

Document vrijgegeven bij publicatie

CHS0221B



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

COVID-19

Catshuis-briefing
21 febr 2021

Jaap van Dissel & Cib-RIVM



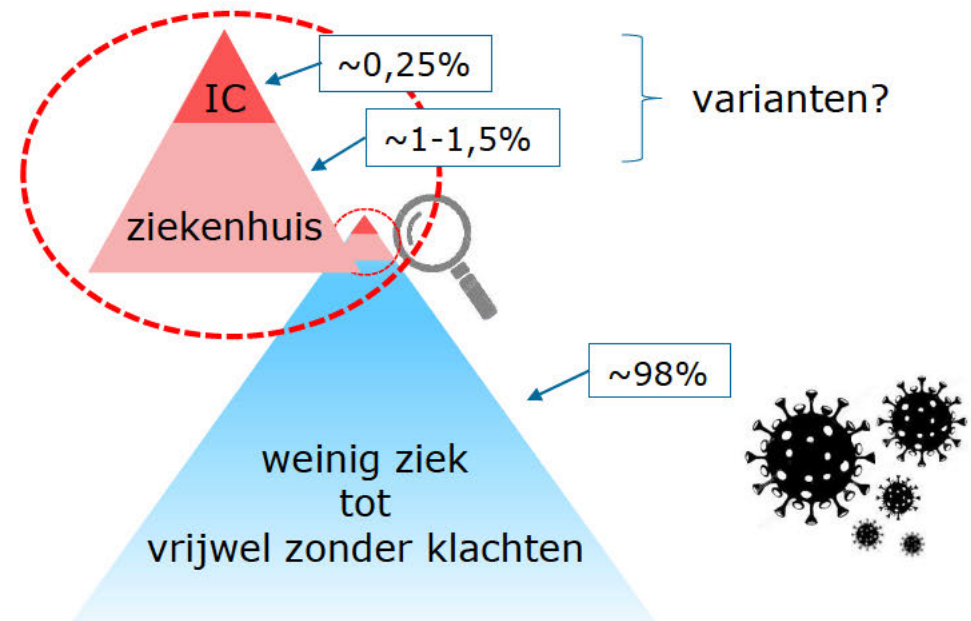
COVID-19 | basic



~111.000.000 bevestigde gevallen,
waarvan ~2.500.000 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

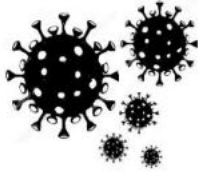
- **Preventie en behandeling:**
 - handen wassen!!!
 - hygiënische maatregelen gericht tegen contact- en druppelinfectie ($\sim 1,5$ m)
 - adequate ventilatie!
 - handalcohol | ziekenhuis: cohorten; (isolatie)kamer, PBM, oogbescherming



COVID-19



SARS-CoV-2 begin overgangsfase in Nederland?



Epidemisch ('eerste verspreiding nieuw virus controleren')

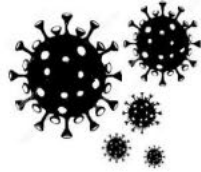
- tijdelijke ontwrichting – iedereen vatbaar
- acute uitbraak bestrijding
- basismaatregelen en proportionele aanvullende maatregelen, tot vaccinatie
- bijzondere omstandigheid en tijdelijke (nood-)maatregelen
- alles grootschalig (surveillance GGD XXL teststraten, testen-testen-testen)

Endemisch ('leven met virus, onderdeel luchtwegvirussen')

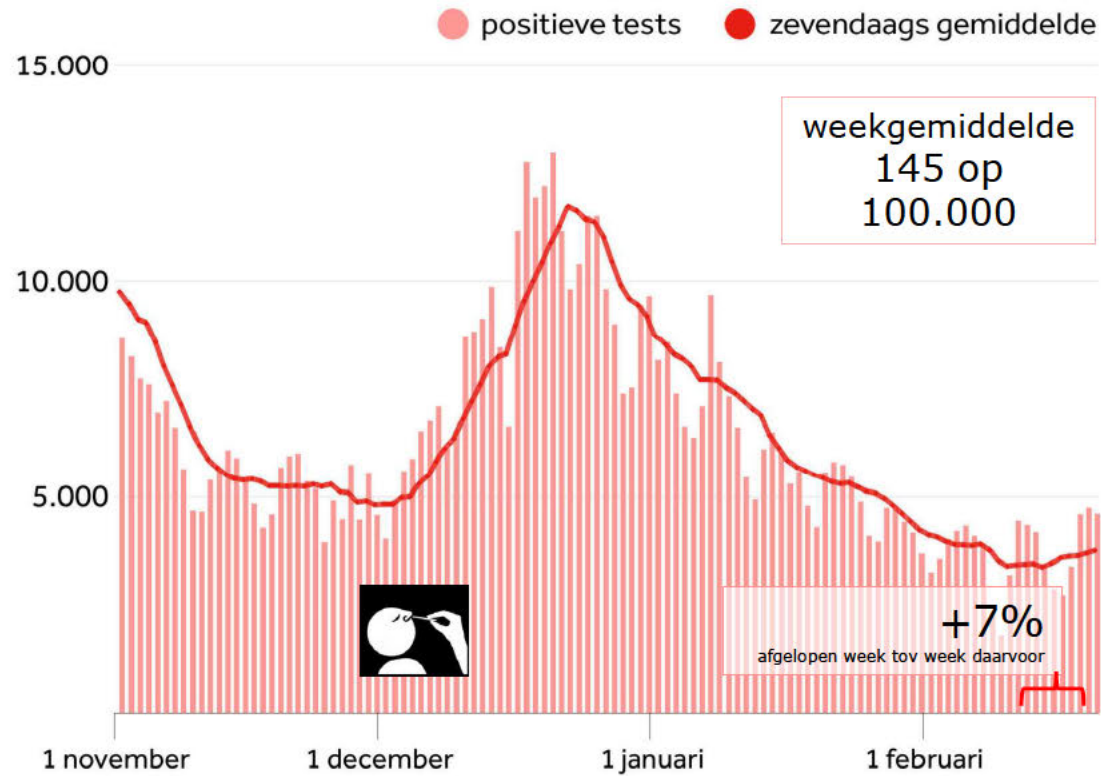
- blijvende veranderingen – meesten vorm van "immuniteit"
- basismaatregelen (deels) intact houden
- opvangen regelmatige (seizoens-)opleving – capaciteit
- regelmatig terugkerende vaccinaties kwetsbaren
- basis surveillance (NIVEL, kiemsurveillance)

