

# Národný onkologický register Slovenskej republiky

## Národný onkologický register Slovenskej republiky (NOR SR)

- > národný zdravotný register, založený v roku 1976
- > správca: Národné centrum zdravotníckych informácií (NCZI)

### Legislatíva

Príslušné spravodajské jednotky, t.j. **všetci poskytovatelia zdravotnej starostlivosti (PZS)**, majú povinnosť hlásiť pacientov so zhubným nádorom do NOR SR podľa zákona č. 153/2013 Z. z. a vyhlášky MZ SR č. 434/2024 Z. z.

### Ochrana osobných údajov

- > GDPR
- > zákon č. 18/2018 Z. z. – Zákon o ochrane osobných údajov (ZoOOÚ)
- > s osobnými údajmi v registri sa zaobchádza ako so zdravotnou dokumentáciou v zmysle zákona č. 576/2004 Z. z.

## Rozsah diagnóz

- > vybrané epidemiologické a klinické údaje o pacientoch s onkologickým ochorením
- > **novodiagnostikované** nádory podľa rozsahu diagnóz:
  - > C00.0 – C97: Zhubné nádory
  - > D00.0 – D09.9: Nádory in situ
    - > N87.1 a N87.2 (CIN II a CIN III) by mali byť uvedené ako D06.0 - D06.9
    - > N89.1 a N89.2 (VAIN II a VAIN III) by mali byť uvedené ako D07.2
    - > N90.1 a N90.2 (VIN II a VIN III) by mali byť uvedené ako D07.1
  - > D37.0 – D48.9: Nádory neistého biologického správania
  - > D32.0 – D33.9: Nezhubné nádory nervovej sústavy
  - > D35.0 – D35.9: Nezhubné nádory endokrinných žliaz

## Klasifikácie

- Medzinárodná štatistická klasifikácia chorôb a príbuzných zdravotných problémov, 10. revízia (MKCH-10)
- Medzinárodná klasifikácia chorôb pre onkológiu, 3. vydanie, 1. a 2. revízia (MKCH-O-3.1, MKCH-O-3.2)
- TNM klasifikácia zhubných nádorov, 7. a 8. vydanie
- Toronto Childhood Cancer Stage Guidelines

## Dátové zdroje

- Onkologické hlásenia (klinické, patologické)
- Prepúšťacie správy z hospitalizácií
- Ambulantné správy
- Databáza hospitalizovaných
- Databáza zomrelých (ŠÚ SR)
- Pitevné protokoly

### Budúce / žiadané zdroje:

- dáta zdravotných poisťovní
- dáta z ezdravie
- RFO

- štruktúrované dáta
- neštruktúrované dáta

- elektronická forma
- papierová forma

## 2 typy hlásení do NOR SR

### 1. Hlásenie o pacientovi so zhubným nádorom – klinicko-epidemiologická charakteristika (DGO)

Zasiela lekár, ktorý stanovuje onkologické ochorenie na základe:

- > histologického a/alebo cytologického nálezu
- > na základe špecifických biochemických markerov
- > zobrazovacieho vyšetrenia
- > klinického vyšetrenia

### 2. Hlásenie o pacientovi so zhubným nádorom – histopatologická/cytologická verifikácia choroby patológom (PAT)

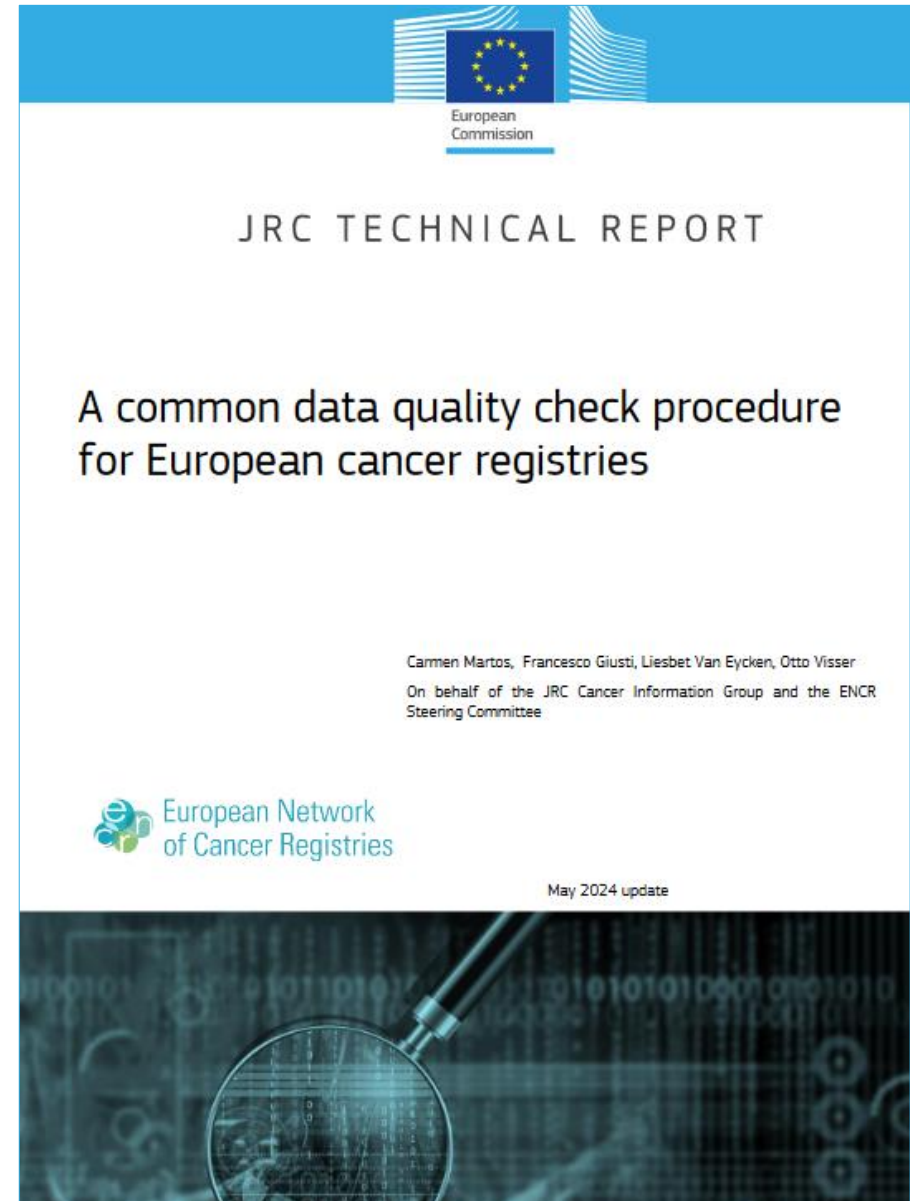
- > len pre patologické pracoviská (odosielanie výsledkov cytologickej/histopatologickej diagnostiky pacientov)

## Spracovanie údajov

- > podmienky pre spracovanie dát:
  - > dostupnosť onkologických hlásení a zdrojových dokumentov
  - > v dostatočne požadovanej obsahovej štruktúre
  - > v požadovanom čase/časovom období
- > interná validácia dát
  - > administratívne údaje: identifikačné údaje pacienta, resp. príslušnosť dokumentov k danému prípadu
  - > medicínske (odborné) údaje: odborné spracovanie údajov = kódovanie na základe medzinárodných noriem, pravidiel a usmernení a aktuálnych príslušných klasifikácií
- > externá validácia dát

## Kontrola kvality

- > Quality Check Software
- > ENCR, JRC (GDPR)
- > kontroly položiek
- > detekcia duplicit
- > iné kontroly v rámci IS NOR (ISZI)





## Míľniky

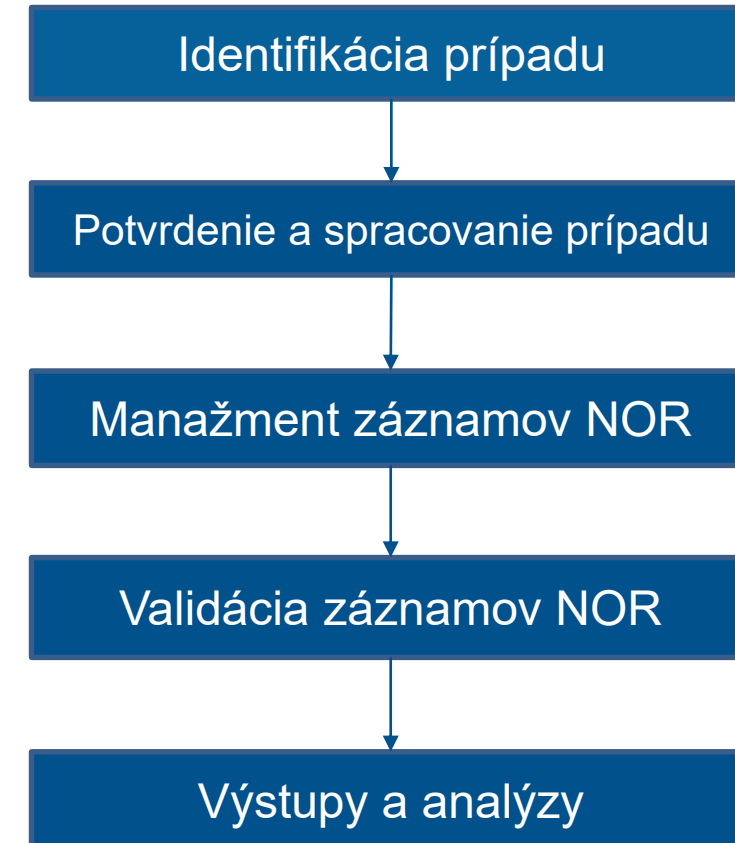
- > **2015 – zahájenie elektronického zberu dát (onkologické hlásenia)**
- > 2019 – spustenie interaktívnej prezentačnej platformy pre dáta z NOR SR
- > **2022 – migrácia databázy NOR SR do nového informačného systému**
- > 2023 – rozvoj interaktívnej prezentačnej platformy NOR SR
- > 2023 – nové metodiky pre poskytovateľov zdravotnej starostlivosti, nové interné metodiky pre spracovanie údajov
- > **2023 – vytvorenie algoritmu pre výpočet očakávaných počtov novodiagnostikovaných onkologických prípadov podľa uhradenej zdravotnej starostlivosti z dát zdravotných poisťovní (roky 2017-2021) – v spolupráci s Ministerstvom zdravotníctva SR**
  
- > **2024 – spustenie nového informačného systému pre automatizačné procesy**
  - > *Záznam zdravotného registra 2 – ZZR 2*), nové interné metodiky pre spracovávanie dát
- > **2024 – rozvoj algoritmu pre výpočet očakávaných počtov novodiagnostikovaných onkologických prípadov podľa uhradenej zdravotnej starostlivosti z dát zdravotných poisťovní**
  - > v spolupráci s Ministerstvom zdravotníctva SR
  - > 2016-2022
  - > rozšírenie výstupov
- > **2024 – zahájenie projektu RISEZ (*Rozšírenie portfólia služieb a inovácia služieb elektronického zdravotníctva*)**
  - > odbremenenie administratívnej záťaže poskytovateľov zdravotnej starostlivosti, extrakcia dát z ezdravia pre zdravotné registre a štatistiku

## Zlepšenie koordinácie onkologickej starostlivosti a skríningu v Lotyšsku a na Slovensku

- > *Improving cancer care coordination and screening in Latvia and Slovakia project (ICCCS)*
- > uskutočnený v roku 2023
- > časť projektu bola venovaná NOR SR
  - > zástupca IARC Dr. Mario Šekerija (epidemiológ, vedúci Chorvátskeho národného onkologického registra, Chorvátsky inštitút verejného zdravia) hodnotil NOR SR
  - > cieľom tejto misie bolo zhodnotiť proces registrácie onkologických ochorení na Slovensku s cieľom poskytnúť odporúčania na zlepšenie
  - > záznam zo záverečného podujatia na youtube: [ICCCS Slovakia Closing Event](#)

## Nové pracovné prostredie pre spracovanie dát zdravotných registrov tzv. záznam zdravotného registra 2 (ZZR 2)

- > pracovné prostredie umožňujúce konsolidáciu zdrojov a spracovanie dát NOR
- > prostredie využívajúce najnovšie IT technológie a platformy pre prácu s dátami
- > umožňuje proces automatizovaného vytvárania záznamov NOR (ZNOR) na základe zadefinovaných pravidiel z elektronických a papierových zdrojov
- > postupne doplňuje (aktualizuje) údaje na základe priorít zdrojov a umožňuje aj manuálne dopĺňanie informácií
- > vytvára „stavy záznamov“ a zavádza pravidlá pre prechody medzi stavmi ZNOR
- > spúšťa kontroly nad ZNOR (kontroly medzi položkami, hromadné kontroly nad viacerými záznamy a pod.)
- > umožňuje tvorbu výstupov rôzneho charakteru vo vlastnej réžii



starý IS (používaný do novembra 2022)



nový IS

**Rozšírený záznam**  
 Priezvisko: [redacted] Reg. číslo: [redacted]  
 Rodné meno: [redacted] Rodné číslo: [redacted]  
 Meno: [redacted] Dat. nar.: [redacted]  
 Datum umrtia: [redacted]  
 Počet diagnóz: 0 Počet záznamov: 0  
 Dg. 9: [redacted]  
 Dg. 10: [redacted]

**Zoznam**  
 Reg. číslo Priezvisko Rodné číslo Rodné meno 742794

gistracne cislo: 15/01-01-0001 NADCAS  
 (7) Datum stanovenia Dg.: [redacted] (32) Dokumentacia: [redacted]

**Základné údaje o pacientovi**  
 Priezvisko: [redacted] MKCH: [redacted]  
 Meno: [redacted] ICD9: [redacted] ICD10: [redacted]  
 Rodné meno: [redacted] Laterarita: [redacted]  
 Trvale bydlisko: [redacted] TNM klasifikácia  
 T: [redacted] N: [redacted] M: [redacted] TNM:  
 Klinické štádium ochorenia: [redacted]  
 Klinický rozsah nádoru: [redacted]  
 Klasifik. LYMFOMOV a LEUKEMII: [redacted]

