



SARS-CoV2 Ag-testen

Afke Brandenburg, arts-microbioloog
29 oktober 2020

Inhoud presentatie

- ‘Sneltesten’ SARS-CoV-2
- Verloop virusinfectie
- Antigeentesten SARS-CoV-2
- Mogelijke plaats antigeentesten SARS-CoV-2
- Rol laboratoria bij antigeentesten SARS-CoV-2
- Conclusies

- Referenties

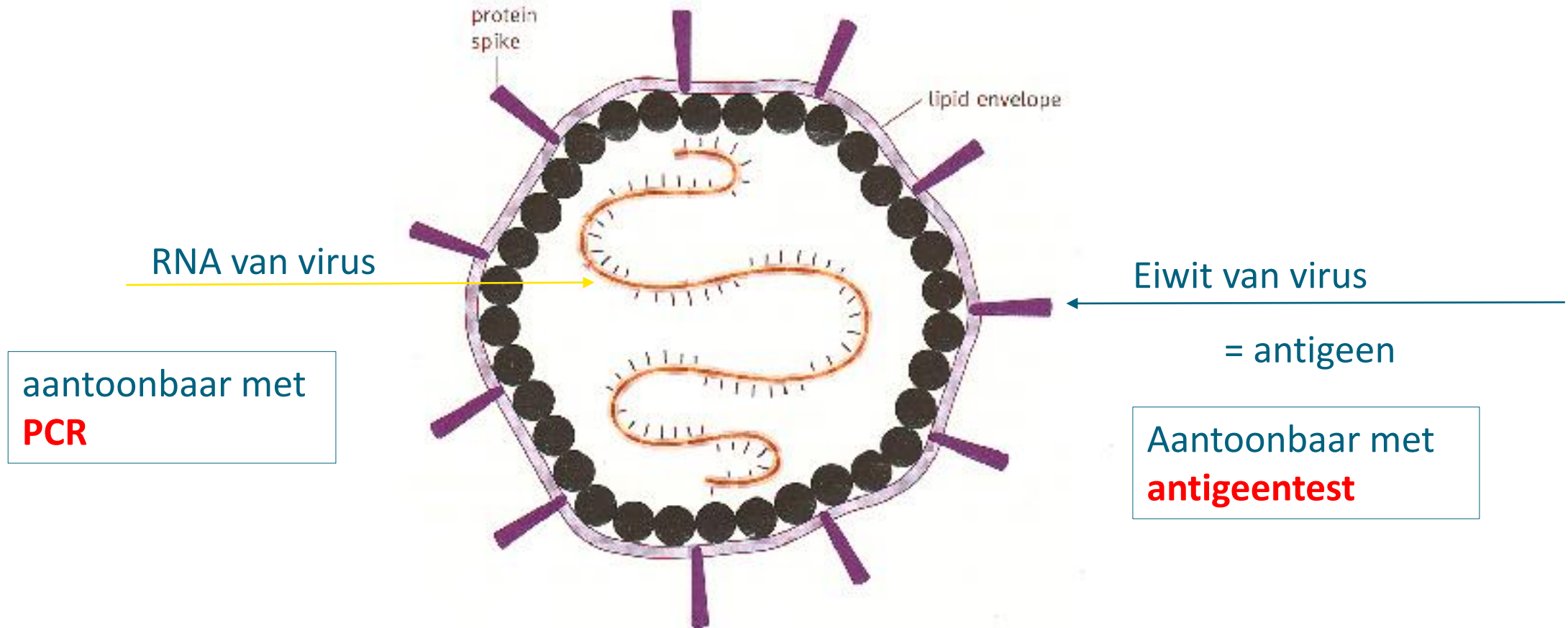
'Sneltesten' SARS-CoV-2

Sneltesten voor:

- Antigeen
- RNA
- Antistoffen
- Analyse uitademingslucht

Term 'sneltest' vermijden!

Schematische voorstelling virusdeeltje



PCR versus Antigeentest voor SARS-CoV-2

PCR

- Aantonen RNA
- Meest gevoelige techniek
- In laboratorium
- Speciale apparatuur
- Gespecialiseerd personeel
- Veiligheidscondities