COVID-19

duiding huidig epidemiologisch beeld

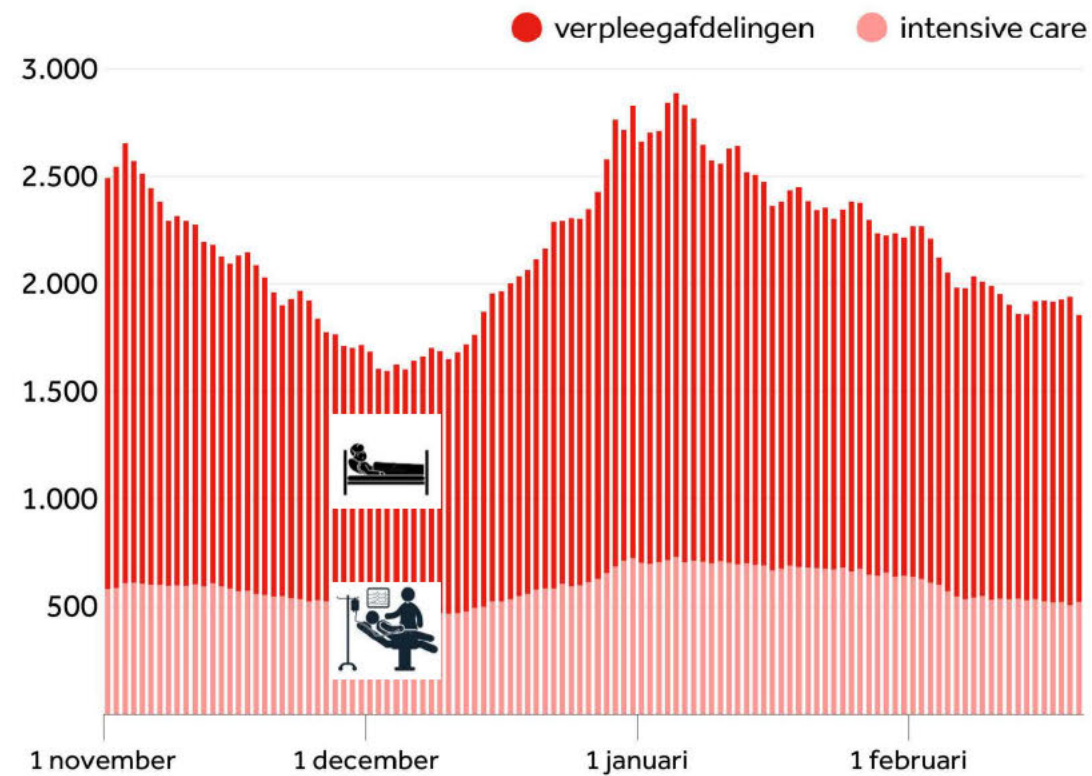


Door GGD gemelde positieve tests sinds 1 november



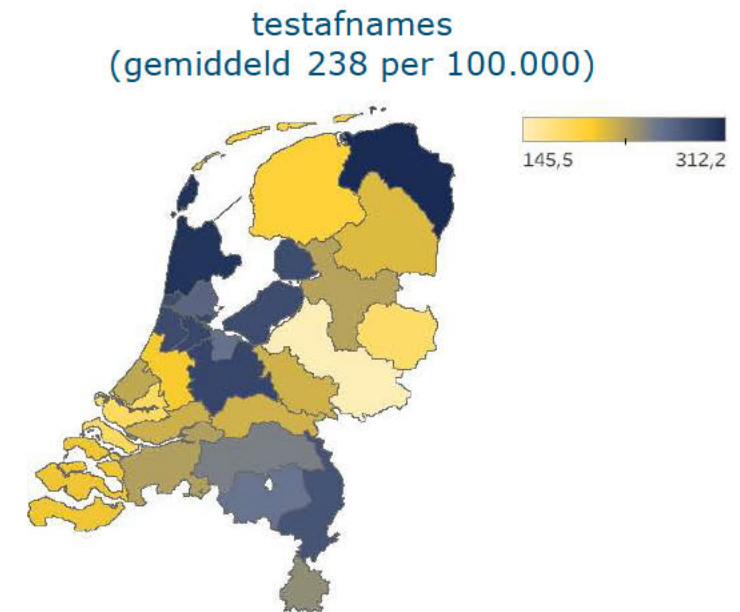
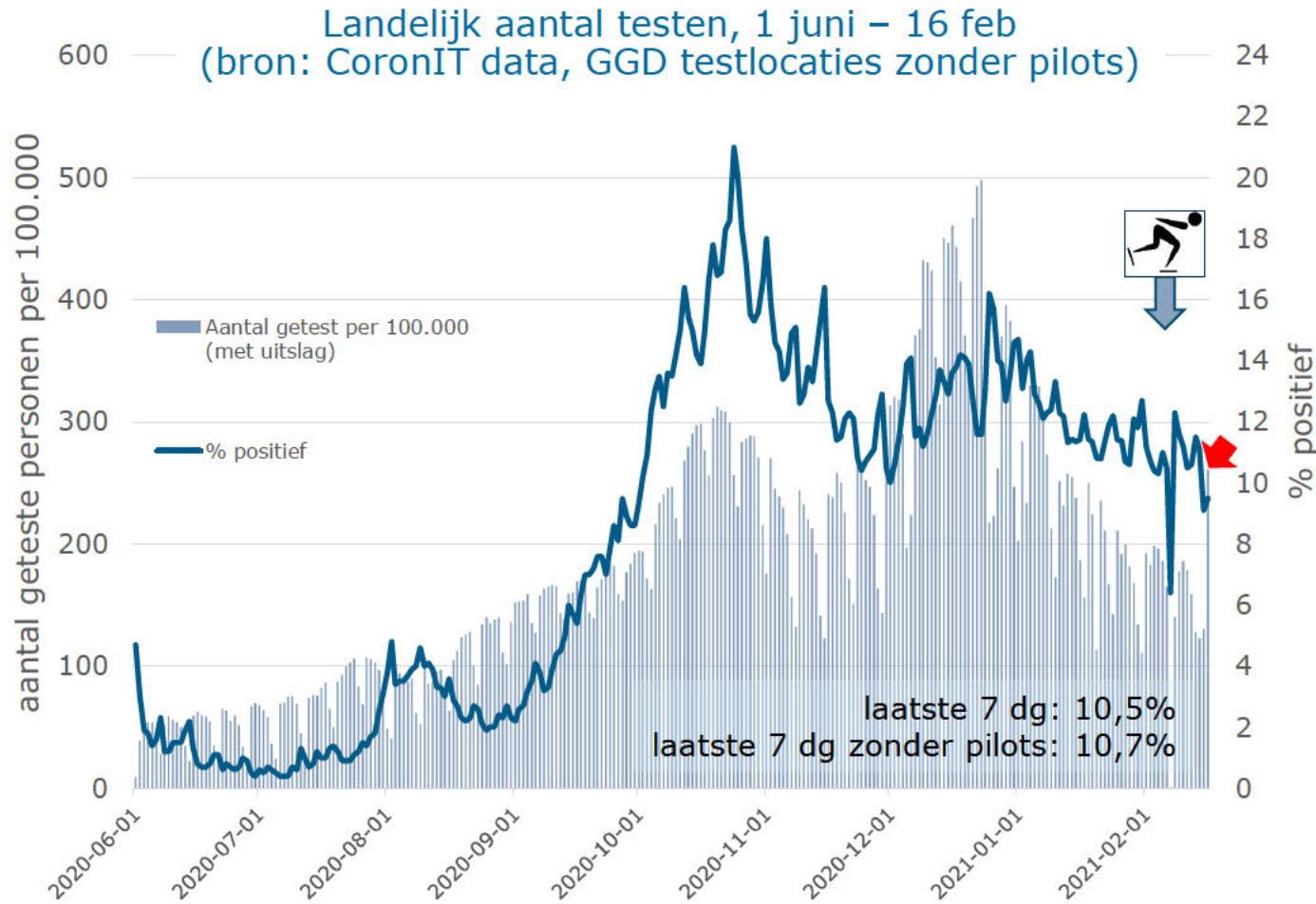
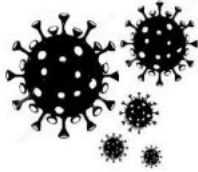
cf. RIVM/NOS/LCPS

