

Datová a informační základna pro management pandemie COVID-19

Shrnutí současné epidemiologické situace dle dostupných dat

V jaké
epidemiologické
situaci se nacházíme?

Čelíme rozšířenému a narůstajícímu šíření nemoci COVID-19 v populaci, které má v mnoha regionech již **komunitní charakter**.

Prudký trend nárůstu po 1.9. vedl úhrnně k více než 46 000 nově nakažených pacientů za měsíc září. Tento nárůst sebou nese riziko velkého tlaku na zdravotnický systém již v říjnu.

Relativní denní zachyty dosahují > 14 %. Ani velký objem testů (> 20 000 denně) toto číslo zásadně nesnižuje.

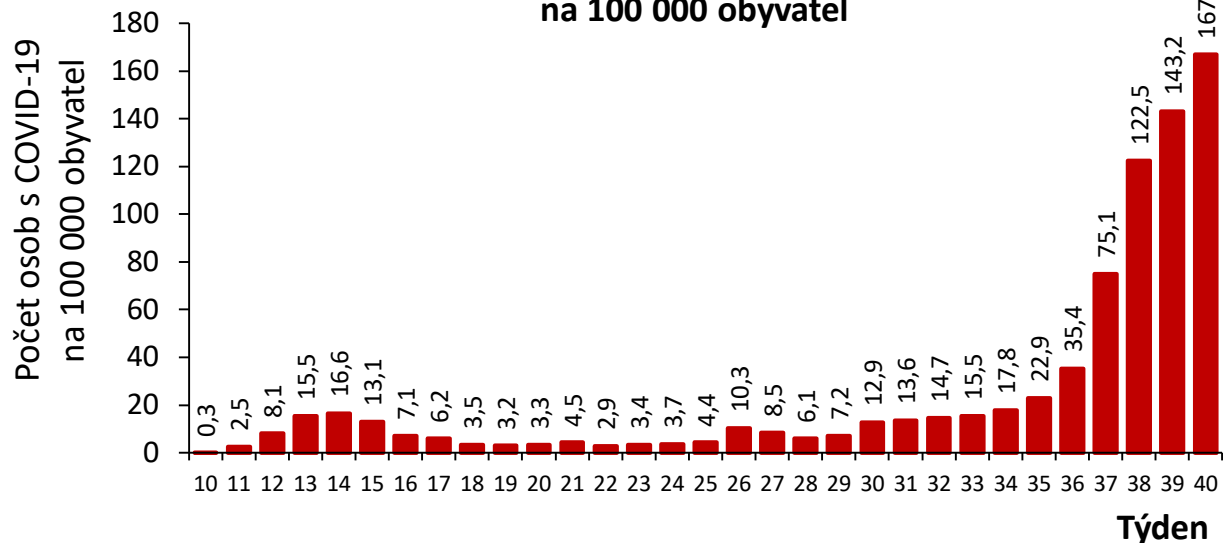
Proto je zásadní postup nemoci populací zpomalit. V opačném případě hrozí velká zdravotní rizika i ekonomické dopady.

Hlavní rizika
současného vývoje

- 1.**
Prudký trend nárůstu počtu nakažených spojený s reprodukčním číslem větším než 1.
- 2.**
Vysoký počet aktuálně pozitivních, který by bez adekvátních opatření v následujících týdnech vedl k eskalaci epidemiologické zátěže populace.
- 3.**
I když je relativní **podíl zranitelných skupin** stále nízký, ve velkých počtech nakažených představuje problém.

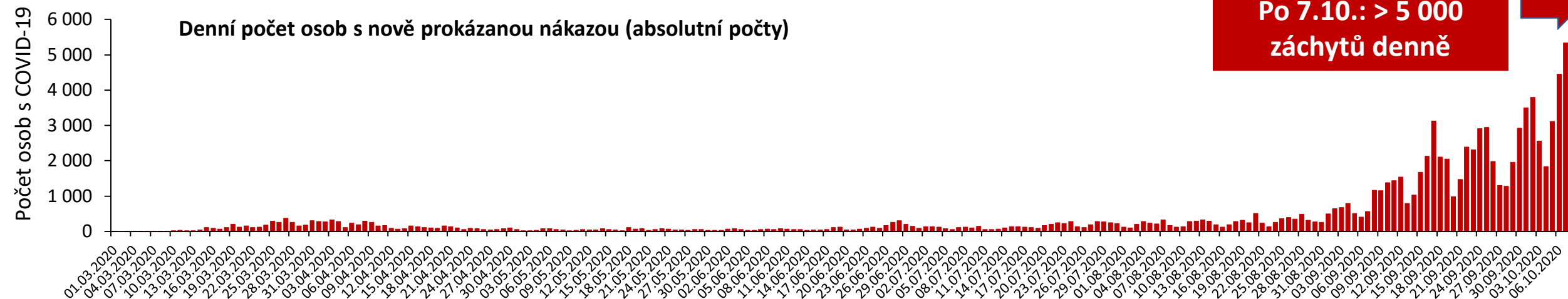
ČR: denní a týdenní přehled počtu osob s prokázanou nákazou COVID-19

