



Mamo.cz



# Oficiální výsledky Národního programu mamografického screeningu v roce 2016

Jan Daneš, Miroslava Skovajsová, Helena Bartoňková

**Analýza dat:**

Ondřej Májek, Ondřej Ngo, Markéta Kněžínková, Daniel Klimeš, Ladislav Dušek

- ❖ **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 6 917 465 screeningových mamografií**
  - ❖ **program pokrývá polovinu cílové populace žen starších 45 let, aktuální pokrytí žen ve věku 45-69 let činí 62,9 %**
  - ❖ **u 36 734 žen byl odhalen zhoubný nádor, drtivá většina z nich v časných stádiích s velmi úspěšnou léčbou**

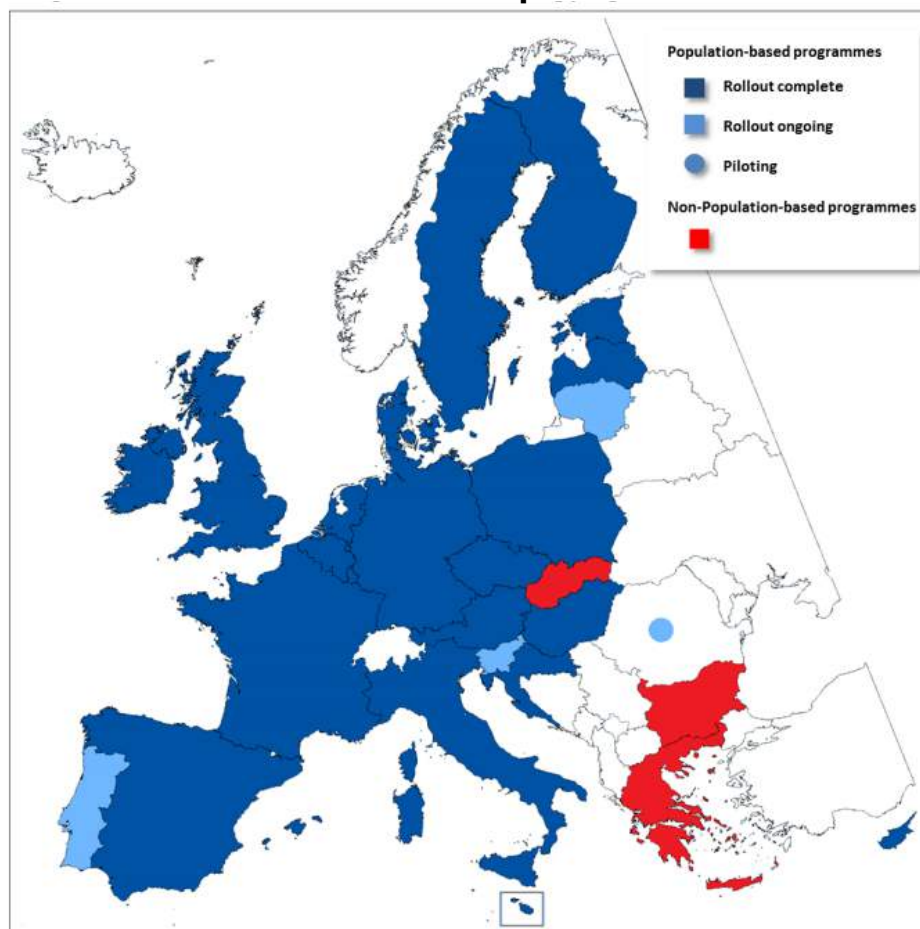


# 1

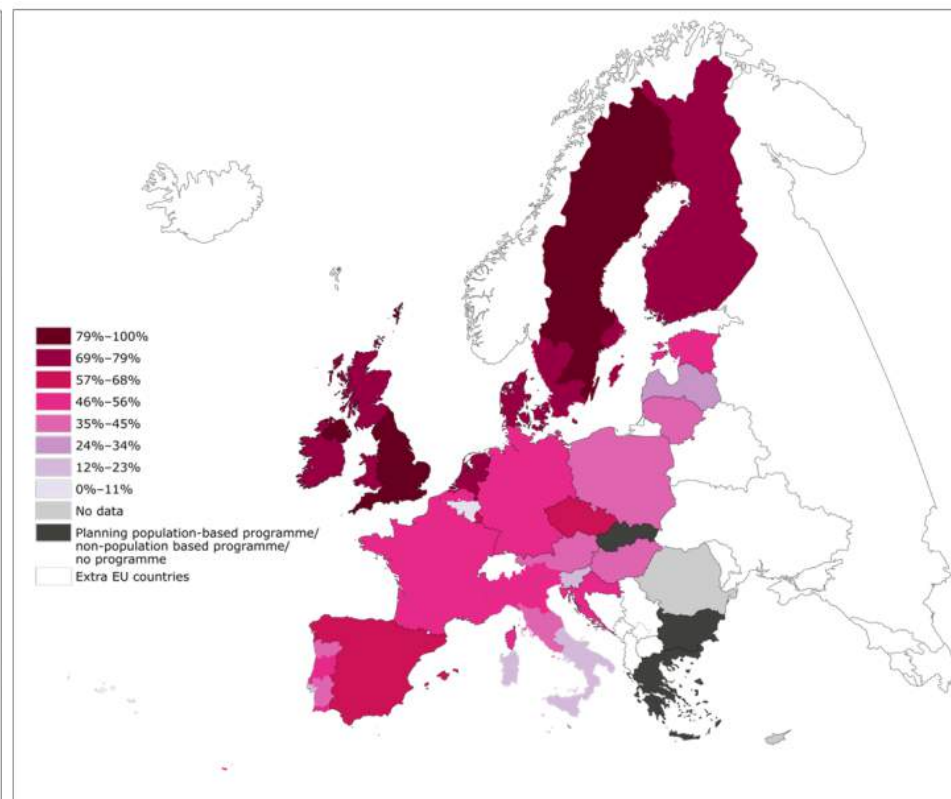
---

## **Populační data o epidemiologii zhoubných nádorů prsu**

## Úroveň organizace screeningu karcinomu prsu



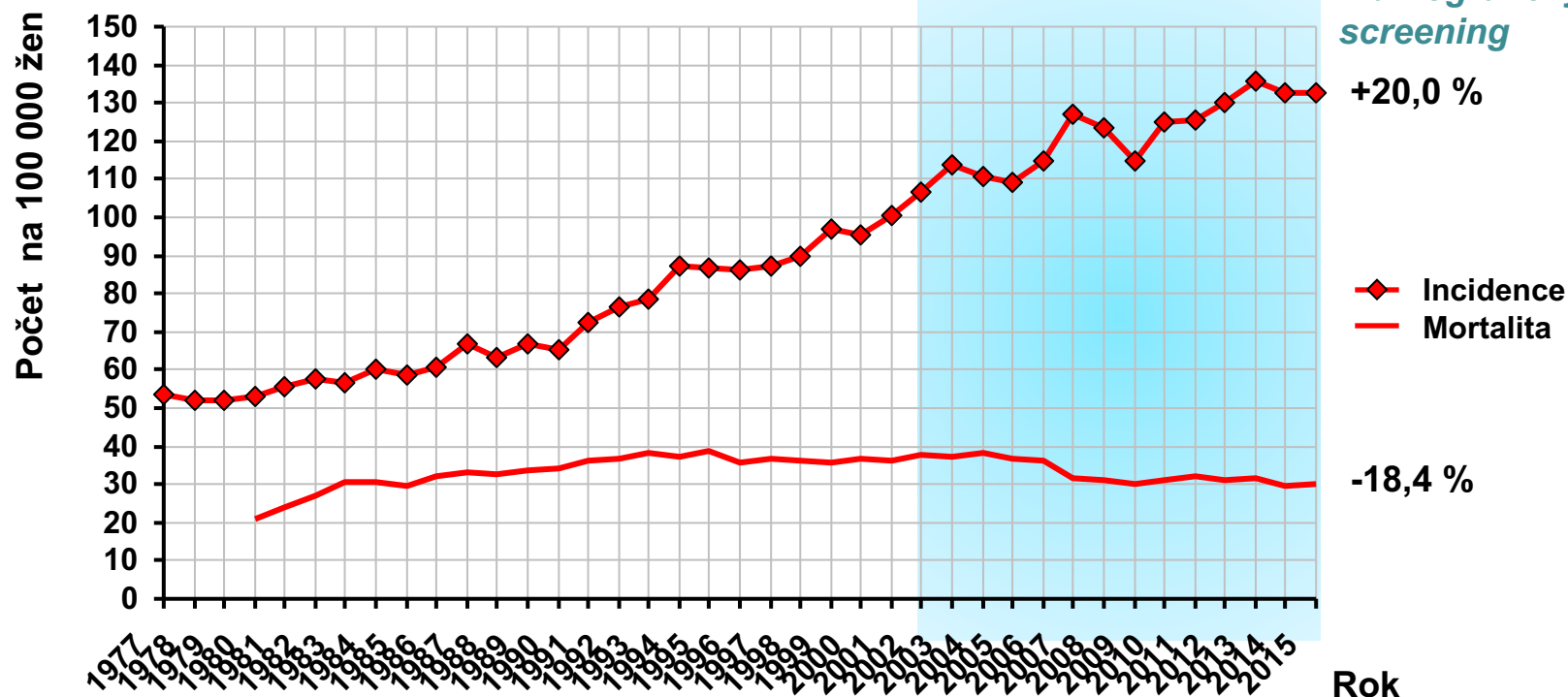
