

KAPITOLA 4

Očekávaný vývoj mortality a z něho vyplývající potřeba péče

4-1.

Datový základ populačních predikcí:
demografický model

Výchozí stav populace ČR v roce 2023 a projekce do roku 2040

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

Střední varianta projekce k 1. 1.	Rok 2023 – pozorovaná hodnota	Rok 2030 – projekce	Rok 2040 – projekce
Počet obyvatel 65+	2 207 849	2 372 940 (+7,5 %)	2 682 875 (+ 21,5 %)
Počet obyvatel 75+	941 931	1 223 509 (+ 29,9 %)	1 363 039 (+ 46,1 %)
Počet obyvatel 85+	198 877	286 711 (+44,2 %)	469 580 (+ 141,0 %)

Střední varianta projekce k 1. 1.	Rok 2023 – pozorovaná hodnota	Rok 2030 – projekce	Rok 2040 – projekce
Počet žen ve fertilním věku 20 – 45 let	1 730 363	1 581 578 (-8,6 %)	1 548 317 (-10,5 %)
Počet živě narozených dětí	94 009	84 365 (-10,3 %)	92 193 (- 1,9 %)

Demografické projekce české populace jednoznačně ukazují na nezbytné navýšení kapacit dlouhodobé ošetrovatelské péče, sociálně zdravotní péče a péče v závěru života chronicky nemocných seniorů.

I při předpokladu konstantní věkově specifické incidence vážných chorob je nutné počítat s nárůstem nemocnosti až o 20% za 10 let, a to až do roku 2045 – 2050. Významný růst je třeba očekávat nejen u zhoubných nádorů, ale i u diabetu, kardiovaskulárních chorob a neurobehaviorálních chorob ve stáří.



Současný stav nemocnosti populace a predikce do roku 2040

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

**uvedena predikce dle střední varianty projekce (v závorce rozsah dle nízké a vysoké varianty projekce) za předpokladu konstantní věkově-specifické prevalence*

Vybrané choroby	Počet osob k 1. 1. 2024	Predikce k 1. 1. 2030*	Predikce k 1. 1. 2040*
Diabetes mellitus	1 074 615	1 154 338 (1 141 883 – 1 161 205)	1 248 991 (1 213 807 – 1 268 693)
Srdeční selhání	335 579	388 697 (383 439 – 391 475)	457 691 (438 794 – 467 593)
Alzheimerova choroba	95 496	115 429 (113 759 – 116 317)	138 515 (132 387 – 141 777)
Zhoubné novotvary (bez C44)	476 528 (k 1. 1. 2023)	523 558 (517 676 – 526 751)	570 557 (553 256 – 579 952)

Kategorie polymorbidity	Počet osob k 1. 1. 2024	Predikce k 1. 1. 2030*	Predikce k 1. 1. 2040*
DCCI ≤ 2	9 756 496	9 749 524 (9 586 664 – 9 879 273)	9 605 924 (9 223 518 – 9 916 932)
DCCI 3–4	633 713	691 256 (683 389 – 695 552)	761 243 (737 470 – 774 275)
DCCI ≥ 5	273 380	307 122 (303 342 – 309 136)	346 756 (334 437 – 353 252)

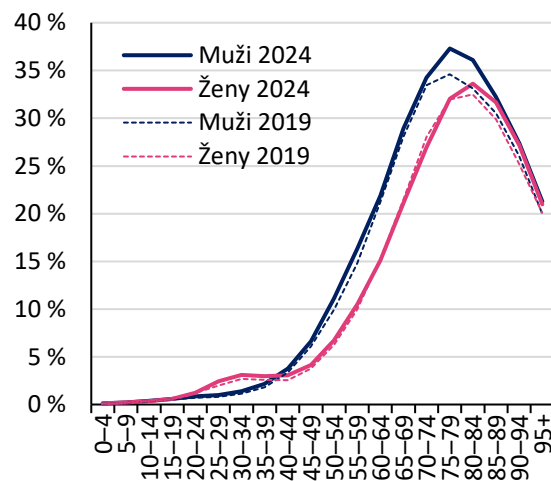
DCCI = Deyova modifikace indexu komorbidit dle Charlsonové: Pro obyvatele ČR byla analyzována 5letá historie poskytnuté lékařské péče. Zaznamenaný výskyt vybraných závažných onemocnění je bodově ohodnocen a následným součtem bodů je určeno skóre pro každého obyvatele ČR.

Predikce prevalence: diabetes mellitus

Věkově specifická prevalence dle pohlaví:

U mužů i žen je pro další predikce předpokládána konstantní věkově-specifická prevalence odvozená na základě posledních dostupných dat (k 1. 1. 2024).

Uveden je podíl počtu osob s onemocněním vůči celkovému počtu osob daného pohlaví a věku naživu k 1. 1. 2024. Podíl k 1. 1. 2019 je doplněn pouze pro ilustraci vývoje věkově-specifické prevalence v čase.

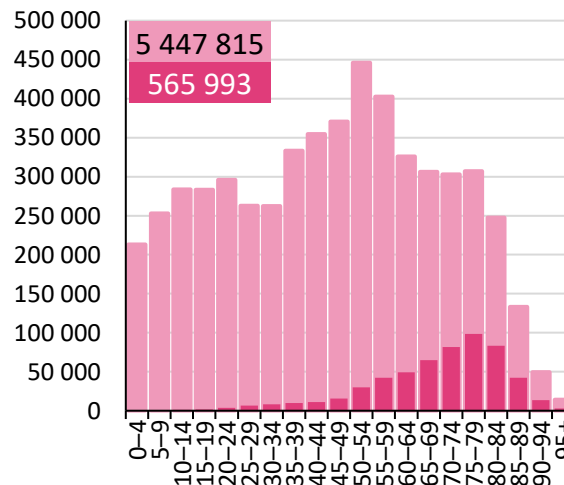
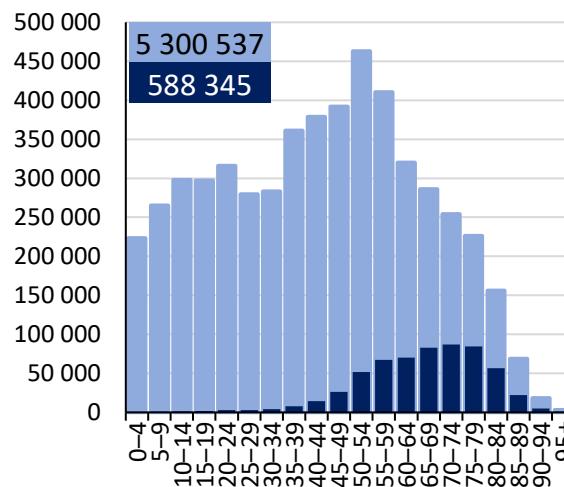


	1. 1. 2030	1. 1. 2040	1. 1. 2050
M+Ž:	1 154 338	1 248 991	1 329 859

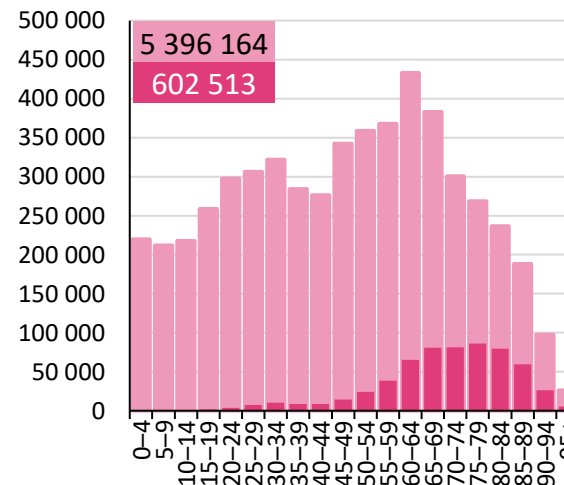
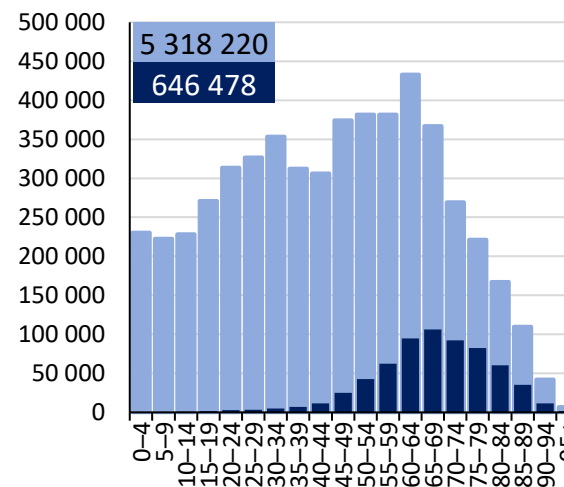
Predikovaný počet mužů a žen:

– varianta dle střední projekce obyvatelstva ČR

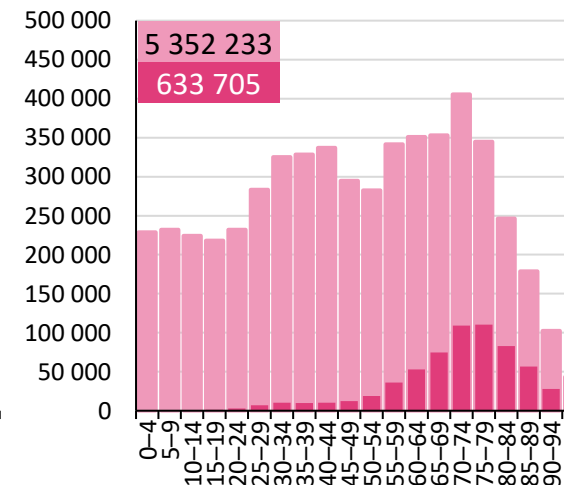
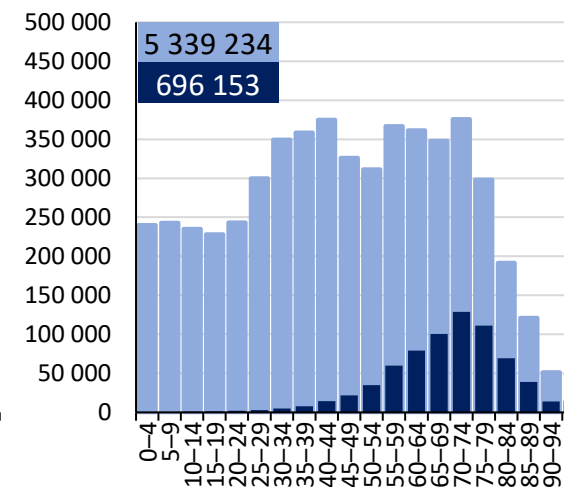
1. 1. 2030



1. 1. 2040



1. 1. 2050



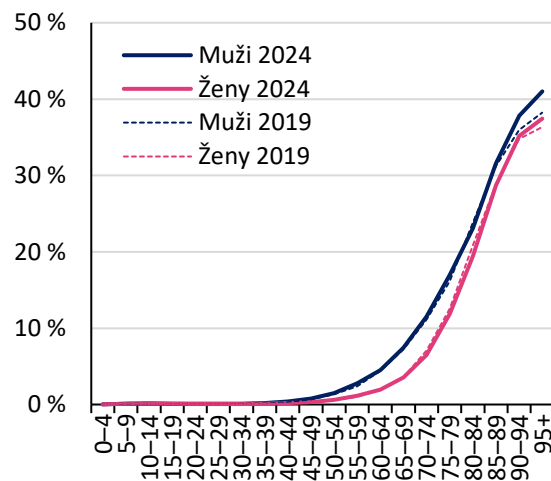
■ Celkový počet mužů (resp. žen) v ČR
■ Počet mužů (resp. žen) dle kritérií

Predikce prevalence: srdeční selhání

Věkově specifická prevalence dle pohlaví:

U mužů i žen je pro další predikce předpokládána konstantní věkově-specifická prevalence odvozená na základě posledních dostupných dat (k 1. 1. 2024).

Uveden je podíl počtu osob s onemocněním vůči celkovému počtu osob daného pohlaví a věku naživu k 1. 1. 2024. Podíl k 1. 1. 2019 je doplněn pouze pro ilustraci vývoje věkově-specifické prevalence v čase.



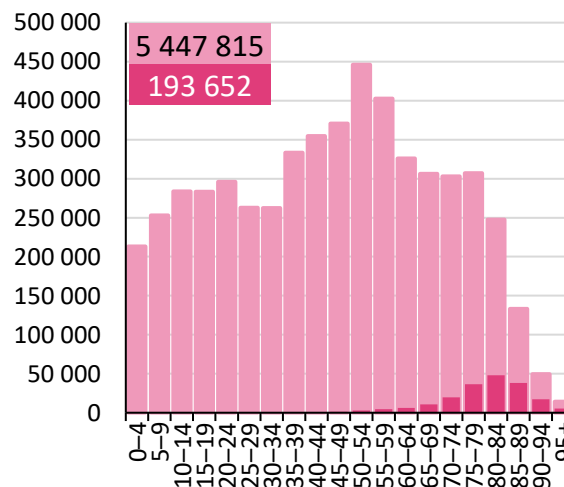
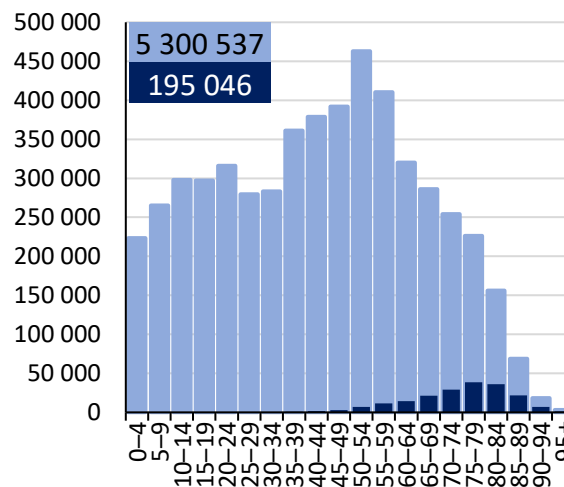
	1. 1. 2030	1. 1. 2040	1. 1. 2050
M+Ž:	388 697	457 691	512 242

Predikovaný počet mužů a žen:

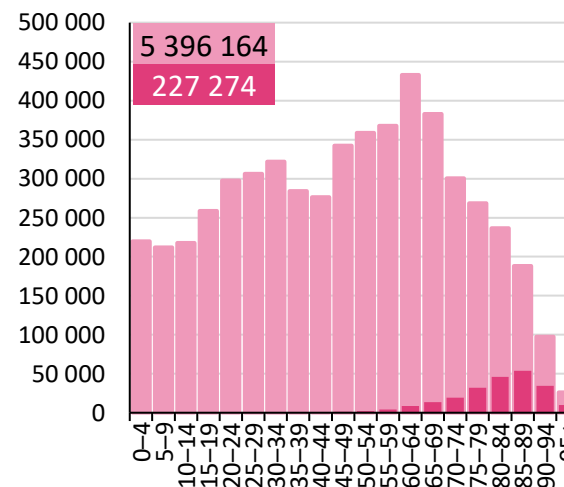
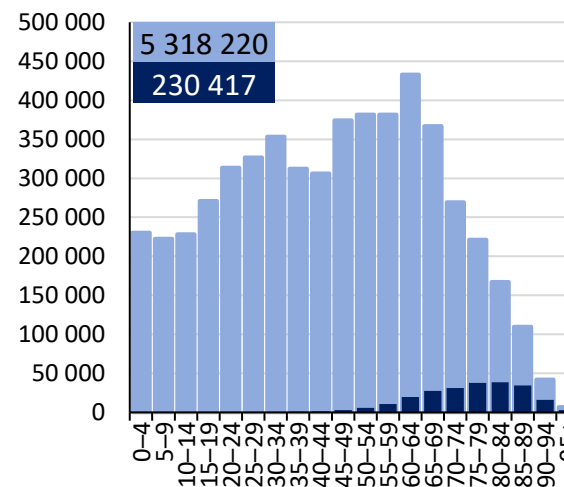
– varianta dle střední projekce obyvatelstva ČR

■ Celkový počet mužů (resp. žen) v ČR
■ Počet mužů (resp. žen) dle kritérií

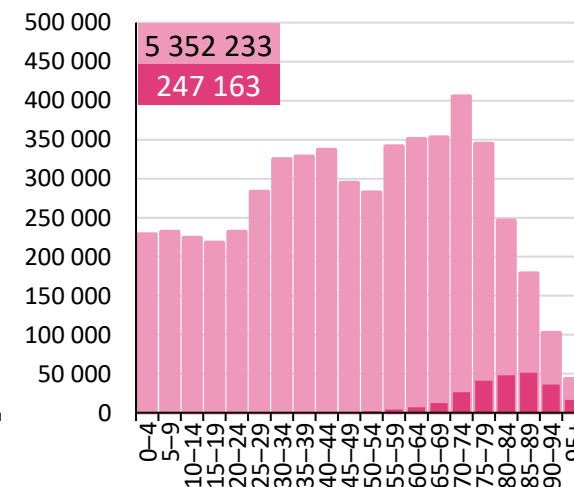
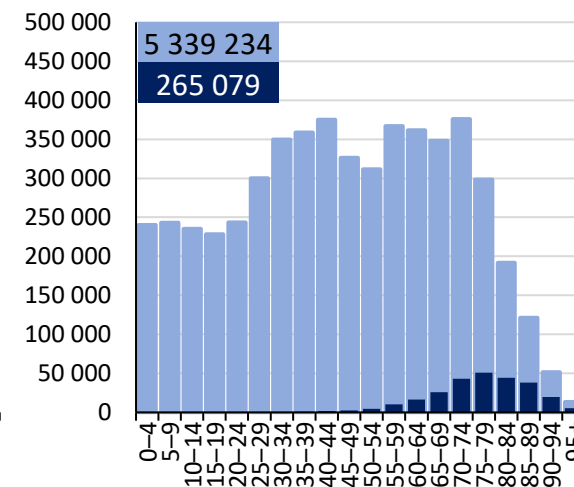
1. 1. 2030



1. 1. 2040



1. 1. 2050

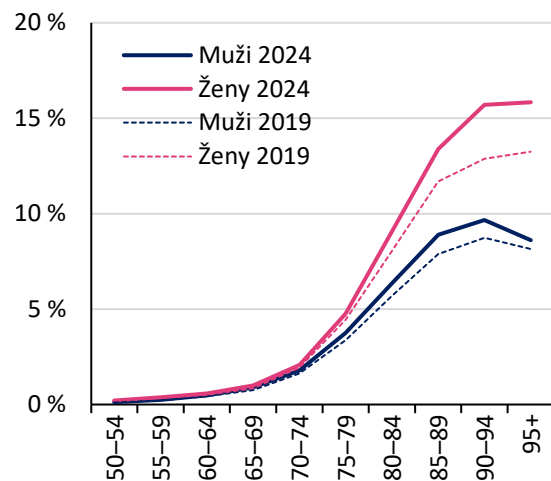


Predikce prevalence: Alzheimerova choroba

Věkově specifická prevalence dle pohlaví:

U mužů i žen je pro další predikce předpokládána konstantní věkově-specifická prevalence odvozená na základě posledních dostupných dat (k 1. 1. 2024).

Uveden je podíl počtu osob s onemocněním vůči celkovému počtu osob daného pohlaví a věku naživu k 1. 1. 2024. Podíl k 1. 1. 2019 je doplněn pouze pro ilustraci vývoje věkově-specifické prevalence v čase.



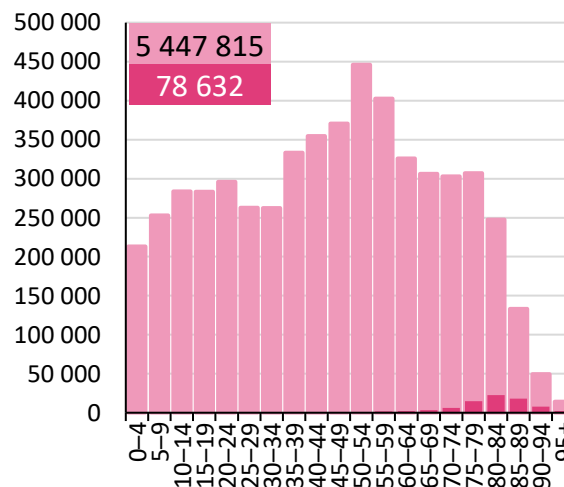
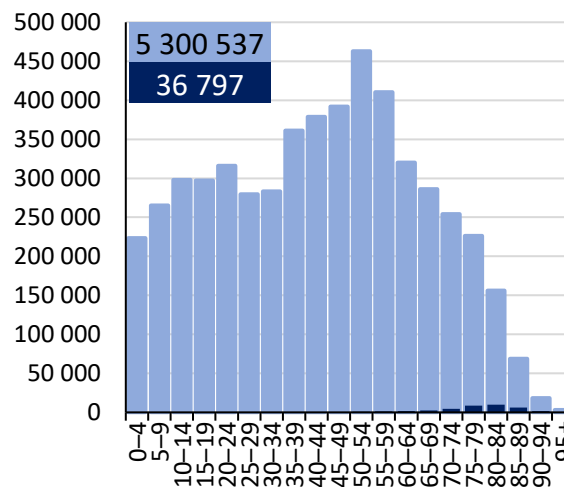
	1. 1. 2030	1. 1. 2040	1. 1. 2050
M+Ž:	115 429	138 515	154 665

Predikovaný počet mužů a žen:

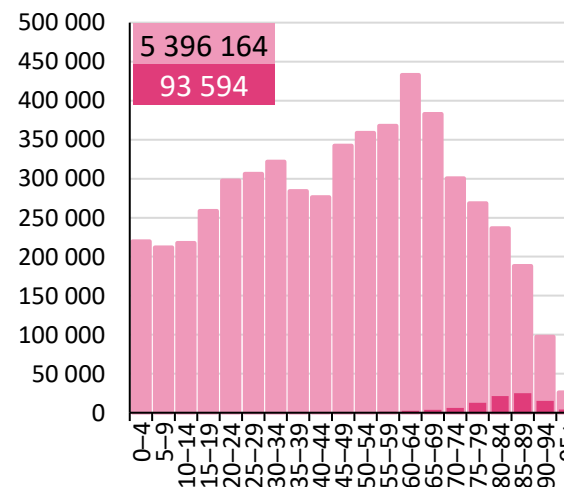
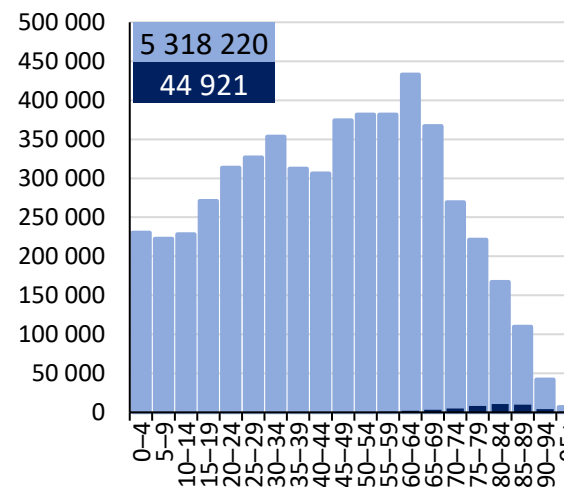
– varianta dle střední projekce obyvatelstva ČR

■ Celkový počet mužů (resp. žen) v ČR
■ Počet mužů (resp. žen) dle kritérií

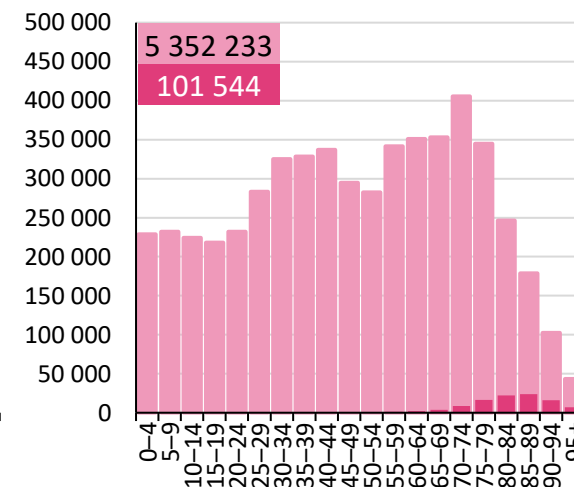
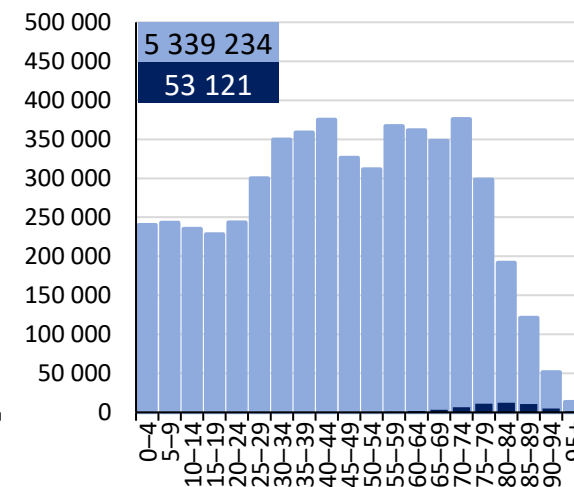
1. 1. 2030



1. 1. 2040



1. 1. 2050

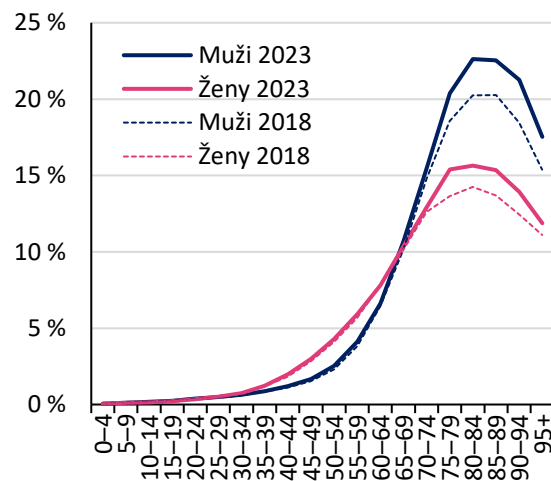


Predikce prevalence: zhoubné novotvary (dg. C00–C97, bez C44)

Věkově specifická prevalence dle pohlaví:

U mužů i žen je pro další predikce předpokládána konstantní věkově-specifická prevalence odvozená na základě posledních dostupných dat (k 1. 1. 2023).

Uveden je podíl počtu osob s onemocněním vůči celkovému počtu osob daného pohlaví a věku naživu k 1. 1. 2023. Podíl k 1. 1. 2018 je doplněn pouze pro ilustraci vývoje věkově-specifické prevalence v čase.



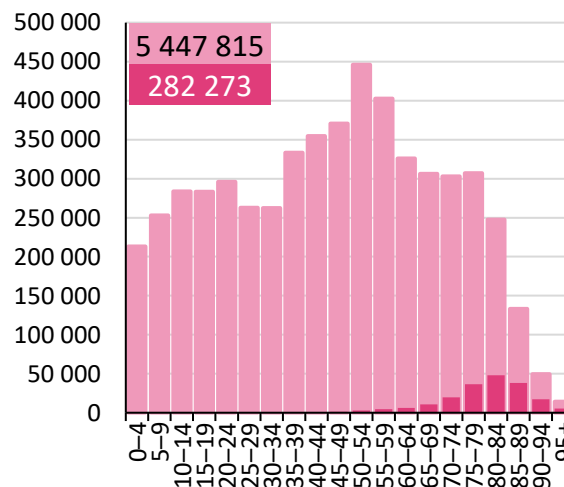
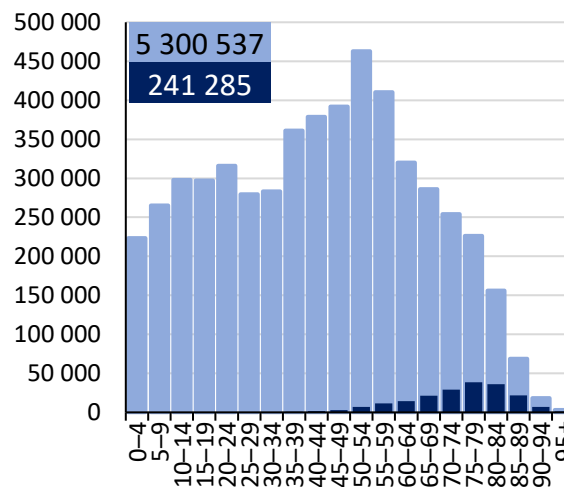
	1. 1. 2030	1. 1. 2040	1. 1. 2050
M+Ž:	523 558	570 557	618 521

Predikovaný počet mužů a žen:

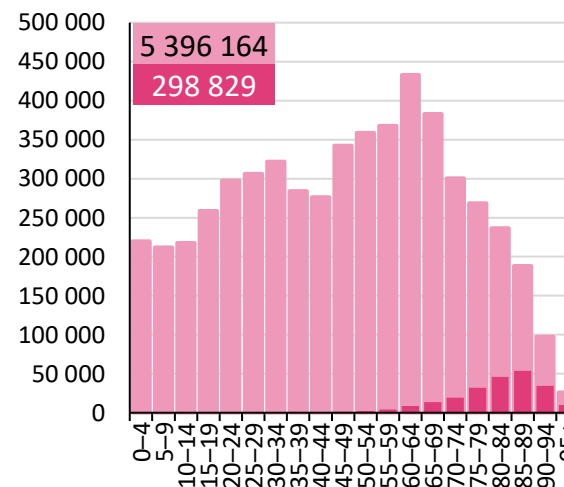
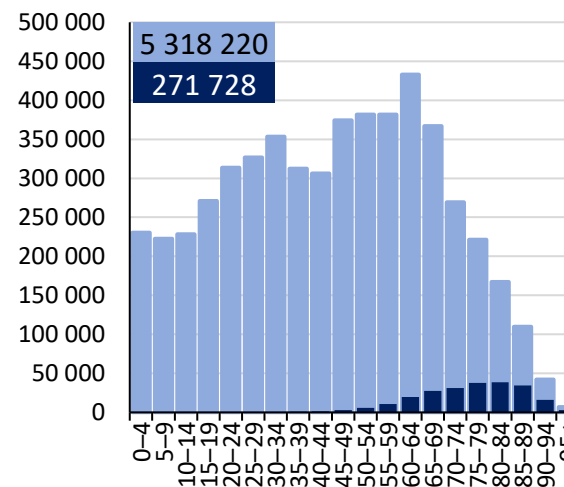
– varianta dle střední projekce obyvatelstva ČR

■ Celkový počet mužů (resp. žen) v ČR
■ Počet mužů (resp. žen) dle kritérií

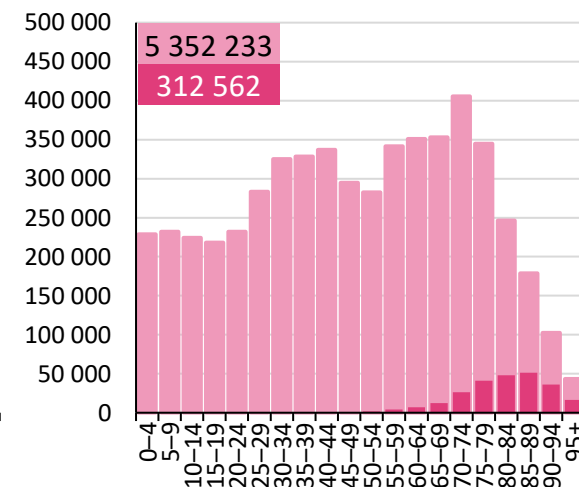
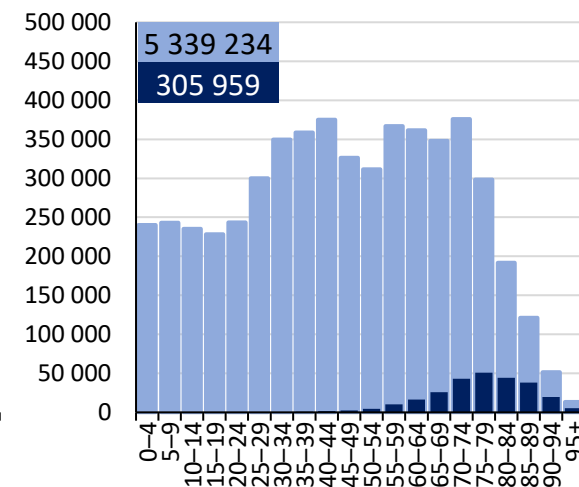
1. 1. 2030



1. 1. 2040



1. 1. 2050

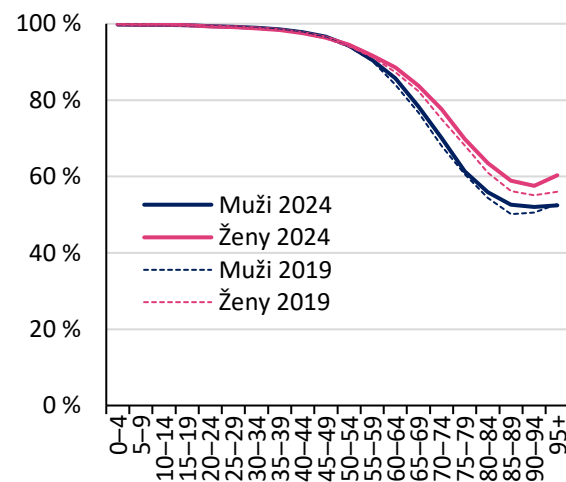


Predikce prevalence: kategorie polymorbidity DCCI 0–2

Věkově specifická prevalence dle pohlaví:

U mužů i žen je pro další predikce předpokládána konstantní věkově-specifická prevalence odvozená na základě posledních dostupných dat (k 1. 1. 2024).

Uveden je podíl počtu osob splňujících kritéria vůči celkovému počtu osob daného pohlaví a věku naživu k 1. 1. 2024. Podíl k 1. 1. 2019 je doplněn pouze pro ilustraci vývoje věkově-specifické prevalence v čase.



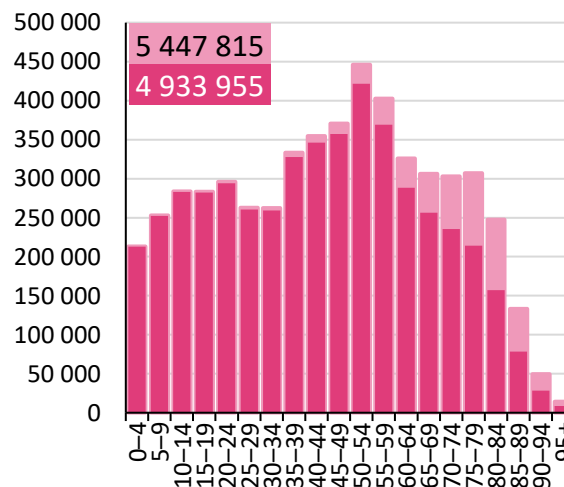
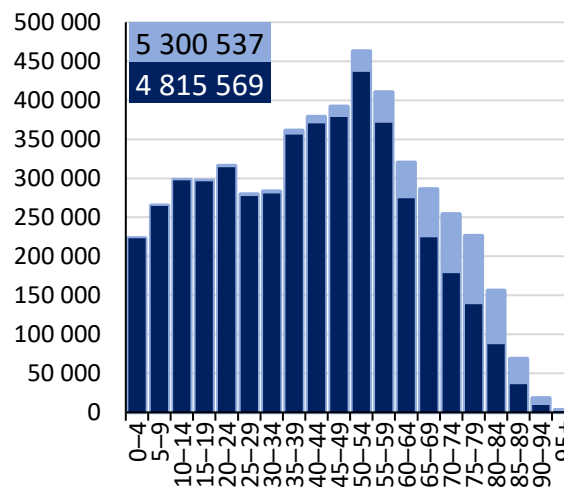
	1. 1. 2030	1. 1. 2040	1. 1. 2050
M+Ž:	9 749 524	9 605 924	9 483 144

Predikovaný počet mužů a žen:

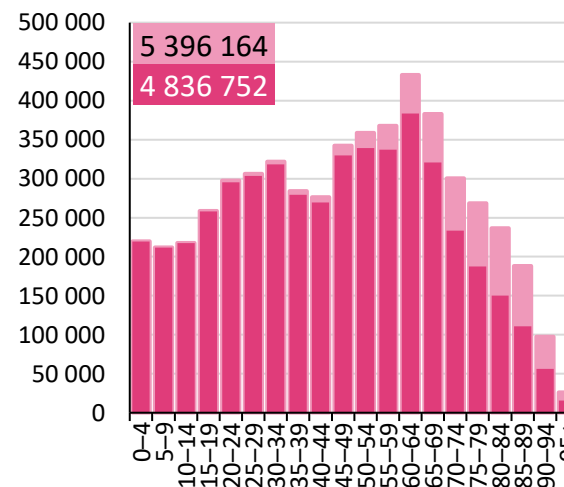
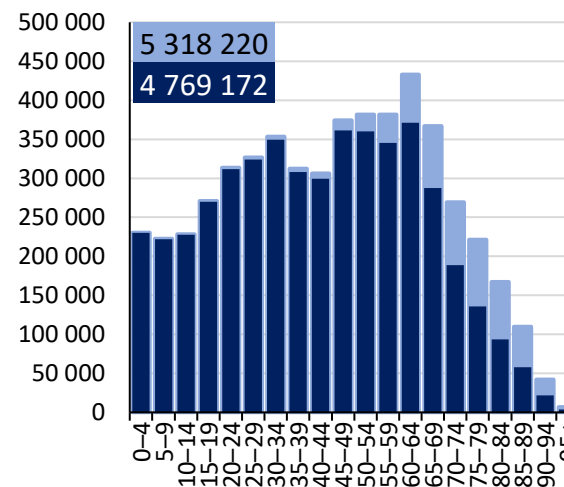
– varianta dle střední projekce obyvatelstva ČR

■ Celkový počet mužů (resp. žen) v ČR
■ Počet mužů (resp. žen) dle kritérií

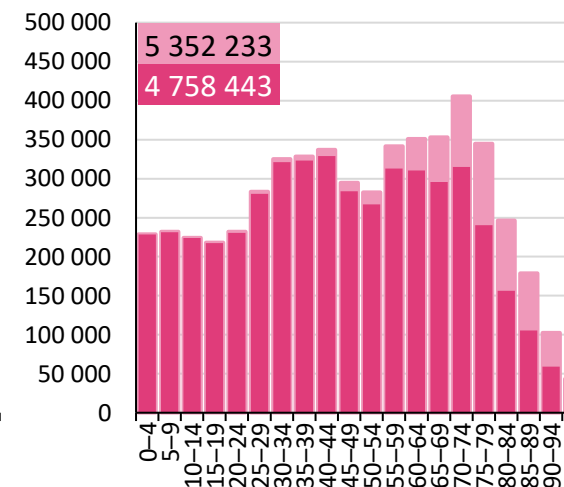
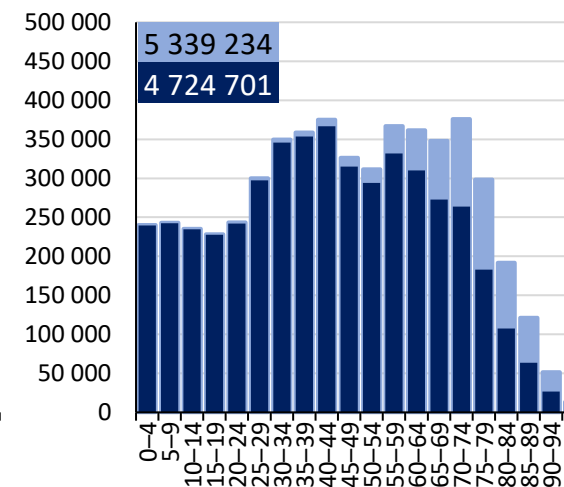
1. 1. 2030



1. 1. 2040



1. 1. 2050

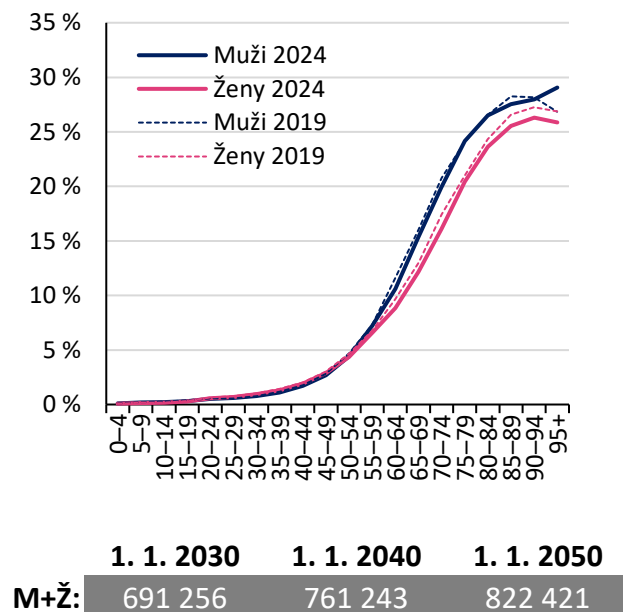


Predikce prevalence: kategorie polymorbidity DCCI 3–4

Věkově specifická prevalence dle pohlaví:

U mužů i žen je pro další predikce předpokládána konstantní věkově-specifická prevalence odvozená na základě posledních dostupných dat (k 1. 1. 2024).

Uveden je podíl počtu osob splňujících kritéria vůči celkovému počtu osob daného pohlaví a věku naživu k 1. 1. 2024. Podíl k 1. 1. 2019 je doplněn pouze pro ilustraci vývoje věkově-specifické prevalence v čase.

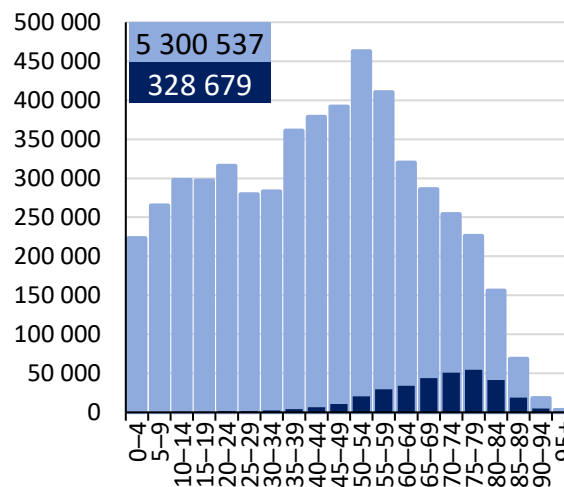


Predikovaný počet mužů a žen:

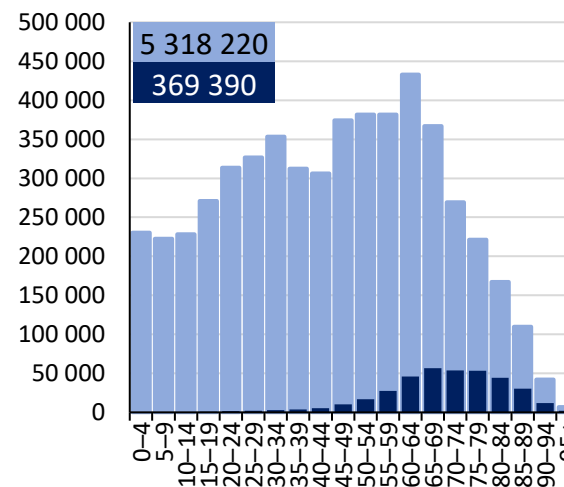
– varianta dle střední projekce obyvatelstva ČR

■ Celkový počet mužů (resp. žen) v ČR
■ Počet mužů (resp. žen) dle kritérií

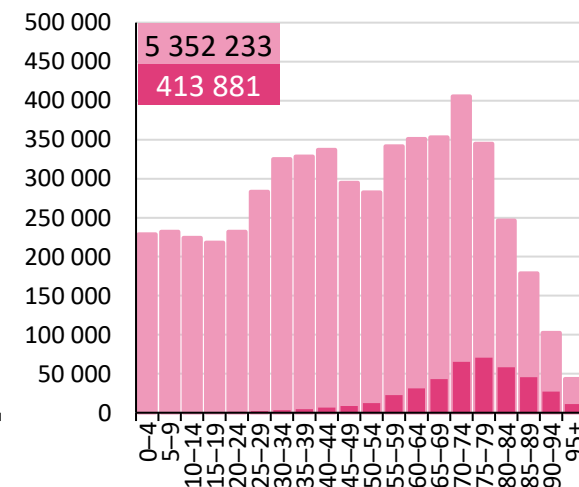
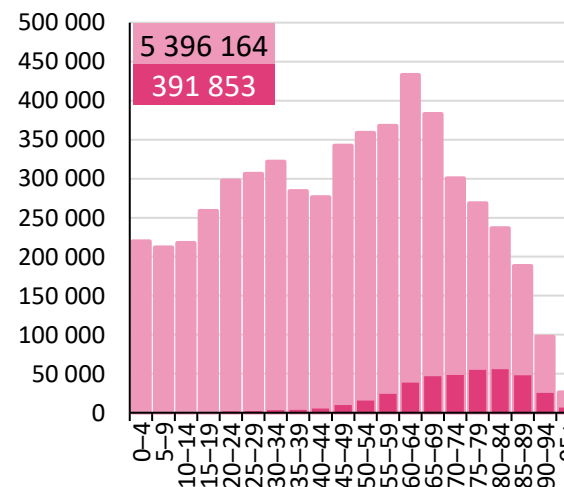
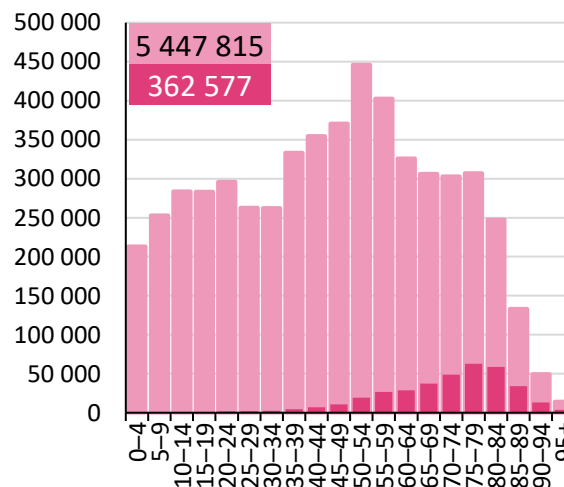
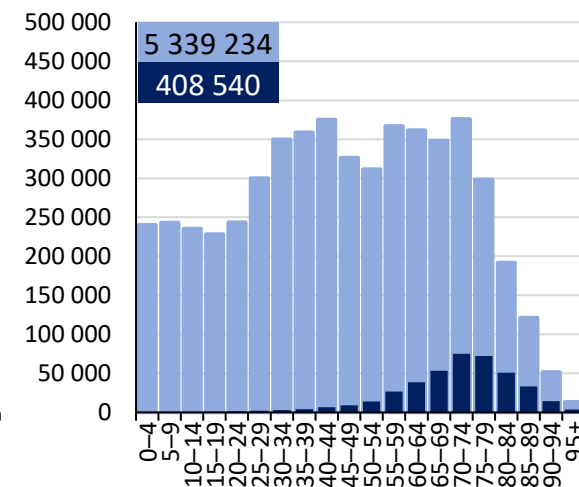
1. 1. 2030



1. 1. 2040



1. 1. 2050

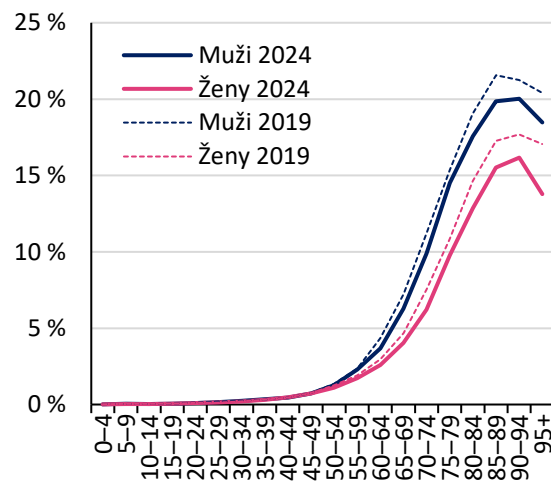


Predikce prevalence: kategorie polymorbidity DCCI ≥ 5

Věkově specifická prevalence dle pohlaví:

U mužů i žen je pro další predikce předpokládána konstantní věkově-specifická prevalence odvozená na základě posledních dostupných dat (k 1. 1. 2024).

