

Metodika zabezpečení, sběru, analýzy a intepretace dat nově vzniklého registru v oblasti **Vážných psychotických onemocnění**

projekt Datová a analytická základna moderního systému péče o duševní zdraví v ČR (Data pro psychiatrii)

Autoři:	Tomáš Kašpárek, Martin Anders, Hana Melicharová, Jiří Jarkovský, Jitka Soukupová, Matěj Karolyi
Verze:	Verze 0.2
Datum:	1.12.2020



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost





Obsah

1	ÚVOD	4
2.1.	Národní registr hrazených zdravotních služeb (NRHZS).....	5
2.1.1.	Popis registru.....	5
2.1.2.	Použití NRHZS v IS psychiatrie	6
3	INFORMAČNÍ SYSTÉM PSYCHIATRIE	7
3.1	Registry Informačního systému psychiatrie	7
3.2	Registr vážných psychotických onemocnění	7
3.2.1	Zařazení incidenčního případu do Registru vážných psychotických onemocnění	8
3.2.2	Aplikace pro vizualizace dat vážných psychotických onemocnění	10
3.2.2.1	Technické parametry aplikace pro vizualizaci dat	10
	<i>Aplikační server:</i>	10
	<i>Databázové servery:</i>	10
	<i>Nosný Framework:</i>	10
	<i>Další použité jazyky a technologie:</i>	11
	<i>Struktura projektu:</i>	11
	<i>Závislosti třetích stran (konfigurační soubory):</i>	11
	<i>Zabezpečení aplikace:</i>	12
3.2.2.2	Uživatelské prvky aplikace pro vizualizaci dat	12
	<i>Volitelné filtry zahrnují:</i>	12
	<i>Seznam oken aplikace:</i>	12
	<i>Seznam standardizací dat:</i>	12
3.2.2.3	Grafická podoba vizualizovaných dat	12
	<i>Vizualizace časového trendu</i>	13
	<i>Profil věku a pohlaví</i>	13
	<i>Četnost v krajích</i>	14
	<i>Komorbidity</i>	14
	<i>Hospitalizační péče</i>	15
	<i>Ambulantní péče</i>	15
	<i>Farmakoterapie</i>	16
	<i>Vybrané výkony</i>	17



<i>Úmrtnost</i>	18
3.2.2.4 Příprava aktualizace dat Registru vážných psychotických onemocnění.....	18
Příloha 1 - Podrobná definice diagnóz dle MKN 10	19

1 ÚVOD

Tento metodický materiál stanovuje procesy a postupy použité ve výběru, zpracování a publikaci dat týkajících se výskytu a léčby vážných psychotických onemocnění v České republice. Registr vážných psychotických onemocnění je jednou z komponent Informačního systému psychiatrie, který vytváří ÚZIS ČR v rámci projektu „Datová a analytická základna moderního systému péče o duševní zdraví v ČR“. Filosofie budování Informačního systému pro psychiatrii stojí na následujících základních předpokladech a tezí:

1. Informační systém neobsahuje adresná data osob ani zdravotnických tedy z informací nelze určit konkrétní fyzickou nebo právnickou osobu
2. Informační systém v maximální míře užívá stávající datové zdroje
3. Konstrukce informačního systému umožňuje automatickou aktualizaci dat
4. Publikace informačního systému umožňuje variantní zobrazení dat
5. Open data informačního systému jsou snadno dostupná pro všechny své uživatele

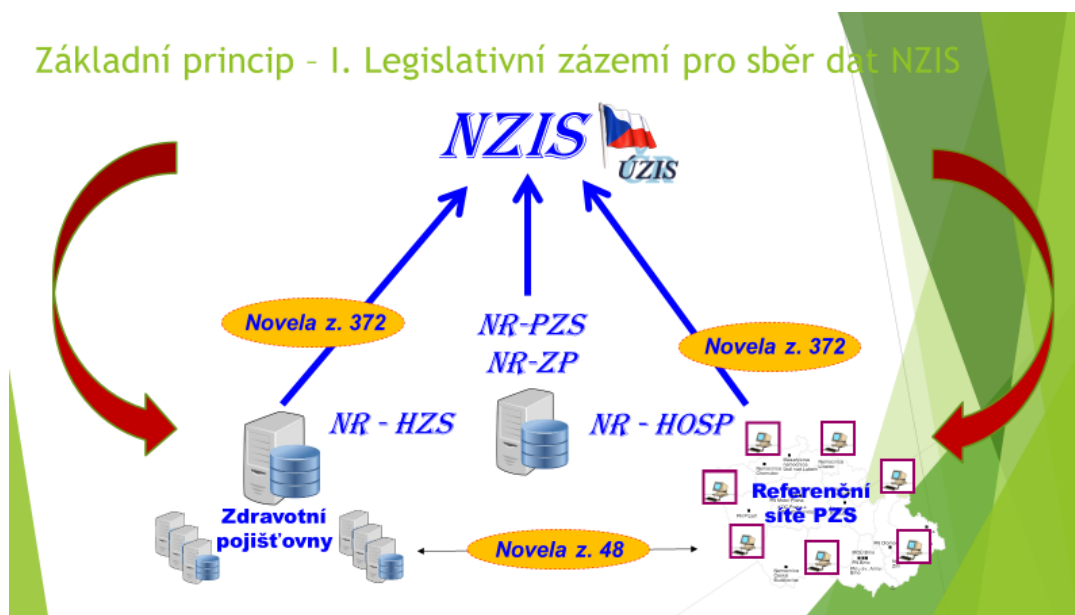
Takto konstruovaný informační systém, jehož komponentou je i Registr vážných psychotických onemocnění, zpřístupní všem uživatelům (od výzkumníků po orgány státní správy) validní a aktuální data a základní analýzy bez časové prodlevy spojené s nutností individuálně žádat o data či analýzu.

2 DATOVÉ ZDROJE PRO IS PSYCHIATRIE

Definice datových zdrojů registru vychází z dokumentu „Data o psychiatrické péči dostupná napříč resorty, nosnými projekty a institucemi“, který analyzuje možnosti využití dat Národního zdravotnického informačního systému a dalších resortních i jiných datových zdrojů. I když materiál pracuje s termínem „registr“, nejedná se o registr v pravém slova smyslu, neboť data v něm obsažená jsou v anonymizované formě a automaticky čerpána z registrů Národního zdravotnického informačního systému (NZIS), zejména pak z Národního registru hrazených zdravotních služeb (NRHZ).

NZIS je jednotný celostátní informační systém veřejné správy, v němž jsou shromažďovány a zpracovávány údaje ze základních registrů orgánů veřejné správy, ministerstev, od poskytovatelů zdravotních služeb, případně dalších osob předávajících údaje do NZIS. Postup a podmínky správy a přístup k těmto údajům jsou komplexně upraveny v § 70–78 z. č. 372 / 2011 Sb. (z. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování), ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcími předpisy, zejména vyhláškou Ministerstva zdravotnictví č. 116/2012 Sb., o předávání údajů do Národního zdravotnického informačního systému, resp. vyhláškou č. 373/2016 Sb., o předávání údajů do Národního zdravotnického informačního systému (s účinností od 1. 1. 2017, viz obr. č. 1).

Základní princip - I. Legislativní zázemí pro sběr dat NZIS



Obr. 1 Legislativní zázemí pro sběr dat NZIS

Jak bylo zmíněno výše, hlavním zdrojem dat pro Registr vážných psychotických onemocnění je Národní registr hrazených zdravotních služeb (NRHZS). Zdrojem populačních statistik jsou data ČSÚ.

2.1. Národní registr hrazených zdravotních služeb (NRHZS)

2.1.1. Popis registru

Národní registr hrazených zdravotních služeb je informační systém postavený nad administrativními daty zdravotních pojišťoven. Obsahuje údaje o individuálních úhradách poskytovatelů zdravotní péče v hospitalizační i ambulantní oblasti včetně kompletních dat o vykázaných diagnózách, procedurách a léčbě, a dále i data o poskytovatelích zdravotních služeb, data o personálním, technickém a věcném vybavení pracovišť a nezbytné seznamy a číselníky. Aktuálně jsou v NRHZS shromážděna data vykázaná cca 30 000 poskytovateli zdravotních služeb zdravotním pojišťovnám od roku 2010.

