



Advies Covid-19 booster juni

10-05-22 RT Covid-19 vergadering



Vaccinatieschema

| vaccinatie | doelgroep | start |
|-------------------------|--|------------|
| Basis 1 | 5 jaar en ouder | Begin 2021 |
| Basis 2 | 5 jaar en ouder | Begin 2021 |
| Basis 3 (3e prik) | immuungecompritteerden | |
| Booster 1 | 12 jaar en ouder | Eind 2021 |
| Booster 2 (herhaalprik) | 60+, verpleeghuisbewoners, immuun gecompritteerden, Down | Maart 2021 |
| Booster 3 | ? | ? |



Toepassingskader revaccinatie GR

1. Wordt er een epidemische golf verwacht met een variant van het SARS-CoV-2-virus?
2. Wat is de virulentie van de dominerende virusvariant?
3. Welke doelen worden gesteld aan revaccinatie?
4. Welke doelgroepen komen in aanmerking voor revaccinatie, gegeven de epidemiologische situatie en de gekozen doelstelling?
5. Wat is de verwachte mate van natuurlijke immuniteit in de gekozen doelgroep(en) tijdens de golf?
6. Wat is de verwachte mate van bescherming van het laatst toegediende vaccin in de gekozen doelgroep(en)?
7. Wat is de nut-risicoverhouding van revaccinatie voor de gekozen doelgroep(en)?
8. Wat is het optimale moment voor revaccinatie?
9. Wat is het optimale vaccin voor revaccinatie?



Advies booster3 juni 2022

- > GR gestopt met advisering over verdere revaccinatie (boosters)
- > VWS aanvraag bij RIVM advies over booster3 vanaf juni
- > Er zijn twee soorten vaccinatieadviezen:
 - Vaccineren in reactie op epidemiologische situatie (RT & OMT-V)
 - Vaccineren uit voorzorg om immuniteit op peil te houden (CIb)

- > Epidemiologisch situatie: op dit moment geen indicatie voor booster3 in juni?
- > 70+-ers, verpleeghuisbewoners & personen met Down: in juni 3 maanden sinds laatste vaccinatie (herhaalprik)
- > Uit voorzorg: na 3 maanden een booster voor bepaalde groepen? Ander interval? Welke groepen? Welk vaccin?



Onzekerheden

- › Epidemiologische situatie (effect opkomst BA.4/.5)
- › Data over verpleeghuisbewoners
- › Geen data over effect blijven booster (voordelen/nadelen)
- › Beperkte data over effect booster2 (herhaalprik)
- › Geen data over effect booster3



VE booster2 tegen zh opname – NL data

- > Booster VE neemt vrij snel af – herhaalprik brengt VE terug naar niveau van vlak na de booster
- > VE tegen ziekenhuisopname, 70 jaar en ouder:

Booster 0-4 weken 87%
Booster 15-19 weken 68%
Booster2 0-4 weken 87%



VE booster2 ernstige COVID-19 - literatuur

- › Data beschikbaar uit Israel (5 papers) en Canada (1 paper)
- › Mensen 60 jaar of ouder of verpleeghuisbewoners (Canada)
- › >50% reductie in ernstige COVID-19 na booster2 tov ten minste 3-4 mnd na booster1
- › Follow-up na booster2 max. 2 maanden



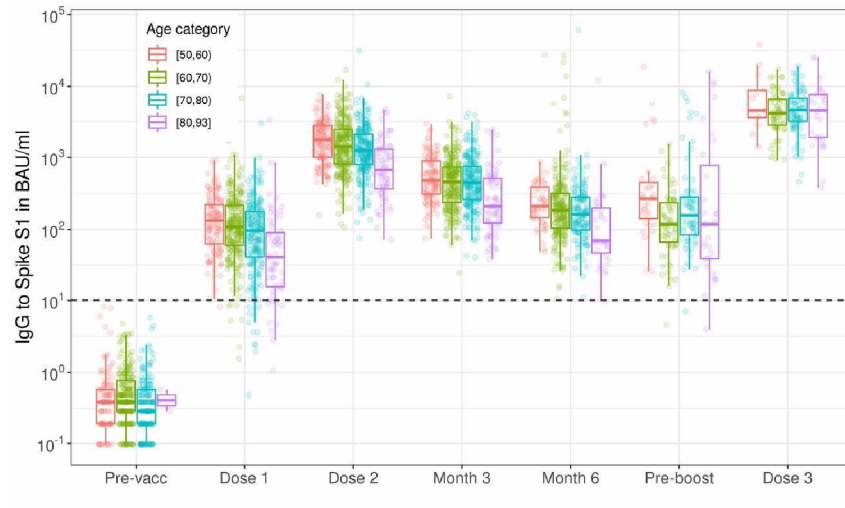
VE 4e dosis ernstige COVID-19 - literatuur

