

STRATEGICKÉ ANALÝZY POTŘEB REZORTU ZDRAVOTNICTVÍ

Kapitola X. Komunikace. Dostupnost informací pro občany, posílení zdravotní gramotnosti.

ZDRAVÍ2030



Analytická a datová příloha



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY



Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic

Analytické studie programu Zdraví 2030:
**Strategické analýzy potřeb
resortu zdravotnictví**



Datová a komunikační strategie resortu

KAPITOLA X.

Komunikace. Dostupnost informací pro občany, posílení zdravotní gramotnosti.

Datová a komunikační strategie resortu se opírá o udržitelnost a rozvoj Národního zdravotnického informačního systému (NZIS)

Dobudování a udržitelnost klíčových komponent NZIS

- ❑ Snižování administrativní zátěže poskytovatelů přepínáním statistických výkazů na automatizované hlášení dat
- ❑ Přestavba Národního registru hospitalizací tak, aby se stal platformou pro centralizaci dat ze standardizovaných propouštěcích zpráv
- ❑ Dobudování a integrace nového plně automatizovaného systému surveillance infekčních onemocnění

System hodnocení dostupnosti, výkonnosti a nákladovosti zdravotních služeb

- ❑ Dle vzoru již vyvinutého systému CZ-DRG připravit základ referenčního sledování v segmentech následné a dlouhodobé péče
- ❑ System hodnocení dostupnosti, výkonnosti a nákladovosti v segmentech komunitní ošetrovatelské péče, zejména odb. 913, 925, 926.
- ❑ Datová a IT základna pro přípravu a zpětné hodnocení integrovaných modelů komplexní a dlouhodobé péče (primární zaměření na péči v závěru života chronických pacientů)

Mapování a predikce personálních kapacit

- ❑ Zajištění integrace dat vzdělávacích institucí včetně IPVZ a jejich propojení na úvazkové kapacity resortu dle dat zdravotních pojišťoven
- ❑ Vývoj nové portálové platformy v této oblasti, propojené s mapami poskytovatelů
- ❑ System pro kvantifikaci skutečné (časové a úvazkové) kapacity v jednotlivých segmentech péče a regionech

Součástí strategie rozvoje zdravotnictví je i nová koncepce komunikace, sdílení dat a posílení informovanosti a zdravotní gramotnosti

Koncepce sdílení a sekundárního využívání dat

- ❑ Byla dopracována zcela nová koncepce sdílení a sekundárního využívání dat NZIS – po recenzních řízeních bude připravena k publikaci k 1.2. 2024
- ❑ Touto koncepcí se resort připravil i na přicházející evropskou standardizaci v dané oblasti, včetně EHDS

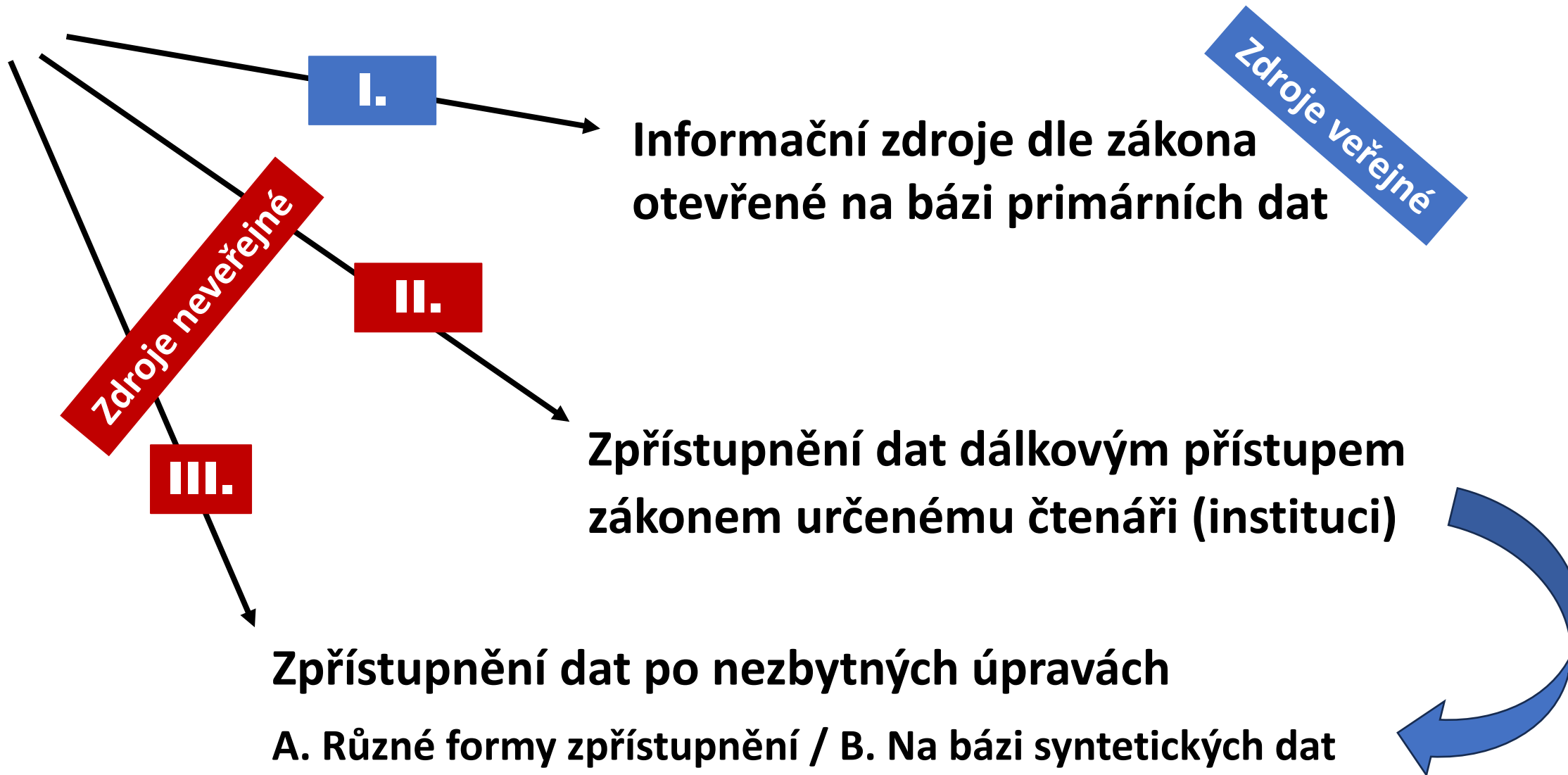
Rozvoj Národního zdravotnického informačního portálu (NZIP)