Ziekenhuisbezetting sinds 1 november



COVID-19

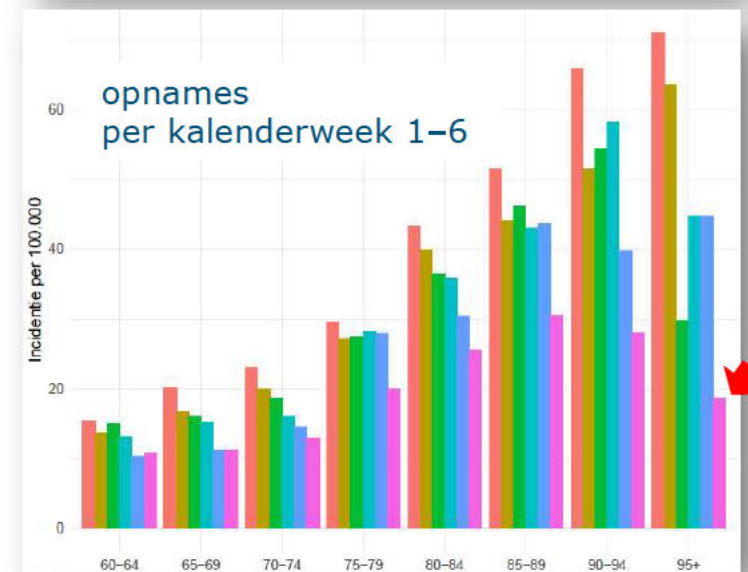
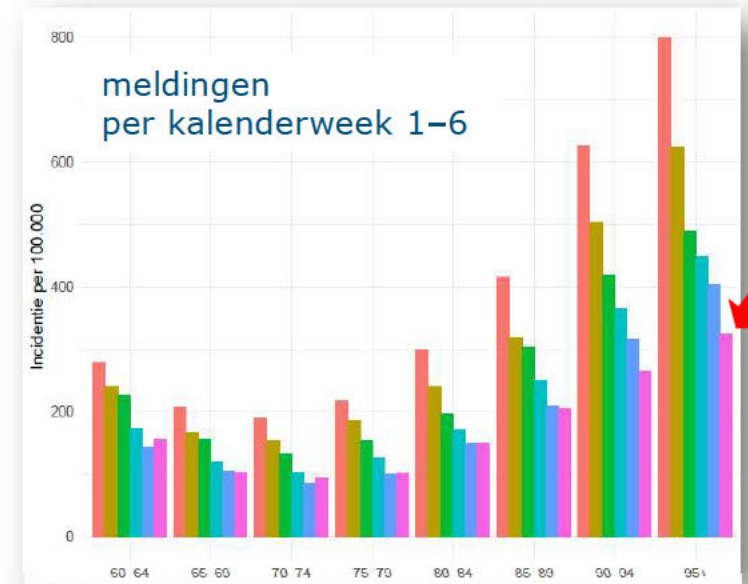
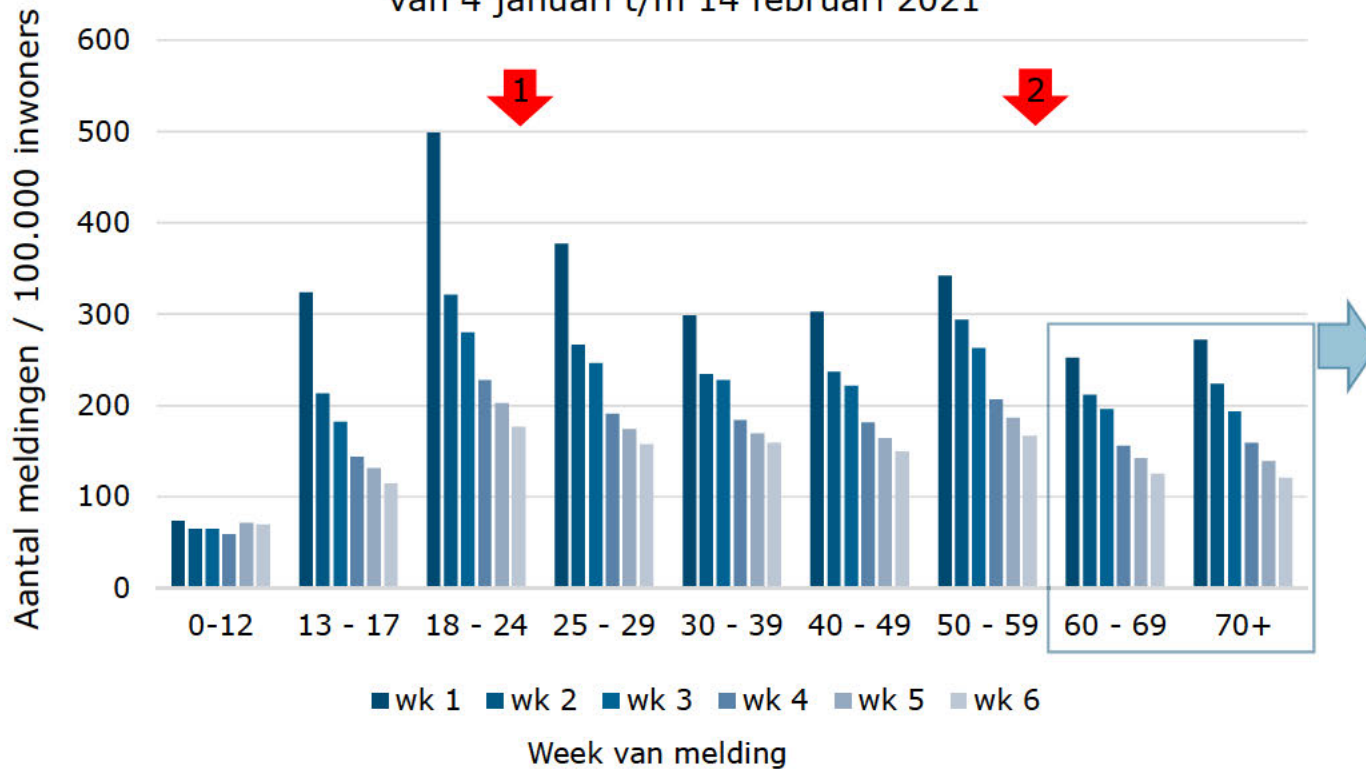
testen en percentage positief



COVID-19 meldingen per leeftijd



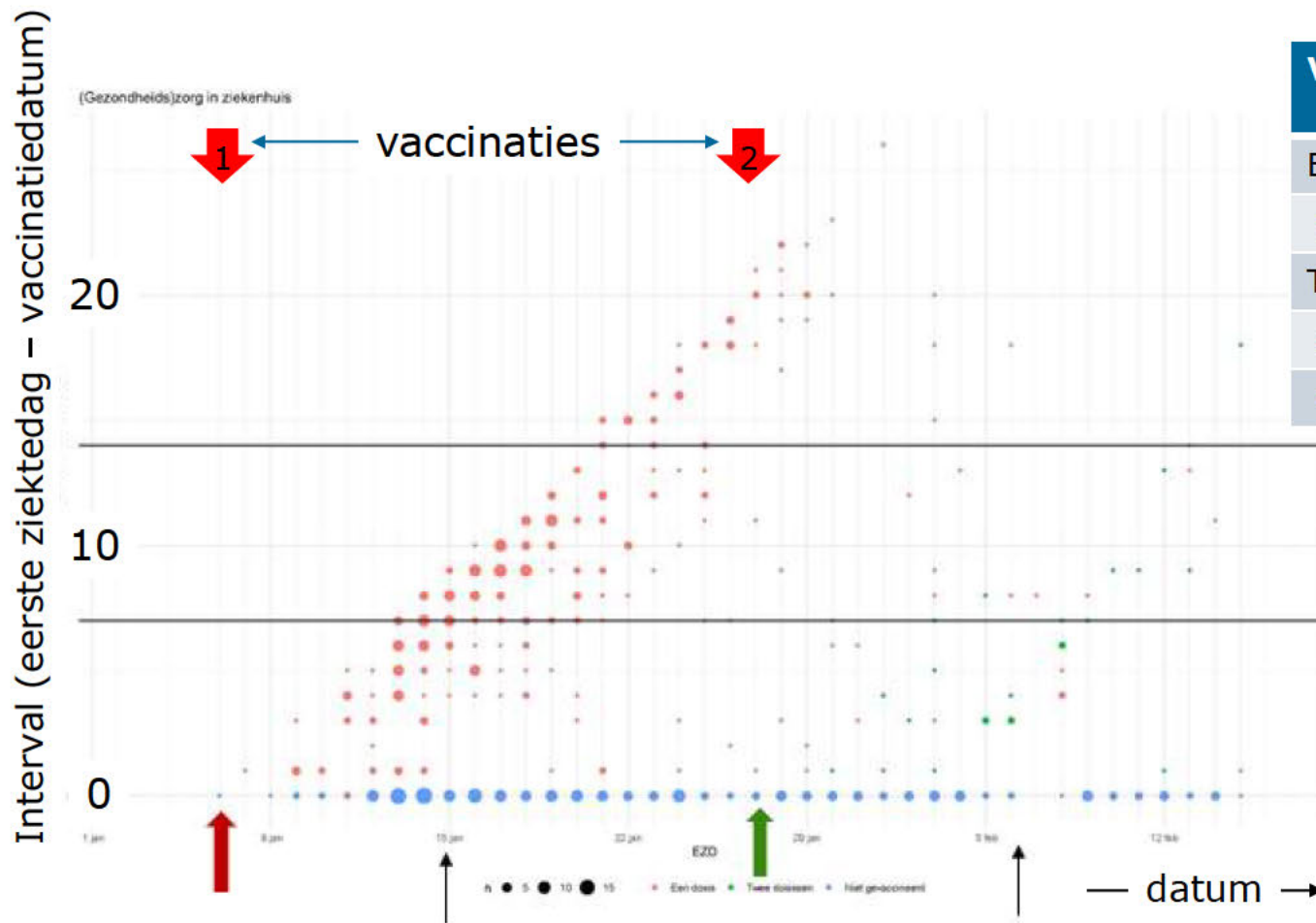
Aantal meldingen per 100.000 inwoners, per leeftijdsgroep, per kalenderweek van 4 januari t/m 14 februari 2021





