



Mamo.cz



**NÁRODNÍ
KOORDINAČNÍ
CENTRUM**
prevence vážných onemocnění

Novinky v informační podpoře programu screeningu karcinomu prsu

Ondřej Májek, Ondřej Ngo, Ladislav Dušek

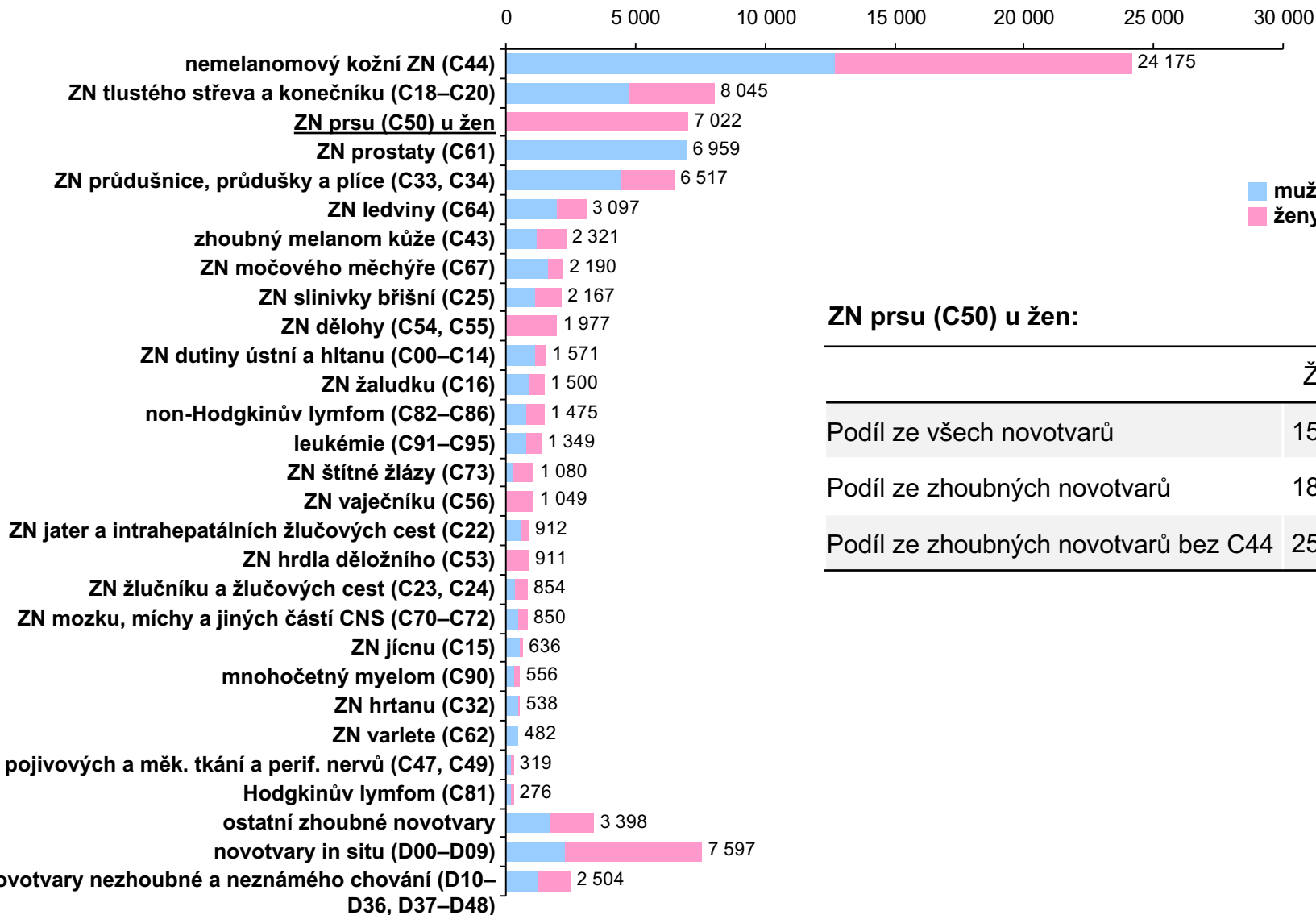
1. Epidemiologie karcinomu prsu v ČR
2. Výsledky v mezinárodním kontextu
3. Adresné zvaní cílové populace ke screeningu karcinomu prsu
4. Národní koordinační centrum prevence vážných onemocnění
5. Závěr



1

Epidemiologie karcinomu prsu v ČR

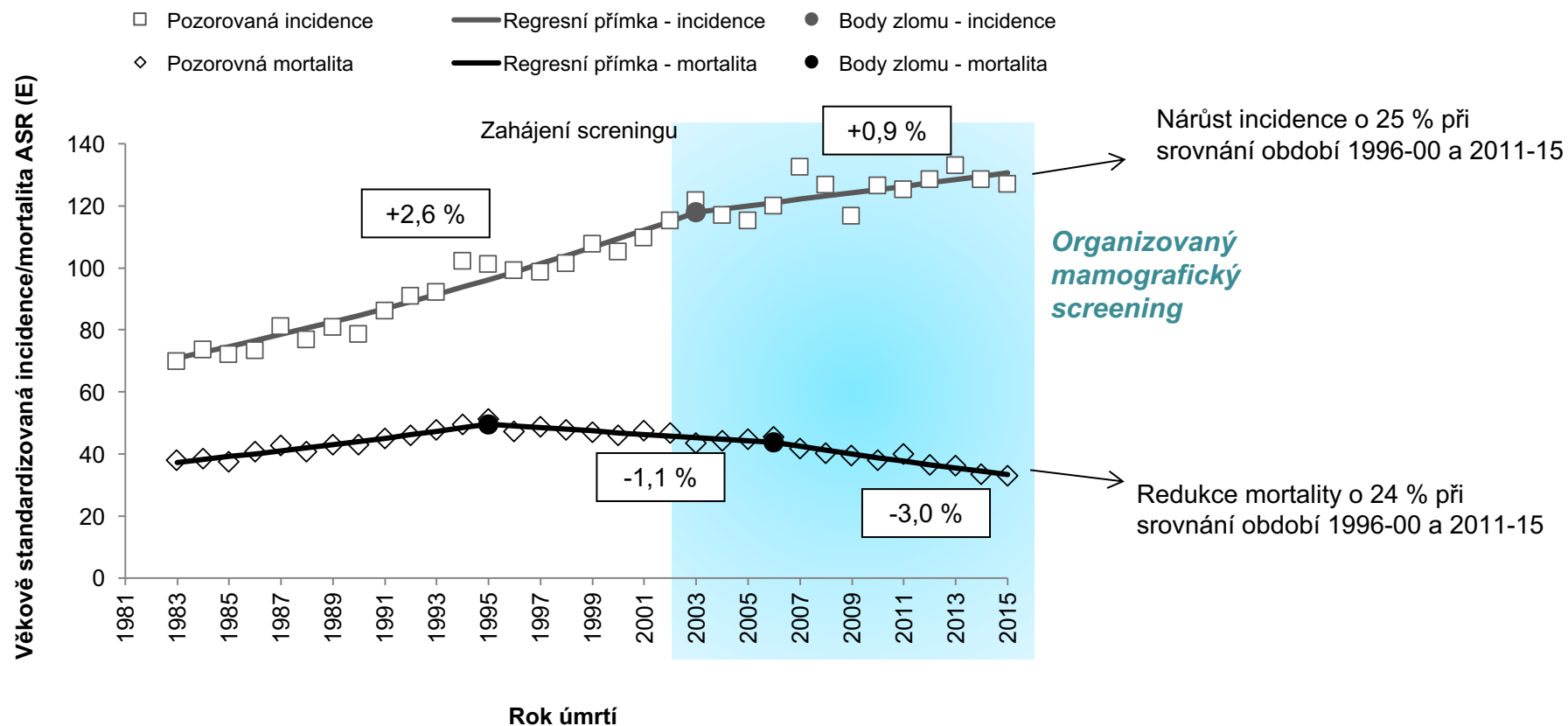
Počet nově diagnostikovaných novotvarů ročně



ZN prsu (C50) u žen:

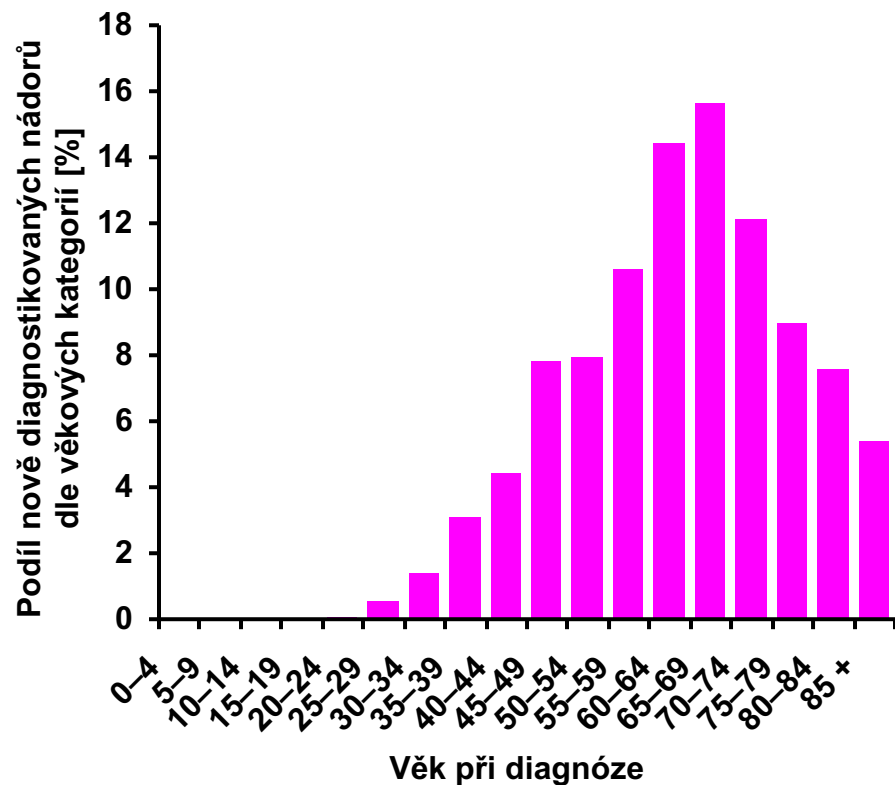
	Ženy	Celkem
Podíl ze všech novotvarů	15,6 %	7,6 %
Podíl ze zhoubných novotvarů	18,2 %	8,5 %
Podíl ze zhoubných novotvarů bez C44	25,9 %	12,1 %

Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR

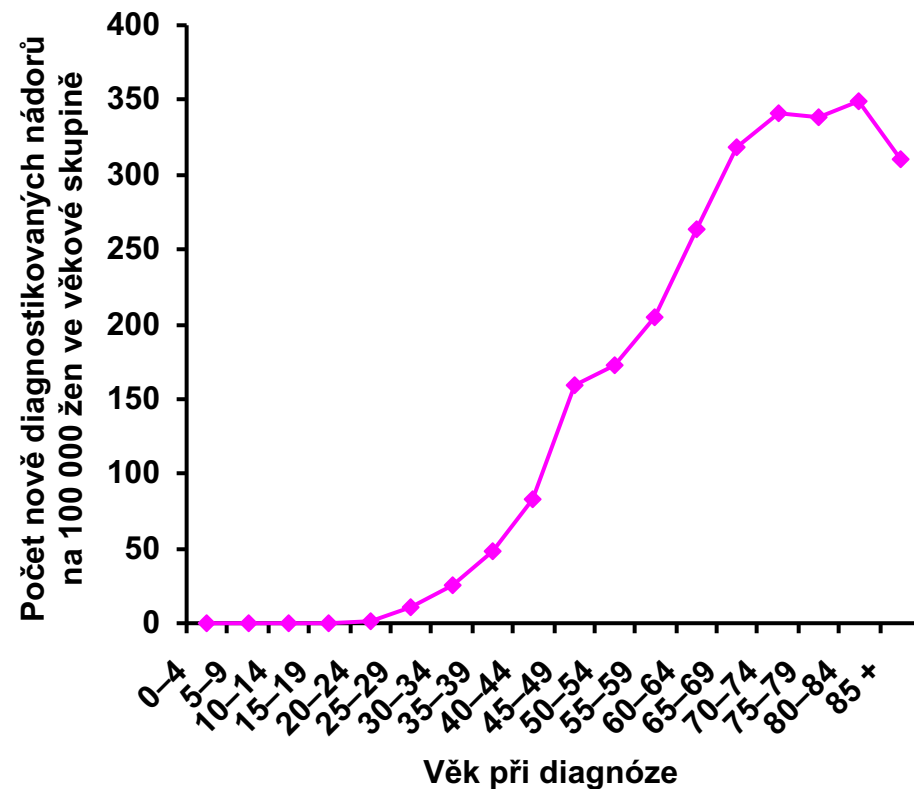


Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR

Věková struktura



Věkově specifická incidence



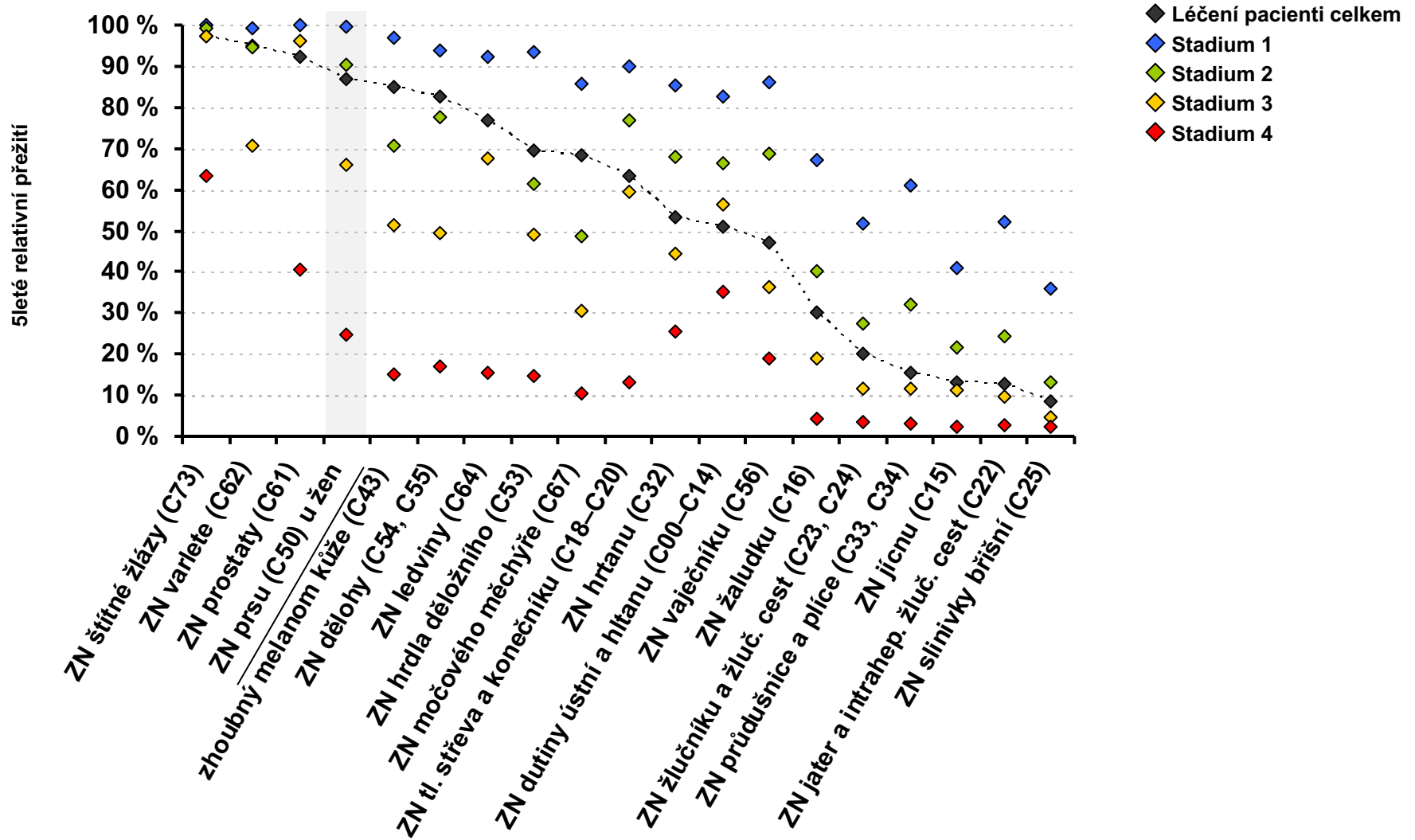
	počet ročně	% nově diagnostikovaných
Ženy s C50 mladší 35 let	140	2,0 %
Ženy s C50 mladší 45 let	668	9,5 %

