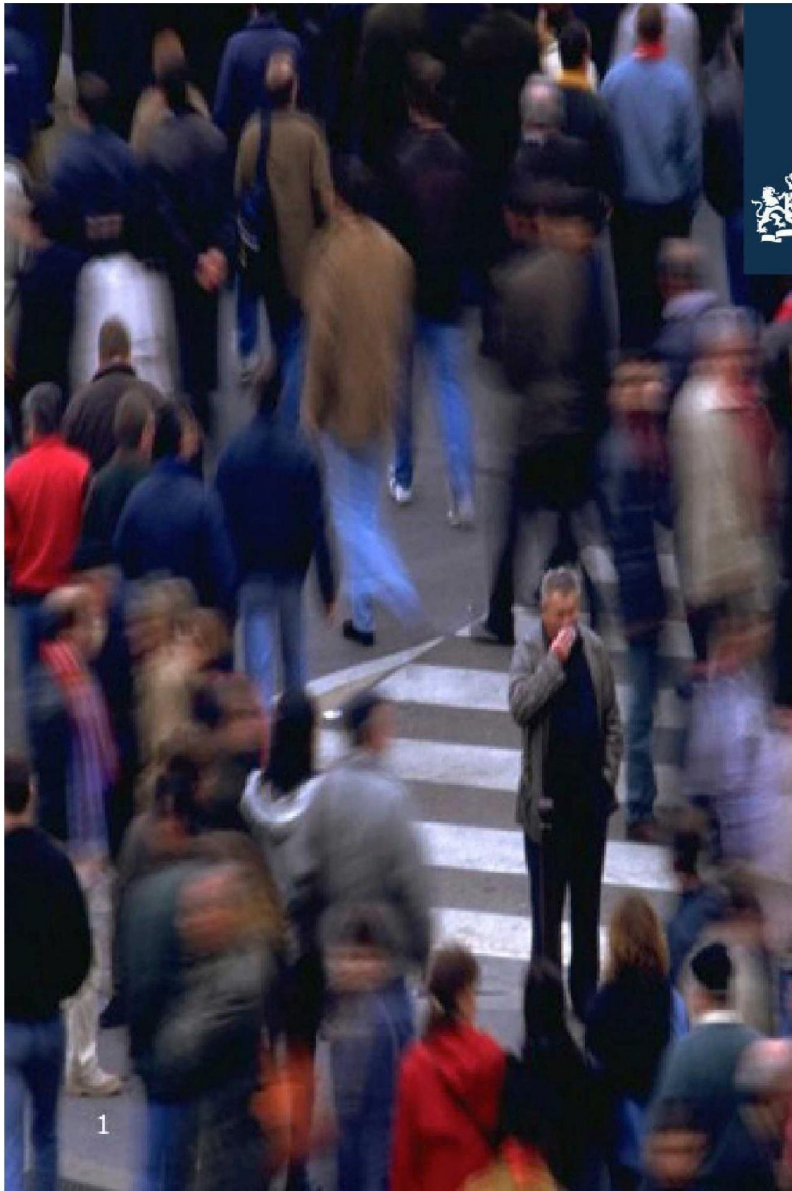




Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

Beloop van de COVID-19 epidemie: reproductiegetal, prognoses, effectiviteit van bestrijding

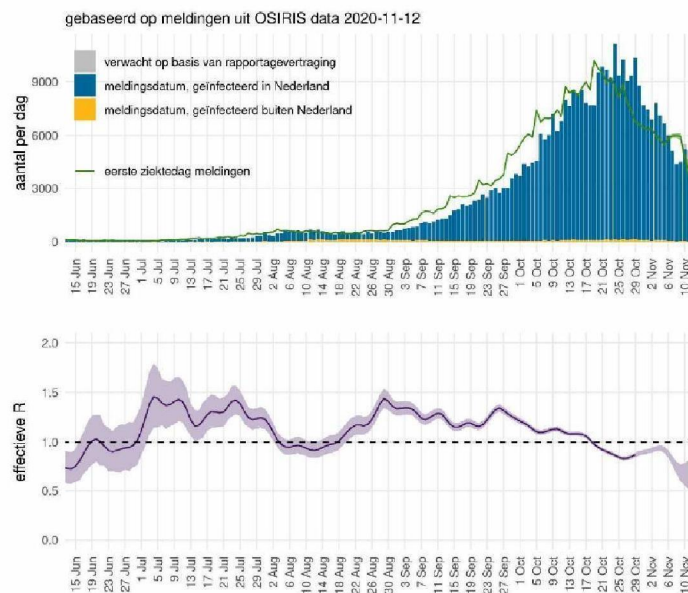
5.1.2e

5.1.2e

5.1.2e



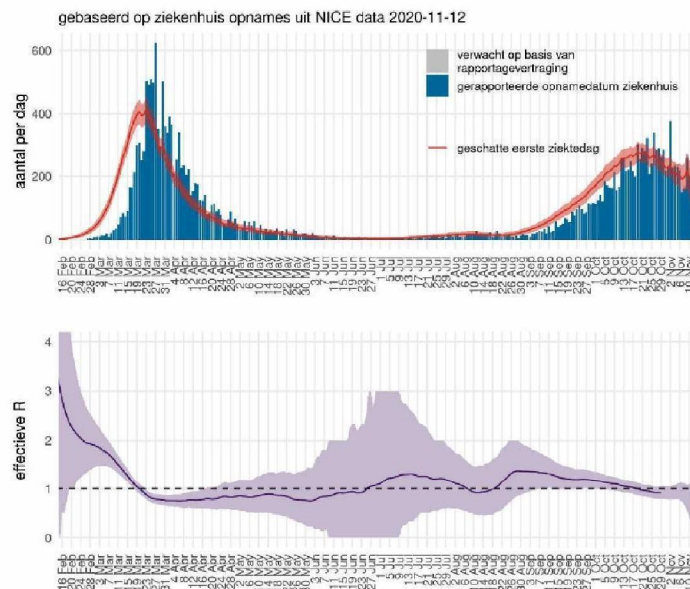
Indicator voor transmissie: reproductiegetal



- OSIRIS
- **Blauw**: meldingen naar meldingsdatum (na 12 juni)
- **Grijs**: verwachte meldingen (correctie voor rapportagevertraging)
- **Groen**: eerste ziektedag van gemelde patiënten
- Data recenter dan 5 november zijn onzeker
- **Paars**: reproductiegetal, aantal secundaire besmettingen per geval
 - reflecteert de toename en afname van de groene epicurve
 - berekend volgens Wallinga & Lipsitch Proc R Soc B 2007
- Schattingen recenter dan 29 oktober zijn onzeker
- Schatting 29 oktober: 0.87 (0.85 – 0.89)



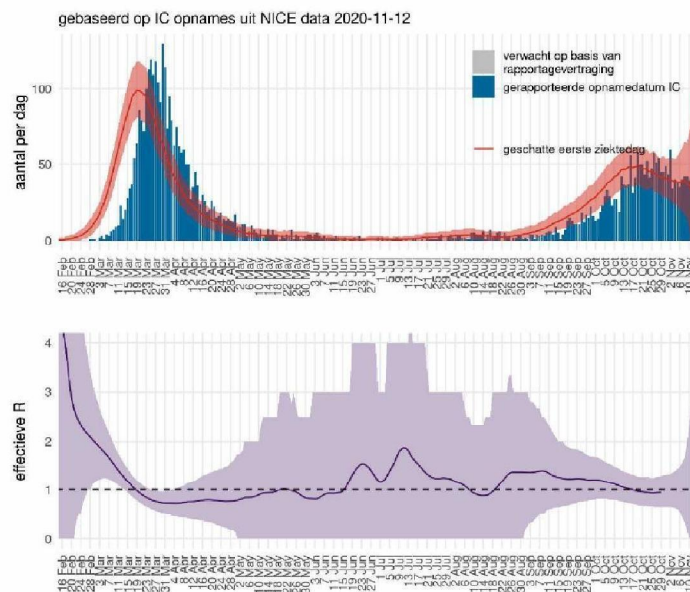
Indicator voor transmissie: reproductiegetal



- NICE (geen eerste ziektedag)
- **Blauw**: meldingen ziekenhuisopname naar opnamedatum
- **Grijs**: verwachte meldingen (correctie voor rapportagevertraging)
- **Rood**: aantal ziekenhuisopnames naar geschatte eerste ziektedag
- Data meer recent dan 5 november zijn onzeker.
- **Paars**: reproductiegetal, aantal secundaire besmettingen per geval
 - reflecteert de toename en afname van de rode epicurve
 - berekend volgens Wallinga & Lipsitch Proc R Soc B 2007
- Schattingen meer recent dan 29 oktober zijn onzeker.
- Schatting 29 oktober: 0.92 (0.79 – 1.05)



