



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

nhg

LHV



MedischeScholing.nl



COVID-19 live uitzending

26 januari | 20.00-21.15 uur

Anti-virale medicatie | Thuisbehandeling | Omikronvariant

COVID-19 Omikronvariant

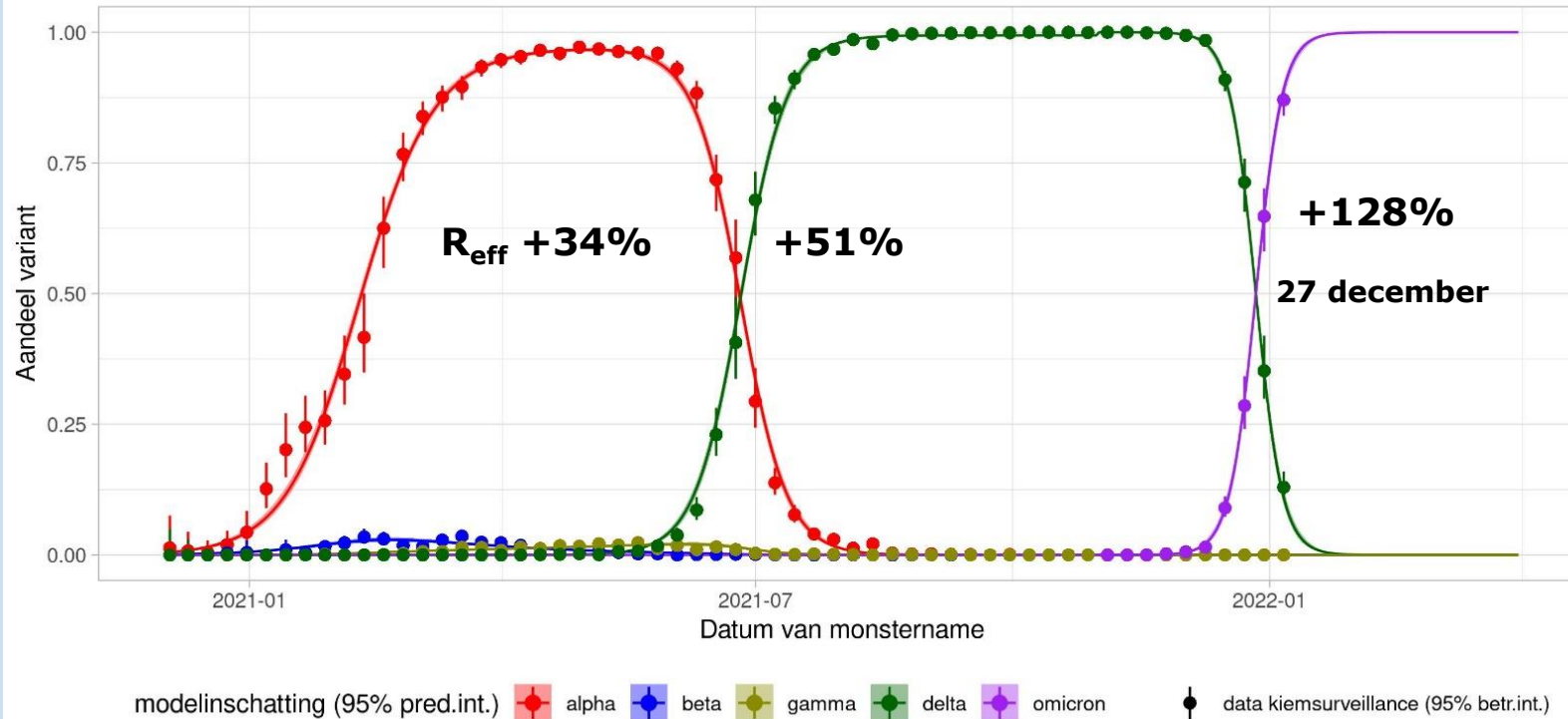
Chantal Reusken

Topexpert Virologie RIVM



Opkomst van varianten

Inschatting aandeel B.1.1.7 (alpha), B.1.351 (beta), P.1 (gamma), B.1.617.2 (delta) en B.1.1.529 (omicron)



Langdurig en veel transmissie in populatie



Gastheerwisseling



Langdurige vermeerdering in personen met afweerstoornis



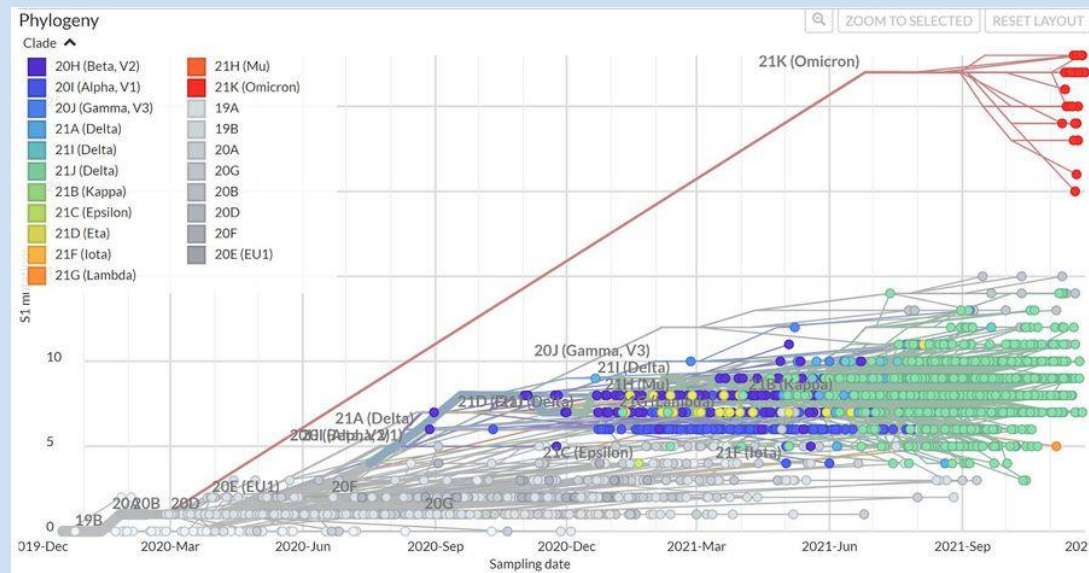
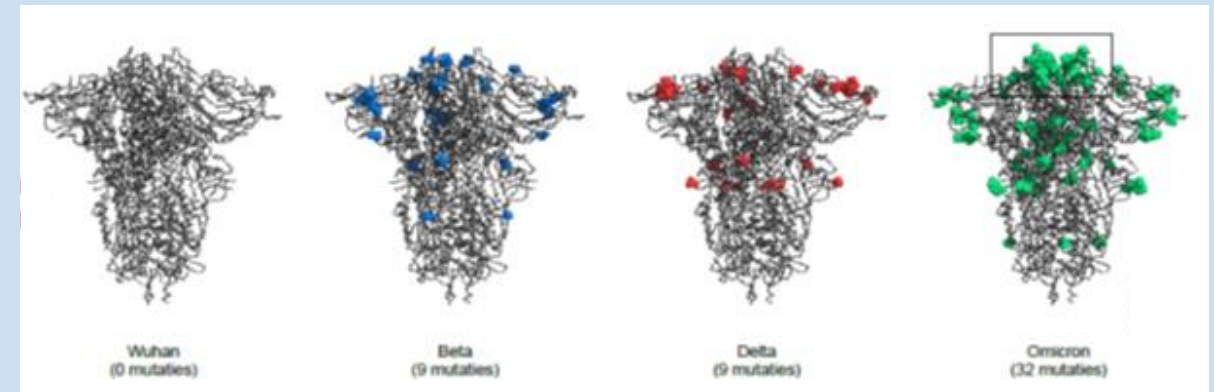
Verandering van selectiedruk



