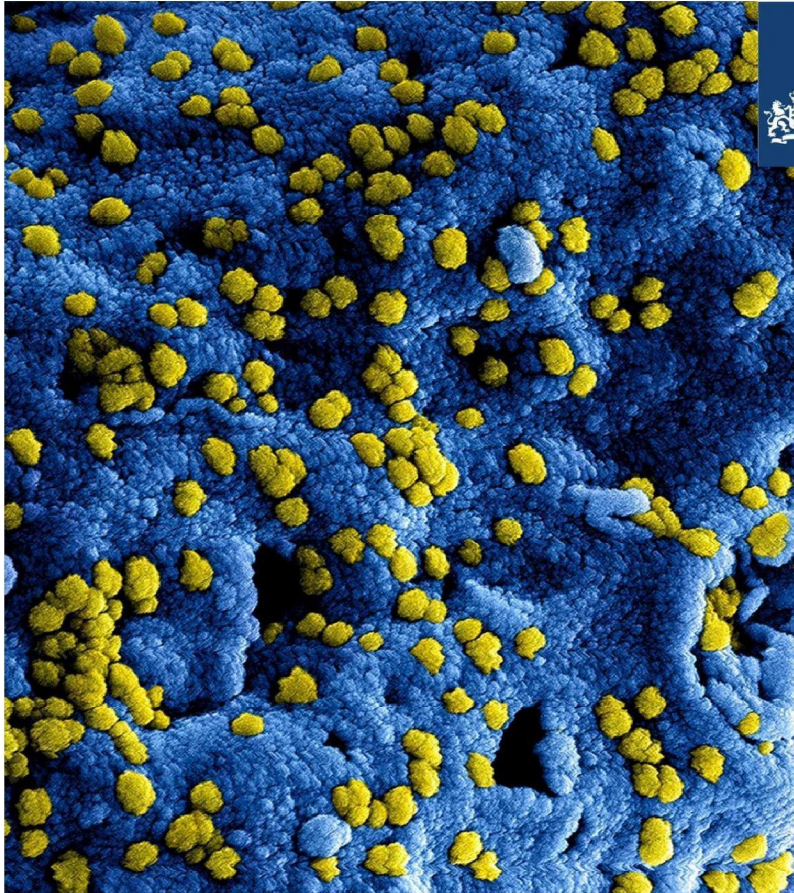




Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

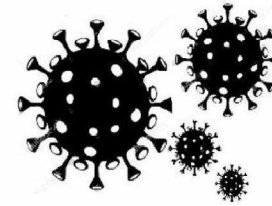
COVID-19

MCC-briefing
12 jan 2021

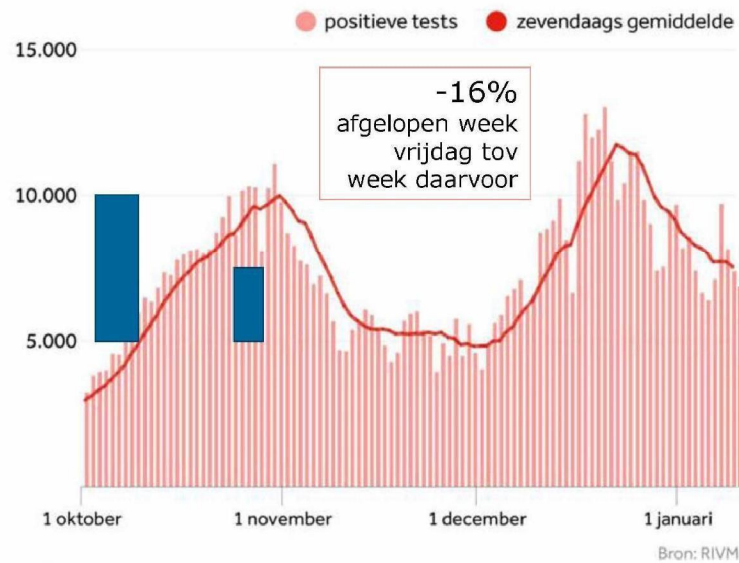
5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e

