

Rozvoj technologické platformy NZIS

Epidemiologie zhoubných novotvarů v krajích České republiky

RNDr. Jan Mužík, Ph.D., RNDr. Denisa Malúšková



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky
Institut biostatistiky a analýz Masarykovy univerzity
Společné pracoviště

Rozvoj technologické platformy NZIS

Co je to Národní onkologický registr



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky
Institut biostatistiky a analýz Masarykovy univerzity
Společné pracoviště

Historie sledování novotvarů v ČR

1950

Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 720/1950
Úř. list I - o povinném hlášení zhoubných nádorů

1966

Směrnice č. 36/1966 - Věstník Ministerstva zdravotnictví
- o povinném hlášení zhoubných novotvarů

1975

Závazné opatření č.56/1974 - Věstník Ministerstva
zdravotnictví - Povinné hlášení zhoubných novotvarů

1976

1.5.1976 - zahájení činnosti registru novotvarů
klasifikace MKN-8, TNM-2

Databáze Národního onkologického registru ČR:

za období 1977-2014

více než 2,2 miliónu záznamů novotvarů



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj technologické platformy NZIS



Závazné předpisy a metodika sběru dat NOR

- Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách)
- Vyhláška č. 373/2016 Sb., o předávání údajů do Národního zdravotnického informačního systému
- Zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů, ve znění pozdější pozdějších předpisů
- NOR byl vyhlášen ve Věstníku MZ, částka 14, Ročník 2001
- Závazné pokyny NZIS - Pokyny k obsahu datové struktury
- Datový standard MZ



Národní onkologický registr ČR:

Incidence a léčba zhoubného novotvaru

INCIDENCE
LÉČBA

Pořadí ZN Evid. č. ZN rok poř.č.

Vypíšte troj/dvojmo silně orámovanou část (lze zaškrtnout více možností)

Rodné číslo Příjmení a jméno (do registru se nepřenáší) M 2

Trvalé bydliště: Obec, okres, PSČ Datum narození IČ PČZ PČDP odd.

(do registru se přenáší jen obec) Sociální postavení: 1 zaměstnanec 2 samost. pracující 3 nepracující 4 nezaměstnaný 5 bezdomovec 9 neznámo

Stav (žijící) 1 v rodině 2 osamoceně 9 neznámo Země původu (slovně) kód

Zjištěno při: 1 skríníng 3 klin. manif. 5 jiný způsob Datum 1. návštěvy lékaře Datum stanovení diagnózy 2 prev. prohl. 4 pitva 9 neznámo

Kouření: 1 ano 3 bývalý kuřák Laterality 1 vpravo 3 oboustranně K dg. vedla tato vyšetř.? 02 operace 16 endoskopie 2 ne 9 neznámo 4 odpadá 4 cytologie 32 lab. vyš., markery kód 01 histologie 08 RTG, zobr. m. 64 pitva 99 DCO součet

Diagnóza (slovně) kód MKN-10

Morfologie hist. cyt. kód topograf. kód morf.

TNM T mm N M pTNM y pT mm pN pN vyš. pN poz sn pM ITC

Riziková kategorie (trofoblast) Sérové nádorové markery (jen u varlat) Onemocnění

Klinické stadium (0,I,II,III,IV) 6 metastázy u nezn. prim. 7 neuvádí se 9 neznámo 1 lokalizované 2 pokročilé 9 neznámo

Praktický lékař, u kterého je pacient registrován Datum hlášení Jméno a podpis hlásícího lékaře

Léčebný postup navržený pracovištěm zodpovědným za léčbu: Datum převzetí do péče Razítko zdravot. pracoviště zodpovědného za léčbu

Jméno a podpis hlásícího lékaře Datum hlášení IČ PČZ PČDP odd.

Operace: operační výkon (slovně) Datum operace zdr. zařízení a oddělení

Druh operace 1 extirpace nádoru 3 radik. operace s odstr. regionálních uzlin 7 pokus a/nebo odlehčovací operace 0 neoperován 2 odstranění orgánu s nádorem 4 radik. odstr. uzlin bez zásahu na prim. nádor 9 neznámo

Odstranění nádoru 0 R0 žádný reziduální nádor 2 R2 makroskop. rezid. nádor 9 neznámo Endoskopická operace 1 ano 9 neznámo 1 R1 mikroskop. rezid. nádor 3 nádor ponechán 2 ne

Radioterapie (slovně) Datum zahájení radioterapie zdr. zařízení a oddělení

Druh záření 01 RTG terapie 04 terapie korpuskulárním zářením 16 brachyterapie 00 neozařován kód 02 teleterapie Co 60, Cs 137, Gama nůž 08 lineární urychlovač 32 terapie otevířeným zářením

Forma léčby 1 předoperační 3 před i pooperační 9 neznámo Konkomitance s chemoterapií 1 ano 2 ne 2 pooperační 4 samostatná (bez operace)

Chemoterapie (slovně) Datum zahájení chemoterapie zdr. zařízení a oddělení

Forma léčby 1 předoperační 3 před i pooperační 9 neznámo Typ léčby 01 systémová 08 lokální kód 2 pooperační 4 samostatná (bez operace) 0 nepodána 02 regionální

Hormonální léčba (slovně) Datum zahájení hormonální léčby zdr. zařízení a oddělení

Druh léčby 01 chirurgická 02 medikamentózní 04 radiační 00 neprovedena kód

Jiná léčba (slovně) Datum zahájení jiné léčby zdr. zařízení a oddělení

Druh léčby 01 imunoterapie 04 kryoterapie 16 fotodynamická 64 jiná kód 02 hypertermie 08 transplantace kostní dřeně 32 regulační terapie 00 neprovedeno

Protinád. léčba nepodána pro 1 stav nevyžaduje 2 místní rozsah 3 generalizaci 4 kontralnád. nes. s nád. 5 odmítnutí 6 úmrtí 9 neznámo

Příčina smrti z Listu o prohlídce mrtvého (MKN-10) Ia Ib Ic II Oprava Ia Ib Ic II

Datum úmrtí Pitva 1 ano 2 ne Předchozí novotvary:

Počet novotvarů u tétož nemocného

Zařazení dispensární péče IČ PČZ PČDP odd.



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Roz

Onkologické registry v Evropě

- National coverage by one national or several regional cancer registries
- 2 or more regional cancer registries
- 1 regional cancer registry



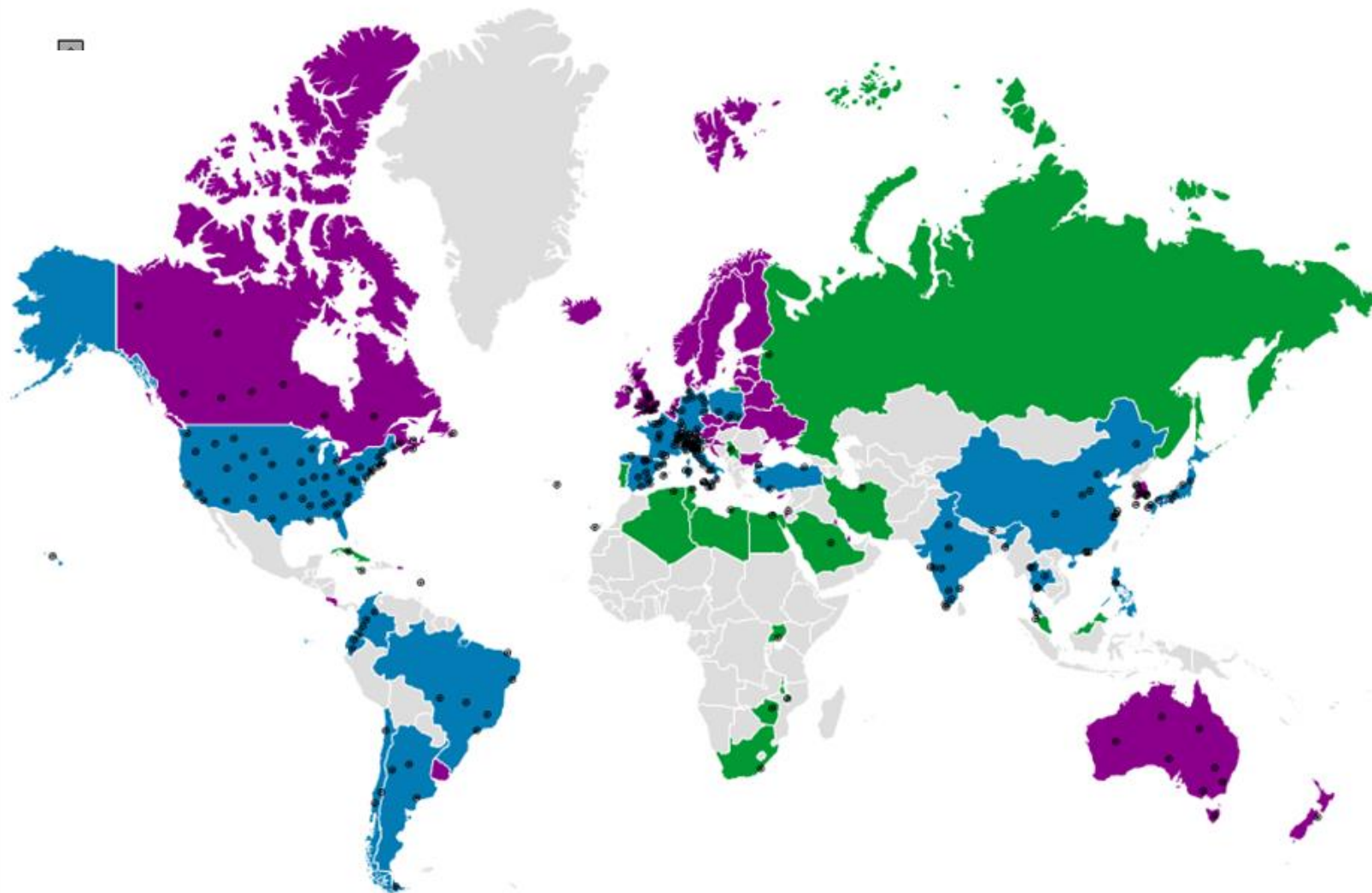
Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj technologické platformy NZIS



Onkologické registry ve světě

- National coverage by one national or several regional cancer registries
- 2 or more regional cancer registries
- 1 regional cancer registry



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj technologické platformy NZIS



Přehled epidemiologie

zhoubných novotvarů kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44)

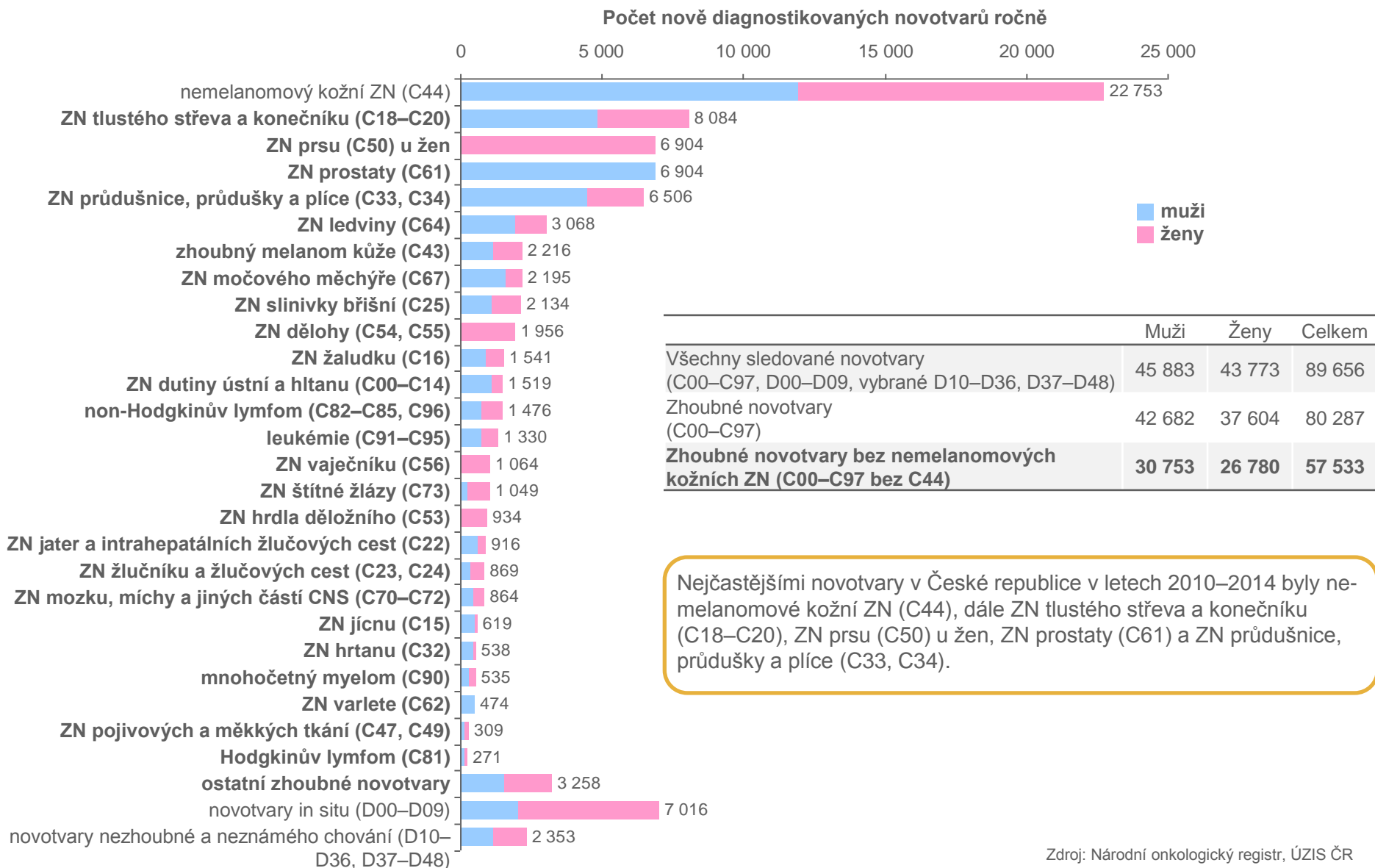
INCIDENCE

- CELKOVÝ PŘEHLED, VÝVOJ V ČASE, HODNOTY V REGIONECH, POHLAVÍ A VĚK PACIENTŮ

Incidence udává počet nově zjištěných onemocnění v daném časovém období na daném území. Uvádí se v absolutních počtech, v přepočtu na obyvatelstvo, případně v přepočtu na obyvatelstvo po věkové standardizaci.



Incidence novotvarů v České republice v letech 2010–2014



Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj technologické platformy NZIS

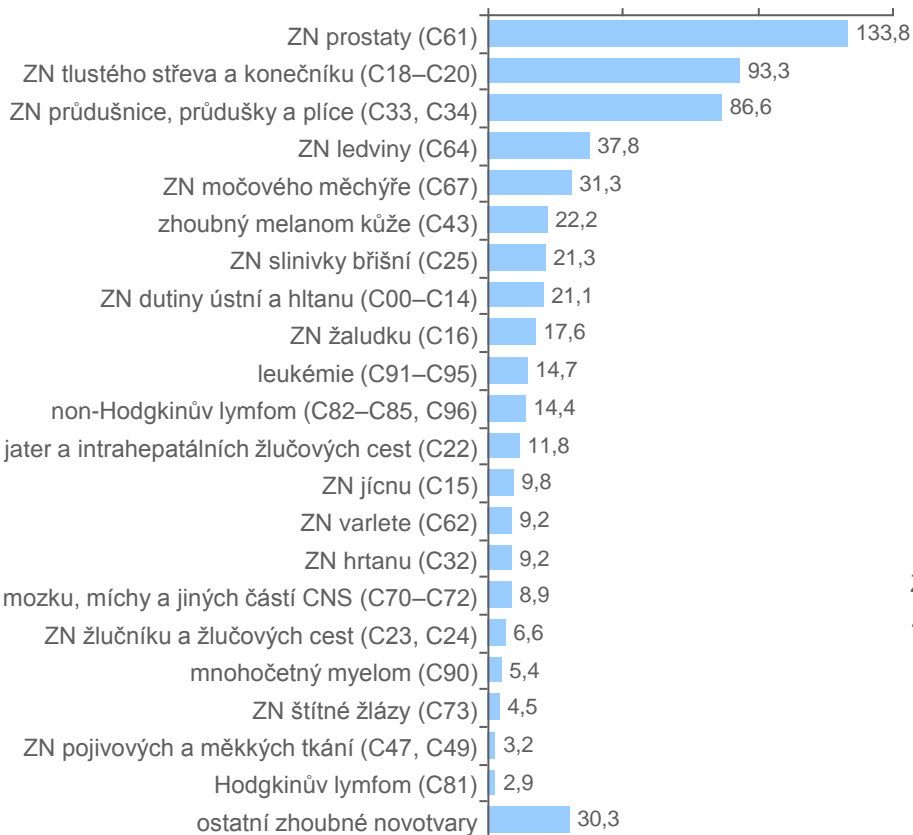


Incidence zhoubných novotvarů v České republice podle pohlaví v letech 2010–2014

Muži

Počet nově diagnostikovaných onemocnění na 100 000 mužů

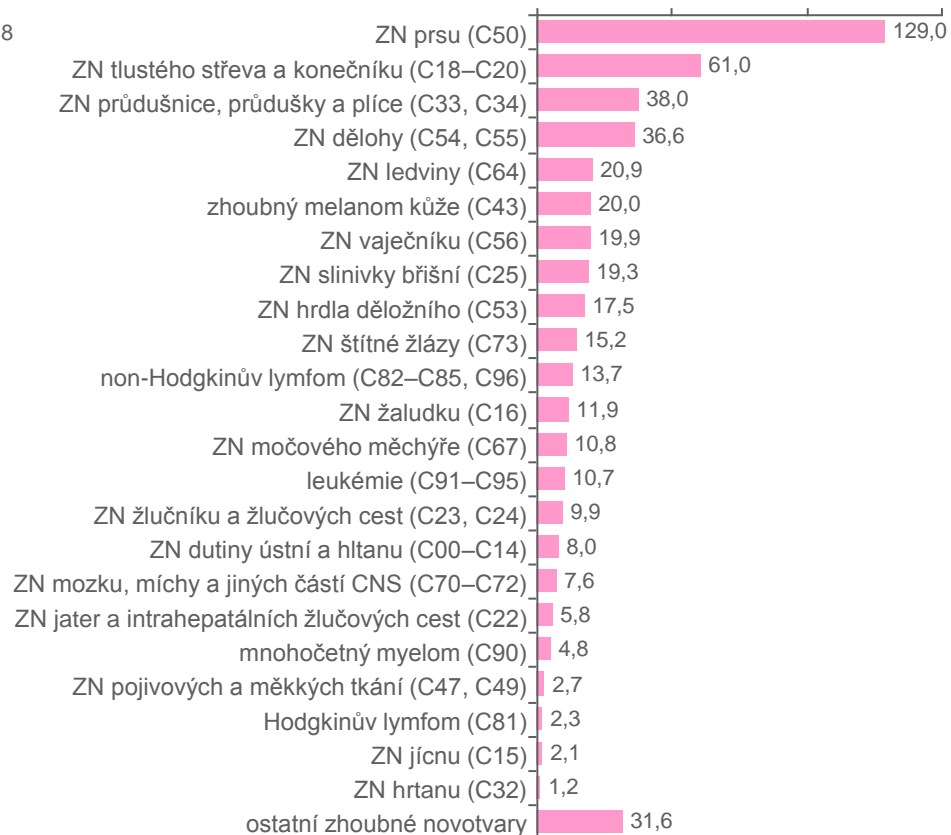
0 50 100 150



Ženy

Počet nově diagnostikovaných onemocnění na 100 000 žen

0 50 100 150



Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR

Nejčastějšími zhoubnými novotvary kromě nemelanomových kožních ZN byly v letech 2010–2014 u mužů v České republice ZN prostaty (C61), ZN tlustého střeva a konečníku (C18–C20) a ZN průdušnice, průdušky a plic (C33, C34). U žen v České republice to byly ZN prsu (C50), ZN tlustého střeva a konečníku (C18–C20) a na 3. místě ZN průdušnice, průdušky a plic (C33, C34).