**ICDO**  
 Topografická Dg.: [redacted]-3  
 Histologická Dg.: [redacted]-3  
 GRADING: [redacted]

**Ochorenie zistené:** [redacted]  
**Plan primar. liečby:** [redacted]

**Terapia**  
 Chirurgická-  
 Radio-  
 Chemo-  
 Hormonálna-  
 Imuno-

**Liečba**  
 Chronologická naslednosť: [redacted]  
 Okolnosti ovplyv. výsledok liečby: [redacted]  
 Dôvod neprevedenia kuratívnej liečby: [redacted]  
 Súhrnné hodnotenie liečby: [redacted]

**Datum vyplnenia:** [redacted]

**Umrtie**  
 Zdroj: [redacted]  
 Datum: [redacted]  
 Pitva: [redacted]  
 Dg. smrti (9): [redacted]  
 Dg. smrti (10): [redacted]  
 Príčina smrti: [redacted]

**Komorbidity**  
 1. [redacted]  
 2. [redacted]  
 3. [redacted]

**Ostatné**  
 Duplexy: 0 [redacted]  
 Stav: [redacted]

Zaznam/Pocet [1/1]

**Zoznam výkazov**  
 Zber ZR\_NOR\_ZN-2015 - Release zhubného nádoru

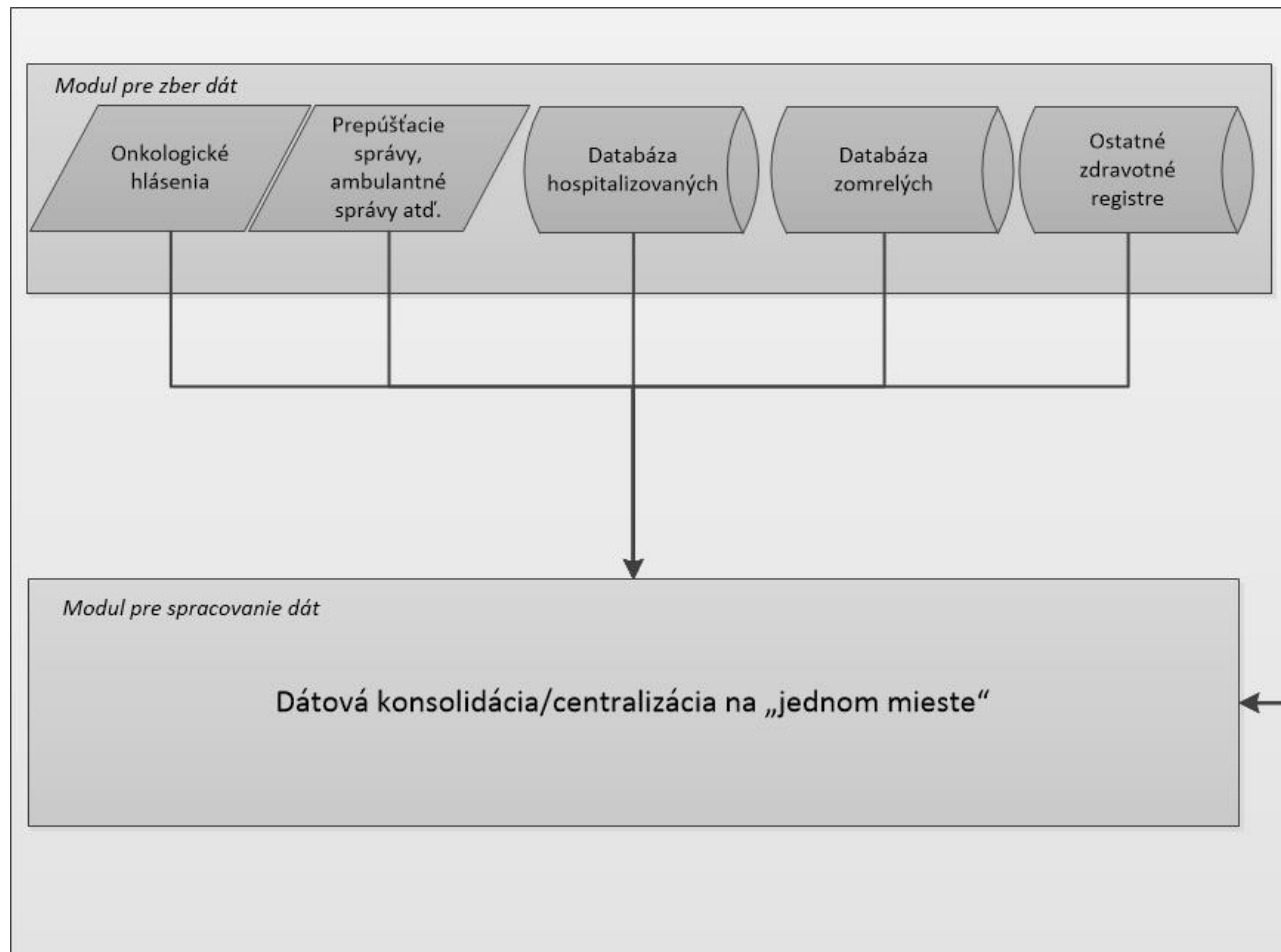
Výkazy: Všetky  
 Očakávaný výkaz: [redacted]  
 Správovädská jednotka: [redacted]  
 Stav: [redacted]  
 Forma: [redacted]  
 Dátum poslednej zmeny od: [redacted]  
 Dátum poslednej zmeny do: [redacted]

**Filtrovacie položky ZR\_NOR\_ZN-2015**  
 Rok spracovania: Všetky  
 Mesiac spracovania: Všetky  
 ICD (8 znakov): Všetky  
 Kód poskytovateľa (12-mestný kód): Všetky  
 Názov organizácie: Všetky  
 Vypní meno a priezvisko: Všetky  
 Registrčné číslo pacienta v NOR: Všetky  
 Práca pacienta: Všetky  
 Trvale bydlisko - obec: Všetky  
 Rodné číslo: Všetky  
 Vyplňa NCD (Trvale bydlisko - obec): Všetky  
 Dátum prvej návštevy lekára: Všetky

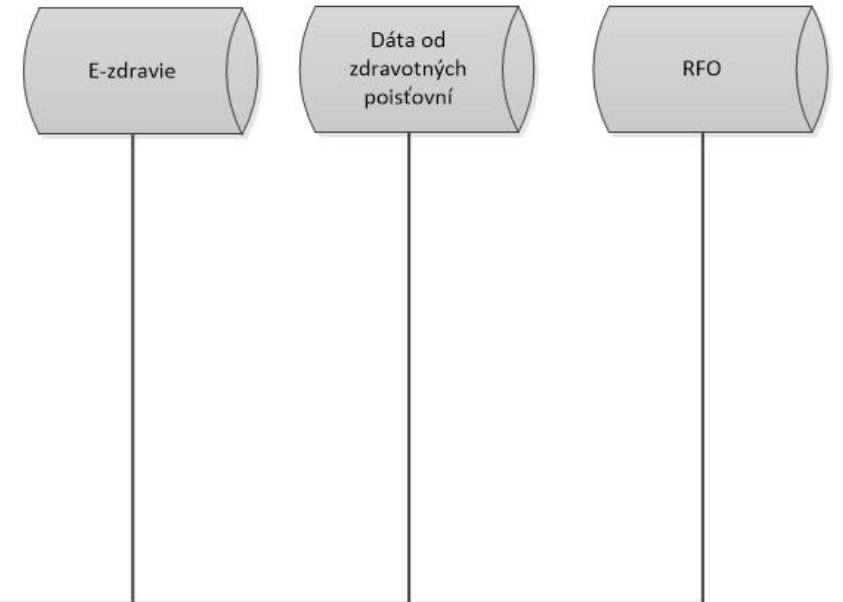
**TNM klasifikácia**  
 Prevodník TNM klasifikácie T (tumor): [redacted]  
 Prevodník TNM klasifikácie N (nodes): [redacted]  
 Prevodník TNM klasifikácie M (metastasis): [redacted]  
 TNM klasifikácia N+ (nodes): [redacted]  
 TNM klasifikácia stupeň (súhrny): [redacted]  
 TNM klasifikácia pT (tumor, patohistologicky): 09 - T2 (1978-9999)  
 TNM klasifikácia pN (nodes, patohistologicky): 02 - N0 (1978-9999)  
 TNM klasifikácia pM (metastasis, patohistologicky): 2 - M0 (1978-9999)  
 Klinické štádium ochorenia: 1 - štádium I. (1978-9999)  
 Klinický rozsah nádoru pred zahájením liečby: 2 - nádor lokalizovaný (1978-9999)  
 Toronto guidelines Tier 1 (2014-9999): [redacted]  
 Toronto guidelines Tier 2 (2014-9999): [redacted]  
 Klasifikácia lymfómov a leukémií: [redacted]  
 TNM klasifikácia cT (tumor, klinicky) (2014-9999): 09 - T2 (1978-9999)  
 TNM klasifikácia cN (nodes, klinicky) (2014-9999): 02 - N0 (1978-9999)  
 TNM klasifikácia cM (metastasis, klinicky) (2014-9999): 2 - M0 (1978-9999)  
 Poznámka v sekcii TNM (2015-9999): [redacted]

**ICDO**  
 Topografická diagnóza, ICD-O:  
 Topografická diagnóza, ICD-O, 3. edícia: C199 - Rektosigmoideové spojenie  
 Morfológická/histologická diagnóza, ICD-O:  
 Morfológická/histologická diagnóza, ICD-O 3.edícia: 81403 - Adenocarcinoma, NOS  
 Poznámka v sekcii ICDO (2015-9999): [redacted]  
 Klinický rozsah malígneho melanómu (Clark): [redacted]  
 Klinický rozsah malígneho melanómu (Breslow) [mm]: [redacted]  
 Grading: G1 - dobre diferencovaný (1 - stupeň I.) (1978-9999)

## Súčasný stav



## Žiadúci stav



## NOR SR – súčasný stav

- > publikované očakávané počty novodiagnostikovaných prípadov zhubných nádorov 2016-2022
- > dokončené spracovanie záznamov r. 2015 (pred publikovaním)
  - > záznamy z r. 2016 – validačný proces
- > kontrola zdrojov 2017-2024
- > metodika pre patologické pracoviská

# Štatistické výstupy

Úvod | O nás | Tlačové správy | **Publikujeme** | Spolupráce a projekty | Infozákon | Web aplikácia ISZI | Kontakty



Elektronické zdravotníctvo

Štandardy

Štatistické zisťovania

Registre

Slovenská lekárska knižnica

Štatistické výstupy

Home > Štatistické výstupy > Tematické štatistické výstupy > Onkológia

AKTUALITY

O NÁS

ŠTANDARDY V ZDRAVOTNÍCTVE

ŠTATISTICKÉ ZISŤOVANIA

REGISTRE

MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA

## ONKOLÓGIA

### [Výstupy z Národného onkologického registra Slovenskej republiky \(NOR SR\)](#)

Národný onkologický register SR, incidencia zhubných nádorov, lokalizácia ochorenia, úmrtnosť

### [Očakávaný počet novodiagnostikovaných zhubných nádorov v SR v rokoch 2017-2021](#)

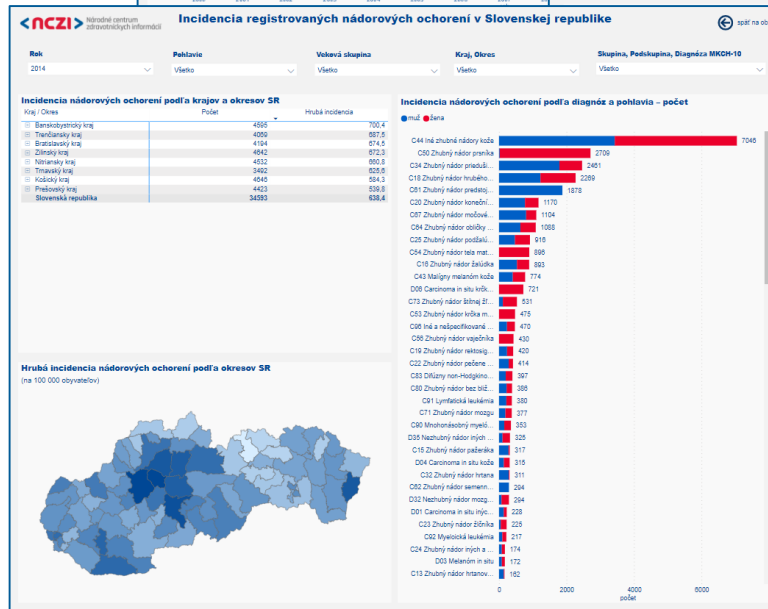
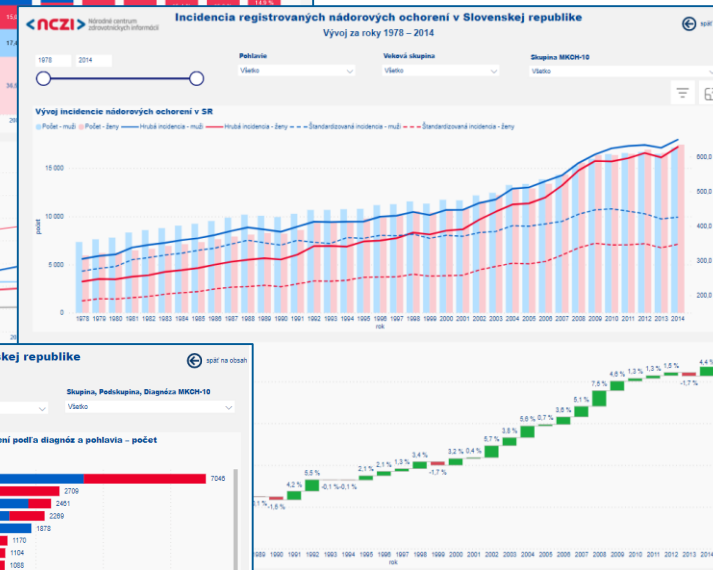
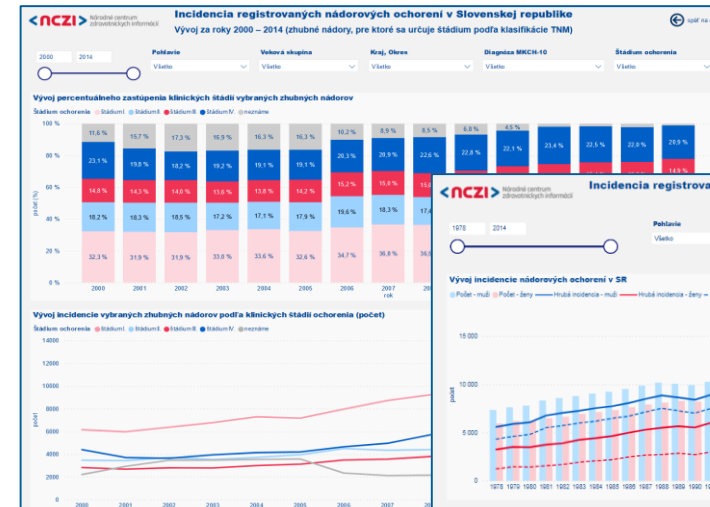
očakávaný počet novodiagnostikovaných zhubných nádorov podľa diagnóz, pohlavia a vekových skupín (vypočítaný na základe údajov zdravotných poisťovní o uhradenej zdravotnej starostlivosti)

