

ACC210304K



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

# COVID-19

MCC-briefing  
2 mrt 2021

5.1.2e

Cib-RIVM



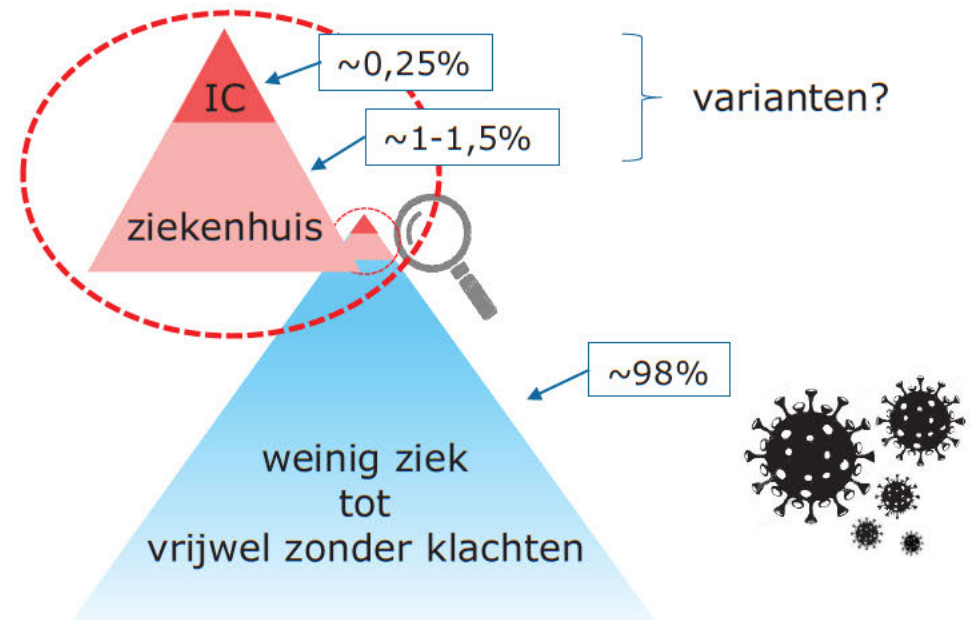
# COVID-19 | basic



~114.500.000 bevestigde gevallen,  
waarvan ~2.550.000 overleden  
~én minder dan 10% bevestigd?!

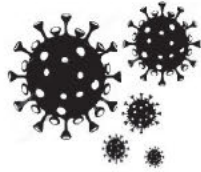
- **Wat is het:**
  - novel Coronavirus-Infected Pneumonia
- **De symptomen:**
  - incubatietijd: 6 dg (range 2-12 dg)
  - neusverkoudheid, hoesten en griepachtig ziektebeeld ± koorts
  - longontsteking, shocklong ('ARDS')
  - thrombose
- **De oorzaak:**
  - SARS-CoV-2 (nieuw Coronavirus)
- **Hoe verspreidt het virus:**
  - mens-op-mens
  - druppel en contact; aërosol-genererende procedures (op IC)
  - verspreiding van pre-symptomatische en symptomatische contacten
  - $R_0 \sim 2,5$ ; generatietijd  $\sim 3-5$  dg

- **Preventie en behandeling:**
  - handen wassen!!!
  - hygiënische maatregelen gericht tegen contact- en druppelinfectie ( $\sim 1,5$  m)
  - adequate ventilatie!
  - handalcohol | ziekenhuis: cohorten; (isolatie)kamer, PBM, oogbescherming