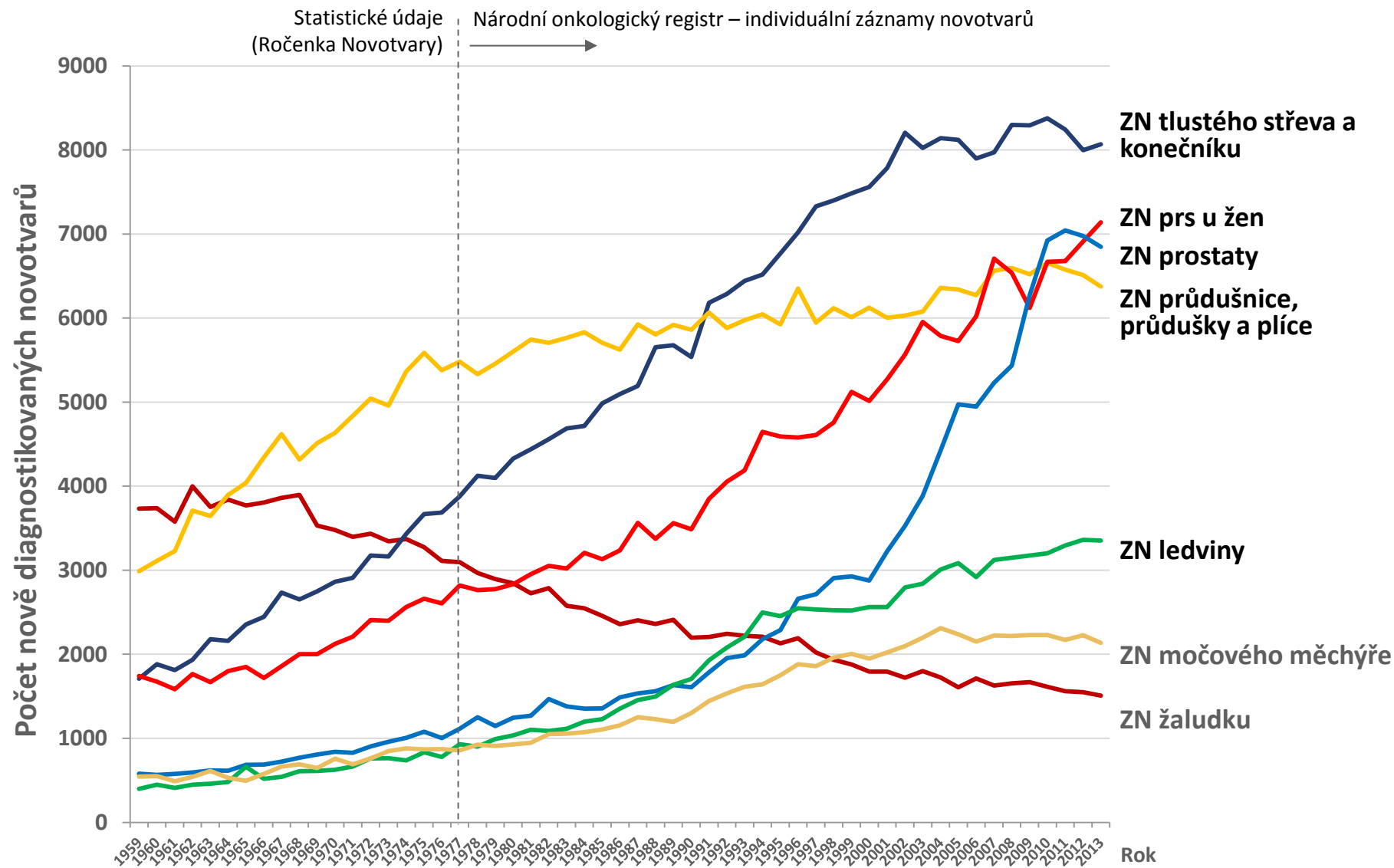


Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj technologické platformy NZIS



Trendy incidence nejčastějších diagnóz zhoubných novotvarů



Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR

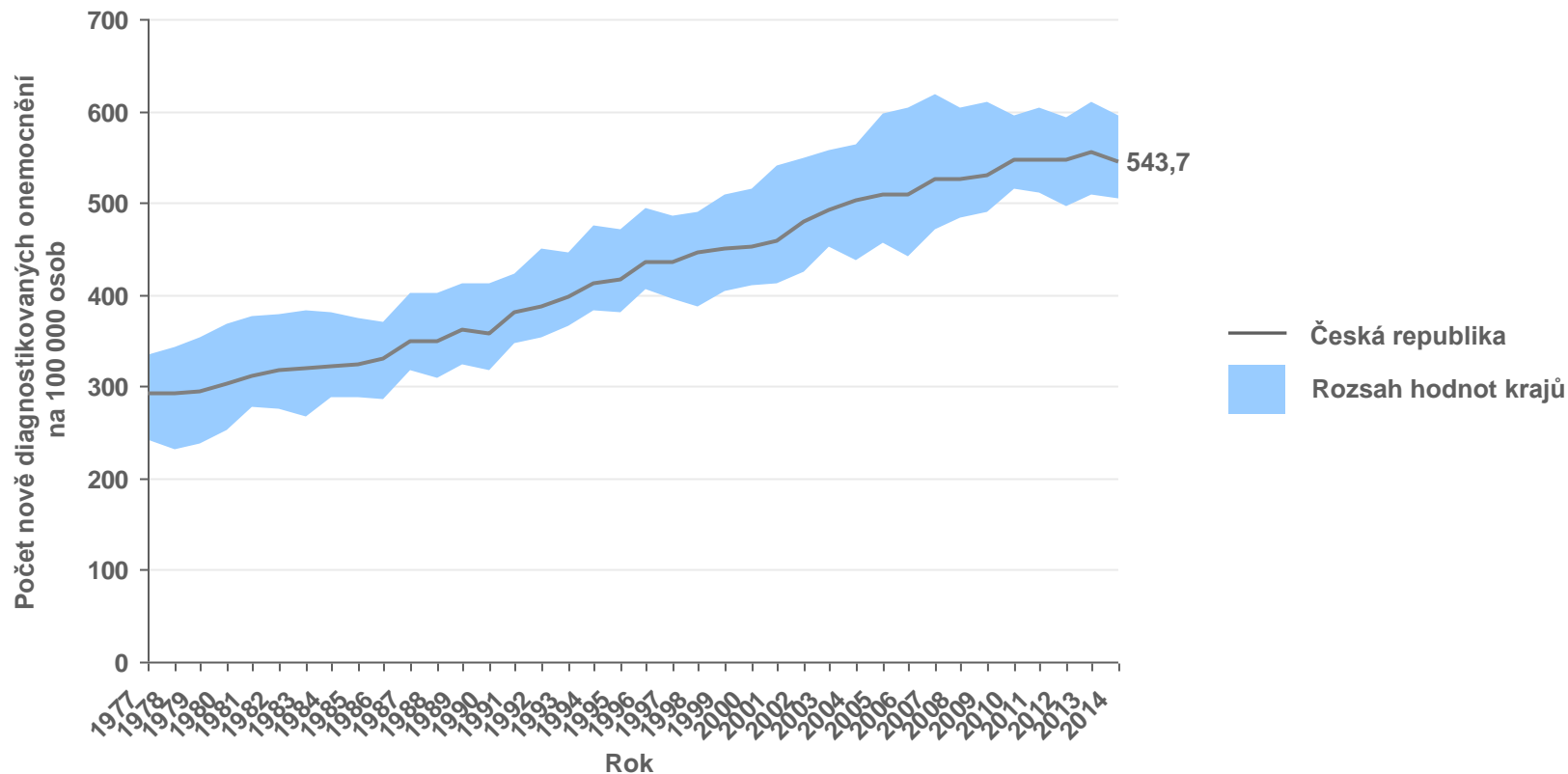


Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj technologické platformy NZIS



Vývoj incidence zhoubných novotvarů kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44)



Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR

Incidence (tedy počet nově zjištěných onemocnění) zhoubných novotvarů kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44) setrvale roste, v posledních letech však pozorujeme zpomalení růstu a náznak stagnace v České republice. V roce 2014 bylo v České republice nově diagnostikováno 57 219 onemocnění, což je 543,7 na 100 000 osob.



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

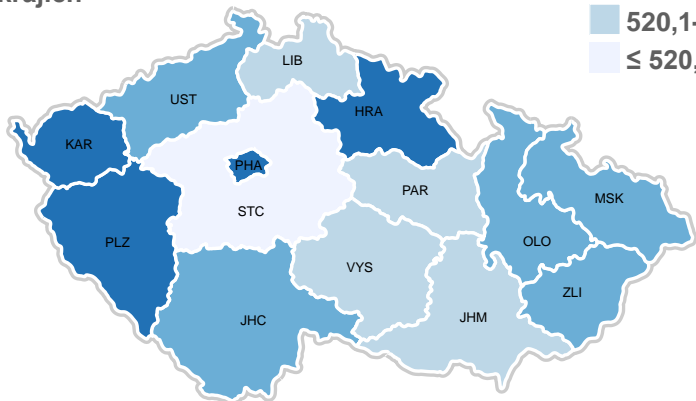
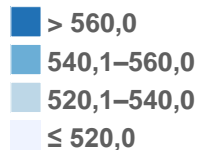
Rozvoj technologické platformy NZIS



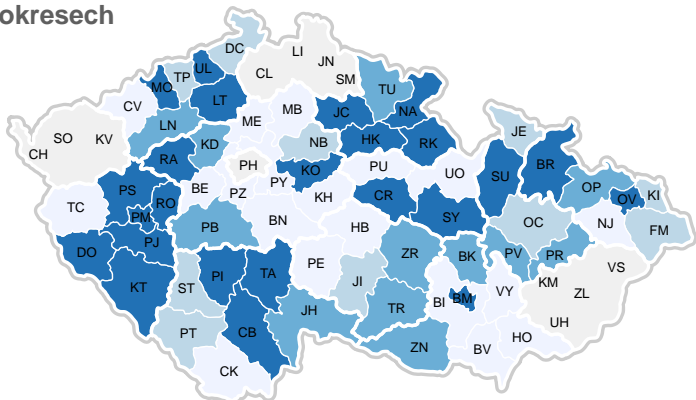
Incidence zhoubných novotvarů kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44) v letech 2010–2014

Počet nově diagnostikovaných onemocnění
na 100 000 osob

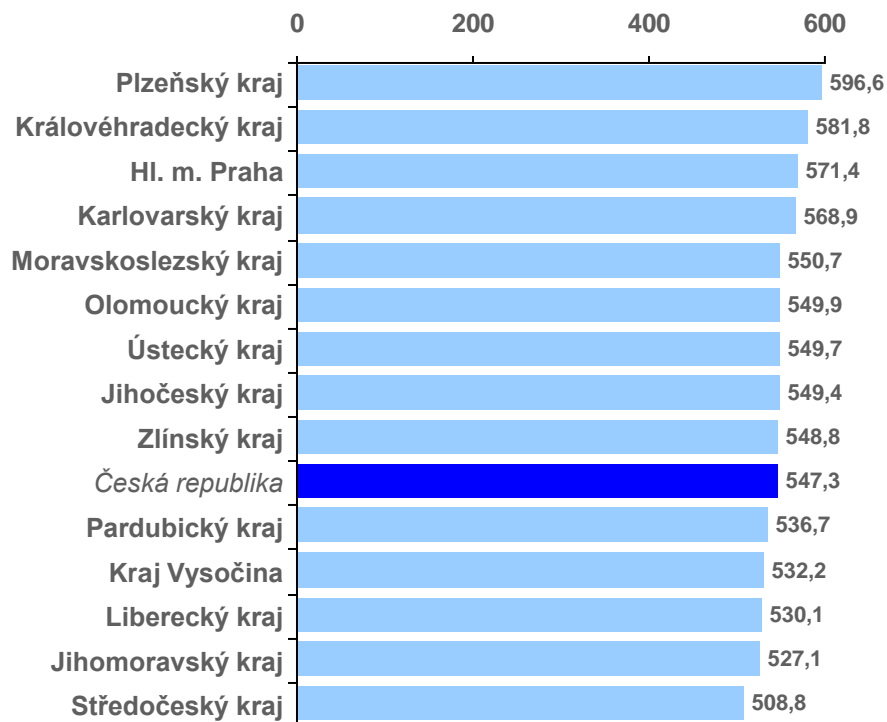
v krajích



v okresech



Počet nově diagnostikovaných onemocnění
na 100 000 osob



Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR

Incidence zhoubných novotvarů kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44) byla v letech 2010–2014 v krajích ČR rozdílná. V České republice bylo ročně diagnostikováno průměrně 57 533 onemocnění, tedy 547,3 na 100 000 osob.

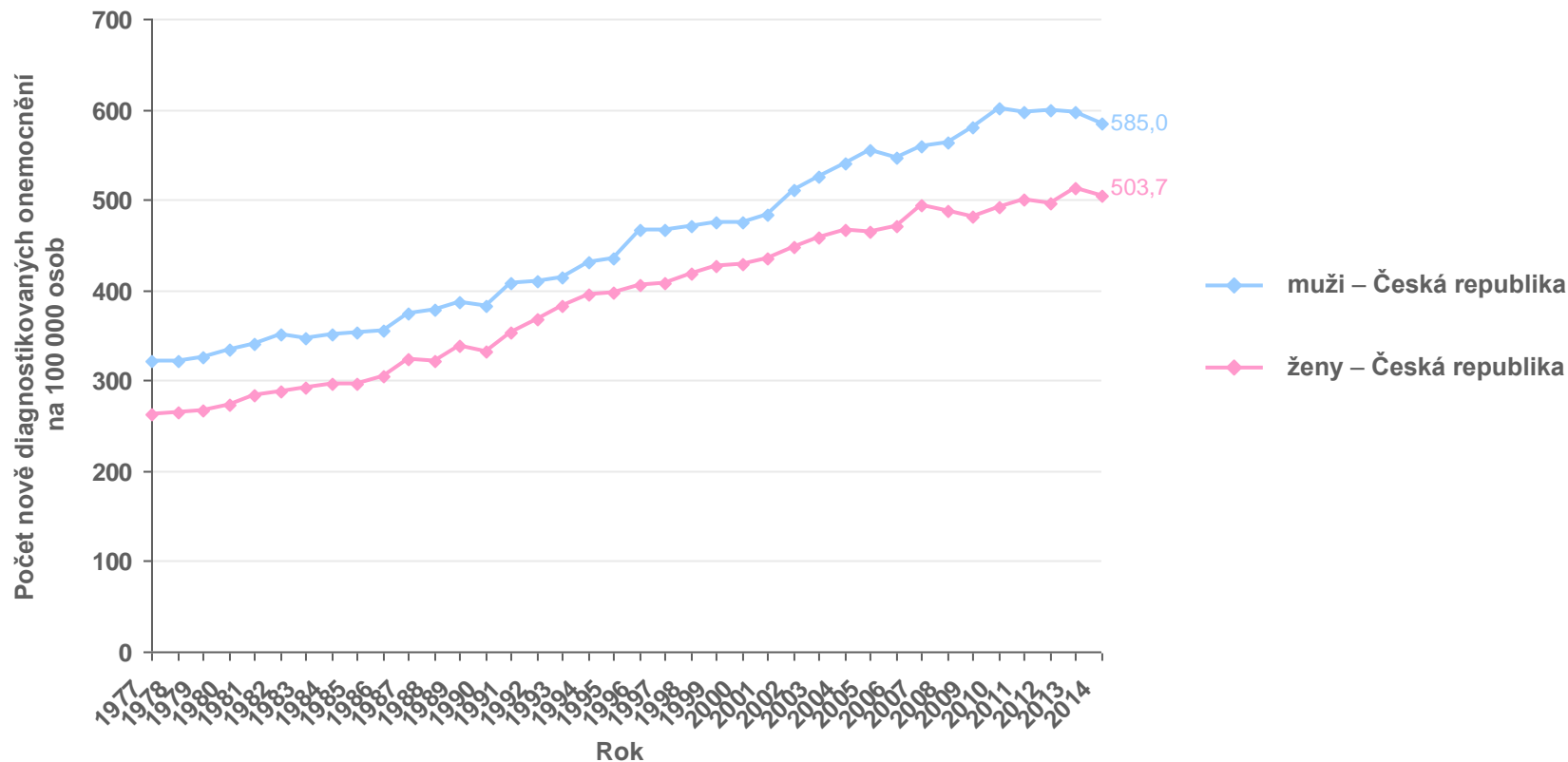


Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj technologické platformy NZIS



Vývoj incidence zhoubných novotvarů kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44) podle pohlaví



Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR

Incidence zhoubných novotvarů kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44) je dlouhodobě vyšší u mužů než u žen v České republice.