Uveden je podíl počtu osob splňujících kritéria vůči celkovému počtu osob daného pohlaví a věku naživu k 1. 1. 2024. Podíl k 1. 1. 2019 je doplněn pouze pro ilustraci vývoje věkově-specifické prevalence v čase.

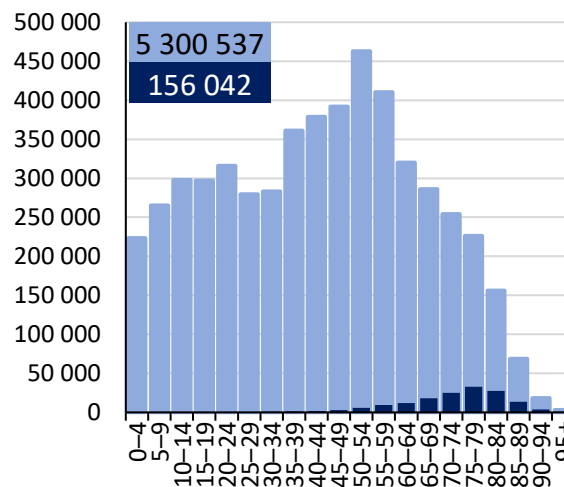


	1. 1. 2030	1. 1. 2040	1. 1. 2050
M+Ž:	307 122	346 756	385 454

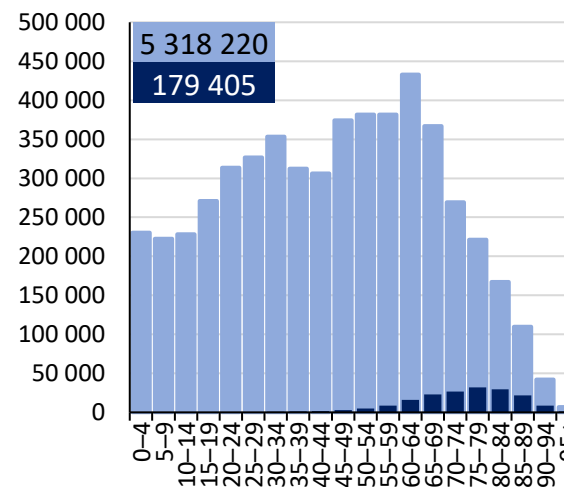
Predikovaný počet mužů a žen: – varianta dle střední projekce obyvatelstva ČR

■ Celkový počet mužů (resp. žen) v ČR
■ Počet mužů (resp. žen) dle kritérií

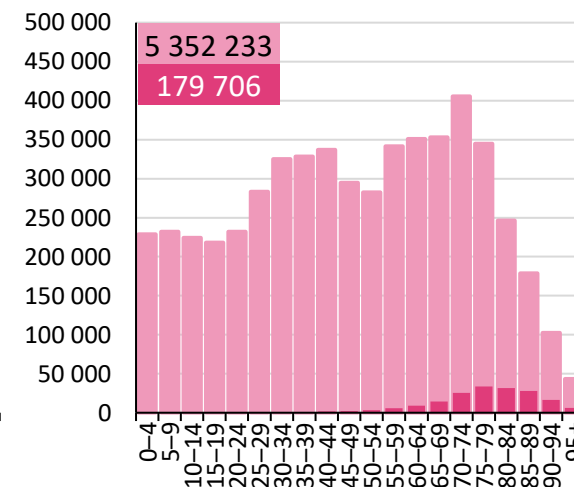
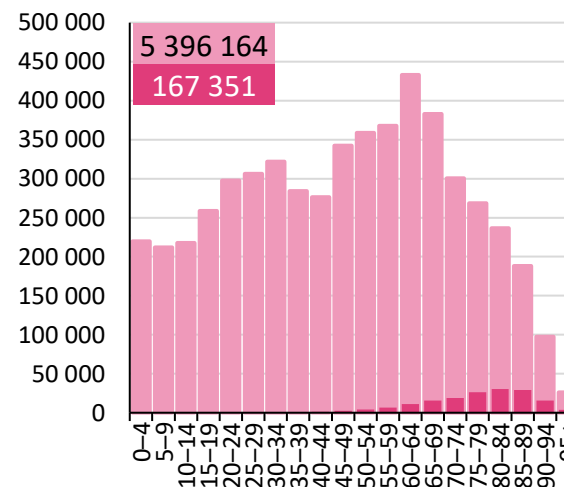
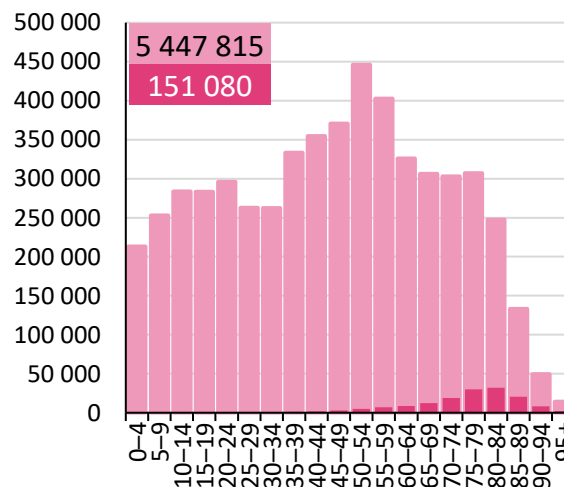
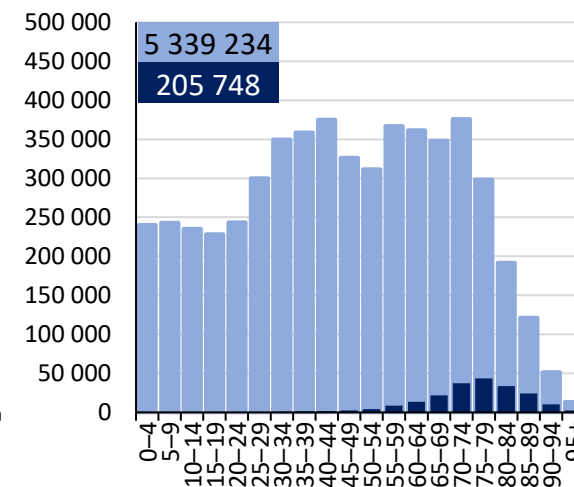
1. 1. 2030



1. 1. 2040



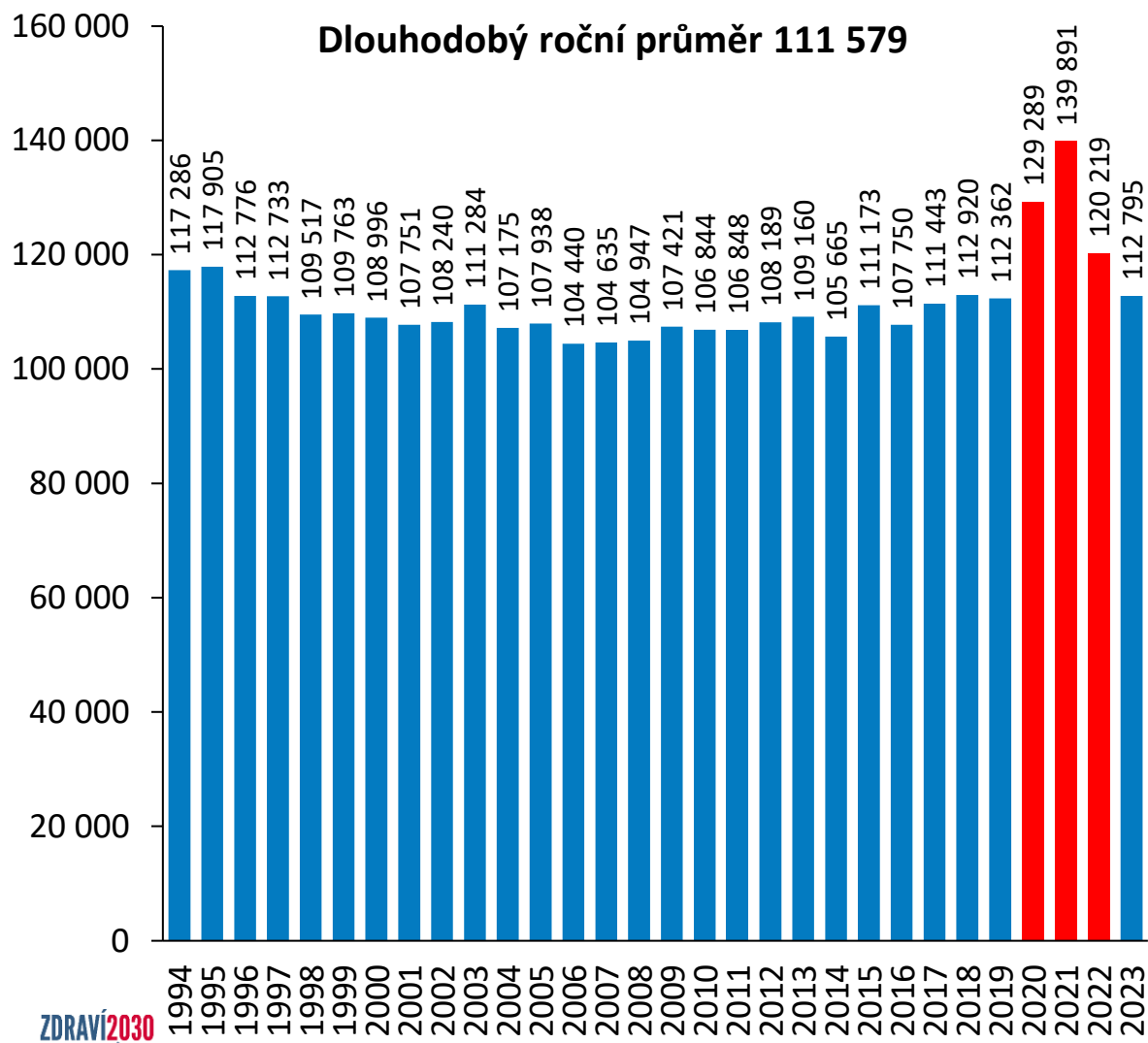
1. 1. 2050



Celková mortalita v ČR a dlouhodobá projekce jejího vývoje

Zdroj dat: ČSÚ, [Projekce obyvatelstva České republiky - 2023–2100](#)

Počet zemřelých ČR 1994–2023



Predikce úmrtí (dle střední projekce, v závorce rozsah dle nízké a vysoké projekce obyvatelstva)

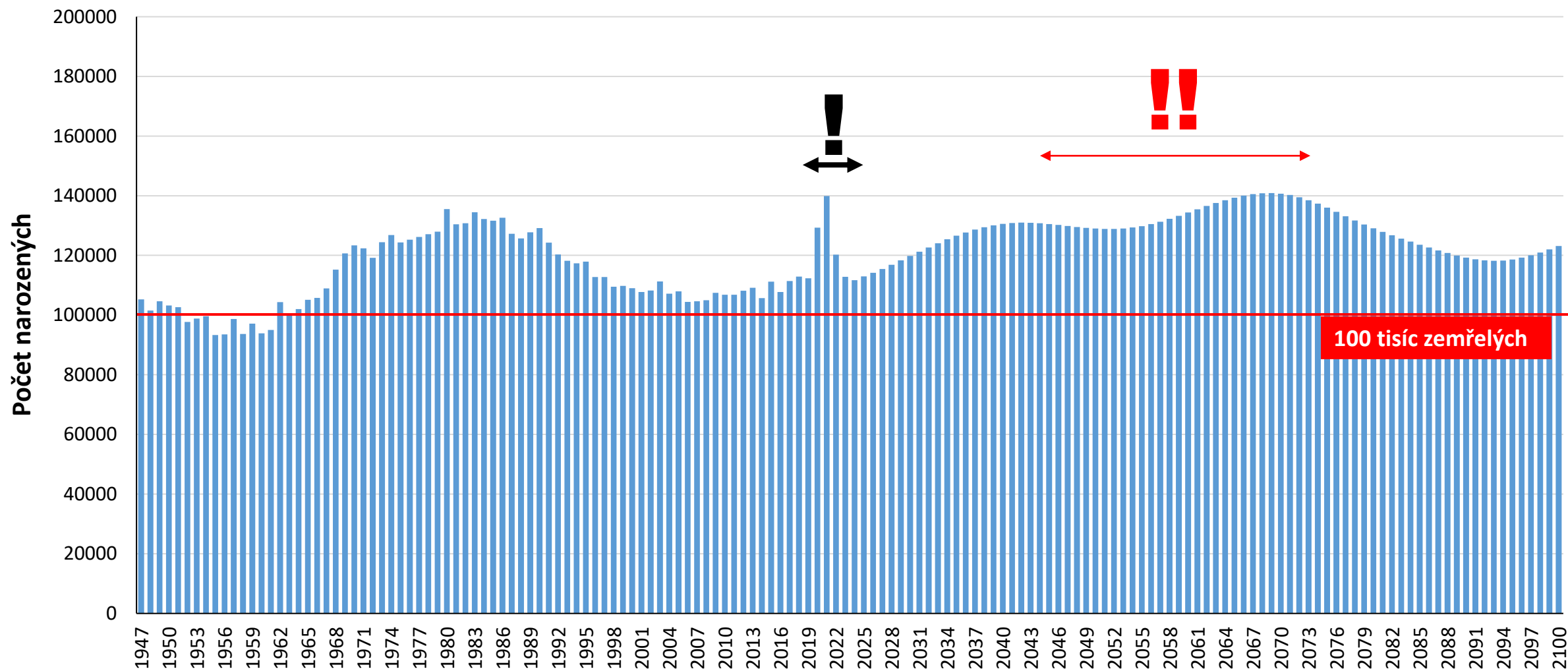
Rok 2025	112 937 (111 262; 115 763)
Rok 2030	119 795 (117 328; 123 773)
Rok 2035	126 603 (123 666; 131 057)
Rok 2040	130 545 (127 503; 134 728)
Rok 2050	129 011 (126 180; 132 231)

Počet zemřelých v ČR a predikované počty od roku 2024 do roku 2100

Zdroj: ČSÚ - Počet a pohyb obyvatel v Českých zemích; [Projekce obyvatelstva České republiky - 2023–2100](#)

Střední varianta

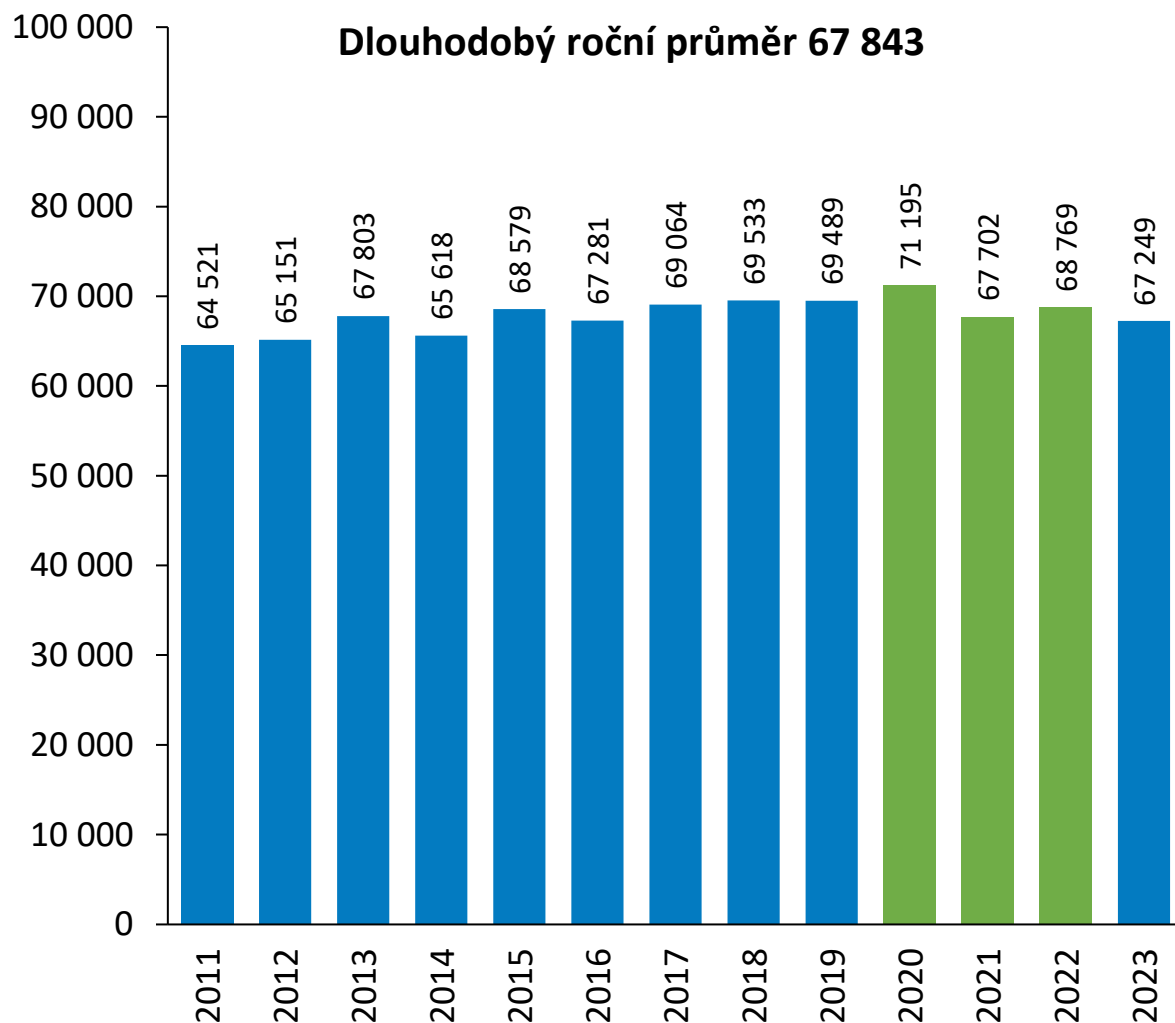
Podle střední varianty projekce počtu zemřelých osob dojde k
znatelnému nárůstu na konci 30. let a kulminaci v roce 2069



Mortalita v ČR: očekávatelná úmrtí v dlouhodobé projekci

Zdroj: Databáze zemřelých

Počet zemřelých z očekávatelných příčin ČR 2011–2023



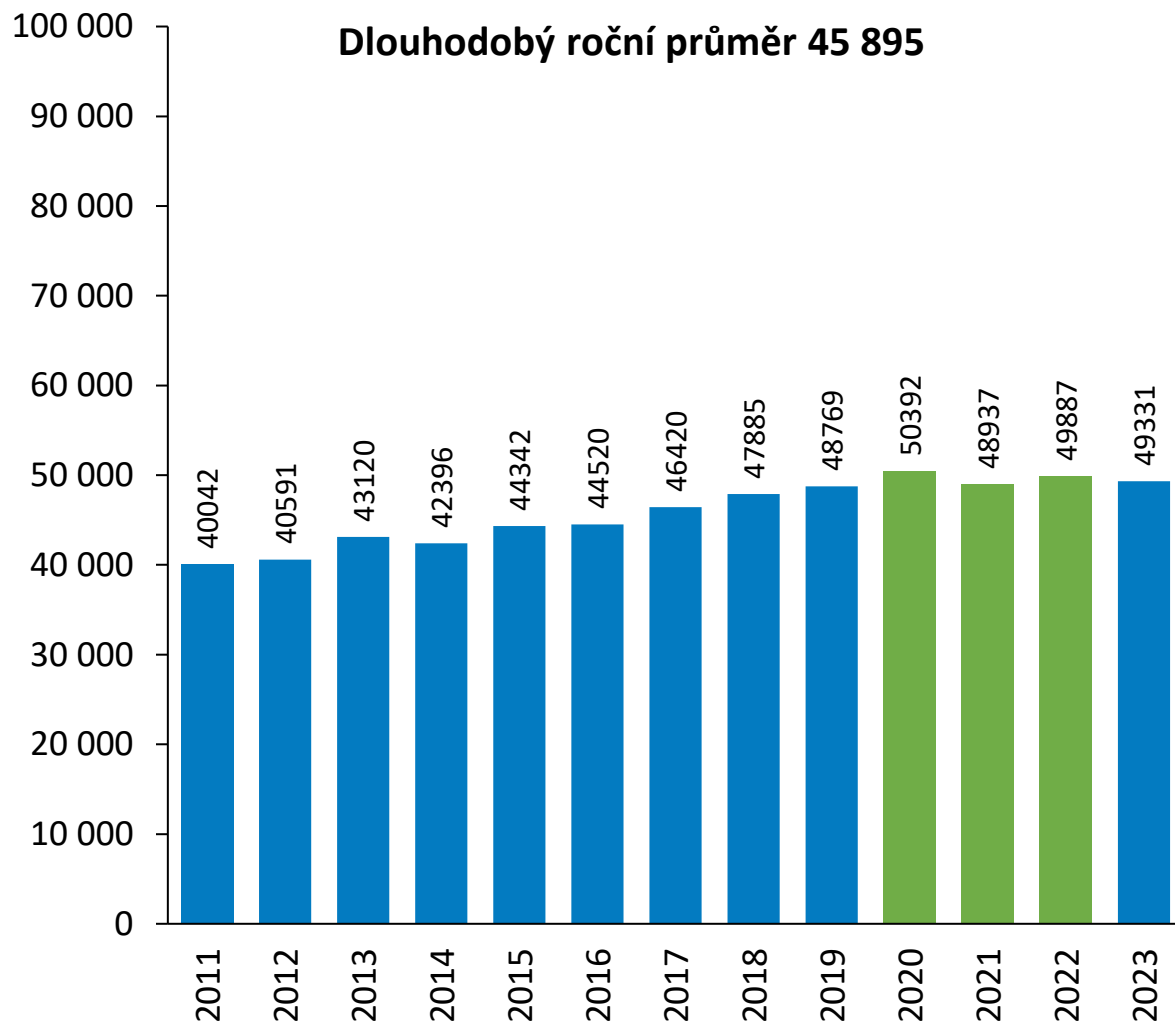
**Predikce očekávatelných úmrtí
(dle střední projekce, v závorce
rozsah dle nízké a vysoké
projekce obyvatelstva)**

Rok 2025	67 333 (66 334; 69 017)
Rok 2030	71 425 (69 954; 73 796)
Rok 2035	77 839 (76 025; 80 333)
Rok 2040	80 126 (78 937; 82 130)
Rok 2050	84 166 (82 917; 86 271)

Mortalita v ČR: úmrtí z paliativně relevantních příčin v dlouhodobé projekci

Zdroj: Databáze zemřelých

Počet zemřelých z očekávatelných příčin ČR 2011–2023



Predikce úmrtí z paliativně relevantních příčin (dle střední projekce, v závorce rozsah dle nízké a vysoké projekce obyvatelstva)

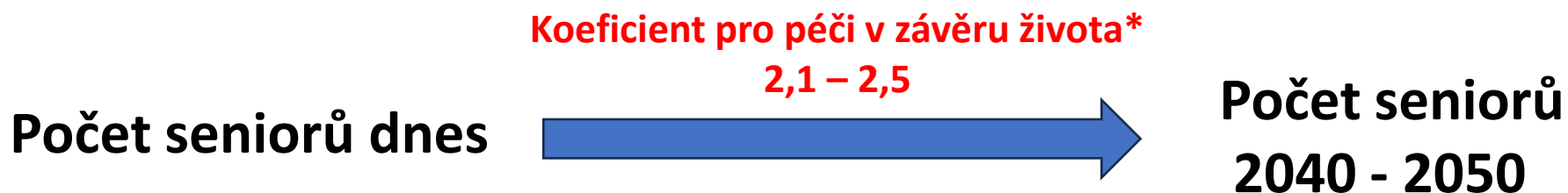
Rok 2025	49 396 (48 664; 50 632)
Rok 2030	52 385 (51 307; 54 125)
Rok 2035	56 769 (55 963; 58 227)
Rok 2040	59 731 (58 883; 61 268)
Rok 2040	62 693 (61 830; 64 302)

Predikce dalšího vývoje

Na jaký nárůst potřeb je třeba systém dimenzovat

Střední varianta	k 31. 12. 2020	k 31. 12. 2023	k 1. 1. 2030	k 1. 1. 2040	k 1. 1. 2050
Obyvatelé ve věku 65+	2 158 322	2 237 322	2 372 940	2 682 875	3 073 347
Obyvatelé ve věku 75+	864 727	987 717	1 223 509	1 363 039	1 591 189
Obyvatelé ve věku 85+	203 389	204 337	286 711	469 580	510 185

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



*poměr počtu seniorů 85+ v roce 2040 ev. 2050 vůči počtu seniorů 85+ ve výchozím roce 2023:
o kolik se za současných podmínek poskytování péče znásobí potřeba péče do roku 2040 - 2050

Při stávajícím vývoji demografie a nemocnosti bude potřeba sociálně zdravotní péče a péče v závěru života nevyhnutelně narůstat

2025

Péče v závěru života¹:

119 986 (119 554 – 120 213)

Očekávatelná úmrtí ročně:

67 249 (65 435 – 69 743)

Dlouhodobá ošetrovatelská péče²:

67 002 (66 755 – 67 132)

**Segment potenciálně
pečující o cca 170 779
(170 176 – 171 098) UOP**

¹ péče odborností 925,926,720,913 v posledních dvou letech předcházejících úmrtí

² péče odborností 7U8,9F9,9H9,925,926,720,913,9U9,1U1,1U6,1U9,2U1,2U5,2U9,3U1,3U5,3U6, 3U7,3U8,4U5,4U9,7U4,7U5,7U8 v posledních dvou letech předcházejících úmrtí

Pacient může být zahrnut ve více skupinách, souhrn je počítán jako počet unikátní pacientů

Při stávajícím vývoji demografie a nemocnosti bude potřeba sociálně zdravotní péče a péče v závěru života nevyhnutelně narůstat

2040

Péče v závěru života¹:

193 965 (182 400 – 199 819)

Očekávatelná úmrtí ročně:

80 126 (78 937; 82 130)

Dlouhodobá ošetrovatelská péče²:

109 024 (102 454 – 112 405)

**Segment potenciálně
pečující o cca 267 849
(252 525 – 275 602) UOP**

¹ péče odborností 925,926,720,913 v posledních dvou letech předcházejících úmrtí

² péče odborností 7U8,9F9,9H9,925,926,720,913,9U9,1U1,1U6,1U9,2U1,2U5,2U9,3U1,3U5,3U6, 3U7,3U8,4U5,4U9,7U4,7U5,7U8 v posledních dvou letech předcházejících úmrtí

Pacient může být zahrnut ve více skupinách, souhrn je počítán jako počet unikátní pacientů

Při stávajícím vývoji demografie a nemocnosti bude potřeba sociálně zdravotní péče a péče v závěru života nevyhnutelně narůstat

2050

Péče v závěru života¹:

223 333 (200 861 – 235 269)

Očekávatelná úmrtí ročně:

84 166 (82 917; 86 271)

Dlouhodobá ošetrovatelská péče²:

125 237 (112 445 – 132 150)

**Segment potenciálně
pečující o cca 307 472
(277 817 – 323 212) UOP**

¹ péče odborností 925,926,720,913 v posledních dvou letech předcházejících úmrtí

² péče odborností 7U8,9F9,9H9,925,926,720,913,9U9,1U1,1U6,1U9,2U1,2U5,2U9,3U1,3U5,3U6, 3U7,3U8,4U5,4U9,7U4,7U5,7U8 v posledních dvou letech předcházejících úmrtí

Pacient může být zahrnut ve více skupinách, souhrn je počítán jako počet unikátní pacientů

KAPITOLA 4

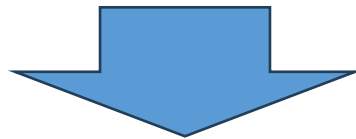
Očekávaný vývoj mortality a z něho vyplývající potřeba péče

4-2.

Vývoj a příčiny celkové mortality

Trendový vývoj mortality a její hlavní příčiny jsou v čase relativně stabilní a spolehlivě predikovatelný.

Po výkyvech v důsledku epidemie COVID-19 se populační trendy vrátily k původním hodnotám.

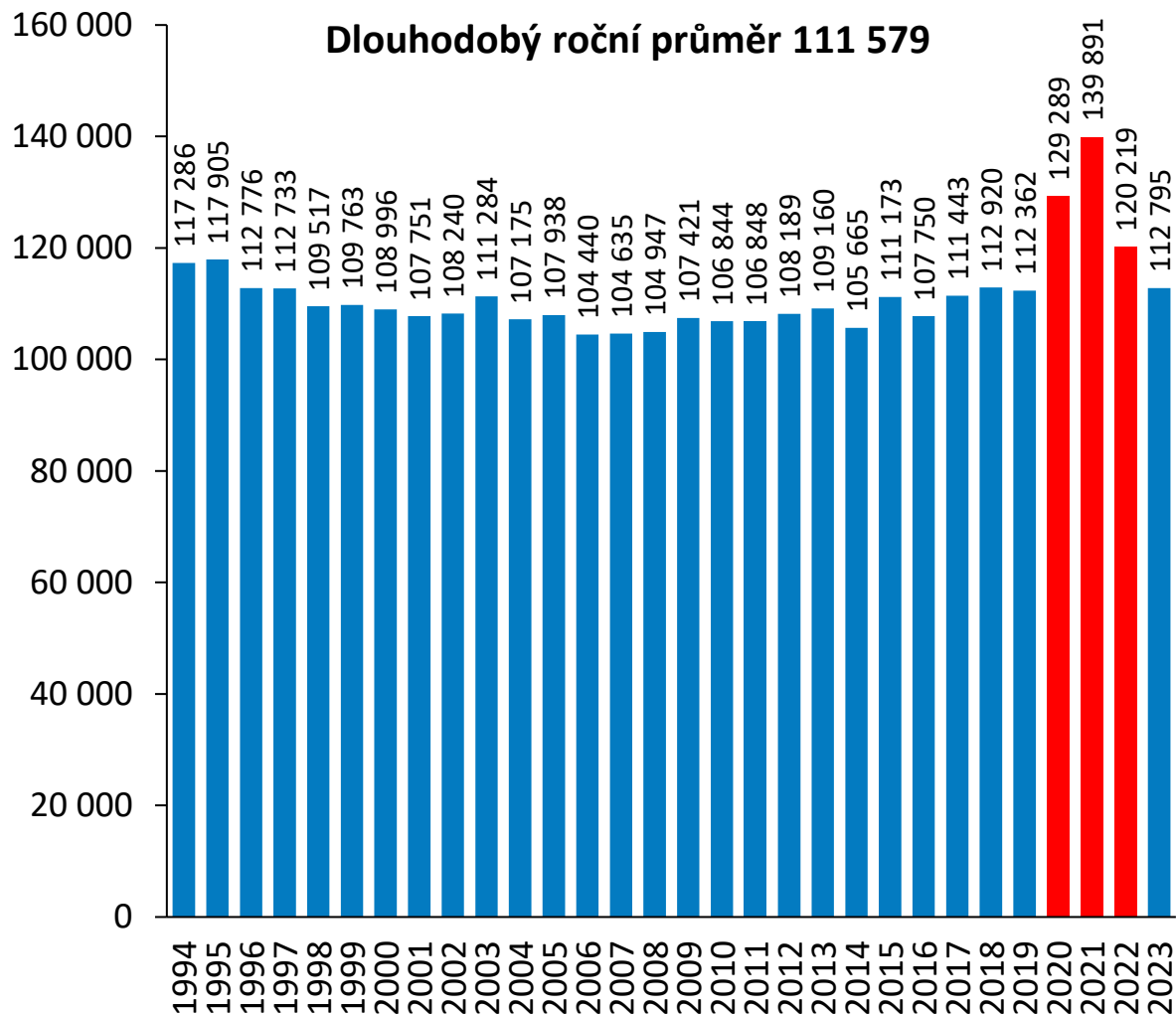


Mortalita v ČR: celkový přehled dle pohlaví

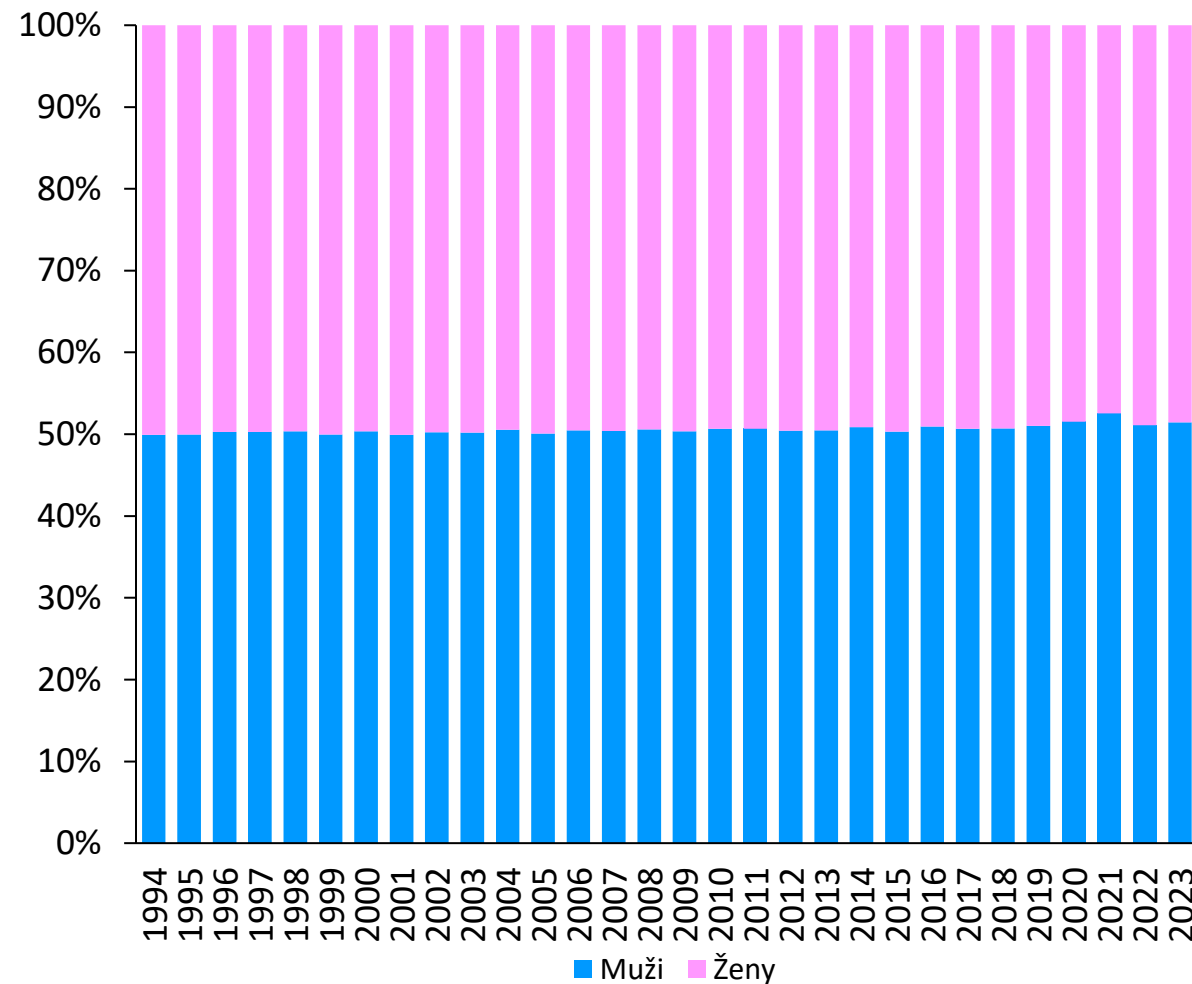
Zdroj: Data베이스 zemřelých

Počet zemřelých ČR 1994–2023

Dlouhodobý roční průměr 111 579



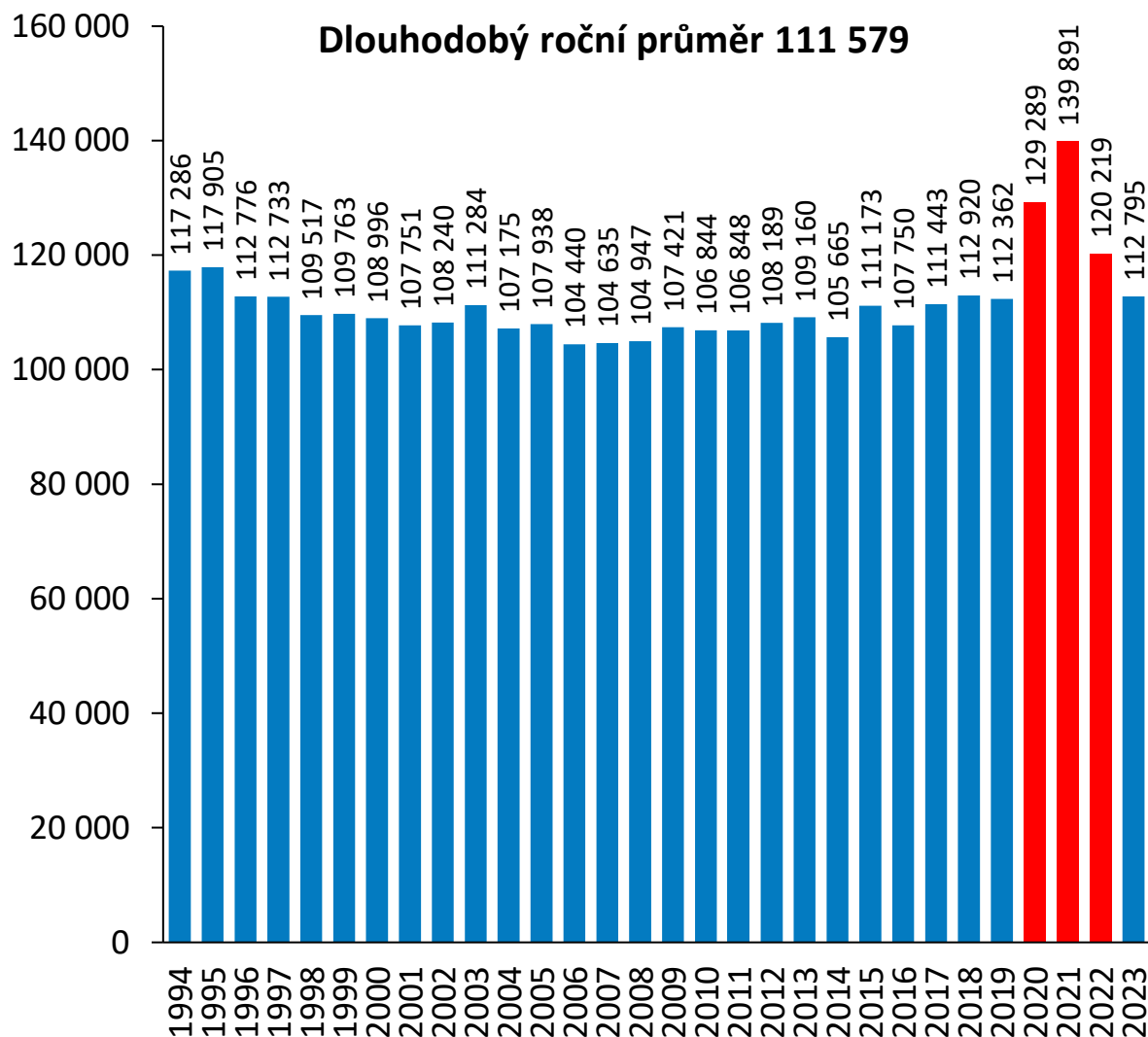
Podíl zemřelých ČR 1994–2023 podle pohlaví



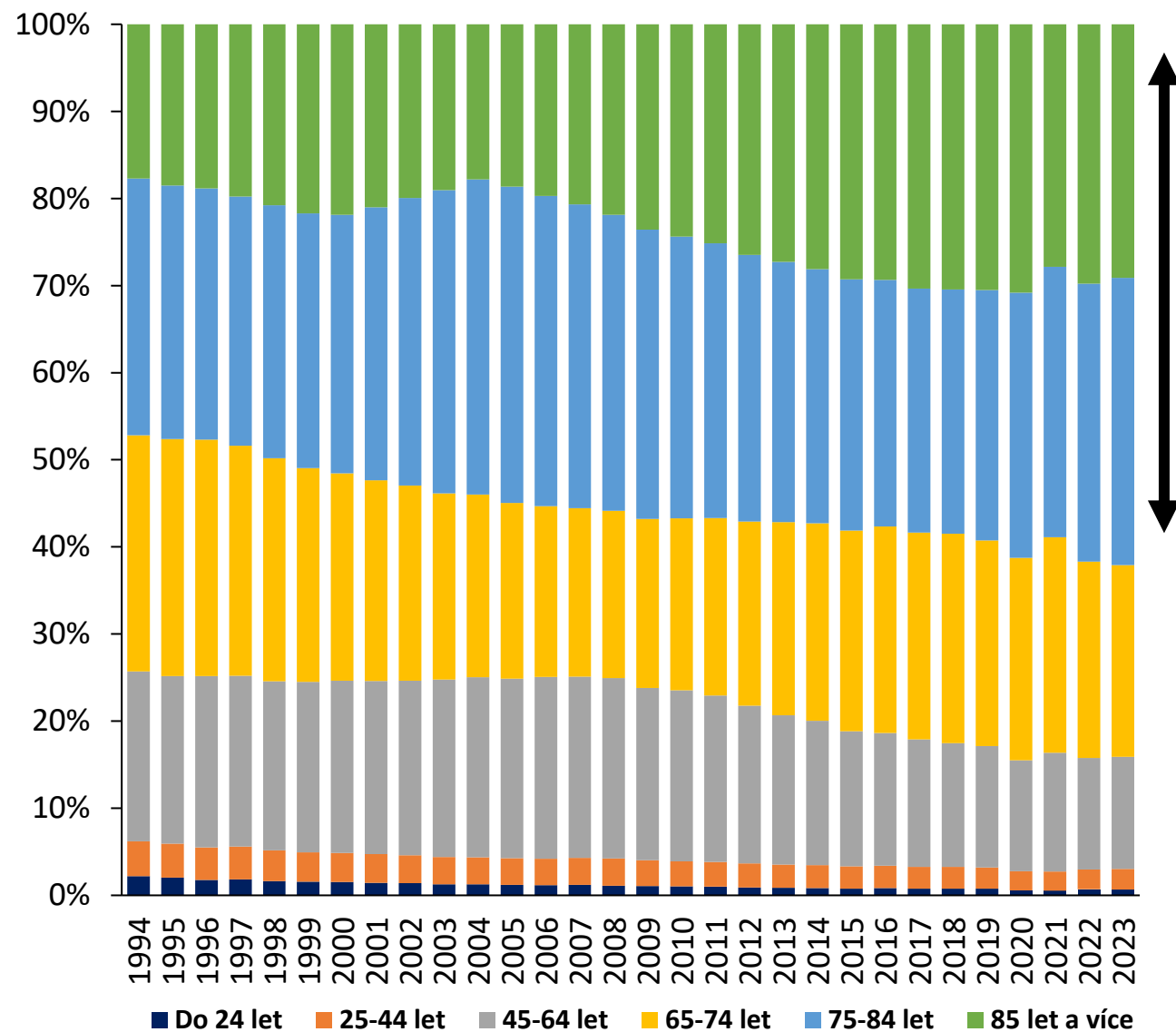
Mortalita v ČR: celkový přehled dle věkových skupin

Počet zemřelých ČR 1994–2023

Dlouhodobý roční průměr 111 579

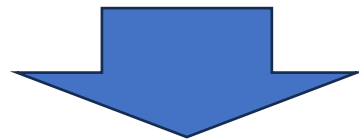


Podíl zemřelých 1994–2023 dle věku



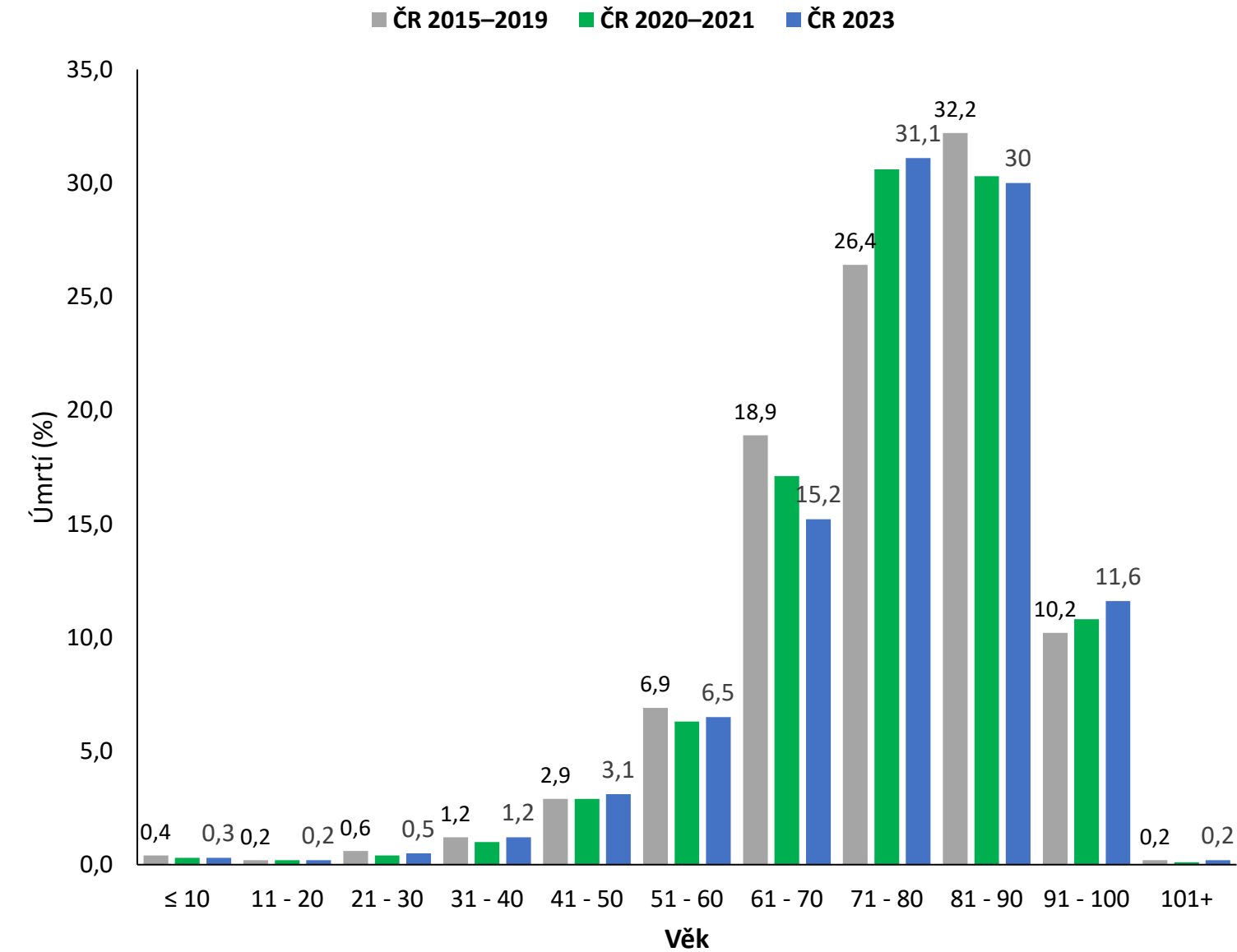
S prodlužující se střední dobou života v české populaci dlouhodobě postupně narůstá věk obyvatel při úmrtí.

