

Aktuální data o proočkovánosti české populace

Národní zdravotnický informační systém



Výběr z dostupných dat

20.9. 2023, Konference PS PČR



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY



Národní zdravotnický informační systém je dobudován



z. 325

..... včetně dat o očkování s úhradou z v.z.p.

Vykázaná péče

z. 372

NR - HZS

Personální kapacity

NR-PZS
NR-ZP

z. 372

NR - HOSP

Ekonomika péče

Poskytovatelé

z. 48

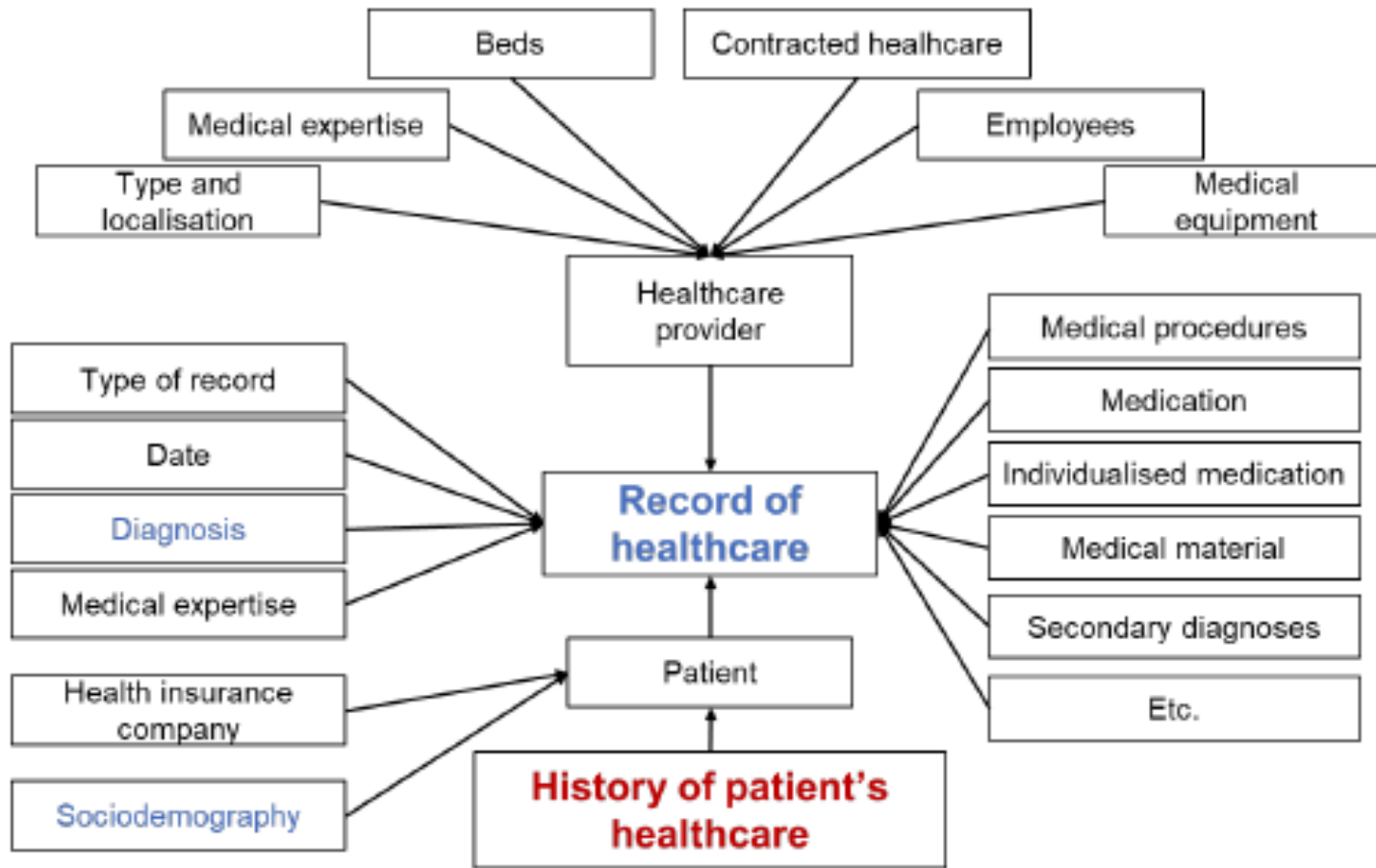
Referenční
síť PZS

CZ-DRG

Zátěž nemocnic



Jádrem systému je Národní registr hrazených zdravotních služeb



Očkování hrazené z v.z.p.:
100% pokrytí hlášení

Kvantifikace proočkovanosti
a adherence k doporučením

Činnost poskytovatelů
a jejich spádová oblast

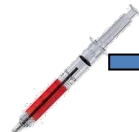
Charakteristiky očkovaných,
rizikovost, anamnéza, F-UP



Diagnostics



Therapy



Supportive care



Palliative care

Proč report opřený „pouze“ o zpětná data v NZIS vidíte naposledy?



NASTUPUJE NOVÝ SYSTÉM „REAL-TIME“ HLÁŠENÍ PŘÍMO OD POSKYTOVATELŮ ZDRAVOTNÍCH SLUŽEB



POSKYTOVATELÉ NOVĚ HLÁSÍ I OČKOVÁNÍ HRAZENÁ SAMOPLÁTCI



NOVÝ SYSTÉM UMOŽNÍ I ZCELA NOVÝ REŽIM REPORTINGU, SDÍLENÍ A OTEVÍRÁNÍ DAT



ZÁZNAMY O OČKOVÁNÍ BUDOU NOVĚ PROPOJENY DO DALŠÍCH AGEND eHEALTH

Vybraná data o proočkovavanosti české populace

1.

✓ Očkování proti HPV u dětí

2.

✓ Očkování dospělé populace se zaměřením na rizikové skupiny

3.

✓ Očkování proti COVID-19 a jeho ochranný efekt

Vybraná data o proočkovánosti české populace

Očkování proti HPV u dětí

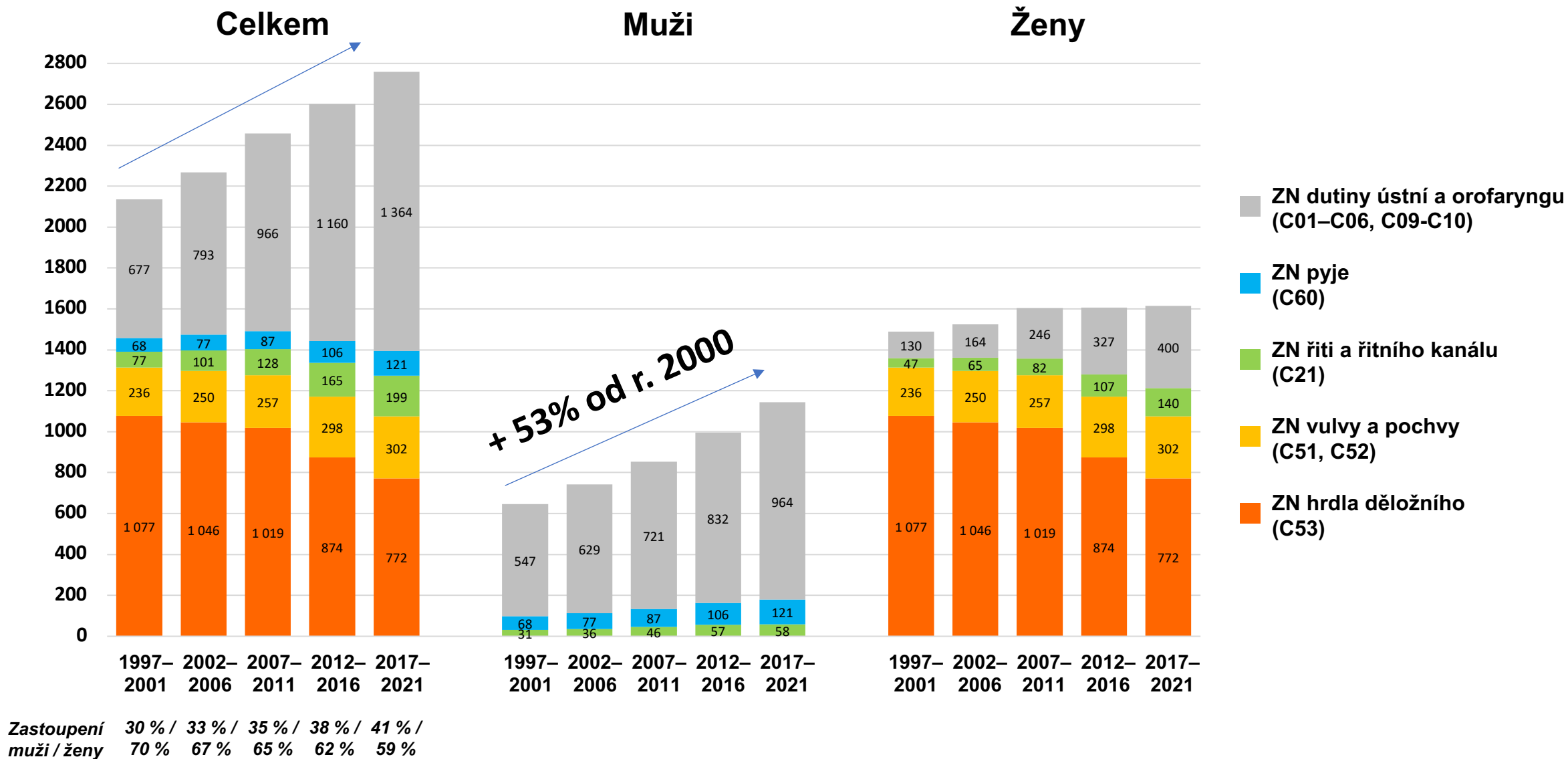
Záznamy (doklady o vykázané zdravotní péči) vstupující do analýzy jsou identifikovány pomocí vykázaného ATC kódu J07BM a nebo jedním z výkonů 02110, 02125 v kombinaci s diagnózou Z258.

