



Praha 10. 5. 2010

71

Zhoubné nádory v roce 2007
Malignant neoplasms in 2007

Souhrn

Aktuální informace přináší data o nově hlášených onkologických onemocněních do Národního onkologického registru (NOR ČR) v roce 2007. Sledován je vývoj incidence v posledním desetiletí u všech diagnóz zhoubných nádorů. Incidence je dále analyzována z hlediska věkové struktury a podle vybraných diagnóz. Pro základní orientaci jsou zde uvedeny také trendy úmrtnosti na zhoubné novotvary v České republice. Evidenci zemřelých zajišťuje Český statistický úřad.

Summary

This Topical Information brings data on oncological diseases newly reported to National Cancer Registry of the Czech Republic (NCR CR) in 2007. The monitored data concern trends of incidence of all diagnoses of malignant neoplasms in the last decade. Incidence is analysed by age structure and by diagnoses. For the basic orientation the main trends of cancer mortality are pointed out. Statistics of mortality is provided by Czech Statistical Office.

V roce 2007 bylo do Národního onkologického registru ČR nově nahlášeno celkem 76 176 případů zhoubných novotvarů (ZN) a novotvarů in situ (dg. C00–C97 a D00–D09 dle MKN-10), z toho 38 502 případů u mužů a 37 674 případů u žen (Tabulka 1). Počet nově zjištěných nádorů vyjádřených jako absolutní míra stoupl u obou pohlaví oproti roku 2006 o 5 % u mužů, o 7 % u žen. Věkově standardizovaná incidence (počítáno na evropský standard) stoupla u mužů meziročně na 691,2 ZN na 100 tis. mužů a u žen stoupla věkově standardizovaná incidence na 528,0 případů na 100 tis. žen.

Zatímco úroveň incidence zhoubných novotvarů v České republice v dlouhodobém pohledu roste (Graf 1), úmrtnost na zhoubné nádory vykazuje trend opačný (Graf 2). Pokles úmrtnosti můžeme sledovat u obou pohlaví od druhé poloviny 90. let. Po roce 2004 došlo k dalšímu poklesu úmrtnosti na ZN, zejména u mužů, takže by bylo možno hovořit dokonce o určitém zlomovém bodě v pozitivním smyslu v poklesu úmrtnosti na ZN. V minulosti, vzhledem ke stárnutí české populace, docházelo k nárůstu absolutního počtu zemřelých na zhoubný novotvar i přes klesající míry úmrtnosti. To v roce 2007 již neplatí a klesá jak počet zemřelých na ZN, tak i úmrtnost na zhoubné novotvary. V roce 2007 zemřelo na ZN 15 179 mužů (pokles o 1,1 % oproti roku 2006) a 12 180 žen (pokles o 2,9 % oproti roku 2006). Přesto jsou zhoubné novotvary druhou nejčastější příčinou smrti v ČR po kardiovaskulárních chorobách, a to u obou pohlaví.

Věkové rozložení hlášených zhoubných nádorů je dlouhodobě stabilní s výraznou koncentrací do vysokých věkových skupin (Graf 3). Incidence podle věku je diferencována

podle pohlaví. Tři čtvrtiny zhoubných nádorů nebo nádorů in situ jsou diagnostikovány u mužů starších 60 let, u žen je zastoupení ve věkové kategorii nad 60 let nižší (68 %). Je to dáno tím, že některé malignity, které jsou vázány více méně specificky na ženské pohlaví, se vyskytují i v mladším věku (např. karcinom prsu nebo některé gynekologické nádory). Ve srovnání s ostatními věkovými skupinami je výskyt zhoubných nádorů u dětí velmi řídký. Celkem bylo v roce 2007 do Národního onkologického registru hlášeno 146 nádorů u dětí ve věku 0–14 let (tj. 0,19 % z celkového počtu hlášených případů). Podle údajů Českého statistického úřadu zemřelo na zhoubný nádor ve stejném roce 40 dětí ve věku 0–14 let.

Vzhledem k výše zmíněnému specifickému věkovému rozložení hlášených případů je při územním nebo časovém srovnání incidence vhodné použití standardizovaných měr incidence.

Incidence a mortalita podle vybraných diagnóz ZN

Zhoubné novotvary se liší v mnoha faktorech, které ovlivňují mortalitu a prognózu pro pacienta s diagnostikovaným nádorem. K takovým faktorům patří např. lokalizace, morfolgie, stádium v době zjištění a chování novotvaru.

