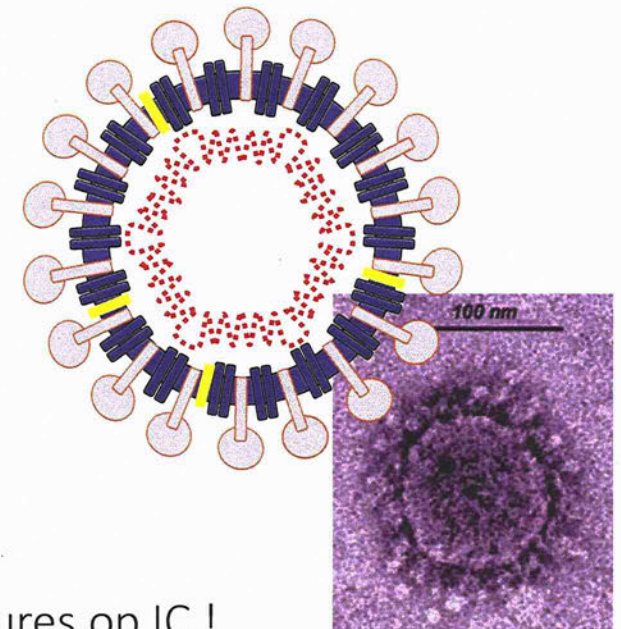


# nCoV Wuhan en COVID-19 | overzicht

10.2.e.

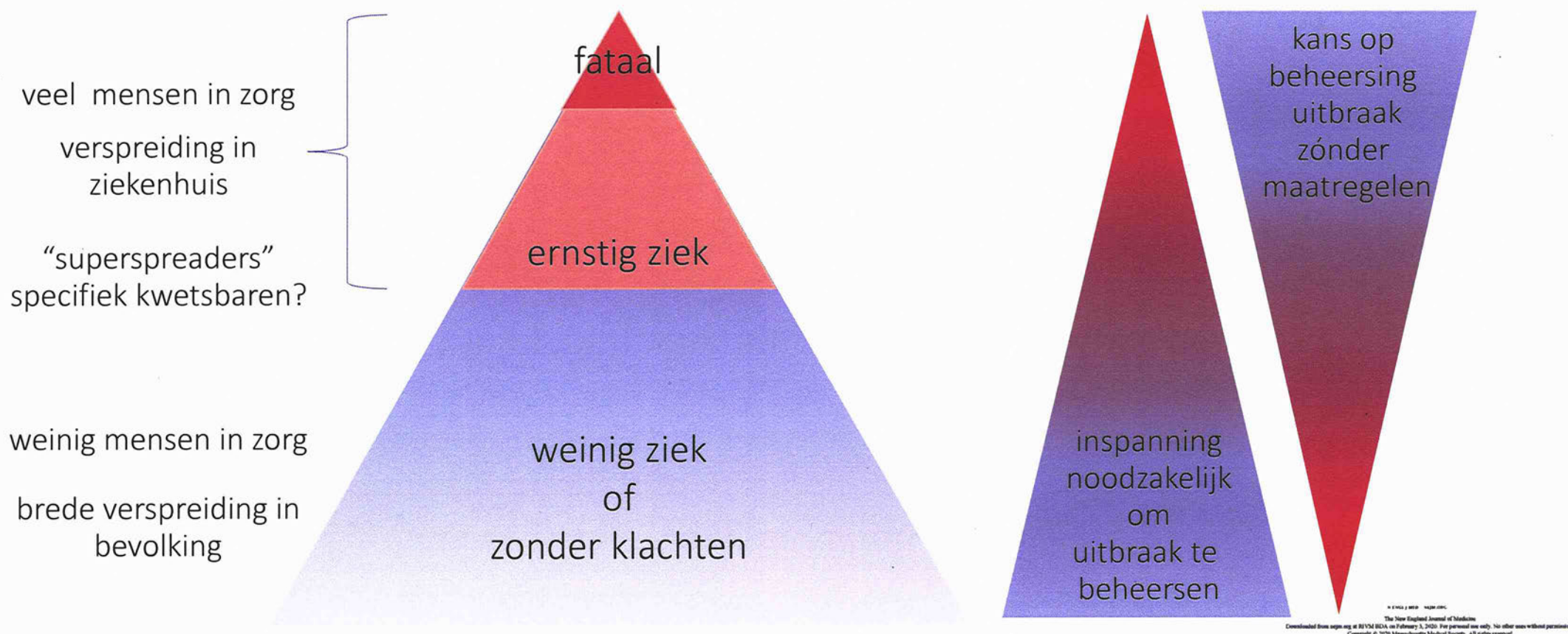
- Wat is het:
  - Novel Coronavirus-Infected Pneumonia (COVID-19)
- De symptomen:
  - incubatietijd: 6 dagen (range 2-12 dagen)
  - hoesten en griepachtig ziektebeeld | lagere luchtwegen
  - shocklong ('ARDS') in 5-20% opgenomen patienten
- De oorzaak:
  - nieuw Coronavirus (2019-nCoV)
- Hoe verspreidt het virus:
  - druppel en contact (?fecaliën); aërosol-genererende procedures op IC !
  - onzekerheid over verspreiding vanuit asymptomatische contacten
  - $R_0 \sim 2.68 > 1.60$ ; verdubbelingstijd  $\sim 5-6$  dagen; generatietijd  $\sim 4-5$  dagen
- Preventie en behandeling:
  - handen wassen!
  - hygiënische maatregelen gericht tegen druppel- en contactinfectie
  - handalcohol | ziekenhuis: onderdruk isolatie kamer, oogbescherming

