



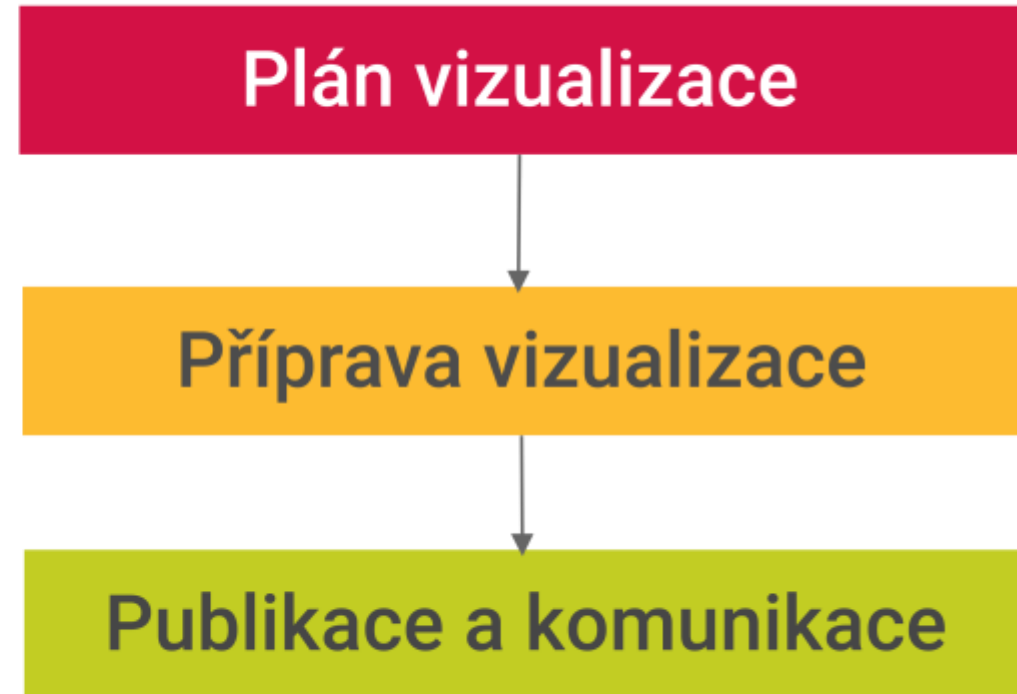
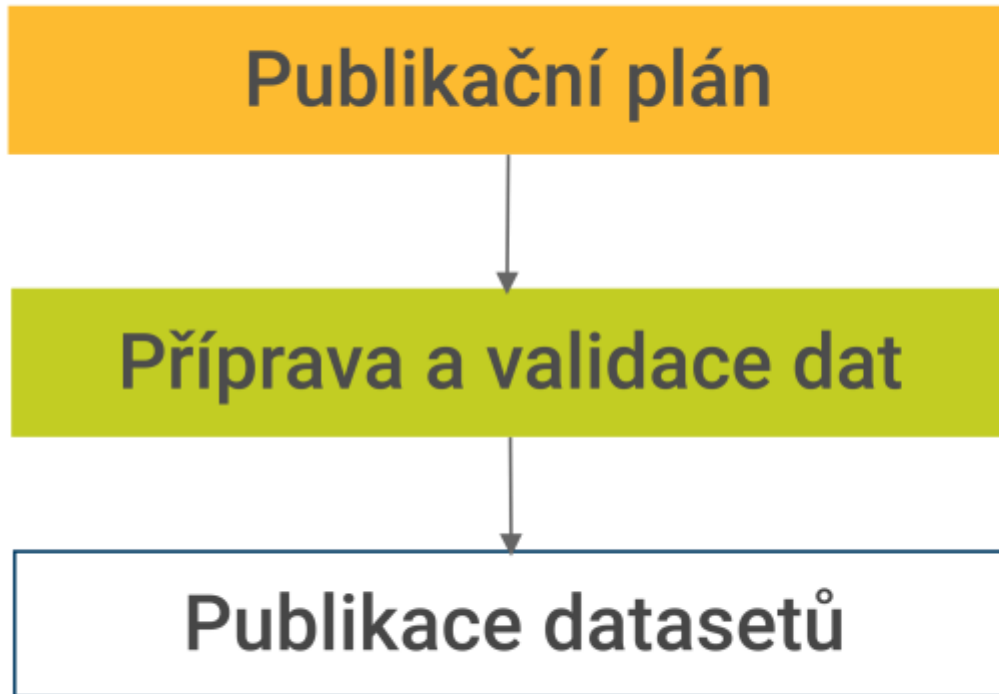
MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY



D A T A

Vizualizace nad otevřenými daty

Petr Benáček





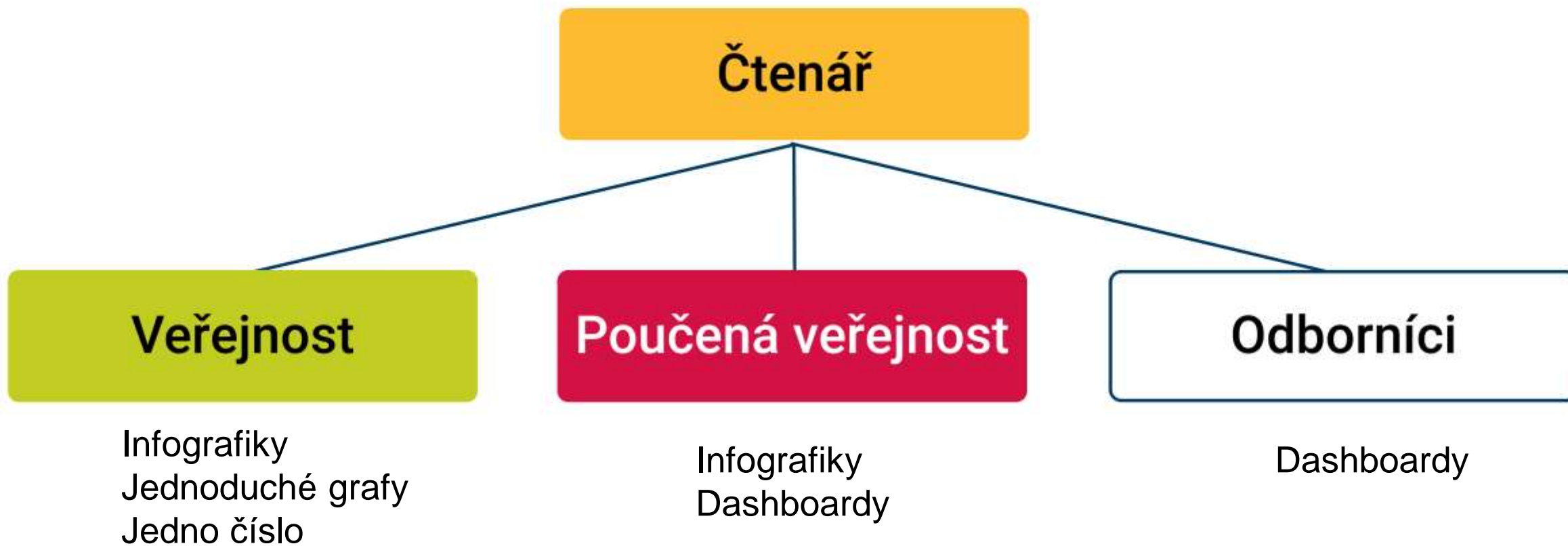
MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY



D A T A

Kdo je náš zákazník

Pro koho vizualizaci chystáme





MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY



D A T A

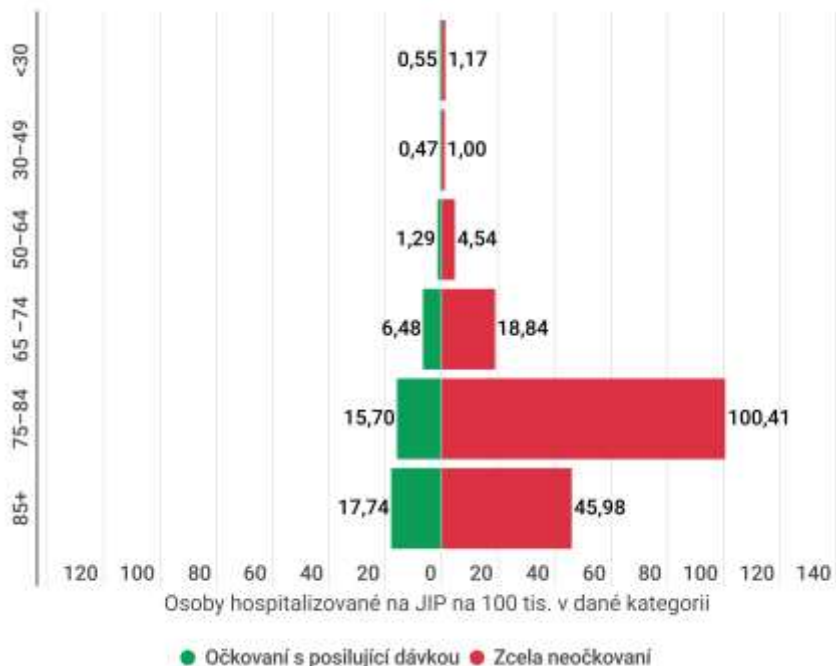
Veřejnost

Kdo je náš zákazník

Zaujmout

Předat sdělení

Kampaně



Infografiky

Duševní onemocnění v Česku

- Nějakou formou duševního onemocnění trpí téměř 10 % Čechů
- Tato onemocnění mají řadu podob: od úzkostných poruch přes deprese až po kompulze. Všechna ale mají jeden společný rys: postiženým značně komplikují život
- V následujících grafech Vám přineseme vzhled na aktuální situace ohledně duševního zdraví v Česku
- Všechna zde použitá data vycházejí z otevřených datových sad Ministerstva zdravotnictví

Všechny spolehlivé informace nejen o duševních onemocněních na jednom místě - to je rzjp.cz



• Co znamenají pojmy **incidence** nebo **prevalence**? To se dozvíte po najetí na oblast označenou piktogramem

• Všechny objekty označené tímto symbolem jsou interaktivní

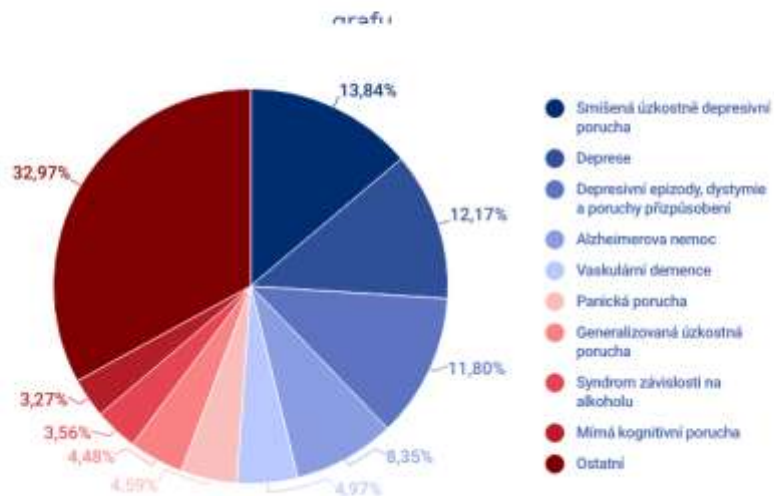
Nově diagnostikované psychiatrické choroby

Jaké byly nejčastěji diagnostikované psychiatrické poruchy v roce 2020?