Narůstající podíl umírajících chronicky nemocných pacientů ve věku 75+ a zejména 85+ zvyšuje nároky na zajištění péče o fragilní pacienty ve vysoce seniorním věku.



Věk obyvatel ČR při úmrtí

Zdroj: Databáze zemřelých



Věk zemřelých	ČR 2015–2019	ČR 2020–2021	ČR 2023
Roční N	111 130	134 590	112 795
Průměr; medián	75; 78	76; 78	76; 78
25.-75. percentil	68–86	69–86	70–86
5.-95. percentil	50–93	51–93	50–94

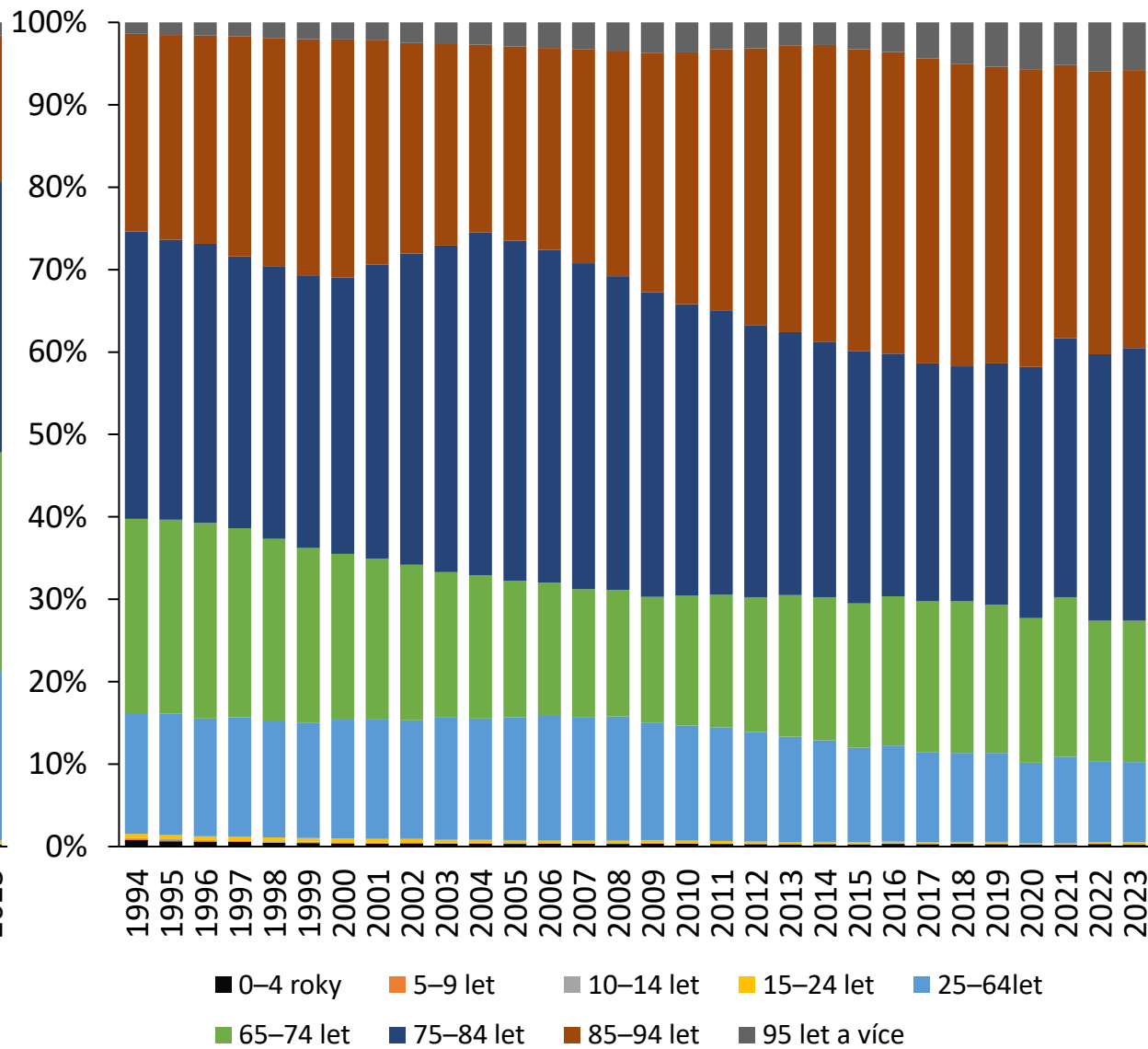
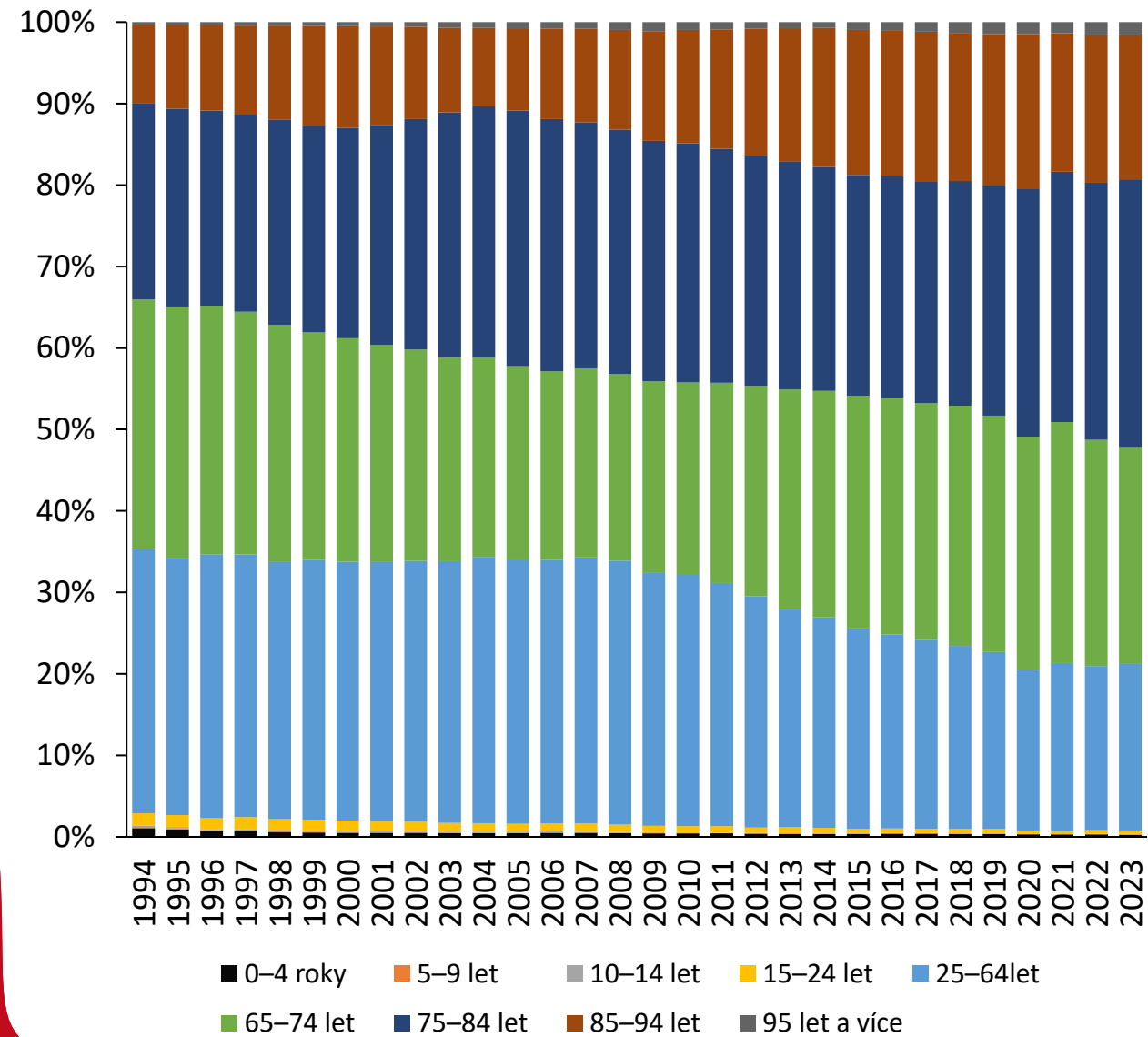
Věk obyvatel ČR při úmrtí

Zdroj: Databáze zemřelých

Podíl zemřelých ČR 1994–2023 podle věkových kategorií a pohlaví

Muži

Ženy



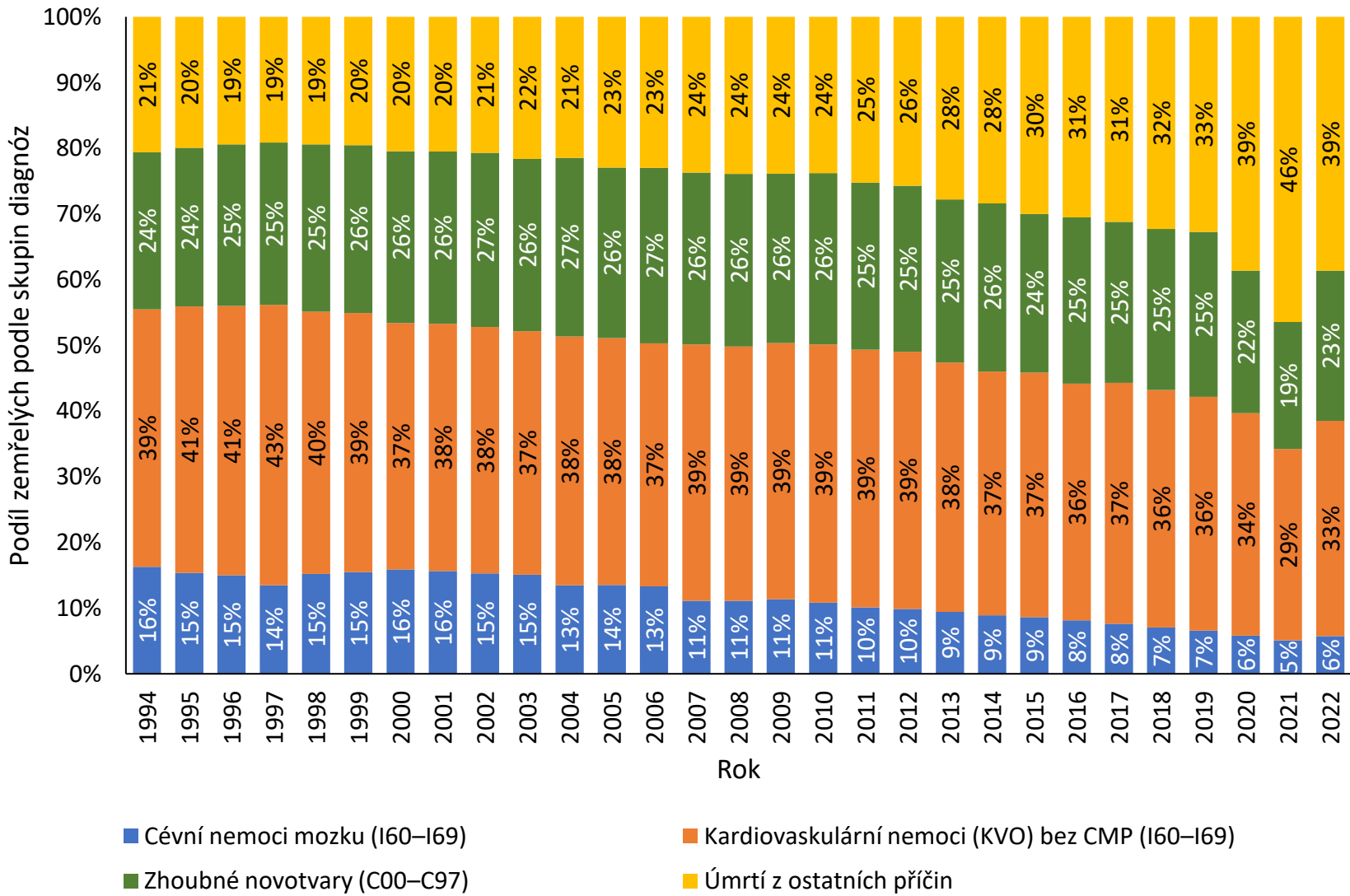
Vývoj příčin mortality jednoznačně ukazuje, že hlavními segmenty péče v závěru života jsou onkologická a kardiovaskulární onemocnění.

Tyto choroby souhrnně odpovídají za více než 56 % (cca 64 tisíc úmrtí ročně) z celkového počtu úmrtí v české populaci, přičemž tato situace se dlouhodobě nemění, Uvažujeme-li věkovou hranici pro předčasná úmrtí < 70 let, pak české populační statistiky evidují ročně průměrně více než 6 500 předčasných úmrtí v důsledku kardiovaskulárních nemocí a téměř 9 400 předčasných úmrtí v důsledku onkologických onemocnění.



Úmrtí podle hlavních skupin diagnóz

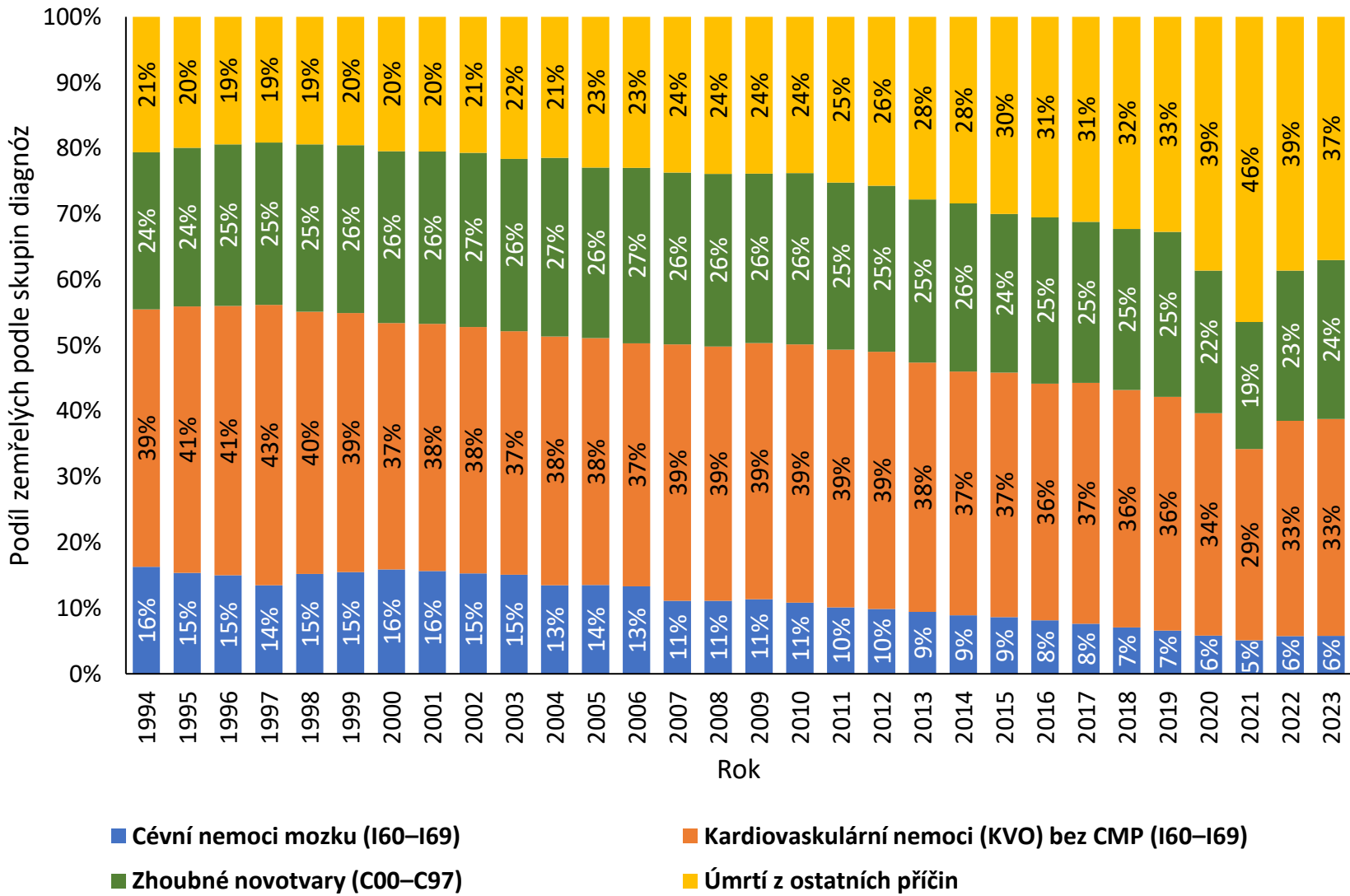
Zdroj dat: Databáze zemřelých 1994–2022



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

Úmrtí podle hlavních skupin diagnóz

Zdroj dat: Databáze zemřelých 1994–2023



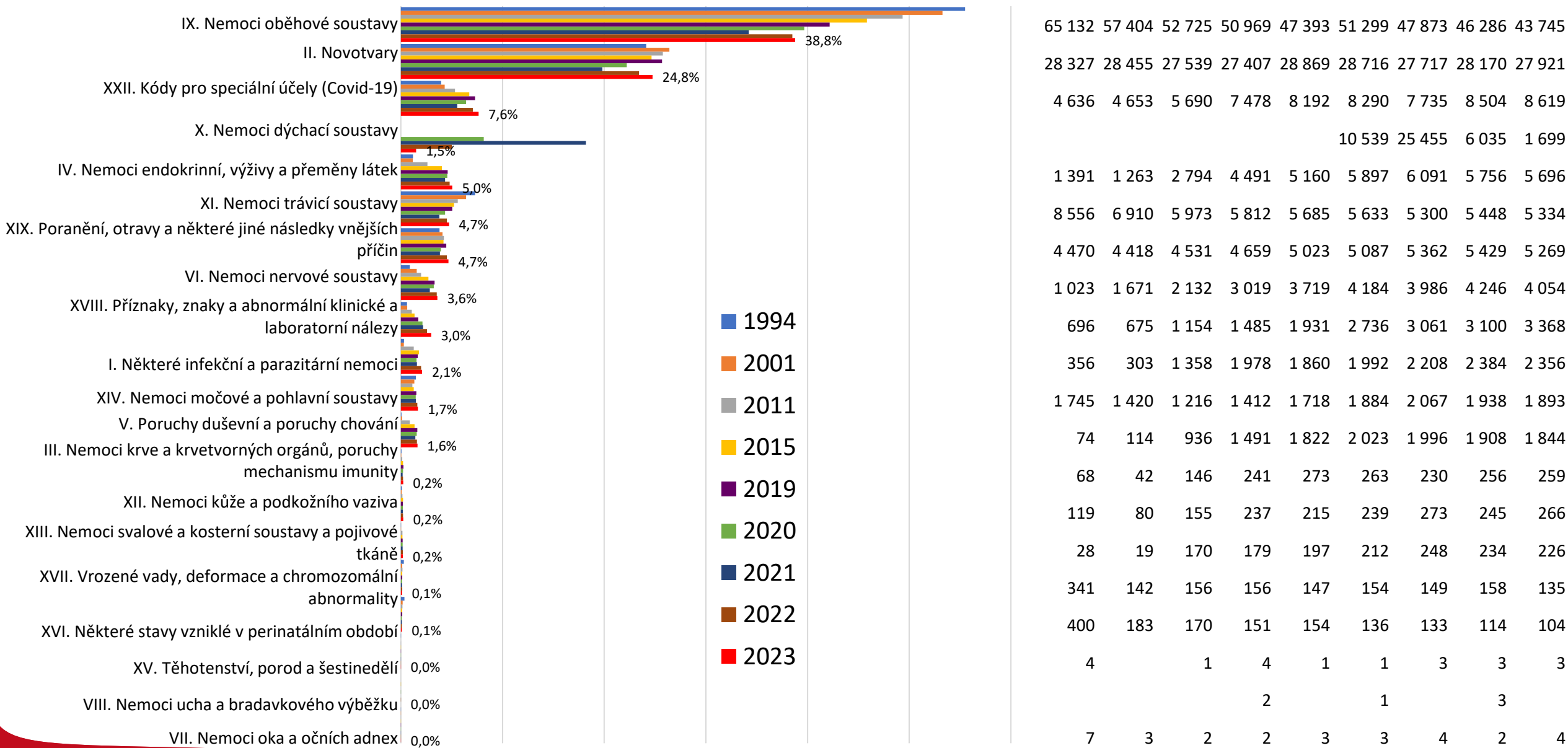
Úmrtí podle skupin diagnóz

Rok	KV nemoci	Zhoubné nádory	KV nemoci < 70 let	Zhoubné nádory < 70 let
2000	40 849	28 539	10 046	13 840
2001	40 559	28 294	9 674	13 504
2002	40 616	28 709	9 503	13 292
2003	41 272	29 195	9 379	13 579
2004	40 576	29 168	9 302	13 330
2005	40 567	28 033	8 896	13 070
2006	38 643	27 895	8 804	13 141
2007	40 824	27 359	8 877	12 886
2008	40 595	27 571	8 862	13 134
2009	41 908	27 680	8 919	13 070
2010	42 023	27 834	8 890	13 176
2011	41 922	27 171	9 176	12 768
2012	42 377	27 334	8 959	12 679
2013	41 415	27 084	8 677	12 585
2014	39 217	27 050	8 056	12 119
2015	41 383	26 852	8 146	11 649
2016	38 816	27 261	7 541	11 581
2017	40 842	27 320	7 632	11 241
2018	40 807	27 699	7 451	10 999
2019	39 974	28 198	7 022	10 760
2020	43 747	28 043	7 301	10 380
2021	40 761	27 050	7 143	9 807
2022	39 402	27 507	6 392	9 315
2023	37 239	27 314	6 088	9 050

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

Zdroj: Databáze zemřelých; procentuální zastoupení příčin úmrtí na celkovém počtu úmrtí jednotlivých let

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 1994 2001 2011 2015 2019 2020 2021 2022 2023



Hlavní příčiny úmrtí v roce 2023

Zdroj: Databáze zemřelých

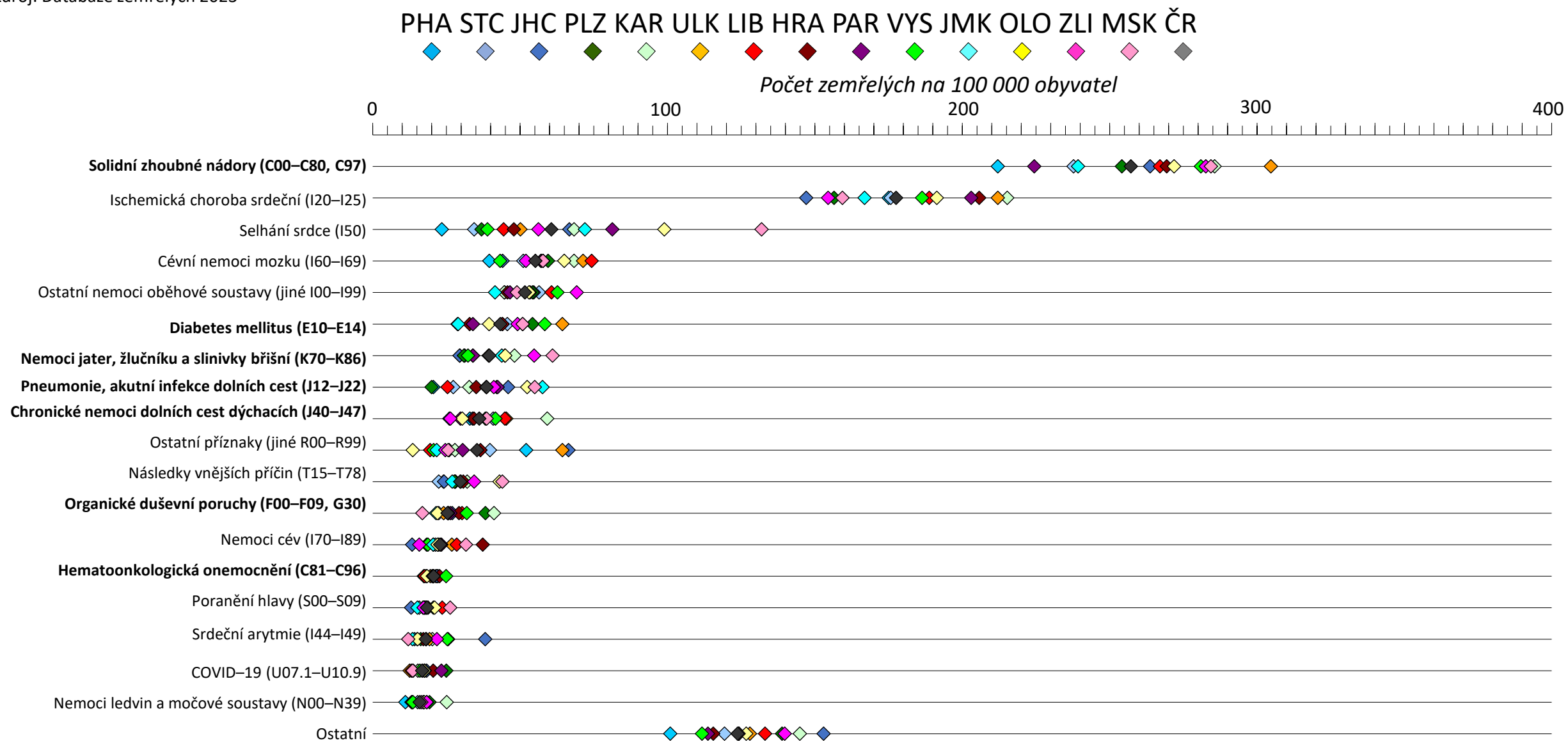
Muži

Ženy

Diagnóza	N	Podíl	Diagnóza	N	Podíl
Solidní zhoubné nádory (C00–C80, C97)	13 739	23,7 %	Solidní zhoubné nádory (C00–C80, C97)	11 525	21,0 %
Ischemická choroba srdeční (I20–I25)	9 484	16,3 %	Ischemická choroba srdeční (I20–I25)	8 608	15,7 %
Selhání srdce (I50)	3 235	5,6 %	Selhání srdce (I50)	3 916	7,2 %
Cévní nemoci mozku (I60–I69)	2 947	5,1 %	Ostatní nemoci oběhové soustavy (jiné I00–I99)	3 578	6,5 %
Ostatní nemoci oběhové soustavy (jiné I00–I99)	2 756	4,7 %	Cévní nemoci mozku (I60–I69)	3 559	6,5 %
Diabetes mellitus (E10–E14)	2 312	4,0 %	Organické duševní poruchy včetně symptomatických (F00–F09, G30)	2 627	4,8 %
Nemoci jater, žlučníku a slinivky břišní (K70–K86)	2 111	3,6 %	Diabetes mellitus (E10–E14)	2 539	4,6 %
Pneumonie, akutní infekce dolních cest dýchacích (J12–J22)	2 063	3,6 %	Pneumonie, akutní infekce dolních cest dýchacích (J12–J22)	1 862	3,4 %
Chronické nemoci dolních cest dýchacích (J40–J47)	1 931	3,3 %	Chronické nemoci dolních cest dýchacích (J40–J47)	1 641	3,0 %
Ostatní příznaky, znaky a abnormální nálezy (jiné R00–R99)	1 889	3,3 %	Ostatní příznaky, znaky a abnormální nálezy (jiné R00–R99)	1 479	2,7 %
Ostatní	15 563	26,8 %	Ostatní	13 431	24,5 %

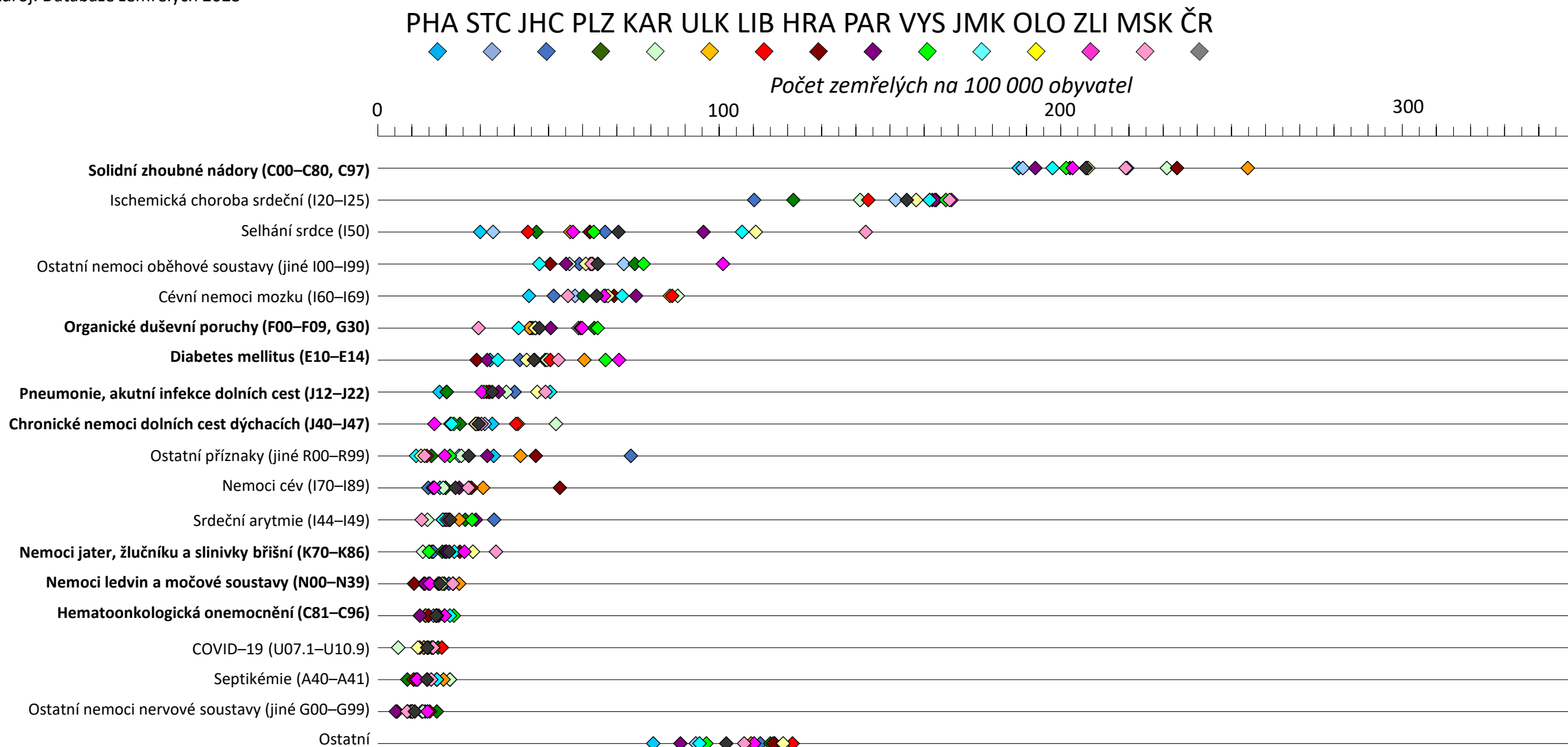
Příčiny úmrtí: srovnání regionů v roce 2023 (muži)

Zdroj: Databáze zemřelých 2023



Příčiny úmrtí: srovnání regionů v roce 2023 (ženy)

Zdroj: Databáze zemřelých 2023

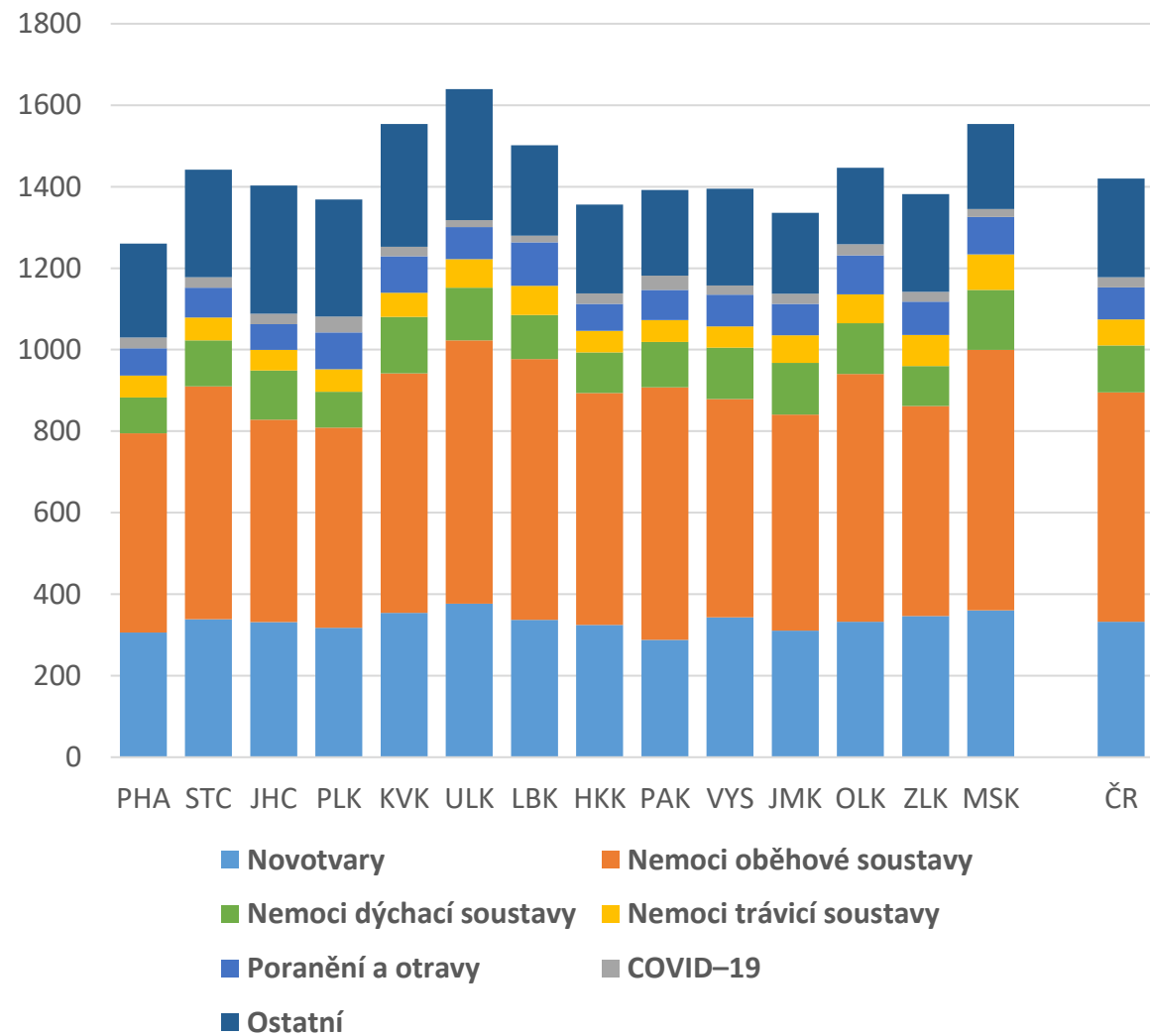


Standardizovaná úmrtnost podle příčin smrti a kraje bydliště (na 100 000 osob) - muži

Zdroj: ÚZIS, LPZ 2023

	Celkem	Novotvary	Nemoci oběhové soustavy	Nemoci dýchací soustavy	Nemoci trávicí soustavy	Poranění a otravy	COVID-19	Ostatní
PHA	1260,63	305,35	489,47	88,33	53,58	66,94	26,54	230,41
STC	1441,58	338,31	571,91	112,7	56,4	72,76	26,17	263,33
JHC	1402,65	331,63	496,85	120,43	50,7	62,94	25,61	314,5
PLK	1368,97	317,29	491,33	88,43	54,95	90,7	38,37	287,9
KVK	1554,2	353,98	588,27	138,64	59,0	89,61	23,48	301,22
ULK	1639,69	376,51	646,78	128,85	69,94	79,1	17,07	321,44
LBK	1501,58	336,65	640,57	107,93	71,83	106,77	16,39	221,45
HKK	1356,16	324,4	569,48	99,34	52,74	66,72	25,74	217,73
PAK	1392,3	287,58	620,38	110,89	54,22	73,86	34,97	210,39
VYS	1394,88	343,11	535,55	126,23	52,42	77,45	23,02	237,11
JMK	1335,72	310,66	530,26	127,01	67,63	76,8	25,11	198,25
OLK	1446,55	332,22	608,36	124,42	70,65	95,94	27,17	187,8
ZLK	1382,34	346,41	515,06	98,46	75,92	81,88	24,49	240,13
MSK	1554,37	359,99	639,35	147,35	87,63	91,26	20,12	208,66
ČR	1 420,15	332,46	562,74	115,16	63,61	78,95	25,35	241,89

Standardizovaná mortalita u mužů je průměrná s ohledem na regiony ČR. Na této pozici má podíl vyšší úmrtnost na zhoubné novotvary a částečně i úmrtí na nemoci dýchací soustavy.

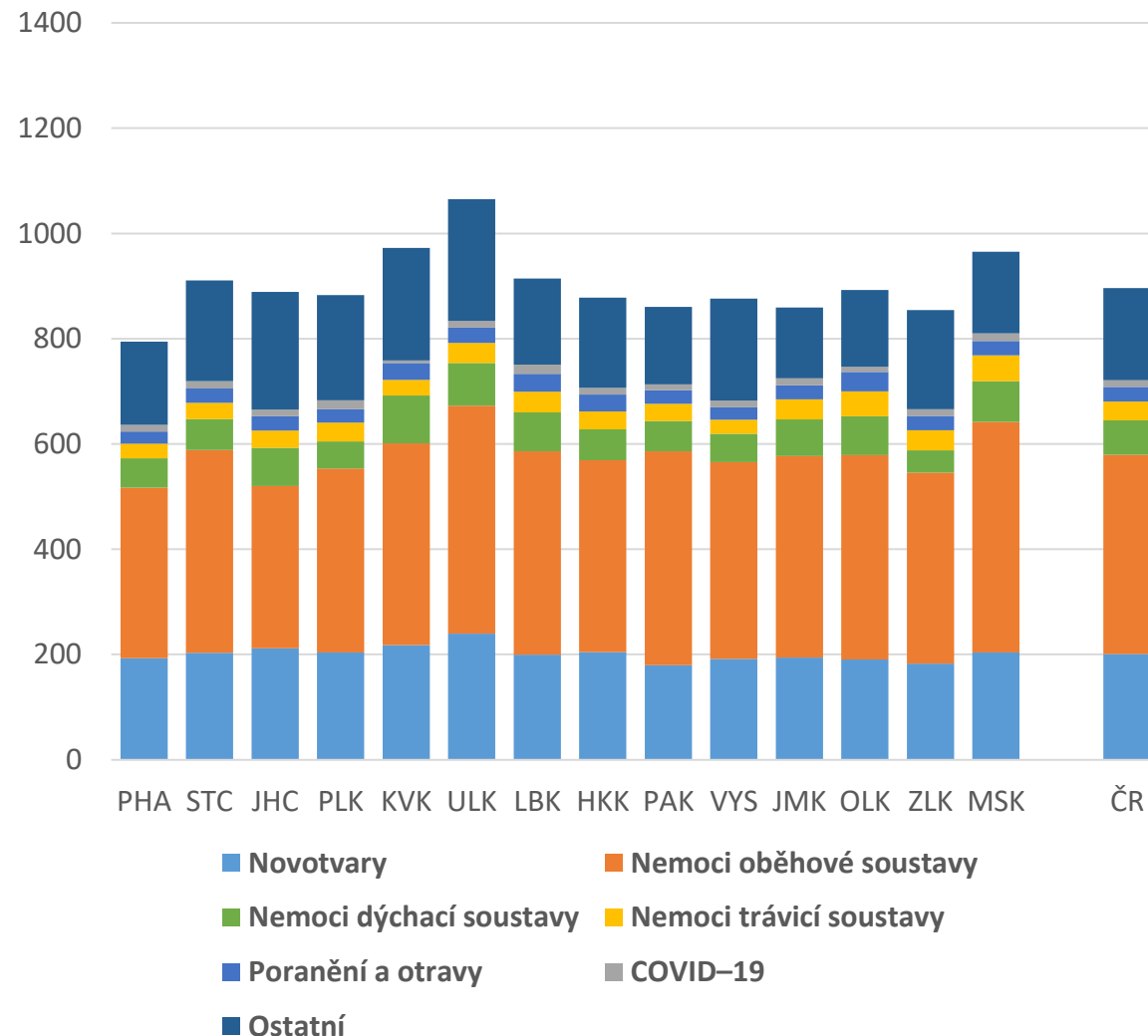


Standardizovaná úmrtnost podle příčin smrti a kraje bydliště (na 100 000 osob) - ženy

Zdroj: ÚZIS, LPZ 2023

	Celkem	Novotvary	Nemoci oběhové soustavy	Nemoci dýchací soustavy	Nemoci trávicí soustavy	Poranění a otravy	COVID-19	Ostatní
PHA	794,62	193,19	323,62	55,65	28,08	23,25	12,42	158,41
STC	910,56	203,2	385,41	58,64	31,13	26,88	14,01	191,3
JHC	889,18	211,68	308,58	72,68	32,63	27,28	12,62	223,73
PLK	882,64	203,74	349,84	51,24	35,5	25,85	16,67	199,81
KVK	972,72	217,5	383,82	90,5	30,17	31,84	4,58	214,3
ULK	1064,95	239,81	433,1	80,81	37,98	29,55	12,79	230,91
LBK	914,26	199,76	386,23	74,1	39,15	34,04	17,74	163,23
HKK	878,17	204,35	364,88	58,64	33,74	32,34	12,92	171,29
PAK	860,28	179,34	406,86	57,23	32,75	25,98	10,79	147,34
VYS	875,92	191,78	373,67	54,04	26,68	23,41	13,03	193,3
JMK	859,06	194,42	382,51	69,76	37,96	27,06	13,05	134,31
OLK	892,31	190,58	388,35	73,57	47,72	36,79	9,78	145,54
ZLK	854,46	182,72	362,58	42,37	38,53	26,94	13,06	188,26
MSK	965,4	203,56	438,03	77,75	49,04	27,45	14,13	155,45
ČR	896,09	201,04	378,45	65,02	36,03	27,69	13,04	174,82

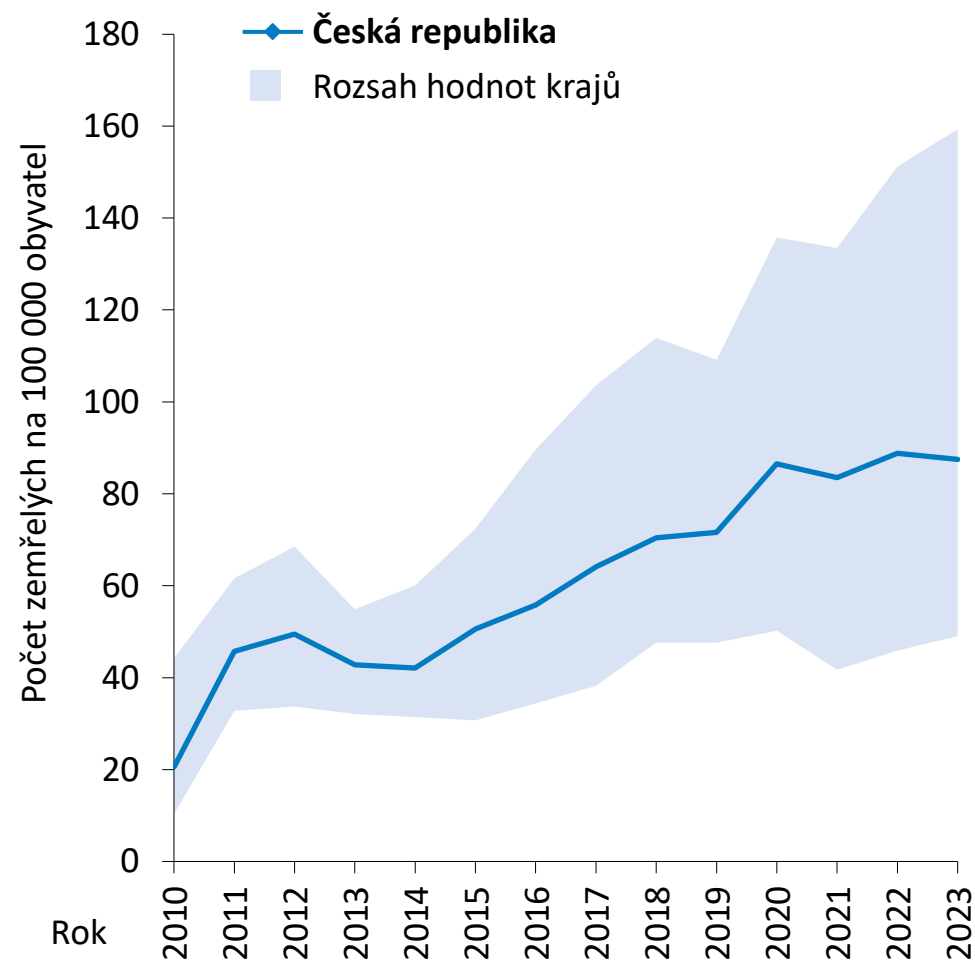
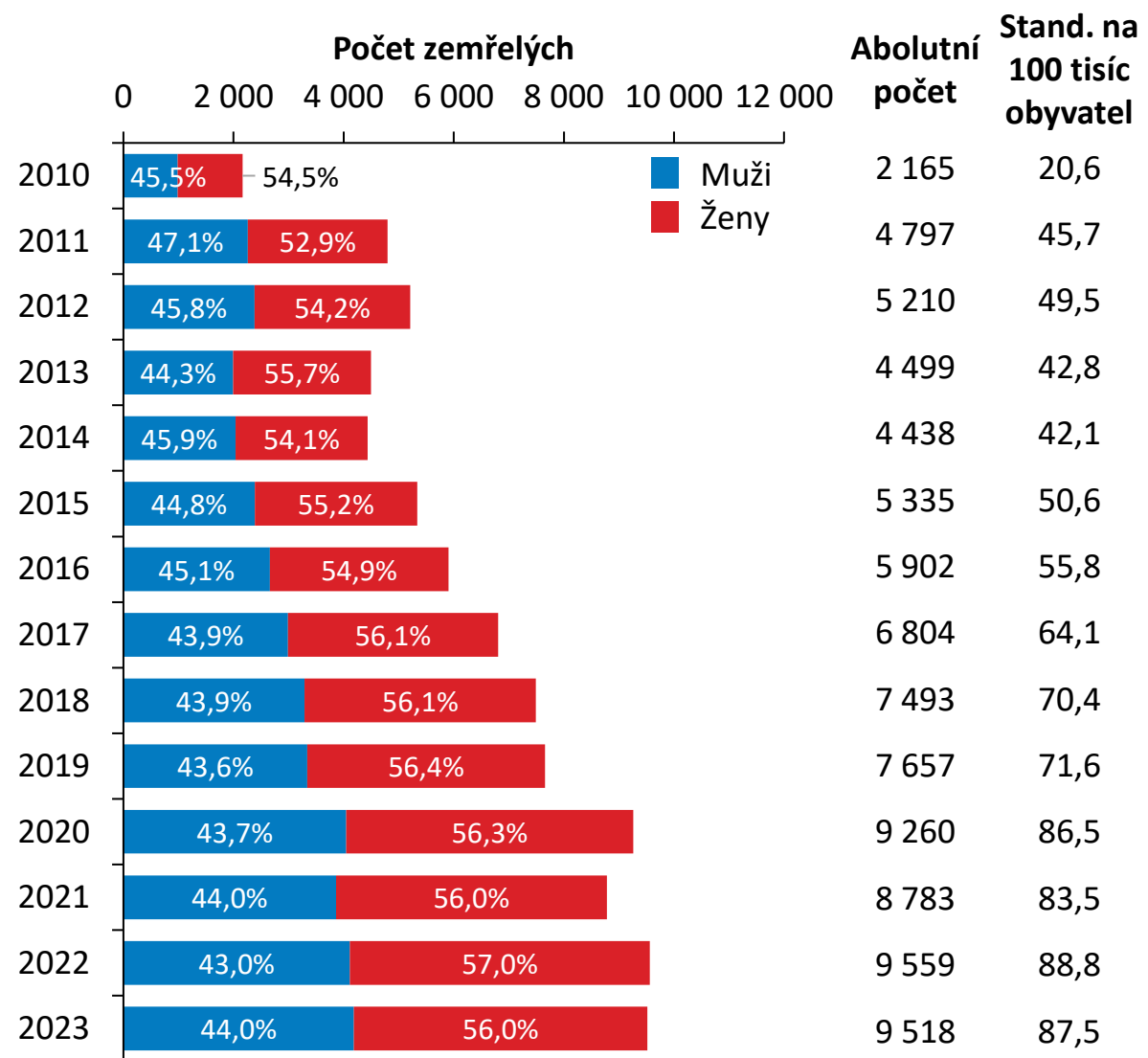
Standardizovaná mortalita u žen je spíše nižší s ohledem na regiony ČR. Na této pozici má podíl nižší úmrtnost na nemoci trávicí soustavy nebo i úmrtnost na nemoci dýchací soustavy.



