



Mamo.cz



Informační podpora screeningového programu: Hodnocení kvality a výsledků z mezinárodního hlediska

Ondřej Májek, Ondřej Ngo, Ladislav Dušek, Daniel Klimeš

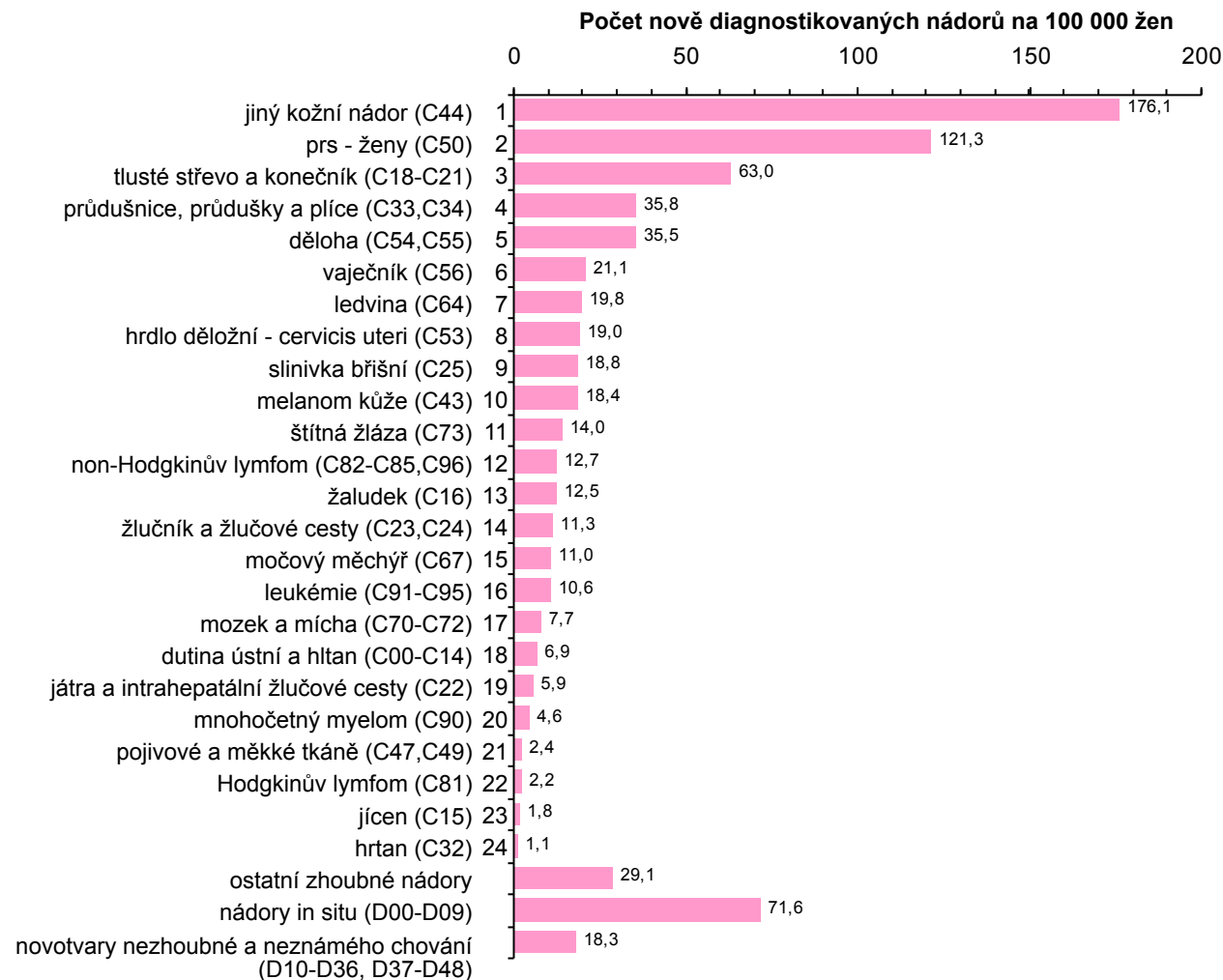
Odborná garance programu:

Jan Daneš, Helena Bartoňková, Miroslava Skovajsová

- 1. Základní epidemiologické charakteristiky:
zátěž populace ZN prsu**
- 2. Indikátory kvality podle OECD**
- 3. Hodnocení populačního přežití**
- 4. Mezinárodní studie o screeningu karcinomu prsu: EUNICE**

