Vergoeding van SARS-CoV-2 PCR diagnostiek bij hoge prevalenties.

Opgesteld door:

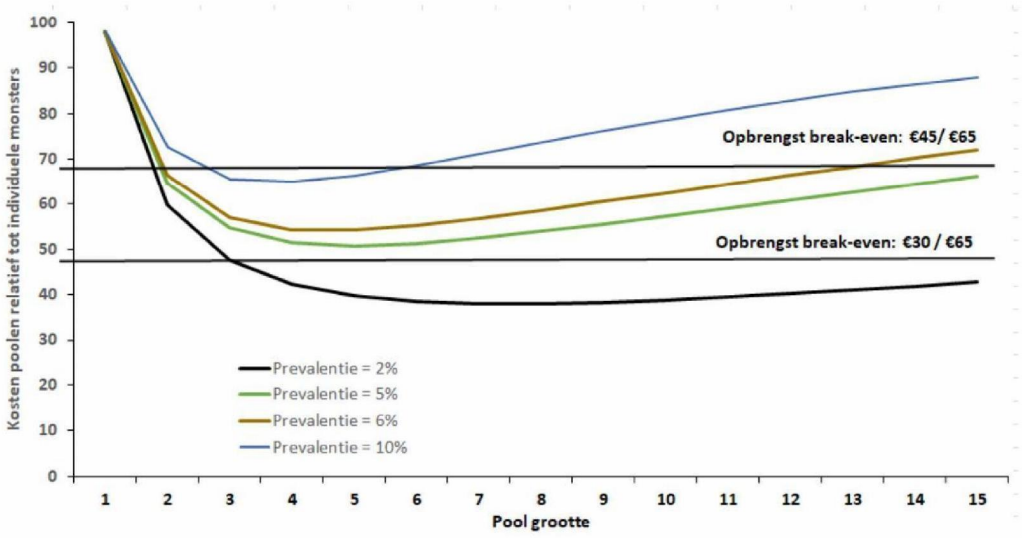
Werkgroep opschalen SARS-CoV-2 diagnostiek (LCDK "Pooling team": 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e, 5.1.2e en 5.1.2e.

Bevindingen uit analyses en ervaringen

Uit onze berekeningen, maar zeker ook uit onze recente ervaring, blijkt dat bij stijgende prevalentie het uitvoeren van diagnostiek op gepoolde monsters een steeds grotere hoeveelheid arbeid en materialen vergt terwijl tegelijkertijd de vraag naar het aantal uit te voeren PCR testen ook snel stijgt.

Uit een kostenberekening waarbij zowel de kosten voor alle voorbewerkingen en kosten per uitgevoerde PCR test per ingezonden monster worden berekend, blijkt dat het break-even punt bij een vergoeding van €30 per monster komt te liggen bij een prevalentie van ongeveer 5% bij een pool grootte van 5 of 6 monsters (Figuur 1). Een hogere vergoeding bij prevalenties boven 5% is dan ook op zijn plaats. Analyses laten zien dat als deze vergoeding wordt vastgesteld op €45 per monster, deze vergoeding voldoende is voor het uitvoeren van gepoold testen bij prevalenties tussen 5% en 10%. Zie figuur 1 voor de analyse bij verschillende prevalenties en pool groottes.

Figuur 1. Kosten van poolen relatief tot de kosten van diagnostiek aan individuele monsters. Hier is een kostenverdeling gebruikt van 85% voor een PCR-test en 15% voor het voorverwerken van ontvangen monsters. Break-even lijnen zijn berekend voor zowel €30 als €45 per monster.



Een rekenvoorbeeld met 1000 monsters in pools van 6:

Bij een prevalentie van 10% worden initieel 1000/6 = 167 pools getest. Maximaal 100 pools kunnen dan positief zijn. Statistisch zullen er meerdere positieve monsters in dezelfde pool zitten en verwachten we dat er gemiddeld in totaal 78 pools positief zullen zijn. Alle monsters uit deze pools moeten teruggezocht worden, zodat gemiddeld 468 monsters opnieuw door een voorbewerking en de PCR diagnostiek moeten gaan. Als meer dan 78 positieve monsters in een aparte pool zitten kan het aantal oplopen tot maximaal 600 extra monsters. Dit terugzoeken en opnieuw bewerken kost veel extra tijd. De kosten voor het laboratorium lopen flink op en ook de doorlooptijd tot een resultaat bekend is zal toenemen.

