



# MAMOGRAFICKÝ SKRÍNING SR

Hodnotiaca správa za obdobie 2020

## Národný onkologický inštitút

Národný onkologický inštitút  
Klenová 1, 833 10 Bratislava  
Slovenská republika

+421 2 59 378 429  
noi@noisk.sk  
www.noisk.sk



### **Zostavovatelia:**

PhDr. Bárdyová Zuzana, PhD., MPH

MUDr. Kallayová Alena

MUDr. Rečková Mária, PhD.

MVDr. Trautenberger Ricová Jana

### **Autorský kolektív:**

PhDr. Bárdyová Zuzana, PhD., MPH <sup>1</sup>

doc. RNDr. Horváthová Martina, PhD., MPH <sup>2</sup>

MUDr. Kallayová Alena <sup>1,2</sup>

prof. MUDr. Lehotská Viera, PhD.<sup>3</sup>

MUDr. Rečková Mária, PhD.<sup>1</sup>

doc. MUDr. Slobodníková Jana, CSc., MPH <sup>4</sup>

MVDr. Trautenberger Ricová Jana <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Národný onkologický inštitút

<sup>2</sup> Odborná pracovná skupina pre zabezpečenie kvality mamografických pracovísk Komisie MZ SR pre zabezpečenie kvality v rádiodiagnostike, radiačnej onkológii a v nukleárnej medicíne

<sup>3</sup> Komisia MZ SR pre zabezpečenie kvality v rádiodiagnostike, radiačnej onkológii a v nukleárnej medicíne

<sup>4</sup> Pracovná skupina pre skríning karcinómu prsníka pri Komisii MZ SR pre skríning onkologických chorôb v SR

### **Poďakovanie**

*Národný onkologický inštitút ďakuje všetkým lekárom, rádiologickým asistentom, zdravotným sestram, ako i ostatným zdravotníckym pracovníkom, ktorí sa svojou každodennou prácou podieľajú na mamografickom skríningu rakoviny prsníka. Ďakujeme za podporu a spoluprácu Ministerstvu zdravotníctva SR, Komisii Ministerstva zdravotníctva SR pre skríning onkologických chorôb v SR, zdravotným poisťovňam, Národnému centru zdravotníckych informácií. Tiež ďakujeme za podporu a spoluprácu hlavne gynekológom a všeobecným lekárom pre dospelých ako aj všetkým ostatným odborníkom podieľajúcim sa na manažmente žien s ochoreniami prsnej žľazy, patientskym organizáciám, dobrovoľníkom a verejnosti. Len plnohodnotná, kvalitná a dlhodobá spolupráca na poli mamografického skríningu môže prinášať vynikajúce výsledky a zachraňovať životy a zdravie žien Slovenska.*

Údaje, ktoré sú obsahom tejto publikácie, je možné použiť len s uvedením zdroja.

Pokiaľ nie je uvedené inak, údaje sa týkajú výlučne žien Slovenskej republiky vo veku 50-69 rokov, ktoré absolvovali mamografický skríning na preverených skríningových mamografických pracoviskách, ktoré boli odporúčané na zaradenie do mamografického skríningu Odbornou pracovnou skupinou pre zabezpečenie kvality na mamografických pracoviskách Komisie MZ SR pre zabezpečenie kvality v rádiodiagnostike, radiačnej onkológii a v nukleárnej medicíne.

# OBSAH

1	PREVERENÉ SKRÍNINGOVÉ MAMOGRAFICKÉ PRACOVISKÁ SR.....	8
2	DEMOGRAFICKÁ ŠTATISTIKA.....	11
3	ŠTATISTICKÉ VYHODNOTENIE MAMOGRAFICKÉHO SKRÍNINGU V ROKU 2020.....	13

## OBSAH GRAFOV, OBRÁZKOV, TABULIEK

Graf 1.	Počet uskutočnených skrúningových mamografických vyšetrení na preverených skrúningových mamografických pracoviskách podľa mesiacov v roku 2020. ....	17
Graf 2.	TNM štádiá skrúningovou mamografiou zistených malignít na preverených skrúningových mamografických pracoviskách v roku 2020. ....	18

Obrázok 1.	Počet preverených skrúningových mamografických pracovísk v jednotlivých krajoch SR k 31.12.2020. ....	8
Obrázok 2.	Počet vykonaných skrúningových mamografických vyšetrení na preverených mamografických pracoviskách v roku 2019 (september 2019 - december 2019). ....	14
Obrázok 3.	Počet vykonaných skrúningových mamografických vyšetrení na preverených mamografických pracoviskách v roku 2020 (január 2020 - december 2020) ....	14
Obrázok 4.	Miera účasti žien na skrúningovej mamografii na preverených skrúningových pracoviskách v roku 2020 podľa krajov. ....	15
Obrázok 5.	Miera účasti žien na skrúningovej mamografii na preverených skrúningových pracoviskách v roku 2020 podľa okresov. ....	15

Tabuľka 1.	Kontaktné adresy preverených skrúningových mamografických pracovísk SR k 31.12.2020. ....	9
Tabuľka 2.	Počet pozvaných žien na skrúningové mamografické vyšetrenie zdravotnými poisťovňami. ....	12
Tabuľka 3.	Účasť pozvaných žien na skrúningovom mamografickom vyšetrení. ....	12
Tabuľka 4.	Relatívna miera účasti žien na mamografickom skrúningu v roku 2020 podľa krajov, v ktorých sú preverené skrúningové mamografické pracoviská. ....	16
Tabuľka 5.	Relatívna miera účasti žien na mamografickom skrúningu v roku 2020 podľa okresov, v ktorých sú preverené skrúningové mamografické pracoviská. ....	16
Tabuľka 6.	Počet diagnostikovaných malignít počas mamografického skrúningu na preverených skrúningových mamografických pracoviskách v roku 2019 a 2020 podľa TNM štádia. ....	17

## PREDSLOV

Mamografický skrining onkologických nádorov prsníka je dlhodobé systematické, štátom podporované a garantované vyhľadávanie včasných štádií onkologických ochorení prsníka u asymptomatických žien celej populácie vo veku 50 - 69 rokov<sup>1</sup>. Hlavným cieľom je zníženie mortality, predĺženie života žien vplyvom účinnejšej liečby včasných štádií ochorenia a zlepšenie kvality života. Po zavedení celoplošného mamografického skriningu a pri zvyšujúcej sa účasti žien, dochádza prechodne k zvýšeniu incidencie odhalením aj pokročilejších štádií v asymptomatickej populácii žien a následne nastupuje dlhodobý pokles mortality.