Týdenní počet osob s nově prokázanou nákazou na 100 000 obyvatel



Průměrné týdenní i denní nárůsty dosahují vysoce rizikových hodnot.

Denní počet osob s nově prokázanou nákazou (absolutní počty)



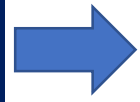
Po 7.10.: > 5 000 záchytů denně



Nová modelace vývoje epidemie

10. – 14. 9.

Reprodukční číslo 1,59
s rizikem dalšího nárůstu



3.10.

Reprodukční číslo
významně sníženo na 1,11



7.10.

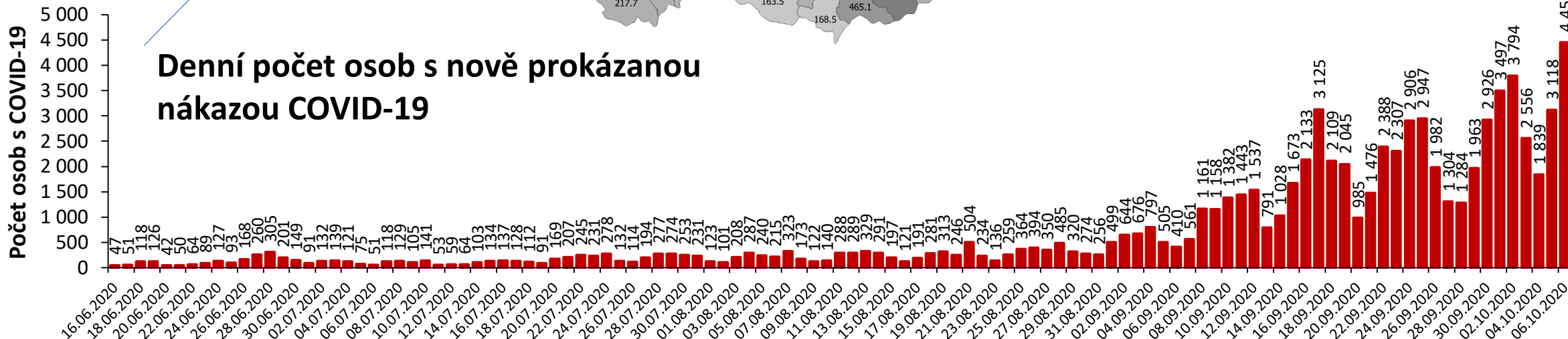
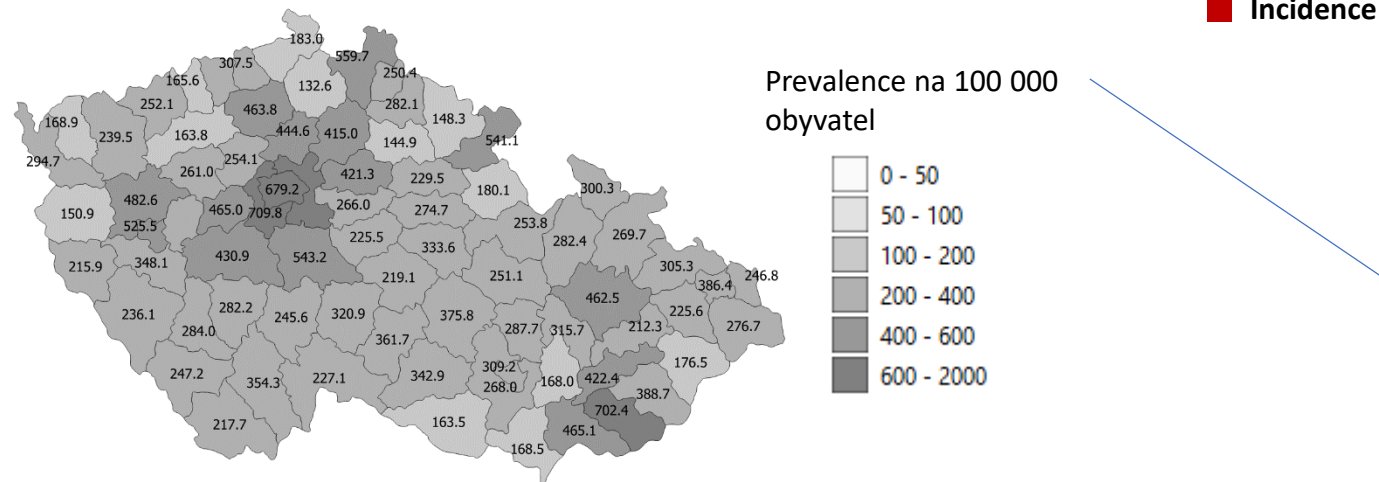
Reprodukční číslo
významně sníženo na 1,21

