



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

## Vaccinatiestrategie

COVID-19 vaccinatie



## Wie doet wat?

- EMA/CBG Registratie vaccins
- Gezondheidsraad Advies vaccinatiestrategie
- Overheid Besluit vaccinatie, inkoop vaccins (Europees),  
– publieksvoorlichting
- RIVM Advisering Overheid, coördinatie  
vaccinatiecampagne (o.a. logistiek,  
deskundigheidsbevordering, monitoring en  
evaluatie)
- Vaccinerende partijen\* Toediening vaccinaties, vaccinatiebewijs,  
lokale en centrale registratie CIMS

– \* GGD'en, huisartsen, verpleeghuizen, instellingen, werkgevers



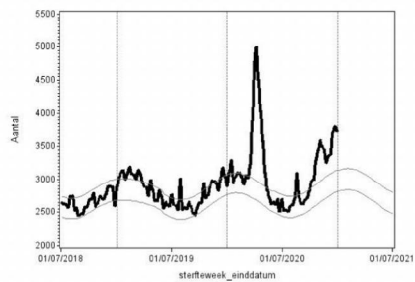
## Rationale doelgroepen vaccinatie

- Kwetsbaren eerst (ernstige ziekte/sterfte voorkomen)
- Werkers gezondheidszorg: risicoloper, risicovormer, en zorg in stand houden
  
- Nog weinig bekend over effect vaccins op verspreiding virus
- Leeftijd belangrijkste risicofactor, daarnaast chronische hart-, longaandoeningen, DM
- Vaccins ook onderzocht bij ouderen en medische risicogroepen
  
- Op hoofdlijnen gelijk in alle landen
- Op details verschillen (demografie, risico's, aantallen, politieke keuzes)



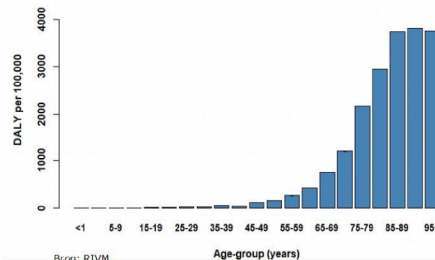
## COVID-19 sterfte en ziektelast in Nederland

Aantal sterfgevallen per week,  
1/7/2018 – 30/12/2020, Nederland



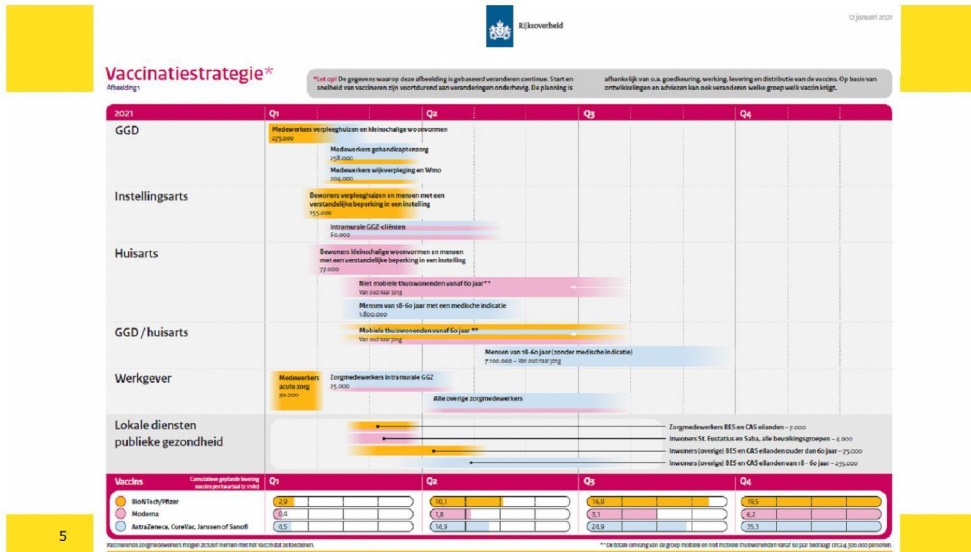
Bron: [www.RIVM.nl](http://www.RIVM.nl)

Hoeveelheid gezondheidsverlies in jaren, per  
100.000 inwoners per leeftijdsgroep,  
1e COVID-19 golf, Nederland



Bron: RIVM

Webinar | 20 januari 2021



UN



## Richtlijn (<https://ici.rivm.nl/richtlijnen/covid-19-vaccinatie>)

- Absolute contra-indicaties
  - Aangetoonde ernstige allergie voor bestanddeel vaccin
  - Aangetoonde ernstige allergische reactie na eerdere toediening vaccin
- Relatieve contra-indicaties
  - Koorts
  - COVID-19
  - Anesthesie
  - COVID-19 monoclonale antistoffen
  - Epilepsie
  - Zwangerschap
- Ernstige immuunstoornissen en hiv
- Verhoogde bloedingsneiging



## Take-home messages

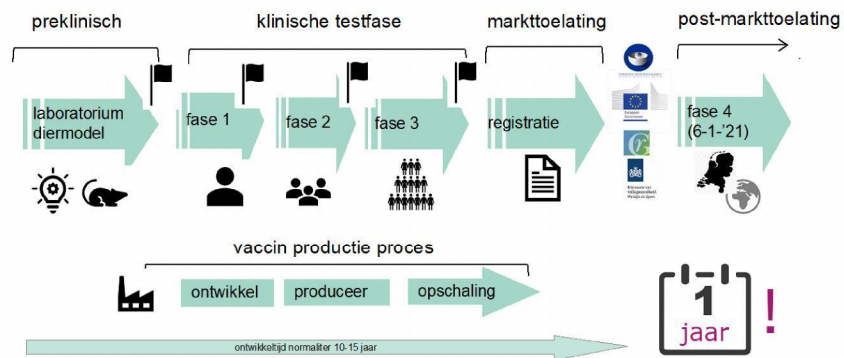
- Prioritering vaccinatie: voorkomen ernstige ziekte en sterfte, leeftijd belangrijkste risicofactor
- Grootschalige vaccinatiecampaagne, maar maatregelen blijven voorlopig nodig
- Goede registratie van groot belang voor uitvoering, monitoring en evaluatie
- Uitvoering vaccinatiestrategie afhankelijk van:
  - Geschiktheid vaccins voor specifieke doelgroepen
  - Beschikbare hoeveelheid vaccins
  - Wijze waarop vaccins worden geleverd (o.a. bewaartemperatuur, #vaccins per verpakking)
- **Cruciale rol huisarts in vaccinatiecampaagne!**



## Informatie-websites RIVM

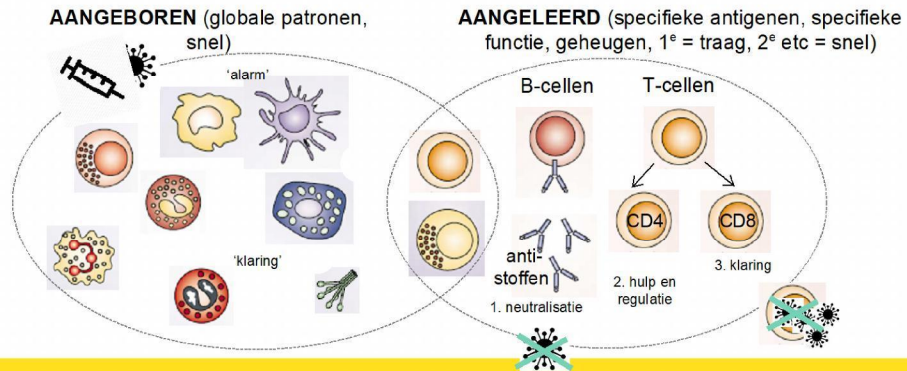
- Richtlijn <https://ici.rivm.nl/richtlijnen/covid-19-vaccinatie>
- Informatie voor professionals <https://www.rivm.nl/covid19vaccinatieprofessionals>
- Frequently asked questions (FAQs) <https://www.rivm.nl/coronavirus-covid-19/vaccins/vragen-en-antwoorden-coronavaccin>
- Nieuwsbrief <https://www.rivm.nl/abonneren/nieuwsbrief-covid-19-vaccinatie>

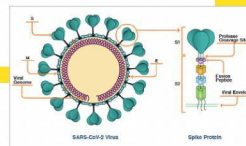
## Ontwikkeling vaccins











## De immuunrespons





## COVID-19 vaccins

type				
fase (n=233)	dood of verzwakt coronavirus	Vector	EI	DNA/RNA
	15	38	79	38
	10	17	21	15

dd 6-01-2021, WHO

EU contract  
Toelating EU



## De vaccins in 2021



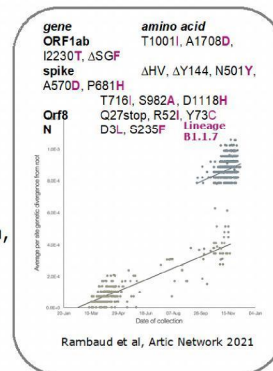
Immunogeniciteit *		veiligheid * (bijwerkingen*)		Efficacy (%)	Prikken (n)
18-60jr	>60jr	18-60jr	>60jr		
+++	++(+)	++ <sup>o</sup>	+ <sup>o</sup>	95	2; D0+21
+++	++(+)	++	+	94,5	2; D0+28
+++	++	++	+	62-90	2; D0+28
++	+(+)	+++	++	onbekend	1 of 2
++	?	++	?	onbekend	2; D0+28
++	+-	?	?	onbekend	1

# absolute vergelijking tussen producten niet goed mogelijk



## FAQ over immuniteit

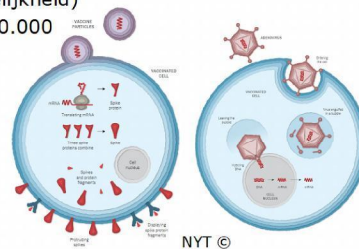
- Duur bescherming (onbekend, 2-3 jaar ?)
- Immuun door natuurlijke infectie
  - Grote variatie in primaire respons (van zwak tot overgestimuleerd)
  - Besparing vaccin | pre-screening
- Uitstel 2<sup>e</sup> prik (langer dan tot 6 weken na 1<sup>e</sup> prik):
  - Snelle afname en nog weinig functie van IgG antistoffen, nog geen meetbare cellulaire immuniteit na 1<sup>e</sup> prik
  - Risico ontstaan virus varianten
- Herkenning circulerende SARS-CoV-2 virus varianten:
  - Engelse & Zuid-Afrikaanse varianten





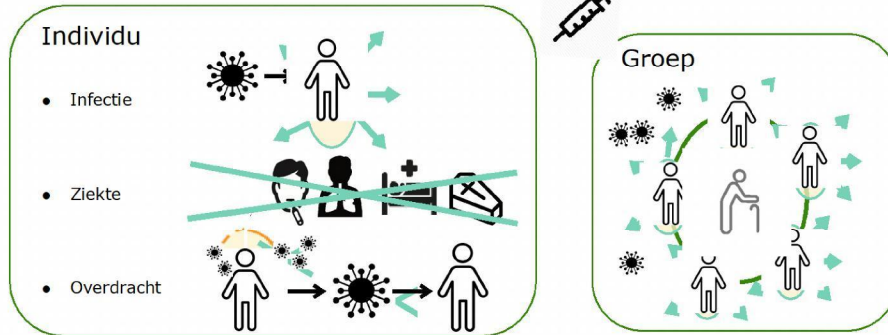
## FAQ over bijwerkingen en veiligheid

- Activering van het aangeboren immuunsysteem
- Acceptabel en kortdurend
  - Lokaal (pijn, zwelling, roodheid)
  - Systemisch (koorts, hoofdpijn, moeheid, misselijkheid)
  - Anafylactische reacties *Comirnaty*: n= 1 op 100.000
- Mogelijke zeldzame bijwerkingen
  - Europese monitoring (Lareb, ACCESS)
  - Veel desinformatie!





## Welk vaccin voor welke groep of strategie?





## Take-home message (2)

- Aanleren (anti-spike) immuniteit kost tijd
- Werkzaamheid en bijwerkingen, twee kanten van de immuun-medaille
- Variatie in vaccinrespons door:
  - Leeftijd
  - Immunoparameters (genetische factoren)
  - Onderliggende aandoeningen
  - Immunotherapie
  - Eerdere SARS-CoV-2 infectie
  - Interval tussen 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> prik
- Geschiktheid vaccins voor specifieke doelgroepen: Gezondheidsraad
- Rol huisarts in voorlichting