COVID-19

tweede golf in Nederland

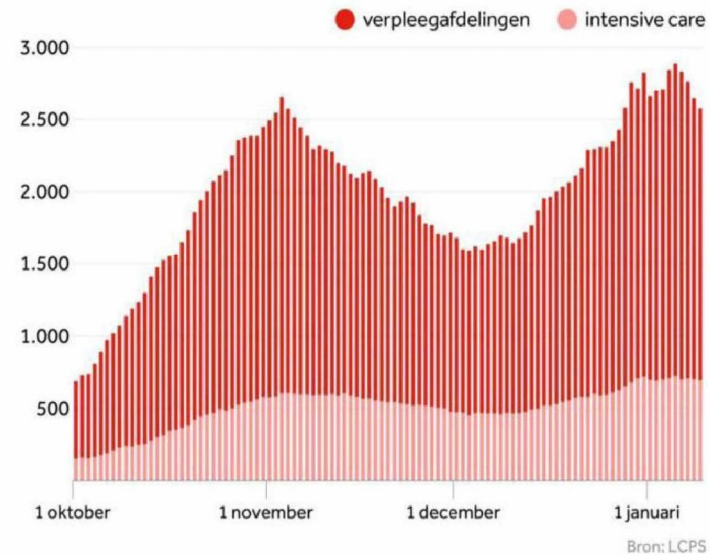


RIVM gemelde positieve coronatests



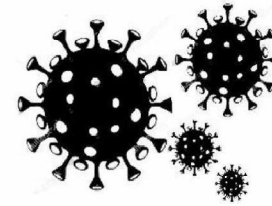
cf. RIVM/NOS/LCPS

Ziekenhuisbezetting door coronapatiënten

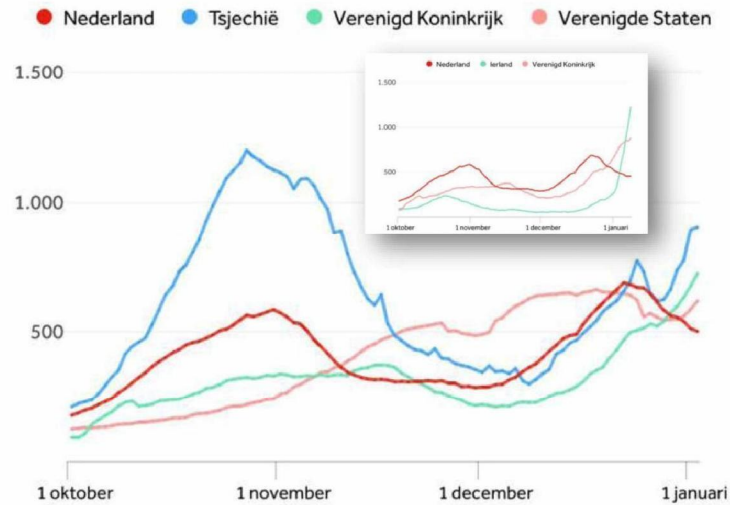


COVID-19

tweede golf in Nederland

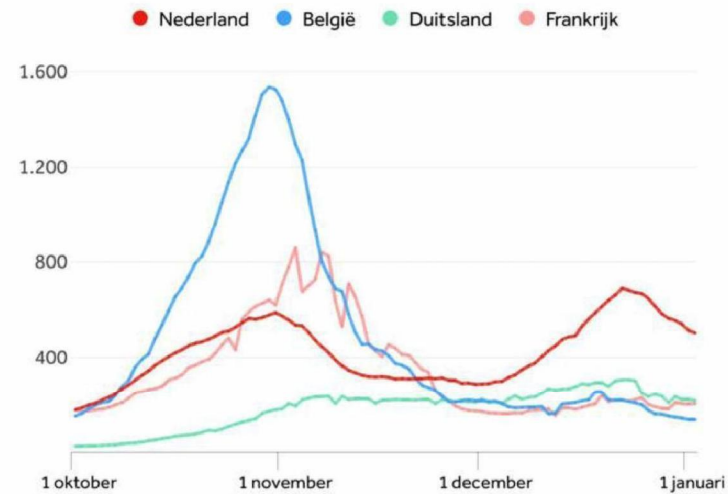


Aantal positieve tests per dag per miljoen inwoners



Bron: JHU CSSE / OWID

Aantal positieve tests per dag per miljoen inwoners



Bron: JHU CSSE / OWID

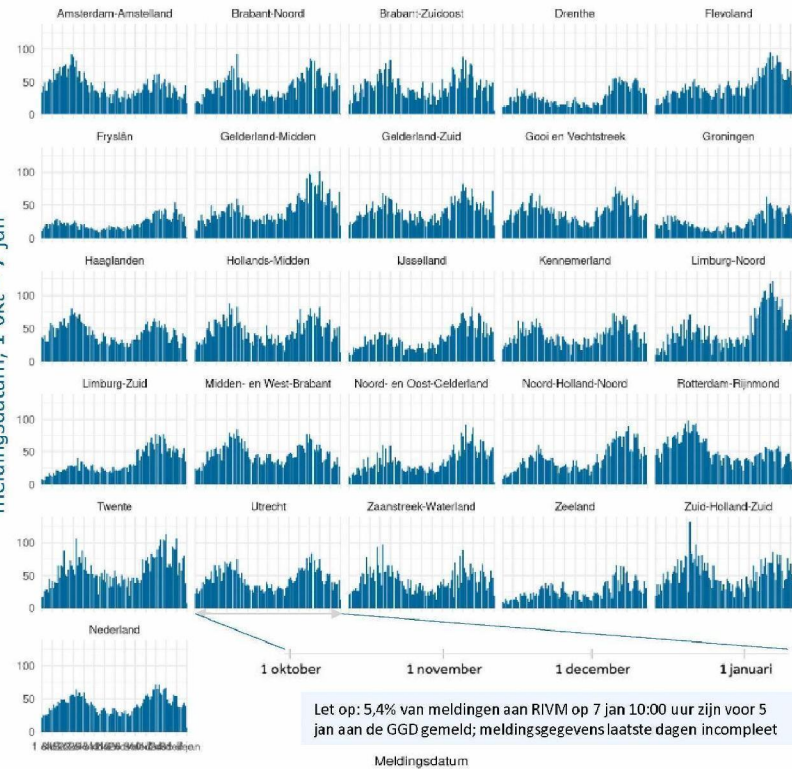
cf. RIVM/NOS

COVID-19

tweete golf in Nederland

Veiligheidsregio ³	Totaal gemeld	/100.000
Totaal gemeld	51446	295.5
Groningen	1305	222.7
Fryslân	1466	225.6
Drenthe	1382	279.9
IJsselland	1781	335.2
Twente	3054	483.9
Noord- en Oost-Gelderland	2923	353.1
Gelderland-Midden	2794	401.1
Gelderland-Zuid	1904	339.0
Utrecht	3929	290.0
Noord-Holland-Noord	2395	361.4
Zaanstreek-Waterland	1113	328.1
Kennemerland	1278	232.4
Amsterdam-Amstelland	2519	235.3
Gooi en Vechtstreek	663	257.9
Haaglanden	2667	238.8
Hollands-Midden	2689	332.4
Rotterdam-Rijnmond	2634	199.0
Zuid-Holland-Zuid	1656	360.5
Zeeland	845	220.3
Midden- en West-Brabant	2660	236.1
Brabant-Noord	2285	348.4
Brabant-Zuidoost	2388	305.9
Limburg-Noord	1831	352.1
Limburg-Zuid	1935	324.0
Flevoland	1350	319.1

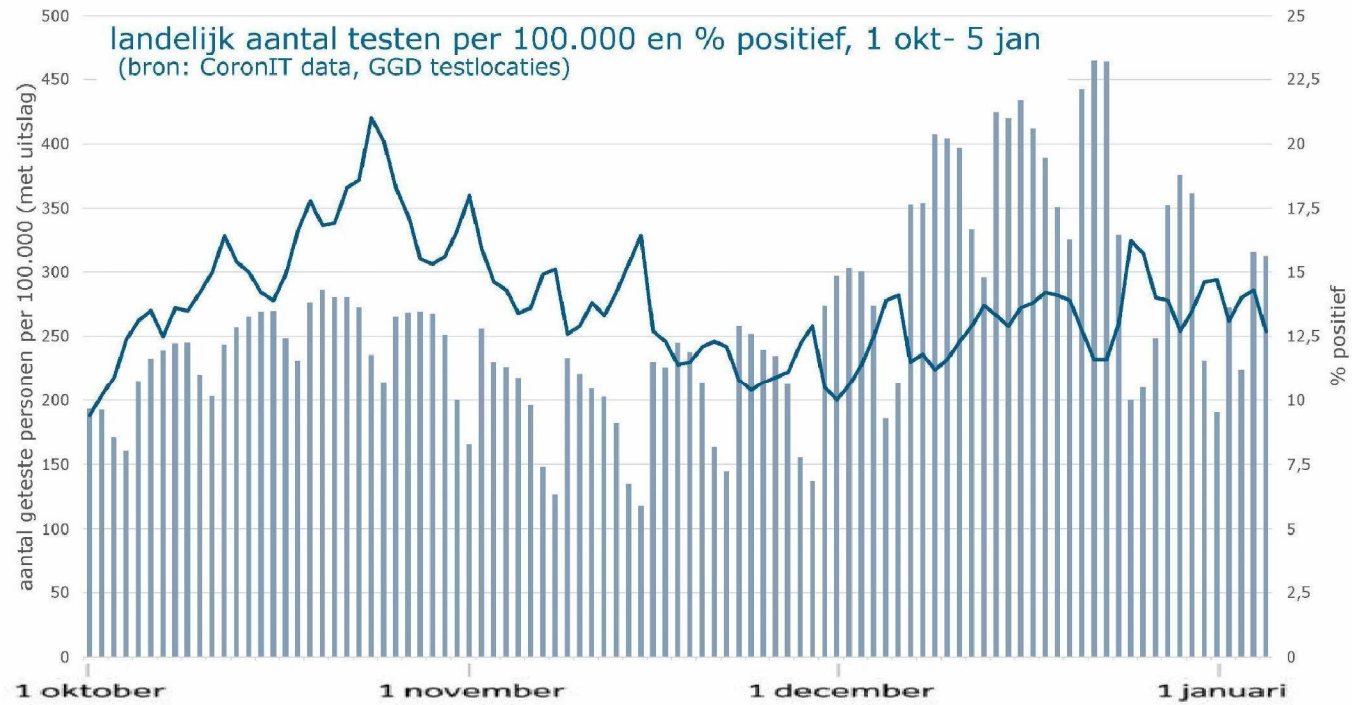
Aantal meldingen per 100.000 inwoners per regio, op GGD meldingsdatum, 1 okt – 7 jan



COVID-19



testen en percentage positief



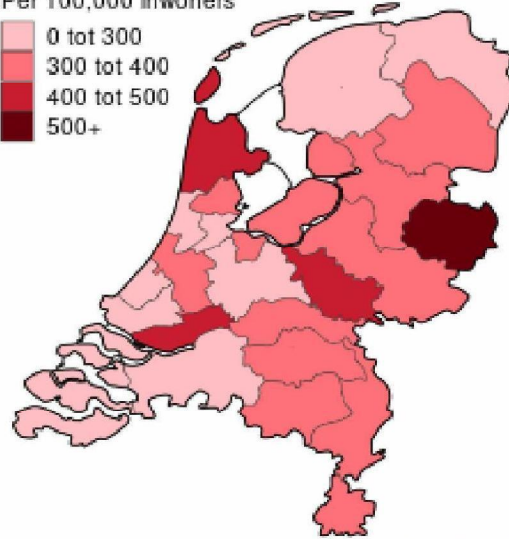
COVID-19

testen en percentage positief



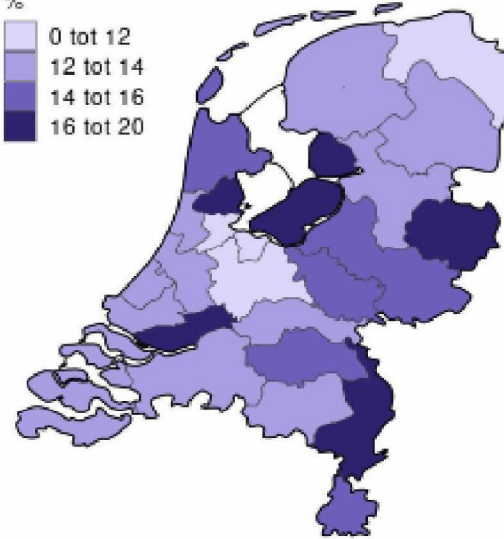
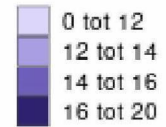
COVID-19 meldingen per veiligheidsregio
afgelopen week

