

5.1.2e - Cib-RIVM

1



Stijging meldingen positieve testen over alle leeftijden en in alle regio's.

Stijging opnames ziekenhuizen en IC sneller dan verwacht

Vaccinatie effectief tegen ziekte en opname in ziekenhuis of op IC

We zitten aan de ongunstige kant van eerdere prognoses

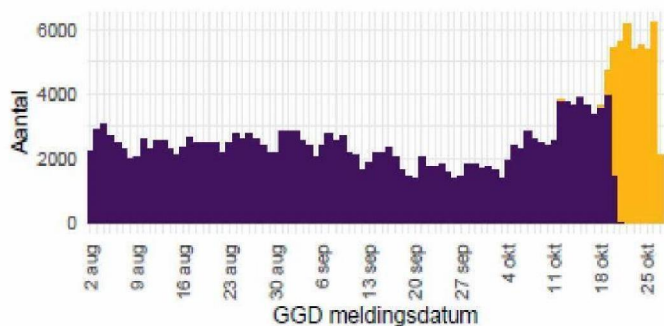
Aangepaste prognoses: zonder maatregelen overbelasting van de zorg

2

2



COVID-19 | epidemiologisch beeld



Meldingen van positieve testuitslagen sinds begin augustus

Meldingen afgelopen 7d: +56% (tov 7d ervoor)

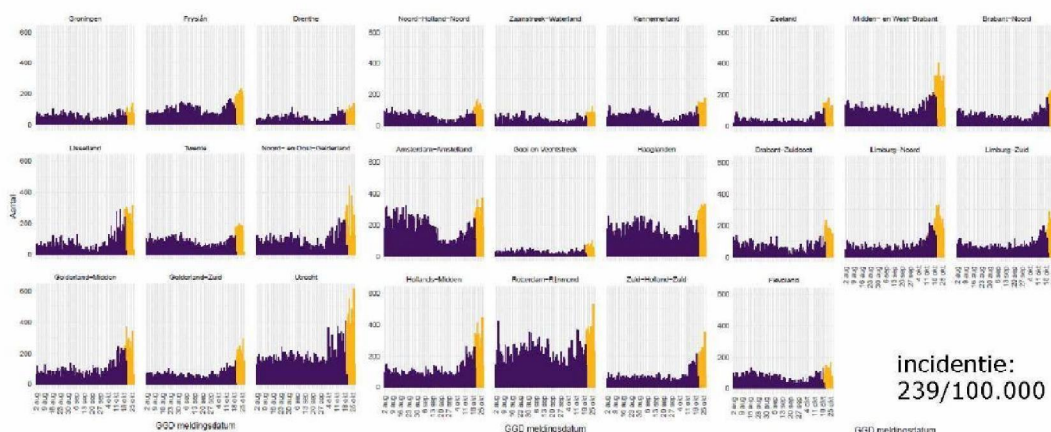
Testen afgelopen 7d: +16% (tov 7d ervoor)
15,7% positief

3

3



Epidemiologisch beeld naar regio's

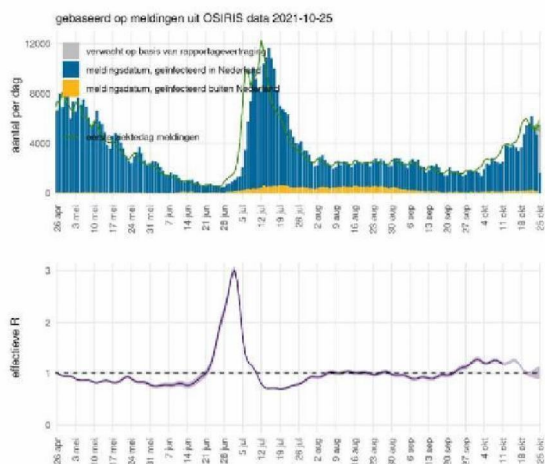


4

4



Indicator voor transmissie: reproductiegetal



OSIRIS

- **Blaauw:** meldingen naar meldingsdatum
- **Grijs:** verwachte meldingen (correctie voor rapportagevertraging)
- **Groen:** eerste ziekte dag van gemelde patiënten
- Data recenter dan 18 oktober zijn onzeker
- **Paars:** reproductiegetal, aantal secundaire besmettingen per geval
 - reflecteert de toename en afname van de groene epicurve
- Schattingen meer recent dan 11 oktober zijn onzeker

