

Epidemiologie následných malignit u onkologických pacientů – výzva pro posílení organizace péče

Jan Mužík

Ladislav Dušek



Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky
Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic



Institut
biostatistiky
a analýz

Institut biostatistiky a analýz Masarykovy univerzity
Institute of Biostatistics and Analyses of the Masaryk University

Epidemiologické trendy jsou neúprosné

Zhoubné novotvary celkem

| | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Incidence | 74 997 | 78 217 | 78 443 | 80 287 | 82 899 | 84 306 | 86 584 | 87 290 |
| Mortalita | 27 680 | 27 834 | 27 171 | 27 334 | 27 084 | 27 050 | 26 852 | 27 261 |
| Prevalence | 428 423 | 447 701 | 465 834 | 484 251 | 503 275 | 523 127 | 542 862 | 562 329 |

*Průměrná
meziroční
změna
2012–2016*

+2,2 %

+0,1 %

+3,8 %

Novotvary mízní a křevetvorné tkáně

| | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Incidence | 4 118 | 4 342 | 4 346 | 4 375 | 4 410 | 4 514 | 4 662 | 4 422 |
| Mortalita | 1 985 | 1 969 | 2 084 | 1 974 | 1 931 | 1 938 | 1 901 | 2 079 |
| Prevalence | 25 052 | 26 407 | 27 600 | 28 851 | 30 060 | 31 360 | 32 753 | 33 805 |

*Průměrná
meziroční
změna
2012–2016*

+0,4 %

+0,1 %

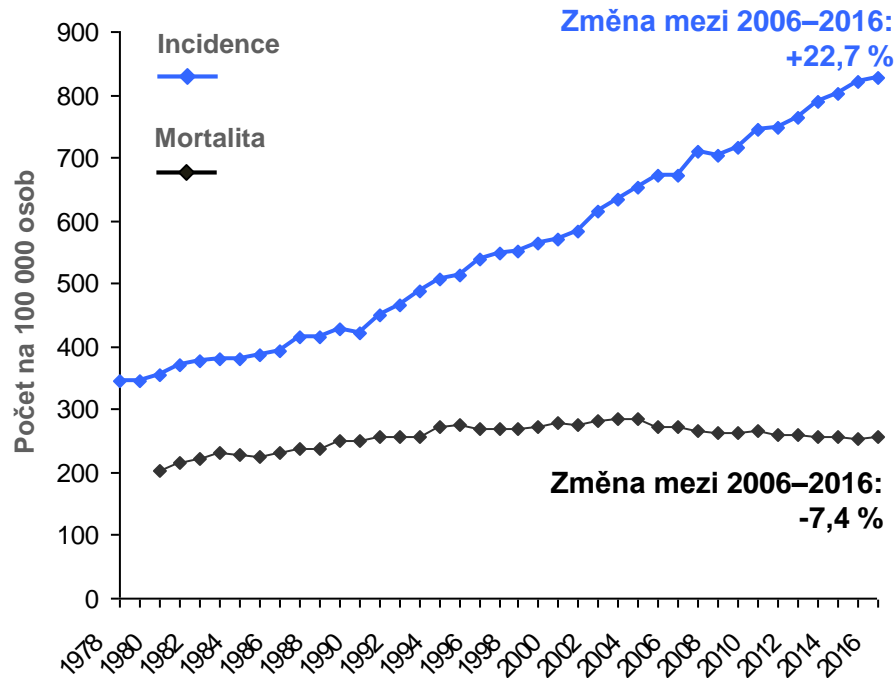
+4,1 %

Epidemiologické trendy jsou neúprosné

..... klíčovým faktorem je prevalence

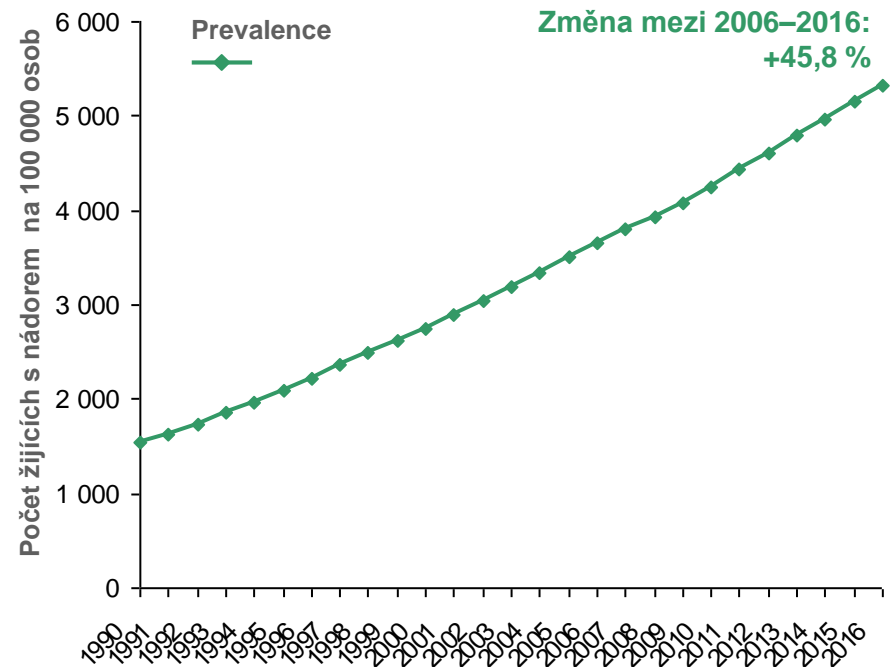
Zhoubné nádory Hrubá incidence a mortalita

– počet na 100 000 osob



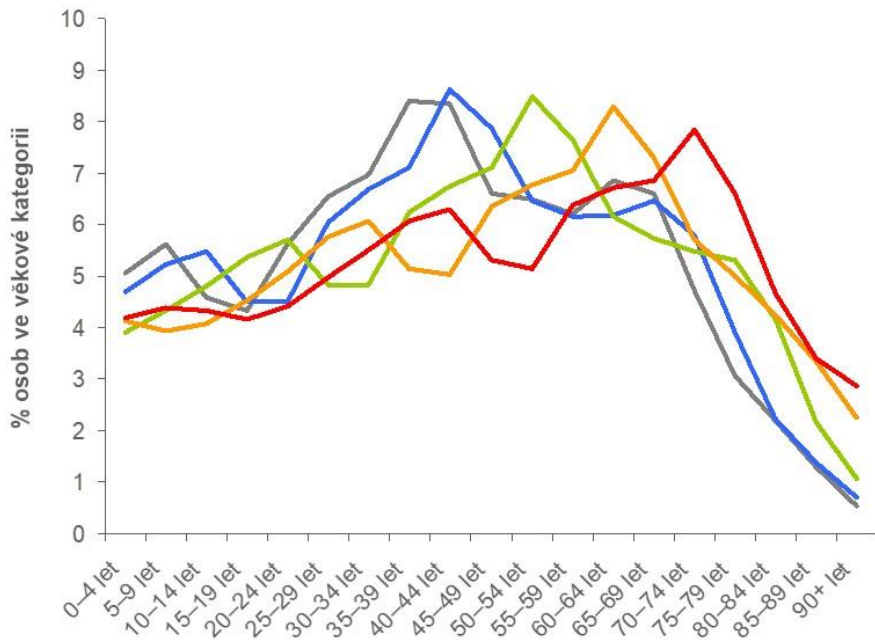
Zhoubné nádory Vývoj prevalence

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



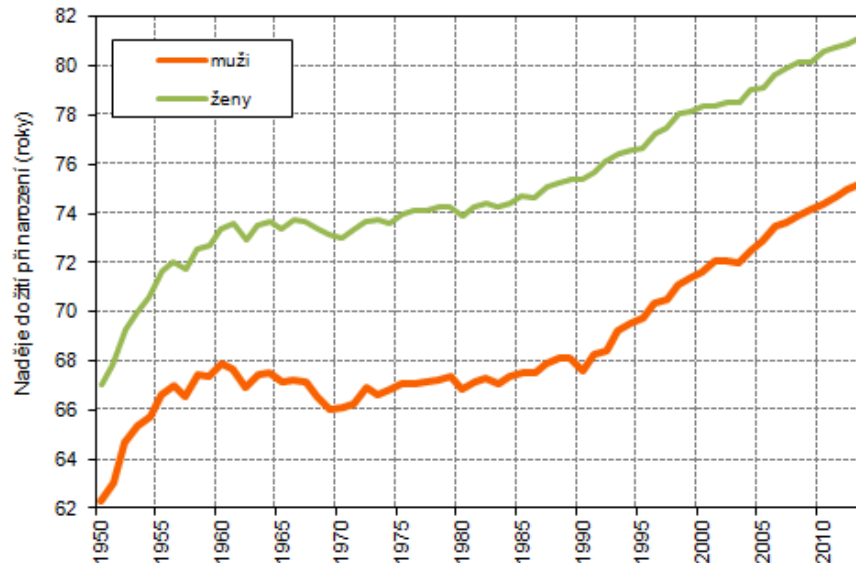
Demografie říká: a bude hůř

Věkové složení obyvatelstva ČR



| Rok | Podíl obyvatel ve věku 65 a více let |
|------|--------------------------------------|
| 2016 | 18,4 % |
| 2020 | 20,5 % |
| 2030 | 23,9 % |
| 2040 | 27,8 % |
| 2050 | 32,2 % |

Naděje dožití: narození 1950 - 2016



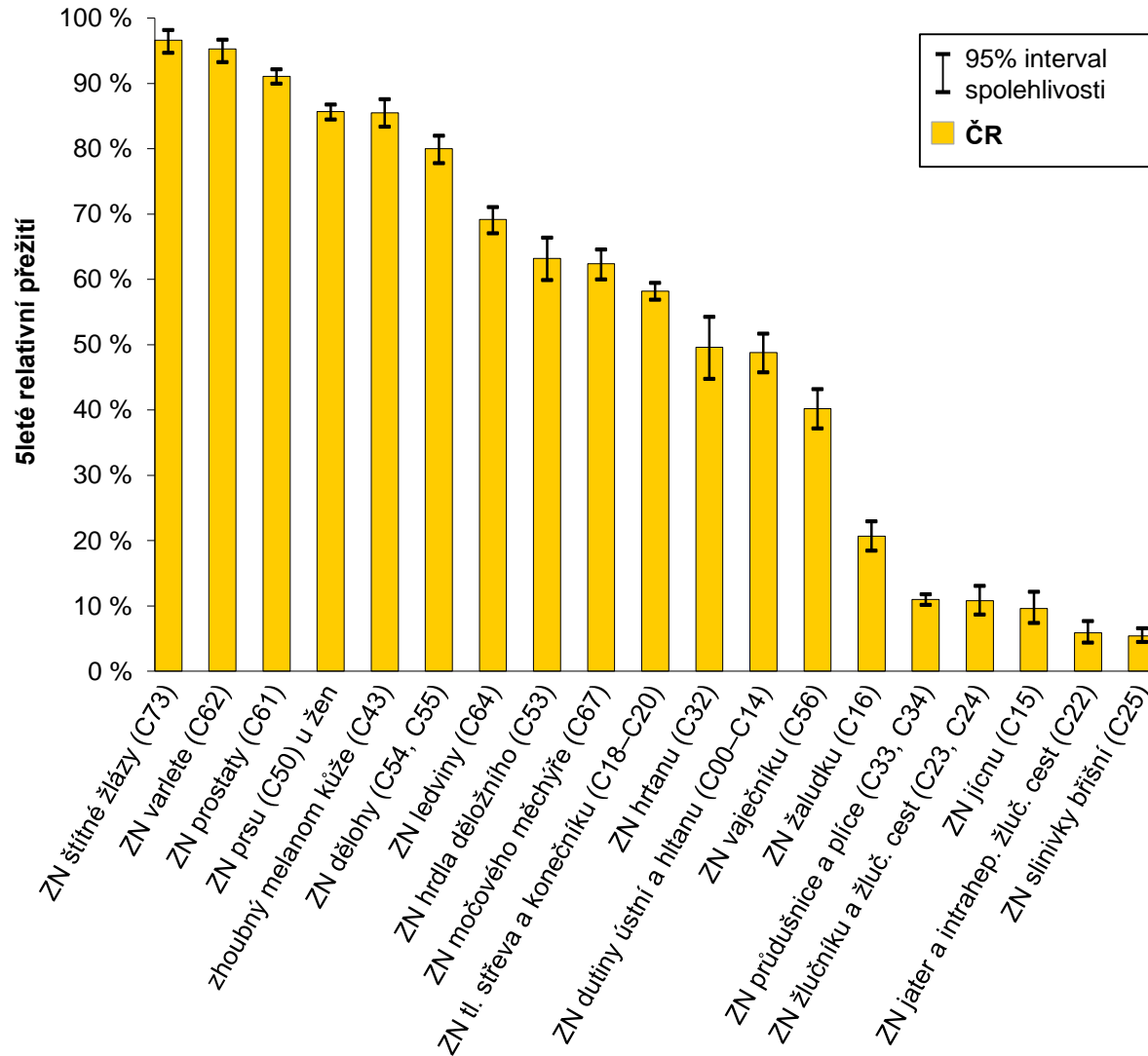
Projekce střední délky života

| | 2013 | 2015 | 2020 | 2030 | 2040 | 2050 | 2100 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Ženy | 81,1 | 81,6 | 82,8 | 85,1 | 86,6 | 88,0 | 91,1 |
| Muži | 75,2 | 75,8 | 77,0 | 79,5 | 81,3 | 83,0 | 86,6 |