Tieto ukazovatele sú ovplyvnené aj inými nezávislými faktormi, napríklad rôzne rizikové faktory zúčastňujúcej sa populácie, rozvoj diagnostických metód a ich implementácia, rozvoj liečebných metód, uvedomelosť a vzdelanosť populácie a veľmi dôležitým faktorom je kvalita a aktuálnosť zberu dát do Národného onkologického registra a následne do Národného skriningového registra. Až po kvantifikácii týchto faktorov dôjdeme k presnému výsledku vplyvu mamografického skriningu na populáciu. Ďalším ukazovateľom kvality je aj záchyt onkologických ochorení vo včasných štádiách vo zvyšujúcom sa pomere. Preto dlhodobé, pravidelné štatistické vyhodnocovanie zachytenia zmeny spektra zdetegovaných malignít a validácia výsledkov skriningu je nevyhnutný proces zaisťujúci kvalitu jednotlivých pracovísk ako i celoplošného mamografického skriningu<sup>2</sup>. Skriningová mamografia môže byť vykonávaná iba na preverených skriningových mamografických pracoviskách pracujúcich efektívne, promptne a na vysokej odbornej úrovni so zabezpečením okamžitého a efektívneho manažmentu zistených malignít, tak, aby spĺňali požiadavky ustanovené v platnom Štandardnom postupe na vykonávanie lekárskeho ožiarenia a na výkon prevencie - skriningová mamografia<sup>3,4</sup>.

Súčasťou mamografického skriningu je aj zber a vyhodnocovanie štatistických výsledkov mamografického skriningu - v záväznej štruktúre, čo je nielen podmienkou

---

**1** Perry N, Broeders M, de Wolf C, Törnberg S, Holland R, von Karsa L. 2006. European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis. [online]. Fourth edition. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2006. 416 p. [citované 1-11-2020]. Dostupné na: <[https://www.noisk.sk/files/2019/eu\\_guidelines\\_c50\\_2\\_rakovina\\_prsnika.pdf](https://www.noisk.sk/files/2019/eu_guidelines_c50_2_rakovina_prsnika.pdf)>. ISBN 92-79-01258-4.

**2** Rečková M. 2019. Hodnotenie skriningu karcinómu prsníka. [online]. [citované 1-8-2021]. Dostupné na: <<https://www.noisk.sk/files/2021/2021-05-21-indikatory-hodnotenia-skrining-kp.pdf>>.

**3** Horváthová M, Lehotská V, Nikodemová D, Kallayová A, Slobodníková A. 2019. Štandardný postup na vykonávanie lekárskeho ožiarenia a na výkone prevencie - skriningová mamografia 1.revízia. [online]. Bratislava: Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky, 2019. 23 s. [citované 1-8-2021]. Dostupné na: <<https://www.standardnepostupy.sk/standardy-skriningove/>>.

**4** Horváthová M, Lehotská V, Nikodemová D, Kallayová A, Slobodníková A. 2021. Štandardný postup na vykonávanie lekárskeho ožiarenia a na výkone prevencie - skriningová mamografia 2.revízia. [online]. Bratislava: Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky, 2021. 50 s. [citované 1-8-2021]. Dostupné na: <<https://www.standardnepostupy.sk/standardy-skriningove/>>.

sebakontroly jednotlivých skriningových mamografických pracovísk, ale i podmienkou štatistického zberu dát o účastníčkach skriningu a jeho vyhodnocovaní. V intervale od 1. januára 2020 do 31. decembra 2020 boli štatistické dáta zbierané Národným onkologickým inštitútom (NOI) podľa schválenej schémy zberu pripravenej podľa platného Štandardného postupu na vykonávanie lekárskeho ožiarenia a na výkon prevencie - skriningová mamografia tak, aby boli zachované všetky legislatívne normy o ochrane osobných údajov.

Mamografický skrining je realizovaný na 15 preverených skriningových mamografických pracoviskách, ktoré splnili podmienky vstupu do mamografického skriningu podľa platného štandardného postupu. Ich činnosť musí byť naďalej pravidelne kontrolovaná a monitorovaná podľa transparentných pravidiel určených v platnom štandardnom postupe. Priebeh programu, dodržiavanie stanovených pravidiel, ako i vedecký rozvoj projektu má na starosti NOI a Komisia Ministerstva zdravotníctva SR (MZ SR) pre skrining onkologických chorôb v SR, kde sú v pracovnej skupine Komisie MZ SR pre skrining karcinómu prsníka zastúpení rádiológovia - mamodiagnostici, ďalej zástupcovia všetkých lekárskejších odborností zaoberajúcich sa problematikou diagnostiky a liečby chorôb prsníka, ako aj reprezentanti všetkých ďalších zainteresovaných subjektov, vrátane zástupcov zdravotných poisťovní, Národného centra zdravotníckych informácií (NCZI) a Úradu pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou.

Odborná pracovná skupina pre zabezpečenie kvality mamografických pracovísk Komisie MZ SR pre zabezpečenie kvality v rádiodiagnostike, radiačnej onkológii a v nukleárnej medicíne je nevyhnutnou súčasťou vzájomnej spolupráce vzhľadom k potrebe vykonávania previerok a rozšírenia počtu preverených skriningových mamografických pracovísk, dlhodobej, pravidelne sa opakujúcej potrebe kontroly a preverovania dodržiavania kvality práce preverených skriningových mamografických pracovísk, ako i exaktného zberu štatistických dát vykonaných vyšetrení.

Dátový audit a štatistické spracovanie dát má v kompetencii NOI úzko spolupracujúci s MZ SR, Rádiologickou spoločnosťou, NCZI a zdravotnými poisťovňami. Pre zaistenie kvalitného zberu dát je cestou NOI v príprave záväzná parametrická štruktúra informácií o účastníčkach mamografického skriningu a o ich vyšetreniach. Tieto dáta budú podmienkou a súčasťou opätovného preverenia kvality zaradených skriningových mamografických pracovísk, a tým aj podmienkou účasti v mamografickom skriningu. Podľa vývoja skriningového procesu budú parametrické štruktúry zberu dát cestou NOI aj priebežne aktualizované.



V roku 2020 sa realizoval zber dát z 15 preverených skriningových mamografických pracovísk podľa platného štandardného postupu. V tejto analýze boli zhrnuté dáta zo všetkých pracovísk. Pri hodnotení skriningovej mamografie sa používa štandardná klasifikácia BI-RADS (BI-RADS 1: výsledok vyšetrenia je negatívny; BI-RADS 2: výsledok vyšetrenia je benígny; BI-RADS 3: výsledok je pravdepodobne benígny; BI-RADS 4: výsledok je pravdepodobne malígny a BI-RADS 5: výsledok je malígny). Od začiatku roka 2020, t.j. 1.1.2020 do 31.12.2020 bolo spolu skriningovou mamografiou vyšetrených 38 844 účastníčok mamografického skriningu, čo je 10,7 percent vyšetrení z celej skrínovanej populácie žien vo veku 50 - 69 rokov. Ďalej v texte sú zverejnené počty vyšetrených žien a relatívna účasť v jednotlivých krajoch a okresoch.

**Zistené malignity a ich štádium:** V sledovanom období skriningu bolo u 38 844 vyšetrených žien zistených spolu 310 karcinómov (ďalej v texte ) z toho väčšina vo včasných štádiách.

