



iPAAC
INNOVATIVE PARTNERSHIP
FOR ACTION AGAINST CANCER

Úvod: Integrace dat jako předpoklad hodnocení onkologických programů

Ondřej Májek, Jan Kouřil, Ondřej Ngo, Ladislav Dušek



Co-funded by
the Health Programme
of the European Union



NÁRODNÍ
SCREENINGOVÉ
CENTRUM



iPAAC
INNOVATIVE PARTNERSHIP
FOR ACTION AGAINST CANCER

Úvod



Co-funded by
the Health Programme
of the European Union



Projekt iPAAC

- Společná akce **Inovativní partnerství pro boj proti rakovině** (zkratka iPAAC JA z anglického názvu Innovative Partnership for Action Against Cancer Joint Action) **sdužuje 44 partnerů – kompetentních orgánů a přidružených subjektů – z 24 evropských zemí.** Jejím koordinátorem je slovinský Národní ústav veřejného zdraví (Nacionalni inštitut za javno zdravje, NIJZ).
- Všeobecným cílem společné akce iPAAC je vyvinout inovativní přístupy, které přinesou pokrok v boji proti nádorovým onemocněním.
 - **Posílení prevence zhoubných nádorů**
 - **Podpora onkologické péče založené na důkazech** prostřednictvím rozvoje a podpory populačních informačních systémů.



<https://www.ipaac.eu/>

Projekt iPAAC: Onkologické informace a registry



I přes jejich potenciál jsou údaje z onkologických registrů nedostatečně využívány a tento pracovní balíček si klade za cíl vyvinout metody a nástroje, které budou působit dvěma směry:

1. rozšíření stávajících údajů registrů pilotním propojením s administrativními údaji za účelem odvození klíčových dalších ukazatelů na úrovni populace (opětovné využívání dat)
2. lepší využívání stávajících údajů z registrů podporou systematického poskytování ukazatelů prevalence rakoviny na úrovni členských států v Evropě.

Role ÚZIS ČR je prezentovat pilotní ICT model pro onkologický registr integrující různé zdroje dat.

