

# Předpisovost kortikoidsteroidů podle vakcinace na COVID-19

SAMUEL MAŠTÁLKO, VRATISLAV ŽABKA

# Kontrolní součty

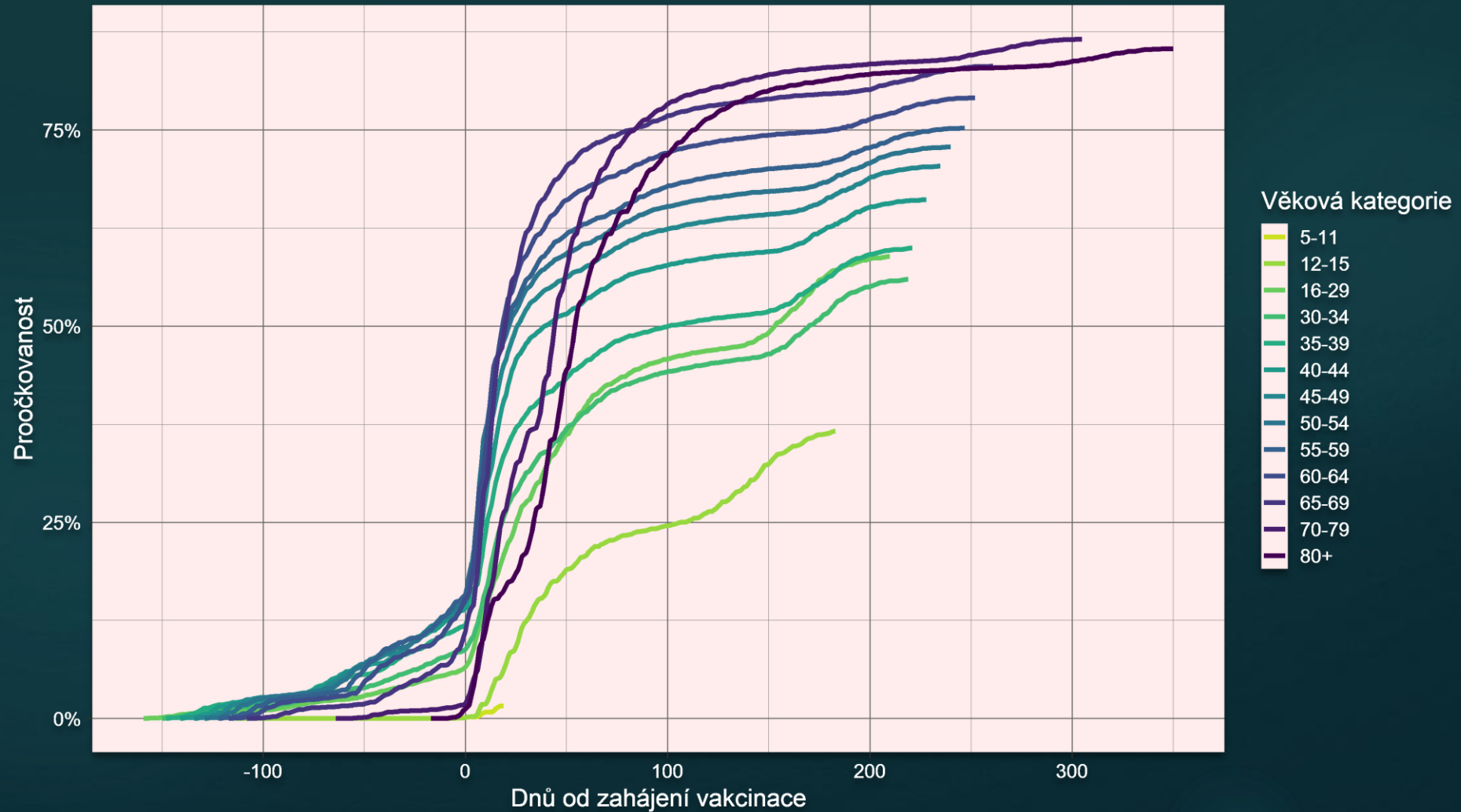
2

	ČPZP	OZP
Počet očkovaných jedinců	646 682	433 923
Počet neočkovaných bez předpisu	248 729	106 160
Počet předpisů H02 31-50 let	671 453	
Počet očkovaných 31-50 let	358 346	
Počet předpisů pro očkované 31-50 let (2020-2022)	251 194 (vč. L04), 176 973 (H02)	
Počet prvopředpisů 2020-2022	145 195 (vč. L04), 144 793 (H02)	