## Pokrytí screeningem u žen 50-69 let, rok 2013



Zdroj: Cancer Screening in the European Union, Report on the implementation of the Council Recommendation on cancer screening. 2017.

**Česká republika se řadí mezi státy se zavedeným populačním screeningovým programem karcinomu prsu. Pokrytí screeningem na úrovni 60 procent patří v rámci Evropy mezi solidní výsledky.**

Organizovaný  
mamografický  
screening



%: trend růstu mezi roky 2005–2015

Zdroj dat: Incidence – Národní onkologický registr ČR

Mortalita – Národní onkologický registr ČR do r. 1993, Český statistický úřad od r. 1994

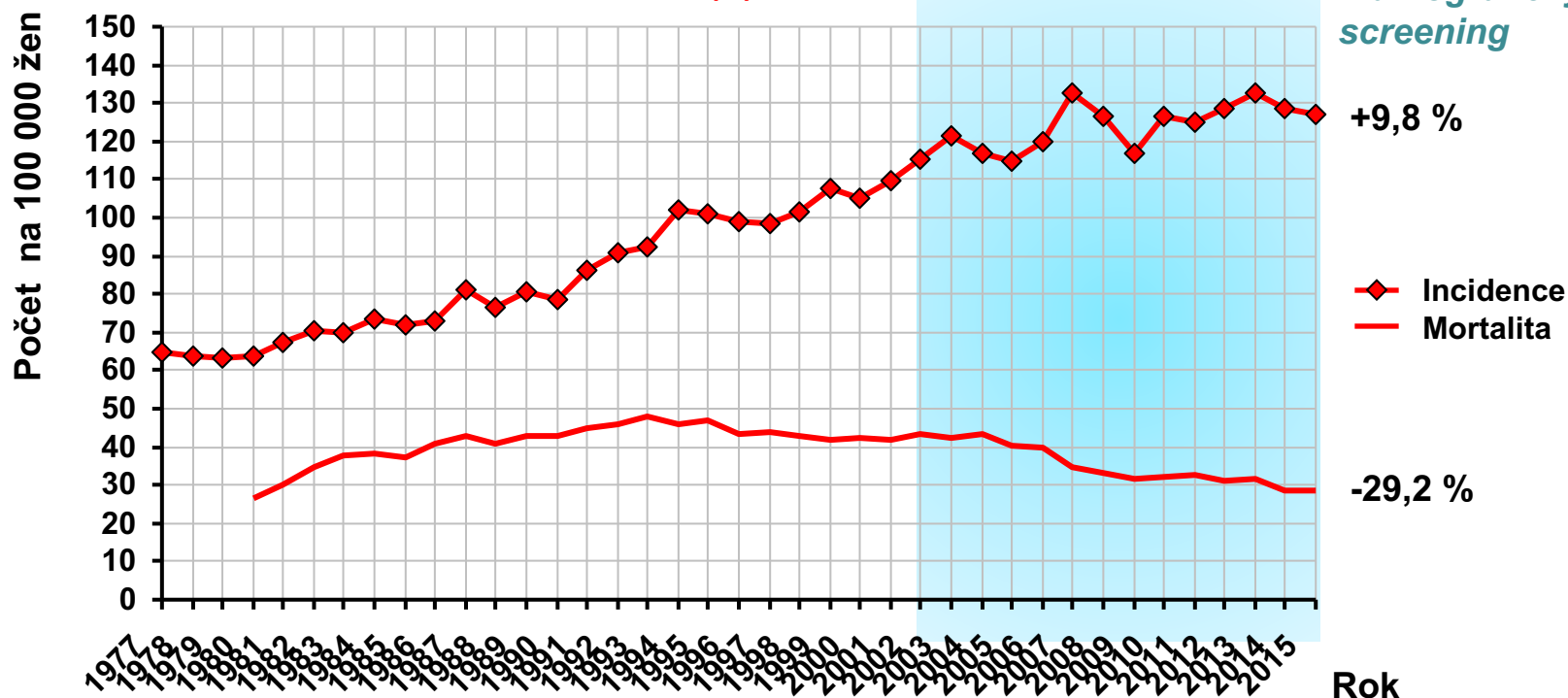
**Program významně ovlivňuje populační epidemiologii onemocnění**

