Onkologické Skríningové Programy na Slovensku- Aktualizácia Súčasného Stavu

Jana Trautenberger Ricová, NOI,
Mária Rečková, NOI

Trnava, 15. November 2022

NÁRODNÝ ONKOLOGICKÝ INŠTITÚT

Onkologický skríning

Sekundárna prevencia

- **Cieľom je zníženie mortality** na dané ochorenie
- **Dôležitá je existencia testu** s dostatočnou senzitivitou a špecificitou, jeho jednoduchosť a možnosť celoplošného uplatnenia
- význam záchytu onkologického ochorenia v skorom štádiu v asymptomatickej cieľovej populácii z hľadiska prognózy
- **Existujúci priaznivý pomer benefitu / rizika** (EBM*)

* Evidencia založená na dôkazoch: skríningové programy majú možnosť znížiť mortalitu a v určitých prípadoch aj incidenciu

EU Guidelines
European Cancer Beating plan

NÁRODNÝ ONKOLOGICKÝ INŠTITÚT

Onkologický skríning

V r. **2003** EK odporučila zavedenie skríningových programov – KRCa, Ca prsníka, Ca krčka maternice*

Schválené skríningové programy na Slovensku:

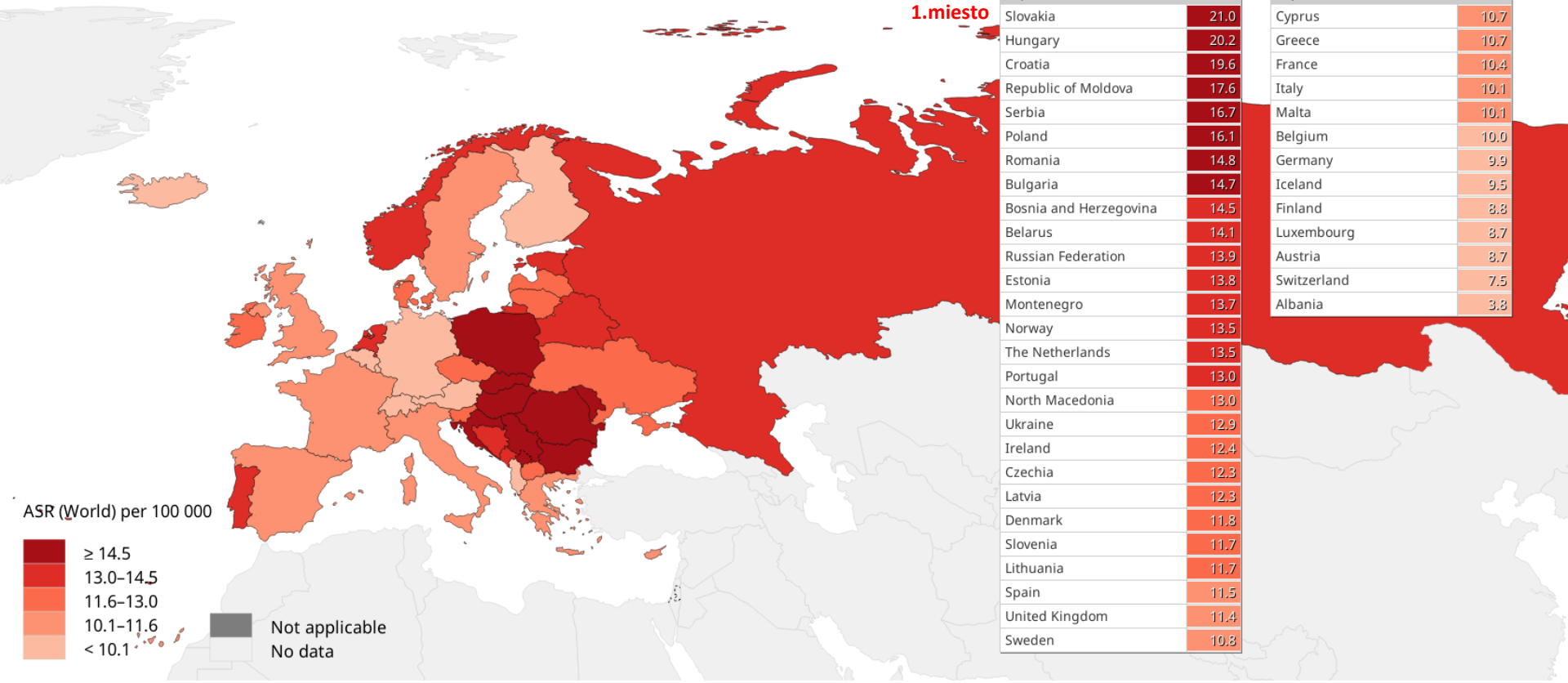
- ✓ Skríning rakoviny prsníka- C50 (od sept.2019)
- ✓ Skríning rakoviny krčka maternice- C53 (od aug.2021)
- ✓ Skríning rakoviny hrubého čreva a konečníka- C18- C20 (od sept.2021)

***Odporúčané skríningové programy:**

Skríning rakoviny pľúc (na Slovensku v príprave)
Skríning rakoviny prostaty
Skríning rakoviny žalúdka

*EU Guidelines for Quality Assurance in CRC Screening and Diagnosis, European Commission, 2010

Estimated age-standardized mortality rates (World) in 2020, colorectum, both sexes, all ages



Population	ASR(W)
Slovakia	21.0
Hungary	20.2
Croatia	19.6
Republic of Moldova	17.6
Serbia	16.7
Poland	16.1
Romania	14.8
Bulgaria	14.7
Bosnia and Herzegovina	14.5
Belarus	14.1
Russian Federation	13.9
Estonia	13.8
Montenegro	13.7
Norway	13.5
The Netherlands	13.5
Portugal	13.0
North Macedonia	13.0
Ukraine	12.9
Ireland	12.4
Czechia	12.3
Latvia	12.3
Denmark	11.8
Slovenia	11.7
Lithuania	11.7
Spain	11.5
United Kingdom	11.4
Sweden	10.8

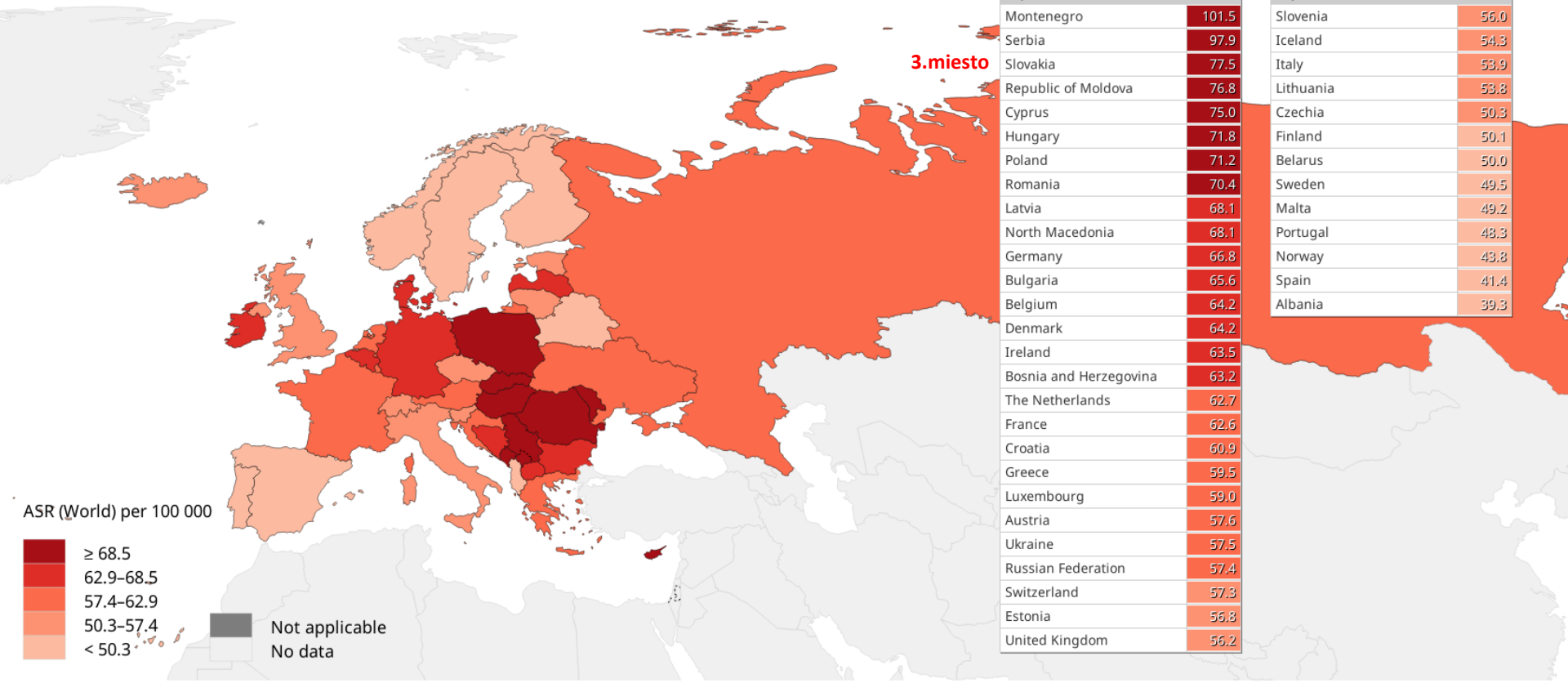
Population	ASR(W)
Cyprus	10.7
Greece	10.7
France	10.4
Italy	10.1
Malta	10.1
Belgium	10.0
Germany	9.9
Iceland	9.5
Finland	8.8
Luxembourg	8.7
Austria	8.7
Switzerland	7.5
Albania	3.8

All rights reserved. The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization / International Agency for Research on Cancer concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate borderlines for which there may not yet be full agreement.

