



# Forskningsstrategi for smittevern i Helse Sør - Øst 2024 - 2028

## Innholdsfortegnelse

Bakgrunn .....	2
Kartlegging av forskning i smittevern i HSØ .....	2
Kunnskapsgrunnlag .....	3
SWOT-analyse .....	4
Styrker .....	4
Muligheter .....	4
Svakheter .....	4
Trusler.....	4
Forskningsstrategi for smittevern i Helse Sør-Øst 2024 - 2028 .....	5
Strategiske tema og mål for forskning i smittevern .....	5
Operative mål .....	5
Hovedmål .....	5
Delmål.....	6
Referanser .....	6
Vedlegg 1: SWOT-analyse.....	7
Styrker .....	7
Svakheter (interne).....	7
Muligheter .....	7
Trusler(eksterne) .....	7

## Bakgrunn

Forskning er ett av 8 hovedsatsingsområder i Regional smittevernplan for Helse Sør-Øst for 2020 – 2023 (1):

### **4.10 Forskning (område 8)**

*I smittevern benyttes et vidt spekter av fagområder, blant annet epidemiologi og statistikk, mikrobiologi, pedagogikk, ledelse, atferdsfag, økonomi o.a. På alle disse områdene er det behov for mer kunnskap. Norge står på flere områder i en særstilling både epidemiologisk og strukturelt, og kan derfor være en viktig bidragsyter til internasjonal forskning innen smittevern.*

#### **Mål**

*Styrke kunnskapsgrunnlaget for smittevernarbeidet gjennom å styrke forskningen innen smittevern i Helse Sør-Øst.*

#### **Regional oppfølging**

*1. Regionalt kompetansesenter etablerer en arbeidsgruppe som skal utarbeide en strategisk plan for forskning innen smittevern i Helse Sør-Øst.*

#### **Oppfølging i helseforetakene**

- 1. Helseforetakene deltar aktivt i felles regionale forskningsprosjekter i smittevern.*
- 2. Alle helseforetak bør drive egen forskning og utvikling innen smittevern*

Arbeidsgruppen ble etablert ved at alle helseforetakene (HF) i HSØ ble bedt om å foreslå en kandidat ved innkalling til regionmøtet i smittevern per e-post datert 23. mars 2023.

Arbeidsgruppen har bestått av

- Cecilia Tomter, Sykehuset Innlandet
- Dagfinn Skaare, Sykehuset i Vestfold
- Egil Lingaas, Oslo universitetssykehus
- Eleni Michaelidou, Sykehuset Innlandet
- Elisabeth Duvaland, Martina Hansens hospital
- Kirsten Gravningen, Akershus universitetssykehus
- Marjut Sarjomaa, Sykehuset Telemark
- Mette Walberg, Vestre Viken

Ylva Sandness har vært arbeidsgruppens sekretær

Smittevern er et forskningssvakt fag både i Helse Sør-Øst (HSØ) og nasjonalt (2-4). Med denne strategien ønsker arbeidsgruppen å starte et målrettet systematisk arbeid for å øke forskning innen smittevern i HSØ og styrke forskningskompetansen i faget.

## Kartlegging av forskning i smittevern i HSØ

Regionalt kompetansesenter i smittevern (RKS) HSØ ba i mars 2023 smittevernpersonell i HSØ om å sende inn en oversikt over publikasjoner i fagfelleverderte tidsskifter fra eget foretak de siste 5 årene. RKS mottok lister over totalt 66 unike publikasjoner fra 24 forfattere i 7 helseforetak. Artiklene fordelte seg på ulike satsningsområder, kategorisert i henhold til Lacotte et al. & Jamrai (5,6) (Tabell 1):

**Tabell 1.** Oversikt over 66 fagfelleverderte publikasjoner med smitteverntema i HSØ, mars 2018 -mars 2023, fordelt etter satsningsområde (5,6)

Tema	Undergruppe	Antall
Intervensjoner	Effekt av smitteverntiltak	2
	Intervensjonsstudier i smittevern	1
Guidelines	Antibiotikastyring	16
Trening	Implementering	0
Surveillance and monitoring	Antibiotikaresistens: forekomst og tiltak	12
	Covid-19 epidemiologi og klinikk	9
	Covid-19 smittespredning og utbrudd	6
	Utbruddsoppløring i sykehus	3
Impact on patient environment	Ventilasjon på operasjonsstuer	3
Behavioral science	Atferdsendring	0
One Health	Én helse	0
Andre	Mikrobiologisk diagnostikk	7
	Kronikk/ meningsytring	3
	Infeksjonsmedisin	2
	Blodsmittevirus	1
	Andre smitteverntema	1