Základním účelem sběru dat do Národního registru hrazených zdravotních služeb je naplnění Zákona o zdravotních službách, a to v oblasti:

- produkce oficiálních statistik populačního zdraví a zdravotních služeb,
- tvorby indikátorů kvality a efektivity poskytovaných zdravotních služeb,
- realizace a zpracování výběrových šetření o potřebě a spotřebě zdravotních služeb,
- validace obsahu zdravotnických registrů NZIS a dat z rezortního Programu statistických zjišťování sbíraná podle zákona o státní statistické službě, která jsou součástí NZIS,
- tvorby podkladů pro optimalizaci systému úhrad zdravotních služeb v ČR,
- potřeb vědy a výzkumu v oblasti zdravotnictví,

- zpracování údajů pro statistické účely, včetně poskytování informací pro mezinárodní instituce.

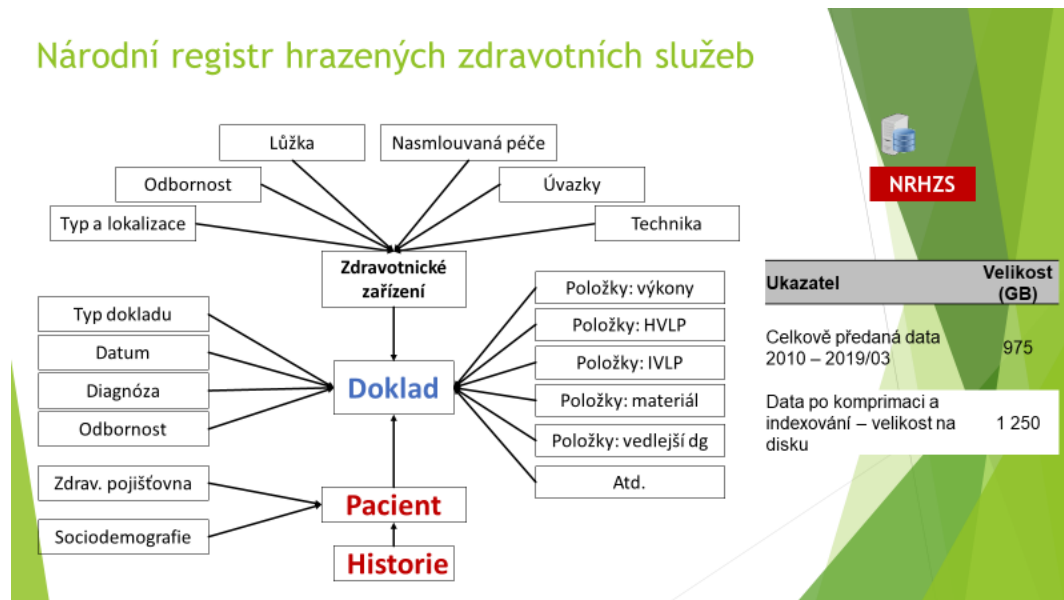
Zákonným věcným a technickým správcem a provozovatelem NRHZZ je Ústav zdravotnických informací a statistiky, který garantuje bezpečnost dat včetně zajištění bezpečnosti osobních a dalších údajů v souladu s platnými právními předpisy, kontroluje kvalitu předávaných dat a reprezentativnost statistických a analytických výstupů z Registru.

2.1.2. Použití NRHZZ v IS psychiatrie

Pomocí NRHZZ lze zmapovat ambulantní i lůžkovou psychiatrickou péči, prevalenci jednotlivých duševních poruch i všechny ostatní aspekty hrazených zdravotních služeb v psychiatrické péči (hospitalizace, migrace pacientů, nasazená léčba atd.), včetně laboratorních vyšetření, poukazy na ošetření/vyšetření/zdravotní pomůcky i lázeňskou péči a transport pacientů záchrannou službou.

V NRHZZ je k dispozici identifikace unikátního pacienta, jeho věk, pohlaví a bydliště, identifikace zdravotnického zařízení, jeho adresa, typ a odbornost. Ke každému dokladu o vykázané péči jsou dostupné údaje o diagnózách podle MKN-10 (hlavní, vedlejší), provedené výkony, léky dle kódů SÚKL a zdravotnický materiál, u hospitalizací pak i délka hospitalizace, důvod přijetí a způsob ukončení (viz obr. č. 2.).

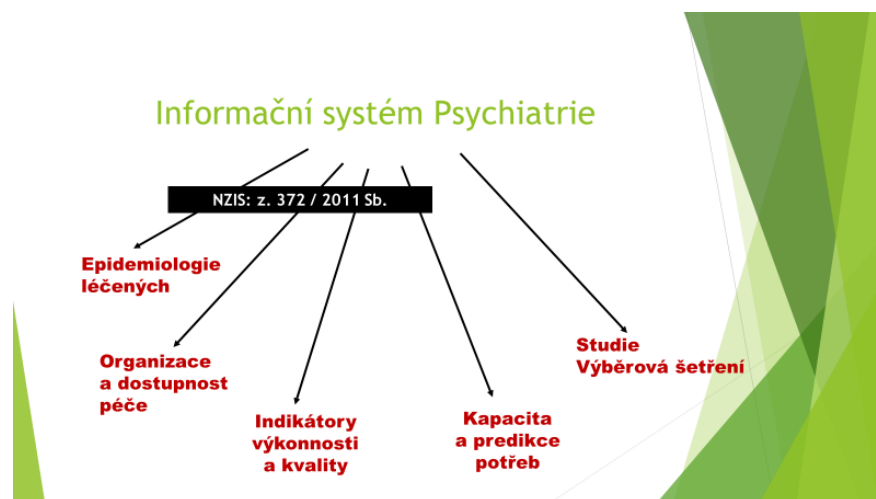
Limitací registru je fakt, že registr neposkytne žádné informace o péči neproplácené zdravotními pojišťovnami (tedy péči, kterou si pacient plně hradí sám), a dále pak o péči o psychické poruchy, poskytované u praktických lékařů v případech, že je hrazena kapitačními platbami. V NRHZZ rovněž nelze najít informace o léčích spadajících do tzv. paušálu jednotlivých odborností ani podrobné klinické informace o stavu při přijetí k hospitalizaci.



Obr. 2 Informace obsažené v Národním registru hrazených zdravotních služeb

3 INFORMAČNÍ SYSTÉM PSYCHIATRIE

Informační systém psychiatrie představuje aktuální datový servis ve významných oblastech psychiatrické péče. Data IS jsou prezentována prostřednictvím tematicky zaměřených okruhů/registerů v plně anonymizované a agregované podobě a zpřístupněna pro odbornou veřejnost prostřednictvím webových reportingových nástrojů, generujících variabilní formy výstupů. Informační systém je konstruován jako systém otevřený, z možností vkládání dalších komponent a tematických okruhů.



Obr. 3 Informační systém psychiatrie

3.1 Registry Informačního systému psychiatrie

Návrh na vytvoření jednotlivých registrů vzešel z analýzy potřeb Psychiatrické společnosti ČLS JEP a z potřeb odborných týmů krajských samospráv a MZ ČR. Jde o registry, sledující různé aspekty prevence, diagnostiky a léčby, seskupené do následujících klinických registrů:

- Registr psychiatrické péče o děti a mládež
- Registr poruch duševního zdraví u populace ve věku 65+
- Registr vážných psychotických onemocnění, zejména kategorie F2X
- Registr poruch nálady

Celý informační systém je konstruován tak, že v případě potřeby a zájmu ze strany zadavatelů či hlavních poskytovatelů psychiatrické péče může být variantně rozšiřován o další tematické oblasti. Vhodné rozšíření by představovala například tematika závislostí, které tvoří v péči o duševní zdraví jasně ohraničený samostatný tematický okruh, kterému se věnuje jiná skupina zdravotnických profesionálů i zařízení.

3.2 Registr vážných psychotických onemocnění

Registr vážných psychotických onemocnění představuje retrospektivně vytvořenou parametrickou databázi a informační systém sumarizující základní epidemiologická data pacientů s diagnózami kategorie F2X.

3.2.1 Zařazení incidenčního případu do Registru vážných psychotických onemocnění

Do registru jsou zařazeni všichni pacienti, kterým byla při ošetření/vyšetření nebo hospitalizaci uvedena jako hlavní diagnóza některá forma psychotického onemocnění z diagnostického okruhu F2X, tedy schizofrenie, schizotypální poruchy a poruchy s bludy. Níže je uveden výčet těchto skupin diagnóz včetně definice dle MKN 10.

