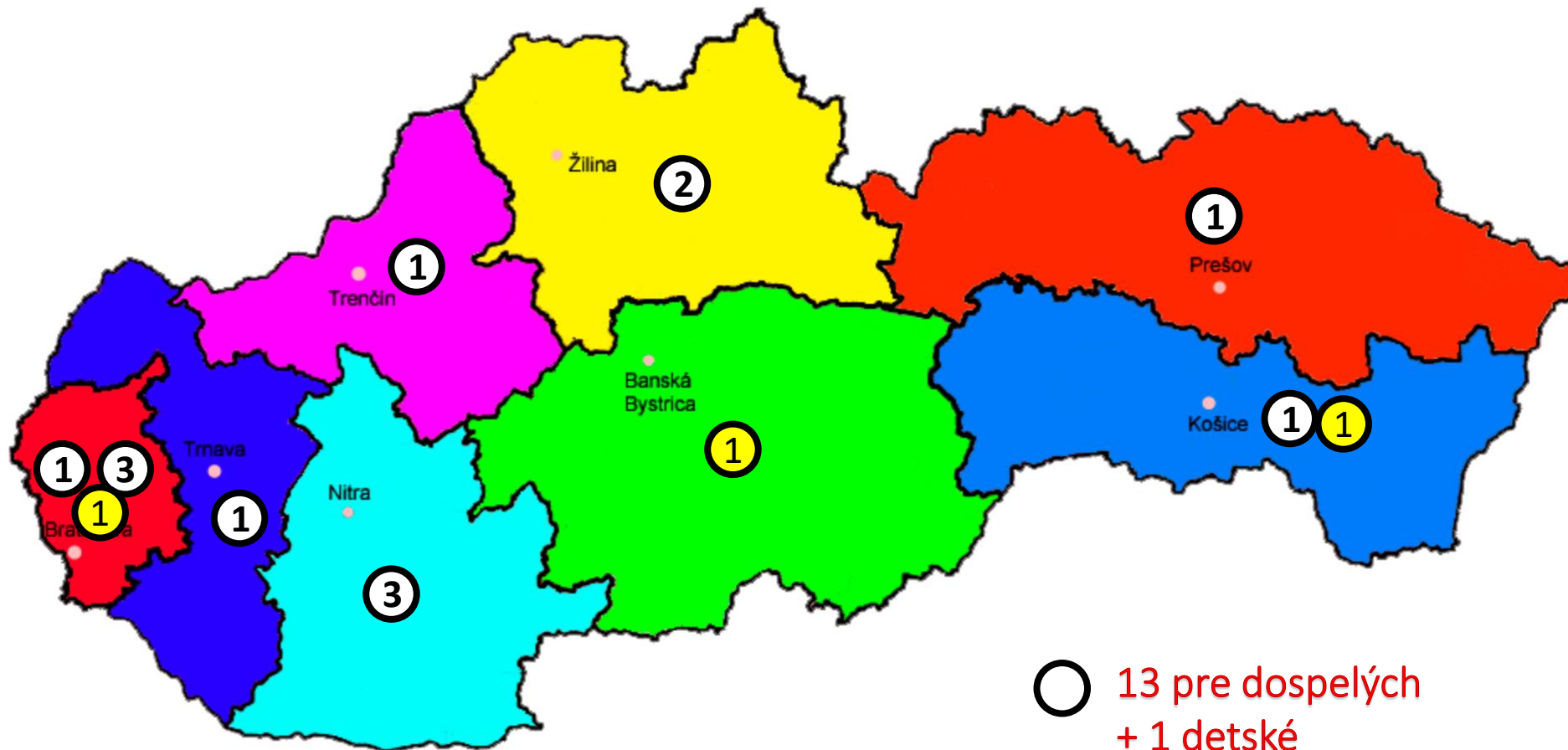


Register kardiostimulátorov, ICD a CRT 2021

Slovenská republika

Gabriela Kaliská
Stredoslovenský ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s.

Implantačné centrá SR



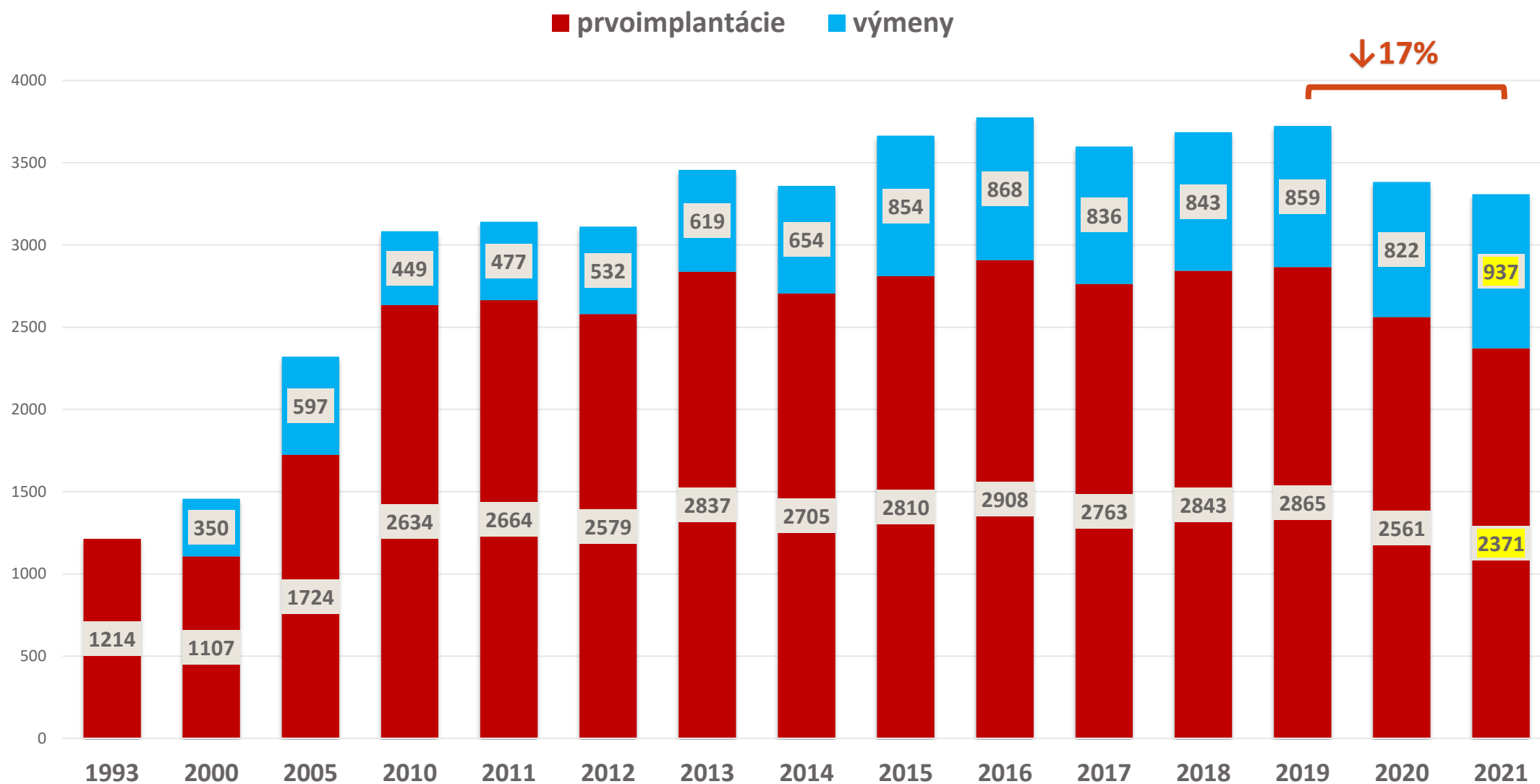
- 13 pre dospelých
+ 1 detské
- 3 komplexné centrá

2,6/1 milion

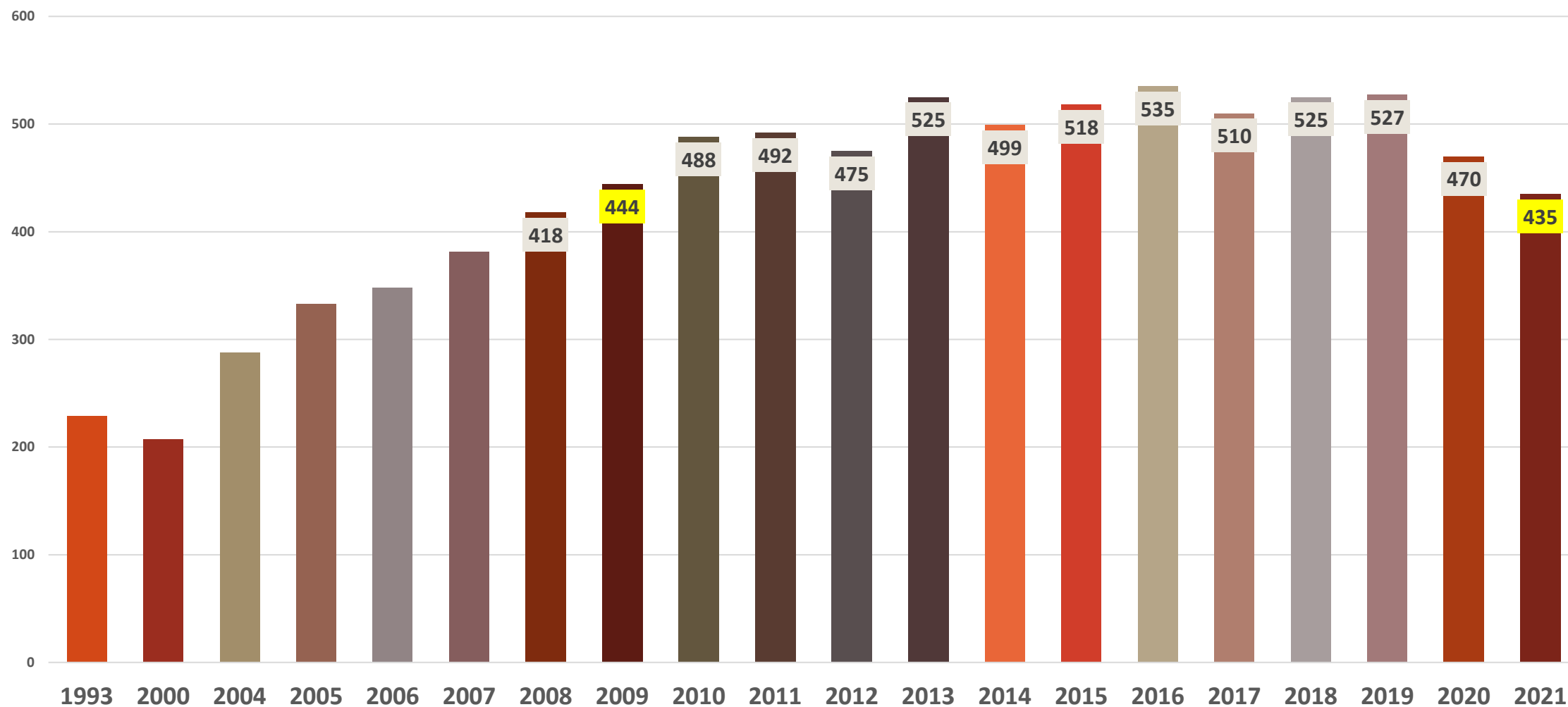
Aktivity implantačných centier

	KS			ICD			z toho CRT	
	Prvo-impl	z toho bezelekt	výmeny	Prvo-impl	z toho subkut.	výmeny	Prvo-impl	Výmeny + upgrade
Detské kardiocentrum Bratislava	10		11	1		2		
Univerzitná nemocnica L. Pasteura Košice	8		35					
Fakultná nemocnica s poliklinikou T renčín	54		14					
Fakultná nemocnica Žilina	73		21					
Fakultná nemocnica Nitra	68		36					
Univerzitná nemocnica Bratislava – St. Mesto	138		30					
Kardiocentrum Nitra s.r.o	169		2					
Fakultná nemocnica Trnava	168		38				1	1
Univerzitná nemocnica Martin	164		110				8	1
Univerzitná nemocnica Bratislava - Ružinov	124		42					
Fakultná nemocnica s poliklinikou N.Zámky	150		34					
Fakultná nemocnica Prešov	158		99					
Národný ústav srdcových a cievnych chorôb	236	2	179	197	2	129	112	106
Stredoslov. ústav srdcových a cievnych chorôb	394	6	142	218	3	86	49	52
Východoslov. ústav srdcových a cievnych chorôb	435		144	188	1	103	69	65
Iné	22							
Spolu SR	2371	8	937	604	6	320	239	225