**Záver:** Celková účasť žien v mamografickom skriningu je zatiaľ pomerne nízka. Je to dané viacerými faktormi:

- V roku 2020 na 3 mesiace zastavila alebo znížila návštevnosť pracovísk pandémia ochorenia COVID-19.
- Na Slovensku neexistuje plošný systém adresného pozývania. Pozývané boli iba ženy, ktoré sa nezúčastnili predchádzajúcej mamografie vôbec alebo viac ako dva roky pred začatím mamografického skriningu okrem žien, ktoré sú liečené s diagnózou karcinómu prsníka.<sup>5</sup> Nábeh teda bude podľa odhadu postupný a bude trvať niekoľko rokov, kým dosiahneme odporúčanú mieru účasti 70 - 80 percent. Odhadom asi 20 percent žien na Slovensku absolvuje preventívnu mamografiu na nepreverených diagnosticko - preventívnych mamografických pracoviskách, čo je tzv. šedý alebo oportúnny skrining. Je potrebné tieto vyšetrenia presmerovať do preverených vysokokvalitných skriningových mamografických pracovísk. Od 15.5.2021 je možné, aby žiadanky na preventívnu mamografiu boli transformovateľné na pracovisku rádiológom na skriningovú mamografiu, pokiaľ žena spĺňa vekový predpoklad, t.j. vek medzi 50-69 rokov a spĺňa všetky kritériá pre zaradenie do skriningu.
- Ďalšia možnosť na zvýšenie účasti žien je pre celé Slovensko zvážiť implementáciu adresného pozývania nových účastníčok aktívnejším spôsobom, opakované pozývanie

<sup>5</sup> NOI. 2019. Metodika adresného pozývania na skrining karcinómu prsníka zdravotnými poisťovňami. [online]. 2019. [citované 1-11-2020]. Dostupné na: <<https://www.noisk.sk/files/2020/2020-08-20-skrining-c50-pozyvane-noi-final.pdf>>.

realizujú od 15.5.2021 preverené skriningové mamografické pracoviská<sup>6</sup>, kde sa žena už skriningu zúčastnila. Sieť 15 preverených skriningových mamografických pracovísk je kvantitatívne nedostatočná, preto je potrebné sfunkčnenie a opätovné poverenie členov Odbornej pracovnej skupiny pre zabezpečenie kvality mamografických pracovísk na pokračovanie v preverovaní ďalších prihlásených mamografických pracovísk, ktoré majú záujem vstúpiť do mamografického skriningu, v súčasnosti je prihlásených na preverenie 6 ďalších záujemcov.

- Zároveň je nevyhnutné zvýšiť účasť žien v skriningu viackrát ročne opakovanými vzdelávacími kampaňami.

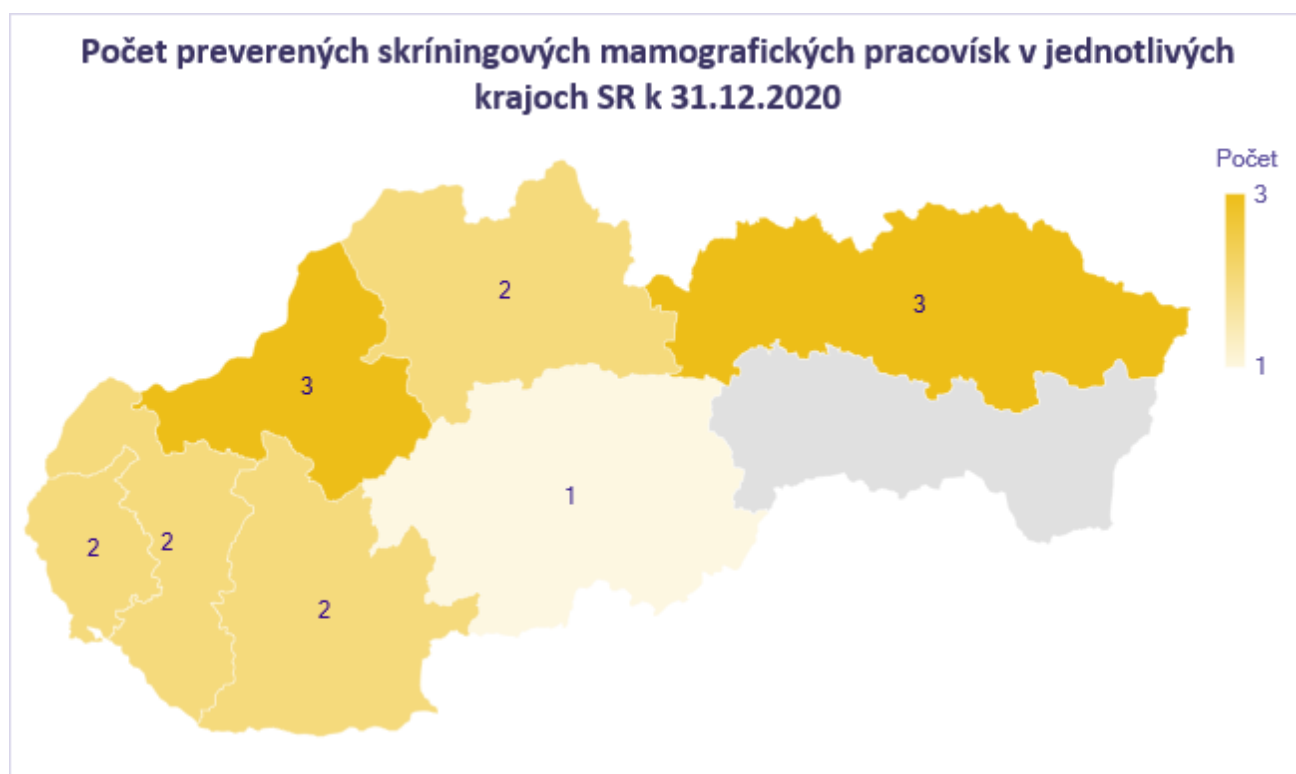
Bliži sa čas opätovného auditovania už preverených a fungujúcich skriningových mamografických pracovísk. Tomu napomáha schválenie 2. verzie Štandardného postupu na vykonávanie lekárskeho ožiarenia na výkon prevencie - skriningová mamografia<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> Horváthová M, Lehotská V, Nikodemová D, Kallayová A, Slobodníková A. 2021. Štandardný postup na vykonávanie lekárskeho ožiarenia a na výkone prevencie - skriningová mamografia 2.revízia. [online]. Bratislava: Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky, 2021. 50 s. [citované 1-8-2021]. Dostupné na: <<https://www.standardnepostupy.sk/standardy-skriningove/>>.