Per 100,000 inwoners



Percentage positieve testuitslagen per
veiligheidsregio afgelopen week

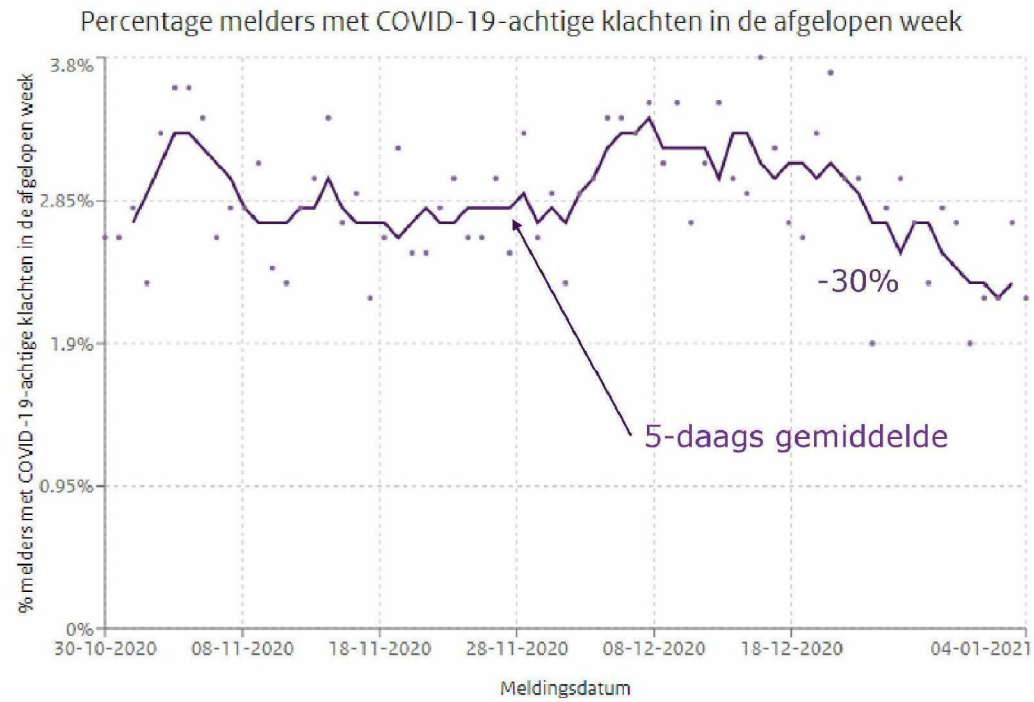
%



kalenderweek 1 2021

COVID-19

infectieradar – trend klachten

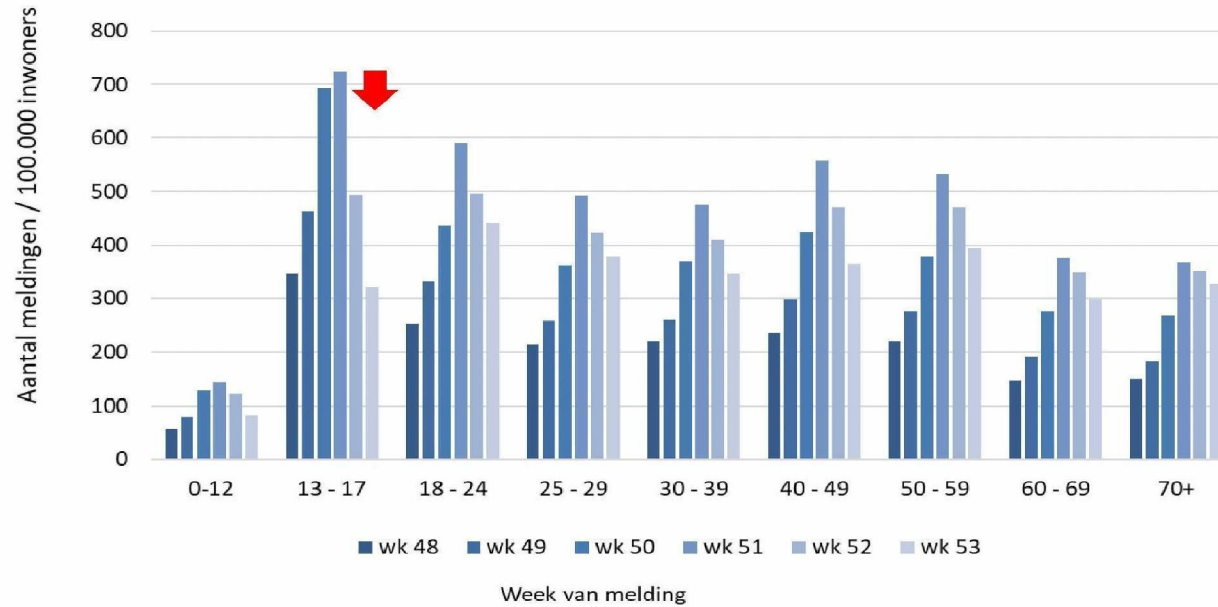


COVID-19

meldingen per leeftijd



Aantal meldingen per 100.000 inwoners, per leeftijdsgroep, per kalenderweek
van 23 november t/m 3 januari



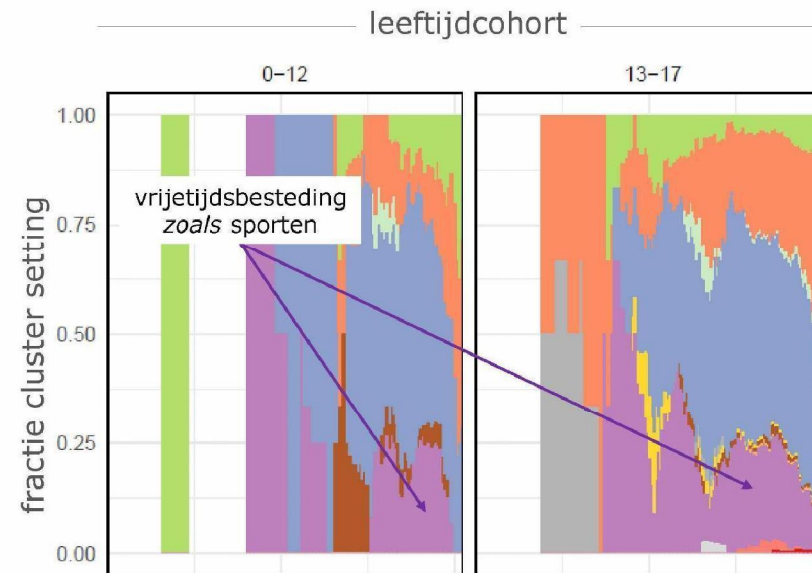
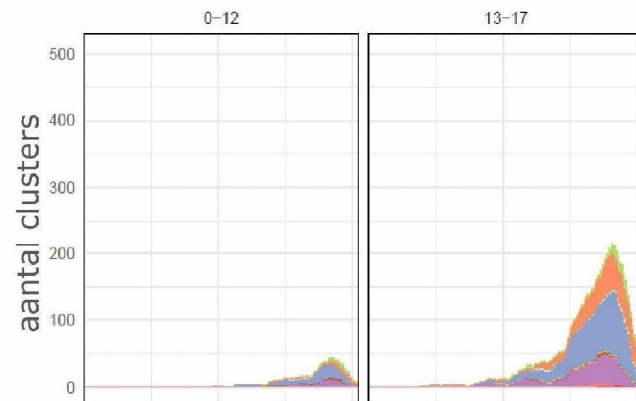
COVID-19

kinderen en sporten



9

Cluster setting



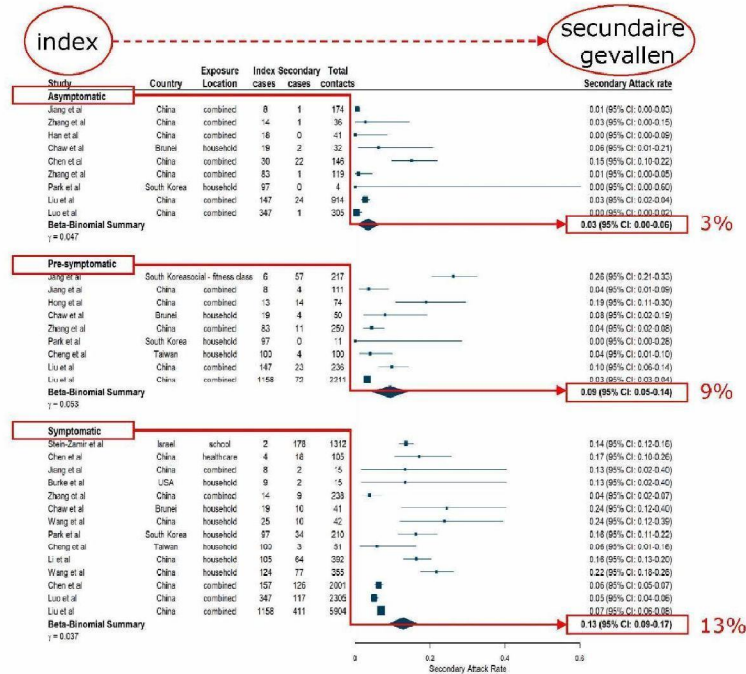
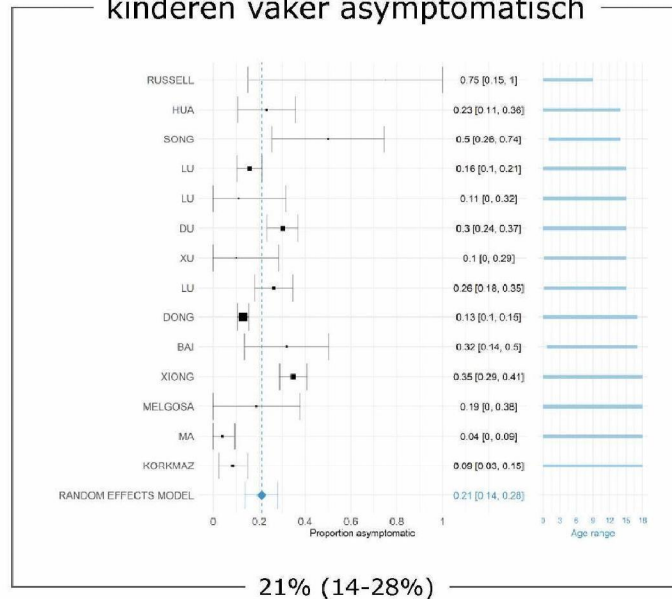
COVID-19