*Backer et al, Eurosurveillance 2020*



# nCoV – Wuhan coronavirus

onzekerheid nCoV ziektebeeld en mogelijkheid tot bestrijding



# nCoV – Wuhan coronavirus

onzekerheid nCoV ziektebeeld en mogelijkheid tot bestrijding

Bestrijding coronavirus – aanpak de facto in drie scenario's:

10.2g 11.1

• 1. uitrazen – [redacted]

• 2. gecontroleerd razen – [redacted]

• 3. elimineren – [redacted]

Doel:

- limiterende factor zorgcapaciteit is mogelijkheid tot IC zorg (beademing)
- kwetsbare groepen beschermen cq zorg kunnen bieden
- snelst mogelijke opbouw van 'kuddeimmunititeit' ( $\sim[1-1/R_0] = 50-60\%$ )



How will country-based mitigation measures influence the course of the COVID-19 epidemic?

Interventions will not be able to reduce total deaths from coronavirus disease 2019 (COVID-19) and the epidemic curve of any country. Country-specific measures to reduce the number of deaths by flattening the curve will be most effective when implemented early in the epidemic, and will have a greater impact on countries with a higher case-fatality rate. The impact of these measures on the number of deaths will depend on the timing and effectiveness of the interventions. The impact of these measures on the number of deaths will depend on the timing and effectiveness of the interventions. The impact of these measures on the number of deaths will depend on the timing and effectiveness of the interventions.