Věk při diagnóze

Průměr	64 let
Medián	64 let
25%–75% kvantil	54–73 let

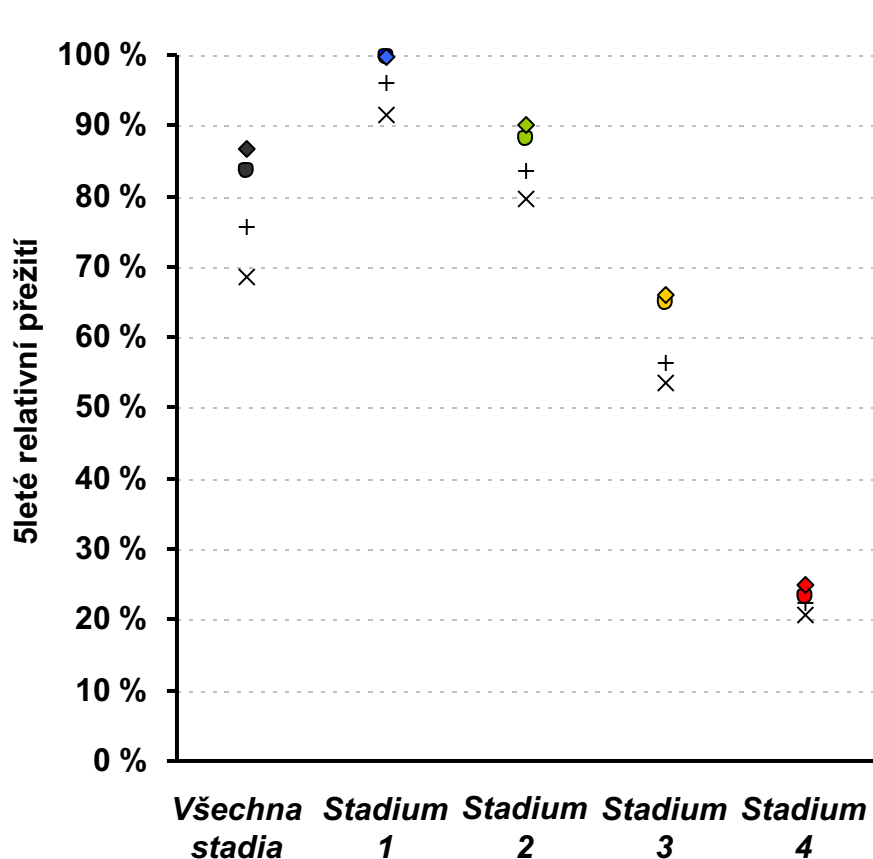
Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR

Analyza periody 2010–2015, všichni léčení pacienti



Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR

Všechny léčené pacientky



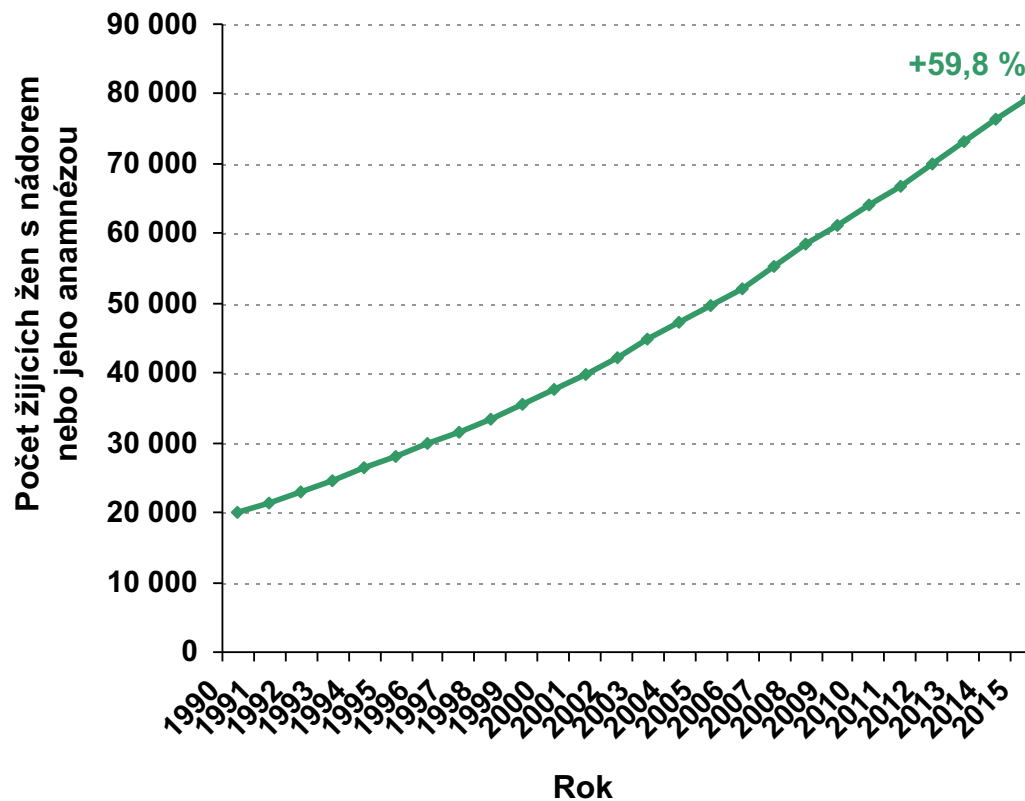
5leté relativní přežití léčených pacientek

	1990–1994 (kohortní analýza)	1995–1999 (kohortní analýza)	2005–2009 (analýza periody)	2010–2015 (analýza periody)
Stadium 1	91,6 %	96,1 %	99,6 %	99,7 %
Stadium 2	79,6 %	83,6 %	88,1 %	90,2 %
Stadium 3	53,5 %	56,5 %	65,0 %	66,1 %
Stadium 4	20,7 %	22,3 %	23,3 %	24,9 %
Celkem	68,5 %	75,5 %	83,5 %	86,8 %

Uváděné hodnoty 5letého přežití jsou věkově **standardizovány**.

Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR

Vývoj prevalence



%: trend růstu (poklesu) mezi roky 2005–2015

Zdroj: Národní onkologický registr, ÚZIS ČR

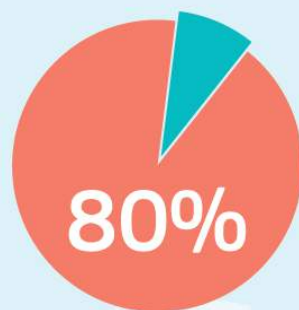


2

Výsledky v mezinárodním kontextu



1 HEALTH PROMOTION AND DISEASE PREVENTION PAVE THE WAY FOR A MORE EFFECTIVE AND EFFICIENT HEALTH SYSTEM



Non-communicable diseases account for up to 80% of HEALTHCARE COSTS



Yet only around 3% of health budgets are spent on PREVENTION

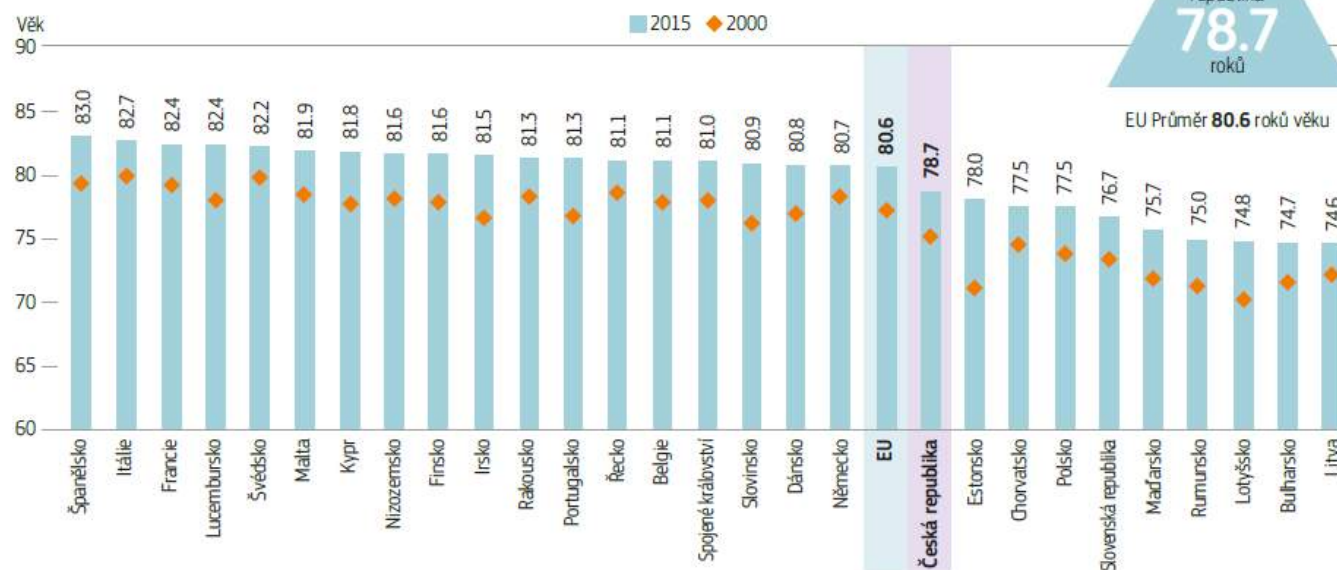


Zdroj: State of Health in the EU: Companion Report 2017



HEALTH AT A GLANCE: EUROPE

Obrázek 1. Střední délka života se zlepšila a je těsně pod průměrem EU

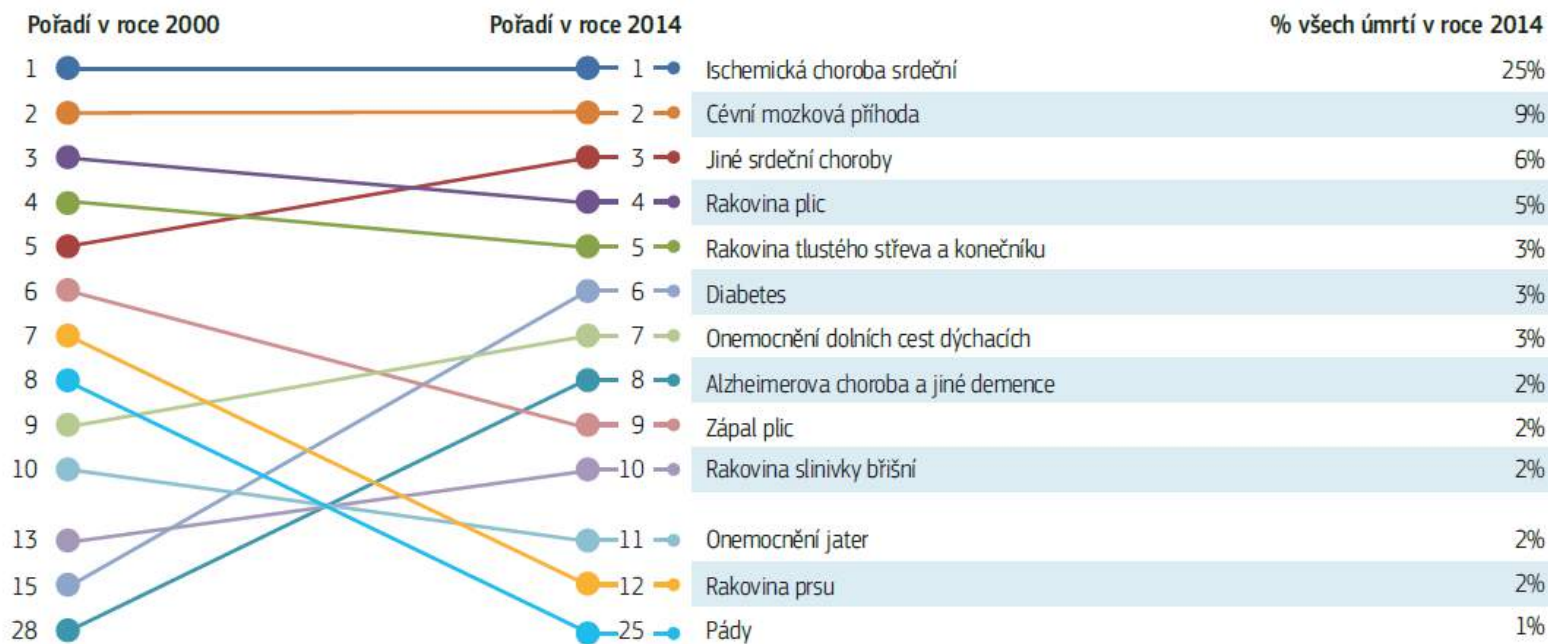


Zdroj: Databáze Eurostatu.

Zdroj: State Of Health in the EU: Zdravotní profil země 2017 – Česká republika



Obrázek 3. Úmrtnost na diabetes, Alzheimerovu chorobu a jiné demence se zvyšuje



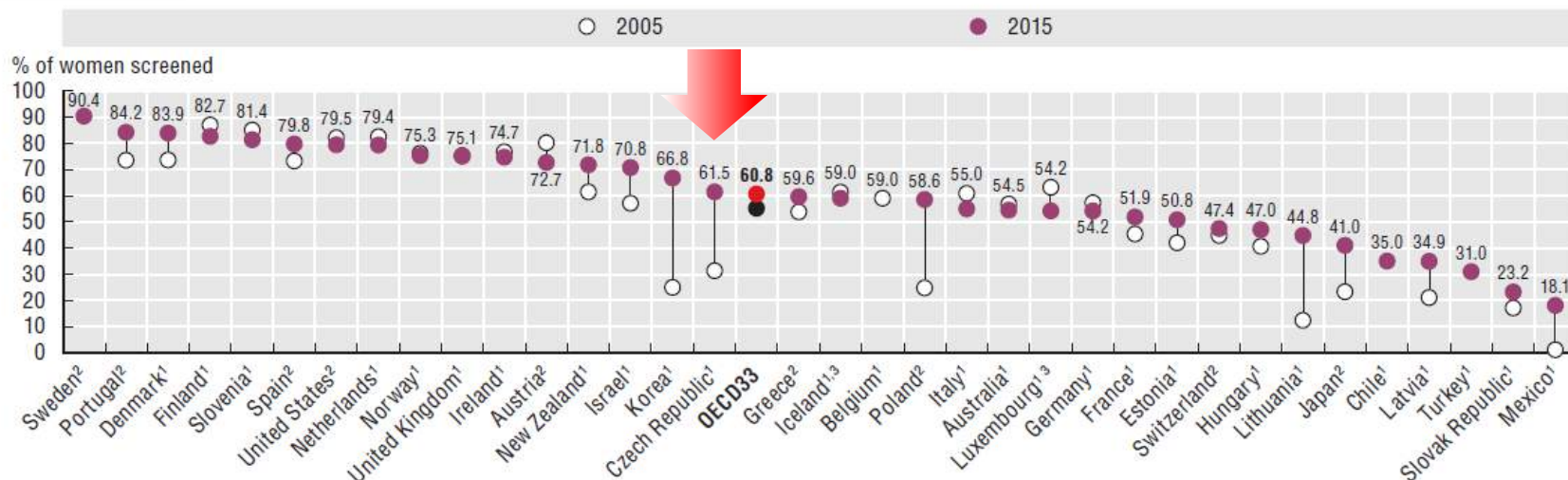
Zdroj: Databáze Eurostatu.

Zdroj: State Of Health in the EU: Zdravotní profil země 2017 – Česká republika





6.33. Mammography screening in women aged 50-69 within the past 2 years, 2005 and 2015 (or nearest years)



1. Programme.
2. Survey.
3. Three-year average.

Source: OECD Health Statistics 2017 and EHS Eurostat database.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933603963>

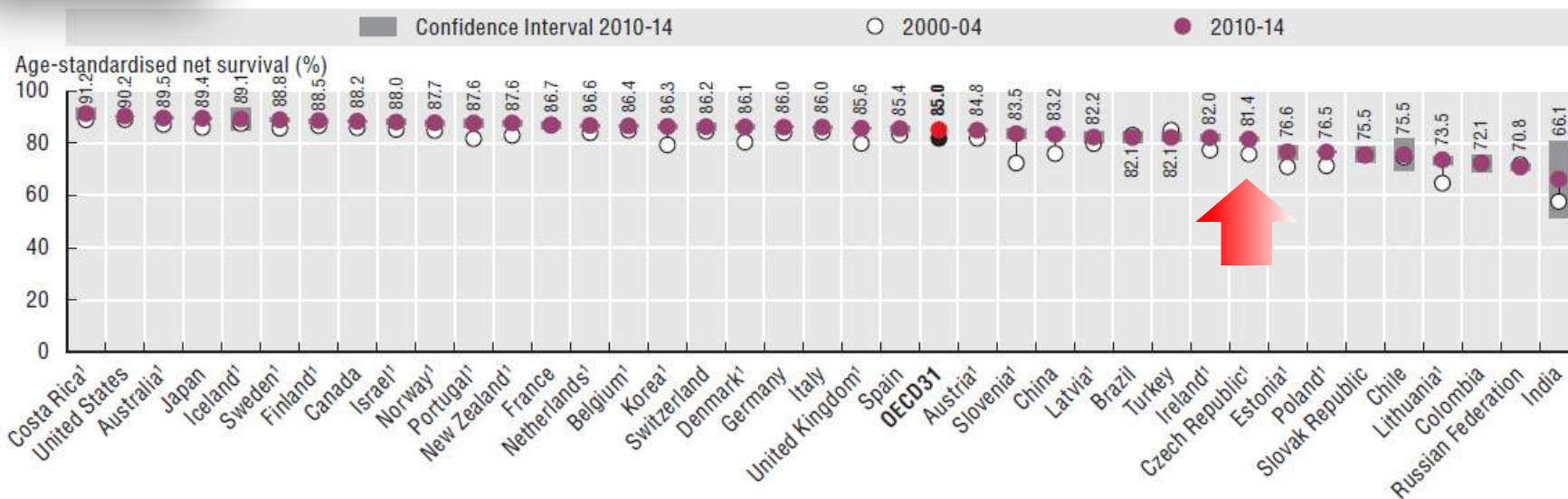
Zdroj: OECD (2017), *Health at a Glance 2017: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris.
http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2017-en



CONCORD
Global surveillance
of cancer survival



6.34. Breast cancer five-year net survival, 2000-2004 and 2010-2014



Note: 95% confidence intervals have been calculated for all countries, represented by grey areas. Expected updates in the data may reduce the survival estimate for Costa Rica.