Nejčastěji diagnostikovaným onkologickým onemocněním je „jiný zhoubný novotvar kůže“ (dg. C44), přičemž do této diagnózy spadají především bazaliomy a spinocelulární karcinomy. V roce 2007 bylo hlášeno celkem 18 728 těchto nádorů, což představuje necelých 25 % (jedna čtvrtina) všech hlášených případů v daném roce. Míra incidence je vyšší u mužů než u žen. Rizikovými faktory pro tyto nádory jsou, kromě mužského pohlaví, věk jedince, světlý fototyp a zejména dlouhodobá kumulativní expozice slunečnímu záření (UVB složka). Díky povaze onemocnění (bazaliomy metastazují velmi zřídka) a včasné diagnóze je úmrtnost na tuto onkologickou diagnózu stabilně velmi nízká. Pro tato svá specifika je skupina dg. C44 často z dalšího zpracování vyřazována, aby nezakreslovala informace o jiných závažnějších onkologických onemocněních.

Mezi další nejpočetnější diagnózy zhoubných novotvarů patří: kolorektální karcinom, ZN průdušnice, průdušky a plíce, karcinom prsu u žen a nádory prostaty u mužů. Tyto diagnózy tvořily v roce 2007 více než třetinu nově zjištěných zhoubných nádorů. O těchto onemocněních se v následujícím textu zmíníme podrobněji.

Zhoubný novotvar kolorekta (dg. C18–C21) je jednou z nečastějších onkologických diagnóz v ČR. Z evropského i celosvětového pohledu se karcinom kolorekta v České republice vyznačuje nadprůměrným výskytem i úmrtností. V roce 2007 bylo hlášeno 7 826 ZN kolorekta. Z toho bylo 4 638 případů u mužů (tj. 91,9 případů na 100 tis. mužů) a 3 188 případů u žen (tj. 60,4 případů na 100 tis. žen). To je u obou pohlaví činí, po vyloučení „jiného zhoubného novotvaru kůže“ (dg. C44), druhou nejčastější onkologickou diagnózou po karcinomu prostaty u mužů a po karcinomu prsu u žen. Nejčastěji je novotvar lokalizován v tlustém střevě (dg. C18). Zde se nachází u mužů 55 % ZN, u žen 60 % ZN. Následuje konečník - rektum (dg. C20) a oblast přechodu tlustého střeva v konečník - rektosigmoidální spojení (dg. C19). Nejméně často se ZN nachází v řiti a řitním kanálu (dg. C21). Pozitivní zprávou je, že standardizovaná incidence i standardizovaná úmrtnost má v posledních letech u obou pohlaví klesající tendenci (Grafy 4–5).

Hned na dalším místě za ZN kolorekta, co do četnosti, je ZN průdušnice, průdušky a plíce (dg. C33–C34). V roce 2007 bylo v ČR hlášeno celkem 6 392 případů nádorů této lokalizace. I u tohoto typu nádoru převažuje výskyt u mužů (4 630 případů, tj. 91,7 případů

na 100 tis. mužů) v porovnání s výskytem u žen (1 762 případů, tj. 33,4 případů na 100 tis. žen). Karcinom plic je agresivní onemocnění, což je ještě umocněno tím, že velké množství případů je diagnostikováno v pokročilém stádiu (u mužů i žen je více než 40 % případů zachyceno v klinickém stadiu IV). Tomu odpovídá i relativní pětileté přežití, které se pohybuje u obou pohlaví kolem 10 % (počítáno z léčených i neléčených případů). U mužů je ZN plic v rámci onkologických diagnóz zdaleka nejčastější příčinou úmrtí (Graf 6 a 7).

Nejčtenějším zhoubným onemocněním žen (s výjimkou dg. C44 - viz výše) je zhoubný novotvar prsu (dg. C50 dle MKN-10). V roce 2007 bylo zjištěno 6 500 případů, což představuje 123,2 případů na 100 tis. žen, a to je téměř 19 % ze všech hlášených onkologických onemocnění u žen. Tato míra incidence je zatím historicky nejvyšší, ať už je vyjádřena v absolutním počtu nebo přepočítána na evropský standard (viz Graf 9). V roce 2007 také vzrostl počet hlášených případů ZN in situ (dg. D05) na 350 případů (301 případů v roce 2006). Přestože je léčba karcinomu prsu zvláště v raných stádiích velmi úspěšná, zůstává zhoubný novotvar prsu nejčastější onkologickou příčinou úmrtí u žen. V roce 2007 zemřelo na ZN prsu 1 680 žen, tj. 31,9 žen na 100 tis. Pozitivní je, že ačkoliv v dlouhodobém pohledu standardizovaná míra incidence ZN prsu stoupá, standardizovaná úmrtnost stále mírně klesá (Graf 9).

