

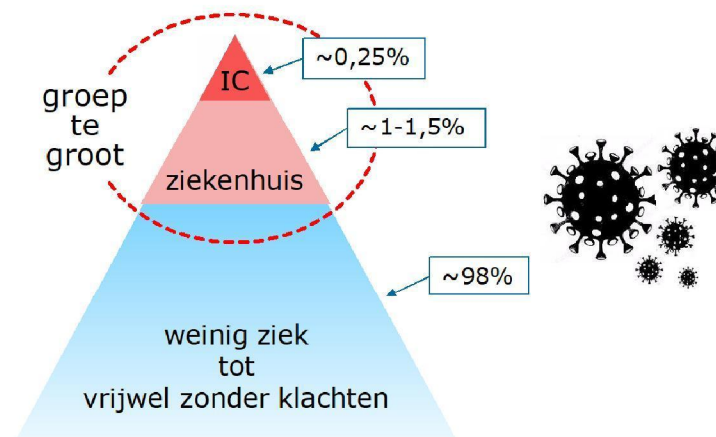
COVID-19 | overzicht



~102.200.000 bevestigde gevallen,
 waarvan ~2.250.000 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

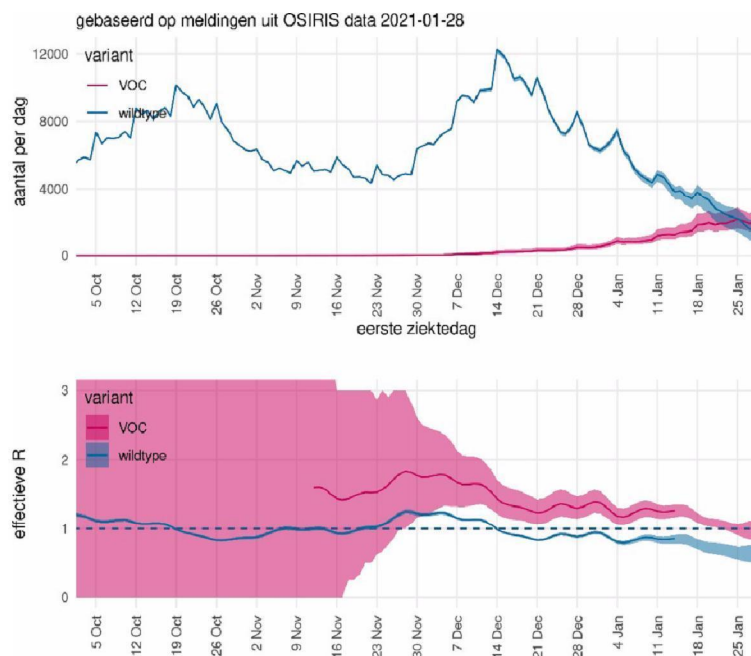
- > Preventie en behandeling:
 - handen wassen!!!
 - hygiënische maatregelen gericht tegen contact- en druppelinfectie ($\sim 1,5$ m)
 - adequate ventilatie!
 - handalcohol | ziekenhuis: cohorten, (isolatie)kamer, PBM, oogbescherming



COVID-19



reproductiegetal op basis meldingen Osiris



Uit analyse Nederlandse data:

- verdubbelingstijd van 6.8 dagen
- op 26 januari 50% van EZD UK variant

Schatting 15 januari:

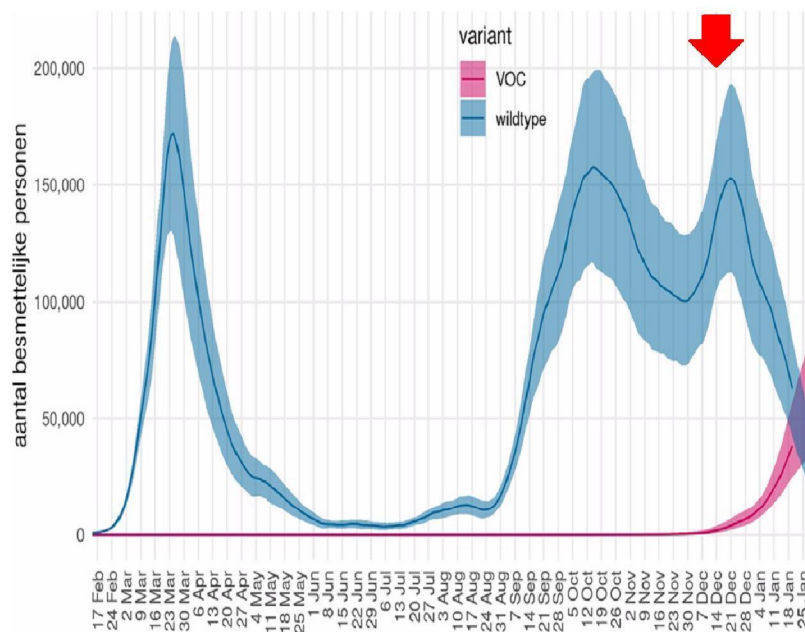
- **samen:** **0.97** (0.94 - 1.00)
- **VOC:** 1.28 (1.19 - 1.36)
- **wildtype:** 0.86 (0.78 - 0.92)

Van 2 tot 15 januari:

VOC gemiddeld 49% hogere R_t dan wildtype

COVID-19

beeld aantal besmettelijken



Uit analyse Nederlandse data:

- Verdubbelingstijd van 6.8 dagen
- Op 26 januari 50% van EZD UK variant

Schatting **20 januari**:

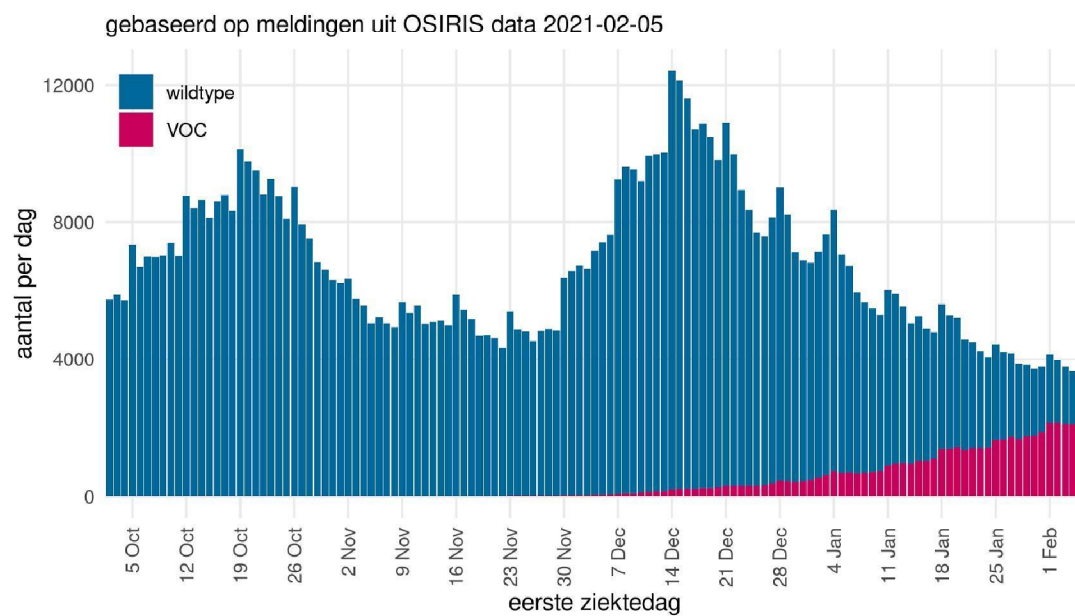
- **samen: 114.678** (83.184 – 145.842)
- VOC: 38.249 (24.971 – 57.125)
- wildtype: 62.748 (42.271 – 83.903)

twee analyses, samen is ongeveer VOC + wildtype

verandering tov vorige week: onzekerheid in schatting
groeicurve UK variant meegenomen