Dlouhodobě klesající mortalita tohoto onemocnění při rostoucí incidenci svědčí o zřetelném dopadu screeningového programu na pokročilost onemocnění

Pilotní program v roce 2007 přechodně zvýšil populační incidenci

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

Organizovaný mamografický screening



%: trend růstu mezi roky 2005–2015

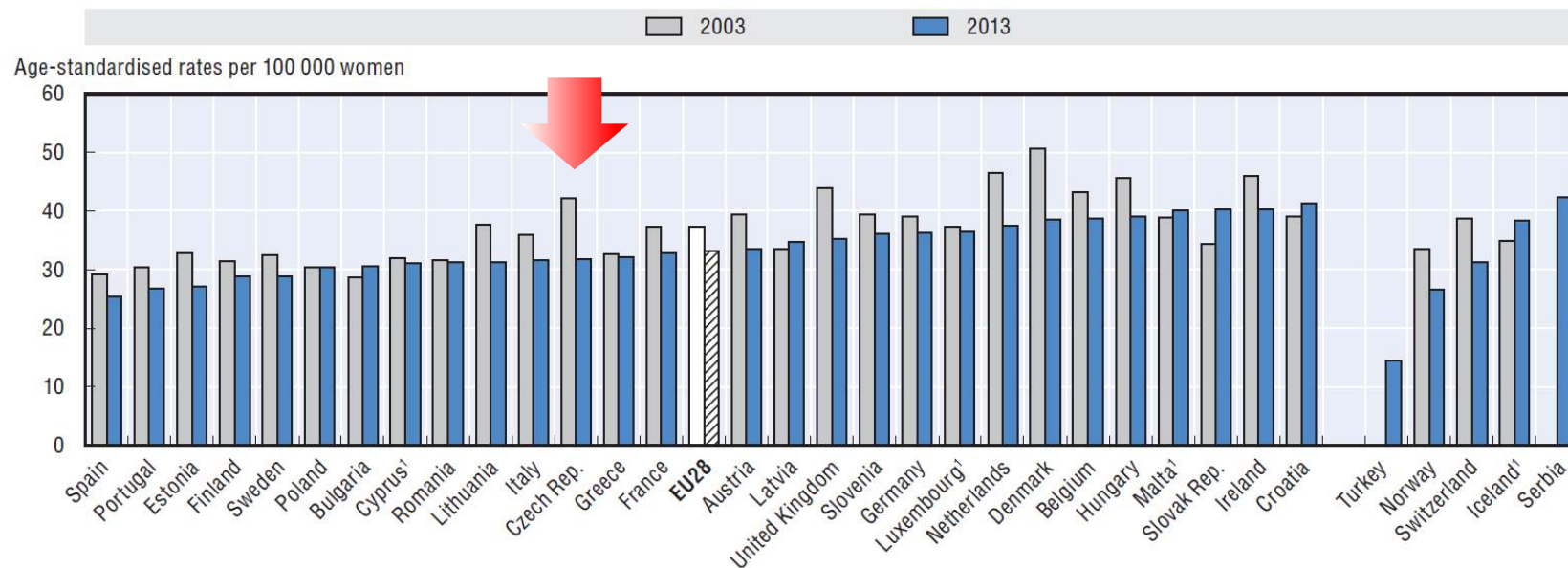
Zdroj dat: Incidence – Národní onkologický registr ČR