# Proočkovanost populace

Kumulativní proočkovanost relativně ke dni zahájení vakcinace

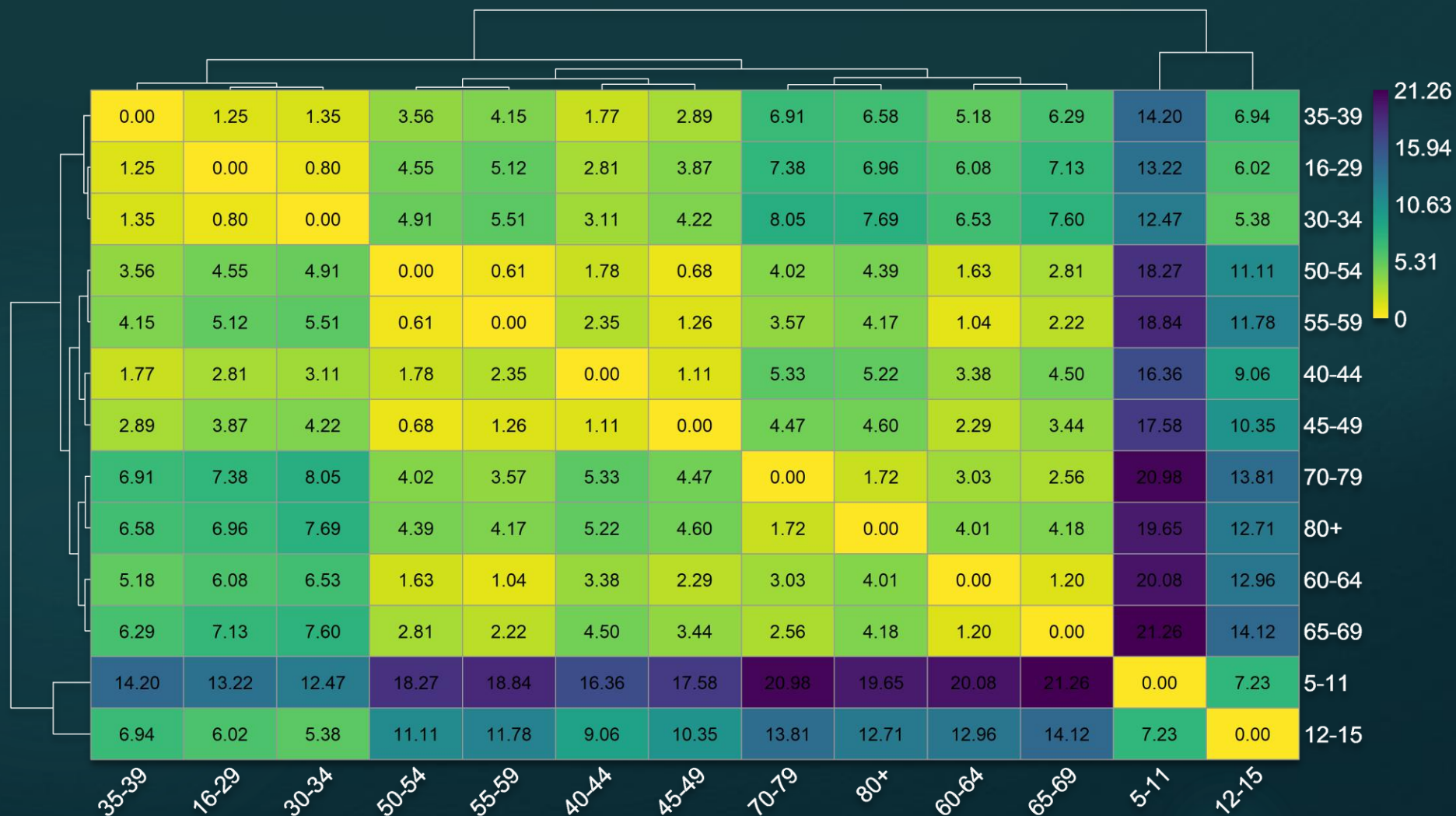
3



# Proočkovanosť populace

Eukleidovská vzdálenosť křivek kumulativní proočkovanosťi

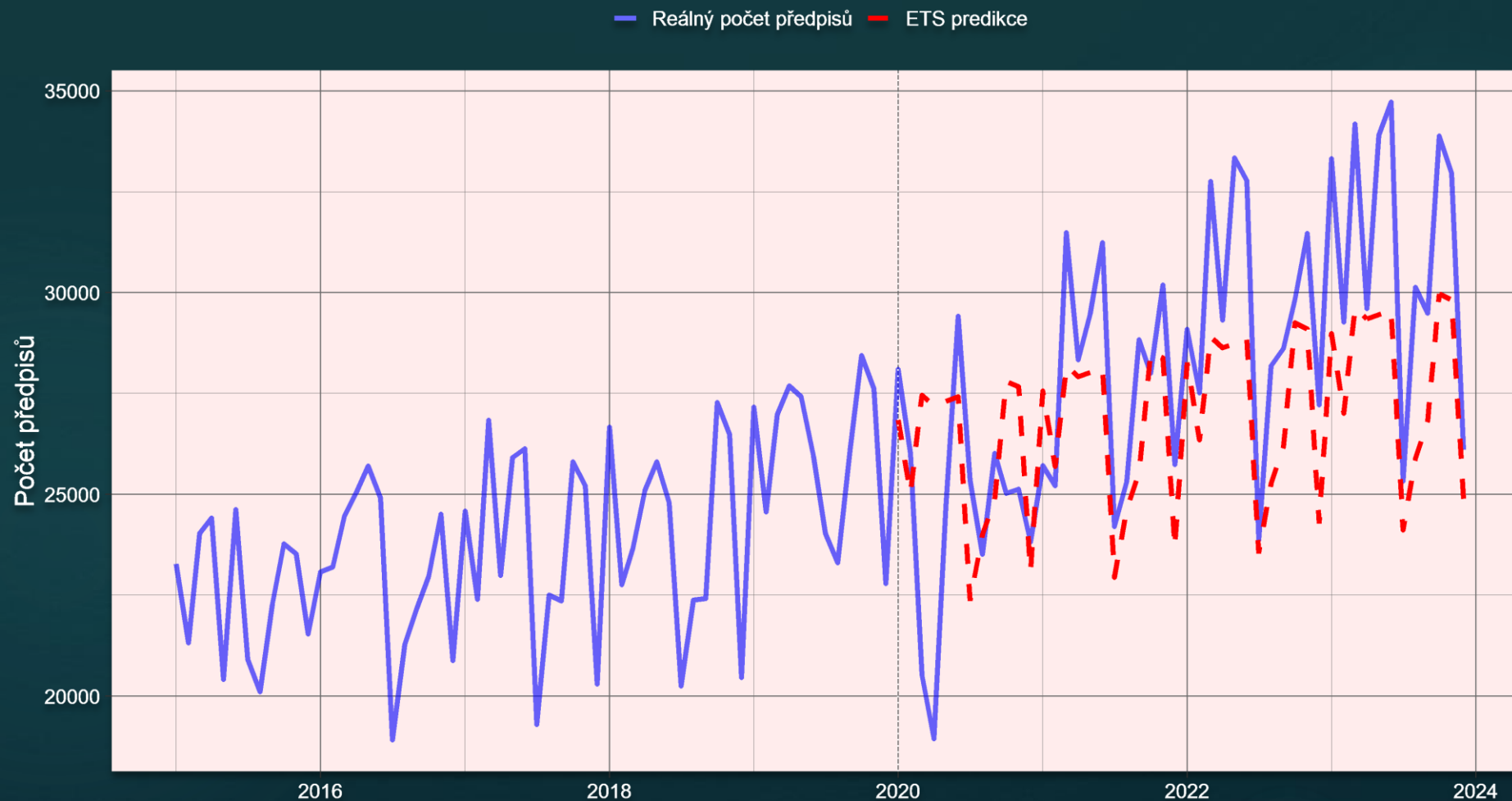
4



# Vývoj předpisovosti kortikoidsteroidů

Počet v čase (+ ETS)