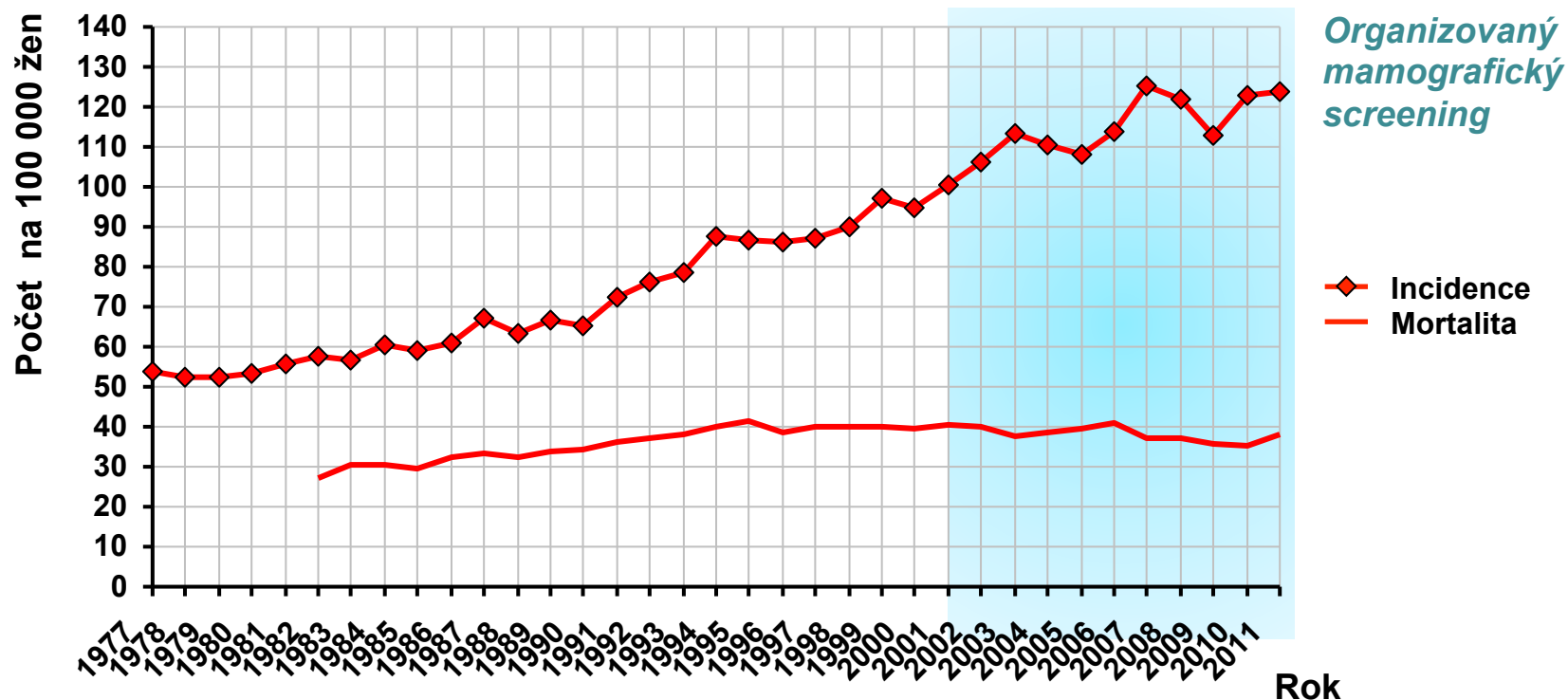
1

Epidemiologie karcinomu prsu v ČR a v mezinárodním srovnání



Zdroj dat: Národní onkologický registr ČR, 2007-2011

Karcinom prsu patří k nejčastějším zhoubným nádorům u žen

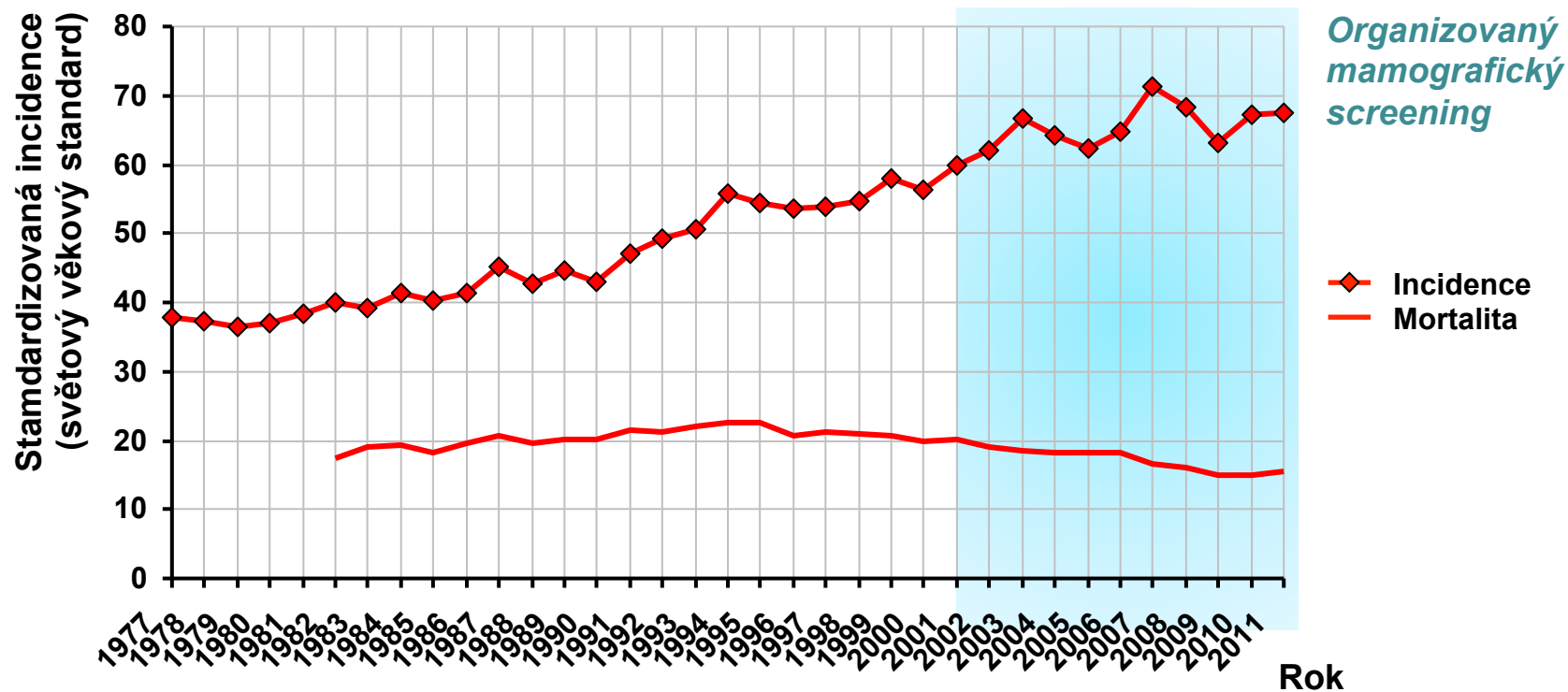


Zdroj dat: Národní onkologický registr ČR

Program významně ovlivňuje populační epidemiologii onemocnění

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

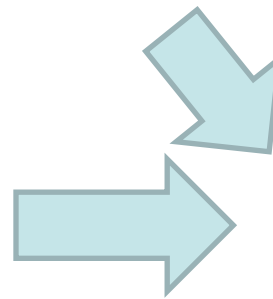
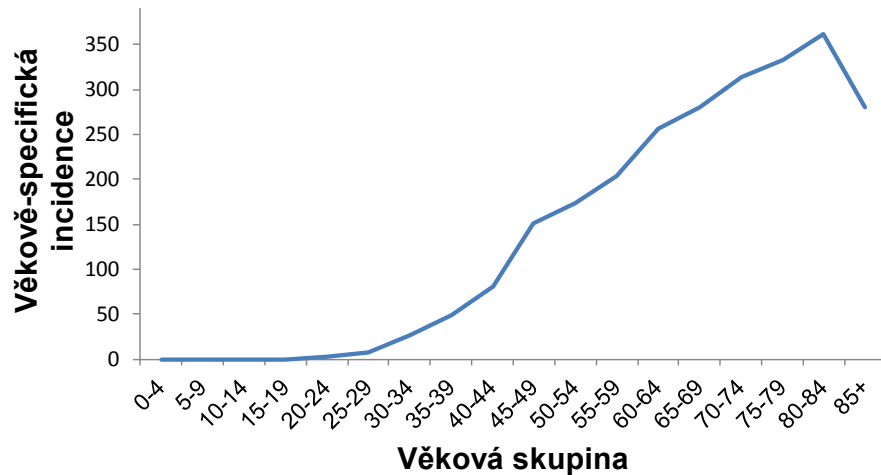
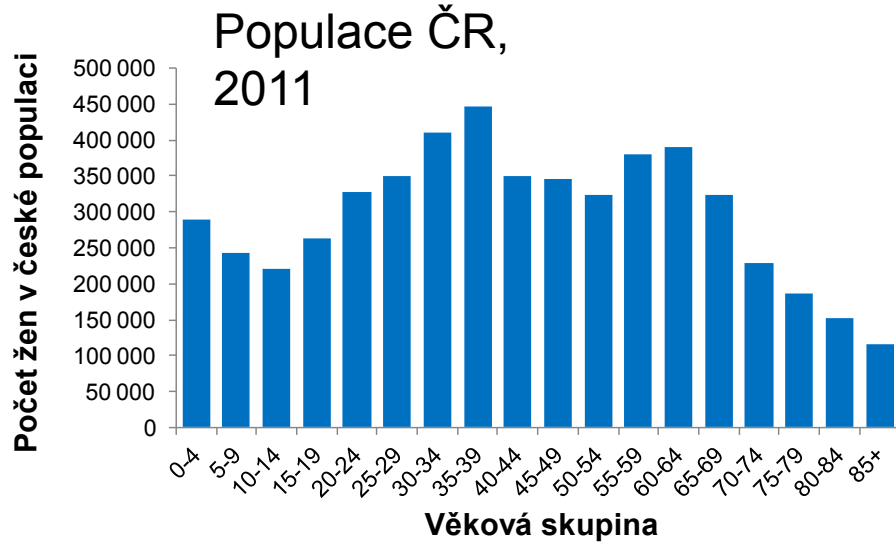
Pilotní program v roce 2007 přechodně zvýšil populační incidenci