<https://www.ipaac.eu/en/work-packages/wp7/>



Propojování datových je považováno za předpoklad monitoringu screeningu

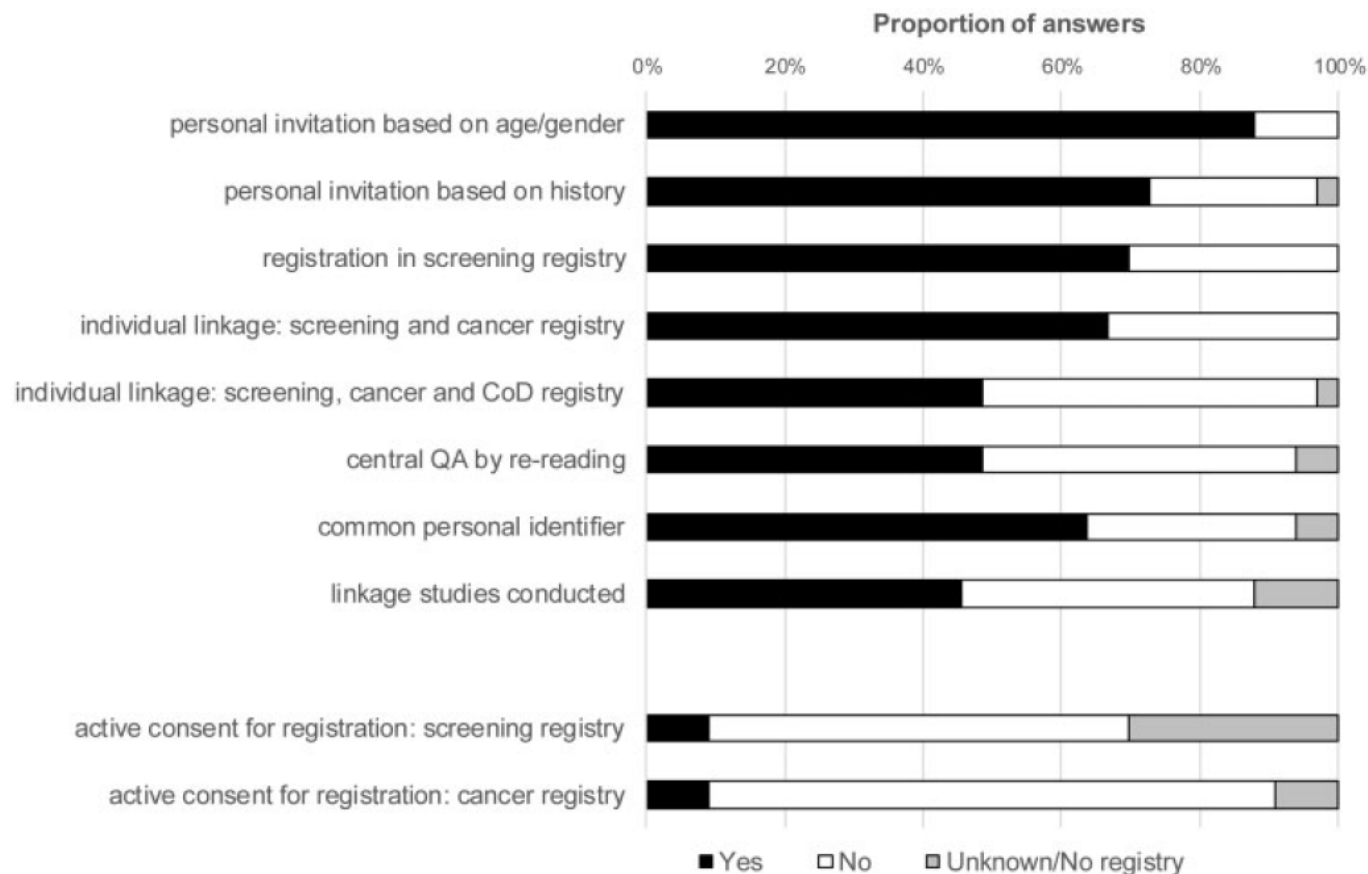
ale ne všechny země jsou jej schopny

Klíčové prvky ve 33 zapojených zemích

The European Journal of Public Health, Vol. 29, No. 2, 345–350
© The Author(s) 2018. Published by Oxford University Press on behalf of the European Public Health Association. All rights reserved.
doi:10.1093/eurpub/cky200 Advance Access published on 27 September 2018

The legal framework for European cervical cancer screening programmes

Ondřej Májek^{1,2}, Ahti Anttila³, Marc Arbyn⁴, Evert-Ben van Veen⁵, Birgit Engesæter⁶, Stefan Lönnerberg³





iPAAC
INNOVATIVE PARTNERSHIP
FOR ACTION AGAINST CANCER

Národní zdravotnický informační systém: pilotní ICT model pro integrovaný onkologický registr



Co-funded by
the Health Programme
of the European Union



Součásti Národního zdravotnického informačního systému

NZIS

NZIS může přispět k optimalizaci systému zdravotní péče prostřednictvím monitoringu zdravotní péče a zdravotního stavu populace

Statistické zjišťování
klinické výkazy,
ekonomické výkazy

Zdravotnické registry
NOR, NRHZS, NRRZ, ...
Národní registr hrazených zdravotních služeb

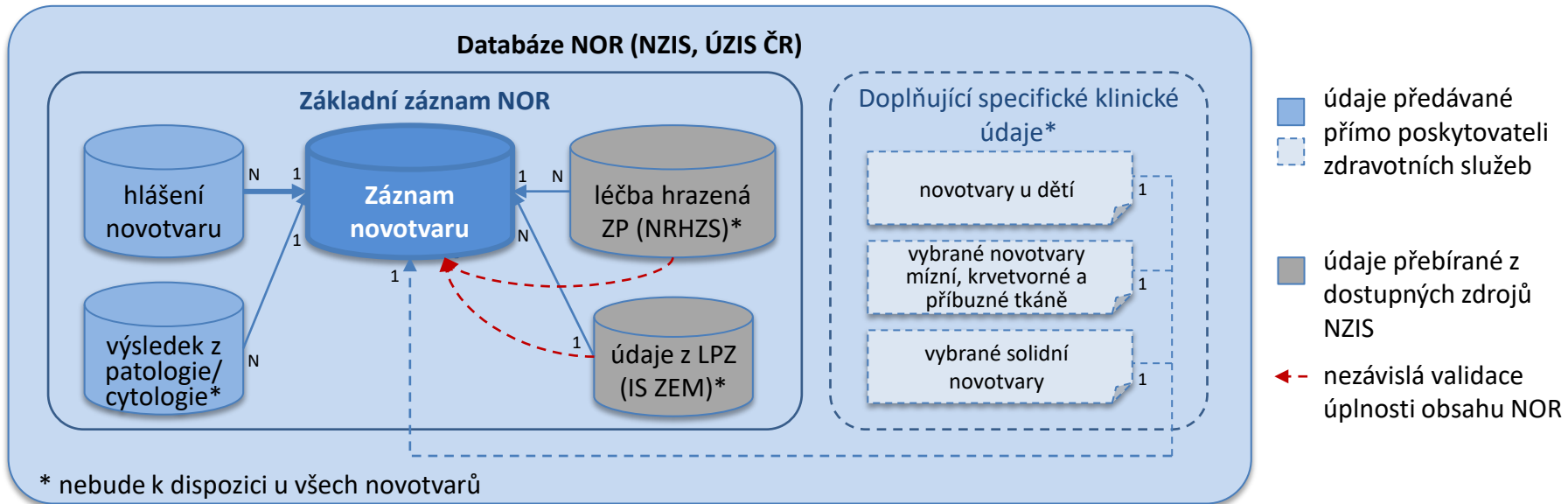
Procesní a referenční informační systémy
registry poskytovatelů (NRPZS), pracovníků (NRZP)

Mezinárodní informační systémy a průzkumy
Health Data OECD, Eurostat, EHIS, EHLEIS, ...

