

REPORTAGE Een dag in het laboratorium

Van coronaswab tot het krijgen van de testuitslag

Snotterig, hoesten en verhoging of koorts? Dan laat je vandaag de dag een coronatest afnemen. Bij de teststraat of huisarts gaan wattenstaafjes door de neus en keel en daarna is het wachten op de uitslag. Wat gebeurt er eigenlijk tussen de test en de uitslag in? „Dat is nog een heel proces hoor”, zeggen Nadia de Weerd en Martin Borggreve van Comicro, het laboratorium waar alle coronatesten uit de regio worden geanalyseerd.



Martijn Mak
m.mak@mediahuis.nl

Hoorn ■ In het lab van Comicro, gevestigd in het Dijklander Ziekenhuis in Hoorn, zijn dagelijks gemiddeld 30 van de ruim 70 werknemers aan het werk. Zij buigen zich elke dag over honderden coronatesten. Dit doen ze voor de GGD, de Dijklander-ziekenhuizen in Hoorn en Purmerend, het Zaan Medisch Centrum in Zaan- dam) en huisartsen in de regio.

„De testen die we gebruiken, hadden we al in huis en de analyse-apparatuur ook. Het lab is ingericht om op een veilige manier met besmet materiaal te werken”, legt De Weerd uit, die afdelingsmanager en Covid-coördinator is.

Levering tot testuitslag

Wanneer een nieuwe lading testen binnenkomt, van een huisarts of de teststraat in Zwaag, wordt deze eerst geregistreerd. Daarna gaan ze door naar het lab, waar het te testen materiaal moet worden overgeheveld in andere buisjes. Dat gebeurt door middel van pipetteren. „Het is niet het spannendste werk, maar het moet wel gebeuren.”

Als dat is gebeurd, gaan de testmonsters naar de moleculaire afdeling. Bij het testmateriaal wordt reagentia toegevoegd. De monsters

worden daarna verwerkt op twee soorten platforms, een van Hologic en de ander van Roche. Deze apparaten halen DNA uit het testmateriaal, vermenigvuldigen dit en detecteren eventuele virussen, waarna de uitslag volgt.

Een arts-microbioloog moet het resultaat vervolgens alleen nog geldig verklaren. Het gebeurt zelden tot nooit dat de arts-microbioloog een ander oordeel heeft dan de testmachine. De Weerd: „Dit komt bij dit soort testen eigenlijk niet voor. We voeren wel een controle uit, maar als die geen bijzonderheden aangeeft, wordt de testuitslag verstuurd.”

Alles bij elkaar duurt het verwerken van een coronatest in het lab ongeveer vier uur. Met het afnemen in de teststraat en het transporteren erbij gerekend, kom je gemiddeld op zes à zeven uur uit. We streven ernaar om van elke test die bij ons binnenkomt, binnen 24 uur een uitslag te hebben. Dat is ook zo afgesproken met de GGD.”

Maatschappelijke druk

„De maatschappelijke druk die op het analyseren van coronatesten staat, is verdomd hoog”, zegt Martin Borggreve, directeur-bestuurder van Comicro. „Aan het begin was er wat paniek, omdat we niet wisten of we het allemaal wel konden wegwerken. De omvang van

het virus overviel ons en we waren daardoor niet goed voorbereid.”

Als voorbeeld vertelt hij dat Comicro in maart heel druk was met de aanschaf van een apparaat waarmee ongeveer 36 coronatesten per dag geanalyseerd konden worden. „Toen dachten we dat we daar wel een eind mee zouden komen. Inmiddels zitten we al op 400 testen per dag, alleen al van de GGD. Naar hun verwachting stijgt dit aantal in november naar 700. Daarnaast komen er zo'n 100 tot 150 testen van de ziekenhuizen en huisartsen binnen. Die aantallen nemen ook steeds verder toe.”

Zorgwekkend

„Dat is zorgwekkend te noemen, want met de huidige platforms begint de productie van Comicro te knellen bij zo'n 800 testen op een dag. „Daarboven kun je de testen niet meer op tijd wegdraaien en loop je het risico dat je je personeel overbelast”, aldus Borggreve. Gelukkig verwacht Comicro in december een nieuw testplatform. „Daarmee kan het lab 900 extra testen per dag analyseren. Om de tijd te overbruggen moet Comicro misschien 's avonds gaan testen. We snappen de noodzaak, maar dan gaat de werkdruk wel weer behoorlijk omhoog.”

Afgezien van al het leed tijdens de coronacrisis, is het op vakgebied



wel een hele interessante tijd voor Comicro. Borggreve, die zelf geen labachtergrond heeft, zegt: „Ik hoor van microbiologen dat ze het een interessant virus vinden, gekken naar hoe het zich ontwikkelt en muteert.” De Weerd: „Af en toe

Het laboratorium van Comicro in Hoorn, waar alle coronatesten uit de regio zorgvuldig worden geanalyseerd.