**Model:**

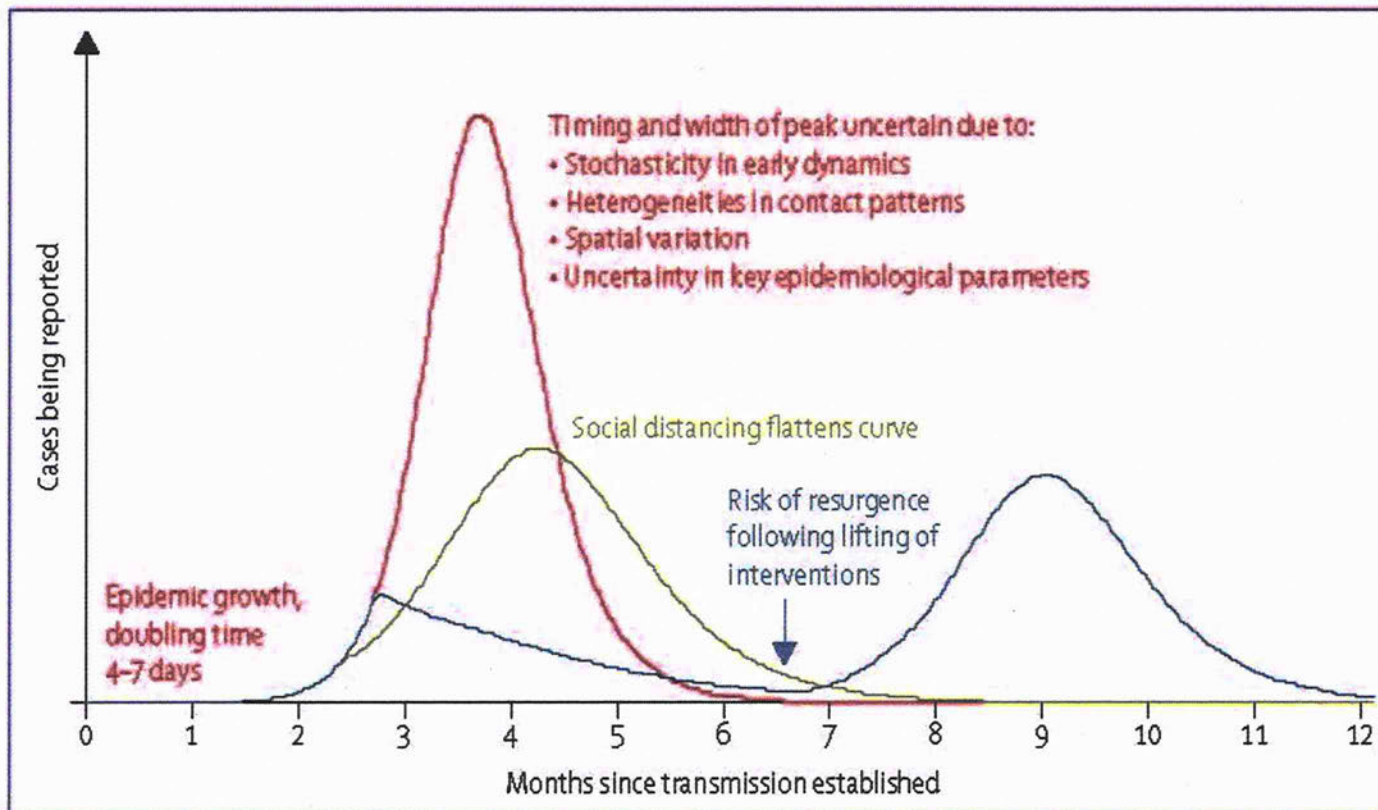
susceptible



infected

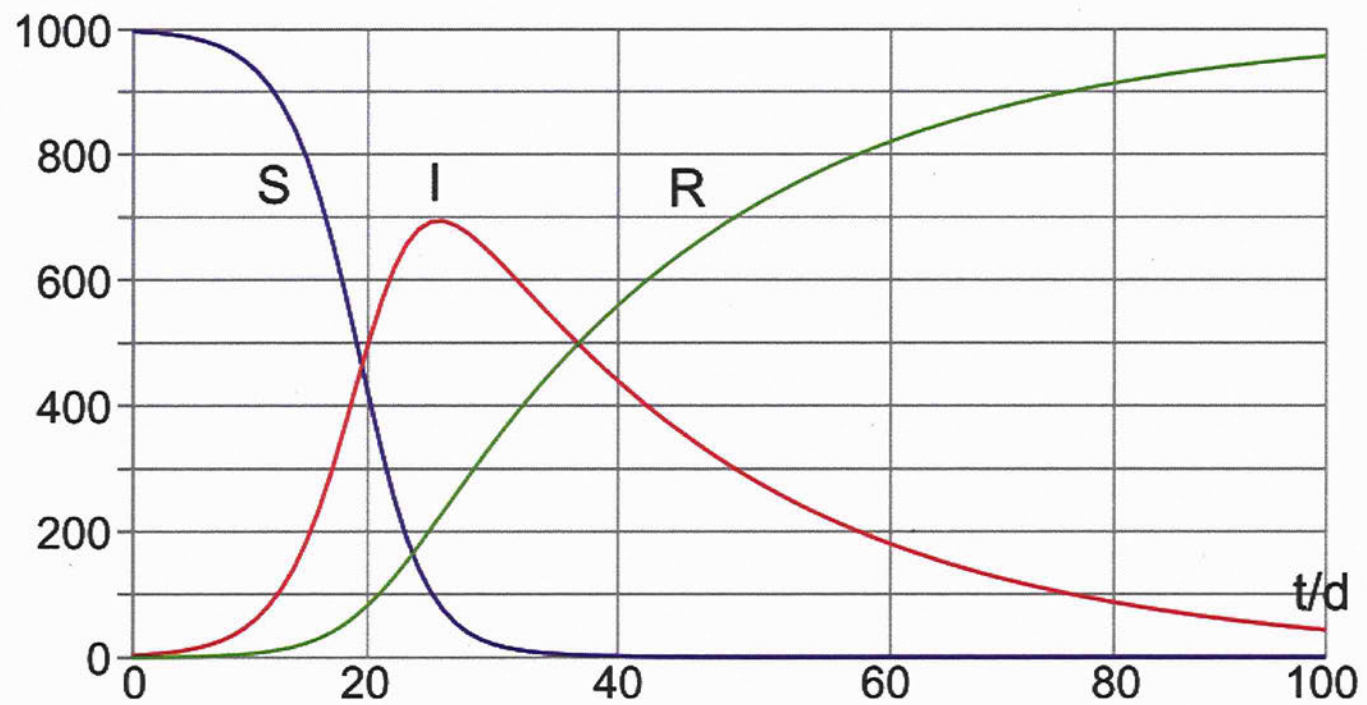
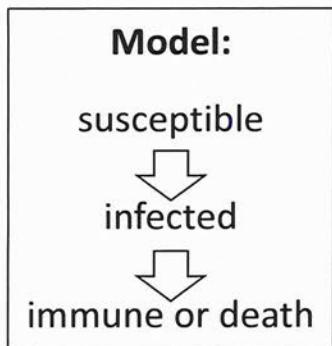


immune or death



**Illustrative simulations of a transmission model of COVID-19**

A baseline simulation with case isolation only (red); a simulation with social distancing in place throughout the epidemic, flattening the curve (green), and a simulation with more effective social distancing in place for a limited period only, typically followed by a resurgent epidemic when social distancing is halted (blue). These are not quantitative predictions but robust qualitative illustrations for a range of model choices.



# nCoV – Wuhan coronavirus

modellering RIVM – [REDACTED]

10.2e

Bestrijding coronavirus – aanpak de facto in drie scenario's:

• 1. uitrazen – [REDACTED]

10.2g

11.1

• 2. gecontroleerd razen – [REDACTED]

