

# Přehled epidemiologie urologických malignit v České republice



Urologické malignity v České republice

# I. CELKOVÝ PŘEHLED

## Celková zátěž zhoubnými novotvary v ČR

V roce **2017** bylo v České republice nově diagnostikováno **86 819** pacientů se zhoubným novotvarem.

V roce **2017** zemřelo v České republice **27 320** osob v souvislosti se zhoubným novotvarem.

Celkem k **31. 12. 2017** v České republice žilo **577 373** osob se zhoubným novotvarem nebo s minulostí tohoto onemocnění.

### Zhoubné novotvary (C00–C97) v ČR

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Incidence <sup>1</sup>	78 255	78 486	80 337	82 979	84 430	86 810	88 280	86 819
Mortalita <sup>2</sup>	27 834	27 171	27 334	27 084	27 050	26 852	27 261	27 320
Prevalence <sup>1</sup>	444 235	462 379	480 823	499 883	519 815	539 716	559 859	577 373

Průměrná  
meziroční  
změna  
2013–2017

**+1,6 %**

**+0,0 %**

**+3,7 %**

## Celková zátěž urologickými malignitami v ČR

V roce 2017 bylo v České republice nově diagnostikováno **14 081** pacientů s urologickou malignitou (**16,2 %** všech malignit).

V roce 2017 zemřelo v České republice **3 477** osob v souvislosti s urologickou malignitou (**12,7 %** všech malignit).

Celkem k **31. 12. 2017** v České republice žilo **116 198** osob s urologickou malignitou nebo s minulostí tohoto onemocnění.

### Urologické malignity (C60–C68) v ČR

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Incidence<sup>1</sup></b>	12 998	13 161	13 218	13 193	13 100	13 322	13 746	14 081
<b>Mortalita<sup>2</sup></b>	3 359	3 295	3 426	3 449	3 563	3 436	3 491	3 477
<b>Prevalence<sup>1</sup></b>	80 042	85 449	90 732	95 872	100 884	105 846	111 029	116 198

Průměrná  
meziroční  
změna  
2013–2017

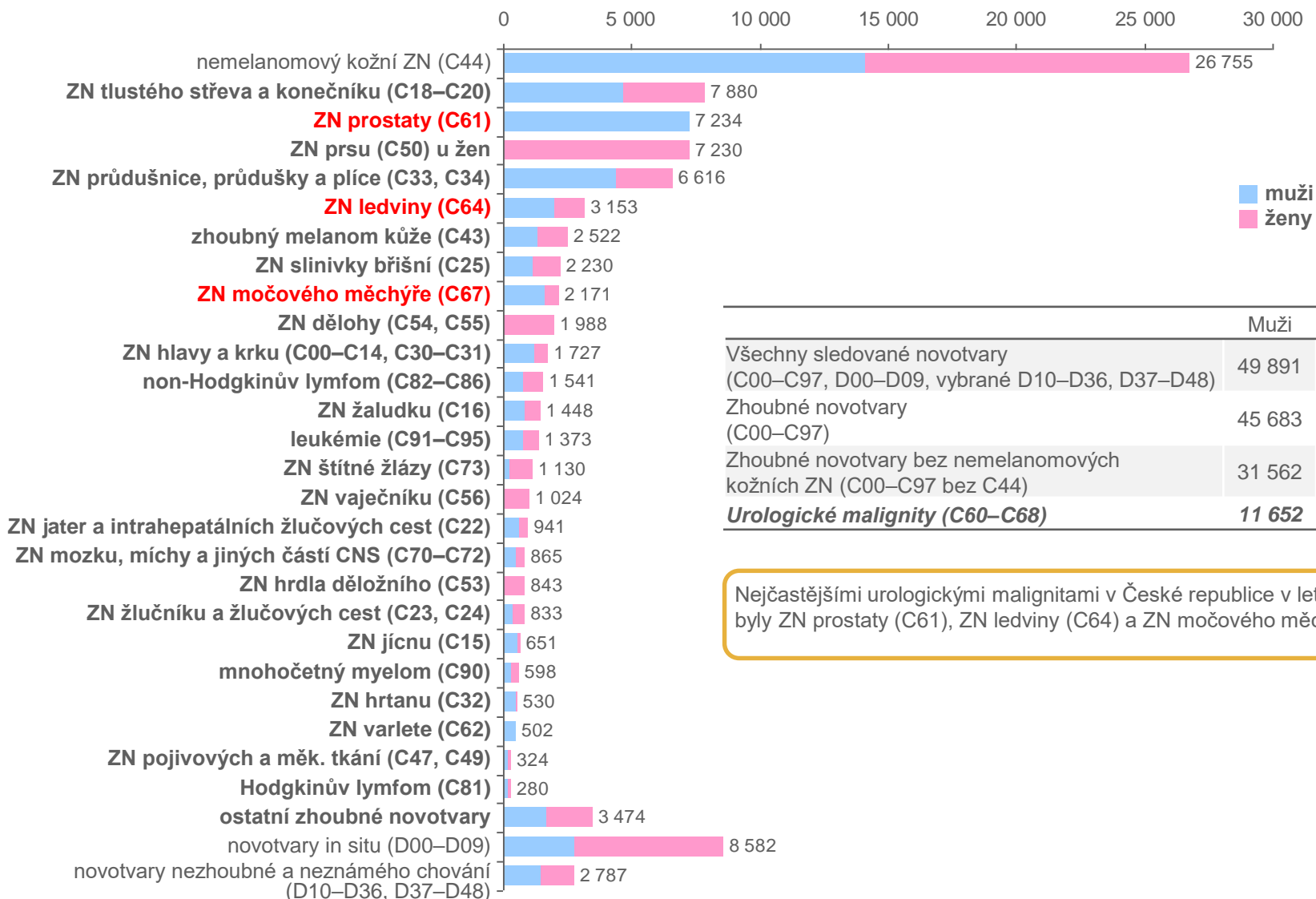
**+1,3 %**

**+0,3 %**

**+5,1 %**

# Incidence novotvarů v České republice v letech 2013–2017

Počet nově diagnostikovaných novotvarů ročně



	Muži	Ženy	Celkem
Všechny sledované novotvary (C00–C97, D00–D09, vybrané D10–D36, D37–D48)	49 891	47 341	97 233
Zhoubné novotvary (C00–C97)	45 683	40 181	85 864
Zhoubné novotvary bez nemelanomových kožních ZN (C00–C97 bez C44)	31 562	27 547	59 109
<b>Urologické malignity (C60–C68)</b>	<b>11 652</b>	<b>1 837</b>	<b>13 488</b>

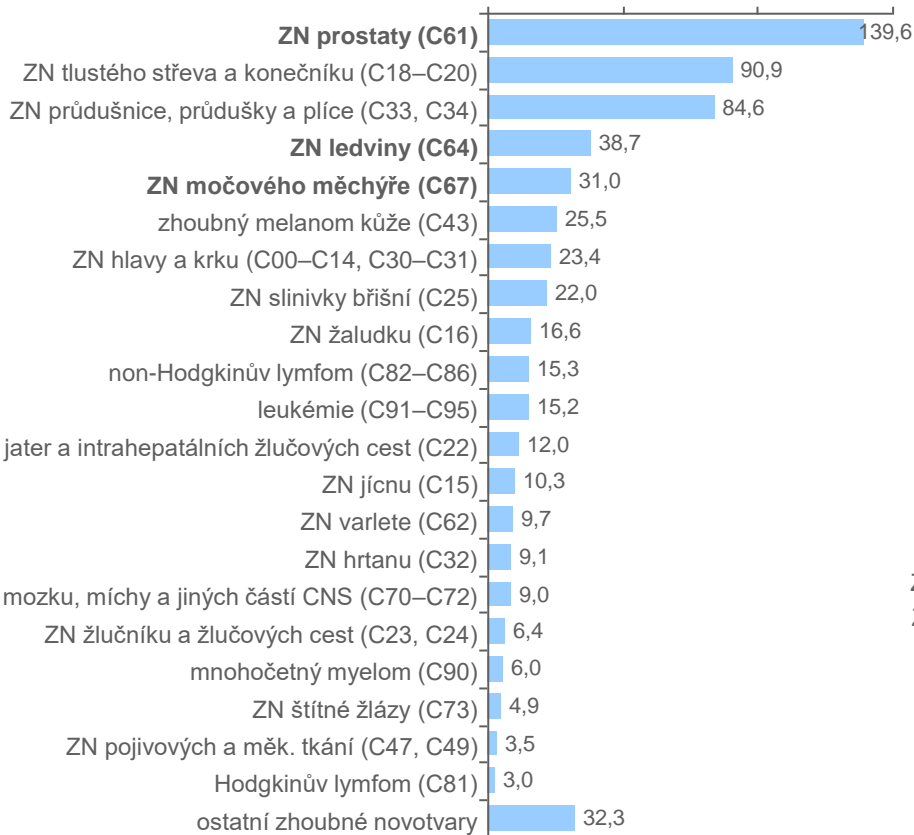
Nejčastějšími urologickými malignitami v České republice v letech 2013–2017 byly ZN prostaty (C61), ZN ledviny (C64) a ZN močového měchýře (C67).

# Incidence zhoubných novotvarů kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44) v ČR podle pohlaví v letech 2013–2017

## Muži

Počet nově diagnostikovaných onemocnění na 100 000 mužů

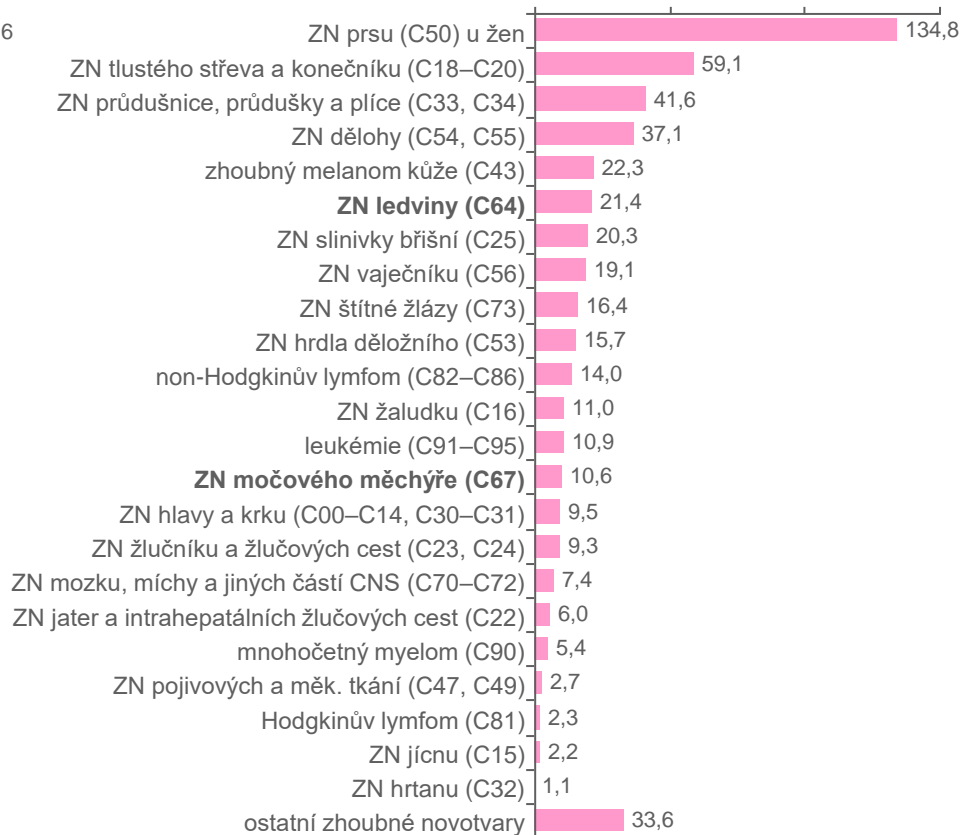
0 50 100 150



## Ženy

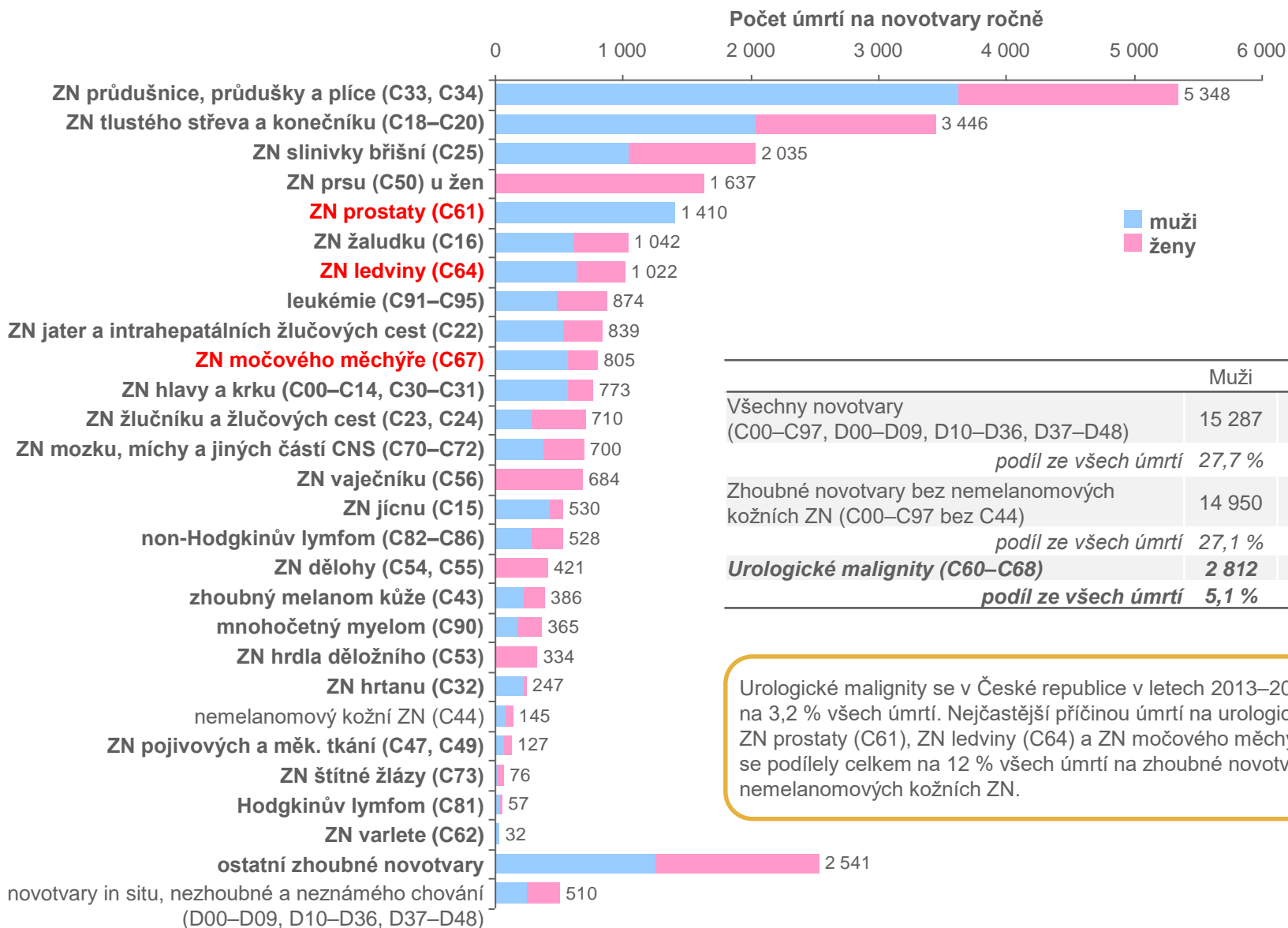
Počet nově diagnostikovaných onemocnění na 100 000 žen

0 50 100 150



V období 2013–2017 byl ZN prostaty nejčastěji diagnostikovaným novotvarem u mužů kromě nemelanomových kožních nádorů v ČR. ZN ledviny byl 5. nejčastěji diagnostikovaným novotvarem kromě C44 v ČR (4. místo u mužů, 6. místo u žen), zatímco ZN močového měchýře byl 8. nejčastějším novotvarem kromě nemelanomových kožních nádorů v ČR (5. místo u mužů, 14. místo u žen).