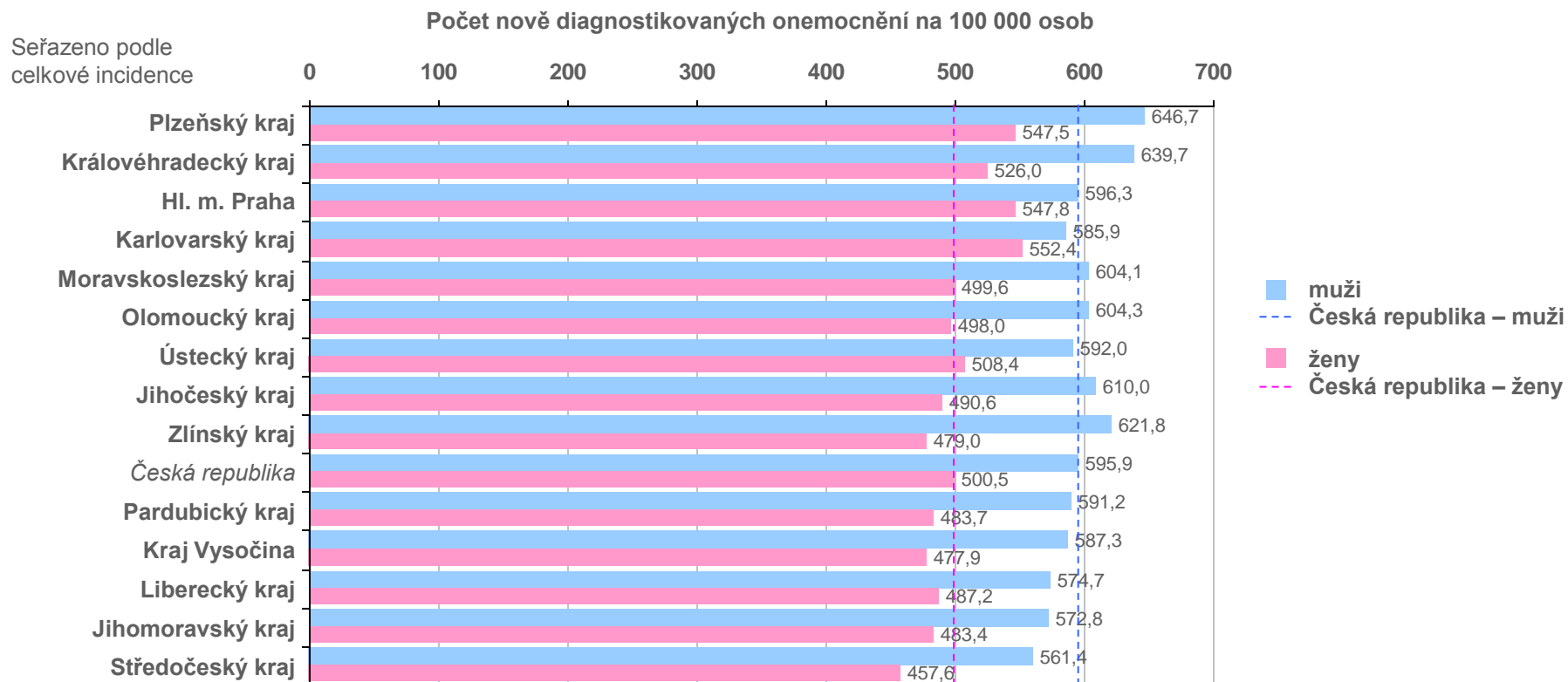


Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj technologické platformy NZIS



Incidence zhoubných novotvarů kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44) podle pohlaví v letech 2010–2014



Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR

Incidence zhoubných novotvarů kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44) je vyšší v populaci mužů než v populaci žen. V České republice bylo v letech 2010–2014 ročně diagnostikováno průměrně 30 753 onemocnění u mužů (595,9 na 100 000 mužů) a 26 780 onemocnění u žen (500,5 na 100 000 žen).

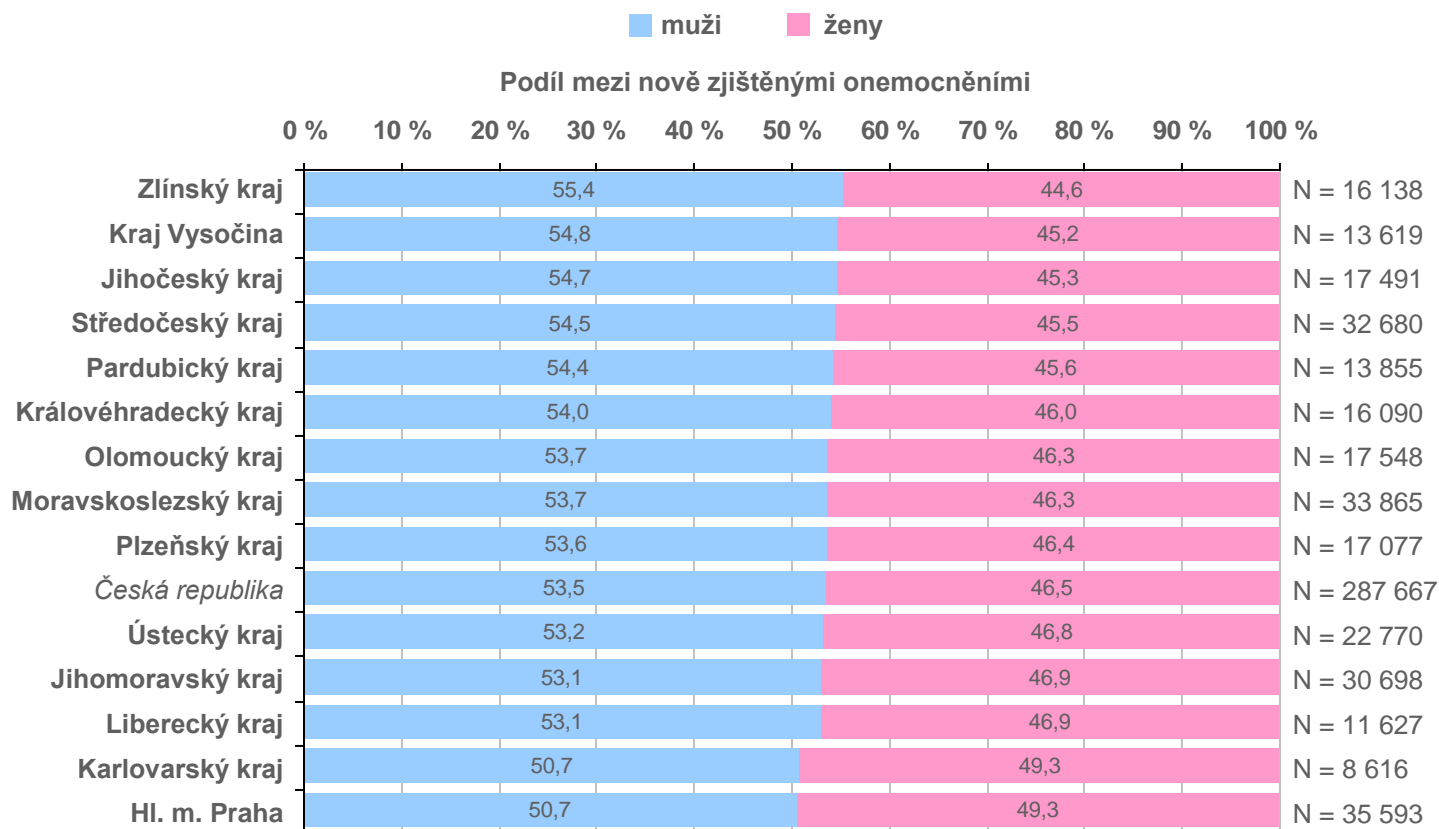


Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj technologické platformy NZIS



Zastoupení pohlaví u zhoubných novotvarů kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44) v letech 2010–2014



Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR

Mezi nově zjištěnými nemocnými se zhoubnými novotvary kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44) převažují muži nad ženami (53,5 % mužů, 46,5 % žen v celé ČR v letech 2010–2014). Mezi kraji nejsou v zastoupení žen a mužů zásadní rozdíly.

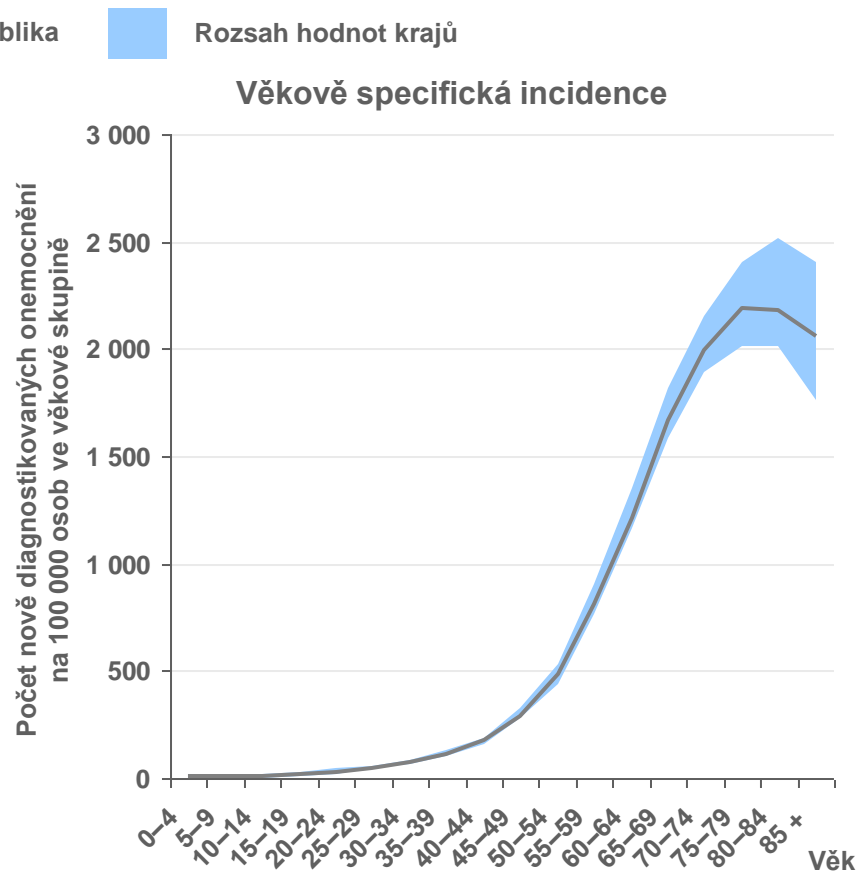
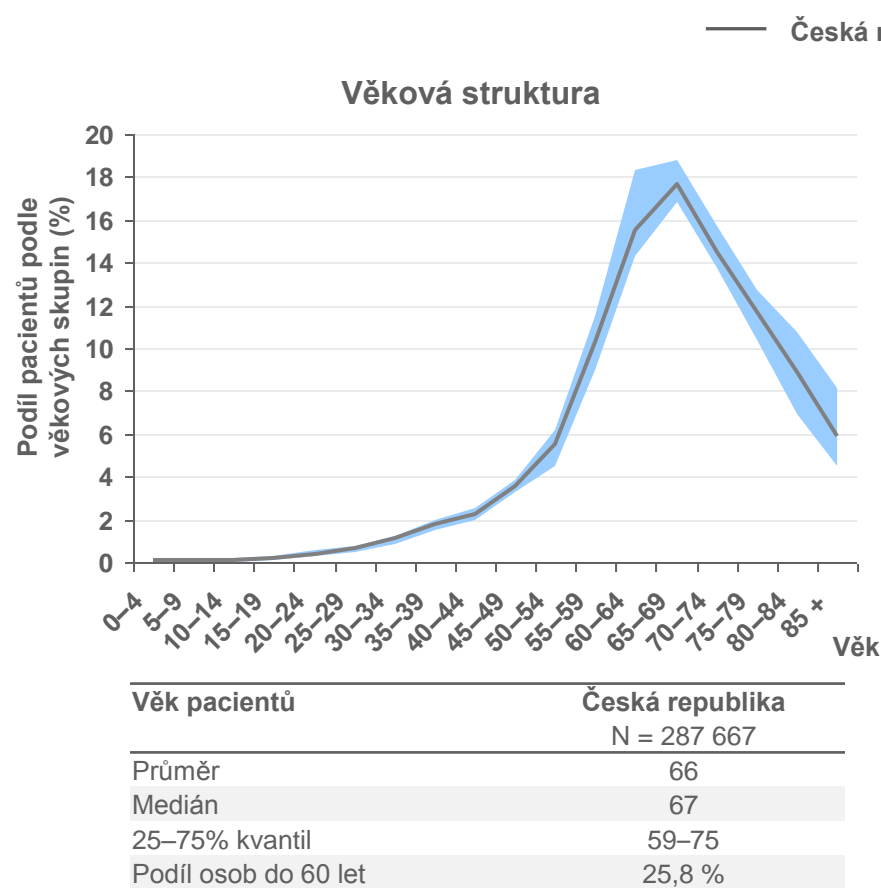


Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj technologické platformy NZIS



Věk pacientů se zhoubnými novotvary kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44) v letech 2010–2014 – celkový přehled



Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR

V období 2010–2014 byl střední věk u nově nemocných se zhoubnými novotvary kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44) 67 let v ČR. 50 % pacientů je v ČR ve věku 59–75 let. Dle zastoupení věkových skupin u nově nemocných v České republice je nejvíce pacientů ve věku 65–69 let. Nevyšší incidence těchto onemocnění je zaznamenána ve věkových skupinách od 75 let výše.



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

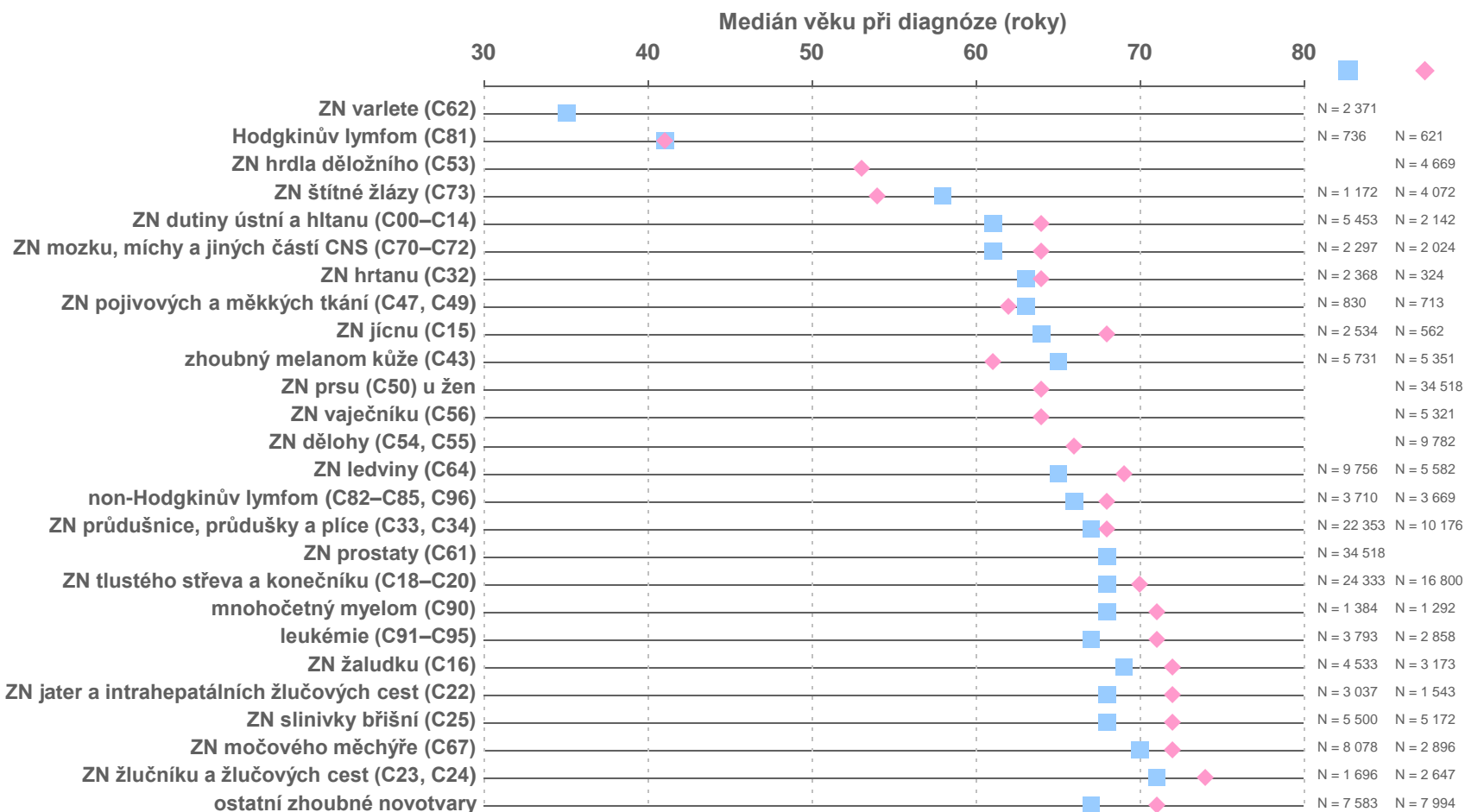
Rozvoj technologické platformy NZIS



Věk pacientů se zhoubnými novotvary kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44) v letech 2010–2014

■ muži – Česká republika

◆ ženy – Česká republika



Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR

Věk pacientů se u jednotlivých diagnóz zhoubných novotvarů liší. Nejnižší střední věk je zaznamenán u diagnóz ZN varlete (C62) a Hodgkinůva lymfomu (C81), nejvyšší u diagnóz ZN močového měchýře (C67) a ZN žlučníku a žlučových cest (C23, C24).