### [Nukleárna medicína, klinická a radiačná onkológia](#)

rádionuklidové vyšetrenia, chemoterapia, paliatívna liečba, protinádorové a nenádorové terapeutické výkony

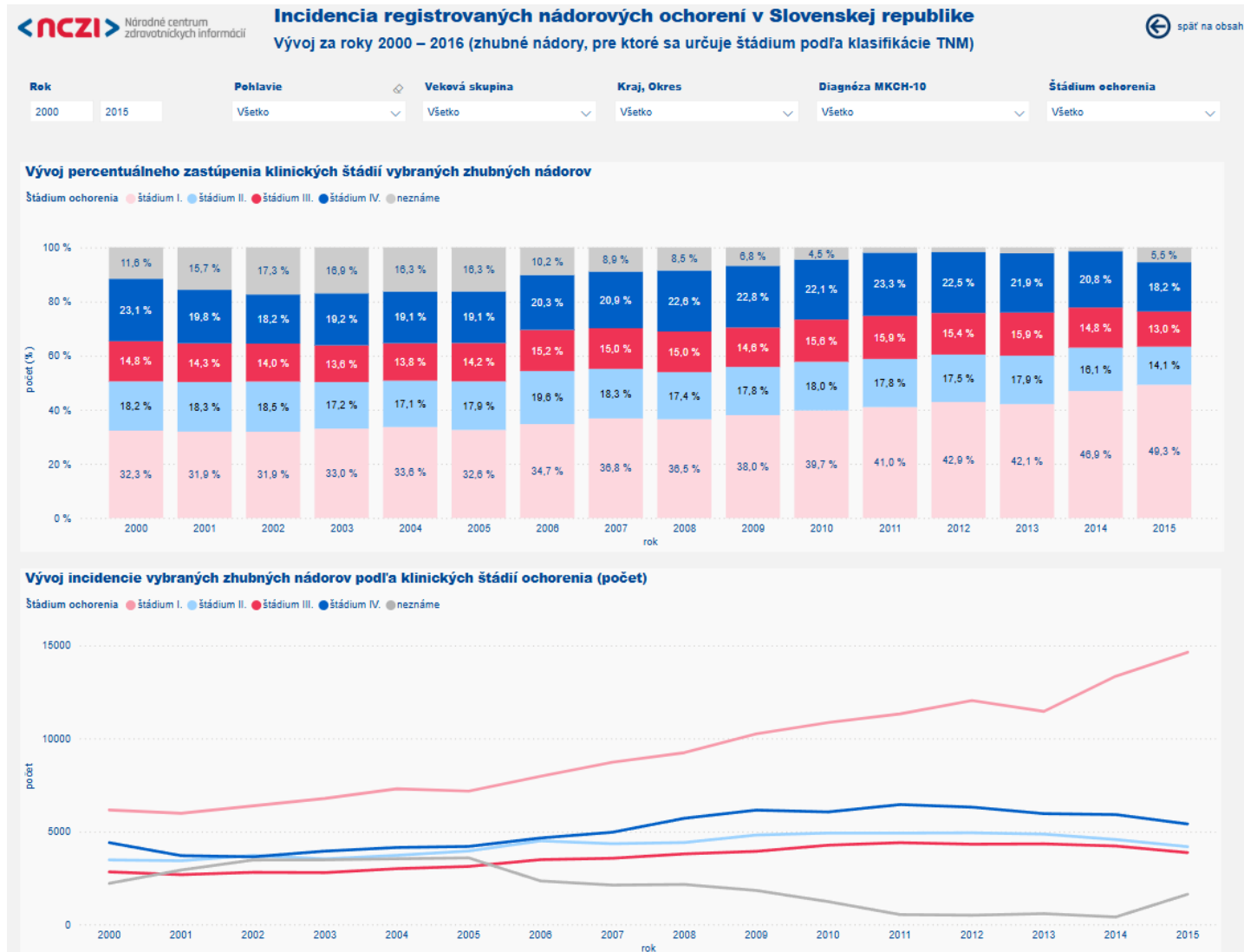
# Výstupy z NOR SR

- štandardné agregované výstupy vo forme tabuliek
- grafické vizualizácie
- aktualizovaná platforma prezentácie údajov v Power BI
- podrobnejšie údaje, granularita:
  - klinické štádia podľa vekových skupín
  - indikátory kvality údajov, MIR
  - a ďalšie
- pracujeme na ďalších výstupoch

