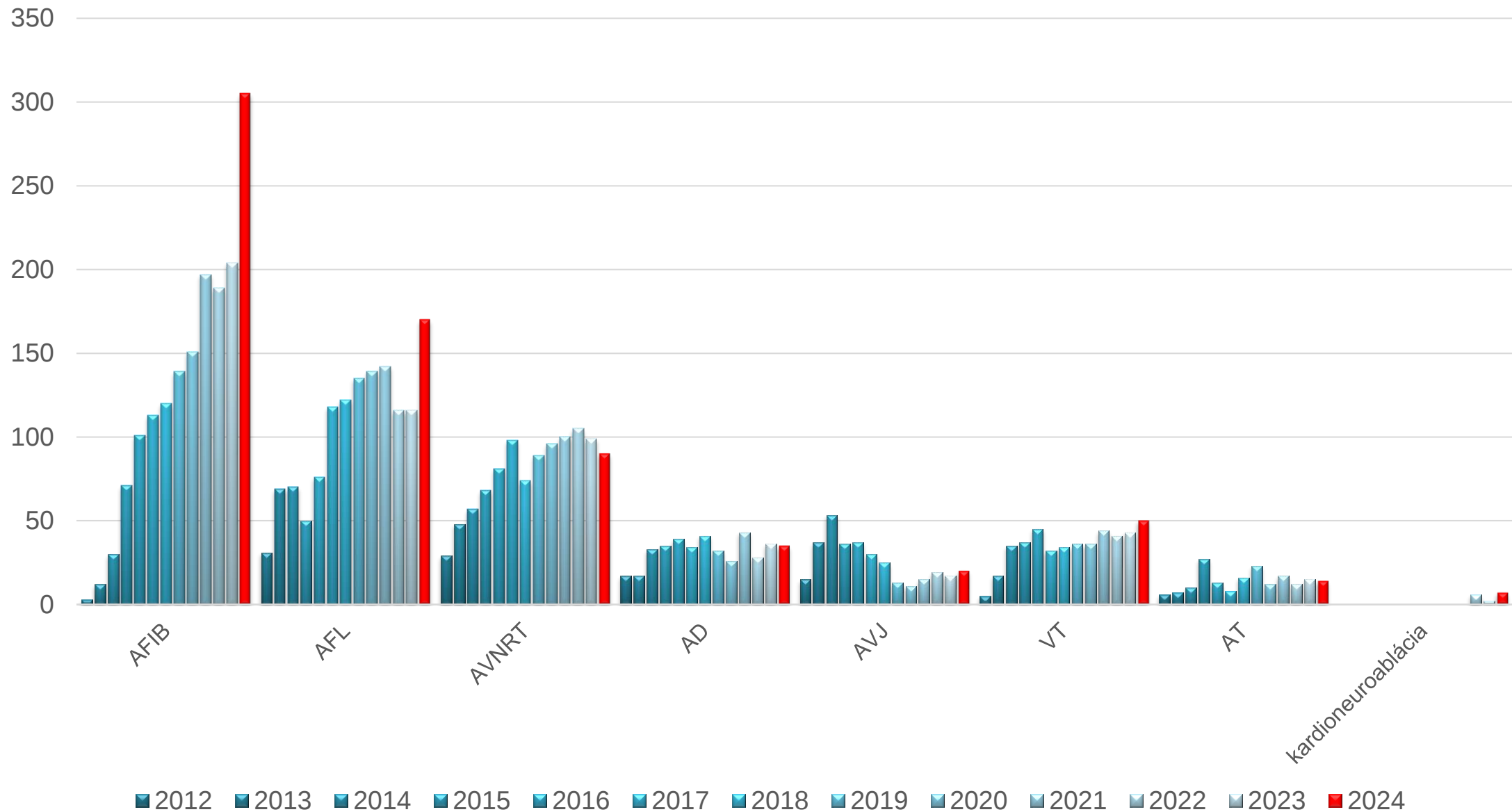
Katétrové ablácie NÚSCH, roky 2012-2024



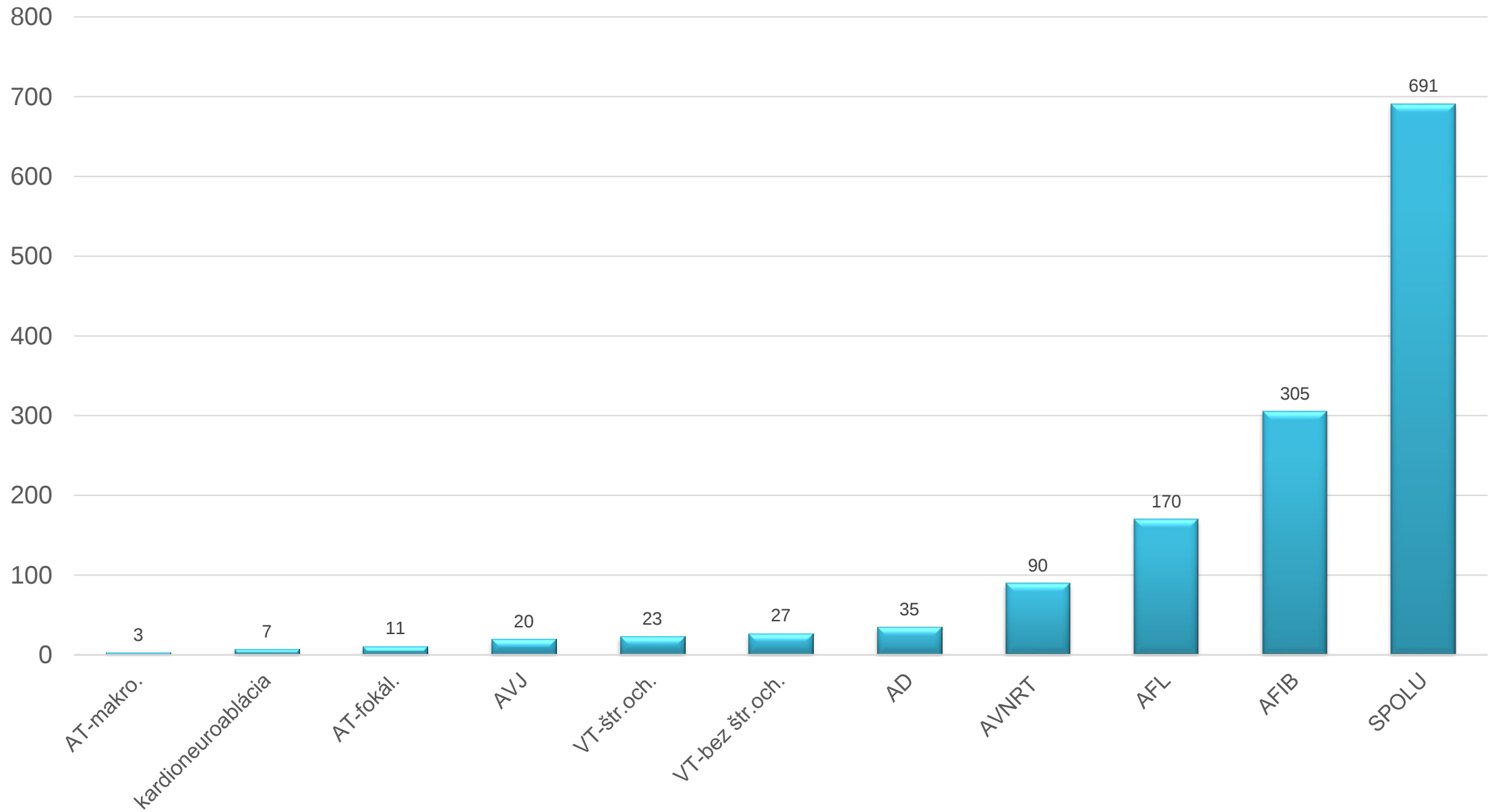
Katétrové ablácie NÚSCH (2024)



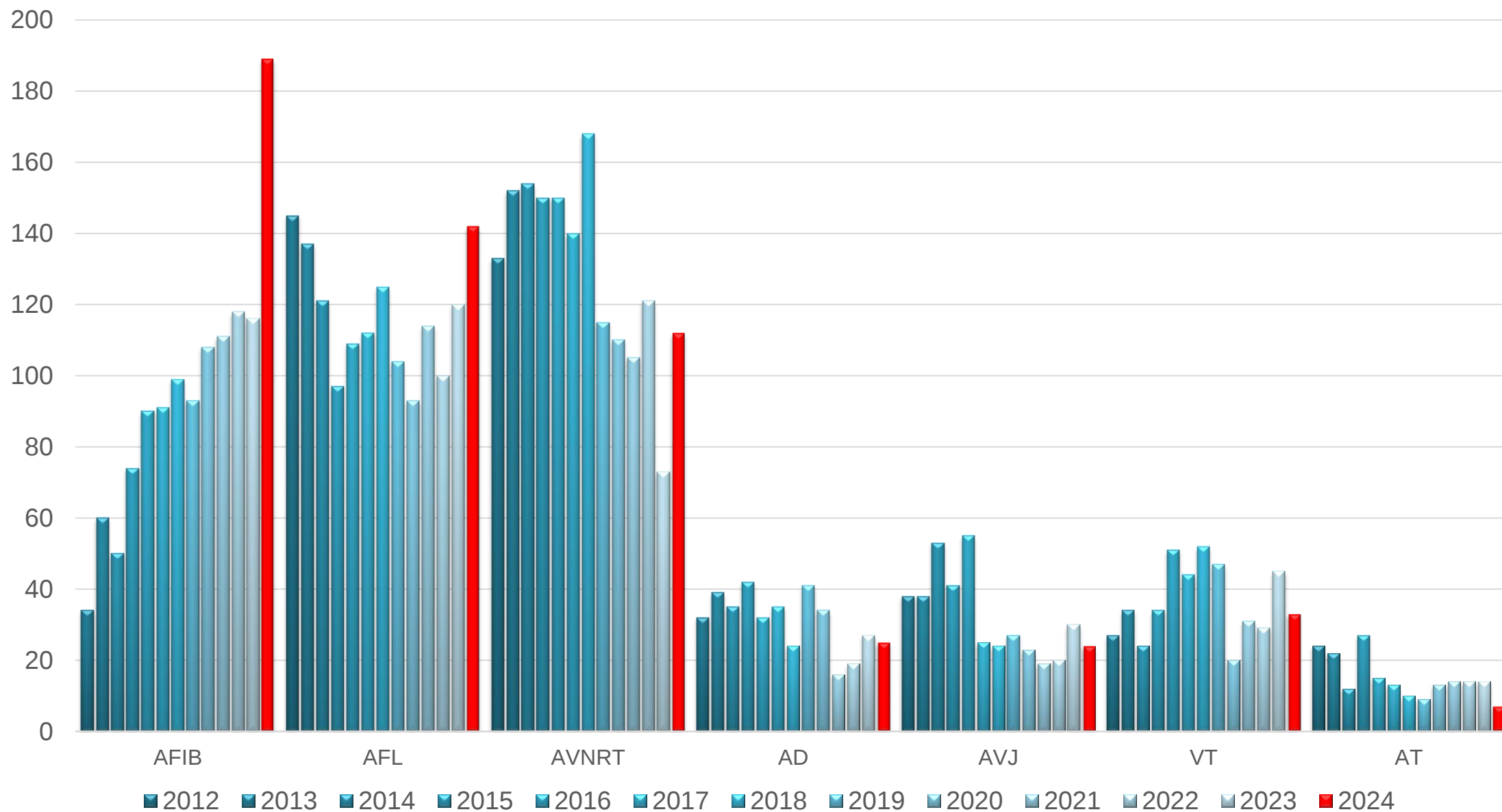
Katétrové ablácie SÚSCCH, roky 2012 - 2024