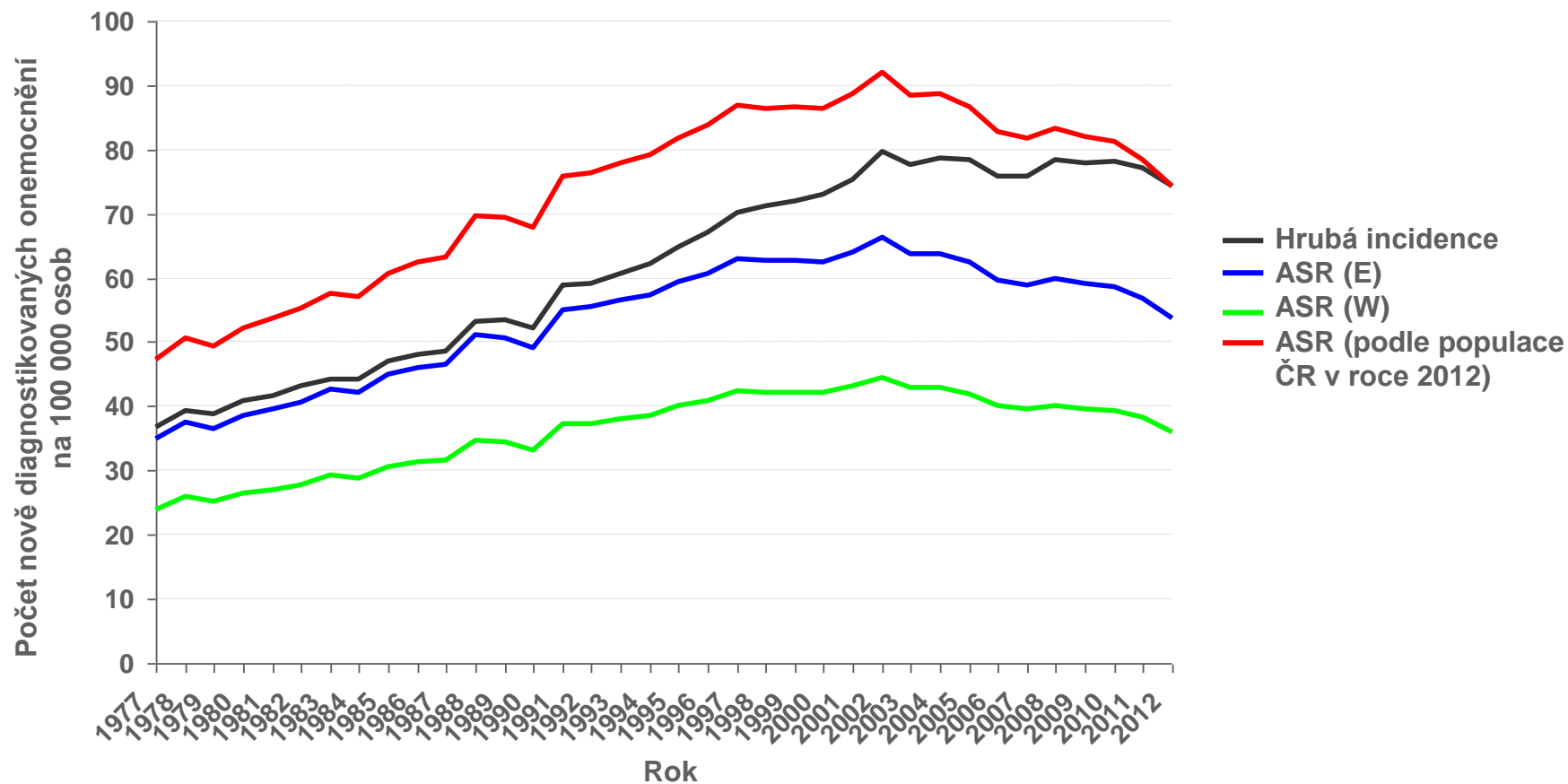
Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj technologické platformy NZIS



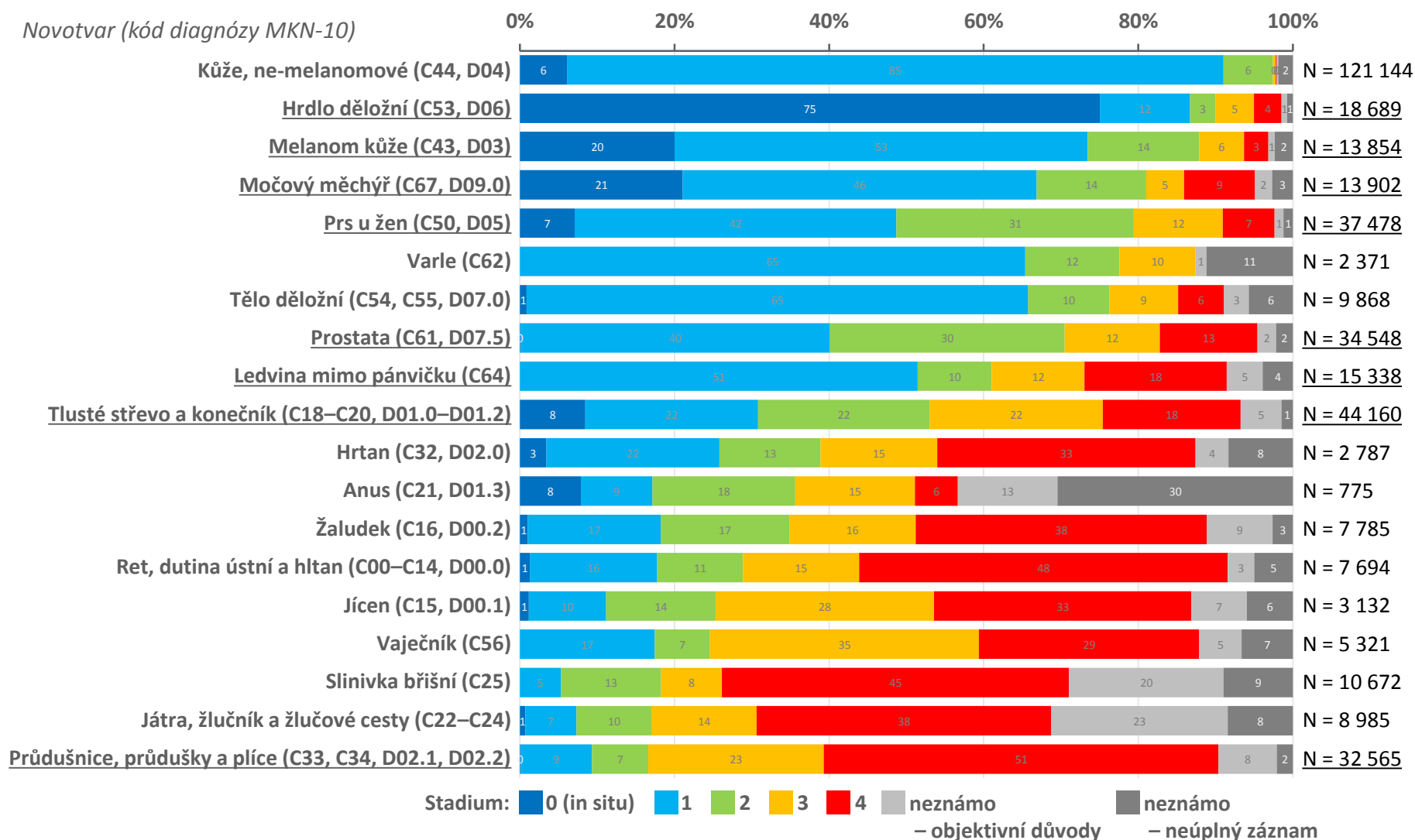
Věková standardizace a její význam

Trends in incidence: příklad KRK



Zastoupení stadií onemocnění u vybraných solidních novotvarů v letech 2010–2014

Novotvar (kód diagnózy MKN-10)



Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj technologické platformy NZIS



**Přehled epidemiologie
zhoubných novotvarů kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44)**

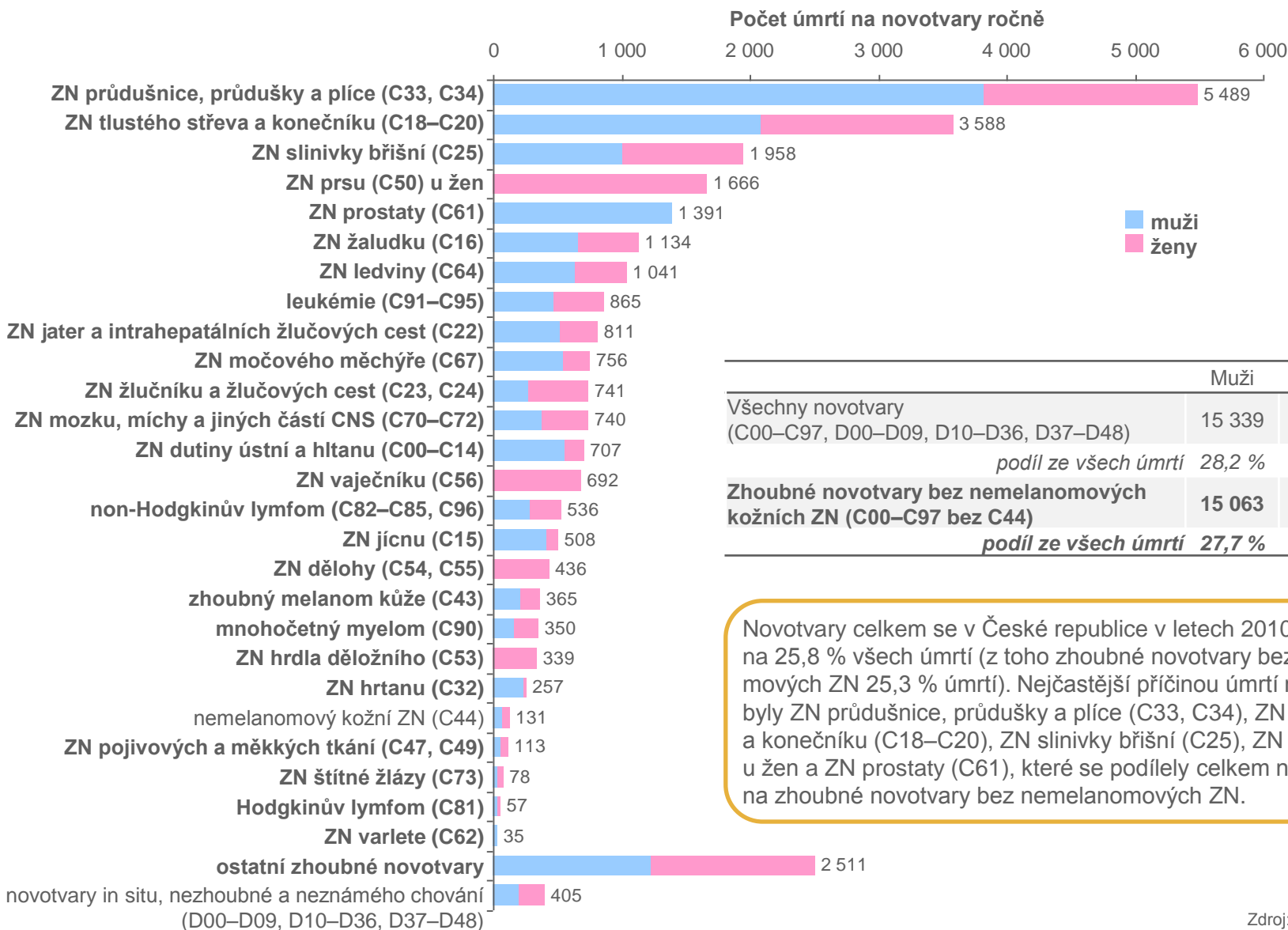
MORTALITA

- CELKOVÝ PŘEHLED, VÝVOJ V ČASE, HODNOTY V REGIONECH, POHLAVÍ ZEMŘELÝCH

Mortalita udává počet úmrtí na danou diagnózu (tzv. specifická mortalita) v daném časovém období na daném území. Uvádí se v absolutních počtech, v přepočtu na obyvatelstvo, případně v přepočtu na obyvatelstvo po věkové standardizaci.



Mortalita na novotvary v České republice v letech 2010–2014



	Muži	Ženy	Celkem
Všechny novotvary (C00–C97, D00–D09, D10–D36, D37–D48)	15 339	12 360	27 699
<i>podíl ze všech úmrtí</i>	28,2 %	23,3 %	25,8 %
Zhoubné novotvary bez nemelanomových kožních ZN (C00–C97 bez C44)	15 063	12 100	27 164
<i>podíl ze všech úmrtí</i>	27,7 %	22,8 %	25,3 %

Novotvary celkem se v České republice v letech 2010–2014 podílely na 25,8 % všech úmrtí (z toho zhoubné novotvary bez nemelanomových ZN 25,3 % úmrtí). Nejčastější příčinou úmrtí na novotvary byly ZN průdušnice, průdušky a plicí (C33, C34), ZN tlustého střeva a konečníku (C18–C20), ZN slinivky břišní (C25), ZN prsu (C50) u žen a ZN prostaty (C61), které se podílely celkem na 52 % úmrtí na zhoubné novotvary bez nemelanomových ZN.

Zdroj: Český statistický úřad



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj technologické platformy NZIS



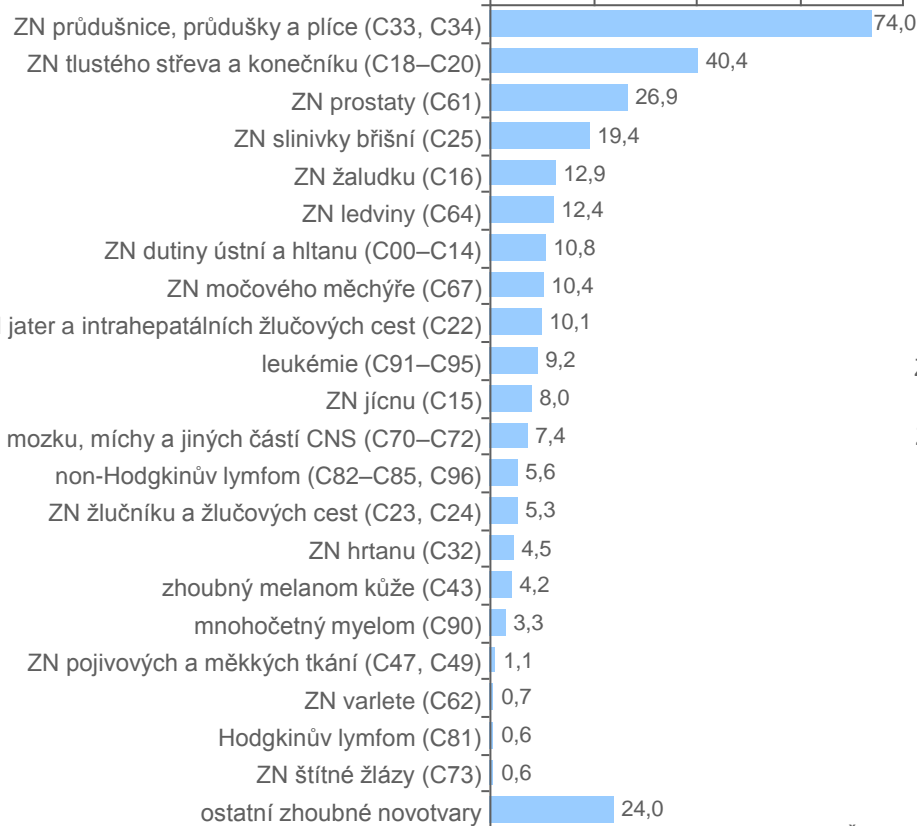
Mortalita na zhoubné novotvary kromě nemelanomových kožních v České republice podle pohlaví v letech 2010–2014

Muži

Česká republika

Počet úmrtí na onemocnění
na 100 000 mužů

0 20 40 60 80

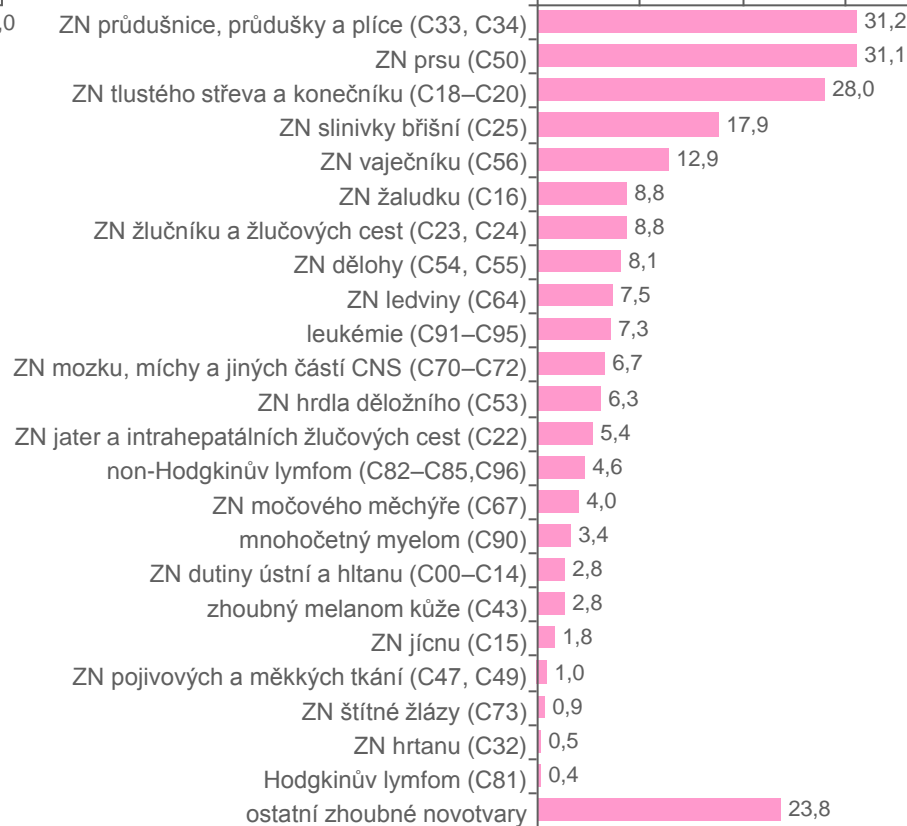


Ženy

Česká republika

Počet úmrtí na onemocnění
na 100 000 žen

0 10 20 30 40



Zdroj: Český statistický úřad

Nejčastějšími příčinami úmrtí na zhoubné novotvary kromě nemelanomových kožních byly v letech 2010–2014 u mužů v České republice ZN průdušnice, průdušky a plíce (C33, C34), ZN tlustého střeva a konečníku (C18–C20), ZN prostaty (C61) a ZN slinivky břišní (C25). U žen v České republice to byly na 1. místě ZN průdušnice, průdušky a plíce (C33, C34), na 2. místě ZN prsu (C50), na 3. místě ZN tlustého střeva a konečníku (C18–C20) a na 4. místě ZN slinivky břišní (C25).