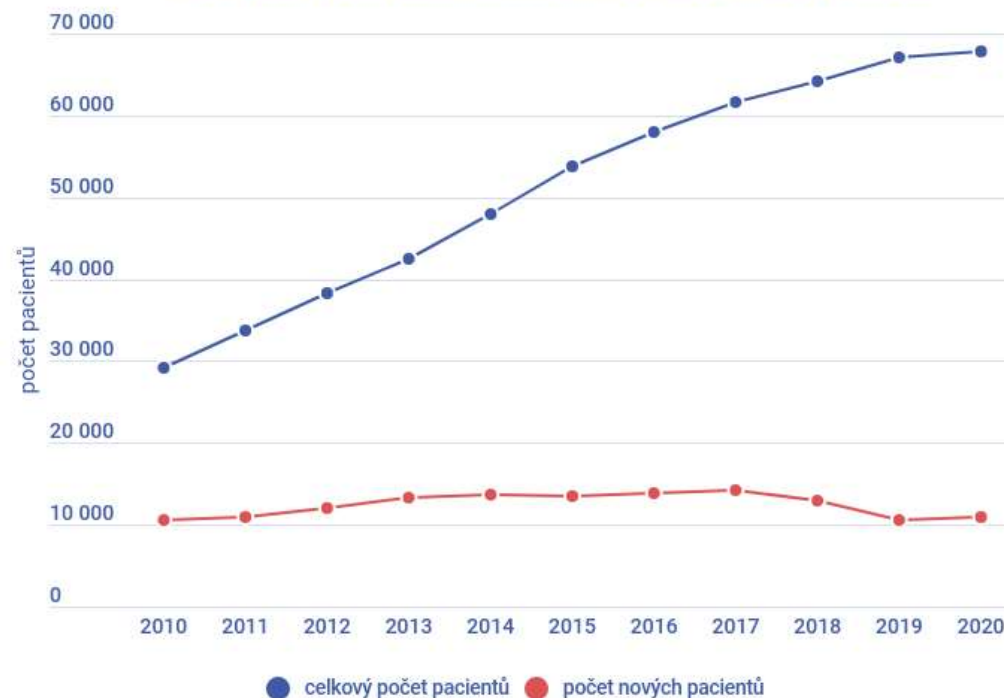


1. Poruchy nálady (deprese, smíšená úzkostlivě depresivní choroba, depresivní epizody a další)
2. Alzheimerova nemoc
3. Kategorie vážných psychických onemocnění (sem patří mimo jiné i schizofrenie)
4. Vaskulární demence (následek infarktů)

Nejčastěji nově diagnostikovaná psychiatrická onemocnění jsou zobrazena v grafu



Graf vývoje počtu pacientů s Alzheimerovou nemocí v Česku

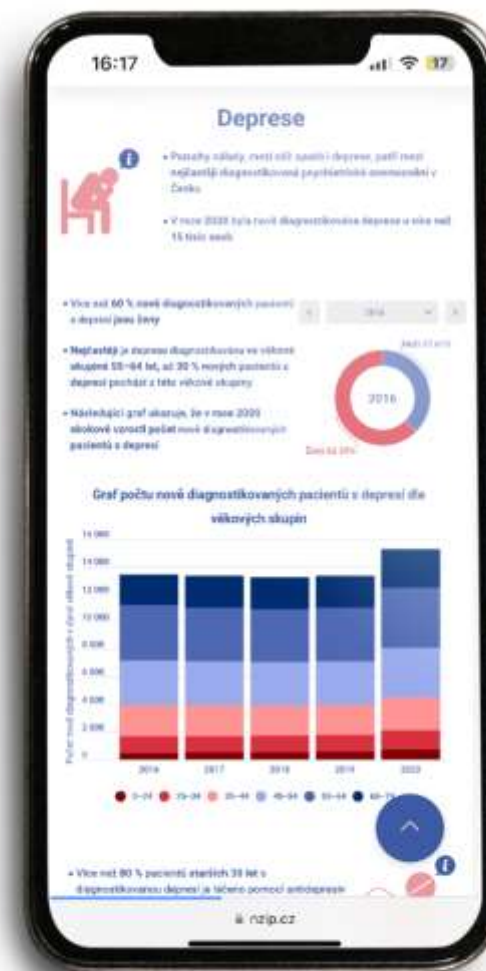
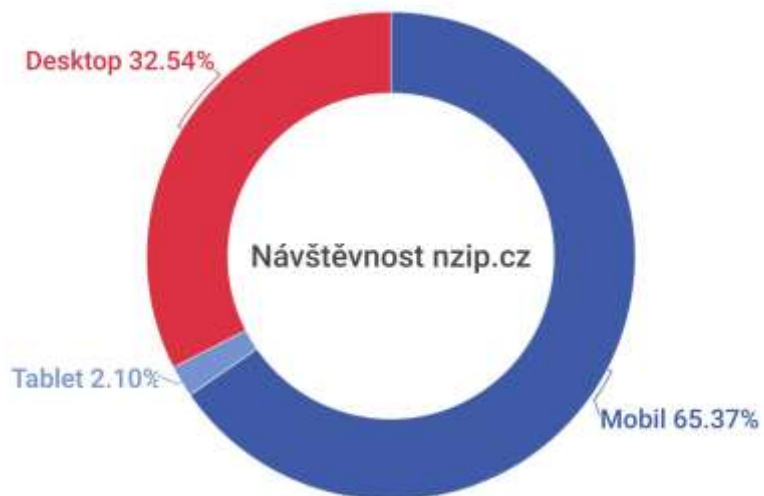


