

Vývoj epidemie COVID-19 v ČR
Souhrn hlavních statistických ukazatelů

Aktuální epidemiologická situace

**Hlavní rizika
současného vývoje**

1.

Prudký trend nárůstu počtu nakažených spojený s reprodukčním číslem větším než 1.

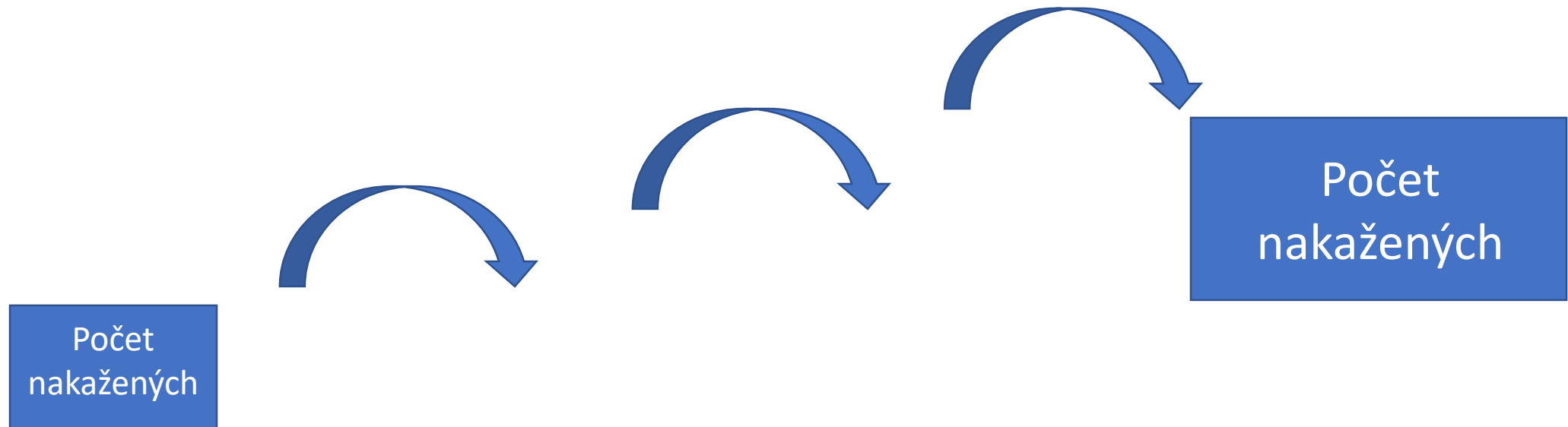
2.

Vysoký počet aktuálně pozitivních pacientů, který by bez adekvátních opatření v následujících týdnech vedl k další eskalaci epidemiologické zátěže populace.

3.

Velký problém představuje nákaza v zranitelných skupinách obyvatel, mezi seniory, v sociálních zařízeních

Při velkém množství nakažených jedinců v populaci, při nekontrolovaném šíření nemoci, je i malý nárůst reprodukčního čísla nad 1 problém. Dochází totiž k šíření nemoci mezi velkým množstvím osob, eskaluje se zátěž.



Proto je v současné situaci zásadní snížit hodnotu reprodukčního čísla pod 1. Jen tak začne klesat tlak na zdravotnický systém.

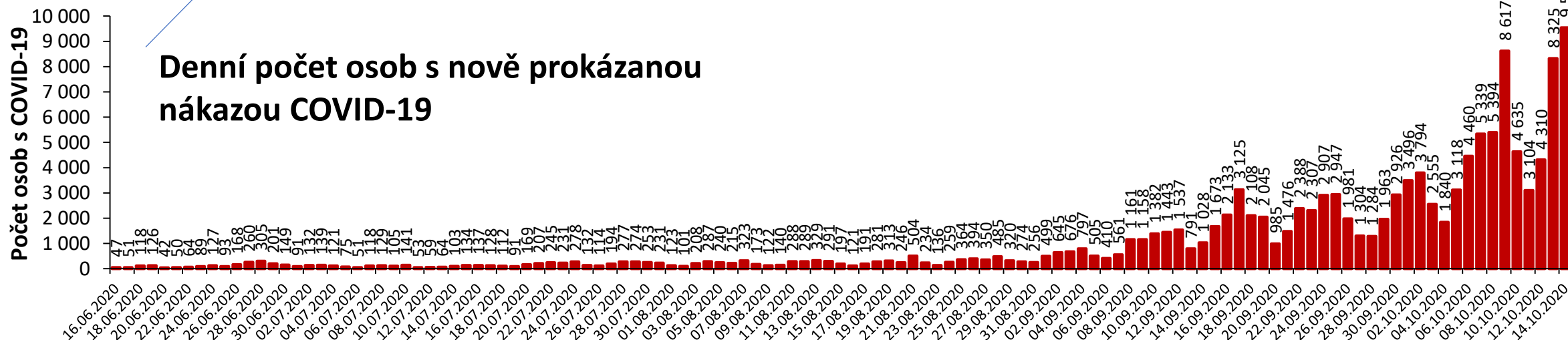
Aktuální hodnota reprodukčního čísla k 15.10.