- **F20 Schizofrenie** (Schizofrenické poruchy jsou obecně charakterizovány podstatnou a typickou deformací myšlení a vnímání. Afekty jsou nepřiměřené nebo otupělé. Jasné vědomí a intelektuální kapacita jsou obvykle zachovány, ačkoliv v průběhu doby se mohou vyvinout určité kognitivní defekty. Nejdůležitější psychopatologické fenomény zahrnují: ozvučování myšlenek; vkládání nebo odnímání myšlenek; vysílání myšlenek; bludné vnímání a bludy ovládnutí; pasivita nebo ovlivňování; sluchové halucinace, které komentují nebo diskutují o pacientovi ve třetí osobě; poruchy myšlení a negativní příznaky.)
- **F21 Schizotypální porucha** (Porucha je charakterizována výstředním chováním a poruchami myšlení a afektu, které jsou podobné schizofrenním, ale určité a charakteristické symptomy se nevyskytnou v žádném stadiu. Symptomy mohou zahrnovat chladné a nepřiměřené afekty, anhedonii, podivínské, nápadné chování; tendenci k izolaci od společnosti; paranoidní nebo bizarní nápady, ale nikoliv pravé bludy; vtíravé ruminace; poruchy myšlení a vnímání; občasné přechodné, jakoby psychotické ataky s intenzivními iluzemi, sluchovými a jinými halucinacemi a bludům podobnými myšlenkami, obvykle bez zevní provokace. Přesný nástup neexistuje a vývoj a průběh jsou podobné jako u poruch osobnosti.)
- **F22 Poruchy s trvalými bludy** (Tato položka obsahuje různé poruchy, kde dlouhotrvající bludy jsou jedinou a nejvýraznější klinickou charakteristikou a které nemůžeme zařadit jako organické, schizofrenní nebo afektivní.)
- **F23 Akutní a přechodné psychotické poruchy** (Heterogenní skupina poruch charakterizovaných náhlým výskytem psychotických symptomů, jako jsou bludy, halucinace a poruchy vnímání s prudkými poruchami běžného chování. Akutní porucha je definována jako crescendový vývoj patologického klinického obrazu během dvou týdnů a méně. Pro tyto poruchy nebyl prokázán jejich organický podklad. Popletenost a zmatenost je častá, ale dezorientace místem, časem a osobou není trvalá nebo dostatečně závažná, aby opravňovala k diagnóze organicky způsobeného deliria (F05.-). Kompletní uzdravení se objevuje většinou během několika měsíců, ale i týdnů a dní. Pokud tato porucha přetrvává je třeba udělat změnu v klasifikaci. Porucha může být sdružena se stresem definovaným obvykle jako stresová událost, která předchází onemocnění o jeden až dva týdny.)
- **F24 Indukovaná porucha s bludy** (Porucha s bludy, kterou trpí dvě nebo více osob, které jsou v těsné emoční vazbě. Pouze jedna z nich však trpí pravou psychotickou poruchou. Bludy u druhé osoby jsou indukované a obvykle zmizí, když jsou obě osoby od sebe odděleny.)
- **F25 Schizoafektivní poruchy** (Jsou to epizodické poruchy, které mají zřejmé jak afektivní, tak schizofrenní symptomy, takže jednotlivé epizody neopravňují ani k diagnóze schizofrenie ani depresivní či manické epizody. Stavy, kde afektivní symptomy nasedají na předchozí schizofrenní onemocnění, nebo doprovázejí či střídají trvalou poruchu s bludy jiného typu, jsou zařazeny pod [F20–F29](#). Nálada neodpovídající psychotickým symptomům u afektivních poruch neopravňuje k diagnóze schizoafektivní poruchy.)
- **F28 Jiné neorganické psychotické poruchy** (Poruchy s bludy a halucinacemi, které neopravňují diagnózu schizofrenie, dále pak i trvalé poruchy s bludy, akutní a přechodné psychotické poruchy, psychotického typu manické fáze, nebo těžké depresivní fáze.
- **F29 Neurčené neorganické psychózy**



Druh dokladu používaných pro styk s pojišťovnou

Kód	Název dokladu
1	Vyúčtování výkonů v ambulantní péči
2	Vyúčtování výkonů v ústavní péči
5	Vyúčtování výkonů nepravidelné péče
6	Poukaz na vyšetření / ošetření
10	Recept

Odbornosti, které se používají pro nasmlouvání zdravotní péče pojišťovnou

Kód	Název	Obor	Forma péče	Typ provozu
305	psychiatrie	Psychiatrie	Ambulantní	Ambulance
307	gerontopsychiatrie	Psychiatrie	Ambulantní	Ambulance
308	návykové nemoci	Psychiatrie	Ambulantní	Ambulance
309	sexuologie	Psychiatrie	Ambulantní	Ambulance
901	klinická psychologie	Psychiatrie	Ambulantní	Ambulance
919	adiktologie	Psychiatrie	Ambulantní	Ambulance
350	centrum duševního zdraví	Psychiatrie	Ambulantní	Ambulance
914	psychiatrická sestra	Ošetrovatelství	Ambulantní	Ambulance
106	geriatrie	Geriatrie	Ambulantní	Ambulance
306	dětská a dorostová psychiatrie	Psychiatrie	Ambulantní	Ambulance
3F5	akutní LP psychiatrie - typ F	Psychiatrie	Akutní standardní	Lůžka
3F7	akutní LP gerontopsychiatrie-typ F	Psychiatrie	Akutní standardní	Lůžka
3H5	akutní LP psychiatrie - typ H	Psychiatrie	Akutní standardní	Lůžka
3H7	akutní LP gerontopsychiatrie-typ H	Psychiatrie	Akutní standardní	Lůžka
1F6	akutní LP geriatrie-typ F	Geriatrie	Akutní standardní	Lůžka
1H6	akutní LP geriatrie - typ H	Geriatrie	Akutní standardní	Lůžka
3F6	akutní LP dětské a dorostové psychiatrie-typ F	Psychiatrie	Akutní standardní	Lůžka
3H6	akutní LP dětské a dorostové psychiatrie-typ H	Psychiatrie	Akutní standardní	Lůžka
3I5	intenzivní LP psychiatrie - typ I	Psychiatrie	Akutní intenzivní	Lůžka
3T5	intenzivní LP psychiatrie-typ T	Psychiatrie	Akutní intenzivní	Lůžka
1I6	intenzivní LP geriatrie-typ I	Geriatrie	Akutní intenzivní	Lůžka
1T6	intenzivní LP geriatrie - typ T	Geriatrie	Akutní intenzivní	Lůžka
3I6	intenzivní LP dětské a dorostové psychiatrie-typ I	Psychiatrie	Akutní intenzivní	Lůžka
3T6	intenzivní LP dětské a dorostové psychiatrie-typ T	Psychiatrie	Akutní intenzivní	Lůžka
3U5	dlouhodobá LP psychiatrie - typ U	Psychiatrie	Následná standardní	Lůžka
3U7	dlouhodobá LP gerontopsychiatrie - typ U	Psychiatrie	Následná standardní	Lůžka
3U8	dlouhodobá LP návykových nemocí-typ U	Psychiatrie	Následná standardní	Lůžka
1U6	dlouhodobá LP geriatrie - typ U	Geriatrie	Následná standardní	Lůžka

3U6 dlouhodobá LP dětské a dorostové Psychiatrie Následná standardní Lůžka
psychiatrie - typ U

3.2.2 Aplikace pro vizualizace dat vážných psychotických onemocnění

Data registru vážných psychotických onemocnění jsou odborné veřejnosti prezentovány formou aplikace pro vizualizaci dat, umístěnou na portále <http://psychoatrie.uzis.cz>. Aplikace je volně dostupná skrze webový prohlížeč uživatele a obsahuje několik modulů:

- **Zdravotní služby v psychiatrii** (<https://psychiatrie.uzis.cz/browser/health-service>) obsahující interaktivní mapu poskytovatelů zdravotních služeb společně s detailními informacemi.
- **Sociální služby v psychiatrii** (<https://psychiatrie.uzis.cz/browser/social-service>) obsahující interaktivní mapu poskytovatelů sociálních služeb společně s detailními informacemi.
- **Informace o projektu** (<https://psychiatrie.uzis.cz/cs/o-projektu/>) s přehledným výpisem důležitých částí celého projektu.
- **Psychiatrie v datech** (<https://psychiatrie.uzis.cz/cs/psychiatrie-v-datech/>) je dramaticky se rozvíjející částí portálu, jež poskytuje statické i interaktivní datové vizualizace a další datové výstupy projektu.