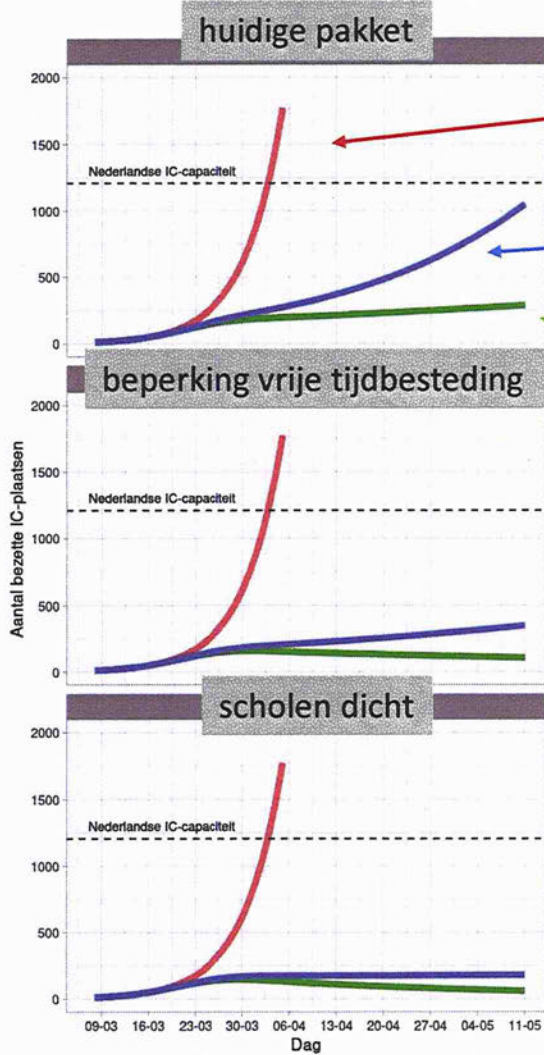
• 3. elimineren [REDACTED]

Doel:

- limiterende factor zorgcapaciteit is mogelijkheid tot IC zorg (beademing)
  - 25% ziekenhuisopnames op IC, voor gemiddeld 10 dagen
  - 10% infecties in ziekenhuis (20% bekende infecties)
- kwetsbare groepen beschermen cq zorg kunnen bieden
- snelst mogelijke opbouw van 'kuddeimmunititeit' ( $\sim[1-1/R_0] = 50-60\%$ )



13 maart tot 11 mei



voor 13 maart: thuisisolatie op casus-definitie en contact tracing door GGD

zelf contacten bellen en social distancing adviezen

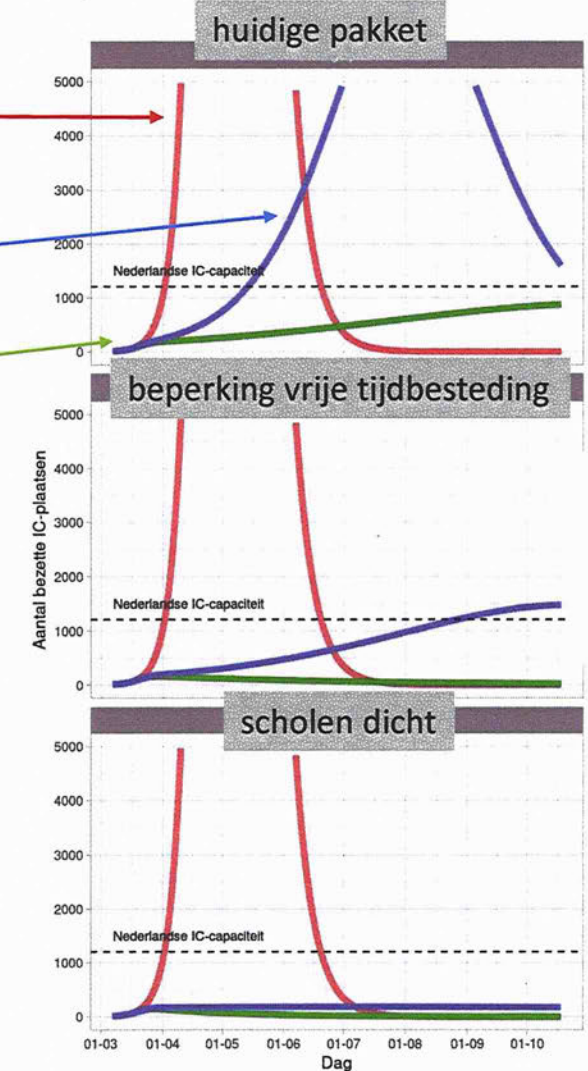
GGD contact onderzoek en social distancing adviezen