Přehled epidemiologie zhoubných nádorů se vztahem k infekcím lidskými papilomaviry (HPV)

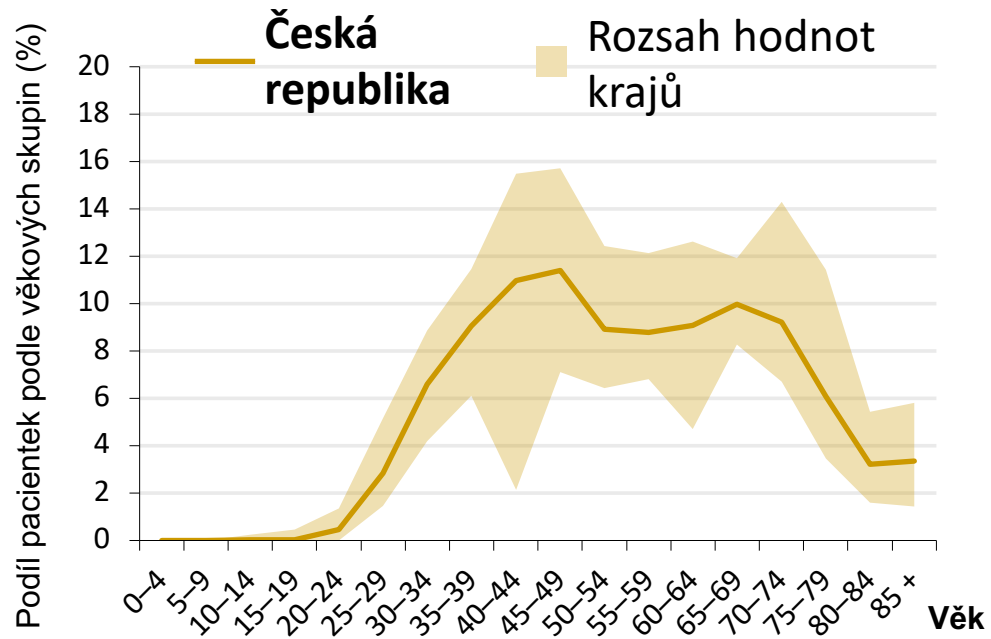
Absolutní počty

	Incidence			Prevalence		
	Průměrný roční počet nově diagnostikovaných onemocnění v letech 2017–2021			Počet osob žijících s novotvarem nebo jeho historií k 31. 12. 2021		
	Celkem	Muži	Ženy	Celkem	Muži	Ženy
ZN hrdla děložního (C53)	772	-	772	17 669	-	17 669
ZN vulvy a pochvy (C51, C52)	302	-	302	2 438	-	2 438
ZN řiti a řitního kanálu (C21)	199	58	140	1 438	353	1 085
ZN pyje (C60)	121	121	-	980	980	-
ZN dutiny ústní a orofaryngu (C01–C06, C09-C10)	1 364	964	400	8 246	5 422	2 824
Celkem	2 758	1 144	1 614	30 771	6 755	24 016

Průměrný roční počet nových případů v čase



Věk pacientek se ZN hrdla děložního (C53): celkový přehled (roční průměr za období 2017–2021)



**25 % pacientek
je ve věku < 42 let** !

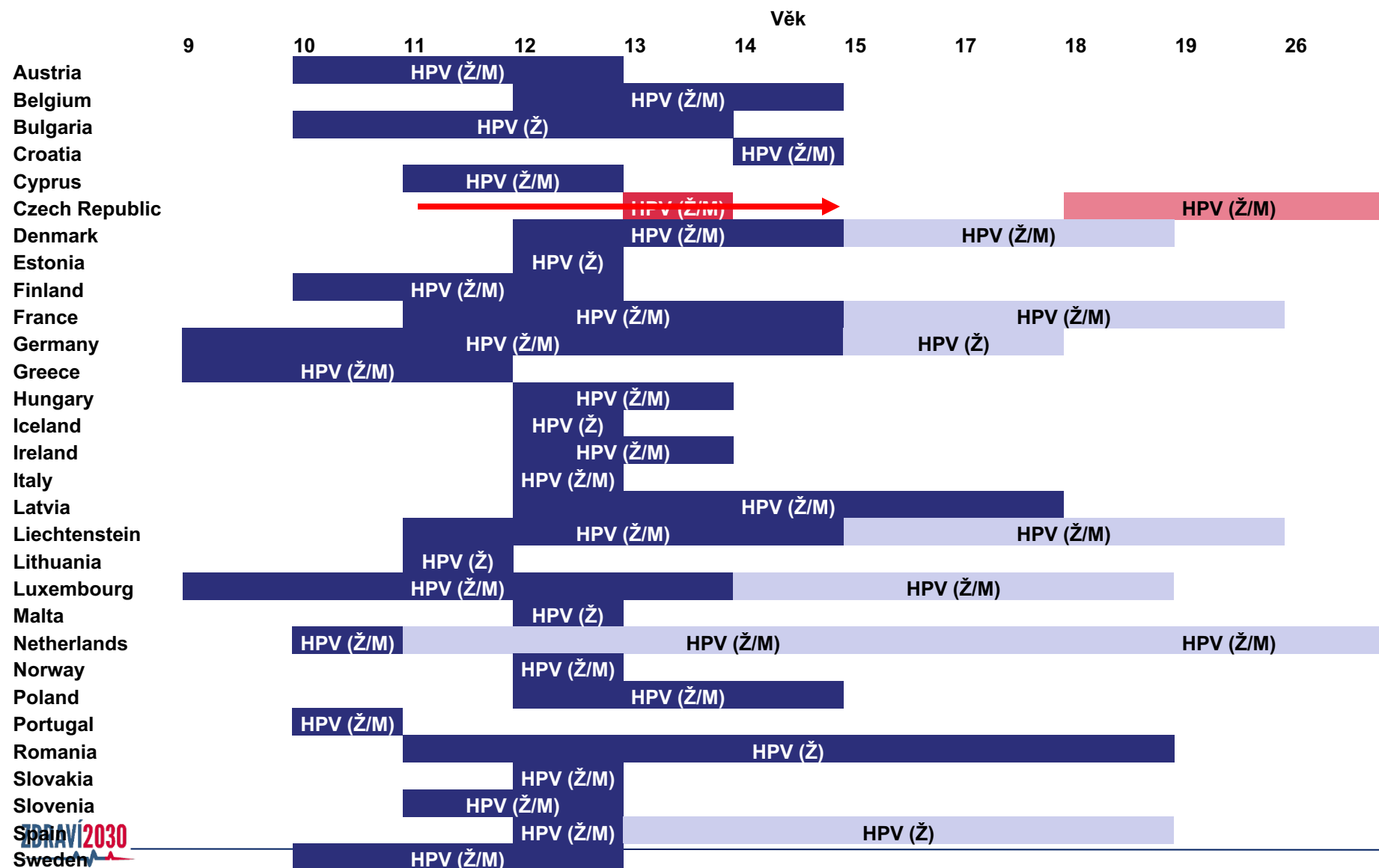
**50 % pacientek
je ve věku 42–68 let** !

Věk pacientek	Česká republika roční N = 772
Průměr	55 let
Medián	54 let
25–75% kvantil	42–68 let
Podíl osob do 60 let	59,1 %

V období 2017–2021 byl střední věk u nově nemocných v ČR se ZN hrdla děložního (C53) 54 let. Dle zastoupení věkových skupin u nově nemocných bylo nejvíce pacientek ve věkové kategorii 45–49 let. Nejvyšší věkově specifická incidence těchto onemocnění byla zaznamenána ve věku 45–49 let.

Zdroj: Národní onkologický registr

Mezinárodní srovnání Strategií očkování proti HPV



Zdroj dat o ostatních zemích: ECDC

- Doporučení pro danou věkovou skupinu
- Catch-up (při vynechání předchozích dávek)

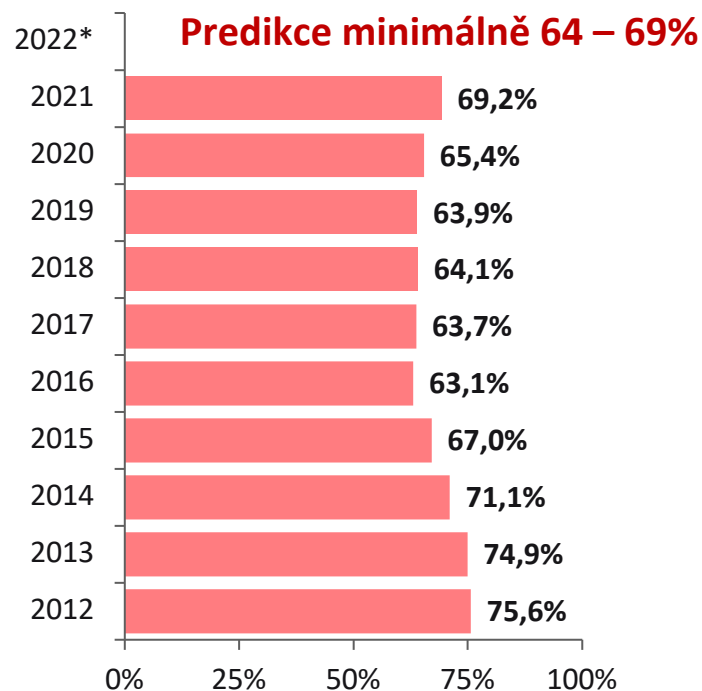
V ČR je hrazeno očkování a úhrada léčivých přípravků obsahujících očkovač látky pro očkování proti lidskému papilomaviru, **je-li očkování zahájeno od dovršení třináctého do dovršení čtrnáctého roku věku** pojištěnce; hrazenou službou je dále i očkování provedené po uplynutí lhůty stanovené v tomto ustanovení, pokud došlo k odložení aplikace jedné nebo více dávek očkovačích látek z důvodu zdravotního stavu pojištěnce hrazené očkovač látky schvaluje Ministerstvo zdravotnictví a zveřejňuje je formou sdělení ve Sbírce zákonů,



Dívky a chlapci s primovakcinací proti HPV

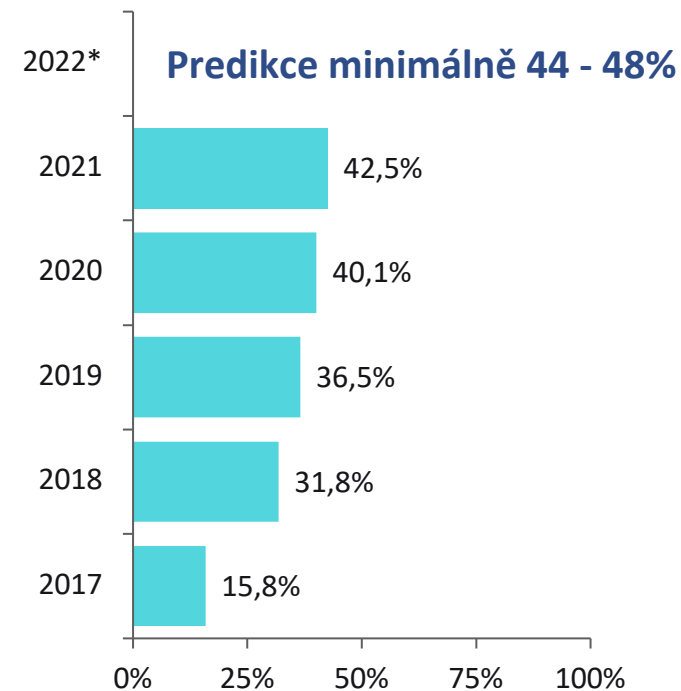
Podíl primovakcinovaných vzhledem k velikosti populaci ve věku 13 let (%)

DÍVKY



Pozn. Vztaheno k dívkám ve věku 13 let daného roku.