# Mortalita na novotvary v České republice v letech 2013–2017



	Muži	Ženy	Celkem
Všechny novotvary (C00–C97, D00–D09, D10–D36, D37–D48)	15 287	12 336	27 623
<i>podíl ze všech úmrtí</i>	27,7 %	22,9 %	25,3 %
Zhoubné novotvary bez nemelanomových kožních ZN (C00–C97 bez C44)	14 950	12 018	26 968
<i>podíl ze všech úmrtí</i>	27,1 %	22,3 %	24,7 %
<b>Urologické malignity (C60–C68)</b>	<b>2 812</b>	<b>671</b>	<b>3 483</b>
<i>podíl ze všech úmrtí</i>	<b>5,1 %</b>	<b>1,2 %</b>	<b>3,2 %</b>

Urologické malignity se v České republice v letech 2013–2017 podílely na 3,2 % všech úmrtí. Nejčastější příčinou úmrtí na urologické malignity byly ZN prostaty (C61), ZN ledviny (C64) a ZN močového měchýře (C67), které se podílely celkem na 12 % všech úmrtí na zhoubné novotvary bez nemelanomových kožních ZN.

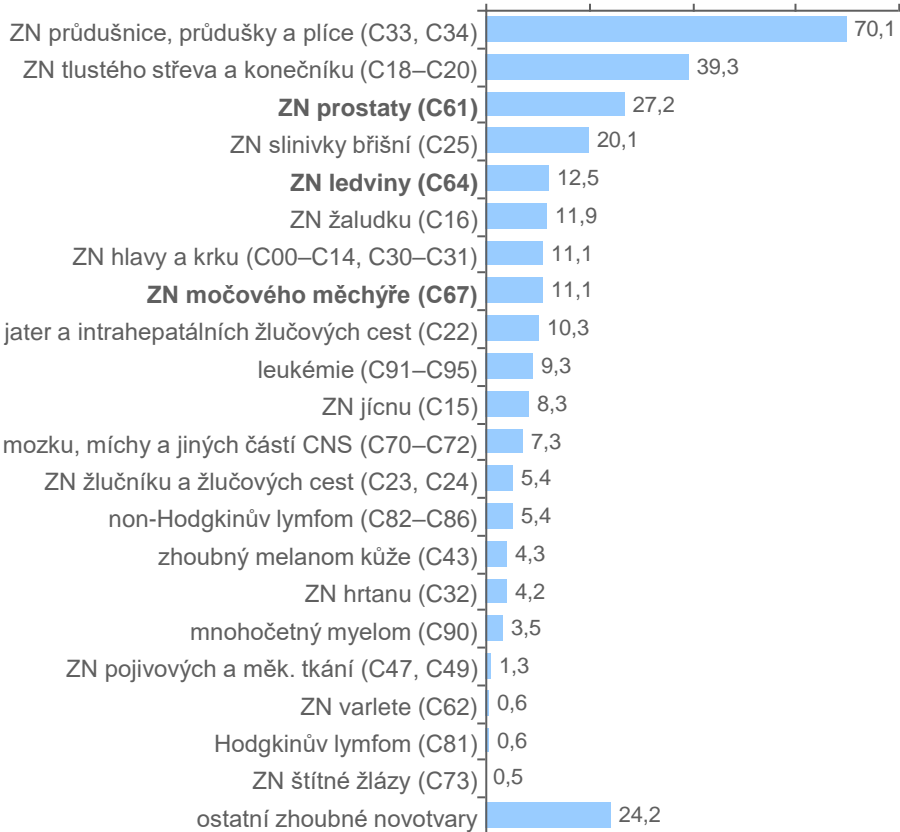
# Mortalita na zhoubné novotvary kromě nemelanomových kožních v České republice podle pohlaví v letech 2013–2017

## Muži

Česká republika

Počet úmrtí na onemocnění  
na 100 000 mužů

0 20 40 60 80

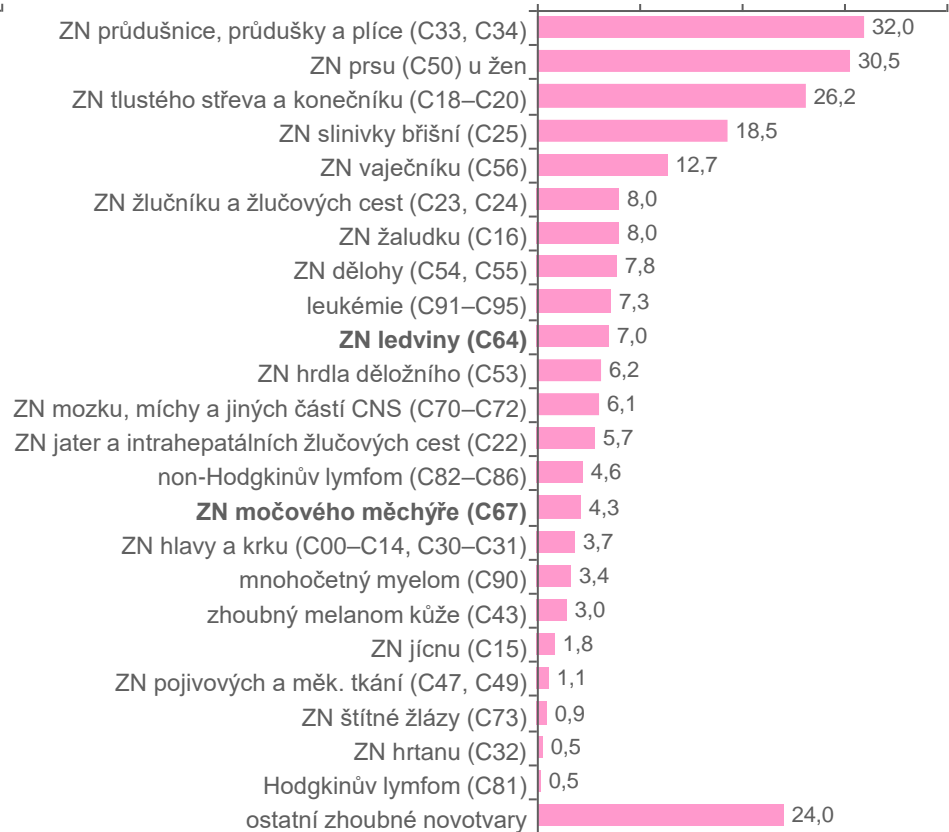


## Ženy

Česká republika

Počet úmrtí na onemocnění  
na 100 000 žen

0 10 20 30 40

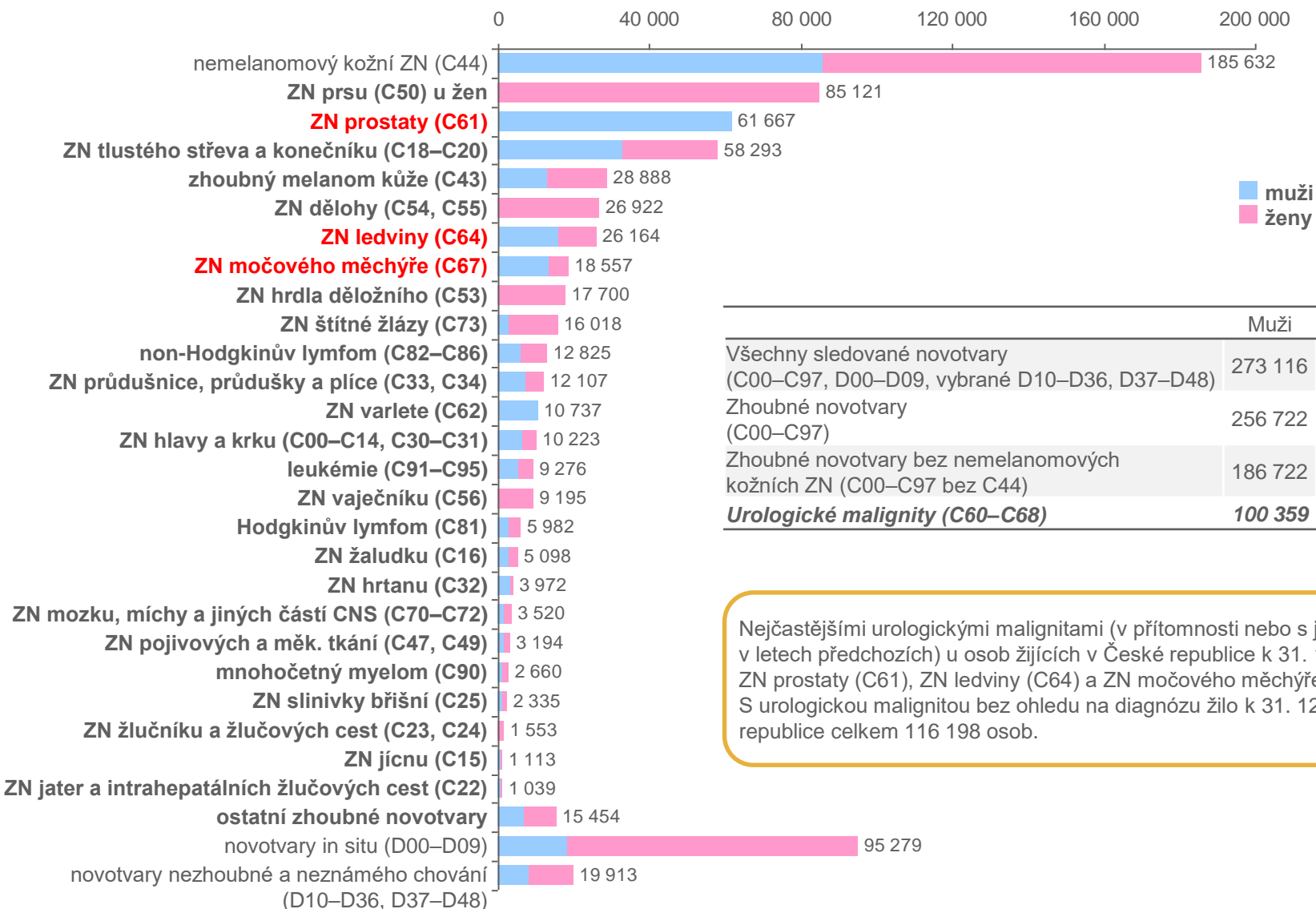


ZN prostaty byl třetí nejčastější příčinou úmrtí na ZN u mužů. ZN ledviny byl v rámci onkologických diagnóz 7. nejčastější příčinou úmrtí v období 2013–2017 (5. místo u mužů, 10. místo u žen), zatímco ZN močového měchýře byl v rámci onkologických diagnóz 10. nejčastější příčinou úmrtí (8. místo u mužů, 15. místo u žen).



# Prevalence novotvarů v České republice k 31. 12. 2017

Počet žijících osob s onemocněním nebo jeho historií



	Muži	Ženy	Celkem
Všechny sledované novotvary (C00–C97, D00–D09, vybrané D10–D36, D37–D48)	273 116	395 451	668 567
Zhoubné novotvary (C00–C97)	256 722	320 651	577 373
Zhoubné novotvary bez nemelanomových kožních ZN (C00–C97 bez C44)	186 722	234 927	421 649
<b>Urologické malignity (C60–C68)</b>	<b>100 359</b>	<b>15 839</b>	<b>116 198</b>

Nejčastějšími urologickými malignitami (v přítomnosti nebo s jejich historií v letech předchozích) u osob žijících v České republice k 31. 12. 2017 byly ZN prostaty (C61), ZN ledviny (C64) a ZN močového měchýře (C67). S urologickou malignitou bez ohledu na diagnózu žilo k 31. 12. 2017 v České republice celkem 116 198 osob.

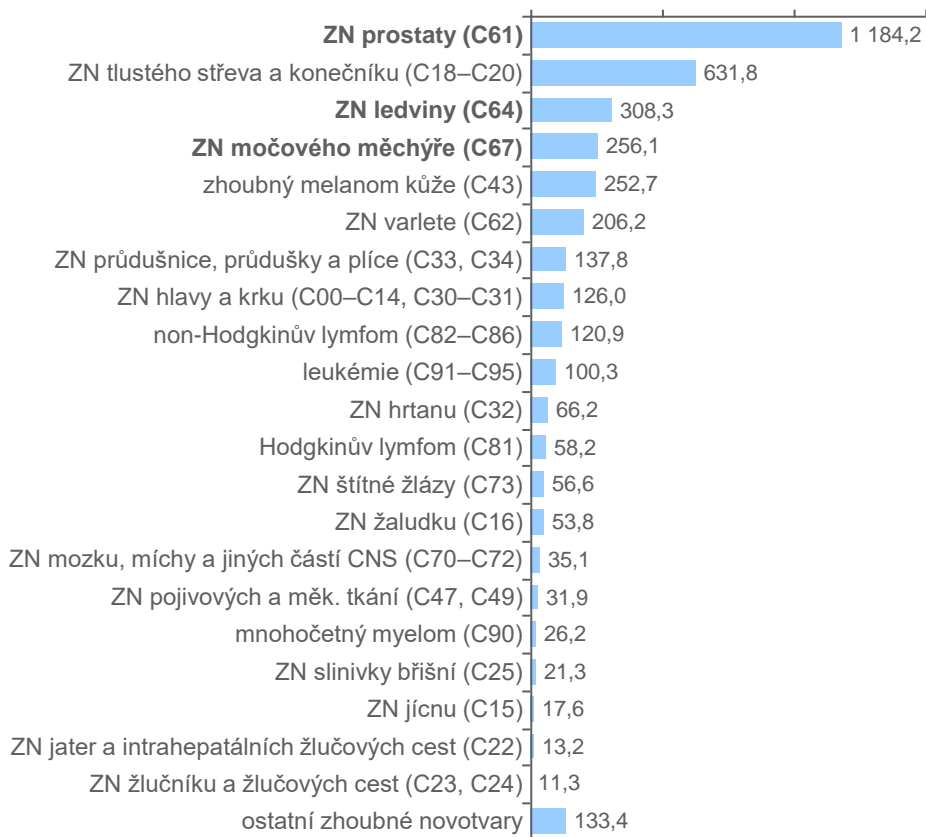
# Prevalence zhoubných novotvarů v České republice podle pohlaví k 31. 12. 2017