# 1 PREVERENÉ SKRÍNINGOVÉ MAMOGRAFICKÉ PRACOVISKÁ SR

V časovom období od 1. januára 2020 do 31. decembra 2020, bolo do Zoznamu mamografických pracovísk posúdených dočasnou odbornou pracovnou skupinou pre zabezpečenie kvality mamografických pracovísk Komisie MZ SR pre zabezpečenie kvality v rádiodiagnostike, radiačnej onkológii a v nukleárnej medicíne, zaradených 15 preverených skrúningových mamografických pracovísk (*Obrázok1, Tabuľka 1*).



Obrázok 1. Počet preverených skrúningových mamografických pracovísk v jednotlivých krajoch SR k 31.12.2020.



Tabuľka 1. Kontaktné adresy preverených skríningových mamografických pracovísk SR k 31.12.2020.

Mesto	Názov pracoviska Adresa	Zodpovedný lekár za mamografický skríning	Spôsob objednania
			Telefonický kontakt / čas objednávania
			Mailový kontakt
Banská Bystrica	<b>Mammacentrum sv. Agáty Banská Bystrica, a.s.,</b> SVLZ rádiológia  T. Andrašovana 46, 974 01 Banská Bystrica	MUDr. Marcela Beerová	+ 421 48/4204 901 + 421 48/4204 911 + 421 48/4204 912  Telefonicky: PO-PIA: od 10:00 – 14:00 skringmmmc@svetzdavia.com
Bratislava	<b>II. rádiologická klinika LFUK a OÚSA</b>  Mamografické pracovisko č. 1 Mamografické pracovisko č. 2  OÚSA Heydukova 10, 812 50 Bratislava	prof. MUDr. Viera Lehotská PhD.  MUDr. Marek Ocilka	02/32249 704 02/32249 458  mmg.skrining@ousa.sk
Liptovský Hrádok	<b>RTG oddelenie SVALZY s.r.o.</b>  Ul. J.D. Matejovie 542, 033 80 Liptovský Hrádok	MUDr. Milan Zemančík	skríningové mamografie a USG vyšetrenie prsníkov: 044/5209265  ostatné mamografické vyšetrenia: 044/5209234  PO-PI: 8.00 – 10.00 11.00 – 13.00
Malacky	<b>Nemocnica Malacky Nemocničná a.s.,</b>  Duklianskych hrdinov 34, 901 22 Malacky	MUDr. David Bátor	034 2829 800  PO-PI: 7.15 - 14.30 rtg.evidencia@nemocnicna.sk / poslať scan žiadanky/
Nitra	<b>Jessenius - diagnostické centrum a.s.</b>  Špitálska 6, 949 01 Nitra	MUDr. Zuzana Behúnová	0903 774 400 0903 791 139  PO-PI: 7.00 – 15.00 mmg-skrining@jessenius.sk
	<b>Medicínske centrum Nitra</b>  Fatranská 5, 949 01 Nitra	MUDr. Anna Kóšová	0907 33 66 99  PO-PI: 7.00 – 19.00 repcia.nitra@procare.sk
Poprad	<b>Nemocnica Poprad a. s. Oddelenie diagnostickej a intervenčnej rádiológie</b>  Banícka 803/28, 058 45 Poprad	MUDr. Gabriela Kusková	052 7125 405  PO-PI: 7.30 – 15.30  rdglab@nemocnicapp.sk
Prešov	<b>Fakultná nemocnica s poliklinikou J. A. Reimana Prešov</b>  Hollého 14, 081 81 Prešov	MUDr. Zuzana Pažúrová Angelovičová	051/7011 633 051/7011 560  Telefonicky: PO-PI: 12:30 - 14:30 Osobne: PO-PI: 7.00 - 14:45 mamocentrumpo@fnspresov.sk

Pokračovanie Tabuľky 1. Kontaktné adresy preverených skríningových mamografických pracovísk SR k 31.12.2020.

Mesto	Názov pracoviska Adresa	Zodpovedný lekár za mamografický skríning	Spôsob objednania
			Telefonický kontakt / čas objednávania
			Mailový kontakt
Prievidza	<b>Sv.Vincent – rádiológia, s.r.o.</b> Hviezdoslavova 3, 971 01 Prievidza	MUDr. Beáta Uričová	046/ 5407557
			PO-PI: 7.00 – 14.30
			info@sonomamo.sk
Ružomberok	<b>Ústredná vojenská nemocnica Ružomberok</b> Fakultné nemocnica Ul. Generála Miloša Vesela 21, 034 01 Ružomberok	MUDr. Jana Jurášová	044/ 438 27 29
			PO-PI: 7.00 - 14.30
Stará Ľubovňa	<b>Mamografické pracovisko , Rádiologické oddelenie Ľubovnianska nemocnica n.o.</b> Obrancov mieru 3, 064 01 Stará Ľubovňa	MUDr. Štefan Harčarufka	052/4317 291
			PO-PI: 7.15 - 14.45
			rdg@lubovnianskanemocnica.sk
Trenčín	<b>Rádiologická klinika s.r.o.</b> K dolnej stanici 18, 911 01 Trenčín	doc. MUDr. Jana Slobodníková, CSc., MPH.	0917 313 323
			PO-PI: 9.00 - 13,00
			<b>Mamografické pracovisko RDG oddelenia, Fakultná nemocnica TN</b> Legionárska 594/28, 911 01 Trenčín
Trnava	<b>MRI, s.r.o.</b> Poliklinika Družba (detský pavilón – suterén) Starohájska 2, 917 01 Trnava	MUDr. Marek Kopáčik	033/29 33 230
			033/29 33 231
			033/381 3091
Trnava	<b>Rádiologická klinika, Fakultná Nemocnica v Trnave</b> A. Žarnova 11, 917 75 Trnava	MUDr. Matej Rusina	PO-PI: 8.00 - 14.30
			mamoscreening@izd-tt.sk
			033/59 38 959
Trnava	<b>Rádiologická klinika, Fakultná Nemocnica v Trnave</b> A. Žarnova 11, 917 75 Trnava	MUDr. Matej Rusina	PO: 7.45 – 14.15
			ST: 7.45 – 14.15
			PI: 7.45 – 14.15
			<a href="http://fntt.sk/online-objednanie/">http://fntt.sk/online-objednanie/</a>

## 2 DEMOGRAFICKÁ ŠTATISTIKA

Podľa údajov Štatistického úradu Slovenskej republiky (SR) - *demografická štatistika/vekové rozloženie obyvateľstva*<sup>7</sup> bolo k 31.12.2019 v SR 727 868 žien vo veku od 50 do 69 rokov. Pri zohľadnení 2-ročného skriningového intervalu a pri zohľadnení inklúzných a exklúzných kritérií, by malo mamografický skrining absolvovať každoročne 363 934 žien (potrebné by bolo odpočítať všetky ženy, ktoré sú tohto čase liečené pre rakovinu prsníka, ale tento údaj nie je v súčasnej dobe dostupný). Na základe žiadanky od gynekológa, všeobecného lekára pre dospelých, alebo iného lekára - špecialistu, podstupuje každoročne preventívnu mamografiu, tzv. oportúnny skrining, približne 30% žien, t.j. približne 100 000 žien.