- ❑ Budování NZIP započalo v letech 2018/2019 a současná strategie MZ usiluje o jeho trvalou udržitelnost a rozvoj – pro tento účel byly získány i prostředky z projektů EU
- ❑ NZIP je plošnou komunikační platformou, která má za cíl posilovat zdravotní gramotnost občanů a přinášet ověřené informace z oblasti veřejného zdraví
- ❑ NZIP je nově rozvíjen o odborně orientované sekce

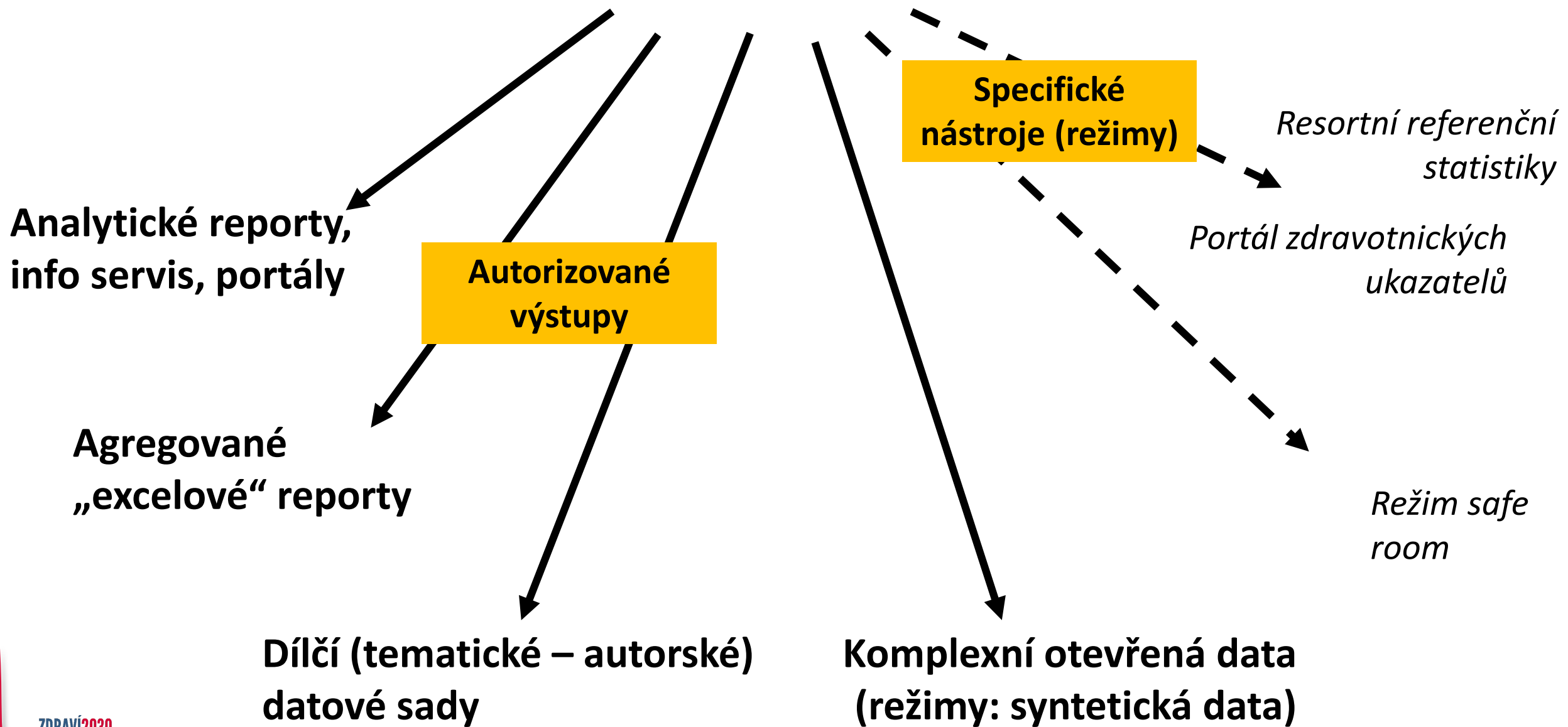
Resortní konference pro odborníky i pacienty

