

Slovenija Covid-19 Jesenski val

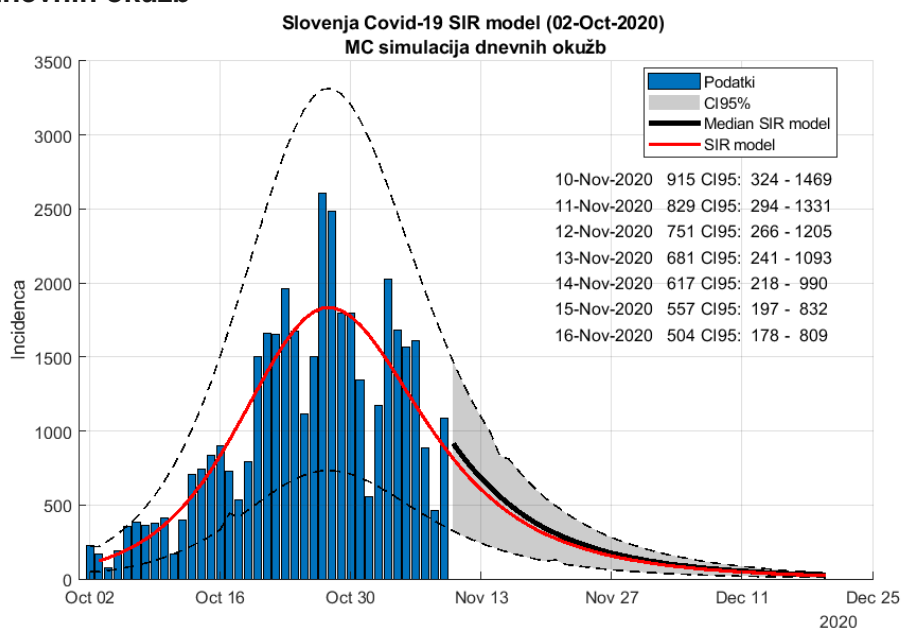
Ocena stanja 10-Nov-2020

Nedeljska incidenca je bila na spodnji meji zanesljivosti napovedi, današnja napoved srednje vrednosti 1116 se je praktično pokrila z dejano vrednostjo 1084, če bo jutrišnja vrednost na zgornji meji napake napovedi tj. ne bo preseгла 1470, potem model ostaja zanesljivo orodje za napovedovanje nadaljnega poteka epidemije.

Povzetek

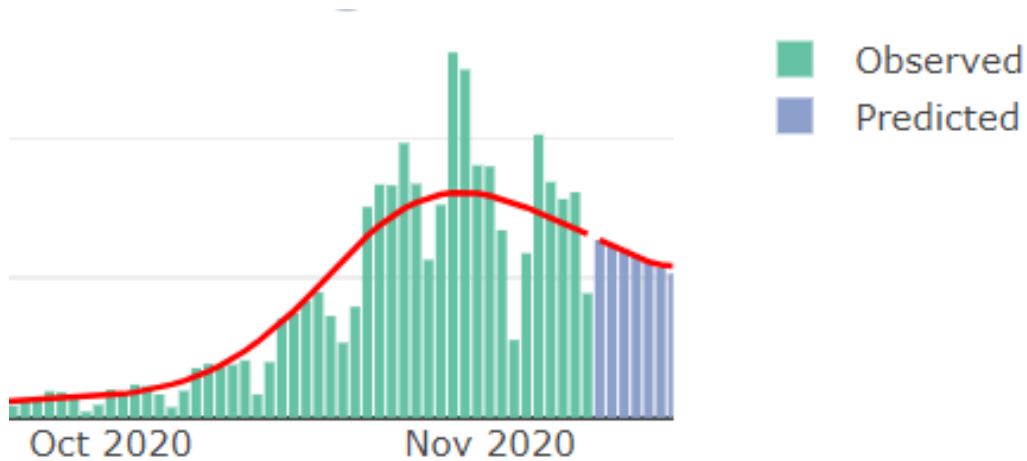
- Stanje je **stabilno** tj. predvidena epidemiološka krivulja se že nekaj dni ne spreminja
- **reprodukcijsko število** po epiEstim modelu je **0.93** (0.92-0.95), po SIR modelu je 0.68
- Trenutna ocena **populacija ogroženih** je 53515 (**2.6%** populacije ali vsak 38)
- Trenutna ocena je, da je **82% epidemije za nami**. Še vedno pa smo v območju linearne rasti, **v fazo umirjene rasti**, ko bo za namiveč kot 90% vala, **naj bi prišli konec tega tedna**
- Trenutno stanje kaže, da bi lahko z 95% gotovostjo padli **pod 1000** dnevnih primerov **konec tega tedna**
- povprečna **zasedenost** zadnjih 10 dni **se je zmanjšala** iz povprečno 48 na dan **na 40 na dan**, **inteziva** pa ostaja na povprečju **7 na dan**.
- Glede na današnje podatke kaže, da so sprejemi v bolnišnice dosegli vrh. V tem tednu naj bi bilo dnevno število sprejemov v povprečju cca **100 oseb**, dnevno pa naj ne bi preseгло **165 oseb**.
- **Zasedenost bolnišnic naj bi se ta teden povečeval** v povprečju za **30 na dan** in **ne več kot 70 na dan** s trendom rahlega zmanjševanja.