Z údajov poskytnutých zdravotnými poisťovňami vyplýva, že v roku 2020 absolvovalo mamografické vyšetrenie 111 844 žien, t.j. 30,7% žien. Je však nutné zdôrazniť, že daný údaj zahŕňa skriningovú, preventívnu ale aj diagnostickú mamografiu, ktorú v súčasnosti na základe poskytnutých údajov nevieme rozlíšiť. Na preverených skriningových mamografických pracoviskách vyšetrených skriningovou mamografiou bolo 38 844 žien, t.j. 10,7% cieľovej populácie žien.

V rámci implementácie mamografického skriningu v SR, zasielajú zdravotné poisťovne (VŠZP, UNION, DÔVERA) podľa presne stanovených kritérií ženám vo veku 50-69 rokov, ktoré sa nezúčastnili mamografie viac ako 2 roky, pozývacie listy. V roku 2020 bolo pozývanie žien prerušené v časovom intervale 3-mesiace z dôvodu pandémie COVID-19. Celkový počet pozvaných žien v časovom období od januára 2020 do decembra 2020 bol 81 200 žien (*tabuľka 2*), pričom pozvané ženy absolvovali mamografické vyšetrenie na preverenom skriningovom mamografickom pracovisku ale aj na inom ako preverenom skriningovom mamografickom pracovisku (*tabuľka 3*). Z celkového počtu pozvaných žien bolo na inom ako skriningovom mamografickom pracovisku vyšetrených na základe pozvania skriningovou mamografiou 4 490 žien, t.j. 5,5% pozvaných žien, čo predstavuje 1,2% cieľovej populácie žien. Na preverených skriningových mamografických pracoviskách bolo vyšetrených

7 Štatistický úrad SR. 2021. Demografia a sociálne štatistiky. [online]. Cit. 2021-05-01. K dispozícii na: <[http://statdat.statistics.sk/cognosext/cgi-bin/cognos.cgi?b\\_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=storeID%28%22i40A03AF2150C41DE8BE98D0C0C41A764%22%29&ui.name=Vekov%2c%20zlo%2c%20beenie%20-%20SR%2c%20oblasti%2c%20kraje%2c%20okresy%2c%20mesto%2c%20vidiek%20%5bom7009rr%5d&run.outputFormat=&run.prompt=true&cv.header=false&ui.backURL=%2fcognosext%2fcps4%2fportlets%2fcommon%2fclose.html&run.outputLocale=sk](http://statdat.statistics.sk/cognosext/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=storeID%28%22i40A03AF2150C41DE8BE98D0C0C41A764%22%29&ui.name=Vekov%2c%20zlo%2c%20beenie%20-%20SR%2c%20oblasti%2c%20kraje%2c%20okresy%2c%20mesto%2c%20vidiek%20%5bom7009rr%5d&run.outputFormat=&run.prompt=true&cv.header=false&ui.backURL=%2fcognosext%2fcps4%2fportlets%2fcommon%2fclose.html&run.outputLocale=sk)>

skriningovou mamografiou 7 759 žien, t.j. 9,6% pozvaných žien, čiže 2,1% cieľovej populácie žien. Okrem toho bolo na preverených skriningových mamografických pracoviskách vyšetrených skriningovou mamografiou ďalších 31 085 žien, t.j. 8,5% cieľovej populácie žien.

Tabuľka 2. Počet pozvaných žien na skriningové mamografické vyšetrenie zdravotnými poisťovňami.

Zdravotná poisťovňa	Frekvencia pozývania	Počet pozvaných žien
VšZP	4 800 / 1 mesiac	43 200
Dôvera	3 500 / 1 mesiac	31 500
Union	6 500 / 3 mesiac (len 1Q 2020)	6 500
<b>SPOLU POZVANÝCH ŽIEN</b>		<b>81 200</b>

Tabuľka 3. Účasť pozvaných žien na skriningovom mamografickom vyšetrení.

Zdravotná poisťovňa (počet pozvaných žien)	Miera účasti [počet (%)]		
	Preverené skriningové mamografické pracovisko	Iné ako preverené skriningové mamografické pracovisko	Spolu
VšZP (43 200)	4 476 (10,36%)	2 292 (5,31%)	6 768 (15,67%)
Dôvera (31 500)	2 860 (9,08%)	1 650 (5,24%)	4 510 (14,32%)
Union (6 500)	423 (6,51%)	548 (8,43%)	971 (14,94%)
<b>Spolu pozvaných žien (81 200)</b>	<b>7 759 (9,56%)</b>	<b>4 490 (5,53%)</b>	<b>12 249 (15,08%)</b>

### 3 ŠTATISTICKÉ VYHODNOTENIE MAMOGRAFICKÉHO SKRÍNINGU V ROKU 2020

Mamografický skríning bol v SR zahájený v septembri 2019. V období od 1. septembra 2019 do 31. decembra 2019 bolo na 16-tich preverených skríningových mamografických pracoviskách vyšetrených 16 453 účastníčok mamografického skríningu. U týchto žien bolo diagnostikovaných 87 karcinómov, t. j. 5 prípadov na 1 000 žien.

V nasledujúcom roku, t. j. od 1.1.2020 do 31.12.2020 bolo na 15-tich preverených skríningových mamografických pracoviskách<sup>8</sup> (vrátane 3-mesačnej prestávky vzniknutej pandemickou situáciou ochorenia COVID-19) vyšetrených 38 844 žien, t. j. 10,7% cieľovej populácie žien. U týchto žien bolo diagnostikovaných 310 malignít, t. j. 8 prípadov na 1 000 žien.