1. Data with 100% coverage of the national population.

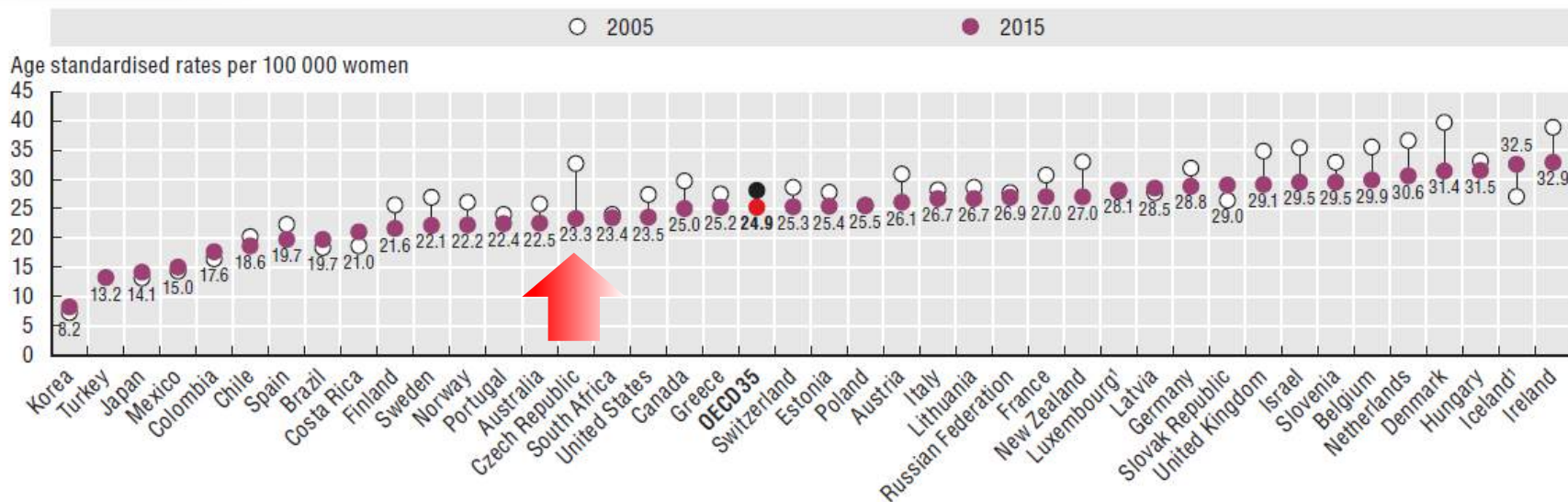
Source: CONCORD programme, London School of Hygiene and Tropical Medicine.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933603982>

Zdroj: OECD (2017), *Health at a Glance 2017: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris.
http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2017-en



6.35. Breast cancer mortality in women, 2005 and 2015 (or nearest years)



1. Three-year average.

Source: OECD Health Statistics 2017.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933604001>

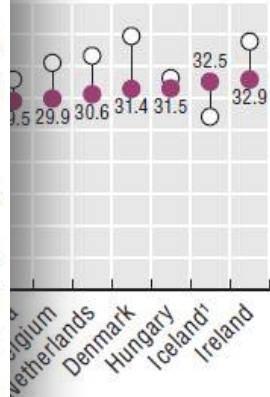
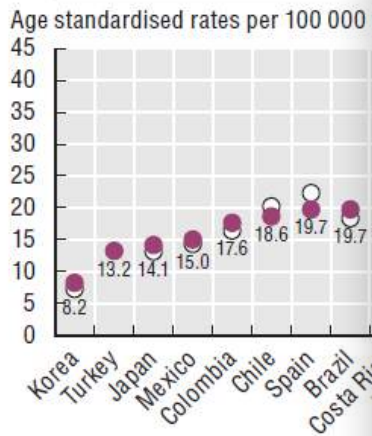
Zdroj: OECD (2017), *Health at a Glance 2017: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris.
http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2017-en



Over the last decade, the five-year net breast cancer survival has improved in OECD countries. Net survival has increased considerably in some Central and Eastern European countries such as Estonia and the Czech Republic, although survival after breast cancer diagnosis is still below the OECD average. Improvements may be related to strengthening of cancer care governance in these countries. For instance, the Czech Republic intensified its effort to tackle the burden of breast cancer through the introduction of a screening programme and a National Cancer Control Programme in the early 2000s (OECD, 2014).

With respect to mortality rates, most OECD countries showed a decline over the past decade (Figure 6.35). The reduction is a reflection of improvements in early detection and treatment of breast cancer. Improvements were substantial in the Czech Republic and Denmark with a decline of over 20% in a decade but Denmark still has one of the highest rates. On the other hand, within the

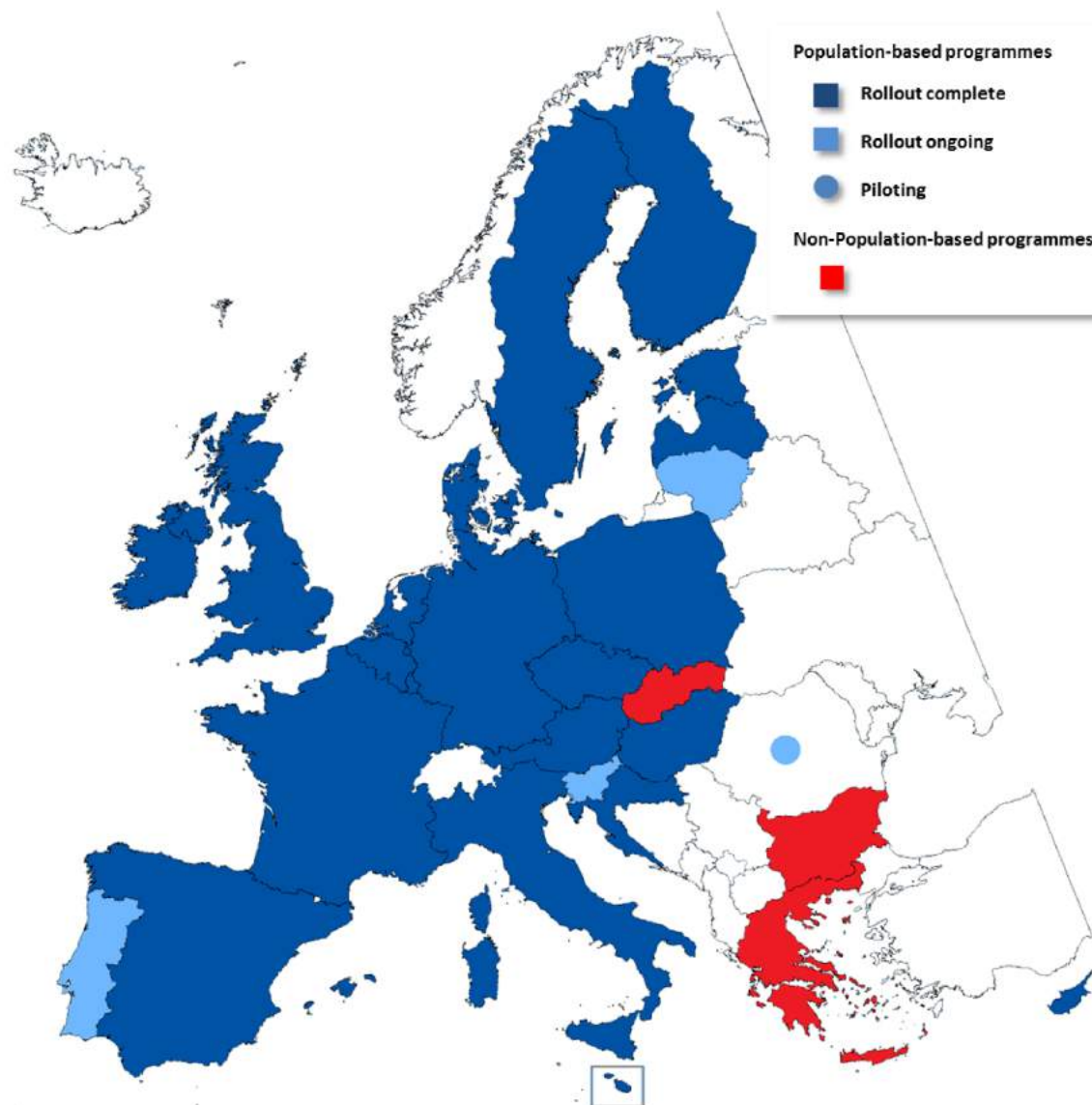
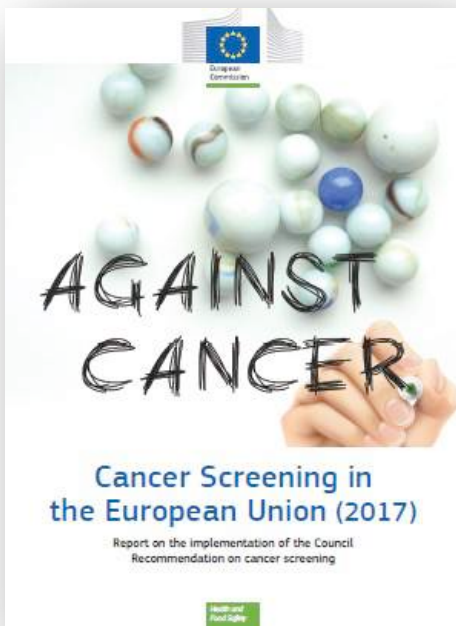
6.35. 1