COVID-19

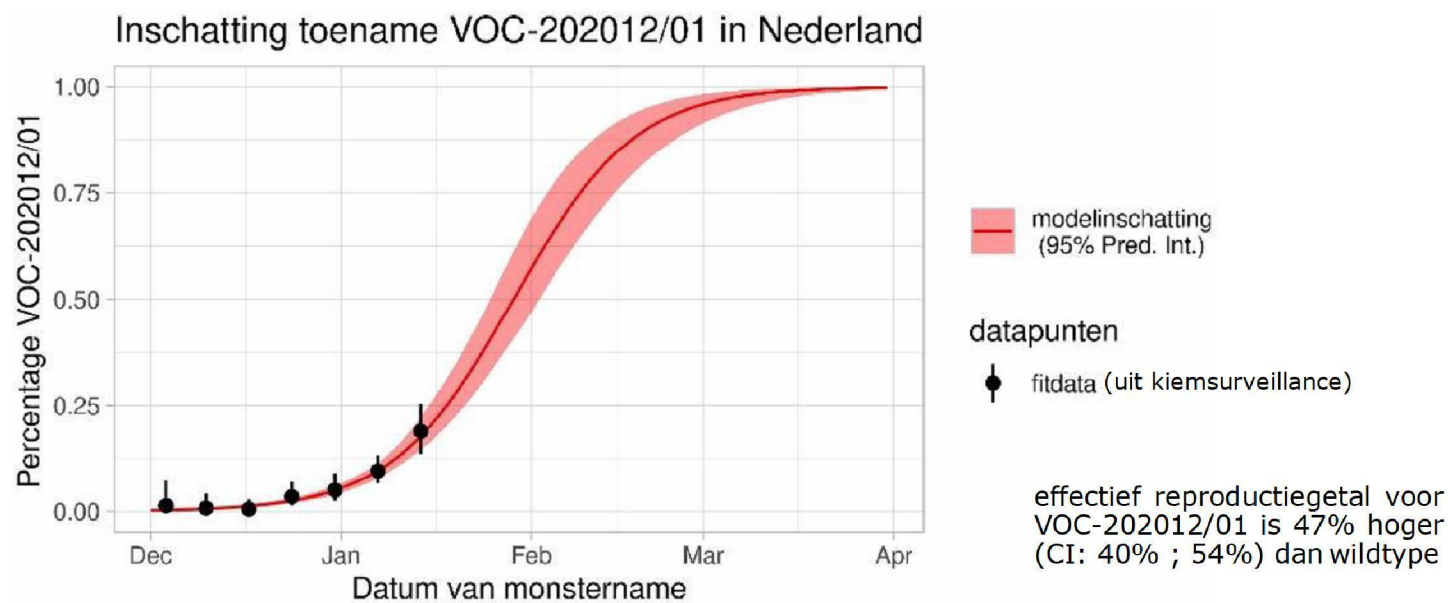
B1.1.7. uit OSIRIS



COVID-19



toename VOC-202012/01 in kiemsurveillance

