

Antwoorden op Bestrijding in Samenhang, versie 4 december 2020

## **Bestrijding in samenhang**

### **Inleiding**

De aanpak van het coronavirus rust op vier pijlers: maatregelen die het aantal contacten beperken, testen & traceren; monitoring en daar komt nu vaccinatie bij.

In de Kamerbrief van 20 november is de vaccinatiestrategie gepubliceerd. Het beschikbaar komen van vaccins is afhankelijk van het succesvol doorlopen van de klinische testfasen en de beoordeling door de EMA en het CBG. Nederland heeft ingekocht op meerdere vaccins. Indien er twee partijen zijn die in het eerste kwartaal van 2021 vaccins kunnen leveren, betekent dit dat er ongeveer 3,5 miljoen mensen gevaccineerd kunnen worden met de eerste leveringen.

In de Kamerbrief van 17 november is ingegaan op de teststrategie voor de komende maanden. Doelstelling is om vanaf 1 december mensen *zonder* klachten, die naar voren komen als nauwe contacten via Bron- en Contactonderzoek (BCO) en/of de CoronaMelder-app, te testen. Daarna zullen ook reizigers uit oranje of rode gebieden zonder klachten getest gaan worden. Richting maart 2021 wordt in toenemende mate grootschalig testen mogelijk gemaakt, waarbij uitgegaan wordt van een totale testcapaciteit van 10 miljoen testen per maand. Ten aanzien van de inzet van deze testcapaciteit zijn keuzes te maken. Daarbij kan o.a. gedacht worden aan inzet t.b.v. diagnostiek, screening en verlenen van toegang tot bepaalde gelegenheden of evenementen.

De beperkende maatregelen die zijn opgelegd zijn erop gericht om het besmettingsniveau terug te brengen naar een acceptabel niveau. Het beschikbaar komen van vaccinaties maakt het in theorie mogelijk om hetzelfde effect te sorteren met minder (strengere) maatregelen. Indien daarnaast op grote schaal getest wordt kunnen maatregelen (op termijn) mogelijk in specifieke gevallen of voor specifieke activiteiten vervangen worden door de inzet van testcapaciteit. Dit alles bij een gelijkblijvend risiconiveau.

Dit roept de vraag op hoe deze aspecten zich tot elkaar verhouden en welke maatregelen nog passend zijn bij een toenemende vaccinatiegraad en testcapaciteit. Relevant daarbij is de wijze waarop de testcapaciteit wordt ingezet en of testen een volwaardige vervanging kan zijn voor beperkende maatregelen.

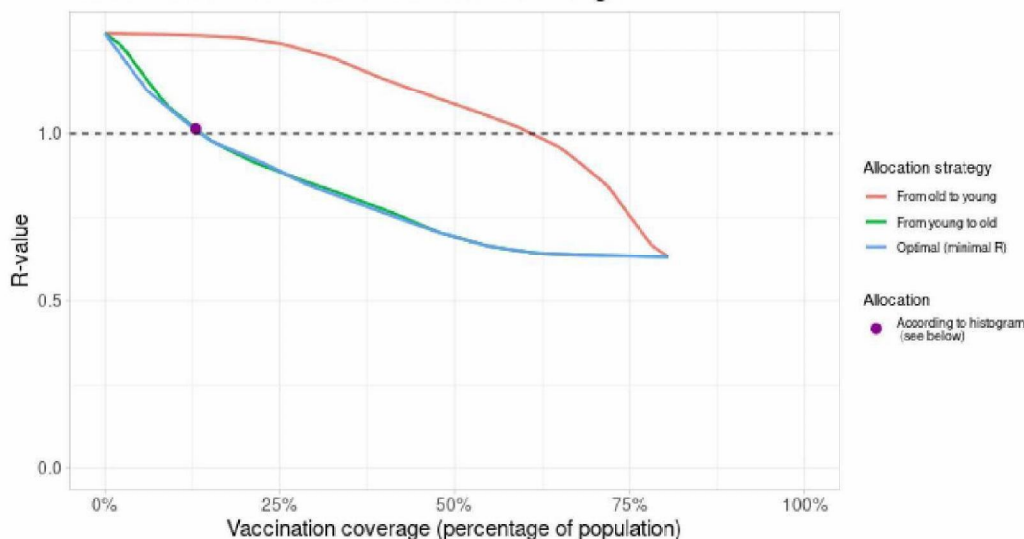
### **Vragen**

Graag ontvangen we van het RIVM antwoord op de bijgaande vragen, uitgaande van de voorgenomen vaccinatie- en teststrategie. Wij realiseren ons dat op niet alle vragen nu een volledig antwoord mogelijk is. Wij ontvangen daarom ook graag voorlopige antwoorden, gedeeltelijke antwoorden of antwoorden die uitgaan van een inschatting, waar dus een bepaalde onzekerheidsmarge voor geldt.