Omikron

VROEG IN 2020

VERANDERINGEN IN SPIKE



Nextstrain.org

Courtesy of: T. Caniels & R. Sanders, AmsterdamUMC

Vaccinatie



Infectie
Transmissie
Ernst ziekte



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

Individu
Populatie

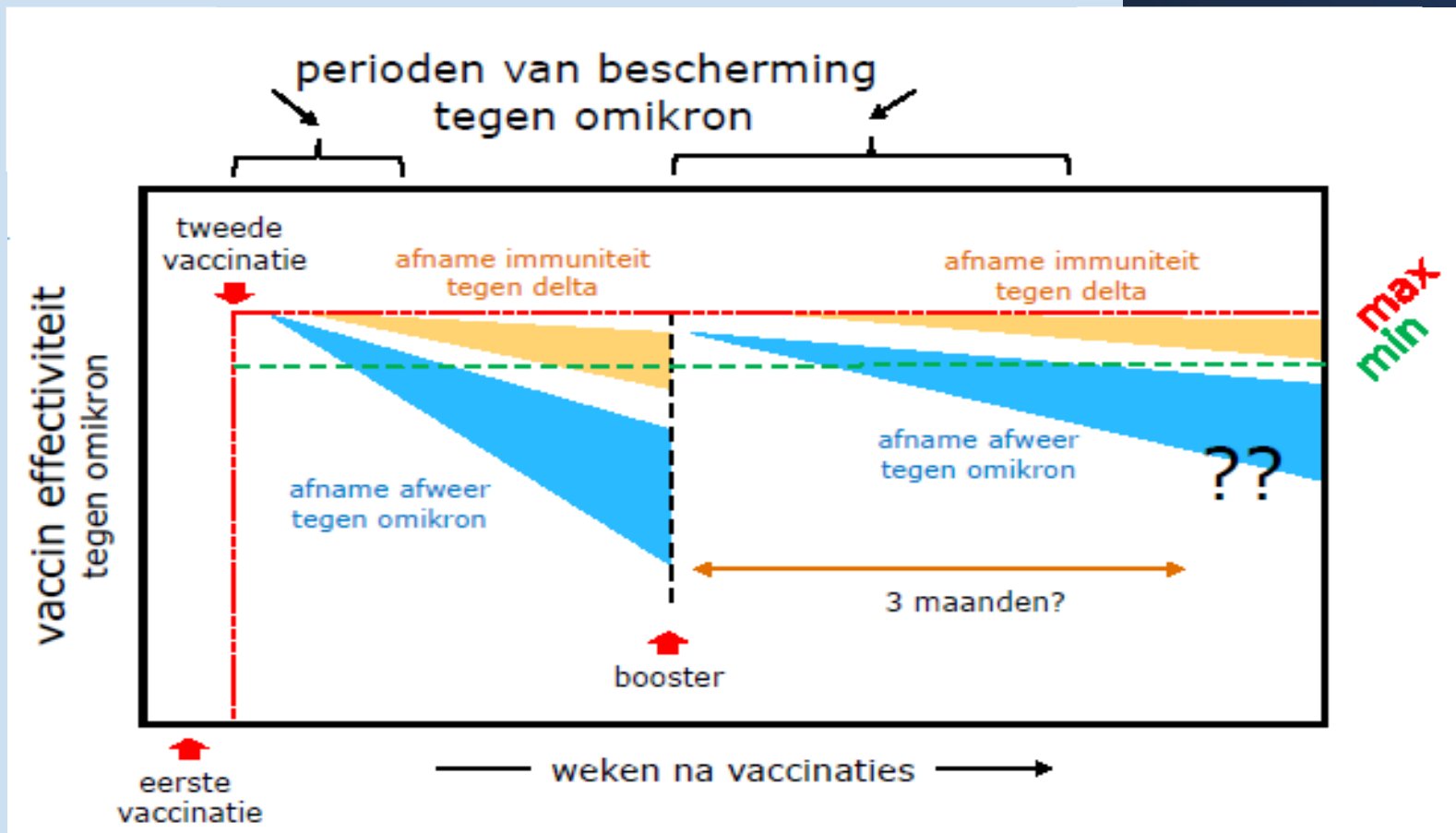
Pollvraag 1:

Boostervaccinatie neem je niet alleen ter bescherming van jezelf maar ook ter bescherming van je omgeving:

- A. Ja
- B. Nee



Booster?