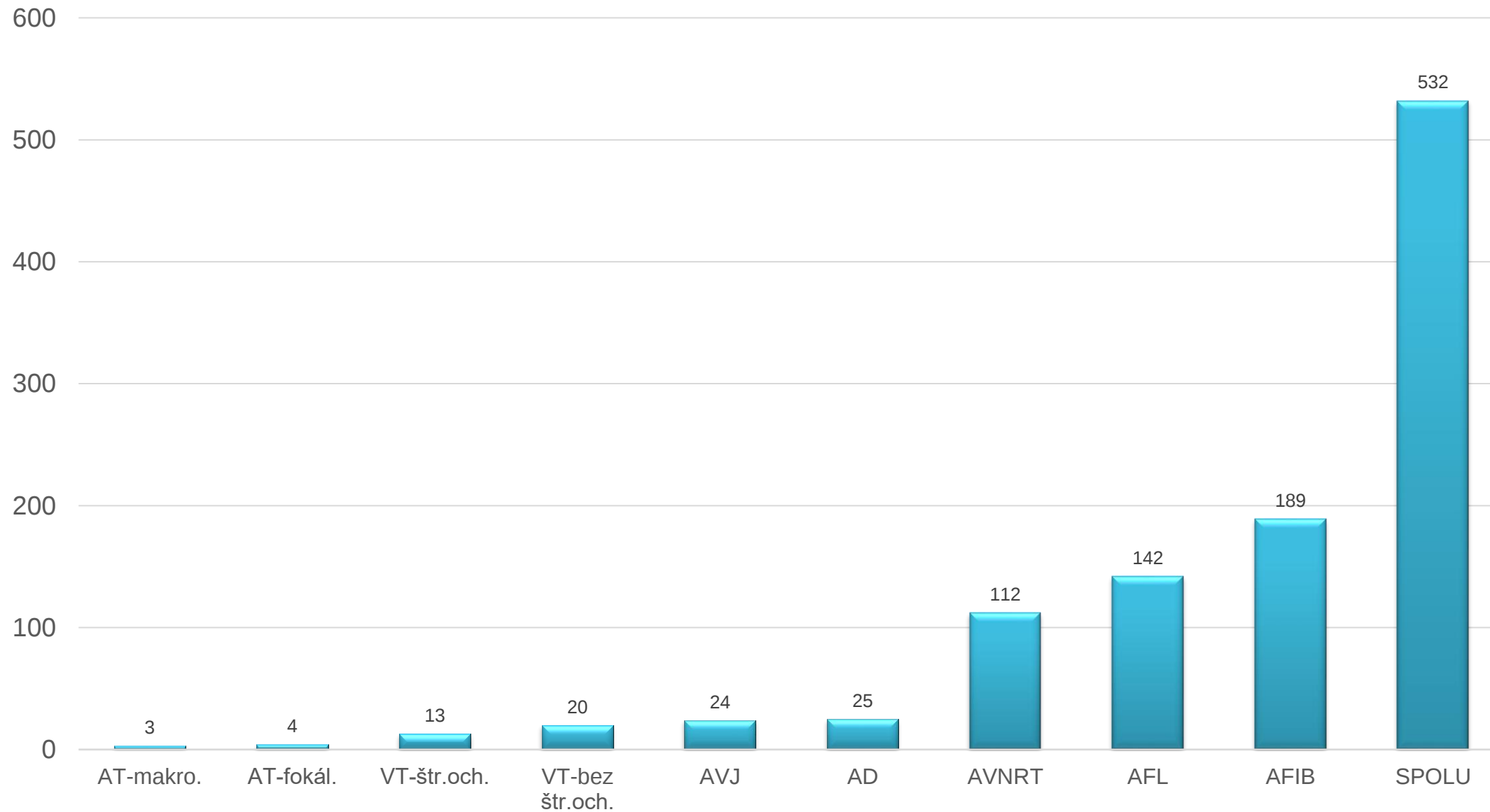
Katétrové ablácie SÚSCCH (2024)



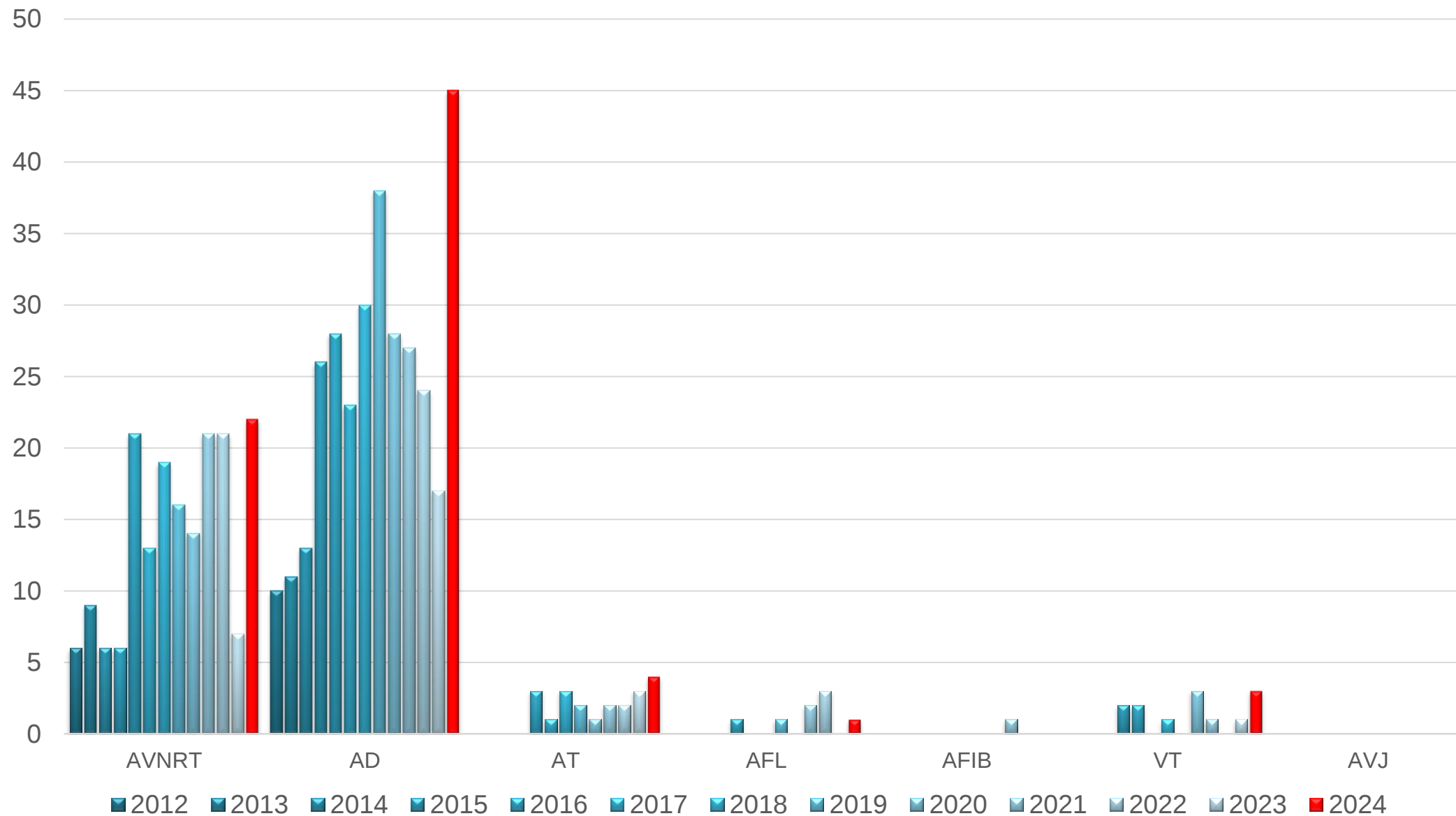
Katétrové ablácie VÚSCH, roky 2012 - 2024



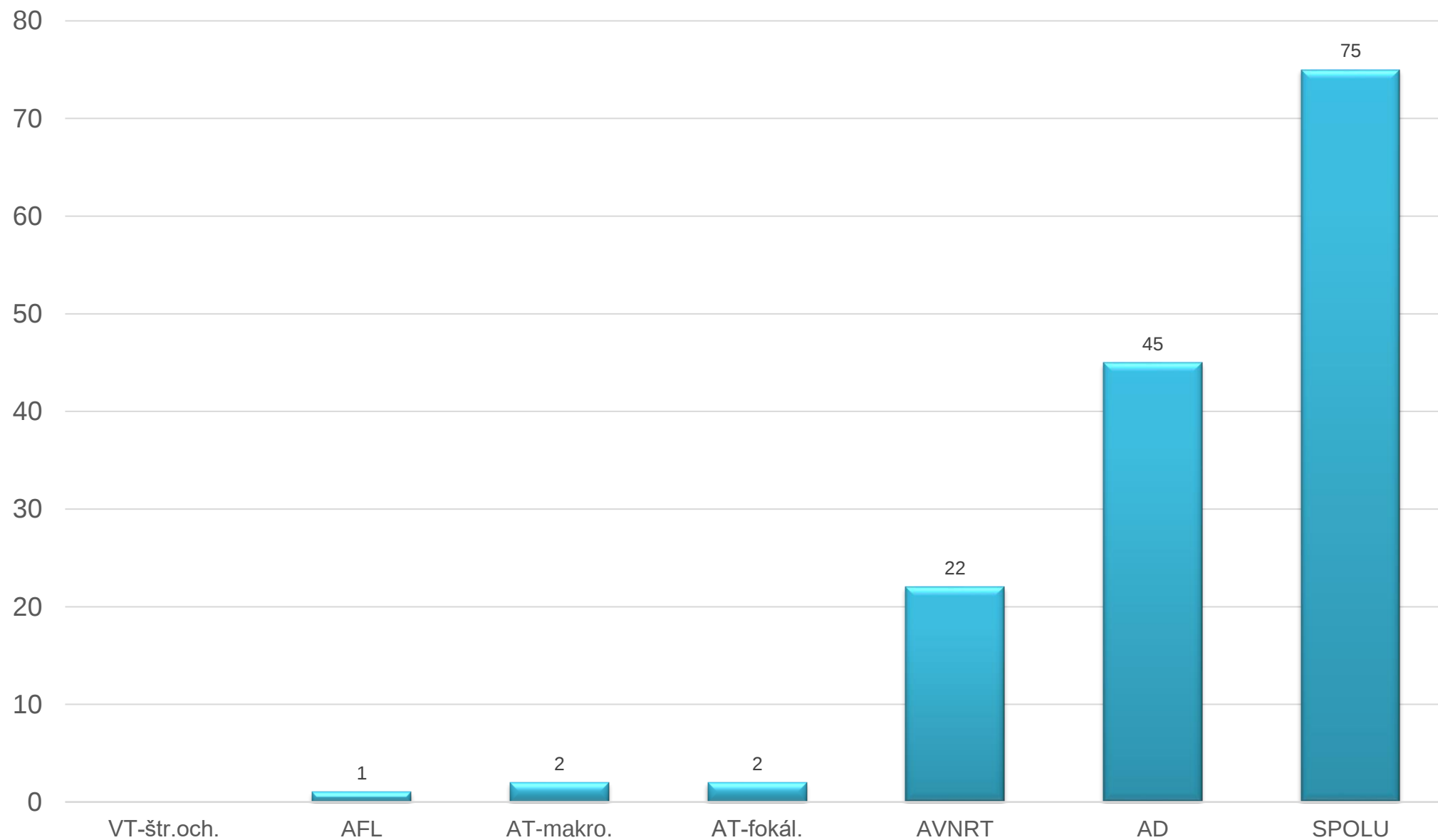
Katétrové ablácie VÚSCH (2024)