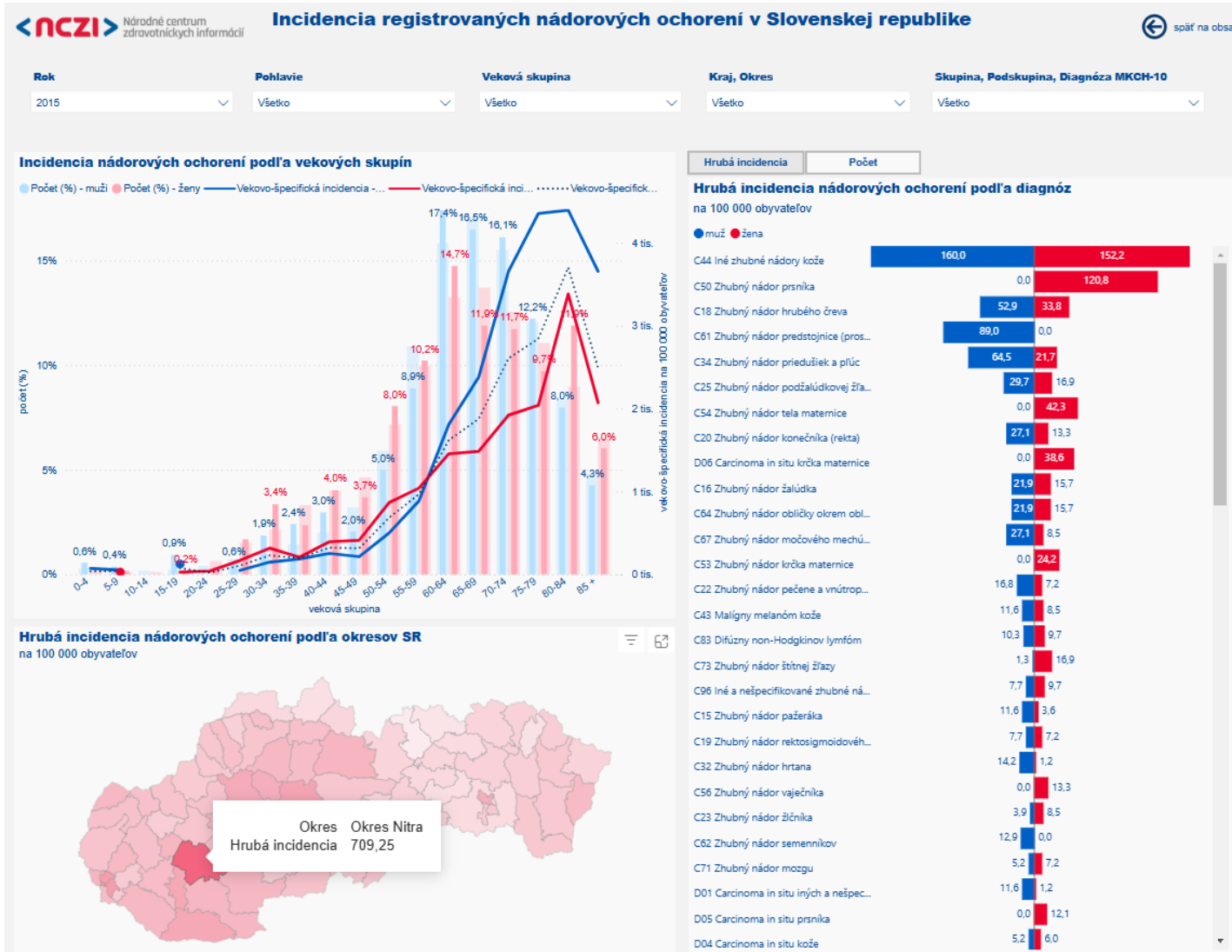




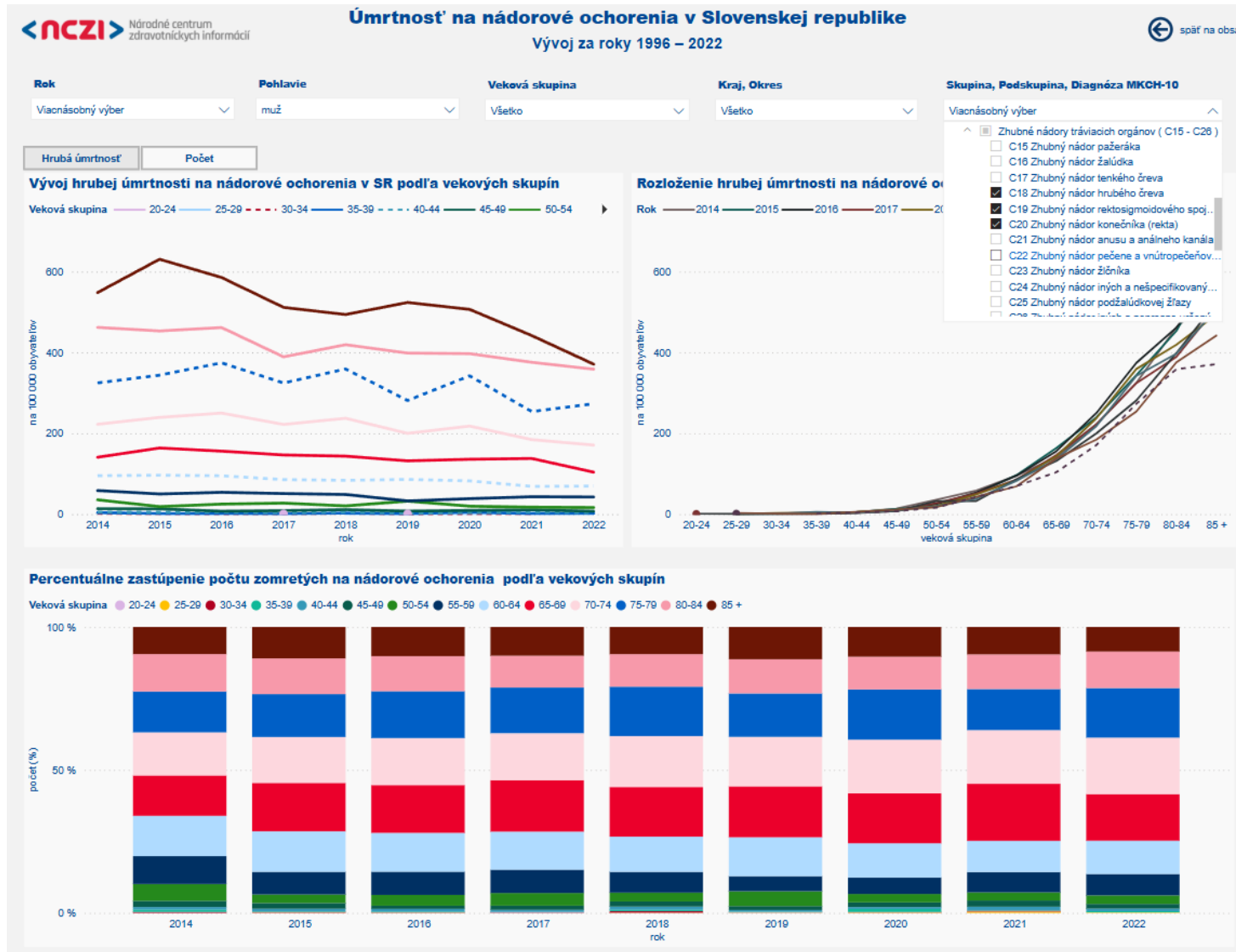
# Štádiá



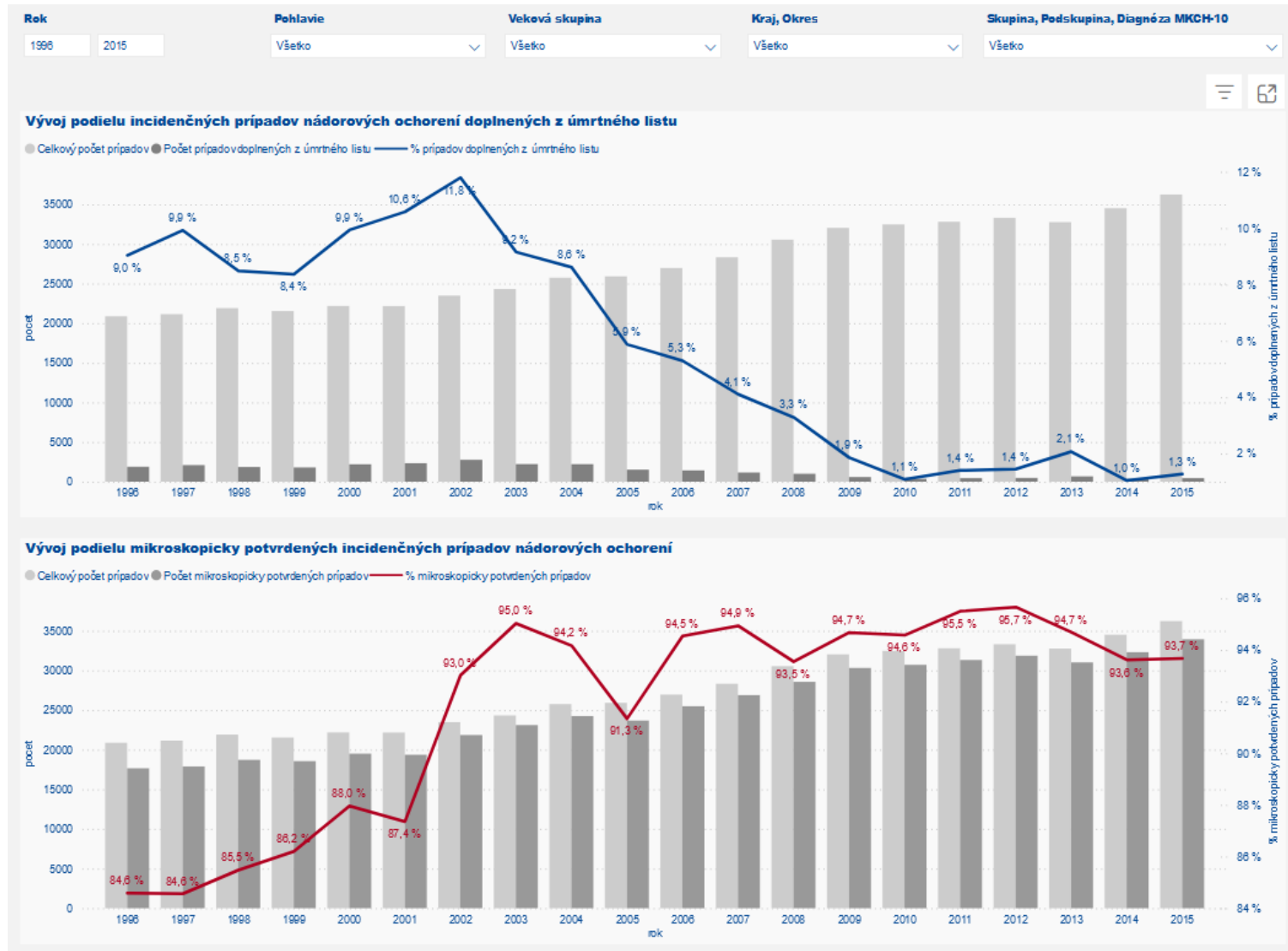
# Vekové skupiny, okresy



# Úmrtnosť



# DCO, Mikroskopicky verifikované prípady



Death certificate only (%)

Mikroskopicky verifikované prípady (%)

# Dáta zdravotných poisťovní ako jeden zo zdrojov dát pre NOR SR

- 2023 – publikácia očakávaných počtov novodiagnostikovaných prípadov zhubných nádorov 2017-2021 na základe údajov zdravotných poisťovní o uhradenej zdravotnej starostlivosti a údajov o úmrtiach na platforme Power BI
- december 2024
  - publikácia dát podľa aktualizovaného algoritmu
  - rozšírené rozpätie rokov: 2016 – 2022
  - rozšírené výstupy:
    - štandardizovaná miera incidence (svetový, európsky štandard)
    - kraje
    - mapy
    - prežívanie
    - zameranie na skrúpingové diagnózy
- algoritmus bol vytvorený podľa procesov v NOR SR
- limitácie, obmedzenie rozsahu údajov



# Výstupy – absolútne počty

Späť na obsah

## Výskyt zhubných nádorov v Slovenskej republike za roky 1996 – 2022

NCZI Národné centrum zdravotníckych informácií

Rok

Viacnásobný výber

Pohlavie

Všetko

Veková skupina

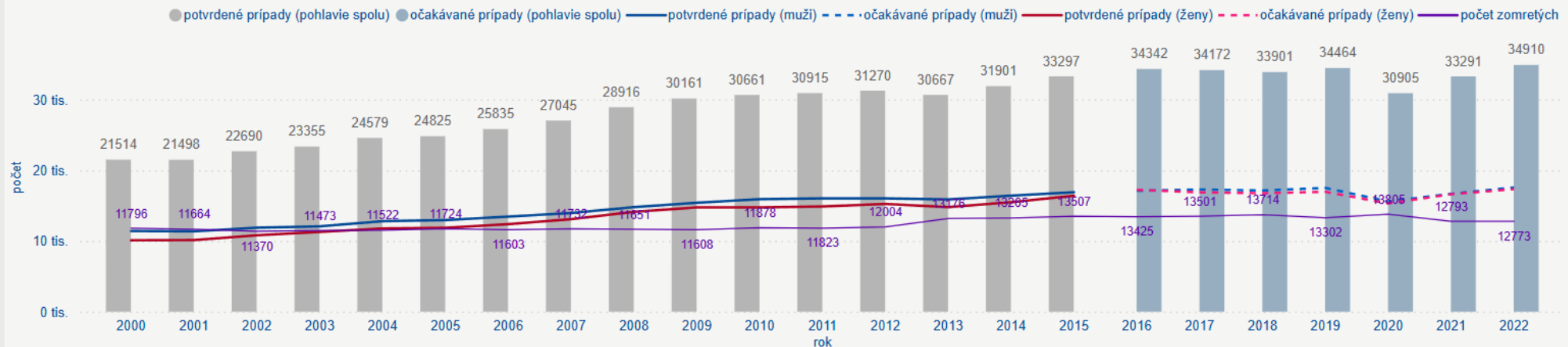
Všetko

Skupina a podskupina diagnóz

Všetko

### Absolútny počet novodiagnostikovaných zhubných nádorov\* a absolútny počet zomretých na zhubné nádory za roky 1996 – 2022

\*potvrdené prípady v NOR SR za roky 1996 – 2015 a očakávané prípady na základe údajov ZP a údajov o úmrtiach za roky 2016 – 2022



Rok	Absolútny počet ochorení (pohlavie spolu)	Absolútny počet ochorení (muži)	Absolútny počet ochorení (ženy)	Absolútny počet zomretých (pohlavie spolu)	Absolútny počet zomretých (muži)	Absolútny počet zomretých (ženy)
2011	30915	16031	14884	11823	6897	4926
2012	31270	16027	15243	12004	6837	5167
2013	30667	15877	14790	13176	7620	5556
2014	31901	16412	15489	13265	7485	5780
2015	33297	16899	16398	13507	7562	5945
2016	34342	17104	17238	13425	7543	5882
2017	34172	17286	16886	13501	7586	5915
2018	33901	17141	16760	13714	7686	6028
2019	34464	17505	16959	13302	7491	5811
2020	30905	15593	15312	13805	7676	6129
2021	33291	16678	16613	12793	7060	5733
2022	34910	17576	17334	12773	7054	5719

# Incidenca, úmrtnosť

Späť na obsah

## Výskyt zhubných nádorov v Slovenskej republike za roky 1996 – 2022

NCZI Národné centrum zdravotníckych informácií

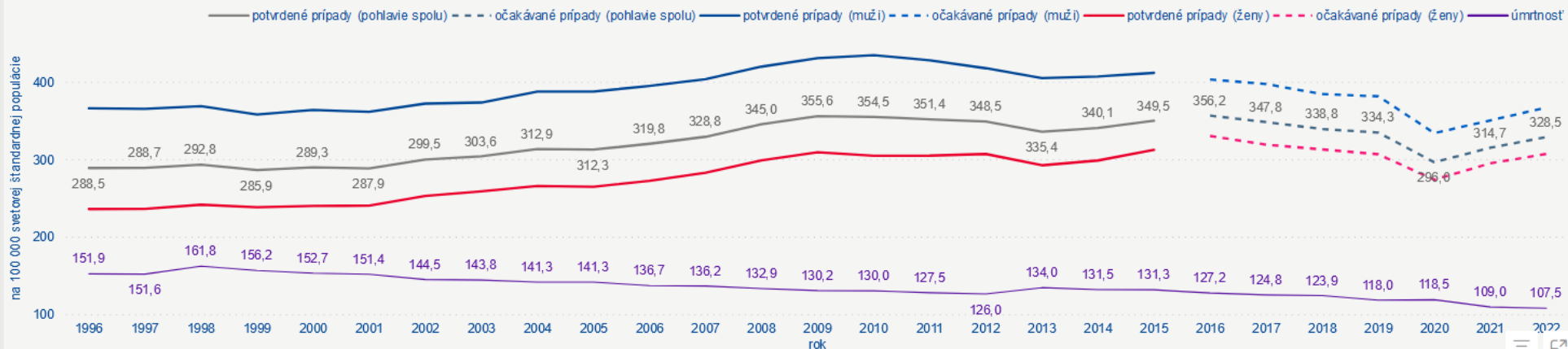
**Rok**: Všetko  
**Pohlavie**: Všetko  
**Veková skupina (15-ročná)**: Všetko  
**Kraj**: Všetko  
**Skupina a podskupina diagnóz**: Všetko

Vekovo-štandardizovaná miera incidencie (svetový štandard)

Vekovo-štandardizovaná miera incidencie (európsky štandard 2013)

### Vekovo-štandardizovaná miera incidencie zhubných nádorov\* a vekovo-štandardizovaná miera úmrtnosti na zhubné nádory za roky 1996 – 2022

\*potvrdené prípady v NOR SR za roky 1996 – 2015 a očakávané prípady na základe údajov ZP a údajov o úmrtiach za roky 2016 – 2022; miery sú štandardizované na svetový štandardnú populáciu



Rok	Vekovo-štandard. miera incidencie (pohlavie spolu)	Vekovo-štandard. miera incidencie (muži)	Vekovo-štandard. miera incidencie (ženy)	Vekovo-štandard. miera úmrtnosti (pohlavie spolu)	Vekovo-štandard. miera úmrtnosti (muži)	Vekovo-štandard. miera úmrtnosti (ženy)
2013	335,40	404,49	291,99	134,00	189,23	95,71
2014	340,13	406,75	298,21	131,54	180,99	97,34
2015	349,54	411,34	312,00	131,29	179,13	97,67
2016	356,16	402,90	329,87	127,16	173,22	95,40
2017	347,84	396,88	318,68	124,80	170,06	92,93
2018	338,78	383,94	312,55	123,89	167,32	93,21
2019	334,28	381,09	306,23	117,99	159,14	88,88
2020	295,98	333,54	273,43	118,51	158,18	90,66
2021	314,65	350,00	294,61	108,97	144,12	84,11
2022	328,51	366,52	306,67	107,49	140,93	83,65

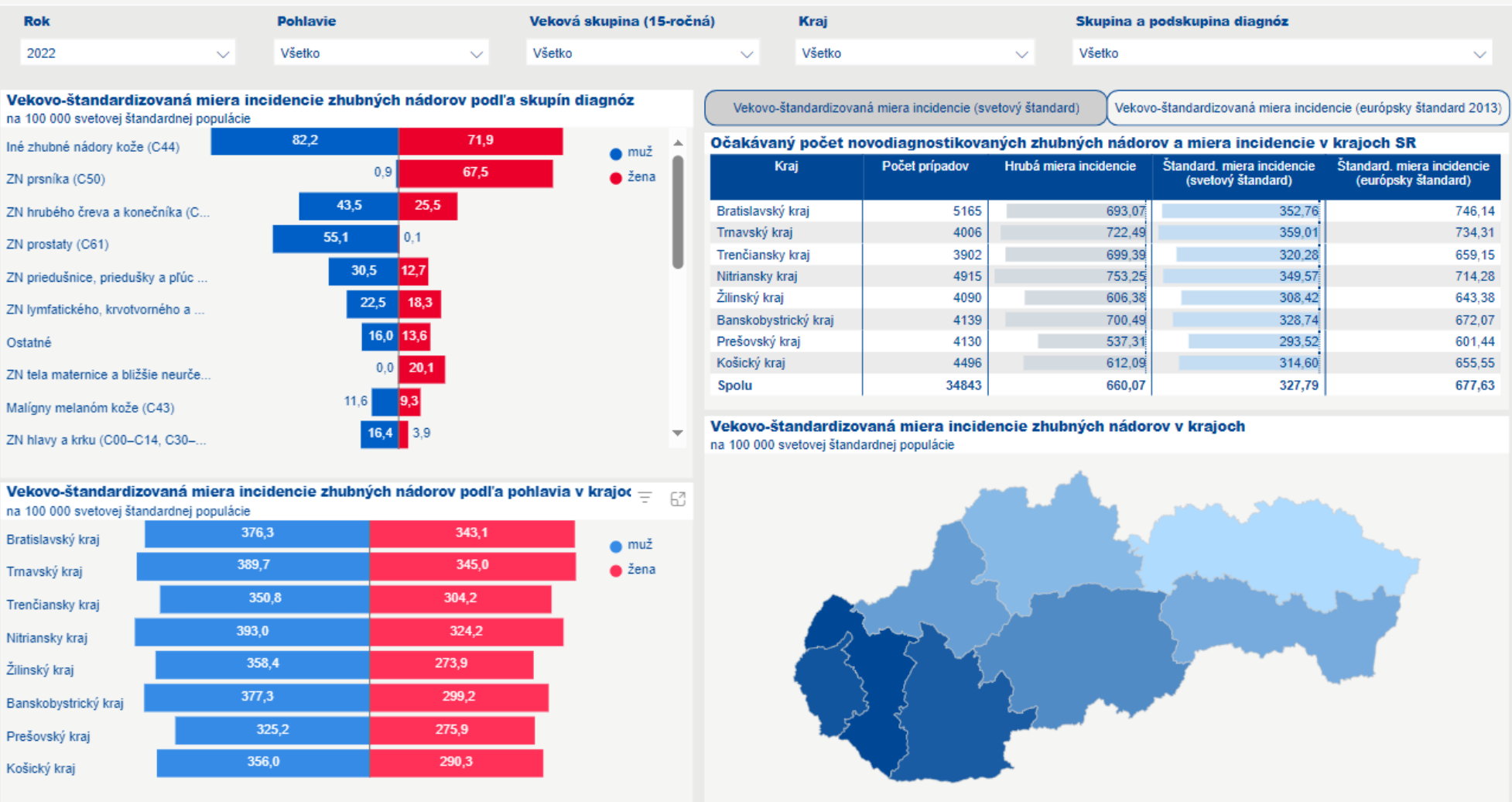
# Incidenca

← Späť na obsah

## Očakávaný výskyt zhubných nádorov v Slovenskej republike za roky 2016 – 2022

(údaje zdravotných poisťovní o uhradenej zdravotnej starostlivosti a údaje o úmrtiach)

