

## 6 Úmrtnost

V roce 2012 zemřelo 108,2 tisíce osob, což bylo o 1,3 tisíce více než v předchozím roce. Ve srovnání s rokem 2011 se naděje dožití při narození dále prodloužila, u mužů o 0,31 roku na 75,0 roku, u žen pak o 0,14 roku na 80,9 roku. Zemřelých kojenců bylo v roce 2012 zaznamenáno o 13 méně než v roce předchozím (285 případů oproti 298 v roce 2011), kojenecká úmrtnost se snížila, z 10 000 živě narozených dětí jich v roce 2012 zemřelo v kojeneckém věku 26.

Rozložení zemřelých podle věku se liší v závislosti na pohlaví, obecně však mezi zemřelými převládají osoby ve vyšším věku, když mezi ženami je koncentrace do vyššího a nejvyššího věku větší, a jejich podíly mají v čase spíše rostoucí tendenci. V roce 1992 bylo mezi zemřelými muži 22,4 % ve věku 80 a více let, mezi zemřelými ženami bylo zastoupení 80letých a starších na úrovni 45,1 %. Během následujících tří let se podíl osob, které zemřely ve věku 80 a více, zvýšil u obou pohlaví a v roce 1995 bylo mezi zemřelými muži už 24,7 % ve věku 80 a více let, mezi ženami bylo zastoupení 80letých a starších rovno 48,4 %. V následujících letech se podíly osob starších 80 let mezi zemřelými ale naopak snižovaly, a to jak u mužů, tak i u žen. K jejich opětovnému nárůstu došlo až v roce 2000 a v roce 2002 byl podíl této věkové skupiny mezi zemřelými jen o málo vyšší (23,8 % u mužů a 46,8 % u žen) než v roce 1992. Od roku 2002 se zastoupení zemřelých ve věku 80 a více let výrazně zvýšilo a v roce 2012 dosáhlo u mužů 31,5 %, mezi zemřelými ženami tvořily 80leté a starší jednu polovinu už v roce 2005 a jejich podíl se dále zvyšoval až na 57,2 % v roce 2012. Zatímco mezi zemřelými 80letými a staršími je relativní zastoupení žen ve srovnání s muži takřka dvojnásobné, ve věku 15–64 let je tomu naopak. V roce 2012 bylo mezi zemřelými muži 29,0 % ve věku 15–64 let, mezi zemřelými ženami bylo v tomto věku 13,5 % zemřelých. Z hlediska věkového složení (v pětiletých věkových skupinách) představovali již čtvrtým rokem nejčetnější skupinu zemřelí muži ve věku 80–84 let a ženy ve věku 85–89 let.

Tab. 6.1 Zemřelí, 1992–2012

	1992	2002	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Zemřelí celkem</b>	120 337	108 243	104 948	107 421	106 844	106 848	108 189
<b>Zemřelí muži</b>	61 767	54 377	53 076	54 080	54 150	54 141	54 550
v tom ve věku: 0–14	1 016	381	311	300	280	272	265
15–64	21 375	18 038	17 681	17 263	17 123	16 598	15 835
65+	39 376	35 958	35 084	36 517	36 747	37 271	38 450
z toho 80+	13 805	12 957	14 882	15 903	16 225	16 531	17 204
<b>Zemřelé ženy</b>	58 570	53 866	51 872	53 341	52 694	52 707	53 639
v tom ve věku: 0–14	746	277	210	239	228	198	193
15–64	9 422	7 973	7 983	7 784	7 510	7 434	7 258
65+	48 402	45 616	43 679	45 318	44 956	45 075	46 188
z toho 80+	26 439	25 195	27 723	29 113	29 222	29 611	30 656
Podíl zemřelých ve věku 80 a více let (%): muži	22,4	23,8	28,0	29,4	30,0	30,5	31,5
ženy	45,1	46,8	53,4	54,6	55,5	56,2	57,2

Počty zemřelých dětí mladších jednoho roku jsou v České republice dlouhodobě velmi nízké a úroveň kojenecké úmrtnosti, tj. počet zemřelých dětí do jednoho roku věku na 1 000 živě narozených, je zde trvale jedna z nejnižších na světě. V roce 2012 bylo zaznamenáno 285 úmrtí kojenců, což bylo o 13 případů méně než bylo dosavadní minimum z roku 2011. Hodnota kojenecké úmrtnosti meziročně poklesla z 2,7 ‰ na 2,6 ‰, v roce 2002 zemřelo z 1 000 živě narozených dětí 4,1 dítěte před dosažením jednoho roku, ale ještě v roce 1992 byla kojenecká úmrtnost téměř čtyřikrát vyšší než dnes, když z 1 000 živě narozených dětí jich před prvními narozeninami zemřelo 9,9. Úroveň novorozenecké úmrtnosti se meziročně snížila z 1,7 ‰ v roce 2011 na 1,6 ‰ v roce 2012, když se snížila pozdní novorozenecká úmrtnost (úmrtnost ve věku 7–27 dokončených dnů) z 0,6 ‰ na 0,5 ‰ a časná novorozenecká úmrtnost (úmrtnost ve věku 0–6 dokončených dnů) zůstala bez změny na úrovni 1,1 ‰. Ponovorozenecká úmrtnost zůstala na stejné úrovni jako v roce 2011 (1,0 ‰).