Vaccine effectiviteit

Periode 19 november 2021 - 13 januari 2022

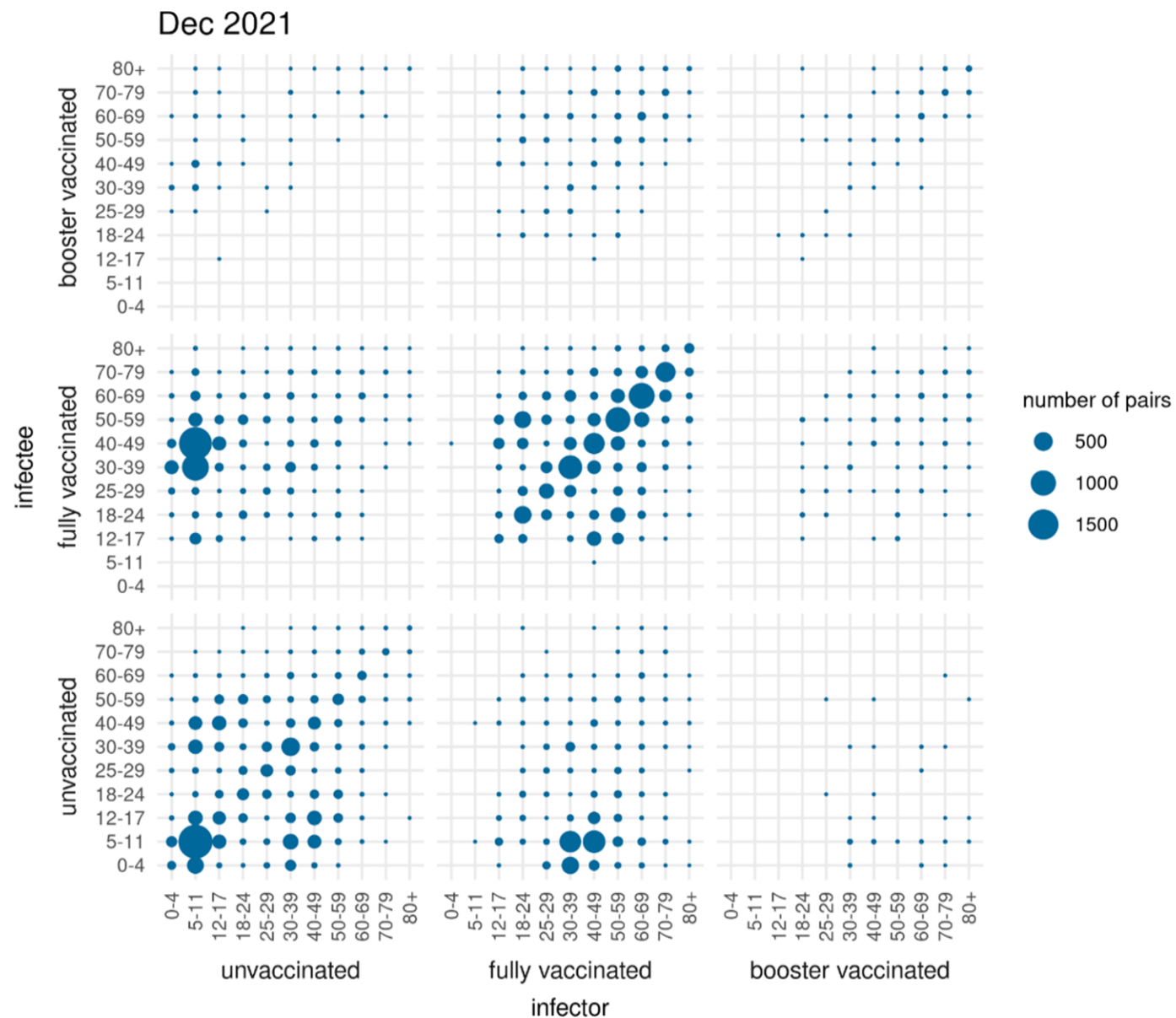
VE % (95% BI)				
Leeftijd (jaar)	Ziekenhuisopnames		IC-opnames	
	Basisserie afgerond	Boostervaccinatie ontvangen	Basisserie afgerond	Boostervaccinatie ontvangen
12-69	89% (89-90)	98% (96-98)	94% (93-95)	98% (96-99)
≥70	76% (74-78)	96% (95-96)	89% (87-91)	98% (95-99)
Overall	85% (84-85)	97% (96-97)	93% (92-94)	98% (97-99)

% niet gevaccineerden periode 1 dec 2021 – 13 jan 2022:

ZKH: 54%

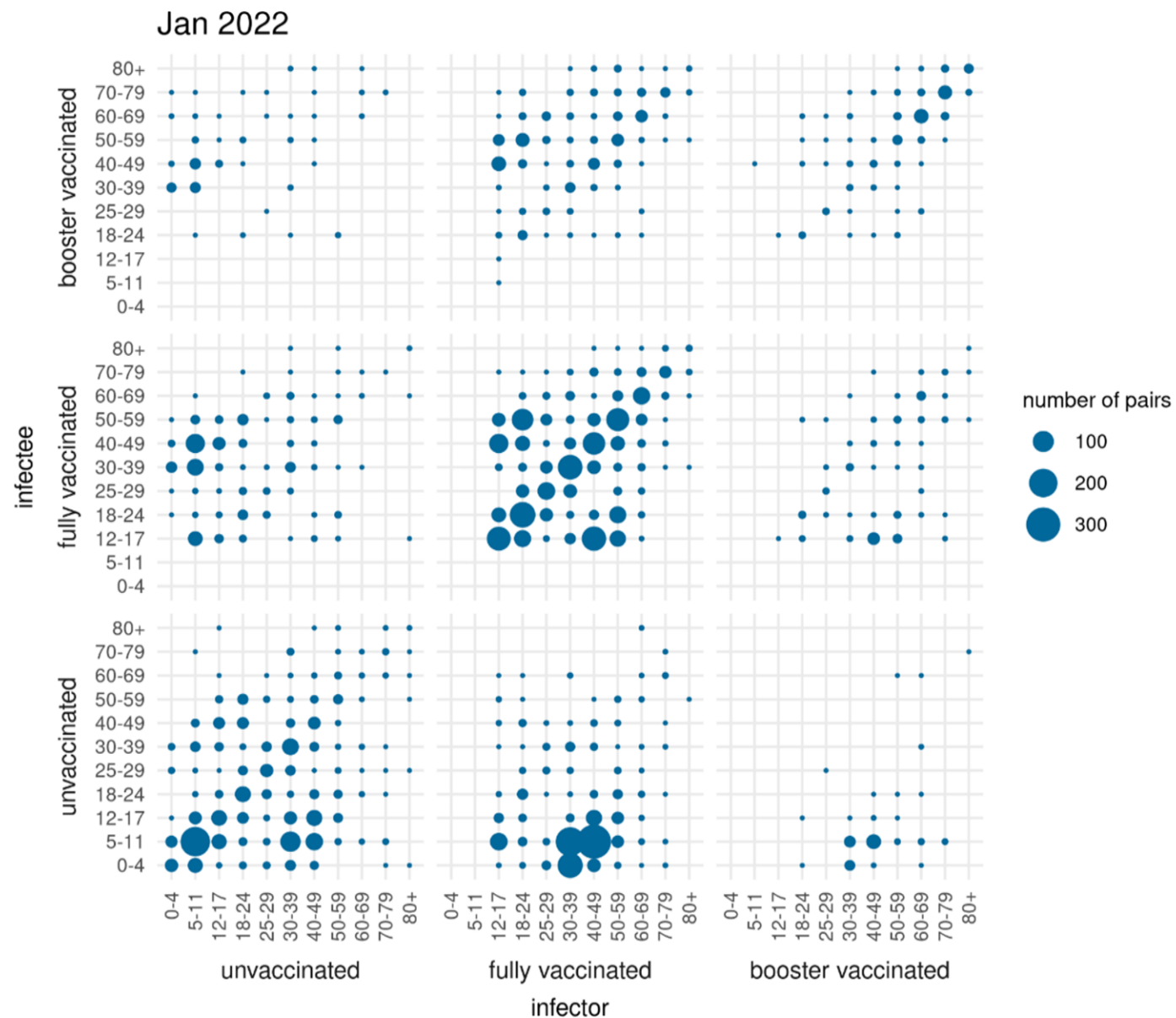
IC: 68%

<https://www.rivm.nl/covid-19-vaccinatie/bescherming-coronavaccins-tegen-ziekenhuisopname>;



