

# Oficiální výsledky Národního programu mamografického screeningu v roce 2020

Jan Daneš, Miroslava Skovajsová, Dana Houserková

Analýza dat (ve spolupráci s Národním screeningovým centrem ÚZIS ČR)

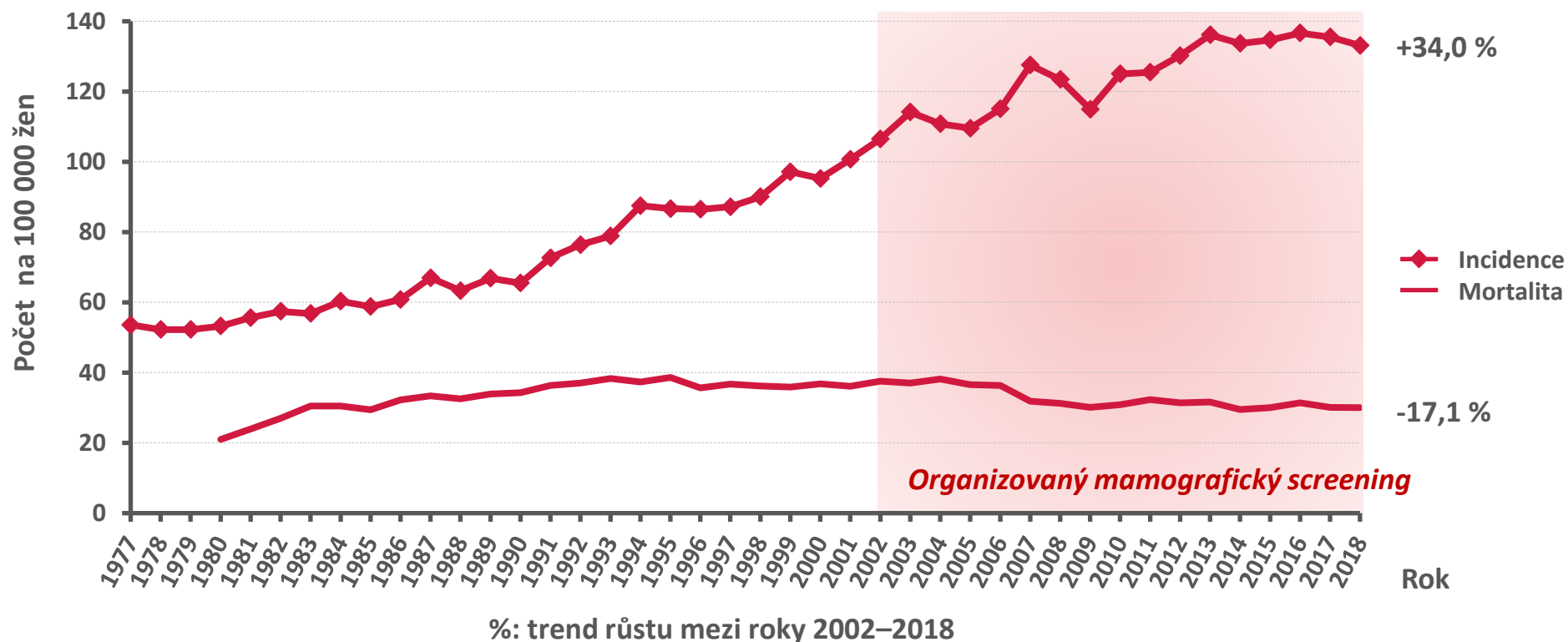
Ondřej Ngo, Monika Ambrožová, Daniel Klimeš, Ladislav Dušek, Ondřej Májek

# Úvod

- V České republice probíhá od roku 2002 Národní program screeningu karcinomu prsu
- Program je od počátku plně organizovaný, s jasně definovanými pravidly a sítí kontrolovaných akreditovaných center
- Nedílnou součástí programu je jeho informační podpora, která umožňuje průběžné hodnocení celého screeningového procesu a jeho dopadu na cílovou populaci
- V lednu 2014 bylo v ČR zahájeno adresné zvaní žen do programu screeningu karcinomu prsu
- Program dosahuje významného populačního zásahu
  - ❖ bylo provedeno **9 716 672** screeningových mamografií
  - ❖ program pokrývá polovinu cílové populace žen starších 45 let, aktuální pokrytí žen ve věku 45–69 let činí **59,9 %**
  - ❖ u **52 569** žen byl odhalen zhoubný nádor, drtivá většina z nich v časných stádiích s velmi úspěšnou léčbou
  - ❖ údaje z datového auditu, centrální databáze mamografického screeningu, IBA LF MU