Data source: GLOBOCAN 2020
Map production: IARC
(http://gco.iarc.fr/today)
World Health Organization

World Health Organization
© International Agency for Research on Cancer 2020
All rights reserved

Estimated age-standardized mortality rates (World) in 2020, breast, females, ages 50+



Population	ASR(W)
Montenegro	101.5
Serbia	97.9
Slovakia	77.5
Republic of Moldova	76.8
Cyprus	75.0
Hungary	71.8
Poland	71.2
Romania	70.4
Latvia	68.1
North Macedonia	68.1
Germany	66.8
Bulgaria	65.6
Belgium	64.2
Denmark	64.2
Ireland	63.5
Bosnia and Herzegovina	63.2
The Netherlands	62.7
France	62.6
Croatia	60.9
Greece	59.5
Luxembourg	59.0
Austria	57.6
Ukraine	57.5
Russian Federation	57.4
Switzerland	57.3
Estonia	56.8
United Kingdom	56.2

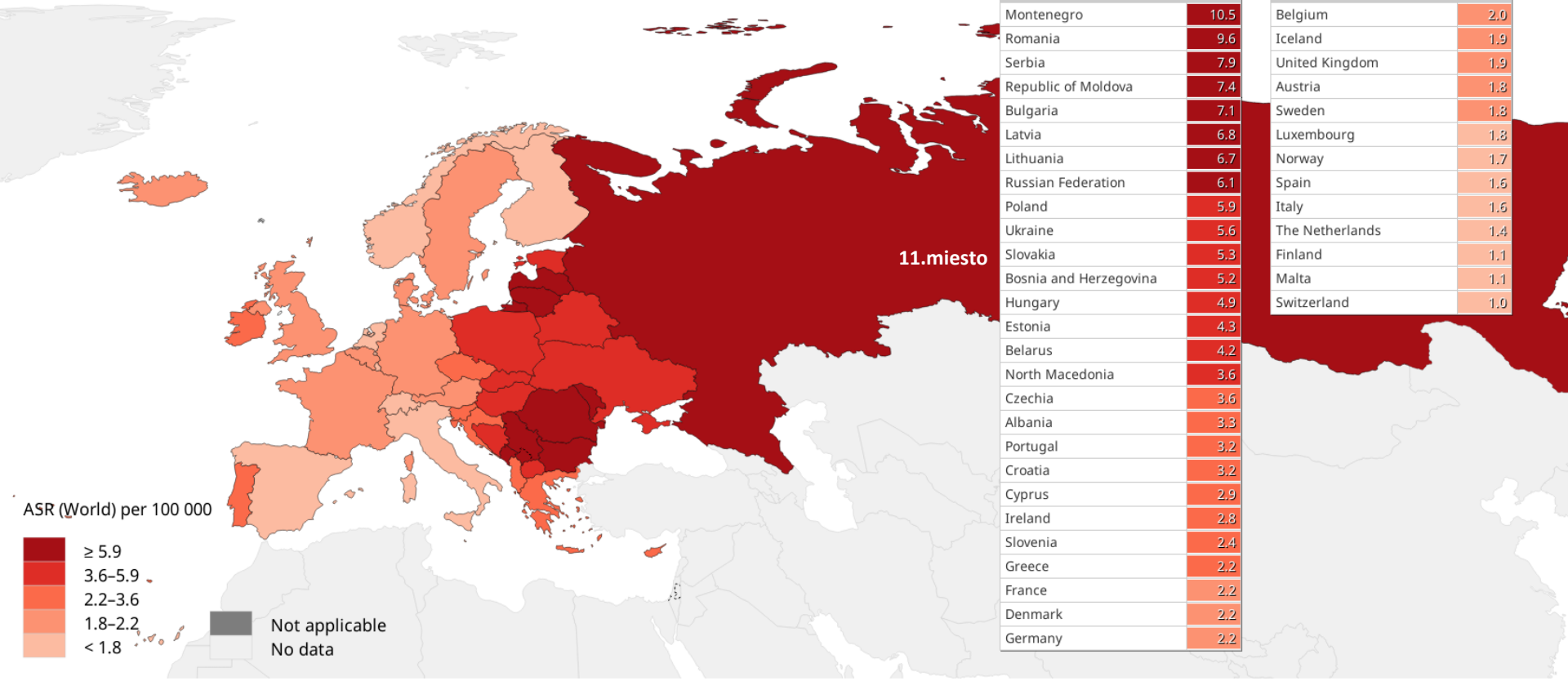
Population	ASR(W)
Slovenia	56.0
Iceland	54.3
Italy	53.9
Lithuania	53.8
Czechia	50.3
Finland	50.1
Belarus	50.0
Sweden	49.5
Malta	49.2
Portugal	48.3
Norway	43.8
Spain	41.4
Albania	39.3

All rights reserved. The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization / International Agency for Research on Cancer concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate borderlines for which there may not yet be full agreement.

Data source: GLOBOCAN 2020
Map production: IARC
(http://gco.iarc.fr/today)
World Health Organization

World Health Organization
© International Agency for Research on Cancer 2020
All rights reserved

Estimated age-standardized mortality rates (World) in 2020, cervix uteri, females, all ages



Population	ASR(W)
Montenegro	10.5
Romania	9.6
Serbia	7.9
Republic of Moldova	7.4
Bulgaria	7.1
Latvia	6.8
Lithuania	6.7
Russian Federation	6.1
Poland	5.9
Ukraine	5.6
Slovakia	5.3
Bosnia and Herzegovina	5.2
Hungary	4.9
Estonia	4.3
Belarus	4.2
North Macedonia	3.6
Czechia	3.6
Albania	3.3
Portugal	3.2
Croatia	3.2
Cyprus	2.9
Ireland	2.8
Slovenia	2.4
Greece	2.2
France	2.2
Denmark	2.2
Germany	2.2

Population	ASR(W)
Belgium	2.0
Iceland	1.9
United Kingdom	1.9
Austria	1.8
Sweden	1.8
Luxembourg	1.8
Norway	1.7
Spain	1.6
Italy	1.6
The Netherlands	1.4
Finland	1.1
Malta	1.1
Switzerland	1.0

All rights reserved. The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization / International Agency for Research on Cancer concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate borderlines for which there may not yet be full agreement.

Data source: GLOBOCAN 2020
Map production: IARC
(http://gco.iarc.fr/today)
World Health Organization

World Health Organization
© International Agency for Research on Cancer 2020
All rights reserved

Prečo je Slovensko dlhodobo na prvých priečkach v mortalite??

Kam sme sa v skríningoch posunuli?

NÁRODNÝ ONKOLOGICKÝ INŠTITÚT

Onkologický skríning na Slovensku

Ako je organizovaný?

- **v rámci preventívnej prehliadky** v cieľovej populácii u VLD, GYN (RAT, GAE)

- **na základe pozvania poisťovňami podľa inklúznych a exklúznych kritérií**
  (ľudia, ktorí nechodia na preventívne prehliadky)

Organizovaný onkologický skríning na Slovensku

Komisia MZ SR pre skríning onkologických ochorení

6 pracovných skupín (odborníci, ZP, NCZI, NOI, MZ SR)

- 4 odborné prac.skupiny **pre jednotlivé skríningy** (vrátane pľúc)
- 1 prac.skupina **pre mediálnu podporu skríningov**
- 1 prac.skupina **pre dáta**