COVID-19

meldingen bij zorgmedewerkers acute (COVID) zorg



Vaccinatieronde	Aantal (%) totaal 352
Eerste ronde	325 (~92%)
eerste ziektedag (-14 dg)	54
Tweede ronde	27 (~8%)
eerste ziektedag (7-14 dg)	8
eerste ziektedag (≥ 14 dg)	1

- ↑ Ende ronde
- ↑ Start 1e ronde: 6 januari
- ↑ Start 2e ronde: 27 januari

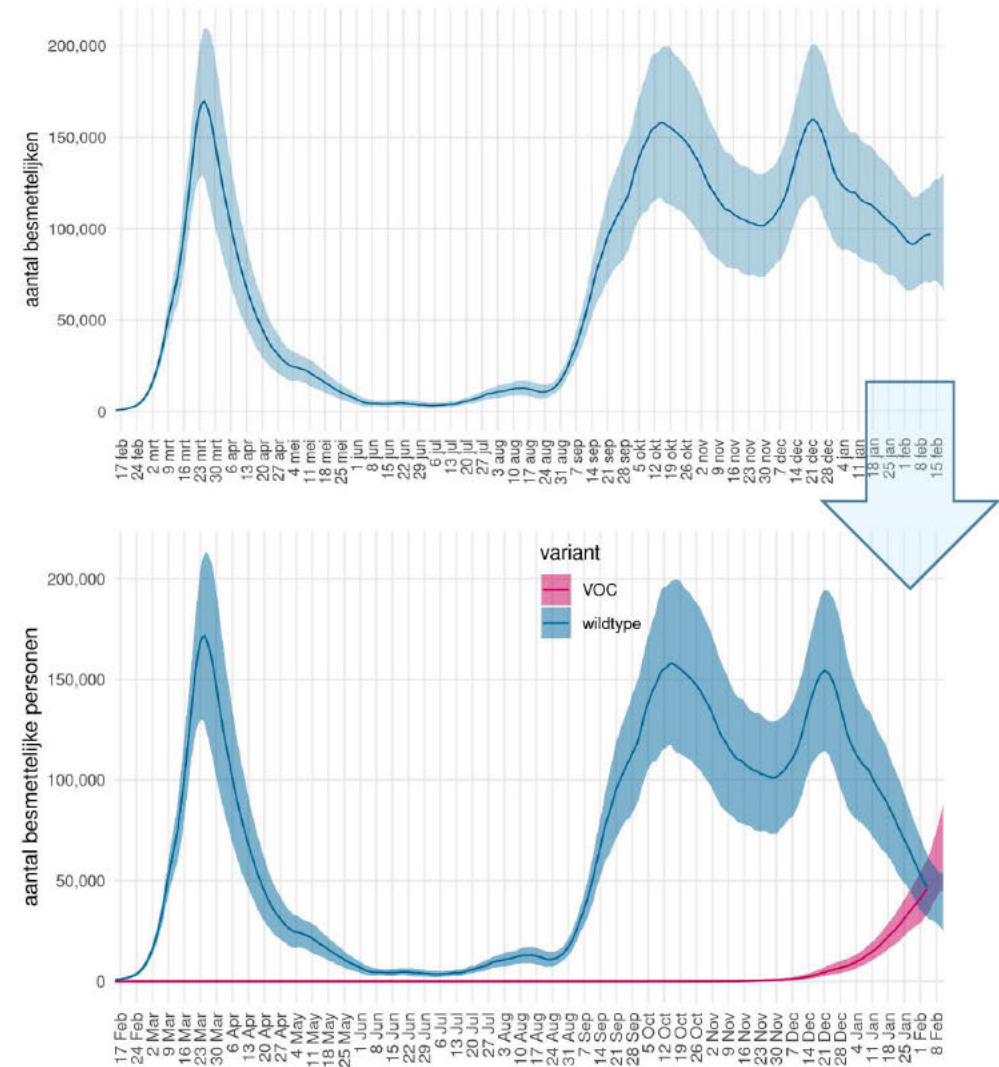
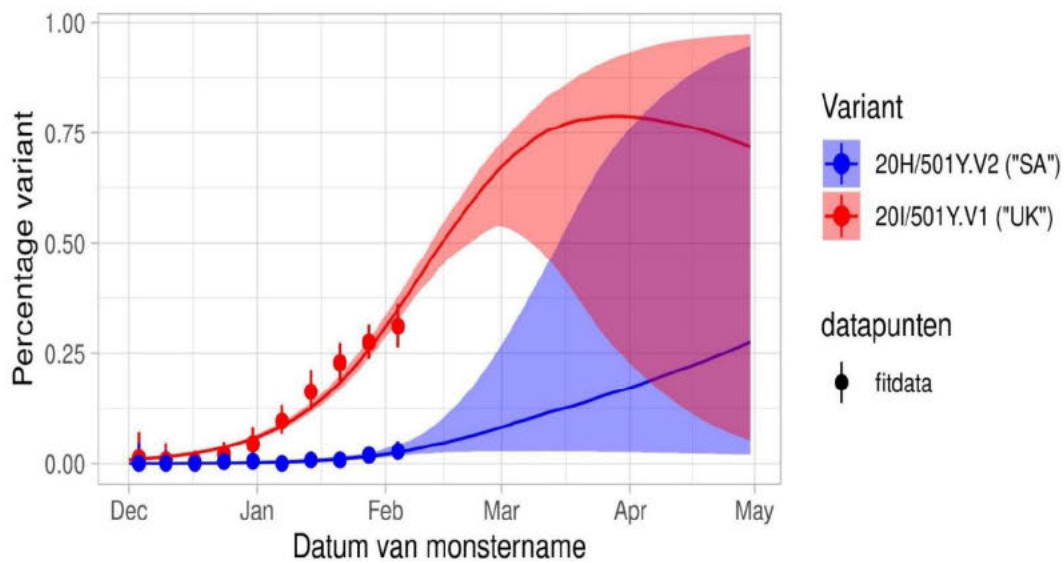
COVID-19 kiemsurveillancie varianten



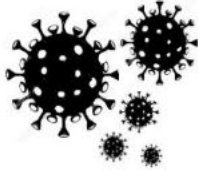
Schatting besmettelijken 4 februari:

- 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



vraag met betrekking tot maatregelenpakket 3 mrt ev.