Aktuální odhad R pro ČR

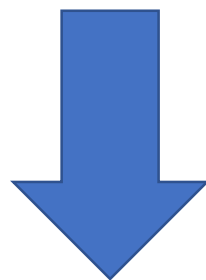
1,44 (1,43–1,45)



■ Incidence



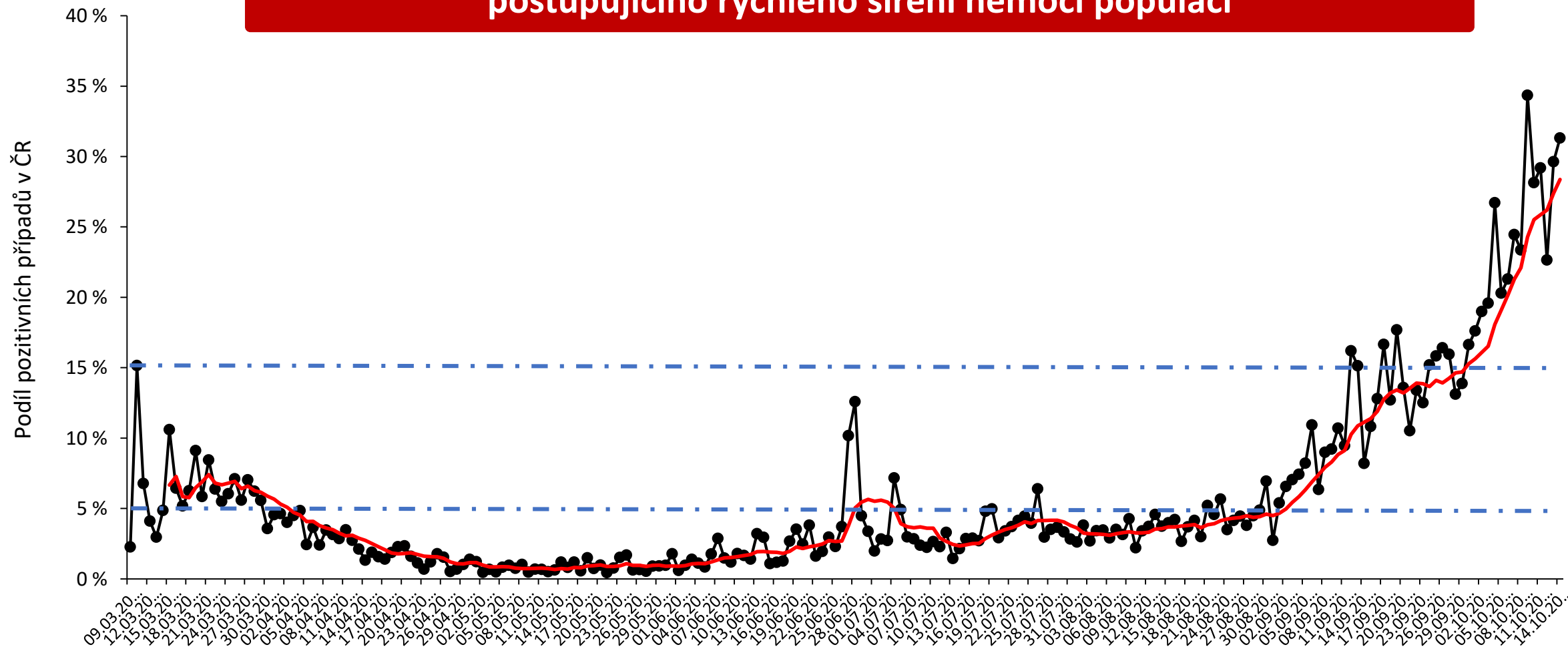
**Z čeho usuzujeme na riziko
nekontrolovaného šíření viru v populaci ?**