Nová data ukazují na návrat reprodukčního čísla k hodnotám vyšším než 1, což v kombinaci s velkým počtem nakažených představuje velmi vysoké prorůstové riziko.

Odhad reprodukčního čísla z kalibrace SIR modelu

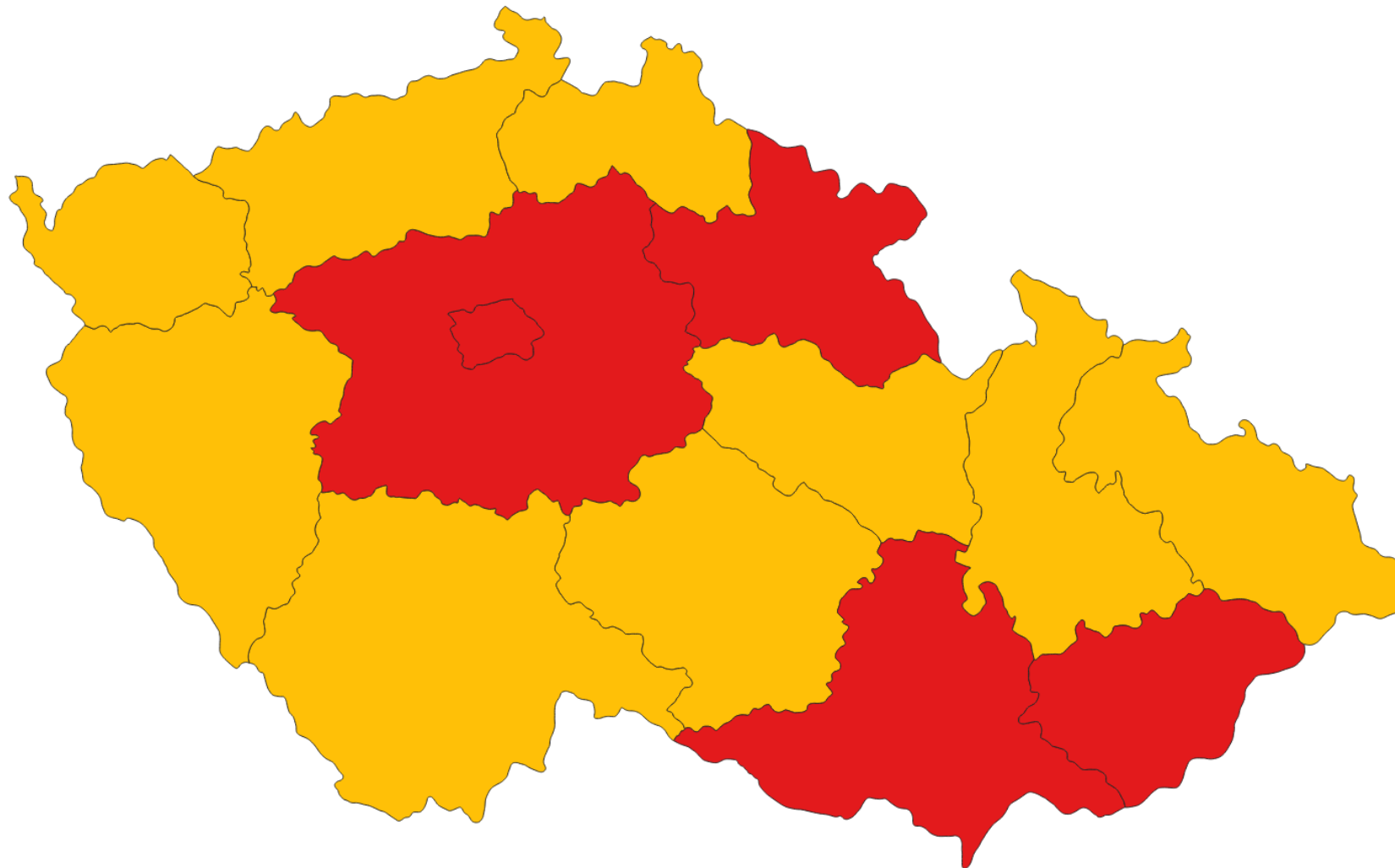
Aktuální odhad R pro ČR

1,21 (1,14–1,29)*






*Kalibrace reprodukčního čísla SIR epidemiologickým modelem pro krátkodobé predikce ÚZIS ČR v segmentu od 10.9.2020 (interval odpovídá 95% intervalu neurčitosti z odhadů získaných kalibrací modelu) Kalibračním cílem byly denní přírůstky, s vyjmutím volných dnů a jednoho následujícího dne, s využitím exponenciálně klesajících vah

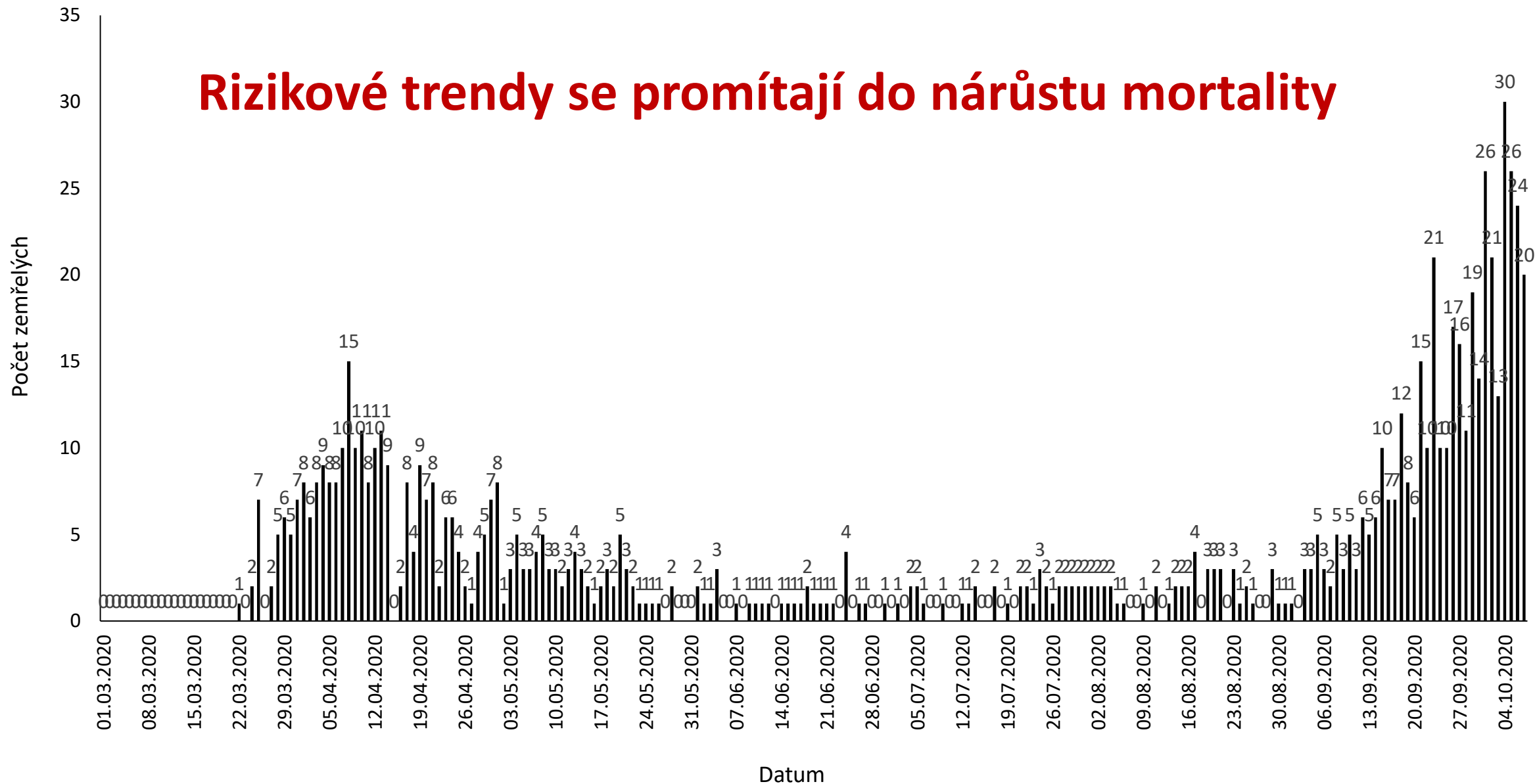
STUPNĚ POHOTOVOSTI V OBLASTI OCHRANY VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ: COVID-19, kraje ČR, týden č. 40-41 (30. 9. - 6. 10. 2020)