5leté relativní přežití pacientů se zhoubnými novotvory v ČR

Analýza periody 2013–2016, všichni pacienti s diagnostikovaným onemocněním

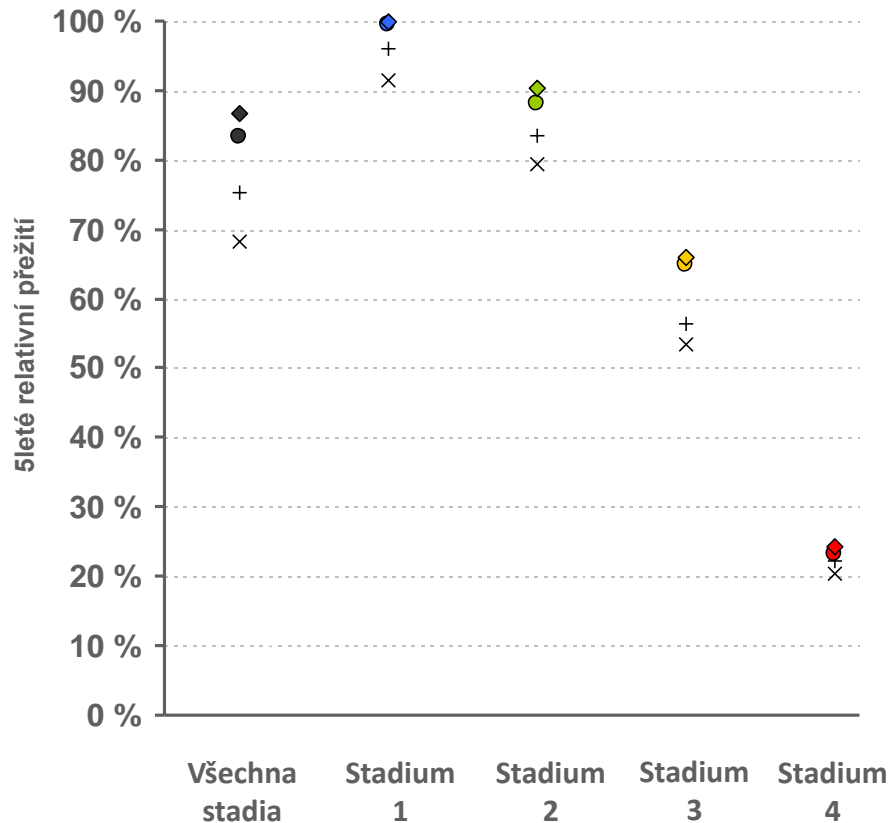
Diagnózy jsou řazeny sestupně dle 5letého přežití.



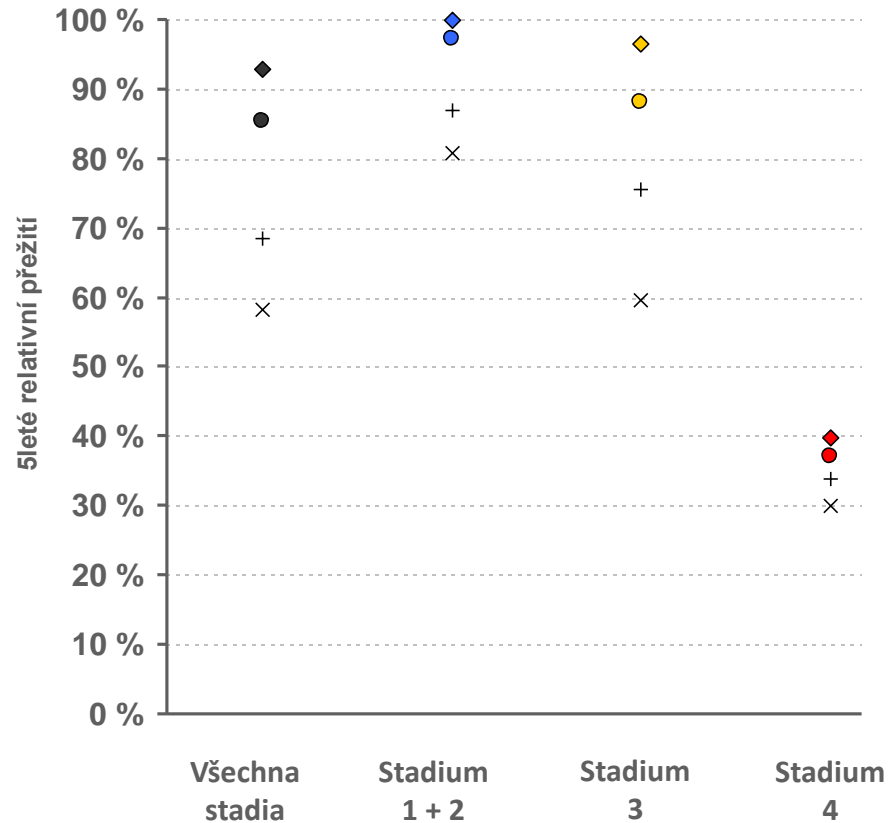
Přežití pacientů se zhoubnými novotvory se z celkového pohledu mezi jednotlivými diagnózami výrazně liší. Tyto rozdíly jsou způsobeny více faktory, mezi hlavní patří biologická povaha nádoru a pokročilost onemocnění (stadium), ve kterém je nádor u pacientů zjištěn.

5leté relativní přežití: léčení pacienti s diagnózou ZN

ZN prsu u žen



ZN prostaty

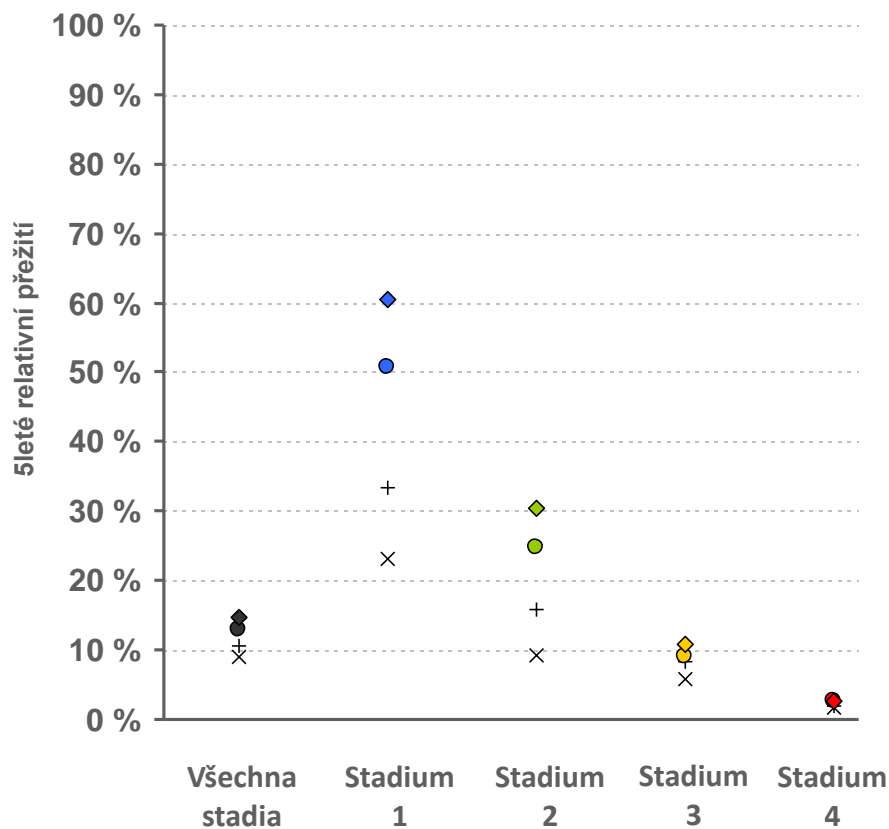


| | | | |
|---|----------------------------|---|----------------------------|
| ◇ | Analýza periody 2010–2014 | ● | Analýza periody 2005–2009 |
| + | Kohortní analýza 1995–1999 | × | Kohortní analýza 1990–1994 |

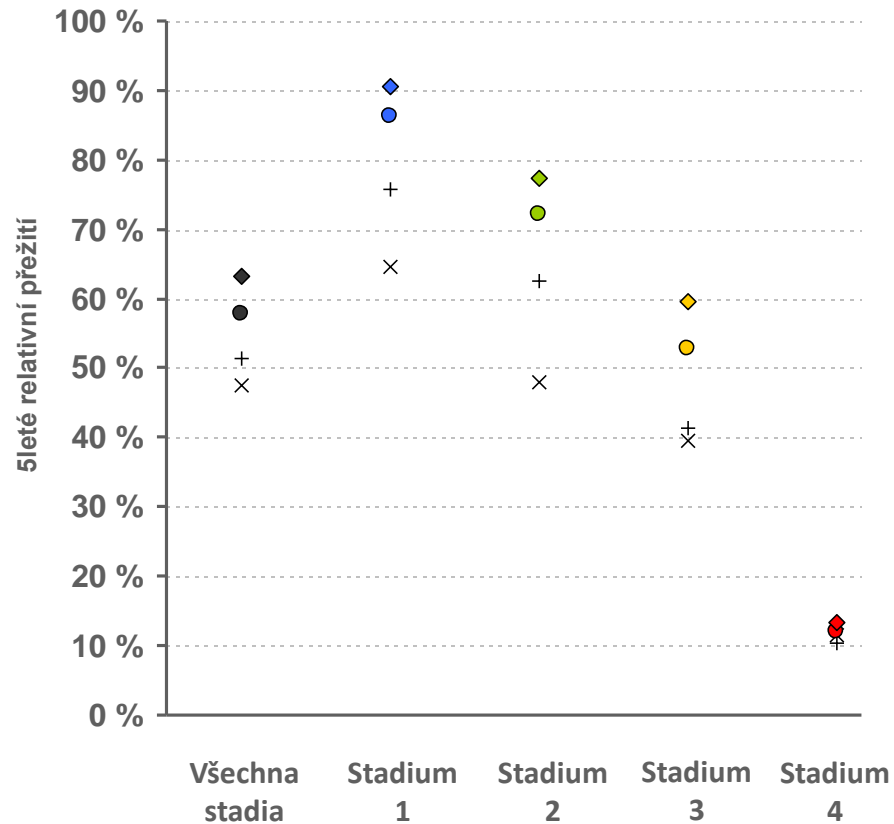
Pacienti s protinádorovou terapií a s kompletním údajem o stadiu.