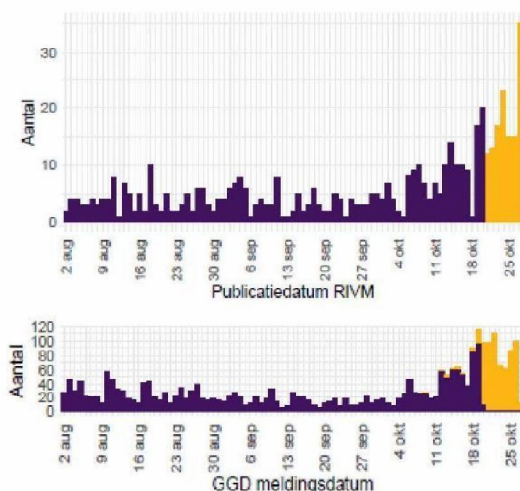
schatting 11 oktober Rt: **1.19** (1.16 - 1.23)

Ziekenhuis: **1.19** (0.91 - 1.49)
IC-afdeling: **1.19** (0.91 - 1.49)

5



Verpleeghuizen en wooncentra



Stijging in aantal nieuw gemelde lokaties met besmettingen

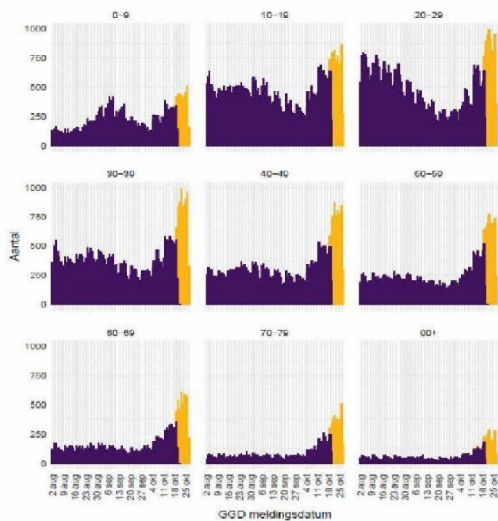
Stijging in aantal bewoners met een COVID-19-diagnose

6

6



Epidemiologisch beeld naar leeftijd



Meldingen het hoogst in 20-40 jarigen
- toename in alle leeftijdsgroepen
- range: 147 – 276 per 100.000

7

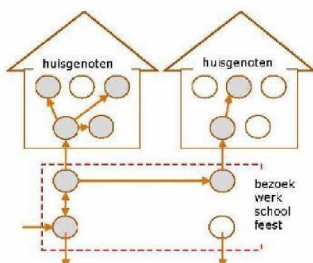


Setting van besmetting - individuele meldingen

2 augustus – 27 oktober 2021, 10:00 uur

Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 naar aanwezigheid van gerelateerde ziektegevallen¹.

Gerelateerde ziektegevallen aanwezig	Vanaf 2 augustus		Afgelopen week ²	
	Aantal	%	Aantal	%
Totaal gemeld	213407		41409	
Ja, setting vermeld	90513	38,7	13556	32,7
Ja, setting niet vermeld	13366	5,7	2365	5,7
Ja, setting onbekend	292	0,1	46	0,1
Nee	96270	41,2	15098	36,5
Niet vermeld	33226	14,2	10345	25,0



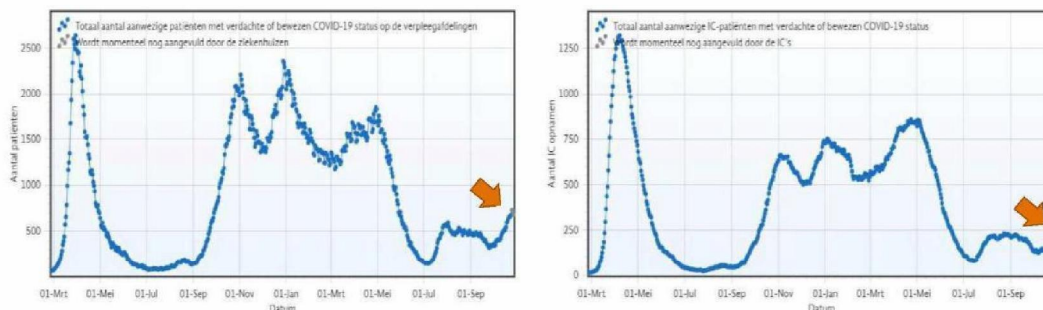
Vermelde mogelijke settings van besmetting van aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 waarbij sprake is van gerelateerde gevallen^{1,2}.

