

Národní kardiovaskulární plán ČR (NKVP 2035)



ČESKÁ
KARDIOLOGICKÁ
SPOLEČNOST

ZDRAVÍ2030



Souhrnná analytická studie (2024)

Národní kardiologický informační systém (NKIS)



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY



Cílem NKVP ČR je pokrytí všech aspektů kardiologické péče

Tento analytický souhrn je základním přehledem vybraných dat

Dostupná data NZIS umožňují hodnotit kardiovaskulární stav populace v průběhu celého života a kardiovaskulární zdravotní péči z nejrůznějších aspektů od epidemiologie kardiovaskulárních onemocnění, provedenou zdravotní péči, charakteristiku pacientů a jejich přežití až po personální kapacity a dostupnost zdravotní péče.



Personální kapacity
Zdravotnická zařízení a pracoviště, centra
Populační rizikové faktory kardiovaskulárních onemocnění

Narození Úmrtí

Vrozené
srdeční vady

Preventivní prohlídky a specializovaná kardiologická vyšetření

Epidemiologie vybraných kardiovaskulárních onemocnění

Hospitalizační péče pro kardiovaskulární diagnózy

Ambulantní péče v oboru kardiologie

Vybrané výkony v kardiologii

Farmakoterapie

Kardiologická péče
o dětské pacienty

Paliativní péče
Péče v závěru života




NKVP ČR 2035: souhrnná analytická studie

Epidemiologie kardiovaskulárních onemocnění dle vykazování diagnóz v hrazené zdravotní péči

Národní kardiologický informační systém (NKIS)

Kardiovaskulární onemocnění v ČR: vývoj prevalence pacientů

Zdroj: NRHZS 2012-2023

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
 Nemoci oběhové soustavy celkem (I00–I99)	2 340 783	2 294 792	2 333 068	2 602 987	2 644 695	2 657 890	2 667 078	2 697 588	2 770 747	2 692 852	2 709 304	2 751 261
 Nemoci oběhové soustavy (I00–I99) bez cévních nemocí mozku (I60–I69)	2 277 340	2 231 225	2 271 412	2 546 349	2 588 669	2 602 187	2 614 280	2 646 074	2 723 829	2 643 959	2 659 848	2 699 312
 Akutní koronární syndrom (I21–I22)	19 452	19 987	20 834	20 412	19 943	19 113	18 677	18 552	17 850	17 586	16 191	15 795
 Ischemická choroba srdeční (I20–I25)	522 725	510 510	502 590	505 925	494 967	479 580	463 263	450 052	446 356	414 457	398 613	384 671
 Srdeční selhání (I50,...)	-	-	-	310 397	322 686	333 708	342 924	352 216	359 471	362 756	365 184	374 837
 Onemocnění chlopní (I05–I08, I33–I39)	82 865	86 203	89 986	93 468	97 044	100 256	101 825	105 047	98 752	102 779	106 440	110 580
 Kardiomyopatie (I42)	15 947	16 551	17 405	17 858	18 313	18 395	18 456	18 737	18 116	18 579	18 946	19 350
 Poruchy vedení vzruchů, arytmie (I44, I45, I47–I49)	290 834	299 170	316 380	333 988	347 556	360 746	371 631	382 597	375 609	388 966	399 658	411 828
 Cévní mozková příhoda (I60–I64)	32 124	32 293	31 999	31 180	30 624	30 511	29 259	28 452	27 929	26 813	25 841	25 067
 Hypertenze (I10)	1 747 721	1 764 690	1 786 325	1 808 489	1 982 375	2 055 110	2 083 722	2 100 096	2 126 744	2 220 966	2 227 210	2 177 982

Celková zátěž české populace kardiovaskulárními onemocněními je extrémní a v čase trvale narůstá.



Kardiovaskulární onemocnění v ČR: vývoj prevalence pacientů

	2013	2023	% změna
↑ Nemoci oběhové soustavy (I00–I99; bez cévních nemocí mozku I60–I69)	2 231 225	2 699 312	+21%
↑ Hypertenze (I10)	1 764 690	2 177 982	+23%
↑ Poruchy vedení vzruchů, arytmie (I44, I45, I47–I49)	299 170	411 828	+38%
↓ Ischemická choroba srdeční (I20–I25)	510 510	384 671	-25%
↑ Srdeční selhání (I50)	310 397*	374 837	+21%
↑ Onemocnění chlopní (I05–I08, I33–I39)	86 203	110 580	+28%
↓ Cévní mozková příhoda (I60–I64)	32 293	25 067	-22%
↑ Kardiomyopatie (I42)	16 551	19 350	+17%
↓ Akutní koronární syndrom (I21–I22)	19 987	15 795	-21%

*Hodnota z roku 2015 z důvodu komplexní definice vyžadující dostatečnou dobu sledování pacientů

Celková zátěž české populace kardiovaskulárními onemocněními je extrémní a v čase trvale narůstá.

Počet léčených pacientů: nejčtenější kardiovaskulární diagnózy I

Zdroj: NRHZS 2012–2023

Tabulka shrnuje počet pacientů, kteří mají v daném roce vykázanu jakoukoli péči pro sledovanou diagnózu (ambulantní nebo hospitalizační) mimo komplement.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
I10 Primární hypertenze	1 229 452	1 245 990	1 286 267	1 568 447	1 602 471	1 622 117	1 630 578	1 681 111	1 832 340	1 714 086	1 716 790	1 748 865
I25 Chronická ischemická choroba srdeční	485 106	474 795	468 362	472 789	463 274	448 479	432 672	419 851	417 916	386 304	370 527	358 006
I83 Žilní městky dolních končetin	259 279	235 924	235 211	261 616	271 643	269 204	271 518	272 000	254 978	257 447	266 026	274 485
I48 Fibrilace a flutter síní	142 420	146 108	157 484	171 258	182 818	193 983	204 481	215 737	219 041	224 772	232 160	242 109
I49 Jiné srdeční arytmie	119 261	124 109	128 333	132 410	133 742	135 761	135 251	134 306	125 863	131 131	134 160	136 712
I70 Ateroskleróza	138 541	130 000	123 444	125 288	123 818	122 057	121 860	124 676	116 979	118 371	122 354	126 952
I50 Selhání srdce	70 045	71 035	74 419	77 265	77 277	79 645	81 373	84 850	85 716	89 281	93 480	105 927
I80 Zánět žil – flebitida a tromboflebitida	102 907	100 059	101 328	107 547	108 799	107 783	107 847	106 363	100 135	107 136	105 435	103 680
I87 Jiná onemocnění žil	61 259	63 827	67 647	73 015	74 832	75 074	76 161	78 437	72 621	78 486	83 625	87 427
I63 Mozkový infarkt	56 440	56 798	57 819	59 139	59 104	58 205	58 390	58 149	55 959	55 089	57 604	58 248
I35 Nerevmatická onem. aortální chlopně	29 072	31 020	33 657	36 374	39 276	41 603	43 285	45 272	42 823	44 995	47 587	50 724
I47 Paroxysmální tachykardie	37 921	38 729	40 208	41 476	42 168	42 460	43 229	43 589	41 095	42 179	42 409	42 171
I64 Cévní mozková příhoda mrtvice	58 766	56 058	53 317	52 092	50 464	48 236	46 421	44 856	44 152	42 817	43 381	41 874
I34 Nerevmatická onem. dvojcípé chlopně	33 400	34 524	36 169	36 959	37 472	38 160	38 266	39 375	36 603	38 838	40 115	40 995
I69 Následky cévních nemocí mozku	48 240	47 855	47 726	48 449	48 932	47 362	45 794	44 845	41 368	39 423	39 869	39 219

Počet léčených pacientů: nejčtenější kardiovaskulární diagnózy II

Zdroj: NRHZS 2012–2023

Tabulka shrnuje počet pacientů, kteří mají v daném roce vykázanu jakoukoli péči pro sledovanou diagnózu (ambulantní nebo hospitalizační) mimo komplement.

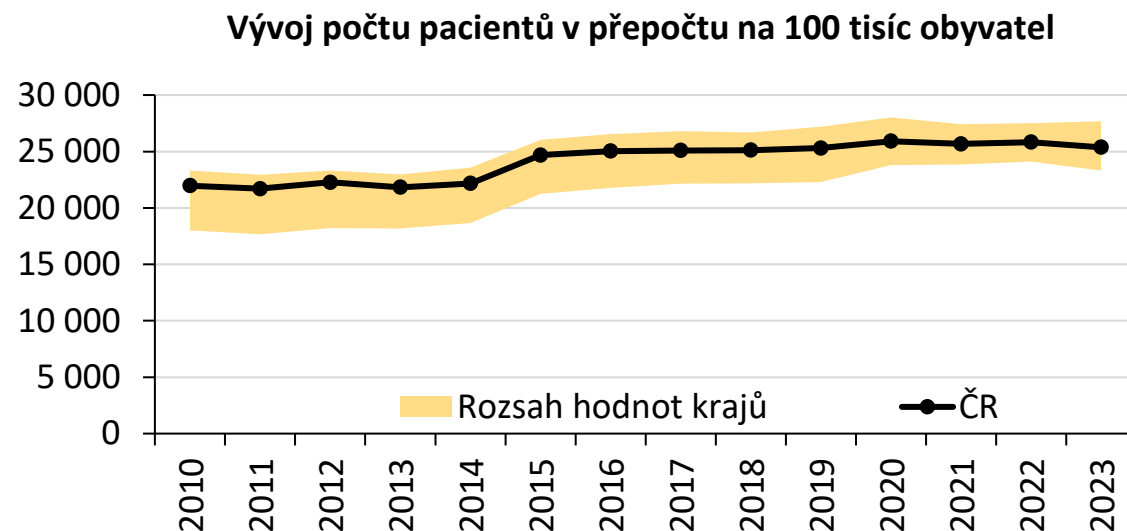
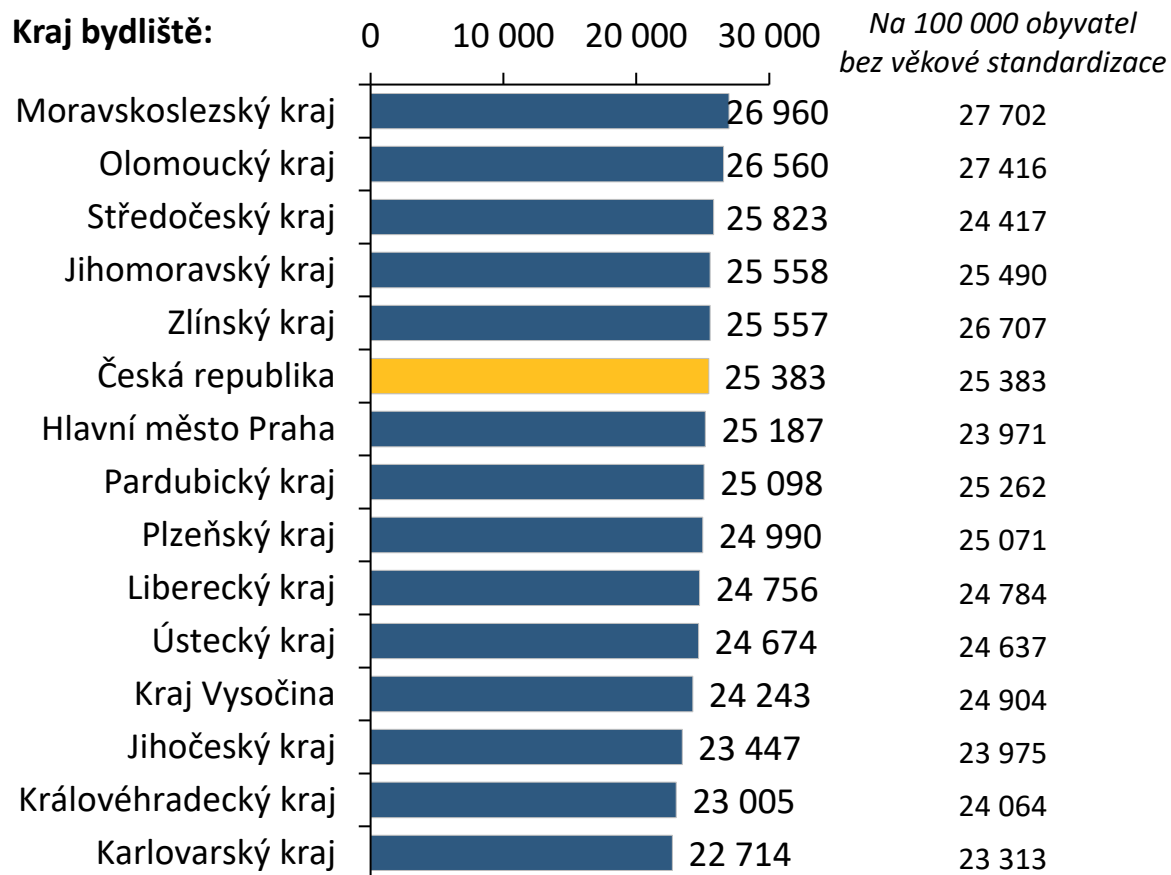
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
I67 Jiná cévní onemocnění mozku	61 287	56 602	53 441	53 432	51 349	48 754	45 936	44 775	41 805	40 189	40 479	39 170
I89 Jiná neinfekční onemocnění mízních cév a mízních uzlin	26 739	26 900	28 841	30 684	32 416	32 970	33 572	33 998	31 404	32 383	34 750	37 683
I65 Uzávěr a zúžení přírodních mozkových tepen nekončící mozk. Inf.	26 557	27 560	28 990	29 762	30 318	31 306	31 529	32 159	30 674	32 243	33 885	34 937
I26 Plicní embolie	31 283	30 476	29 911	30 202	30 351	30 560	31 104	31 656	31 360	37 378	35 406	33 596
I20 Angina pectoris	56 958	52 985	49 797	46 756	43 822	41 658	38 121	37 233	32 925	30 965	30 435	28 383
I21 Akutní infarkt myokardu	27 821	26 914	26 712	26 260	26 164	25 945	26 021	26 370	25 332	25 268	25 763	25 217
I44 Blokáda atrioventrikulární a levého raménka	19 840	19 542	19 817	19 890	20 144	20 472	20 985	21 800	20 720	21 788	22 654	23 979
I42 Kardiomyopatie	15 947	16 551	17 405	17 858	18 313	18 395	18 456	18 737	18 116	18 579	18 946	19 350
I95 Hypotenze	15 138	15 858	15 688	17 107	19 718	18 435	18 745	17 834	17 004	16 402	16 802	16 666
I45 Jiné poruchy vedení srdečních vzruchů	12 183	12 364	13 060	13 215	13 831	14 036	13 997	14 770	13 848	14 956	14 647	14 567
I82 Jiná žilní embolie a trombóza	10 214	10 645	11 034	12 219	12 806	12 913	12 833	13 058	12 804	14 322	13 931	14 465
I73 Jiné nemoci periferních cév	14 003	13 321	13 643	14 536	14 269	13 582	12 852	12 892	11 395	12 843	12 359	13 248
I71 Výduť aorty a disekce	6 469	7 426	8 127	8 699	9 239	9 993	10 575	11 149	10 853	11 246	11 916	13 096
I15 Sekundární hypertenze	16 913	14 904	13 715	20 574	20 163	17 623	16 172	15 413	14 824	12 702	11 045	9 868

Nemoci oběhové soustavy (I00–I99)

Zdroj: NRHZZ 2010–2023;

Definice: Počet pacientů, kteří mají v daném roce vykázanou jakoukoli péči pro sledovanou diagnózu ([ambulantní nebo hospitalizační](#)) mimo komplement

**Počet pacientů v roce 2023
na 100 tisíc obyvatel (věkově standardizováno)***

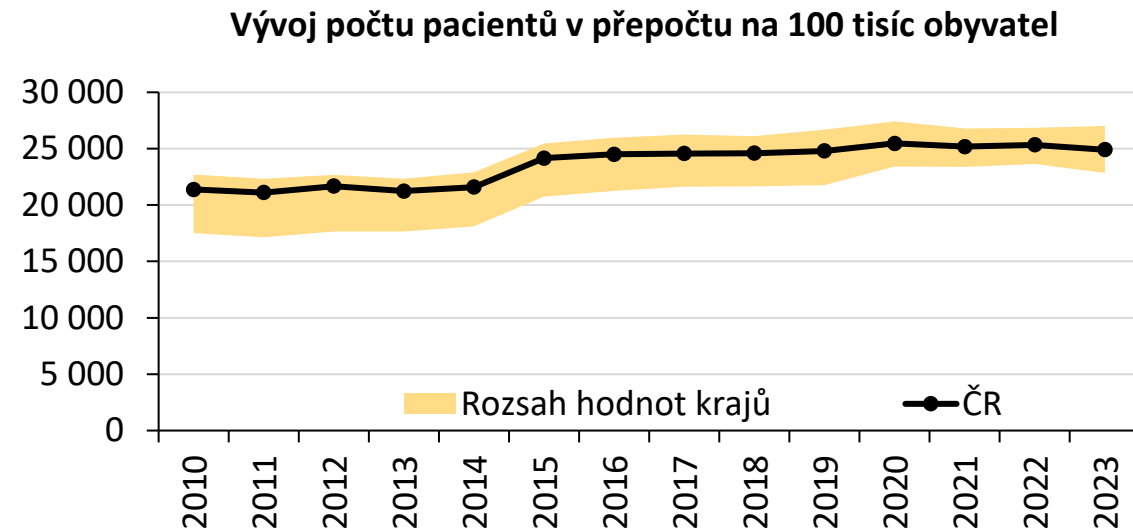
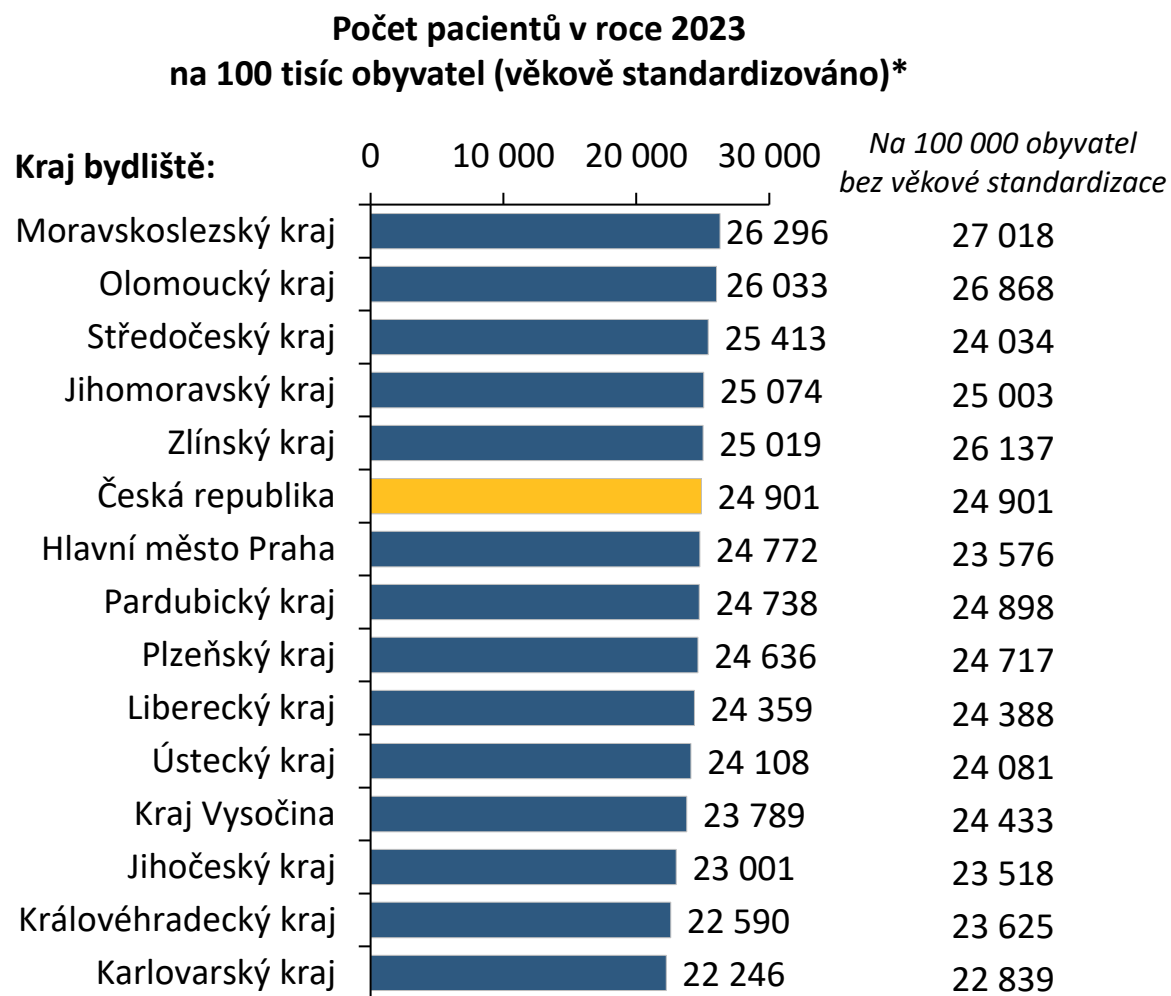


*Věkově standardizovaná hodnota zohledňuje rozdíly ve věkové struktuře obyvatel jednotlivých krajů, tj. udává teoretický počet případů na 100 000 obyvatel daného kraje v situaci, kdy by byla věková struktura obyvatel všech krajů shodná. Za referenční populaci je zde považována celá České republika v příslušném roce.

Celková populační zátěž je mezi regiony víceméně vyrovnaná.

Nemoci oběhové soustavy (I00–I99) bez cévních nemocí mozku (I60–I69)

Zdroj: NRHZS 2010–2023; Definice: Počet pacientů, kteří mají v daném roce vykázanou jakoukoli péči pro sledovanou diagnózu mimo komplement



*Věkově standardizovaná hodnota zohledňuje rozdíly ve věkové struktuře obyvatel krajů, tj. udává teoretický počet případů na 100 000 obyvatel daného kraje v situaci, kdy by byla věková struktura obyvatel všech krajů shodná. Za referenční populaci je zde považována celá ČR v příslušném roce.

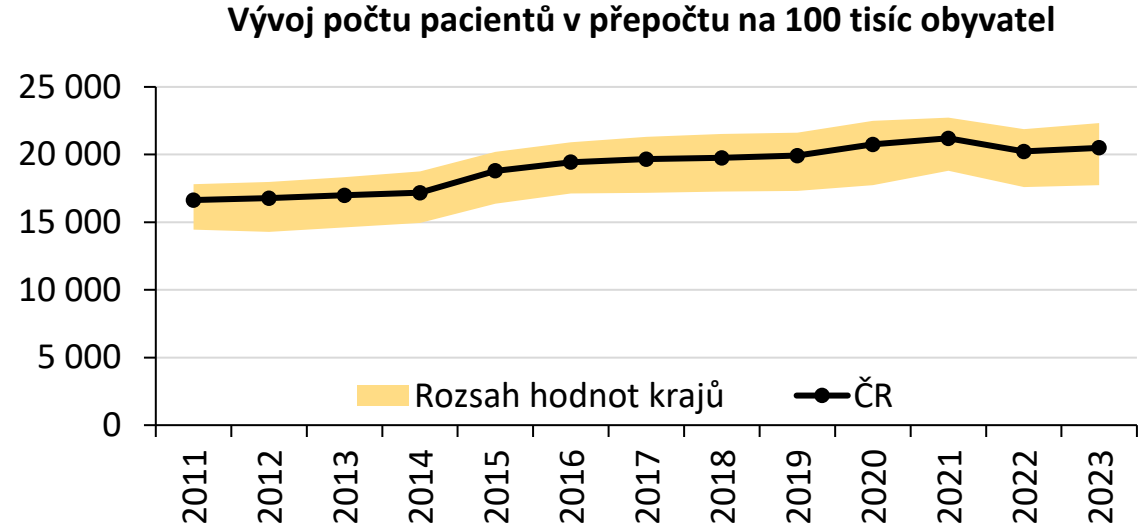
Celková populační zátěž je mezi regiony víceméně vyrovnaná.

Hypertenze (2023)

Zdroj: NRHZZ 2010–2023;

Definice: pacienti s vykázanou diagnózou I10, kteří jsou léčeni některým z léků ze skupiny ATC C02, C03, C07, C08, C09

Počet osob s léčenou hypertenzí:



Léčená hypertenze byla v roce 2023 zaznamenána u 2,2 milionu obyvatel ČR, tj. u 20 % populace. U osob nad 65 let je léčeno antihypertenzivy cca 60 % populace, tento podíl se s věkem dále zvyšuje.

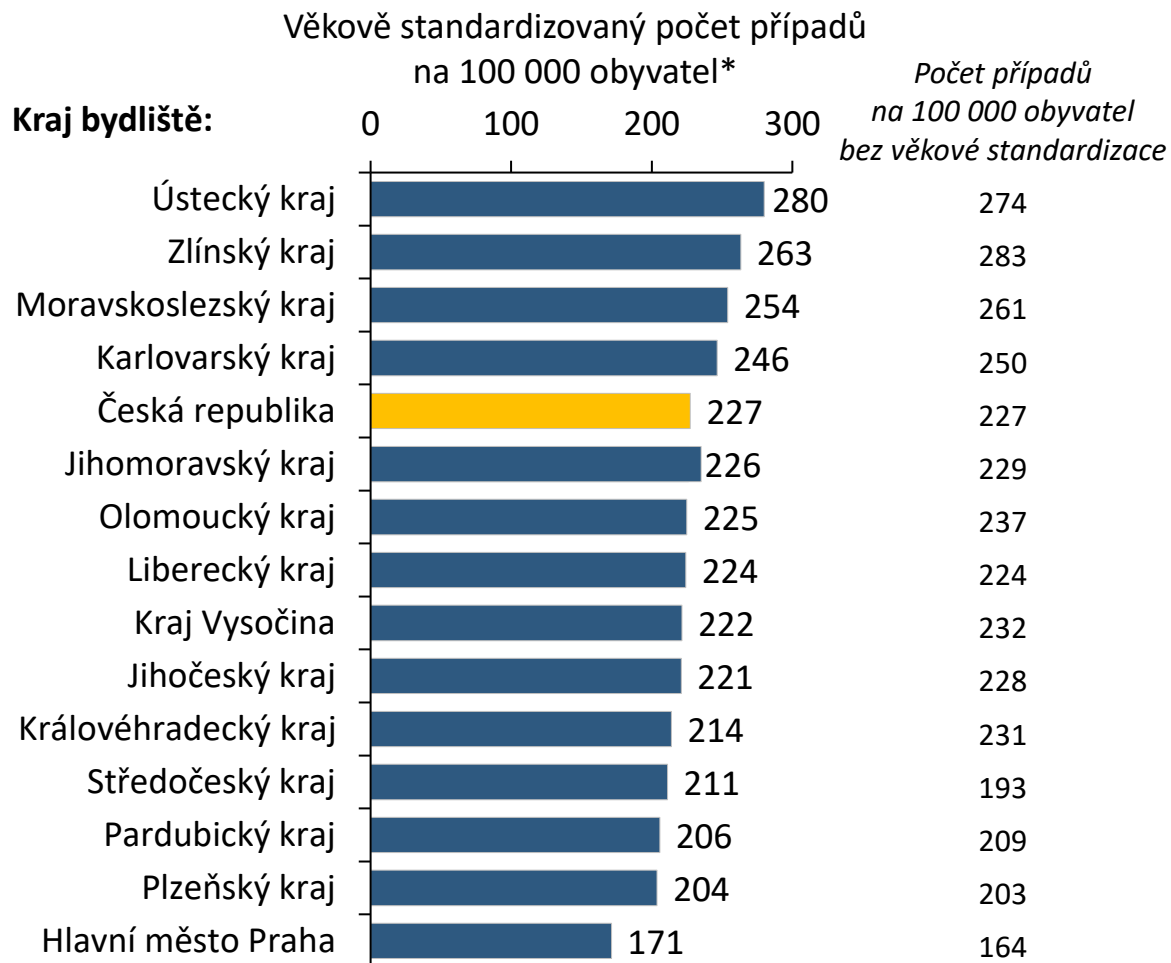
*Věkově standardizovaná hodnota zohledňuje rozdíly ve věkové struktuře obyvatel jednotlivých krajů, tj. udává teoretický počet případů na 100 000 obyvatel daného kraje v situaci, kdy by byla věková struktura obyvatel všech krajů shodná. Za referenční populaci je zde považována celá Česká republika v příslušném roce.

Cévní mozková příhoda (hospitalizace + úmrtí, 2023)

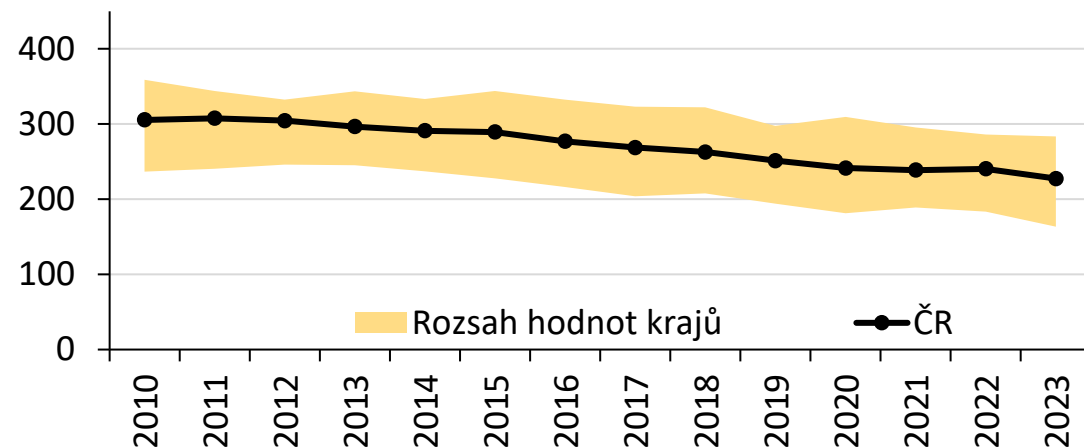
Zdroj: NRHZS 2010–2023, IS Zemřelí 2010–2023;

Definice: pacienti hospitalizovaní na lůžku akutní péče nebo zemřelí pro diagnózu I60–I64 v daném roce

Počet osob v roce 2023 s cévní mozkovou příhodou:



Vývoj počtu pacientů v přepočtu na 100 tisíc obyvatel



Cévní mozková příhoda (tj. stav vyžadující hospitalizaci, popř. stav vedoucí k úmrtí jako základní příčina) byla v roce 2023 zaznamenána u 24,7 tisíc obyvatel ČR. Celkový výskyt v populaci dlouhodobě klesá.

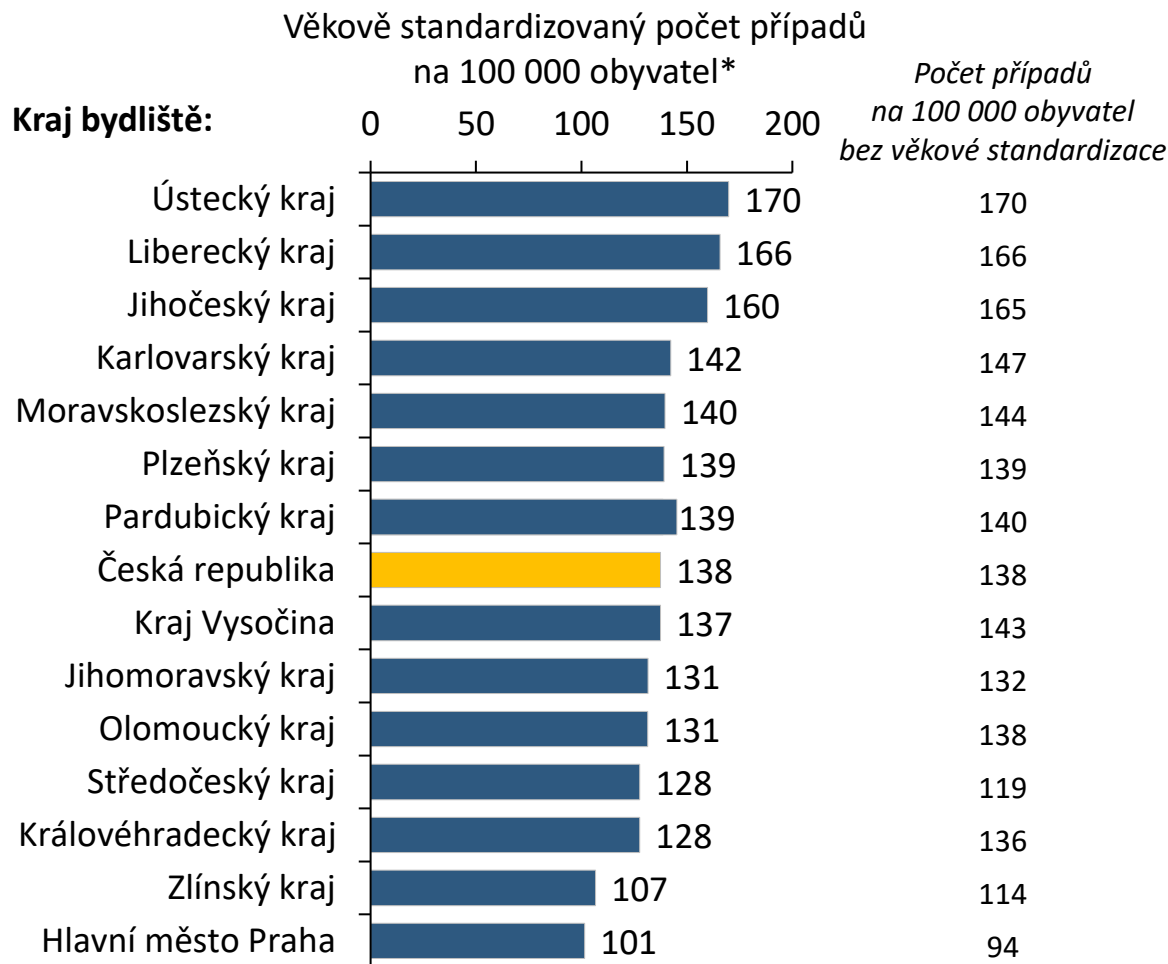
*Věkově standardizovaná hodnota zohledňuje rozdíly ve věkové struktuře obyvatel jednotlivých krajů, tj. udává teoretický počet případů na 100 000 obyvatel daného kraje v situaci, kdy by byla věková struktura obyvatel všech krajů shodná. Za referenční populaci je zde považována celá České republika v příslušném roce.

Akutní infarkt myokardu (hospitalizace + úmrtí, 2023)

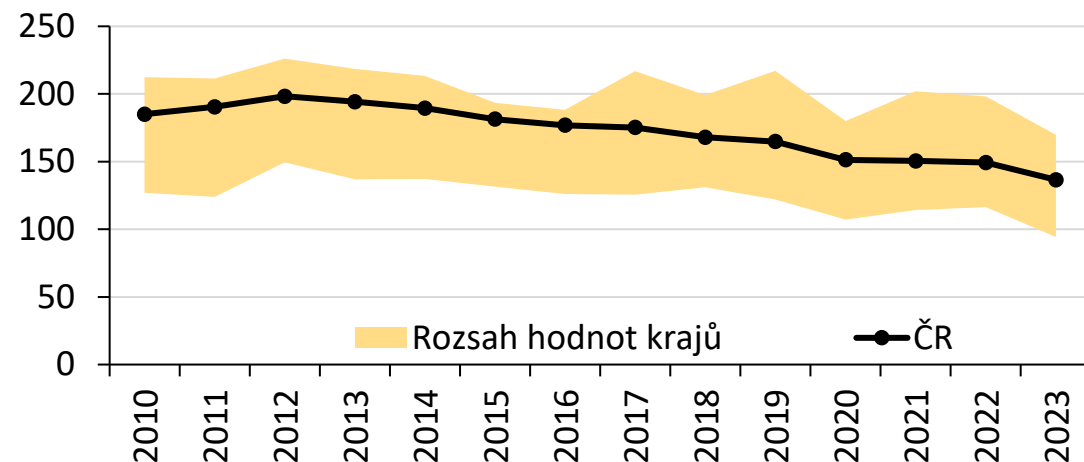
Zdroj: NRHZS 2010–2023, IS Zemřelí 2010–2023;

Definice: pacienti hospitalizovaní na lůžku akutní péče nebo zemřelí pro diagnózu I21–I22 v daném roce

Počet osob v roce 2023 s akutním infarktem myokardu:



Vývoj počtu pacientů v přepočtu na 100 tisíc obyvatel



Akutní infarkt myokardu (tj. stav vyžadující hospitalizaci, popř. stav vedoucí k úmrtí jako základní příčina) byl v roce 2023 zaznamenán u 14,8 tisíc obyvatel ČR. Celkový výskyt v populaci dlouhodobě klesá.

*Věkově standardizovaná hodnota zohledňuje rozdíly ve věkové struktuře obyvatel jednotlivých krajů, tj. udává teoretický počet případů na 100 000 obyvatel daného kraje v situaci, kdy by byla věková struktura obyvatel všech krajů shodná. Za referenční populaci je zde považována celá České republika v příslušném roce.

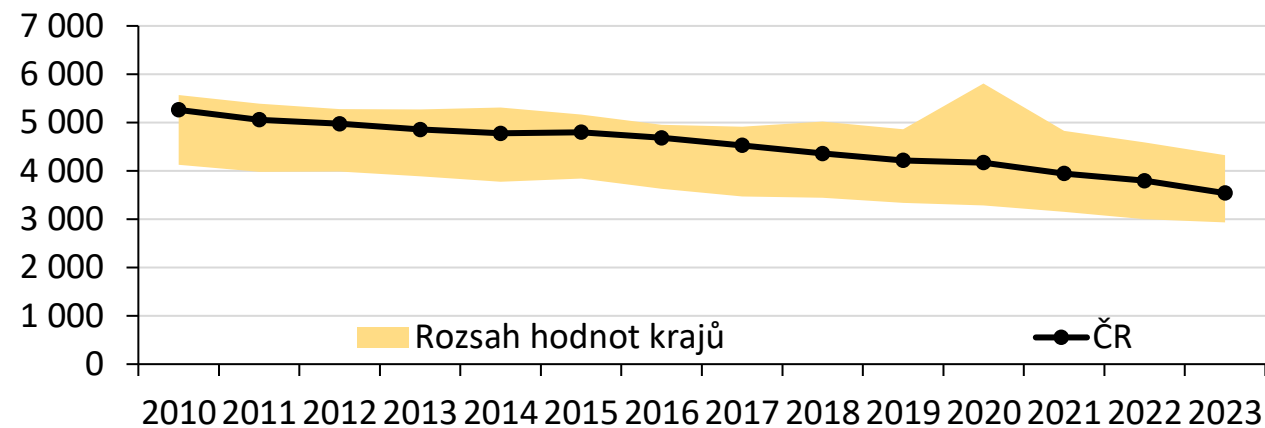
Ischemická choroba srdeční (I20-I25)

Zdroj: NRHZS 2010–2023;

Definice: Počet pacientů, kteří mají v daném roce vykázanou jakoukoli péči pro sledovanou diagnózu mimo komplement



Vývoj počtu pacientů v přepočtu na 100 tisíc obyvatel



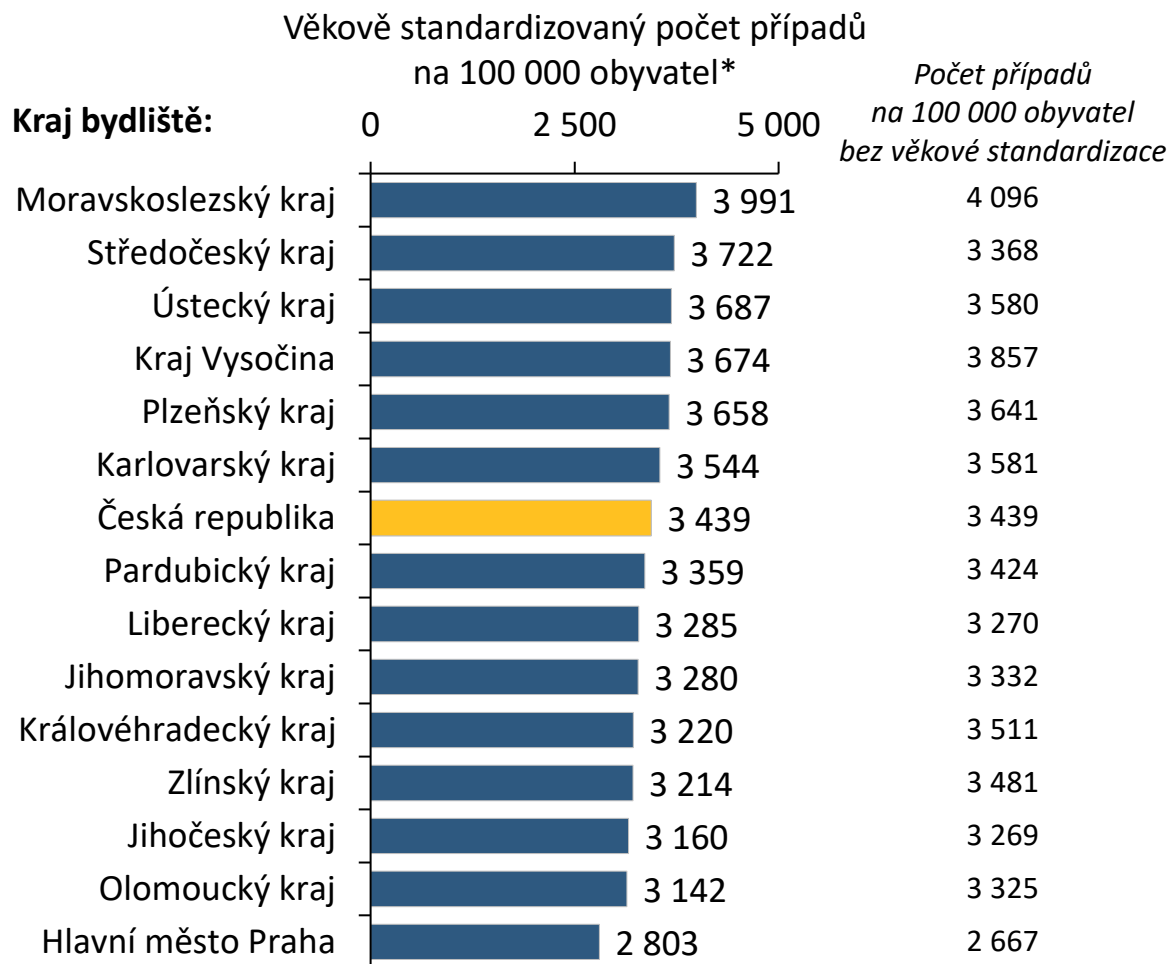
*Věkově standardizovaná hodnota zohledňuje rozdíly ve věkové struktuře obyvatel krajů, tj. udává teoretický počet případů na 100 000 obyvatel daného kraje v situaci, kdy by byla věková struktura obyvatel všech krajů shodná. Za referenční populaci je zde považována celá ČR v příslušném roce.

Srdeční selhání: prevalence, počet osob s historií onemocnění (2023)

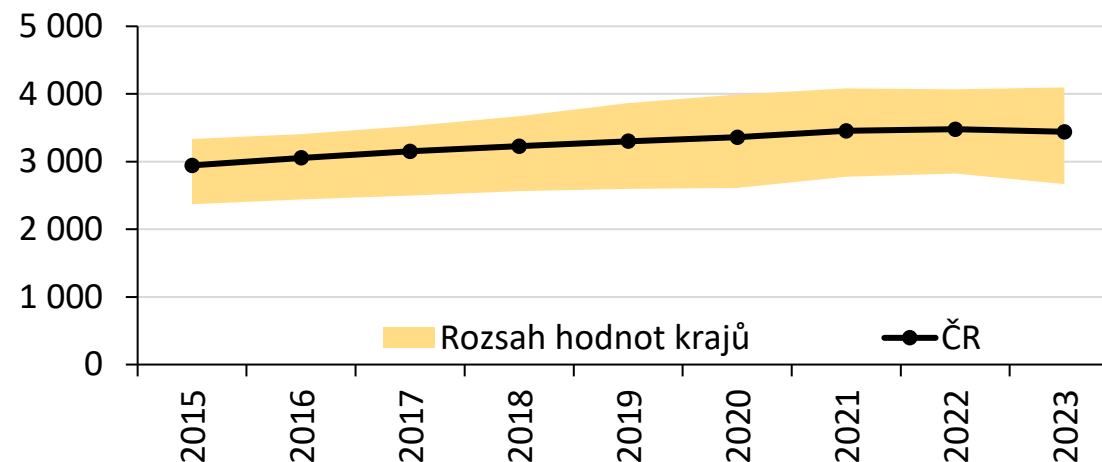
Zdroj: NRHYS 2010–2023, IS Zemřelí 2010–2023;

Definice: pacienti s historií léčby srdečního selhání v akutní lůžkové péči nebo u vybraných ambulantních odborností (001, 101, 107)

Počet osob v roce 2023 s historií léčby srdečního selhání:



Vývoj počtu pacientů v přepočtu na 100 tisíc obyvatel



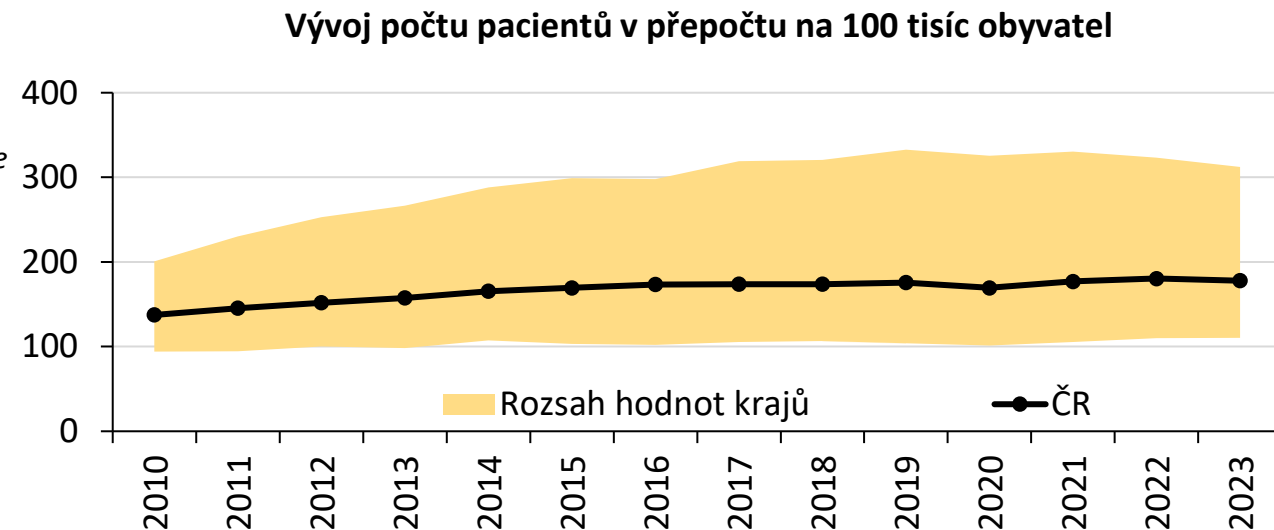
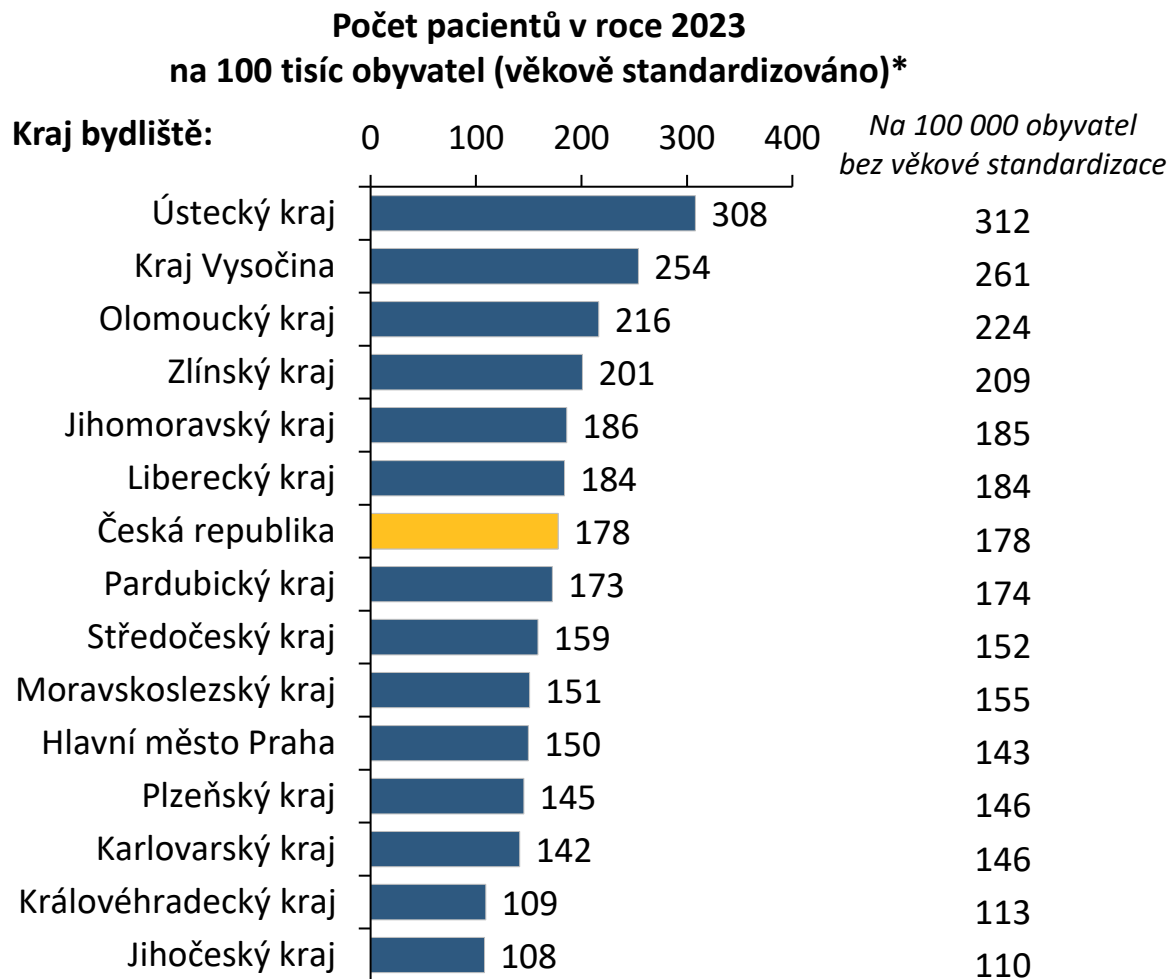
V roce 2023 nebo v minulosti byla léčba srdečního selhání zaznamenána u 374 tisíc obyvatel ČR, tj. u 3,4 % populace. U osob nad 65 let má historii léčby srdečního selhání 14 % populace, tento podíl se s věkem dále zvyšuje.

*Věkově standardizovaná hodnota zohledňuje rozdíly ve věkové struktuře obyvatel jednotlivých krajů, tj. udává teoretický počet případů na 100 000 obyvatel daného kraje v situaci, kdy by byla věková struktura obyvatel všech krajů shodná. Za referenční populaci je zde považována celá České republiky v příslušném roce.

Kardiomyopatie (I42)

Zdroj: NRHZS 2010–2023;

Definice: Počet pacientů, kteří mají v daném roce vykázanou jakoukoli péči pro sledovanou diagnózu mimo komplement



*Věkově standardizovaná hodnota zohledňuje rozdíly ve věkové struktuře obyvatel krajů, tj. udává teoretický počet případů na 100 000 obyvatel daného kraje v situaci, kdy by byla věková struktura obyvatel všech krajů shodná. Za referenční populaci je zde považována celá ČR v příslušném roce.

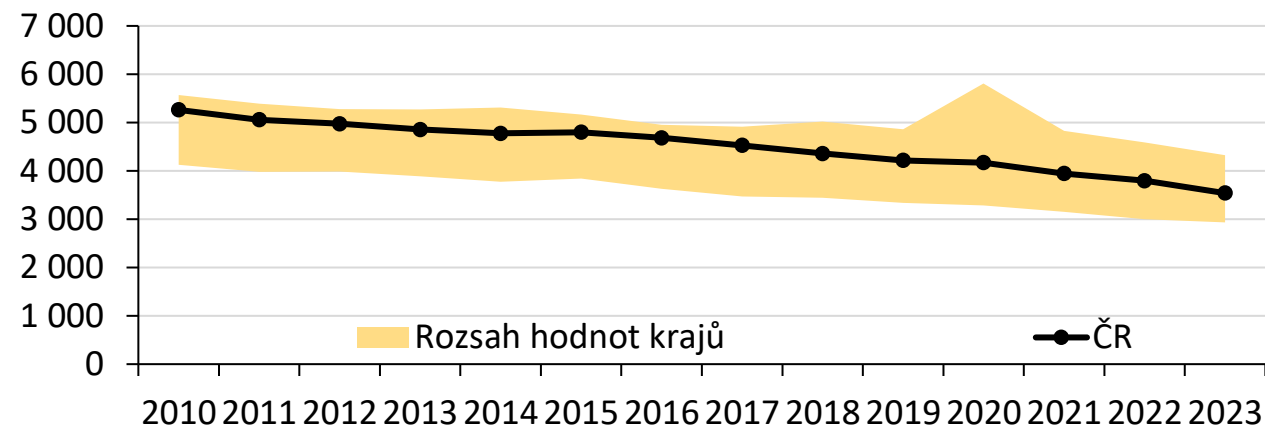
Ischemická choroba srdeční (I20-I25)

Zdroj: NRHZS 2010–2023;

Definice: Počet pacientů, kteří mají v daném roce vykázanou jakoukoli péči pro sledovanou diagnózu mimo komplement



Vývoj počtu pacientů v přepočtu na 100 tisíc obyvatel

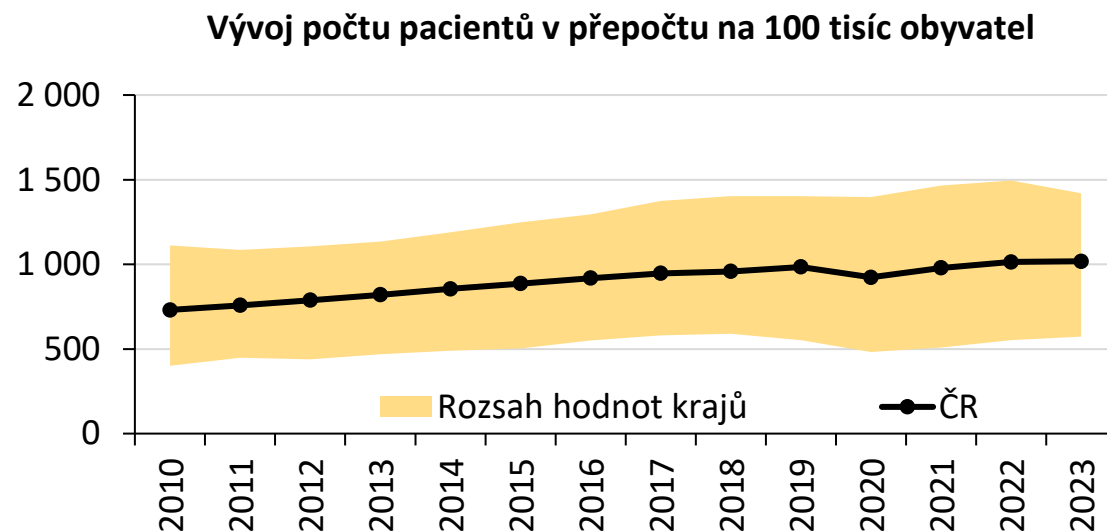
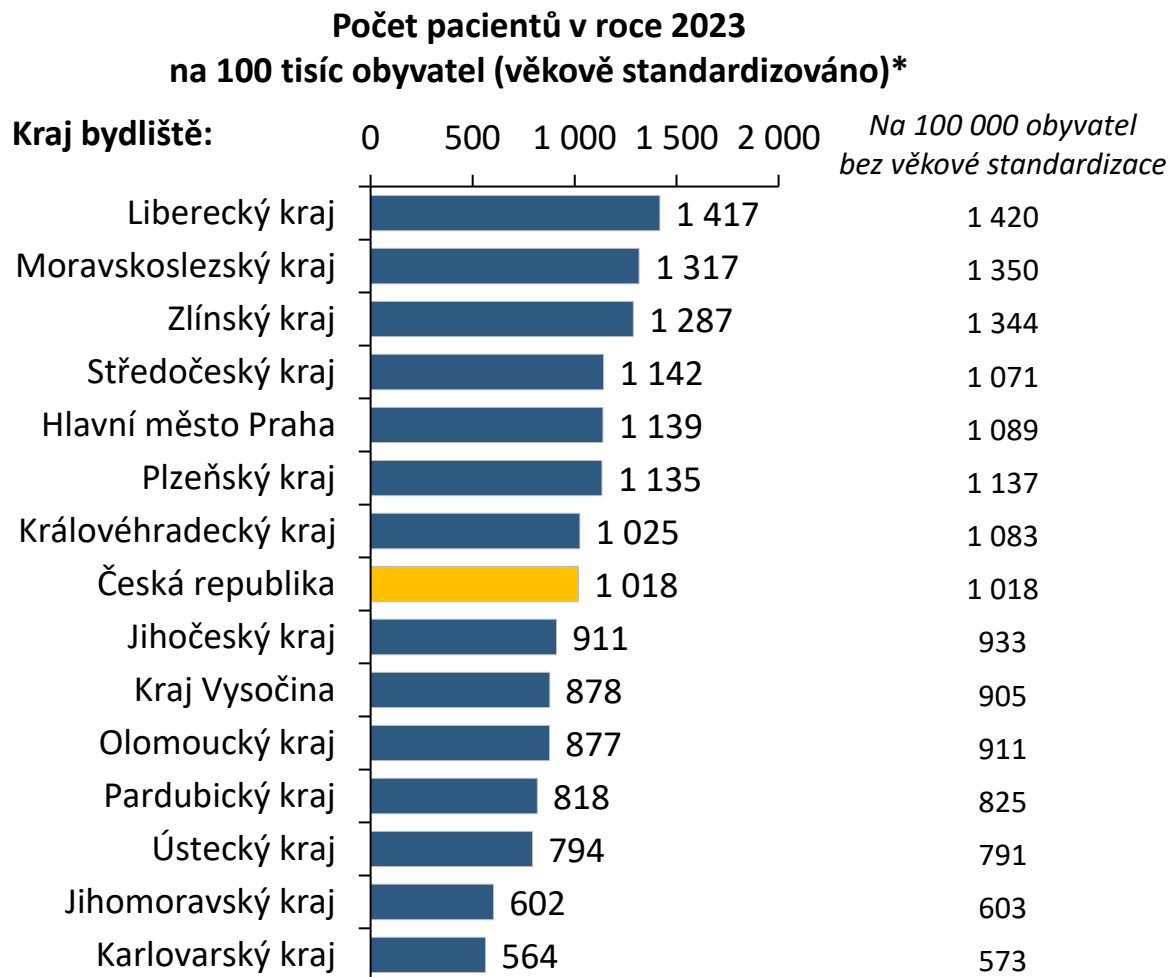


*Věkově standardizovaná hodnota zohledňuje rozdíly ve věkové struktuře obyvatel krajů, tj. udává teoretický počet případů na 100 000 obyvatel daného kraje v situaci, kdy by byla věková struktura obyvatel všech krajů shodná. Za referenční populaci je zde považována celá ČR v příslušném roce.

Onemocnění chlopní (I05–I08, I33–I39)

Zdroj: NRHZS 2010–2023;

Definice: Počet pacientů, kteří mají v daném roce vykázanou jakoukoli péči pro sledovanou diagnózu ([ambulantní nebo hospitalizační](#)) mimo komplement

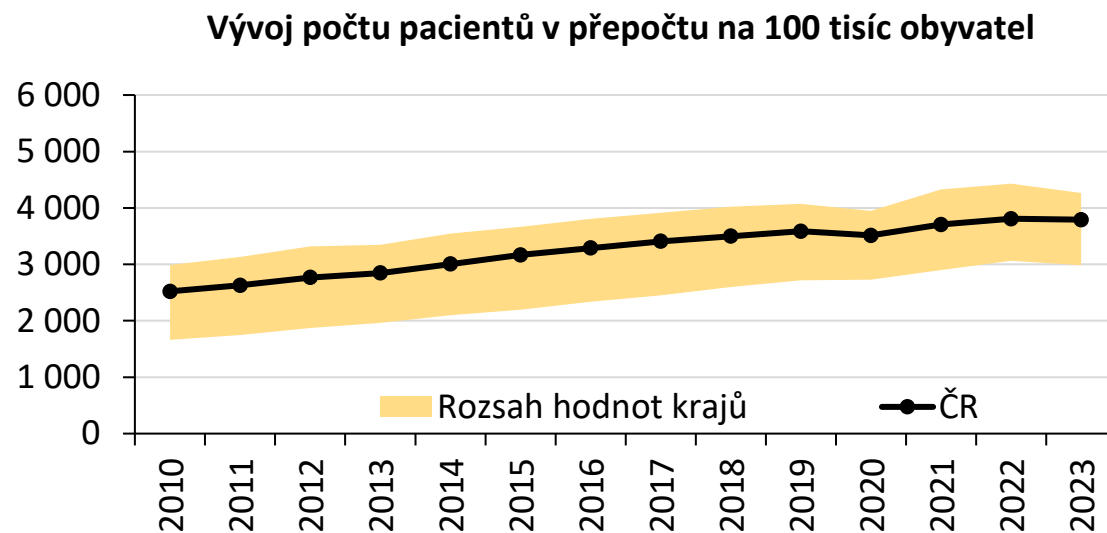
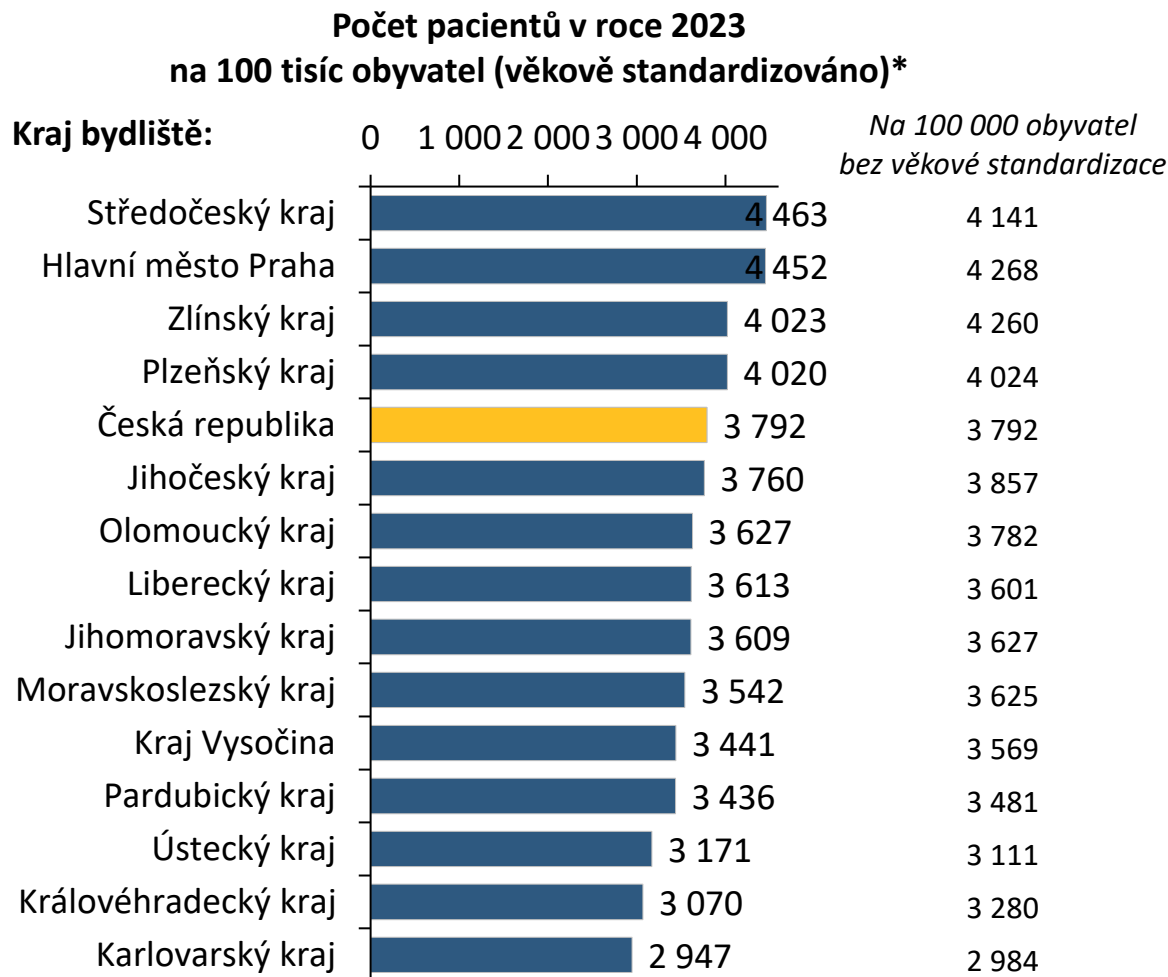


*Věkově standardizovaná hodnota zohledňuje rozdíly ve věkové struktuře obyvatel jednotlivých krajů, tj. udává teoretický počet případů na 100 000 obyvatel daného kraje v situaci, kdy by byla věková struktura obyvatel všech krajů shodná. Za referenční populaci je zde považována celá České republika v příslušném roce.

Poruchy vedení vzruchů, arytmie (I44, I45, I47–I49)

Zdroj: NRHZS 2010–2023;

Definice: Počet pacientů, kteří mají v daném roce vykázanou jakoukoli péči pro sledovanou diagnózu ([ambulantní nebo hospitalizační](#)) mimo komplement



*Věkově standardizovaná hodnota zohledňuje rozdíly ve věkové struktuře obyvatel jednotlivých krajů, tj. udává teoretický počet případů na 100 000 obyvatel daného kraje v situaci, kdy by byla věková struktura obyvatel všech krajů shodná. Za referenční populaci je zde považována celá Česká republika v příslušném roce.

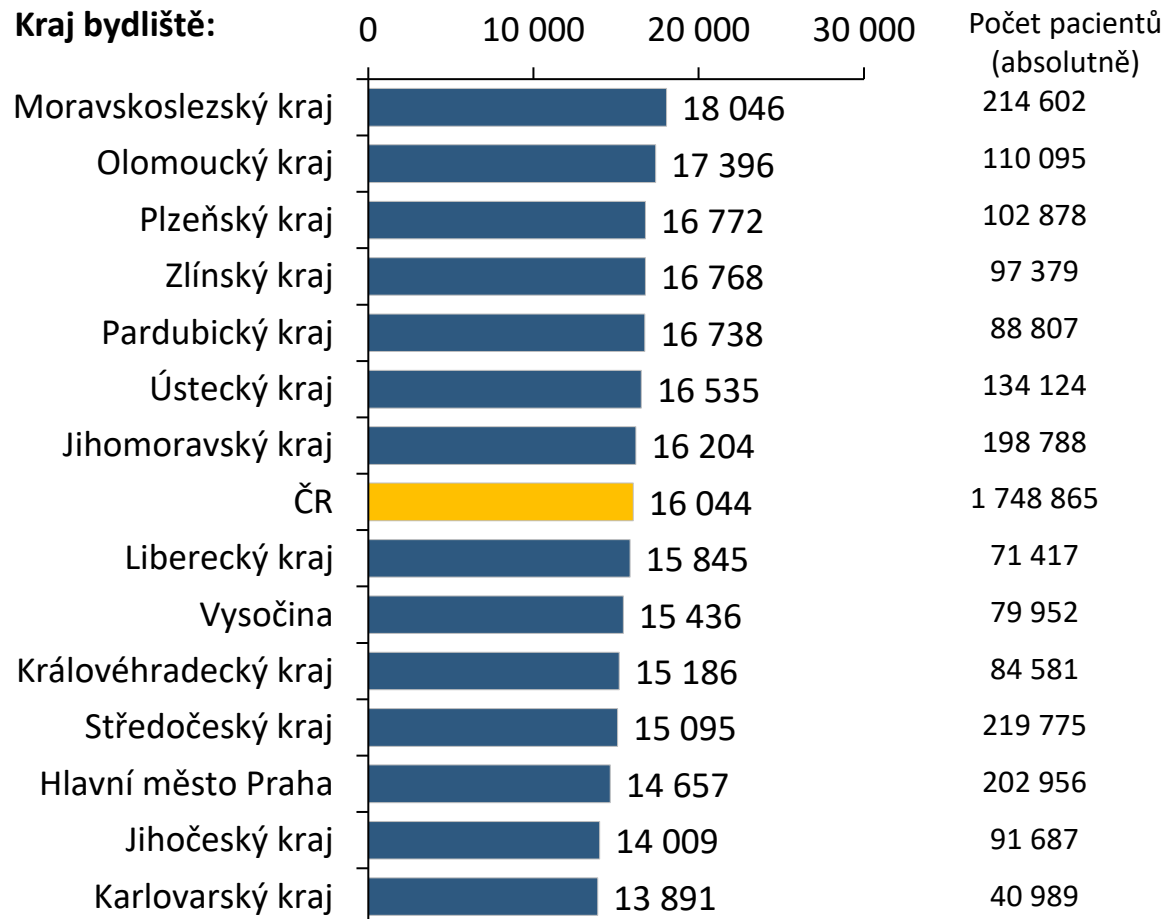
Počet pacientů s nejčtenějšími kardiovaskulárními diagnózami v krajích

Zdroj: NRHZS 2023

Graf shrnuje počet pacientů, kteří mají v daném roce vykázanu jakoukoli péči pro sledovanou diagnózu (ambulantní nebo hospitalizační) mimo komplement.

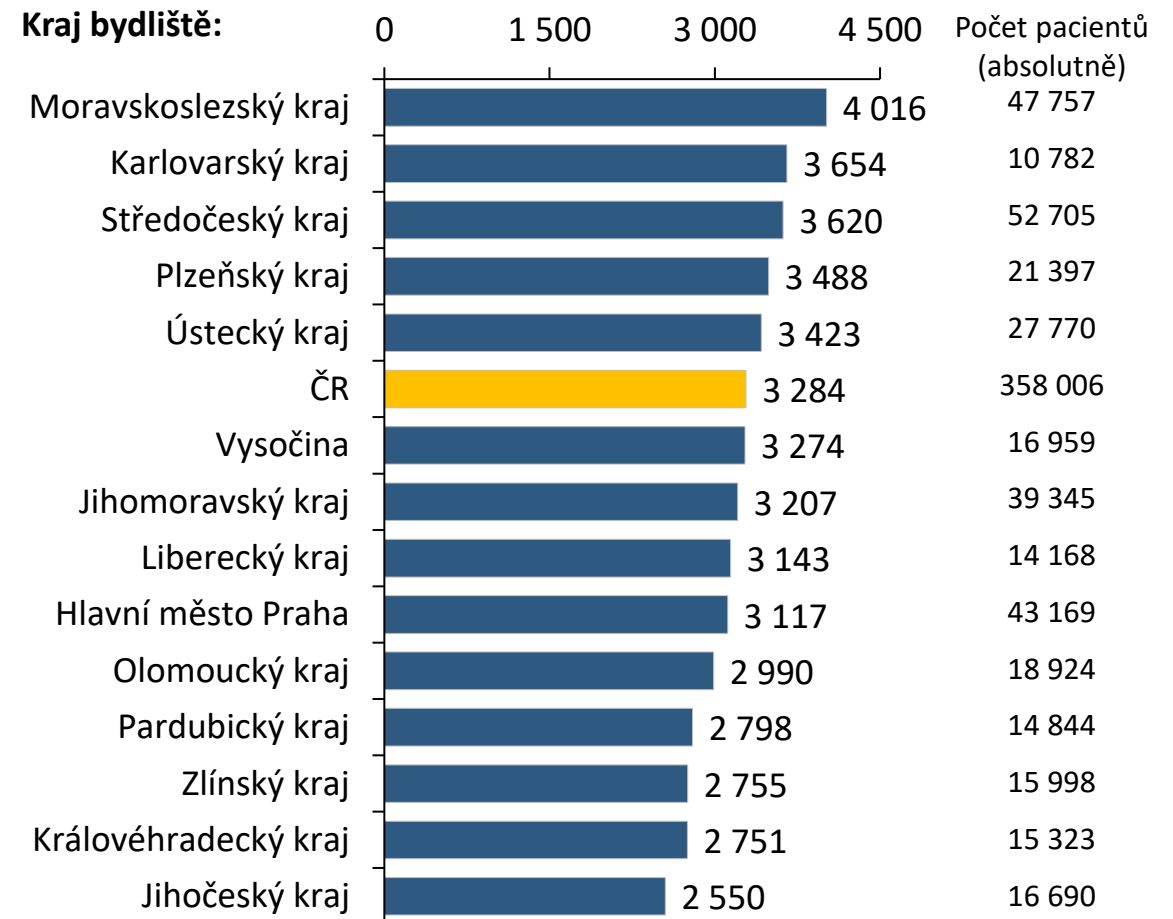
Diagnóza: I10 Primární hypertenze

Počet pacientů v roce 2023
na 100 tisíc obyvatel



Diagnóza: I25 Chronická ischemická choroba srdeční

Počet pacientů v roce 2023
na 100 tisíc obyvatel



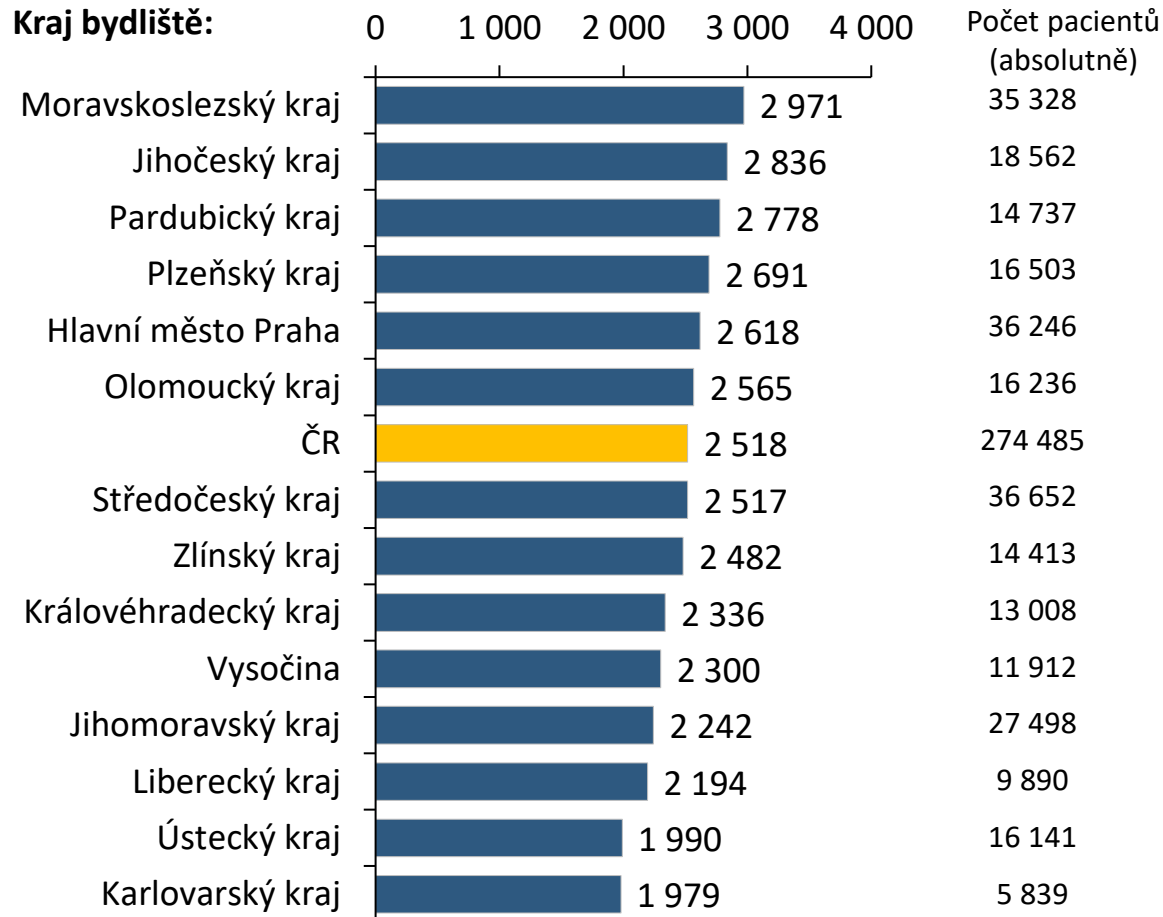
Počet pacientů s nejčtenějšími kardiovaskulárními diagnózami v krajích

Zdroj: NRHZS 2023

Graf shrnuje počet pacientů, kteří mají v daném roce vykázanu jakoukoli péči pro sledovanou diagnózu (ambulantní nebo hospitalizační) mimo komplement.

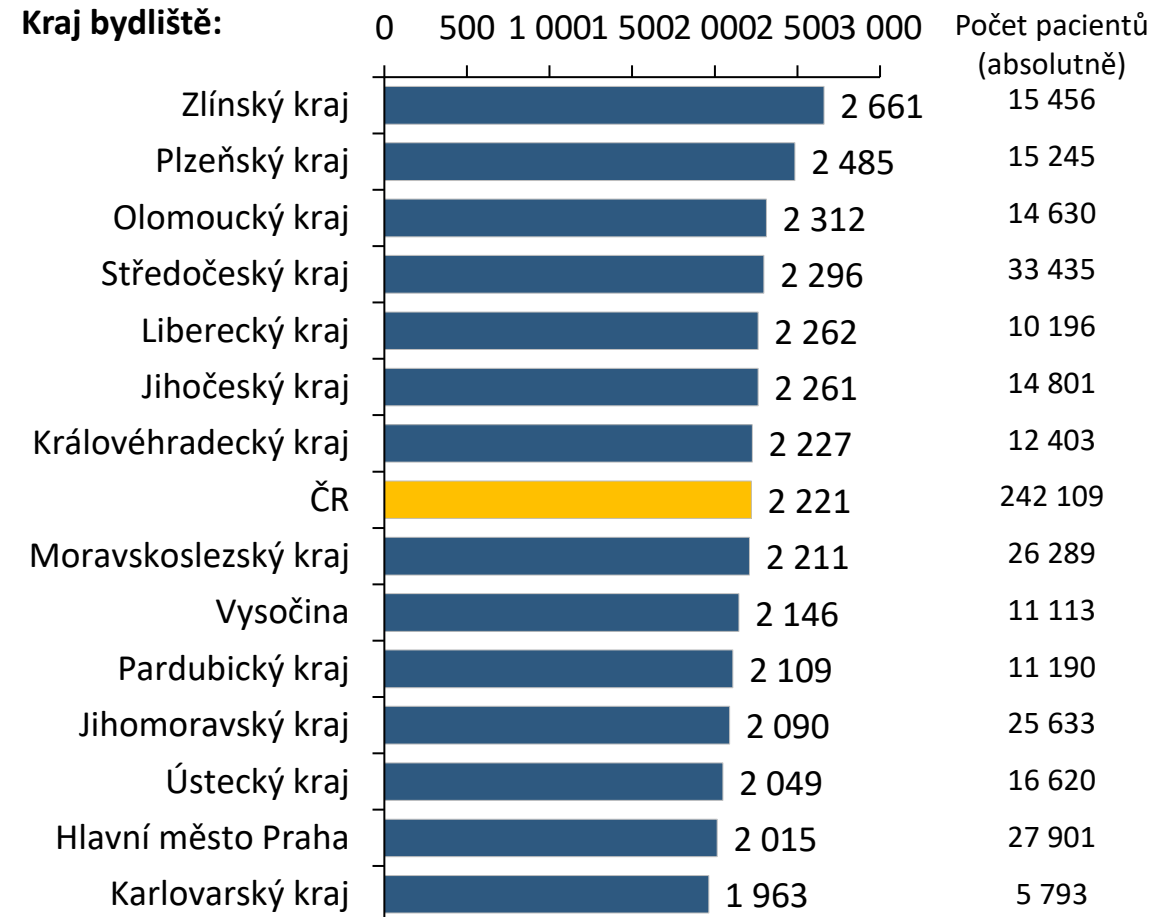
Diagnóza: I83 Žilní městky dolních končetin

Počet pacientů v roce 2023
na 100 tisíc obyvatel



Diagnóza: I48 Fibrilace a flutter síní

Počet pacientů v roce 2023
na 100 tisíc obyvatel



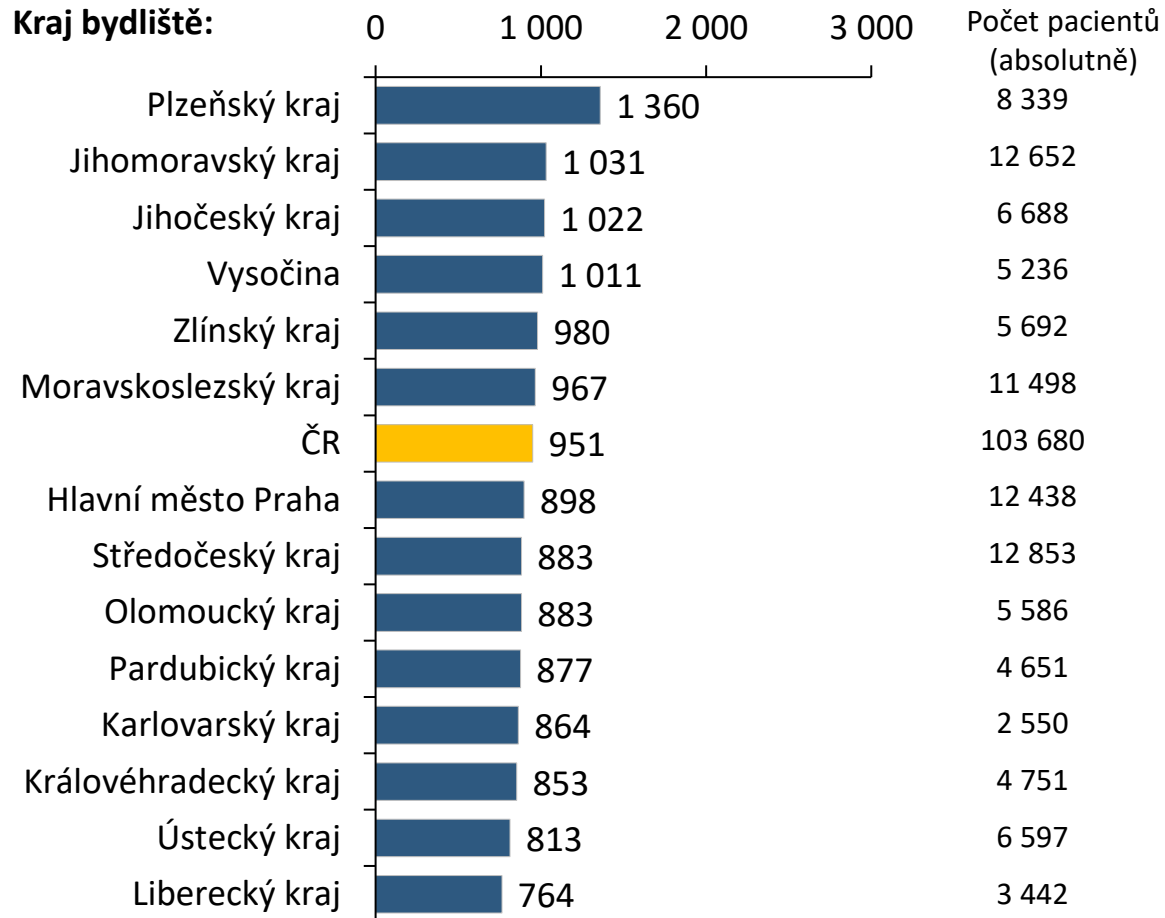
Počet pacientů s nejčtenějšími kardiovaskulárními diagnózami v krajích

Zdroj: NRHZS 2023

Graf shrnuje počet pacientů, kteří mají v daném roce vykázanu jakoukoli péči pro sledovanou diagnózu (ambulantní nebo hospitalizační) mimo komplement.

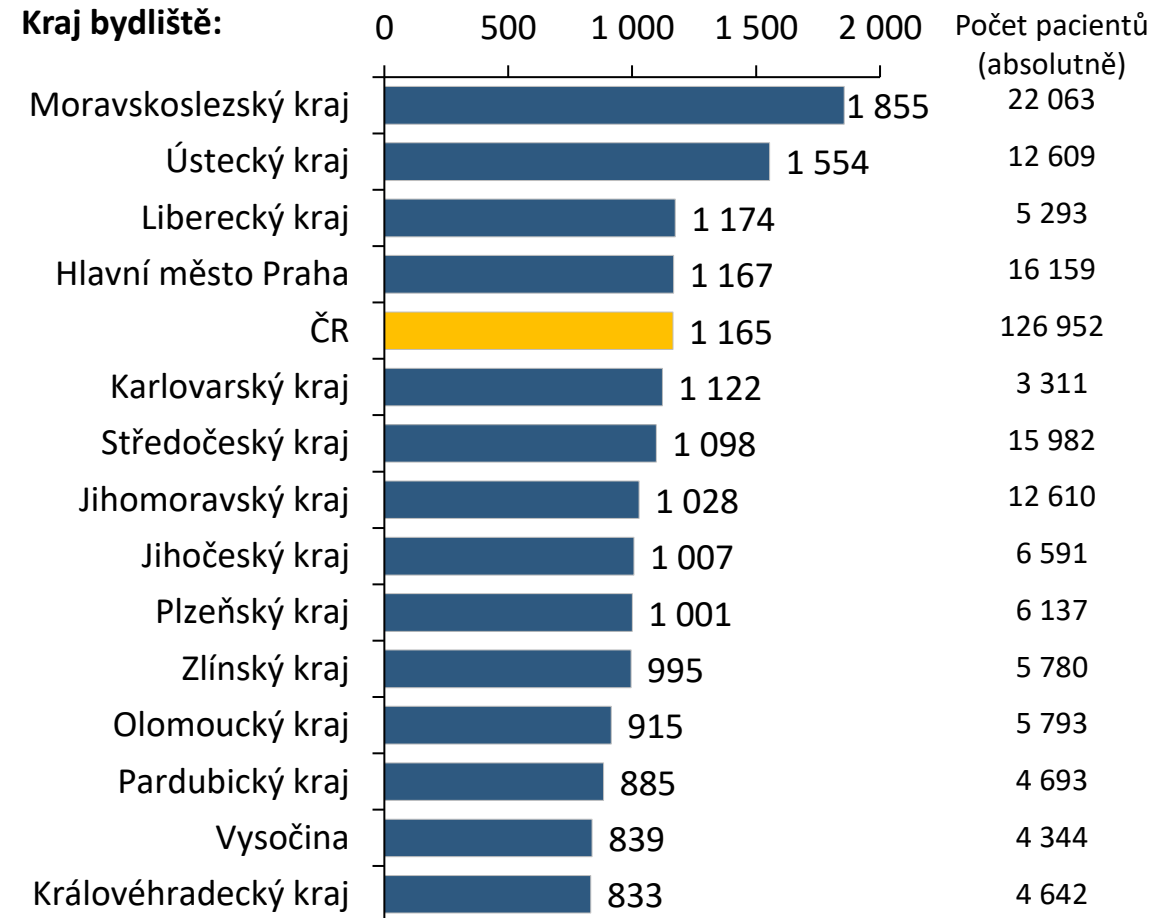
Diagnóza: I80 Zánět žil – flebitida a tromboflebitida

Počet pacientů v roce 2023
na 100 tisíc obyvatel



Diagnóza: I70 Ateroskleróza

Počet pacientů v roce 2023
na 100 tisíc obyvatel



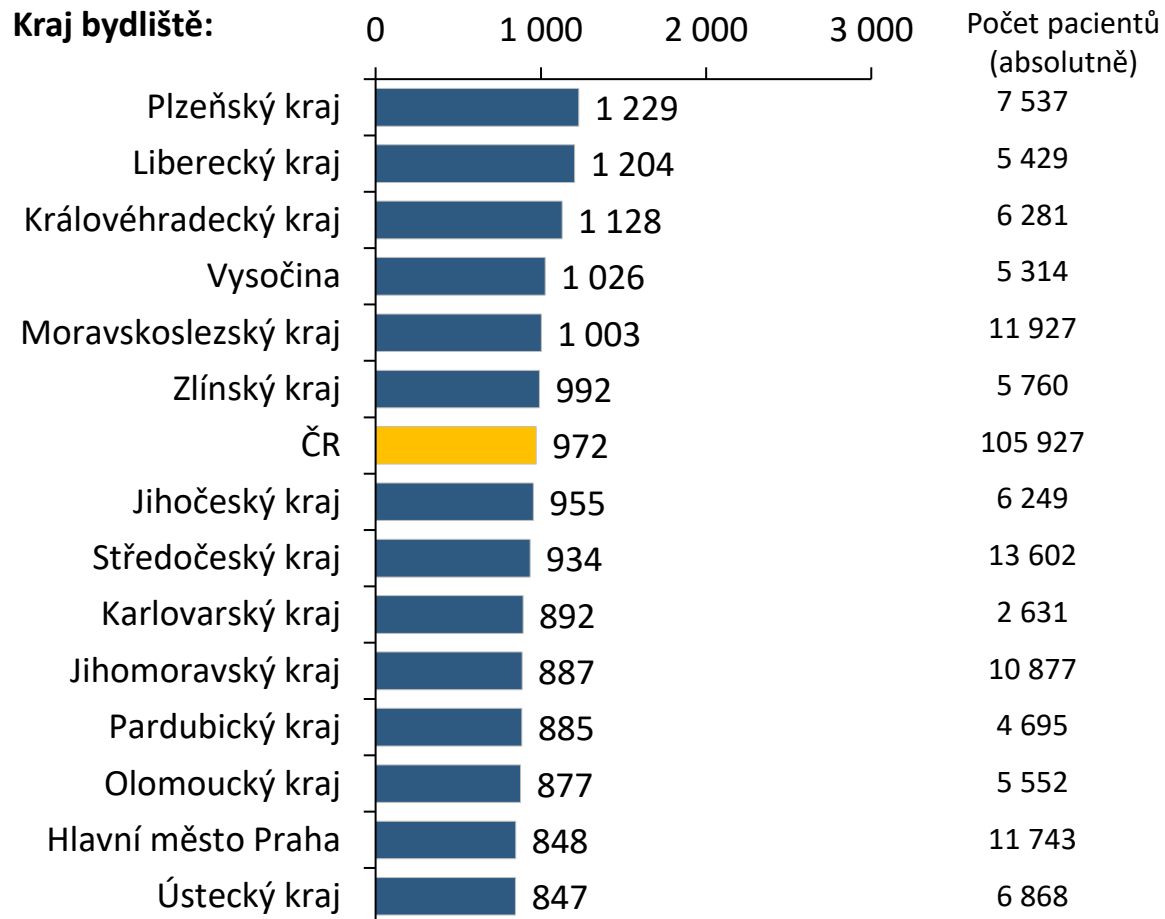
Počet pacientů s nejčtenějšími kardiovaskulárními diagnózami v krajích

Zdroj: NRHZS 2023

Graf shrnuje počet pacientů, kteří mají v daném roce vykázanu jakoukoli péči pro sledovanou diagnózu (ambulantní nebo hospitalizační) mimo komplement.

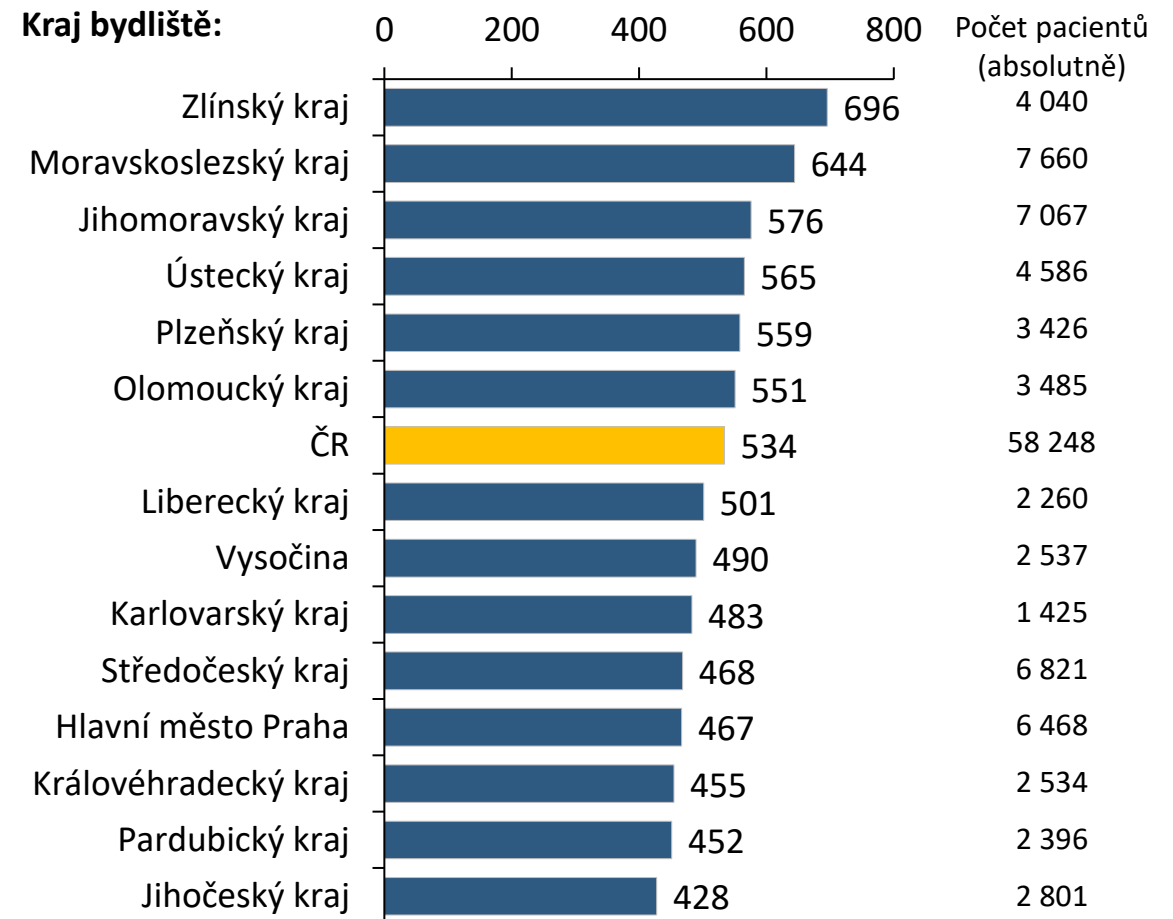
Diagnóza: I50 Selhání srdce

Počet pacientů v roce 2023
na 100 tisíc obyvatel



Diagnóza: I63 Mozkový infarkt

Počet pacientů v roce 2023
na 100 tisíc obyvatel



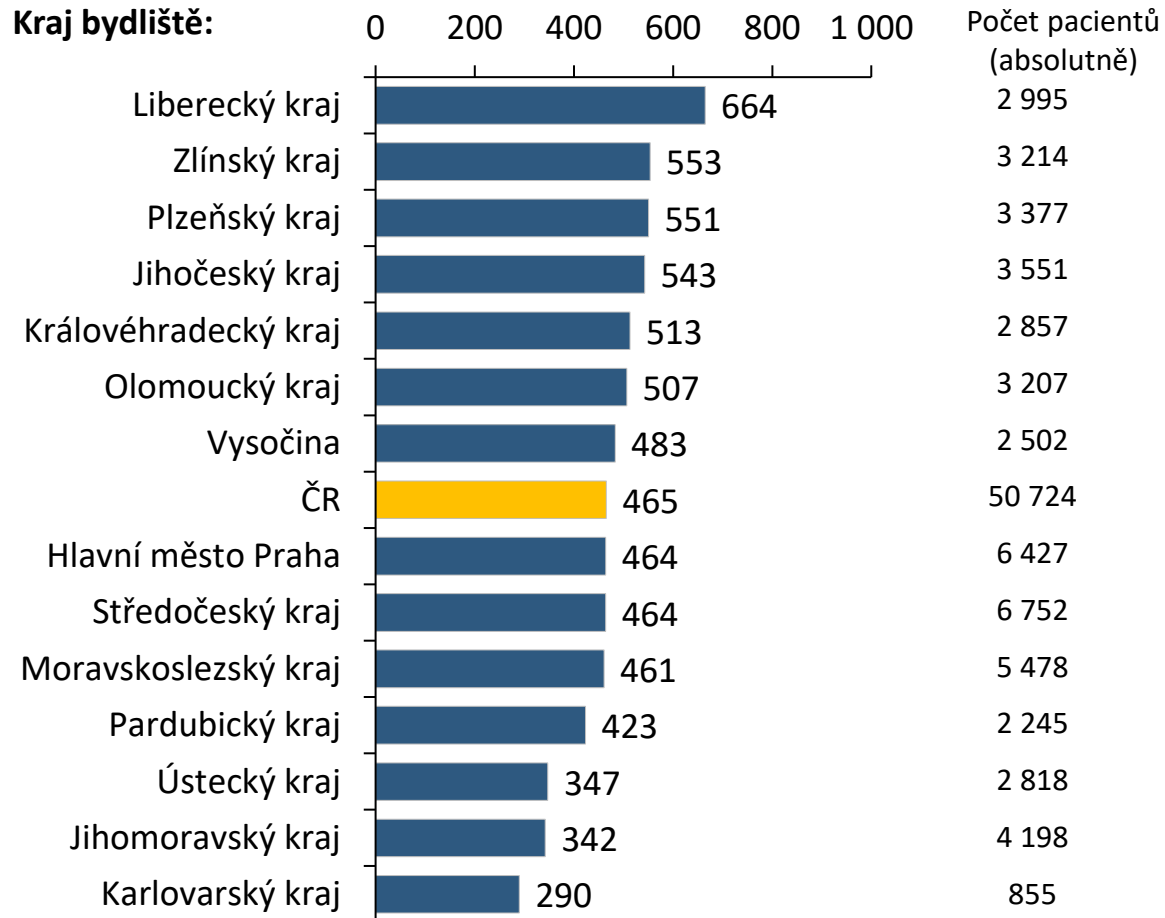
Počet pacientů s nejčtenějšími kardiovaskulárními diagnózami v krajích

Zdroj: NRHZS 2023

Graf shrnuje počet pacientů, kteří mají v daném roce vykázanu jakoukoli péči pro sledovanou diagnózu (ambulantní nebo hospitalizační) mimo komplement.

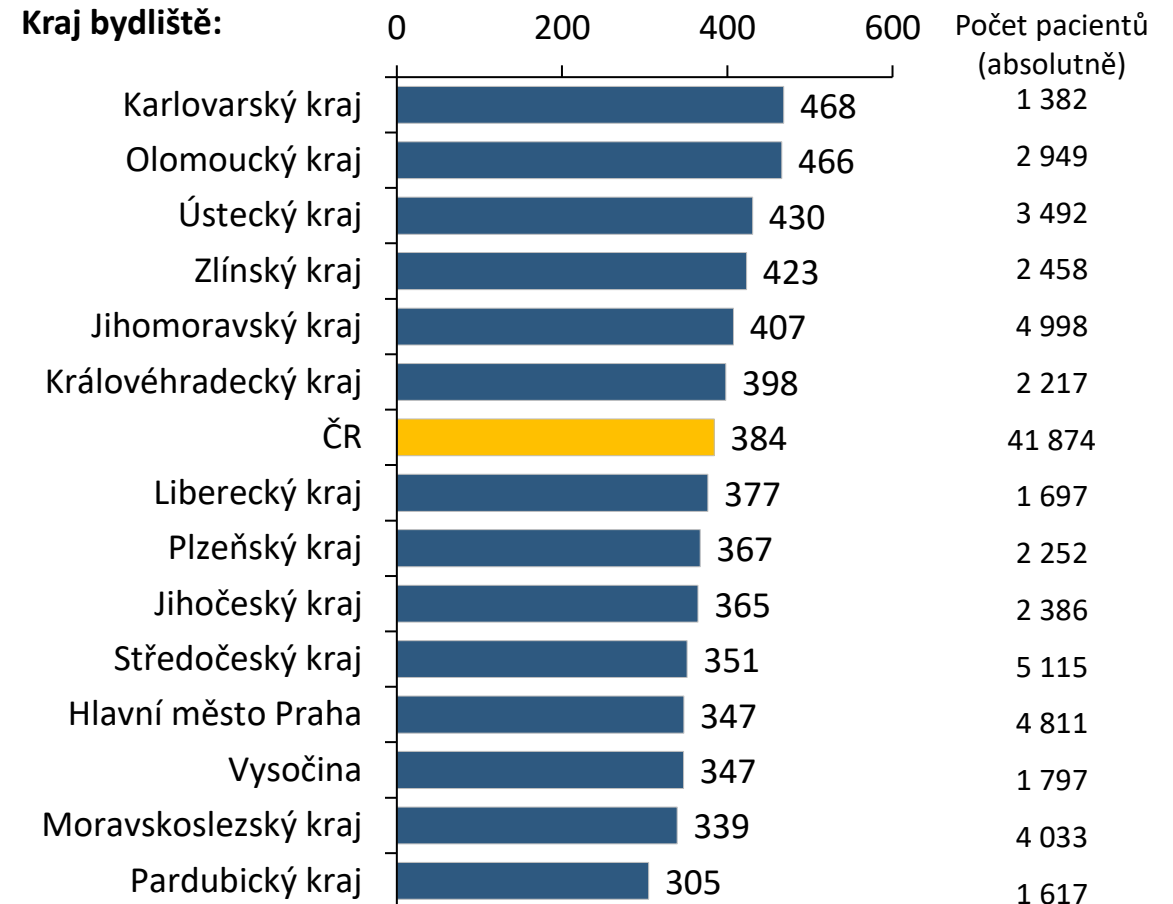
Diagnóza: I35 Nerevmatická onem. aortální chlopně

Počet pacientů v roce 2023
na 100 tisíc obyvatel



Diagnóza: I64 Cévní mozková příhoda mrtvice

Počet pacientů v roce 2023
na 100 tisíc obyvatel



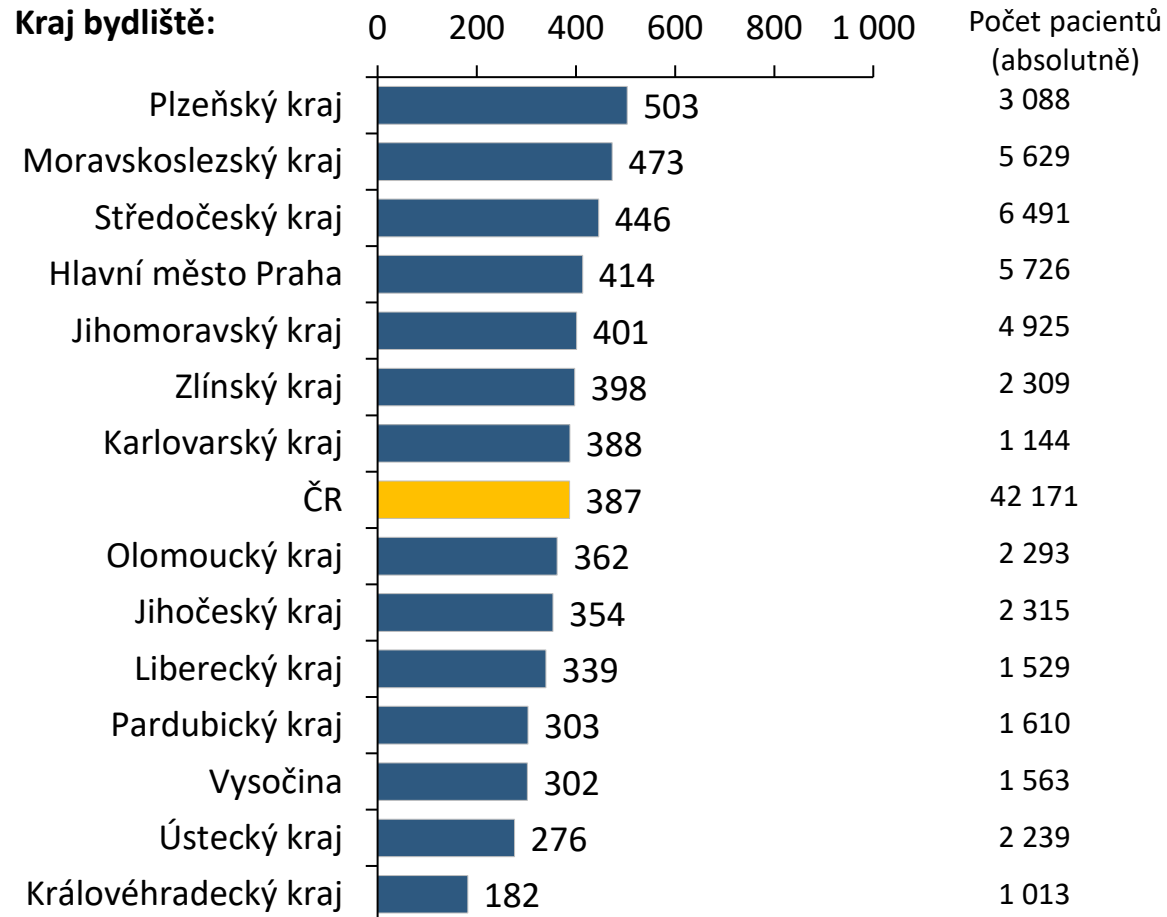
Počet pacientů s nejčtenějšími kardiovaskulárními diagnózami v krajích

Zdroj: NRHZS 2023

Graf shrnuje počet pacientů, kteří mají v daném roce vykázanu jakoukoli péči pro sledovanou diagnózu (ambulantní nebo hospitalizační) mimo komplement.