Nejčastějším zhoubným nádorem mužů (s výjimkou dg. C44) je od roku 2005 ZN prostaty (dg. C61). V roce 2007 bylo hlášeno 5 094 případů ZN prostaty (tj. 100,9 případů na 100 tis. mužů). Rapidní nárůst incidence ZN prostaty je v ČR pozorován již od začátku 90. let, po roce 2000 nárůst ještě akceleroval. Standardizovaná míra incidence ZN prostaty byla v roce 2007 přibližně 2,5krát vyšší oproti standardizované incidenci v roce 1990. Vyšší výskyt nádorů prostaty je vysvětlován jednak stárnutím populace a jednak rutinním preventivním vyšetřováním hodnot prostatického specifického antigenu (PSA) u starších mužů, díky čemuž jsou odhalena i časná stadia karcinomu, klinicky nemá, která by se za normálních okolností ještě neprojevila. Ve vyšším věku je totiž mnoho dalších příčin morbidit, které mohou být příčinou úmrtí dříve, než se klinicky manifestuje karcinom prostaty. Vlastní úroveň úmrtnosti na ZN prostaty od roku 2004 naopak klesá (Graf 8). Relativní pětileté přežití dosahuje u pacientů diagnostikovaných mezi roky 1998–2002 hodnoty 73,5 %.

V příložené tabulce (Tabulka 3) je uveden počet nově zjištěných případů zhoubných novotvarů a novotvarů in situ podle vybraných lokalizací v absolutních počtech i v přepočtu na 100 tisíc obyvatel daného pohlaví.

Další prezentace dat Národního onkologického registru ČR

Kromě výše uvedených údajů může Národní onkologický registr ČR poskytnout řadu dalších informací. Podrobná data jsou publikována v roční periodicitě v elektronické i knižní formě pod názvem „Novotvary“. V roce 2010 vydal ÚZIS ČR publikaci Novotvary 2007. Tato i starší verze publikace jsou dostupné na: <http://www.uzis.cz>

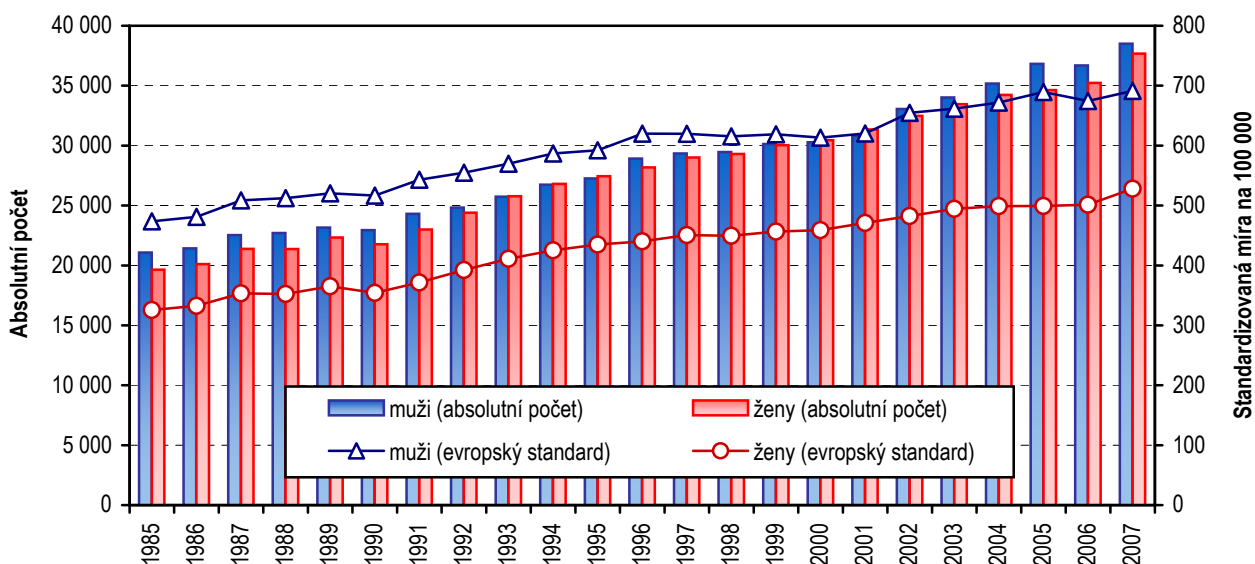
Další aktuální data z NOR ČR jsou zveřejněna pomocí webové aplikace Data Presentation System na internetových stránkách ÚZIS ČR a na portále SVOD (<http://www.svod.cz/>).