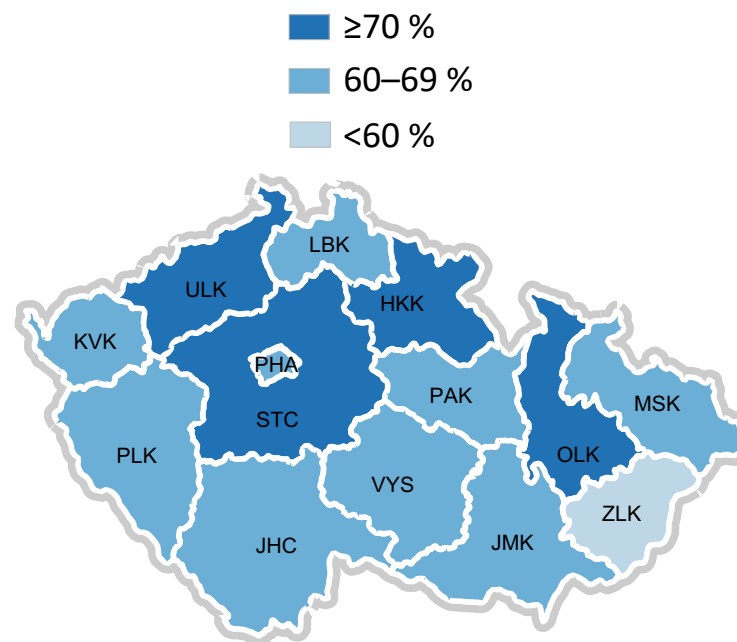
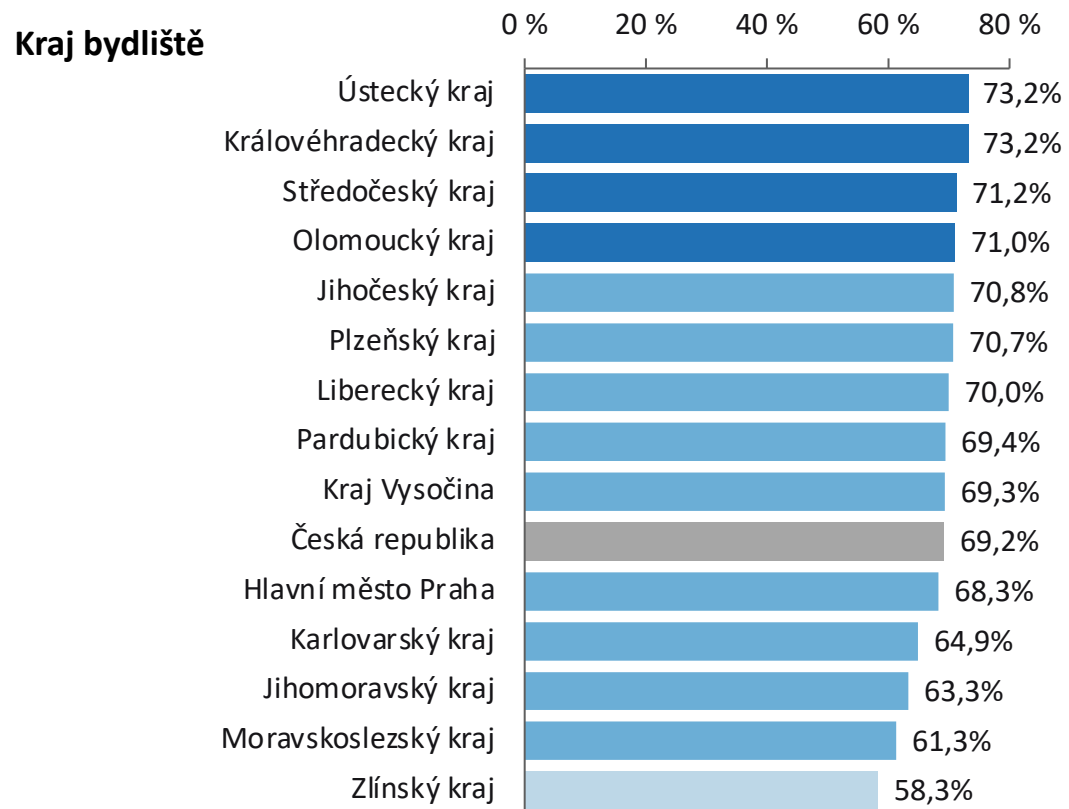
CHLAPCI



Pozn. Vztaheno k chlapcům ve věku 13 let daného roku.

Podíl primovakcinovaných dívek ve vztahu k velikosti populace (2021)

Podíl primovakcinovaných dívek vzhledem k populaci ve věku 13 let (%)

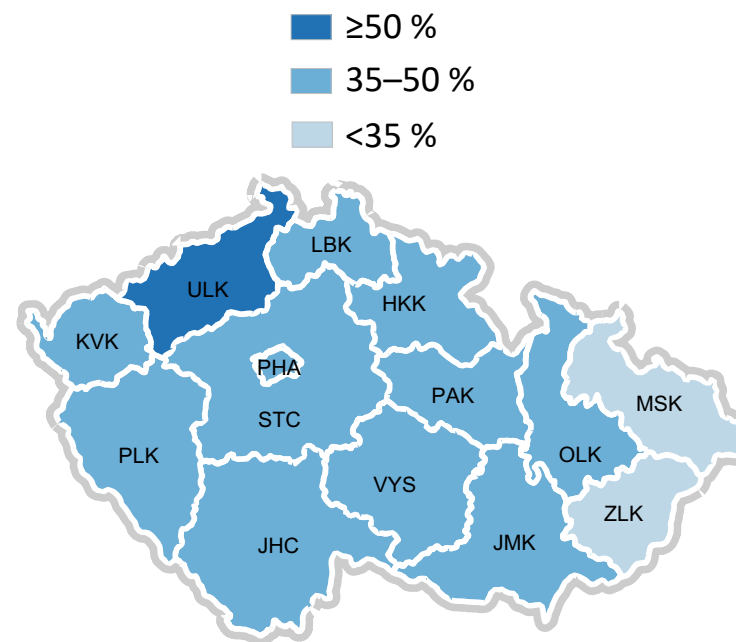
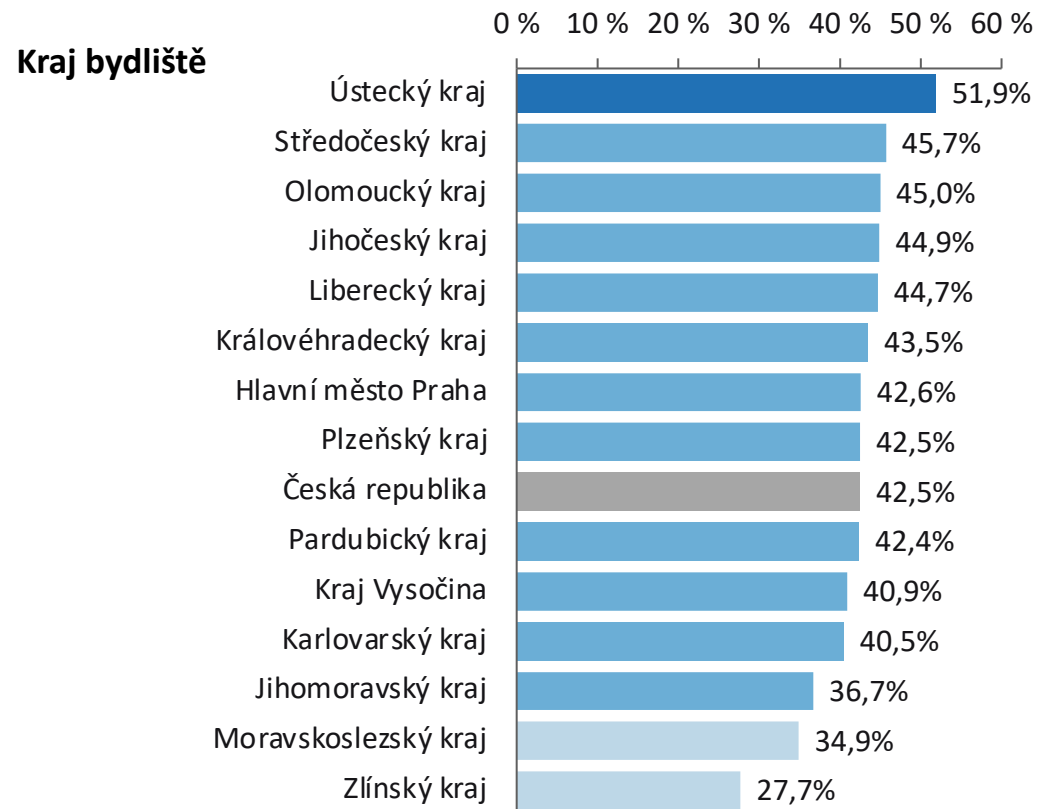


Bydliště neznámo v případě 104 pacientek

Počet očkovanych v daném roce odpovídá pacientům, kteří v daném roce dosáhli 13 let a byli očkováni v daném nebo následujícím kalendářním roce.

Podíl primovakcinovaných chlapců ve vztahu k velikosti populace (2021)

Podíl primovakcinovaných chlapců vzhledem k populaci ve věku 13 let (%)



Bydliště neznámo v případě 63 pacientů

Počet očkováných v daném roce odpovídá pacientům, kteří v daném roce dosáhli 13 let a byli očkováni v daném nebo následujícím kalendářním roce.

Vybraná data o proočkovánosti české populace



Očkování proti klíštové encefalitidě

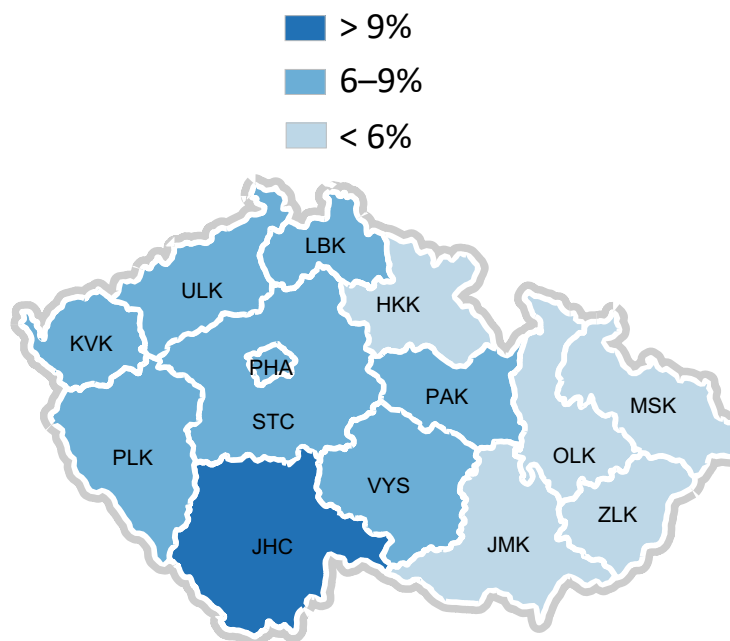
Záznamy (doklady o vykázané zdravotní péči) vstupující do analýzy jsou identifikovány pomocí vykázaného ATC kódu J07BA01 vakcínou FSME-IMMUN a SÚKL 215956.

Proočkovanost (alespoň jednou dávkou) proti klíšťové encefalitidě u pojišťenců nad 50 let

Zdroj: NRHZS 2022; očkování identifikováno pomocí ATC kódu J07BA01 a SÚKL 215956

ROK 2022

Podíl vakcinovaných pojišťenců
vzhledem k populaci (%)



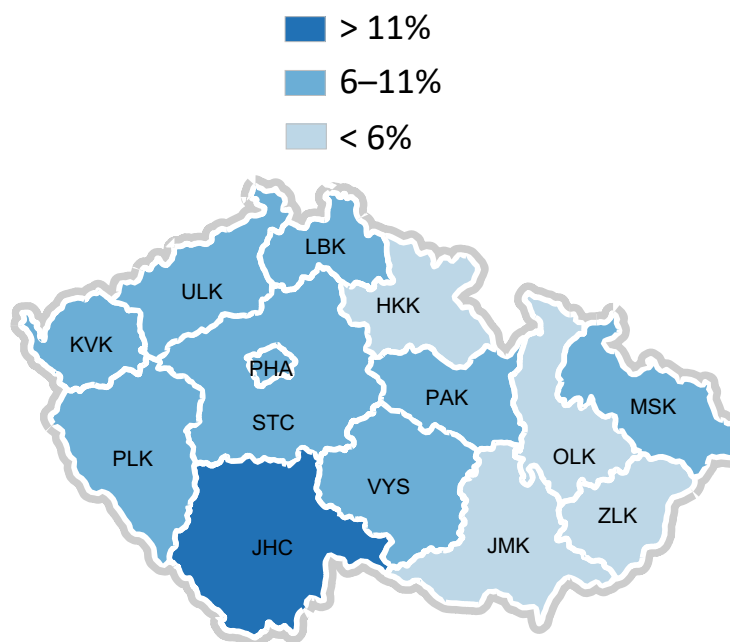
- S platností od 1. 1. 2022 je v souladu s § 30, odst. (2), písm. b), bod 8. Zákona hrazenou službou nepovinné očkování proti klíšťové encefalitidě, a to u pojišťenců nad 50 let věku.