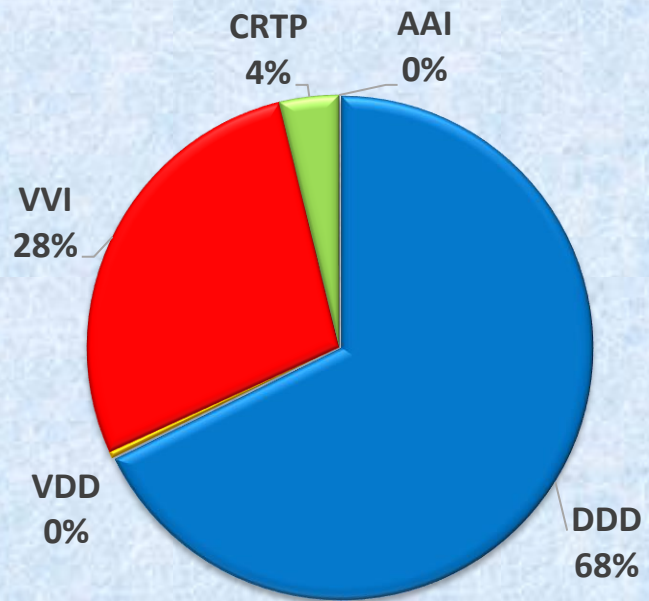
Kardiostimulátory – celkový počet



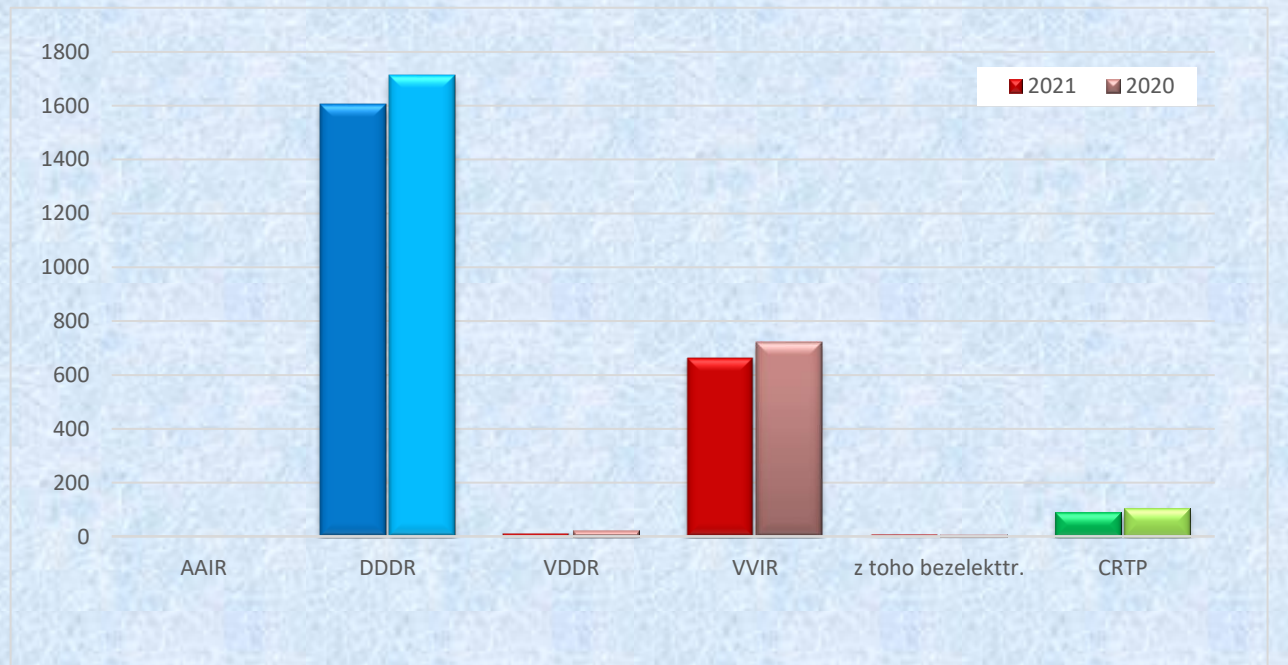
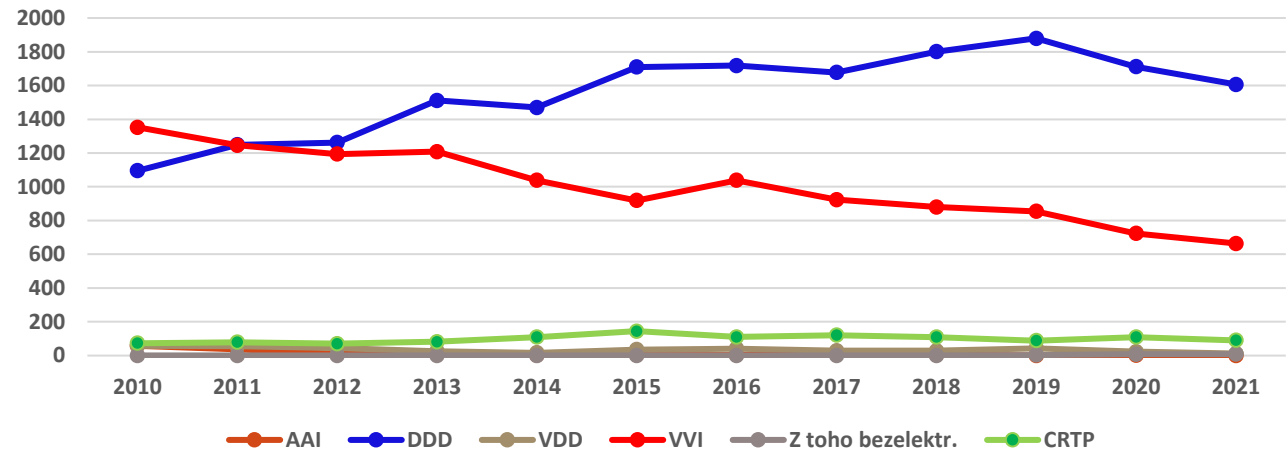
Kardiostimulátory – počet prvoimplantácií /1 milión obyvateľov