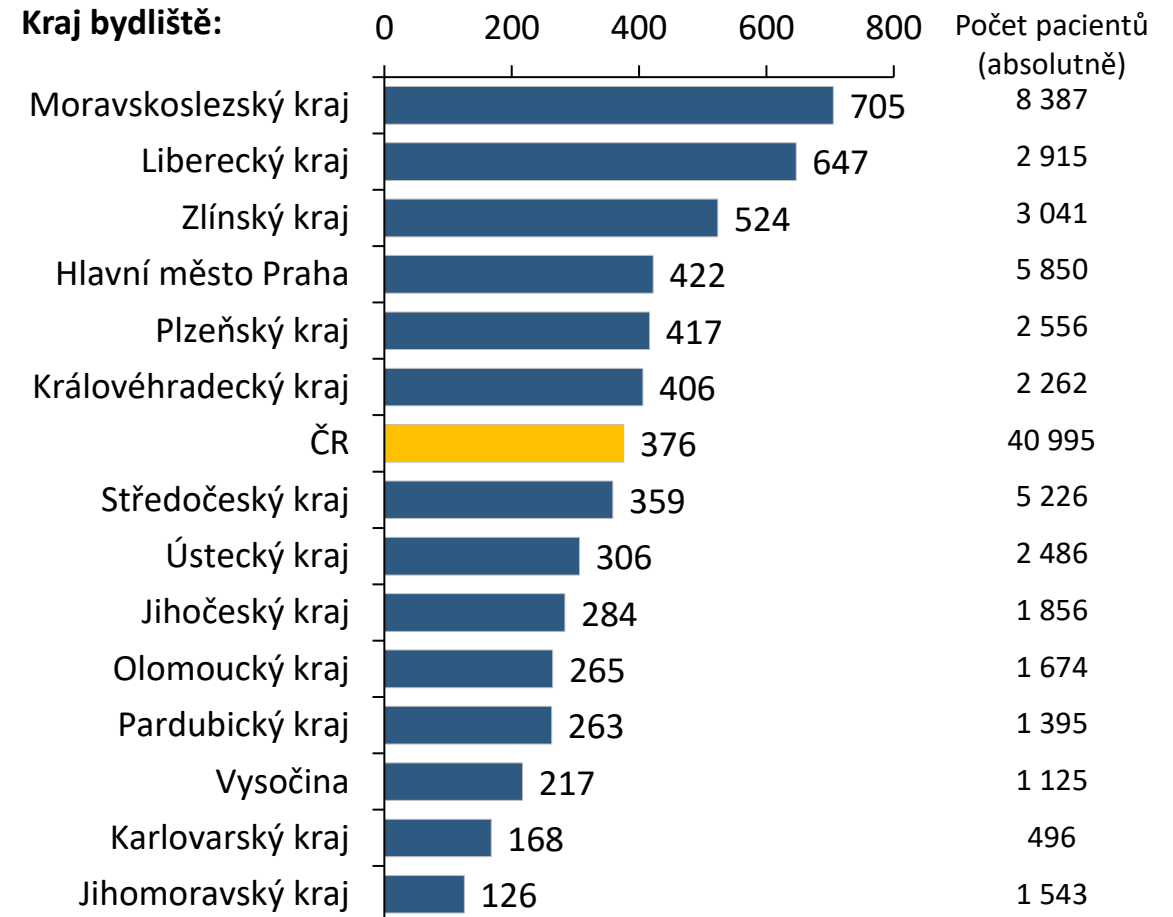
Diagnóza: 147 Paroxysmální tachykardie

Počet pacientů v roce 2023
na 100 tisíc obyvatel



Diagnóza: 134 Nerevmatická onem. dvojcípé chlopně

Počet pacientů v roce 2023
na 100 tisíc obyvatel



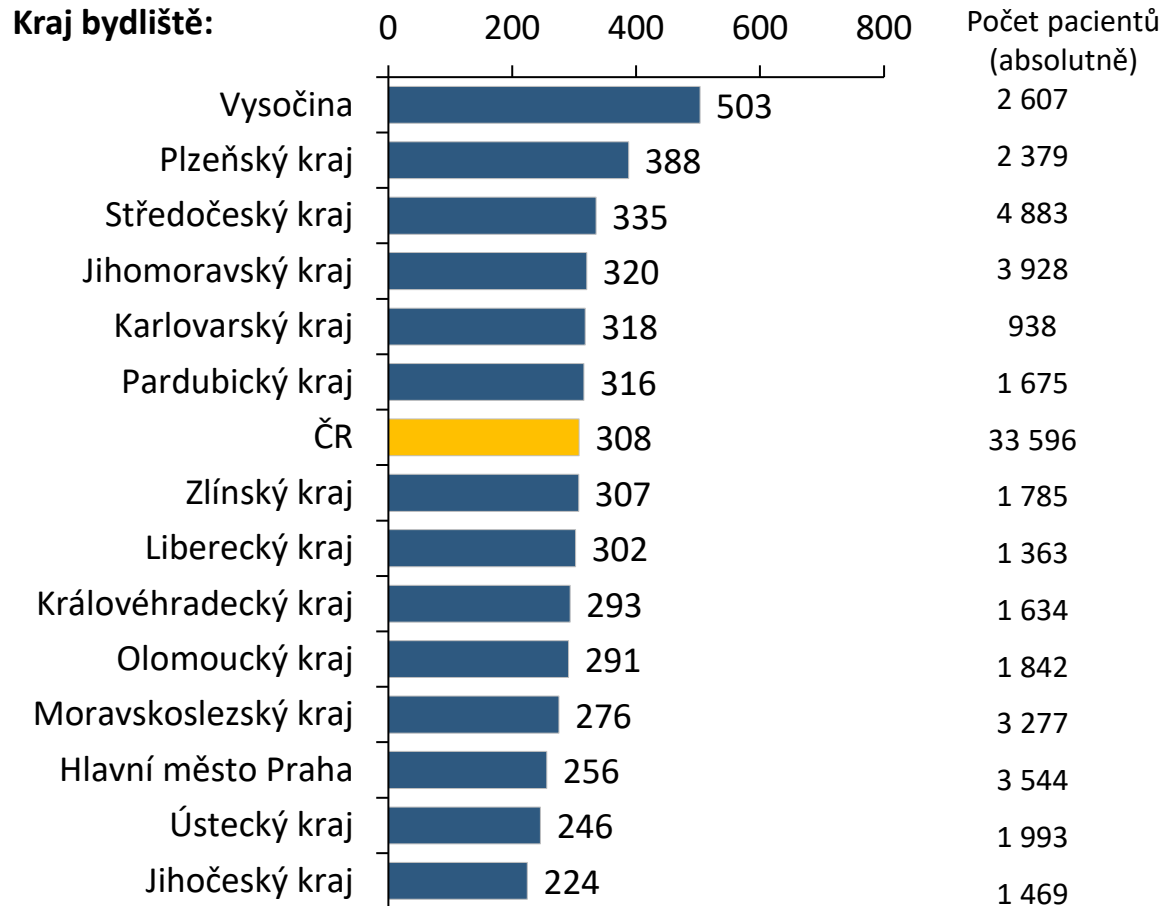
Počet pacientů s nejčtetnějšími kardiovaskulárními diagnózami v krajích

Zdroj: NRHZS 2023

Graf shrnuje počet pacientů, kteří mají v daném roce vykázanu jakoukoli péči pro sledovanou diagnózu (ambulantní nebo hospitalizační) mimo komplement.

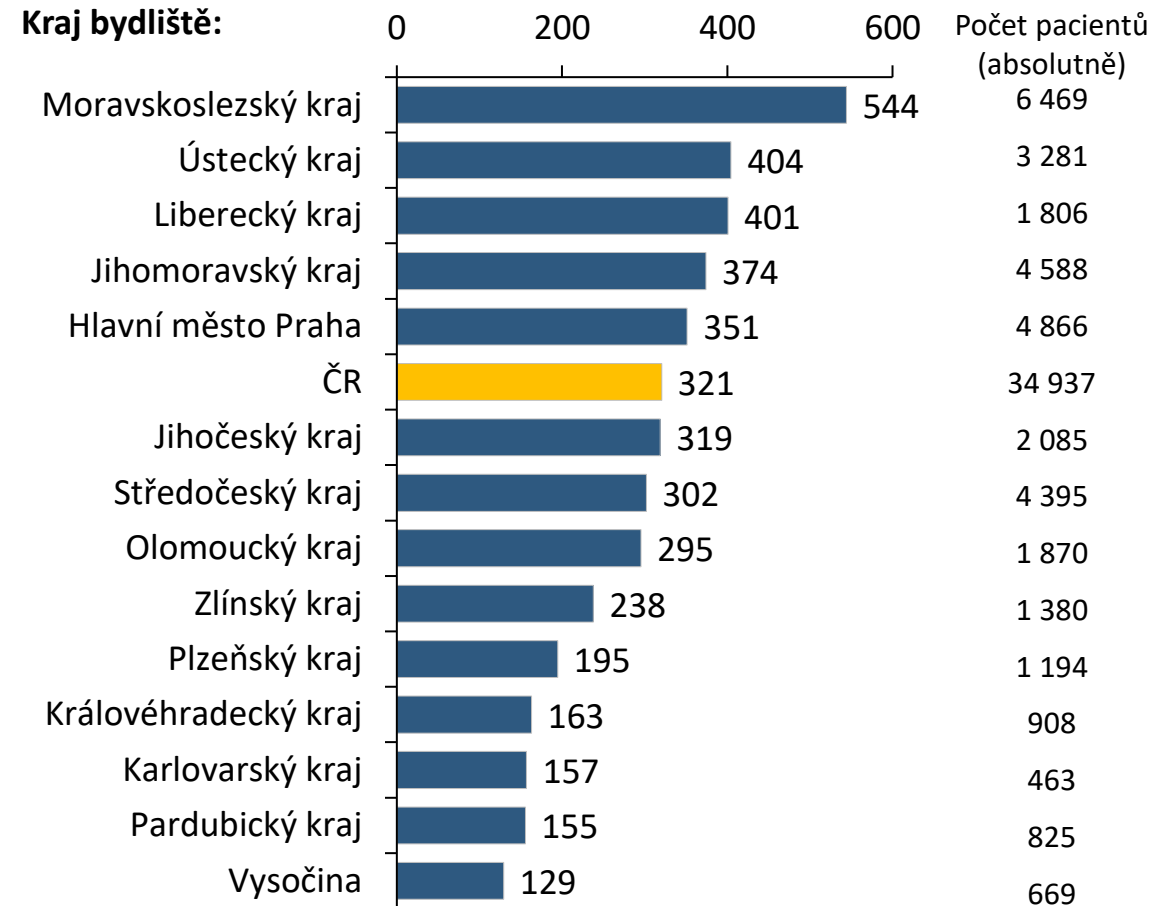
Diagnóza: I26 Plicní embolie

Počet pacientů v roce 2023
na 100 tisíc obyvatel



Diagnóza: I65 Uzávěr a zúžení přívodných mozk. tepen nekončící mozk. Inf.

Počet pacientů v roce 2023
na 100 tisíc obyvatel



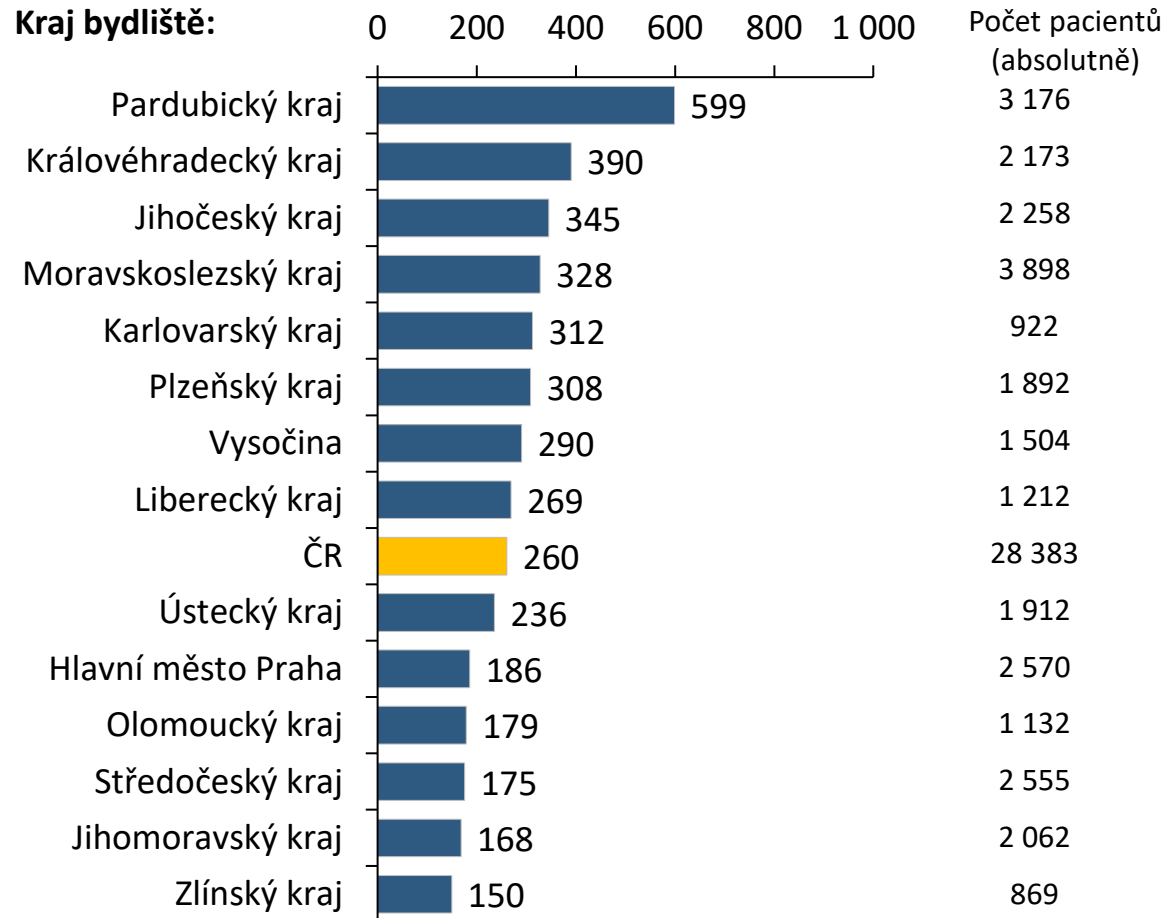
Počet pacientů s nejčtenějšími kardiovaskulárními diagnózami v krajích

Zdroj: NRHZS 2023

Graf shrnuje počet pacientů, kteří mají v daném roce vykázanu jakoukoli péči pro sledovanou diagnózu (ambulantní nebo hospitalizační) mimo komplement.

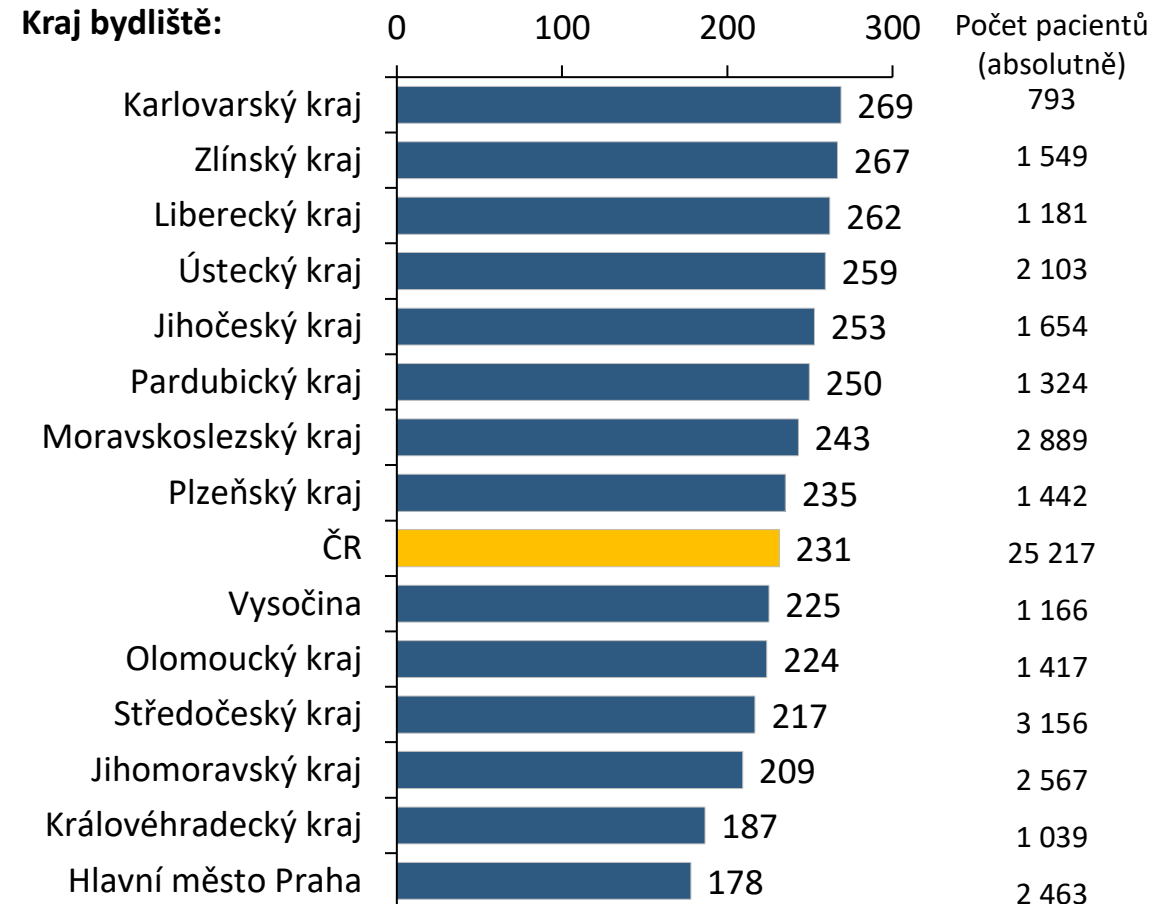
Diagnóza: I20 Angina pectoris

Počet pacientů v roce 2023
na 100 tisíc obyvatel



Diagnóza: I21 Akutní infarkt myokardu

Počet pacientů v roce 2023
na 100 tisíc obyvatel



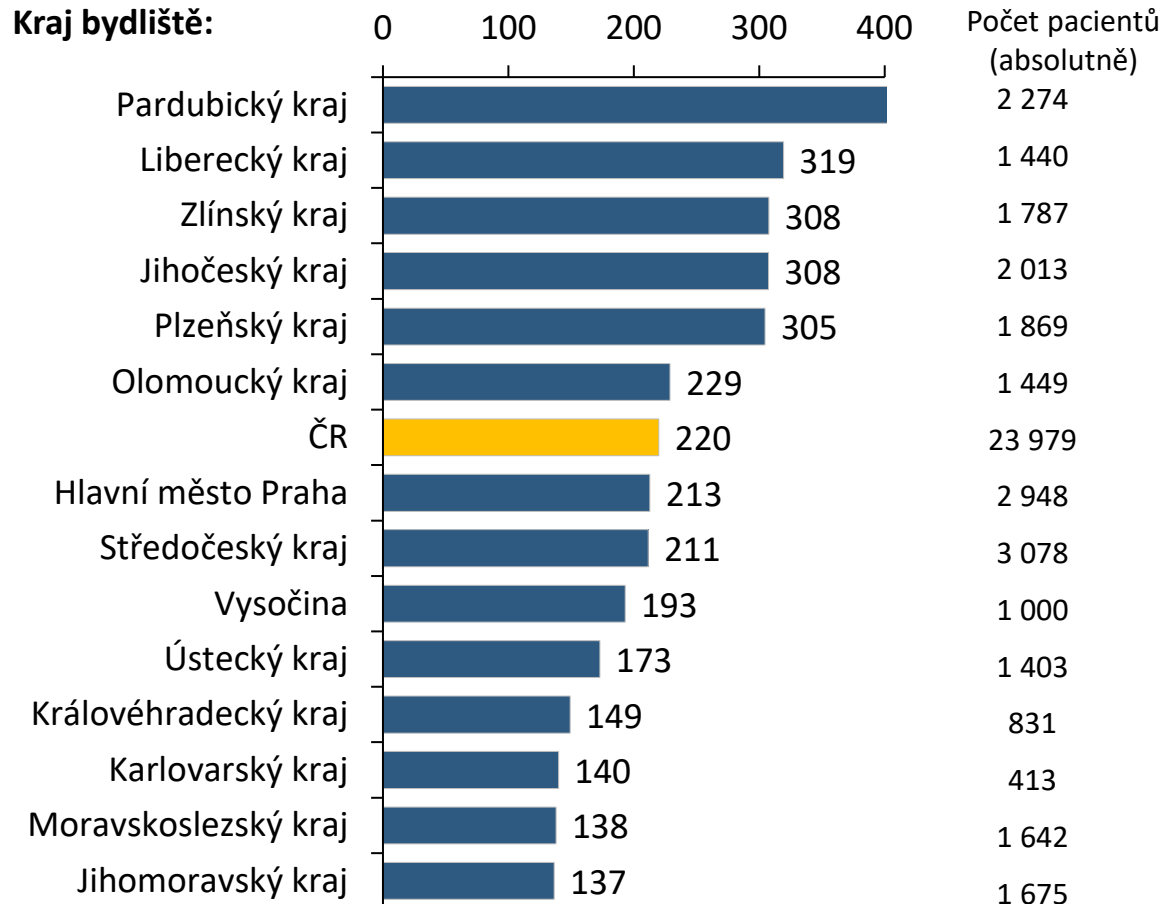
Počet pacientů s nejčtenějšími kardiovaskulárními diagnózami v krajích

Zdroj: NRHZS 2023

Graf shrnuje počet pacientů, kteří mají v daném roce vykázanu jakoukoli péči pro sledovanou diagnózu (ambulantní nebo hospitalizační) mimo komplement.

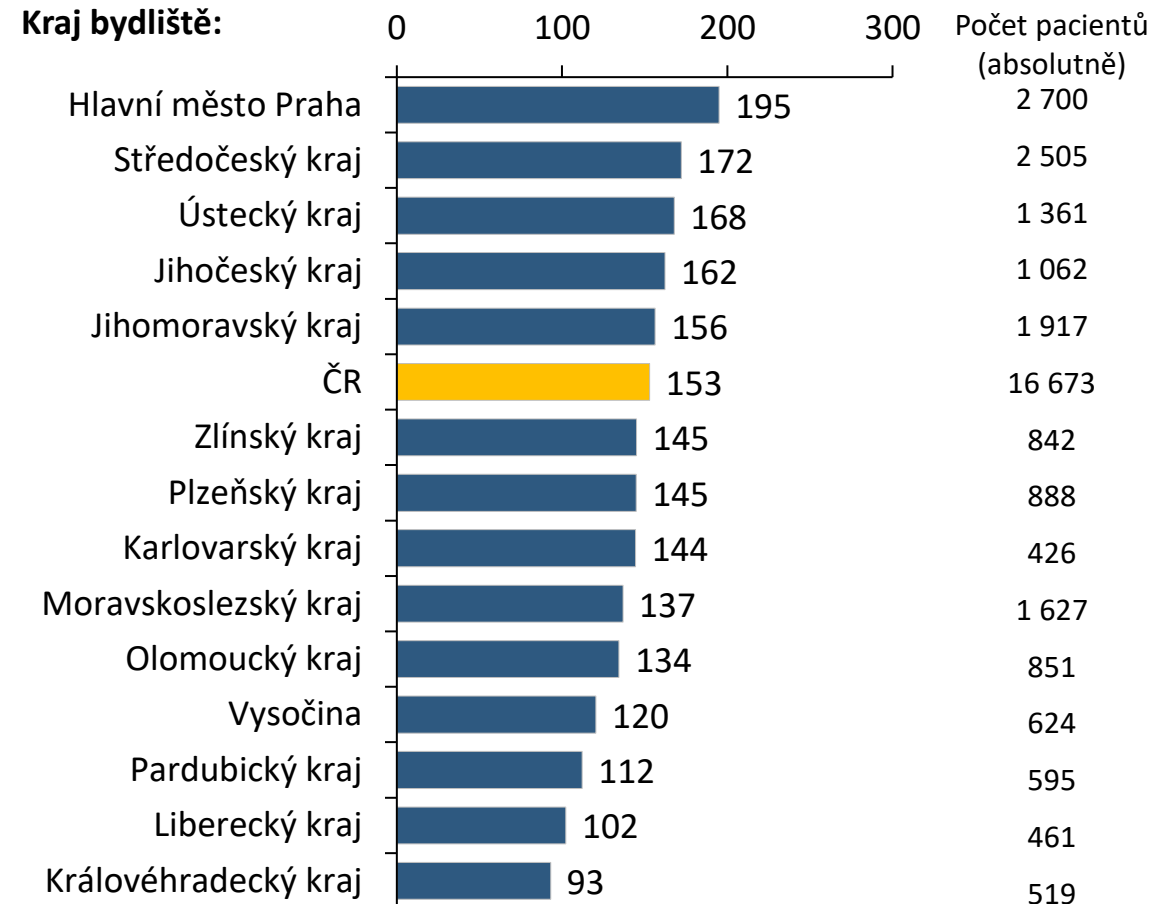
Diagnóza: I44 Blokáda atrioventrikulární a levého raménka

Počet pacientů v roce 2023
na 100 tisíc obyvatel



Diagnóza: I95 Hypotenze

Počet pacientů v roce 2023
na 100 tisíc obyvatel

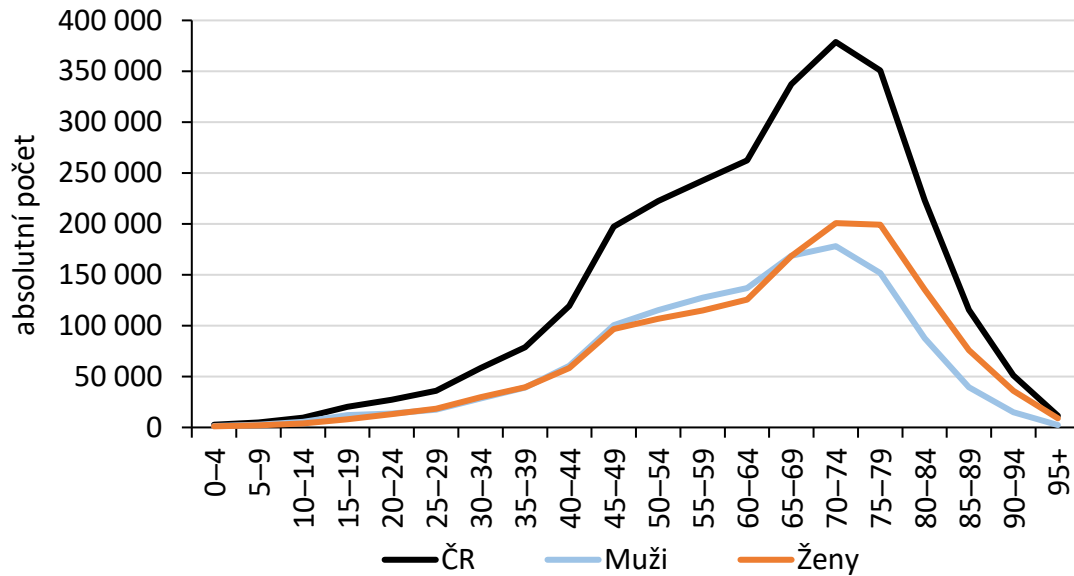


Nemoci oběhové soustavy (I00–I99): věková struktura pacientů

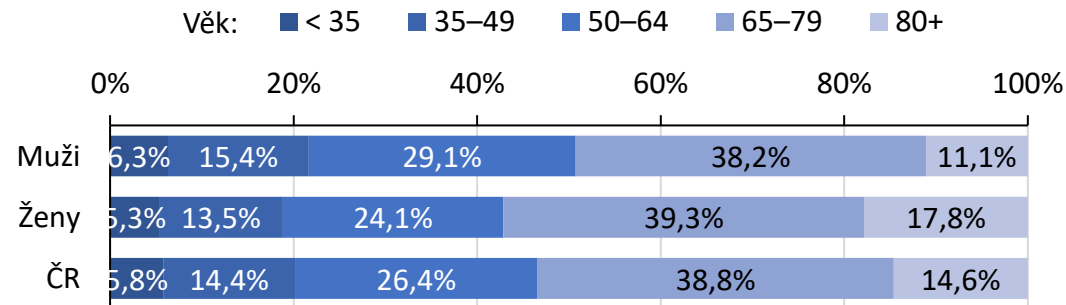
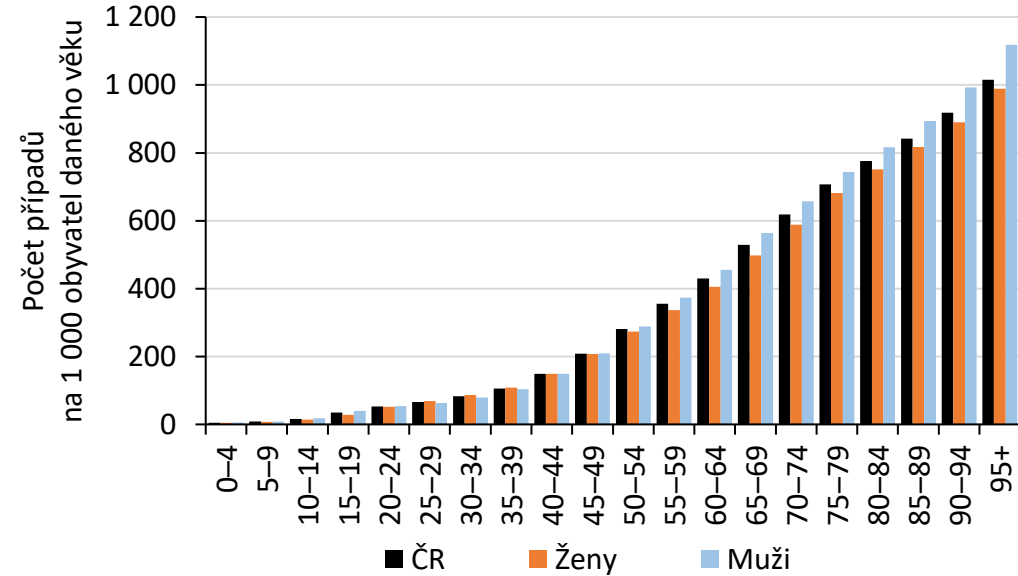
Zdroj: NRHZS 2023

Grafy sumarizují počet pacientů, kteří mají v daném roce vykázanou jakoukoliv péči pro sledovanou diagnózu (ambulantní nebo hospitalizační) mimo komplement.

Věková struktura pacientů dle pohlaví:



Věkově specifický počet nemocných na 1 000 obyvatel:

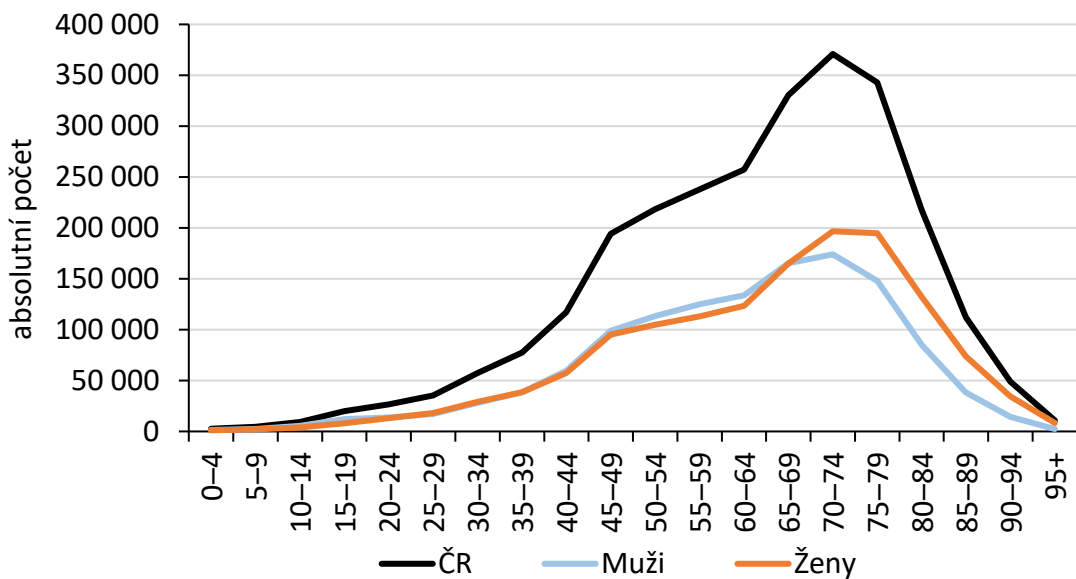


Nemoci oběhové soustavy (I00–I99) bez cévních nemocí mozku (I60–I69): věková struktura pacientů

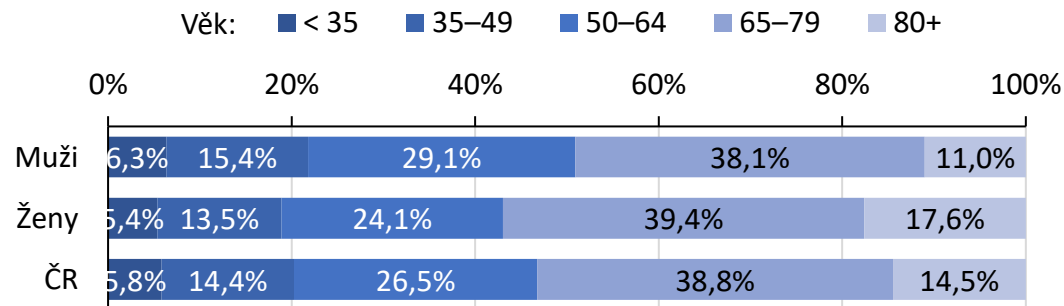
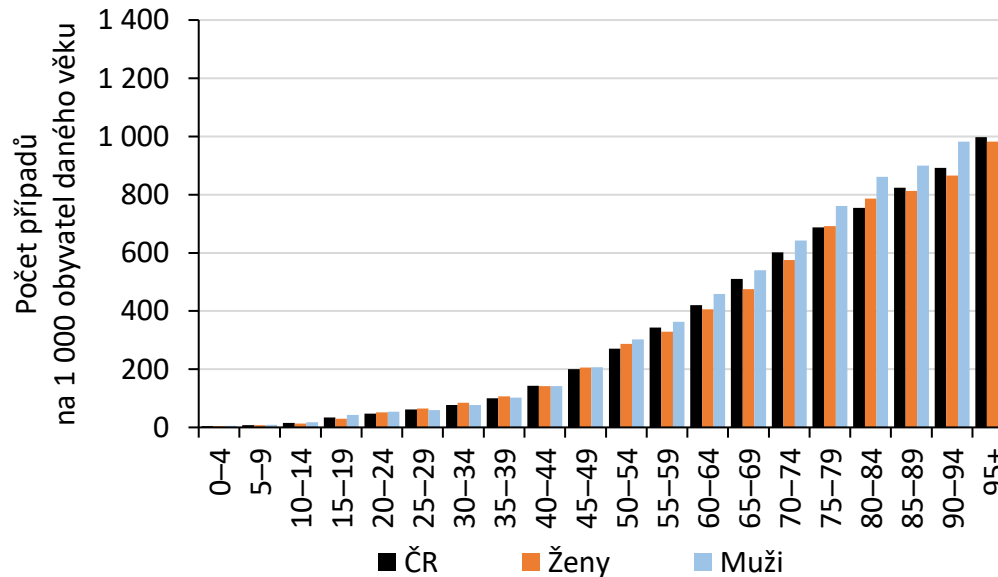
Zdroj: NRHZS 2023

Grafy sumarizují počet pacientů, kteří mají v daném roce vykázanou jakoukoliv péči pro sledovanou diagnózu ([ambulantní nebo hospitalizační](#)) mimo komplement.

Věková struktura pacientů dle pohlaví:



Věkově specifický počet nemocných na 1 000 obyvatel:

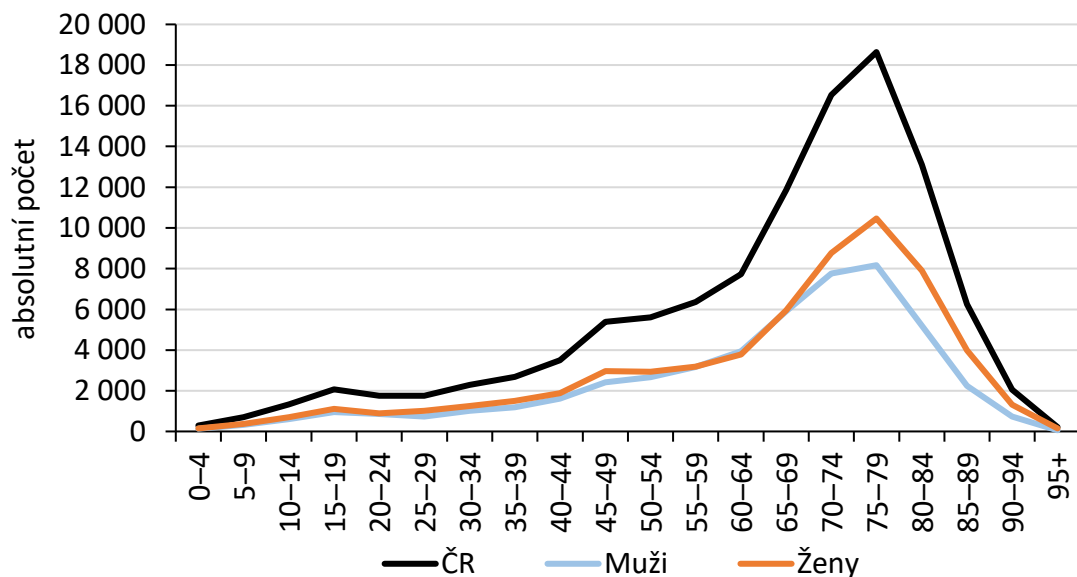


Onemocnění chlopní (I05–I08, I33–I39): věková struktura pacientů

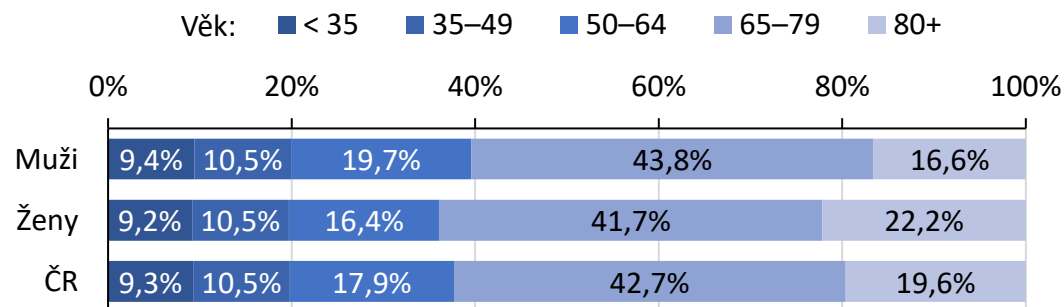
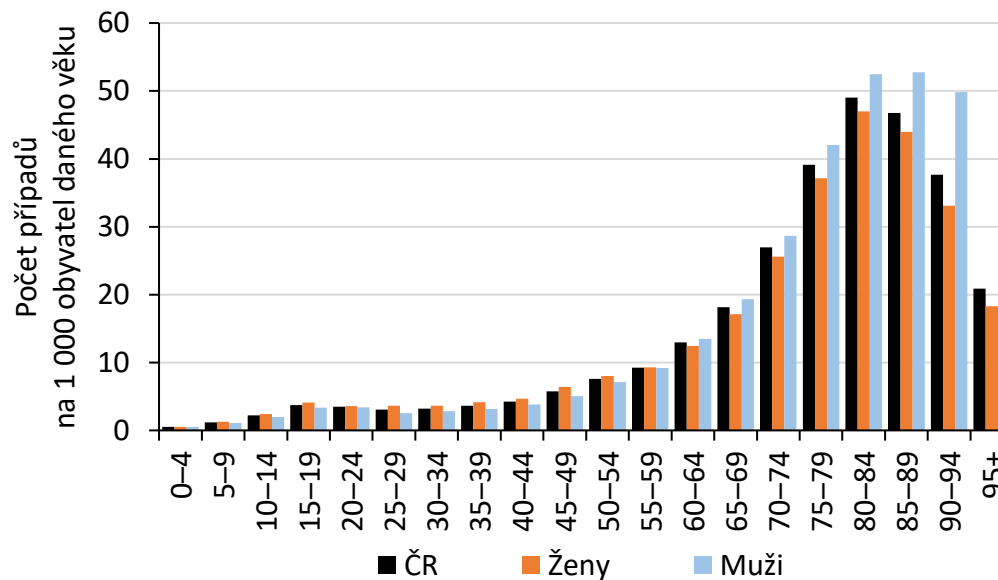
Zdroj: NRHZS 2023

Grafy sumarizují počet pacientů, kteří mají v daném roce vykázanou jakoukoliv péči pro sledovanou diagnózu (*ambulantní nebo hospitalizační*) mimo komplement.

Věková struktura pacientů dle pohlaví:



Věkově specifický počet nemocných na 1 000 obyvatel:

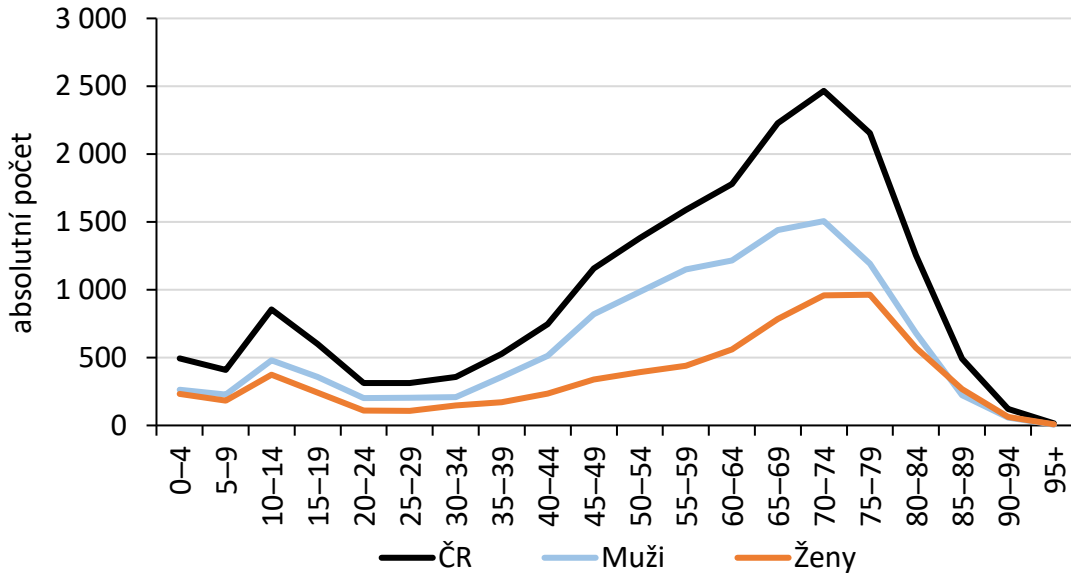


Kardiomyopatie (I42): věková struktura pacientů

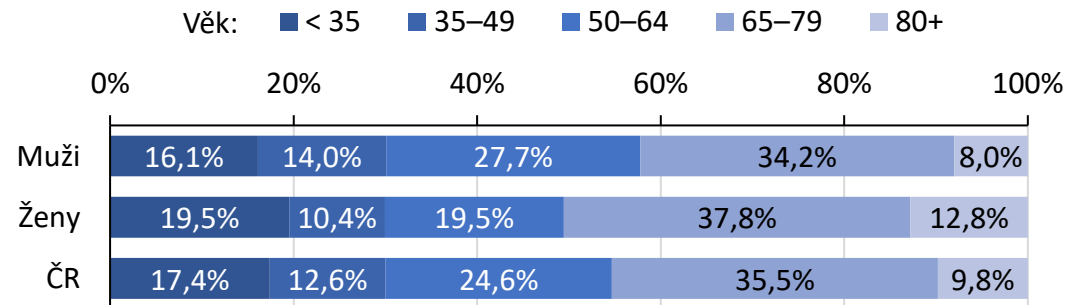
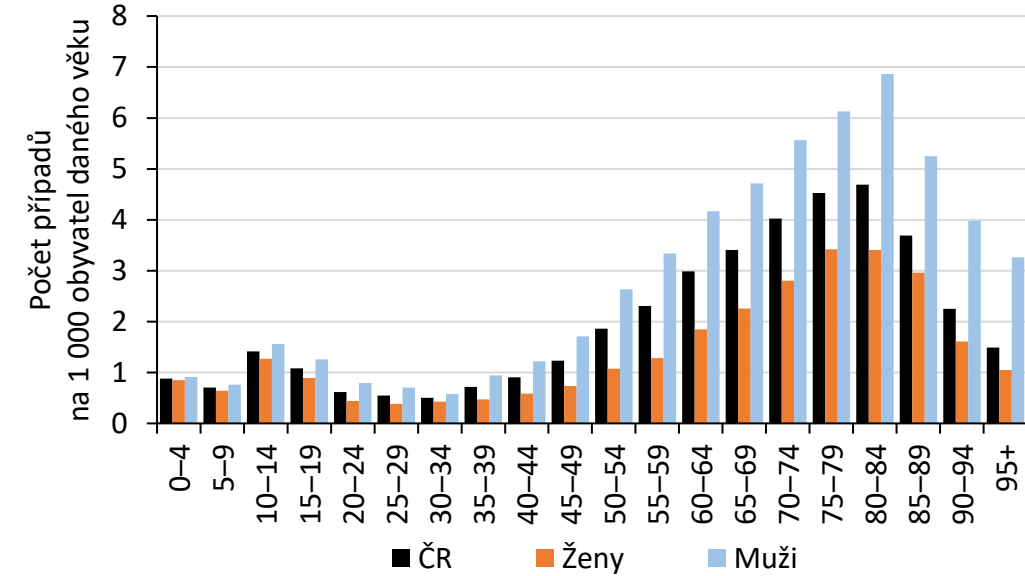
Zdroj: NRHZS 2023

Grafy sumarizují počet pacientů, kteří mají v daném roce vykázanou jakoukoliv péči pro sledovanou diagnózu (ambulantní nebo hospitalizační) mimo komplement.

Věková struktura pacientů dle pohlaví:



Věkově specifický počet nemocných na 1 000 obyvatel:

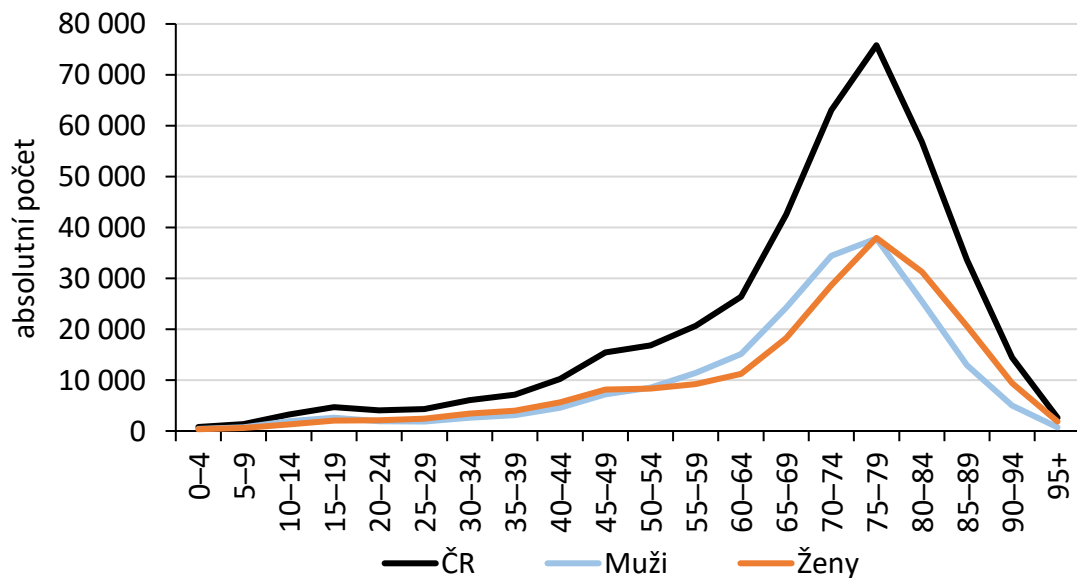


Poruchy vedení vzruchů, arytmie (I44, I45, I47–I49): věková struktura pacientů

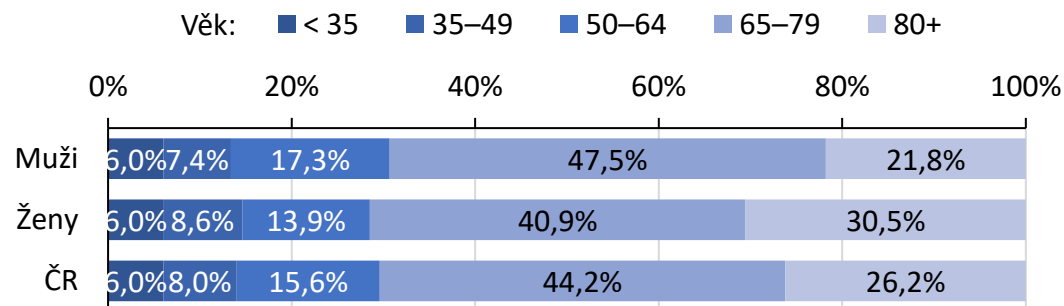
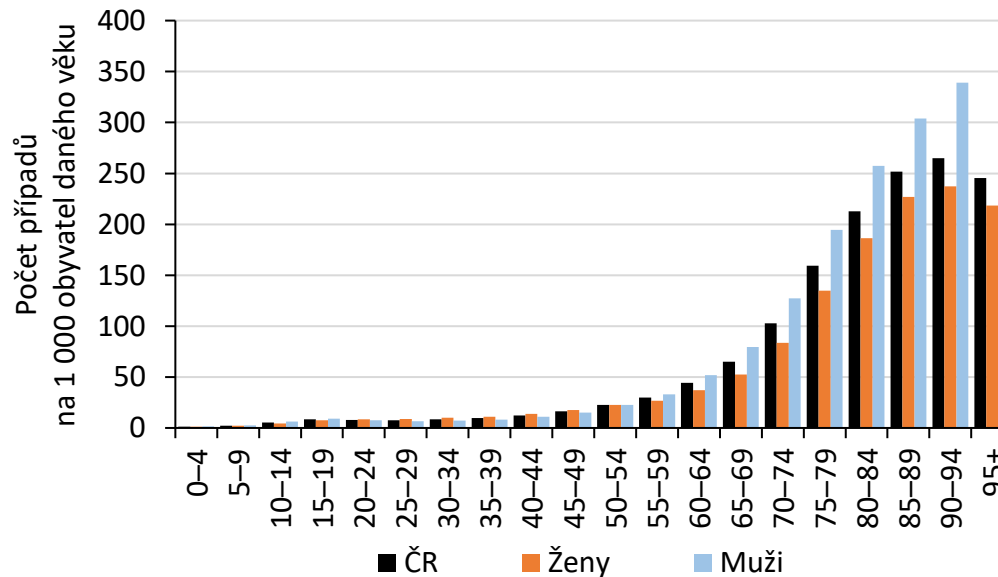
Zdroj: NRHZS 2023

Grafy sumarizují počet pacientů, kteří mají v daném roce vykázanou jakoukoliv péči pro sledovanou diagnózu (ambulantní nebo hospitalizační) mimo komplement.

Věková struktura pacientů dle pohlaví:



Věkově specifický počet nemocných na 1 000 obyvatel:



NKVP ČR 2035: souhrnná analytická studie



Kardiovaskulární onemocnění jako příčina úmrtí

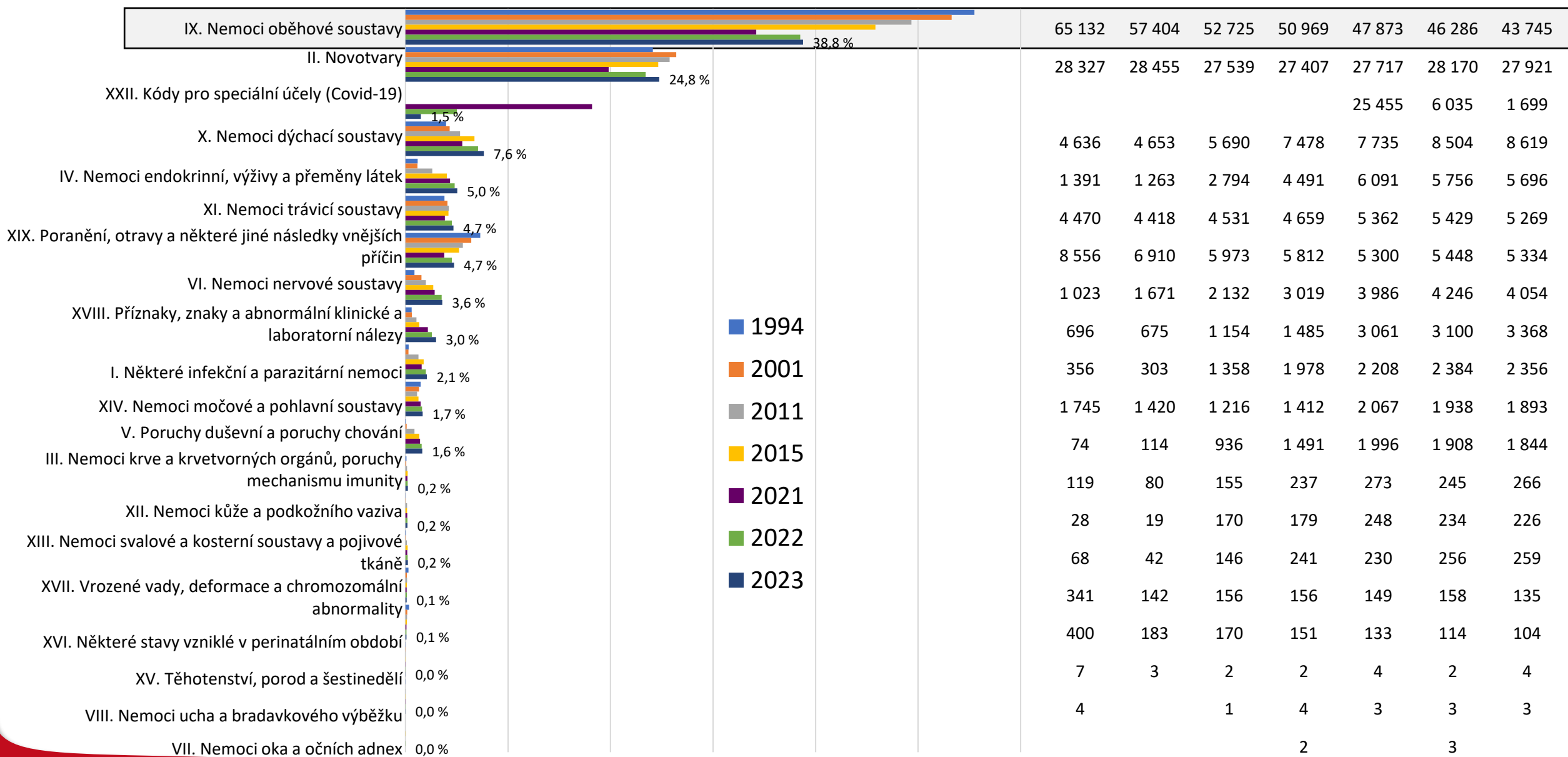
Národní kardiologický informační systém (NKIS)

Příčiny úmrtnosti podle kapitol MKN-10 pro roky 1994–2023

Zdroj: Databáze zemřelých Procentuální zastoupení příčin úmrtí na celkovém počtu úmrtí jednotlivých letech

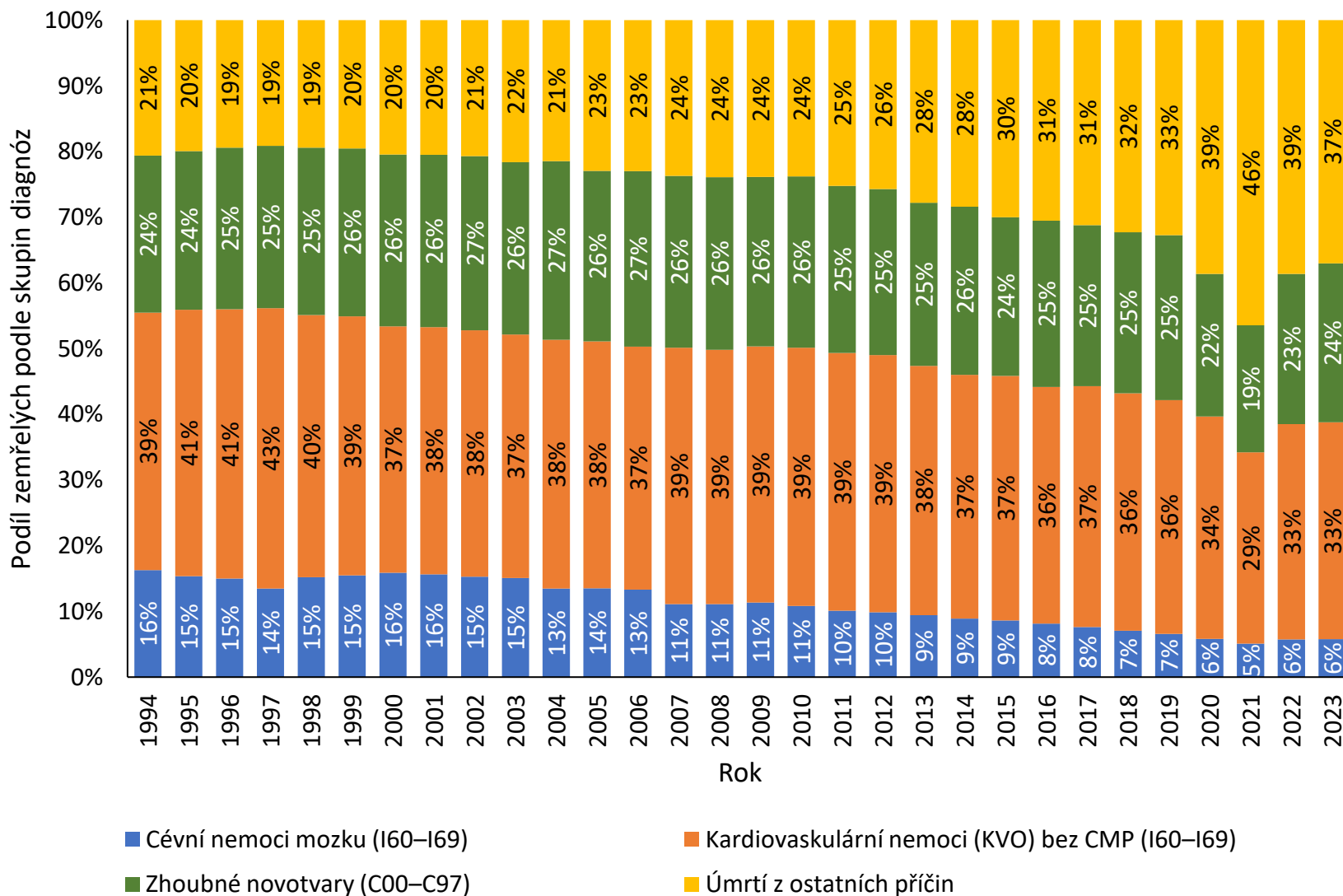
0% 10% 20% 30% 40% 50% 60%

1994 2001 2011 2015 2021 2022 2023



Úmrtí podle skupin diagnóz

Zdroj dat: Databáze zemřelých 1994–2023



Úmrtí podle skupin diagnóz				
Rok	I60–I69	KV nemoci	C00–C97	Ostatní
2000	17 343	40 849	28 539	22 270
2001	16 845	40 559	28 294	22 057
2002	16 536	40 616	28 709	22 382
2003	16 793	41 272	29 195	24 028
2004	14 466	40 576	29 168	22 967
2005	14 588	40 567	28 033	24 750
2006	13 917	38 643	27 895	23 986
2007	11 640	40 824	27 359	24 813
2008	11 685	40 595	27 571	25 097
2009	12 192	41 908	27 680	25 641
2010	11 567	42 023	27 834	25 420
2011	10 803	41 922	27 171	26 952
2012	10 669	42 377	27 334	27 809
2013	10 316	41 415	27 084	30 345
2014	9 410	39 217	27 050	29 988
2015	9 586	41 383	26 852	33 352
2016	8 795	38 816	27 261	32 878
2017	8 504	40 842	27 320	34 777
2018	7 985	40 807	27 699	36 429
2019	7 419	39 974	28 198	36 771
2020	7 552	43 747	28 043	49 947
2021	7 112	40 761	27 050	64 968
2022	6 884	39 402	27 507	46 426
2023	6 506	37 239	41 736	27 314

Nejčastější příčiny úmrtí v ČR v období 2018–2019

Pořadí	Příčina smrti 2018	Počet	Podíl na všech úmrtích
1.	Solidní zhoubné nádory (C00–C80, C97)	25 670	22,7 %
2.	Ischemická choroba srdeční (I20–I25)	23 291	20,6 %
3.	Cévní nemoci mozku (I60–I69)	7 985	7,1 %
4.	Ostatní nemoci oběhové soustavy (jiné I00–I99)	5 621	5,0 %
5.	Selhání srdce (I50)	5 499	4,9 %
6.	Diabetes mellitus (E10–E14)	4 280	3,8 %
7.	Pneumonie, akutní infekce dolních cest dýchacích (J12–J22)	3 723	3,3 %
8.	Organické duševní poruchy včetně symptomatických (F00–F09, G30)	3 597	3,2 %
9.	Chronické nemoci dolních cest dýchacích (J40–J47)	3 550	3,1 %
10.	Nemoci jater, žlučníku a slinivky břišní (K70–K86)	3 088	2,7 %
11.	Nemoci cév (I70–I89)	2 821	2,5 %
12.	Srdeční arytmie (I44–I49)	2 548	2,3 %
13.	Následky vnějších příčin (T15–T78)	2 131	1,9 %
14.	Hematoonkologická onemocnění (C81–C96)	2 029	1,8 %
15.	Ostatní příznaky, znaky a abnormální nálezy (jiné R00–R99)	1 789	1,6 %

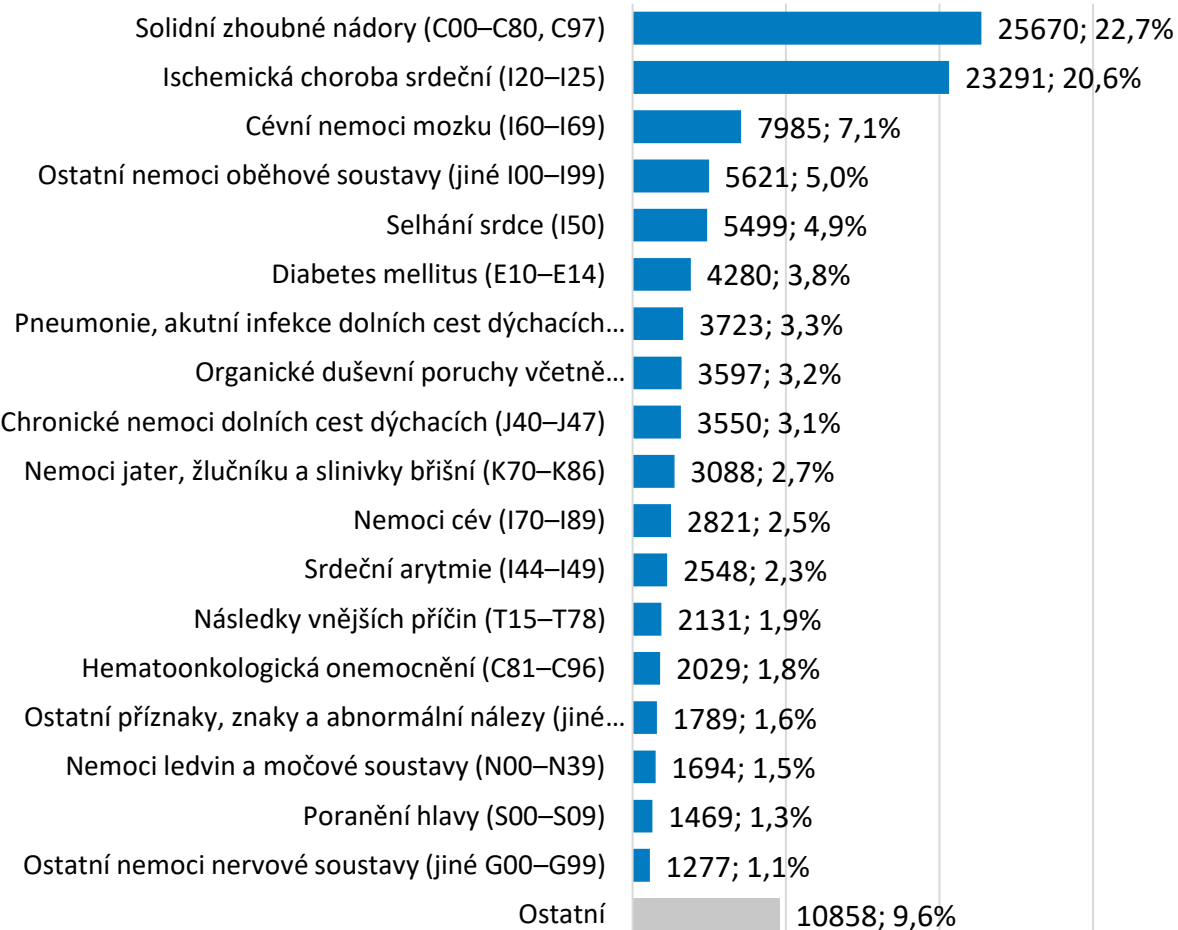
Pořadí	Příčina smrti 2019	Počet	Podíl na všech úmrtích
1.	Solidní zhoubné nádory (C00–C80, C97)	26 123	23,2 %
2.	Ischemická choroba srdeční (I20–I25)	22 336	19,9 %
3.	Cévní nemoci mozku (I60–I69)	7 419	6,6 %
4.	Ostatní nemoci oběhové soustavy (jiné I00–I99)	5 775	5,1 %
5.	Selhání srdce (I50)	5 477	4,9 %
6.	Diabetes mellitus (E10–E14)	4 268	3,8 %
7.	Organické duševní poruchy včetně symptomatických (F00–F09, G30)	3 800	3,4 %
8.	Pneumonie, akutní infekce dolních cest dýchacích (J12–J22)	3 750	3,3 %
9.	Chronické nemoci dolních cest dýchacích (J40–J47)	3 500	3,1 %
10.	Nemoci jater, žlučníku a slinivky břišní (K70–K86)	3 220	2,9 %
11.	Nemoci cév (I70–I89)	2 749	2,4 %
12.	Srdeční arytmie (I44–I49)	2 623	2,3 %
13.	Hematoonkologická onemocnění (C81–C96)	2 075	1,8 %
14.	Následky vnějších příčin (T15–T78)	1 954	1,7 %
15.	Ostatní příznaky, znaky a abnormální nálezy (jiné R00–R99)	1 931	1,7 %

Příčiny úmrtí v roce 2018 a 2019 v grafickém přehledu

Zdroj: LPZ 2018–2019

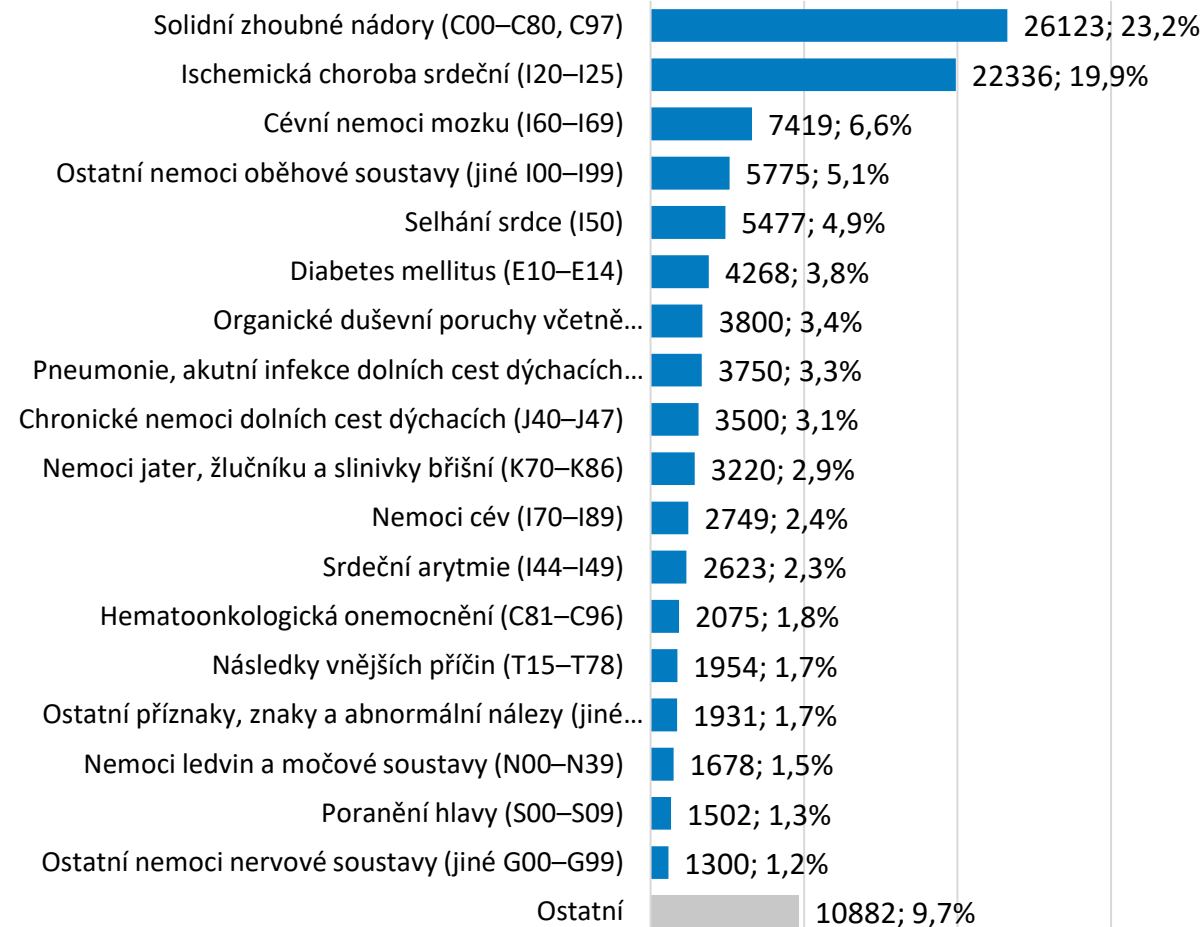
Podíl na celkovém počtu úmrtí v roce 2018

0% 10% 20% 30%



Podíl na celkovém počtu úmrtí v roce 2019

0% 10% 20% 30%



Populace ČR: Jako nejčastější příčina úmrtí byly pro rok 2019 vykazovány solidní zhoubné novotvary (C00–C80, C97). Ty byly za smrt v roce 2019 odpovědné v 23,2 % případů. V případě roku 2018 jde také o solidní zhoubné novotvary (C00–C80, C97), a to v 22,7 % případů. Na druhém místě se shodně umístila ischemická choroba srdeční (I20–I25) s 20% podílem.

Nejčastější příčiny úmrtí v ČR v období 2020–2021

Pořadí	Příčina smrti 2020	Počet	Podíl na všech úmrtích
1.	Solidní zhoubné nádory (C00–C80, C97)	25 929	20,1 %
2.	Ischemická choroba srdeční (I20–I25)	23 353	18,1 %
3.	COVID–19 (U07.1–U07.2, U10.9)	10 539	8,2 %
4.	Cévní nemoci mozku (I60–I69)	7 552	5,8 %
5.	Ostatní nemoci oběhové soustavy (jiné I00–I99)	6 769	5,2 %
6.	Selhání srdce (I50)	6 728	5,2 %
7.	Diabetes mellitus (E10–E14)	4 993	3,9 %
8.	Organické duševní poruchy včetně symptomatických (F00–F09, G30)	4 382	3,4 %
9.	Pneumonie, akutní infekce dolních cest dýchacích (J12–J22)	4 051	3,1 %
10.	Chronické nemoci dolních cest dýchacích (J40–J47)	3 374	2,6 %
11.	Nemoci jater, žlučníku a slinivky břišní (K70–K86)	3 202	2,5 %
12.	Srdeční arytmie (I44–I49)	2 915	2,3 %
13.	Nemoci cév (I70–I89)	2 904	2,2 %
14.	Ostatní příznaky, znaky a abnormální nálezy (jiné R00–R99)	2 736	2,1 %
15.	Hematoonkologická onemocnění (C81–C96)	2 114	1,6 %

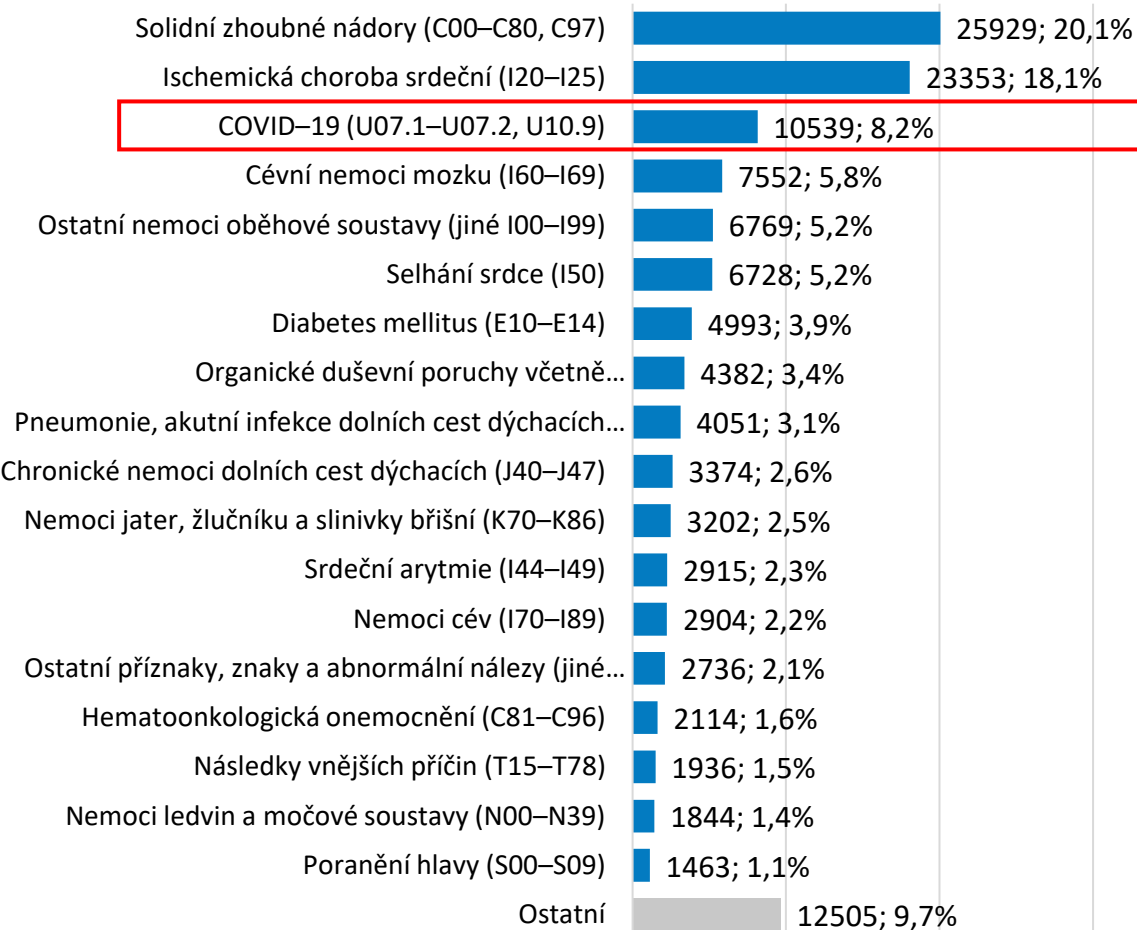
Pořadí	Příčina smrti 2021	Počet	Podíl na všech úmrtích
1.	COVID–19 (U07.1–U07.2, U10.9)	25 455	18,2 %
2.	Solidní zhoubné nádory (C00–C80, C97)	25 115	18,0 %
3.	Ischemická choroba srdeční (I20–I25)	21 866	15,6 %
4.	Cévní nemoci mozku (I60–I69)	7 112	5,1 %
5.	Selhání srdce (I50)	6 543	4,7 %
6.	Ostatní nemoci oběhové soustavy (jiné I00–I99)	6 458	4,6 %
7.	Diabetes mellitus (E10–E14)	5 092	3,6 %
8.	Organické duševní poruchy včetně symptomatických (F00–F09, G30)	4 015	2,9 %
9.	Pneumonie, akutní infekce dolních cest dýchacích (J12–J22)	3 706	2,6 %
10.	Nemoci jater, žlučníku a slinivky břišní (K70–K86)	3 493	2,5 %
11.	Chronické nemoci dolních cest dýchacích (J40–J47)	3 258	2,3 %
12.	Ostatní příznaky, znaky a abnormální nálezy (jiné R00–R99)	3 061	2,2 %
13.	Nemoci cév (I70–I89)	2 719	1,9 %
14.	Následky vnějších příčin (T15–T78)	2 122	1,5 %
15.	Srdeční arytmie (I44–I49)	2 048	1,5 %

Příčiny úmrtí v roce 2020 a 2021 v grafickém přehledu

Zdroj: LPZ 2020–2021

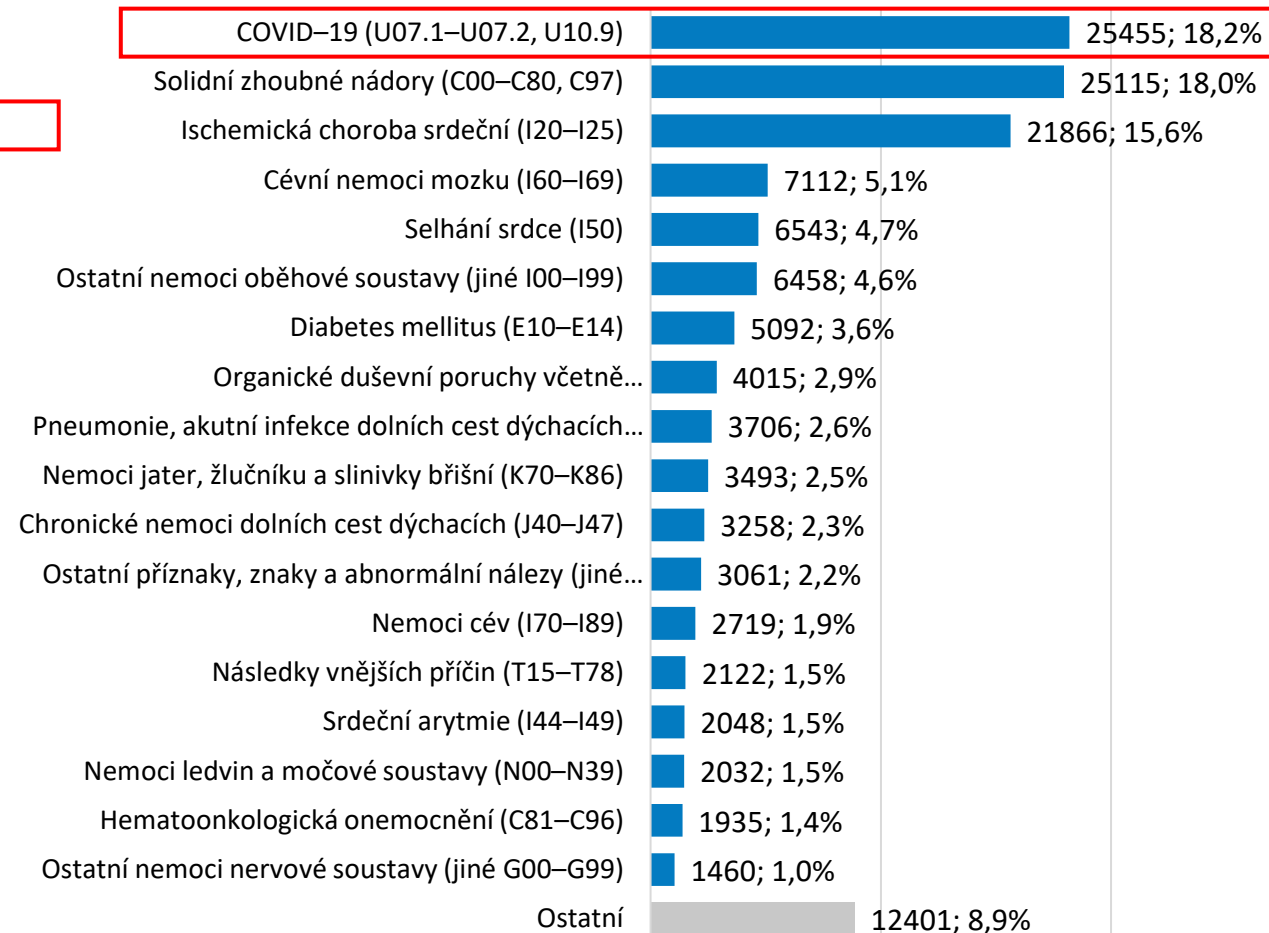
Podíl na celkovém počtu úmrtí v roce 2020

0% 10% 20% 30%



Podíl na celkovém počtu úmrtí v roce 2021

0% 10% 20%



Populace ČR: Jako nejčastější příčina úmrtí byl pro rok 2021 vykazován Covid-19 (U07.1–U07.2, U10.9) s 18,2 % úmrtí. Druhou nejčastější příčinou byly solidní zhoubné novotvary (C00–C80, C97). Ty byly za smrt v roce 2021 odpovědné v 18,0 % případů. V případě roku 2020 jde o solidní zhoubné novotvary (C00–C80, C97) v 20,1 % případů. Následuje ischemická choroba srdeční (I20–I25) s 18,1% podílem.

Nejčastější příčiny úmrtí v ČR v období 2022–2023

Pořadí	Příčina smrti 2022	Počet	Podíl na všech úmrtích
1.	Solidní zhoubné nádory (C00–C80, C97)	25 503	21.2%
2.	Ischemická choroba srdeční (I20–I25)	19 829	16.5%
3.	Ostatní nemoci oběhové soustavy (jiné I00–I99)	7 432	6.2%
4.	Selhání srdce (I50)	7 290	6.1%
5.	Cévní nemoci mozku (I60–I69)	6 884	5.7%
6.	COVID-19 (U07.1–U07.2, U10.9)	6 035	5.0%
7.	Diabetes mellitus (E10–E14)	4 839	4.0%
8.	Organické duševní poruchy včetně symptomatických (F00–F09, G30)	4 182	3.5%
9.	Pneumonie, akutní infekce dolních cest dýchacích (J12–J22)	3 978	3.3%
10.	Chronické nemoci dolních cest dýchacích (J40–J47)	3 578	3.0%
11.	Nemoci jater, žlučníku a slinivky břišní (K70–K86)	3 431	2.9%
12.	Ostatní příznaky, znaky a abnormální nálezy (jiné R00–R99)	3 100	2.6%
13.	Nemoci cév (I70–I89)	2 629	2.2%
14.	Srdeční arytmie (I44–I49)	2 222	1.8%
15.	Hematoonkologická onemocnění (C81–C96)	2 004	1.7%

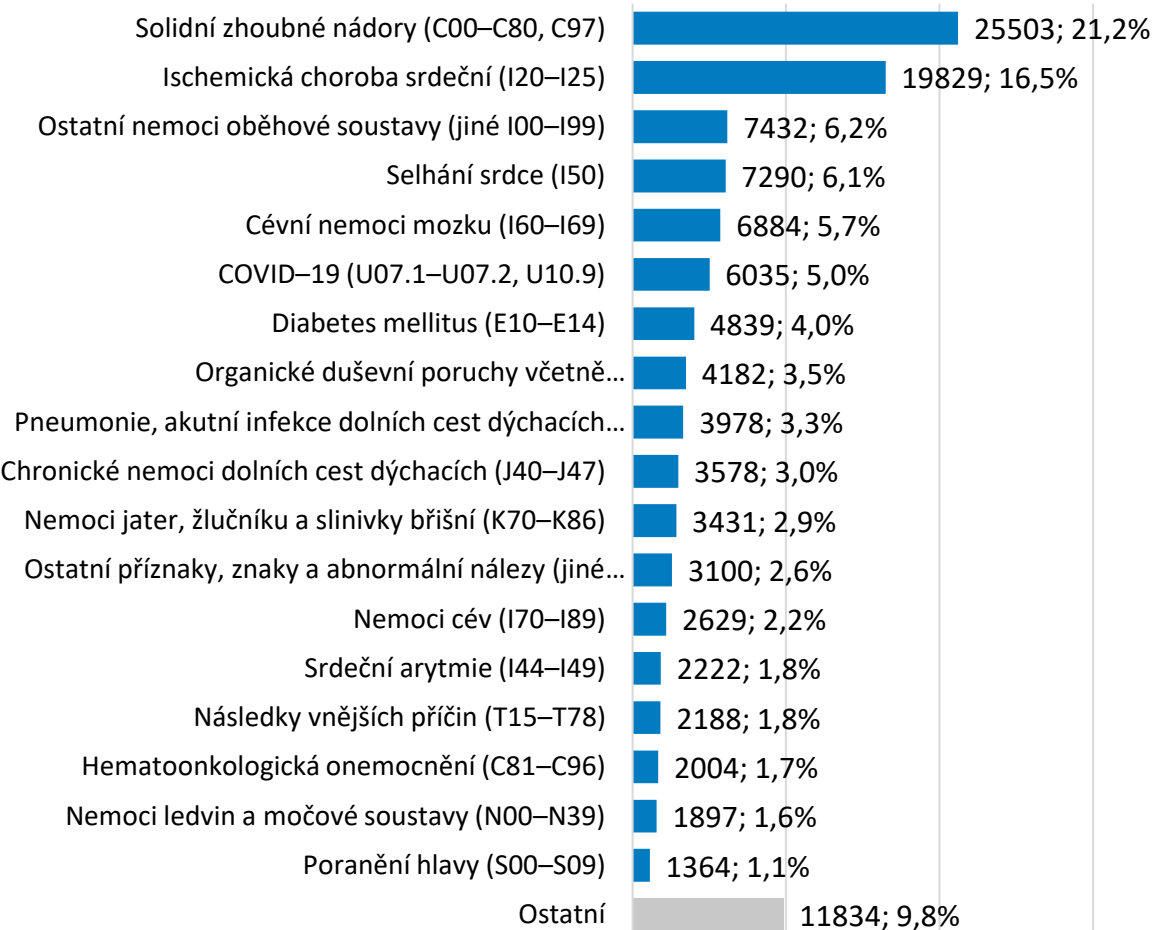
Pořadí	Příčina smrti 2023	Počet	Podíl na všech úmrtích
1.	Solidní zhoubné nádory (C00–C80, C97)	25 264	22.4%
2.	Ischemická choroba srdeční (I20–I25)	18 092	16.0%
3.	Ostatní nemoci oběhové soustavy (jiné I00–I99)	7 376	6.5%
4.	Selhání srdce (I50)	7 151	6.3%
5.	Cévní nemoci mozku (I60–I69)	6 506	5.8%
6.	Diabetes mellitus (E10–E14)	4 851	4.3%
7.	Organické duševní poruchy včetně symptomatických (F00–F09, G30)	3 982	3.5%
8.	Pneumonie, akutní infekce dolních cest dýchacích (J12–J22)	3 925	3.5%
9.	Chronické nemoci dolních cest dýchacích (J40–J47)	3 572	3.2%
10.	Ostatní příznaky, znaky a abnormální nálezy (jiné R00–R99)	3 368	3.0%
11.	Nemoci jater, žlučníku a slinivky břišní (K70–K86)	3 272	2.9%
12.	Nemoci cév (I70–I89)	2 485	2.2%
13.	Srdeční arytmie (I44–I49)	2 135	1.9%
14.	Hematoonkologická onemocnění (C81–C96)	2 050	1.8%
15.	COVID-19 (U07.1–U07.2, U10.9)	1 699	1.5%

Příčiny úmrtí v roce 2022 a 2023 v grafickém přehledu

Zdroj: LPZ 2022–2023

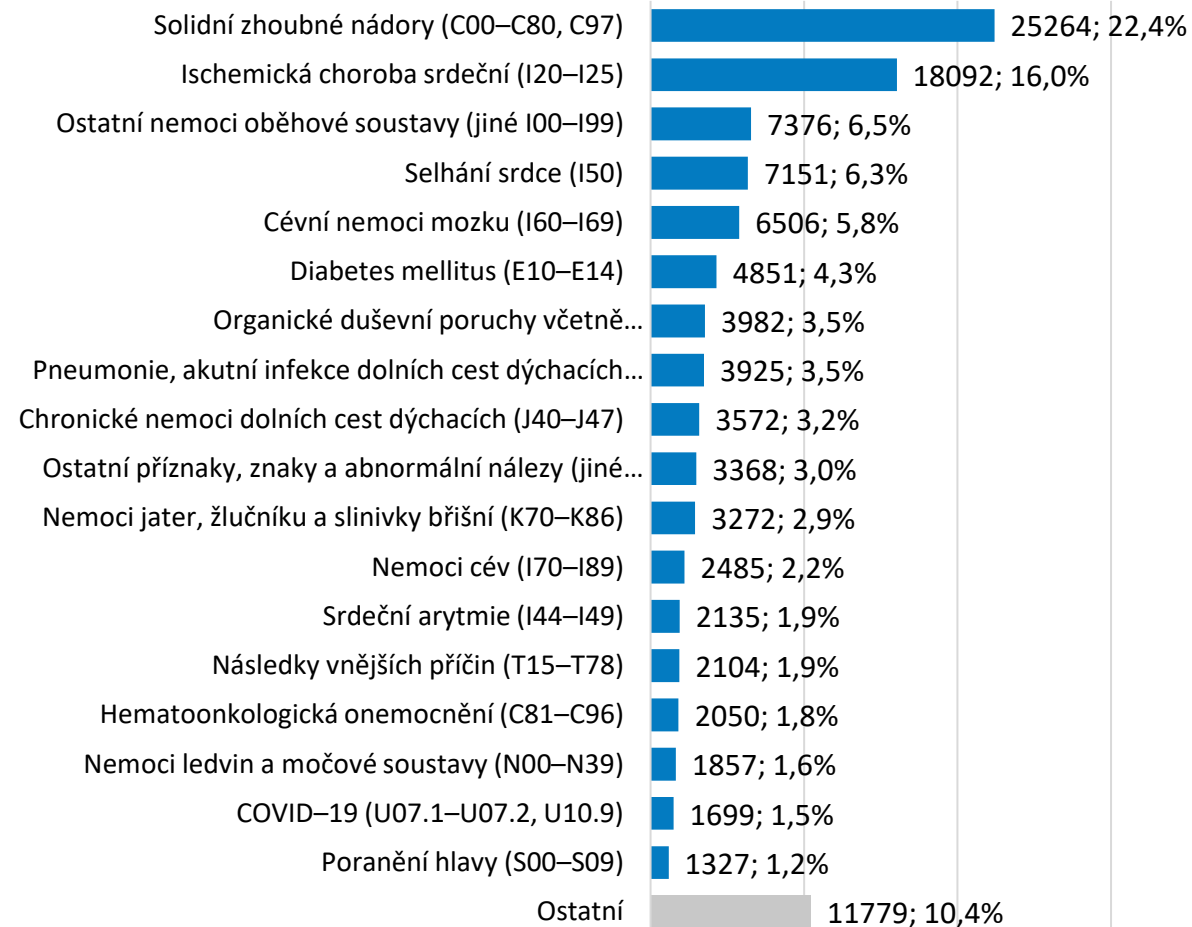
Podíl na celkovém počtu úmrtí v roce 2022

0% 10% 20% 30%



Podíl na celkovém počtu úmrtí v roce 2023

0% 10% 20% 30%



Populace ČR: Jako nejčastější příčinou úmrtí byly pro rok 2023 solidní zhoubné novotvary (C00–C80, C97) s 22,4 % úmrtí. Druhou nejčastější příčinou byla ischemická choroba srdeční (I20–I25). Ta byla za smrt v roce 2023 odpovědná v 16,0 % případů. V případě roku 2022 jde taktéž o solidní zhoubné novotvary (C00–C80, C97) v 21,2 % případů. Následuje také ischemická choroba srdeční (I20–I25) s 16,5% podílem.

