



Informační podpora a monitoring programu časného záchytu karcinomu plic

Ondřej Ngo, Karel Hejduk, Ondřej Májek
a kolektiv NSC

Informační podpora a monitoring programu časného záchytu karcinomu plic

DATOVÁ ZÁKLADNA SCREENINGOVÝCH PROGRAMŮ



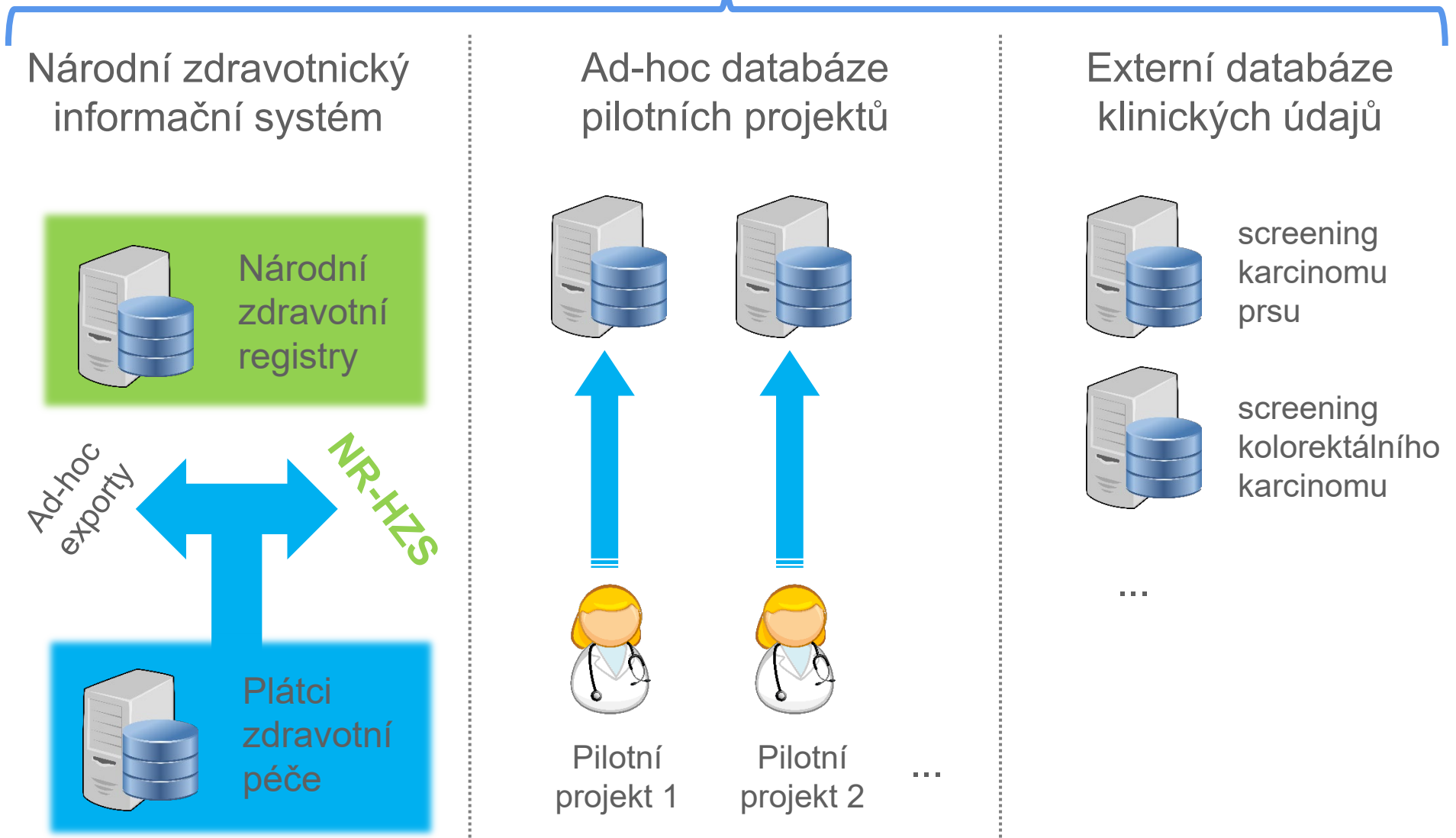
Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