Předpoklady modelu

- Legislativa k NZIS, legislativa k elektronickému zdravotnictví
- Definovaná organizace onkologické péče
- Součásti modelu
 - Národní zdravotnický informační systém
 - Referenční registry (NRPZS, NRZP)
 - Národní registr hrazených zdravotních služeb
 - Národní zdravotní registry
 - vývoj systému pro úhrady lůžkové péče

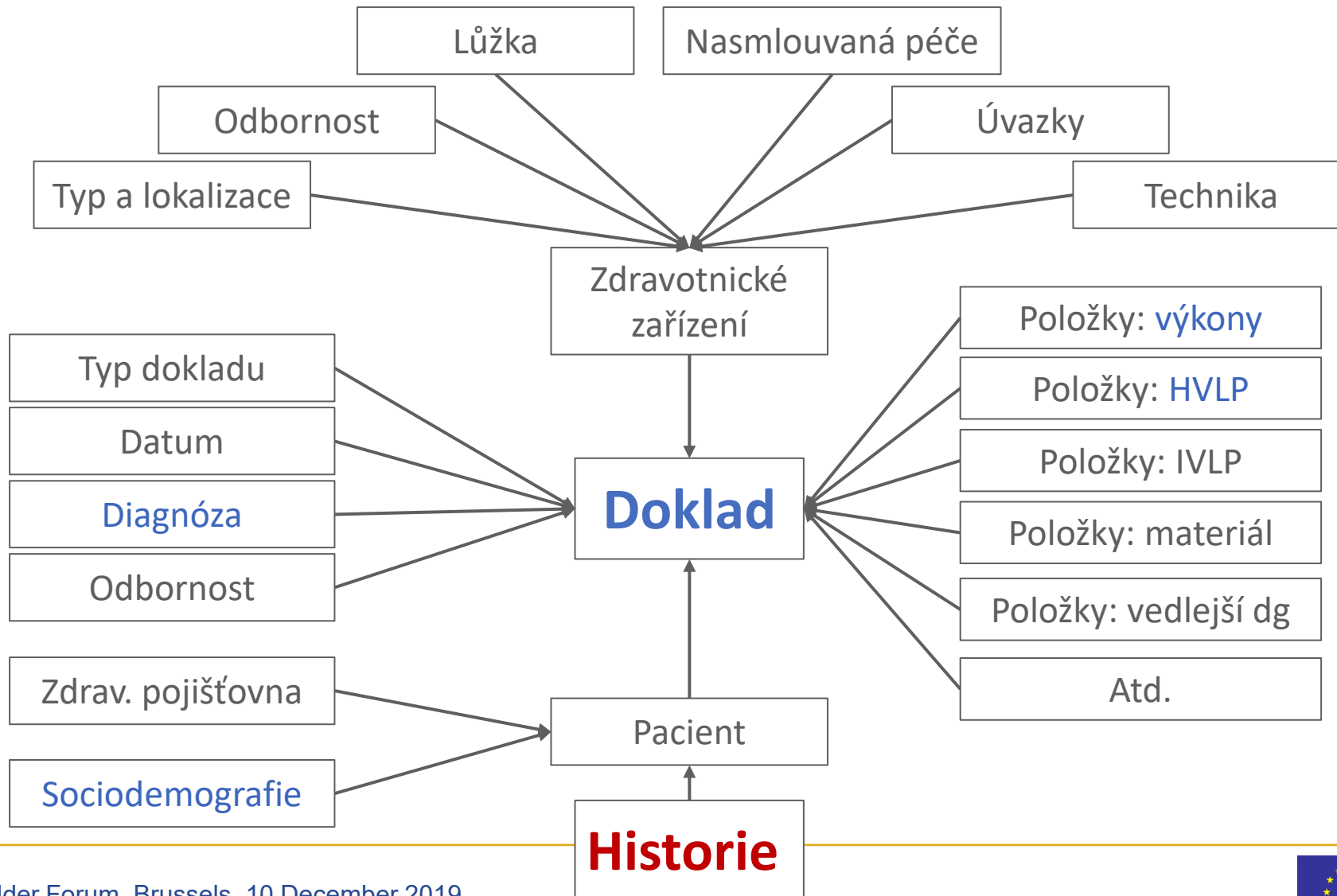
Inovovaný Národní onkologický registr



Základní záznam NOR:

- **Výsledný záznam novotvaru**
- hlášení do NOR – formulář „Incidence novotvaru“
- výsledek / zpráva z vyšetření patologem / cytologem
- vykázaná léčba novotvaru hrazená zdravotními pojišťovnami (NRHZZ)
- údaje o úmrtí z LPZ – datum, příčiny, místo (IS ZEM)

Národní registr hrazených zdravotních služeb



Studie založené na využívání propojeného NZIS
nebo sledování trajektorií jedinců v NRHZS:

- Monitoring intervalových karcinomů
- Sledování dlouhodobého pokrytí screeningem
- Hodnocení nákladové efektivity screeningu kolorektálního karcinomu



iPAAC
INNOVATIVE PARTNERSHIP
FOR ACTION AGAINST CANCER

Případová studie: Hodnocení intervalových karcinomů



Co-funded by
the Health Programme
of the European Union



**NÁRODNÍ
SCREENINGOVÉ
CENTRUM**

- Sledování intervalových karcinomů je důležitým ukazatelem senzitivity vyšetření a celého programu
- Obykle vyžadují propojení screeningového a onkologického registru
- Cílem studie bylo ukázat proveditelnost vyhodnocení intervalových karcinomů nad propojeným NZIS

Metodika: Klíčové zdravotní výkony

Screeningová mamografie

- 89223 SCREENINGOVÁ MAMOGRAFIE DIGITÁLNÍ (OBĚ STRANY, KAŽDÁ VE DVOU PROJEKCÍCH)
- 89178 SCREENINGOVÁ MAMOGRAFIE DIGITÁLNÍ V DISPENZÁRNÍ PÉČI (OBĚ STRANY, KAŽDÁ VE DVOU PROJEKCÍCH)

Doplňující vyšetření - zobrazovací

- 89225 DOPLŇUJÍCÍ MAMOGRAFIE KE SCREENINGOVÉ MAMOGRAFII DIGITÁLNÍ
- 89180 DIAGNOSTICKÁ DIGITÁLNÍ MAMOGRAFIE NEBO DUKTOGRAFIE
- 89510 UZ PRSŮ JAKO DOPLNĚK SCREENINGOVÉ MAMOGRAFIE (VČETNĚ SPÁDOVÝCH UZLIN)
- 89512 UZ PRSŮ VČETNĚ SPÁDOVÝCH UZLIN