# Populační data o epidemiologii zhoubných nádorů prsu

# Incidence a mortalita zhoubných nádoru prsu v ČR

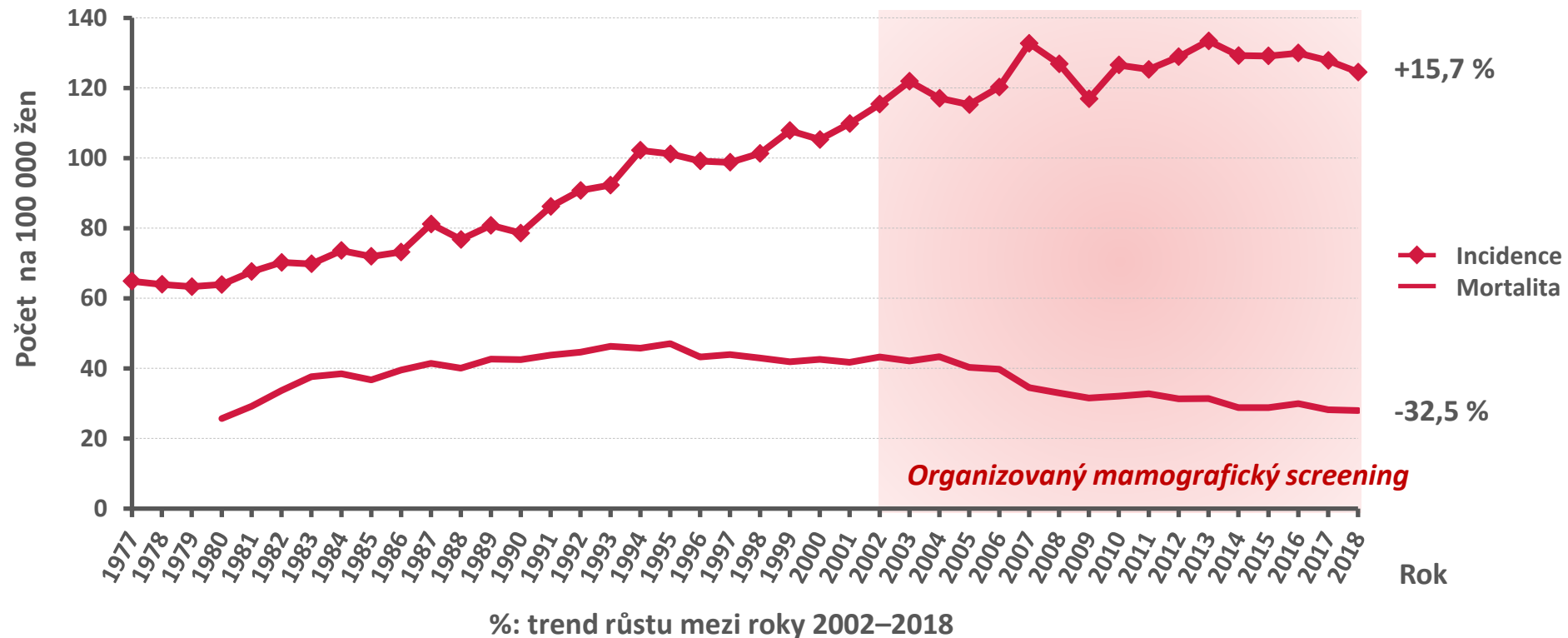


Zdroj dat: NSC/ÚZIS; Incidence – Národní onkologický registr ČR; Mortalita – Národní onkologický registr ČR do r. 1993, Český statistický úřad od r. 1994

**Program významně ovlivňuje populační epidemiologii onemocnění**  
 Dlouhodobě klesající mortalita tohoto onemocnění při rostoucí incidenci svědčí  
 o zřetelném dopadu screeningového programu na pokročilost onemocnění

# Incidence a mortalita zhoubných nádoru prsu v ČR

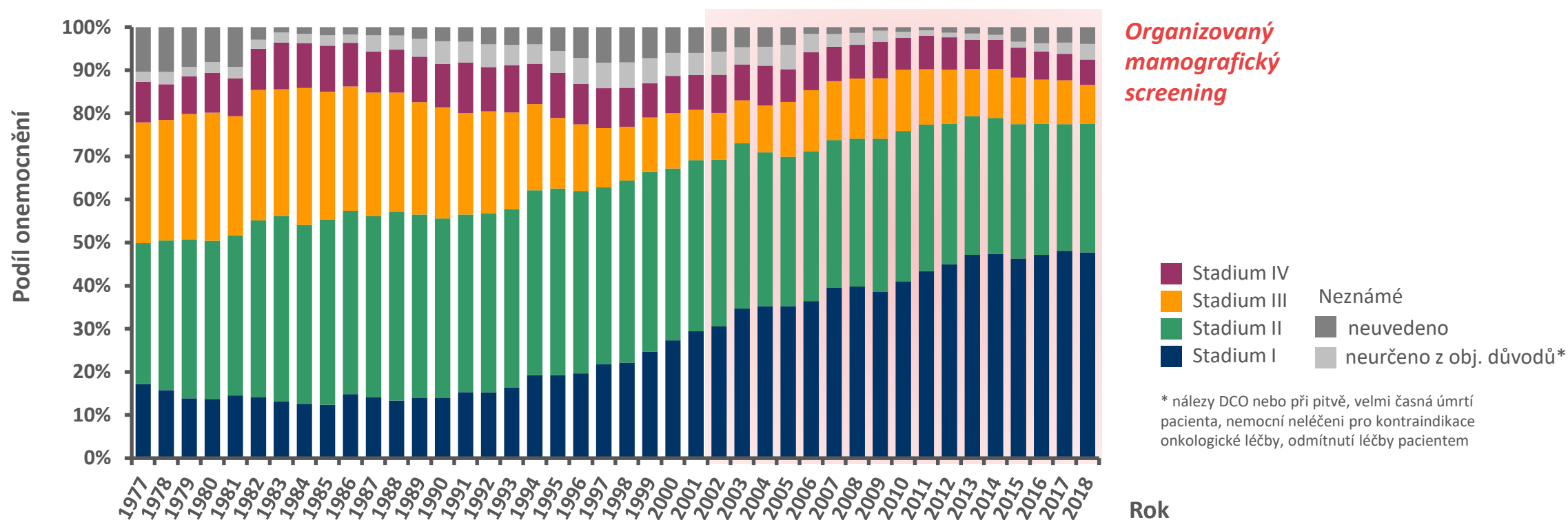
## Věkově standardizovaná incidence a mortalita dle evropského standardu ASR(E)