**Z rostoucího procenta pozitivních záchytů
při daném počtu testů**

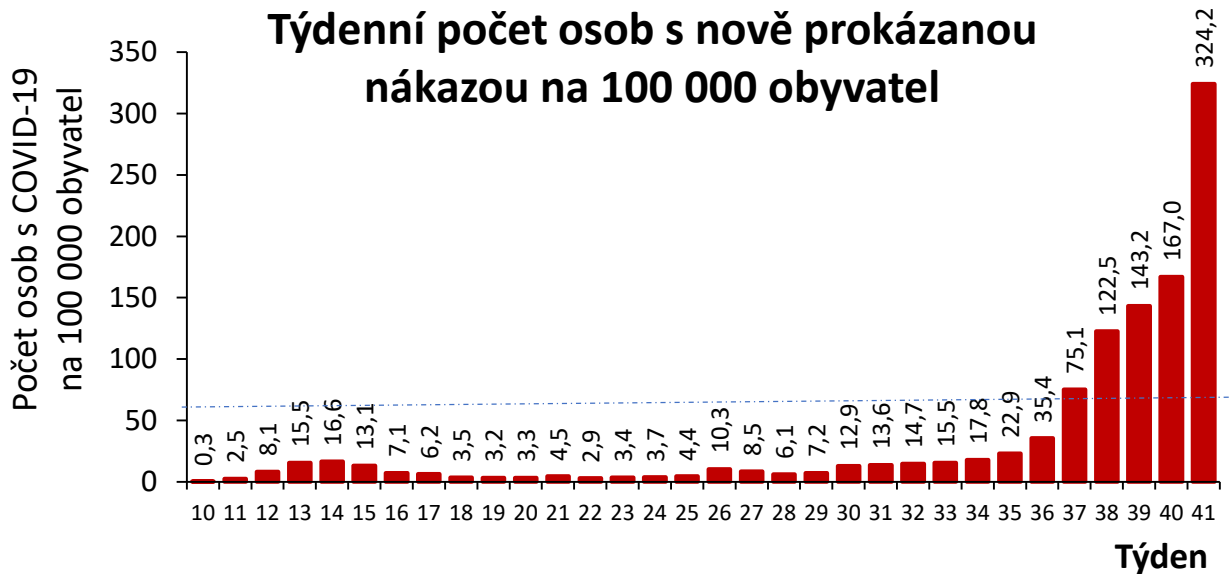
Denní podíl pozitivních záchytů z počtu provedených testů po korekci na opakované testy

Neustále pokračující růst podílu pozitivních testů je signálem postupujícího rychlého šíření nemoci populací



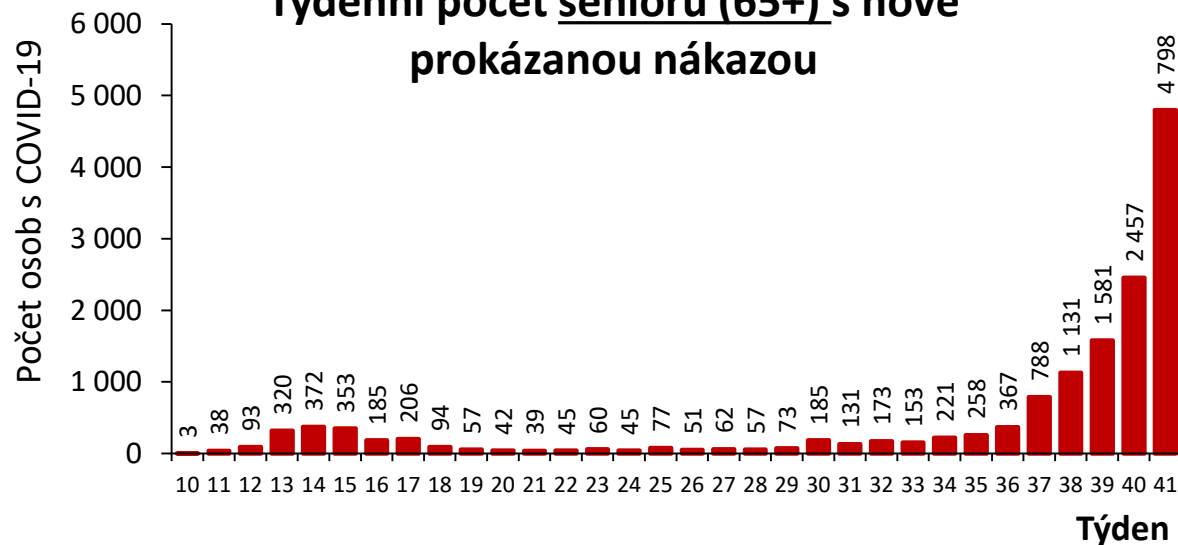
ČR: denní a týdenní přehled počtu osob s prokázanou nákazou COVID-19