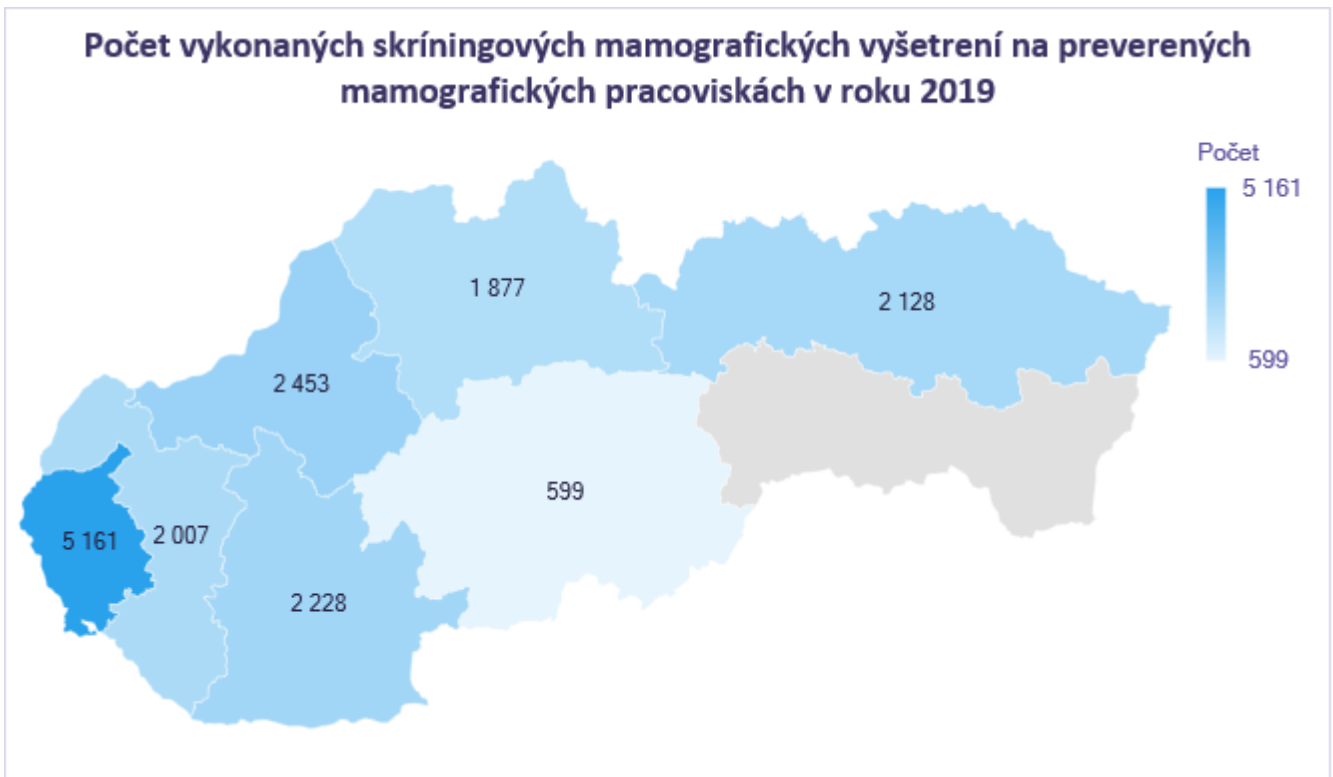
Miera účasti žien v jednotlivých krajoch, v ktorých sa nachádzajú preverené skríningové mamografické pracoviská v rokoch 2019 a 2020 je na *obrázku 2, 3*.

Relatívna miera účasti žien na mamografickom skríningu podľa krajov, v ktorých sa nachádzajú preverené skríningové mamografické pracoviská je v *tabuľke 4*. Relatívna miera účasti žien na mamografickom skríningu podľa okresov, v ktorých sa nachádzajú preverené skríningové mamografické pracoviská je v *tabuľke 5*.

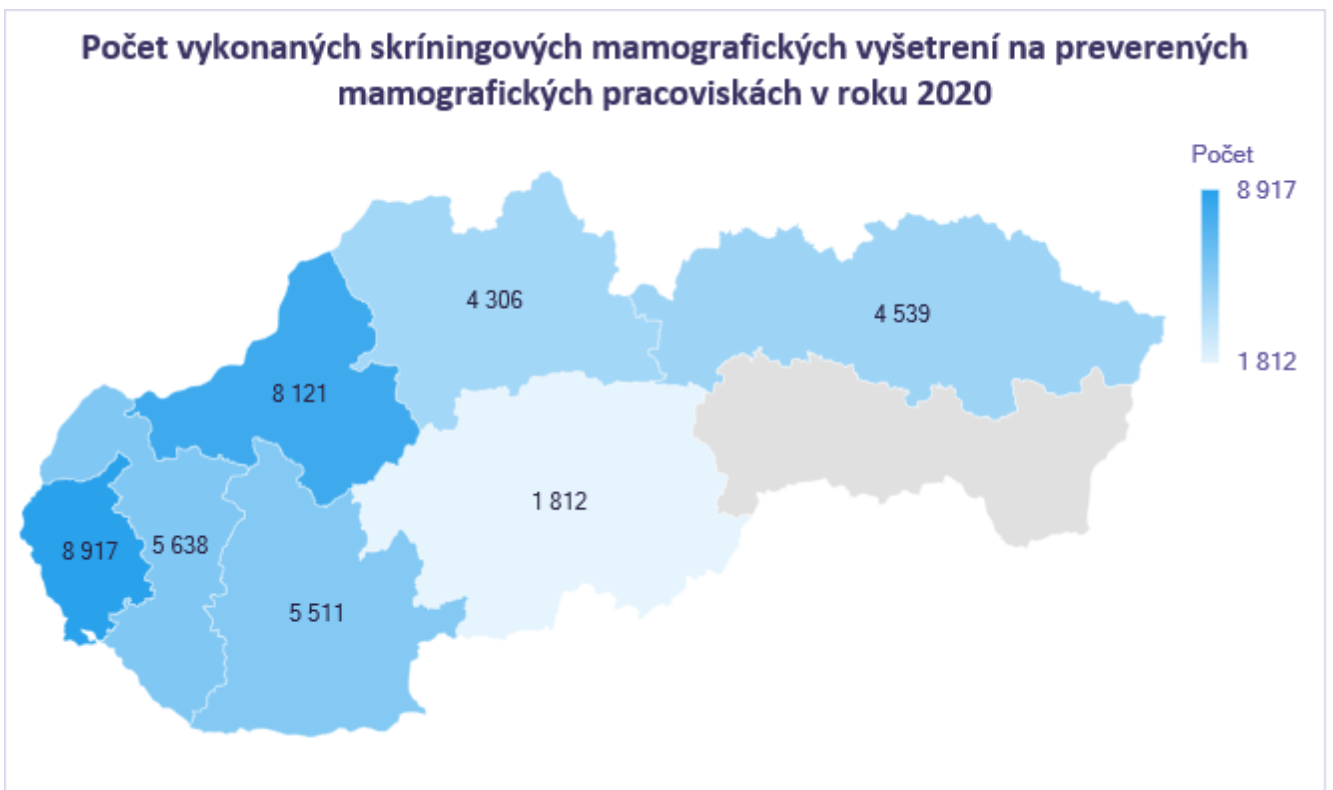
Počet diagnostikovaných malignít počas mamografického skríningu na preverených skríningových mamografických pracoviskách je v *tabuľke 6*.

---

<sup>8</sup> V roku 2020 došlo k zlúčeniu dvoch samostatných preverených skríningových mamografických pracovísk jednej inštitúcie do jedného prevereného skríningového mamografického pracoviska. Z tohto dôvodu sa v priebehu rokov 2019 - 2020 znížil počet preverených skríningových mamografických pracovísk o jedno pracovisko.