- ❑ Resort nově ustavil 7 národních konferencí, které pokrývají všechna klíčová témata strategie rozvoje zdravotnictví
- ❑ Cílem je vybudovat tradici každoročně opakovaných velkých konferencí jako zdroje ověřených a garantovaných informací
- ❑ Zásadní je, že jde o platformu nekomerční, v maximální možné míře založenou na podpoře získanými granty

Nová koncepce sdílení a sekundárního využívání dat: režimy práce s daty



Nová koncepce sdílení a sekundárního využívání dat: formy zpřístupňování dat



Nová koncepce sdílení a sekundárního využívání dat cílí na široké spektrum uživatelů: <https://www.nzip.cz/modul/datove-zpravodajstvi>



★★★ Informační a datová gramotnost

Datový začátečník

ŠIROKÁ VEŘEJNOST



★★★ Informační a datová gramotnost

Datový průzkumník

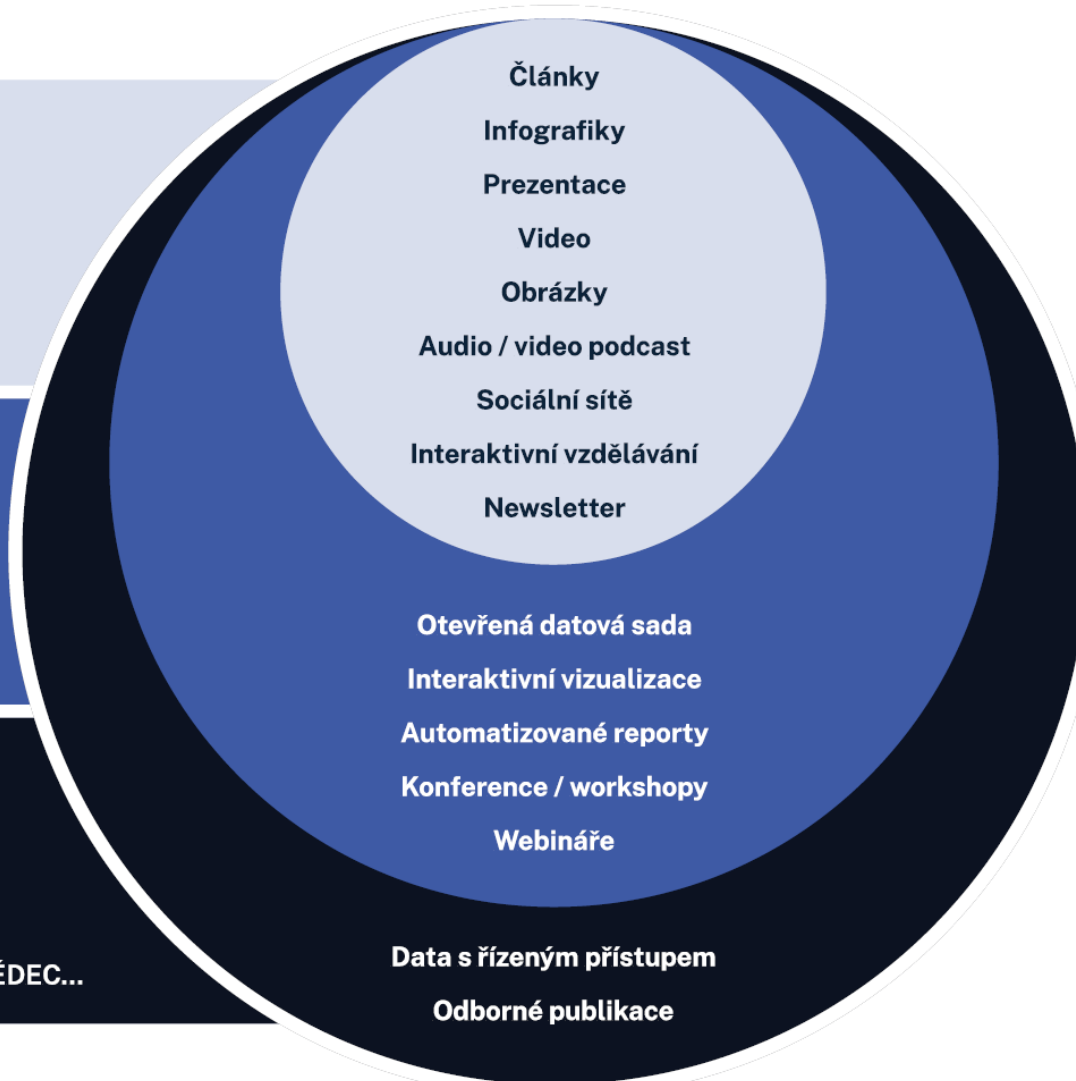
HEJTMAN, STAROSTA, LÉKAŘ, HYGIENIK, NOVINÁŘ...