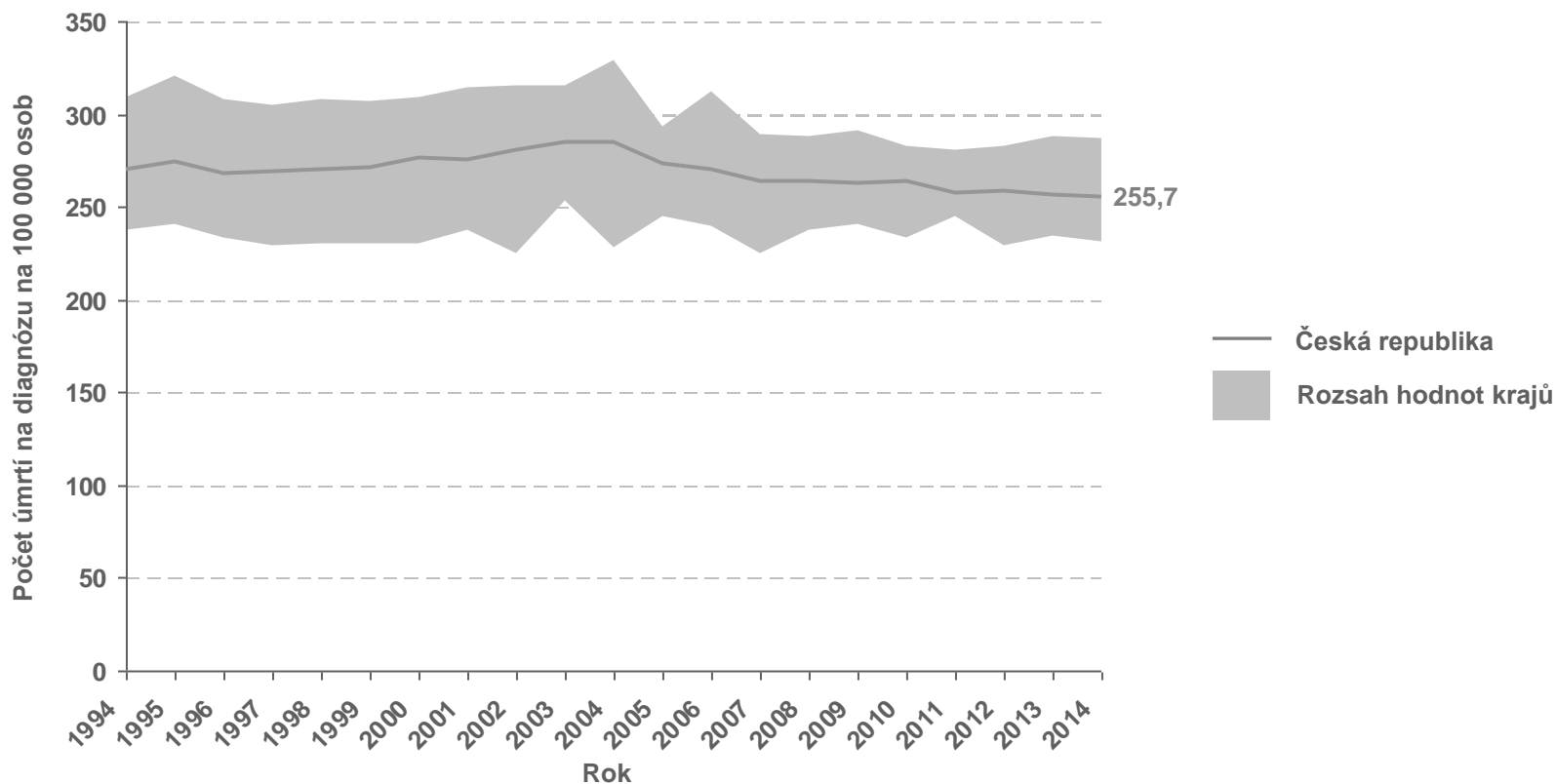


Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj technologické platformy NZIS



Vývoj mortality na zhoubné novotvary kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44)



Zdroj: Český statistický úřad

Mortalita na zhoubné novotvary kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44) (tedy počet zemřelých na diagnózy C00–C97 kromě C44) do roku 2003 mírně rostla, poté pozorujeme setrvalý pokles mortality v České republice. V roce 2014 v České republice zemřelo na zhoubné novotvary kromě nemelanomových kožních 26 910 osob, což je 255,7 na 100 000 osob.



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

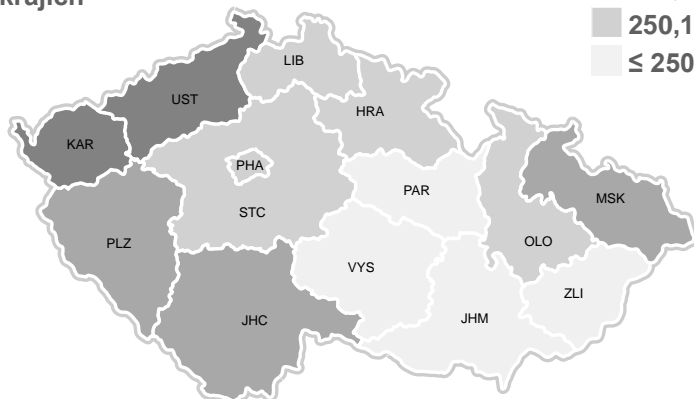
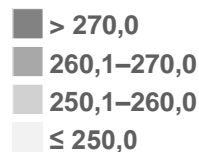
Rozvoj technologické platformy NZIS



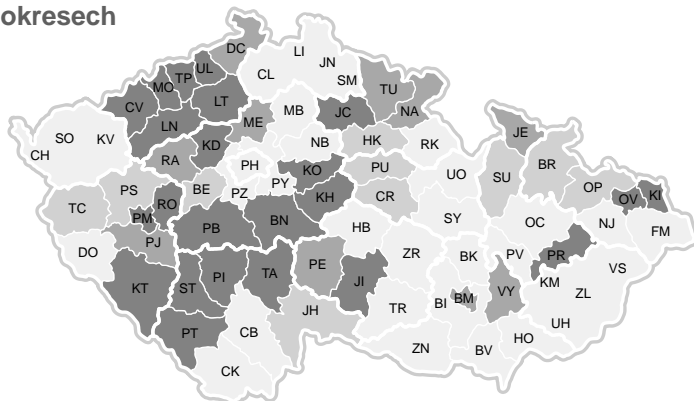
Mortalita na zhoubné novotvary kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44) v letech 2010–2014

Počet úmrtí na diagnózu na 100 000 osob

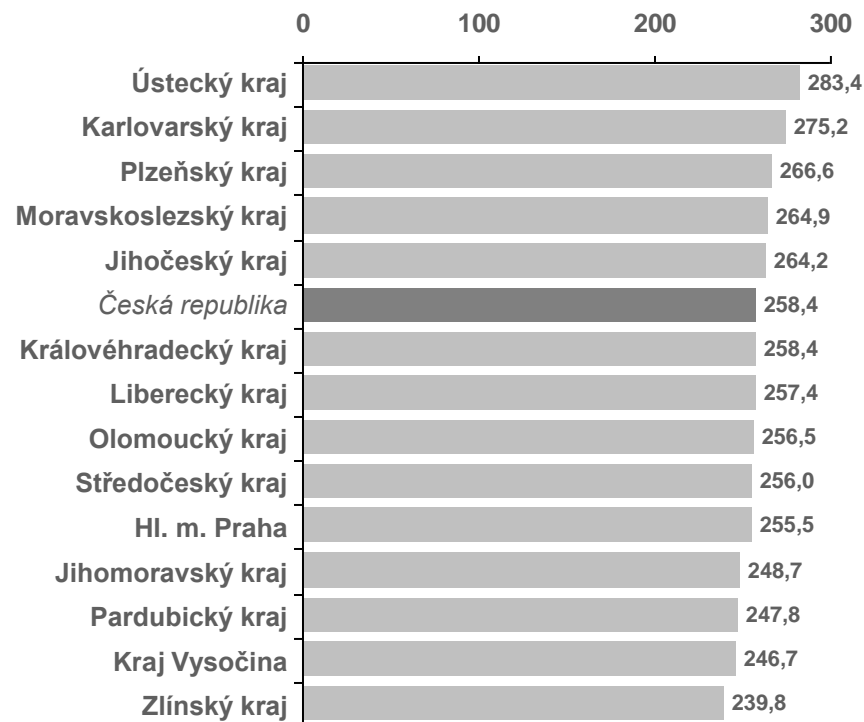
v krajích



v okresech



Počet úmrtí na diagnózu na 100 000 osob



Zdroj: Český statistický úřad

Mortalita na zhoubné novotvary kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44) byla v letech 2010–2014 v krajích ČR rozdílná. V České republice bylo ročně zaznamenáno průměrně 27 164 úmrtí, tedy 258,4 na 100 000 osob.

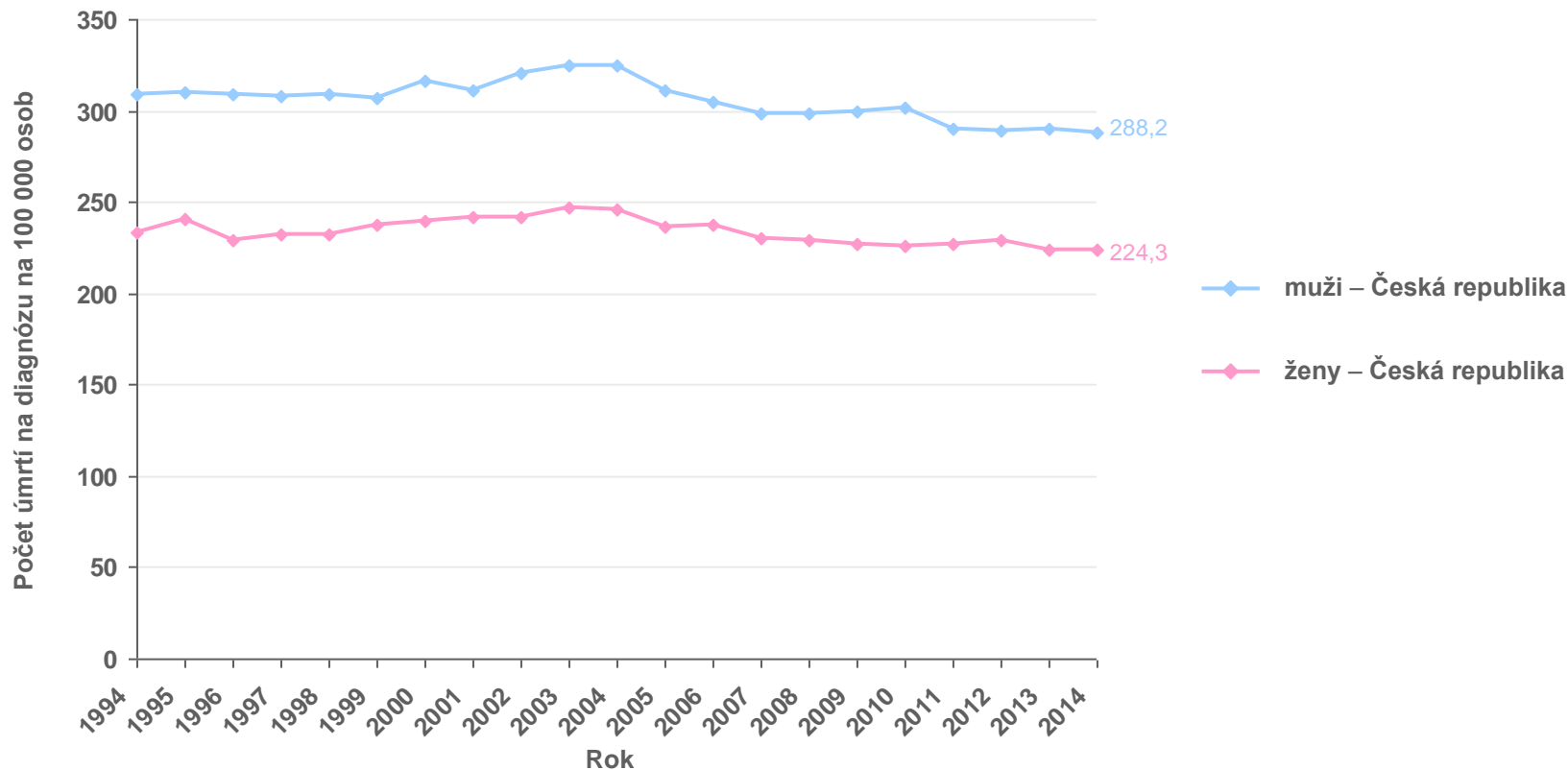


Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj technologické platformy NZIS



Vývoj mortality na zhoubné novotvary kromě ne-melanomových kožních (C00–C97 bez C44) podle pohlaví



Zdroj: Český statistický úřad

Mortalita na zhoubné novotvary kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44) je dlouhodobě vyšší u mužů než u žen v České republice celkem (obdobně jako incidence).



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

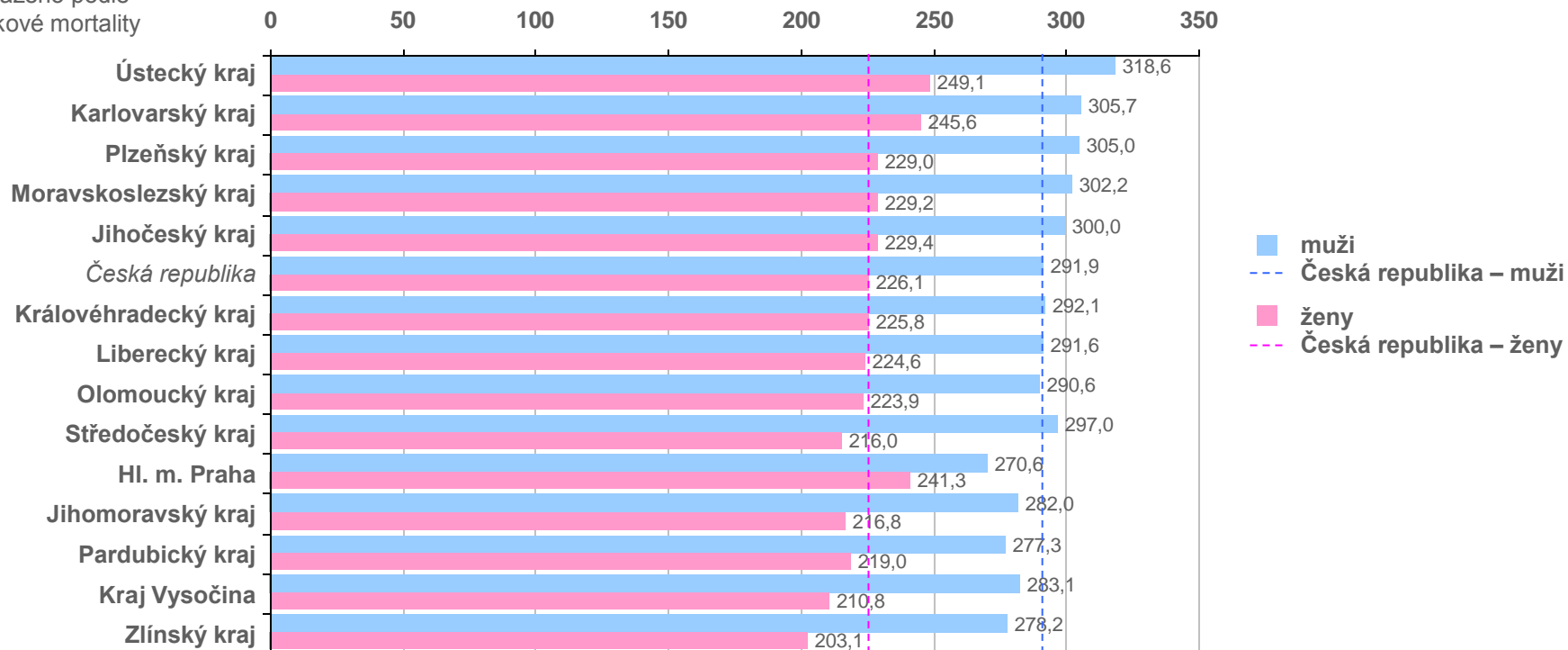
Rozvoj technologické platformy NZIS



Mortalita na zhoubné novotvary kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44) podle pohlaví v letech 2010–2014

Počet úmrtí na diagnózu na 100 000 osob

Seřazeno podle celkové mortality



Zdroj: Český statistický úřad

Mortalita na zhoubné novotvary kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44) je vyšší v populaci mužů než v populaci žen. V České republice v letech 2010–2014 ročně na tyto diagnózy zemřelo průměrně 15 063 mužů (291,9 na 100 000 mužů) a 12 100 žen (226,1 na 100 000 žen).



