

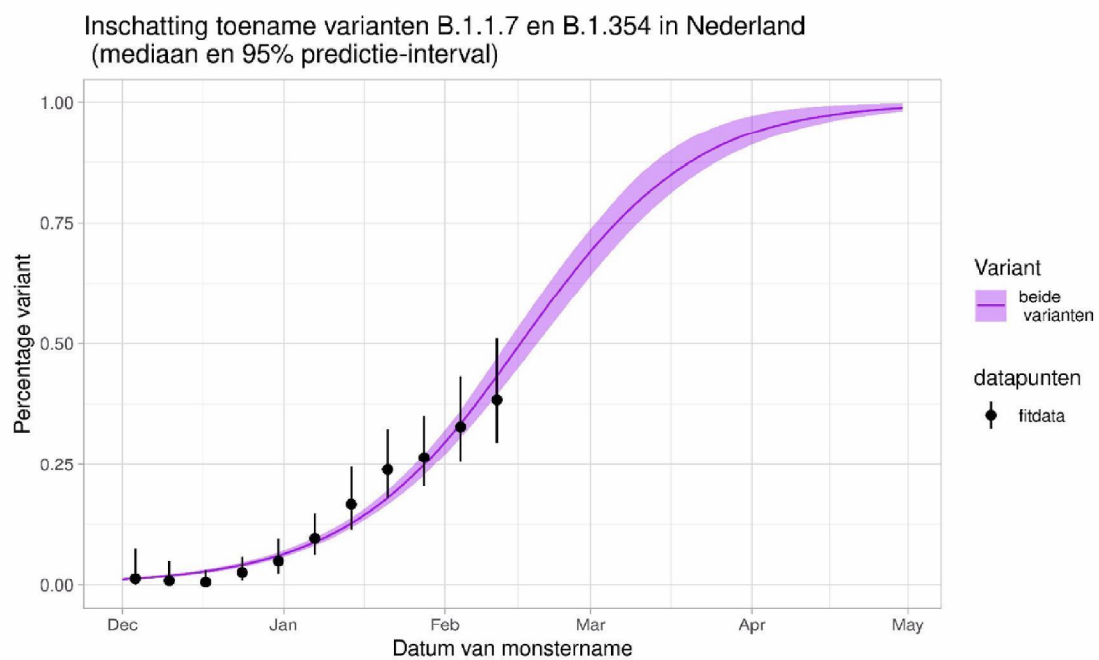
Projectie 25 februari 2021

- Vanaf 15 december lockdown
 - effectief in reduceren verspreiding
- Vanaf 23 januari strengere lockdown (1 persoon bezoek, avondklok)
- Opkomst 20I/501Y.V1 ("UK-variant") en 20H/501Y.V2 ("SA-variant")
 - alle prognoses mét deze opkomst
 - situatie in NL geschat obv sequenties t/m week 6
 - besmettingen lange tijd niet gereduceerd, ondanks maatregelen
- Versoepelingen per 7 februari (basisonderwijs) en per 1 maart (voortgezet onderwijs, contactberoepen)
 - toename in besmettingen, nieuwe piek voorzien
- Vaccinatie opgestart
 - prognoses met vaccinatie
- Alle prognoses mét seizoenseffect

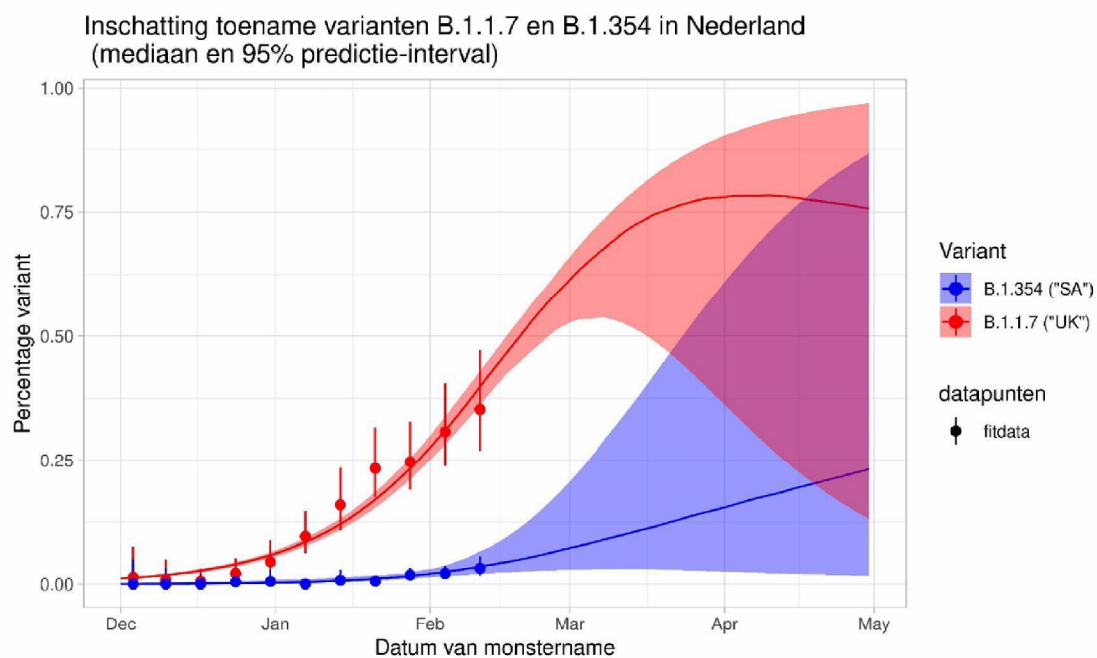
Toename varianten in kiemsurveilliance

- Data uit kiemsurveilliance op RIVM:
 - data t/m week 6 (tot 14 februari)
 - varianten I20/501.V1 ("UK") en H20/501.V2 ("Zuid-Afrika")
- Gefit met NL'se transmissiemodel
 - korter generatie-interval dan de UK-modellen
 - geeft beperktere toename in R_t
 - schatting "UK": 25% hoger (CI: 23% ; 27%)
 - schatting "SA": 33% hoger (CI: 18% ; 49%)