Transmissieparen

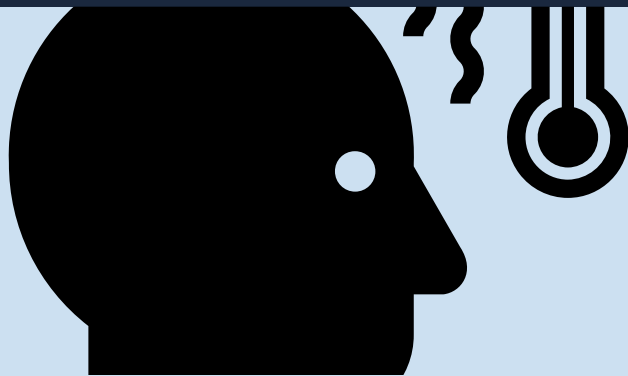
- Op basis van Osiris data 18 januari 2022
- Voor 6.6% van meldingen is infector gerapporteerd
- Voor 87% van transmissieparen is vaccinatiestatus van zowel infector als infectiee gerapporteerd



Transmissieparen

- Op basis van Osiris data 18 januari 2022
- Voor 6.6% van meldingen is infector gerapporteerd
- Voor 87% van transmissieparen is vaccinatiestatus van zowel infector als infectiee gerapporteerd

Klachten

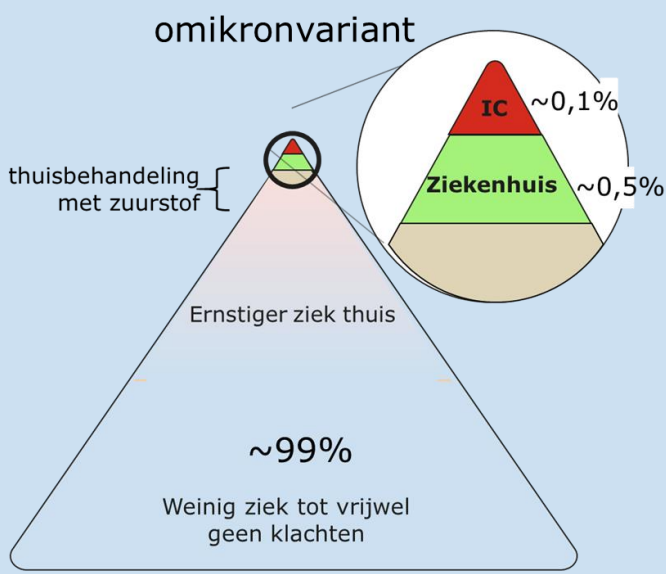
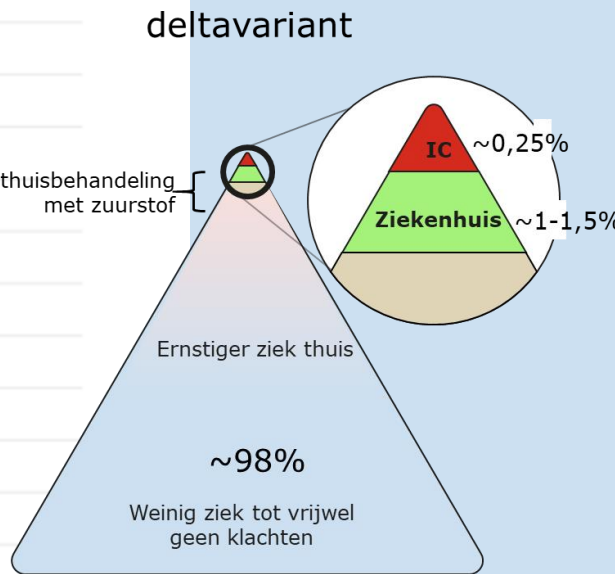
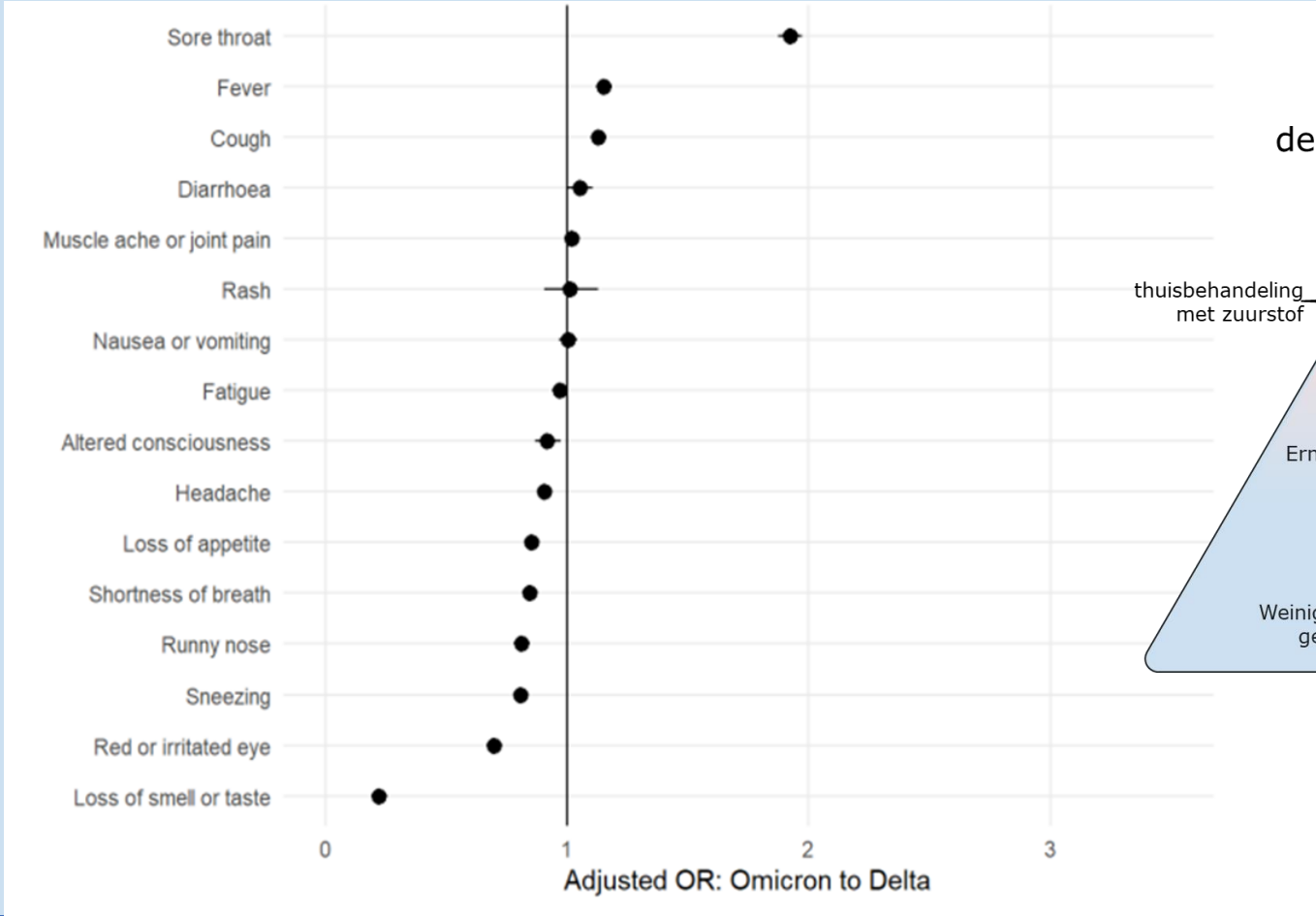


Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*



Klachten

Delta Omikron



Take to work messages

Omikron veroorzaakt op dit moment >95% van alle besmettingen

Voorouders Omikron vroeg in 2020 afgesplitst; Omikron dateert ~ oktober 2021

Omikron veel veranderingen in spike-eiwit (celbinding, vaccine target)

Het alsnog doorlopen van de primaire vaccinatierreeks/boostervaccinatie geeft een hoge vaccine effectiviteit tegen ziekenhuisopname/IC-opname.

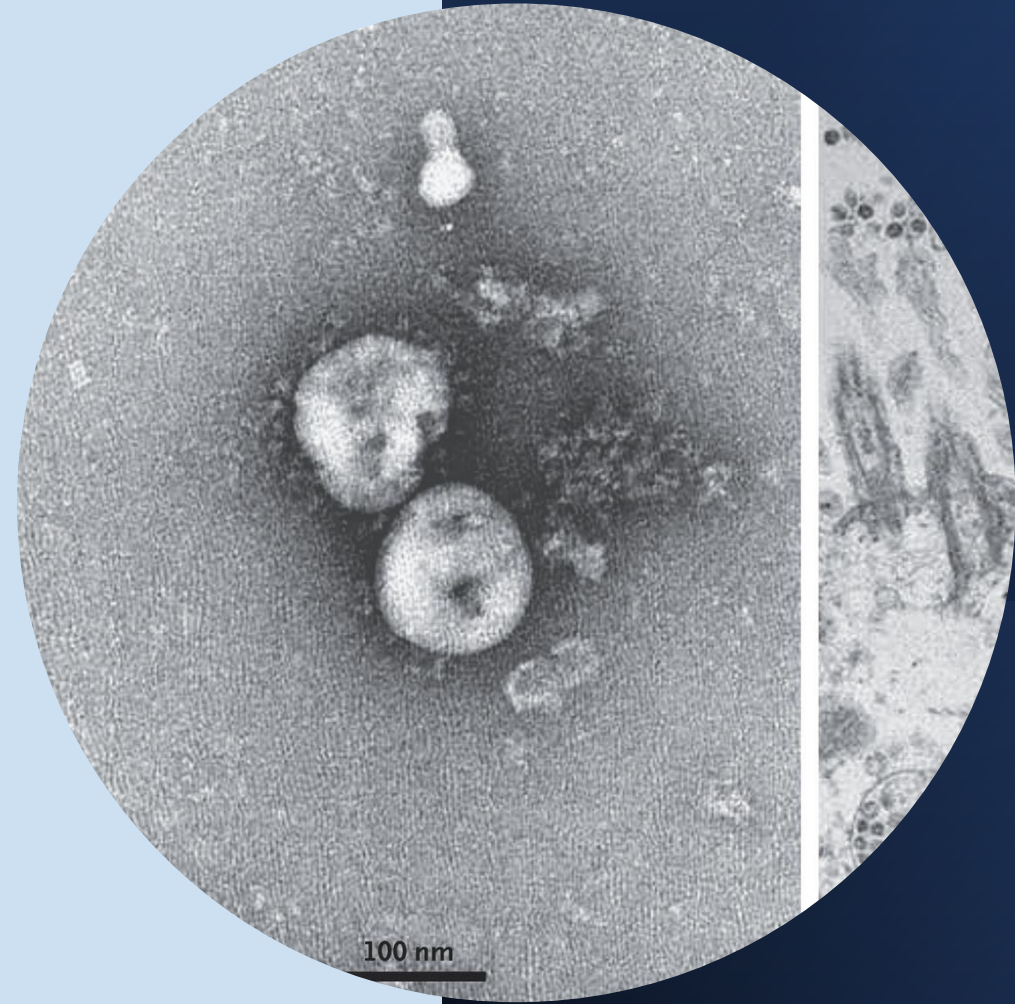
- Duur bescherming nog onbekend, neemt sneller af dan Delta

Door grote aantallen geïnfecteerden (extra versoepelingen) is een hoge druk op de gezondheidszorg nog steeds mogelijk in de komende weken

COVID-19: Nieuwe antivirale middelen

Joost Wiersinga
Hoogleraar infectiologie

*Afdeling infectieziekten
Center for Experimental Molecular Medicine
Amsterdam UMC, University of Amsterdam*



Pollvraag 2:

Ik verwacht dat we de nieuwe corona pillen (molnupiravir en nirmatrelvir/ritonavir) dagelijks voor gaan schrijven in de huisartsenpraktijk bij een volgende coronagolf.