Příklad rostoucí mortality u chronických diagnóz: srdeční selhání

Zdroj: IS Zemřelí 2010–2023

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



KAPITOLA 4

Očekávaný vývoj mortality a z něho vyplývající potřeba péče

4-3.

Vývoj a příčiny mortality z očekávatelných příčin

Očekávatelná úmrtí: definiční popis

Očekávatelné úmrtí je definováno jako úmrtí osob, u kterých došlo k úmrtí na základě eskalace déle trvajících problémů.

Jde o zemřelé osoby z chronických příčin, nebo také z akutních kardiovaskulárních příčin*, avšak pouze při naplnění předcházejících projevů, jako je úmrtí pacienta na akutním lůžku po více než týdnu, úmrtí na lůžku následné péče, nebo s hospitalizací v posledním roce života.

Na základě:

Murtagh, Fliss EM et al. How many people need palliative care? A study developing and comparing methods for population-based estimates. *Palliative medicine* 28,1 (2014): 49-58.
doi:10.1177/0269216313489367

Diagnózy MKN-10

Malignant neoplasm
C00-C97

Heart disease, including cerebrovascular disease*
I00-I11, I14-I52, I60-I69

Diabetes mellitus
E10-E14

Renal disease
N17, N18, N28, I12, I13

Liver disease
K70-K77

Respiratory disease
J06-J18, J20-J22, J40-J47 & J96

Neurodegenerative disease
G10, G20, G35, G122, G903, G231

Alzheimer's, dementia and senility
F01, F03, G30, R54

HIV/AIDS
B20-B24

Počet a podíl úmrtí z očekávatelných příčin jsou v čase relativně stabilní, včetně stabilní věkové struktury pacientů.

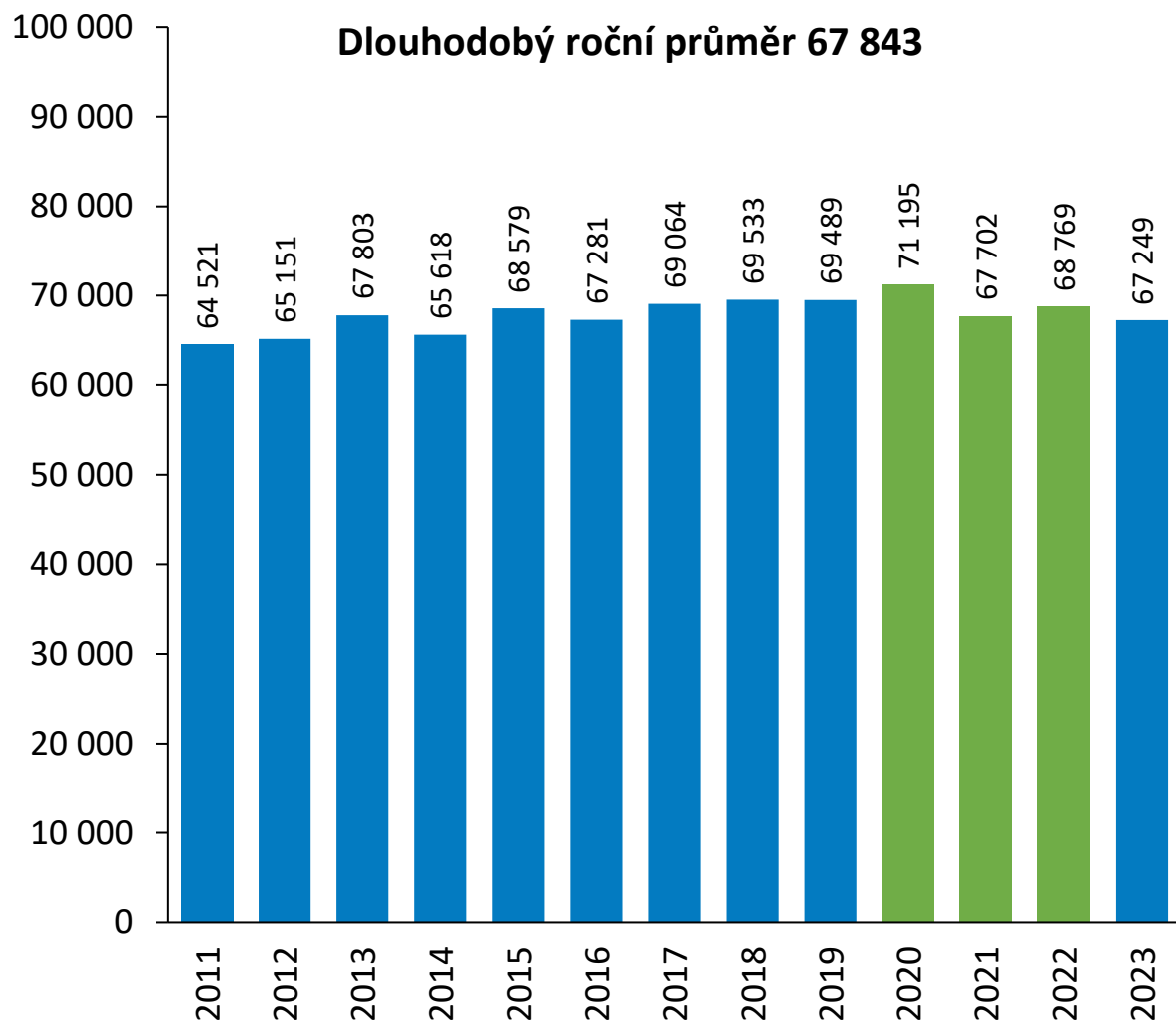
Relativně stabilní počty očekávatelných úmrtí v jednotlivých krajích usnadňují dlouhodobé predikce potřebných kapacit péče.



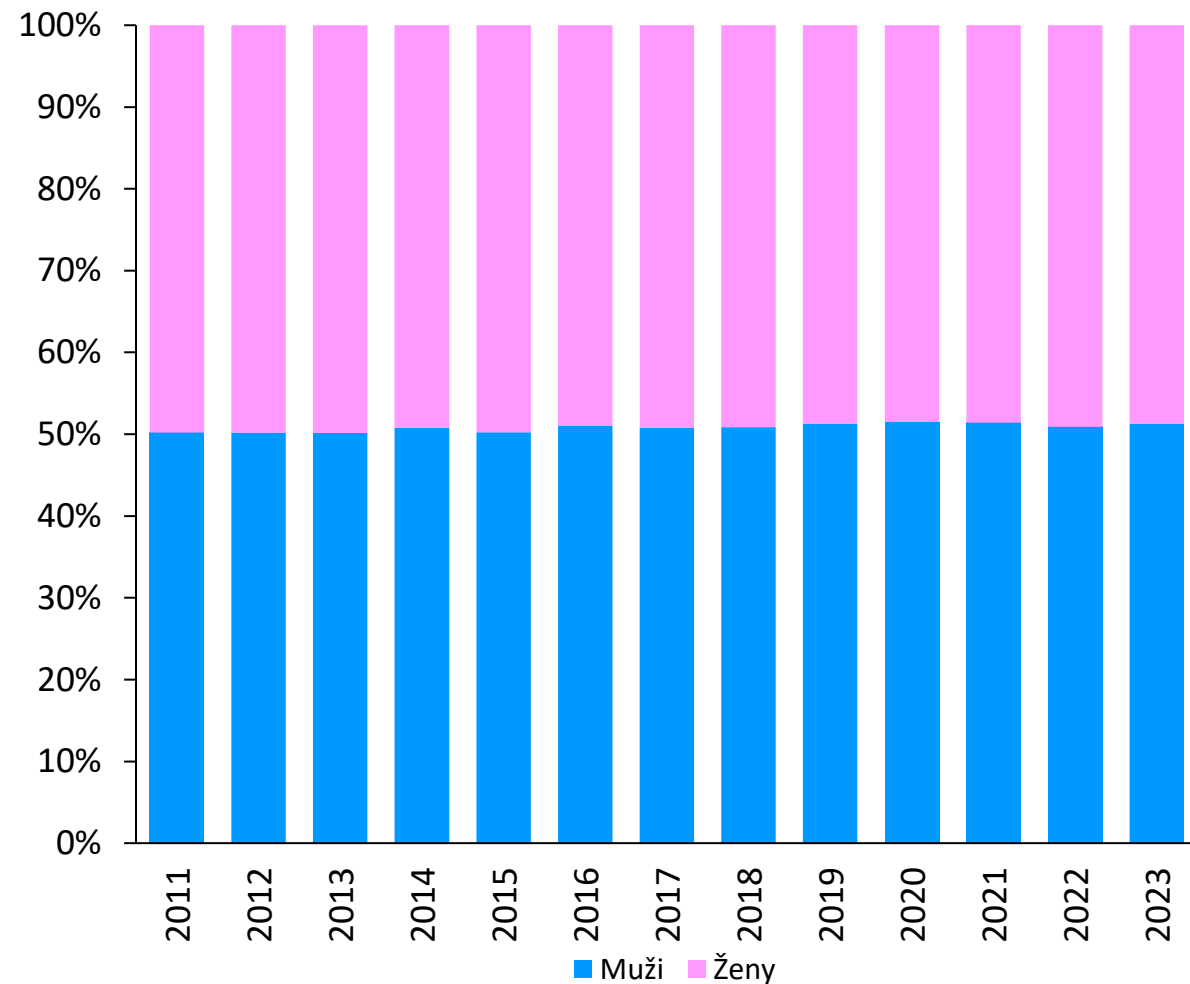
Mortalita v ČR: očekávatelná úmrtí

Zdroj: Databáze zemřelých

Počet zemřelých z očekávatelných příčin ČR 2011–2023



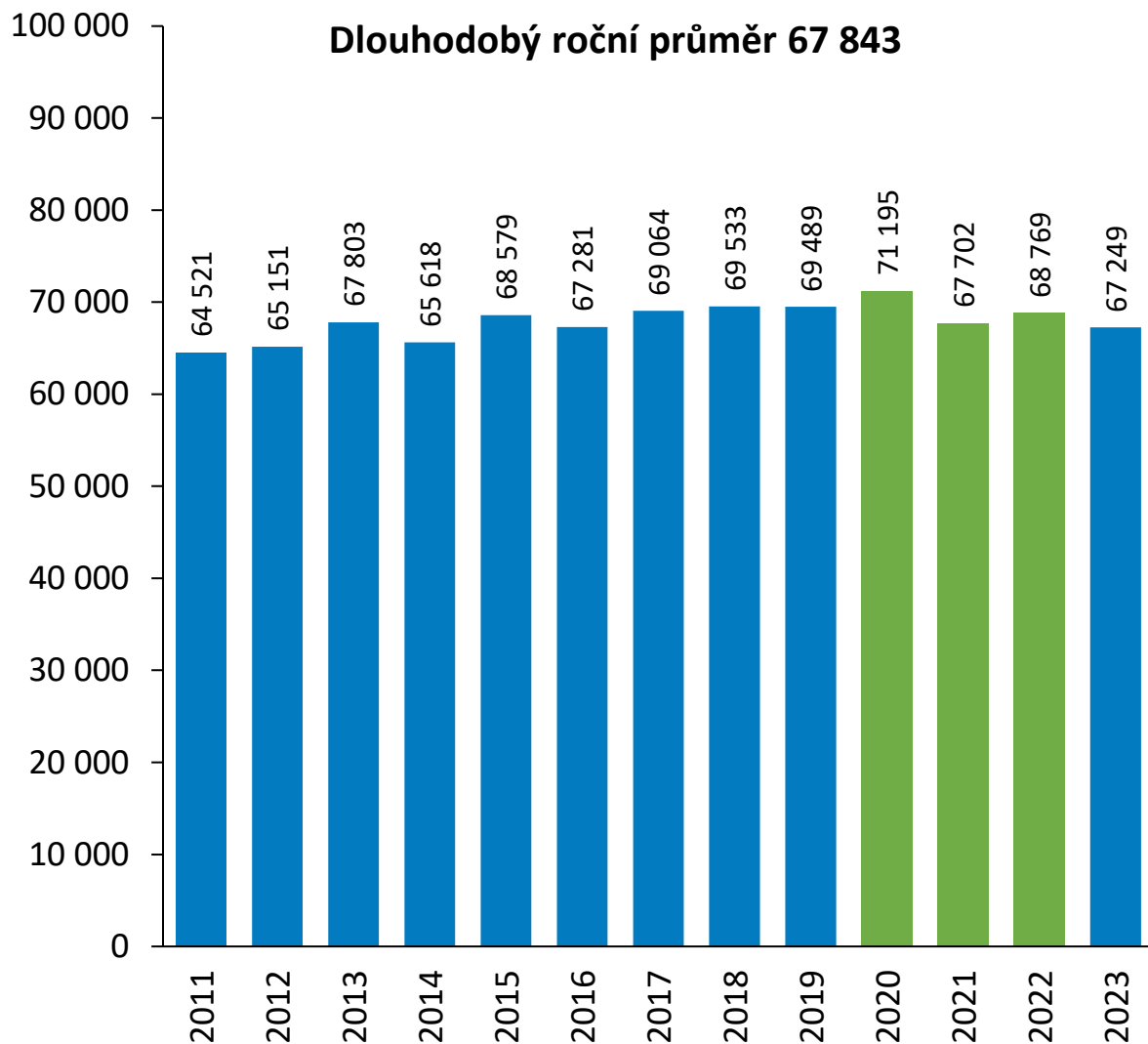
Podíl zemřelých z očekávatelných příčin ČR 2011–2023 podle věkových kategorií



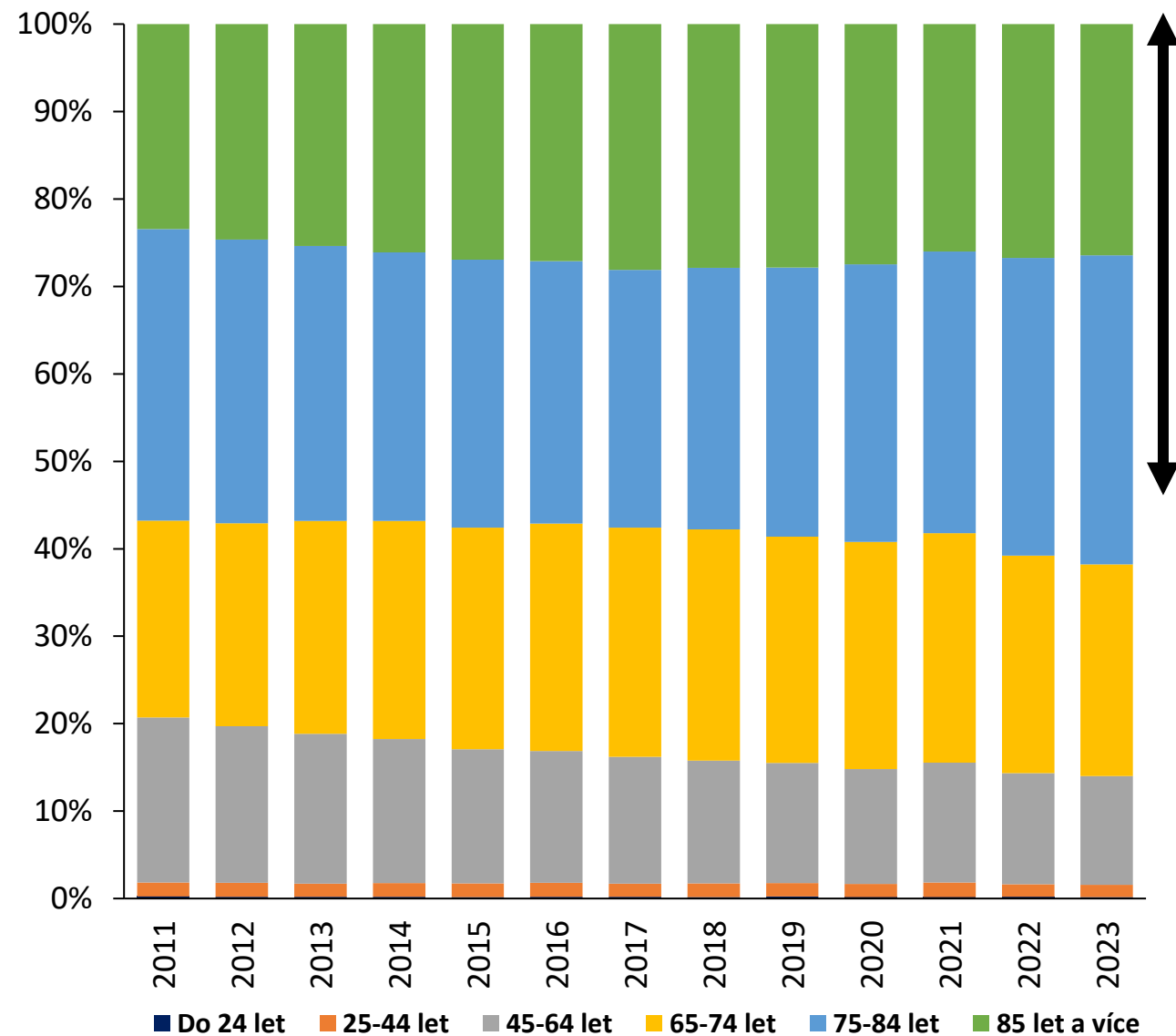
Mortalita v ČR: očekávatelná úmrtí

Počet zemřelých z očekávatelných příčin ČR 2011–2023

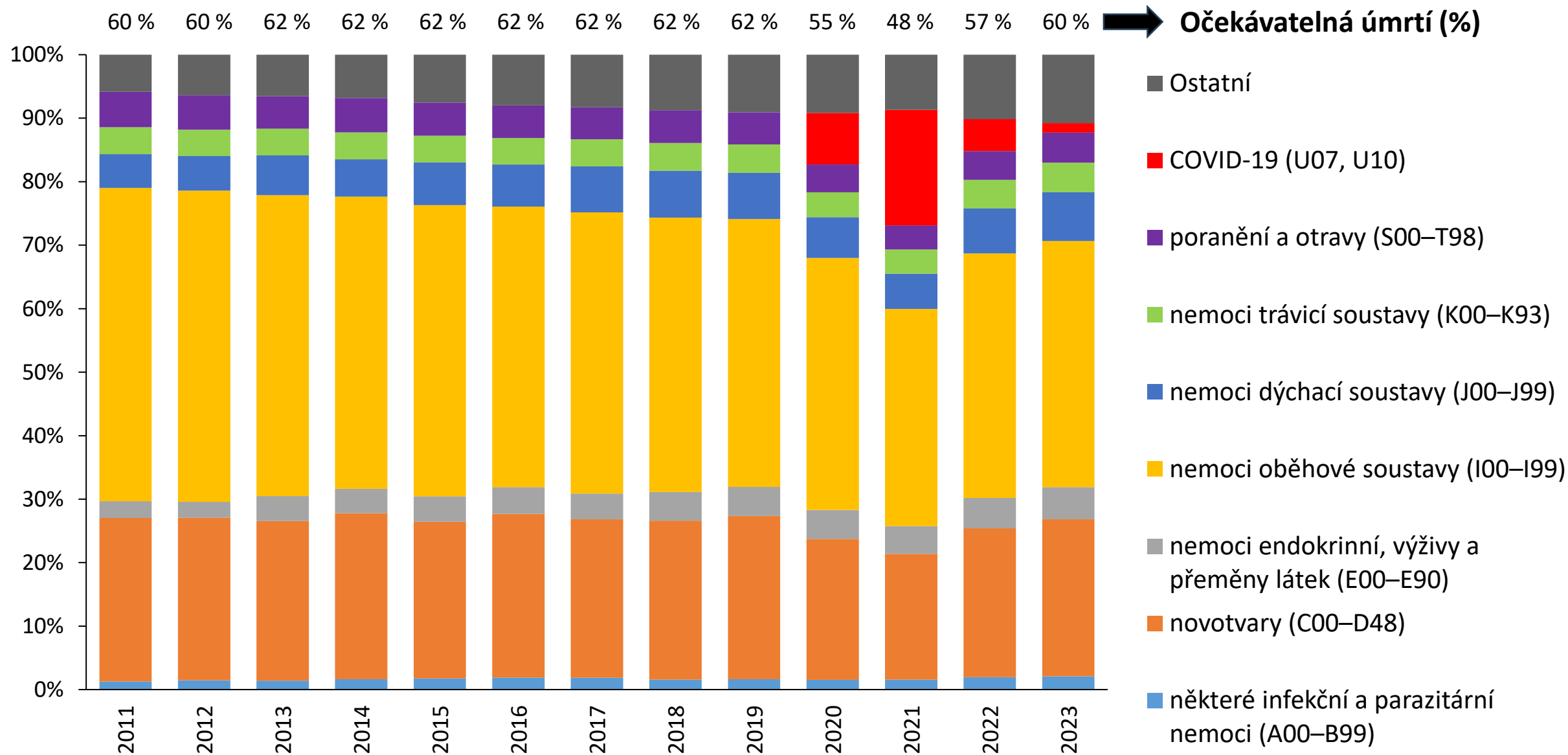
Dlouhodobý roční průměr 67 843



Podíl zemřelých 2011–2023 dle věku



Mortalita v ČR dle kategorie onemocnění (2011–2023)

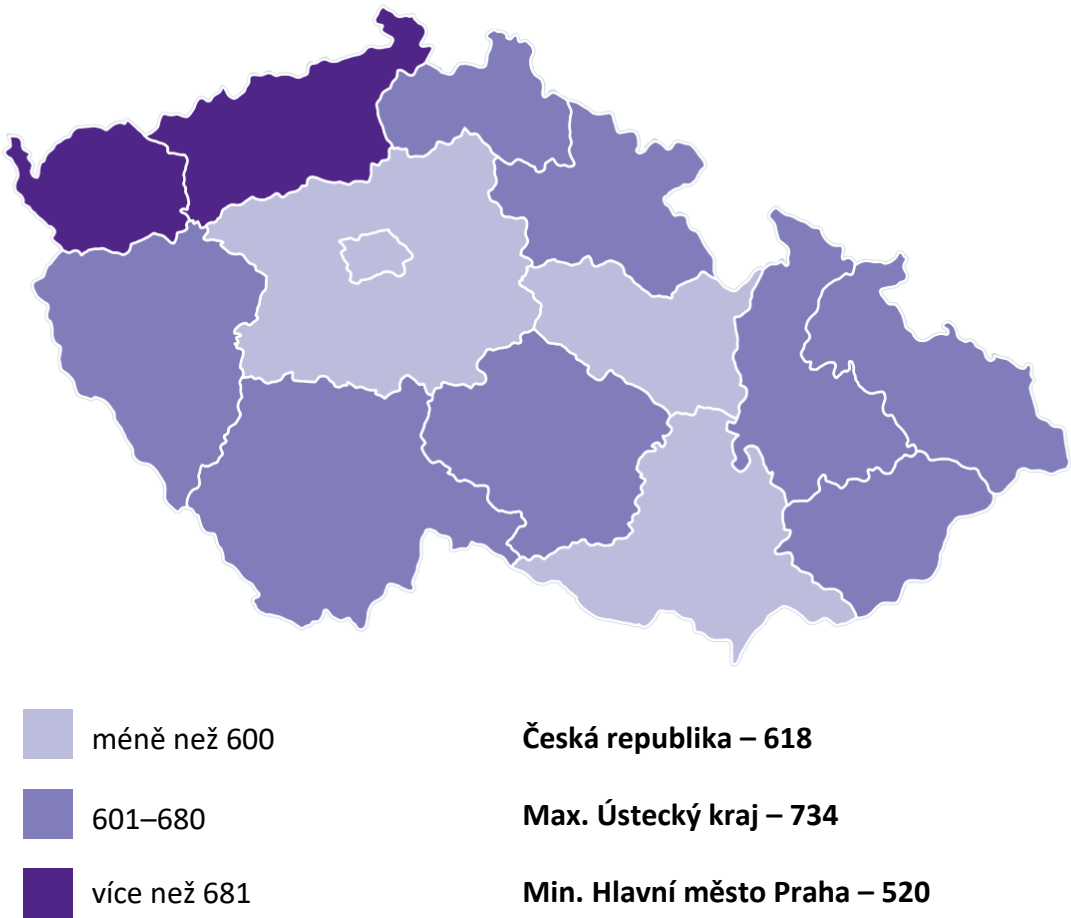


Očekávatelná úmrtí dle krajů

Zdroj: Databáze zemřelých

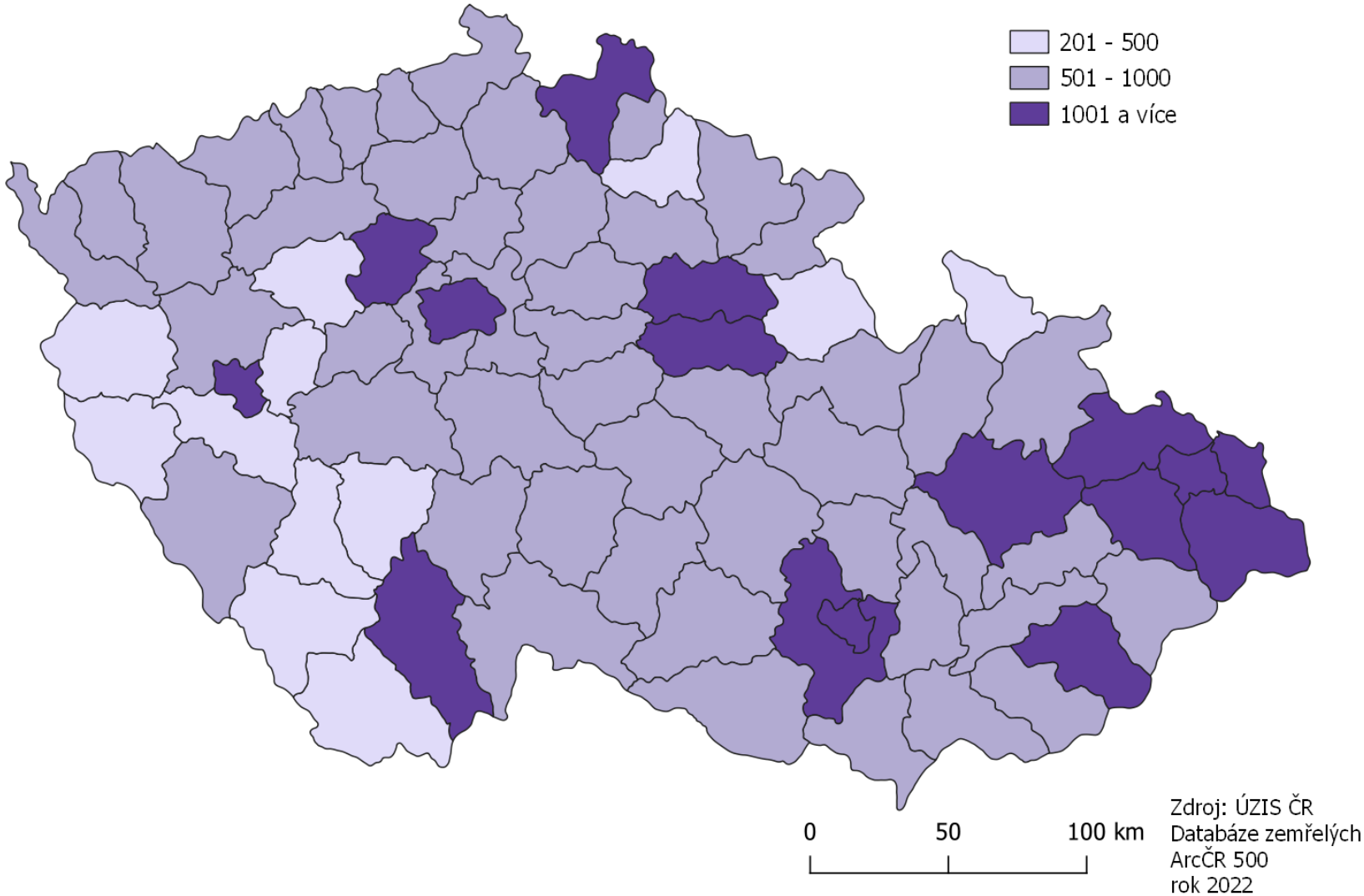
Období	2015–2019 (průměr)	2022	2023
Celkem	68 789	68 769	67 249
Hlavní město Praha	7 925	7 261	7 145
Středočeský kraj	8 337	8 378	8 199
Jihočeský kraj	4 042	4 292	4 026
Plzeňský kraj	4 006	3 842	3 687
Karlovarský kraj	2 130	2 028	2 050
Ústecký kraj	5 864	6 031	5 963
Liberecký kraj	2 956	3 035	2 918
Královéhradecký kraj	3 608	3 526	3 569
Pardubický kraj	3 314	3 312	3 098
Vysočina	3 263	3 385	3 362
Jihomoravský kraj	7 295	7 289	7 284
Olomoucký kraj	4 190	4 186	4 122
Zlínský kraj	3 780	3 903	3 811
Moravskoslezský kraj	8 078	8 301	8 015

Očekávatelná úmrtí na 100 000 obyvatel v roce 2023



Počet očekávatelných úmrtí dle místa bydliště (2022)

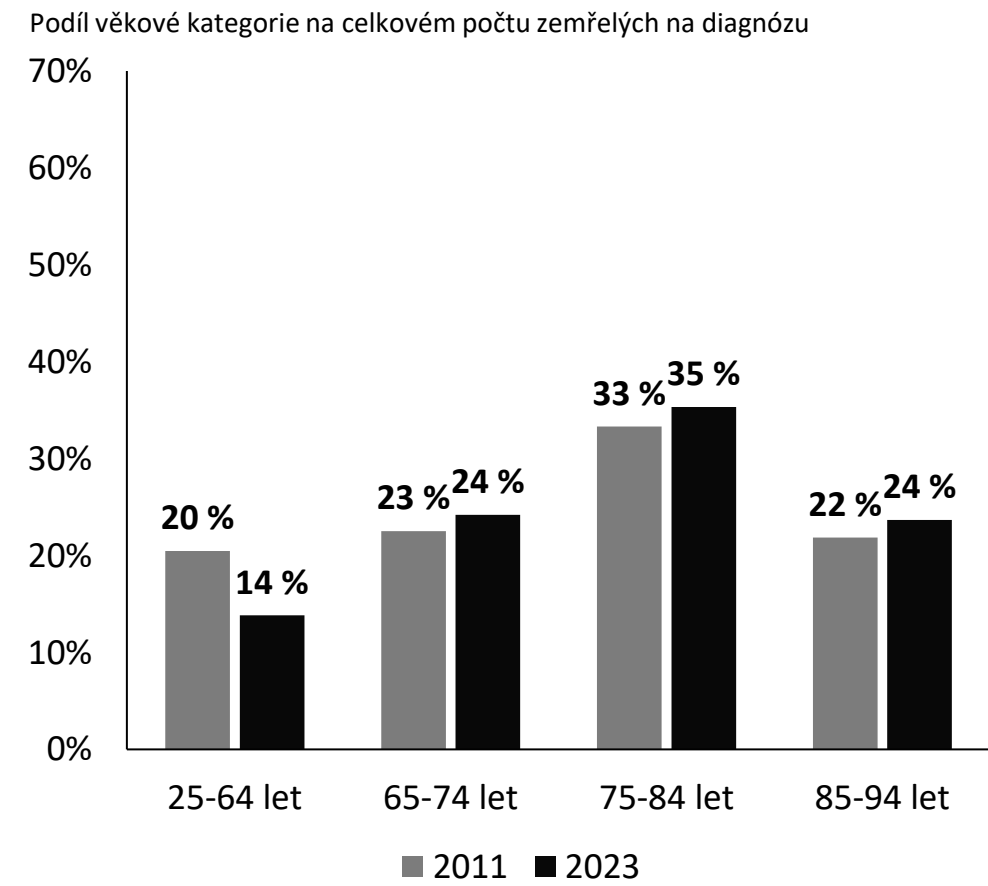
Zemřelé osoby – očekávatelné úmrtí



Územní jednotka	N	N na 100 tis. obyvatel
Hlavní město Praha	7 261	535
Středočeský kraj	8 378	582
Jihočeský kraj	4 292	658
Plzeňský kraj	3 842	635
Karlovarský kraj	2 028	691
Ústecký kraj	6 031	742
Liberecký kraj	3 035	676
Královéhradecký kraj	3 526	635
Pardubický kraj	3 312	626
Kraj Vysočina	3 385	658
Jihomoravský kraj	7 289	599
Olomoucký kraj	4 186	663
Zlínský kraj	3 903	672
Moravskoslezský kraj	8 301	698
Česká republika	68 769	635

Mortalita pacientů podle věkových kategorií a diagnóz: očekávatelná úmrtí

Podíly očekávatelných úmrtí jsou v průběhu let relativně stabilní, pozvolna dlouhodobě narůstá podíl více seniorních kategorií (75+, 85+).



	Rok úmrtí						
Věková kategorie	2011	2015	2019	2020	2021	2022	2023
0-4 roky	37	30	46	28	28	27	27
5-9 let	12	19	15	20	21	13	18
10-14 let	7	7	18	20	11	14	19
15-24 let	91	63	77	52	57	74	58
25-64 let	13 205	11 598	10 625	10 428	10 396	9 739	9 304
65-74 let	14 540	17 383	17 965	18 491	17 777	17 097	16 282
75-84 let	21 501	21 003	21 395	22 594	21 817	23 409	23 762
85-94 let	14 101	17 434	17 532	17 720	15 905	16 479	15 915
95+	1 027	1 042	1 816	1 842	1 690	1 917	1 864

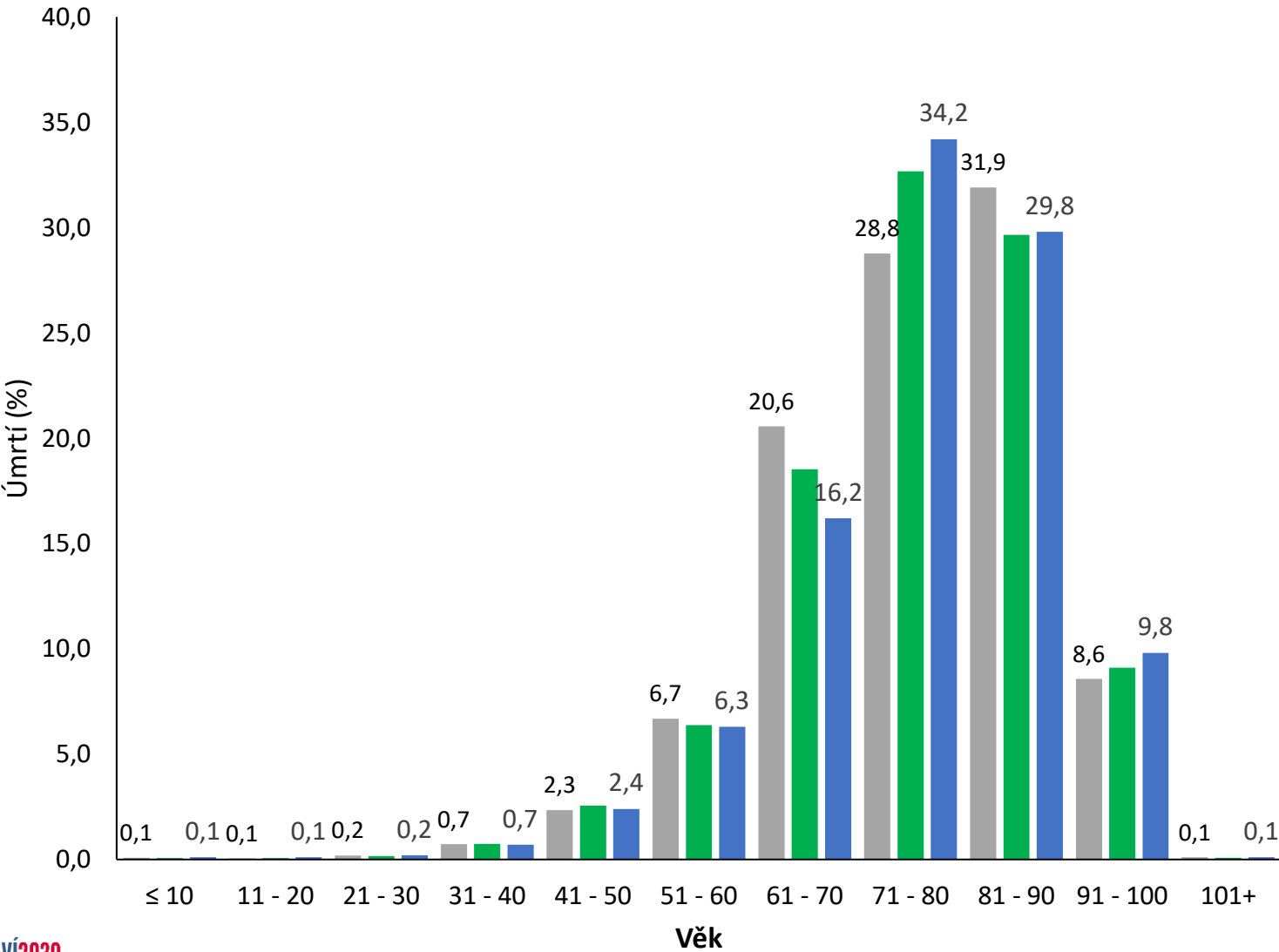
Očekávatelná úmrtí nevyjadřují počet všech pacientů s potřebou paliativní péče, ale ukazují na počet osob, který potenciálně využívá péči na konci života.