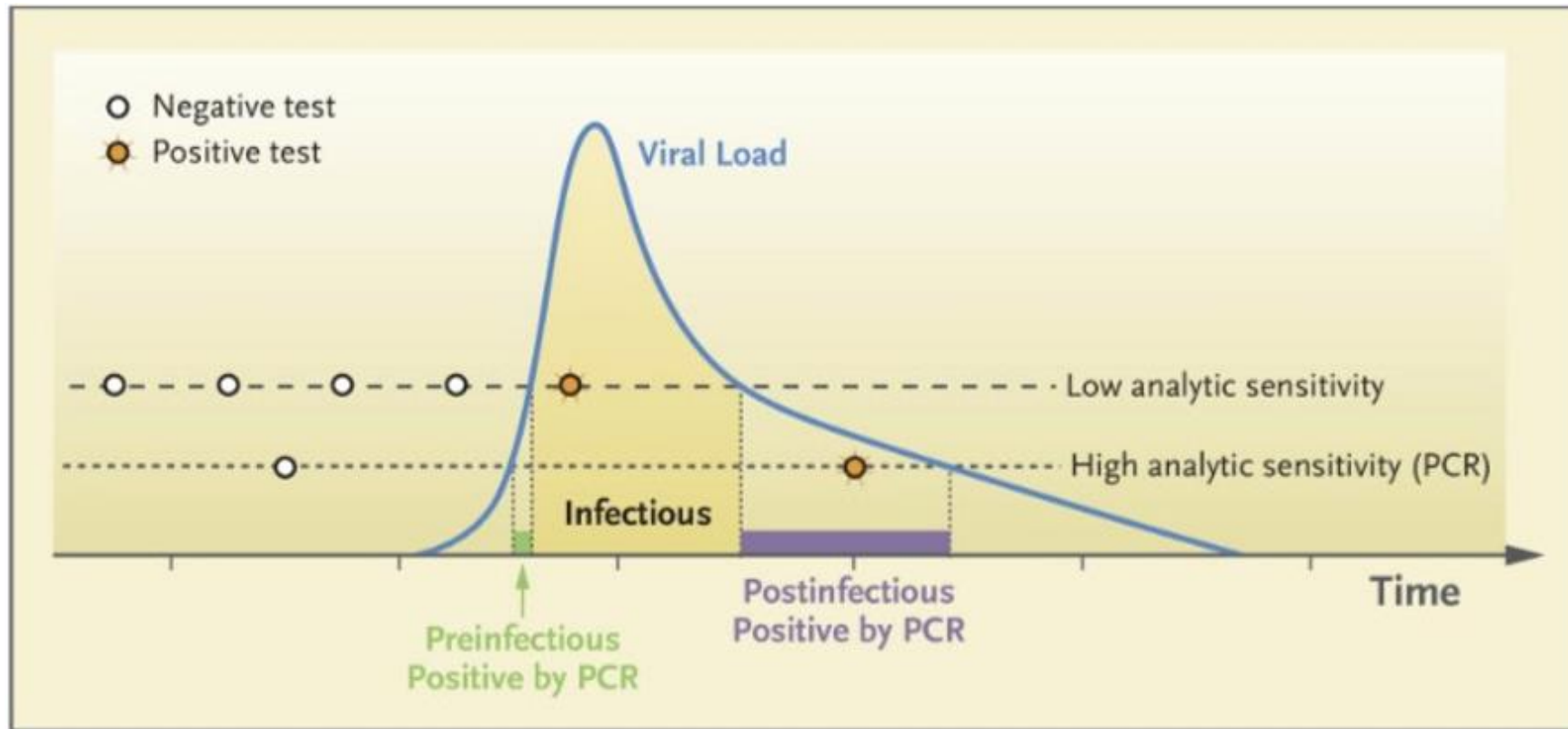
Antigeentest

- Aantonen eiwit
- Minder gevoelig
- Niet in laboratorium
- Geen speciale apparatuur
- Getraind personeel
- Veiligheidscondities



Advies antigeen(snel)testen

OMT 12-10-2020



Genoemde antigeentesten

OMT 12-10-2020

Tabel 2: Beschikbare data RIVM selectie antigeentesten.

	Beschikbare test	Prestaties volgens leverancier (WHO richtlijn: specificiteit $\geq 97\%$ sensitiviteit $\geq 80\%$)	Prestaties buitenlandse evaluaties (bron)
Abbott	<i>Panbio COVID-19-Ag rapid test</i>	Specificiteit: 99,4% Sensitiviteit: 93,3%	In evaluatie door FIND (1)
Becton Dickinson (BD)	<i>BD Veritor COVID test</i>	Specificiteit: 100% Sensitiviteit: 84,0%	Verenigde Staten (2) Specificiteit: $>99\%$ Sensitiviteit: $\geq 80\%$
Mediphos	<i>Standard F-Covid-19 Ag FIA (SD Biosensor)</i>	1. Specificiteit: 100% Sensitiviteit: 100%	In evaluatie door FIND (1) Italy (3) Specificiteit: 98,4% Sensitiviteit: 47,1%
Quidel	<i>Sofia SARS Antigen FIA</i>	Specificiteit: nnb Sensitiviteit: nnb opgevraagd	Verenigde Staten (2) Specificiteit: $>99\%$ Sensitiviteit: $\geq 80\%$
Roche	Vanaf eind september is de <i>SARS-CoV-2 Rapid Antigen Test</i> beschikbaar	Specificiteit: 99,68% Sensitiviteit: 96,52%	Duitsland (1)* Specificiteit: 99,3% Sensitiviteit: 76,6% Brazilië Specificiteit: 97,6% Sensitiviteit: 88,7%