Míra úmrtnosti se obecně zvyšuje s přibývajícím věkem a ve všech věkových skupinách je úmrtnost mužů vyšší než úmrtnost stejně starých žen. Nadúmrtnost mužů je nejvíce patrná ve věkových skupinách 20–24 a 25–29 let, kdy je dlouhodobě míra úmrtnosti mužů zhruba trojnásobná ve srovnání se stejně starými ženami, především v důsledku vyšší úmrtnosti mužů způsobené vnějšími příčinami. Naopak nejmenší rozdíly mezi úmrtností mužů a žen jsou u malých dětí a u osob v nejvyšším věku. V roce 2012 pokračoval trend

z předchozích let a úmrtnost se téměř ve všech pětiletých věkových skupinách nadále snižovala a to jak u mužů, tak i u žen. K výraznějšímu nárůstu úmrtnosti došlo pouze ve věkové skupině 95letých a starších, a to zejména u žen.

**Tab. 6.2 Zemřelí kojenci a kojenecká úmrtnost, 1992–2012**

	1992	2002	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Zemřelí kojenci do 1 roku věku</b>	1 204	385	338	341	313	298	285
v tom ve věku: 0 dnů	181	63	47	43	45	41	39
0–6 dokončených dnů	585	157	120	103	119	120	120
7–27 dokončených dnů	164	94	97	91	77	66	55
0–27 dokončených dnů	749	251	217	194	196	186	175
28–364 dokončených dnů	455	134	121	147	117	112	110
<b>Kvocient úmrtnosti podle věku*</b>							
0 dnů	1,5	0,7	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
0–6 dokončených dnů	4,8	1,7	1,0	0,9	1,0	1,1	1,1
7–27 dokončených dnů	1,3	1,0	0,8	0,8	0,7	0,6	0,5
0–27 dokončených dnů (novorozenecká úmrtnost)	6,2	2,7	1,8	1,6	1,7	1,7	1,6
28–364 dokončených dnů (ponovorozenecká úmrtnost)	3,7	1,4	1,0	1,2	1,0	1,0	1,0
do 1 roku celkem (kojenecká úmrtnost)	9,9	4,1	2,8	2,9	2,7	2,7	2,6

\* Počet zemřelých daného věku na 1 000 živě narozených dětí.

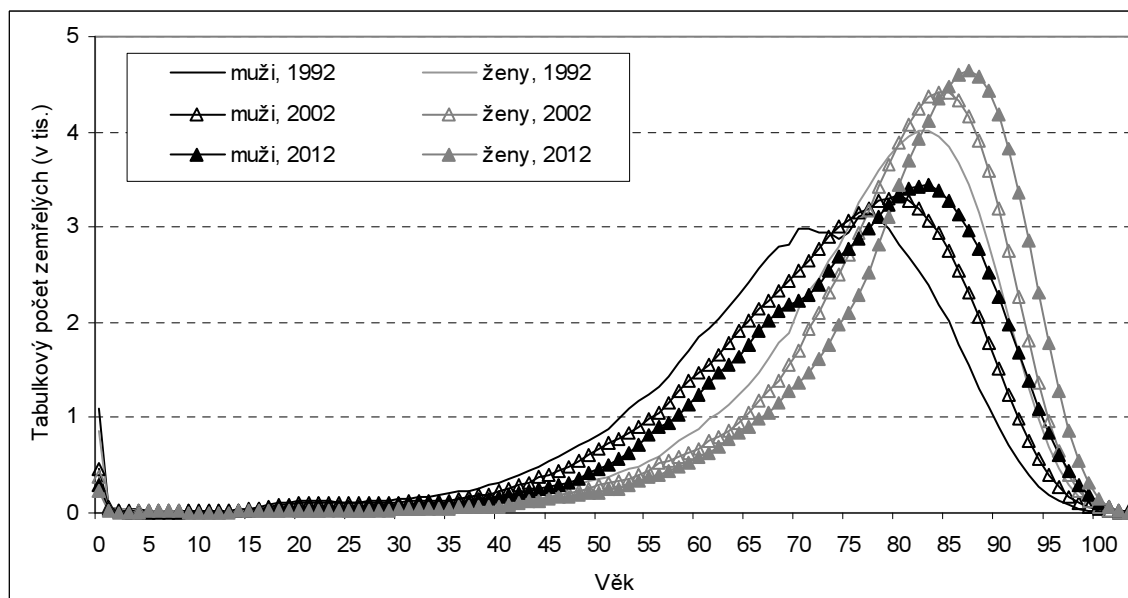
Tabulkové počty zemřelých z úmrtnostních tabulek, které jsou očištěny od vlivu početnosti jednotlivých generací, potvrzují jasnou převahu 65letých a starších mezi zemřelými, přičemž v letech 1992–2012 se mezi zemřelými zvýšilo především zastoupení těch, kteří v okamžiku úmrtí byli starší 80 let. Modální věk při úmrtí, tedy věk, v němž umírá v tabulkové populaci nejvíce osob, se během tohoto období posunul u žen z 83 na 87 let, když mezi lety 1992–2002 došlo ke zvýšení pouze o jeden rok. U mužů se modální věk v letech 1992–2012 zvýšil ze 77 na 83 let, v první polovině tohoto období došlo k nárůstu o tři roky.