STUPEŇ POHOTOVOSTI

- | | | |
|---|-----|---|
|  | 0 | NULOVÉ NEBO NÍZKÉ RIZIKO |
|  | I | VÝSKYT NÁKAZY V ČR BEZ KOMUNITNÍHO PŘENOSU |
|  | II | POČÍNAJÍCÍ KOMUNITNÍ PŘENOS V ČR |
|  | III | NARŮSTAJÍCÍ ANEBO PŘETRVAJÍCÍ KOMUNITNÍ PŘENOS V ČR |

Přehled zemřelých po dnech: březen–říjen



Datová a informační základna pro management pandemie COVID-19

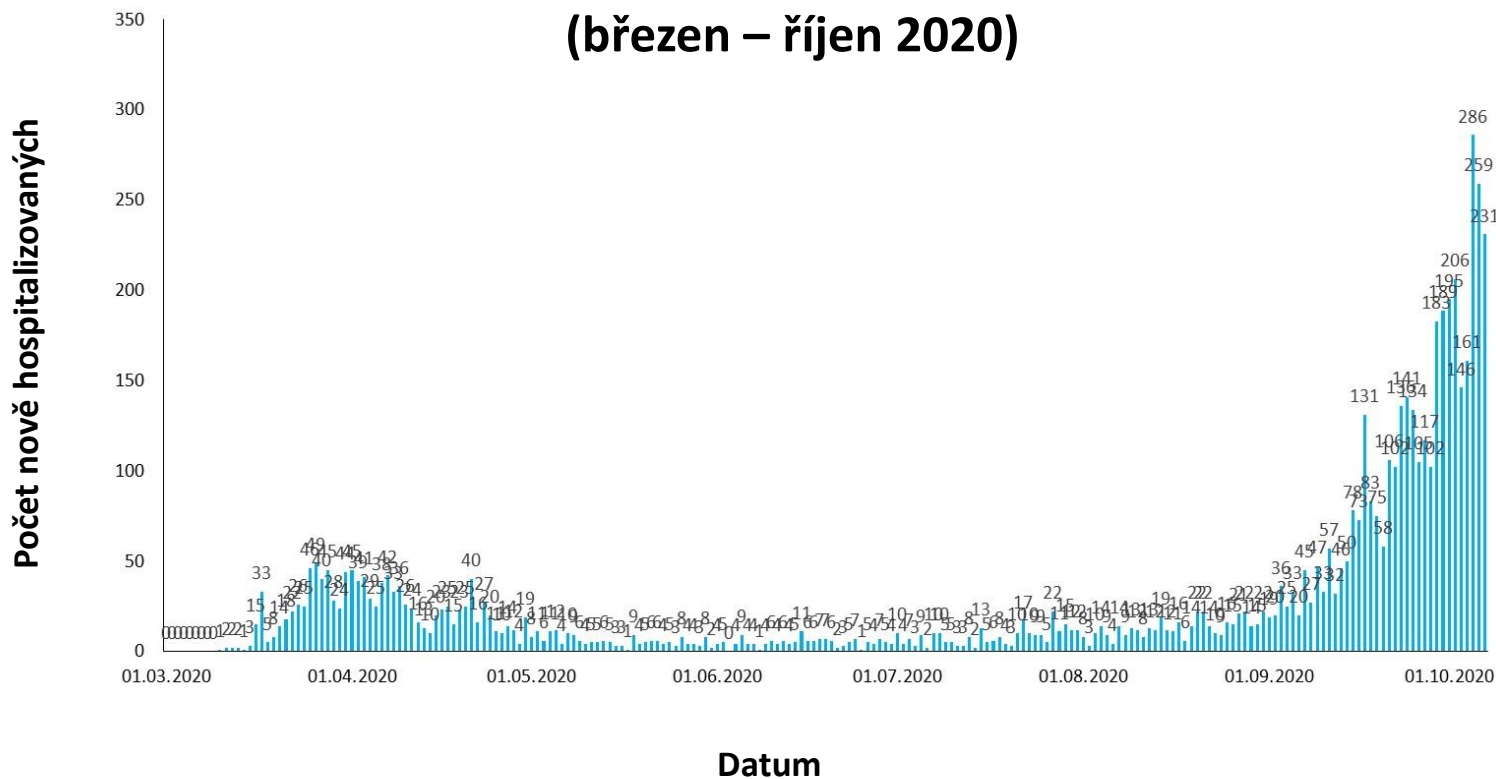
Situace v nemocnicích

Přehled nově hospitalizovaných po dnech: březen–říjen



Souhrn situace v nemocnicích

Denní počty nově hospitalizovaných (březen – říjen 2020)



Aktuálně je v nemocnicích hospitalizováno > 1 890 osob



Na JIP: 326 osob



UPV/ECMO: > 180

Datová a informační základna pro management pandemie COVID-19

Predikce dalšího vývoje