**huidige pakket (na 13 maart):**  
 milde symptomen zelf-isolatie  
 thuis werken  
 evenementen >100 verbieden

**beperking vrije tijdbesteding:**  
 idem +  
 restaurants, cafe's en  
 fitness- en sportclubs dicht

**scholen dicht:**  
 idem + alle scholen/univ dicht

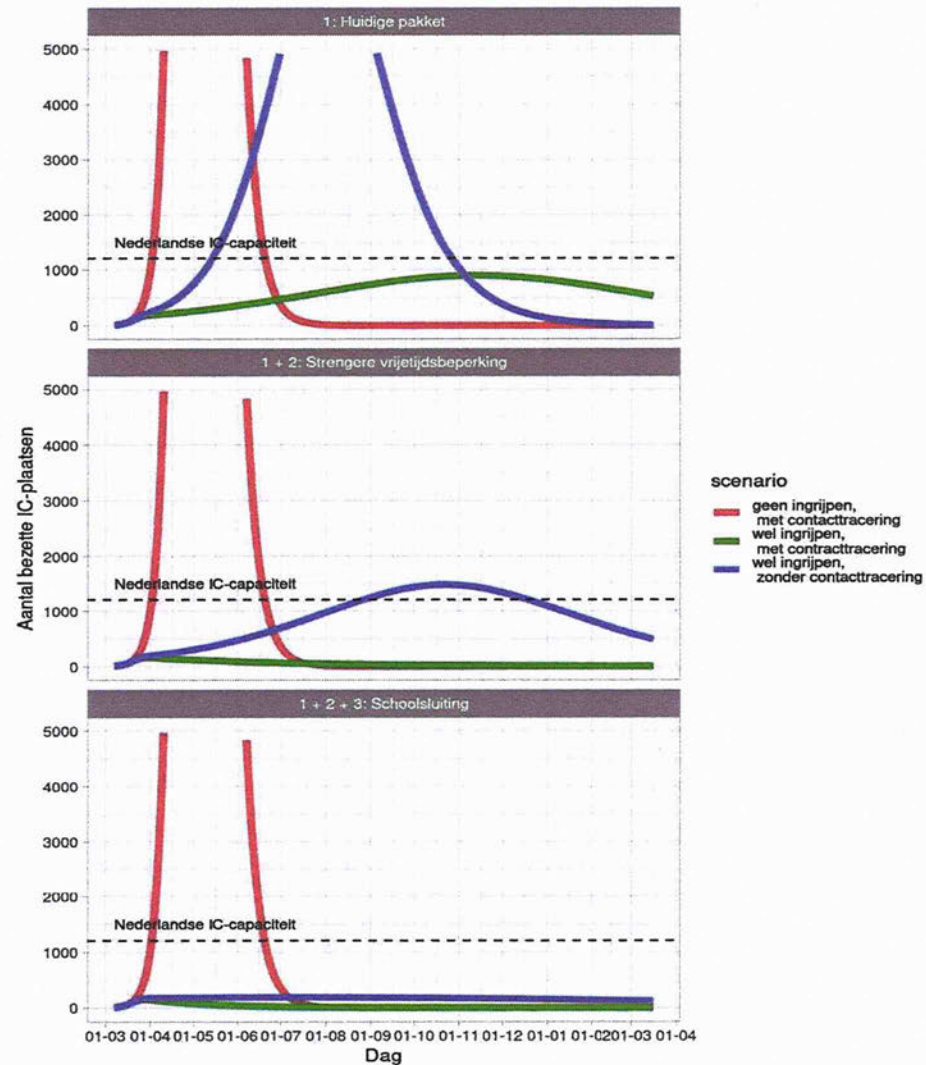
13 maart tot 15 oktober



**huidige pakket (na 13 maart):**  
milde symptomen zelf-isolatie  
thuis werken  
evenementen >100 verbieden

**bepering vrije tijdbesteding:**  
idem +  