NSC NÁRODNÍ
SCREENINGOVÉ
CENTRUM

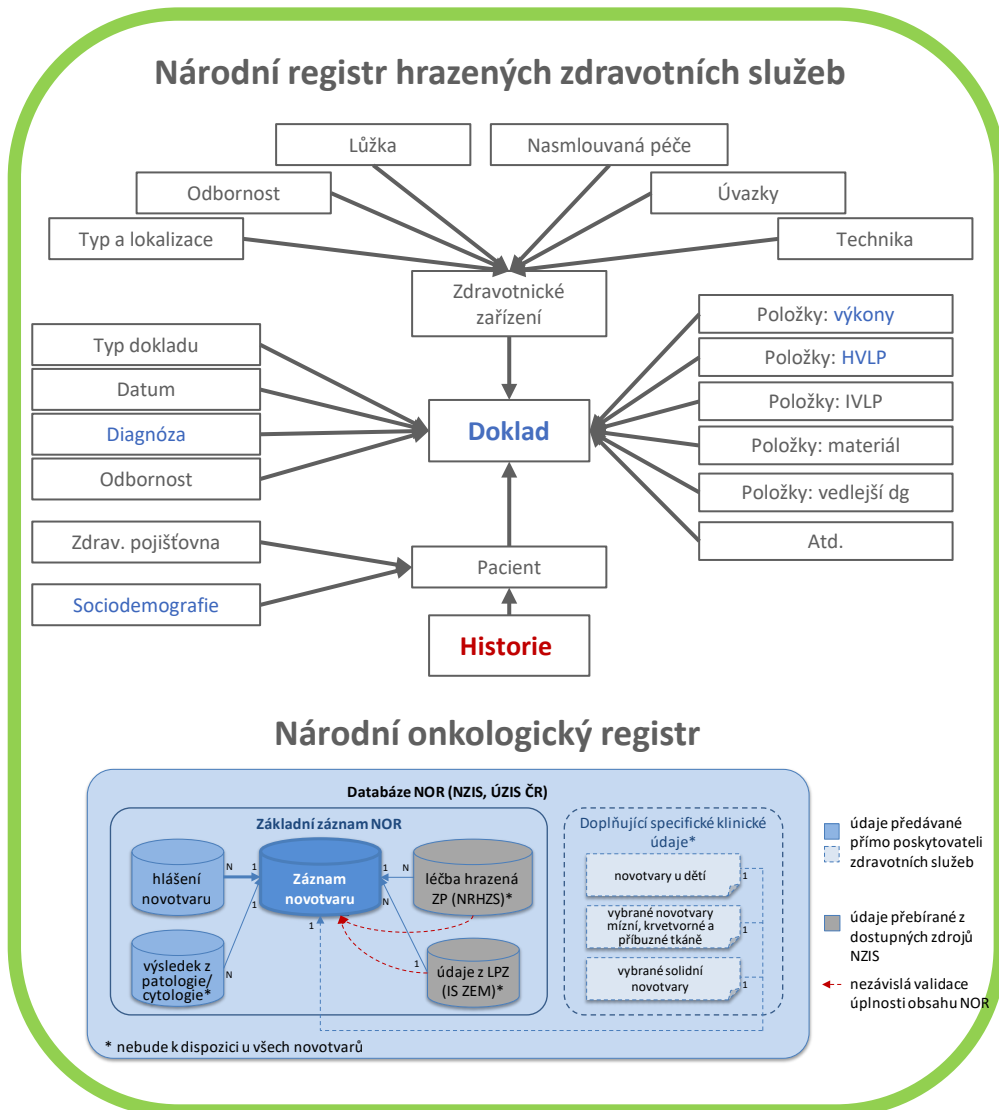


Koncept datové základny

Analýza dat – informační systém hodnocení kvality

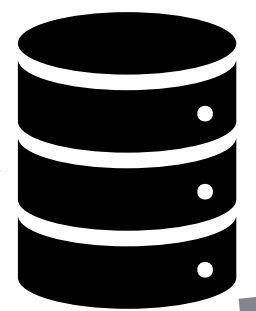


Data v rámci datového skladu pro vyhodnocení programu



NZIS

Elektronický sběr dat



Nástroj pro flexibilní sběr dat pilotních projektů

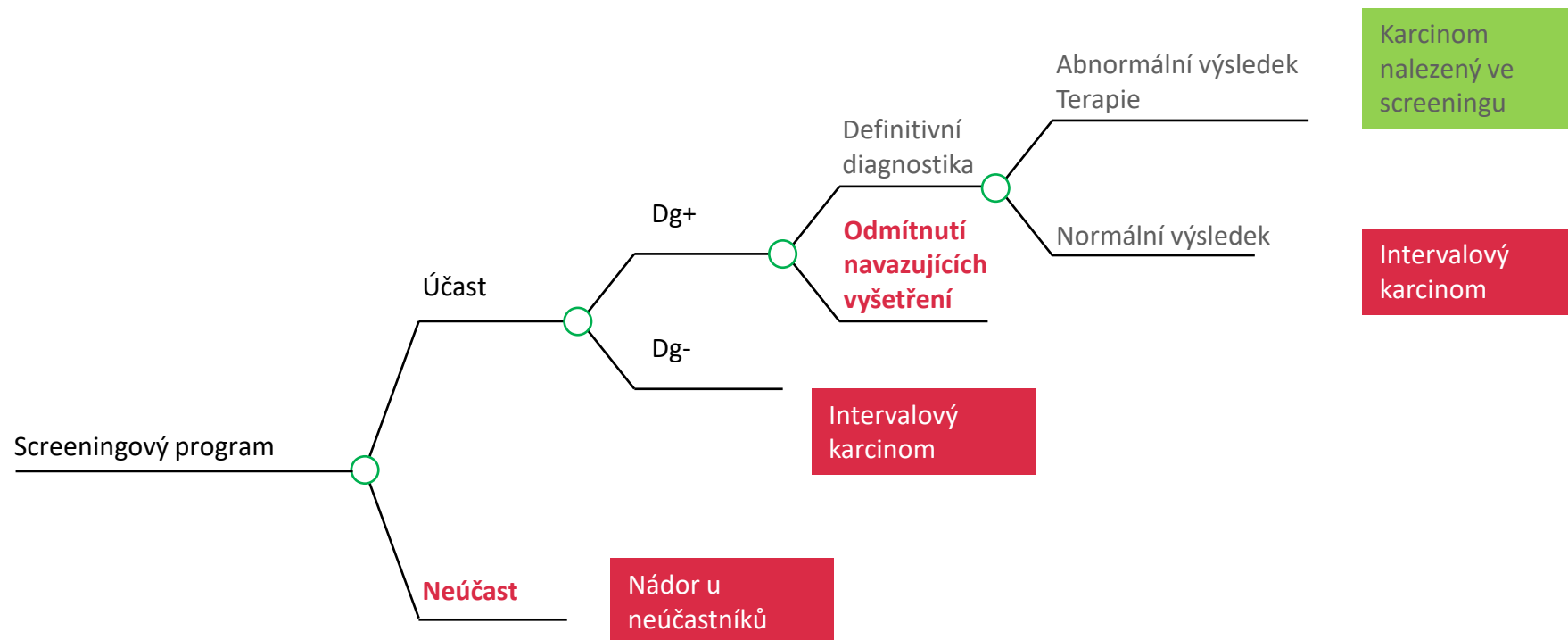
REDCap
Research Electronic Data Capture

Rejstříky podpořených osob

Papírové souhlasy s účastí a se zpracováním osobních údajů

Papírové dokumenty

Hodnocení trajektorie účastníků programu



Senzitivita diagnostiky, programu

Míra intervalových karcinomů

Audit onemocnění v populaci



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Vytvořilo NSC NÁRODNÍ SCREENINGOVÉ CENTRUM
Vytvořilo IBA MU



