



Labo diagnostiek COVID-19

I. “COVID-19 PCR test” op nasopharyngeale wisser

Deze test is tot op heden de referentiemethode voor de diagnose van een acute COVID-19-infectie. De PCR-test spoort immers de aanwezigheid van het SARS-CoV-2 viraal RNA op in respiratoire secreties. Het viraal RNA is reeds detecteerbaar in een zeer vroeg stadium van de infectie; meer nog, de virale RNA levels zijn het hoogst net vóór het ontstaan van de symptomen en dalen reeds tijdens het verloop van de eerste week. Hoelang de PCR test positief blijft, is zeer variabel. Bij ernstig zieke patiënten zou de PCR langer positief blijven dan bij patiënten met milde symptomen, al werden eveneens bij sommige asymptomatische patiënten positieve PCR-tests gedurende verschillende weken vastgesteld. De aanwezigheid van viraal RNA betekent echter niet dat er nog levend virus aanwezig is en dat de patiënt nog besmettelijk is.

Cruciaal voor de optimale gevoeligheid van de PCR-test is een juiste monsterafname. Zo is de gevoeligheid van een correct afgenomen nasopharyngeale swab hoger dan deze van een orale swab.

De COVID-PCR kan worden aangevraagd bij elke patiënt die voldoet aan de testindicaties zoals beschreven in de geldende richtlijnen van Sciensano.

In die gevallen wordt de test volledig vergoed door het RIZIV en is er geen remgeld voor de patiënt.

De aanvraag dient in het kader van contact tracing verplicht elektronisch te gebeuren; dit kan via de Cyberlab-applicatie van het Federaal platform (gebruik maken van de wissers verdeeld vanuit het pre-triagecenter), hetzij via de Cyberlab-applicatie van ons labo (gebruik makend van onze wissers).

II. COVID-19 antilichamen in serum

De COVID-19 antilichaamtest die in ons labo gebruikt wordt (Elecsys Anti-SARS-CoV-2) detecteert zowel IgM-als IgG-antilichamen tegen SARS-CoV-2 (de verwekker van COVID-19). De gevoeligheid evenals de specificiteit van deze test zijn zeer hoog (> 99 %). Uit studies is gebleken dat bij quasi 100% van de patiënten met een bewezen COVID-19 infectie (bevestigd d.m.v. PCR) na 14 dagen antilichamen worden gedetecteerd. Deze test kan bijgevolg een semi-recente infectie (> 14 dagen) of een doorgemaakte infectie aantonen, maar heeft geen plaats in de diagnostiek van een acute infectie.

Een positieve antilichaamtest geeft aan dat de patiënt met heel hoge waarschijnlijkheid werd blootgesteld aan het virus, maar of die antilichamen beschermend werken tegen herinfectie, vanaf welke titer en hoe lang ze in het serum zullen aanwezig blijven, is op dit ogenblik nog onduidelijk.