**Tab. 6.3 Míry úmrtnosti\* podle pětiletých věkových skupin a pohlaví, 1992–2012**

Věková skupina	Muži							Ženy						
	1992	2002	2008	2009	2010	2011	2012	1992	2002	2008	2009	2010	2011	2012
0	10,8	4,6	3,3	3,0	2,8	3,0	2,9	8,4	3,8	2,4	2,7	2,4	2,2	2,3
1–4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
5–9	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
10–14	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
15–19	0,9	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
20–24	1,2	1,0	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,4	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2
25–29	1,2	1,0	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,5	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3
30–34	1,7	1,2	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
35–39	2,5	1,7	1,4	1,4	1,4	1,3	1,4	1,0	0,8	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6
40–44	4,4	3,0	2,5	2,4	2,3	2,2	2,2	1,6	1,3	1,2	1,1	1,1	1,1	1,0
45–49	7,1	5,3	4,1	4,0	3,7	3,6	3,5	2,8	2,2	1,9	1,9	1,9	1,7	1,8
50–54	11,2	8,7	7,3	7,2	7,1	6,8	6,3	4,4	3,6	3,3	3,1	3,1	2,9	2,8
55–59	18,1	13,5	12,2	11,8	11,6	11,2	10,8	7,4	5,8	5,3	5,0	4,8	4,8	4,8
60–64	28,4	21,0	19,0	18,6	18,6	17,9	17,4	12,0	8,8	8,1	8,0	7,7	7,6	7,7
65–69	44,2	32,4	26,9	27,6	26,9	26,6	26,3	20,4	15,2	12,6	12,7	12,7	12,5	12,1
70–74	62,2	49,1	40,6	39,9	38,8	37,8	37,7	33,6	27,5	21,7	21,3	20,9	20,3	20,1
75–79	102,0	76,7	64,1	63,5	62,7	61,1	59,7	63,5	49,6	39,7	40,7	38,4	37,1	36,6
80–84	146,9	121,2	105,9	104,9	104,2	100,5	99,7	106,2	89,3	78,3	77,8	74,3	73,1	71,4
85–89	226,3	210,5	171,4	183,9	174,5	170,4	171,4	176,3	164,5	139,2	143,5	139,9	135,6	136,6
90–94	313,4	301,0	286,9	265,9	267,7	267,6	262,2	274,1	254,4	242,9	244,1	232,6	226,5	229,0
95+	401,5	420,1	363,3	396,8	351,4	399,8	404,0	373,7	429,0	351,1	357,1	347,8	364,8	394,2
<b>Celkem (hmú)</b>	<b>12,3</b>	<b>11,0</b>	<b>10,4</b>	<b>10,5</b>	<b>10,5</b>	<b>10,5</b>	<b>10,6</b>	<b>11,0</b>	<b>10,3</b>	<b>9,8</b>	<b>10,0</b>	<b>9,8</b>	<b>9,9</b>	<b>10,0</b>

\* Počet zemřelých mužů/žen v dané věkové skupině na 1 000 mužů/žen středního stavu v téže věkové skupině.

**Obr. 6.1 Tabulkové počty zemřelých\* podle pohlaví a věku, 1992–2012**



\* Ukazatel úmrtnostních tabulek udávající počet zemřelých podle věku při standardizované věkové struktuře.

Klesající míry úmrtnosti se projevily v růstu střední délky života (naděje dožití) mužů i žen. V období 1992–2012 byl průměrný roční nárůst střední délky života při narození u mužů zhruba třetina roku, u žen pak čtvrtina roku. V první polovině tohoto období rostla střední délka života ve srovnání s druhou polovinou rychleji, a to jak u žen, tak zejména u mužů. Během celého sledovaného období se střední délka života u mužů zvýšila o 6,47 roku na 75,0 roku v roce 2012, oproti roku 2011 to představovalo nárůst o 0,31 roku. U žen se naděje dožití při narození v letech 1992–2012 zvýšila o 4,74 roku na 80,9 roku, když za poslední rok došlo ke zvýšení o 0,14 roku. Rozdílný vývoj naděje dožití mezi pohlavími v uplynulých letech se v roce 2012 projevilo snížením rozdílu střední délky života při narození u mužů a u žen na 5,88 roku. V roce 1992 byl tento rozdíl 7,61 roku, v roce 2002 byla naděje dožití při narození u mužů o 6,47 roku kratší než u žen. Rozdíl mezi střední délkou života mužů a žen v daném věku se se zvyšujícím věkem snižuje a po 75. roku věku je již menší než 2 roky.

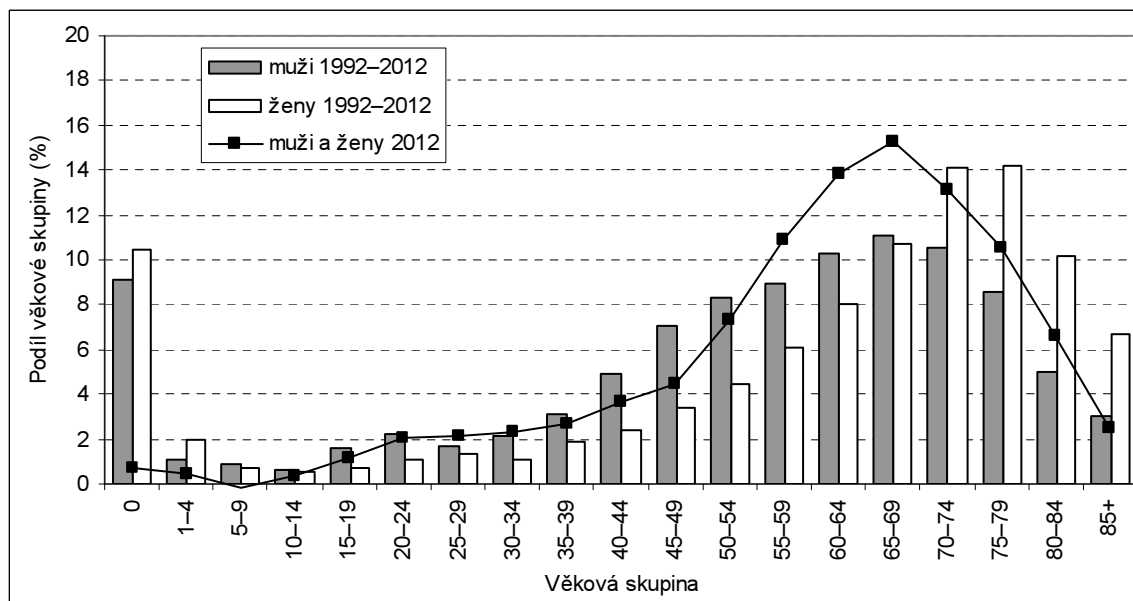
**Tab. 6.4 Naděje dožití ve vybraném věku podle pohlaví, 1992–2012**