5leté relativní přežití: léčení pacienti s diagnózou ZN

ZN plic



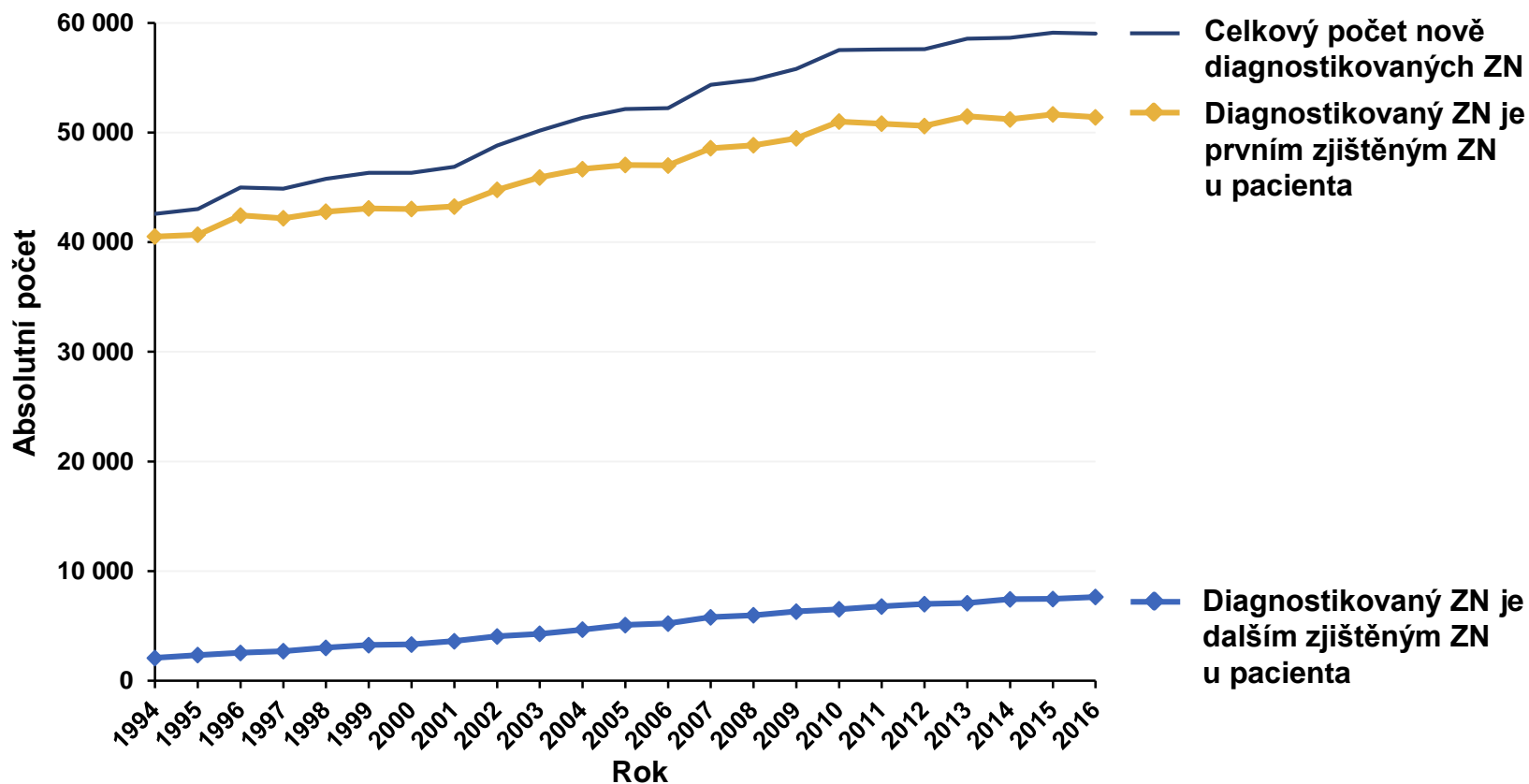
ZN kolorekta



◇ Analýza periody 2010–2014 ● Analýza periody 2005–2009
 + Kohortní analýza 1995–1999 × Kohortní analýza 1990–1994

Pacienti s protinádorovou terapií a s kompletním údajem o stadiu.

Pořadí novotvaru u pacientů: zhoubné novotvary kromě nemelanomových kožních ZN (C00–C97 bez C44)

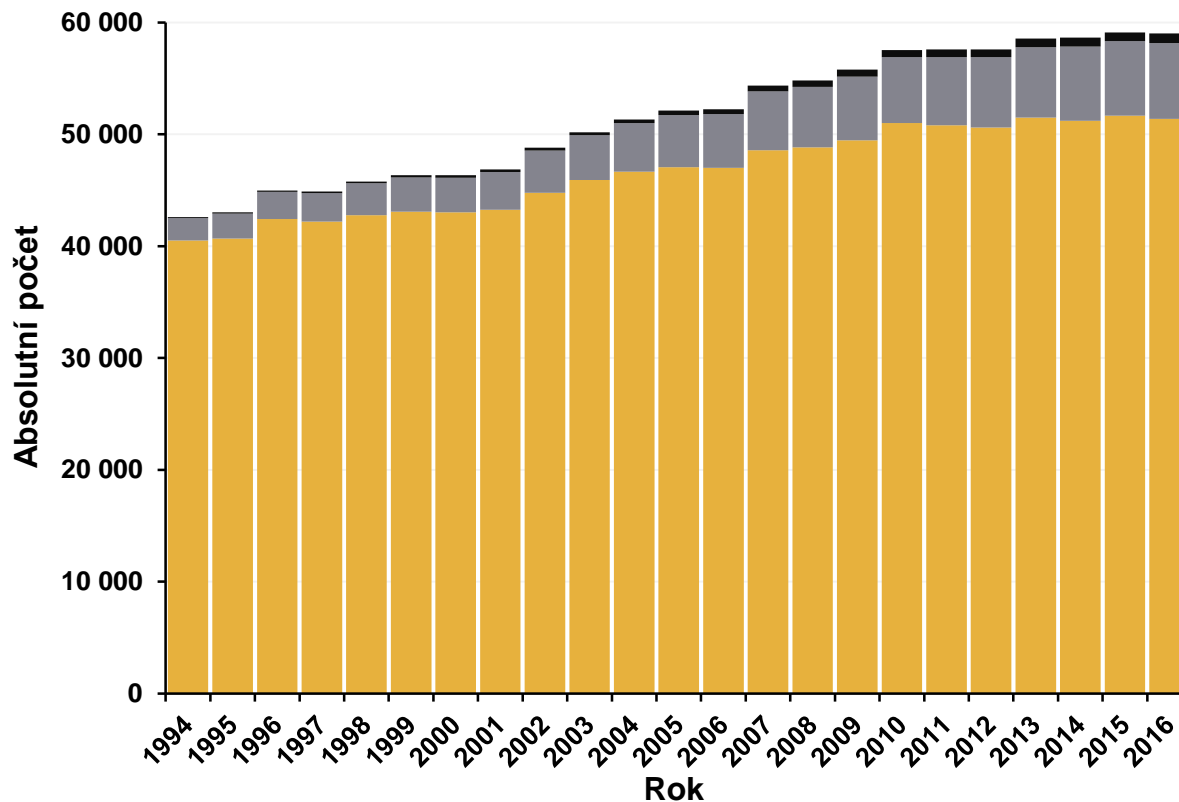


| | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <i>Celkový počet nově diagnostikovaných ZN</i> | 42 592 | 43 024 | 44 986 | 44 881 | 45 788 | 46 344 | 46 343 | 46 879 | 48 825 | 50 189 | 51 344 | 52 139 | 52 235 | 54 359 | 54 812 | 55 796 | 57 532 | 57 591 | 57 607 | 58 567 | 58 646 | 59 113 | 59 039 |
| Diagnostikovaný ZN je prvním zjištěným ZN u pacienta | 40 515 (95 %) | 40 689 (95 %) | 42 444 (94 %) | 42 192 (94 %) | 42 782 (93 %) | 43 090 (93 %) | 43 036 (93 %) | 43 264 (92 %) | 44 777 (92 %) | 45 916 (91 %) | 46 679 (91 %) | 47 053 (90 %) | 47 011 (90 %) | 48 571 (89 %) | 48 846 (89 %) | 49 481 (89 %) | 51 009 (89 %) | 50 813 (88 %) | 50 617 (88 %) | 51 490 (88 %) | 51 209 (87 %) | 51 660 (87 %) | 51 400 (87 %) |
| Diagnostikovaný ZN je dalším zjištěným ZN u pacienta | 2 077 (5 %) | 2 335 (5 %) | 2 542 (6 %) | 2 689 (6 %) | 3 006 (7 %) | 3 254 (7 %) | 3 307 (7 %) | 3 615 (8 %) | 4 048 (8 %) | 4 273 (9 %) | 4 665 (9 %) | 5 086 (10 %) | 5 224 (10 %) | 5 788 (11 %) | 5 966 (11 %) | 6 315 (11 %) | 6 523 (11 %) | 6 778 (12 %) | 6 990 (12 %) | 7 077 (12 %) | 7 437 (13 %) | 7 453 (13 %) | 7 639 (13 %) |

Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR

Pořadí novotvaru u pacientů:

zhoubné novotvary kromě nemelanomových kožních ZN (C00–C97 bez C44)



- Diagnostikovaný ZN je 3. či dalším zjištěným ZN u pacienta
- Diagnostikovaný ZN je 2. zjištěným ZN u pacienta
- Diagnostikovaný ZN je 1. zjištěným ZN u pacienta

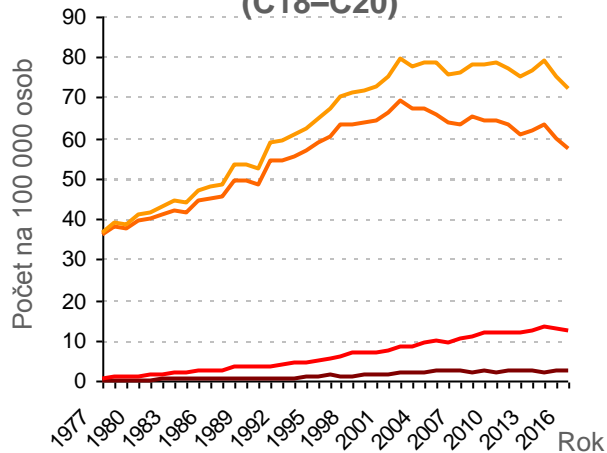
| | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Celkový počet nově diagnostikovaných ZN</i> | 42 592 | 43 024 | 44 986 | 44 881 | 45 788 | 46 344 | 46 343 | 46 879 | 48 825 | 50 189 | 51 344 | 52 139 | 52 235 | 54 359 | 54 812 | 55 796 | 57 532 | 57 591 | 57 607 | 58 567 | 58 646 | 59 113 | 59 039 |
| Diagnostikovaný ZN je 1. zjištěným ZN u pacienta | 40 515 (95,1 %) | 40 689 (94,6 %) | 42 444 (94,3 %) | 42 192 (94,0 %) | 42 782 (93,4 %) | 43 090 (93,0 %) | 43 036 (92,9 %) | 43 264 (92,3 %) | 44 777 (91,7 %) | 45 916 (91,5 %) | 46 679 (90,9 %) | 47 053 (90,2 %) | 47 011 (90,0 %) | 48 571 (89,4 %) | 48 846 (89,1 %) | 49 481 (88,7 %) | 51 009 (88,7 %) | 50 813 (88,2 %) | 50 617 (87,9 %) | 51 490 (87,9 %) | 51 209 (87,3 %) | 51 660 (87,4 %) | 51 400 (87,1 %) |
| Diagnostikovaný ZN je 2. zjištěným ZN u pacienta | 2 000 (4,7 %) | 2 231 (5,2 %) | 2 421 (5,4 %) | 2 571 (5,7 %) | 2 860 (6,2 %) | 3 066 (6,6 %) | 3 090 (6,7 %) | 3 387 (7,2 %) | 3 770 (7,7 %) | 4 016 (8,0 %) | 4 336 (8,4 %) | 4 691 (9,0 %) | 4 794 (9,2 %) | 5 266 (9,7 %) | 5 398 (9,8 %) | 5 689 (10,2 %) | 5 895 (10,2 %) | 6 102 (10,6 %) | 6 305 (10,9 %) | 6 321 (10,8 %) | 6 642 (11,3 %) | 6 669 (11,3 %) | 6 757 (11,4 %) |
| Diagnostikovaný ZN je 3. či dalším zjištěným ZN u pacienta | 77 (0,2 %) | 104 (0,2 %) | 121 (0,3 %) | 118 (0,3 %) | 146 (0,3 %) | 188 (0,4 %) | 217 (0,5 %) | 228 (0,5 %) | 278 (0,6 %) | 257 (0,5 %) | 329 (0,6 %) | 395 (0,8 %) | 430 (0,8 %) | 522 (1,0 %) | 568 (1,0 %) | 626 (1,1 %) | 628 (1,1 %) | 676 (1,2 %) | 685 (1,2 %) | 756 (1,3 %) | 795 (1,4 %) | 784 (1,3 %) | 882 (1,5 %) |