Zdroj dat: NSC/ÚZIS; Incidence – Národní onkologický registr ČR; Mortalita – Národní onkologický registr ČR do r. 1993, Český statistický úřad od r. 1994  
ASR(E): Revision of the European standard population report of Eurostat's task force. 2013 ed. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2013.

Po věkové standardizaci incidence a mortality karcinomu prsu sledujeme v posledních deseti letech podstatnější pokles

# Podíl klinických stadií zhoubných nádorů prsu v ČR



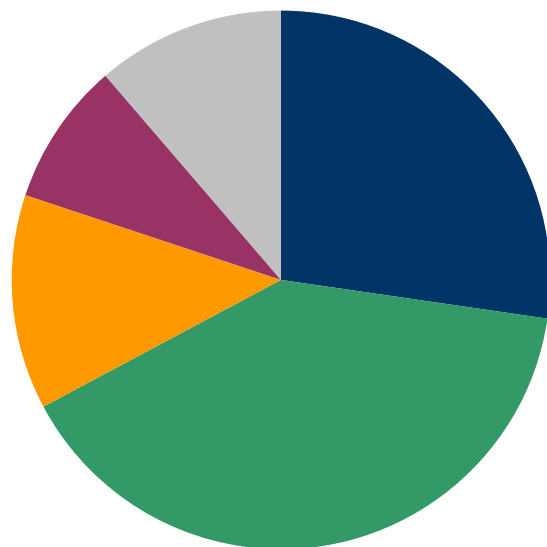
Zdroj dat: NSC/ÚZIS; Národní onkologický registr ČR

**Sledujeme dlouhodobé zvyšování podílu onemocnění v klinickém stadiu I**

**Relativní pětileté přežití těchto onemocnění je takřka stoprocentní !!!**

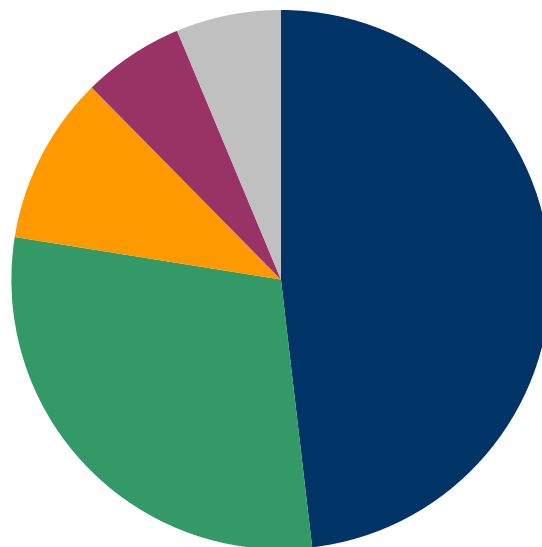
## Srovnání zastoupení stadií – NOR, screening

NOR ČR: Rok 2000  
n = 5 023



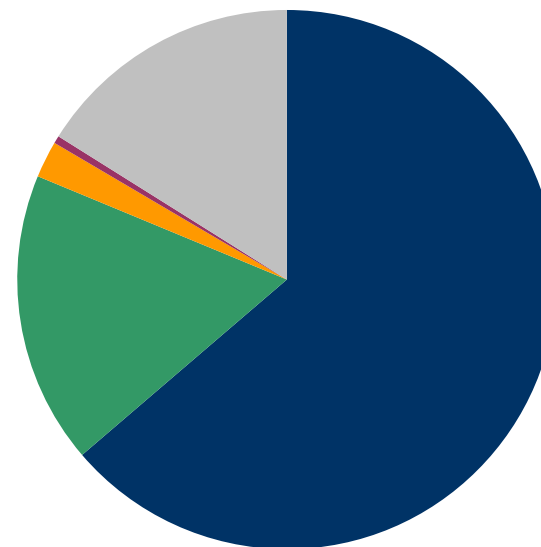
30,8 % stadium I  
(mezi známými)