Toename varianten in kiemsurveillanc



Toename varianten in kiemsurveilliance



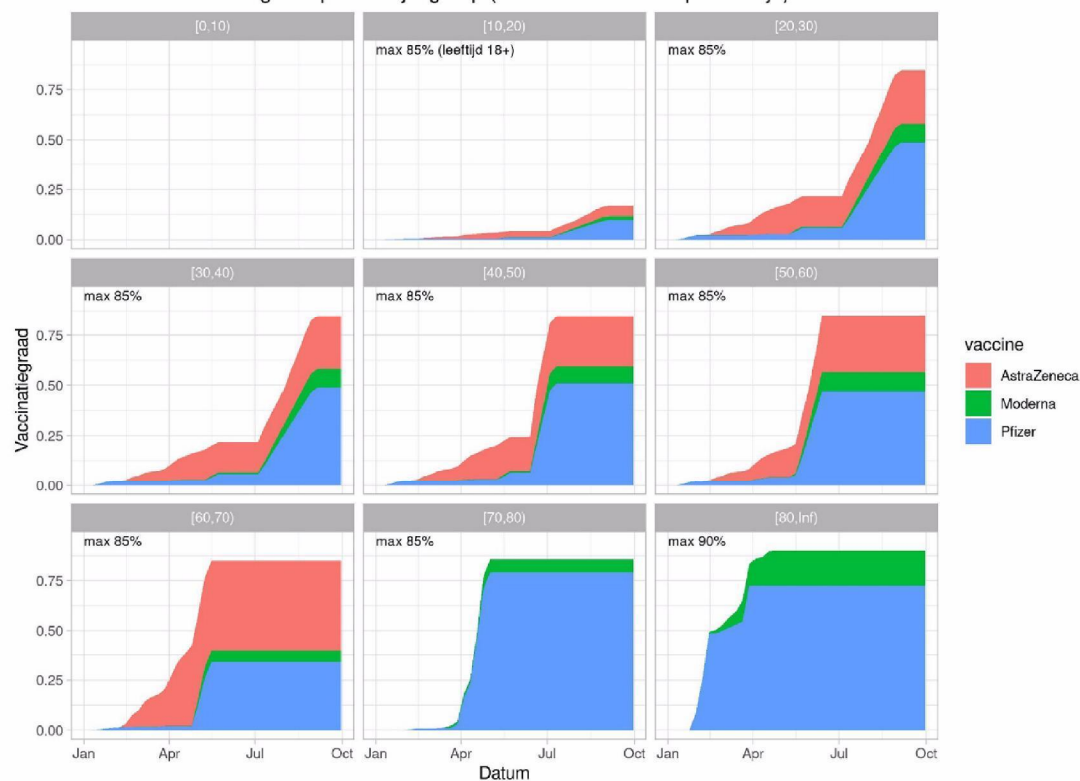
Conclusies varianten

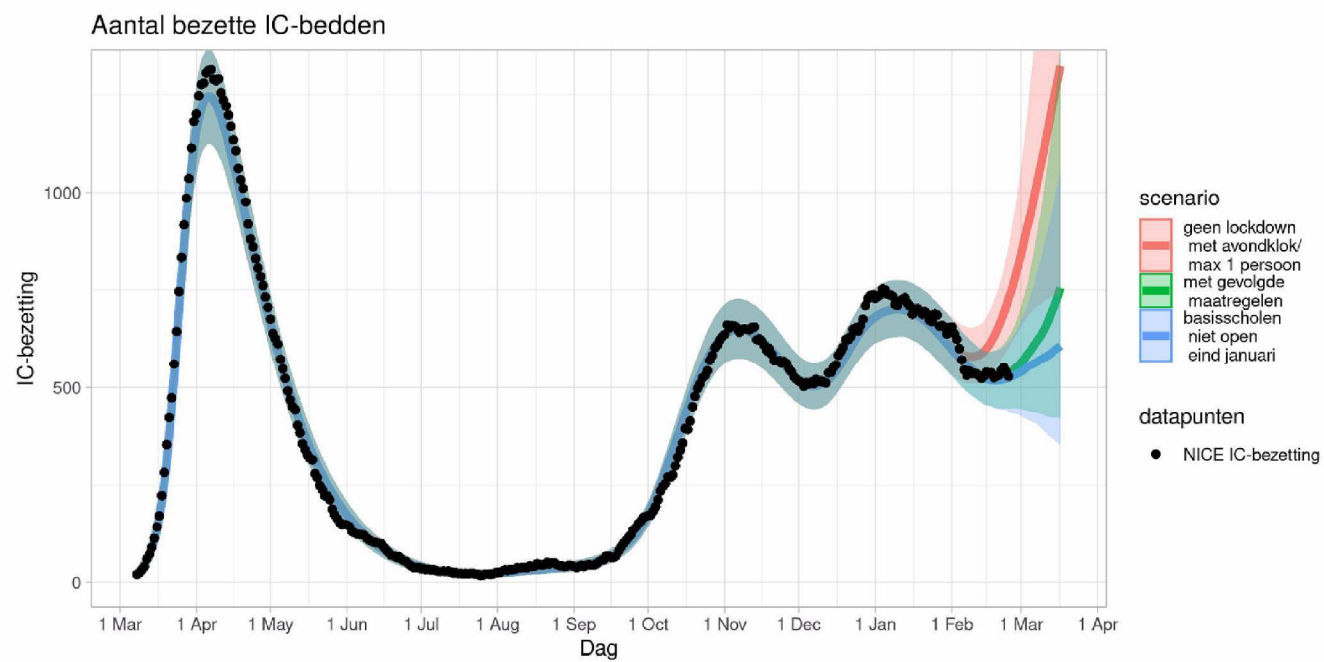
- Toename B.1.1.7 (UK) zet door maar lijkt steeds trager
- Ook B.1.354 (SA) neemt toe
- Dus: prognoses met geschatte toename