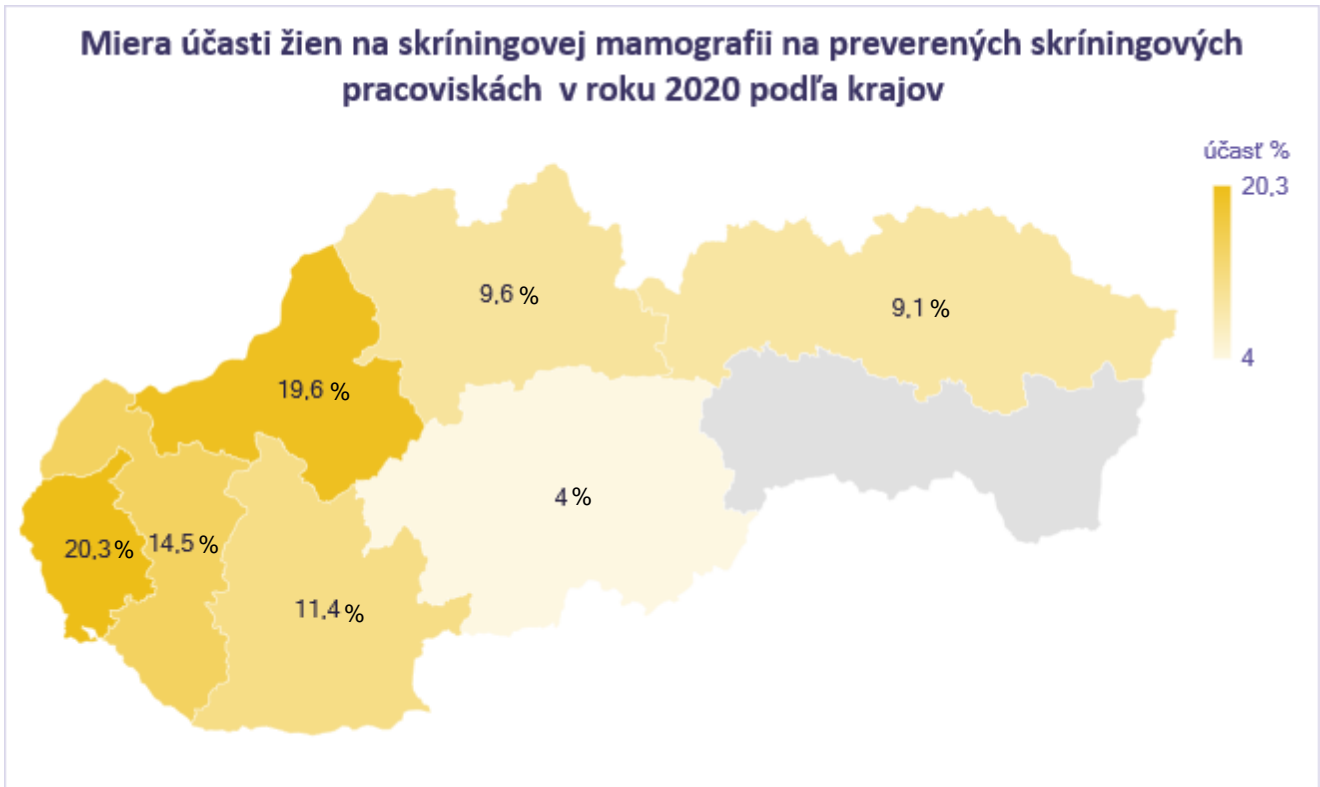


Obrázok 2. Počet vykonaných skriningových mamografických vyšetrení na preverených mamografických pracoviskách v roku 2019 (september 2019 - december 2019).

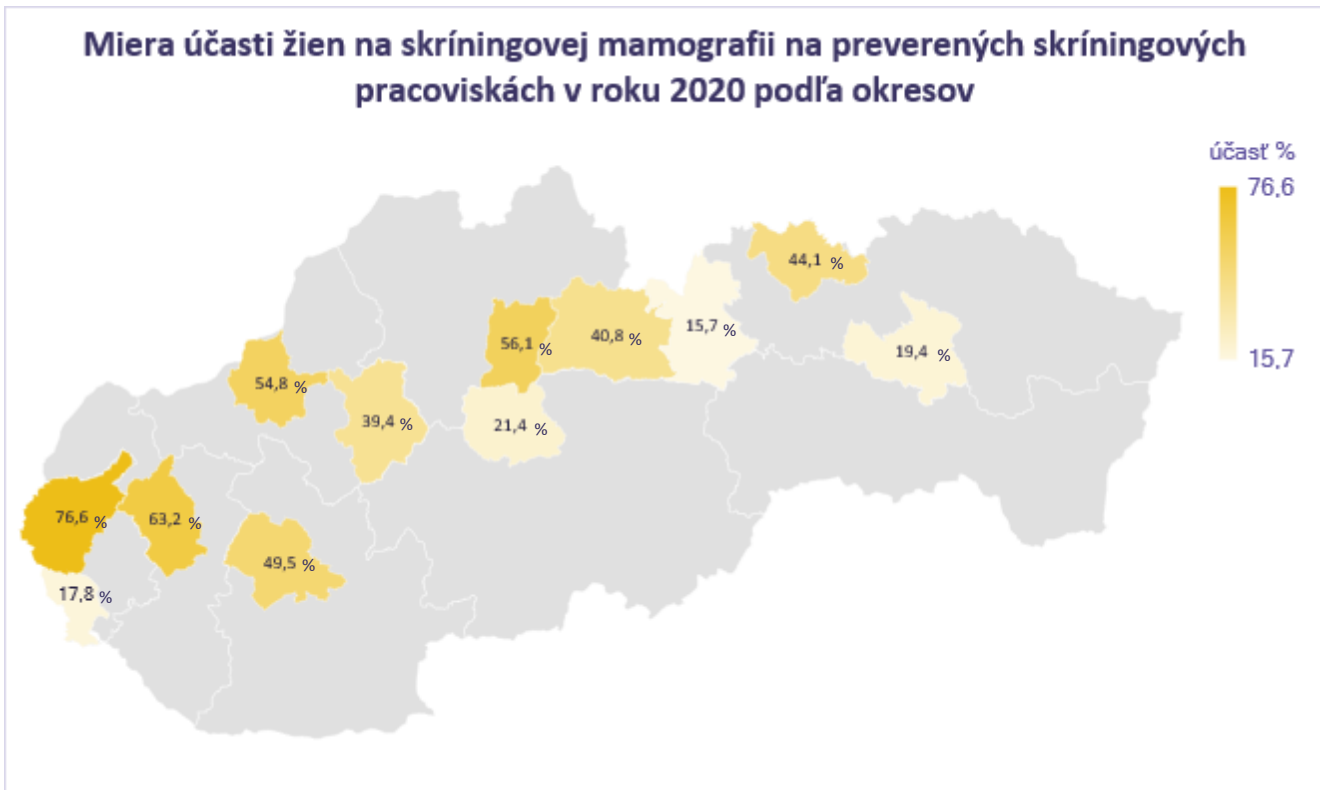


Obrázok 3. Počet vykonaných skriningových mamografických vyšetrení na preverených mamografických pracoviskách v roku 2020 (január 2020 - december 2020)