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

## 6.20. Breast cancer mortality in women, 2003 and 2013 (or nearest years)

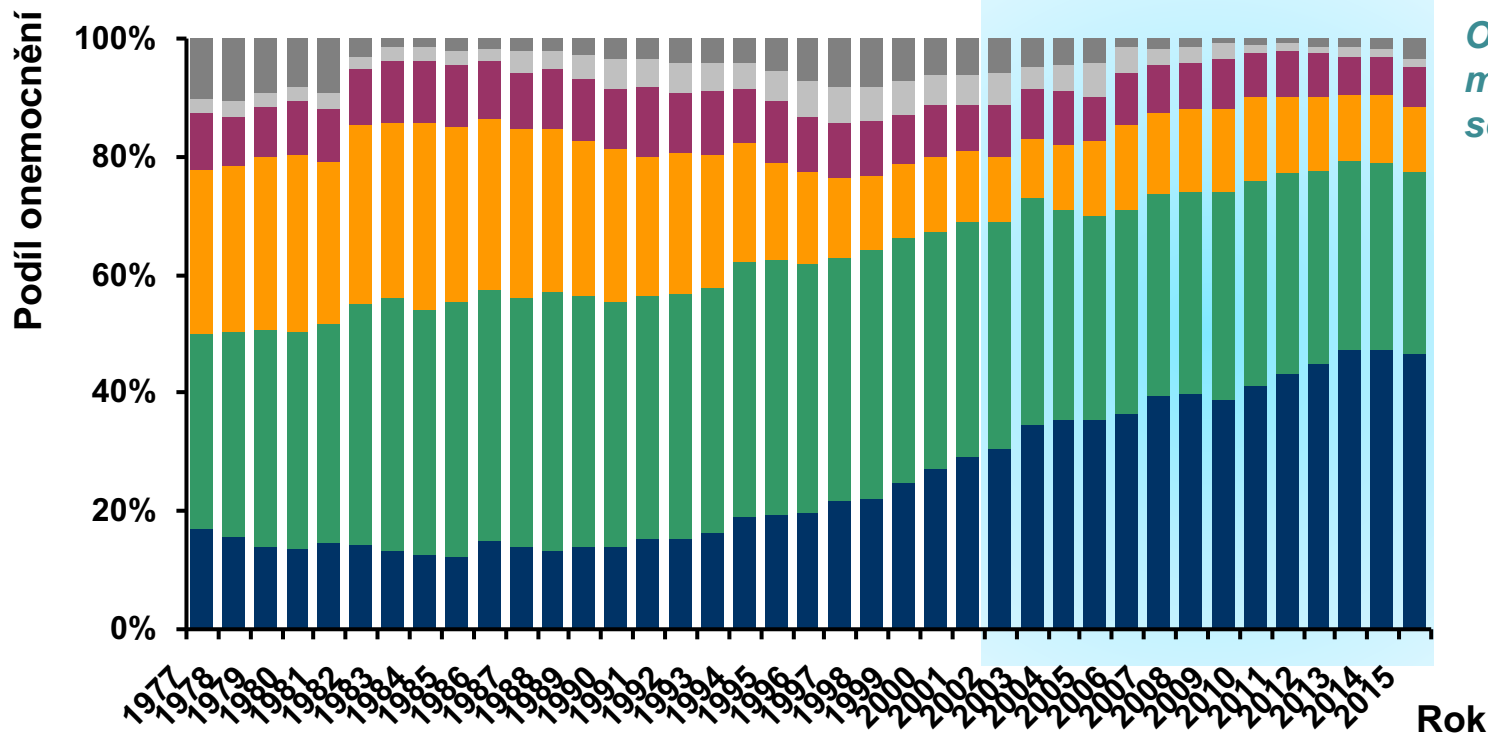


1. Three-year average.  
Source: Eurostat Database.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933429553>

Zdroj: OECD/EU (2016), Health at a Glance: Europe 2016 – State of Health in the EU Cycle, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264265592-en>

**Dle mezinárodní studie OECD je pozorováno v ČR druhé největší snížení úmrtnosti karcinomu prsu mezi státy EU. ČR se tak dostala mezi země se spíše nižší úmrtností na karcinom prsu**



- Stadium IV
- Stadium III
- Stadium II
- Stadium I
- Neznámé
- neuvedeno
- neurčeno z obj. důvodů\*

\* nálezy DCO nebo při pitvě, velmi časná úmrtí pacienta, nemocní neléčení pro kontraindikace onkologické léčby, odmítnutí léčby pacientem

**Zdroj dat: Národní onkologický registr ČR**

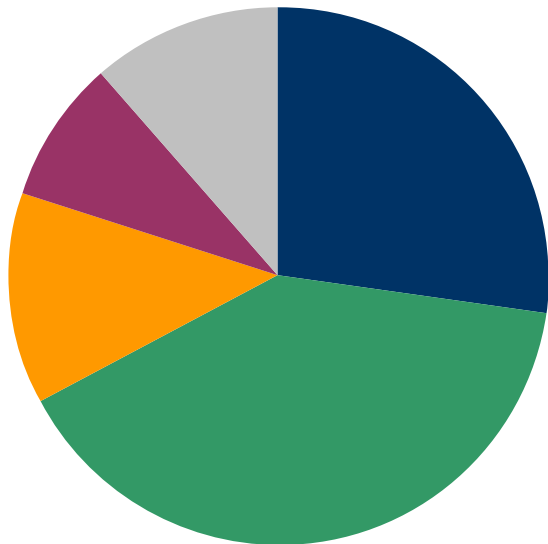
**Sledujeme dlouhodobé zvyšování podílu onemocnění v klinickém stadiu I**

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



NOR ČR: Rok 2000

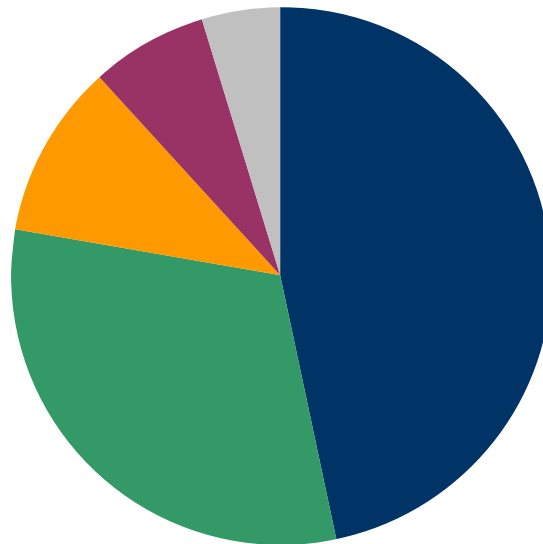
n = 5 019



30,7 % stadium I  
(mezi známými)

NOR ČR: Rok 2015

n = 7 102

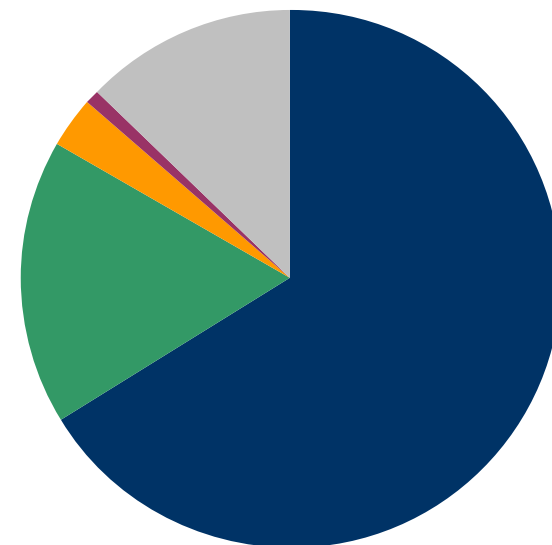


48,9 % stadium I  
(mezi známými)

POUZE INVAZIVNÍ

Databáze screeningu:

Rok 2016, n = 3 382



75,7 % stadium I  
(mezi známými, nepředlčenými)