Setting	Vanaf 2 augustus		Afgelopen week ³	
	Aantal	%	Aantal	%
Thuisituatie (huisgenoten inclusief niet-samenwonende partner)	50760	56,2	7344	54,2
Bezoek in de thuisituatie (van of bij familie, vrienden, enz.)	13388	14,8	2249	16,6
Werksituatie	6836	7,6	1216	9,0
School en kinderopvang	9761	10,8	1149	8,5
Feest (feest, verjaardag, borrel, bruiloft, enz.)	3801	4,2	758	5,6
Horeca	2548	2,9	558	4,1
Verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen	2582	3,0	521	3,8
Medereiziger / reis / vakantie	4094	4,5	279	2,1
Vrijtijdsbesteding, zoals sportclub	1095	1,2	195	1,4
Overige gezondheidszorg	827	0,9	158	1,2
Woonvoorziening voor mensen met een beperking	631	0,7	143	1,1
Religieuze bijeenkomsten	415	0,5	98	0,7
2e lijn gezondheidszorg / ziekenhuis	499	0,6	93	0,7
Koor	170	0,2	54	0,4
Vlucht	481	0,5	37	0,3
Overige woonvoorziening	442	0,5	46	0,3
Dagopvang voor ouderen en mensen met een beperking	252	0,3	46	0,3
Uitvaart	141	0,2	33	0,2
Studentenvereniging/-activiteiten	180	0,2	10	0,1
1e lijn gezondheidszorg / huisarts	89	0,1	15	0,1
Overig	4026	4,5	690	5,1