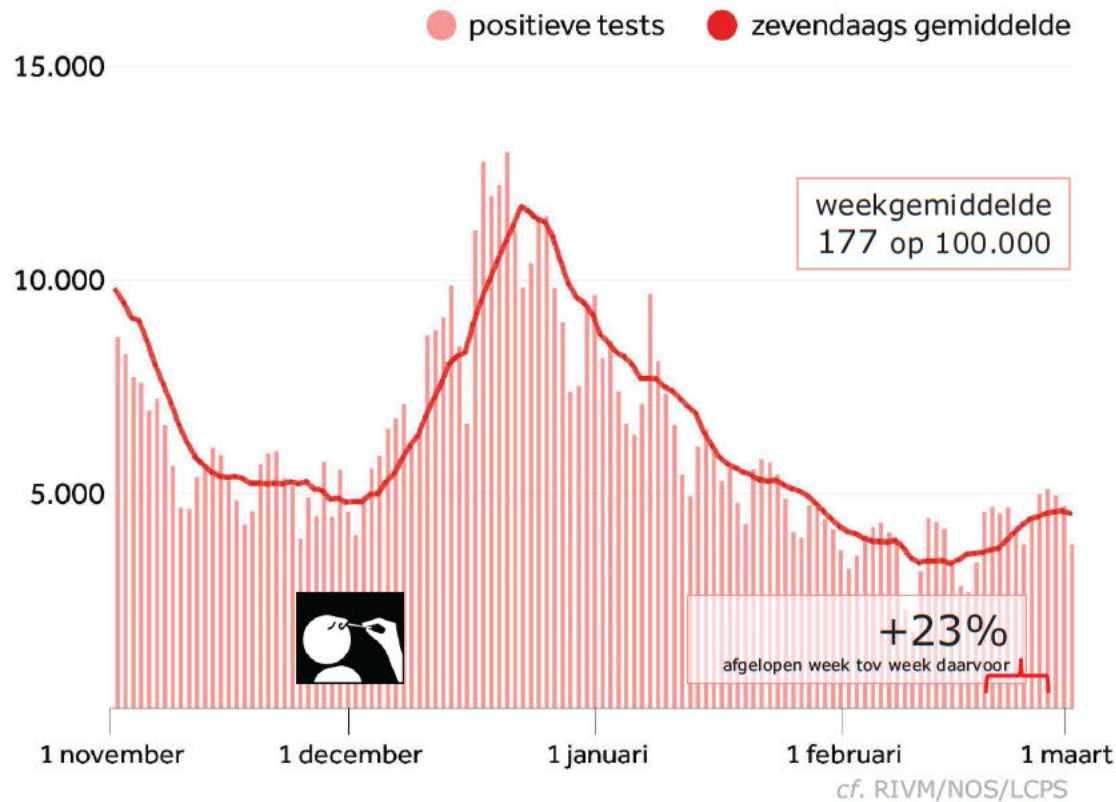


# COVID-19

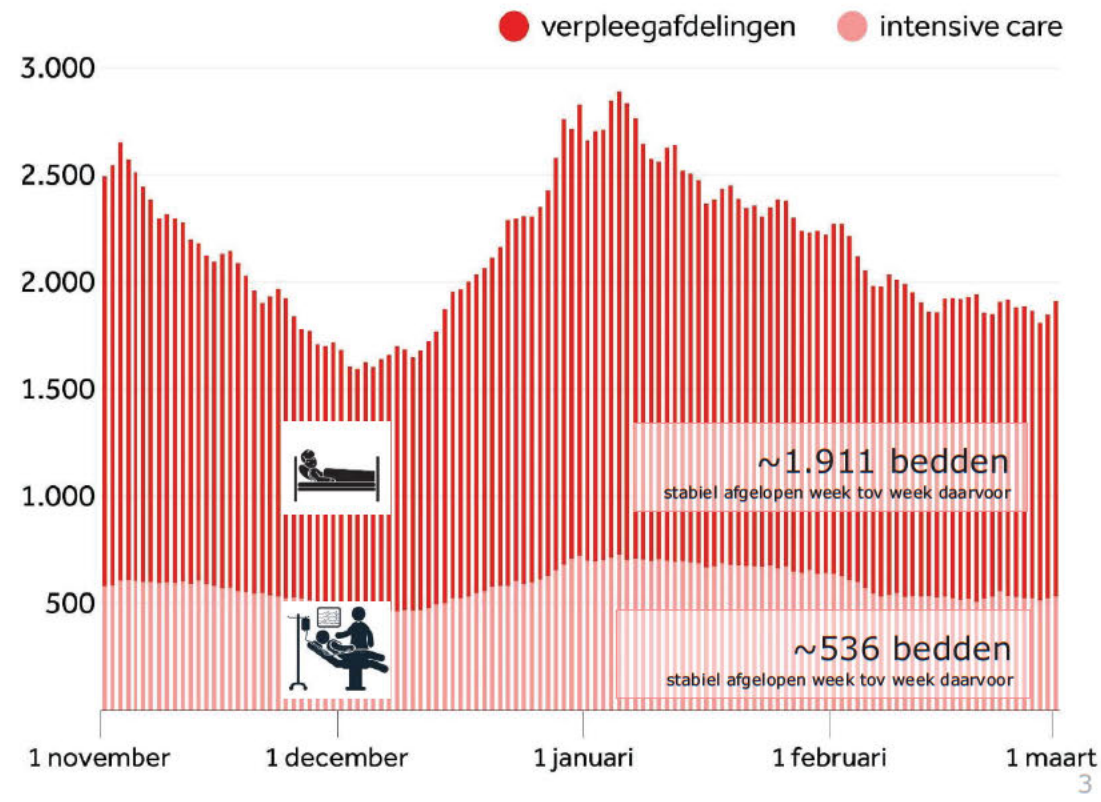
## huidig epidemiologisch beeld



Door GGD gemelde positieve tests sinds 1 november



Ziekenhuisbezetting sinds 1 november



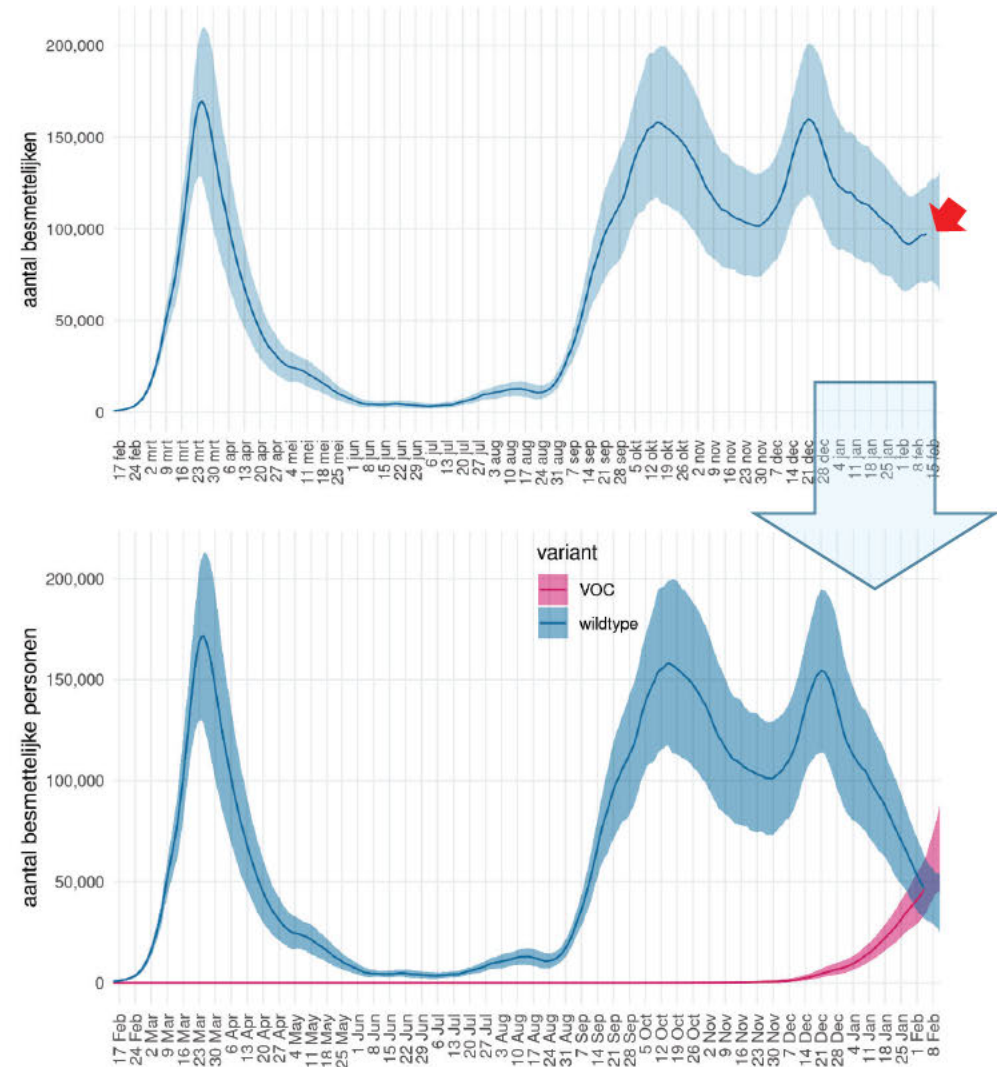
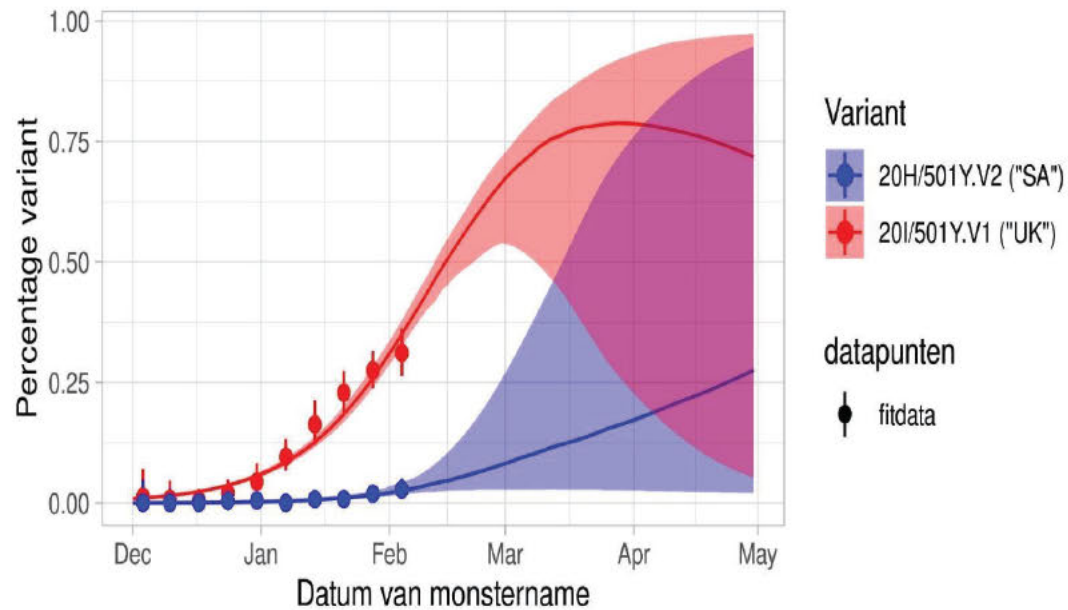