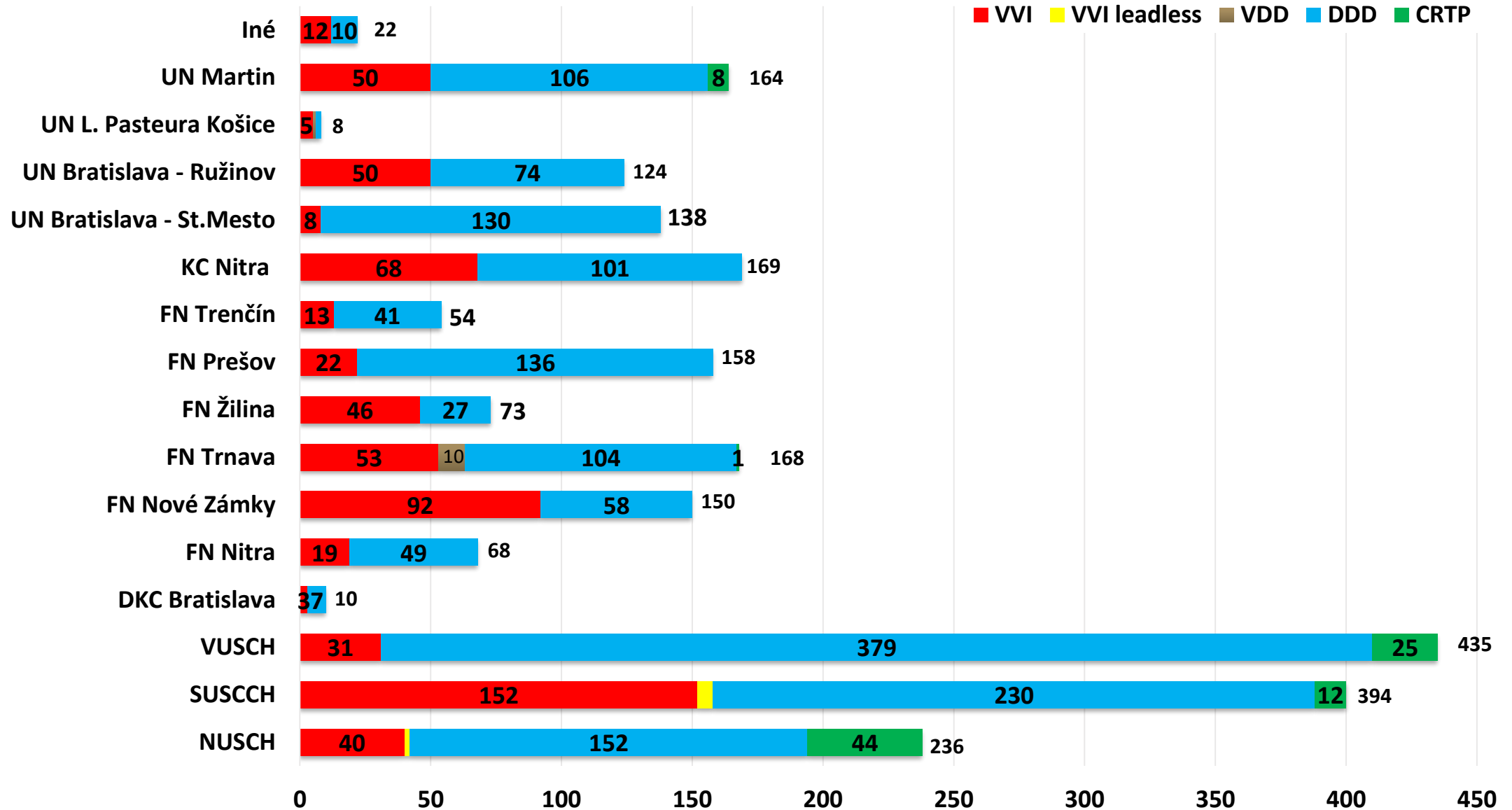
Kardiostimulátory typy prístrojov



Prvoimplantované kardiostimulátory
vývoj podľa spôsobu stimulácie

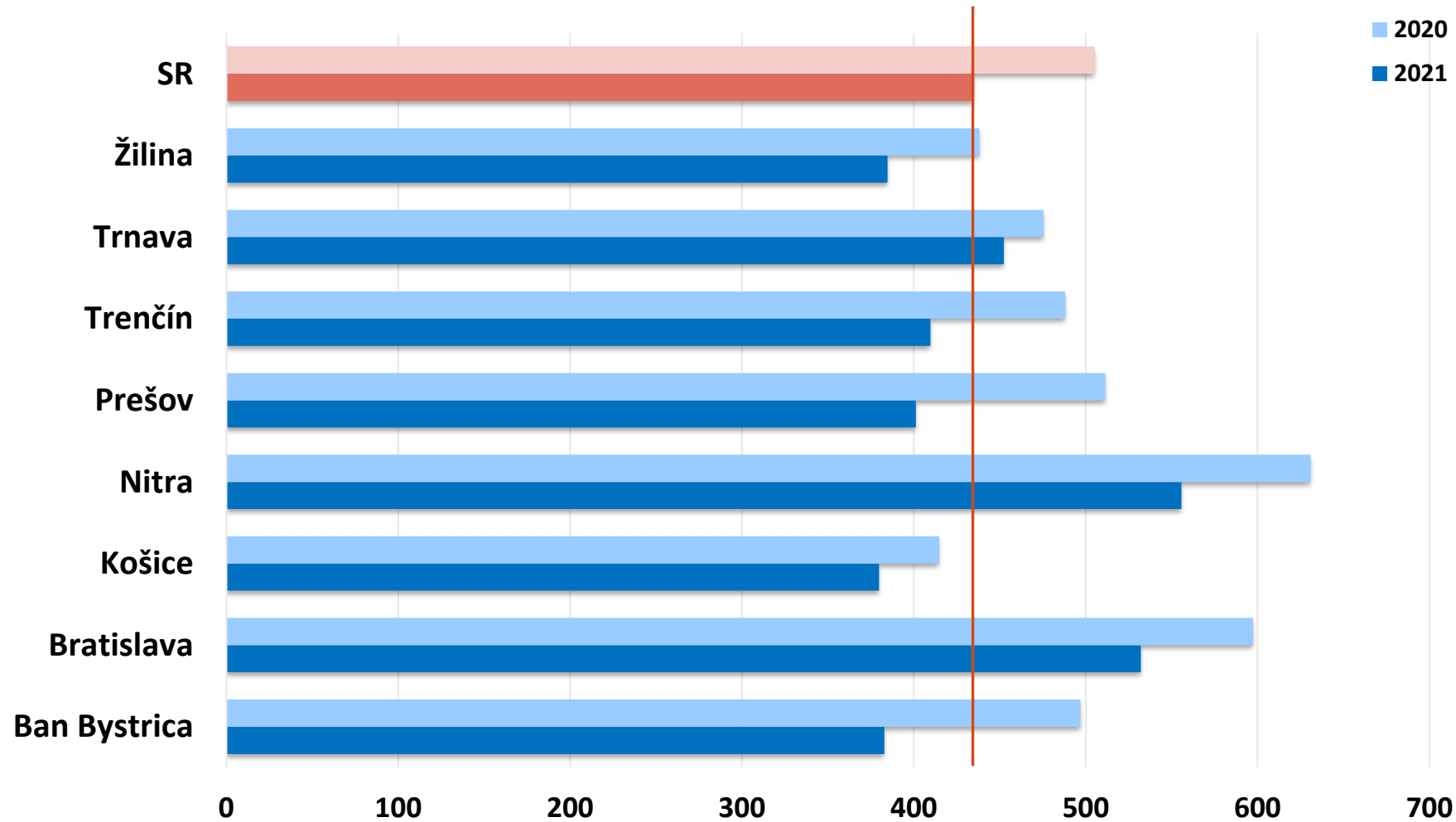


Kardiostimulátory - prvoimplantácie 2021



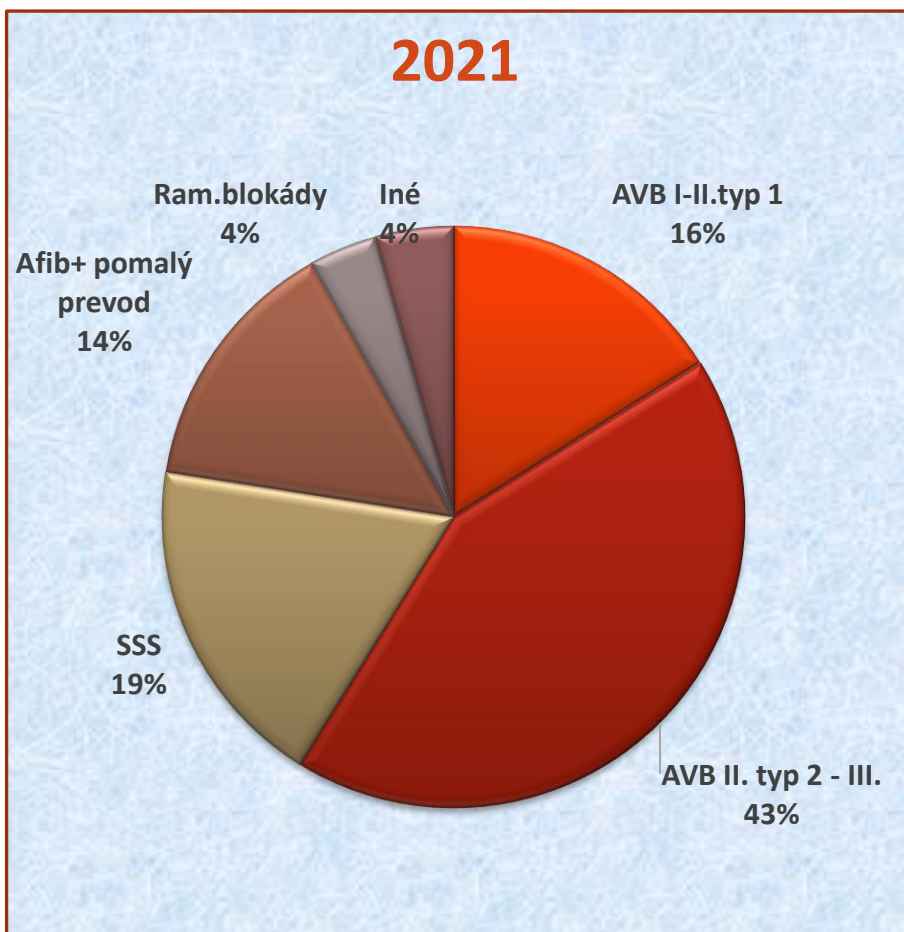
Kardiostimulátory - kraje

Prvoimplantácie na 1 milión obyvateľov

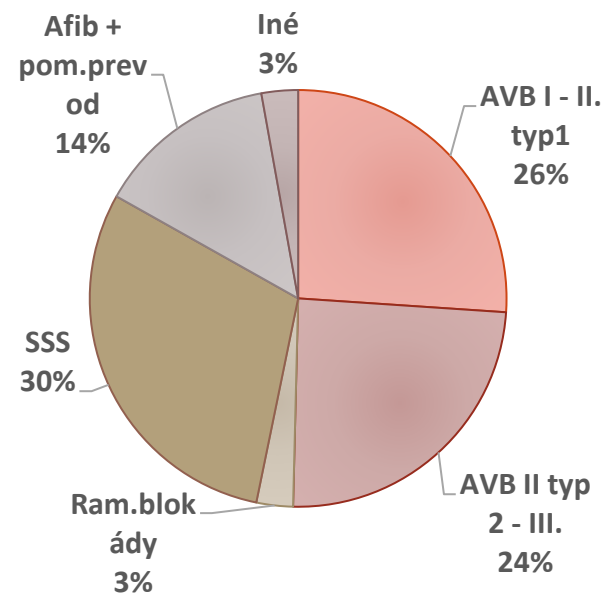


Kardiostimulácia – indukujúce arytmie

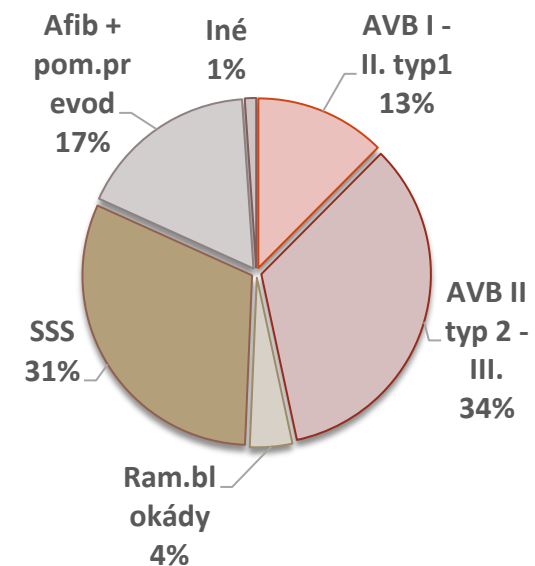
2021



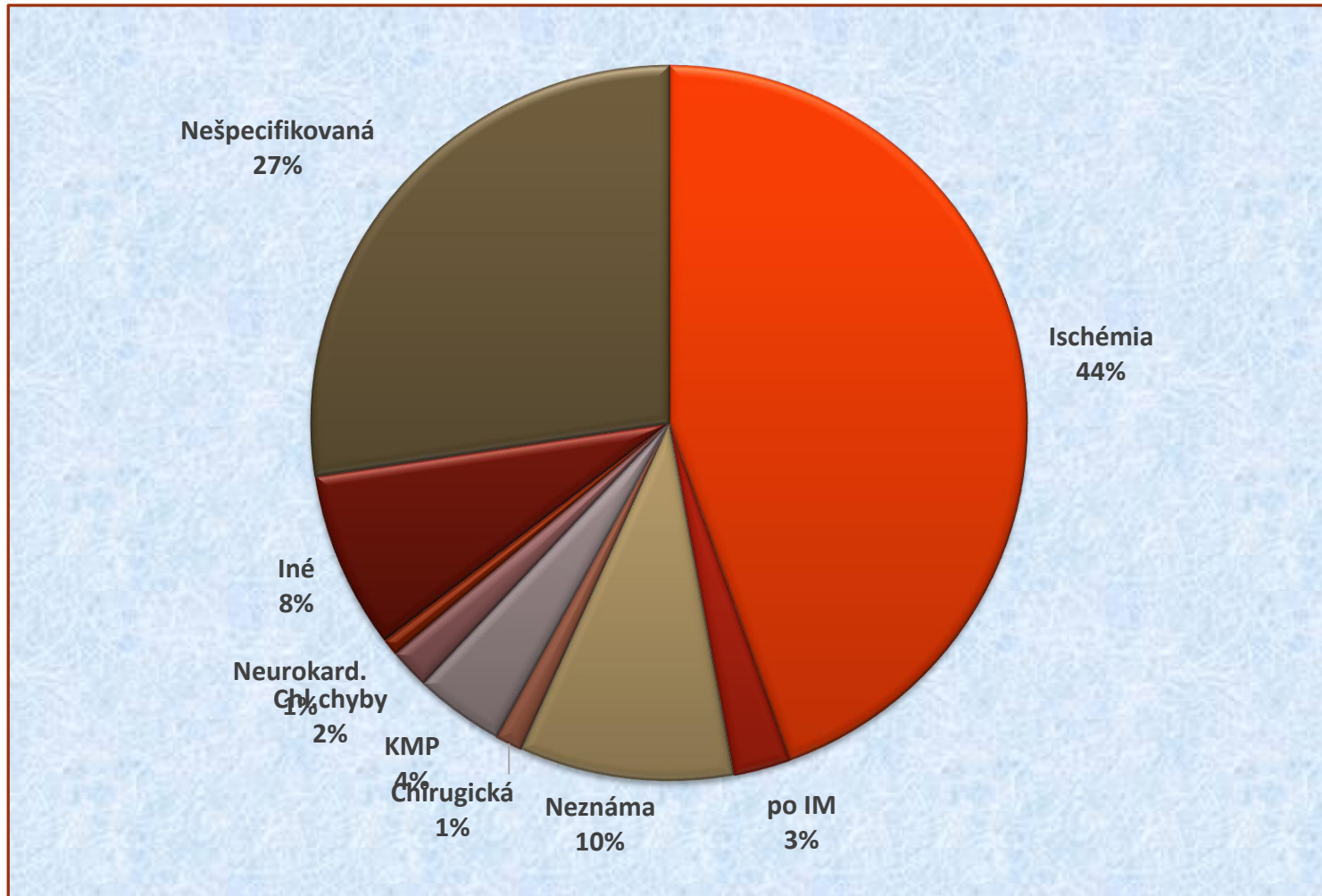
2020



2019



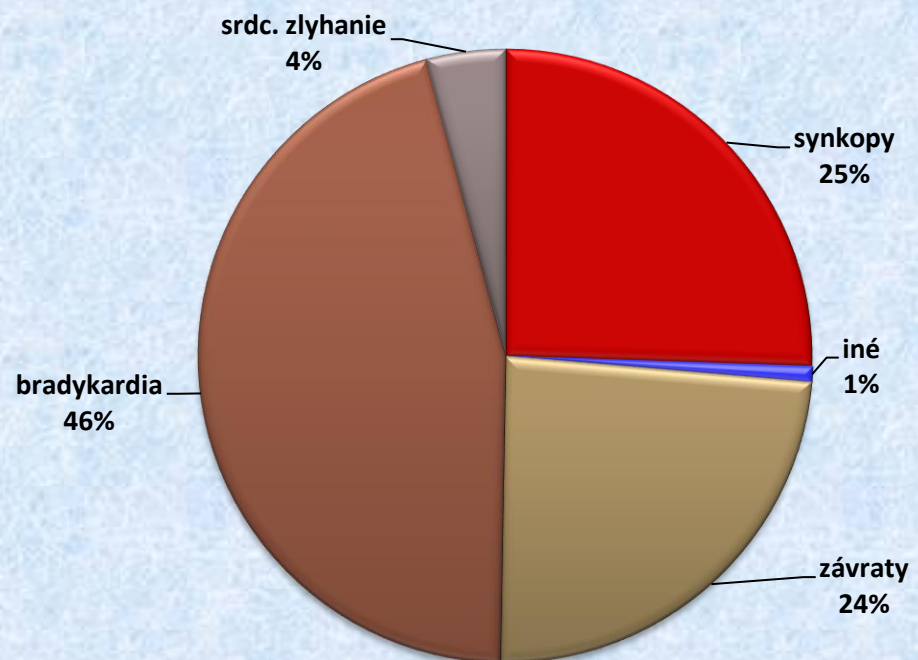
Kardiostimulácia – etiológia arytmie



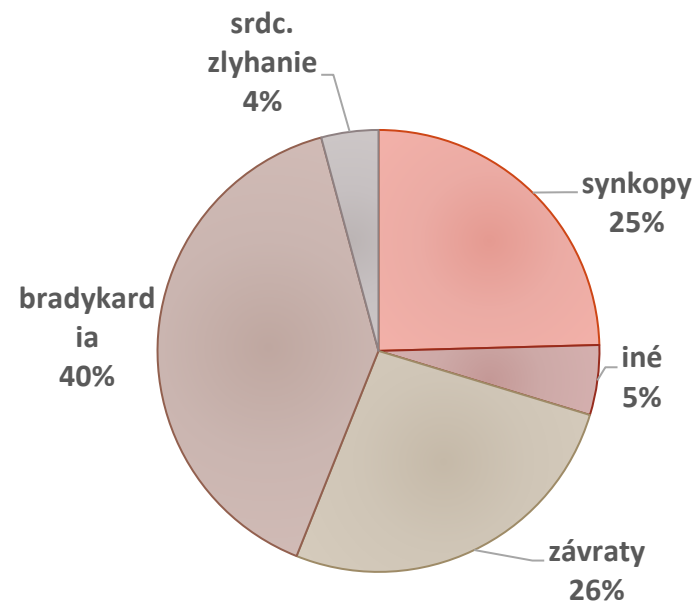
?

Kardiostimulátory - symptómy

2021



2020