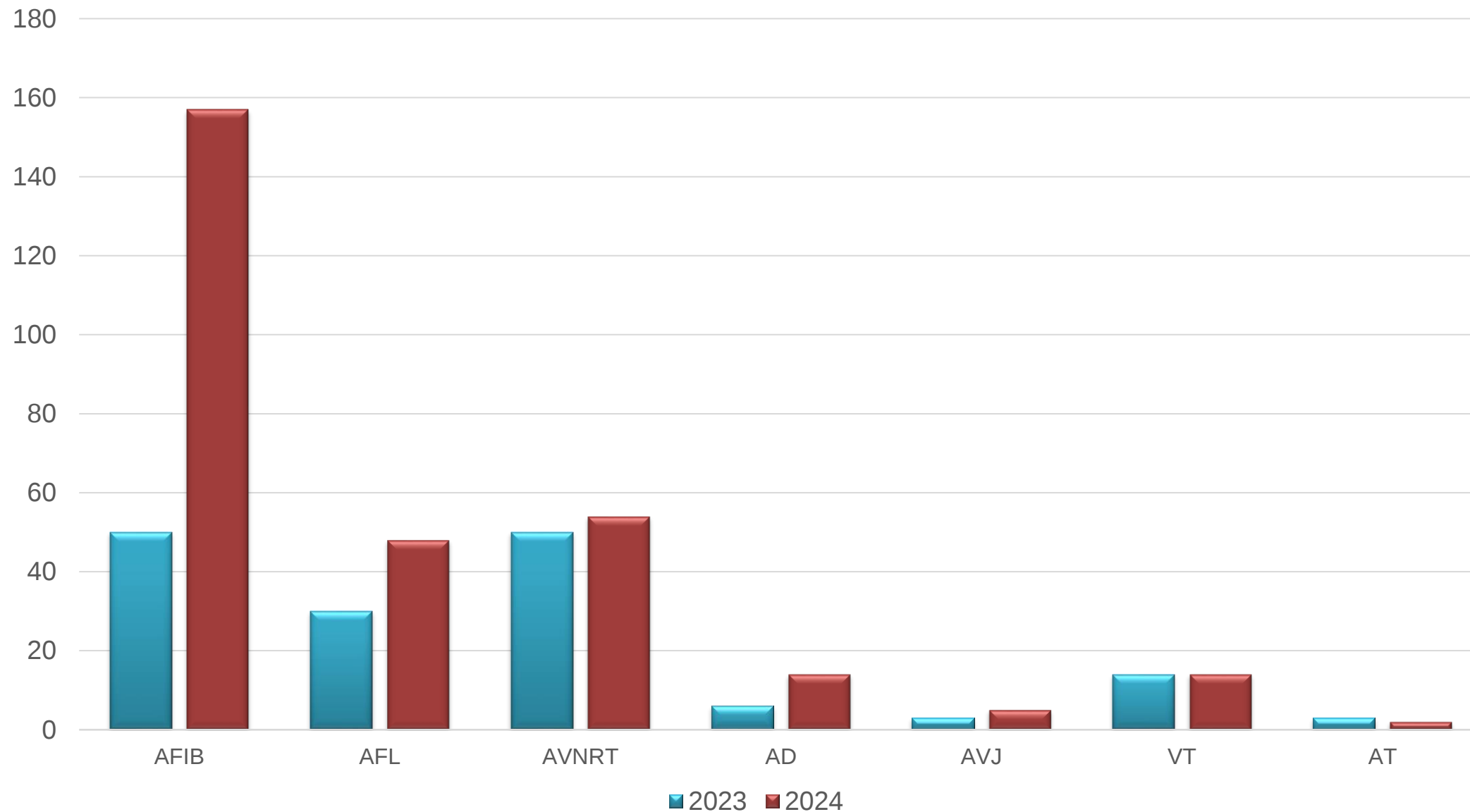
Katétrové ablácie DKC, roky 2012 - 2024



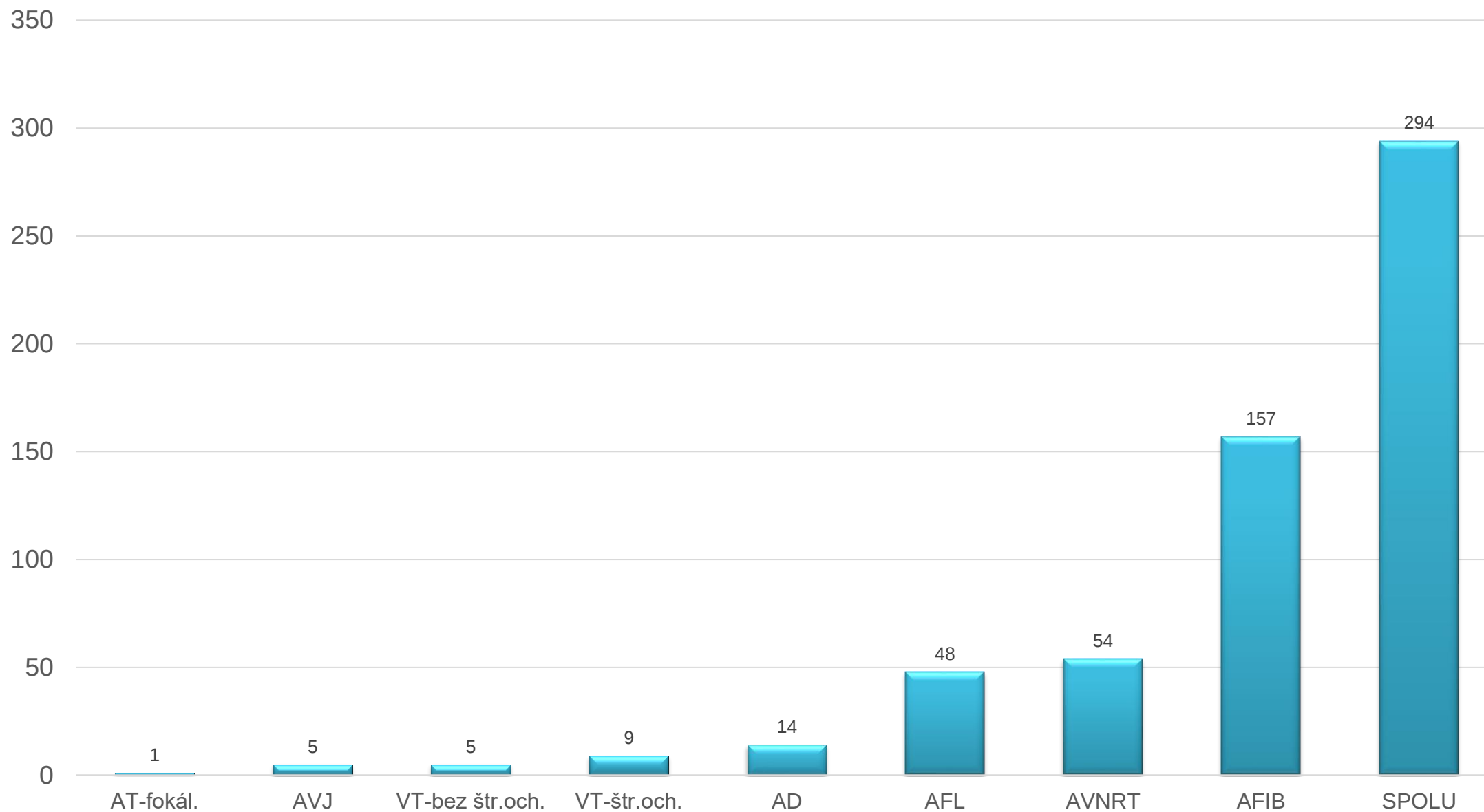
Katétrové ablácie DKC (2024)



Katétrové ablácie KCE, roky 2023 - 2024

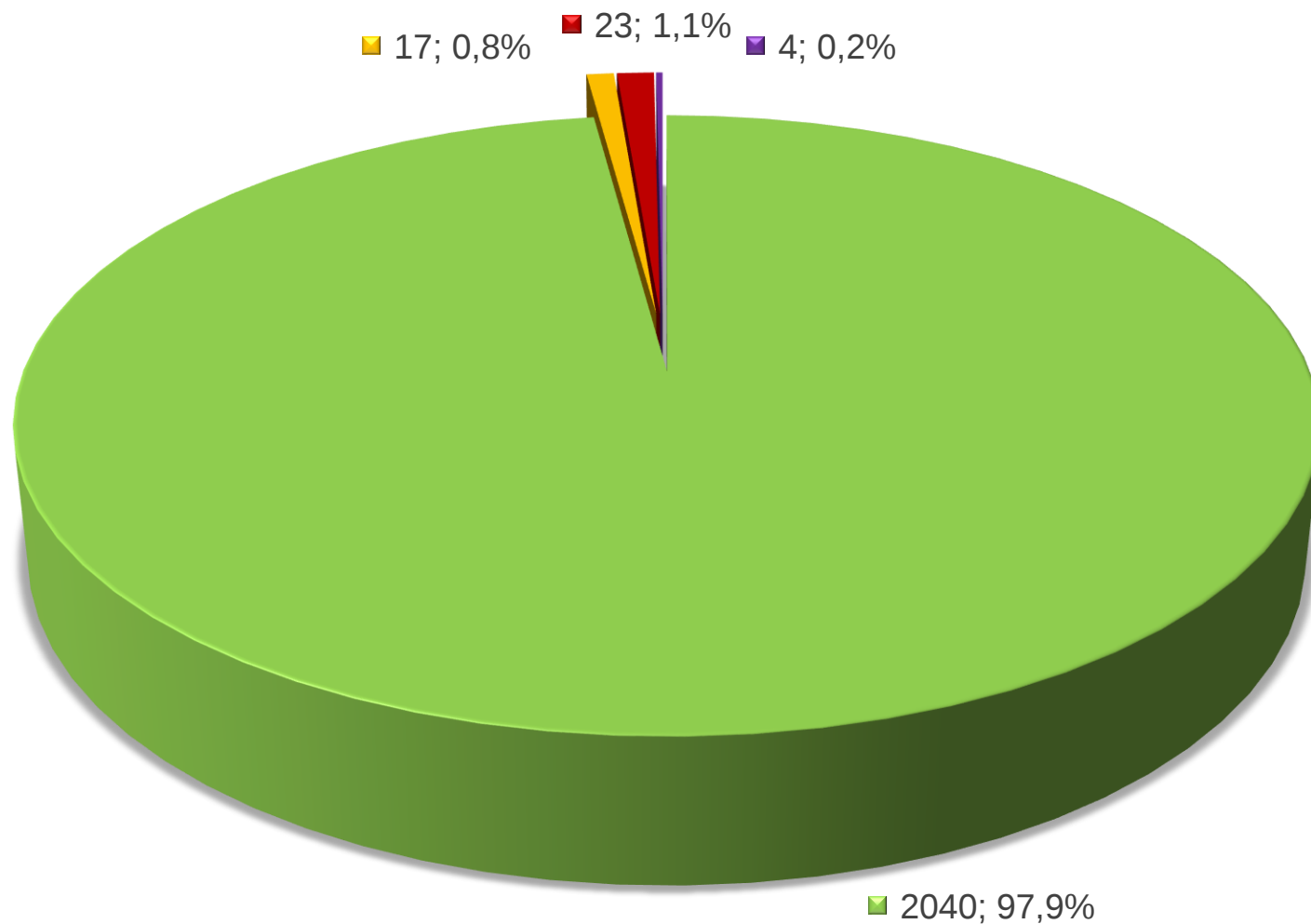


Katétrové ablácie KCE (2024)