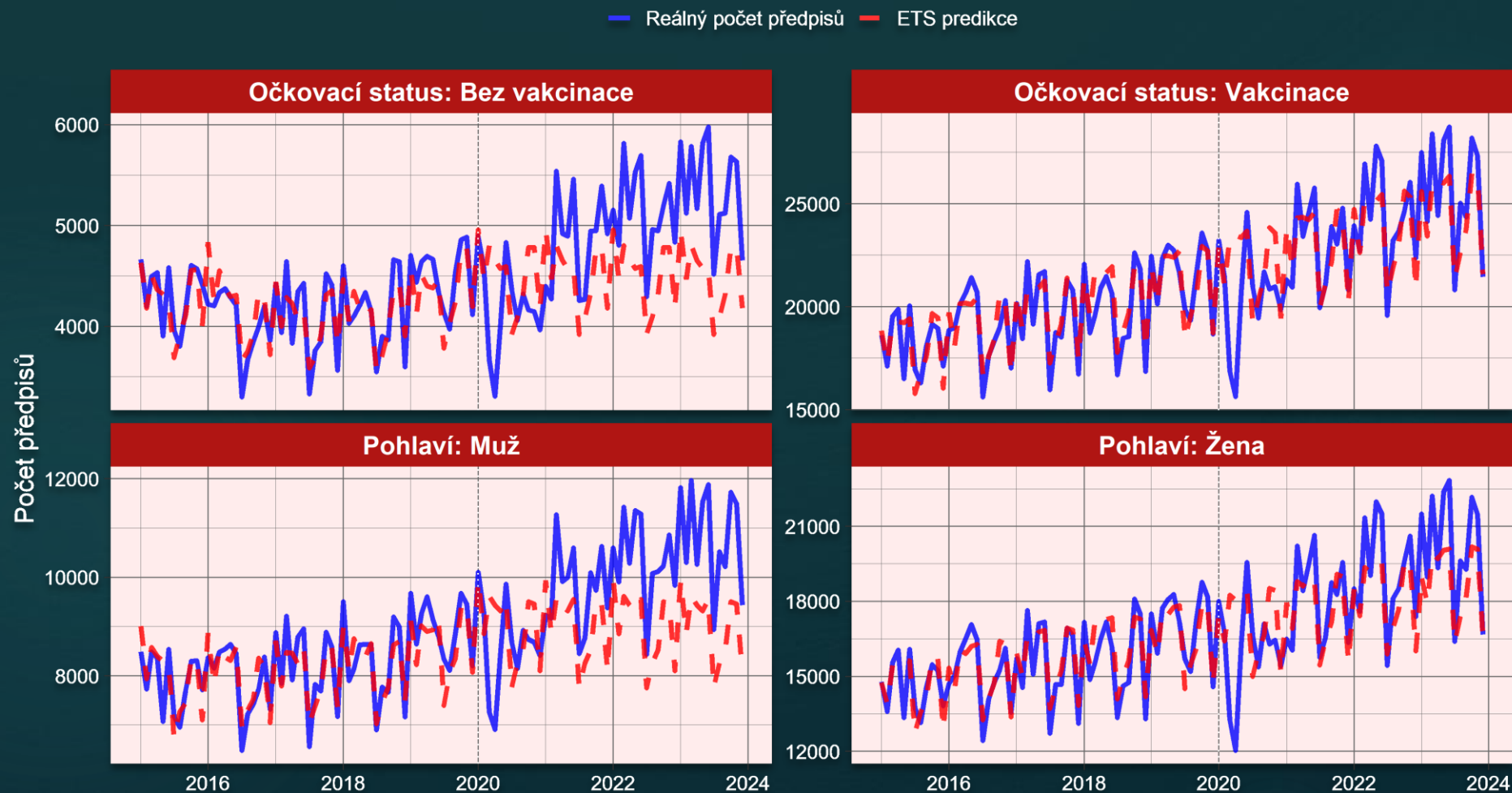
5



# Vývoj předpisovosti kortikoidsteroidů

## Podle pohlaví a vakcinace

6

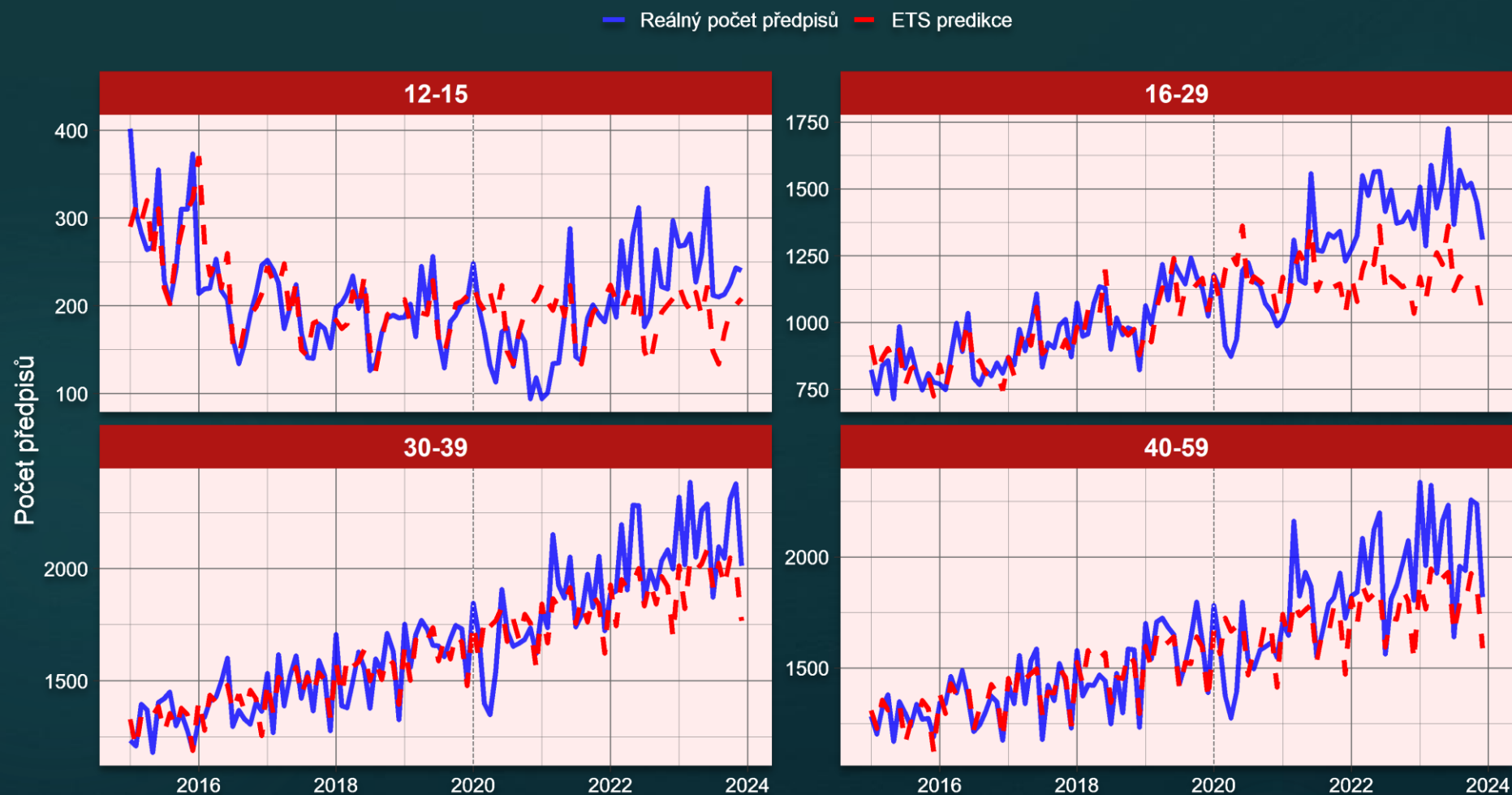




# Vývoj předpisovosti kortikoidsteroidů

## Podle věku

7



# Metodika detailních analýz

8

- ▶ Dlouhodobé metriky (2018-2020 vs 2022-2024)
  - ▶ Měsíční prvopředpisovost
  - ▶ Roční multipředpisovost
  - ▶ Měsíční multipředpisovost
- ▶ Krátkodobé metriky (1 rok relativně od vakcinace)
  - ▶ Prvopředpisovost
  - ▶ SCCS na prvopředpisy
  - ▶ SCCS na předpisy celkem

Klíčovým ukazatelem pro každou z metod je p-hodnota DiD analýzy (očkovaní vs neočkovaní).