Informační podpora a monitoring programu časného záchytu karcinomu plic

INFORMAČNÍ PODPORA PROGRAMU ČASNÉHO ZÁCHYTU KARCINOMU PLIC



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

NSC NÁRODNÍ
SCREENINGOVÉ
CENTRUM



Komponenty informační podpory programu

- **A) Data Národního zdravotního informačního systému ÚZIS ČR**
 - zdravotní výkony vykazované v rámci populačního pilotního programu u jednotlivých zapojených poskytovatelů zdravotních služeb
- **B) Údaje z dotazníku pacienta a vyšetření u pneumologa**
 - v rámci návštěvy pacienta u pneumologa obdrží pacient informace o populačním pilotním programu, vyplní papírový dotazník (pacient vyplní patientskou část, která je po kontrole doplněna ambulantním pneumologem), který společně se žádankou a souhlasem se zpracováním osobních údajů (SZOÚ) předá následně na radiologické pracoviště
- **C) Klinické údaje z radiologického pracoviště**
 - radiologické pracoviště po vyšetření vyplní výsledky vyšetření a v pravidelných intervalech bude předávat datové dávky Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR. Identifikovatelné údaje lze předávat pouze z titulu uděleného SZOÚ.

A) Data Národního zdravotního informačního systému ÚZIS ČR

- **Praktický lékař**

- Vykazování zdravotního výkonu zdravotní pojišťovně
 - MANAGEMENT ČASNÉHO ZÁCHYTU KARCINOMU PLIC, varianty
 - SOUHLAS SE ZAŘAZENÍM DO PROGRAMU ČASNÉHO ZÁCHYTU KARCINOMU PLIC
 - NESOUHLAS SE ZAŘAZENÍM DO PROGRAMU ČASNÉHO ZÁCHYTU KARCINOMU PLIC

- **Ambulantní pneumolog**

- Vykazování zdravotního výkonu zdravotní pojišťovně
 - VYŠETŘENÍ PNEUMOLOGEM V RÁMCI PROGRAMU ČASNÉHO ZÁCHYTU KARCINOMU PLIC
 - Pacient splňuje kritéria a souhlasí se zařazením do programu
 - ROZŠÍŘENÁ INTERVENČNÍ LÉČBA ZÁVISLOSTI NA TABÁKU

- **Radiolog komplexního onkologického centra**

- Vykazování zdravotního výkonu zdravotní pojišťovně dle výsledku vyšetření
 - CT HRUDNÍKU V RÁMCI PROGRAMU ČASNÉHO ZÁCHYTU KARCINOMU PLIC - NEGATIVNÍ VÝSLEDEK
 - CT HRUDNÍKU V RÁMCI PROGRAMU ČASNÉHO ZÁCHYTU KARCINOMU PLIC - NEURČITÝ VÝSLEDEK
 - CT HRUDNÍKU V RÁMCI PROGRAMU ČASNÉHO ZÁCHYTU KARCINOMU PLIC - POZITIVNÍ VÝSLEDEK

- **Pracovník KOC/POCH**

- Vykazování zdravotních výkonů zdravotní pojišťovně související s navazující zdravotní péčí
- Pečlivé a včasné vykazování diagnostikovaného nádoru do NOR ČR

B) Údaje z dotazníku pacienta a vyšetření u pneumologa

- **Údaje o pacientovi**
 - Osobní údaje pacienta
 - Fyzikální údaje
 - Údaje o kouření
 - Osobní a rodinná anamnéza
- **Údaje o vyšetření u pneumologa**
 - Další potenciální rizikové faktory
 - Výsledky vyšetření
 - Potvrzená diagnóza onemocnění
- **Souhlasy s účastí a se zpracováním osobních údajů**
- **Pacient předá veškeré papírové dokumenty radiologovi**

Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

NSC NÁRODNÍ
SCREENINGOVÉ
CENTRUM

ÚZIS

Dotazník pacienta: program časného záchytu karcinomu plic
Psaný text pište hůlkovým písmem pouze do vyznačených polí,
u otázek s výběrem možnosti použijte křížek

Základní údaje – vyplní pacient

Jméno a příjmení: _____

1. Datum narození: [] [] . [] [] . [] [] [] []

2. Rodné číslo: [] [] [] [] [] [] / [] [] [] []

3. Pohlaví: Muž Žena

4. Ulice: _____ 5. Číslo popisné: _____

6. Město: _____ 7. PSČ: _____

8. Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání? (Prosím vyberte pouze jednu možnost)

Bez vzdělání/ Základní
 Střední (s maturitou/ bez maturity/ výuční list)
 Vysokoškolské (včetně VOŠ)