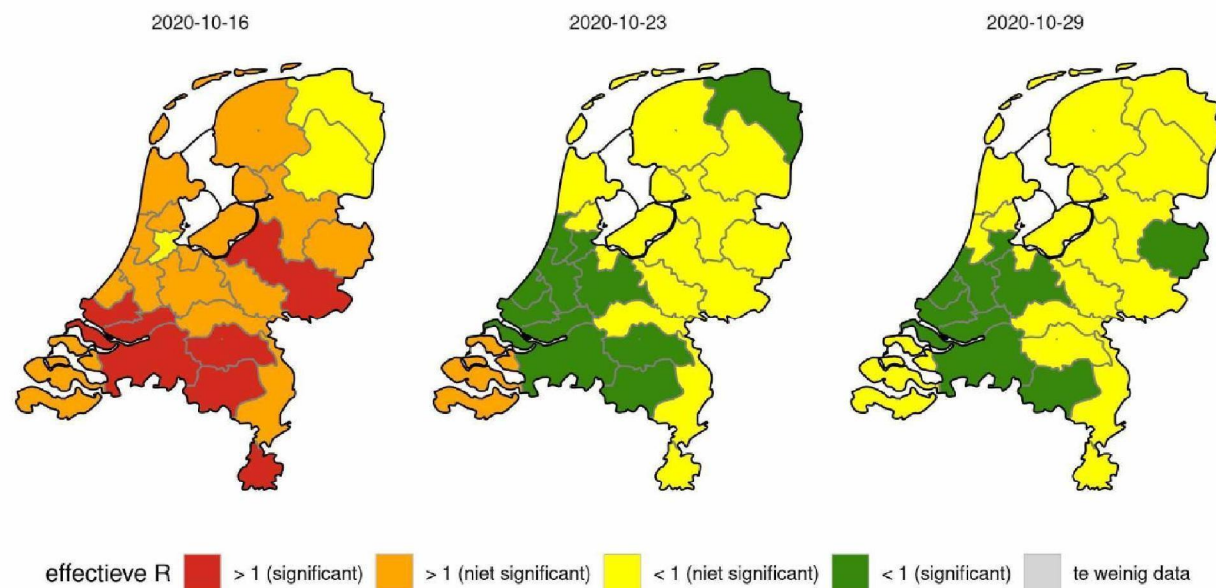
Indicator voor transmissie: reproductiegetal



- NICE (geen eerste ziektedag)
- **Blauw**: aantal meldingen IC opnames naar opnamedatum
- **Grijs**: verwachte meldingen (correctie voor rapportagevertraging)
- **Rood**: aantal IC opnames naar geschatte eerste ziektedag
- Data meer recent dan 5 november zijn onzeker.
- **Paars**: reproductiegetal, aantal secundaire besmettingen per geval
 - reflecteert de toename en afname van de rode epicurve
 - berekend volgens 5.1.2e & 5.1.2e Proc R Soc B 2007
- Schattingen meer recent dan 29 oktober zijn onzeker.
- Schatting 29 oktober: 0.95 (0.65 – 1.29)

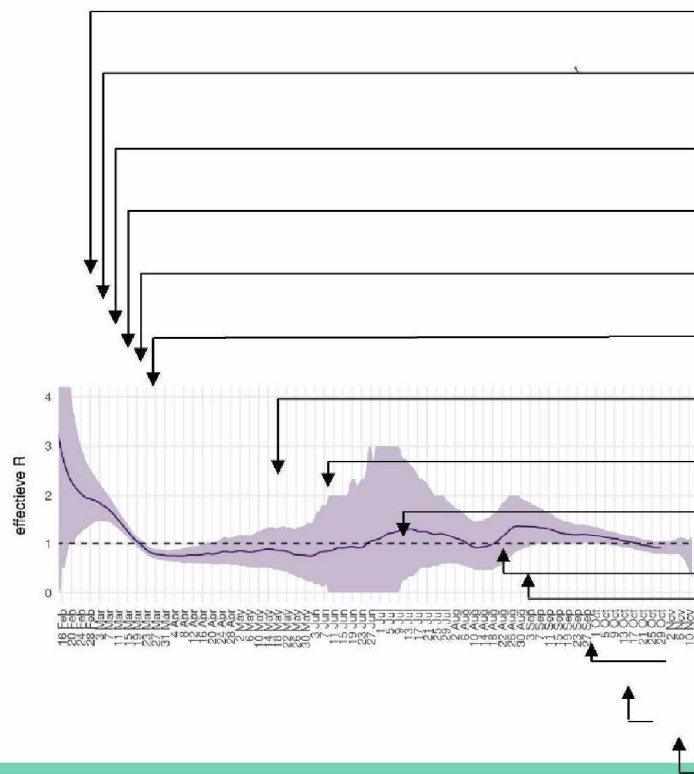


Reproductiegetal per veiligheidsregio





Tijdslijn interventies



- 27 februari: eerste geval; case finding en contact opsporing
- 1 maart: advies aan reizigers om thuis te blijven bij hoesten
- 6 maart: advies voor Noord-Brabant om thuis te blijven bij hoesten
- 9 maart: geen handen schudden thuiswerken voor Noord-Brabant
- 12 maart: advies om thuis te blijven bij hoesten, thuiswerken waar mogelijk
- 16 maart: sluiting scholen en kinderdagverblijven, sluiting horeca
- 11 mei: heropening primair onderwijs en kinderdagverblijven, contactberoepen
- 1 juni: heropening voortgezet onderwijs, horeca, theater, musea, met maximale groepsgrootte 30
- 1 juli: maximale groepsgrootte losgelaten
- 7 augustus: bco Amsterdam, Rotterdam beperkt
- 18 augustus: maximaal 6 gasten ontvangen
- 28 september: maximaal 3 gasten ontvangen horeca om 22:00 uur dicht, maximale groepsgrootte 30 binnen 40 buiten, mondkapjes geadviseerd
- 13 oktober: horeca dicht, maximale groep 4 personen, geen sportcompetitie
- 3 November: maximal 2 gasten ontvangen, maximale groep 2 personen, publiekelijk toegankelijke locaties gesloten



Verandering in gedrag na de maatregelen?

Indirect

- Verandering in plaats waar mensen zijn op basis van telecomdata nog niet mogelijk
 - wetsvoorstel telecommunicatie wacht op behandeling in parlement

Indirect, tweede keus

- Verkeer
- Apple Mobility Trends Reports (meet route aanvragen)
- Google Community Mobility Reports (meet locatie, black box)



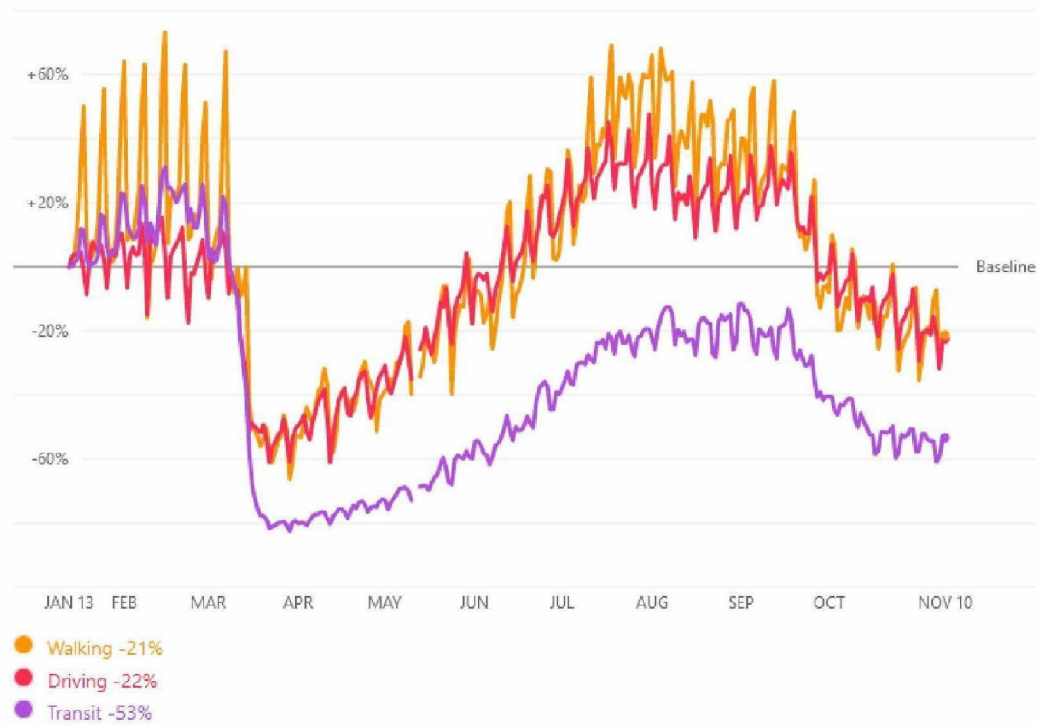
Effect maatregelen op mobiliteit

- Het wegverkeer op het hoofdwegennet ligt op werkdagen in week 45 (t/m donderdag) op circa 82% t.o.v. 2019. Dit is ongeveer gelijk aan week 44 (81%). **In vergelijking met de week vóór de gedeeltelijke lockdown (week 41, 86%) ligt de verkeersintensiteit in week 45 op werkdagen ca. 4 punt lager.** In de afgelopen twee weekenden lag het niveau ca. 10 % punt lager (week 41, 81%; week 43 en 44, circa 70% t.o.v. 2019).
- Het OV gebruik (check ins) is in de eerste dagen van week 45 (t/m woensdag) iets gedaald ten opzichte van week 44 (van circa 45% naar 42% t.o.v. 2019). In de twee weken vóór de gedeeltelijke lockdown (week 40 en 41) lag het OV gebruik op circa 48% (t.o.v. 2019). **Er lijkt dus sinds de gedeeltelijke lockdown sprake te zijn van een daling van het OV gebruik van ongeveer 6 % punt.**
- Het aantal thuisblijvers (mensen die op een gemiddelde dag niet naar buiten gaan) is in week 45 (t/m woensdag) iets lager dan in de week ervoor (week 44). Ook **in vergelijking met de week vóór de gedeeltelijke lockdown blijven momenteel gemiddeld iets minder mensen thuis.**
- Het aantal verplaatsingen voor werk is in de eerste dagen van week 45 (t/m woensdag) 67% t.o.v. begin maart (vlak voor de crisis), in week 44 was dit nog 69%. **In vergelijking met de week vóór de gedeeltelijke lockdown ligt het aantal werkverplaatsingen op dit moment ongeveer 2 % punt lager** (toen: 69%).
- Het aantal verplaatsingen voor sport ligt op werkdagen in de eerste dagen van week 45 (t/m woensdag) ongeveer gelijk aan week 44. In vergelijking met de week vóór de gedeeltelijke lockdown is een daling zichtbaar van circa 5 % punt. **In de weekenden is sinds de gedeeltelijke lockdown een duidelijk daling zichtbaar.**