## Muži

Česká republika

Počet žijících mužů  
s onemocněním nebo jeho  
historií na 100 000 mužů

0 500 1 000 1 500

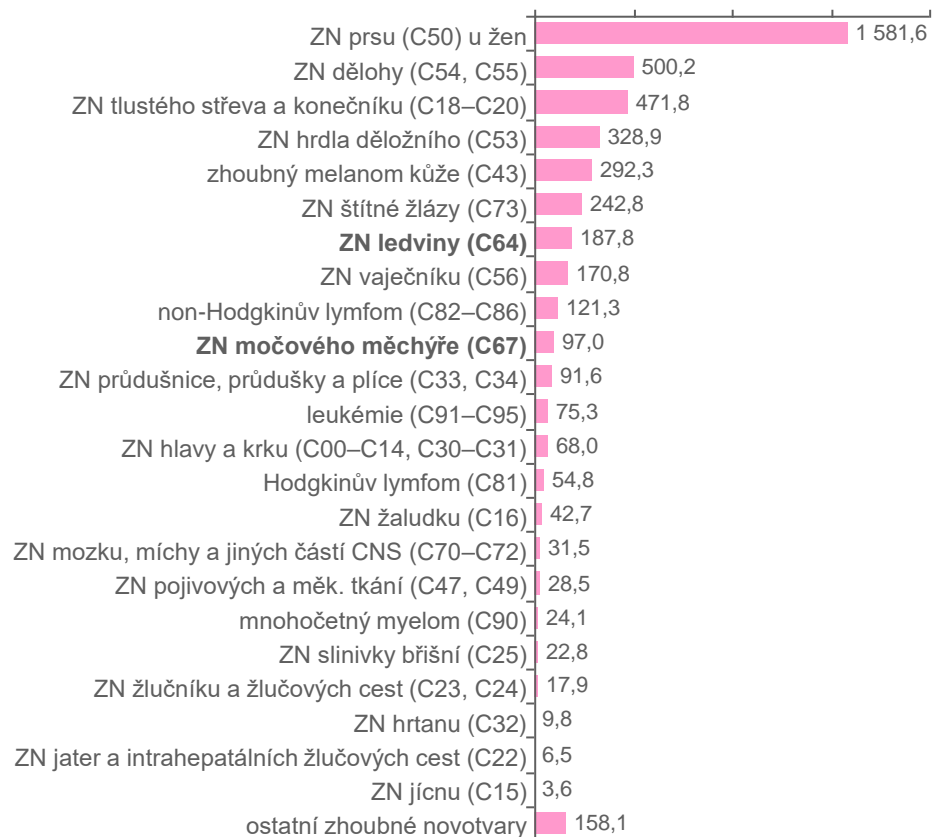


## Ženy

Česká republika

Počet žijících žen  
s onemocněním nebo jeho  
historií na 100 000 žen

0 500 1 000 1 500 2 000



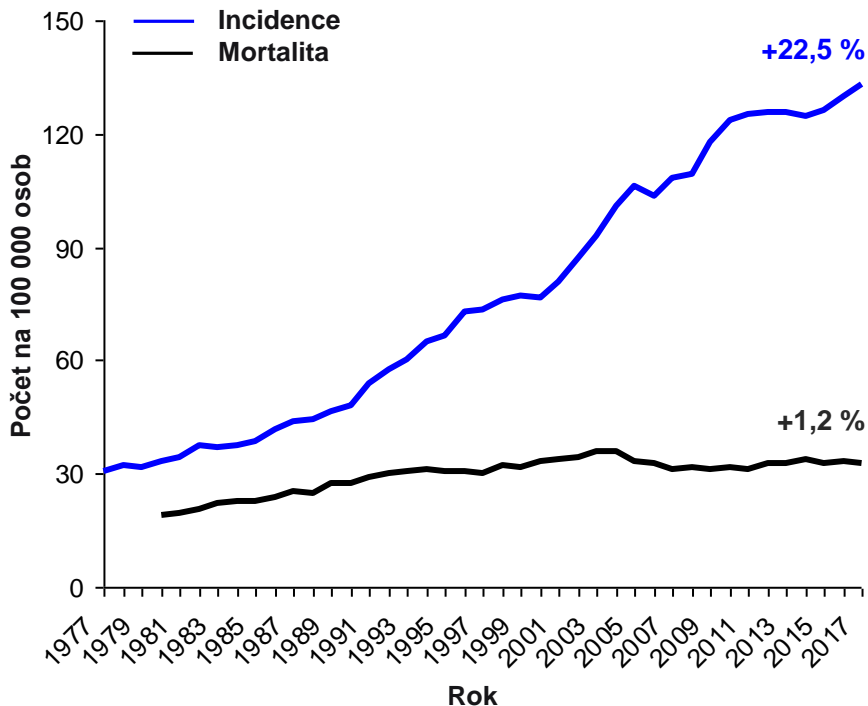
Nejčastějším zhoubným novotvarem v přítomnosti nebo s jeho historií z let předchozích (neuvažujeme-li nemelanomové kožní ZN) byl mezi muži žijícími v České republice k 31. 12. 2017 ZN prostaty, na 3. místě ZN ledviny (7. místo u žen) a na 4. místě ZN močového měchýře (10. místo u žen).

Urologické malignity v České republice

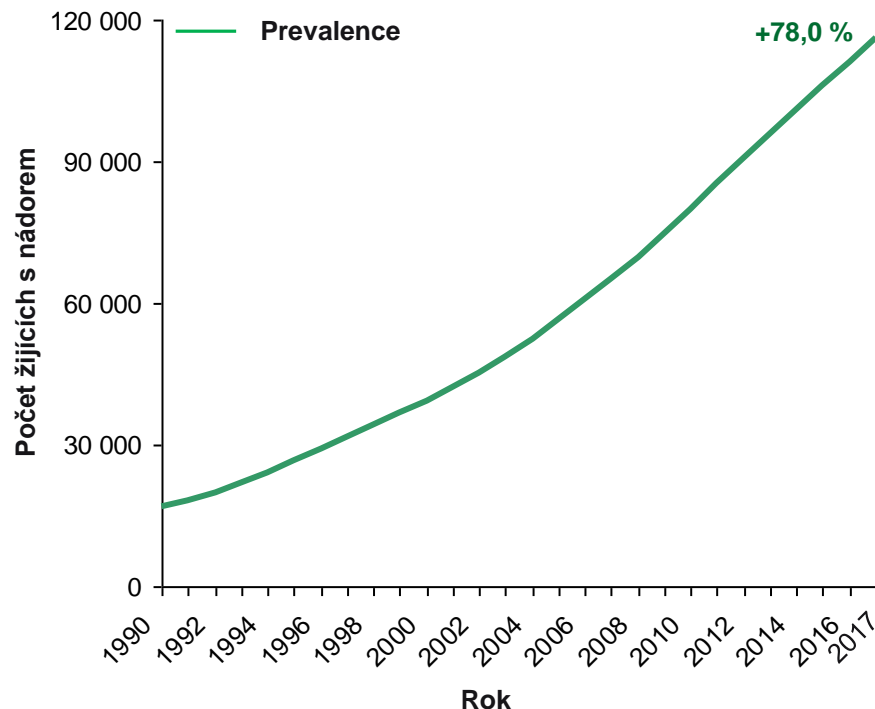
## II. TRENDY U VYBRANÝCH DIAGNÓZ

# Trendy incidence, mortality a prevalence urologických malignit (C60–C68)

Vývoj incidence a mortality  
– počet novotvarů na 100 000 osob



Vývoj prevalence  
– počet žijících pacientů s nádorem nebo jeho anamnézou

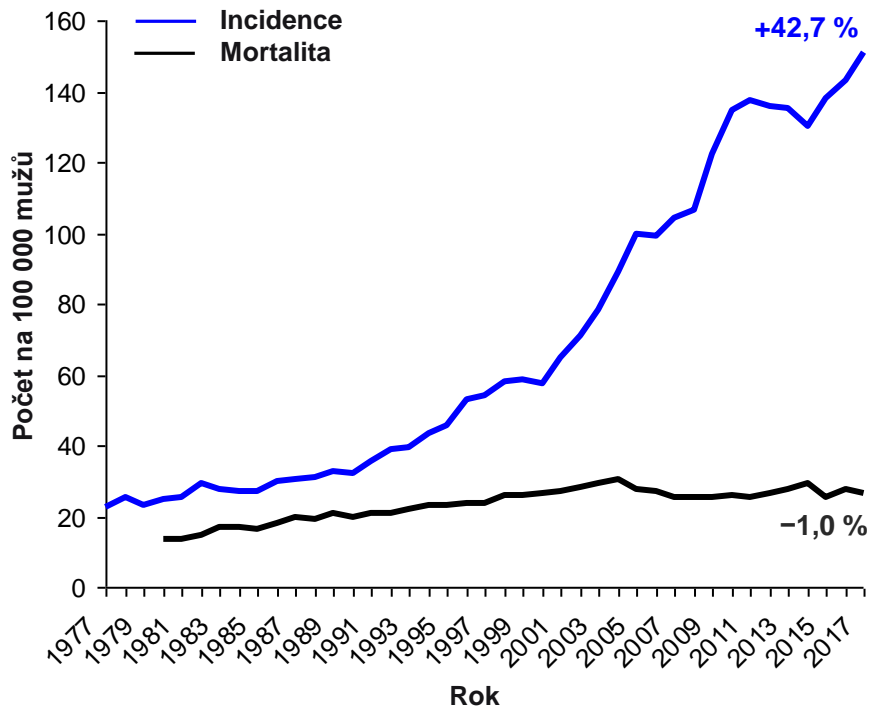


%: trend růstu mezi roky 2007–2017

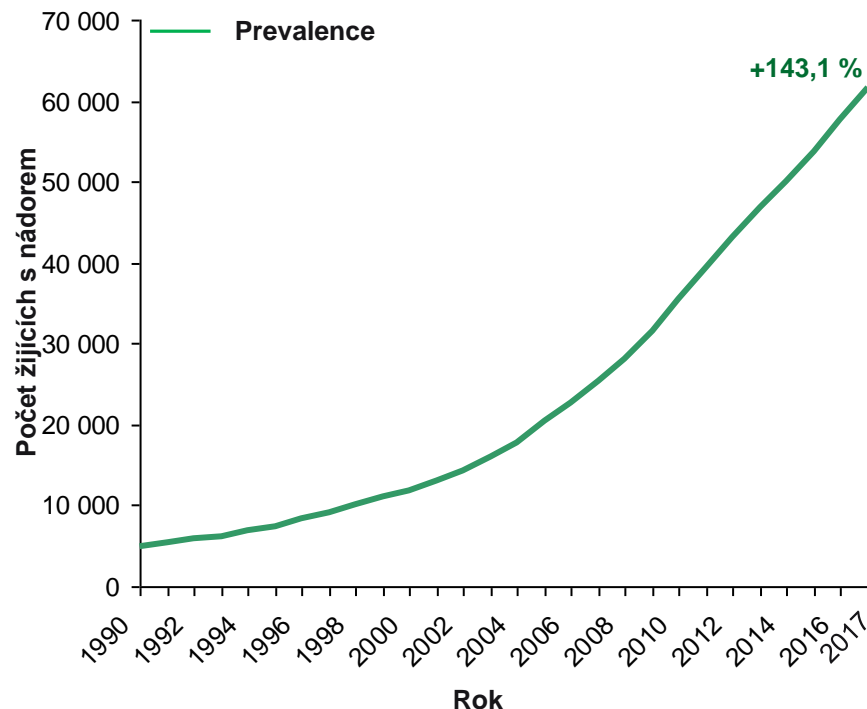
Incidence urologických malignit v dlouhodobém trendu výrazně narůstá. V roce 2017 bylo v ČR nově diagnostikováno celkem 14 081 případů, tedy 133,0 na 100 000 osob. Trend mortality urologických malignit je i přes výrazně rostoucí incidenci v dlouhodobém časovém trendu stabilní. V souvislosti s urologickými malignitami v roce 2017 zemřelo 3 477 osob, tj. 32,8 úmrtí na 100 000 osob. Prevalence urologických malignit setrvale výrazně narůstá. K 31. 12. 2017 žilo v ČR 116 198 osob s tímto onemocněním, tj. 1 097,3 případů na 100 000 osob.

# Trendy incidence, mortality a prevalence ZN prostaty (C61)

Vývoj incidence a mortality  
– počet novotvarů na 100 000 mužů



Vývoj prevalence  
– počet žijících pacientů s nádorem nebo jeho anamnézou

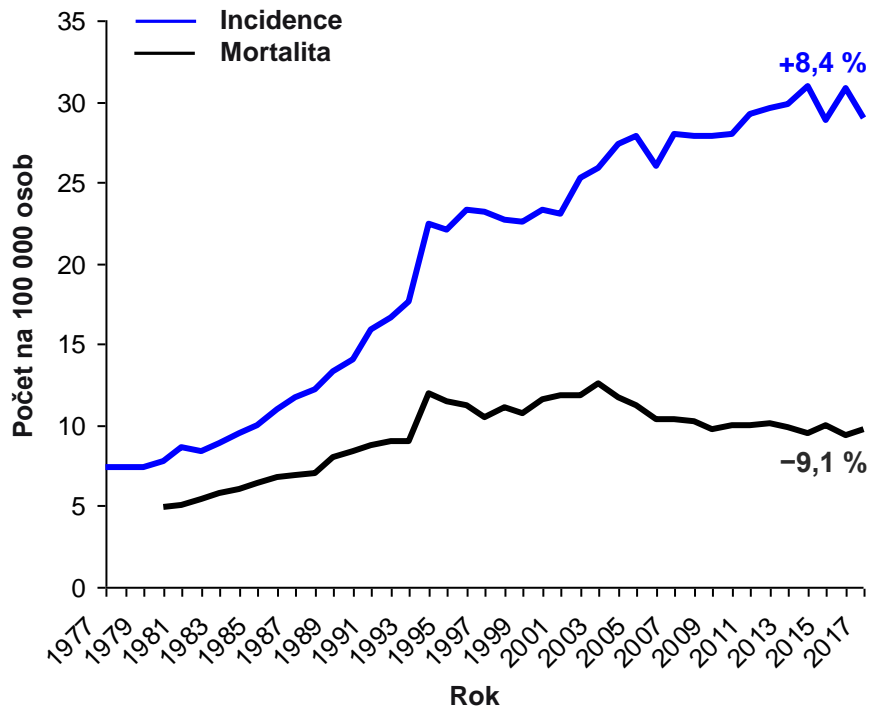


%: trend růstu mezi roky 2007–2017

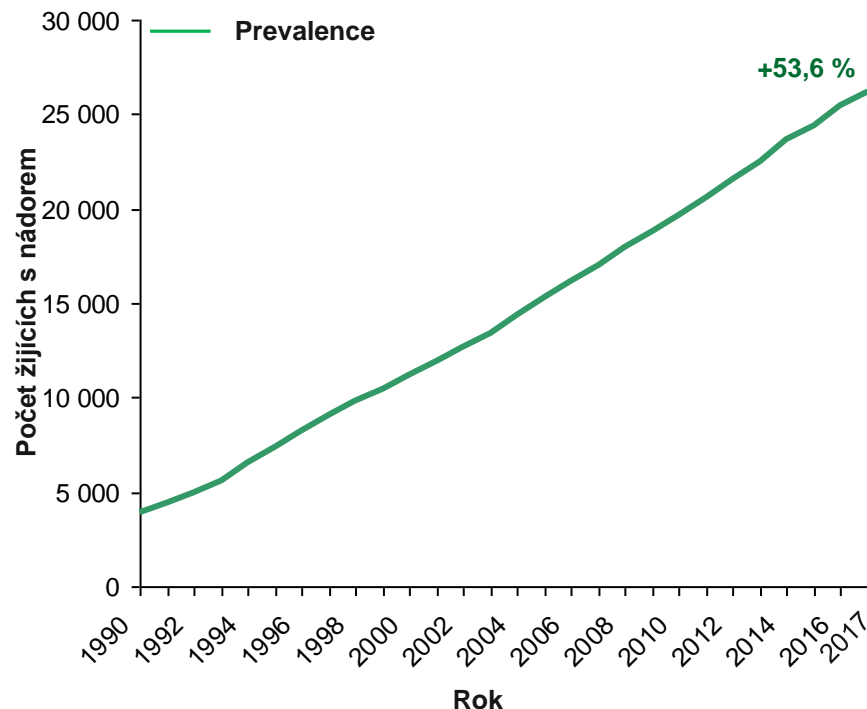
Incidence ZN prostaty v dlouhodobém trendu výrazně narůstá. V roce 2017 bylo v ČR nově diagnostikováno celkem 7 875 případů, tedy 151,2 na 100 000 mužů. Trend mortality ZN prostaty je i přes výrazně rostoucí incidenci v dlouhodobém časovém trendu stabilní. V souvislosti se ZN prostaty v roce 2017 zemřelo 1 372 mužů, tj. 26,3 úmrtí na 100 000 mužů. Prevalence ZN prostaty setrvale výrazně narůstá. K 31. 12. 2017 žilo v ČR 61 667 mužů s tímto onemocněním, tj. 1 184,2 případů na 100 000 mužů.

