vaccinatiestatus, het [illegible] afhankelijk zijn van van een recent negatief testresultaat. In Nederland geldt momenteel het zogenoemde 3G-systeem (gevaccineerd, genezen of getest), waarbij mensen bijeen mogen komen in grotere groepen - zonder 1,5 meter afstand of mondneusmasker - als ze gevaccineerd, recent hersteld, of negatief getest zijn. Een QR-code geeft aan wie hieraan voldoet. Met verder toenemende aantallen infecties en ziekenhuisopnames, is het de vraag of 3G strenger moet worden gemaakt. Drie alternatieven zijn voorgesteld: 2G en 3G+1G en 2G+1G (tabel 1).

Methodes

Om het effect van de verschillende systemen te berekenen, hebben we voor elk systeem een infectiviteit en vatbaarheid (voor infectie en ziekenhuisopname) berekend van een gemiddeld persoon van 12 jaar of ouder, ten opzichte van een populatie zonder testen, vaccinatie of recente infecties. Vermenigvuldiging van infectiviteit en vatbaarheid geeft een totaal effect op infecties en ziekenhuisopnames. Deze zijn afgezet tegen het effect van 3G om te zien wat het effect is van het veranderen van de huidige (3G-)situatie.

De infectiviteit van een gemiddeld persoon van 12 jaar of ouder hangt af van:

1. het aandeel gevaccineerden en recent geïnfecteerden onder nieuwe infecties: 54,2% (OSIRIS);
2. de vaccineffectiviteit tegen transmissie: 50% (meest recente schatting o.b.v. BCO-gegevens [2]);
3. de testsensitiviteit van de gebruikte antigeentest: 59% [1].

De vatbaarheid van een gemiddeld persoon van 12 jaar of ouder hangt af van:

1. het aandeel gevaccineerden en recent geïnfecteerden in de algemene bevolking 12+: 80,2% (CIMS, CoronIT en OSIRIS);
2. de vaccineffectiviteit tegen infectie: 70% (meest recente schatting o.b.v. testdata CoronIT);
3. de vaccineffectiviteit tegen ziekenhuisopname: 94% (meest recente schatting o.b.v. ziekenhuisopnames NICE [3]).

Hierbij wordt aangenomen dat recent geïnfecteerden dezelfde kans op infectie en hospitalisatie als gevaccineerden hebben, aangegeven door de vaccineffectiviteit.