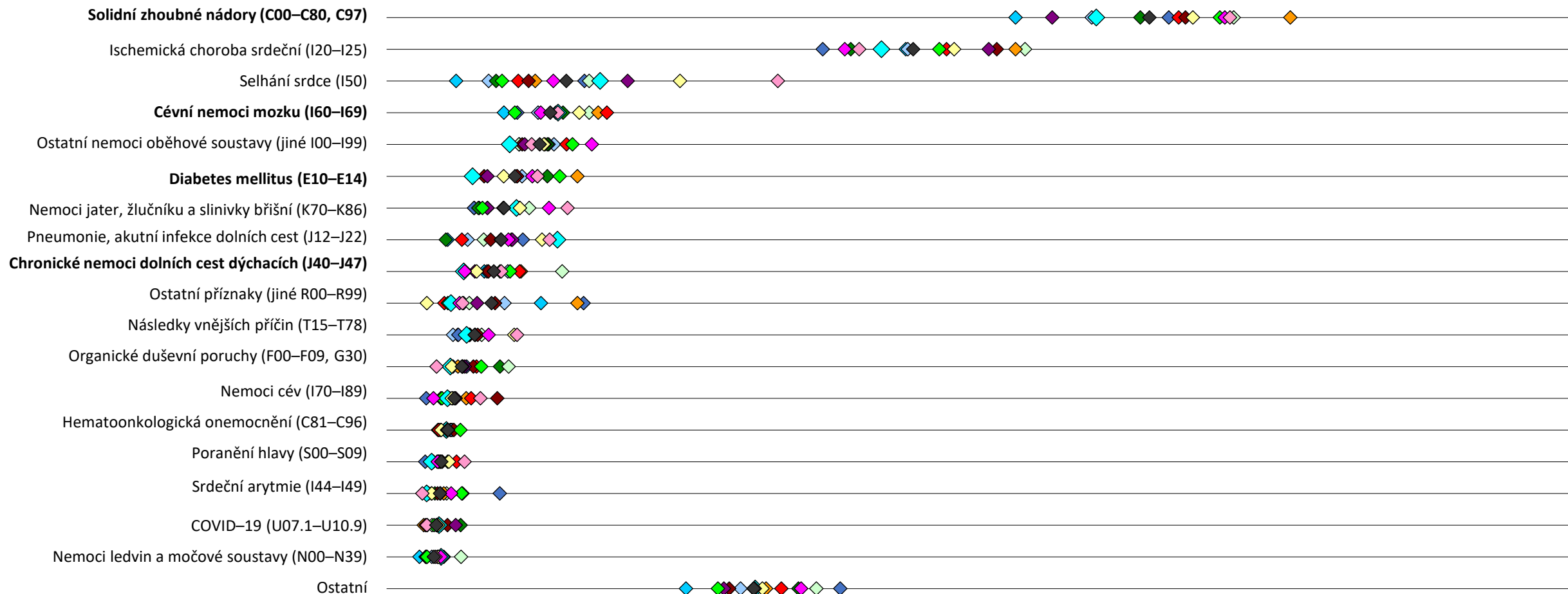
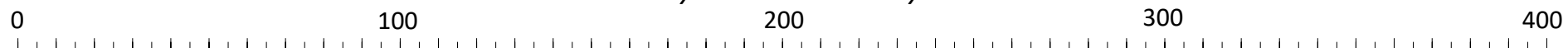
Příčiny úmrtí: srovnání regionů v roce 2023 (muži)

Zdroj: LPZ 2023

PHA STC JHC PLZ KAR ULK LIB HRA PAR VYS JMK OLO ZLI MSK ČR



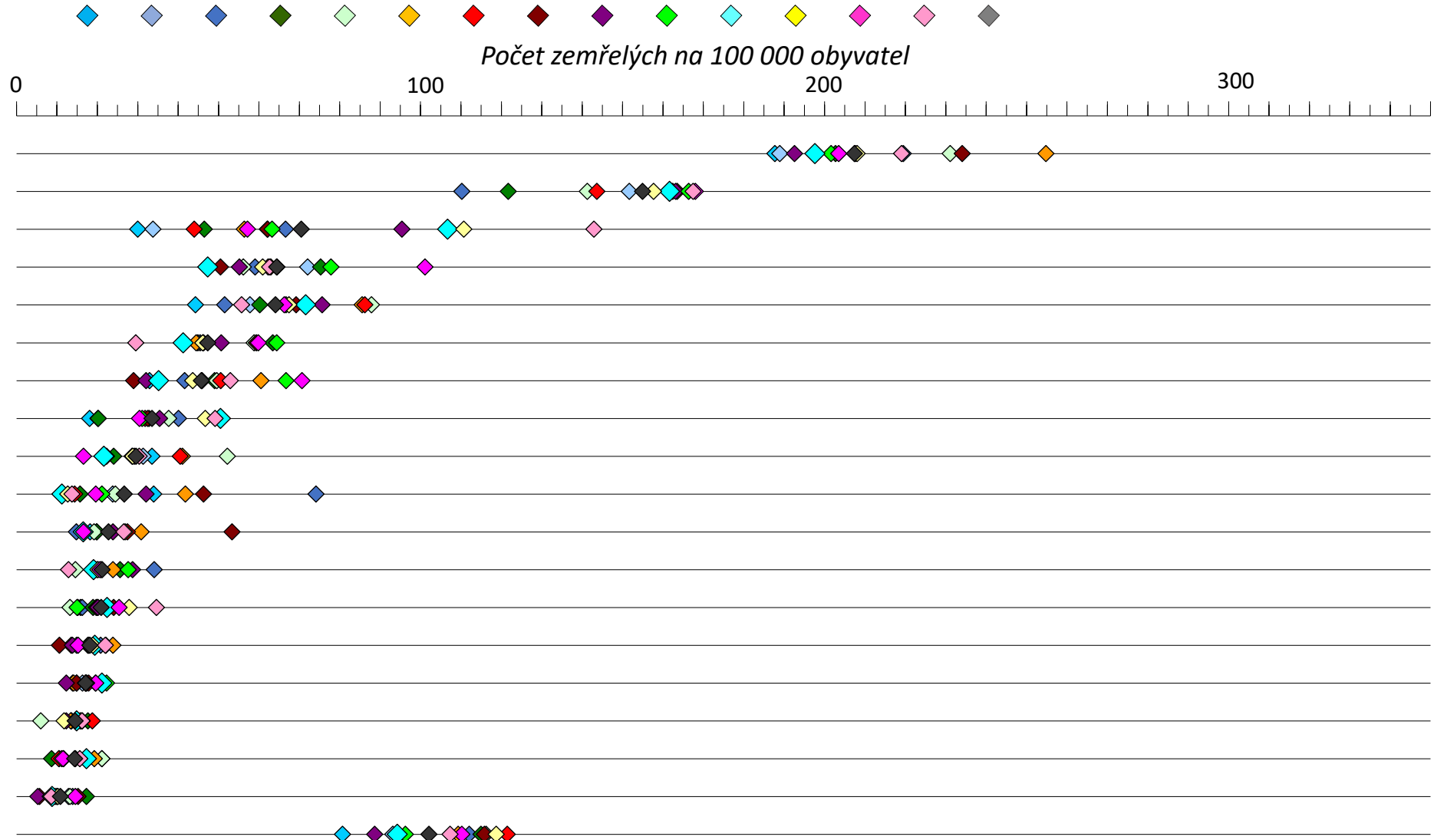
Počet zemřelých na 100 000 obyvatel



Příčiny úmrtí: srovnání regionů v roce 2023 (ženy)

Zdroj: LPZ 2023

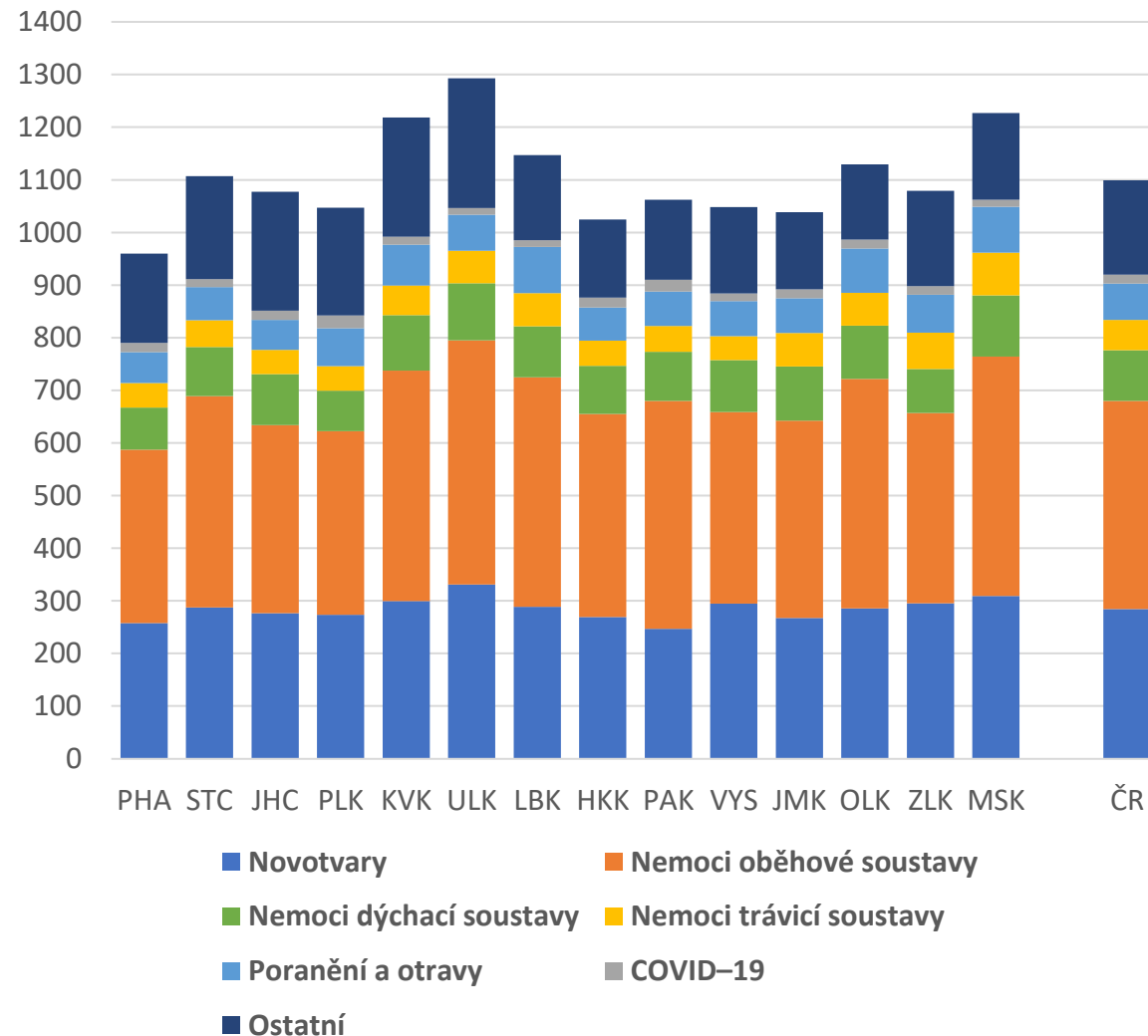
PHA STC JHC PLZ KAR ULK LIB HRA PAR VYS JMK OLO ZLI MSK ČR



Standardizovaná úmrtnost podle příčin smrti a kraje bydliště (na 100 000 osob) - muži

Zdroj: Databáze zemřelých 2023

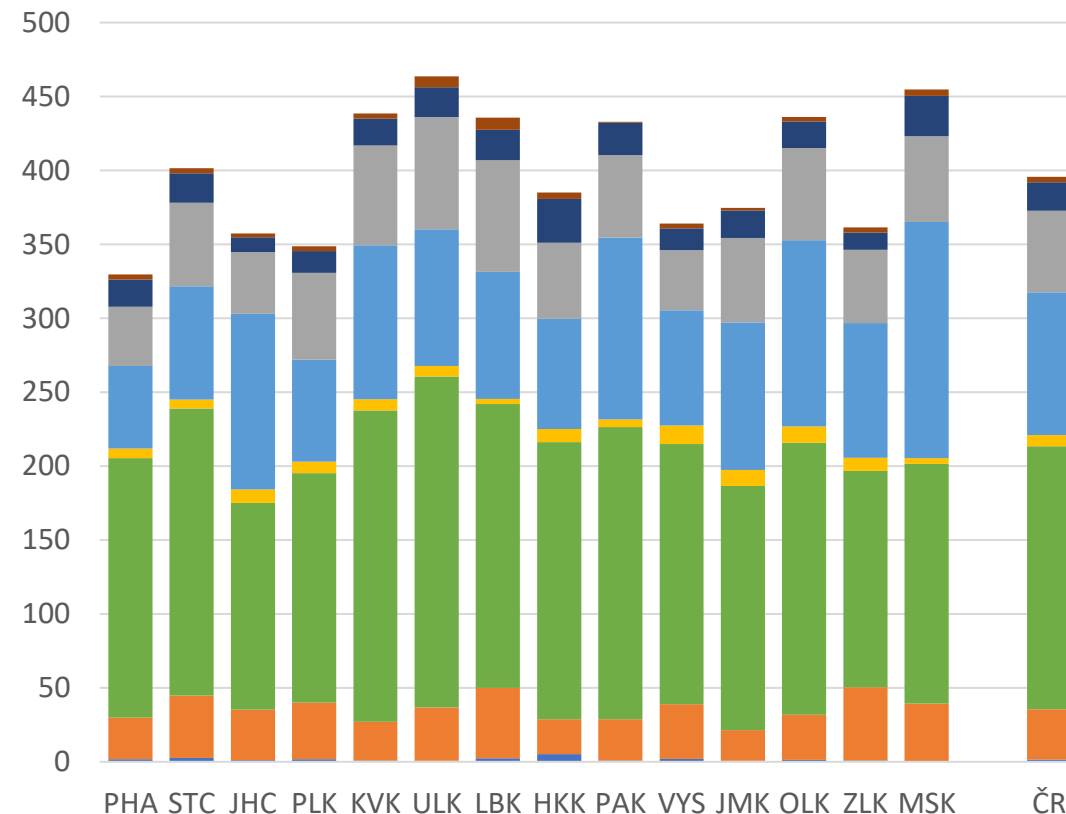
	Celkem	Novotvary	Nemoci oběhové soustavy	Nemoci dýchací soustavy	Nemoci trávicí soustavy	Poranění a otravy	COVID-19	Ostatní
PHA	945,8	257,5	329,8	79,9	46,4	59,1	17,7	169,7
STC	1 099,2	287,5	401,3	93,6	50,6	63,1	15,5	195,6
JHC	1 068,6	276,5	357,4	96,9	46,3	56,8	17,5	226,0
PLK	1 039,8	273,3	348,8	77,1	46,4	72,1	24,6	204,7
KVK	1 214,4	299,3	438,5	105,4	56,4	77,1	15,5	226,4
ULK	1 285,6	331,1	463,8	108,4	62,3	68,1	13,1	246,5
LBK	1 131,7	288,8	435,8	97,2	62,6	88,1	13,1	161,2
HKK	1 009,5	269,6	385,5	91,4	47,9	63,1	18,5	148,7
PAK	1 050,2	246,8	433,1	93,5	49,0	65,2	22,6	152,1
VYS	1 037,2	294,9	364,1	98,3	45,6	66,4	15,0	163,7
JMK	1 028,1	267,6	374,8	103,1	63,4	65,8	17,3	146,6
OLK	1 120,5	285,7	436,2	101,2	62,1	84,6	16,8	142,9
ZLK	1 069,5	295,2	361,4	83,6	69,0	72,5	16,1	181,2
MSK	1 217,6	309,4	454,8	116,2	81,4	86,8	13,8	164,7
ČR	1 088,6	284,2	395,8	96,3	57,3	69,4	16,8	179,0



Standardizovaná úmrtnost podle příčin smrti a kraje bydliště (na 100 000 osob) - muži

Zdroj: Databáze zemřelých 2023

	ak. rev. horečka* 100-102	chr. rev. srdeční choroby 105-109	hypertenze 110-115	isc. nem. srdeční 120-125	nem. plicního oběhu 126-128	jin. srd. onemocnění 130-152	cévní nem. mozku 160-169	nem. tepen 170-179	nem. žil a nezařazené jinde 180-189	jin. nem. oběh. soustavy* 195-199
PHA	-	1.6	28.1	175.6	6.5	55.9	40.2	18.2	3.7	-
STC	-	2.6	42.2	194.2	6.1	76.6	56.5	19.9	3.4	-
JHC	-	0.9	34.3	139.8	9.1	118.9	41.8	10.0	2.7	-
PLK	-	1.6	38.4	155.1	7.8	69.2	58.6	14.8	3.3	-
KVK	-	0.7	26.3	210.7	7.5	104.2	67.6	18.2	3.3	-
ULK	-	0.5	36.2	223.9	7.2	92.3	76.0	20.3	7.3	-
LBK	-	2.2	47.7	192.1	3.5	85.9	75.6	20.6	8.1	-
HKK	-	5.0	23.8	187.5	8.8	74.6	51.4	29.7	4.4	-
PAK	-	0.7	28.1	197.6	5.2	123.0	55.8	21.9	0.7	-
VYS	-	1.9	37.0	176.0	12.6	77.9	40.8	14.6	3.3	-
JMK	-	0.5	20.8	165.2	10.8	99.9	57.2	18.5	1.9	-
OLK	-	1.3	30.5	183.9	11.1	126.0	62.4	17.9	3.1	-
ZLK	-	0.7	49.7	146.3	8.9	91.1	49.7	11.7	3.3	-
MSK	-	0.2	39.2	162.1	3.9	159.8	57.9	27.3	4.3	-
ČR	-	1.4	34.0	177.9	7.6	96.6	55.3	19.2	3.7	-



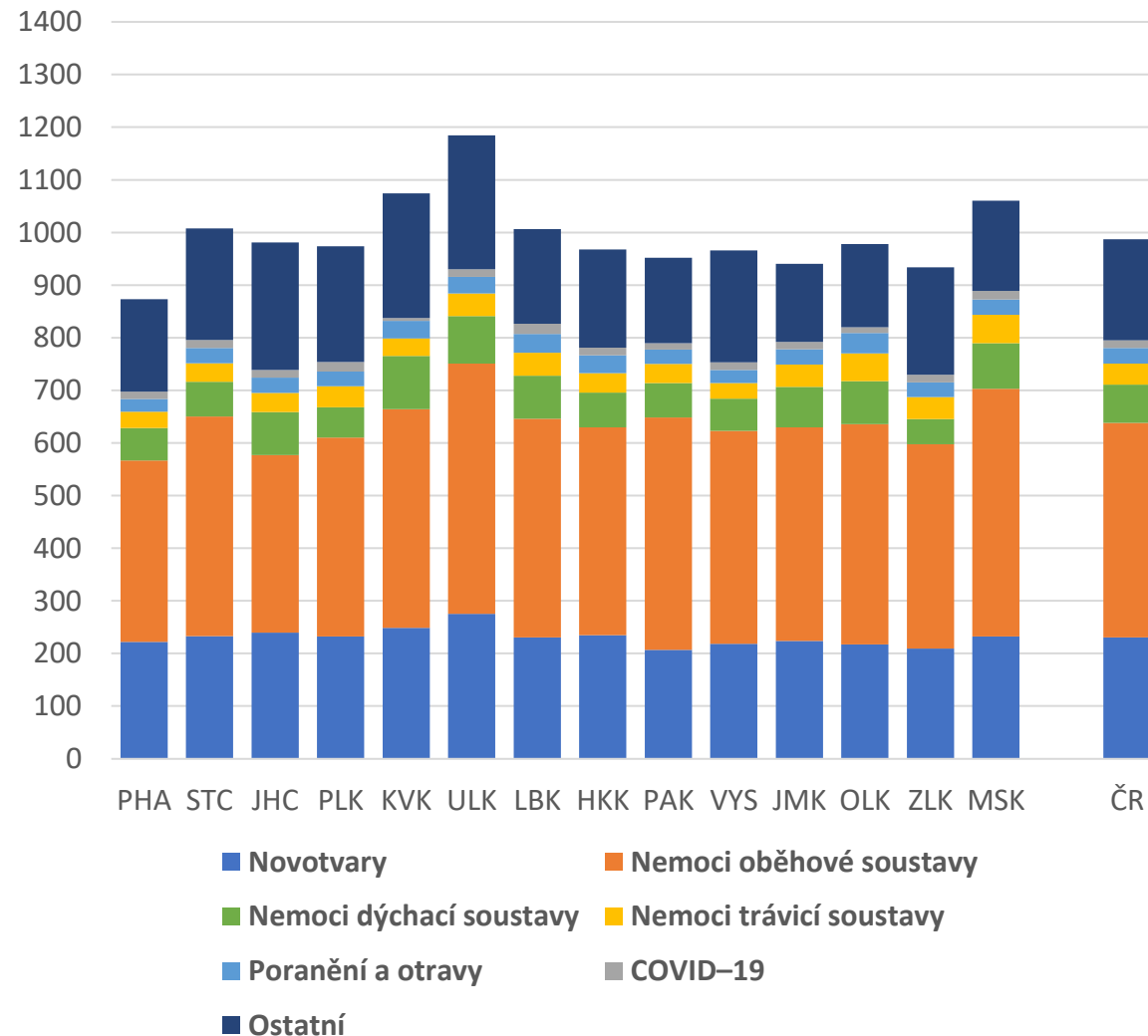
- chr. rev. srdeční choroby
- isc. nem. srdeční
- jin. srd. onemocnění
- nem. tepen
- hyper. nemoci
- nem. pli. oběhu
- cév. nem. mozku
- nem. nez. jinde

* hodnoty menší než 1

Standardizovaná úmrtnost podle příčin smrti a kraje bydliště (na 100 000 osob) - ženy

Zdroj: Databáze zemřelých 2023

	Celkem	Novotvary	Nemoci oběhové soustavy	Nemoci dýchací soustavy	Nemoci trávicí soustavy	Poranění a otravy	COVID-19	Ostatní
PHA	873,0	221,8	345,0	61,7	31,1	24,1	13,8	175,5
STC	1 007,7	232,8	417,6	65,9	34,8	29,2	15,4	211,8
JHC	981,0	239,5	337,6	81,7	36,4	29,2	14,2	242,6
PLK	973,4	232,3	378,0	57,4	39,9	27,8	18,4	219,6
KVK	1 074,5	248,9	415,2	101,4	33,4	33,2	5,7	236,8
ULK	1 184,4	275,6	475,1	90,6	43,0	31,6	14,3	254,3
LBK	1 006,2	230,5	415,7	81,7	43,5	36,0	19,3	179,5
HKK	967,5	234,8	395,0	66,0	36,8	34,3	14,3	186,4
PAK	952,2	207,0	441,3	65,4	36,2	27,2	12,1	162,9
VYS	966,0	218,5	404,8	60,7	29,8	24,9	14,7	212,6
JMK	940,3	223,6	406,2	76,8	42,2	29,2	14,1	148,2
OLK	977,7	217,3	418,5	81,6	52,9	38,7	10,9	157,9
ZLK	933,9	209,1	388,8	47,6	41,6	28,0	14,5	204,4
MSK	1 060,5	232,2	470,9	86,7	53,7	29,3	15,8	171,9
ČR	987,3	230,2	408,2	72,6	39,9	29,4	14,5	192,3

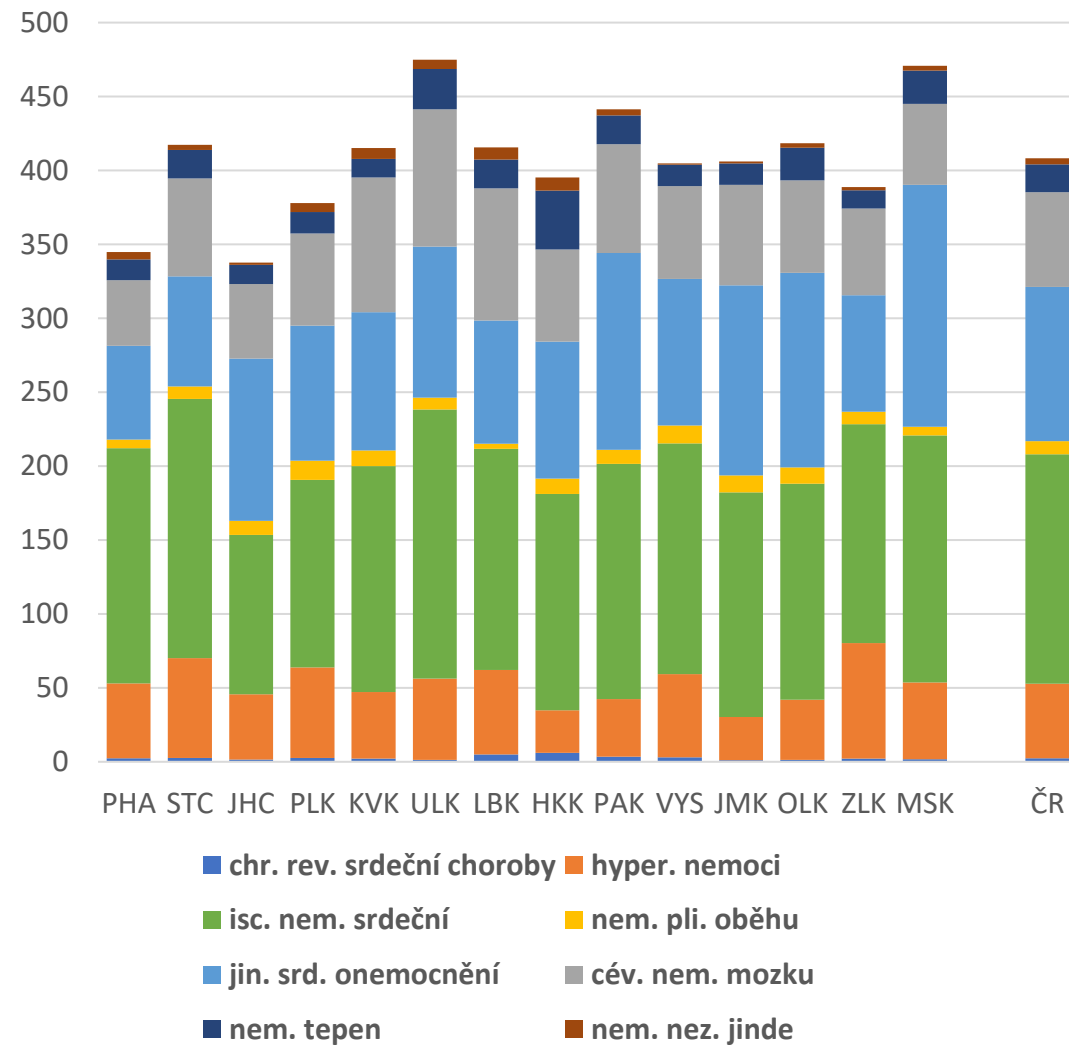


Standardizovaná úmrtnost podle příčin smrti a kraje bydliště (na 100 000 osob) - ženy

Zdroj: Databáze zemřelých 2023

	ak. rev. horečka* 100-102	chr. rev. srdeční choroby 105-109	hypertenze 110-115	isc. nem. srdeční 120-125	nem. plicního oběhu 126-128	jin. srd. onemocn ění 130-152	cévní nem. mozku 160-169	nem. tepen 170-179	nem. žil a nezařazen é jinde 180-189	jin. nem. oběh. soustavy* 195-199
PHA	-	2.3	50.6	159.1	6.0	63.3	44.5	14.1	4.9	-
STC	-	2.6	67.4	175.5	8.3	74.6	66.3	19.1	3.6	-
JHC	-	1.5	44.0	108.0	9.5	109.8	50.4	13.0	1.5	-
PLK	-	2.6	61.2	126.8	13.1	91.3	62.3	14.6	6.0	-
KVK	-	2.1	45.0	152.8	10.7	93.5	91.2	12.6	7.2	-
ULK	-	1.1	55.2	182.0	7.9	102.3	93.0	27.1	6.4	-
LBK	-	4.9	57.1	149.7	3.4	83.3	89.5	19.6	8.2	-
HKK	-	6.0	28.8	146.3	10.5	92.5	62.5	39.7	8.9	-
PAK	-	3.3	39.1	159.1	9.5	133.2	73.6	19.4	4.1	-
VYS	-	2.9	56.4	156.1	12.1	99.1	62.8	14.6	0.8	-
JMK	-	0.9	29.3	152.1	11.4	128.7	67.9	14.5	1.2	-
OLK	-	1.1	40.9	146.1	11.0	131.6	62.7	22.1	2.9	-
ZLK	-	2.1	78.2	148.0	8.4	78.8	58.7	12.4	2.2	-
MSK	-	1.7	51.9	167.2	5.8	163.6	54.8	22.7	3.1	-
ČR	-	2.3	50.5	155.2	8.8	104.4	64.2	18.8	4.0	-

* hodnoty menší než 1



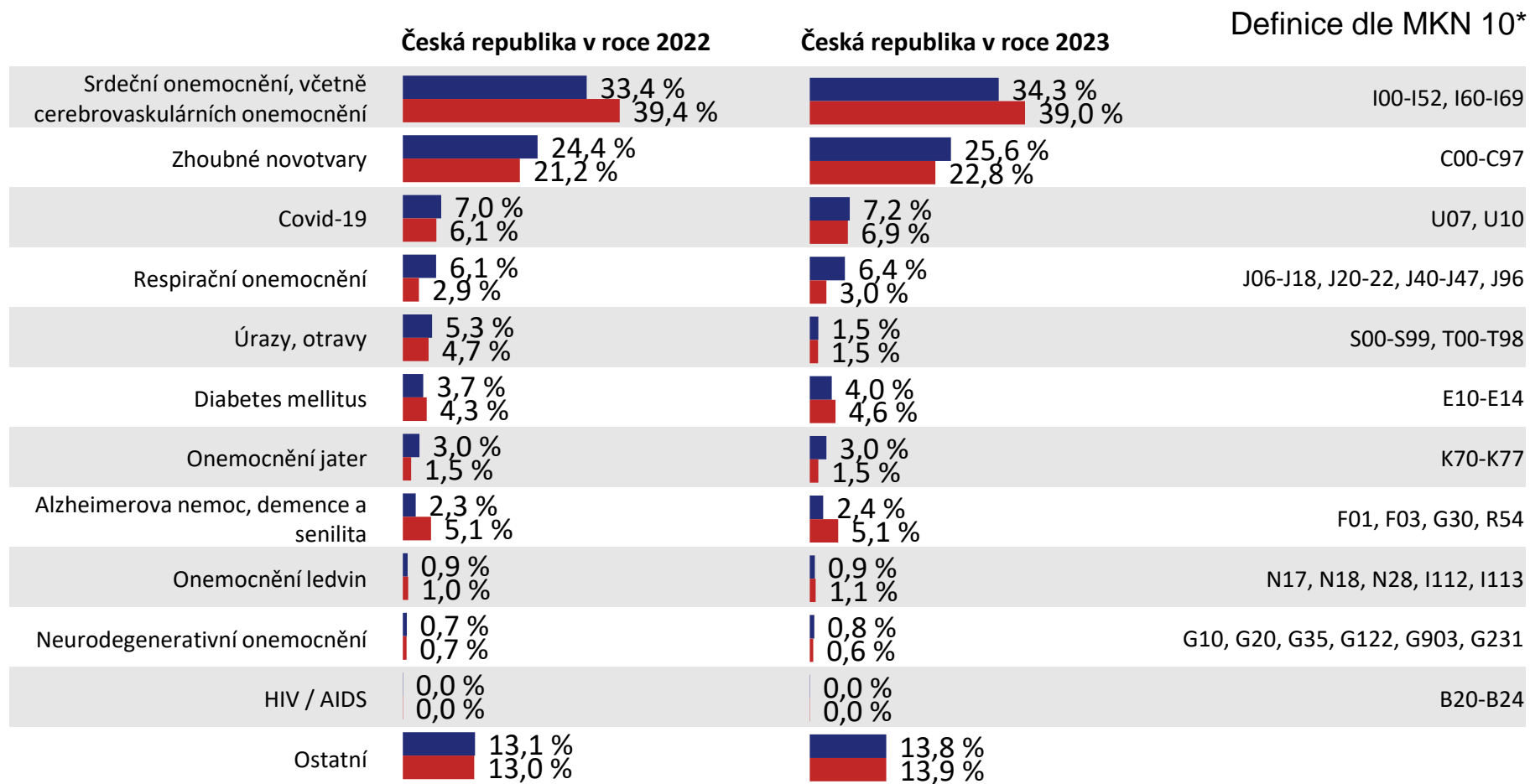
Příčiny úmrtí v ČR dle pohlaví

Zdroj: LPZ 2022–2023

N v roce 2022 = 120 219 zemřelí obyvatelé ČR

N v roce 2023 = 112 795 zemřelí obyvatelé ČR

 Muži
 Ženy



*Nejedná se o klinickou definici ale o definici skupin s relevantním významem pro paliativní péči (definice převzata z [Murtagh et al. 2014](#) a doplněna o úrazy, diabetes a Covid-19)

Ženy častěji umírají na selhání kardiovaskulárního systému než muži, tyto choroby jsou nejčastější příčinou úmrtí u obou pohlaví.

Standardizovaná úmrtnost podle příčin smrti a kraje bydliště (na 100 000 osob): rozdíl v úmrtnosti mužů a žen

Zdroj: ÚZIS, LPZ 2023

Standardizovaná úmrtnost podle pohlaví a kraje bydliště
(na 100 000 osob): Celkem

	Muži	Ženy	Rozdíl muži - ženy
MSK	1 217,6	1 060,5	157,0
OLK	1 120,5	977,7	142,7
KVK	1 214,4	1 074,5	139,9
ZLK	1 069,5	933,9	135,6
LBK	1 131,7	1 006,2	125,5
ČR	1 088,6	987,3	101,3
ULK	1 285,6	1 184,4	101,3
PAK	1 050,2	952,2	98,0
STC	1 099,2	1 007,7	91,5
JMK	1 028,1	940,3	87,8
JHC	1 068,6	981,0	87,6
PHA	945,8	873,0	72,8
VYS	1 037,2	966,0	71,3
PLK	1 039,8	973,4	66,4
HKK	1 009,5	967,5	42,0

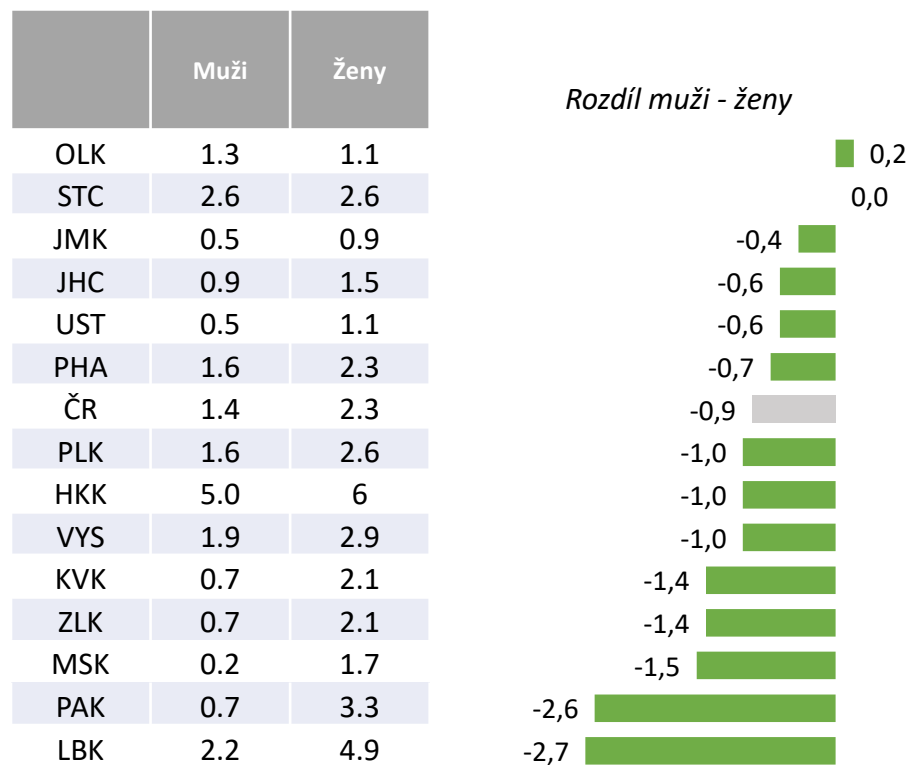
Standardizovaná úmrtnost podle pohlaví a kraje bydliště
(na 100 000 osob): Nemoci oběhové soustavy

	Muži	Ženy	Rozdíl muži - ženy
KVK	438,5	415,2	23,2
LBK	435,8	415,7	20,1
JHC	357,4	337,6	19,8
OLK	436,2	418,5	17,7
PAK	433,1	441,3	-8,3
HKK	385,5	395,0	-9,5
ULK	463,8	475,1	-11,4
ČR	395,8	408,2	-12,4
PHA	329,8	345,0	-15,2
MSK	454,8	470,9	-16,1
STC	401,3	417,6	-16,3
ZLK	361,4	388,8	-27,3
PLK	348,8	378,0	-29,2
JMK	374,8	406,2	-31,3
VYS	364,1	404,8	-40,7

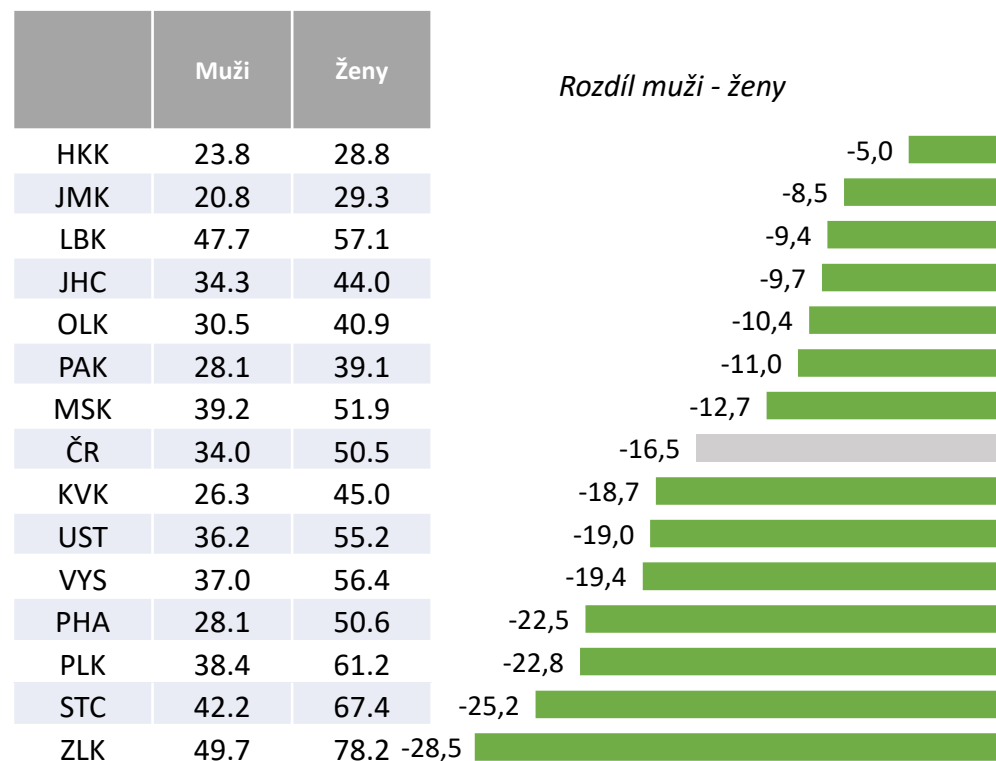
Standardizovaná úmrtnost podle příčin smrti a kraje bydliště (na 100 000 osob): rozdíl v úmrtnosti mužů a žen

Zdroj: ÚZIS, LPZ 2023

Standardizovaná úmrtnost podle pohlaví a kraje bydliště
(na 100 000 osob): chronické revmatické choroby srdeční



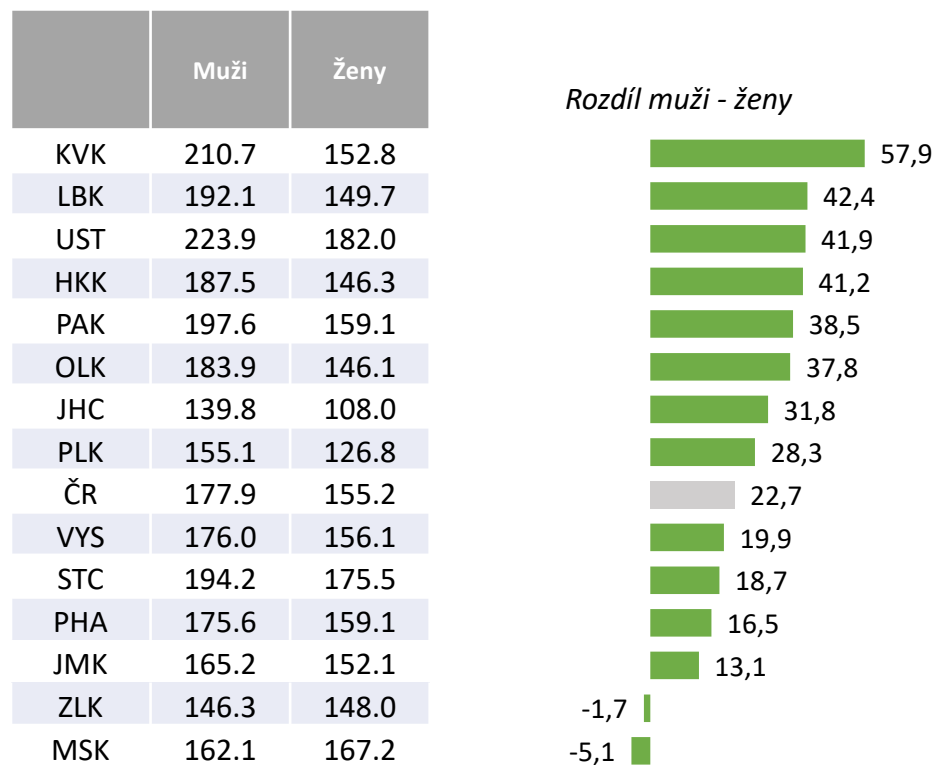
Standardizovaná úmrtnost podle pohlaví a kraje bydliště
(na 100 000 osob): hypertenzní nemoci



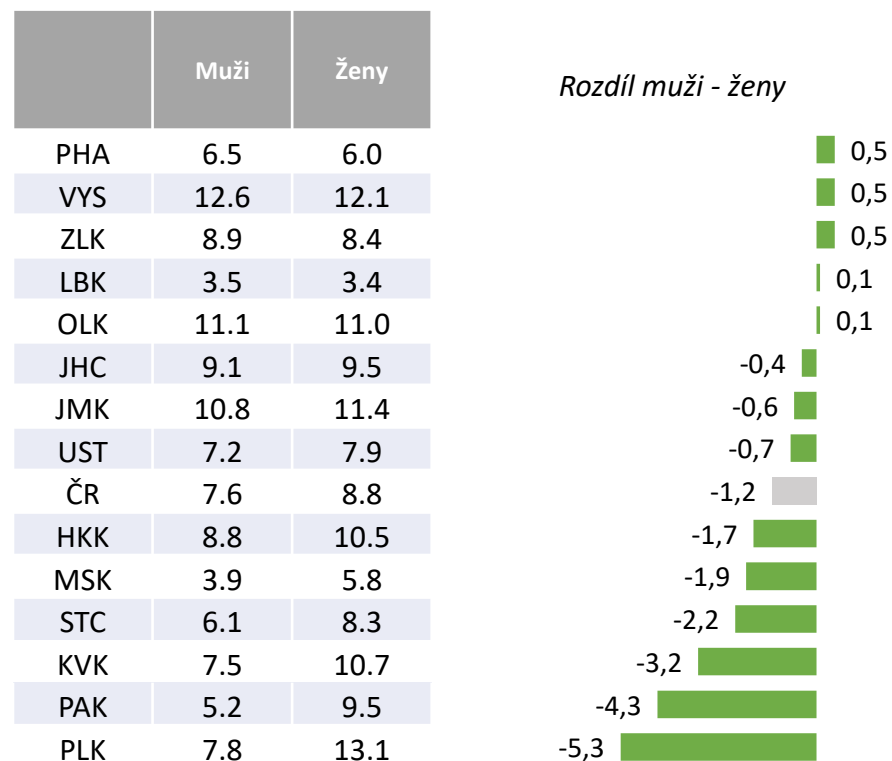
Standardizovaná úmrtnost podle příčin smrti a kraje bydliště (na 100 000 osob): rozdíl v úmrtnosti mužů a žen

Zdroj: ÚZIS, LPZ 2023

Standardizovaná úmrtnost podle pohlaví a kraje bydliště
(na 100 000 osob): ischemické nemoci srdeční



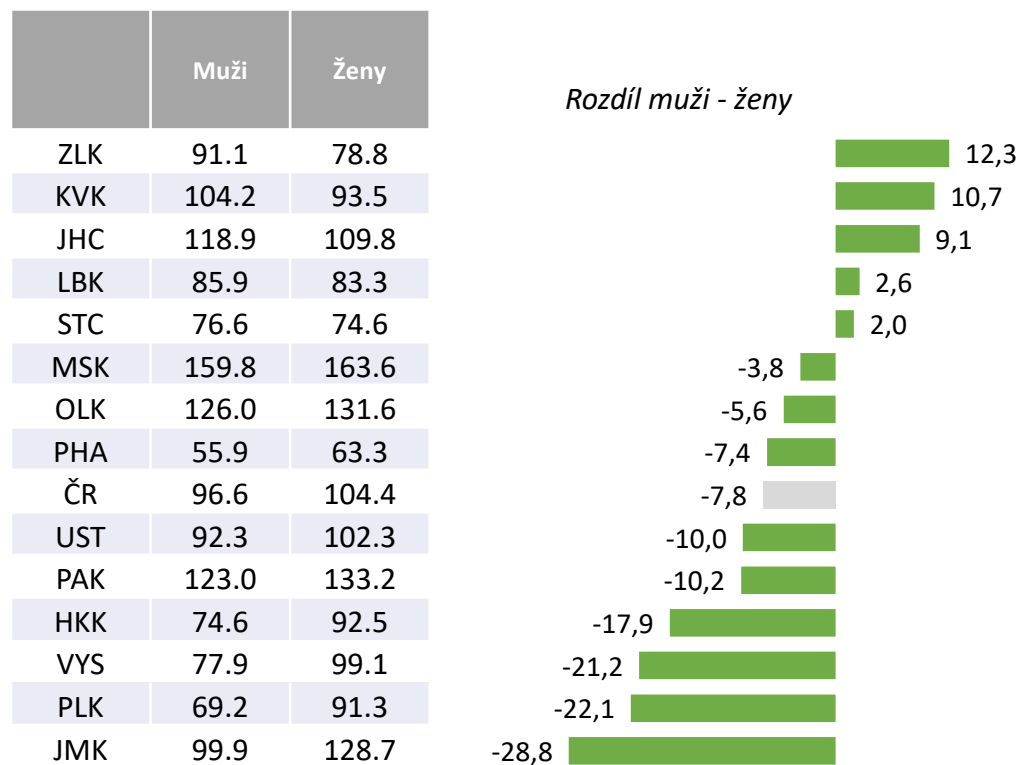
Standardizovaná úmrtnost podle pohlaví a kraje bydliště
(na 100 000 osob): kardiopulmonální nemoc a nemoci plicního oběhu



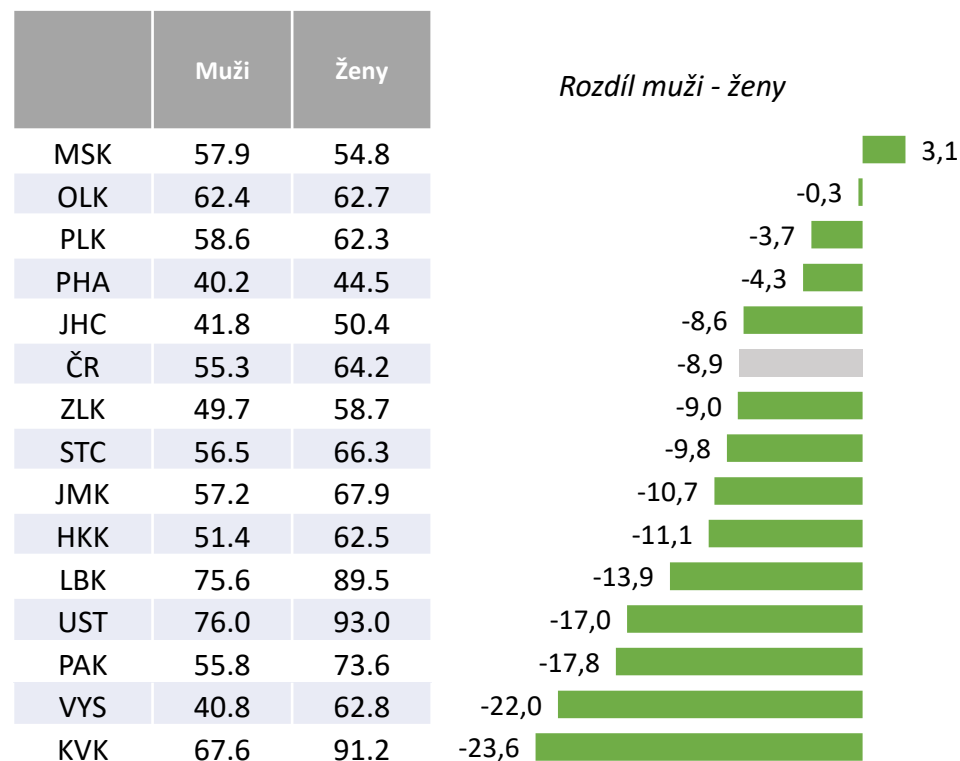
Standardizovaná úmrtnost podle příčin smrti a kraje bydliště (na 100 000 osob): rozdíl v úmrtnosti mužů a žen

Zdroj: ÚZIS, LPZ 2023

Standardizovaná úmrtnost podle pohlaví a kraje bydliště
(na 100 000 osob): jiné formy srdečního onemocnění



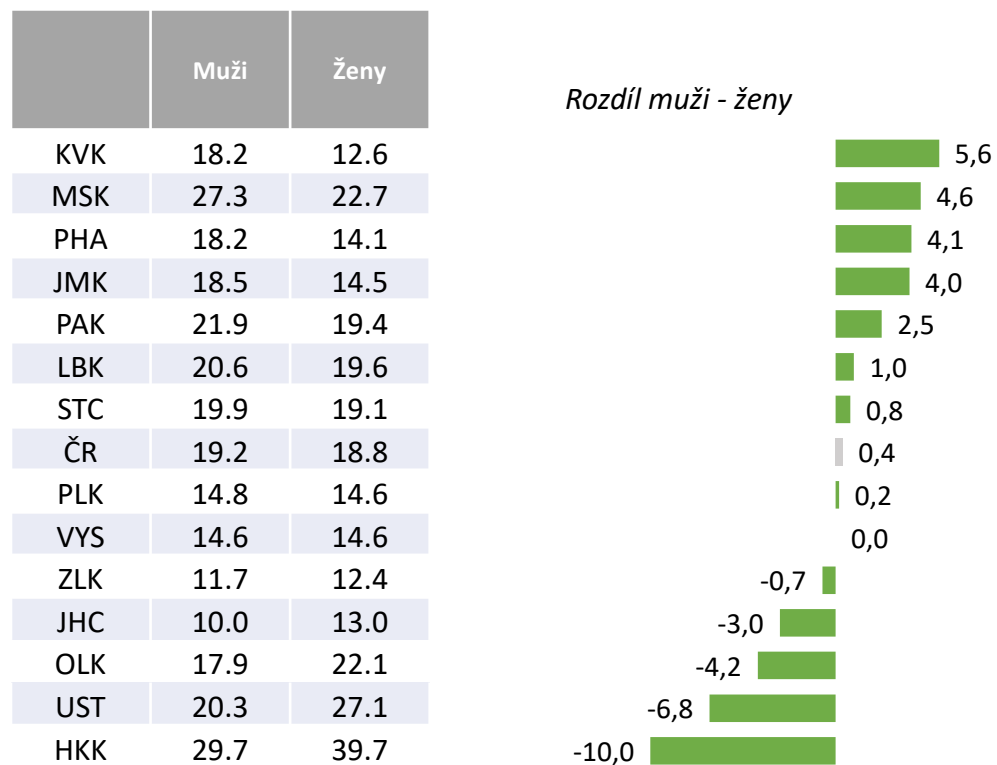
Standardizovaná úmrtnost podle pohlaví a kraje bydliště
(na 100 000 osob): cévní nemoci mozku



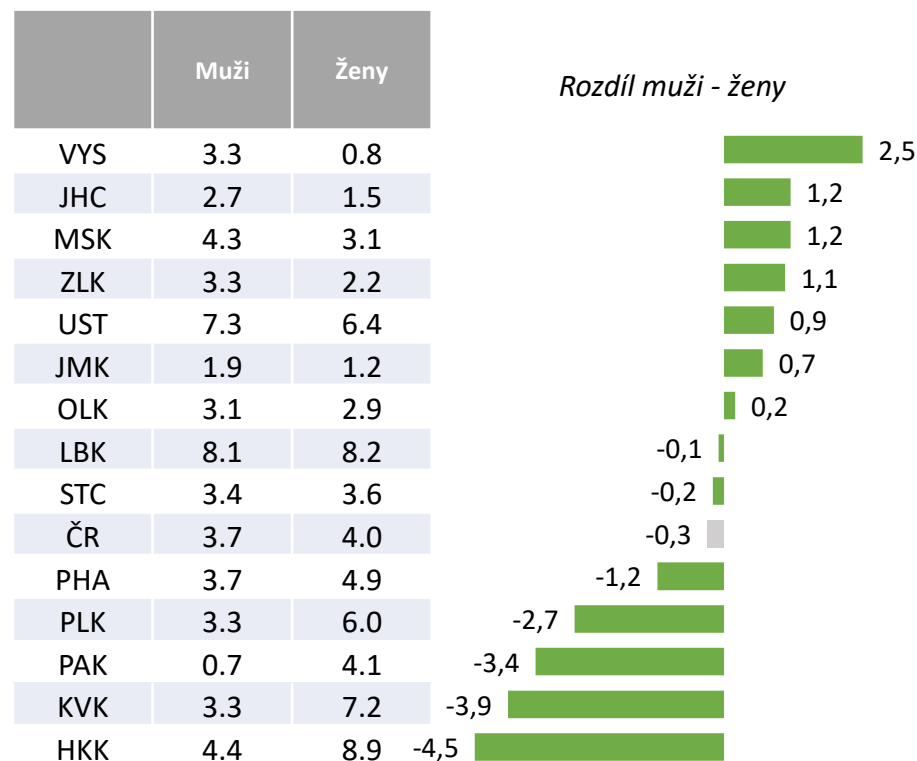
Standardizovaná úmrtnost podle příčin smrti a kraje bydliště (na 100 000 osob): rozdíl v úmrtnosti mužů a žen

Zdroj: ÚZIS, LPZ 2023

Standardizovaná úmrtnost podle pohlaví a kraje bydliště
(na 100 000 osob): nemoci tepen, tepének a vlásečnic

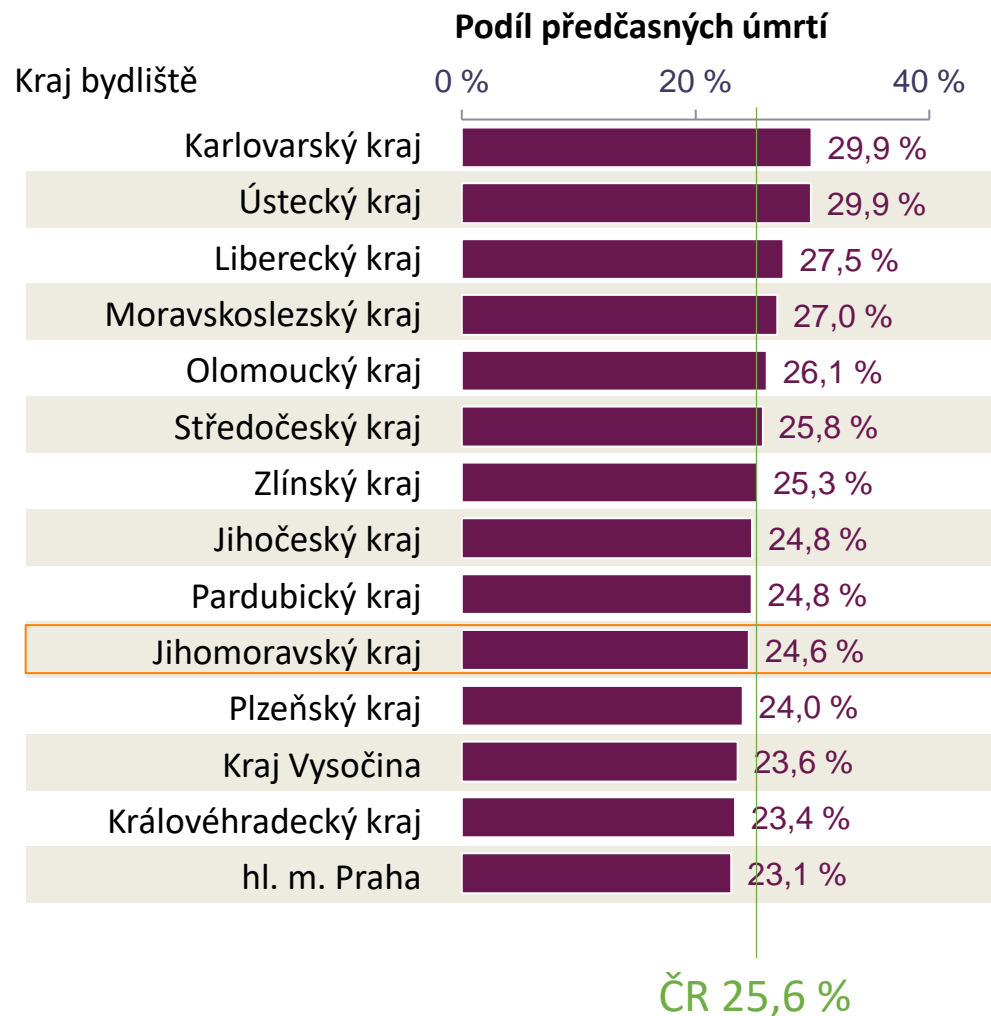


Standardizovaná úmrtnost podle pohlaví a kraje bydliště
(na 100 000 osob): nemoci žil, mizních cév a mizních uzlin
nezařazené jinde



Předčasná úmrtí v krajích ČR dle metodiky EUROSTAT

Zdroj dat: LPZ 2007–2019



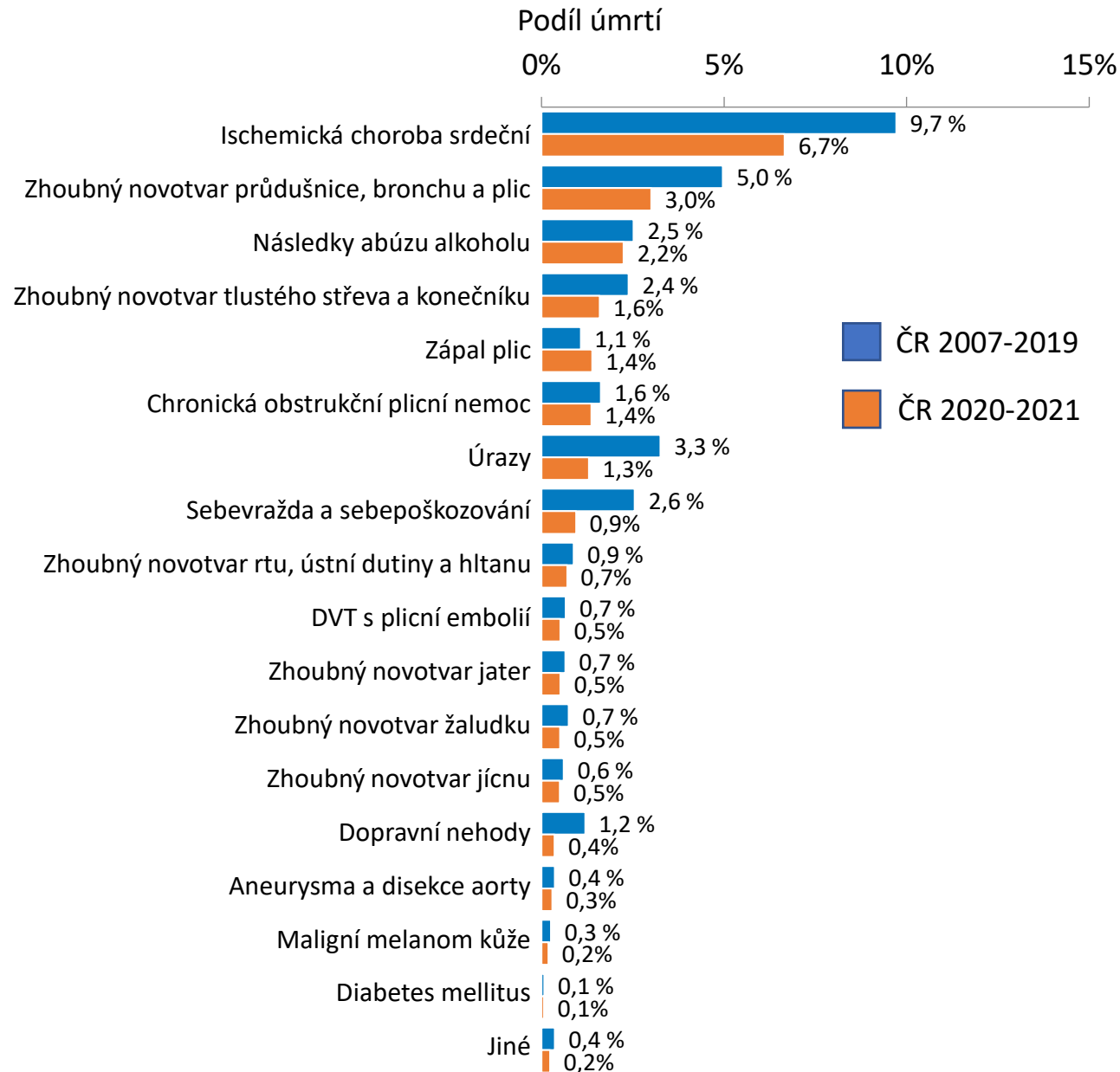
Dle metodiky EUROSTAT lze některá úmrtí (kombinace příčiny úmrtí a věku) považovat za předčasná či preventabilní (např. úmrtí na diabetes mellitus do věku 49 let je dle této metodiky označeno jako předčasné). V souladu s touto metodikou můžeme pro Českou republiku v letech 2007–2019 definovat 25,6 % všech úmrtí jako předčasná. Tento podíl lze i na základě dostupných mezinárodních srovnání považovat za značně vysoký.

Mezi hlavní příčiny předčasných úmrtí v ČR patří zejména ischemická choroba srdeční a dále některé typy zhoubných nádorů jako jsou např. nádory plic a nádory tlustého střeva a konečníku. Jde o onemocnění, kterým lze do značné míry předcházet zdravým životním stylem anebo preventivními programy zaměřenými na včasný záchyt nemoci. Na předčasných úmrtích v ČR mají rovněž relativně vysoký podíl nehody, úrazy a úmrtí v důsledku abúzu alkoholu.

Mezi regiony ČR pozorujeme značný rozdíl v počtu předčasných úmrtí, který do značné míry koreluje s dosahovanou střední délkou života jejich obyvatel. Podíl předčasných úmrtí přesahující 29 % vykazují kraje Karlovarský a Ústecký, nejnižší podíl je naopak zaznamenáván v Praze a Královéhradeckém kraji (23 %).

Předčasná (preventabilní) úmrtí – muži

Zdroj dat: LPZ 2007–2021

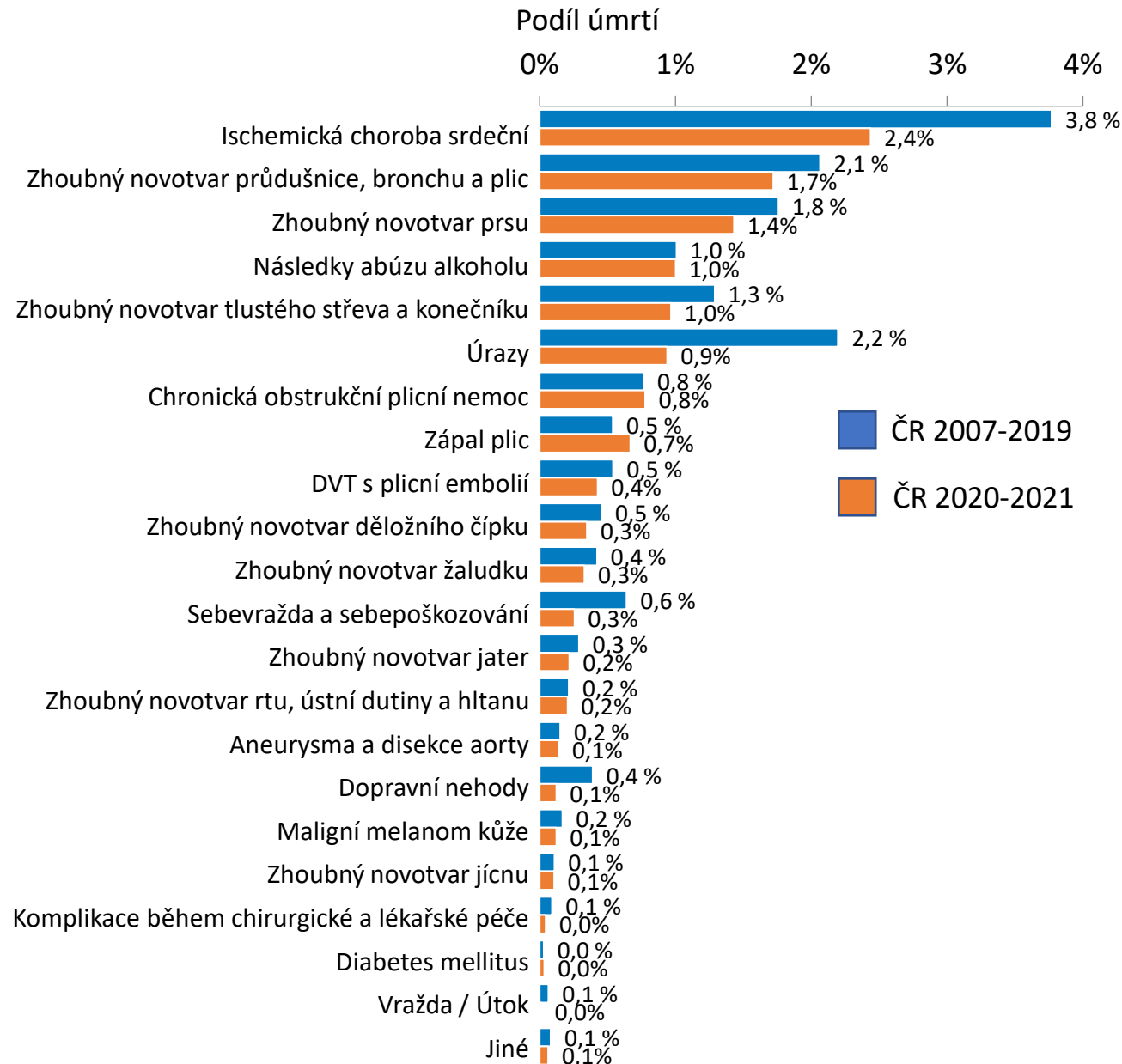


Počet předčasných úmrtí na 100 000 obyvatel

	ČR 2007-2019	ČR 2020-2021
Ischemická choroba srdeční	103.2	88.5
Zhoubný novotvar průdušnice, bronchu a plic	52.7	40.0
Následky abúzu alkoholu	26.8	29.8
Zhoubný novotvar tlustého střeva a konečníku	25.3	21.2
Zápal plic	11.5	18.5
Chronická obstrukční plicní nemoc	17.2	18.1
Úrazy	34.6	17.3
Sebevražda a sebepoškozování	27.1	12.6
Zhoubný novotvar rtu, ústní dutiny a hltanu	9.4	9.4
DVT s plicní embolií	7.0	6.9
Zhoubný novotvar jater	6.9	6.9
Zhoubný novotvar žaludku	7.9	6.8
Zhoubný novotvar jícnu	6.5	6.7
Dopravní nehody	12.7	4.8
Aneurysma a disekce aorty	3.9	3.9
Maligní melanom kůže	2.7	2.5
Diabetes mellitus	0.8	0.9
Jiné	3.88	3.09

Předčasná (preventabilní) úmrtí – ženy

Zdroj dat: LPZ 2007–2021



Počet předčasných úmrtí na 100 000 obyvatel

	ČR 2007-2019	ČR 2020-2021
Ischemická choroba srdeční	37.7	29.0
Zhoubný novotvar průdušnice, bronchu a plic	20.6	20.5
Zhoubný novotvar prsu	17.6	17.0
Následky abúzu alkoholu	10.1	11.9
Zhoubný novotvar tlustého střeva a konečníku	12.9	11.5
Úrazy	22.0	11.2
Chronická obstrukční plicní nemoc	7.7	9.3
Zápal plic	5.4	7.9
DVT s plicní embolií	5.4	5.1
Zhoubný novotvar děložního čípku	4.6	4.2
Zhoubný novotvar žaludku	4.2	3.9
Sebevražda a sebepoškozování	6.4	3.1
Zhoubný novotvar jater	2.9	2.6
Zhoubný novotvar rtu, ústní dutiny a hltanu	2.2	2.5
Aneurysma a disekce aorty	1.5	1.7
Dopravní nehody	3.9	1.5
Maligní melanom kůže	1.7	1.5
Zhoubný novotvar jícnu	1.1	1.3
Komplikace během chirurgické a lékařské péče	0.9	0.5
Diabetes mellitus	0.3	0.4
Vražda / Útok	0.7	0.1
Jiné	0.8	0.8

NKVP ČR 2035: souhrnná analytická studie



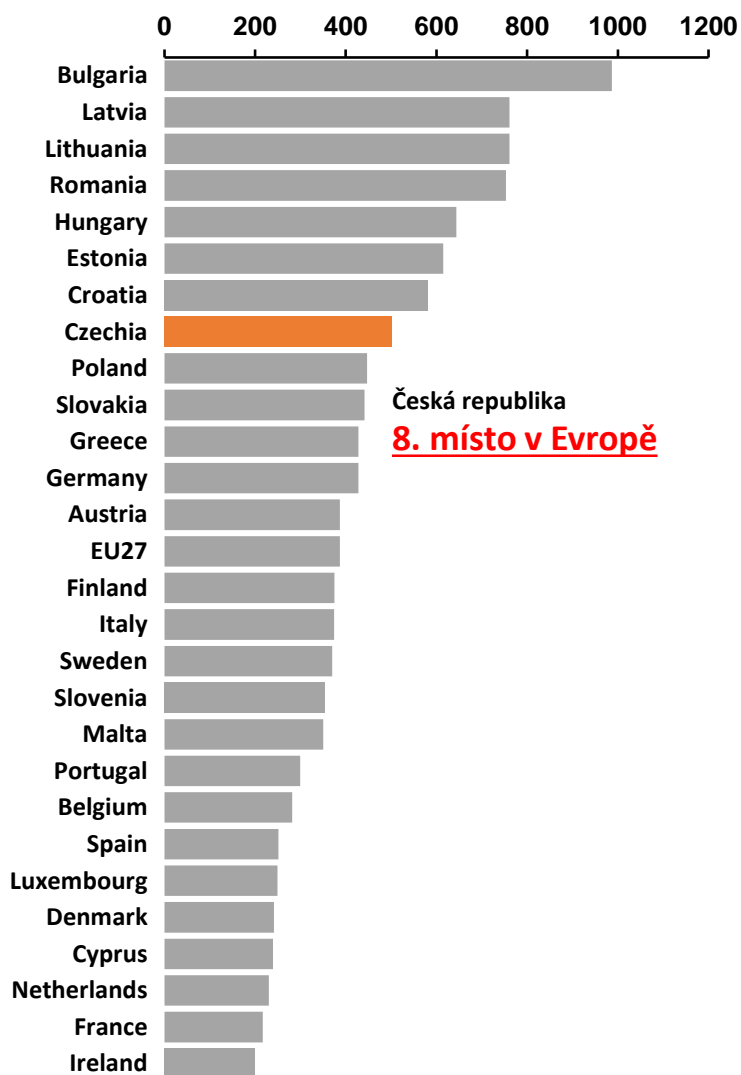
Mezinárodní srovnání epidemiologie kardiovaskulárních onemocnění ve vybraných datech

Národní kardiologický informační systém (NKIS)

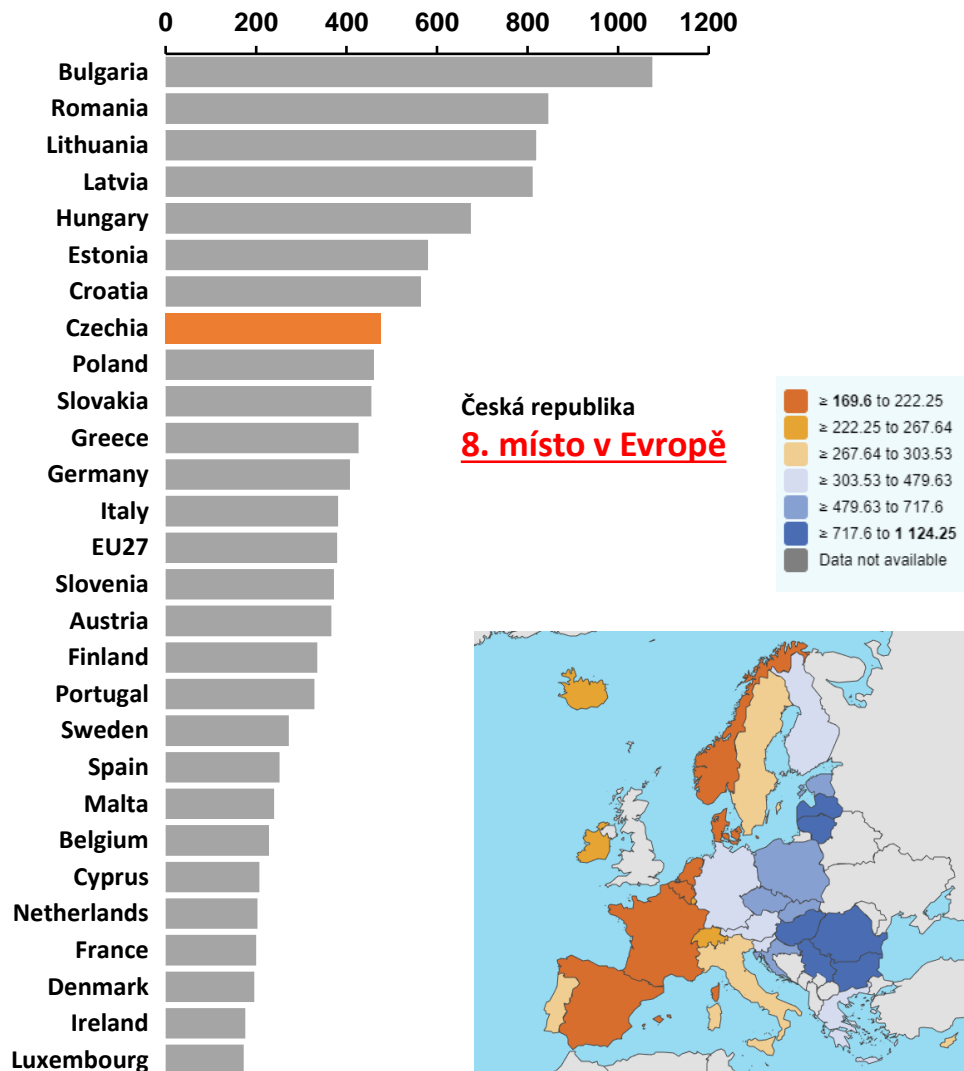
Úmrtnost dle příčin na 100 000 obyvatel: Nemoci oběhové soustavy celkem (I0-I99)

Zdroj: Eurostat 2024

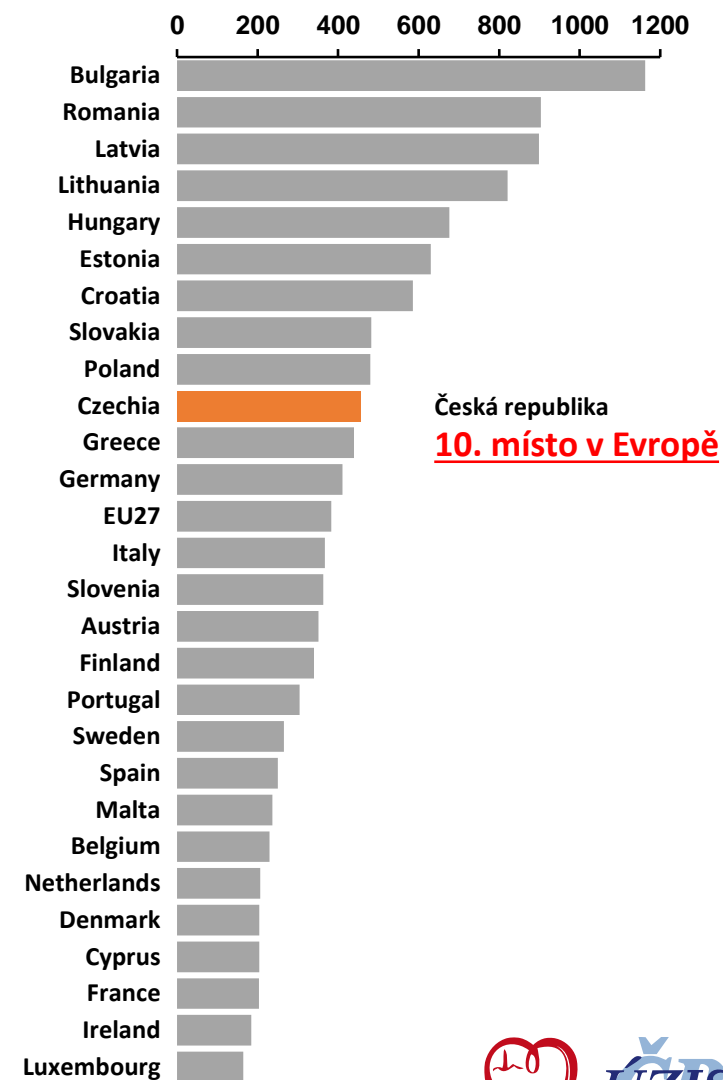
Rok 2011



Rok 2020



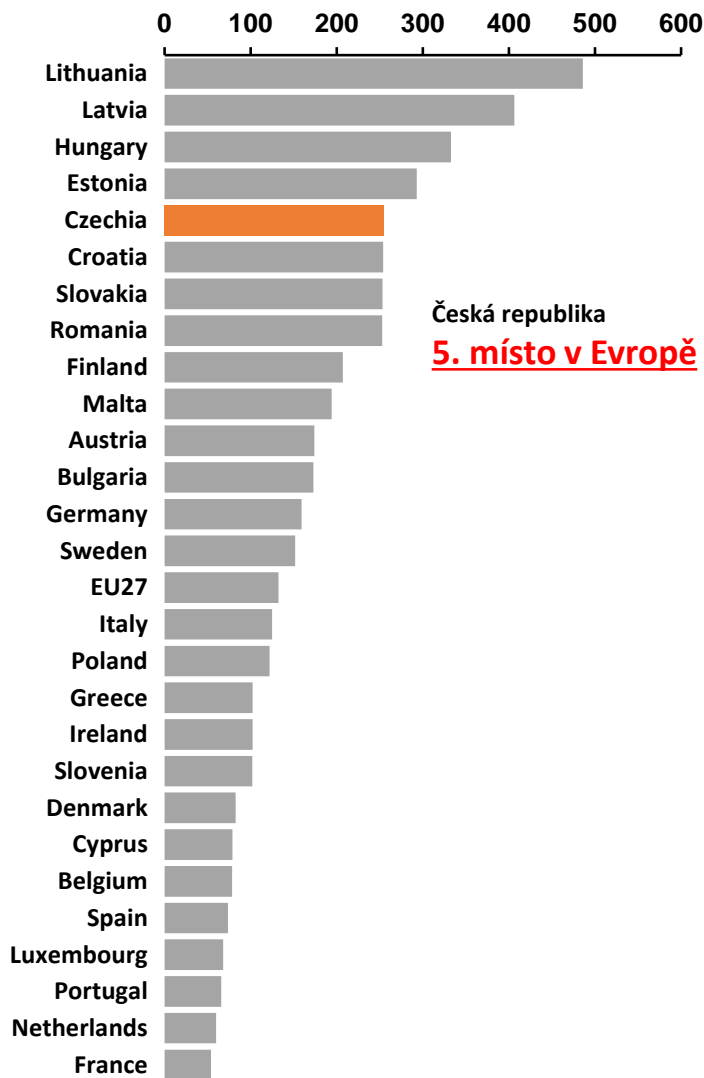
Rok 2021



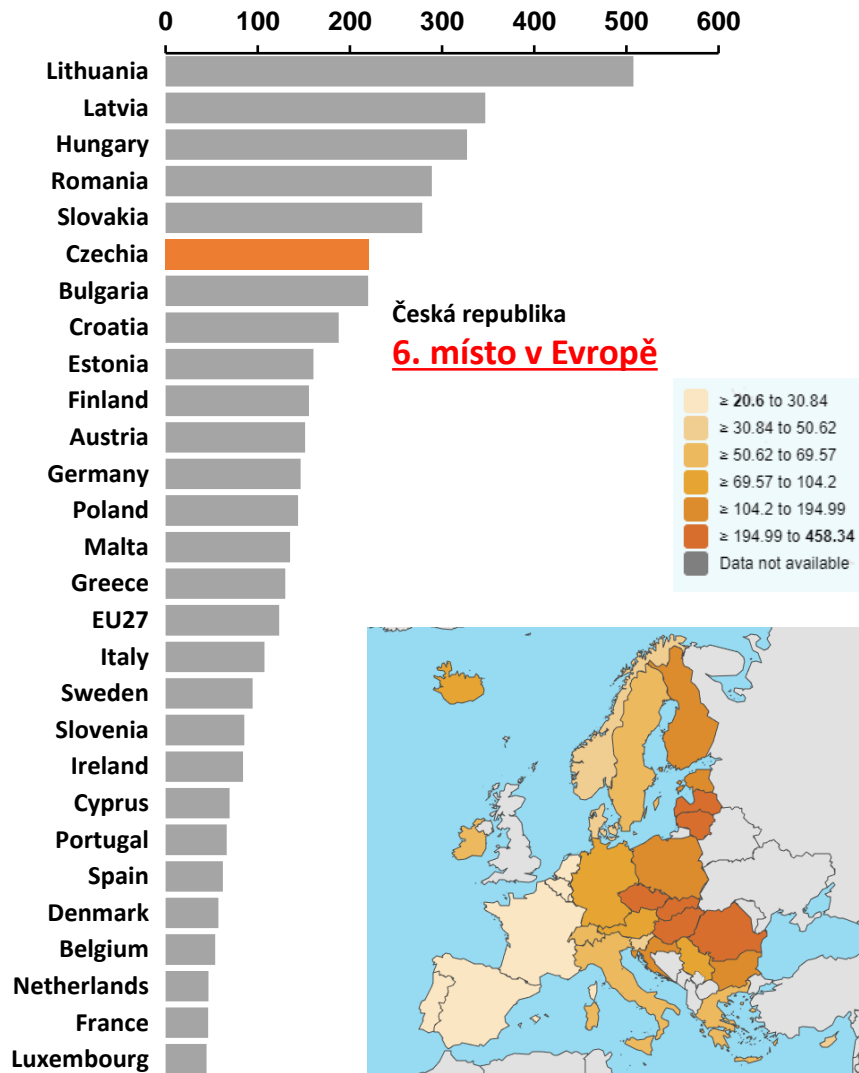
Úmrtnost dle příčin na 100 000 obyvatel: Ischemické choroby srdeční (I20-I25)

Zdroj: Eurostat 2024

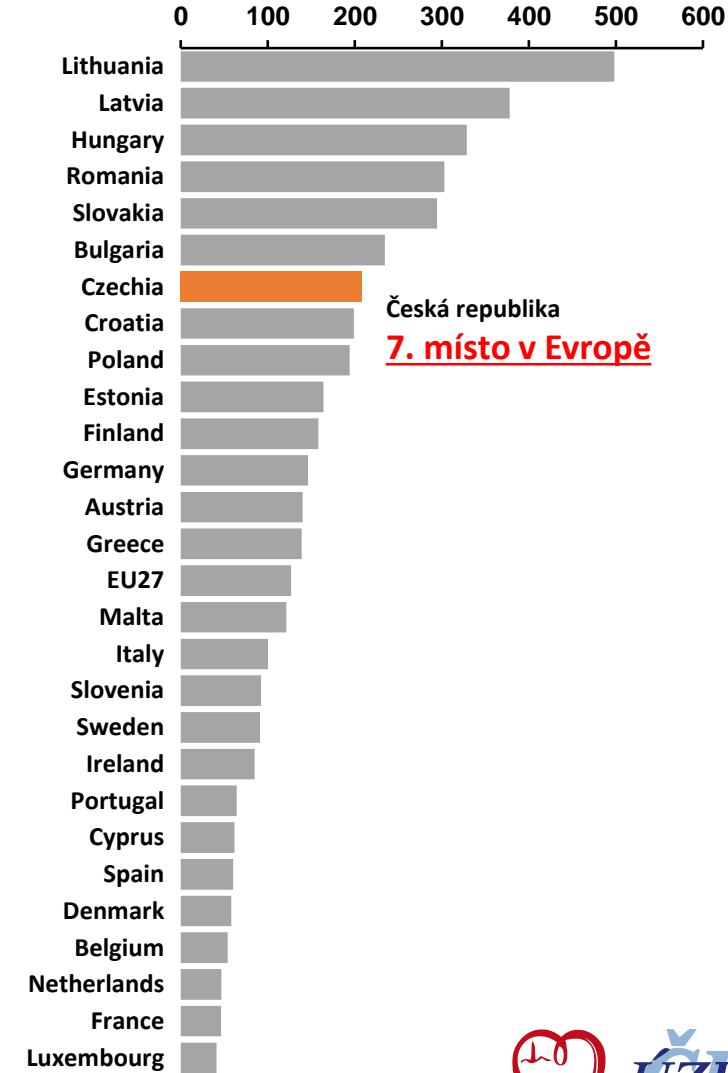
Rok 2011



Rok 2020



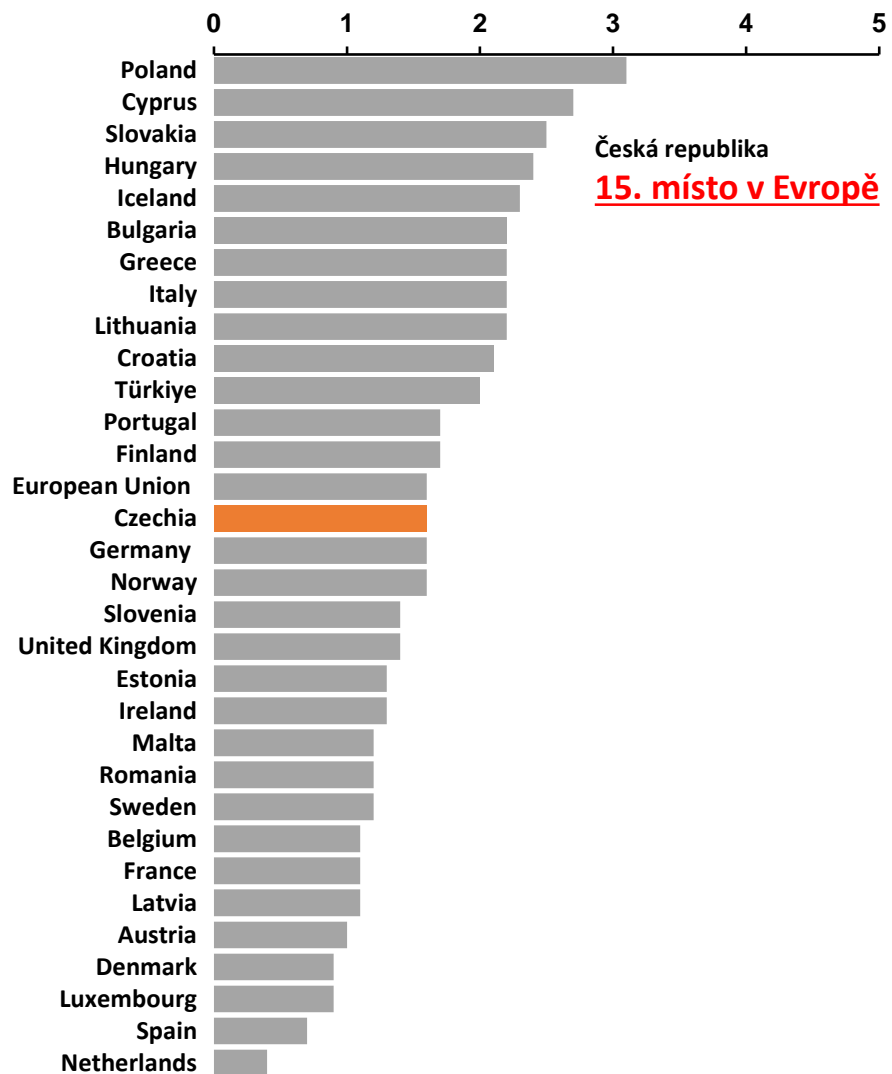
Rok 2021



Ischemické choroby srdeční (I20-I25): prevalence v populaci

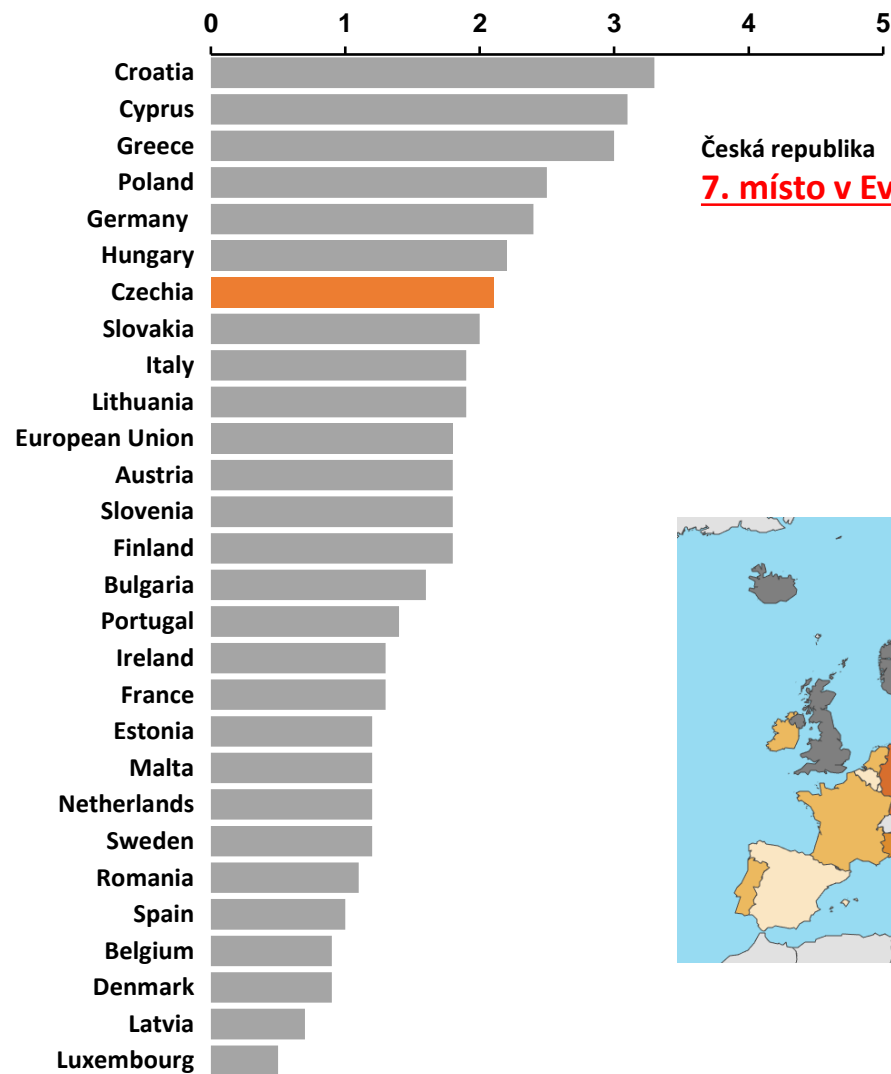
Zdroj: Eurostat 2022;

Rok 2014

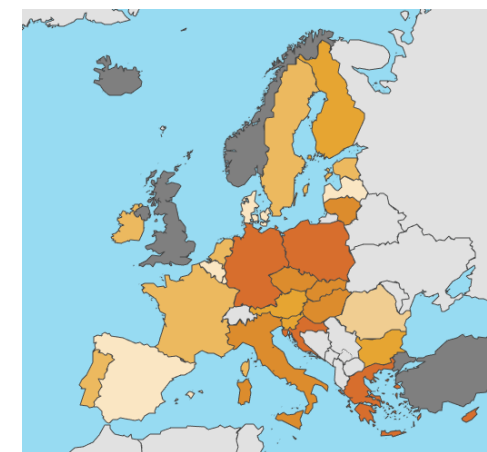
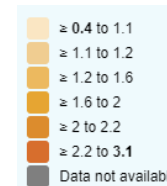


Česká republika
15. místo v Evropě

Rok 2019



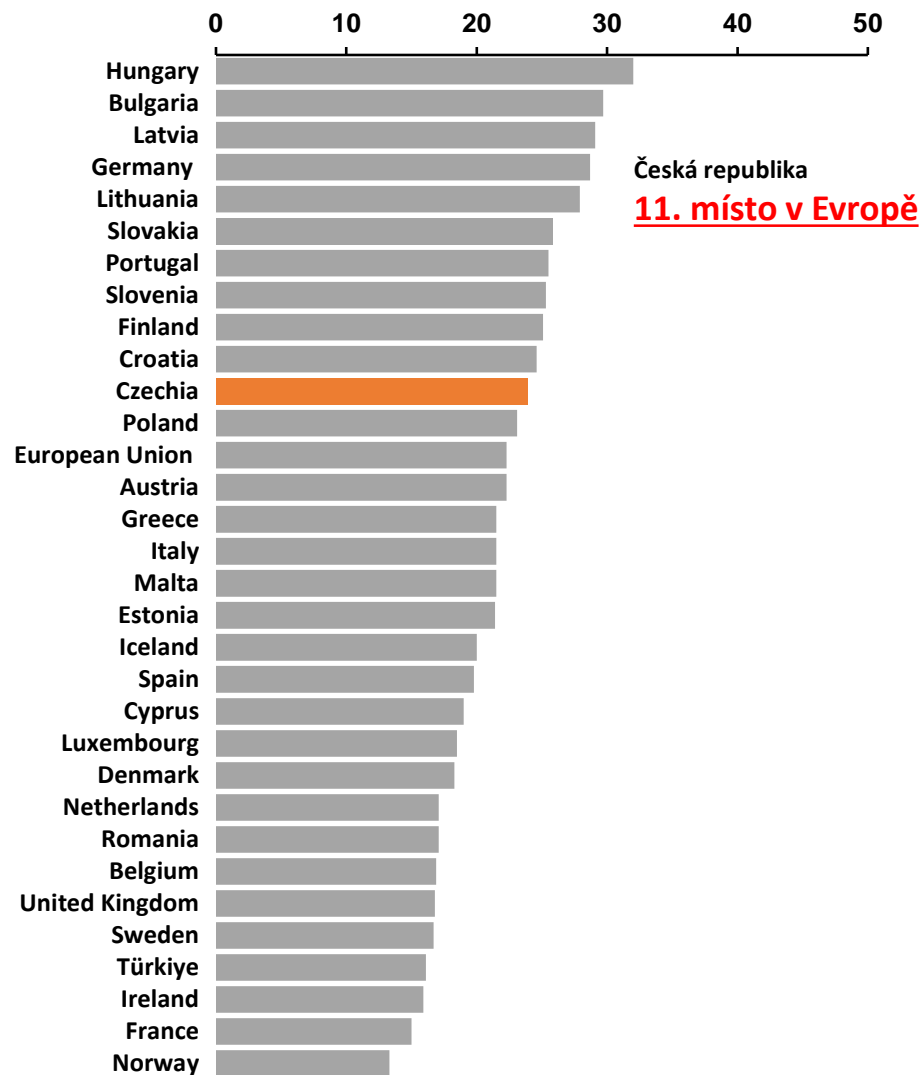
Česká republika
7. místo v Evropě



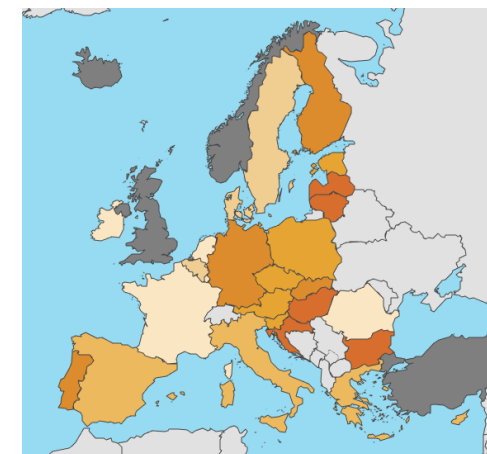
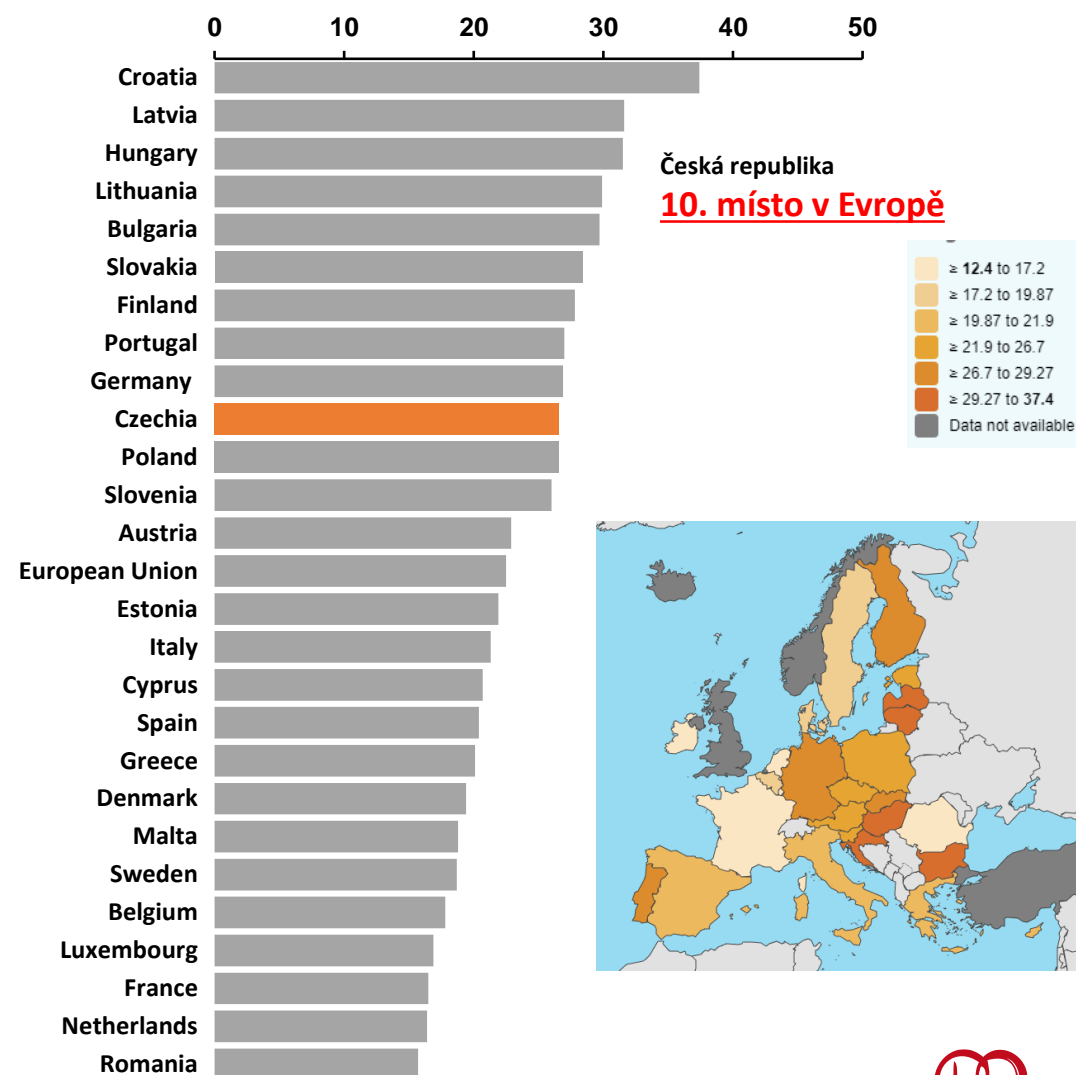
Vysoký krevní tlak: prevalence v populaci

Zdroj: Eurostat 2022;

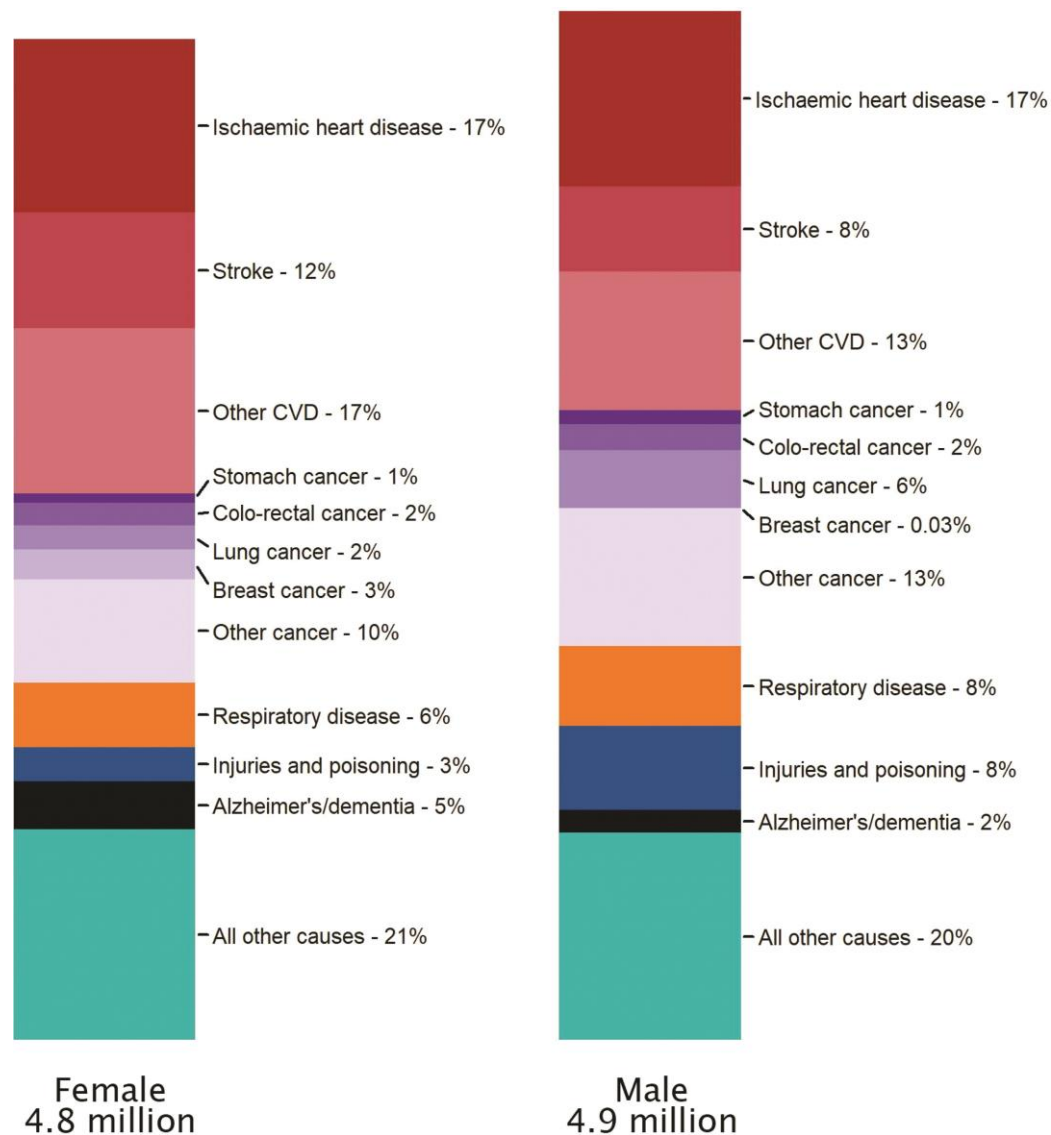
Rok 2014



Rok 2019

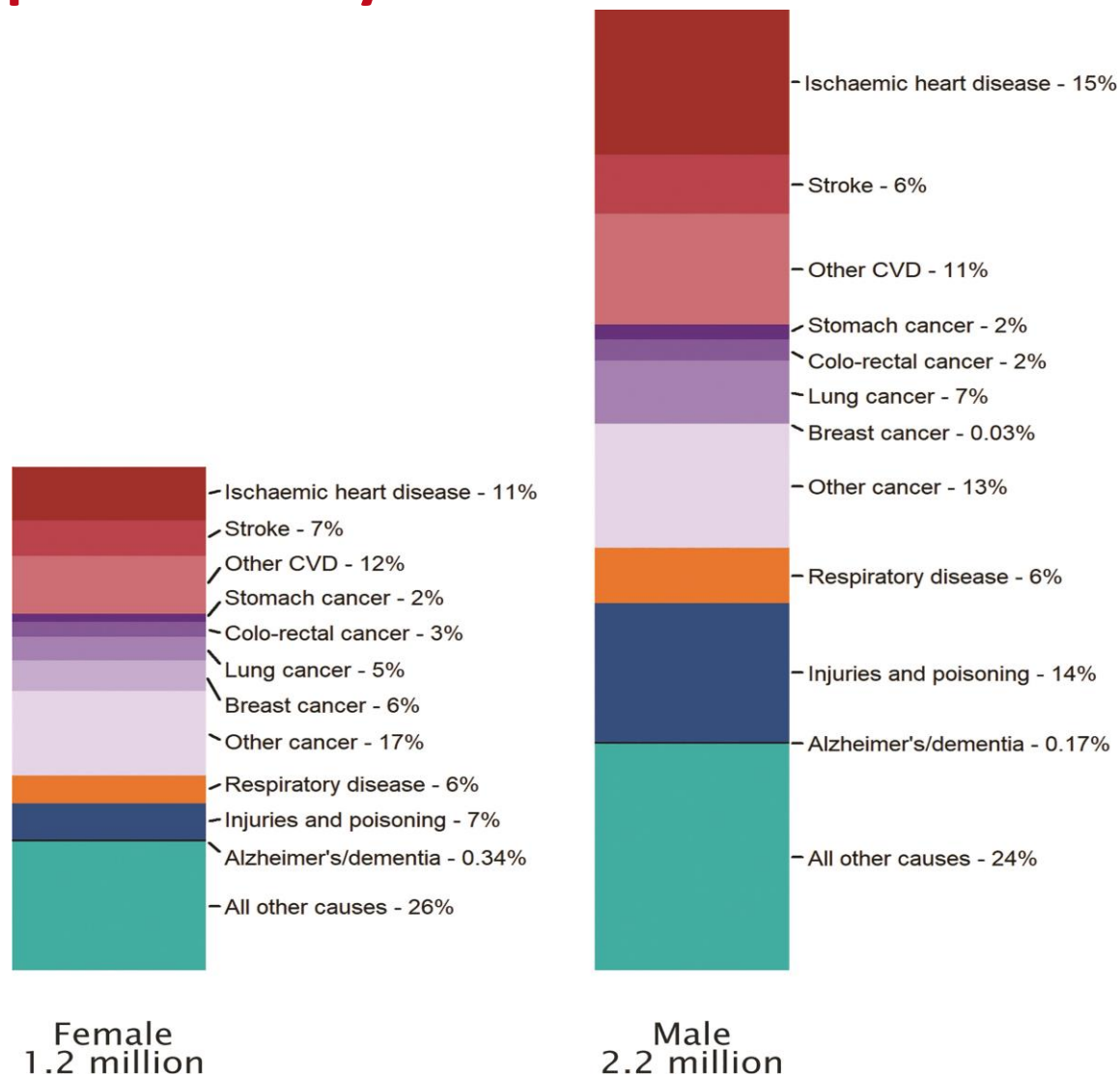


Příčiny úmrtí v roce 2019 v rámci členských zemí European Society of Cardiology



Příčiny předčasných úmrtí v roce 2019 v rámci členských zemí European Society of Cardiology

Před dosažením věku 70 let



Eur Heart J, Volume 43, Issue 8, 21 February 2022,
Pages 716–799,
<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab892>

NKVP ČR 2035: souhrnná analytická studie

Populační predikce zátěže kardiovaskulárními onemocněními

Národní kardiologický informační systém (NKIS)



ČESKÁ
KARDIOLOGICKÁ
SPOLEČNOST

Projekce vývoje počtu obyvatel ČR

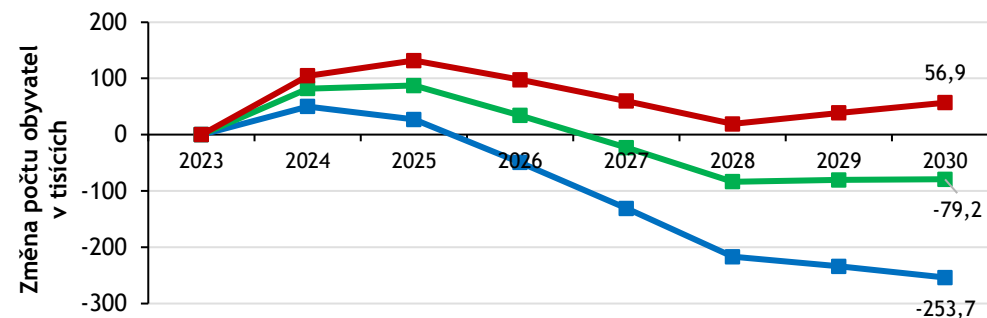
Zdroj: [Projekce obyvatelstva České republiky - 2023–2100](#) | ČSÚ (czso.cz) (Zveřejněno dne: 30.11.2023)

Zdroj: ČSÚ - Projekce obyvatelstva České republiky - 2023 - 2100

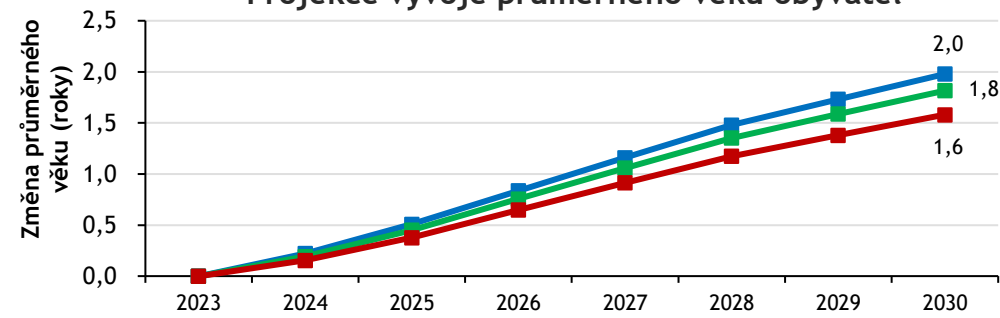


Do roku 2030 lze dle modelové projekce z roku 2023 očekávat pokles počtu obyvatel o cca 79,2 tisíce (0,7 %), v mezních hodnotách pokles až o 253,7 tisíc (2,3 %) nebo naopak nárůst až o 56,9 tisíc (0,5 %). Dle předpokládaného vývoje počtu a struktury obyvatelstva by se měl zvednout průměrný věk obyvatel o 1,8 roku v rozmezí 2 až 1,6 roku. Zvyšující se průměrný věk je dán především růstem počtu obyvatel ve věku nad 65 let a poklesem počtu dětí 0-14 let. Strukturu obyvatelstva lze charakterizovat také prostřednictvím člověkoroků, tj. násobkem věku obyvatel a jejich početního zastoupení. Ve střední variantě by se měl tento počet zvýšit o 16 mil. člověkoroků (3,5 %), a to právě vlivem demografického stárnutí navzdory očekávanému mírnému poklesu počtu obyvatel.

