

PROJECT – COVID-19

Projecttitel (acroniem): Nationaal project voor de surveillance van SARS-CoV-2 in afvalwater met als doel de vroegtijdige detectie van elke belangrijke evolutie van de circulatie van het virus binnen de bevolking (CoVWWSurv)	
Beschrijving van het project en doelen: Het opstarten van een surveillance van het coronavirus (SARS-CoV-2 virus) via de analyse van afvalwater. Dit surveillancesysteem capteert meer dan 40% van de Belgische bevolking via een analyse, twee keer per week, van afvalwater aan de ingang van de waterzuiveringsinstallatie. De surveillance beoogt (i) de vroegtijdige detectie van elke significante stijging van de circulatie van het virus en (ii) de ondersteuning van de beleidsmakers.	Duur: 2 jaar
Nut van het project: <ul style="list-style-type: none">• De bestaande instrumenten op het gebied van de vroegtijdige detectie van de circulatie van SARS-CoV-2 aanvullen en ondersteunen.• De bestaande surveillances aanvullen door een beter beeld te geven (in vergelijking met de bestaande surveillances) van de circulatie van het virus bij asymptomatische en licht symptomatische personen. Dit staat los van de klinische-testcapaciteit, is niet-invasief (in die zin dat het niet nodig is om klinische monsters te nemen), is minder onderhevig aan biases (het staat namelijk los van de huidige screeningstrategie) en biedt tot slot een snelle en kosteneffectieve testaanpak.• De ontwikkeling van expertise in België op het gebied van de epidemiologie van afvalwater die nuttig is voor de opvolging van andere infectieziekten die van belang zijn voor de volksgezondheid (zoals het poliovirus) en in de context van de opsporing van potentiële epidemieën in de toekomst.	Projectleider: Marie Lesenfants
Partnerschap(pen): De dienst Epidemiologie van infectieziekten van Sciensano coördineert het project en betreft hierbij meerdere wetenschappelijke directies en diensten van het instituut. Er zijn twee soorten partnerships met verschillende doelstellingen gepland: 1. Over een instrument beschikken ter ondersteuning van de vroegtijdige opsporing van elke opflakking van de COVID-19-epidemie via de analyse van SARS-CoV-2 in monsters van afvalwater. De betrokken laboratoria zijn: <ul style="list-style-type: none">• laboratorium van Sciensano (dienst Voedselpathogenen) voor de analyses in Brussel en 50% van de analyses in Vlaanderen• e-biom (spin-off van de UNamur en partner van het openbare waterbeheerbedrijf - SPGE) voor alle analyses in Wallonië	Diensten Sciensano betrokken bij het project: <ul style="list-style-type: none">• Epidemiologie van infectieziekten• Voedselpathogenen• Virale ziekten

<ul style="list-style-type: none">• laboratorium Microbiologie, Parasitologie en Hygiëne (LMPH) en het Centrum Toxicologie van de faculteit Farmaceutische, diergeneeskundige en biomedische wetenschappen, van de UAntwerpen voor 50% van de analyses in Vlaanderen <p>2. Het surveillancesysteem verbeteren door te werken aan een betere correlatie (modellering) tussen het aantal positieve klinische gevallen en de analyseresultaten van het afvalwater.</p> <p>De belangrijkste betrokken wetenschappelijke partners zijn de UNamur, de UGent, Sciensano en de UAntwerpen</p> <p>Het project voorziet ook een samenwerking met volgende actoren uit de afvalwatersector: SPGE (Wallonië), Aquafin (Vlaanderen), Vivaqua (Brussel), BMWB (waterzuiveringsinstallatie van Brussel-Zuid), Aquiris (waterzuiveringsinstallatie van Brussel-Noord) voor de logistiek van de steekproeven en het delen van aanvullende gegevens die relevant zijn voor het project.</p>	
<p>Link naar publicaties – rapport van het project: https://www.sciensano.be/nl/pershoek/covid-19-surveillance-van-afvalwater</p>	