Bron: Ministerie Infrastructuur en Waterstaat



Apple mobility trends



28 september |
13 oktober



Verandering in gedrag na de maatregelen

- Geleidelijke gedragsverandering
- ingezet voor 29 september
- doorgaand, tot ca 13 oktober
 - minder bezoek aan winkels
 - minder reizen
 - minder op werk
 - meer thuis
- Toename werk na de herfstvakantie (na 25 oktober): iets meer mensen op werk dan half juni

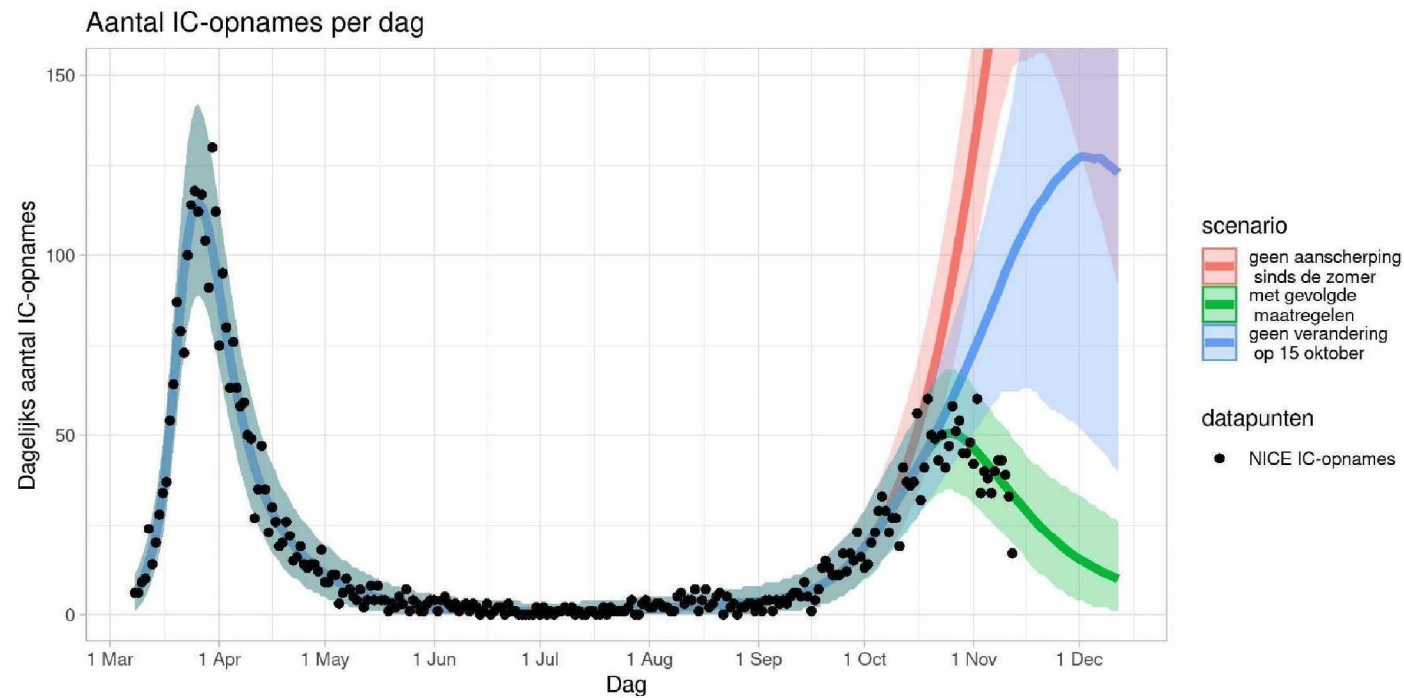


Prognoses van IC opnames en ziekenhuisopnames

- We fitten het model aan IC opnames volgens NICE voor de situatie:
 - maatregelen 28 september hadden enig effect (zoals geschat op basis van de IC opnames), maatregelen van 13 oktober hebben effect (zoals vooraf ingeschat, nog niet te schatten op basis van IC opnames)
- Op basis hiervan berekenen we hoe de IC opnames waren verlopen in andere situaties:
 - maatregelen van 28 september en 13 oktober hadden helemaal geen effect
 - maatregelen van 28 september hadden enig effect, maar maatregelen van 13 oktober hadden helemaal geen effect
- Het fitten aan de IC opnames laat zien dat er wel effect is van 28 september, maar minder dan destijds was verwacht
- De gegevens zijn consistent met de situatie waar de maatregelen van 13 oktober het verwachte effect hebben
- We kunnen nog niet zeggen in welke mate het effect komt door de maatregelen of door de herfstvakantie



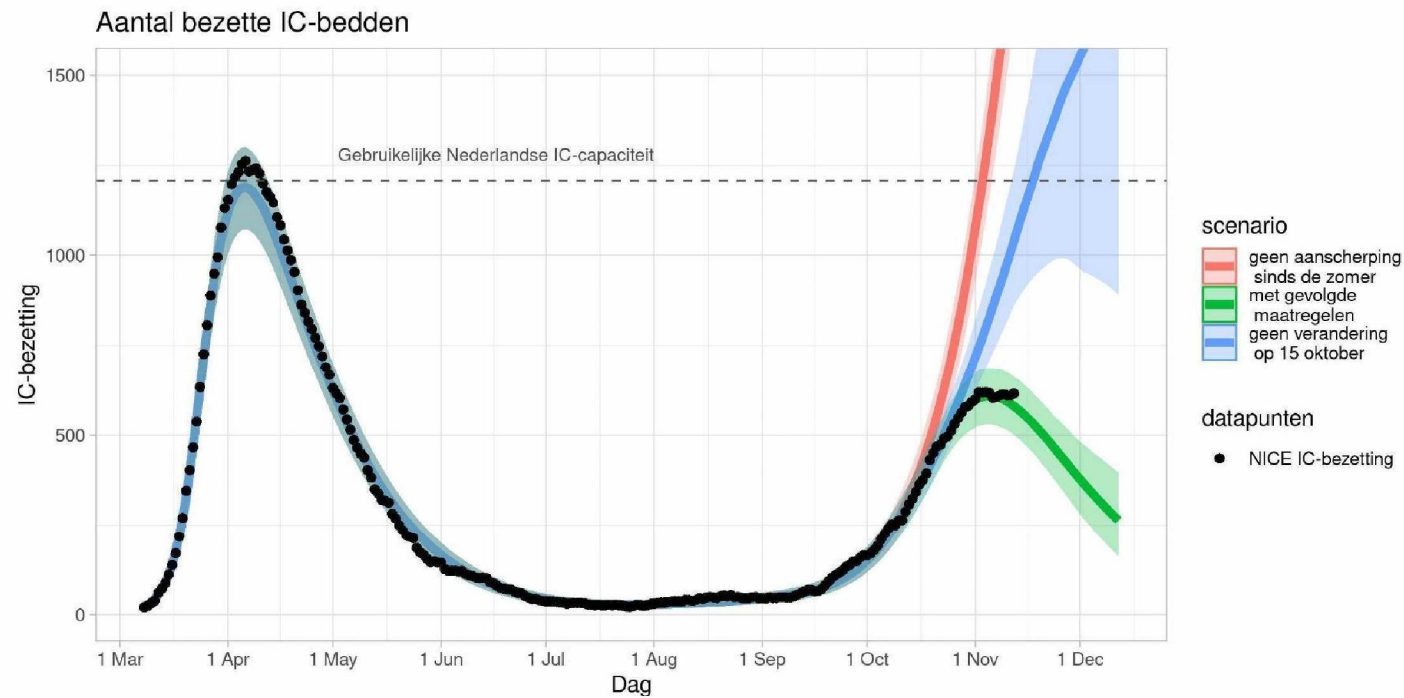
Nieuwe IC-opnames van patiënten met COVID-19