Vypracovala: Ing. Blanka Nechanská, MUDr. Tomáš Srb

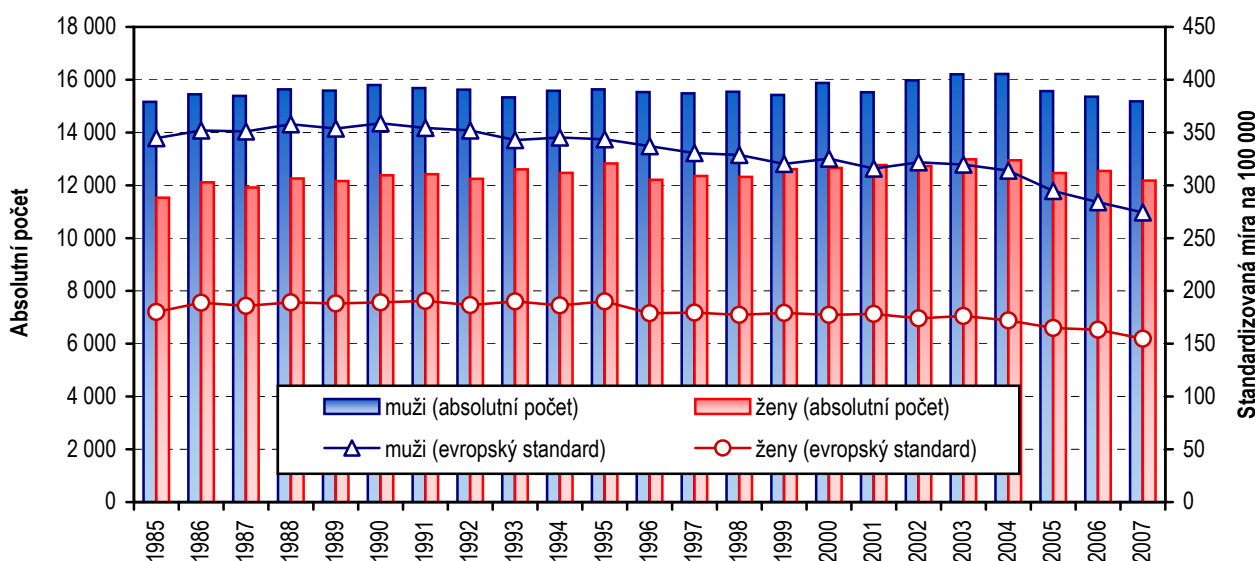
Tabulka 1: Incidence a úmrtnost na ZN u mužů a žen v roce 2006 a 2007

Incidence ZN a novotvary in situ dg. C00–C97 a D00–D09 dle MKN-10	2006			2007		
	muži	ženy	celkem	muži	ženy	celkem
absolutní počet	36 682	35 231	71 913	38 502	37 674	76 176
incidence na 100 000 obyv.	731,7	670,6	700,5	762,7	714,3	737,9
standardizovaná incidence na 100 000 (podle evropského standardu)	674,4	501,4	564,0	691,2	528,0	586,0
Úmrtnost na ZN						
dg. C00–C97 dle MKN-10	2006			2007		
	muži	ženy	celkem	muži	ženy	celkem
absolutní počet	15 354	12 541	27 895	15 179	12 180	27 359
úmrtnost na 100 000 obyv.	306,3	238,7	271,7	300,7	230,9	265,0
standardizovaná úmrtnost na 100 000 (podle evropského standardu)	284,1	163,2	212,6	274,3	154,8	204,2

Graf 1: Vývoj incidence zhoubných novotvarů u mužů a žen (1985–2007)



