



Tidsskriftet  
DEN NORSKE LEGEFORENING

# Testing for covid-19 ved innrykk til Forsvaret

---

## DEBATT

### ARNE JOHAN NORHEIM

arne@avital.no

Forsvarets sanitet

Sessvollmoen

og

Institutt for samfunnsmedisin, Det helsevitenskapelige fakultet

UiT – Norges arktiske universitet

Arne Johan Norheim er spesialist i allmenntilleggsmedisin og professor i helsetjenesteforskning. Han er oberstløytnant og sjef for militær allmenntilleggsmedisin i Forsvarets sanitet og er prosjektleder for utvidet systematisk infeksjonsovervåking mot covid-19 i Forsvaret.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

### ESPEN NAKSTAD

Akuttmedisinsk avdeling

Oslo universitetssykehus, Ullevål

Espen Nakstad er leder av Nasjonal behandlingstjeneste for CBRNE-medisin på Ullevål sykehus.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

### ARE STUWITZ BERG

Avdeling for smittevern og vaksine

Folkehelseinstituttet

Are Stuwitz Berg er spesialist i barnesykdommer. Han er overlege og seksjonsleder for Seksjon for luft-, blod- og seksuelt overførbare sykdommer ved Avdeling for smittevern og vaksine, Folkehelseinstituttet.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

### EINAR KRISTIAN BORUD

Forsvarets sanitet

Forsvarets helseregister

Sessvollmoen

og

Institutt for samfunnsmedisin, Det helsevitenskapelige fakultet

UiT – Norges arktiske universitet

Einar Kristian Borud er spesialist i allmenntilleggsmedisin og i samfunnsmedisin. Han er overlege og registeransvarlig ved Forsvarets helseregister og førsteamanuensis II.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

### ERLING REIN

Forsvarets spesialstyrker

og  
Forsvarets sanitet  
Erling Rein er oberstløytnant og sjefslege i Forsvarets spesialstyrker. Han er ansvarlig for praktisk gjennomføring av systematisk infeksjonsovervåking mot covid-19 i Forsvaret  
Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

---

## Gode smittevernplaner og utstrakt testing er ett av flere tiltak for å redusere faren for omfattende smittespredning under gjennomføring av rekruttskolen i Forsvaret.

Det norske Forsvaret bygger på alminnelig verneplikt. I april 2020 var det nytt innrykk av rekrutter i Forsvaret. Da var flere hundre ungdommer samlet tett på hverandre. Dette er åpenbart i strid med helsemyndighetenes generelle smittevernråd om sosial distansering og samling i større grupper.

Ved innrykk av hundrevis av nye rekrutter vil det kunne forsvares at man også gjør omfattende testing for å finne mulige asymptomatiske eller presymptomatiske smittebærere, selv om dette ikke er en anbefaling i samfunnet ellers. Slik testing kan også gi nyttig kunnskap til sivilsamfunnet.

Tilførsel av nye soldater er helt nødvendig for vår forsvarsevne, og dermed for å trygge rikets sikkerhet. Samtidig er det en utfordring at en betydelig andel av bærere av sars-CoV-2 kan ha få eller ingen symptomer (1,2).