1. Bij welk vaccinatiepercentage kunnen maatregelen afgebouwd worden om eenzelfde effect te sorteren?
  - a. Is het mogelijk om de maatregelen af te bouwen onder minder kwetsbare groepen wanneer kwetsbare groepen en 60+-ers gevaccineerd zijn? *Nee. Het absolute aantal onbeschermden personen zal nog hoog zijn, en zonder maatregelen zal door het basis reproductiegetal van 2-3 het absolute aantal personen dat COVID-19 krijgt en zorg nodig heeft de zorg alsnog onder druk komen te staan. Ook is nog niet bekend wat de effectiviteit van de vaccinatie in de praktijk zal zijn bij de gevaccineerde groepen.*
  - b. Wat is het effect van een toenemende vaccinatiegraad (bij toepassing van het doelgroepenbeleid uit de vaccinatiestrategie) op de R, de IC- en ziekenhuisopnames. *Het is nog niet bekend hoe goed de vaccins de transmissie van infectie reduceren. Als er weinig reductie blijkt te zijn, dan is er bij geen enkele vaccinatiegraad en geen vaccinatiestrategie veel effect te verwachten op de R. Als de vaccins wel goed werken tegen verdere transmissie van het virus, dan is bij het toepassen van het doelgroepen beleid er nauwelijks impact op de R. Hieronder een figuur met enige simulatieresultaten, waarbij we als voorbeeld een effectiviteit van 60% hebben aangenomen, en een situatie met maatregelen zoals die golden begin september waarbij het reproductiegetal R een waarde van 1.3 secundaire besmettingen per geval was.*

Er is wel impact op IC- en ziekenhuisopnames: de impact binnen de groepen die gevaccineerd zijn en zonder vaccinatie een aantal van  $x$  opnames zouden hebben: dit wordt  $(1 - \text{coverage} \times \text{vaccine effectiveness}) \times x$ .

### Effectiveness of vaccine allocation strategies



2. Hoe en onder welke voorwaarden kan de testcapaciteit worden ingezet zodat testen (op termijn) een vervanging kan zijn voor beperkende maatregelen (bijv. maximering van aantallen bij evenementen, maximering van aantal personen binnen en ter vervanging van 1,5m-maatregel)?  
 Testen zijn geen vervanging voor bestrijdingsmaatregelen. Dit wordt wel af en toe geopperd, maar onderbouwing ontbreekt. Met modelberekeningen kan je aantonen dat dit niet kan. Zelfs als de gehele bevolking elke drie dagen getest zou worden met een hoog sensitieve test (PCR) is een onrealistisch hoge mate van compliance wat betreft isolatie nodig om maatregelen los te kunnen laten. Zie OMT 89 rapport "Grootschalig testen van personen zonder klachten".
3. Hoe werken de vaccinatiegraad en het testbeleid op elkaar in? In het algemeen zijn ze onafhankelijk. Testen zijn geen vervanging voor preventie- en bestrijdingsmaatregelen zoals vaccinatie. Voor het monitoren van vaccin effectiviteit is het belangrijk dat testen onafhankelijk van vaccinatiestatus gebeurt, en dat voor ieder getest persoon bekend is of hij/zij gevaccineerd is en tot welke risicogroep hij/zij behoort, dit geldt ook voor vaccinatie tegen COVID-19.

Wat betreft het organiseren van grote evenementen waar het risico op infectie klein gehouden moet worden: wellicht zou dit kunnen door te eisen dat deelnemers gevaccineerd moeten zijn, maar dan alleen onder de voorwaarde dat de vaccineffectiviteit tegen besmettelijkheid heel hoog is. Bij een vaccin dat wel symptomen voorkomt maar geen besmettelijkheid reduceert is dit zeer riskant, het kan zijn dat er zeer veel mensen worden besmet die zelf geen last hebben, en na het evenement wel de bevolking in gaan en daar veel anderen kunnen besmetten. Omdat vaccins kunnen verschillen in hun eigenschappen, kan het zijn daardoor alleen gevaccineerden met een bepaald type vaccin kunnen worden toegelaten. Wellicht is het ook mogelijk grote evenementen te organiseren met als voorwaarde dat hier direct voorafgaand een sneltest een negatief resultaat wordt gedaan; deze mogelijkheid wordt nu onderzocht in pilot studies. Het is dan denkbaar dat er wellicht grote evenementen georganiseerd kunnen worden waar zowel gevaccineerden als ook mensen met een recente negatieve sneltest mogen komen, maar ook hier geldt dat dit zeer riskant is tenzij het vaccin een hoge effectiviteit tegen besmettelijkheid heeft, en dat dit eerst in pilot studies moet zijn getest.