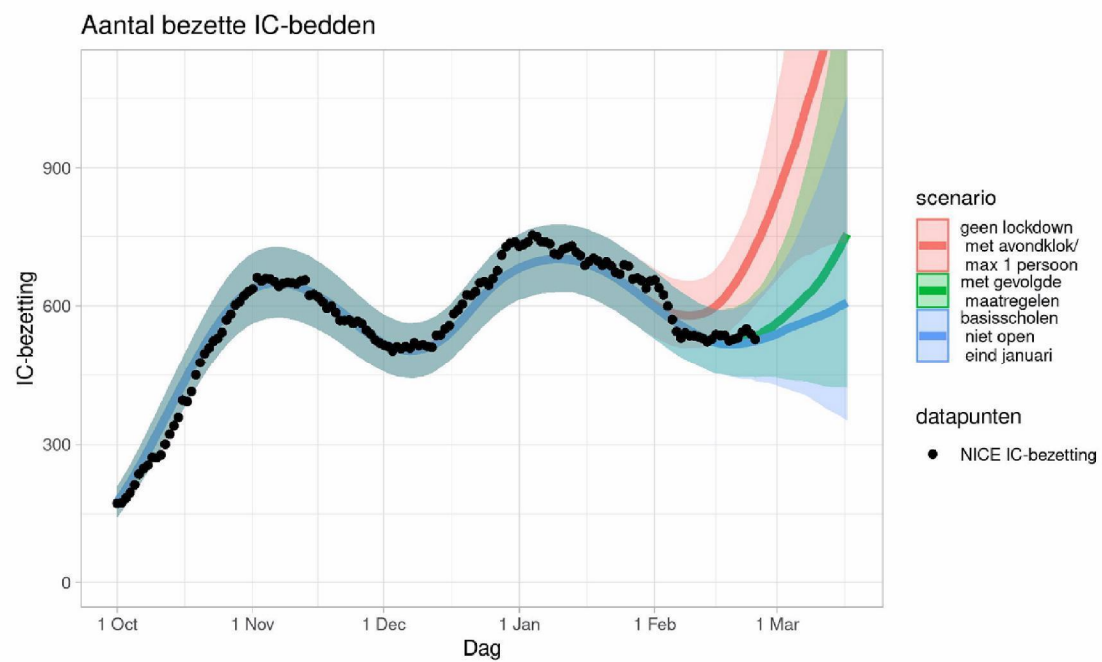
Vaccinatie volgens planning VWS

(vaccinatiebereidheid ingeschat door VWS: 85%)

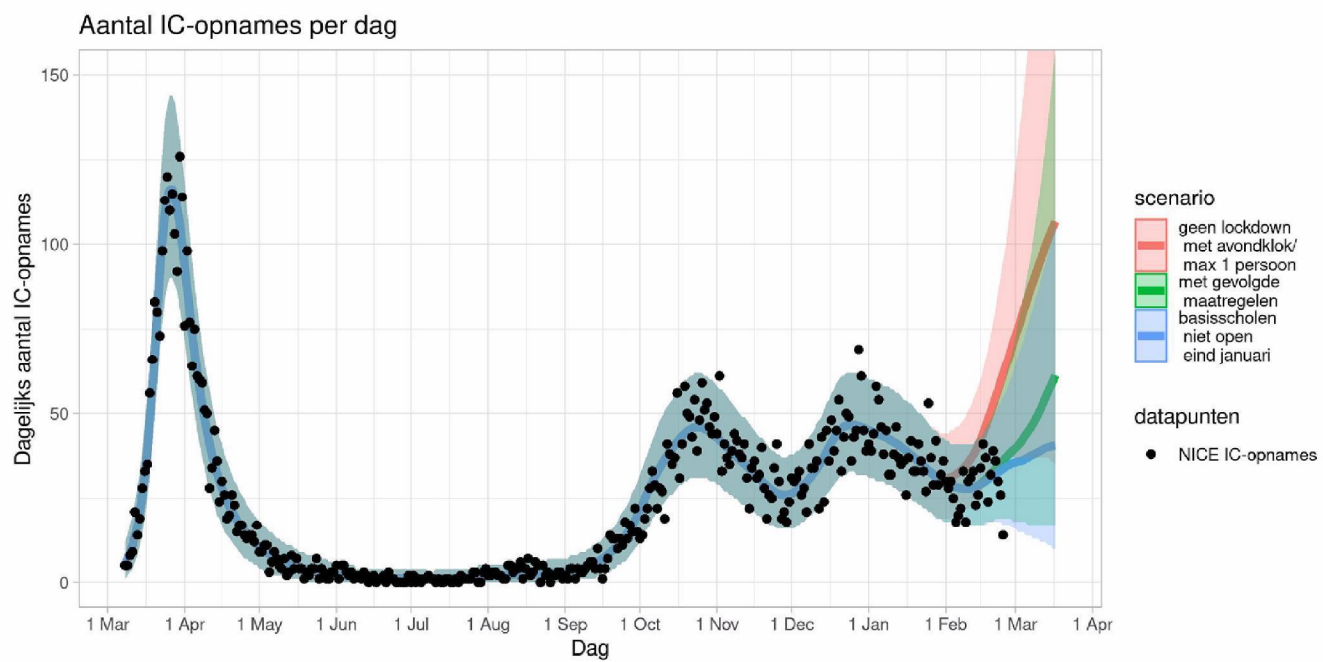
Toename vaccinatiegraad per leeftijdsgroep (bereidheid verschilt per leeftijd)

