



Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
RIVM
Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
www.rivm.nl



COVID-19 vaccinatie Mo

5.1.2e 1. 5.1.2e

5.1.2e

RIVM-Cib-EPI

Horizonscan 3 dec 2020



Monitoring en evaluatie: Doelen

- Informatie vergaren om de COVID-19 vaccinatiecampaagnes bij te kunnen sturen t.a.v. strategie en/of implementatie, door het monitoren van
 - Veiligheid (Lareb)
 - Attitude en gedrag van bevolking en zorgverleners;
 - Bereikte vaccinatiegraad;
 - Effectiviteit;
 - Impact;
- Het breed beschikbaar maken van deze informatie, in de vorm van data-producten



Mogelijke interventies n.a.v. monitoring en evaluatie

- Gebruikte vaccins aanpassen
- Aanpassen vaccinatiestrategie op geleide van de pandemie en informatie over vaccin-effectiviteit (t.a.v. doelgroepen en/of prioritering)
- Vaccinregistratie beëindigen (EMA/CBG)
- Dosering, schema, aantal doses aanpassen
- Communicatie bijstellen / intensiveren
- Vaccinatiegraad verhogen (algemeen of bepaalde groepen, professionals)



Complexe situatie voor M&E

Vaccins

- Verschillende (types) vaccin
- Verschillende schema's en dosering
- Verschillen in: immunogeniciteit, VE, mate van waning, eventuele hyporesponsiveness en bijwerkingen

Doelgroepen

- Diverse doelgroepen
- Geleidelijke implementatie
- Deel van de doelgroepen reeds geïnfecteerd en deels immuun?

Epidemiologie en bestrijding

- Onzekerheid over toekomstige infectiedruk (toename?) en bestrijding

Internationale gegevens over vaccins dus van groot belang



Monitoring: attitude & gedrag

Corona-gedragsunit RIVM

- Doorlopende monitoring
- Trends over de tijd
- Attitude jegens vaccineren wordt al enige tijd uitgevraagd
- Gedrag t.a.v. maatregelen en testen

Coosto

- Monitoring social media



Monitoring: vaccinatiegraad

Vraag: *'Welke vaccinatiegraad moet worden bereikt?'*

- Huidige strategie: beperken ziekte- en sterftelast door selectieve vaccinatie.
- Gewenste vaccinatiegraad: 100%
 - grootste impact en kleinste kans op vergroten gezondheidsverschillen

- Toekomst: streven naar onderdrukken transmissie (of zelfs: eliminatie?)
 - voorwaarde: vaccins beschermen ook tegen infectie en/of besmettelijkheid
 - in theorie: $P_c = 1 - 1/R_0$
 - echter: heterogeniteit, clustering, weerstand?
 - dus, in praktijk: nog steeds streven naar 100%



Monitoring (1): vaccinatiegraad

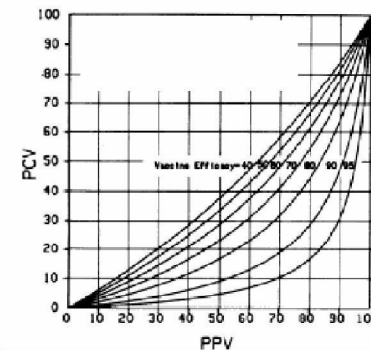
CIMS (COVID vaccinatie Informatie- en Monitoringsysteem)

- Doel vaccinatiegraadmonitoring
 - Rapportage: Naar leeftijd, doelgroep, type vaccin, vaccinatielocatie (besloten), naar veiligheidsregio (openbaar)
 - Ook essentieel voor bewaking vaccin-effectiviteit en veiligheid
- Input
 - BRP en COA
 - Selecteren van de doelgroepen: uitvoerders
- Registratie aan de bron
 - Idealiter automatische koppeling (HIS, ECD); vooralsnog handmatige extra invoer aan de bron
 - Vaccinatiegraad per doelgroep vereist registratie van zowel gevaccineerden als ongevaccineerden per doelgroep



Monitoring (1): Vaccin effectiviteit

- VE tegen symptomatische ziekte (en ziekenhuis/IC-opname en sterfte)
- Per doelgroep en leeftijd
- Benodigde data
 - Vaccinatiestatus en doelgroep van COVID-19 cases (Bron: Osiris) (PCV)
 - Vaccinatiegraad bevolking per doelgroep en leeftijd (CIMS) (PPV)
- Screening methode
 - Groffe schatting; mn afhankelijk van data-kwaliteit
 - Rapportage onder voorbehoud





Evaluatie (1)

Vaccin effectiviteit (VE) tegen ziekte, ziekenhuis/IC-opname, sterfte

- Meer precieze schatting VE, gecorrigeerd voor confounding (TND, cohort, database-koppeling)
- VE tegen infectie (PICO), tegen besmettelijkheid (huishoudstudies)
- Thema's
 - Waning immunity, hypo-responsiveness
 - Interactie met bv influenza-vaccinatie, statines

Immunogeniciteit

- Seroprevalentie (onderscheid vaccinatie en infectie!)
- In relatie tot co-morbiditeit en andere determinanten
- Serologisch en cellulair

Vaccinfalen

- Primair, secundair, risicofactoren



Evaluatie (2)

- Attitudes jegens vaccineren
 - Bij verschillende doelgroepen in de bevolking
- Gedrag in relatie tot vaccinatiestatus
 - T.a.v. maatregelen en testen
- Bijwerkingen
 - Frequentie, ernst, mechanismen
- Contactpatronen
- Impact
 - Vergt complexe analyses



Data-producten

Beschikbaarheid afhankelijk van beschikbaarheid data!

Vertrouwelijk

- Interne rapportages
- Rapportages VWS, CBG, OMT en GR
- Buitenland: WHO, ECDC, EMA

Openbaar

- Open data (FAIR principes)
- Corona Dashboard Rijksoverheid
- Nieuwsberichten
- Rapportages op de RIVM website ('pdf')
- Wetenschappelijke publicaties



Met dank aan input van

- 5.1.2e
- 5.1.2e
- 5.1.2e
- 5.1.2e
- 5.1.2e 5.1.2e
- 5.1.2e
- 5.1.2e
- 5.1.2e
- 5.1.2e
- 5.1.2e
- 5.1.2e
- 5.1.2e
- 5.1.2e
- 5.1.2e