

## Samenvatting aanbiedingen alternatieve labcapaciteit

### Bio Track

Biotrack, Leeuwarden is een biologisch onderzoekslaboratorium met BSL-2 faciliteiten wat zich primair richt op contract research voor de medische sector waaronder diverse academisch medische centra.

Op dit moment hebben wij ongebruikte COVID-19 analyse capaciteit tot onze beschikking. Deze analyse capaciteit willen wij graag inzetten om COVID-19 tests uit te voeren. Om zover te komen dienen wij (volgens de RIVM COVID-19-LCI-richtlijn) een 5-tal positieve en een 10-tal negatieve samples getest hebben terwijl deze samples tevens parallel door RIVM dan wel Erasmus Medisch Centrum zijn geconfirmeerd.

Wij zouden graag op de kortst mogelijk termijn deze verificatie uitvoeren. Wij hebben overleg met het medisch diagnostisch laboratorium Izore in Leeuwarden welke bijna onze "buren" zijn. Via hen kunnen we samples betrekken voor de verificatie. Gegeven deze situatie heb ik een aantal specifieke vragen welke ik hieronder puntsgewijs zal stellen:

- Welke stappen moeten doorlopen worden om de verificatie uit te voeren?
- Zijn hiervoor nog aanvullende eisen c.q. afspraken nodig naast de in de richtlijn genoemde zaken?
- Is het mogelijk om de verificatie via Izore te laten plaatsvinden? (RIVM is immers al enorm druk en Izore zou dit in principe ook kunnen doen).
- Met het bovenstaande in gedachten; Is het testresultaat waarop Izore de monstersselectie baseert voldoende om als verificatie te mogen dienen i.h.k.v. de richtlijn?
- Als e.e.a. wel via RIVM dient plaats te vinden, hoe snel zijn de resultaten dan beschikbaar?
- Wat is de (vervolg) procedure?

### Datura

Bericht Beste, (gericht aan Taskforce Diagnostiek), Datura Molecular Solutions beschikt over een moleculair laboratorium dat op dit moment niet of nauwelijks gebruikt wordt als gevolg van de Coronacrisis. Nu lees ik in de media de laatste dagen regelmatig berichten dat er ambitie is om het aantal diagnostische testen sterk te vergroten. Als de nood hoog is, kunnen er in ons laboratorium testen uitgevoerd worden. Laat ik voorop stellen dat we geen medische accreditatie hebben. Waar wij in kunnen bijdragen zijn puur de technische handelingen. Team van Datura is zeer deskundig op het gebied van moleculaire diagnostiek. Ons laboratorium is ingericht om zeer gevoelige PCRs uit te kunnen voeren (gevoeligere detecties dan een doorsnee medisch diagnostiek laboratorium). We beschikken dan ook over diverse moleculaire laboratoria: van nucleïnezuur vrij lab waarin door middel van HEPA-gefilterde lucht onderdruk gecreëerd wordt, tot PCR labs waarin onderdruk heerst. Zodoende kunnen we garanderen dat er geen PCR-product contaminaties kunnen ontstaan. Ten behoeve van nucleïnezuurextracties en PCR set-up beschikken we over een lab waarin HEPA-gefilterde overdruk aanwezig is, een lab waarin onderdruk heerst, en een qua luchtstroming neutraal lab. De keuze voor een ruimte hangt af van de gevoeligheid van de analyse en het type monster dat verwerkt wordt. We werken via eenrichtingsverkeer. Bovendien hebben wij de regel dat personeel dat in het PCR-laboratorium werkzaam is, geen toegang heeft tot pre-PCR-ruimtes. Dat omdat we extreem gevoelige qPCRs uitvoeren (qPCRs voeren we uit met 12 PCR replica's die we tot 55 cycli

amplificeren. Monster moet al positief getest kunnen worden bij 1 positieve replica). Verwerking van monsters kan in een BSL-2 kabinet uitgevoerd worden. Wij beschikken niet over mogelijkheden om te kweken of serologische testen te doen; als we ons laboratorium dus zouden inzetten om laboratoria te ontlasten dan zou dat puur om PCR-diagnostiek gaan. Kortom, mocht er dringend behoefte ontstaan aan niet medische laboratoria die technische handelingen uit kunnen voeren ten behoeve van SARS-CoV-2 diagnostiek, dan zijn wij bereid om ons laboratorium ter beschikking te stellen. We kunnen dagelijks enkele honderden monsters verwerken. Als in de nacht doorgewerkt zou worden kan dit opgeschaald worden naar ruim 1000 testen per dag. Ik zou graag een bericht ontvangen om te horen in hoeverre er behoefte is aan opschaling naar laboratoria waar technische handelingen verricht kunnen worden.