Očekávatelné úmrtí je definováno jako úmrtí osob, u kterých došlo k úmrtí na základě eskalace délky trvajících problémů. Jde o zemřelé osoby z chronických příčin, nebo také z kardiovaskulárních příčin (úmrtí pacienta na akutním lůžku po déle než týdnu, úmrtí na lůžku následné péče, hospitalizace v minulém roce života)

Věk obyvatel ČR při očekávatelném úmrtí

Zdroj: Databáze zemřelých

■ ČR 2015–2019 ■ ČR 2020–2021 ■ ČR 2023



Věk zemřelých	ČR 2015–2019	ČR 2020–2021	ČR 2023
Roční N	68 789	69 449	67 249
Průměr; medián	76;77	76;77	76; 78
25.-75. percentil	68–85	69–85	70–85
5.-95. percentil	54–92	54–93	54–93

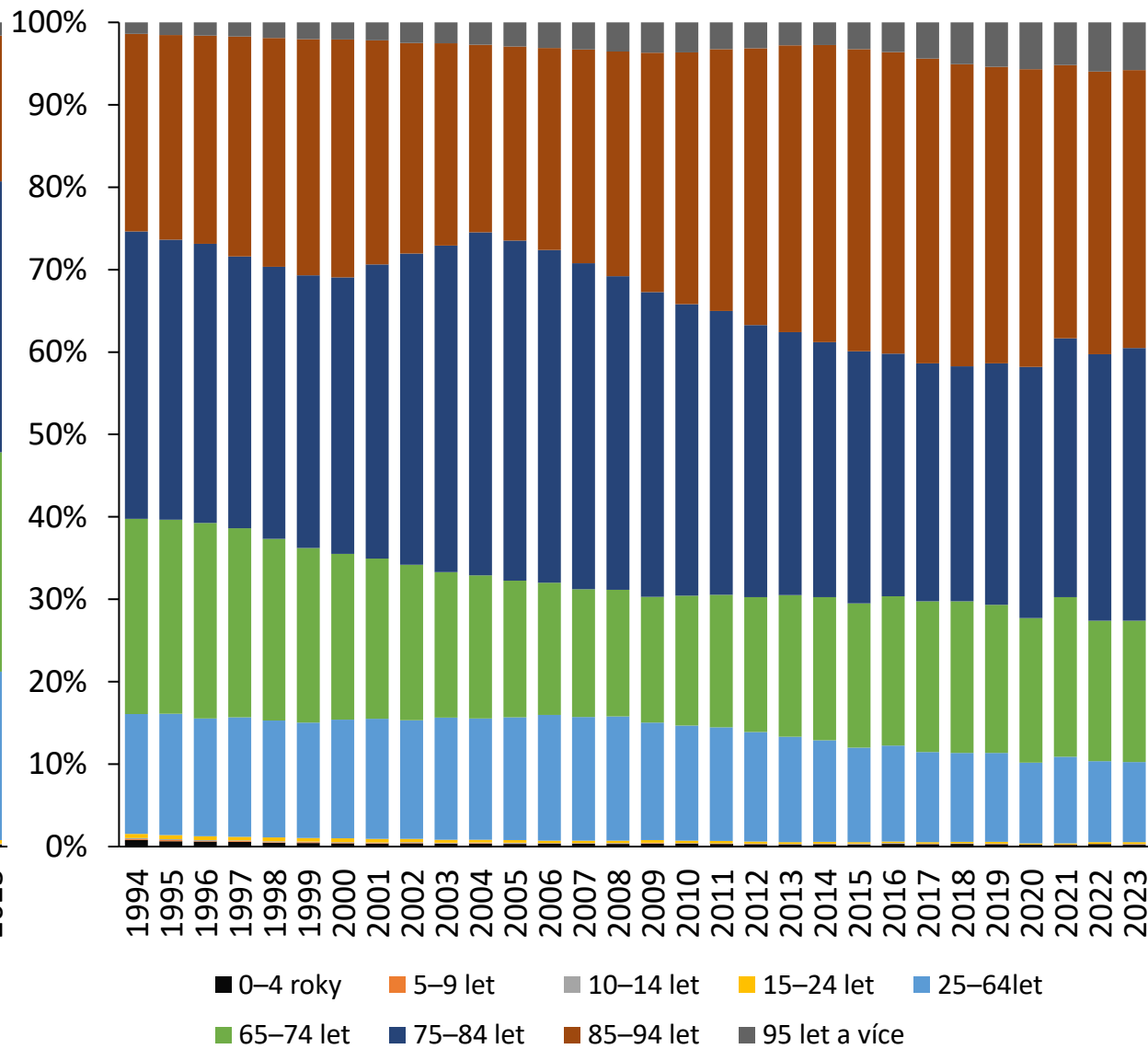
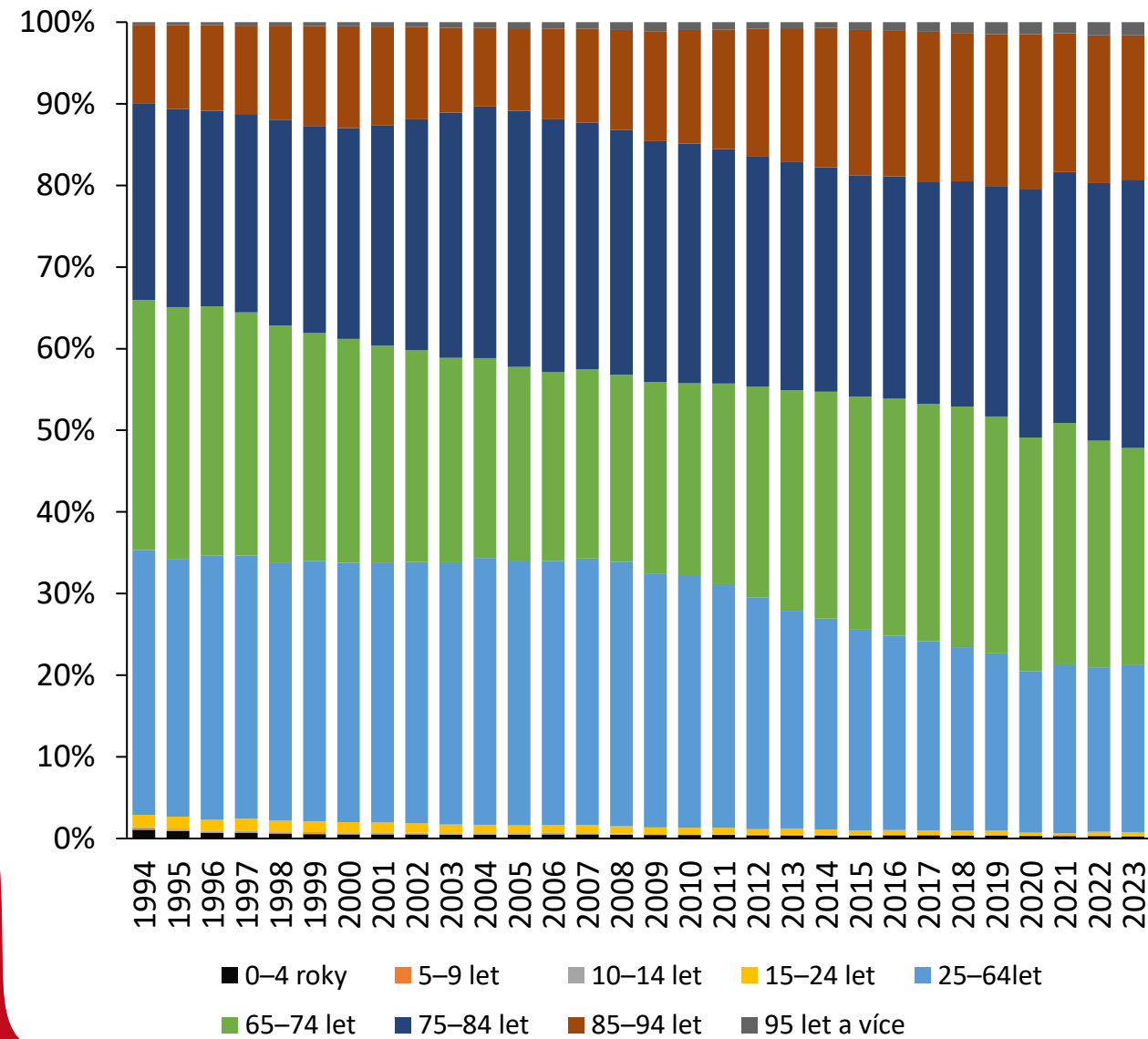
Věk obyvatel ČR při očekávatelném úmrtí

Zdroj: Databáze zemřelých

Podíl zemřelých ČR 1994–2023 podle věkových kategorií a pohlaví

Muži

Ženy



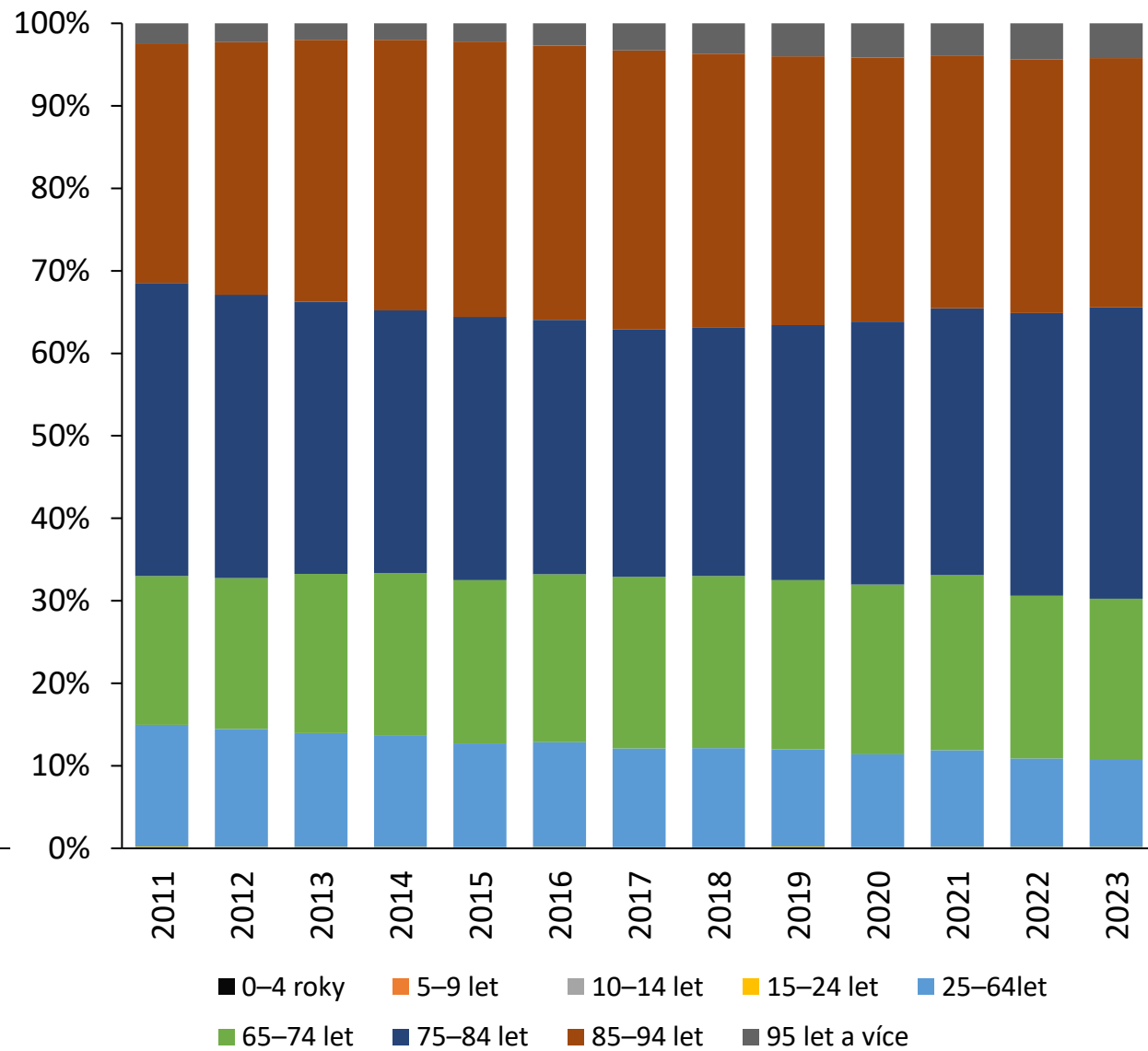
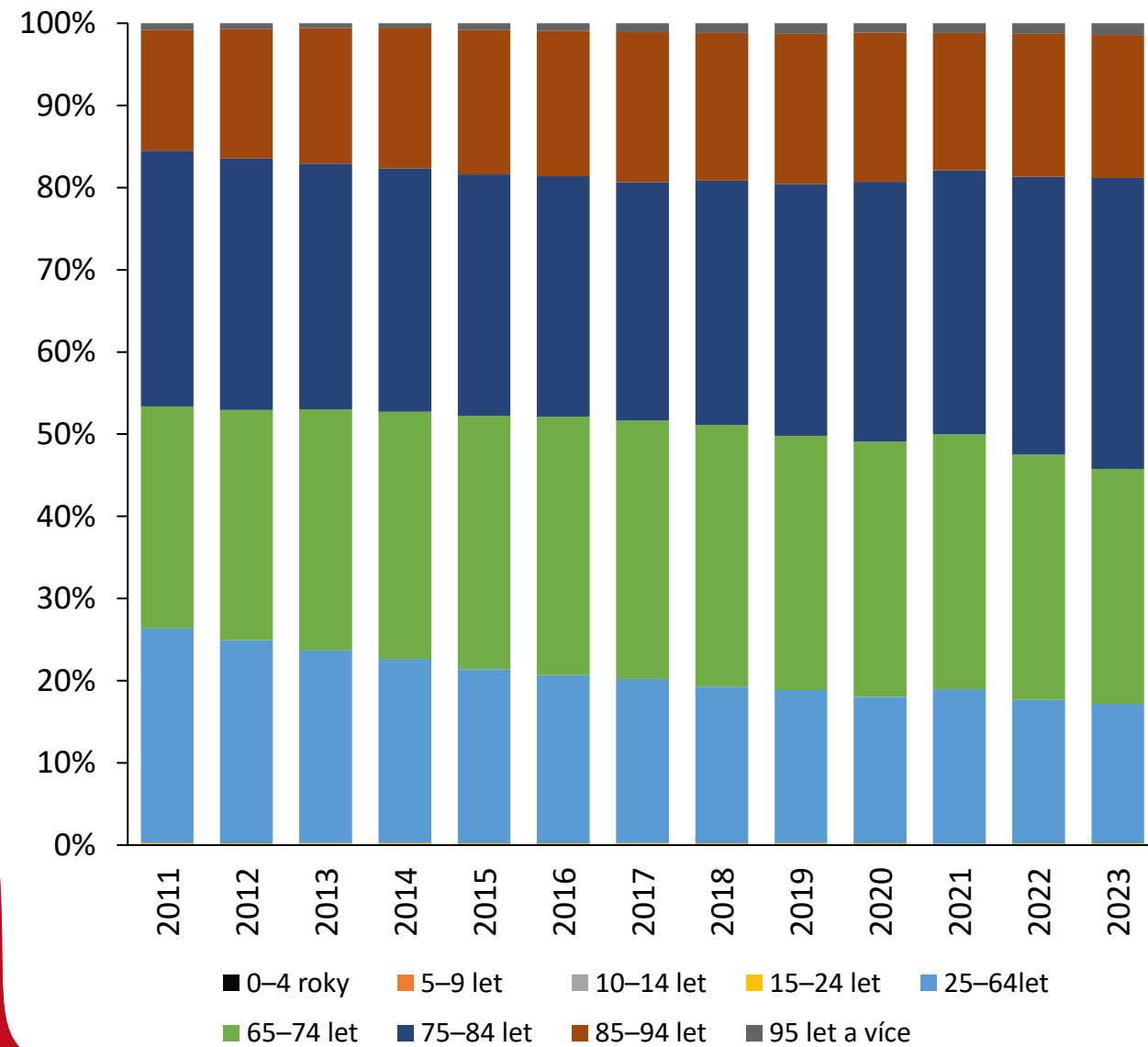
Věk obyvatel ČR při očekávatelném úmrtí

Zdroj: Databáze zemřelých

Podíl očekávatelně zemřelých ČR 2011–2023 podle věkových kategorií a pohlaví

Muži

Ženy



Hlavní příčiny očekávatelných úmrtí v roce 2023

Zdroj: Databáze zemřelých

Muži

Ženy

Diagnóza	N	Podíl	Diagnóza	N	Podíl
Solidní zhoubné nádory (C00–C80, C97)	13 488	39,1 %	Solidní zhoubné nádory (C00–C80, C97)	11 297	34,5 %
Ischemická choroba srdeční (I20–I25)	3 767	10,9 %	Ischemická choroba srdeční (I20–I25)	3 421	10,4 %
Diabetes mellitus (E10–E14)	2 259	6,5 %	Organické duševní poruchy včetně symptomatických (F00–F09, G30)	2 537	7,7 %
Cévní nemoci mozku (I60–I69)	2 223	6,4 %	Cévní nemoci mozku (I60–I69)	2 521	7,7 %
Pneumonie, infekce dolních cest dýchacích (J12–J22)	2 019	5,9 %	Diabetes mellitus (E10–E14)	2 501	7,6 %
Chronické nemoci dolních cest dýchacích (J40–J47)	1 891	5,5 %	Pneumonie, infekce dolních cest dýchacích (J12–J22)	1 823	5,6 %
Nemoci jater, žlučníku a slinivky břišní (K70–K86)	1 691	4,9 %	Chronické nemoci dolních cest dýchacích (J40–J47)	1 605	4,9 %
Selhání srdce (I50)	1 410	4,1 %	Selhání srdce (I50)	1 509	4,6 %
Organické duševní poruchy včetně symptomatických (F00–F09, G30)	1 305	3,8 %	Ostatní nemoci oběhové soustavy (jiné I00–I99)	1 449	4,4 %
Ostatní nemoci oběhové soustavy (jiné I00–I99)	1 265	3,7 %	Hematoonkologická onemocnění (C81–C96)	928	2,8 %
Ostatní	3 174	9,2 %	Ostatní	3 165	9,7 %

*Očekávatelné úmrtí je definováno jako úmrtí osob, u kterých došlo k úmrtí na základě eskalace déle trvajících problémů. Jde o osoby umírající zejména z chronických příčin. Definice očekávatelného úmrtí nezahrnuje místo úmrtí.

Očekávatelná úmrtí podle MKN-10 skupin

Zdroj: Databáze zemřelých, NRHZS

Zemřelé osoby		
Všechna úmrtí průměr 2022–2023	Očekávatelná úmrtí průměr 2022–2023	Podíl zemřelých
116 507	68 009	58,4 %

Zemřelé osoby z očekávatelných příčin podle MKN-10 skupin (průměr 2022–2023)		
MKN-10 skupina	Počet zemřelých (průměr 2022–2023)	Podíl na průměrném počtu zemřelých
II. Novotvary	26 908	39,6 %
IX. Nemoci oběhové soustavy	19 878	29,2 %
X. Nemoci dýchací soustavy	7 758	11,4 %
IV. Nemoci endokrinní, výživy a přeměny látek	4 751	7,0 %
VI. Nemoci nervové soustavy	3 211	4,7 %
XI. Nemoci trávicí soustavy	2 603	3,8 %
V. Poruchy duševní a poruchy chování	1 532	2,3 %
XIV. Nemoci močové a pohlavní soustavy	1 098	1,6 %
XVIII. Příznaky, znaky a abnormální klinické a laboratorní nálezy nezařazené jinde	266	0,4 %
I. Některé infekční a parazitární nemoci	7	Méně než 0,1 %

Očekávatelné úmrtí je definováno jako úmrtí osob, u kterých došlo k úmrtí na základě eskalace déle trvajících problémů. Jde o zemřelé osoby z chronických příčin, nebo také z (akutních) kardiovaskulárních příčin – úmrtí pacienta na akutním lůžku po déle než týdnu, úmrtí na lůžku následné péče, hospitalizace v minulém roce života.

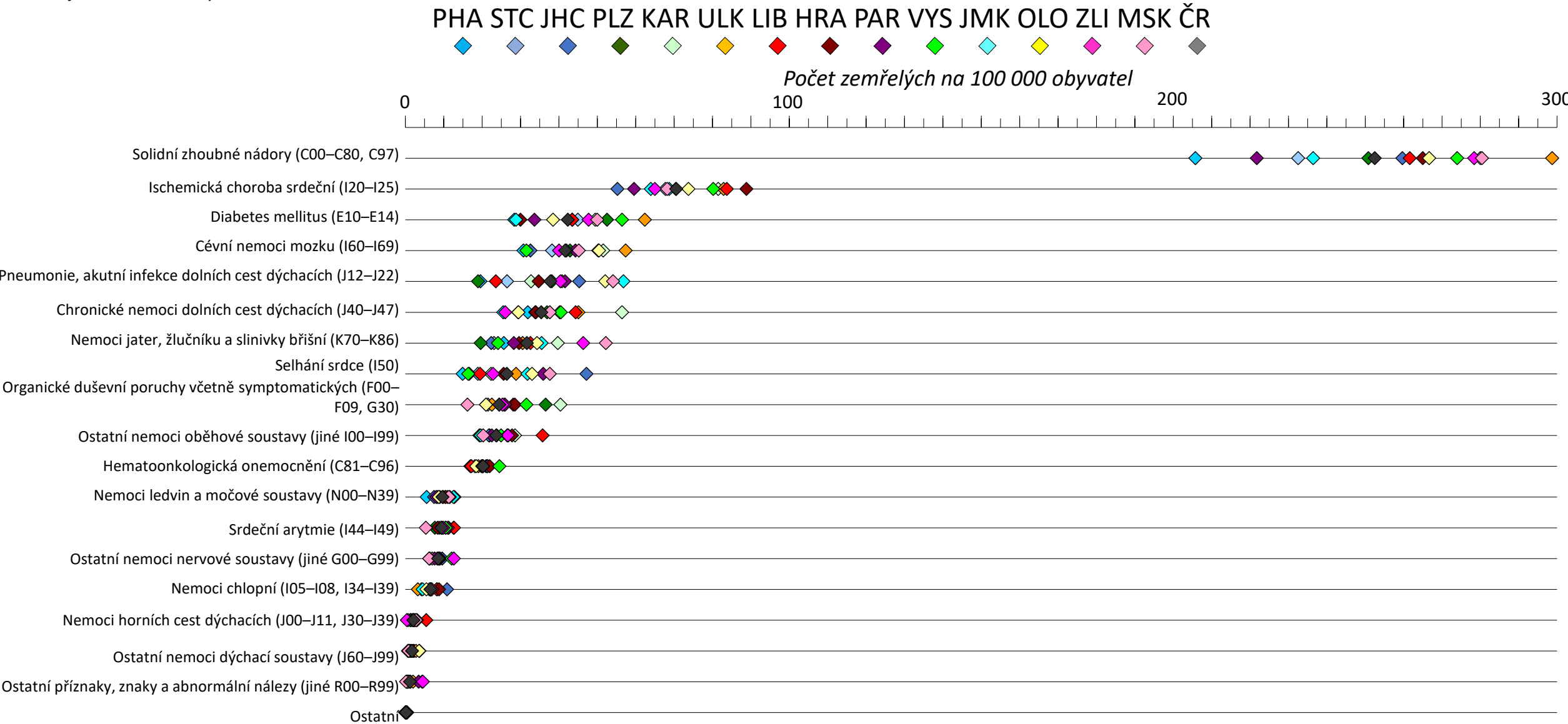
Očekávatelná úmrtí podle detailního dělení diagnóz

Zdroj: Databáze zemřelých, NRHZS

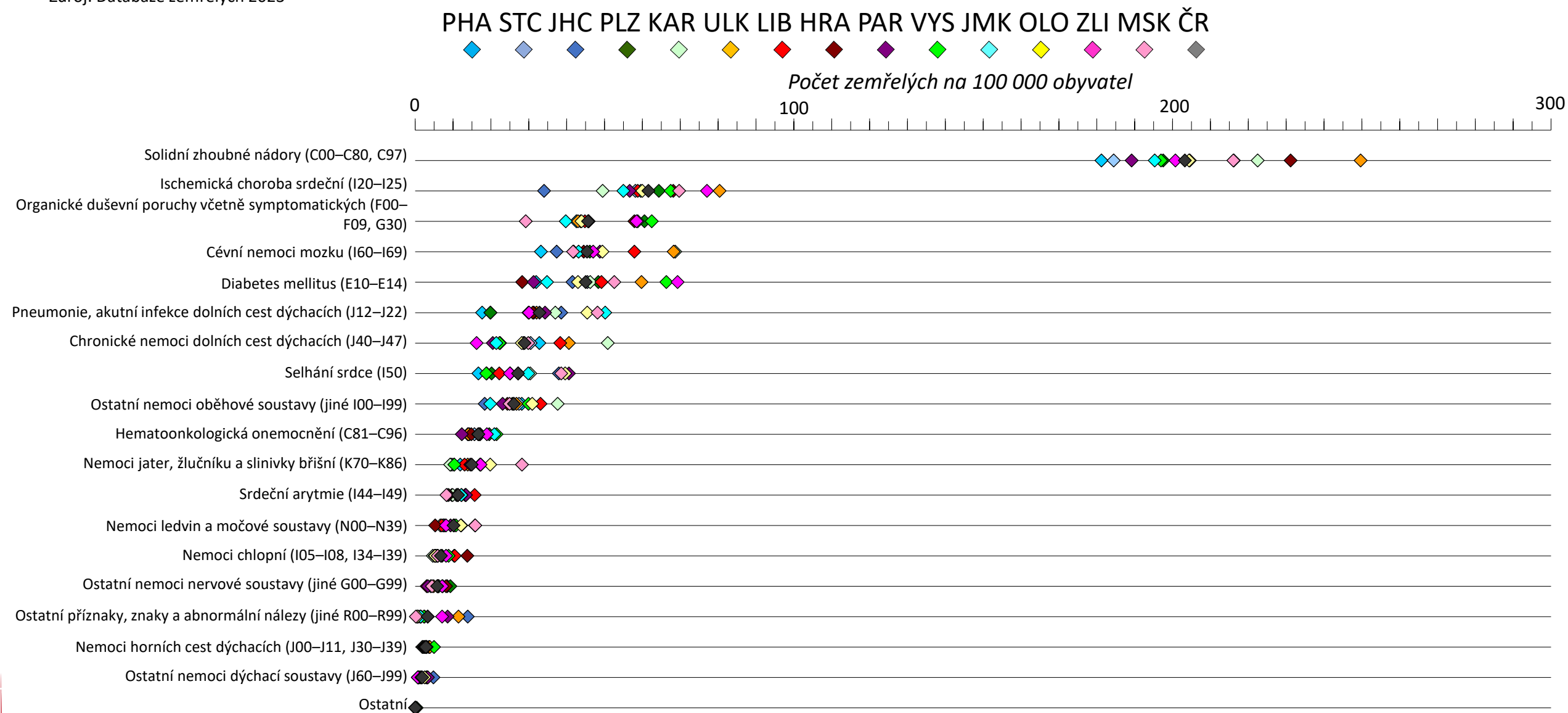
Zemřelé osoby											
Všechna úmrtí průměr 2022–2023			Očekávatelná úmrtí průměr 2022–2023					Podíl zemřelých			
116 507			68 009					58,4 %			
Zemřelé osoby z očekávatelných příčin podle MKN-10 skupin (průměr 2022–2023)											
Diagnóza	Počet zemřelých (průměr 2022–2023)	Podíl na průměrném počtu zemřelých	Diagnóza	Počet zemřelých (průměr 2022–2023)	Podíl na průměrném počtu zemřelých	Diagnóza	Počet zemřelých (průměr 2022–2023)	Podíl na průměrném počtu zemřelých	Diagnóza	Počet zemřelých (průměr 2022–2023)	Podíl na průměrném počtu zemřelých
Chronická ischemická choroba srdeční	6 233	9,2 %	Alkoholické onemocnění jater	1 694	2,5 %	ZN močového měchýře	902	1,3 %	ZN jícnu	563	0,8 %
ZN průdušky (bronchu) a plic	4 840	7,1 %	ZN prsu	1 681	2,5 %	ZN jater a intrahepatálních žlučových cest	870	1,3 %	CMP	544	0,8 %
Diabetes mellitus 2, typu s kómatem	4 241	6,2 %	ZN předstojné žlázy – prostaty	1 482	2,2 %	ZN konečníku	862	1,3 %	Fibróza a cirhóza jater	525	0,8 %
Pneumonie, původce NS	3 045	4,5 %	Akutní infarkt myokardu	1 286	1,9 %	Postižení srdce při hypertenzi	785	1,2 %	Akutní selhání ledvin	512	0,8 %
Jiná chronická obstrukční plicní nemoc	3 032	4,5 %	Vaskulární demence	1 274	1,9 %	ZN mozku	736	1,1 %	Nerevmatická onemocnění aortální chlopně	441	0,6 %
Selhání srdce	2 803	4,1 %	ZN bez určení lokalizace	1 199	1,8 %	Jiná cévní onemocnění mozku	667	1,0 %	Zhoubný melanom kůže	437	0,6 %
Alzheimerova nemoc	2 408	3,5 %	Intracerebrální (nitromozkové) krvácení	973	1,4 %	Esenciální (primární) hypertenze	625	0,9 %	Myeloidní leukemie	413	0,6 %
ZN slinivky břišní	2 335	3,4 %	Fibrilace a flutter síní	946	1,4 %	ZN vaječníku	612	0,9 %	Následky cévních nemocí mozku	405	0,6 %
Mozkový infarkt	2 027	3,0 %	ZN žaludku	916	1,3 %	Chronické onemocnění ledvin	580	0,9 %	Mnohočetný myelom	400	0,6 %
ZN tlustého střeva	1 957	2,9 %	ZN ledviny mimo pánevičku	916	1,3 %	Parkinsonova nemoc	563	0,8 %	Ostatní	11 321	16,6 %

Příčiny očekávatelných úmrtí: srovnání regionů v roce 2023 (muži)

Zdroj: Databáze zemřelých 2023



Zdroj: Databáze zemřelých 2023



KAPITOLA 4

Očekávaný vývoj mortality a z něho vyplývající potřeba péče

4-4.

Vývoj a populační predikce vývoje mortality z paliativně relevantních příčin

Paliativně relevantní diagnózy

Paliativně relevantní diagnózy jsou definovány jako diagnózy, které významně ovlivňují kvalitu života pacienta před úmrtím a jsou spojeny s progresivním zhoršováním zdravotního stavu.

Cílem je nejen zaměřit se na onkologické pacienty, ale také rozšířit pohled na další skupiny, zejména na pacienty s pokročilými chronickými neonkologickými onemocněními. Paliativně relevantní diagnózy tvoří podmnožinu očekávatelných úmrtí.

Na základě:

Murtagh, Fliss EM et al. How many people need palliative care? A study developing and comparing methods for population-based estimates. *Palliative medicine* 28,1 (2014): 49-58. doi:10.1177/0269216313489367

Diagnózy MKN-10

Malignant neoplasm
C00-C97

Diabetes mellitus
E10-E14

Renal disease
N17, N18, N28, I12, I13

Liver disease
K70-K77

Respiratory disease
J06-J18, J20-J22, J40-J47 & J96

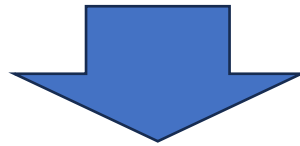
Neurodegenerative disease
G10, G20, G35, G122, G903, G231

Alzheimer's, dementia and senility
F01, F03, G30, R54

HIV/AIDS
B20-B24

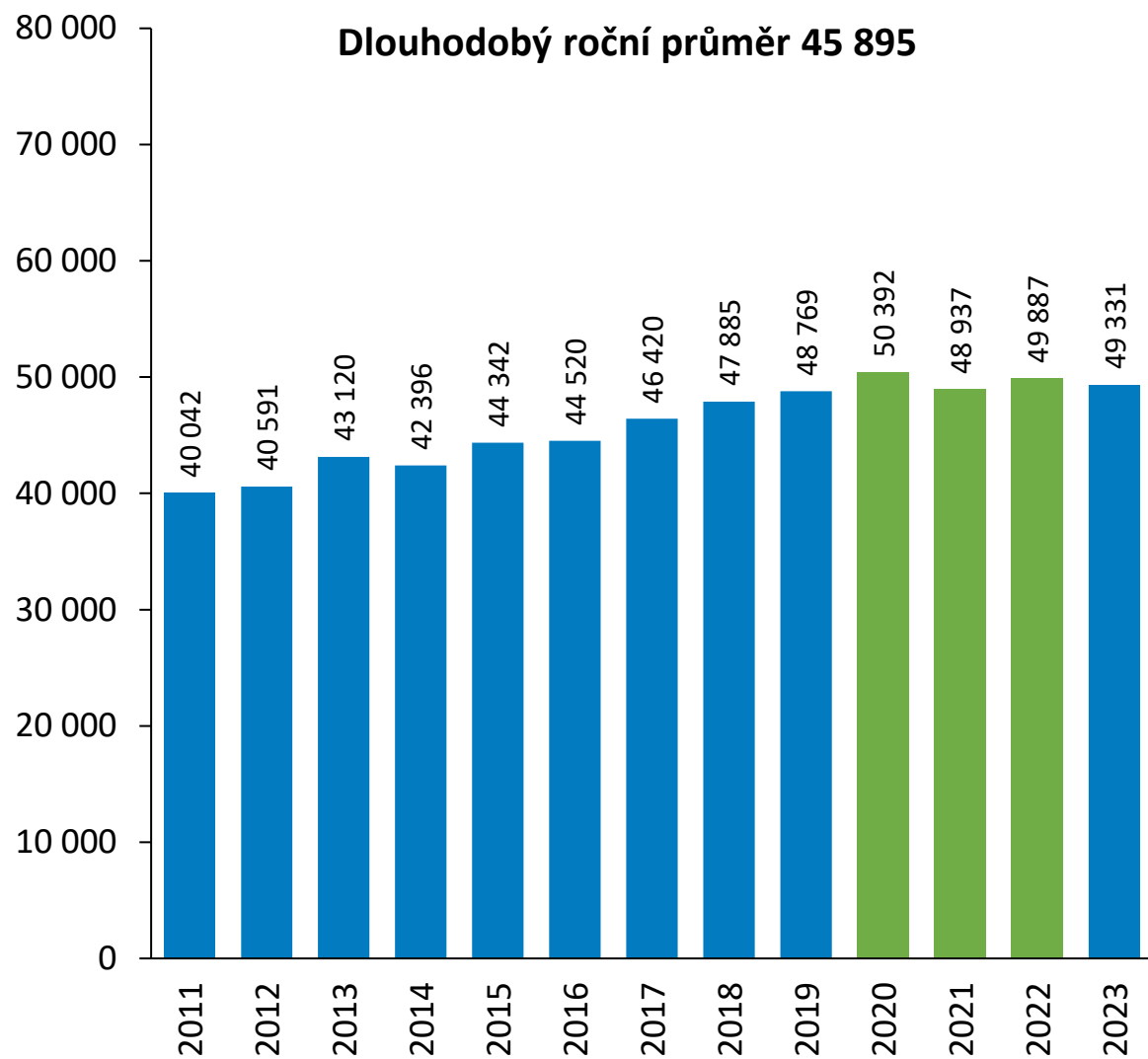
Počet a podíl úmrtí z paliativně relevantních příčin jsou v čase relativně stabilní, včetně stabilní věkové struktury pacientů.

Relativně stabilní počty těchto úmrtí v jednotlivých krajích usnadňují dlouhodobé predikce potřebných kapacit péče.

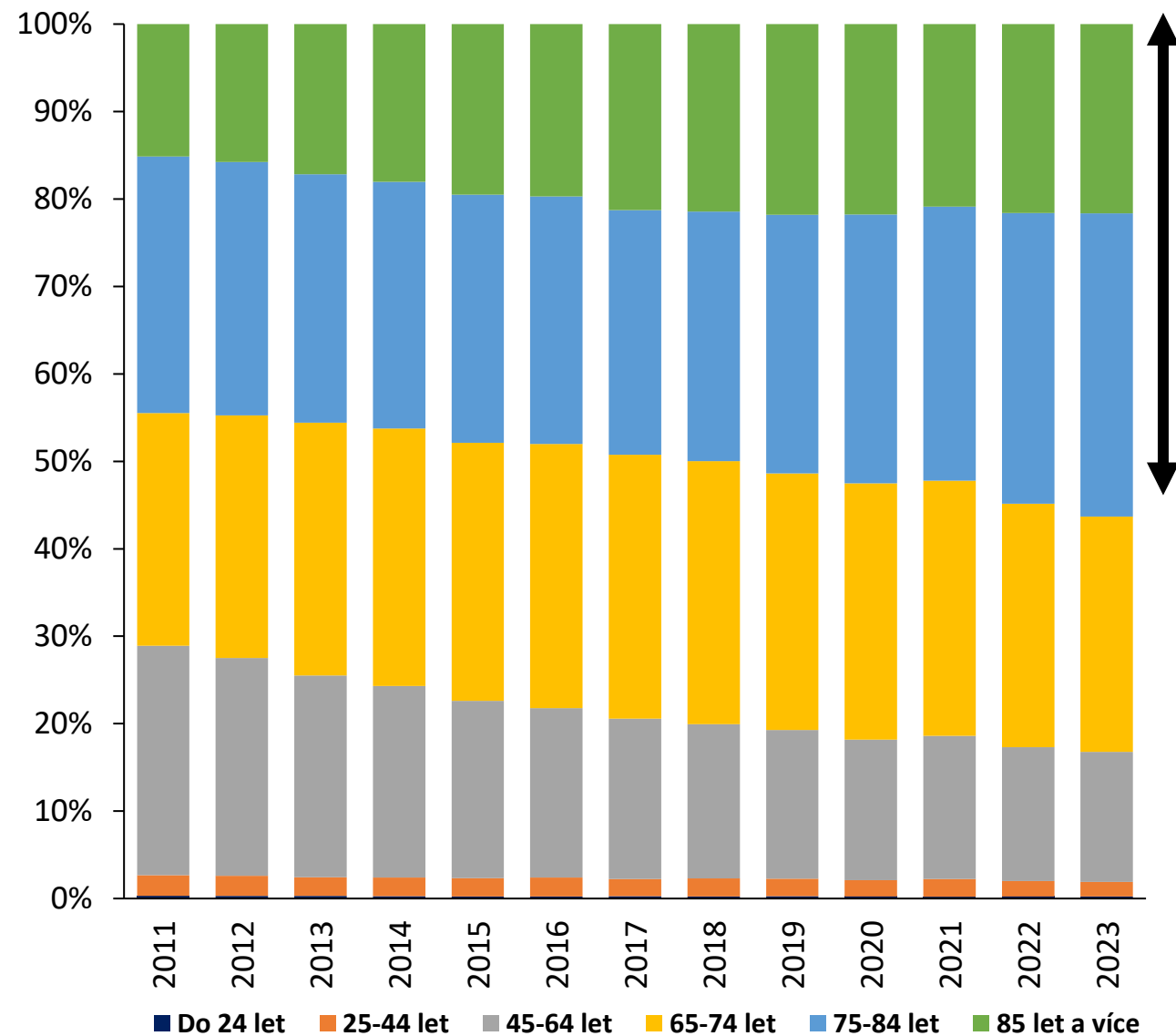


Mortalita v ČR: paliativně relevantní diagnózy

Počet zemřelých – paliativně relevantní diagnózy ČR 2011–2023



Podíl zemřelých 2011–2023 dle věku



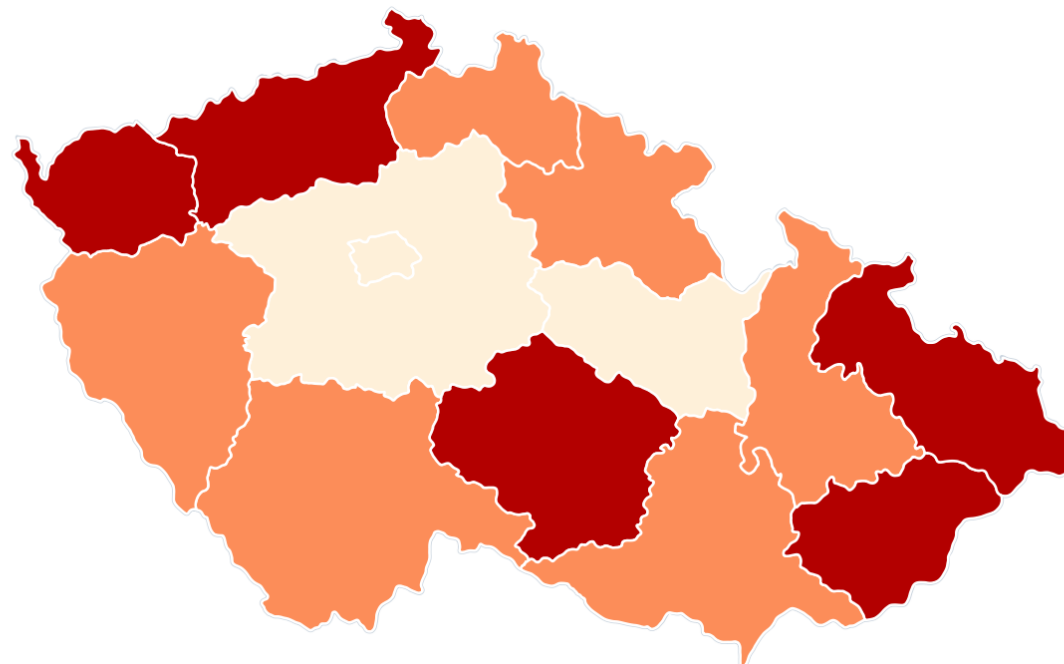
Paliativně relevantní diagnózy: úmrtí dle krajů

Zdroj: Databáze zemřelých

Období	2015–2019 (průměr)	2022	2023
Celkem	46 387	49 887	49 331
Hlavní město Praha	5 343	5 281	5 229
Středočeský kraj	5 563	6 110	6 004
Jihočeský kraj	2 922	3 246	3 053
Plzeňský kraj	2 690	2 850	2 734
Karlovarský kraj	1 462	1 515	1 511
Ústecký kraj	3 876	4 309	4 357
Liberecký kraj	1 973	2 151	2 120
Královéhradecký kraj	2 383	2 503	2 566
Pardubický kraj	2 315	2 346	2 188
Vysočina	2 180	2 470	2 536
Jihomoravský kraj	4 910	5 178	5 334
Olomoucký kraj	2 786	3 045	2 944
Zlínský kraj	2 467	2 824	2 825
Moravskoslezský kraj	5 518	6 059	5 930

Paliativně relevantní diagnózy podle podle Murtagh et al. 2014

Paliativně relevantní diagnózy – úmrtí na 100 000 obyvatel v roce 2023



méně než 415

416–475

více než 476

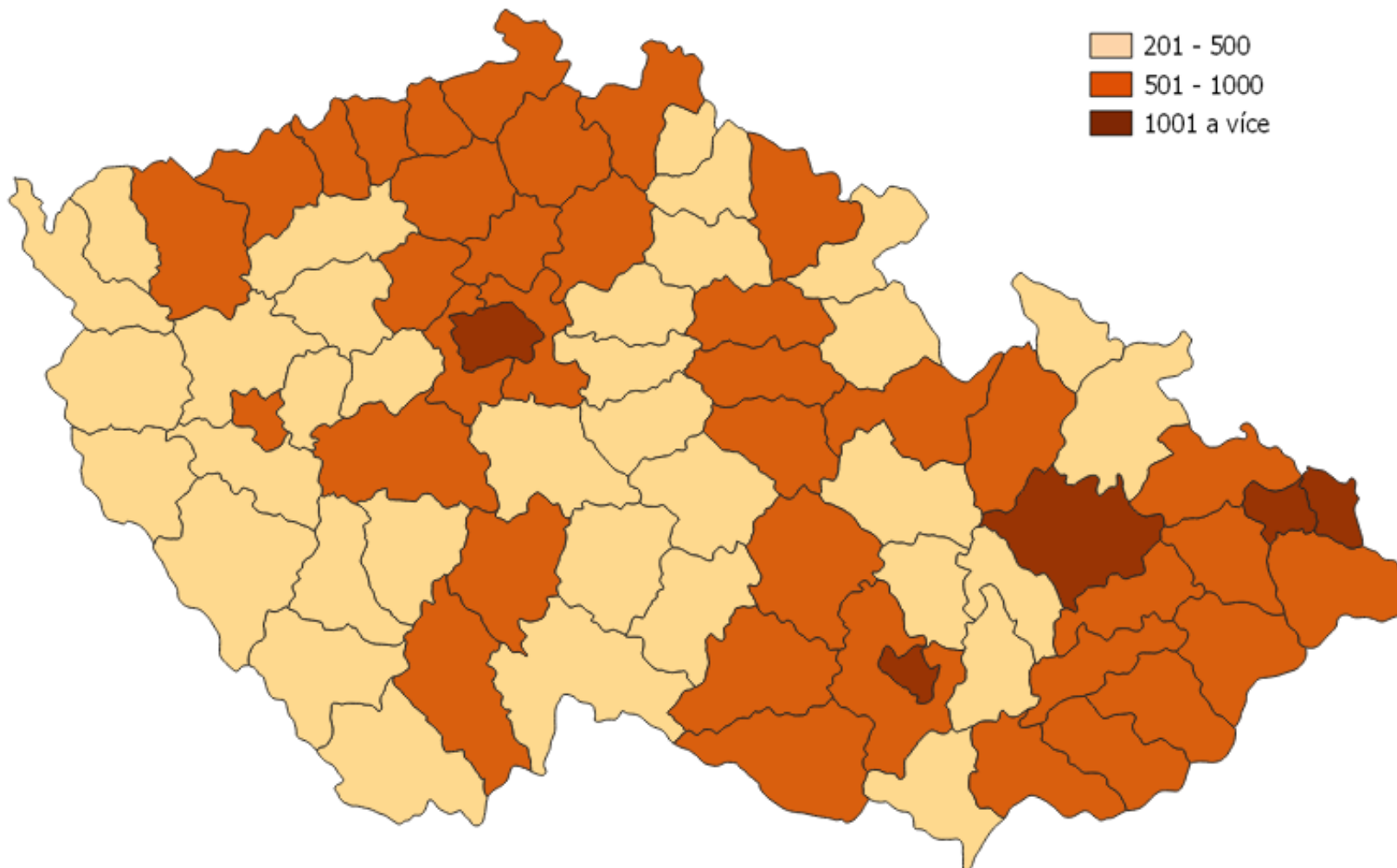
Česká republika – 453

Max. Ústecký kraj – 536

Min. Hlavní město Praha – 380

Počet paliativně relevantních úmrtí podle místa bydliště (2022)

Zemřelé osoby na paliativně relevantní diagnózy



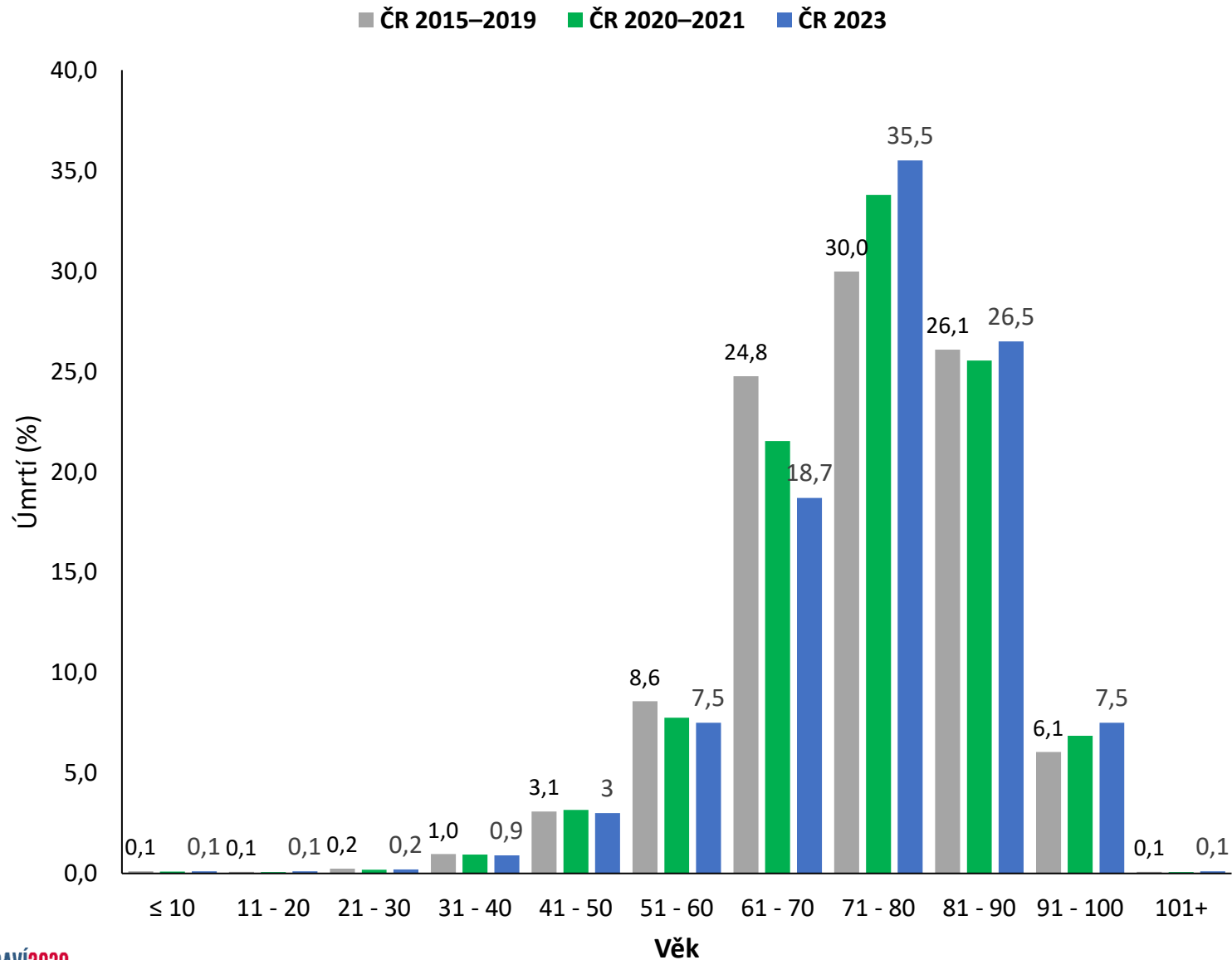
0 50 100 km

Zdroj: ÚZIS ČR
Databáze zemřelých
ArcČR 500
rok 2022

Územní jednotka	N	N na 100 tis. obyvatel
Hlavní město Praha	5 281	389
Středočeský kraj	6 110	424
Jihočeský kraj	3 246	498
Plzeňský kraj	2 850	471
Karlovarský kraj	1 515	516
Ústecký kraj	4 309	530
Liberecký kraj	2 151	479
Královéhradecký kraj	2 503	451
Pardubický kraj	2 346	444
Kraj Vysočina	2 470	480
Jihomoravský kraj	5 178	425
Olomoucký kraj	3 045	482
Zlínský kraj	2 824	486
Moravskoslezský kraj	6 059	509
Česká republika	49 887	461