A. Ja

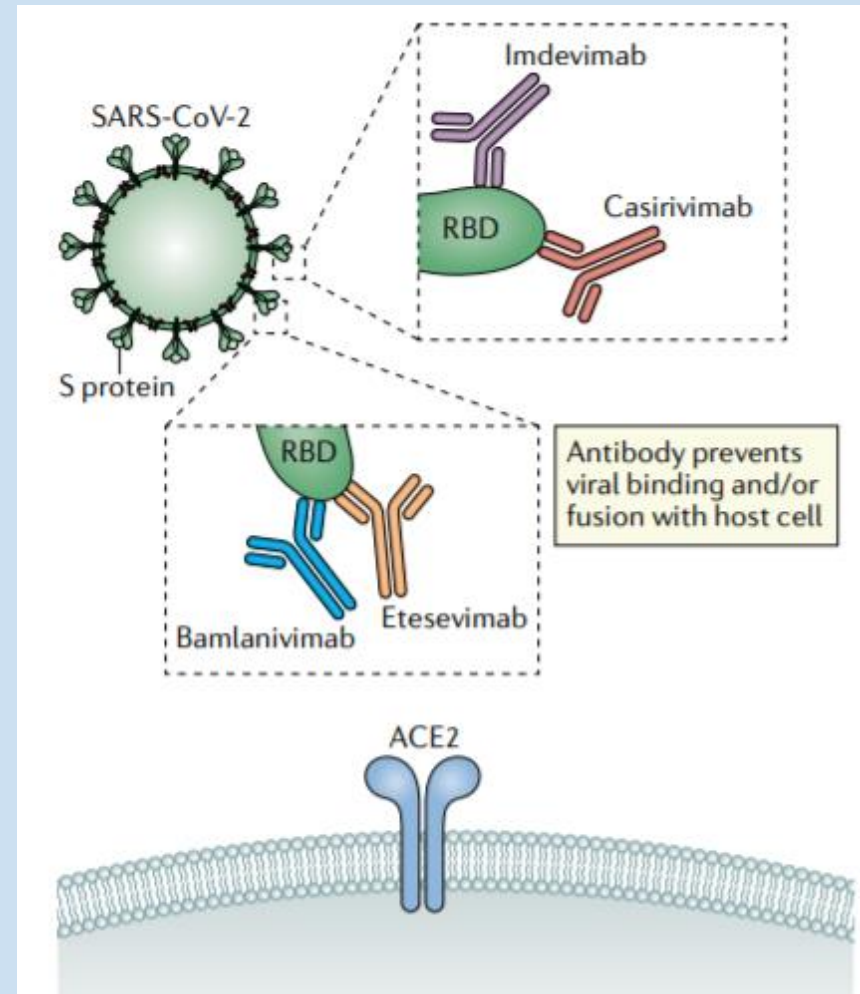
B. Nee

Behandelopties COVID-19: focus op antivirale middelen

1	2	3	4	5	6	7	8
Asymptomatic Viral RNA detected	Symptomatic Independent	Symptomatic Assistance needed	Hospitalized No oxygen therapy	Hospitalized Oxygen by mask	Hospitalized Oxygen by NIV/high flow	Intubation and mechanical ventilation pO ₂ /FiO ₂ ≥150	Mechanical ventilation pO ₂ /FiO ₂ ≥150 or vasopressors
remdesivir					Dexamethason		
molnupiravir					Anti-IL-6 (tocilizumab, sarilumab)		
nirmatrelvir/ritonavir					JAK inhibitors (e.g. baricitinib)		
		Anti-IL-1 (Anakinra)					
Monoclonal antibodies (in seronegative patients, e.g. sotrovimab)							

SARS-CoV-2-antilichaamtherapie

Een mogelijke doorbraak in de behandeling van hoog-risicopatiënten met covid-19



Neutraliserende SARS-CoV-2 monoclonale antilichamen reduceren het relatieve risico op ziekenhuis opname an/of sterfte met 70-85% als binnen 3 tot 7 dagen na SARS-CoV-2 infectie gegeven

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

REGEN-COV Antibody Combination and Outcomes in Outpatients with Covid-19

D.M. Weinreich, S. Sivapalasingam, T. Norton, S. Ali, H. Gao, R. Bhoire, J. Xiao,

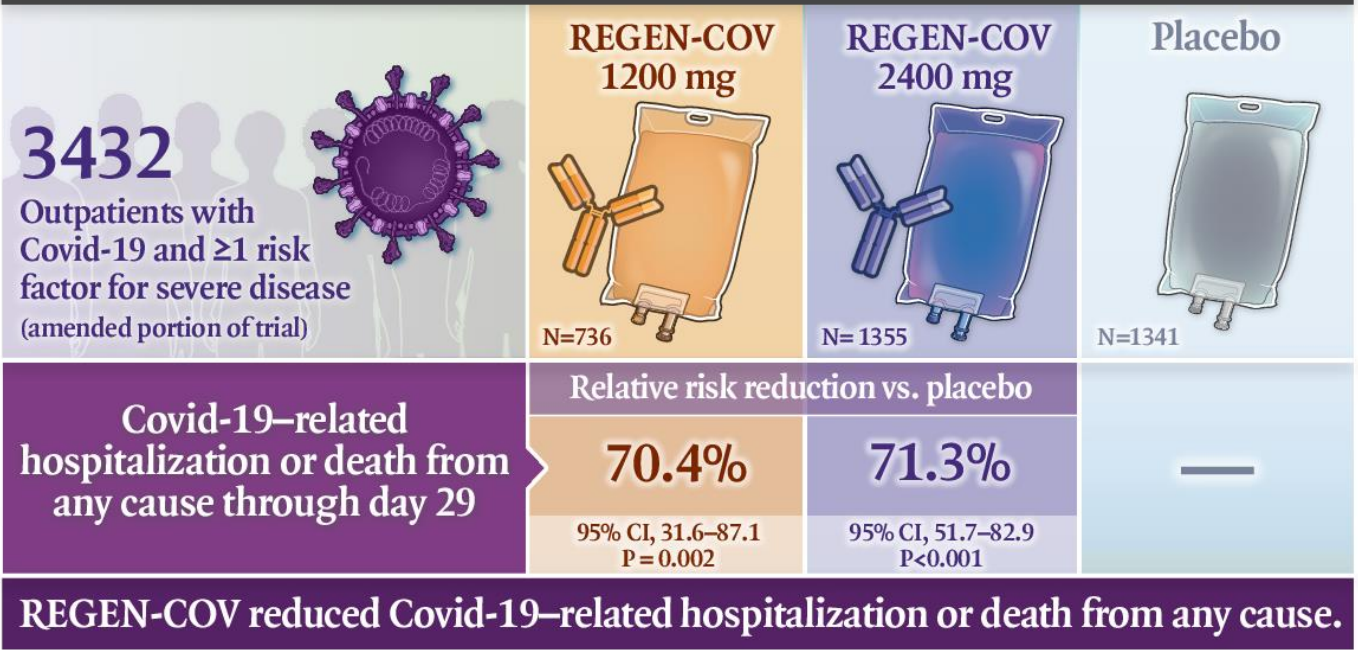
ORIGINAL ARTICLE

Early Treatment for Covid-19 with SARS-CoV-2 Neutralizing Antibody Sotrovimab

Anil Gupta, M.D., Yaneicy Gonzalez-Rojas, M.D., Erick Juarez, M.D.,

REGEN-COV Antibody Combination in Outpatients with Covid-19

PHASE 3, ADAPTIVE, RANDOMIZED, CONTROLLED TRIAL IN 4057 OUTPATIENTS



- Echter... casirivimab/imdevimab (REGEN-COV) is niet werkzaam tegen Omikron! Sotrovimab wel.