Věk	Muži							Ženy						
	1992	2002	2008	2009	2010	2011	2012	1992	2002	2008	2009	2010	2011	2012
0	68,5	72,1	74,0	74,2	74,4	74,7	75,0	76,1	78,5	80,1	80,1	80,6	80,7	80,9
20	49,8	52,8	54,5	54,7	54,9	55,2	55,5	57,1	59,1	60,5	60,5	61,0	61,1	61,2
30	40,4	43,3	44,9	45,1	45,3	45,6	45,8	47,4	49,3	50,7	50,7	51,1	51,3	51,4
40	31,1	33,8	35,4	35,6	35,7	36,1	36,3	37,7	39,5	40,9	40,9	41,3	41,5	41,6
50	22,6	25,0	26,4	26,5	26,7	26,9	27,2	28,4	30,1	31,4	31,5	31,9	32,0	32,1
60	15,3	17,3	18,5	18,6	18,7	18,9	19,1	19,8	21,3	22,6	22,5	22,9	23,0	23,1
65	12,2	13,9	15,1	15,2	15,3	15,5	15,6	15,9	17,2	18,4	18,3	18,7	18,8	18,9
70	9,6	10,9	12,0	12,0	12,1	12,3	12,5	12,3	13,3	14,4	14,4	14,8	14,9	14,9
80	5,4	6,0	6,6	6,7	6,6	6,8	7,0	6,5	6,9	7,6	7,5	7,9	7,9	8,0

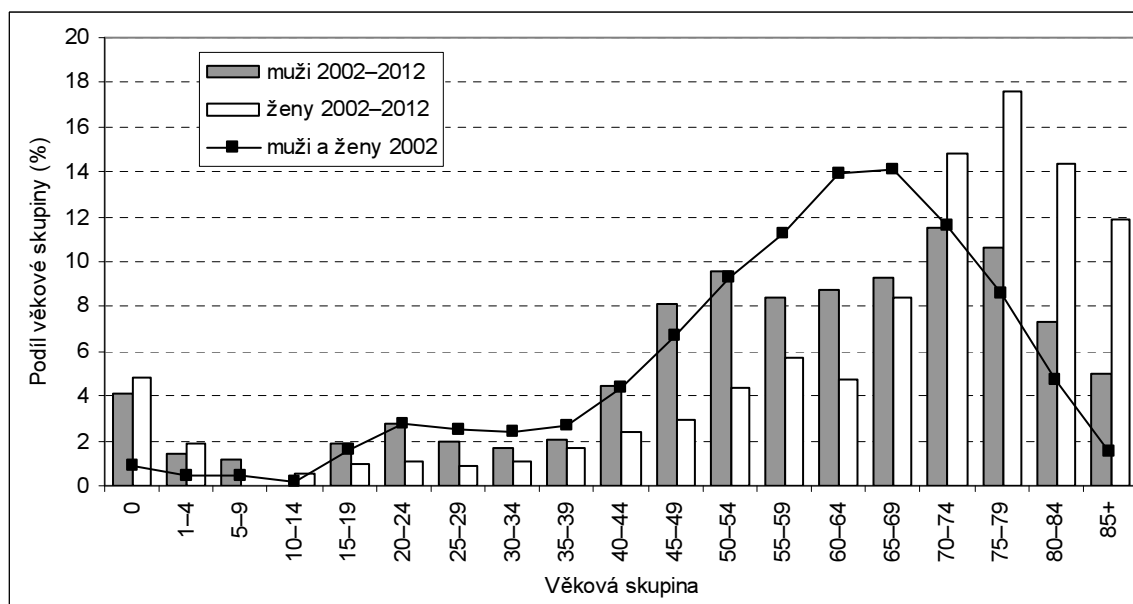
K nárůstu střední délky života v letech 1992–2012 přispěl u žen velkou měrou pokles úmrtnosti ve vyšších věkových skupinách (ve věku od 70 let), u mužů pak již od věku 45 let. Ke zvýšení naděje dožití přispělo také především v první polovině tohoto období snížení úmrtnosti během prvního roku života. Snížení kojenecké úmrtnosti se u mužů projevilo nárůstem střední délky života o 0,59 roku, což bylo 9,1 % z celkového nárůstu naděje dožití při narození, který mezi lety 1992 a 2012 činil 6,47 roku. V témže období přispělo snížení úmrtnosti během prvního roku života k nárůstu naděje dožití u žen o 0,49 roku, tj. 10,4 %, když celkem se naděje dožití u žen zvýšila o 4,74 roku. Snížení úmrtnosti u žen ve věku nad 70 let zapříčinilo nárůst naděje dožití při narození o 2,14 roku, což představovalo 45 % z celkové změny. U mužů k nárůstu naděje dožití při narození přispěla nejen věková skupina 70letých a starších (27 %, tj. 1,76 roku), ale ještě více se na něm podílela také snižující se úroveň úmrtnosti mužů ve věku 45–69 let, která přispěla k růstu naděje dožití o 2,94 roku, což bylo 46 % celkového zvýšení mezi lety 1992 a 2012. Rozdíly střední délky života při narození mezi muži a ženami jsou dlouhodobě způsobeny zejména vyšší úmrtností mužů ve

věku 50–74 let, přičemž s postupujícím časem se přesouvají spíše do vyššího věku. V roce 2012 se na rozdílu naděje dožití při narození u mužů a u žen podílely především rozdíly ve věku 60–69 let.