- a. Hoe loopt de verhouding tussen vaccins en testen? Dus bij welk  $x$  percentage gevaccineerde mensen (van de groepen die nu in beeld zijn voor vaccinatie), moeten welke doelgroepen getest blijven worden zodat de zorg en IC niet te veel onder druk

## Antwoorden op Bestrijding in Samenhang, versie 4 december 2020

- komen te staan? Iedereen met symptomen moet getest blijven worden, ongeacht vaccinatiestatus. Als er wordt getest zonder symptomen: ook daar geen onderscheid tussen wel of niet gevaccineerd.
- b. Hoe kan het testbeleid voor (volledig) gevaccineerde groepen in de vaccinatiestrategie aangepast worden? Kan testen van doelgroepen ook gebruikt worden om de effectiviteit van vaccinatie te monitoren? Wat de laatste vraag betreft: ja, testen kunnen gebruikt worden om de effectiviteit van vaccinatie te monitoren, het is dan belangrijk dat er geen verschillend testbeleid is voor mensen met verschillende vaccinatiestatus, en dat bij geteste personen bekend is of hij/zij gevaccineerd is en tot welke risicogroep hij/zij behoort. Het is van groot belang een goede registratie van vaccinatiestatus zowel van gevaccineerden als ongevaccineerden te hebben.
  - c. Welke additionele informatie is nodig om de samenhang tussen vaccinatie/testen en maatregelen (beter) te kunnen modelleren? (bijv. omvang verschillende doelgroepen, aantal vaccinaties nodig per vaccin, verwachte gemiddelde wachttijd na oproep etc) De belangrijkste informatie is de effectiviteit van het vaccin in het reduceren van transmissie, zie vraag 1b, en de effectiviteit in het verminderen van de kans op een positieve test bij mensen die wel besmet zijn. Deze informatie is benodigd per vaccin, per risicogroep. Er is een kleine kans dat dit gerapporteerd wordt in de vaccine trials, maar waarschijnlijk zijn er te weinig mensen in de trials om dit goed vast te stellen. Dit kan dan tijdens de vaccinatiecampagne worden bepaald door een studie te doen bij blootgestelde personen (bijvoorbeeld de nauwe contacten uit de contactopsporing) en vaccinatiestatus vast te stellen van deze personen, vaccinatiestatus van hun besmetter, en de viral load in deze blootgestelde personen te bepalen. Andere opzet van studies is ook mogelijk, maar er is een reëel risico dat het antwoord uit zo'n studie te laat komt om bruikbaar te zijn voor beleid.
4. Hoe kunnen monitoring en surveillance vormgegeven worden in de nieuwe fase van toenemende vaccinatiegraad en grootschalig testen?
- a. Is het nuttig en mogelijk om b.v. via teststraten de effectiviteit van de vaccinatie te monitoren? Ja, het is dan belangrijk dat er geen verschillend testbeleid is voor mensen met verschillende vaccinatiestatus. Verder is het van groot belang een goede registratie van vaccinatiestatus zowel van gevaccineerden als ongevaccineerden te hebben.
  - b. Is het nuttig en mogelijk om de beschermingsduur van het vaccin en de immuniteit te monitoren? Ja, hiervoor bestaan al plannen en de monitoring en benodigde studies worden opgezet. Ook hier is het van groot belang een goede registratie van vaccinatiestatus zowel van gevaccineerden als ongevaccineerden te hebben.
  - c. Kan het rioolwaterprogramma ingezet worden voor het monitoren van de effectiviteit van de vaccinatie? Nee. Je kan niet zien of het virus dat in het rioolwater wordt gevonden is uitgepoept door een gevaccineerd of door een ongevaccineerd persoon. Alleen als vaccins regionaal verschillend wordt uitgerold, zodat effectiviteit wordt bepaald op basis van verschillende populaties met verschillende vaccinatiegraad die bij verschillende rioolwater verzamelpunten. De relatie met een klinisch relevant eindpunt moet worden gelegd, en de infectiedruk in de verschillende populaties moet worden bepaald. En dan blijft nog het punt hoe je verlaagde concentratie in rioolwater vertaalt naar aandeel beschermde personen.