Incidence zhoubných novotvarů: první a další nádory u téhož pacienta

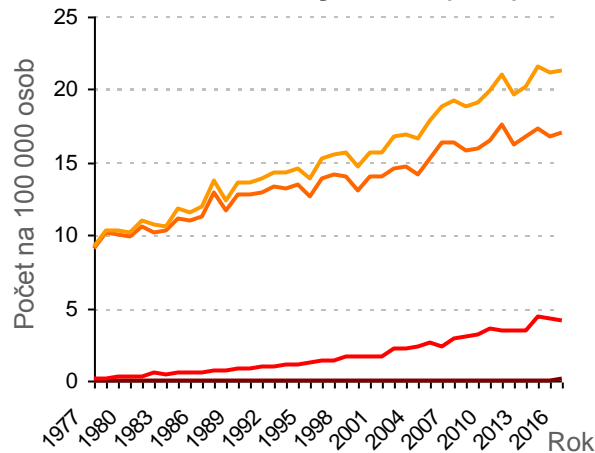
| Diagnóza | Pořadí novotvaru u pacienta | Období 1987–1996 | Období 1997–2006 | Období 2007–2016 |
|--|-----------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| | | N ročně (% nově diagnostikovaných) | N ročně (% nově diagnostikovaných) | N ročně (% nově diagnostikovaných) |
| ZN močového měchýře (C67) | první novotvar | 1 355 (91,3 %) | 1 784 (85,8 %) | 1 731 (78,7 %) |
| | další primární novotvar | 129 (8,7 %) | 296 (14,2 %) | 469 (21,3 %) |
| ZN ledviny (C64) | první novotvar | 1 594 (91,2 %) | 2 180 (86,2 %) | 2 415 (79,4 %) |
| | další primární novotvar | 154 (8,8 %) | 350 (13,8 %) | 628 (20,6 %) |
| ZN tlustého střeva a konečníku (C18–C20) | první novotvar | 5 515 (91,9 %) | 6 702 (87,0 %) | 6 536 (81,3 %) |
| | další primární novotvar | 486 (8,1 %) | 1 005 (13,0 %) | 1 507 (18,7 %) |
| ZN průdušnice, průdušky a plicí (C33, C34) | první novotvar | 5 583 (93,4 %) | 5 417 (88,4 %) | 5 410 (82,1 %) |
| | další primární novotvar | 392 (6,6 %) | 712 (11,6 %) | 1 180 (17,9 %) |
| ZN slinivky břišní (C25) | první novotvar | 1 340 (93,1 %) | 1 479 (87,9 %) | 1 741 (82,1 %) |
| | další primární novotvar | 100 (6,9 %) | 203 (12,1 %) | 379 (17,9 %) |
| ZN vaječníku (C56) | první novotvar | 960 (92,5 %) | 1 081 (88,3 %) | 908 (84,0 %) |
| | další primární novotvar | 78 (7,5 %) | 143 (11,7 %) | 173 (16,0 %) |
| ZN prsu (C50) u žen | první novotvar | 3 682 (92,3 %) | 4 773 (88,6 %) | 5 782 (84,3 %) |
| | další primární novotvar | 309 (7,7 %) | 617 (11,4 %) | 1 073 (15,7 %) |
| ZN prostaty (C61) | první novotvar | 1 747 (91,0 %) | 3 138 (86,0 %) | 5 636 (85,2 %) |
| | další primární novotvar | 172 (9,0 %) | 510 (14,0 %) | 981 (14,8 %) |
| ZN dělohy (C54, C55) | první novotvar | 1 403 (94,4 %) | 1 573 (90,0 %) | 1 706 (87,9 %) |
| | další primární novotvar | 84 (5,6 %) | 174 (10,0 %) | 235 (12,1 %) |

Incidence zhoubných novotvarů: první a další nádory u téhož pacienta

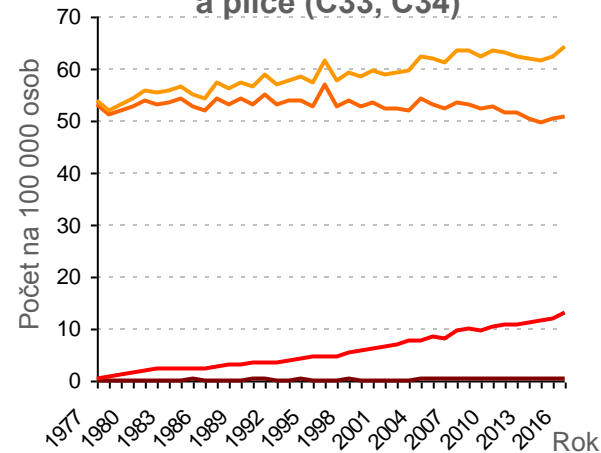
ZN tlustého střeva a konečníku (C18–C20)



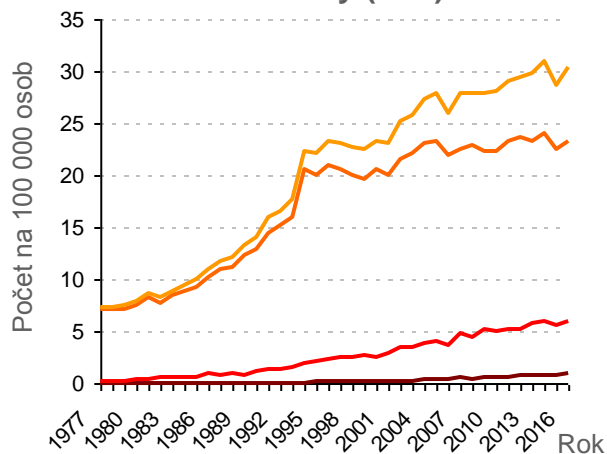
ZN slinivky břišní (C25)



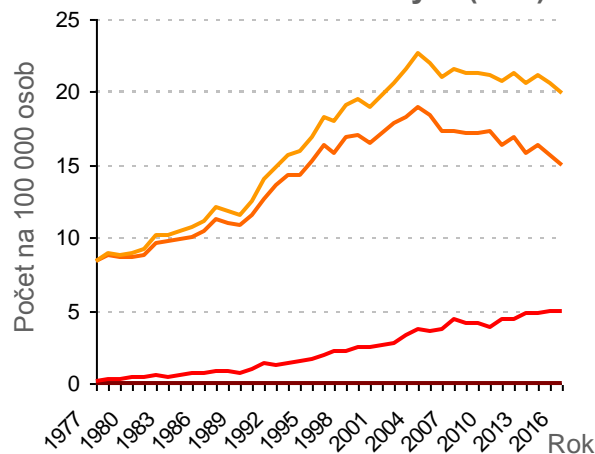
ZN průdušnice, průdušky a plicí (C33, C34)



ZN ledviny (C64)



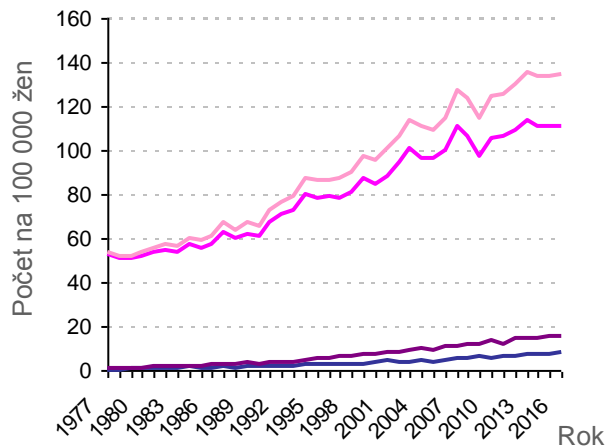
ZN močového měchýře (C67)



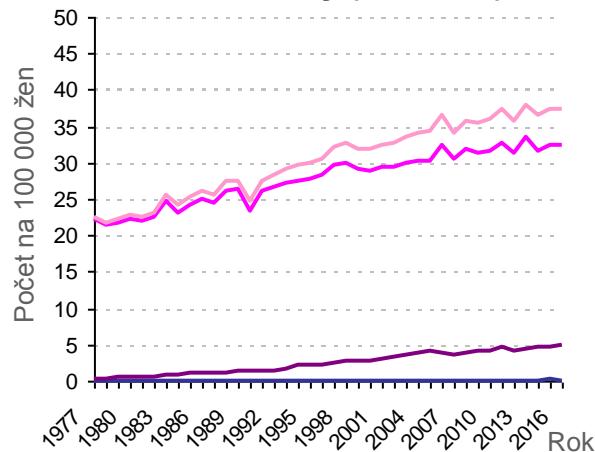
- Celkem**
- První novotvar u pacienta**
- Další primární novotvar u pacienta v jiné lokalizaci než první novotvar**
- Další primární novotvar u pacienta ve stejné lokalizaci než první novotvar**

Incidence zhoubných novotvarů: první a další nádory u téhož pacienta

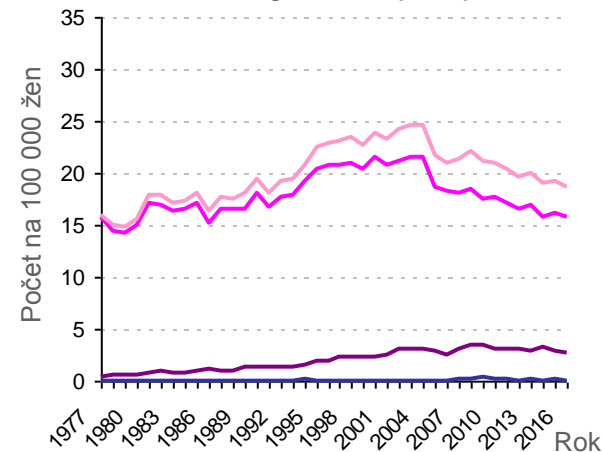
ZN prsu (C50) u žen



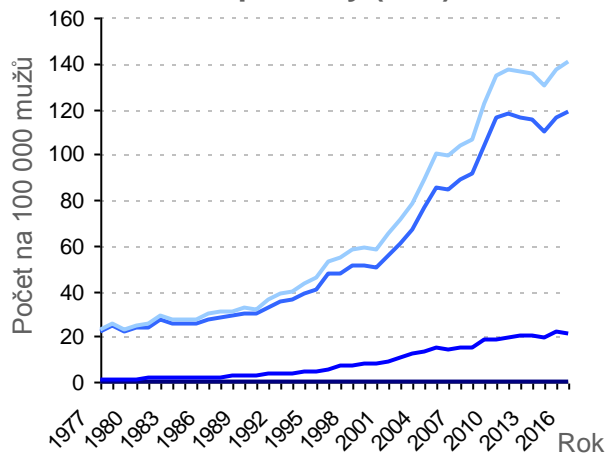
ZN dělohy (C54, C55)



ZN vaječníku (C56)



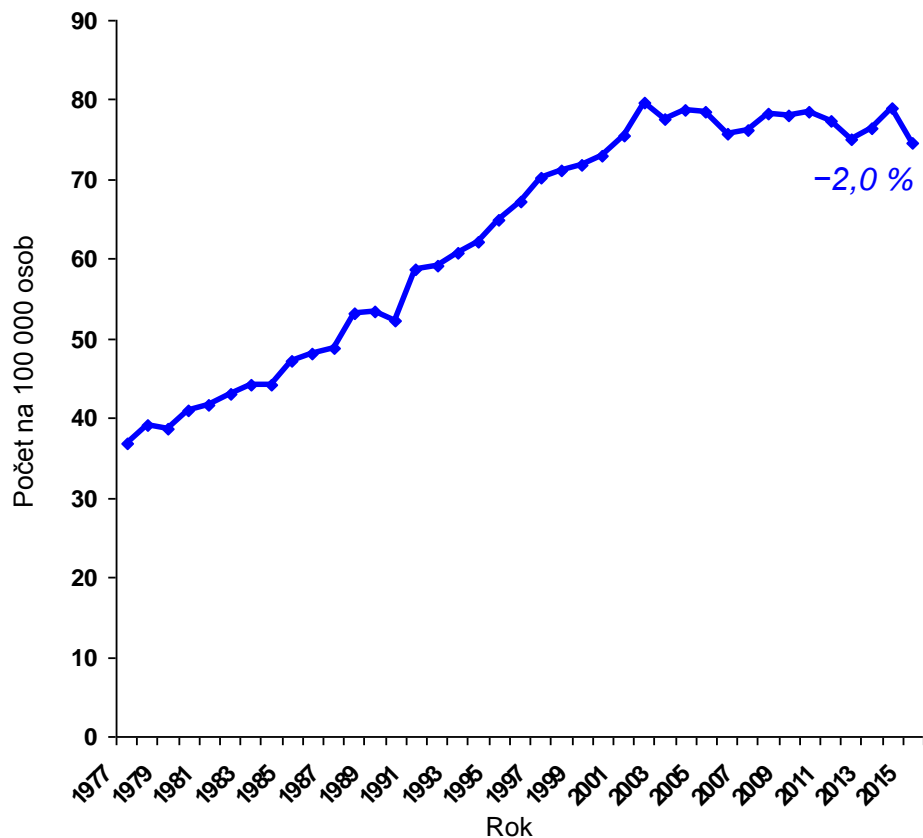
ZN prostaty (C61)



- ■ Celkem
- ■ První novotvar u pacienta
- ■ Další primární novotvar u pacienta v jiné lokalizaci než první novotvar
- ■ Další primární novotvar u pacienta ve stejné lokalizaci než první novotvar