9. Tělesná výška: [] [] cm [] [] kg
(Prosím uveďte číslo) (Prosím uveďte číslo)

Kuřácká anamnéza – vyplní pacient

11. Jste aktivní kuřák?
 Ano
 Ne, jsem bývalý kuřák -> Před kolika lety jste zanechal/a kouření? (Prosím uveďte číslo) [] []

12. Kolik let kouříte, případně kolik let jste kouřil/a? (Prosím uveďte číslo) [] []

13. Byl vám v minulosti diagnostikován zhoubný nádor? Ano Ne

14. Byl diagnostikován karcinom plic u některého z Vašich příbuzných? Ano Ne

Doplňující ambulantní pneumolog

15. Kontakt s radonem či azbestem nebo jinými karcinogenními látkami Ano Ne

16. Počet balíčků cigaret: (Prosím uveďte číslo) [] [] [] []

17. Přítomnost onemocnění:
CHOPN: Ano Ne Plicní fibróza: Ano Ne Chronická artritida: Ano Ne

18. Výsledek vyšetření u pneumologa:

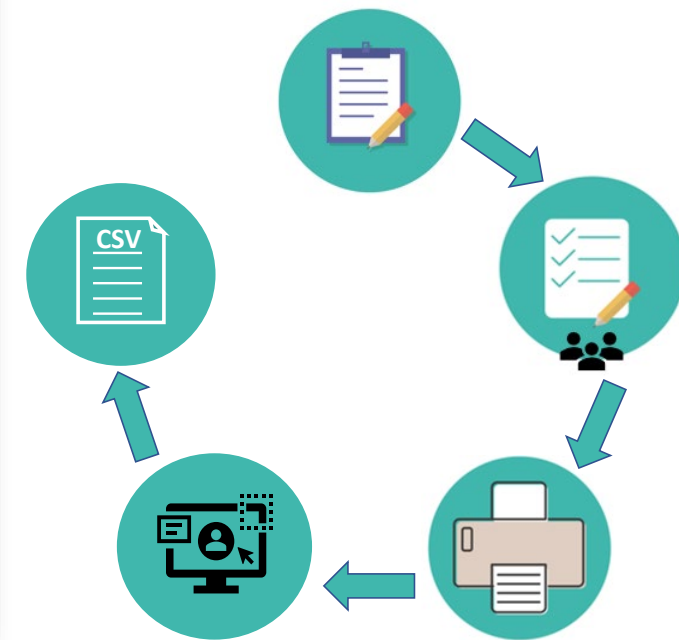
Fyzikální vyšetření: RTG plic:

Normální nálezh Normální nálezh
 Patologický poslechový nálezh Patologický nálezh

Funkční vyšetření: (Prosím uveďte jednu možnost) Intervence pro aktivní kuřáky: (Možnost výběru více odpovědí)

Normální nálezh Poskytnuta krátká intervence
 Obstrukční ventilační porucha Předán informační leták
 Restrikční ventilační porucha Doporučení do Centra pro závislé na tabáku
 Kombinovaná ventilační porucha Doporučení vyškolenému lékaři
 Nespecifikovaná ventilační porucha Doporučení do poradenského centra pro lékaře