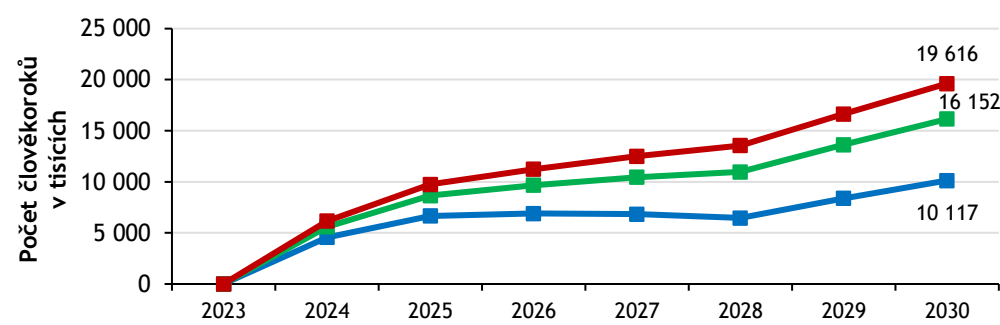
Projekce vývoje počtu obyvatel



Projekce vývoje průměrného věku obyvatel

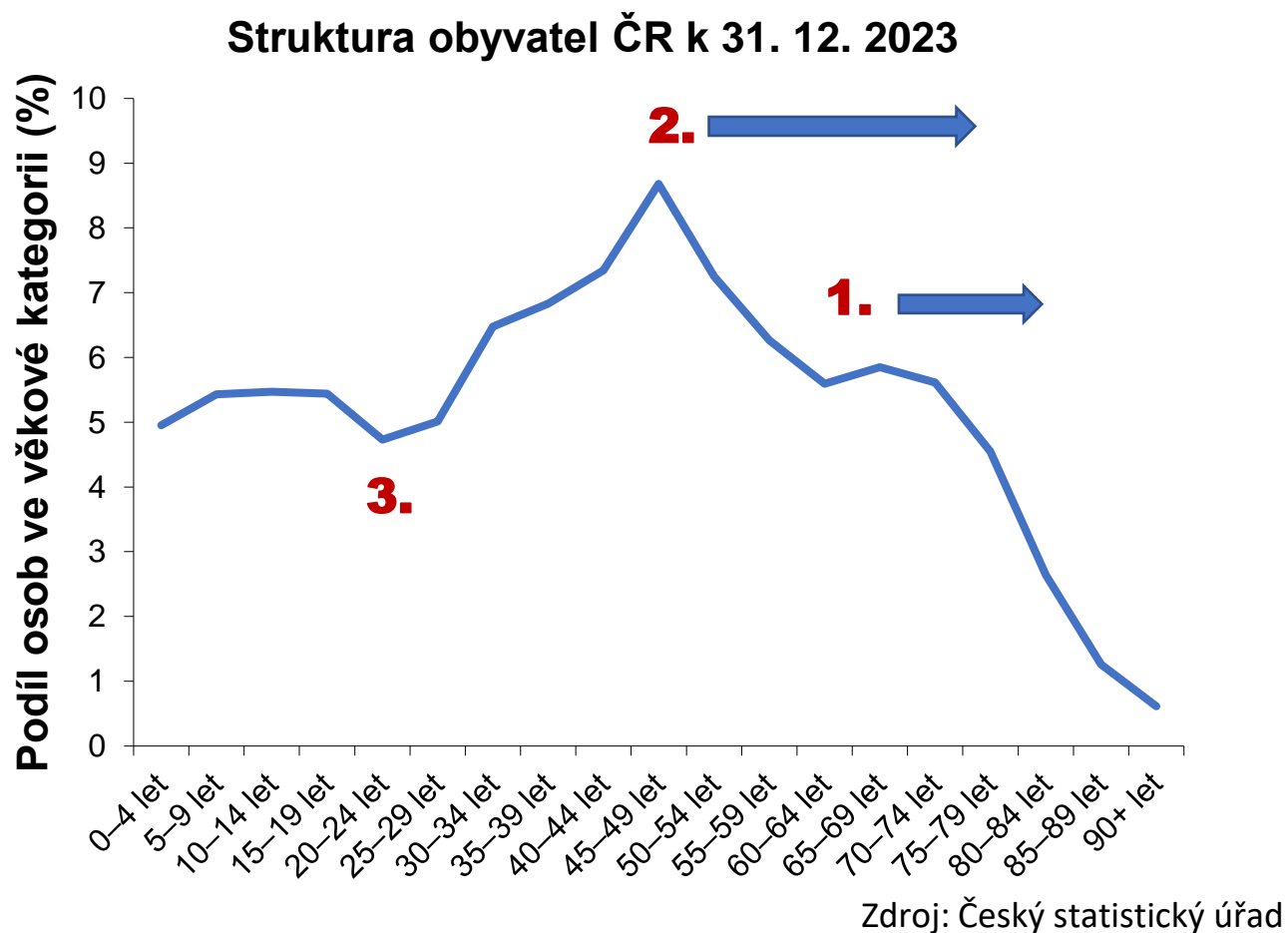


Projekce vývoje počtu člověkoroků



Věková struktura obyvatelstva a její očekávaný vývoj

Zdroj: Český statistický úřad



Relativní struktura obyvatelstva viditelně ukazuje tři zásadní věkové třídy, jejichž další posun v čase bude mít významný dopad na zdravotnický systém. Jde o velmi četnou třídu obyvatel ve věku 40 – 50 let a zejména ve věku 30 – 40 let. Tyto populační kategorie zestárnou do věku 60 let a více v následujících 15, resp. 20 – 25 letech, a nevyhnutelně významně znásobí potřebu zdravotně sociálních služeb. Velmi podstatný je i propad počtu obyvatel ve věku 10 – 25 let, který společně s odkládáním věku matky při prvním dítěti vytváří demografické riziko nedostatku osob v produktivním věku v následujících 15 – 30 letech.

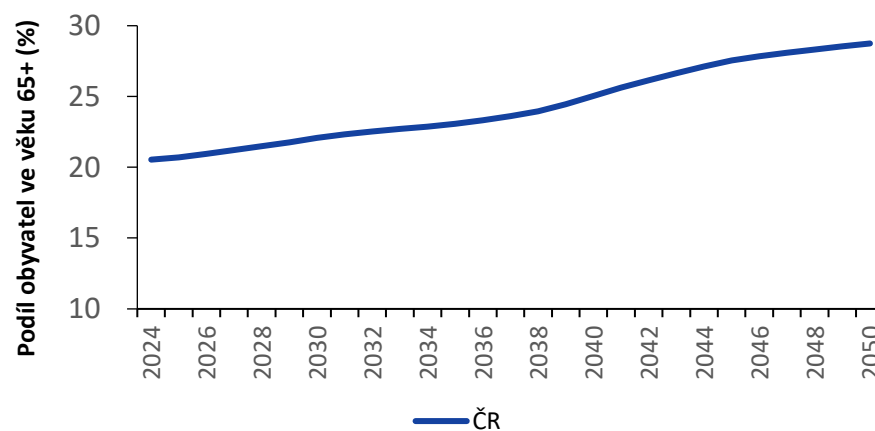
- 1. Do 15 let očekávatelný nárůst nemocnosti v souvislosti s chorobami vyššího věku a seniorů.**
- 2. Do 20 – 25 let prudký nárůst nemocnosti v souvislosti s chorobami vyššího věku a seniorů.**
- 3. Nižší zastoupení mladších věkových skupin jako riziko poklesu porodnosti v následujících 10 – 15 letech.**

Demografické stárnutí populace

Zdroj: [Projekce obyvatelstva České republiky - 2023–2100](#) | ČSÚ ([czso.cz](#)) (Zveřejněno dne: 30.11.2023)

Projekce obyvatel ČR	k 31. 12. 2023	k 1. 1. 2030	k 1. 1. 2040	k 1. 1. 2050
Obyvatelé ve věku 65+	2 237 322	2 372 940	2 682 875	3 073 347
Obyvatelé ve věku 75+	987 717	1 223 509	1 363 039	1 591 189
Obyvatelé ve věku 85+	204 337	286 711	469 580	510 185

Vývoj podílu seniorů ve věku 65+



Vývoj nemocnosti české populace, včetně kardiologické zátěže, bude v následujících letech determinován velmi rychlým demografickým stárnutím.

Demografické stárnutí populace

Zdroj: [Projekce obyvatelstva České republiky - 2023–2100](#) | ČSÚ (czso.cz) (Zveřejněno dne: 30.11.2023)

Stárnutí populace ČR a projekce indexu závislosti

Podíl obyvatel ve věku:	k 1. 1. 2010	k 1. 1. 2020	k 1. 1. 2030	k 1. 1. 2040	k 1. 1. 2050
0-14 let	14,2%	16,0%	14,3%	12,4%	13,1%
15 až 64 let	70,6%	64,1%	63,6%	62,5%	58,1%
65 let a více	15,2%	19,9%	22,1%	25,0%	28,7%
Index závislosti	21,6	31,1	34,7	40,0	49,5



Počet seniorů ve věku 65+ na 100 osob v produktivním věku (15 – 64 let) se v období 2010 -> 2040 téměř zdvojnásobí

Index závislosti seniorů „Old-age dependency ratio“ je kalkulován jako počet osob v post-produktivním věku (65 let a více) připadajících na 100 osob produktivního věku (15-64 let). **Index závislosti významně narůstá a do roku 2050 dosáhne průměrné hodnoty nad 50.**

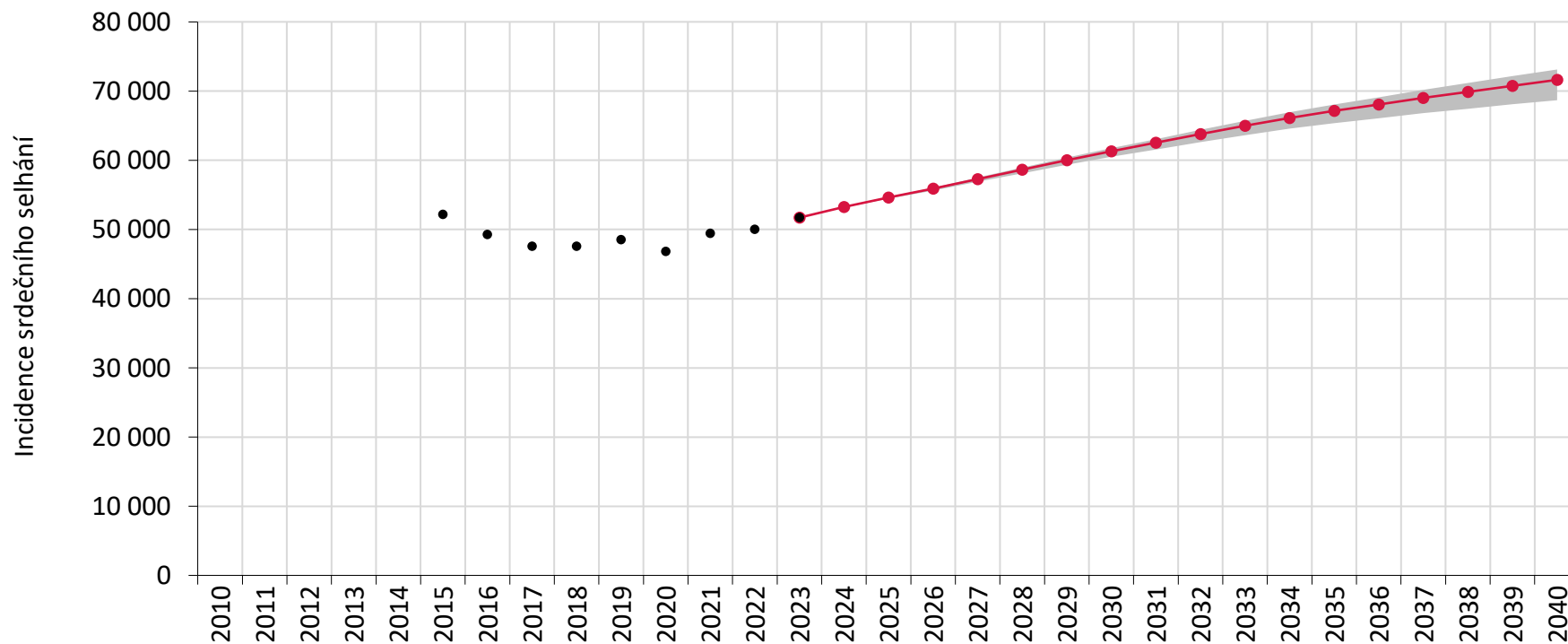
Aktuální hodnoty indexu závislosti a zejména projekce do dalších let ukazují, že je třeba očekávat nárůst nemocnosti při poklesu počtu ekonomicky aktivního obyvatelstva. Dojde také k výraznému zatížení ekonomicky aktivní populace péčí o stárnoucí rodinné příslušníky.

Dlouhodobá predikce srdečního selhání: incidence

Zdroj dat: NRHZS 2010–2023; Český statistický úřad – Projekce obyvatelstva České republiky 2023–2100

	Pozorovaná incidence			Predikovaná incidence (dle střední projekce, v závorce rozsah dle nízké a vysoké projekce obyvatelstva)			
	Rok 2021	Rok 2022	Rok 2023	Rok 2025	Rok 2030	Rok 2035	Rok 2040
Incidence srdečního selhání	49 457	50 028	51 701	54 628 (54 455–54 725)	61 317 (60 499–61 750)	67 145 (65 376–68 062)	72 477 (69 553–74 002)

- Reálné pozorované hodnoty
- Predikované hodnoty dle střední varianty projekce (šedou plochou je znázorněn rozsah dle nízké a vysoké projekce); za předpokladu konstantní věkově-specifické prevalence.



V roce 2023 bylo v ČR nově identifikováno téměř 52 tisíc pacientů se srdečním selháním. Vzhledem k demografickému vývoji české populace je pro další období nutné kalkulovat s podstatným nárůstem nových případů srdečního selhání.

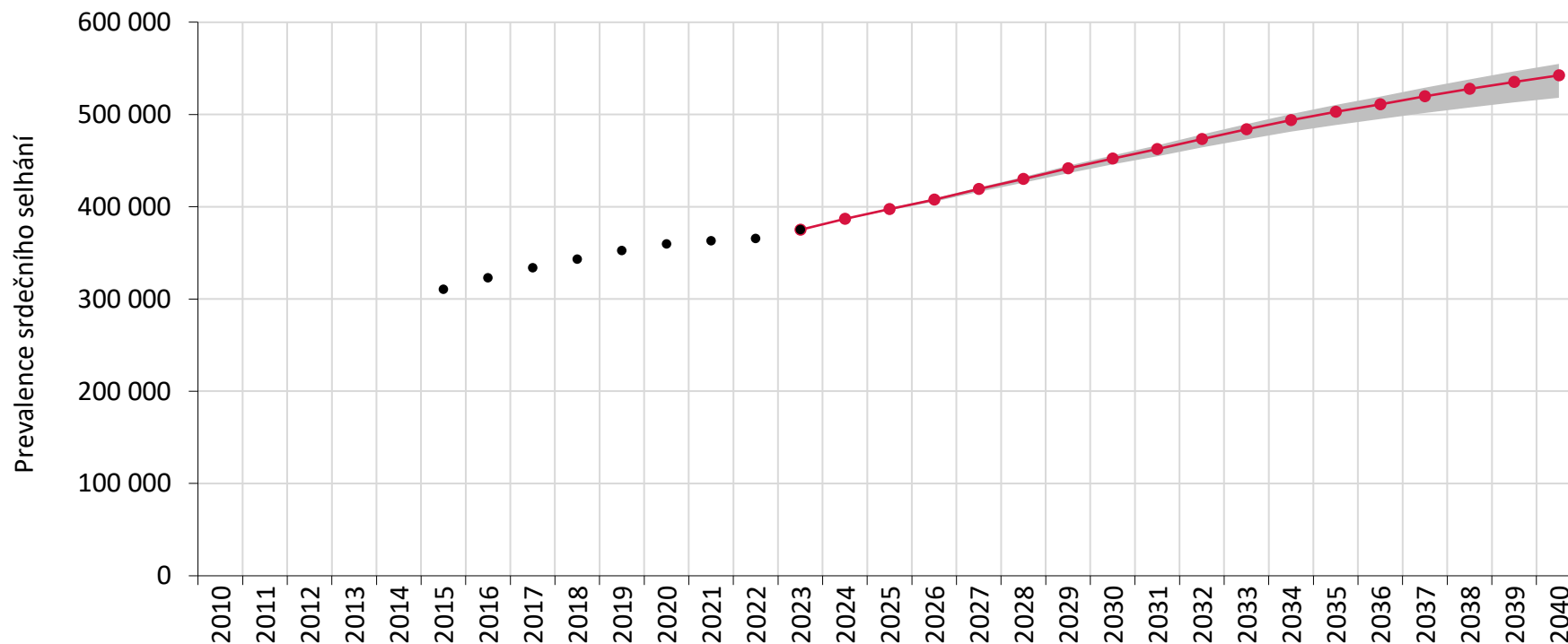
V roce 2020 došlo k zřetelnému poklesu počtu nově diagnostikovaných pacientů se srdečním selháním v důsledku epidemie COVID-19, nicméně již v roce 2021 lze pozorovat návrat k trendu předchozího období.

Dlouhodobá predikce srdečního selhání: prevalence

Zdroj dat: NRHZS 2010–2023 (predikční báze 2015–2022); Český statistický úřad – Projekce obyvatelstva České republiky 2023–2100

	Pozorovaná prevalence			Predikovaná prevalence (dle střední projekce, v závorce rozsah dle nízké a vysoké projekce obyvatelstva)			
	Rok 2021	Rok 2022	Rok 2023	Rok 2025	Rok 2030	Rok 2035	Rok 2040
Prevalence srdečního selhání	362 756	365 184	374 837	397 516 (396 223–398 224)	452 243 (445 839–455 583)	502 895 (488 642–510 219)	542 230 (518 139–554 671)

- Reálné pozorované hodnoty
- Predikované hodnoty dle střední varianty projekce (šedou plochou je znázorněn rozsah dle nízké a vysoké projekce); za předpokladu konstantní věkově-specifické prevalence.



V roce 2023 žilo v ČR cca 375 tisíc pacientů s historií srdečního selhání. Vzhledem k demografickému vývoji české populace je pro další období nutné kalkulovat s podstatným nárůstem celkového počtu pacientů s tímto onemocněním.

Ukázka dlouhodobé predikce populační zátěže: srdeční selhání

Zdroj: NRHZZS 2010–2022, IS Zemřelí 2010–2022, Demografická projekce ČSU

Incidence	Rok 2022	Predikce incidence		
		2025	2030	2040
Scénář 1: Konstantní věkově specifická incidence	50 026	55 482 (55 308–55 580)	62 066 (61 244–62 501)	72 477 (69 553–74 002)
Scénář 2: Dynamická věkově specifická incidence		61 283 (54 431; 68 135)	69 015 (61 533; 76 497)	75 578 (67 673; 83 482)



Prevalence	Rok 2022	Predikce prevalence		
		2025	2030	2040
Scénář 1: Konstantní věkově specifická incidence	365 195	390 tis.	443 tis.	531 tis.
Scénář 2: Dynamická věkově specifická incidence		471 tis.	607 tis.	885 tis.

2030 vs.2040

+ 36% za 15 let

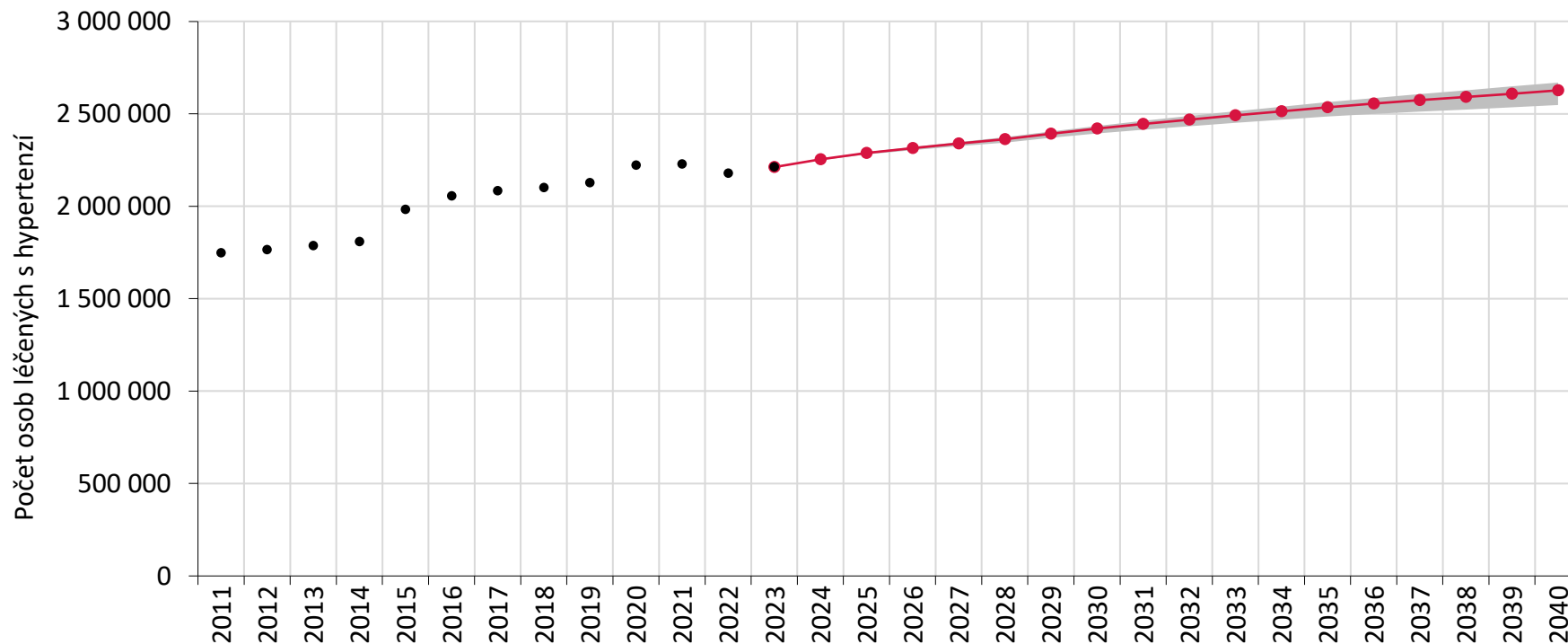
+ 89% za 15 let

Dlouhodobá predikce počtu osob léčených s hypertenzí

Zdroj dat: NRHZS 2010–2023; Český statistický úřad – Projekce obyvatelstva České republiky 2023–2100

	Pozorovaná prevalence			Predikovaná prevalence (dle střední projekce, v závorce rozsah dle nízké a vysoké projekce obyvatelstva)			
	Rok 2021	Rok 2022	Rok 2023	Rok 2025	Rok 2030	Rok 2035	Rok 2040
Hypertenze	2,227 mil.	2,178 mil.	2,212 mil.	2,288 mil. (2,281–2,292 mil.)	2,420 mil. (2,394–2,435 mil.)	2,536 mil. (2,485–2,564 mil.)	2,627 mil. (2,548–2,670 mil.)

- Reálné pozorované hodnoty
- Predikované hodnoty dle střední varianty projekce (šedou plochou je znázorněn rozsah dle nízké a vysoké projekce); za předpokladu konstantní věkově-specifické prevalence.



V roce 2023 bylo v ČR více než 2,2 milionu pacientů s vykázanou léčbou pro hypertenzi. Při zachování současného trendu v počtu léčených pacientů a demografických trendů populace je očekáván do roku 2030 vzestup na 2,4 milionu osob a do roku 2024 na 2,6 milionu osob.



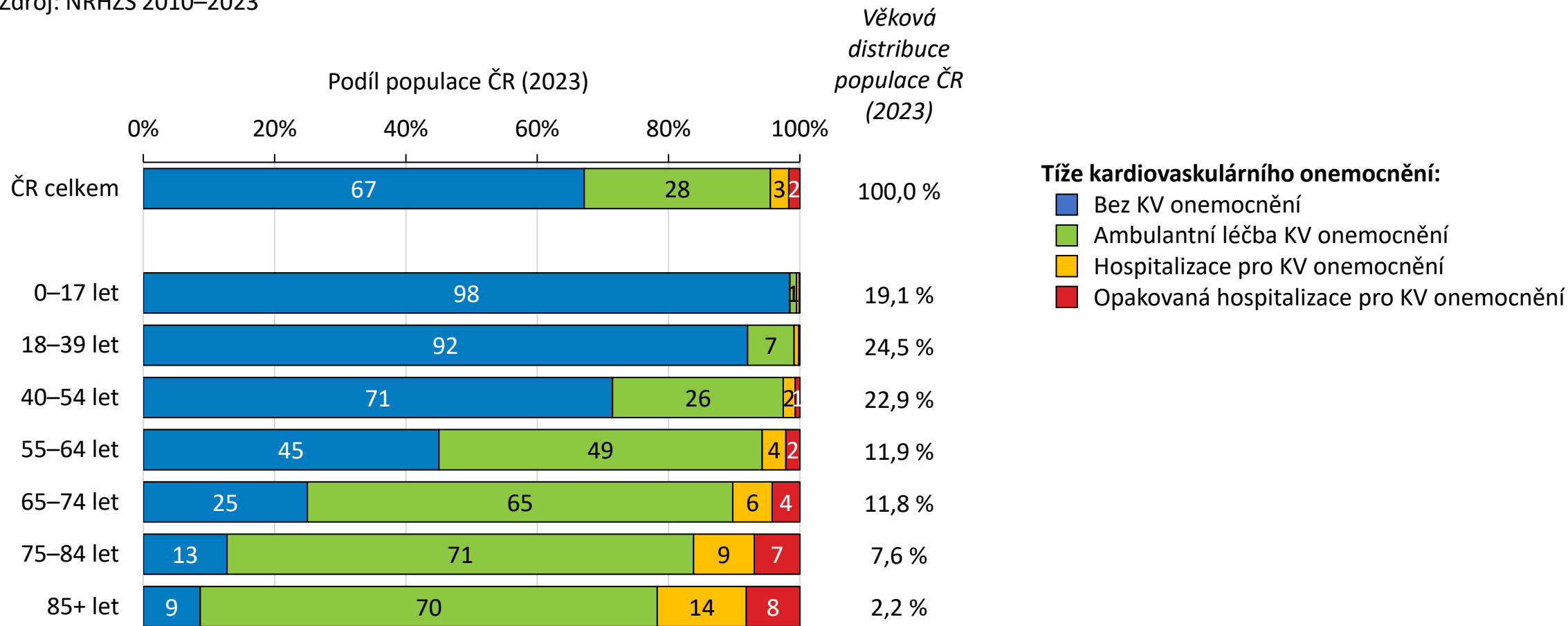
NKVP ČR 2035: souhrnná analytická studie

Vybrané ukazatele populační zátěže kardiovaskulárními onemocněními

Národní kardiologický informační systém (NKIS)

Zátěž populace ČR kardiovaskulárními nemocemi v roce 2023

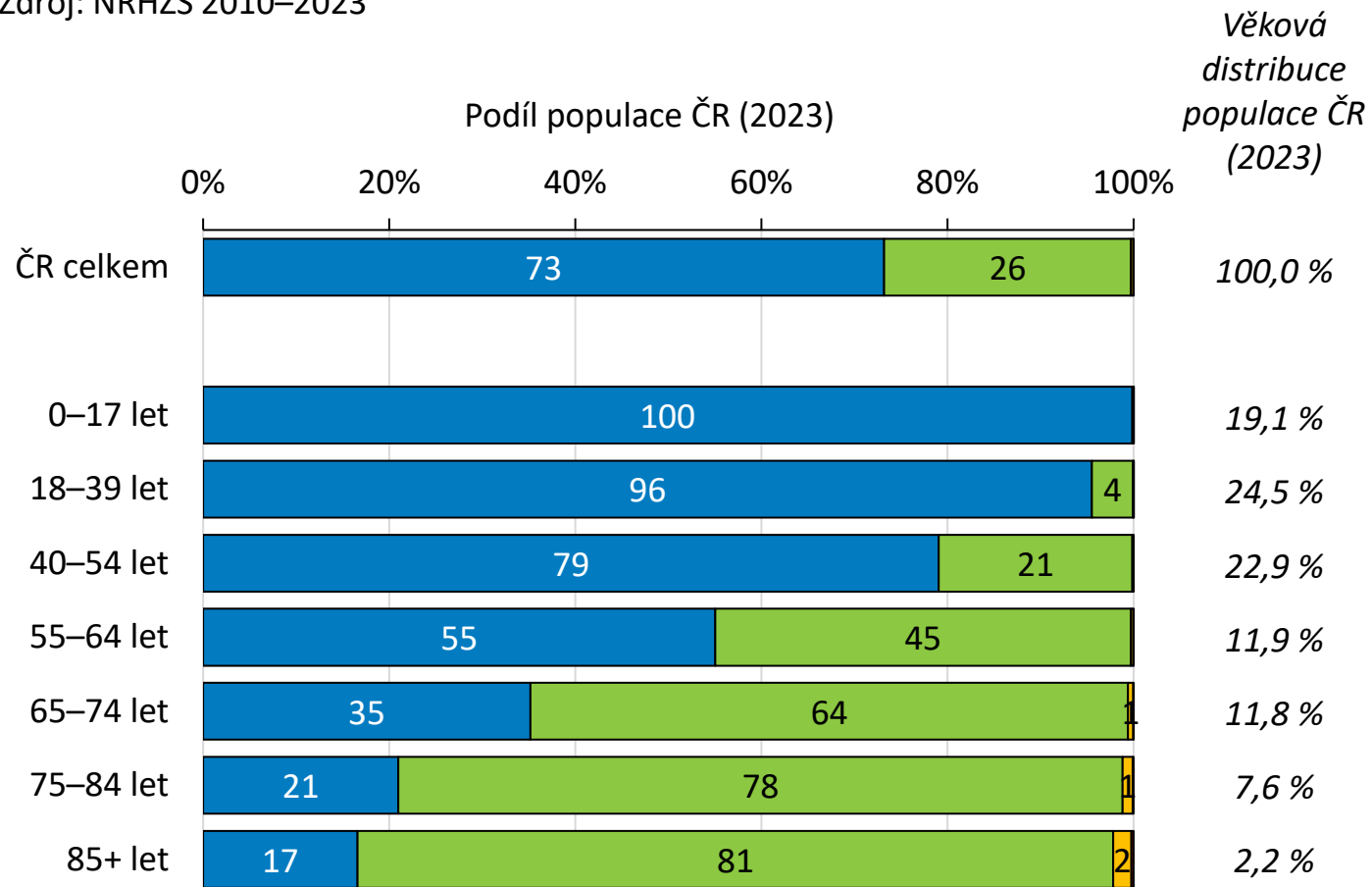
Zdroj: NRHZS 2010–2023



Výskyt kardiovaskulárního onemocnění je u pacienta definován 1) hospitalizací pro diagnózu I00–I99 (bez I60–I69), Q20–Q29 v letech 2019–2023 nebo 2) vykázaním diagnózy I00–I99 (bez I60–I69), Q20–Q29 odborností 001 (PL), 101 (internista), 107 (kardiolog), 302 (dětský kardiolog) v kombinaci s vykázaním léčiva z ATC skupiny C (= kardiovaskulární systém) v letech 2019–2023.

Zátěž populace ČR hypertenzí v roce 2023

Zdroj: NRHZS 2010–2023



Tíže hypertenze:

- Bez hypertenze / neléčená hypertenze
- Ambulantní léčba hypertenze
- Hospitalizace pro hypertenzi*
- Opakovaná hospitalizace pro hypertenzi*

*Hlavní hospitalizační diagnóza I10–I14 (= hypertenzní nemoci).

Výskyt hypertenze je u pacienta definován 1) hospitalizací pro diagnózu I10–I14 v letech 2019–2023 nebo 2) vykááním diagnózy I10–I14 u odbornosti 001 (PL), 101 (internista), 107 (kardiolog), 302 (dětský kardiolog) v kombinaci s vykááním léčiva z ATC skupiny C02, C03, C07, C08, C09 v letech 2019–2023.

Zátěž populace ČR ischemickou chorobou srdeční (ICHS) v roce 2023

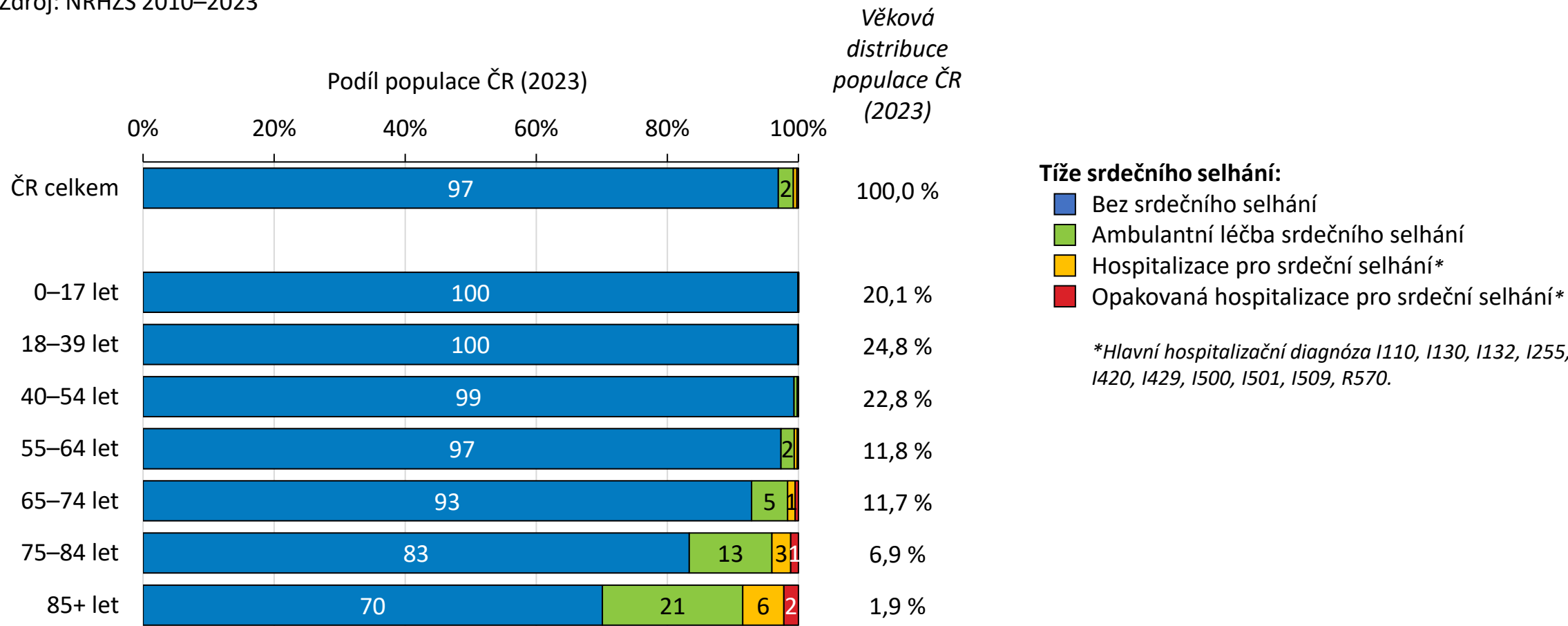
Zdroj: NRHZS 2010–2023



Výskyt ischemické choroby srdeční je u pacienta definován 1) hospitalizací pro diagnózu I20–I25 v letech 2019–2023 nebo 2) vykázáním diagnózy I20–I25 u odbornosti 001 (PL), 101 (internista), 107 (kardiolog), 302 (dětský kardiolog) v kombinaci s vykázáním léčiva z ATC skupiny B01AC, C01DA, C07, C08, C09, C10 v letech 2019–2023.

Zátěž populace ČR srdečním selháním v roce 2023

Zdroj: NRHZS 2010–2023



Výskyt srdečního selhání je u pacienta definován 1) hospitalizací pro srdeční selhání v letech 2019–2023 nebo 2) vykááním relevantních diagnóz u odbornosti 001 (PL), 101 (internista), 107 (kardiolog), 302 (dětský kardiolog) v kombinaci s vykááním léčiva z ATC skupiny C03CA01, C03DA01, C03DA04, C09DX04 v letech 2019–2023.

První hmatatelný přínos meziresortního spojení dat

Objektivizace hodnocení délky života ve zdraví pro českou populaci

Objektivní data
o zdravotním stavu

Sociálně-zdravotní
péče

Kumulativní index
polymorbidity (DCCI)

NZIS

+

NSIS

Stupeň závislosti
(PnP)

Prevalence léčených

Stupeň invalidity

Výskyt vybraných onemocnění v závislosti na věku v ČR

Zdroj: Národní registr hrazených zdravotních služeb (NRHZS) 2010–2023, Národní onkologický registr (NOR) 1977–2022

Diabetes mellitus

Definice: Podíl osob léčených antidiabetiky (ATC skupina A10) v daném nebo předcházejícím roce (2021 + 2022)

Onkologické onemocnění

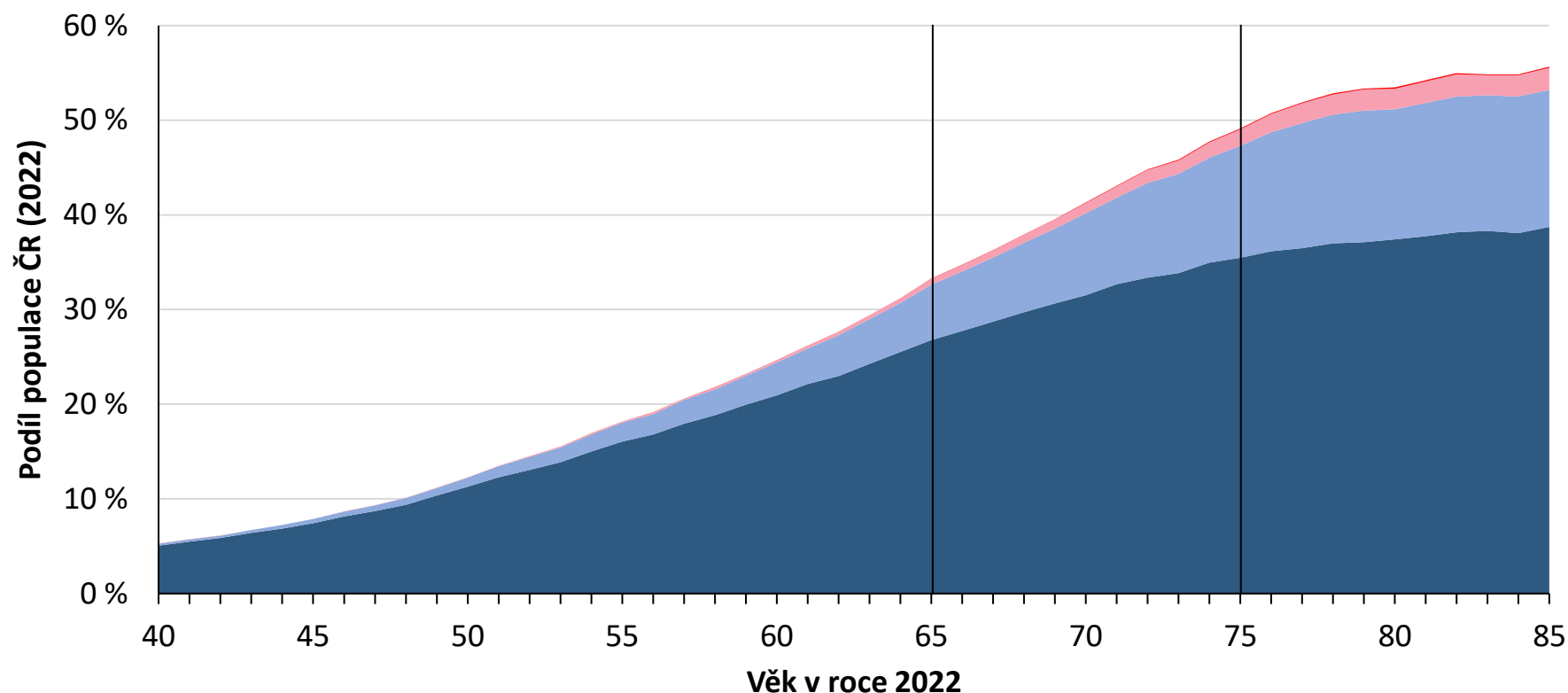
Definice: Podíl osob se zhoubným novotvarem (diagnóza C00–C97, bez C44) diagnostikovaným v posledních 10 letech (2013–2022)

Závažná KV onemocnění

Definice: Podíl osob hospitalizovaných pro diagnózu I00–I99 (bez I60–I69) v posledních 10 letech (2013–2022)

Cévní nemoci mozku

Definice: Podíl osob hospitalizovaných pro diagnózu I60–I69 v posledních 10 letech (2013–2022)



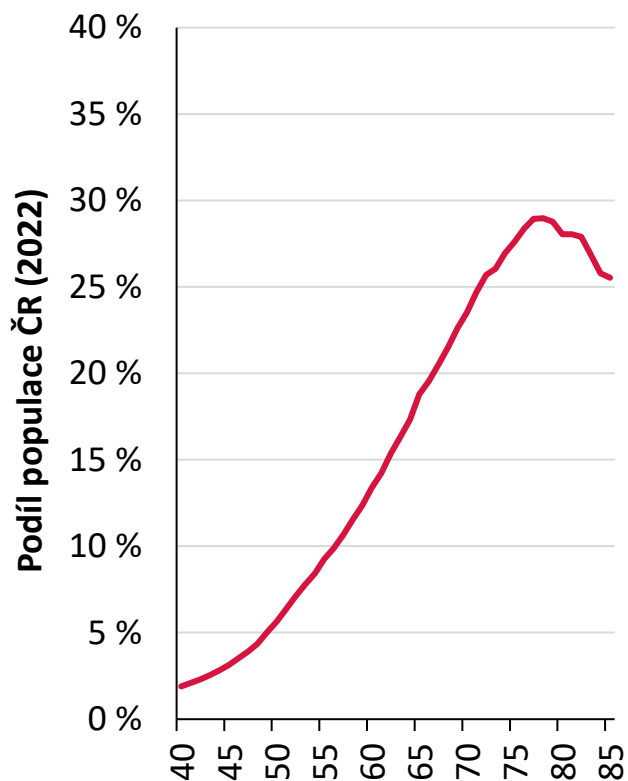
	65 let	75 let
4 onemocnění	0,0 %	0,1 %
3 onemocnění	0,6 %	1,7 %
2 onemocnění	5,8 %	11,8 %
1 onemocnění	26,8 %	35,5 %
Alespoň 1	33,3 %	49,1 %

Výskyt vybraných onemocnění v závislosti na věku v ČR

Zdroj: Národní registr hrazených zdravotních služeb (NRHZS) 2010–2023, Národní onkologický registr (NOR) 1977–2022

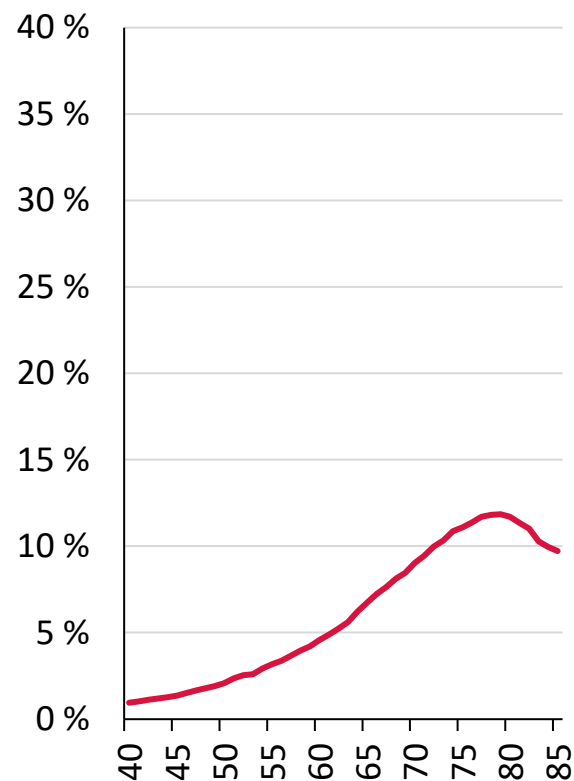
Diabetes mellitus

Definice: Podíl osob léčených antidiabetiky (ATC skupina A10) v daném nebo předcházejícím roce (2021 + 2022)



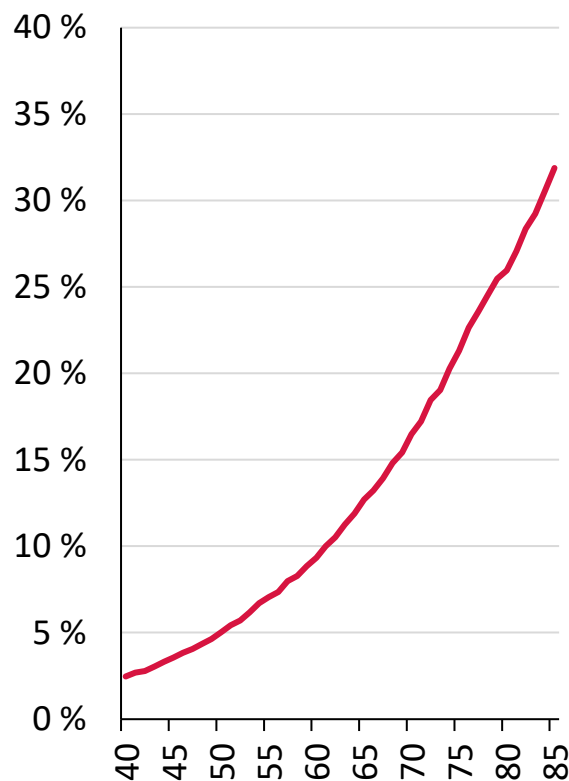
Onkologické onemocnění

Definice: Podíl osob se zhoubným novotvarem (diagnóza C00–C97, bez C44) diagnostikovaným v posledních 10 letech (2013–2022)



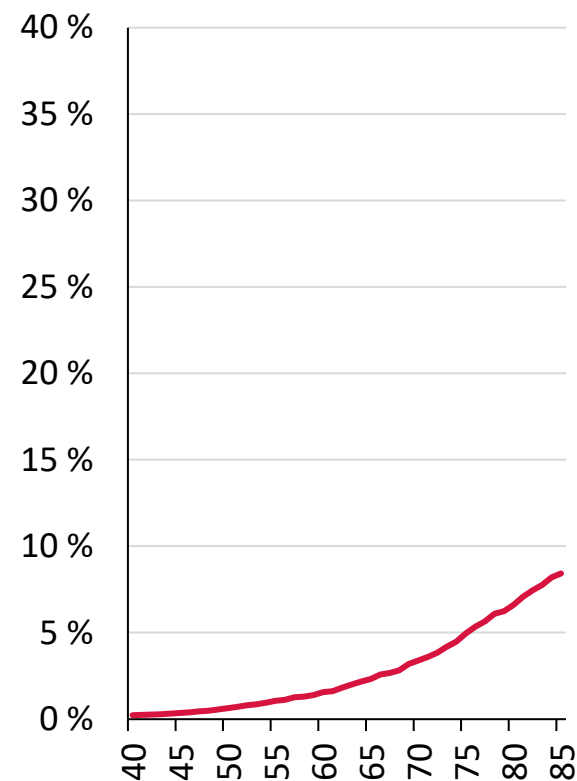
Závažná KV onemocnění

Definice: Podíl osob hospitalizovaných pro diagnózu I00–I99 (bez I60–I69) v posledních 10 letech (2013–2022)



Cévní nemoci mozku

Definice: Podíl osob hospitalizovaných pro diagnózu I60–I69 v posledních 10 letech (2013–2022)



Věk v roce 2022

Polymorbidita vs. stupeň závislosti u osob ve věku 65+ a 75+ v ČR (2023)

Zdroj: Národní registr hrazených zdravotních služeb (NRHZS), MPSV – příspěvek na péči a stupeň závislosti

Věk 65+

	Bez PnP	PnP, I. stupeň	PnP, II.–IV. stupeň	Celkem
DCCI 0	640 293 (27,4 %)	8 194 (0,4 %)	15 256 (0,7 %)	663 743 (28,4 %)
DCCI 1	478 452 (20,5 %)	11 477 (0,5 %)	30 649 (1,3 %)	520 578 (22,3 %)
DCCI 2	378 984 (16,2 %)	12 692 (0,5 %)	39 835 (1,7 %)	431 511 (18,5 %)
DCCI 3	231 665 (9,9 %)	11 611 (0,5 %)	39 661 (1,7 %)	282 937 (12,1 %)
DCCI 4	131 730 (5,6 %)	8 828 (0,4 %)	34 383 (1,5 %)	174 941 (7,5 %)
DCCI ≥ 5	165 127 (7,1 %)	16 319 (0,7 %)	78 689 (3,4 %)	260 135 (11,1 %)
Celkem	2 026 251 (86,8 %)	69 121 (3,0 %)	238 473 (10,2 %)	2 333 845 (100 %)

Věk 75+

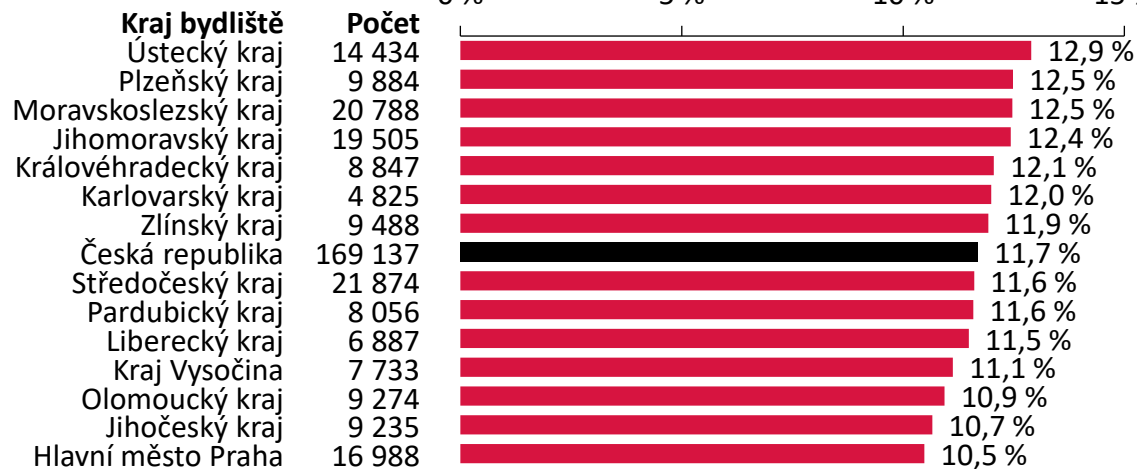
	Bez PnP	PnP, I. stupeň	PnP, II.–IV. stupeň	Celkem
DCCI 0	204 504 (19,2 %)	5 800 (0,5 %)	10 401 (1,0 %)	220 705 (20,7 %)
DCCI 1	181 941 (17,1 %)	8 699 (0,8 %)	23 897 (2,2 %)	214 537 (20,2 %)
DCCI 2	163 072 (15,3 %)	9 572 (0,9 %)	31 769 (3,0 %)	204 413 (19,2 %)
DCCI 3	111 447 (10,5 %)	8 805 (0,8 %)	32 031 (3,0 %)	152 283 (14,3 %)
DCCI 4	69 553 (6,5 %)	6 818 (0,6 %)	27 972 (2,6 %)	104 343 (9,8 %)
DCCI ≥ 5	93 750 (8,8 %)	12 270 (1,2 %)	61 921 (5,8 %)	167 941 (15,8 %)
Celkem	824 267 (77,5 %)	51 964 (4,9 %)	187 991 (17,7 %)	1 064 222 (100 %)

Výskyt kombinace: DCCI ≥ 3 + ID II.–III. stupeň a/nebo PnP II.–IV. stupeň

Věk 50–59 let (2023)

Podíl obyvatel

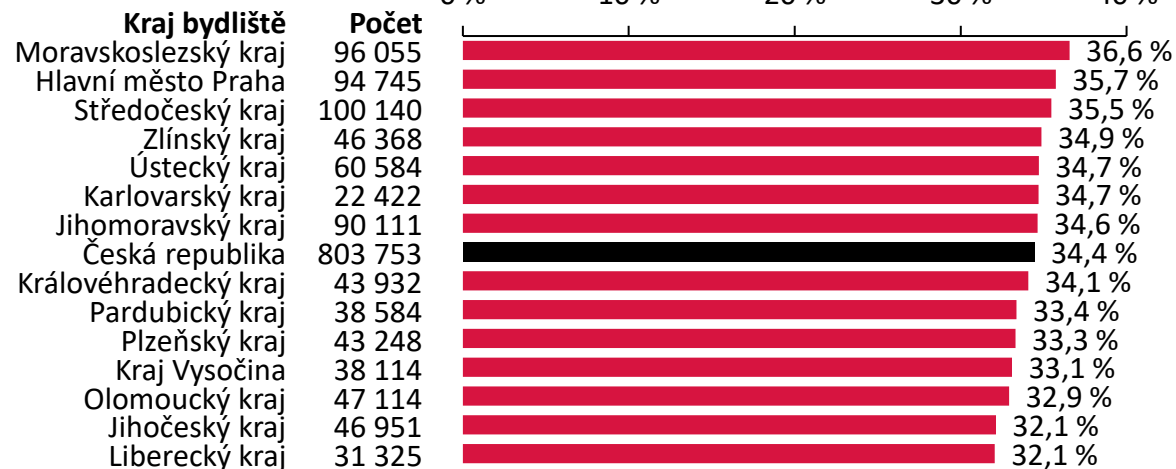
0 % 5 % 10 % 15 %



Věk ≥ 65 let (2023)

Podíl obyvatel

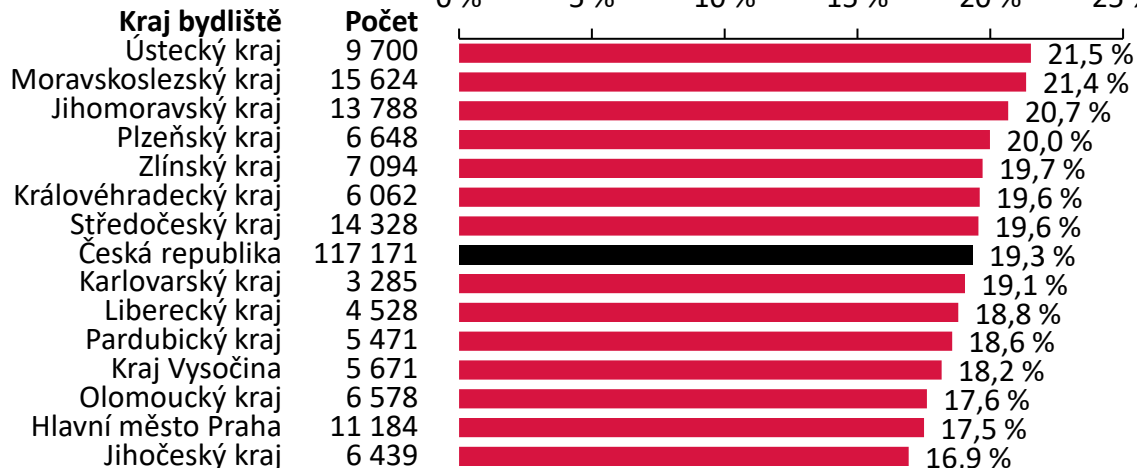
0 % 10 % 20 % 30 % 40 %



Věk 60–64 let (2023)

Podíl obyvatel

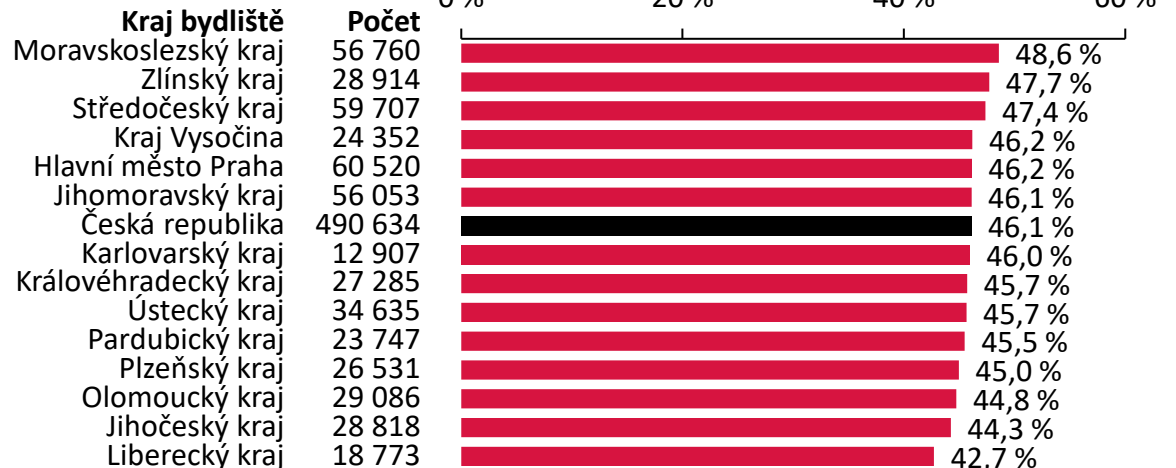
0 % 5 % 10 % 15 % 20 % 25 %




Věk ≥ 75 let (2023)

Podíl obyvatel

0 % 20 % 40 % 60 %





NKVP ČR 2035: souhrnná analytická studie

Vybrané ukazatele dopadu kardiovaskulárních onemocnění na zdravotní a sociální systém

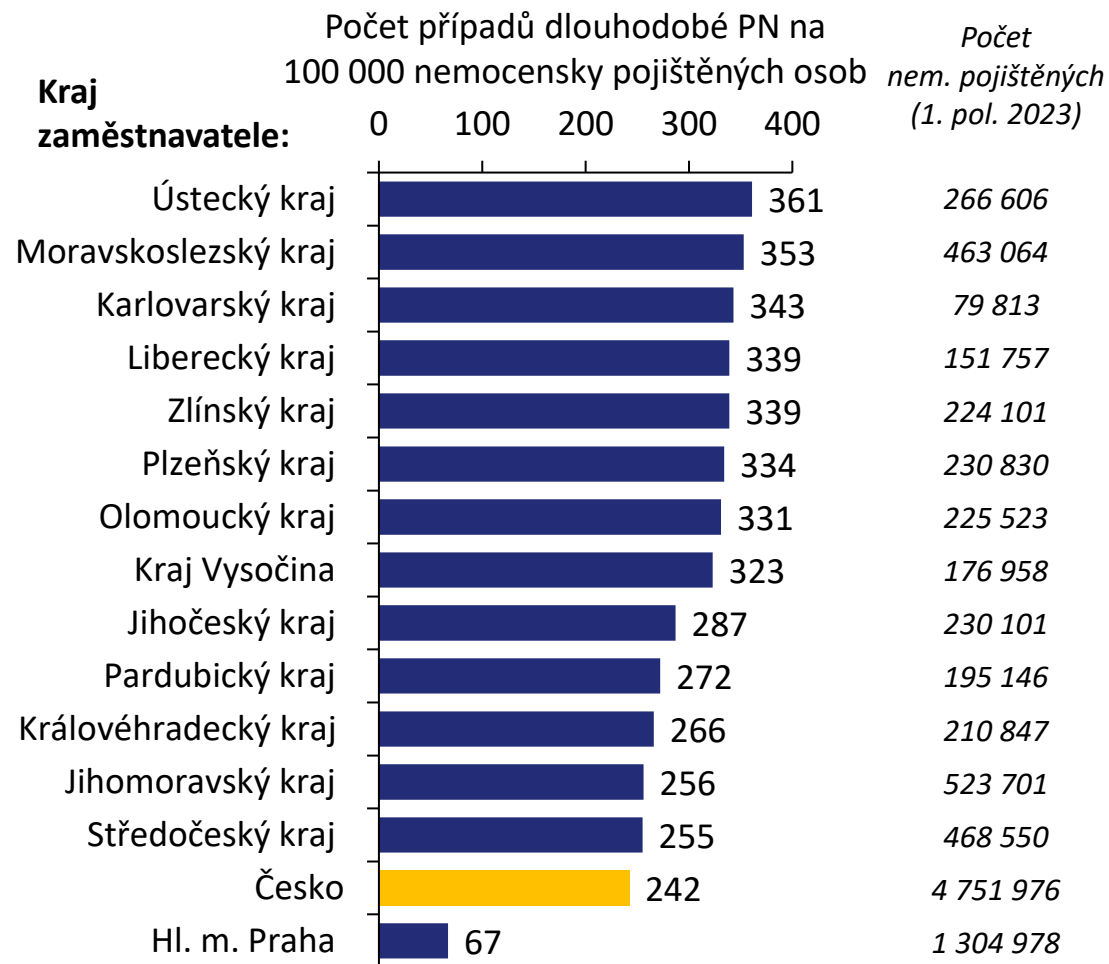
Národní kardiologický informační systém (NKIS)

Dlouhodobá pracovní neschopnost pro nemoci oběhové soustavy

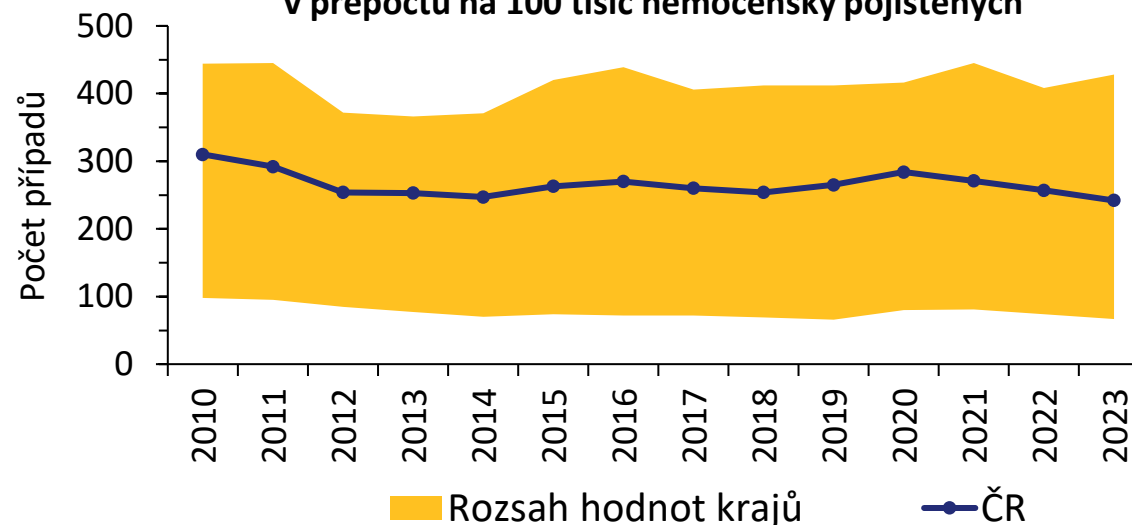
Zdroj: ISPN, MPSV a ÚZIS ČR

Definice: případ ukončené pracovní neschopnosti (PN) s diagnózou z IX. Kapitoly MKN-10; délka trvání alespoň 90 dní

Počet případů dlouhodobé PN (2023):



Vývoj počtu případů dlouhodobé PN v přepočtu na 100 tisíc nemocensky pojištěných



V roce 2023 bylo v ČR zaznamenáno 11 483 ukončených případů dlouhodobé pracovní neschopnosti pro nemoci oběhové soustavy (5,7 % všech případů dlouhodobé PN v daném roce). Počet případů se v jednotlivých krajích pohybuje od 67 do 361 případů na 100 000 nemocensky pojištěných obyvatel.

Pacienti se srdečním selháním: sociálně-ekonomický model (2023)

Modelová studie:
srdeční selhání

**Pacienti
se srdečním
selháním
ve věku
20–64 let
52 719 (100 %)**

**Pracující
(zaměstnání
a/nebo SVČ)
28 851 (54,7 %)**

**Nepracující
(bez zaměstnání
a bez SVČ)
23 868 (45,3 %)**

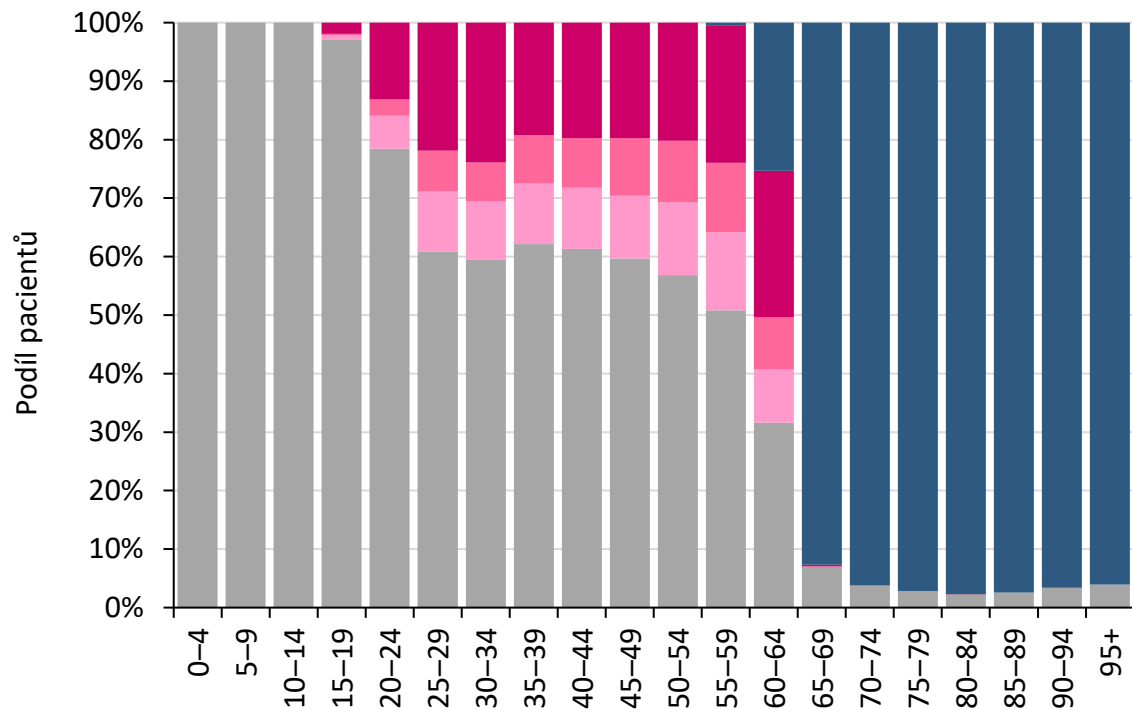
- (1) Bez invalidního a starobního důchodu, pracovní neschopnost < 30 dní / rok **13 430 (25,5 %)**
- (2) Bez invalidního a starobního důchodu, pracovní neschopnost ≥ 30 dní / rok 3 965 (7,5 %)
- (3) Invalidní důchod, pracovní neschopnost < 30 dní / rok **6 704 (12,7 %)**
- (4) Invalidní důchod, pracovní neschopnost ≥ 30 dní / rok 3 230 (6,1 %)
- (5) Starobní důchod 1 522 (2,9 %)
- (6) Bez invalidního a starobního důchodu 7 106 (13,5 %)
- (7) Invalidní důchod **13 080 (24,8 %)**
- (8) Starobní důchod 3 682 (7,0 %)

Invalidita pacientů se srdečním selháním ve srovnání s populací ČR (2023)

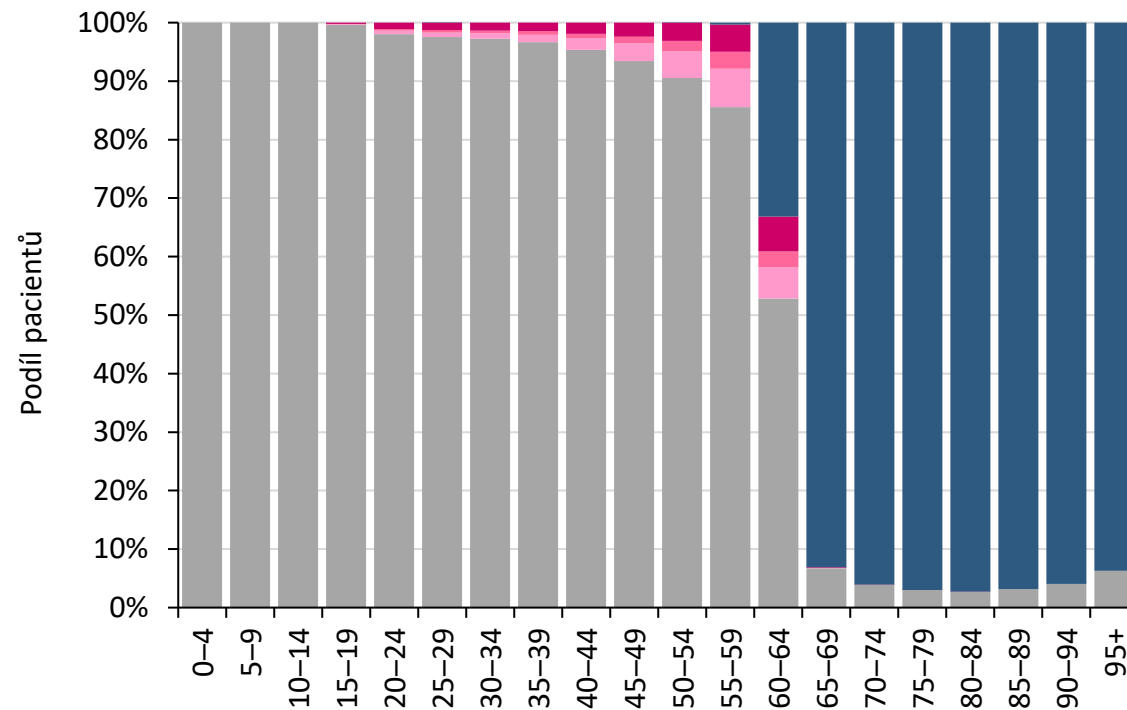
Zdroj: Národní registr hrazených zdravotních služeb (NRHZS), Národní sociální informační systém (NSIS)

Modelová studie:
srdeční selhání

Invalidní a starobní důchod pobíraný pacienty se srdečním selháním v roce 2023 dle věku:



Invalidní a starobní důchod v populaci ČR v roce 2023 dle věku:



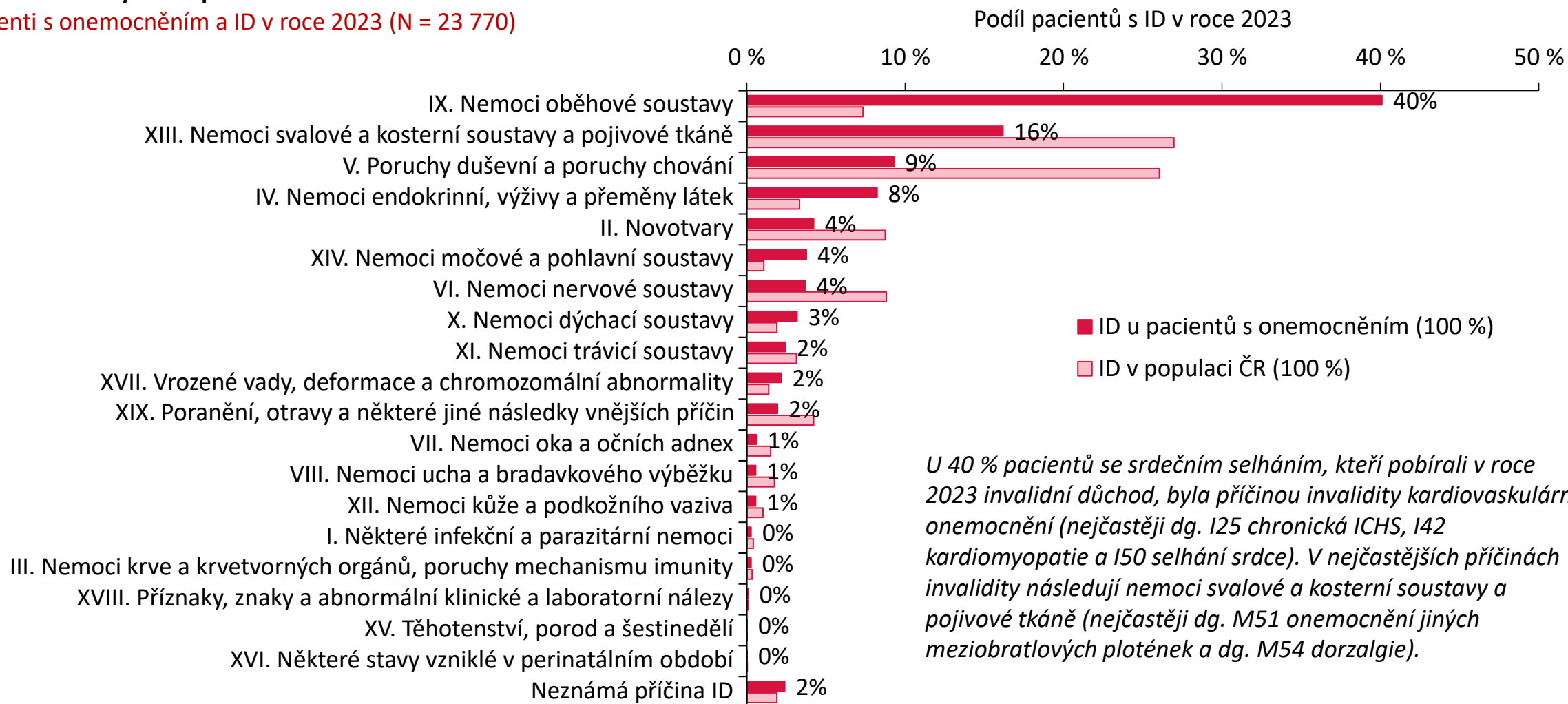
- Starobní důchod
- Invalidní důchod 3. stupně
- Invalidní důchod 2. stupně
- Invalidní důchod 1. stupně
- Bez invalidního a starobního důchodu

Pacienti se srdečním selháním: příčina invalidity

Zdroj: Národní registr hrazených zdravotních služeb (NRHZS), Národní sociální informační systém (NSIS)

Příčina invalidity dle kapitol dle MKN-10:

Pacienti s onemocněním a ID v roce 2023 (N = 23 770)



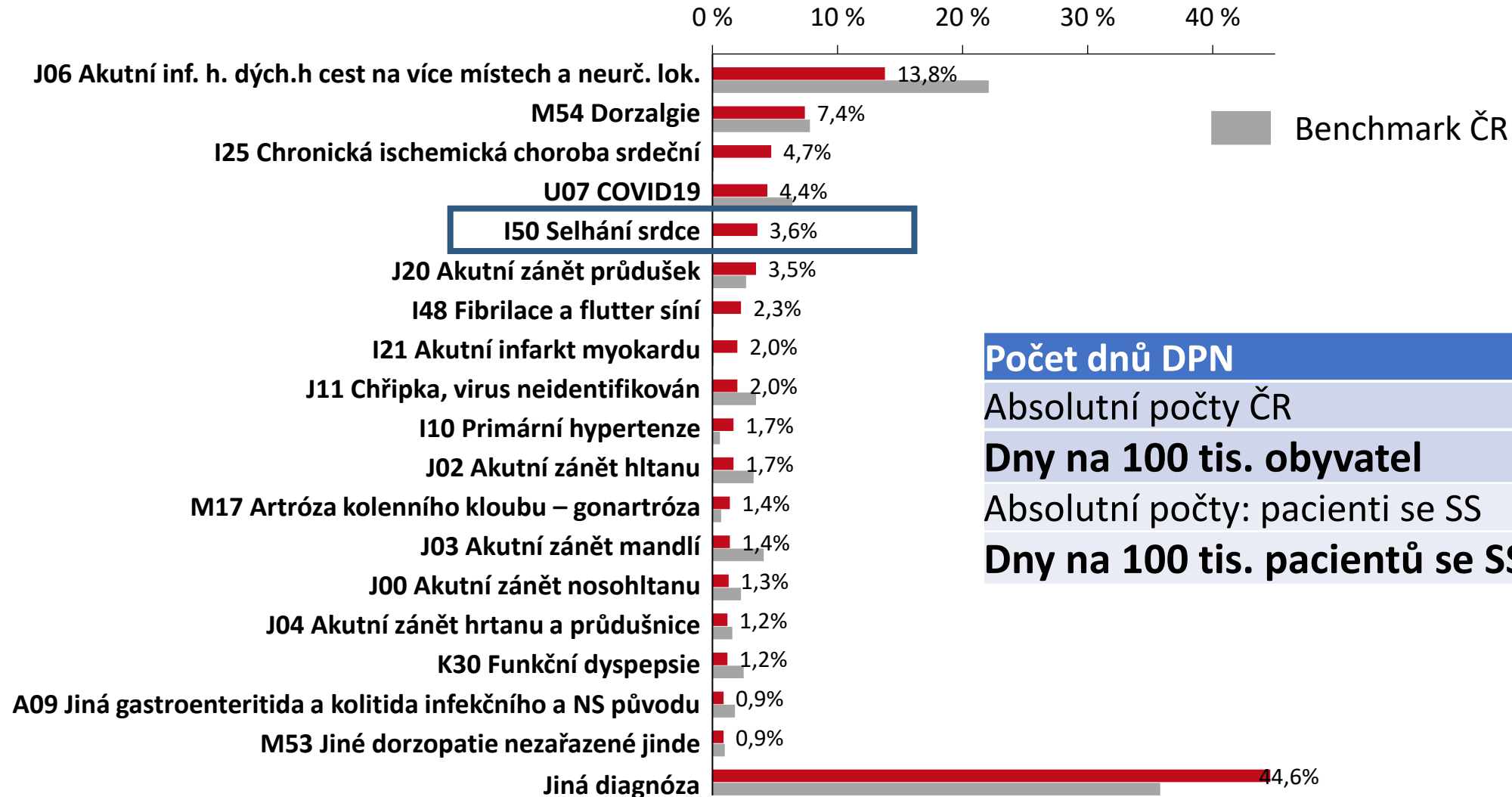
U 40 % pacientů se srdečním selháním, kteří pobírali v roce 2023 invalidní důchod, byla příčinou invalidity kardiovaskulární onemocnění (nejčastěji dg. I25 chronická ICHS, I42 kardiomyopatie a I50 selhání srdce). V nejčastějších příčinách invalidity následují nemoci svalové a kosterní soustavy a pojivové tkáně (nejčastěji dg. M51 onemocnění jiných meziobratlových plotének a dg. M54 dorzalgie).

Modelová studie:
srdeční selhání

Pracovní neschopnost pacientů se srdečním selháním (2023)

Nejčastější příčiny pracovních neschopností u pacientů se SS v roce 2023, dle MKN-10:

**Modelová studie:
srdeční selhání**



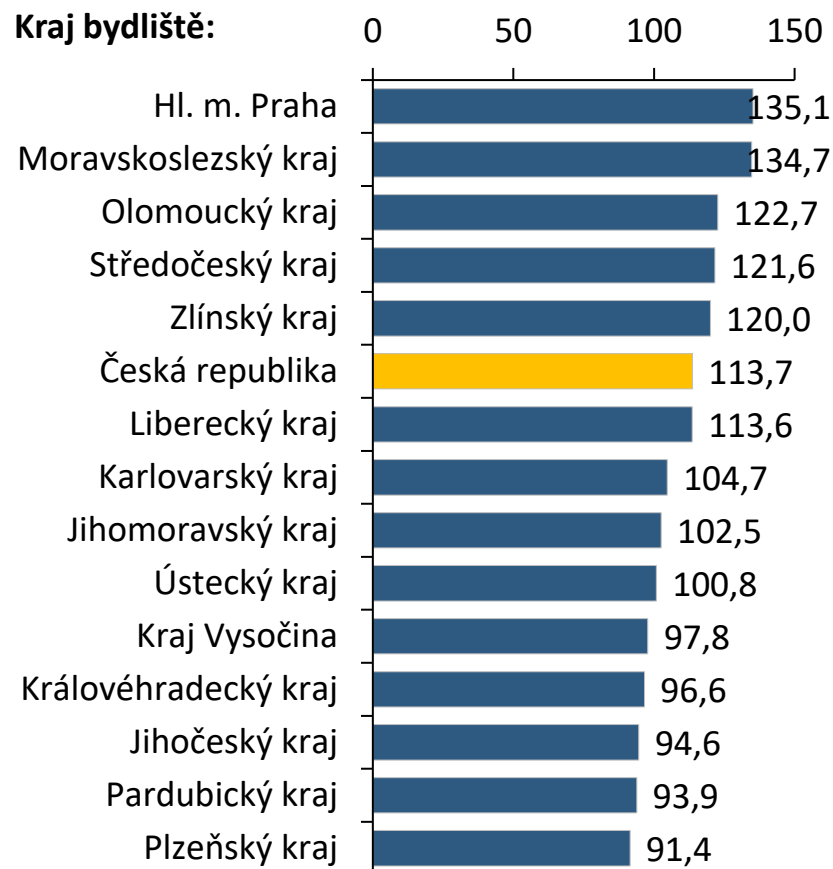
Počet dnů DPN	50-64 let
Absolutní počty ČR	35 530 570
Dny na 100 tis. obyvatel	1 705 547
Absolutní počty: pacienti se SS	1 244 526
Dny na 100 tis. pacientů se SS	2 931 677

+ 72%

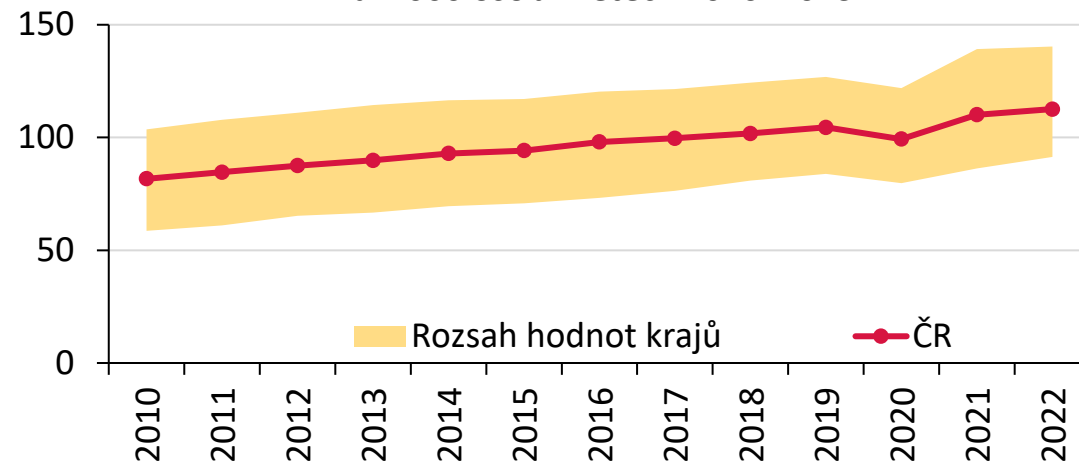
Počet osob s kontaktem v odbornosti kardiologie - ambulantní péče

Zdroj: NRHZS 2010–2023; kontakty s ambulantními odbornostmi

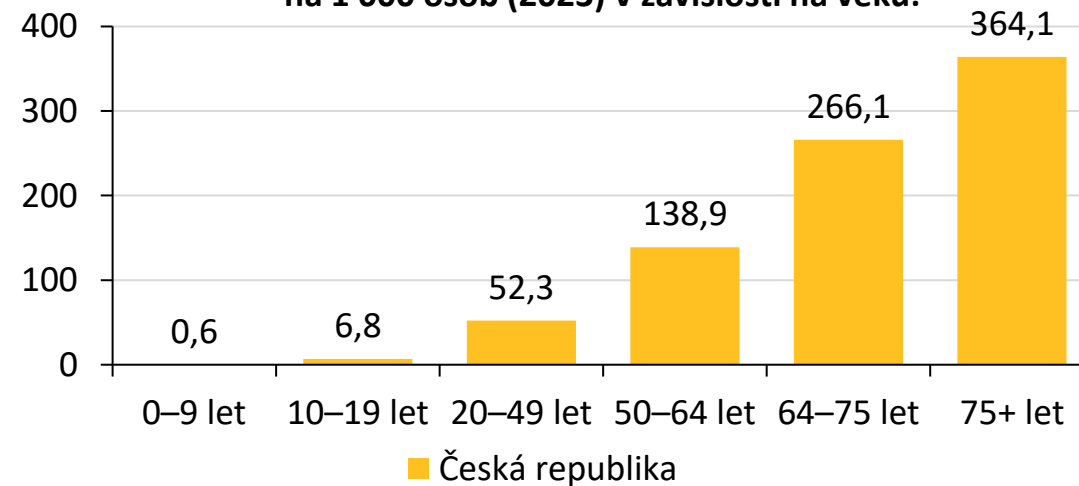
Počet osob s kontaktem v kardiologii
na 1 000 osob (2023):



Vývoj počtu osob s kontaktem
na 1 000 osob v letech 2010–2023:

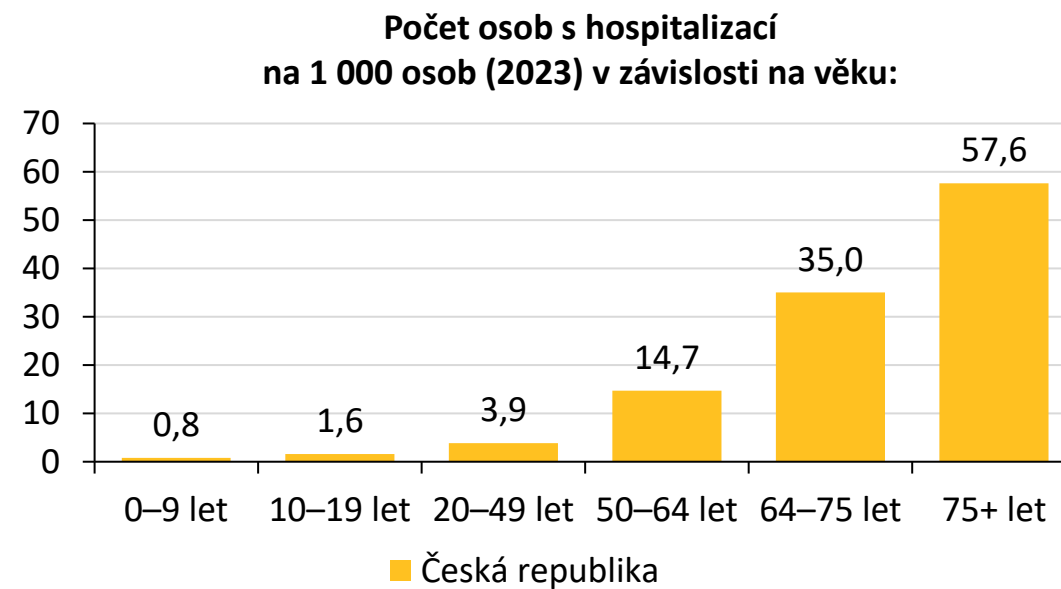
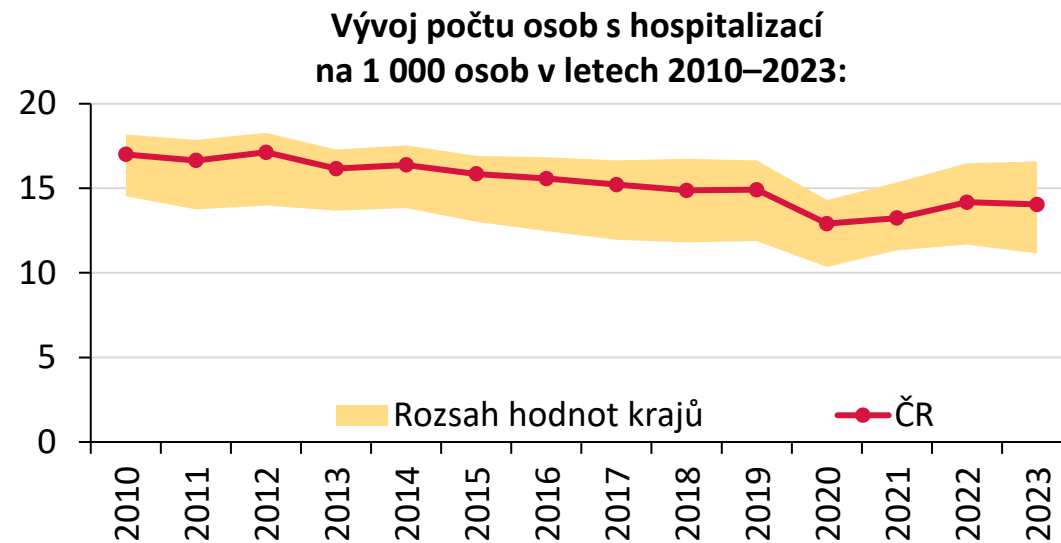
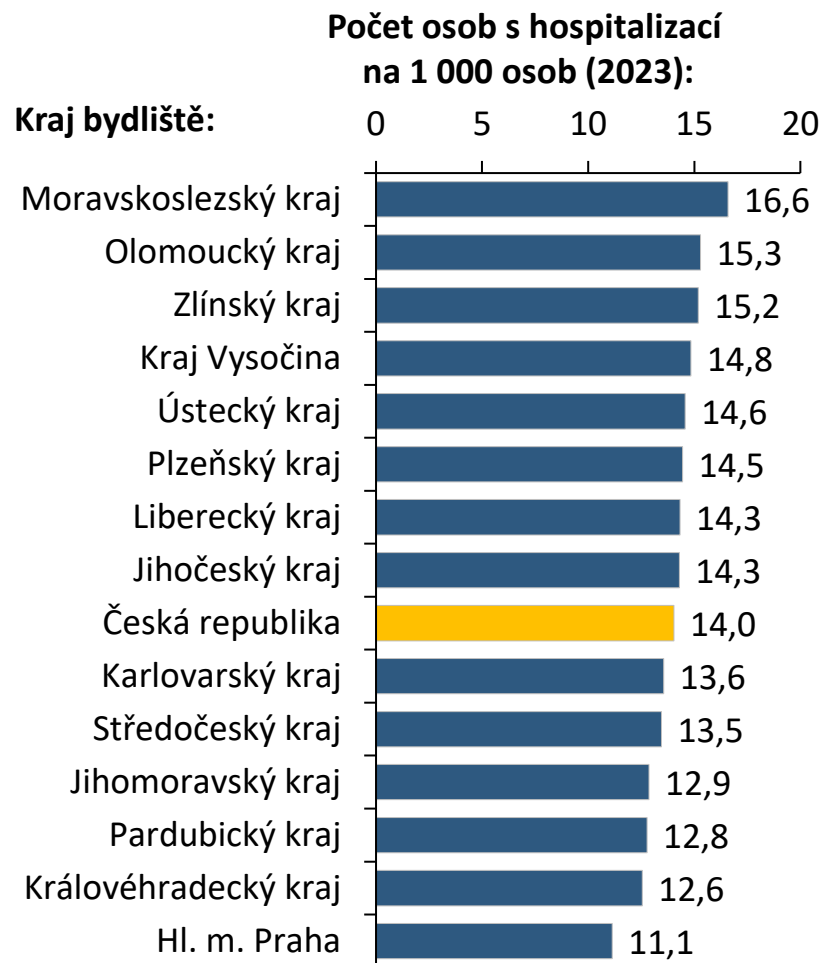


Počet osob s kontaktem
na 1 000 osob (2023) v závislosti na věku:



Počet osob s hospitalizací: akutní hospitalizace z KV důvodů

Zdroj: NRHZS 2010–2023; hospitalizace z důvodu kardiovaskulárních komplikací



Dlouhodobý trend objemu akutní lůžkové péče: Ošetrovací dny z důvodu KV příčin bez cévních nemocí mozku (I60–I69)

Objem akutní lůžkové péče pro KV příčiny v čase klesá. Tento fakt se týká i seniorních skupin obyvatel.

*Pro rok 2023 zatím předběžná data

Všichni pacienti		
Rok	Celkový počet OD	
	Akutní OD	OD s operací
2010	1 709 318	354 509
2011	1 631 597	346 357
2012	1 596 007	339 154
2013	1 448 646	305 535
2014	1 466 648	312 582
2015	1 391 950	303 403
2016	1 344 253	295 202
2017	1 292 076	291 429
2018	1 234 710	277 548
2019	1 223 231	280 268
2020	1 055 698	238 221
2021	1 027 133	236 769
2022	1 087 427	263 702
2023*	1 040 561	255 447

Pacienti ve věku věk 65 – 84 let		
Rok	Celkový počet OD	
	Akutní OD	OD s operací
2010	971 822	180 206
2011	927 733	180 080
2012	914 671	179 581
2013	847 036	170 293
2014	861 487	177 593
2015	823 139	172 773
2016	799 167	170 705
2017	779 064	172 540
2018	742 863	165 132
2019	740 643	169 911
2020	646 132	147 543
2021	630 542	148 560
2022	667 792	163 868
2023*	644 145	158 758

Pacienti ve věku 85+		
Rok	Celkový počet OD	
	Akutní OD	OD s operací
2010	193 408	14 491
2011	192 322	14 282
2012	199 226	13 644
2013	185 934	13 012
2014	197 838	13 818
2015	186 561	13 744
2016	184 337	13 942
2017	174 007	12 402
2018	172 405	14 350
2019	173 366	12 596
2020	148 985	11 811
2021	137 181	10 031
2022	151 487	11 491
2023*	142 611	10 557

2010 -> 2023:
- 39% / - 28%

2010 -> 2023:
- 34% / - 12%

2010 -> 2023:
- 26% / - 27%

Dlouhodobý trend objemu následné/dlouhodobé péče: Ošetřovací dny z důvodu KV příčin bez cévních nemocí mozku (I60–I69)

Objem následné péče pro KV příčiny v čase mírně roste. Tento fakt se týká i seniorních skupin obyvatel.

*Pro rok 2023 zatím předběžná data

Všichni pacienti

Rok	Následné OD
2010	798 052
2011	954 860
2012	935 567
2013	915 651
2014	877 716
2015	852 380
2016	809 592
2017	823 146
2018	814 008
2019	857 170
2020	811 678
2021	751 798
2022	747 148
2023*	999 921

2010 -> 2023:
+ 25%

Pacienti ve věku věk 65 – 84 let

Rok	Následné OD
2010	451 757
2011	515 787
2012	510 284
2013	488 423
2014	465 829
2015	443 209
2016	421 258
2017	434 906
2018	431 217
2019	458 865
2020	436 857
2021	415 482
2022	425 675
2023*	564 204

2010 -> 2023:
+ 25%

Pacienti ve věku 85+

Rok	Následné OD
2010	282 830
2011	359 855
2012	349 874
2013	352 205
2014	329 726
2015	329 879
2016	310 788
2017	312 912
2018	316 156
2019	316 920
2020	303 371
2021	257 836
2022	254 470
2023*	350 292

2010 -> 2023:
+ 24%

Počet hospitalizačních případů akutní péče z KV důvodů dle věku (2023)

Zdroj: NRHZS 2023

Počet hospitalizačních případů akutní péče z KV důvodu v přepočtu na 100 tisíc obyvatel

	0-9	10-19	20-49	50-64	65-74	75+
Hlavní město Praha	39	102	352	1 659	4 460	8 337
Středočeský kraj	70	170	510	2 174	5 892	10 038
Jihočeský kraj	125	203	537	2 248	5 499	9 715
Plzeňský kraj	60	109	523	2 326	5 670	9 516
Karlovarský kraj	127	205	550	2 291	6 138	8 964
Ústecký kraj	79	199	571	2 781	6 617	10 264
Liberecký kraj	150	240	536	2 372	5 980	9 479
Královéhradecký kraj	32	191	438	1 821	4 475	7 739
Pardubický kraj	110	238	450	1 988	4 884	9 032
Vysočina	113	213	573	2 101	5 526	10 401
Jihomoravský kraj	52	146	457	1 999	4 787	9 234
Olomoucký kraj	96	166	590	2 420	5 410	10 567
Zlínský kraj	107	233	539	2 209	5 369	10 756
Moravskoslezský kraj	127	182	611	2 740	6 563	10 986
ČR	85	176	515	2 257	5 579	9 804

Počet hospitalizačních případů akutní péče z příčiny akutního infarktu myokardu dle věku (2023)

Zdroj: NRHZS 2023

Počet hospitalizačních případů s diagnózou I21-I22

Počet hospitalizačních případů akutní péče v přepočtu na 100 tisíc obyvatel

	0-9	10-19	20-49	50-64	65-74	75+
Hlavní město Praha	0	0	21	147	261	353
Středočeský kraj	0	1	39	218	392	562
Jihočeský kraj	0	0	49	280	519	629
Plzeňský kraj	0	0	33	261	466	639
Karlovarský kraj	0	0	66	315	421	518
Ústecký kraj	0	1	71	380	579	724
Liberecký kraj	0	0	37	286	539	616
Královéhradecký kraj	0	0	44	206	371	517
Pardubický kraj	0	0	44	258	395	686
Vysočina	0	0	36	226	503	620
Jihomoravský kraj	0	0	27	213	382	571
Olomoucký kraj	0	0	32	214	400	576
Zlínský kraj	0	0	23	206	356	432
Moravskoslezský kraj	0	0	41	233	417	616
ČR	0	0	39	242	423	574

Počet hospitalizačních případů akutní péče z příčiny srdečního selhání dle věku (2023)

Zdroj: NRHZS 2023

Počet hospitalizačních případů s diagnózou I11.0, I13.0, I13.2, I25.5, I42.0, I42.9, I50.0, I50.1, I50.9 nebo R57.0

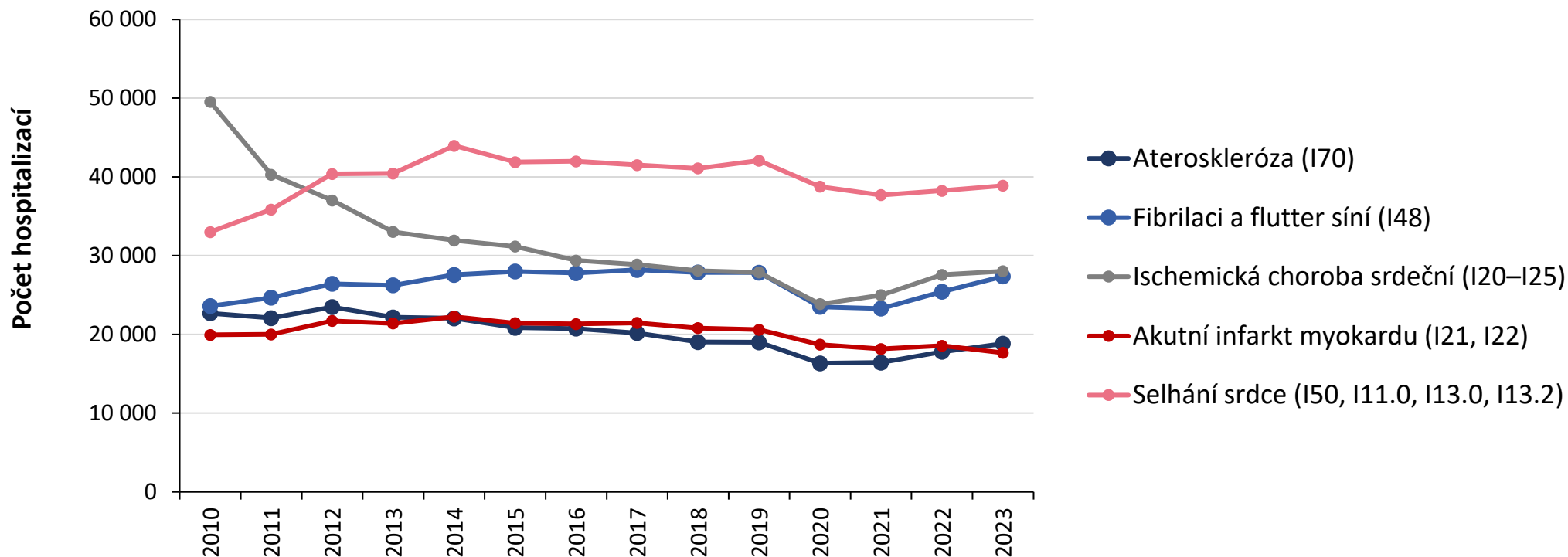
Počet hospitalizačních případů akutní péče v přepočtu na 100 tisíc obyvatel

	0-9	10-19	20-49	50-64	65-74	75+
Hlavní město Praha	1	5	21	136	540	2 122
Středočeský kraj	1	1	36	203	839	2 658
Jihočeský kraj	6	4	30	241	816	2 645
Plzeňský kraj	5	0	28	227	855	2 688
Karlovarský kraj	0	0	55	201	842	2 147
Ústecký kraj	0	5	34	285	902	2 382
Liberecký kraj	4	0	22	219	931	2 613
Královéhradecký kraj	0	0	20	154	615	2 046
Pardubický kraj	2	2	22	144	615	2 184
Vysočina	0	7	33	207	905	2 808
Jihomoravský kraj	1	3	25	203	720	2 476
Olomoucký kraj	2	1	39	250	790	2 588
Zlínský kraj	0	0	28	189	700	2 709
Moravskoslezský kraj	1	2	39	261	883	2 651
ČR	2	3	31	214	788	2 483



Akutní hospitalizace z důvodu vybraných KV diagnóz (2010 – 2023)

Zdroj: NRHZS 2010–2023

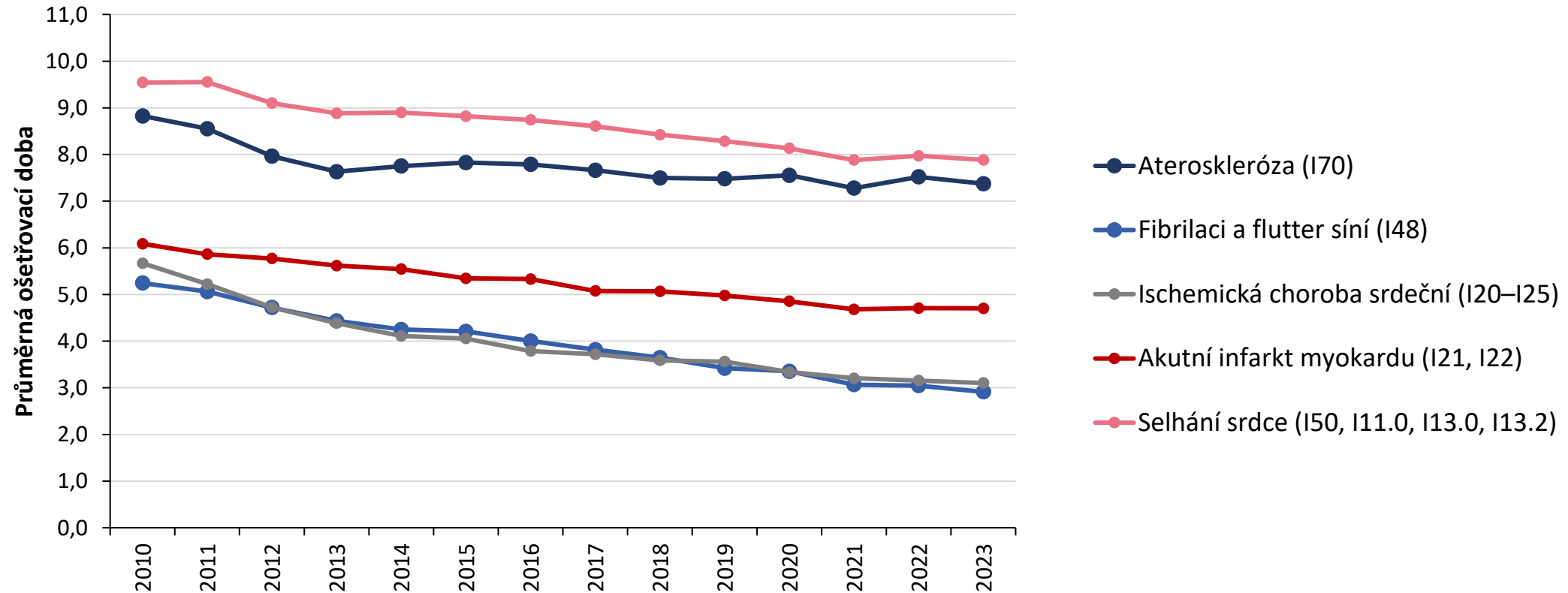


Průměrná meziroční změna

	Ateroskleróza (I70)	Fibrilaci a flutter síní (I48)	Ischemická choroba srdeční (I20–I25)	Akutní infarkt myokardu (I21, I22)	Selhání srdce (I50, I11.0, I13.0, I13.2)
2016–2020	-4,6 %	-3,2 %	-5,1 %	-2,6 %	-1,5 %
2019–2023	0,1 %	0,0 %	0,3 %	-3,1 %	-1,0 %

Průměrná ošetrovací doba vybraných KV diagnóz (2010 – 2023)

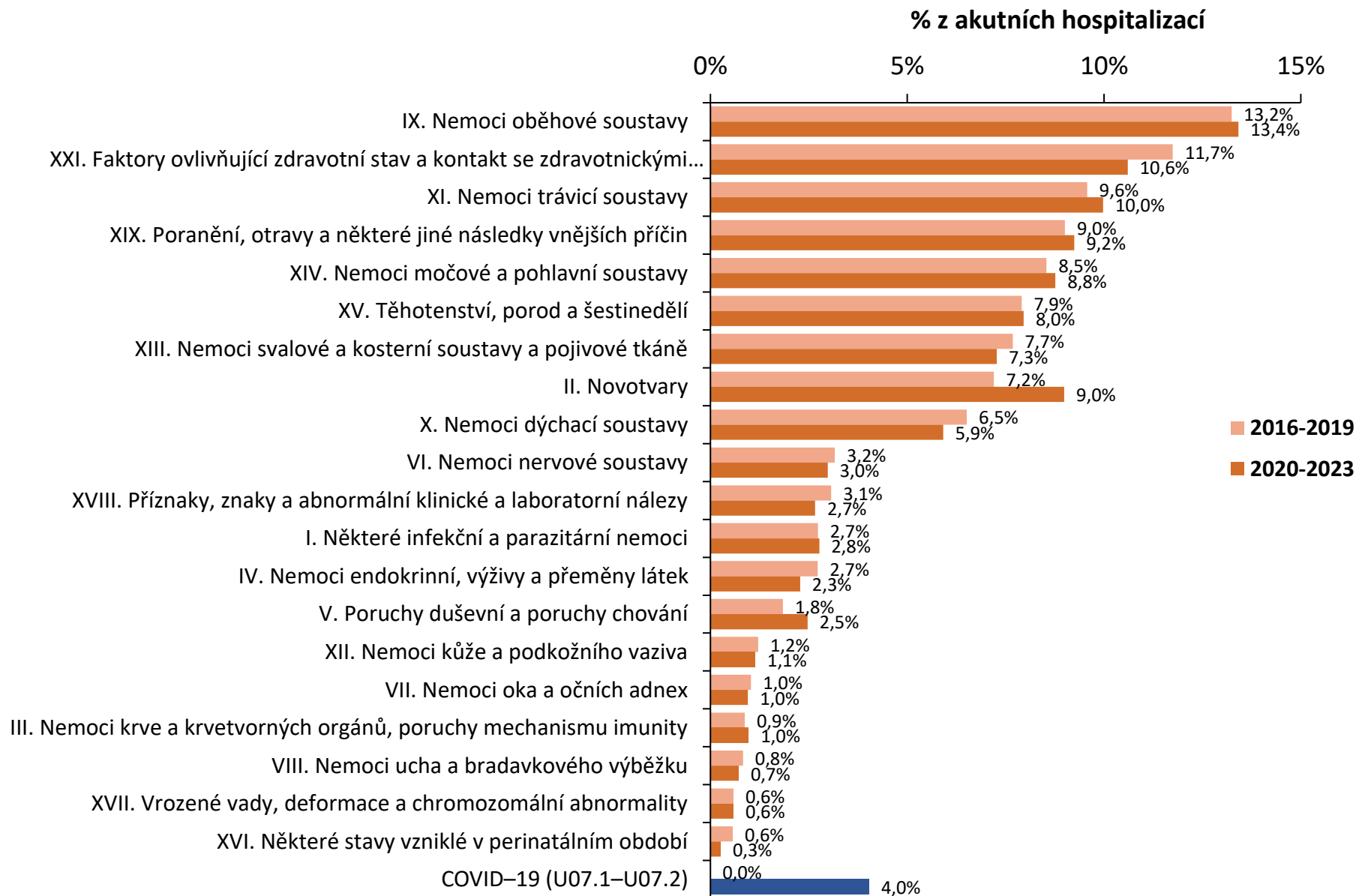
Zdroj: NRHZS 2010–2023, hospitalizační případy akutní péče



Příčiny akutních hospitalizací v ČR v letech 2016 – 2023

Zdroj: NRHZS 2016–2023; Akutní hospitalizace

Příčiny akutních hospitalizací na úrovni kapitol MKN-10.