**Obr. 6.2a Příspěvky věkových skupin k rozdílu v naději dožití (%), 1992–2012**



**Obr. 6.2b Příspěvky věkových skupin k rozdílu v naději dožití (%), 2002–2012**



Nejčastější základní příčinou smrti (vybírání se dle pravidel Světové zdravotnické organizace z příčin uvedených na hlášení o úmrtí) byly v uplynulých 20 letech u mužů i u žen nemoci oběhové soustavy a nejinak tomu bylo i v roce 2012, kdy na některou z nemocí oběhového systému zemřelo 53,0 tisíce osob, tj. 49,0 % všech zemřelých. Ve srovnání s rokem 2011 tak došlo k mírnému poklesu. Rozložení příčin úmrtí u mužů a u žen není úplně shodné. Přestože nemoci oběhové soustavy byly i v roce 2012 nejčastější příčinou úmrtí u obou pohlaví, vyskytují se relativně častěji u žen. V roce 2012 na ně zemřelo 24,2 tisíce mužů (44,3 %) a 28,9 tisíce žen (53,8 %). U téměř poloviny žen a více než poloviny mužů, kteří zemřeli na nemoci oběhové soustavy, byla i v loňském roce jako základní příčina uvedena ischemická nemoc srdeční (14,0 tisíce žen, tj. 48,5 %, a 12,9 tisíce mužů, tj. 53,3 %). Zastoupení cévních onemocnění mozku mezi nemocemi oběhové soustavy se od roku 1994, od kdy je v platnosti 10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů (MKN-10), významně snížilo a v roce 2012 byla tato onemocnění mezi muži základní příčinou smrti u 17,9 % ze zemřelých na nemoci oběhové soustavy, mezi ženami to bylo 21,9 % (v roce 1994 to bylo 25,8 %, resp. 32,4 %).

**Tab. 6.5 Zemřelí podle pohlaví a vybraných skupin příčin smrti, 1994–2012\***

Základní příčina smrti (kód dle MKN-10)	1994	2002	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Muži celkem</b>	58 609	54 377	53 076	54 080	54 150	54 141	54 550
Novotvary (C00–D48)	11 349	16 058	15 537	15 673	15 865	15 180	15 189
Zhoubný novotvar tlustého střeva (C18)	1 294	1 415	1 284	1 284	1 271	1 154	1 190
Zhoubný novotvar průdušky a plic (C34)	4 499	4 268	3 922	3 968	3 998	3 907	3 838
Zhoubný novotvar prostaty (C61)	1 157	1 400	1 291	1 305	1 348	1 314	1 360
Nemoci oběhové soustavy (I00–I99)	29 812	25 652	23 532	24 051	24 132	24 121	24 179
Ischemické nemoci srdeční (I20–I25)	15 722	11 404	12 243	12 101	12 153	12 844	12 886
Akutní infarkt myokardu (I21)	8 589	5 495	3 764	3 644	3 564	3 760	3 557
Selhání srdce (I50)	759	630	948	925	803	2 003	2 076
Cévní nemoci mozku (I60–I69)	7 695	6 479	4 615	4 820	4 522	4 306	4 339
Ateroskleróza (I70)	3 685	4 218	2 171	2 484	2 845	1 432	1 407
Nemoci dýchací soustavy (J00–J99)	2 504	2 563	3 136	3 505	3 359	3 253	3 230
Nemoci trávicí soustavy (K00–K93)	2 478	2 512	2 727	2 710	2 638	2 562	2 487
Vnější příčiny nemocnosti a úmrtnosti (V01–Y98)	5 124	4 593	4 198	4 176	4 193	4 142	4 060
Dopravní nehody (V01–V99)	1 363	1 098	866	757	708	651	624
Sebevraždy (X60–X84)	1 341	1 216	1 123	1 230	1 245	1 337	1 370
Ostatní	7 342	2 999	3 946	3 965	3 963	4 883	5 405
<b>Ženy celkem</b>	58 764	53 866	51 872	53 341	52 694	52 707	53 639
Novotvary (C00–D48)	12 672	12 835	12 444	12 391	12 357	12 359	12 494
Zhoubný novotvar tlustého střeva (C18)	1 120	1 158	996	990	987	958	953
Zhoubný novotvar průdušky a plic (C34)	1 044	1 273	1 480	1 478	1 556	1 675	1 748
Zhoubný novotvar prsu (C50)	1 985	1 965	1 660	1 607	1 655	1 725	1 678
Nemoci oběhové soustavy (I00–I99)	35 320	31 500	28 748	30 049	29 458	28 604	28 867
Ischemické nemoci srdeční (I20–I25)	14 961	11 100	13 601	13 664	13 025	13 895	14 007
Akutní infarkt myokardu (I21)	6 215	4 259	2 936	2 921	2 697	2 806	2 748
Selhání srdce (I50)	769	731	936	1 017	931	2 211	2 404
Cévní nemoci mozku (I60–I69)	11 435	10 057	7 070	7 372	7 045	6 497	6 330
Ateroskleróza (I70)	5 923	6 563	2 902	3 436	3 814	2 010	1 961
Nemoci dýchací soustavy (J00–J99)	2 132	2 150	2 600	2 888	2 792	2 437	2 652
Nemoci trávicí soustavy (K00–K93)	1 992	1 923	2 016	2 099	2 026	1 969	2 004
Vnější příčiny nemocnosti a úmrtnosti (V01–Y98)	3 432	2 245	1 889	1 770	1 816	1 831	1 796
Dopravní nehody (V01–V99)	464	392	301	269	199	220	189
Sebevraždy (X60–X84)	531	318	256	234	257	252	277
Ostatní	3 216	3 213	4 175	4 144	4 245	5 507	5 836

\* Od roku 1994 je v ČR v platnosti 10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů.