**NCZI** Národné centrum zdravotníckych informácií





# Incidenca

Späť na obsah

## Očakávaný výskyt zhubných nádorov v Slovenskej republike za roky 2016 – 2022

(údaje zdravotných poisťovní o uhradenej zdravotnej starostlivosti a údaje o úmrtiach)

NCZI Národné centrum zdravotníckych informácií

Rok

Všetko

Pohlavie

Viacnásobný výber

Veková skupina

Všetko

Kraj

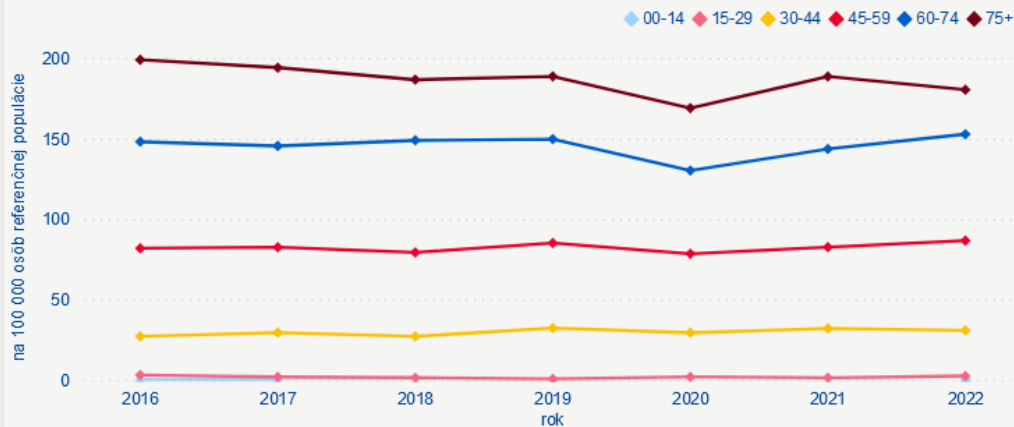
Všetko

Skupina a podskupina diagnóz

ZN prsníka (C50)

- ZN pankreasu (C25)
- ZN hrtanu (C32)
- ZN priedušnice, priedušky a pľúc (C33, C34)
- Maligný melanóm kože (C43)
- Iné zhubné nádory kože (C44)
- ZN spojivových a mäkkých tkanív a periférnych nervov (C47, C49)
- ZN prsníka (C50)
- ZN krčka maternice (C53)
- ZN tela maternice a bližšie neurčenej časti maternice (C54, C55)

### Vekovo-špecifická miera incidencie zhubných nádorov za roky 2016 – 2022



### Hrubá miera incidencie zhubných nádorov na 100 000 osôb referenčnej populácie

ZN prsníka (C50)

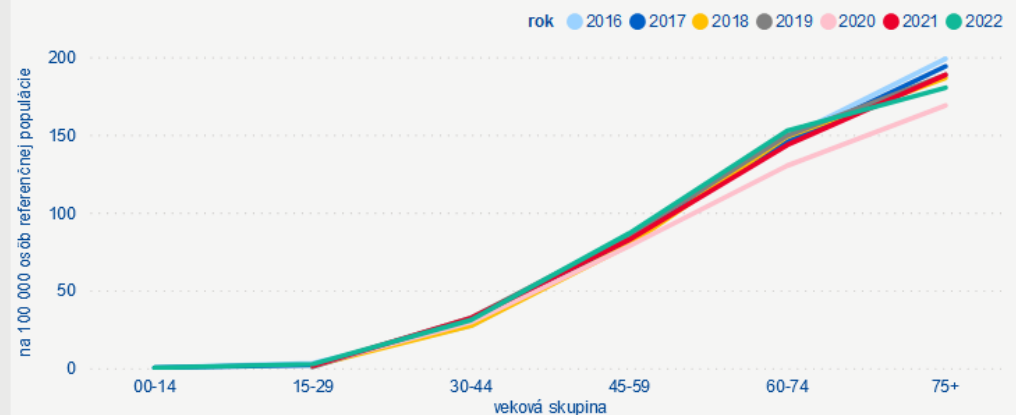
### Vekovo-špecifická miera incidencie zhubných nádorov za roky 2016 – 2022

(v prvej úrovni podľa 15-ročných vekových skupín; v druhej úrovni podľa 5-ročných vekových skupín)

veková skupina	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
00-14	0,24	0,24					0,11
15-29	3,08	1,90	1,41	0,67	1,94	1,41	2,51
30-44	27,13	29,40	27,12	32,25	29,36	32,04	30,80
45-59	81,77	82,40	79,16	84,99	78,35	82,47	86,53
60-74	147,91	145,29	148,78	149,52	130,10	143,41	152,63
75+	198,78	193,94	186,41	188,48	168,82	188,40	180,22
Spolu	60,18	60,59	60,10	63,27	57,44	63,13	65,40

### Vekovo-špecifická miera incidencie zhubných nádorov podľa roku diagnostiky

(v prvej úrovni podľa 15-ročných vekových skupín; v druhej úrovni podľa 5-ročných vekových skupín)



# Prežívanie

Späť na obsah

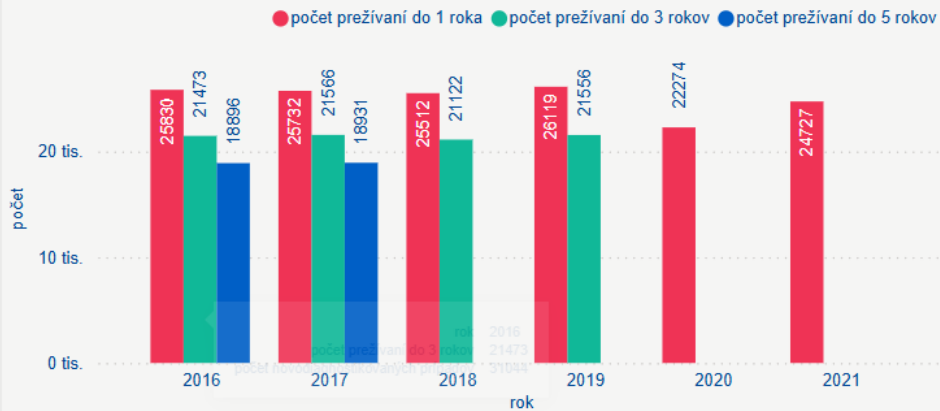
## Prežívanie pacientov so zhubnými nádormi v Slovenskej republike za roky 2016 – 2021 (údaje zdravotných poisťovní o uhradenej zdravotnej starostlivosti a údaje o úmrtiach)

NCZI Národné centrum zdravotníckych informácií

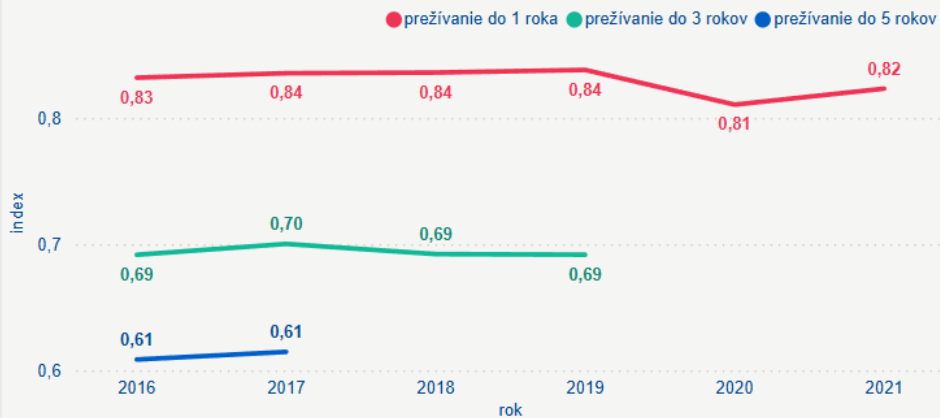
Poznámka: ukazovatele prežívania sa zobrazujú len v tých triedeniach, v ktorých je počet novodiagnostikovaných prípadov nádorových ochorení (bez prípadov identifikovaných na základe úmrtia) väčší ako 30.

**Rok**: Všetko  
**Pohlavie**: Všetko  
**Veková skupina (15-ročná)**: Všetko  
**Skupina a podskupina diagnóz**: Všetko

### Absolútny počet prežívania za jednotlivé roky

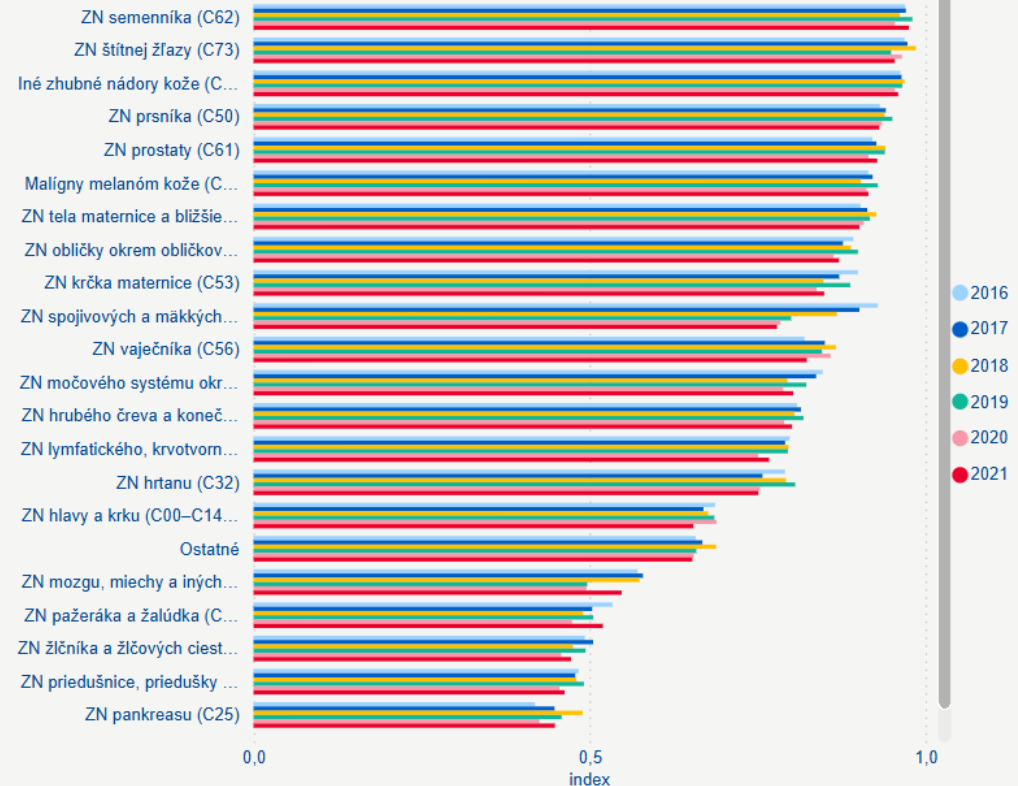


### Index prežívania za jednotlivé roky diagnostiky ochorenia



Prežívanie do 1 roka | Prežívanie do 3 rokov | Prežívanie do 5 rokov

### Index prežívania podľa skupín diagnóz za jednotlivé roky diagnostiky ochorenia



# Zhubný nádor prsníka

Späť na obsah

## Výskyt zhubného nádoru prsníka u žien v SR za roky 1996 – 2022

diagnóza zaradená do onkologických skriningových programov

NCZI Národné centrum zdravotníckych informácií

Potvrdené prípady (Národný onkologický register SR za roky 1996 – 2015)

Očakávané prípady (údaje ZP o uhradenej zdravotnej starostlivosti a údaje o úmrtiach za roky 2016 – 2022)

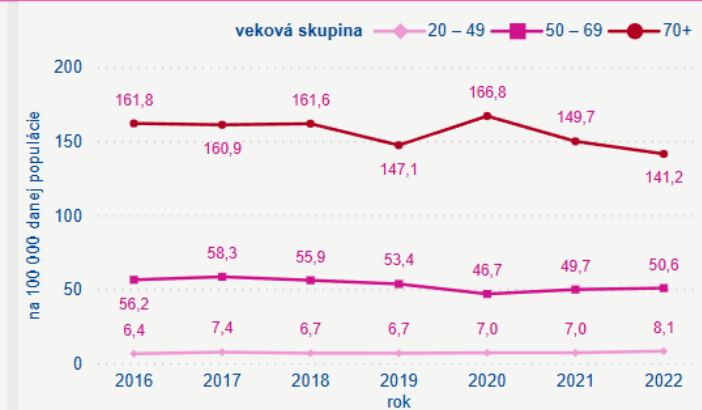
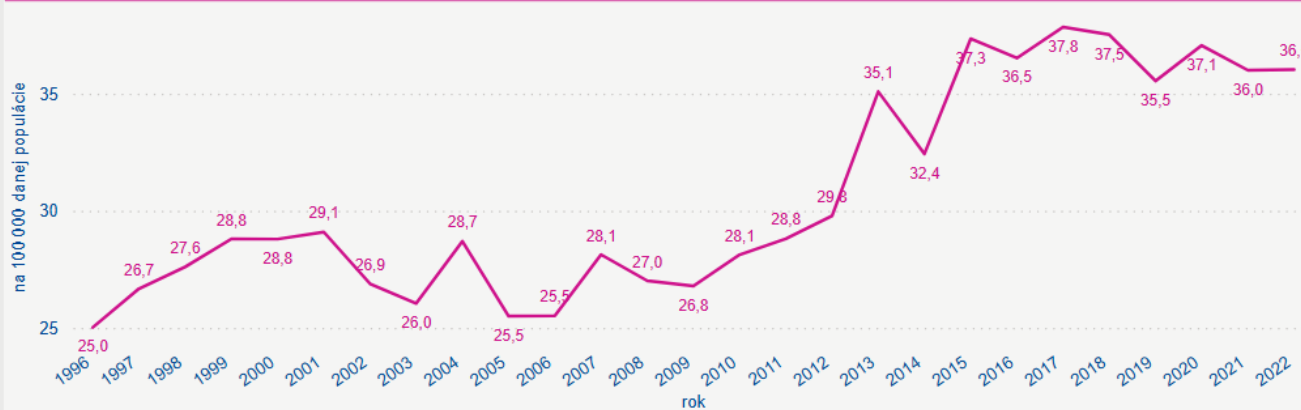
**Rok** Všetko | 
 **Pohlavie**  žena | 
 **Veková skupina** Všetko | 
 **Kraj** Všetko | 
 **Podskupina diagnóz**  ZN prsníka (C50)