■ Stadium I ■ Stadium II ■ Stadium III ■ Stadium IV ■ Neznámé

Zdroj dat: Národní onkologický registr ČR

Zdroj dat: Institut biostatistiky a analýz, LF MU

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

# 2

---

**Základní výsledky programu  
mamografického screeningu**

# Časový vývoj základních charakteristik programu

Všechny věkové skupiny	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Počet vyšetřených žen</b>	555 395	601 649	649 185	682 940	678 088	695 056
<b>Počet zachycených karcinomů</b>	3 046	3 317	3 622	3 820	3 843	3 964
<i>Detekční míra (na 1000 vyšetření)</i>	5,5	5,5	5,6	5,6	5,7	5,7
<b>Počet žen s diagnózou dle velikosti primárního nádoru</b>						
<i>Ca in situ</i>	322 (10,6 %)	365 (11,0 %)	400 (11,0 %)	426 (11,2 %)	442 (11,5 %)	445 (11,2 %)
T1	1 927 (63,3 %)	2 108 (63,6 %)	2 310 (63,8 %)	2 479 (64,9 %)	2 523 (65,7 %)	2 590 (65,3 %)
T2	326 (10,7 %)	323 (9,7 %)	357 (9,9 %)	393 (10,3 %)	412 (10,7 %)	392 (9,9 %)
T3	21 (0,7 %)	12 (0,4 %)	22 (0,6 %)	27 (0,7 %)	22 (0,6 %)	30 (0,8 %)
T4	6 (0,2 %)	8 (0,2 %)	9 (0,2 %)	10 (0,3 %)	13 (0,3 %)	9 (0,2 %)
<b>Nádor modifikovaný léčbou</b>	99 (3,3 %)	104 (3,1 %)	105 (2,9 %)	117 (3,1 %)	135 (3,5 %)	137 (3,5 %)
<i>Neznámá velikost</i>	345 (11,3 %)	397 (12 %)	419 (11,6 %)	368 (9,6 %)	296 (7,7 %)	361 (9,1 %)

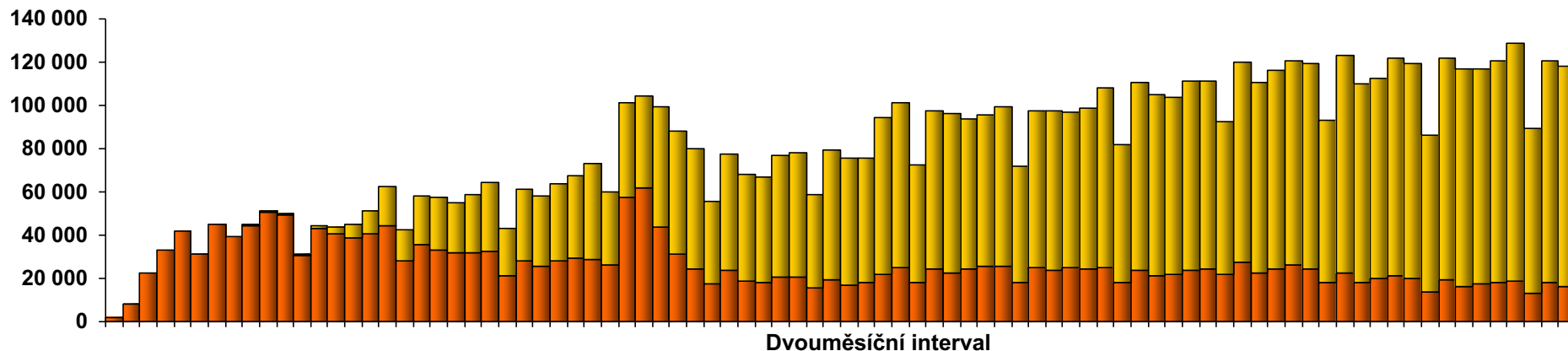
## Výrazně převládají nádory malé velikosti.

Počet vyšetření roste v čase vyjma roku 2015, což lze vysvětlit zavedením adresného zvaní v roce 2014 a dvouletým screeningovým intervalem. Tedy ženy, které úspěšně reagovaly na pozvání již v roce 2014 se mohou opakovaně zúčastnit až v roce 2016. Relevantním údajem hodnocení trendu účasti je pokrytí mamografickým screeningem.

n = 6 917 465 vyšetření

## Počet screeningových vyšetření

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



Rok	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
První	10 044	212 328	258 488	220 564	170 617	232 431	159 063	110 700	130 043	142 499	137 011	141 809	133 943	111 185	102 477
Další	0	22	6 467	96 191	169 701	236 611	309 168	324 727	408 077	412 896	464 638	507 376	548 997	566 903	592 579
Celkem	10 044	212 350	264 955	316 755	340 318	469 042	468 356	435 427	538 120	555 395	601 649	649 185	682 940	678 088	695 056