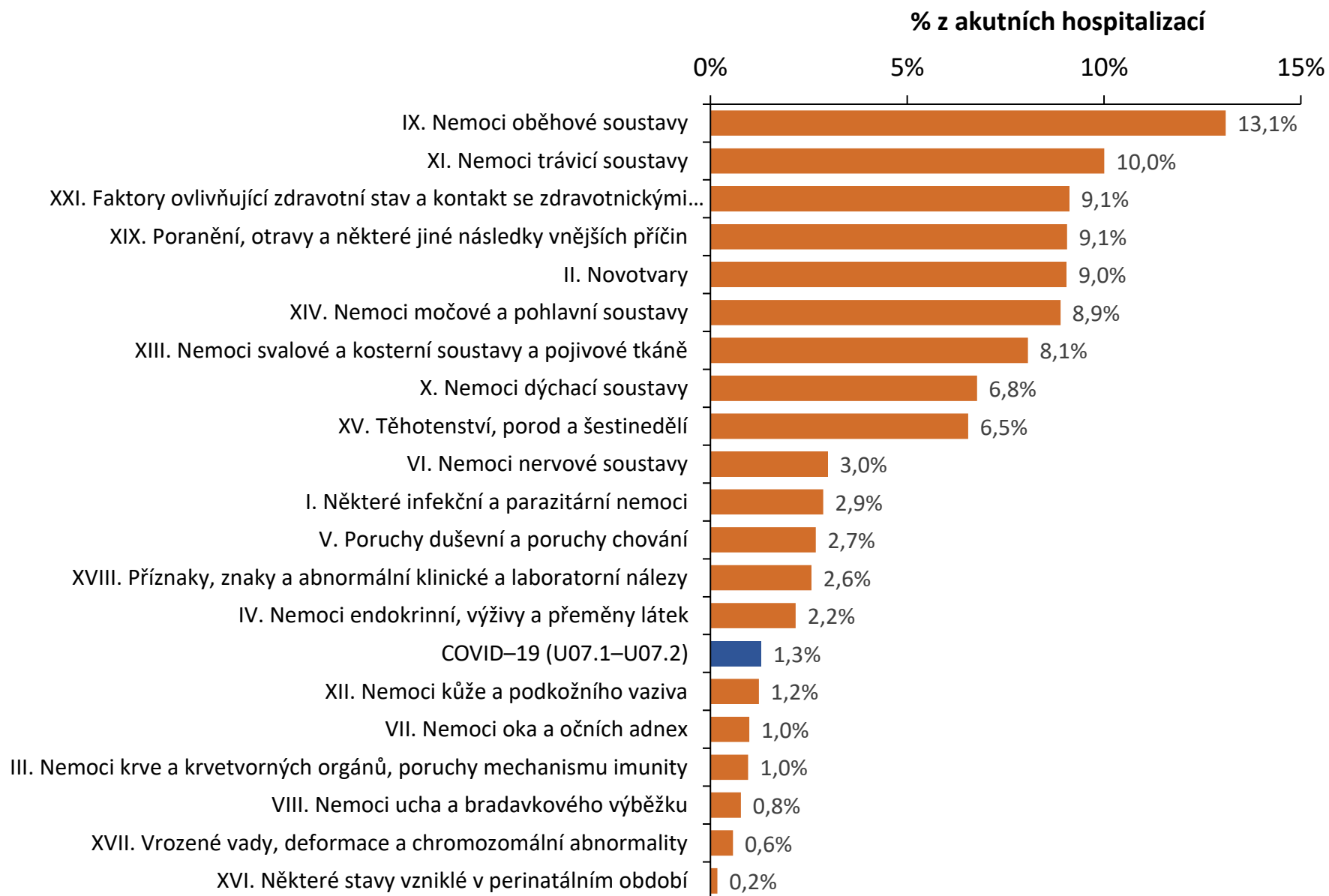


Mezi nejčastější příčiny akutní hospitalizace oběhové soustavy patří diagnózy MKN-10 *Jiné formy srdečního onemocnění, Ischemické nemoci srdeční a Cévní nemoci mozku.*

Příčiny akutních hospitalizací pacientů v ČR v roce 2023

Zdroj: NRHZS 2023; Akutní hospitalizace

Příčiny akutních hospitalizací na úrovni kapitol MKN-10.

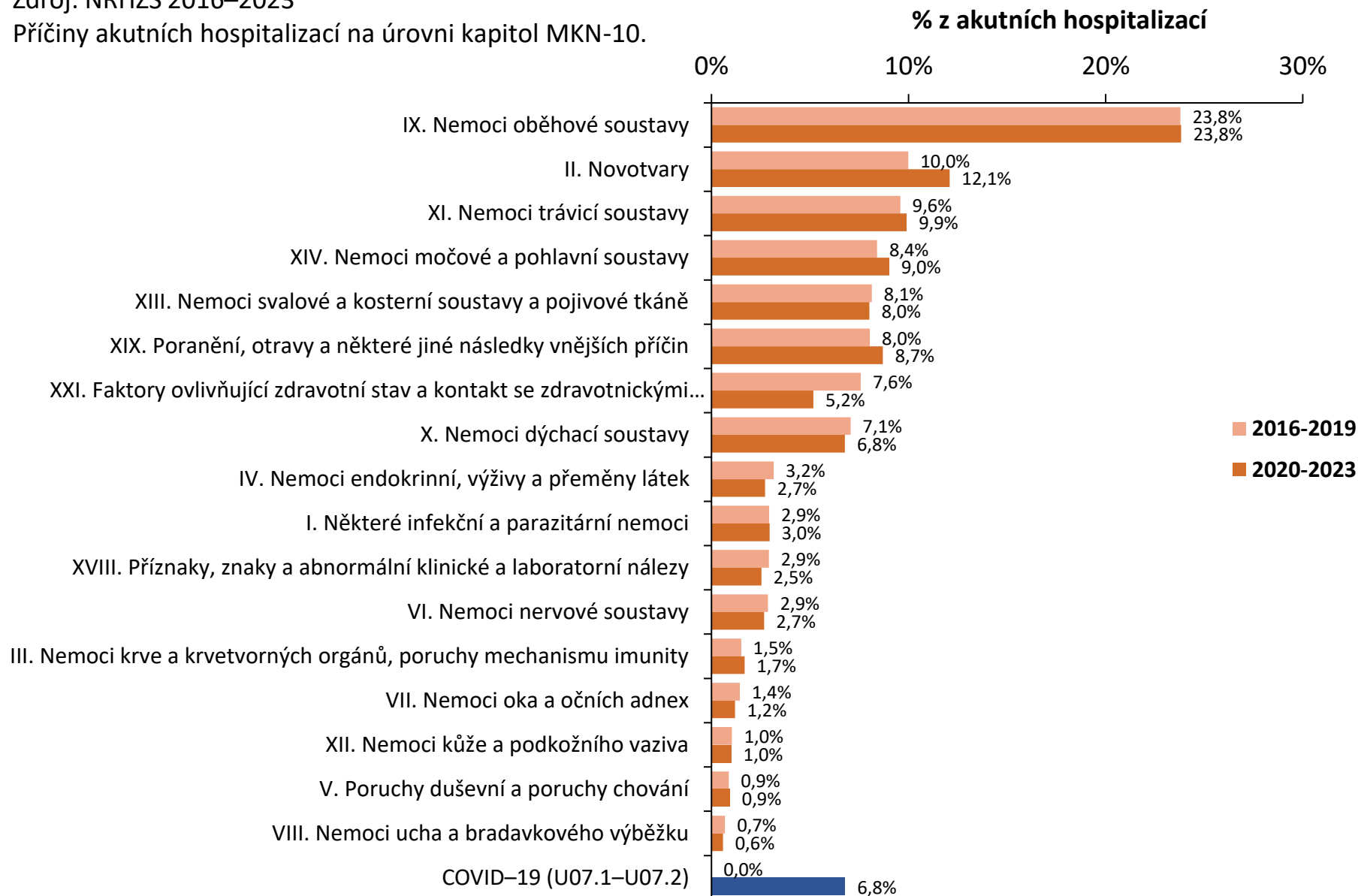


Mezi nejčastější příčiny akutní hospitalizace oběhové soustavy patří diagnózy MKN-10 *Jiné formy srdečního onemocnění, Ischemické nemoci srdeční a Cévní nemoci mozku.*

Příčiny akutních hospitalizací pacientů nad 65 let v ČR v letech 2016–2023

Zdroj: NRHZS 2016–2023

Příčiny akutních hospitalizací na úrovni kapitol MKN-10.

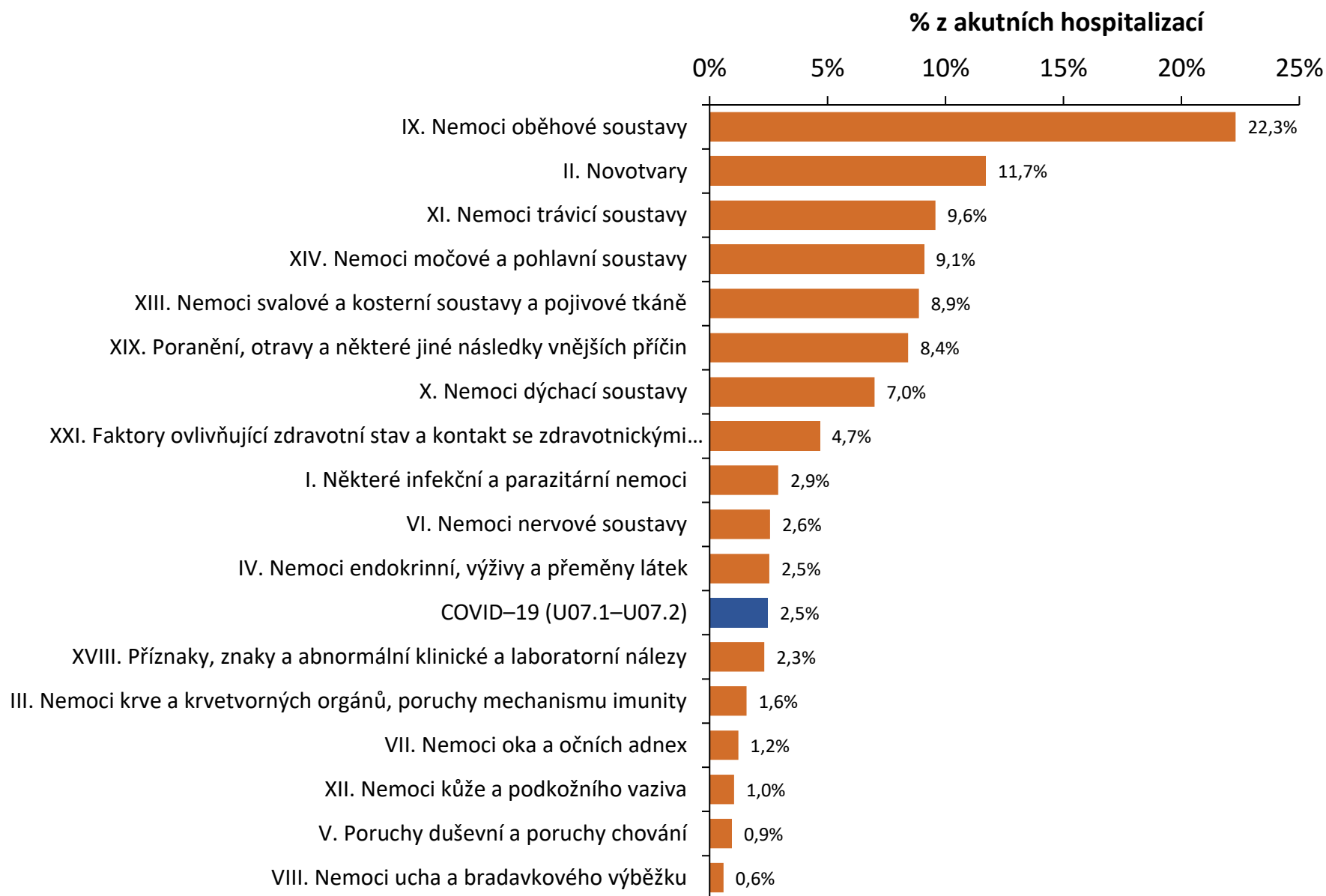


Mezi nejčastější příčiny akutní hospitalizace oběhové soustavy patří diagnózy MKN-10 *Jiné formy srdečního onemocnění, Ischemické nemoci srdeční a Cévní nemoci mozku.*

Příčiny akutních hospitalizací pacientů nad 65 let v ČR (2023)

Zdroj: NRHZS 2023

Příčiny akutních hospitalizací na úrovni kapitol MKN-10.

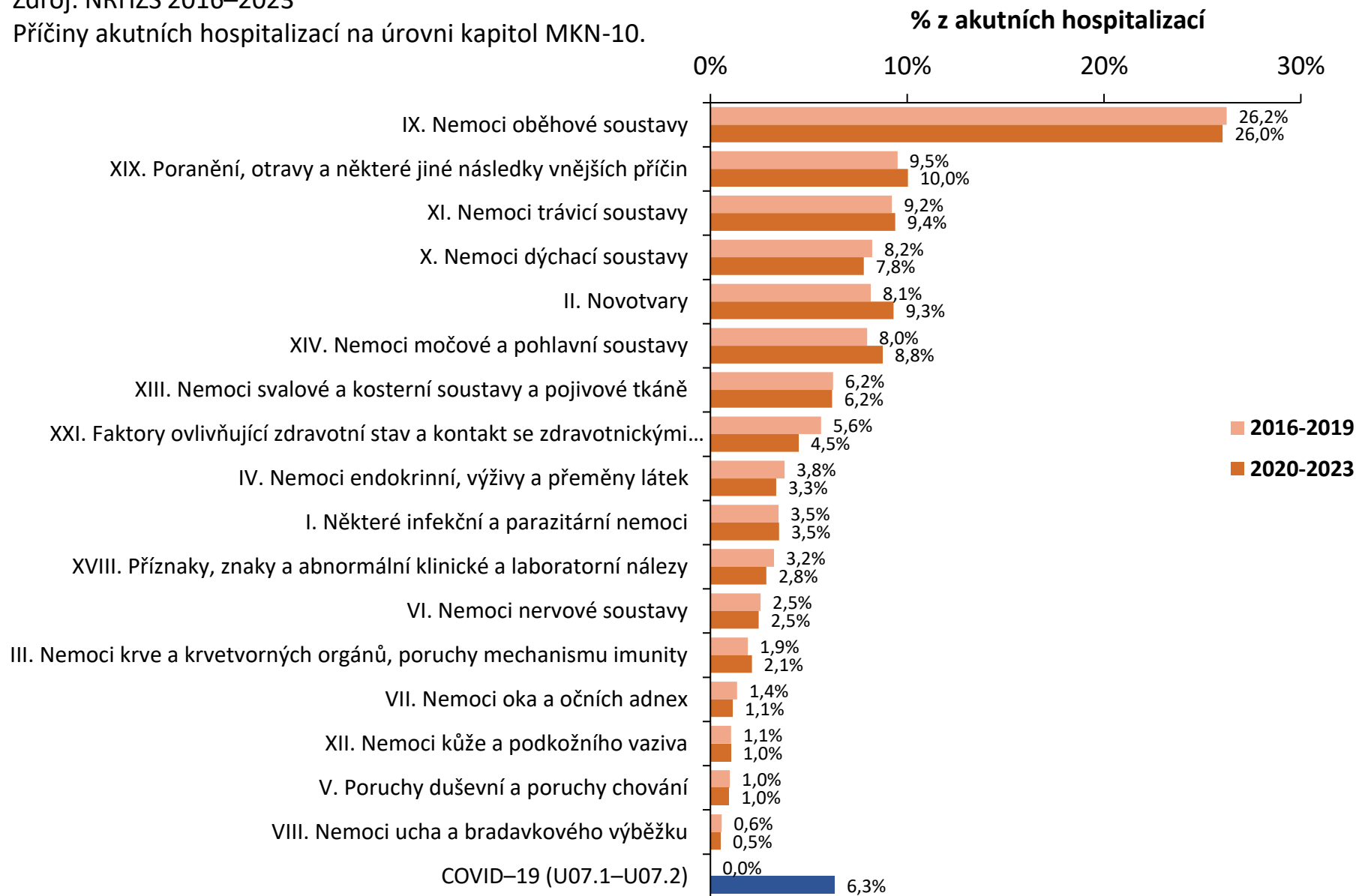


Mezi nejčastější příčiny akutní hospitalizace oběhové soustavy patří diagnózy MKN-10 *Jiné formy srdečního onemocnění, Ischemické nemoci srdeční a Cévní nemoci mozku.*

Příčiny akutních hospitalizací pacientů nad 75 let v ČR v letech 2016 – 2023

Zdroj: NRHZS 2016–2023

Příčiny akutních hospitalizací na úrovni kapitol MKN-10.

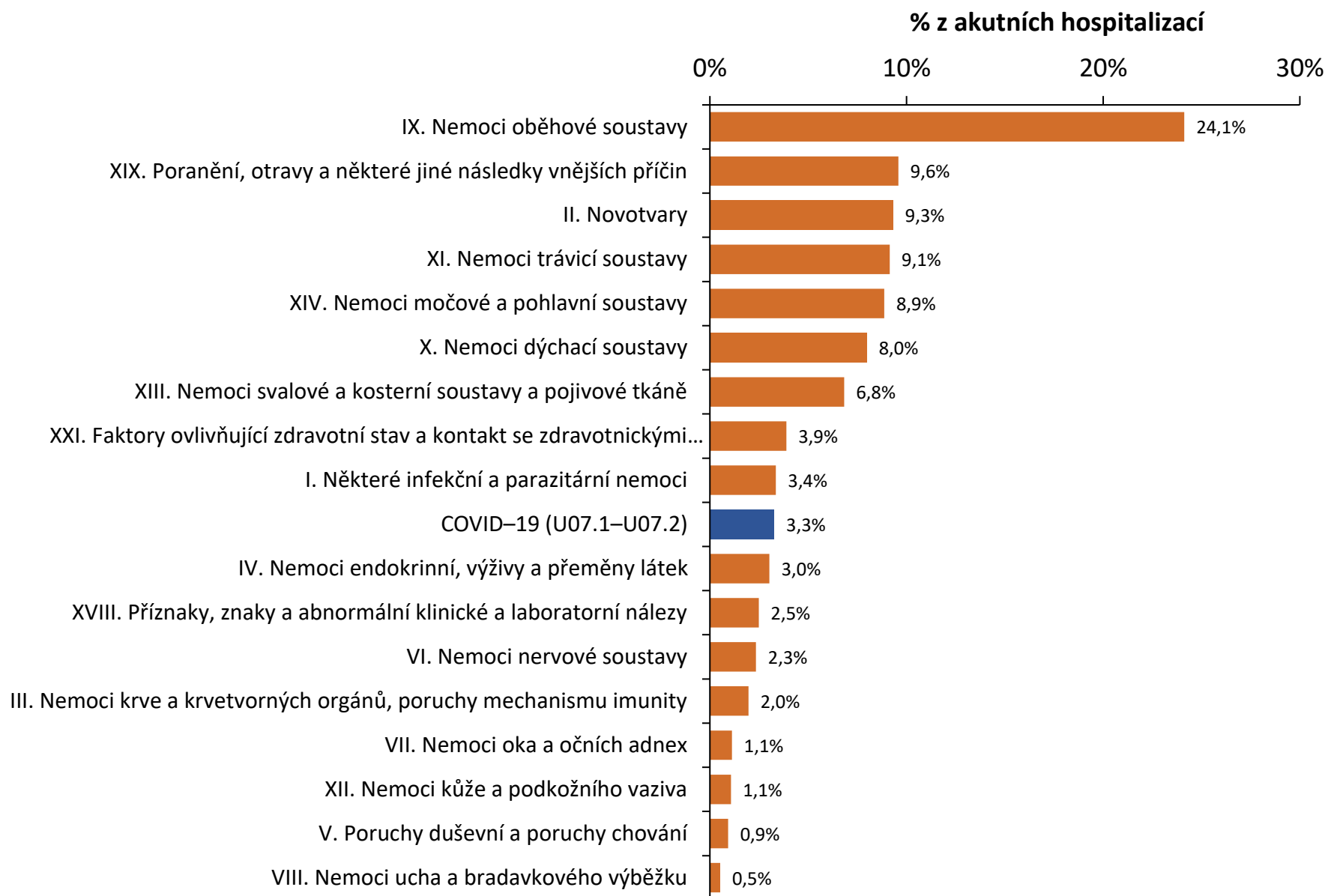


Mezi nejčastější příčiny akutní hospitalizace oběhové soustavy patří diagnózy MKN-10 *Jiné formy srdečního onemocnění, Cévní nemoci mozku a Ischemické nemoci srdeční.*

Příčiny akutních hospitalizací pacientů nad 75 let v ČR (2023)

Zdroj: NRHZS 2023

Příčiny akutních hospitalizací na úrovni kapitol MKN-10.

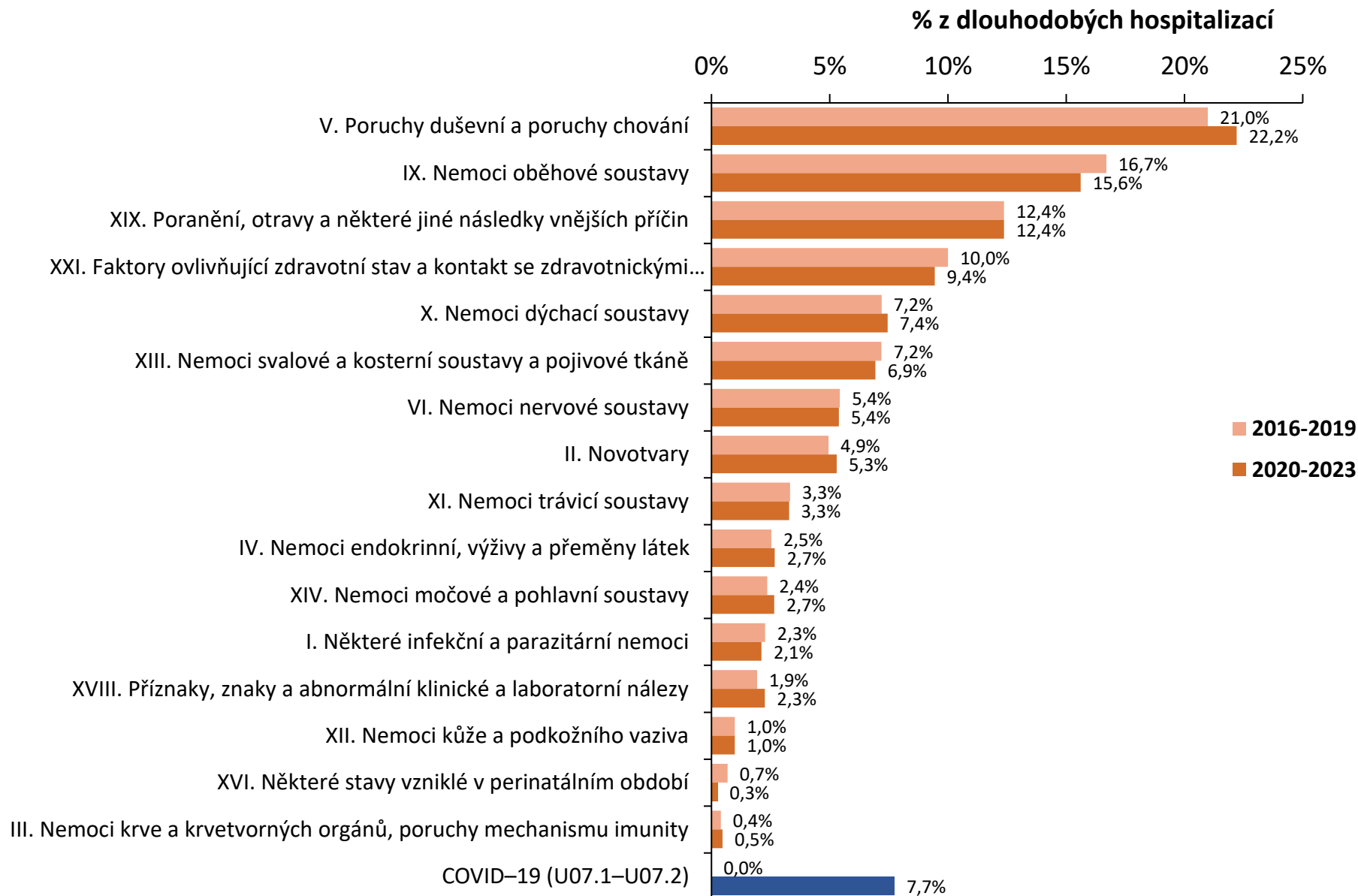


Mezi nejčastější příčiny akutní hospitalizace oběhové soustavy patří diagnózy MKN-10 *Jiné formy srdečního onemocnění, Cévní nemoci mozku a Ischemické nemoci srdeční.*

Příčiny dlouhodobých hospitalizací v ČR v letech 2016 – 2023

Zdroj: NRHZS 2016–2023; Hospitalizace s celkovou délkou větší než 30 dní

Příčiny dlouhodobých hospitalizací na úrovni kapitol MKN-10.

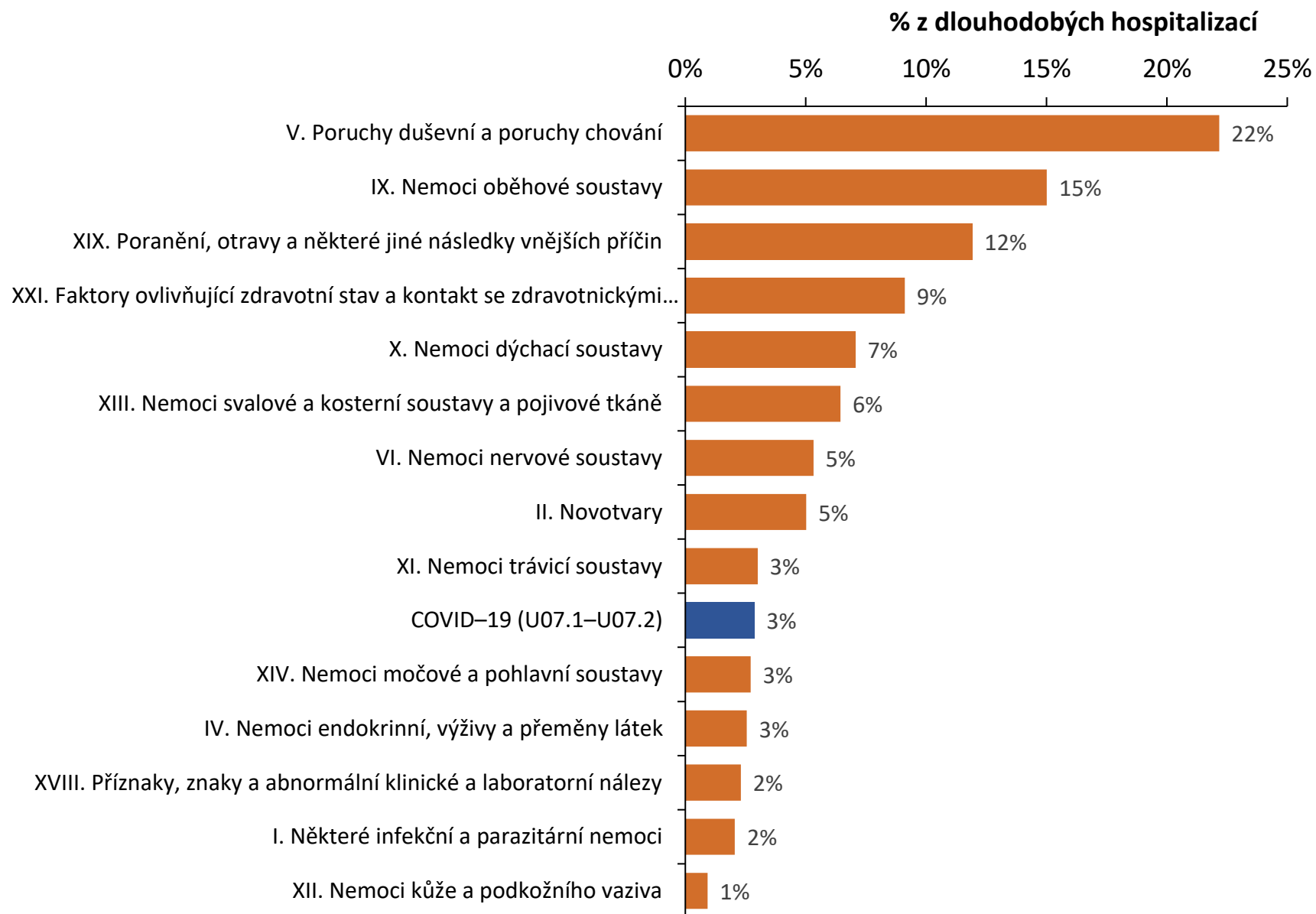


Mezi nejčastější příčiny dlouhodobé hospitalizace patří diagnózy *V. Poruchy duševní a poruchy chování*

Příčiny dlouhodobých hospitalizací pacientů v ČR v roce 2023

Zdroj: NRHZS 2023; Hospitalizace s celkovou délkou větší než 30 dní

Příčiny dlouhodobých hospitalizací na úrovni kapitol MKN-10.

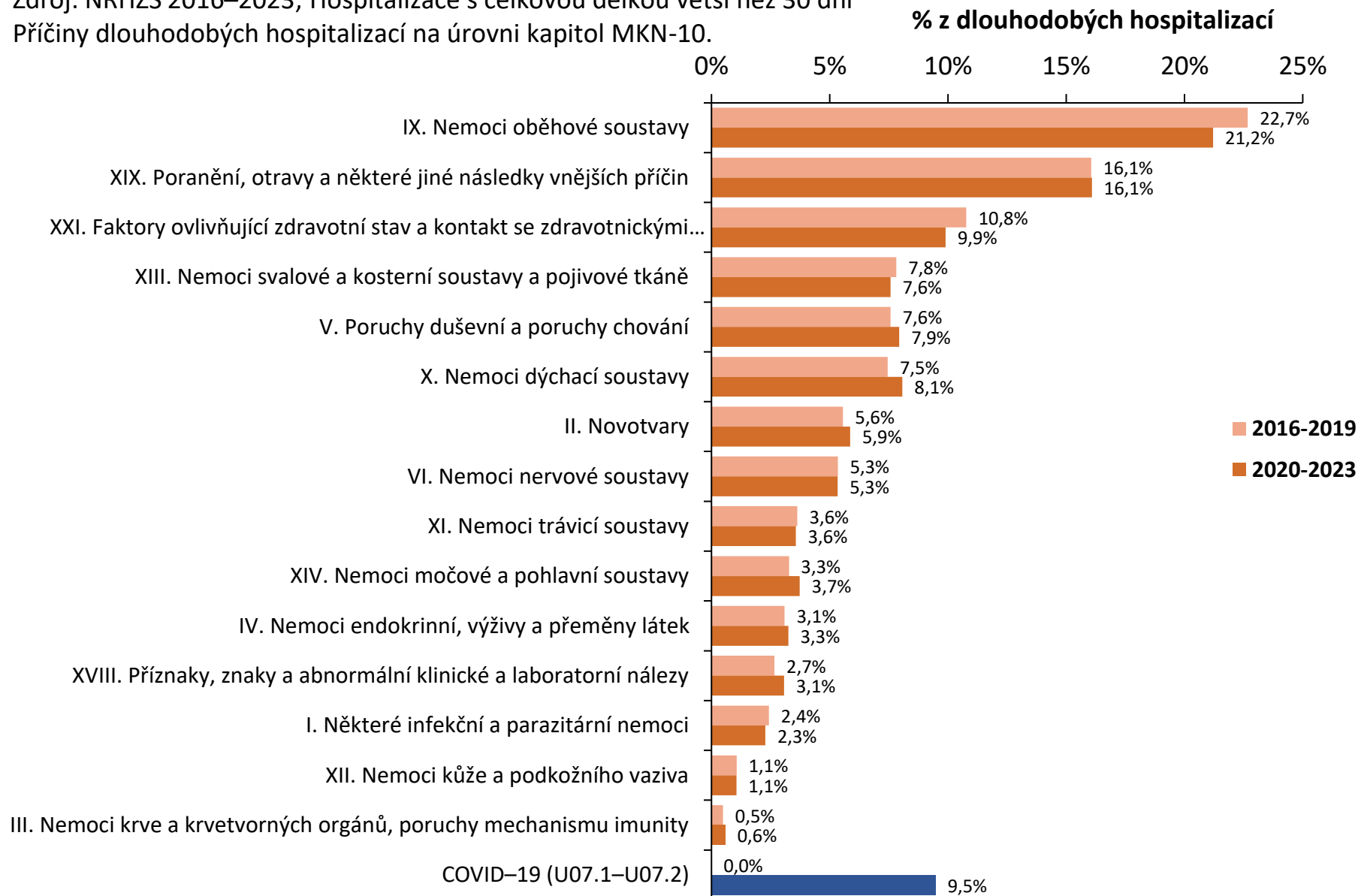


Mezi nejčastější příčiny dlouhodobé hospitalizace patří diagnózy *V. Poruchy duševní a poruchy chování*

Příčiny dlouhodobých hospitalizací pacientů nad 65 let v ČR v letech 2016–2023

Zdroj: NRHZZ 2016–2023; Hospitalizace s celkovou délkou větší než 30 dní

Příčiny dlouhodobých hospitalizací na úrovni kapitol MKN-10.

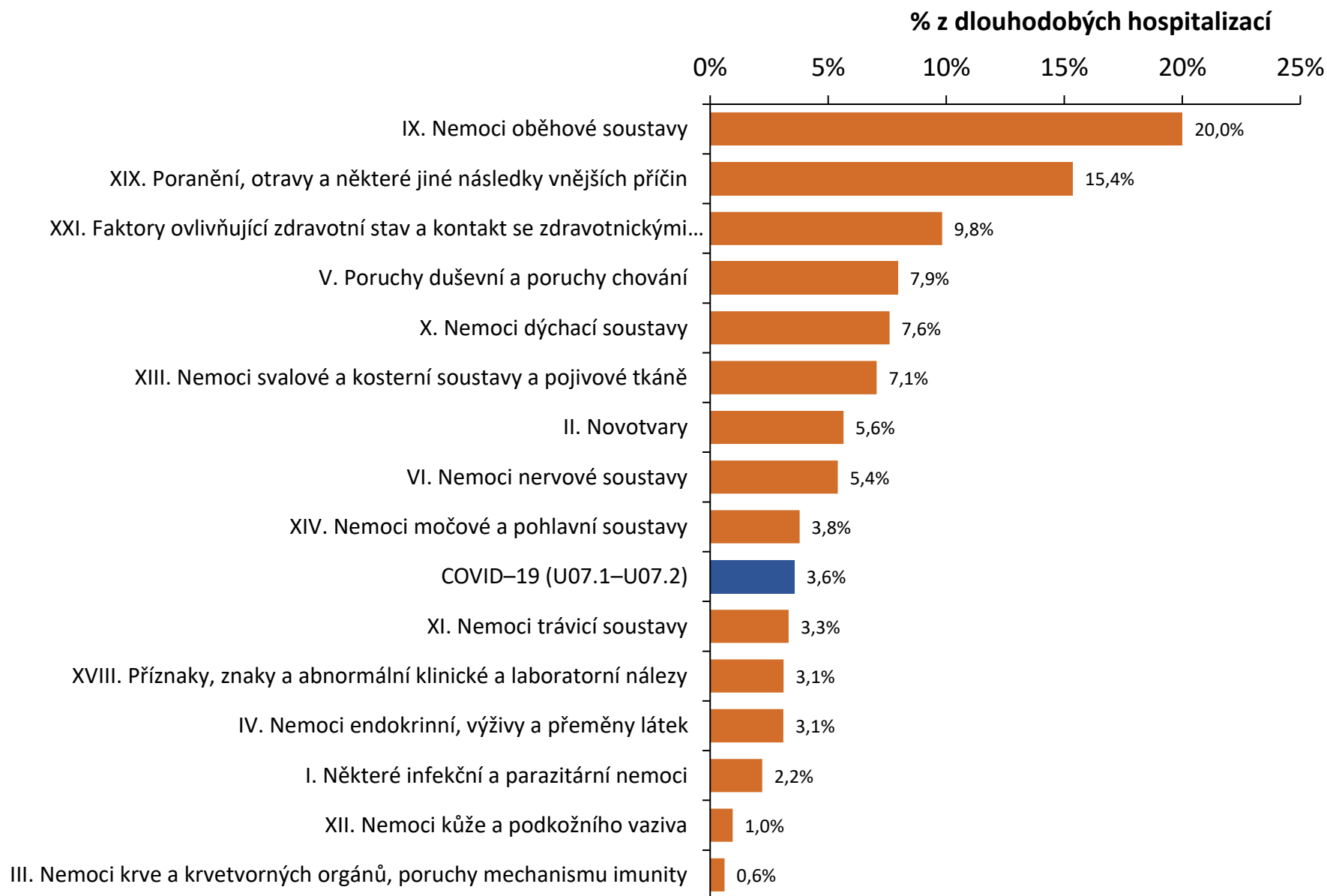


Mezi nejčastější příčiny dlouhodobé hospitalizace oběhové soustavy patří diagnózy MKN-10, *Cévní nemoci mozku, Nemoci tepen, tepének a vlásečnic a Jiné formy srdečního onemocnění*

Příčiny dlouhodobých hospitalizací pacientů nad 65 let v ČR (2023)

Zdroj: NRHZS 2023; Hospitalizace s celkovou délkou větší než 30 dní

Příčiny dlouhodobých hospitalizací na úrovni kapitol MKN-10.

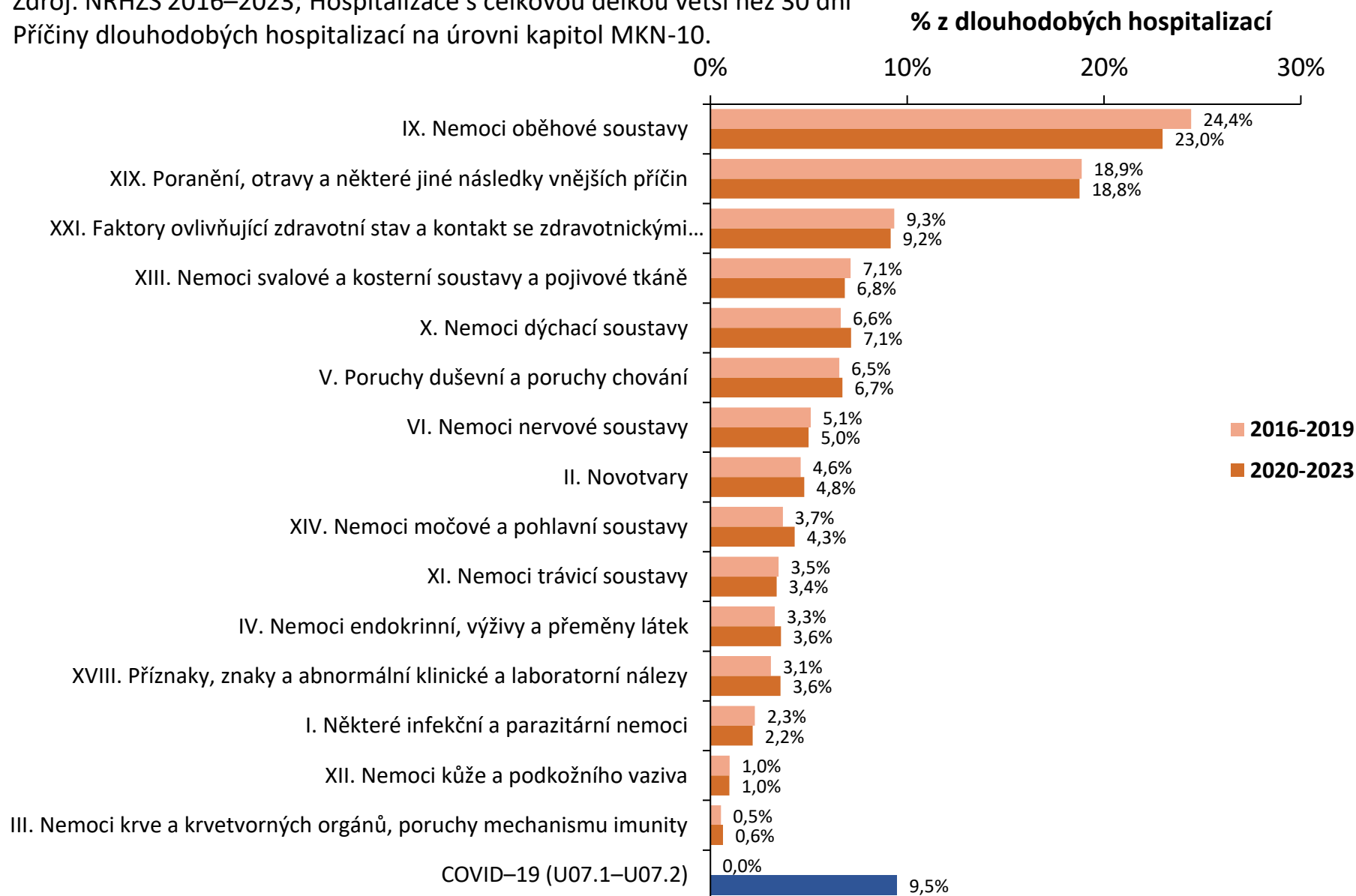


Mezi nejčastější příčiny dlouhodobé hospitalizace oběhové soustavy patří diagnózy MKN-10, *Cévní nemoci mozku, Jiné formy srdečního onemocnění a Nemoci tepen, tepének a vlásečnic*

Příčiny dlouhodobých hospitalizací pacientů nad 75 let v ČR v letech 2016 – 2023

Zdroj: NRHZS 2016–2023; Hospitalizace s celkovou délkou větší než 30 dní

Příčiny dlouhodobých hospitalizací na úrovni kapitol MKN-10.

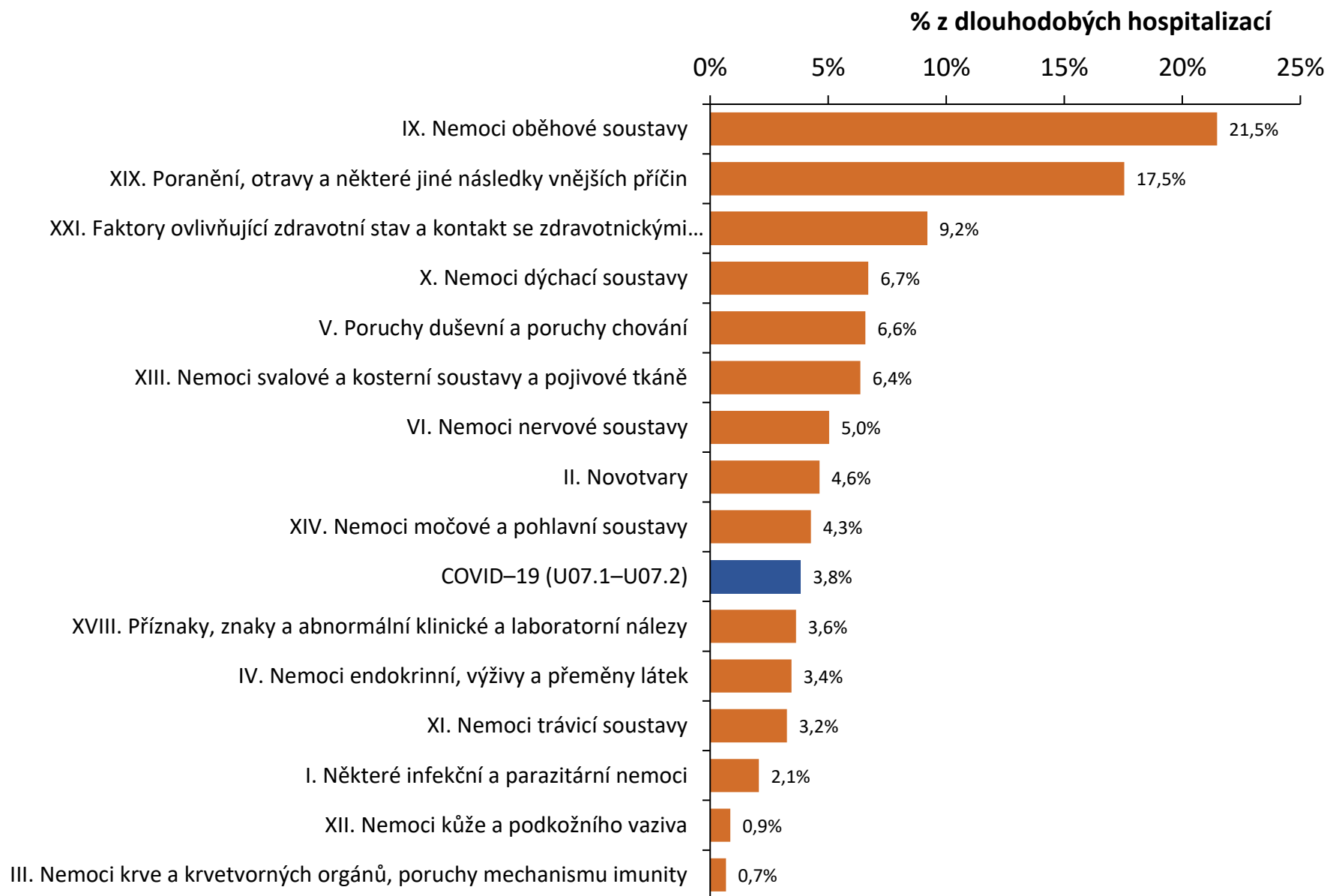


Mezi nejčastější příčiny dlouhodobé hospitalizace oběhové soustavy patří diagnózy MKN-10, *Cévní nemoci mozku, Jiné formy srdečního onemocnění a Nemoci tepen, tepének a vlásečnic*

Příčiny dlouhodobých hospitalizací pacientů nad 75 let v ČR (2023)

Zdroj: NRHZS 2023; **Hospitalizace s celkovou délkou větší než 30 dní**

Příčiny dlouhodobých hospitalizací na úrovni kapitol MKN-10.



Mezi nejčastější příčiny dlouhodobé hospitalizace oběhové soustavy patří diagnózy MKN-10, *Cévní nemoci mozku, Jiné formy srdečního onemocnění a Nemoci tepen, tepének a vlásečnic*



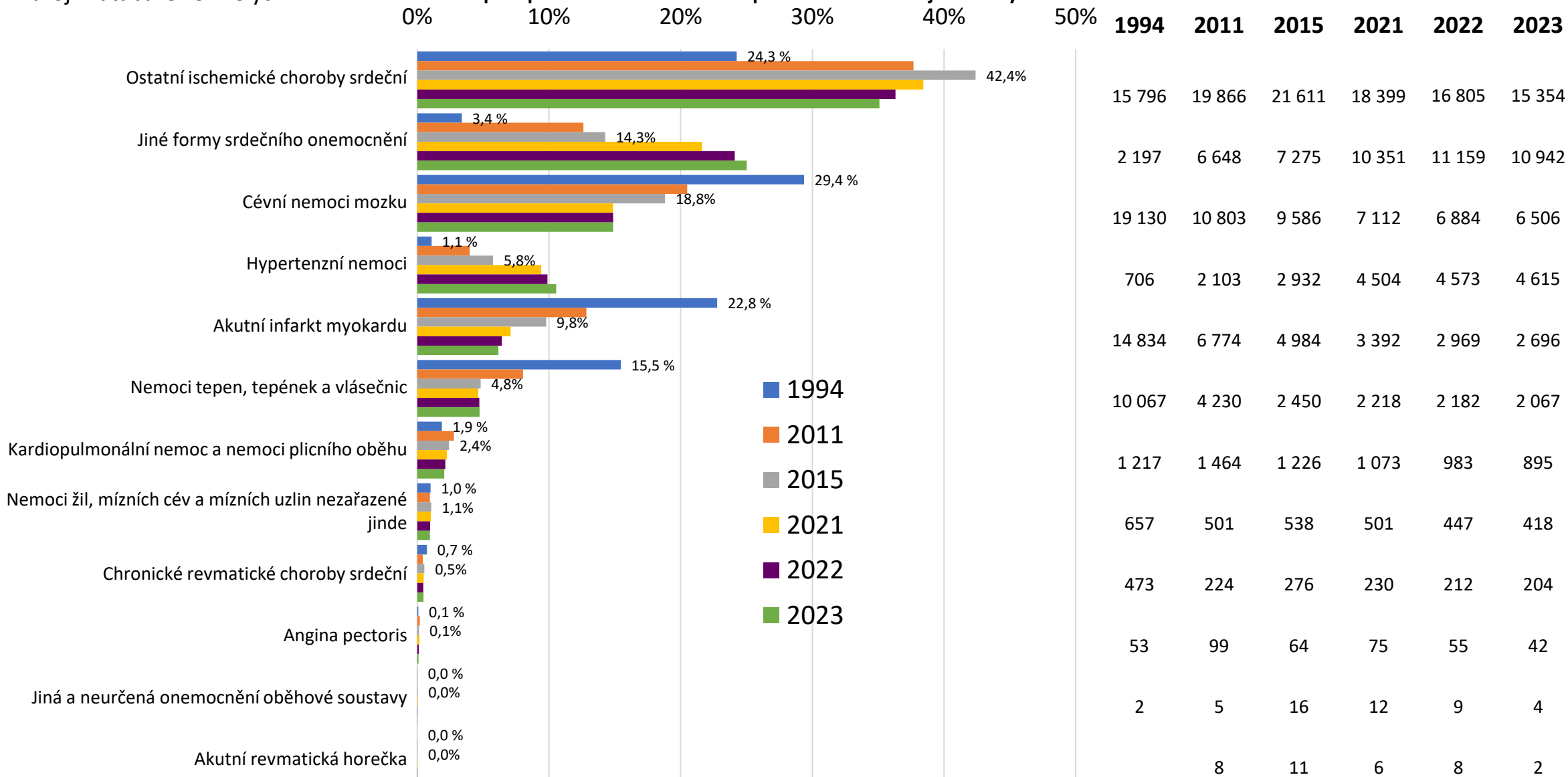
NKVP ČR 2035: souhrnná analytická studie

Vybrané ukazatele dosahovaných výsledků léčby kardiovaskulárních onemocnění

Národní kardiologický informační systém (NKIS)

Příčiny úmrtnosti podle kardiovaskulárních onemocnění (I00–I99) 1994–2023

Zdroj: Databáze zemřelých Procentuální zastoupení příčin úmrtí na celkovém počtu úmrtí I00–99 jednotlivých letech



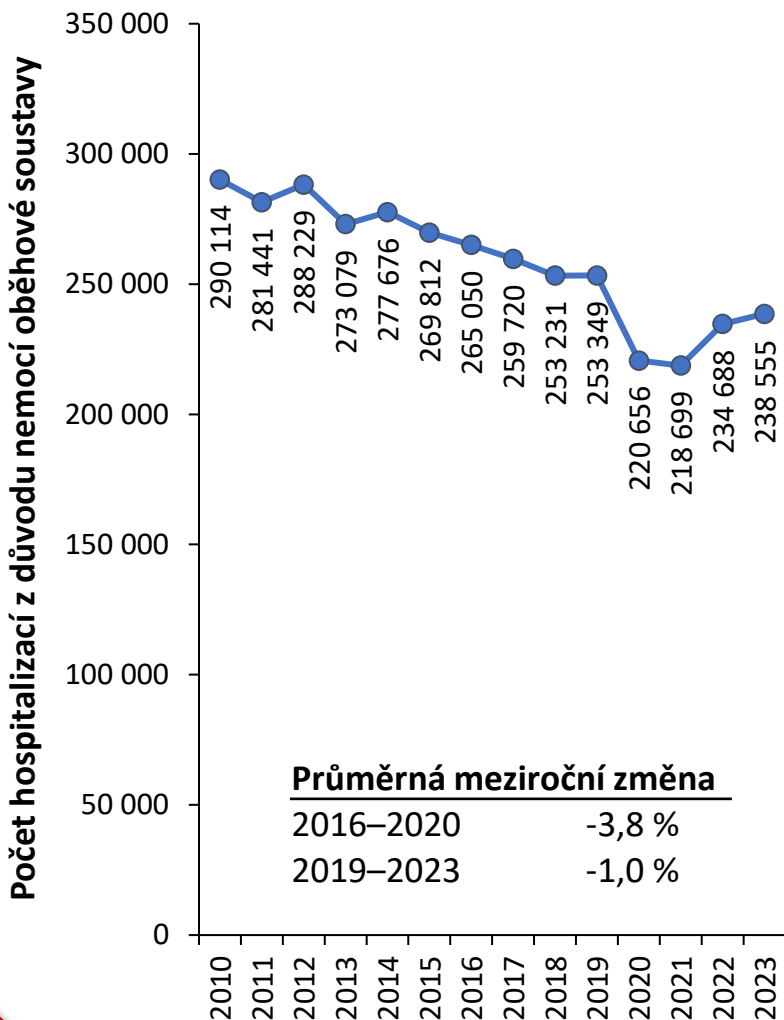
Kardiovaskulární onemocnění jsou v ČR jednou z hlavních příčin úmrtnosti. Je to důsledek velkého počtu nemocných. Avšak podíl těchto onemocnění na celkové mortalitě české populace v čase klesá v důsledku neustále se zlepšujících výsledků léčby.

Akutní hospitalizace z důvodu nemocí oběhové soustavy (2010 – 2023)

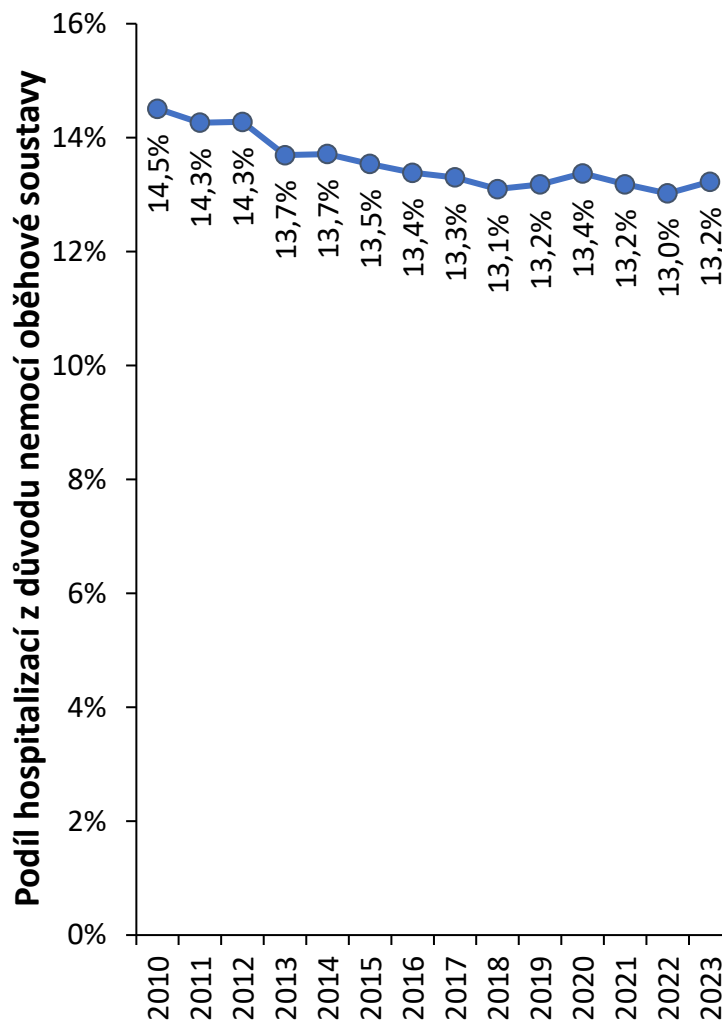
Zdroj: NRHZS 2010–2023

Akutní hospitalizace z důvodu nemocí oběhové soustavy (I00–I99)

Počet hospitalizací z důvodu nemocí oběhové soustavy



Podíl hospitalizací z důvodu nemocí oběhové soustavy na celkovém počtu hospitalizací

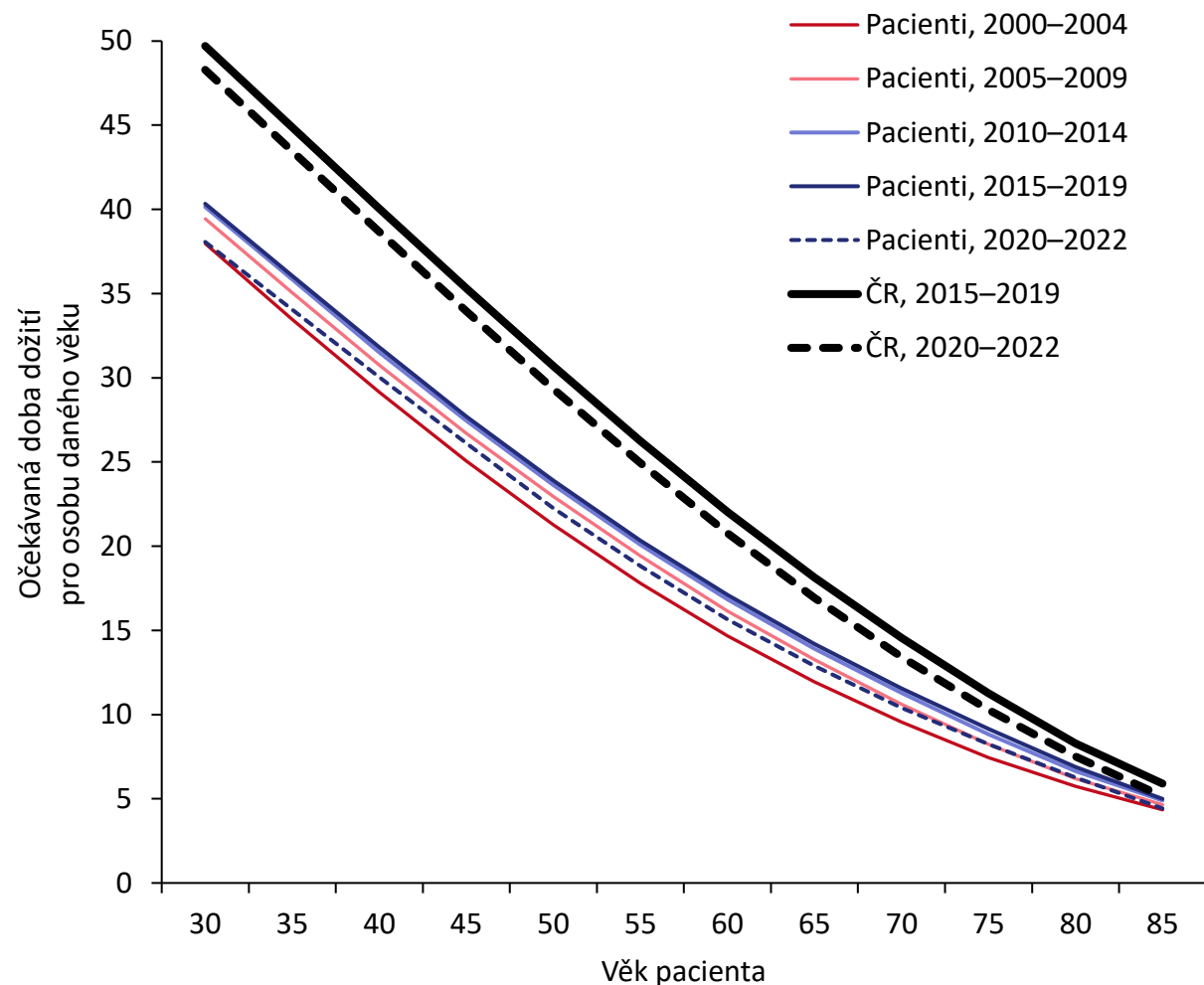


Počty hospitalizací z důvodu nemocí oběhové soustavy v čase klesají – jde o výsledek včasného zachytu onemocnění a zkvalitňující se přednemocniční péče o pacienty.

Očekávané dožití pacientů hospitalizovaných s KV onemocněním

Zdroj: NRHOSP 1994–2022, IS Zemřelí 1994–2022

Očekávané dožití pacientů, kteří byli hospitalizováni pro libovolné kardiovaskulární onemocnění (MKN-10: diagnóza I00–I99, bez I60–I69), včetně pacientů zemřelých za hospitalizace – dle období:



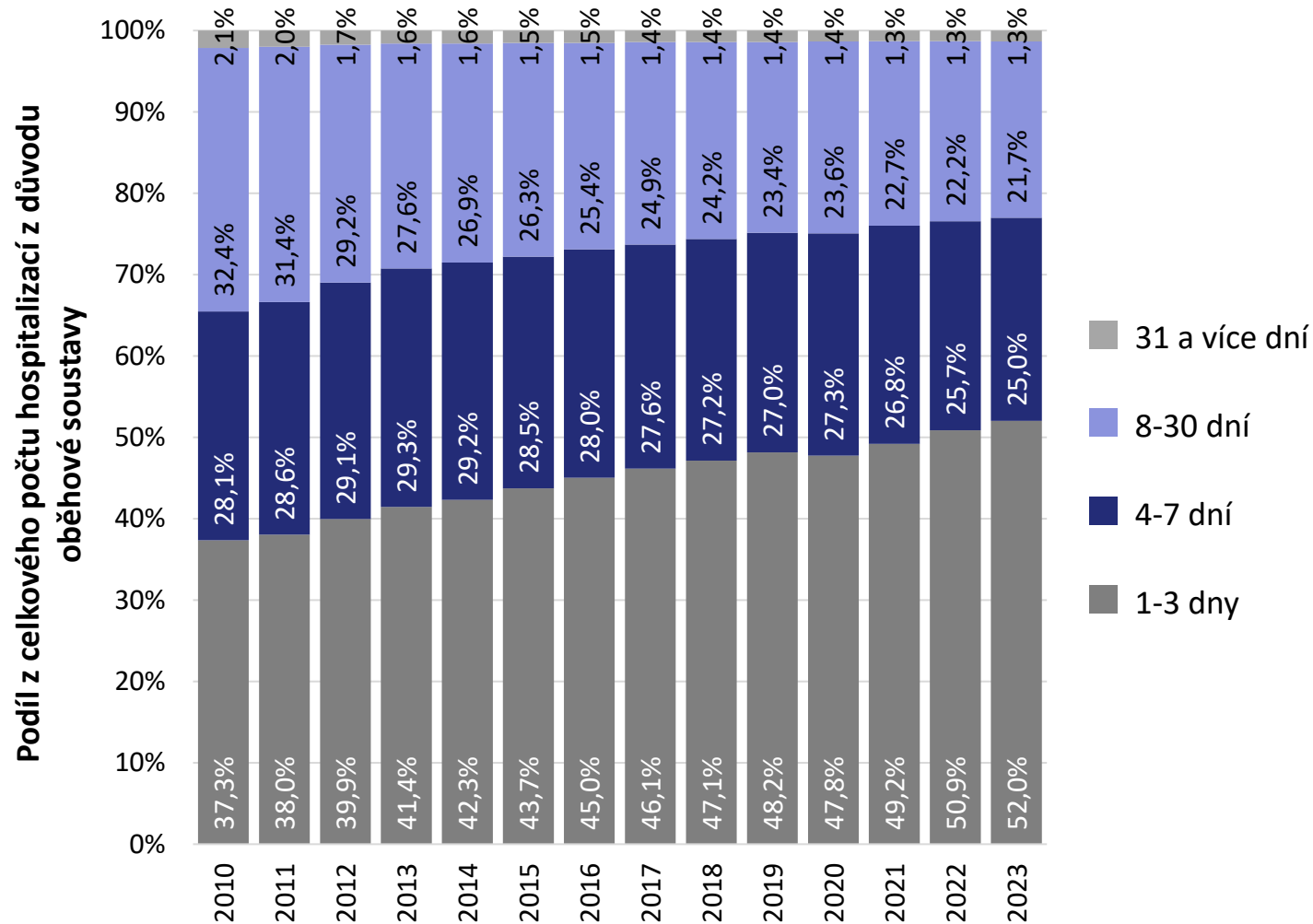
Očekávané dožití	Věk pacienta					
	30	40	50	60	70	80
Období 2000–2004	38,0	29,1	21,3	14,7	9,6	5,7
Období 2005–2009	39,4	30,8	23,0	16,2	10,6	6,2
Období 2010–2014	40,1	31,5	23,6	16,8	11,3	6,6
Období 2015–2019	40,3	31,8	23,9	17,1	11,5	6,9
<i>Ztracené roky života</i>	<i>-9,4</i>	<i>-8,2</i>	<i>-6,8</i>	<i>-4,9</i>	<i>-3,0</i>	<i>-1,4</i>
Období 2020–2022	38,1	30,0	22,3	15,6	10,4	6,3
<i>Ztracené roky života</i>	<i>-10,2</i>	<i>-8,6</i>	<i>-7,1</i>	<i>-5,1</i>	<i>-3,0</i>	<i>-1,2</i>

Očekávané dožití u pacientů hospitalizovaných pro kardiovaskulární onemocnění se zvyšovalo především v letech 2000–2009; v letech 2010–2019 se očekávané dožití napříč věkovými kategoriemi zvýšilo jen nepatrně. To může být zapříčiněno celkovým posunem struktury hospitalizačně řešených kardiovaskulárních případů směrem k závažnějším, jelikož v rámci jednotlivých diagnóz docházelo i v tomto období ke zlepšování očekávaného dožití pacientů. Od roku 2020 dochází k mírnému zhoršení očekávaného dožití, které kopíruje celorepublikový trend poklesu očekávaného dožití v populaci v souvislosti s pandemií COVID-19.

Délka akutních hospitalizací z důvodu nemocí oběhové soustavy (2010–2023)

Zdroj: NRHZZ 2010–2023

Akutní hospitalizace z důvodu nemocí oběhové soustavy



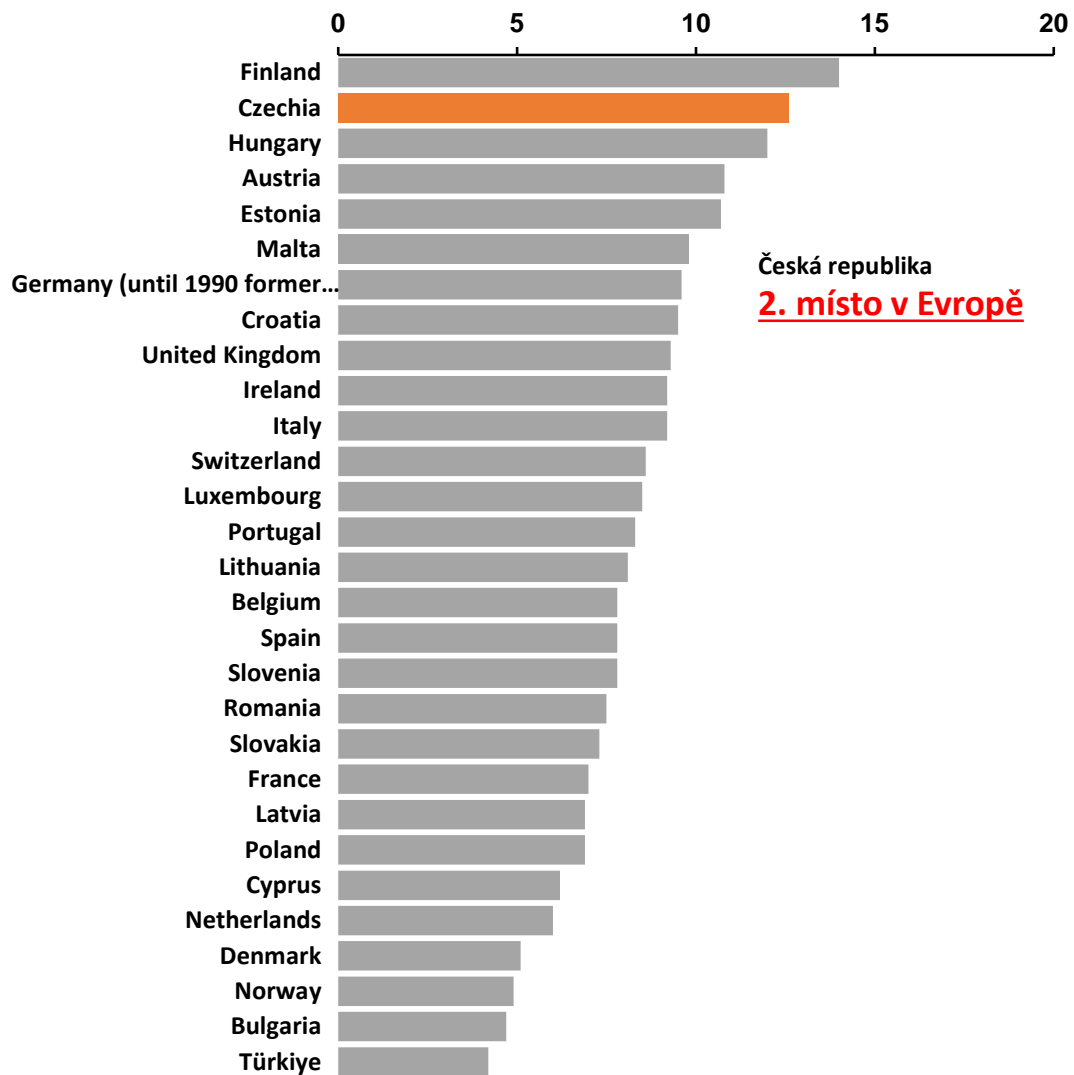
Doba trvání hospitalizací z důvodu nemocí oběhové soustavy se v čase významně zkracuje – jde o výsledek zkvalitňující se péče o pacienty. Přesto je jednou z nejdelších v mezinárodním srovnání.



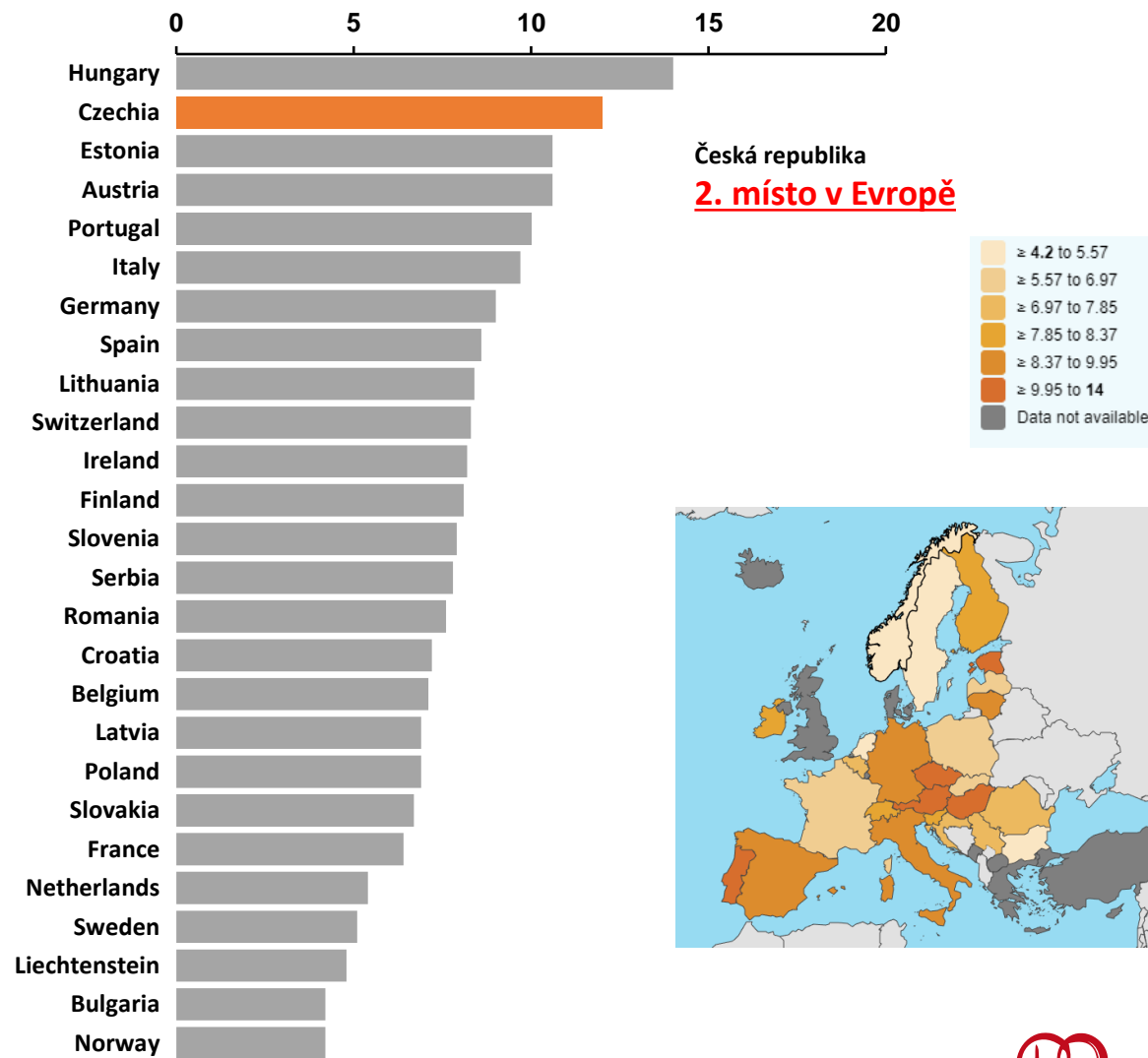
Průměrná délka hospitalizace ve dnech v souvislosti s nemocemi oběhové soustavy (I0-I99)

Zdroj: Eurostat 2022;

Rok 2011



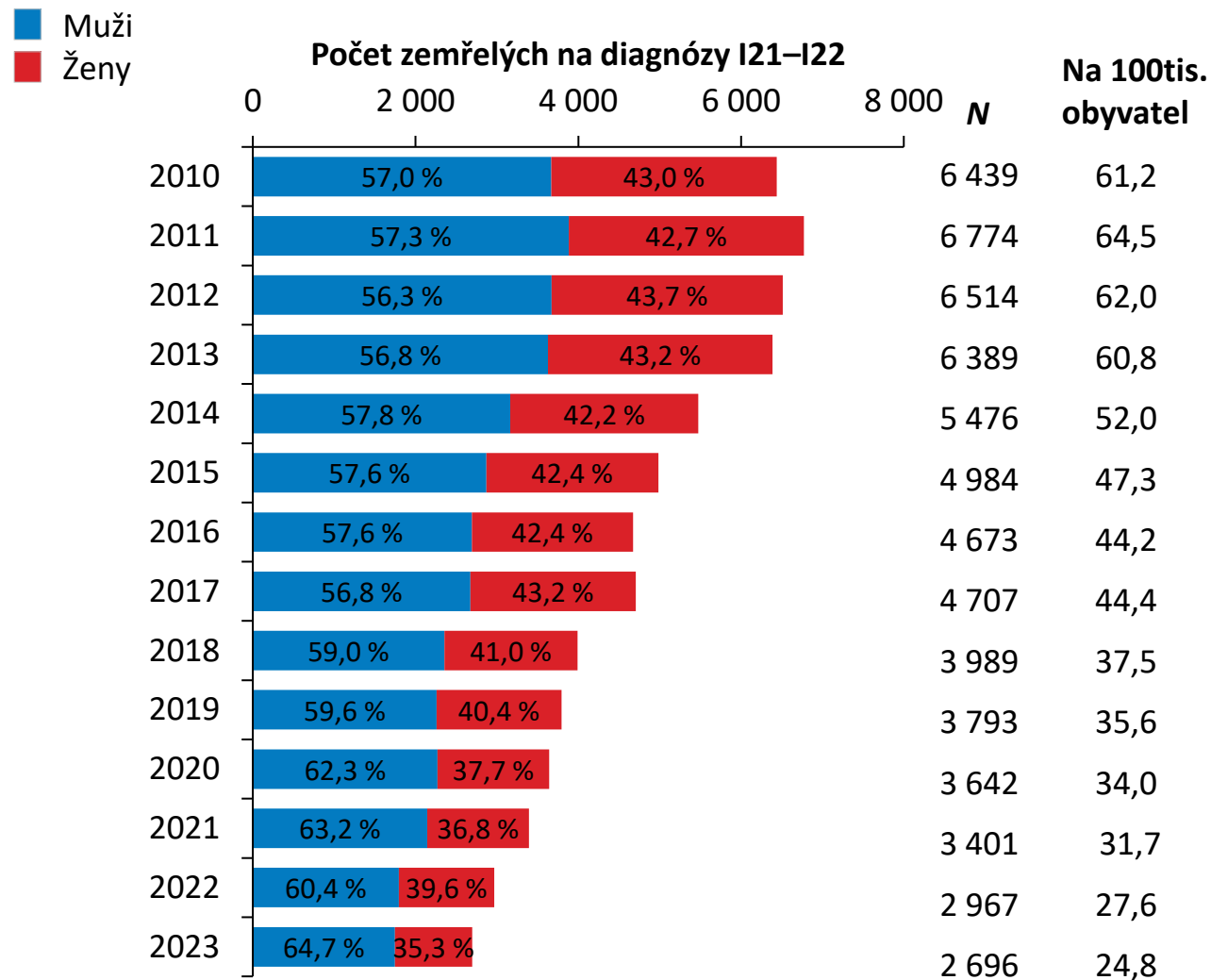
Rok 2020



Akutní infarkt myokardu jako hlavní příčina úmrtí

Zdroj: LPZ 2010 – 2023

Pacienti s diagnózou I21-I22 jako hlavní příčinou úmrtí.

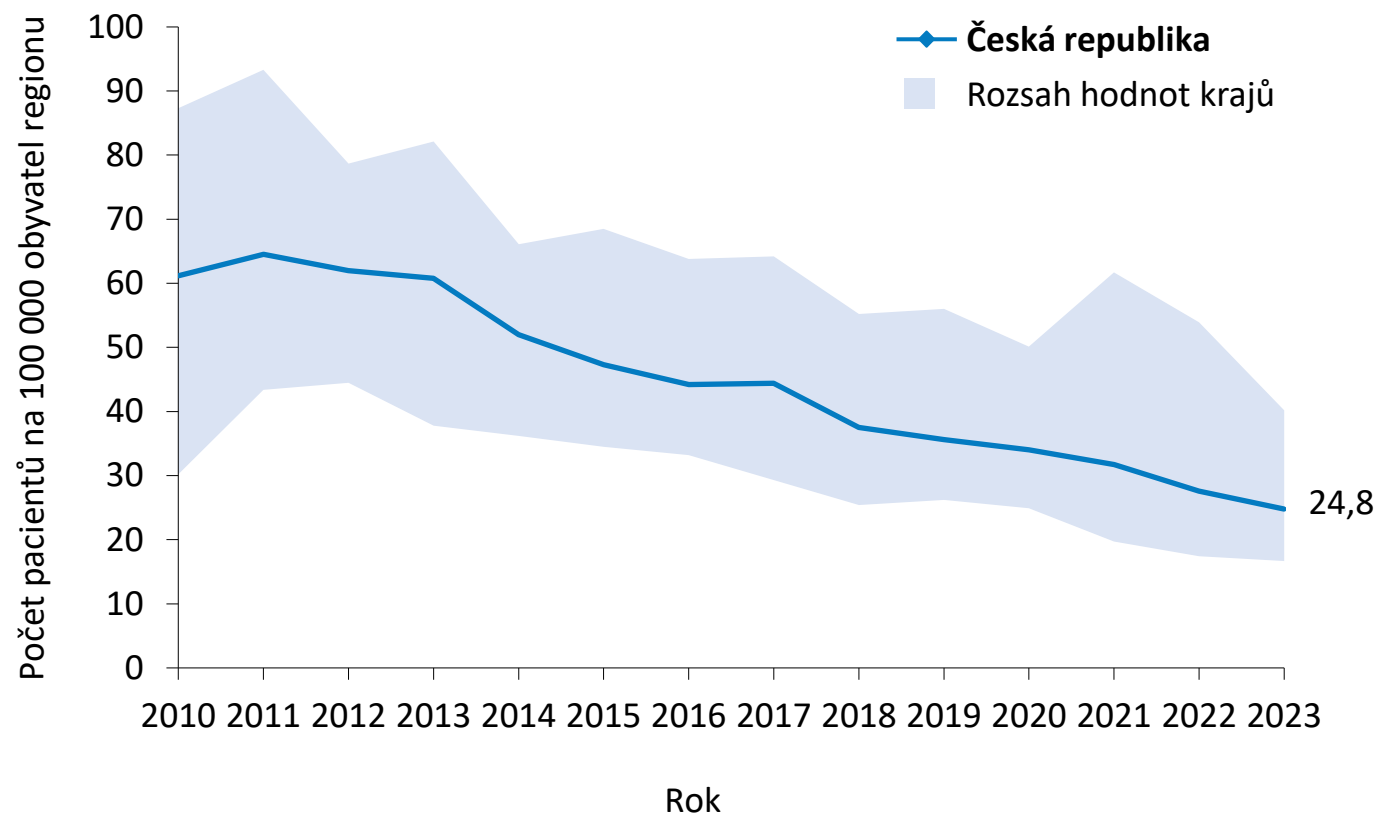


Počet pacientů s diagnózami I21-I22 jako hlavními příčinami úmrtí vykazuje v čase klesající trend. V roce 2023 zemřelo v ČR pro akutní infarkt myokardu 2 696 osob (24,8 v přepočtu na 100 tisíc obyvatel). Poměr pohlaví se v čase výrazně nemění.

Akutní infarkt myokardu jako hlavní příčina úmrtí

Zdroj: LPZ 2010 – 2023

Pacienti s diagnózou I21-I22 jako hlavní příčinou úmrtí.



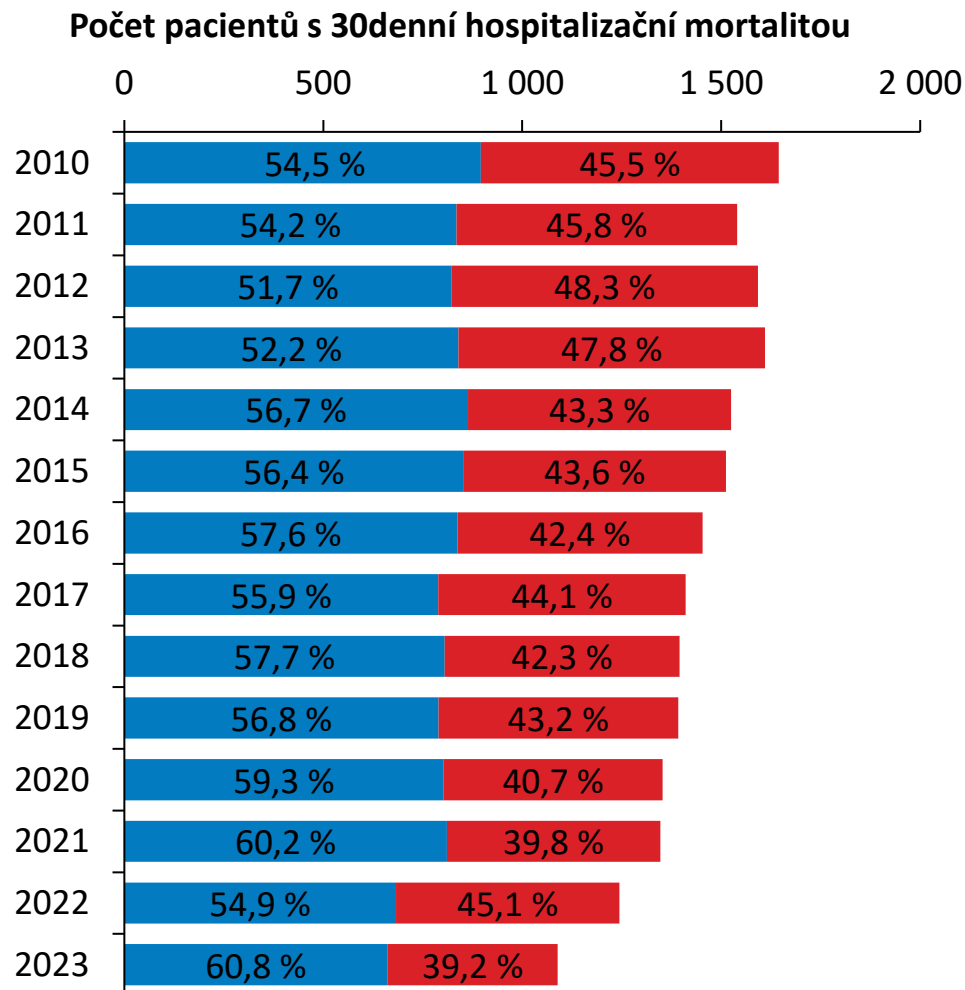
Počet pacientů s diagnózami I21-I22 jako hlavními příčinami úmrtí vykazuje v čase klesající trend. V roce 2023 zemřelo v ČR pro akutní infarkt myokardu 2 696 osob (24,8 v přepočtu na 100 tisíc obyvatel). Poměr pohlaví se v čase výrazně nemění.

Akutní infarkt myokardu – 30denní hospitalizační mortalita

Zdroj: NRHZZ 2010 – 2023

Počet pacientů s diagnózou I21-I22 a hospitalizačním úmrtím do 30 dnů od přijetí.

■ Muži
■ Ženy



ČR

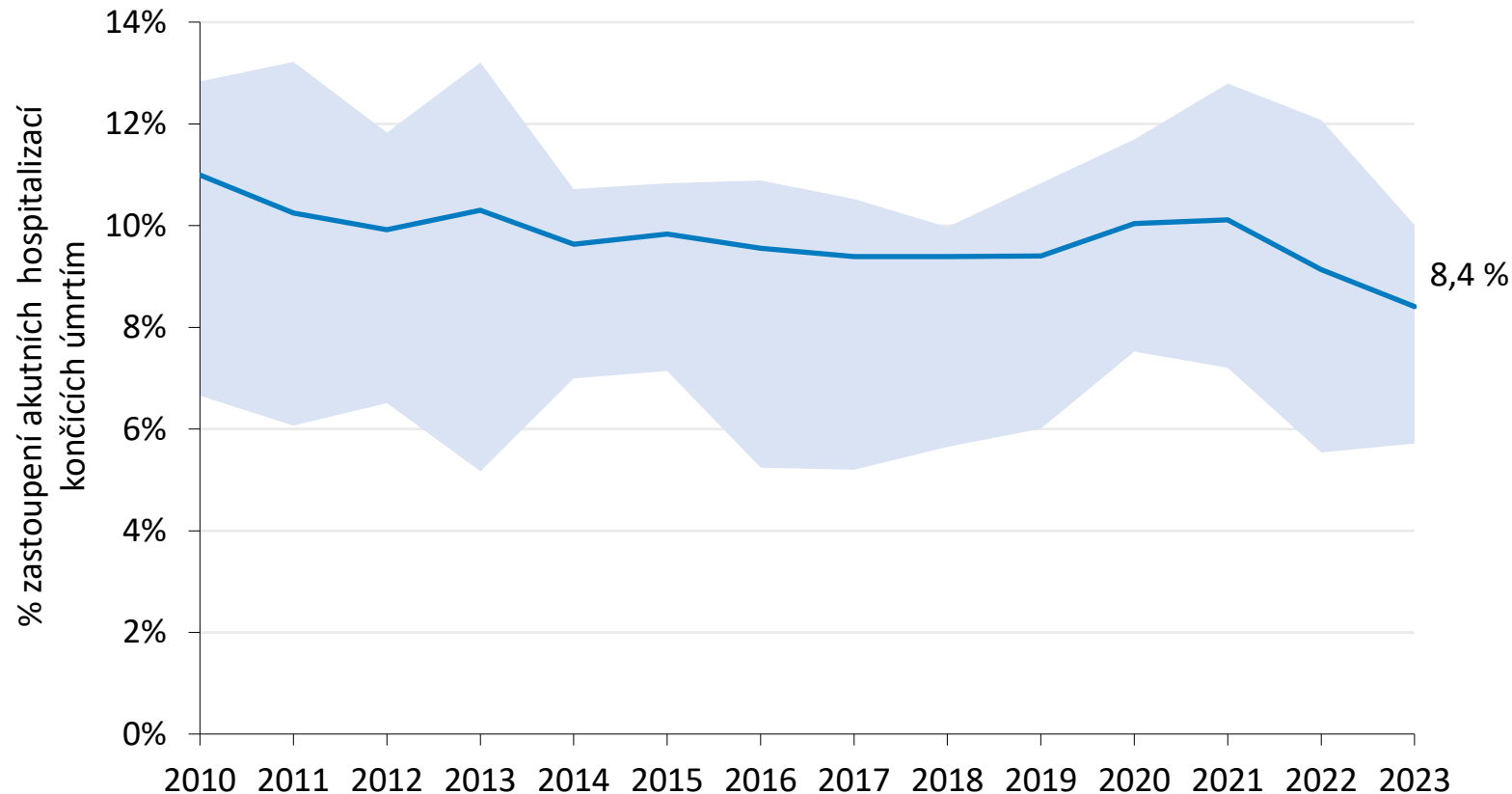
<i>N</i>	<i>Mortalita</i> %
1 645	11,0 %
1 540	10,2 %
1 592	9,9 %
1 610	10,3 %
1 525	9,6 %
1 512	9,8 %
1 453	9,6 %
1 411	9,4 %
1 395	9,4 %
1 392	9,4 %
1 353	10,0 %
1 347	10,1 %
1 244	9,1 %
1 089	8,4 %

V ČR v roce 2023 zemřelo na AIM do 30 dní od přijetí k hospitalizaci 1 089 pacientů, což je 8,4 % ze všech pacientů hospitalizovaných pro akutní infarkt myokardu.

Akutní infarkt myokardu – 30denní hospitalizační mortalita

Zdroj: NRHZS 2010 – 2023

Počet pacientů s diagnózou I21-I22 a hospitalizačním úmrtím do 30 dnů od přijetí.



—● Česká republika

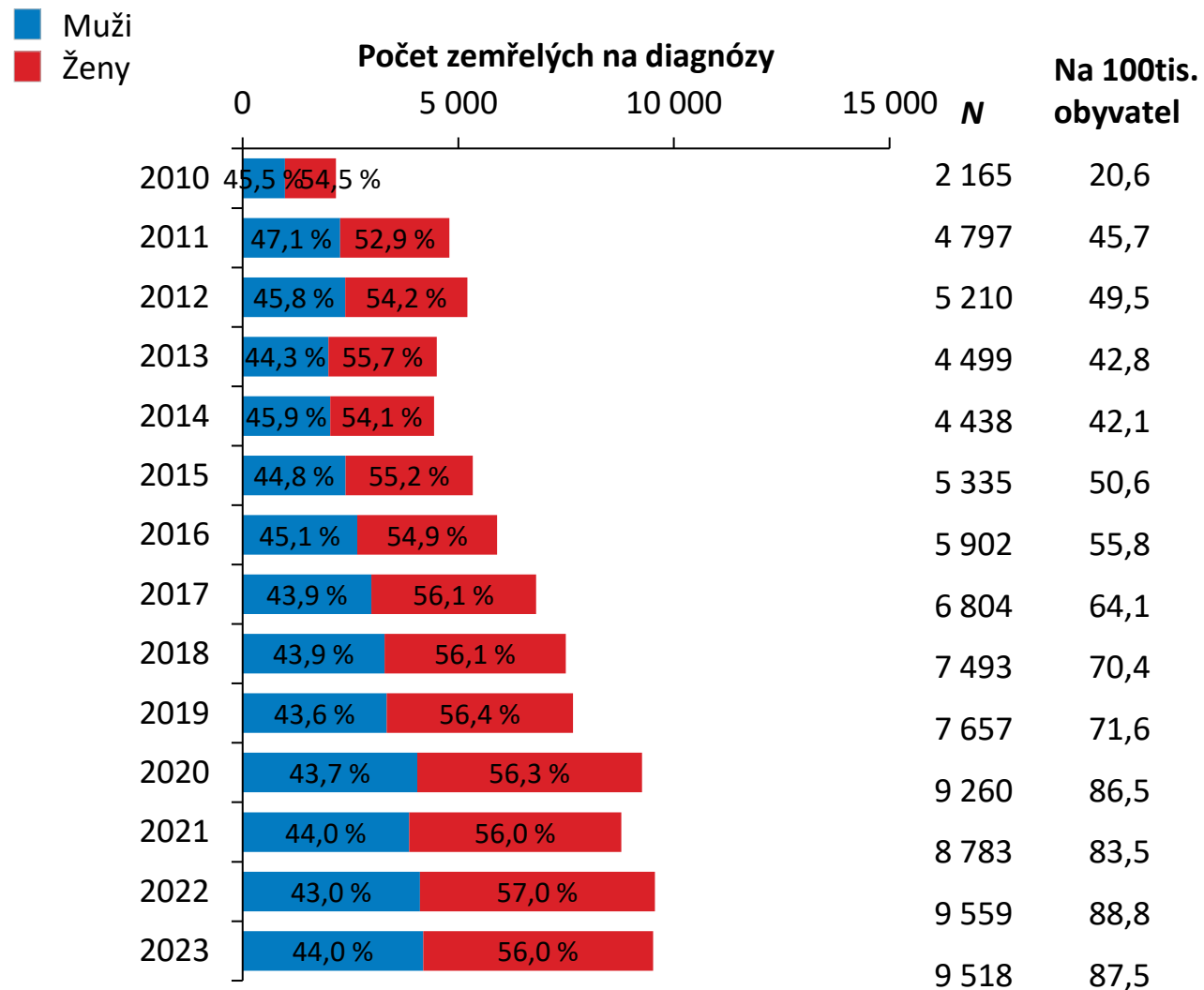
■ Rozsah hodnot krajů

V ČR v roce 2023 zemřelo na AIM do 30 dní od přijetí k hospitalizaci 1 089 pacientů, což je 8,4 % ze všech pacientů hospitalizovaných pro akutní infarkt myokardu.

Srdeční selhání jako hlavní příčina úmrtí

Zdroj: LPZ 2010 – 2023

Pacienti s diagnózou I50, I11.0, I13.0 nebo I13.2 jako hlavní příčinou úmrtí.

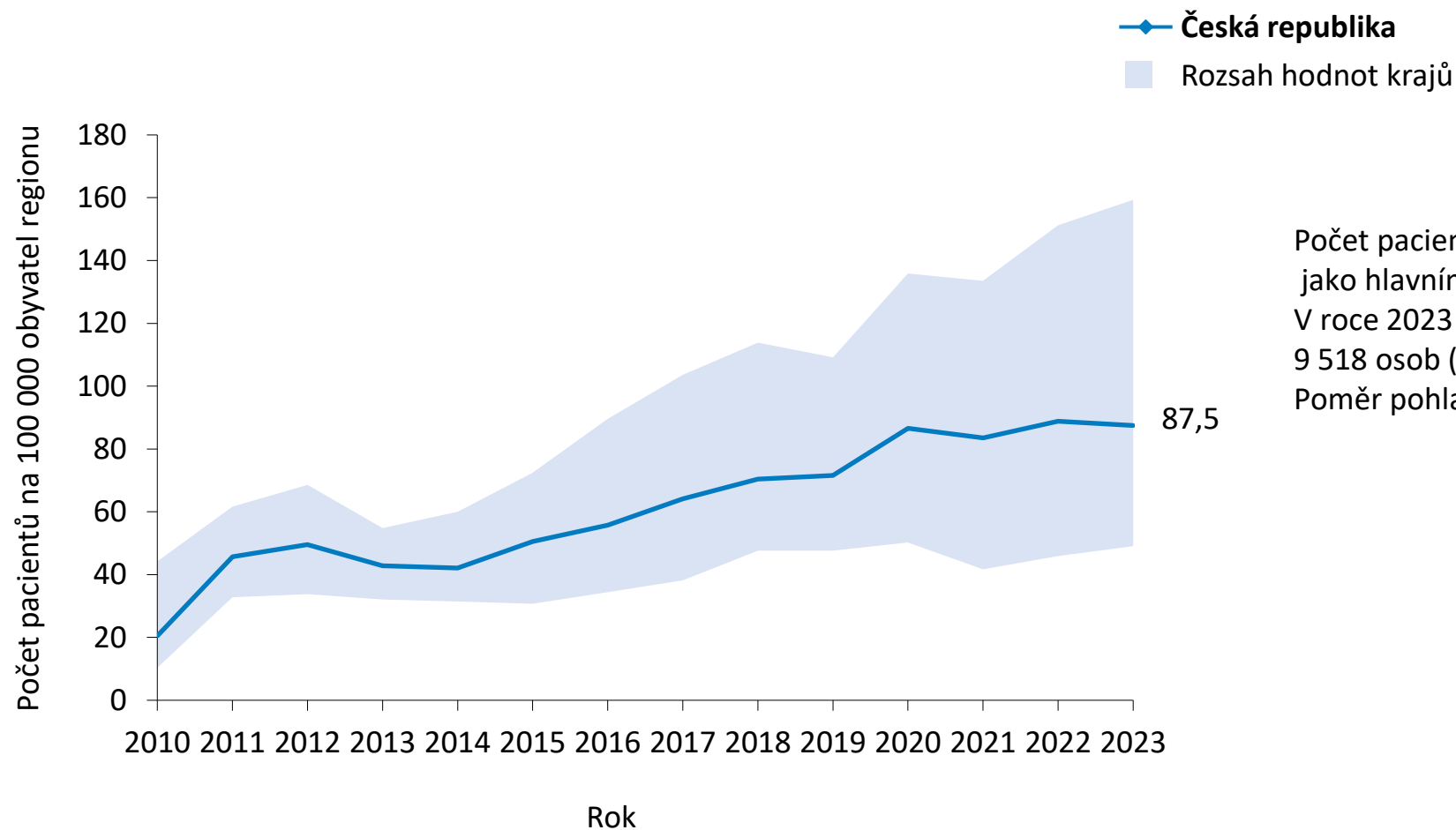


Počet pacientů s diagnózami I50, I11.0, I13.0 nebo I13.2 jako hlavními příčinami úmrtí vykazuje v čase rostoucí trend. V roce 2023 zemřelo v ČR pro srdeční selhání 9 518 osob (87,5 v přepočtu na 100 tisíc obyvatel). Poměr pohlaví se v čase výrazně nemění.

Srdeční selhání jako hlavní příčina úmrtí

Zdroj: LPZ 2010 – 2023

Pacienti s diagnózou I50, I11.0, I13.0 nebo I13.2 jako hlavní příčinou úmrtí.



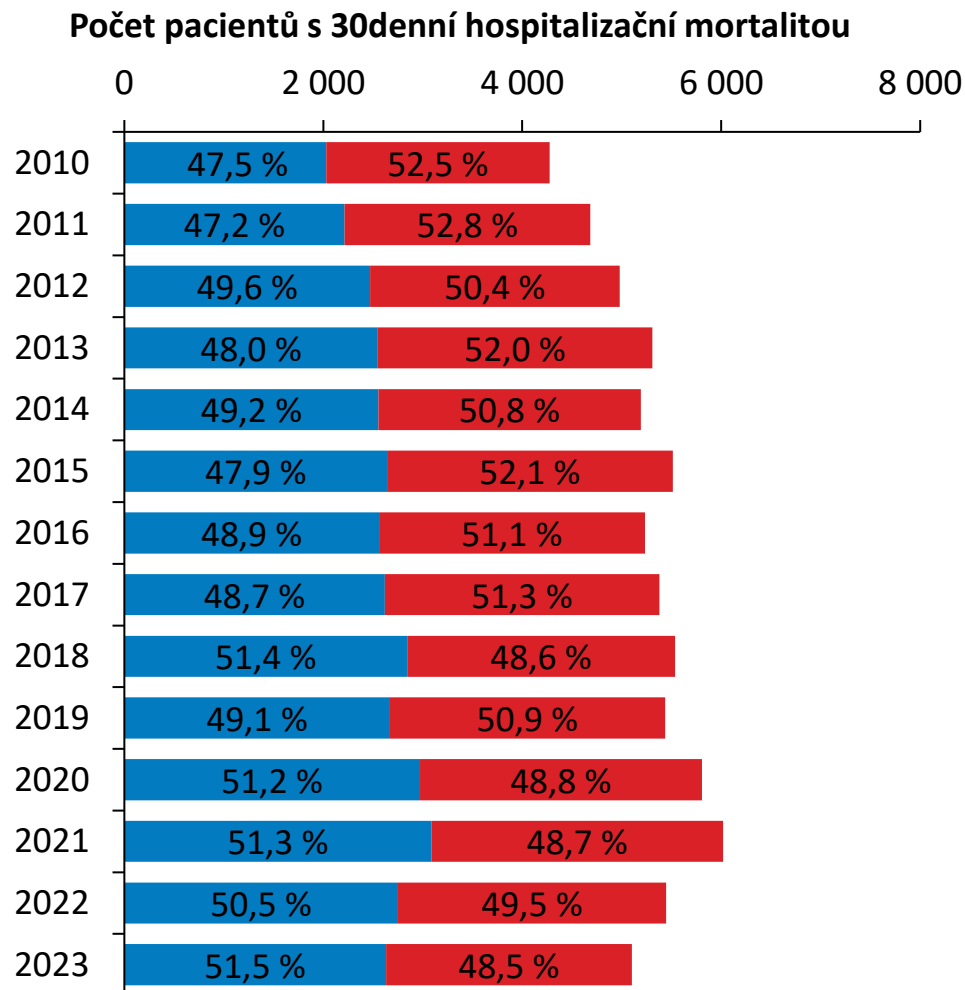
Počet pacientů s diagnózami I50, I11.0, I13.0 nebo I13.2 jako hlavními příčinami úmrtí vykazuje v čase rostoucí trend. V roce 2023 zemřelo v ČR pro srdeční selhání 9 518 osob (87,5 v přepočtu na 100 tisíc obyvatel). Poměr pohlaví se v čase výrazně nemění.