- Riziko vzniku Alzheimerovy choroby se zvyšuje s věkem
- Každých pět let po 60. roce věku se počet postižených v dané věkové skupině zhruba zdvojnásobí
- Téměř 90 % pacientů tvoří osoby starší 70 let



7 z 10

přístupů na nzip.cz je z mobilních zařízení



— Očkovací kalendář pro děti



Dětský očkovací kalendář hrazeného očkování v ČR platný od 1. 1. 2022

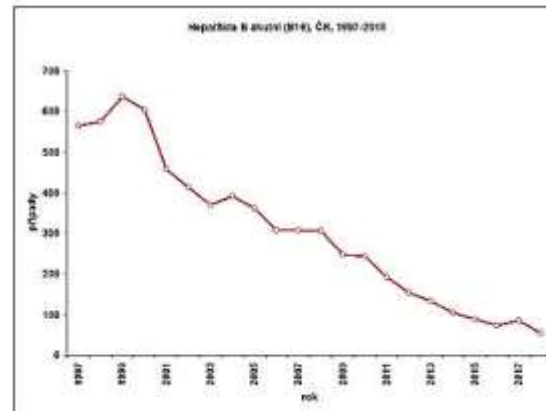
Termín Věk dítěte	Povinná hrazená očkování		Nepovinná hrazená očkování	
	Nemoc	Očkovací látka	Nemoc	Očkovací látka
od 4. dne do 6. týdne	Tuberkulóza (pouze u očkovacích dětí s infekcí)*	BCG vaccine SS		
od začátku 9. týdne (2 měsíce)	Záškrť, tetanus, černý kašel, dětská obrna, virová hepatitida B, onemocnění vyočlená Hemophilus influenzae b	Hexavakcína: Infarix Hexa, Hexacima 1. dávka*		
2.-3. měsíc			IMO B	Bexsero – 1. dávka**
			IPD	Prevacur 13, Synflores – 1. dávka***
4. měsíc	Záškrť, tetanus, černý kašel, dětská obrna, virová hepatitida B, onemocnění vyočlená Hemophilus influenzae b	Hexavakcína: Infarix Hexa, Hexacima 2. dávka*	IMO B	Bexsero – 2. dávka
			IPD	Prevacur 13, Synflores – 2. dávka***
11.-13. měsíc	Záškrť, tetanus, černý kašel, dětská obrna, virová hepatitida B, onemocnění vyočlená Hemophilus influenzae b	Hexavakcína: Infarix Hexa, Hexacima 3. dávka*	IMO B	Bexsero – 3. dávka
			IMO A,C,W,Y	Nimervis, Menquadri – 1. dávka****
12.-15. měsíc			IPD	Prevacur 13, Synflores – 3. dávka***
13.-18. měsíc	Spalničky, zarděnky, příušnice	M-M-RVAXPRO 1. dávka		
od dovršení 5. do dovršení 6. roku věku dítěte	Spalničky, zarděnky, příušnice	M-M-RVAXPRO 2. dávka		
			Záškrť, tetanus, černý kašel	Tdap vakcína: Infarix, Boostrix (přeočkování)
od dovršení 16. do dovršení 11. roku	Záškrť, tetanus, černý kašel, dětská obrna	Tdap-IPV vakcína: Boostrix polio, Adacel Polio (přeočkování)		
od dovršení 13. do dovršení 14. roku			Onemocnění lidským papilomavirem	Cervaro, Gardasil, Gardasil 9 (celkem 2 dávky)
od dovršení 14. do dovršení 15. roku věku			IMO B	Trumenba, Bexsero (celkem 2 dávky)†
			IMO A,C,W,Y	Nimervis, Menvero, Menquadri 1. dávka†††

* Věk dítěte musí být alespoň 6 týdnů, kdy je třeba očkovat dítě s infekcí. Očkování se v takovém případě provádí jen tehdy, je-li dítěti dvanáct měsíců.
** Platí jen u dětí s infekcí.
*** Invazivní pneumokokové onemocnění.
**** Proti invazivním meningokokovým infekcím způsobeným meningokokem skupiny B, je-li očkování zahájeno do dovršení dvanáctého měsíce věku.
† Proti invazivním meningokokovým infekcím způsobeným meningokokem skupiny B, je-li očkování zahájeno do dovršení dvanáctého měsíce věku.
†† Proti invazivním meningokokovým infekcím způsobeným meningokokem skupiny A, C, W, Y, je-li očkování zahájeno do dovršení dvanáctého měsíce věku.
††† Proti invazivním meningokokovým infekcím způsobeným meningokokem skupiny B, je-li očkování zahájeno do dovršení dvanáctého měsíce věku.
†††† Proti invazivním meningokokovým infekcím způsobeným meningokokem skupiny B, je-li očkování zahájeno do dovršení dvanáctého měsíce věku.