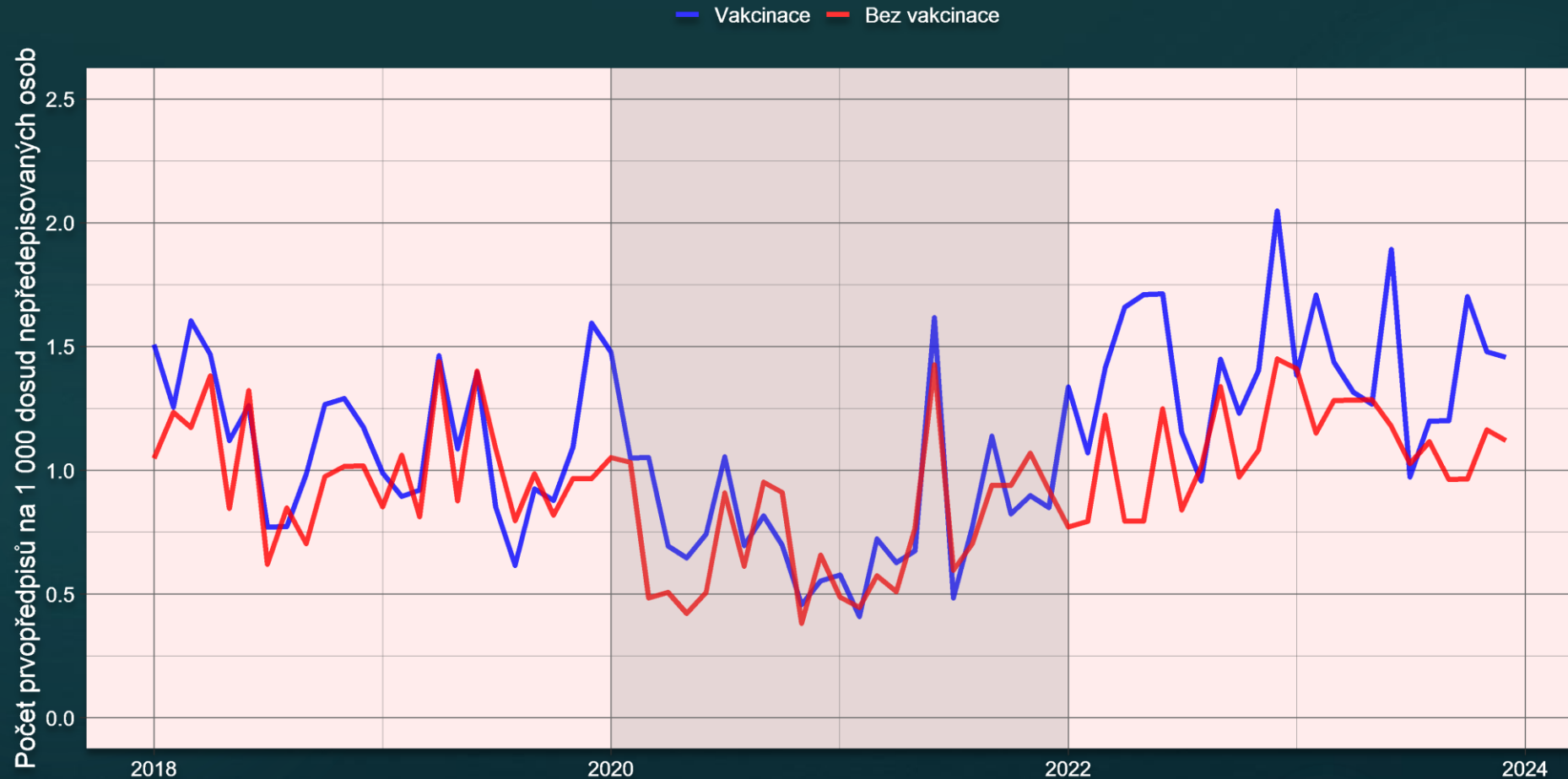


# Měsíční prvopředpisovost

## Metodika

9

Měsíční prvopředpisovost v kohortě 12-15 let



# Měsíční prvopředpisovost

## Výsledky

10

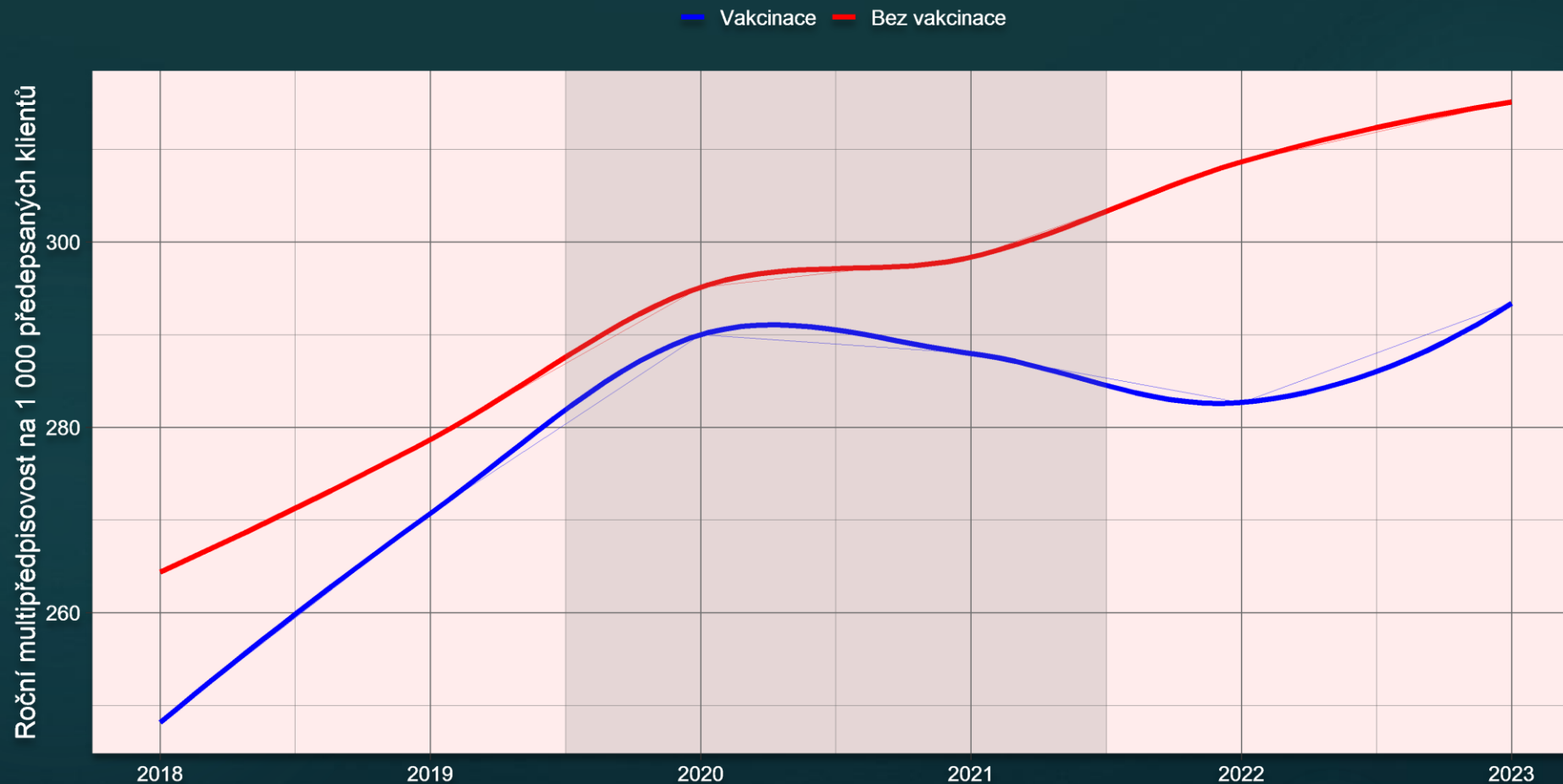
	Metrika	12-15 let	16-29 let	30-39 let	40-59 let
Očkování	$\bar{x}$ 2018-2020	1,13	1,93	3,06	5,64
	$\bar{x}$ 2022-2024	1,42	2,30	3,41	5,52
	Poměrná změna	1,26	1,19	1,12	0,98
Neočkování	$\bar{x}$ 2018-2020	1,01	1,71	2,63	4,33
	$\bar{x}$ 2022-2024	1,09	2,03	2,82	4,07
	Poměrná změna	1,08	1,19	1,07	0,94
	P-hodnota DiD	0,17	0,56	0,20	0,35