kinderen en secundaire gevallen



cf. Imperial College London, 2020

kinderen vaker asymptomatisch



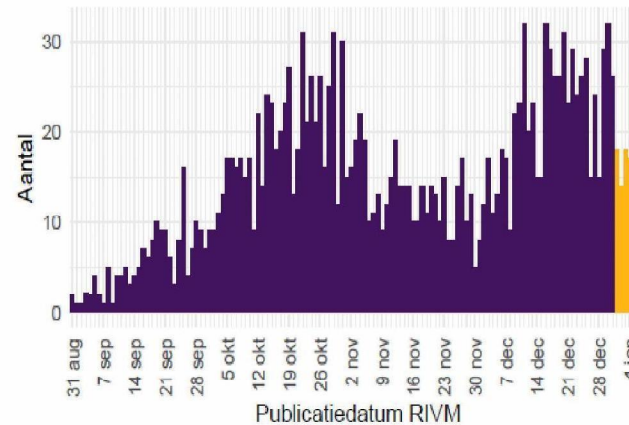
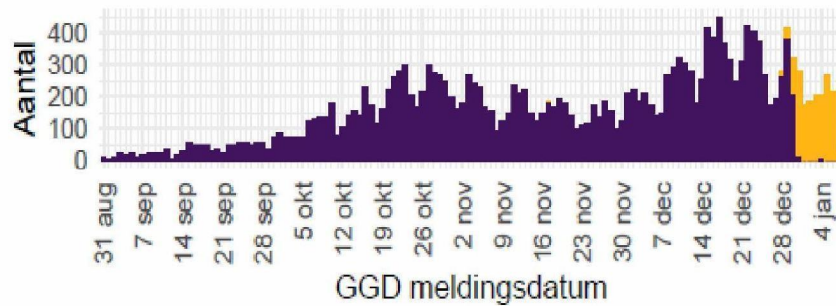
COVID-19



verpleeghuizen en woonzorgcentra

aantal nieuw besmette locaties gedaald →

↓
aantal nieuwe bewoners met COVID-19 licht gedaald



Totaal aantal besmette locaties

853 (34,8%)

Ook: thuiszorg, wijkverpleegkundige, etc.

COVID-19

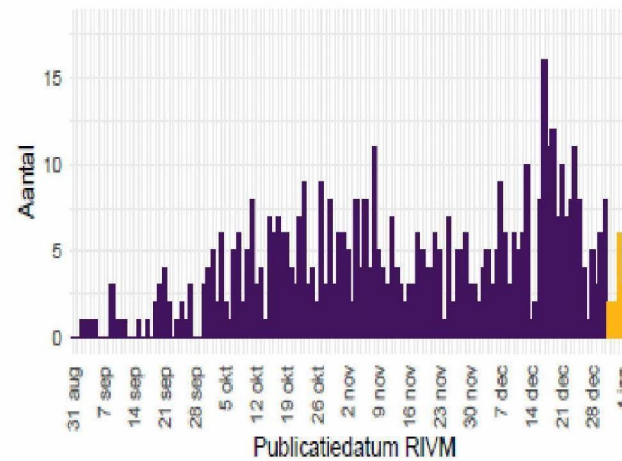
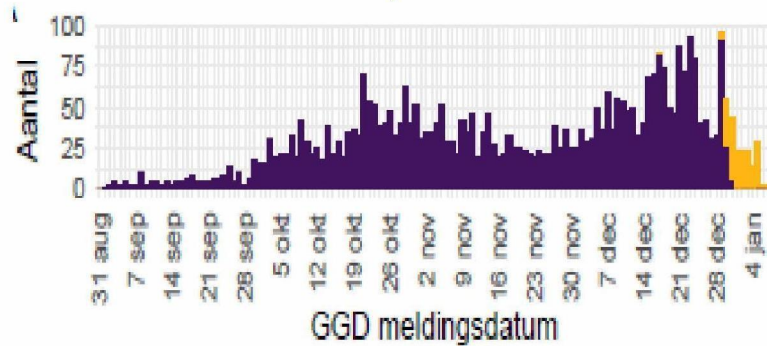


Instellingen gehandicaptenzorg

aantal nieuw besmette locaties
gedaald



aantal nieuwe bewoners met
COVID-19 ook gedaald



Totaal aantal besmette locaties

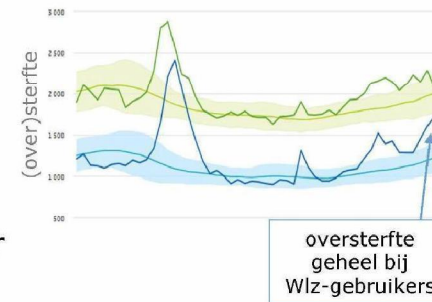
185 (7,2%)

COVID-19

beeld epidemiologie



- lichte afname aantal nieuwe meldingen
maar – nog steeds zeer hoge incidentie (~ 300 meldingen per 100.000/week) en forse maar afnemende verschillen tussen regio's ($\sim 200-500$ meldingen per 100.00/week)
- afname klachten in lijn met gedaalde testvraag
maar – percentage positieve testen nog erg hoog ($\sim 10-16\%$)
- instroom ziekenhuis en IC lijkt over piek heen
- eerste daling meldingen instellingen
- oversterfte in laatste week 2020 iets lager dan week daarvoor

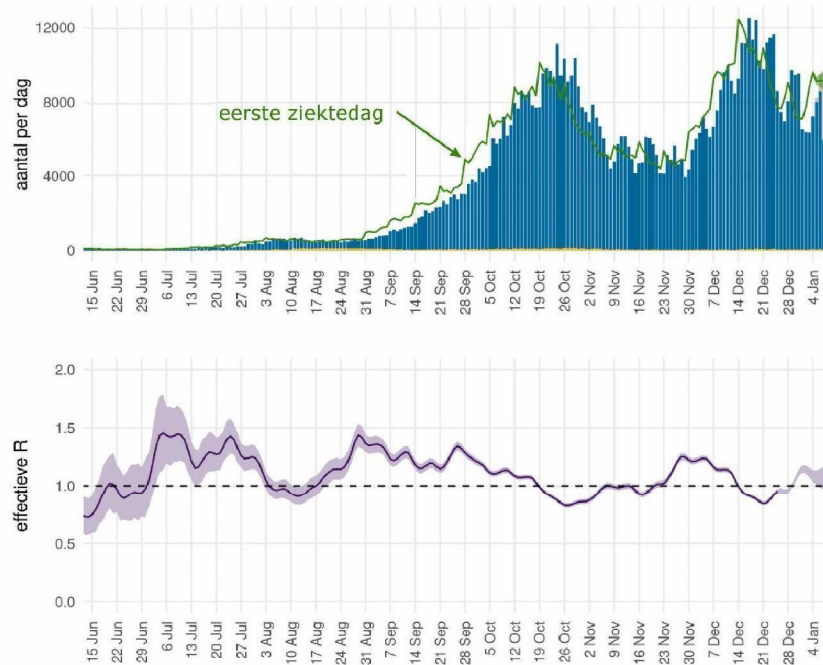


beeld voorzichtig positief – **maar** er is 'a new kid in town' VOC 202012/01 = B.1.1.7