Hrubá miera incidencie (na 100000 obyvateľov / na 100000 osôb referenčnej populácie)

Vekovo-šandardizovaná miera incidencie (na 100000 svetovej šandardnej populácie)

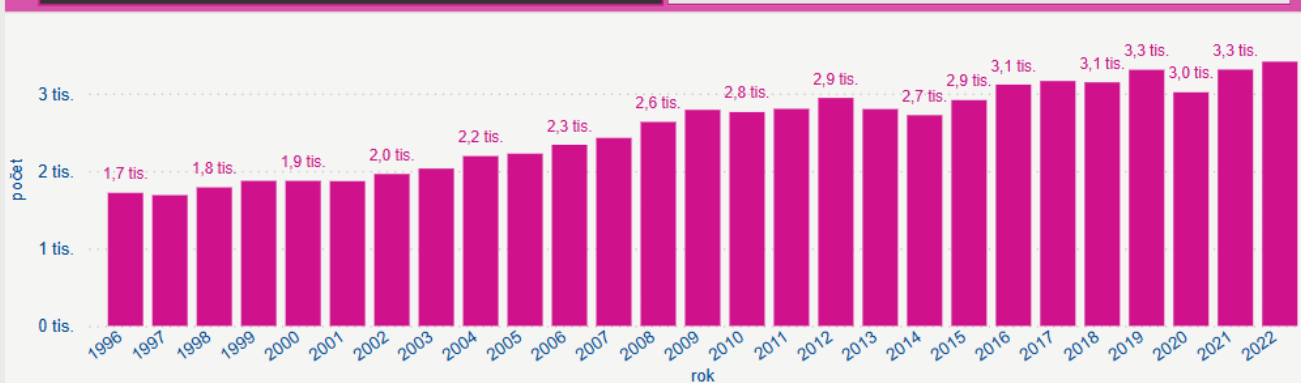
Hrubá miera úmrtnosti (na 100000 obyvateľov)

Vekovo-šandardizovaná miera úmrtnosti (na 100000 svetovej šandardnej populácie)

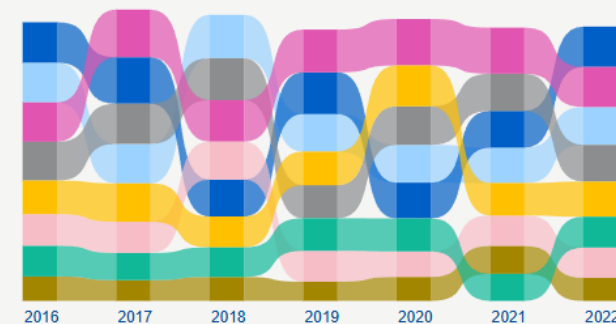


Absolútny počet novodiagnostikovaných prípadov (územie SR spolu)

Absolútny počet zomretých (územie SR spolu)



Bratislavsk... Trnavský ... Trenčians... Nitriansky ... Žilinský kraj



# Zhubný nádor hrubého čreva a konečníka

Späť na obsah

## Výskyt zhubného nádoru hrubého čreva a konečníka v SR za roky 1996 – 2022

diagnóza zaradená do onkologických skriningových programov

NCZI Národné centrum zdravotníckych informácií

Potvrdené prípady (Národný onkologický register SR za roky 1996 – 2015)

Očakávané prípady (údaje ZP o uhradenej zdravotnej starostlivosti a údaje o úmrtiach za roky 2016 – 2022)

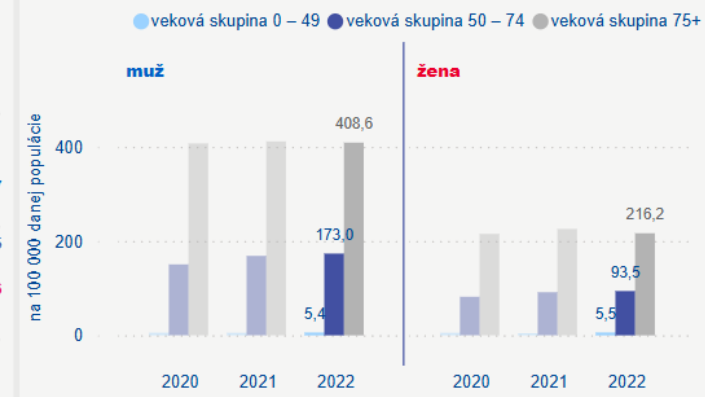
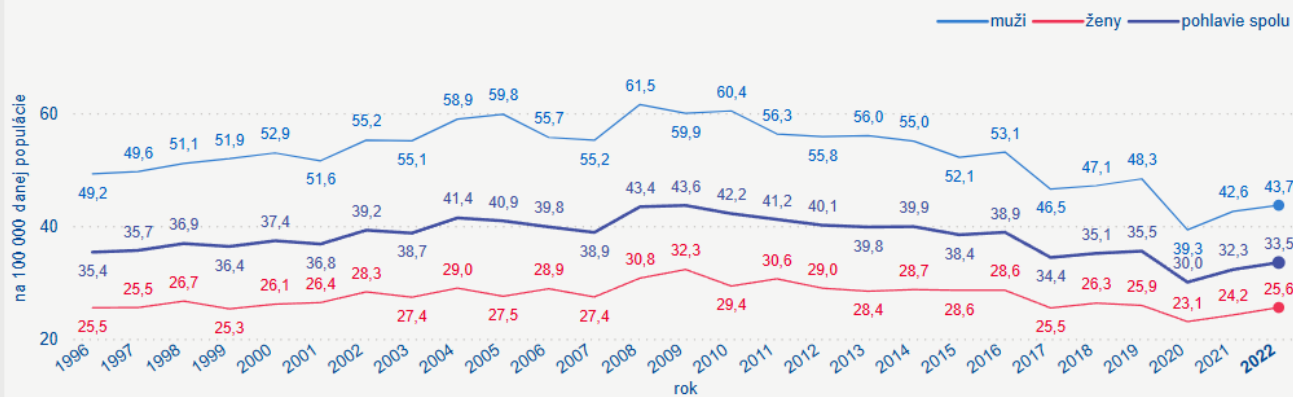
**Rok** Všetko | 
 **Pohlavie** Všetko | 
 **Veková skupina** Všetko | 
 **Kraj** Všetko | 
 **Podskupina diagnóz**  ZN hrubého čreva a konečníka (C18-C20)

Hrubá miera incidencie (na 100000 obyvateľov / na 100000 osôb referenčnej populácie)

Vekovo-štandardizovaná miera incidencie (na 100000 svetovej štandardnej populácie)

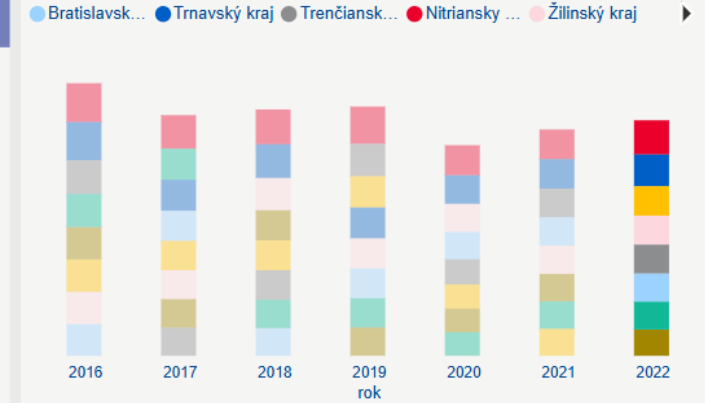
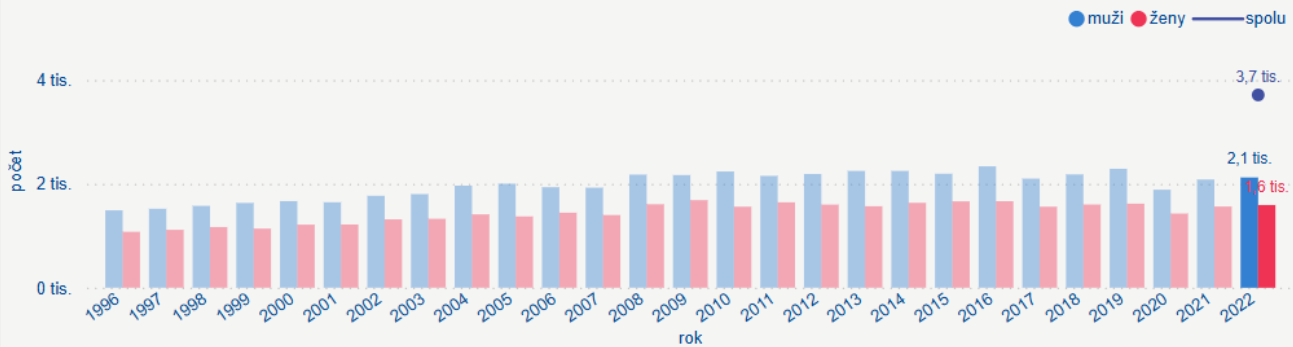
Hrubá miera úmrtnosti (na 100000 obyvateľov)

Vekovo-štandardizovaná miera úmrtnosti (na 100000 svetovej štandardnej populácie)



Absolútny počet novodiagnostikovaných prípadov (územie SR spolu)

Absolútny počet zomretých (územie SR spolu)



# Zhubný nádor krčka maternice

← Späť na obsah

## Výskyt zhubného nádoru a karcinómu in situ krčka maternice u žien v SR za roky 1996 – 2022

diagnóza zaradená do onkologických skriningových programov

**NCZI** Národné centrum zdravotníckych informácií

Potvrdené prípady (Národný onkologický register SR za roky 1996 – 2015)

Očakávané prípady (údaje ZP o uhradenej zdravotnej starostlivosti a údaje o úmrtiach za roky 2016 – 2022)

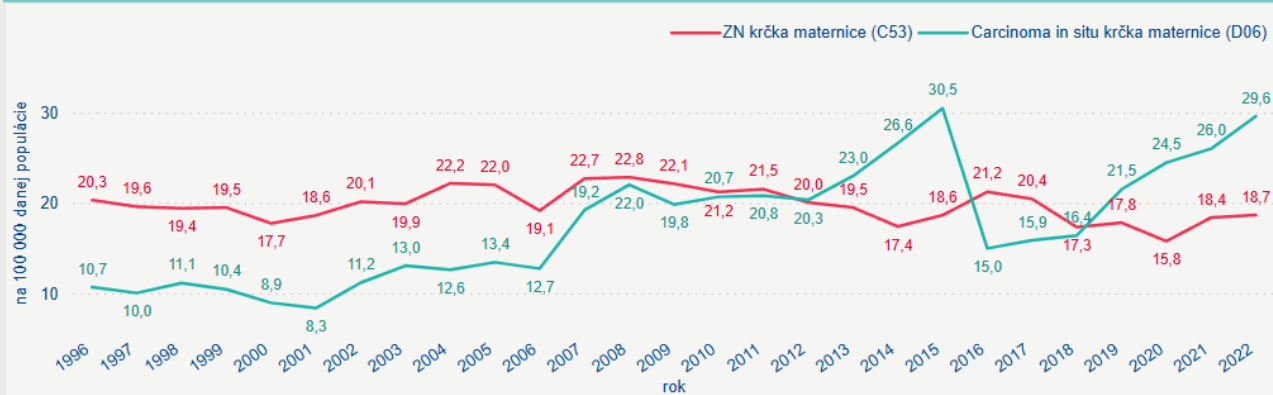
**Rok**: Všetko  
**Pohlavie**:  Žena  
**Veková skupina**: Všetko  
**Kraj**: Všetko  
**Podskupina diagnóz**:  ZN krčka maternice (C53),  Carcinoma in situ krčka maternice (D06)

Hrubá miera incidencie (na 100000 obyvateľov / na 100000 osôb referenčnej populácie)

Vekovo-štandardizovaná miera incidencie (na 100000 svetovej štandardnej populácie)

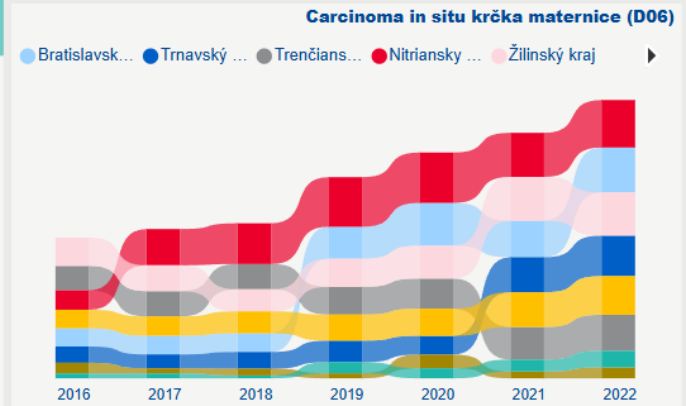
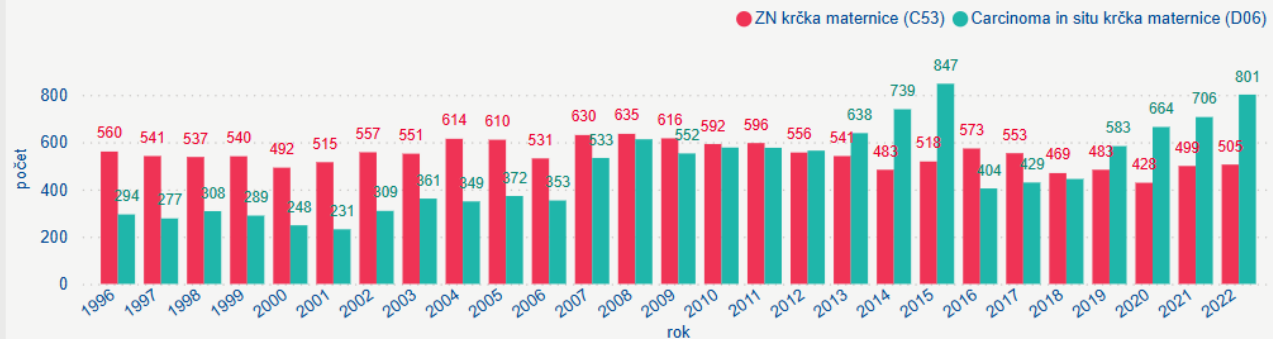
Hrubá miera úmrtnosti (na 100000 obyvateľov)

Vekovo-štandardizovaná miera úmrtnosti (na 100000 svetovej štandardnej populácie)



Absolútny počet novodiagnostikovaných prípadov (územie SR spolu)

Absolútny počet zomretých (územie SR spolu)



# Metodické poznámky

[← Späť na obsah](#)

## Výskyt zhubných nádorov v Slovenskej republike za roky 1996 – 2022

 Národné centrum  
zdravotníckych informácií

### Metodické poznámky

#### Zdroje údajov

Zdrojom údajov pre počet potvrdených novodiagnostikovaných nádorových ochorení za obdobie rokov 1996 – 2015 bol **Národný onkologický register SR (NOR SR)**. Na výpočet miery incidencie nádorových ochorení na základe údajov registrovaných v NOR SR za roky 1996 – 2015 boli použité demografické údaje o počte trvale bývajúceho obyvateľstva SR k 1.7. daného roku zo Štatistického úradu SR (ŠÚ SR).