**Dlouhodobě je patrný rostoucí trend v objemu vyšetření**

**Prostřednictvím pilotního programu v roce 2007 došlo k navýšení počtu vyšetření**

**Naopak se zavedením adresného zvaní v roce 2014 nepozorujeme výrazný nárůst**

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

**3**

---

**Pokrytí 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: 1 748 869 žen (31.12.2016)**

Během screeningového intervalu 24 měsíců (roky 2015 a 2016)  
bylo provedeno

**1 099 948 vyšetření u žen ve věku 45-69 let**

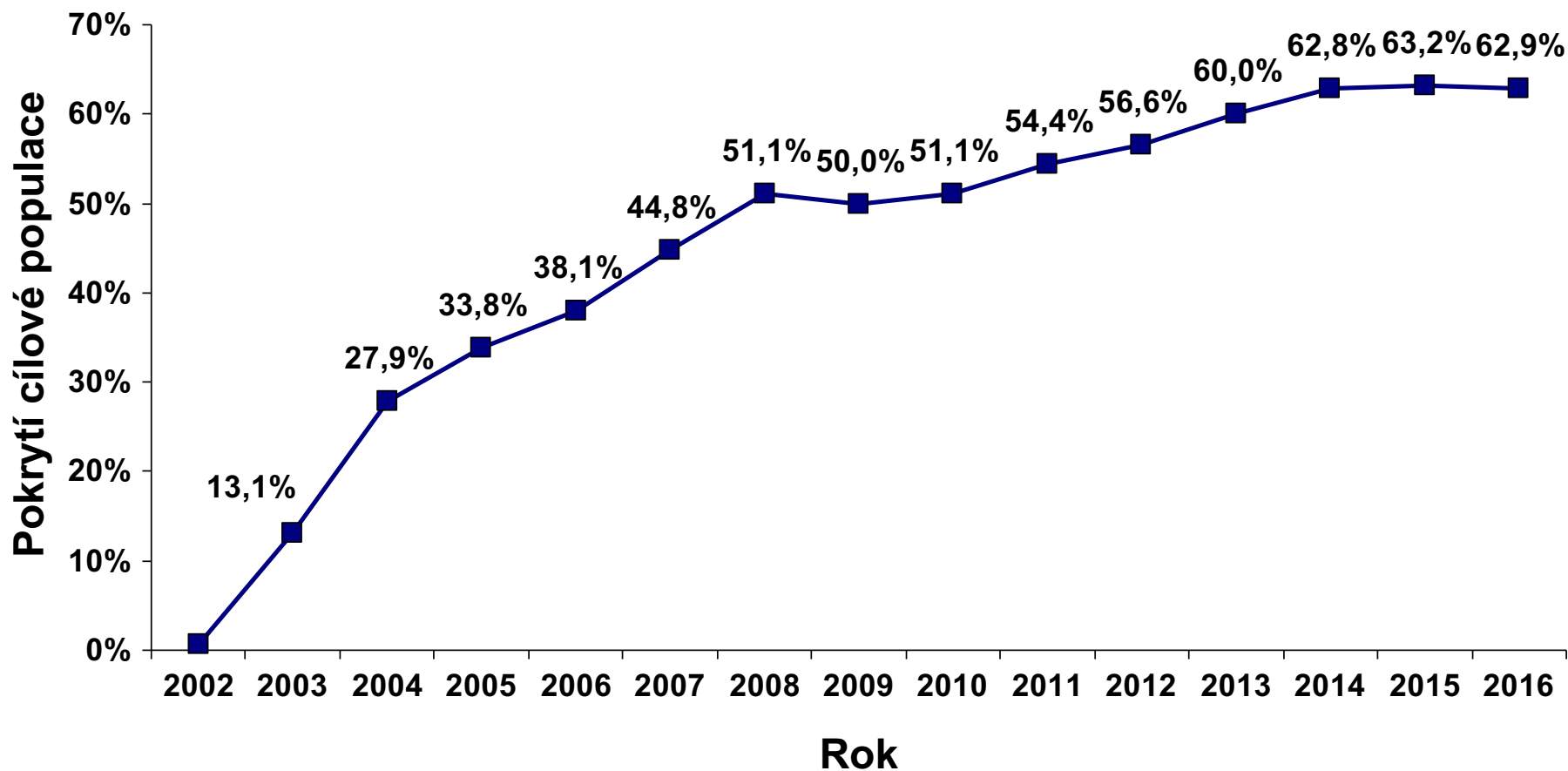
Odhadované pokrytí populace (45-69 let)  
pravidelným mamografickým screeningem je **62,9 %**

Dle vyhlášky č. 70/2012 (dříve 3/2010 Sb. platná od roku 2010):  
všechny ženy starší 45 let

**2 535 978 žen, 1 334 067 vyšetření**

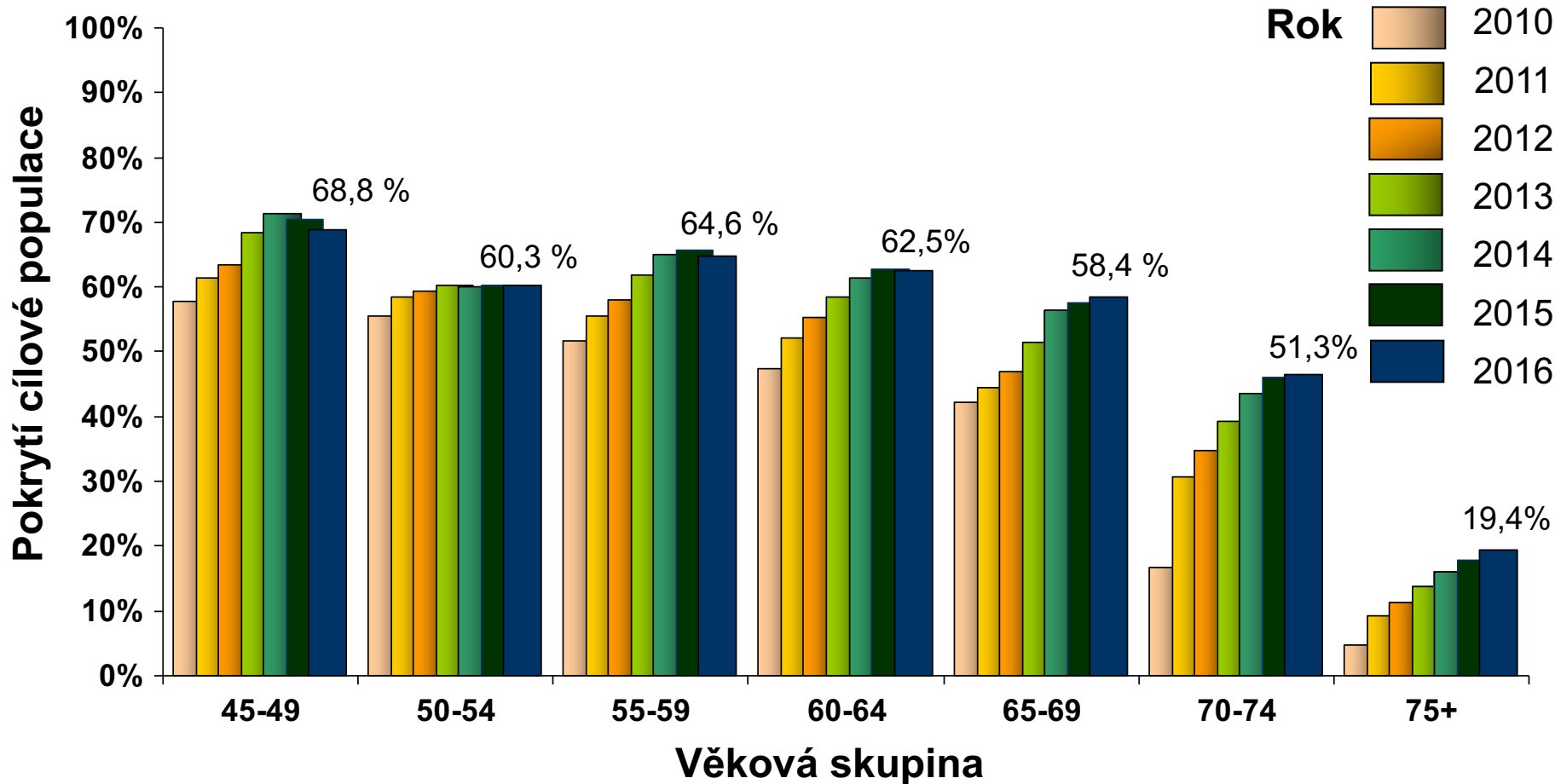
Odhadované pokrytí: **52,6 %**

(věková skupina 45-69 let, rok 2016: 1 748 869)