Druhou nejčastější příčinu úmrtí dlouhodobě představují novotvary, na něž umírá zhruba jedna čtvrtina osob. V roce 2012 byly novotvary uvedeny jako základní příčina smrti u 27,7 tisíce osob, z nichž bylo 15,2 tisíce mužů, u nichž jsou novotvary relativně častější než u žen. Z celkového počtu 54,6 tisíce zemřelých mužů v roce 2012 jich u 27,8 % byl příčinou úmrtí novotvar, z 53,6 tisíce zemřelých žen způsobily novotvary úmrtí 23,3 % z nich. Čtvrtina novotvarů je u mužů lokalizována na průduškách a plicích, u žen představoval v roce 2012 tento typ nádorů jednu sedminu. V letech 1994–2011 byly u žen nejčastější novotvary prsu, v roce 2012 bylo poprvé zaznamenáno více úmrtí na novotvary průdušek a plic.

Na třetí místo se v roce 2012 po jednoleté přestávce, kdy toto postavení patřilo vnějším příčinám úmrtnosti, v celkovém pohledu opět vrátily nemoci dýchací soustavy, které na tomto místě byly také v letech 2009 a 2010. U mužské části populace patří třetí příčka dlouhodobě vnějším příčinám, které stály za 4,1 tisíce úmrtí mužů v roce 2012, tj. 7,4 % zemřelých mužů. U žen je od roku 2003 třetí nejčetnější skupinou příčin smrti onemocnění dýchací soustavy (4,9 % v roce 2012), následované od roku 2005 nemocemi trávicí soustavy (3,7 % v roce 2012) a teprve poté vnějšími příčinami (3,3 % v roce 2012). U mužů patří čtvrtá příčka nemocem dýchací soustavy (5,9 % zemřelých mužů v roce 2012) a pátá nemocem trávicí soustavy (4,6 %).

Měřeno standardizovanou mírou úmrtnosti<sup>7</sup> se úmrtnost mezi roky 1994 a 2012 snížila u mužů i u žen o jednu třetinu. U nejčastější základní příčiny úmrtí – nemocí oběhové soustavy – poklesla standardizovaná míra úmrtnosti výrazněji u mužů, u žen nastal relativně významnější pokles u vnějších příčin. Zatímco v roce 1994 by ze 100 000 osob daného pohlaví byly nemoci oběhové soustavy příčinou úmrtí 707 mužů, v roce 2012 by jich bylo pouze 403. Mezi ženami by jich v roce 1994 ze 100 000 zemřelo na nemoci oběhové soustavy 457, v roce 2012 jich bylo jen 264. U obou pohlaví tak došlo k poklesu o více než 40 %. Výrazně pozitivní byl v tomto období také vývoj úmrtnosti na vnější příčiny smrti, a to především u žen, u nichž došlo k poklesu o 55 % (na 23 zemřelých z 100 000 osob), u mužů byl zaznamenán pokles o třetinu (na 71 zemřelých z 100 000 osob). Trend vývoje úmrtnosti na nemoci dýchací soustavy a nemoci trávicí soustavy lze v celém sledovaném období popsat jako nejednoznačný s klesající tendencí v posledních čtyřech letech.<sup>8</sup>

**Tab. 6.6 Standardizované\* míry úmrtnosti podle pohlaví a vybraných skupin příčin smrti (na 100 000 obyvatel), 1994–2012**

Základní příčina smrti (kód dle MKN)	1994	2002	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Muži celkem</b>	1345,5	1146,3	966,5	962,5	940,8	918,4	903,1
Novotvary (C00–D48)	348,3	323,3	272,8	268,9	266,9	249,2	243,2
Zhoubný novotvar tlustého střeva (C18)	29,1	28,7	22,6	22,1	21,5	18,7	19,2
Zhoubný novotvar průdušky a plic (C34)	97,9	83,9	67,5	66,9	65,9	62,9	60,2
Zhoubný novotvar prostaty (C61)	27,4	30,6	23,6	22,8	23,1	22,0	22,0
Nemoci oběhové soustavy (I00–I99)	707,3	560,6	437,1	436,0	424,4	412,9	403,1
Ischemické nemoci srdeční (I20–I25)	364,2	242,5	227,3	218,3	213,3	219,9	214,9
Akutní infarkt myokardu (I21)	192,6	112,4	67,8	64,1	61,2	63,0	57,9
Selhání srdce (I50)	17,7	16,5	17,6	16,6	14,1	34,1	34,4
Cévní nemoci mozku (I60–I69)	187,4	144,7	86,5	88,5	79,8	74,1	72,7
Ateroskleróza (I70)	94,5	99,5	41,3	46,0	51,1	25,0	23,7
Nemoci dýchací soustavy (J00–J99)	59,7	55,6	58,1	63,0	58,9	55,3	53,1
Nemoci trávicí soustavy (K00–K93)	54,5	50,3	48,2	47,3	45,2	43,2	41,1
Vnější příčiny nemocnosti a úmrtnosti (V01–Y98)	106,7	91,4	76,5	75,2	74,7	73,1	70,9
Dopravní nehody (V01–V99)	26,7	20,7	15,7	13,6	12,9	11,9	11,2
Sebevraždy (X60–X84)	27,3	23,3	20,2	21,8	22,1	23,6	23,9
Ostatní	69,0	65,1	73,9	72,2	70,6	84,8	91,7
<b>Ženy celkem</b>	803,2	685,9	576,7	576,5	557,1	545,5	542,6
Novotvary (C00–D48)	188,4	175,3	155,2	150,7	149,5	146,4	145,0
Zhoubný novotvar tlustého střeva (C18)	15,9	14,9	11,5	11,2	11,3	10,5	10,2
Zhoubný novotvar průdušky a plic (C34)	16,2	18,1	19,2	18,8	19,4	20,7	21,1
Zhoubný novotvar prsu (C50)	31,4	27,5	21,2	20,0	20,6	20,9	19,9
Nemoci oběhové soustavy (I00–I99)	456,8	379,5	292,3	296,2	282,4	268,1	264,0
Ischemické nemoci srdeční (I20–I25)	195,2	133,8	137,4	133,6	123,2	128,4	126,2
Akutní infarkt myokardu (I21)	83,7	52,2	31,1	30,3	27,2	27,4	26,7
Selhání srdce (I50)	10,3	10,8	9,9	10,5	9,3	21,3	22,3
Cévní nemoci mozku (I60–I69)	145,5	119,5	70,8	71,6	66,8	60,1	57,3
Ateroskleróza (I70)	74,2	78,2	28,9	32,8	35,6	18,3	17,4
Nemoci dýchací soustavy (J00–J99)	28,6	27,2	28,6	30,9	29,2	25,1	26,3
Nemoci trávicí soustavy (K00–K93)	28,3	26,0	25,2	25,8	24,1	23,2	23,2
Vnější příčiny nemocnosti a úmrtnosti (V01–Y98)	50,2	32,8	25,4	23,8	23,4	23,4	22,6
Dopravní nehody (V01–V99)	7,9	7,0	4,9	4,5	3,3	3,7	3,3
Sebevraždy (X60–X84)	8,8	5,3	4,2	3,7	4,1	4,1	4,3
Ostatní	51,1	45,1	49,9	49,1	48,5	59,2	61,6