## Smittevern i Forsvaret

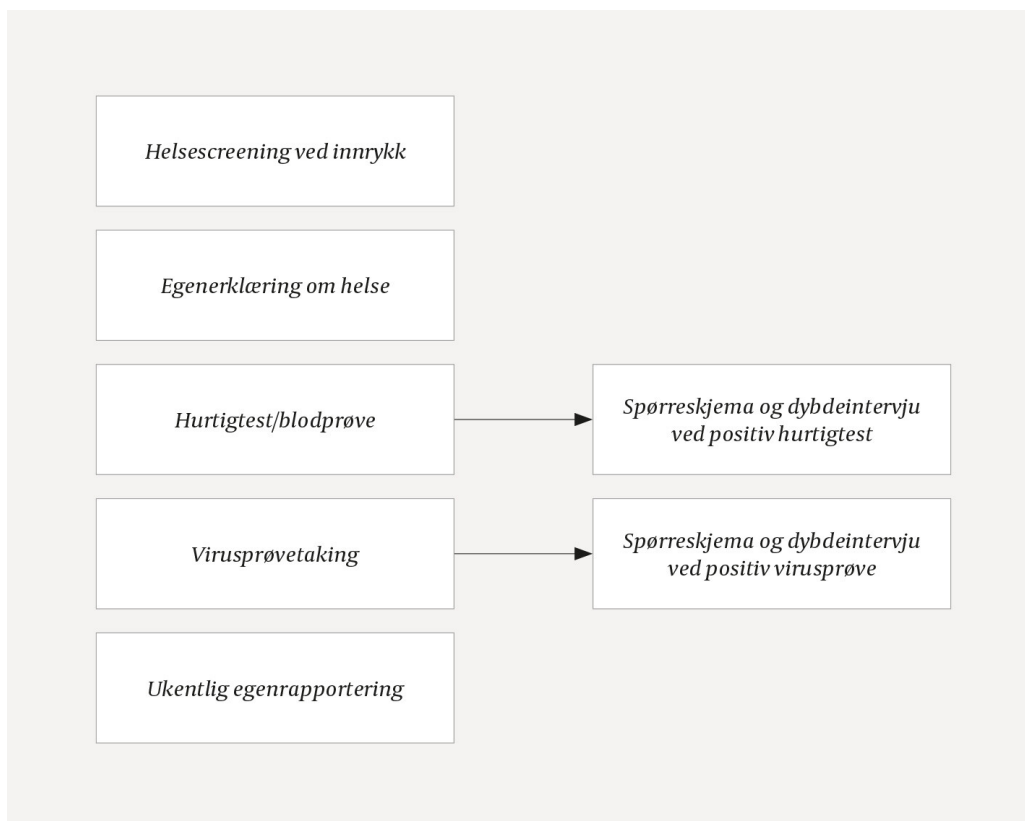
Rekruttskolen er et opplegg på åtte uker, der friske og selekterte unge menn og kvinner lærer om overgang fra sivilt til militært liv. Normalt forlegges rekruttene på fem- til timannsrom. Under pandemien fordeles rekruttene til «forsvarsfamilier» for å begrense nærkontakt til kun de som bor på samme rom. Bepising, praktiske hygienetiltak, grunnleggende soldatutdanning og feltøvelser tilpasses for å minske risiko for smitte med sars-CoV-2.

En viktig del av grunnleggende soldatutdanning består i at den enkelte soldat opptrer på ordre som del av et lag, tropp eller kompani. Innenfor smittevern i Forsvaret er det derfor ikke noe problem å bli beordret til tiltak som håndvask, desinfeksjon av dørhandtak eller å unngå håndhilsing.

Ungdommelig sosialisering kan imidlertid utfordre rekruttene egne smittevernvurderinger. Mange unge soldater vil også kunne la egne prestasjoner utfordre den nasjonale samfunnsdugnaden innenfor generelt smittevern. Dette setter store krav til våre unge forsvarskvinner og -menn.

## Utvidet systematisk infeksjonsovervåking (USI)

Innrykk i Forsvaret faller sammen med en situasjon der smittestatus og -spredning av sars-CoV-2 både i det norske sivilsamfunn og i Forsvaret er uavklart. Derfor gjennomføres særskilte smitteverntiltak på toppen av veletablerte og gjennomprøvde prinsipper ved innrykk. Utvidet systematisk infeksjonsovervåking er en del av Forsvarets helsetjeneste. Alle innhentede data journalføres i Forsvarets elektroniske pasientjournalssystem og overføres til Forsvarets helseregister (figur 1).



**Figur 1** Utvidet systematisk infeksjonsovervåking i Forsvaret (USI).

Når rekruttene møter til testing på innrykksdagen, blir de spurt om luftveissymptomer før de kommer til testing. Det gjennomføres også temperaturmåling. Alle rekrutter besvarer så en egenerklæring om helse, som er basert på NorFlu-skjemaet fra Folkehelseinstituttet og tilpasset Forsvarets behov. Spørsmålene omhandler symptomer fra luftveiene, kontakt med helsetjenesten og smittevern. Rekrutten skal også signere informert samtykke for datalagring.

Testing av rekruttene gjennomføres som flere ulike typer undersøkelser: kapillærprøve/hurtigtester for påvisning av antistoffer mot sars-CoV-2; blodprøve for serologisk antistoffanalyse og for å validere resultat fra hurtigtest; dyp neseprøve/halsprøve for viruspåvisning. Serologiske prøver og nese-/halsprøver gjentas etter tre og seks uker.