Zdroj dat: Národní onkologický registr ČR

Standardizace umožňuje odstranit vliv stárnutí populace
 Nárůst incidence je tak mírnější a pokles mortality ztelnější

Přímá standardizace: vysvětlení



očekávaný počet
pacientek
ve standardní populaci

celková četnost
standardní populace

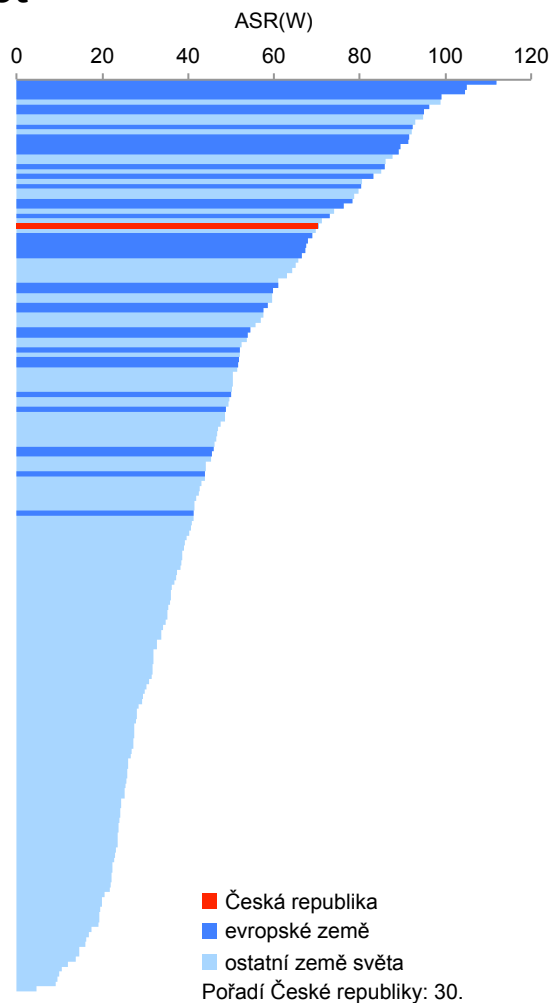
Hrubá incidence: **124 onemocnění na 100 000 žen**

Standardizovaná incidence:

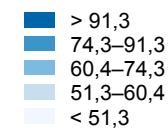
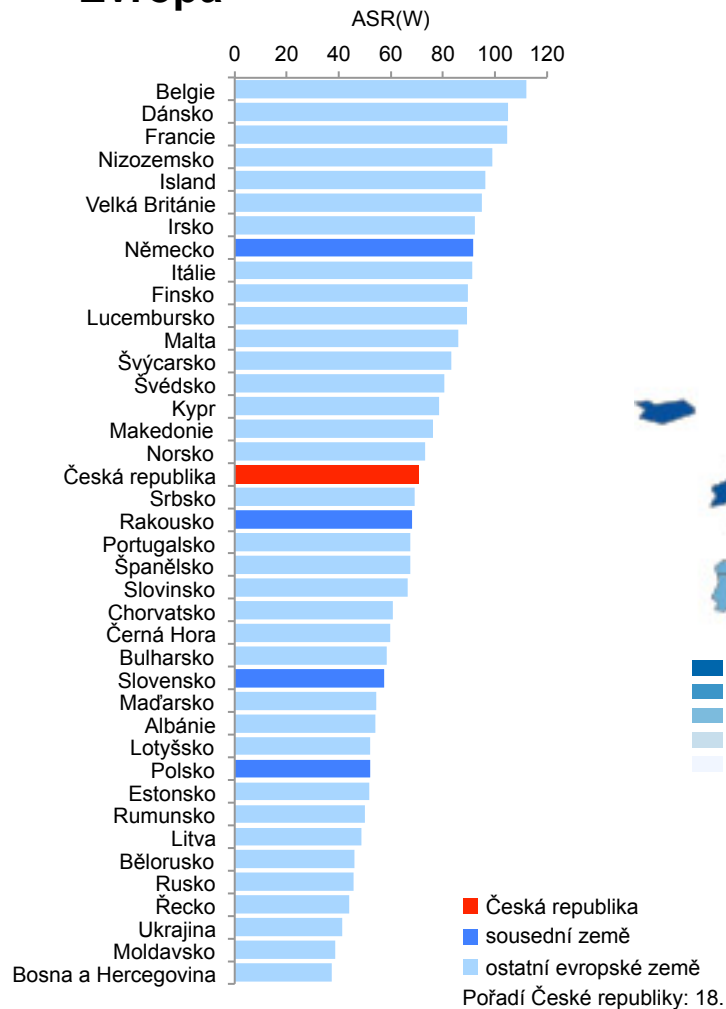
67 onemocnění na 100 000 žen