3.2.2.1 Technické parametry aplikace pro vizualizaci dat

Webový projekt Psychiatrie je strukturou tradiční Symfony projekt, který obsahuje několik závislostí třetích stran, které jsou určeny zejména k uložení datových podkladů a jejich následné vizualizaci. V projektu je pro kontrolu provozu na stránkách použita technologie Google Analytics. Uživatel je hned při první návštěvě náležitě informován o použití cookies (<https://www.uzis.cz/cookies>). Garantem vývoje je ÚZIS ČR.

Aplikační server:

Operační systém: Ubuntu 18.04

Webserver: Apache 2

Databázové servery:

Databázový systém: PostgreSQL 10

Zálohovací schéma: 2x týdně

Databázové servery jsou pro tuto aplikaci vystaveny dva, každý na jiném virtuálním serveru. Podle povahy dat se rozhodne, který z nich bude pro uložení zvolen

Nosný Framework:

Symfony 3.4 ([dokumentace](#)). LTS s podporou oprav bezpečnostních rizik do listopadu 2021 (<https://symfony.com/roadmap/3.4>). Před ukončením podpory je plánovaný přechod na nejnovější verzi Symfony LTS (předpoklad Symfony 5.4).



Další použité jazyky a technologie:

- Javascript
 - React.js – nosný framework
 - d3.js
 - NVD3
 - React Datatables
 - Leaflet
- CSS
 - SCSS
 - Sass
 - ZURB Foundation
- SQL
 - PostgreSQL
 - Doctrine ORM

Struktura projektu:

```
psychiatrie/  
├─ app/  
│   ├── config/  
│   └─ Resources/  
├─ bin  
│   └─ console  
├─ src/  
│   ├── AppBundle/  
│   ├── FrontendBundle/  
│   └─ DataViewerBundle/  
├─ var/  
│   ├── cache/  
│   ├── logs/  
│   └─ sessions/  
├─ tests/  
├─ vendor/  
└─ web/
```

Závislosti třetích stran (konfigurační soubory):

Pro správu backend knihoven je použit Composer. Konfigurační soubor se nachází v kořenovém adresáři projektu v souboru composer.json a uzamčení verzí knihoven je v souboru composer.lock.

Pro správu frontend knihoven je použit Yarn. Konfigurační soubor se nachází v kořenovém adresáři projektu v souboru package.json a uzamčení verzí knihoven je v souboru yarn.lock.

Zabezpečení aplikace:

Komunikační protokol: HTTPS

Certifikační autorita: Let's Encrypt Authority X3

Uživatelské role: Žádné speciální role uživatelů nejsou specifikovány.

3.2.2.2 Uživatelské prvky aplikace pro vizualizaci dat

Použití informačního systému je pro uživatele intuitivní a je založeno na volbě konkrétní požadované kombinaci parametrů, které je potřeba zobrazit. Uživatel IS psychiatrie si může volit sadu výstupů pro všechny pacienty či tuto skupinu více zacílit např. prostřednictvím konkrétních diagnóz a navolit způsob výpočtu dat formou určení konkrétní standardizace. Vybraná data pak může zobrazit tabelární formou i v podobě grafu, případně je exportovat pro další práci.

Volitelné filtry zahrnují:

- Rok (2010-2019),
- Diagnózu (*nejčastěji vykazovaná dg. pacienta v daném roce, přesné rozdělení viz kapitola 3.2.1*),
- Pohlaví,
- Věkovou kategorii (0–19 let, 20–29 let, 30–39 let, 40–49 let, 50–59 let, 60–69 let, 70–79 let, 80+ let),
- Region (*o poslední kraj bydliště pacienta v daném roce*).

Seznam oken aplikace:

- Časový trend,
- Profil věku a pohlaví,
- Četnost v krajích,
- Komorbidita,
- Hospitalizační péče,
- Ambulantní péče,
- Farmakoterapie,
- Vybrané výkony,
- Úmrtnost.

Seznam standardizaci dat:

- Absolutní počet,
- Vztaženo na populaci,
- Relativní struktura (%).

3.2.2.3 Grafická podoba vizualizovaných dat

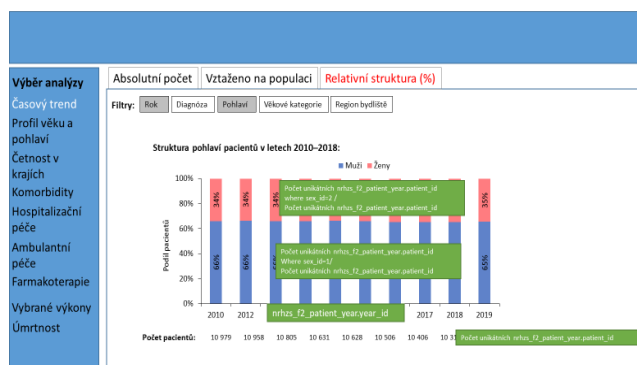
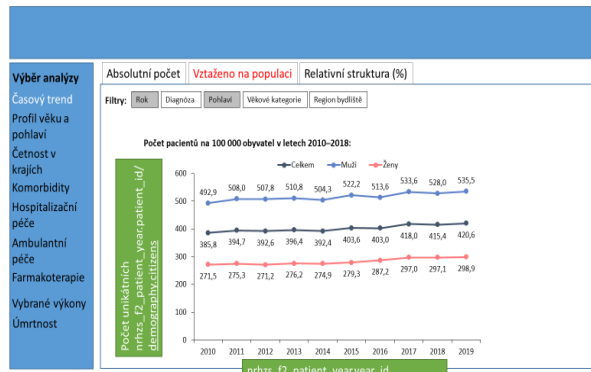
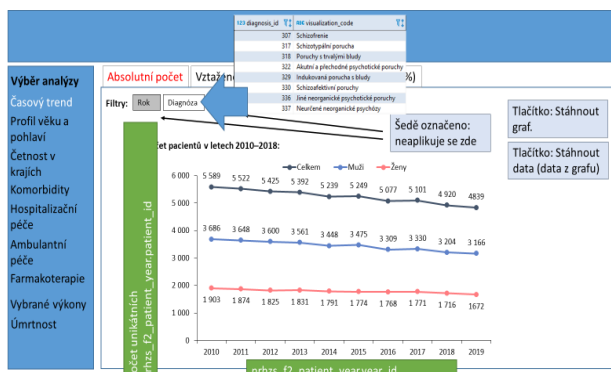
Tato kapitola se věnuje konstrukci datových výstupů, proto je v následujících obrázcích uvedena jak konkrétní podoba vizualizace, rozložení na stránce i konkrétní typ grafu, tak i datový zdroj dat, která bude konkrétní kombinace filtru a okna ukazovat. Pro přehlednost jsou tlačítka, která nebudou na dané obrazovce aplikována označena šedou barvou, údaje v zeleném poli pak představují konkrétní link na



datový zdroj NZIS, ze kterého bude aplikace údaje získávat a počítat. Pro přehlednost a rychlou orientaci jsou zelená pole v demonstračních obrázcích umístěna u konkrétních dat (os, výsledků výpočtu), ke kterým se vztahují.

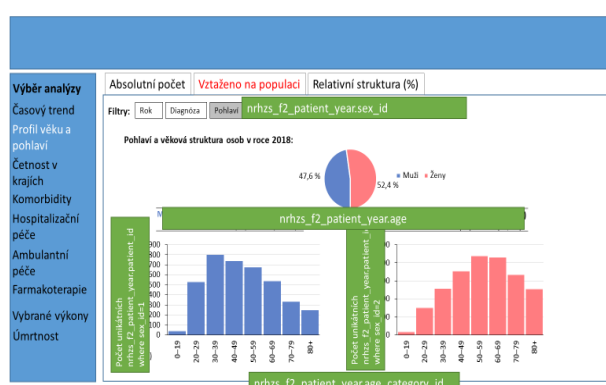
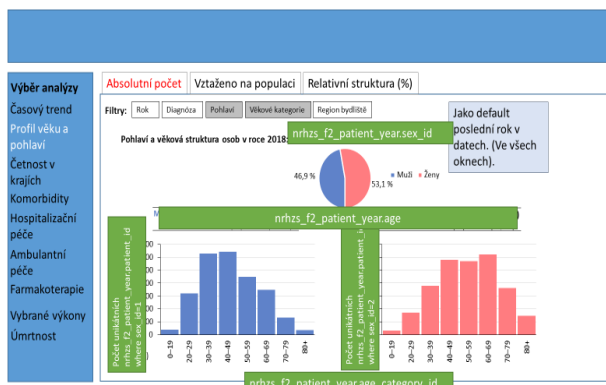
Vizualizace časového trendu

Tato vizualizace uvádí prevalenci sledovaného jevu (konkrétní diagnózy či kombinace diagnóz) v předdefinovaném časovém úseku a regionu v absolutních počtech, v přepočtu na 100 tis. obyvatel a v relativní struktuře.