Nové predikce ve čtyřech scénářích: projekce do konce října

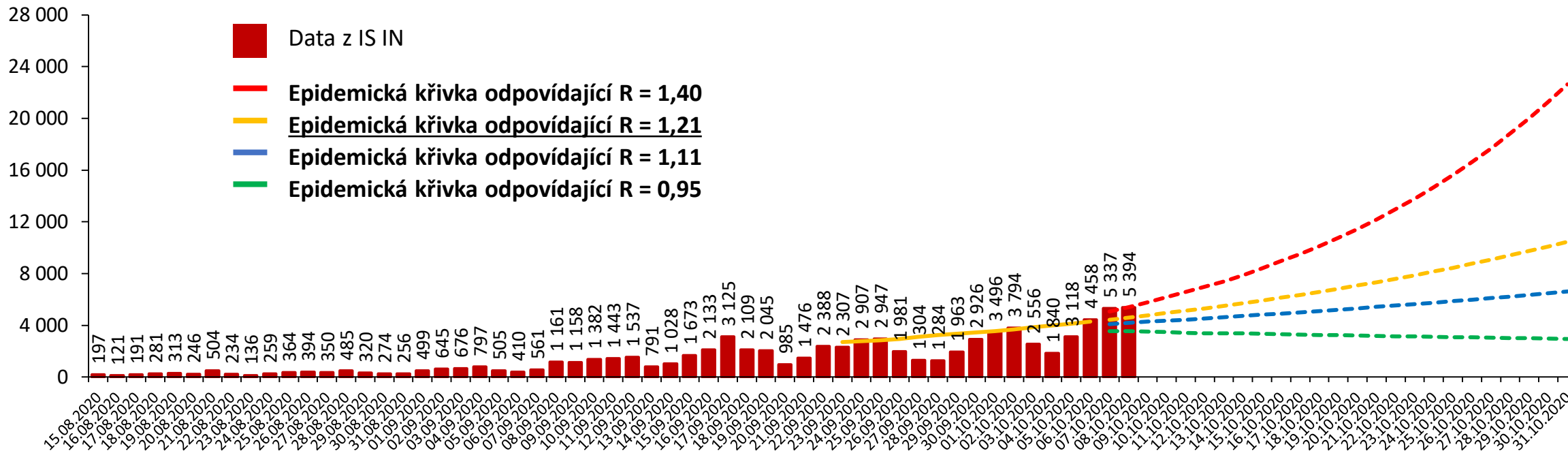
Charakter modelu se odvíjí od parametru modelu – odhadované hodnoty efektivního reprodukčního čísla

Scénáře vývoje dle hodnoty reprodukčního čísla

Rizikový scénář při opětovném navýšení R na 1,4

Žádoucí scénář vedoucí k poklesu R pod 1,0

Denní počet osob s nově prokázanou nákazou COVID-19



**Různé scénáře povedou k různým počtům nově
diagnostikovaných úhrnně za měsíc říjen
a tedy i průměrně za den**



**Následující tabulka tyto projekce shrnuje jednak pro první
polovinu října a jednak pro celý měsíc říjen**

Nová recalibrace prediktivního modelu k 7. 10. – celá ČR

Epidemické křivky vytvořeny pomocí modelu pro krátkodobé predikce ÚZIS ČR, kalibrace provedena 7. 10.2020.