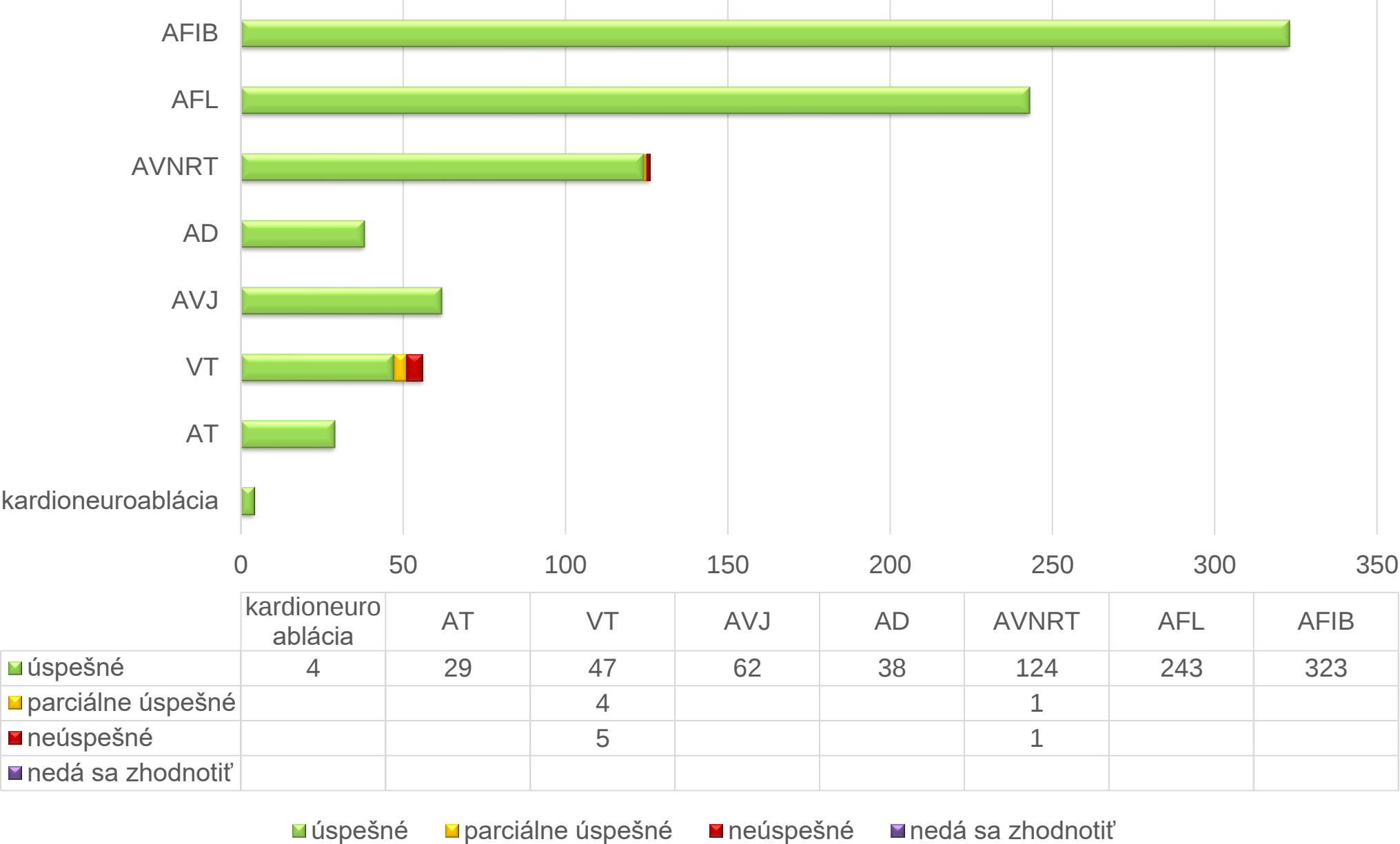
6. Akútna úspešnosť a opakované procedúry

Akútna úspešnosť výkonov katéetrovej ablácie (2024)

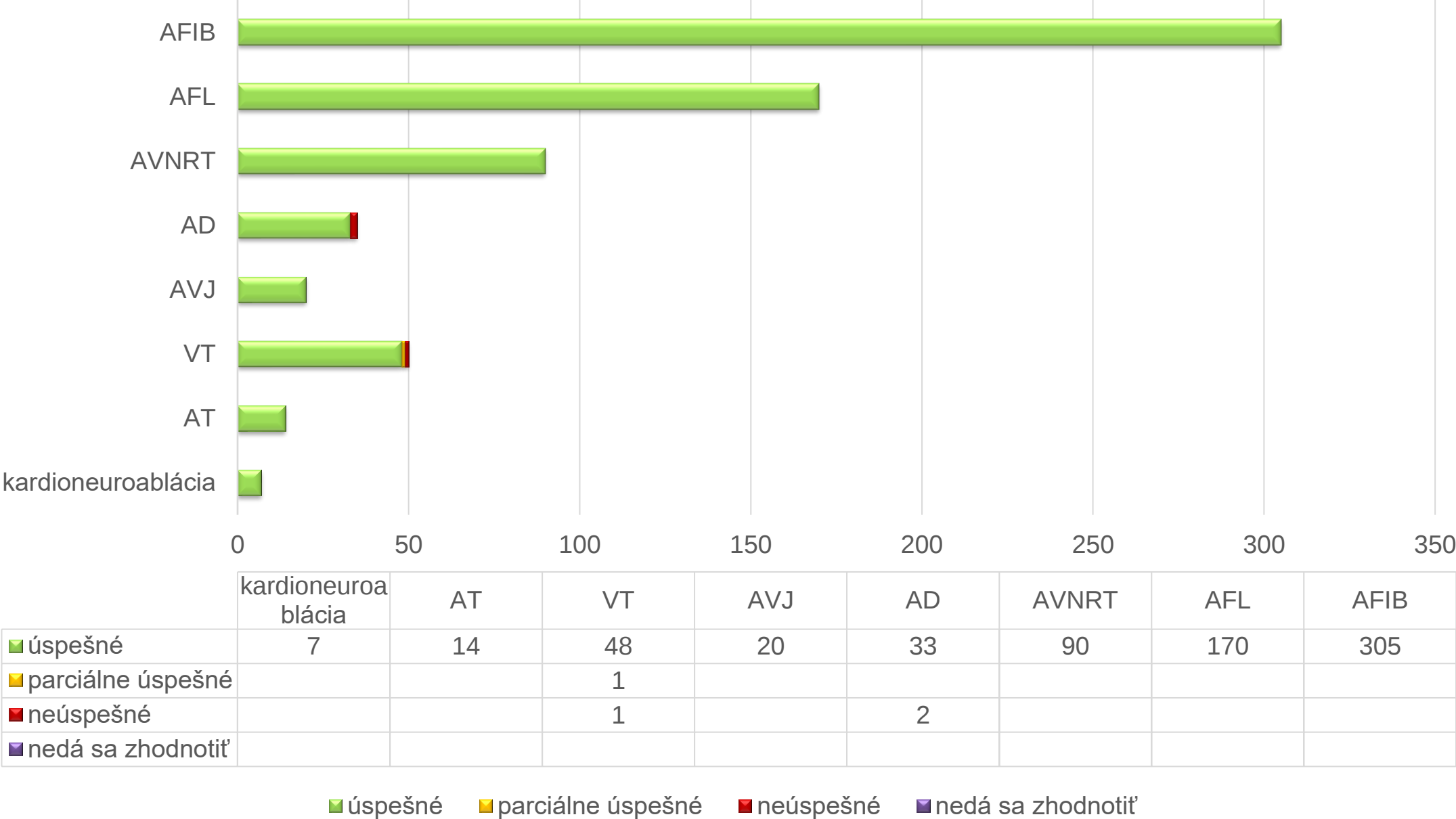


■ úspešný ■ parciálne úspešný ■ neúspešný ■ nedá sa zhodnotiť

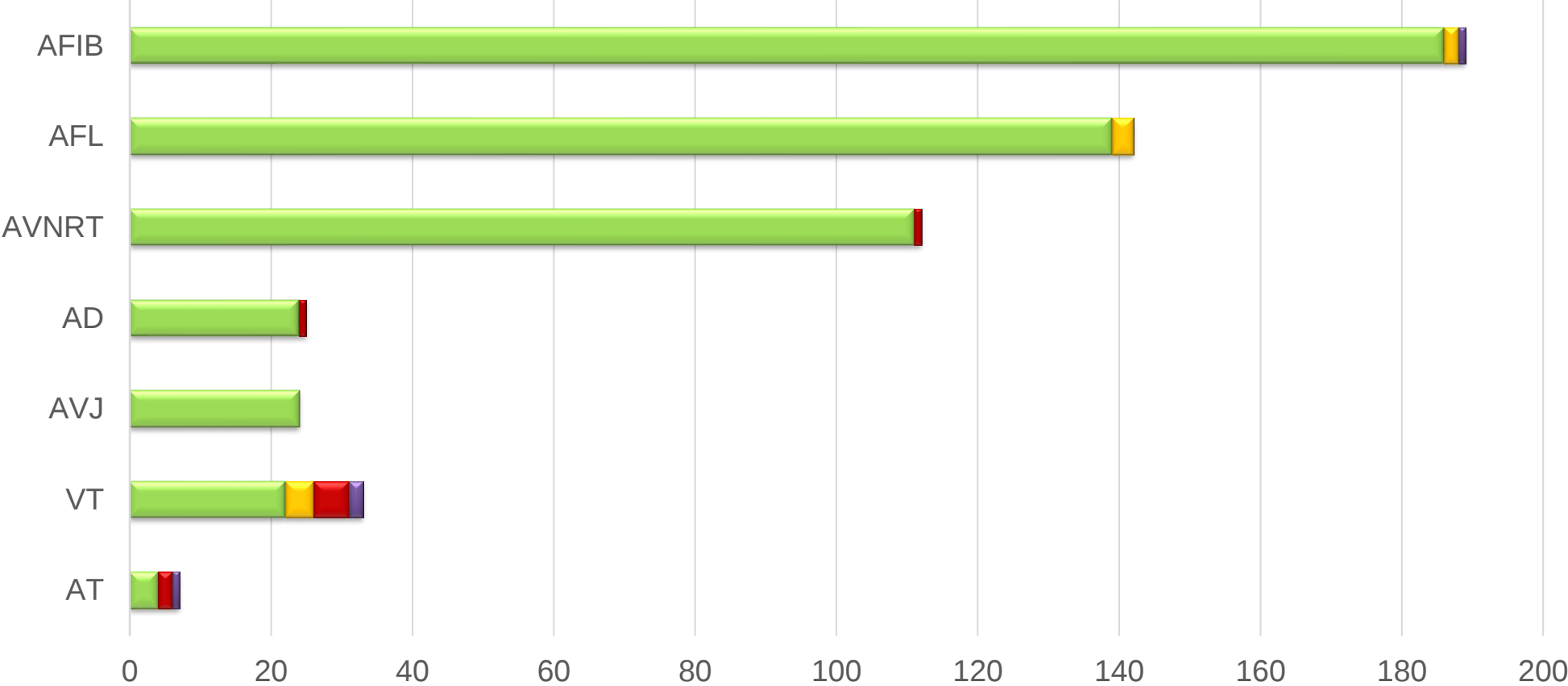
Akútna úspešnosť výkonov katétrovej ablácie NÚSCH (2024)



Akútna úspešnosť výkonov katétrovej ablácie SÚSCCH (2024)