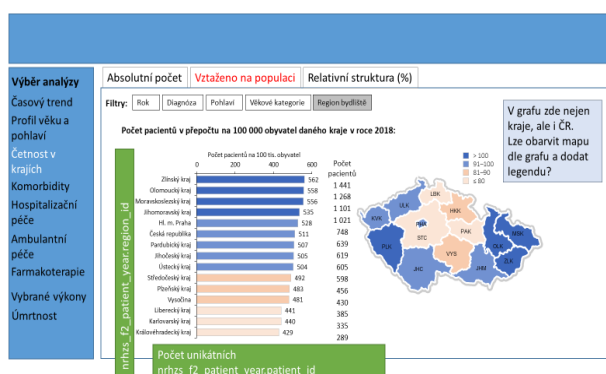
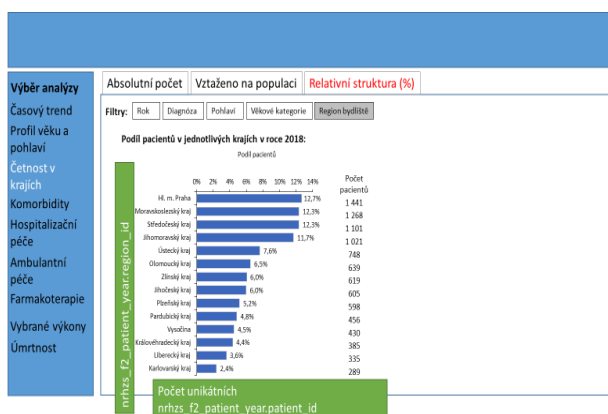
Profil věku a pohlaví

Tato vizualizace kombinuje informace o věkové struktuře a pohlaví pacientů s definovanou diagnózou/diagnózami, v konkrétních letech a zvoleném regionu. Vizualizace je k dispozici v absolutních počtech, v přepočtu na 100 tis. obyvatel a v relativní struktuře.



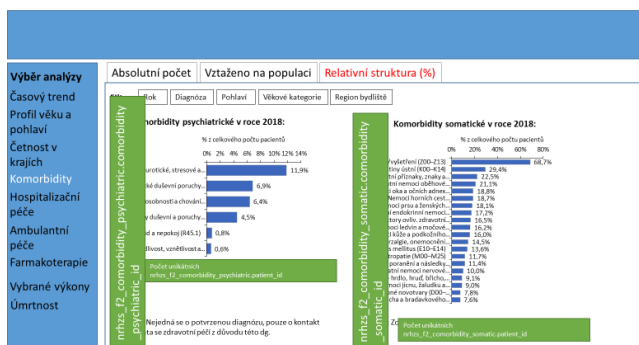
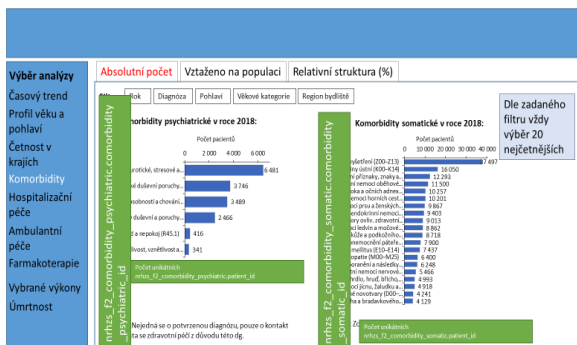
Četnost v krajích

Tato vizualizace je primárně učena pro porovnání výskytu sledovaných jevů v jednotlivých krajích ČR. Jejím uživateli umožňuje zobrazit prevalenci určitých diagnóz v konkrétním časovém období a věkové kategorii, i sledovat krajové rozdíly těchto parametrů mezi pohlavími. Vizualizace má i mapový výstup a je k dispozici v absolutních počtech, v přepočtu na 100 tis. obyvatel a v relativní struktuře.



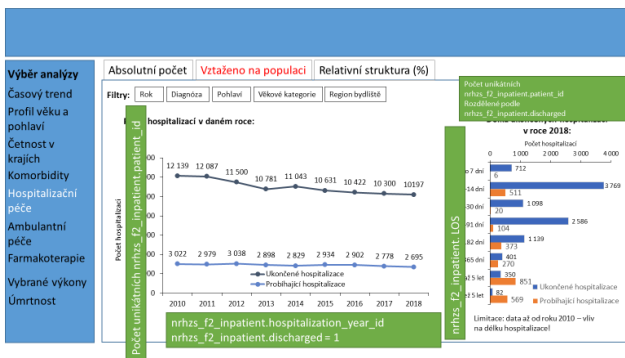
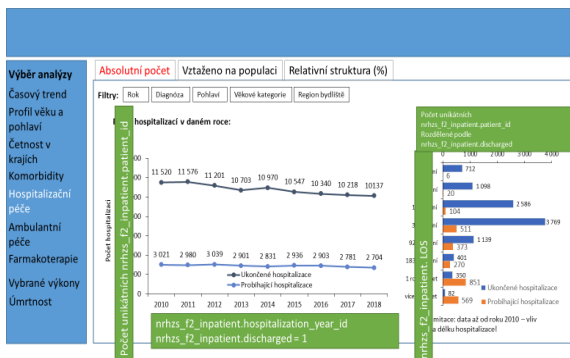
Komorbidity

V rámci vizualizace komorbidit si může uživatel informačního systému zobrazit další somatické i psychiatrické onemocnění sledované skupiny, a to opět v detailu konkrétního roku, hlavní diagnózy, pohlaví, věkové skupiny i regionu bydliště. Vizualizace je k dispozici v absolutních počtech, v přepočtu na 100 tis. obyvatel a v relativní struktuře.



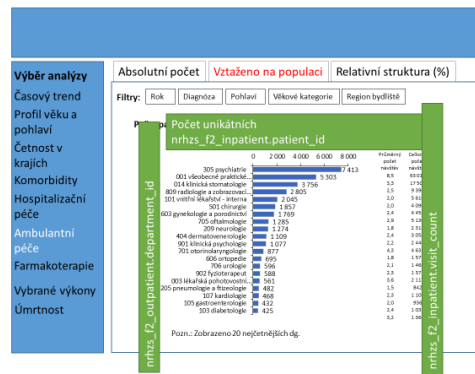
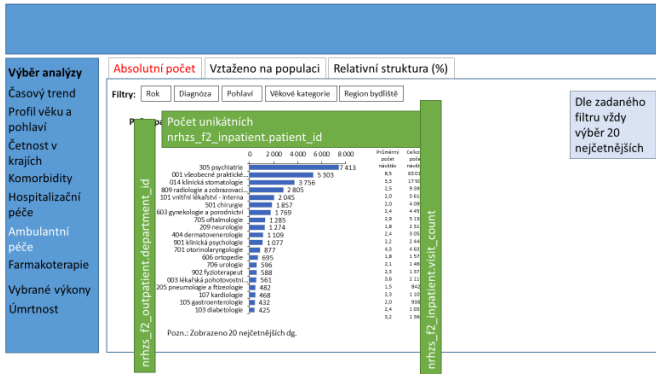
Hospitalizační péče

Tato vizualizace v absolutním počtu či v přepočtu na 100 tis. obyvatel představuje data o počtech ukončených a probíhajících hospitalizací, včetně jejich délky trvání a to opět v kontextu dané diagnózy, roku, pohlaví, věkové kategorie a regionu bydliště pacienta. Relativní struktura zde není uváděna.