### **Bioscienz**

We hebben n AGROFOOD gerelateerd onderzoeksbedrijf in Breda, maar wij werken in geavanceerde labs en hebben Apparaten en expertise die nuttig zou kunnen zijn voor de het testen van Virussen.

wij kunnen nu ongeveer 1000-1500 tests per dag doen als we 24 uur per dag de machine laten draaien.

wij hebben een Biorad CFX96 Touch Real-Time PCR Detection System

wij hebben geen liquid handling system, maar wel multichannel pipetten

wij hebben 6 FTE voor QPCR en 6 FTE voor sample management en data registratie met opleiding in Biosafety tevens het benodigde management (3FTE) in totaal dus 15 FTE

wij hebben wel ML2 vergunning voor het werken met phytopathogenen (NVWA) en ML1 vergunning voor het werken met GMO's en hebben dus ook de benodigde autoclaven

ook kunnen wij buffers maken, en TAQ polymerses maken zelfs mocht dit nodig zijn (we hebben fermentaie en eiwitzuiveringscompetenties) op 42 Liter schaal.

Voorts hebben wij onze laboratoria zelf gebouwd en hebben we de agility om dit binnen 3 weken uit de grond te krijgen en ook kunnen we gemakkelijk de testcapaciteit vergroten door meer PCR machines neer te zetten en monster voorbehandeling te debottlecken.

Ik besef me dat onze running business compleet plat zou gaan, maar in overleg met de investeerders kunnen we indien we ruim vergoed worden deze prioriteit wel stellen. Ik besef me; Het is een soort oorlog en het terug op gang helpen van de economie met behoud van levens en goede zorg is nu de allergrootste prioriteit in ons land.

als wij iets kunnen betekenen (bij voorbeeld door onze mensen en apparatuur onder een geaccrediteerd lab onder te brengen/uit te lenen, dan is dat ook bespreekbaar), eventueel samen met het Amphia ziekenhuis (500 meter van ons vandaan)

### **Formulatix**

Ik zie in het nieuws hoe instellingen bij Sanquin, bij WUR en meer worden ingeschakeld om de testen te kunnen opschalen. Hier wordt gesproken van 1.000 - 2.000 test capaciteit per dag. In België zijn we van ~500 testen naar 2.000 gegaan, en om de stap van 2.000 naar 10.000 te maken is formulatrix

ingeschakeld. Onze systemen werken in alle workflows en zijn ontwikkeld om precies de bottleneck uit de workflow te halen.

In Gent gebruiken ze ons systeem om twee verschillende bottlenecks uit het systeem te halen, zo gebruiken ze bestaande apparatuur optimaal, minimaliseren ze 'idle'-time en realiseren ze een vervijfvoudiging van hun initiële max. capaciteit. Dit is ook mogelijk in Nederland!

Stuur mijn bericht door aan labmanagers en groepshoofden en u zult zien dat hier enorme vraag naar is.

Via deze manier tracht ik die vraag te centraliseren.

Afgelopen week ben ik druk bezig geweest met het installeren van onze automatiseringsoplossing in België. Dit heeft het mogelijk gemaakt om de capaciteit van testing laboratoria voor COVID te vervijfvoudigen, binnen enkele dagen tijd!

Waar in eerste instantie 2.000 tests per dag utopie was, is de test faciliteit nu uitgerust om 10.000 testen per dag te doen. Dit is ook mogelijk in Nederland.

#### **Nutrilab**

Nutrilab wil graag zijn qPCR machines vrijmaken om corona testen te kunnen uitvoeren.

Nutrilab is een voedingsmiddelen laboratorium met een microbiologisch lab op BSL level 2 wat conform de WHO een eis is. Tevens heeft Nutrilab een ISO17025 accreditatie.

De capaciteit is 500 testen per dag en kan worden opgeschaald naar 1000 testen per dag. In de weekenden kan de capaciteit naar 1600 testen per dag.