8



Ziekenhuis en IC: aantal opgenomen patiënten

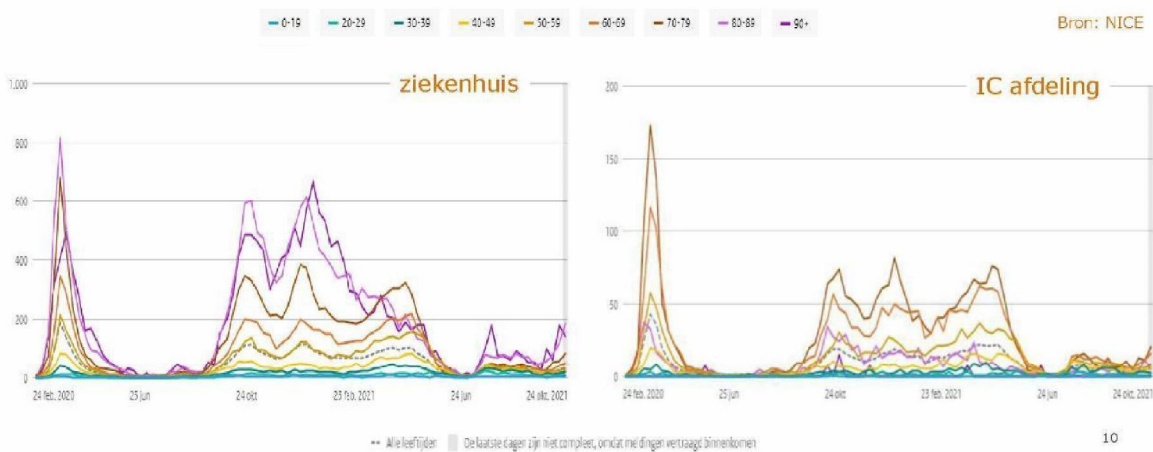


9

9



Ziekenhuis- en IC opnames naar leeftijd



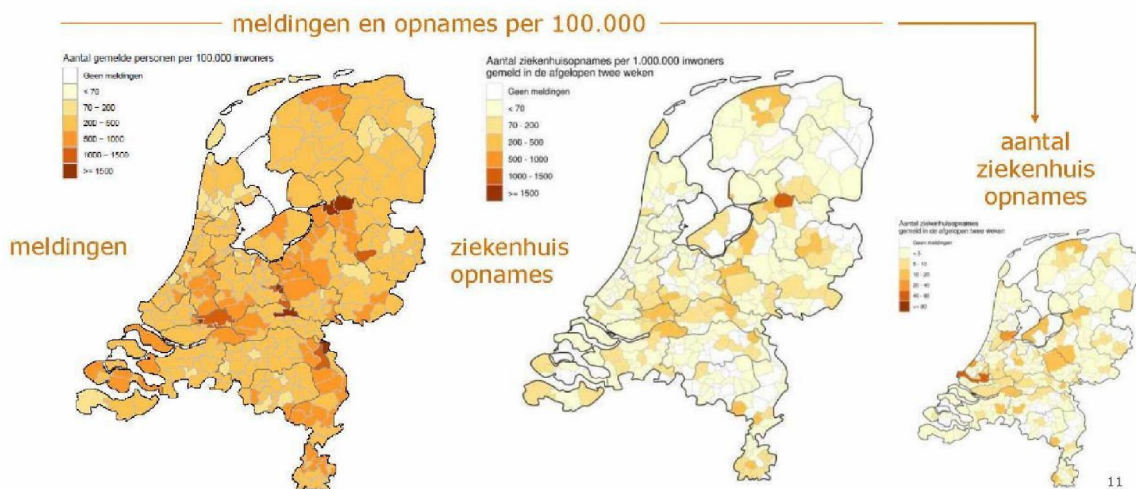
10

10

5



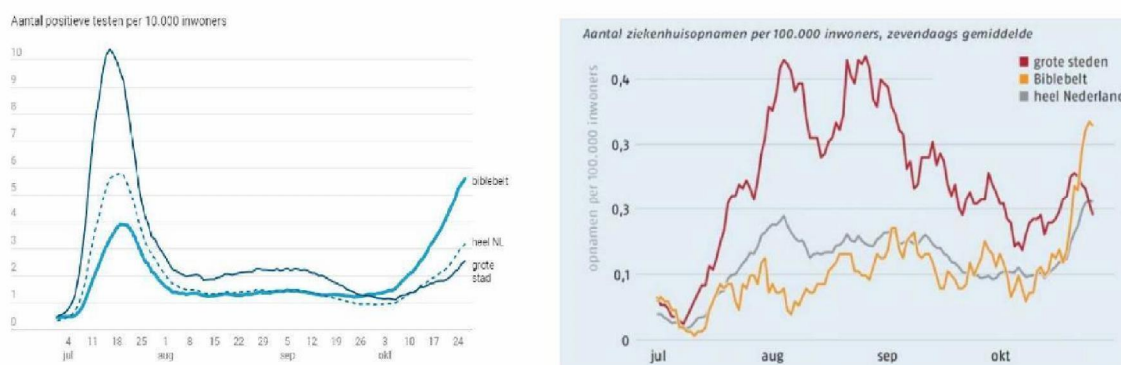
Meldingen en ziekenhuisopnames



11



Grote steden en Bijbelgordel t.o.v. heel NL



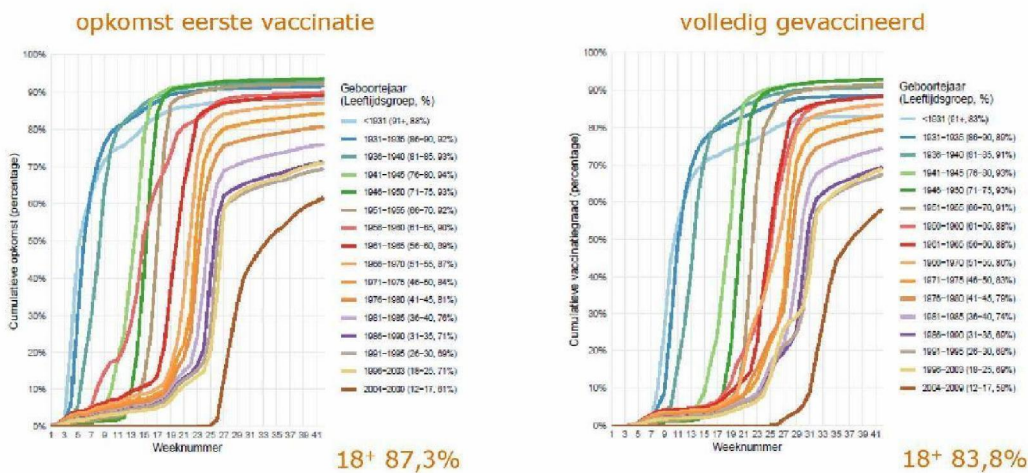
Bijbelgorde: $\geq 4\%$ SGP stemmen
Grote steden: A'dam, R'dam, Den Haag, Utrecht

