

Update status Spektrax + LACDR | Werkgroep innovatieve testen houdt momenteel 9 testen in verschillende stadia van ontwikkeling in de gaten

 Ademtest (SpiroNose) Meting van vluchtige organische stoffen in uitgeademde lucht d.m.v. gassensoren; interpretatie van uitkomsten d.m.v. kunstmatige intelligentie Oordeel WG: ✓ Status: positief OMT-advies¹ 	 Ademtest (AeoNose) Meting van vluchtige organische stoffen in uitgeademde lucht d.m.v. gassensoren; interpretatie van uitkomsten d.m.v. kunstmatige intelligentie Oordeel WG: ✓ Status: technische validatie in zkh-en 	 Massaspectrometrie Test op aanwezigheid virus o.b.v. de massa van viruspeptiden (swab) Evt. tweede stap: bepalen aanwezigheid COVID-specifieke peptiden Oordeel WG: ✓ Status: techn. validatie teststraat A'dam 	 Ramanspectroscopie Test op aanwezigheid virus door geswabt materiaal met een laser te bestralen en breekpatroon te analyseren d.m.v. kunstmatige Intelligentie Oordeel WG: ✓ Status: techn. validatie teststraat A'dam 	 EPD³ Techniek waarbij via klem op vinger elektrische pulsen worden toegediend. Response van het zenuwstelsel wordt vervolgens gemeten Oordeel WG: ✗ Status: eerste kleine studie in ZA uitgevoerd 
Legenda: ✓ validatie wordt met belangstelling gevolgd ~ te weinig informatie verkregen voor oordeel ✗ vooralsnog geen aanleiding tot vervolg in wg ○ in ontwikkeling ● validatie afgerond				
	 ddPCR op speeksel PCR-techniek op speeksel met amplificatie in vele kleine druppeltjes van een water-olie emulsie. Test claimt lagere viral loads te kunnen detecteren Oordeel WG: ~ Status: klinische validatie nodig; geen actie WG 	 Gorgelkit (Novogenia) Afnamemethode via gorgelen met zoutoplossing Mogelijk bruikbaar in combinatie met bv. PCR of LAMP² Oordeel WG: ✓ Status: klin. validatie in teststraat Utrecht 	 Detact Test op aanwezigheid virus door speeksel te laten reageren met enzymen. Meting met lichtsensoren (NIRL) Oordeel WG⁴: ✓ Status: klin. validatie in teststraat in Utrecht 	 SpectraLIT Meting van speeksel/gorgel met lichtsensoren (UV-Vis). Analyse van piekpatroon d.m.v. kunstmatige intelligentie Oordeel WG: ~ Status: onduidelijk; in gesprek met partij 

Update status Spektrax + LACDR | Test van LACDR en Spektrax maken beiden gebruik van neusswab en kunnen in potentie PCR vervangen; wel verschillen in techniek

VERTROUWELIJK

	 Massaspectrometrie	 Ramanspectroscopie
Ontwikkeld door	LACDR	SPEKTRAX
Afnamemethode	neusswab	neusswab
Testmethode	Test bestaat uit twee metingen, een heel snel metaboliet profiel en een snel peptide profiel. Peptide profiel toont goede sensitiviteit tot CT-waarde van 32	Test op aanwezigheid virus door geswabt materiaal met een laser te bestralen en het breekpatroon te analyseren d.m.v. kunstmatige intelligentie
Duur tot uitslag	Uitsluiten: ~1 minuut Bevestigen: ~20 minuten	~1 minuut
Lab nodig	Ja; apparatuur kan ingebouwd in truck op locatie ingezet worden	nee
Rol in testproces	pre-analyse om SARS-COV2 uit te sluiten en/of vervanging PCR	vervanging PCR

2) Dit is de eerste stap in de aanpak van LACDR. Hiernaast kan een aanvullende tweede stap worden uitgevoerd waarbij specifiek wordt gekeken naar de aanwezigheid van COVID-specifieke peptiden (kleine stukjes eiwit); deze stap duurt langer (20 minuten).
Bron: presentaties van diverse sneltestmethodes.

Update status Spektrax + LACDR | LACDR verzamelt samples in teststraat voor klinische validatiestudie, Spektrax kan daar hopelijk snel aan beginnen

VERTROUWELIJK

	 Massaspectrometrie	 Ramanspectroscopie
Ontwikkeld door	LACDR	SPEKTRAX
Status	- Sinds 21/12 verzamelen samples in teststraat voor trainingset en klinische validatie; nu >700 - De verbeterde DSM swab werkt goed voor beide onderzoeksstappen¹ - Versnelling meetmethoden gaande - Onderzoek naar speeksel/mondspoelsel gestart	- Momenteel (door)ontwikkeling test en technische validatie - Spektrax heeft geplande klinische validatie december in teststraat uitgesteld - Vorbereiding certificering, inkoop en opschaling
Planning	- Klinische validatie: afronden verzamelen 1400 samples op 10/01 - OMT-advies: na succesvolle klin. validatie zsm - Een plan voor uitrol wordt gemaakt	- Klinische validatie: start zodra Spektrax daar klaar voor is en duurt 2-4 weken - Uitrol: ntb, maar 1 maart is erg ambitieus
Risico's en mitigerende maatregelen	- HT methode van metaboliet profiel kan pas na validatie van biomarkers definitief vastgesteld worden; <i>er zijn aantal opties voor HT methode; HT-methode zal mid januari gekozen worden</i> - Verzamelen samples te traag: <i>opschalen van Zuidooost naar RAI</i> - Opschalen vertraagd²: <i>zoveel mogelijk realiseren opschalingsactiv.</i> - Beschikbaar komen van extra gegevens voor voorspellend model (metaboliëten profiel)	- Klinische prestaties vallen tegen: <i>vooronderzoek en doorontwikkeling obv samples; doel dichtbij PCR</i> - Onderzoek vertraagd: <i>snel schakelen met partijen o.a. AMC en GGDA; GGDA belt wekelijks</i> - Opschalen vertraagd na afronding validatie: <i>traject gestart met LCH</i>

¹) DSM-swab versie 1 veroorzaakte vertraging, deze was niet bruikbaar voor tweede onderzoekslap

²) Afronding van de technische validatie met separate apparatuur is noodzakelijk om exacte eisen voor opschaling te kennen