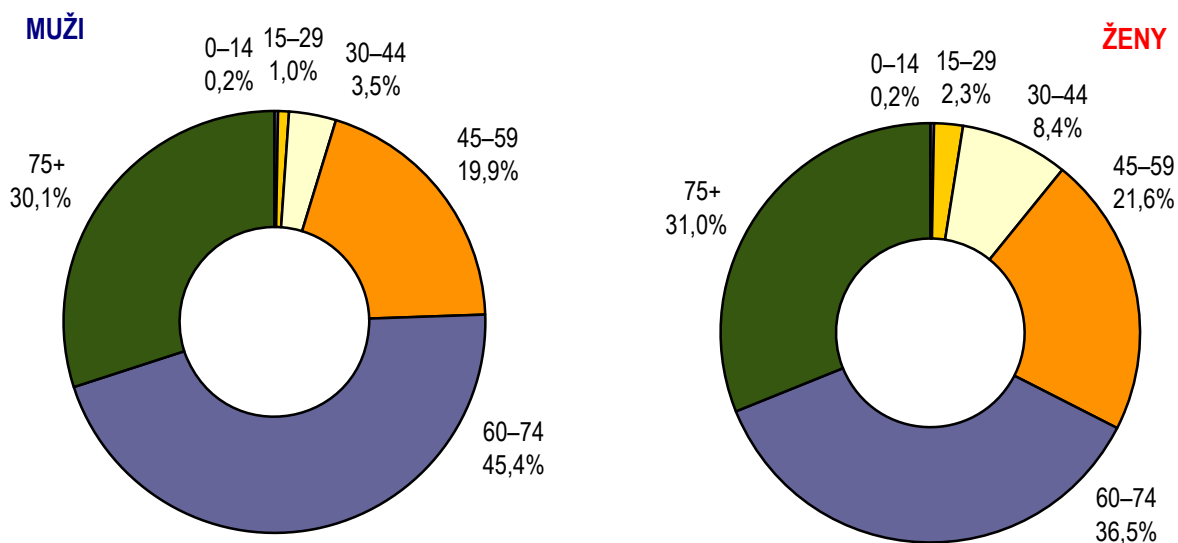
Graf 2: Vývoj úmrtnosti na zhoubné novotvary u mužů a žen (1985–2007)



Tabulka 2: Úmrtnost na ZN u mužů a žen v roce 2007 podle vybraných diagnóz (MKN-10)

Diagnóza	Muži			Diagnóza	Ženy		
	absolutní počet	na 100 000 mužů	v % z celku		absolutní počet	na 100 000 žen	v % z celku
C34 ZN průdušky a plice	4 020	79,6	26,5	C50 ZN prsu	1 680	31,9	13,8
C61 ZN prostaty	1 275	25,3	8,4	C34 ZN průdušky a plice	1 440	27,3	11,8
C18 ZN tlustého střeva	1 263	25,0	8,3	C18 ZN tlustého střeva	1 017	19,3	8,3
C25 ZN slinivky břišní	897	17,8	5,9	C25 ZN slinivky břišní	884	16,8	7,3
C16 ZN žaludku	696	13,8	4,6	C56 ZN vaječníku	700	13,3	5,7
C20 ZN konečníku	668	13,2	4,4	C16 ZN žaludku	521	9,9	4,3
C64 ZN ledviny mimo pánevičku	668	13,2	4,4	C64 ZN ledviny mimo pánevičku	398	7,5	3,3
C67 ZN močového měchýře	502	9,9	3,3	C80 ZN bez určení lokalizace	382	7,2	3,1
C22 ZN jater	497	9,8	3,3	C20 ZN konečníku	380	7,2	3,1
C80 ZN bez určení lokalizace	390	7,7	2,6	C23 ZN žlučníku	342	6,5	2,8
C18–C21 ZN kolorekta	2 271	45,0	15,0	C18–C21 ZN kolorekta	1 638	31,1	13,4
C33–C34 ZN průdušnice, průdušek a plic	4 032	79,9	26,6	C33–C34 ZN průdušnice, průdušek a plic	1 444	27,4	11,9
C60–C63 ZN mužských pohlavních orgánů	1 352	26,8	8,9	C51–C58 ZN ženských pohlavních orgánů	1 639	31,1	13,5
C00–C97	15 179	300,7	100,0	C00–C97	12 180	230,9	100,0
C00–C97 bez dg. C44	15 094	299,0	99,4	C00–C97 bez dg. C44	12 129	230,0	99,6

Graf 3: Věková struktura nově hlášených případů zhoubných novotvarů a novotvarů in situ (dg. C00–C97 a D00–D09 dle MKN-10) u mužů a žen v roce 2007