| Reference | Country | Study population | Outcome measure | Reference group | Days post 4 th dose | VE (95% CI) |
|--|---------|------------------|---|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Brosh-Nissimov 27 Apr 2022 | Israel | ≥60 years | Mechanical-ventilation or in-hospital death | 3 doses 161 (IQR 147-168) dys prior | 14; 10-18 (median; IQR) | (OR) 0.51 (0.30-0.87) |
| Grewal 18 Apr 2022 | Canada | LTC residents | Hospitalization or death | 3 doses ≥84 dys prior | 7+ (max. 2 mo) | 54 (31-70) |
| Magen 13 Apr 2022 | Israel | ≥60 years | Hospitalization | 3 doses ≥4 mo prior | 7-30 | 68 (59-74) |
| | | | Severe disease | | 7-30 | 62 (50-74) |
| | | | Death | | 7-30 | 74 (50-90) |
| Arbel 24 Mar 2022 | Israel | ≥60 years | Mortality | 3 doses ≥4 mo prior | 7+ (max. 6 wks) | (HR) 0.22 (0.17-0.28) |
| Gazit 24 Mar 2022 | Israel | ≥60 years | Severe disease | 3 doses ≥4 mo prior | 7-27 | 73.4 (66.46-78.97) |
| | | | | | 28-48 | 73.8 (64.26-80.82) |
| | | | | | 49-69 | 86.1 (73.3-92.77) |
| Bar-On 1 Feb 2022 / 5 Apr 2022 | Israel | ≥60 years | Severe disease | 3 doses ≥4 mo prior | 8-14 | (HR*) 2.4 (2.0-2.9) |
| | | | | | 15-21 | (HR) 2.9 (2.3-3.6) |
| | | | | | 22-28 | (HR) 3.5 (2.7-4.6) |
| | | | | | 29-35 | (HR) 3.4 (2.5-4.7) |
| | | | | | 36-42 | (HR) 4.3 (2.6-7.1) |

*3 doses vs 4 doses, so HR>1 means higher incidence in persons with 3 doses compared with 4 doses



Serologie – verschil met leeftijd neemt af na herhaalde vaccinaties (NL, VIDO studie)



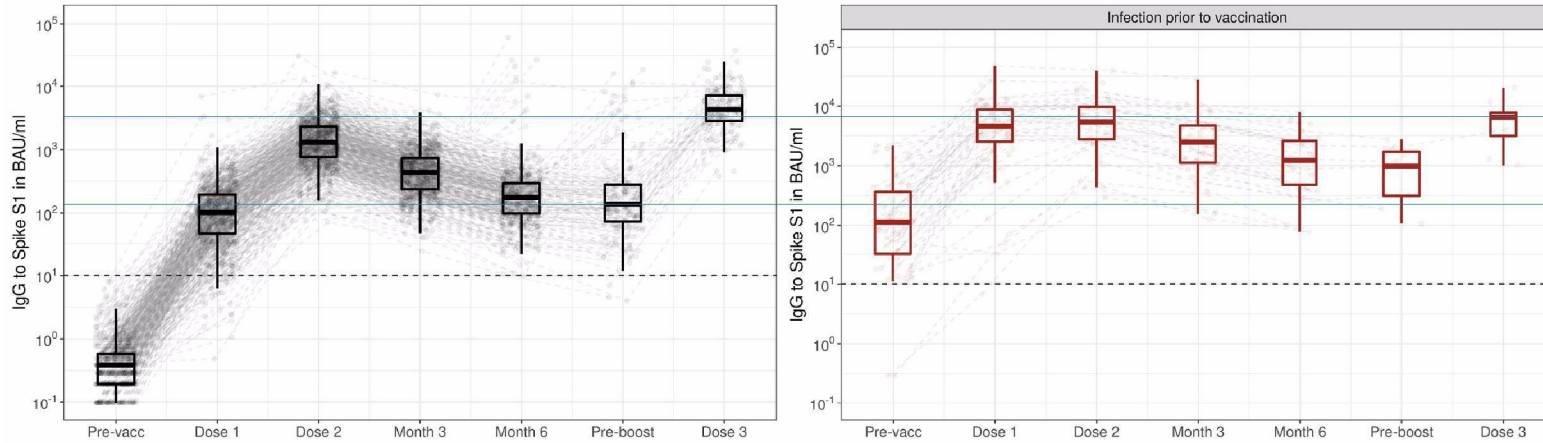
Data links zijn thuiswonende ouderen

Verpleeghuisbewoners reageren goed op vaccinatie. Antistof niveaus zijn iets lager dan bij thuiswonende ouderen van dezelfde leeftijd



Serologie – NL data VIDO study

3 vaccinaties (links), of infectie en 3 vaccinaties (rechts)



Dose 4 antibody data expected in 2 weeks from now

5.1.2e 5.1.2e



Voordelen

- › Na eerdere vaccinaties waning immunity na 3 maanden : booster is een opkikker immuunsysteem (verhoging antistoffen, tot een max plateau; ook verhoging affiniteit door verdergaande maturatie ; [Omicron's message on vaccines: Boosting begets breadth - PubMed \(nih.gov\)](#)
 - elke 3 maanden een booster meest optimale bescherming risicogroepen?
- › Hoe ouder, hoe meer baat bij extra vaccinatie (obv serologische data over 3e prik)



Nadelen

- Geen data over bijwerkingen/nadelen bij blijven vaccineren om de 3 maanden
- Geen onderbouwing waarom vaccinatie elke 3 maanden nodig is (verwachte winst per vaccinatie is klein en tijdelijk, plateau bereikt; booster1 heeft immuniteitsbasis al versterkt [Omicron's message on vaccines: Boosting begets breadth - PubMed \(nih.gov\)](#))
- Een ingelaste zomercampagne heeft impact op de start en doorlooptijd van een najaarscampagne. Mogelijk suboptimaal voor najaarsbooster
- Vaccinatiebereidheid onzeker wanneer epidemiologische situatie geen aanleiding geeft voor vaccinatie. Mogelijk lage opkomst vakantieperiode. Potentieel verlies bereidheid voor vaccinatie in het najaar.
- Immunologisch (lange termijn) interval 6 maanden beter dan 3 maanden



Conclusie

- > Op dit moment onvoldoende onderbouwing voor booster3 in juni
- > Advies: Nu geen booster, interval 6 maanden ipv 3 maanden → booster in het najaar, komende tijd uitwerken

Booster in het najaar

- > Welke risicogroepen volgen t.z.t.
- > Meer data over verloop effect booster2 over tijd beschikbaar ter onderbouwing
- > Daarna situatie opnieuw beoordelen