Figuren ND op basis van RIVM data

12



COVID-19 vaccinatieopkomst (tm 24 oktober)



Vaccin-effectiviteit

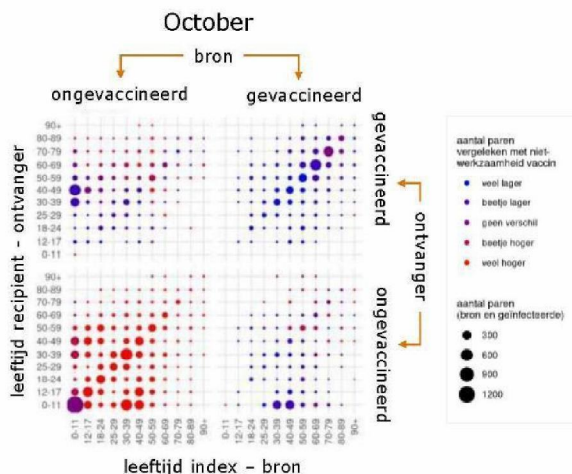


Indicator	VE tegen ziekenhuisopname	VE tegen IC opname
Studie periode	Delta periode – Vanaf 4 July 2021	Delta periode – Vanaf 4 July 2021
Methode	IRR, gebaseerd op NICE/CIMS	IRR, gebaseerd op NICE/CIMS
Leeftijd categorie		
12-49	97% (97-98)	99% (98-100)
50-69	97% (96-97)	98% (97-98)
70+	90% (89-91)	95% (93-96)
Overall	95% (94-95)	97% (97-98)

Update 26/10/2021



Wie besmet wie



Transmissieparen in okt:
Meeste transmissieparen ongevaccineerd
Vaccineffectiviteit tegen infectie is ca 75%
Afname vaccineffectiviteit tegen transmissie, van ca 75% in juni tot ca 50% in oktober

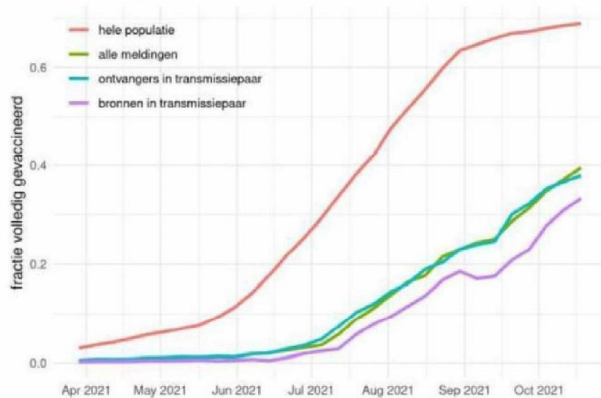
15

15



Remt vaccinatie transmissie?

Fractie gevaccineerd in transmissieparen



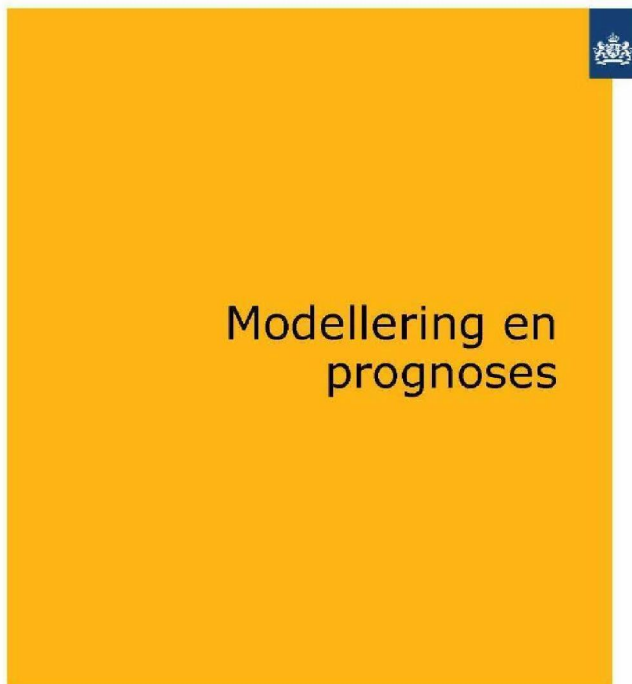
Volledig gevaccineerden:

- maken grootste deel van populatie uit
- worden minder vaak geïnfecteerd dan ongevaccineerden
- geven nog minder vaak infectie door

vaccineffectiviteit
tegen transmissie ~50-63%
tegen infectie ~75%
tegen ziekenhuisopname ~95%
tegen IC-opname ~97%

16

16



Modellering en prognoses

Schatting reproductiegetal (14/10): 1,26

Korte termijn prognoses ziekenhuis en IC: stijgend

Langetermijn prognoses ziekenhuis en IC: stijgend

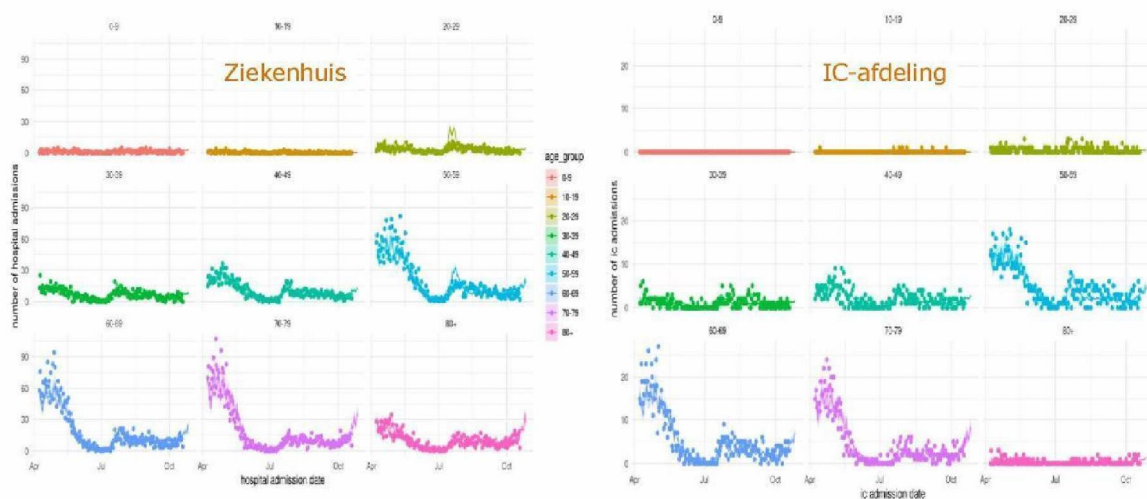
Prognoses

18

18



Ziekenhuis- en IC opnames per leeftijdsgroep



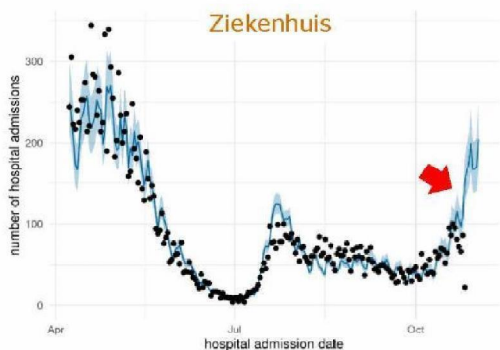
19

19

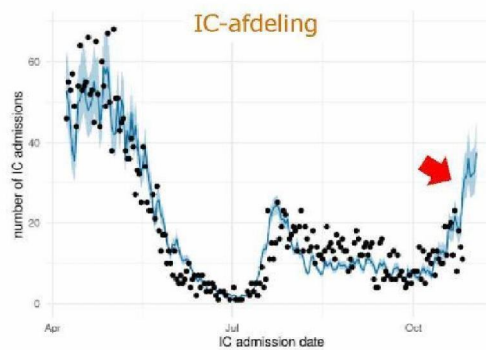


Ziekenhuis- en IC-opnames

op basis extrapolatie meldingen (melding -> ziekenhuis -> IC)