Proočkovanost (alespoň jednou dávkou) proti klíšťové encefalitidě u pojišťenců nad 70 let věku

Zdroj: NRHZS 2022; očkování identifikováno pomocí ATC kódu J07BA01 a SÚKL 215956

ROK 2022

Podíl vakcinovaných pojišťenců vzhledem k populaci nad 70 let (%)



- S platností od 1. 1. 2022 je v souladu s § 30, odst. (2), písm. b), bod 8. Zákona hrazenou službou nepovinné očkování proti klíšťové encefalitidě, a to u pojišťenců nad 50 let věku.

Vybraná data o proočkovanosti české populace

Očkování proti chřipce

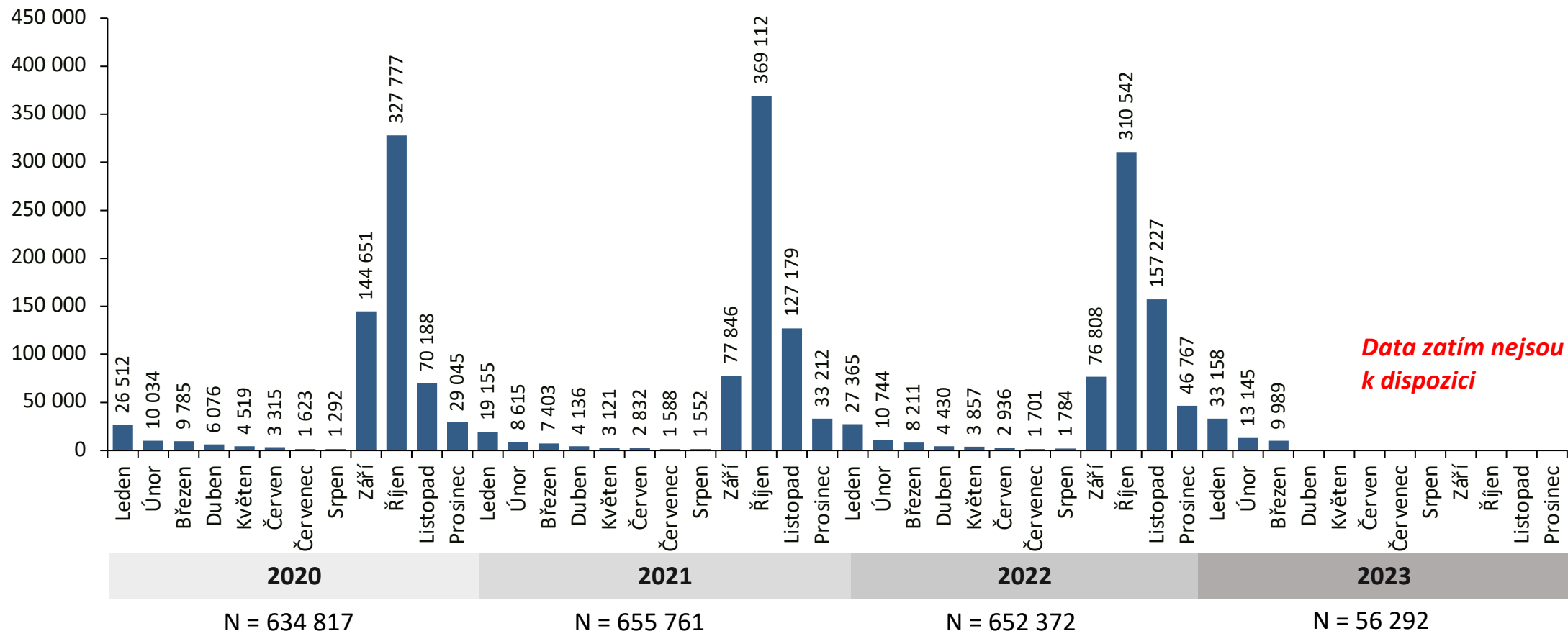
Proočkovanost proti chřipce u seniorů se záznamy (doklady o vykázané zdravotní péči) vstupující do analýzy jsou identifikovány pomocí vykázaného ATC kódu J07BB a nebo diagnózy Z25.1.

Očkování proti chřipce dle měsíců za období 2020-2023

Zdroj: NRH ZS 2010-2023; očkování identifikováno pomocí diagnózy Z25.1 a ATC kódu J07BB

Dominantní počet očkovaných je na podzim daného roku

Proočkovanost pacientů proti chřipce v průběhu let



Věková struktura pacientů pro sezóny 2020 – 2023 očkovaných proti chřipce

Zdroj: NRH ZS 2010-2023; očkování identifikováno pomocí diagnóz Z25.1, Z29.8 a ATC kódu J07B

Období 09/2020 – 04/2021

Podíl vakcinovaných pacientů (%)

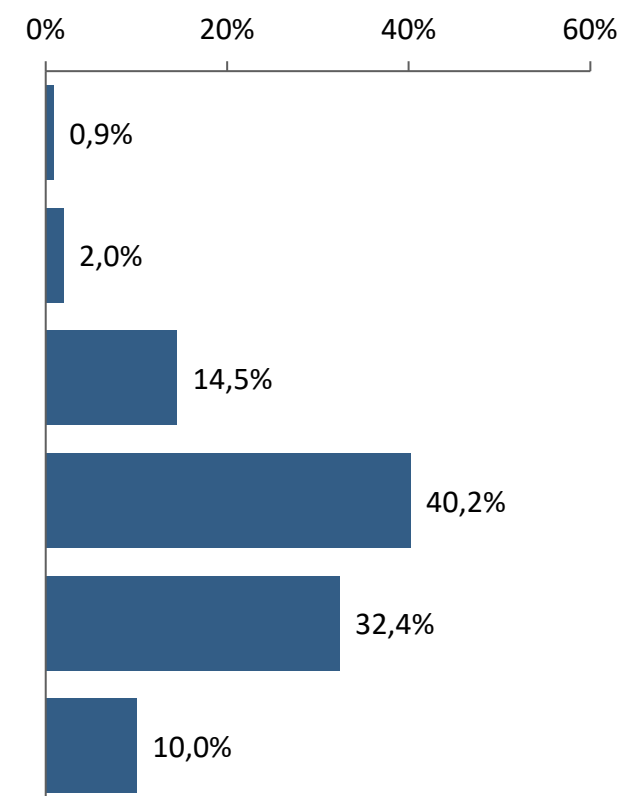
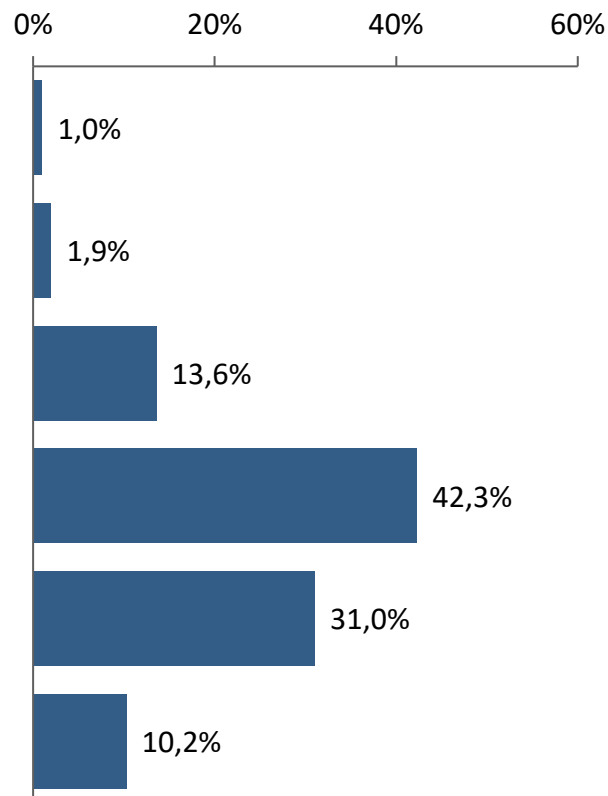
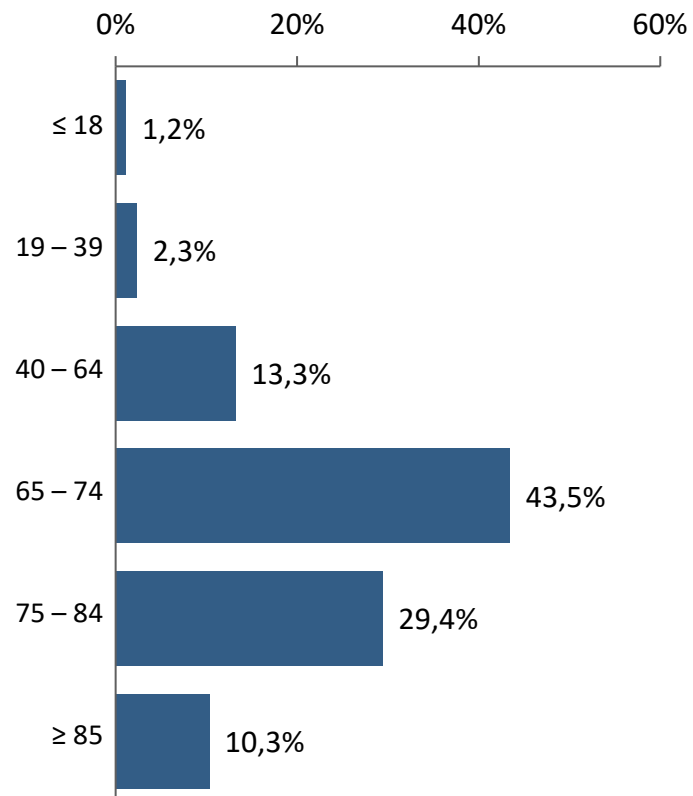
Období 09/2021 – 04/2022

Podíl vakcinovaných pacientů (%)