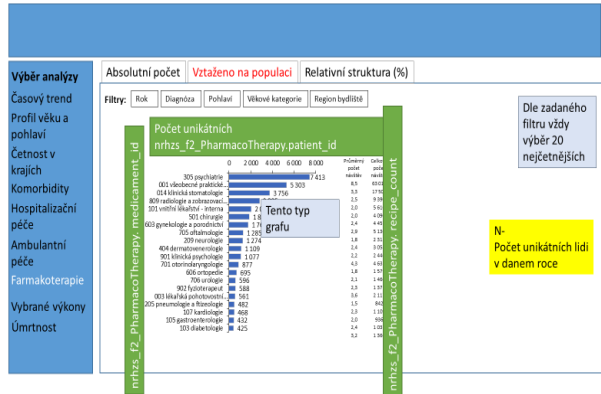
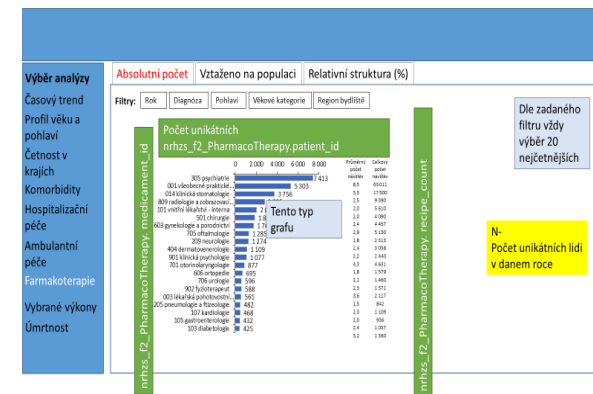
Ambulantní péče

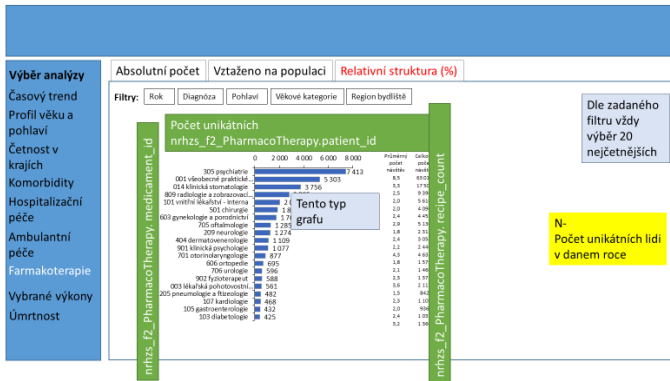
Tato vizualizace svému uživateli zobrazí, jaké formy ambulantní péče byly pacientům s psychiatrickým onemocněním poskytnuty. Informace mohou být zobrazovány pro jednotlivé roky, diagnózy, pohlaví, věkovou skupinu i region bydliště, a to v absolutních počtech, v přepočtu na 100 tis. obyvatel a v relativní struktuře. Na ose x je vždy informace ke konkrétní specializaci dané ambulance doplněna o celkový počet návštěv a průměrným počtem návštěv jednoho pacienta. Vizualizace zobrazí pouze prvních 20 typů ambulantní péče, které byly navštěvovány s největší frekvencí.



Farmakoterapie

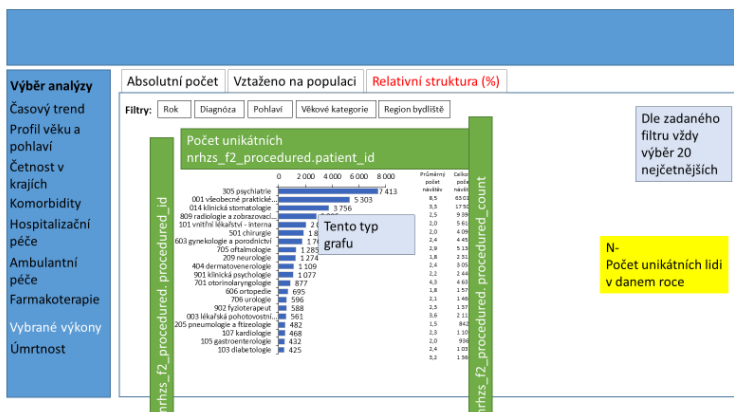
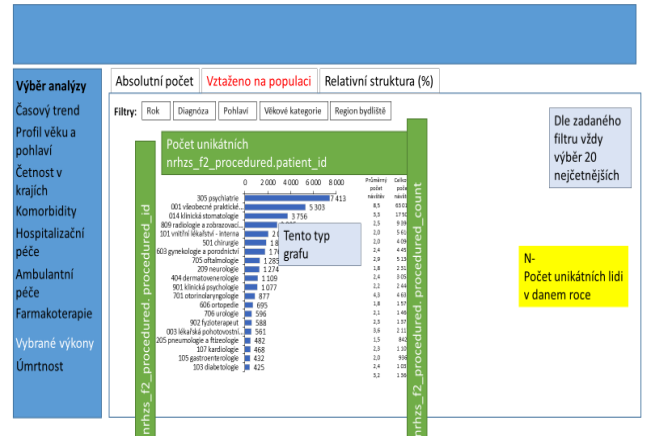
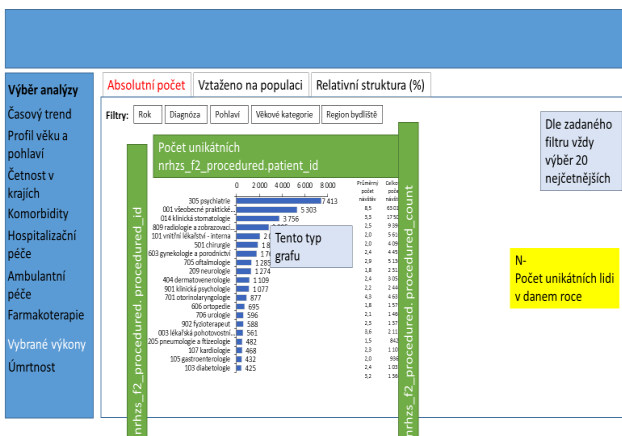
V rámci vizualizace indikované farmakoterapie si jeho uživatel může lékovou preskripci sledované skupiny, a to opět v detailu konkrétního roku, hlavní diagnózy, pohlaví, věkové skupiny i regionu bydliště. Vizualizace je k dispozici v absolutních počtech, v přepočtu na 100 tis. obyvatel a v relativní struktuře.





Vybrané výkony

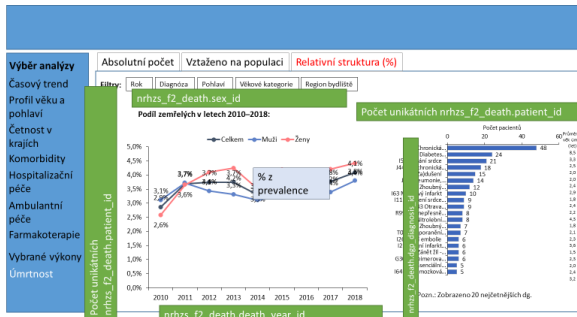
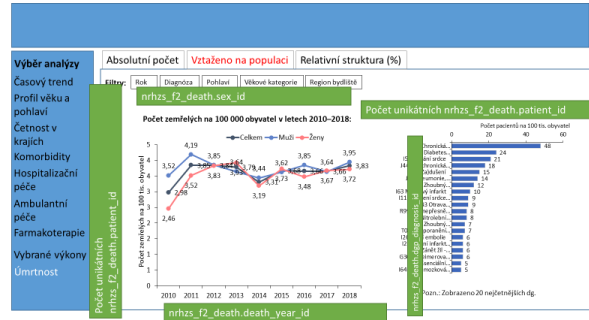
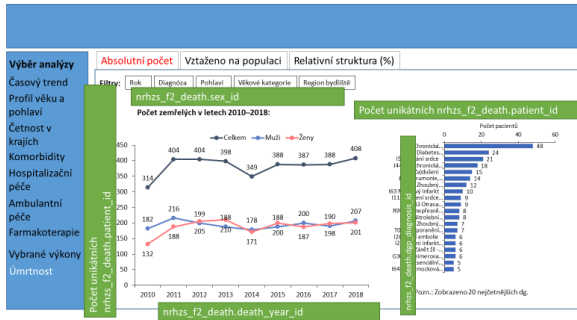
Vybrané zdravotní výkony konkrétního oboru medicíny zobrazují uživatelé další konkrétní výkony, které byly v určité míře četnosti v dané roce zobrazení u pacientů určité věkové skupiny a pohlaví a ve vybraném regionu. Vizualizace je k dispozici v absolutních počtech, v přepočtu na 100 tis. obyvatel a v relativní struktuře.