Věk obyvatel ČR – úmrtí na paliativně relevantní diagnózy

Zdroj: Databáze zemřelých



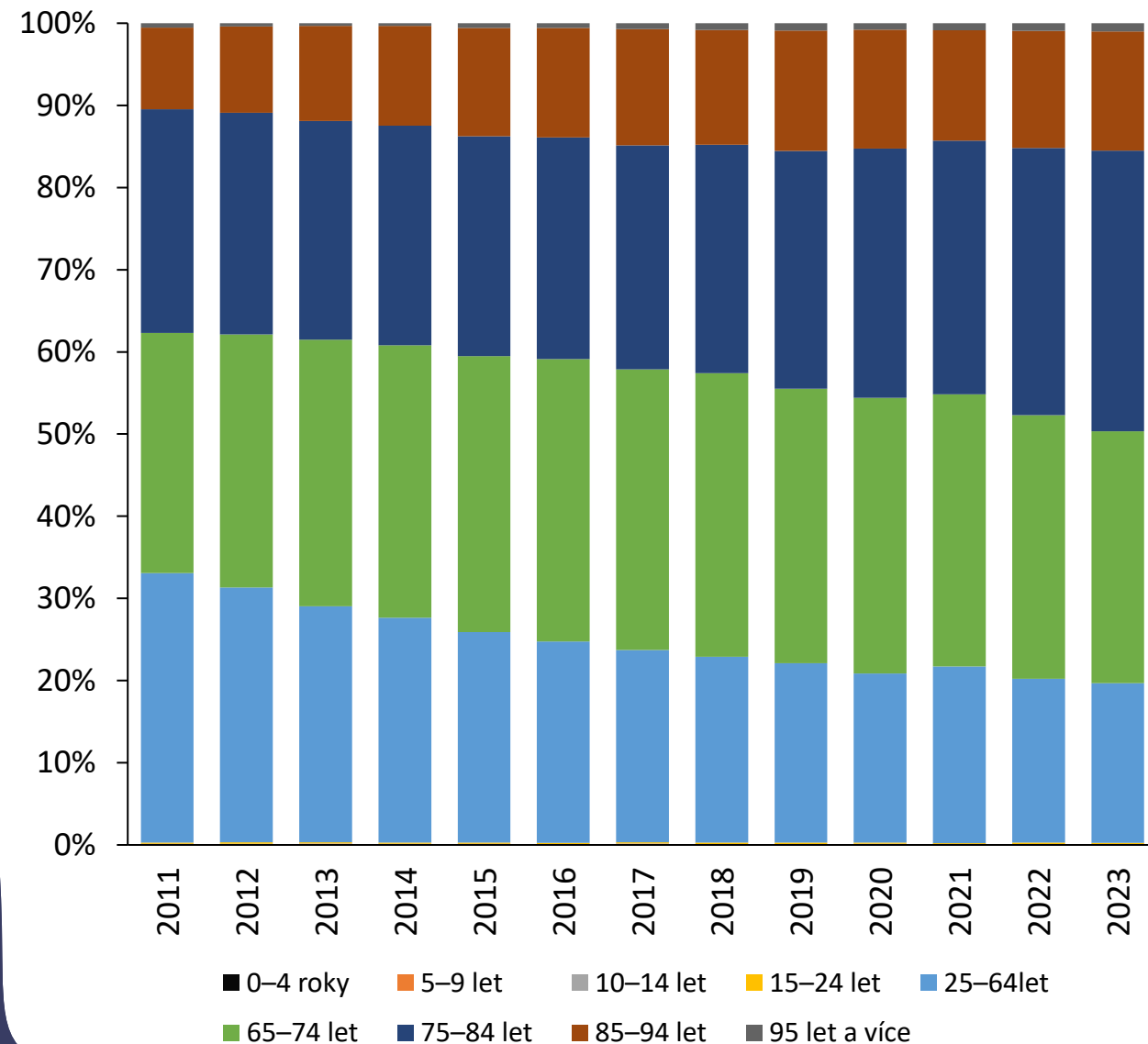
Věk zemřelých	ČR 2015–2019	ČR 2020–2021	ČR 2023
Roční N	46 387	49 665	49 331
Průměr; medián	74;74	74;75	75;76
25.-75. percentil	66–83	67–83	68–83
5.-95. percentil	51–91	52–92	52–92

Věk obyvatel ČR – úmrtí na paliativně relevantní diagnózy

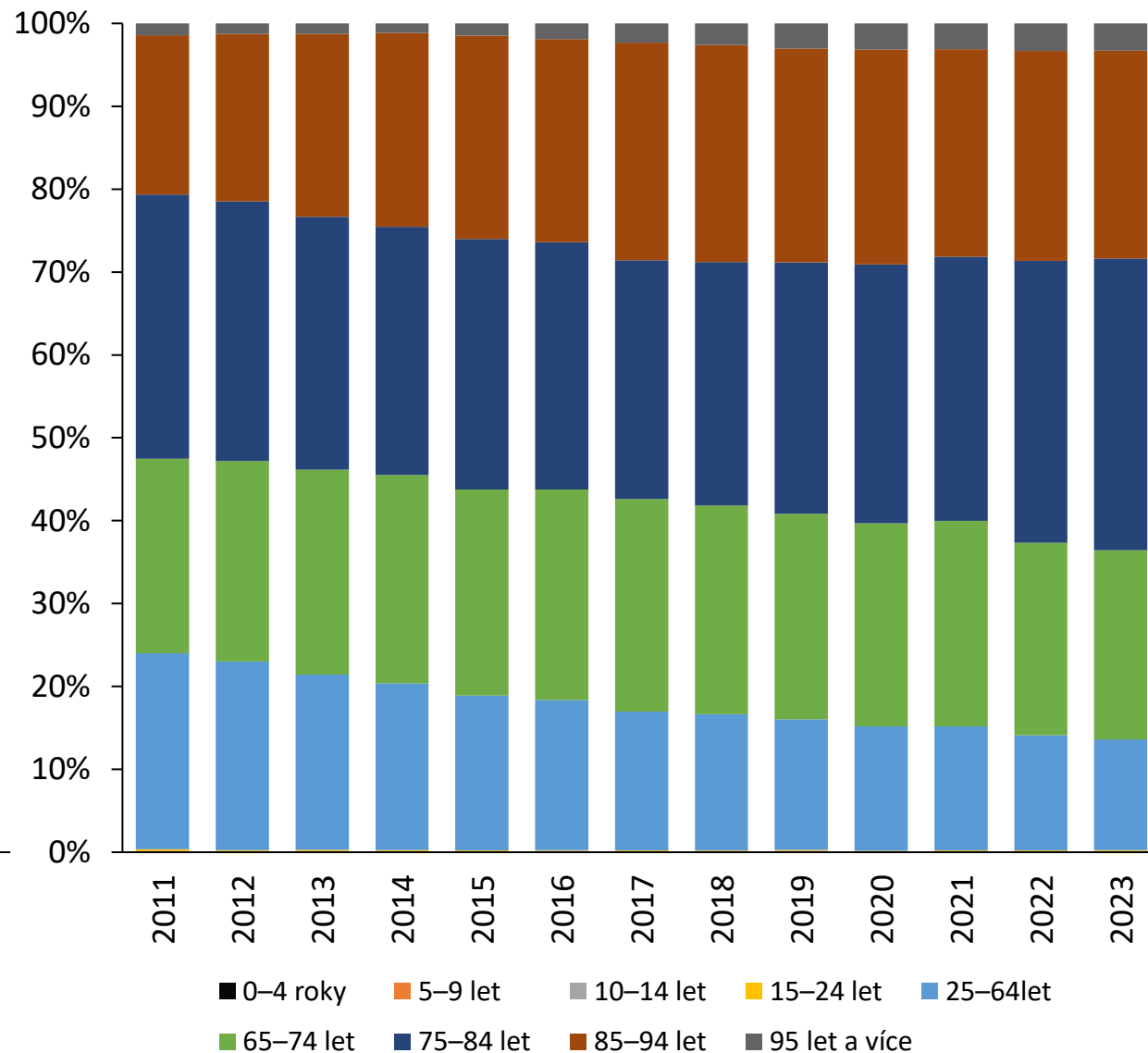
Zdroj: Databáze zemřelých

Podíl zemřelých ČR 2011–2023 na paliativně relevantní diagnózy podle věkových kategorií a pohlaví

Muži

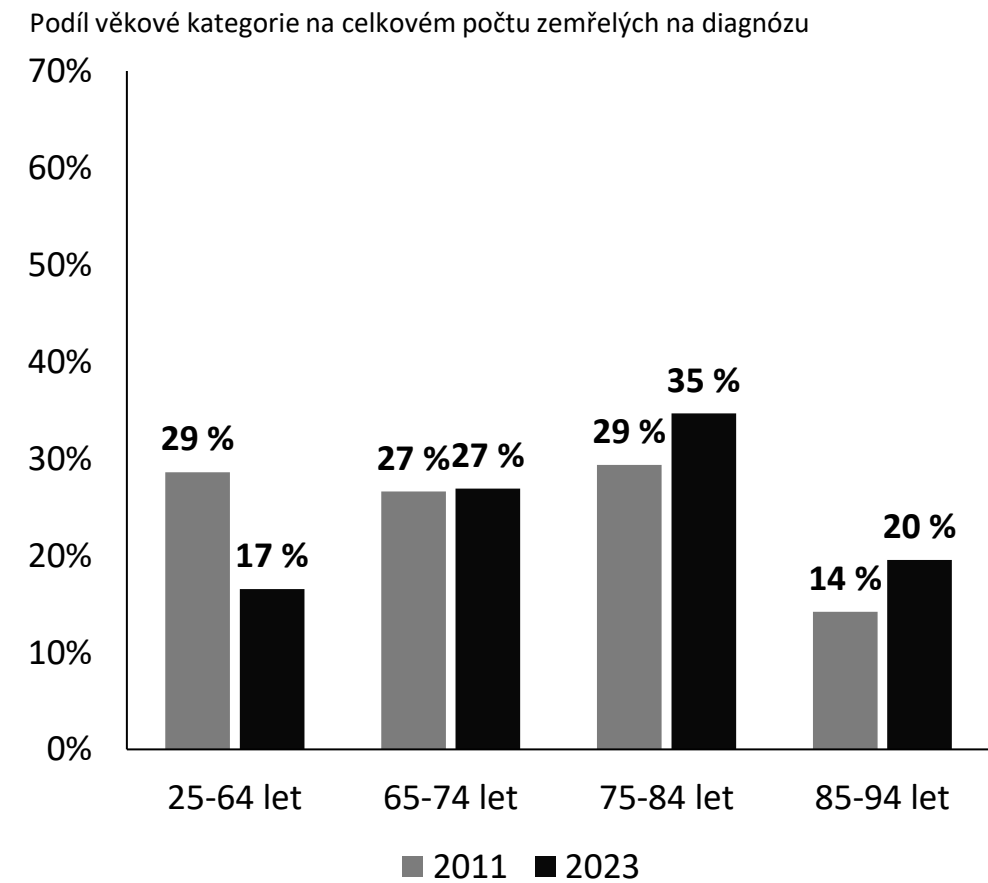


Ženy



Mortalita pacientů podle věkových kategorií a diagnóz – paliativně relevantní diagnózy

Podíly paliativně relevantních diagnóz úmrtí jsou v průběhu let relativně stabilní, pozvolna dlouhodobě narůstá podíl více seniorních kategorií (75+, 85+).

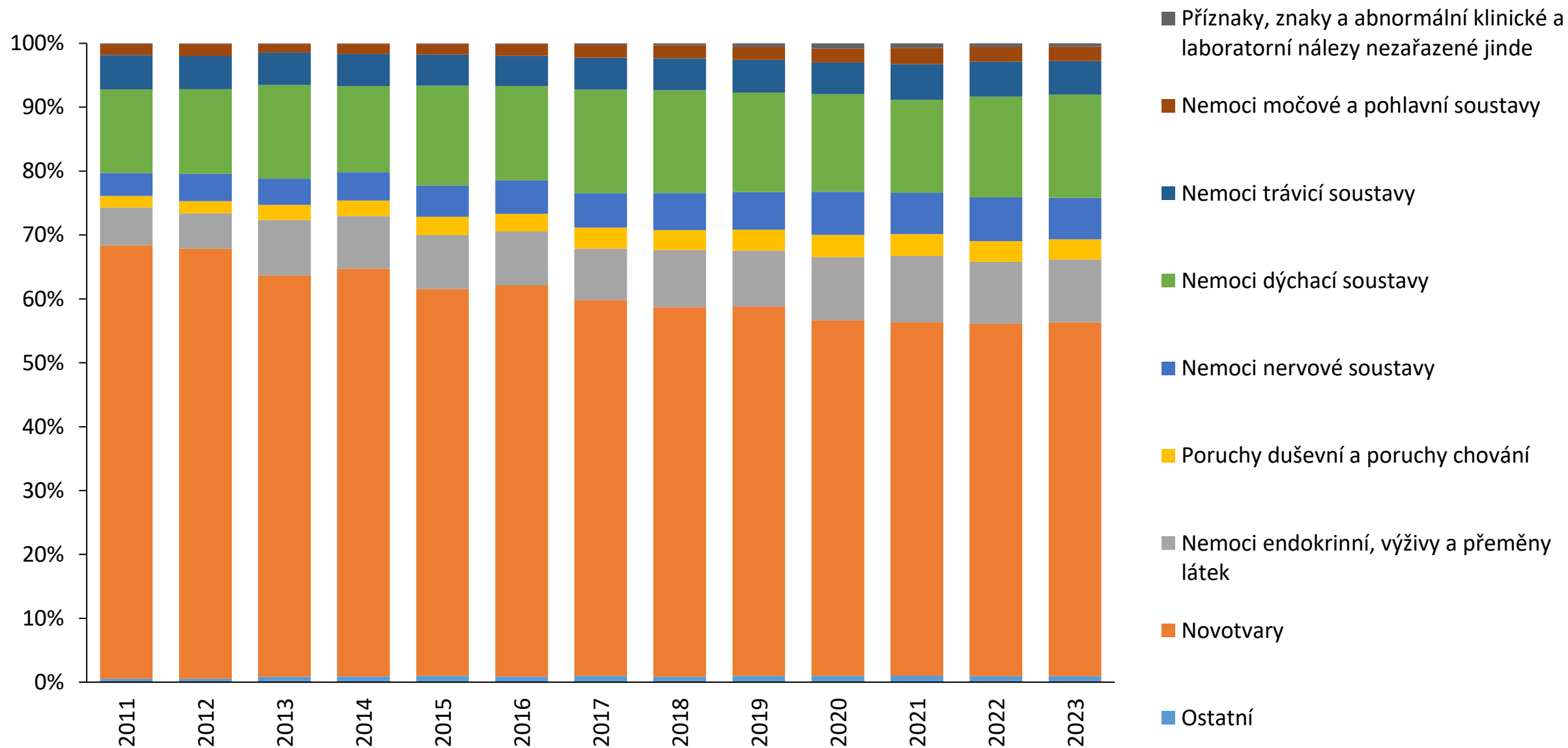


	Rok úmrtí						
Věková kategorie	2011	2015	2019	2020	2021	2022	2023
0-4 roky	36	29	37	26	22	21	27
5-9 let	12	17	14	20	20	12	19
10-14 let	6	6	16	18	10	13	17
15-24 let	71	55	62	46	52	71	49
25-64 let	11 455	9 916	9 265	9 054	9 008	8 511	8 167
65-74 let	10 653	13 085	14 316	14 763	14 277	13 903	13 272
75-84 let	11 752	12 589	14 431	15 499	15 345	16 578	17 102
85-94 let	5 685	8 208	9 708	10 008	9 267	9 744	9 643
95+	372	437	920	958	936	1 034	1 035

Paliativně relevantní diagnózy nevyjadřují počet všech pacientů s odlišnou potřebou paliativní péče, ale ukazují na počet osob, který potenciálně využívá péči na konci života.

Paliativně relevantní diagnózy jsou definovány jako diagnózy, které významně ovlivňují kvalitu života pacienta před úmrtím a jsou spojeny s progresivním zhoršováním zdravotního stavu

Mortalita paliativně relevantních diagnóz v ČR dle kategorie onemocnění (2011–2023)



Hlavní příčiny úmrtí podle paliativně relevantních diagnóz v roce 2023

Zdroj: Databáze zemřelých

Muži

Ženy

Diagnóza	N	Podíl	Diagnóza	N	Podíl
Solidní zhoubné nádory (C00–C80, C97)	13 739	53,4 %	Solidní zhoubné nádory (C00–C80, C97)	11 525	48,8 %
Diabetes mellitus (E10–E14)	2 312	9,0 %	Organické duševní poruchy včetně symptomatických (F00–F09, G30)	2 616	11,1 %
Pneumonie, akutní infekce dolních cest dýchacích (J12–J22)	2 063	8,0 %	Diabetes mellitus (E10–E14)	2 539	10,8 %
Chronické nemoci dolních cest dýchacích (J40–J47)	1 931	7,5 %	Pneumonie, akutní infekce dolních cest dýchacích (J12–J22)	1 862	7,9 %
Nemoci jater, žlučníku a slinivky břišní (K70–K86)	1 747	6,8 %	Chronické nemoci dolních cest dýchacích (J40–J47)	1 641	7,0 %
Organické duševní poruchy včetně symptomatických (F00–F09, G30)	1 344	5,2 %	Hematoonkologická onemocnění (C81–C96)	948	4,0 %
Hematoonkologická onemocnění (C81–C96)	1 102	4,3 %	Nemoci jater, žlučníku a slinivky břišní (K70–K86)	847	3,6 %
Nemoci ledvin a močové soustavy (N00–N39)	528	2,1 %	Nemoci ledvin a močové soustavy (N00–N39)	584	2,5 %
Ostatní nemoci nervové soustavy (jiné G00–G99)	466	1,8 %	Ostatní nemoci nervové soustavy (jiné G00–G99)	331	1,4 %
Ostatní nemoci oběhové soustavy (jiné I00–I99)	205	0,8 %	Ostatní nemoci oběhové soustavy (jiné I00–I99)	255	1,1 %
Ostatní	288	1,1 %	Ostatní	458	1,9 %

Paliativně relevantní diagnózy podle MKN-10 skupin

Zdroj: Databáze zemřelých, NRHZS

Zemřelé osoby		
Všechna úmrtí průměr 2022–2023	Paliativně relevantní diagnózy úmrtí průměr 2022–2023	Podíl zemřelých
116 507	49 609	42,6 %

Zemřelé osoby z paliativně relevantních příčin podle MKN-10 skupin (průměr 2022–2023)		
MKN-10 skupina	Počet zemřelých (průměr 2022–2023)	Podíl na průměrném počtu zemřelých
II. Novotvary	27 411	55,3 %
X. Nemoci dýchací soustavy	7 922	16,0 %
IV. Nemoci endokrinní, výživy a přeměny látek	4 845	9,8 %
VI. Nemoci nervové soustavy	3 305	6,7 %
XI. Nemoci trávicí soustavy	2 669	5,4 %
V. Poruchy duševní a poruchy chování	1 585	3,2 %
XIV. Nemoci močové a pohlavní soustavy	1 128	2,3 %
IX. Nemoci oběhové soustavy	468	0,9 %
XVIII. Příznaky, znaky a abnormální klinické a laboratorní nálezy nezařazené jinde	269	0,5 %
I. Některé infekční a parazitární nemoci	10	Méně než 0,1 %

Definice onemocnění podle Murtagh et al. 2014

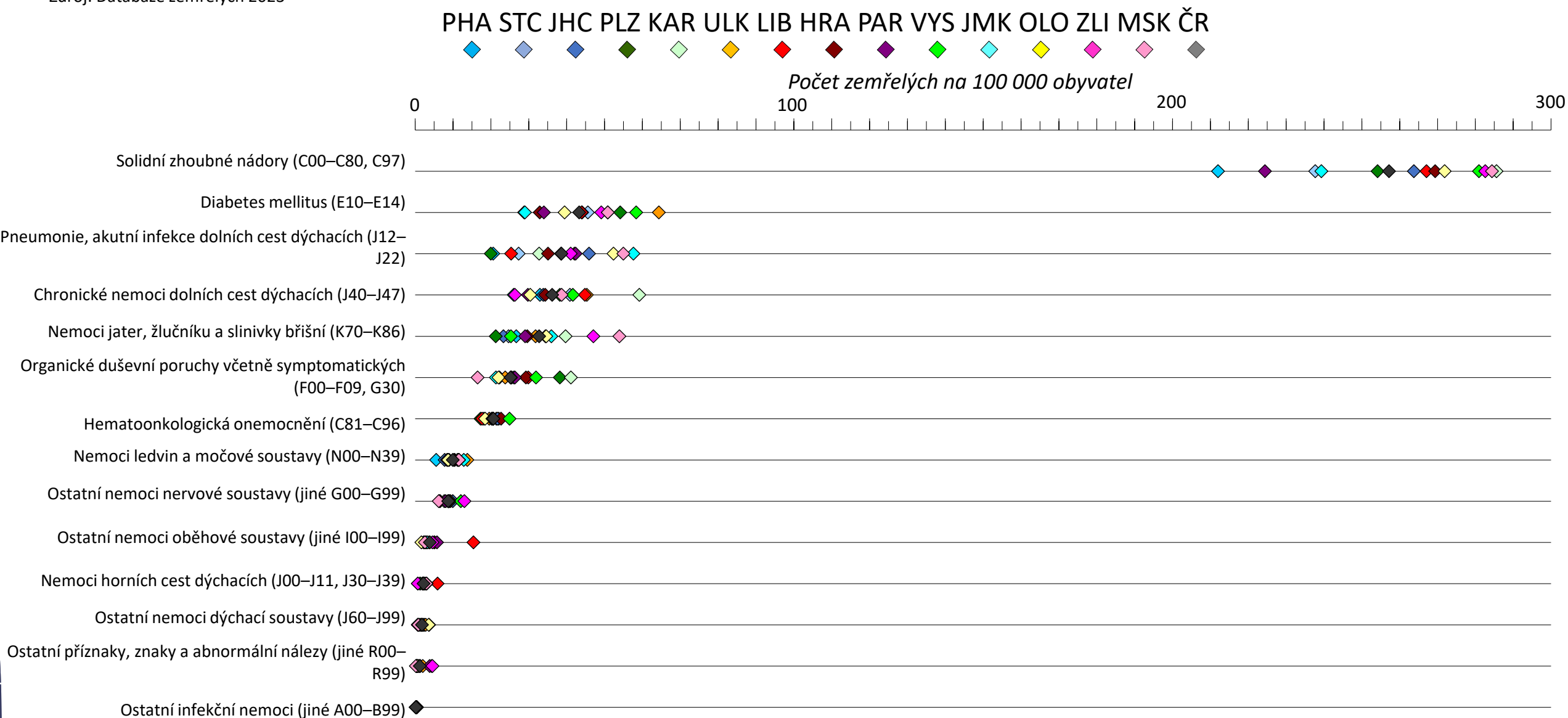
Paliativně relevantní diagnózy podle MKN-10 skupin

Zdroj: Databáze zemřelých, NRHZS

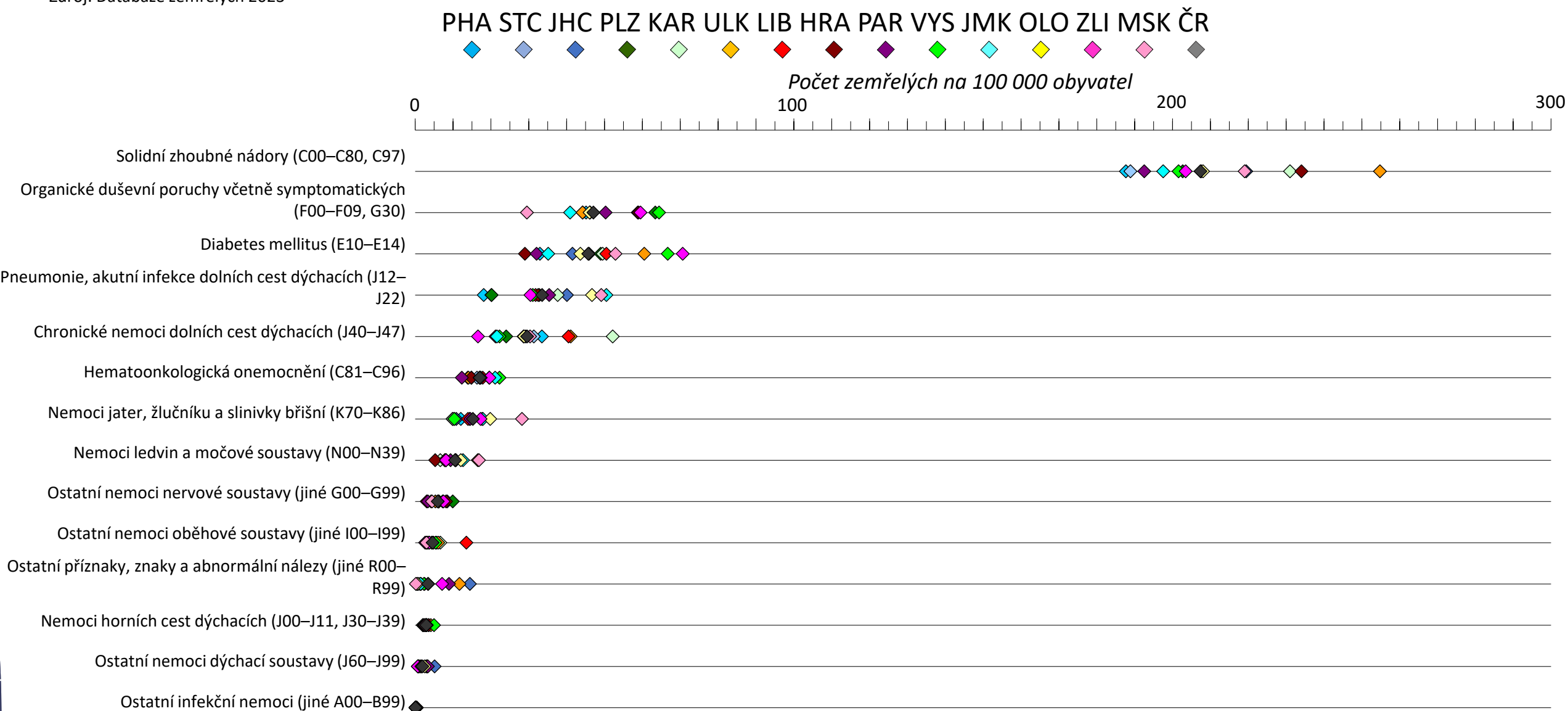
Zemřelé osoby											
Všechna úmrtí průměr 2022–2023			Paliativně relevantní diagnózy úmrtí průměr 2022–2023					Podíl zemřelých			
116 507			49 609					42,6 %			
Zemřelé osoby z paliativně relevantních příčin podle MKN-10 skupin (průměr 2022–2023)											
Diagnóza	Počet zemřelých (průměr 2022–2023)	Podíl na průměrném počtu zemřelých	Diagnóza	Počet zemřelých (průměr 2022–2023)	Podíl na průměrném počtu zemřelých	Diagnóza	Počet zemřelých (průměr 2022–2023)	Podíl na průměrném počtu zemřelých	Diagnóza	Počet zemřelých (průměr 2022–2023)	Podíl na průměrném počtu zemřelých
ZN průdušky (bronchu) a plíce	4 932	9,9	Vaskulární demence	1 320	2,7	Parkinsonova nemoc	576	1,2	ZN těla děložního	326	0,7
Diabetes mellitus 2. typu s kómatem	4 326	8,7	ZN bez určení lokalizace	1 214	2,4	ZN jícnu	573	1,2	Non-folikulární lymfom	316	0,6
Pneumonie, původce NS	3 106	6,3	ZN žaludku	932	1,9	Fibróza a cirhóza jater	536	1,1	Bakteriální zánět plic nezařazený jinde	303	0,6
Jiná chronická obstrukční plicní nemoc	3 097	6,2	ZN ledviny mimo pánvičku	932	1,9	Akutní selhání ledvin	528	1,1	Lymfoidní leukemie	299	0,6
Alzheimerova nemoc	2 480	5,0	ZN močového měchýře	921	1,9	Zhoubný melanom kůže	447	0,9	Hypertenzní nemoc srdce a ledvin	295	0,6
ZN slinivky břišní	2 370	4,8	ZN jater a žlučových cest	884	1,8	Myeloidní leukemie	424	0,9	Stáří (senilita)	269	0,5
ZN tlustého střeva	1 986	4,0	ZN konečníku	876	1,8	Mnohočetný myelom	407	0,8	ZN žlučníku	267	0,5
Alkoholické onemocnění jater	1 740	3,5	ZN mozku	752	1,5	ZN jiných a neurčených částí žlučových cest	392	0,8	Neurčená demence	266	0,5
ZN prsu	1 714	3,5	ZN vaječníku	624	1,3	Diabetes mellitus 1. typu	391	0,8	Virový zánět plic nezařazený jinde	257	0,5
ZN předstojné žlázy – prostaty	1 504	3,0	Chronické onemocnění ledvin	594	1,2	ZN rekto- sigmoideálního spojení	351	0,7	Ostatní	6 122	12,3

Příčiny paliativně relevantní DG: srovnání regionů v roce 2023 (muži)

Zdroj: Databáze zemřelých 2023



Zdroj: Databáze zemřelých 2023



KAPITOLA 4

Očekávaný vývoj mortality a z něho vyplývající potřeba péče

4-5.

Predikovatelnost vývoje mortality

Mortalita a populační charakteristiky zemřelých jsou spolehlivě predikovatelné

Stabilita vývoje roční mortality (celkově i v rámci různých demografických a diagnostických kategorií zemřelých nebo při třídění dle místa úmrtí) umožňuje plánování kapacit péče. Hranice intervalu spolehlivosti pro vývoj celkového počtu zemřelých kolísají meziročně v rozsahu $\pm 5\%$ kolem dlouhodobého průměru. Podobně malý rozsah hodnot registrujeme i u kategorie tzv. očekávatelných úmrtí, tedy úmrtí dlouhodobě nemocných pacientů z chronických příčin. Počty umírajících jsou tak v zásadních kategoriích ročně i kvartálně predikovatelné a je možné pro ně plánovat potřebnou kapacitu zdravotních služeb i kapacitu v zařízení sociálních služeb.

Vývoj mortality zásadně ovlivnila epidemie COVID-19, která způsobila významnou nadúmrtnost v letech 2020 a 2021. Tyto roky nemohou být použity jako reference pro predikce dalšího období. Naopak referenční období 2015 – 2019 je dostatečně robustní a může sloužit jako základ plánování i pro vývoj po epidemii COVID-19. V referenčním období je počítán průměrný roční počet zemřelých a jejich interval spolehlivosti (95% rozsah hodnot odvozený z modelu normálního rozdělení jako průměr $\pm 1.96 \cdot$ směrodatná odchylka). Interval je vyjádřen jako relativní odchylka z průměrné roční hodnoty.



Stabilita počtu zemřelých v čase: ČR

Roční průměr (všechna úmrtí;
± rozsah časové řady 2015–2019 v %)

Celkem		111 130 (±3,6 %)	
Typologie úmrtí			
	Akutní	26 260 (±7.9%)	
	Očekávatelná úmrtí	68 789 (±2.6%)	
	Ostatní	16 081 (±1.4%)	
Pohlaví			
	Muž	56 373 (±3,6 %)	
	Žena	54 756 (±3,9 %)	
Věk			
	≤ 59	12 256 (±3,5 %)	
	60 - 69	19 467 (±7,4 %)	
	70 - 79	29 108 (±13,1 %)	
	80 - 89	35 707 (±5,7 %)	
	90+	14 592 (±13,9 %)	
Příčina úmrtí	Akutní	Očekávatelná	Ostatní
Nemoci oběhové soustavy	21 333 (±8,1 %)	23 459 (±11,3 %)	766 (±23,6 %)
Zhoubné novotvary	-	26 917 (±4 %)	549 (±14,5 %)
Respirační onemocnění	-	7 092 (±13,5 %)	177 (±12,1 %)
Úrazy, otravy	4 927 (±10,1 %)	-	766 (±34,9 %)
Diabetes mellitus	-	3 852 (±14,5 %)	102 (±36,4 %)
Onemocnění jater	-	2 245 (±13,7 %)	50 (±33,8 %)
Alzheim. nemoc, demence, senilita	-	3 316 (±29,1 %)	129 (±8,4 %)
Onemocnění ledvin	-	1 279 (±20,8 %)	31 (±39,4 %)
Neurodegenerativní onemocnění	-	618 (±14,1 %)	18 (±23,4 %)
Ostatní	-	11 (±76,6 %)	13 492 (±3 %)

V ČR ročně průměrně umírá cca 111 130 osob v poměru pohlaví 1 : 1. Přibližně 62 % tvoří úmrtí očekávatelná, u dlouhodobě nemocných pacientů s chronickými chorobami. Přibližně polovinu každoročních úmrtí (45 %) generují seniorní populační ročníky ve věku 80+.

Hlavní příčiny úmrtí se neliší od celé populace ČR, dominují nemoci oběhové soustavy (41 %) následované zhoubnými nádory (25 %).

Stabilita počtu zemřelých v čase: ČR

Úmrtí 2023			
Celkem		112 795	
Typologie úmrtí			
	Akutní	26 031	
	Očekávatelná úmrtí	67 249	
	Ostatní	19 515	
Pohlaví			
	Muž	58 030	
	Žena	54 765	
Věk			
	≤ 59	12 248	
	60 - 69	15 642	
	70 - 79	33 804	
	80 - 89	34 589	
	90+	16 512	
Příčina úmrtí	Akutní	Očekávatelná	Ostatní
Nemoci oběhové soustavy	21 299	18 969	528
Zhoubné novotvary	-	26 792	522
Respirační onemocnění	-	7 803	174
Úrazy, otravy	4 732	-	602
Diabetes mellitus	-	4 760	91
Onemocnění jater	-	2 520	74
Alzheim. nemoc, demence, senilita	-	4 090	123
Onemocnění ledvin	-	1 528	44
Neurodegenerativní onemocnění	-	778	19
Ostatní	-	9	17 338

V ČR v roce 2023 zemřelo 112 795 osob v poměru pohlaví 1 : 1. Přibližně 60 % tvoří úmrtí očekávatelná, u dlouhodobě nemocných pacientů s chronickými chorobami. Přibližně polovinu každoročních úmrtí (45 %) generují seniorní populační ročníky ve věku 80+.

Hlavní příčiny úmrtí se neliší od celé populace ČR, dominují nemoci oběhové soustavy (36 %) následované zhoubnými nádory (24 %).

Stabilita počtu zemřelých v čase: ČR

Roční průměr (všechna úmrtí;
± rozsah časové řady 2015–2019 v %)

Věk	≤65	65–74	75+
Nemoci oběhové soustavy	4 602 (±10,7 %)	8 467 (±6,1 %)	32 489 (±5,6 %)
Zhoubné novotvary	6 646 (±8,4 %)	9 674 (±5,9 %)	11 146 (±9,9 %)
Respirační onemocnění	984 (±4,1 %)	1 790 (±14,5 %)	4 495 (±17,2 %)
Úrazy, otravy	2 831 (±6,3 %)	916 (±11 %)	1 945 (±10,5 %)
Diabetes mellitus	381 (±7,7 %)	926 (±20,2 %)	2 647 (±14,4 %)
Onemocnění jater	1 338 (±11,4 %)	655 (±19 %)	302 (±17 %)
Alzheimerova nemoc, demence a senilita	48 (±31,9 %)	383 (±25 %)	3 015 (±29,1 %)
Onemocnění ledvin	109 (±10,2 %)	254 (±20,2 %)	947 (±23,9 %)
Neurodegenerativní onemocnění	126 (±23,2 %)	172 (±7,1 %)	338 (±26,7 %)
Ostatní	2 926 (±4,6 %)	3 022 (±3,9 %)	7 556 (±4,4 %)

**Celkové počty zemřelých jsou
relativně spolehlivě
predikovatelné i v detailním
členění dle příčiny úmrtí a věku.**

Stabilita počtu zemřelých v čase: ČR

Úmrtí 2023

Věk	≤65	65–74	75+
Nemoci oběhové soustavy	3 749	7 047	30 001
Zhoubné novotvary	5 317	8 883	13 113
Respirační onemocnění	870	1 873	5 234
Úrazy, otravy	2 615	916	1 803
Diabetes mellitus	366	962	3 523
Onemocnění jater	1 451	712	431
Alzheimerova nemoc, demence a senilita	50	387	3 776
Onemocnění ledvin	110	254	1 208
Neurodegenerativní onemocnění	103	200	494
Ostatní	3 289	3 612	10 446

Počty v detailním členění dle příčiny úmrtí a věku.

Roční počet očekávatelných úmrtí chronických pacientů: ČR

Roční průměr (± rozsah časové řady 2015–2019 v %)		
Celkem		68 789 (±2.6%)
Pohlaví	Muž	34 975 (±3,1 %)
	Žena	33 814 (±3 %)
Věk	≤ 59	6 156 (±3,1 %)
	60 - 69	13 001 (±7,9 %)
	70 - 79	19 717 (±13,1 %)
	80 - 89	22 219 (±5,2 %)
	90+	7 696 (±12,1 %)
Příčina úmrtí	Očekávatelná	
	Nemoci oběhové soustavy	23 459 (±11,3 %)
	Zhoubné novotvary	26 917 (±4 %)
	Respirační onemocnění	7 092 (±13,5 %)
	Diabetes mellitus	3 852 (±14,5 %)
	Onemocnění jater	2 245 (±13,7 %)
	Alzheimerova nemoc, demence, senilita	3 316 (±29,1 %)
	Onemocnění ledvin	1 279 (±20,8 %)
	Neurodegenerativní onemocnění	618 (±14,1 %)
	Ostatní	11 (±76,6 %)

Očekávatelná úmrtí u dlouhodobě nemocných chronických pacientů tvoří cca 62 % celkové roční mortality. Průměrný roční počet těchto úmrtí se pohybuje kolem 68 700, v poměru pohlaví cca 1 : 1. Přibližně 73 % těchto úmrtí má jako příčinu nemoci oběhové soustavy nebo zhoubný nádor. Přibližně 43 % očekávatelných úmrtí se týká seniorní populace ve věku 80+.

Roční počet očekávatelných úmrtí chronických pacientů: ČR

		Úmrtí 2023
Celkem		67 249
Pohlaví	Muž	34 492
	Žena	32 757
Věk	≤ 59	5 954
	60 - 69	9 904
	70 - 79	22 208
	80 - 89	20 844
	90+	8 339
Příčina úmrtí		Očekávatelná
Nemoci oběhové soustavy		18 969
Zhoubné novotvary		26 792
Respirační onemocnění		7 803
Diabetes mellitus		4 760
Onemocnění jater		2 520
Alzheimerova nemoc, demence, senilita		4 090
Onemocnění ledvin		1 528
Neurodegenerativní onemocnění		778
Ostatní		9

Očekávatelná úmrtí u dlouhodobě nemocných chronických pacientů tvoří 60 % celkové roční mortality. V roce 2023 je počet těchto úmrtí 67 249, v poměru pohlaví cca 1 : 1. Přibližně 68 % těchto úmrtí má jako příčinu nemoci oběhové soustavy nebo zhoubný nádor. Přibližně 43 % očekávatelných úmrtí se týká seniorní populace ve věku 80+.

Roční počet očekávatelných úmrtí chronických pacientů: ČR

Roční průměr
(± rozsah časové řady 2015–2019 v %)

Věk	≤65	65–74	75+
Nemoci oběhové soustavy	1 791 (±16,8 %)	4 291 (±10,6 %)	17 377 (±11,2 %)
Zhoubné novotvary	6 498 (±8 %)	9 498 (±5,9 %)	10 921 (±10,5 %)
Respirační onemocnění	952 (±4,8 %)	1 749 (±14,7 %)	4 391 (±17,4 %)
Diabetes mellitus	370 (±6,6 %)	902 (±19,6 %)	2 579 (±14,7 %)
Onemocnění jater	1 306 (±11,1 %)	643 (±19,5 %)	295 (±18,7 %)
Alzheimerova nemoc, demence a senilita	46 (±31,9 %)	370 (±27,6 %)	2 901 (±30,3 %)
Onemocnění ledvin	105 (±11,2 %)	249 (±19,2 %)	926 (±25,2 %)
Neurodegenerativní onemocnění	122 (±21 %)	166 (±6,5 %)	330 (±26,1 %)
Ostatní	10 (±74,9 %)	1 (±85,8 %)	-

Počty očekávatelných úmrtí jsou relativně spolehlivě predikovatelné i v detailním členění dle příčiny úmrtí a věku.

Roční počet očekávatelných úmrtí chronických pacientů: ČR

Úmrtí 2023

Věk	≤65	65–74	75+
Nemoci oběhové soustavy	1 422	3 255	14 292
Zhoubné novotvary	5 151	8 740	12 901
Respirační onemocnění	840	1 831	5 132
Diabetes mellitus	354	943	3 463
Onemocnění jater	1 397	699	424
Alzheimerova nemoc, demence a senilita	49	375	3 666
Onemocnění ledvin	103	246	1 179
Neurodegenerativní onemocnění	102	192	484
Ostatní	8	1	-

KAPITOLA 4

Očekávaný vývoj mortality a z něho vyplývající potřeba péče

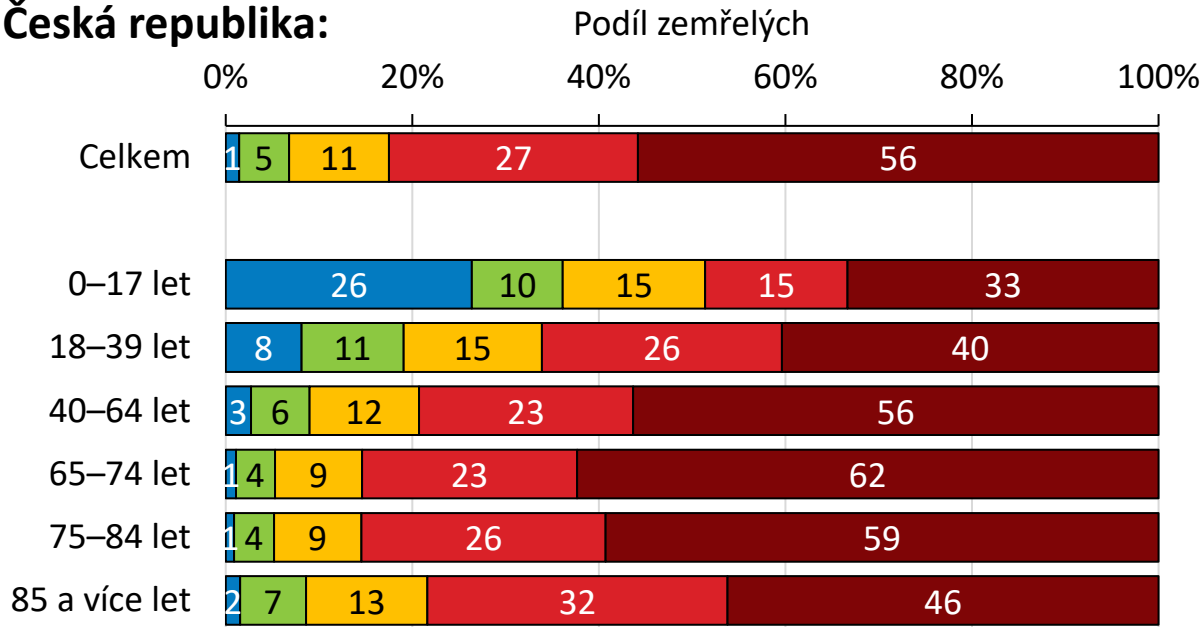
4-6.

Polymorbidita umírajících z očekávatelných příčin

Očekávatelná úmrtí v ČR: souhrnná nemocnost (2023)

DCCI = Deyova modifikace indexu komorbidit dle Charlsonové: Pro obyvatele ČR byla analyzována 5letá historie poskytnuté lékařské péče. Zaznamenaný výskyt vybraných závažných onemocnění je bodově ohodnocen a následným součtem bodů je určeno skóre pro každého obyvatele ČR.