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj technologické platformy NZIS



Přehled epidemiologie

zhoubných novotvarů kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44)

PREVALENCE

- CELKOVÝ PŘEHLED, VÝVOJ V ČASE, HODNOTY V REGIONECH, POHLAVÍ PACIENTŮ

Prevalence udává počet žijících osob, které mají dané onemocnění nebo ho měly v minulosti. Uvádí se stav k 31. 12. daného roku (**bodová prevalence**), nebo počet za období celého roku (**intervalová prevalence**). Hodnoty se uvádí v absolutních počtech nebo v přepočtu na obyvatelstvo.



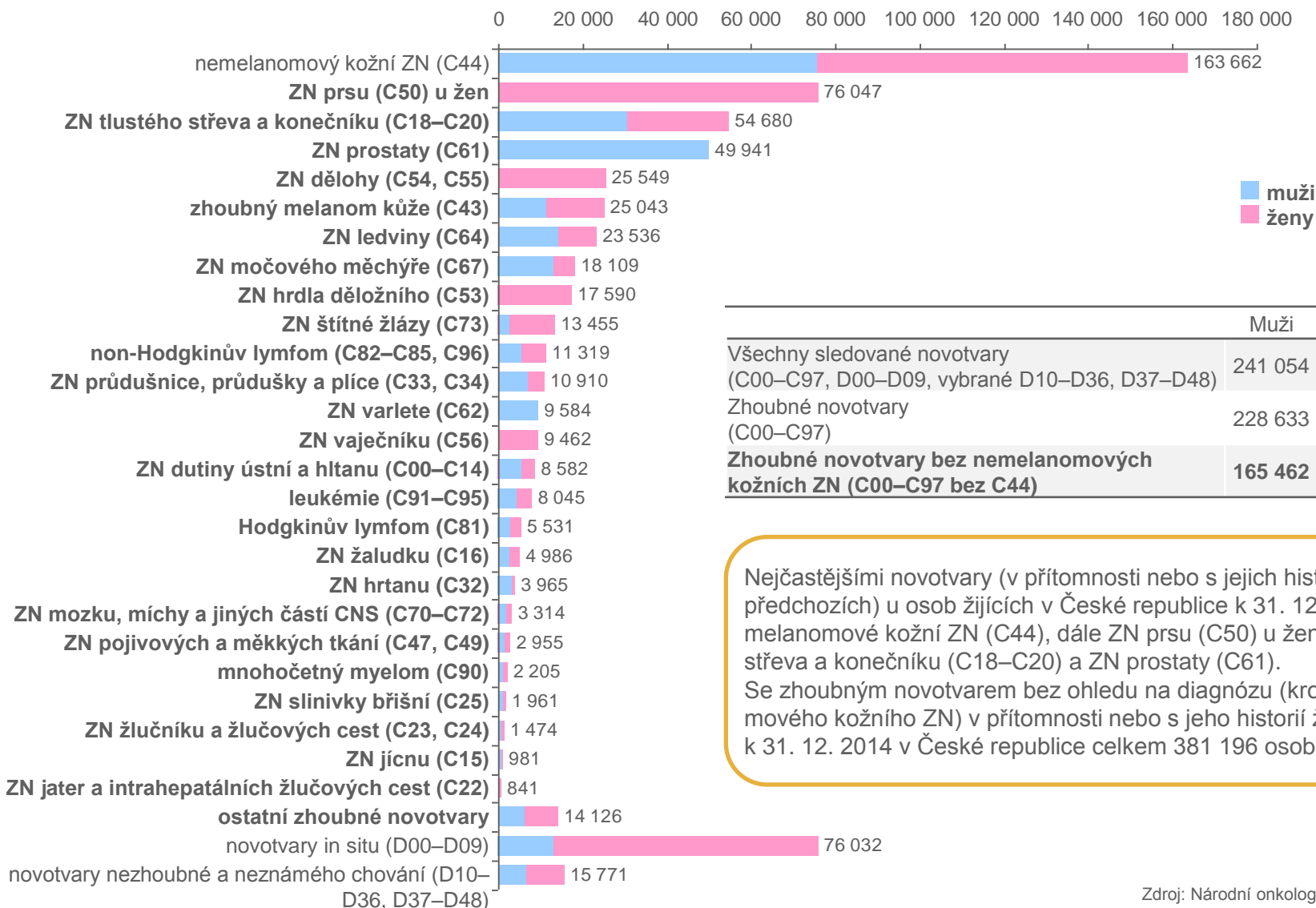
Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj technologické platformy NZIS



Prevalence novotvarů v České republice k 31. 12. 2014

Počet žijících osob s onemocněním nebo jeho historií



	Muži	Ženy	Celkem
Všechny sledované novotvary (C00–C97, D00–D09, vybrané D10–D36, D37–D48)	241 054	354 199	595 253
Zhoubné novotvary (C00–C97)	228 633	292 207	520 840
Zhoubné novotvary bez nemelanomových kožních ZN (C00–C97 bez C44)	165 462	215 734	381 196

Nejčastějšími novotvary (v přítomnosti nebo s jejich historií v letech předchozích) u osob žijících v České republice k 31. 12. 2014 byly nemelanomové kožní ZN (C44), dále ZN prsu (C50) u žen, ZN tlustého střeva a konečníku (C18–C20) a ZN prostaty (C61). Se zhoubným novotvarem bez ohledu na diagnózu (kromě nemelanomového kožního ZN) v přítomnosti nebo s jeho historií žilo k 31. 12. 2014 v České republice celkem 381 196 osob.

Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj technologické platformy NZIS



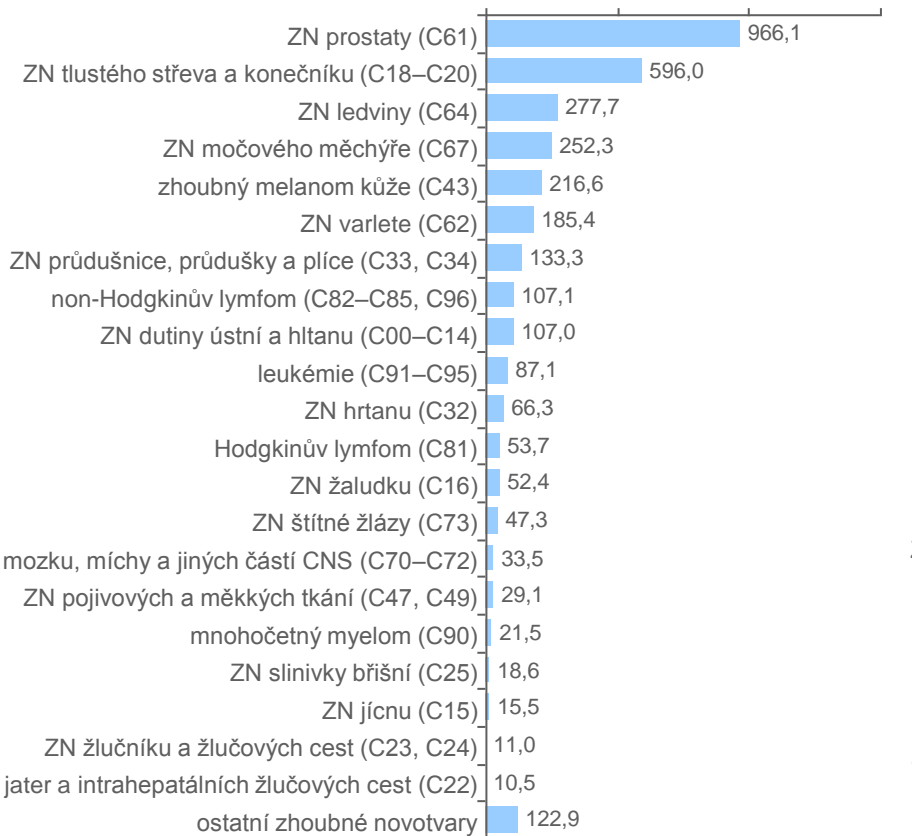
Prevalence zhoubných novotvarů v České republice podle pohlaví k 31. 12. 2014

Muži

Česká republika

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

0 500 1 000 1 500

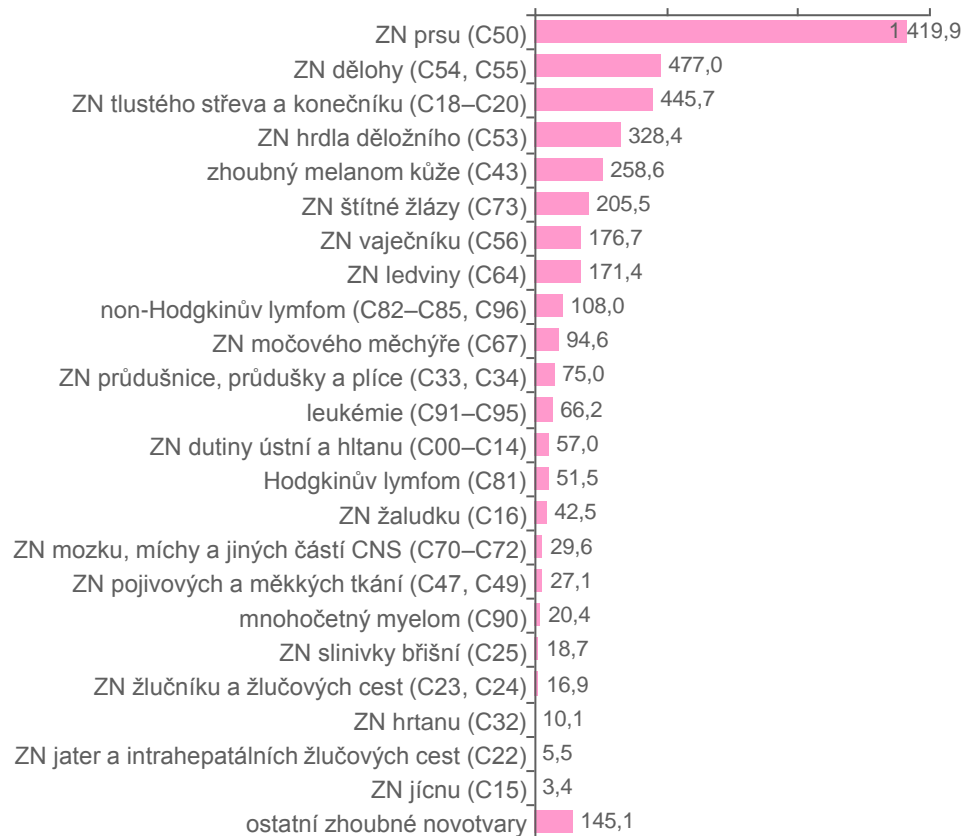


Ženy

Česká republika

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

0 500 1 000 1 500



Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR

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. 2014 ZN prostaty (C61), ZN tlustého střeva a konečníku (C18–C20) a ZN ledviny (C64). U žen to byly ZN prsu (C50), ZN dělohy (C54, C55) a ZN tlustého střeva a konečníku (C18–C20).

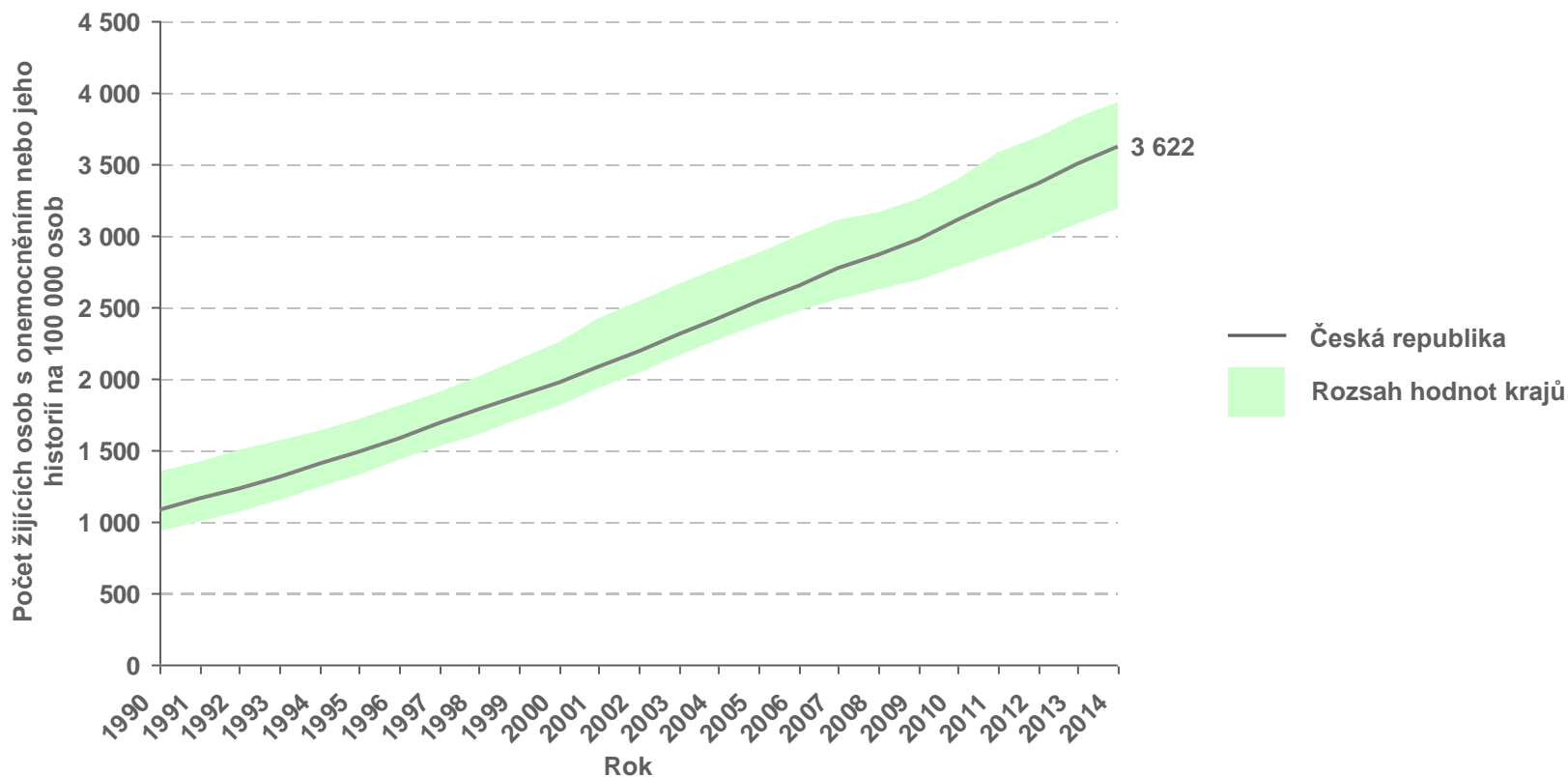


Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj technologické platformy NZIS



Vývoj prevalence zhoubných novotvarů kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44)



Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR

Prevalence (tedy počet žijících osob s onemocněním nebo jeho historií k 31. 12. daného roku) zhoubných novotvarů kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44) setrvala roste. K 31. 12. 2014 žilo v Českém kraji 381 196 osob s tímto onemocněním, což je 3 622 na 100 000 osob.



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

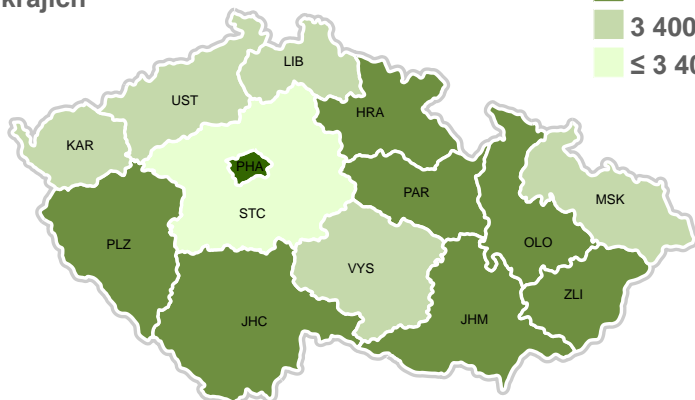
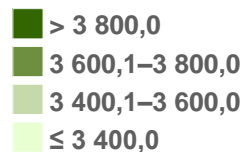
Rozvoj technologické platformy NZIS



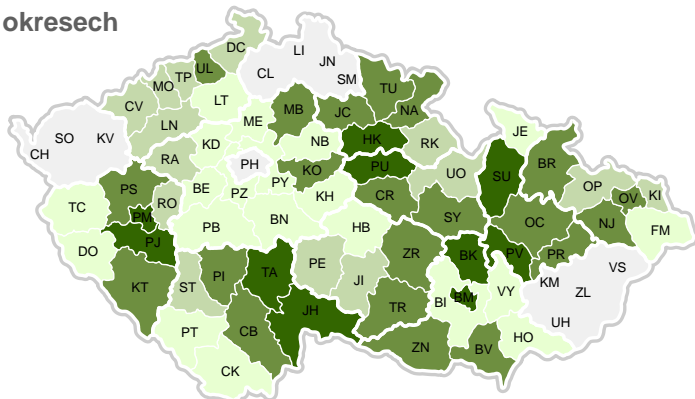
Prevalence zhoubných novotvarů kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44) k 31. 12. 2014

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

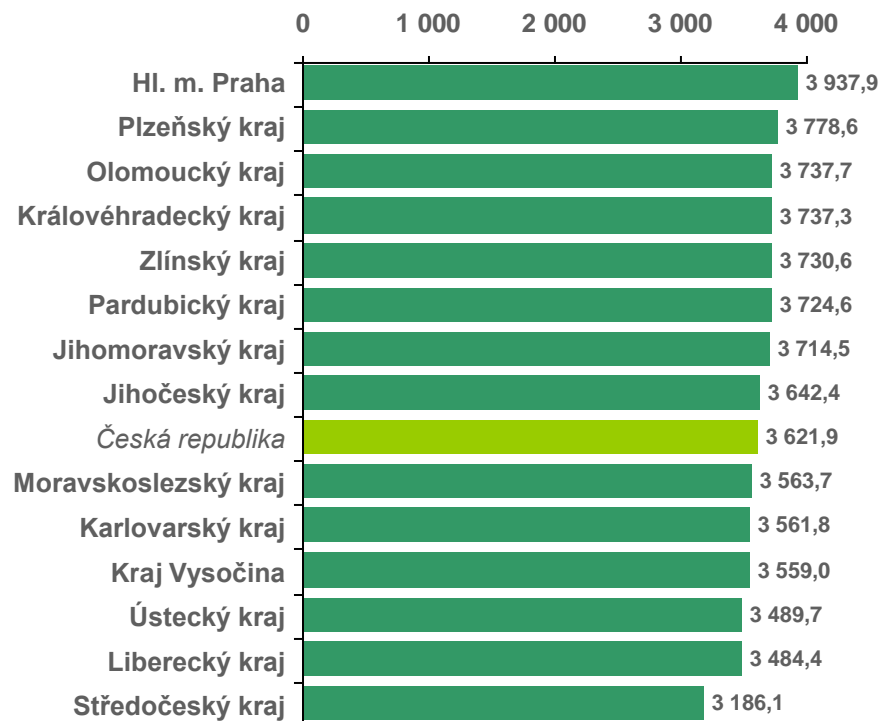
v krajích



v okresech



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



Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR

Prevalence zhoubných novotvarů kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44) byla k 31. 12. 2014 v krajích ČR rozdílná. V České republice žilo 381 196 osob s tímto onemocněním, což je 3 622 na 100 000 osob.