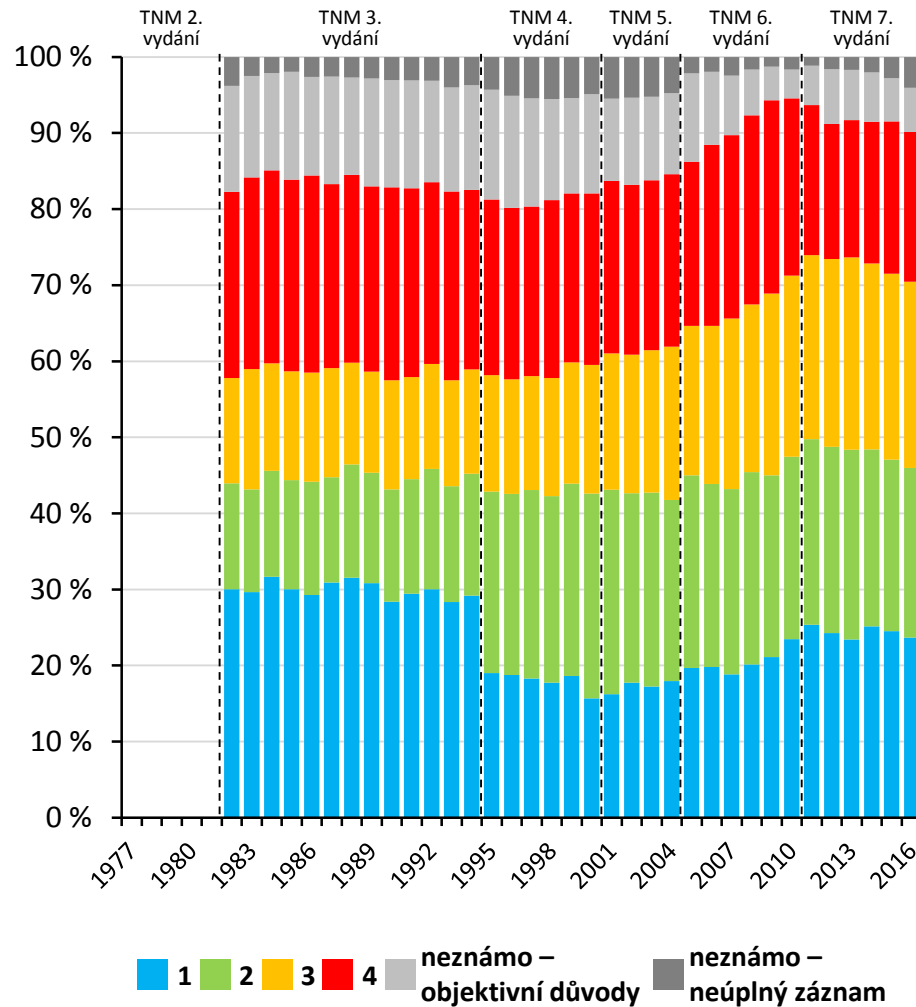
Incidence ZN kolorekta v ČR: detailní pohled

Vývoj incidence



‰: trend růstu mezi roky 2005–2015

Vývoj záchytu stadií onemocnění

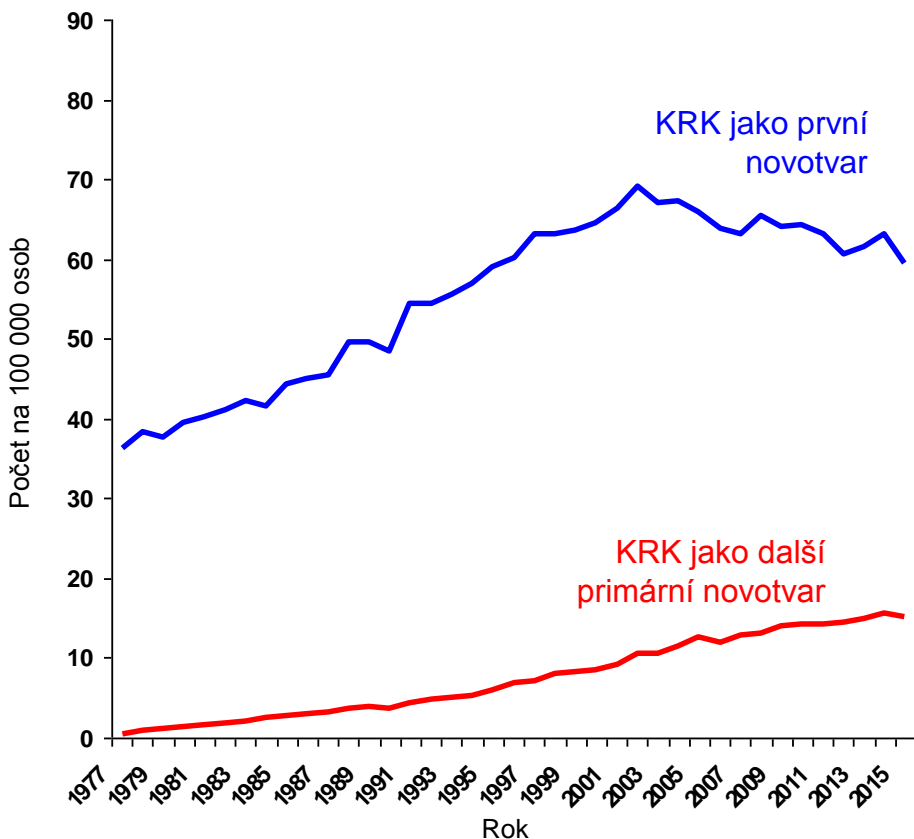


Incidence ZN kolorekta v ČR: detailní pohled

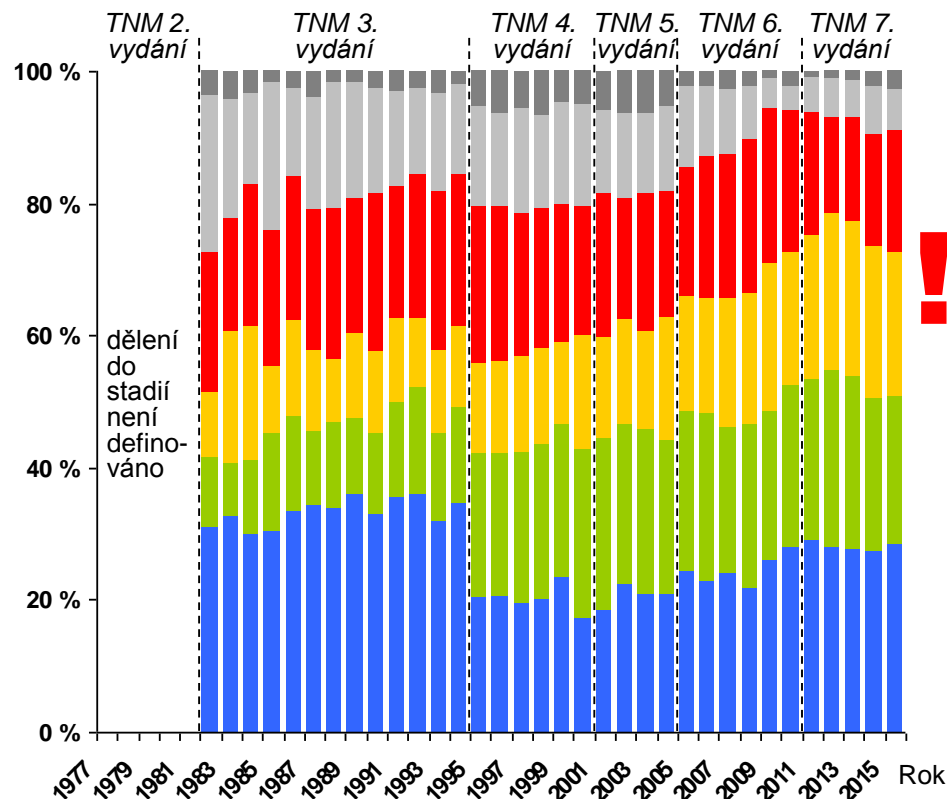
Vývoj incidence

Vývoj záchytu stadií onemocnění

KRK jako další primární novotvar



— první novotvar
— další primární novotvar



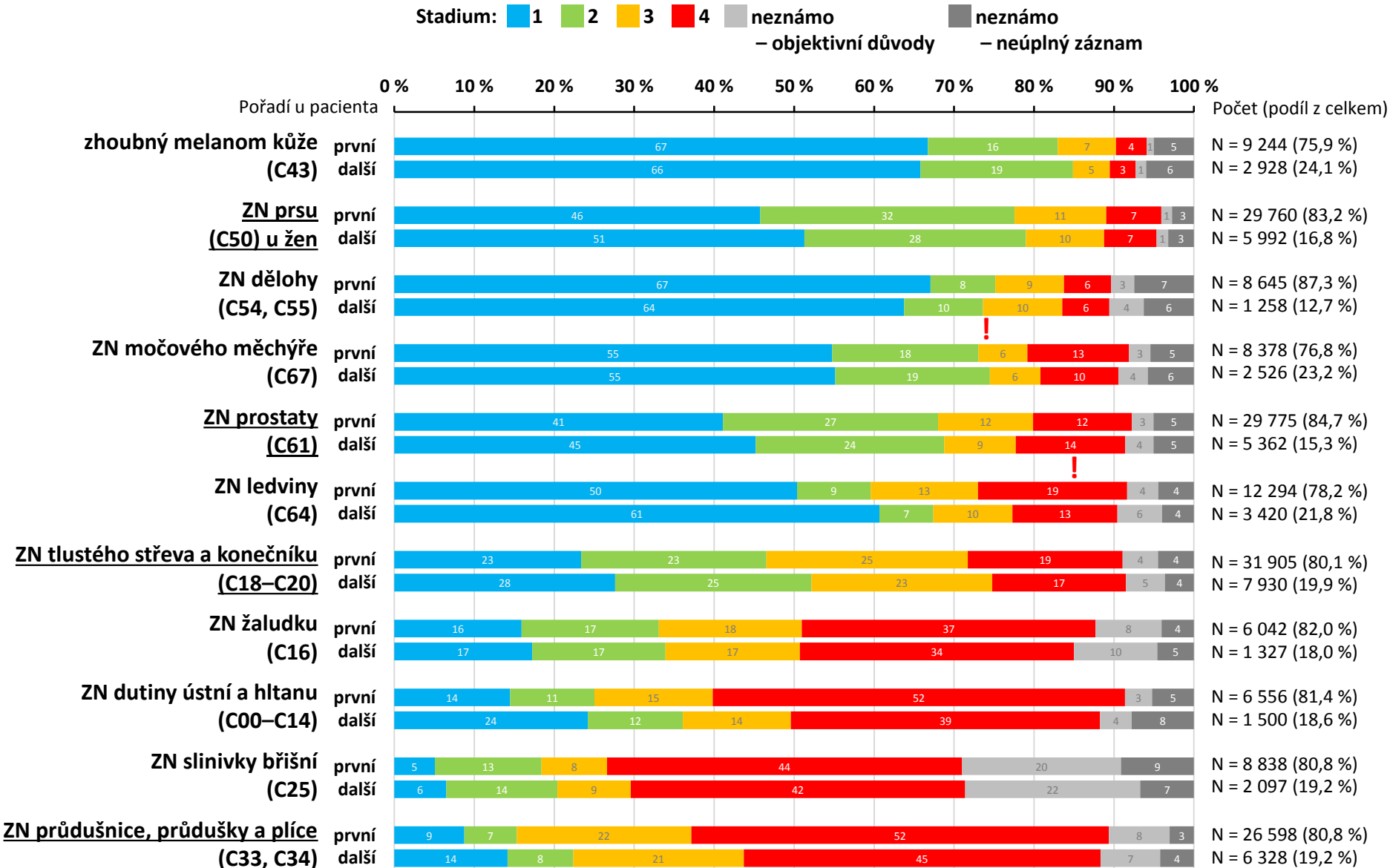
Stadium onemocnění:

■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4

■ neznámo
— objektivní
příčiny

■ neuvedeno
— neúplný
záznam

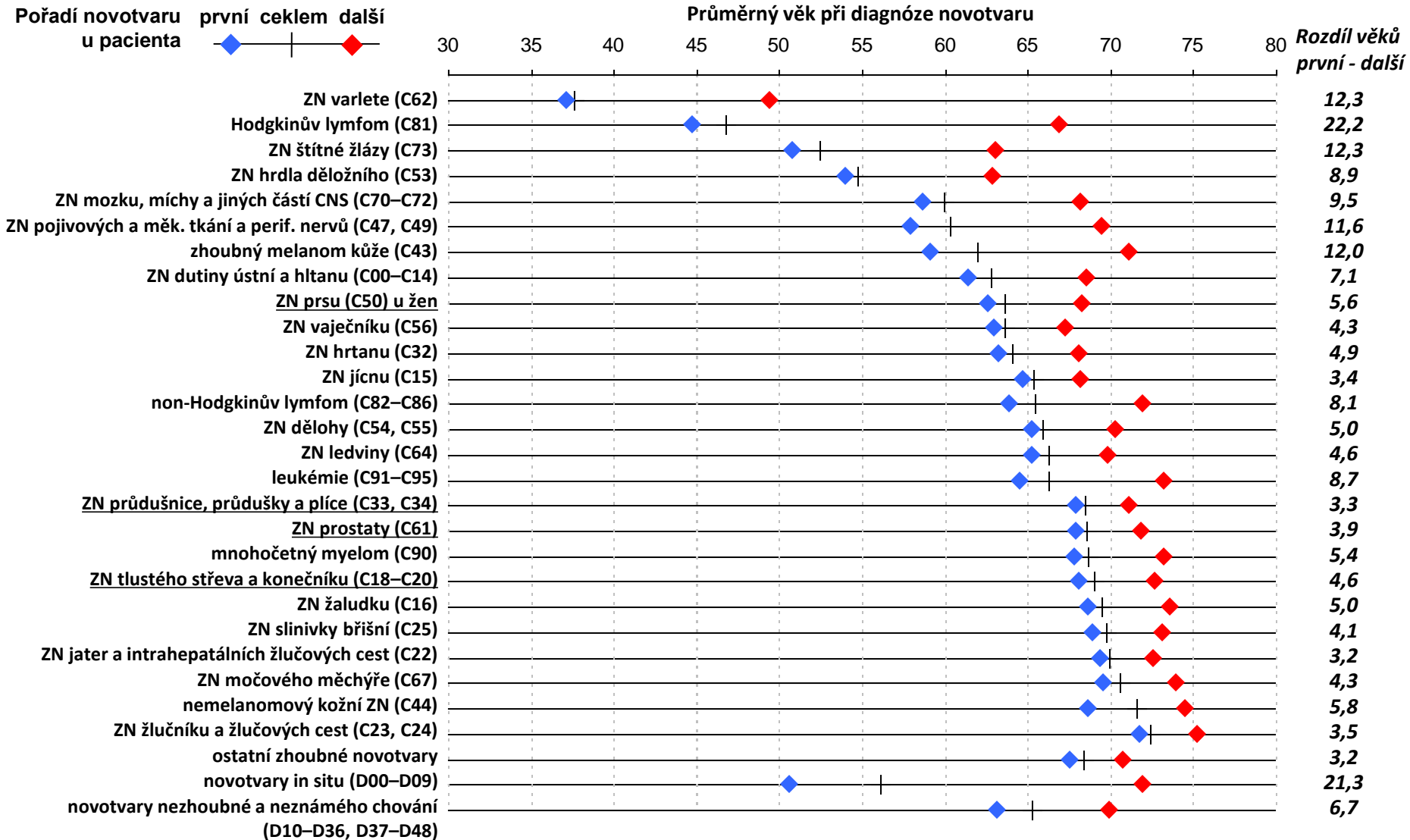
Záchyt stadií podle pořadí novotvaru u pacienta (2012-2016)