Česká republika:



	Průměrné DCCI	DCCI 1–2 body	DCCI 3–4 body	DCCI ≥ 5 bodů
Celkem	5.2	16.1 %	26.7 %	55.8 %
0–17 let	3.3	25.0 %	15.3 %	33.3 %
18–39 let	4.0	25.8 %	25.8 %	40.4 %
40–64 let	5.1	18.0 %	23.0 %	56.3 %
65–74 let	5.7	13.5 %	23.0 %	62.3 %
75–84 let	5.5	13.7 %	26.2 %	59.3 %
85 a více let	4.6	20.1 %	32.2 %	46.2 %

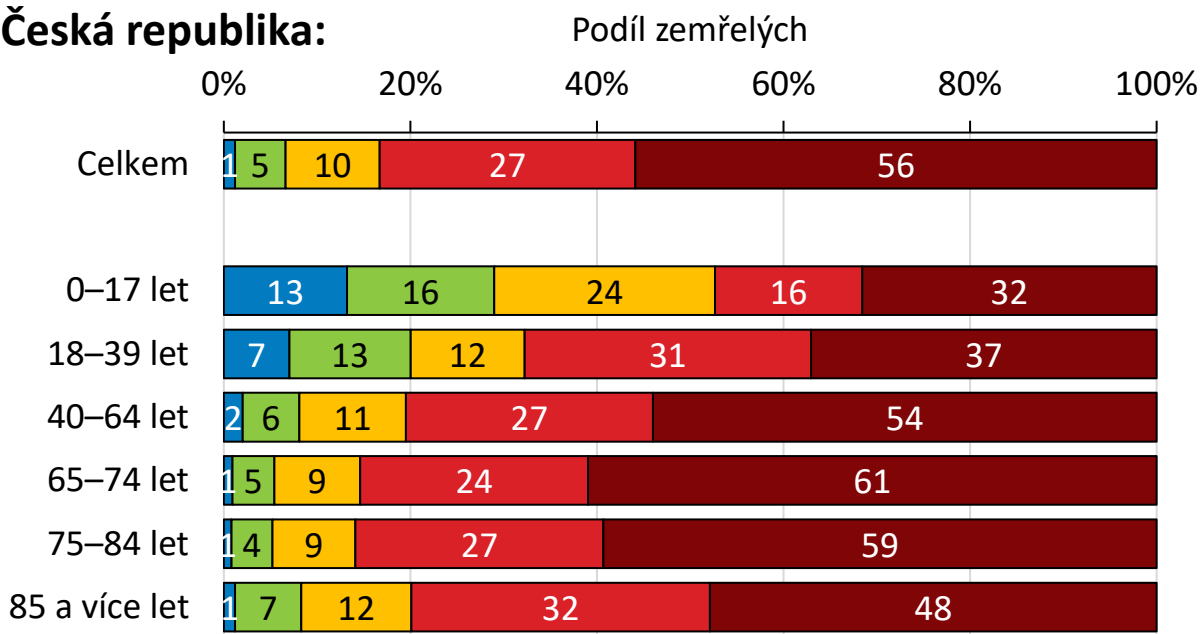
- DCCI skóre:**
- 0 bodů (bez onemocnění)
 - 1 bod (1 onemocnění)
 - 2 body (2 onemocnění / 1 komplikovanější onemocnění)
 - 3–4 body (více nemocí – zhoršený stav)
 - 5 a více bodů (více nemocí – závažný stav)

Očekávatelná úmrtí v nemocnicích* v ČR: souhrnná nemocnost (2023)

DCCI = Deyova modifikace indexu komorbidit dle Charlsonové: Pro obyvatele ČR byla analyzována 5letá historie poskytnuté lékařské péče. Zaznamenaný výskyt vybraných závažných onemocnění je bodově ohodnocen a následným součtem bodů je určeno skóre pro každého obyvatele ČR.

*Nemocnice akutní péče

Česká republika:



	Průměrné DCCI	DCCI 1–2 body	DCCI 3–4 body	DCCI ≥ 5 bodů
Celkem	5.2	15.5 %	27.4 %	55.9 %
0–17 let	3.3	39.5 %	15.8 %	31.6 %
18–39 let	3.9	25.2 %	30.7 %	37.0 %
40–64 let	5.0	17.4 %	26.5 %	54.0 %
65–74 let	5.6	13.8 %	24.4 %	60.9 %
75–84 let	5.4	13.3 %	26.6 %	59.3 %
85 a více let	4.6	18.9 %	32.0 %	47.9 %

DCCI skóre:

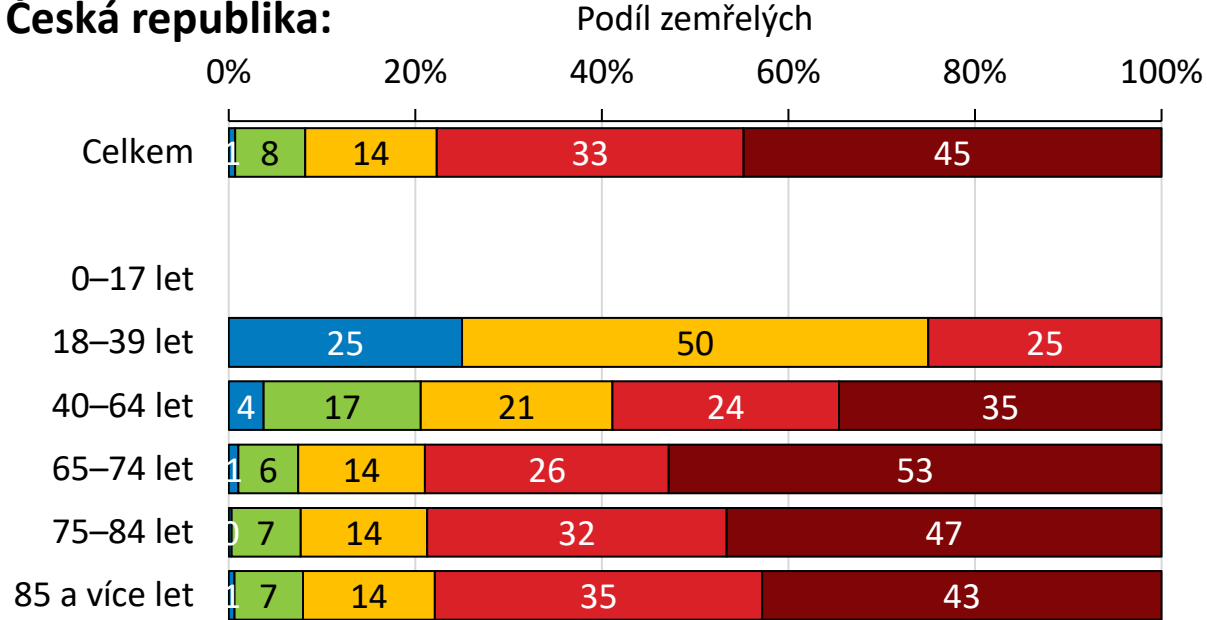
- 0 bodů (bez onemocnění)
- 1 bod (1 onemocnění)

- 2 body (2 onemocnění / 1 komplikovanější onemocnění)
- 3–4 body (více nemocí – zhoršený stav)
- 5 a více bodů (více nemocí – závažný stav)

Očekávatelná úmrtí v pobytových sociálních službách v ČR: souhrnná nemocnost (2023)

DCCI = Deyova modifikace indexu komorbidit dle Charlsonové: Pro obyvatele ČR byla analyzována 5letá historie poskytnuté lékařské péče. Zaznamenaný výskyt vybraných závažných onemocnění je bodově ohodnocen a následným součtem bodů je určeno skóre pro každého obyvatele ČR.

Česká republika:



	Průměrné DCCI	DCCI 1–2 body	DCCI 3–4 body	DCCI ≥ 5 bodů
Celkem	4.5	21.6 %	32.9 %	44.8 %
0–17 let				
18–39 let	2.0	50.0 %	25.0 %	0.0 %
40–64 let	3.9	37.4 %	24.3 %	34.6 %
65–74 let	4.9	20.0 %	26.2 %	52.8 %
75–84 let	4.6	21.0 %	32.1 %	46.6 %
85 a více let	4.4	21.5 %	35.1 %	42.8 %

DCCI skóre:

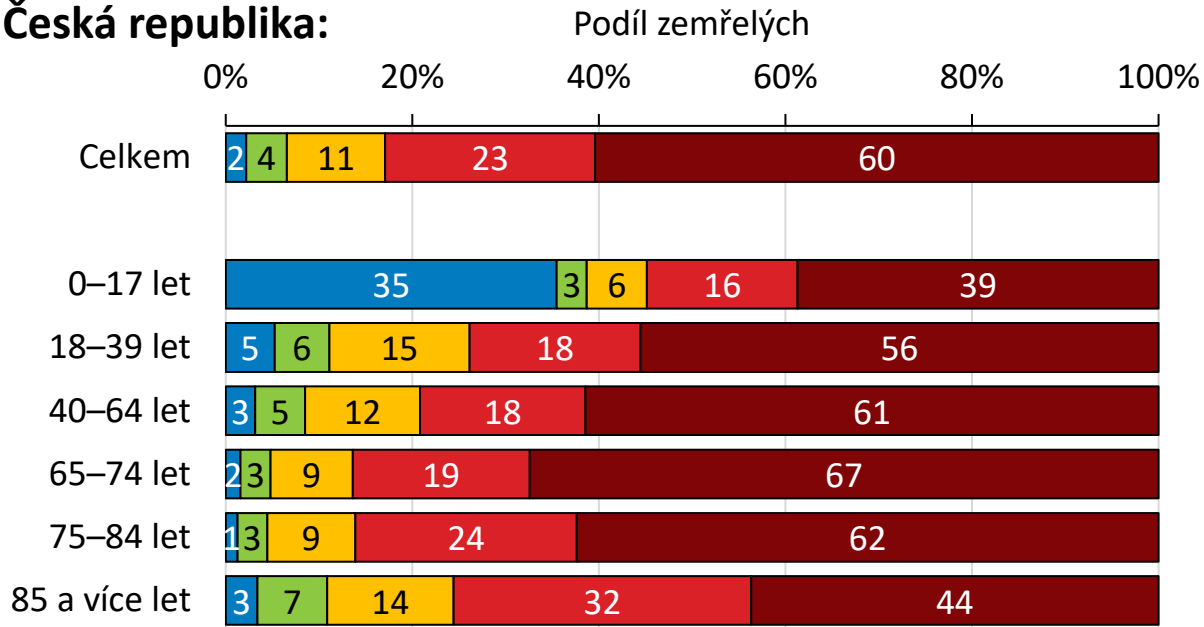
- 0 bodů (bez onemocnění)
- 1 bod (1 onemocnění)

- 2 body (2 onemocnění / 1 komplikovanější onemocnění)
- 3–4 body (více nemocí – zhoršený stav)
- 5 a více bodů (více nemocí – závažný stav)

Očekávatelná úmrtí doma v ČR: souhrnná nemocnost (2023)

DCCI = Deyova modifikace indexu komorbidit dle Charlsonové: Pro obyvatele ČR byla analyzována 5letá historie poskytnuté lékařské péče. Zaznamenaný výskyt vybraných závažných onemocnění je bodově ohodnocen a následným součtem bodů je určeno skóre pro každého obyvatele ČR.

Česká republika:



	Průměrné DCCI	DCCI 1–2 body	DCCI 3–4 body	DCCI ≥ 5 bodů
Celkem	5.5	14.9 %	22.5%	60.4 %
0–17 let	3.6	9.7 %	16.1 %	38.7 %
18–39 let	4.7	20.9 %	18.3 %	55.6 %
40–64 let	5.2	17.6 %	17.8 %	61.4 %
65–74 let	5.9	12.0 %	18.9 %	67.4 %
75–84 let	5.8	12.6 %	23.8 %	62.4 %
85 a více let	4.5	21.0 %	31.9 %	43.7 %

DCCI skóre:

0 bodů (bez onemocnění)

1 bod (1 onemocnění)

2 body (2 onemocnění / 1 komplikovanější onemocnění)

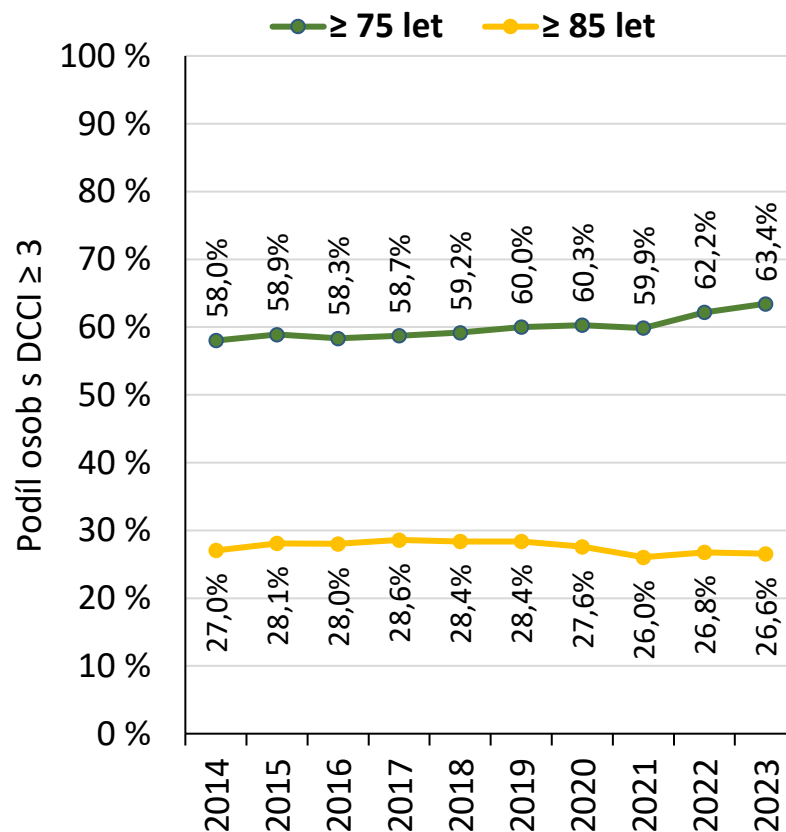
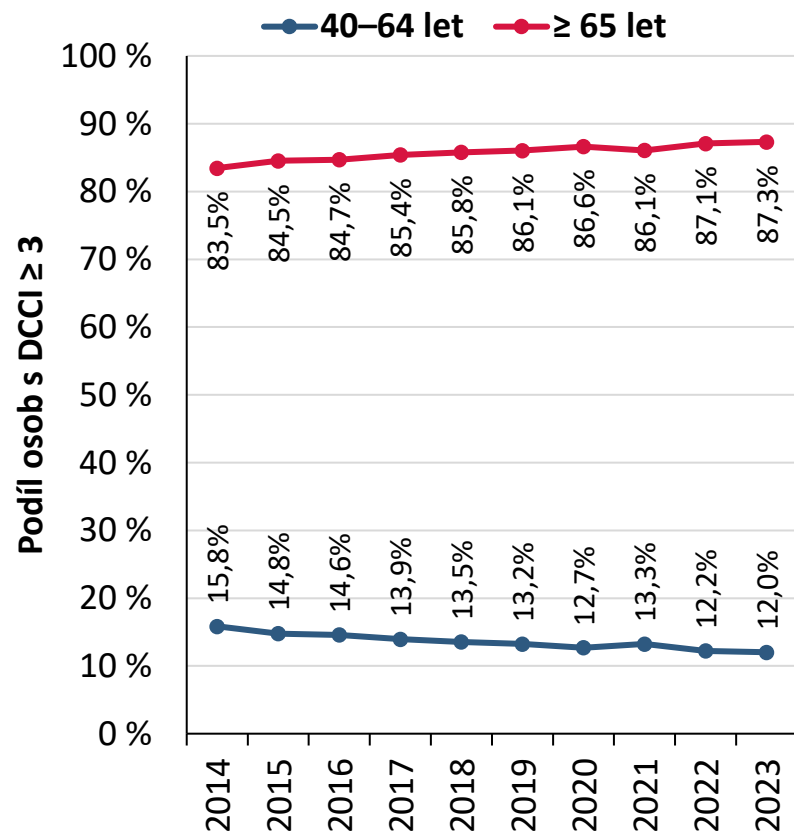
3–4 body (více nemocí – zhoršený stav)

5 a více bodů (více nemocí – závažný stav)

Podíl očekávatelných úmrtí u osob s DCCI ≥ 3 : vývoj v čase

DCCI = Deyova modifikace indexu komorbidit dle Charlsonové: Pro obyvatele ČR byla analyzována 5letá historie poskytnuté lékařské péče. Zaznamenaný výskyt vybraných závažných onemocnění je bodově ohodnocen a následným součtem bodů je určeno skóre pro každého obyvatele ČR.

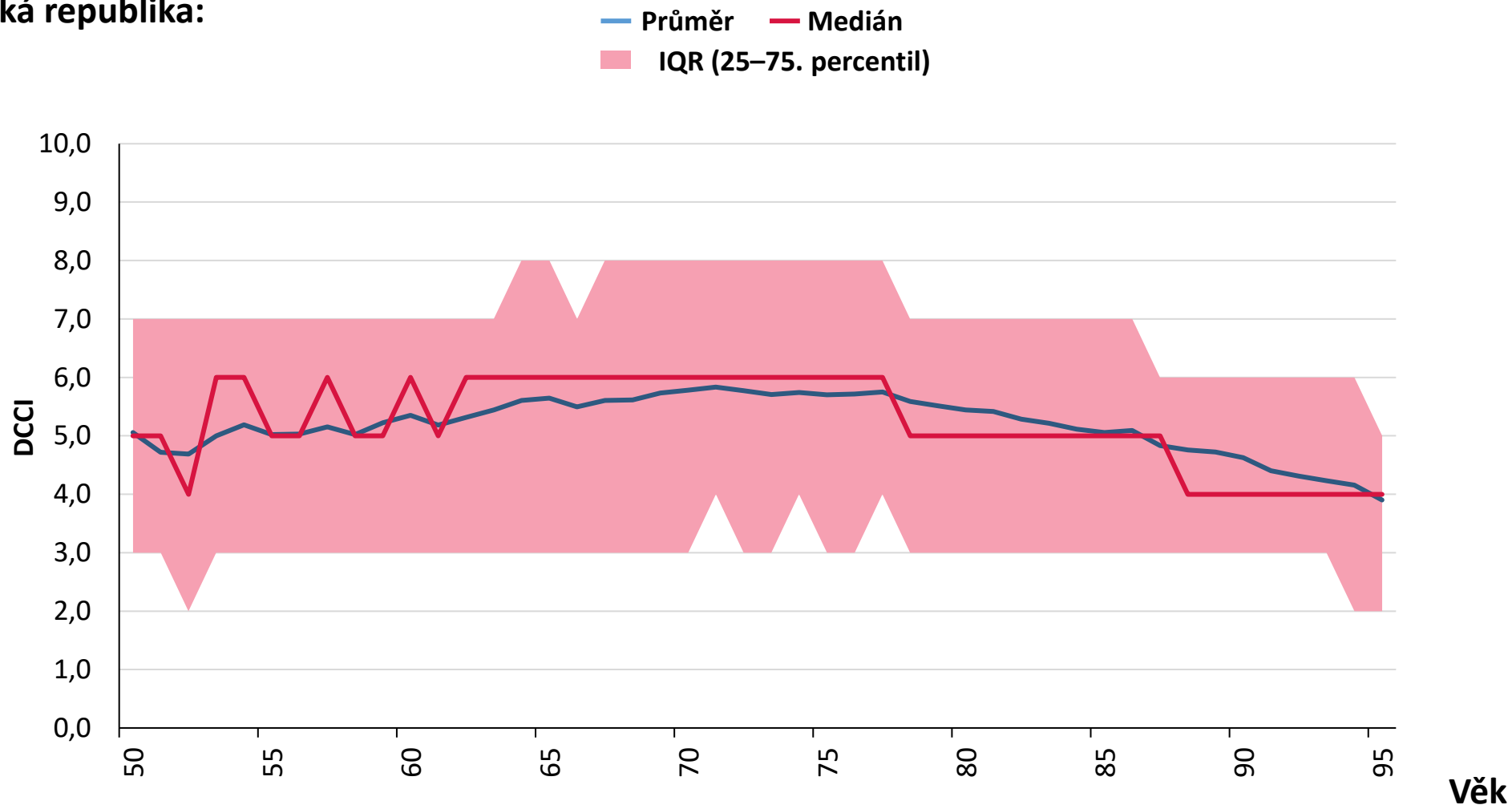
Česká republika:



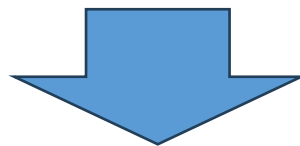
Průměrné DCCI dle věku v roce 2023: očekávatelná úmrtí

DCCI = Deyova modifikace indexu komorbidit dle Charlsonové: Pro obyvatele ČR byla analyzována 5letá historie poskytnuté lékařské péče. Zaznamenaný výskyt vybraných závažných onemocnění je bodově ohodnocen a následným součtem bodů je určeno skóre pro každého obyvatele ČR.

Česká republika:

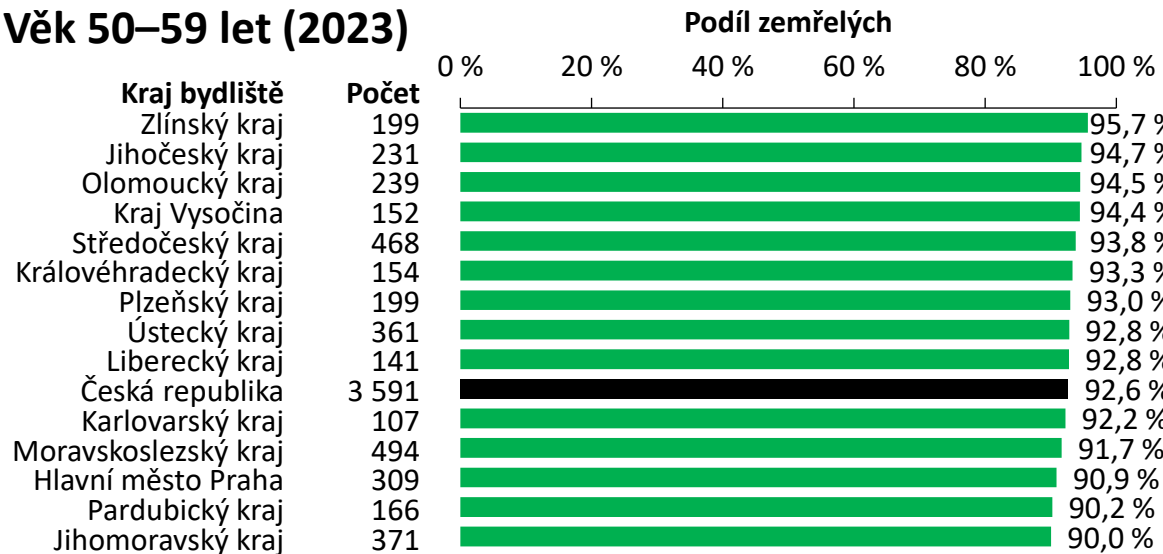


**Meziresortní kombinace dat o nemocnosti
(polymorbidita: DCCI) a rozsahu sociální podpory
(příspěvek na péči, příp. invalidita) ukazují na velmi
vysokou sociálně-zdravotní závislost chronicky
nemocných pacientů na konci života.**

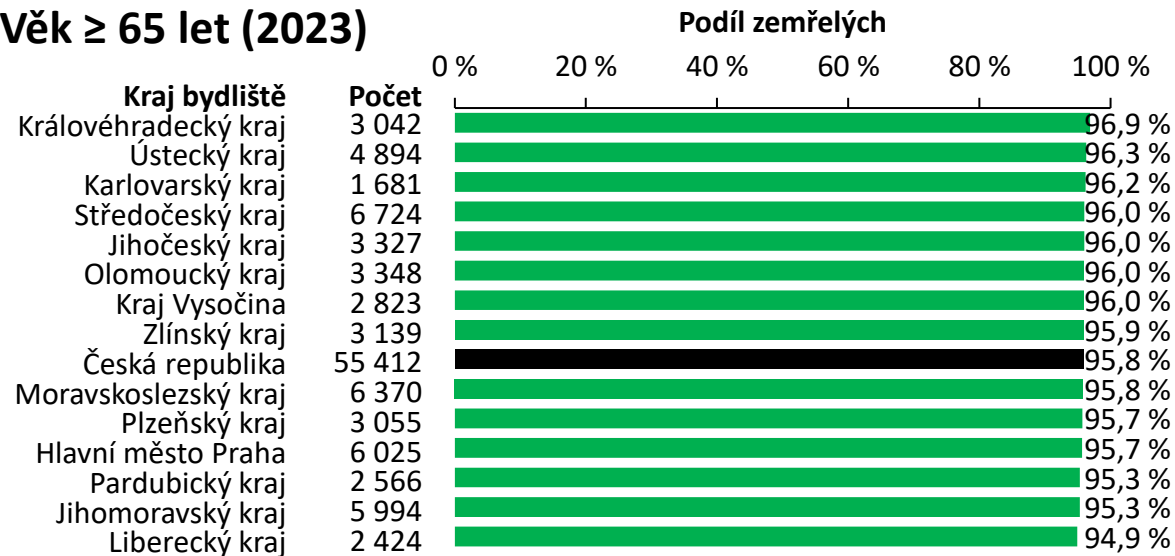


Varianta 1 = kombinace: DCCI ≥ 2 a/nebo ID II.–III. stupeň a/nebo PnP II.–IV. stupeň u očekávatelných úmrtí v roce 2023

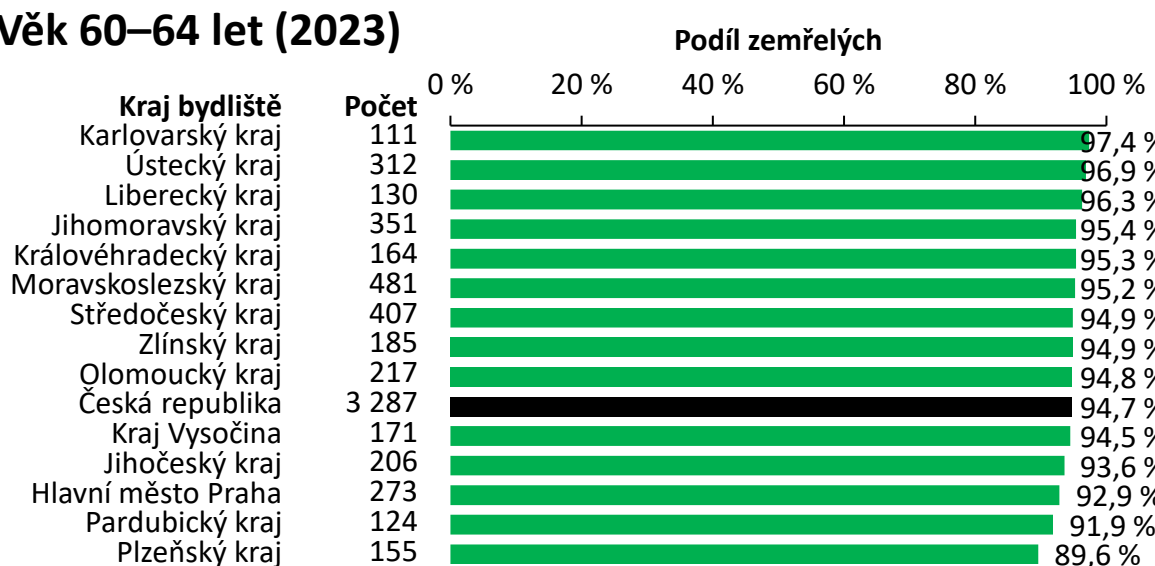
Věk 50–59 let (2023)



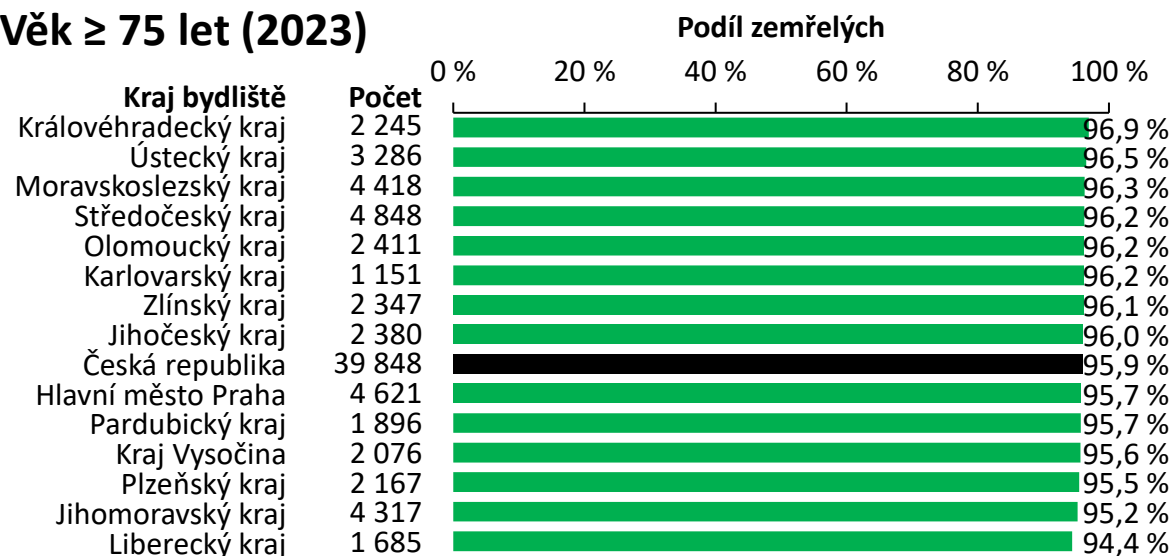
Věk ≥ 65 let (2023)



Věk 60–64 let (2023)



Věk ≥ 75 let (2023)

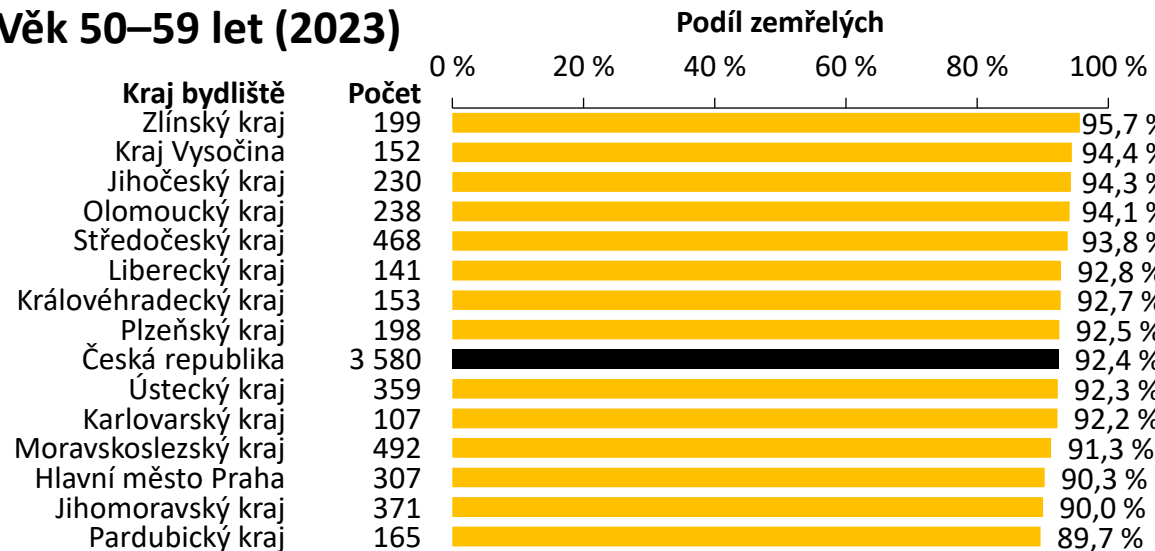


Počet – Počet pacientů s očekávatelným úmrtím v roce 2023 v kombinaci s DCCI ≥ 2 a/nebo ID II.–III. stupeň a/nebo PnP II.–IV. stupeň

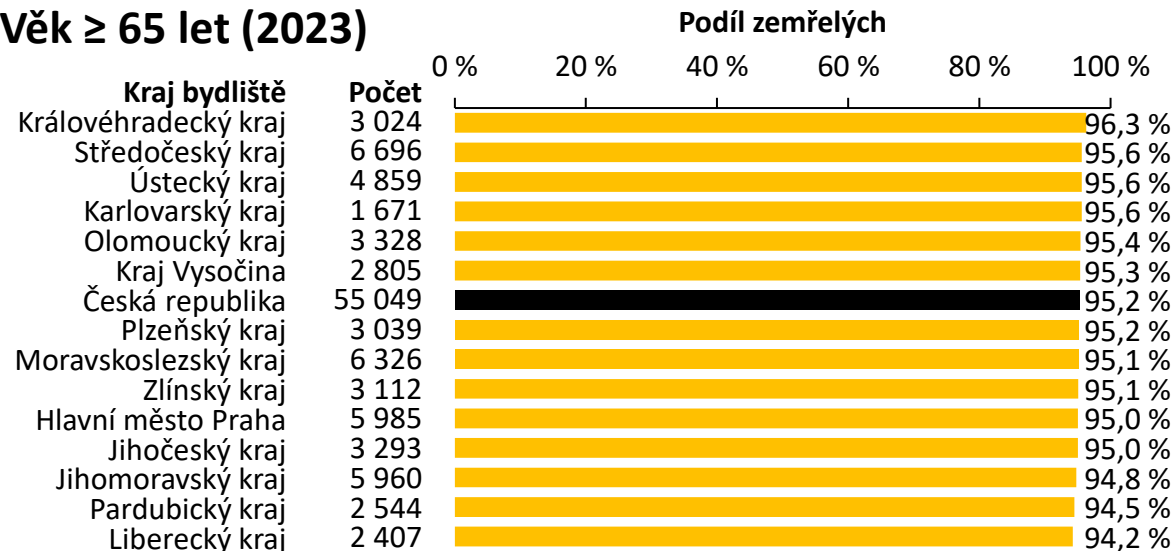
Podíl – Počet pacientů s očekávatelným úmrtím v roce 2023 v kombinaci s DCCI ≥ 2 a/nebo ID II.–III. stupeň a/nebo PnP II.–IV. stupeň / celkový počet pacientů s očekávatelným úmrtím v roce 2023

Varianta 2 = kombinace: DCCI ≥ 2 a/nebo ID III. stupeň a/nebo PnP III.–IV. stupeň u očekávatelných úmrtí v roce 2023

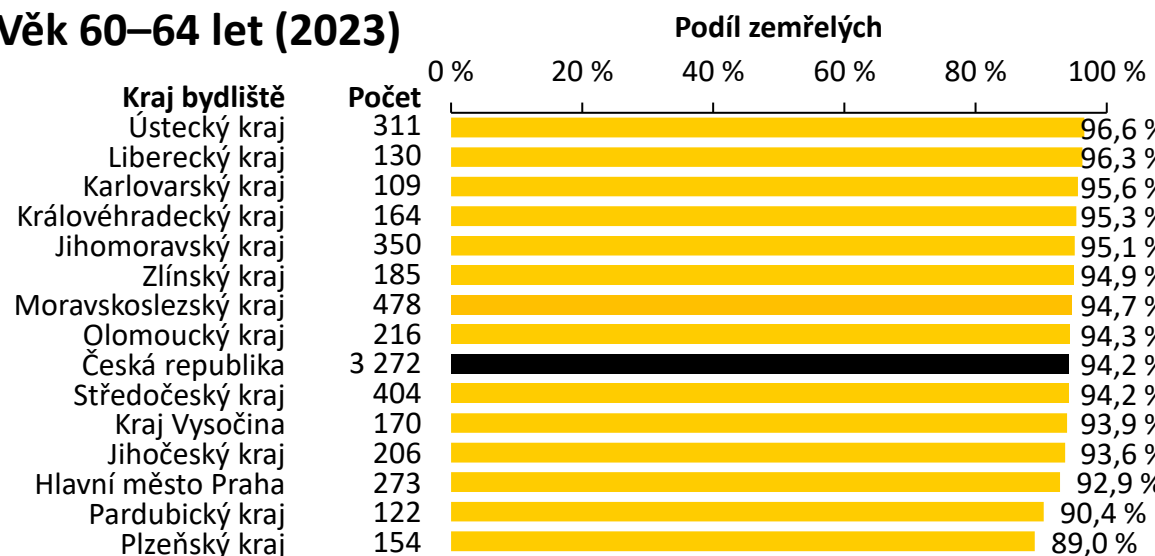
Věk 50–59 let (2023)



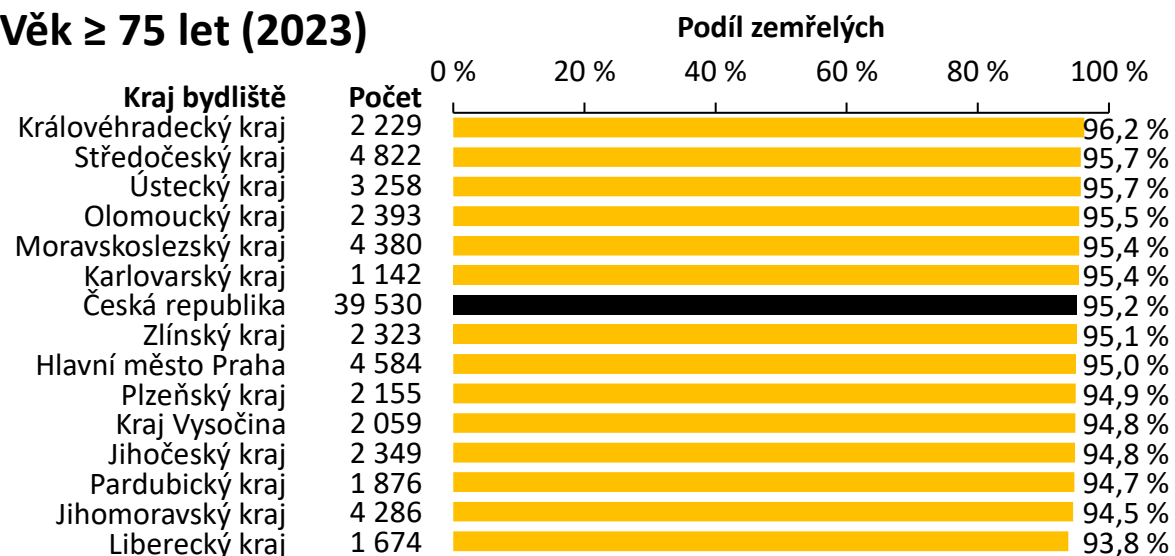
Věk ≥ 65 let (2023)



Věk 60–64 let (2023)



Věk ≥ 75 let (2023)

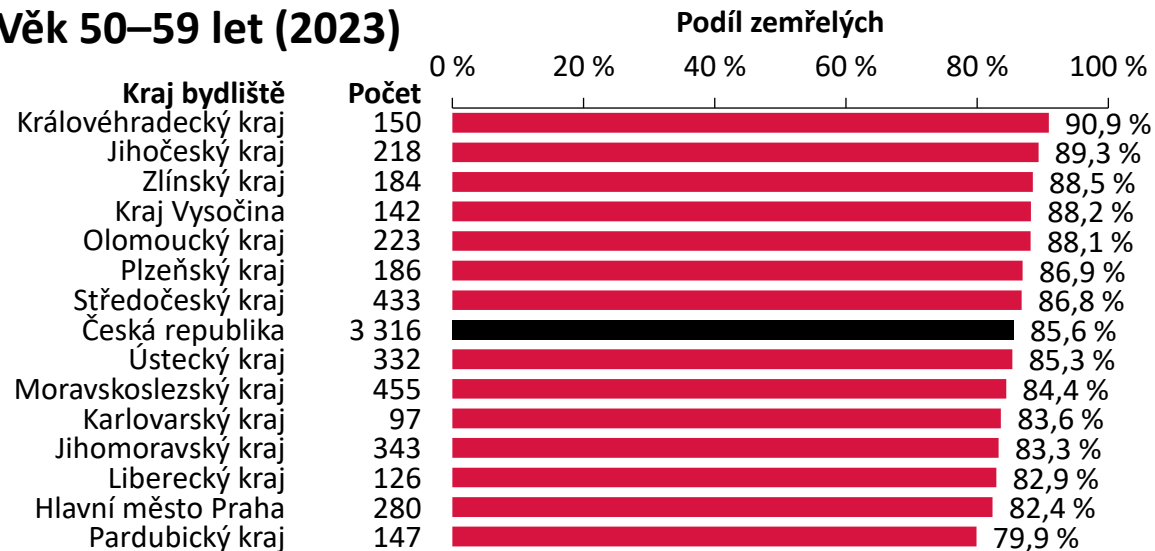


Počet – Počet pacientů s očekávatelným úmrtím v roce 2023 v kombinaci s DCCI ≥ 2 a/nebo ID III. stupeň a/nebo PnP III.–IV. stupeň

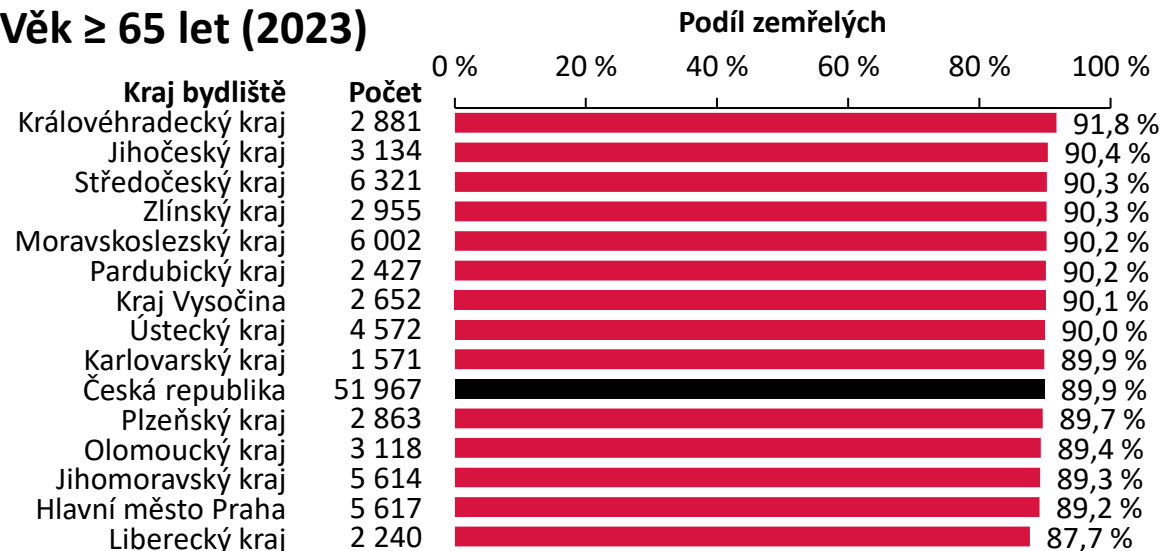
Podíl – Počet pacientů s očekávatelným úmrtím v roce 2023 v kombinaci s DCCI ≥ 2 a/nebo ID III. stupeň a/nebo PnP III.–IV. stupeň / celkový počet pacientů s očekávatelným úmrtím v roce 2023

Varianta 3 = kombinace: DCCI ≥ 3 a/nebo ID II.–III. stupeň a/nebo PnP II.–IV. stupeň u očekávatelných úmrtí v roce 2023

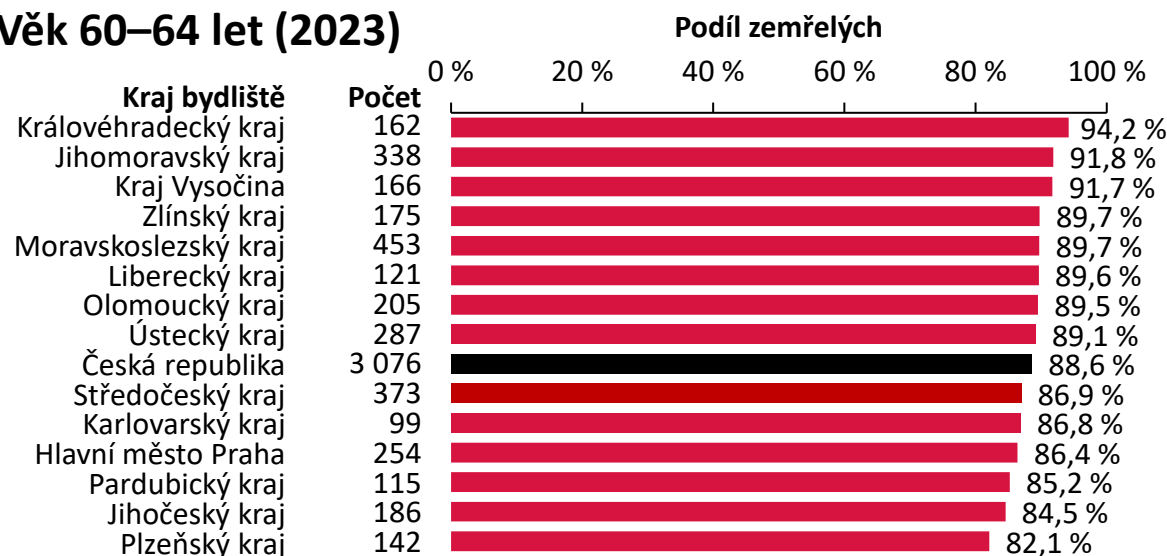
Věk 50–59 let (2023)