SARS-CoV-2 antilichaam therapie

Goede effectiviteit SARS-CoV-2 antilichamen bij hoog risico patiënten ter voorkoming ziekenhuis opname

Momenteel alleen sotrovimab werkzaam tegen Omikron

SWAB richtlijn voor ambulante patiënten met Covid-19:

- ≤ 5 dagen symptomen
- ongevaccineerd of seronegatief, en
- zeer hoog risico op een ernstig beloop vanwege afweerstoornis

Uitdagingen:

- i.v. toediening
- precieze plaatsbepaling
- Kosteneffectiviteit

Toekomst: long acting monoclonal antibodies, i.m./s.c. toediening, ook als profylaxe

Nieuwe corona pillen: molnupiravir en nirmatrelvir/ritonavir

PFIZER'S NOVEL COVID-19 ORAL ANTIVIRAL TREATMENT CANDIDATE REDUCED RISK OF HOSPITALIZATION OR DEATH BY 89% IN INTERIM ANALYSIS OF PHASE 2/3 EPIC-HR STUDY

Friday, November 05, 2021 - 06:45am

Nieuwe corona pillen

Molnupiravir

- 50% reductie in ziekenhuisopname bij ongevaccineerde hoog-risicopatiënten als <5 dagen gegeven
- Lijkt ook werkzaam tegen Omikron
- Geschatte prijsstelling 600 EUR per patiënt (2dd1 5 dagen)
- Optimale plaatsbepaling en kosten-effectiviteit onderwerp van discussie
 - NNT = 34 voor hospitalisatie of overlijden (veel hoger voor overlijden)
 - Hoe gezonder de populatie, hoe hoger de NNT: alleen inzetten bij echt hoog-risico patiënten?
- Komt in NL beschikbaar na EMA registratie

Nirmatrelvir/ritonavir

- Nog weinig data
- Nirmatrelvir is protease inhibitor, kuur 5 dagen
- Ritonavir als “booster” (bekend van HIV combinaties) vanwege sterke CYP3A remming: cave interacties
- Mogelijk Q3 2022 beschikbaar in NL?

Toekomst: ontwikkeling oraal remdesivir en nieuwe protease inhibitors

COVID-19 thuisbehandeling

Marjan van Apeldoorn

*Internist infectioloog Jeroen Bosch
Ziekenhuis*

Eric van Rijswijk

Huisarts in den Dungen

Covid thuis: welke patiënt?



- SpO2 > 93% met max 3-4 liter O2
- Digitaalvaardig, er is WIFI, smartphone of tablet
- Huisarts is akkoord en *wil* zorg leveren
- Patiënt en/of mantelzorg evt met ondersteuning door thuiszorg
- Er wordt niet gerookt thuis

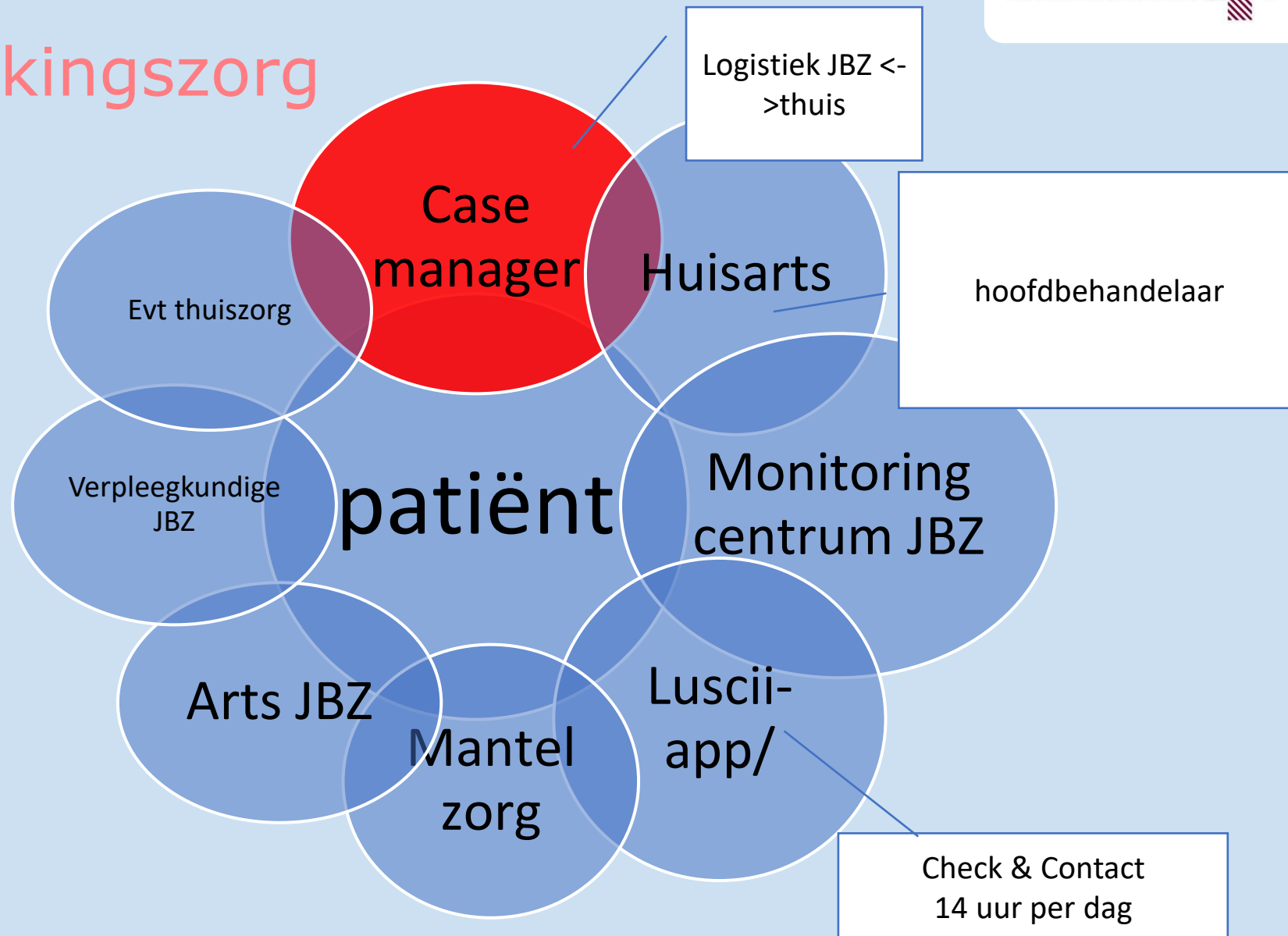


Dhr Versteegh, 84 jaar, 2^e covid thuis patient: "thuis smaakt de koffie toch het lekkerst"

De praktijk:

- JBZ logistiek en thuismonitoring, huisarts is hoofbehandelaar
- JBZ casemanager (medisch student) essentiële nieuwe rol:
 - regelt zuurstof, saturatiemeter, PBM en controleert het behandelplan
 - checkt of huisarts warme overdracht heeft gekregen en brief op orde is
- Covid arts belt huisarts of die zorg op zich wil nemen
- Huisarts
 - bezoekt patiënt op dag 1 na ontslag
 - bepaalt vervolgbeleid en stopt monitoring
 - doet ANW zorg
- Specialist is laagdrempelig bereikbaar
- Praktisch en goed beschikbaar protocol (JBH/JBZ werkafspraken app)