**Od roku 2008 je screeningem pokryta přibližně polovina populace ve věku 45-69 let**  
**V posledních letech se pokrytí stabilizovalo**

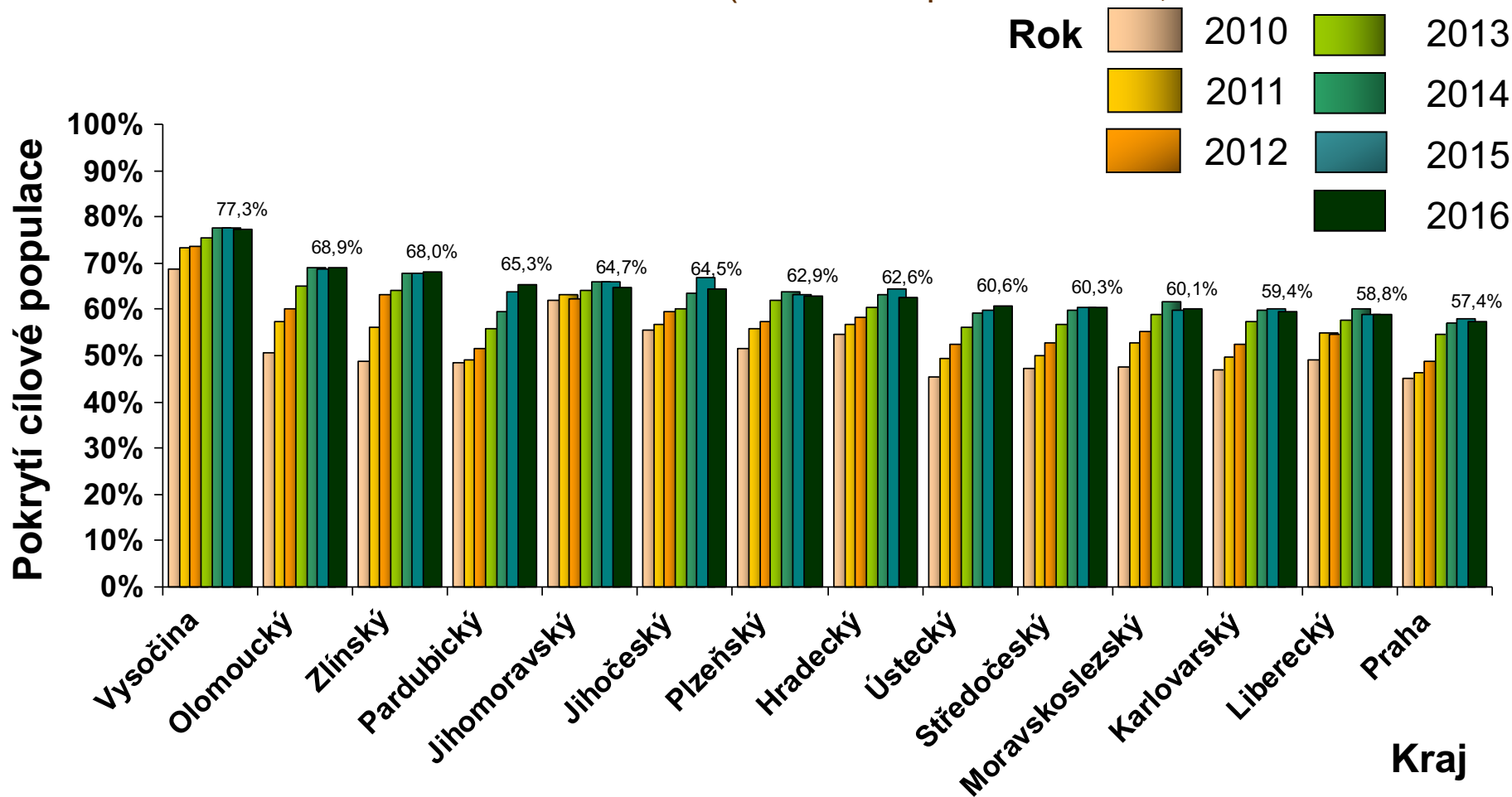
(věková skupina **45+ let**, celková cílová populace v roce 2016: 2 535 978)



**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**



(věková skupina **45-69 let**, rok 2016: 1 748 869)



V posledním roce pokrytí nejvíce vzrostlo v Pardubickém kraji

Dlouhodobě neúspěšnější je kraj Vysočina

Ve většině krajů sledujeme v posledních letech stabilizaci či pokles ve vývoji pokrytí

