

Coronavirus en rioolwaterscreening

14 april 2020 - H2O-Online

In H2O april leest u dat het coronavirus SARS CoV-2 is aangetroffen in het rioolwater. In twee aparte onderzoeken kwamen KWR Water Research Institute en het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) tot deze conclusie. KWR kwam op dinsdag 24 maart met de resultaten naar buiten, RIVM een dag later.

Door Bert Westenbrink

Opmerkelijk dat in deze bizarre crisistijd waarin een tekort is aan van alles en mensen en organisaties in vitale beroepen onder hoogspanning werken, de krachten voor dit soort research niet worden gebundeld.

De conclusie dat het virus in het rioolwater zit, wordt kritisch bekeken door mensen in de sector, getuige reacties op de website van H2O. KWR vond in de monsters rioolwater uit diverse rwzi's delen van het erfelijk materiaal (RNA) van SARS-CoV-2. Als je deeltjes van het genmateriaal vindt, kun je daar dan de conclusie aan verbinden dat het virus in het rioolwater zit? Ja, reageert KWR, want RNA wordt zeer snel afgebroken in rioolwater en als je dan RNA vindt dan is dat alleen te verwachten bij aanwezigheid van het virus.

Voordeel

Kritische beschouwing is op zijn plaats, maar vooralsnog geeft dezelfde uitkomst van twee parallelle onderzoeken een stevig fundament onder de stelling dat het virus in rioolwater zit. Zo heeft dubbelwerk dan ook een voordeel.

Wat de onderzoeken tevens leren: de concentratie van het virus in het rioolwater is klein, de kans op besmetting van rwzi-medewerkers heel gering. Die kennis biedt waterschappen duidelijkheid, de hygiënemaatregelen op de afvalwaterzuiveringen werden dan ook niet aangescherpt.

Rioolwaterscreening

Maar er is ook een ander aspect, namelijk dat het aangetroffen virus houvast biedt voor de ontwikkeling van een nieuwe tool waar KWR en microbioloog, erkend expert en WHO-adviseur Gertjan Medema op inzetten: rioolwaterscreening. Rioolwater kan een vroege indicator zijn van virusverspreiding, een waardevol instrument in de infrastructuur die moet worden opgebouwd om nieuwe rondrazende virussen als SARS CoV-2 effectief te gaan bestrijden.

Wat de pandemie ook bevestigt: het coronavirus gedijt niet in water en als het er toch in zit dan doen zuiveringstechnieken hun werk. KWR vond in het effluent geen virusmateriaal, het drinkwater is veilig. We plukken de vruchten van tientallen jaren onderzoek en aanpassingen in de zuiveringsprocessen, zegt Medema in deze H2O. Het is een lichtpuntje in deze crisistijd.