NOR ČR: Rok 2018  
n = 7 182



51,6 % stadium I  
(mezi známými)

Databáze screeningu:  
Rok 2020, n = 3 162



75,0 % stadium I  
(mezi známými, nepředléčenými)

POUZE INVAZIVNÍ

- Stadium I
- Stadium II
- Stadium III
- Stadium IV
- Neznámé

Zdroj dat: Národní onkologický registr ČR, NSC/ÚZIS

Zdroj dat: Institut biostatistiky a analýz, LF MU

**V celé populaci postupně roste zastoupení nejčasnějšího stadia  
V samotném screeningovém programu jsou v prvním stadiu nalezeny tři čtvrtiny onemocnění**

# Základní výsledky programu mamografického screeningu



# Časový vývoj základních charakteristik programu

Všechny věkové skupiny	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Počet vyšetřených žen	678 060	694 976	704 247	698 613	728 607	669 548
Počet zachycených karcinomů	3 843	4 003	3 977	4 044	4 193	3 707
Detekční míra (na 1 000 vyšetření)	5,7	5,8	5,6	5,8	5,8	5,5
Počet žen s diagnózou dle velikosti primárního nádoru						
Ca in situ	440 (11,4 %)	442 (11,0 %)	434 (10,9 %)	484 (12,0 %)	457 (10,9 %)	423 (11,4 %)
T1	2 525 (65,7 %)	2 650 (66,2 %)	2 660 (66,9 %)	2 706 (66,9 %)	2 813 (67,1 %)	2 390 (64,5 %)
T2	413 (10,7 %)	405 (10,1 %)	446 (11,2 %)	402 (9,9 %)	444 (10,6 %)	405 (10,9 %)
T3	23 (0,6 %)	32 (0,8 %)	25 (0,6 %)	20 (0,5 %)	43 (1,0 %)	18 (0,5 %)
T4	15 (0,4 %)	11 (0,3 %)	16 (0,4 %)	10 (0,2 %)	15 (0,4 %)	11 (0,3 %)
Nádor modifikovaný léčbou	136 (3,5 %)	146 (3,6 %)	131 (3,3 %)	139 (3,4 %)	156 (3,7 %)	122 (3,3 %)
Neznámá velikost	291 (7,6 %)	317 (7,9 %)	265 (6,7 %)	283 (7 %)	265 (6,3 %)	338 (9,1 %)

## Výrazně převládají nádory malé velikosti

Počet vyšetření v čase roste s výjimkou roku 2020, který je specifický z důvodu pandemie COVID-19.

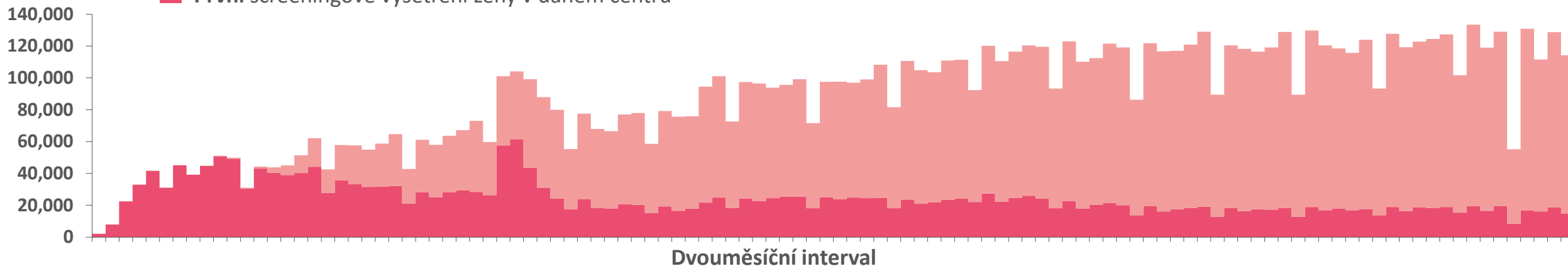
Relevantním údajem hodnocení trendu účasti je pokrytí mamografickým screeningem.

# Objem screeningových vyšetření v jednotlivých měsících

Počet screeningových vyšetření

$n = 9\,716\,672$  vyšetření

- Další screeningové vyšetření ženy v daném centru
- První screeningové vyšetření ženy v daném centru



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
První	10 044	212 249	258 404	220 199	169 495	231 258	158 249	109 855	129 423	142 196	136 569	141 500	133 611	110 976	102 233	101 561	101 490	107 266	94 199
Další	0	22	6 484	96 395	170 594	237 464	309 510	325 132	408 714	413 228	465 086	507 635	549 305	567 084	592 743	602 686	597 123	621 341	575 349
<b>Celkem</b>	<b>10 044</b>	<b>212 271</b>	<b>264 888</b>	<b>316 594</b>	<b>340 089</b>	<b>468 722</b>	<b>467 759</b>	<b>434 987</b>	<b>538 137</b>	<b>555 424</b>	<b>601 655</b>	<b>649 135</b>	<b>682 916</b>	<b>678 060</b>	<b>694 976</b>	<b>704 247</b>	<b>698 613</b>	<b>728 607</b>	<b>669 548</b>