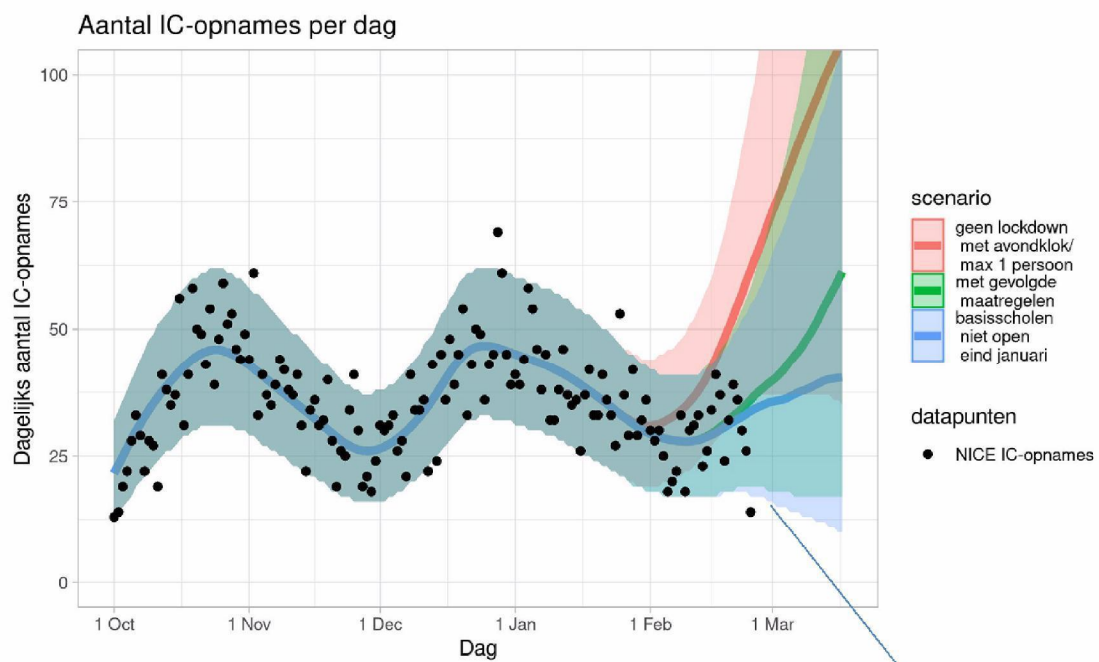






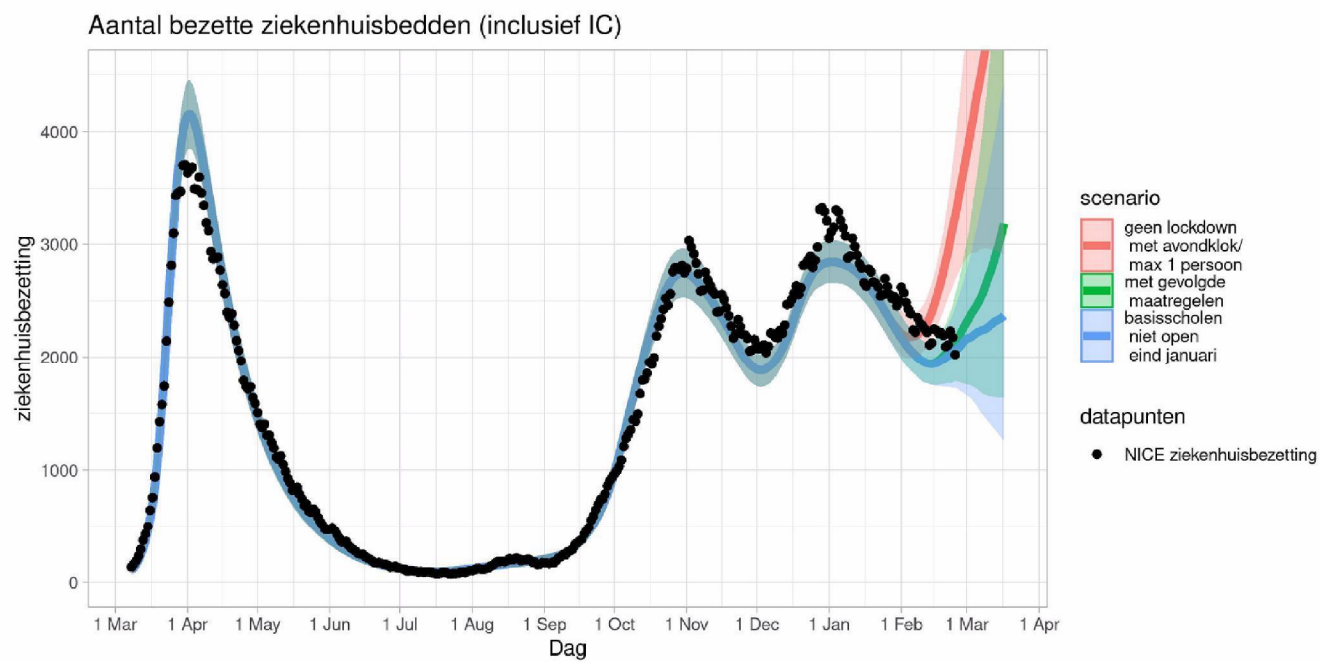
Vanaf 1 oktober, focus op tweede golf

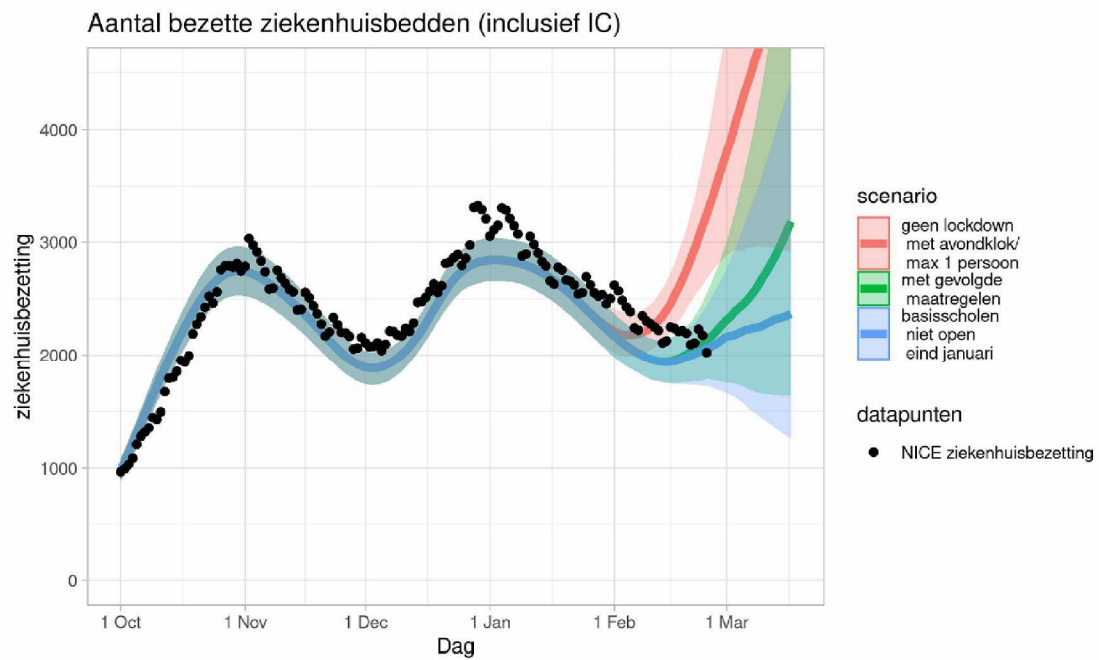




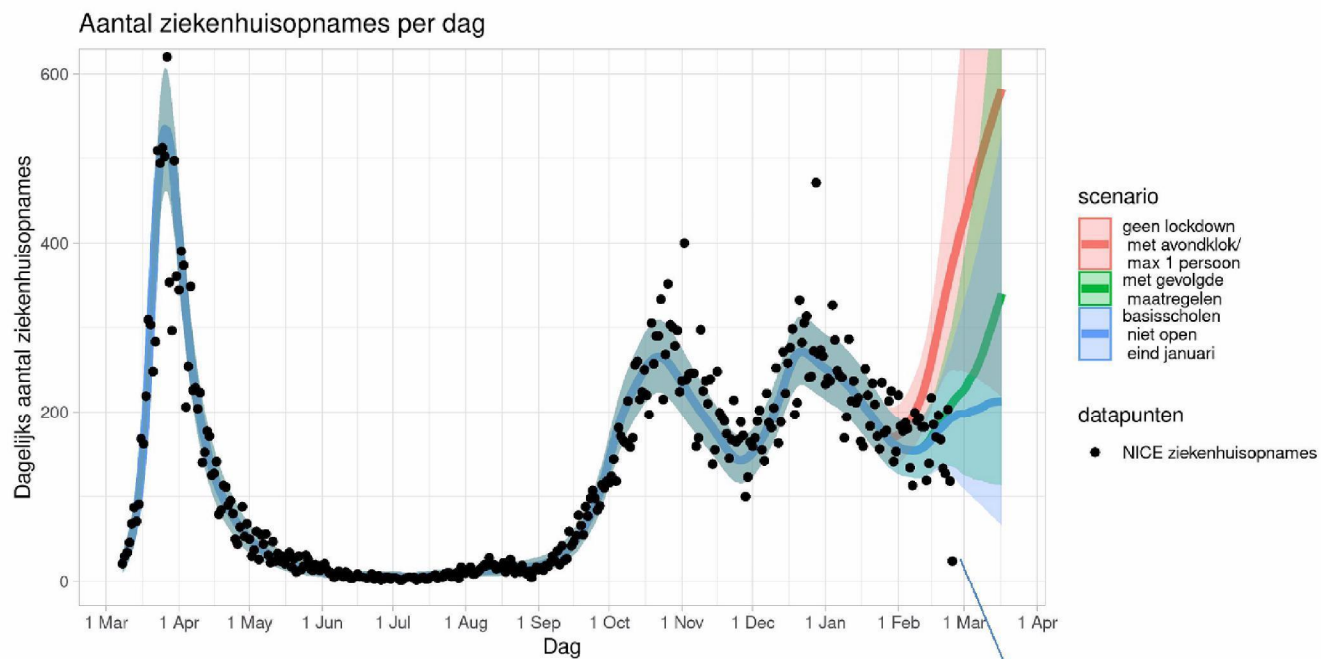