ICD na Slovensku 2021

Centrá: 3/1

0,7 centra na 1 milión obyvateľov

Požiadavky na centrá

V srdco-cievnych ústavoch

- komplexná diagnostika a liečba pred implantáciou
- manažment prípadných komplikácií
- komplexný manažment po implantácii vrátane komplexných katéetrových ablácií

▪ Elektródy

- aktívna fixácia A a RV
- DF4 98,2%
- LV: IS4 87%



- **604 prvoimplantácií**
 - z nich 6 subkutánných
- **320 výmen**



- NUSCH 197/139
- SÚSCCH 218/86
- VUSCH 188/103
- DKC 1/0

ICD - demografické údaje

ICD – ZÁKLADNÉ ÚDAJE

604 pacientov

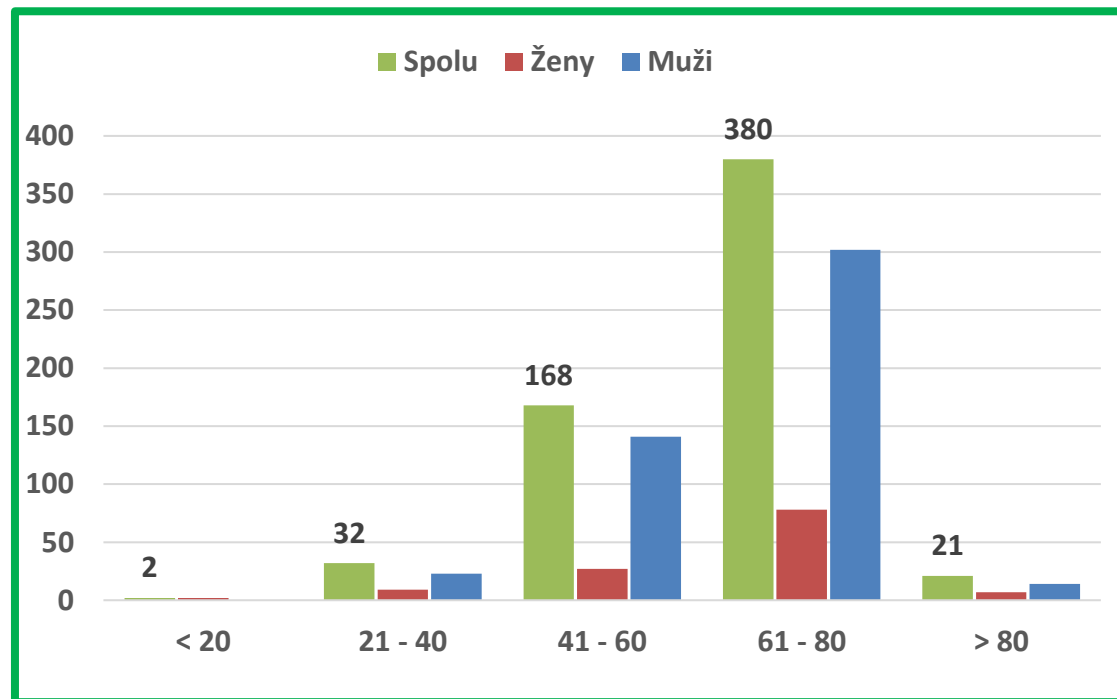
Muži: 79,6 %

■ Vek

■ priemer 63,1 r. (81r.)

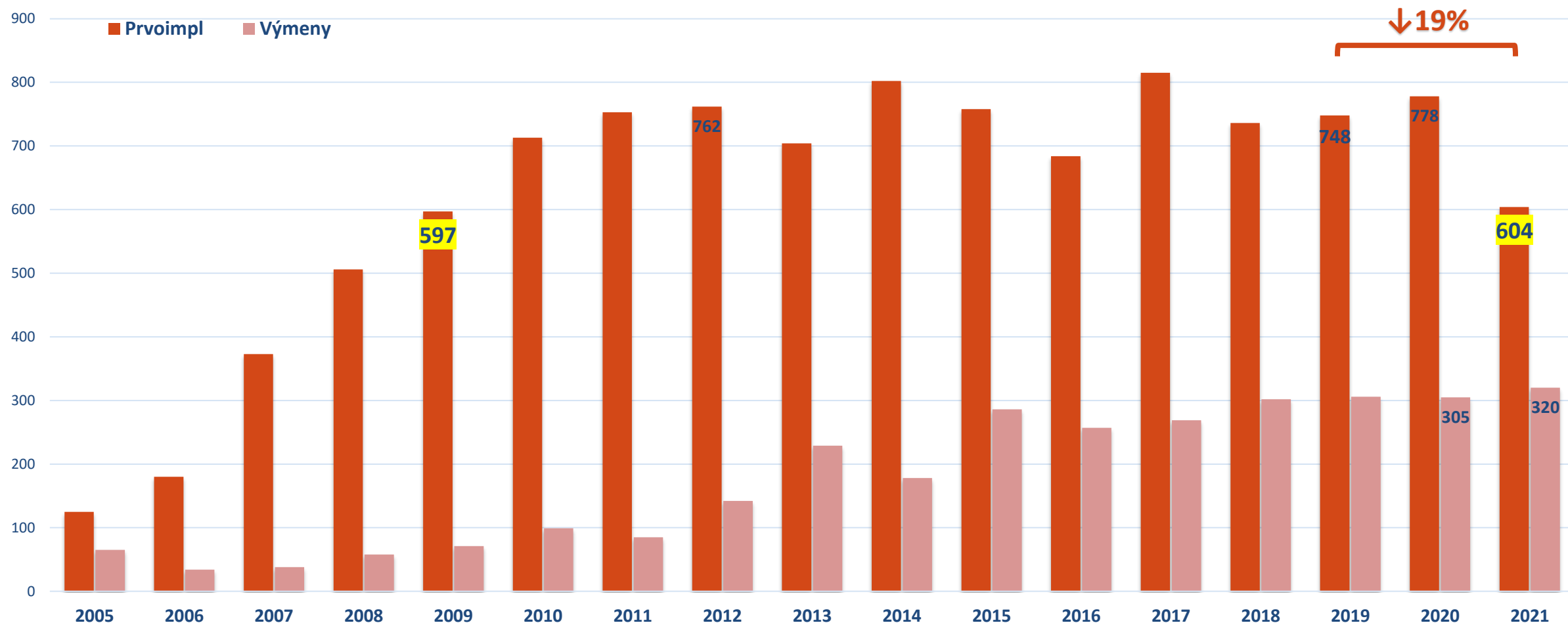
■ Muži: 63,0 r.

■ Ženy: 63,2 r.