NÁRODNÝ ONKOLOGICKÝ INŠTITÚT

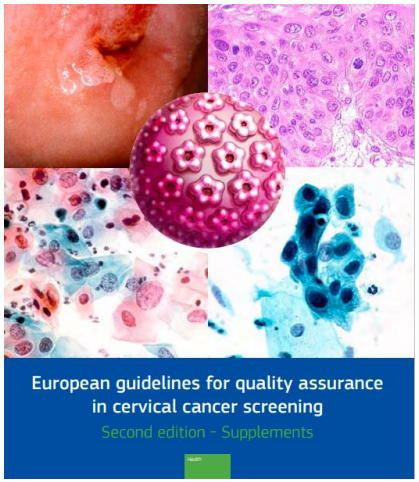
Zákon, štandardné a metodické postupy

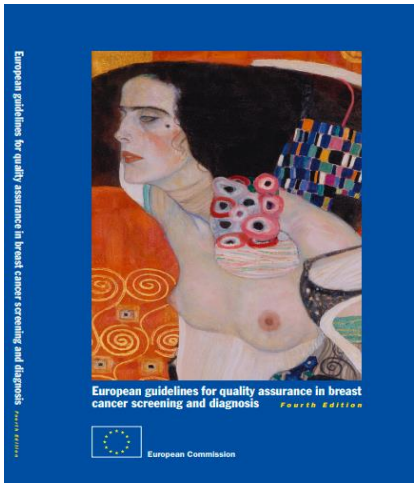
- **Zákon č. 577/2004** o rozsahu zdravotnej starostlivosti uhrádzanej na základe verejného zdravotného poistenia (t.č. prebieha príprava návrhu novely zákona)
- **Štandardné postupy** (web MZSR, NOI)
- **Metodické pokyny/ Vestníky MZ SR** (web MZSR, NOI)
  - Metodika pozývania ZP- presne stanovené inklúzne a exklúzne kritériá pozývania
  - Pozývacie listy
  - Metodika vykazovania kódov výkonov a diagnóz pre skríning z dôvodu správneho vyhodnocovania

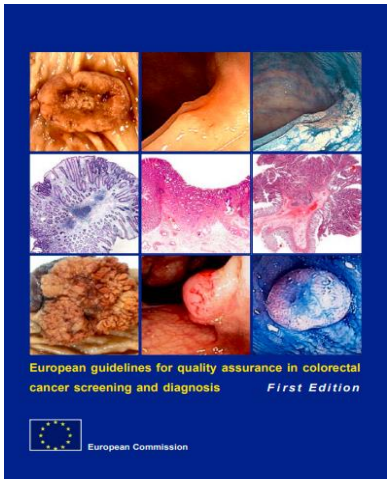
NÁRODNÝ ONKOLOGICKÝ INŠTITÚT

Hodnotenie kvality programu onkologického skríningu

- **Indikátory hodnotenia kvality** sú nastavované v súlade s medzinárodnými odporúčaniami*, **hodnotia sa na základe zberu dát**
- Vypracovaný spôsob vyhodnocovania skríningového programu, jeho kvality







EUROCOURSE

*Európske odporúčania existujú pre všetky tri skríningové onkologické programy + odporúčania hodnotenia skríningového procesu podľa programu EUROCOURSE

NÁRODNÝ ONKOLOGICKÝ INŠTITÚT

Skríning kolorektálneho karcinómu (KRK)

U bezpríznakovej populácie mužov a žien vo veku **50-75 rokov**

Vykonáva sa v rámci preventívnej prehliadky u VLD pomocou TOKS* prípadne absolvovaním primárnej skríningovej kolonoskopie (raz za 10 rokov)

- Časový interval: **každé 2 roky**
- V prípade pozitívneho výsledku je doporučená skríningová kolonoskopia
- Na Slovensku je **112 certifikovaných GAE pracovísk, kde sa skríningová kolonoskopia vykonáva-** aktuálny zoznam je na **www.krca.sk**

*Test na okultné krvácanie i-FOBT je vyhodnocovaný zatiaľ len dichotomicky, bez jednotne stanoveného cut-off µg HB/g stolice (falošné negat/pozit)

- V CZ je od r.2020 preplácaný iba FIT test vykonaný kvantitat.imunochemickou metódou v laboratóriách alebo na POCT prístrojoch (15% cut-off)
- 80% VLD v CZ vlastní POCT prístroj

NÁRODNÝ ONKOLOGICKÝ INŠTITÚT

Skríning kolorektálneho karcinómu (KRK)

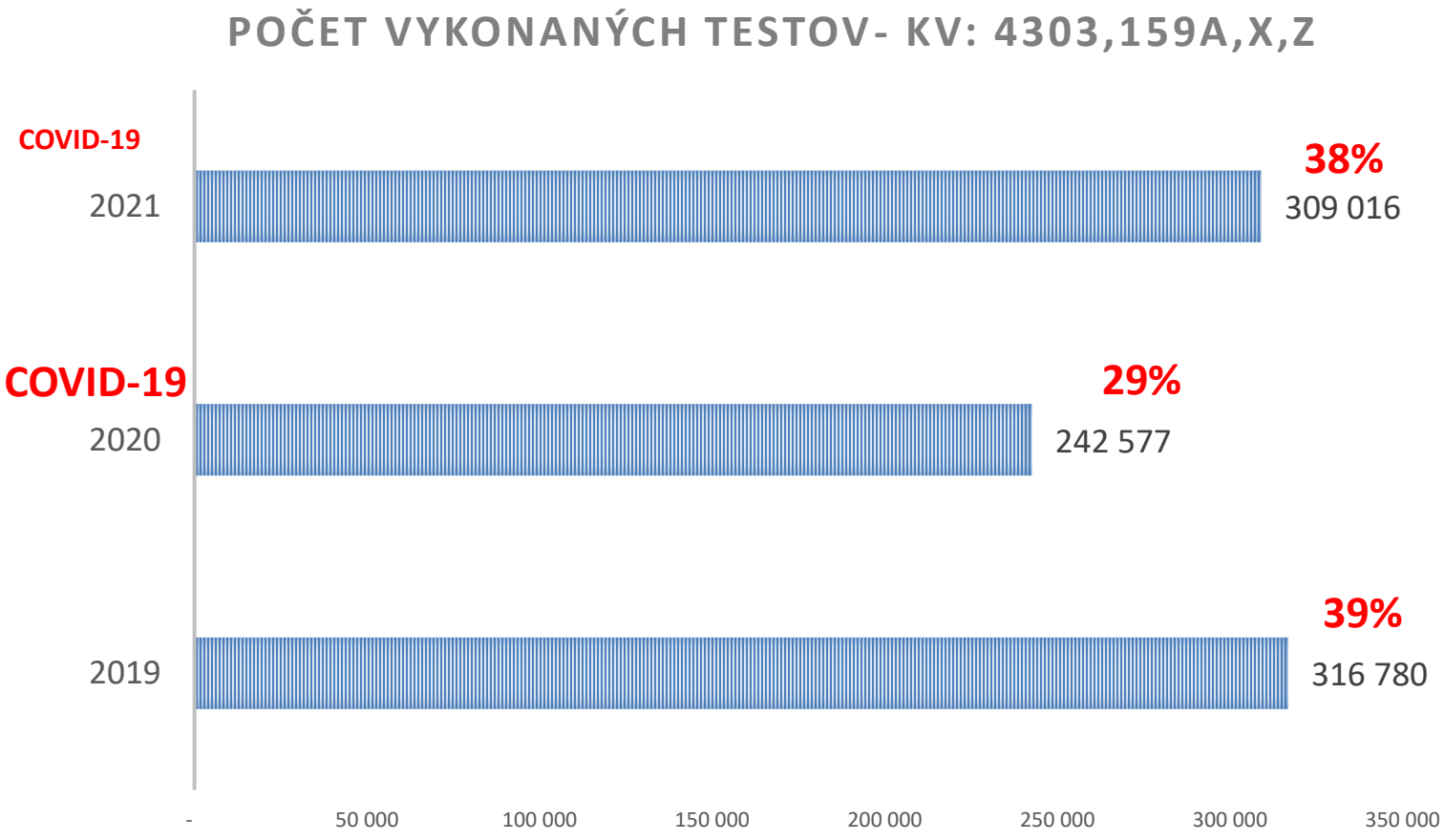
Údaje za rok 2021:

- **Cieľová populácia** (počet mužov a žien vo veku 50-75 rokov): **1 688 804**
- **Skríningová metóda TOKS každé 2 roky** (približne **844 400** ľudí ročne by malo absolvovať vyšetrenie TOKS)
- Účasť na skríningu Total: **317 679** (37,6% ľudí absolvovalo TOKS vyšetrenie)
- TOKS pozitívny výsledok: **23 792** (7,5%)
- Počet vykonaných kolonoskopií po pozit.teste: **13 410** (56%)
- Počet karcinómov celkovo: **4 235** prípadov
- Počet úmrtí v roku **2020**: **1672**

