



# Infeksjoner i helsetjenesten – på tide å arbeide smart

---

## DEBATT

### METTE WALBERG

E-post: mette.walberg@vestreviken.no

Mette Walberg (f. 1958) er spesialist i medisinsk mikrobiologi. Hun er smittevernoverlege ved Smittevernavdelingen, Vestre Viken.

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

### ANDREAS RADTKE

Andreas Radtke (f. 1963) er spesialist i medisinsk mikrobiologi og i indremedisin. Han er smittevernoverlege ved Seksjon for smittevern, St. Olavs hospital og førsteamanuensis ved Fakultet for medisin og helsevitenskap ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

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

---

Hva hjelper det å galoppere hvis det går i den gale retning? Praksisen med hyppig prevalensregistrering av helsetjenesteassosierte infeksjoner gir unyanserte data og er dårlig bruk av ressurser. Snarere bør vi måle mer pålitelige insidenstall. Omorganisering av overvåking av helsetjenesteassosierte infeksjoner er påkrevd.

Folkehelseinstituttet har siden 1999 oppfordret norske sykehus til å gjennomføre regelmessige punktprevalensundersøkelser av helsetjenesteassosierte infeksjoner. Registreringen ble senere obligatorisk og hjemlet i forskrift (1). Med dagens system legger man opp til to pliktige og to frivillige undersøkelser per år. Vitsen med registrering av sykehusinfeksjoner er å kunne gi grunnlag for forbedringer, men resultatene av disse undersøkelsene egner seg dårlig til dette. Vi tviler derfor på nytten av dem.

## Uegnet indikator

Siden resultatene av punktprevalensundersøkelse ikke gjenspeiler byrden av helsetjenesteassosierte infeksjoner, mener vi at målet på 4,7 %, gitt av Helse- og omsorgsdepartementet, er unyttig som kvalitetsindikator. Denne saken er diskutert i Tidsskriftet tidligere (2–4), men den gang diskuterte man bare én infeksjonstype, nemlig postoperativ sårinfeksjon. Vi ønsker å reise debatten på nytt, siden den omfatter alle typer helsetjenesteassosierte infeksjoner.

Med års mellomrom har nasjonale og overnasjonale organer tatt initiativ til punktprevalensundersøkelser av helsetjenesteassosierte infeksjoner, for eksempel National Nosocomial Infection Surveillance System i regi av Centers for Disease Control and Prevention i USA i 1975 (5) og European Centre for Disease Prevention and Control i 2011–12 (6) og tilsvarende i 2016–17. Trolig er norsk praksis med fire årlige punktprevalensundersøkelser enestående i verden.

Resultatene av punktprevalensundersøkelser er grove mål fordi de omfatter mer enn én infeksjonstype (urinveisinfeksjon, tre alvorlighetsgrader av postoperativ sårinfeksjon, sepsis og nedre luftveisinfeksjon), og fordi de inneholder mye statistisk støy. Evnen til å fange opp trender må anses som lav (7), og en unøyaktig indikator gir ikke ledere nødvendig styringsstøtte. Man har tidligere hevdet at norske prevalensregistreringer fører til økt oppmerksomhet rundt helsetjenesteerhvervede infeksjoner (7). Men oppmerksomhet er ikke nok: For å kunne styre trenger ledere resultater for infeksjonstypene enkeltvis, altså insidenstall.

## Prevalensresultater – ikke grunnlag for tiltak

På helsenorge.no kan man finne prevalenstallene, og man ser at postoperativ sårinfeksjon er den vanligste typen (8). Dette kan være uttrykk for en metodologisk svakhet idet undersøkelsene overestimerer langvarige infeksjoner som dype postoperative sårinfeksjoner. Urinveisinfeksjoner og nedre luftveisinfeksjoner følger hakk i hæl, mens sepsis er den minst hyppige infeksjonen. Man har også påpekt at dagens registreringer underestimerer den virkelige byrden av helsetjenesteassosierte infeksjoner ved at det benyttes smale kasusdefinisjoner. Dessuten utelates en rekke infeksjonstyper (9), for eksempel diaré assosiert med *Clostridium difficile*.

Det eksisterer ikke noe system for å kvalitetssikre at registreringen foregår likt i landet. Lave prevalenstall kan oppnås ved systematisk forbedringsarbeid innen smittevern, men sannelig også med gjennomføring av dårlige registreringer som ikke avdekker alle infeksjoner. Liggetid påvirker også tallene, slik at sykehus med korte liggetider får kunstig høye prevalenstall fordi man oppnår en konsentrasjon av de sykeste pasientpopulasjonene.

Korrekt punktprevalensregistrering er ressurskrevende. Vår mangeårige erfaring med disse registreringene tilsier at både Vestre Viken og St. Olavs hospital årlig bruker ca. et årsverk hver på arbeidet.

## Solid grunnlag for forbedringer

Alternativet til prevalenstallene er at infeksjonstypene følges hver for seg, dvs. gjennom enkle og kontinuerlige insidensregistreringer. Resultater fra insidensregistreringer er statistisk solide selv på et lavt nivå i organisasjonen. Insidensresultater er til mye større nytte for ledere på ulike nivåer enn tilsvarende fra punktprevalensregistreringer.