Ten aanzien van de doorlooptijd is in de recente aanbesteding is de eis opgenomen dat *"de tijd tussen afname en rapportage uitslag in CoronIT dient voor 95% binnen 24 uur te zijn. Voor negatieve pooltesten moet de uitslag binnen 24 uur in CoronIT staan. Wanneer in een pooltest een positief monster zit, dan dienen zowel de positieve als de negatieve monsters uit deze pooltest binnen maximaal 36 uur worden gerapporteerd in CoronIT."* Uiteraard blijft deze eis overeind ook wanneer de prevalentie oploopt.

Bij prevalenties boven de 10% zullen de meeste laboratoria besluiten om alleen nog maar individuele monsters te testen. Het voorwerk en terugzoeken wordt dan te veel werk om voor poolen nog efficiënt te zijn. De vergoeding bij individuele monsters gaat dan terug naar €65 per ingestuurd monster. Wel zou poolen in voorkomende gevallen nog steeds een overweging kunnen zijn met als doel daarmee (kritische) testmaterialen te besparen. De hoeveelheid werk zal gelijk of mogelijk zelfs meer zijn dan bij het individueel testen. Het meerwerk is voor rekening van het laboratorium en de vergoeding blijft €65 per monster.

In de overgangssituatie van poolen naar individueel moet de capaciteit van het laboratorium aangepast worden in overleg met de aanleverende instanties [bv GGD]. De aanpassing van de capaciteit zal enige tijd kosten en dat betekent dat initieel de doorlooptijd zal oplopen. Uiteraard geldt voor de overgang van individueel naar poolen dat de aanpassing van de capaciteit enige tijd zal vragen.

Conclusies uit deze analyse:

1. Bij een vergoeding van €30 per ingezonden monsters zullen de laboratoria de gepoolde analyses goed uit kunnen voeren met een pool grootte van 6 of minder bij een stabiele prevalentie van ~5% of lager.
2. Bij een stabiele prevalentie van ~5% tot ~10% blijft poolen nog steeds een goede optie vanwege een hogere testcapaciteit en lager gebruik van testmaterialen. De vergoeding van €30 per ingezonden monster is dan echter onaantrekkelijk voor de laboratoria. Bij een vergoeding van €45 per monster is er een acceptabele vergoeding op basis ven de getoonde kosten-baten berekening.
3. Bij prevalenties boven de ~10 % zullen de meeste laboratoria besluiten om over gaan tot het individueel testen van monsters (met een vergoeding €65 per monster).Poolen kan een optie zijn met als doel kritische testmaterialen te besparen.

Voorstel:

Het voorstel is om de vergoeding per ingezonden monster bij een prevalentie boven de 5% te verhogen. Op basis van een kosten-baten berekening adviseren wij de vergoeding op €45 per ingezonden monster vast te stellen bij een prevalentie tussen de 5% en 10%. Hierbij biedt poolen nog steeds de mogelijkheid een hogere testcapaciteit te behalen. Bij een prevalentie boven de 10% wordt voorgesteld de vergoeding op €65 per monster vast te stellen. De laboratoria besluiten dan om te blijven poolen of monsters individueel te onderzoeken.

Voor het praktisch inregelen van deze variabele vergoeding op basis van de prevalentie stellen we voor dit op maandbasis te doen. Aan het eind van een maand wordt ingeschat of de prevalentie in de lopende maand zich naar een prevalentie boven de 5% of boven de 10% beweegt. Waneer dit het geval is wordt de vergoeding voor de komende maand op €45 respectievelijk €65 per monster gezet. Bij een prevalentie die onder de 5% blijft is de vergoeding voor de komende maand €30 per aangeleverd monster.

De beoordeling van de prevalentie gebeurt op basis van de nationale prevalentiecijfers [niet alleen op basis van de GGD stromen] en wordt door het LCDK uitgevoerd. Het LCDK adviseert het ministerie van VWS. Ons advies is om daarbij de regio's met de hoogste prevalentie leidend te laten zijn. We stellen voor kort voor het eind van een maand een beslismoment vast te stellen [de 'Freeze']. De trend in de prevalentie in de twee weken voorafgaand aan de freeze wordt gebruikt voor schatting van de prevalentie in de komende maand. In eerste instantie wordt geadviseerd op landelijk niveau te besluiten over de geschatte prevalentie en de daar aan gekoppelde vergoeding.

Bovenstaande adviezen zijn gebaseerd op de huidige kennis (dd 14-10-2020). De 70k Werkgroep zal op basis van de ervaringen in de komende maanden de kosten-baten berekening evalueren en in januari 2021 daarover een terugkoppeling geven aan VWS. VWS kan op basis daarvan besluiten of een bijstelling van de tarieven op zijn plaats is.