



Aandachtspunten indicatoren

1. **Vroegsignalering (rioolwater)**

- Riolwater loopt deze in de tijd nog achter op besmettingen omdat er niet dagelijks bemonsterd wordt (dit wordt in de loop van het jaar opgeschaald) en het tijd kost om samples te analyseren.
- Riolwater is een goede indicator om duiding te geven aan fluctuaties in testcijfers (testbereidheid of verspreiding).
- Een voordeel van Riolwater (zeker op termijn) is dat het een niet-invasieve surveillance methode is en gebruikt kan worden als vroegindicator als er minder getest wordt.
- Bij dagelijkse bemonstering kan wellicht gericht/lokaal opschaling plaatsvinden in PCR testen, bijvoorbeeld via testbussen.



Aandachtspunten indicatoren

2. Ziekenhuisopnames (druk op de zorg), i.c.m. incidentie

- Ziekenhuisopnames is een robuuste indicator die past bij de kabinetsdoelen.
- Echter, als de ziekenhuiscijfers oplopen is het te laat om in te grijpen.
- Er zijn dus ook indicatoren (incidentie en later riool) nodig, die eerder kunnen aantonen dat het virus weer vrij rondgaat met gevolgen voor de druk op de zorg.
- Gezien de stijgende immuniteit moet de verhouding tussen incidentie en ziekenhuisopnames opnieuw moeten worden vastgesteld (RIVM geeft aan: half september)
- De grenswaarden voor ziekenhuisopnames zijn vrij stabiel, vanwege de link aan de capaciteit. Factoren die van invloed kunnen zijn op de grenswaarden zijn:
 - dat de langdurige druk op de zorg ook zorgt voor uitval van personeel;
 - én dat aan de andere kant de eventueel verkorte ligduur vanwege vaccinatie invloed kan hebben op de daadwerkelijke bezetting.



Aandachtspunten indicatoren

3. Incidentie

- Goede "vroeg" signaleringsindicator.
- Verhouding incidentie/ziekenhuisopnames veranderd. Halverwege september pas nieuwe verhouding.
- Kan ook relevant zijn als niet direct gekoppeld aan ziekenhuisopnames, want long-covid en zicht op virus (bijv. BCO) (=keuze).
- Informatie van GGD'en en BCO (wordt gestart na testen), met duiding nodig voor gerichte aanpak.
- Limitaties: invasief, testbereidheid en testbeleid.



Immunititeit

- Immunititeit bestaat door vaccinatie en door doorgemaakte infectie.
- Immunititeit kan hierdoor toenemen, maar kan ook afnemen als de doorgemaakte infectie of prik een tijd geleden heeft plaatsgevonden, of als er een mutant komt.
- Daarom moet deze indicator die goed in de gaten moet worden gehouden en moet er gericht actie moet ondernomen (bijv. door een booster vaccin of een vaccinatiecampagne) indien deze te veel dreigt te dalen.
- Het is niet mogelijk om de totale immunititeit wekelijks te meten (vereist wetenschappelijke studie, bijvoorbeeld pienter). Deze worden periodiek gepubliceerd. Het Sanquin bloedonderzoek kan wel een stijging of daling in immunititeit aantonen, maar is niet representatief voor de gehele bevolking.



Dilemma's en afwegingen

- Ziekenhuisopnames gericht (proportioneel), maar ook te laat.
- Flexibel model (ruimte voor maatwerk en duiding) vs. Concreet model waar overschreiding grenswaarden handelingsperspectief bieden.
- Grip op relatie ziekenhuisopnames en besmettingen
- Inzicht resultaten BCO in clusters, maar geen kwantitatieve indicator.
- Lokaal vs regionaal