Zdroj: dáta zo ZP, MZ SR- interné spracovanie z účtu poistenca, ŠÚ SR

NÁRODNÝ ONKOLOGICKÝ INŠTITÚT

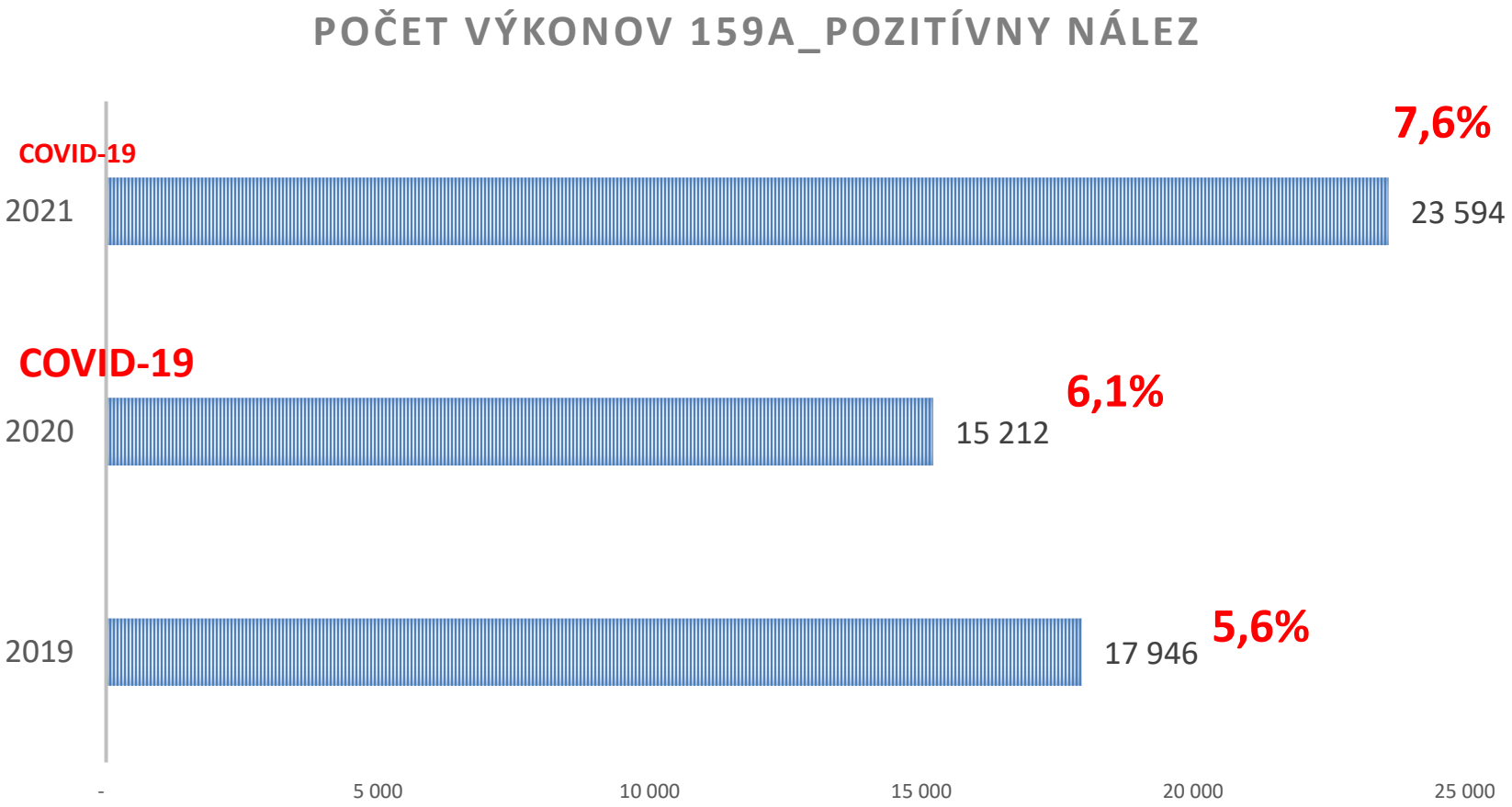
Skríning kolorektálneho karcinómu_2021



Zdroj: ZP 2022

NÁRODNÝ ONKOLOGICKÝ INŠTITÚT

Skríning kolorektálneho karcinómu_2021

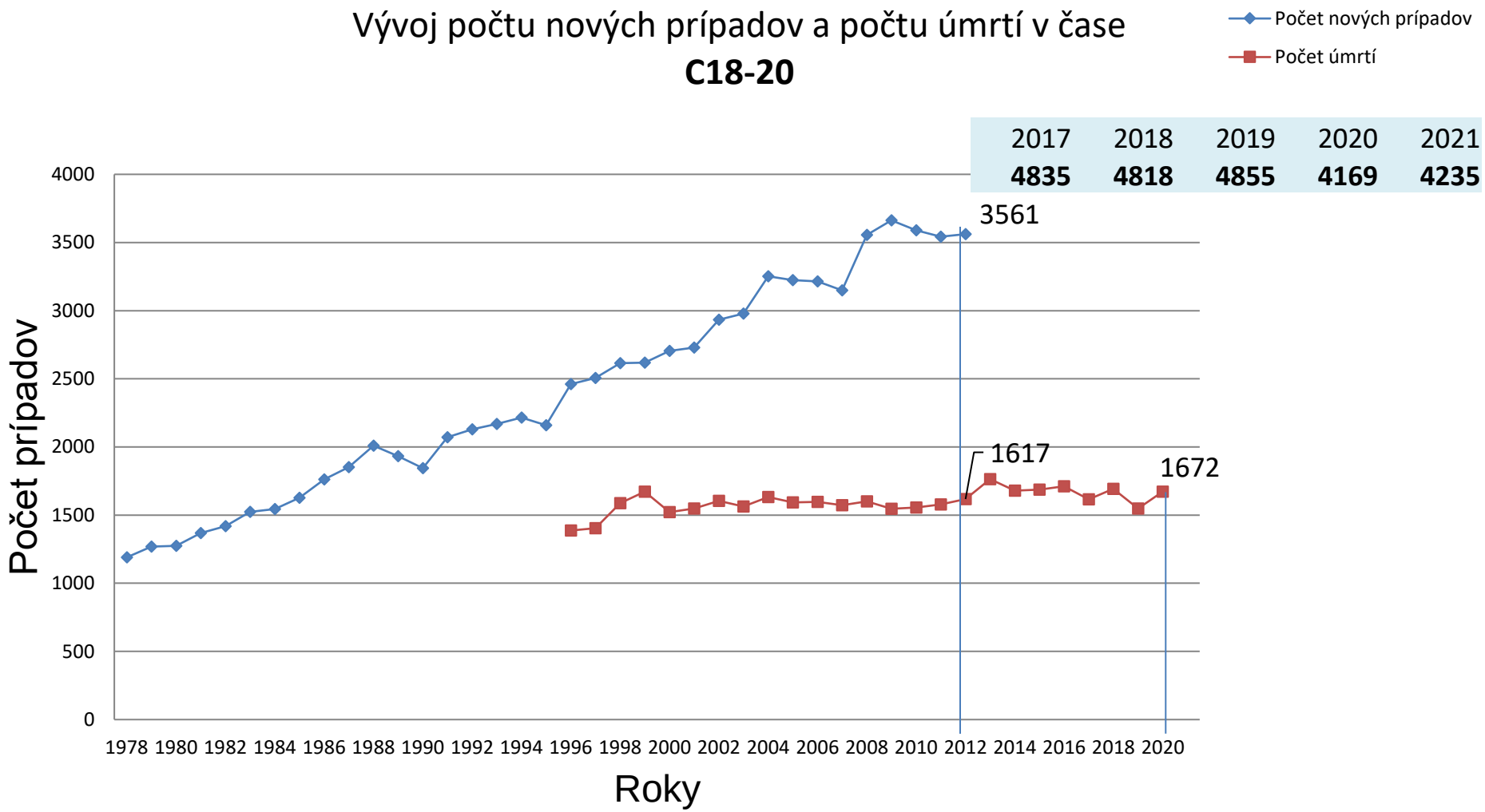


Zdroj: ZP 2022

NÁRODNÝ ONKOLOGICKÝ INŠTITÚT

Graf zobrazuje časový vývoj počtu nových prípadov a počtu úmrtí pre zvolenú diagnózu **C18-C20** v celej populácii

Vývoj počtu nových prípadov a počtu úmrtí v čase **C18-20**



Zdroj: Diagnózy vykázané zdravotným poisťovniam laboratóriami patologickej anatómie
spracovateľ: Ing. Kováčiková Kristína, Sekcia digitalizácie a umelej inteligencie MZ SR

NÁRODNÝ ONKOLOGICKÝ INŠTITÚT

Skríning karcinómu krčka maternice

U bezpríznakovej populácie žien vo veku od **23** rokov

Vykonáva sa počas gyn.prehliadky odberom cytológie pomocou **PAP testu***

- **Časový interval: 1-1-3** v prípade negatívneho výsledku
- V prípade pozitívneho výsledku- žena je odoslaná na expertnú kolposkopiu a je následne ďalej riešená
- V súčasnosti je na Slovensku **21 gyn. pracovísk, kde sa expertná kolposkopia vykonáva**- aktuálny zoznam je na stránke MZ SR

**Gynekologicko-pôrodnícka odborná spoločnosť navrhuje zaviesť HPV testovanie/ cotesting: dva krát, vo veku 36 a 45 rokov*

NÁRODNÝ ONKOLOGICKÝ INŠTITÚT

Skríning karcinómu krčka maternice (KKM)

Údaje za rok 2021

- Počet žien vo veku 23-64 rokov- cieľová populácia: **1. 580 187**
- Na preventívnej gyn.prehliadke bolo **551 000** žien (35%)
- Počet cytologických vyšetrení vykonaných v laboratóriách súvisiacich s krčkom maternice: **593 146**
- Z toho podiel abnormálnych cytologických nálezov: **24 600** (4,15%)
- Z toho počet zistených karcinómov: **469**
- Počet úmrtí v roku **2020**: **162**