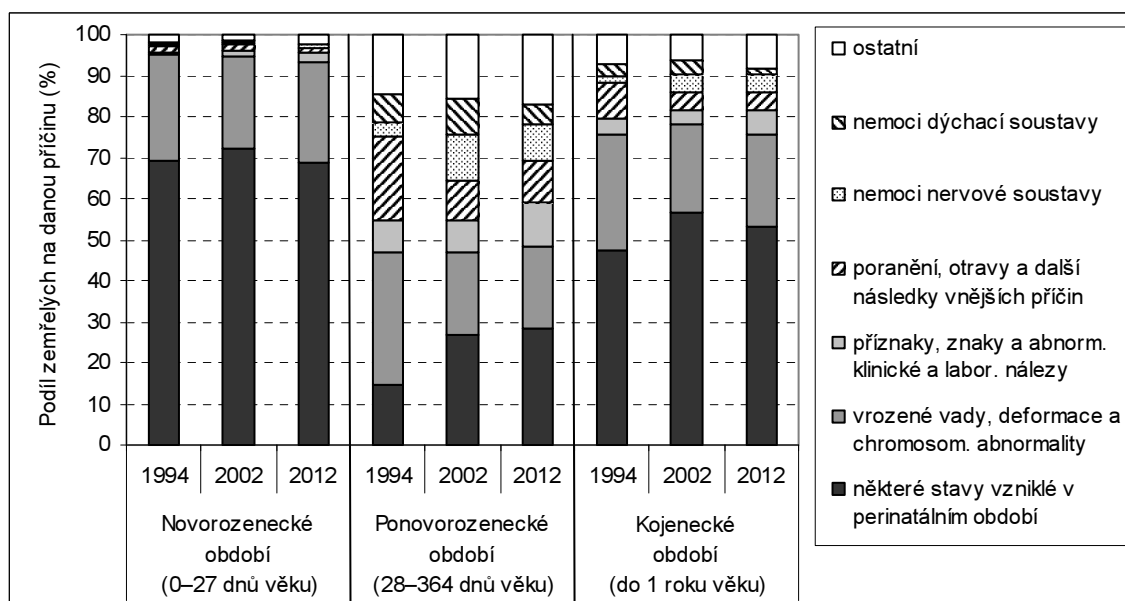
\* Pro standardizaci použit evropský standard WHO.

<sup>7</sup> Účelem standardizace je vyloučení vlivu věkové struktury daného roku, čímž je umožněno porovnávat míry úmrtnosti z různých období. Reálné míry úmrtnosti jsou přepočteny na jednotnou věkovou strukturu evropského standardu publikovanou Světovou zdravotnickou organizací (WHO).

<sup>8</sup> V detailnějším pohledu byl vývoj úmrtnosti na některou z příčin smrti (např. na hypertenzi, infarkt myokardu, cévní mozkovou příhodu, pneumonii a diabetes) do určité míry od roku 2007 ovlivněn změnami v systému kódovací praxe a aktualizacemi klasifikace, které patří k novinkám 10. revize MKN. Tyto změny byly zaměřeny zejména na zlepšení kódovacích procedur a výběru základní příčiny smrti a vyústily v roce 2011 v zavedení automatizovaného kódování příčin smrti (software IRIS) a další aktualizace klasifikace. Se souběhem zavedení softwaru IRIS a aktualizací klasifikace v roce 2011 byl spojen např. nárůst úmrtnosti v důsledku selhání srdce a pokles úmrtnosti na aterosklerózu.

