

Scenario visualisatie tool VWS

5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e
Onderdeel van Programma Corona Data (5.1.2e 5.1.2e)
In opdracht van D.O.C.
Gecoördineerd door 5.1.2e
26-1-2021

Ten geleide:

Scenario analyse tool:

De analyse tool is een instrument om beleidsmedewerkers te helpen om hun aannames te kwantificeren en te visualiseren, met als doel om beter beleid te kunnen maken.

Verzoek:

We zou het waarderen indien we feedback mogen ontvangen op onze aanpak, uitgangspunten en de visualisatie tool.

Scenario's om discussie te faciliteren

- Doel: faciliteren van de beleidsdiscussie door de interactie van de cijfers op elkaar **zeer vereenvoudigd te visualiseren. modelleren = RIVM.**
- Doel: Door de mogelijke scenario's in de toekomst beter voorstelbaar te maken door beleidsmakers, kunnen zij eerder en beter voorbereid zijn. De waarde van de tool zit hem niet in de visualisatie, maar in de vertaling naar een **snellere en meer passende beleidsmatige reactie**. Wij willen de tool daarom gebruiken in samenhang met kwalitatieve scenario analyses en beleidsvoorbereidingen.
- we proberen de **richting van de effecten** van maatregelen en interventies zo goed mogelijk te benaderen <--> **niet de exacte aantallen of voorspellingen..**
- We maken **annames expliciet**

Disclaimer: dit betreft een eerste opzet, maar moet nog worden getoetst met partijen.

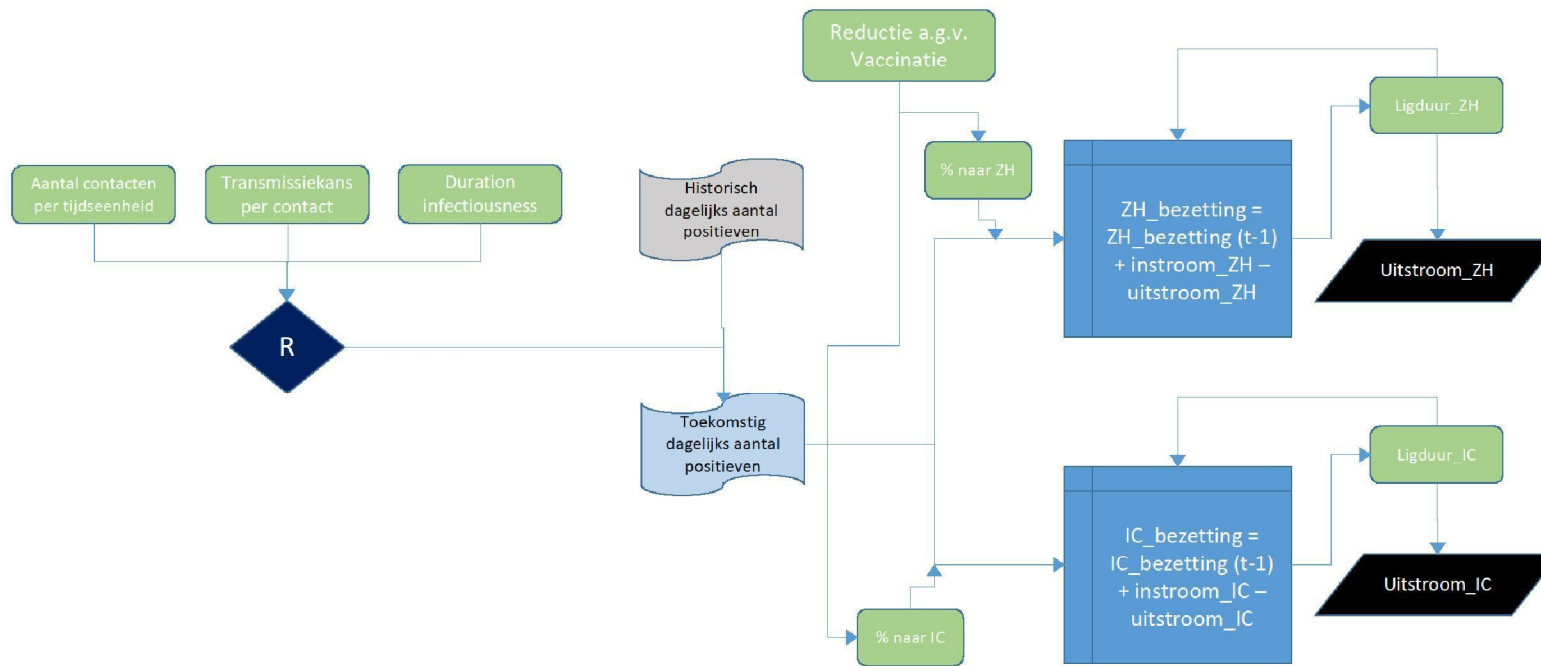
Principes / Uitgangspunten

- Wij kiezen bewust voor vereenvoudigd scenario analyse:
 1. Zodat we samen kunnen bepalen wat de input variabelen (aannames) moeten zijn.
 2. Om de richting van interacties tussen variabelen en effecten transparant en uitlegbaar te houden.
 3. Snel te kunnen ontwikkelen en visualisaties te blijven maken.
 4. Zodat de discussie niet gaat over wat welk cijfer inhoudt, maar wat we moeten doen om voorbereid te zijn in verschillende scenario's

- Om de scenario analyse te 'voeden' hanteren we in beginsel de volgende volgorde:
 - Input en uitkomsten van RIVM.
 - Corona data van het RIVM (o.a. landelijk corona dashboard, team testen en traceren etc.).
 - (Wetenschappelijk) Onderbouwde input van anderen.

Disclaimer: dit betreft een eerste opzet, maar moet nog worden getoetst met partijen.

Schematische visualisatie variabelen



Disclaimer: dit betreft een eerste opzet, maar moet nog worden getoetst met partijen.

Aanpak

De berekening ziet er daarbij als volgt uit:

- Het reproductiegetal is de resultante van de volgende vermenigvuldiging:
 - Aantal contacten per tijdseenheid x transmissiekans per contact x duration van infectie.
- Om te kunnen werken met een dagelijkse ontwikkeling wordt het reproductiegetal omgerekend naar een dagelijkse factor:
 - Dagelijkse factor = $R^{1/4.5}$ dagen).
- Het dagelijks aantal nieuwe positieven wordt ontwikkeld op basis van deze dagelijkse factor.
- Van het dagelijkse aantal nieuwe positieven wordt (gemiddeld genomen) 2.7% uiteindelijk op de verpleegafdelingen en 0.5% op de IC opgenomen (gemiddeld) 12 dagen na besmetting met het virus.
- Dit percentage instroom op de verpleegafdelingen en IC, kan eventueel lager worden als gevolg van vaccinatie. De mate waarin is afhankelijk van het vaccinatieschema en de doelgroep.
- Deze personen blijven gemiddeld 15 dagen op de verpleegafdeling en 15 dagen op de IC afdeling voordat zij ontslagen worden uit het ziekenhuis of overlijden.
- Op basis van de bedbezettingen aan het begin kan daarmee de bedbezetting de volgende dag berekend worden door: $\text{Bedbezetting}(t) = \text{Bedbezetting}(t - 1) + \text{instroom} - \text{uitstroom}$.

Disclaimer: dit betreft een eerste opzet, maar moet nog worden getoetst met partijen.