Incidence nádorů prsu u žen v mezinárodním srovnání

Svět



Evropa

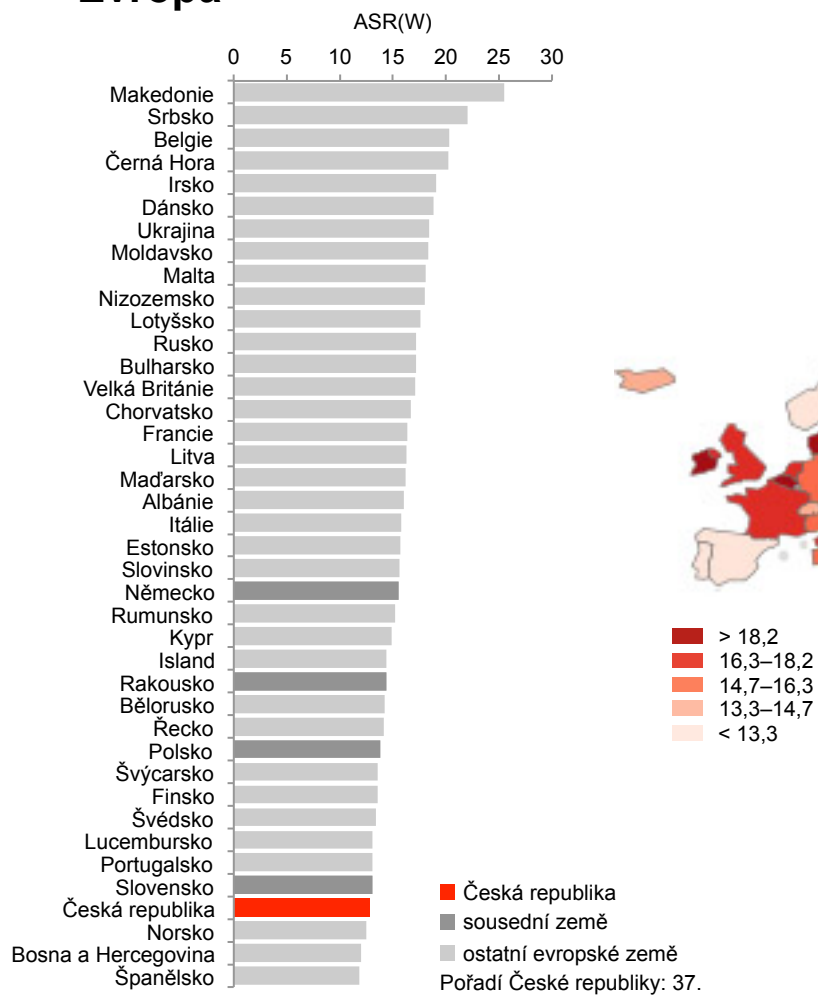


Mortalita nádorů prsu u žen v mezinárodním srovnání

Svět



Evropa





2

Zdravotní indikátory OECD

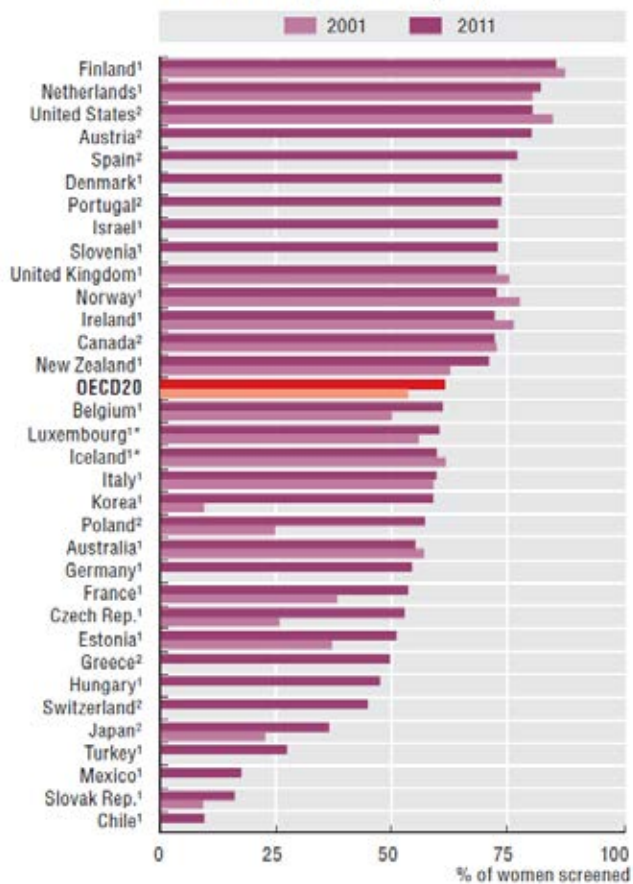
Mamo.cz



ÚZIS



5.10.1. Mammography screening in women aged 50- 69, 2001 to 2011 (or nearest year)



Česká republika poskytuje data o organizovaném screeningovém programu, pokrytí (mezi 50 a 60 %) je blízké průměru zemí OECD. Skandinávské země, Nizozemí a Spojené království pokrývají přibližně 75% populace.

1. Programme.

2. Survey.

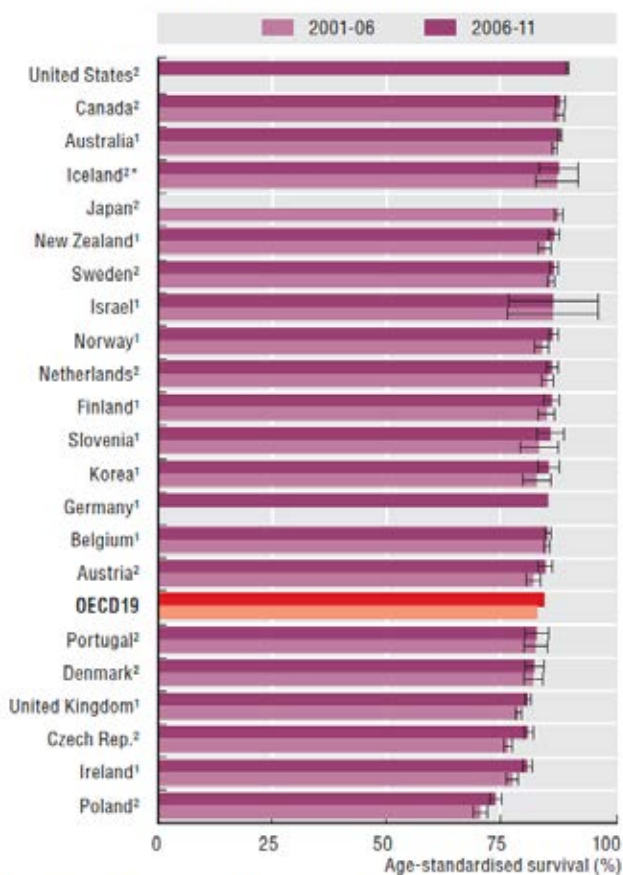
* Three-year average.

Source: OECD Health Statistics 2013, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932918206>

Health at a Glance 2013 OECD Indicators

5.10.2. Breast cancer five-year relative survival, 2001-06 and 2006-11 (or nearest period)



Přežití žen s karcinomem prsu se v ČR v poslední dekádě významně zvýšilo a blíží se průměru OECD. Klíčový význam má časná detekce.

Note: 95% confidence intervals represented by |—|.