Úmrtí kojenců mají z velké většiny na svědomí stavy vzniklé v perinatálním období. Na „Některé stavy vzniklé v perinatálním období“, tj. na XVI. třídu 10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů připadá dlouhodobě více než polovina úmrtí kojenců (53,0 % v roce 2012, tj. 151 případů), u 22,8 %, tj. u 65 zemřelých v kojeneckém věku v roce 2012 byly příčinou „Vrozené vady, deformace a chromozomální abnormality“. V novorozeneckém období, tj. ve věku 0–27 dnů, zemřelo v roce 2012 na jednu ze dvou výše uvedených příčin 163 ze 175 novorozenců, kteří zemřeli do dokončeného čtvrtého týdne věku, tedy 93,1 %. V ponovorozeneckém období, tj. ve věku 28–364 dnů, již není struktura příčin smrti tak výrazně koncentrována. Kromě výše zmíněných tříd, na něž v roce 2012 připadlo 53 (48,2 %) zemřelých ve věku 28–364 dnů, bývají mezi staršími kojenci více zastoupena i úmrtí na „Příznaky, znaky a abnormální klinické a laboratorní nálezy“ (12 úmrtí, tj. 11,0 % v roce 2012) či na „Poranění, otravy a jiné následky vnějších příčin“, které byly v roce 2012 příčinou úmrtí 11 dětí v ponovorozeneckém období (10,0 %).

**Obr. 6.3 Zemřelí kojenci podle věku a příčiny smrti (%), 1994–2012\***



\* Pozn.: Od roku 1994 je v ČR v platnosti 10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů.

Počet zemřelých osob s cizím státním občanstvím, který je k dispozici od roku 1995, kdy se započalo se sledováním státního občanství místo národnosti, vykazoval do roku 2003 spíše klesající tendenci. V roce 1995 bylo registrováno 423 zemřelých cizinců<sup>9</sup>, v následujícím roce jejich počet klesl o více než čtvrtinu a na této úrovni se udržoval i v dalších dvou letech. V roce 1999 došlo k dalšímu poklesu počtu zemřelých cizinců, když jich bylo zaznamenáno 267. Minima bylo dosaženo v roce 2003, kdy bylo evidováno 219 zemřelých cizinců. Od roku 2004 se počet zemřelých osob s cizím státním občanstvím stále zvyšuje, ale přes výraznou imigraci a zvyšující se zastoupení cizinců v populaci ČR zůstává i nadále nízký, což je způsobeno věkovou strukturou cizinců, která je ve srovnání s majoritní populací výrazně mladší. V roce 2012

**Tab. 6.7 Zemřelí podle státního občanství,\* 1995–2012**

Státní občanství	1995	2002	2008	2009	2010	2011	2012
Česká republika	117 490	107 996	104 649	107 089	106 488	106 444	107 628
Slovensko	214	41	33	68	66	65	123
Polsko	48	44	55	48	48	66	92
Ukrajina	7	19	53	46	61	67	77
Německo	8	9	21	18	20	25	38
Rusko	9	11	27	25	24	31	35
Vietnam	6	9	22	20	21	18	31
Cizinci celkem	423	247	299	332	356	404	561
- podíl na všech zemřelých (%)	0,36	0,23	0,28	0,31	0,33	0,38	0,52

\* Výběr a řazení občanství podle četnosti v roce 2012. Údaj o státním občanství je u zemřelých k dispozici od roku 1995.

<sup>9</sup> Data zahrnují pouze cizince s povoleným pobytem na území ČR, tedy nikoli nerezidenty.

zemřelo v ČR 561 cizinců, čímž bylo překonáno dosavadní maximum z roku 1995. Oproti roku 2011 to představovalo nárůst o 157 osob, tj. téměř o 39 %. Cizinci představovali v roce 2012 ale pouze 0,5 % z celkového počtu zemřelých, ale na celkové populaci se podíleli 4,2 %. Mezi zemřelými cizinci bylo v roce 2012 nejvíce občanů Slovenska (123), Polska (92), Ukrajiny (77), Německa (38), Ruska (35) a Vietnamu (31). Ve srovnání s rokem 2011 se pořadí na prvních třech místech změnilo.

Místo úmrtí, které je součástí statistického zjišťování od roku 2007, je tříděno do sedmi kategorií: doma, v nemocnici, v léčebném ústavu, na ulici či veřejném místě, při převozu, v sociálním zařízení a kategorii ostatní. Od počátku sledování se rozložení zemřelých podle místa úmrtí příliš nezměnilo. V roce 2012 zemřelo nejvíce osob v nemocnici (63,1 tisíce, tj. 58,3 %). Více než pětina (21,0 %, tj. 22,7 tisíce) osob zemřela doma. Dále následují úmrtí v léčebném ústavu (10,0 tisíce, tj. 9,3 %) a v sociálním zařízení (6,9 tisíce, tj. 6,4 %). Na ulici či jiném veřejném místě zemřelo v loňském roce 2,2 tisíce osob, tj. 2,0 %. Nejméně četná jsou úmrtí při převozu (0,5 tisíce, což bylo 0,5 %). Úmrtí, která nebylo možno zařadit do některé z výše uvedených kategorií, bylo 2,8 tisíce, tj. 2,6 %.

U dvou typů nejčastějších míst úmrtí (nemocnice, domov) nejsou rozdíly v zastoupení mezi zemřelými v závislosti na pohlaví příliš velké. V sociálních zařízeních pak umírá relativně více žen než mužů (9,0 % žen oproti 3,8 % mužů). Naopak na ulici či jiném veřejném místě umírali v roce 2012 podobně jako v minulých letech častěji muži (3,1 %) než ženy (0,8 %). Rozdíly ve struktuře zemřelých podle místa úmrtí jsou mezi jednotlivými věkovými skupinami větší než mezi pohlavími, avšak ve všech věkových skupinách byla v roce 2012 nejčastějším místem úmrtí nemocnice. Ve věkové skupině 20–24 let však byla četnost výskytu úmrtí v nemocnici téměř stejná jako úmrtí na ulici či veřejném místě (28,4 %, resp. 28,1 %).

**Obr. 6.4 Zemřelí podle místa úmrtí, 2012**