Bossche samenwerkingszorg



Monitoring en persoonlijk plan

Meetprotocol Luscii - Covid thuis

Onderdeel	Vraag	Frequentie	Eenheid	Drempel
Zuurstofsaturatie	Volg de instructies in de gebruikershandleiding van de saturatiemeter. Voer vervolgens de waarde in op het volgende scherm en verstuur.	Dagelijks (3x)	70%-100%	Oranje alarm: <94% Rood alarm: <90%
Temperatuur	Volg de instructies in de gebruikershandleiding van uw thermometer. Voer vervolgens uw temperatuur in op het volgende scherm en verstuur.	Dagelijks (3x)	°C	>37,9°C
Lichamelijke gesteldheid	Geef op de volgende pagina aan of u zich vandaag lichamelijk slechter voelt dan gisteren.	Dagelijks	Ja/Nee	Alarm bij Ja
Hoesten	Hoe erg hebt u de afgelopen 24 uur gehoest? Geef een score van 0 tot 10.	Dagelijks	Score 0-10	>4 Sprong van +2
Kortademigheid	In hoeverre heeft u last van kortademigheid? Geef een score van 0 tot 10.	Dagelijks	Score 0-10	>5 Sprong van +2
Ademhalingsfrequentie	Neemt u rustig plaats, start de klok en tel gedurende 30 seconden hoeveel keer u adem haalt. Vul het aantal keer dat u adem haalt in.	Dagelijks	5-20x per <u>30 sec.</u>	>10 Sprong van +2
Contact met het ziekenhuis	Bent u ongerust over uw herstel en wilt u dat het ziekenhuis contact met u opneemt? Geef dit op de volgende pagina aan. U kunt ook invullen waarom u contact met het ziekenhuis wilt.	Dagelijks	Ja/Nee	Alarm bij Ja
5 Sterren beoordeling	Beoordeel uw ervaring met 1 tot 5 sterren	Optioneel	1-5 sterren	Geen
Educatie: Starten met Luscii	Informatie betreffende de Luscii app op een interactieve manier gepresenteerd	Optioneel		Geen

Deze meetmomenten vinden plaats op de volgende tijdstippen:

- ☐ 10:00 uur
- ☐ 15:00 uur
- ☐ 20:00 uur

Voorbeeld meetinstructies uit persoonlijk behandelplan

Wat ziet u in de Luscii-app?

Uw zuurstofsaturatie is 89 of lager

Uw zuurstofsaturatie is tussen 90 en 93

Uw zuurstofsaturatie is 94 of hoger

Glucose grenswaarde

Wat moet u doen?

Bel direct naar uw huisarts.

Ga goed rechtop zitten en meet de zuurstofsaturatie na 30 minuten opnieuw.

Is uw zuurstofsaturatie bij de 2e meting 89 of lager? Bel direct uw huisarts.

Is uw zuurstofsaturatie bij de 2e meting tussen 90 en 93? U wordt binnen 1 uur teruggebeld door het monitoringscentrum. Bij twijfel belt u de huisarts.

U hoeft niets te doen.

Is uw waarde is groter dan 15? Zie uw bijsluitschema.

Succesfactoren

Thuis herstelt patiënt beter, de patiënt vraagt naar covid thuis

Van macro naar micro: covid thuis past bij zorg op maat

Dedicated huisartsen en specialisten trekken samen de kar

Webinar bij de start om zo het netwerk betrekken

Enthousiaste huisartsen die het gewoon doen!

Casemanager = essentieel voor logistiek

Goed lopend thuismonitoringscentrum

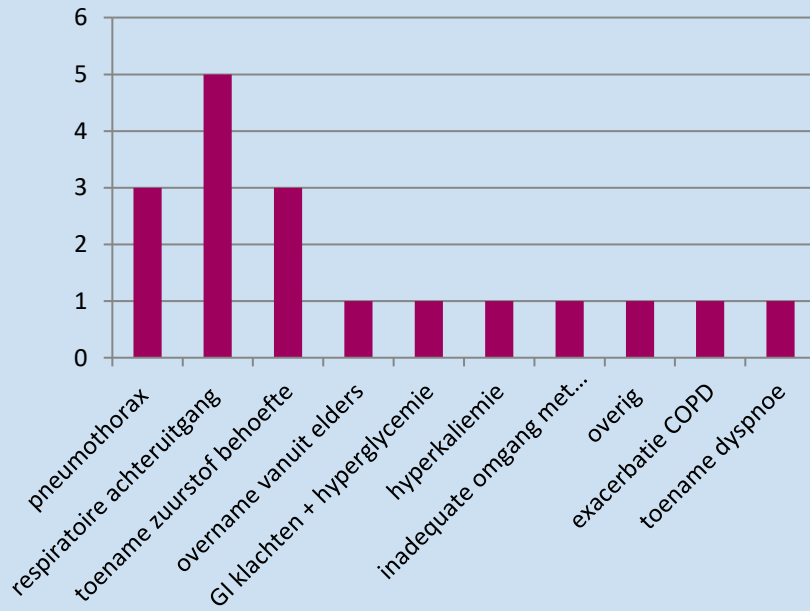
Ondersteuning door rvb/staf JBZ en huisartszorggroepen

Monitoring patiënt veiligheid en belasting huisarts



Resultaten

Redenen heropname Covidthuis v.a. kliniek



Ruim 400 patiënten sinds nov '20

Patiënten waarderen zorg met 4,1 /5 ☆

Covid thuis is veilig

7% heropname na klinische opname

24% heropname na one stop visit SEH

Functie van casemanager is belangrijk (kost 2 uur per patiënt om logistiek te regelen)

Belasting voor huisartsen en HAP is goed te doen

Zelden thuiszorg nodig

Samenwerking huisartsen en JBZ krijgt booster

Take to work messages

COVID thuis werkt! Voor de patiënt, huisarts en ziekenhuis

Meer regie bij de patiënt werkt!

Samenwerken werkt!

Functie casemanager werkt

Thuis monitoring is normaal onderdeel van zorg in het JBZ geworden

Meer samenwerkingszorg in de toekomst?

- Infectie thuis? Cellulitis? Urineweginfectie?
- Hartfalen en COPD thuis
- Palliatieve zorg

Werkt maar wel werk aan de winkel voor organisatie en financiering

Pollvraag 3:

Gezamenlijke zorg vergelijkbaar met covid thuis is een goede ontwikkeling voor de nabije toekomst, mits veilig en goed georganiseerd en goede financiering

1 – 5 punts schaal



1 = Slechte ontwikkeling

5 = Goede ontwikkeling



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

nhg

LHV



MedischeScholing.nl



COVID-19 live uitzending

26 januari | 20.00-21.15 uur

Anti-virale medicatie | Thuisbehandeling | Omikronvariant