# Roční multipředpisovost

## Metodika

11

Roční multipředpisovost v kohortě 16-29 let



# Roční multipředpisovost

Výsledky

12

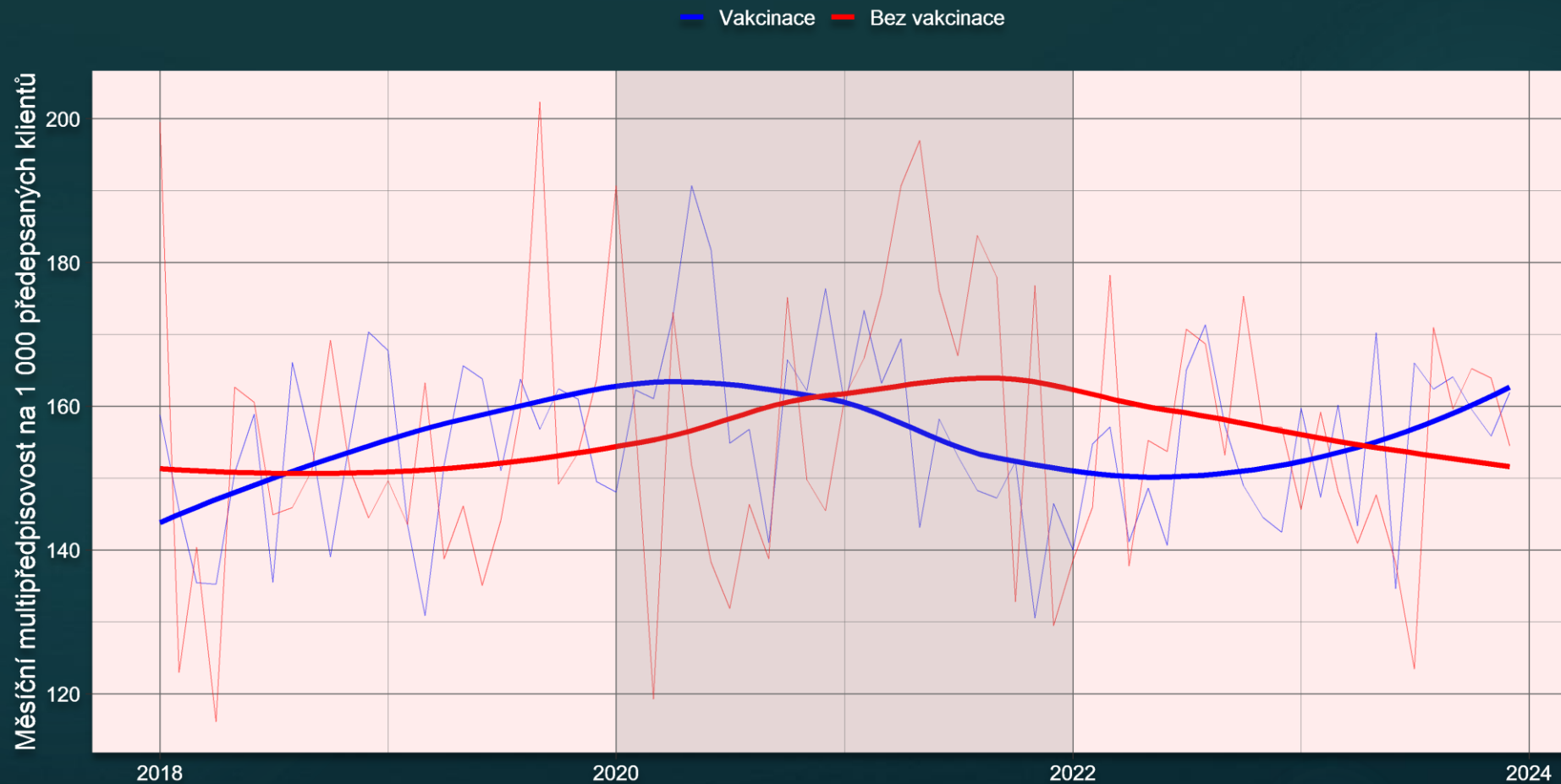
	Metrika	12-15 let	16-29 let	30-39 let	40-59 let
Očkování	$\bar{x}$ 2018-2020	139,75	259,43	336,79	419,29
	$\bar{x}$ 2022-2024	183,56	288,02	358,91	438,85
	Poměrná změna	1,31	1,11	1,07	1,05
Neočkování	$\bar{x}$ 2018-2020	145,25	271,54	346,95	409,26
	$\bar{x}$ 2022-2024	193,51	311,87	359,56	434,44
	Poměrná změna	1,33	1,15	1,04	1,06
	P-hodnota DiD	0,94	0,58	0,29	0,56