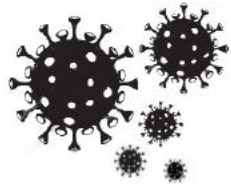
# COVID-19 kiemsurveillancie varianten

Schatting besmettelijken 4 februari:

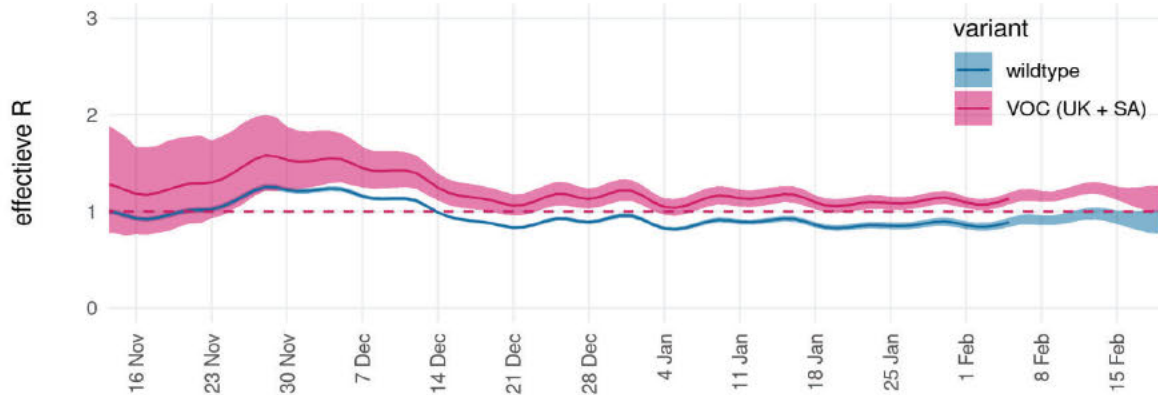
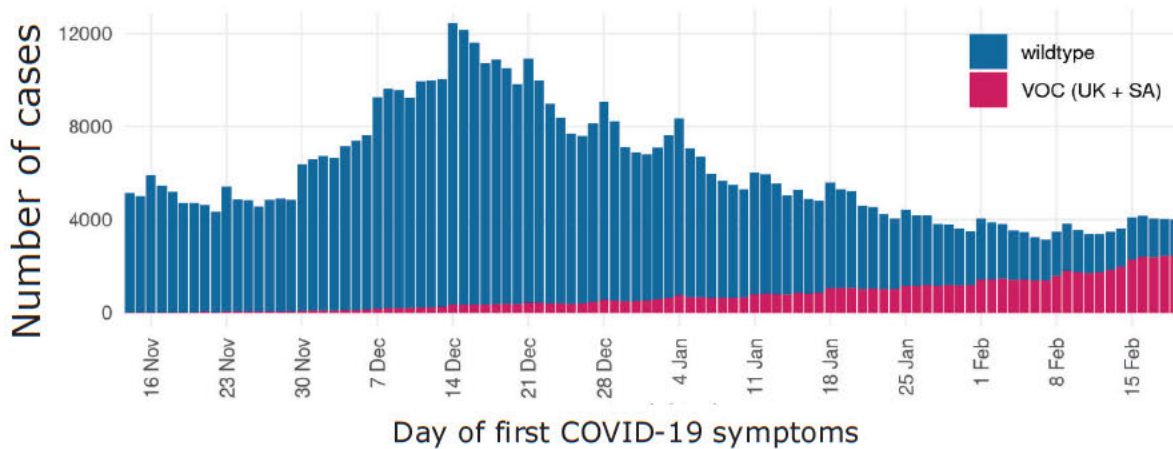
- samen: **95.089** (69.191 – 121.961)
- VOC: 46.129 (33.159 – 60.399)
- wildtype: 46.851 (31.985 – 63.165)

NB: twee analyses, totaal ongeveer VOC+wildtype





# COVID-19 reproductie getal variants



## Nederlandse data:

- op feb 11, 50% van EZD door UK variant
- Schatting: toename proportie VOC's

## Schatting 11 februari:

- overall: **1.10** (1.07 - 1.14)
- VOC (UK/SA): zie onder
- wildtype: **0.98** (0.84 - 1.09)

Jan 28 to Feb 11: VOC (UK + SA)  
gemiddeld ~**28%** hogere  $R_t$  dan wildtype

- UK ~ 24% [ $R_t$  1.22 (1.16-1.28)]

- SA ~ 35% [ $R_t$  1.33 (1.08-1.56)]

