

Vaccine EffeCTiveness in the  
pOpulation at Risk for severe COVID-  
19

VECTOR

---

# Doel van de studie

## Primaire objective

Het schatten van de product specifieke vaccin effectiviteit (VE) tegen COVID-19 gerelateerde ziekenhuisopname

## Secundaire objective

1. Het meten VE per risicogroep, geslacht, leeftijd, tijd sinds vaccinatie, aantal vaccinaties.
2. Het meten van VE tegen ernstige COVID-19 gerelateerde uitkomsten
3. Het meten van de VE tegen verschillende SARS-CoV-2 types

# Methode

- Test negative design

## Studiepopulatie

- *Cases (COVID-positief) (=uitkomst)*
- *Controles (COVID-negatief)*



## Determinant

Gevaccineerd tegen  
COVID-19 Ja/nee

- Studie populatie

- Volwassenen met een verhoogd risico op een ernstig beloop van COVID-19 vanwege leeftijd(>60) en/of comorbiditeit
- Opgenomen met een luchtweginfectie
- Adequaet (middels PCR) getest op SARS-CoV-2

# Dataverzameling

- 7 ziekenhuizen
- Retrospectief
  - Vaccinatiestatus
  - COVID-19 testuitslag
  - Comorbiditeiten/voorgeschiedenis
  - Klinisch beloop

PCR-materiaal voor sequencing door IDS

- Ziekenhuizen
- GGD



# Inclusiecriteria

- Ziekenhuisopname
- Met verdenking COVID-19
- Respiratoir sample is adequaat getest op SARS-CoV-2 bij opname OF binnen 14 dagen voorafgaand aan opname via de GGD
  
- Fase 1) geboortjaar 1946 of eerder (75+)
- Fase 2) geboortjaar 1960-1947 (60-75)
- Fase 3) 18-60 jaar

## Exclusiecriteria

- Heropname binnen 14 dagen na eerdere ziekenhuisopname
- Overname uit een ander ziekenhuis

## ECDC definitie possible COVID-19:

- *Hoest OF*
- *Koorts OF*
- *Benauwdheid OF*
- *Acute verandering van geur en/of smaak*

## WHO SARI definitie:

- *Ziekenhuisopname EN*
- *Koorts EN*
- *Hoesten EN*
- *<10 dagen geleden ontstaan*

# Inclusiecriteria

- Ziekenhuisopname
- Met luchtweginfectie
- Respiratoir sample is adequaat getest op SARS-CoV-2 bij opname OF binnen 14 dagen voorafgaand aan opname via de GGD
- Fase 1) geboortjaar 1946 of eerder (75+)
- Fase 2) geboortjaar 1960-1947 (60-75)
- Fase 3) 18-60 jaar

## Exclusiecriteria

- Heropname binnen 14 dagen na eerdere ziekenhuisopname
- Overname uit een ander ziekenhuis

## ECDC definitie possible COVID-19:

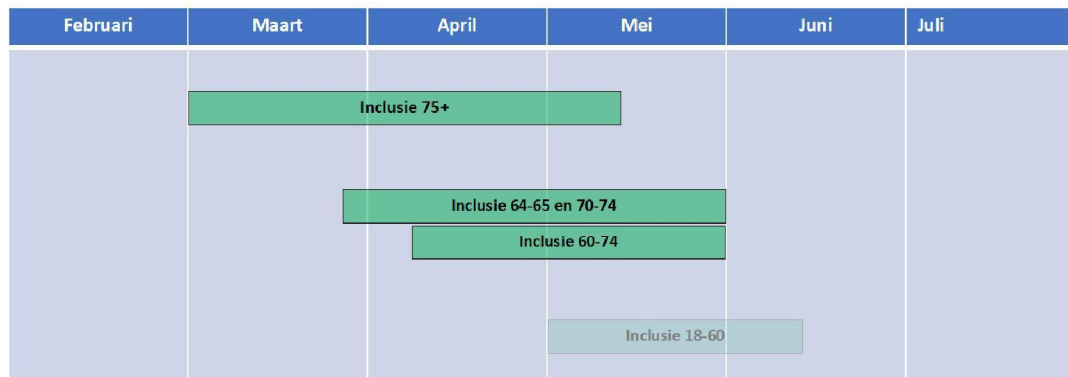
- *Hoest OF*
- *Koorts OF*
- *Benauwdheid OF*
- *Acute verandering van geur en/of smaak*

## WHO SARI definitie:

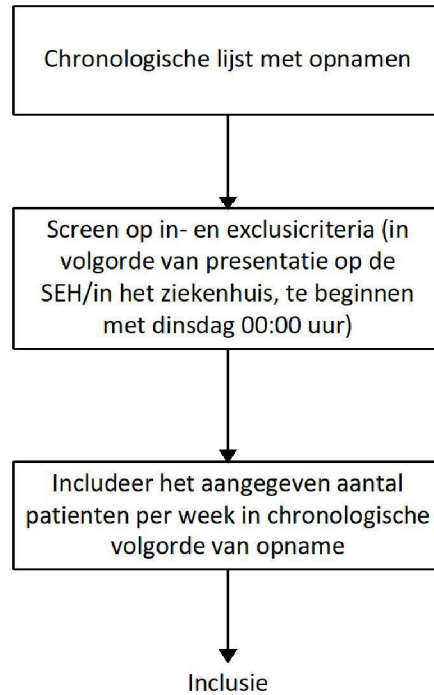
- **Ziekenhuisopname EN**
- **~~Koorts~~ EN**
- **Hoesten *en/of* benauwdheid EN**
- **<10 dagen geleden ontstaan**

# Screening

- Max. 700 inclusies
- Evenredig verspreid over de tijd
  - Fase 1: 230 patienten van 75+
  - Fase 2: 230 patienten van 60-74
  - Fase 3: 230 patienten van 18-59



# Screening



Weeknummer	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Datum weekstart	29-3	5-4	12-4	19-4	26-4	3-5	10-5	17-5	24-5	31-5
Maasstad ziekenhuis	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Martini ziekenhuis	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Medisch Spectrum Twente	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Catharina ziekenhuis	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
St. Antonius ziekenhuis		3	3	3	3	3	3	3	3	3
OLVG	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Canisius Wilhelmina Ziekenhuis	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

Alleen patiënten van geboortjaar 1956-1957 en 1947-1951
Iedereen van de geboortejaren 1960 t/m 1952



### Studieteam

- |        |        |        |
|--------|--------|--------|
|        |        | 5.1.2e |
|        |        | 5.1.2e |
| 5.1.2e | 5.1.2e |        |
|        |        | 5.1.2e |
- 
- 
- 

### Betrokken onderzoekers UMC Utrecht/RIVM

- |        |        |        |
|--------|--------|--------|
|        | 5.1.2e |        |
| 5.1.2e | 5.1.2e |        |
|        |        | 5.1.2e |
- 
- 