Zdroj: dáta zo ZP, MZ SR- interné spracovanie z účtu poistenca, ŠÚ SR

NÁRODNÝ ONKOLOGICKÝ INŠTITÚT

Skríning karcinómu krčka maternice_ 2021

Odbery cytológií vykonané gynekológmi 23-64 rokov

297 Odobratie, príprava a odoslanie sterového materiálu na cytologické vyšetrenie, prípadne aj fixácia vrátane nákladov

167 Odobratie a fixácia sterového materiálu na cytologické vyšetrenie z porcia a z cervixu vrátane nákladov

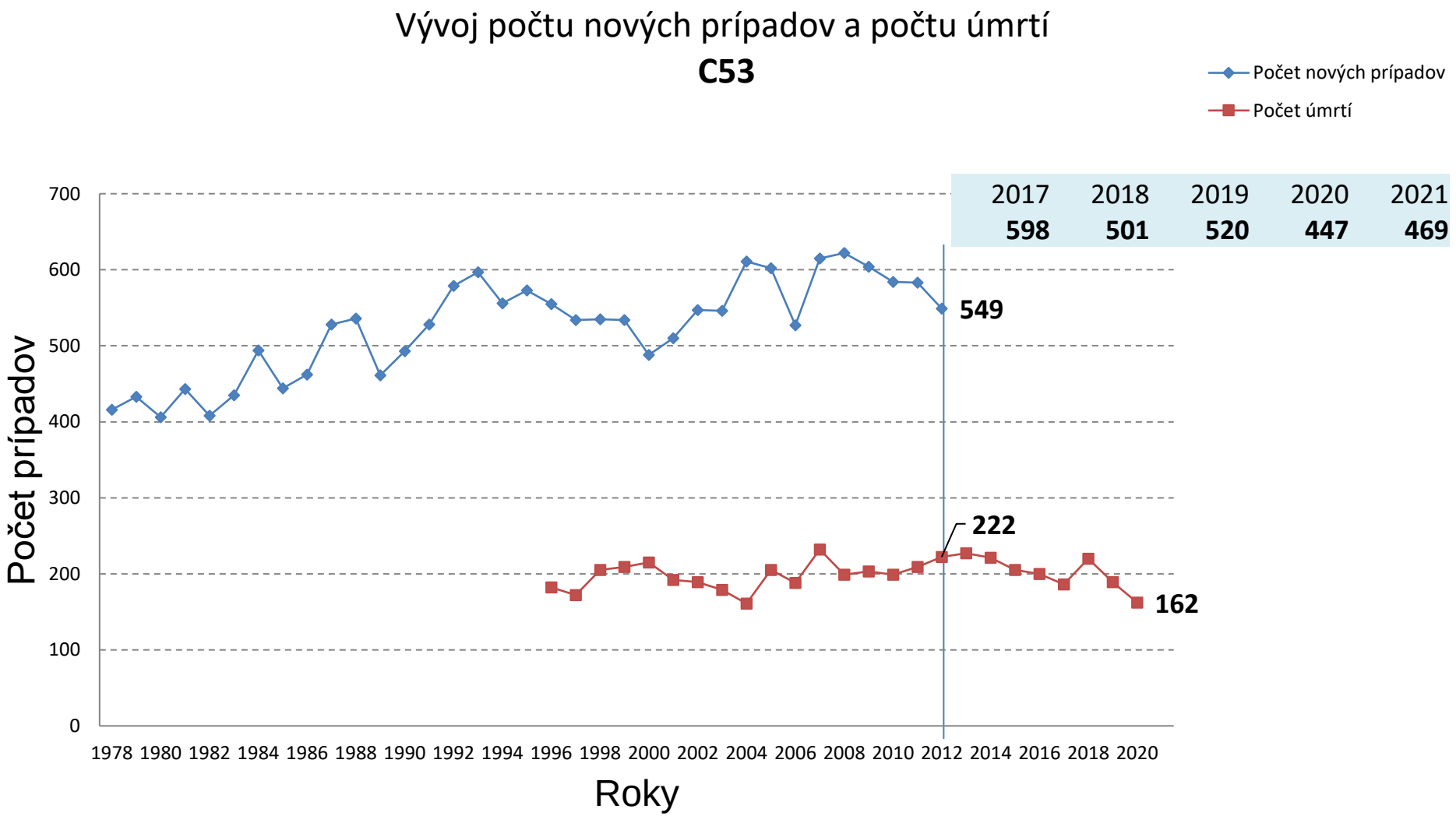
155 Cytologické vyšetrenia sterov z porcia a z cervixu. Cytologické vyšetrenia na včasnú diagnostiku rakoviny sa vykazujú podľa výkonu pod kódom 155 aj pri stavoch po hysterektómii

Rok	2019	COVID-19 2020	2021
Z01.4 Oportúnny skríning	510 161	467 183	539 360
Z12.4 Pozývací skríning	2 234	7 666	11 636
Spolu	**512 395**	**474 849**	**550 996**

Zdroj: ZP 2022

NÁRODNÝ ONKOLOGICKÝ INŠTITÚT

Graf zobrazuje časový vývoj počtu nových prípadov a počtu úmrtí pre zvolenú diagnózu **C53** v celej populácii



Zdroj: Diagnózy vykázané zdravotným poisťovniam laboratóriami patologickej anatómie
spracovateľ: Ing. Kováčiková Kristína, Sekcia digitalizácie a umelej inteligencie MZ SR

NÁRODNÝ ONKOLOGICKÝ INŠTITÚT

Skríning karcinómu prsníka- mamografický skríning

U bezpríznakovej populácie žien vo veku **50-69*** rokov

Vykonáva sa na preverených skríningových mamografických pracoviskách formou mamografického vyšetrenia prsníkov

- **Časový interval: každé 2 roky** v prípade negatívneho výsledku
- V prípade pozitívneho výsledku- žena je v rámci skríningového pracoviska ďalej doriešovaná, prípadne odoslaná na ďalšie odborné pracovisko

- V súčasnosti je na Slovensku **19 preverených skríningových pracovísk-** aktuálny zoznam na stránke MZ SR

(preveruje prac. skupina pre zabezpečenie kvality mam.pracovísk vymenovaná Komisiou MZ SR pre zabezpečenie radiačnej ochrany)

*RAT odborná spoločnosť dáva návrh na rozšírenie vekovej hranice od **45- 75** rokov podľa najnovších EU odporučení

Skríning karcinómu prsníka

Údaje za rok 2021

- Počet žien vo veku 50-69 rokov- cieľová populácia: **721 894**
- Približne **357 000** žien ročne má nárok na skríningovú mamografiu

Počet žien, ktoré absolvovali akúkoľvek mamografiu 2021

142 121

Počet žien bez príznakov

90 131

(64%)

Počet žien, ktoré už mali nejaké príznaky

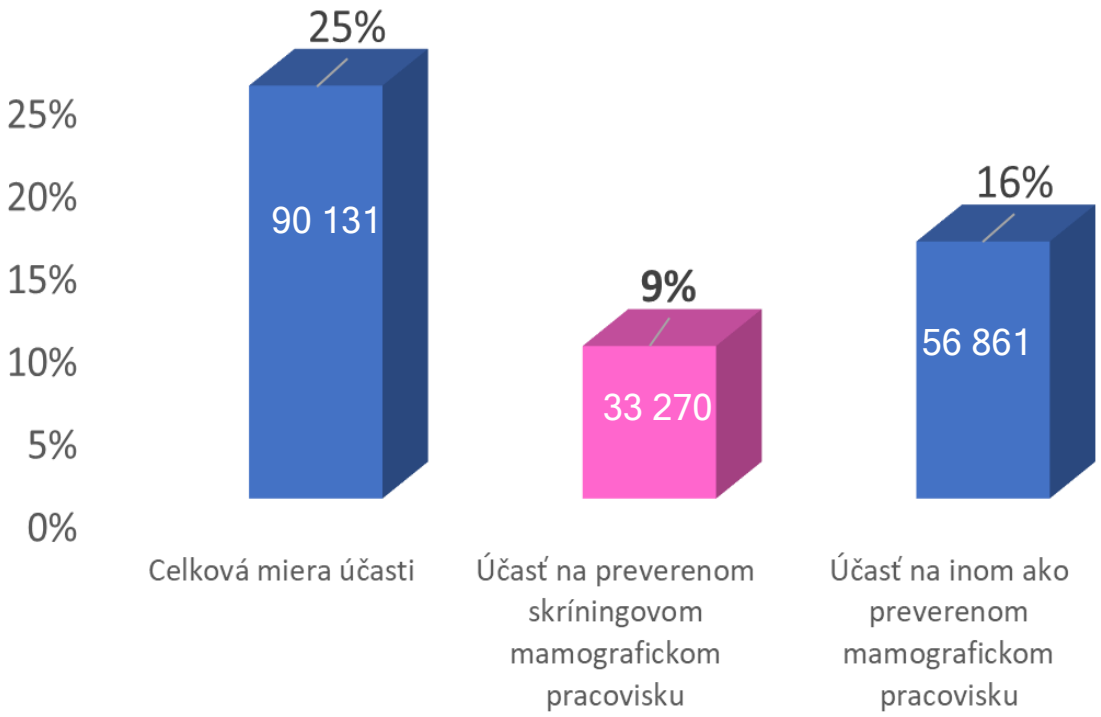
51 990

(36%)