COVID-19



reproductiegetal op basis meldingen Osiris



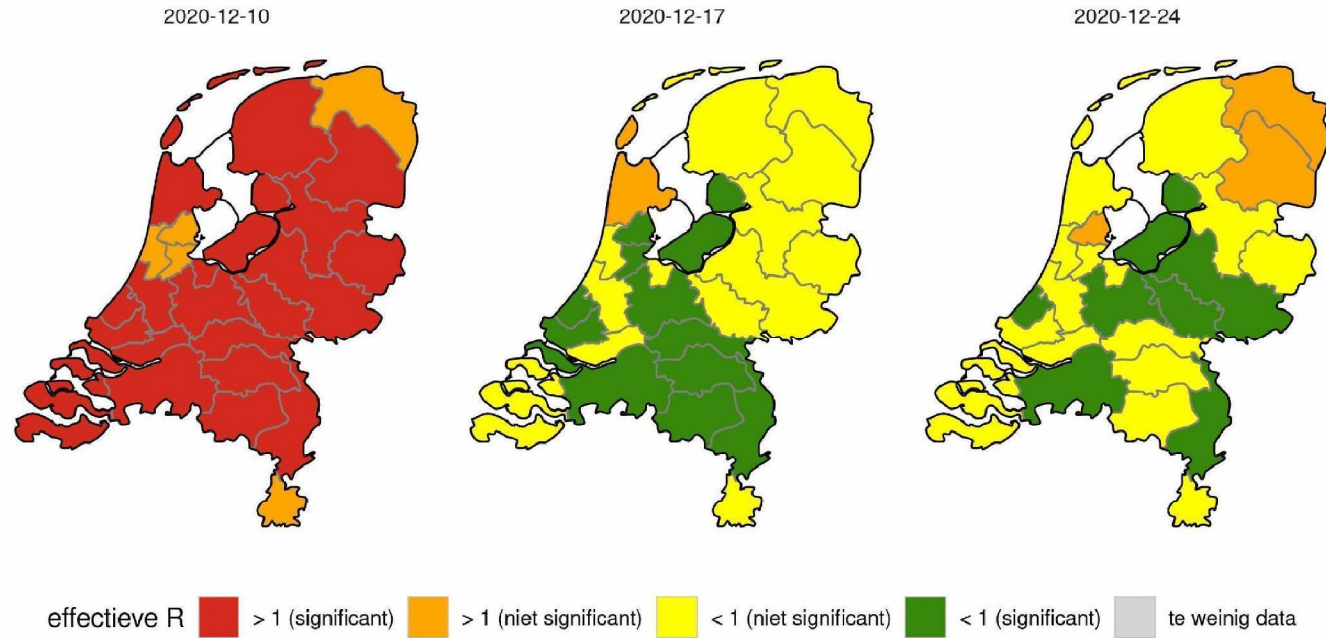
OSIRIS

- **Blauw**: meldingen naar meldingsdatum
- **Grijs**: verwachte meldingen (correctie voor rapportagevertraging)
- **Groen**: eerste ziektedag van gemelde patiënten
- Data recenter dan 1 januari zijn onzeker
- **Paars**: reproductiegetal, aantal secundaire besmettingen per geval
 - reflecteert toename en afname van groene epicurve
 - volgens Wallinga & Lipsitch Proc R Soc B 2007
- Schattingen recenter dan 25 december zijn onzeker

Schatting **25 december**: **0.95** (0.93 – 0.97)

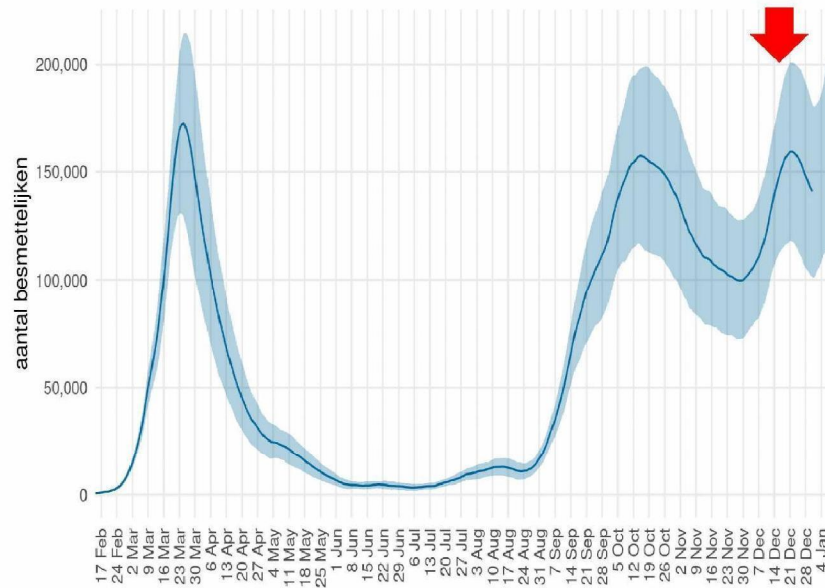
COVID-19

reproductiegetal per veiligheidsregio



COVID-19

beeld aantal besmettelijken



- Gebaseerd op CoronaPienter juni 2020
- Gebaseerd op ziekenhuisopnames NICE
- **Blauw:** aantal besmettelijken naar 'eerste ziektedag' (niet alle besmettelijken vertonen symptomen)

Schatting 31 december: **140.833** (10328 – 181450)

dagen	reproductiegetal			
	0,8	0,85	0,9	0,95
0	140000	140000	140000	140000
4	112000	119000	126000	133000
8	89600	101150	113400	126350
12	71680	85978	102060	120033
16	57344	73081	91854	114031
20	45875	62119	82669	108329
24	36700	52801	74402	102913
28	29360	44881	66962	97767