Období 09/2022 – 04/2023

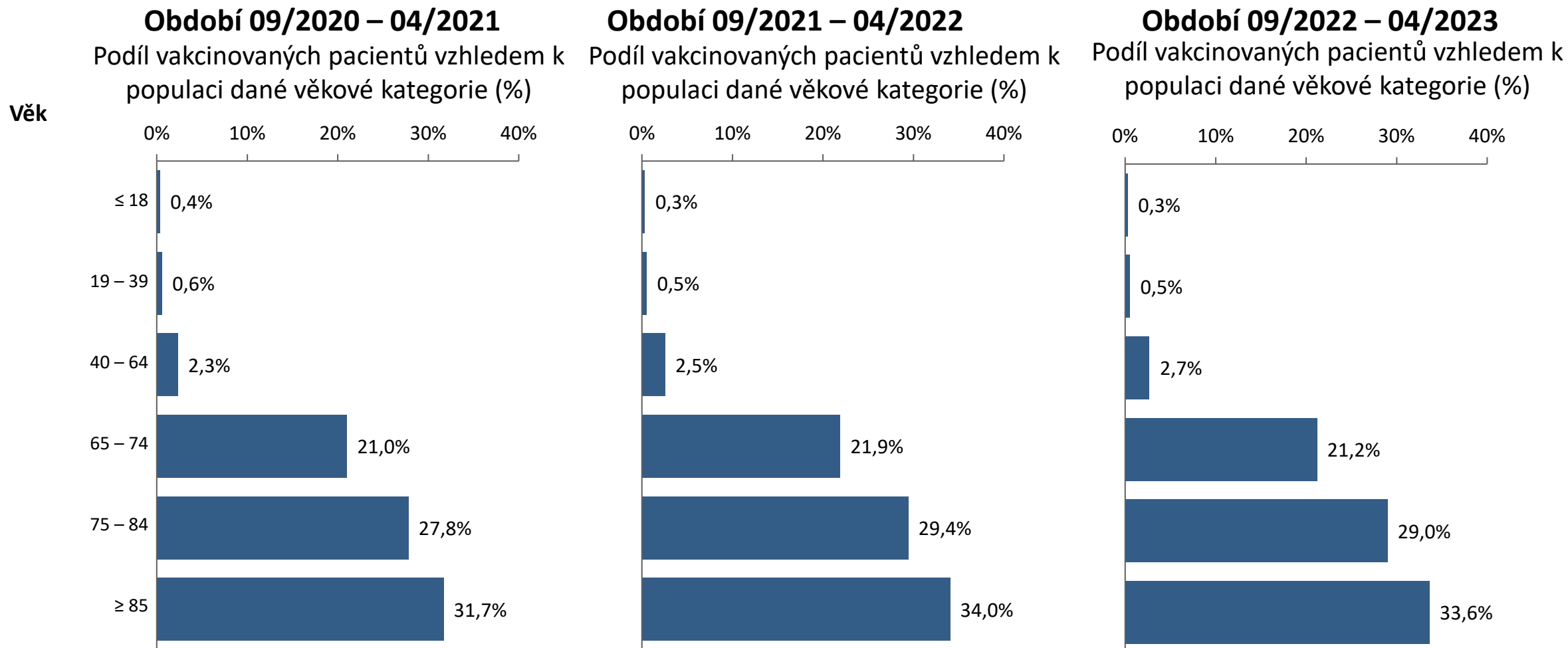
Podíl vakcinovaných pacientů (%)

Věk



Proočkovanosť pacientů pro sezóny 2020 – 2023 proti chřipce: věkové kategorie

Zdroj: NRHVS 2010-2023; očkování identifikováno pomocí diagnóz Z25.1, Z29.8 a ATC kódu J07B

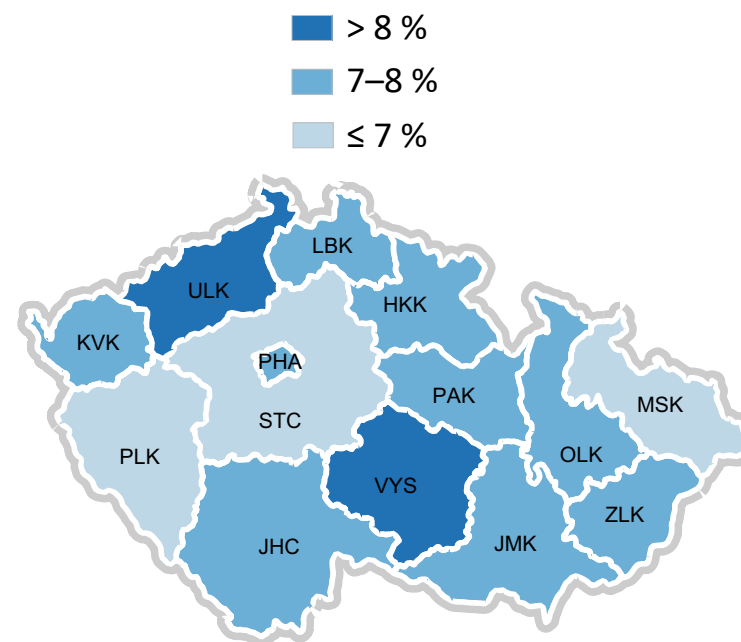


Proočkovanost dospělých (≥ 18 let) proti chřipce: srovnání regionů

Zdroj: NRHVS 2010-2023; očkování identifikováno pomocí diagnózy Z25.1 a ATC kódu J07B

Období 09/2022 – 03/2023

Podíl vakcinovaných dospělých vzhledem
k populaci ≥ 18 let (%)

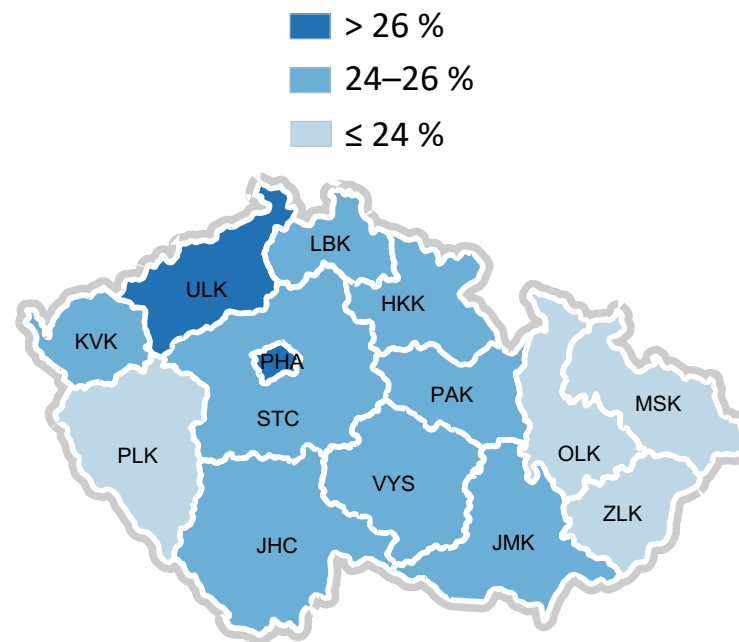
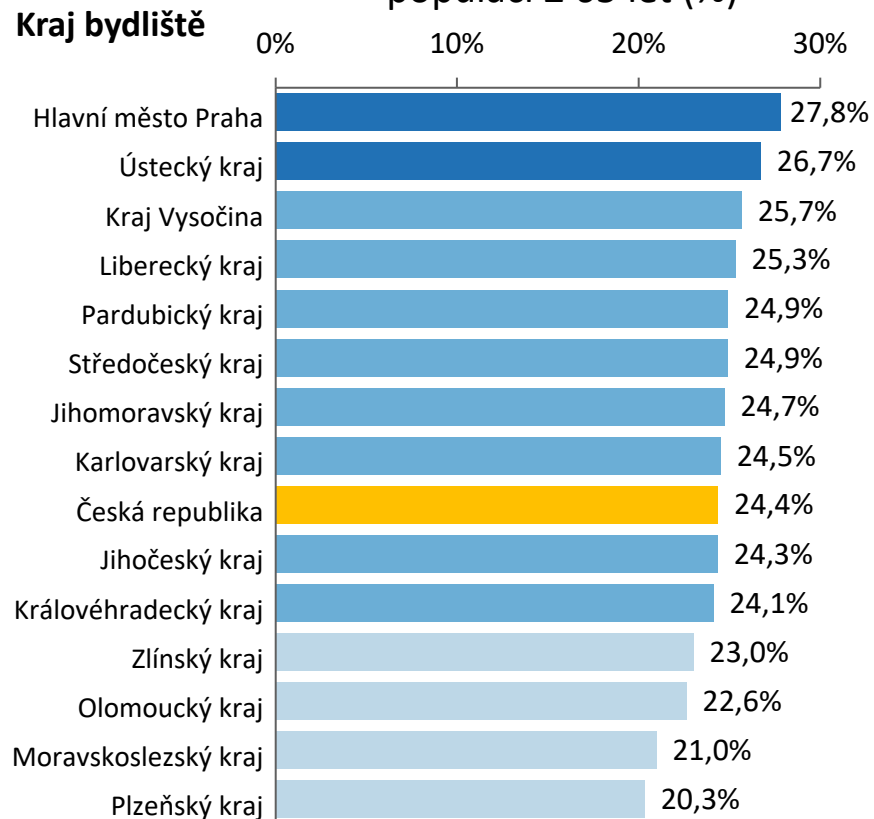


Proočkovanosť seniorů (≥ 65 let) proti chřipce: srovnání regionů

Zdroj: NRHZS 2010-2023; očkování identifikováno pomocí diagnózy Z25.1 a ATC kódu J07B

Období 09/2022 – 03/2023

Podíl vakcinovaných seniorů vzhledem k populaci ≥ 65 let (%)



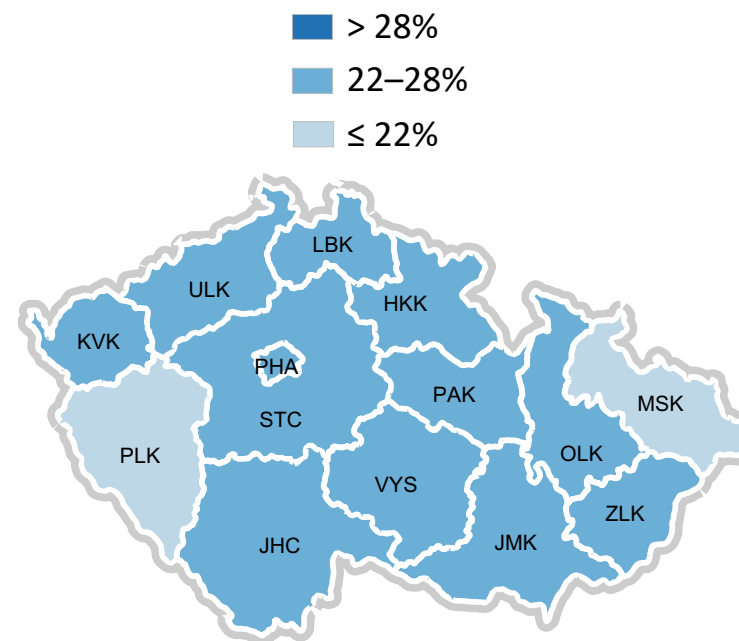
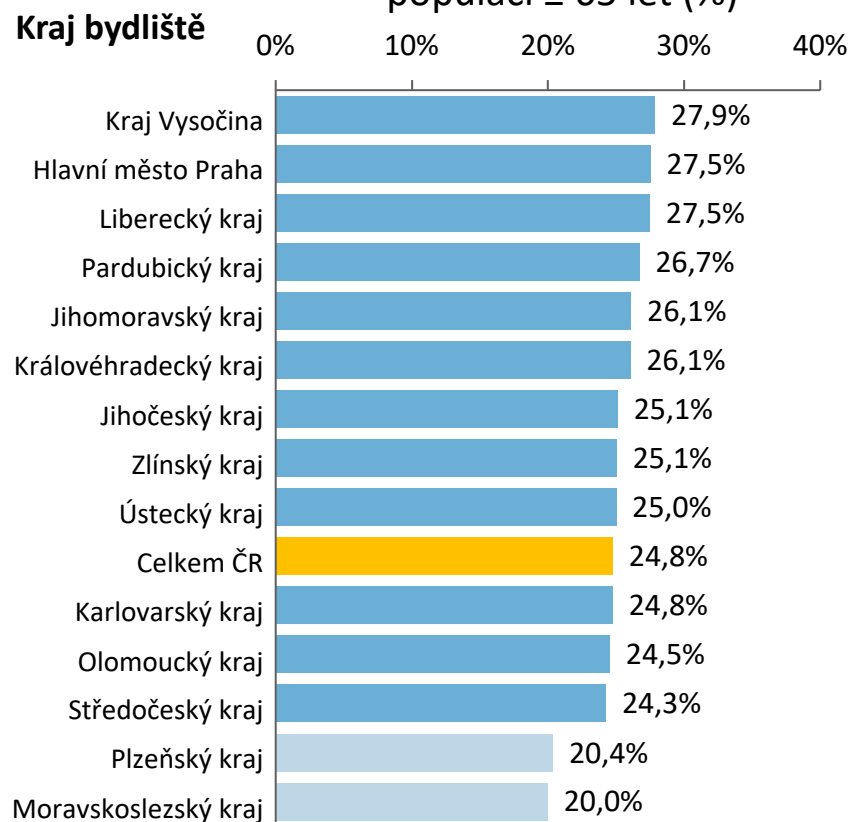
Proočkovanost proti chřipce: senioři (≥ 65 let) s kardiovaskulárním onemocněním