Gegevens in figuur niet gecorrigeerd voor rapportagevertraging



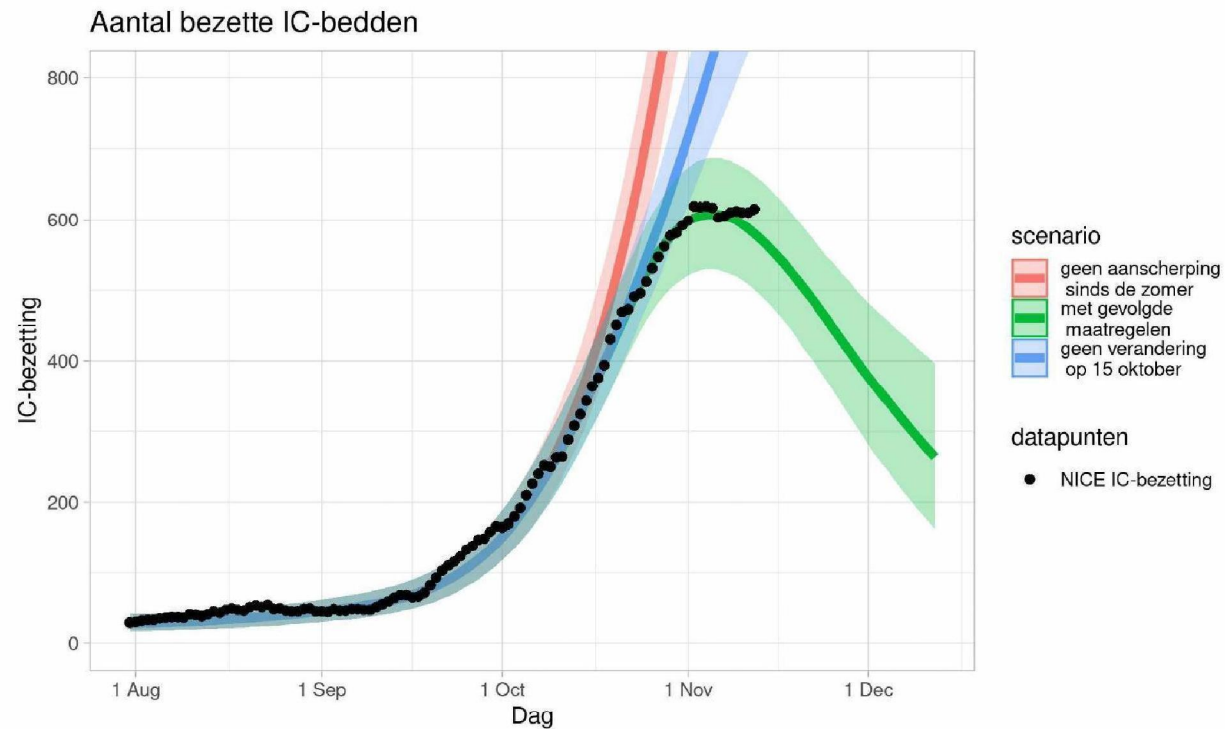
Bezette IC-plaatsen door patiënten met COVID-19



Gegevens in figuur niet gecorrigeerd voor rapportagevertraging



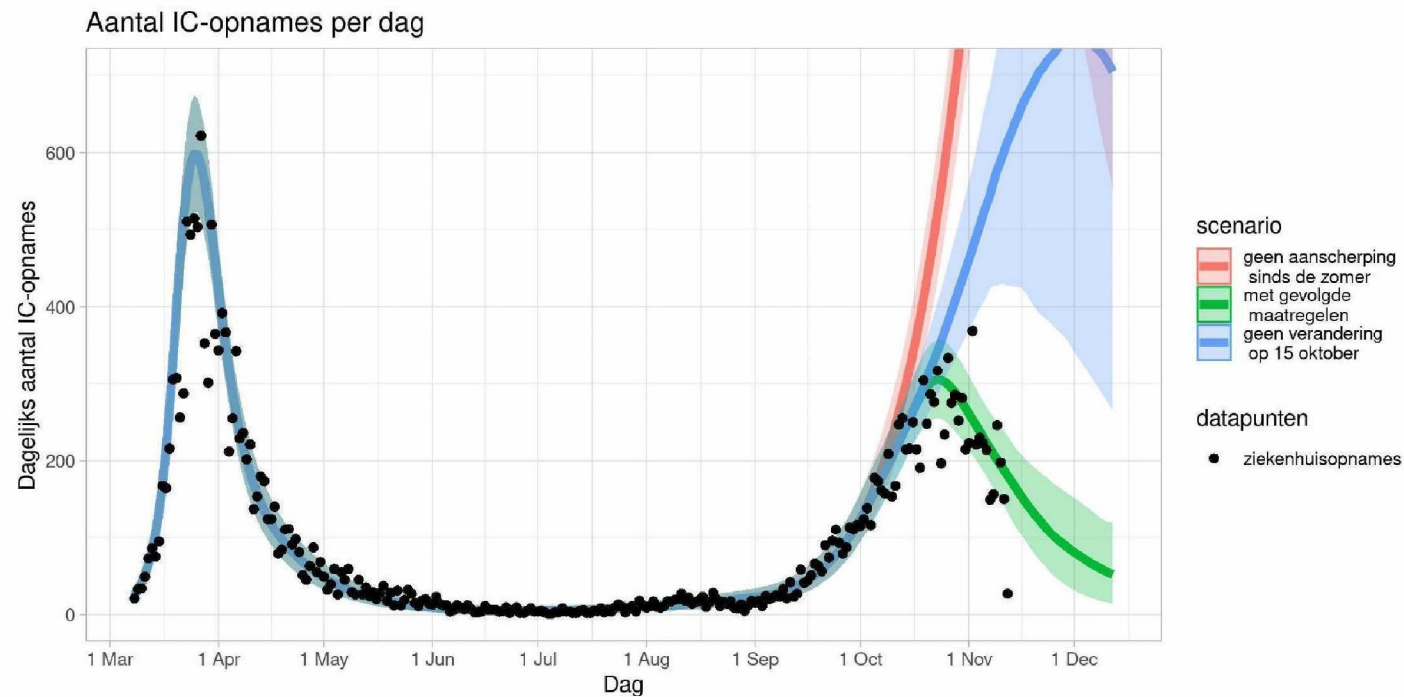
Bezette IC-plaatsen door patiënten met COVID-19