NB schatting SA onzeker wegens lag aantal isolaten



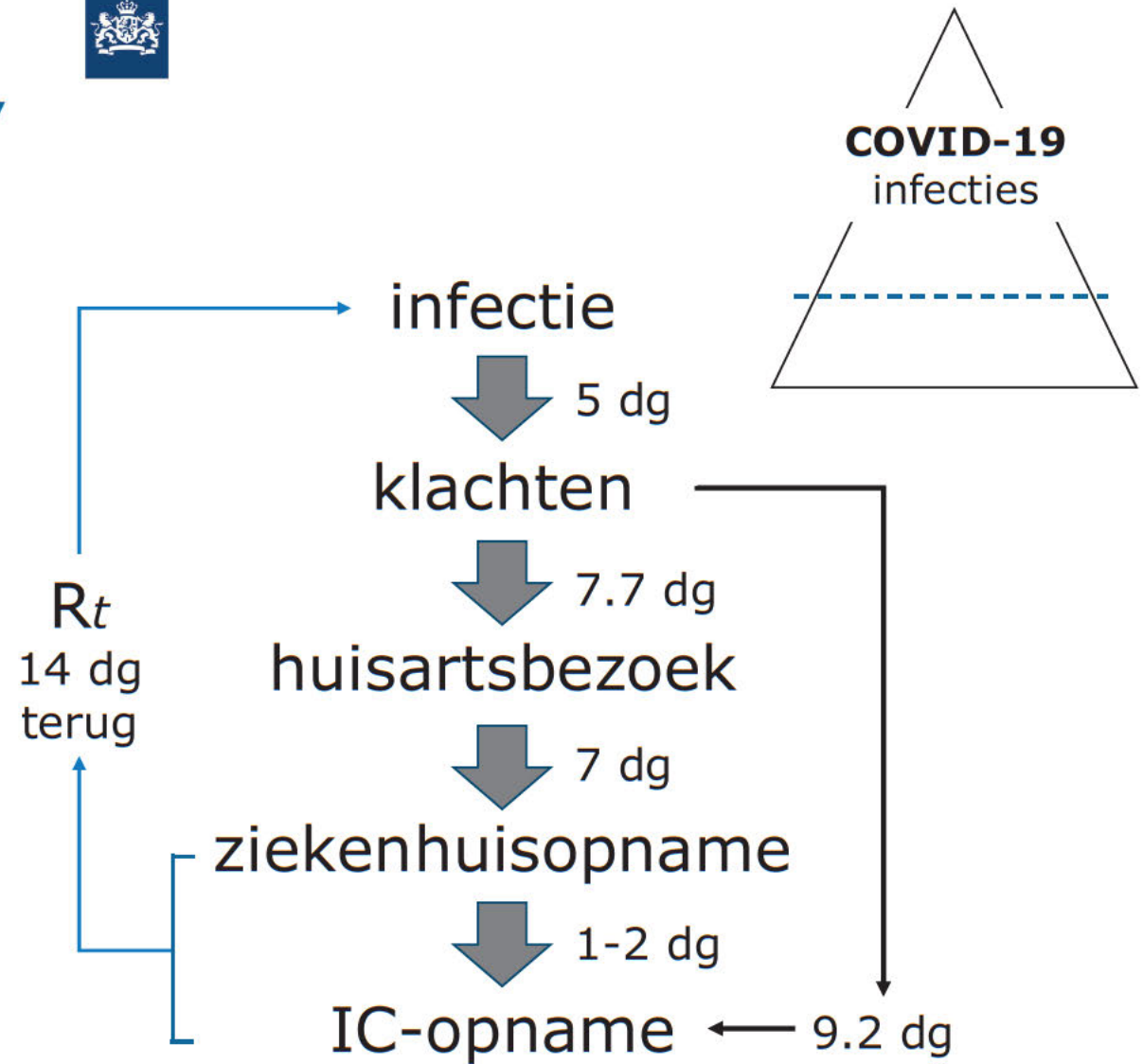
# SARS-CoV-2

## B.1.1.7 V1 meer besmettelijk dan klassieke variant, of niet?

- Engeland
  - CMMID UK: 56% (95%CI: 50-74%) meer besmettelijk
  - Imperial College UK: 40-70% meer besmettelijk
  - PHE ('S-gene dropout'): 47% (95%CI:34-59%) meer besmettelijk
  - Oxford Nuffield dept Medicine: 30% meer besmettelijk
- Denemarken SSI: 50-74% meer besmettelijk
- Duitsland Robert Koch instituut: >37% meer besmettelijk
- Nederland RIVM: 28-47% meer besmettelijk

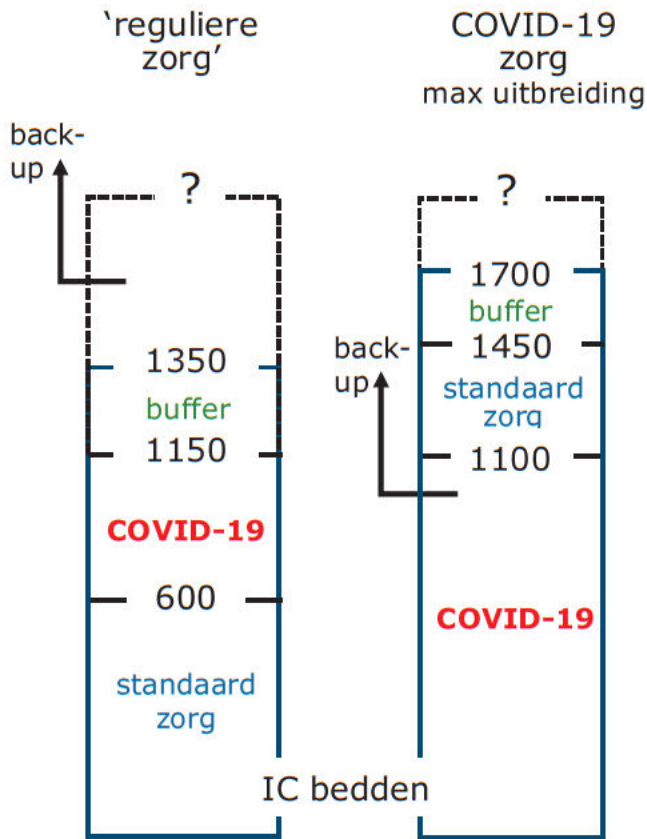
# COVID-19

'driving by the rear mirror'