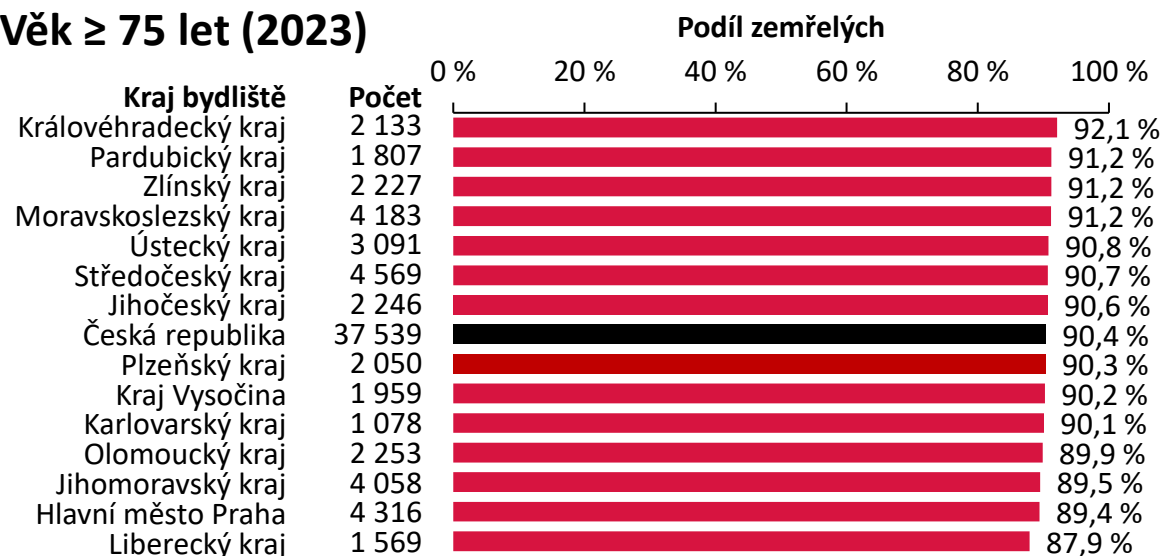
Věk ≥ 65 let (2023)



Věk 60–64 let (2023)



Věk ≥ 75 let (2023)

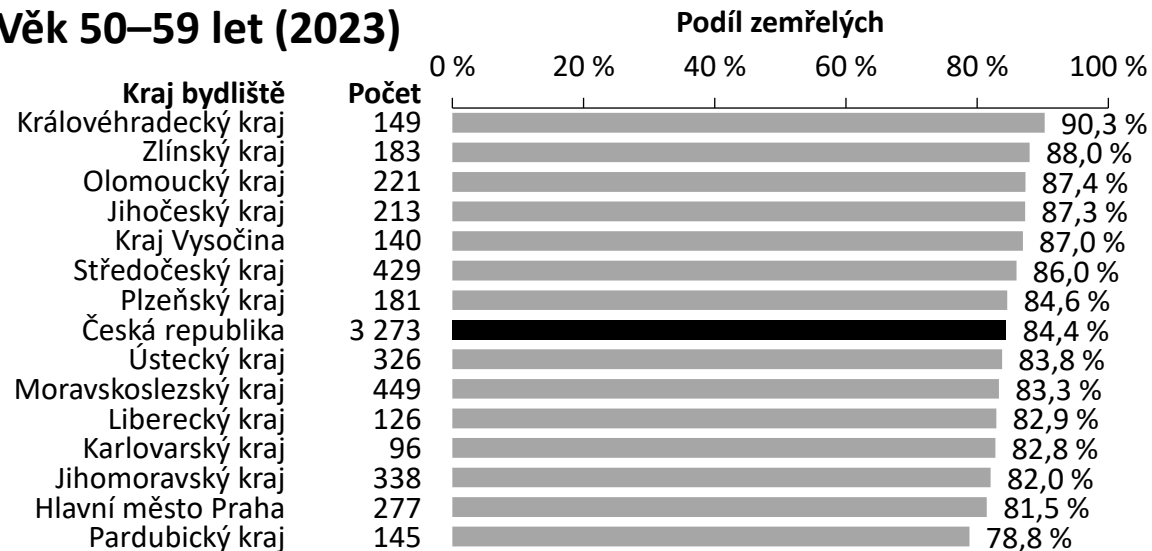


Počet – Počet pacientů s očekávatelným úmrtím v roce 2023 v kombinaci s DCCI ≥ 3 a/nebo ID II.–III. stupeň a/nebo PnP II.–IV. stupeň

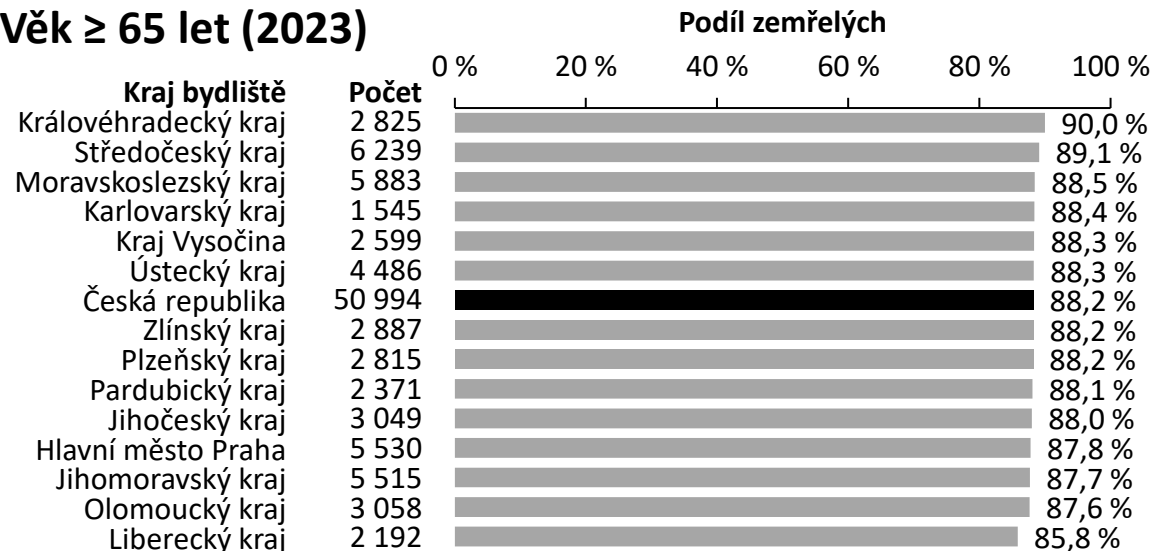
Podíl – Počet pacientů s očekávatelným úmrtím v roce 2023 v kombinaci s DCCI ≥ 3 a/nebo ID II.–III. stupeň a/nebo PnP II.–IV. stupeň / celkový počet pacientů s očekávatelným úmrtím v roce 2023

Varianta 4 = kombinace: DCCI ≥ 3 a/nebo ID III. stupeň a/nebo PnP III.–IV. stupeň u očekávatelných úmrtí v roce 2023

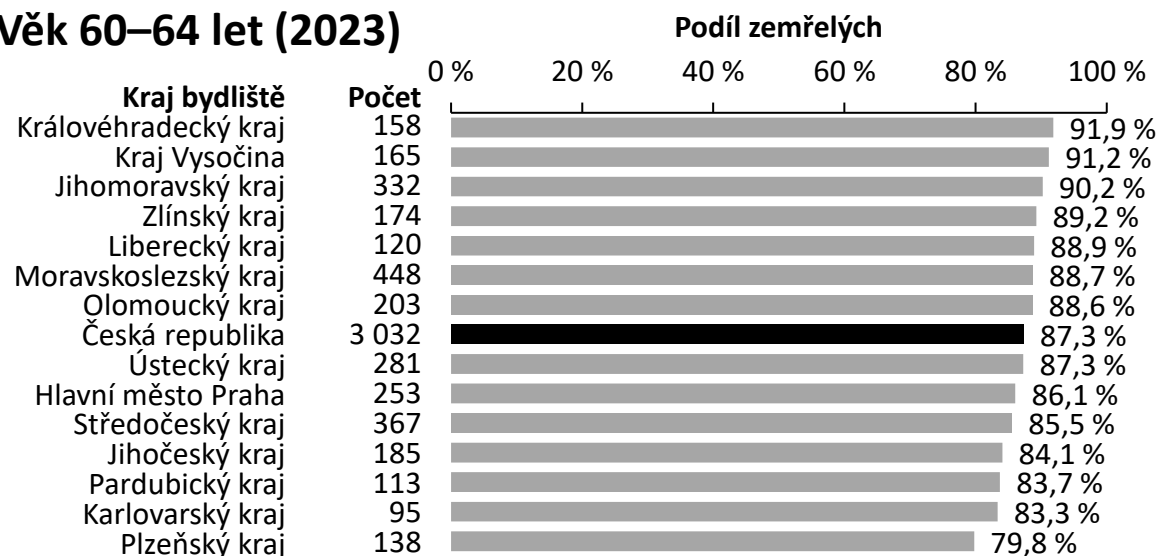
Věk 50–59 let (2023)



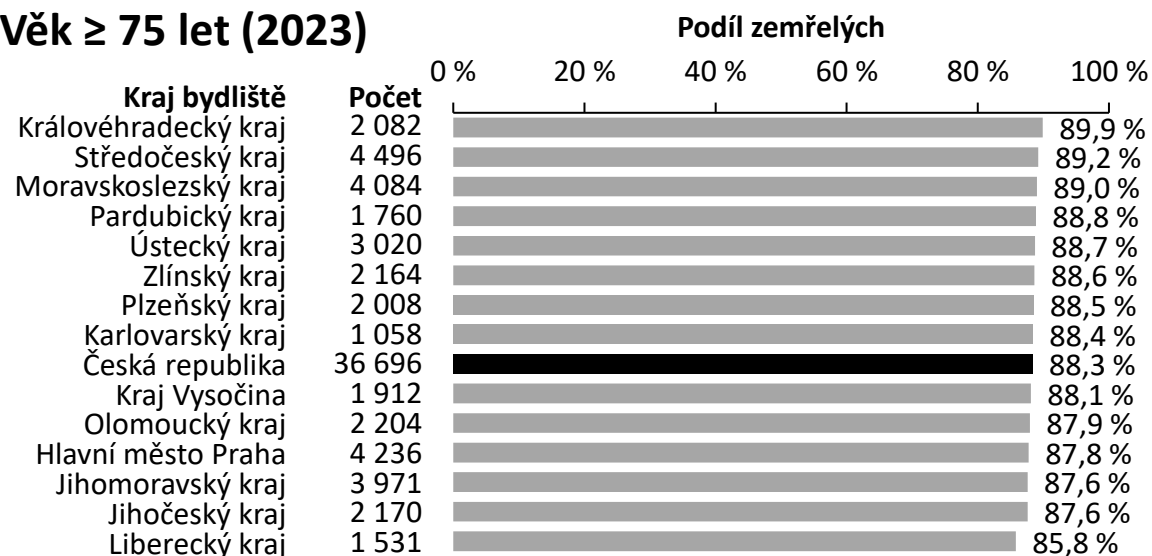
Věk ≥ 65 let (2023)



Věk 60–64 let (2023)



Věk ≥ 75 let (2023)



Počet – Počet pacientů s očekávatelným úmrtím v roce 2023 v kombinaci s DCCI ≥ 3 a/nebo ID III. stupeň a/nebo PnP III.–IV. stupeň

Podíl – Počet pacientů s očekávatelným úmrtím v roce 2023 v kombinaci s DCCI ≥ 3 a/nebo ID III. stupeň a/nebo PnP III.–IV. stupeň / celkový počet pacientů s očekávatelným úmrtím v roce 2023

KAPITOLA 4

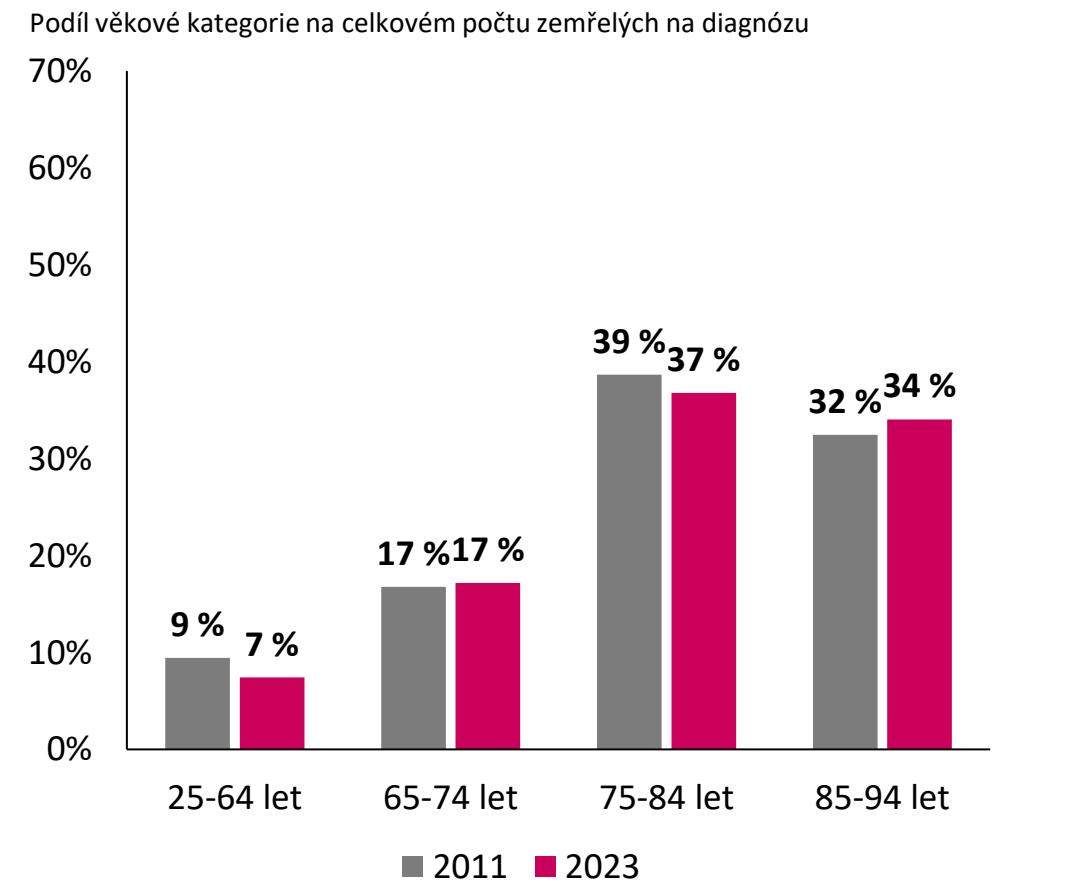
Očekávaný vývoj mortality a z něho vyplývající potřeba péče

4-7.

Mortalita vybraných diagnóz dle věkových skupin pacientů

Mortalita pacientů podle věkových kategorií a diagnóz: kardiovaskulární onemocnění

Podíl zemřelých osob ve starších věkových skupinách zůstává dlouhodobě stabilní. Úmrtí z kardiovaskulárních příčin jsou v současnosti nejběžnější v kategorii 75-84 let. Ve všech věkových skupinách nicméně dochází k úbytku počtu zemřelých. Výjimku tvoří pouze skupina 95+.

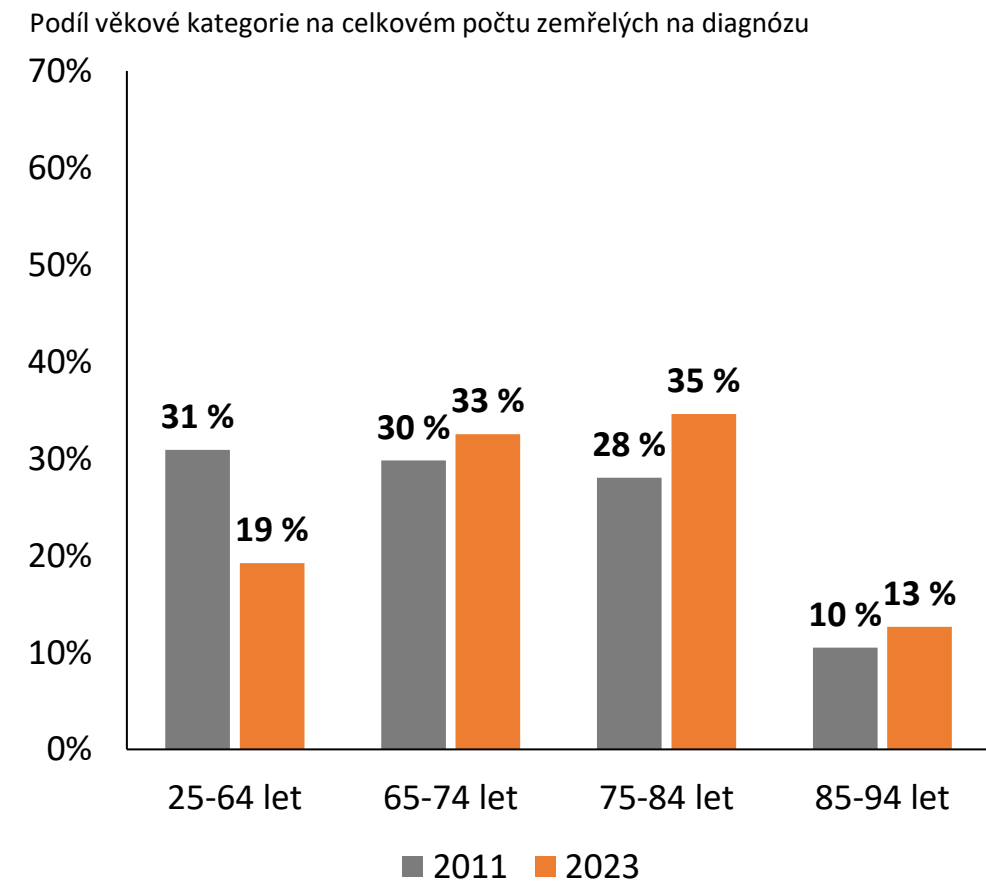


	Rok úmrtí						
Věková kategorie	2011	2015	2019	2020	2021	2022	2023
0-4 roky	6	3	9	4	8	6	2
5-9 let		3	3	1	2	1	1
10-14 let	2	1	2	2	1	3	2
15-24 let	21	8	16	6	6	7	9
25-64 let	2 560	1 940	1 570	1 606	1 630	1 438	1 408
65-74 let	4 537	4 564	3 927	4 007	3 815	3 437	3 255
75-84 let	10 456	8 748	7 234	7 370	6 758	7 149	6 977
85-94 let	8 780	9 488	8 071	7 914	6 813	6 933	6 461
95+	690	620	918	910	778	905	854

Z hlediska budoucí potřeby paliativní péče je nezbytné zaměřit se především na osoby ve věkové skupině 75–84 let. Tato skupina si zasluhuje zvláštní pozornost i vzhledem k jejich vysokému podílu na všech zemřelých osobách.

Mortalita pacientů podle věkových kategorií a diagnóz: zhoubné novotvary

V posledních letech došlo k výraznému nárůstu podílu zemřelých osob ve starších věkových skupinách. Úmrtí z onkologických příčin jsou v současnosti nejběžnější v kategorii 75-84 let. Na začátku minulé dekády přitom dominovala skupina 25-64 let, která dnes vykazuje výrazný pokles



	Rok úmrtí						
Věková kategorie	2011	2015	2019	2020	2021	2022	2023
0-4 roky	18	14	20	7	12	6	8
5-9 let	9	10	9	16	16	6	13
10-14 let	4	5	10	9	9	10	11
15-24 let	48	35	36	35	33	46	31
25-64 let	8 401	6 973	6 206	5 961	5 742	5 392	5 254
65-74 let	8 101	9 190	9 885	9 994	9 380	9 234	8 883
75-84 let	7 620	7 235	8 222	8 422	8 402	9 090	9 449
85-94 let	2 852	3 281	3 589	3 399	3 239	3 487	3 453
95+	118	109	221	200	217	236	212

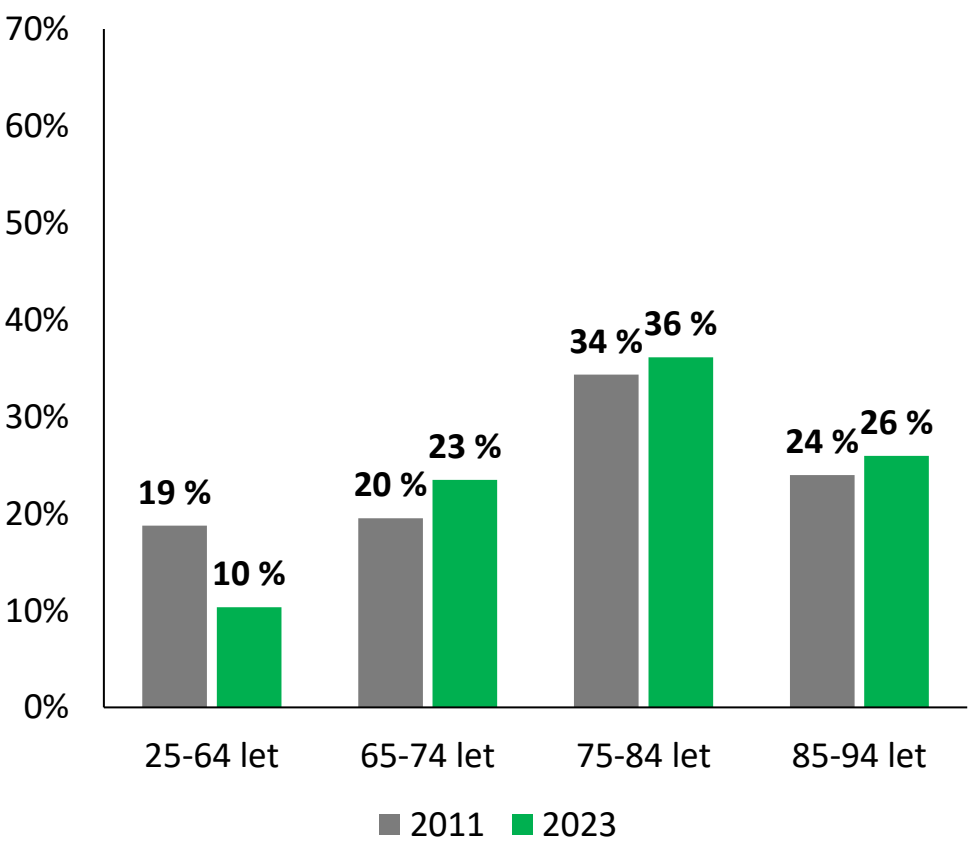
Z hlediska budoucí potřeby paliativní péče je nezbytné zaměřit se především na osoby ve dvou věkových skupinách, konkrétně 65–74 let a 75–84 let. Tyto skupiny si zasluhují zvláštní pozornost i vzhledem k jejich vysokému podílu na všech zemřelých osobách.

Definice onemocnění podle Murtagh et al. 2014; diagnózy C

Mortalita pacientů podle věkových kategorií a diagnóz: nemoci dýchací soustavy

Hodnocení podílu zemřelých u těchto diagnóz je obtížné, zejména s ohledem na poslední roky. Covid-19 není zařazen mezi paliativně relevantní diagnózy, protože je považován za úmrtí z akutních příčin. Obecně však významný podíl pacientů tvoří věkové skupiny 65-74 let a 75-84 let.

Podíl věkové kategorie na celkovém počtu zemřelých na diagnózu



	Rok úmrtí						
Věková kategorie	2011	2015	2019	2020	2021	2022	2023
0-4 roky	13	13	13	17	9	10	19
5-9 let	3	5	5	3	4	4	6
10-14 let	1	1	6	8	1	1	6
15-24 let	17	18	19	10	10	20	14
25-64 let	982	968	937	888	872	882	825
65-74 let	1 023	1 703	1 853	1 926	1 905	1 950	1 873
75-84 let	1 799	2 180	2 414	2 500	2 357	2 679	2 882
85-94 let	1 256	1 881	2 101	2 090	1 765	2 037	2 070
95+	145	159	249	255	196	284	282

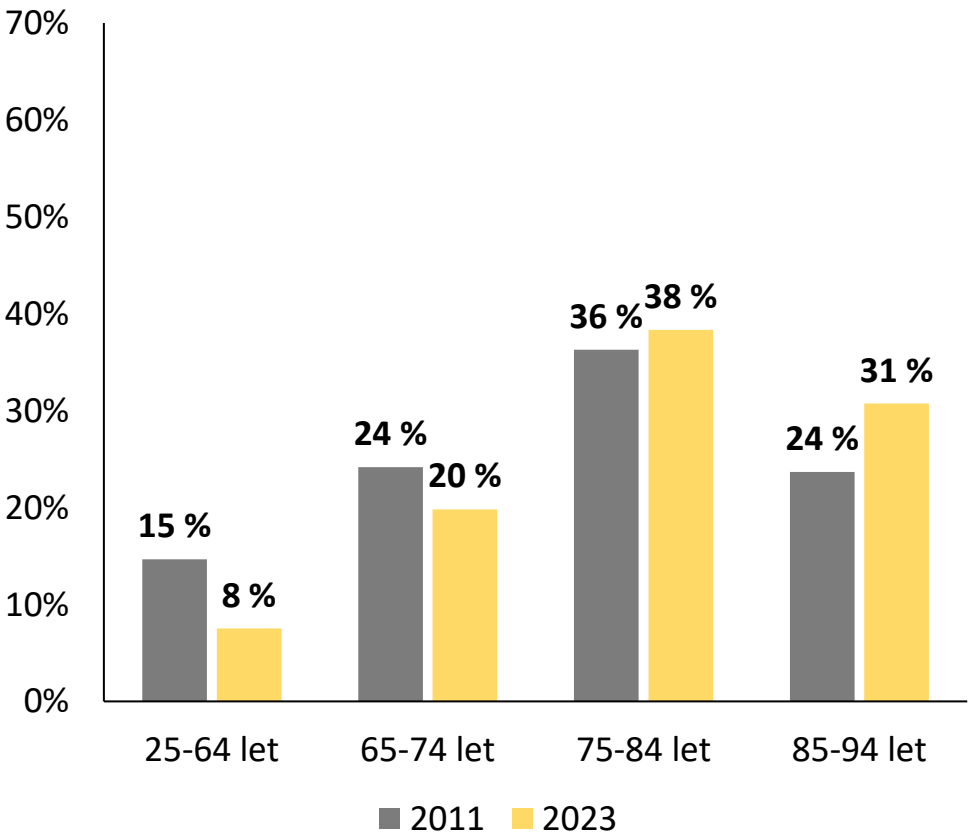
CHOPN je odpovědný za 40 % úmrtí v rámci paliativně relevantních respiračních onemocnění. Zejména v terminálních stádiích a při opakovaných těžkých stavech je zahrnutí pacienta do paliativní péče klíčové. Pneumonie, která tvoří 38% podíl, představuje potenciální riziko pro kapacity. Počty úmrtí na pneumonii od roku 2011 rostou z 2 tisíc na více jak 3 tisíce zemřelých.

Definice onemocnění podle Murtagh et al. 2014; diagnózy J06–J18, J20–J22, J40–J47, J96

Mortalita pacientů podle věkových kategorií a diagnóz: diabetes mellitus

Z hlediska počtu zemřelých na diabetes mellitus nejsou osoby ve věku do 24 let závažnou zátěží pro paliativní péči. Naopak výrazný podíl na počtu zemřelých zaujímají skupiny 75-84 let, respektive 85-94 let.

Podíl věkové kategorie na celkovém počtu zemřelých na diagnózu



	Rok úmrtí						
Věková kategorie	2011	2015	2019	2020	2021	2022	2023
0-24 let	4	1	4	1	5	3	1
25-64 let	349	375	397	427	472	377	365
65-74 let	575	854	978	1 112	1 243	1 039	962
75-84 let	863	1 331	1 436	1 795	1 863	1 893	1 859
85-94 let	563	1 112	1 328	1 537	1 379	1 369	1 491
95+	24	55	125	121	130	158	173

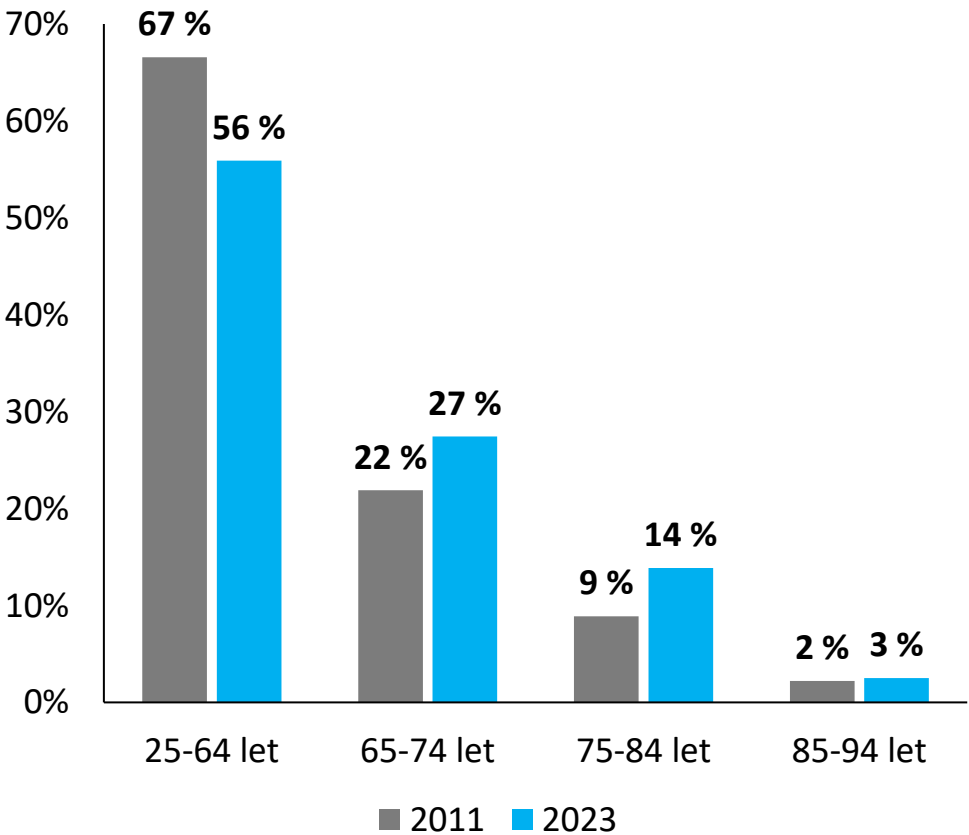
Zásadní pozornost z perspektivy paliativní péče je nutné věnovat pacientům s komplikovanou péčí. Mezi závažné komplikace patří zejména nehojící se (chronické) rány, vředy aj. v případě ulcerace nohy (DFU).

Definice onemocnění podle Murtagh et al. 2014; diagnózy E10–E14

Mortalita pacientů podle věkových kategorií a diagnóz: onemocnění jater

V případě onemocnění jater dochází k částečnému nárůstu mortality ve věkové kategorii 65–74 let. I přesto, že dominantní skupinou zůstávají dospělí v produktivním věku, významný podíl na počtu zemřelých mají lidé těsně pod hranicí 65 let.

Podíl věkové kategorie na celkovém počtu zemřelých na diagnózu



	Rok úmrtí						
Věková kategorie	2011	2015	2019	2020	2021	2022	2023
0-24 let	7	4	5	3	4	8	1
25-64 let	1 436	1 286	1 445	1 445	1 578	1 574	1 450
65-74 let	472	585	719	707	797	784	712
75-84 let	192	217	248	265	287	303	360
85-94 let	48	64	74	76	65	71	65
95+	2	2	4	3	3	3	6

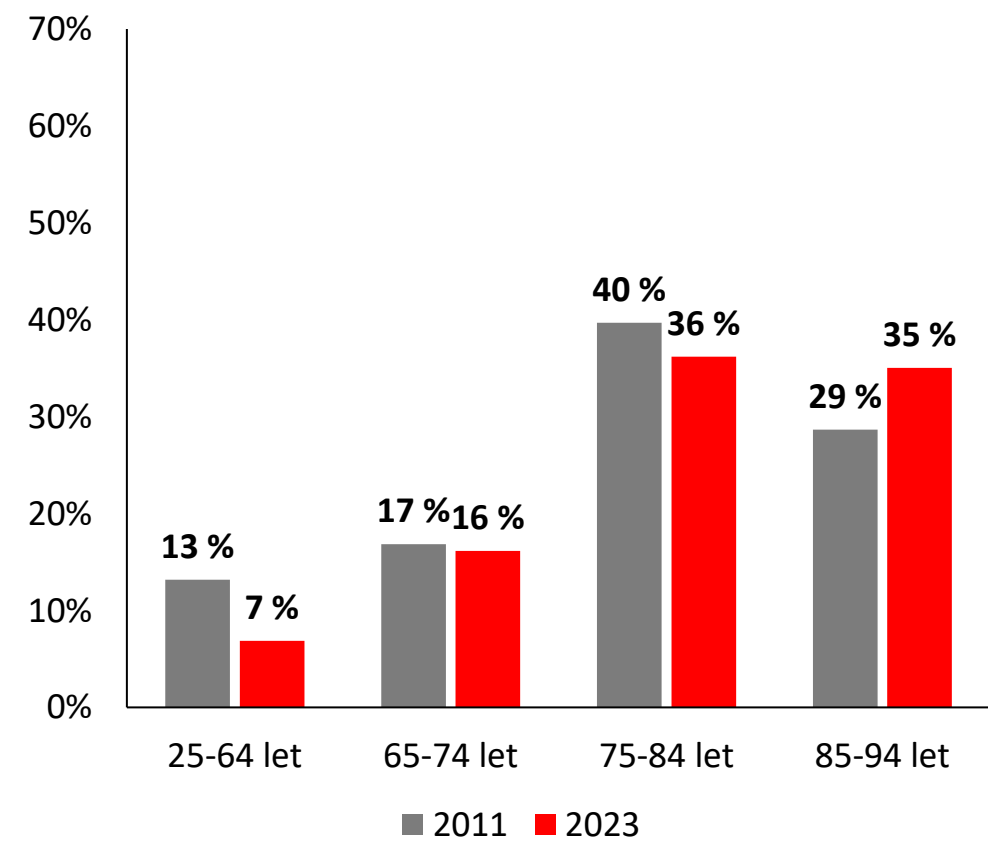
Příčiny úmrtí zůstávají dlouhodobě stabilní. Věvodí jim zejména cirhóza jater, alkoholické jaterní selhání a ztučnění jater.

Definice onemocnění podle Murtagh et al. 2014; diagnózy K70–K77

Mortalita pacientů podle věkových kategorií a diagnóz: onemocnění ledvin

Postižení ledvin je prvotní příčinou smrti zejména u skupiny 75-84 let. Podíl skupin na celkovém počtu zemřelých je však dlouhodobě relativně vyrovnaný.

Podíl věkové kategorie na celkovém počtu zemřelých na diagnózu



	Rok úmrtí						
Věková kategorie	2011	2015	2019	2020	2021	2022	2023
0-24 let	1	1	2	1	1	3	2
25-64 let	115	114	98	130	136	95	108
65-74 let	147	241	283	341	323	287	254
75-84 let	346	366	484	525	596	597	569
85-94 let	250	415	539	536	598	574	551
95+	13	25	56	57	75	63	88

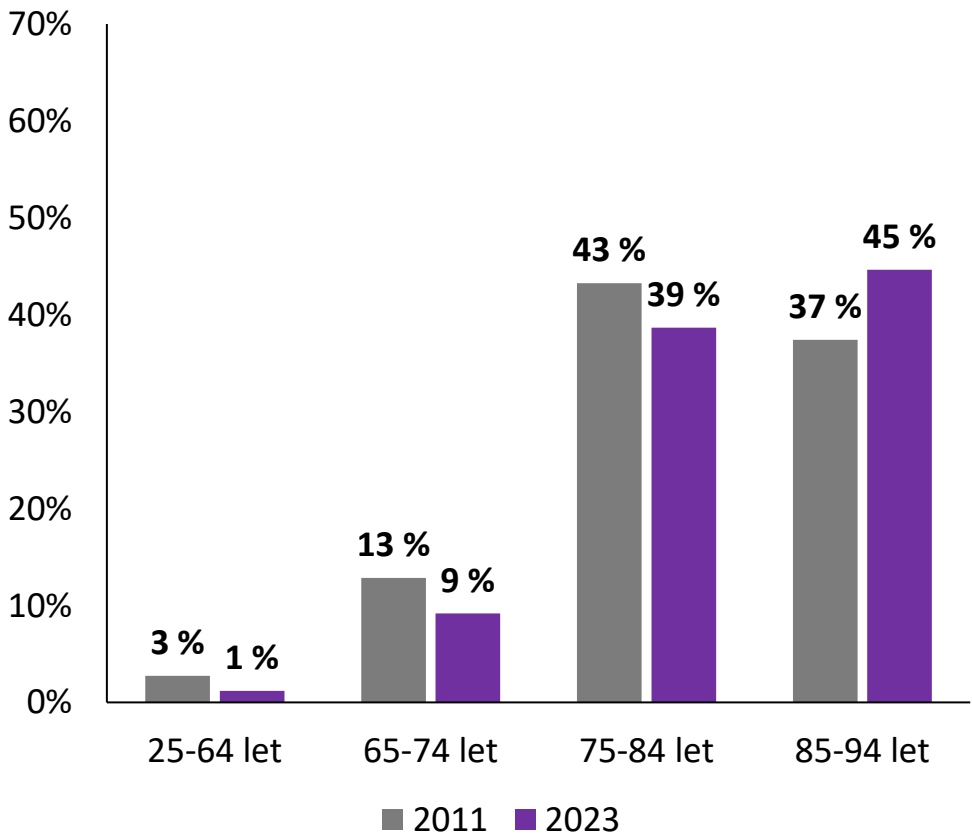
Vhodně implementovaná paliativní péče pro pacienty s onemocněním ledvin může do budoucna zejména snížit potřebu náročné dialyzační léčby.

Definice onemocnění podle Murtagh et al. 2014; diagnózy N17, N18, N28, I12, I13

Mortalita pacientů podle věkových kategorií a diagnóz: Alzheimer, demence, senilita

Podíly zemřelých osob jsou v případě Alzheimerovy choroby, demencí a senility dlouhodobě stabilní. Celkově však zejména ve skupinách 75-84 let, respektive 85-94 let dochází ke značnému nárůstu počtu zemřelých osob.

Podíl věkové kategorie na celkovém počtu zemřelých na diagnózu



	Rok úmrtí						
Věková kategorie	2011	2015	2019	2020	2021	2022	2023
0-24 let	-	-	-	-	-	-	-
25-64 let	50	49	45	58	59	49	50
65-74 let	235	330	430	496	412	377	387
75-84 let	791	1 072	1 371	1 675	1 496	1 687	1 629
85-94 let	684	1 366	1 949	2 218	2 050	2 061	1 881
95+	69	86	259	314	307	279	266

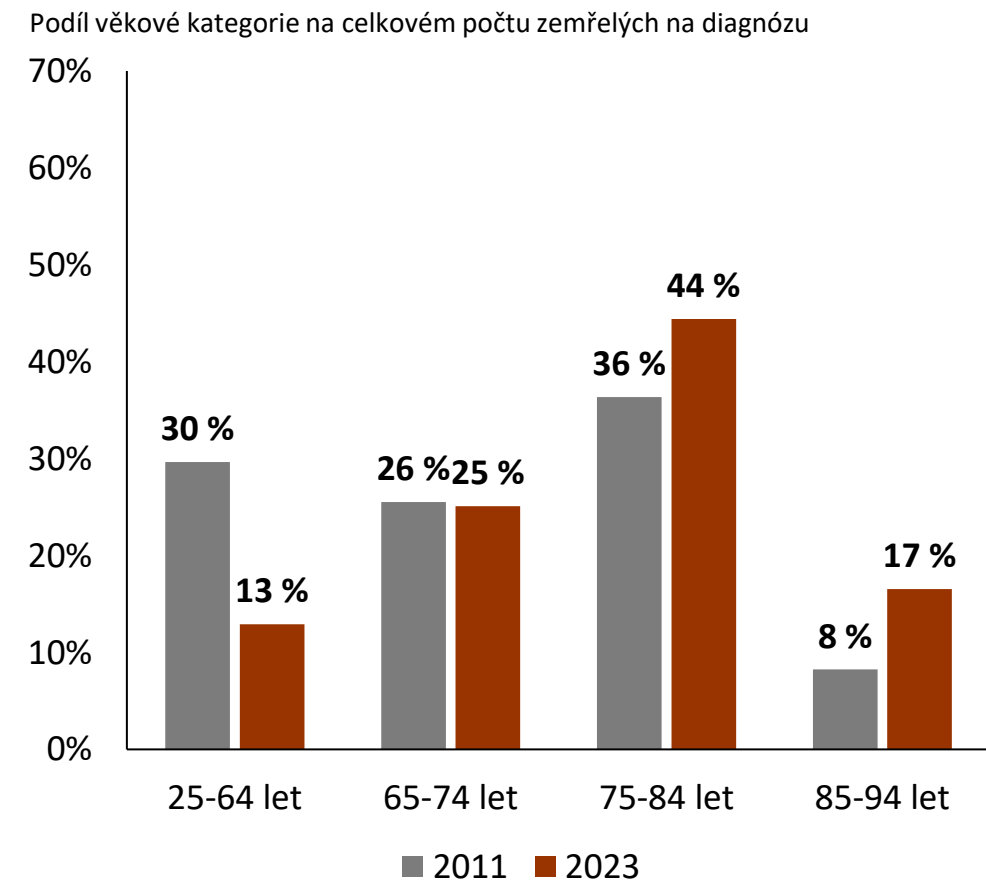
Z hlediska paliativní péče je klíčové se zaměřit ale i na osoby v nižších věkových skupinách ve smyslu progresivního vývoje těchto nemocí.

Výrazný podíl na počtu zemřelých osob tvoří 2 skupiny diagnóz, a to Alzheimerova nemoc (G30) a vaskulární demence (F01). Jejich podíl tvoří více než 88 %.

Definice onemocnění podle Murtagh et al. 2014; diagnózy F01, F03, G30, R54

Mortalita pacientů podle věkových kategorií a diagnóz – neurodegenerativní nemoci

Nulový počet v případě první věkové skupiny je nejspíše nesprávný. Vůbec nerozumím tomuto metodika nebo obecně. Vazovala kódování v rozených vau u dětí s klasifikací nemocí u dospělých.



	Co to je za nemoci, definujte						
Věková kategorie	2011	2015					2023
0-24 let	-	-	-	-	-	-	-
25-64 let	115	143	130	130	130	139	103
65-74 let	99	180	168	186	215	230	200
75-84 let	141	188	256	317	344	328	354
85-94 let	32	89	128	152	171	145	132
95+	1	1	6	8	8	11	8

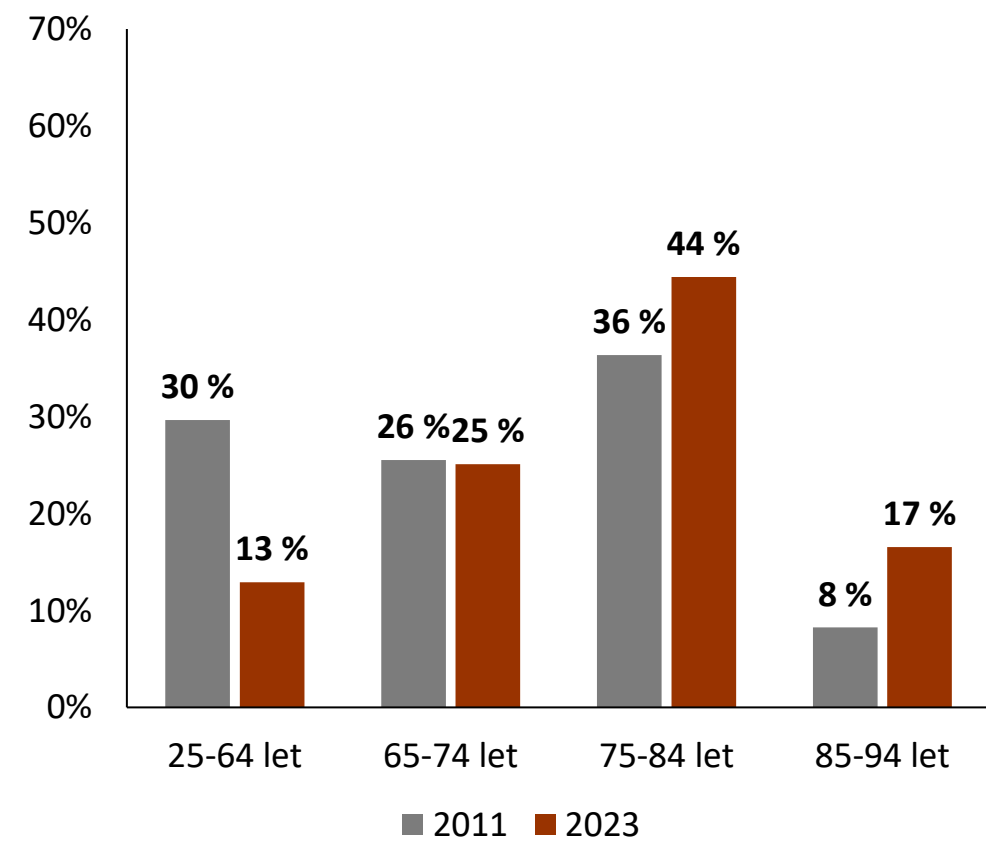
Tato onemocnění jsou spíše zřídka uváděna jako prvotní příčina úmrtí a z tohoto důvodu i celkově podhodnocena. Potřebu paliativní péče u neurodegenerativních onemocnění je proto obtížné predikovat z mortalitních dat. 62 % podíl na zemřelých tvoří Parkinsonova nemoc, 18 % podíl roztroušená skleróza.

Definice onemocnění podle Murtagh et al. 2014; diagnózy G10, G122, G20, G231, G35, G903

Mortalita pacientů podle věkových kategorií a diagnóz – neurodegenerativní nemoci

Nulový počet v případě první věkové skupiny je nejspíše nesprávný. V současnosti neexistuje metodika nebo obecně zaužívaná praxe, která by provazovala kódování **vrozených vad u dětí s klasifikací nemocí u dospělých**.

Podíl věkové kategorie na celkovém počtu zemřelých na diagnózu



	Rok úmrtí						
Věková kategorie	2011	2015	2019	2020	2021	2022	2023
0-24 let	-	-	-	-	-	-	-
25-64 let	115	143	130	130	130	139	103
65-74 let	99	180	168	186	215	230	200
75-84 let	141	188	256	317	344	328	354
85-94 let	32	89	128	152	171	145	132
95+	1	1	6	8	8	11	8

Tato onemocnění jsou spíše výjimečně uváděna jako prvotní příčina úmrtí a z tohoto důvodu i celkově podhodnocena. Potřebu paliativní péče u neurodegenerativních onemocnění je proto obtížné predikovat z mortalitních dat. 62 % podíl na zemřelých tvoří Parkinsonova nemoc, 18 % podíl roztroušená skleróza.

Definice onemocnění podle Murtagh et al. 2014; diagnózy G10, G122, G20, G231, G35, G903