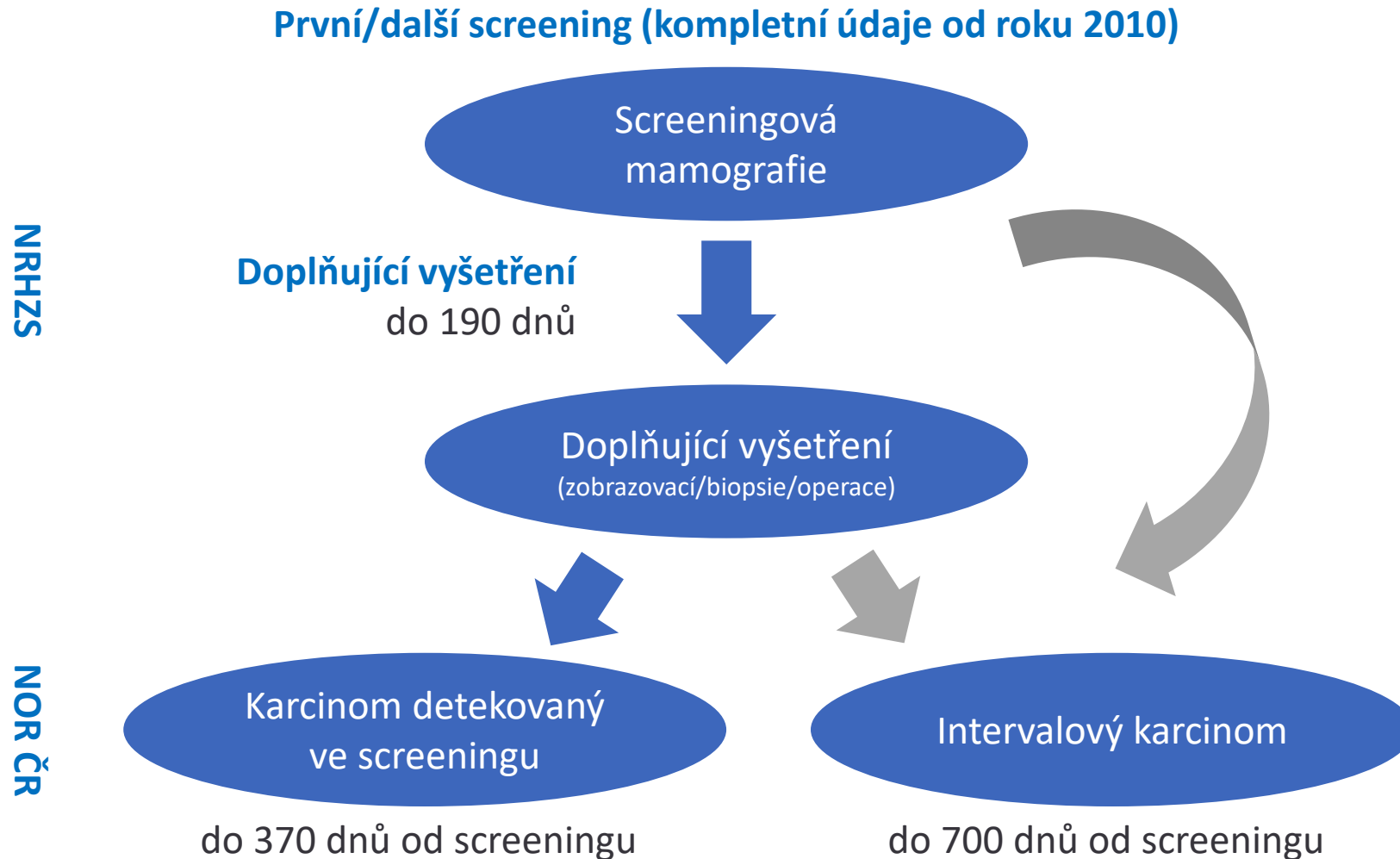
Biopsie

- 51231 BIOPSIE MAMMY JEHLOU, JEDNA I VÍCE
- 89313 PERKUTÁNNÍ PUNKCE NEBO BIOPSIE ŘÍZENÁ RDG METODOU (RTG - SKIA, UZ, CT)
(v kombinaci s relevantní diagnózou)
- 89314 PERKUTÁNNÍ PUNKCE NEBO BIOPSIE PRSU ŘÍZENÁ RDG METODOU (MR NEBO UZ)
- 89339 STEREOTAKTICKÁ BIOPSIE NEBO STEREOTAKTICKÁ LOKALIZACE NEHMATNÉ LÉZE PRSU
- 89341 MINIINVAZIVNÍ VAKUOVÁ BIOPSIE PRSU ZAMĚŘENÁ ULTRASONOGRAFICKY