# Měsíční multipředpisovost

## Metodika

13

Měsíční multipředpisovost v kohortě 30-39 let



# Měsíční multipředpisovost

## Výsledky

14

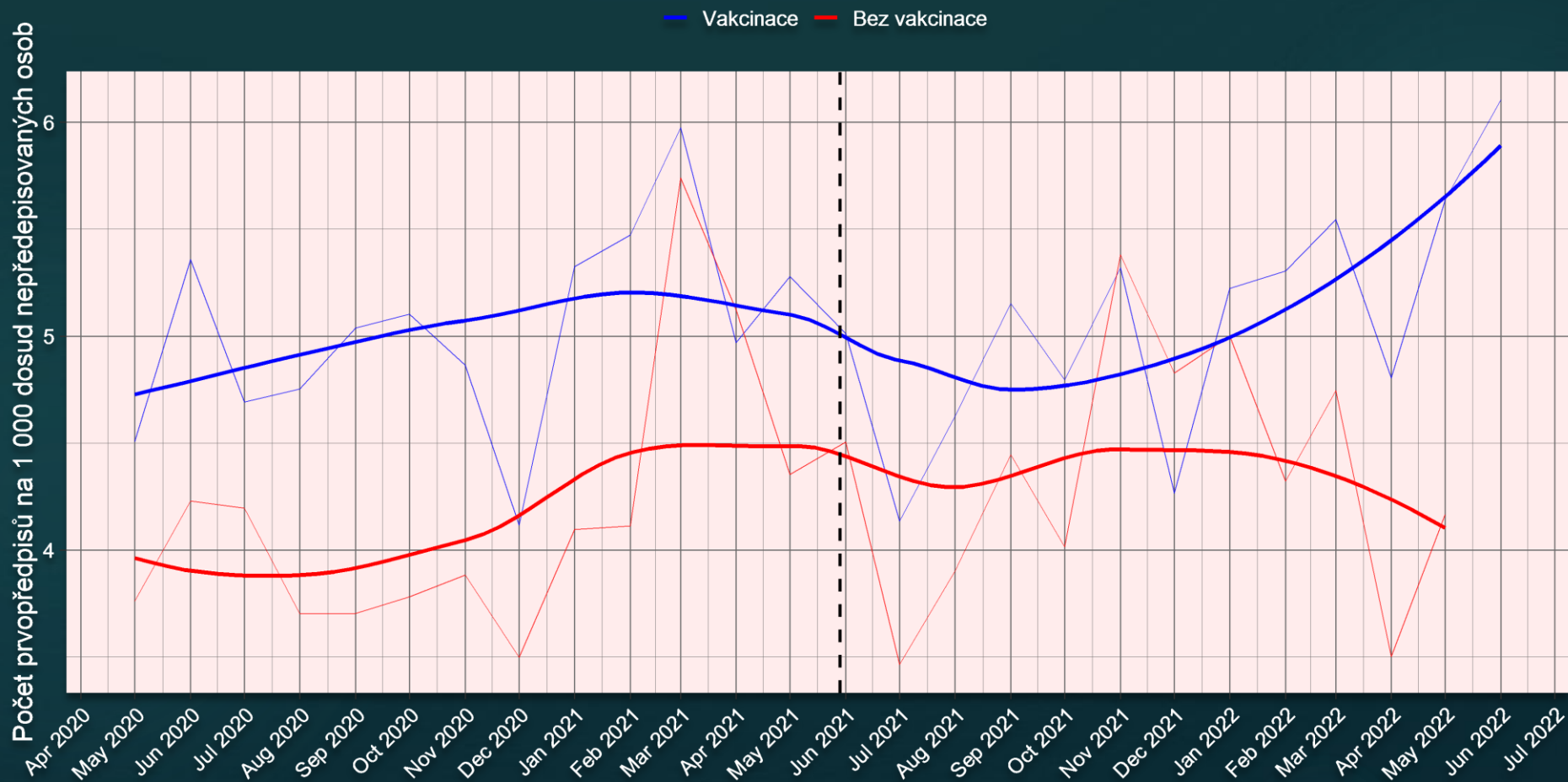
	Metrika	12-15 let	16-29 let	30-39 let	40-59 let
Očkování	$\bar{x}$ 2018-2020	89,81	<b>147,33</b>	153,06	<b>150,43</b>
	$\bar{x}$ 2022-2024	95,56	<b>148,41</b>	154,05	<b>151,55</b>
	Poměrná změna	1,06	<b>1,01</b>	1,01	<b>1,01</b>
Neočkování	$\bar{x}$ 2018-2020	78,75	<b>149,35</b>	152,40	<b>151,38</b>
	$\bar{x}$ 2022-2024	105,68	<b>168,95</b>	154,54	<b>162,62</b>
	Poměrná změna	1,34	<b>1,31</b>	1,01	<b>1,07</b>
	P-hodnota DiD	0,17	<u><b>0,02</b></u>	0,78	<u><b>0,006</b></u>