Zdroj dat: NRHZS 2010–2023;

pacienti s vykázaným kardiovaskulárním onemocněním (I20–I25, I30–I51, I70–I79) na hlavní diagnóze v daném roce, kteří byli ve stejném roce očkováni proti chřipce

Období 09/2022 – 03/2023

Podíl vakcinovaných seniorů vzhledem k
populaci ≥ 65 let (%)



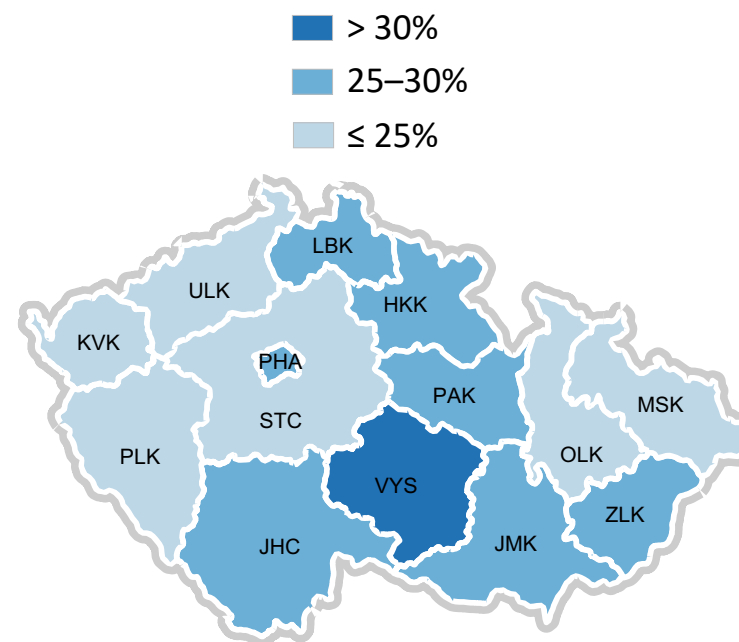
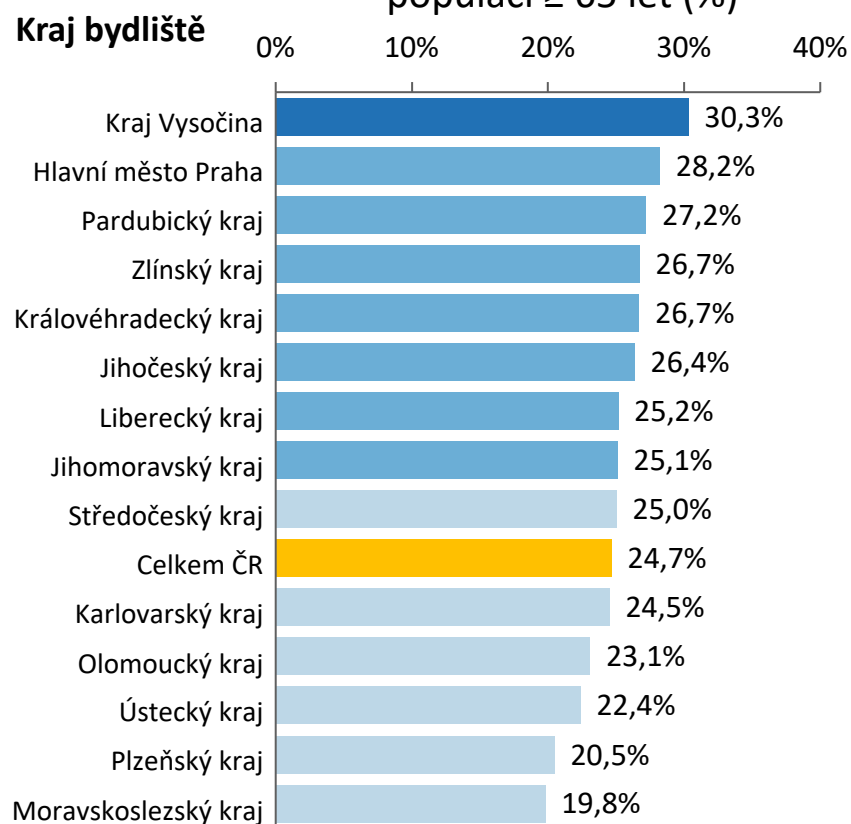
Proočkovanost proti chřipce: senioři (≥ 65 let) s CHOPN

Zdroj dat: NRHZS 2010–2023;

pacienti s vykázaným CHOPN (J44) na hlavní diagnóze v daném roce, kteří byli ve stejném roce očkováni proti chřipce

Období 09/2022 – 03/2023

Podíl vakcinovaných seniorů vzhledem k populaci ≥ 65 let (%)



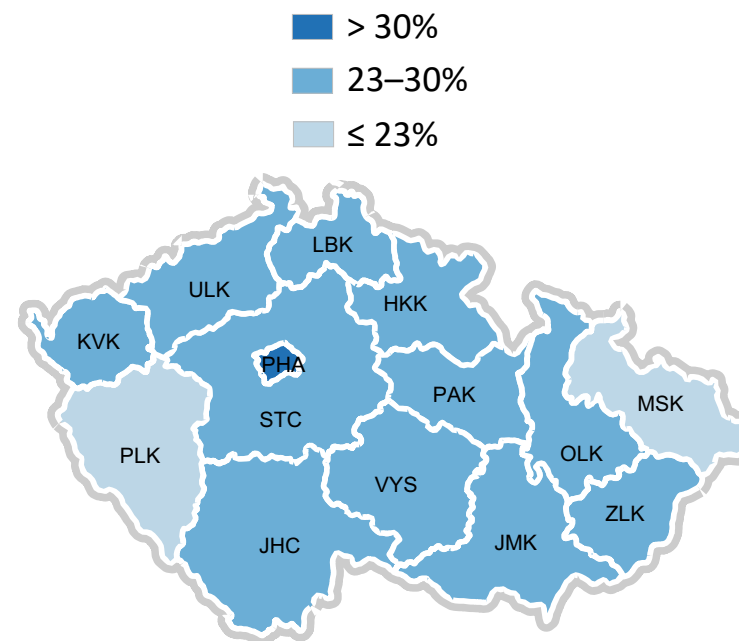
Proočkovanost proti chřipce: senioři (≥ 65 let) s onemocněním ledvin

Zdroj dat: NRHZS 2010–2023;

pacienti s vykázaným onemocněním ledvin (N17-N19) na hlavní diagnóze v daném roce, kteří byli ve stejném roce očkováni proti chřipce

Období 09/2022 – 03/2023

Podíl vakcinovaných seniorů vzhledem k populaci ≥ 65 let (%)



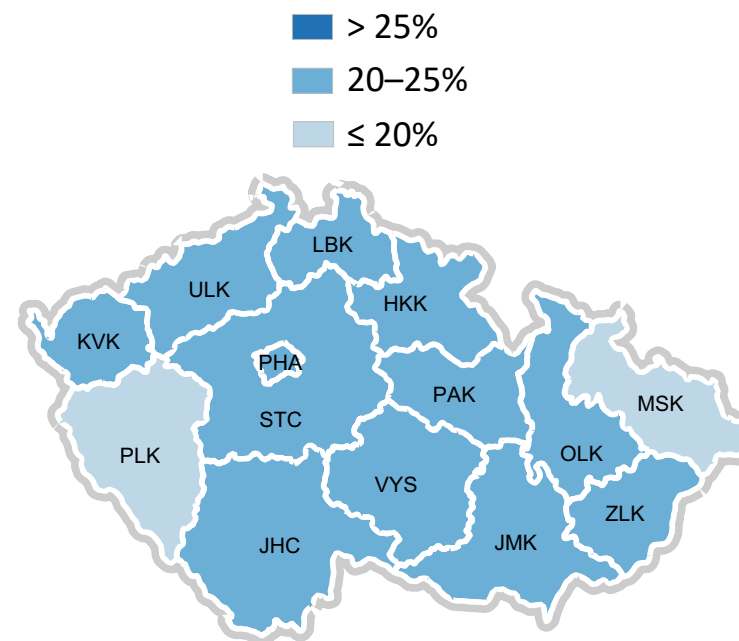
Proočkovanosť proti chřipce: senioři (≥ 65 let) s diabetem

Zdroj dat: NRHVS 2010–2023;

pacienti s vykázaným onemocněním Diabetes mellitus (E10–E14) na hlavní diagnóze v daném roce, kteří byli ve stejném roce očkováni proti chřipce

Období 09/2022 – 03/2023

Podíl vakcinovaných seniorů vzhledem k populaci ≥ 65 let (%)



Proočkovanosť proti chřipce u osob s vybranými nemocemi

Zdroj dat: NRHZS 2010–2023;

pacienti s vykázaným onemocněním na hlavní diagnóze v daném období, kteří byli ve stejném období očkováni proti chřipce

Podíl pacientů, kteří mají v roce 2022 uvedenou kombinaci onemocnění a zároveň jsou v tomto roce očkováni (vztaženo ke všem pacientům, kteří mají v daném roce uvedenou kombinaci onemocnění).

Počet všech pacientů s danou kombinací onemocnění v období 09/2022 – 03/2023

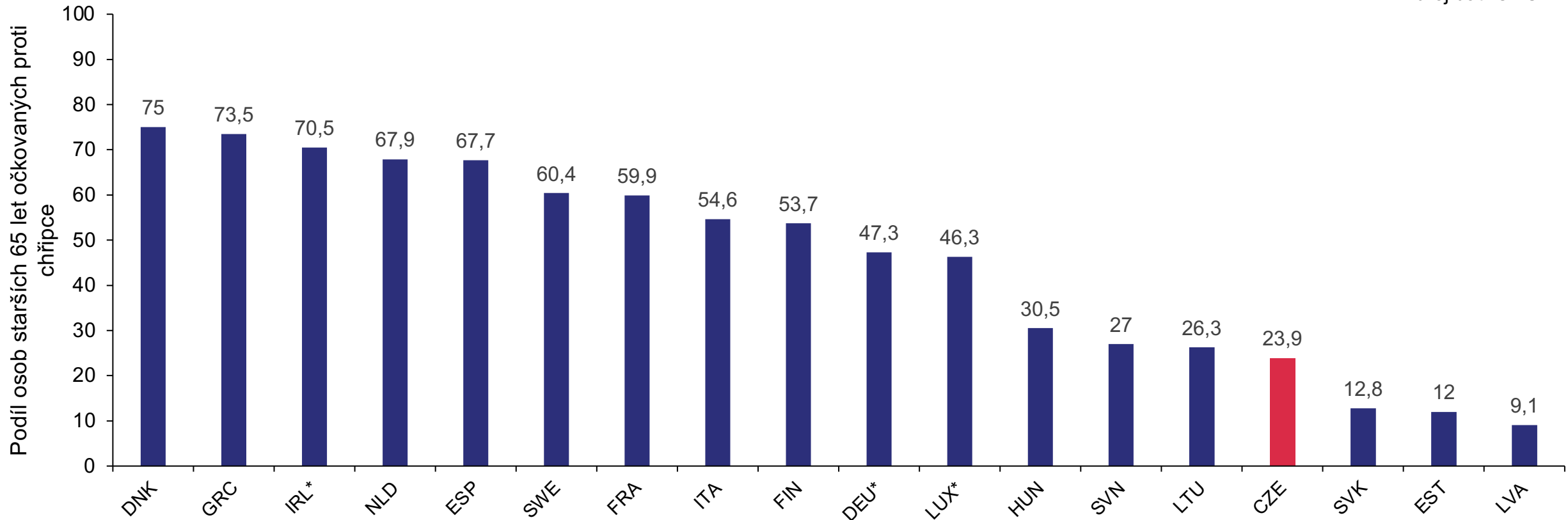
Procentuální proočkovanosť pacientů s danou kombinací onemocnění v období