# Trendy incidence, mortality a prevalence ZN ledviny (C64)

Vývoj incidence a mortality  
– počet novotvarů na 100 000 osob



Vývoj prevalence  
– počet žijících pacientů s nádorem nebo jeho anamnézou

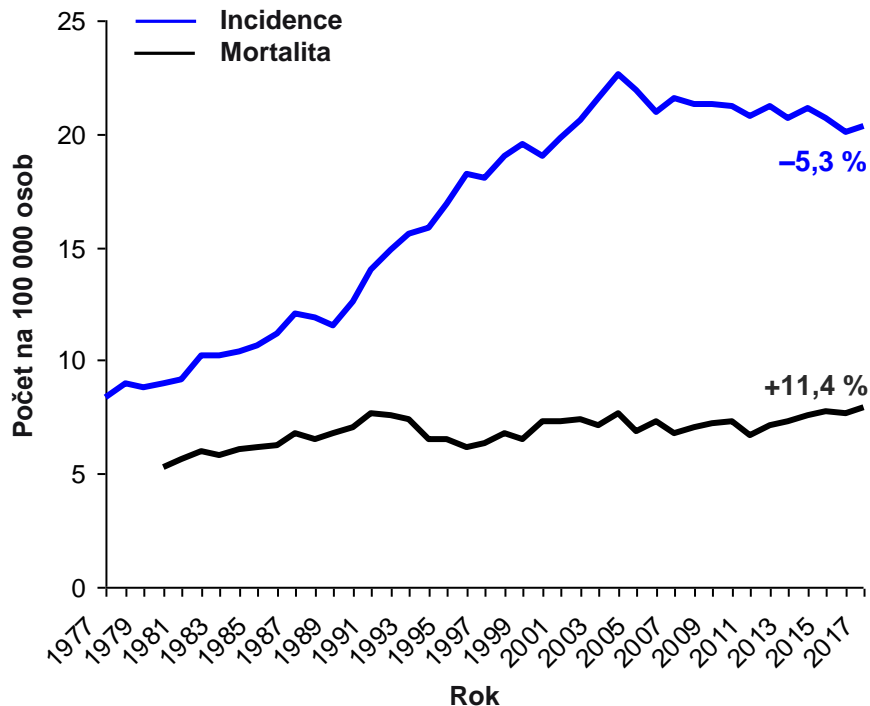


%: trend růstu mezi roky 2007–2017

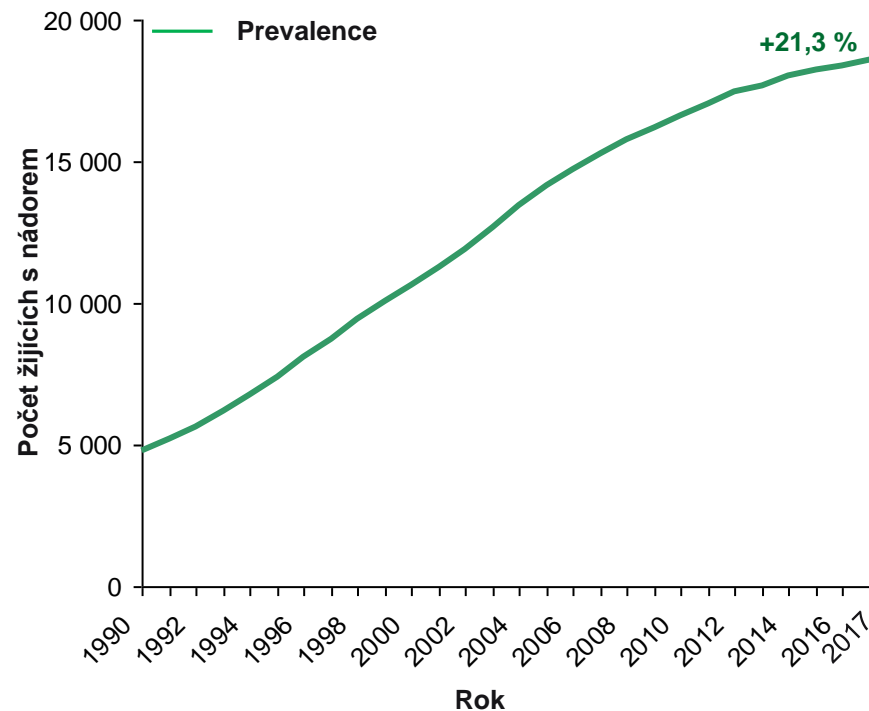
Incidence ZN ledviny v dlouhodobém pohledu mírně narůstá, v posledních letech je patrný lehký náznak stabilizace. V roce 2017 bylo v ČR nově diagnostikováno celkem 3 072 případů, tedy 29,0 na 100 000 osob. Mortalita ZN ledviny vykazuje v posledních letech lehký pokles. V souvislosti se ZN ledviny v roce 2017 zemřelo 1 026 osob, tj. 9,7 úmrtí na 100 000 osob. Prevalence ZN ledviny setrvale výrazně roste. K 31. 12. 2017 žilo v ČR 26 164 osob s tímto onemocněním, tj. 247,1 případů na 100 000 osob.

# Trendy incidence, mortality a prevalence ZN močového měchýře (C67)

## Vývoj incidence a mortality – počet novotvarů na 100 000 osob



## Vývoj prevalence – počet žijících pacientů s nádorem nebo jeho anamnézou



%: trend růstu mezi roky 2007–2017

Incidence ZN močového měchýře přibližně do roku 2004 výrazně narůstala, po tomto roce je patrná stabilizace trendu. V roce 2017 bylo v ČR nově diagnostikováno celkem 2 155 případů, tedy 20,4 na 100 000 osob. Mortalita ZN močového měchýře je v dlouhodobém trendu stabilizovaná. V souvislosti se ZN močového měchýře v roce 2017 zemřelo 836 osob, tj. 7,9 úmrtí na 100 000 osob. Prevalence ZN močového měchýře setrvale narůstá. K 31. 12. 2017 žilo v ČR 18 557 osob s tímto onemocněním, tj. 175,2 případů na 100 000 osob.

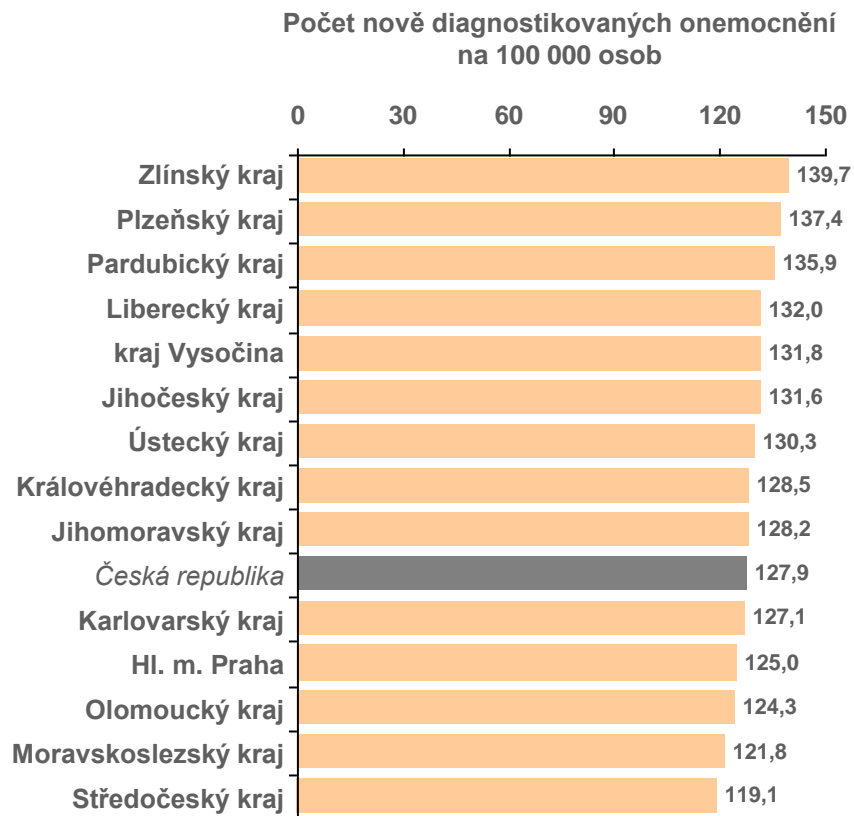
Urologické malignity v České republice

## III. MEZIREGIONÁLNÍ SROVNÁNÍ

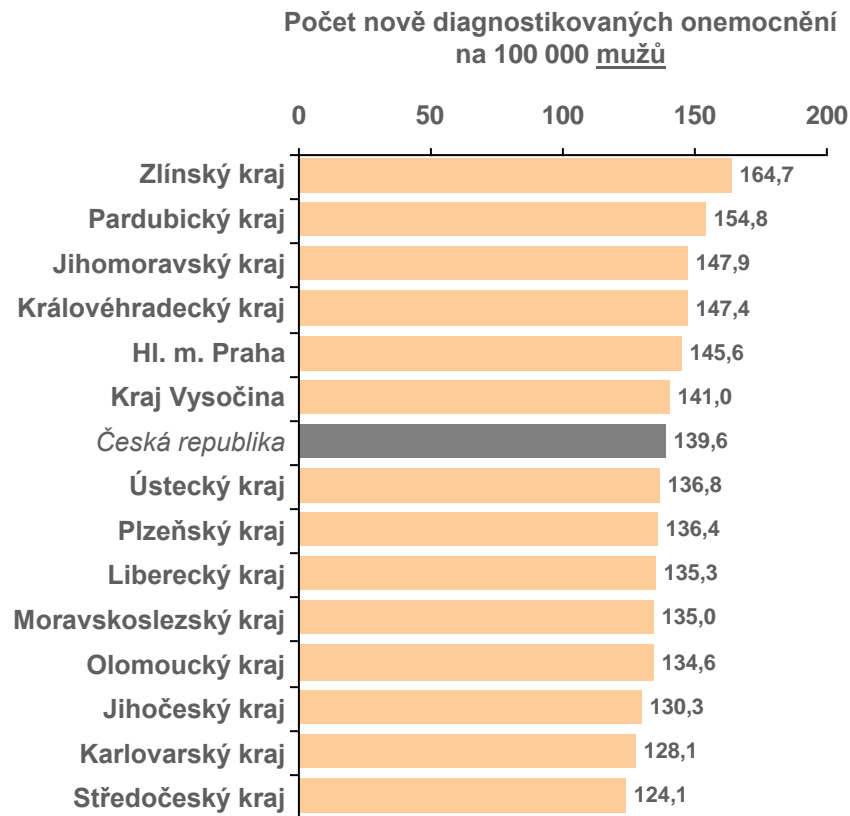


# Incidence vybraných ZN v regionálním srovnání (2013–2017)

## Urologické malignity (C60–C68)



## ZN prostaty (C61)

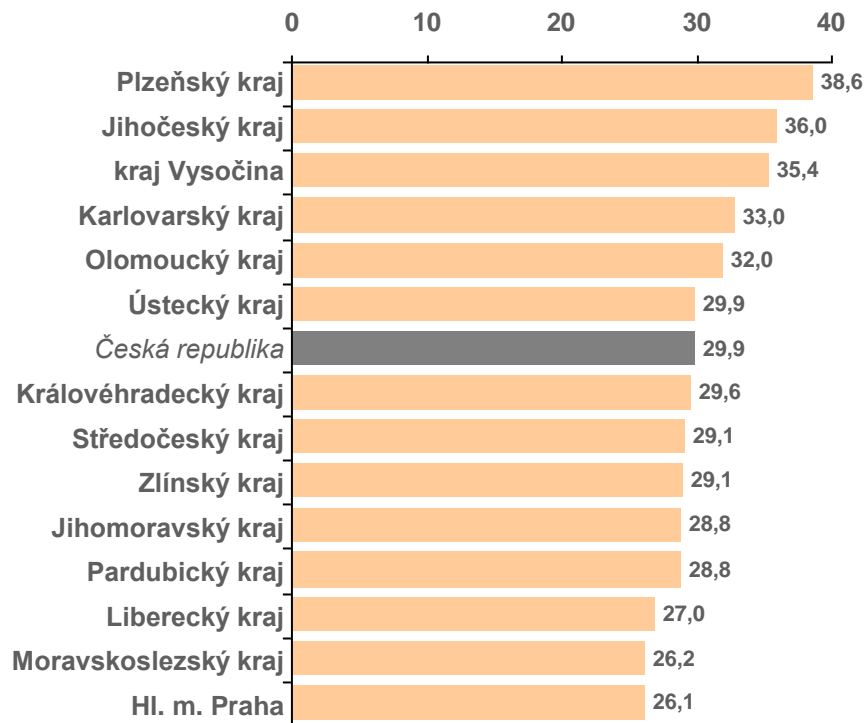


Incidence urologických malignit byla v letech 2013–2017 v krajích ČR rozdílná. V České republice bylo ročně diagnostikováno průměrně 13 488 urologických malignit, tedy 127,9 na 100 000 osob a 7 234 ZN prostaty, tedy 139,6 na 100 000 mužů.

# Incidence vybraných ZN v regionálním srovnání (2013–2017)

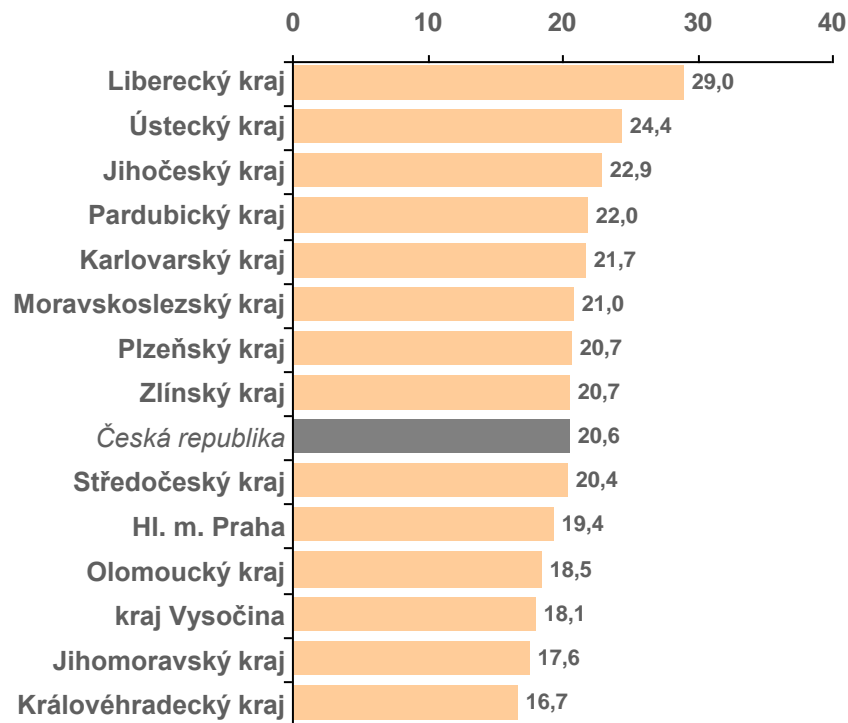
## ZN ledviny (C64)

Počet nově diagnostikovaných onemocnění  
na 100 000 osob



## ZN močového měchýře (C67)

Počet nově diagnostikovaných onemocnění  
na 100 000 osob

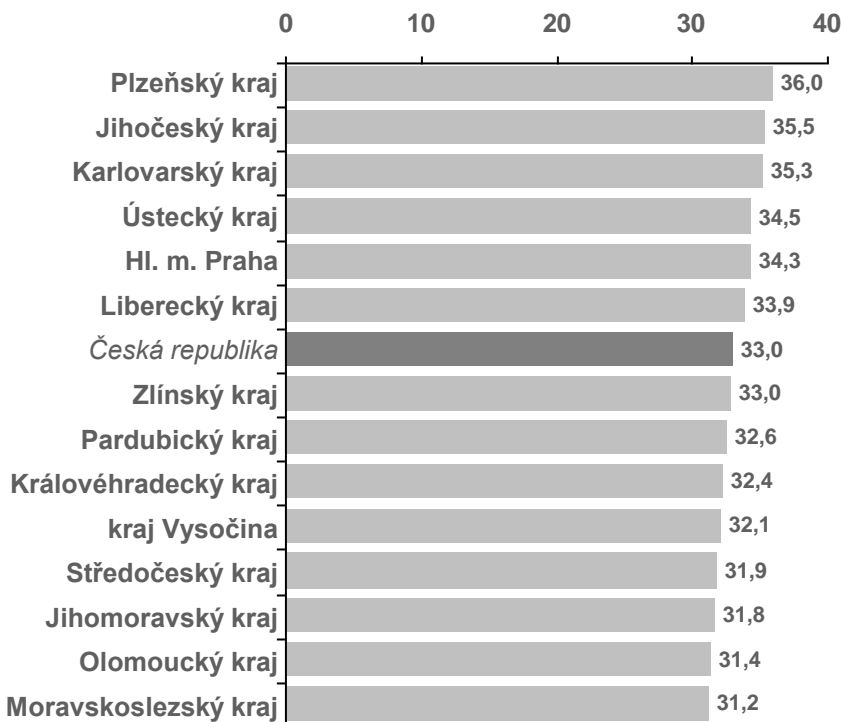


Incidence urologických malignit byla v letech 2013–2017 v krajích ČR rozdílná. V České republice bylo ročně diagnostikováno průměrně 3 153 ZN ledviny, tedy 29,9 na 100 000 osob a 2 171 ZN močového měchýře, tedy 20,6 na 100 000 osob.