Srdeční selhání – 30denní hospitalizační mortalita

Zdroj: NRHZS 2010 – 2023

Počet pacientů s diagnózou I11.0, I13.0, I13.2, I25.5, I42.0, I42.9, I50.0, I50.1, I50.9 nebo R57.0 a hospitalizačním úmrtím do 30 dnů od přijetí.

■ Muži
■ Ženy



ČR

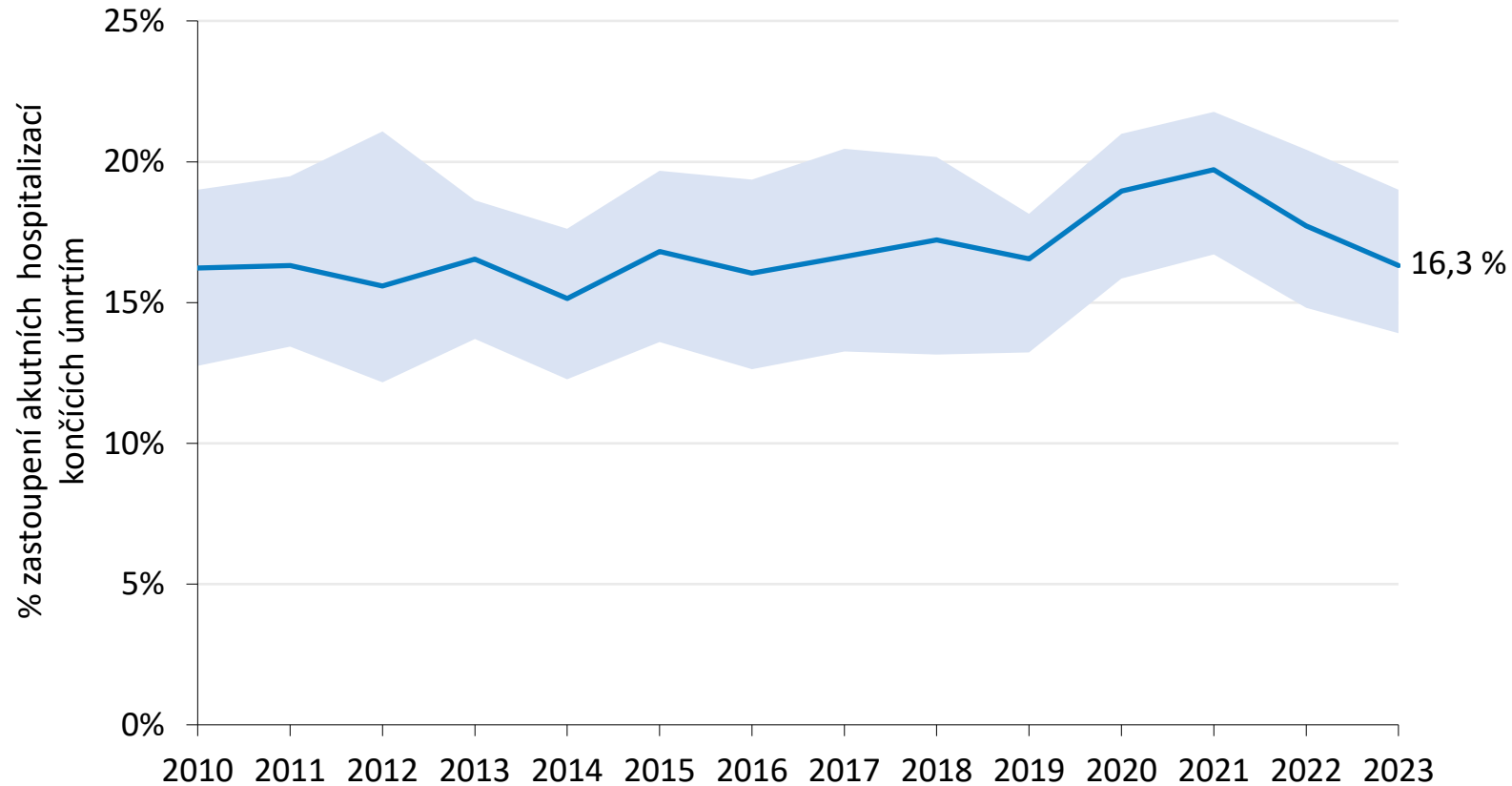
<i>N</i>	<i>Mortalita</i> %
4 274	16,2 %
4 684	16,3 %
4 980	15,6 %
5 309	16,5 %
5 191	15,1 %
5 515	16,8 %
5 233	16,0 %
5 379	16,6 %
5 535	17,2 %
5 437	16,6 %
5 806	19,0 %
6 018	19,7 %
5 447	17,7 %
5 103	16,3 %

V ČR v roce 2023 zemřelo na srdeční selhání do 30 dní od přijetí k hospitalizaci 5 103 pacientů, což je 16,3 % ze všech pacientů hospitalizovaných pro srdeční selhání

Srdeční selhání – 30denní hospitalizační mortalita

Zdroj: NRHZS 2010 – 2023

Počet pacientů s diagnózou I21-I22 a hospitalizačním úmrtím do 30 dnů od přijetí.



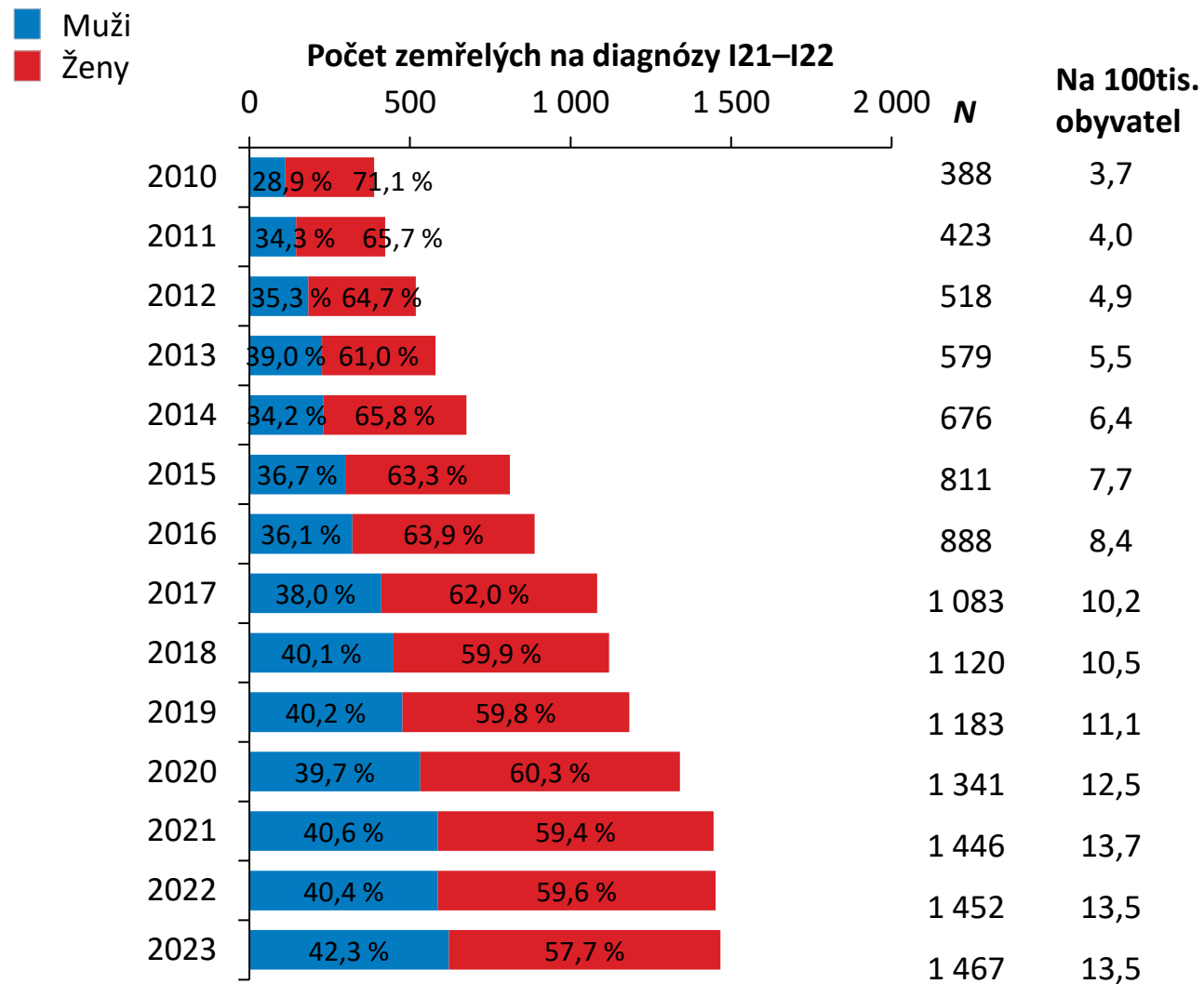
—◆ Česká republika
■ Rozsah hodnot krajů

V ČR v roce 2023 zemřelo na srdeční selhání do 30 dní od přijetí k hospitalizaci 5 103 pacientů, což je 16,3 % ze všech pacientů hospitalizovaných pro srdeční selhání

Srdeční arytmie jako hlavní příčina úmrtí (fibrilace a flutter síní)

Zdroj: LPZ 2010 – 2023

Pacienti s diagnózou I48 jako hlavní příčinou úmrtí.

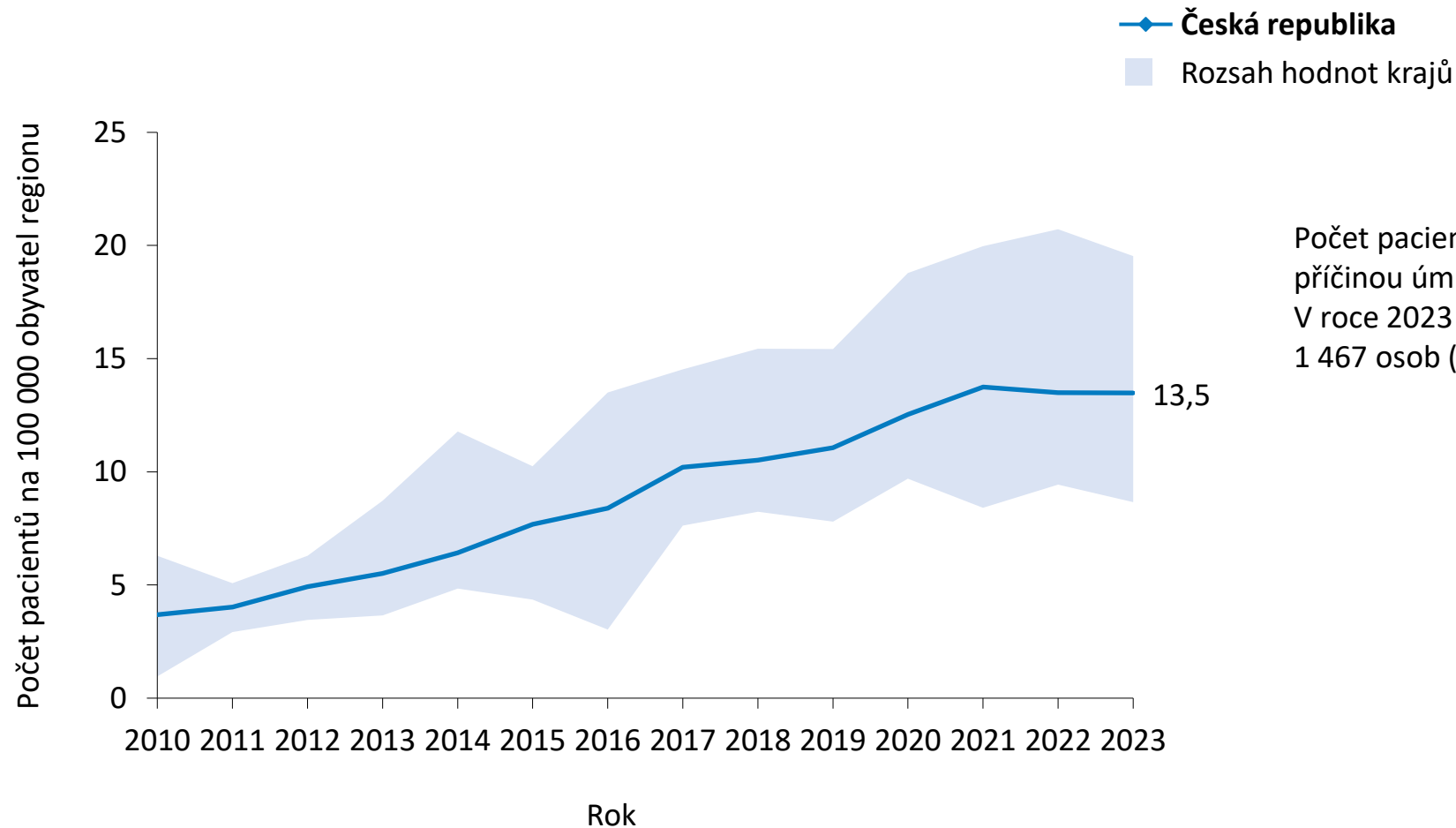


Počet pacientů s diagnózou I48 jako hlavní příčinou úmrtí vykazuje v čase rostoucí trend. V roce 2023 zemřelo v ČR pro srdeční arytmii 1 467 osob (13,5 v přepočtu na 100 tisíc obyvatel).

Srdeční arytmie jako hlavní příčina úmrtí (fibrilace a flutter síní)

Zdroj: LPZ 2010 – 2023

Pacienti s diagnózou I48 jako hlavní příčinou úmrtí.

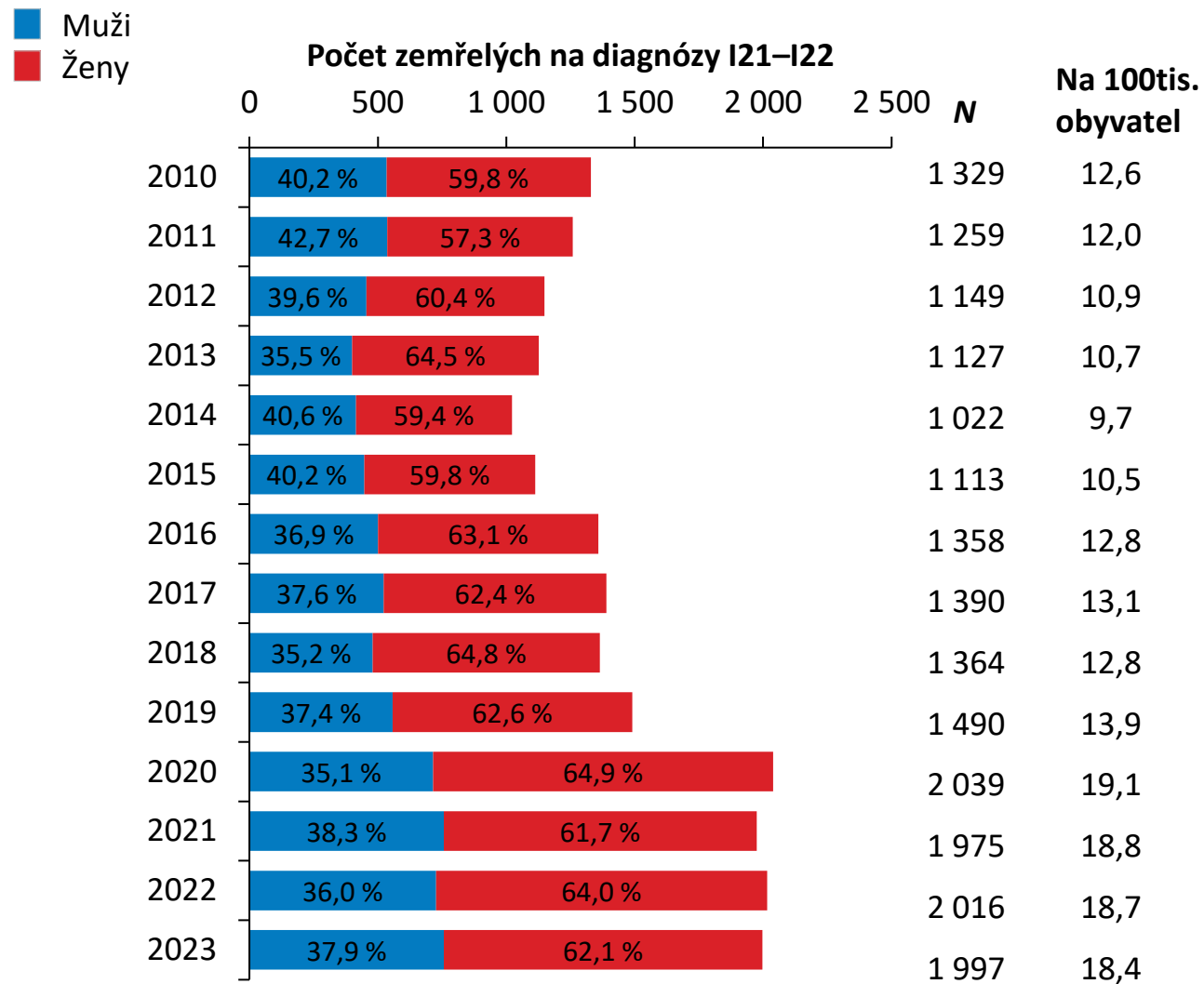


Počet pacientů s diagnózou I48 jako hlavní příčinou úmrtí vykazuje v čase rostoucí trend. V roce 2023 zemřelo v ČR pro srdeční arytmii 1 467 osob (13,5 v přepočtu na 100 tisíc obyvatel).

Hypertenze jako hlavní příčina úmrtí

Zdroj: LPZ 2010 – 2023

Pacienti s diagnózou I10 jako hlavní příčinou úmrtí.

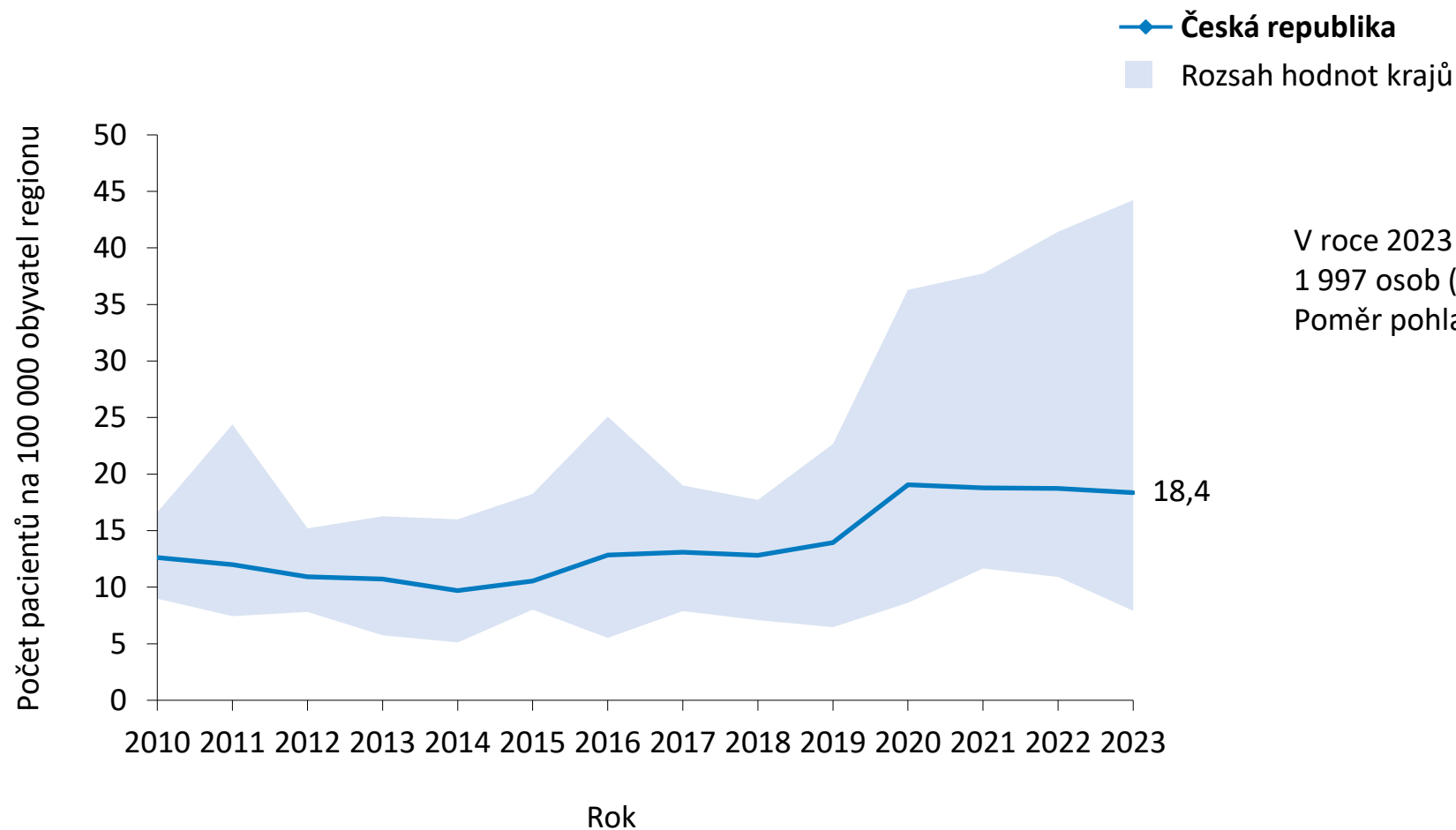


V roce 2023 zemřelo v ČR pro hypertenzi 1 997 osob (18,4) v přepočtu na 100 tisíc obyvatel). Poměr pohlaví se v čase výrazně nemění.

Hypertenze jako hlavní příčina úmrtí

Zdroj: LPZ 2010 – 2023

Pacienti s diagnózou I10 jako hlavní příčinou úmrtí.

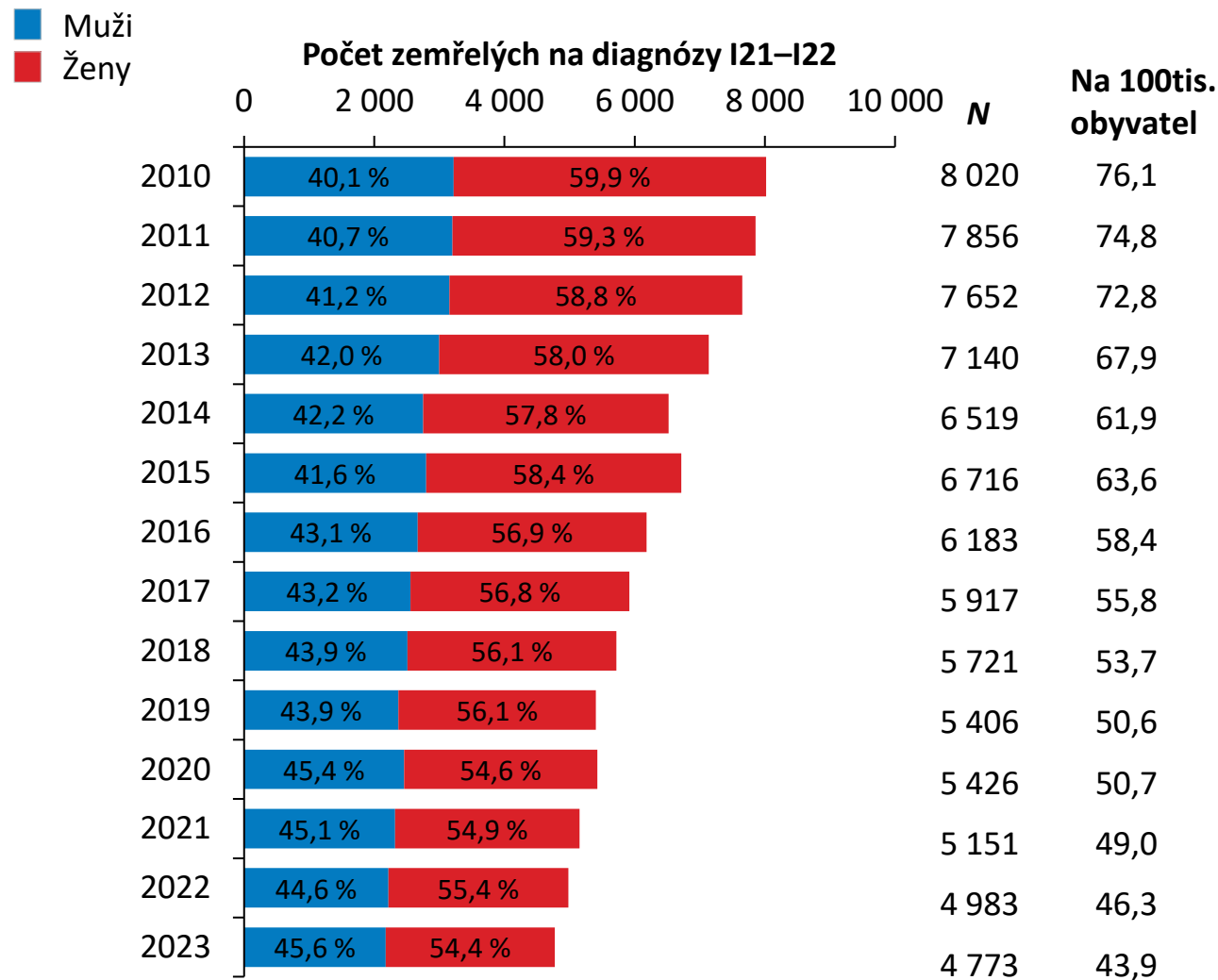


V roce 2023 zemřelo v ČR pro hypertenzi 1 997 osob (18,4) v přepočtu na 100 tisíc obyvatel). Poměr pohlaví se v čase výrazně nemění.

Cévní mozková příhoda jako hlavní příčina úmrtí

Zdroj: LPZ 2010 – 2023

Pacienti s diagnózou I60–I64 jako hlavní příčinou úmrtí.

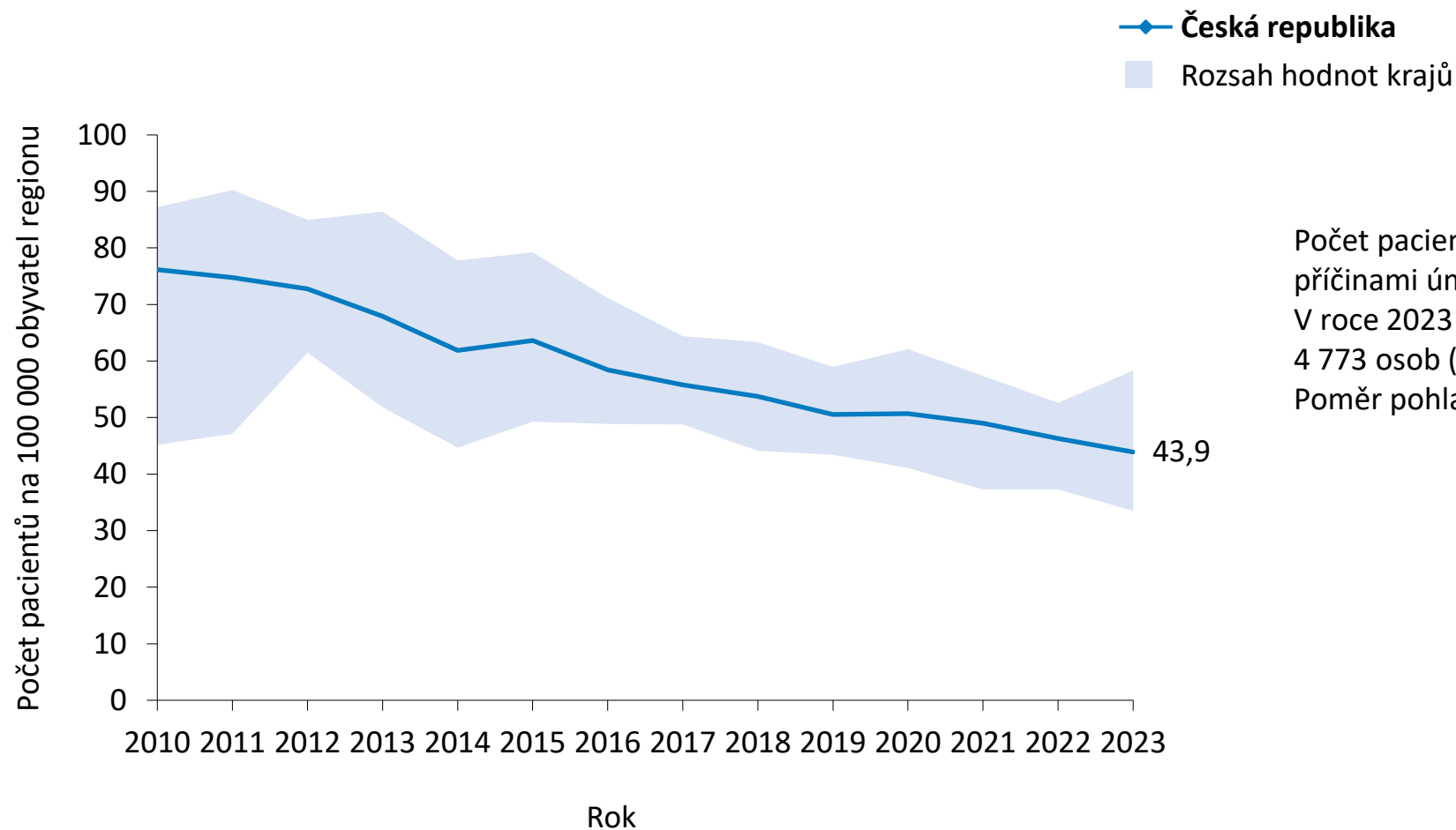


Počet pacientů s diagnózami I60–I64 jako hlavními příčinami úmrtí vykazuje v čase klesající trend. V roce 2023 zemřelo v ČR pro cévní mozkovou příhodu 4 773 osob (43,9 v přepočtu na 100 tisíc obyvatel). Poměr pohlaví se v čase výrazně nemění.

Cévní mozková příhoda jako hlavní příčina úmrtí

Zdroj: LPZ 2010 – 2023

Pacienti s diagnózou I60–I64 jako hlavní příčinou úmrtí.

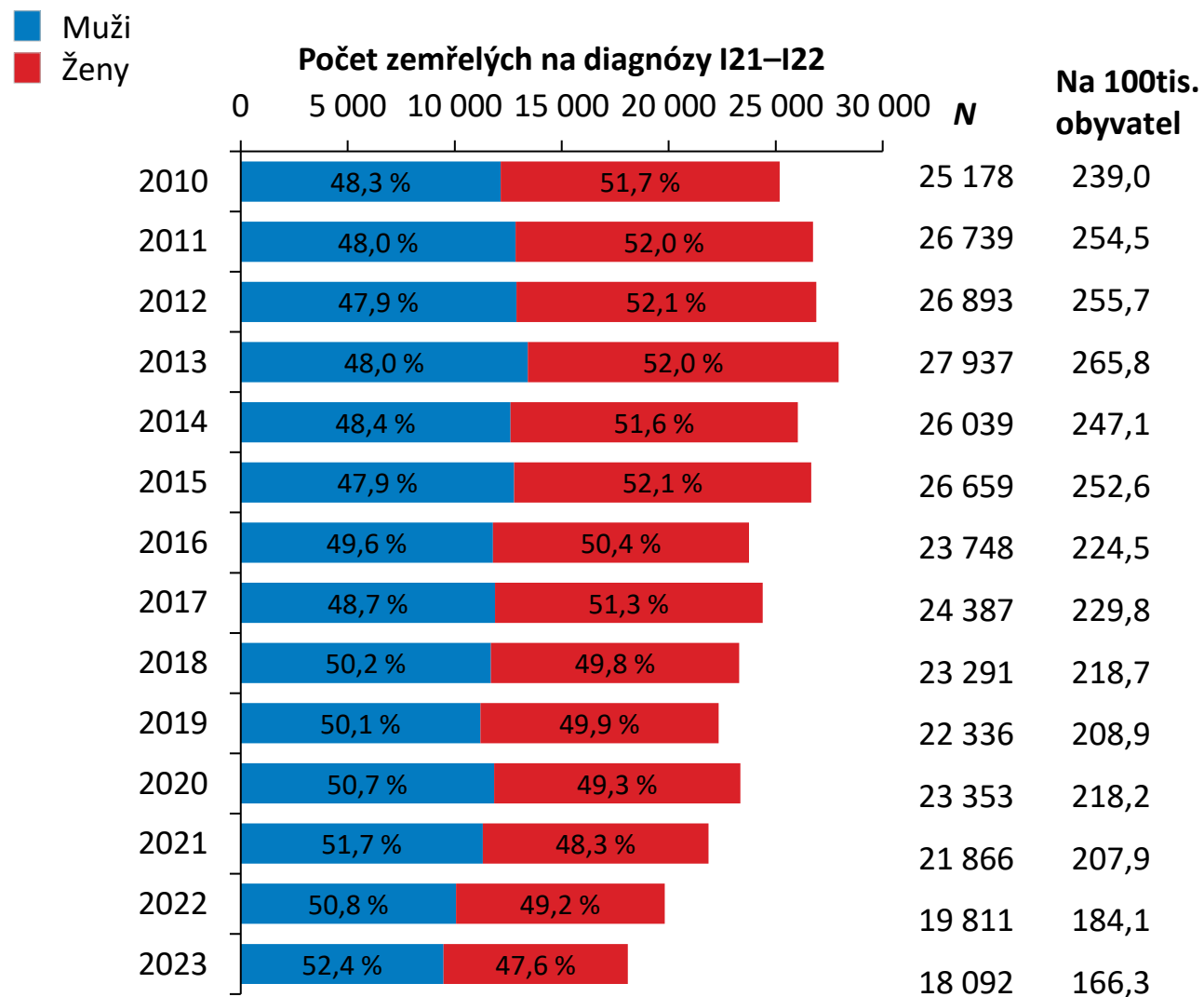


Počet pacientů s diagnózami I60–I64 jako hlavními příčinami úmrtí vykazuje v čase klesající trend. V roce 2023 zemřelo v ČR pro cévní mozkovou příhodu 4 773 osob (43,9 v přepočtu na 100 tisíc obyvatel). Poměr pohlaví se v čase výrazně nemění.

Ischemická choroba srdeční jako hlavní příčina úmrtí

Zdroj: LPZ 2010 – 2023

Pacienti s diagnózou I20–I25 jako hlavní příčinou úmrtí.

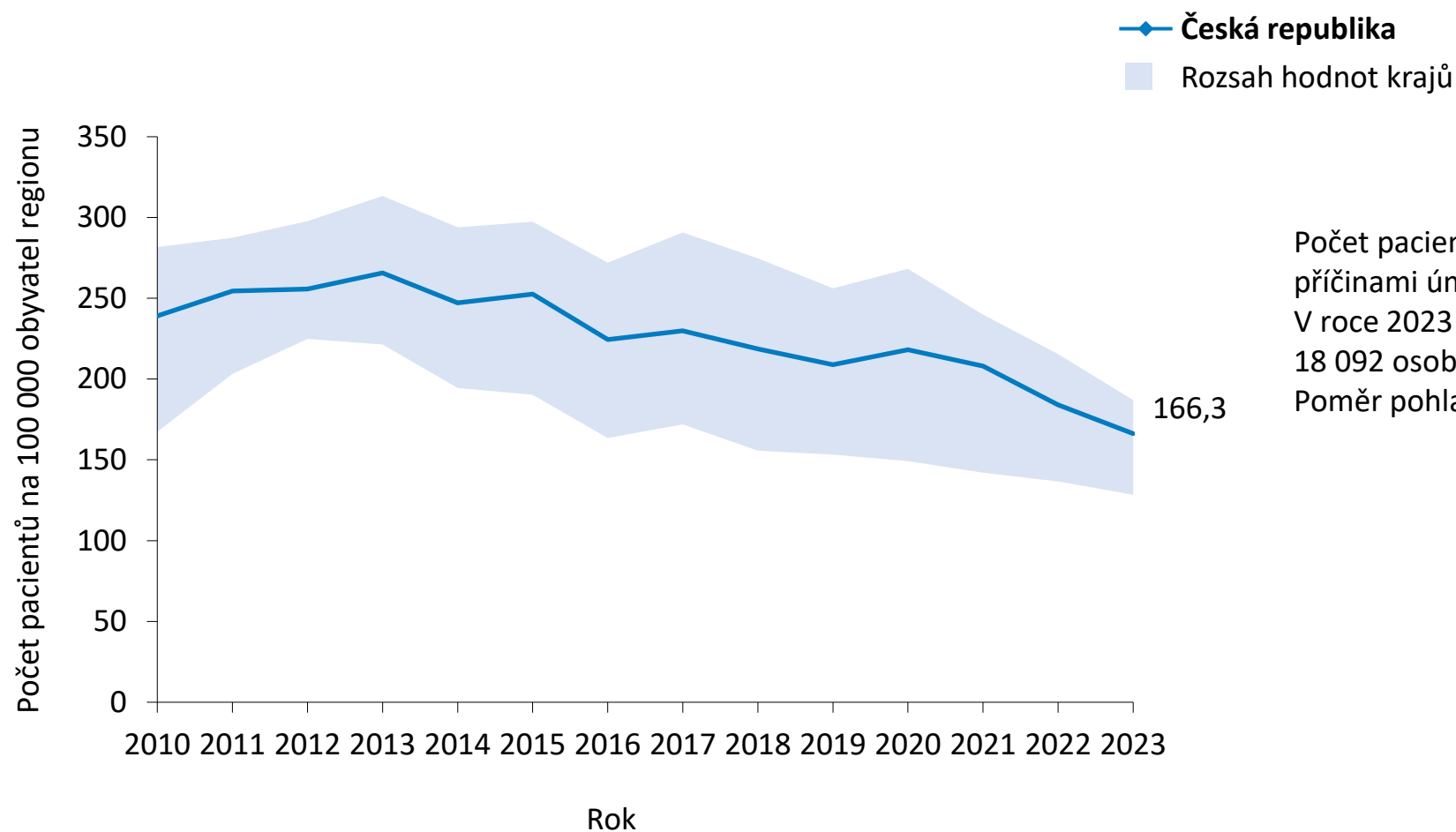


Počet pacientů s diagnózami I20–I25 jako hlavními příčinami úmrtí vykazuje v čase klesající trend. V roce 2023 zemřelo v ČR pro ICCHS 18 092 osob 166,3 v přepočtu na 100 tisíc obyvatel). Poměr pohlaví se v čase výrazně nemění.

Ischemická choroba srdeční jako hlavní příčina úmrtí

Zdroj: LPZ 2010 – 2023

Pacienti s diagnózou I20–I25 jako hlavní příčinou úmrtí.

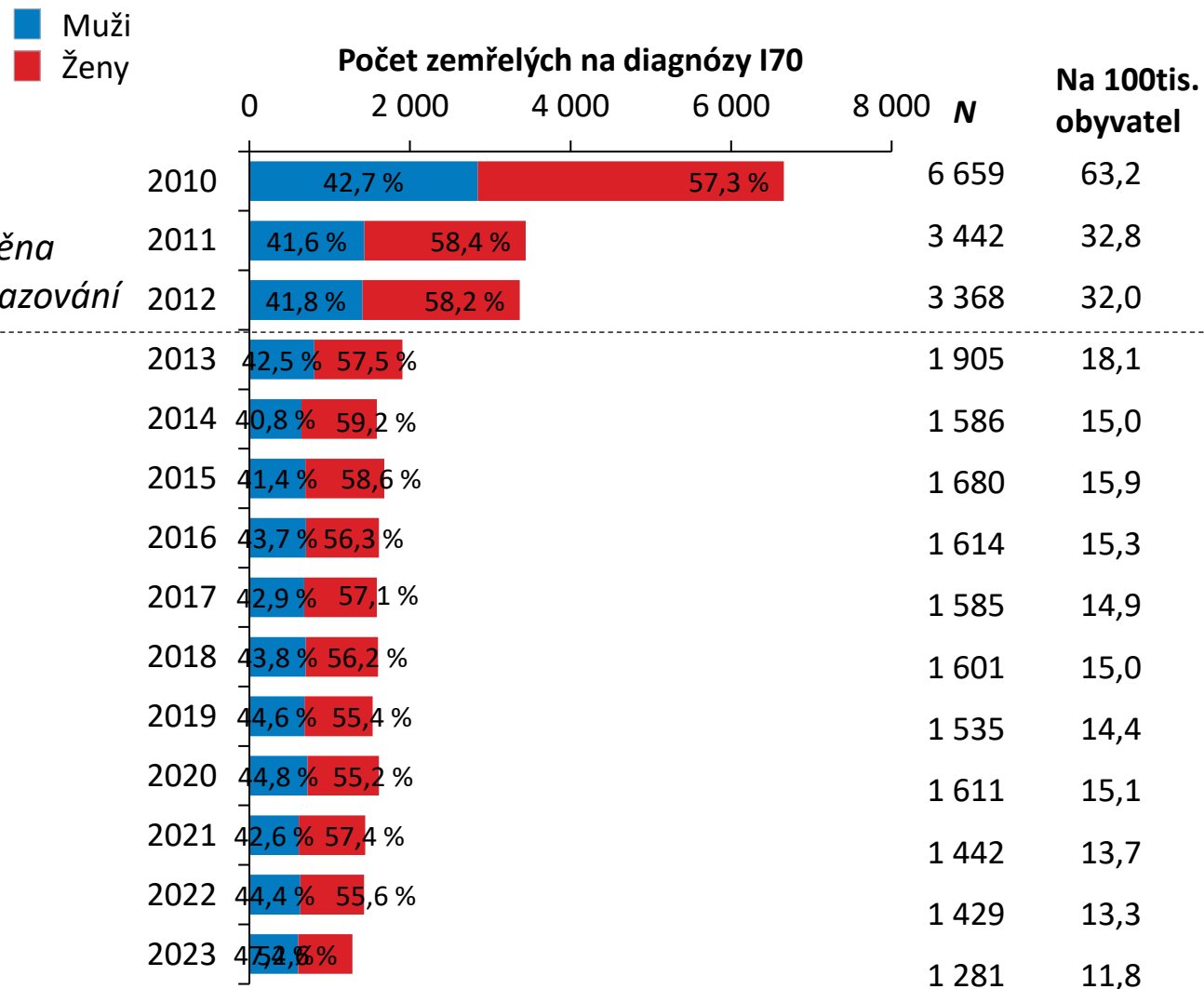


Počet pacientů s diagnózami I20–I25 jako hlavními příčinami úmrtí vykazuje v čase klesající trend. V roce 2023 zemřelo v ČR pro ICHS 18 092 osob (166,3 v přepočtu na 100 tisíc obyvatel). Poměr pohlaví se v čase výrazně nemění.

Ateroskleróza jako hlavní příčina úmrtí

Zdroj: LPZ 2010 – 2023

Pacienti s diagnózou I70 jako hlavní příčinou úmrtí.



Počet pacientů s diagnózou I70 jako hlavní příčinou úmrtí vykazuje v čase klesající trend. V roce 2023 zemřelo v ČR pro aterosklerózu 1 281 osob (11,8 v přepočtu na 100 tisíc obyvatel).

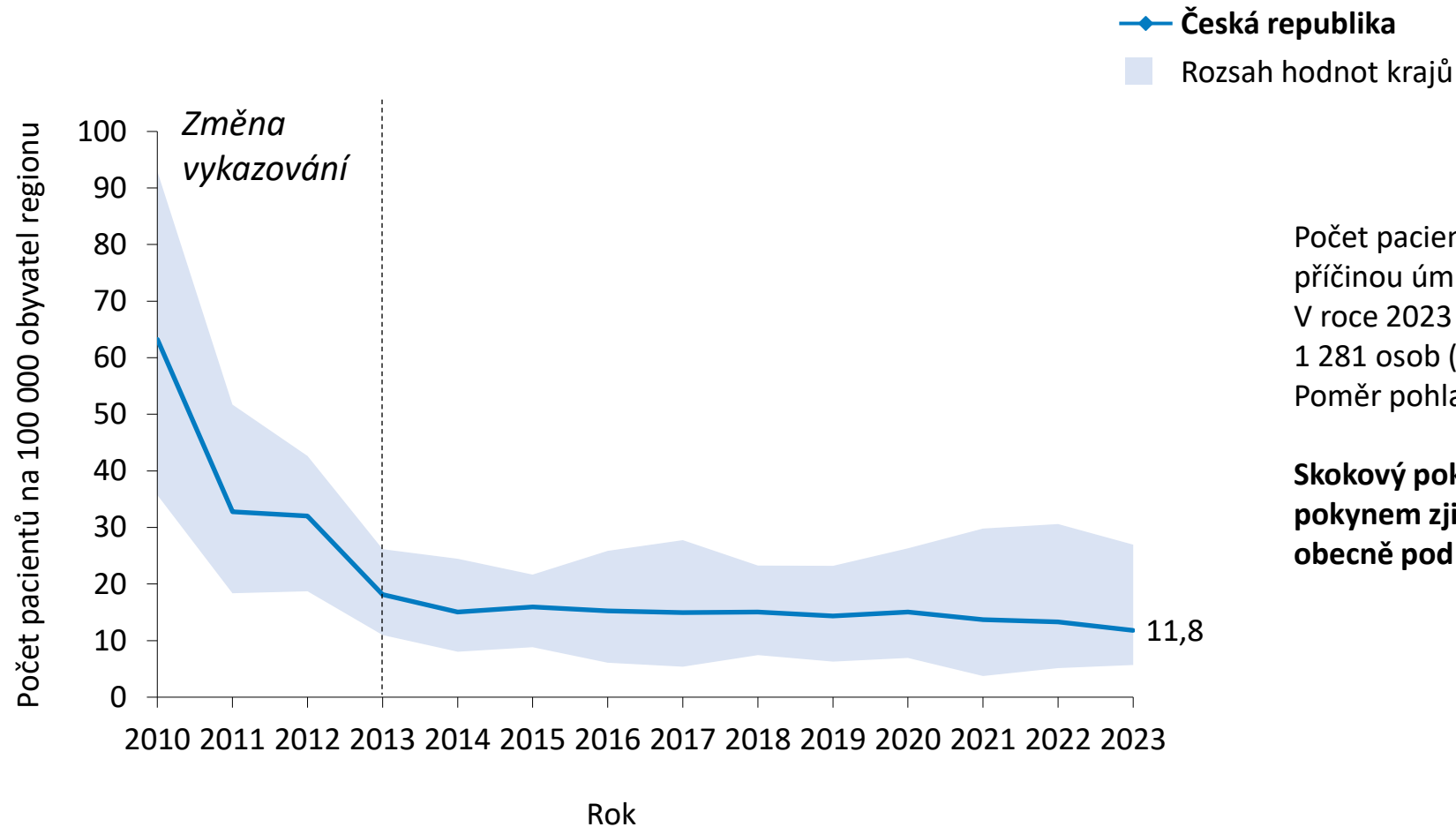
Poměr pohlaví se v čase výrazně nemění.

Skokový pokles hodnot mezi některými lety souvisí s pokynem zjišťovat detailněji příčiny úmrtí (nezařazovat obecně pod I70)

Ateroskleróza jako hlavní příčina úmrtí

Zdroj: LPZ 2010 – 2023

Pacienti s diagnózou I70 jako hlavní příčinou úmrtí.

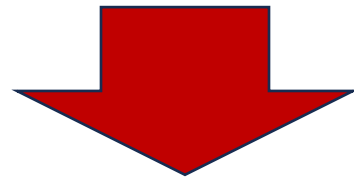


Počet pacientů s diagnózou I70 jako hlavní příčinou úmrtí vykazuje v čase klesající trend. V roce 2023 zemřelo v ČR pro aterosklerózu 1 281 osob (11,8 v přepočtu na 100 tisíc obyvatel). Poměr pohlaví se v čase výrazně nemění.

Skokový pokles hodnot mezi některými lety souvisí s pokynem zjišťovat detailněji příčiny úmrtí (nezařazovat obecně pod I70)

Národní kardiovaskulární plán hodnotí kromě populačních mortalitních dat i cílové parametry přímo související s výsledky péče.

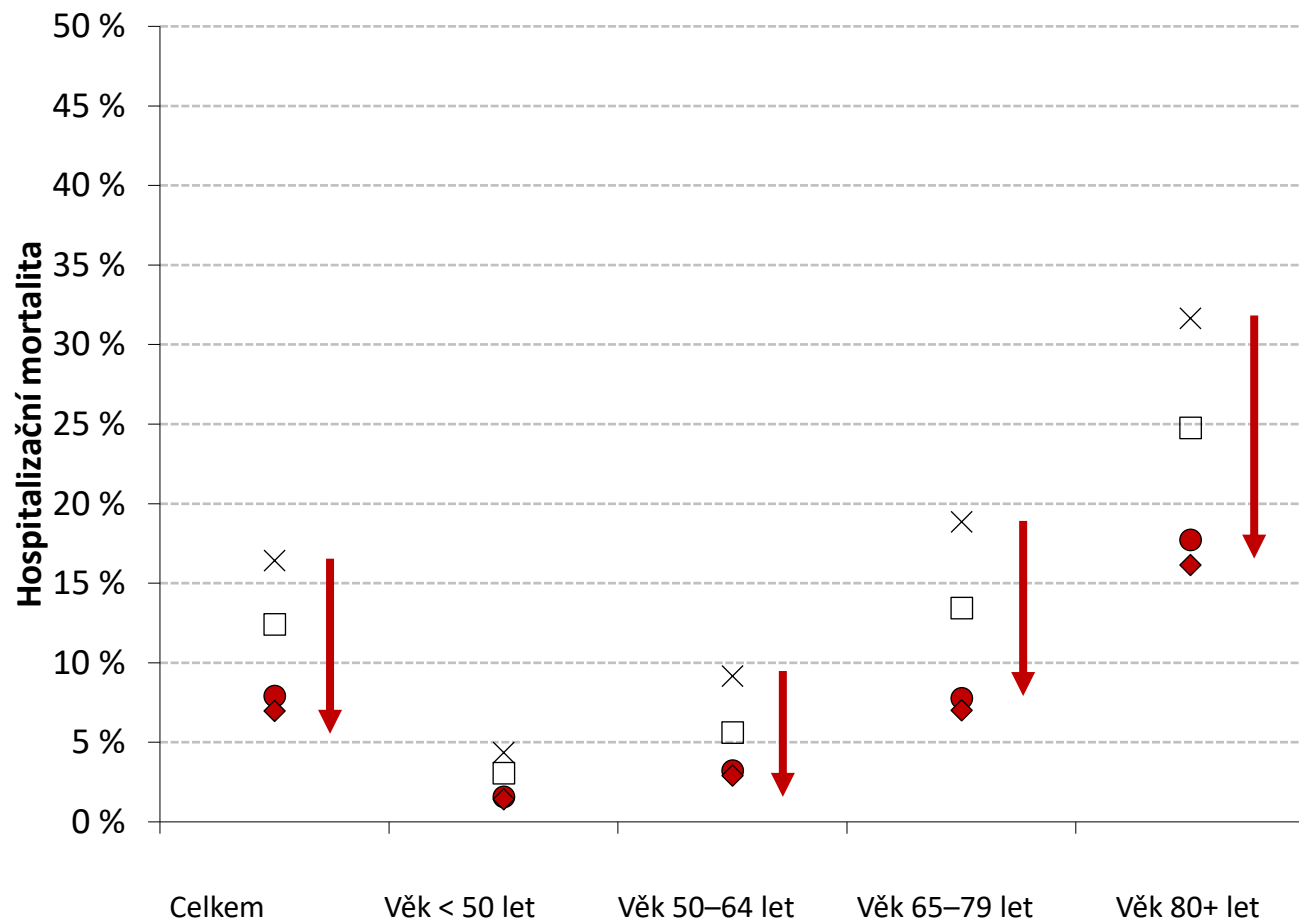
Příkladem může být hodnocení časového vývoje nemocniční mortality a dosahovaného přežití u akutně léčených pacientů.



Hospitalizační mortalita: akutní infarkt myokardu

Zdroj: NRHOSP 1994–2022, IS Zemřelí 1994–2022

Akutní infarkt myokardu I21, I22



Hodnocené období:

◇ 2020–2022

● 2010–2019

□ 2000–2009

× 1994–1999

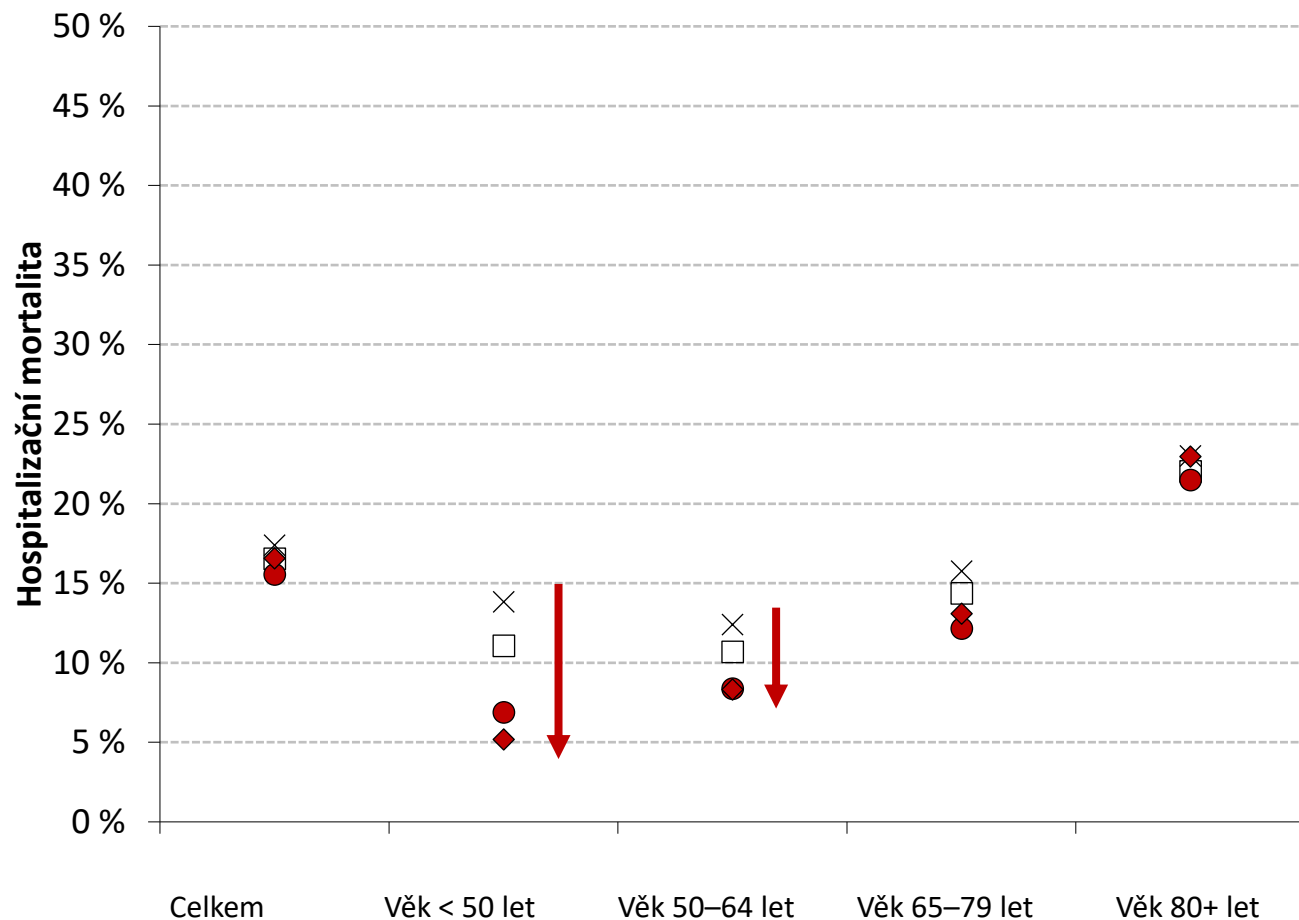
Hospitalizační mortalita	Celkem	<50	50–64	65–79	80+
kohorta 1994–1999	16,4%	4,4%	9,2%	18,9%	31,7%
kohorta 2000–2009	12,4%	3,1%	5,6%	13,5%	24,8%
kohorta 2010–2019	7,9%	1,6%	3,2%	7,8%	17,7%
kohorta 2020–2022	7,0%	1,4%	2,9%	7,0%	16,2%

Počet pacientů/100 tis. obyv.	Celkem	<50	50–64	65–79	80+
kohorta 1994–1999	170,0	26,0	304,2	710,2	932,5
kohorta 2000–2009	146,4	18,9	226,3	543,8	903,6
kohorta 2010–2019	129,1	19,3	203,8	370,8	656,9
kohorta 2020–2022	114,1	20,1	178,2	297,4	483,2

Hospitalizační mortalita dle věku pacienta: srdeční selhání

Zdroj: NRHOSP 1994–2022, IS Zemřelí 1994–2022

Selhání srdce I50



Hodnocené období:

◇ 2020–2022

● 2010–2019

□ 2000–2009

× 1994–1999

Hospitalizační mortalita	Celkem	<50	50–64	65–79	80+
kohorta 1994–1999	17.4%	13.8%	12.4%	15.8%	23.0%
kohorta 2000–2009	16.5%	11.1%	10.7%	14.4%	22.0%
kohorta 2010–2019	15.6%	6.9%	8.4%	12.2%	21.5%
kohorta 2020–2022	16.6%	5.2%	8.3%	13.1%	23.0%

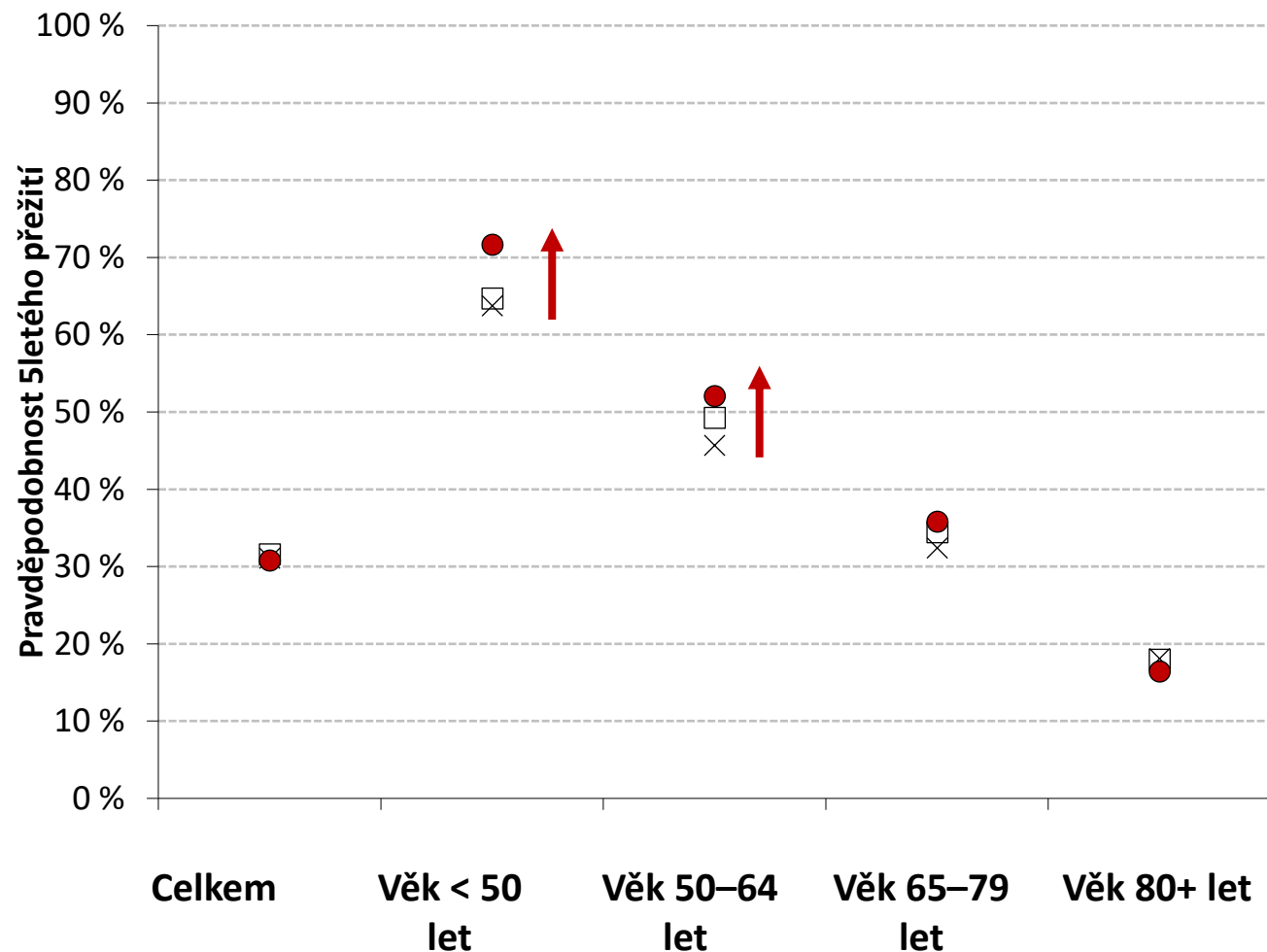
Počet pacientů/100 tis. obyv.	Celkem	<50	50–64	65–79	80+
kohorta 1994–1999	170,0	26,0	304,2	710,2	932,5
kohorta 2000–2009	146,4	18,9	226,3	543,8	903,6
kohorta 2010–2019	129,1	19,3	203,8	370,8	656,9
kohorta 2020–2022	114,1	20,1	178,2	297,4	483,2

Vývoj 5letého celkového přežití dle věku pacienta: srdeční selhání

Pacienti propuštění z hospitalizace

Zdroj: NRHOSP 1994–2022, IS Zemřelí 1994–2022

Selhání srdce I50



Hodnocené období:

● 2010–2019

□ 2000–2009

× 1994–1999

Celkové přežití	Celkem	<50	50–64	65–79	80+
kohorta 1994–1999	0,311	0,637	0,457	0,324	0,181
kohorta 2000–2009	0,316	0,647	0,493	0,345	0,180
kohorta 2010–2019	0,308	0,717	0,521	0,358	0,164

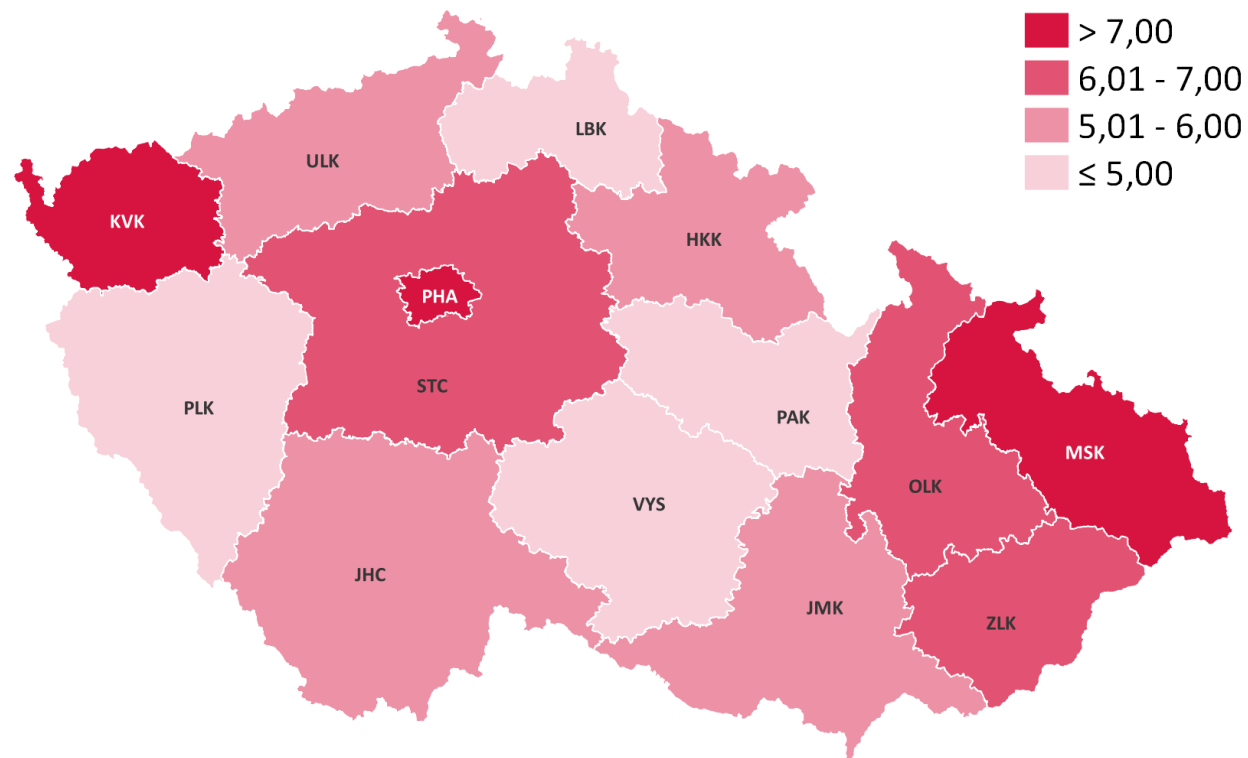
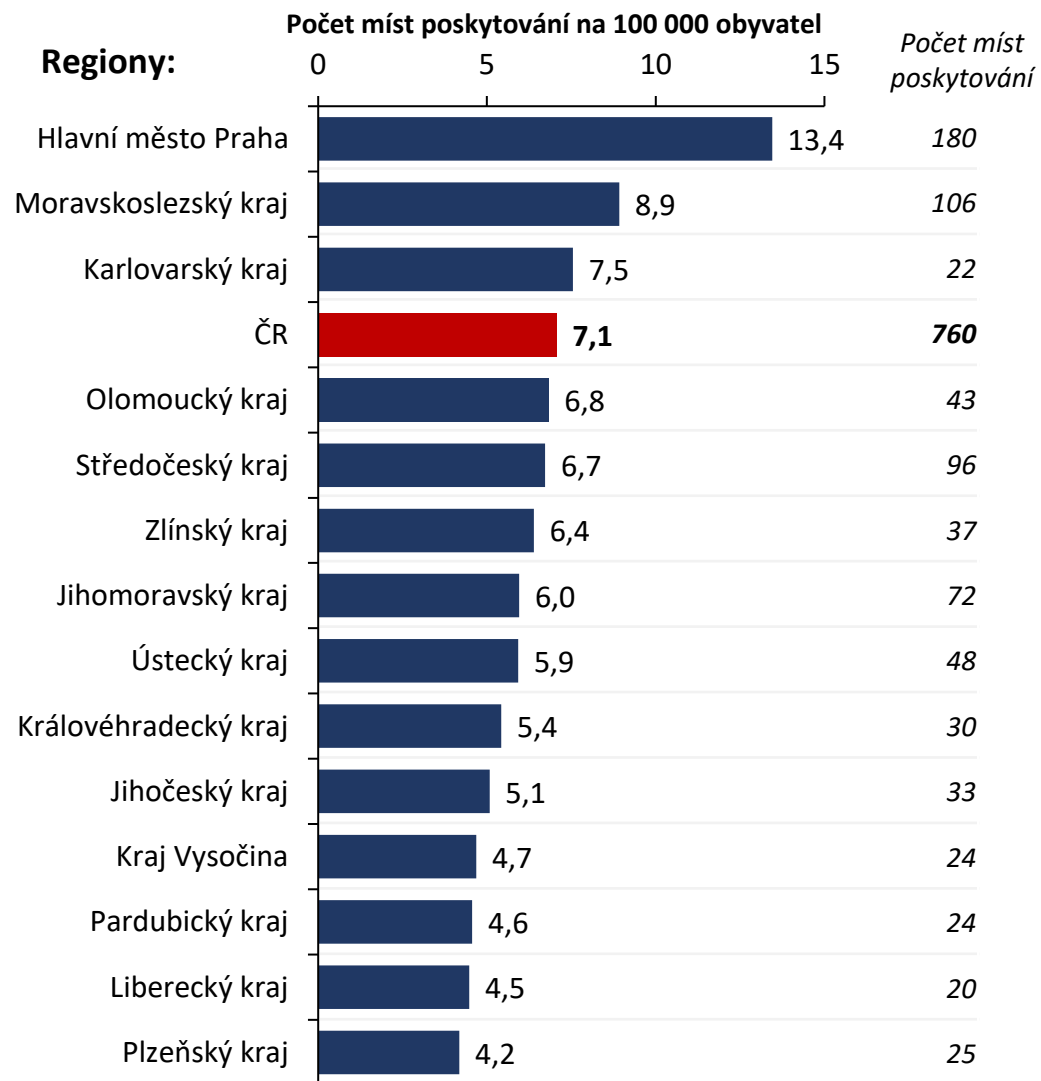
NKVP ČR 2035: souhrnná analytická studie

Kapacity poskytovatelů a personální zajištění péče v základním přehledu dat

Národní kardiologický informační systém (NKIS)

Počet míst poskytování ambulantní kardiologie 2024

Zdroj: NRPZS 2024-04



Dynamika počtu míst poskytování zdravotních služeb v roce 2016-2018

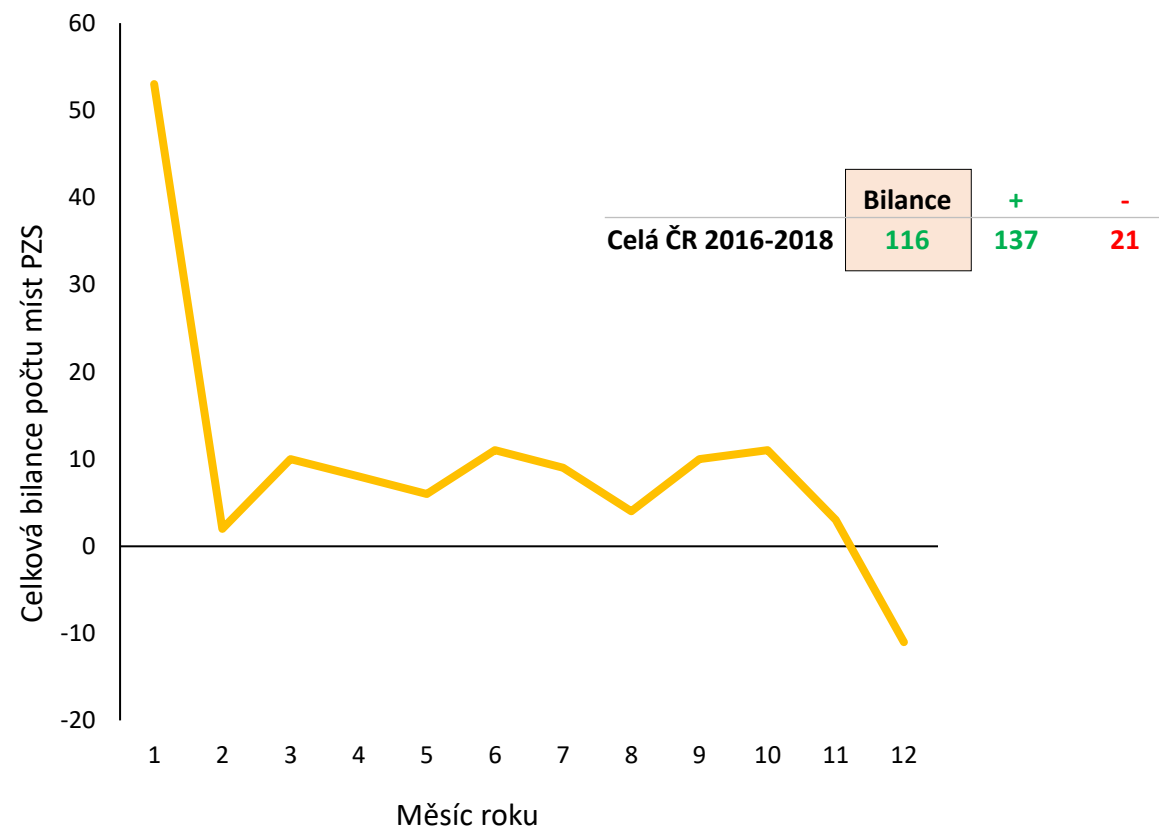
Obor kardiologie & dětská kardiologie: uzavřená data k 31. 12. 2018

Zdroj dat: NRPZS *Analýza je provedena na úrovni jednotlivých adres zdravotnických zařízení (každé IČO poskytovatele může mít více adres) - ICO+PCZ+PCDP s uvedeným oborem ambulantní péče kardiologie / dětská kardiologie (bez ohledu na to, zda jde o samostatného ambulantního poskytovatele nebo součást nemocnice).*

Celková bilance počtu míst PZS v letech 2016-2018

Dle kraje	-40	-20	0	20	40	60	80	+	-
Hlavní město Praha							50	53	3
Moravskoslezský kraj				13				14	1
Ústecký kraj				10				11	1
Středočeský kraj				9				13	4
Jihočeský kraj				8				8	0
Královéhradecký kraj				7				10	3
Liberecký kraj				5				5	0
Jihomoravský kraj				5				8	3
Plzeňský kraj				3				3	0
Pardubický kraj				2				4	2
Karlovarský kraj				2				2	0
Kraj Vysočina				1				2	1
Zlínský kraj				1				1	0
Olomoucký kraj				0				3	3
Dle velikosti sídla									
≤ 2000				1				1	0
2001 - 5000				4				4	0
5001 - 10000				13				16	3
10001 - 50000				27				38	11
50001 - 100000				12				13	1
> 100 000				58				64	6

Bilance počtu míst PZS v průběhu let



Dynamika počtu míst poskytování zdravotních služeb v roce 2019-2023

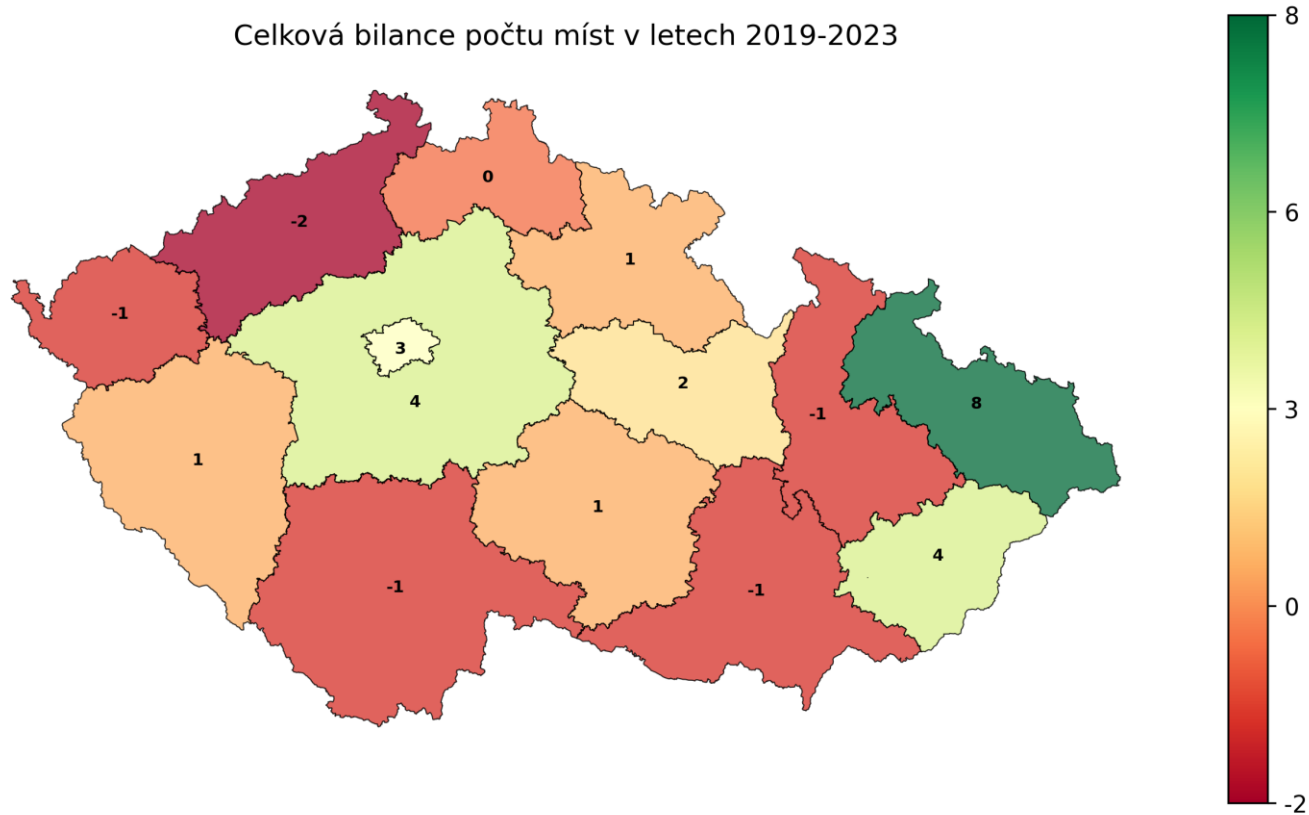
Obor kardiologie & dětská kardiologie: uzavřená data k 31. 12. 2023

Zdroj dat: NRPZ *Analýza je provedena na úrovni jednotlivých adres zdravotnických zařízení (každé IČO poskytovatele může mít více adres) - ICO+PCZ+PCDP s uvedeným oborem ambulantní péče kardiologie / dětská kardiologie (bez ohledu na to, zda jde o samostatného ambulantního poskytovatele nebo součást nemocnice).*

Celková bilance počtu míst PZS v letech 2019-2023

Dle kraje	-40	-30	-20	-10	0	10	20	+	-
Moravskoslezský kraj						8	28	20	
Středočeský kraj						4	23	19	
Zlínský kraj						4	12	8	
Hlavní město Praha						3	77	74	
Pardubický kraj						2	8	6	
Plzeňský kraj						1	4	3	
Královéhradecký kraj						1	6	5	
Kraj Vysočina						1	6	5	
Liberecký kraj					0		2	2	
Jihočeský kraj			-1				11	12	
Karlovarský kraj			-1				4	5	
Jihomoravský kraj			-1				16	17	
Olomoucký kraj			-1				8	9	
Ústecký kraj			-2				12	14	
Dle velikosti sídla									
≤ 2000				-3			4	7	
2001 - 5000						6	10	4	
5001 - 10000						8	21	13	
10001 - 50000				-1			53	54	
50001 - 100000						4	29	25	
> 100 000						4	100	96	

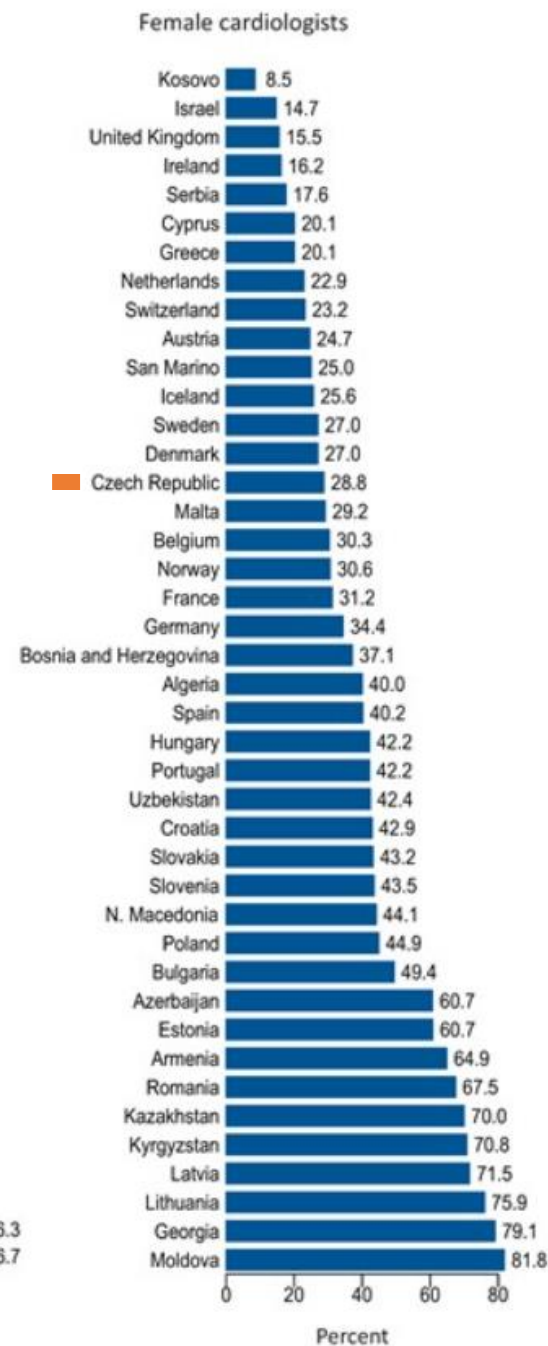
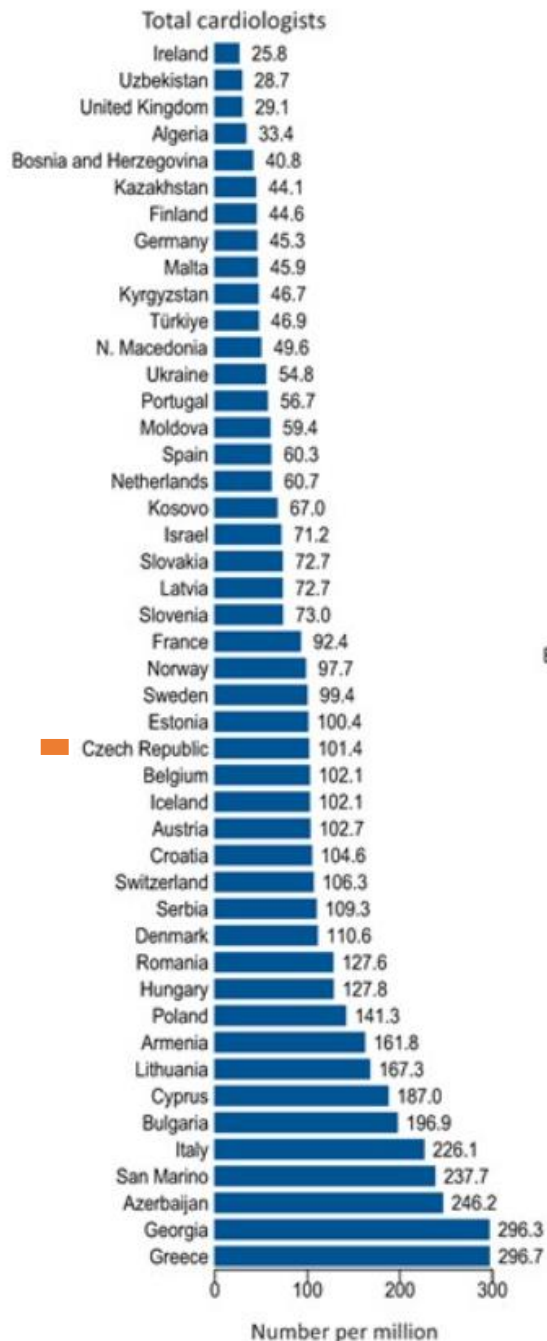
Celková bilance počtu míst v letech 2019-2023



Kardiologové na milion obyvatel v členských zemích Evropské kardiologické společnosti v roce 2023.

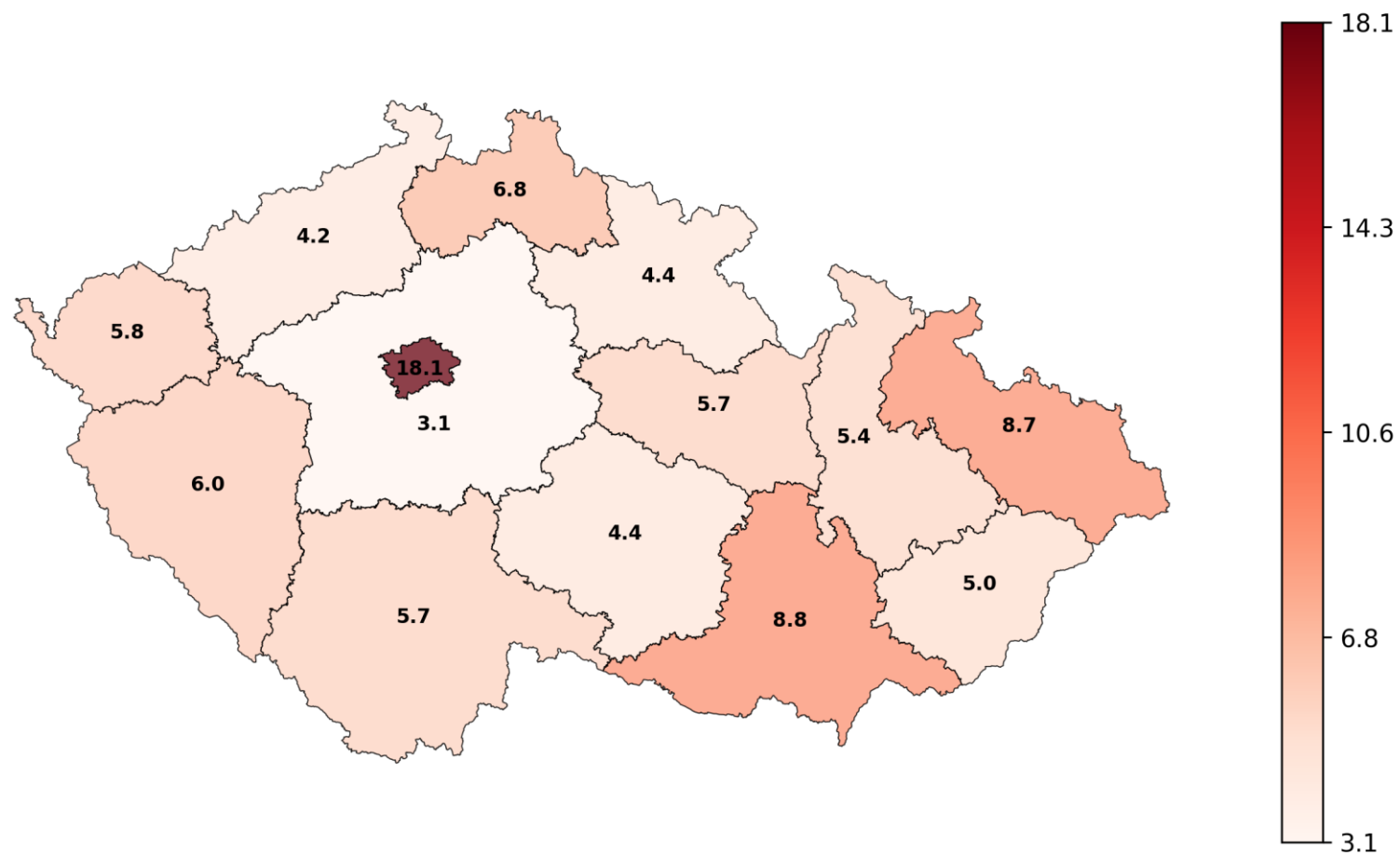
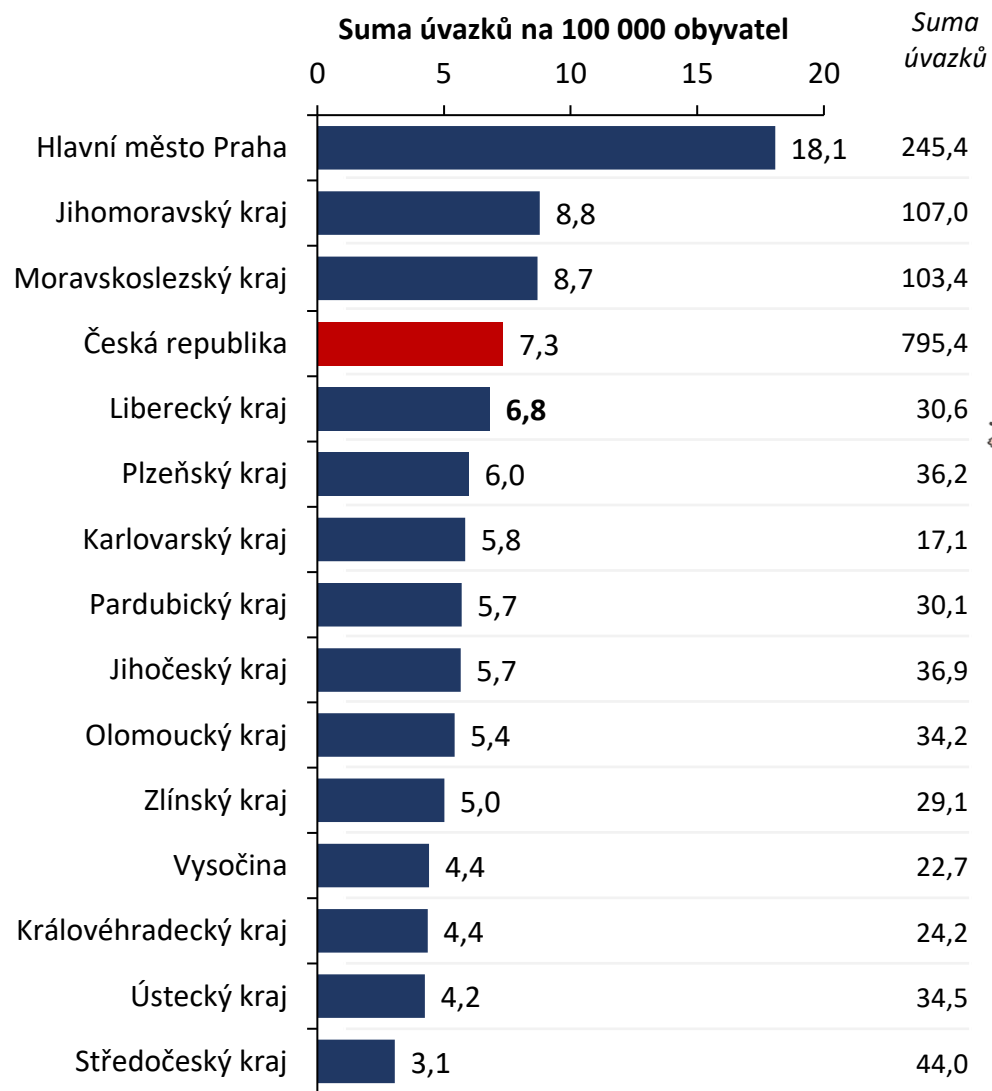
Zdroj:

[European Society of Cardiology: the 2023 Atlas of Cardiovascular Disease Statistics | European Heart Journal | Oxford Academic \(oup.com\)](#)



Lékaři na pracovištích s odborností kardiologie

Zdroj: Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP)+NRHZS, stav k 31. 12. 2023



Celkový přehled počtů lékařů se specializací v kardiologii

Zdroj: Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP) k 31. 12. 2023

	Počet osob se specializací	Počet osob s více specializacemi v kardiologii	Počet aktivních lékařů se specializací**	Počet aktivních lékařů s více specializacemi v kardiologii
Kardiolog	1 658	2	1 044	2
Kardiochirurg	380	1	102	1
Dětský kardiolog	123	1	87	1
CELKEM*	2 159	2	1 231	2

* jedna osoba může mít více specializací v kardiologii, v celkovém počtu je zahrnuta pouze jednou

** lékař se získanou specializací nemusí pracovat v daném oboru

Celkový počet aktivních lékařů s certifikovaným kurzem

Zdroj: Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP) k 31. 12. 2023

Obor	Počet aktivních lékařů se získanou nebo uznanou specializací	Počet lékařů pouze s certifikovaným kurzem bez evidované specializace
Kardiolog	1 658	20
Kardiochirurg	380	18
Dětský kardiolog	123	2

Kromě lékařů s evidovanou specializací v daném oboru jsou v NRZP evidováni lékaři pouze s certifikovaným kurzem v daném oboru bez další evidované získané či uznané specializace.

Lékaři pouze s certifikovaným kurzem nejsou zahrnuti do dalších analýz.

Specializace „Kardiologie“

Zdroj: Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP)+NRHZZ, stav k 31. 12. 2023

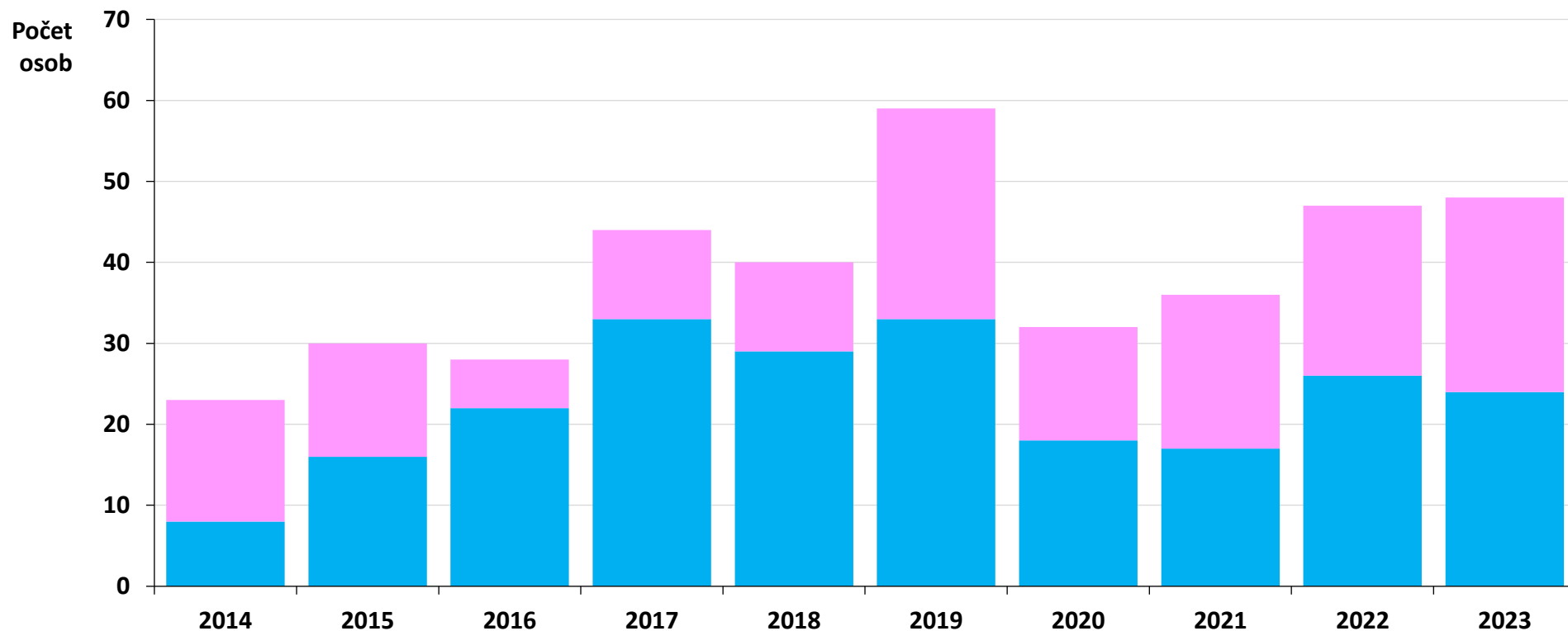
	N	%	Úvazky
Celkový počet lékařů na pracovišti s odborností kardiologie	1 658	100 %	1 141,7
- z toho lékaři se specializací kardiologie	1 044	64,6%	795,4
- z toho lékaři L1+L2	272	14,9%	218,8
- z toho lékaři L3 s jinou specializací	342	20,5%	127,4

Počty získaných specializací

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Muži	16	22	33	29	33	18	17	26	24
Ženy	14	6	11	11	26	14	19	21	24
CELKEM	30	28	44	40	59	32	36	47	48
- z toho nastoupilo do zaměstnání ve zdravotnictví	26	27	42	38	51	26	33	42	44
	86,7%	96,4%	95,5%	95,0%	86,4%	81,3%	91,7%	89,4%	91,7%
- z toho nastoupilo do zaměstnání na odbornost pracoviště „Kardiologie“	22	26	41	36	48	21	30	37	39
	73,3%	92,9%	93,2%	90,0%	81,4%	65,6%	83,3%	78,7%	81,3%



Počty nově získaných specializovaných odborností Kardiolog



**Roční průměr:
40 absolventů**

**Až 95%
nastupuje do
zdravotnické
praxe**

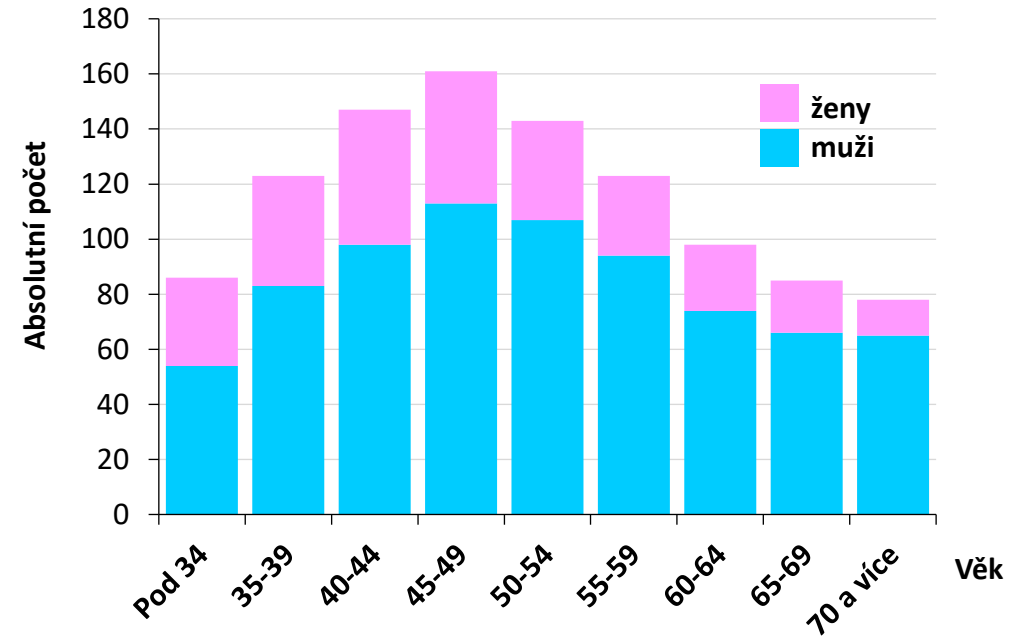
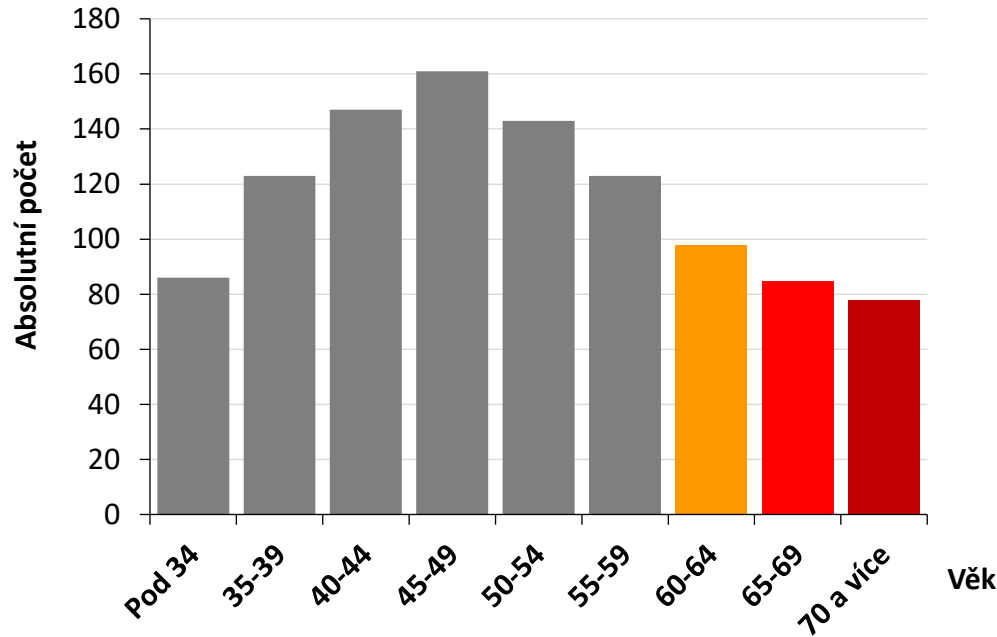
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Muži	16	22	33	29	33	18	17	26	24
Ženy	14	6	11	11	26	14	19	21	24
CELKEM	30	28	44	40	59	32	36	47	48
- z toho nastoupilo do zaměstnání ve zdravotnictví	26	27	42	38	51	26	33	42	44
	86,7%	96,4%	95,5%	95,0%	86,4%	81,3%	91,7%	89,4%	91,7%
- z toho nastoupilo do zaměstnání na odbornost pracoviště „Kardiologie“	22	26	41	36	48	21	30	37	39
	73,3%	92,9%	93,2%	90,0%	81,4%	65,6%	83,3%	78,7%	81,3%

Zdroj: Národní registr zdravotnických pracovníků (NR-ZP)+NRHZS, stav 31. 12. 2023

Věk a pohlaví aktivních kardiologů

Zdroj: Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP)+NRHZS, stav k 30. 12. 2023

Definice: všichni aktivní lékaři se specializací „kardiologie“ pracující na pracovištích s odborností „kardiologie“, stav k 30. 12. 2023



	Muži N = 754 (72,2 %)	Ženy N = 290 (27,8 %)	Celkem N = 1 044
Průměrný věk	52 let	49 let	51 let
60 a více let	205 (27,2 %)	56 (19,3 %)	261 (25,0 %)
65 a více let	131 (17,4 %)	32 (11,0 %)	163 (15,6 %)

Úvazky kardiologů dle typu poskytovatele

Zdroj: Národní registr zdravotnických pracovníků
(NRZP)+NRHZS, stav k 30. 12. 2023

Druh PZS	Počet úvazků kardiologů na kterémkoliv pracovišti	Počet úvazků kardiologů na pracovišti kardiologie	
Fakultní nemocnice	389,5	279,2	Poskytovatel akutní lůžkové péče
Nemocnice	319,9	179,7	
Léčebna pro dlouhodobě nemocné (LDN)	5,4	0,0	Poskytovatel ostatní lůžkové péče
Další lůžkové zařízení	1,7	0,0	
Lázeňská léčebna	3,36	0,0	Poskytovatel nelůžkové péče
Sdružení ambulantních zařízení	12,45	8,03	
Samost.ordinace prakt.lék.pro dospělé	14,22	0,28	
Samostatná ordinace PL - gynekologa	0,30	0,0	
Samostatná ordinace lékaře specialisty	386,11	0,0	
Zdravotnická záchraná služba	11,60	328,2	
Ostatní nelůžková péče	4,28	0,0	
CELKEM	1148,8	795,4	

ALP: 709,5 úvazků

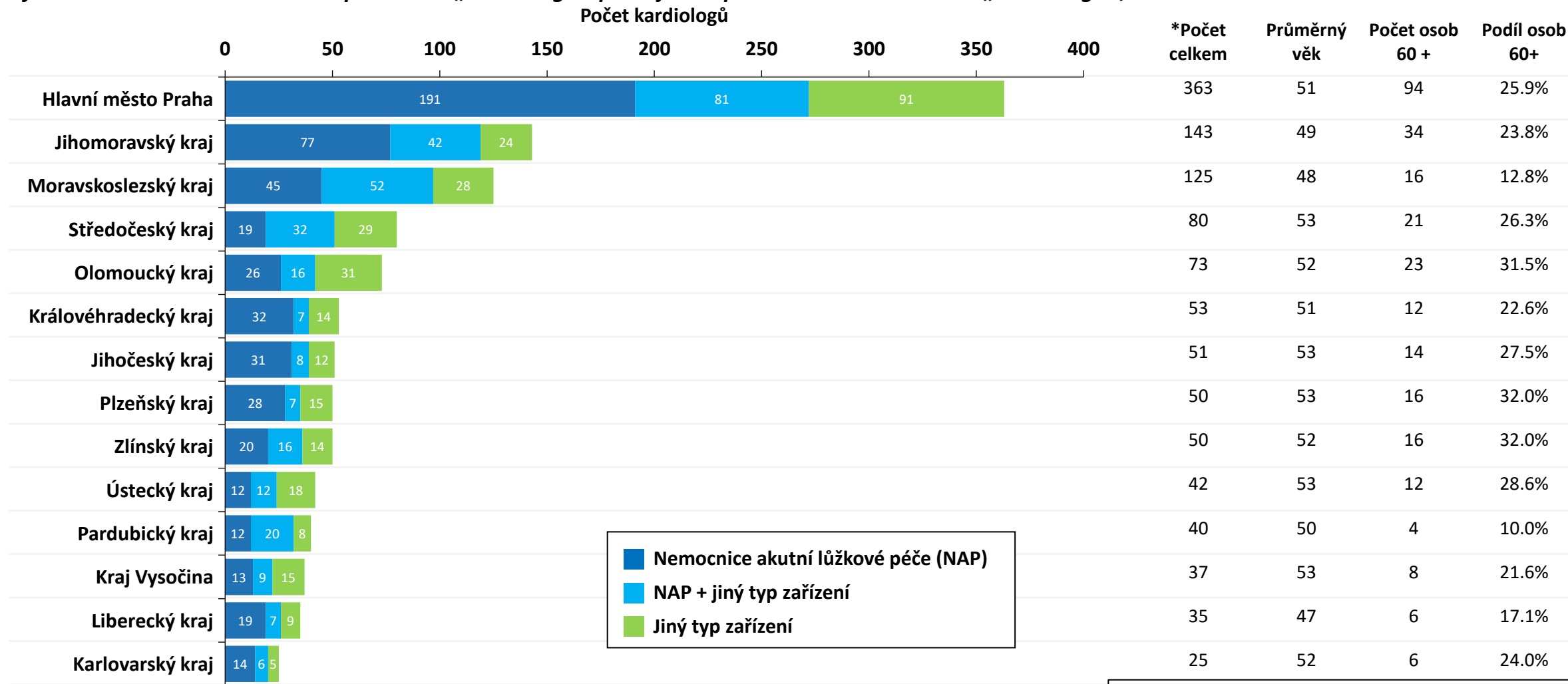
kardiolog

Ostatní péče: 439,1 úvazků

Pracovní zařazení aktivních kardiologů v krajích

Zdroj: Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP)+NRHZZ, stav k 31. 12. 2023

Definice: všichni aktivní lékaři se specializací „kardiologie“ pracující na pracovištích s odborností „kardiologie“, stav k 31. 12. 2023



* Pracovník se specializací kardiolog může být zaměstnán u více typů poskytovatelů (315 ze 1 044 aktivních v ČR, 30 %), a může být zaměstnán ve více krajích (123 ze 1 044 aktivních v ČR, 11,7 %).



