

## Utfordringer knyttet til covid-19-testing og løsningsforslag fra NITO

*NITO ønsker i likhet med helsemyndighetene at Norge skal ligge i front og teste bredt, slik at vi kan ha kontroll over utbredelsen av koronavirus. Men vi må peke på noen utfordringer knyttet til testingen for covid-19, som gjør at vi kan få driftsstans ved flere laboratorier. For at analysekapasiteten skal opprettholdes, vil vi foreslå noen løsninger på kort og lengre sikt.*

### Teststrategien er ikke bærekraftig

NITO forstår at myndighetene vil ha kontroll og at folket vil bli testet. Vi ser derfor at utfordringene med analysekapasiteten er et stort dilemma. Etter fellesferien økte smitten i Norge og samtidig med smitteutbruddene økte testingen eksplisitt. *På fem uker økte testingen med 370 prosent* (fra 22791 til 84554 tester). Laboratoriene tester nå omtrent 1,5 prosent av innbyggerne og *kapasiteten balanseres hårfint fra dag til dag når det gjelder personalressurser, forbruksutstyr og reagenser*. Slik covid-19-testingen er organisert i dag, så er den ikke bærekraftig. NITO ser at det er mange flaskehalsar som gjør denne opptrappingen svært utfordrende og lite realistisk sett i lys av dagens situasjon.

### Situasjonen ved laboratoriene og løsninger på kort sikt

#### Oppskalering krever enorme ressurser.

I tillegg til daglige utfordringer ved å håndtere og analysere alle covid-19-prøvene, skal laboratoriene ► anskaffe flere instrumenter og forbruksutstyr ► planlegge plassering av utstyr og ansatte ► sørge for IT-oppkobling og løsninger ► ansette nye kvalifiserte medarbeidere ► planlegge opplæring av disse ► og ikke minst – motivere personalet som har jobbet intenst med dette siden mars til å orke å stå i dette ett år til.

#### Covid-19 testingen må organiseres bedre og sentraliseres

Det er i dag 17 sykehuslaboratorier og et lite antall private laboratorier som alle skal drive hvert sitt «koronaprojekt». Dette er en svært ineffektiv måte å organisere testingen på. Mer av analysevirksomheten må sentraliseres. Laboratoriene har begynt å få sykemeldinger. I dag driver de på helt på grensa av hva personalet kan tåle. Presset påvirker også kvaliteten på prøvesvarene. Det gjøres mer feil, noe som går ut over pasientsikkerheten. Covid-19-testingen tar mange ressurser bort fra annen diagnostikk og det er til stor bekymring ikke bare for laboratoriene, men også for sykehusene.

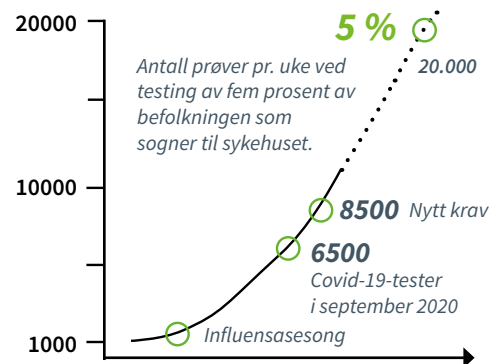
#### Antall tester må ned – en løsning på kort sikt

For å løse dagens situasjon, hvor vi står i fare for driftsstans ved flere laboratorier, så må prøveantallet ned. Testingen må bli mer målrettet, slik at vi sikrer at de som er syke og utgjør størst smitterisiko, blir testet raskt slik at alle smittekontakter blir kartlagt. Dette må innføres umiddelbart. Driftsstans vil ramme smitteoppfølgingen hardt, og det er nærliggende å tenke seg at laboratorier med høyest prøveantall på grunn av utbrudd, blir rammet først.

NITO organiserer 7000 bioingeniører og flere av disse har jobbet intensivt med covid-19-testing siden utbruddet startet i mars.

Allerede i april/mai fikk NITO tilbakemeldinger fra bioingeniørene om at det var flere faktorer som utfordret mulighetene for å teste så mange som helsemyndighetene ønsket. Det gjaldt spesielt:

- **Utfordringer med å få tilsatt og opplært nok personale** fordi covid-19-analyse og tolkning av analysene krever spesialkompetanse
- **Utfordringer med å få nok reagenser og forbruksmateriale** som er nødvendig for analyse
- **Utfordringer med å få på plass en god infrastruktur og logistikk**, slik at prøver lett kan videresendes til større laboratorier når kapasiteten til mindre laboratorier er overskredet.



**Eksempel fra Sykehuset i Vestfold** der det i en influensasesong analyseres opp mot 1000 prøver i uka. Luftveisprøvene er bare en liten del av laboratoriets totale analysevirksomhet. Nå analyserer de 6500 covid-19-prøver i uka og de er beordret å øke med 2000 prøver - og videre arbeide mot målet på fem prosent av innbyggerne som sogner til sykehuset.