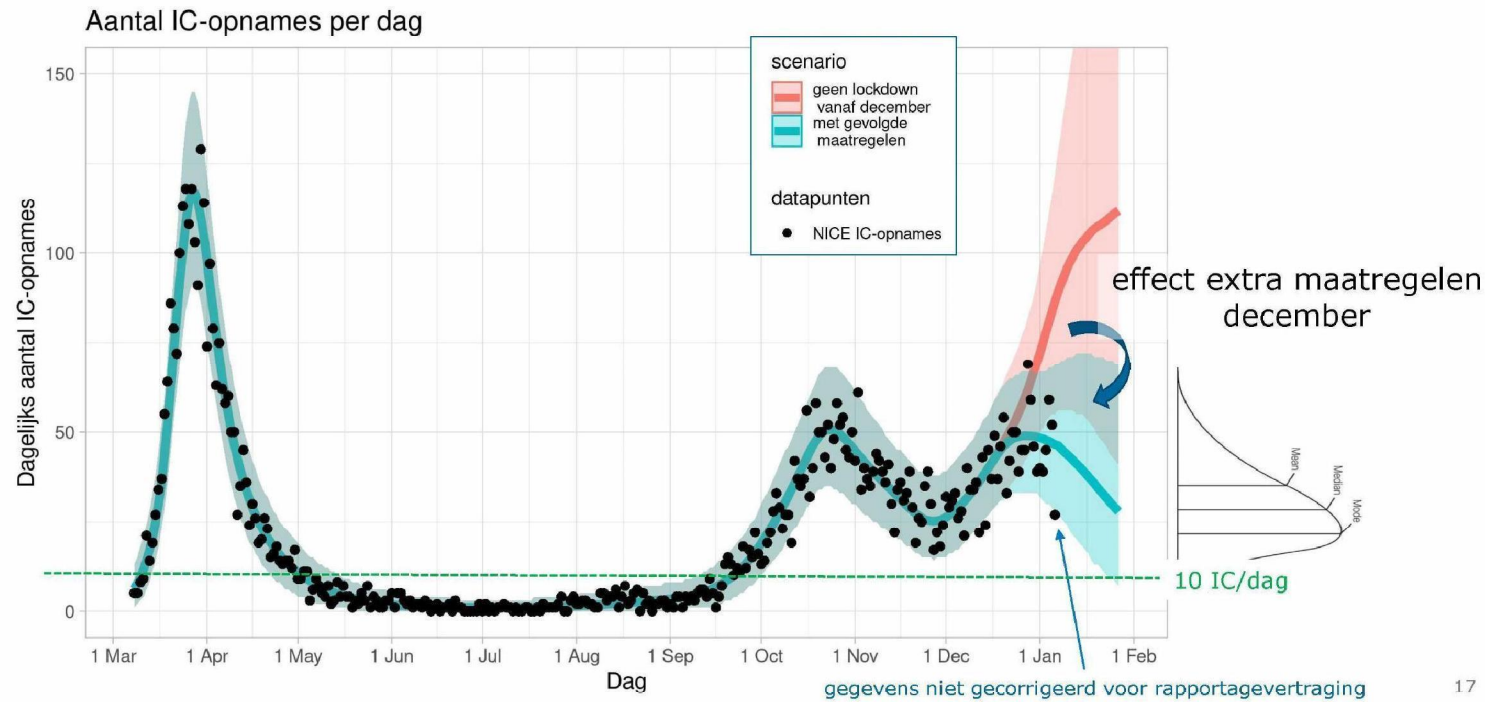
~40 IC/dag

~10 IC/dag

~25 IC/dag

COVID-19

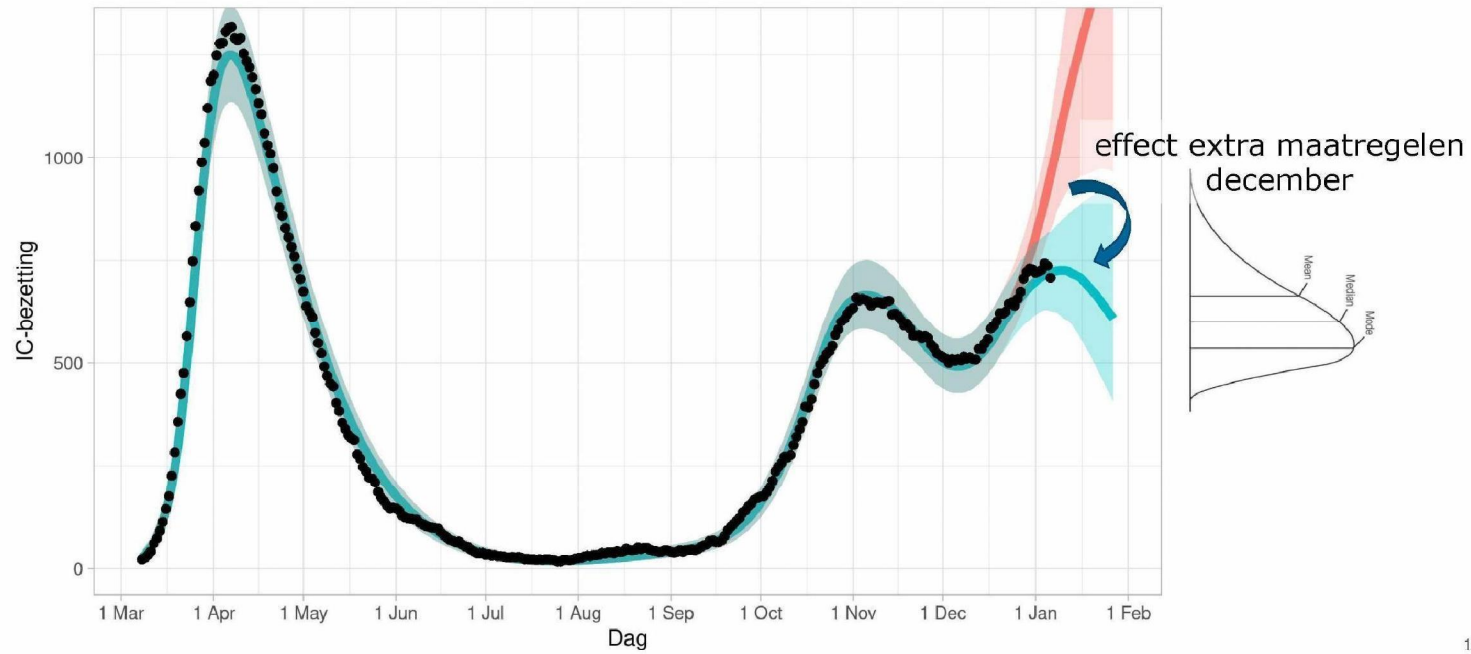
dagelijkse IC-opnames





COVID-19 bedbezetting IC

Aantal bezette IC-bedden





Signaalwaarden

- 10 IC-opnames: 26 februari (23/1 – 13/5)
- 40 ZH-opnames: 5 maart (31/1 – 14/5)
- 3 IC-opnames: 30 maart (5/2 – 9/7)
 - was resp. 26 februari / 1 maart / 25 maart
- belangrijk: dit is bij vasthouden maatregelen na 19 januari!
 - loslaten van maatregelen: extra simulaties

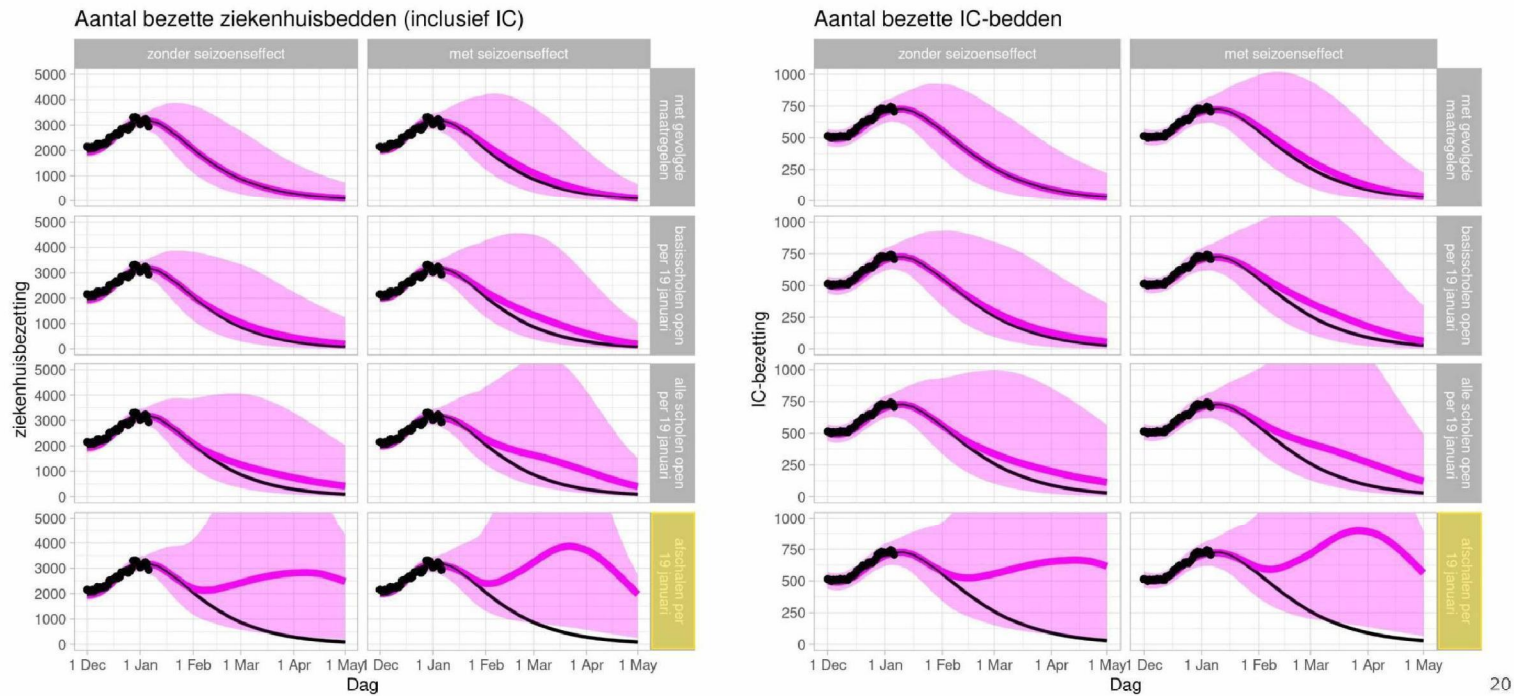


COVID-19

scenario's loslaten lockdown – grote onzekerheid!

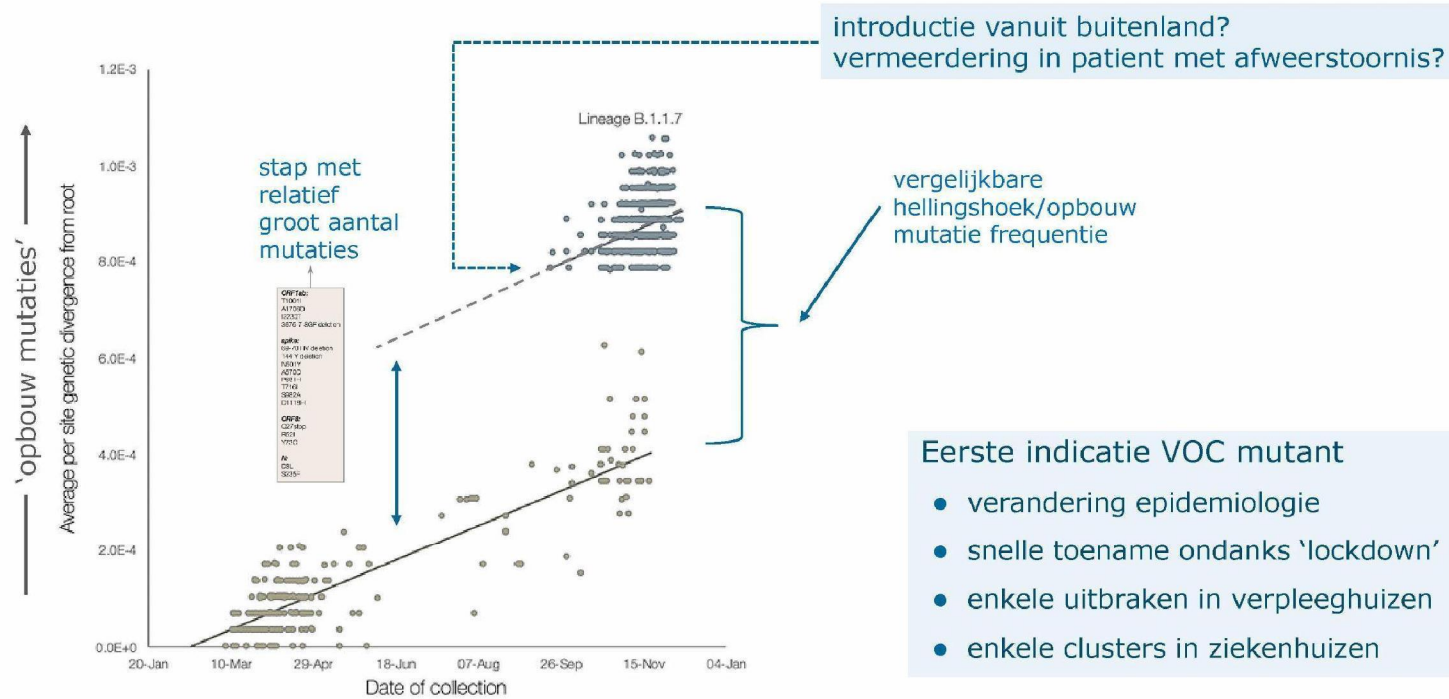
scenario

- Huidige beleid (zonder seizoen)
- Alternatief (zie rij, kolom)