Zdroj: dáta zo ZP, NOI, MZ SR- interné spracovanie z účtu poistenca, ŠÚ SR

Mamografický Skríning na Slovensku - účasť na skríningu

ženy **bez príznakov** vo veku 50-69 rokov



V porovnaní s Českou republikou*:

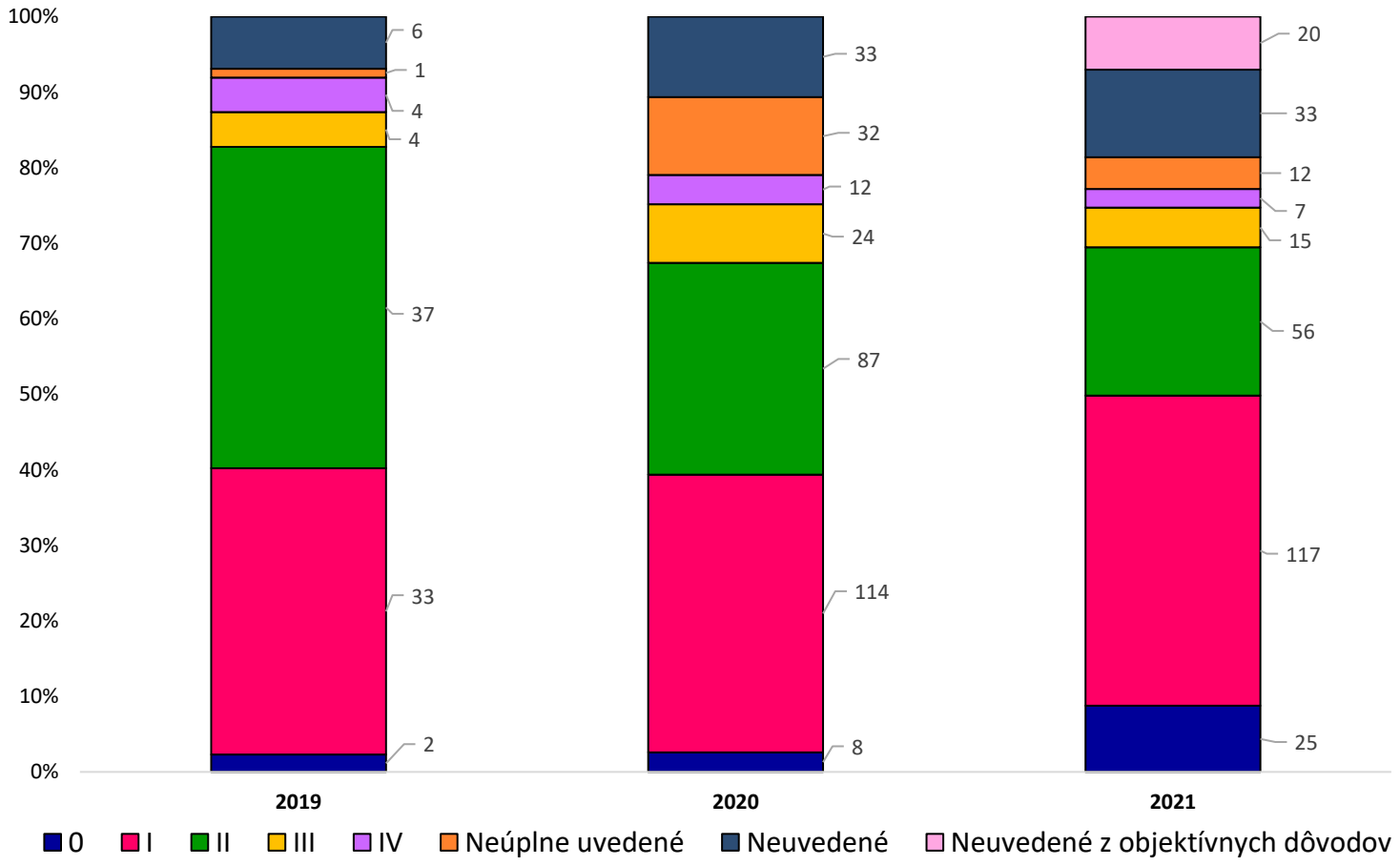
- účasť 2015-2018: ***59%***
- účasť 2019-2021: ***57,4%***

Zdroj*: NRHZS, dvojročný interval
Zdroj: dáta zo ZP, NOI, MZ SR- interné spracovanie z účtu poistenca

NÁRODNÝ ONKOLOGICKÝ INŠTITÚT

Výsledky z preverených mamografických pracovísk

Počet a percentuálny podiel klinických štádií zhubných nádorov prsníka v SR diagnostikovaných počas mamografického skríningu na preverených skríningových mamografických pracoviskách v rokoch 2019-2021