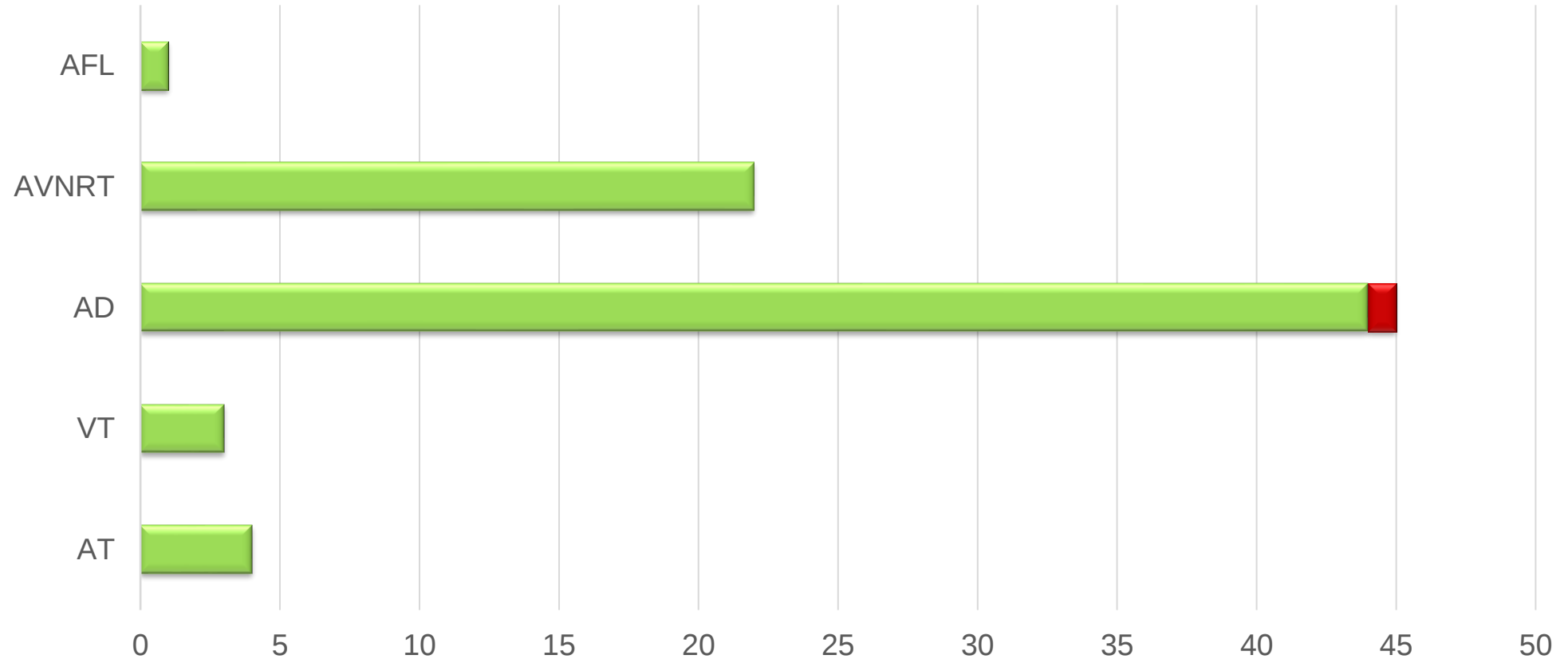
Akútna úspešnosť výkonov katéetrovej ablácie VÚSCH (2024)



	AT	VT	AVJ	AD	AVNRT	AFL	AFIB
úspešné	4	22	24	24	111	139	186
parciálne úspešné		4				3	2
neúspešné	2	5		1	1		
nedá sa zhodnotiť	1	2					1

úspešné parciálne úspešné neúspešné nedá sa zhodnotiť

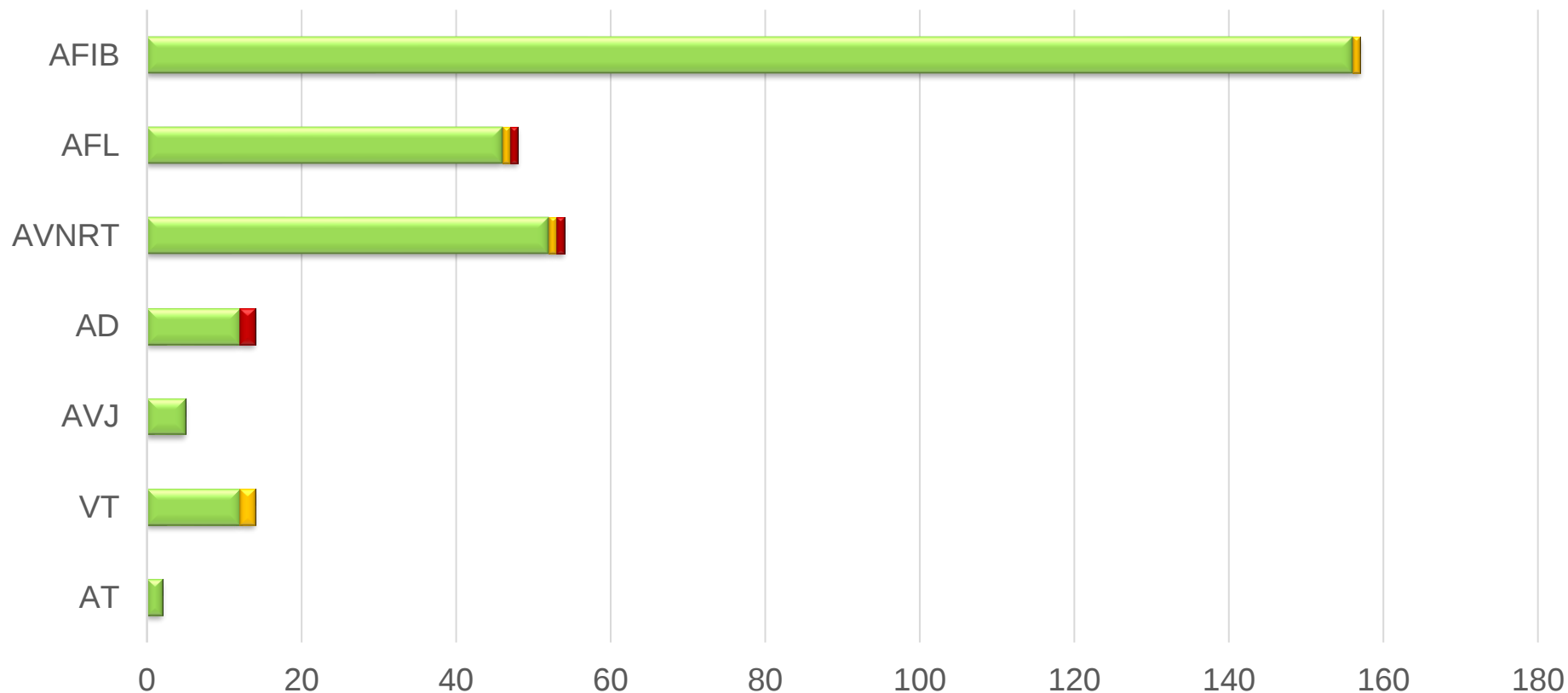
Akútna úspešnosť výkonov katéetrovej ablácie DKC (2024)



	AT	VT	AD	AVNRT	AFL
úspešné	4	3	44	22	1
parciálne úspešné					
neúspešné			1		
nedá sa zhodnotiť					

úspešné parciálne úspešné neúspešné nedá sa zhodnotiť

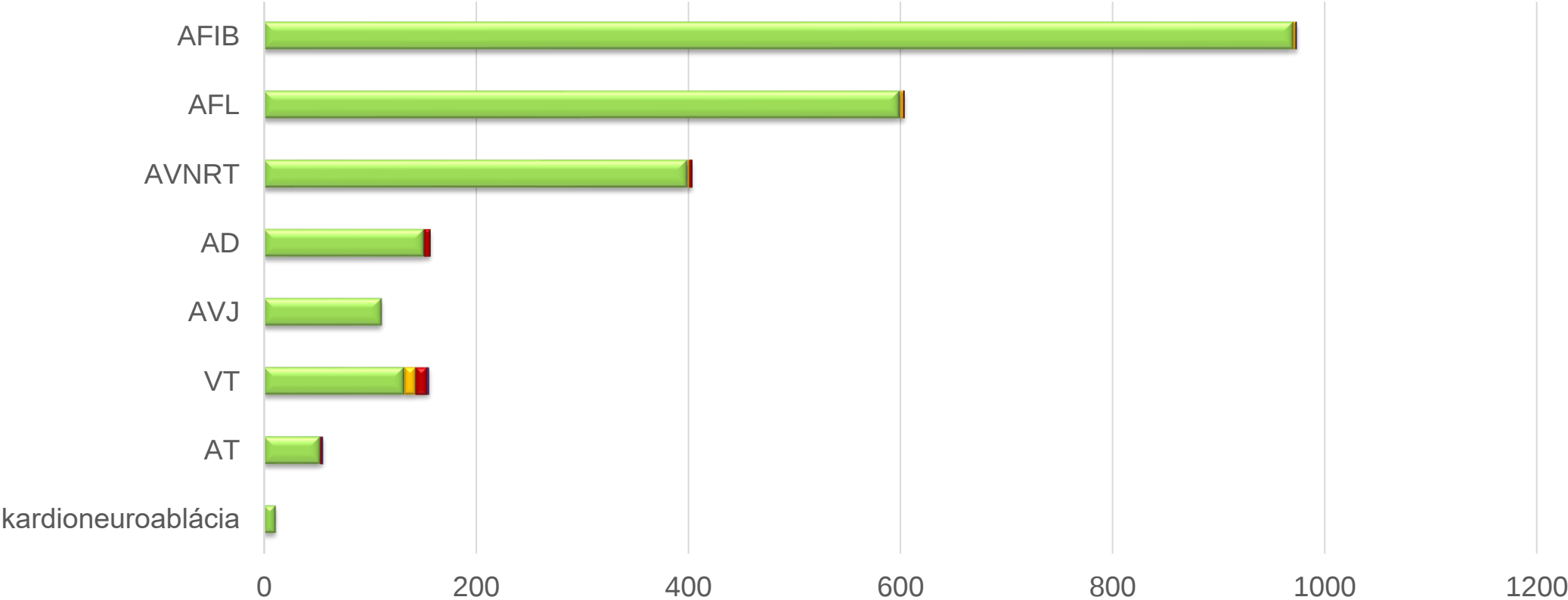
Akútna úspešnosť výkonov katétrovej ablácie KCE (2024)



	AT	VT	AVJ	AD	AVNRT	AFL	AFIB
úspešné	2	12	5	12	52	46	156
parciálne úspešné		2			1	1	1
neúspešné				2	1	1	
nedá sa zhodnotiť							