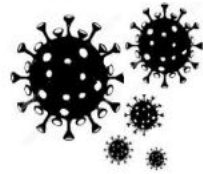
Lockdown (inbegrepen avondklok) verlengd tot en met 2 maart

Vragen aan OMT (duiding huidig beeld en modellering prognose)

- advies over effect avondklok
- advies over effect versoepeling bezoekbeperking (van 1 tot 2 personen)
- advies ten aanzien van ruimte aanpassingen
 - onderwijs (op basis generiek kader) – vo/mbo/hbo/universitair
 - buitenschoolse opvang
 - detailhandel (*i.h.b.* 'private shopping')
 - binnensport (jongeren vs. volwassenen)
 - niet-medische contactberoepen (zoals kappers of rijsscholen)
 - reizen (verlening 'reis niet naar buitenland', vliegverbod, testverplichting?)

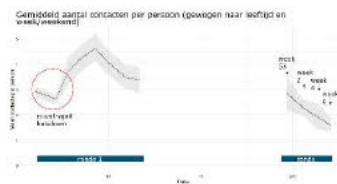
COVID-19

vraag met betrekking tot avondklok/bezoekbeperking

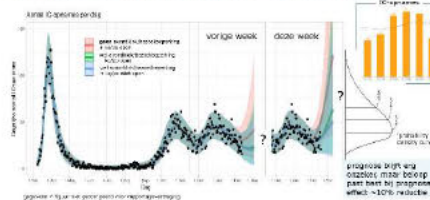


1. Effect avondklok kan niet los beschouwd worden van aangepaste bezoekbeperking;
2. Afname reproductiegetal ten tijde instellen avondklok/bezoekbeperking;
3. Afname contacten op grond COMIX onderzoek (periodiek onderzoek hoeveelheid contacten);
4. Actueel beloop IC-opnames passen beste bij modelprognose waarin effect is opgenomen;
5. Literatuur 8-13%, afgeleid effect (vanuit ad.4) circa 10%.

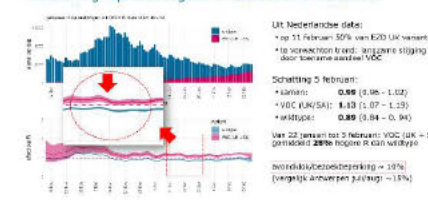
COVID-19
COMIX contact onderzoek



Vragen aan OMT
op grond actuele cijfers t.o.v. prognose – effectiviteit avondklok?



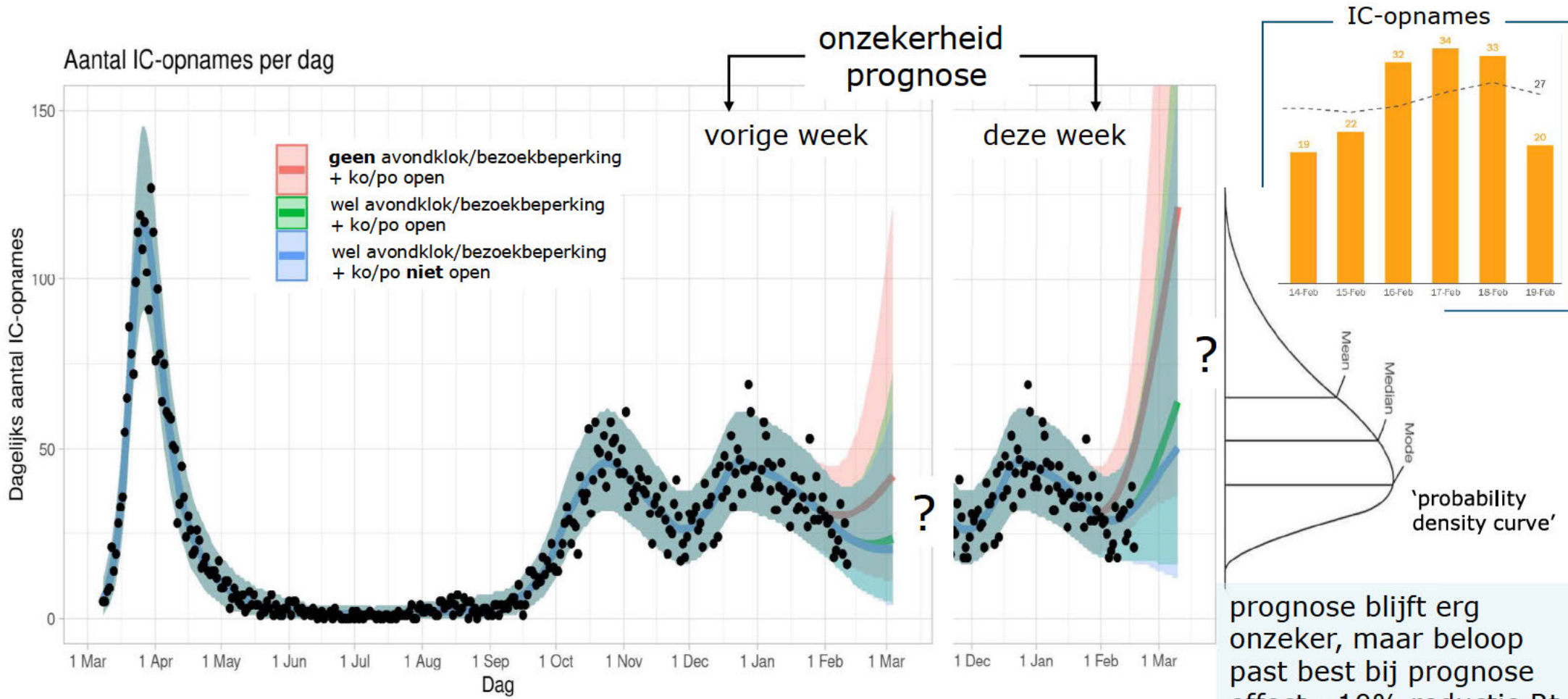
Vragen aan OMT
berekening reproductiegetal en effectiviteit avondklok?



- Bauner et al. Inferring the effectiveness of government interventions against COVID-19. *Science* 2020
- Haug et al. Ranking the effectiveness of worldwide COVID-19 government interventions. *Nature Human Behaviour* 2020
- Spaccaferri et al. Early assessment of the impact of mitigation measures to control COVID-19 in 22 French metropolitan areas, Oct to Nov 2020. *Eurosurveillance* 2020



Vragen aan OMT op grond actuele cijfers t.o.v. prognose – effectiviteit avondklok?