# Mortalita vybraných ZN v regionálním srovnání (2013–2017)

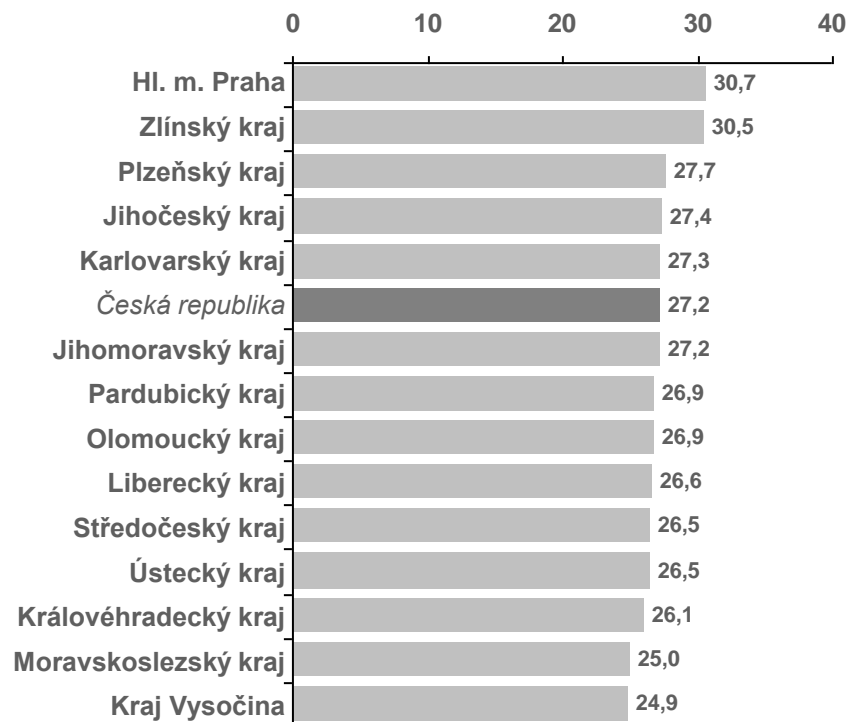
## Urologické malignity (C60–C68)

Počet úmrtí na diagnózu na 100 000 osob



## ZN prostaty (C61)

Počet úmrtí na diagnózu na 100 000 mužů

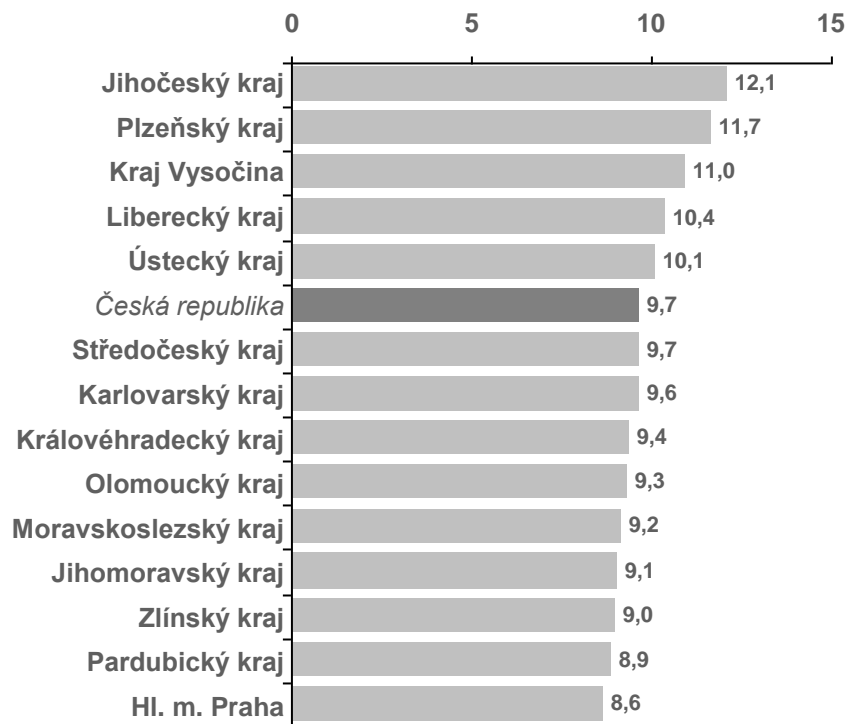


Mortalita urologických malignit byla v letech 2013–2017 v krajích ČR rozdílná. V České republice bylo ročně zaznamenáno průměrně 3 483 úmrtí na urologické malignity, tedy 33,0 na 100 000 osob a 1 410 úmrtí na ZN prostaty, tedy 27,2 na 100 000 mužů.

# Mortalita vybraných ZN v regionálním srovnání (2013–2017)

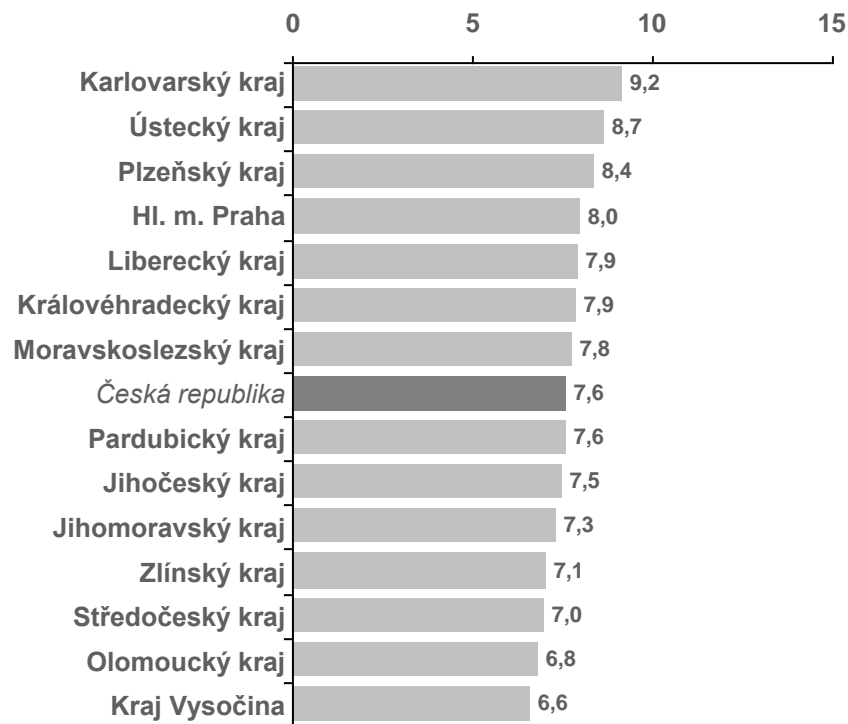
## ZN ledviny (C64)

Počet úmrtí na diagnózu na 100 000 osob



## ZN močového měchýře (C67)

Počet úmrtí na diagnózu na 100 000 osob

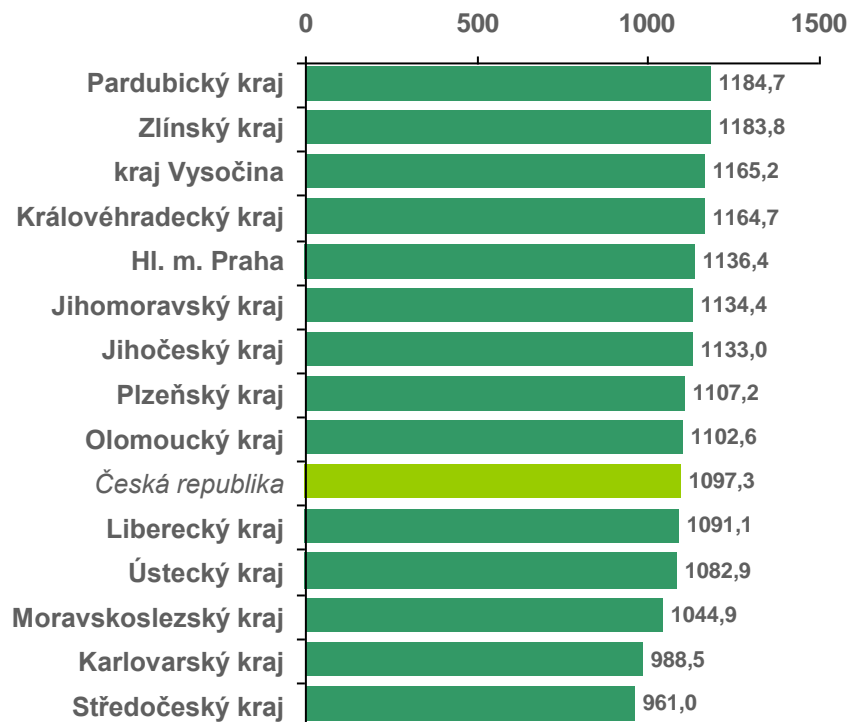


Mortalita urologických malignit byla v letech 2013–2017 v krajích ČR rozdílná. V České republice bylo ročně zaznamenáno průměrně 1 022 úmrtí na ZN ledviny, tedy 9,7 na 100 000 osob a 805 úmrtí na ZN močového měchýře, tedy 7,6 na 100 000 mužů.

# Prevalence vybraných ZN v regionálním srovnání k 31. 12. 2017

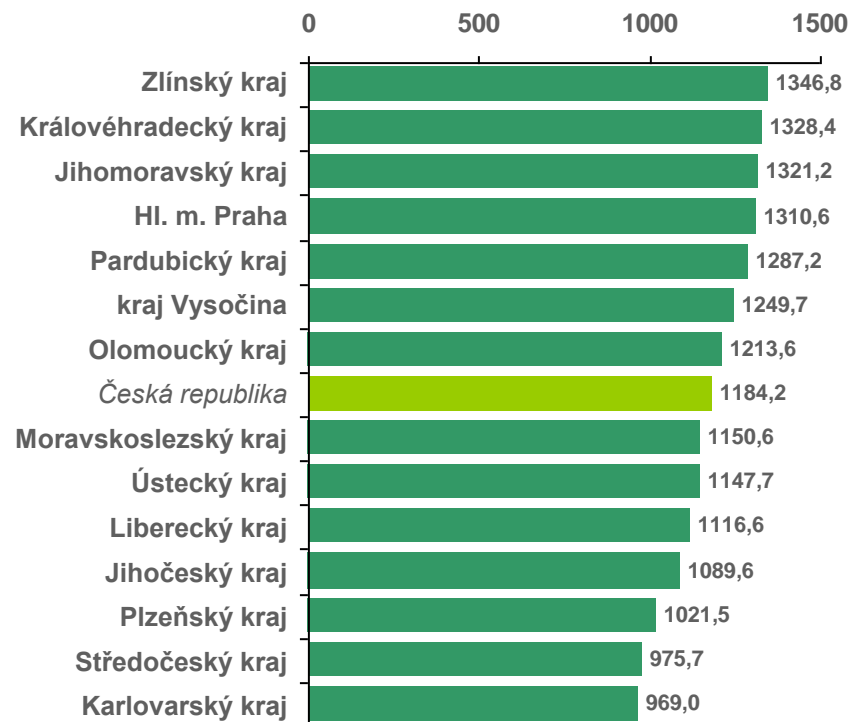
## Urologické malignity (C60–C68)

Počet žijících osob s onemocněním  
nebo jeho historií na 100 000 osob



## ZN prostaty (C61)

Počet žijících osob s onemocněním  
nebo jeho historií na 100 000 mužů

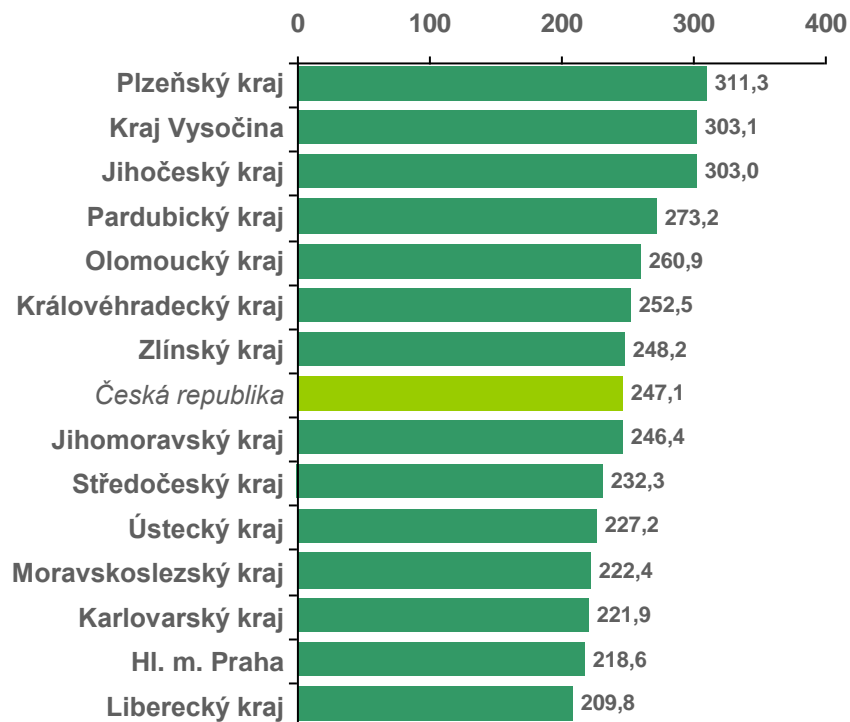


Prevalence urologických malignit byla k 31. 12. 2017 v krajích ČR rozdílná. V České republice žilo 116 198 osob s urologickou malignitou, což je 1 097,3 na 100 000 osob a 61 667 mužů se ZN prostaty, což je 1 184 na 100 000 mužů.

# Prevalence vybraných ZN v regionálním srovnání k 31. 12. 2017

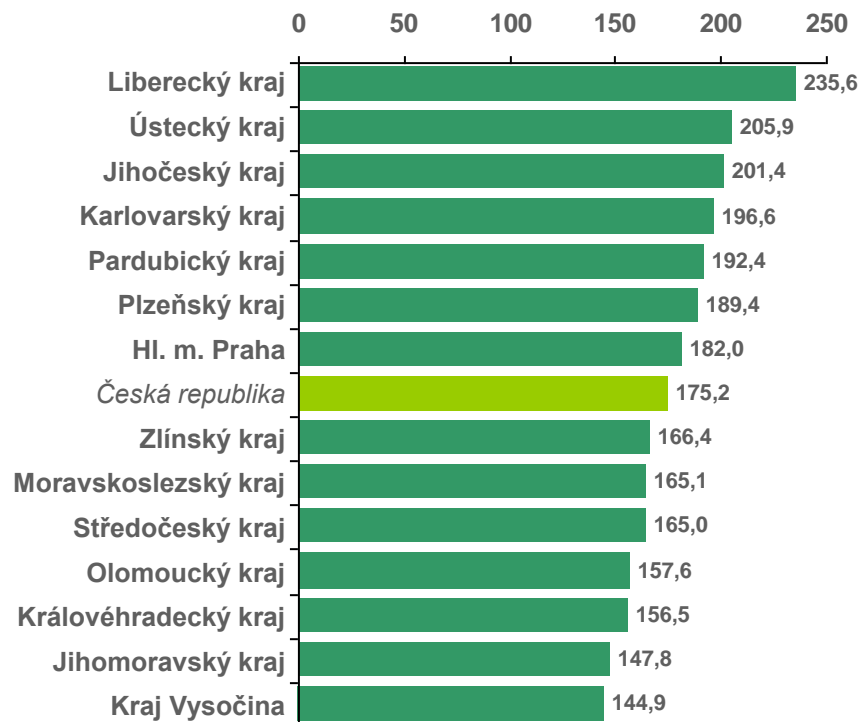
## ZN ledviny (C64)

Počet žijících osob s onemocněním  
nebo jeho historií na 100 000 osob



## ZN močového měchýře (C67)

Počet žijících osob s onemocněním  
nebo jeho historií na 100 000 osob



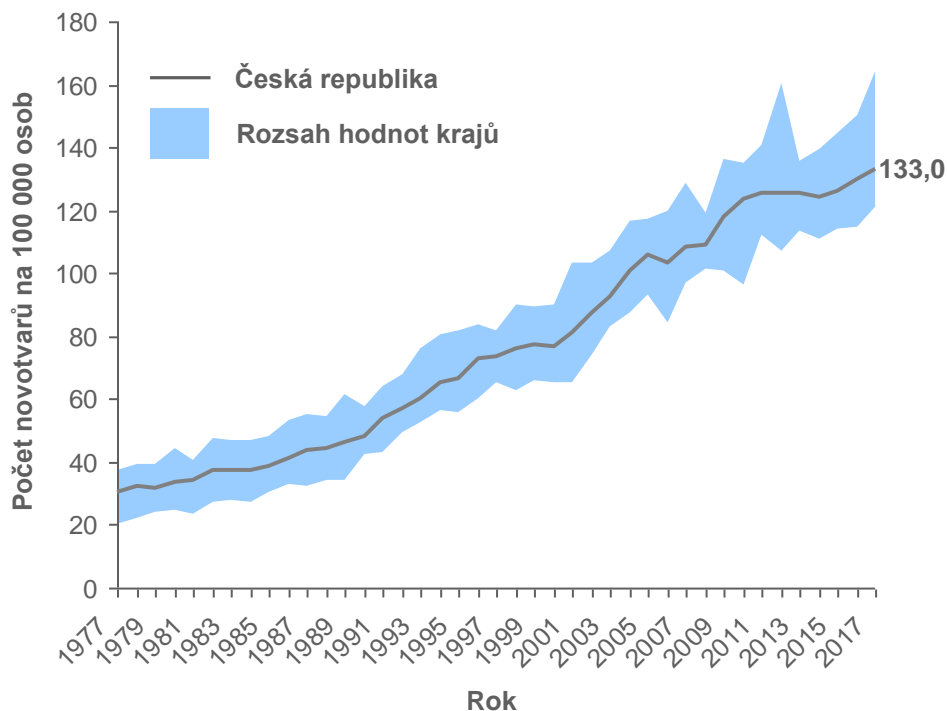
Prevalence urologických malignit byla k 31. 12. 2017 v krajích ČR rozdílná. V České republice žilo 26 164 osob se ZN ledviny, což je 247 na 100 000 osob a 18 557 osob se ZN močového měchýře, což je 175 na 100 000 mužů.

