



25. januar 2021
j.nr. 21/00552

Statens Serum Instituts bidrag til besvarelse af SUU alm. del spm. 593 vedr. testning af spildevand for corona

Sundheds- og Ældreministeriet (SUM) har bedt Statens Serum Institut (SSI) om bidrag til ministerens besvarelse af SUU alm. del spm. 593 vedr. testning af spildevand for corona:

”Berlingske beskriver den 10. januar 2021 i artiklen »I udlandet har man længe coronatestet spildevandet – Danmark afviser metoden«, at man i en række europæiske lande tester spildevandet regelmæssigt for coronavirus. Hvad er ministerens holdning til denne tilgang? Og ministeren bedes indhente Statens Serum Instituts forklaring på, hvorfor SSI ikke anser dette som værende et led i smitteopsporingen i Danmark?”.

SSI's bidrag følger herunder.

SSI's vurdering af SARS-CoV-2-overvågning og smitteopsporing via spildevand

Overvågning af forekomsten af SARS-CoV-2 ved hjælp af test på spildevand har i studier fra udlandet vist at kunne påvise tilstedeværelse af COVID-19 i samfundet, inden tilfældene erkendes klinisk og diagnosticeres ved patientprøver. Trods eksempler på at spildevandsovervågning kan anvendes til tidlig detektion af COVID-19 i samfundet, er denne metode meget afhængig af blandt andet testens effektivitet, den rette placering af prøveindsamlinger i røret og de rette tidspunkter på døgnet for prøveindsamling.

Det er SSI's vurdering, at test for SARS-CoV-2 via spildevand fx kan være relevant i en situation, hvor man kun har kendskab til få smittede personer i et samfund – enten fordi man ikke bredt tester alle med selv milde symptomer, der kunne være tegn på COVID-19, eller fordi der reelt kun er få eller ingen tilfælde af COVID-19 i samfundet. I Danmark har vi sammenlignet med andre lande en god testkapacitet og tester folk både med og uden symptomer, ligesom vi er i stand til at sekventere en stor andel af vores prøver, så vi kan fange specifikke virusvarianter. Derfor er spildevandsovervågning som supplement til test af personer ikke aktuelt relevant i Danmark på samme måde, som det er i mange andre lande.

SSI forventer, at spildevandsovervågning generelt vil blive relevant i fremtiden, efterhånden som den danske befolkning vaccineres, forekomsten af SARS-CoV-2 derved forventeligt vil falde, og antallet af personer, der testes for SARS-CoV-2, på sigt også vil falde. Overvågning af spildevand vil da kunne anvendes til at detektere evt. opblussen af SARS-CoV-2 forekomsten i velafgrænsede geografiske områder, fx pga. vaccinationssvigt, ligesom det kan have værdi at overvåge mindre lukkede kredsløb, fx spildevandsudledningen fra plejehjem, fængsler, større virksomheder mm, idet man her ved et positivt, tidligt varslingsignal kan sætte forebyggende ind med øget brug af smittebegrænsende initiativer.



Metoderne til spildevandsovervågning bør optimeres og evalueres i dansk sammenhæng, hvilket med fordel kan ske, mens vi stadig har et relativt højt niveau af SARS-CoV-2 i samfundet. SSI har rådgivet flere private firmaer i forbindelse med spildevandsprojekter og i den forbindelse erfarede, at præliminære resultater af spildevandsovervågning i danske forsøg ser lovende ud. SSI har også selv tidligere rutinemæssigt foretaget spildevandsovervågning af andre patogener og indgår gerne i et samarbejde i forhold til SARS-CoV-2 overvågningen. I forbindelse med vores rådgivning af private firmaer er det vores indtryk, at metoderne og det logistiske apparat til spildevandsovervågning i form af fx kølekapacitet og indsamling af prøver er til stede i det danske samfund. Det skal blot defineres, hvem der skal stå for både den overordnede koordinering og den praktiske opgave, samt hvordan dette skal finansieres.

Der henvises i øvrigt til de to vedlagte notater af 9. september 2020 og 22. oktober 2020 for yderligere oplysninger om SSI's vurdering af SARS-CoV-2-overvågning ved hjælp af test på spildevand.