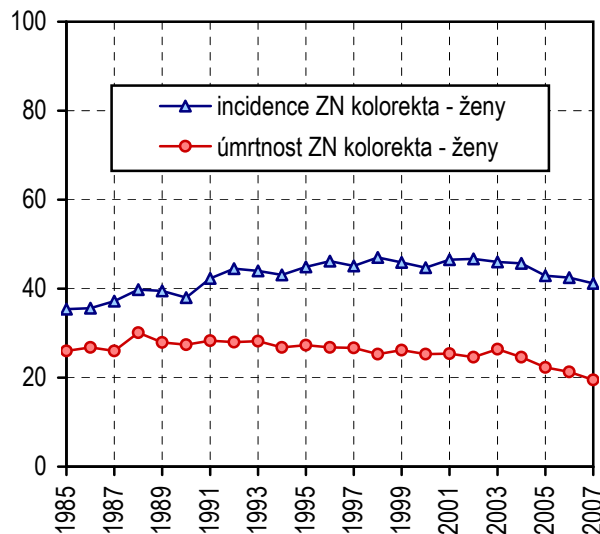
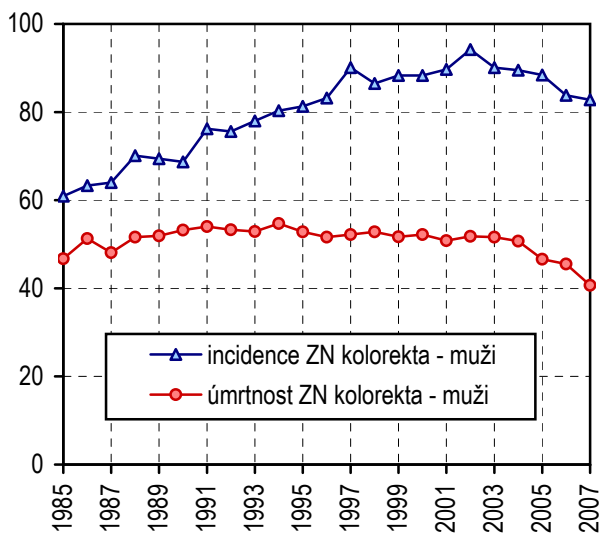
Tabulka 3: Počet nově zjištěných případů zhoubných novotvarů a novotvarů in situ podle diagnóz a pohlaví (ČR, 2007)

Diagnóza MKN-10	Muži		Ženy	
	absolutní počet	na 100 000	absolutní počet	na 100 000
C00–C14 Dutina ústní, hltan	969	19,2	349	6,6
C00 Ret	57	1,1	33	0,6
C01–C02 Jazyk	207	4,1	70	1,3
C03–C06 Dutina ústní, ostatní	186	3,7	80	1,5
C07–C08 Slinné žlázy	60	1,2	56	1,1
C09–C14 Hltan	459	9,1	110	2,1
C15–C26 Trávicí ústrojí	7 939	157,3	5 989	113,5
C15 Jícen	417	8,3	96	1,8
C16 Žaludek	938	18,6	661	12,5
C17 Tenké střevo	64	1,3	75	1,4
C18 Tlusté střevo	2 560	50,7	1 908	36,2
C19–C21 Konečník, ostatní	2 078	41,2	1 280	24,3
C22 Játra	558	11,1	326	6,2
C23–C24 Žlučník, žlučové cesty	312	6,2	630	11,9
C25 Slinivka břišní	964	19,1	962	18,2
C26 Jiné trávicí orgány	48	1,0	51	1,0
C30–C39 Dýchací ústrojí a nitrohruční orgány	5 214	103,3	1 885	35,7
C30–C31 Nos, vedlejší dutiny	45	0,9	30	0,6
C32 Hrtan	464	9,2	43	0,8
C33–C34 Průdušnice, průdušky, plíce	4 630	91,7	1 762	33,4
C37 Brzlík	11	0,2	6	0,1
C38 Mediastinum, pleura	53	1,0	38	0,7
C39 Jiné dých. soustavy a nitrohruční orgánů	11	0,2	6	0,1
C40–C41 Kost	52	1,0	43	0,8
C43–C44 Melanom a jiné ZN kůže	10 704	212,0	10 040	190,3
C43 Melanom	993	19,7	1 023	19,4
C44 Jiný ZN kůže	9 711	192,4	9 017	171,0
C45–C49 Mezoteliální a měkké tkáně	212	4,2	191	3,6
C45 Mezoteliom	29	0,6	13	0,2
C46–C49 Měkké tkáně	183	3,6	178	3,4
C50 Prs	42	0,8	6 500	123,2
C51–C58 Ženské pohlavní orgány	x	x	4 194	79,5
C51–C52 Vulva, pochva	x	x	243	4,6
C53 Hrdlo děložní	x	x	990	18,8
C54 Tělo děložní	x	x	1 726	32,7
C55 Děloha, NS	x	x	45	0,9
C56 Vaječník	x	x	1 087	20,6
C57 Jiné ženské pohl. orgány	x	x	98	1,9
C58 Placenta	x	x	5	0,1