- 89343 DIAGNOSTICKÁ MINIINVAZIVNÍ VAKUOVÁ BIOPSIE PRSU ZAMĚŘENÁ PŘÍDATNÝM STEREOTAKTICKÝM ZAŘÍZENÍM KE STANDARDNÍMU MAMOGRAFU

Operace

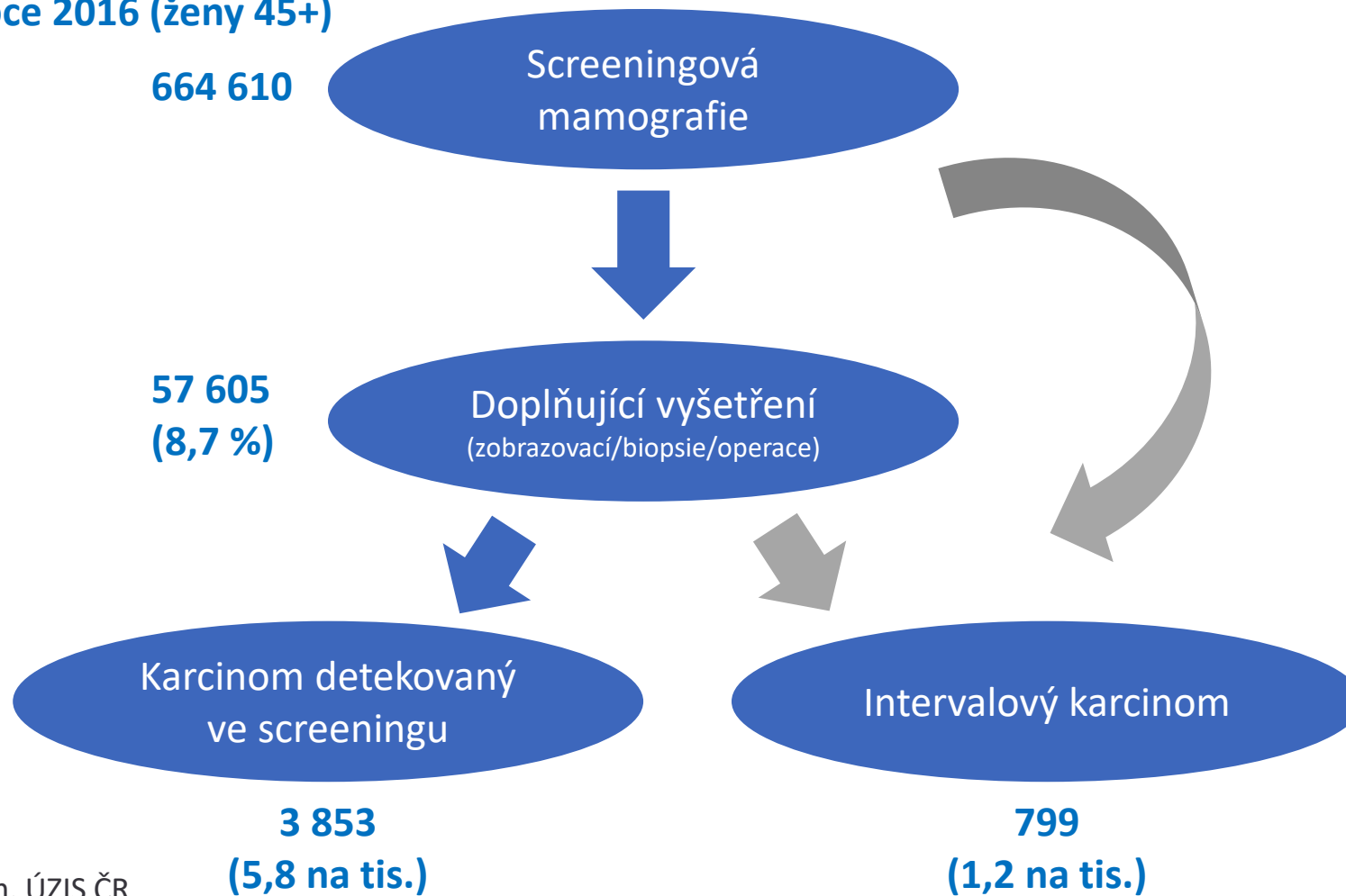
- 51233 EXCIZE TUMORU MAMMY NEBO ODBĚR TKÁNĚ PRO BIOPSII
- 51235 PARCIÁLNÍ NEBO KLÍNOVITÁ RESEKCE MAMMY S BIOPIÍ NEBO BEZ NEBO MASTEKTOMIE JEDNODUCHÁ
- 51237 KLÍNOVITÁ RESEKCE MAMMY S RADIKÁLNÍM ODSTRANĚNÍM AXILLÁRNÍCH UZLIN NEBO MASTEKTOMIE RADIKÁLNÍ
- 61447 EXSTIRPACE ŽLÁZY Z PERIAREOLÁRNÍHO ŘEZU U GYNEKOMASTIE
- 61449 ABLACE PRSU SE ZACHOVÁNÍM DVORCE (SUBKUTÁNNÍ MASTEKTOMIE)