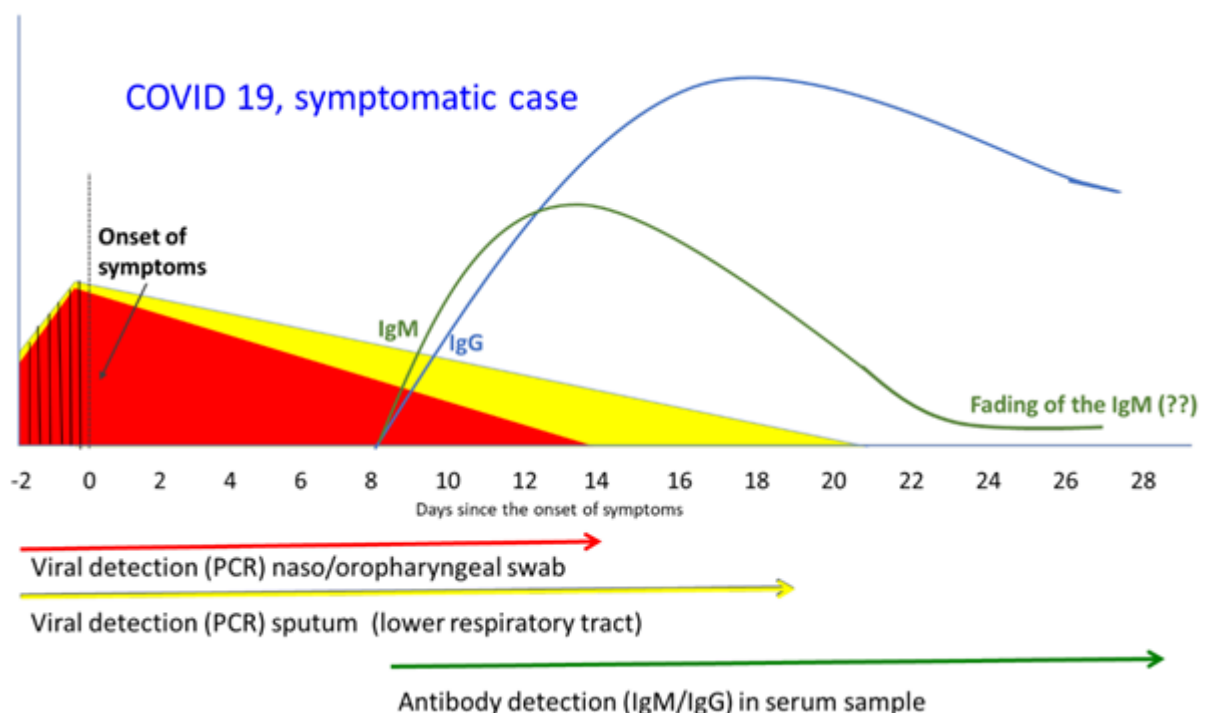
De antilichaamtest kan bij elke patiënt worden aangevraagd, maar wordt slechts in volgende gevallen vergoed door het RIZIV:

- Bij patiënten die een langdurig klinisch beeld suggestief voor COVID-19 vertonen, maar bij wie de PCR-test negatief is of niet kon uitgevoerd worden binnen de 7 dagen na begin symptomen. De antilichaamtest wordt pas minstens 14 dagen na het begin van de symptomen uitgevoerd.
- In het kader van de differentiële diagnose bij patiënten met een atypische klinische presentatie. De antilichaamtest wordt uitgevoerd minstens 14 dagen na het begin van de symptomen.
- Om de serologische status te bepalen bij zorgpersoneel of personeel van ziekenhuizen en collectiviteiten met een hoog risico op blootstelling aan COVID-19 in het kader van het lokale risico-management.

Indien niet voldaan is aan één van bovenstaande indicaties kan de test uitgevoerd worden, maar dan ten laste van de patiënt (€9.60).

De aanvraag van deze test kan elektronisch gebeuren d.m.v. onze Cyberlab-applicatie, hetzij gebruik makend van het speciaal daartoe voorzien aanvraagformulier.

Onderstaande figuur illustreert de evolutie van de COVID-19 antilichamen en het viraal RNA gedurende het verloop van de infectie.



III. Bloedanalyse

Naast bovenstaande COVID-specifieke labotesten kunnen onderstaande labobevindingen ook een aanwijzing zijn voor een COVID-19-infectie, zij het dan niet specifiek.



- **Complet-formule:**

Een frequent voorkomende bevinding bij COVID-19 is een absolute lymfocytopenie (< 1000/ μ L).

Het leukocytenaantal is doorgaans normaal en in sommige gevallen worden geactiveerde lymfocyten waargenomen.

Een absolute lymfopenie is echter niet specifiek voor COVID, maar kan ook voorkomen bij andere virale infecties, chronische inflammatoire of auto-immuunaandoeningen, hematologische ziekten, malnutritie,...

- **Inflammatieparameters:**

Vaak ziet men een stijging van het CRP en ferritine, welke meestal forser gestegen zijn bij ernstig zieke patiënten. In die gevallen is vaak de discordantie tussen een hoge CRP-waarde en een lage procalcitonine-waarde (= een biomarker voor bacteriële infecties) opvallend.

- **Stolling:**

Hypercoagulatie met verhoogd fibrinogeen en D-dimeren, geassocieerd met een verhoogd risico op veneuze trombo-embolieën kan voorkomen.

- **Levertesten:**

Soms zijn de transaminasen gestegen, compatibel met een virale hepatitis.

V. Referenties

- <https://covid-19.sciensano.be/nl>
- Uptodate: Coronavirus disease 2019 (COVID-19): clinical features and diagnosis
- Roche Elecsys Anti-SARS-CoV-2 insert en aanvullende performance data