Týdenní počet osob s nově prokázanou nákazou na 100 000 obyvatel



Rizikový vývoj počtu nově diagnostikovaných

Týdenní počet seniorů (65+) s nově prokázanou nákazou



Velmi rizikový vývoj počtu nakažených seniorů

Vývoj epidemie COVID-19 v ČR

Souhrn hlavních statistických ukazatelů

Problém počtu nakažených seniorů



**Stav k 15.10.: > 115 clusterů v sociálních zařízeních
a > 2 025 pozitivně diagnostikovaných**



Hodnocené období: září 2020

Celková populace

➔ Počet diagnostikovaných:
46 155

Populace 65+

➔ Počet diagnostikovaných:
4 682
10,1%

Populace 75+

➔ Počet diagnostikovaných:
2 004
4,3%

Hodnocené období: 1.10. – 14.10. 2020

Celková populace

➔ Počet diagnostikovaných:
68 530

Populace 65+

➔ Počet diagnostikovaných:
9 565
13,9%

Populace 75+

➔ Počet diagnostikovaných:
4 399
6,4%

Přehled nově hospitalizovaných po dnech (datum exportu 15.10.2020 7:00)

Rizikové trendy se promítají do nárůstu počtu hospitalizovaných pacientů



Datová a informační základna pro management pandemie COVID-19

Predikce populačního vývoje dle různých scénářů

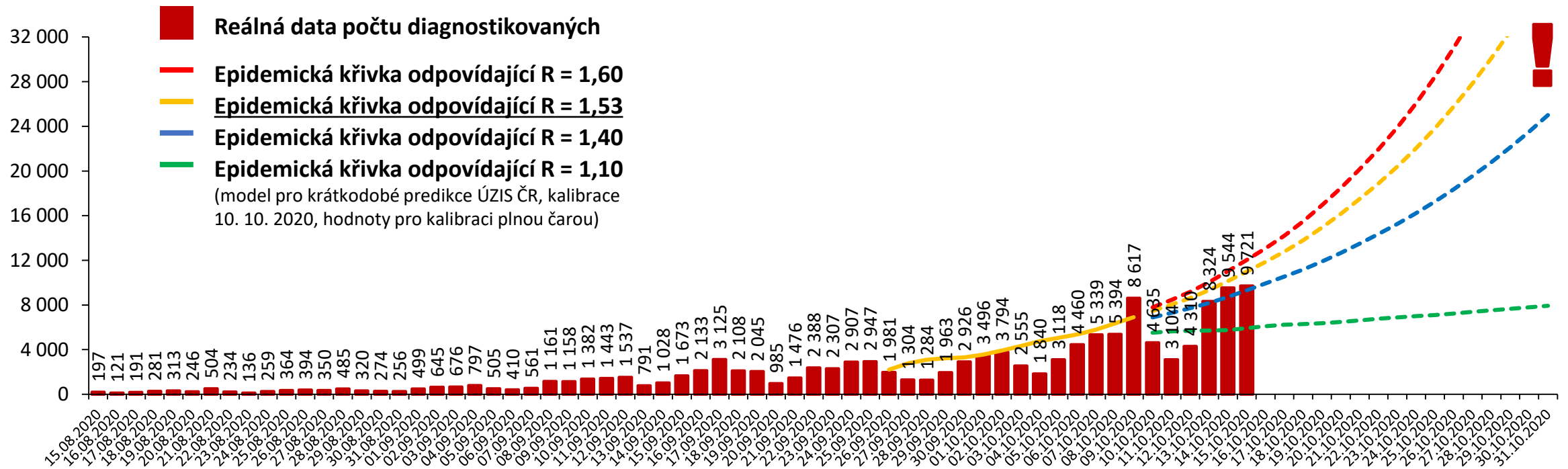
Krátkodobé scénáře prediktivního modelu – celá ČR

Scénáře vývoje dle hodnoty reprodukčního čísla

Rizikový scénář při opětovném navýšení $R > 1,5$

Scénář vedoucí k zpomalení růstu R

Denní počet osob s nově prokázanou nákazou COVID-19



Krátkodobé scénáře prediktivního modelu – celá ČR

Epidemické křivky vytvořeny pomocí modelu pro krátkodobé predikce ÚZIS ČR, kalibrace provedena 10. 10.2020.