**Převažují další screeningová vyšetření – ženy se vrací do screeningu**

**V roce 2020 je v důsledku pandemie COVID-19 patrný propad počtu vyšetření v měsících březnu a dubnu**

# Pokrytí populace mamografickým screeningem

# Pokrytí cílové populace mamografickým screeningem

**Pokrytí je odhadováno na základě souhrnných počtů screeningových vyšetření:**

**Původní cílová populace dle vyhlášky 372/2002:**

**ženy ve věku 45–69 let: 1 782 167 žen (31. 12. 2020)**

Během screeningového intervalu 24 měsíců (roky 2019 a 2020) bylo provedeno  
**1 066 996 vyšetření u žen ve věku 45–69 let**

Odhadované pokrytí populace (45–69 let)  
pravidelným mamografickým screeningem je **59,9 %**

**Dle vyhlášky č. 70/2012 (dříve 3/2010 Sb. platná od roku 2010):**

**všechny ženy starší 45 let**

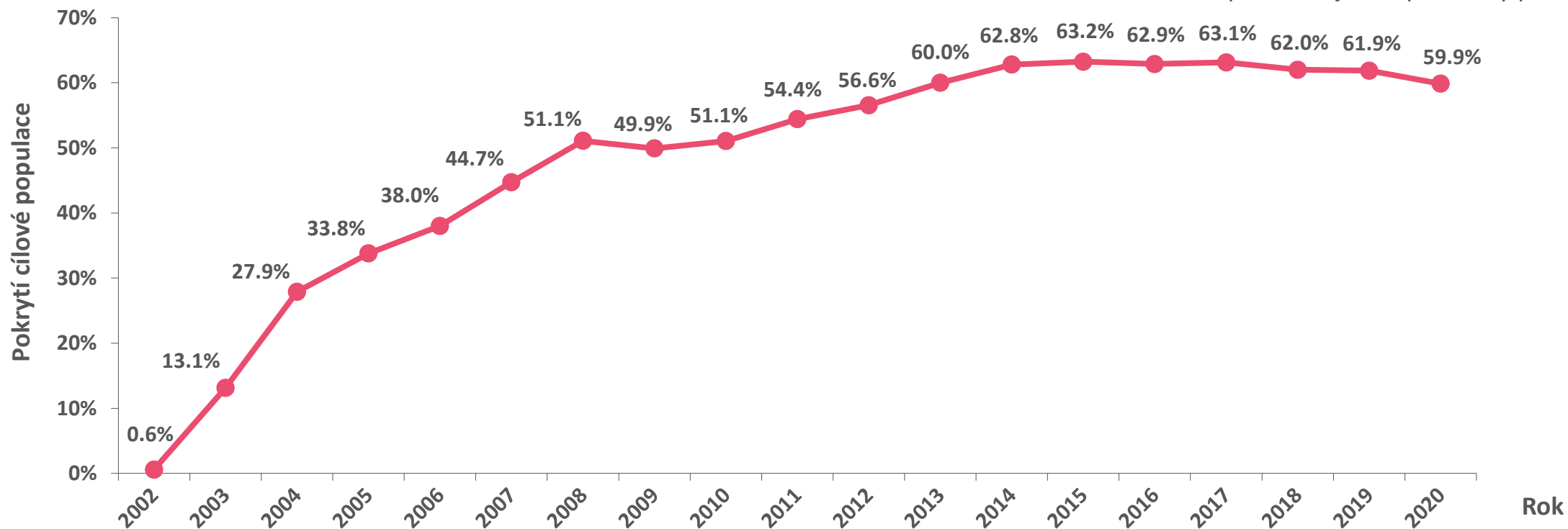
**2 671 634 žen, 1 363 553 vyšetření**

Odhadované pokrytí: **51,0 %**