★★★ Informační a datová gramotnost

Datový expert

DATOVÝ ANALYTIK, DATOVÝ NOVINÁŘ, VEŘEJNÁ A STÁTNÍ SPRÁVA, VĚDEC...



Analytické studie programu Zdraví 2030:
**Strategické analýzy potřeb
resortu zdravotnictví**



Národní zdravotnický informační systém (NZIS)

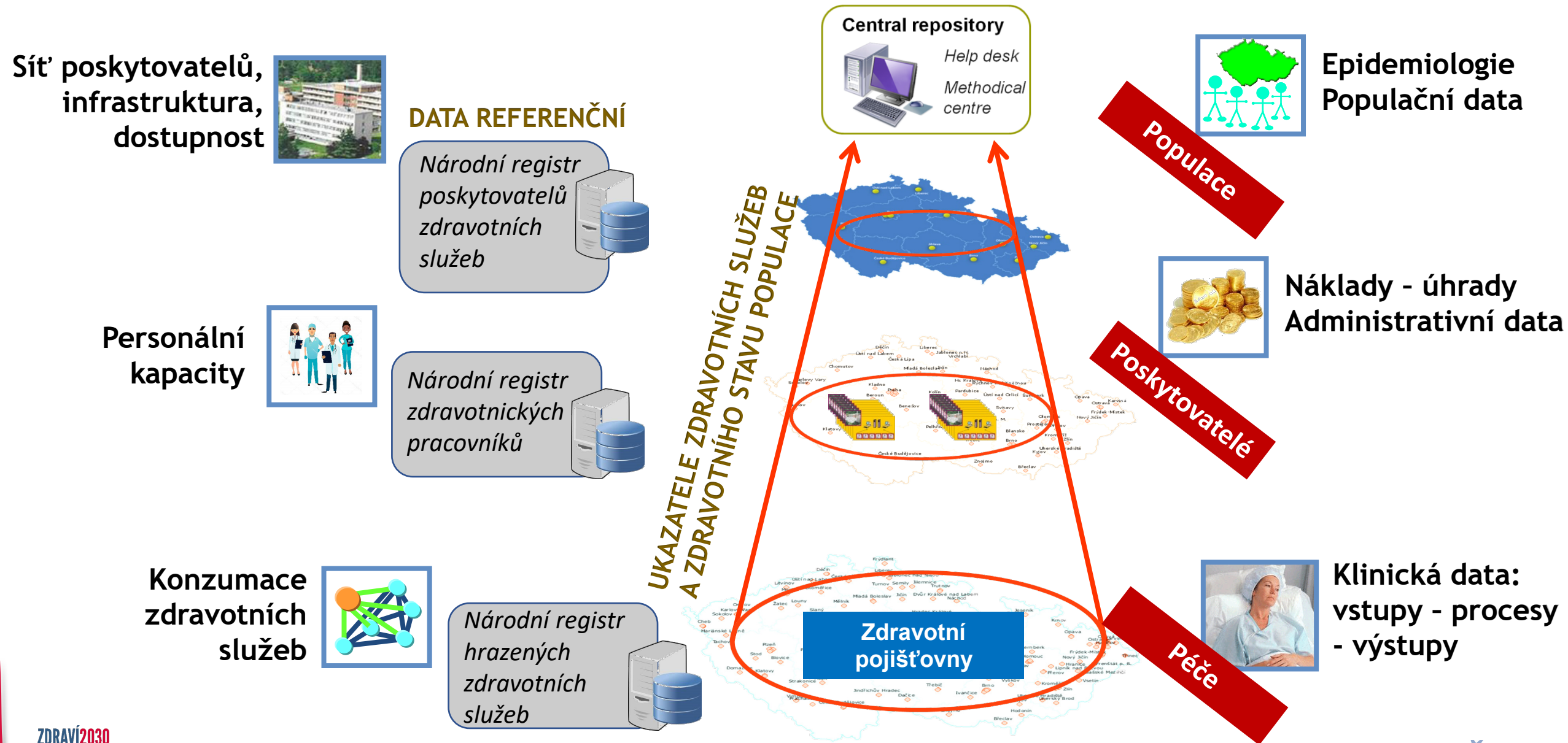
KAPITOLA X.

Komunikace. Dostupnost informací pro občany, posílení zdravotní gramotnosti.

Hlavním zdrojem centrálních dat resortu zdravotnictví je Národní zdravotnický informační systém (NZIS)



Nový NZIS: multi-komponentový, vzájemně propojený systém



Nový Národní zdravotnický informační systém je dobudován

NZIS 

z. 325/2021Sb.

..... včetně legislativního zázemí

z. 372/2011Sb.

z. 372/2011Sb.

NR-PZS
NR-ZP

NR - HZS

NR - HOSP



z. 48/1997Sb.

CZ-DRG

Národní zdravotnický informační systém (NZIS) pokrývá všechny zásadní dimenze potřebné pro hodnocení a predikce potřeb personálních kapacit

Konzumované zdravotní služby, poskytovaná péče



NZIS centralizuje veškerá data o poskytované péči dle výkaznictví zdravotním pojišťovám. Na úrovni jednotlivých poskytovatelů sdružuje standardizované exporty o hospitalizacích, ambulantních službách i následné péči se 100% systému veřejného zdravotního pojištění. Tato data umožňují plně reprezentativní sledování konzumace péče a trajektorií pacientů v systému zdravotních služeb, mapování dostupnosti péče a migrace pacientů za péčí.