	0% 5% 10% 15% 20% 25% 30% 35%		09/2020 – 04/2021	09/2021 – 04/2022	09/2022 – 03/2023	
Pouze DM		29,2%	559 977	29,3%	31,6%	29,2%
Kardiovaskulární o. + CHOPN		26,5%	16 807	26,4%	27,6%	26,5%
Astma + DM		25,3%	16 420	24,9%	26,7%	25,3%
Kardiovaskulární o. + DM		24,4%	80 886	26,6%	26,6%	24,4%
Pouze onemocnění ledvin		20,6%	26 813	19,3%	20,4%	20,6%
CHOPN + DM		20,1%	12 343	21,0%	21,5%	20,1%
Pouze CHOPN		19,1%	76 977	18,3%	19,7%	19,1%
Kardiovaskulární o. + Astma		14,4%	43 332	17,4%	14,6%	14,4%
Pouze kardiovaskulární o.		13,6%	617 534	15,6%	13,7%	13,6%
Pouze astma		9,2%	272 007	9,0%	9,1%	9,2%
Ostatní kombinace		27,4%	45 435	27,1%	29,0%	27,4%

Podíl osob starších 65 let očkovaných proti chřipce v roce 2020

Mezinárodní srovnání

Zdroj dat: OECD



* Německo (*Difference in methodology*); Irsko (*Break*); Lucembursko (*Provisional value*)

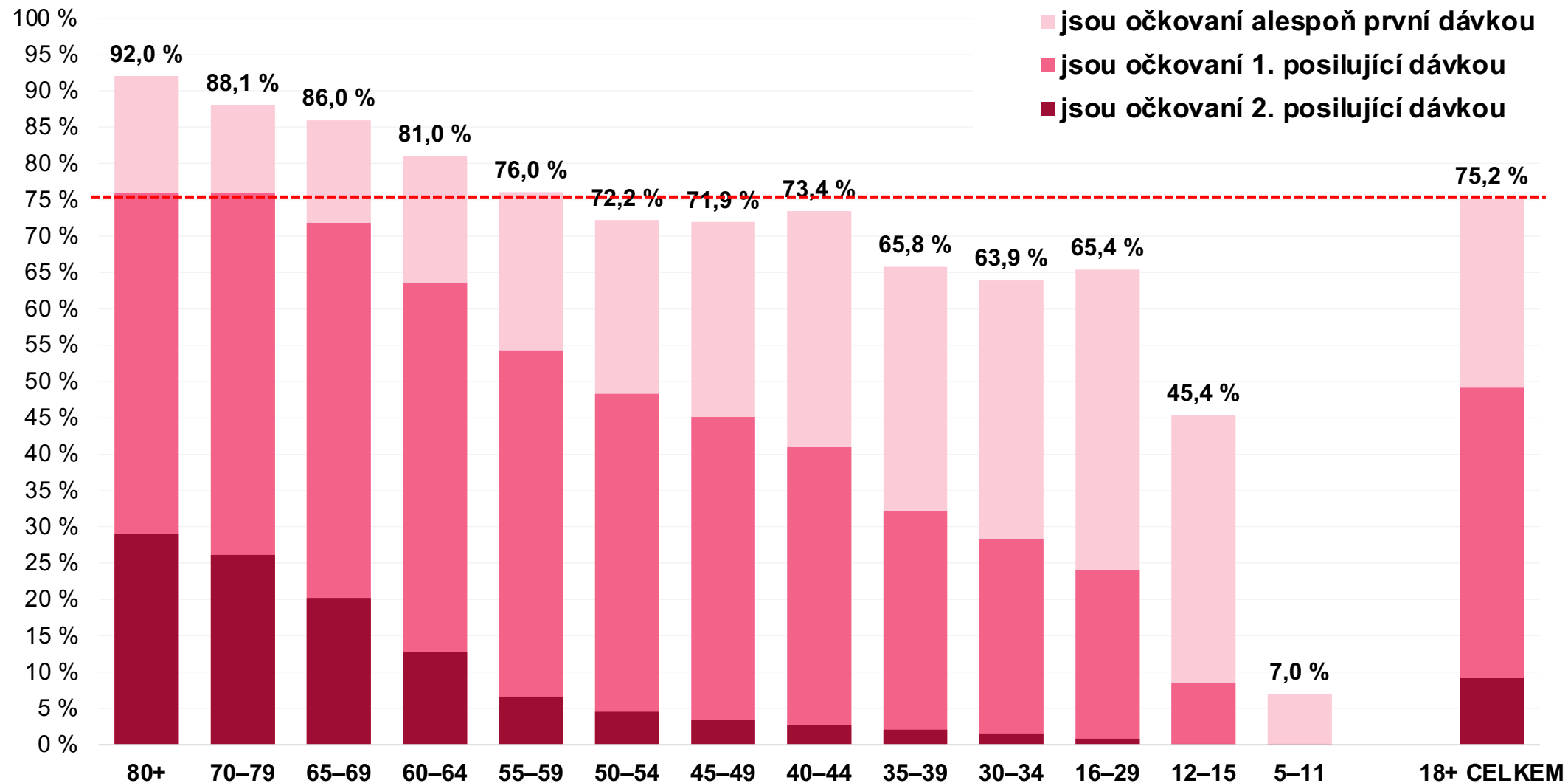
** U nejaktuálnějšího roku 2021 nebyla dostupná data u všech států. V roce 2020 nebyla dostupná data u Belgie, Polska, Portugalska a Rakouska. V Bulharsku, Kypru, Chorvatsku, Maltě a Rumunsku nejsou údaje sbírány.

Vybraná data o proočkovanosti české populace



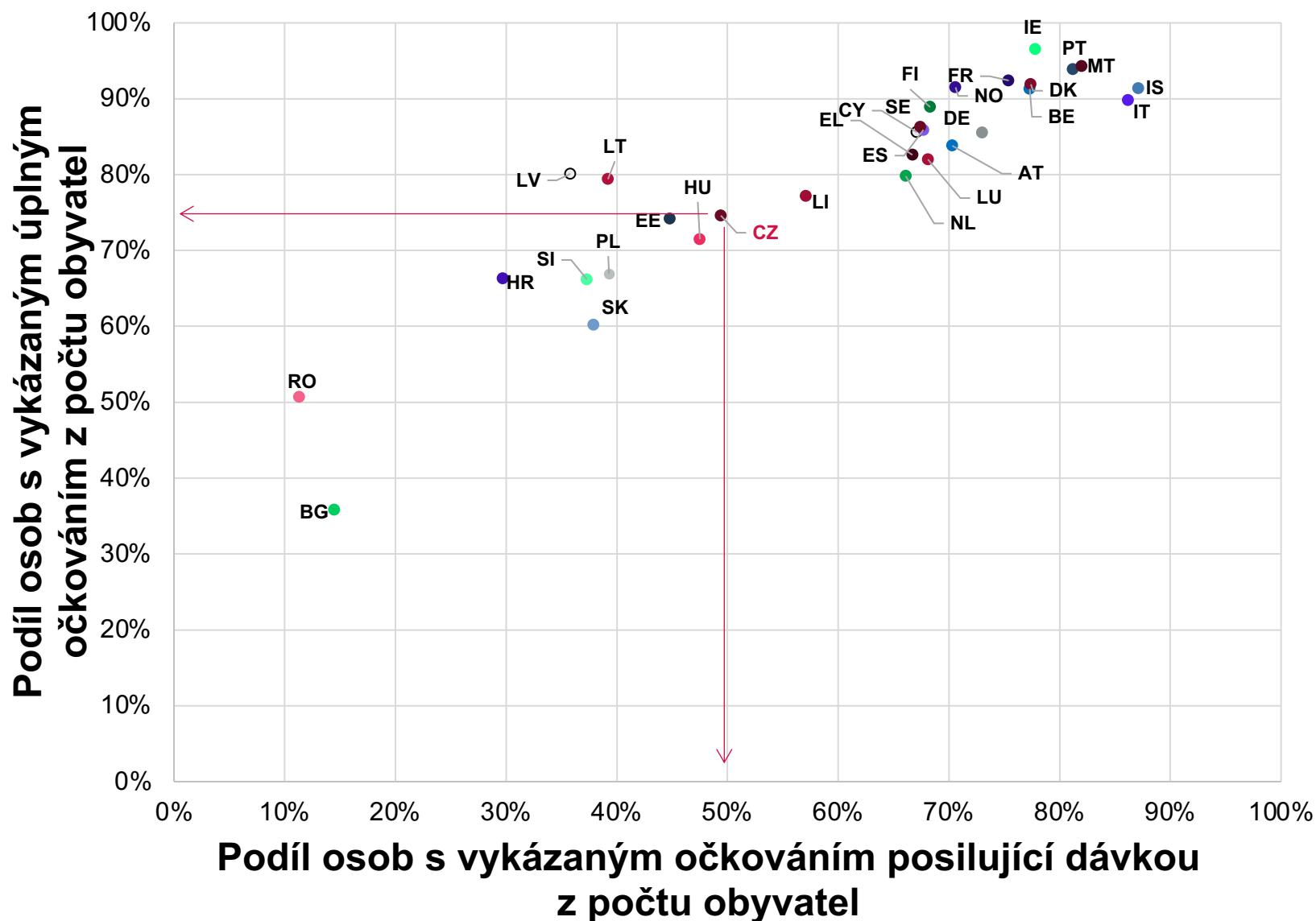
Očkování proti covid-19

Proočkovanosť populace, stav k 18. 9. 2023



Srovnání podílů osob s vykázaným úplným očkováním a osob s vykázaným očkováním posilující dávkou v zemích EU a EHP

Členské státy mohou reportovat údaje kdykoli, požaduje se však od nich, aby to učinily alespoň dvakrát týdně. S ohledem na tento fakt lze pozorovat určité nesrovnalosti mezi čísly zveřejněnými ECDC a údaji uvedenými na oficiálních webových stránkách jednotlivých zemí.



Graf zobrazuje podíl osob s vykázaným úplným očkováním z počtu obyvatel ve věku 18 a více let a podíl osob s vykázaným očkováním posilující dávkou z počtu obyvatel ve věku 18 a více let do 22. 8. 2023.