Úmrtnost

Vizualizace svému uživateli umožňuje zobrazit data o úmrtnosti pacientů se sledovanou diagnózou okruhu F2x v jednotlivých letech, věkových skupinách, a krajích a dle pohlaví. Informace je dále doplněna o dvacet nejčastějších důvodů těchto úmrtí a je k dispozici v absolutních počtech, v přepočtu na 100 tis. obyvatel a v relativní struktuře.



3.2.2.4 Příprava aktualizace dat Registru vážných psychotických onemocnění

Aktualizace dat je prováděna automaticky na základě pravidelných čtvrtletních dodávek dat pojišťoven do datového úložiště Národního registru hrazených zdravotních služeb. I když jsou exporty dat realizovány ve tříměsíčních intervalech, jsou data vzhledem k termínům sběru a odesílání dat pojišťoven a následným validacím zveřejňována s cca půlročním zpožděním.

Příloha 1 - Podrobná definice diagnóz dle MKN 10

Psychotická onemocnění z diagnostického okruhu F2X. Do tohoto oddílu byly seskupeny schizofrenie jakožto nejdůležitější člen této skupiny a dále schizotypální porucha, poruchy s trvalými bludy a větší skupina akutních a přechodných psychotických poruch. Schizo-afektivní poruchy zůstávají v této kapitole i přes svou kontroverzní povahu.

F20 Schizofrenie

Schizofrenické poruchy jsou obecně charakterizovány podstatnou a typickou deformací myšlení a vnímání. Afekty jsou nepřiměřené nebo otupělé. Jasně vědomí a intelektuální kapacita jsou obvykle zachovány, ačkoliv v průběhu doby se mohou vyvinout určité kognitivní defekty. Nejdůležitější psychopatologické fenomény zahrnují: ozvučování myšlenek; vkládání nebo odnímání myšlenek; vysílání myšlenek; bludné vnímání a bludy ovládnutí; pasivita nebo ovlivňování; sluchové halucinace, které komentují nebo diskutují o pacientovi ve třetí osobě; poruchy myšlení a negativní příznaky. Průběh schizofrenických poruch je buď trvalý nebo epizodický s narůstajícím nebo trvalým defektem, anebo může být jedna nebo více atak s úplnou nebo neúplnou remisí. Diagnóza schizofrenie by neměla být stanovena za přítomnosti rozsáhlých nebo manických symptomů, pokud není jasné, že schizofrenní příznaky předcházely afektivní poruchu. Schizofrenie by rovněž neměla být diagnostikována v přítomnosti zřejmého onemocnění mozku nebo během stavů intoxikace nebo odnětí drogy. Pokud se podobné poruchy vyvinou v průběhu epilepsie nebo jiných chorob mozku, pak by měly být klasifikovány jako F06.2, pokud byly vyvolány psychoaktivními látkami, pak je zařadte do F10–F19 s charakteristikou .5 na čtvrtém místě.

Nepatří sem:

schizofrenie:

- . akutní (nediferencovaná) (F23.2)
- . cyklická (F25.2)
- . schizofrenní reakce (F23.2)
- . schizotypální porucha (F21)

F20.0 Paranoidní schizofrenie

Paranoidní schizofrenie je charakterizována relativně trvalými, často persekucními bludy, které jsou většinou provázeny halucinacemi sluchovými a poruchami vnímání. Poruchy afektivní, poruchy vůle, řeči a symptomy katatonní jsou buď nepřítomné nebo poměrně nenápadné.

Parafrenie

Nepatří sem:

- . involuční paranoidní stav (F22.8)
- . paranoia (F22.0)

F20.1 Hebefrenní schizofrenie

Forma schizofrenie, u které jsou nápadné změny afektivní, bludy a halucinace jsou částečné a prchavé, chování neodpovědné, nepředvídatelné, manýrismus je obvyklý. Nálada je nepřiměřená a plochá. Myšlení je dezorganizované a řeč je inkoherentní. Je zde tendence k sociální izolaci. Prognóza je obvykle špatná kvůli rychlému rozvoji negativních symptomů, zvláště oploštění afektů

a ztrátě vůle. Hebefrenie by se normálně měla diagnostikovat pouze v dospívání a u mladých dospělých.

Dezorganizovaná schizofrenie

Hebefrenie

F20.2 Katatonní schizofrenie

Katatonní schizofrenie je charakterizována především výraznými psychomotorickými poruchami, které mohou oscilovat mezi hyperkinézou a stuporem nebo povelovým automatizmem a negativizmem. Ztrnulé postoje mohou trvat dlouhou dobu. Epizody náhlého vzrušení mohou být kombinovány snovými stavy (oneiroidními) a s živými scénickými halucinacemi.

Katatonní stupor

Schizofrenní:

- . katalepsie
- . katatonie
- . flexibilitas cerea

F20.3 Nediferencovaná schizofrenie

Psychotické stavy, které splňují všeobecná diagnostická kritéria pro schizofrenii, ale jež nelze zařadit do žádného z podtypů v F20.0–F20.2, nebo takové, které mají příznaky více než jednoho z nich bez výrazné převahy nějakého zvláštního souboru diagnostických charakteristik.

Atypická schizofrenie

Nepatří sem:

- . akutní psychóza podobná schizofrenii (F23.2)
- . chronická nediferencovaná schizofrenie (F20.5)
- . postschizofrenní deprese (F20.4)

F20.4 Postschizofrenní deprese

Depresivní stav, který může přetrvávat, se objevuje jako dozvuky schizofrenní nemoci. Některé schizofrenní symptomy, ať pozitivní nebo negativní, musí být stále přítomny, ale nejsou již v popředí klinického obrazu. Tyto depresivní stavy jsou spojeny se zvýšeným rizikem sebevraždy. Pokud nemá nemocný žádné schizofrenní symptomy, pak je možno diagnostikovat depresivní epizodu (F32). Pokud jsou schizofrenní symptomy stále floridní a zřetelné, pak by měla diagnóza zůstat na příslušném schizofrenním podtypu (F20.0–F20.3)

F20.5 Reziduální schizofrenie

Chronické stadium ve vývoji schizofrenní nemoci, kde je jasná progresse z časného do pozdního stadia. Je charakterizována dlouhodobými, nikoliv však nezbytně ireverzibilními, „negativními“ symptomy a poruchami, např. psychomotorické zpomalení; snížená aktivita; otupělost afektu; pasivita a nedostatek iniciativy; chudá řeč v obsahu nebo množství; špatná non-verbální komunikace výrazem obličeje, očima, modulací hlasu a postoji; snížená péče o vlastní osobu a defektní sociální projevy.

Chronická nediferencovaná schizofrenie

Restzustand (schizofrenní)

Schizofrenní reziduální stav, postschizofrenní defekty

F20.6 Schizophrenia simplex

Porucha s pozvolným, ale progresivním vývojem podivností v chování, neschopností vyhovět společenským požadavkům a úpadek celkového projevu. Charakteristické negativní jevy reziduální

schizofrenie (např. afektivní plochost, ztráta vůle apod.) se vyvíjejí bez jakýchkoli zřejmých psychotických příznaků.

F20.8 Jiná schizofrenie

Cenestopatická schizofrenie

Schizofreniformní:

- . porucha NS
- . psychóza NS

Nepatří sem:

- . krátké schizofreniformní poruchy (F23.2)

F20.9 Schizofrenie NS

F21 Schizotypální porucha

Porucha je charakterizována výstředním chováním a poruchami myšlení a afektu, které jsou podobné schizofrenním, ale určité a charakteristické symptomy se nevyskytnou v žádném stadiu. Symptomy mohou zahrnovat chladné a nepřiměřené afekty, anhedonii, podivínské, nápadné chování; tendenci k izolaci od společnosti; paranoidní nebo bizarní nápady, ale nikoliv pravé bludy; vtíravé ruminace; poruchy myšlení a vnímání; občasné přechodné, jakoby psychotické ataky s intenzivními iluzemi, sluchovými a jinými halucinacemi a bludům podobnými myšlenkami, obvykle bez zevní provokace. Přesný nástup neexistuje a vývoj a průběh jsou podobné jako u poruch osobnosti.

Latentní schizofrenní reakce

Schizofrenie:

- . hraniční
- . latentní
- . prepsychotická
- . prodromální
- . pseudoneurotická
- . pseudopsychopatická

Schizotypální porucha osobnosti

Nepatří sem:

- . Aspergerův syndrom (F84.5)
- . schizoidní porucha osobnosti (F60.1)

F22 Poruchy s trvalými bludy

Tato položka obsahuje různé poruchy, kde dlouhotrvající bludy jsou jedinou a nejvýraznější klinickou charakteristikou a které nemůžeme zařadit jako organické, schizofrenní nebo afektivní. Bludy, které trvají méně než několik měsíců, se zařazují, alespoň dočasně, pod F23.–.