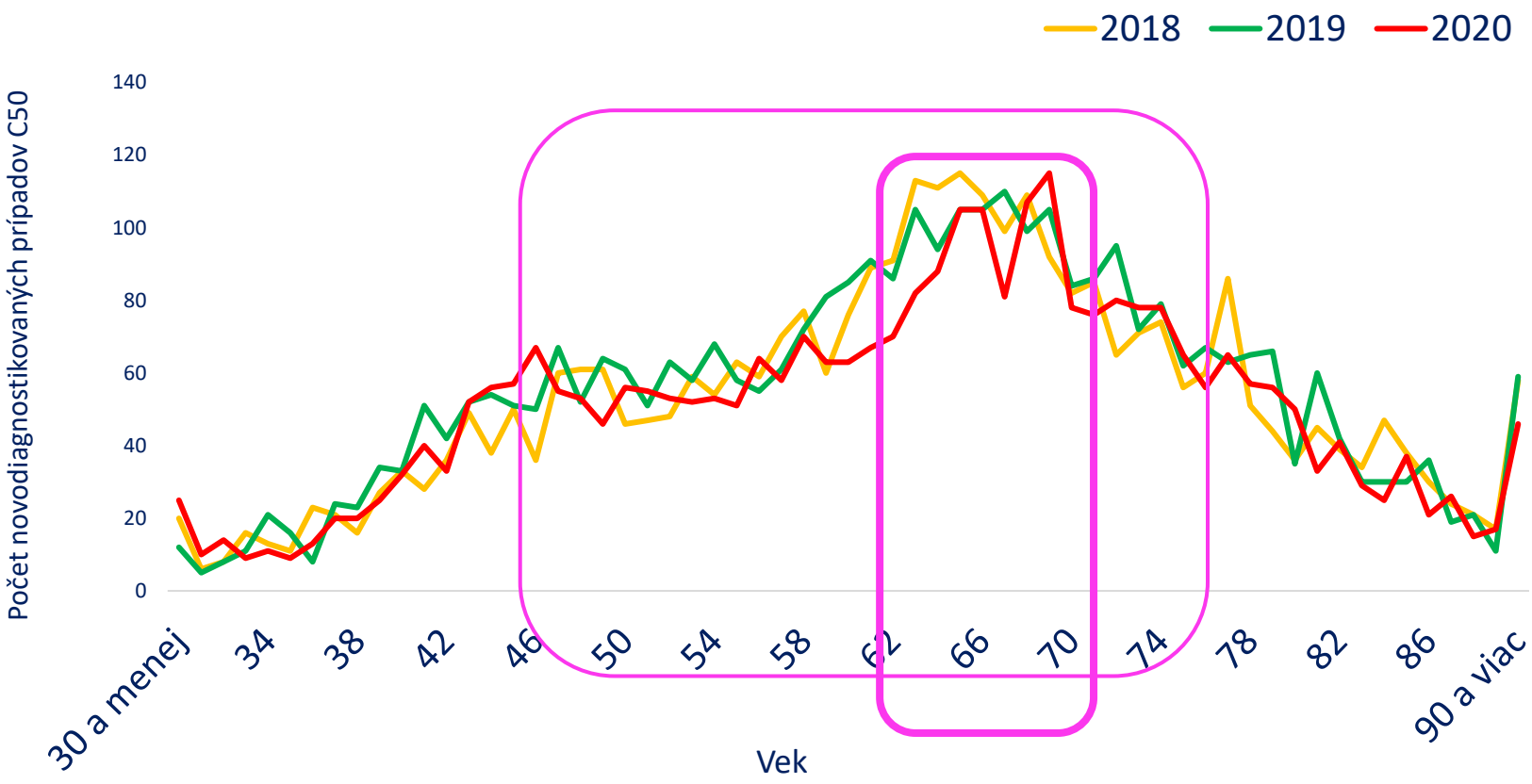


Zdroj: NOI

NÁRODNÝ ONKOLOGICKÝ INŠTITÚT

Výsledky z preverených mamografických pracovísk

Počet novodiagnostikovaných prípadov žien s C50 v SR podľa veku

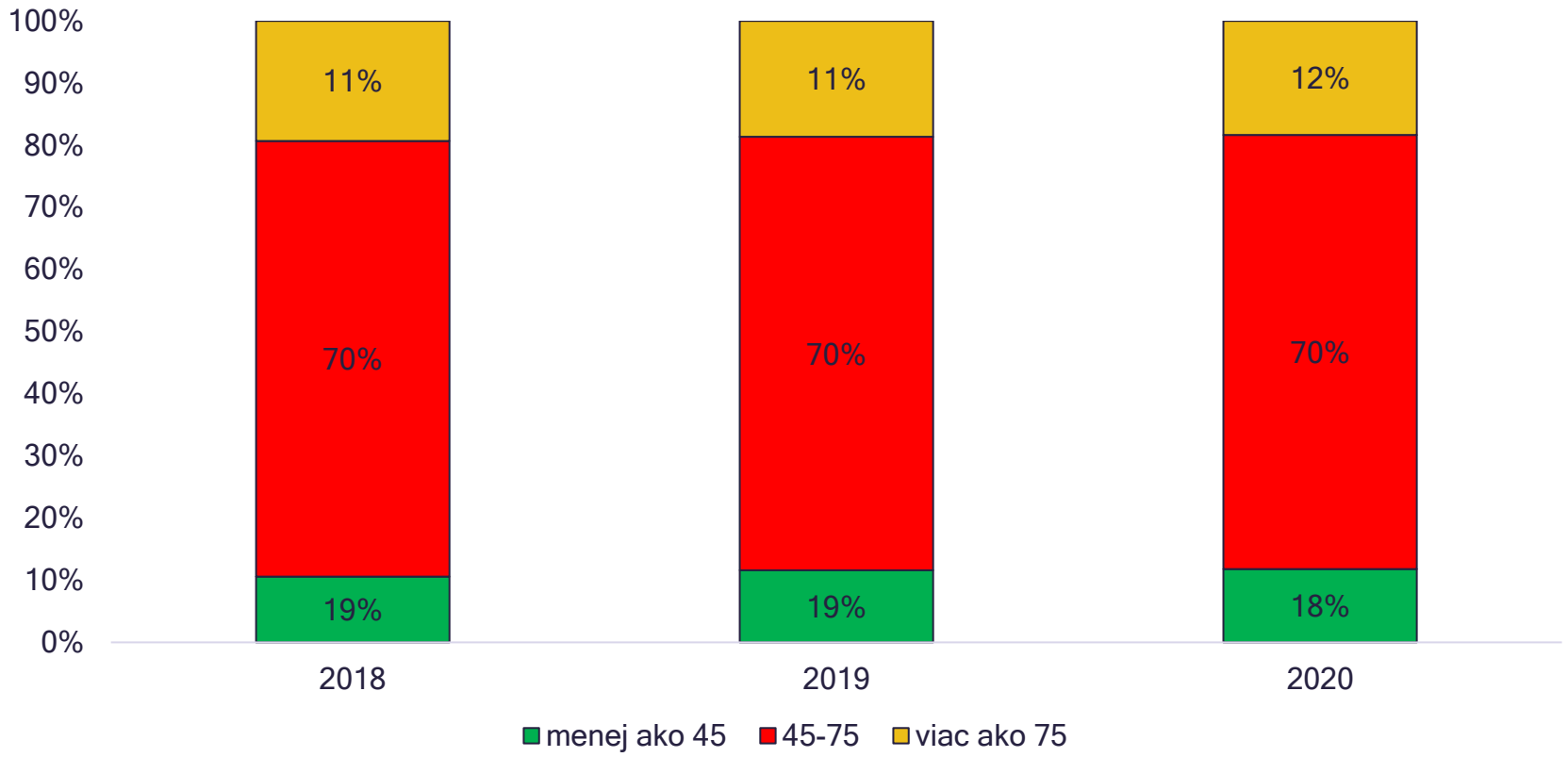


Zdroj: dáta zo ZP, NOI, MZ SR- interné spracovanie z účtu poistenca

NÁRODNÝ ONKOLOGICKÝ INŠTITÚT

Výsledky z preverených mamografických pracovísk

Percentuálny podiel novodiagnostikovaných prípadov žien s C50 vo vekovej kategórii 45-75 rokov

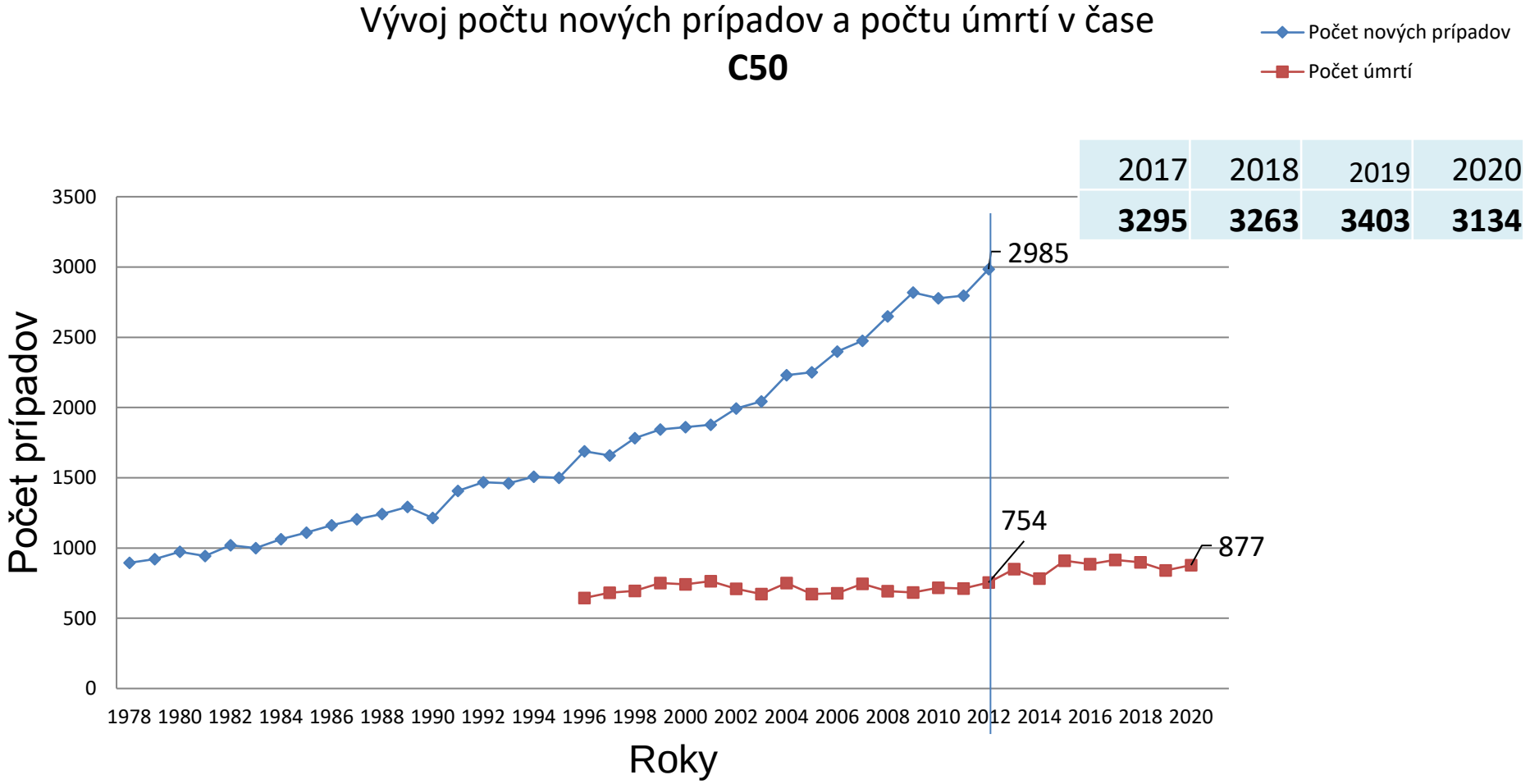


Zdroj: dáta zo ZP, NOI, MZ SR- interné spracovanie z účtu poistenca

NÁRODNÝ ONKOLOGICKÝ INŠTITÚT

Graf zobrazuje časový vývoj počtu nových prípadov a počtu úmrtí pre zvolenú diagnózu **C50** v celej populácii

Vývoj počtu nových prípadov a počtu úmrtí v čase
C50



2017	2018	2019	2020
3295	**3263**	**3403**	**3134**

Zdroj: Diagnózy vykázané zdravotným poisťovniam laboratóriami patologickej anatómie
spracovateľ: Ing. Kováčiková Kristína, Sekcia digitalizácie a umelej inteligencie MZ SR