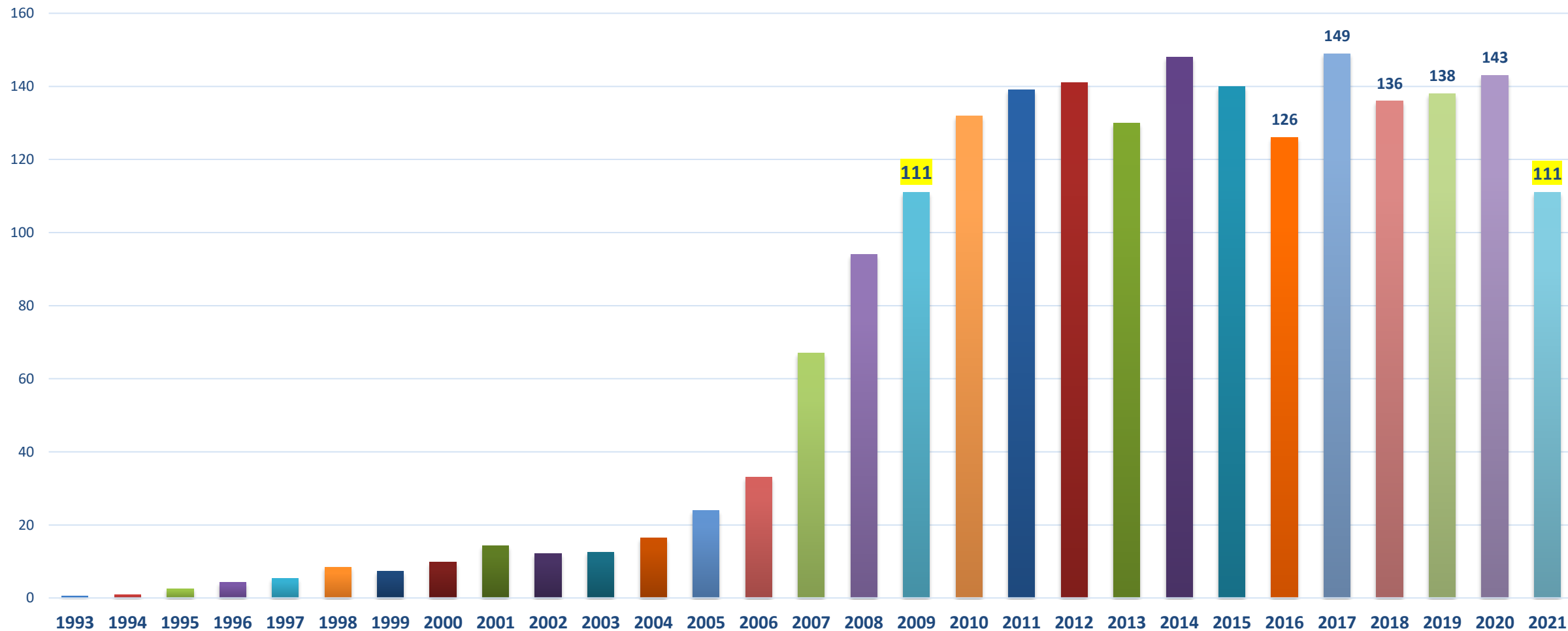


ICD – celkový počet

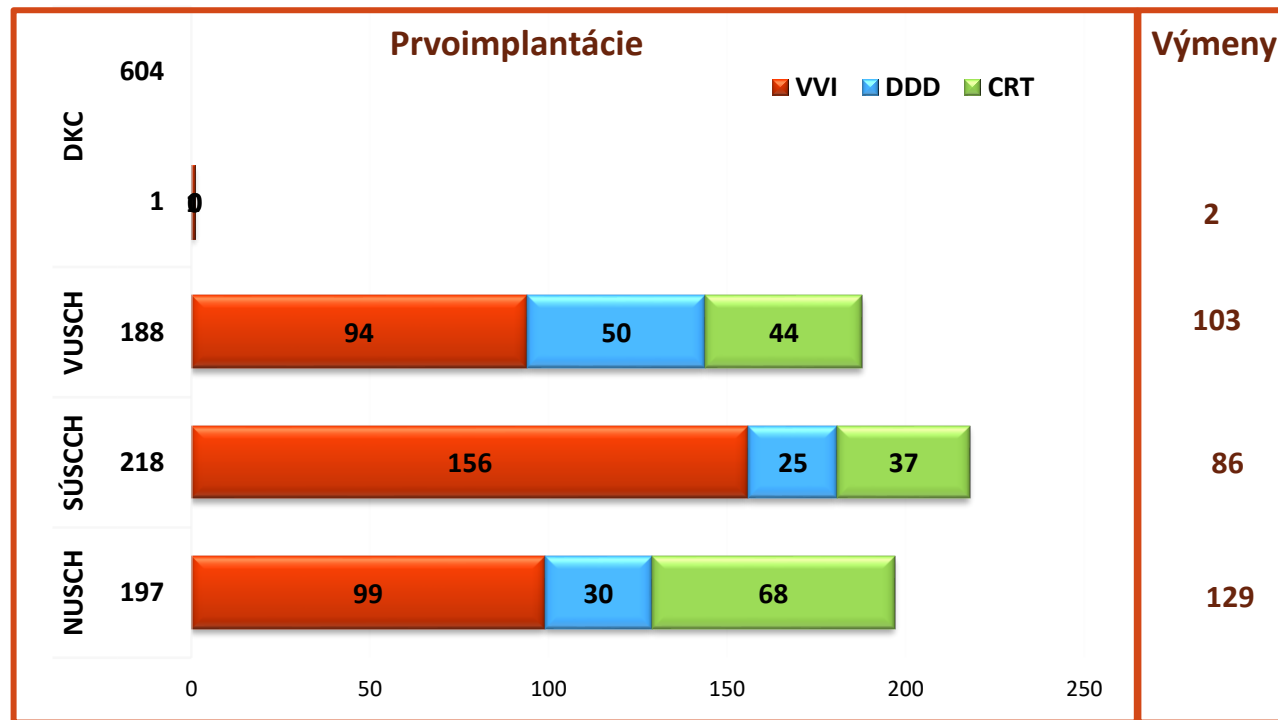
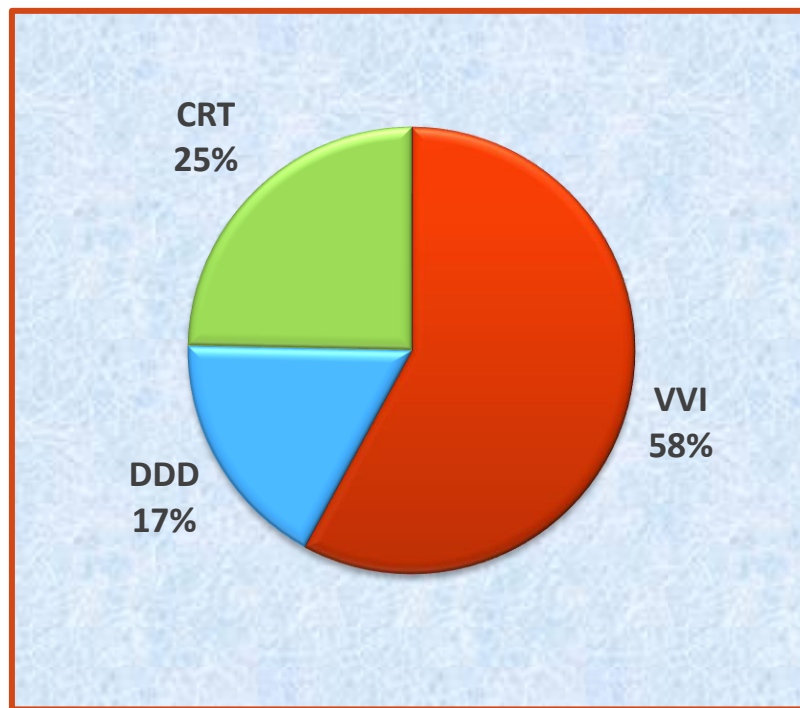
Muži 79,6%, vek 63 r.