Urologické malignity v České republice

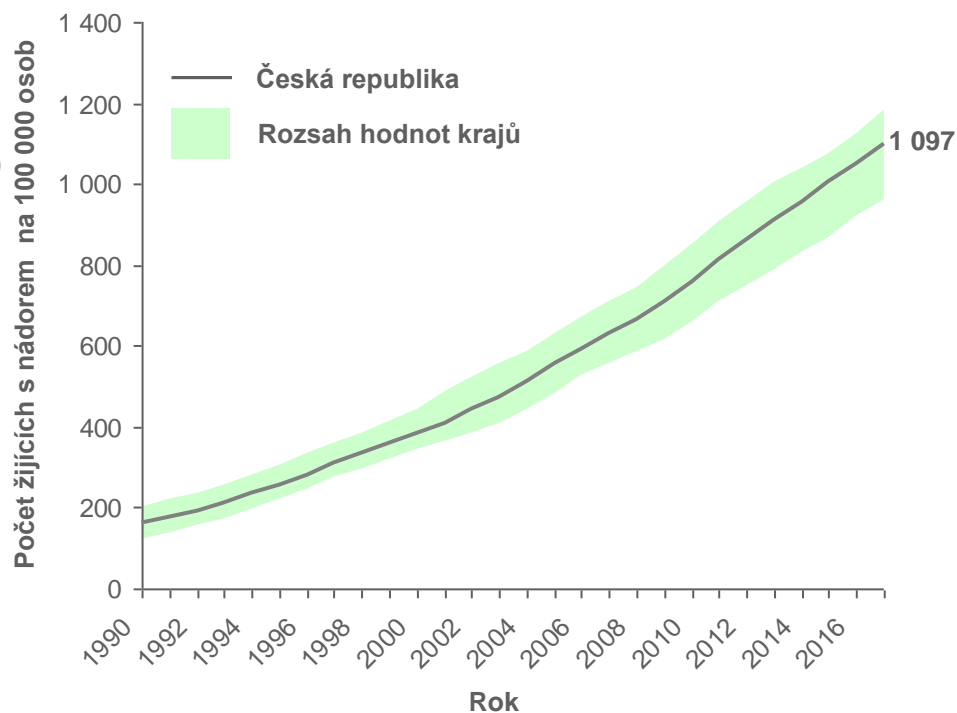
# IV. TRENDY INCIDENCE A PREVALENCE

# Trendy incidence a prevalence urologických malignit (C60–C68)

**Hrubá incidence**  
– počet novotvarů na 100 000 osob



**Vývoj prevalence**  
– počet žijících pacientů s nádorem nebo jeho anamnézou na 100 000 osob

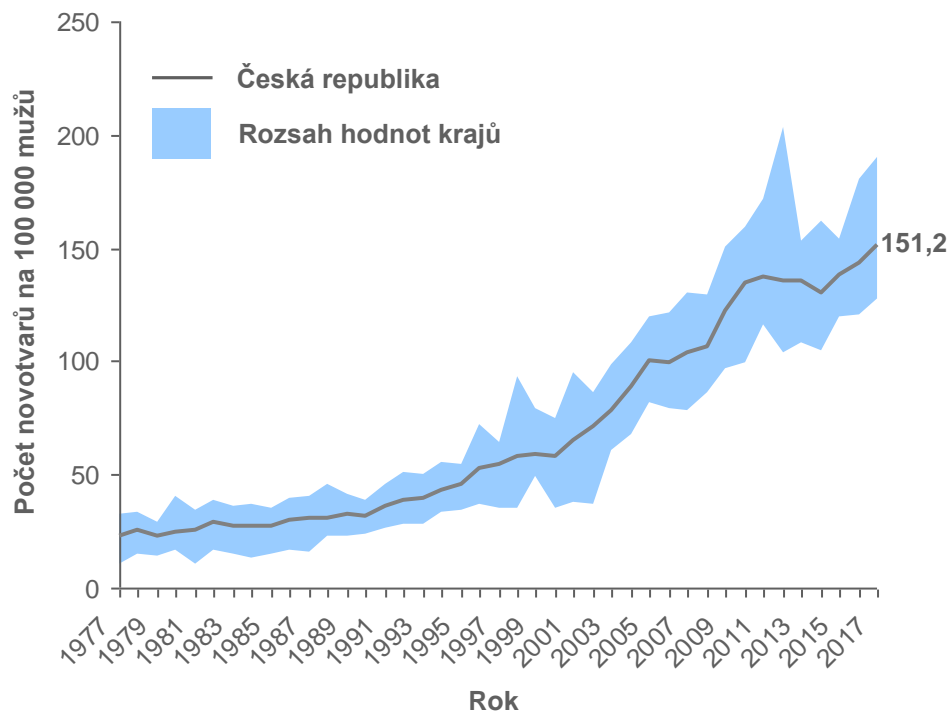


Incidence urologických malignit vykazuje setrvalý nárůst. V roce 2017 bylo v ČR nově diagnostikováno 14 081 případů, což je 133,0 na 100 000 osob. Prevalence urologických malignit dlouhodobě výrazně narůstá. K 31. 12. 2017 žilo v ČR 116 198 osob s tímto onemocněním, což je 1 097 na 100 000 osob.

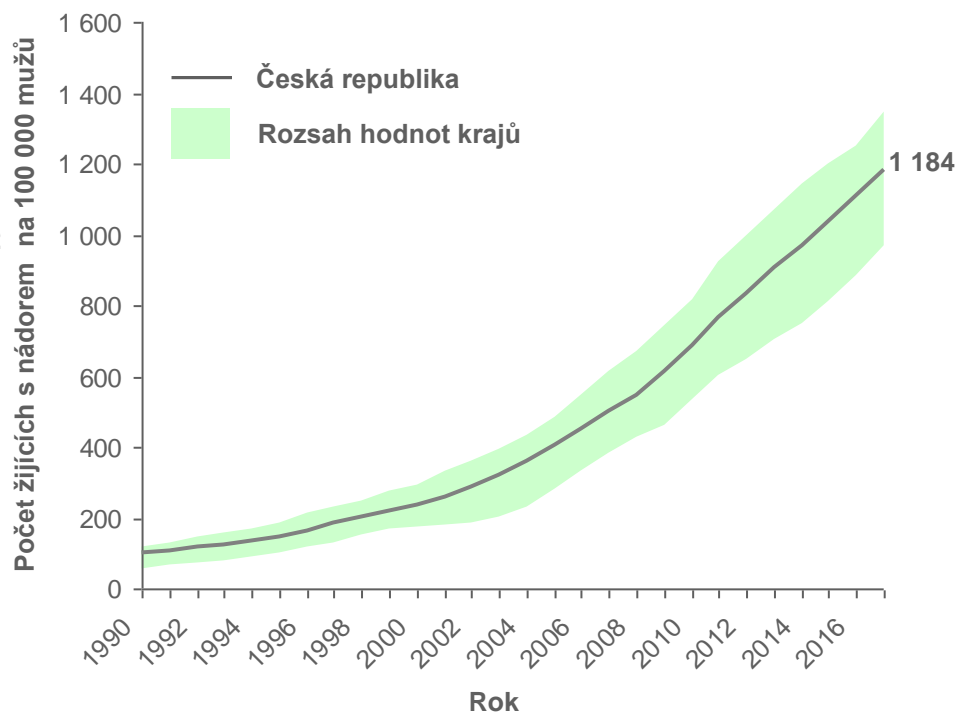


# Trendy incidence a prevalence ZN prostaty (C61)

**Hrubá incidence**  
– počet novotvarů na 100 000 mužů



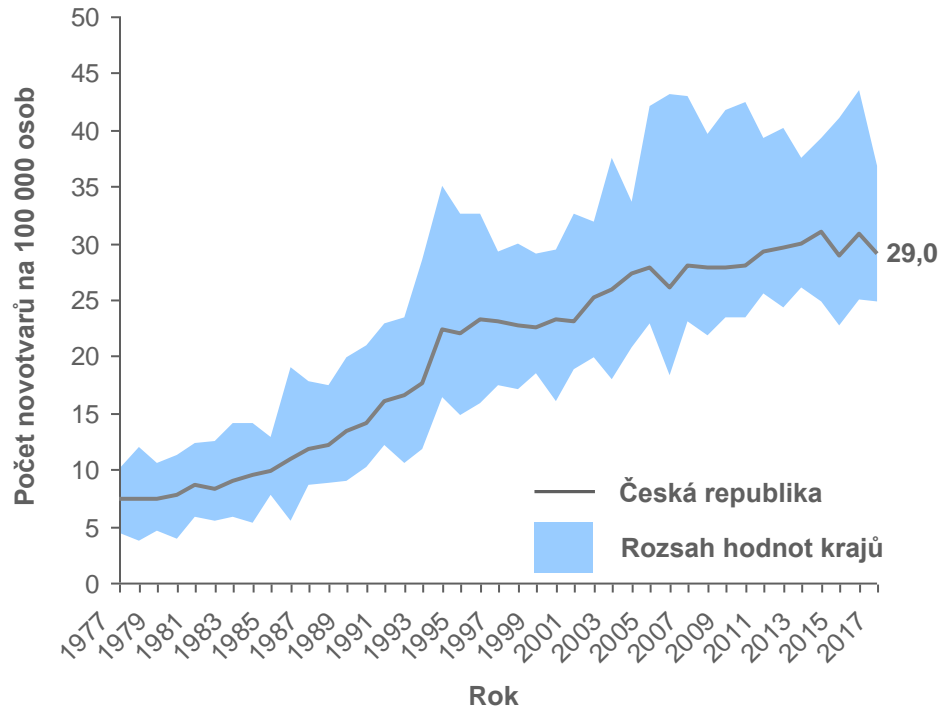
**Vývoj prevalence**  
– počet žijících pacientů s nádorem nebo jeho anamnézou na 100 000 mužů



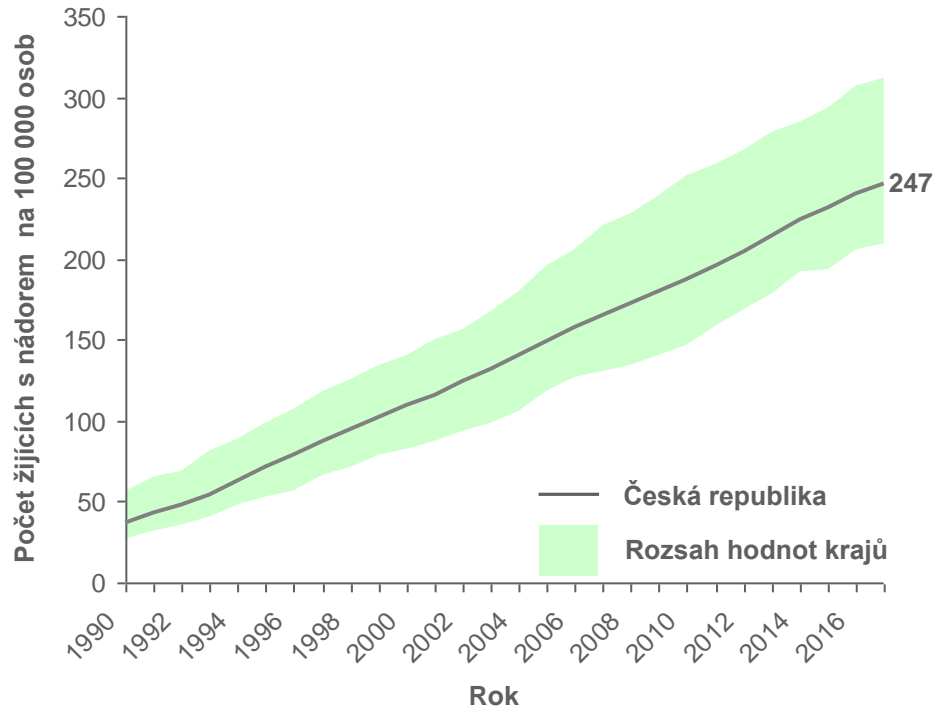
Incidence ZN prostaty (C61) do roku 2010 setrvale rostla, poté je vývoj incidence stabilizovaný v České republice, avšak v posledních dvou letech opět rostoucí. V roce 2017 bylo v ČR nově diagnostikováno 7 875 onemocnění, což je 151,2 na 100 000 mužů. Prevalence ZN prostaty (C61) setrvale roste. K 31. 12. 2017 žilo v ČR 61 667 mužů s tímto onemocněním, což je 1 184 na 100 000 mužů.