Napoved dnevnih okužb



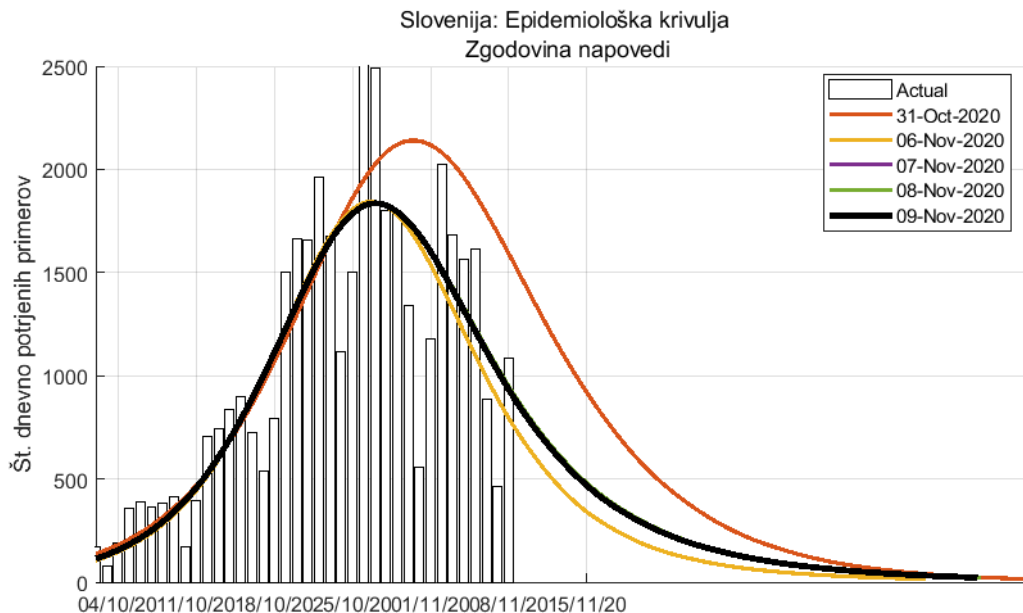
Ocene Inštituta za zdravje v Ženevi¹

- Efektivno reprodukcijsko število **R 0.9** (0.87 – 0.92)
- Trend zmanjševanja dnevnih okužb se nadaljuje. **Za soboto** so napoved znižali od 1271 na **1111** dnevnih primerov , v ponedeljek pa naj bi bilo 1030 dnevnih primerov.