- **Jednoduché grafy**
- **Zvýšení přehlednosti**
- **Vizuálně atraktivnější**

Výskyt

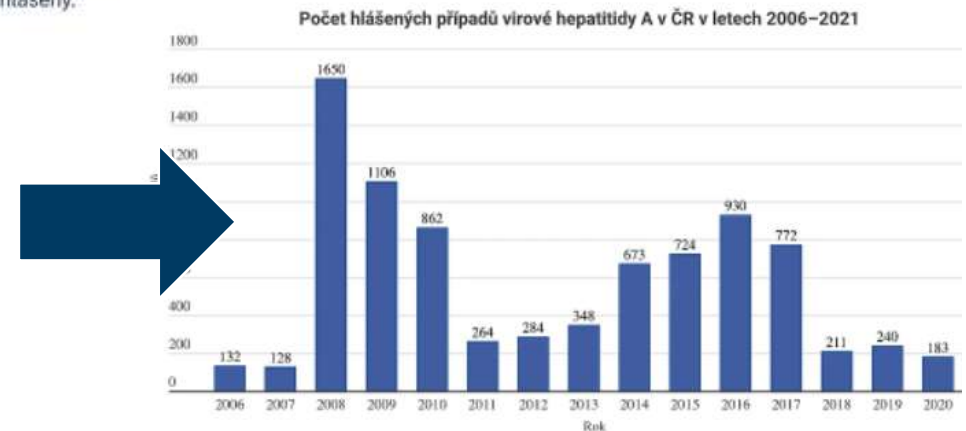
Virová hepatitida B se vyskytuje v akutní i chronické formě na celém světě. V rozvoji zemích onemocní nejčastěji děti, ve vyspělých zemích dospívající a dospělí. Odhady Světové zdravotnické organizace (WHO) z roku 2017 udávají 257 milionů infikovaných na světě, 15 milionů jen v Evropě. V ČR bylo v posledních pěti letech hlášeno průměr akutních případů onemocnění ročně. Ještě v 90. letech se jednalo ročně o několik tisíc hlášených případů. Ke klesajícímu trendu nemoci přispěla národní vakcinační strategie a režimová opatření ve zdravotnictví. Došlo k radikálnímu snížení zdrojů infekce. Toto onemocnění může probíhat bezpříznakově, bez žloutenky, např. pouze s trávicí obtížemi. Počty lidí s chronickou infekcí virovou hepatitidou B jsou podhlášeny.



Obrázek 1: Trend onemocnění virovou hepatitidou B v České republice v letech 1997-2017. (Zdroj: Státní zdravotní ústav)

Výskyt

Hepatitida A se vyskytuje na celém světě, více v zemích s nízkým hygienickým standardem. ČR patří mezi země s relativně nízkým výskytem, v posledních pěti letech bylo hlášeno průměrně 600 případů onemocnění ročně. Klesající nemocnost v pop má za následek narůstající procento jedinců bez ochranných protilátek vnímavých nákaze hepatitidou A. Jedná se především o děti, dospívající a mladé dospělé. Hlášeno jsou i onemocnění, která si cestovatelé přivážejí ze zahraničí, zvláště z exotických :



Obrázek 1: Trend onemocnění virovou hepatitidou A v České republice v letech 2006-2021. (Zdroj: Státní zdravotní ústav)



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY



D A T A

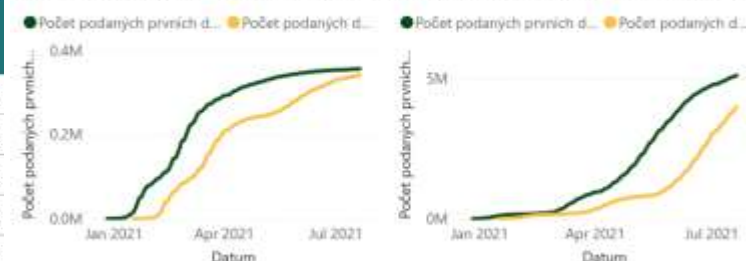
Odborníci

Kdo je náš zákazník

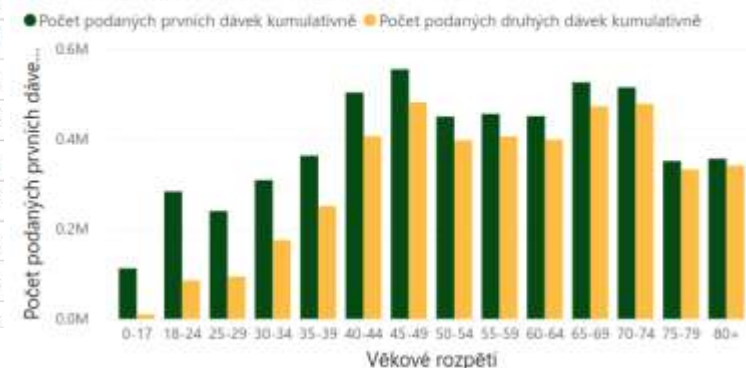
- **Dashbordy** (Power BI, Looker studio)
- Rozhodování na základě dat
- Covid Dashboard