ICD — prvoimplantácie / 1 milión obyvateľov

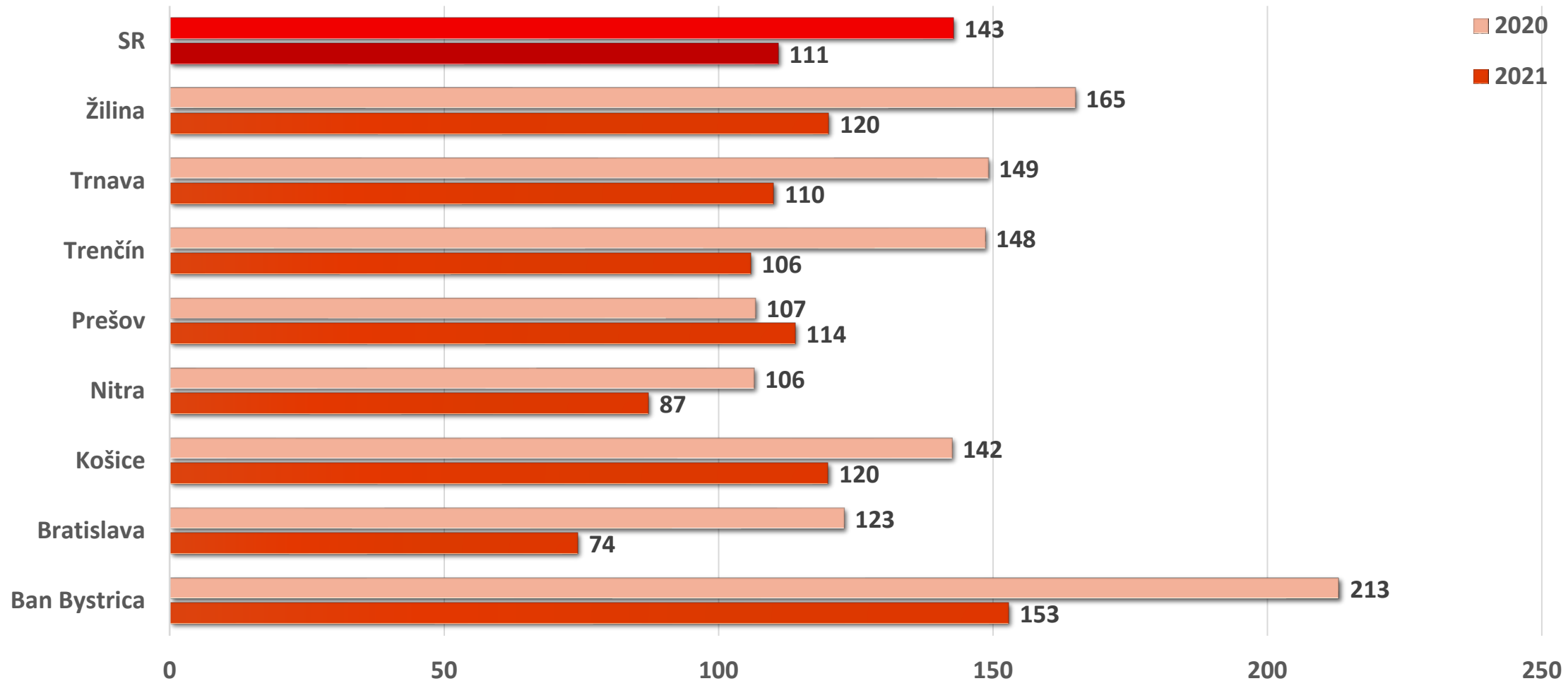


ICD – centrá a typy prístrojov



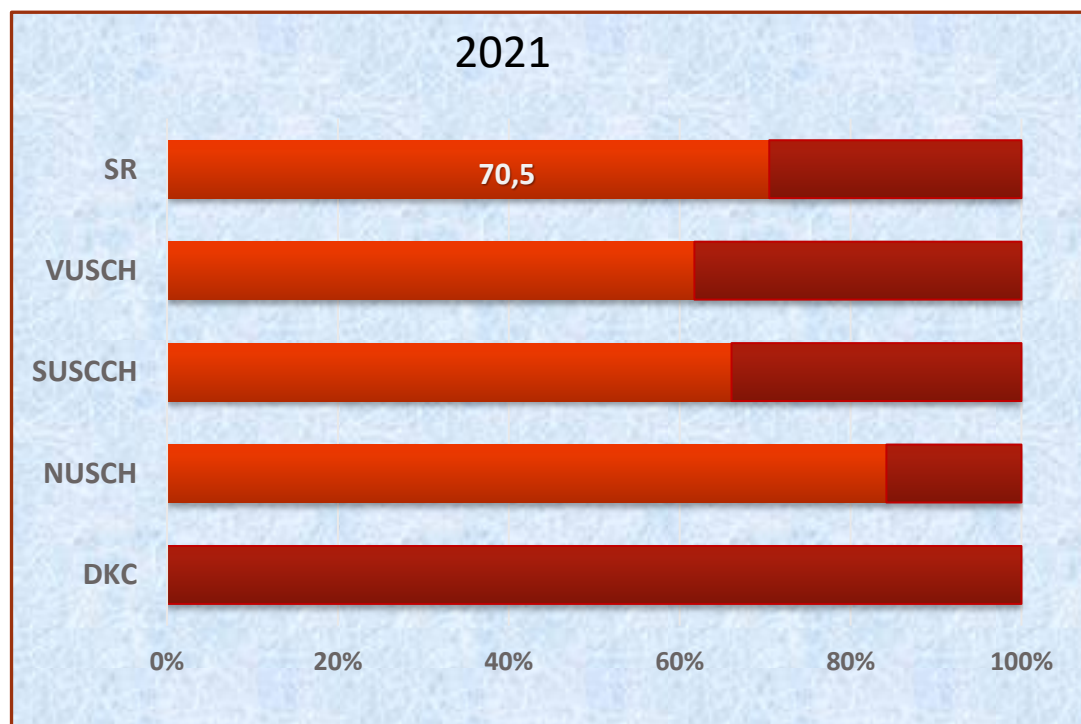
ICD – regionálna distribúcia

počet na 1 milión obyvateľov

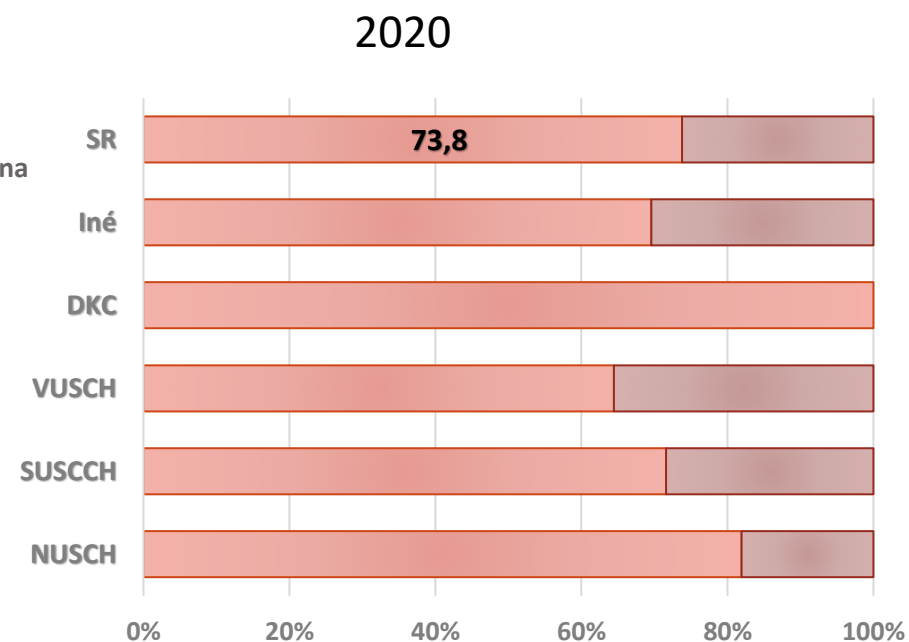


ICD- primárna a sekundárna prevencia NKS

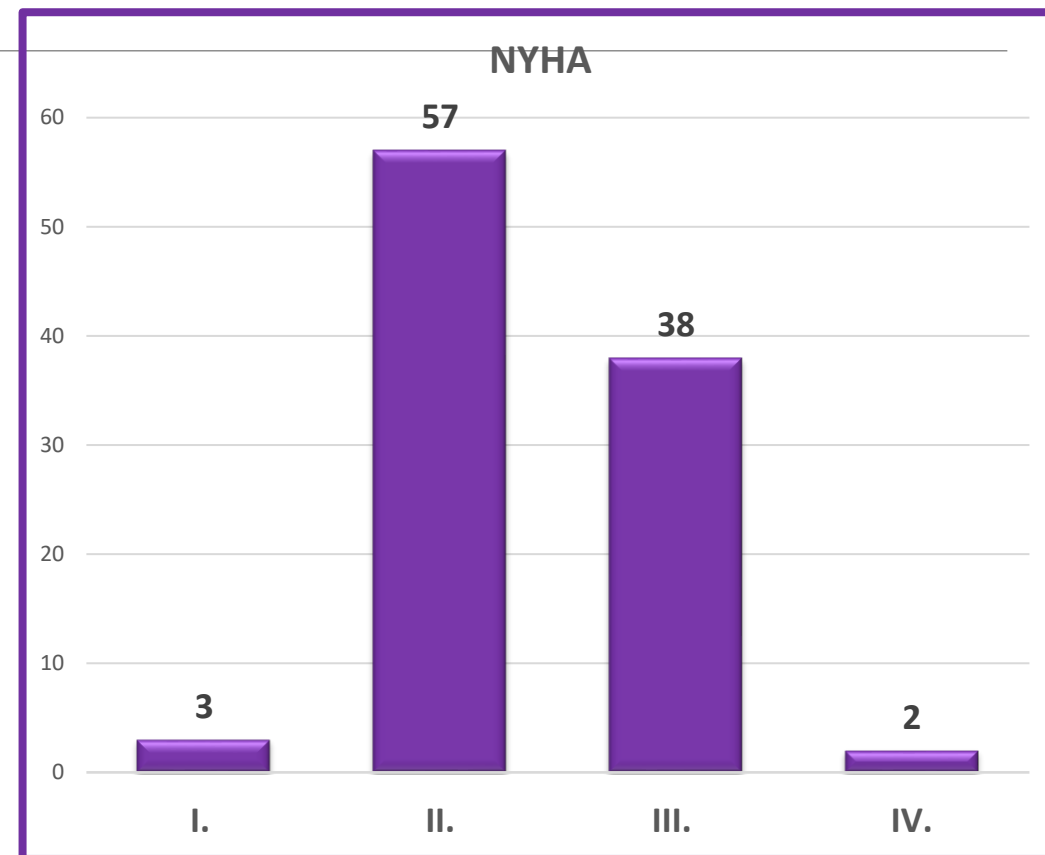
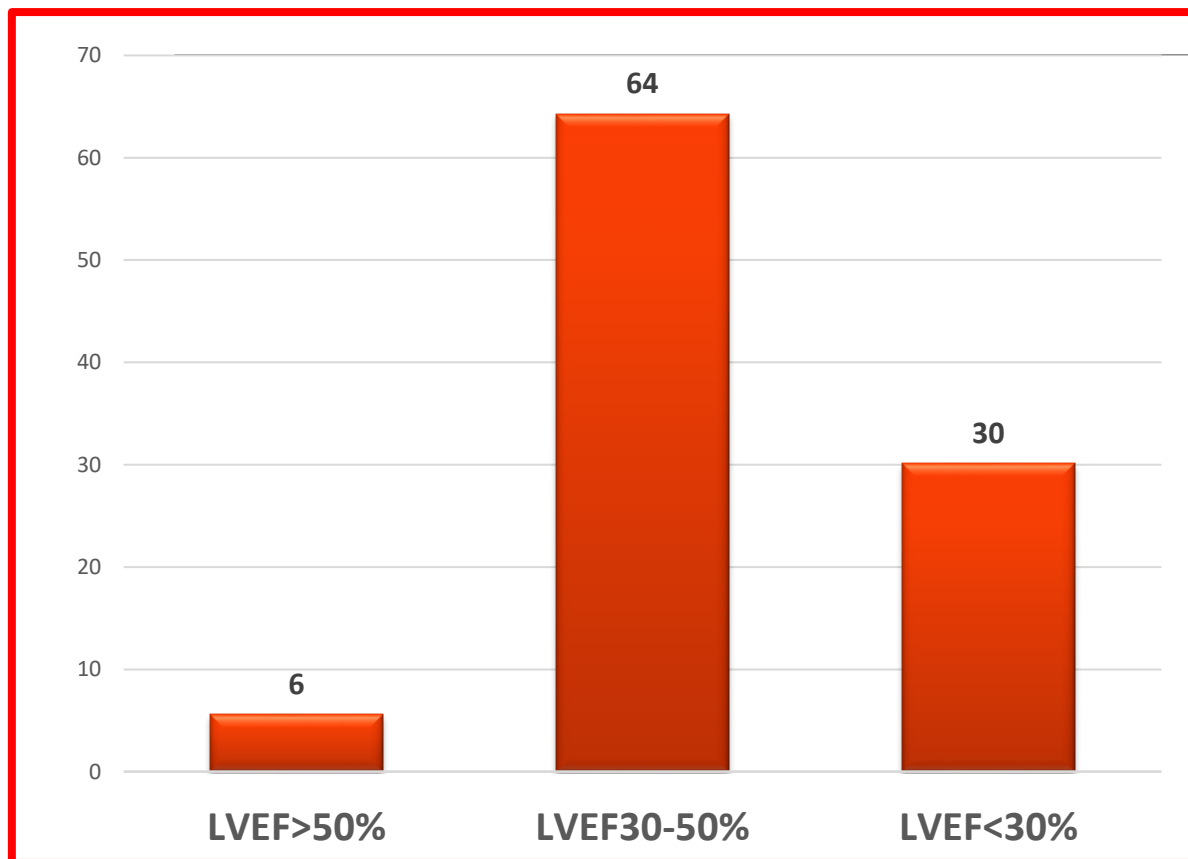
Primárna prevencia: 70,5 %