# COVID-19

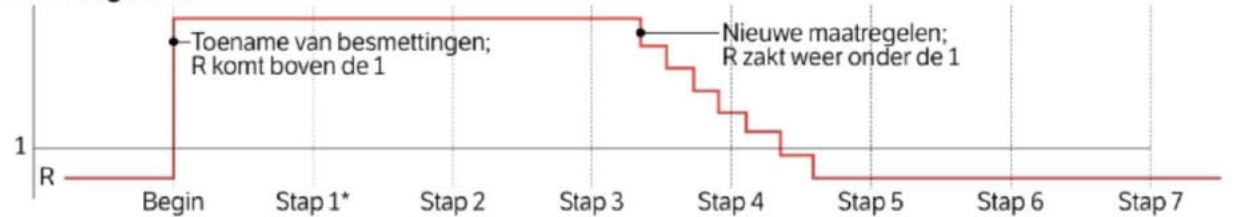
## toename besmettingen en gevolgen voor IC-bezetting



### Mogelijk scenario: ontwikkeling van R en gevolgen voor IC

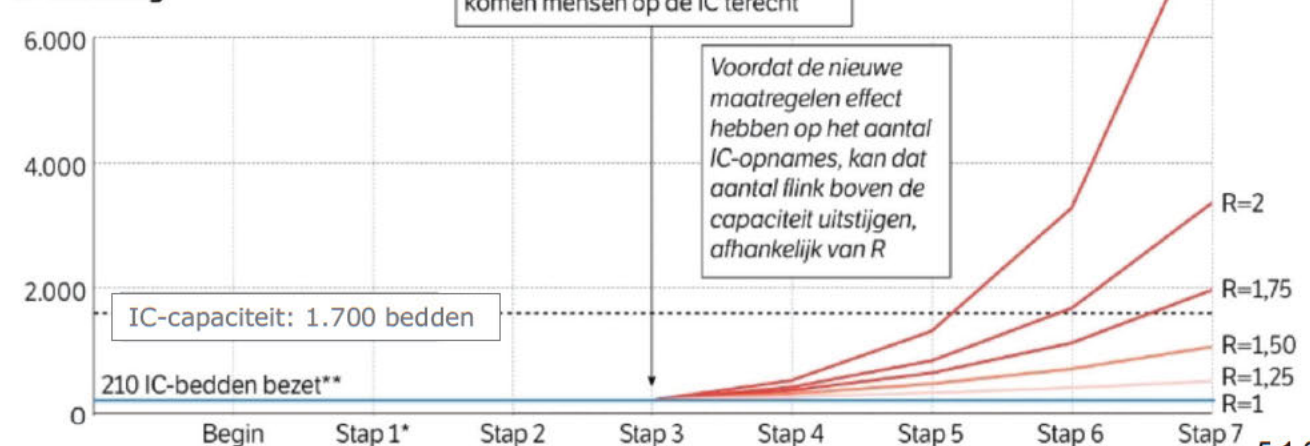
Als reproductiegetal R boven de 1 komt, merken we dat pas na twee weken in ziekenhuisopnames en IC-bezetting

#### Reproductiegetal R



Periode van twee weken  
\* Elke stap is een verdubbeling van het aantal besmettingen

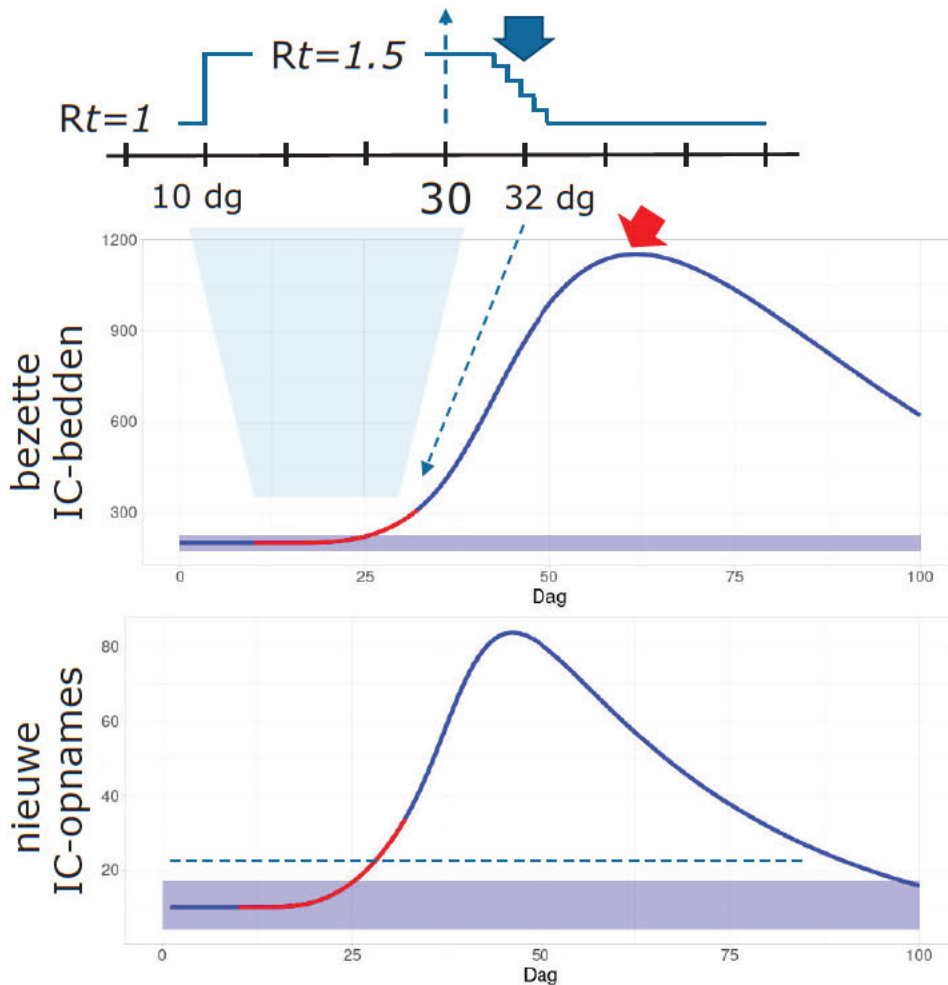
#### IC-bezetting



\*\* Bij R=1 zal er altijd een aantal coronapatiënten op de IC verblijven



# COVID-19 scenario's IC



## Voorbeeld

### Beginsituatie

- dag 0: ~200 IC bedden bezet
- gemiddeld 10 IC opnames per dg (tussen 5-18)