Advies antigeentesten

Vakgroepen MMB Certe en Izore

Doelgroep	Doel testen	Testkeuze	Opmerkingen
Patiënten	Diagnose	PCR	
Cliënten/bewoners zorginstellingen	Diagnose	PCR	
Zorgpersoneel, klachten < 5 dagen	Diagnose/bescherming patiënten en cliënten	PCR of Ag-test	Bij klachten altijd PBM Negatieve Ag-test confirmeren met PCR bij werk met kwetsbare zorgpopulatie
Open bevolking, Klachten < 7 dagen	Pandemiecontrole	PCR of Ag-test	

N.B. ALLEEN IN UITZONDERINGSGEVALLEN TESTEN ZONDER KLACHTEN

COVID-19: hoe betrouwbaar zijn sneltesten?

M. Bonte, NTvG 7-10-2020

- Belangrijke plaats in de openbare gezondheidszorg in de pandemiebestrijding
- Mogelijkheid voor snelle uitslag (binnen een uur)
- Arbeidsintensiever dan PCR-testen
- Meldingsplicht groep A punt van aandacht
- Schaarste ligt op de loer

Locatie uitvoering Ag-test SARS-CoV-2

- Op locatie/in instelling van bemonstering, niet in laboratoria
 - Om geen tijd te verliezen
 - Omdat test te bewerkelijk is voor laboratoria
- De professionals van de regionale laboratoria (KC en/of MMB) willen desgevraagd helpen met instructie personeel, etc.

Praktijk uitvoering

- Materiaal keel-nasopharynxuitstrijk (afgenomen door ingewerkt persoon, met PBM)
- 2 keel-nasopharynx uitstrijken indien in de doelgroep na de Ag-test een confirmatie in PCR bij negatieve uitslag nodig is
- Uitvoering Ag-test:
 - door personeel met PBM (chirurgisch mondneusmasker 2R, spatbril, schort en handschoenen) in aparte ruimte
 - in een biologisch veiligheidskabinet
- De Ag-test is een medium complexity test: er is geen hooggeschoold personeel nodig, maar wel aangewezen en geïnstrueerd personeel. Het is (nog) geen thuishet/zelftest.
- Materiaal: De test-kit is compleet. Er zijn geen extra materialen zoals: buffers, pipetten e.d. nodig.
- Afnamemateriaal en antigeencassettes dienen als biologisch besmet materiaal afgevoerd te worden: zorg voor blauwe bakken op testlocatie.

Verwerking uitslag

- Monsters en cassette traceerbaar naar getest persoon
- Afspraken kwaliteitsborging
- Leg vast hoe test geïnterpreteerd wordt
- Leg vast hoe er gecommuniceerd wordt naar de geteste persoon
- Leg de uitslagen digitaal vast
- Melding GGD (groep A aangifteplichtig)

Conclusies Ag-testen SARS-CoV-2

- Geschikt in een aantal situaties: meest in de openbare gezondheidszorg
- Gebruik in NL gevalideerde kit
- Uitvoering op locatie
- Implementatie zal nog wat werk vergen
- Validatie Ag-test in VVT Alliade door 2x afname nasopharynx-keel

- Wordt de test ingehaald door snellere RNA-test (LAMP-systeem) of blaastest?

Vragen en opmerkingen

medischsecretariaat@certe.nl

Referenties

- OMT/RIVM: Advies antigeen(snel)testen versie 12 oktober 2020
- <https://www.ntvg.nl/artikelen/nieuws/covid-19-hoe-betrouwbaar-zijn-sneltesten/volledig>
- https://www.nhg.org/sites/default/files/content/nhg_org/uploads/23.10.20_antigeensneltesten_covid-19.pdf
- Advies WHO: Antigen-detection in the diagnosis of SARS-CoV-2 infection using rapid immunoassays; Interim guidance. 11 september 2020
- FMS: Handreiking diagnostiek bij patiënten met opname-indicatie en verdenking op COVID-19. versie 3 (12 oktober 2020) paragraaf over antigeen sneltesten toegevoegd.