Poskytovatelé Zdravotníci Kapacity



Součástí NZIS jsou národní registry mapující síť poskytovatelů zdravotních služeb, jejich kapacitu, vybavení a rozsah poskytovaných služeb, a dále kapacity lékařů i nelékařských zdravotnických pracovníků až na úroveň poskytovatele a jeho organizačních jednotek.

Akutní lůžková péče (DRG)



Nově plošně implementovaný systém CZ-DRG zajišťuje jednotnou klasifikaci hospitalizačních případů v akutní péči, jejich skórování dle obtížnosti a kvantifikaci přímých i nepřímých nákladů na péči.

Hlavní komponenty NZIS a jejich role v plnění cílů strategie

Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP)



NRZP je klíčovým registrem, který centralizuje data o všech lékařských i nelékařských zdravotnických profesích. Zpravodajskými jednotkami jsou vzdělávací instituce (dokončené vzdělání, získaná způsobilost) a poskytovatelé (skutečný výkon zaměstnání, úvazky). Od 1.1. 2023 je registr napojen i na hlášení zdravotních pojišťoven (pozice pracovníka, úvazky).

Národní registr hrazených zdravotních služeb (NRHZS)



NRHZS centralizuje data o personálních kapacitách všech segmentů poskytovatelů, o jejich produkci a výkonu. Je referenčním zdrojem dat o přístrojovém vybavení, kapacitách lůžkového fondu a infrastrukturu poskytovatelů.

Statistická šetření v rámci státní statistické služby



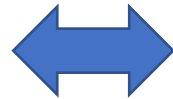
- Roční výkaz o přístrojovém vybavení zdravotnických zařízení v ČR, T (MZ) 1-01
- Roční výkaz o zaměstnavatelích, evidenčním počtu zaměstnanců, smluvních pracovnících a odměňování, E(MZ) 4-01.

Význam nové datové základny je zejména v propojenosti jednotlivých systémů a komponent: příklad sledování polytraumat



Léčba polytraumat v akutní lůžkové péči je zakódována a podrobně klasifikována v systému CZ-DRG.

- Kódovaná obtížnost případů
- Objem a mapa dostupnosti péče
- Délka a výsledky hospitalizací
- Kvantifikace nákladů
- Heterogenita nákladů mezi PZS



Nemocniční informační systémy dohlásí příčiny hospitalizace, skóre postižení, polymorbiditu a vedlejší diagnózy.

- Hlavní a vedlejší diagnózy (detailní MKN klasifikace)
- Typ a tíže úrazu (příčina dle MKN)
- Rehospitalizace
- Délka a výsledky hospitalizací



Data zdravotních pojišťoven nezávisle kontrolují dostupné záznamy jiných zdrojů a doplňují kvantifikaci úhrad péče a zejména dlouhodobý monitoring následné potřebné péče, její dostupnost a výsledky (včetně mortality a přežití).

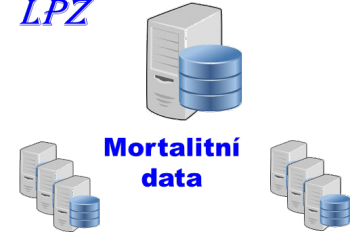
- Obsah péče dle administrativních dat ZP
- Detailní MKN klasifikace
- Dlouhodobá trajektorie pacientů v systému zdravotních služeb, následná péče
- hodnocení mortality



NR - HZS



LPZ



NZIS představuje hlavní zdroj centrálních dat pro prediktivní modely vývoje potřeb zdravotní péče

Administrativní, rutinně sbíraná, data představují hlavní zdroj informací pro prediktivní modely kapacit i finanční náročnosti zdravotní a zdravotně sociální péče. Utilizace těchto dat zásadně snižuje administrativní zátěž odborného personálu a poskytovatelů služeb. Výhodou těchto zdrojů je již do značené míry standardizovaná parametrická struktura a nastavený systém automatického odesílání a centralizace. Nevýhodou je často omezený informační obsah z důvodu úzce zaměřeného účelu sběru těchto dat – často jsou zaměřena pouze na výkaznictví péče a zajištění úhrad. Proto musí být doplňována dalšími zdroji z interních systémů poskytovatelů.

**Administrativní
a provozní data
poskytovatelů**

- Vykazované zdravotní služby a intervence, preskripce
- Diagnostika
- Náplň a postup léčby
- Sledování v čase
- Kapacity poskytovatelů

Automatizovaně dostupná,
standardizovaná data

**Informační
systémy
poskytovatelů**



NZIS představuje hlavní zdroj centrálních dat pro prediktivní modely vývoje potřeb zdravotní péče

Klinické informační systémy poskytovatelů jsou druhou úrovní systému a pro prediktivní modelování kapacit poskytují zejména detailní data o struktuře produkce, personálních kapacitách a náročnosti péče. Velmi zásadním vstupem jsou data zpřesňující diagnózu onemocnění, prognostické a prediktivní markery, apod.