1. Three-year average.
Source: OECD Health Statistics 2017.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933604001>

Zdroj: OECD (2017), *Health at a Glance 2017: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris.
http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2017-en



ČR zařazena mezi státy
EU se zavedeným
populačním screeningem



Tables 4.6.1. Breast cancer screening programmes in the EU: Other performance indicators

Further assessment rate (%)

Subsequent screening

Numerator (N) = Screening test positive

Denominator (D) = Information available on screening test result

	45-49 years			50-69 years			70-74 years			Notes
	N	D	%	N	D	%	N	D	%	
Austria										
<i>Belgium Brussels</i>				317	3294	9.6%				
<i>Belgium Flanders</i>				3538	166853	2.1%				
<i>Belgium Wallonia</i>				552	9701	5.7%				
<i>Cyprus Nicosia</i>				496	6435	7.7%				
Czech Republic	8484	64788	13.1%	24760	366328	6.8%	2198	48242	4.6%	
Denmark				4731	216054	2.2%				
Estonia										1
Finland				5724	249609	2.3%				
France				141896	1689138	8.4%	22374	301127	7.4%	
Germany				66968	2144159	3.1%				
Hungary										2
Ireland				3186	114447	2.8%				1
Italy	5070	103289	4.9%	57707	1209349	4.8%	3449	79185	4.4%	
Lithuania				4250	63690	6.7%				
Luxembourg				672	14363	4.7%				
Malta										
Netherlands				15889	784287	2.0%	2892	123429	2.3%	
Poland										
<i>Portugal Alentejo</i>	42	2315	1.8%	264	19156	1.4%				
<i>Portugal Azores</i>	43	1214	3.5%	162	6365	2.5%	21	826	2.5%	
<i>Portugal Centre</i>	423	10495	4.0%	1646	78027	2.1%				
<i>Portugal Lisboa</i>	55	2822	1.9%	310	22509	1.4%				
<i>Portugal Norte</i>	368	6004	6.1%	1489	48751	3.1%				
Slovenia				402	16406	2.5%				
Spain				30005	944739	3.2%				
<i>Sweden Stockholm Gotland</i>	1136	38064	3.0%	1943	82075	2.4%	305	10867	2.8%	
<i>UK England</i>										3
<i>UK Northern Ireland</i>				1216	46720	2.6%				3
<i>UK Scotland</i>				5051	137263	3.7%				3
<i>UK Wales</i>				3287	84415	3.9%				3
European total	15,621	228,991	6.8%	376,461	8,524,133	4.4%	31,239	563,676	5.5%	

3

**Adresné zvaní cílové populace
ke screeningu karcinomu prsu**

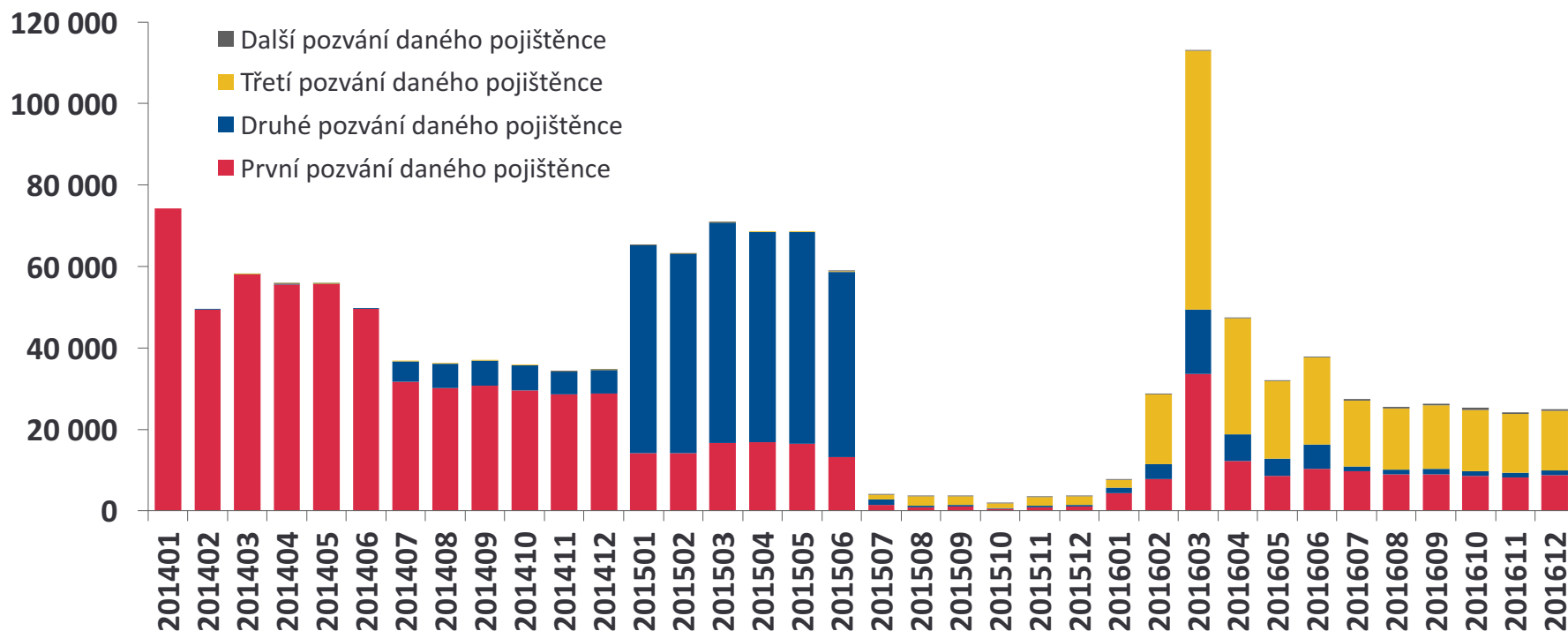
- Pojištěnka bude **zařazena** do procesu adresného zvaní do screeningu pokud:
 - je pojištěnka dané ZP alespoň 4 roky
 - je ve věkové skupině 45-70 let
- Pojištěnka bude **vyřazena** z procesu adresného zvaní do screeningu pokud:
 - je cizinkou
 - je občankou ČR dlouhodobě pobývají v cizině
 - nemá úplnou adresu v databázi pojišťovny např. PSČ 00000 nebo má adresu na p. o. box, případně je u něj evidována nedoručitelnost zásilek
 - byla již pozvána na konkrétní screeningový program před 11 a méně měsíci (zvažovat kalendářní měsíce, ne skutečný odstup)
 - má vykázané výkony/diagnózy, dle klíče uvedeného v následující tabulce
 - má vykázané náklady na léčbu během posledních 365 dní nad 1 mil Kč (náklady se rozumí suma všech vykázaných nákladů na ambulantních, hospitalizačních dokladech, na žádankách a receptech; 1 bod je jedna koruna).
- Klíčové výkony pro zařazení/vyřazení do/z adresného zvaní:

Výkony screeningu nebo diagnostiky (pokud vykázané v posledních 3 nebo 5 letech)	Výkony terapeutické (pokud vykázané kdykoli v dostupné minulosti; minimálně v posledních 4 letech)	Léčba diagnóz (pokud vykázaná kdykoli v dostupné minulosti; minimálně v posledních 4 letech)
89221, 89179, 89178, 89180, 89223, 89225 (89510, 89814)	51237, 51235, 51239, 61449	C50.x

V období leden 2014 – prosinec 2016 bylo rozesláno celkem **1 319 156** pozvánek

- **748 061** osob pozváno poprvé
- **385 973** osob pozváno podruhé
- **254 353** osob pozváno potřetí
- **2 769** osob pozváno více jak třikrát