### Toename reproductiegetal $R_t$

- dag 10
- $R_t$  van 1 naar 1,5

### IC opnames overschrijven drempelwaarde

- drempel: 25 opnames
- bereikt rond dag 30

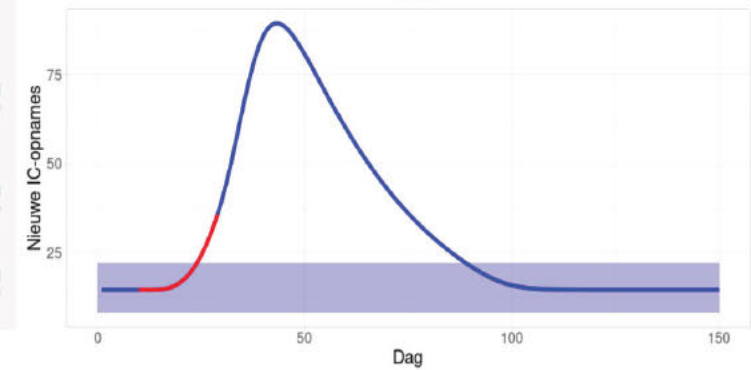
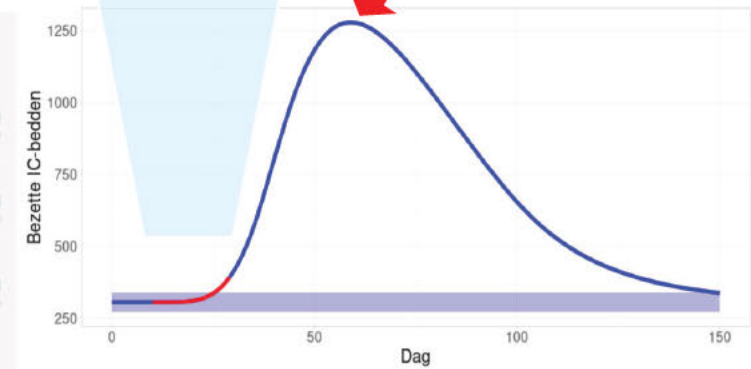
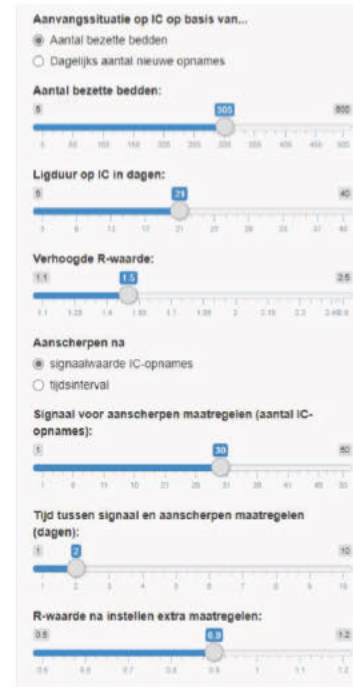
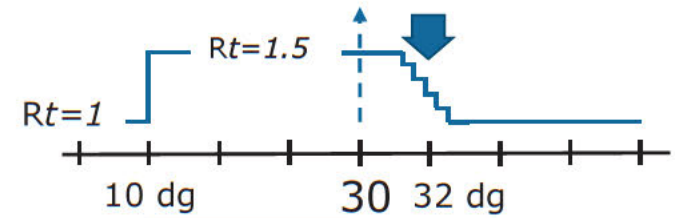
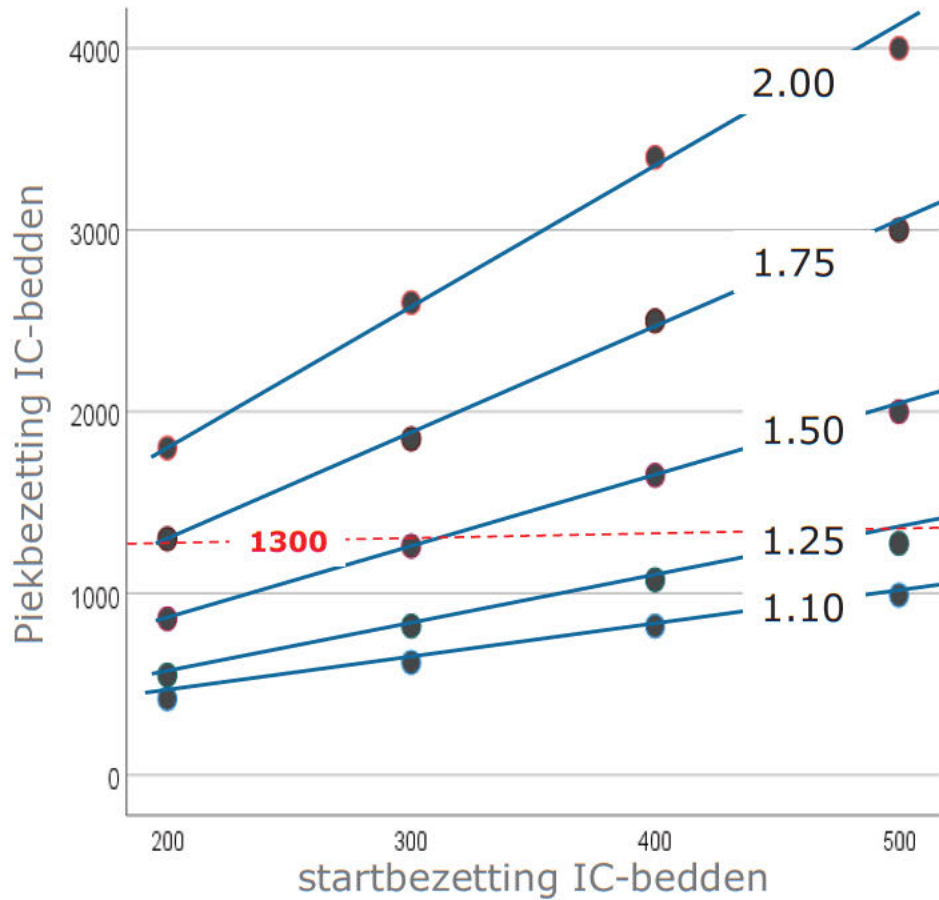
### Strengere maatregelen