Stabilnost modela

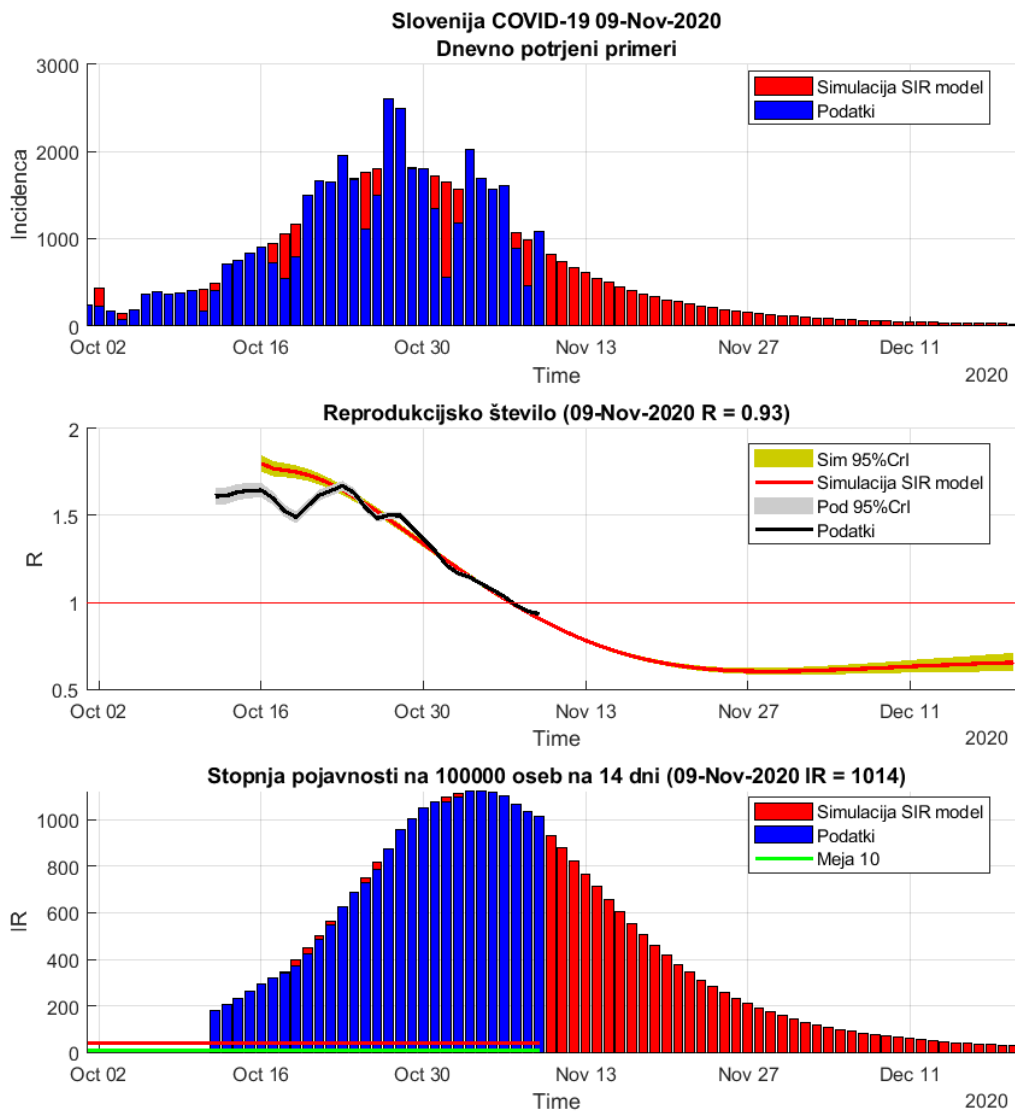
Kot kaže spodnji graf, se napoved poteka epidemije bistveno ne spreminja (= krivulja je več ali manj enaka) kar pomeni, da je **stanje stabilno**.



¹ https://renkulab.shinyapps.io/COVID-19-Epidemic-Forecasting/_w_37b8f7e3/?tab=ecdc_pred&country=Slovenia