# Prvopředpisovost relativně k vakcinaci

## Metodika

15

Měsíční prvopředpisovost v kohortě 40-59





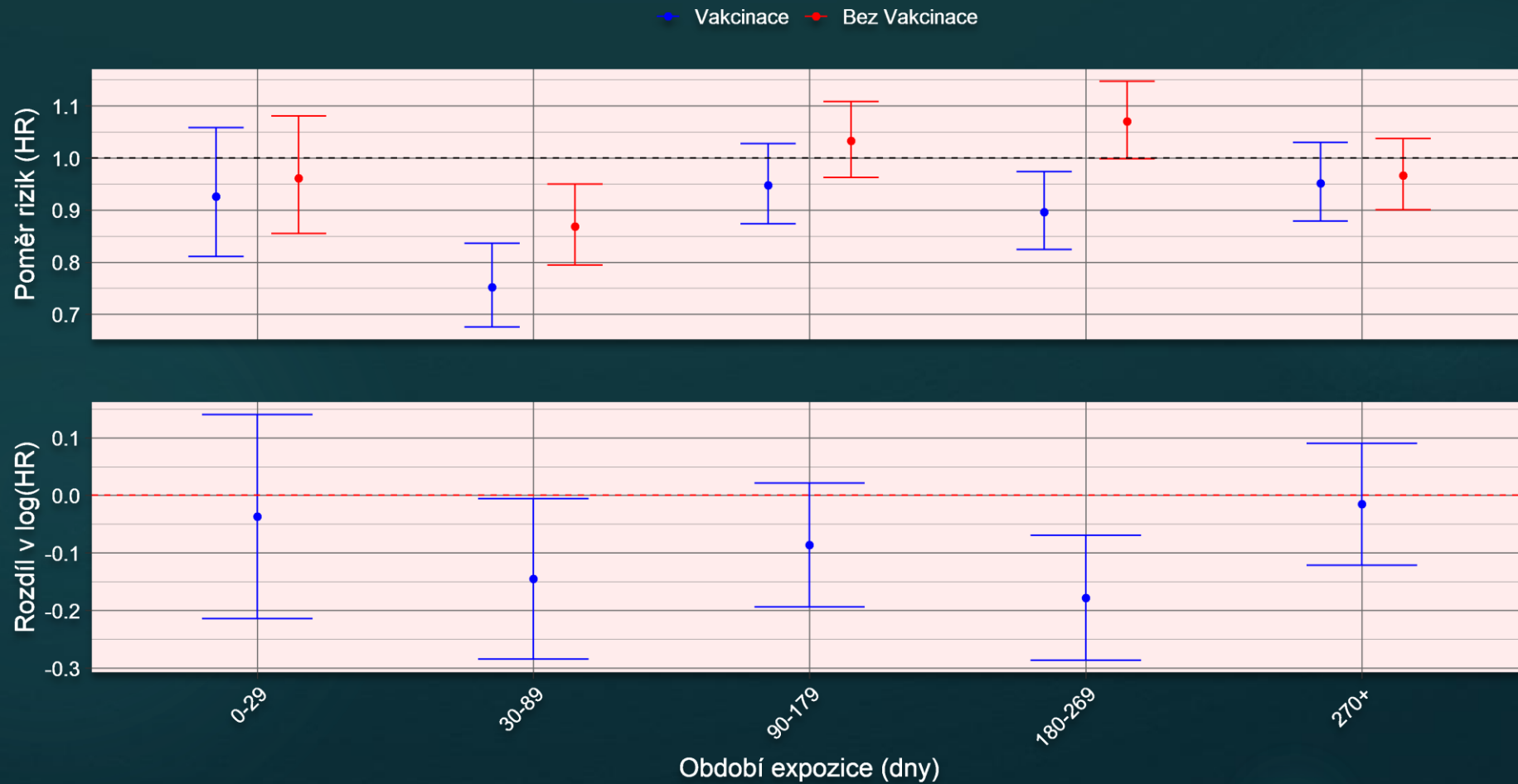
# Prvopředpisovost relativně k vakcinaci

Výsledky

16

	Metrika	12-15 let	16-29 let	30-39 let	40-59 let
Očkování	Míra před vakcinací	8,41	22,61	32,17	<b>59,24</b>
	Míra po vakcinaci	13,11	28,00	37,38	<b>58,18</b>
	Poměrná změna	1,56	1,23	1,16	<b>0,98</b>
Neočkování	Míra před vakcinací	8,31	19,08	29,54	<b>49,34</b>
	Míra po vakcinaci	11,07	23,09	32,91	<b>50,73</b>
	Poměrná změna	1,33	1,21	1,11	<b>1,02</b>
	P-hodnota DiD	0,25	0,74	0,40	<b><u>0,038</u></b>

## Porovnání SCCS na prvopředpisy v kohortě 40-59



	Metrika	0-29 dní	30-89 dní	90-179 dní	180-269 dní	270+ dní
12-15 let	DiD log(HR)	+0,02	-0,67	-0,18	+0,06	+0,50
	P-hodnota DiD	0,98	0,22	0,65	0,86	0,10
16-39 let	DiD log(HR)	+0,02	+0,03	+0,06	+0,09	+0,04
	P-hodnota DiD	0,89	0,77	0,46	0,27	0,58
40-59 let	DiD log(HR)	-0,04	<b>-0,14</b>	-0,09	<b>-0,18</b>	-0,02
	P-Hodnota DiD	0,68	<b><u>0,04</u></b>	0,11	<b><u>0,001</u></b>	0,77

	Metrika	0-29 dní	30-89 dní	90-179 dní	180-269 dní	270+ dní
12-15 let	DiD log(HR)	-0,23	-0,38	-0,42	-0,24	+0,19
	P-hodnota DiD	0,61	0,20	0,11	0,31	0,37
16-39 let	DiD log(HR)	-0,10	+0,07	-0,03	+0,02	+0,08
	P-hodnota DiD	0,21	0,26	0,48	0,66	0,08
40-59 let	DiD log(HR)	+0,04	<b>-0,08</b>	-0,003	-0,03	-0,005
	P-Hodnota DiD	0,33	<b><u>0,009</u></b>	0,91	0,16	0,84

- ▶ Všeobecně předpisovost od roku 2020 roste nad rámec nastaveného trendu
- ▶ Očkování má na předpisovost minimální vliv
- ▶ V případech, kde byl vliv prokázán, má očkování zpravidla pozitivní efekt
  - ▶ Měsíční multipředpisovost 16-29 let
  - ▶ Měsíční multipředpisovost 40-59 let
  - ▶ Prvopředpisovost 365 dní relativně k vakcinaci v kohortě 40-59 let
  - ▶ Vybrané expozice SCCS pro kohortu 40-59 let