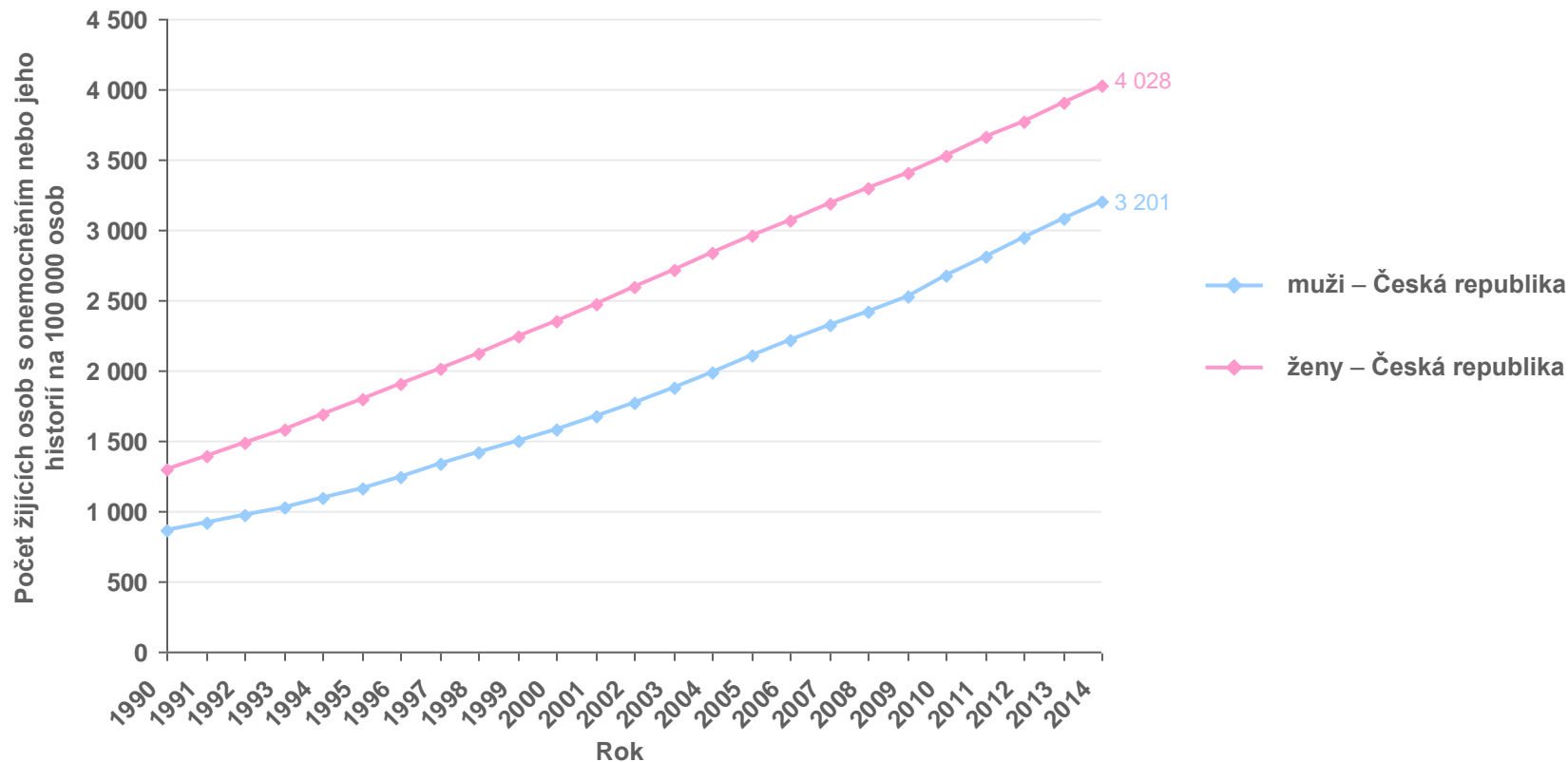


Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj technologické platformy NZIS



Vývoj prevalence zhoubných novotvarů kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44) podle pohlaví



Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR

Prevalence zhoubných novotvarů kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44) je dlouhodobě vyšší u žen než u mužů (na rozdíl od incidence), a to v České republice celkem.

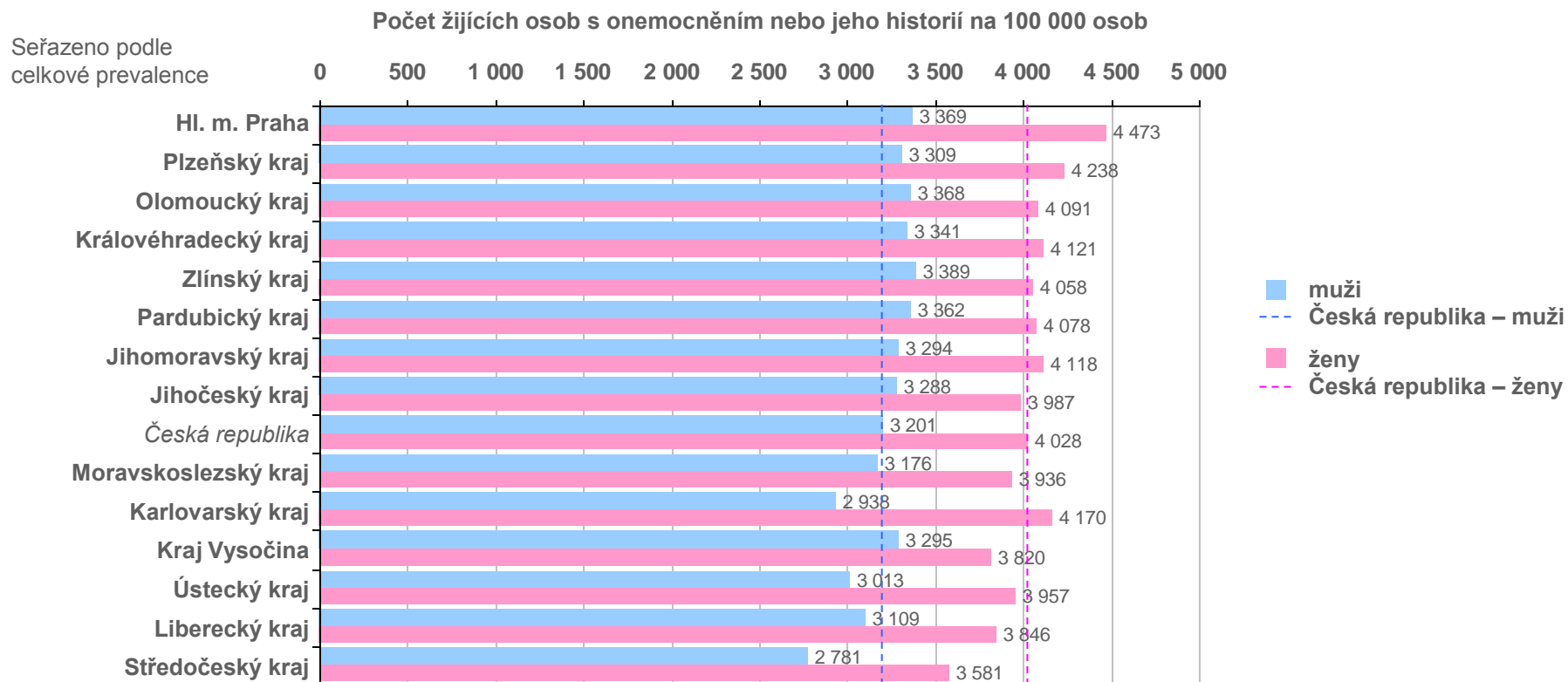


Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj technologické platformy NZIS



Prevalence zhoubných novotvarů kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44) podle pohlaví k 31. 12. 2014



Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR

Prevalence zhoubných novotvarů kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44) je vyšší v populaci žen než v populaci mužů (na rozdíl od incidence). V České republice žilo s těmito onemocněními nebo jejich historií k 31. 12. 2014 165 462 mužů (3 201 na 100 000 mužů) a 215 734 žen (4 028 na 100 000 žen).



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj technologické platformy NZIS



Přehled epidemiologie

zhoubných novotvarů kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44)

VÝSLEDKY LÉČBY – PŘEŽITÍ

- 5LETÉ RELATIVNÍ PŘEŽITÍ NA POPULAČNÍ ÚROVNI

Relativní přežití je poměr celkového přežití a tzv. očekávaného přežití, které vyjadřuje mortalitu v obecné populaci odpovídající sledované skupině pacientů věkem a pohlavím. Cílem výpočtu je odfiltrovat mortalitu spojenou s dalšími diagnózami. Relativní přežití ukazuje, o kolik je přežití pacientů s onemocněním horší, než v obecné populaci.



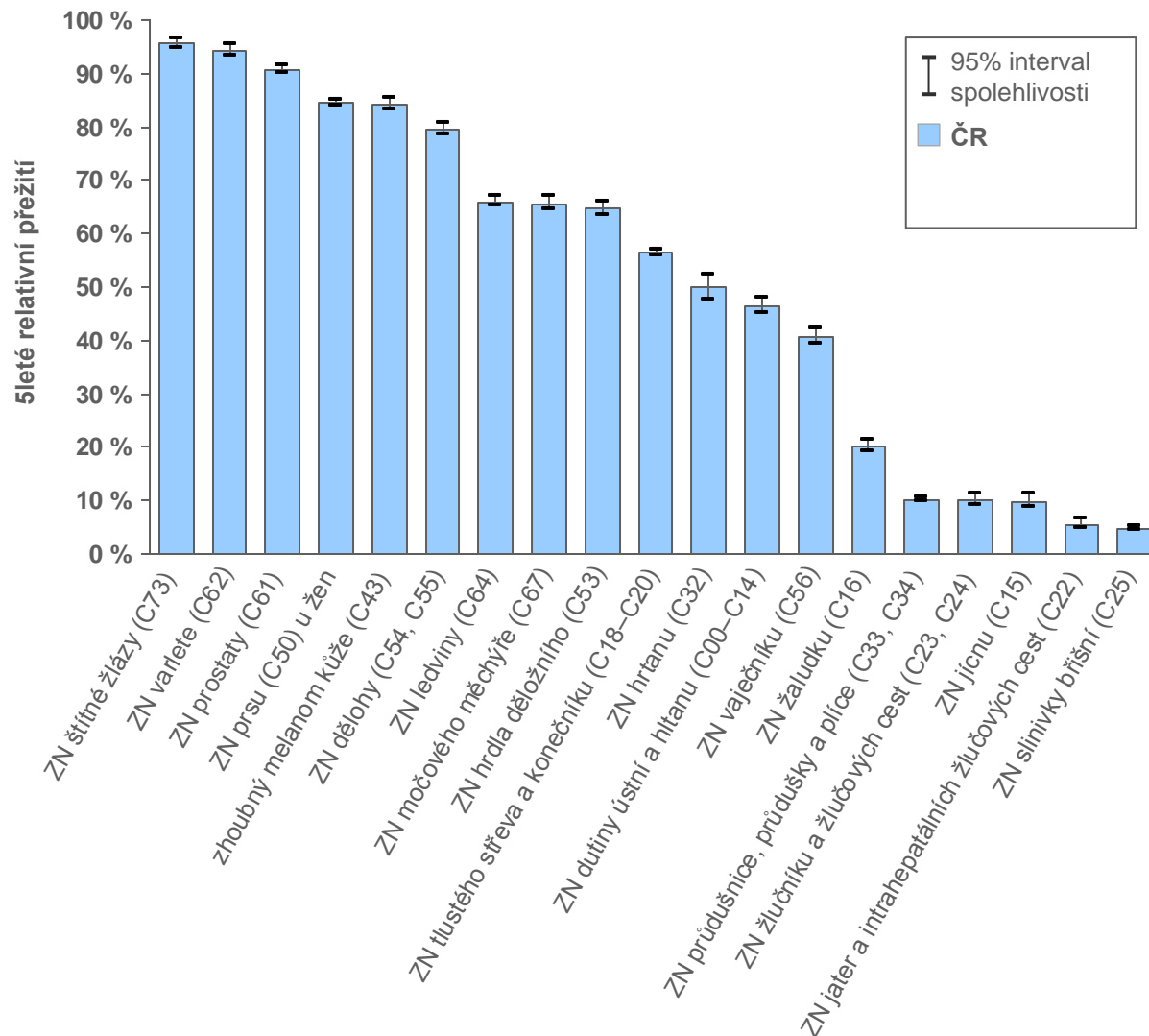
Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj technologické platformy NZIS



5leté relativní přežití pacientů se zhoubnými novotvarami v ČR

Analýza periody 2010–2014, všichni pacienti s diagnostikovaným onemocněním



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.

Pozn.: Relativní přežití je poměr celkového přežití a tzv. očekávaného přežití, které vyjadřuje mortalitu v obecné populaci odpovídající sledované skupině pacientů věkem a pohlavím. Cílem výpočtu je odfiltrovat mortalitu spojenou s dalšími diagnózami. Relativní přežití ukazuje, o kolik je přežití pacientů s onemocněním horší, než v obecné populaci.

Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR



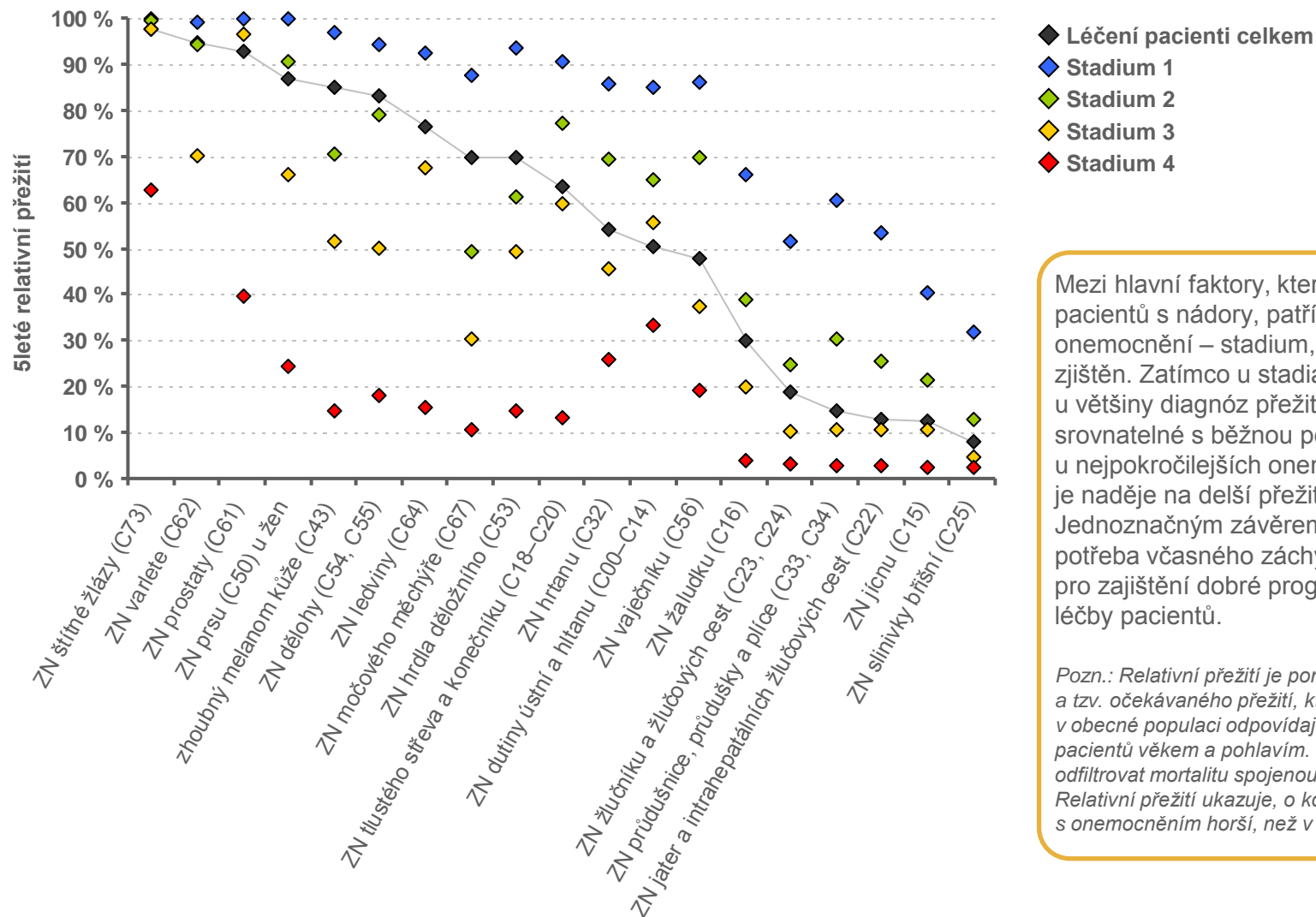
Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj technologické platformy NZIS



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

Analýza periody 2010–2014, všichni léčeni pacienti



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.