Tilgangen på bioingeniører og andre teknologer med riktig kompetanse vil være en av de kritiske faktorene for at helsemyndigheter skal klare å ivareta situasjoner som denne pandemien. **NITOs forslag på lengre sikt** er å derfor at det lages en **nasjonal plan for rekruttering og kompetanseutvikling** innenfor de medisinske laboratoriene.

## Flaskehalsene og hvordan de kan løses

Covid-19 testingen drives i dag svært lite effektivt fordi det mangler koordinering og tilstrekkelig infrastruktur. Disse flaskehalsene må håndteres før laboratoriene vil være i stand til ytterligere oppskalering.

### ► Reagenser og forbruksmateriell

Helt siden pandemien brøt ut har leverandørene rasjonert utsending av forbruksmateriell og det har vært begrenset tilgang på enkelte varer. Norske laboratorier er ikke blitt prioritert høyt fordi smittetrykket her er lavt sammenlignet med andre land i Europa og verden for øvrig.

#### Løsning:

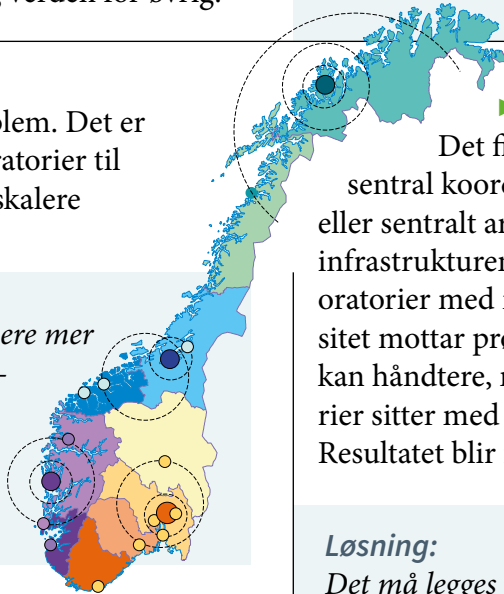
Å sentralisere større deler av covid-19 testingen, slik at det blir lettere å dimensjonere og ha kontroll på leveranser.

### ► Areal

Plassmangel på laboratoriene er et utbredt problem. Det er ikke tilstrekkelig areal ved flere av landets laboratorier til å anskaffe flere instrumenter slik at de kan oppskalere analysekapasiteten.

#### Løsning:

Plassmangelen er nok et argument for å sentralisere mer av analysevirksomheten. Det er større kost-nytteverdi, om et mindre antall sentrale laboratorier utvider virksomheten sin, enn at 20 laboratorier skal planlegge for kostbar utvidelse og ombygging av areal.



### ► Infrastruktur

Det finnes i dag ingen sentral koordinering av prøvetryk eller sentralt arbeid for å forbedre infrastrukturen. Det fører til at laboratorier med mindre analysekapasitet mottar prøvemengder de ikke kan håndtere, mens større laboratorier sitter med uutnyttet potensiale. Resultatet blir forsinkede svar.

#### Løsning:

Det må legges til rette for raske forsendelser og integrasjoner i elektroniske rekvireringssystemer. Det må i tillegg sørges for gode elektroniske rekvireringsløsninger ved alle prøvetakingsenheter. I tillegg må det etableres løsninger for å prioritere hastegraden på prøver.

### ► Personell

Molekylærbiologiske laboratorier har normalt ikke døgndrift. Ikke alle medarbeidere har mulighet til å gå vakter ved økt beredskap, og mye av arbeidsbelastningen har derfor falt på et fåtall som er kvalifisert til å analysere og tolke covid-19 analyser. Det har naturligvis blitt ansatt og opplært mange nye, men opplæringen tar tid da det er spesialisert kunnskap som må erverves. Personalressurser i form av bioingeniører og andre med tilstrekkelig utdanning er nærmest brukt opp i flere av helseregionene.

#### Løsning:

Mangel på personale er også et argument for å sentralisere mer av analysevirksomheten. Vi ser at tettheten av bioingeniører varierer innenfor helseregionene, men er høyest i Osloregionen.

Helseministeren oppfordres til å sørge for at alle arbeidstakere i kritiske samfunnsfunksjoner i helseforetakene som er pålagt å gå på jobb, får munnbind på arbeidsgivers regning hvis de må ta kollektivtrafikk i områder hvor munnbind er anbefalt.

Takk for oppmerksomheten. Et mer omfattende notat med informasjonen sendes til Helse- og omsorgsdepartementet.

### Dere møtte disse representantene fra NITO:



**Brynhild Asperud**

Medlem av hovedstyret i NITO  
brynhild.asperud@nito.no



**Rita von der Fehr**

Leder av fagstyret, NITO Bioingeniørfaglig institutt  
Rita.H.von.der.Fehr@helse-sorost.no



**Mette Lundstrøm Dahl**

Seksjonsleder ved mikrobiologisk avdeling, Sykehuset i Vestfold  
mette.lundstrom.dahl@siv.no



**Liv Kjersti Paulsen**

Rådgiver/saksbehandler NITO Bioingeniørfaglig institutt  
liv.kjersti.paulsen@nito.no