1. Period analysis.

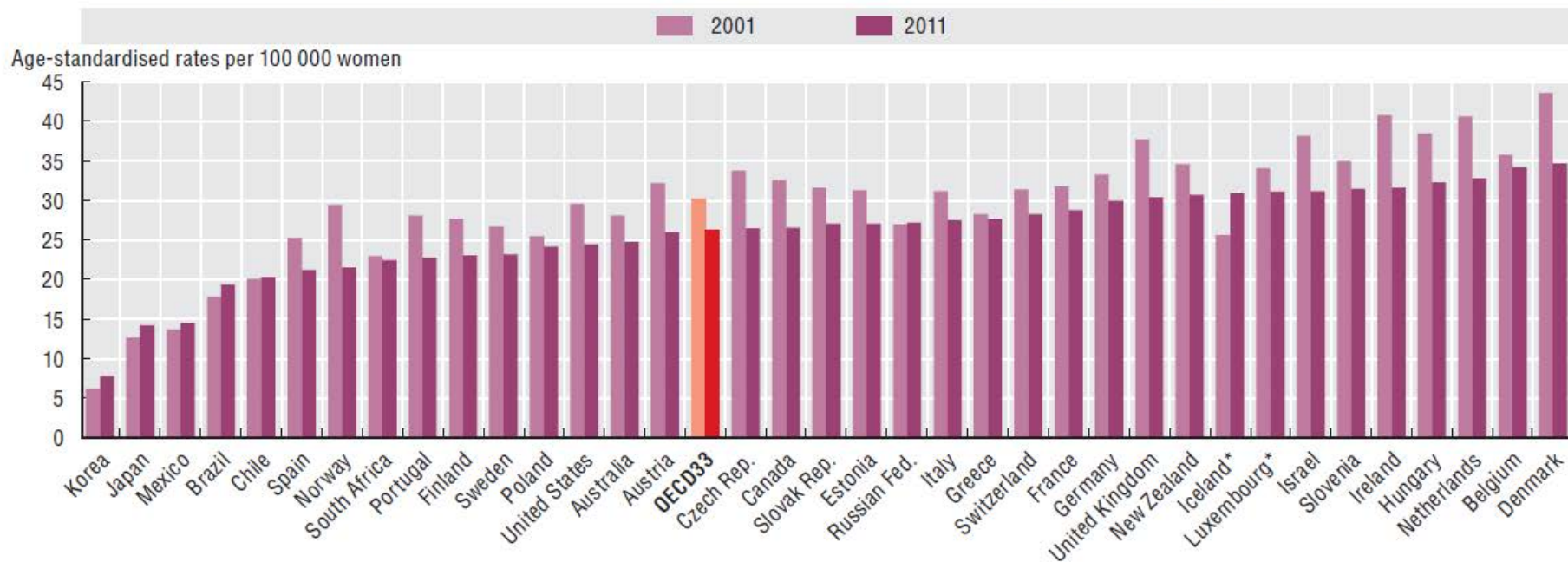
2. Cohort analysis.

* Three-period average.

Source: OECD Health Statistics 2013, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932918225>

5.10.3. Breast cancer mortality in women, 2001 to 2011 (or nearest year)



* Three-year average.

Source: OECD Health Statistics 2013, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932918244>

Zlepšení v přežití se odráží i na výrazném poklesu mortality v poslední dekádě.

2

**Mezinárodní srovnání populačního
přežití: studie EUROCARE**

- **Pozorované přežití (*observed survival*)**
 - přežití od data diagnózy do data úmrtí
 - odhad pomocí úmrtnostní tabulky
 - není příliš užitečné pro srovnávání populací, protože pacienti umírají i jiných příčin, než je sledované onemocnění
- **„Čisté“ přežití (*net survival*)**
 - hypotetický ukazatel
 - podíl pacientů přežívajících t let nebo více po diagnóze v hypotetické situaci, kde je sledované onemocnění jediná možná příčina úmrtí

Dickman & Hakulinen, 2003

- **Přežití s ohledem na danou příčinu úmrtí (*cause-specific survival*)**
 - uvažována jsou pouze úmrtí z příčiny sledovaného onemocnění
 - problémem je kódování příčin úmrtí
 - jeho spolehlivost
 - nejistota ohledně primárních a dalších příčin (sebevraždy, nežádoucí účinky léčby, ...)
- **Relativní přežití (*relative survival*)**
 - definován jako poměr mezi **pozorovaným přežitím** a tzv. **očekávaným přežitím** dané skupiny pacientů
 - očekávané přežití lze odhadnout prostřednictvím národních úmrtnostních tabulek (poskytuje např. ČSÚ)
 - užíváno v populačních studiích (velké, dlouho sledované, reprezentativní soubory)

Dickman & Hakulinen, 2003

	Stomach cancer	Colon cancer	Rectal cancer	Lung cancer	Skin melanoma	Breast cancer (women only)	Ovarian cancer	Prostate cancer	Kidney cancer	Non-Hodgkin lymphoma
Eastern Europe	18.8 (18.4-19.2)	49.4 (48.9-49.8)	44.6 (44.1-45.1)	10.6 (10.4-10.9)	74.3 (73.6-75.1)	73.7 (73.2-74.1)	34.4 (33.7-35.1)	72.0 (71.3-72.6)	57.5 (56.8-58.2)	49.7 (48.9-50.5)
Bulgaria	11.9 (11.1-12.7)	45.2 (44.1-46.3)	38.4 (37.1-39.6)	6.2 (5.8-6.7)	49.6 (47.0-52.1)	71.7 (70.6-72.7)	33.4 (31.7-35.1)	50.5 (48.4-52.5)	44.2 (41.9-46.5)	37.8 (35.7-39.8)
Czech Republic	22.0 (21.1-23.0)	52.5 (51.8-53.2)	48.7 (47.9-49.6)	11.5 (11.0-11.9)	83.4 (82.4-84.3)	78.0 (77.3-78.7)	36.3 (35.0-37.6)	78.2 (77.1-79.2)	59.9 (58.9-60.9)	57.3 (56.0-58.5)
Estonia	22.8 (21.0-24.7)	51.7 (49.2-54.2)	47.9 (45.0-50.8)	11.7 (10.5-13.0)	71.7 (67.7-75.2)	72.1 (69.8-74.3)	34.1 (30.8-37.5)	72.9 (69.7-75.8)	61.1 (57.6-64.4)	51.6 (48.2-54.9)
Latvia	20.2 (18.7-21.7)	42.9 (40.8-45.0)	36.1 (33.7-38.4)	12.2 (11.2-13.2)	65.1 (61.3-68.6)	69.3 (67.4-71.1)	33.7 (31.2-36.2)	65.7 (62.8-68.4)	59.3 (56.5-61.9)	47.0 (43.5-50.4)
Lithuania	23.1 (21.9-24.4)	47.1 (45.3-48.9)	43.0 (41.1-44.9)	9.1 (8.4-9.9)	69.2 (66.1-72.1)	66.7 (65.1-68.2)	31.7 (29.7-33.8)	82.8 (80.9-84.5)	59.4 (57.2-61.6)	49.3 (47.0-51.6)
Poland*	15.6 (14.4-16.7)	46.7 (45.3-48.1)	44.3 (42.6-45.9)	14.4 (13.8-15.0)	61.5 (58.9-64.0)	71.6 (70.3-72.9)	34.5 (32.5-36.5)	66.6 (64.6-68.5)	55.1 (53.0-57.1)	44.3 (42.2-46.3)
Slovakia	20.9 (19.6-22.1)	51.4 (50.2-52.7)	44.7 (43.3-46.1)	10.3 (9.6-11.0)	74.7 (72.8-76.6)	73.9 (72.6-75.2)	34.5 (32.2-36.8)	65.3 (63.2-67.4)	57.3 (55.1-59.5)	48.5 (46.5-50.5)