Zdrojom údajov pre výpočet očakávaného počtu novodiagnostikovaných nádorových ochorení za obdobie rokov 2016 – 2022 boli údaje zdravotných poisťovní (ZP) o uhradenej zdravotnej starostlivosti zasielaných do NCZI podľa § 15 odst. 6 zákona č. 581/2004 Z. z. o zdravotných poisťovniach, dohľade nad zdravotnou starostlivosťou a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a v zmysle zákona č. 153/2013 Z. z. o národnom zdravotníckom informačnom systéme a o zmene a doplnení niektorých zákonov a údaje o úmrtiach zo Štatistického úradu SR.

Na výpočet očakávanej miery incidencie na základe údajov ZP za roky 2016 – 2022 bola použitá referenčná populácia vypočítaná z údajov ZP o uhradenej zdravotnej starostlivosti. Demografické údaje o pacientoch pre výpočet referenčnej populácie vychádzajú z ambulantných návštev a predpisov liekov. Kraj pacienta je priradený podľa okresu najčastejšie navštvieneného všeobecného lekára pre dospelých, resp. všeobecného lekára pre deti a dorast.

Zdrojom údajov pre počet zomretých boli údaje o úmrtiach zo ŠÚ SR. Počet zomretých zahŕňa počet zomretých s trvalým pobytom v Slovenskej republike. Na výpočet mier úmrtnosti za roky 1996 – 2022 boli použité demografické údaje o počte trvale bývajúceho obyvateľstva SR k 1.7. daného roku zo ŠÚ SR.

#### Algoritmus výpočtu očakávaného počtu novodiagnostikovaných zhubných nádorov

Cieľom algoritmu bolo čo najpresnejšie identifikovať reálne prípady novodiagnostikovaných prípadov primárnych zhubných nádorov, a v čo najväčšej miere eliminovať možné prípady recidív a progresii ochorenia alebo aj nepresného kódovania diagnóz podľa MKCH-10. Ale vzhľadom na rozsah a charakter zdrojov s ktorými algoritmus pracuje je potrebné brať do úvahy limitácie výstupu. Vzhľadom na limitácie a rozsah zdrojov údajov sa môžu vo výstupe vyskytnúť aj prípady, ktoré sú otáznave a vznikli pravdepodobne nesprávnym kódovaním/vykazovaním (napr. ochorenia, ktoré sa môžu vyskytnúť u osôb ženského pohlavia boli vykázané u osôb mužského pohlavia).

Algoritmus pre identifikáciu potenciálnych novodiagnostikovaných prípadov zhubných nádorov bol vytvorený aj na základe spôsobu spracovania údajov v Národnom onkologickom registri SR, a to v zmysle identifikácie primárnych zhubných nádorov. [A proposal of Cancer Data Quality Checks: one common procedure for European Cancer Registries](#)

Hlavné princípy algoritmu sú popísané v sprievodnom dokumente k tejto infografike zverejnenom na [www.nczisk.sk](http://www.nczisk.sk).

#### Klasifikácia nádorov

Údaje v NOR SR sú od roku 1996 spracovávané podľa 3-miestnych kódov diagnóz 10. revízie Medzinárodnej klasifikácie chorôb MKCH-10 spolu s použitím topografických a morfológických kódov Medzinárodnej klasifikácie chorôb pre onkológiu MKCH-O v aktuálnom vydaní.

**Hodnotené diagnózy:** diagnózy v rozsahu C00 – C96, okrem sekundárnych zhubných nádorov a iných nešpecifických zhubných nádorov  
diagnóza D06 pre hodnotenie onkologického skríningu krčka maternice (stránka 4.1)

Zatriedenie diagnóz do skupín a podskupín diagnóz na účely spracovania vizualizácií sa nachádza na stránke Číselník diagnóz.

#### Definície

**Incidencia** je výskyt novodiagnostikovaných prípadov príslušného ochorenia (v tomto prípade onkologického ochorenia) v určitej populácii za sledované obdobie v prepočte na počet obyvateľov danej populácie.

**Absolútny počet (počet)** je počet všetkých novodiagnostikovaných prípadov ochorenia v danej populácii a v danom území za sledované obdobie.

**Hrubá miera incidencie** je počet všetkých novodiagnostikovaných prípadov ochorenia v danej populácii a v danom území za sledované obdobie vyjadrený na 100 000 obyvateľov rovnakého územia za rovnaké časové obdobie.

**Vekovo-špecifická miera incidencie** je počet novodiagnostikovaných ochorení v určitej vekovej skupine pripadajúcich na 100 000 obyvateľov daného územia v rovnakej vekovej skupine.

**Vekovo-šandardizovaná miera incidencie (šandardizovaná miera incidencie)** je teoretická incidencia, ktorá je založená na predpoklade rovnakej vekovej štruktúry sledovanej populácie ako má šandardná (teoretická) populácia. Šandardizovaná incidencia je hrubá miera incidencie prepočítaná metódou priamej šandardizácie na šandardnú populáciu. Umožňuje porovnanie incidencie medzi viacerými populáciami s rôznou vekovou štruktúrou alebo pri analýze incidencie v dlhšom časovom období (ak sa veková štruktúra populácie mení v čase).

Šandardizovaná miera incidencie je, v závislosti od použitia šandardnej populácie (európskej alebo svetovej) pri výpočte, uvádzaná ako: šandardizovaná miera incidencie na európsku šandardnú populáciu 2013 (európsky štandard) alebo šandardizovaná miera incidencie na svetovú šandardnú populáciu (svetový štandard).

**Úmrtnosť (mortalita)** je počet úmrtí na príslušné ochorenie podľa príčiny smrti (v tomto prípade na onkologické ochorenie) vyskytujúcich sa a v určitej populácii za sledované obdobie. **Príčina smrti** je v sledovanom období od roku 1996 spracovaná podľa 3-miestnych kódov diagnóz 10. revízie Medzinárodnej klasifikácie chorôb (MKCH-10).

**Absolútny počet zomretých** je počet všetkých zomretých osôb na príslušné ochorenie podľa príčiny smrti (v tomto prípade na onkologické ochorenie) v danej populácii a danom území, za sledované obdobie.

**Hrubá miera úmrtnosti** je počet všetkých zomretých osôb na príslušné ochorenie podľa príčiny smrti (v tomto prípade na onkologické ochorenie) v danej populácii a v danom území, za sledované obdobie (najčastejšie za rok) vyjadrený na 100 000 obyvateľov rovnakého územia za rovnaké obdobie. V tomto prípade ide o špecifickú úmrtnosť podľa príčiny smrti, tzn. úmrtnosť klasifikovanú podľa príčiny (resp. skupín príčin), ktorou bola smrť spôsobená.

**Vekovo-šandardizovaná miera úmrtnosti (šandardizovaná miera úmrtnosti)** je teoretická úmrtnosť, ktorá je založená na predpoklade rovnakej vekovej štruktúry sledovanej populácie ako má šandardná (teoretická) populácia. Šandardizovaná miera úmrtnosti je hrubá miera úmrtnosti prepočítaná metódou priamej šandardizácie na šandardnú populáciu. Umožňuje porovnanie úmrtnosti medzi populáciami, resp. viacerými populáciami s rôznou vekovou štruktúrou alebo pri analýze úmrtnosti v dlhšom časovom období (ak sa veková štruktúra populácie mení v čase).

Šandardizovaná miera úmrtnosti je, v závislosti od použitia šandardnej populácie (európskej alebo svetovej) pri výpočte, uvádzaná ako: šandardizovaná miera úmrtnosti na európsku šandardnú populáciu 2013 (európsky štandard) alebo šandardizovaná miera úmrtnosti na svetovú šandardnú populáciu (svetový štandard).

# Skríning karcinómu krčka maternice

## Skríning karcinómu krčka maternice – absolvované skríningové vyšetrenia

Spracované údaje o uhradenej zdravotnej starostlivosti na základe údajov dodaných zdravotnými poisťovňami podľa § 15 ods. 6 zákona č. 581/2004 Z. z.

Späť na obsah

Kraj a okres pobytu osoby

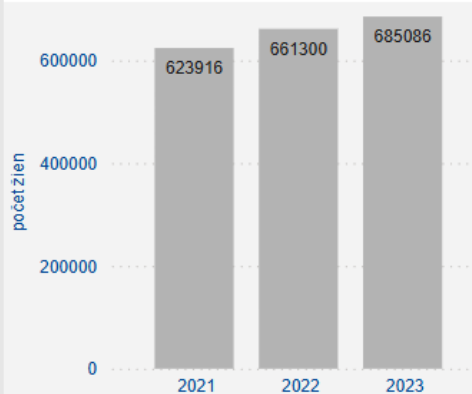
Rok

Všetko

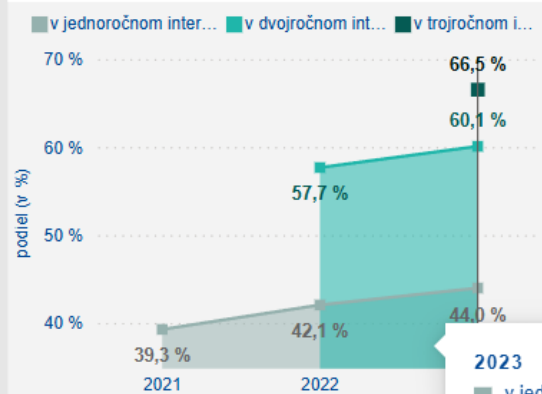
2023

Definícia indikátorov RKM

Počet žien vo veku 23 – 64 rokov, ktoré absolvovali skríning za jednotlivé roky



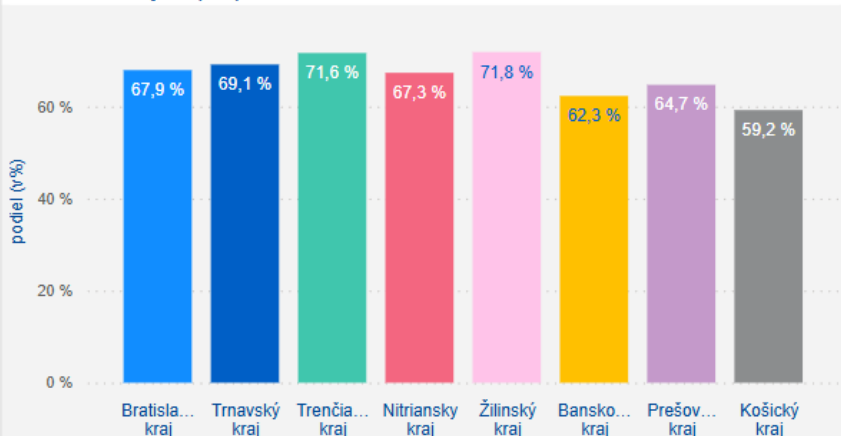
Podiel počtu žien vo veku 23 – 64 rokov z populácie, ktoré absolvovali skríning



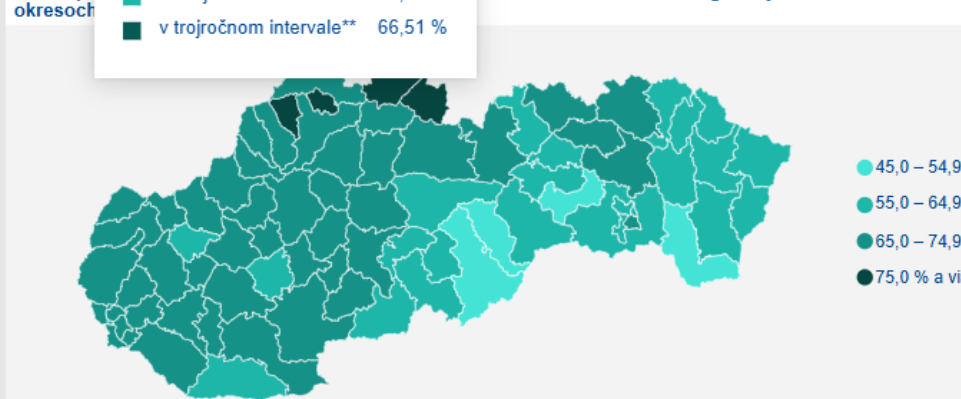
Počet žien vo veku 23 – 64 rokov, ktoré absolvovali skríning a ich podiel z populácie v krajoch a okresoch

Kraj a okres pobytu osoby	Počet žien, ktoré absolvovali skríning za sledovaný rok	Podiel počtu žien, ktoré absolvovali skríning v jednoročnom intervale (v %)	Podiel počtu žien, ktoré absolvovali skríning v dvojrročnom intervale* (v %)	Podiel počtu žien, ktoré absolvovali skríning v trojrročnom intervale** (v %)
Bratislavský kraj	96715	44,67 %	61,39 %	67,89 %
Trnavský kraj	76093	45,89 %	62,47 %	69,11 %
Trenčiansky kraj	80832	49,48 %	65,38 %	71,61 %
Nitriansky kraj	87267	44,73 %	60,76 %	67,30 %
Žilinský kraj	96228	48,86 %	65,71 %	71,82 %
Banskobystrický kraj	70762	40,00 %	55,71 %	62,28 %
Prešovský kraj	94551	42,22 %	58,38 %	64,70 %
Košický kraj	82638	37,69 %	52,72 %	59,20 %
<b>Spolu</b>	<b>685086</b>	<b>43,98 %</b>	<b>60,09 %</b>	<b>66,51 %</b>

Podiel počtu žien vo veku 23 – 64 rokov z populácie, ktoré absolvovali skríning v trojrročnom intervale\*\* v krajoch (v %)



Podiel počtu žien vo veku 23 – 64 rokov z populácie, ktoré absolvovali skríning v trojrročnom intervale\*\* v okresoch (v %)



- jednoročný interval
- dvojrročný interval
- trojrročný interval

\*zahŕňa osoby zúčastnené na vyšetrení v sledovanom roku T a T-1, preto sa hodnota za prvý rok sledovaného obdobia (2021) nezobrazuje  
 \*\*zahŕňa osoby zúčastnené na vyšetrení v sledovanom roku T, T-1 a T-2, preto sa hodnota za prvé dva roky sledovaného obd. (2021 a 2022) nezobrazuje

# Skríning kolorektálneho karcinómu

## Skríning kolorektálneho karcinómu – počet pozvaných osôb a miera účasti na základe pozvánky

Spracované údaje o uhradenej zdravotnej starostlivosti na základe údajov dodaných zdravotnými poisťovňami podľa § 15 ods. 6 zákona č. 581/2004 Z. z.