Det var flest publikasjoner innen antibiotikastyring, resistens, Covid-19 epidemiologi og klinikk, samt mikrobiologisk diagnostikk. Under koronapandemien ble det publisert studier av SARS-CoV-2 smittespredning og utbrudd i helsetjenesten og samfunnet hvor smittevernansatte i HSØ var medforfattere, noen i samarbeid med Folkehelseinstituttet (FHI). Tabellen viser at det i HSØ mangler studier på atferdsendring og implementering. Studier av effekt av tiltak og intervensjoner er også spinkelt, men FHI har i 2023 tatt et nasjonalt initiativ (7-9).

## Kunnskapsgrunnlag

Handlingsplan for et bedre smittevern 2019-2023, kap. 4.13 Forskning (2) sier:

«Regjeringen vil, ifølge Nasjonal strategi mot antibiotikaresistens (2015–2020), sikre at det gjennomføres studier av effekt av generelle smitteverntiltak. Det er behov for forskning innenfor de ulike helsetjenestenivåene, spesielt når det gjelder å måle effekt og kostnadseffektivitet av ulike smitteverntiltak, inkludert vaksinasjon. Det mangler også intervensjonsstudier i smittevern og kliniske studier med integrert mikrobiologisk informasjon og implementeringsforskning. En rapport fra Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (2018) viste at forskning på tiltak og overvåking utgjorde 23 prosent av publikasjonene under overskriften «antibiotikaresistens» i perioden 2014–2016. Kun en begrenset del av dette omfatter smitteverntiltak og bruk av overvåkingsdata.

Smittevern konkurrerer med et stort antall andre fag når det gjelder tildeling av forskningsmidler fra de regionale helseforetakene og programmene gjennom Norges forskningsråd. Videre mangler det undervisningsstillinger og professorater eller andre akademiske stillinger innen smittevern ved nesten alle universiteter i Norge.»

*Kunnskapshullrapporten 2020* av en nasjonal ekspertgruppe fremhever godt smittevern som sentralt for innsatsen mot antimikrobiell resistens (AMR) i helsetjenesten og samfunnet (3). Rapporten fremhever at smittevern er avhengig av godt kunnskapsgrunnlag, god ledelse, digital infrastruktur og helseregistre (kap. 3.1.3). Videre at det mangler kunnskap om sammenhengen mellom gode smittevernrutiner, antibiotikabruk og AMR-forekomst i helseinstitusjoner og samfunnet, spesielt studier av hvilken effekt smitteverntiltak har på antibiotikabruk. Det påpekes også at evidensen for mange smitteverntiltak er mangelfull, og at det spesielt mangler forskning på kost-effektivitet av ulike tiltak. Kap. 6.3, tabell 6 lister opp en rekke tema for smittevernrelatert forskning (3).

FHIs *Erfaringsgjennomgang av smittevern i helse- og omsorgstjenesten 2022* nevner følgende behov for forskning identifisert under pandemien, kap. 6 (4): Effekt av grunnleggende smitteverntiltak, inkludert effekt av munnbind vs. åndedrettsvern i og utenfor helsetjenesten, effekt av miljømessige tiltak som ventilasjon og luftrensing, effekt av testing, isolering og karantene i og utenfor helsetjenesten, effekt av tiltak som begrenser antall nærkontakter, konsekvenser av smittespredning, og effekt av ulike tiltak for å bedre oppslutning og implementering. I tillegg angir FHI at det bør forskes på samfunnsøkonomisk nytte av sentrale smitteverntiltak. Videre mangler det definerte samarbeidsmodeller mellom ulike forskningsmiljøer hvor smittevern kan inngå. Behov og forslag til tiltak oppsummeres i tabell s 28 (4).

## SWOT-analyse

Høsten 2023 gjennomførte arbeidsgruppen en SWOT-analyse (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) for forskningsstrategi i smittevern i HSØ for å identifisere styrker, muligheter, svakheter og utfordringer. For full SWOT-analyse, se Vedlegg 1. Under gjengis kun de viktigste punktene:

### Styrker

HSØ er landets største helseregion med 11 helseforetak og en opptaksbefolkning på 3,1 millioner (10). HSØ bruker mye ressurser på forskning og innovasjon, spesielt kliniske studier. Dette gir mulighet for multisenterstudier og intervensjoner.

