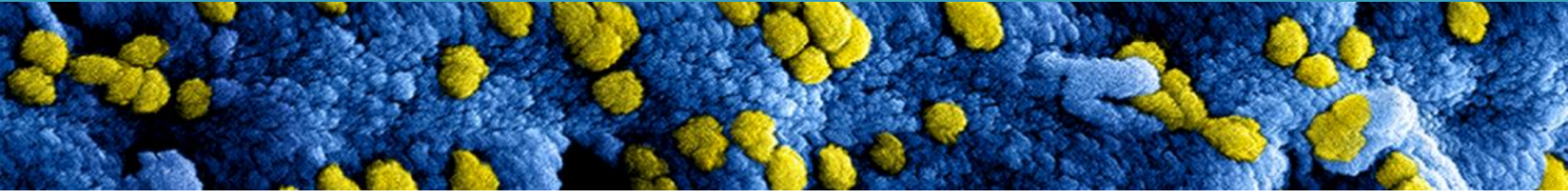


# COVID-19 bij verpleeghuisbewoners

morbiditeit en mortaliteit 1<sup>e</sup> vs. 2<sup>e</sup> golf





# COLOFON

## COVID-19 bij verpleeghuisbewoners morbiditeit en mortaliteit 1<sup>e</sup> vs 2<sup>e</sup> golf

### AUTEURS

Anouk van Loon

Jeanine Rutten

Laura van Buul

Janine van Kooten

Karlijn Joling

Martin Smalbrugge

Cees Hertogh

Januari 2021. Universitair Netwerk Ouderenzorg, Amsterdam UMC, locatie VUmc (UNO Amsterdam).

Deze publicatie is tot stand gekomen in het kader van het programma Leren van Data.

Een samenwerkingsverband tussen Amsterdam UMC, locatie VUmc, Nivel en Verenso.



# Inleiding

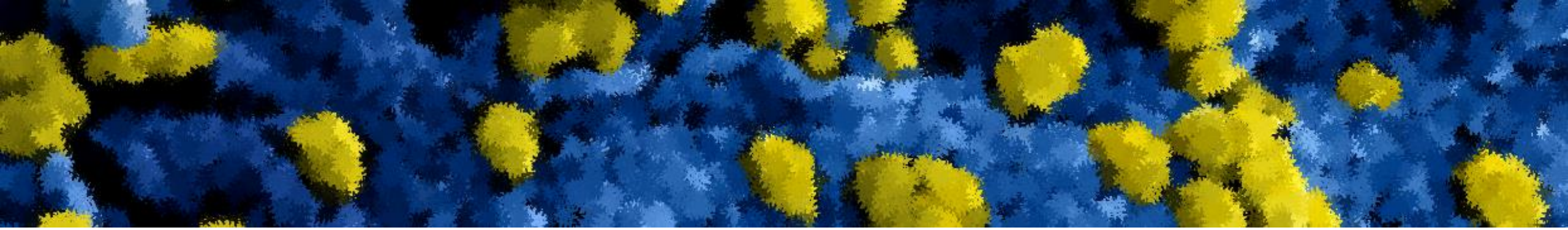
- Om beter inzicht te krijgen in (verdenkingen op) COVID-19 bij verpleeghuisbewoners is een registratie opgezet die informatie uitvraagt via het elektronisch patiëntendossier (EPD).
- In deze factsheet zijn gegevens uit de periode 18 maart t/m 13 mei 2020 van verpleeghuisbewoners met COVID-19 (1<sup>e</sup> golf) vergeleken met die van verpleeghuisbewoners met COVID-19 uit de periode 1 september t/m 29 november 2020 (2<sup>e</sup> golf). De gegevens zijn door artsen geregistreerd in het EPD Ysis.
- **Deze factsheet gaat over:**
  - Vergelijking van ziekteverschijnselen bij verpleeghuisbewoners ten gevolge van COVID-19 tijdens de 1<sup>e</sup> golf en 2<sup>e</sup> golf;
  - Vergelijking van risico op overlijden bij verpleeghuisbewoners met COVID-19 tijdens de 1<sup>e</sup> golf en 2<sup>e</sup> golf.

Eerdere resultaten kunt u hier vinden:

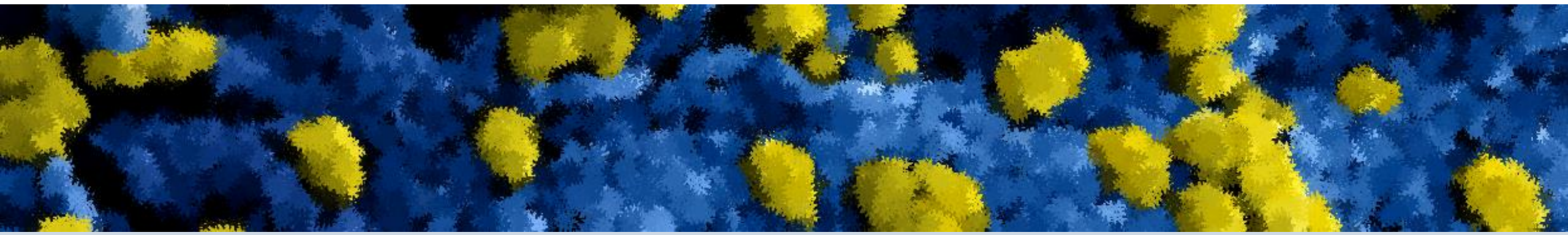
[Factsheet 1: COVID-19 bij verpleeghuisbewoners: symptomen en beloop](#)

[Factsheet 2: COVID-19 bij verpleeghuisbewoners: patiëntkenmerken en risicofactoren](#)

[Factsheet 3 COVID-19 bij verpleeghuisbewoners: sterfte en risicofactoren voor sterfte](#)



# Achtergrond





# Eerder onderzoek: Verpleeghuisbewoners met COVID-19 tijdens de 1<sup>e</sup> golf

- Bewoners met COVID-19 overlijden vaker als er meer typische symptomen aanwezig zijn
- 42% van de patiënten met COVID-19 kwam binnen 30 dagen te overlijden (95% BI: 39-44%), versus 15% van de patiënten zonder COVID-19 (95% BI: 14-17%)
- Bewoners met COVID-19 hebben een 18x groter risico op overlijden binnen 30 dagen dan bewoners zonder COVID-19



# Huidig onderzoek: Verpleeghuisbewoners met COVID-19 tijdens 2<sup>e</sup> golf

- Is er een verschil in patiëntkenmerken bij verpleeghuisbewoners met COVID-19 tijdens de 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> golf?
- Is er een verschil in ziekteverschijnselen bij verpleeghuisbewoners met COVID-19 tijdens de 1<sup>e</sup> golf en 2<sup>e</sup> golf?
- Is er een verschil in risico op overlijden binnen 30 dagen voor verpleeghuisbewoners met COVID-19 tijdens de 1<sup>e</sup> golf en de 2<sup>e</sup> golf?



# Patiëntkenmerken

Aantal, patiëntkenmerken en symptomen





## Kenmerken bewoners met en zonder COVID-19

	COVID-19 tijdens 1e Golf (N = 1284)	COVID-19 tijdens 2e Golf (N = 2302)
Leeftijd: gemiddelde (SD)	84(9)	82(12)
Geslacht: %vrouw	64%	64%
Type afdeling:		
Psychogeriatric (%)	48%	51%
Somatiek (%)	18%	17%
Revalidatie/ELV (%)	18%	29%
Overig/onbekend (%)	17%	3%
Comorbiditeit:		
Dementie	64%	52%
Cardiovasculair lijden	44%	35%
Cerebrovasculair lijden	35%	29%
Diabetes Mellitus	26%	17%
Pulmonaal lijden	17%	15%
Nierfalen	19%	15%
Ziekte van Parkinson	6%	6%

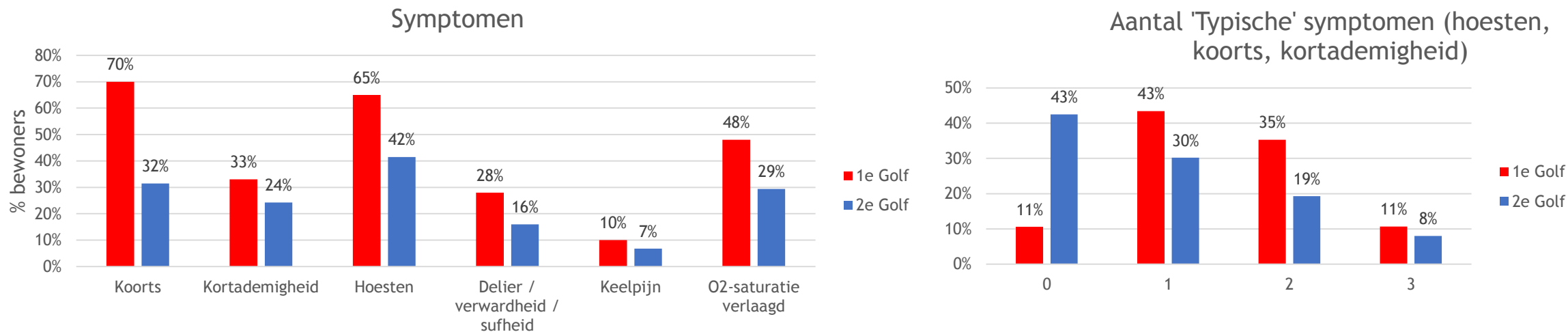
\*

- Registratie van bevestigde COVID-19 vond plaats in 70 zorgorganisaties, waarbij 66 zorgorganisaties in de registratie van zowel de 1e als de 2e golf voorkwamen. Het merendeel van de huizen die getroffen werden in de eerste golf heeft ook besmettingen in de tweede golf.
- De bewoners met COVID-19 tijdens de 2<sup>e</sup> golf verblijven vaker op revalidatie/ELV afdeling, en hebben minder vaak dementie, cardiovasculair lijden en diabetes mellitus.





# Aanwezigheid van symptomen\* bij bewoners met een COVID-19



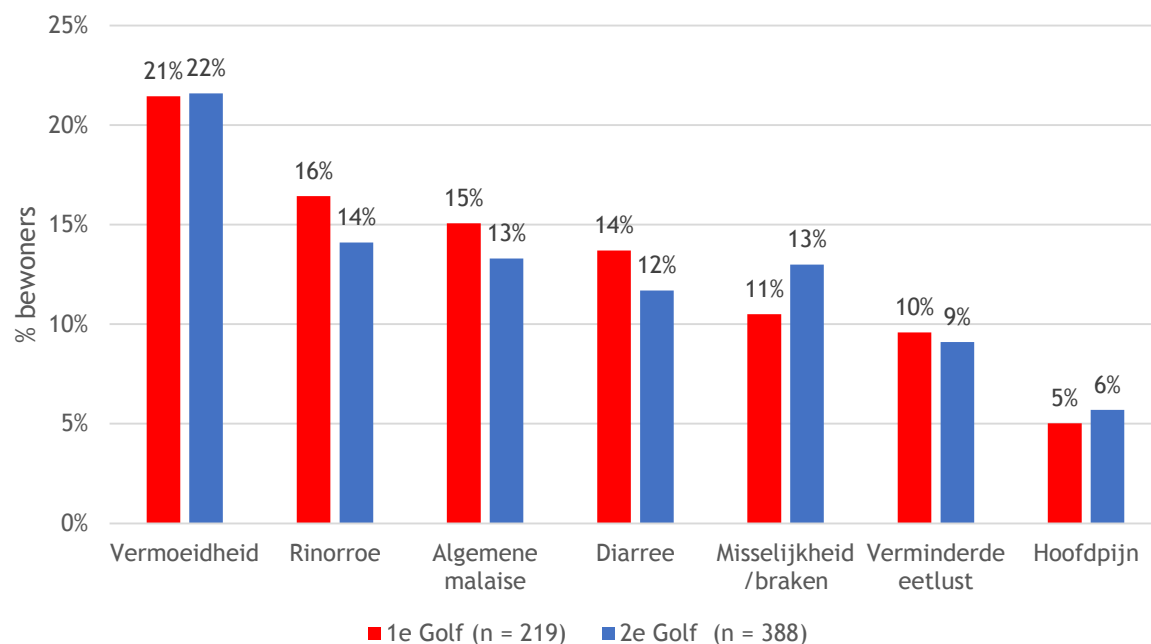
- De verpleeghuisbewoners met bevestigde COVID-19 tijdens de 1<sup>e</sup> golf hadden meer symptomen dan de verpleeghuisbewoners met bevestigde COVID-19 tijdens de 2<sup>e</sup> golf.
- Bij de verpleeghuisbewoners met bevestigde COVID-19 tijdens de 2<sup>e</sup> golf worden vaker 'geen symptomen' vermeld (43% vs. 11%).
- Dit beeld over symptomen lijkt samen te hangen met het ruimere testbeleid en het testen in het kader van bron- en contact onderzoek in de 2<sup>e</sup> golf.

*\*Deze symptomen werden standaard uitgevraagd in het registratieformulier.*



# Welke overige symptomen\* werden gerapporteerd bij bewoners met COVID-19?

Overige symptomen



- Het aantal overige symptomen dat werd gerapporteerd tijdens de 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> golf verschilt niet van elkaar.

*\*Deze werden gerapporteerd in een vrije tekst veld (optioneel). Uit de 'vrije tekst' werden nog meer overige symptomen beschreven dan in de figuur gepresenteerd, wij hebben de symptomen die >5% werden gerapporteerd meegenomen in de analyse.*



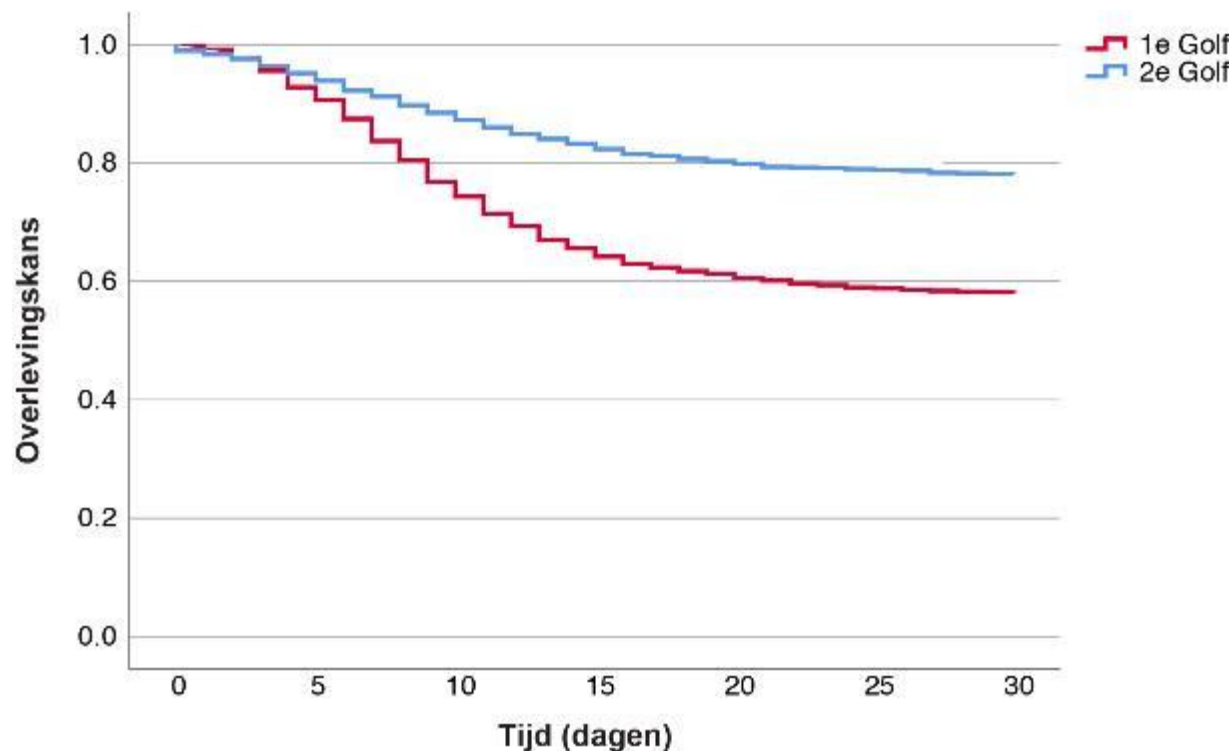
# Overlevingskans

bij bevestigde COVID-19 tijdens de 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> golf





# Verskil in sterfte tussen 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> golf



- Tijdens de 1<sup>e</sup> golf kwam **42%** van alle bewoners met bevestigde COVID-19 binnen 30 dagen te overlijden (95% BI: 39-45%), tijdens de 2<sup>e</sup> golf kwam **22%** van alle bewoners met COVID-19 binnen 30 dagen te overlijden (95% BI:20-24%).
- Bewoners met bevestigde COVID-19 uit de 1<sup>e</sup> golf hadden een **2x grotere kans** om binnen 30 dagen te overlijden dan bewoners met COVID-19 uit de 2<sup>e</sup> golf (Hazard ratio: 2,2 (95% BI: 1,9-2,4)\*).

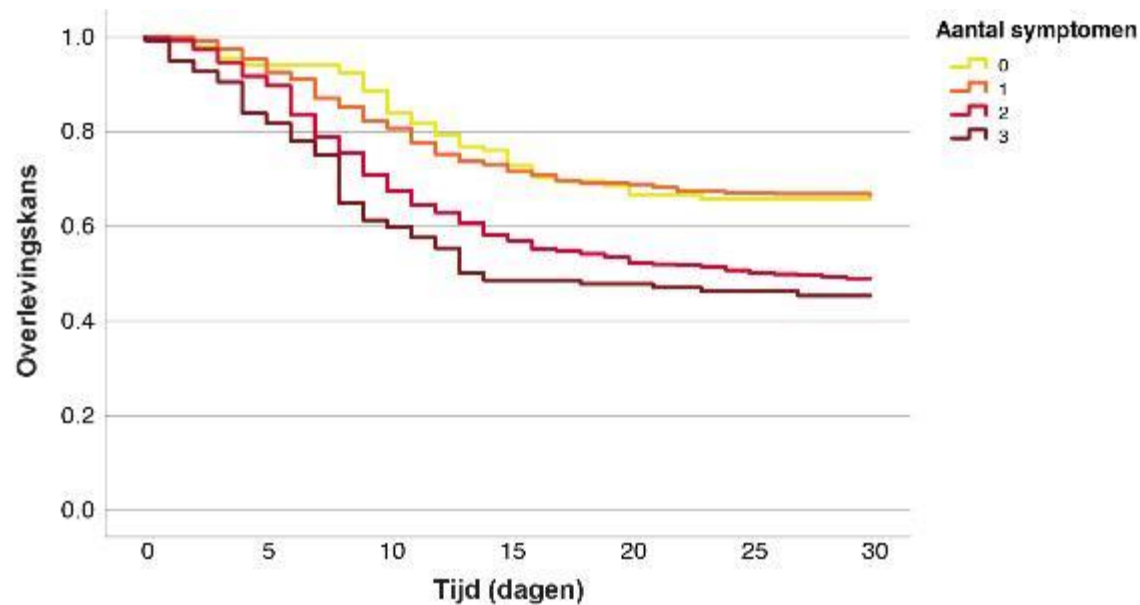
\*Deze waarden zijn nog niet gecorrigeerd voor leeftijd, geslacht en comorbiditeit.



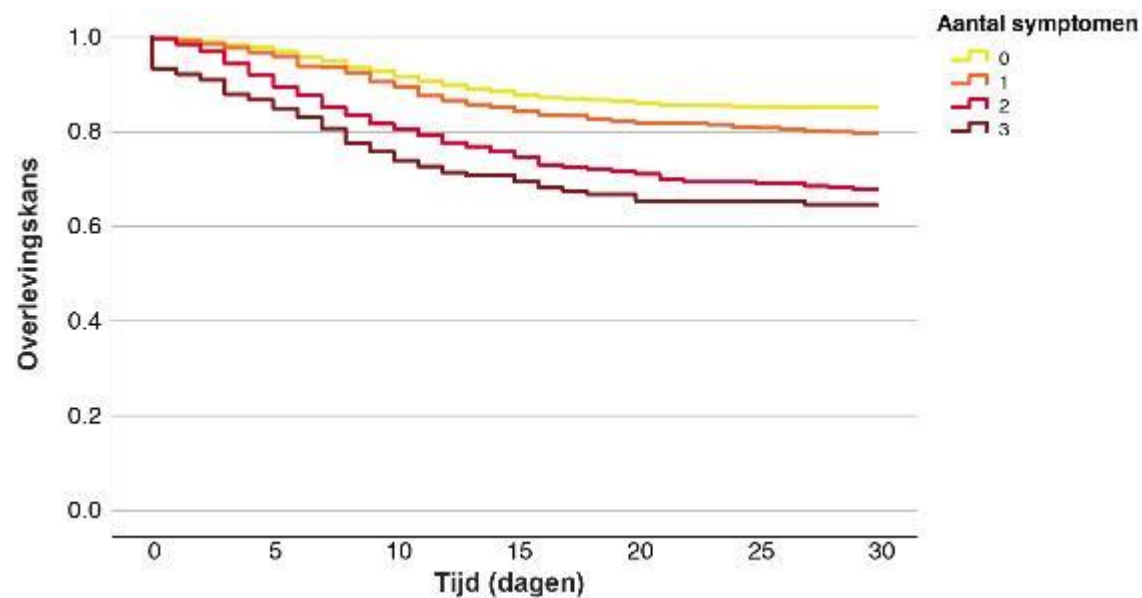
# Verskil in sterfte tussen 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> golf

## Aantal 'typische' symptomen\*

1<sup>e</sup> Golf



2<sup>e</sup> Golf



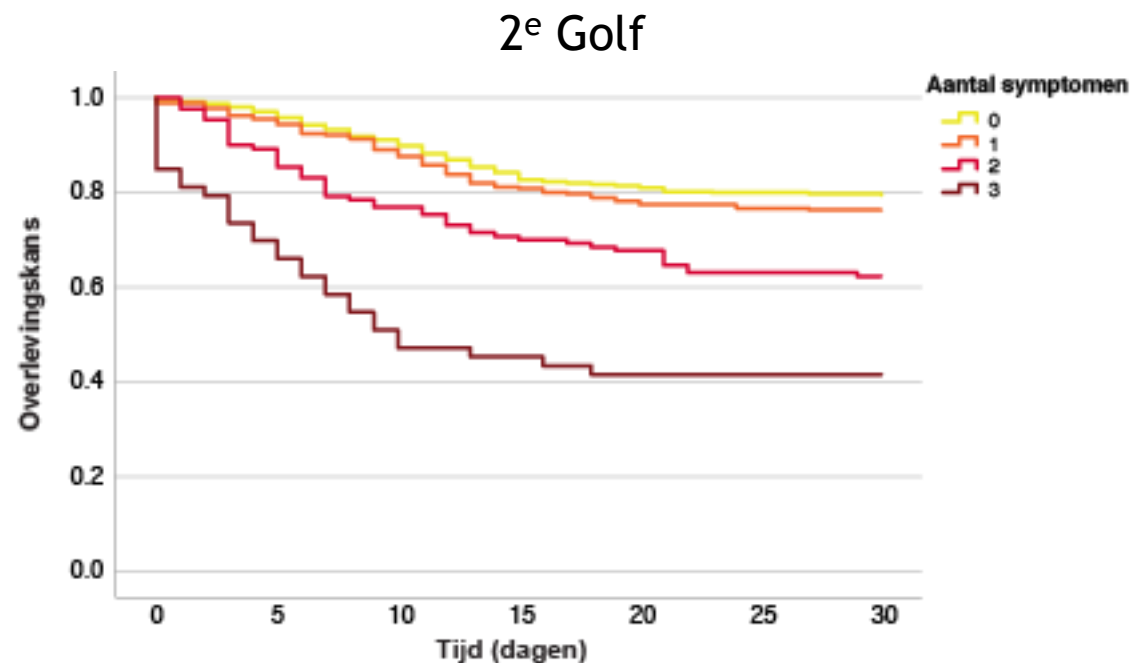
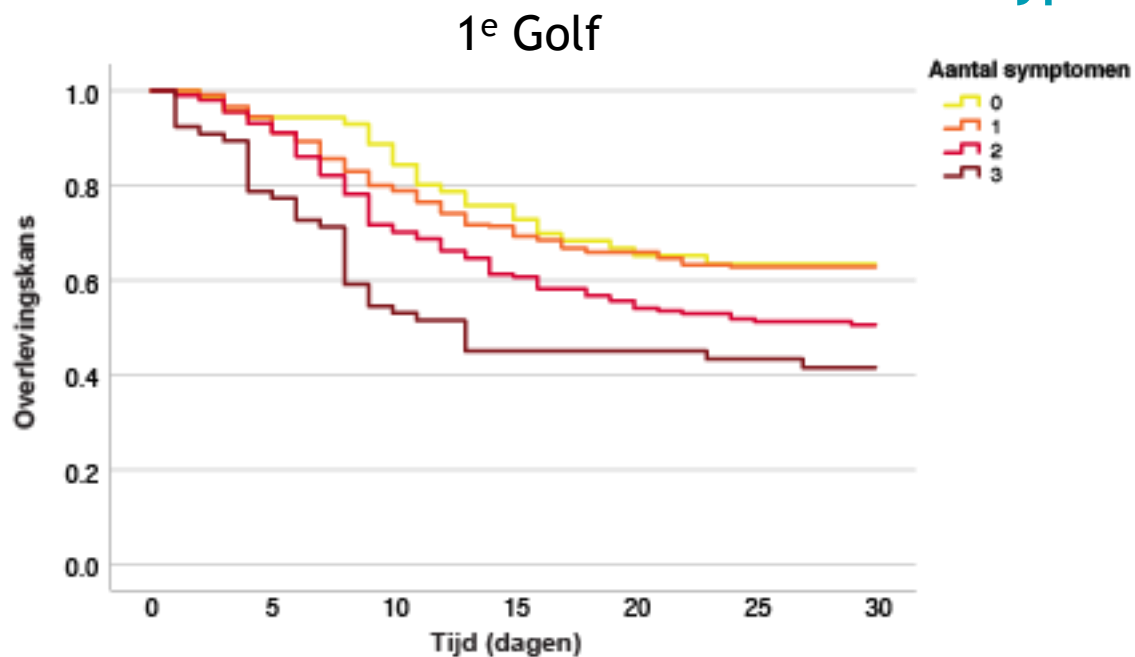
- Hoe meer 'typische' symptomen aanwezig zijn hoe hoger het risico om te overlijden binnen 30 dagen voor alle verpleeghuisbewoners met bevestigde COVID-19
- Ook met 3 'typische' symptomen aanwezig sterven verpleeghuisbewoners met bevestigde COVID-19 minder vaak in de 2<sup>e</sup> golf dan in de 1<sup>e</sup> golf.

\* *Hoesten, koorts en kortademigheid.*



# Verskil in sterfte tussen 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> golf op psychogeriatrische afdeling

Aantal 'typische' symptomen\*

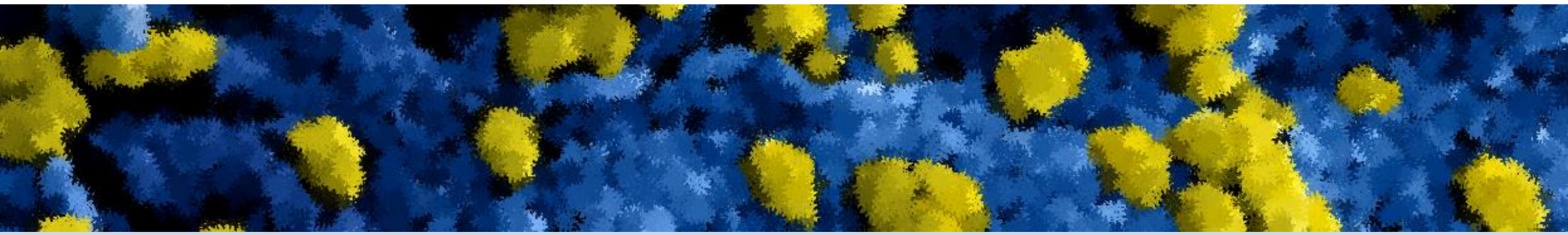


- Bij aanwezigheid van 3 'typische' symptomen sterven verpleeghuisbewoners met bevestigde COVID-19 op de psychogeriatrische afdeling even vaak in de 2<sup>e</sup> golf als in de 1<sup>e</sup> golf.

\* *Hoesten, koorts en kortademigheid.*



# Conclusie





# Conclusie

- Er zijn tijdens de 2<sup>e</sup> golf meer verpleeghuisbewoners met bevestigde COVID-19.
- De verpleeghuisbewoners met bevestigde COVID-19 tijdens de 1<sup>e</sup> golf hadden meer symptomen dan de verpleeghuisbewoners met bevestigde COVID-19 tijdens de 2<sup>e</sup> golf.
- Het risico om te overlijden binnen 30 dagen voor *alle* verpleeghuisbewoners met bevestigde COVID-19 is lager tijdens 2<sup>e</sup> golf dan tijdens de 1<sup>e</sup> golf.
- Het risico om te overlijden binnen 30 dagen voor verpleeghuisbewoners met bevestigde COVID-19 en 3 *'typische' symptomen die verblijven op een psychogeriatrische afdeling* is tijdens de 2<sup>e</sup> golf gelijk aan de 1<sup>e</sup> golf.





# Discussie

- Mogelijke verklaringen voor verschil in aantal verpleeghuisbewoners met bevestigde COVID-19:
  - ruimer testbeleid in 2<sup>e</sup> golf, waardoor onderschatting van het aantal verpleeghuisbewoners met een bevestigde COVID-19 tijdens de 1<sup>e</sup> golf.
- Mogelijke verklaringen voor verschil in aanwezigheid van symptomen en de overlevingskans van verpleeghuisbewoners met bevestigde COVID-19:
  - ruimer testbeleid en testen in het kader van bron- en contact onderzoek in 2<sup>e</sup> golf, waardoor meer verpleeghuisbewoners met een bevestigde COVID-19 zonder symptomen en hogere overlevingskans in 2<sup>e</sup> golf
  - aanwezigheid van gedeeltelijk andere populatie, meer patiënten op ELV/GRZ (vanuit ziekenhuis of thuis naar COVID-unit)
  - betere beschikbaarheid van PBM, waardoor aanwezigheid van een lagere ‘viral load’ en mogelijk minder symptomen
  - meer behandelopties tijdens de 2<sup>e</sup> golf, waardoor betere overleving.



# Discussie

- Mogelijke verklaringen voor verhoogd risico op overlijden binnen 30 dagen voor verpleeghuisbewoners op een psychogeriatrische afdeling met bevestigde COVID-19 die 3 symptomen hebben:
  - Bewoners die zijn opgenomen op een psychogeriatrische afdeling behoren tot de meest kwetsbaren.
  - Transmissie van virus is t.g.v. psychogeriatrische problematiek (dementie) op deze afdelingen minder goed in te perken.
  - Door anticiperende beleidsafspraken wordt er vaker tot een symptomatisch/palliatief beleid besloten.



# Aanbevelingen

- COVID-19 blijft een ernstig ziektebeeld, dus preventie van introductie en vroegsignalering hebben en houden de allerhoogste prioriteit.
- De huidige bevindingen ondersteunen dat een snelle start met vaccinatie geboden is, als bijdrage aan een reductie van de ziektelast.
- Nader onderzoek is geboden naar factoren die bij kunnen dragen aan een milder beloop van COVID-19 onder verpleeghuisbewoners.



# Methodologische verantwoording





# Welke gegevens werden er geregistreerd?

1. Als een arts 'COVID' of 'Corona' rapporteert in het elektronisch patiëntendossier Ysis verschijnt automatisch een digitaal registratieformulier waarin wordt gevraagd naar:
  - datum van de verdenking
  - probleemdiagnose: COVID-19 verdenking, COVID-19 bevestigd of geen COVID-19
  - symptomen: typische symptomen (koorts, kortademigheid, hoesten) en atypische symptomen (keelpijn, delier). Overige symptomen konden in een vrij tekstveld aanvullend worden gerapporteerd.
  - metingen: O<sub>2</sub> saturatie (verlaagd ja/nee) en temperatuur
2. Bij elke verandering die in het dossier van de betreffende patiënt wordt vastgelegd verschijnt een zgn. "follow-up formulier" waarin in geval van wijzigingen wordt gevraagd naar diagnostiek: COVID-19 bevestigd, COVID-19 uitgesloten, diagnostiek ingezet.



# Welke gegevens werden er geregistreerd?

3. Wij verzamelden usual care data voor anonieme gegevens over:
  - De patiëntkenmerken o.a. geslacht, type zorg en comorbiditeit
  - Medische voorgeschiedenis (dementie, cardio- en cerebrovasculair lijden, diabetes mellitus, pulmonaal lijden, nierfalen en de ziekte van Parkinson)
  - Risico op overlijden:
    - COVID-19: binnen 30 dagen na het verstellen van de verdenking op COVID-19