Zdroj: Národní onkologický registr ČR, ÚZIS ČR



Věk pacientů podle pořadí novotvaru u pacienta (2012-2016)



ZÁVĚR

- Počet novotvarů zjištěných jako další primární nádor u pacienta v populaci setrvale narůstá a bude nadále růst.
- Významně vysoký podíl následných malignit u onkologických pacientů je stále zjišťován v pokročilých stadiích a to při dostatečném čase na jejich včasný záchyt.
- Tato situace je výzvou ke změnám v organizaci onkologické péče a k posílení screeningu u onkologických pacientů

**DĚKUJI
ZA POZORNOST**

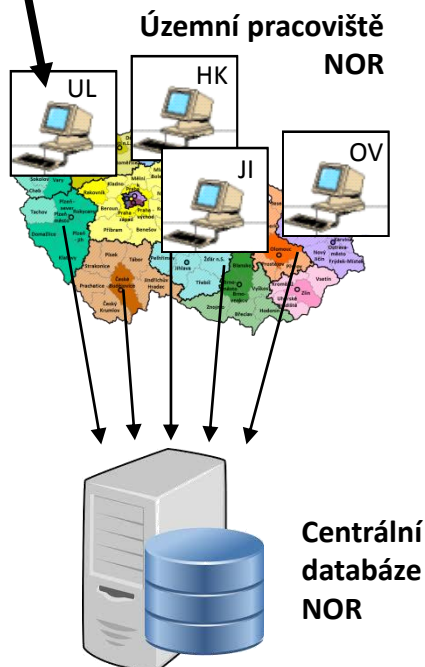


Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic

Restrukturalizace sběru dat Národního onkologického registru ČR

NOVÁ METODIKA SBĚRU DAT NOR

Kdo a jak předával údaje do NOR



1. Hlášení podává na **formuláři** „Incidence a léčba zhoubného novotvaru“ **poskytovatel zdravotních služeb**, který
 - **diagnostikoval** novotvar (1. část)
 - **je zodpovědný za léčbu** novotvaru (2. část)

Viz platná legislativa:

Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách

Vyhláška č. 373/2016 Sb., o předávání údajů do NZIS

2. Formuláře se předávají na příslušné **územní (okresní) pracoviště NOR podle místa bydliště pacienta**

Předávání údajů na ÚP NOR nemá oporu v legislativě, probíhá „setrvačností“ na základě historického nastavení organizace sběru dat NOR!

3. Územní pracoviště NOR zajistí **kompletaci, validaci a vložení záznamu do centrální databáze NOR**

Povinnost elektronického předávání hlášení novotvaru plní ÚP NOR zpravidla za jiné poskytovatele, a to u všech novotvarů, které nebyly léčeny nebo diagnostikovány u poskytovatele, v jehož zařízení působí ÚP NOR.

Původní formulář hlášení incidence novotvaru do databáze NOR

Údaje o pacientovi a diagnóze

Incidence a léčba zhoubného novotvaru

Vypište třetího sítě orámovanou část:
 *) lze zaškrtnout více možností

Pořadí ZN Evid. č. ZN

Rozdítko zdravot. pracoviště, které diagnostikuje novotvar:

Rodné číslo Příjmení a jméno M Ž

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

Sociální postavení: 1 zaměstnanec 2 samost. pracující 3 nepracující 4 nezaměstnaný 5 bezdomovec 9 neznámo

Stav (žijící): 1 v rodině 2 osamocené 9 neznámo

Země původu (slovně) kód

Zjištěno při: 1 screening 3 klin. manif. 5 jiný způsob 2 prev. prohl. 4 pitva 9 neznámo

Datum 1. návštěvy lékaře Datum stanovení diagnózy

Kouření: 1 ano 3 bývalý kuřák 2 ne 9 neznámo

Laterality: 1 vpravo 2 vlevo 3 oboustranné 4 odpadá 9 neznámo

K dg. vedla tato vyšetř. *) 02 operace 16 endoskopie 00 klin. jasné 04 cytologie 32 lab. vys. markery 01 histologie 08 RTG, zobr. met. 64 pitva 99 DCO

Diagnóza (slovně) kód MKN-10

Morfologie hist. cyt. NET GIST krevtor. a imunit. org. kód topograf. C kód morf.

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

Lokalizace metastáz *) 0001 plic 0004 kost 0016 játra 0064 mozek 0256 uzliny 1024 jiný orgán 0002 kostní dřev 0008 pleura 0032 peritoneum 0128 nadledviny 0512 kůže 0000 neznámo

Riziková kategorie (trofoblast) Sérové nádorové markery (jen u varlat) Onemocnění 1 lokalizované 2 pokroilé 9 neznámo

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

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

Kontrolní hlášení
 v roce 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, a každých dalších 5 let
 od dg a při úmrtí

Údaje o léčbě v prvních 8 měsících od dg

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 PCZ PČDP odd.

Operace: operační výkon (slovně) Datum operace

Druh operace: 1 extirpace orgánu 3 radik. operace s odst. regionálních uzlin 7 pokus o nebojící operaci 0 neoperován 2 odstranění orgánu s nádorem 4 radik. odst. uzlin bez zásahu na prim. nádor 9 neznámo

Odstranění nádoru: 0 R0 žádný reziduální nádor 2 R2 makroskop. rezid. nádor 9 neznámo 1 E histologická operace 2 ano 9 neznámo

Radioterapie (slovně) Datum zahájení radioterapie

Druh záření *) 01 RTG terapie 16 brachyterapie 00 neozařován 02 teleterapie Co 60, Cs 137, Gama nůž 32 terapie ovlivněným zářením

Forma léčby: 1 předoperační 3 před i pooperační 4 samostatná (bez operace) 2 pooperační 9 neznámo

Konkomitance s chemoterapií: 1 ano 2 ne

Chemoterapie (slovně) Datum zahájení chemoterapie

Forma léčby: 1 předoperační 3 před i pooperační 4 samostatná (bez operace) 9 neznámo 0 nepodává

Typ léčby *) 01 systémová 08 lokální 02 regionální

Hormonální léčba (slovně) Datum zahájení hormonální léčby

Druh léčby *) 1 chirurgická 2 hormonální 4 radiční 0 neprovedena

Jiná léčba (slovně) Datum zahájení jiné léčby

Druh léčby *) 001 imunoterapie 004 kryoterapie 016 fotodynamická 064 jiná léčba 000 neprovedena 002 hypertermie 008 transplantace kostní dřeně 032 regulační terapie 128 cílená (biologická)

Protinádorová léčba nepodává se pro: 1 stav nevyžaduje 2 místní rozsah 3 generalizace 4 kontrádn. nes. s nád. 5 smrt 6 úmrtí 9 neznámo

Příčina smrti u LPZ (kód MKN-10) Bezprostřední (Ia) Základní (Id) Oprava Bezprostřední (Ia) Základní (Id)

Datum úmrtí Pitva 1 ano 2 ne Předchozí novotvar:

Počet novotvarů u téhož nemocného

Zařízení ošpizární péče IČ PCZ PČDP odd.

ÚZIS ČR, Národní onkologický registr verze 2014/KH00

Kontrolní hlášení novotvaru Datum Pracoviště NOR Dispenzární zařízení

Hlášení po letech

Rodné číslo Příjmení a jméno, příp. jména:

Datum Dg: Datum posl. kontaktu: Místo trvalého bydliště:

Diagnostika Dg MKN-9: MKN-10: kód topograf. C kód morf.

T mm N M pTMM y pT pT pN pN pN poz. sn pM

Datum relapsu/recidivy onemocnění: Lokalizace relapsu/recidivy onemocnění: 1 v místě prim. nádoru 2 v jiném orgánu

Lokalizace metastáz 0001 plic 0004 kost 0016 játra 0064 mozek 0256 uzliny 1024 jiný orgán 0002 kostní dřev 0008 pleura 0032 peritoneum 0128 nadledviny 0512 kůže 0000 bez metastáz

Léčba od posledního hlášení: 00 neléčen 01 operativně 02 jiným 04 chemoterapií 08 jinou terapií 16 hormonální terapií 32 symptomaticky 64 cílená biologická léčba 64 neznámo

Stav pacienta: Žije 1 - bez známek ZN 2 - se známky ZN 3 - stav obtížně hodnotitelný 4 - stav se známky onem. jiným ZN 5 - odmítl kontrolu Zemřel 6 - na hlášení 7 - na jiný ZN 8 - na jiné onem. s nevytlč. ZN 9 - na jiné onem. s tlč. ZN 10 - příčina smrti neznáma

Úmrtí Datum úmrtí: Úmrtí dg: Ia Id II

Oprava Datum úmrtí: Úmrtí dg: Ia Id II

Změny: Kontrolní hlášení vyplnil:

Údaje o úmrtí včetně příčin

Nová metodika sběru dat Národního onkologického registru (NOR)

Nová metodika je vydána k 17. 8. 2018 a bude v platnosti od 1. 1. 2019

Hlavní změny v metodice sběru dat NOR:

- Redukce údajů požadovaných od PZS na základní a přesné informace o diagnóze novotvaru
 - > nové **redukované hlášení novotvaru** pro PZS – pouze diagnostická část
 - > **NOVĚ hlášení novotvaru zjištěného pracovištěm oboru patologie nebo cytologie** – standardní zpráva o výsledku vyšetření a parametrický záznam výsledku
 - > flexibilita rozsahu sledovaných údajů – **specifické klinické údaje** pro vybrané skupiny novotvarů (např. novotvary dětského věku)
- **Kompletace a validace údajů v NOR s využitím dostupných dat v rámci NZIS**
 - NRHZS – data pojišťoven o poskytnuté a hrazené léčebné péči
 - LPZ – úmrtí pacientů a příčiny úmrtí
- Přejít na **plně elektronické předávání údajů** do NOR
 - datovou dávkou z IS poskytovatele prostřednictvím datového rozhraní nebo webovým formulářem v aplikaci NOR v prostředí registrů NZIS
 - pracoviště patologie/cytologie zasílá pouze datovou dávkou z IS poskytovatele přes datové rozhraní
- Zřízení **centrálního pracoviště NOR při ÚZIS ČR,**
- **ukotvení postavení regionálních pracovišť (RP) NOR při KOC** v přímé vazbě na Organizaci a hodnocení kvality onkologické péče v ČR (viz věstník MZ ČR č. 13/2017).