### Muligheter

Smittevern er tverrfaglig og smittevernenhetene har bred kontaktflate mot mange kliniske spesialiteter. Dette gir mulighet for å delta i forskningssamarbeid og knytte seg til eksisterende forskningsgrupper og -miljøer.

### Svakheter

Smittevern har flere strukturelle svakheter med hensyn til forskning: Faget er ikke en egen spesialitet for leger og sykepleiere, det er få akademiske stillinger i smittevern i HSØ og ingen fulltidsstillinger (én 20 % UiO stilling på Akershus universitetssykehus fra 2022), og det mangler dedikerte forskningsutlysninger innen smittevern.

### Trusler

Uenighet om temaer og resultatvariabler som vil gi størst uttelling for pasientene våre, dvs. felles grunnlag for prioritering av tema basert på kost-nyttevurdering.

# Forskningsstrategi for smittevern i Helse Sør-Øst 2024 - 2028

Strategisk smittevern kan grovt deles i 3 overlappende grupper (11):

**Forebygging**, som omfatter tiltak for å hindre at infeksjoner oppstår og sprer seg i helseinstitusjoner, inkludert bruk av vaksiner, smittesporing, planlegging og risikoanalyse.

**Kontroll**, som har som formål å hindre spredning av infeksjoner i helseinstitusjoner og inkluderer blant annet basale smittevernrutiner, verneutstyr, dekontaminering, forbedret deteksjon, atferdsendring, implementering.

**Administrasjon og styring**, som inkluderer overvåking, diagnostikk og behandling av helsetjenesteassosierte infeksjoner (HAI).

## Strategiske tema og mål for forskning i smittevern

- Effekt av smitteverntiltak
- Implementeringsforskning
- Epidemiologi, overvåking, forebygging, kontroll eller organisering av smittevern og forebygging av antimikrobielle resistens i helseinstitusjoner
- Rengjøring, desinfeksjon og dekontaminering (både utstyr og miljø)
- Utforming av bygg
- Nye teknikker for effektiv antibiotikastyring
- Nye teknikker for påvisning av infeksjoner og antimikrobiell resistens i helseinstitusjoner, spesielt hvis disse kan benyttes til styrking av forebygging og kontroll av HAI
- Bedre forståelse av motivasjon for adferd, eller teknikker for endring av adferd eller kultur for forebygging av infeksjoner
- Nye behandlinger eller intervensjoner, inkludert kliniske studier, der disse kan forbedre forebygging og kontroll av infeksjoner
- Styrke bruk av IT-systemer for overvåking, forebygging og kontroll av infeksjoner

## Operative mål

### Hovedmål

- Økt forskningskompetanse og -aktivitet ved smittevernenhetene i HSØ, med minst én smittevernansatt med doktorgrad ved hvert helseforetak
- Økt aktivitet innenfor følgende satsingsområder (uprioritert rekkefølge) (5,6):
  - Pasientmiljø (fasiliteter og bemanning)
  - Adferdsforskning
  - Intervensjoner
  - Retningslinjer
  - Trening
  - Overvåking og monitorering
  - Én helse

## Delmål

- Tilrettelegge for at smittevernpersonell i HSØ kan ta doktorgrad i relevante tema innen smittevern, og deretter gå videre med postdoktorstipendiat for å kunne etablere seg som selvstendige forskere i en relevant forskningsgruppe
- Tilrettelegge for at flere smittevernpersonell i HSØ kan ta mastergrad med tema smittevern slik at de etterpå kan gå videre med doktorgrad
- Tilby smittevernprosjekter for studenter på forskerlinjer på universitetet og dermed legge grunnlag for en senere doktorgrad i smittevern
- Gjennomføre multisenterstudier i smittevern
- Planlegge og gjennomføre kvalitetsforbedrings-prosjekter med kliniske og/eller mikrobiologiske endepunkter med nødvendige etiske og juridiske godkjenninger for senere publisering i fagfelleverderte tidsskrift
- Regionalt kompetansesenter i smittevern bør ha egen stilling for infeksjonsepidemiolog som kan bistå med utforming av studier (design) og statistisk analyse
- Samarbeide i forskningsprosjekter etablert/initiert av andre fagmiljøer og knytte seg til etablerte forskningsgrupper

