

Studieprotokoll: Evaluering av Nasjonalt verktøy for observasjon av smitteforebyggende tiltak i helsetjenesten (NOST) – en kvalitativ studie

Mette Fagernes¹, Pia Catrin Kristiansen¹, Mona Bjørbæk², Petter Elstrøm²

¹ Avdeling for smittevern og beredskap, Folkehelseinstituttet

² Senter for forskning på epidemiltak, Folkehelseinstituttet

Protokoll versjon

Versjon 1.1, 22.08.2024

1. Introduksjon

Et godt smittevern er essensielt for å sikre god kvalitet på helsetjenester. Infeksjoner som oppstår under opphold på helseinstitusjoner og som følge av tjenester som gis, vil kunne begrense eller ødelegge for medisinsk behandling pasienten trenger.¹ Eksempelvis vil postoperative infeksjoner kunne begrense helsegevinsten av en operasjon.

For å kunne forebygge helsetjenesteassosierte infeksjoner (HAI) er det vesentlig at alt helsepersonell er godt opplært i og følger basale smittevernrutiner ved pasientrettet arbeid. Basale smittevernrutiner omfatter håndhygiene, bruk av personlig verneutstyr med mer.² Selv om helsepersonell kan ha høy kunnskap om korrekt utførelse av og indikasjoner for håndhygiene, kan etterlevelsen variere mye mellom ulike tjenestesteder og profesjoner.³

Folkehelseinstituttet har, på oppdrag fra Helse og omsorgsdepartementet⁴ utarbeidet en nasjonal mal for direkte observasjon av etterlevelse av anbefalte smitteverntiltak i helsetjenesten og et elektronisk verktøy for registrering av observasjonene. Løsningen heter Nasjonalt verktøy for observasjon av smitteforebyggende tiltak i helsetjenesten (NOST).⁵ Arbeidet med opplæring og implementering startet i sykehus høsten 2022 og vil fortsette i sykehus og sykehjem i årene fremover.

NOST er et kvalitetsforbedringsverktøy som omfatter en webbasert løsning for å observere og registrere graden av etterlevelse av anbefalinger om bl.a. håndhygiene. Gjennom NOST vil helsepersonell kartlegge lokal etterlevelse av håndhygiene eller andre smittevernrutiner, som igjen vil kunne avdekke forbedringsområder. Når det settes inn tiltak for å bedre kvaliteten og etterlevelsen, vil effekten av tiltakene kunne følges gjennom resultatene av registreringer som gjøres i NOST. Formålet med NOST er å øke kvaliteten på smittevernet i helsetjenestene og forebygge HAI. Økt kvalitet er avhengig av at NOST gjennomføres over tid og bidrar til at kvalitetstiltak blir innført, og at disse har ønsket effekt.

Det pågår en kvantitativ følgestudie, «Evaluering av Nasjonalt verktøy for observasjon av smitteforebyggende tiltak i helsetjenesten (NOST) - en klynge-randomisert studie», hvor hensikten er å:

- måle om implementering av NOST gir bedre smittevern i form av økt etterlevelse av anbefalinger for håndhygiene, og
- måle om endring i kvaliteten på smittevernet som følge av implementert NOST virker inn på forekomst av HAI i helseinstitusjoner og liggetid per sykehusopphold.

Det finnes lite forskning om implementering av denne type elektroniske verktøy. Det er derfor behov for kunnskap om hvordan verktøyet er implementert og hvordan NOST oppleves i bruk. Verdens helseorganisasjon (WHO) ga i 2023 ut en egen forskningsagenda for håndhygiene i helsetjenesten. I denne løftes forskning på observasjon av håndhygiene frem som et av flere prioriterte tema.⁶

Målet med studien er å belyse involverte aktørers erfaringer, holdninger og meninger knyttet til implementering og bruk av NOST. Formålet er å etablere kunnskap om nytteeffekten av systematisk observasjon av håndhygiene, og belyse forhold som fremmer og hemmer implementering. Formålet møtes ved å besvare følgende studiespørsmål:

- Hvordan er NOST tatt i bruk ved norske sykehus og sykehjem?
- Hvilke faktorer fremmer og hemmer implementering av NOST?
- Hvilke holdninger har helsepersonell til observasjon av håndhygiene?

- Hvilke erfaringer har observatører og observasjonsobjekter (helsepersonell) gjort seg rundt observasjonssituasjonen?
- Hvilke erfaringer har observatører og koordinatorene med den tekniske løsningen, og hvilke endringer ser de eventuelt behov for i løsningen?
- Hvordan kan NOST bidra til økt etterlevelse av håndhygiene og andre smitteforebyggende tiltak?