## Bruk av tester for sars-CoV-2

Det finnes en rekke kommersielt tilgjengelige serologiske hurtigtester som påviser IgM- og IgG-antistoffer. Det vil ta flere dager etter symptomdebut før antistoffer dannes og deretter kan detekteres med hurtigtest. Derfor vil Forsvarets sanitet og Forsvaret i sin helsetjeneste ikke legge avgjørende vekt på en negativ hurtigtest når det gjelder å utelukke smitte eller infeksjon. Folkehelseinstituttet er i gang med klinisk utprøving av hurtigtester, og testen som Forsvaret bruker er blant de som foreløpig kommer best ut blant testene som valideres (3).

*«Det er viktig at Forsvaret veier smittevern hensyn tungt opp mot operativ aktivitet i form av undervisning, utdanning, øving og trening»*

Serologiske prøver som påviser antistoffer mot sars-CoV-2 analyseres i samarbeid med Oslo universitetssykehus. Hensikten er å bidra til kunnskap om smittesituasjonen hos rekruttene. Prevalensanalyser utført ved hjelp av serologiske prøver i Forsvaret vil være til

nytte ved framtidige innrykk og av interesse for nasjonale helsemyndigheter. Serokonversjonsrate og -tid varierer imidlertid mye i publiserte studier. Det er så langt ikke vist en sikker sammenheng mellom målt antistoffrespons og beskyttende immunrespons.

Infeksjonsovervåking i Forsvaret vil også bidra til ytterligere kunnskap om kryssreaksjon med antistoffer mot andre luftveisvirus (først og fremst andre koronavirus), og hvorvidt slike antistoffer også fanges opp i de ulike testene.

Gode testegenskaper og omfattende arbeid med validering gjør at polymerasekjedereaksjonanalyse (genpåvisningstest) av dyp neseprøve eller halsprøve i dette prosjektet er den foretrukne testmetoden i Forsvarets utvidede systematiske infeksjonsovervåking for å bestemme smittevernmessige handlemåter overfor rekruttene.

## Veien videre

Det er viktig at Forsvaret veier smittevernhensyn tungt opp mot operativ aktivitet i form av undervisning, utdanning, øving og trening. I det videre arbeid i Forsvaret må det imidlertid også gjøres nøye vurderinger rundt forbruk av testutstyr og smittevernmateriell opp mot gevinst av utstrakt testing.

Kunnskap fra Forsvarets utvidede systematiske infeksjonsovervåking er et viktig bidrag til kunnskapsdugnaden som samfunnet er avhengig av i den videre håndtering av covid-19. Folkehelseinstituttet og Oslo universitetssykehus bidrar med kompetanse, analyser og er rådgivere i oppfølging av nye rekrutter til Forsvaret.

Innrykk av nye rekrutter og soldatutdanning representerer en særskilt smittevernmessig utfordring og må gis best mulige rammevilkår der testing for sars-CoV-2 kan være et tiltak for å gi tryggere innrykk av nye rekrutter.

---

## LITTERATUR

1. Whitehead S. CDC Director On Models For The Months To Come: 'This Virus Is Going To Be With Us'. NPR 31.3.2020. <https://www.npr.org/sections/health-shots/2020/03/31/824155179/cdc-director-on-models-for-the-months-to-come-this-virus-is-going-to-be-with-us?t=1586410849101> Lest 12.5.2020.
2. Hu ZB, Ci C. Screening and management of asymptomatic infection of corona virus disease 2019 (COVID-19). *Zhonghua Yu Fang Yi Xue Za Zhi* 2020; 54: E025. [PubMed]
3. Folkehelseinstituttet. Utpøving av elleve hurtigtester for påvisning av antistoff mot koronavirus. <https://www.fhi.no/nyheter/2020/utproving-av-hurtigtester/> Lest 12.5.2020.

---

Publisert: 21. mai 2020. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.20.0384

Mottatt 27.4.2020, første revisjon innsendt 7.5.2020, godkjent 12.5.2020.

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2022. Lastet ned fra tidsskriftet.no 9. desember 2022.