Verwachting ziekenhuisopnames redelijk bruikbaar.
Doorzetten toename verwacht door verdere toename meldingen in afgelopen dagen



Toename in IC opnames verwacht door te zetten door verdere toename meldingen in afgelopen dagen

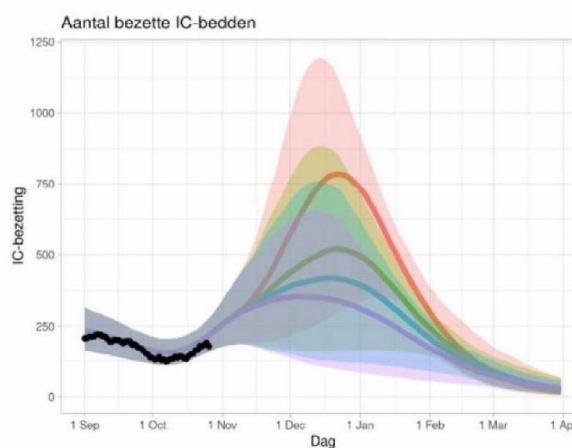
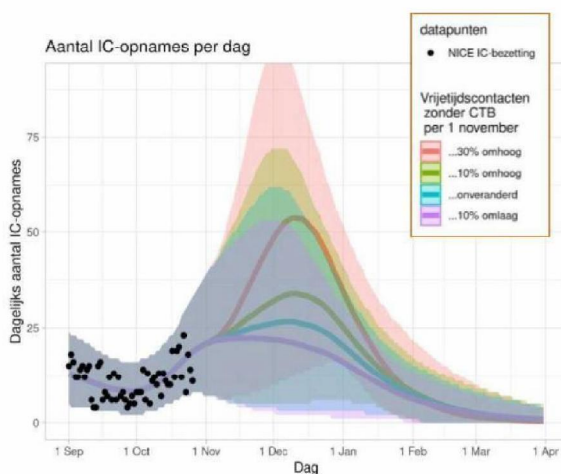
Laatste datapunten indicatief NICE/LCPS - Gegevens in figuur niet gecorrigeerd voor rapportagevertraging!