3. Metode

Studien er utforskende. Innsamling av data vil gjennomføres ved bruk av elektronisk spørreskjema, fokusgruppeintervju og dybdeintervju. For å få et bredt bilde av faktorer som påvirker implementering av NOST er det ønskelig å kartlegge erfaringer fra både observatører, koordinatorene og helsepersonell og ledere ved avdelinger hvor det er gjennomført observasjon.

3.1 Elektronisk spørreundersøkelse

Spørreundersøkelser er en effektiv måte å samle inn større mengder data på. Det vil bli utarbeidet elektroniske spørreskjema, tilpasset de ulike gruppene av respondenter. Skjemaene vil primært inneholde spørsmål med åpne svaralternativer.

Ved å bruke spørreskjema kan det innhentes personlige og individuelle meninger, holdninger og erfaringer med implementering og bruk av NOST som verktøy til observasjon av håndhygiene uten at disse er påvirket av andres meninger og erfaringer.

Data fra spørreundersøkelsen vil legge grunnlaget for intervjuguiden til fokusgruppeintervjuene samt for hvilke institusjoner det gjennomføres fokusgruppeintervju ved.

3.1.1 Utvalg

- Observatører og koordinatorene: lenke til elektronisk spørreskjema vil bli tilsendt alle som har deltatt på standardisert opplæring for observatører og koordinatorene. Det vil utformes ett skjema for observatører og ett for koordinatorene.
- Observasjonsobjekter: lenke til elektronisk spørreskjema sendes klinisk personell ved alle avdelinger hvor det foretas systematisk observasjon av håndhygiene ved bruk av NOST.
- Avdelingsleder: lenke til elektronisk spørreskjema sendes alle avdelingsledere ved avdelinger i sykehus og sykehjem hvor det er foretatt systematisk observasjon av håndhygiene ved bruk av NOST.

3.1.2 Gjennomføring

De ulike spørreskjemaene utformes ved hjelp av «Nettskjema». Skjema til koordinatorene og observatører distribueres per e-post ut fra FHIs oversikt over personer som har deltatt på standardisert opplæring i NOST.

Koordinatorerne vil bli forespurt om å videresende e-post med informasjon og lenke til spørreskjema til avdelingsledere ved avdelinger det er gjennomført observasjon. Avdelingsledere vil videre bli forespurt om å videresende tilsvarende e-post til sine ansatte.

Det vil bli understreket at deltagelse er frivillig.

For observasjonsobjektene vil undersøkelsen være anonym, kun sykehus/sykehjem, avdeling, profesjon, kjønn og antall år som ansett i helsetjenesten vil bli registrert. For koordinatorene,

observatører og avdelingsledere vil også navn registreres, da anonymitet ikke vil kunne etableres grunnet rolle og avdelingstilhørighet.

3.2 Fokusgruppeintervju

Fokusgrupper er velegnet når det er ønske om å belyse felles erfaringer, holdninger eller synspunkter i et miljø der mange mennesker samhandler, og til å belyse forbedringsområder og forbedringsforslag. Metoden er godt egnet til å kartlegge både erfaringer og refleksjoner rundt det aktuelle temaet fra et større antall informanter.^{7,8}

Gjennom spørreundersøkelsene får vi informasjon om hvilke erfaringer og tanker den enkelte respondent har knyttet til NOST. Ved å triangulere med fokusgruppeintervju som metode søker vi å produsere supplerende data. Gjennom sammenligninger av egne erfaringer og forståelser produserer informantene ofte en annen type informasjon enn det som kommer frem i spørreundersøkelser og individuelle intervju.

3.2.1 Utvalg

Sykehus- og sykehjemsavdelinger velges ut etter resultater fra spørreundersøkelse og innrapportert mengde NOST data. Det er ønskelig å foreta intervju både ved enheter som har innhentet større mengde data, og fra enheter hvor opplæring er gitt, men observasjoner i mindre grad er gjennomført.

Vi planlegger gjennomføring av fokusgruppeintervju ved ett til to sykehus i hver region samt ved to sykehjem, to fokusgruppeintervju per sykehus/sykehjem.

Fokusgruppene vil bestå av: observasjonsobjekter, avdelingsledere, observatører og en koordinator. Avdelingslederen vil bli forespurt om å finne egnede deltagere blant ansatte som har blitt observert ut fra et tilgjengelighetsprinsipp.