# Trendy incidence a prevalence ZN ledviny (C64)

**Hrubá incidence**  
– počet novotvarů na 100 000 osob



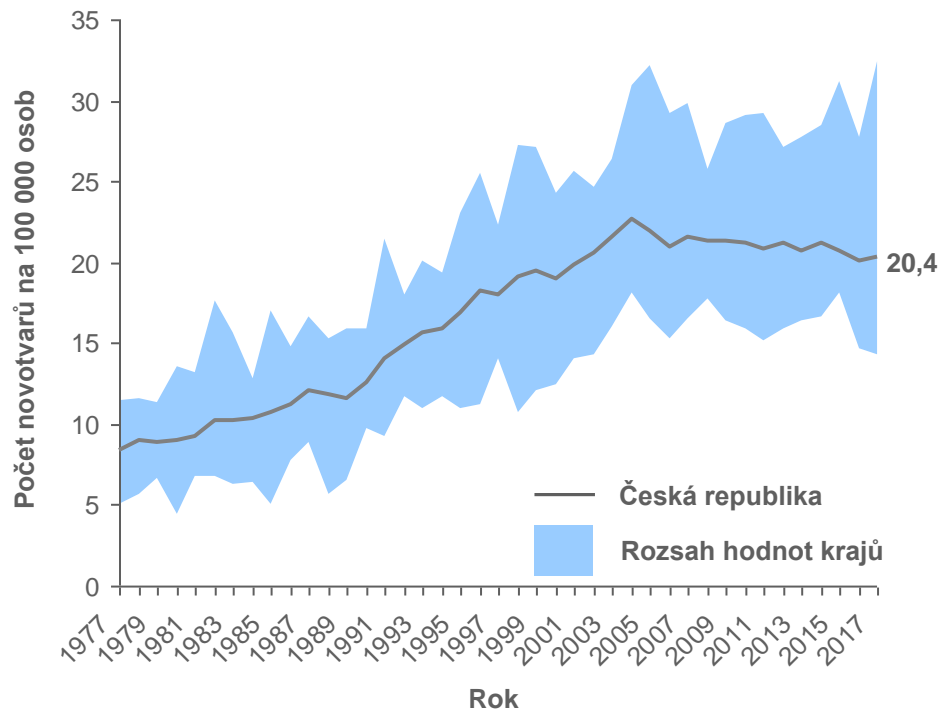
**Vývoj prevalence**  
– počet žijících pacientů s nádorem nebo jeho anamnézou na 100 000 osob



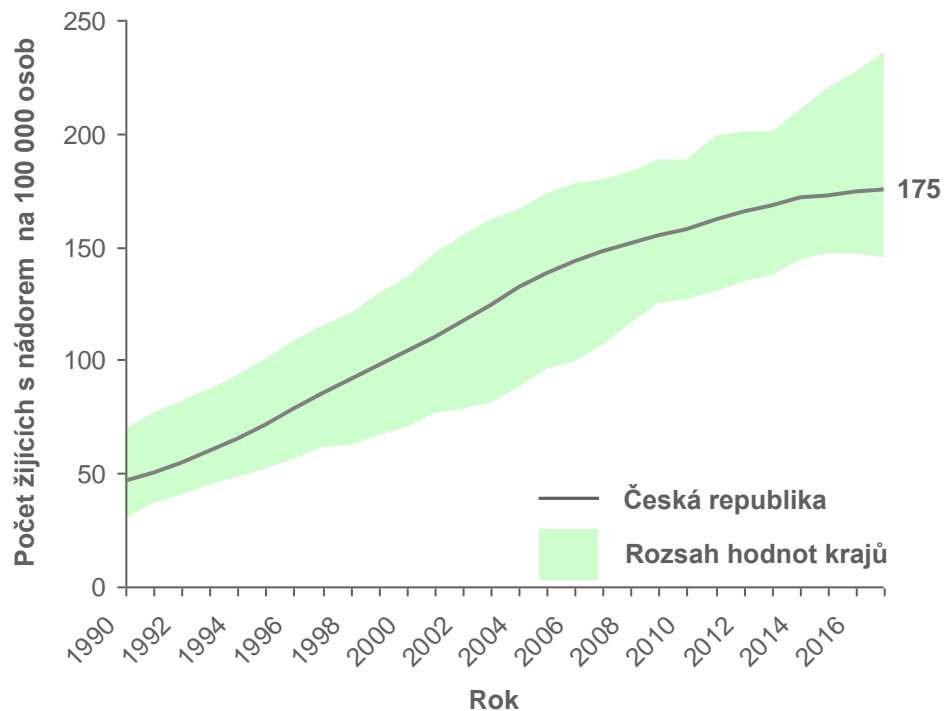
Incidence ZN ledviny (C64) setrvala roste v ČR. V roce 2017 bylo v ČR nově diagnostikováno 3 072 onemocnění, což je 29,0 na 100 000 osob. Prevalence ZN ledviny (C64) setrvala roste. K 31. 12. 2017 žilo v ČR 26 164 osob s tímto onemocněním, což je 247,1 na 100 000 osob.

# Trendy incidence a prevalence ZN močového měchýře (C67)

**Hrubá incidence**  
– počet novotvarů na 100 000 osob



**Vývoj prevalence**  
– počet žijících pacientů s nádorem nebo jeho anamnézou na 100 000 osob



Incidence ZN močového měchýře (C67) do roku 2004 setrvala rostla, poté je vývoj incidence stabilizovaný v ČR. V roce 2017 bylo v ČR nově diagnostikováno 2 155 onemocnění, což je 20,4 na 100 000 osob. Prevalence ZN močového měchýře (C67) setrvala roste. K 31. 12. 2017 žilo v ČR 18 557 osob s tímto onemocněním, což je 175,2 na 100 000 osob.

Urologické malignity v České republice

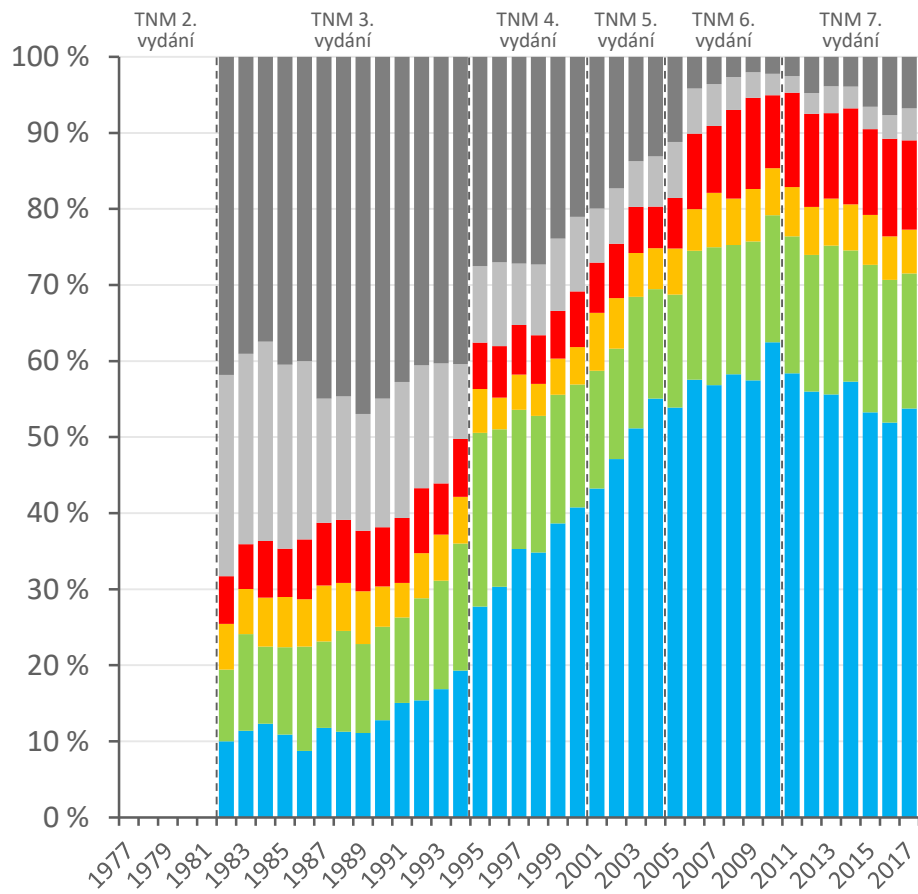
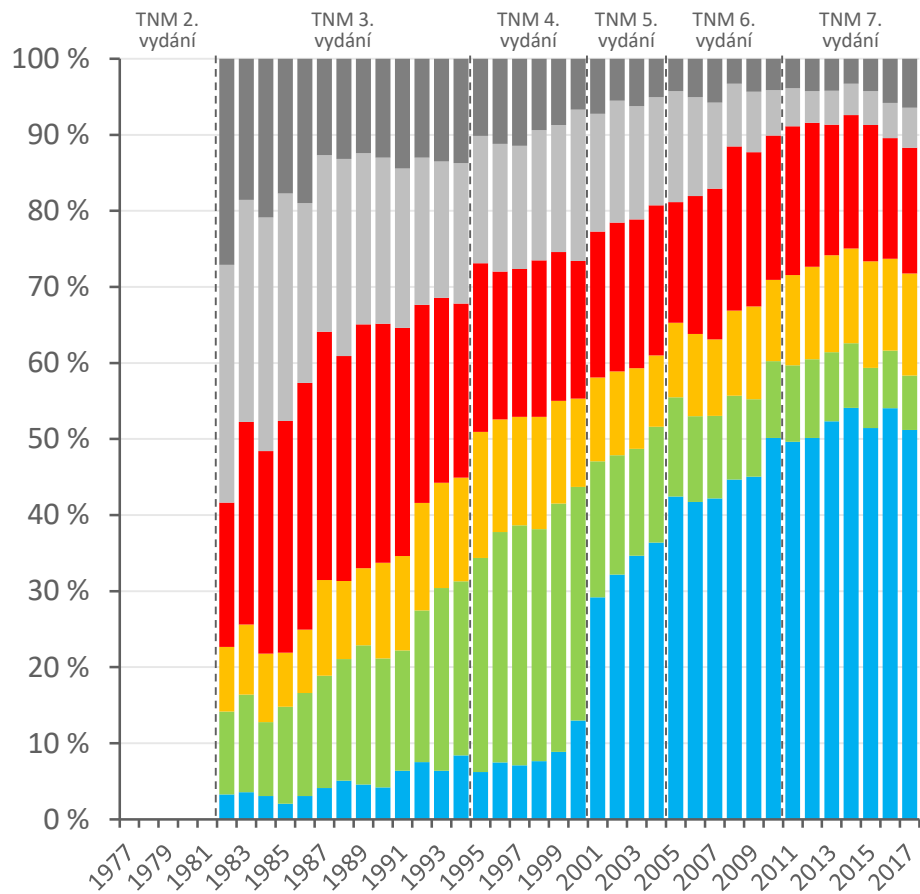
# V. ZÁCHYT KLINICKÝCH STADIÍ

# Záchyt klinických stadií vybraných diagnóz zhoubných nádorů v ČR



## ZN ledviny (C64)

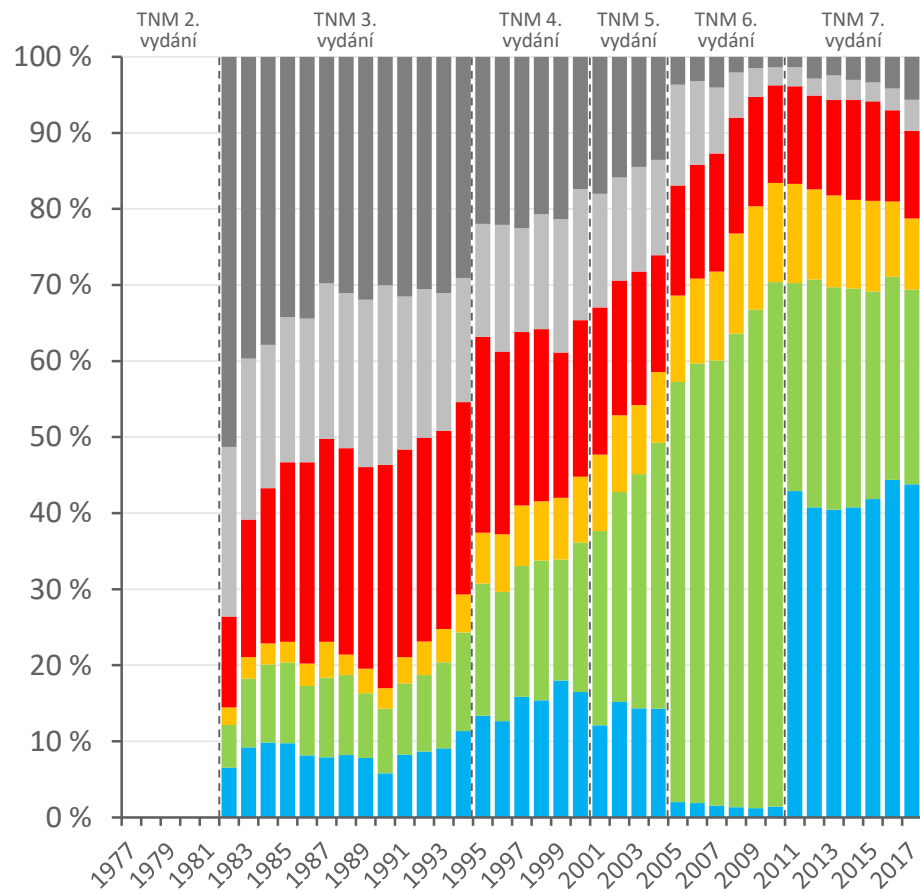
## ZN močového měchýře (C67)



# Záchyt klinických stadií vybraných diagnóz zhoubných nádorů v ČR



## ZN prostaty (C61)



Urologické malignity v České republice

# VI. PROBLÉM „SEKUNDÁRNÍ“ INCIDENCE

# Incidence: první a další nádory u téhož pacienta

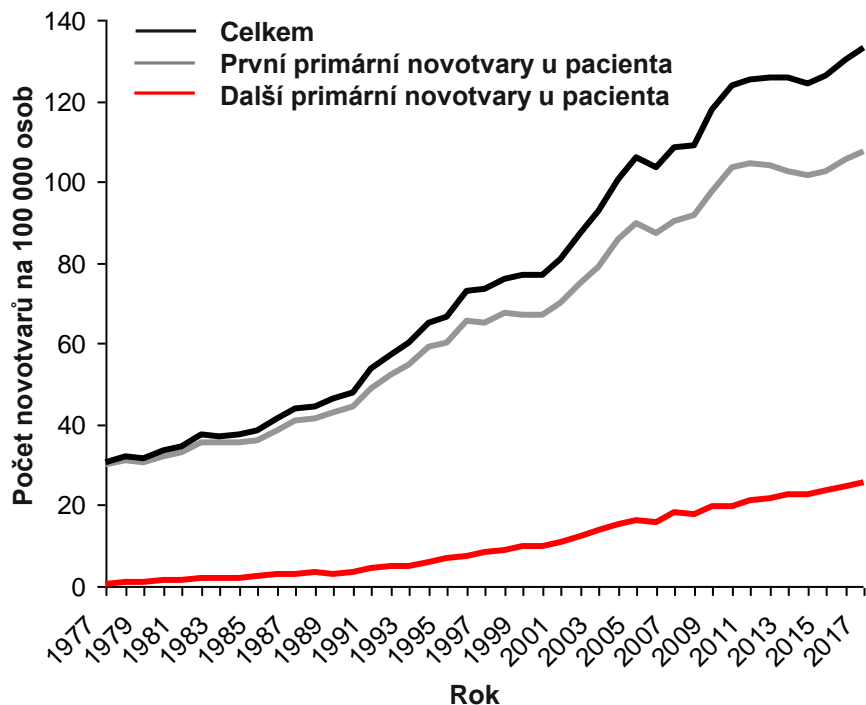
Diagnózy seřazeny sestupně dle podílu dalších primárních nádorů v období 2008–2017.

Diagnóza	Pořadí novotvaru u pacienta	Období 1988–1997	Období 1998–2007	Období 2008–2017
		N ročně (% nově diagnostikovaných)	N ročně (% nově diagnostikovaných)	N ročně (% nově diagnostikovaných)
ZN močového měchýře (C67)	první novotvar	1 402 (90,8 %)	1 799 (85,0 %)	1 715 (78,1 %)
	další primární novotvar	143 (9,2 %)	318 (15,0 %)	480 (21,9 %)
ZN ledviny (C64)	první novotvar	1 693 (90,8 %)	2 202 (85,3 %)	2 427 (79,0 %)
	další primární novotvar	172 (9,2 %)	378 (14,7 %)	644 (21,0 %)
ZN tlustého střeva a konečníku (C18–C20)	první novotvar	5 695 (91,5 %)	6 705 (86,3 %)	6 476 (80,9 %)
	další primární novotvar	527 (8,5 %)	1 064 (13,7 %)	1 530 (19,1 %)
ZN průdušnice, průdušky a plicí (C33, C34)	první novotvar	5 566 (93,1 %)	5 426 (87,6 %)	5 383 (81,5 %)
	další primární novotvar	411 (6,9 %)	766 (12,4 %)	1 223 (18,5 %)
ZN slinivky břišní (C25)	první novotvar	1 351 (92,7 %)	1 502 (87,3 %)	1 754 (81,6 %)
	další primární novotvar	107 (7,3 %)	219 (12,7 %)	396 (18,4 %)
ZN prsu (C50) u žen	první novotvar	3 761 (91,8 %)	4 948 (88,3 %)	5 801 (83,8 %)
	další primární novotvar	336 (8,2 %)	656 (11,7 %)	1 120 (16,2 %)
ZN vaječníku (C56)	první novotvar	966 (92,0 %)	1 021 (87,7 %)	897 (83,9 %)
	další primární novotvar	84 (8,0 %)	143 (12,3 %)	172 (16,1 %)
ZN prostaty (C61)	první novotvar	1 843 (90,4 %)	3 350 (85,8 %)	5 862 (85,0 %)
	další primární novotvar	195 (9,6 %)	552 (14,2 %)	1 037 (15,0 %)
ZN dělohy (C54, C55)	první novotvar	1 430 (94,0 %)	1 577 (89,8 %)	1 712 (87,6 %)
	další primární novotvar	91 (6,0 %)	180 (10,2 %)	243 (12,4 %)

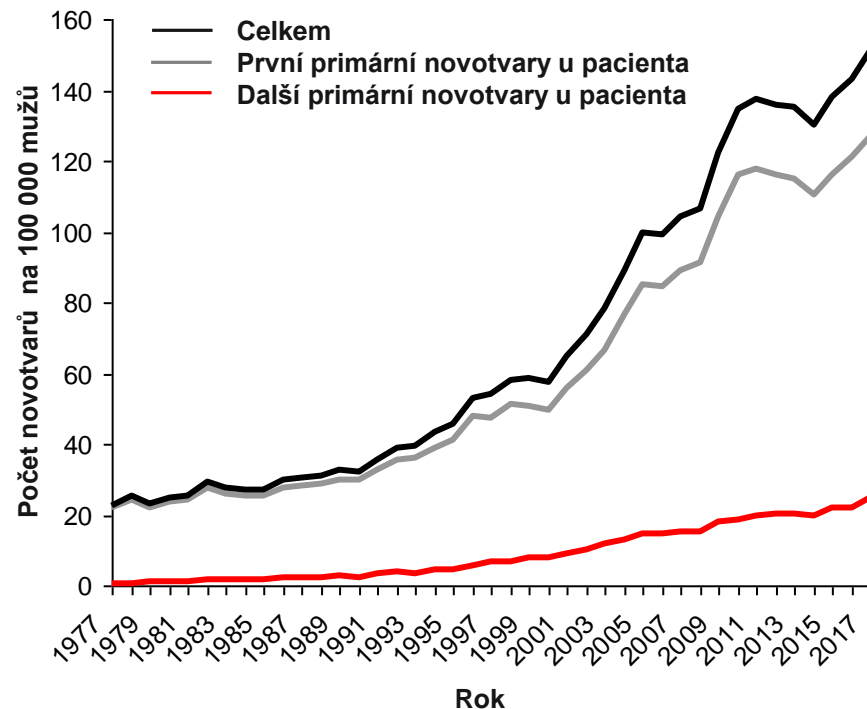


# Incidence: první a další nádory u téhož pacienta

## Urologické malignity (C60–C68)



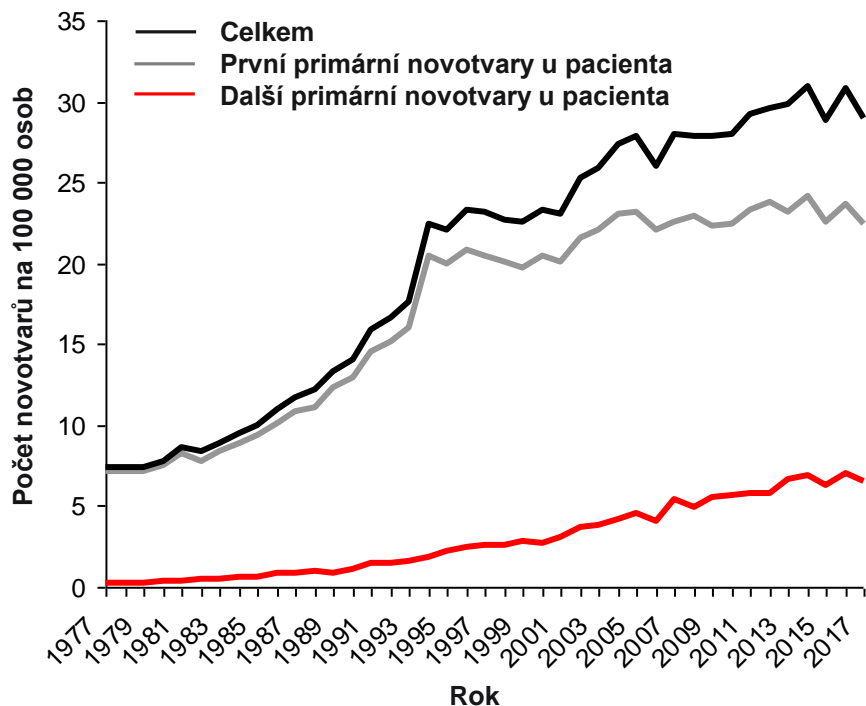
## ZN prostaty (C61)



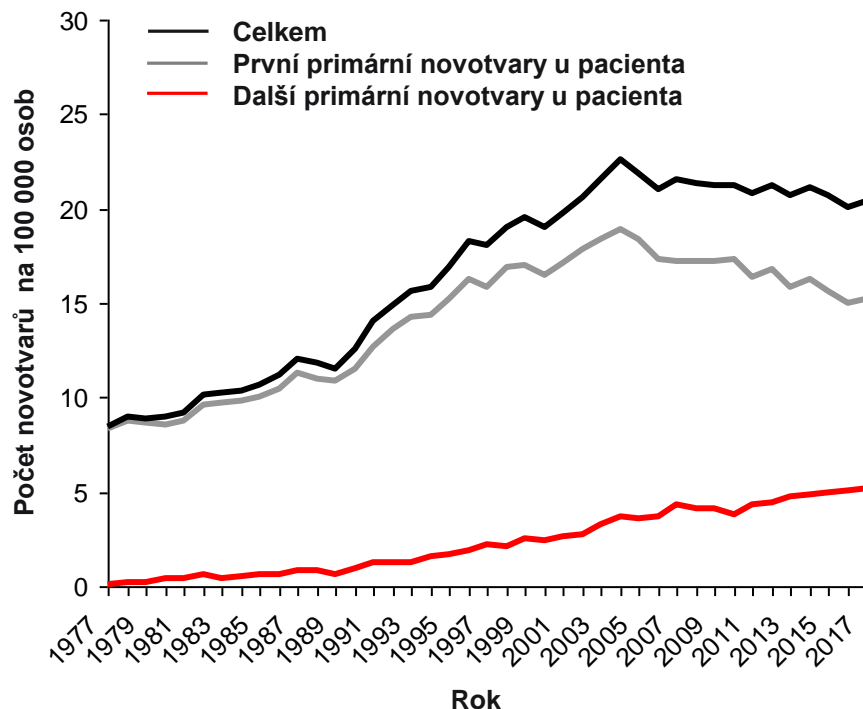
V posledních letech výrazně narůstá počet urologických malignit diagnostikovaných jako následné primární novotvary u pacienta. V roce 2017 bylo v ČR jako následný novotvar nově diagnostikováno 2 715 urologických malignit, tj. 25,6 na 100 000 osob a 1 278 ZN prostaty, tj. 24,5 na 100 000 mužů.

# Incidence: první a další nádory u téhož pacienta

## ZN ledviny



## ZN močového měchýře



V posledních letech narůstá počet ZN ledviny a ZN močového měchýře diagnostikovaných jako následné primární novotvary u pacienta. V roce 2017 bylo v ČR nově diagnostikováno celkem 695 případů jako následný primární novotvar u ZN ledviny, tj. 6,6 na 100 000 osob a 545 případů jako následný primární novotvar u ZN močového měchýře, tj. 5,1 na 100 000 osob.

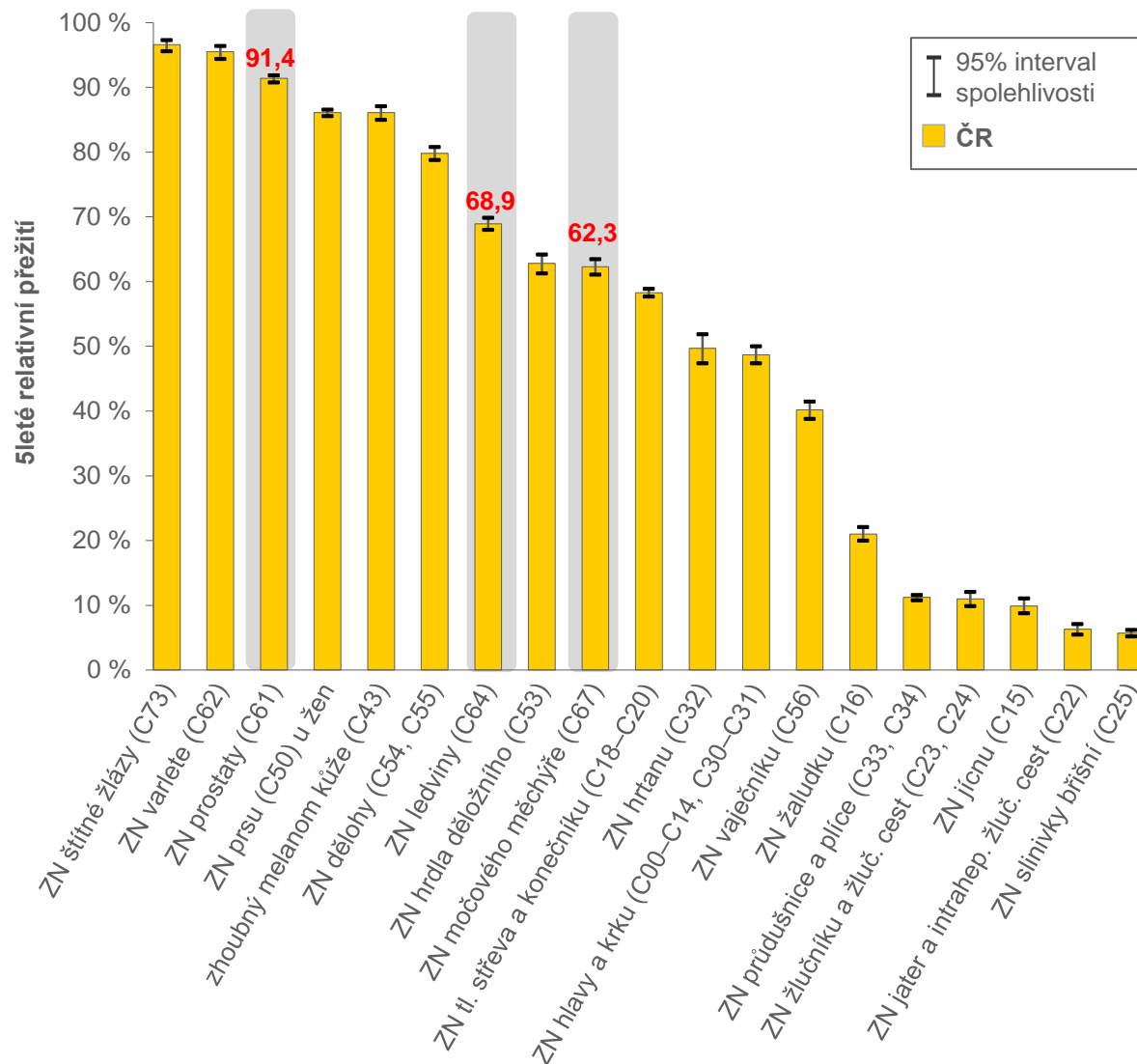
Urologické malignity v České republice

## VII. VÝSLEDKY LÉČBY – PŘEŽITÍ

# 5leté relativní přežití pacientů se zhoubnými novotvarami v České republice

Analýza periody 2013–2017, všichni pacienti s diagnostikovaným onemocněním

Diagnózy jsou řazeny sestupně dle 5letého přežití.

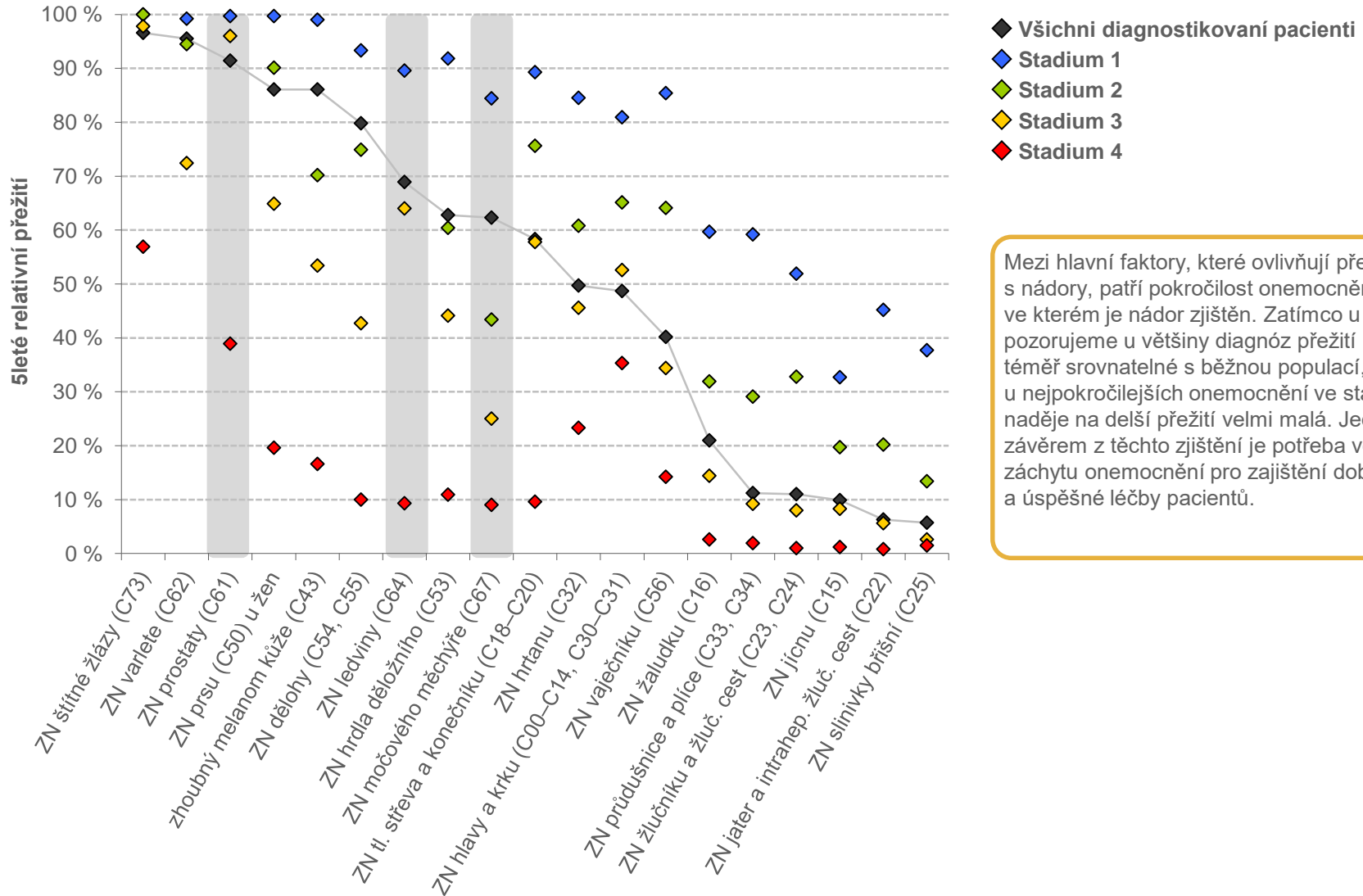


Přežití pacientů se zhoubnými novotvarami se z celkového pohledu mezi jednotlivými diagnózami výrazně liší. Tyto rozdíly jsou způsobeny více faktory, mezi hlavní patří biologická povaha nádoru a pokročilost onemocnění (stadium), ve kterém je nádor u pacientů zjištěn.

Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR

# 5leté relativní přežití pacientů se zhoubnými novotvarami v ČR podle stadií

Analýza periody 2013–2017, všichni pacienti s diagnostikovaným onemocněním



Mezi hlavní faktory, které ovlivňují přežití pacientů s nádory, patří pokročilost onemocnění – stadium, ve kterém je nádor zjištěn. Zatímco u stadia 1 pozorujeme u většiny diagnóz přežití pacientů téměř srovnatelné s běžnou populací, u nejpokročilejších onemocnění ve stadiu 4 je naděje na delší přežití velmi malá. Jednoznačným závěrem z těchto zjištění je potřeba včasného zachytu onemocnění pro zajištění dobré prognózy a úspěšné léčby pacientů.