Vanaf 1 oktober, focus op tweede golf

rapportagevertraging





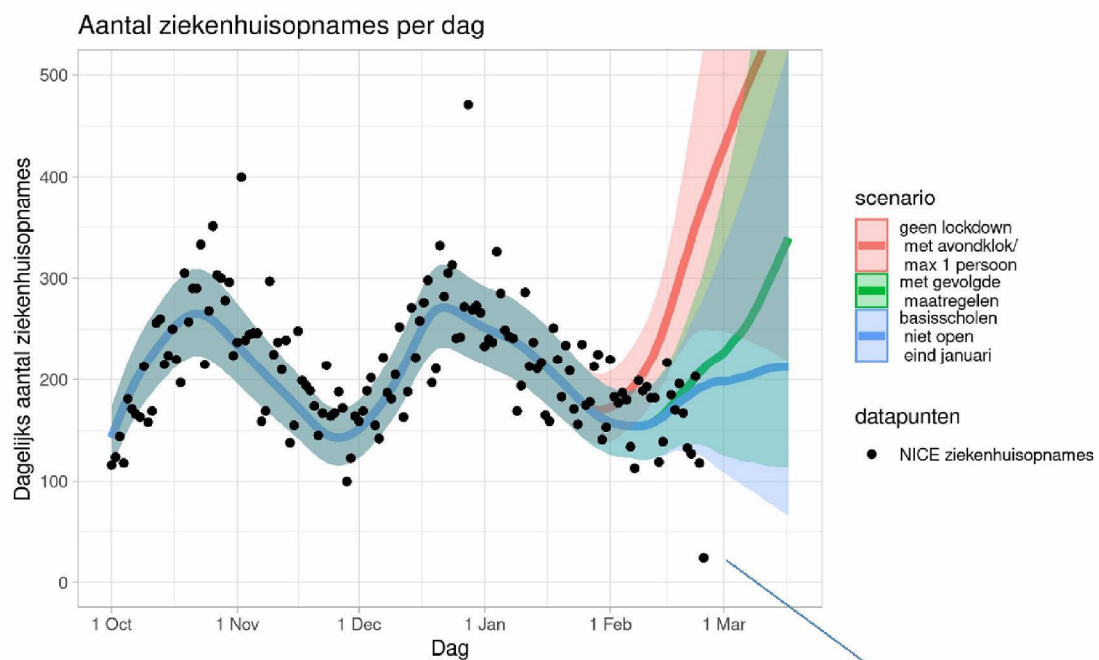
Vanaf 1 oktober, focus op tweede golf



Afwijkingen tussen data, model, en realiteit:

- Model is geijkt op IC-opnamedata
- Sterk dag-van-de-weekeffect in data

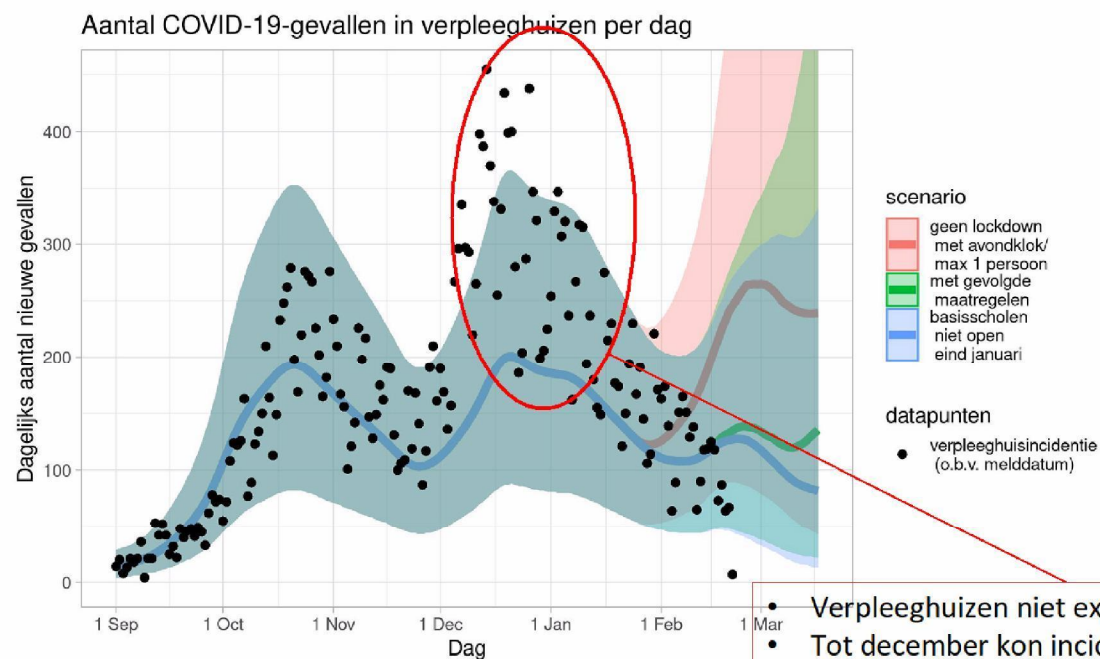
rapportagevertraging



Vanaf 1 oktober, focus op tweede golf

rapportagevertraging

Verpleeghuizen



- Verpleeghuizen niet expliciet in model
- Tot december kon incidentie goed worden voorspeld door koppeling aan ziekenhuisopnames
- Dit bleek tijdelijk niet meer te werken, maar daarna weer beter

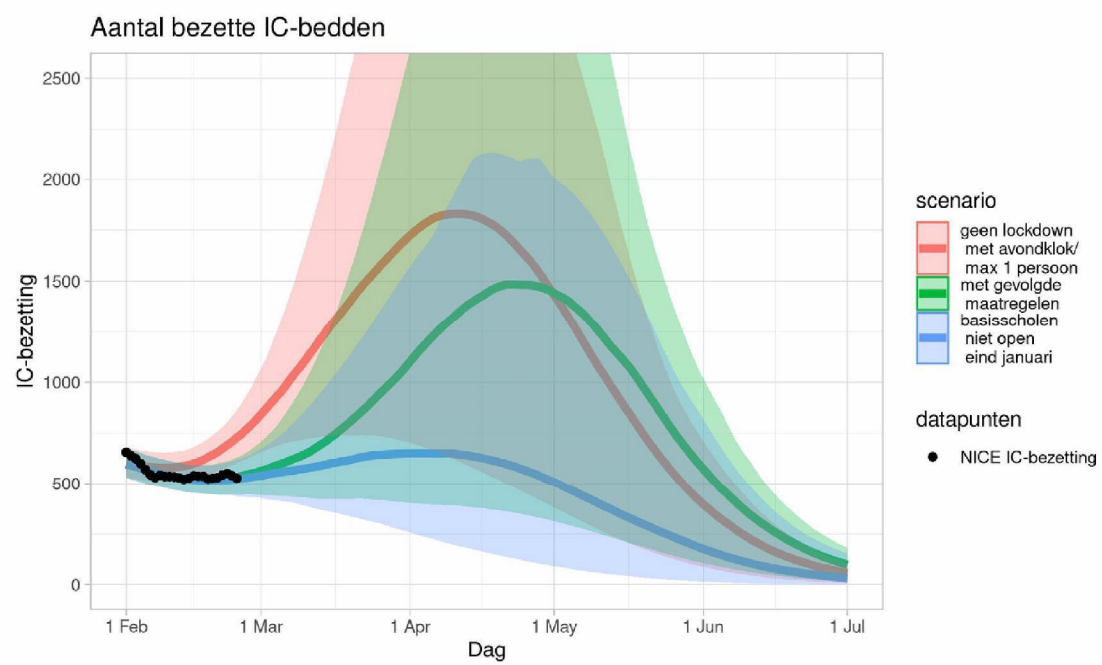
Conclusies

- Plotseling sterkere toename in IC-opnames: correctie op besmettelijkheid nodig om dit te verklaren
 - door besmettelijkheid van varianten?
 - deels wel -> model zonder variant vraagt nog grotere correctie
 - deels niet -> deel van toename blijft onverklaard
 - wordt relatieve besmettelijkheid te laag ingeschat?
 - door grotere kans op opname bij varianten?
 - analyses uit UK tonen meer ziekenhuisopnames bij UK-variant, maar...
 - dezelfde analyses laten geen effecten op IC-opname/sterfte zien voor patienten die eenmaal zijn opgenomen
 - toevallige fluctuatie in de IC-data?
 - in de ziekenhuisdata lijkt de toename niet zo plotseling en groot, al volgen de observaties wel de modelsimulaties
 - op statistische grond is toevalsfluctuatie niet waarschijnlijk, maar een gedegen verklaring is er ook niet
- Gevolgen van toename in IC-opnames: prognoses stuk slechter