Data are % relative survival (95% CI). European mean data are population-weighted means of the country-specific relative survival estimates. * Countries with only part of national population covered by cancer registration.

Table 2: 5-year age-standardised relative survival for adult patients with cancer, diagnosed 2000-07

	Stomach cancer	Colon cancer	Rectal cancer	Lung cancer	Skin melanoma	Breast cancer (women only)	Ovarian cancer	Prostate cancer	Kidney cancer	Non-Hodgkin lymphoma
European mean	25.1 (24.8-25.4)	57.0 (56.8-57.3)	55.8 (55.5-56.1)	13.0 (12.9-13.1)	83.2 (82.9-83.6)	81.8 (81.6-82.0)	37.6 (37.1-38.0)	83.4 (83.1-83.6)	60.6 (60.2-61.0)	59.4 (59.0-59.7)

Přežití pacientek v ČR je významně vyšší než v ostatních zemích regionu, blíží se evropskému průměru

De Angelis et al., Lancet Oncol 2013

Table 2a

Time trends in crude 5-year relative survival by cancer diagnosis.

Diagnosis	2000–2004		2005–2008		Difference in %	p-value for trend
	5yr RSR (%)	SE (%) ^a	5yr RSR (%)	SE (%) ^a		
Oral cavity	52.9	2.9	51.3	2.9	-1.6	0.318
Pharynx	35.3	3.7	41.3	3.7	6.0	<0.001
Oesophagus	8.0	1.7	11.5	1.9	3.5	<0.001
Stomach	19.3	1.1	22.5	1.3	3.2	<0.001
Colon and rectum	47.6	0.7	53.1	0.8	5.5	<0.001
Liver	4.7	1.0	4.9	1.0	0.2	0.133
Biliary tract	11.2	1.4	12.5	1.6	1.3	0.432
Pancreas	4.2	0.6	5.6	0.8	1.4	0.012
Larynx	52.4	3.3	51.9	3.4	-0.5	0.910
Lung	9.2	0.5	11.1	0.6	1.9	0.003
Melanoma of skin	81.3	1.4	84.7	1.3	3.4	<0.001
Breast	75.9	0.8	79.8	0.8	3.9	<0.001
Vulva and vagina	55.5	3.7	53.4	4.1	-2.1	0.397
Cervix uteri	62.1	1.6	64.2	1.8	2.1	0.044
Corpus uteri	76.6	1.3	78.9	1.4	2.3	0.239
Ovary	37.0	1.5	38.4	1.6	1.4	0.008
Prostate	68.5	2.0	82.2	1.9	13.7	<0.001
Testis	92.8	1.3	94.3	1.2	1.5	0.138
Kidney	57.2	1.3	62.7	1.3	5.5	<0.001
Bladder	70.4	1.4	73.0	1.4	2.6	0.004
Thyroid	87.5	1.9	92.3	1.7	4.8	<0.001

^a SE, standard error.

Během poslední dekády došlo k významnému zvýšení přežití



Pavlík a kol., Cancer Epi 2014

Table 1a

Changes in stage distribution of patients with a first diagnosis between time periods 2000–2004 and 2005–2008 for cancer sites where matching clinical stages was possible.

Diagnosis	2000–2004						2005–2008					
	n	Known (%)	Stage I (% of known)	Stage II (% of known)	Stage III (% of known)	Stage IV (% of known)	n	Known (%)	Stage I (% of known)	Stage II (% of known)	Stage III (% of known)	Stage IV (% of known)
Oral cavity ^b	2707	89.0	27.9	16.5	17.2	38.4	2414	84.1	23.6	15.2	17.2	44.0
Pharynx	2045	90.6	5.3	9.4	21.2	64.1	1941	90.1	5.3	8.9	21.7	64.2
Oesophagus ^a	1723	73.9	5.7	25.0	30.3	39.0	1647	83.7	5.3	22.2	31.3	41.3
Stomach ^b	6845	79.8	19.8	15.3	19.4	45.5	5199	80.6	21.1	12.7	16.8	49.3
Colon and rectum ^a	32,169	89.0	19.7	30.7	22.5	27.0	25,753	91.8	21.0	28.1	24.5	26.3
Larynx ^a	2298	91.7	28.9	16.2	21.6	33.2	1783	93.4	27.3	15.9	21.8	35.0
Lung ^b	22,562	87.6	10.6	9.0	32.5	47.9	19,534	83.6	10.7	7.0	28.1	54.2
Breast ^{a,b}	23,498	92.7	34.8	43.0	12.6	9.6	21,084	95.7	40.3	36.7	14.7	8.3
Vulva and vagina ^{a,b}	973	81.5	38.3	28.1	21.8	11.7	773	86.3	38.1	23.5	22.8	15.6
Cervix uteri ^{a,b}	4870	87.9	52.6	17.4	21.5	8.4	3777	92.9	51.9	15.5	21.4	11.2
Corpus uteri ^b	7392	86.1	76.0	9.8	9.3	4.9	6288	49.0	72.8	10.8	10.1	6.3
Ovary ^a	5190	86.4	29.3	7.6	32.2	30.9	3668	88.7	22.7	8.4	36.0	32.8
Prostate ^{a,b,c}	14,318	74.6	60.3	-	14.0	25.7	16,918	89.4	69.1	-	14.0	16.9
Testis	1905	93.6	64.1	19.3	16.6	0.0	1730	94.5	69.5	15.5	14.9	0.0
Kidney ^{a,b,c}	10,256	87.3	59.9	-	14.7	25.3	9071	89.0	62.5	-	13.8	23.7
Bladder ^{a,b}	8715	78.7	63.1	20.7	7.9	8.2	7016	90.6	64.5	18.5	6.9	10.2

^a Significant ($p < 0.05$) improvement in percentage of cancer cases with known clinical stage between the time periods 2000–2004 and 2005–2008.