Formulář hlášení „Incidence novotvaru“ do databáze NOR pro poskytovatele zdravotních služeb – klinická pracoviště

Incidence novotvaru

Vypíšte silně orámovanou část **povinné údaje** *) lze zaškrtnout více možností

Pořadí novotvaru Evid. č. novotvaru

verze 2019/01

| | | | |
|---|--|--|---|
| Rodné číslo <input type="text"/> | Příjmení a jméno <input type="text"/> | Datum narození <input type="text"/> | Pohlaví M <input type="radio"/> Ž <input type="radio"/> |
|---|--|--|---|

| | |
|---|---|
| Trvalé bydliště: Obec, okres, PSČ <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> cizinec <input type="checkbox"/> bezdomovec |
|---|---|

| | |
|--|---------------------------------|
| Země původu (slovně) <input type="text"/> | kód <input type="text"/> |
|--|---------------------------------|

| | | |
|--|---|---------------------------------|
| Datum stanovení diagnózy <input type="text"/> | K dg. vedla tato vyšetření *) 00 <input type="checkbox"/> klinicky jasné 02 <input type="checkbox"/> laboratorní vyš., markery 08 <input type="checkbox"/> histologie metastázy 32 <input type="checkbox"/> pitva 01 <input type="checkbox"/> klinické vyšetření 04 <input type="checkbox"/> cytologie 16 <input type="checkbox"/> histologie primár. nádoru 99 <input type="checkbox"/> DCO | kód <input type="text"/> |
|--|---|---------------------------------|

| | |
|---|--|
| Diagnóza (slovně) <input type="text"/> | Kód MKN-10 <input type="text"/> |
|---|--|

| |
|---|
| Lateralita 1 <input type="radio"/> vpravo 2 <input type="radio"/> vlevo 3 <input type="radio"/> oboustranně 4 <input type="radio"/> odpadá 9 <input type="radio"/> neznámo |
|---|

| | | |
|---|---|---------------------------------------|
| Morfologie hist. <input type="radio"/> cyt. <input type="radio"/> | kód topograf. <input type="text"/> | kód morf. <input type="text"/> |
|---|---|---------------------------------------|

| | |
|---|--|
| TNM T <input type="text"/> N <input type="text"/> M <input type="text"/> pTNM y <input type="text"/> pT <input type="text"/> pN <input type="text"/> pN vyš. <input type="text"/> pN poz. <input type="text"/> sn <input type="text"/> pM <input type="text"/> | Klinické stadium (0,I,II,III,IV) <input type="text"/> |
| Riziková kategorie (trojloblast) <input type="checkbox"/> Sérové nádorové markery (varle) <input type="checkbox"/> p16 pozitivní (orofarynx) <input type="checkbox"/> | 6 metastázy u nezn. prim. lok. <input type="text"/> 7 neuvádí se 9 neznámo |

| | |
|--|---------------------------------|
| Lokalizace metastáz *) 0001 <input type="checkbox"/> plice 0004 <input type="checkbox"/> kost 0016 <input type="checkbox"/> játra 0064 <input type="checkbox"/> mozek 0256 <input type="checkbox"/> uzliny 1024 <input type="checkbox"/> jiný orgán 0002 <input type="checkbox"/> kostní dřevěň 0008 <input type="checkbox"/> pleura 0032 <input type="checkbox"/> peritoneum 0128 <input type="checkbox"/> nadledviny 0512 <input type="checkbox"/> kůže 0000 <input type="checkbox"/> neznámo | kód <input type="text"/> |
|--|---------------------------------|

| |
|---|
| Rozsah onemocnění 1 <input type="radio"/> lokalizované 2 <input type="radio"/> pokročilé 9 <input type="radio"/> neznámo |
|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum hlášení <input type="text"/> | Jméno a podpis hlásícího lékaře <input type="text"/> | Razítko zdravot. pracoviště <input type="text"/> | Pracoviště hlásící novotvar *) 01 <input type="checkbox"/> stanovilo diagnózu novotvaru 02 <input type="checkbox"/> léčí pacienta s novotvarem |
| Identifikace hlásícího zdravotnického pracoviště IČ <input type="text"/> PČZ <input type="text"/> PČDP <input type="text"/> odd. <input type="text"/> | kód <input type="text"/> | | |

Národní onkologický registr, ÚZIS ČR, http://www.uzis.cz/registry-nzis/nor

„Hlášení“ novotvaru zjištěného pracovištěm poskytovatele zdravotních služeb oboru patologie nebo cytologie

I. ZPRÁVA Z VYŠETŘENÍ PATOLOGEM

povinné údaje

(standardní výsledek vyšetření / zpráva pro lékaře)

Pacient

- Jméno, příjmení [text]
- Rodné číslo [kód]

Pracoviště patologie / cytologie

- Identifikace zdravotnického pracoviště [IČ, PČZ, PČDP, odd.]
- Jméno lékaře [text]

Pracoviště žadatele

- Identifikace zdravotnického pracoviště [text]

Vyšetření

- Datum odběru [datum]
- Datum vyšetření [datum]
- Hlavní diagnóza [kód MKN10]
- **Nález** [volný text s formátováním]

povinné údaje

II. VÝSLEDEK PRO NOR

(parametrické údaje pro NOR, kóduje je pracoviště patologie / cytologie)

- **Diagnóza novotvaru** [kód MKN10]*
- **Histologie / cytologie** [výběr]
- **Morfologie** [XXXX/XX kód MKN-O-3 + grade]
- **Topografie** [CXXX kód MKN-O-3]
- **pT** [kód dle TNM]
- **pN** [kód dle TNM]
- počet vyšetřených uzlin [číslo]
- počet pozitivních uzlin [číslo]
- **pM** [kód dle TNM]
- Reziduální nádor [RX/R0/R1/R2 dle TNM]
- prekanceróza hrdla děložního** [LG léze (CIN 1) / HG léze (CIN 2, CIN 3)]

Hlášení novotvaru zjištěného pracovištěm oboru patologie nebo cytologie bude předáváno pouze elektronicky jako jeden záznam, část I. a II. nelze předat odděleně. Požadované údaje budou generovány z informačních systémů laboratoří patologie / cytologie a budou předávány datovou dávkou přes standardizované rozhraní.

Část I. obsahuje, kromě jiných údajů, **standardní textovou zprávu** o výsledku vyšetření patologem / cytologem pro ošetřujícího lékaře.

Část II. obsahuje **parametrický záznam výsledku vyšetření** a je kódován patologem / cytologem.

Jednotlivé prvky tohoto hlášení jsou již definovány v Datovém standardu MZ ČR (DASTA verze DS4) a mohou být využívány dodavateli informačních systémů při jejich vývoji.

Tento záznam je možné použít nejen pro předávání údajů do NOR, ale také pro výměnu informací mezi poskytovateli, parametrická část II. může být dle potřeb rozšířena o další údaje o diagnostickém výsledku (nádorové markery a pod.).

***Hlášené diagnózy:** zhoubné novotvary (C00–C97), novotvary in situ (D00–D09), novotvary nejistého nebo neznámého chování (D37–D48), nezhoubné / benigní novotvary – jen přípustné kombinace k morfologiím 8683/0 – gangliocytický paragangliom a 8936/0 – gastrointestinální stromální tumor, benigní (D10.5–D13.3, D13.5–D13.6, D13.9–D15.9, D20.0–D21.9, D28.2–D28.7, D29.1–D29.2, D30.0–D30.4, D30.9, D32.0–D35.9, D36.7),

a dále: D12 - nezhoubný novotvar tlustého střeva, konečníku, řitního kanálu a řiti, N87 - dysplazie hrdla děložního

** U prekanceróz v topografii C53 – cervix uteri se uvede stupeň (LG nebo HG)

Mezinárodní klasifikační systémy používané při hlášení novotvarů do NOR

Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN)

- základní popis diagnózy nádorového onemocnění
- **Mezinárodní klasifikace nemocí 10. revize, aktualizace z roku 2014 (MKN10)**

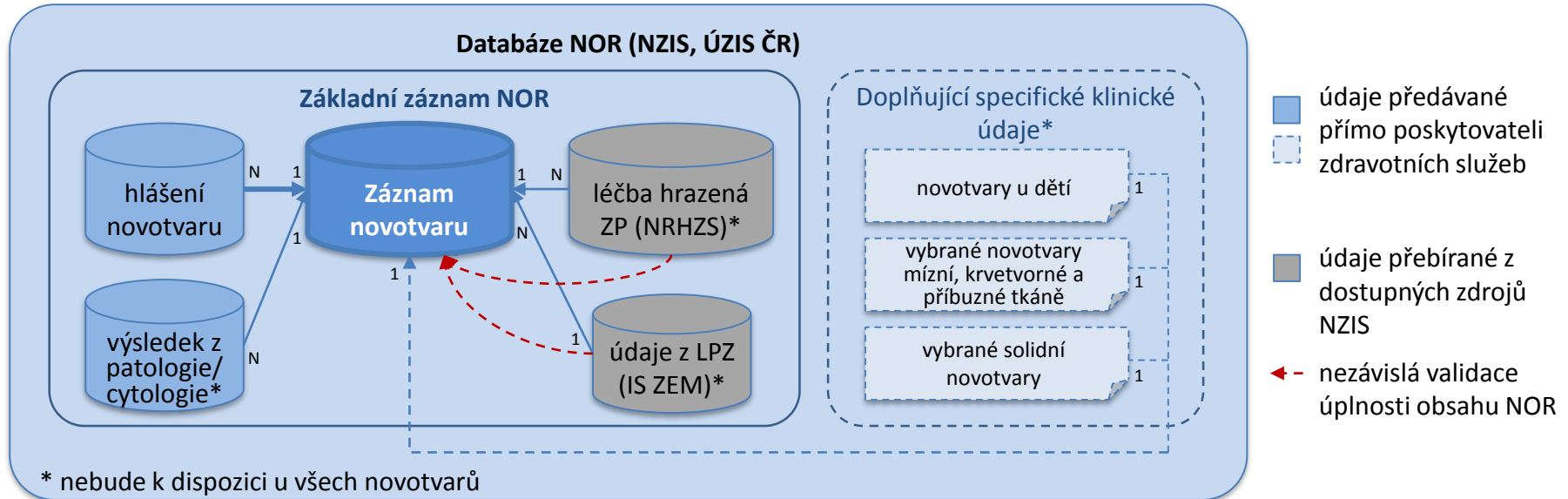
Mezinárodní klasifikace nemocí pro onkologii (MKN-O)

- podrobný popis topografie nádoru, morfologie nádoru (na základě histologického nebo cytologického vyšetření), biologického chování nádoru a stupně diferenciacie nádoru (grading)
- umožňuje detailní identifikaci všech diagnóz nádorových onemocnění
- **MKN-O 3. vydání, WHO aktualizace 3.2 z roku 2018 (MKN-O-3.2)**

TNM klasifikace zhoubných nádorů

- popisuje anatomický rozsah primárního nádoru pomocí těchto složek:
 - T - rozsah primárního nádoru,
 - N - nepřítomnost či přítomnost a rozsah metastáz v regionálních mízních uzlinách,
 - M - nepřítomnost či přítomnost vzdálených metastáz
- stadium onemocnění je odvozeno na základě klinického a pooperačního T, N a M
- **TNM klasifikace 8. vydání, rok vydání 2016, český překlad z roku 2017 (TNM8)**
- **v datech NOR až pro novotvary diagnostikované od roku 2019 dále**

Struktura záznamů v databázi NOR



Základní záznam NOR:

• Výsledný záznam novotvaru

- hlášení do NOR – formulář „Incidence novotvaru“ [E, L]
- výsledek / zpráva z vyšetření patologem / cytologem [E, L]
- vykázaná léčba novotvaru hrazená zdravotními pojišťovnami (NRHZZ) [E]
- údaje o úmrtí z LPZ – datum, příčiny, místo (IS ZEM) [E]

Doplňující specifické klinické údaje [E]