Zařízení	Počet podaných dávek celkem	Počet podaných prvních dávek
Celkem	9,779,969	5,458,799
ÚVN - Vojenská fakultní nemocnice ...	535,409	327,339
Fakultní nemocnice Brno	356,262	206,084
Fakultní nemocnice Ostrava	278,643	152,658
Nemocnice České Budějovice, a.s.	157,278	86,329
Fakultní nemocnice Hradec Králové	139,846	74,729
Fakultní Thomayerova nemocnice	135,696	73,822
Fakultní nemocnice U sv. Anny v Brně	130,237	69,594
KZ, a.s., Masarykova nem. Ústí n. L., ...	130,661	74,545
Krajská nemocnice Liberec, a.s.	123,457	68,710
CLINICUM a.s.	141,760	87,393
Fakultní nemocnice Olomouc	116,376	63,562
Krajská nemocnice T. Bati, a. s.	116,898	64,175
Fakultní nemocnice Královské Vinohr...	112,437	59,799
KKN a.s., Nemocnice Karlovy Vary	105,943	57,245
Nemocnice ve Frýdku-Místku, příspěv...	93,461	49,739
Fakultní nemocnice Bulovka	89 903	46 934

Počet podaných prvních dávek kumulativně and Počet podaných druhých dávek kumulativně by Da...
Počet podaných prvních dávek kumulativně and Počet podaných druhých dávek kumulativně by Da...



Počet podaných prvních dávek kumulativně and Počet podaných druhých dávek kumulativně by Věkové rozpětí



- Stav psychiatrické péče
- Nad otevřenými daty

Indikátory psychiatrické péče

Epidemiologie · Ambulantní péče a hospitalizace · Návazná péče · Rehospitalizace · Psychofarmaka · Sebevraždy · Úmrtnost

Úmrtnost lidí s duševním onemocněním

Psychiatrická péče

Úmrtnost lidí s duševním onemocněním

Počet psychiatrických pacientů v roce 2020

300 751

Počet zemřelých psychiatrických pacientů v roce 2020

2 108

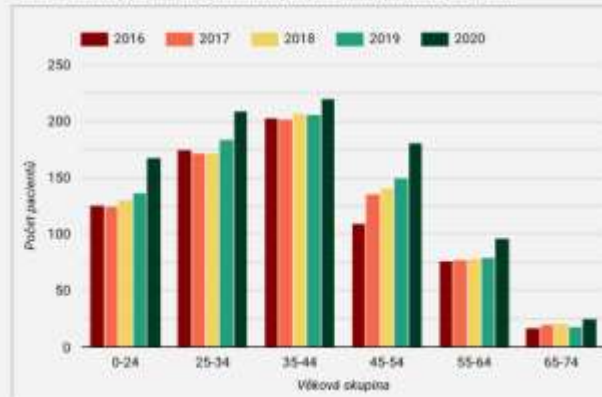
Rok

Pohlaví

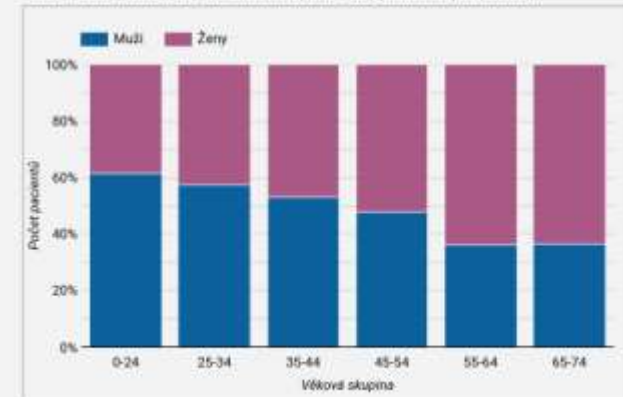
Diagnóza: 2.d Obsedantně... (1)

Věková skupina

Graf 1: Celkový počet diagnostikovaných pacientů v jednotlivých letech



Graf 2: Poměr mužů a žen v celkovém počtu diagnostikovaných pacientů





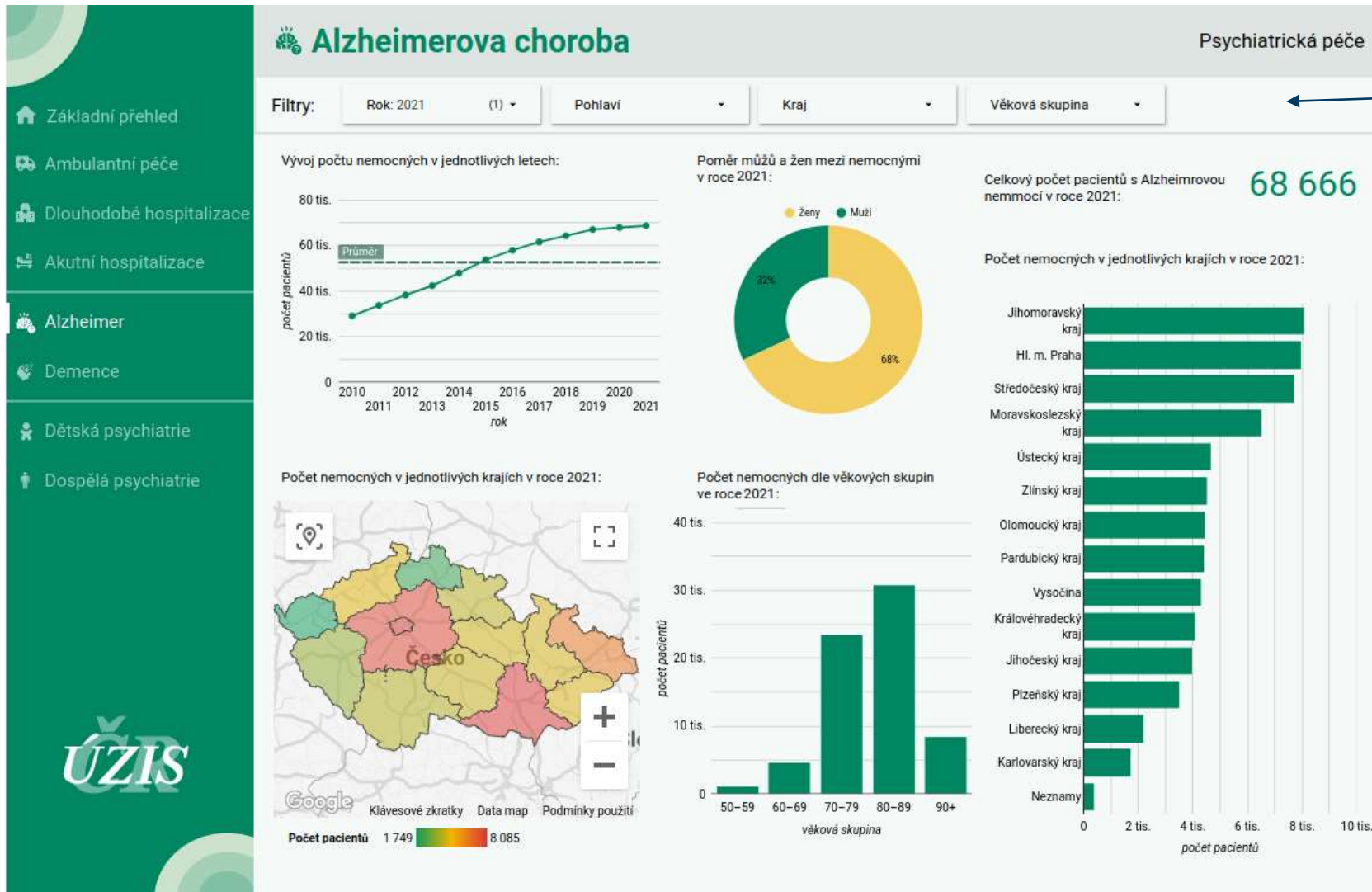
MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY



D A T A

Poučená veřejnost

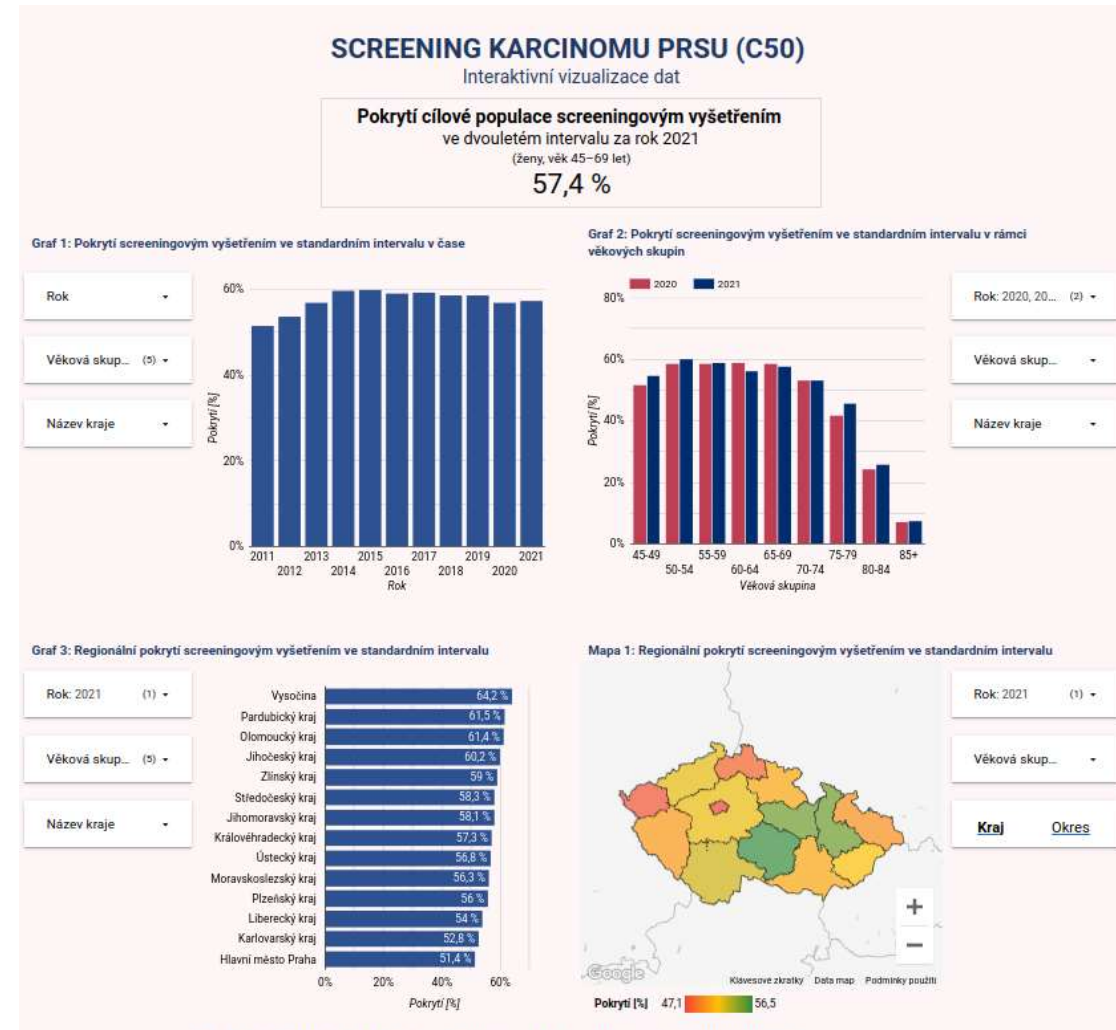
Kdo je náš zákazník



Filtry

Výběr ukazatele

- Úspěšnost screeningových programů
- NSC
- Karcinom prsu, děložního hrdla, kolorekta
- Stejný koncept pro všechny přehledy