- dag 32
- $R_t$  van 1,5 terug naar 0,9

### Piek bezetting van IC

- 1150 IC bedden bezet
- rond dag 60

# COVID-19 scenario's IC



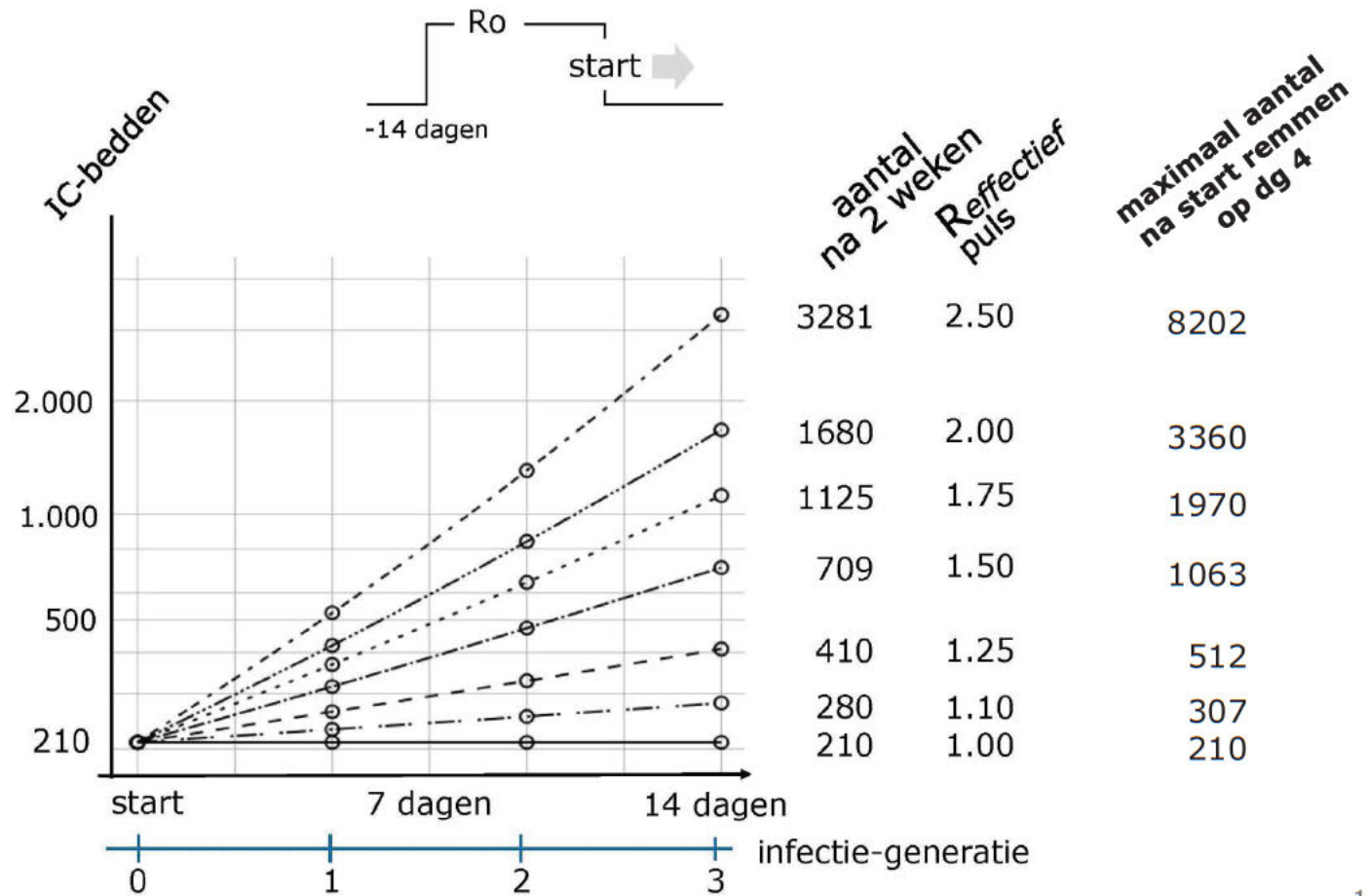
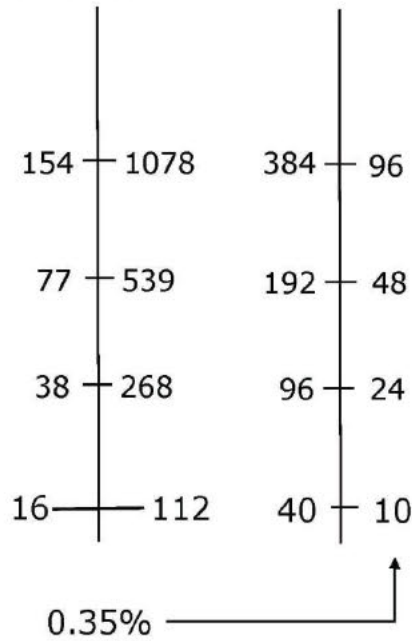