ZÁKLADNÍ SOUHRNNÉ STATISTIKY

	<u>Predikovaný celkový počet</u> osob s nově prokázanou nákazou COVID-19				<u>Predikovaný průměrný denní počet</u> osob s nově prokázanou nákazou COVID-19			
Hodnota R	0,95	1,11	1,21	1,40	0,95	1,11	1,21	1,40
Období 1.–15.10.	50 tisíc	59 tisíc	66 tisíc	79 tisíc	3 355	3 952	4 374	5 260
Období 16.–31.10.	50 tisíc	92 tisíc	130 tisíc	237 tisíc	3 128	5 721	8 119	14 820

Vysoké počty nakažených se nevyhýbají ani zranitelným skupinám obyvatel a seniorům

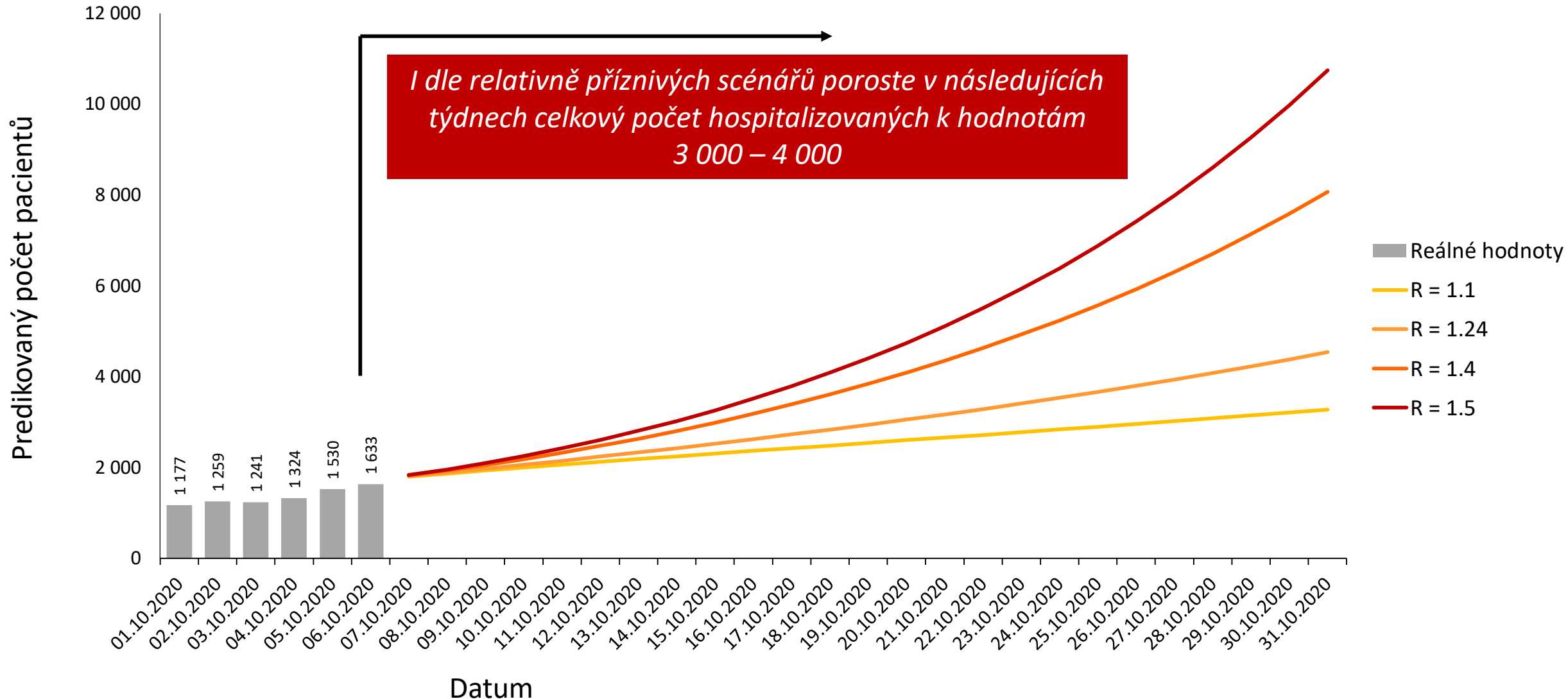