COVID-19

mutaties in SARS-CoV-2



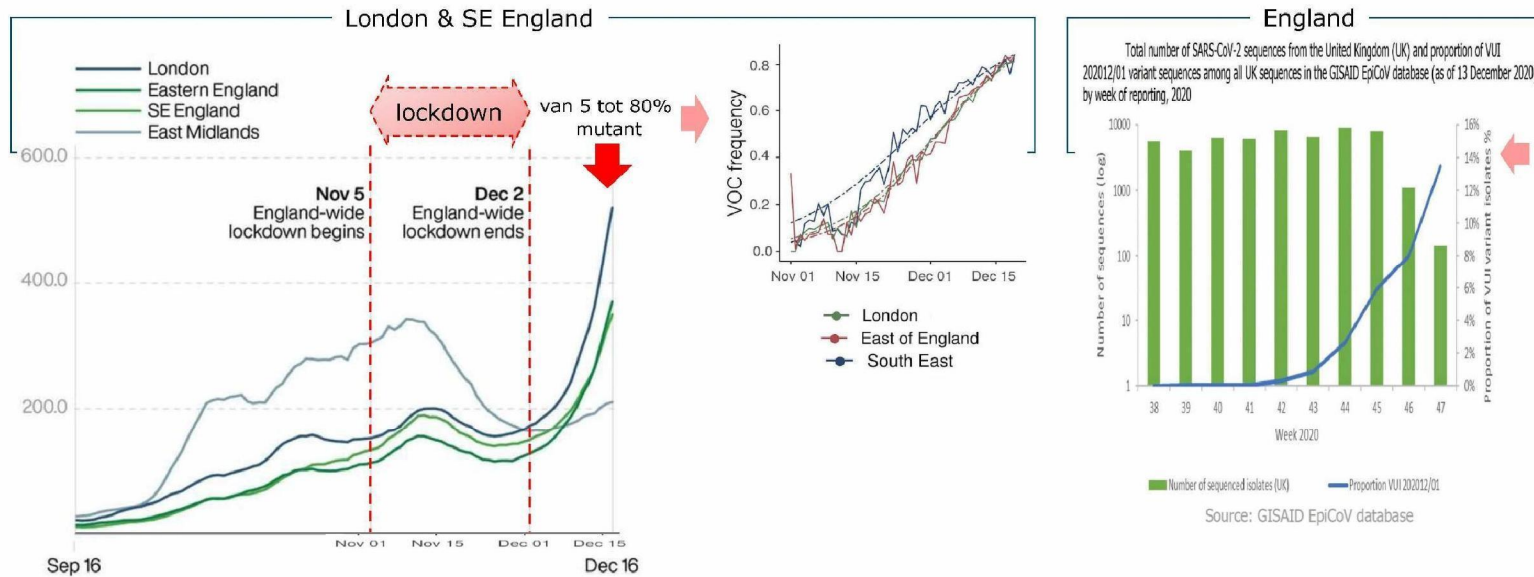
COVID-19

mutaties in SARS-CoV-2

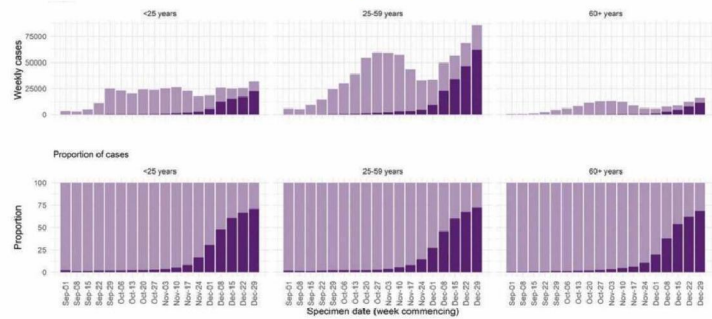
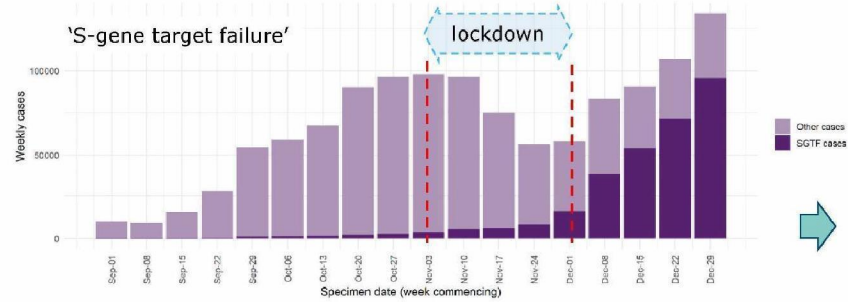


alternatieve verklaringen:

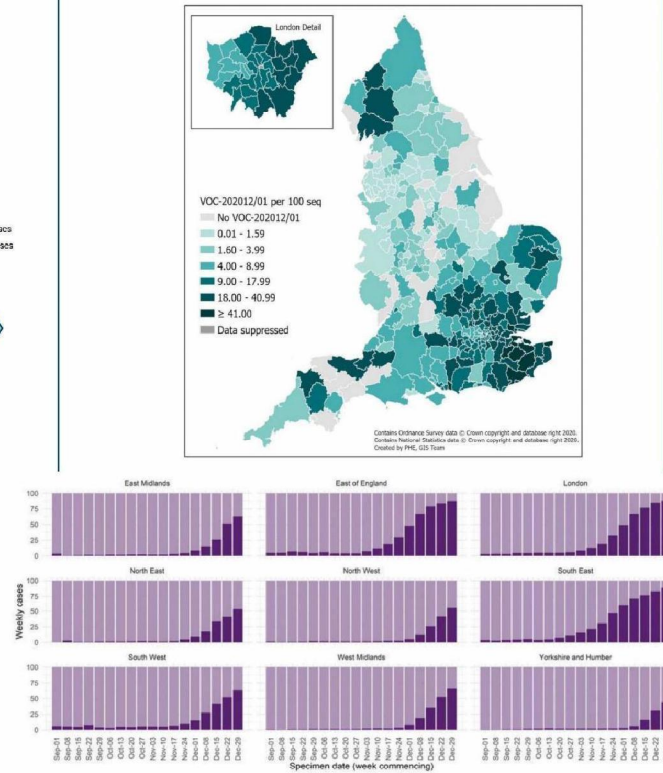
- founding effect?
- testbereidheid leeftijdcohort
- toename besmettelijkheid
- et cetera



COVID-19 VOC 202012/01 (S-) in VK

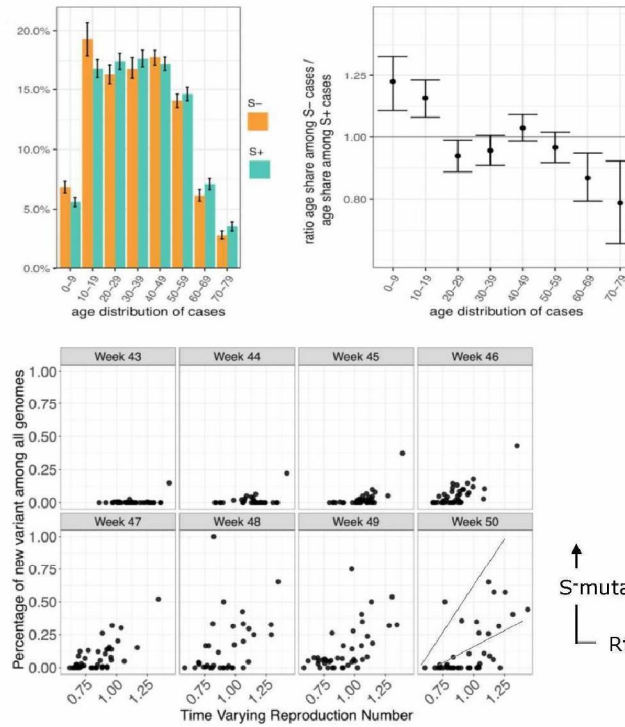
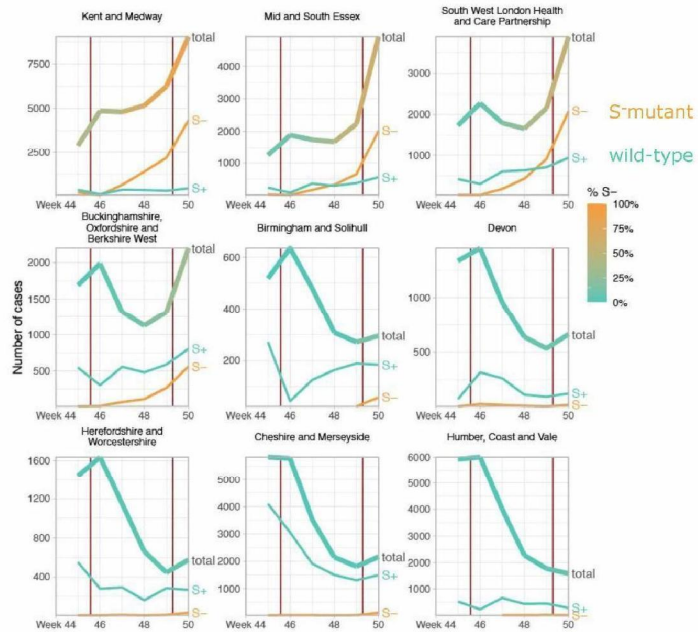