ZÁKLADNÍ SOUHRNNÉ STATISTIKY

	<u>Predikovaný celkový počet osob s nově prokázanou nákazou COVID-19</u>				<u>Predikovaný průměrný denní počet osob s nově prokázanou nákazou COVID-19</u>			
Hodnota R	1,10	1,40	1,53	1,60	1,10	1,40	1,53	1,60
Období 1.–15.10.	73 tisíc	87 tisíc	93 tisíc	97 tisíc	4 857	5 781	6 213	6 476
Období 16.–31.10.	111 tisíc	262 tisíc	362 tisíc	432 tisíc	6 961	16 390	22 606	27 013

Krátkodobé scénáře prediktivního modelu – celá ČR

Scénář pro $R = 1,4$

Predikce pro první polovinu října



Celkem 86 715 nově diagnostikovaných



Denně průměrně:
5 781

Realita v první polovině října



Celkem 78 251 nově diagnostikovaných



Denně průměrně:
5 216

Druhá polovina října

Projeví se efekt opatření



Bez efektu opatření při $R = 1,4$ až více než 260tis. nově diagnostikovaných

Jak zejména poznáme efekt opatření a zlepšující se situaci?



**Pokles procenta
pozitivních záchytů
při testování**



**Pokles hodnoty
reprodukčního čísla**



**Pokles počtu nakažených
zranitelných osob**

Datová a informační základna pro management pandemie COVID-19

Predikce vývoje počtu hospitalizací

**Stavové modely predikující celkové počty hospitalizovaných
a počty pacientů vyžadujících intenzivní léčbu**

**Vysoké počty nakažených se týkají i zranitelných skupin
obyvatel a seniorů**

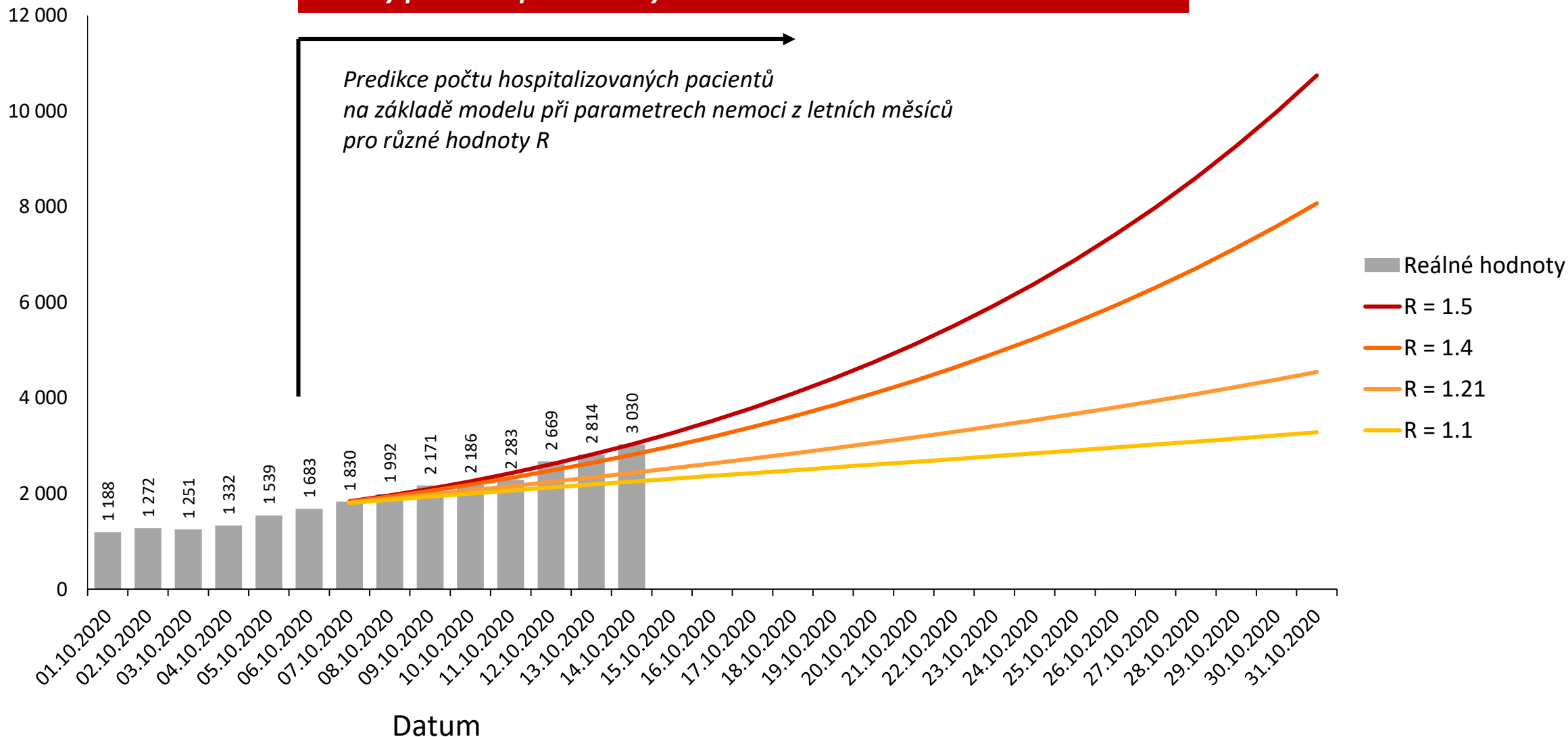


**To nevyhnutelně vede k očekávanému nárůstu
počtu hospitalizovaných**

Predikce celkového počtu hospitalizací – aktuální počet léčených

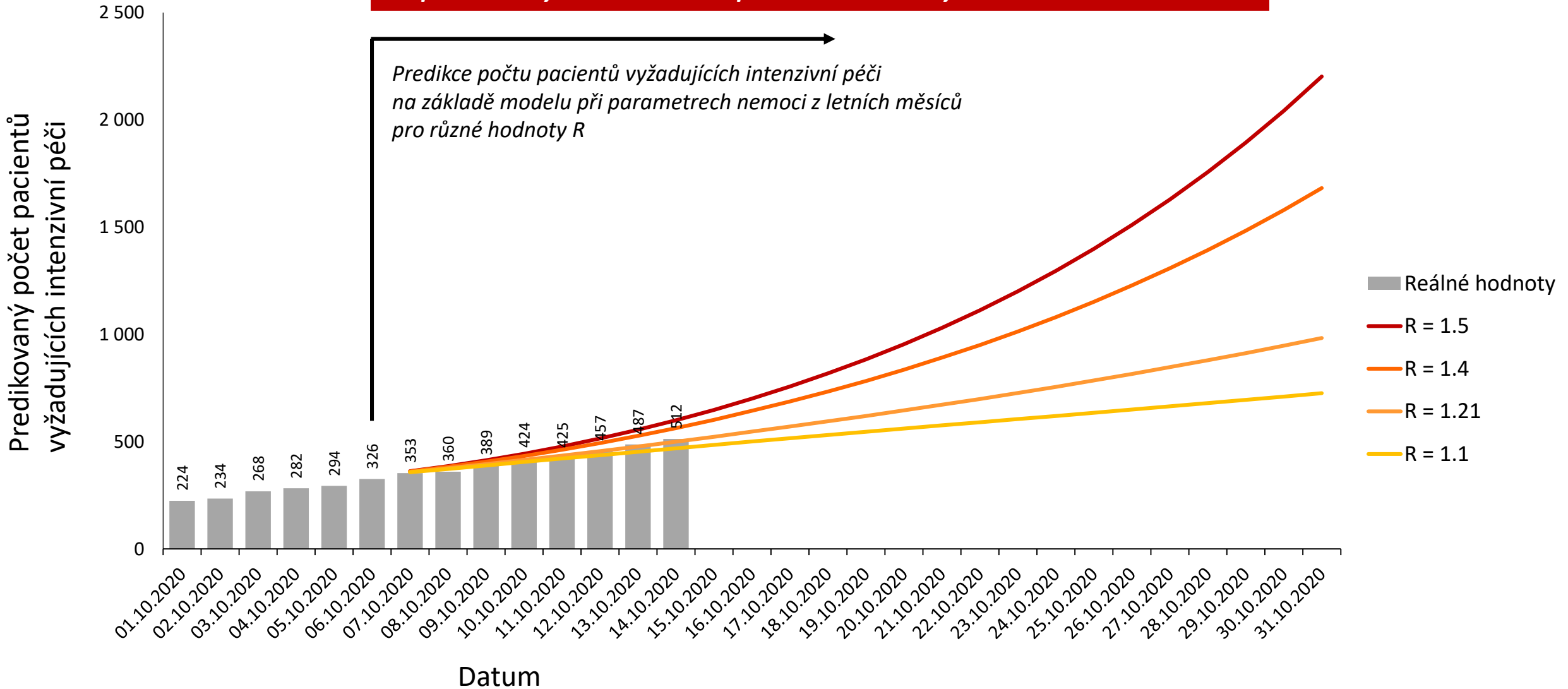
I dle relativně příznivých scénářů poroste v následujících týdnech celkový počet hospitalizovaných k hodnotám 4 500 – 5 000 v daném dni