Kraj a okres pobytu osoby

Rok

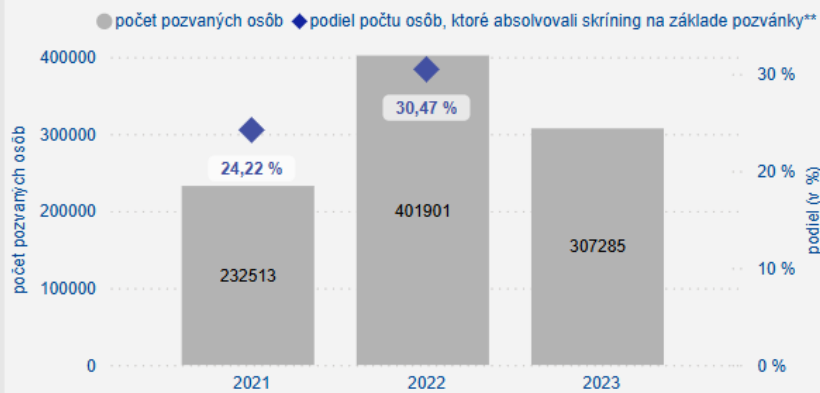
Všetko

2023

Definícia indikátorov KRK

Späť na obsah

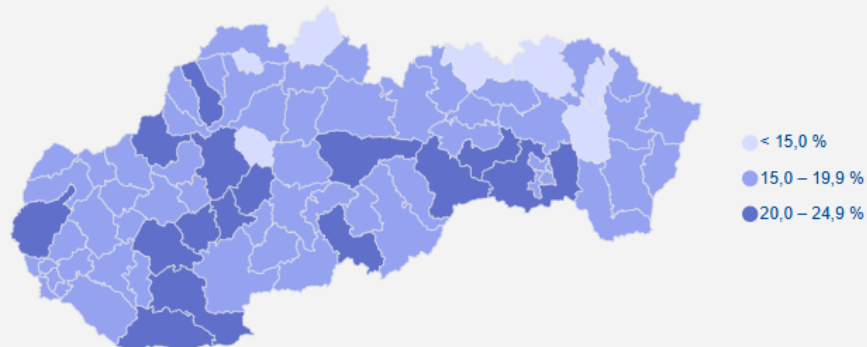
Počet pozvaných osôb vo veku od 50 do 75 rokov na skríning rakoviny kolorekta a podiel počtu osôb, ktoré absolvovali skríning na základe pozvánky za jednotlivé roky



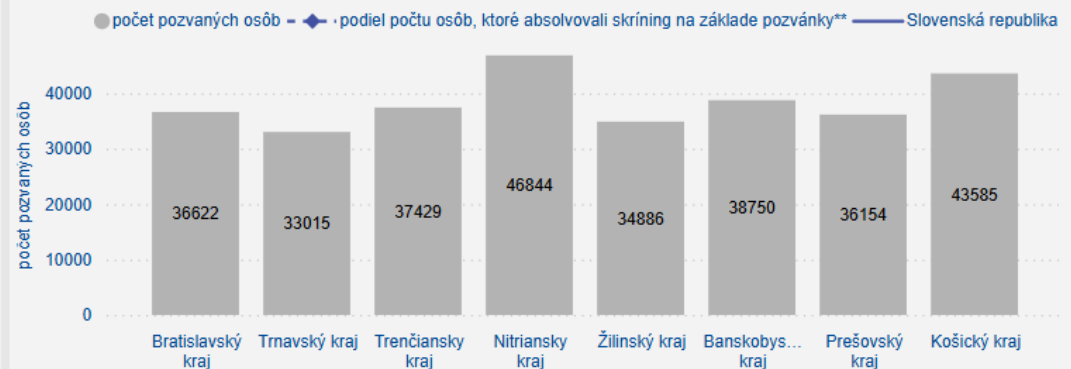
Počet pozvaných osôb vo veku od 50 do 75 rokov na skríning rakoviny kolorekta a podiel počtu osôb, ktoré absolvovali skríning na základe pozvánky v krajoch a okresoch

Kraj a okres pobytu osoby	Počet pozvaných osôb za sledovaný rok	Podiel počtu osôb pozvaných na skríning z cieľovej populácie za sledovaný rok (v %)	Podiel počtu osôb pozvaných na skríning z cieľovej populácie v dvojročnom intervale* (v %)	Podiel počtu osôb, ktoré absolvovali skríning na základe pozvánky** (v %)	Podiel počtu osôb, ktoré absolvovali primárny kolonoskopický skríning na základe pozvánky** (v %)
Bratislavský kraj	36622	17,38 %	41,42 %		
Trnavský kraj	33015	18,24 %	43,98 %		
Trenčiansky kraj	37429	19,80 %	46,07 %		
Nitriansky kraj	46844	21,00 %	43,26 %		
Žilinský kraj	34886	16,69 %	40,56 %		
Banskobystrický kraj	38750	19,37 %	42,59 %		
Prešovský kraj	36154	15,78 %	37,07 %		
Košický kraj	43585	19,15 %	40,20 %		
<b>Spolu</b>	<b>307285</b>	<b>18,41 %</b>	<b>41,74 %</b>		

Podiel počtu osôb vo veku od 50 do 75 rokov pozvaných na skríning rakoviny kolorekta z danej skupiny populácie v okresoch za sledovaný rok (v %)



Počet pozvaných osôb vo veku od 50 do 75 rokov na skríning rakoviny kolorekta a podiel počtu osôb, ktoré absolvovali skríning na základe pozvánky v krajoch



\*zahŕňa osoby pozvané na vyšetrenie v sledovanom roku T a T-1, preto sa hodnota za prvý rok sledovaného obdobia (2021) nezobrazuje  
 \*\*údaj za posledný rok zasielania pozvánky bude vyhodnotený až po ukončení zberu a spracovaní údajov za nasledujúci kalendárny rok



# Skríning karcinómu prsníka

## Skríning karcinómu prsníka – absolvované mamografické vyšetrenia žien vo vekovej skupine 50 – 69 rokov

Spracované údaje o uhradenej zdravotnej starostlivosti na základe údajov dodaných zdravotnými poisťovňami podľa § 15 ods. 6 zákona č. 581/2004 Z. z.

Kraj a okres pobytu osoby

Všetko

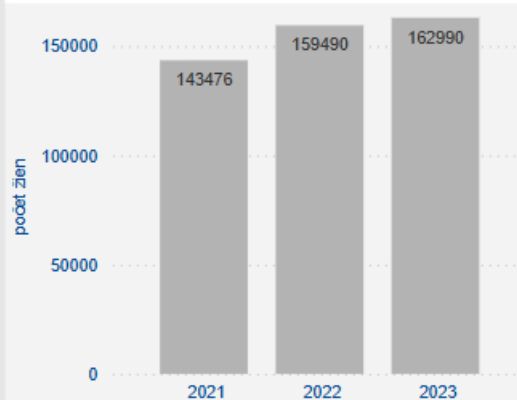
Rok

2023

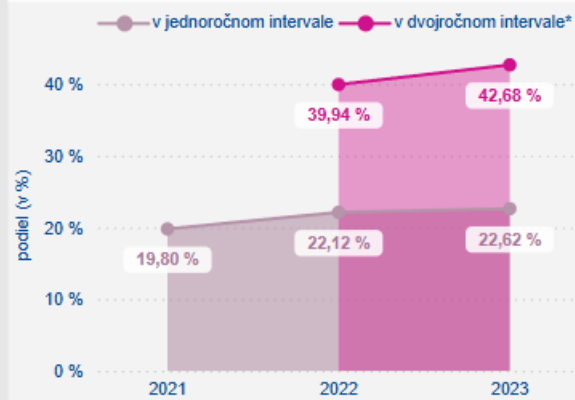
Definícia indikátorov RP

Späť na obsah

Počet žien vo veku 50 – 69 rokov, ktoré absolvovali mamografické vyšetrenie za jednotlivé roky



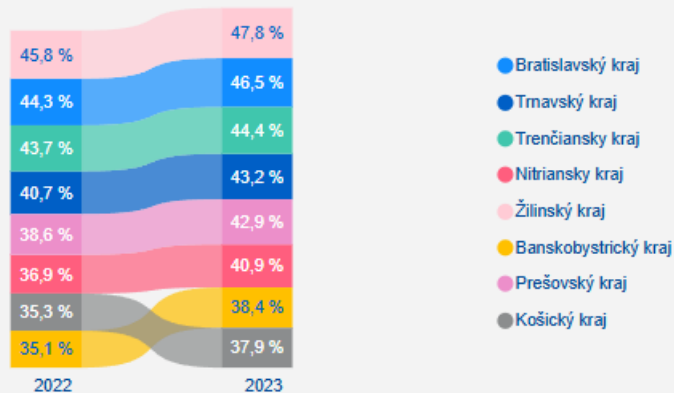
Podiel počtu žien vo veku 50 – 69 rokov z populácie, ktoré absolvovali mamografické vyšetrenie (v %)



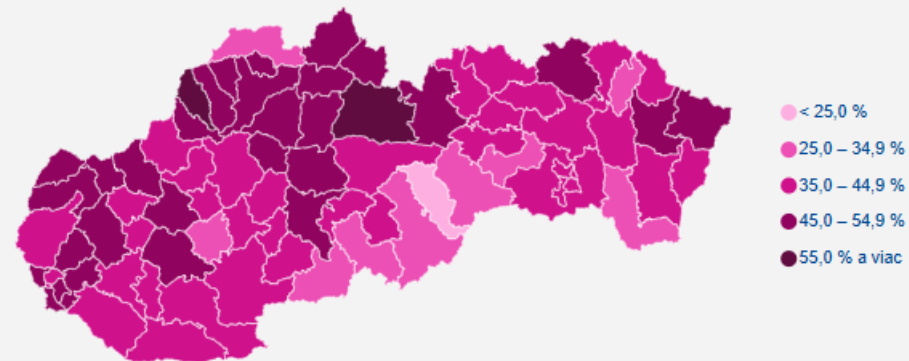
Počet žien vo veku 50 – 69 rokov, ktoré absolvovali mamografické vyšetrenie a ich podiel z populácie v krajoch a okresoch

Kraj a okres pobytu osoby	Počet žien, ktoré absolvovali mamografické vyšetrenie	Podiel počtu žien, ktoré absolvovali mamografické vyšetrenie v jednoročnom intervale (v %)	Podiel počtu žien, ktoré absolvovali mamografické vyšetrenie v dvojiročnom intervale* (v %)
Bratislavský kraj	24045	26,45 %	46,52 %
Trnavský kraj	18564	23,89 %	43,22 %
Trenčiansky kraj	18371	22,77 %	44,40 %
Nitriansky kraj	22040	23,01 %	40,91 %
Žilinský kraj	22607	25,07 %	47,79 %
Banskobystrický kraj	17347	19,97 %	38,45 %
Prešovský kraj	21223	21,35 %	42,93 %
Košický kraj	18793	18,96 %	37,88 %
<b>Spolu</b>	<b>162990</b>	<b>22,62 %</b>	<b>42,68 %</b>

Podiel počtu žien vo veku 50 – 69 rokov z populácie, ktoré absolvovali mamografické vyšetrenie v dvojiročnom intervale\* v krajoch (v%)



Podiel počtu žien vo veku 50 – 69 rokov z populácie, ktoré absolvovali mamografické vyšetrenie v dvojiročnom intervale\* v okresoch (v %)



jednoročný interval

dvojiročný interval

\*zahŕňa osoby zúčastnené na vyšetrení v sledovanom roku T a T-1, preto sa hodnota za prvý rok sledovaného obdobia (2021) nezobrazuje

## Požiadavky na nadštandardné výstupy

> e-mail: [info@nczisk.sk](mailto:info@nczisk.sk)

## Kontakty

➤ **Národné centrum zdravotníckych informácií**

Lazaretská 26

811 09 Bratislava 1

Slovenská republika

➤ Call centrum: +421 2 32 35 30 30

➤ Web: [www.nczisk.sk](http://www.nczisk.sk)

➤ E-mail: [nor.sr@nczisk.sk](mailto:nor.sr@nczisk.sk)



Ďakujeme



 **NCZI** Národné centrum  
zdravotníckych informácií