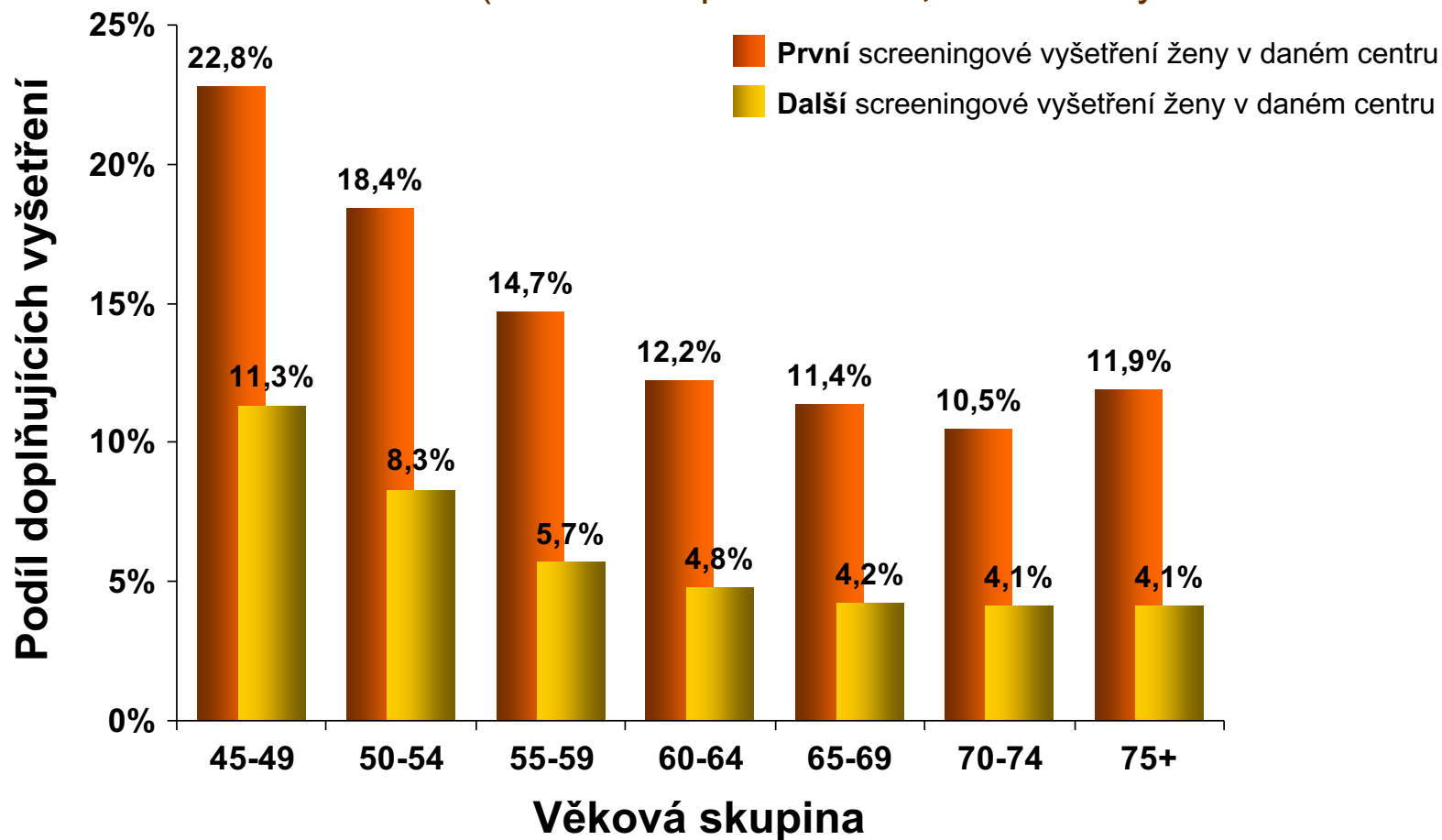


# 4

---

**Základní indikátory kvality  
mamografického screeningu**

(věková skupina **45+ let**, 675 542 vyšetření v roce 2016)

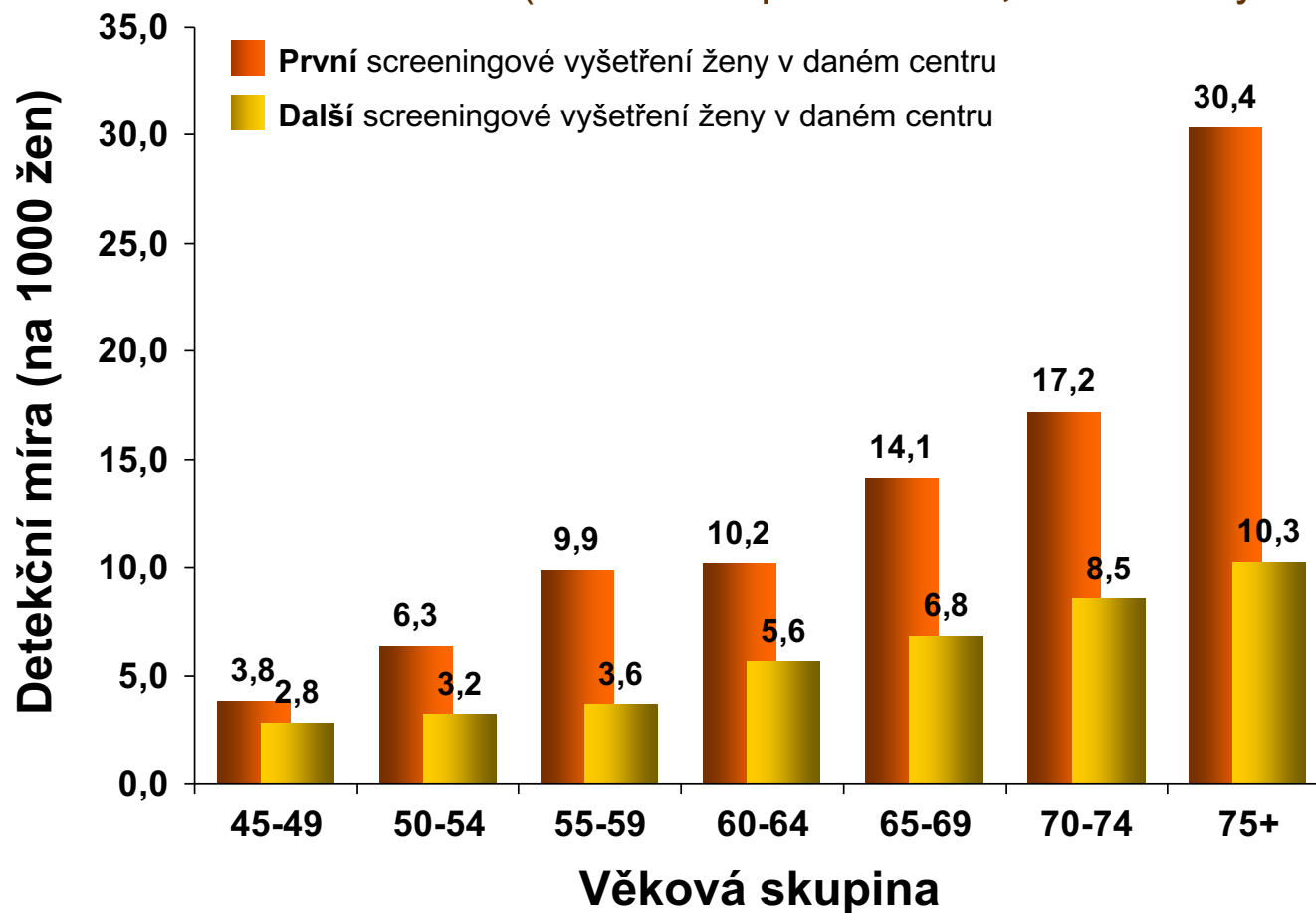


**Ukazatel je výrazně závislý na věku a pořadí vyšetření**

**Doplňující vyšetření jsou častější u mladších žen při prvních vyšetřeních**

## Detekční míra - dle věku/pořadí vyšetření

(věková skupina 45+ let, 675 542 vyšetření v roce 2016)



Ukazatel je výrazně závislý na věku a pořadí vyšetření  
Detekce je častější u starších žen při prvních vyšetřeních



*Mamo.cz*

**PODĚKOVÁNÍ**

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

*Mamo.cz*

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