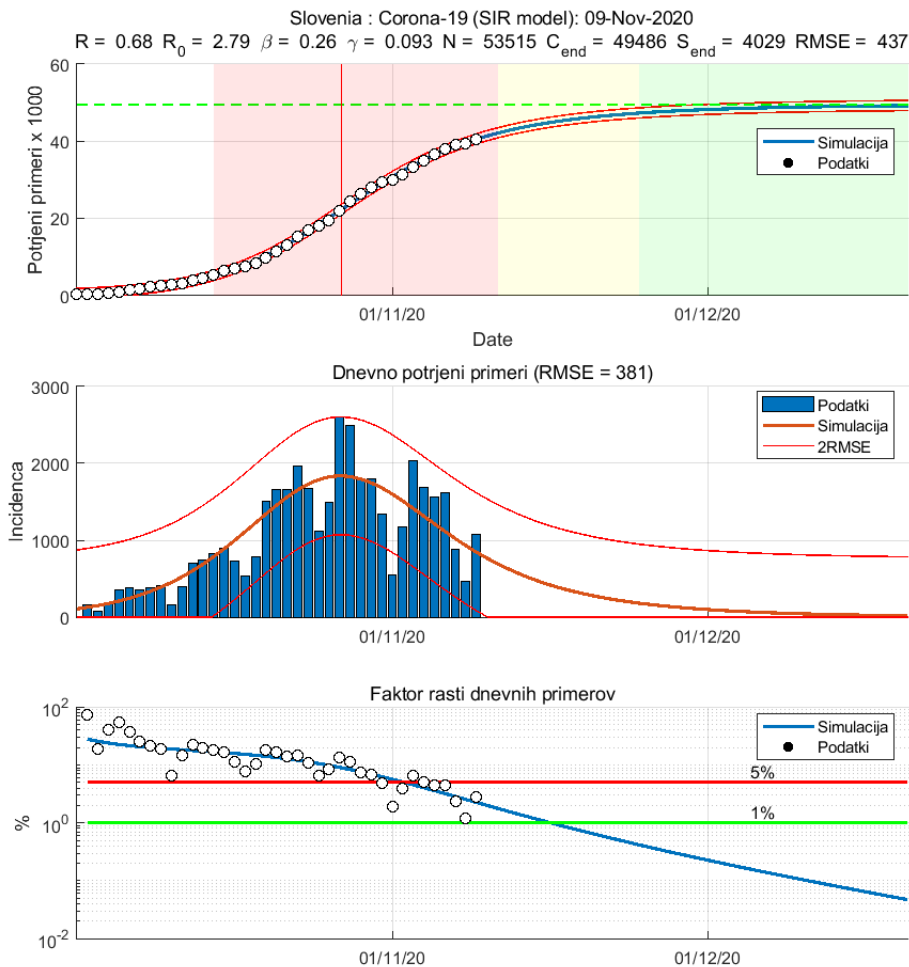
Podrobnosti

EpiEstim model



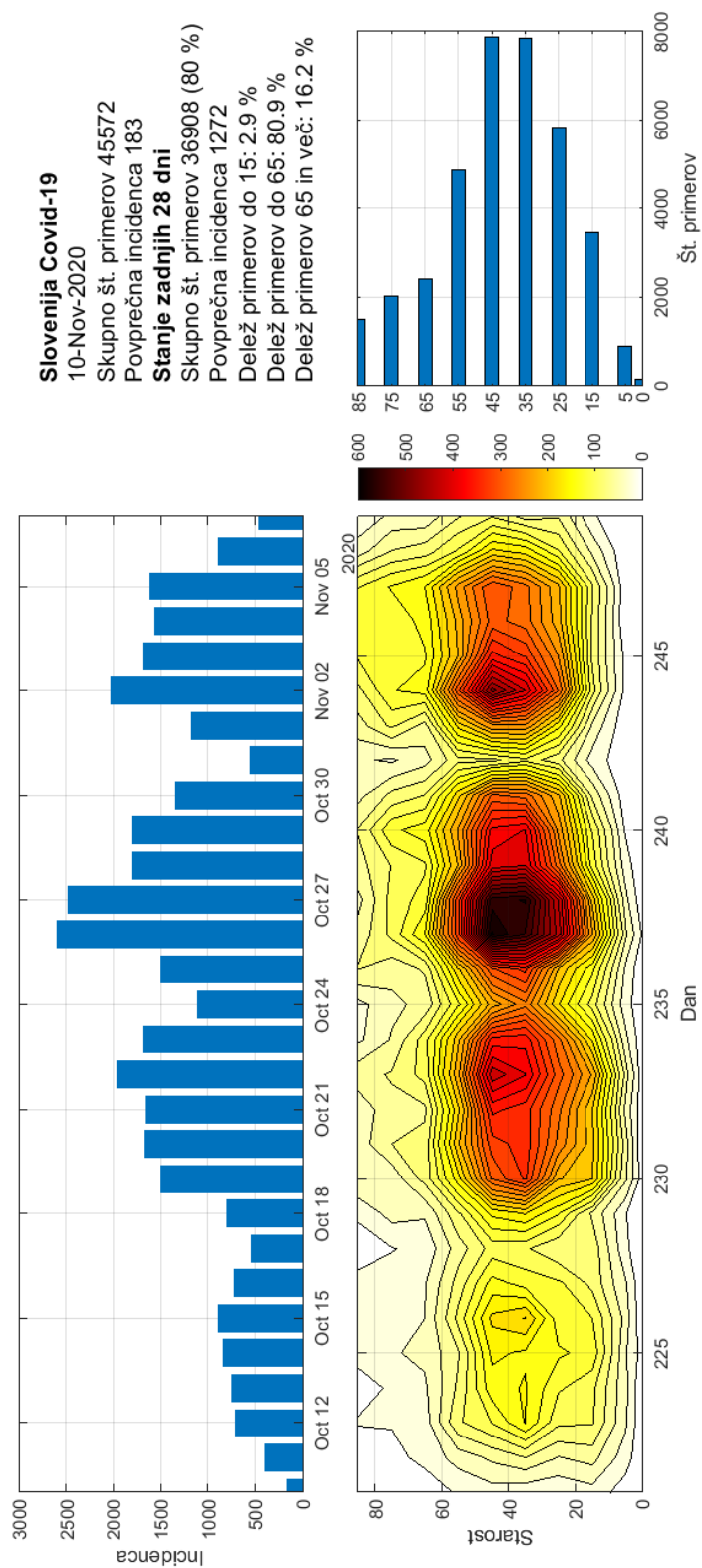
- Serijski interval (ocena) 4.7 (+/-2.9) dni
- Časovni interval 14 dni
- Populacija 2078938
- Referenčna populacija 100000
- Trenutno reprodukcijsko število $R = 0.93$ (-1.6%) CI95: 0.92 - 0.95
- Trenutna stopnja pojavnosti $IR = 1014$ (-1.9%) ali 1.014% populacije oz vsak 99
- Trenutna stopnja razširjenosti $AR = 2195$ (+1%) ali 2.195% populacije oz vsak 46