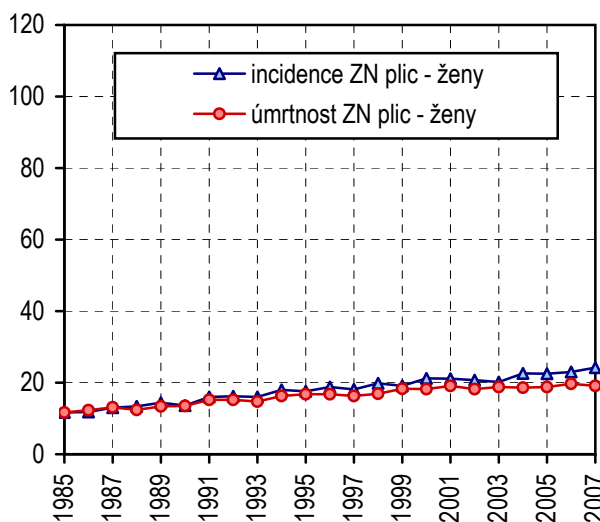
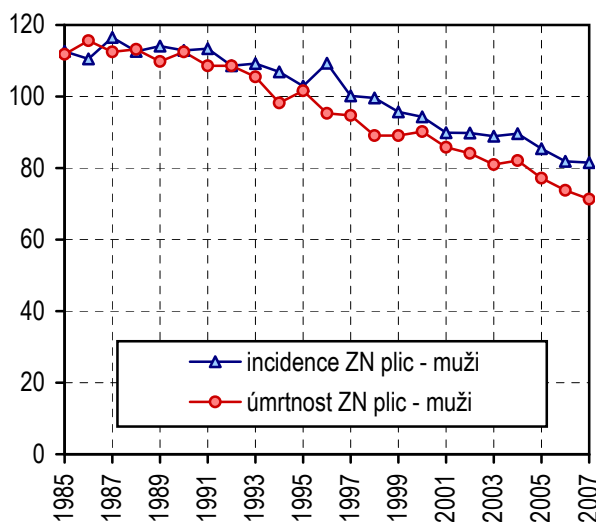
Tabulka 2: Počet nově zjištěných případů zhoubných novotvarů a novotvarů in situ podle diagnóz a pohlaví (ČR, 2007)

Diagnóza MKN-10	Muži		Ženy	
	absolutní počet	na 100 000	absolutní počet	na 100 000
C60–C63 Mužské pohlavní orgány	5 665	112,2	x	x
C60 Pyj	79	1,6	x	x
C61 Prostata	5 094	100,9	x	x
C62 Varle	482	9,5	x	x
C63 Jiné mužské pohl. orgány	10	0,2	x	x
C64–C68 Močové ústrojí	3 677	72,8	1 839	34,9
C64 Ledvina	1 756	34,8	1 039	19,7
C65–C68 Pánvička, močovod, měchýř, ostatní	1 921	38,1	800	15,2
C69–C72 Oko a centrální nervová soustava	455	9,0	430	8,2
C69 Oko	49	1,0	50	0,9
C70–C72 Centrální nervová soustava	406	8,0	380	7,2
C73–C75 Štítná žláza a jiné žlázy s vnitř. sekr.	203	4,0	698	13,2
C73 Štítná žláza	186	3,7	674	12,8
C74–C75 Jiné žlázy s vnitřní sekrecí	17	0,3	24	0,5
C76–C80 Jiný nebo nespecifikovaný	649	12,9	712	13,5
C81–C96 Mízní a krvetvorná tkáň	1 622	32,1	1 479	28,0
C81 Hodgkinův lymfom	139	2,8	108	2,0
C82–C85 Non-Hodgkinův lymfom	588	11,6	608	11,5
C88 Zhoubné imunoproliferativní nemoci	13	0,3	11	0,2
C90 Mnohočetný myelom	209	4,1	234	4,4
C91–C95 Leukemie	650	12,9	507	9,6
C96 Jiné mízní a krvetvorné tkáně	23	0,5	11	0,2
C97 Mnočetné lokalizace	2	0,0	3	0,1
C00–C97 Zhoubné nádory	37 405	741,0	34 352	651,3
D00–D09 Novotvary in situ	1 097	21,7	3 322	63,0
C00–C97, D00–D09	38 502	762,7	37 674	714,3