# Vývoj pokrytí mamografickým screeningem

věková skupina **45–69 let**, rok 2020: 1 782 167

věk představuje věk pacientky při vyšetření

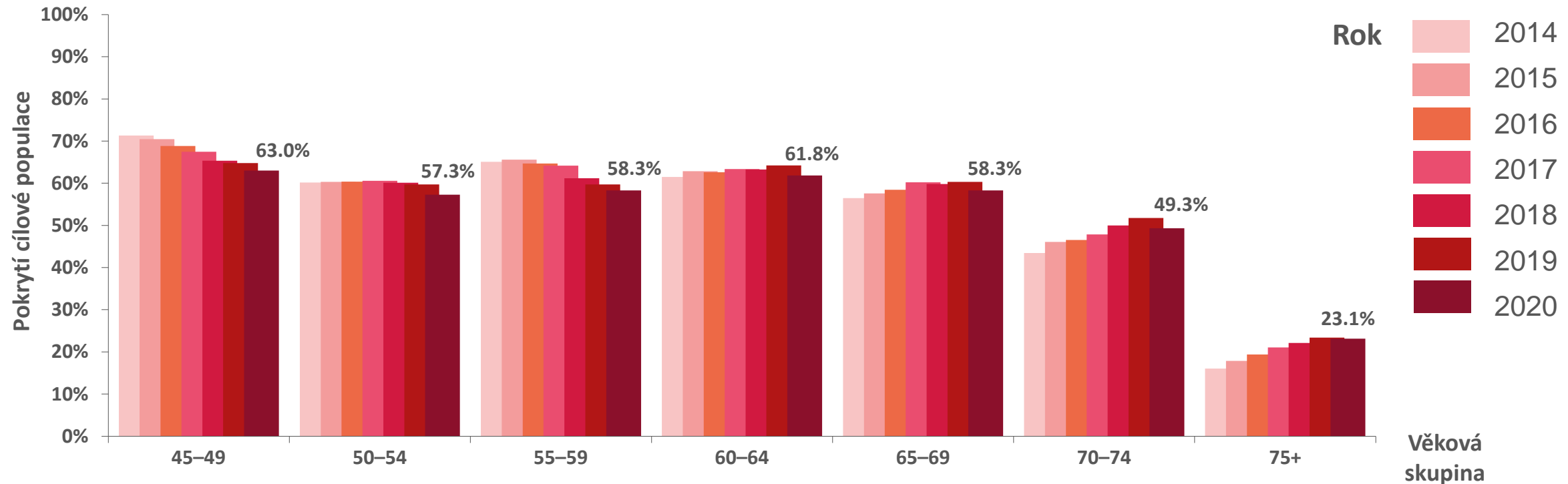


Od roku 2008 je screeningem pokryta přibližně polovina populace ve věku 45–69 let  
V posledních letech se pokrytí stabilizovalo na hodnotě přes 60 %, v roce 2020 mírně pokleslo, což je způsobeno pandemií COVID-19

# Vývoj pokrytí screeningem dle věkových skupin

věková skupina 45+ let, celková cílová populace v roce 2020: 2 671 634

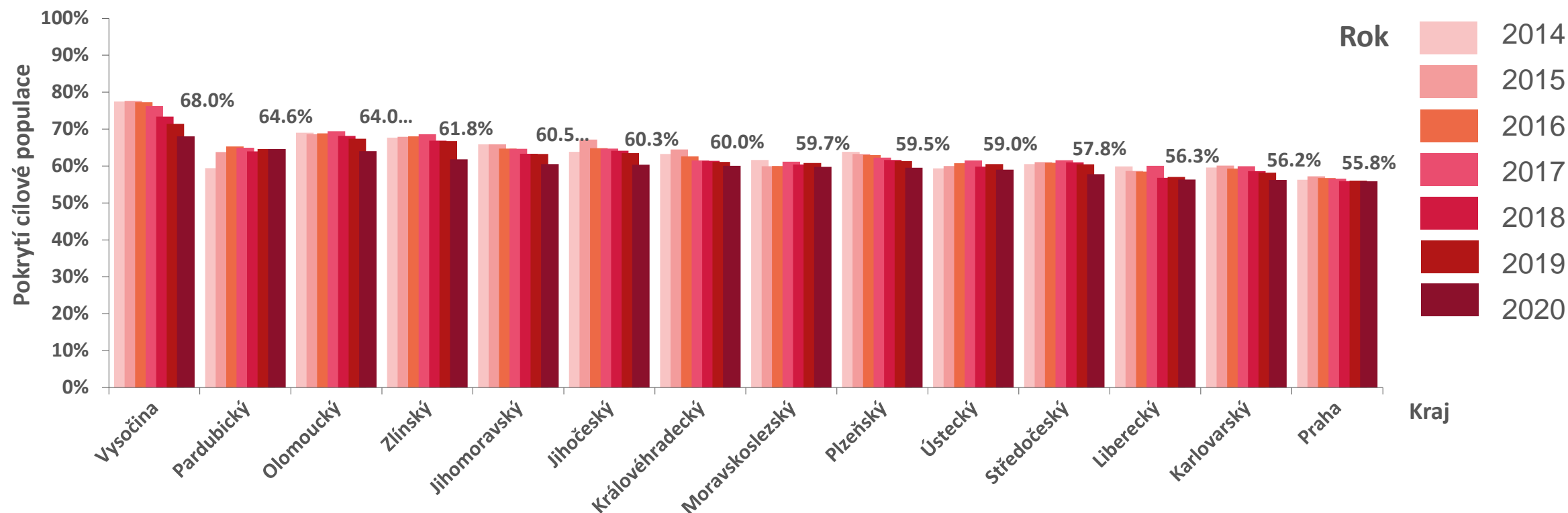
věk představuje věk pacientky při vyšetření



Pokrytí je vyšší u mladších žen, u kterých ale dochází v posledních letech k poklesu či stabilizaci pokrytí screeningem  
U starších žen je ovšem patrný růst pokrytí v čase s výjimkou v roce 2020

# Vývoj pokrytí screeningem dle regionů

věková skupina **45–69 let**, rok 2020: 1 782 167  
věk představuje věk pacientky při vyšetření