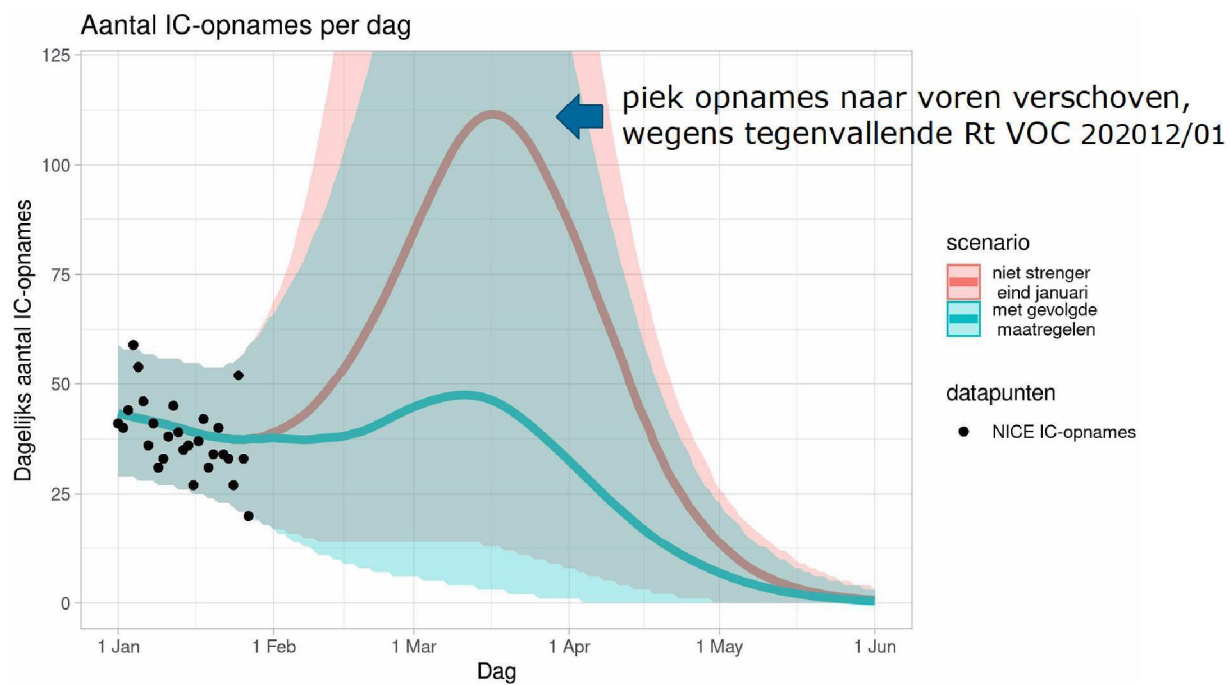




IC-opnames

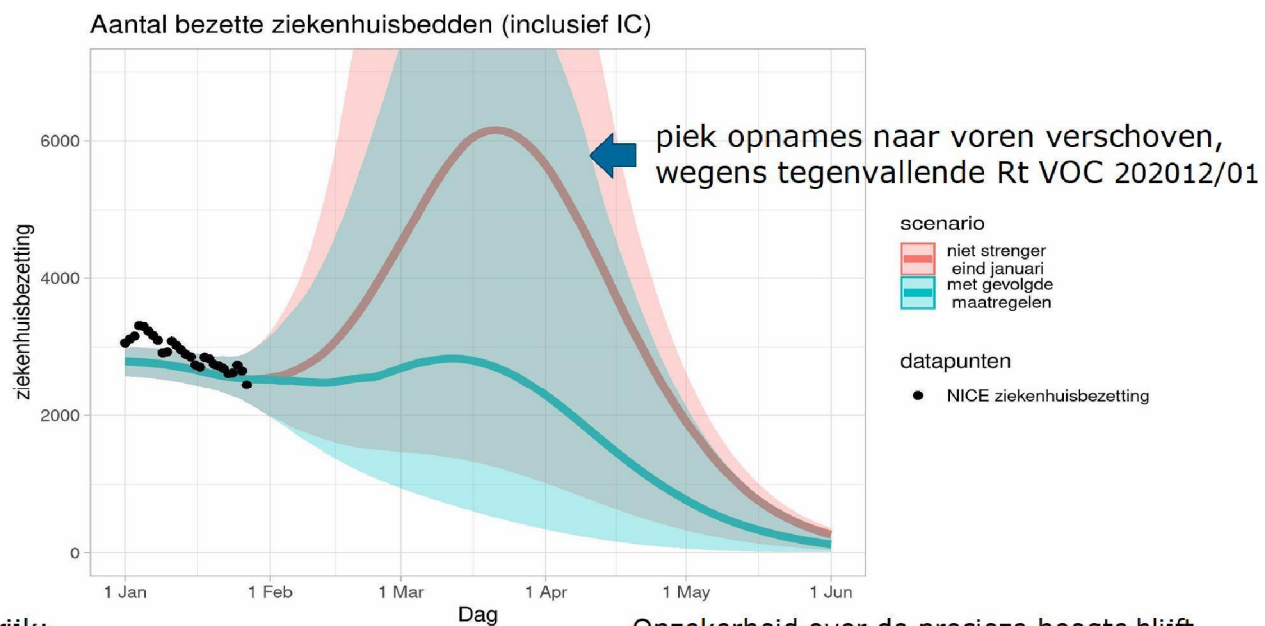
Belangrijk:

- dit is met vaccinatie
- dit is met immuniteit na infectie





Bezette ziekenhuisbedden met COVID-19



Belangrijk:

- dit is met vaccinatie
- dit is mét immuniteit na infectie

Onzekerheid over de precieze hoogte blijft

- hangt af van toename in R_t
- onzekere inschatting van effect strengere lockdown

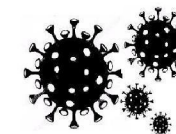


Voorlopige samenvatting simulaties

- Grote onzekerheid – brede onzekerheidsmarges rondom median
- Risico op hoge zorgpiek a.g.v. UK-variant blijft hoog zonder strenge lockdown, *ondanks* vaccinatie
- Toch: flinke reductie a.g.v. vaccinatie, *mits* transmissie voorkomen wordt dus versnellen van aanlevering vaccins mogelijk groot effect
- Huidige maatregelen inclusief vaccinatie lijken een hoge derde golf te voorkomen, *echter*
 - bij langdurig effectieve avondklok en 1 bezoeker per huishouden
 - beperkte toename bij openen primair onderwijs en kinderopvang

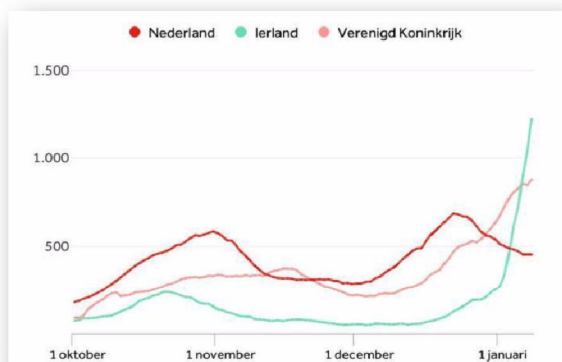
veel onzekerheid (ook vanwege vele variant Corona virussen)
moet nog aan model gesleuteld worden

COVID-19; **VOC 202012/01**
 "Britse variant"

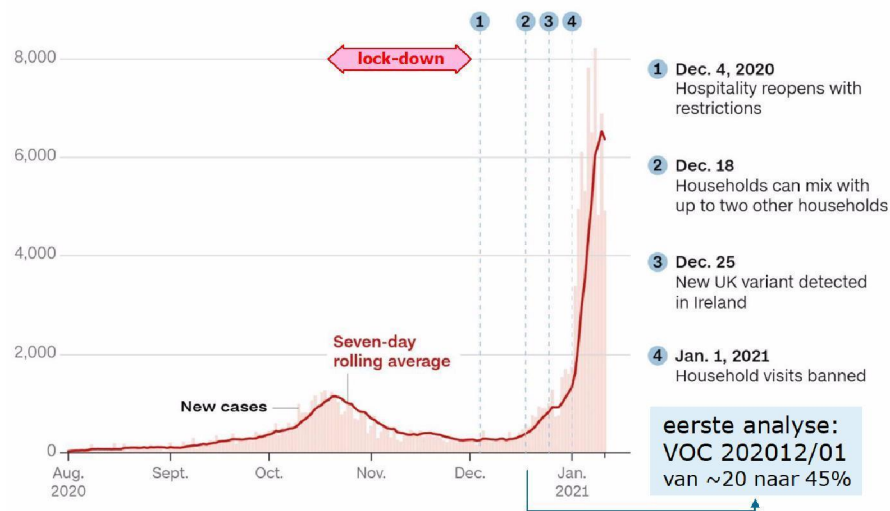


Ireland's Covid-19 cases surge

The country recorded the world's highest infection rate last week, driven by the presence of the more transmissible UK variant along with household mixing over the holidays.