SIR (ogroženi->okuženi->odstranjeni) simulacija



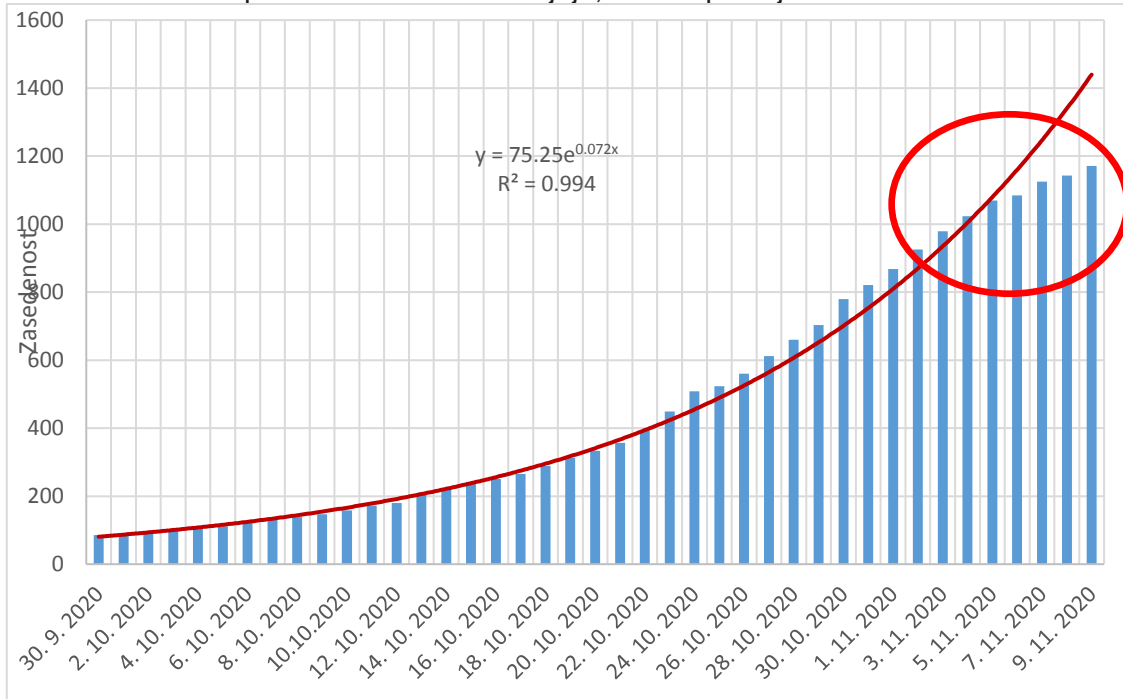
- SIR (ogroženi->okuženi->odstranjeni) simulacija
- Koeficient določenosti
 - Total_R2 = 0.999084
 - Incid_R2 = 0.713367
- Populacija ogroženih 53515 (2.6% populacije ali vsak 38)
- **Populacija okuženih (končna) 49486 (2.4% populacije ali vsak 42)**
- Trenutno št. okuženih 40523 (1.9% populacije ali vsak 51)
- **Napredovanje epidemije 81.9%**
- Osnovno reprodukcijsko število 2.79
- Trenutno reprodukcijsko število 0.68
- Frekvenca kontaktov kužnega 0.26 na dan
- Čas kužnosti (do odstranitve) 10.73 dni
- Napoved
 - 09-Nov-2020 896 (133 - 1659)
 - 10-Nov-2020 813 (50 - 1576)
 - 11-Nov-2020 737 (-26 - 1500)
 - 12-Nov-2020 667 (-96 - 1430)
- Dan obrata 28-Oct-2020 incidenca 1834 (1071 - 2709)