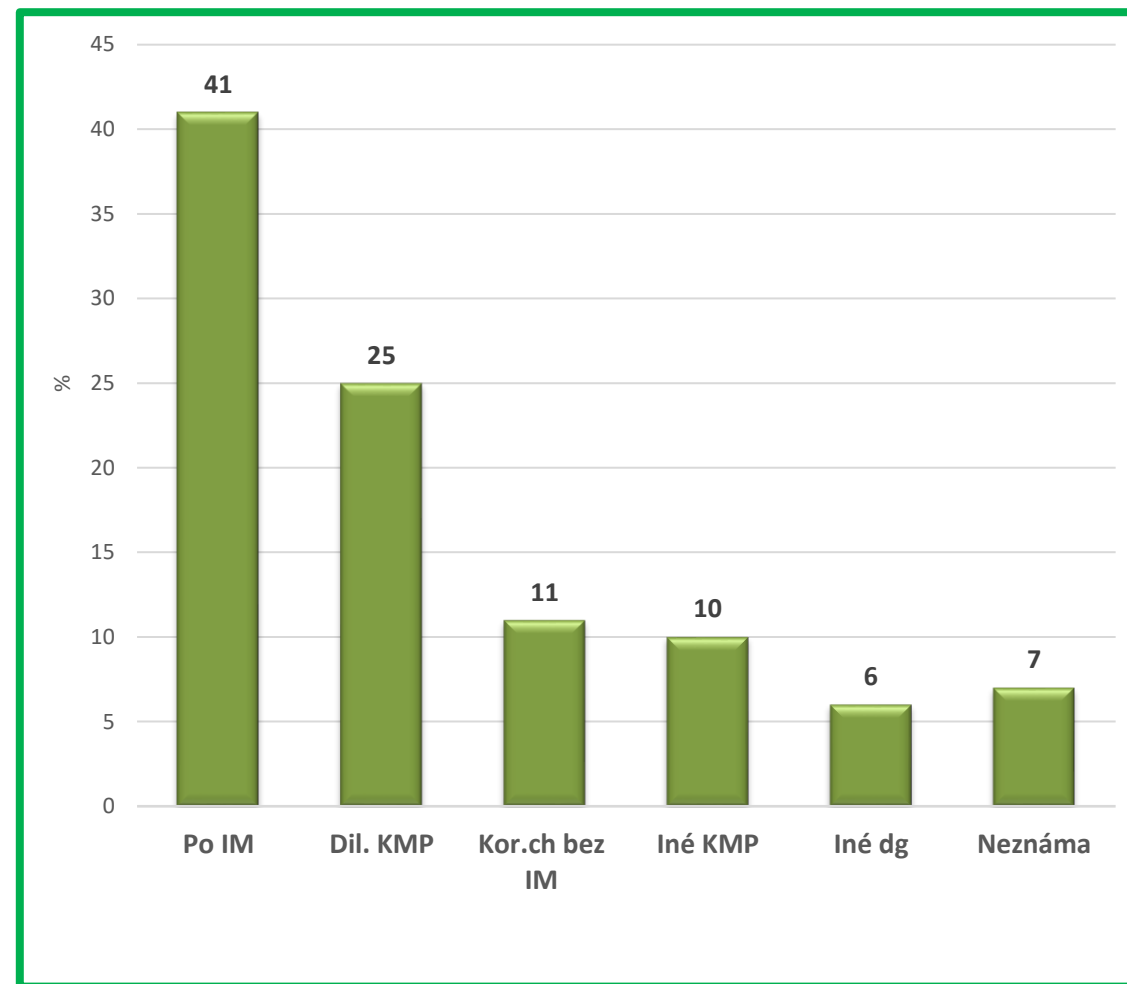
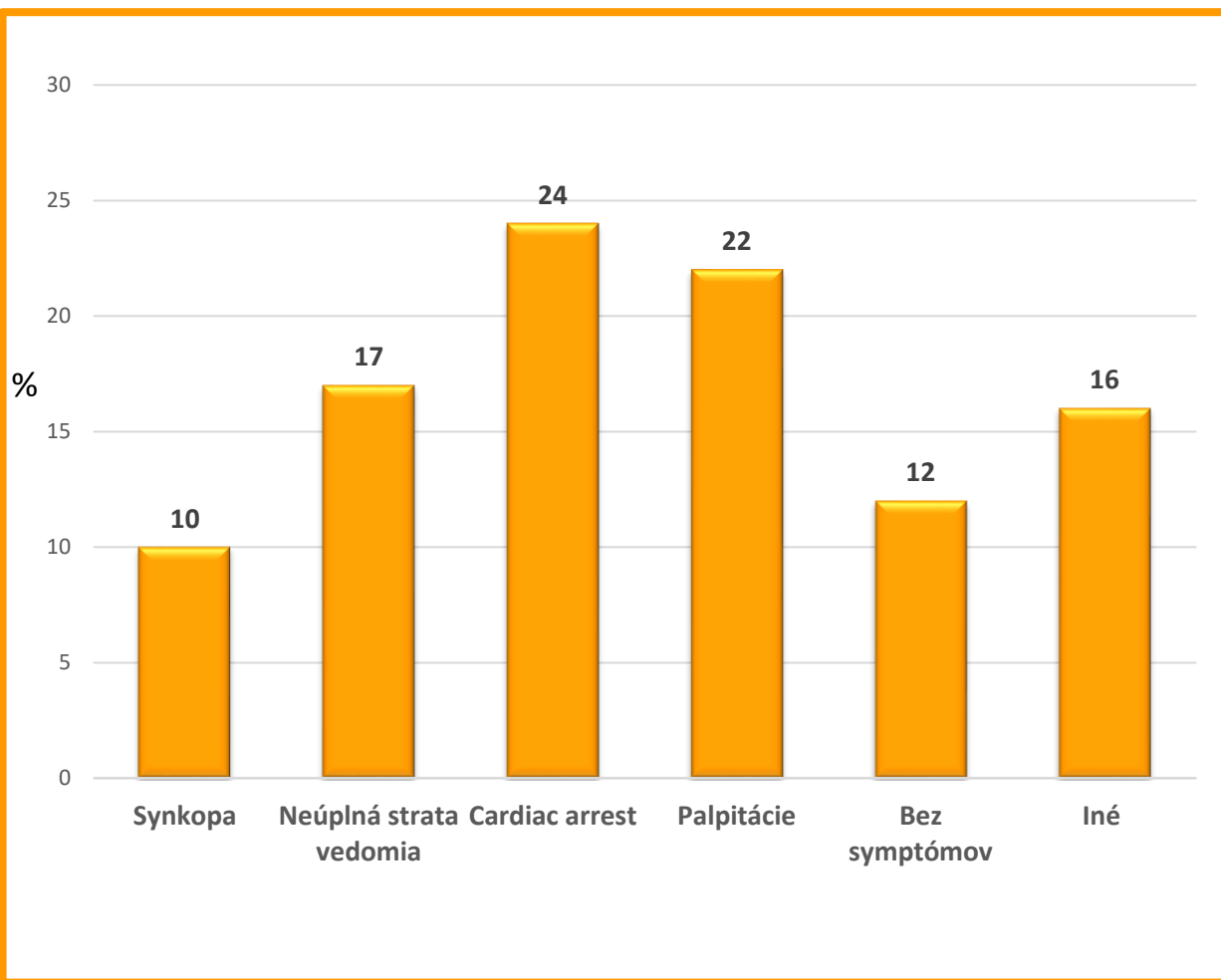
■ Primárna
■ Sekundárna



ICD- charakteristika pacientov 1



ICD- charakteristika pacientov 2



Resynchronizačná liečba

2021

Centrá

- CRT-D: 3 centrá
- CRT-P: 5/8 centier

468 prístrojov

- 239 prvoimplantácií
- 229 výmeny + rozšírenia systémov (24,9 %)

CRT-D: 62,3%

2020

Centrá

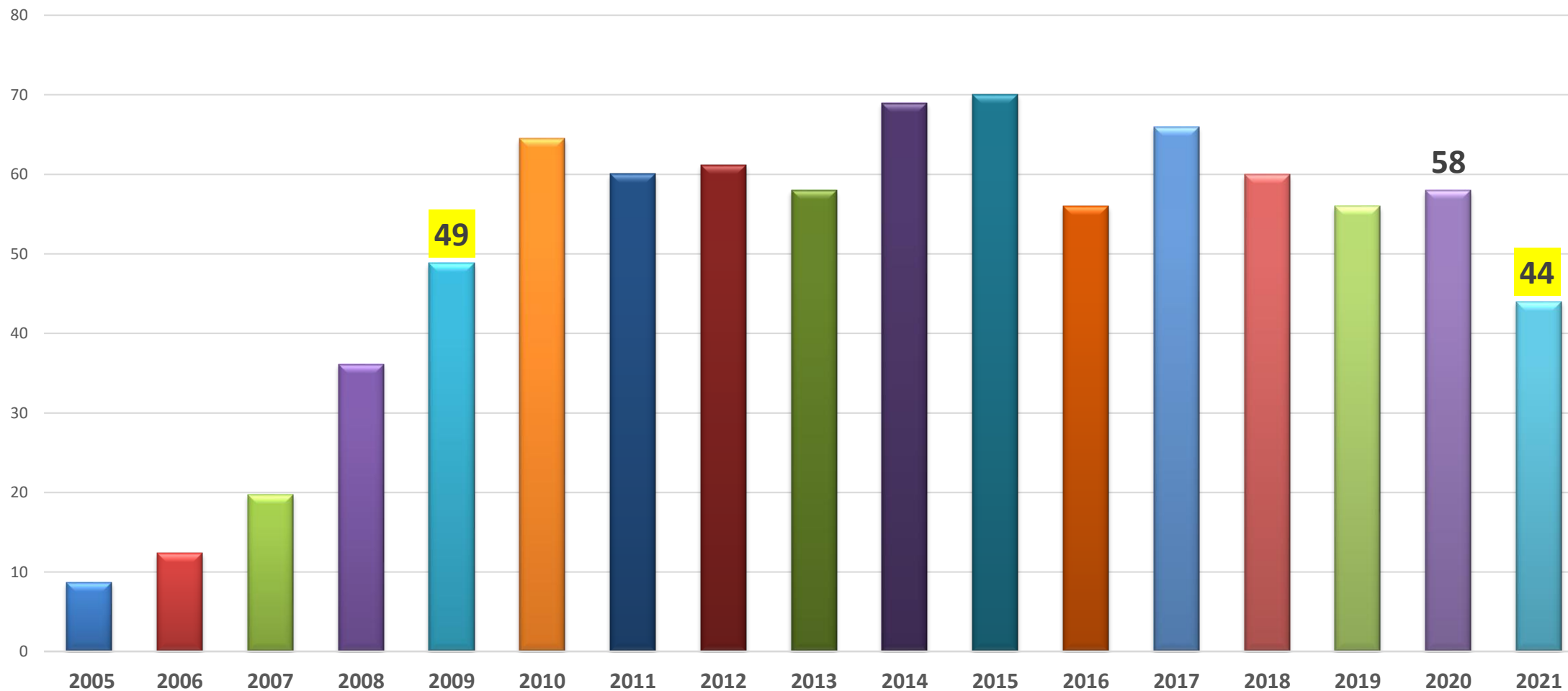
- CRT-D: 4 centrá
- CRT-P: 5 centier

490 prístrojov

- 314 prvoimplantácií
- 176 výmeny + rozšírenia systémov (27%)