cf. RIVM/NOS



CNN Last updated: January 12, 2021 at 3:45 a.m. ET with data including up until January 11
 Source: Johns Hopkins University Center for Systems Science and Engineering
 Graphic: Byron Manley and Natalie Croker, CNN



COVID-19; **VOC 202012/01**

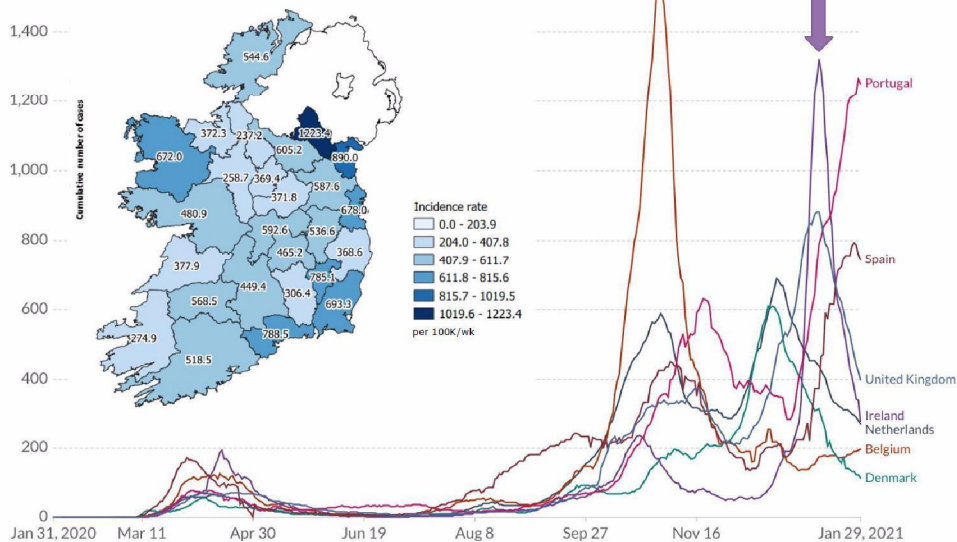
"Britse variant"

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.



LINEAR LOG



Ierland – level 5

meer dan 50% VOC202012/01
 ziekenhuisbed 2.020 (- 7132 NL)
 IC-bed 221 (- 900 NL)

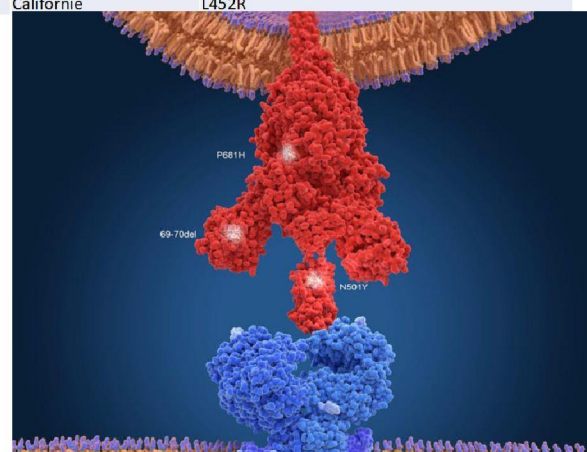
- blijf thuis, géén bezoek
- indien buiten radius 5 km
- alleenwonenden 'support bubble'
- thuiswerken
- tenzij essentieel beroep
- scholen gesloten
- contactberoepen gesloten
- winkels muv voedsel, gesloten
- musea gesloten
- bouw stilgelegd, tenzij ..
- huwelijk max 6
- begrafenis max 10
- kerkdiensten alleen on-line
- sportscholen gesloten