F22.0 Porucha s bludy

Porucha charakterizovaná rozvojem buď jednoho nebo více vzájemně souvisejících bludů, které přetrvávají často i celý život. Obsah bludu nebo bludů je velmi různý. Jasně a trvalé sluchové halucinace (hlasy), schizofrenní symptomy jako bludy ovládnutí a zřetelné oploštění afektu a jasný



průkaz mozkové choroby jsou neslučitelné s touto diagnózou. Avšak, zvláště u starších pacientů, příležitostné nebo přechodné sluchové halucinace tuto diagnózu nevylučují, protože nejsou typicky schizofrenní a tvoří jen malou část celkového klinického obrazu.

- Paranoia
- Paranoidní:
 - . psychóza
 - . stav
- Parafrenie (pozdní)
- Sensitiver Beziehungswahn
- Nepatří sem:
 - paranoidní:
 - . porucha osobnosti (F60.0)
 - . psychóza, psychogenní (F23.3)
 - . reakce (F23.3)
 - . schizofrenie (F20.0)

F22.8 Ostatní poruchy s přetrvávajícími bludy

Poruchy, u nichž blud nebo bludy jsou doprovázeny perzistujícími halucinatorními hlasy nebo schizofrenními symptomy, které však neopravňují k diagnóze schizofrenie (F20.–)

Bludná dysmorfofobie

Involuční paranoidní stav

Paranoia querulans

F22.9

Perzistující porucha s bludy NS

F23 Akutní a přechodné psychotické poruchy

Heterogenní skupina poruch, charakterizovaných náhlým výskytem psychotických symptomů, jako jsou bludy, halucinace a poruchy vnímání s prudkými poruchami běžného chování. Akutní porucha je definována jako crescendový vývoj patologického klinického obrazu během dvou týdnů a méně. Pro tyto poruchy nebyl prokázán jejich organický podklad. Popletenost a zmatenost je častá, ale dezorientace místem, časem a osobou není trvalá nebo dostatečně závažná, aby opravňovala k diagnóze organicky způsobeného deliria (F05.–). Kompletní uzdravení se objevuje většinou během několika měsíců, ale i týdnů a dní. Pokud tato porucha přetrvává, je třeba udělat změnu v klasifikaci. Porucha může být sdružena se stresem, definovaným obvykle jako stresová událost, která předchází onemocnění o jeden až dva týdny.

F23.0 Akutní polymorfní psychotická porucha bez schizofrenních symptomů

Akutní psychotická porucha, u které jsou zjevné halucinace, bludy a poruchy vnímání, které jsou variabilní a měnící se den ze dne, dokonce i během hodin. Emoční bouře, provázená přechodnými intenzivními pocity štěstí nebo extáze, úzkosti nebo podrážděnosti, jsou časté. Charakteristické pro klinický obraz jsou mnohotvárnost a nestálost. Psychotické jevy neopravňují k diagnóze schizofrenie (F20.–). Tyto poruchy mají často náhlý nástup, vyvíjejí se rychle během několika dní, nakonec symptomy vymizí natrvalo. Pokud symptomy přetrvávají, pak se diagnóza měla změnit na poruchu s trvalými bludy (F22.–).

Bouffée délirante bez symptomů schizofrenie nebo nespecifikované

Cykloidní psychóza bez symptomů schizofrenie nebo nespecifikovaná



F23.1 Akutní polymorfní psychotická porucha se symptomy schizofrenie

Akutní psychotická porucha s polymorfním a nestabilním klinickým obrazem, jak je popsán v F23.0. I přes svou nestabilitu jsou přítomny po většinu trvání této poruchy určité symptomy typické pro schizofrenii. Pokud schizofrenní příznaky přetrvávají, pak by se měla diagnóza změnit na schizofrenii (F20.–).

Bouffée délirante se symptomy schizofrenie

Cykloidní psychóza se symptomy schizofrenie

F23.2 Akutní psychotická porucha podobná schizofrenii

Akutní psychotická porucha, jejíž psychotické symptomy jsou stabilní a opravňují k diagnóze schizofrenie, ale trvají méně než jeden měsíc. Polymorfní nestabilní vlastnosti, jak jsou popsány v F23.0, nejsou přítomny. Pokud schizofrenní příznaky přetrvávají, pak by se měla diagnóza změnit na schizofrenii (F20.–).

Akutní (nediferencovaná) schizofrenie

Krátká schizofreniformní:

. porucha

. psychóza

Oneirofrenie

Schizofrenní reakce

Nepatří sem:

. organická porucha s bludy (podobná schizofrenii) (F06.2)

. schizofreniformní porucha NS (F20.8)

F23.3 Jiné akutní psychotické poruchy převážně s bludy

Akutní psychotické poruchy, kde hlavním klinickým obrazem jsou relativně stabilní bludy a halucinace, ale které neopravňují k diagnóze schizofrenie (F20.–). Pokud bludy přetrvávají, pak by se měla diagnóza změnit na poruchu s trvalými bludy (F22.–).

Paranoidní reakce

Psychogenní paranoidní psychóza

F23.8 Jiné akutní a přechodné psychotické poruchy

Jakákoliv jiná specifikovaná akutní psychotická porucha, pro niž není zřejmá žádná organická příčina a která neopravňuje k zařazení do F23.0–F23.3.

F23.9 Akutní a přechodné nespecifikované psychotické poruchy

Krátká reaktivní psychóza NS

Reaktivní psychóza

F24 Indukovaná porucha s bludy

Porucha s bludy, kterou trpí dvě nebo více osob, které jsou v těsné emoční vazbě. Pouze jedna z nich však trpí pravou psychotickou poruchou. Bludy u druhé osoby jsou indukované a obvykle zmizí, když jsou obě osoby od sebe odděleny.

Folie à deux

Indukovaná:

. paranoidní porucha

. psychotická porucha



F25 Schizoafektivní poruchy

Jsou to epizodické poruchy, které mají zřejmé jak afektivní, tak schizofrenní symptomy, takže jednotlivé epizody neopravňují ani k diagnóze schizofrenie ani depresivní či manické epizody. Stav, kde afektivní symptomy nasedají na předchozí schizofrenní onemocnění nebo doprovázejí či střídají trvalou poruchu s bludy jiného typu, jsou zařazeny pod F20–F29. Nálada, neodpovídající psychotickým symptomům u afektivních poruch, neopravňuje k diagnóze schizoafektivní poruchy.

F25.0 Schizoafektivní porucha, manický typ

Porucha, kde jsou výrazné jak schizofrenní, tak manické symptomy, takže epizoda choroby neopravňuje ani k diagnóze schizofrenie ani manie. Tato položka by se měla používat jak pro jedinou epizodu, tak pro recidivující poruchu, kde většina epizod je schizoafektivní manického typu.

Schizoafektivní psychóza, manický typ
Schizofreniformní psychóza, manický typ

F25.1 Schizoafektivní porucha, depresivní typ

Porucha, kde jsou výrazné oba typy symptomů, jak schizofrenní, tak depresivní, takže epizoda neumožňuje diagnózu ani schizofrenie ani deprese. Tato položka by se měla používat jak pro jednu epizodu, tak pro recidivující chorobu, kde je většina epizod schizoafektivních, depresivního typu.

Schizoafektivní psychóza, depresivní typ
Schizofreniformní psychóza, depresivní typ

F25.2 Schizoafektivní porucha, smíšený typ

Cyklická schizofrenie
Smíšená schizofrenní a afektivní psychóza

F25.8 Jiné schizoafektivní poruchy

F25.9 Schizoafektivní porucha, nspecifikovaná

Schizoafektivní psychóza NS

F28 Jiné neorganické psychotické poruchy

Poruchy s bludy a halucinacemi, které neopravňují diagnózu schizofrenie (F20.–), trvalé poruchy s bludy (F22.–), akutní a přechodné psychotické poruchy (F23.–) nebo psychotického typu manické fáze (F30.2) nebo těžké depresivní fáze (F32.3).

Chronická halucinatorní psychóza

F29 Neurčené neorganické psychózy

Psychóza NS

Nepatří sem:

duševní porucha NS (F99)

organická nebo symptomatická psychóza NS (F09)