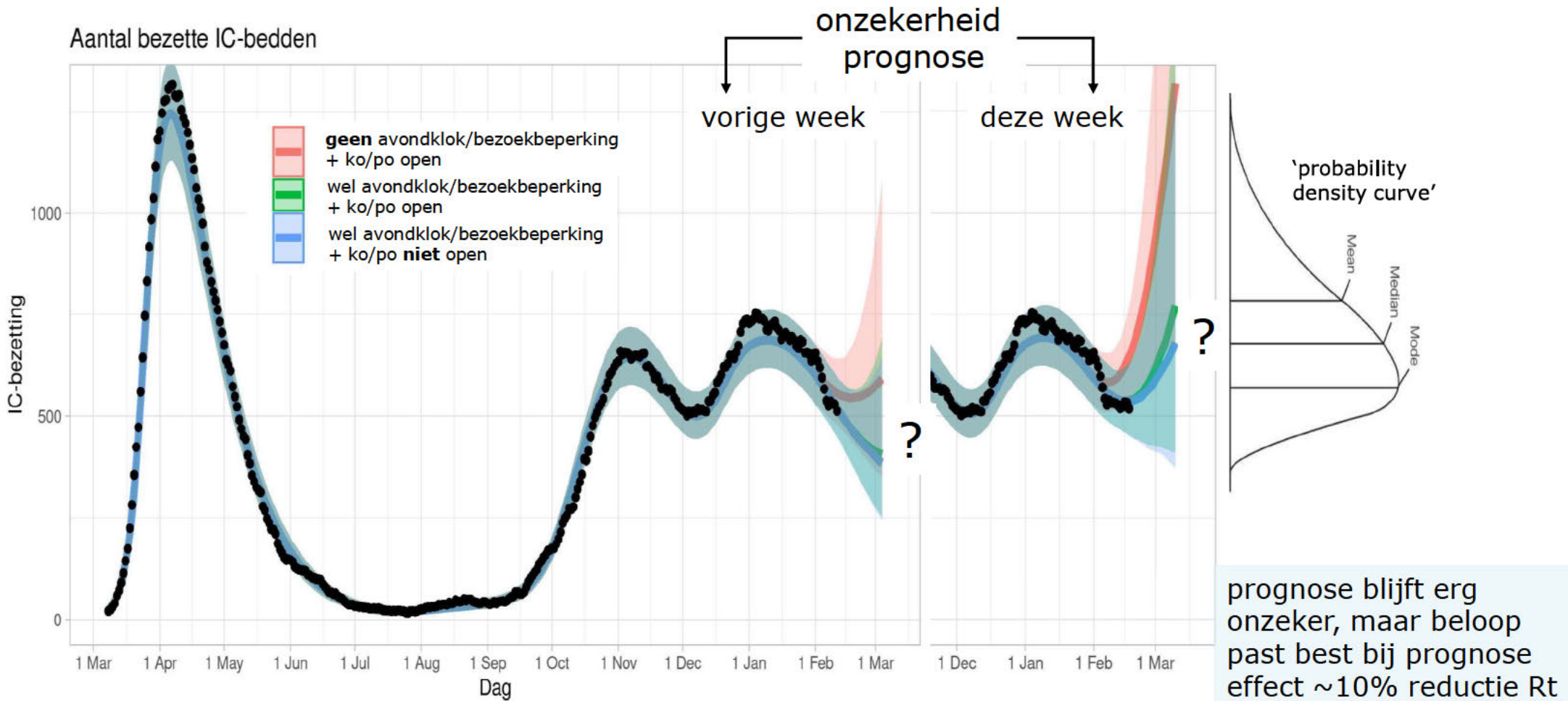
gegevens in figuur niet gecorrigeerd voor rapportagevertraging

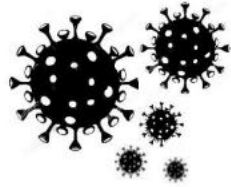
prognose blijft erg onzeker, maar beloop past best bij prognose effect ~10% reductie Rt



Vragen aan OMT

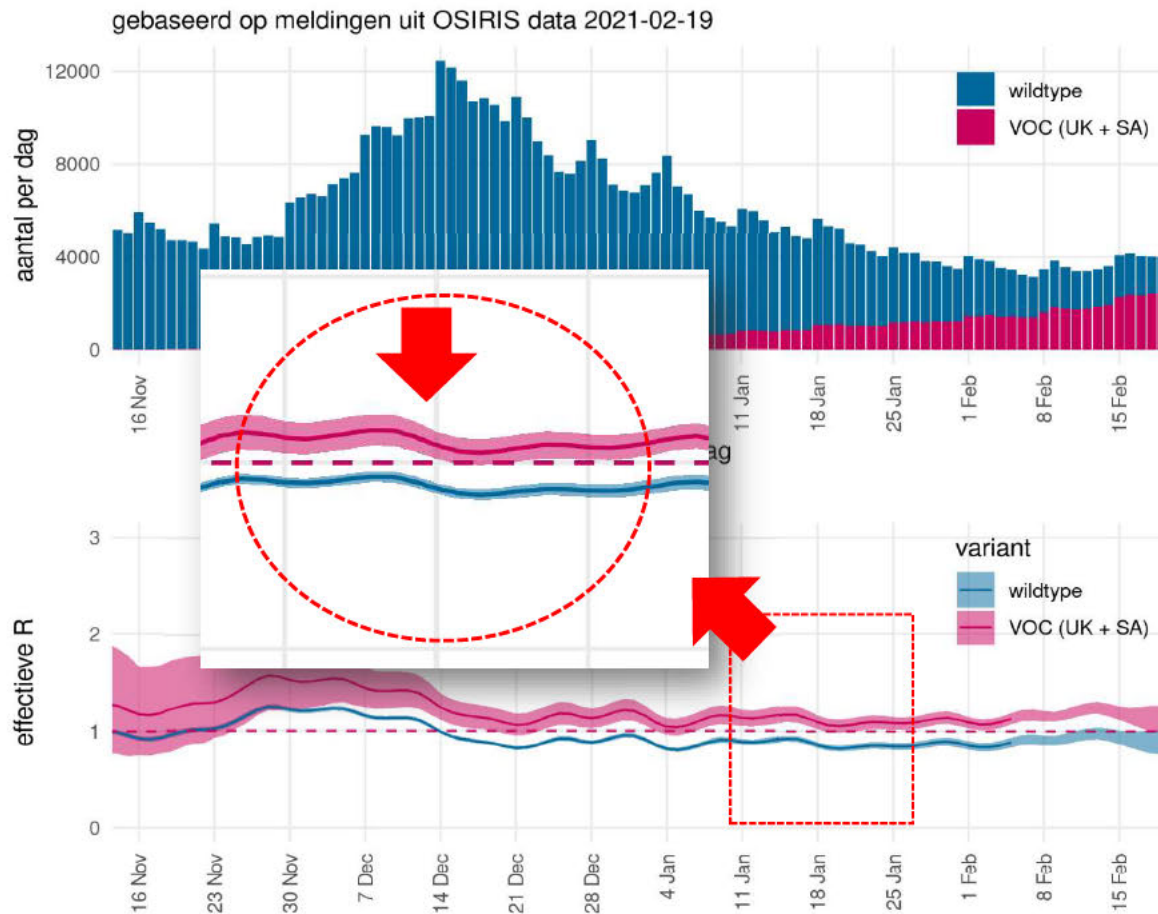
op grond actuele cijfers t.o.v. prognose – effectiviteit avondklok?





Vragen aan OMT

berekening reproductiegetal en effectiviteit avondklok?



Uit Nederlandse data:

- op 11 februari 50% van EVD UK variant
- te verwachten trend: langzame stijging door toename aandeel VOC

Schatting 5 februari:

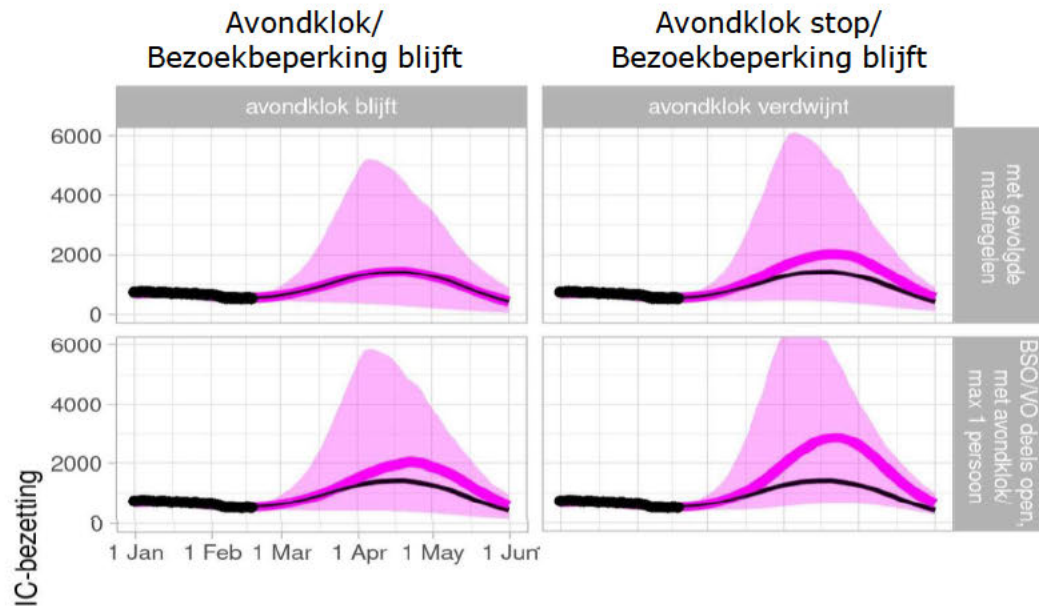
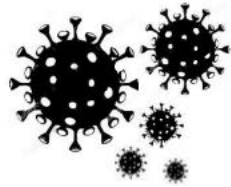
- samen: **0.99** (0.96 - 1.02)
- VOC (UK/SA): **1.13** (1.07 - 1.19)
- wildtype: **0.89** (0.84 - 0.94)

Van 22 januari tot 5 februari: VOC (UK + SA) gemiddeld **~28%** hogere R dan wildtype

avondklok/bezoekbeperking **~ 10%**
(vergelijk Antwerpen juli/aug: **~15%**)

COVID-19

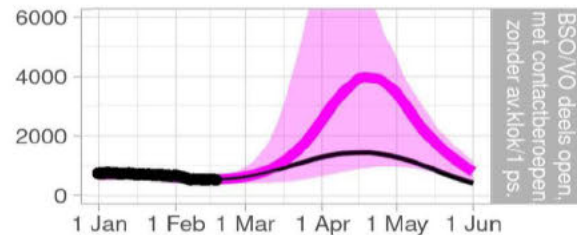
vraag met betrekking tot avondklok



met *alle* huidige maatregelen en ko/po open

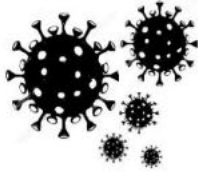
idem, met openen van BSO/VO-deels

conclusie: stevig effect avondklok/bezoekbeperking, bij stoppen geen ruimte over



idem, met BSO/VO-deels en contactberoepen

COVID-19



vraag met betrekking tot maatregelenpakket 3 mrt ev.

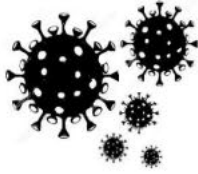
Vragen aan OMT (duiding huidig beeld en modellering prognose)

- advies over effect avondklok
- advies over effect versoepeling bezoekbeperking (van 1 tot 2 personen)
- advies ten aanzien van ruimte aanpassingen
 - onderwijs (op basis generiek kader) – vo/mbo/hbo/universitair
 - buitenschoolse opvang
 - detailhandel (*i.h.b.* 'private shopping')
 - binnensport (jongeren vs. volwassenen)
 - niet-medische contactberoepen (zoals kappers of rijscholen)
 - reizen (verlening 'reis niet naar buitenland', vliegverbod, testverplichting?)

elke verlichting zorgt voor aanzienlijke toename gevallen, tegen achtergrond van grote onzekerheid

- Advies: avondklok en bezoekbeperking aanhouden, stevig effect en anders geen ruimte over; bij continueren moet keuze gemaakt over de beperkte ruimte die er is voor enige aanpassing van de maatregelen

COVID-19



vraag met betrekking tot maatregelenpakket 3 mrt ev.

Vragen aan OMT (duiding huidig beeld en modellering prognose)

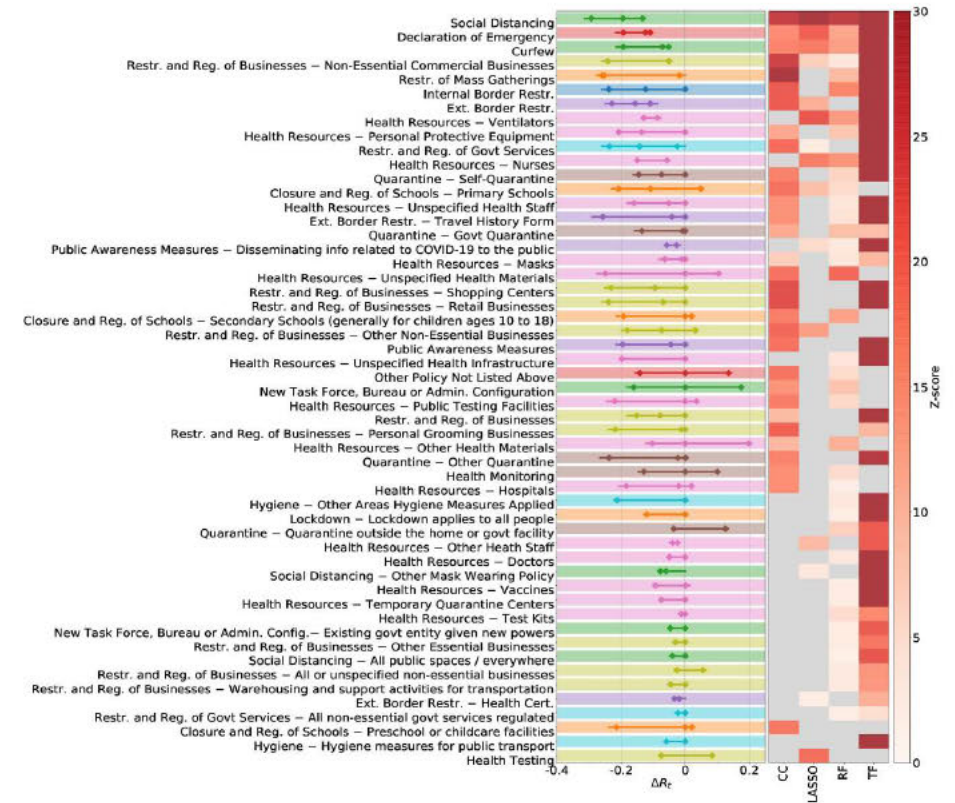
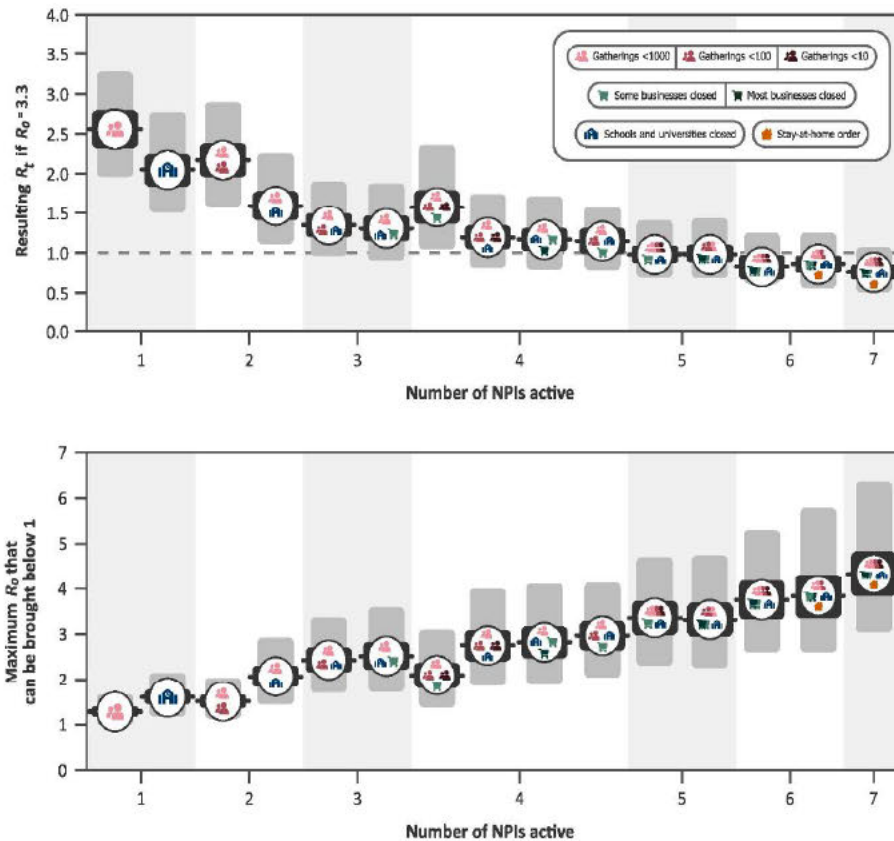
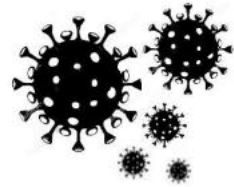
- advies over effect avondklok
- advies over effect versoepeling bezoekbeperking (van 1 tot 2 personen)
- advies ten aanzien van ruimte aanpassingen
 - onderwijs (op basis generiek kader) – vo/mbo/hbo/universitair
 - buitenschoolse opvang
 - detailhandel (*i.h.b.* 'private shopping')
 - binnensport (jongeren vs. volwassenen)
 - niet-medische contactberoepen (zoals kappers of rijscholen)
 - reizen (verlening 'reis niet naar buitenland', vliegverbod, testverplichting?)