Gegevens in figuur niet gecorrigeerd voor rapportagevertraging



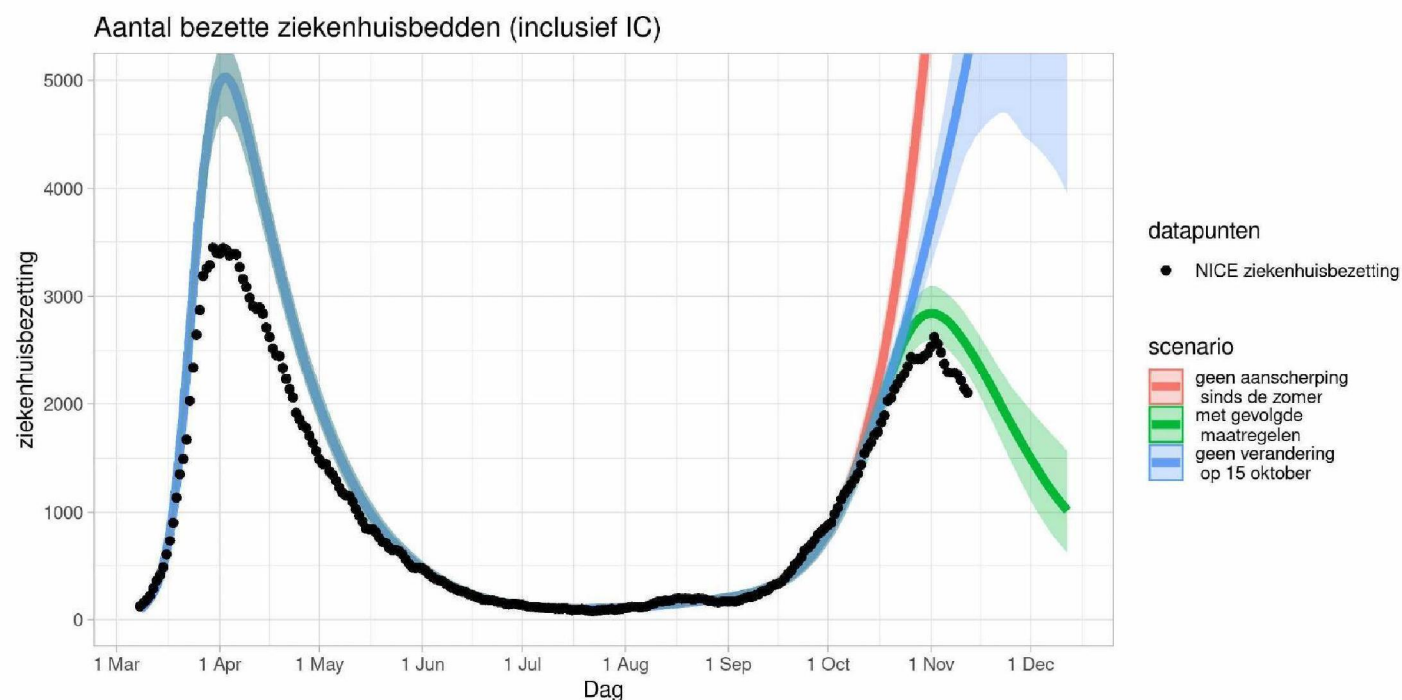
Nieuwe ziekenhuisopnames met COVID-19



Gegevens in figuur niet gecorrigeerd voor rapportagevertraging



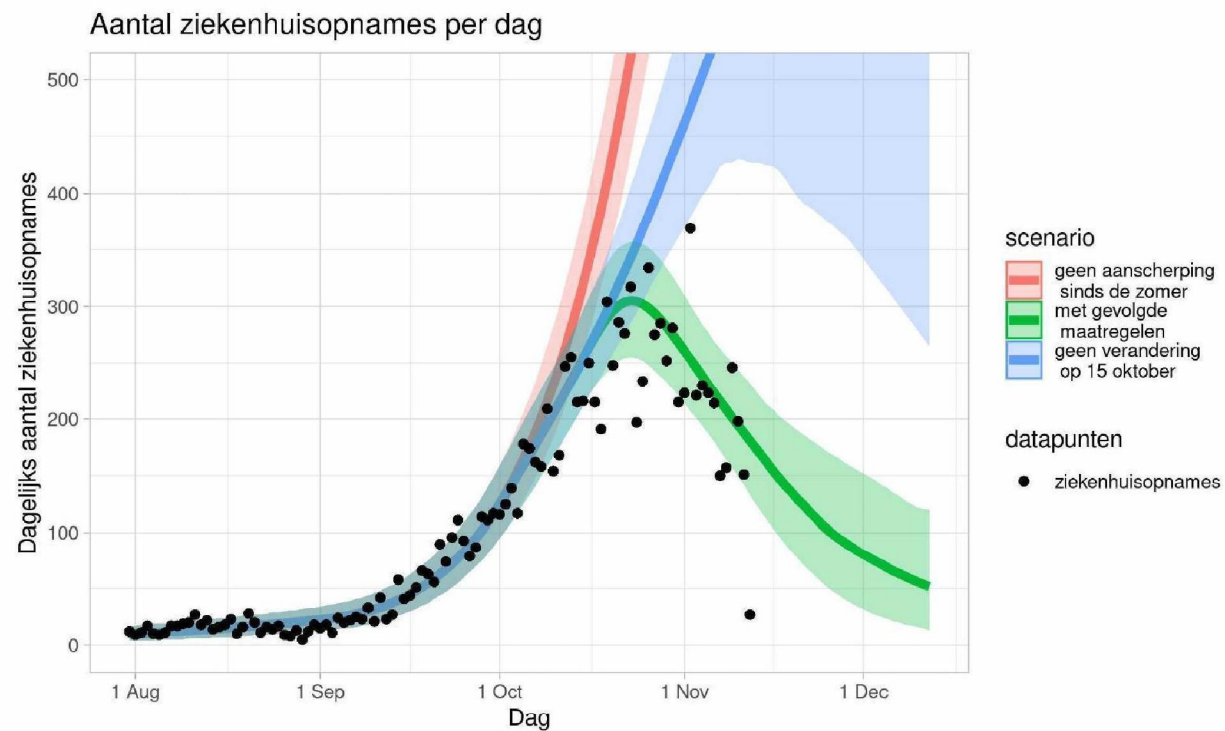
Bezette ziekenhuisbedden met COVID-19



Gegevens in figuur niet gecorrigeerd voor rapportagevertraging



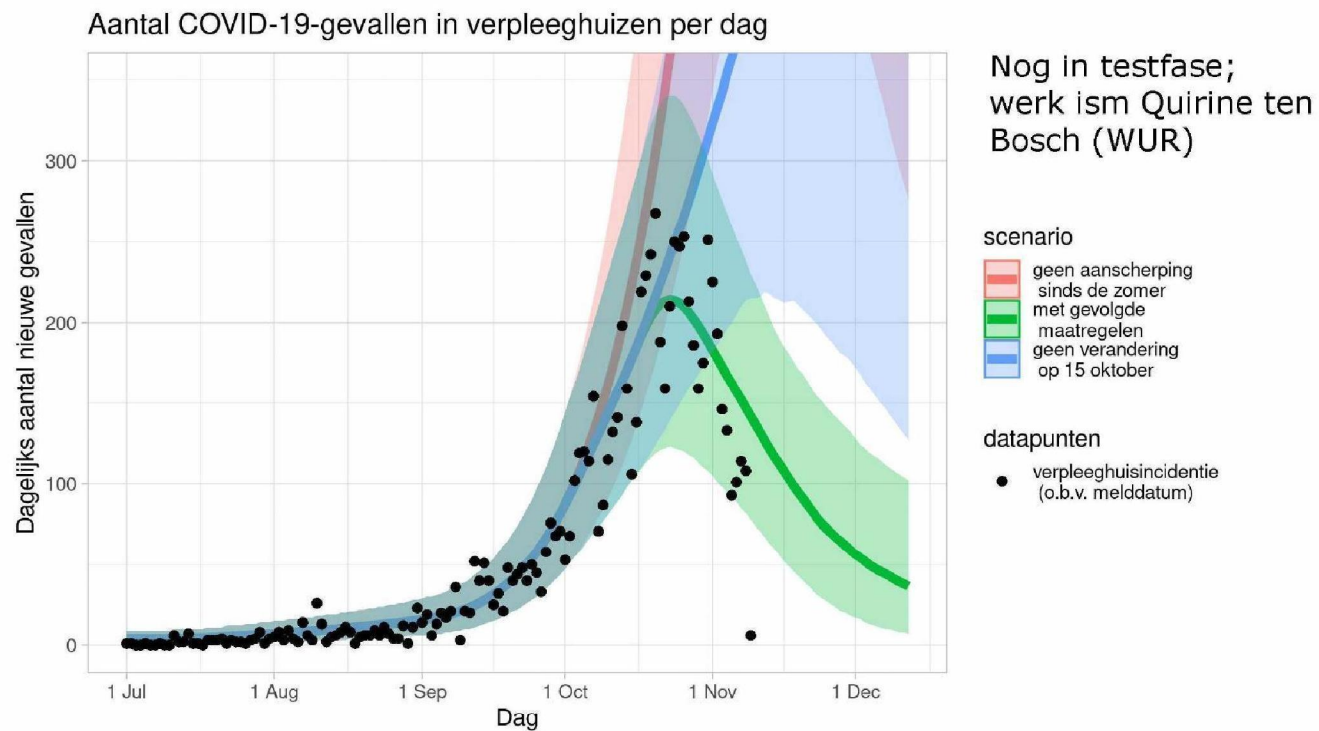
Nieuwe ziekenhuisopnames met COVID-19



Gegevens in figuur niet gecorrigeerd voor rapportagevertraging



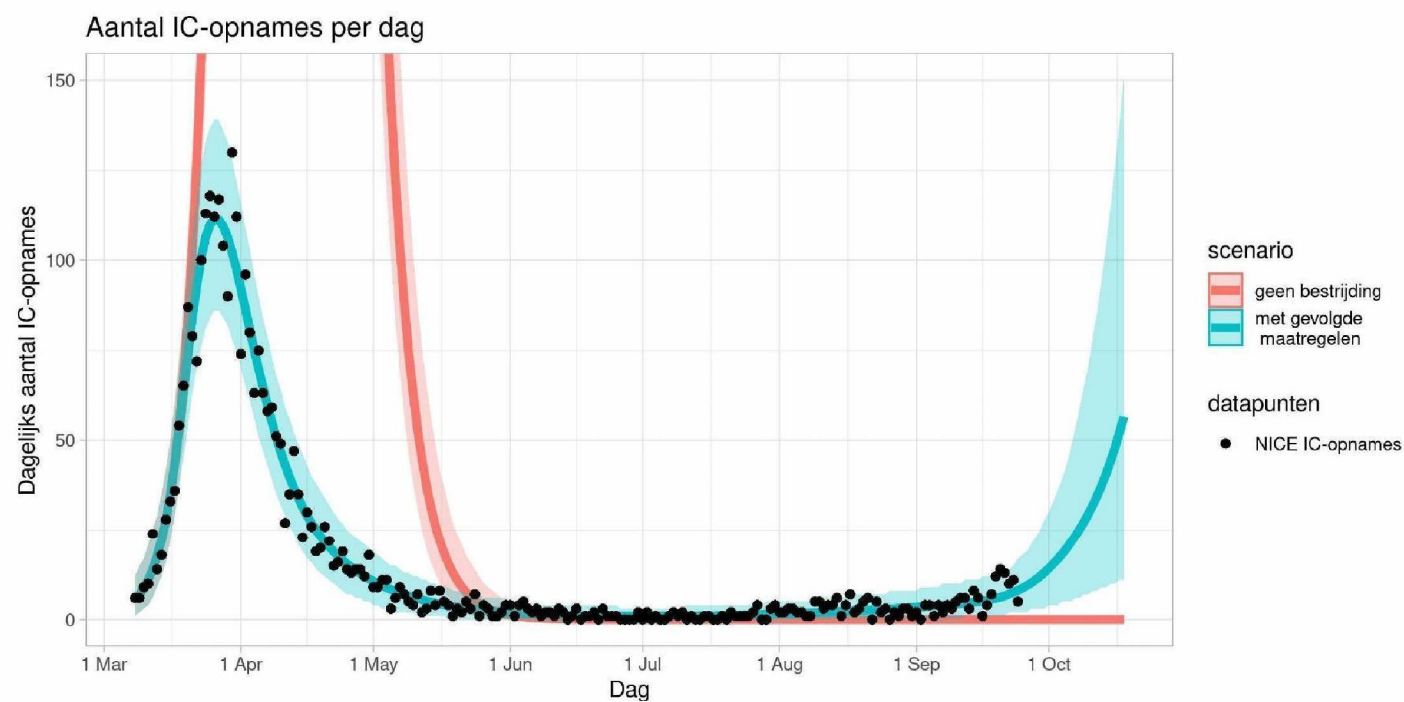
Meldingen met COVID-19 in verpleeghuizen