naar geografie



COVID-19

VOC 202012/01 (S-) in VK



COVID-19

VOC 202012/01 (S-) in VK



Attack rate: contacts becoming cases

Characteristic of contact	All contacts	Contacts of people with VOC 202012/01				Contacts of people with wild type (not VOC 202012/01)				Contacts of people without sequencing
		Total contacts	All contacts	Contacts that became cases	%	All contacts	Contacts that became cases	%		
Region of residence	All	956,519	9,228	1,361	14.7	11,269	1,244	11.0	12.7	
	East Midlands	60,153	150	15	10.0	1,008	117	11.6	11.2	
	East of England	154,144	1,869	263	14.1	1,199	153	12.8	13.5	
	London	281,461	3,507	505	14.4	1,844	197	10.7	13.1	
	North East	28,450	235	29	12.3	738	79	10.7	11.8	
	North West	71,002	400	65	16.2	2,182	223	10.2	11.7	
	South East	186,311	2,419	377	15.6	1,155	107	9.3	13.5	
	South West	41,465	230	43	18.7	380	50	13.2	11.8	
	West Midlands	78,112	299	47	15.7	1,388	155	11.2	11.6	
	Yorkshire and Humber	53,192	109	16	14.7	1,339	158	11.8	10.6	
Level of contact*	Direct	875,237	8,399	1,299	15.5	10,088	1,193	11.8	13.2	
	Close	79,887	829	82	7.5	863	45	5.2	6.9	
Age group	0 – 9	135,998	1,345	121	9.0	1,538	93	6.1	7.2	
	10 – 19	172,506	1,659	196	11.8	1,943	186	9.6	10.4	
	20 – 29	111,391	1,020	167	16.4	1,352	192	14.2	15.1	
	30 – 39	111,712	1,145	229	20.0	1,361	175	12.9	16.7	
	40 – 49	126,005	1,241	263	21.2	1,448	199	13.7	16.8	
	50 – 59	101,501	953	190	19.9	1,236	181	14.6	17.1	
	60 – 69	44,985	368	74	20.2	610	92	15.1	17.7	
	70 – 79	17,817	142	34	23.9	198	38	19.2	18.1	
	80+	7,429	53	11	20.8	93	14	15.1	17.7	
	Not known	127,175	1,304	76	5.8	1,492	74	5.0	5.3	

Breakdown by contact characteristics using genomic sequencing data

*Direct: face to face contact (for example a conversation within 1 metre); skin to skin contact (including sexual contact); coughed on, sneezed on or spat on
 Close: within 1 metre for 1 minute or more (not necessarily face to face); within 1-2 metres for 15 mins or more (could be total 15 mins over 24 hours); travelling in a small vehicle; travelling in a large vehicle or plane (1 metre for 1 min and 1-2 metres for 15 mins)

Characteristic of contact	All contacts	Contacts of people with S-gene target failure			Contacts of people with wild type (no S-gene target failure)			Contacts of people without SGTf data	
		Total contacts	All contacts	Contacts that became cases	All contacts	Contacts that became cases	% %		
				%		%			
Region of residence	All	956,519	262,769	39,277	15.0	262,232	28,770	11.0	12.3
	East Midlands	60,153	5,421	782	14.4	26,750	2,999	10.8	11.0
	East of England	154,144	45,396	6,853	15.3	18,791	2,141	11.4	13.0
	London	281,461	101,056	14,639	14.5	41,365	4,392	10.6	12.8
	North East	28,450	5,860	897	15.3	17,454	1,948	11.2	10.0
	North West	71,002	9,575	1,531	16.0	45,852	5,182	11.3	10.3
	South East	186,311	73,133	11,043	15.1	27,849	3,052	11.0	13.0
	South West	41,485	4,682	716	15.3	9,084	1,038	11.4	11.5
	West Midlands	78,112	13,588	2,099	15.5	43,848	4,751	10.8	10.6
	Yorkshire and Humber	53,192	3,448	533	15.5	30,616	3,310	10.8	9.5
Level of contact*	Direct	875,237	239,922	37,362	15.6	240,491	27,495	11.4	12.8
	Close	79,887	22,710	1,914	8.4	21,038	1,266	6.0	6.5
Age group	0 – 9	135,998	37,512	3,343	8.9	38,537	2,401	6.2	6.8
	10 – 19	172,506	48,748	5,921	12.2	48,388	4,542	9.4	10.0
	20 – 29	111,391	29,896	5,288	17.7	29,817	4,008	13.4	14.6
	30 – 39	111,712	30,693	6,070	19.8	30,873	4,409	14.3	16.2
	40 – 49	126,005	36,238	7,229	20.0	34,353	4,875	14.2	16.3
	50 – 59	101,501	27,749	5,640	20.3	27,609	4,042	14.6	16.7
	60 – 69	44,985	11,261	2,340	20.8	12,223	1,945	15.9	17.1
	70 – 79	17,817	4,116	891	21.7	4,617	748	16.2	17.7
	80+	7,429	1,535	299	19.5	1,941	334	17.2	17.2
	Not known	127,175	35,021	2,256	6.4	33,894	1,466	4.3	5.2

Breakdown by contact characteristics by SGTf using TaqPath data

overall secondary attack rate 12.7% in UK

- index VOC 202012/01 – 14.7 resp. 14.9 %
 - index wild-type – 11.0 resp. 11.0 %



COVID-19

BCO in Nederland



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

Gerelateerde ziektegevallen aanwezig	Vanaf 31 augustus		Afgelopen week ²	
	Aantal	%	Aantal	%
Totaal gemeld	763996		56410	
Ja, setting vermeld	367247	48.1	33329	59.1
Ja, setting niet vermeld	31090	4.1	254	0.5
Ja, setting onbekend	1918	0.3	89	0.2
Nee	244251	32.0	13188	23.4
Niet vermeld	119490	15.6	9580	17.0

overall secondary attack rate 12.7% in UK

- index VOC 202012/01 – 14.7 resp. 14.9 %
 - index wild-type – 11.0 resp. 11.0 %

30-50% ↑

Aantal nieuwe contacten dat opgevolgd wordt door de GGD en aantal en percentage met een SARS-CoV-2 infectie, per categorie nauw contact

Start week ³	Huisgenoten			Overig nauw contacten		
	Aantal	Aantal positief	% Positief	Aantal	Aantal positief	% Positief
02-11-2020	7747	1104	14.3	4112	250	6.1
09-11-2020	23555	4006	17.0	13113	963	7.3
16-11-2020	30943	5183	16.8	16685	1195	7.2
23-11-2020	32811	6369	19.4	17794	1453	8.2
30-11-2020	35167	8153	23.2	20894	2159	10.3
07-12-2020	18791	4294	22.9	11314	1228	10.9
14-12-2020	7546	1508	20.0	3885	290	7.5
21-12-2020	5777	1139	19.7	3004	275	9.2
28-12-2020	10932	1450	13.3	8643	641	7.4

¹ Het betreft alleen nieuwe contacten die op individuele basis geregistreerd zijn door de GGD.

² In verband met de monitorperiode van 10 dagen zijn de gegevens over het aantal en percentage positief geteste contacten niet volledig voor de meest recente periode.

³ Het aantal positieve en percentage positieve contacten in de grijze weken zijn onderschattingen van de werkelijke aantallen en percentages in verband met een afgeschaald BCO.

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

Setting	Vanaf 31 augustus		Afgelopen week	
	Aantal	%	Aantal	%
Thuisituatie (huisgenoten en partner, niet samenwonend)	194634	53.0	16861	50.6
Bezoek in de thuisituatie (van of bij familie, vrienden, enz.)	77054	21.0	11743	35.2
Werksituatie	53474	14.6	3493	10.5
Verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen ⁴	21279	5.8	1966	5.9
2e lijn gezondheidszorg / ziekenhuis	4924	1.3	409	1.2
Woonvoorziening voor mensen met een beperking	4479	1.2	338	1.0

COVID-19



beeld epidemiologie en prognose

- lichte afname aantal nieuwe meldingen, maar % positieve testen hoog ($\sim 13\%$)
- instroom ziekenhuis en IC lijkt over piek heen
- modellering laat evident effect lock-down zien, bestendiging onzeker
- onzekerheid over seizoen effect (maar nog nauwelijks 'griep'!)
- **maar** 'a new kid in town' VOC 202012/01 = B.1.1.7 – voorlopig circulatie 1-5%

advies OMT – nog kwetsbare situatie en veel onzekerheid over B.1.1.7, dus:

- probeer snel zo laag mogelijk te komen – verleng lock-down met tenminste 2 weken
- houd scholen nog (tenminste) 2 weken dicht, leer van opgestarte klassen ($\sim 2/6$ gestart)
- voortschrijdend inzicht (ook van buiten NL – op scholen, fieldlabs, testen, etc.)!