# Dashboard - zorgcapaciteit

## Projectie

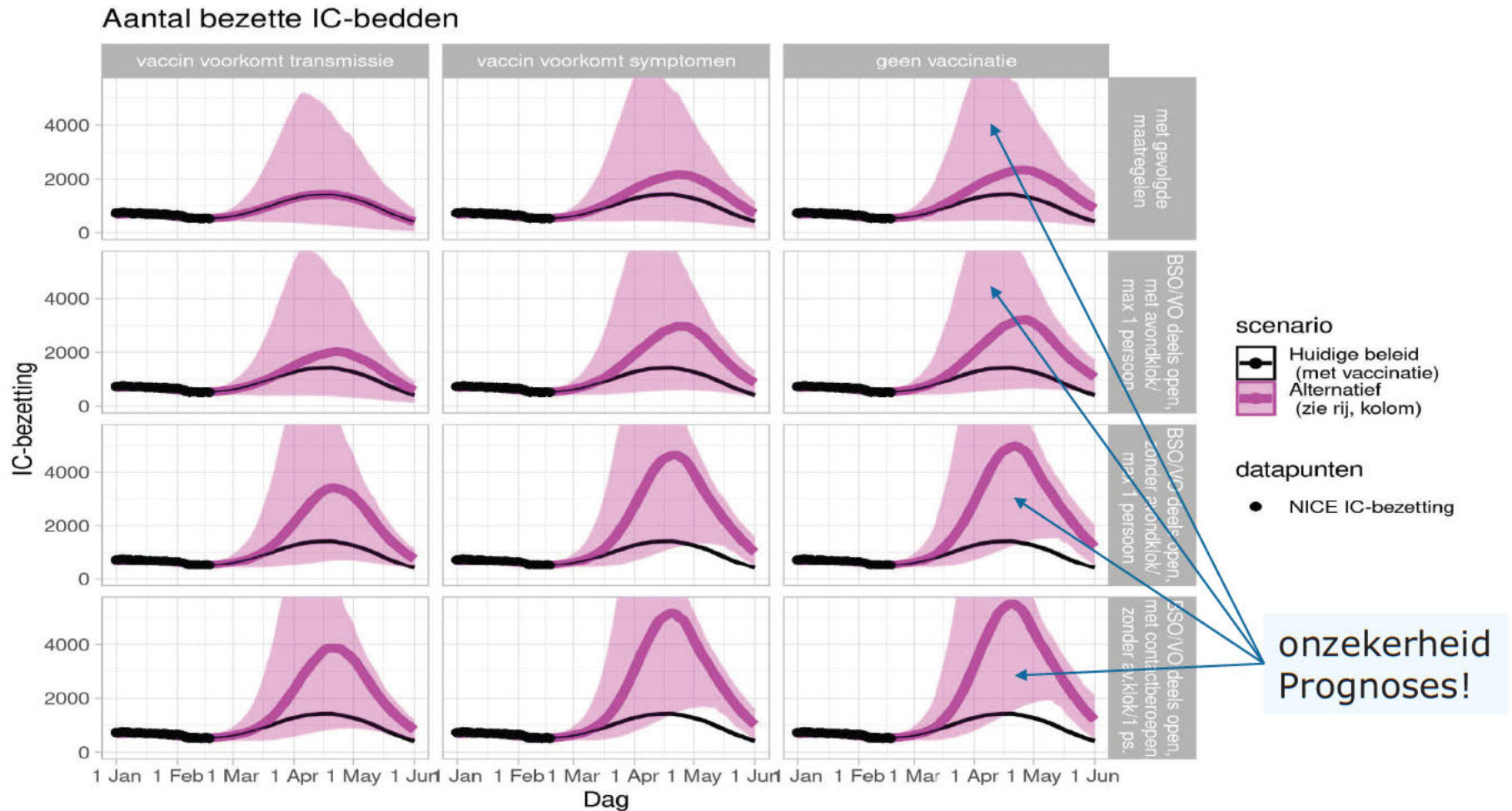
Aantal nieuwe zieken per 100.000 p.dag p.week

Opnames per dag ziekenhuis IC



# Scenario's

## voorbeeld: IC-bezetting en eigenschap vaccinatie

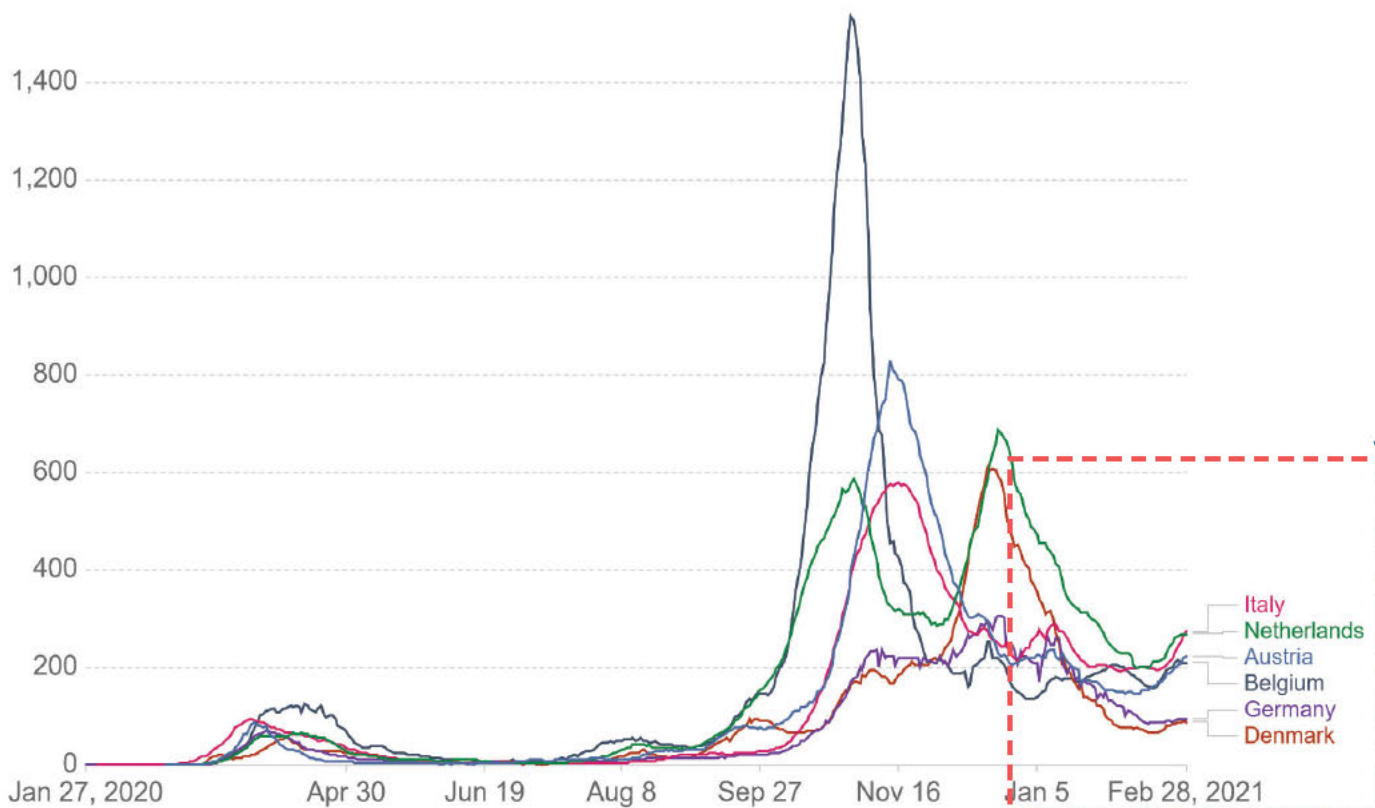


# Internationaal



## Daily new confirmed COVID-19 cases per million people

Shown is the rolling 7-day average. The number of confirmed cases is lower than the number of actual cases; the main reason for that is limited testing.



Source: Johns Hopkins University CSSE COVID-19 Data – Last updated 1 March, 06:02 (London time)

CC BY

Kwetsbare situatie:  
100.000 besmettelijke personen  
reproductiegetal  $\geq 1$   
onzekerheid over variantvirussen  
één miljoen vaccinaties  
maatregelen doen pijn –  
opvolging basismaatregelen!!  
afwegingen kabinet keuzes