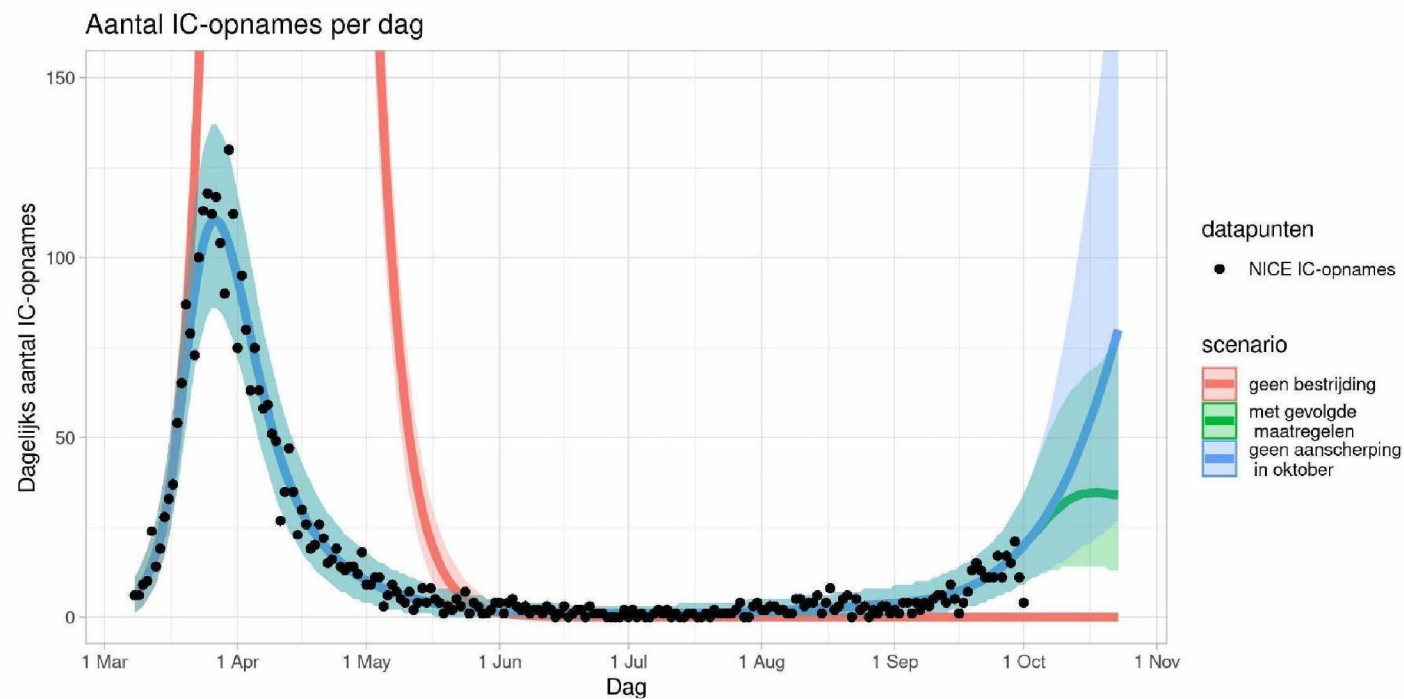
Nieuwe IC-opnames 28 september



Gegevens in figuur niet gecorrigeerd voor rapportagevertraging



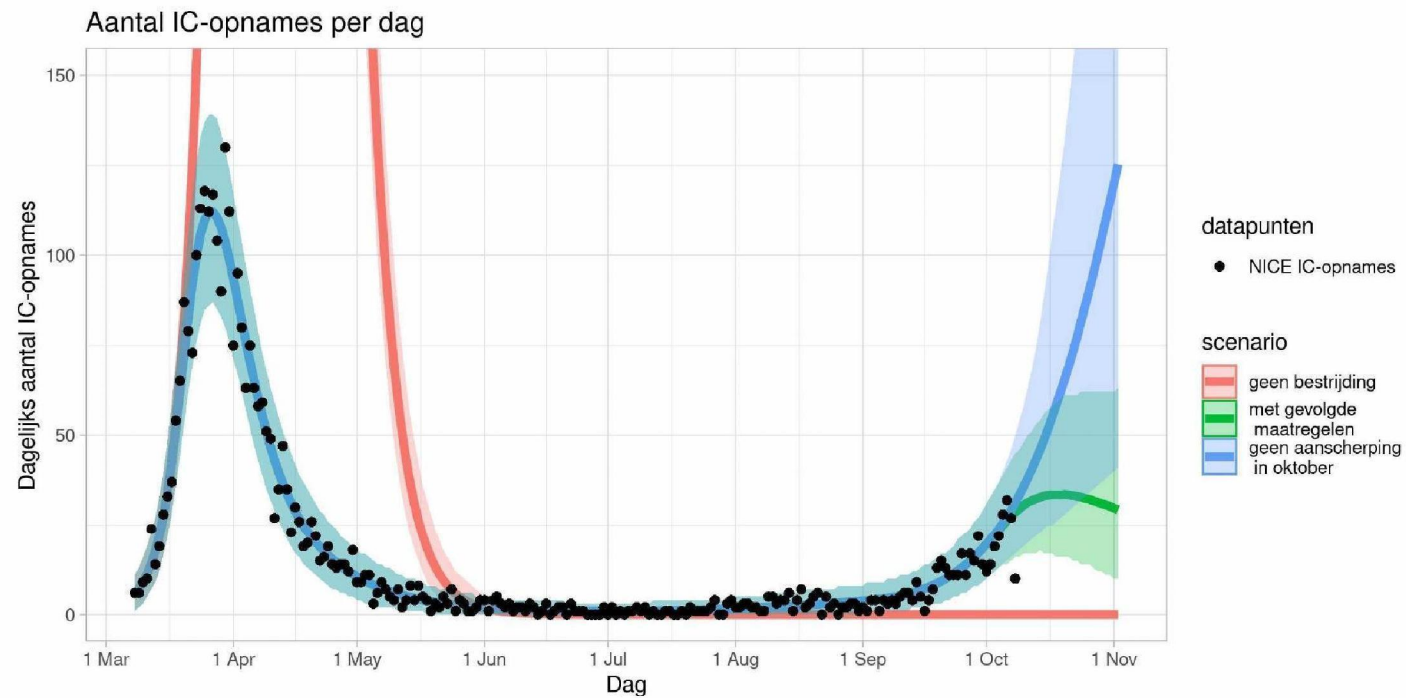
Nieuwe IC-opnames 5 oktober



Gegevens in figuur niet gecorrigeerd voor rapportagevertraging



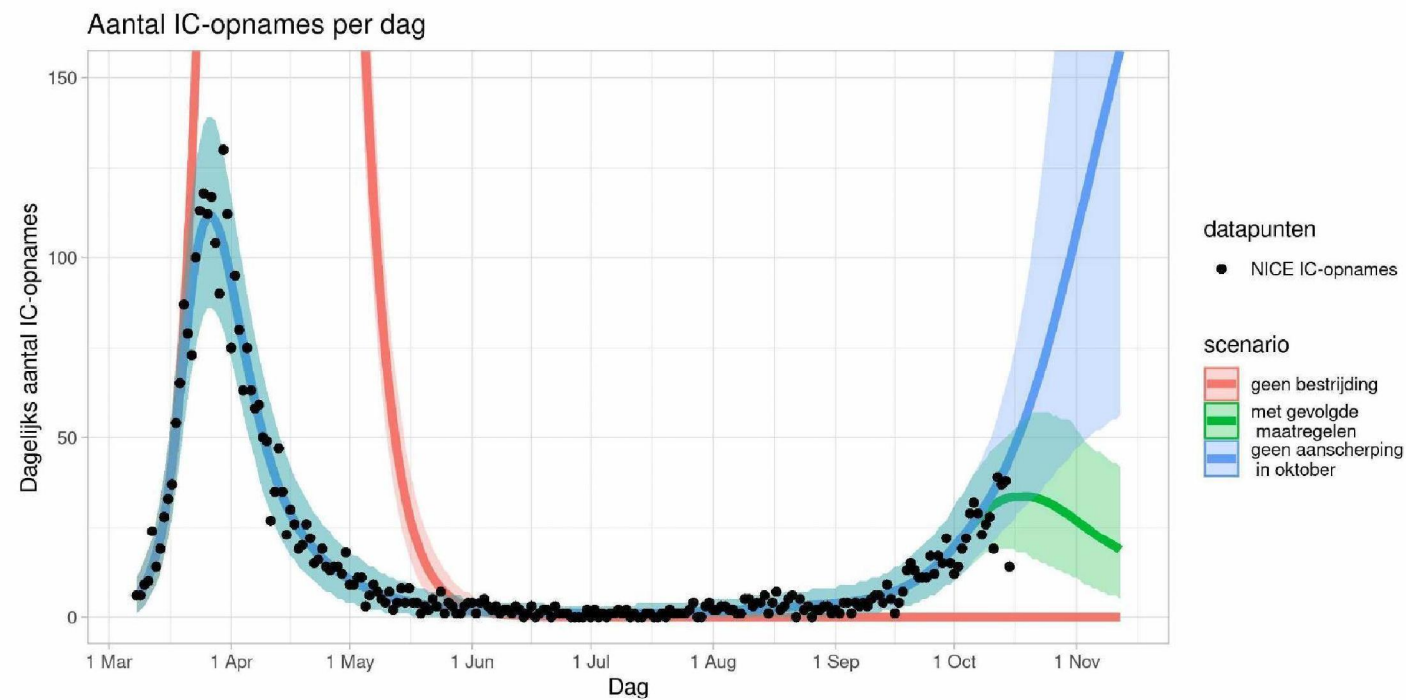
Nieuwe IC-opnames 12 oktober



Gegevens in figuur niet gecorrigeerd voor rapportagevertraging