Data vyzádující expertní vstup a validaci

- Prediktivní a prognostické markery, riziková skóre
- Ukazatele terapeutické odpovědi, kompenzace nemoci
- Výsledky léčby

*Postupná parametrizace
elektronické zdr. dokumentace*



Informační systémy poskytovatelů



Administrativní a provozní data poskytovatelů

- Vykazované zdravotní služby a intervence, preskripce
- Diagnostika
- Náplň a postup léčby
- Sledování v čase
- Kapacity poskytovatelů

*Automatizovaně dostupná,
standardizovaná data*



NZIS představuje hlavní zdroj centrálních dat pro prediktivní modely vývoje potřeb zdravotní péče

Data vyžadující podporu dílčích registrů

- Rozšířené panely bioamarkerů a jejich validace
- Klinické studie a observační šetření
- Zpětná vazba pacientů, kvalita života

Data vyžadující expertní vstup a validaci

- Prediktivní a prognostické markery, riziková skóre
- Ukazatele terapeutické odpovědi, kompenzace nemoci
- Výsledky léčby

Administrativní a provozní data poskytovatelů

- Vykazované zdravotní služby a intervence, preskripce
- Diagnostika
- Náplň a postup léčby
- Sledování v čase
- Kapacity poskytovatelů

Progresivně se vyvíjejících diagnostické a léčebné technologie a personalizace medicíny často vyžadují zapojení dalších registrů a informačních systémů zaměřených na úzce zaměřenou problematiku. Tyto zdroje dat doplňují administrativní úroveň ad hoc exporty nebo jsou základem pro déle trvající observační klinický hodnocení.

Postupná parametrizace elektronické zdr. dokumentace



Informační systémy poskytovatelů



Automatizovaně dostupná, standardizovaná data



NZIS představuje hlavní zdroj centrálních dat pro prediktivní modely vývoje potřeb zdravotní péče

Data vyžadující podporu dílčích registrů

- Rozšířené panely bioamarkerů a jejich validace
- Klinické studie a observační šetření
- Zpětná vazba pacientů, kvalita života

Role výzkumných klinických registrů, studií, sběrů dat v referenčních sítích poskytovatelů



Specializované (dílčí) registry

Výsledky obohacují administrativně sbíraná data

Data vyžadující expertní vstup a validaci

- Prediktivní a prognostické markery, riziková skóre
- Ukazatele terapeutické odpovědi, kompenzace nemoci
- Výsledky léčby

Postupná parametrizace elektronické zdr. dokumentace



Informační systémy poskytovatelů



Administrativní a provozní data poskytovatelů

- Vykazované zdravotní služby a intervence, preskripce
- Diagnostika
- Náplň a postup léčby
- Sledování v čase
- Kapacity poskytovatelů