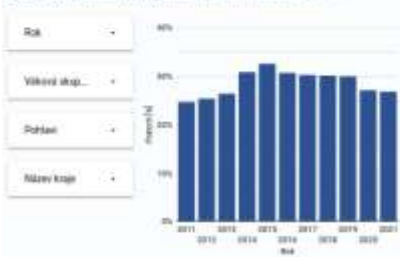


Screening rakoviny tlustého střeva a konečníku (C18–C20)

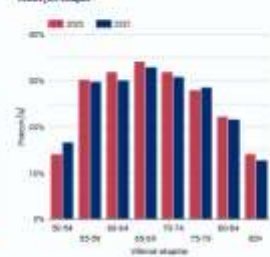
Interaktivní vizualizace dat

Pokrytí cílové populace screeningovým vyšetřením
ve dvoletém intervalu za rok 2021
(muži i ženy, věk 50 a více let)
26,9 %

Graf 1: Pokrytí screeningovým vyšetřením ve standardním intervalu v čase



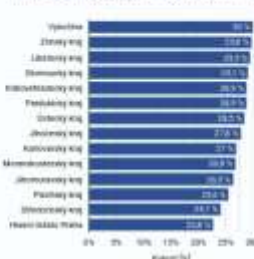
Graf 2: Pokrytí screeningovým vyšetřením ve standardním intervalu v rámci věkových skupin



Graf 3: Pokrytí screeningovým vyšetřením ve standardním intervalu dle pohlaví



Graf 4: Regionální pokrytí screeningovým vyšetřením ve standardním intervalu

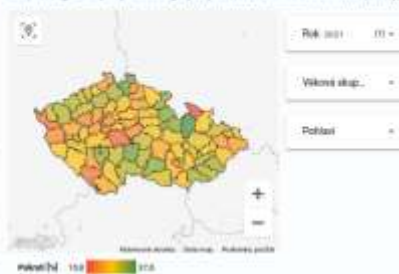


*relativní počty jsou počítány jako suma provedených vyšetření při daném výběru parametrů děleno populací daného kraje

Mapa 1: Regionální pokrytí screeningovým vyšetřením ve standardním intervalu (kraj)



Mapa 2: Regionální pokrytí screeningovým vyšetřením ve standardním intervalu (okres)

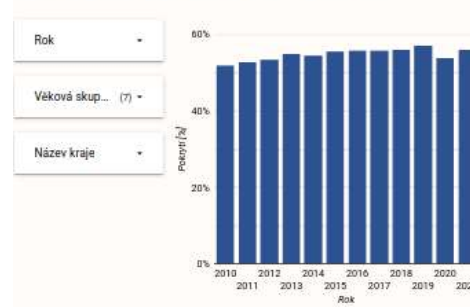


SCREENING DĚLOŽNÍHO HRDLA (C53)

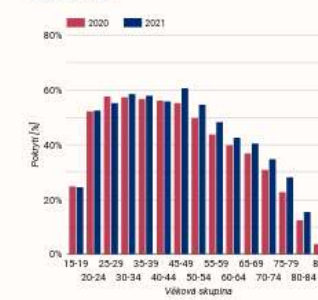
Interaktivní vizualizace dat

Pokrytí cílové populace screeningovým vyšetřením
v jednoletém intervalu za rok 2021
(ženy, věk 25–59 let)
56,2 %

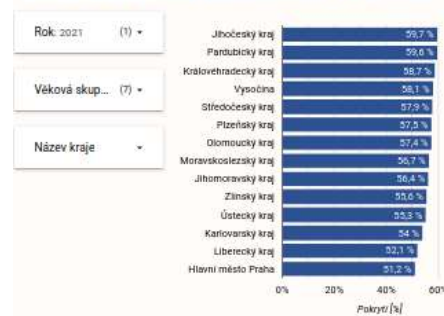
Graf 1: Pokrytí screeningovým vyšetřením ve standardním intervalu v čase



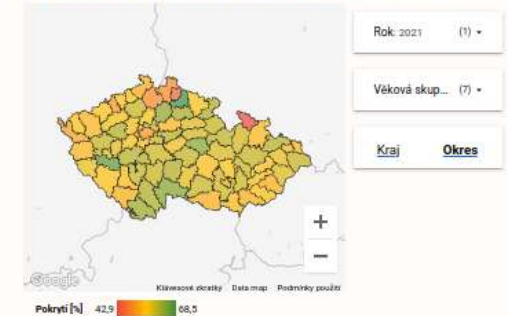
Graf 2: Pokrytí screeningovým vyšetřením ve standardním intervalu v rámci věkových skupin



Graf 3: Regionální pokrytí screeningovým vyšetřením ve standardním intervalu



Mapa 1: Regionální pokrytí screeningovým vyšetřením ve standardním intervalu



*relativní počty jsou počítány jako suma provedených vyšetření při daném výběru parametrů děleno populací daného kraje

- **Dokončení datového skladu**
 - Větší automatizace vizualizací
 - Větší udržitelnost vizualizací
- Nové infografiky
- Nzip, články a grafy
- **Nové datové sady a vizualizace,**
 - Spolupráce s NSC

nzip.cz

Národní zdravotnický informační portál



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY



DATA



Infografika psychiatrie



Dashboard psychiatrie



NSC analýzy