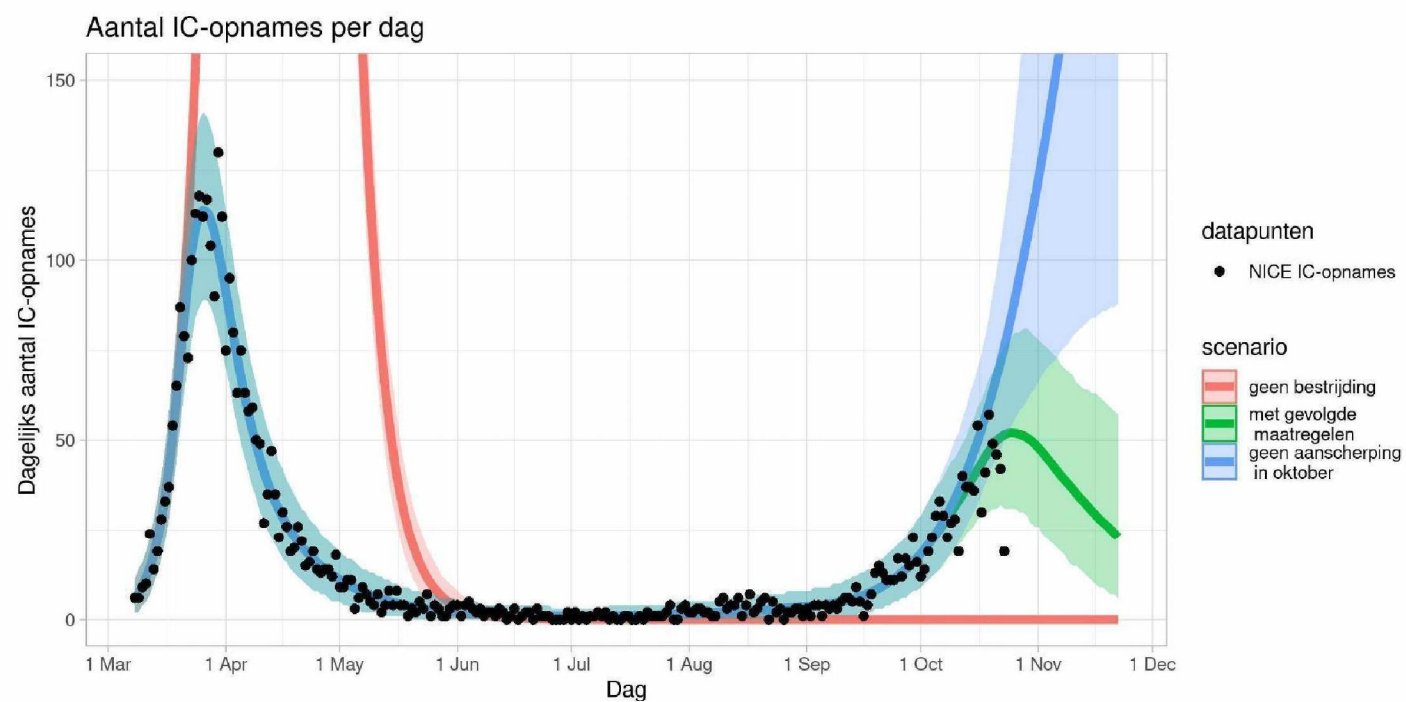
Nieuwe IC-opnames 19 oktober



Gegevens in figuur niet gecorrigeerd voor rapportagevertraging



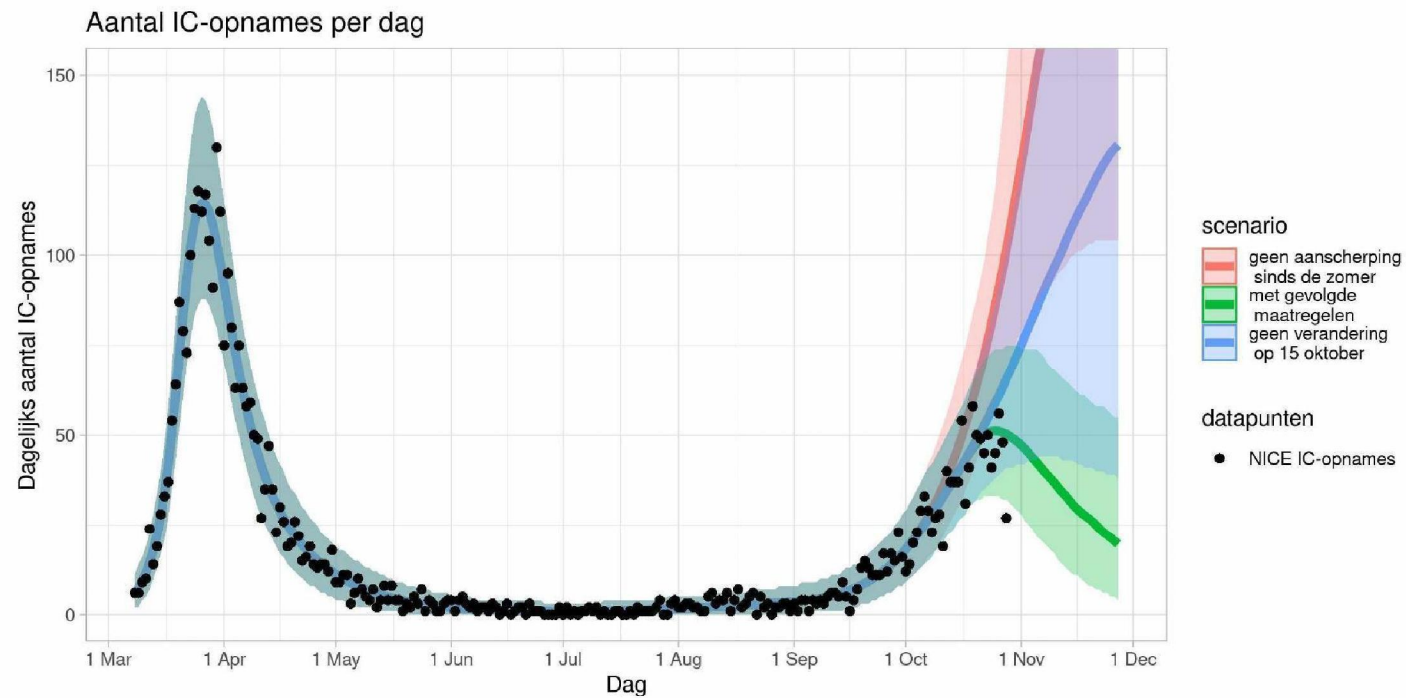
Nieuwe IC-opnames 26 oktober



Gegevens in figuur niet gecorrigeerd voor rapportagevertraging



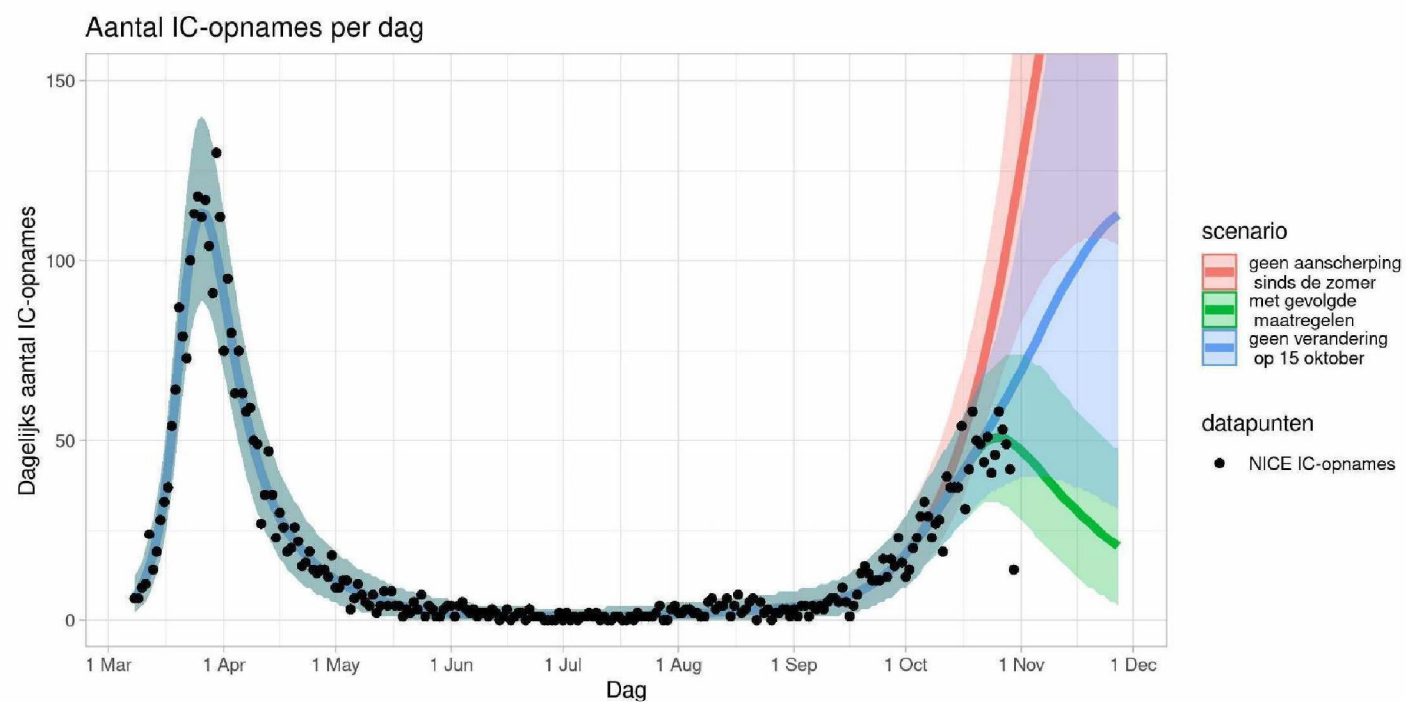
Nieuwe IC-opnames 29 oktober



Gegevens in figuur niet gecorrigeerd voor rapportagevertraging