Podíl osob s vykázaným očkováním druhou posilující dávkou v zemích EU a EHP

Pořadí	Země	Podíl osob s vykázaným očkováním posilující dávkou z počtu obyvatel ve věku 18 a více let do 22. 8. 2023
1.	Belgie	42,10 %
2.	Dánsko	40,40 %
3.	Portugalsko	36,70 %
4.	Švédsko	35,20 %
5.	Irsko	33,10 %
6.	Nizozemsko	31,20 %
7.	Finsko	28,10 %
8.	Španělsko	24,20 %
9.	Rakousko	23,60 %
10.	Island	22,50 %
11.	Norsko	21,40 %
12.	Francie	19,20 %
13.	Německo	18,20 %
14.	Lucembursko	15,30 %
15.	Malta	14,70 %

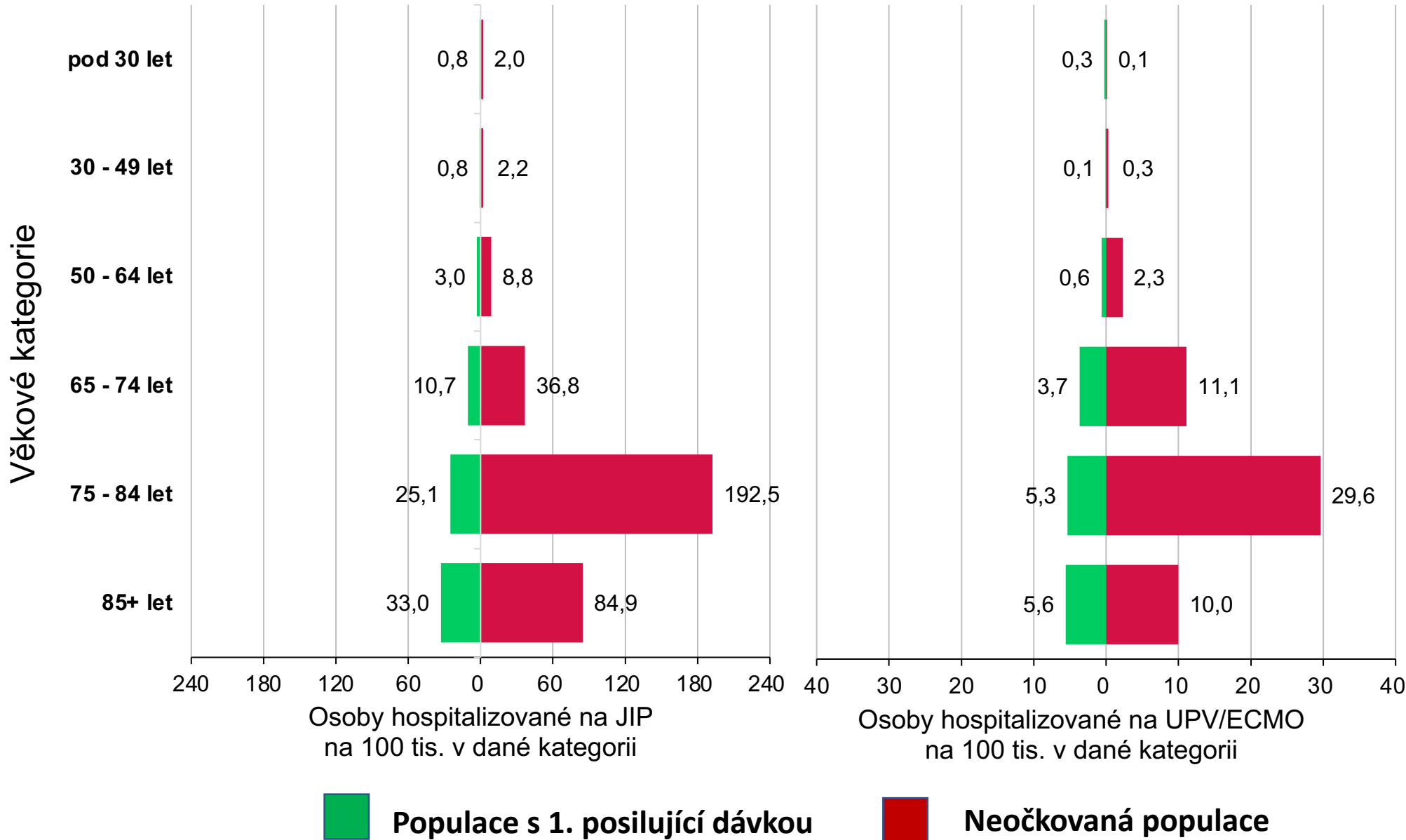
Pořadí	Země	Podíl osob s vykázaným očkováním posilující dávkou z počtu obyvatel ve věku 18 a více let do 22. 8. 2023
16.	Itálie	13,60 %
17.	Řecko	11,50 %
18.	Estonsko	10,20 %
19.	Lichtenštejnsko	10,00 %
20.	Kypr	9,70 %
21.	Česká republika	9,20 %
22.	Polsko	9,20 %
23.	Maďarsko	5,20 %
24.	Slovinsko	4,50 %
25.	Lotyšsko	4,40 %
26.	Chorvatsko	2,10 %
27.	Bulharsko	2,00 %
28.	Slovensko	1,80 %
29.	Litva	1,60 %
30.	Rumunsko	0,20 %

Zdroj: ECDC, 28. 8. 2023

Riziko těžkého průběhu COVID-19 dle věku za období květen – srpen 2022

Hospitalizovaní na JIP

Léčení na UPV/ECMO



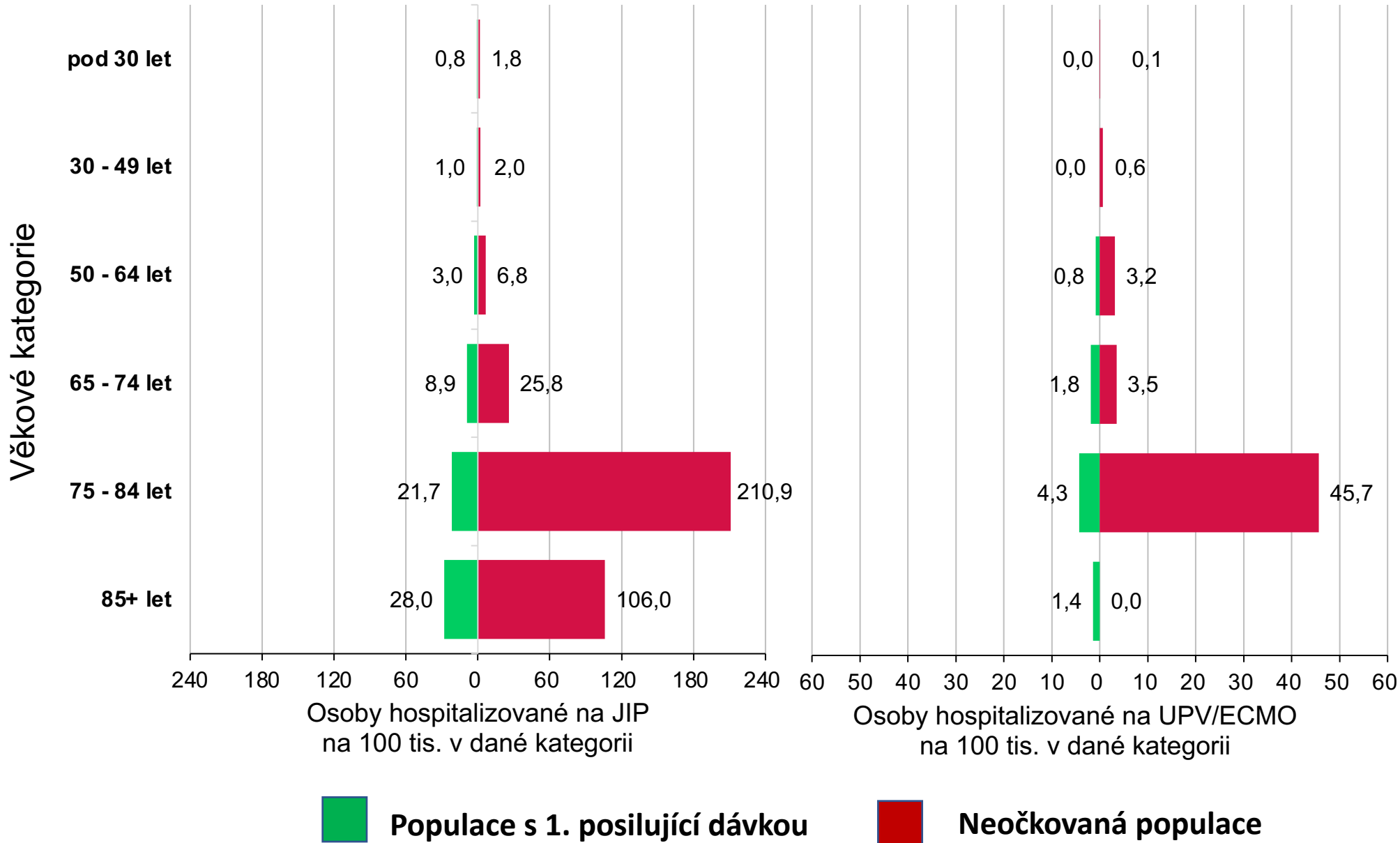
Hospitalizovaní na JIP

Věk	OE
85+ let	61.1%
75-84 let	86.9%
65-74 let	70.9%

Riziko těžkého průběhu COVID-19 dle věku za období 1.9. – 17.10. 2022

Hospitalizovaní na JIP

Léčení na UPV/ECMO



Hospitalizovaní na JIP

Věk	OE
85+ let	73.5%
75-84 let	89.8%
65-74 let	65.3%

Sledované nejvýznamnější rizikové faktory těžkého průběhu COVID-19

Hypertenze

Diabetes

ICHS

N. dýchací s.

Zhoubné nádory

Chron. n. ledvin/jater

+

Věk 65+ a/nebo obezita



Výzva pro podzim 2023: očkování potenciálně zranitelné populace

Stav k 18. 9. 2023

	<i>Populace</i>	Očkování alespoň jednou dávkou	Ukončené očkování	Mají první posilující dávku	Mají druhou posilující dávku	Mají třetí posilující dávku	Prodělali onemocnění v roce 2023	Ostatní	Osoby více než 8 měsíců od poslední dávky očkování a/nebo od prodělání nemoci
65+ let	2 158 322	1 947 073 (90,2%)	1 929 638 (89,4%)	1 649 818 (76,4%)	551 417 (25,5%)	1 700 (0,1%)	16 750 (0,8%)	226 053 (10,5%)	2 006 857 (93,0%)

Stav po 1. 1. 2023



Celkový počet dávek v populaci do 65 let	Celkový počet dávek v populaci 65+ let	Počet osob, které zahájily očkování po 1. 1. 2023
22 995	14 713	1 524

Zájem o očkování je zatím malý, na počátku září 2023 je průměrně denně aplikováno cca 59 posilujících dávek



Září 2022

Datum	Den	Celkem	Věk 65+
01.09.2022	čt	6 683	4 495
02.09.2022	pá	7 564	4 588
03.09.2022	so	188	57
04.09.2022	ne	66	13
05.09.2022	po	4 568	3 063
06.09.2022	út	5 482	3 809
07.09.2022	st	6 676	4 555
08.09.2022	čt	6 975	4 781
09.09.2022	pá	6 899	4 303
10.09.2022	so	232	65
11.09.2022	ne	61	15
12.09.2022	po	3 980	2 551
13.09.2022	út	5 965	4 077
14.09.2022	st	7 067	4 557
15.09.2022	čt	8 375	5 411
16.09.2022	pá	10 622	6 225
17.09.2022	so	1 028	486
18.09.2022	ne	309	97

Průměr v
pracovní dny

6 738

4 368

Září 2023

Datum	Den	Celkem	Věk 65+
01.09.2023	pá	12	7
02.09.2023	so	0	0
03.09.2023	ne	0	0
04.09.2023	po	22	5
05.09.2023	út	19	12
06.09.2023	st	64	21
07.09.2023	čt	27	15
08.09.2023	pá	35	12
09.09.2023	so	0	0
10.09.2023	ne	0	0
11.09.2023	po	41	17
12.09.2023	út	36	21
13.09.2023	st	85	37
14.09.2023	čt	119	90
15.09.2023	pá	85	52
16.09.2023	so	1	0
17.09.2023	ne	0	0
18.09.2023	po	159	88

Průměr v
pracovní dny

59

31

DĚKUJI ZA POZORNOST



www.nzip.cz