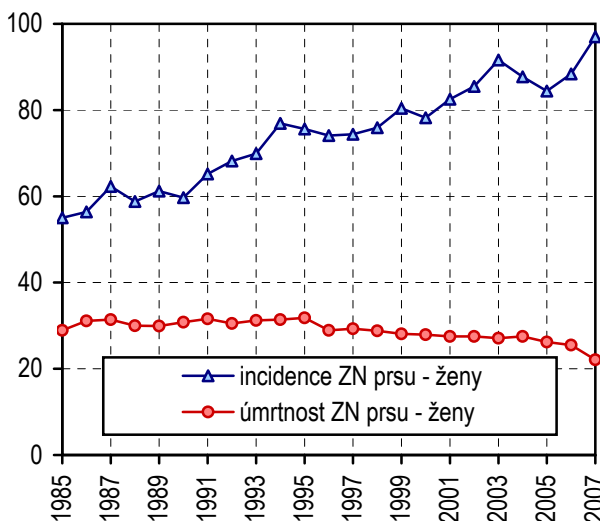
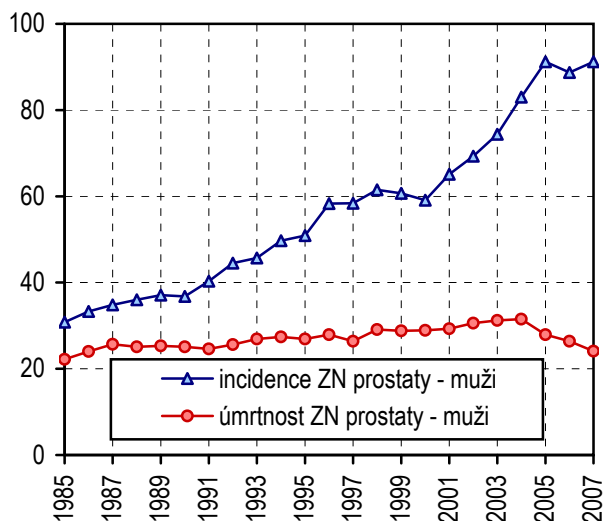
Graf 4–5: Vývoj standardizované incidence a úmrtnosti na ZN kolorekta u mužů a žen



Graf 6–7: Vývoj standardizované incidence a úmrtnosti na ZN průdušnice, průdušky a plic u mužů a žen



Graf 8–9: Vývoj standardizované incidence a úmrtnosti na vybrané diagnózy u mužů a žen



Pozn. (Grafy 4–9): Na 100 000 evropské standardní populace

Tabulka 4: Incidence vybraných zhoubných novotvarů podle klinických stádií - muži

Diagnóza MKN-10	Počet hlášení	Klinické stadium - v %					Vzdálené metastázy (M1) - abs. (**)
		I	II	III	IV	ostatní (*)	
C16 Žaludek	938	16,7	9,2	11,8	41,2	21,1	288
C18 Tlusté střevo	2 560	17,5	27,3	19,8	25,8	9,6	554
C19-C21 Konečník, ostatní	2 078	21,2	20,5	25,1	23,3	9,9	434
C25 Slinivka břišní	964	4,5	10,5	5,1	53,4	26,6	465
C32 Hrtan	464	22,4	14,2	22,2	33,0	8,2	29
C34 Průdušky, plíce	4 621	8,3	5,5	21,8	45,1	19,3	1 958
C43 Melanom	993	64,7	17,4	7,6	5,8	4,5	33
C44 Jiný ZN kůže	9 711	87,2	6,4	0,4	0,1	5,9	13
C61 Prostata	5 094	1,6	58,4	11,5	15,1	13,4	556
C64 Ledvina	1 756	42,9	10,3	10,4	20,4	16,1	302
C67 Močový měchýř	1 788	60,9	18,0	6,5	7,3	7,3	66

(*) - C16, C25 a C34 - klinické stadium není známo

(**) - uvádí počet všech vzdálených metastáz primárního nádoru v jiných orgánech event. lalocích

Tabulka 5: Incidence vybraných zhoubných novotvarů podle klinických stádií - ženy

Diagnóza MKN-10	Počet hlášení	Klinické stadium - v %					Vzdálené metastázy (M1) - abs. (**)
		I	II	III	IV	ostatní (*)	
C16 Žaludek	661	15,4	9,7	12,6	37,2	25,1	188
C18 Tlusté střevo	1 908	15,7	25,3	23,0	23,5	12,5	378
C19-C21 Konečník, ostatní	1 280	22,0	23,4	21,6	21,2	11,7	229
C23 Žlučník	426	16,0	12,7	5,2	44,4	21,8	161
C34 Průdušky, plíce	1 759	10,7	5,7	17,9	42,8	23,0	703
C43 Melanom	1 023	70,5	17,6	4,9	3,2	3,8	20
C44 Jiný ZN kůže	9 017	87,3	4,8	0,2	0,1	7,7	16
C50 Prs	6 500	39,6	34,3	13,5	7,9	4,8	458
C53 Hrdlo děložní	990	46,9	13,0	20,2	9,9	10,0	62
C54 Tělo děložní	1 726	30,5	4,1	4,9	3,2	57,2	40
C56 Vaječník	1 087	17,6	7,4	28,8	30,6	15,6	270

(*) - C16, C23 a C34 - klinické stadium není známo

- C53 - u nejčastějších histologických typů ZN těla děložního se klinické stadium neuvádí

(**) - uvádí počet všech vzdálených metastáz primárního nádoru v jiných orgánech event. lalocích