úspešné parciálne úspešné neúspešné nedá sa zhodnotiť

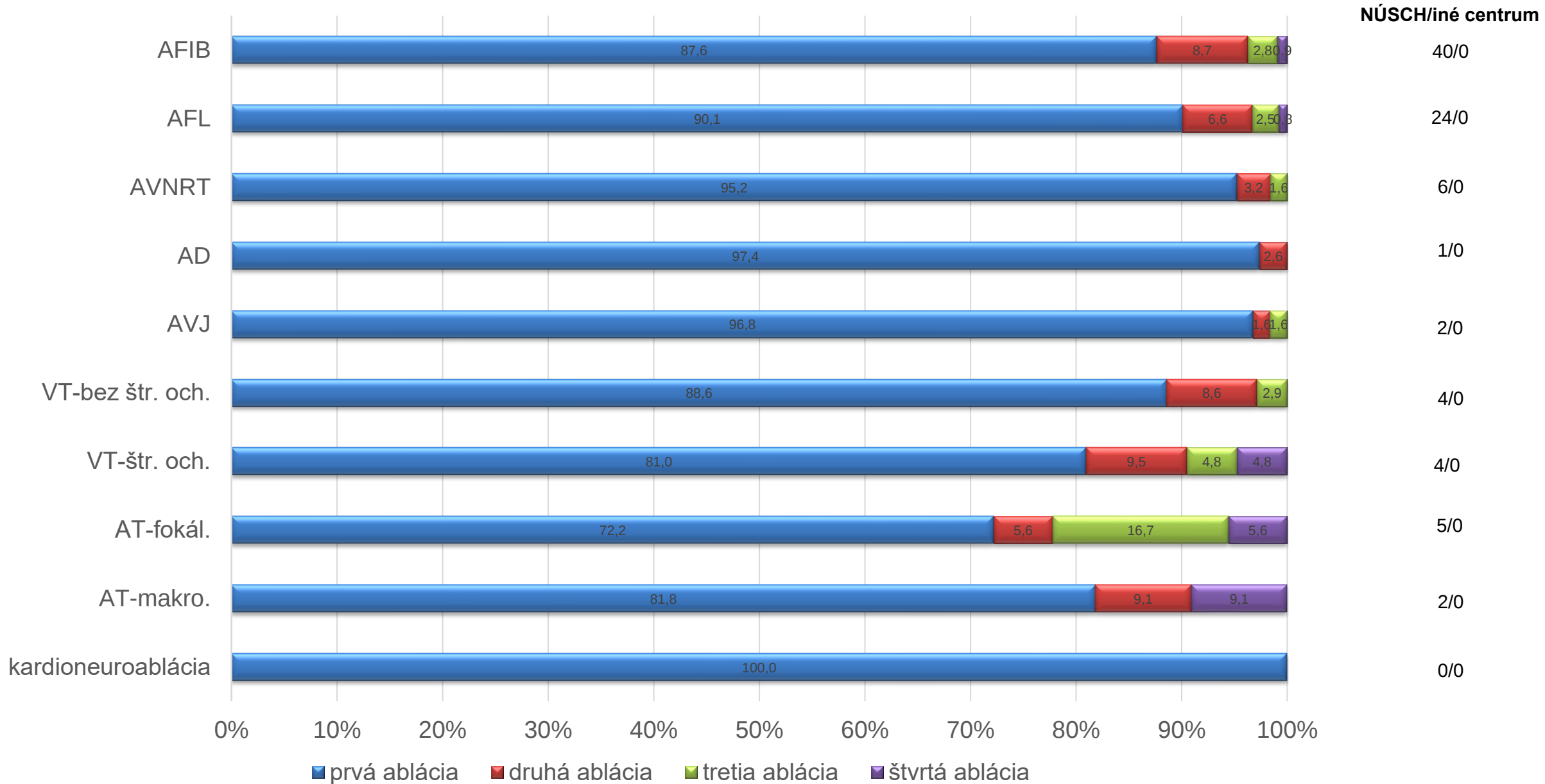
Akútna úspešnosť výkonov katétrovej ablácie spolu (2024)



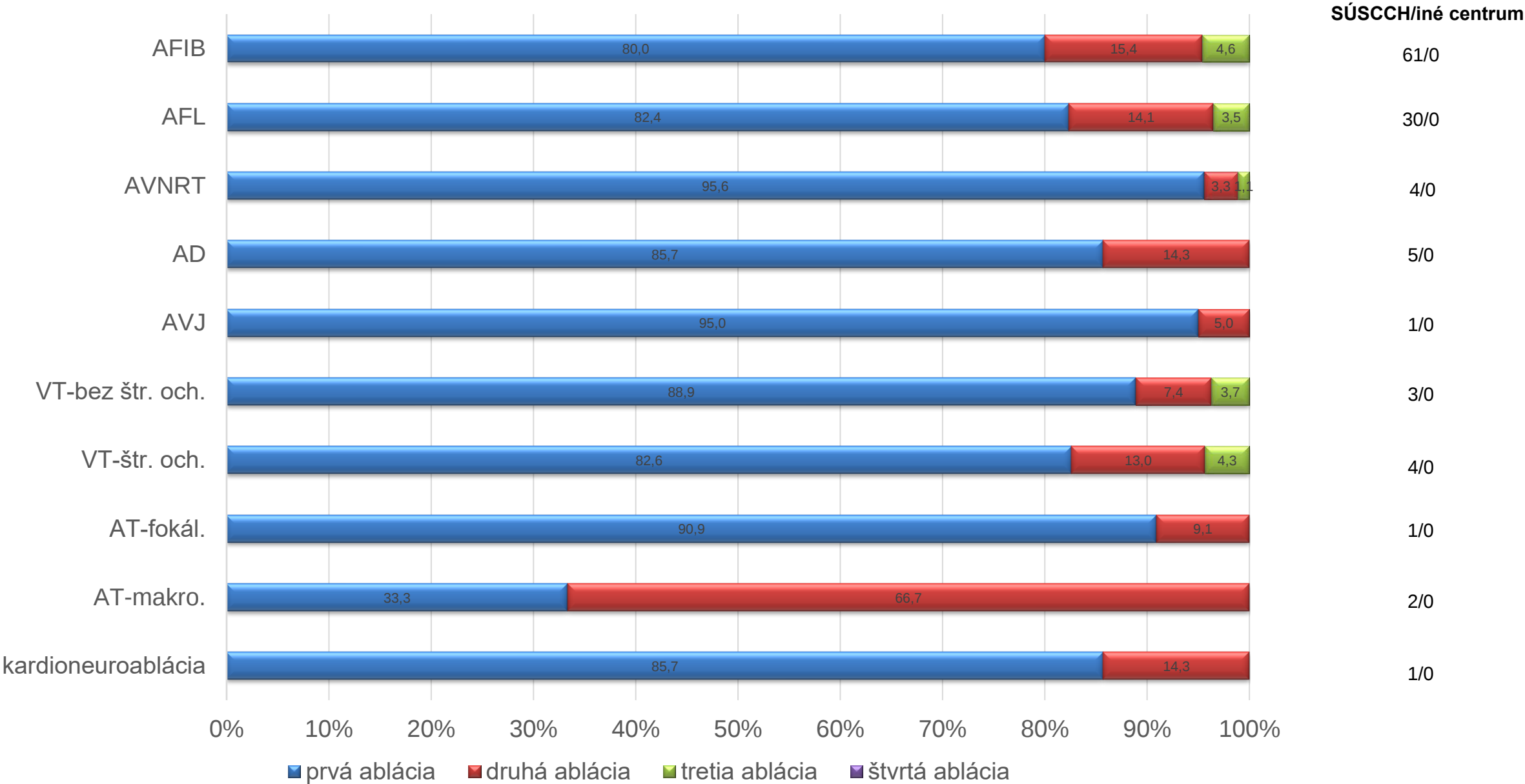
	kardioneuro ablácia	AT	VT	AVJ	AD	AVNRT	AFL	AFIB
úspešné	11	53	132	111	151	399	599	970
parciálne úspešné	0	0	11	0	0	2	4	3
neúspešné	0	2	11	0	6	3	1	0
nedá sa zhodnotiť	0	1	2	0	0	0	0	1

úspešné parciálne úspešné neúspešné nedá sa zhodnotiť

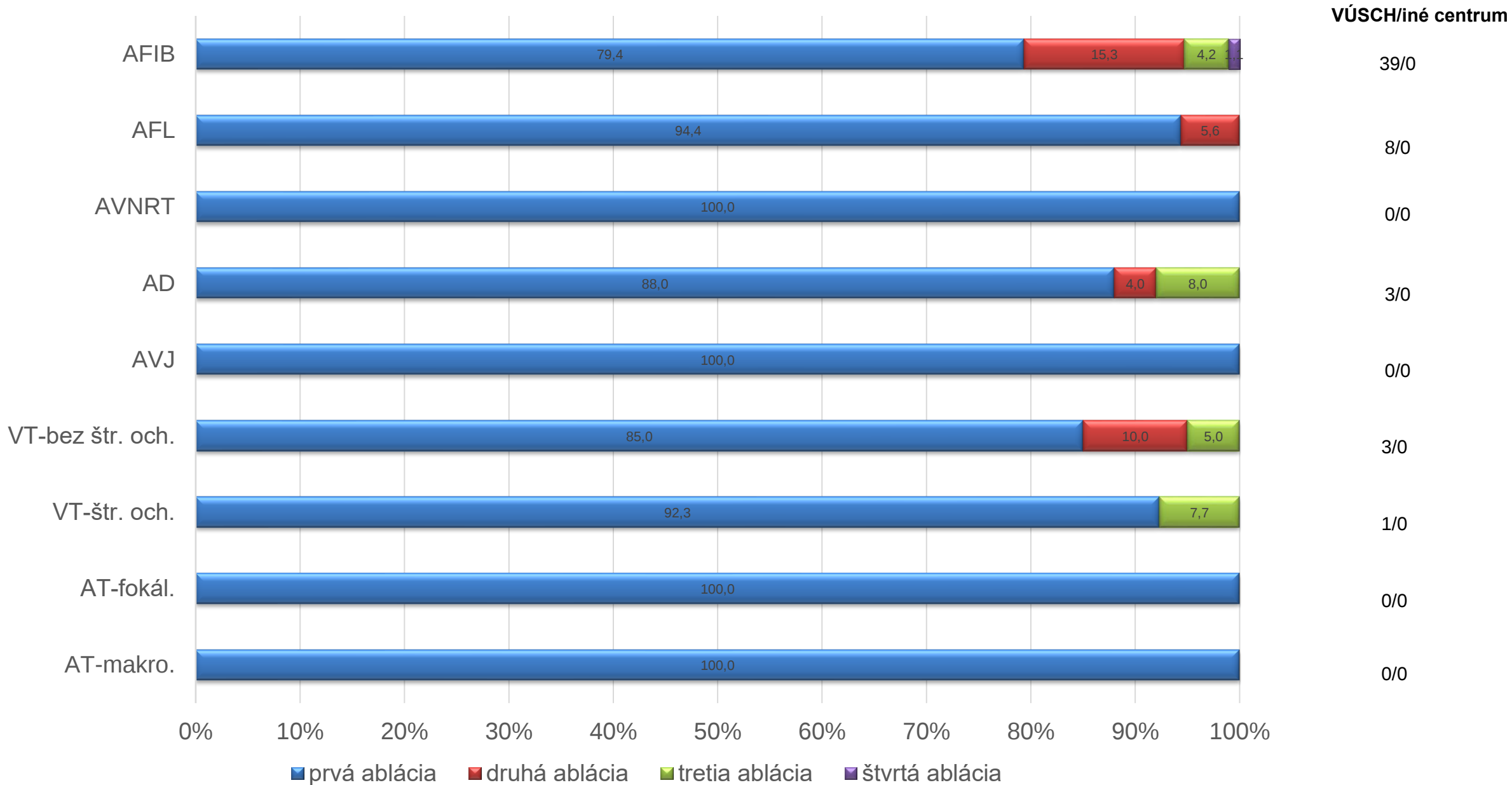
Opakované procedúry jednotlivých katétrových ablácií NÚSCH (2024)