Počet pozvánek



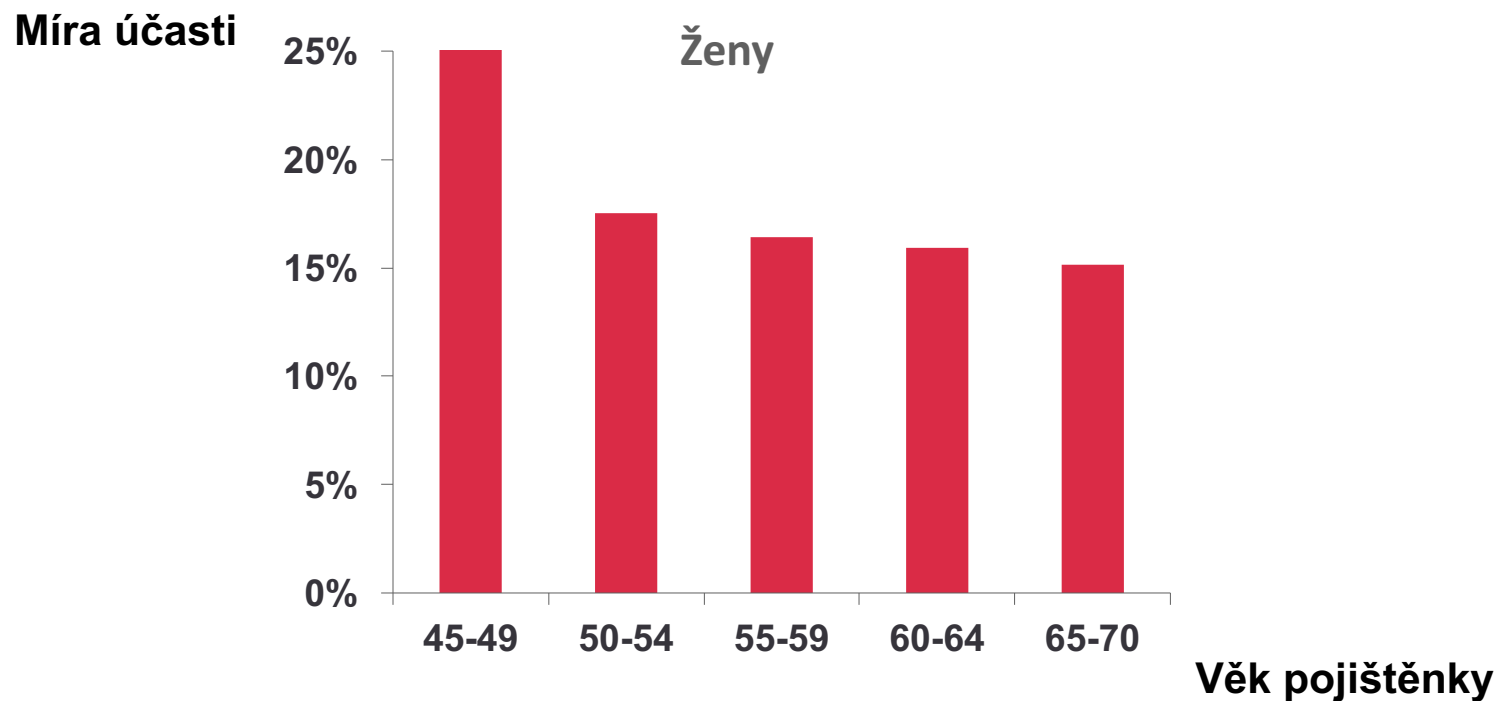
V lednu 2014 bylo pozváno 74 tisíc pojištěnců. Do června 2014 se počet pozvánek pohyboval okolo 50 tisíc měsíčně a následně do prosince 2014 okolo 35 tisíc (přibližně 6 000 pojištěnců měsíčně zváno opakovaně).

Od ledna do června 2015 bylo zváno okolo 70 tisíc pojištěnců (okolo 50 tisíc pojištěnců měsíčně pozváno opakovaně). V druhé polovině roku 2015 bylo zváno okolo 3 000 pojištěnců měsíčně.

V roce 2016 bylo zasláno v jednotlivých měsících převážně kolem 30 tisíc pozvánek měsíčně - převážně se jednalo o opakované pozvání, konkrétně třetí pozvání. V březnu bylo zasláno přes 112 tisíc pozvánek.

Měsíc

Poprvé pozvaní v období leden 2014 – červen 2015, celkem 613 065 pozvaných
Ženy ve věku 45-70 let



Celková míra účasti: **21,5 %**

Na pozvání na screening karcinomu prsu zareagovala pětina žen
Nejlépe reagují ženy nejmladší věkové kategorie

Pozvánky v období leden 2014 – prosinec 2016
celkem 1 319 156 pozvánek

Varianta dopisu	Počet pozvánek
1 Skupina muži - schází K	
2 Skupina ženy - schází C	
3 Skupina ženy - schází M	356 619
4 Skupina ženy - schází C+M	310 373
5 Skupina ženy - schází K	
6 Skupina ženy - schází C+K	
7 Skupina ženy - schází M+K	164 195
8 Skupina ženy - schází C+M+K	559 969
Celkem pozvánek	1 319 156

K screening kolorekta, C screening děložního hrdla, M screening prsu

Nejvíce zaslaných pozvánek bylo u žen, které byly vyzvány k účasti na všech třech programech

Poprvé pozvaní v období leden 2014 – červen 2015, celkem 613 065 pozvaných
Ženy ve věku 45-70 let

Varianta dopisu	Míra účasti na screeningu karcinomu prsu*
1 Skupina muži - schází K	
2 Skupina ženy - schází C	
3 Skupina ženy - schází M	42,6 % (21,1 %)
4 Skupina ženy - schází C+M	14,3 % (-7,2 %)
5 Skupina ženy - schází K	
6 Skupina ženy - schází C+K	
7 Skupina ženy - schází M+K	25,1 % (3,5 %)
8 Skupina ženy - schází C+M+K	9,4 % (-12,1 %)
Celkem pozvánek	21,5 %

K screening kolorekta, C screening děložního hrdla, M screening prsu

*u jednotlivých variant dopisu je uvedena účast a rozdíl od celkové míry účasti

Nejnižší míra účasti je u žen (50+), které nenavštěvují žádný program.
Lépe reagují ženy, které jsou již pokryty prohlídkou u gynekologa (cervikálním screeninem)

Pořadí zaslané pozvánky	Míra účasti po pozvání na screening zhoubného nádoru		
	děložního hrdla	prsu	tlustého střeva a konečníku
Poprvé pozvání¹	15,0 %	21,5 %	20,9 %
Podruhé pozvání²	12,2 %	13,6 %	18,9 %
Potřetí pozvání³	6,7 %	6,7 %	11,5 %

¹ poprvé pozvání v období leden 2014 – červen 2015

² podruhé pozvání v období červenec 2014 – červen 2015

³ potřetí pozvání v období leden 2016 – prosinec 2016



4. Národní koordinační centrum prevence vážných onemocnění



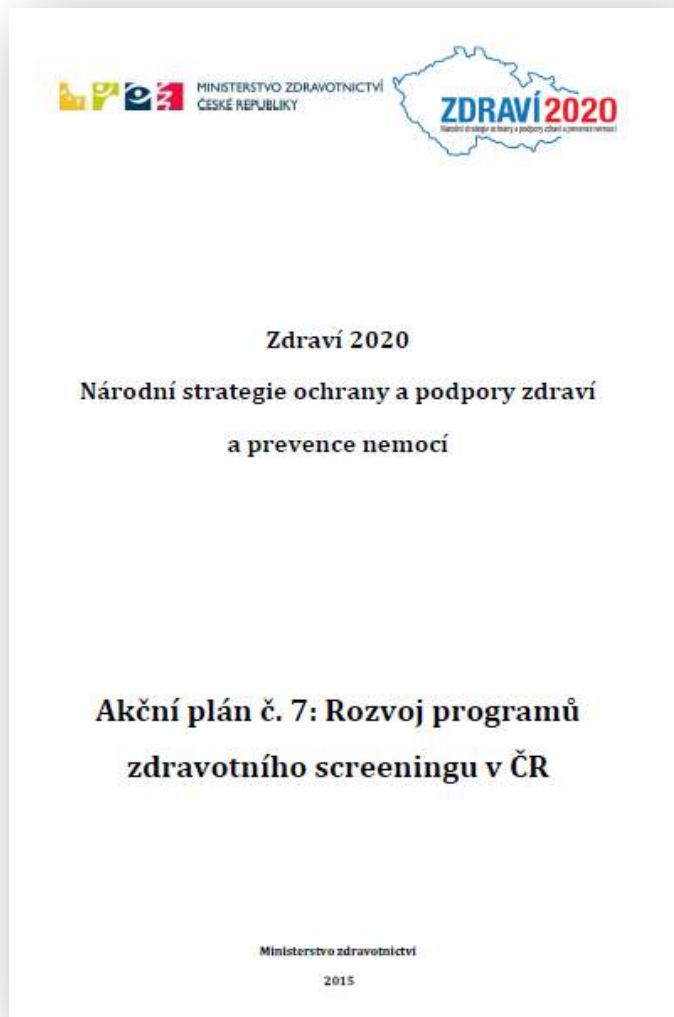
Zdraví 2020 – akční plán 7:

Rozvoj programů zdravotního screeningu v ČR

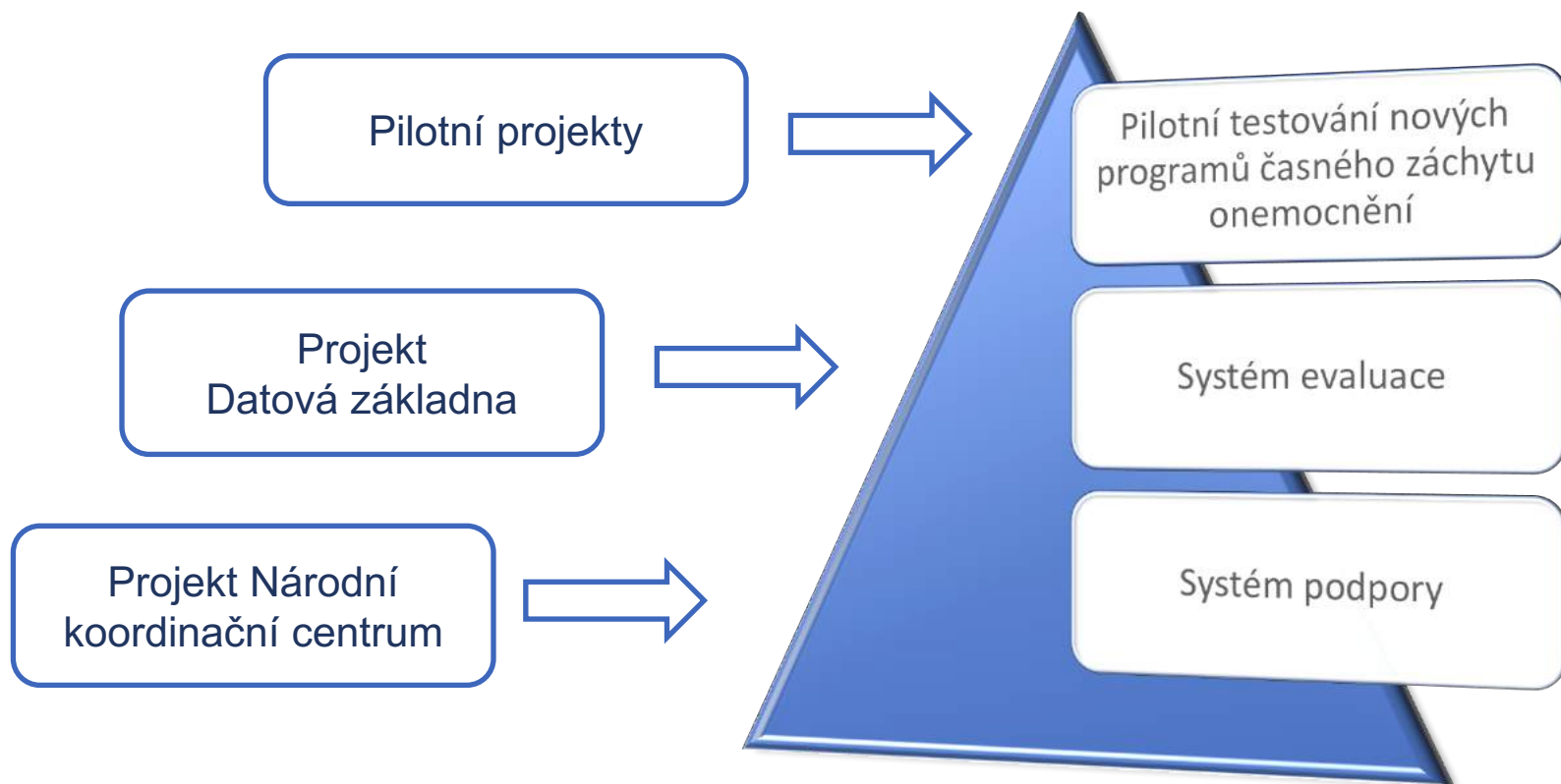
Dokument shrnuje současný stav a navrhuje opatření v těchto strategických oblastech:

1. Zajistit pro screeningové programy **odpovídající systém řízení a rozhodování**
2. Zajistit **vysokou informovanost občanů o přínosech a rizicích** screeningových vyšetření
3. Zajistit **vysokou kvalitu a bezpečnost** screeningových programů
4. Zajistit **inovaci** screeningových programů podle aktuálních vědeckých poznatků
5. Posílit **personální kapacitu pro řízení, provádění a hodnocení** screeningových programů
6. Posílit **materiální kapacitu** pro provádění screeningových programů
7. Posílit **podporu screeningových programů pomocí nástrojů eHealth** - průřezové téma

Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR byl ministrem zdravotnictví ČR pověřen gescí nad Akčním plánem pro rozvoj programů zdravotního screeningu.



Projekty pro ustanovení Národního koordinačního centra



Koncept datové základny

Analýza dat – informační systém hodnocení kvality

Národní zdravotnický
informační systém



Národní
zdravotní
registry

Ad-hoc
exporty

NR-HZS



Plátcí
zdravotní
péče

Ad-hoc databáze
pilotních projektů



Pilotní
projekt 1

Pilotní
projekt 2

...

Externí databáze
klinických údajů



screening
karcinomu
prsu



screening
kolorektálního
karcinomu

...

Pečlivá analýza administrativních dat ZP nutným předpokladem optimalizace programu



Website: bmj.com
Email: letters@bmj.com

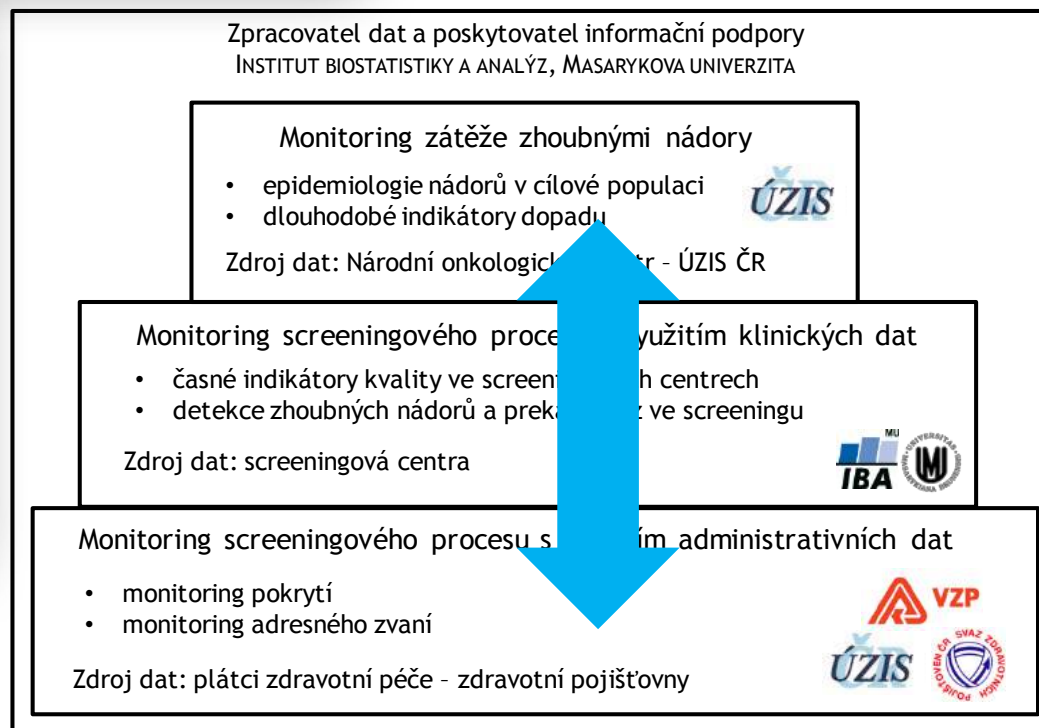
Routine audit is an ethical requirement of screening

EDITOR—Cervical screening saves about 1800 lives each year in England and Wales. The secretary of state making regulations in accordance with clause 68 of the Health and

To evaluate the effectiveness of a screening programme and to identify its strengths and weaknesses screening histories sampled from the entire target population must be audited. This enables rational decisions to be made about modifications on issues such as quality, screening interval, target age groups, the need for an improved screening test, the importance of improving failsafe mechanisms, and the potential gain from improved coverage. Reliable audits cannot depend on consenting women but must be representative of the whole population. Analyses based only on consenting women are likely to be biased and misleading.

Legislativní zmocnění

- z. č. 372/2011Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování **ve znění zákona č. 147/2016 Sb.**,
- prováděcí vyhláška č. 373/2016 Sb., o předávání údajů do Národního zdravotnického informačního systému).



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

NKC
NÁRODNÍ
KOORDINAČNÍ
CENTRUM
prevence vážných onemocnění





5

Závěr

- **karcinom prsu je jedním z nejčastějších zhoubných nádorů u žen (čtvrtina nádorů, bez C44)**
- **v posledním období se znatelně snižuje úmrtnost na karcinom prsu v ČR (cca o 3 % ročně)**
- **to je zřetelné z národních i mezinárodních statistik, z údajů o standardizované mortalitě i o pětiletém relativním přežití pacientek**
- **k pozitivním trendům znatelně přispívá časná detekce díky organizovanému mamografickému screeningu**
- **účast prozatím nedosahuje hodnot pozorovaných v nejúspěšnějších zemích (např. Skandinávie, Slovinsko), pokrytí populace výrazně nezvýšilo ani adresné zvaní**
- **k posilování informační podpory screeningu bude využít nově vytvořená infrastruktura v rámci Národního zdravotnického informačního systému**



Mamo.cz

DĚKUJI ZA POZORNOST