Specializace „Kardiolo chirurgie“

Zdroj: Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP)+NRHZZ, stav k 31. 12. 2023

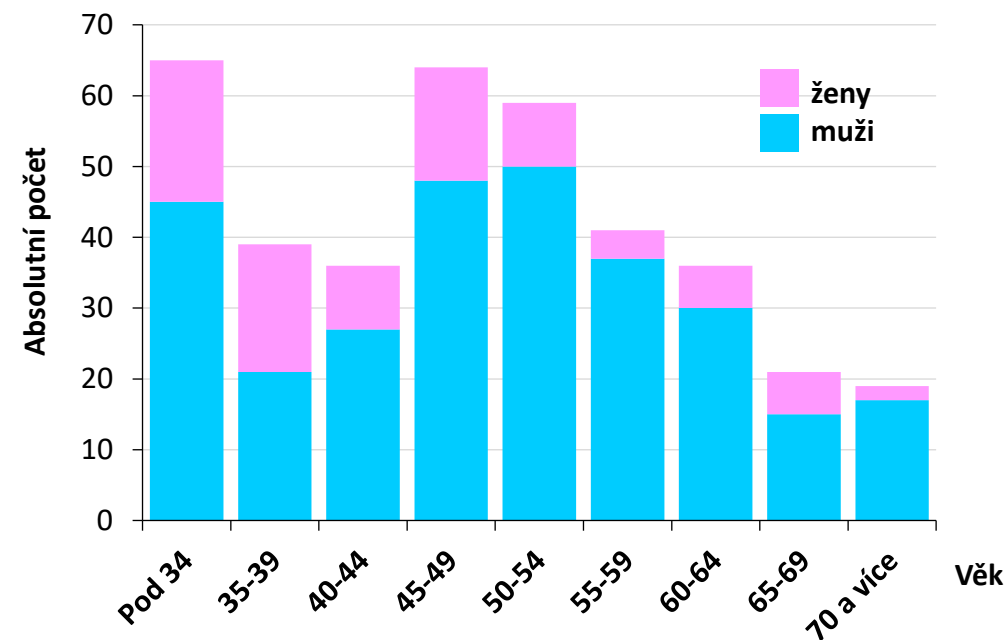
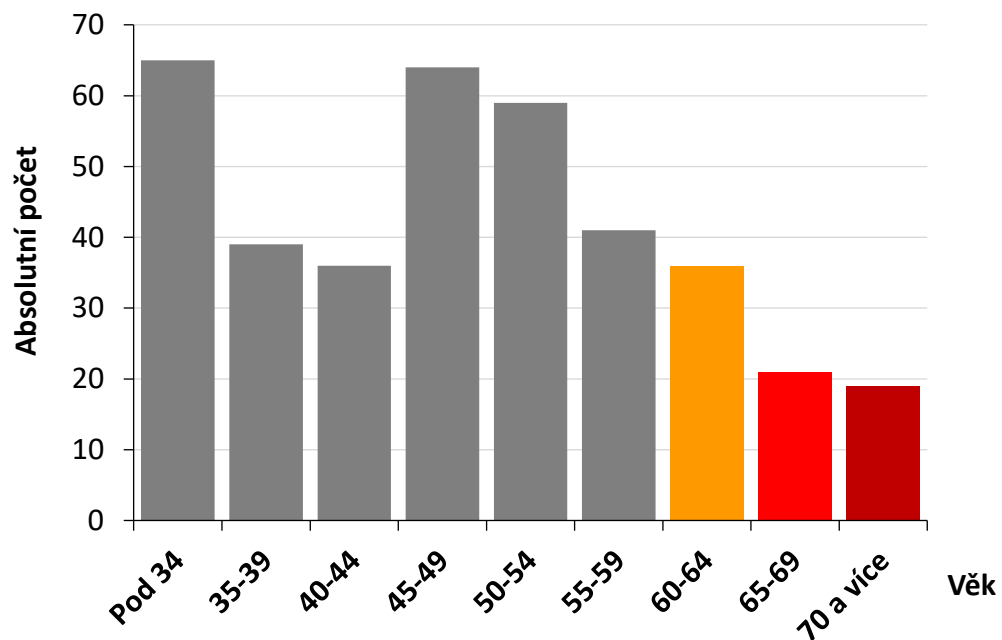
	N	%	Úvazky
Celkový počet lékařů na pracovišti s odborností kardiolo chirurgie	380	100 %	284,5
- z toho lékaři se specializací kardiolo chirurgie	102	27%	95,8
- z toho lékaři L1+L2	4	1,1%	2,7
- z toho lékaři L3 s jinou specializací	274	72%	186

Počty získaných specializací

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Muži	3	3	0	0	2	2	8	3	4
Ženy	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CELKEM	3	3	0	0	2	2	8	3	4
- z toho nastoupilo do zaměstnání ve zdravotnictví	0	0	0	0	2	2	4	2	0
	0%	0%	0%	0%	100%	100%	50%	66,6%	0%

Věk a pohlaví aktivních lékařů na pracovišti kardiochirurgie

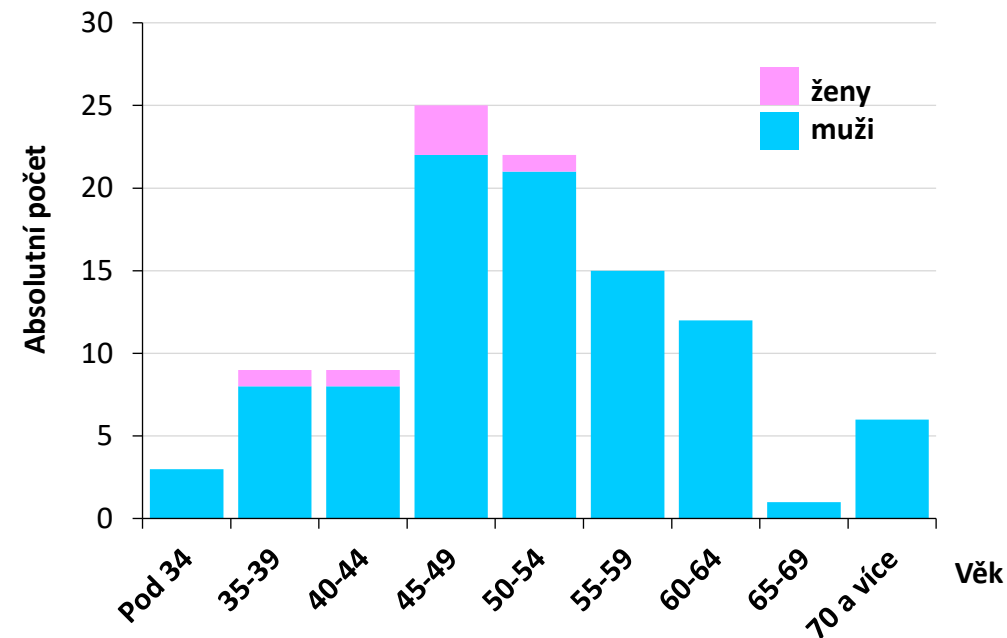
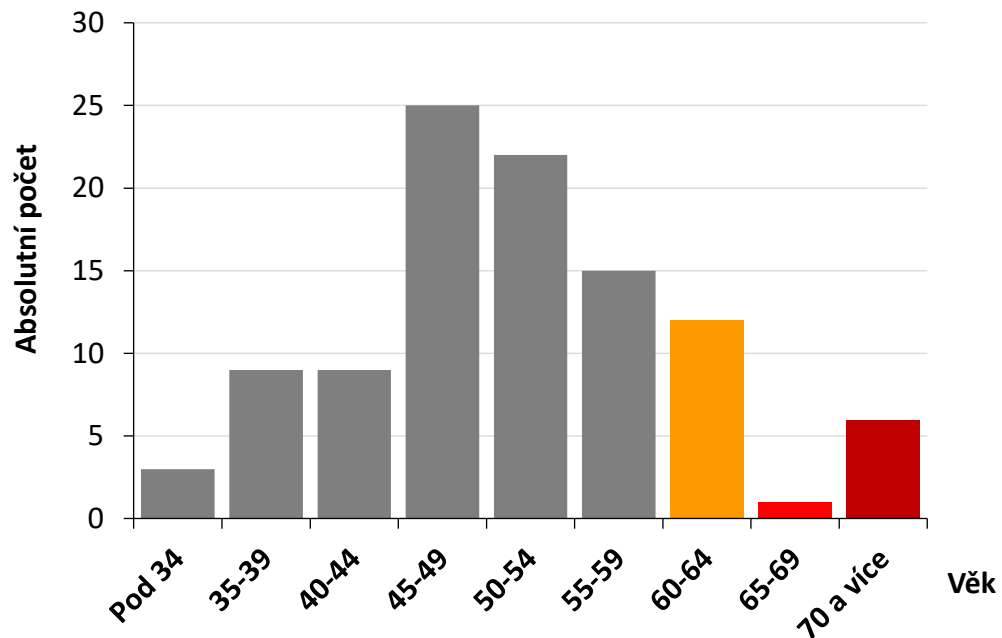
Zdroj: Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP)+NRHZS, stav k 31. 12. 2023



	Muži	Ženy	Celkem
	N = 290 (76,3 %)	N = 90 (23,7 %)	N = 380
Průměrný věk	50 let	45 let	48 let
60 a více let	62 (21,4 %)	14 (15,6 %)	76 (20,0 %)
65 a více let	32 (11,0 %)	8 (8,9 %)	40 (10,5 %)

Věk a pohlaví aktivních lékařů se specializací kardiologie na pracovišti kardiologie

Zdroj: Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP)+NRHZS, stav k 31. 12. 2023



	Muži N = 96 (94,1 %)	Ženy N = 6 (5,9 %)	Celkem N = 102
Průměrný věk	51 let	45 let	51 let
60 a více let	19 (19,8 %)	0 (0,0 %)	19 (18,6 %)
65 a více let	7 (7,3 %)	0 (0,0 %)	7 (6,9 %)

Nasmlouvané kapacity oborů kardiologie (rok 2023)

Zdroj: Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP)+NRHZS, stav k 31. 12. 2023

Pracoviště kardiologie	Počet PZS celkem	Nasmlouvané úvazky lékařů*	Průměrný úvazek na PZS	Počet PZS podle sumy úvazků					
				0	0,01-0,24	0,25-0,49	0,50-0,99	1,00-1,99	2 a více
Akutní lůžková péče	113	458.3	4.1	1	27	19	24	15	27
Samostatná ordinace lékaře	323	328.5	1.0	4	25	30	89	152	23
Sdružení ambulantních služeb	15	7.6	0.5	1	5	2	4	3	0
CELKEM	451	795.4	1.8	6	57	51	117	170	50

Pracoviště dětské kardiologie	Počet PZS celkem	Nasmlouvané úvazky lékařů*	Průměrný úvazek na PZS	Počet PZS podle sumy úvazků					
				0	0,01-0,24	0,25-0,49	0,50-0,99	1,00-1,99	2 a více
Akutní lůžková péče	33	15.8	0.4	0	20	6	3	2	2
Samostatná ordinace lékaře	49	35.2	0.7	0	9	10	15	15	0
Sdružení ambulantních služeb	1	1.0	1.0	0	0	0	0	1	0
CELKEM	83	52.0	0.6	0	29	16	18	18	2

Pracoviště kardiologie	Počet PZS celkem	Nasmlouvané úvazky lékařů*	Průměrný úvazek na PZS	Počet PZS podle sumy úvazků					
				0	0,01-0,24	0,25-0,49	0,50-0,99	1,00-1,99	2 a více
Akutní lůžková péče	14	95.8	6.7	0	1	0	0	0	13

Specializace „Dětská kardiologie“

Zdroj: Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP)+NRHZZ, stav k 31. 12. 2023

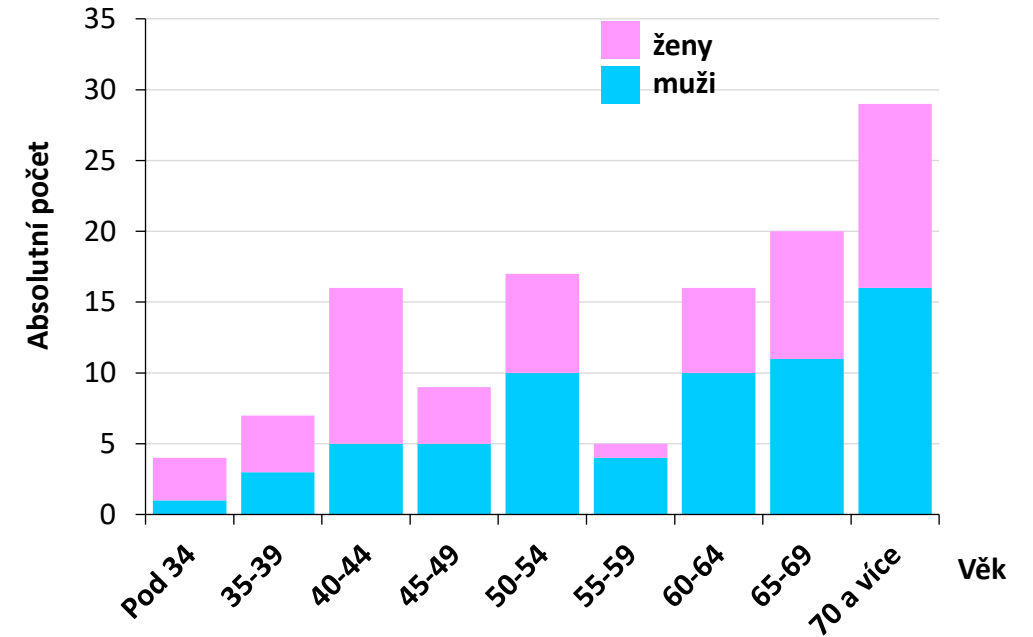
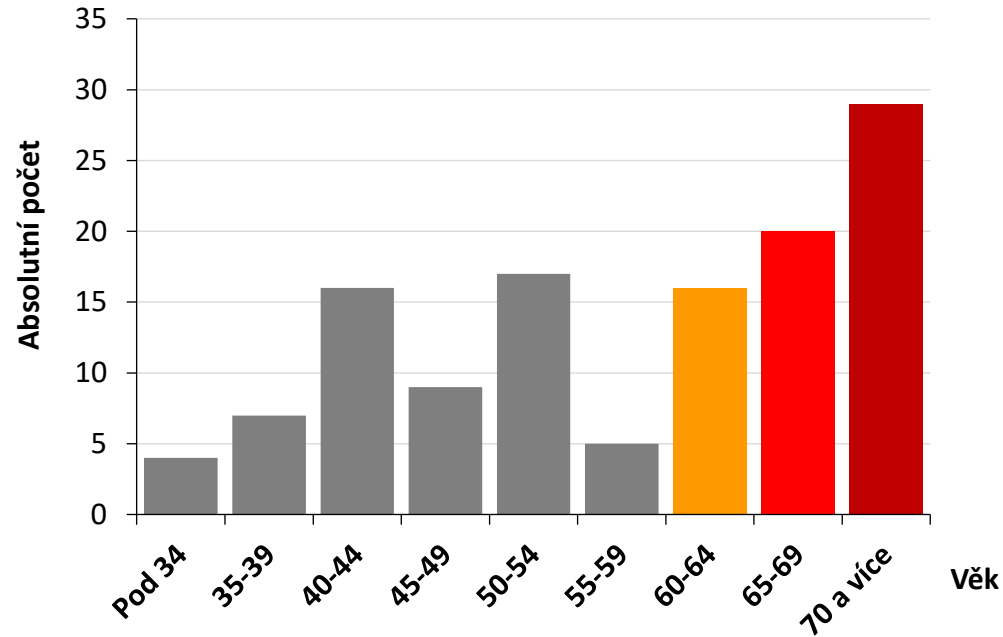
	N	%	Úvazky
Celkový počet lékařů na pracovišti s odborností dětská kardiologie	123	100%	69,00
- z toho lékaři se specializací dětská kardiologie	87	71%	52
- z toho lékaři L1+L2	3	2,44%	0,63
- z toho lékaři L3 s jinou specializací	33	27%	16,37

Počty získaných specializací

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Muži	0	1	0	2	0	0	0	0	0
Ženy	0	0	0	2	0	1	0	1	0
CELKEM	0	1	0	4	0	1	0	1	0
- z toho nastoupilo do zaměstnání ve zdravotnictví	0	0	0	4	0	1	0	1	0
	0%	0%	0%	100%	0%	100%	0%	100%	0%

Věk a pohlaví aktivních lékařů na pracovišti dětské kardiologie

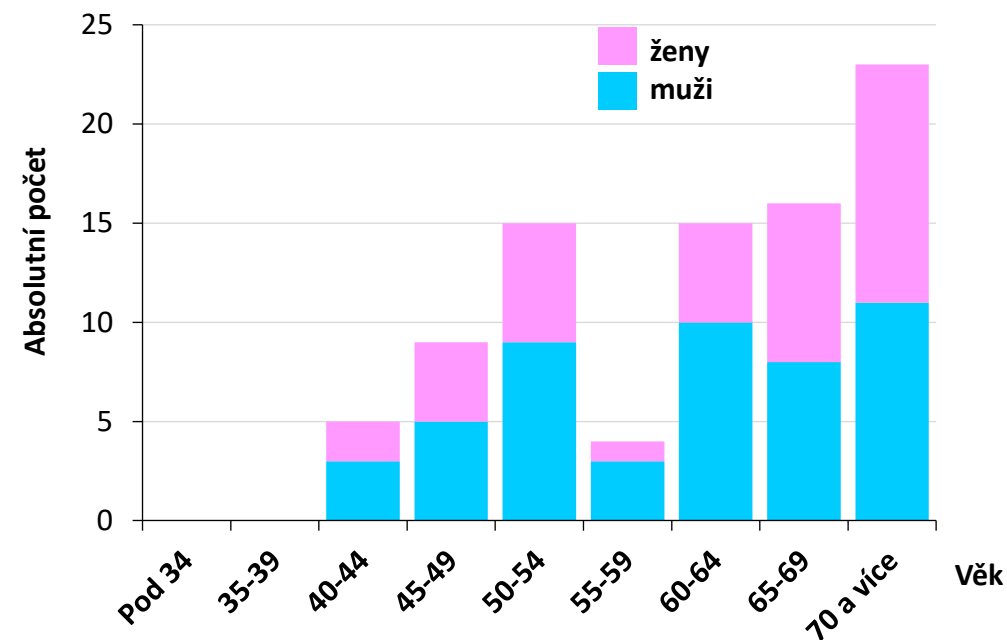
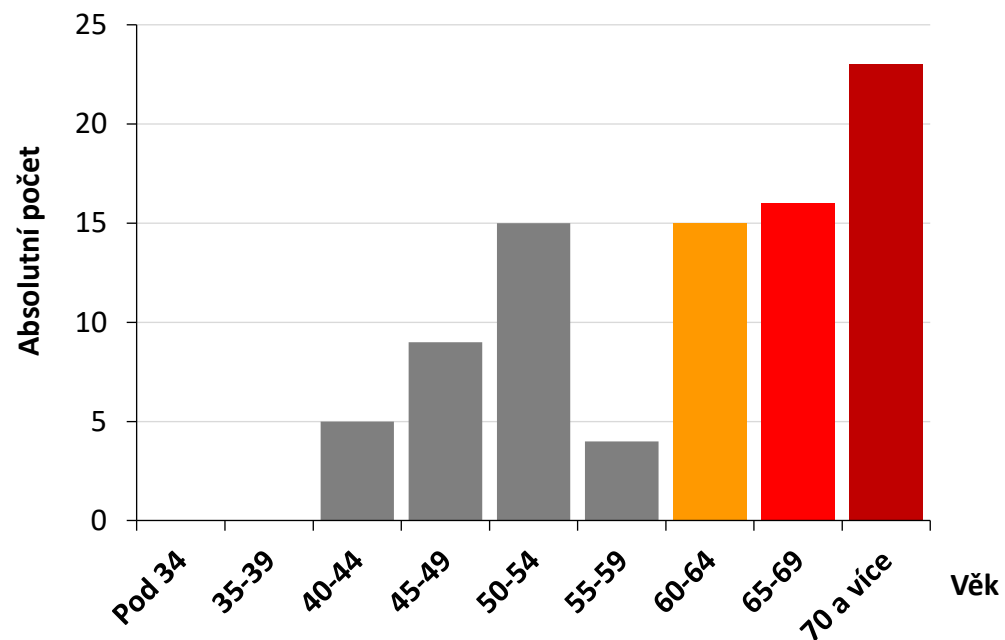
Zdroj: Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP)+NRHZS, stav k 31. 12. 2023



	Muži	Ženy	Celkem
	N = 65 (52,8 %)	N = 58 (47,2 %)	N = 123
Průměrný věk	60 let	56 let	58 let
60 a více let	37 (56,9 %)	28 (48,3 %)	65 (52,8 %)
65 a více let	27 (41,5 %)	22 (37,9 %)	49 (39,8 %)

Věk a pohlaví aktivních lékařů se specializací dětská kardiologie na pracovišti dětské kardiologie

Zdroj: Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP)+NRHZS, stav k 31. 12. 2023



	Muži N = 65 (52,8 %)	Ženy N = 58 (47,2 %)	Celkem N = 123
Průměrný věk	60 let	56 let	58 let
60 a více let	37 (56,9 %)	28 (48,3 %)	65 (52,8 %)
65 a více let	27 (41,5 %)	22 (37,9 %)	49 (39,8 %)

NKVP ČR 2035: souhrnná analytická studie

Péče o dětské kardiologické pacienty

Národní kardiologický informační systém (NKIS)

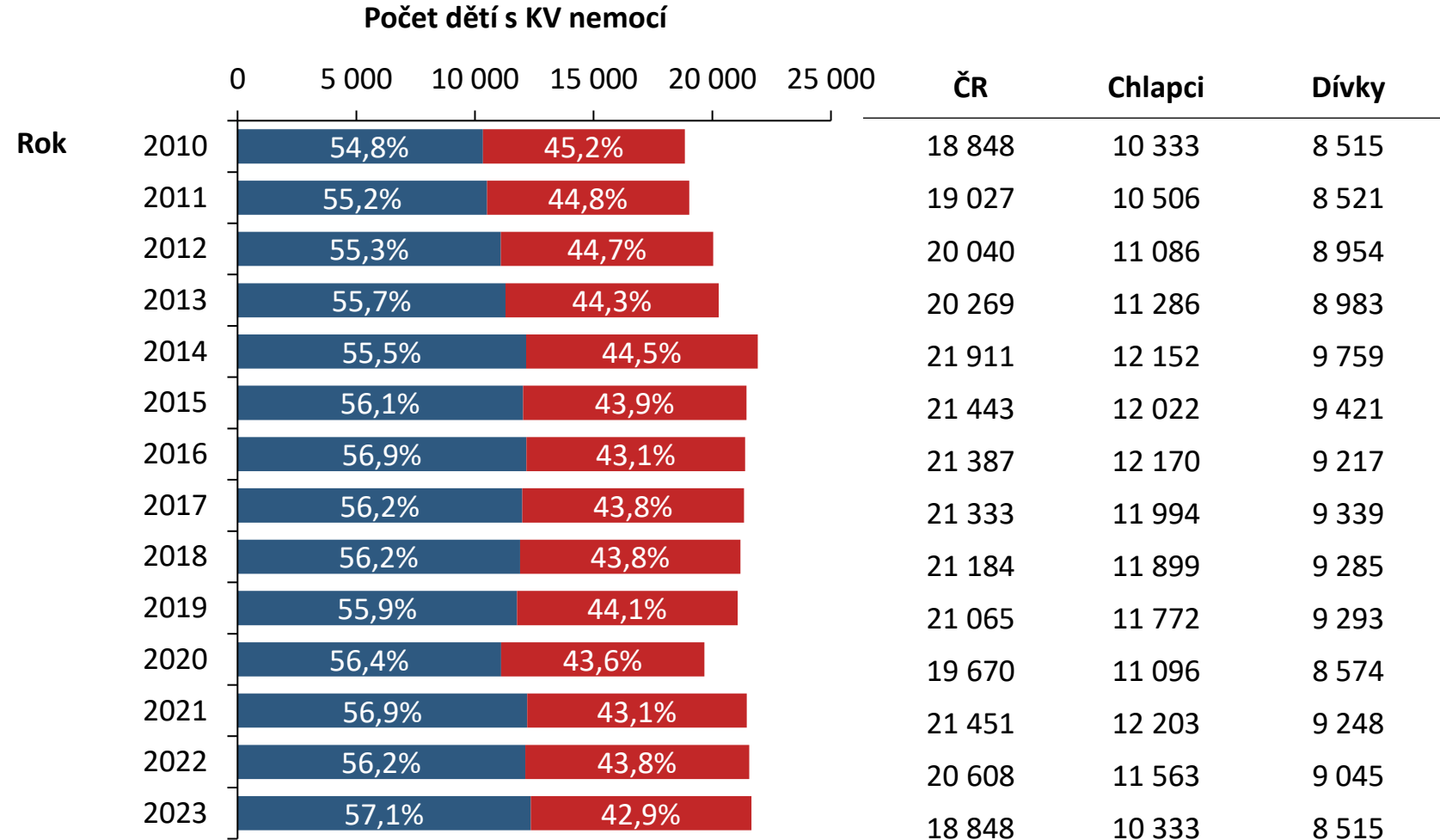


ČESKÁ
KARDIOLOGICKÁ
SPOLEČNOST

Kardiovaskulární onemocnění u dětí souhrnně v časové řadě 2010–2023

Zdroj dat: NRHZS 2010–2023

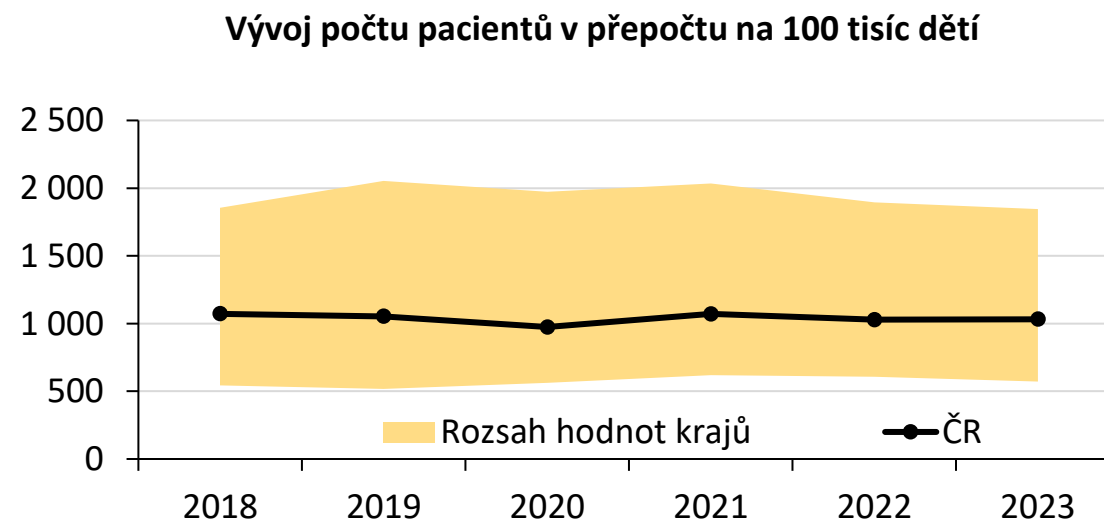
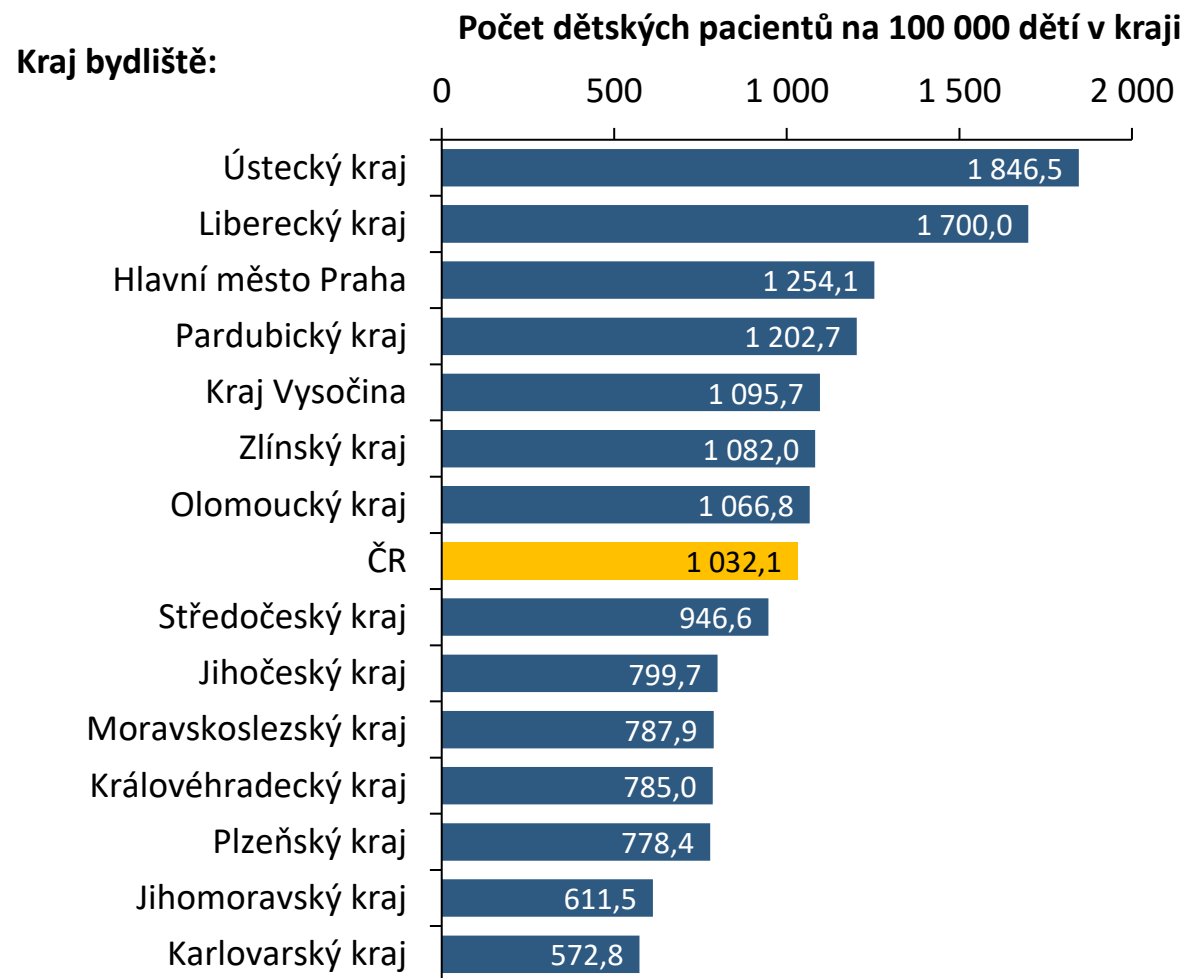
Definice dětských pacientů: Zahrnuty byly děti, které měly v daném roce vykázanou diagnózu I00–I99 (bez I60–I69) vybranými odbornostmi pro děti a dorost (ambulantní i hospitalizační) – praktický lékař, kardiolog, internista.



Kardiovaskulární onemocnění u dětí 2023: srovnání krajů

Zdroj dat: NRHZS 2010–2023

Definice dětských pacientů: Zahrnuty byly děti, které měly v daném roce vykázanou diagnózu I00–I99 (bez I60–I69) vybranými odbornostmi pro děti a dorost (ambulantní i hospitalizační) – praktický lékař, kardiolog, internista.



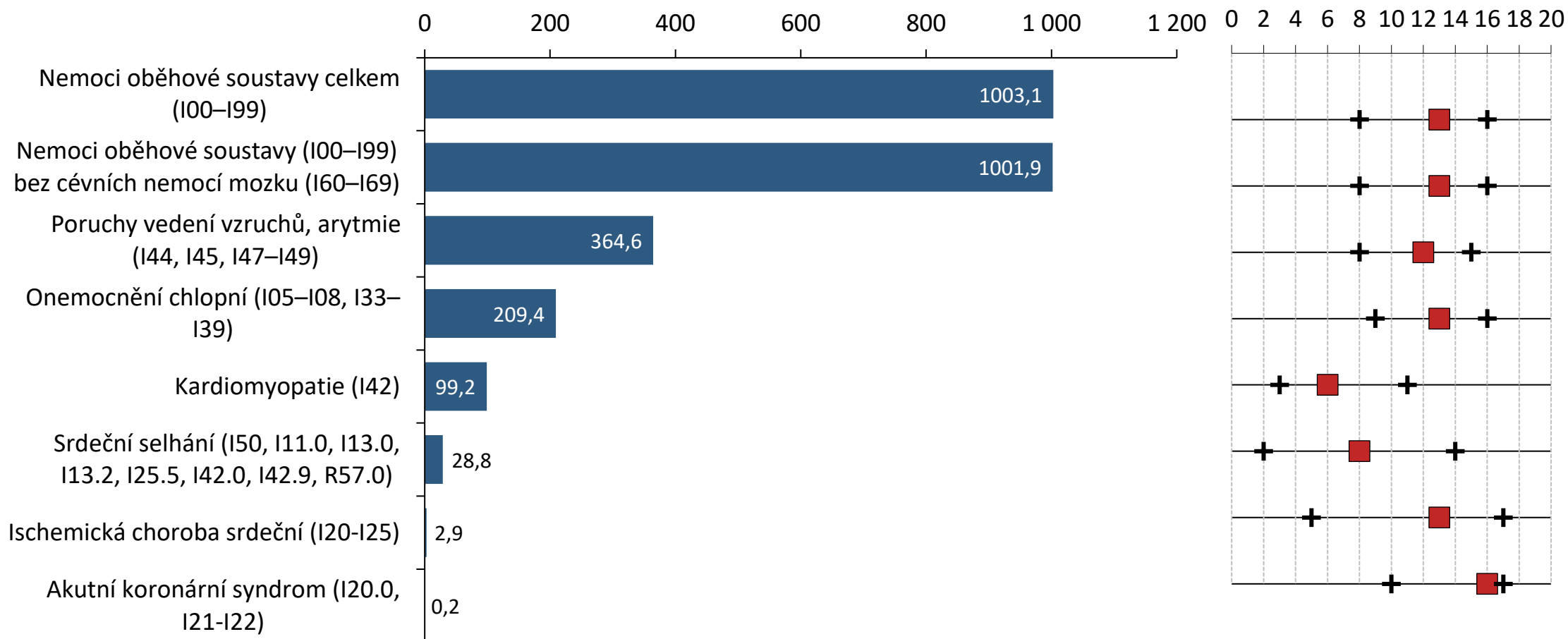
Kardiovaskulární onemocnění u dětí 2010–2023: ambulantní péče

Zdroj dat: NRHZS 2010–2023

Definice dětských pacientů: Zahrnuty byly děti, které měly v daném roce vykázanou danou diagnózu (ambulantní) vybranými odbornostmi pro děti a dorost – praktický lékař, kardiolog, internista.

—■— Medián věku (25% a 75% kvartil)

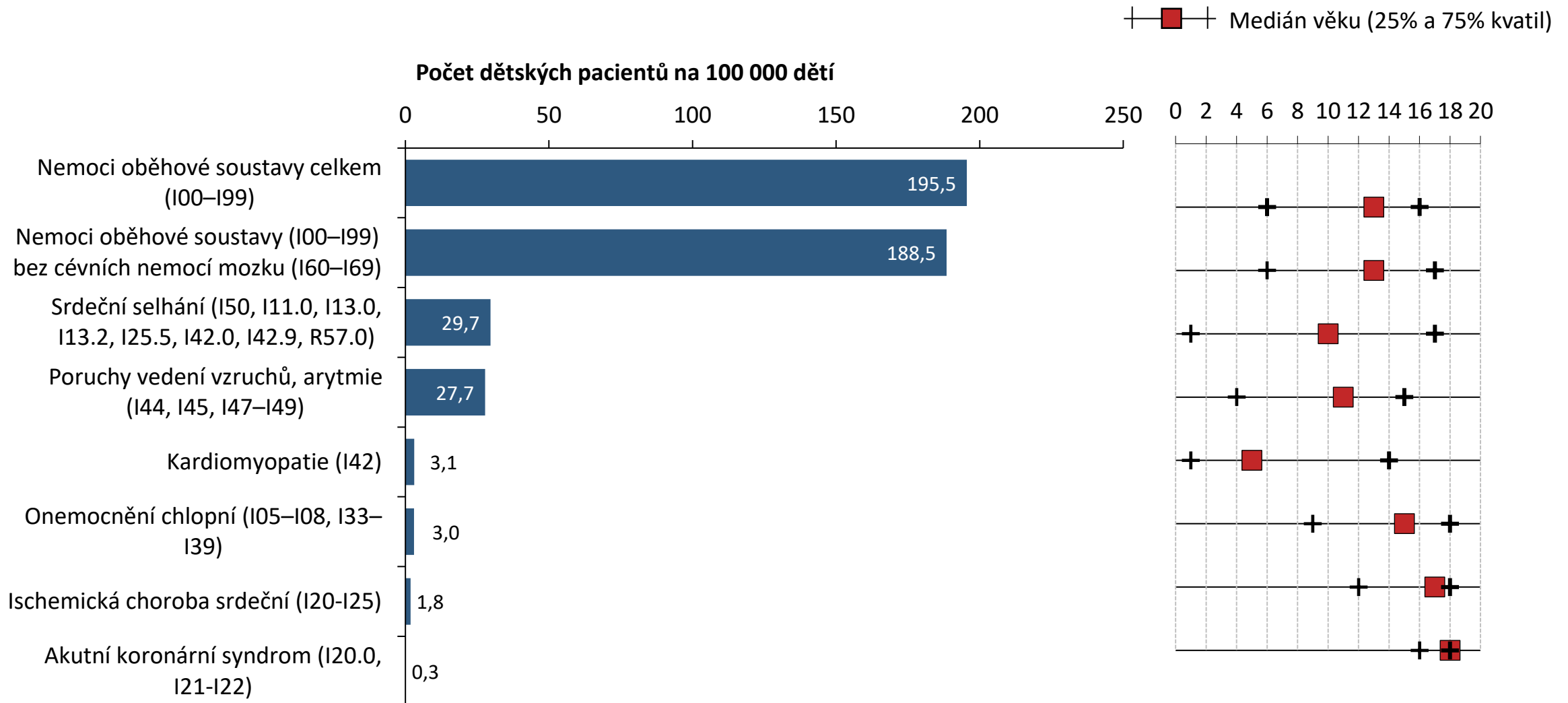
Průměrný roční počet dětských pacientů v přepočtu na 100 000 dětí



Kardiovaskulární onemocnění u dětí 2010–2023: hospitalizační péče

Zdroj dat: NRHZS 2010–2023

Definice dětských pacientů: Zahrnuty byly děti, které měly v daném roce vykázanou danou diagnózu (hospitalizační).



Péče o děti s kardiovaskulárním onemocnění: 2023

Zdroj dat: NRHZS 2023 Jeden pacient mohl mít vykázanou péči ve více krajích, součet řádků tak může být vyšší jak 100 %.

% pacientů s daným bydlištěm a vykázanou péčí v daném kraji

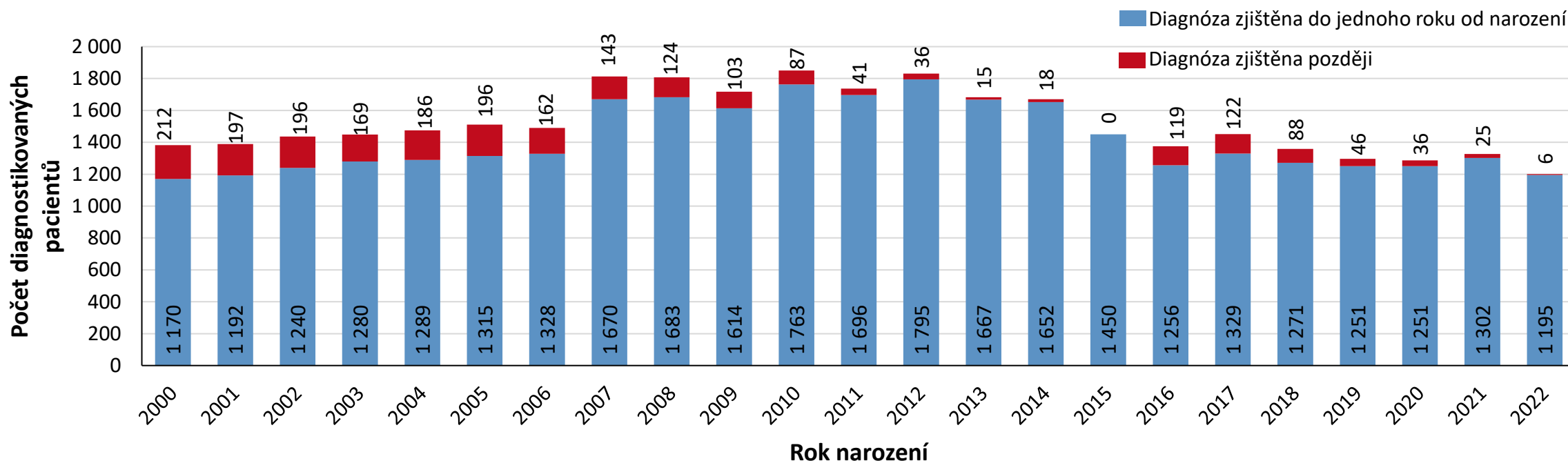
		Kraj bydliště													
		PHA	STC	JHC	PLK	KVK	ULK	LBK	HKK	PAK	VYS	JMK	OLK	ZLK	MSK
Kraj péče	PHA	97,9 %	59,7 %	7,7 %	5,9 %	13,1 %	4,8 %	7,6 %	7,8 %	4,5 %	3,7 %	3,0 %	1,7 %	1,8 %	3,3 %
	STC	0,7 %	37,0 %	0,7 %	0,0 %	0,3 %	0,3 %	2,0 %	1,4 %	0,6 %	0,3 %	0,0 %	0,1 %	0,0 %	0,1 %
	JHC	0,2 %	0,3 %	89,7 %	1,2 %	0,6 %	0,2 %	0,0 %	0,0 %	0,2 %	0,8 %	0,1 %	0,2 %	0,1 %	0,1 %
	PLK	0,0 %	0,2 %	0,2 %	92,4 %	15,0 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
	KVK	0,1 %	0,0 %	0,1 %	0,2 %	69,7 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,1 %
	ULK	0,3 %	1,4 %	0,2 %	0,2 %	0,9 %	92,6 %	7,2 %	0,1 %	0,0 %	0,1 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
	LBK	0,1 %	0,4 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %	1,8 %	80,7 %	0,8 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
	HKK	0,2 %	0,4 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	2,3 %	81,4 %	3,4 %	0,4 %	0,0 %	0,1 %	0,0 %	0,1 %
	PAK	0,2 %	0,1 %	0,2 %	0,0 %	0,0 %	0,1 %	0,1 %	8,4 %	87,9 %	0,5 %	0,3 %	0,3 %	0,1 %	0,1 %
	VYS	0,2 %	0,3 %	1,0 %	0,0 %	0,0 %	0,1 %	0,1 %	0,0 %	1,1 %	89,2 %	1,6 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %
	JMK	0,0 %	0,0 %	0,1 %	0,0 %	0,3 %	0,0 %	0,1 %	0,1 %	1,4 %	4,9 %	90,1 %	3,4 %	6,3 %	2,4 %
	OLK	0,0 %	0,1 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,6 %	0,0 %	2,5 %	91,1 %	2,4 %	1,6 %
	ZLK	0,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	2,0 %	1,4 %	88,2 %	0,6 %
	MSK	0,1 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,2 %	0,1 %	0,1 %	1,8 %	1,2 %	91,7 %



Vrozené vady oběhové soustavy (Q20–Q28): časová řada 2000–2022

Zdroj dat: NRRZ 1994–2022

	VV diagnostikována do jednoho roku od narození	VV diagnostikována později	Celkem
Celkový počet diagnostikovaných za období 2000–2022	32 659 (93,3 %)	2 327 (6,7 %)	34 986 (100,0 %)
Průměrný roční počet diagnostikovaných	1 420 (93,3 %)	101 (6,7 %)	1 521 (100,0 %)

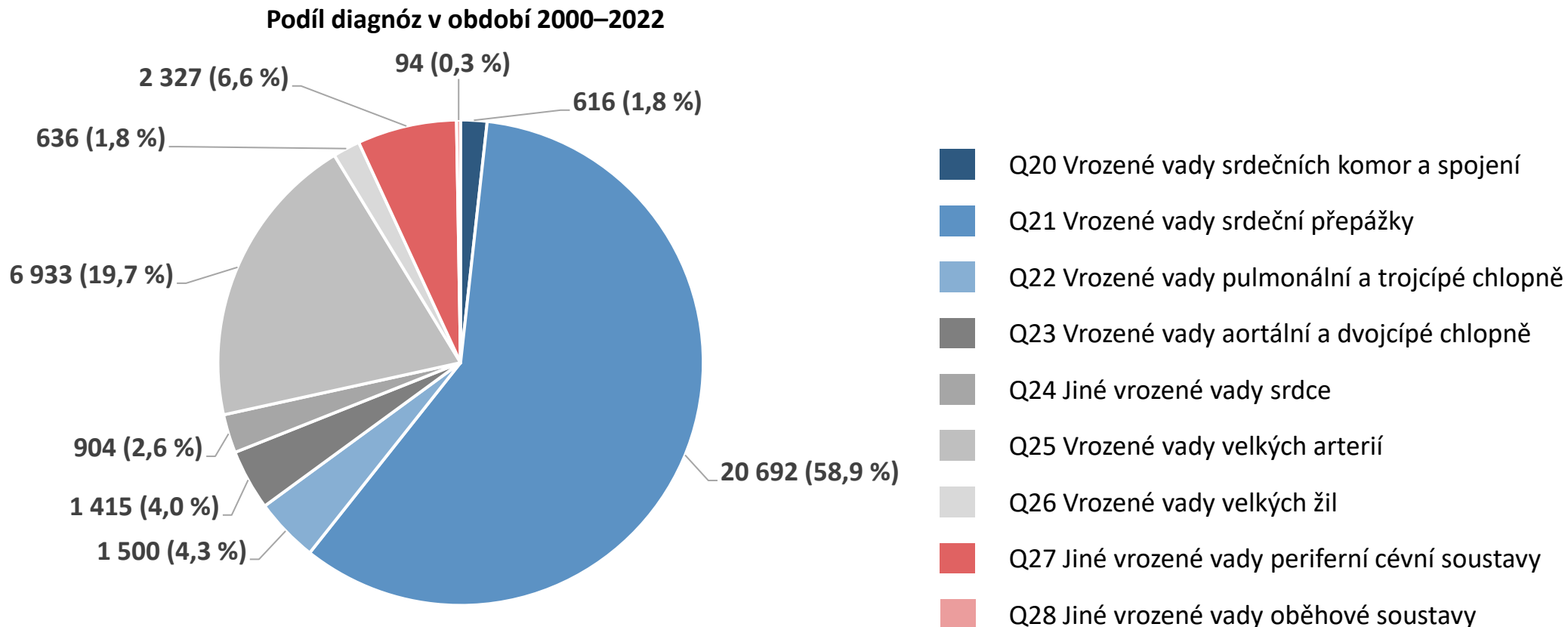


Téměř u 95 % pacientů jsou vrozené vady oběhové soustavy diagnostikovány do jednoho roku od narození. Z tohoto důvodu je analýza dále zaměřena pouze na tyto pacienty.

Vrozené vady oběhové soustavy (Q20–Q28): 2000–2022

Zdroj dat: NRRZ 1994–2022

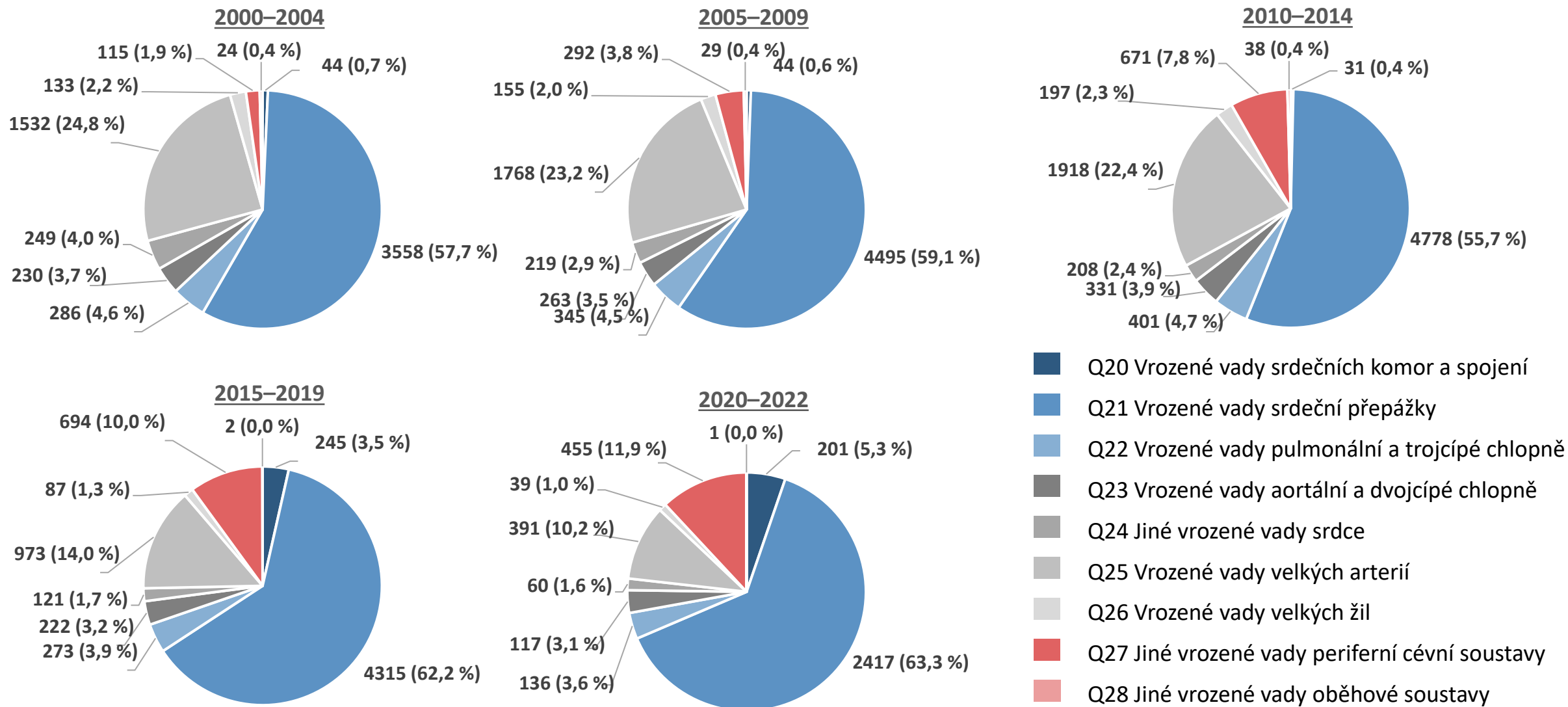
Jednomu pacientovi mohlo být diagnostikováno více vrozených vad oběhové soustavy, tedy může být započítáno ve více skupinách.



Vrozené vady oběhové soustavy (Q20–Q28): 2000–2022

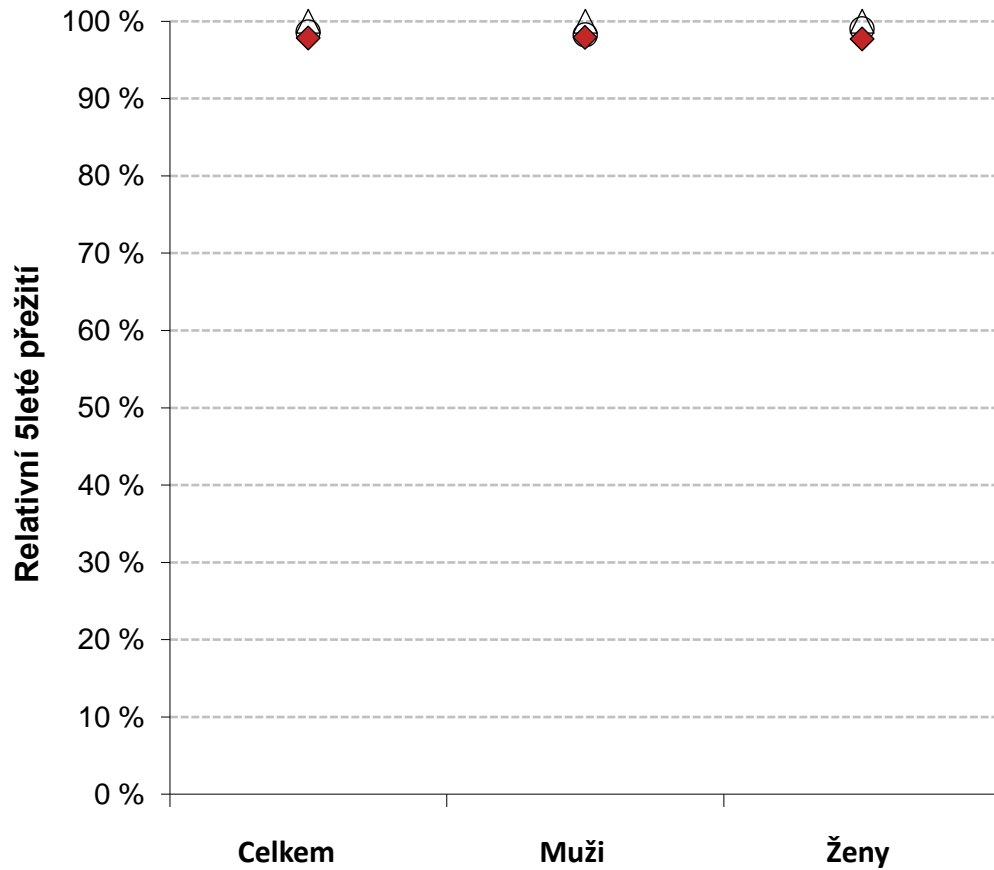
Zdroj dat: NRRZ 1994–2022

Jednomu pacientovi mohlo být diagnostikováno více vrozených vad oběhové soustavy, tedy může být započítáno ve více skupinách.



5leté relativní přežití pacientů s vrozenými vadami oběhové soustavy

Zdroj dat: NRRZ 1994–2022



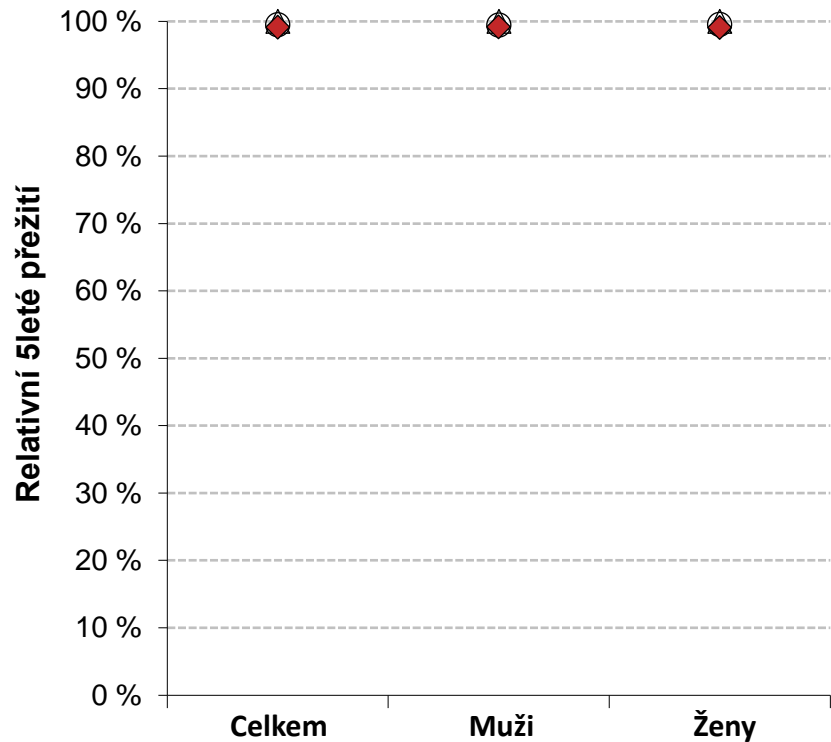
- △ Kohortní analýza 2000–2006
- Kohortní analýza 2007–2013
- ◆ Analýza periody 2014–2021

5leté relativní přežití	Celkem (95% IS)	Muži (95% IS)	Ženy (95% IS)
Kohortní analýza 2000–2006	100,0 %	100,0 %	100,0 %
Kohortní analýza 2007–2013	98,6 % (98,3; 98,8)	98,2 % (97,7; 98,5)	98,9 % (98,6; 99,2)
Analýza periody 2014–2021	97,8 % (97,4; 98,1)	97,3 % (97,4; 98,3)	97,7 % (97,2; 98,1)

5leté relativní přežití pacientů s vrozenými vadami oběhové soustavy

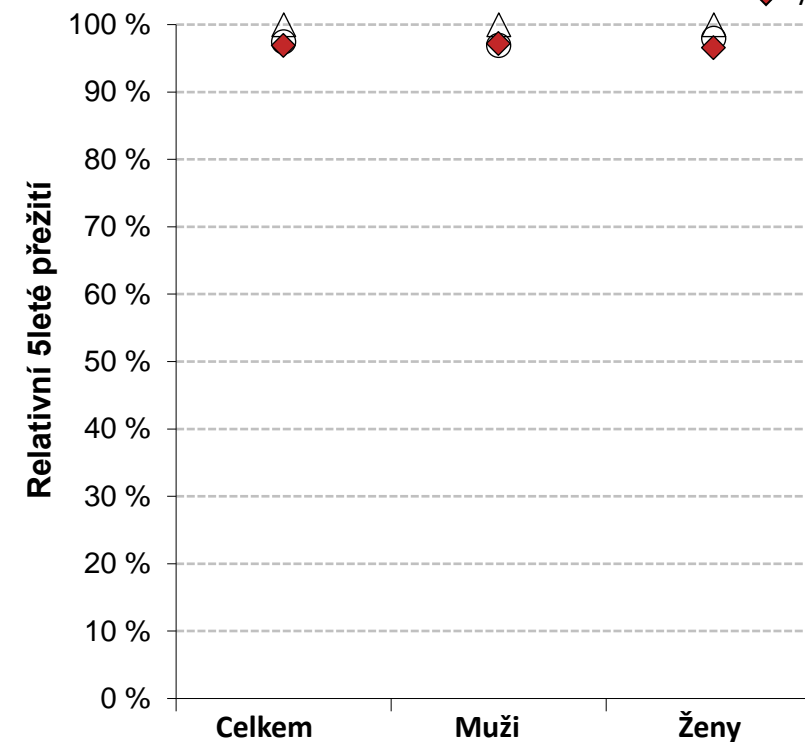
Zdroj dat: NRRZ 1994–2022

Vrozené vady srdeční přepážky (Q21)



5leté relativní přežití Q21	Celkem (95% IS)	Muži (95% IS)	Ženy (95% IS)
Kohortní analýza 2000–2006	100,0 %	100,0 %	100,0 %
Kohortní analýza 2007–2013	99,5 % (99,2; 99,7)	99,4 % (98,9; 99,7)	99,5 % (99,1; 99,8)
Analýza periody 2014–2021	99,1 % (98,8; 99,4)	99,1 % (98,6; 99,5)	99,0 % (98,6; 99,4)

Ostatní (Q20, Q21–Q28)



5leté relativní přežití Ostatní	Celkem (95% IS)	Muži (95% IS)	Ženy (95% IS)
Kohortní analýza 2000–2006	100,0 %	100,0 %	100,0 %
Kohortní analýza 2007–2013	97,4 % (96,7; 98,0)	96,9 % (95,8; 97,8)	97,9 % (96,9; 98,7)
Analýza periody 2014–2021	96,9 % (96,2; 97,5)	97,2 % (96,2; 97,9)	96,5 % (95,4; 97,4)

- △ Kohortní analýza 2000–2006
- Kohortní analýza 2007–2013
- ◆ Analýza periody 2014–2021



NKVP ČR 2035: souhrnná analytická studie



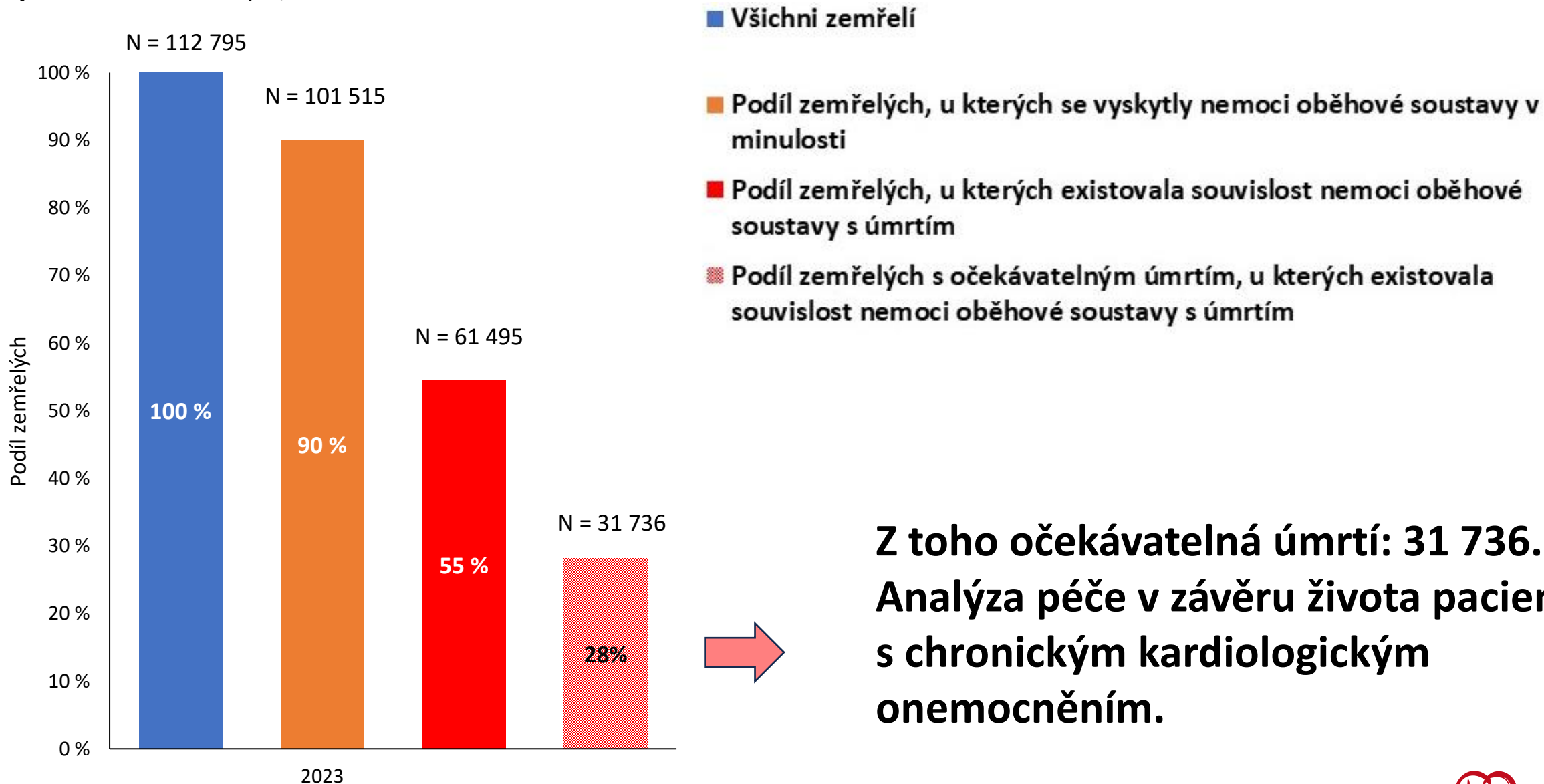
ČESKÁ
KARDIOLOGICKÁ
SPOLEČNOST

Péče o kardiologické pacienty v závěru života

Národní kardiologický informační systém (NKIS)

Úmrtí s ohledem na nemoci oběhové soustavy: ČR

Zdroj dat: Databáze zemřelých, NRHZS 2019–2023

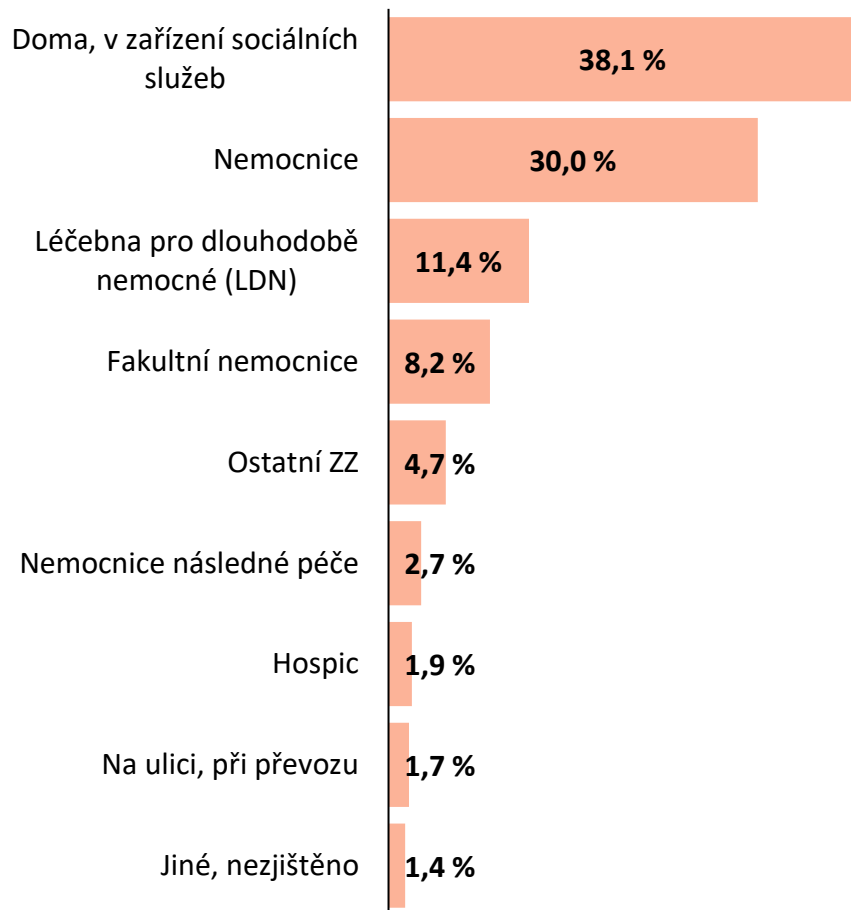


**Z toho očekávatelná úmrtí: 31 736.
Analýza péče v závěru života pacientů
s chronickým kardiologickým
onemocněním.**

Místo úmrtí u pacientů se závažným kardiologickým onemocněním

Podíl úmrtí v roce 2023

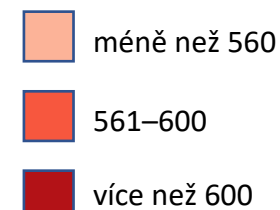
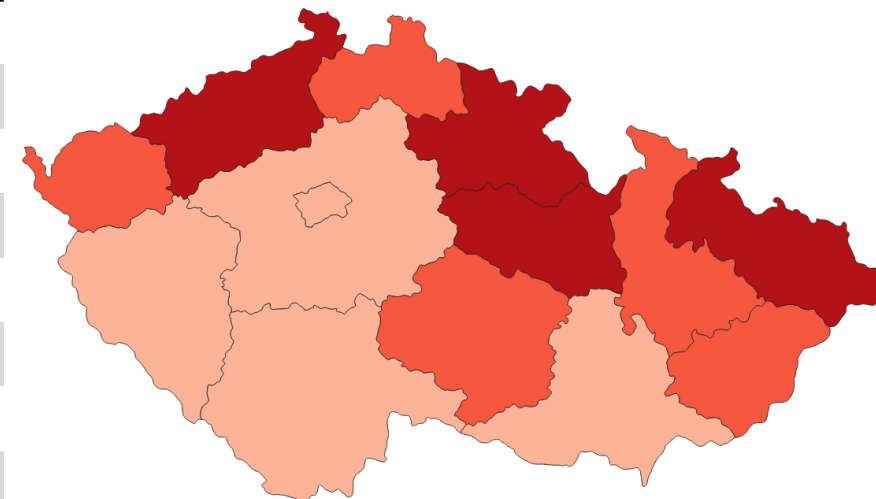
% všech zemřelých za sledované období



Počet zemřelých v roce 2023 podle krajů

Kraj	Počet úmrtí
Moravskoslezský kraj	7 740
Středočeský kraj	7 601
Hlavní město Praha	6 672
Jihomoravský kraj	6 631
Ústecký kraj	5 034
Olomoucký kraj	3 833
Jihočeský kraj	3 626
Královéhradecký kraj	3 302
Zlínský kraj	3 279
Plzeňský kraj	3 240
Pardubický kraj	3 203
Vysočina	3 037
Liberecký kraj	2 562
Karlovarský kraj	1 747
ČR	61 507

Počet zemřelých v roce 2023 podle krajů na 100 tis. obyvatel



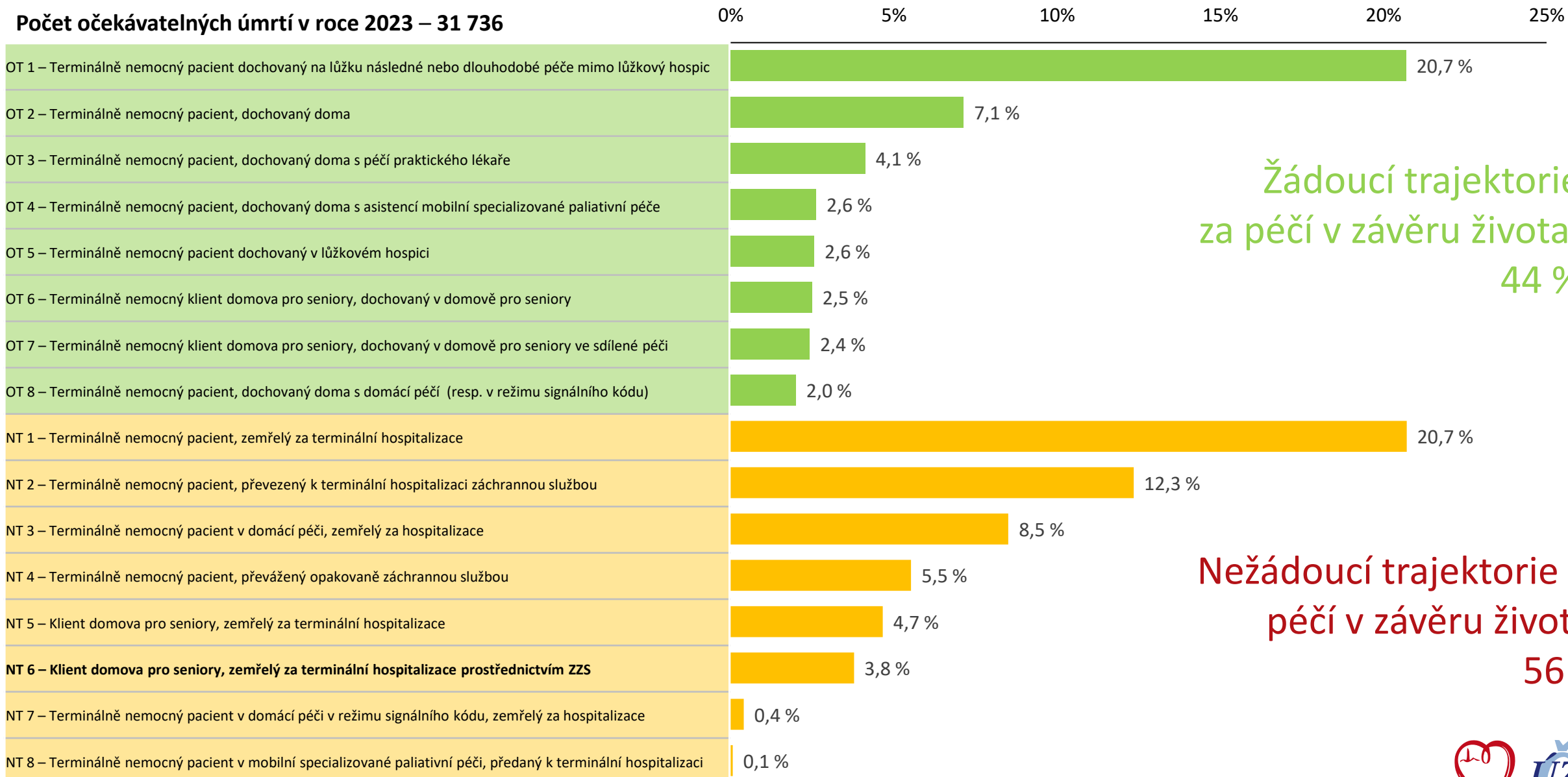
Česká republika – 565

Max. Moravskoslezský kraj – 660

Min. Hlavní město Praha – 485

Trajektorie v závěru života pacientů se závažným kardiologickým onemocněním

Počet očekávatelných úmrtí v roce 2023 – 31 736

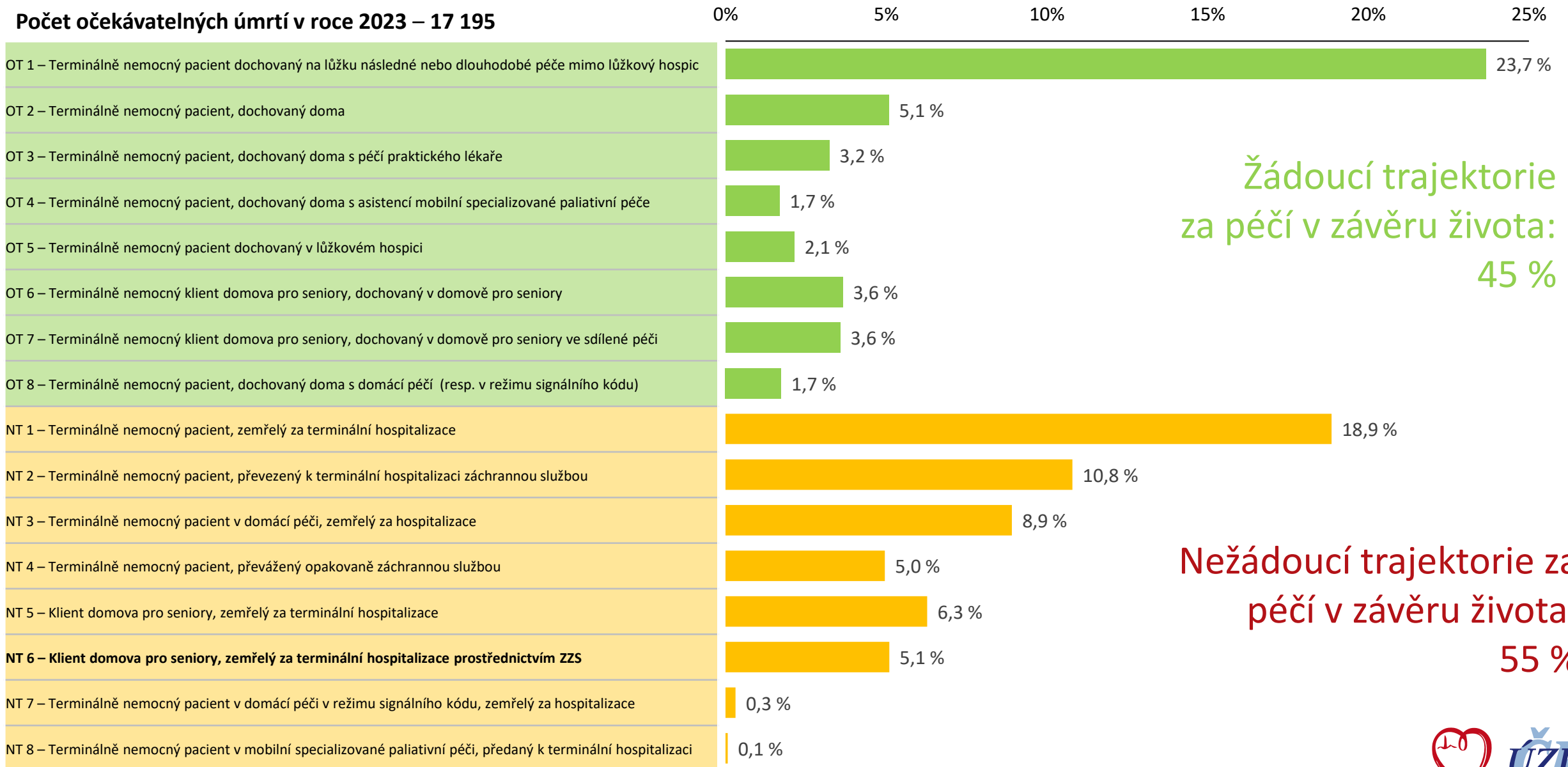


Žádoucí trajektorie
za péči v závěru života:
44 %

Nežádoucí trajektorie za
péči v závěru života:
56 %

Trajektorie v závěru života u pacientů se závažným kardiologickým onemocněním ve věku 80+

Počet očekávatelných úmrtí v roce 2023 – 17 195



Trajektorie v závěru života u pacientů se závažným kardiologickým onemocněním

Počet očekávatelných úmrtí v roce 2023 – 31 736

Věk < 65 let

ČR

Žádoucí trajektorie za péčí v závěru života

39,6 %

Nežádoucí trajektorie za péčí v závěru života

60,4 %

Věk 65 – 74 let

ČR

Žádoucí trajektorie za péčí v závěru života

44,2 %

Nežádoucí trajektorie za péčí v závěru života

55,8 %

Věk 75+

ČR

Žádoucí trajektorie za péčí v závěru života

44,4 %

Nežádoucí trajektorie za péčí v závěru života

55,6 %

Péče o pacienty se závažným kardiologickým onemocněním

Zdroj dat: Databáze zemřelých, NRHZS 2020–2021

Pacienti, kteří měli danou péči vykázanou alespoň jedenkrát nejméně rok před úmrtím

Domácí paliativní péče o pacienta v terminálním stavu

Počet pacientů = 889

1,7 % závažných kardio. pacientů

Počet dní poskytované péče před úmrtím

Max. = 498

Q3 = 21

Medián = 8
Průměr = 22,9

Odb. 926

Q1 = 3

Min. = 1

Domácí péče

Počet pacientů = 20 218

39,4 % závažných kardio. pacientů

Počet dní poskytované péče před úmrtím

Max. = 725

Q3 = 51

Medián = 13
Průměr = 52,3

Odb. 925

Q1 = 3

Min. = 1

Ošetrovatelská péče v sociálních službách

Počet pacientů = 9 998

19,5 % závažných kardio. pacientů

Počet dní poskytované péče před úmrtím

Max. = 731

Q3 = 374

Medián = 126
Průměr = 210,2

Odb. 913

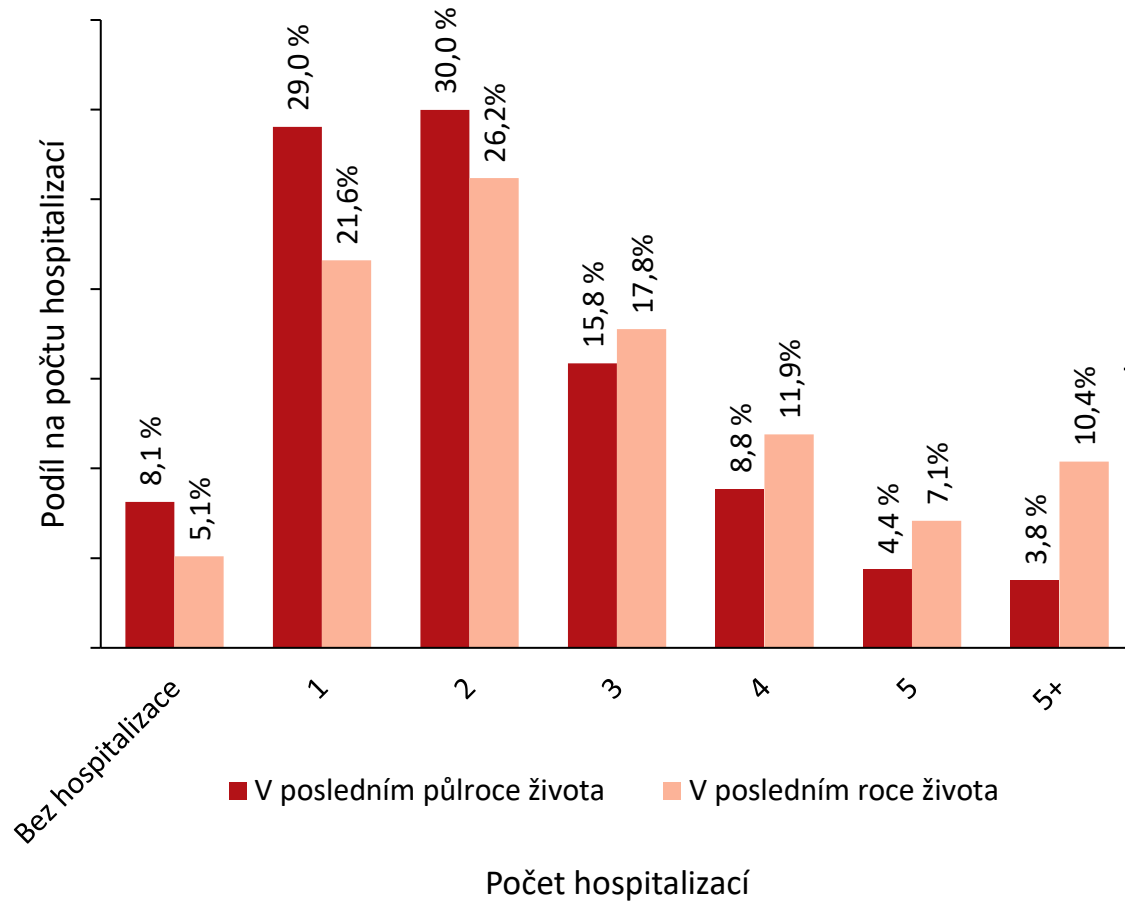
Q1 = 29

Min. = 1

Pozn. některým pacientům mohla být vykázána i péče kombinovaná, např. 926 i 925

Přijetí k opakovaným hospitalizacím v závěru života pacientů se závažným kardiologickým onemocněním (2023)

Zdroj dat: Databáze zemřelých, NRHZS



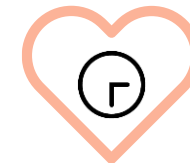
Hospitalizace (akutní i následné) pacienta

	V posledním půlroce života	V posledním roce života
Průměr	2,2	2,8
Medián	2	2
25–75 percentil	1–3	1–4
5–95 percentil	0–5	0–7
Min–max	0–16	0–28
Alespoň 1 hospitalizace	29 156 (64,0 %)	30 119 (94,1 %)
3 a více hospitalizací	10 443 (32,8 %)	14 954 (47,1 %)

Průměrná doba poslední hospitalizace před úmrtím



V posledním půlroce života – 17,6 dní

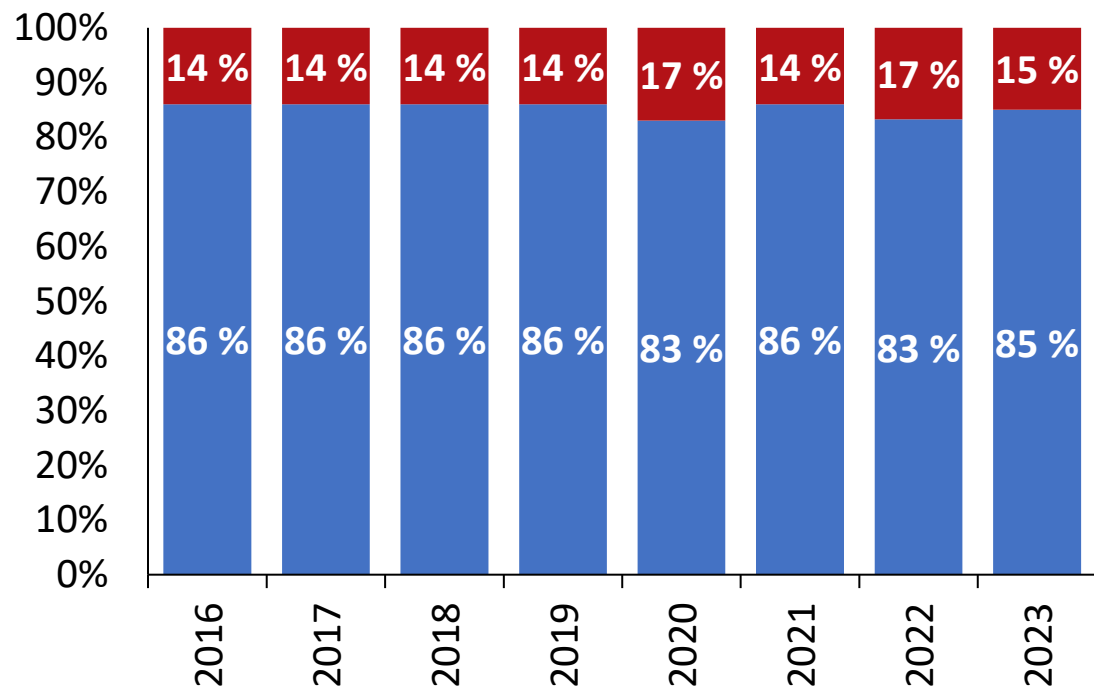


V posledním roce života – 20,0 dní

Paliativní péče u pacientů v ČR

Zdroj: NRHZS 2016-2023, Databáze zemřelých

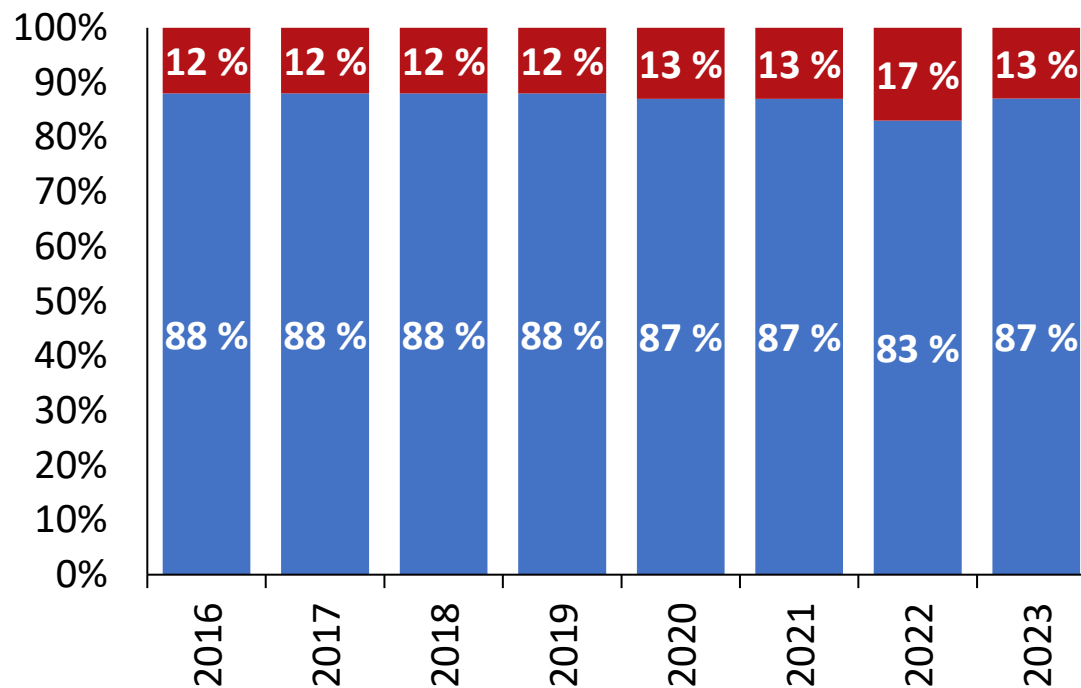
Sestra u poskytovatelů zdravotně sociálních služeb (913)



■ Kardio s vykázanou odborností 913
 ■ Ostatní s vykázanou odborností 913

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Kardio	8 587	9 423	9 750	10 036	12 317	9 998	12 308	11 173
Ostatní	54 260	56 261	58 760	61 310	58 248	62 040	61 062	63 419

Domácí péče (925)



■ Kardio s vykázanou odborností 925
 ■ Ostatní s vykázanou odborností 925

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Kardio	16 286	17 259	17 742	17 844	20 511	20 218	26 706	22 354
Ostatní	122 476	126 329	130 227	134 185	135 533	138 487	134 124	143 518

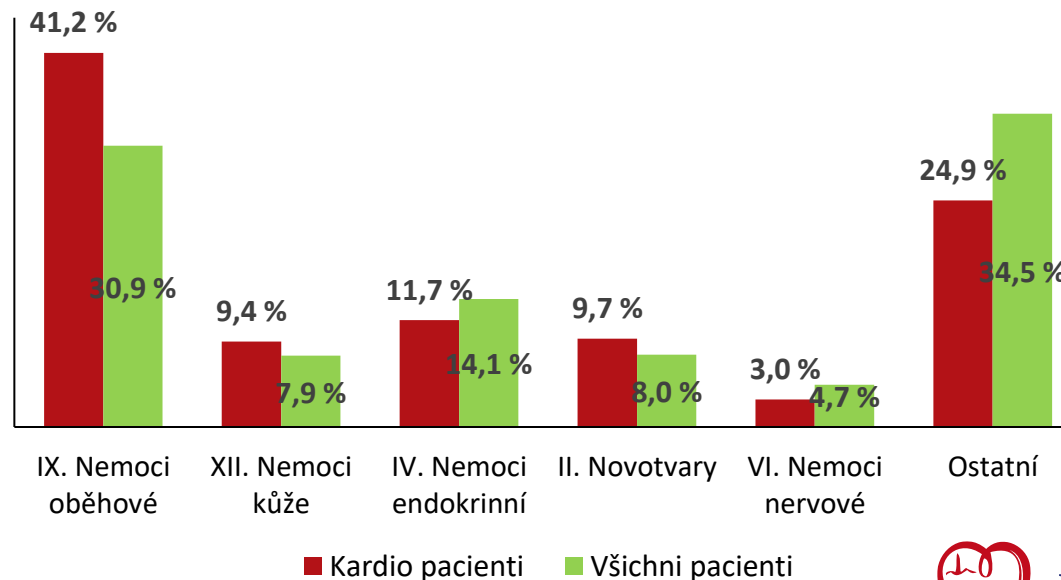
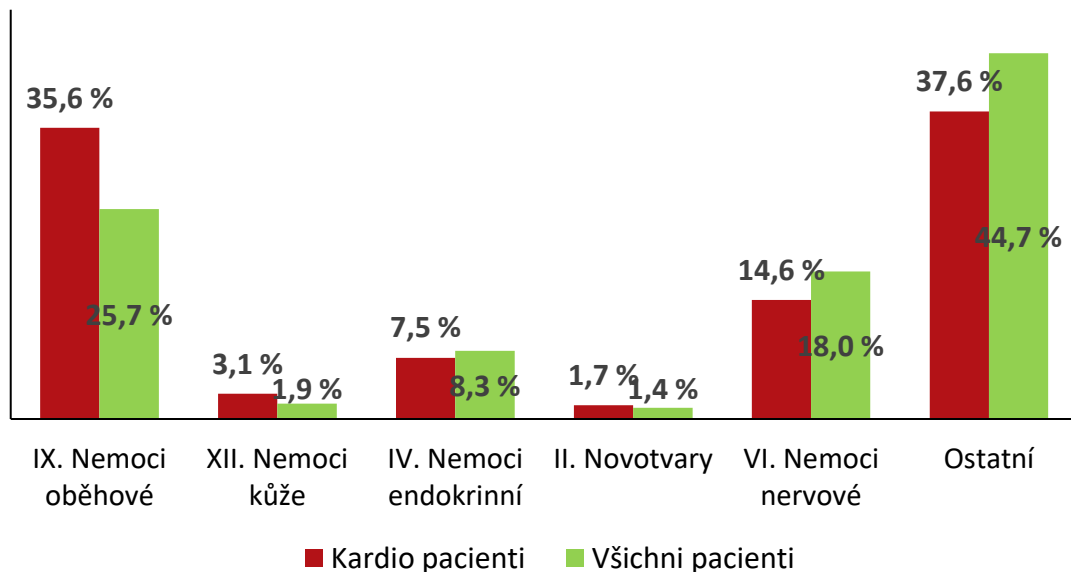
Paliativní péče u pacientů v ČR podle diagnóz

Zdroj: NRHZS 2023

Na základě počtu provedených výkonů

Nejčastěji vykazované diagnózy ODB 913	Kardio pacienti*	%	Všichni pacienti	%
1.	I10	14.9 %	G30	12 %
2.	F03	10.5 %	I10	11 %
3.	G30	10.3 %	F03	9 %
4.	F01	9.7 %	F01	8 %
5.	I25	6.9 %	E11	6 %
Ostatní		47.7 %		54 %

Nejčastěji vykazované diagnózy ODB 925	Kardio pacienti*	%	Všichni pacienti	%
1.	I25	10.5 %	E11	10.1 %
2.	I10	9.0 %	I10	8.0 %
3.	E11	8.5 %	I25	7.0 %
4.	I50	3.8 %	M54	4.5 %
5.	I48	3.6 %	I83	2.9 %
Ostatní		64.6 %		67.5 %

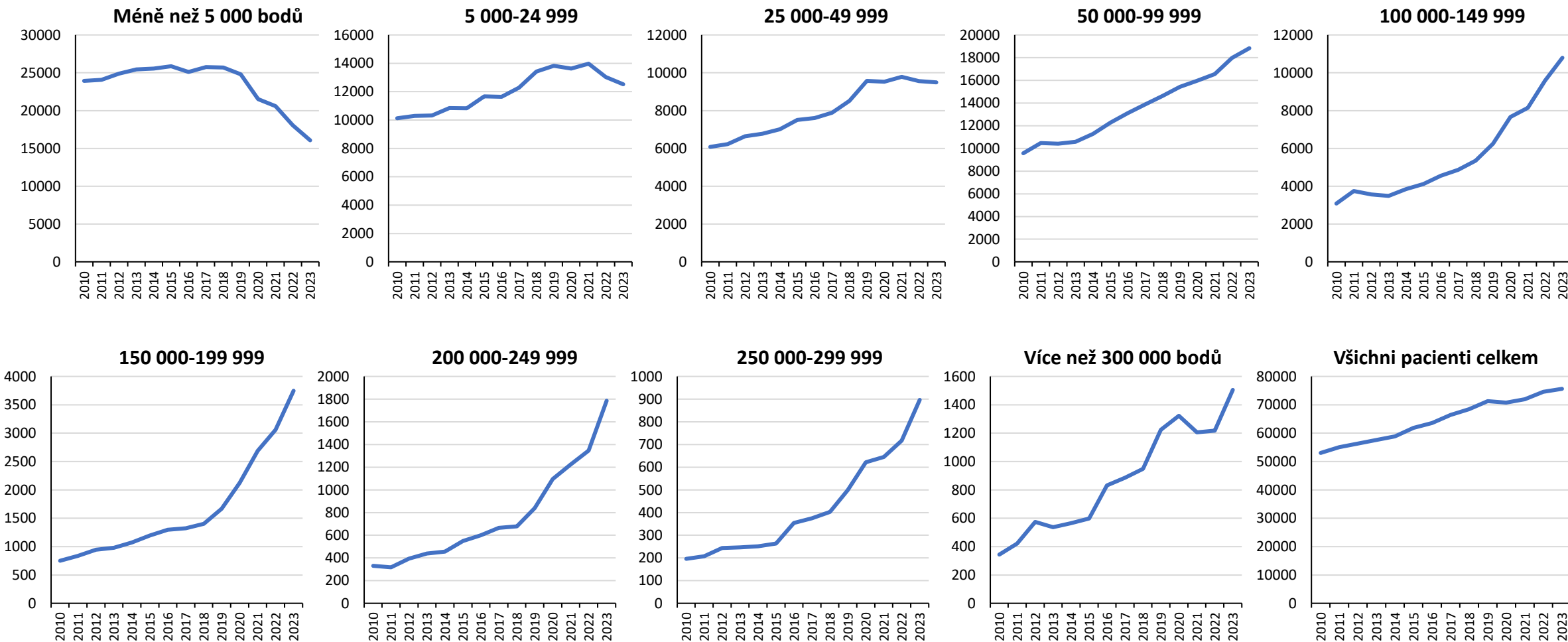


*Zemřelí, u kterých existovala souvislost nemoci oběhové soustavy s úmrtím

Vývoj počtu pacientů dle objemu produkce na 1 pacienta za rok (libovolné diagnózy)

Zdroj: NRHZS

Odbornost: 913



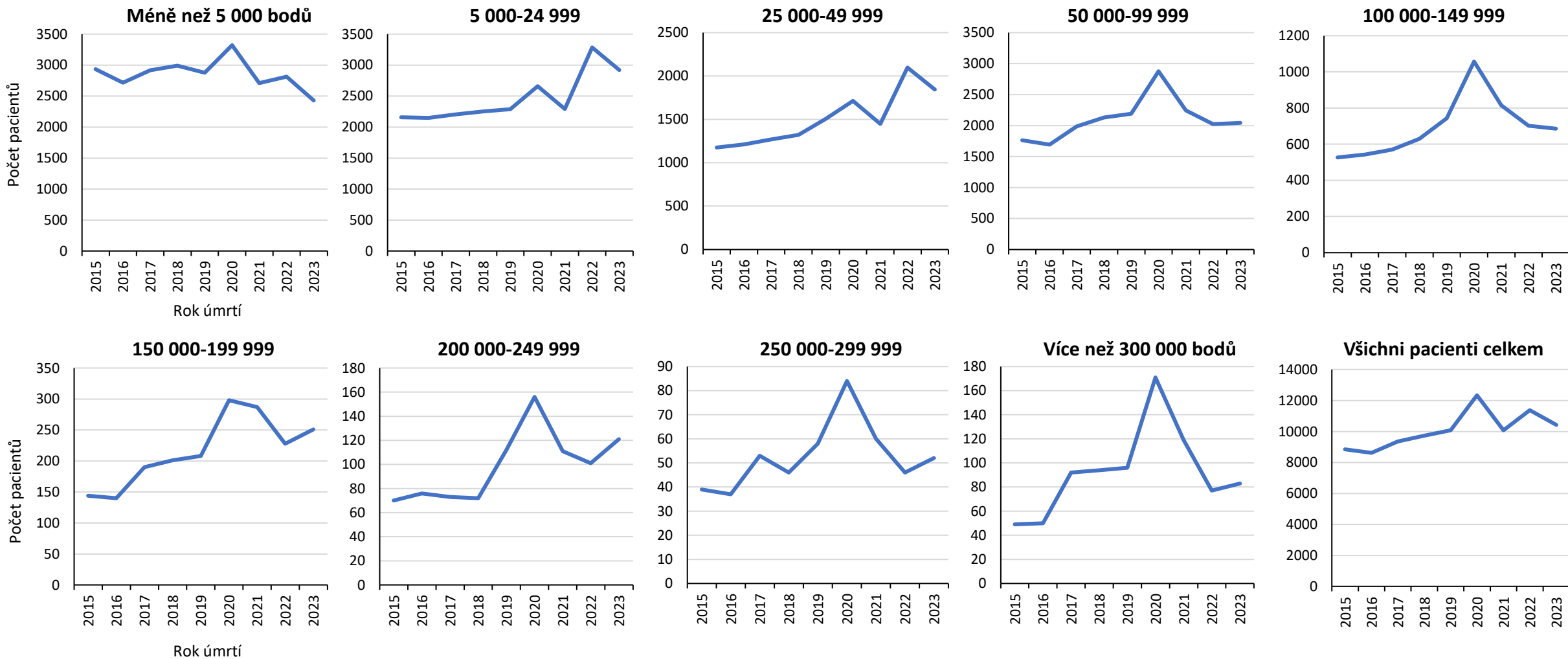
Bodová produkce výkonů přepočítána dle aktuálního číselníku výkonů pro dosažení srovnatelnosti údajů v časové řadě.