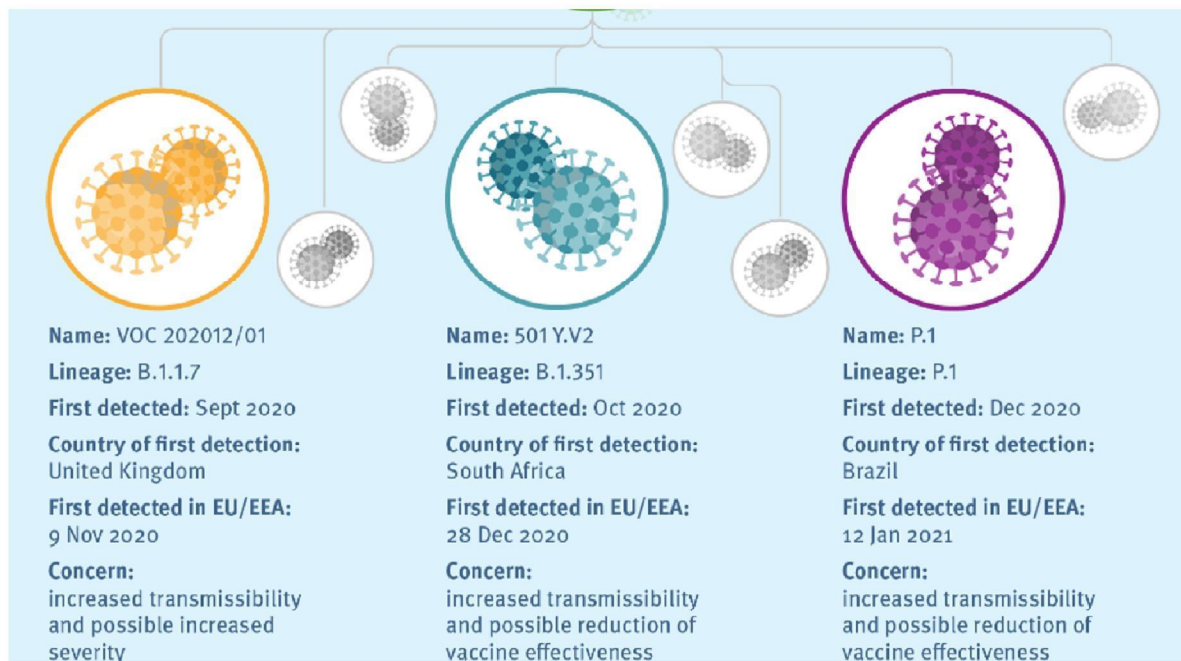
Variant virussen



Variant	Wetenschappelijke naam	Besmettelijkheid R	Reactie vaccin	Ernst beloop	Waar?	Mutaties
Britse variant	B.1.1.7	>, 1,4x	=	>?	VK, West Europa	P681H, N501Y, 69-70del,(E484K)
Zuid Afrikaanse variant	B.1.351	>	<	?	Zuid Afrika	K417N, E484K, N501Y
Braziliaans P1 (Manaus)	B.1.1.28 P1	>	<	?	Amazonas, Manaus	12, K417T, E484K, N501Y
Braziliaans P2	B.1.1.28 P2	>	<	?	Brazilië	4, E484K
Californie variant	B.1.429	>?	?	?	Californie	L452R

N501Y:	Versterkte binding
E484K	Escape vaccin





Variant virussen
Consequenties eilanden



- Verhoogde bemettelijkheid: strengere maatregelen voor zelfde effect
- Reizigersverkeer beperken ondanks economische pijn
- Testbeleid rondom reizen implementeren
- Snel vaccineren, hoge compliance noodzakelijk
- Ongedocumenteerden ook vaccineren
- Surveillance voor varianten implementeren