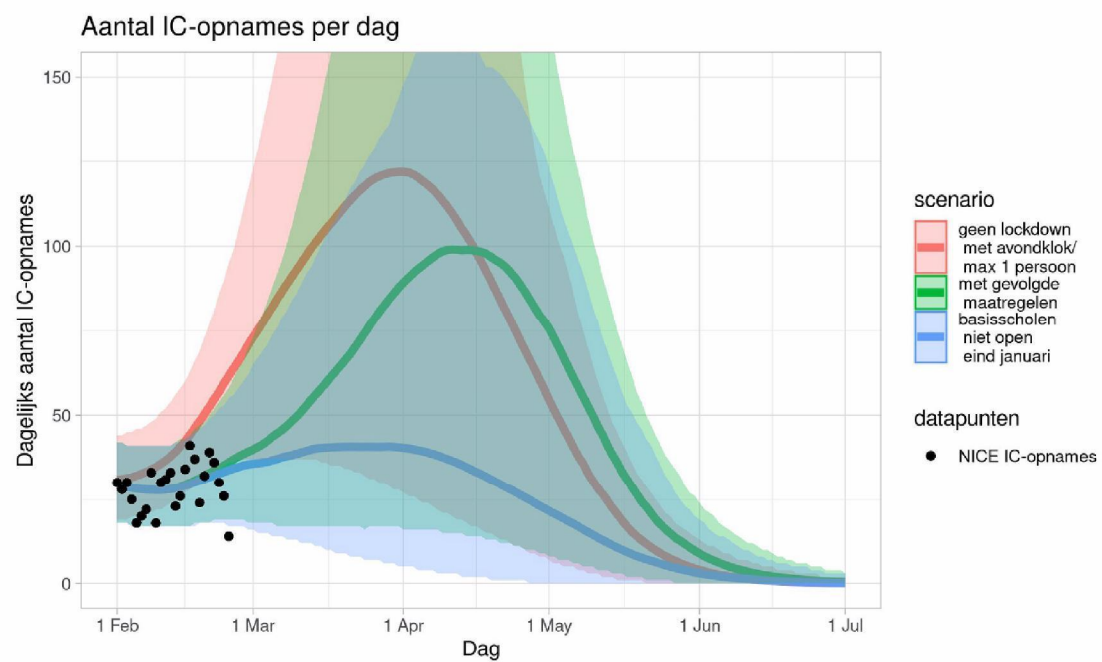
Conclusies

- Prognose is pessimistisch, als
 - toename varianten verder vertraagt
 - stijging IC-opnames toch toevalsfluctuatie is
- Prognose is optimistisch, als
 - varianten zorgen voor grotere ernst van infectie, en dus voor meer ziekenhuisopnames
 - de gemaakt correctie op besmettelijkheid het gevolg is van onderschatten van besmettelijkheid van varianten, en deze verder toeneemt
- Komende slides: vooruitblik
 - inschatting timing van volgende piek (hoogte zeer onzeker)
 - vergeleken met
 - situatie zonder avondklok/max 1 persoon, vanaf 23 januari
 - vergeleken met situatie zonder basisscholen open per 8 februari
 - verpleeghuizen: effecten van vaccinatie