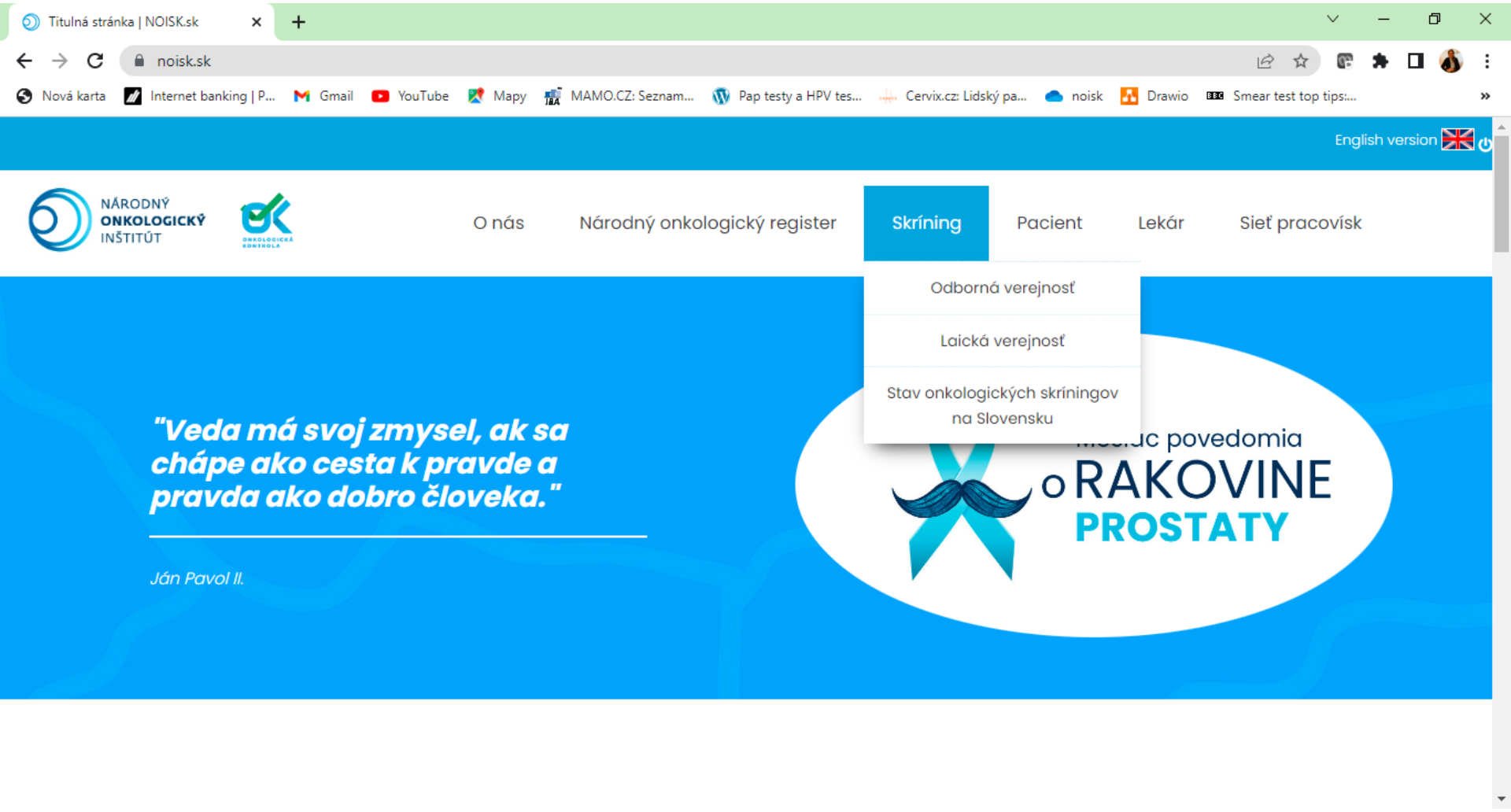
Skríning je efektívny ak je účasť viac ako 70-75%
Ako zvýšiť účasť na skríningoch?

- **Zabezpečiť dôveru ľudí** správnym a jasným vysvetľovaním, čo je skríningové vyšetrenie a prečo je dôležité a správne

- **Nová komunikačná platforma „Zistite, či ste OK“**

NÁRODNÝ
ONKOLOGICKÝ
INŠTITÚT

www.noisk.sk

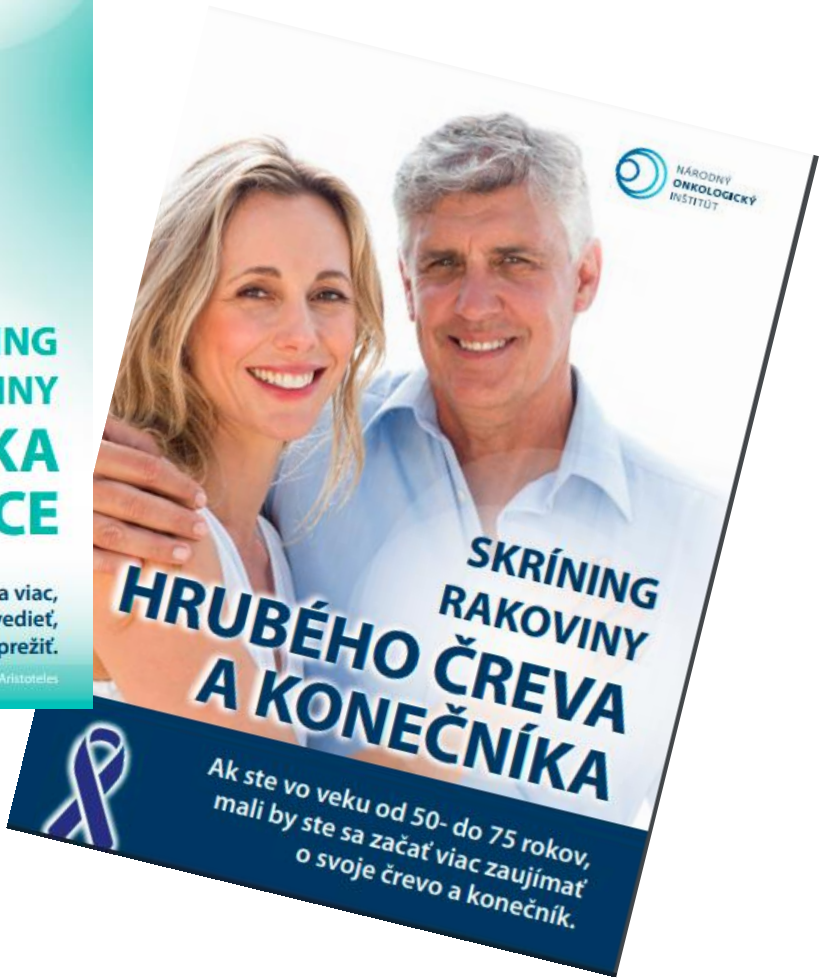


NÁRODNÝ ONKOLOGICKÝ INŠTITÚT

www.onkokontrola.sk

NÁRODNÝ ONKOLOGICKÝ INŠTITÚT

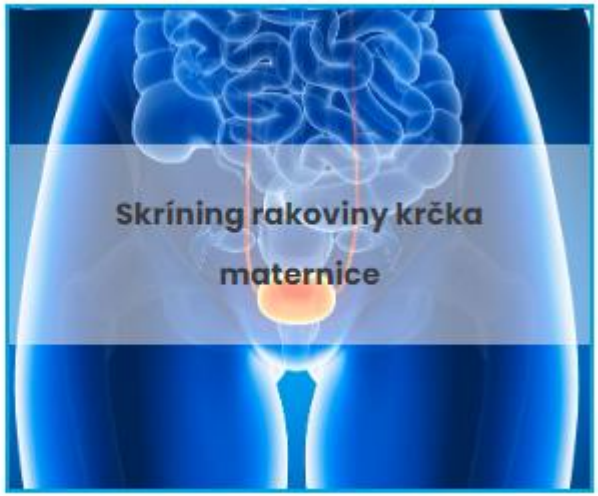
Osveta pre laickú verejnosť



www.noisk.sk

Odborná verejnosť

Titulná stránka » Skríning » Odborná verejnosť



NÁRODNÝ
ONKOLOGICKÝ
INŠTITÚT

NÁRODNÝ ONKOLOGICKÝ INŠTITÚT

Záver

Významné prvé kroky k existencii populačných onkologických skríningov na Slovensku boli uskutočnené

NOI má podľa zákona 577/2004 skríningy **vyhodnocovať**

Bez prístupu k dátam pre hodnotenie skríningov a absencii skríningového registra je to takmer nemožné

NÁRODNÝ ONKOLOGICKÝ INŠTITÚT

Záver

- **Legislatívne úpravy –** prístup k dátam pre hodnotenie skríningov
- **Technické úpravy –** zabezpečenie plynulého toku dát, úprava a zabezpečenie správneho kódovania,
- **Skríningový register-** pravidelné vyhodnocovanie, kontrola kvality, aktualizácia

Adekvátne **financovanie zdravotného segmentu**

NÁRODNÝ
ONKOLOGICKÝ
INŠTITÚT

Ďakujem NOI tímu,
všetkým spolupracovníkom a podporovateľom

ĎAKUJEM ZA POZORNOSŤ