3.2.2 Gjennomføring

Fokusgruppeintervjuene vil ledes av en representant fra Folkehelseinstituttet/prosjektgruppen i samarbeid med en lokal representant (en koordinator som ikke deltar som respondent i intervjuet, en smittevernrådgiver eller lignende), alternativt med annen deltager fra prosjektgruppen. Dato for intervju bli valgt i fellesskap. Tidspunktet på dagen vil velges ut fra driften på hvert sted, fortrinnsvis i tiden rundt vaktskiftet slik at det er flere tilgjengelige informanter.

Det er ønskelig med representanter fra samme avdelingen i hver fokusgruppe. Avdelinger vil bli valgt ut basert på funn i spørreskjema samt innleverte NOST data. Representant fra FHI vil forespørre aktuelle koordinatører om bistand til å forespørre utvalgte avdelinger. Ved positivt svar vil leder få beskjed om å velge ut det aktuelle antallet deltagere ut fra de som er satt opp på arbeidsplanen den aktuelle dagen. Disse vil få forespørsel og informasjon fra egen avdelingsleder, muntlig eller på e-post. Frivillighet vil bli understreket. Ved negativt svar vil nye bli forespurt frem til ett tilstrekkelig antall deltagere har takket ja.

Under selve intervjuet vil hver respondent bli tildelt et nummer som benyttes ved tiltale istedenfor navn. Det vil også bli registrert type avdeling og profesjon på lappen, samt kjønn og antall år vedkommende totalt har arbeidet i helsetjenesten. De demografiske dataene vil ikke knyttes opp mot utsagn fra enkeltmedlemmer, men kun benyttes til å beskrive gruppen som helhet.

Intervjuene vil tas opp på mobilappen Nettskjemadikafon (eller lignende), og deretter transkriberes. Opptak av fokusgruppeintervjuene vil ikke bli overført til PC. Opptaket vil slettes senest fire uker etter gjennomføring. Rådataene (transkripsjonen fra intervjuene) vil kun være tilgjengelig for arbeidsgruppens medlemmer, i en tilgangsstyrt mappe for prosjektet. De vil makuleres når arbeidet er avsluttet, senest 5 år etter prosjektslutt.

Moderator vil lede intervjuet, mens assistenten vil gjøre notater til støtte ved transkripsjonen av lydbåndene. Representanten fra Folkehelseinstituttet vil fungere som moderator (intervjuleder) og lokal representant vil fungere som assistent uten mulighet til å kommentere for å sikre data kun fra intervjuobjektene. Av hensyn til tidsbruk for deltagerne er maksimaltid for hvert intervju satt til 45 minutter.

3.3 Dybdeintervju på Teams

Av hensyn til begrensinger i ressurser og tid vil det kun bli gjennomført fokusgruppeintervju ved noen utvalgte sykehus og sykehjem basert på resultater fra spørreundersøkelse og innrapportert mengde NOST data.

For å sikre tilstrekkelig bredde i datamaterialet vil det også bli gjennomført intervju med koordinatorene ved sykehus og sykehjem hvor det ikke gjennomføres fokusgruppeintervju. Intervjuguiden vil bli utformet basert på resultatene fra spørreundersøkelsene og fokusgruppeintervjuene.

3.3.1 Utvalg

Det planlegges åtte dybdeintervju av koordinatorene ved sykehus som har tatt NOST i bruk, men som ikke deltar i fokusgruppeintervju. Basert på resultatene fra spørreundersøkelsen velges det to sykehus i hver region. Nytt sykehus forespørres ved avslag. Tilsvarende planlegges det dybdeintervju med koordinatorene ved to sykehjem.

3.3.2 Gjennomføring

Aktuelle deltagere vil få tilsendt forespørsel om å delta på e-post. Med bakgrunn i data fra den elektroniske spørreundersøkelsen og fokusgruppeintervjuene vil det utformes en semistrukturert intervjuguide.

Ved aksept vil tidspunkt avtales på e-post. Hvert intervju er estimert til ca.30 minutter.

Intervjuet vil ikke tas opp på bånd. Dataene vil bli oppsummert punktvis i oppsummeringsdel på intervjuguiden. Respondenten vil få tilsendt oppsummeringen for gjennomlesning innen en uke etter at intervjuet er gjennomført. Oppsummeringene vil bli lagret i en tilgangsstyrt mappe for prosjektet.

Av personopplysninger vil vi registrere arbeidssted, navn, antall år respondenten har arbeidet i helsetjenesten og hvilken funksjon de har i NOST og ved institusjon. Disse opplysningene vil benyttes til å danne et bilde av gruppen som helhet. Opplysningene vil ikke knyttes opp mot utsagn fra enkeltinformanter.