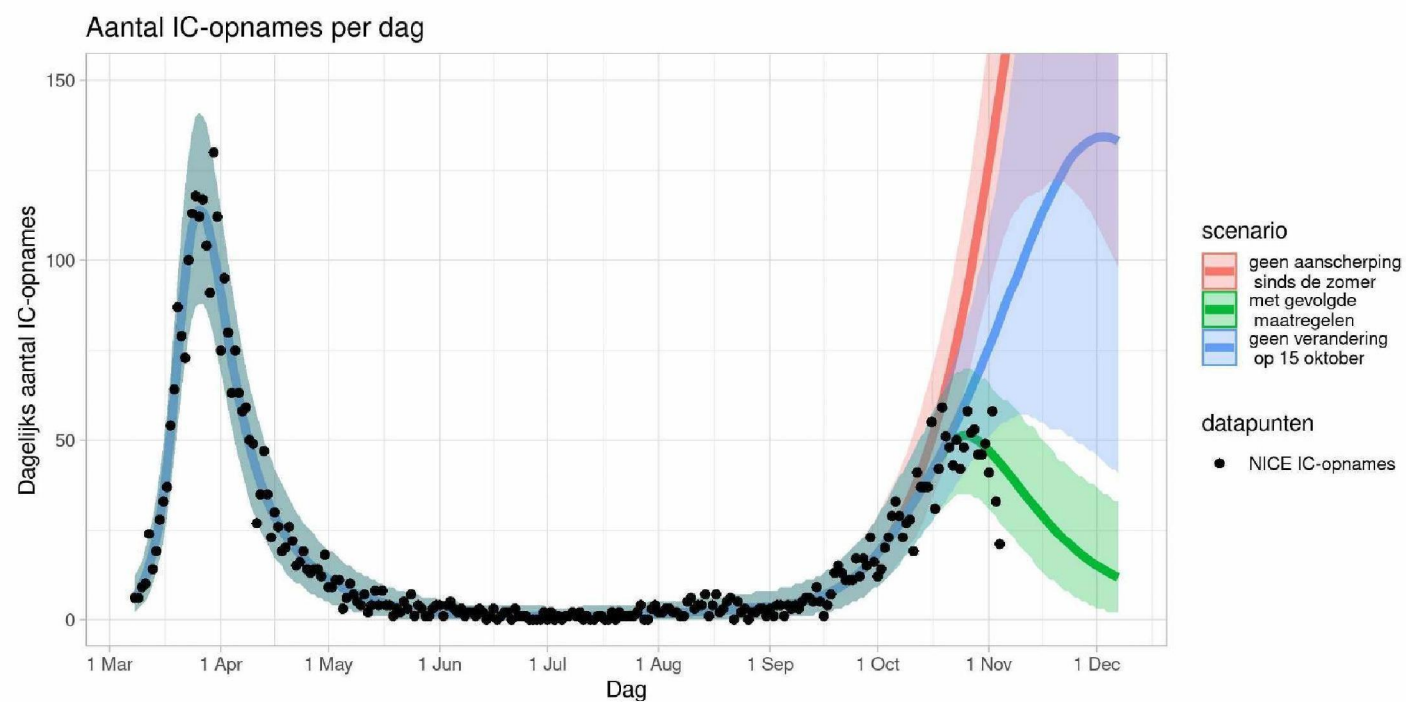
Nieuwe IC-opnames 1 november



Gegevens in figuur niet gecorrigeerd voor rapportagevertraging



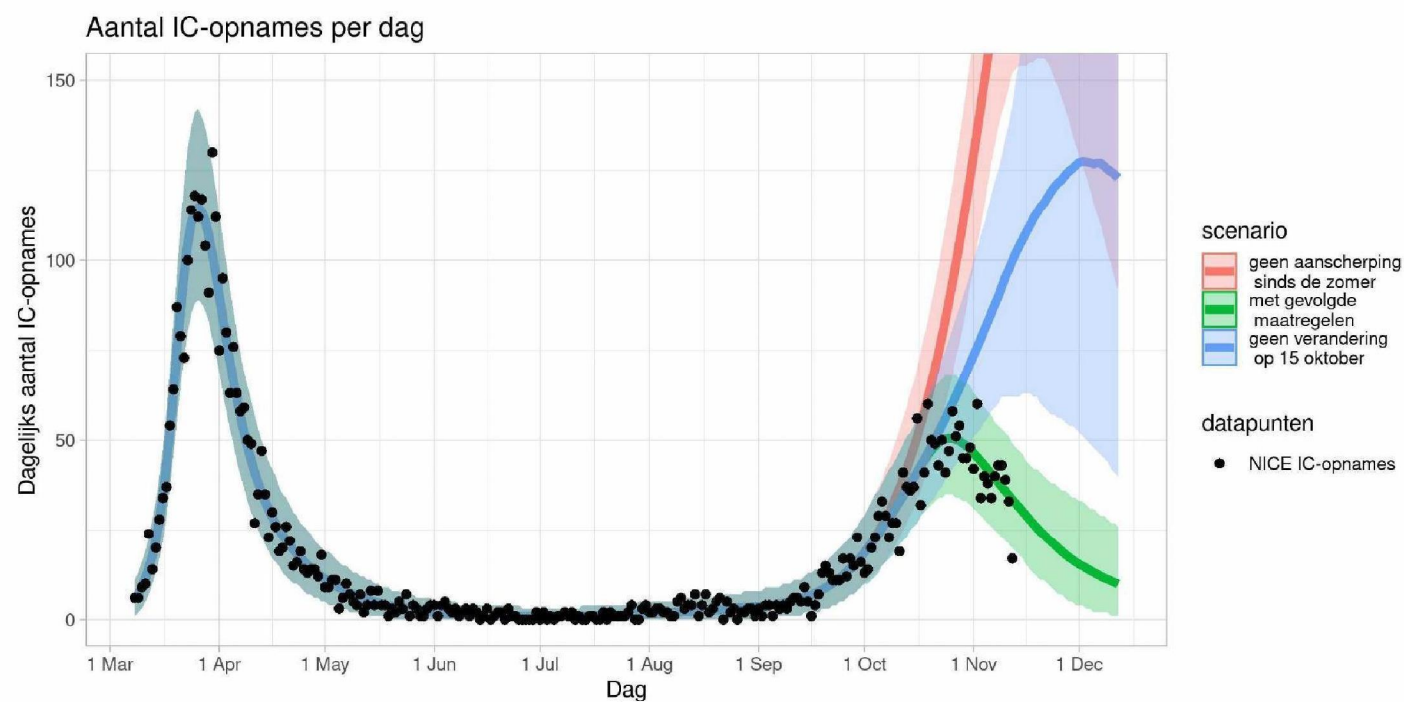
Nieuwe IC-opnames 6 november



Gegevens in figuur niet gecorrigeerd voor rapportagevertraging



Nieuwe IC-opnames 13 november



Gegevens in figuur niet gecorrigeerd voor rapportagevertraging