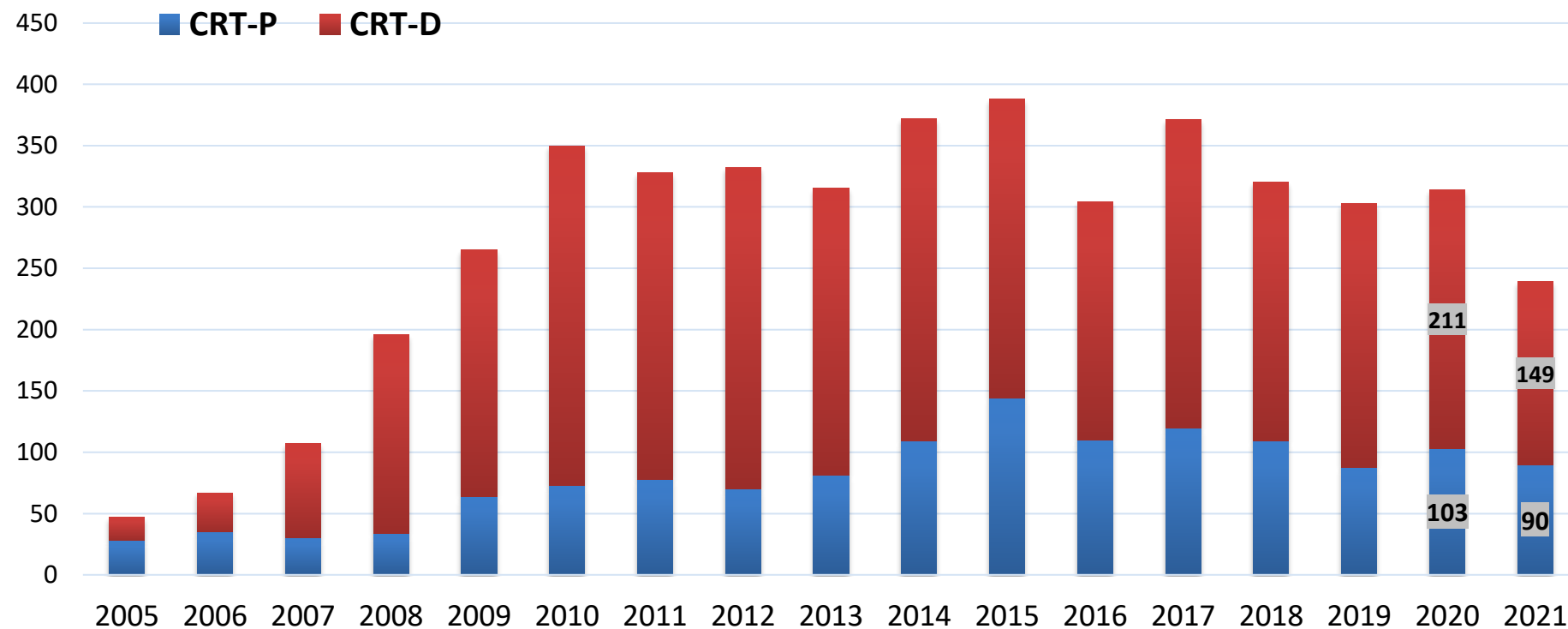
CRT-D: 67,2%

CRT – prvoimplantácie na 1 milión obyvateľov

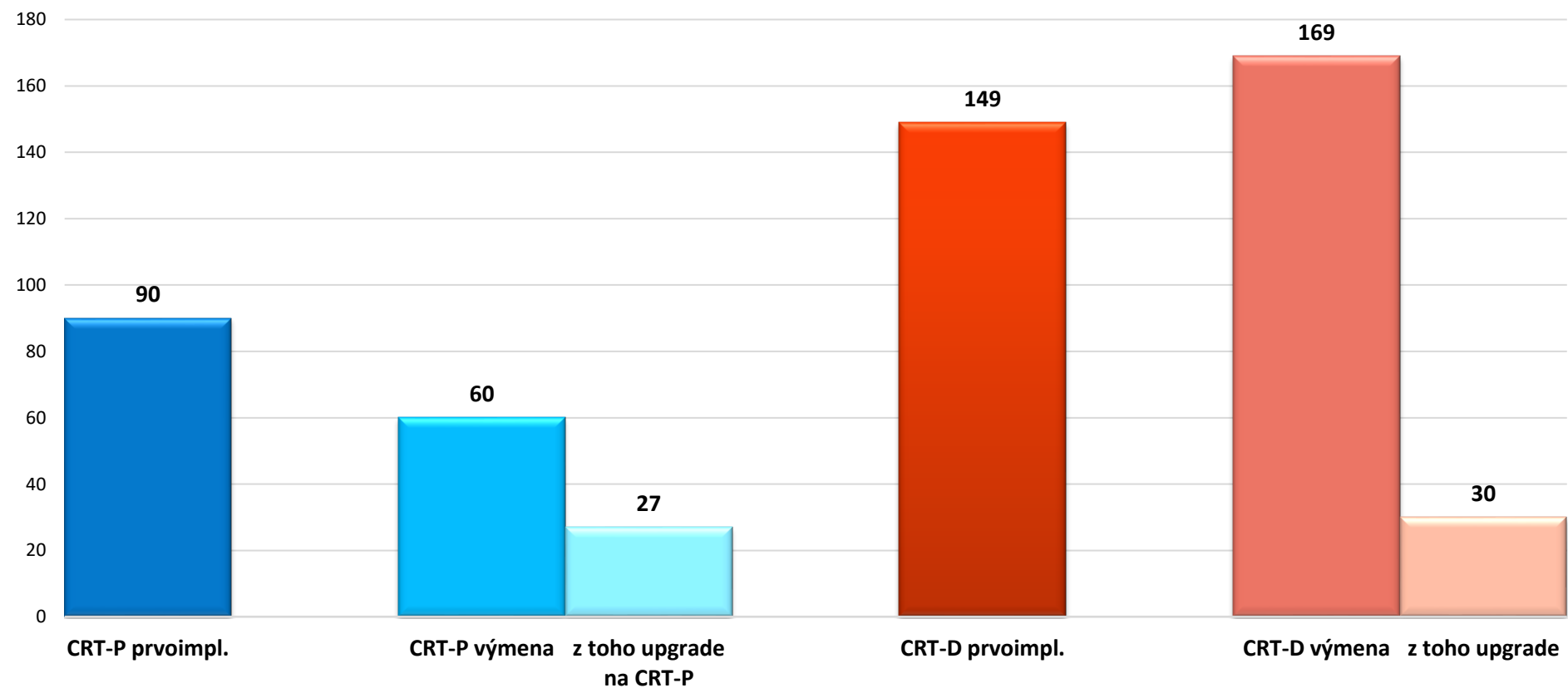


CRT – prvoimplantácie

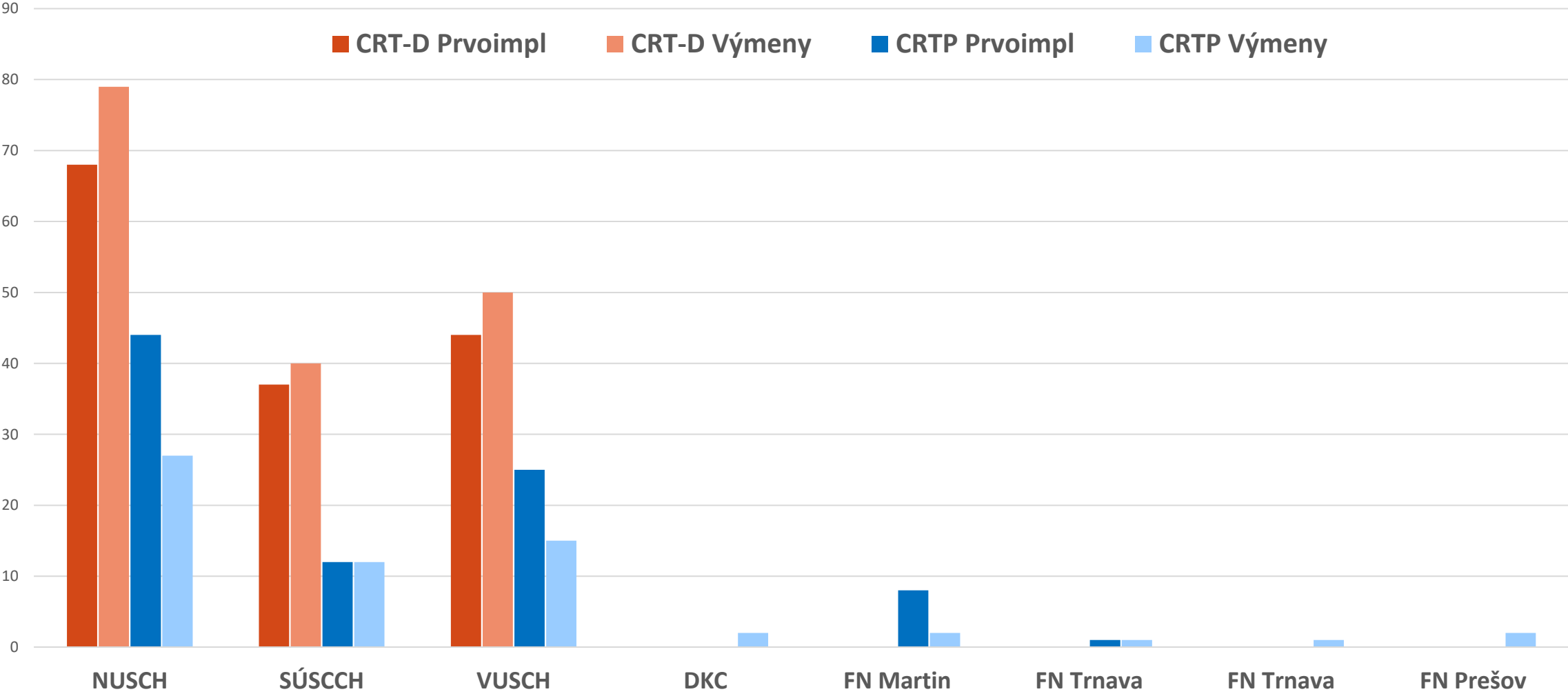
CRTD = 62,3 %



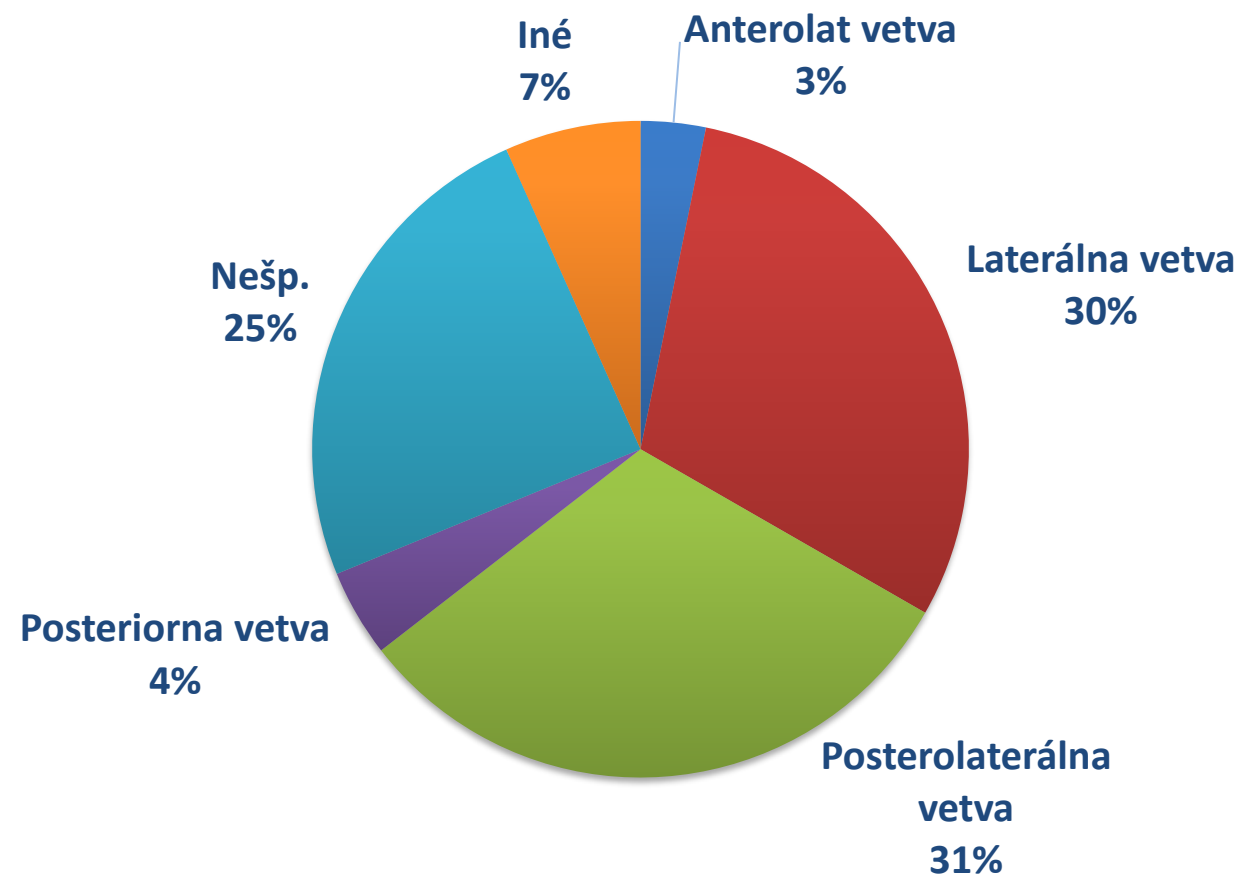
CRT - celkový počet



CRT aktivty centier



Lokalizácie elektród pre stimuláciu ľavej komory (%)



Charakteristika CRT pacienta

LVEF	< 30	30-50%		
	41%	49%		
NYHA	I.	II.	III.	IV.
	0%	50%	46%	4%
Typ prevencie	Primárna	Sekundárna		
	72%	28%		
Etiológia	Po IM	Kor ch bez IM	DKMP	Iná
	34%	14%	41%	11%
Pohlavie	Ženy	Muži		
	24%	76%		

Možné príčiny poklesu implantácií KS/ICD/CRT

- **COVID-19 pandémia**
 - Opatrenia miernejšie ako v roku 2020 = nemocnice mali viac priestoru
 - Úmrtnosť na KV choroby v absolútnych číslach stúpla
- **Inovatívna liečba srdcového zlyhávania?**
 - Pokles počtov koronárnych intervencií
- **Nevýhodné finančné ohodnotenie arytmiologických výkonov v systéme DRG**
- **Menšia dostupnosť ústavnej kardiologickej zdravotnej starostlivosti?**