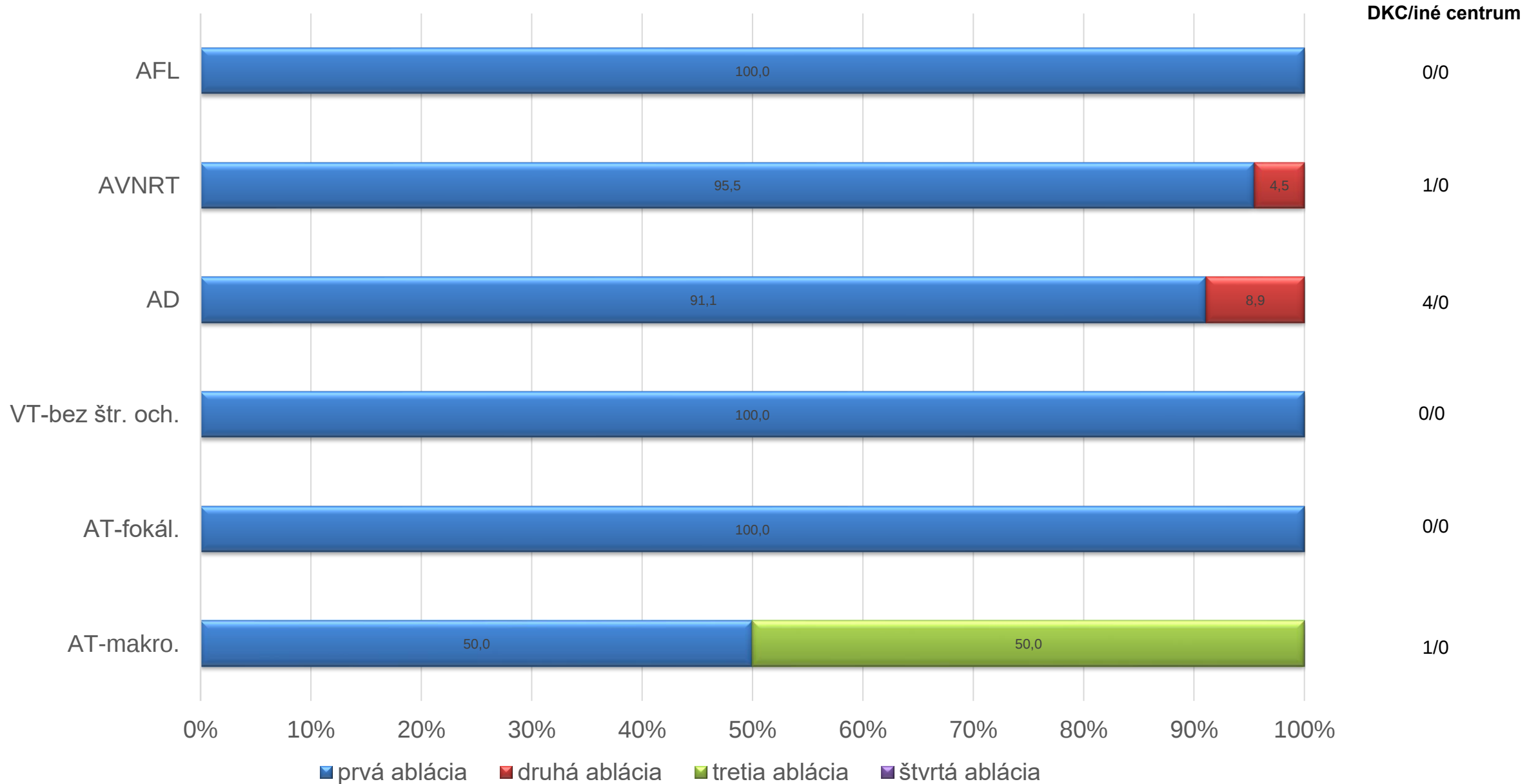
Opakované procedúry jednotlivých katéetrových ablácií SÚSCCH (2024)



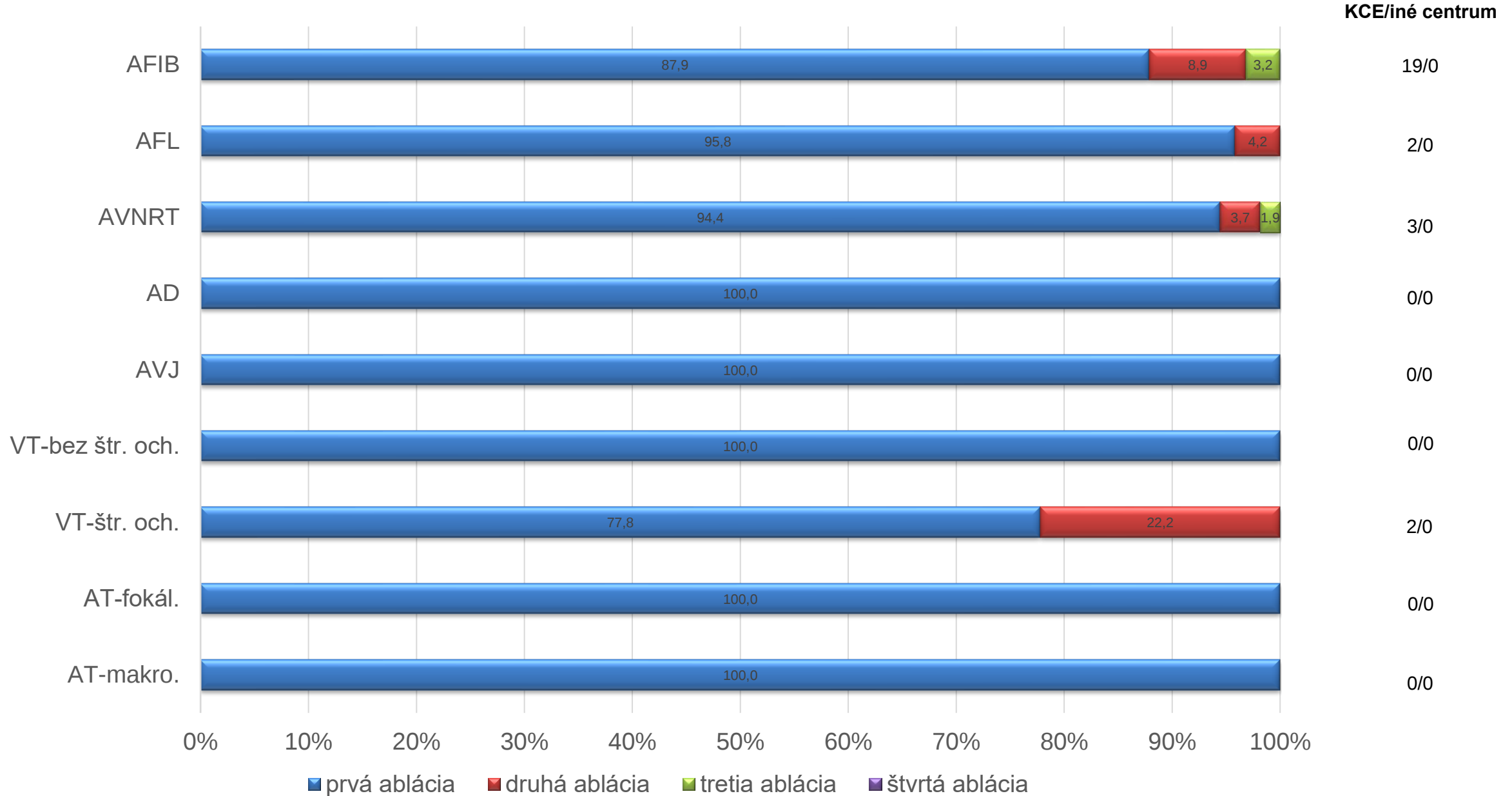
Opakované procedúry jednotlivých katéetrových ablácií VÚSCH (2024)



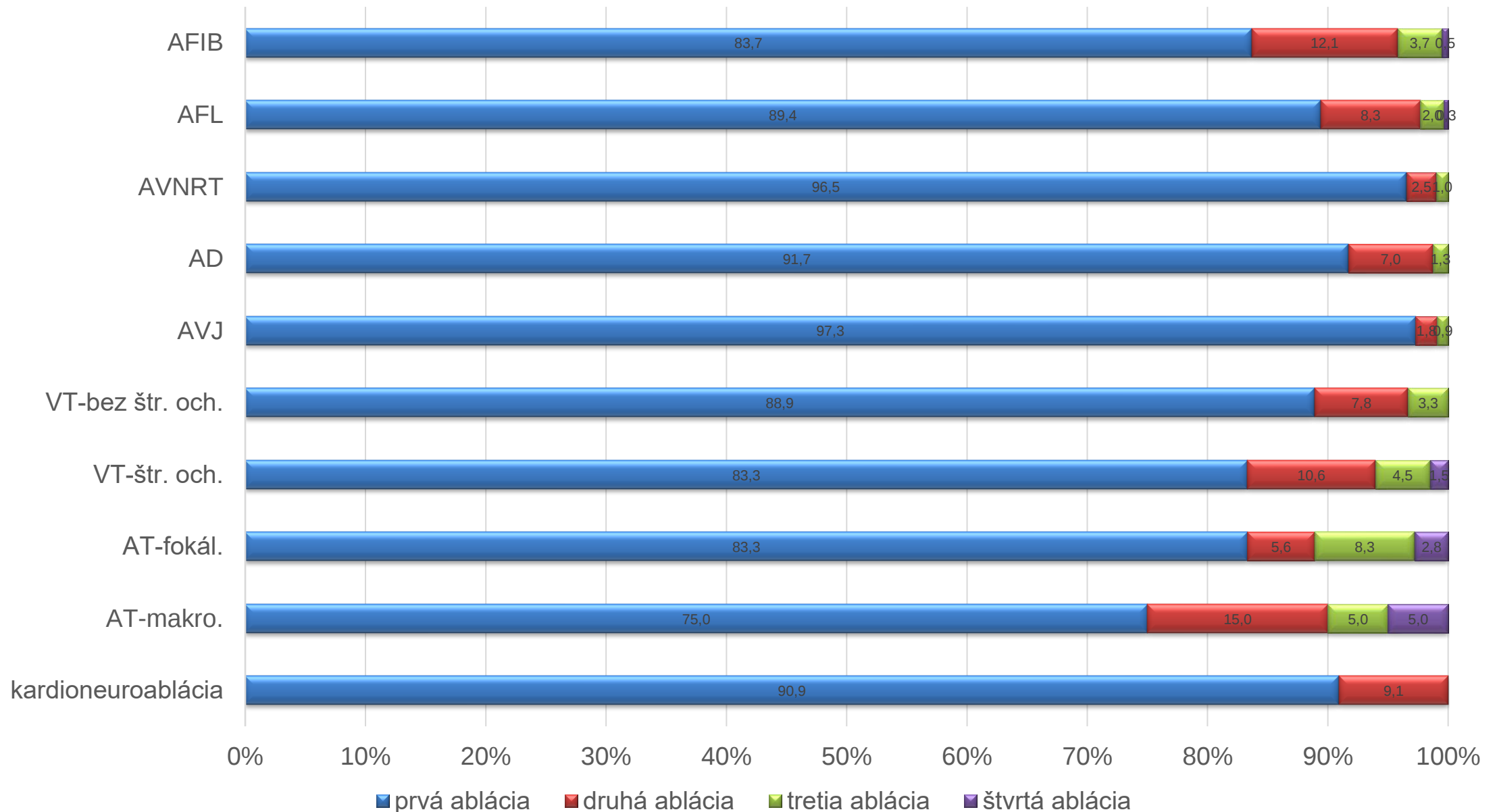
Opakované procedúry jednotlivých katéetrových ablácií DKC (2024)