3.4 Analytisk tilnærming

Datamaterialet vil bli analysert gjennom systematisk tekstkondensering etter prinsippene i kvalitativ innholdsanalyse. Gjennom tekstanalysen vil det bli gjennomført en systematisk kvantitativ beskrivelse av det åpenbare innholdet i utsagnene. Det vil ikke gjennomføres systematisk kontekstanalyse.

Når fokusgruppeintervjuene er transkribert og dybdeintervjuene avsluttet vil alle referatene leses igjennom av minst to medlemmer for å få et helhetsinntrykk av materialet. Meningsbærende elementer vil deretter bli identifisert og kategorisert. Kategorisering innebærer en mer systematisk konseptualisering av utsagn, som gir mulighet for kvantifisering.⁶ Innholdet i de ulike kategoriene vil deretter bli sammenfattet.

3.5 Bruk av dataene

Prosjektets primære hensikt er å fremskaffe data om nytteeffekten av NOST, og hvilke forhold som fremmer og hemmer implementering.

Observasjon av håndhygiene er globalt anerkjent som et viktig tiltak i helsetjenesten, og systematisk observasjon er anbefalt av både WHO og ECDC. Det finnes imidlertid svært lite forskning om effektiv implementering. Studien vil gi ny og viktig kunnskap både nasjonalt og globalt. Det vil arbeides for å få dataene publisert i artikkels form i internasjonalt fagfellevurdert tidsskrift.

3.6 Etiske betraktninger

Å utføre håndhygiene ved pasientrettet arbeid ansees som nødvendig for å yte forsvarlig helsehjelp og forsvarlig yrkesutøvelse, og kan dermed sees som et pålagt tiltak, bl.a. hjemlet i Spesialisthelsetjenesteloven, Helse- og omsorgstjenesteloven og Helsepersonelloven.

Å delta i evalueringen av NOST er ikke et krav i regjeringens Handlingsplan for bedre smittevern (2019-2023). Ledelse ved hvert sykehus og sykehjem står fritt i å velge om avdelinger skal bidra i evalueringen. Det vil bli kommunisert tydelig fra FHI at helseinstitusjoner og deltagere fritt kan velge å ikke delta i evalueringen.

Evalueringssprosjektet ledes av Folkehelseinstituttet. Regional etisk komité (REK) har vurdert studien opp mot krav i helseforskningsloven og konkludert med at studien faller utenfor lovens virkeområde og at prosjektet kan gjennomføres uten godkjenning fra REK. Det er utarbeidet egen DPIA (Data Protection Impact Assessment) for studien, som er vurdert av personvernombudet og godkjent av ledelse ved Folkehelseinstituttet. Det vil i tillegg bli søkt om godkjenning for datainnsamling ved alle helseinstitusjoner hvor datainnsamling blir gjennomført.

Innsamlede data vil bli oppbevart i tilgangsstyrt mappe kun tilgjengelig for prosjektgruppens medlemmer. Dataene slettes når sammenstillingen av dataene er ferdig, senest fem år etter prosjektslutt. Det vil ikke publiseres data som kan tilbakeføres til de enkelte respondenter.

Referanser

1. Umscheid CA, Mitchell MD, Doshi JA, Agarwal R, Williams K, Brennan PJ. Estimating the proportion of healthcare-associated infections that are reasonably preventable and the related mortality and costs. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2011 Feb;32(2):101-14.
2. Folkehelseinstituttet. [Veileder for basale smittevernrutiner](#) (Elektronisk dokument, besøkt 14.06.2024).
3. Bredin D, O'Doherty D, Hannigan A, Kingston L. Hand hygiene compliance by direct observation in physicians and nurses: a systematic review and meta-analysis. *J Hosp Infect* 2022; 130: 20-33.
4. Helse- og omsorgsdepartementet. 2019. [Handlingsplan for et bedre smittevern med det mål å redusere helsetjenesteassosierte infeksjoner 2019–2023](#) (Elektronisk dokument besøkt 27.08.24).
5. Folkehelseinstituttet. [Håndbok for NOST](#) (Elektronisk dokument, besøkt 14.06.2024).
6. WHO.2023. [WHO research agenda for hand hygiene in health care 2023–2030. Summary](#) (Elektronisk dokument besøkt 27.08.24).
7. Malterud, K. 2012. Fokusgrupper som forskningsmetode for medisin og helsefag. Oslo: Universitetsforlaget
8. Halkier, B. 2010. Fokusgrupper. Oslo: Gyldendal Akademisk