

## Uitrol typerings netwerk SARS-Cov2 varianten in NL

Doel: Snel een typeringsnetwerk uitrollen binnen NL om de kiemsurveillance doorlooptijden te optimaliseren en de verspreiding van SARS-CoV-2 varianten in ziekenhuizen en andere zorginstellingen te volgen

Deelnemers: Typeringsnetwerk van WMDI en RIVM

Ism: WMDI, RIVM, Bestuur NVMM, SIG-Bio groep, werkgroep/stuurgroep Typened, NWKV, GGD

### Algemene omschrijving van doelstelling typering van SARS-CoV-2:

Typeren in het kader van SARS-CoV-2 is van belang voor verschillende doeleinden: (1) Op nationaal niveau voor kiemsurveillance en potentiële vaccin escape mutanten (2) Op regionaal niveau voor outbreak/cluster detectie, zowel voor GGD, verpleeghuizen als voor ziekenhuizen zonder eigen typeringslab. (3) Op ziekenhuis niveau/ verpleeghuis niveau ten behoeve van infectie preventie/ uitbraak bestrijding. Daarnaast spelen nog andere belangrijke doelen zoals (4). Detectie van varianten (5.1.2a en anderen), (5) Specifieke vraag bij bijzonder verloop ziekte.

### Lokaal/Regionaal belang

Diverse MML in Nederland vervullen een rol als (regionaal) typeringslab, waar typering worden uitgevoerd ten behoeve van infectiepreventie in het eigen ziekenhuis, ziekenhuizen uit de regio, maar ook bij vragen uit verpleeghuizen of clusteridentificatie voor de GGD. Regionaal typeren is een krachtig middel voor de snelle detectie van clusters en uitbraken in de regio en in zorginstellingen, de kennis kan directer in de regio worden geïmplementeerd en een genuanceerde uitleg kan worden gegeven aan lokale en regionale infectiepreventie teams en bco teams. Daarbij is kennis van het regionaal voorkomen van div. SARS-CoV-2 varianten en inzicht in het opkomen van varianten die snel verspreiden zeer belangrijk om snel te kunnen schakelen met GGD en infectiepreventie teams om verspreiding van mutanten in te dammen. Voor detectie van clusters en uitbraken is een snelle doorlooptijd van belang, zoals ook in het NVMM document "Richtlijn typeren in het kader van infectiepreventie" is vermeld. Diverse MMLs in Nederland hebben al geïnvesteerd om het typeren van SARS-CoV-2 op te zetten, om aan de lokale en regionale vraag te voldoen.

### Landelijk belang

Het landelijk (en internationaal) belang van typeren van SARS-CoV-2 is momenteel groot vanwege enerzijds het ontstaan van nieuwe varianten en anderzijds monitoring om escape mutanten na vaccinatie snel op te sporen. Met het toenemen van deze vraag naar typering en een beperkt aantal typeringslabs voor SARS-CoV-2 kan er een capaciteitsprobleem optreden, waarbij de doorlooptijd van typering op nationaal level snel kan oplopen.

### Rol Typeringsnetwerk voor SARS-CoV-2

Vanuit nationaal en regionaal belang is het urgent dat zoveel mogelijk data die in diverse labs verkregen worden bij elkaar gebracht worden om zodoende een zo goed als mogelijk overzicht van

de situatie te verkrijgen, optimale snelheid van uitslagen te waarborgen, risico van uitval apparatuur/mankracht op te vangen en kennis op het gebied van typeringen bij elkaar te brengen en in te zetten. Door inzet van alle typeringslaboratoria samen komt er ook een grotere resolutie in de nationale database.

Om dit te realiseren zijn een aantal initiatieven urgent en cruciaal:

- Het delen van kennis, protocollen op regionaal en landelijk niveau.
- Het delen van alle typeringsdata bij voorkeur in een gezamenlijk platform. Hoe deze datasharing het beste kan worden ingericht, dient gezamenlijk tussen de laboratoria afgestemd te worden onder regie van het RIVM maar met oog voor lokale vragen. Gedacht zou kunnen worden aan een Nederlandse Nextstrain server of een ander data deling platform.
- De mogelijkheid om eigen analyses uit te voeren op de gezamenlijke data. Daarbij is het van belang dat de data vrij gedeeld mogen en kunnen worden tussen de deelnemende Typeringslaboratoria en het RIVM.
- Data die aangeleverd is moet kunnen worden gedownload door andere centra, om meer specialistische analyses te doen, wanneer dit nodig voor bijv. intramurale situatie.

Om tot een snelle uitrol van een typeringsnetwerk met datadeling te komen, zijn afspraken nodig tussen de typeringlabs, zowel op het gebied van governance, maar ook standaardisatie van (meta) data, rapportage en kwaliteit.

Organisatie en vraagstellingen op korte termijn:

- Governance afspraken tussen RIVM-Typeringlabs (ism WMDI)
- Uitgangspunten vaststellen: Kennisdeling, data vrij delen tussen de centra, zodat snel eigen analyses gedaan kunnen worden ook vanuit de ziekenhuis resultaten.
- Voldoende capaciteit om te typeren ook uit ziekenhuizen/verpleeghuizen
- Standaardisatie & Kwaliteit, sequencing en definiëren welke metadata gedeeld wordt
- Voldoende analyse mogelijkheden voor surveillance, zodat landelijk % waarop kiemsurveillance gebeurt kan worden uitgebreid
- Mogelijkheid tot opschaling en Back ups
- Protocollen delen voor meerdere systemen
- Vergoedingen regelen/afspreken
- Directe lijn WMDI-RIVM voor communicatie met moleculaire specialisten in het veld
- Voorwaarden onderschreven door: RIVM, WMDI, NWKV, bestuur NVMM, SIG-BIO, Stuur en werkgroep Typened, GGDen.