Dlouhodobě neúspěšnější je Kraj Vysočina, ale v posledním roce u něj sledujeme jeden z nejvýraznějších poklesů  
Největší pokles v r. 2020 oproti předchozímu roku zaznamenal Zlínský kraj  
Ve většině krajů sledujeme v posledních letech stabilizaci či pokles ve vývoji pokrytí

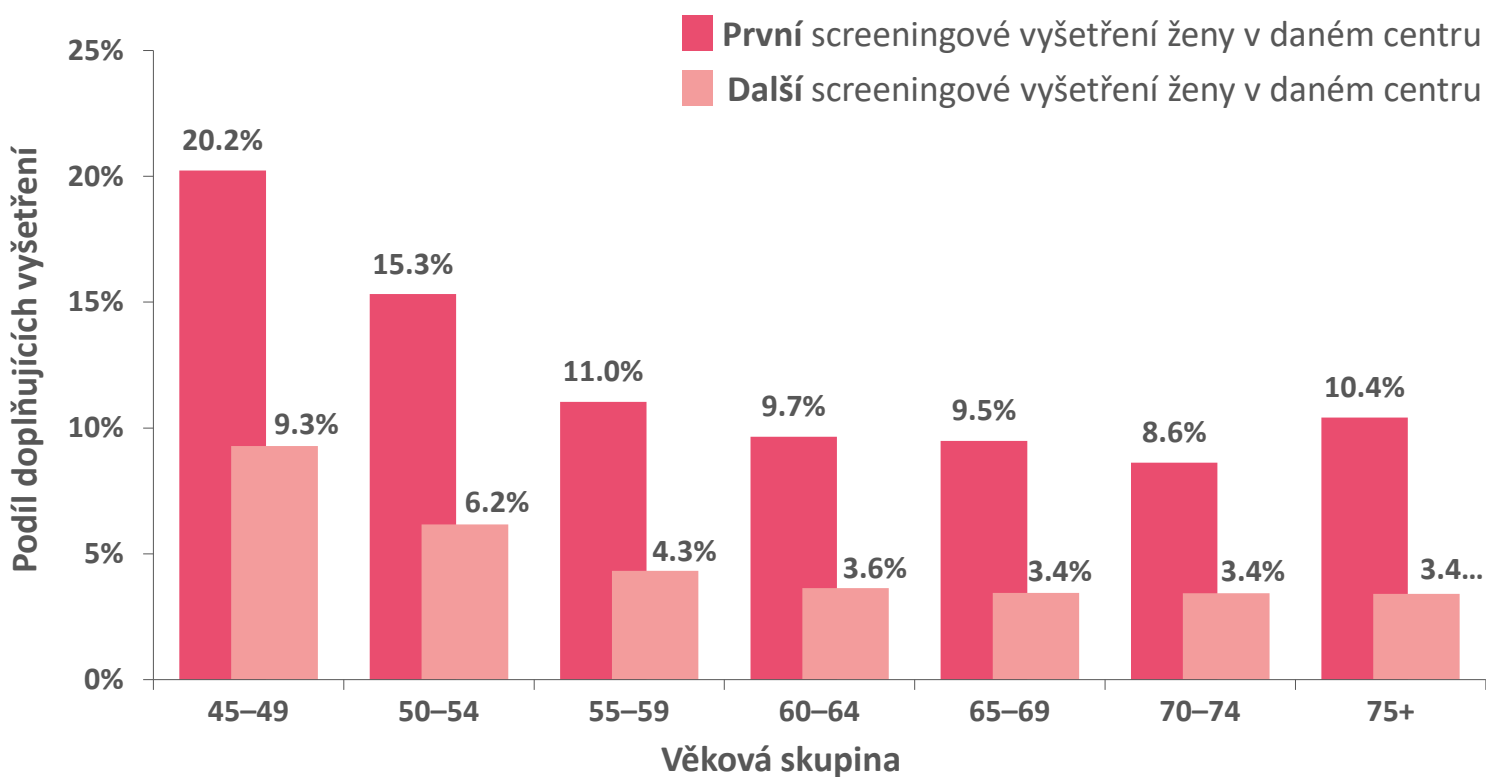
# Základní indikátory kvality mamografického screeningu