Digitalizace papírových dokumentů



C) Klinické údaje z radiologického pracoviště

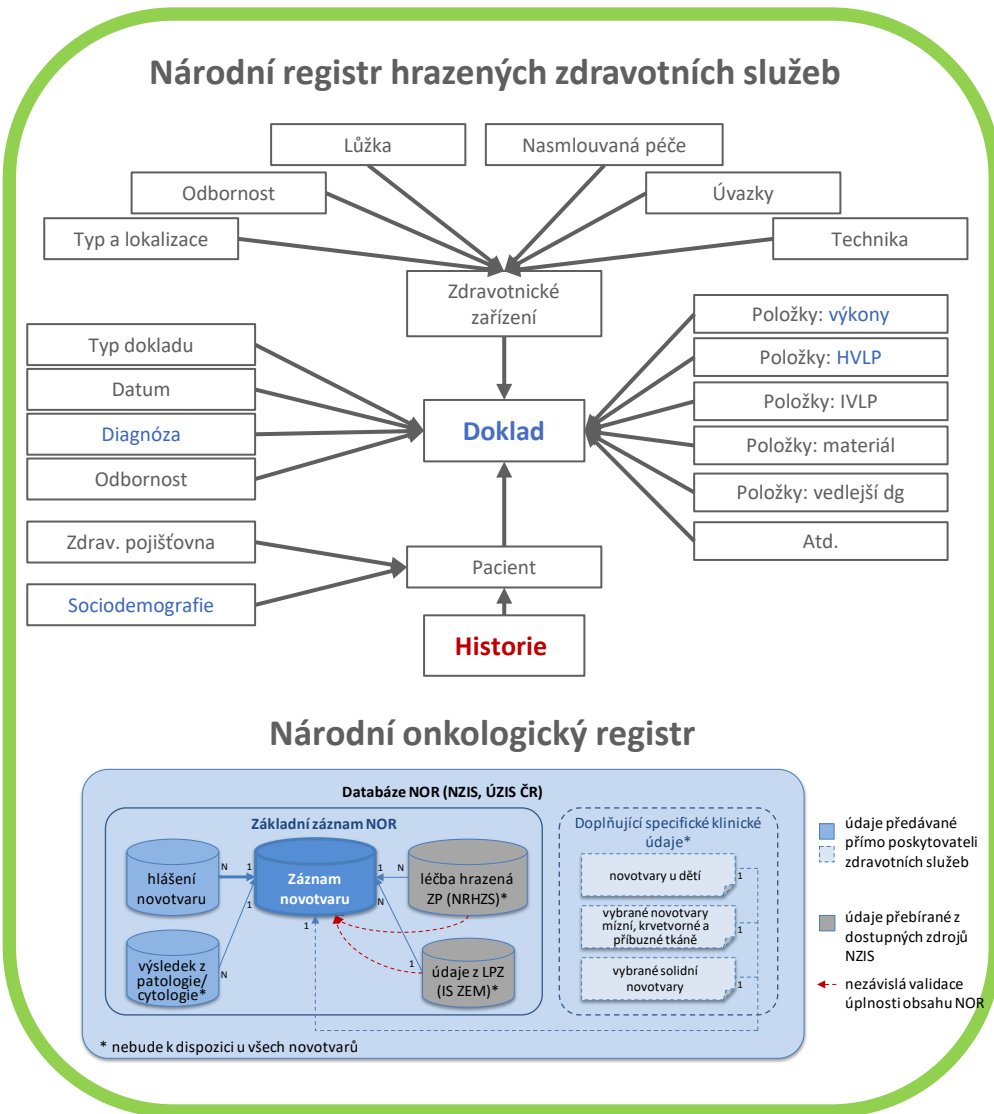
- **Základní údaje o pacientovi**
 - Osobní údaje o pacientovi
 - **Provedené vyšetření**
 - Základní údaje o provedeném vyšetření
 - Základní popis nálezů
 - Výsledek screeningového vyšetření
 - **Nalezené uzly**
 - Podrobná charakteristiky jednotlivých uzlů
 - N/R klasifikace
 - Lokalizace a charakter uzlu
 - Velikost, objem
 - a další charakteristiky dané věstníkem
- **Předání datové věty na ÚZIS, předání papírových dokumentů**

Tab. 1: Základní údaje o pacientovi
PARAMETR
Rodné číslo pacienta
Jména pacienta
Příjmení pacienta
Datum narození pacienta

Tab. 2: Provedené vyšetření
PARAMETR
Unikátní ID vyšetření
Rodné číslo pacienta
Typ vyšetření
Datum provedení vyšetření
Přítomnost uzlu
Počet uzlů
Vedlejší nálezy - emfyzém
Vedlejší nálezy - fibróza
Vedlejší nálezy - jiné
Závěr vyšetření