20

20



IC-opnames en bezetting patiënten met COVID-19

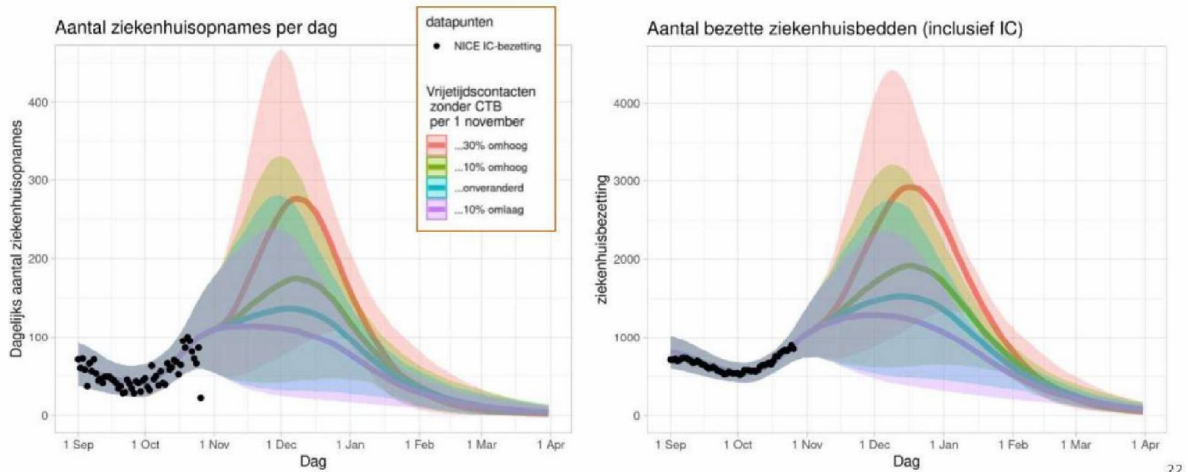


21

10



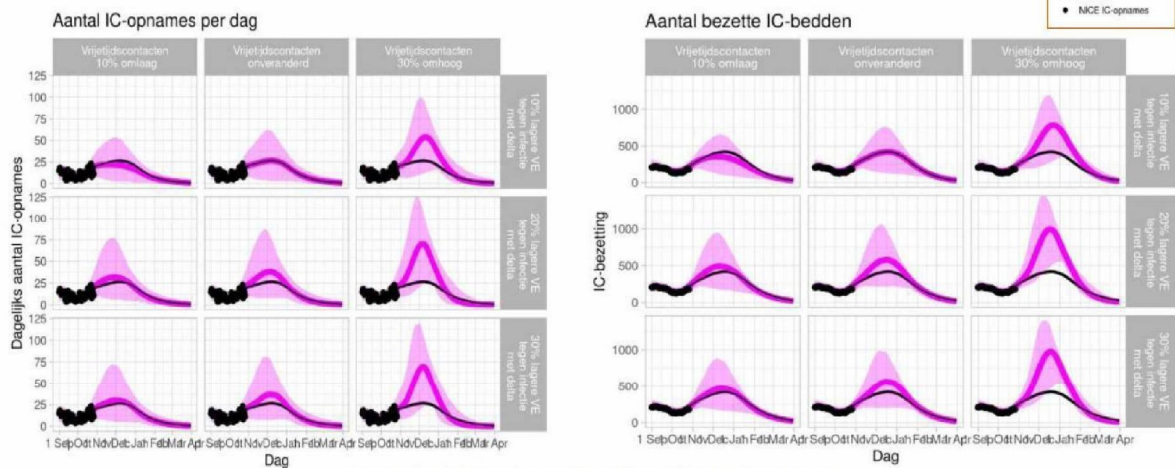
Ziekenhuisopnames en bezetting patiënten met COVID-19



22



IC-opnames en bezetting patiënten met COVID-19 - sensitiviteitanalyse



Gegevens in figuur niet gecorrigeerd voor rapportagevertraging

23



COVID-19 langere termijnprognose en sensitiviteitanalyse

Prognose op basis van meldingen: aantal ziekenhuis en IC-opnames stijgt

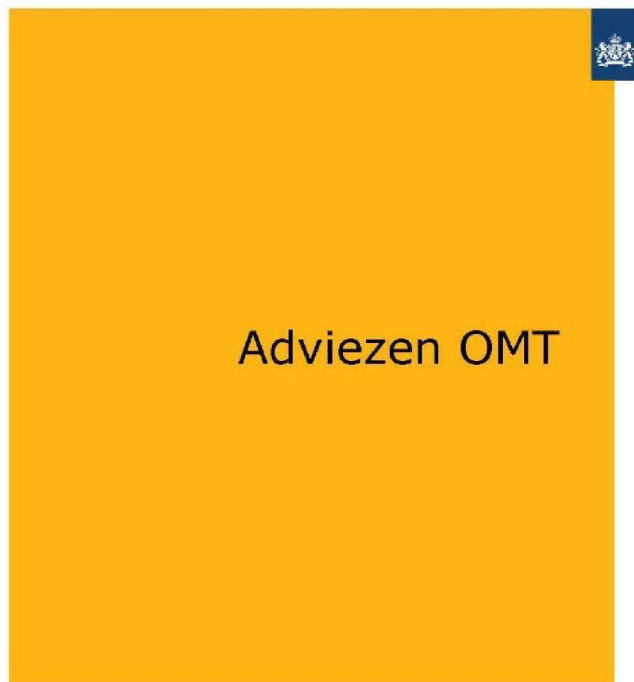
- meest informatief op de korte termijn van één week
- effecten van veranderingen in gedrag en versoepelingen niet meegenomen

Verkenning op basis van transmissiemodel gefit aan IC opnames

- piek IC-bezetting is bij huidige maatregelen circa 400 bedden
- bij versoepelen een versnelde toename met hogere piek in IC-bezetting
- onzekerheid in contacten, vergelijk de toename in november 2020
- bijdrage Coronatoegangsbewijs onzeker
- er is een verwacht remmend effect van de herfstvakantie, zou binnenkort in meldingen terug te zien zijn
- in het model is er geen immuniteitsverlies, en is vaccinatiegraad homogeen binnen leeftijdsgroepen
- maximale seizoenseffect op transmissie wordt pas in januari bereikt

24

24



25

Basisregels!

En verder...

...

...

...

25