Automatizovaně dostupná, standardizovaná data



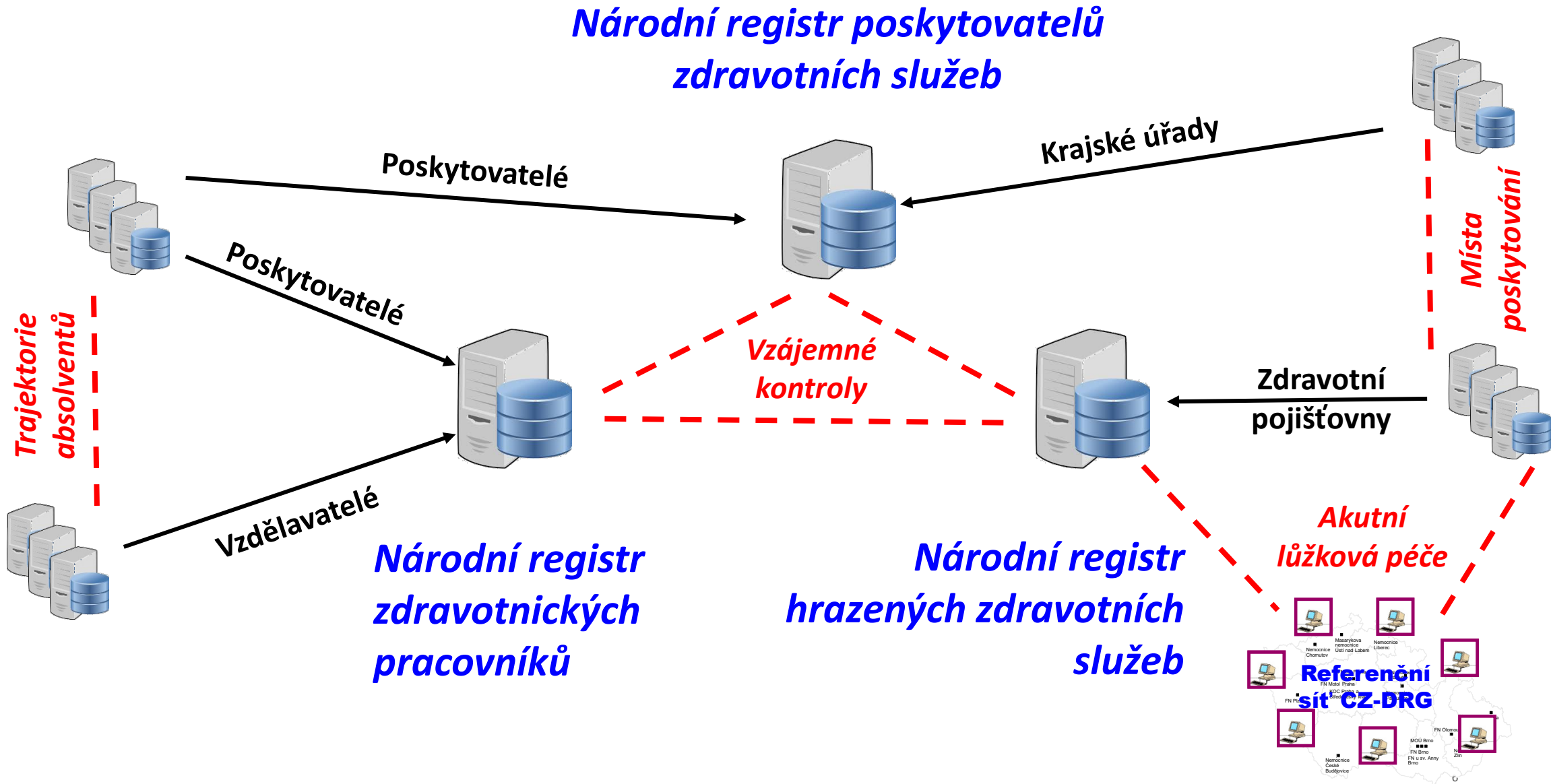
Centrální registry



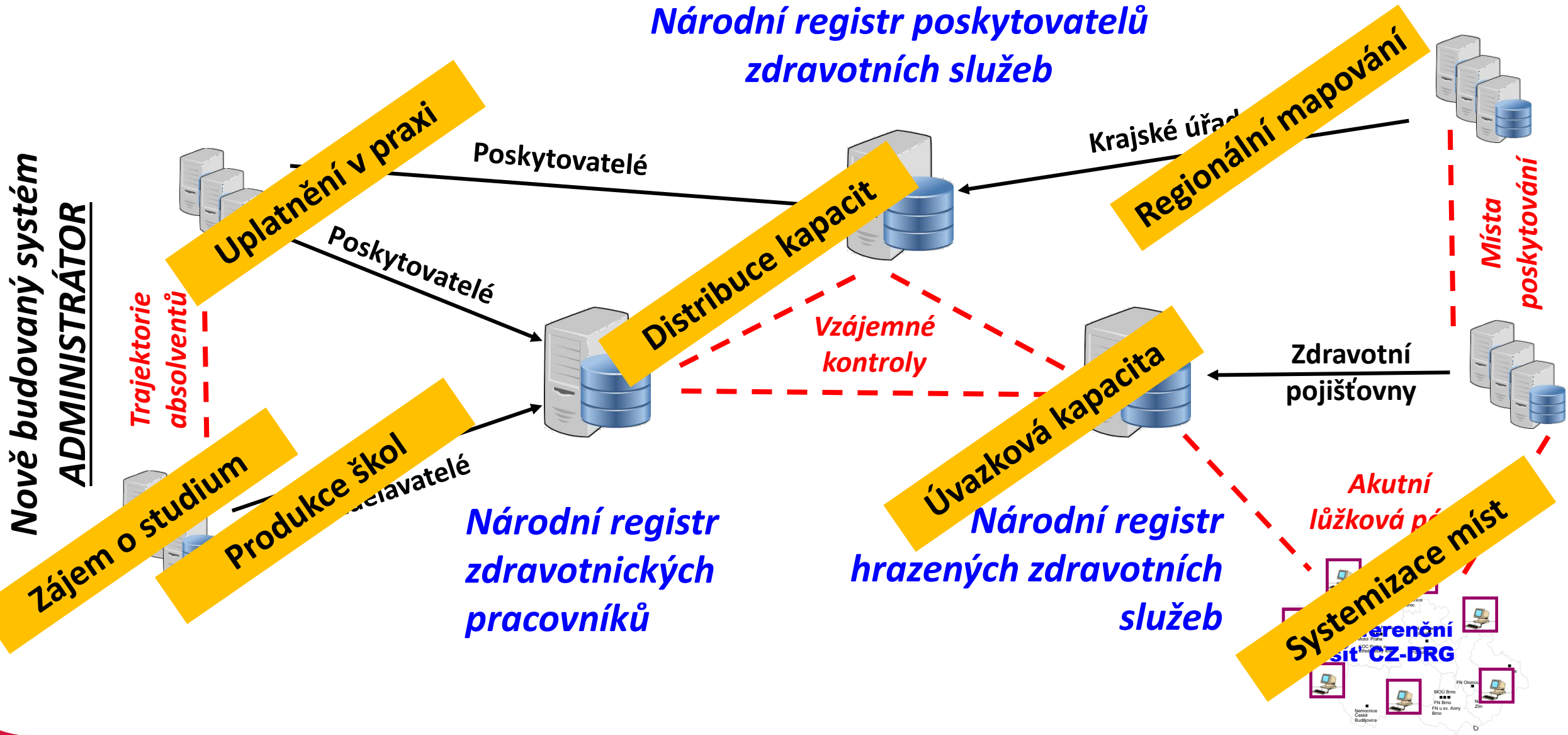
Hlášení a exporty dat pro národní (plošné) registry, zdravotní pojišťovny a regulační autority