To nevyhnutelně vede k očekávanému nárůstu počtu hospitalizovaných

Predikce celkového počtu hospitalizovaných pacientů – aktuální počet případů

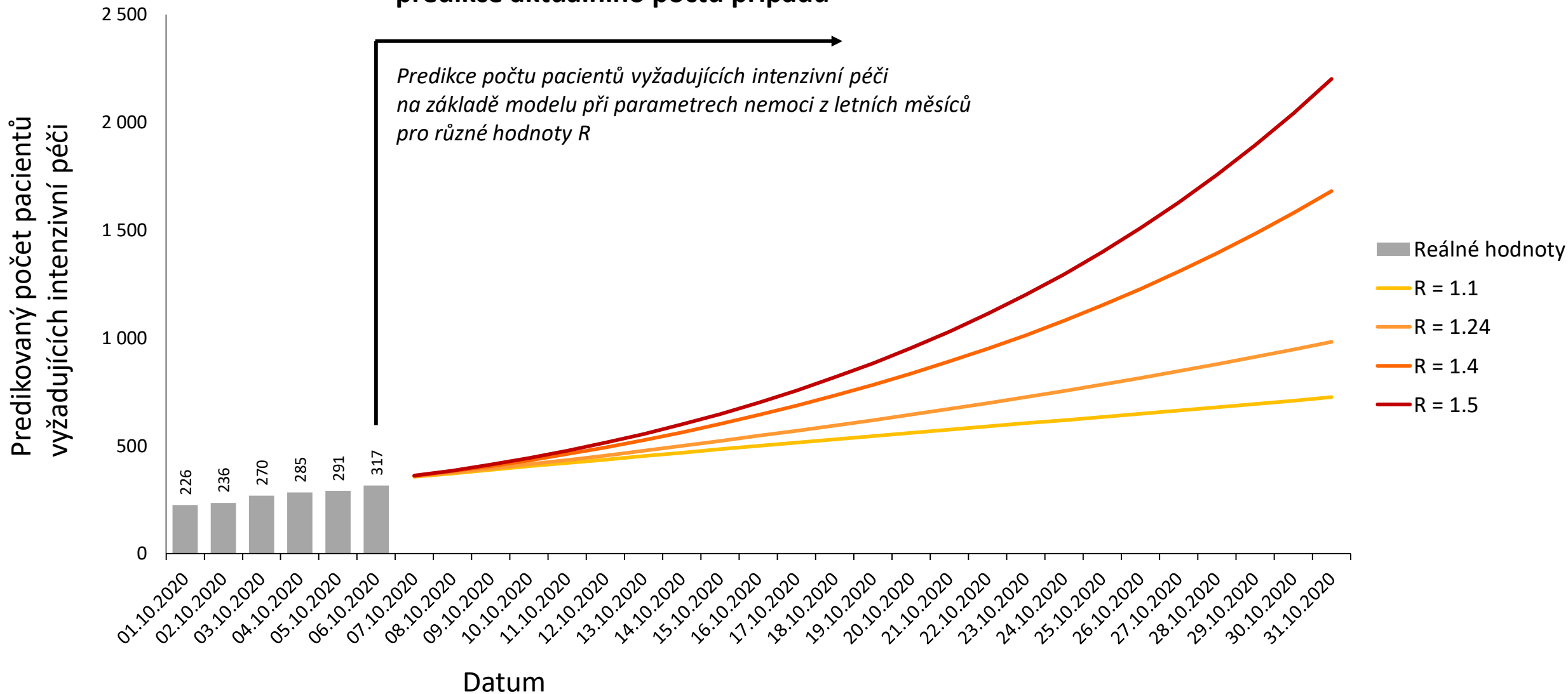
Česká republika

– predikce aktuálního počtu případů



Predikce počtu pacientů vyžadujících intenzivní péči – aktuální počet případů

Česká republika – predikce aktuálního počtu případů





MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Datová a informační základna pro management pandemie COVID-19

DĚKUJI ZA POZORNOST