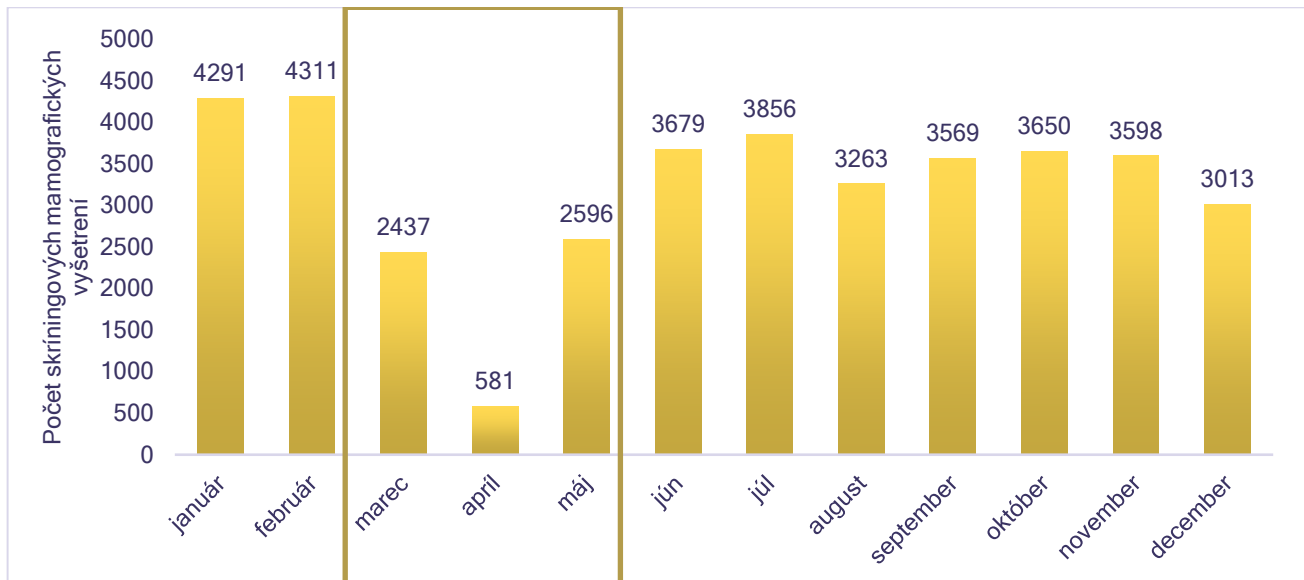


Obrázok 4. Miera účasti žien na skrínigovej mamografii na preverených skrínigových pracoviskách v roku 2020 podľa krajov.



Obrázok 5. Miera účasti žien na skrínigovej mamografii na preverených skrínigových pracoviskách v roku 2020 podľa okresov.





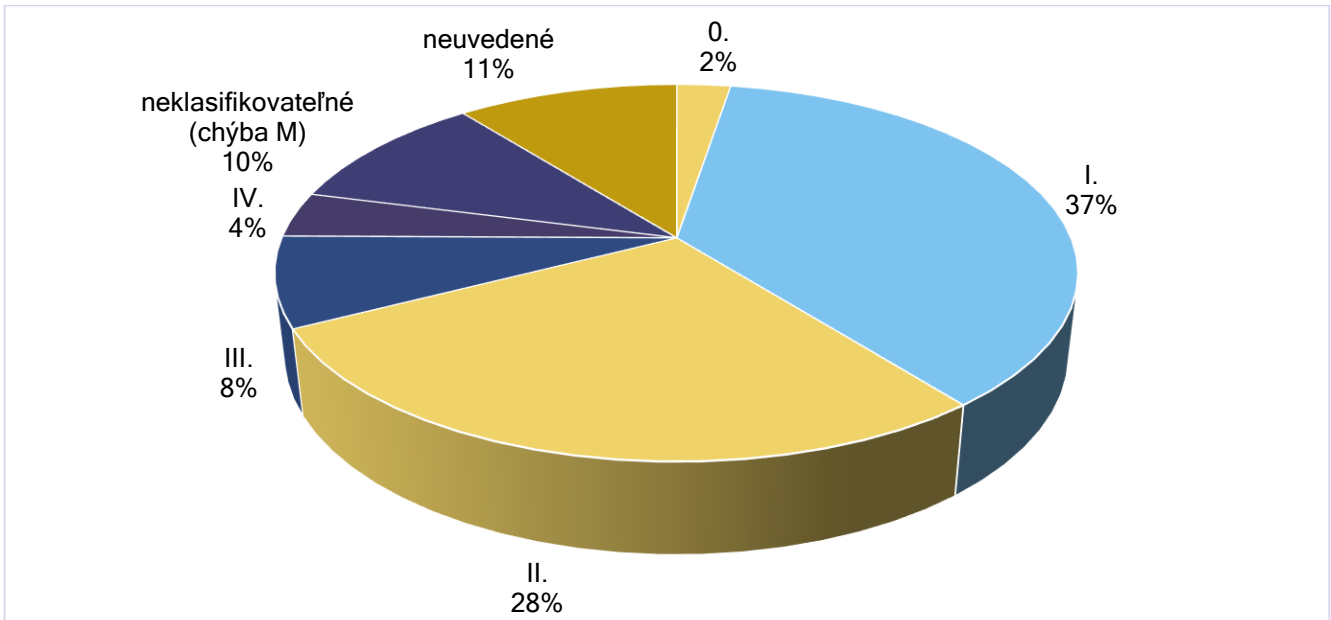
Graf 1. Počet uskutočnených skríningových mamografických vyšetrení na preverených skríningových mamografických pracoviskách podľa mesiacov v roku 2020.

\*Pozn. Zvýraznená oblasť: Núdzový stav v dôsledku pandemickej situácie COVID-19

Tabuľka 6. Počet diagnostikovaných malignít počas mamografického skríningu na preverených skríningových mamografických pracoviskách v roku 2019 a 2020 podľa TNM štádia.

TNM štádium	Počet diagnostikovaných malignít počas mamografického skríningu			
	Rok 2019 (september - december)		Rok 2020 (január - december)	
	počet	% podiel	počet	% podiel
0	2	2,3%	8	2,6%
I	33	37,9%	114	36,8%
II	37	42,5%	87	28,1%
III	4	4,6%	24	7,7%
IV	4	4,6%	12	3,9%
Neúplne uvedené*	1	1,2%	32	10,3%
Neuvedené	6	6,9%	33	10,6%
<b>spolu</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>	<b>310</b>	<b>100%</b>

\*Pozn. TNM štádium bolo klasifikované ako neúplné z dôvodu absentujúceho údaju M-štádia



Graf 2. TNM štádiá skriningovou mamografiou zistených malignít na preverených skriningových mamografických pracoviskách v roku 2020.