Testi po starostnih skupinah

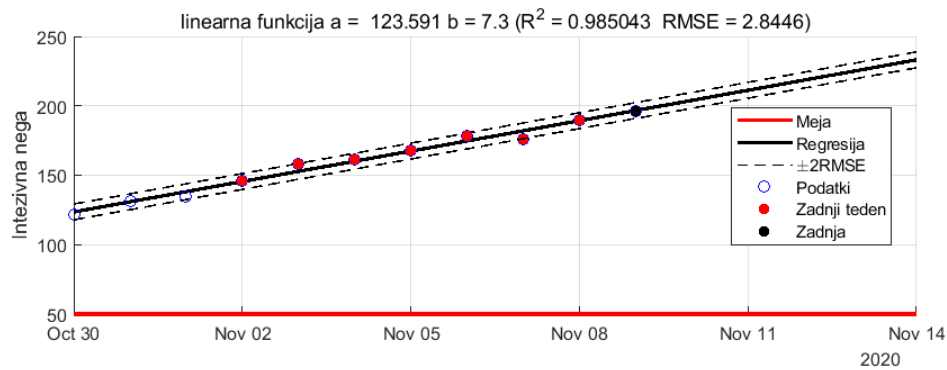
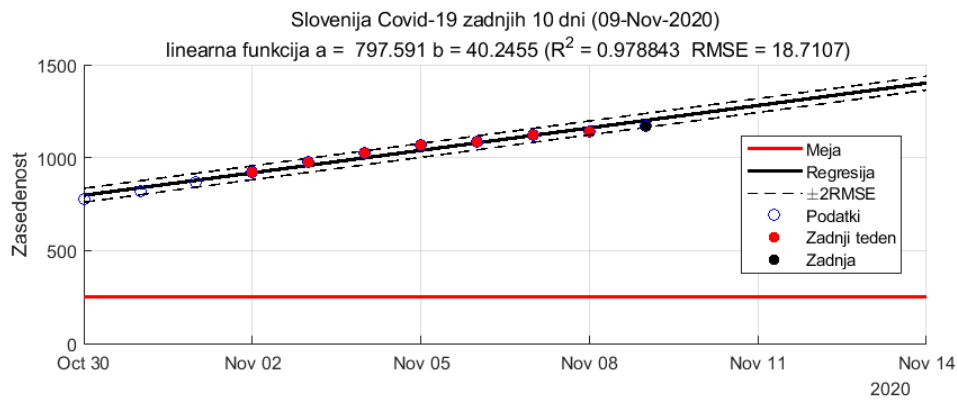


BOLNIŠNICE

Trend odklona od eksponentne rasti se nadaljuje, odklon postaja izrazit.

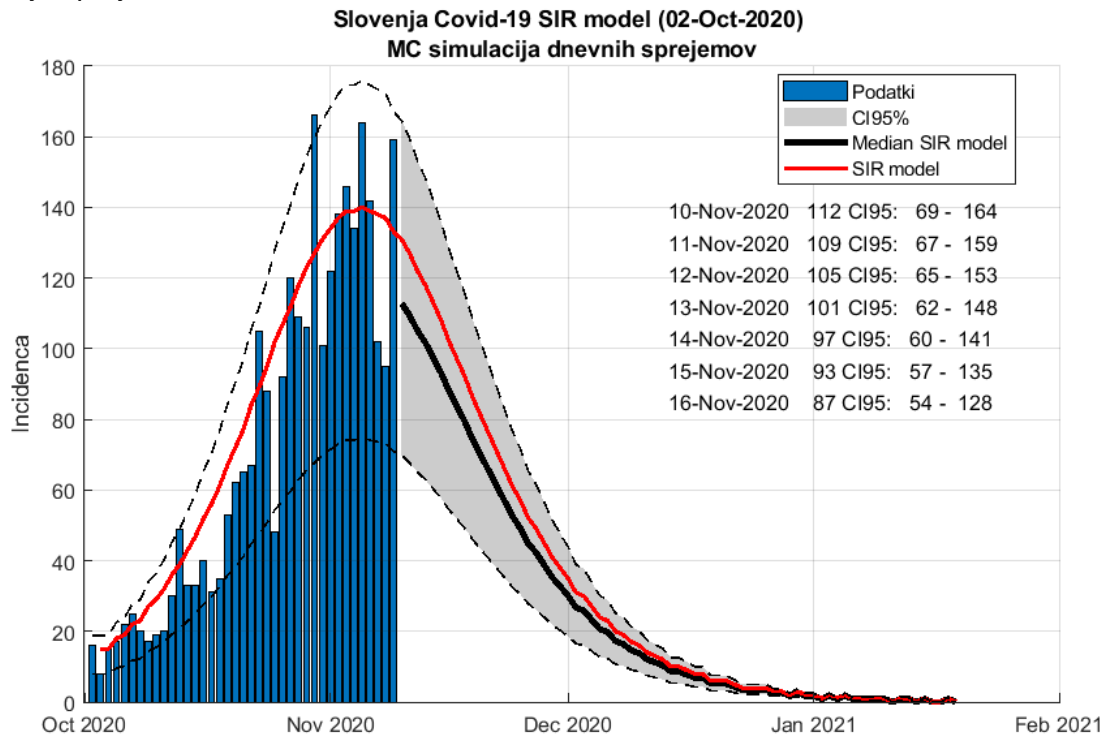


Zadnjih 10 dni trend zasedenost pada (iz 48 na 40 na dan) , za intenzivo se ohranja na 7 na dan.