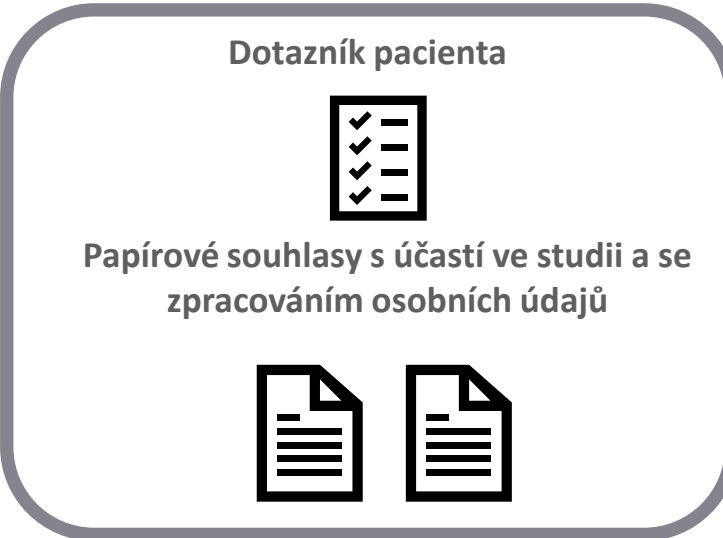
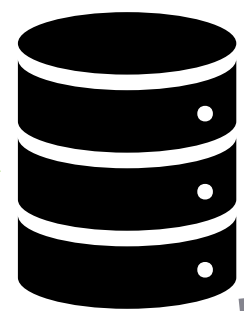
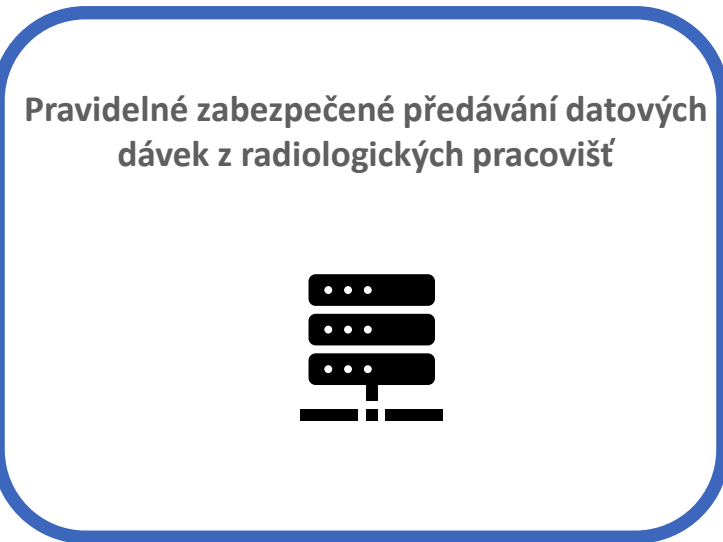
Tab. 3: Nalezené uzly (provázáno s konkrétním vyšetřením)
PARAMETR
Identifikační číslo uzlu
Unikátní ID vyšetření
Klasifikace N
Klasifikace R
Lalok – PHL
Lalok – PSL
Lalok – PDL
Lalok – LHL
Lalok – LDL
Lokalizace
Charakter uzlu
Další charakteristika – Okraje
Další charakteristika – Kalcifikace
Další charakteristika – Tuk
Objem (mm ³)
Rozměr – mean (mm)
Rozměr – min (mm)
VDT (dny)

Data v rámci datového skladu pro vyhodnocení programu



NZIS

Elektronický sběr dat



Papírové dokumenty

Klíčové indikátory kvality

- Podíl pacientů souhlasících se zařazením do programu
- **Míra účasti** zařazených pacientů na CT vyšetření
- Podíl neurčitých výsledků CT vyšetření (mezi pacienty, kteří podstoupili CT vyšetření)
- Míra účasti pacientů s neurčitým výsledkem CT vyšetření na opakovaném CT vyšetření
- **Podíl pacientů s pozitivním výsledkem CT vyšetření** (mezi pacienty, kteří podstoupili CT vyšetření)
- Míra účasti pacientů s pozitivním výsledkem CT na vyšetření v KOC/POCH
- **Doba mezi pozitivním výsledkem CT vyšetření a vyšetřením v KOC/POCH**
- **Detekční míra** karcinomu plic (mezi pacienty, kteří podstoupili CT vyšetření)
- **Míra intervalových karcinomů** (detekce karcinomu plic během 1 roku po negativním výsledku CT)



Děkuji za pozornost