Vývoj počtu pacientů s kardiovaskulárním onemocněním dle objemu produkce na 1 pacienta za rok

Zdroj: NRHZS

Odbornost: 913

Definice: Pacienti jsou rozděleni do skupin podle množství vykázaných bodů v období do 1 roku před smrtí

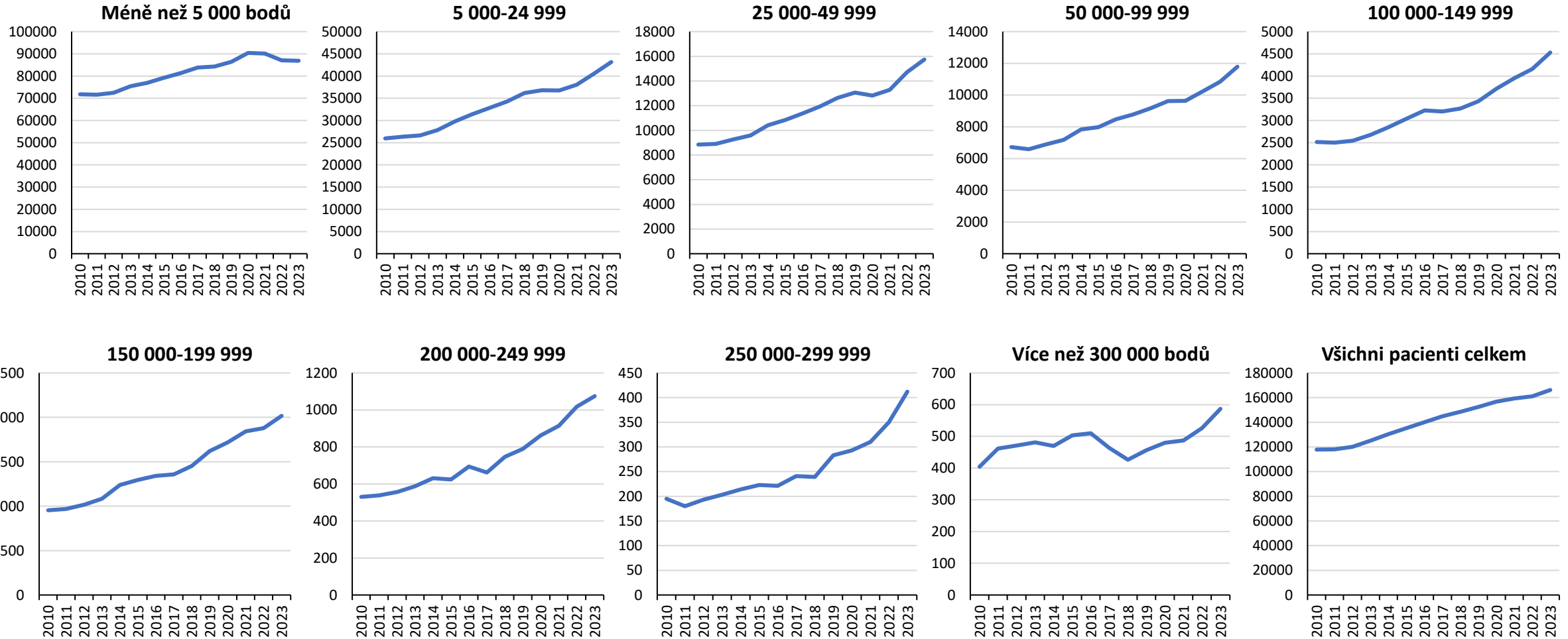


Bodová produkce výkonů přepočítána dle aktuálního číselníku výkonů pro dosažení srovnatelnosti údajů v časové řadě.

Vývoj počtu pacientů dle objemu produkce na 1 pacienta za rok (libovolné diagnózy)

Zdroj: NRHZS

Odbornost: 925



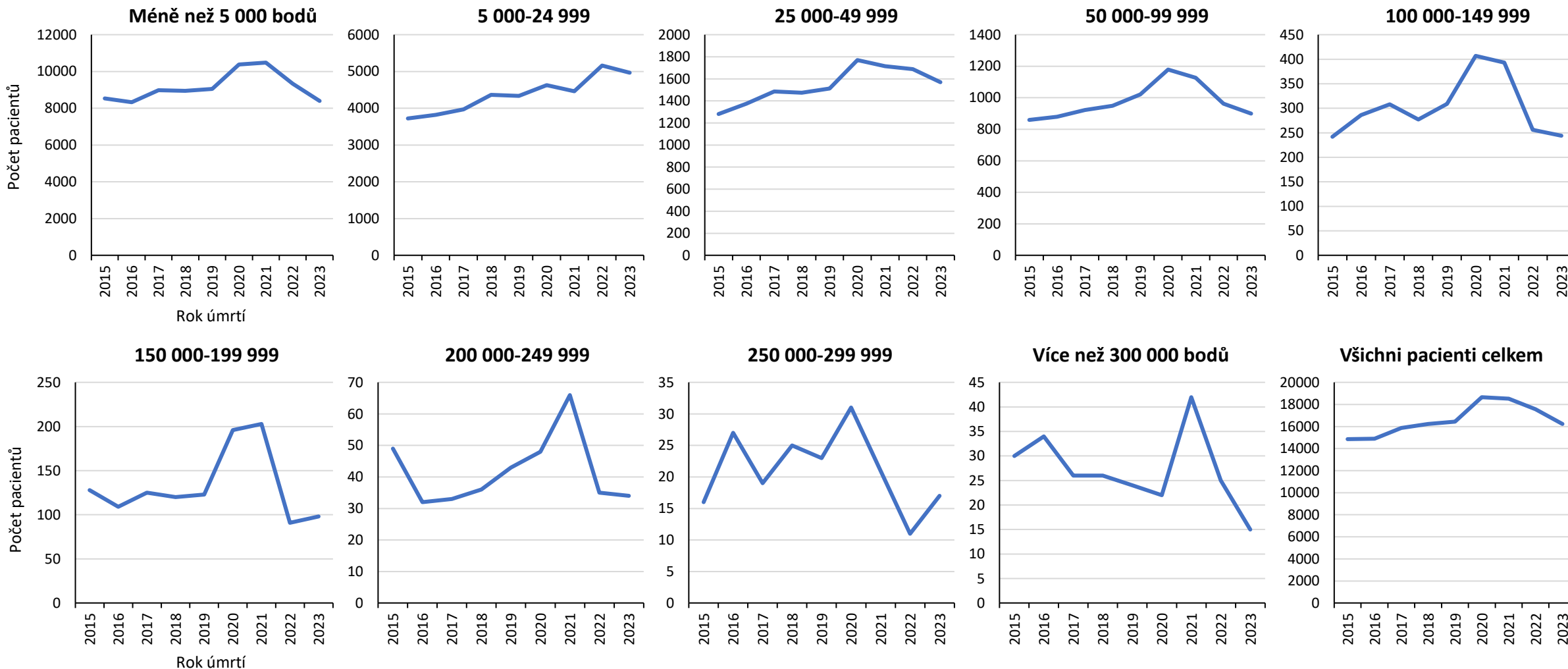
Bodová produkce výkonů přepočítána dle aktuálního číselníku výkonů pro dosažení srovnatelnosti údajů v časové řadě.

Vývoj počtu pacientů s kardiovaskulárním onemocněním dle objemu produkce na 1 pacienta za rok

Zdroj: NRHZS

Odbornost: 925

Definice: Pacienti jsou rozdělení do skupin podle množství vykázaných bodů v období do 1 roku před smrtí



Bodová produkce výkonů přepočítána dle aktuálního číselníku výkonů pro dosažení srovnatelnosti údajů v časové řadě.



Počet pacientů dle objemu produkce na 1 pacienta v roce 2023 – 10 nejčastějších diagnóz (odbornost 913)

Zdroj: NRHZS
Odbornost: 913

Diagnózy	Objem bodové produkce									Celkem
	Méně než 5000	5 000 - 24 999	25 000 - 49 999	50 000 - 99 999	100 000 - 149 999	150 000 - 199 999	200 000 - 249 999	250 000 - 299 999	300 000 a více	
G30 - Alzheimerova nemoc	925	1 581	1 387	2 656	1 615	724	418	204	491	10 001
I10 - Esenciální (primární) hypertenze	4 198	1 937	1 005	1 310	575	173	57	32	29	9 316
F03 - Neurčená demence	993	1 444	1 189	1 934	1 115	412	232	121	209	7 649
F01 - Vaskulární demence	797	1 289	1 081	1 879	1 164	410	200	104	211	7 135
E11 - Diabetes mellitus 2. typu	1 916	926	642	842	538	210	103	39	24	5 240
I25 - Chronická ischemická choroba srdeční	1 332	767	484	648	294	101	25	17	13	3 681
F71 - Střední mentální retardace	650	283	284	976	312	52	19	7	6	2 589
F06 - Jiné duševní poruchy, způsobené poškozením mozku, jeho dysfunkcí a somatickou nem.	306	470	385	663	450	135	65	27	38	2 539
F72 - Těžká mentální retardace	242	177	224	900	293	39	20	11	8	1 914
F20 - Schizofrenie	356	178	171	650	241	45	12	6	9	1 668

Bodová produkce výkonů přepočítána dle aktuálního číselníku výkonů pro dosažení srovnatelnosti údajů v časové řadě.

Počet pacientů dle objemu produkce na 1 pacienta v roce 2023 – 10 nejčastějších diagnóz (odbornost 925)

Zdroj: NRHZS
Odbornost: 925

Diagnózy	Objem bodové produkce									Celkem
	Méně než 5000	5 000 - 24 999	25 000 - 49 999	50 000 - 99 999	100 000 - 149 999	150 000 - 199 999	200 000 - 249 999	250 000 - 299 999	300 000 a více	
E11 - Diabetes mellitus 2. typu	12 062	3 620	1 464	1 250	585	251	131	70	85	19 518
I10 - Esenciální (primární) hypertenze	11 536	2 447	667	452	144	54	30	11	11	15 352
I25 - Chronická ischemická choroba srdeční	10 377	2 019	614	402	137	39	24	4	6	13 622
M54 - Dorzalgie	6 419	1 781	253	144	39	8	4	4	0	8 652
I83 - Žilní městky [varices] dolních končetin	1 336	1 859	961	869	293	136	51	18	10	5 533
L97 - Vřed dolní končetiny nezařazený jinde	1 028	2 038	861	761	234	126	53	26	14	5 141
I48 - Fibrilace a flutter síní	3 736	713	219	160	40	18	3	2	1	4 892
I70 - Ateroskleróza	1 490	1 552	633	455	105	48	15	7	2	4 307
E10 - Diabetes mellitus 1. typu	2 049	764	342	336	163	73	58	27	41	3 853
L89 - Dekubitální vřed a proleženina	1 071	1 453	534	346	90	61	17	4	11	3 587

Bodová produkce výkonů přepočítána dle aktuálního číselníku výkonů pro dosažení srovnatelnosti údajů v časové řadě.

Domácí péče v ČR a sestra u poskytovatelů zdravotně sociálních služeb

Unikátní pacienti, kteří měli v daném časovém období alespoň jedenkrát vykázanou odbornost 925

Odb. 925 Pořadí	Období 2021–2022		Období 2023	
	Diagnózy v sekvenci vedoucí k úmrtí		Diagnózy v sekvenci vedoucí k úmrtí	
1.	Nemoci oběhové soustavy	78,5 %	Nemoci oběhové soustavy	76,6 %
2.	Nemoci dýchací soustavy	31,3 %	Nemoci dýchací soustavy	34,8 %
3.	Novotvary	28,2 %	Novotvary	27,6 %
4.	Nemoci endokrinní	23,6 %	Nemoci endokrinní	23,1 %
5.	Diagnózy jiné (R kódy)	20,9 %	Diagnózy jiné (R kódy)	20,9 %

Unikátní pacienti, kteří měli v daném časovém období alespoň jedenkrát vykázanou odbornost 913

Odb. 913 Pořadí	Období 2021–2022		Období 2023	
	Diagnózy v sekvenci vedoucí k úmrtí		Diagnózy v sekvenci vedoucí k úmrtí	
1.	Nemoci oběhové soustavy	83,6 %	Nemoci oběhové soustavy	84,1 %
2.	Nemoci dýchací soustavy	27,8 %	Nemoci dýchací soustavy	26,9 %
3.	Diagnózy jiné (R kódy)	23,6 %	Diagnózy jiné (R kódy)	23,2 %
4.	Nemoci endokrinní	21,1 %	Nemoci endokrinní	20,9 %
5.	Nemoci nervové	19,1 %	Nemoci nervové	19,7 %

TOP 10 diagnóz dle smluvní odbornosti pracovišť v roce 2023: počet pacientů

Zdroj: NRHZS

Diagnóza	Název dg	913	925	926	9F9	9H9	9U7	9U9	Celkem
I10	Esenciální (primární) hypertenze	9 212	15 309	9	9	806	1 483	8	26 836
E11	Diabetes mellitus 2. typu	5 179	19 457	11	12	658	1 508	3	26 828
I25	Chronická ischemická choroba srdeční	3 633	13 568	101	1	604	1 659	67	19 633
M54	Dorzalgie	289	8 639	3	10	824	3 010	3	12 778
G30	Alzheimerova nemoc	9 802	1 704	90	3	336	675	100	12 710
S72	Zlomenina kosti stehenní - fractura femoris	380	2 519	6	48	1 441	6 362	14	10 770
F03	Neurčená demence	7 499	1 570	36	3	408	808	35	10 359
F01	Vaskulární demence	6 995	1 271	52	2	312	623	61	9 316
I70	Ateroskleróza	753	4 289	44	11	965	2 597	55	8 714
I50	Selhání srdce	578	2 908	308	18	719	3 115	139	7 785

Pacienti s těmito diagnózami tvořili 40 % všech pacientů v roce 2023 na vybraných pracovištích

Nemoci oběhové soustavy dle MKN-10 dle odborností v roce 2023: počet pacientů

Zdroj: NRHZS

Skupina diagnóz	Název skupiny diagnóz	913	925	926	9F9	9H9	9U7	9U9	Celkem
I10-I15	Hypertenzní nemoci	9 552	16 213	17	9	814	1 519	14	28 138
I20-I25	Ischemické nemoci srdeční	3 726	13 979	108	1	642	1 876	70	20 402
I60-I69	Cévní nemoci mozku	5 023	7 274	110	94	1 647	6 088	166	20 402
I30-I52	Jiné formy srdečního onemocnění	2 314	8 901	345	22	1 042	4 315	153	17 092
I70-I79	Nemoci tepen, tepének a vlásečnic	814	4 752	53	12	995	2 750	59	9 435
I80-I89	Nemoci žil, mízních cév a mízních uzlin nezařazené jinde	518	7 217	1	9	131	534	5	8 415
I26-I28	Kardiopulmonální nemoc a nemoci plicního oběhu	137	623	9	5	86	419	5	1 284
I95-I99	Jiná a neurčená onemocnění oběhové soustavy	43	88	2	0	28	64	2	227
I05-I09	Chronické revmatické choroby srdeční	27	54	0	0	0	8	1	90
I00-I02	Akutní revmatická horečka	1	11	0	0	0	0	0	12

Pacienti s těmito diagnózami tvořili 29 % všech pacientů v roce 2023 na vybraných pracovištích

TOP 15 kardiovaskulárních diagnóz dle odborností v roce 2023: počet pacientů

Zdroj: NRHZS

Diagnóza	Název dg	913	925	926	9F9	9H9	9U7	9U9	Celkem
I10	Esenciální (primární) hypertenze	9 212	15 309	9	9	806	1 483	8	26 836
I25	Chronická ischemická choroba srdeční	3 633	13 568	101	1	604	1 659	67	19 633
I70	Ateroskleróza	753	4 289	44	11	965	2 597	55	8 714
I50	Selhání srdce	578	2 908	308	18	719	3 115	139	7 785
I48	Fibrilace a flutter síní	1 489	4 875	24	2	234	799	3	7 426
I63	Mozkový infarkt	1 249	2 444	26	72	644	2 504	60	6 999
I83	Žilní městky [varices] dolních končetin	254	5 519	0	9	76	321	2	6 181
I69	Následky cévních nemocí mozku	1 310	1 688	29	2	448	1 138	43	4 658
I67	Jiná cévní onemocnění mozku	1 555	1 069	29	1	281	1 488	17	4 440
I64	Cévní mozková příhoda (mrtvice) neurčená jako krvácení nebo infarkt	733	1 699	18	5	162	557	20	3 194
I26	Plicní embolie	116	565	6	5	82	402	3	1 179
I80	Zánět žil – flebitida a tromboflebitida	120	819	1	0	26	109	0	1 075
I11	Postižení srdce při hypertenzi	263	698	6	0	4	32	1	1 004
I61	Intracerebrální (nitromozkové) krvácení	121	255	6	11	105	418	17	933
I49	Jiné srdeční arytmie	83	438	2	1	24	80	1	629

Pacienti s těmito diagnózami tvořili 28 % všech pacientů v roce 2023 na vybraných pracovištích



Domácí péče v ČR u pacientů se závažným kardiovaskulárním onemocněním

REGION	Počet pacientů jimž byla vykázána zdravotní péče na odbornost 925 /100 tis. obyv.							
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Hlavní město Praha	129	137	143	138	149	152	207	175
Středočeský kraj	131	143	157	153	175	175	239	205
Jihočeský kraj	128	142	145	163	183	171	233	182
Plzeňský kraj	134	133	133	150	158	155	212	168
Karlovarský kraj	150	170	188	165	198	189	238	199
Ústecký kraj	151	158	169	174	206	213	278	233
Liberecký kraj	161	171	183	180	204	202	264	220
Královéhradecký kraj	209	222	252	243	277	270	320	264
Pardubický kraj	186	196	208	203	243	257	327	278
Kraj Vysočina	141	149	156	175	200	200	263	218
Jihomoravský kraj	122	137	141	141	159	149	219	178
Olomoucký kraj	130	145	155	155	176	168	219	189
Zlínský kraj	112	120	121	118	157	155	211	167
Moravskoslezský kraj	196	193	205	204	232	219	297	241

2023



2022



Nárůst počtu pacientů odbornosti 925, jejichž péče je hrazená zdravotní pojišťovnou

2016

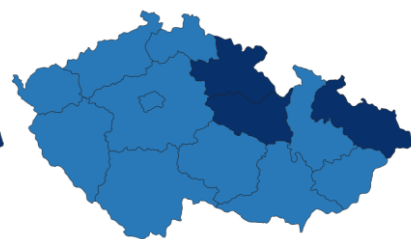
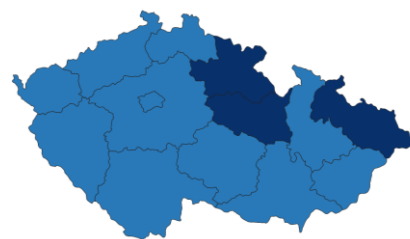
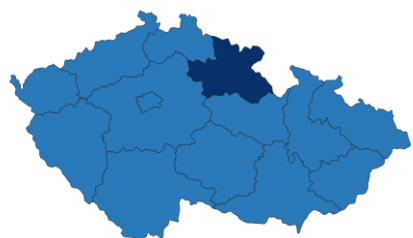
2017

2018

2019

2020

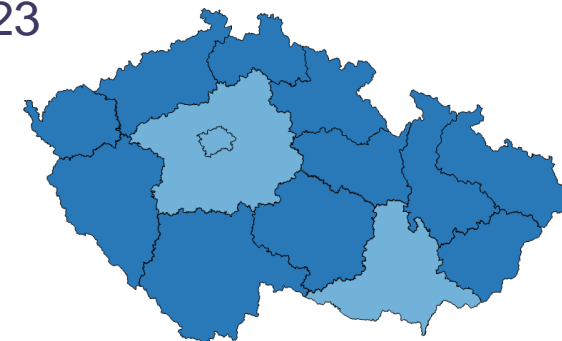
2021



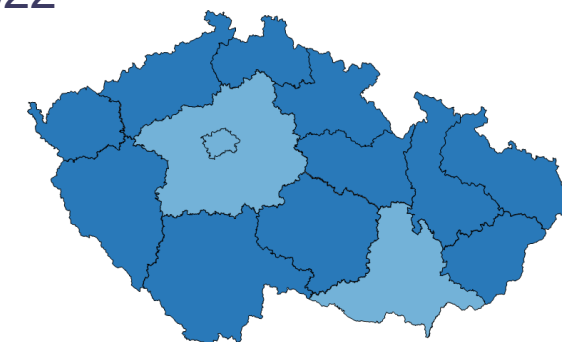
Sestra u poskytovatelů zdravotně sociálních služeb: pacienti se závažným kardiovaskulárním onemocněním

REGION	Počet pacientů jimž byla vykázána zdravotní péče na odbornost 913 /100 tis. obyv.							
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Hlavní město Praha	66	71	85	86	100	75	99	94
Středočeský kraj	76	81	91	91	106	85	96	87
Jihočeský kraj	82	92	101	109	121	99	135	116
Plzeňský kraj	75	81	83	86	105	88	116	91
Karlovarský kraj	85	87	86	79	101	73	105	100
Ústecký kraj	76	88	92	89	123	99	123	98
Liberecký kraj	72	76	74	81	92	85	107	111
Královéhradecký kraj	89	101	113	120	135	115	132	117
Pardubický kraj	86	101	96	109	135	116	141	130
Kraj Vysočina	87	86	93	110	133	107	138	115
Jihomoravský kraj	56	68	79	74	96	75	97	87
Olomoucký kraj	77	89	89	87	111	91	119	110
Zlínský kraj	93	103	90	98	128	95	118	112
Moravskoslezský kraj	86	91	97	97	125	102	125	116

2023



2022



Nárůst počtu pacientů odbornosti 913, jejichž péče je hrazená zdravotní pojišťovnou

2016

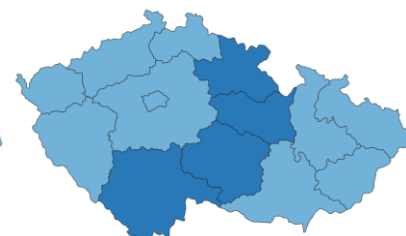
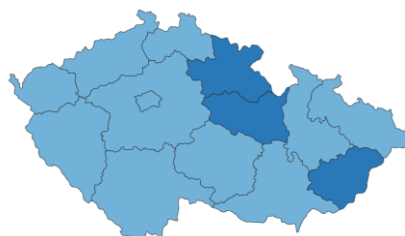
2017

2018

2019

2020

2021



Trajektorie očekávaných úmrtí

Zdroj: NRHZS, Databáze zemřelých

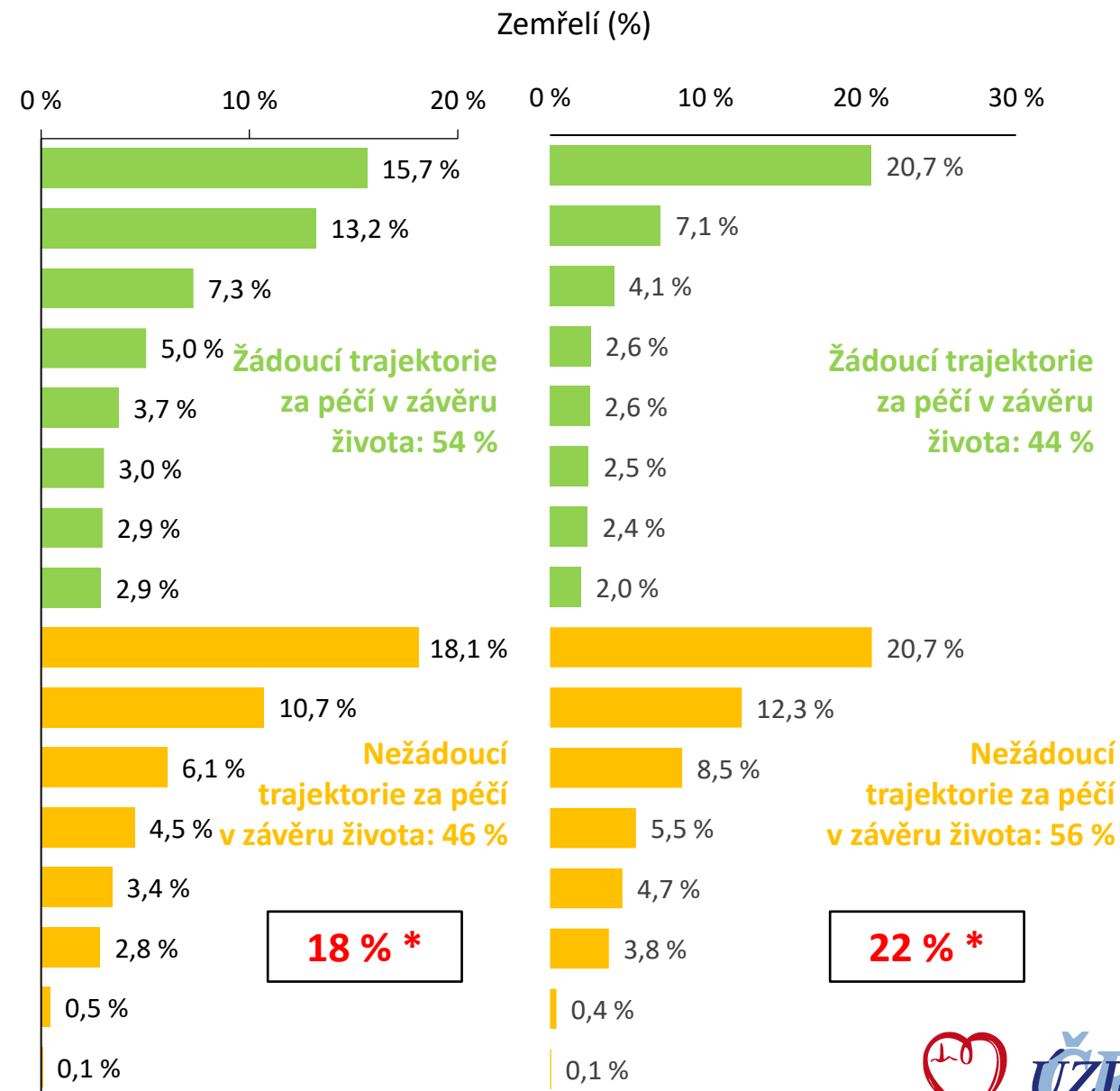
Pacienti zemřelí v roce 2023 v ČR, očekávatelná úmrtí

***v kolika % byla zapojena zdravotní záchranná služba**

OT 1 – Terminálně nemocný pacient dochovaný na lůžku následné nebo dlouhodobé péče mimo lůžkový hospic
OT 2 – Terminálně nemocný pacient, dochovaný doma
OT 3 – Terminálně nemocný pacient, dochovaný doma s péčí praktického lékaře
OT 4 – Terminálně nemocný pacient, dochovaný doma s asistencí mobilní specializované paliativní péče
OT 5 – Terminálně nemocný pacient dochovaný v lůžkovém hospici
OT 6 – Terminálně nemocný klient domova pro seniory, dochovaný v domově pro seniory
OT 7 – Terminálně nemocný klient domova pro seniory, dochovaný v domově pro seniory ve sdílené péči
OT 8 – Terminálně nemocný pacient, dochovaný doma s domácí péčí (resp. v režimu signálního kódu)
NT 1 – Terminálně nemocný pacient, zemřelý za terminální hospitalizace
NT 2 – Terminálně nemocný pacient, převezený k terminální hospitalizaci záchrannou službou
NT 3 – Terminálně nemocný pacient v domácí péči, zemřelý za hospitalizace
NT 4 – Terminálně nemocný pacient, převážený opakovaně záchrannou službou
NT 5 – Klient domova pro seniory, zemřelý za terminální hospitalizace
NT 6 – Klient domova pro seniory, zemřelý za terminální hospitalizace prostřednictvím ZZS
NT 7 – Terminálně nemocný pacient v domácí péči v režimu signálního kódu, zemřelý za hospitalizace
NT 8 – Terminálně nemocný pacient v mobilní specializované paliativní péči, předaný k terminální hospitalizaci

Celá ČR
(N = 67 249)

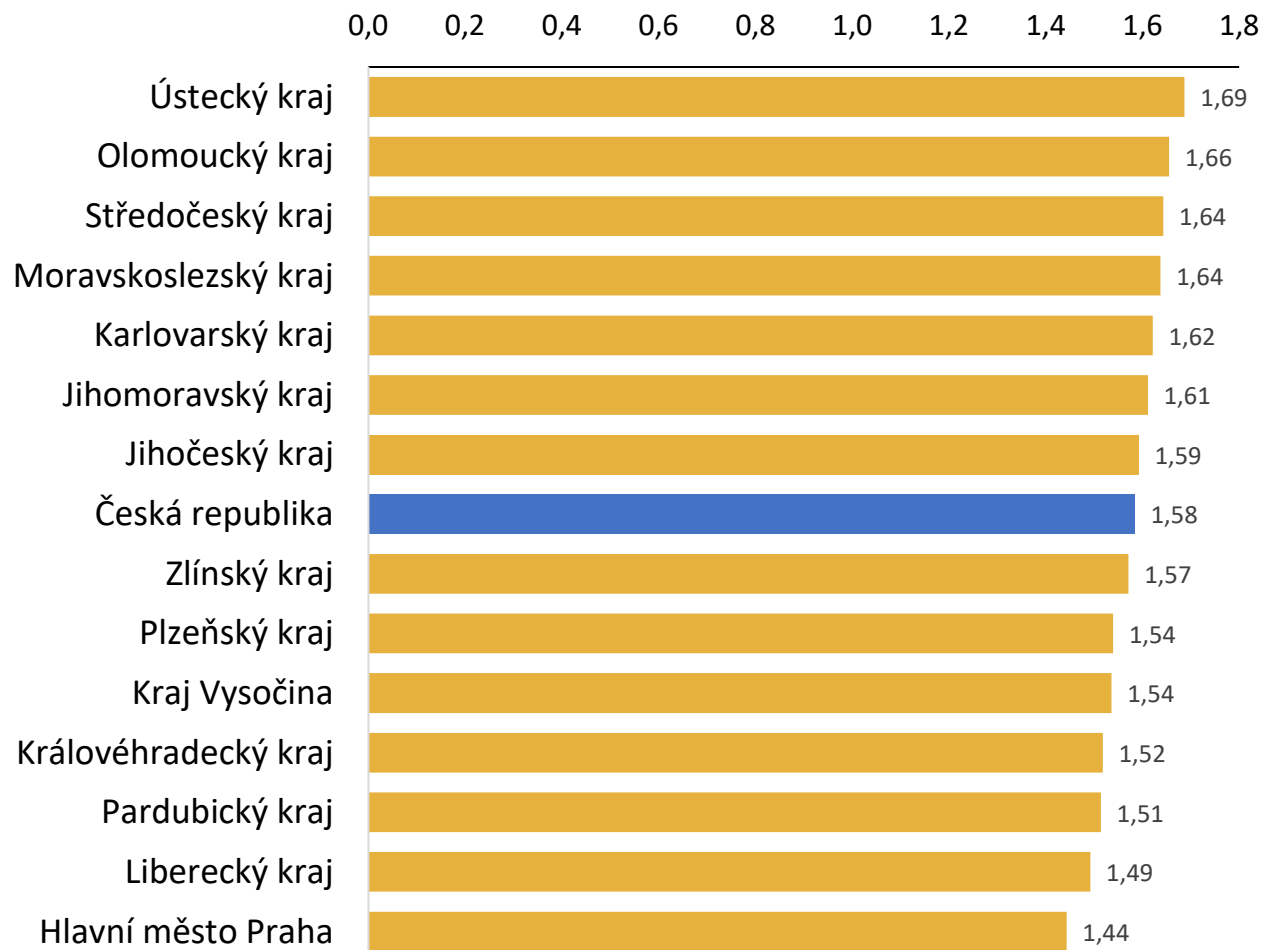
Pacienti se závažným kar.
onemocněním
(N = 31 736)



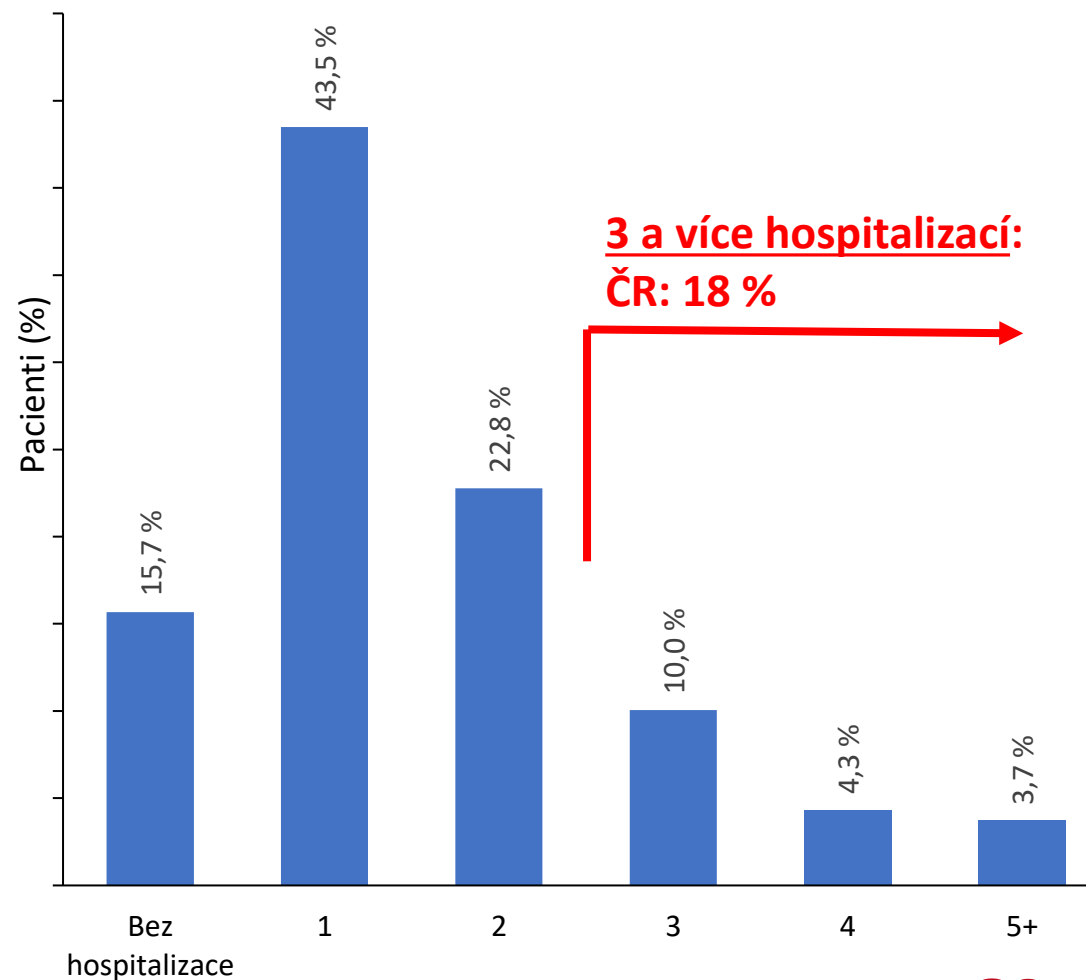
Počet akutních hospitalizací v posledním půlroce života: očekávatelná úmrtí (ČR 2023)

Zdroj: NRHZS 2023 (N = 67 249)

Pacienti s chronickým KV onemocněním: průměrný počet hospitalizací na lůžku akutní péče



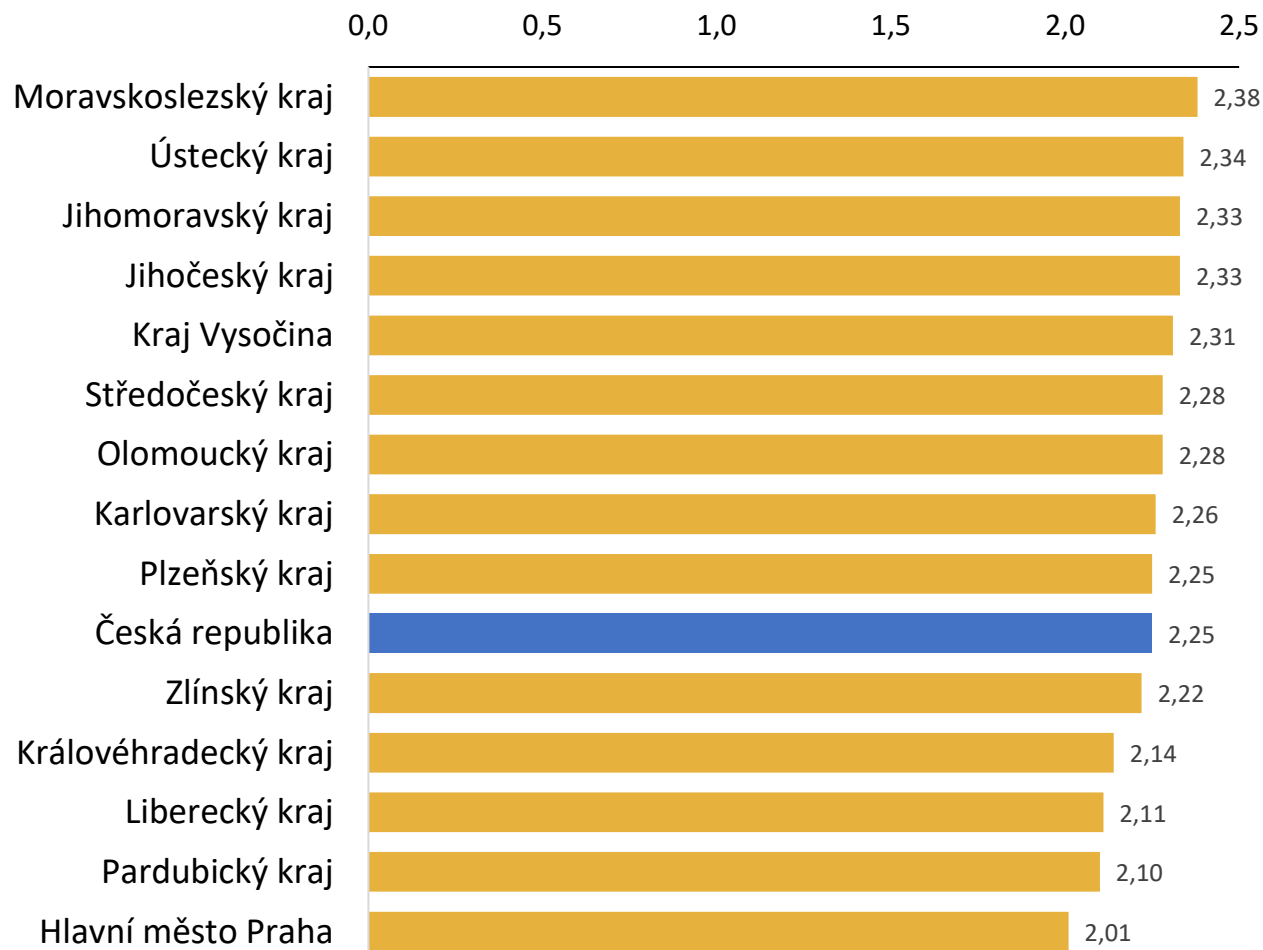
Pacienti s chronickým KV onemocněním v ČR: celkový počet hospitalizací na lůžku akutní péče



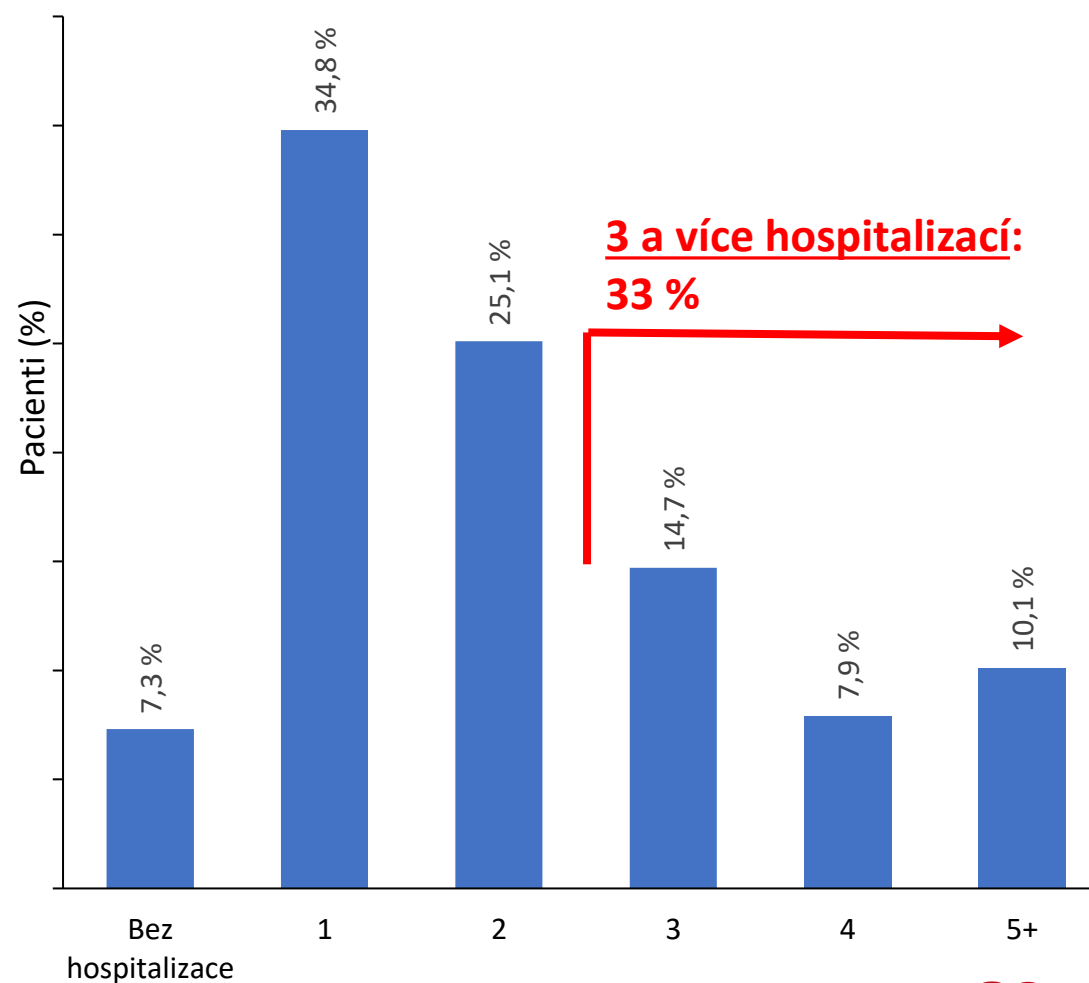
Počet akutních hospitalizací v posledním půlroce života: očekávatelná úmrtí se závažným kardiovaskulárním onemocněním (ČR 2023)

Zdroj: NRHZS 2023 (N = 31 736)

Průměrný počet hospitalizací na lůžku akutní péče



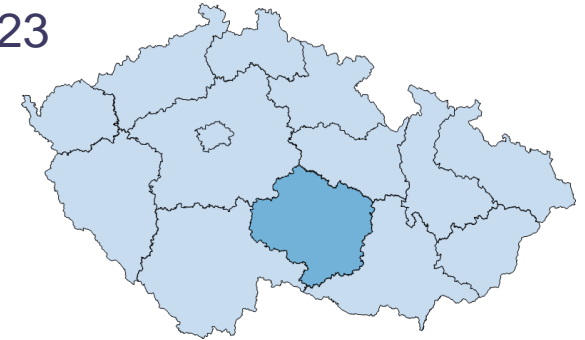
Celkový počet hospitalizací na lůžku akutní péče



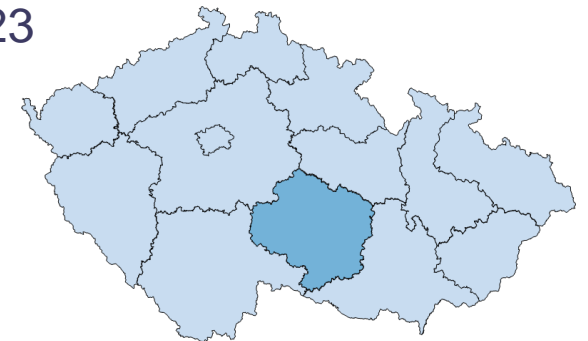
Mobilní specializovaná paliativní péče: pacienti se závažným KV onemocněním

REGION	Počet pacientů jimž byla vykázána zdravotní péče na odbornost 926 /100 tis. obyv.							
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Hlavní město Praha	1	1	3	2	6	6	13	14
Středočeský kraj			1	1	2	4	9	9
Jihočeský kraj				2	6	6	24	26
Plzeňský kraj			1	1			6	9
Karlovarský kraj			1	3	9	9	16	10
Ústecký kraj				1	1	1	4	3
Liberecký kraj						2	9	8
Královéhradecký kraj	1	2	4	5	6	7	11	14
Pardubický kraj		1	3	4	7	7	24	23
Kraj Vysočina	4	4	7	23	37	51	86	78
Jihomoravský kraj	1	2	2	5	10	11	28	33
Olomoucký kraj			2	5	7	6	24	25
Zlínský kraj	2	1	3	11	17	19	40	43
Moravskoslezský kraj			2	3	3	4	12	16

2023



2023



Nárůst počtu pacientů MSPP jejichž péče je hrazená zdravotní pojišťovnou

2016

2017

2018

2019

2020

2021



NKVP ČR 2035: souhrnná analytická studie

PŘÍLOHA

Epidemiologie vybraných kardiovaskulárních onemocnění

Hypertenze, poruchy srdečního rytmu, akutní koronární syndrom, ischemická choroba srdeční, srdeční selhání, transplantace srdce



ČESKÁ
KARDIOLOGICKÁ
SPOLEČNOST

Hypertenze: souhrnný přehled

Zdroj: NRHZS 2010–2023, IS Zemřelí 2010–2023

Definice: diagnóza I10 (primární hypertenze) vykázaná v lůžkové nebo ambulantní péči (odbornost 001, 002, 101, 107, 301, 302) v kombinaci s užíváním vybraných léčiv (ATC skupina C02 antihypertenziva, C03 diuretika, C07 beta-blokátory, C08 blokátory kalciových kanálů, C09 léčiva ovlivňující renin-angiotenzinový systém)

Ukazatel		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Intervalová prevalence	Absolutní počet	1 808 489	1 982 375	2 055 110	2 083 722	2 100 096	2 126 744	2 220 966	2 227 210	2 177 982	2 211 635
	Přepočet na 100 tisíc obyvatel ČR	17 183,1	18 802,9	19 451,5	19 677,2	19 762,9	19 933,3	20 756,4	21 209,8	20 242,4	20 331,2
Celková roční úmrtnost	Absolutní počet	58 045	62 586	61 877	64 196	65 439	66 047	79 174	86 886	73 475	69 269
	Přepočet na 100 tisíc obyvatel ČR	551,5	593,6	585,7	606,2	615,8	619,0	739,9	827,4	682,9	636,8
	Podíl z celkového počtu zemřelých v ČR	54,9 %	56,3 %	57,4 %	57,6 %	58,0 %	58,8 %	61,2 %	62,1 %	61,1 %	61,4 %
Příčina úmrtí	Absolutní počet	1 022	1 113	1 358	1 390	1 364	1 490	2 039	1 975	2 017	1 997
	Přepočet na 100 tisíc obyvatel ČR	9,7	10,6	12,9	13,1	12,8	14,0	19,1	18,8	18,7	18,4
	Podíl z celkového počtu zemřelých v ČR	1,0 %	1,0 %	1,3 %	1,2 %	1,2 %	1,3 %	1,6 %	1,4 %	1,7 %	1,8 %

Intervalová prevalence = počet pacientů léčených pro hypertenzi v daném nebo předcházejícím roce.

Celková roční úmrtnost = počet zemřelých osob, u nichž bylo v daném nebo předcházejícím roce zaznamenáno sledované onemocnění (bez ohledu na úmrtnostní diagnózu).

Příčina úmrtí = počet zemřelých osob, u nichž bylo sledované onemocnění vyhodnoceno jako základní příčina smrti na základě informací v Listu o prohlídce zemřelého.

Hypertenze: demografické charakteristiky pacientů (2023)

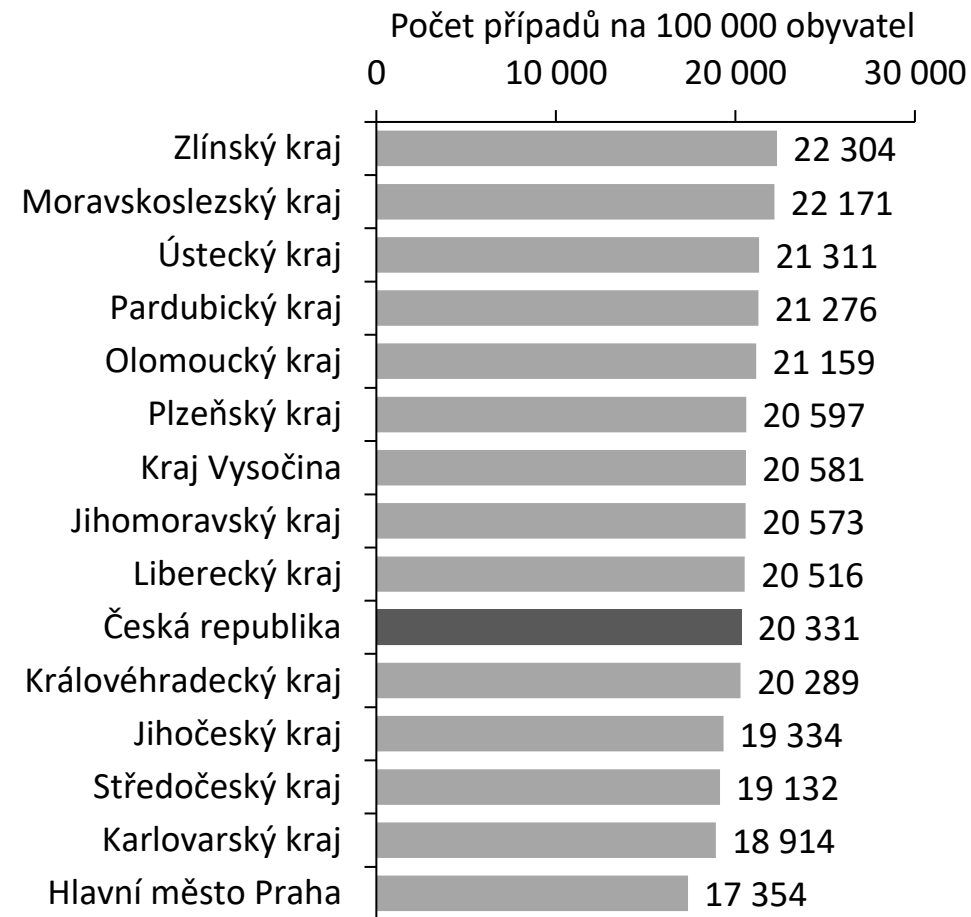
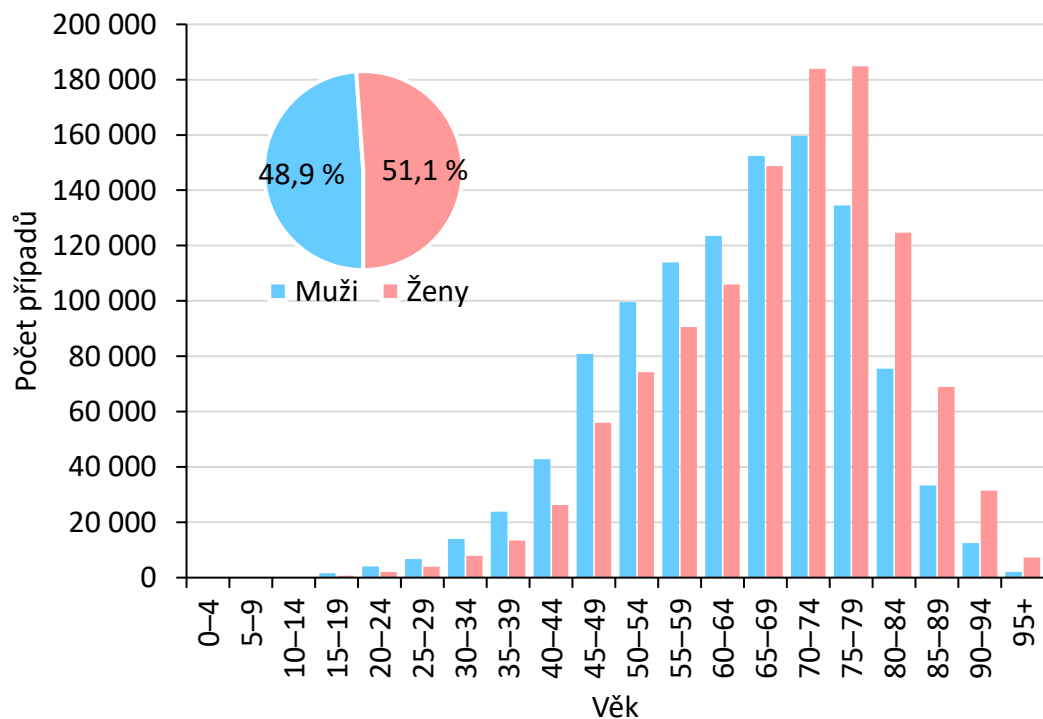
Zdroj: NRHZZ 2010–2023

Definice: diagnóza I10 (primární hypertenze) vykázaná v lůžkové nebo ambulantní péči (odbornost 001, 002, 101, 107, 301, 302) v kombinaci s užíváním vybraných léčiv (ATC skupina C02 antihypertenziva, C03 diuretika, C07 beta-blokátory, C08 blokátory kalciových kanálů, C09 léčiva ovlivňující renin-angiotenzinový systém)

Pohlaví, věk a kraj bydliště pacientů – intervalová prevalence (2023):

N = 2 211 635, počet pacientů léčených s hypertenzí v roce 2023

Věk	N	Průměr (SD)	Medián (IQR)	Ve věku 65+
Muži	1 080 980	64 (14)	66 (54; 74)	52,7 %
Ženy	1 130 655	69 (13)	71 (60; 78)	66,3 %
Celkem	2 211 635	66 (14)	68 (57; 76)	59,7 %



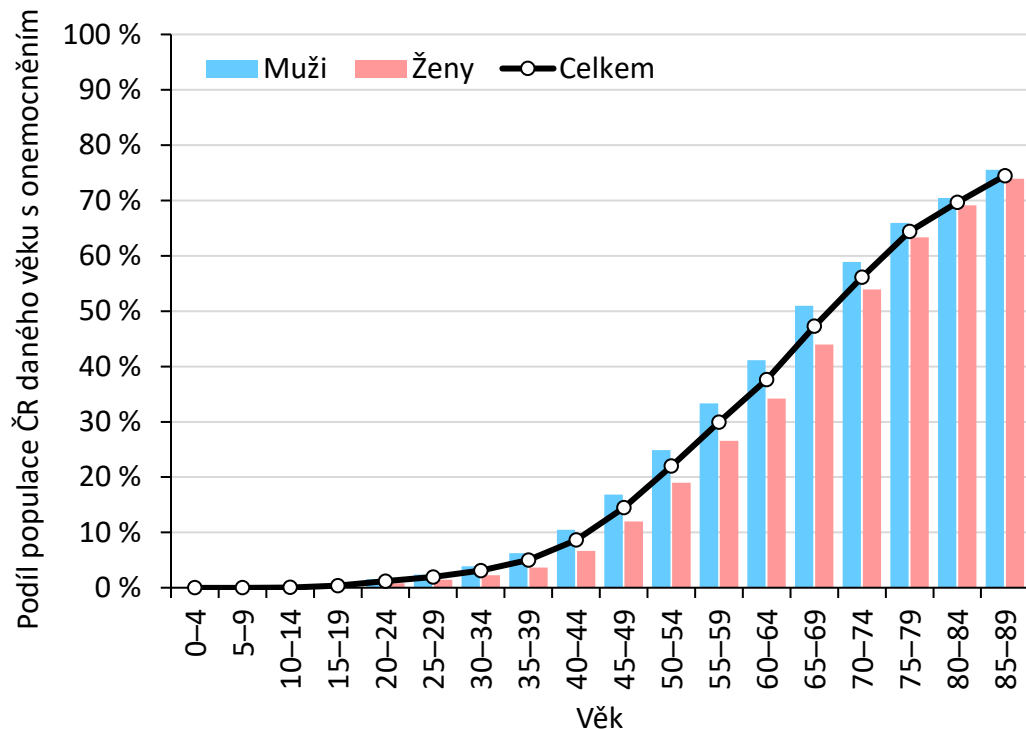
Hypertenze: věkově specifická intervalová prevalence (2023)

Zdroj: NRHVS 2010–2023

Definice: diagnóza I10 (primární hypertenze) vykázaná v lůžkové nebo ambulantní péči (odbornost 001, 002, 101, 107, 301, 302) v kombinaci s užíváním vybraných léčiv (ATC skupina C02 antihypertenziva, C03 diuretika, C07 beta-blokátory, C08 blokátory kalciových kanálů, C09 léčiva ovlivňující renin-angiotenzinový systém)

Věkově specifická intervalová prevalence (2023):

= podíl populace ČR daného věku, která byla léčena s hypertenzí v roce 2023



Prevalence dle věku	Celkem	≥ 65 let	≥ 75 let
Muži	20,2 %	60,4 %	69,2 %
Ženy	20,3 %	57,9 %	67,8 %
Celkem	20,3 %	59,0 %	68,3 %

Poruchy srdečního rytmu: katetrizační ablace, přístroje

Zdroj: NRHZS 2010–2023, IS Zemřelí 2010–2023

Definice: Katetrizační ablace – vykázaný výkon 17308 (selektivní katetrizační ablace konvenčních supraventrikulárních případně komorových arytmií), 17312 (selektivní katetrizační ablace komplexních forem síňových a komorových arytmií), 17610 (katetrizační ablace atrioventrikulární junkce neselektivní);

PM (kardiostimulátor) – pacemaker – vykázané vybrané prostředky zdravotnické techniky (PZT) skupiny 53

ICD (implantabilní kardioverter-defibrilátor) – implantable cardioverter-defibrillator – vykázané vybrané prostředky zdravotnické techniky (PZT) skupiny 53

Ukazatel		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Katetrizační ablace – počet výkonů	Absolutní počet	5 685	6 155	6 641	7 173	7 425	7 840	7 470	8 159	9 397	10 686
	Přepočten na 100 tisíc obyvatel ČR	54,0	58,4	62,9	67,7	69,9	73,5	69,8	77,7	87,3	98,2
Počet implantací PM	Absolutní počet	9 423	9 471	9 748	9 685	9 853	10 044	9 407	9 925	10 675	10 865
	Přepočten na 100 tisíc obyvatel ČR	89,5	89,8	92,3	91,5	92,7	94,1	87,9	94,5	99,2	99,9
Počet implantací ICD	Absolutní počet	3 543	3 713	3 998	4 180	4 171	4 502	4 323	4 375	4 476	4 724
	Přepočten na 100 tisíc obyvatel ČR	33,7	35,2	37,8	39,5	39,3	42,2	40,4	41,7	41,6	43,4
Intervalová prevalence PM + ICD	Absolutní počet	76 564	79 858	82 975	86 285	89 472	92 736	95 076	96 506	98 511	101 858
	Přepočten na 100 tisíc obyvatel ČR	727,5	757,5	785,4	814,8	842,0	869,2	888,5	919,0	915,6	936,4

Počet výkonů = počet výkonů provedených v daném roce (započten max. 1 výkon na pacienta za den).

Intervalová prevalence = počet pacientů s implantovaným PM nebo ICD v daném roce nebo v minulosti, kteří jsou naživu v daném roce.

Akutní koronární syndrom: souhrnný přehled

Zdroj: NRHVS 2010–2023, IS Zemřelí 2010–2023

Definice: hospitalizace s výslednou diagnózou I20.0 (nestabilní angina pectoris), I21 (akutní infarkt myokardu) nebo I22 (pokračující infarkt myokardu)

Ukazatel		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Incidence	Absolutní počet	-	16 967	16 564	15 975	15 486	15 168	13 564	13 425	13 565	12 867
	Přepočten na 100 tisíc obyvatel ČR	-	160,9	156,8	150,9	145,7	142,2	126,8	127,8	126,1	118,3
Intervalová prevalence	Absolutní počet	19 649	19 028	18 593	18 154	17 747	17 483	15 714	15 516	15 725	14 958
	– léčení v daném roce	Přepočten na 100 tisíc obyvatel ČR	186,7	180,5	176,0	171,4	167,0	163,9	146,9	147,8	146,1
30denní hospitalizační mortalita	Absolutní počet	1 269	1 207	1 184	1 166	1 076	1 112	1 028	1 054	977	842
	Podíl hospitalizovaných	6,5 %	6,3 %	6,4 %	6,4 %	6,1 %	6,4 %	6,5 %	6,8 %	6,2 %	5,6 %
30denní celková mortalita	Absolutní počet	1 859	1 852	1 760	1 703	1 680	1 665	1 635	1 645	1 448	1 312
	Podíl hospitalizovaných	8,1 %	8,2 %	8,0 %	8,0 %	8,0 %	8,2 %	8,8 %	8,9 %	8,1 %	7,5 %
Příčina úmrtí	Absolutní počet	5 487	4 996	4 683	4 724	4 001	3 810	3 662	3 413	2 988	2 706
	Přepočten na 100 tisíc obyvatel ČR	52,1	47,4	44,3	44,6	37,7	35,7	34,2	32,5	27,8	24,9
	Podíl z celkového počtu zemřelých v ČR	5,2 %	4,5 %	4,3 %	4,2 %	3,5 %	3,4 %	2,8 %	2,4 %	2,5 %	2,4 %

Incidence = počet pacientů poprvé hospitalizovaných v daném roce pro vybrané diagnózy; není uvedeno před rokem 2015 z důvodu nedostupné historie, na základě které by bylo možné vyloučit případný výskyt incidenčního případu u pacienta v minulosti.

Intervalová prevalence = počet pacientů hospitalizovaných v daném roce pro vybrané diagnózy.

30denní hospitalizační mortalita = podíl pacientů zemřelých v průběhu hospitalizačního pobytu do 30 dní od zahájení hospitalizace pro vybrané diagnózy (bez ohledu na úmrtnostní diagnózu); pokud byl v daném roce pacient hospitalizován opakovaně, je ve jmenovateli započten pouze jedenkrát, aby se předešlo podhodnocení mortality v důsledku často se vyskytujících překladů pacienta mezi zdravotnickými zařízeními.

30denní celková mortalita = podíl pacientů zemřelých do 30 dní od zahájení hospitalizace pro vybrané diagnózy (v průběhu nebo po ukončení hospitalizace, bez ohledu na úmrtnostní diagnózu); pokud byl v daném roce pacient hospitalizován opakovaně, je ve jmenovateli započten pouze jedenkrát, aby se předešlo podhodnocení mortality v důsledku často se vyskytujících překladů pacienta mezi zdravotnickými zařízeními.

Příčina úmrtí = počet zemřelých osob, u nichž bylo sledované onemocnění vyhodnoceno jako základní příčina smrti na základě informací v Listu o prohlídce zemřelého.

Akutní koronární syndrom: demografické charakteristiky pacientů (2023)

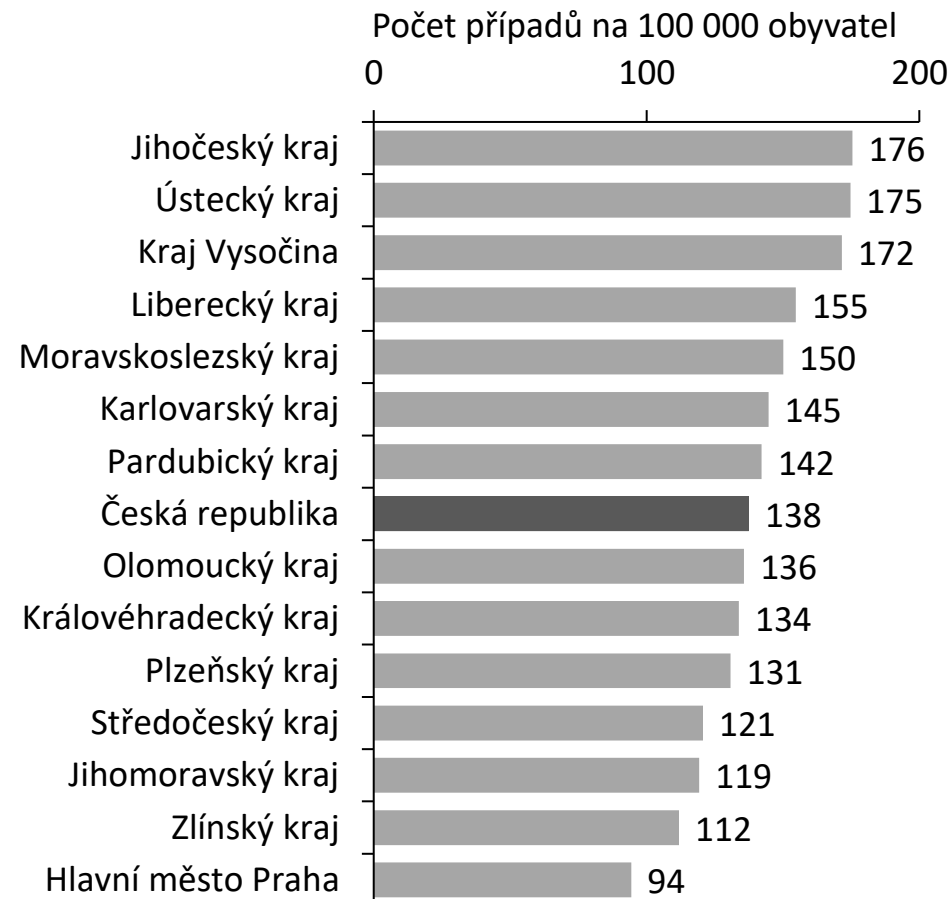
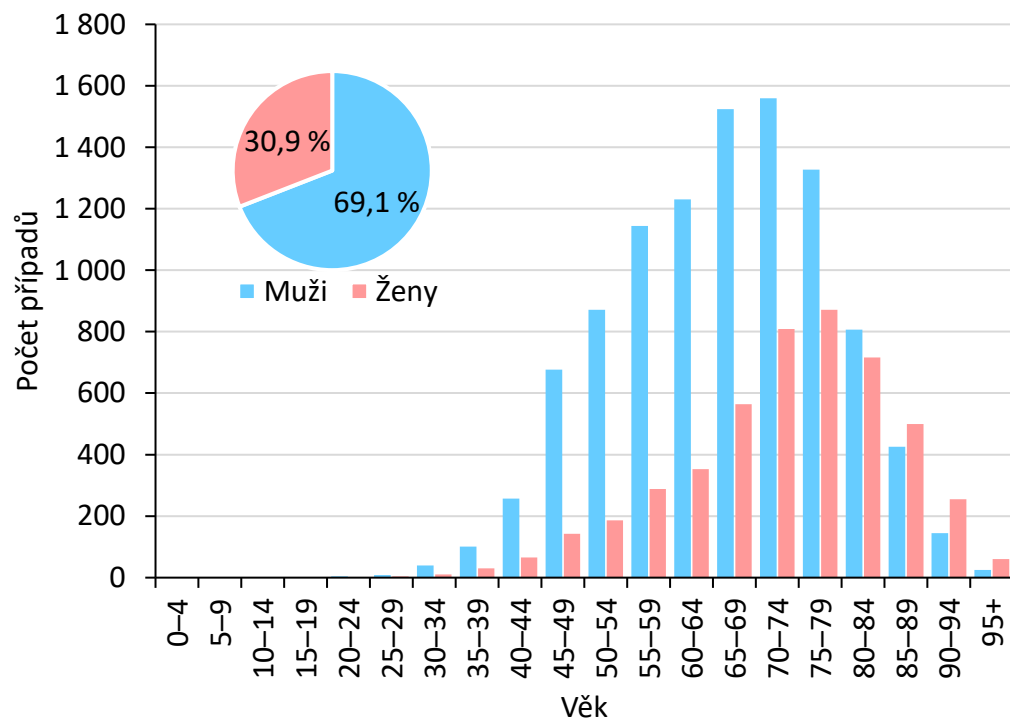
Zdroj: NRHZS 2010–2023

Definice: hospitalizace s výslednou diagnózou I20.0 (nestabilní angina pectoris), I21 (akutní infarkt myokardu) nebo I22 (pokračující infarkt myokardu)

Pohlaví, věk a kraj bydliště pacientů – intervalová prevalence (2023): N = 14 958

= počet pacientů hospitalizovaných pro akutní koronární syndrom v roce 2023

Věk	N	Průměr (SD)	Medián (IQR)	Ve věku 65+
Muži	10 334	66 (12)	67 (57; 75)	57,2 %
Ženy	4 624	73 (12)	74 (66; 81)	77,6 %
Celkem	14 958	68 (13)	69 (59; 77)	63,5 %



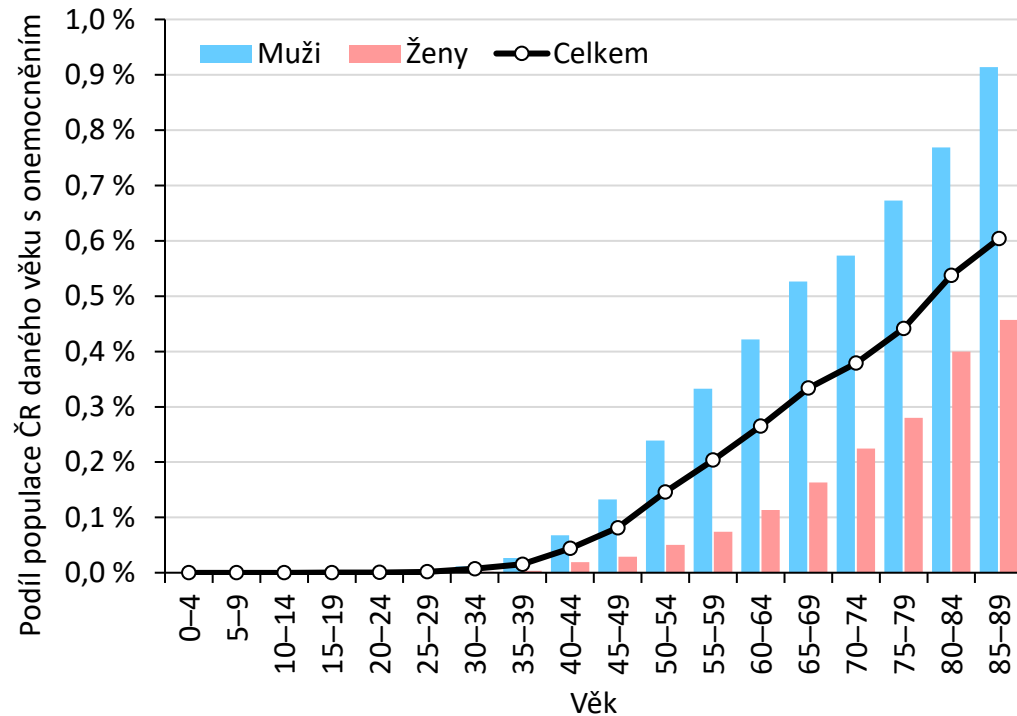
Akutní koronární syndrom: věkově specifická intervalová prevalence (2023)

Zdroj: NRHZS 2010–2023

Definice: hospitalizace s výslednou diagnózou I20.0 (nestabilní angina pectoris), I21 (akutní infarkt myokardu) nebo I22 (pokračující infarkt myokardu)

Věkově specifická intervalová prevalence (2023):

= podíl populace ČR daného věku s hospitalizací pro akutní koronární syndrom v roce 2023



Prevalence dle věku	Celkem	≥ 65 let	≥ 75 let
Muži	0,19 %	0,63 %	0,75 %
Ženy	0,08 %	0,28 %	0,37 %
Celkem	0,14 %	0,42 %	0,51 %

Ischemická choroba srdeční: souhrnný přehled

Zdroj: NRHVS 2010–2023, IS Zemřelí 2010–2023

Definice: diagnóza I20.0–I25.9 (ischemické nemoci srdeční) vykázaná v lůžkové nebo ambulantní péči (odbornost 001, 101, 107) v kombinaci s užíváním vybraných léčiv (ATC skupina B01AC antiagregancia, C01DA organické nitráty, C07 beta-blokátory, C08 blokátory kalciových kanálů, C09 léčiva ovlivňující renin-angiotenzinový systém, C10 prostředky snižující hladinu lipidů v séru)

Ukazatel		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Incidence	Absolutní počet	-	92 204	83 431	77 082	72 073	69 634	74 073	66 139	65 369	62 163
	Přepočten na 100 tisíc obyvatel ČR	-	874,6	789,7	727,9	678,2	652,7	692,3	629,8	607,5	571,5
Intervalová prevalence	Absolutní počet	515 490	516 810	504 772	488 289	471 844	460 192	456 162	428 838	415 735	404 488
	– léčení v daném roce	Přepočten na 100 tisíc obyvatel ČR	4 897,9	4 902,0	4 777,6	4 611,1	4 440,3	4 313,2	4 263,1	4 083,8	3 863,9
Intervalová prevalence	Absolutní počet	-	929 212	954 535	975 132	988 355	998 147	1 012 379	1 009 236	1 002 642	1 002 962
	– léčení kdykoliv v minulosti	Přepočten na 100 tisíc obyvatel ČR	-	8 813,6	9 034,6	9 208,5	9 300,9	9 355,3	9 461,3	9 611,0	9 318,6
Celková roční úmrtnost	Absolutní počet	-	57 088	55 705	58 130	59 069	58 650	68 461	71 003	61 179	56 323
	Přepočten na 100 tisíc obyvatel ČR	-	541,5	527,2	548,9	555,9	549,7	639,8	676,2	568,6	517,8
	Podíl z celkového počtu zemřelých v ČR	-	51,4 %	51,7 %	52,2 %	52,3 %	52,2 %	53,0 %	50,8 %	50,9 %	49,9 %
Příčina úmrtí	Absolutní počet	26 030	26 657	23 747	24 387	23 290	22 335	23 353	21 866	19 828	18 092
	Přepočten na 100 tisíc obyvatel ČR	247,3	252,8	224,8	230,3	219,2	209,3	218,2	208,2	184,3	166,3
	Podíl z celkového počtu zemřelých v ČR	24,6 %	24,0 %	22,0 %	21,9 %	20,6 %	19,9 %	18,1 %	15,6 %	16,5 %	16,0 %

Incidence = počet pacientů poprvé léčených v daném roce pro vybrané diagnózy v ambulantní nebo lůžkové péči; není uvedeno před rokem 2015 z důvodu nedostupné historie, na základě které by bylo možné vyloučit případný incidenční výskyt onemocnění u pacienta v minulosti.

Intervalová prevalence = počet pacientů léčených v daném roce, resp. kdykoliv v minulosti (od roku 2010 do daného roku včetně) pro vybrané diagnózy v ambulantní nebo lůžkové péči.

Celková roční úmrtnost = počet zemřelých osob, u nichž bylo kdykoliv v minulosti (od roku 2010 do daného roku včetně) zaznamenáno sledované onemocnění (bez ohledu na úmrtnostní diagnózu).

Příčina úmrtí = počet zemřelých osob, u nichž bylo sledované onemocnění vyhodnoceno jako základní příčina smrti na základě informací v Listu o prohlídce zemřelého.

Ischemická choroba srdeční: demografické charakteristiky pacientů (2023)

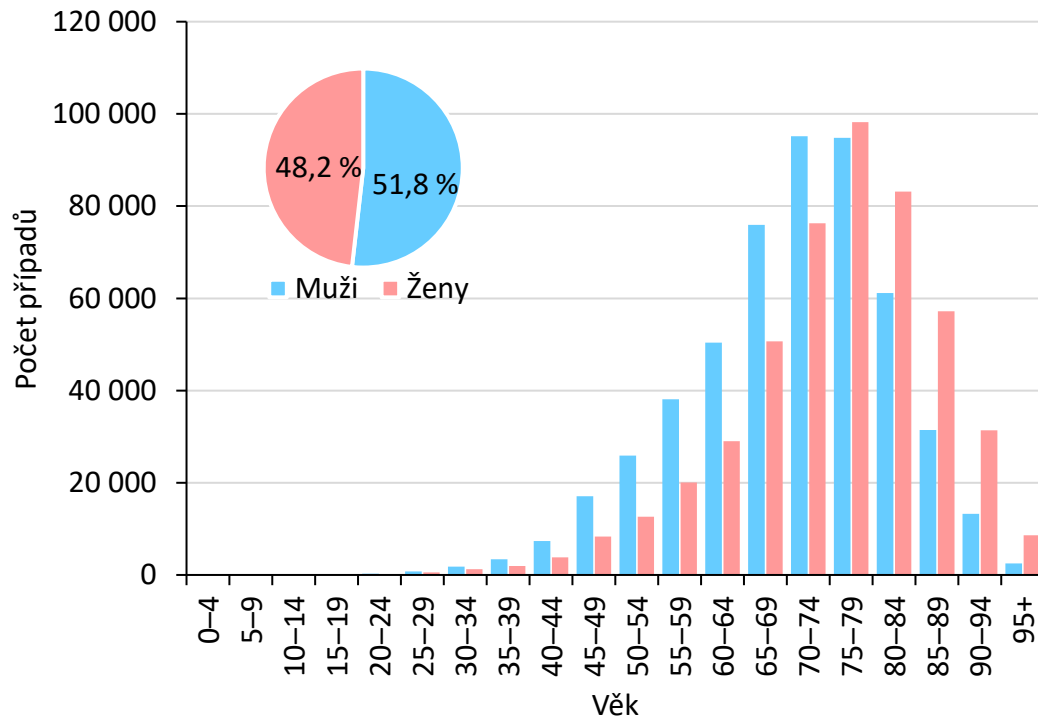
Zdroj: NRHZS 2010–2023

Definice: diagnóza I20.0–I25.9 (ischemické nemoci srdeční) vykázaná v lůžkové nebo ambulantní péči (odbornost 001, 101, 107) v kombinaci s užíváním vybraných léčiv (ATC skupina B01AC antiagregancia, C01DA organické nitráty, C07 beta-blokátory, C08 blokátory kalciových kanálů, C09 léčiva ovlivňující renin-angiotenzinový systém, C10 prostředky snižující hladinu lipidů v séru)

Pohlaví, věk a kraj bydliště pacientů – intervalová prevalence (2023): N = 1 000 932

= počet pacientů s historií léčby ischemické choroby srdeční naživu v roce 2023

Věk	N	Průměr (SD)	Medián (IQR)	Ve věku 65+
Muži	519 616	70 (12)	72 (63; 78)	72,0 %
Ženy	483 346	75 (12)	76 (69; 83)	83,9 %
Celkem	1 002 962	72 (12)	74 (66; 81)	77,8 %



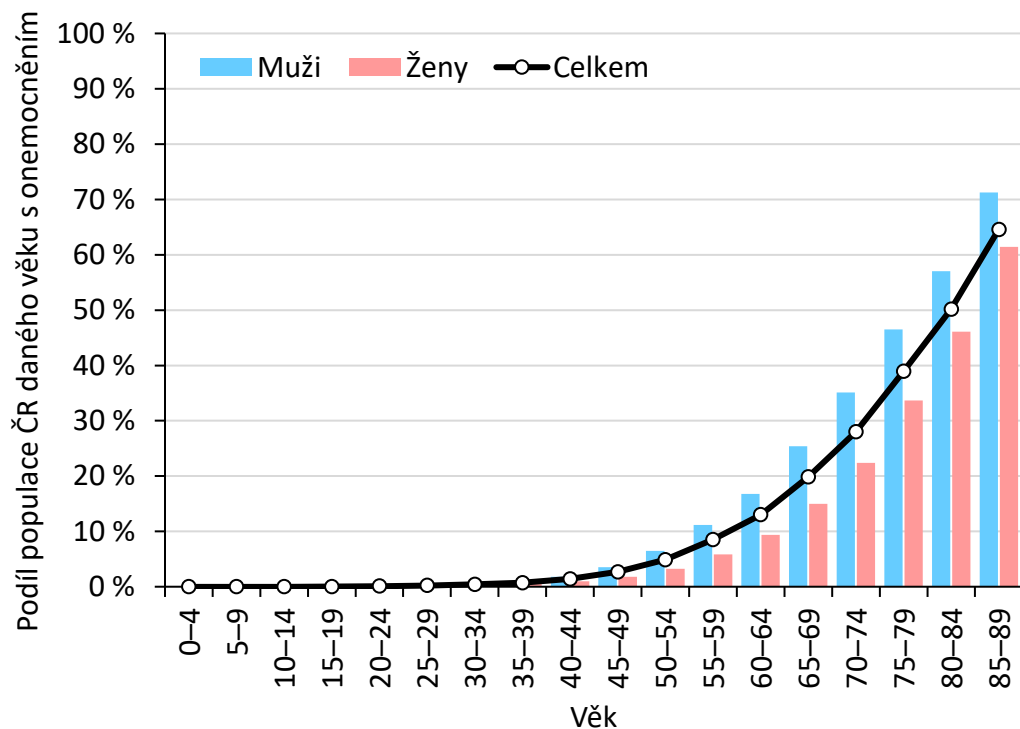
Ischemická choroba srdeční: věkově specifická intervalová prevalence (2023)

Zdroj: NRHZS 2010–2023

Definice: diagnóza I20.0–I25.9 (ischemické nemoci srdeční) vykázaná v lůžkové nebo ambulantní péči (odbornost 001, 101, 107) v kombinaci s užíváním vybraných léčiv (ATC skupina B01AC antiagregancia, C01DA organické nitráty, C07 beta-blokátory, C08 blokátory kalciových kanálů, C09 léčiva ovlivňující renin-angiotenzinový systém, C10 prostředky snižující hladinu lipidů v séru)

Věkově specifická intervalová prevalence (2023):

= podíl populace ČR daného věku s historií léčby ischemické choroby srdeční



Prevalence dle věku	Celkem	≥ 65 let	≥ 75 let
Muži	9,7 %	39,7 %	54,5 %
Ženy	8,7 %	31,3 %	45,3 %
Celkem	9,2 %	34,9 %	48,8 %

Ischemická choroba srdeční: kardiointervenční a kardiochirurgické výkony

Zdroj: NRHVS 2010–2023

Definice: PCI (perkutánní koronární intervence) – vykázáný výkon 89435 (perkutánní transluminální koronární angioplastika jedné věnčité tepny), 89437 (perkutánní transluminální koronární angioplastika více věnčitých tepen nebo opakovaná perkutánní transluminální koronární angioplastika téže tepny);

CABG (aortokoronární bypass) – vykázáný výkon 07000 (aortokoronární bypass jednonásobný – chirurgicky), 07001 (aortokoronární bypass vícenásobný (2 a více bypassů) – chirurgicky), 07002 (aortokoronární bypass vícenásobný (2 a více bypassů) s použitím 2 vnitřních prsních tepen (BIMA) – chirurgicky), 07003 (aortokoronární bypass vícenásobný – plně tepenná revaskularizace (2 a více bypassů) – chirurgicky), 07004 (aortokoronární bypass vícenásobný – plně tepenná revaskularizace (2 a více bypassů) s použitím 2 vnitřních prsních tepen (BIMA) – chirurgicky), 55414 (roboticky provedená nebo asistovaná operace na koronárních tepnách – aortokoronární bypass (TECAB operace)), 55801 (roboticky provedená nebo asistovaná operace na koronárních tepnách – aortokoronární bypass (TECAB operace) jednonásobný i vícenásobný)

Ukazatel		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
PCI – počet výkonů	Absolutní počet	22 996	22 966	23 588	23 179	23 235	23 759	21 389	21 721	22 304	21 555
	Přepočet na 100 tisíc obyvatel ČR	218,5	217,8	223,3	218,9	218,7	222,7	199,9	206,8	207,3	198,2
CABG – počet výkonů	Absolutní počet	4 944	5 048	4 756	4 814	4 710	4 551	3 922	3 762	4 416	4 383
	Přepočet na 100 tisíc obyvatel ČR	47,0	47,9	45,0	45,5	44,3	42,7	36,7	35,8	41,0	40,3

Počet výkonů = počet výkonů provedených v daném roce (započten max. 1 výkon daného typu na pacienta za den).

Srdeční selhání: definice

Zdroj: NRHZZ, CZ-DRG 3.0

Pacient se srdečním selháním je identifikován při splnění alespoň 1 z následujících podmínek:

- 1) pacienti po OTS, po implantaci LVAD nebo CRT přístroje
- 2) pacienti hospitalizovaní pro výslednou diagnózu hospitalizačního pobytu:
 - I11.0 Hypertenzní nemoc srdce s (městnavým) srdečním selháním
 - I13.0 Hypertenzní nemoc srdce a ledvin s (městnavým) selháním srdce
 - I13.2 Hypertenzní nemoc srdce a ledvin s (městnavým) srdečním selháním i selháním ledvin
 - I25.5 Ischemická kardiomyopatie
 - I42.0 Dilatovaná kardiomyopatie
 - I42.9 Kardiomyopatie NS
 - I50.0 Městnavé selhání srdce
 - I50.1 Selhání levé komory
 - I50.9 Selhání srdce NS
 - R57.0 Kardiogenní šok
- 3) pacienti hospitalizovaní pro výše jmenované diagnózy i na pozici vedlejší hospitalizační diagnózy, pokud následně užívají furosemid, eplerenon, verospiron nebo entresto
- 4) pacienti, kteří jsou léčeni u praktického lékaře (odb. 001), internisty (odb. 101) nebo kardiologa (odb. 107) pro diagnózu I50 (srdeční selhání) a zároveň užívají furosemid, eplerenon, verospiron nebo entresto

Následující skupinu lze označit jako pacienty se strukturálním onemocněním srdce (pokud nesplňují již některou z podmínek 1 až 4):

- 5) pacienti, kteří jsou hospitalizovaní (výsledná nebo vedlejší diagnóza) nebo 6) v ambulantním sledování (odb. 001, 101, 107) pro vybrané diagnózy* a zároveň užívají furosemid, eplerenon, verospiron nebo entresto

* I05–I09 chronické revmatické choroby srdeční, I20–I25 ischemické nemoci srdeční, I34–I37 nereumatická onemocnění chlopně, I39 endokarditida a onemocnění srdečních chlopní při nemocech zařazených jinde, I40–I43 zánět srdečního svalu a kardiomyopatie, Q20–Q24 vrozené srdeční vady

Srdeční selhání: souhrnný přehled 1/2

Zdroj: NRHZS 2010–2023, IS Zemřelí 2010–2023

Definice: viz definiční slide srdečního selhání (kritéria 1–6)

Ukazatel		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Incidence	Absolutní počet	-	52 161	49 287	47 587	47 562	48 529	46 829	49 457	50 028	51 701
	Přepočten na 100 tisíc obyvatel ČR	-	494,7	466,5	449,4	447,6	454,8	437,6	471,0	465,0	475,3
Intervalová prevalence	Absolutní počet	-	310 397	322 686	333 708	342 924	352 216	359 471	362 756	365 184	374 837
	– léčení kdykoliv v minulosti	-	2 944,1	3 054,2	3 151,3	3 227,1	3 301,2	3 359,5	3 454,5	3 394,1	3 445,8
Celková roční úmrtnost	Absolutní počet	-	36 831	36 373	38 145	39 007	39 346	45 927	47 311	41 627	39 235
	Přepočten na 100 tisíc obyvatel ČR	-	349,3	344,3	360,2	367,1	368,8	429,2	450,5	386,9	360,7
	Podíl z celkového počtu zemřelých v ČR	-	33,1 %	33,8 %	34,2 %	34,5 %	35,0 %	35,5 %	33,8 %	34,6 %	34,8 %
Příčina úmrtí	Absolutní počet	5 018	5 920	6 592	7 545	8 253	8 359	9 970	9 356	10 080	10 026
	Přepočten na 100 tisíc obyvatel ČR	47,7	56,2	62,4	71,2	77,7	78,3	93,2	89,1	93,7	92,2
	Podíl z celkového počtu zemřelých v ČR	4,8 %	5,3 %	6,1 %	6,8 %	7,3 %	7,4 %	7,7 %	6,7 %	8,4 %	8,9 %

Incidence = počet pacientů poprvé léčených v daném roce pro vybrané diagnózy v ambulantní nebo lůžková péči; není uvedeno před rokem 2015 z důvodu nedostupné historie, na základě které by bylo možné vyloučit případný incidenční výskyt onemocnění u pacienta v minulosti.

Intervalová prevalence = počet pacientů léčených kdykoliv v minulosti (od roku 2010 do daného roku včetně) pro vybrané diagnózy v ambulantní nebo lůžková péči.

Celková roční úmrtnost = počet zemřelých osob, u nichž bylo kdykoliv v minulosti (od roku 2010 do daného roku včetně) zaznamenáno sledované onemocnění (bez ohledu na úmrtnostní diagnózu).

Příčina úmrtí = počet zemřelých osob, u nichž bylo sledované onemocnění vyhodnoceno jako základní příčina smrti na základě informací v Listu o prohlídce zemřelého (pouze diagnózy I11.0, I13.0, I13.2, I25.5, I42.0, I42.9, I50.0–9 nebo R57.0).

Srdeční selhání: souhrnný přehled 2/2

Zdroj: NRHZS 2010–2023, IS Zemřelí 2010–2023

Definice: viz definiční slide srdečního selhání (kritéria 1–6)

Ukazatel		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Hospitalizovanost	Absolutní počet	35 774	34 296	34 056	33 748	33 354	34 098	31 737	31 640	32 087	32 462
	Přepočet na 100 tisíc obyvatel ČR	339,9	325,3	322,3	318,7	313,9	319,6	296,6	301,3	298,2	298,4
30denní hospitalizační mortalita	Absolutní počet	4 417	4 596	4 364	4 387	4 462	4 407	4 479	4 718	4 332	4 036
	Podíl hospitalizovaných	12,3 %	13,4 %	12,8 %	13,0 %	13,4 %	12,9 %	14,1 %	14,9 %	13,5 %	12,4 %
30denní celková mortalita	Absolutní počet	5 472	5 734	5 444	5 567	5 685	5 629	5 963	6 171	5 593	5 263
	Podíl hospitalizovaných	15,3 %	16,7 %	16,0 %	16,5 %	17,0 %	16,5 %	18,8 %	19,5 %	17,4 %	16,2 %

Hospitalizovanost = počet pacientů, kteří byli v daném roce alespoň jedenkrát hospitalizováni pro diagnózu I11.0, I13.0, I13.2, I25.5, I42.0, I42.9, I50.0–9 nebo R57.0.

30denní hospitalizační mortalita = podíl pacientů zemřelých v průběhu hospitalizačního pobytu do 30 dní od zahájení hospitalizace pro vybrané diagnózy (bez ohledu na úmrtnostní diagnózu); pokud byl v daném roce pacient hospitalizován opakovaně, je ve jmenovateli započten pouze jedenkrát, aby se předešlo podhodnocení mortality v důsledku často se vyskytujících překladů pacienta mezi zdravotnickými zařízeními.

30denní celková mortalita = podíl pacientů zemřelých do 30 dní od zahájení hospitalizace pro vybrané diagnózy (v průběhu nebo po ukončení hospitalizace, bez ohledu na úmrtnostní diagnózu); pokud byl v daném roce pacient hospitalizován opakovaně, je ve jmenovateli započten pouze jedenkrát, aby se předešlo podhodnocení mortality v důsledku často se vyskytujících překladů pacienta mezi zdravotnickými zařízeními.

Srdeční selhání: demografické charakteristiky pacientů (2023)

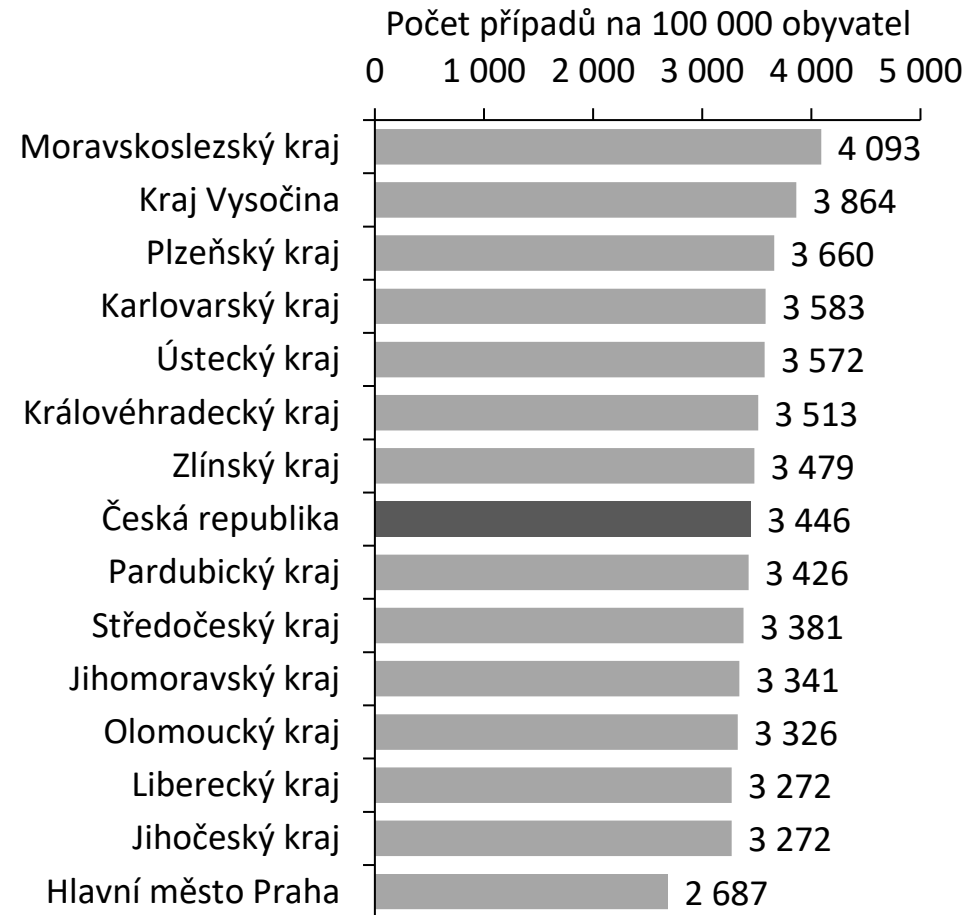
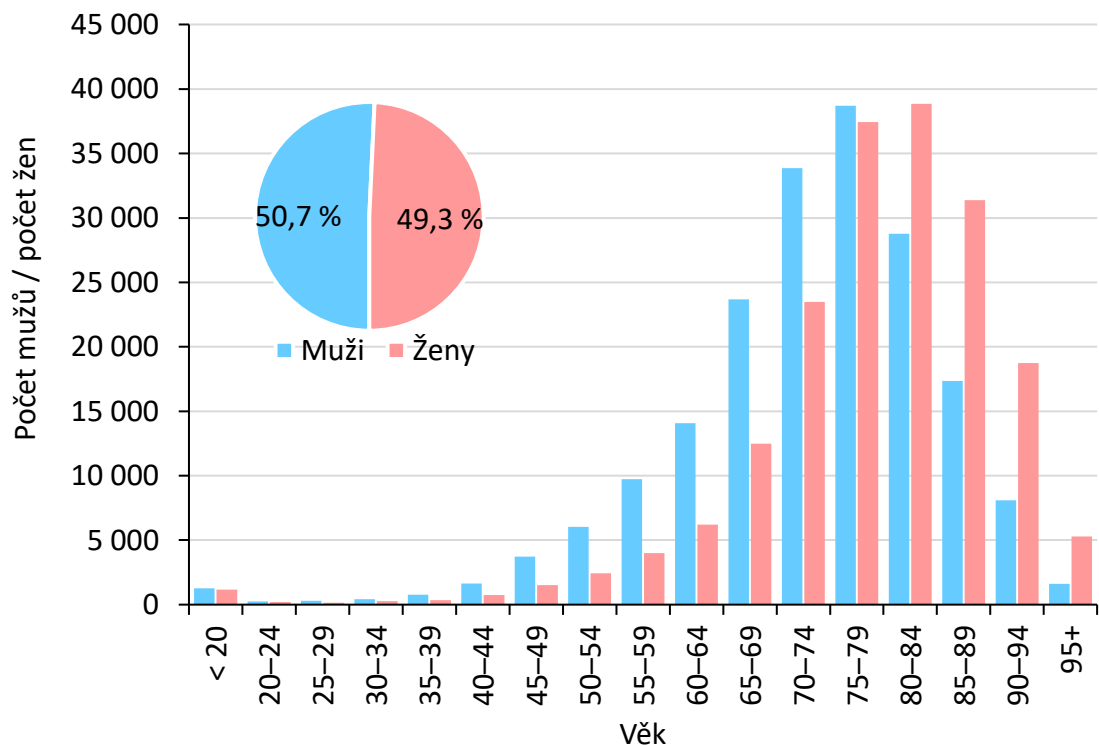
Zdroj: NRHZS 2010–2023

Definice: viz definiční slide srdečního selhání (kritéria 1–6)

Pohlaví, věk a kraj bydliště pacientů – intervalová prevalence (2023): N = 374 837

= počet pacientů s historií léčby srdečního selhání naživu v roce 2023

Věk	N	Průměr (SD)	Medián (IQR)	Ve věku 65+
Muži	190 174	73 (12)	74 (67; 81)	79,9 %
Ženy	184 663	78 (12)	80 (73; 86)	90,8 %
Celkem	374 837	75 (12)	77 (70; 84)	85,3 %



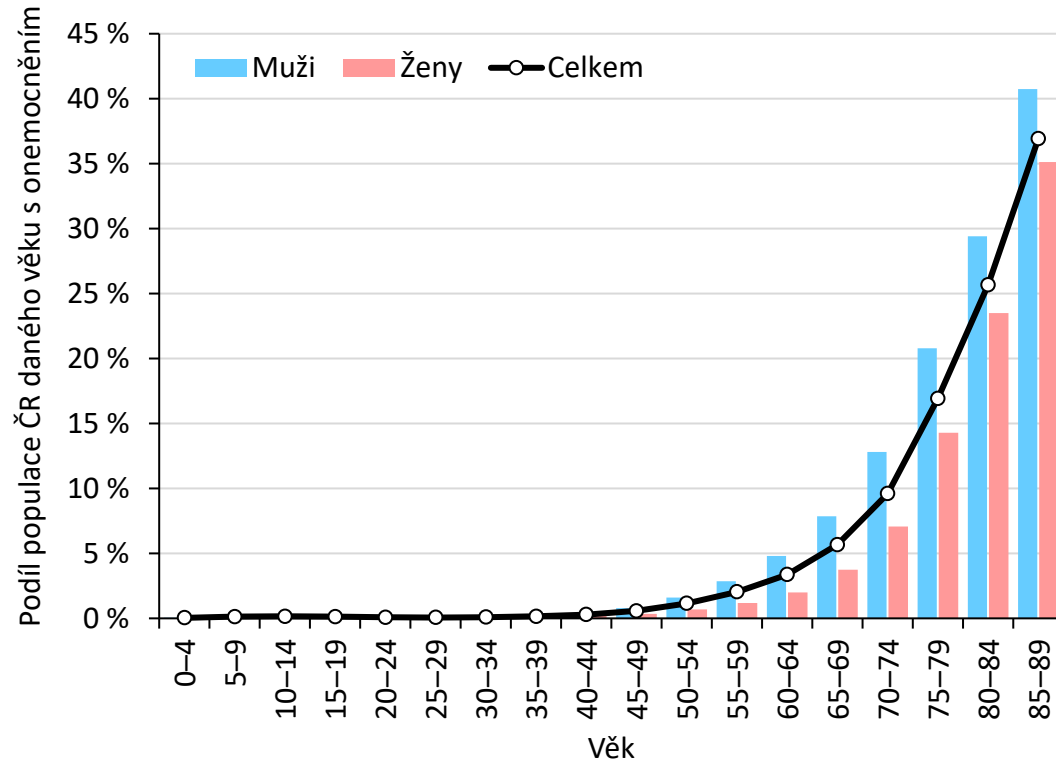
Srdeční selhání: věkově specifická intervalová prevalence (2023)

Zdroj: NRHVS 2010–2023

Definice: viz definiční slide srdečního selhání (kritéria 1–6)

Věkově specifická intervalová prevalence (2023):

= podíl populace ČR daného věku s historií léčby srdečního selhání



Prevalence dle věku	Celkem	≥ 65 let	≥ 75 let
Muži	3,6 %	16,6 %	27,7 %
Ženy	3,5 %	13,5 %	23,5 %
Celkem	3,6 %	14,8 %	25,1 %

Transplantace srdce: souhrnný přehled

Zdroj: NRHZS 2010–2023, IS Zemřelí 2010–2023, Koordinační středisko transplantací (KST) – [Transplantační aktivita v ČR, data za rok 2023](#)

Definice: vykázaný výkon 55240 (transplantace srdce – primooperace) nebo 55241 (transplantace srdce – reoperace)

Ukazatel		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Počet výkonů	Absolutní počet	87	75	78	74	74	74	72	74	81	84
	Přepočet na 100 tisíc obyvatel ČR	0,83	0,71	0,74	0,70	0,70	0,69	0,67	0,70	0,75	0,77
Intervalová prevalence	Absolutní počet	814	844	878	894	927	956	982	1 005	1 020	1 056
	Přepočet na 100 tisíc obyvatel ČR	7,73	8,01	8,31	8,44	8,72	8,96	9,18	9,57	9,48	9,71

Počet výkonů = počet transplantací provedených v daném roce.

Intervalová prevalence = počet pacientů s transplantovaným srdcem naživu v daném roce.

Transplantace srdce: demografické charakteristiky pacientů (2019–2023)

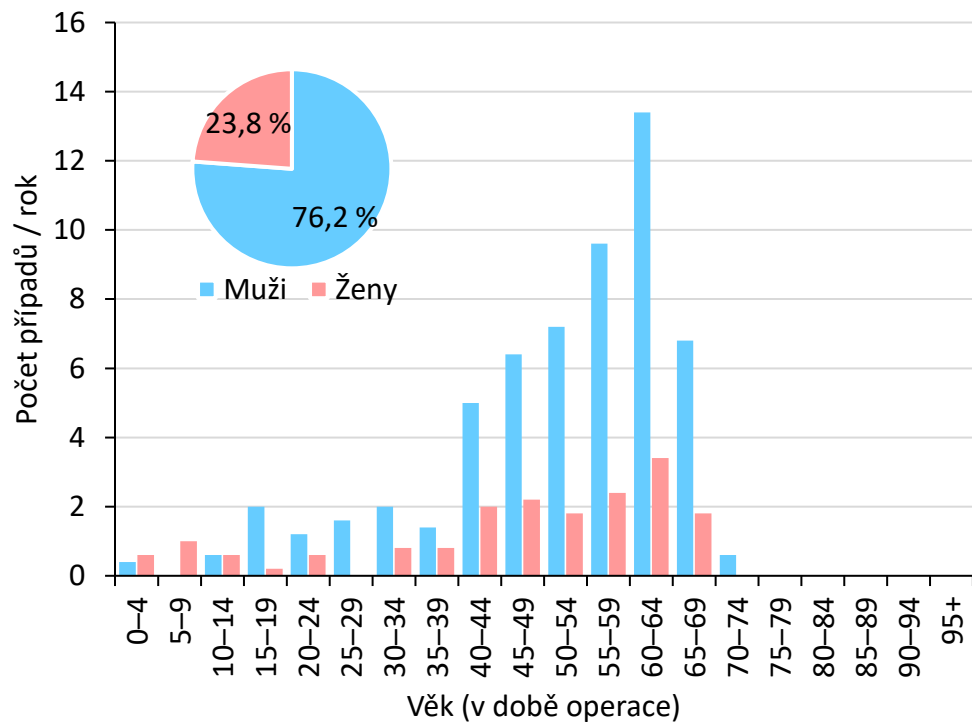
Zdroj: NRHZS 2010–2023

Definice: vykázaný výkon 55240 (transplantace srdce – primoooperace) nebo 55241 (transplantace srdce – reoperace)

Pohlaví, věk a kraj bydliště pacientů: N/rok = 76,4

= průměrný roční počet transplantací srdce za 5leté období 2019–2023

Věk	Počet/rok	Průměr (SD)	Medián (IQR)
Muži	58,2	51 (14)	56 (45; 62)
Ženy	18,2	46 (19)	51 (40; 60)
Celkem	76,4	50 (15)	54 (44; 62)



Průměrný počet případů za rok
na 100 000 obyvatel