## Referanser

- 1) Regional smittevernplan for Helse Sør-Øst 2020 – 2023. [regional-smittevernplan.pdf \(helse-sorost.no\)](#)
- 2) [Handlingsplan for et bedre smittevern - med det mål å redusere helsetjenesteassosierte infeksjoner 2019–2023 \(regjeringen.no\)](#)
- 3) Antibiotikaresistens. Kunnskapshull, utfordringer og aktuelle tiltak: [amr-kunnskapshull-rapport.pdf \(fhi.no\)](#)
- 4) Erfaringsgjennomgang. Smittevern i helse- og omsorgstjenesten 2023, Rapport FHI. [erfaringsgjennomgang\\_smittevern-i-helse--og-omsorgstjenesten-2023.pdf \(fhi.no\)](#)
- 5) Lacotte Y, Årdal C, Ploy M-C, and on behalf of the European Union Joint Action on Antimicrobial Resistance and Healthcare-Associated Infections (EU-JAMRAI). Infection prevention and control research priorities: what do we need to combat healthcare-associated infections and antimicrobial resistance? Results of a narrative literature review and survey analysis. Antimicrobial Resistance and Infection Control 2020;9:142
- 6) Joint Action Antimicrobial Resistance and Healthcare-associated Infections. Policy brief: The urgent need to foster research on infection prevention and control to improve health security. 2021/01. [eu-jamrai-pb-wp9-the-urgent-need-to-foster-research-on-infection-prevention-and-control-to-improve-health-security.pdf \(epha.org\)](#). Lest 1.12.2023
- 7) [Hva er NOST? - FHI](#)
- 8) [2023\\_06\\_29\\_rapport-nost\\_forste-terial-2023.pdf \(fhi.no\)](#) Første rapport NOST 4 indikasjoner
- 9) [Følgforskning - studie om effekten av implementering av NOST ved sykehus - FHI](#)
- 10) [Nøkkeltall - Helse Sør-Øst RHF \(Helse-sorost.no\)](#)
- 11) [Healthcare Infection Society. Research Strategy 2020 – 2025. researchstrategy02122020.pdf \(his.org.uk\)](#)

## Vedlegg 1: SWOT-analyse

### Styrker

- Det er mange ulike sykehus i HSØ som gir mulighet for:
  - Multisenterstudier
  - Intervensjoner
- Norge har spesiell epidemiologi med hensyn til HAI og antibiotikaresistens
- Pålagt regelmessig infeksjonsovervåking
- Stort pasientgrunnlag i HSØ (3,2 mill. mennesker)
- Regionalt/nasjonalt nettverk der mange kjenner hverandre

### Svakheter (interne)

#### Personell:

- Generelt knappe på smittevernpersonell, både antall stillinger og ubesatte stillinger
- Kun få akademisk stillinger, ingen fulltid
- Få ansatte innen smittevern som har forskningskompetanse og kan igangsette studier
- Smittevern er ikke en egen spesialitet for leger og sykepleiere

#### Infrastruktur:

- Lite tilgang på statistikkressurser
- Begrenset mikrobiologiske analysekapasitet inkludert miljø-mikrobiologisk analyser
- Lite penger

#### Prosesser:

- Lange prosesser å få godkjent forskningsprosjekter i sykehus med hensyn til personvern
- Å enes om tema: det som vil gi størst uttelling for pasientene våre, det vil si prioritering av tema basert på risikovurdering
- Ulik oppfatning rundt betydning av bruk av «harde» utfallsvariabler.

### Muligheter

- Norge har muligheter som få andre land(smittesporing/sanering/utbrudd) systemer som er godt etablert over tid
- Smittevern er tverrfaglig og kan inngå i forskningssamarbeid andre spesialiteter og knytte seg til eksisterende forskningsavdelinger, referanselaboratorier som K-res. og andre miljøer
- Smittevern er tverrfaglig består av leger, sykepleiere, bioingeniører, teknikere, ingeniører annet
- Antibiotikastyring
- Nettverkssamarbeid
- Etablere sekvensering til utbruddskartlegging
- Forskning på områder som ikke omhandler personvern
- RKS kartlegger forskningskompetanse blant smittevernpersonell i helseforetak i HSØ
- Bruk av data fra nasjonale helseregistre
- Internasjonale samarbeidsprosjekter

### Trusler(eksterne)

- Ikke dedikerte forskningsutlysninger innen smittevern
- Konkurransen om forskningsmidler
- Forskning på effekt av smitteverntiltak hindres ofte av juridiske - og personvernhensyn
- Smittevern er forebyggende medisin og kan av den grunn ha lav status