^b Significant ($p < 0.05$) change in proportion of stage IV cancers between the time periods 2000–2004 and 2005–2008.

^c For prostate and kidney cancer, a common category for stage I/II is used.

...to bylo provázáno zlepšením časné detekce...



Pavlík a kol., Cancer Epi 2014

Table 3a

Time trends in 5-year relative survival by cancer diagnosis in patients diagnosed with clinical stage I or II.

Diagnosis	Stage I cancer						Stage II cancer					
	2000–2004		2005–2008		Diff. (%)	P for trend	2000–2004		2005–2008		Diff. (%)	P for trend
	5yr RSR (%)	SE (%) ^a	5yr RSR (%)	SE (%) ^a			5yr RSR (%)	SE (%) ^a	5yr RSR (%)	SE (%) ^a		
Oral cavity	85.4	5.0	84.8	5.2	−0.6	0.874	67.8	7.3	65.2	7.6	−2.6	0.925
Pharynx ^b	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Oesophagus ^b	–	–	–	–	–	–	19.1	5.2	23.5	7.4	4.4	0.026
Stomach	58.7	3.6	64.7	3.9	6.0	0.185	36.5	3.9	35.3	4.3	−1.2	0.768
Colon and rectum	81.4	1.6	86.5	1.6	5.1	<0.001	67.0	1.4	73.2	1.5	6.2	<0.001
Larynx	79.4	6.1	82.4	6.3	3.0	0.663	69.3	7.9	73.2	9.7	3.9	0.535
Lung	38.6	2.7	47.8	3.0	9.2	<0.001	19.9	2.6	23.8	2.9	3.9	0.001
Breast	97.6	1.5	100.0	1.1	2.4	<0.001	85.2	1.2	87.6	1.2	2.4	<0.001
Vulva and vagina	79.2	5.6	84.9	7.0	5.7	0.848	62.9	8.3	61.1	8.3	−1.8	0.800
Cervix uteri	89.1	2.8	89.5	2.7	0.4	0.157	60.8	4.2	66.0	4.6	5.2	0.030
Corpus uteri	88.8	1.6	91.5	1.7	2.7	0.091	72.1	4.5	73.5	5.7	1.4	0.417
Ovary	87.2	4.0	87.6	3.8	0.4	0.061	50.3	7.0	52.0	7.9	1.7	0.667
Prostate ^c	91.9	1.8	97.3	2.0	5.4	<0.001	–	–	–	–	–	–
Testis	99.0	1.3	98.8	1.2	−0.2	0.518	90.6	3.8	95.9	3.2	5.3	0.112
Kidney ^c	83.6	1.8	88.7	1.6	5.1	<0.001	–	–	–	–	–	–
Bladder	90.0	2.0	89.8	1.7	−0.2	0.605	63.5	3.4	62.6	3.6	−0.9	0.297

^a SE, standard error.

^b Unstable estimates of survival (SE ≥ 10%) were omitted.

^c For prostate and kidney cancer, a common category for stage I/II is used.

Přežití se postupně zlepšuje i v rámci (časných) stadií. Pětileté relativní přežití u pacientek ve stadiu I dosahuje 100 %



Pavlík a kol., Cancer Epi 2014



4

Mezinárodní studie screeningových registrů EUNICE



Do mezinárodní studie EUNICE se zapojilo 10 národních a 16 regionálních programů z 18 evropských zemí

ORIGINAL ARTICLE

Mammographic screening programmes in Europe: organization, coverage and participation

Livia Giordano, Lawrence von Karsa, Mariano Tomatis, Ondrej Majek, Chris de Wolf, Lesz Lancucki, Solveig Hofvind, Lennarth Nyström, Nereo Segnan, Antonio Ponti and The Eunice Working Group (Eunice Working Group members are listed at the end of the paper)

J Med Screen 2012;19 Suppl 1:72-82
DOI: 10.1258/jms.2012.012085

Giordano a kol., J Med Screen 2012

Table 4 Coverage by invitation and examination in 26 European breast screening programmes

Country or region	Period (year)	Target population of women (N) ^a	Personal invitations (N) ^a	Examinations (N) ^a	Annual target population (N) ^{a,t}	Annual invitations (N) ^{a,t}	Annual examinations (N) ^{a,t}	Invitation coverage (%) ^{a,t}	Examination coverage (%) ^{a,t}
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
Belgium, Flanders	2005	717,856	295,150	134,356	358,928	295,150	134,356	82.2	37.4
Czech Republic [†]	2005–2007	1,351,706	NA	831,778	675,853	0	277,259		41.0
Denmark, Copenhagen	2005	54,351	17,559	12,678	27,176	17,559	12,678	64.6	46.7
Estonia (50–59)	2005–2006	96,236	75,372	37,667	48,118	37,686	18,834	78.3	39.1
Finland	2005	688,778	242,796	211,183	344,389	242,796	211,183	70.5	61.3
Germany, pilot projects [§]	2001–2004	153,667	152,371	80,388	76,834	50,571	26,680	65.8	34.7
Hungary (45–65)	2005–2007	1,512,324	1,721,707	658,218	756,162	573,902	219,406	75.9	29.0
Italy	2005	7,240,570	1,843,119	1,027,964	3,620,285	1,843,119	1,027,964	50.9	28.4
Luxembourg	2004–2005	47,870	44,958	28,017	23,935	22,479	14,009	93.9	58.5
Norway	2005–2006	513,998	484,030	370,778	256,999	242,015	185,389	94.2	72.1
Poland	2007	4,747,156	2,734,513	935,416	2,373,578	2,734,513	935,416	115.2	39.4
Portugal, Centre	2005	193,378	94,131	58,447	96,689	94,131	58,447	97.4	60.4
Portugal, North (45–69)	2005	115,308	46,261	31,123	57,654	46,261	31,123	80.2	54.0
Republic of Ireland, East (50–64)	2005–2006	179,910	157,105	123,011	89,955	78,553	61,506	87.3	68.4
Spain, Asturias	2005	134,280	54,905	40,136	67,140	54,905	40,136	81.8	59.8
Spain, Baleares (50–64)	2005	70,642	19,198	13,018	35,321	19,198	13,018	54.4	36.9
Spain, Galicia (50–66)	2005–2006	258,375	218,542	172,341	129,188	109,271	86,171	84.6	66.7
Spain, Navarra	2005–2006	59,574	61,716	54,873	29,787	30,858	27,437	103.6	92.1
Spain, Pais Vasco (50–64)	2005	206,452	98,044	74,636	103,226	98,044	74,636	95.0	72.3
Spain, Valencia	2005–2006	433,368	441,758	320,268	216,684	220,879	160,134	101.9	73.9
Sweden, Södermanland	2005	34,325	14,516	12,192	17,163	14,516	12,192	84.6	71.0
Sweden, Stockholm	2005	215,440	102,887	71,972	107,720	102,887	71,972	95.5	66.8
Sweden, Västmanland	2005	29,424	13,779	12,138	14,712	13,779	12,138	93.7	82.5
Switzerland, Fribourg	2005	29,480	13,073	6886	14,740	13,073	6886	88.7	46.7
The Netherlands	2005	1,861,200	881,862	730,263	930,600	881,862	730,263	94.8	78.5
UK, England ^{**}	2005–2007	5,989,817	4,088,143	3,114,205	1,996,606	2,044,072	1,557,103	102.4	78.0
Total		26,935,485	13,917,495	9,163,952	12,469,440 ^{††}	9,882,079 ^{††}	6,006,334 ^{††}	79.3	48.2

Česká republika figurovala ve studii jako jediná bez populačního programu. Přesto stran pokrytí vyšetřením zdaleka nebyla nejhorší. Pokrytí v ČR dále vzrostlo až na 60 %.