FOTO MARCEL ROB

treedt beroepsdeformatie op. Het is heel erg wat er allemaal gebeurt en dat de Ic's vollopen. Dat zo'n klein virusje - letterlijk - de wereld op zijn kop kan zetten, daar kun je

ook respect voor hebben.”

De nieuwe manier waarop Comicro als lab samenwerkt met de GGD en specialisten van het ziekenhuis, bevalt haar wel. „We zijn

veel meer een partner geworden. Die dynamiek is interessant.”

Tot slot geven De Weerd en Borggreve een groot compliment aan hun personeel. „We hadden dit

niet kunnen doen zonder onze mensen, de analisten en alle andere mensen op het lab. Zij zijn degenen die het vele testen elke dag weer mogelijk maken.”



Reagentia wordt toegevoegd aan het testmateriaal.

FOTO MARCEL ROB



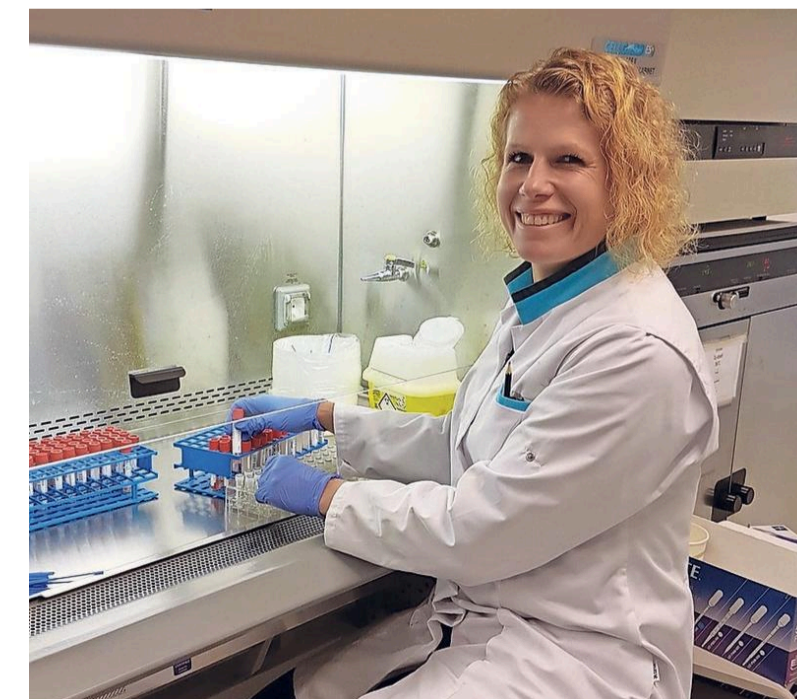
Martin Borggreve, directeur-bestuurder van Comicro.

FOTO MARCEL ROB



De corona-testplatforms zijn van Hologic en Roche.

FOTO MARCEL ROB



Comicro's Covid-coördinator Nadia de Weerd.

FOTO AANGELEVERD

i

Testcapaciteit

De Rijksoverheid heeft, om de testcapaciteit op korte termijn te vergroten, begin oktober nieuwe contracten afgesloten met drie buitenlandse laboratoria die veel testen aankunnen (Comicro merkt hier nog niets van). Ook zijn er laboratoria die meerdere coronatesten in één buisje stoppen en testen. Dit heet poolen. Is de uitkomst negatief, dan scheelt dat tijd en materialen. Is de uitkomst positief, dan worden de testen los van elkaar opnieuw getest. Comicro doet dit nog niet. De Weerd: „Om dit goed te doen, moet je de handeling eigenlijk automatiseren, want anders introduceer je een mogelijke foutenbron. Bovendien werkt dit maar tot een besmettingspercentage tot dertig procent. Daarboven ga je teveel dubbel testen.” Om de testcapaciteit op de lange termijn te verbeteren, onderzoekt de Rijksoverheid nieuwe soorten coronatesten. Een voorbeeld hiervan is de antigenetest. Deze geeft sneller resultaat, maar is nog niet verkrijgbaar in de markt. Een andere mogelijkheid om beter of meer te kunnen testen is het anders organiseren van de GGD'en. Hier wordt ook naar gekeken.

„Dat zo'n klein virusje de wereld op z'n kop kan zetten. Daar kun je ook respect voor hebben.”

Ontstaan Comicro

In het medisch microbiologisch laboratorium van Comicro wordt diagnostisch onderzoek verricht naar infectieziekten met bijvoorbeeld bacteriën, virussen, parasieten en schimmels. Het lab is in 2014 ontstaan uit een fusie van de laboratoria van het Dijklander (toen het Westfriesgasthuis) en het ZMC in Zaandam. De samenvoeging had een aantal voordelen. Zo kregen de specialisten van het nieuwe, grotere laboratorium meer mogelijkheden zich te specialiseren. En was het lab op deze manier beter rendabel te houden.