# Podíl doplňujících vyšetření – dle věku/pořadí vyšetření

věková skupina **45+ let**, 651 984 vyšetření v roce 2020

věk představuje věk pacientky při vyšetření



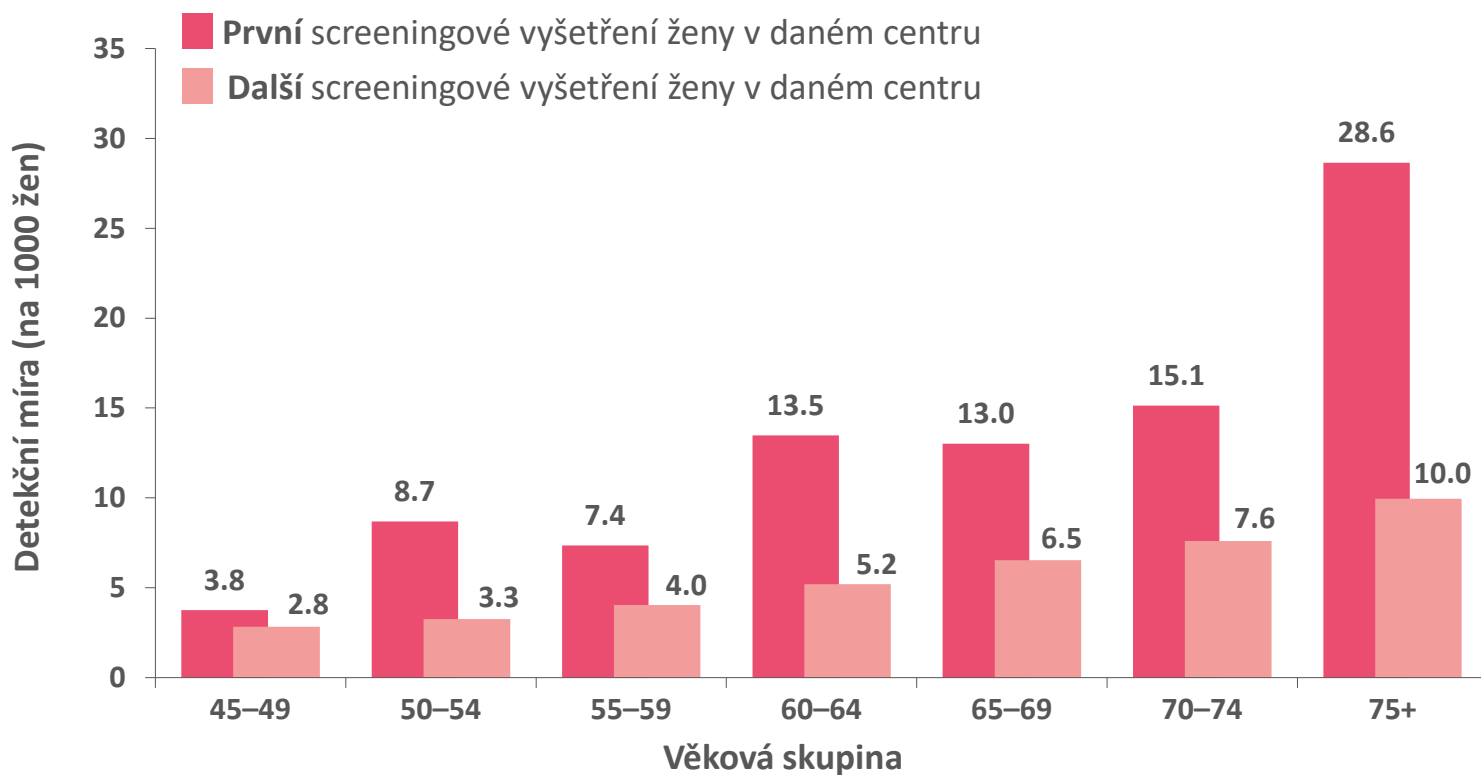
Věk	První screeningové vyšetření		Další screeningové vyšetření	
	Počet vyšetření	Počet doplňujících vyšetření	Počet vyšetření	Počet doplňujících vyšetření
45–49	55 238	11 176	77 698	7 210
50–54	6 669	1 022	86 385	5 326
55–59	4 758	525	89 277	3 864
60–64	4 008	387	87 594	3 182
65–69	4 224	401	94 392	3 250
70–74	3 502	302	78 575	2 700
75+	3 247	338	56 417	1 920

**Ukazatel je výrazně závislý na věku a pořadí vyšetření**  
**Doplňující vyšetření jsou častější u mladších žen při prvním vyšetření**

# Detekční míra – dle věku/pořadí vyšetření

věková skupina **45+ let**, 651 984 vyšetření v roce 2020

věk představuje věk pacientky při vyšetření



Věk	První screeningové vyšetření		Další screeningové vyšetření	
	Počet vyšetření	Počet karcinomů	Počet vyšetření	Počet karcinomů
45–49	55 238	208	77 698	220
50–54	6 669	58	86 385	281
55–59	4 758	35	89 277	361
60–64	4 008	54	87 594	455
65–69	4 224	55	94 392	617
70–74	3 502	53	78 575	598
75+	3 247	93	56 417	562

**Ukazatel je výrazně závislý na věku a pořadí vyšetření, detekce je častější u starších žen a u žen při prvním vyšetření**  
Počty prvních screeningových vyšetření i nalezených karcinomů jsou v posledním roce s výjimkou nejmladší věkové skupiny nízké, odhady detekční míry jsou spíše orientační

# Poděkování

**DĚKUJEME CENTRŮM  
MAMOGRAFICKÉHO SCREENINGU  
ZA VÝBORNOU SPOLUPRÁCI  
PŘI SBĚRU DAT**

**Projekt informační podpory mamografického  
screeningu je realizován s podporou společnosti  
AVON Cosmetics, spol. s r.o.**