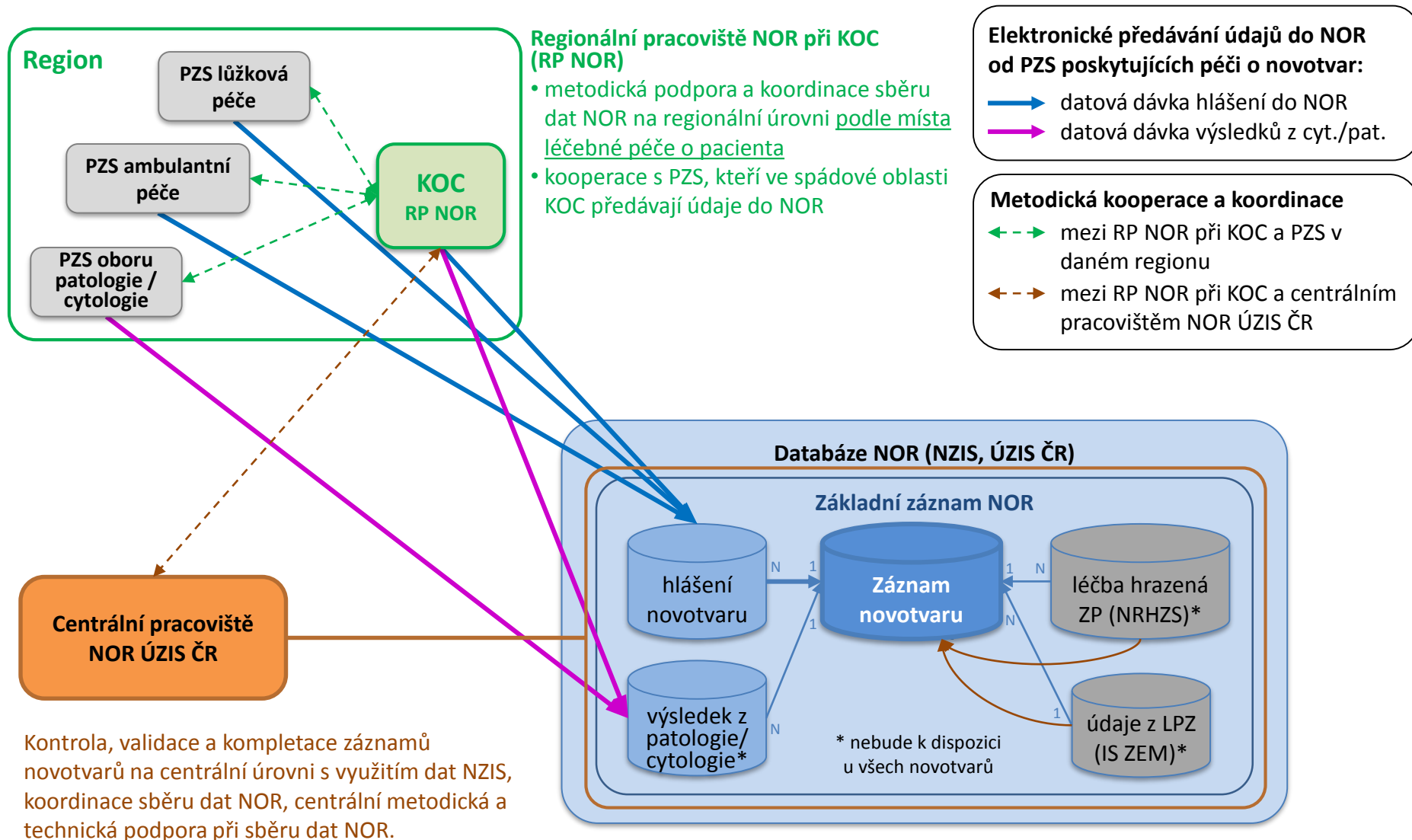
nádorové markery, specifické diagnostické klasifikační a rizikové údaje, výsledky klinických a laboratorních vyšetření, léčebné režimy a protokoly, výsledky léčby, sledování stavu pacientů atp. u vybraných specifických skupin novotvarů:

- novotvary u dětí
- vybrané novotvary mizní, krvetvorné a příbuzné tkáně
- vybrané solidní novotvary – např. vzácná onemocnění

[E] = předání elektronicky přes definované datové rozhraní nebo zadáním do formuláře v JTP

[L] = předání v listinné podobě
po přechodné období

Schéma organizace sběru dat NOR



Za konečnou kompleťaci záznamů novotvarů zodpovídá centrální pracoviště NOR, při kompleťaci záznamů kooperuje s RP NOR při KOC a případně přímo s poskytovateli zdravotních služeb, kteří předali údaje do NOR.

Role pro předávání údajů do NOR

Oznamovatel poskytovatele zdravotních služeb

- pověřený technický pracovník
 - zajišťuje technické předání datové dávky do NOR
-

Odborník poskytovatele zdravotních služeb

- odborný pracovník poskytovatele (lékař nebo vyškolený pracovník) zajišťující kompletnost a validitu předávaných záznamů NOR
 - spolupracuje při předávání údajů za poskytovatele
 - má možnost editace předaných záznamů v aplikaci NOR
-

Role centrálního pracoviště NOR (ÚZIS ČR)

- kompletace a správa výsledných záznamů novotvarů
- zodpovědnost za záznamy v NOR
- zaměstnanci ÚZIS ČR a odborní konzultanti – zástupci poskytovatelů

Postup přechodu na novou metodiku sběru dat Národního onkologického registru (NOR)

Poskytovatelé zdravotních služeb – klinická pracoviště

- **CÍL: Předávání hlášení datovou dávkou generovanou z NIS/LIS**
 - B2B zaslání webovou službou automaticky
 - dávku lze vložit manuálně pověřenou osobou za PZS
 - možné přímé zadávání nebo opravy ve formuláři v aplikaci NOR
- Minimální a kompletní úroveň kontrol, zasílání chybových zpráv, opravy o doplňování záznamů.
- **Dočasné předávání údajů v listinné podobě**, údaje budou zasílány na centrální pracoviště NOR (NOR, ÚZIS ČR, Palackého nám. 4, P.O.BOX 60, 128 01 Praha 2)
- **Přechod na elektronické předávání dat:**
 - údaje je možné předávat **datovou dávkou přes datové rozhraní** po úpravě informačního systému na straně poskytovatele
 - testovací prostředí od 02/2019, příjem dávek od 03/2019
 - údaje je možné **zadávat přímo do formulářů v aplikaci NOR** v prostředí registrů rezortu ministerstva zdravotnictví po získání přístupu zodpovědné osoby za poskytovatele (více na <http://www.uzis.cz/registry-nzis-vstup>)
 - **k dispozici od 1. 2. 2019**

Postup přechodu na novou metodiku sběru dat Národního onkologického registru (NOR)

Poskytovatelé zdravotních služeb – pracoviště oboru patologie nebo cytologie

- **CÍL: Předávání výsledků datovou dávkou generovanou z NIS/LIS**
 - dávku lze vložit manuálně pověřenou osobou za PZS
 - B2B zaslání webovou službou automaticky
- Minimum kontrol, neočekává se zasílání oprav

Co bude předáváno?

- Základ je běžná **textová laboratorní zpráva**
 - součást DASTA 4 již nyní (blok ku/ku_z), není vázána jen na NOR
- **parametrický patologický subblok**
 - definováno v DASTA 4 (blok ku_z_pat_n)
 - shodné číselníky (MKN10, MKN-O-3, TNM) jako v klinickém hlášení NOR
 - využitelné nejen pro předávání do NOR, strojově zpracovatelné údaje

Harmonogram

- Rozhraní je již vyvěšeno v DASTA4
- Testovací prostředí od 2/2019, očekávaný příjem ostrých dávek
 - **Textové zprávy v listinné podobě na CP NOR** (NOR, ÚZIS ČR, Palackého nám. 4, P. O. BOX 60, 128 01 Praha 2) – **od 1/2019 během přechodného období**
 - **Textové zprávy dávkou – možno od 3/2019**
 - **Parametrické zprávy – postupné zavádění (do konce roku 2019???)**



HLAVNÍ

O NÁS

PUBLIKUJEME

REGISTRY A IS

VÝKAZY

REGISTRY VSTUP



[Hlavní](#)

Nová metodika sběru dat Národního onkologického registru (NOR) – informace pro poskytovatele zdravotních služeb

Od 1. 1. 2019 je v platnosti nová metodika předávání údajů do NOR, která se týká novotvarů nově diagnostikovaných od 1. 1. 2019. Rozsah předávaných informací byl výrazně redukován na nezbytně nutné údaje (viz vzorový formulář zde http://www.uzis.cz/system/files/dokumenty/Hlasenka_NOR_2019.pdf) a předávání údajů do NOR je postupně převáděno na výhradně elektronickou formu.

Hlavní změnou v organizaci sběru dat NOR je ukončení předávání údajů do NOR prostřednictvím územních pracovišť NOR po okresech podle místa trvalého bydliště pacienta. Nově je, s ohledem na platnou legislativu o ochraně osobních údajů, možné předávat údaje pouze za pacienty vlastního poskytovatele zdravotních služeb. Není přípustné zadávání údajů o novotvarech za jiného poskytovatele, pokud se pacient s novotvarem nestal (alespoň konsiliárně) také pacientem poskytovatele zdravotních služeb, který údaje do NOR předává.

Redukované údaje z původního hlášení novotvaru (údaje o primární léčbě, sledování stavu novotvaru a úmrtí pacienta) budou centrálně doplňovány z datových zdrojů, které jsou nově k dispozici v rámci Národního zdravotnického informačního systému (Národní registr hrazených zdravotních služeb – data pojišťoven, data z Listu o prohlídce zemřelého). Nebude tedy nutné je duplicitně samostatně sledovat a sbírat v rámci hlášení do NOR.

Možnost předávat údaje do NOR elektronicky je připravována ke spuštění k 1. 2. 2019. Údaje bude možné předávat přímým zápisem do aplikace NOR pod uživatelskou rolí *Odborník zdravotnického zařízení* (o tuto roli bude možné požádat prostřednictvím žadatele daného poskytovatele, více informací zde <http://www.uzis.cz/registry-nzis-vstup>), nebo bude možné údaje předat datovou dávkou generovanou z informačního systému poskytovatele (specifikace rozhraní a datové dávky budou upřesněny k 1. 2. 2019). Údaje předané datovou dávkou bude následně možné upravit / doplnit přímo v aplikaci NOR pod uživatelskou rolí *Odborník zdravotnického zařízení*.

Poskytovatelé zdravotních služeb, kteří zatím nemají možnost předávat údaje elektronicky (buď přímým zápisem do on-line aplikace NOR nebo zasláním datové dávky), mohou po přechodné období předávat údaje v papírové podobě na vyplněných formulářích podle tiskového vzoru uvedeného zde (http://www.uzis.cz/system/files/dokumenty/Hlasenka_NOR_2019.pdf). Pro předání údajů podle nové metodiky od 1. 1. 2019 je přípustné i předání informací o novotvaru na modré části původního papírového formuláře NOR platného do 31. 12. 2018.

Povinnost předávat údaje o nově zjištěných novotvarech do NOR platí od 1. 1. 2019 také pro pracoviště oboru patologie a cytologie. Tato pracoviště nepředávají údaje na žádném zvláštním formuláři, ale předávají kompletní původní výslednou zprávu o výsledku vyšetření patologem/cytologem. I zde bude postupně zaveden výhradně elektronický způsob předávání těchto zpráv datovou dávkou, po přechodné období budou zprávy předávány v tištěné papírové podobě na níže uvedenou adresu. Datové rozhraní pro předávání údajů pracovišti oboru patologie / cytologie je součástí standardu DASTA 4 (<http://www.dastacr.cz/dasta/hypertext/DSBGA.htm>). Kompletní specifikace rozhraní a testovací prostředí bude k dispozici do konce března 2019.

Vyplněné papírové formuláře hlášení „Incidence novotvaru“ a tištěné výsledky vyšetření patologem/cytologem v papírové formě je pak nutné zasílat na adresu centrálního pracoviště NOR a nikoliv na původní územní pracoviště NOR, tedy na adresu:

Národní onkologický registr

Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR

Palackého nám. 4 , P.O.BOX 60
128 01 Praha 2

Pro novotvary diagnostikované do 31. 12. 2018 platí původní metodika NOR a jsou sledovány jako doposud na územních pracovištích NOR podle okresu trvalého bydliště pacienta.

V případě potřeby budou, po vzájemné domluvě, uspořádána osobní setkání se zástupci poskytovatelů zdravotních služeb k tomuto tématu. K problematice nové metodiky sběru dat NOR budou uspořádány také celostátní a regionální semináře, o jejich termínech budete zavedeně informováni na těchto stránkách.

Nové DRG markery pro onkologii v systému CZ-DRG

Pouze nově diagnostikovaná onemocnění

| | |
|-------|--|
| 91990 | (DRG) KLINICKÉ STADIUM ZHOUBNÉHO NOVOTVARU 0 (NOVOTVAR IN SITU) |
| 91991 | (DRG) KLINICKÉ STADIUM ZHOUBNÉHO NOVOTVARU I |
| 91992 | (DRG) KLINICKÉ STADIUM ZHOUBNÉHO NOVOTVARU II |
| 91993 | (DRG) KLINICKÉ STADIUM ZHOUBNÉHO NOVOTVARU III |
| 91994 | (DRG) KLINICKÉ STADIUM ZHOUBNÉHO NOVOTVARU IV |
| 91995 | (DRG) KLINICKÉ STADIUM ZHOUBNÉHO NOVOTVARU NEZNÁMO |
| 91981 | (DRG) DOBŘE DIFERENCOVANÝ ZHOUBNÝ NOVOTVAR |
| 91982 | (DRG) STŘEDNĚ (MÍRNĚ) DIFERENCOVANÝ ZHOUBNÝ NOVOTVAR |
| 91983 | (DRG) NÍZCE (SLABĚ, ŠPATNĚ) DIFERENCOVANÝ ZHOUBNÝ NOVOTVAR |
| 91984 | (DRG) NEDIFERENCOVANÝ (ANAPLASTICKÝ) ZHOUBNÝ NOVOTVAR |
| 91985 | (DRG) ZHOUBNÝ NOVOTVAR S NEURČENÝM STUPNĚM DIFERENCIACE |

<https://drg.uzis.cz/res/file/metodiky/cz-drg-metodika-uziti-markeru-onkologie-2019.pdf>



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



DRG
RESTART

DĚKUJEME ZA POZORNOST

RNDr. Jan Mužík, Ph.D.

Jan.Muzik@uzis.cz

RNDr. Daniel Klimeš, Ph.D.

Daniel.Klimes@uzis.cz



Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic