



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



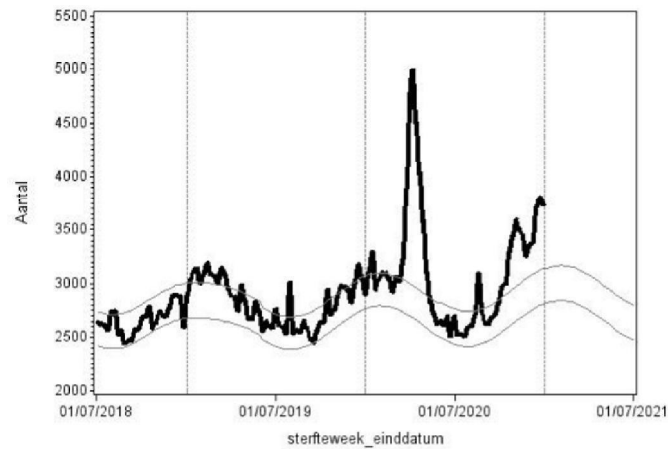
Rationale doelgroepen vaccinatie

- 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)



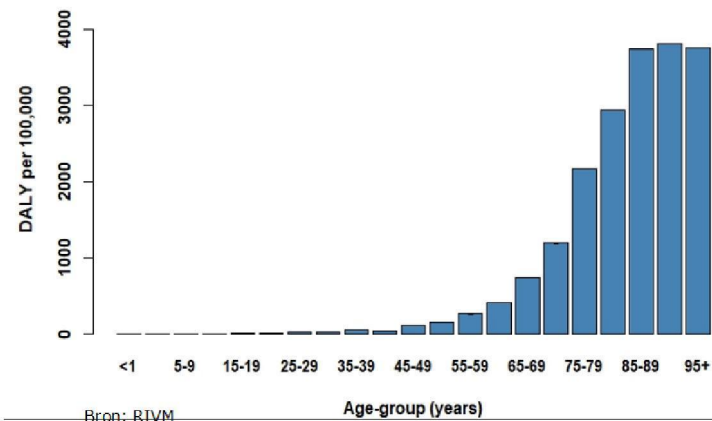
COVID-19 sterfte en ziektelast in Nederland

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



Bron: www.RIVM.nl

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



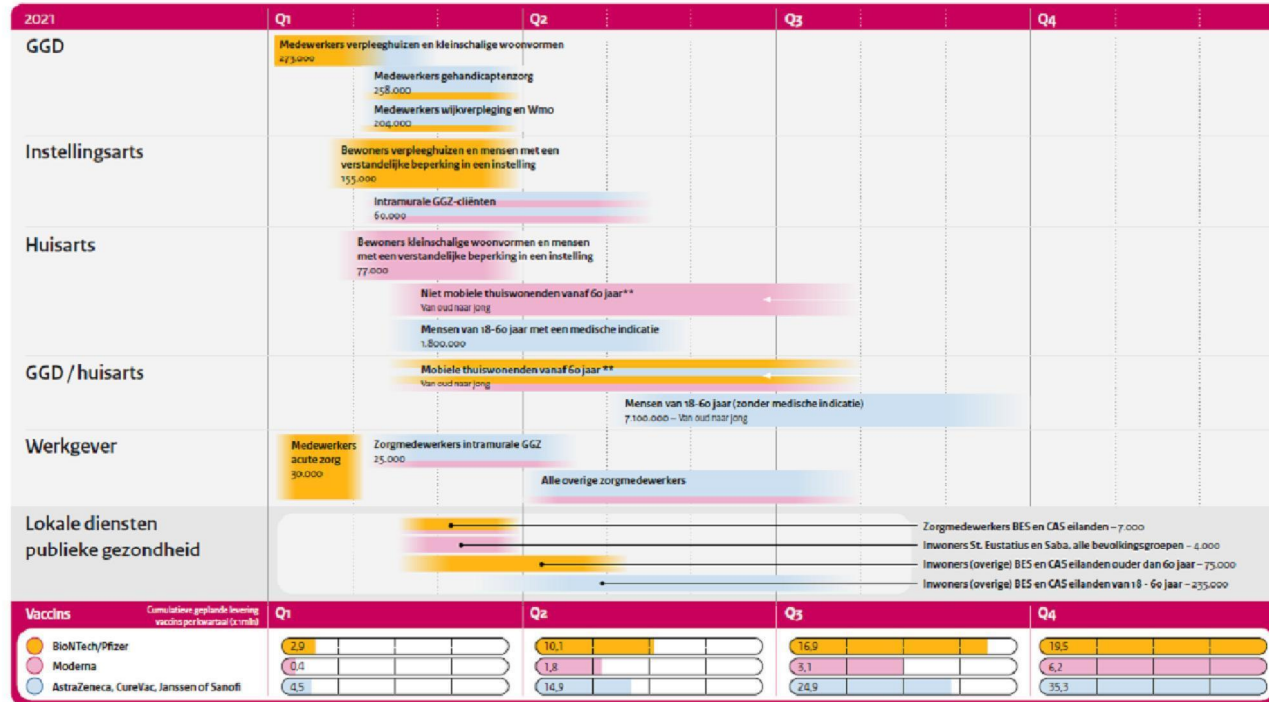
Bron: RIVM

Vaccinatiestrategie*

Afbeelding 1

*Let op! De gegevens waarop deze afbeelding is gebaseerd veranderen continue. Start en snelheid van vaccineren zijn voortdurend aan veranderingen onderhevig. De planning is

afhankelijk van o.a. goedkeuring, werking, levering en distributie van de vaccins. Op basis van ontwikkelingen en adviezen kan ook veranderen welke groep welk vaccin krijgt.



vaccinerende zorgmedewerkers krijgen zichzelf mensen met het vaccin dat ze toedienen.

** De totale omvang van de groep mobiele en niet mobiele thuiswonenden vanaf 60 jaar bedraagt circa 4.300.000 personen.



Richtlijn (<https://lci.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 vaccinatiecampagne, 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 vaccinatiecampagne!**

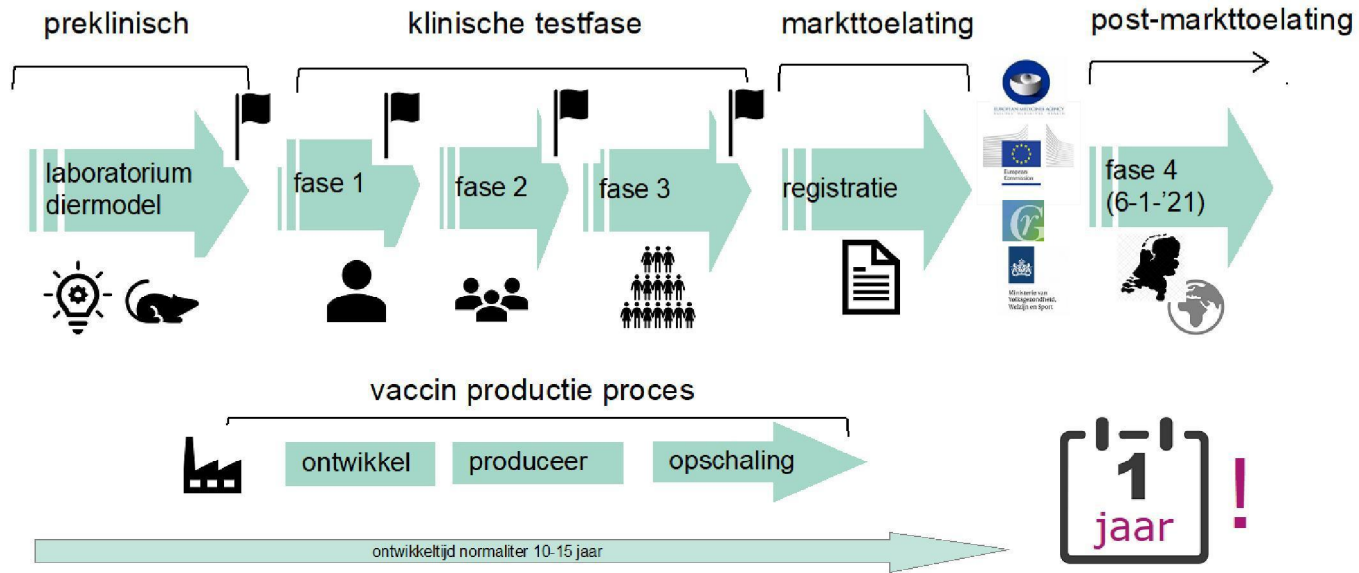


Informatie-websites RIVM

- Richtlijn <https://lci.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>



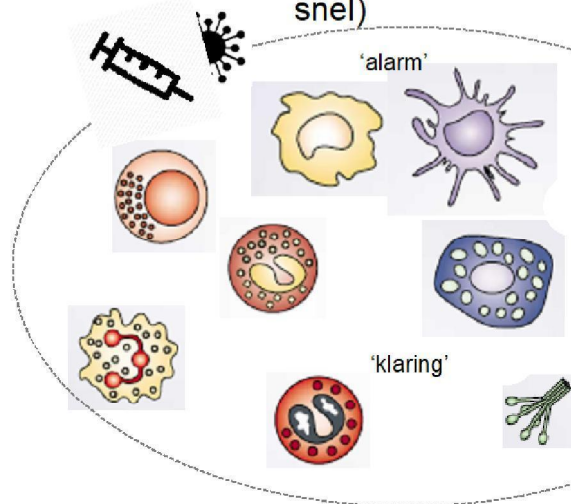
Ontwikkeling vaccins



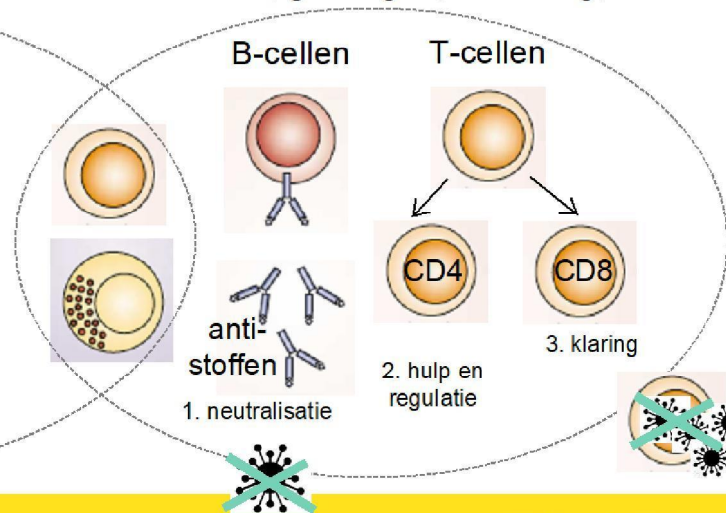


De immuunrespons

AANGEBOREN (globale patronen, snel)

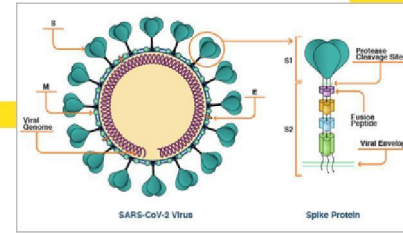




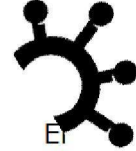



AANGELEERD (specifieke antigenen, specifieke functie, geheugen, 1^e = traag, 2^e etc = snel)





COVID-19 vaccins



type				
fase (n=233)	dood of verzwakt coronavirus	Vector	E1	DNA/RNA
	15	38	79	38
	10	17	21	15

dd 6-01-2021, WHO

EU contract
Toelating EU

1  AstraZeneca

2  

3  

4 

5  

6  



De vaccins in 2021



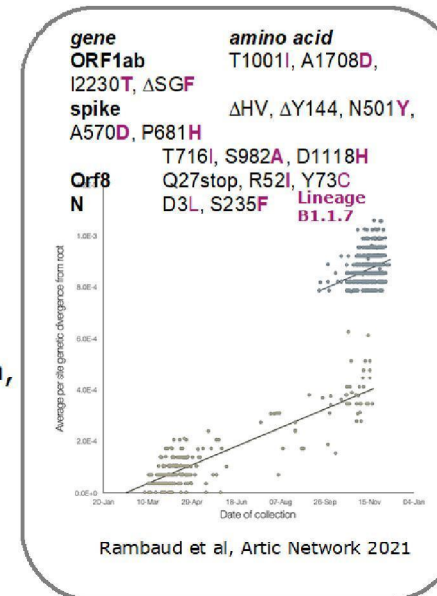
Immunogeniciteit #		veiligheid # (bijwerkingen®)		Efficacy (%)	Prikken (n)
18-60jr	>60jr	18-60jr	>60jr		
+++	++(+)	++®	+®	95	2; D0+21
+++	++(+)	++	+	94,5	2; D0+28
+++	++	++	+	62-90	2; D0+28
++	+(+)	+++	++	onbekend	1 of 2
++	?	++	?	onbekend	2; D0+28
++	+-	?	?	onbekend	1

absolute vergelijking tussen producten niet goed mogelijk



FAQ over immuniteit

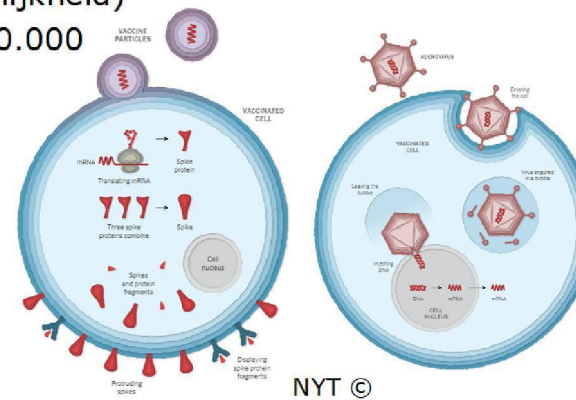
- Duur bescherming (onbekend, 2-3 jaar ?)
- Immuun door natuurlijke infectie
 - Grote variatie in primaire respons (van zwak tot overgestimuleerd)
 - Besparing vaccin | pre-screening
- Uitstel 2^e prik (langer dan tot 6 weken na 1^e prik):
 - Snelle afname en nog weinig functie van IgG antistoffen, nog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





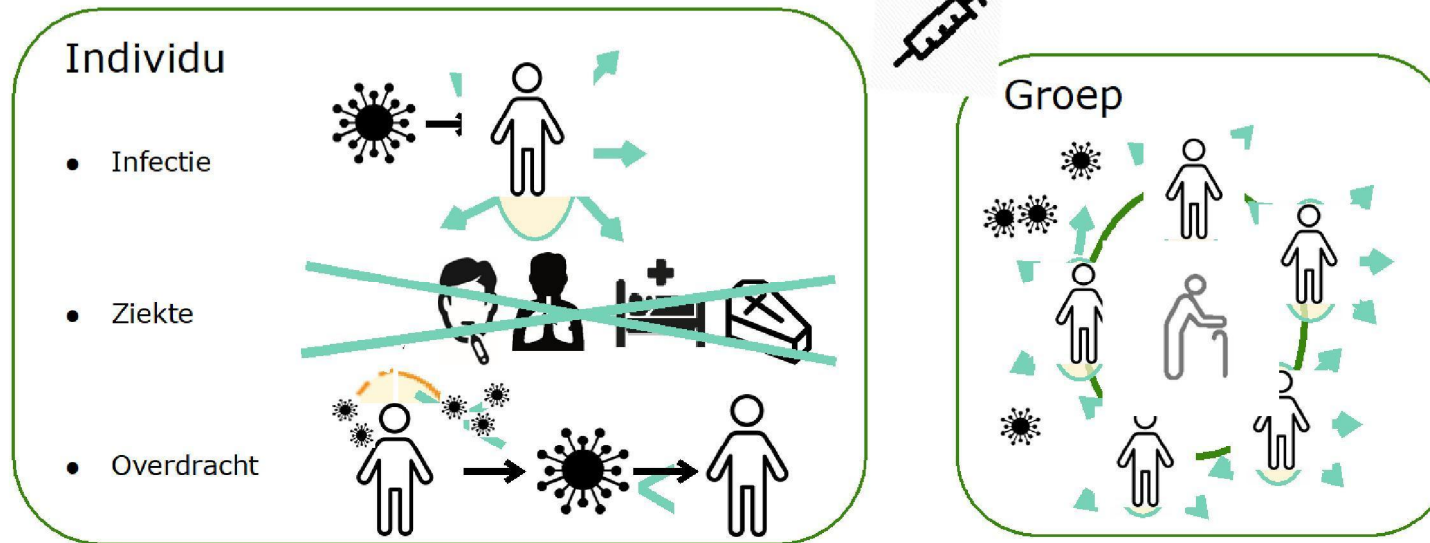
FAQ over bijwerkingen en veiligheid

- 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
 - Immuunparameters (genetische factoren)
 - Onderliggende aandoeningen
 - Immunotherapie
 - Eerdere SARS-CoV-2 infectie
 - Interval tussen 1^e en 2^e prik
- Geschiktheid vaccins voor specifieke doelgroepen: Gezondheidsraad
- **Rol huisarts in voorlichting**