kan over en tussen genoemde mogelijkheden geadviseerd worden op grond van modellering van effect van verlichting?

COVID-19

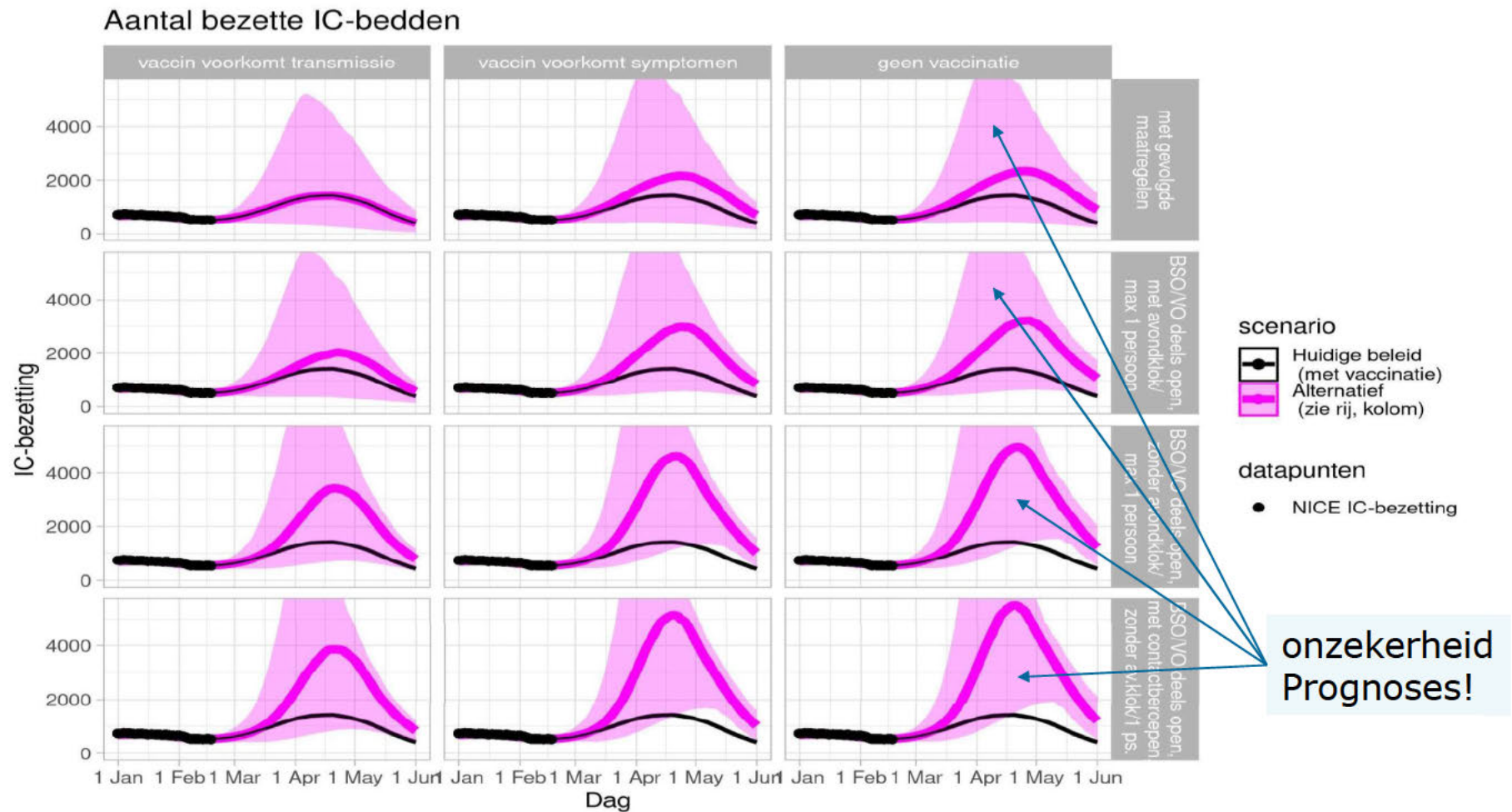
vraag met betrekking tot maatregelenpakket 3 mrt ev.

modellering op 'micro-niveau' om keuzes te onderbouwen? grootte ruimte <10% R_t

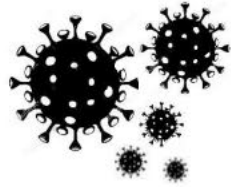




Scenario's voorbeeld: IC-bezetting en eigenschap vaccinatie



COVID-19



vraag met betrekking tot maatregelenpakket 3 mrt ev.

Vragen aan OMT (duiding huidig beeld en modellering prognose)

- advies over effect avondklok
 - advies over effect versoepeling bezoekbeperking (van 1 tot 2 personen)
 - advies ten aanzien van aanpassingen – er is weinig ruimte (<10% Rt!)
 - onderwijs (op basis generiek kader) – vo/mbo/hbo/universitair
 - buitenschoolse opvang
 - detailhandel (*i.h.b.* 'private shopping')
 - binnensport (jongeren vs. volwassenen) [
 - niet-medische contactberoepen (zoals kappers of rijsscholen)
1. teveel overlap van onzekerheidsmarges schatters bij modellering kleine effecten, naast onzekerheid over evt. remming overdracht na vaccinatie, seizoen effect, etc.
 2. modellering op 'microniveau' om keuzes te onderbouwen maakt alleen een grof onderscheid mogelijk (bijv. effect kappers openen grofweg gelijk 'private shopping' en kleiner dan binnensport/sportscholen) – meerdere (enkelvoudige) keuzes mogelijk!
 3. op grond medisch-wetenschappelijke inzichten betreffende schade aan kinderen door schoolsluiting voorkeur voor openen scholen (VO/mbo/hbo/universitair – c.q. voorbereiden!)

Lee. Mental health effects of school closures during COVID-19. **Lancet** 2020

Viner et al. Impacts of school closures on physical and mental health of children and young people: a systematic review. **BMJ** 2021

Christakis et al. Estimation of US children's educational attainment and years of life lost associated with primary school closures during ... pandemic. **JAMA** 2020