Národní zdravotnický informační systém (NZIS) pokrývá všechny zásadní dimenze potřebné pro hodnocení a predikce potřeb personálních kapacit

**Nově budovaný systém
ADMINISTRÁTOR**



Národní zdravotnický informační systém (NZIS) pokrývá všechny zásadní dimenze potřebné pro hodnocení a predikce potřeb personálních kapacit



Analytické studie programu Zdraví 2030:
**Strategické analýzy potřeb
resortu zdravotnictví**



Národní zdravotnický informační systém (NZIS)

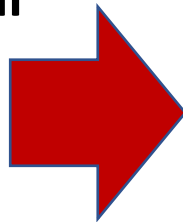
KAPITOLA X.

Komunikace. Dostupnost informací pro občany, posílení zdravotní gramotnosti.

Zásadní platforma komunikace s pacienty, laickou i odbornou veřejností Národní zdravotnický informační portál

<https://www.nzip.cz>

Národní zdravotnický informační portál
nově obsahuje sekce pro laickou
i odbornou veřejnost a v odborné části
otevřít datové zpravodajství NZIS



The screenshot shows the homepage of the National Health Information Portal (nzip.cz). At the top, there is a search bar with the placeholder text "Hledejte odborníka, zařízení nebo článek...". Below the search bar, there is a navigation menu with eight categories: "Životní situace", "Prevence a zdravý životní styl", "Informace o nemocech", "Mapa zdravotní péče", "Hry", "Rejstřík pojmů", "Doporučené weby", and "Datové zpravodajství". The main content area is divided into two columns. The left column is titled "Vybrané články ze světa zdraví" and features three articles: "Druhy a formy zdravotní péče", "Trénink a jeho principy", and "Nordic walking". The right column is titled "Mohlo by vás zajímat" and features two highlighted sections: "Katalog otevřených dat" and "Národní registr reprodukčního zdraví".

Příkladem nového datového zpravodajství je Národní registr reprodukčního zdraví

<https://www.nzip.cz/nrrz>


- Úvodní informace
- Metodika
- Tisková konference ke spuštění portálu NRRZ

Národní registr reprodukčního zdraví



- Standardní ročenky NRRZ v PDF
- Publikační plán 2023

- Informace a odkaz na samostatný portál regionálního zpravodajství PZÚ

 Česká neonatologická společnost

 Česká gynekologicko-porodnická společnost

- Analytický souhrn dat NRRZ
- ČR v mezinárodním srovnání
- Systém CZ-DRG



Národní registr reprodukčního zdraví



Ročenky a publikace



Analytické studie

- Datové souhrny
 - Rodičky
 - Novorozenci
 - Porodnice
- Otevřená data (16 sad)



Portál zdravotnických ukazatelů



Otevřená data a datové souhrny



Mapa poskytovatelů

- Seznam porodnic
- Statická mapa porodnic podle typu
- Interaktivní mapa zařízení v oblasti reprodukčního zdraví



Analytické studie programu Zdraví 2030:
**Strategické analýzy potřeb
resortu zdravotnictví**



Národní zdravotnické konference

KAPITOLA X.

Komunikace. Dostupnost informací pro občany, posílení zdravotní gramotnosti.



Nově ustavená platforma národních zdravotnických konferencí s garancí MZ ČR

Konference	Stručný popis
DRG Restart / CZ DRG https://drg.uzis.cz/	Konference zaměřená na vývoj systému CZ-DRG, jeho implementaci, ekonomiku, výsledky a řízení akutní lůžkové péče. Tradiční platforma s již 9 realizovanými ročníky.
Klasifikon https://klasifikon.uzis.cz/	Konference Národního centra pro medicínskou nomenklaturu a klasifikace. Tradiční platforma s již 8 realizovanými ročníky.
PREVON https://prevon.uzis.cz/	Konference Národního screeningového centra zaměřená na prevenci vážných onemocnění, programy primární a sekundární prevence. Tradiční platforma s již 7 realizovanými ročníky.
NZIS Open & NZIP https://nzis-open.uzis.cz/	Konference zaměřená na otevírání, sdílení a sekundární využívání zdravotnických dat. Platforma komunikující obsah a vývoj NZIP. Tradiční platforma s již 6 realizovanými ročníky.
NIKEZ https://nikez.mzcr.cz/	Nově ustavená konference Národního institutu kvality a excelence ve zdravotnictví. Programové zaměření na doporučené postupy, datové hodnocení zdravotních služeb, indikátory kvality a další agendy.
ZDRAV-EDU https://zdrav-edu.cz/	Nově ustavená konference zaměřená na organizaci, obsah a kvalitu vzdělávání zdravotnických pracovníků a na systémy plánování a hodnocení personálních kapacit ve zdravotnictví.
Elektronizace zdravotnictví Datové standardy https://ncez.mzcr.cz/	Nově ustavená konference věnující se systémovým otázkám rozvoje eHealth, telemedicíně a standardizaci zdravotnické dokumentace.