Pozn.: Relativní přežití je poměr celkového přežití a tzv. očekávaného přežití, které vyjadřuje mortalitu v obecné populaci odpovídající sledované skupině pacientů věkem a pohlavím. Cílem výpočtu je odfiltrovat mortalitu spojenou s dalšími diagnózami. Relativní přežití ukazuje, o kolik je přežití pacientů s onemocněním horší, než v obecné populaci.

Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR

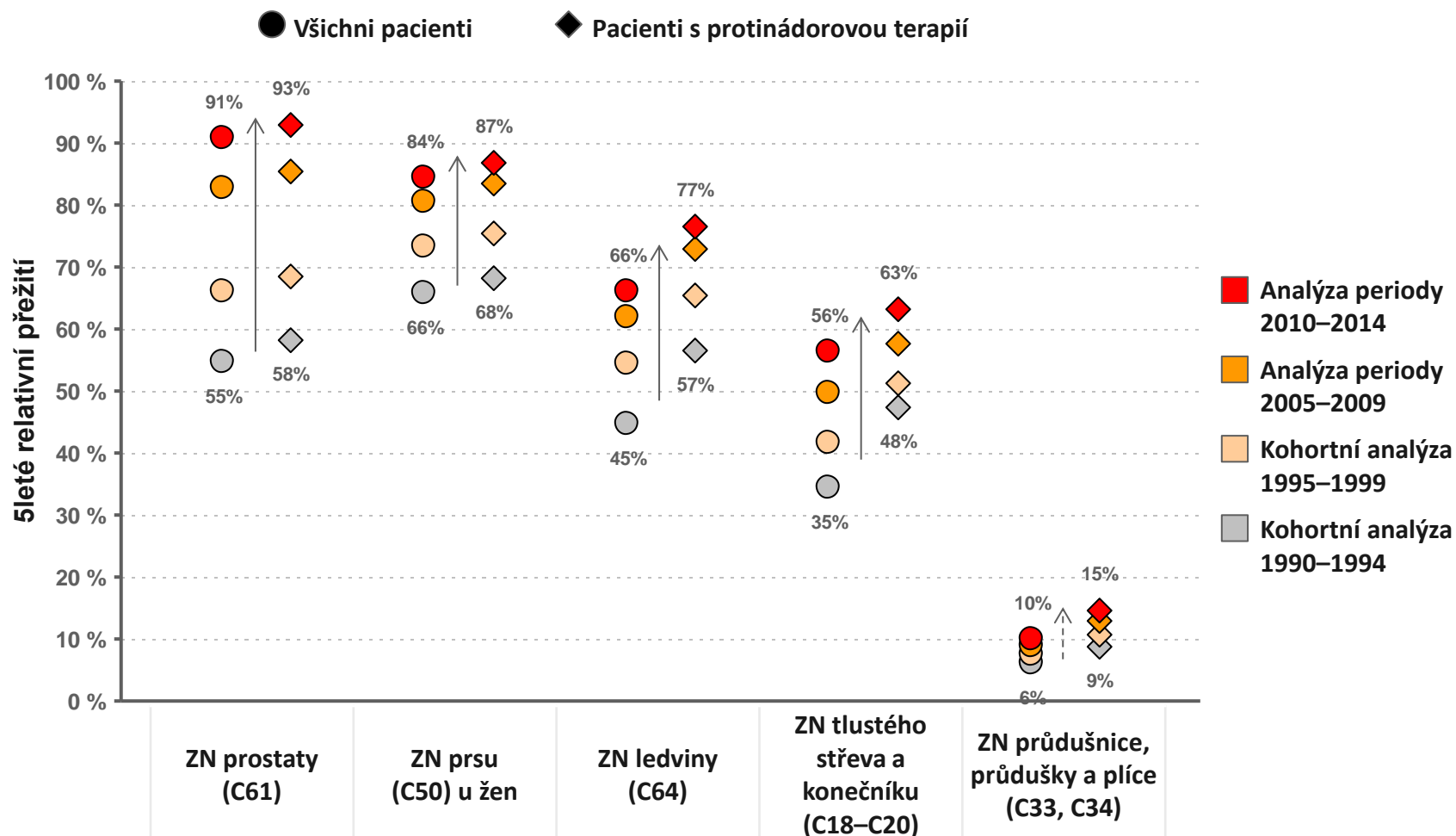


Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj technologické platformy NZIS

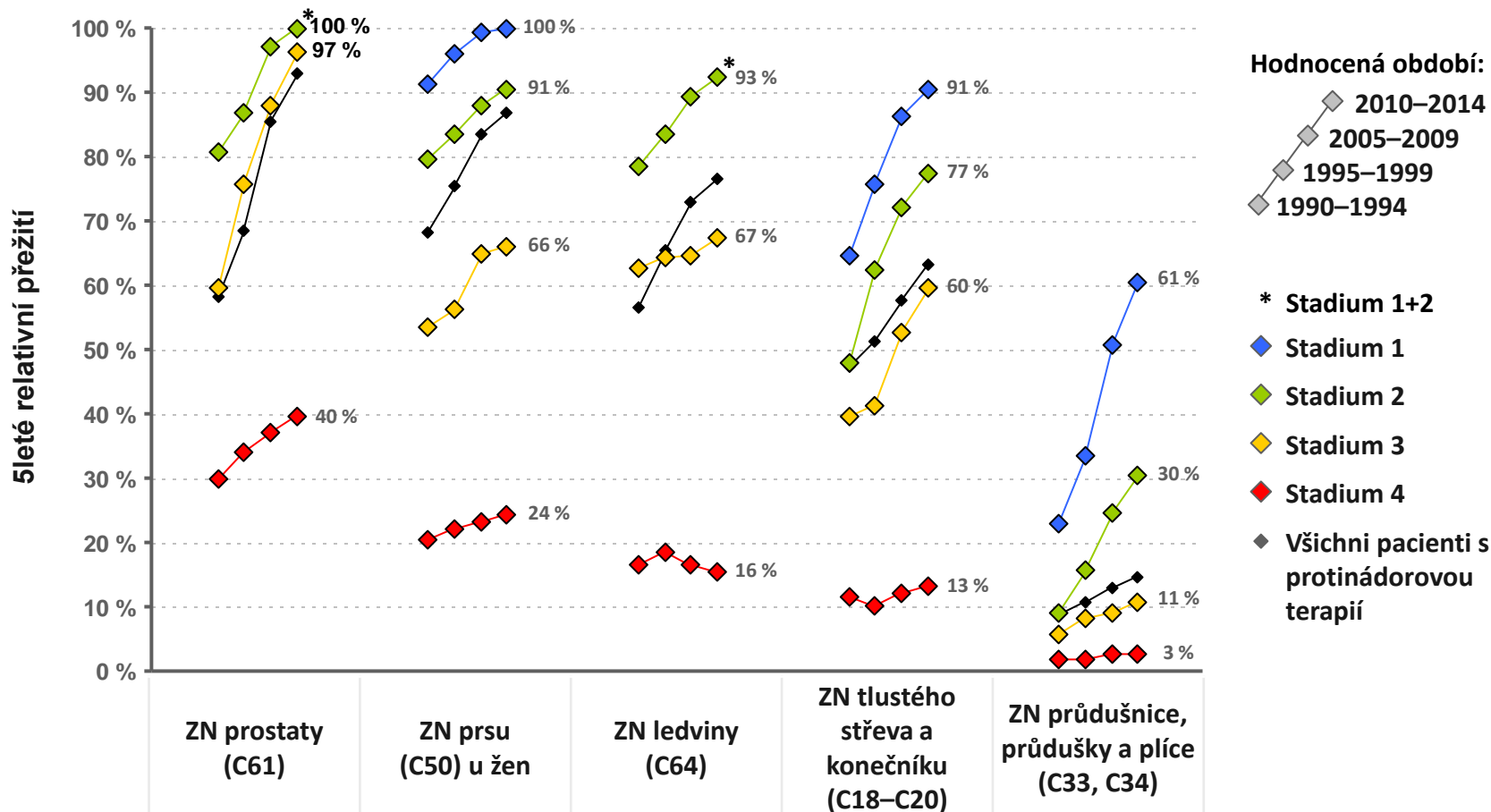


Vývoj 5letého relativního přežití pacientů se zhoubnými novotvarami



Vývoj 5letého relativního přežití pacientů se zhoubnými novotvarami podle stadií

Pacienti s protinádorovou terapií



Přehled epidemiologie

zhoubných novotvarů kromě nemelanomových kožních (C00–C97 bez C44)

PREDIKTIVNÍ HODNOCENÍ POPULAČNÍ ZÁTĚŽE NOVOTVARY

- PODKLADY PRO PLÁNOVÁNÍ ONKOLOGICKÉ PÉČE



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Rozvoj technologické platformy NZIS



Prediktivní odhady celkové incidence v roce 2017

Diagnóza	Prediktivní odhady celkové <u>incidence</u> v roce 2017					
	Stadium I	Stadium II	Stadium III	Stadium IV	Klinické stadium neznámo	CELKEM
Karcinom prsu (C50) – ženy	3 400 (3 196; 3 603)	2 336 (2 250; 2 423)	842 (785; 900)	507 (443; 570)	201 (168; 235)	7 286 (6 842; 7 731)
Karcinom tlustého střeva a konečníku (C18–C20)	2 139 (2 002; 2 276)	1 944 (1 833; 2 055)	2 144 (2 049; 2 239)	1 384 (1 162; 1 608)	451 (279; 621)	8 062 (7 325; 8 799)
Nemalobuněčný karcinom plic (C34; 66 % všech ZN plic)	532 (425; 639)	502 (426; 578)	935 (816; 1 052)	1 910 (1 779; 2 040)	311 (251; 373)	4 190 (3 697; 4 682)
Renální karcinom (C64) (79 % všech ZN ledvin)	1 935 (1 816; 2 053)		375 (334; 417)	379 (324; 434)	55 (27; 81)	2 744 (2 501; 2 985)
Karcinom prostaty (C61)	4 950 (4 371; 5 530)		719 (640; 799)	811 (728; 893)	445 (356; 533)	6 925 (6 095; 7 755)
ZN močového měchýře (C67)	1 285 (1 180; 1 390)	431 (393; 468)	141 (115; 168)	323 (267; 378)	77 (30; 125)	2 257 (1 985; 2 529)
ZN varlat (C62)	298 (253; 344)	56 (42; 69)	45 (22; 68)	-	59 (4; 112)	458 (321; 593)
ZN jícnu (C15)	188 (148; 228)		231 (194; 269)	251 (209; 294)	66 (40; 90)	736 (591; 881)
ZN žaludku (C16)	190 (135; 245)	324 (223; 424)	286 (232; 340)	443 (367; 519)	174 (146; 204)	1 417 (1 103; 1 732)
ZN slinivky břišní (C25)	478 (376; 581)		217 (151; 284)	1 027 (685; 1 368)	559 (140; 977)	2 281 (1 352; 3 210)
Zhoubný melanom kůže (C43)	1 662 (1 545; 1 780)	474 (428; 518)	184 (152; 215)	90 (69; 112)	91 (62; 118)	2 501 (2 256; 2 743)
ZN děložního hrdla (C53)	388 (330; 446)	102 (75; 128)	170 (138; 201)	158 (126; 191)	36 (22; 48)	854 (691; 1 014)
ZN těla děložního (C54)	1 389 (1 300; 1 479)	200 (158; 241)	181 (149; 214)	119 (89; 150)	118 (89; 149)	2 007 (1 785; 2 233)
ZN vaječníku (C56)	154 (124; 184)	69 (51; 88)	374 (334; 416)	282 (240; 324)	117 (75; 159)	996 (824; 1 171)



Prediktivní odhady celkové prevalence v roce 2017

Diagnóza	Prediktivní odhady celkové prevalence v roce 2017					
	Stadium I	Stadium II	Stadium III	Stadium IV	Klinické stadium neznámo	CELKEM
Karcinom prsu (C50) – ženy	42 431 (42 092; 42 770)	34 180 (33 876; 34 484)	8 366 (8 216; 8 516)	3 369 (3 274; 3 464)	2 257 (2 179; 2 335)	90 603 (90 108; 91 098)
Karcinom tlustého střeva a konečníku (C18–C20)	22 419 (22 173; 22 665)	19 695 (19 464; 19 926)	15 688 (15 482; 15 894)	6 619 (6 485; 6 753)	3 249 (3 155; 3 343)	67 670 (67 242; 68 098)
Nemalobuněčný karcinom plic (C34; 66 % všech ZN plic)	4 022 (3 918; 4 126)	1 970 (1 897; 2 043)	2 754 (2 668; 2 840)	4 948 (4 832; 5 064)	1 106 (1 051; 1 161)	14 800 (14 600; 15 000)
Renální karcinom (C64) (79 % všech ZN ledvin)	20 086 (19 853; 20 319)		3 265 (3 171; 3 359)	1 842 (1 771; 1 913)	907 (857; 957)	26 100 (25 834; 26 366)
Karcinom prostaty (C61)	47 470 (47 112; 47 828)		7 948 (7 801; 8 095)	5 381 (5 260; 5 502)	3 888 (3 785; 3 991)	64 687 (64 269; 65 105)
ZN močového měchýře (C67)	14 350 (14 153; 14 547)	3 112 (3 020; 3 204)	644 (602; 686)	1 289 (1 230; 1 348)	2 193 (2 116; 2 270)	21 588 (21 346; 21 830)
ZN varlat (C62)	6 647 (6 513; 6 781)	1 752 (1 683; 1 821)	840 (792; 888)	-	1 177 (1 121; 1 233)	10 416 (10 248; 10 584)
ZN jícnu (C15)	641 (599; 683)		526 (488; 564)	646 (604; 688)	187 (165; 209)	2 000 (1 926; 2 074)
ZN žaludku (C16)	2 189 (2 112; 2 266)	1 467 (1 404; 1 530)	982 (930; 1 034)	1 392 (1 331; 1 453)	833 (786; 880)	6 863 (6 727; 6 999)
ZN slinivky břišní (C25)	1 242 (1 184; 1 300)		350 (319; 381)	2 083 (2 008; 2 158)	1 161 (1 105; 1 217)	4 836 (4 722; 4 950)
Zhoubný melanom kůže (C43)	22 240 (21 995; 22 485)	4 182 (4 076; 4 288)	1 441 (1 379; 1 503)	687 (644; 730)	907 (857; 957)	29 457 (29 175; 29 739)
ZN děložního hrdla (C53)	12 841 (12 655; 13 027)	2 380 (2 300; 2 460)	2 046 (1 972; 2 120)	661 (619; 703)	1 247 (1 189; 1 305)	19 175 (18 947; 19 403)
ZN těla děložního (C54)	22 013 (21 769; 22 257)	2 465 (2 383; 2 547)	1 478 (1 415; 1 541)	725 (681; 769)	2 418 (2 337; 2 499)	29 099 (28 818; 29 380)
ZN vaječníku (C56)	4 363 (4 254; 4 472)	1 055 (1 002; 1 108)	2 543 (2 460; 2 626)	1 552 (1 487; 1 617)	989 (937; 1 041)	10 502 (10 333; 10 671)



Prediktivní odhady počtu pacientů pravděpodobně nově léčených protinádorovou terapií v roce 2017

Diagnóza	Prediktivní odhady počtu pacientů dle klinického stadia nově léčených protinádorovou terapií v roce 2017					
	Stadium I	Stadium II	Stadium III	Stadium IV		CELKEM
				Nově diagnostikované Stadium IV	Relapsy a progresy u pacientů z předchozích let	
Karcinom prsu (C50) – ženy	3 346 (3 146; 3 546)	2 271 (2 188; 2 356)	791 (737; 845)	385 (336; 433)	1 209 (1 152; 1 266)	8 002 (7 559; 8 446)
Karcinom tlustého střeva a konečníku (C18–C20)	1 885 (1 764; 2 006)	1 811 (1 707; 1 914)	1 990 (1 902; 2 078)	926 (778; 1 076)	1 580 (1 515; 1 645)	8 192 (7 666; 8 719)
Nemalobuněčný karcinom plic (C34; 66 % všech ZN plic)	450 (360; 541)	414 (351; 477)	737 (643; 829)	1 243 (1 158; 1 327)	1 109 (1 054; 1 164)	3 953 (3 566; 4 338)
Renální karcinom (C64) (79 % všech ZN ledvin)	1 818 (1 706; 1 928)		362 (322; 403)	307 (262; 351)	448 (413; 483)	2 935 (2 703; 3 165)
Karcinom prostaty (C61)	4 091 (3 612; 4 570)		684 (609; 761)	655 (588; 722)	1 088 (1 034; 1 142)	6 518 (5 843; 7 195)
ZN močového měchýře (C67)	1 243 (1 141; 1 345)	396 (361; 430)	115 (94; 137)	226 (187; 265)	425 (391; 459)	2 405 (2 174; 2 636)
ZN varlat (C62)	297 (252; 342)	56 (42; 69)	43 (21; 65)	-	17 (10; 24)	413 (325; 500)
ZN jícnu (C15)	136 (107; 164)		181 (152; 211)	145 (121; 170)	171 (149; 193)	633 (529; 738)
ZN žaludku (C16)	132 (94; 170)	252 (173; 329)	215 (174; 255)	217 (180; 255)	240 (215; 265)	1 056 (836; 1 274)
ZN slinivky břišní (C25)	323 (254; 393)		121 (84; 158)	407 (271; 542)	270 (243; 297)	1 121 (852; 1 390)
Zhoubný melanom kůže (C43)	1 660 (1 543; 1 777)	473 (427; 516)	181 (150; 212)	72 (55; 89)	304 (275; 333)	2 690 (2 450; 2 927)
ZN děložního hrdla (C53)	375 (319; 431)	93 (69; 117)	151 (123; 179)	118 (94; 143)	162 (141; 183)	899 (746; 1 053)
ZN těla děložního (C54)	1 351 (1 265; 1 439)	184 (146; 222)	163 (134; 193)	79 (59; 100)	229 (204; 254)	2 006 (1 808; 2 208)
ZN vaječníku (C56)	149 (120; 179)	62 (46; 79)	340 (304; 378)	189 (161; 218)	298 (270; 326)	1 038 (901; 1 180)



Děkuji za pozornost!