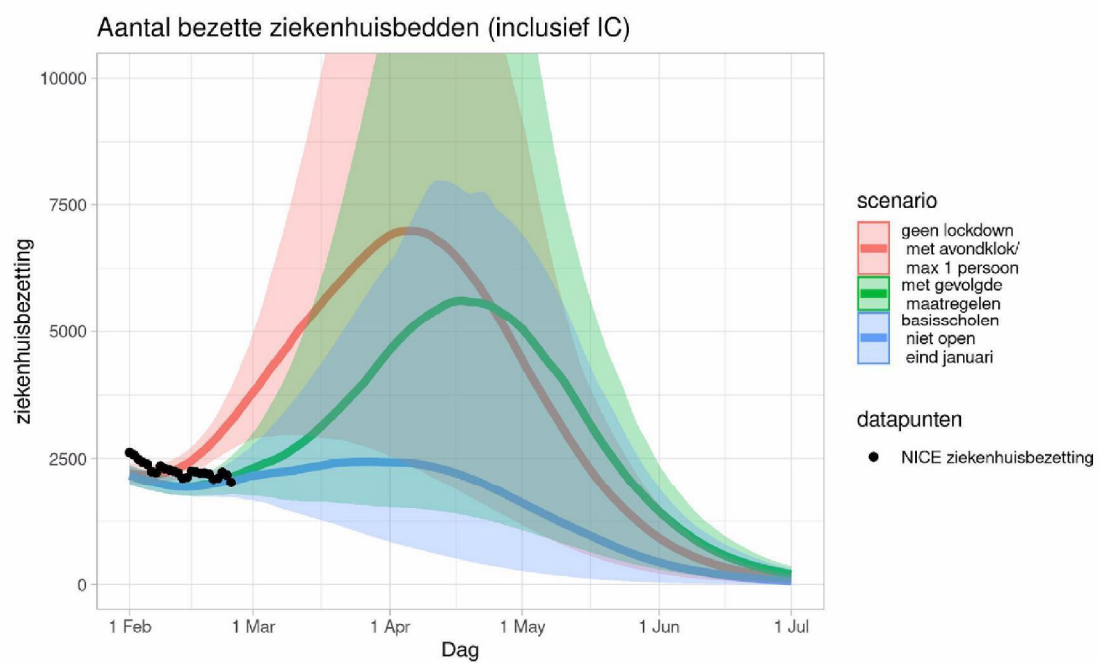
IC-bezetting



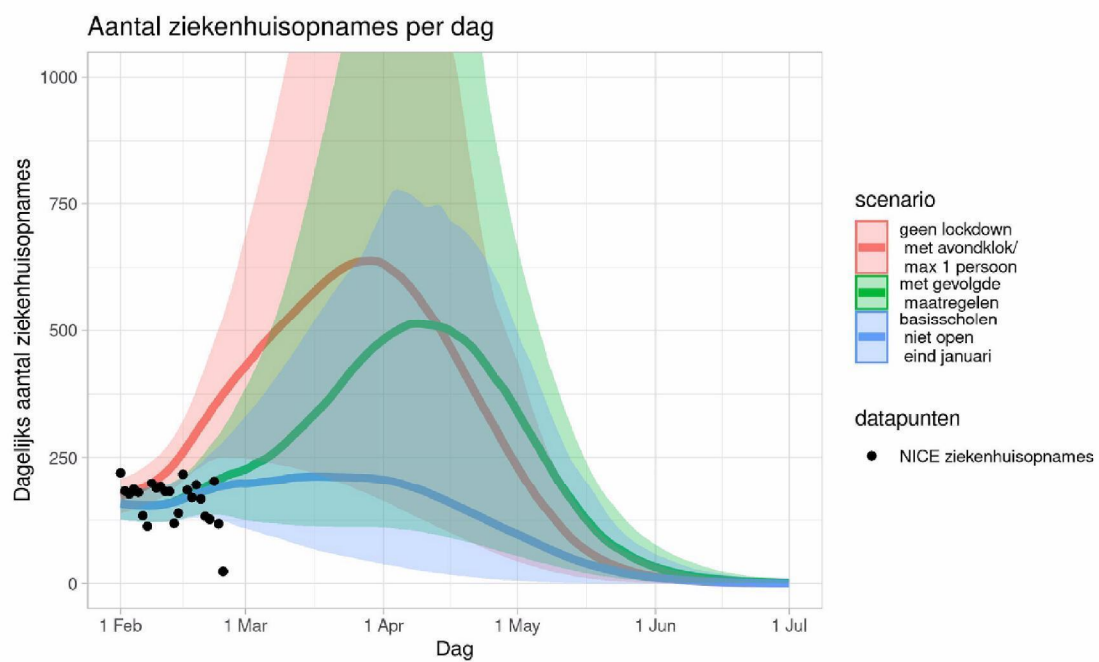
IC-opnames



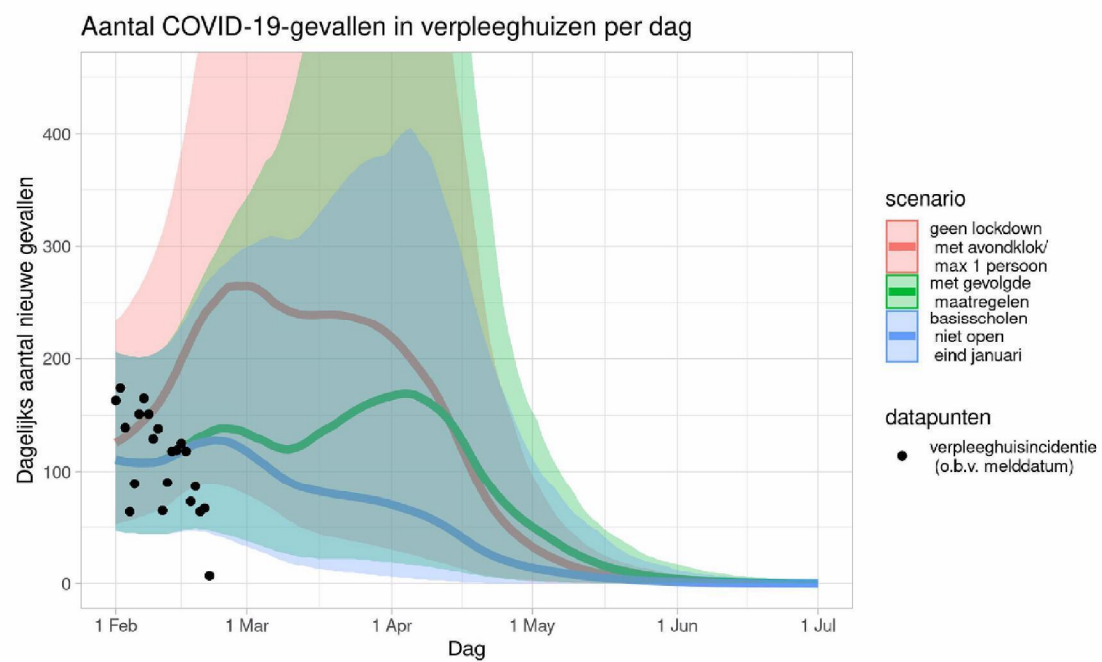
ziekenhuisbezetting



ziekenhuisopnames



verpleeghuizen



Conclusies vooruitblik

- Afname in infecties wordt afgeremd en neemt weer toe
- Extra strenge lockdown vanaf 23 januari heeft remmend effect gehad, maar houdt toename niet tegen
 - openen basisscholen leidt mogelijk tot extra verhoging
 - versoepeling maart (o.m. openen VO) versterkt dit
 - grote onzekerheid over de precieze hoogte blijft
 - hangt sterk af van toename in R_t door varianten, die onzeker is
 - prognose sterk beïnvloed door plotselinge toename IC-opnames
 - vaccinatieprogramma
- Gevallen in verpleeghuizen niet voorbij, maar sterk gereduceerd
 - gesimuleerd in verhouding tot infecties in leeftijdsgroep 80+
 - mogelijk nog lager door groepsimmunititeit binnen verpleeghuizen
- Belangrijk:
 - dit is inclusief vaccinatie
 - dit is mét immuniteit na infectie