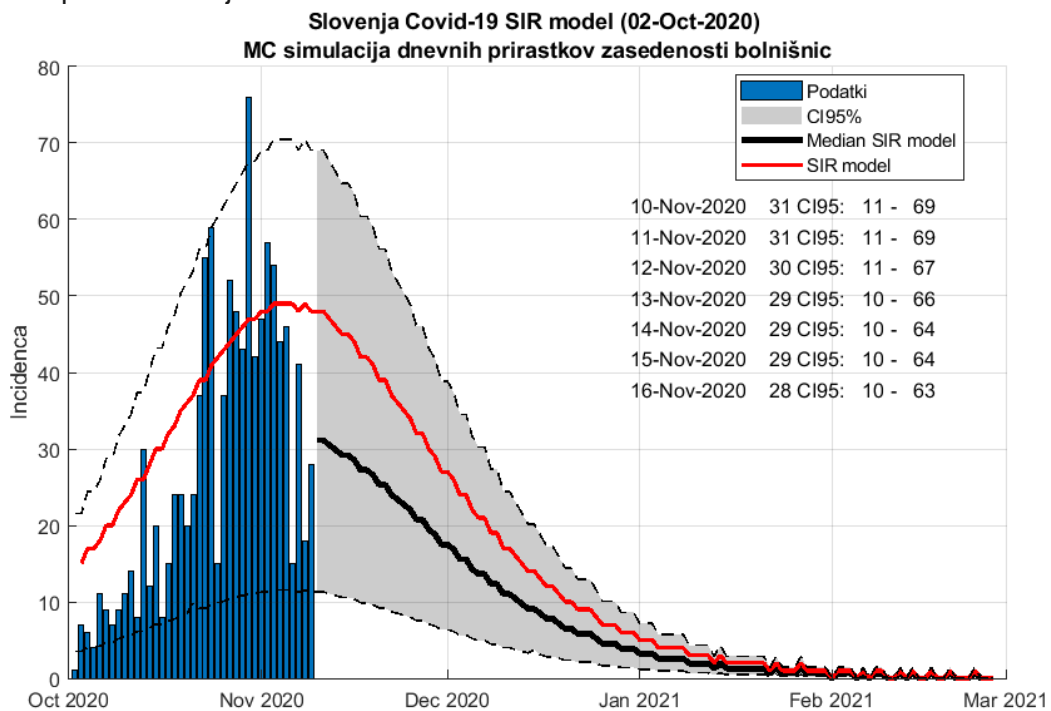


torek, 10. november 2020

Simulacija sprejema

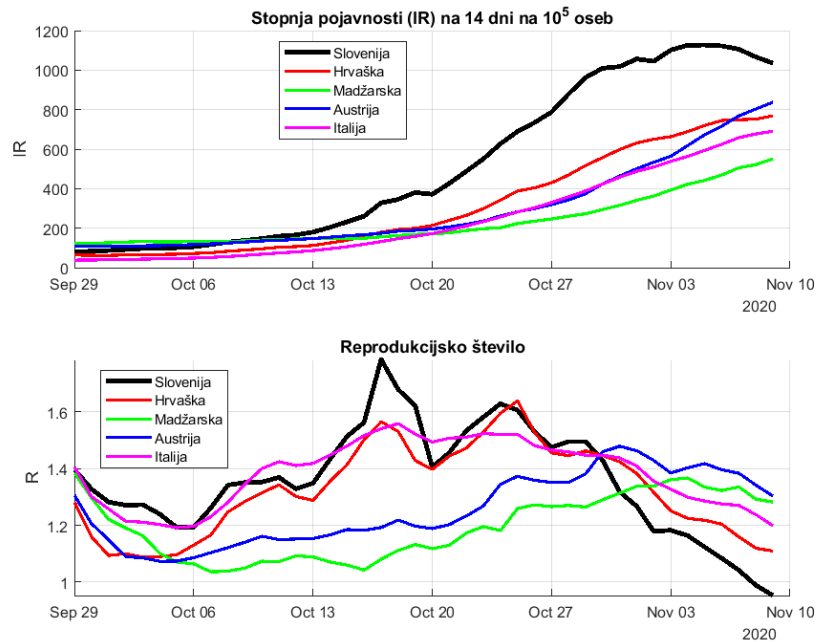


Simulacija **dnevni prirastki** bolnikov v bolnišnicah. Ker naj bi bili na vrhuncu se bodo sprejemi le počasi zmanjševali.