restaurants, cafe's en  
fitness- en sportclubs dicht

**scholen dicht:**  
idem + alle scholen/univ dicht



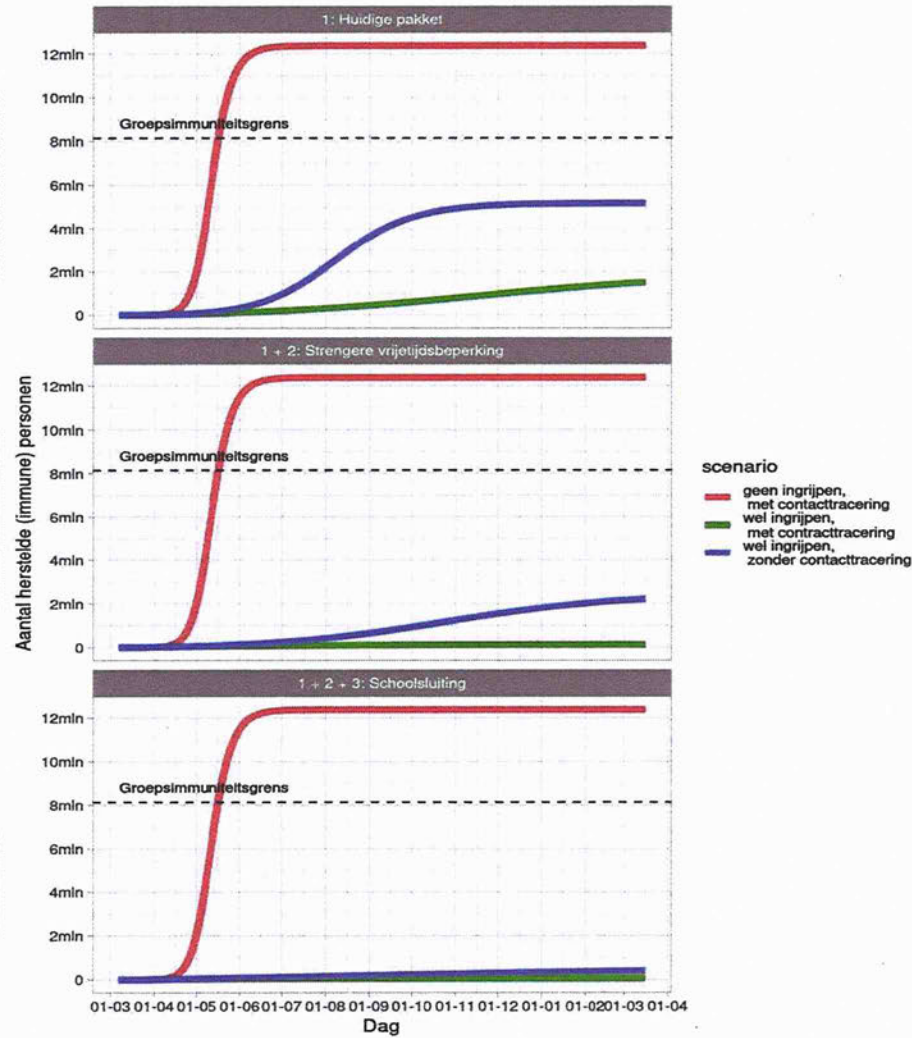
Voortlopen  
uitbraak onder  
continuering  
maatregelen



**huidige pakket (na 13 maart):**  
milde symptomen zelf-isolatie  
thuis werken  
evenementen >100 verbieden

**beperking vrije tijdbesteding:**  
idem +  
restaurants, cafe's en  
fitness- en sportclubs dicht

**scholen dicht:**  
idem + alle scholen/univ dicht



## Opbouw kuddeimmunititeit