Predikovaný počet pacientů



Predikce počtu pacientů vyžadujících intenzivní péči – aktuální počet případů

I dle relativně příznivých scénářů poroste v následujících týdnech počet hospitalizovaných na intenzivní péči k hodnotám vyšším než 800 v daném dni



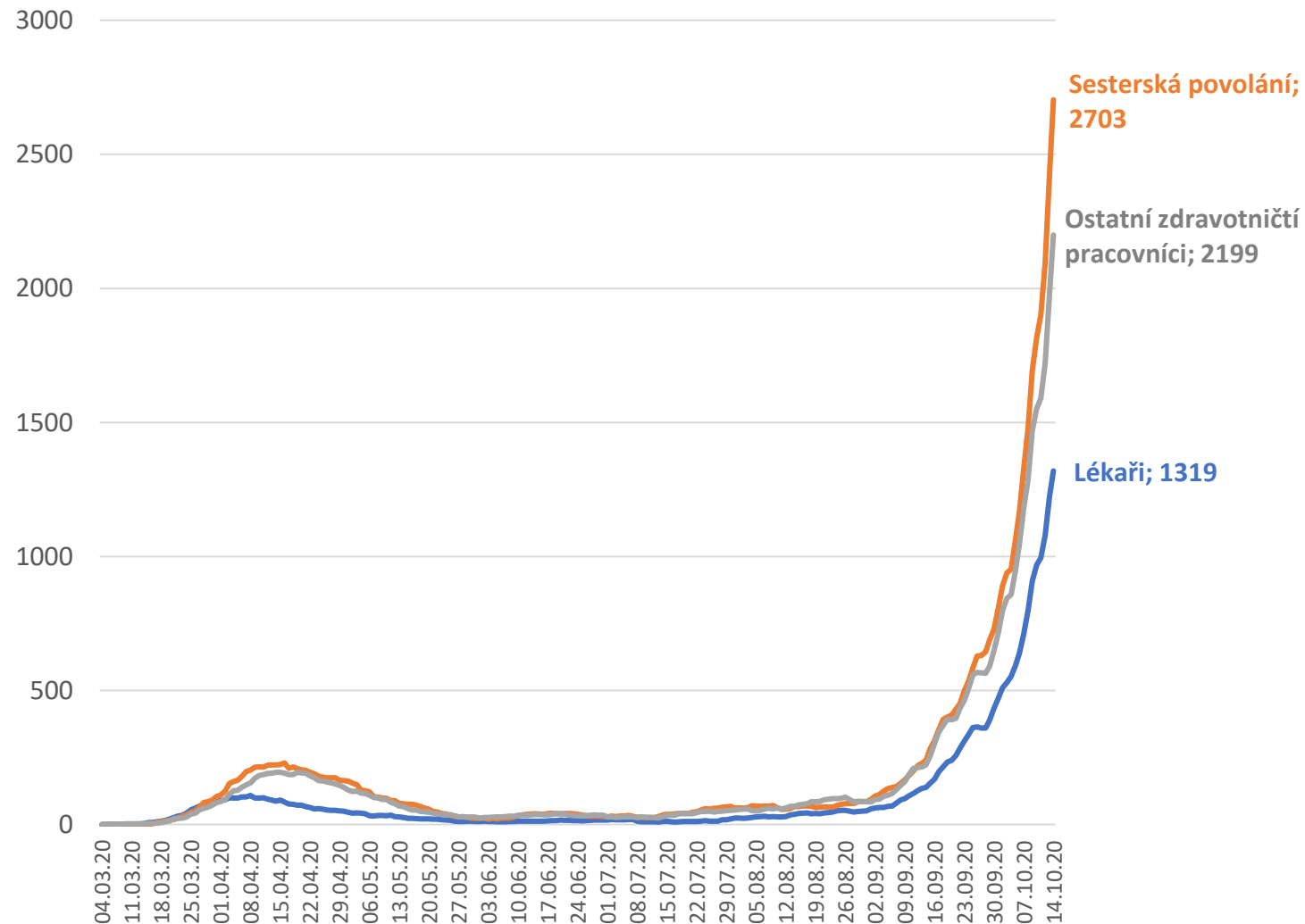
Počty pracovníků ve zdravotnictví s potvrzenou nákazou COVID-19:

Česká republika

ISIN - Informační systém infekční nemoci

Stav k **14.10.2020 23:59**

Aktuální počet COVID-19 pozitivních



	Lékaři	Sesterská povolání	Ostatní zdravotničtí pracovníci	CELKEM
Hlavní město Praha	317	374	317	1008
Středočeský kraj	127	356	279	762
Jihočeský kraj	76	150	129	355
Plzeňský kraj	86	135	148	369
Karlovarský kraj	24	46	41	111
Ústecký kraj	84	189	158	431
Liberecký kraj	28	58	81	167
Královéhradecký kraj	34	98	95	227
Pardubický kraj	42	134	58	234
Kraj Vysočina	51	203	130	384
Jihomoravský kraj	144	289	222	655
Olomoucký kraj	92	177	139	408
Zlínský kraj	75	167	113	355
Moravskoslezský kraj	131	322	285	738
CELKEM	1319	2703	2199	6221

Nové analýzy, informace a data na portálu COVID-19



COVID-19: Přehled aktuální situace v ČR

Základní přehled

Stupně pohotovosti

Krajské zpravodajství

Kumulativní přehledy dle KHS a laboratoří

Přehledy dle KHS (validovaná data)

Přehled hospitalizací

Menu

Provedené testy

1 689 605

(+ 31 190 za 14.10.)

k datu: 15. 10. 2020 v 16.20 h

Potvrzené případy

139 290

(+ 9 544 za 14.10.,
+ 0 za 15.10.)

k datu: 15. 10. 2020 v 16.20 h

Aktivní případy

77 217

k datu: 15. 10. 2020 v 16.20 h

Vyléčení

60 901

k datu: 15. 10. 2020 v 16.21 h

Úmrtí

1 172

k datu: 15. 10. 2020 v 16.20 h

Aktuálně hospitalizovaní

2 920

k datu: 15. 10. 2020 v 16.20 h

Vysvětlení základních pojmů spojených s onemocněním COVID-19 na tomto webu

[Otevřená data](#)

[Proces zpracování dat](#)

[Zprávy a publikace](#)

[Kapacity lůžkové péče](#)

[Datové analýzy](#)

[Aktuálně o koronaviru](#)

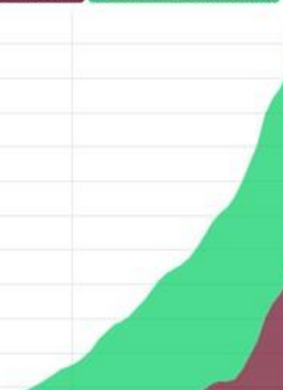
Trendový profil epidemiologické situace

K manipulaci s grafem použijte následující popisky

- Skládání
- Percentuální

139 290
130 000
120 000
110 000
100 000
90 000
80 000
70 000
60 000
50 000
40 000
30 000

- úmrtí v souvislosti ...
- aktuální počet osob ...
- vyléčení po onemocnění ...



Dostupná kapacita intenzivní péče: kraje za poslední 3 dny

Dostupné kapacity dle
hlášení nemocnic

Kraj	JIP lůžka			UPV			ECMO			Lůžka s kyslíkem		
	12.10.2020	13.10.2020	14.10.2020	12.10.2020	13.10.2020	14.10.2020	12.10.2020	13.10.2020	14.10.2020	12.10.2020	13.10.2020	14.10.2020
Hlavní město Praha	181	190	205	132	131	124	28	28	26	1 127	1 121	1 086
Středočeský kraj	47	49	47	28	25	24	0	0	0	463	449	475
Jihočeský kraj	66	64	65	30	28	26	1	1	1	555	561	564
Plzeňský kraj	47	44	49	89	95	91	3	2	2	325	336	273
Karlovarský kraj	13	14	17	11	11	8	1	1	1	117	118	114
Ústecký kraj	55	62	56	75	83	83	1	2	2	548	544	530
Liberecký kraj	31	32	33	27	26	29	2	2	2	245	236	238
Královéhradecký kraj	58	43	57	51	50	44	6	6	6	303	293	266
Pardubický kraj	32	30	30	18	17	19	0	0	0	251	255	248
Kraj Vysočina	74	61	66	53	54	52	0	0	0	771	768	777
Jihomoravský kraj	145	137	144	148	153	148	10	10	10	992	975	938
Olomoucký kraj	55	50	42	49	45	49	2	2	2	505	458	457
Zlínský kraj	48	54	55	21	18	21	1	1	1	411	437	478
Moravskoslezský kraj	106	106	111	186	192	186	10	9	9	788	788	775
ČR	958	936	977	918	928	904	65	64	62	7 401	7 339	7 219



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Datová a informační základna pro management pandemie COVID-19

DĚKUJI ZA POZORNOST