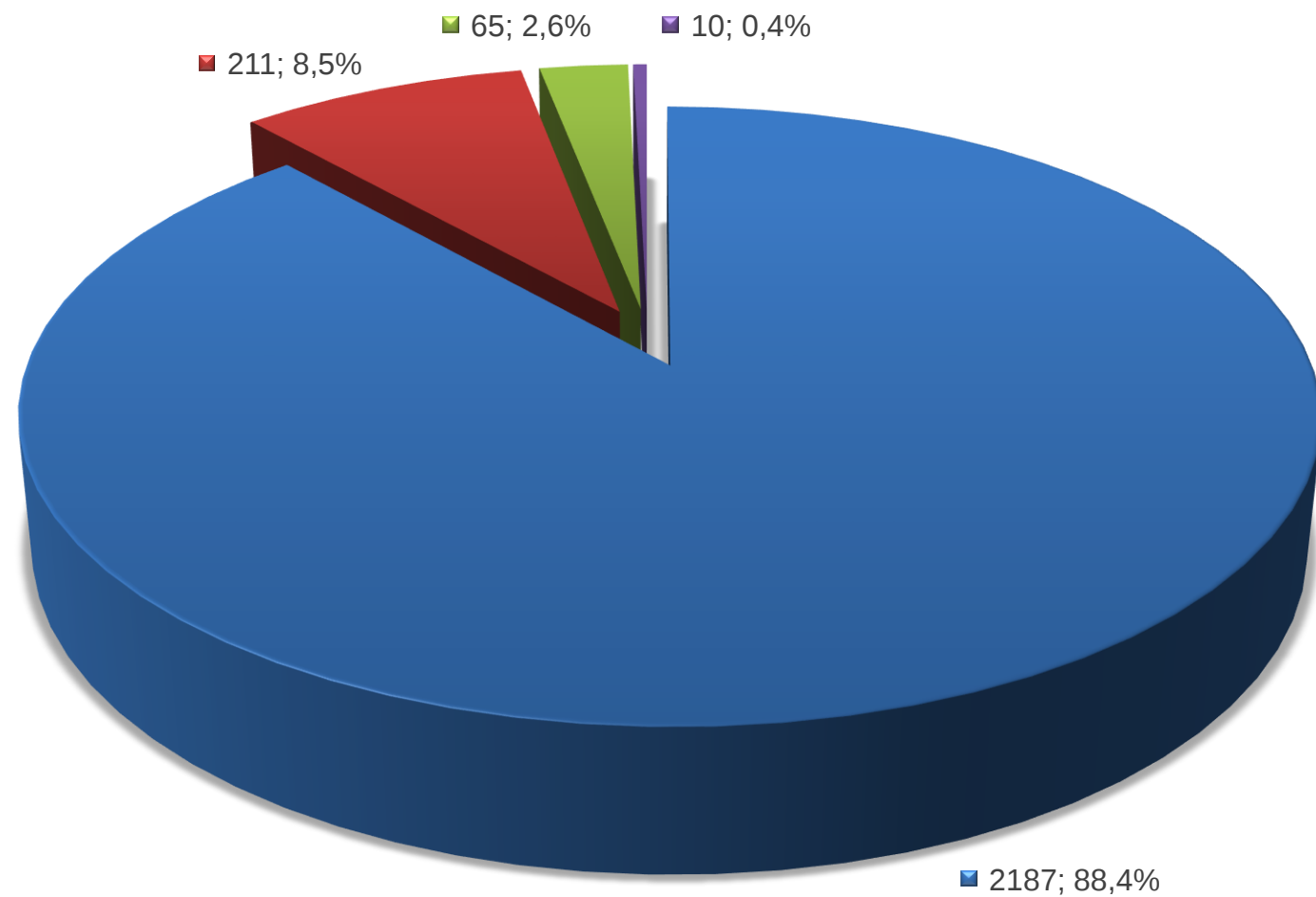
Opakované procedúry jednotlivých katétrových ablácií KCE (2024)



Opakované procedúry jednotlivých katéetrových ablácií (2024)

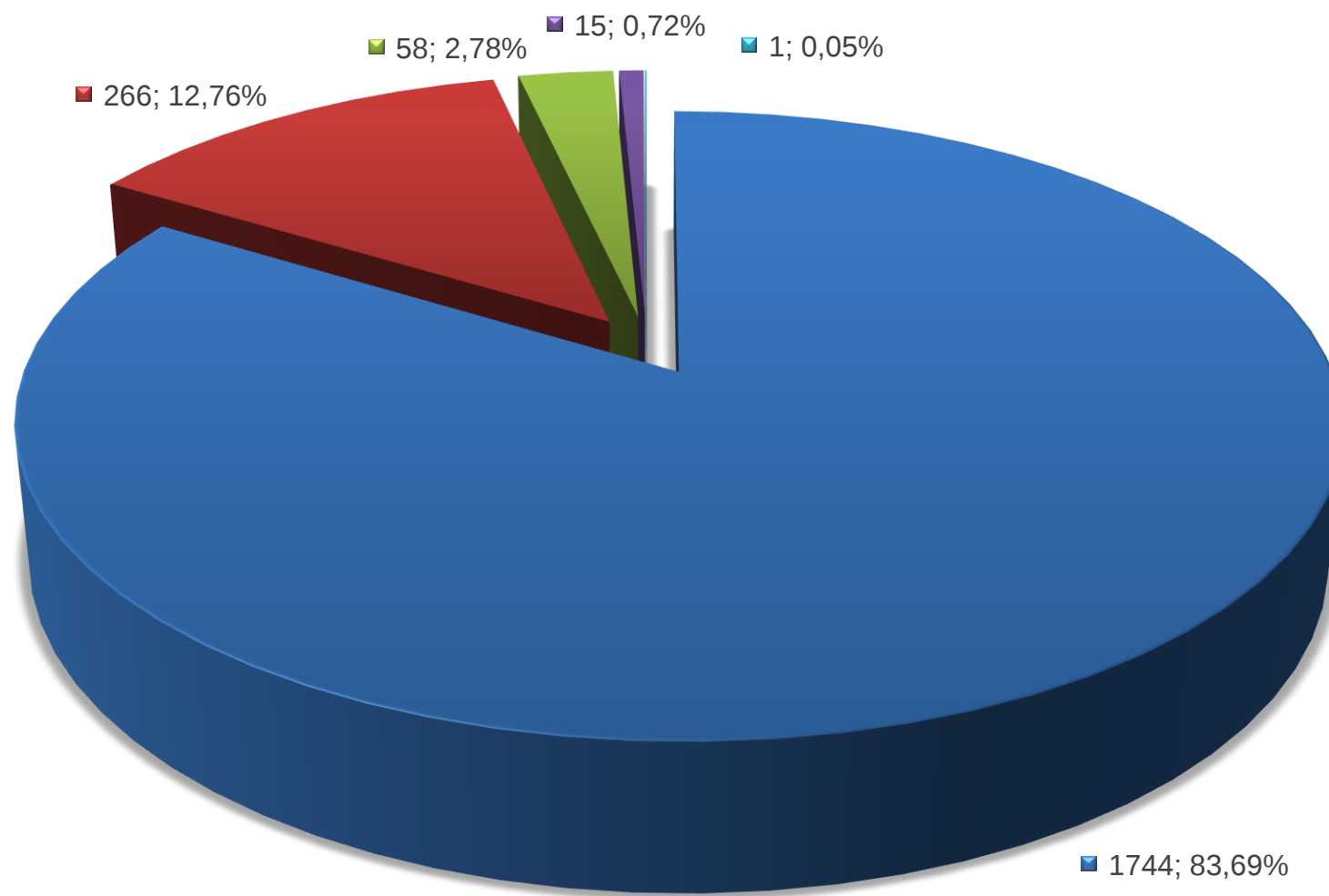


Opakované katéetrové ablácie pri tej istej arytmii (2024)



■ prvá ablácia ■ druhá ablácia ■ tretia ablácia ■ štvrtá ablácia

Počet výkonov katérovej ablácie u jedného pacienta (2024)



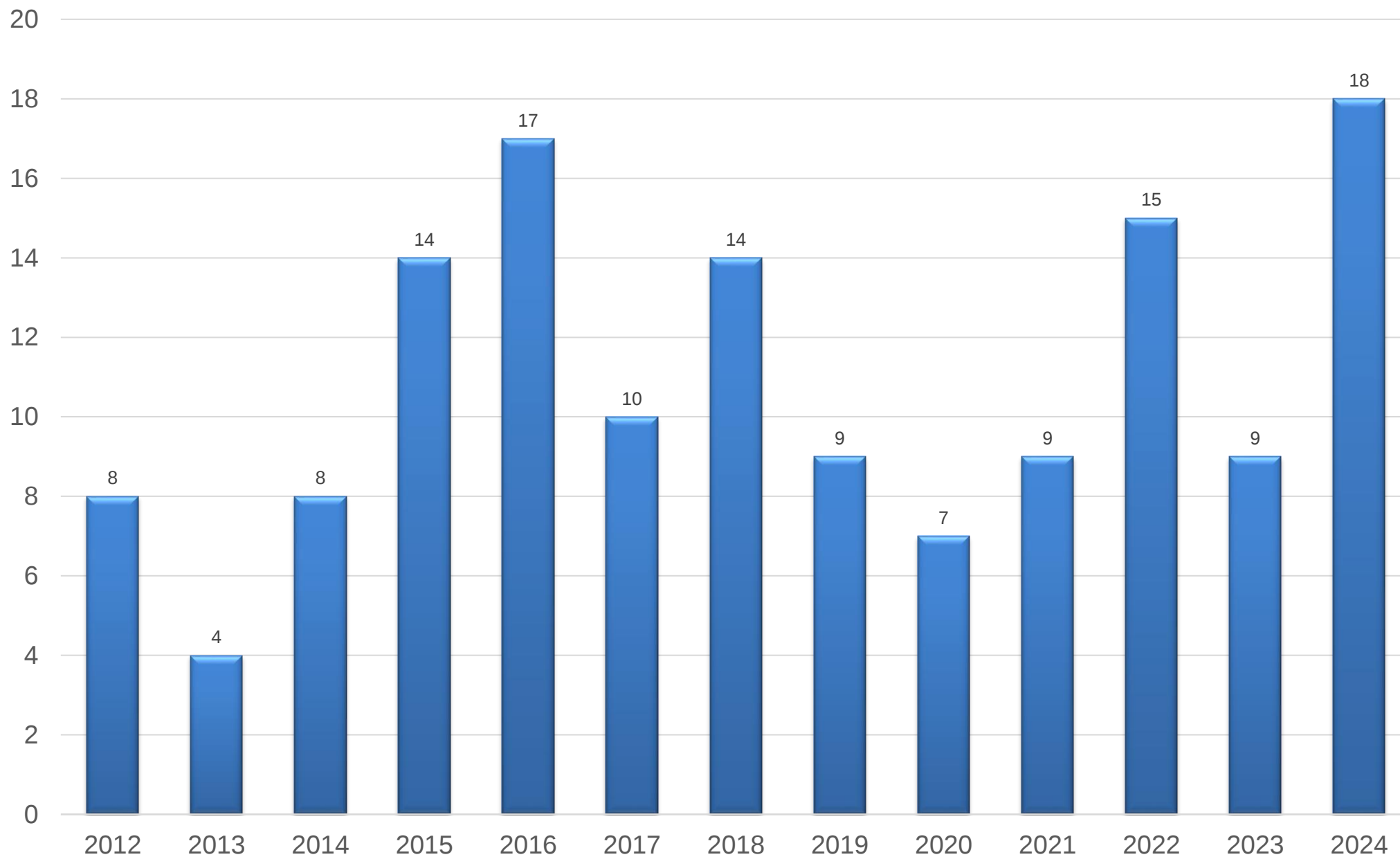
■ prvý krát ■ druhý krát ■ tretí krát ■ štvrtý krát ■ piaty krát

7. Komplikácie

Komplikácie zadané do registra počas rokov 2012-2024

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024		
trombóza, AV fistula			1	1	2	1				1				pulzné pole	2024
pneumothorax		1			1										
per. výpotok bez riešenia	2	2	1	3	1	2	1	2		2	1				
per. výpotok intervencia	3		3	1	3		2	3	2		2	5	3		
CMP		1				1	1								
AV blok			3	2	2	1	2	1	1	2	2				
paralýza bránice	3		1	2	1	2	5	1	1		4	1			
výpotok, fenestrácia						1	1				1		2		
lokálne krvácanie – bez intervencie										1			2		
lokálne krvácanie - intervencia						1			1	1	1				
proarytmia												1	1		
iné						1	2	2	2	2	4	2	10		

Komplikácie zadané do registra, roky 2012- 2024



8. Záver

Zhodnotenie fungovania registra a výsledkov

- zadávanie do registra je priebežné, nekomplikované
- naďalej pretrvávajú rezervy v správnom zadávaní úspešnosti výkonov a komplikácií
- mení sa spektrum, ↑ počet ablácií fibrilácie predsiení
- počet ablácií na Slovensku prekonal číslo 2000
 - peniaze z plánu obnovy, technické vybavenia ústavov s povinnosťou zvýšenia počtu výkonov
 - SASA – zvýšenie platieb za výkon
 - vznik nového centra
- **naďalej veľmi malý počet výkonov katéetrovej ablácie VT pri štrukturálnom ochorení**

Budúcnosť registra

- aktuálne sa tvorí úplne nová platforma registrov, predpokladaný dátum spustenia január 2026
- cieľom je získať viac informácií o následnom zdravotnom stave pacientov
- v budúcnosti prepojenie na NCZI