Model screeningového procesu



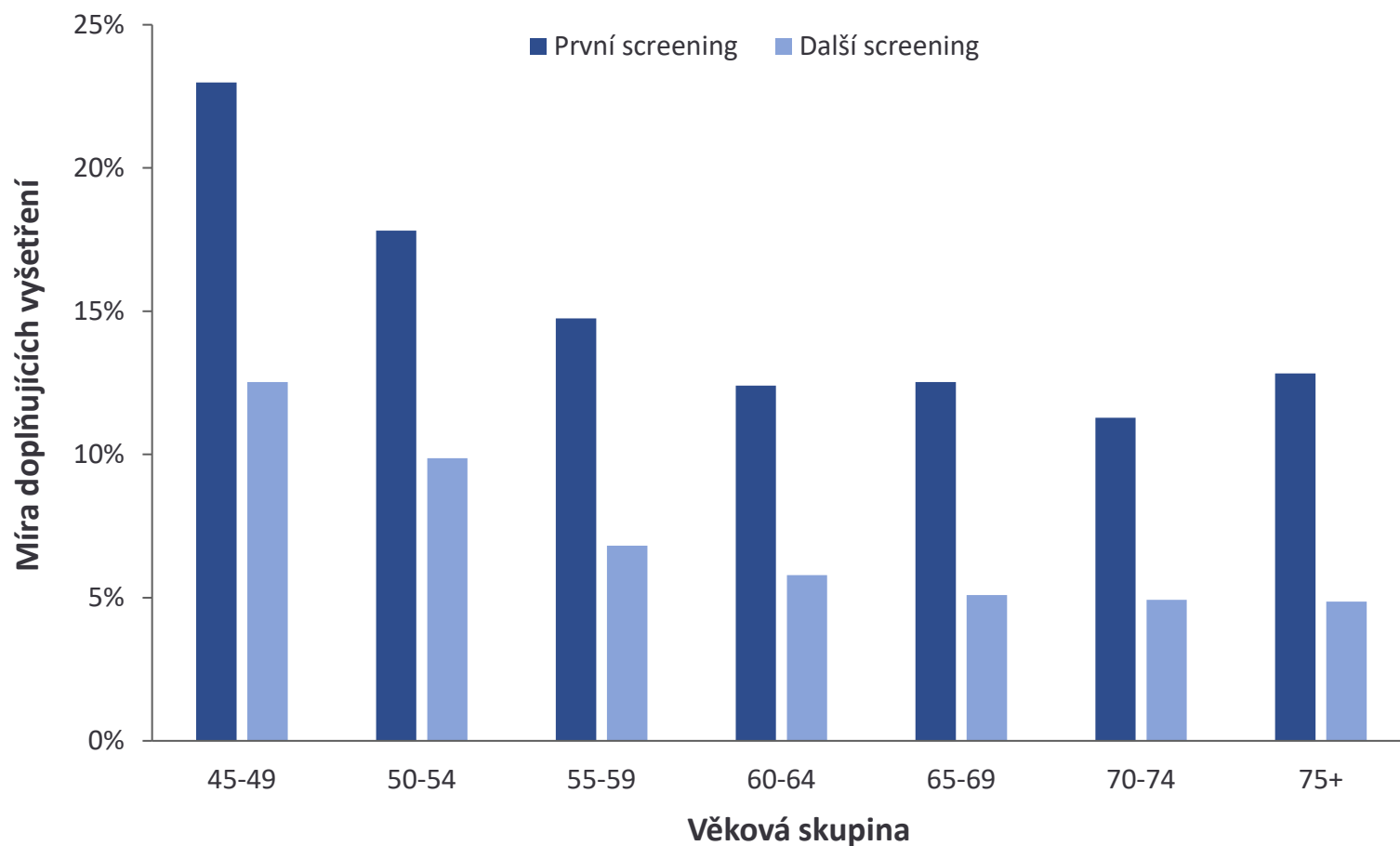
Analýza screeningového procesu

Screeningová mamografie v roce 2016 (ženy 45+)



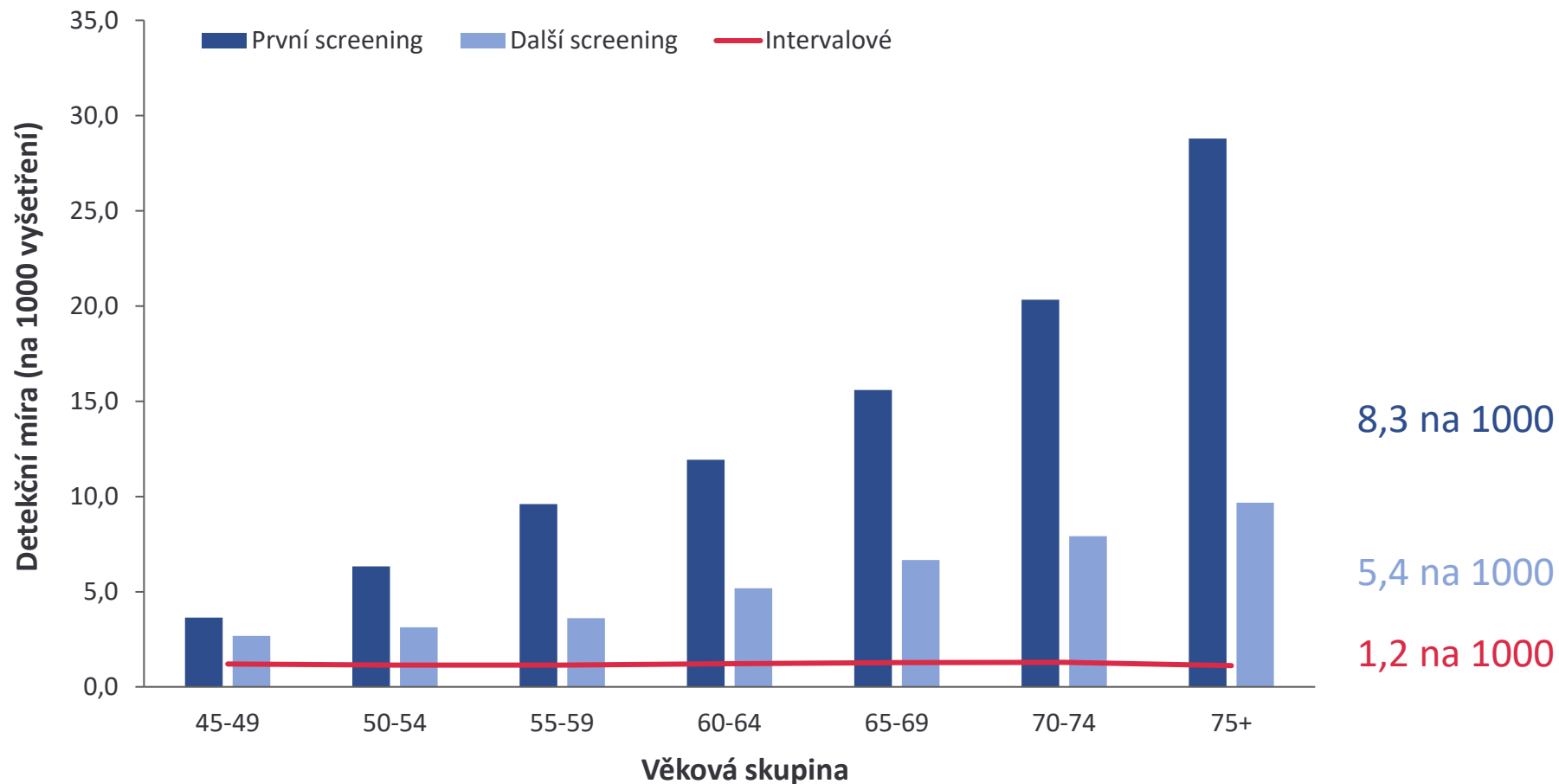
Zdroj dat:
Národní zdravotnický informační systém, ÚZIS ČR