ORIGINAL ARTICLE

Mammographic screening programmes in Europe: organization, coverage and participation

Livia Giordano, Lawrence von Karsa, Mariano Tomatis, Ondrej Majek, Chris de Wolf, Lesz Lancucki, Solveig Hofvind, Lennarth Nyström, Nereo Segnan, Antonio Ponti and The Eunice Working Group (Eunice Working Group members are listed at the end of the paper)

J Med Screen 2012;19 Suppl 1:72–82
DOI: 10.1258/jms.2012.012083

Giordano a kol., *J Med Screen* 2012

	Period	Initial screening test							Subsequent screening test						
		Screening exams (n)	FA (%)	Needle biopsy (%)	Surgical intervention			B/M* (ratio)	Screening exams (n)	FA (%)	Needle biopsy (%)	Surgical intervention			B/M* (ratio)
					All (%)	Ben* (%)	PPV* (%)					All (%)	Ben* (%)	PPV* (%)	
Belgium Flanders	2005	47,104	6.2	-	0.8	0.13	10.7	0.20	87,252	3.5	-	0.5	0.06	14.0	0.12
Czech Republic	2005-2006	256,425	15.6	1.1	0.7	-	-	-	234,900	10.5	0.6	0.4	-	-	-
Denmark Copenhagen	2005	2,910	4.3	-	1.3	0.27	24.2	0.27	10,079	2.0	-	1.1	0.07	49.5	0.07
Estonia [†]	2005-2006	20,555	2.2	0.9	0.4	0.06	15.6	0.18	-	-	-	-	-	-	-
Finland	2005	-	-	-	-	-	-	-	211,183 [‡]	2.7	-	0.6	0.09	17.1	0.20
Hungary Budapest [§]	2005	15,631	7.0	2.2	0.8	0.12	7.3	0.23	27,060	5.2	1.5	0.6	0.05	8.2	0.12
Italy	2005	170,427	7.2	1.2	0.8	0.16	7.5	0.29	576,207	4.4	0.9	0.6	0.10	11.2	0.21
Luxembourg	2004-2005	5,094	14.1	-	0.9	0.22	4.9	0.31	22,923	5.3	-	0.7	0.06	12.4	0.09
Norway	2005-2006	76,058	5.7	2.1	0.7	0.12	9.7	0.22	283,184	3.1	1.1	0.6	0.06	18.0	0.12
Poland	2007	403,596	10.6	-	1.3	-	-	-	531,820	7.1	-	0.8	-	-	-
Portugal centre	2005	13,841	10.2	-	0.8	-	-	-	44,606	2.4	-	0.4	-	-	-
Portugal north	2005	12,299	7.1	-	0.7	-	-	-	12,709	1.9	-	0.3	-	-	-
Republic of Ireland**	2005-2006	38,170	5.6	-	1.0	0.25	12.9	0.35	84,841	2.0	-	0.5	0.06	21.7	0.13
Spain Galicia ^{††}	2005-2006	30,969	4.5	0.8	0.5	0.15	6.8	0.47	141,372	1.3	0.3	0.3	0.04	17.1	0.18
Spain Navarra	2005-2006	734	13.9	2.2	1.4	0.41	6.9	0.43	54,139	3.8	0.6	0.5	0.04	10.8	0.11
Spain Valencia	2005-2006	15,826	12.6	1.7	1.0	0.26	5.7	0.36	304,442	5.3	0.6	0.4	0.06	6.8	0.16
Sweden Stockholm	2005	8102	4.8	-	0.7	0.17	10.2	0.35	63,870	2.6	-	0.8	0.10	25.4	0.14
Switzerland Fribourg	2005	5,790	7.4	-	1.3	0.50	10.3	0.66	-	-	-	-	-	-	-
The Netherlands	2005	62,025	2.7	1.2	-	-	19.9	-	668,238	1.2	0.7	-	-	36.5	-
UK England ^{†††}	2005-2007	531,870	8.3	3.3	1.0	0.21	9.7	0.26	2,582,335	3.7	1.5	0.9	0.07	21.6	0.09
Total - all screening programmes (range)		1,717,426 (2.2-15.6)	9.3 (2.2-15.6)	2.2 (0.8-3.3)	1.0 (0.4-1.4)	0.19 (0.06-0.50)	9.6 (4.9-24.2)	0.27 (0.18-0.66)	5,941,160 (2.2-15.6)	4.0 (1.2-10.5)	1.1 (0.3-1.5)	0.73 (0.3-1.1)	0.07 (0.04-0.10)	18.6 (6.8-49.5)	0.11 (0.07-0.21)

Česká republika má vysoké hodnoty podílu doplňujících vyšetření, ta se však realizují během screeningové návštěvy, což značně zvyšuje komfort klientek.

ORIGINAL ARTICLE

False-positive results in mammographic screening for breast cancer in Europe: a literature review and survey of service screening programmes

Solveig Hofvind, Antonio Ponti, Julietta Patrick, Nieves Asuncion, Sisse Njar, Mireille Broeders, Livia Giordano, Alfonso Frigerio and Sven Tornberg The EUNICE Project and Euroscreen Working Groups (Members of the EUNICE Project and Euroscreen Working Groups listed at end of paper)

J Med Screen 2012; 19 Suppl 1: S7-66
DOI: 10.1258/jms.2012.012063

Hofvind a kol., J Med Screen 2012



4

Závěr

- karcinom prsu je jedním z nejčastějších zhoubných nádorů u žen
- v posledním období se znatelně snižuje úmrtnost na karcinom prsu v ČR
- to je zřetelné z národních i mezinárodních statistik, z údajů o standardizované mortalitě i o pětiletém relativním přežití pacientek
- k pozitivním trendům znatelně přispívá časné detekce díky organizovanému mamografickému screeningu
- průběžně roste účast českých žen, blíží se nejúspěšnějším populačním programům v Evropě

- Poskytovatelé epidemiologických a administrativních dat



- Doporučená centra mamografického screeningu