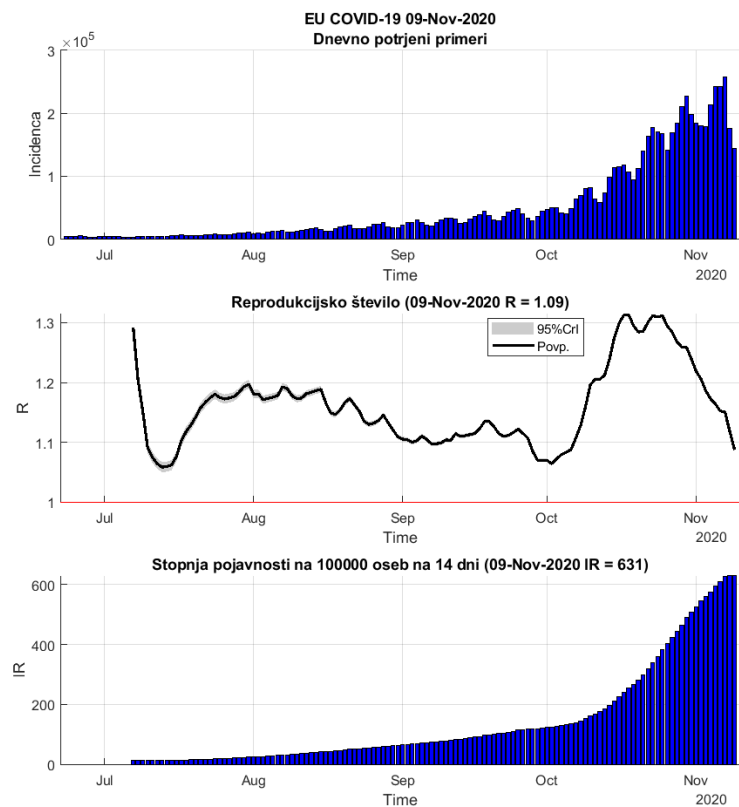
torek, 10. november 2020

Primerjava s sosedi (včeraj)



Stanje v EU (včeraj)

- Reprodukcijsko število $R = 1.0875$ (CI 1.08643 - 1.08857) (-2.3%)
- Stopnja pojavnosti $IR = 631$ (+0.1%)
- Stopnja razširjenosti $AR = 1574$



torek, 10. november 2020

Country	Incidence Rate per 14 days per 100 000 persons	R	Attack rate per 100 000 persons
Finland	53	1.03	194
Estonia	137	1.47	322
Ireland	154	0.75	816
Latvia	182	1.12	375
Cyprus	204	1.13	423
Denmark	250	1.07	749
Greece	256	1.30	527
Germany	285	1.15	593
Sweden	302	0.97	859
Malta	377	1.02	1490
Romania	491	1.19	1470
Spain	513	1.01	2470
Lithuania	544	1.40	880
Hungary	551	1.28	1146
Bulgaria	559	1.22	1079
Slovakia	566	0.96	1364
Portugal	611	1.22	1412
Netherlands	660	0.89	2131
Italy	691	1.20	1193
Croatia	769	1.11	1618
Poland	804	1.25	1416
Austria	838	1.30	1570
France	984	1.08	2523
Slovenia	1035	0.95	2121
Czech_republic	1390	0.90	3797
Luxembourg	1410	1.05	3172
Belgium	1551	0.87	3799

Nekatere države izven EU

Country	Incidence Rate per 14 days per 100 000 persons	R	Attack rate per 100 000 persons
Turkey	39	1.06	247
India	47	0.98	591
World	95	1.07	540
Israel	104	0.88	3452
Brazil	124	0.92	2147
Norway	129	1.24	306
Belarus	143	1.07	511
Iceland	175	0.80	963
Russia	182	1.07	825
Moldova	269	1.09	1693
Ukraine	275	1.14	987
Serbia	277	1.41	585
US	431	1.18	2423
UK	469	1.02	1380
Macedonia	628	1.23	1684
Bosnia_and_Herzegov	665	1.12	1826
Montenegro	1040	1.34	3700
Switzerland	1249	1.08	2287