Míra doplňujících vyšetření dle věku



Zdroj dat: Národní zdravotnický informační systém, ÚZIS ČR

Detekční míra a míra intervalových karcinomů dle věku



8,3 na 1000

5,4 na 1000

1,2 na 1000

Senzitivita programu 83%

(odhad může být optimistický kvůli zahrnutí všech nádorů v prvním roce u pozitivních mezi detekované ve screeningu)

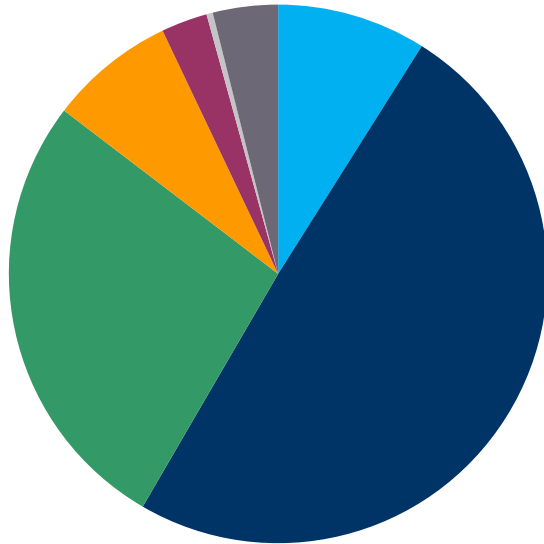
Zdroj dat: Národní zdravotnický informační systém, ÚZIS ČR

Zastoupení stadií u nádorů detekovaných ve screeningu a intervalových

Nádory detekované ve screeningu

První screening

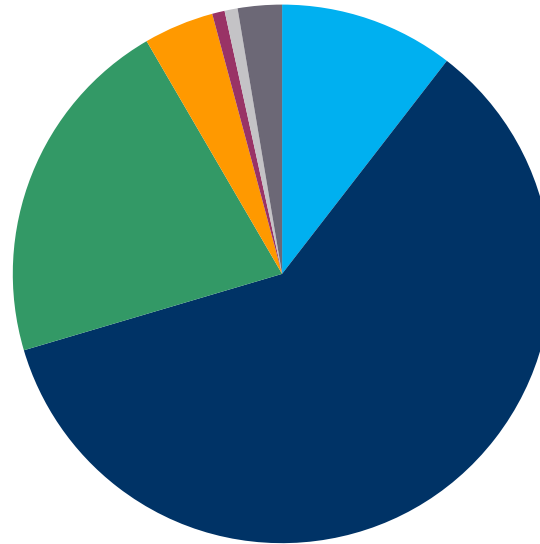
n = 793



58 %
in situ + stadium I

Další screening

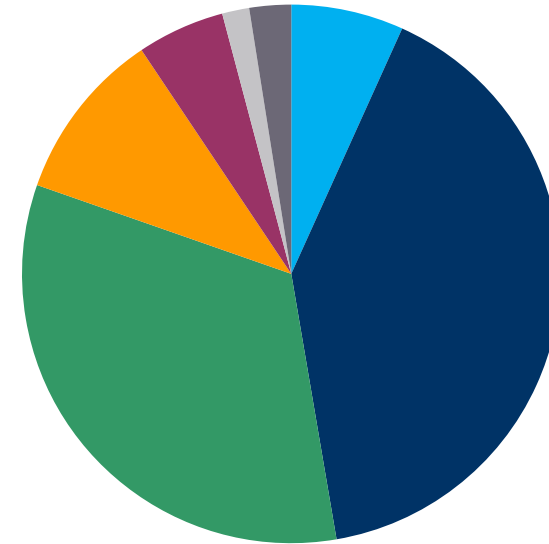
n = 3 060




70 %
in situ + stadium I

Intervalové karcinomy

n = 799



47 %
in situ + stadium I



Zdroj dat: Národní zdravotnický informační systém, ÚZIS ČR



iPAAC
INNOVATIVE PARTNERSHIP
FOR ACTION AGAINST CANCER

DĚKUJI ZA POZORNOST



Co-funded by
the Health Programme
of the European Union



**NÁRODNÍ
SCREENINGOVÉ
CENTRUM**