## Rikelig med kriterier

Nødvendige kriterier for insidensregistrering av alle de nosokomiale infeksjonstypene er lett tilgjengelige. Både Centers for Disease Control and Prevention og European Centre for Disease Prevention and Control (10, 11) har utviklet og finjustert maler over lang tid – malene formelig venter på å bli brukt.

Insidensregistrering av helsetjenesteassosierte infeksjoner benyttes eksempelvis i New York i USA. Der har man siden 2007 krevd løpende insidensregistrering, på alle 178 sykehus, av et helt batteri av infeksjonstyper som postoperativ sårinfeksjon (kun alvorlige infeksjoner), kateterassosiert urinveisinfeksjon, sepsis ved bruk av sentralvenøst kateter og infeksjoner på grunn av *Clostridium difficile*. Flere av sykehusene mangler spesialdesignet elektronisk verktøy, og arbeidet krever derfor manuelle rutiner (personlig erfaring fra Mt. Sinai Roosevelt hospital). På tross av dette viser rapporten fra 2014 at arbeidet lot seg gjennomføre med én hygiene-sykepleier per 239 somatiske pasientseng (12).

Forutsetningen for alt slikt arbeid er selvfølgelig nøye planlegning og godt samarbeid mellom ledere og smittevernpersonell, IT-personell og klinisk ansatte.

Når det gjelder for eksempel sepsis ved bruk av sentralvenøst kateter og kateterassosiert urinveisinfeksjon, er arbeidet i New York organisert slik at ansatte i kliniske stillinger registrerer kateterbruk, mens smittevernpersonell leter opp infeksjonstilfellene som man

etterpå kvalitetssikrer i fellesskap. Risikofaktorer inngår ikke i noen av registreringene i New York.

I Vestre Viken har vi tilsvarende erfaring: Insidensregistrering er mulig med minimum av ressurser for begge disse infeksjonstypene (13). Som forventet fant vi at slike resultater var meget populære og nyttige for både ledere og klinikere i Vestre Viken.

## Hva venter vi på?

Vi oppfordrer myndighetene til å redusere frekvensen av punktprevalensregistreringer til et minimum, for eksempel til hvert femte år i samarbeid med European Center for Disease Prevention and Control. Frigjorte ressurser bør benyttes til insidensregistreringer som gir ledere styringsstøtte og klinikere brukbare data. Ledelsen ved det enkelte sykehus kan i samråd med smittevernpersonell beslutte hvilke infeksjonstyper som bør overvåkes. For å prioritere mellom infeksjonstyper kan man gjerne benytte resultater av punktprevalensregistreringene.

Først når smittevernressurser benyttes på denne måten, vil ledere få nødvendig støtte til tiltak mot den enkelte infeksjonstype som effektivt bedrer pasientsikkerheten.

---

### LITTERATUR:

1. Prevalensundersøkelser av helsetjenesteassosierte infeksjoner og antibiotikabruk i helseinstitusjoner. Oslo: Folkehelseinstituttet, 2015.
2. Walberg M. Forbedring krever gode data. Tidsskr Nor Legeforen 2011; 131: 670 -1. [PubMed][CrossRef]
3. Walberg M. Vi har gode nok data. Tidsskr Nor Legeforen 2011; 131: 1414. [PubMed][CrossRef]
4. Mikkelsen B. Forbedring krever gode data. Tidsskr Nor Legeforen 2011; 131: 1072. [CrossRef]
5. Reported nosocomial infections, NNIS hospitals, 1975. Atlanta, GA: National Nosocomial Infections Study report 1977: 1-7.
6. Suetens C, Hopkins S, Kolman J et al. Point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals 2011-2012. Stockholm: European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), 2013.  
<https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/media/en/publications/Publications/healthcare-associated-infections-antimicrobial-use-PPS.pdf> (17.11.2017).
7. Hajdu A, Eriksen HM, Sorknes NK et al. Evaluation of the national surveillance system for point-prevalence of healthcare-associated infections in hospitals and in long-term care facilities for elderly in Norway, 2002-2008. BMC Public Health 2011; 11: 923. [PubMed][CrossRef]
8. Prevalens av helsetjenesteassosierte infeksjoner i sykehus – våren 2015. Oslo: Folkehelseinstituttet, 2015.  
<https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/moba/pdf/2015-prevalensrapport-for-sykehus-var-pdf.pdf> (17.11.2017).
9. Tammelin A, Qvarfordt I. Point-prevalence surveillance of healthcare-associated infections in Swedish hospitals, 2008-2014. Description of the method and reliability of results. J Hosp Infect 2015; 91: 220 - 4. [PubMed][CrossRef]
10. National Healthcare Safety Network (NHSN). Centers of Disease Control and Prevention (CDC). Surveillance for *C. difficile*, MRSA, and other drug-resistant infections.  
<https://www.cdc.gov/nhsn/acute-care-hospital/cdiff-mrsa/index.html> (17.11.2017).
11. European Center for Disease Prevention and Control (ECDC). Technical Document. European surveillance of *Clostridium difficile* infections. Surveillance protocol version 2.3.  
[https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/European-surveillance-clostridium-difficile-v2point3-FINAL\\_PDF3.pdf](https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/European-surveillance-clostridium-difficile-v2point3-FINAL_PDF3.pdf) (17.11.2017).
12. Hospital-acquired infections New York State 2014. Albany, NY: New York State Department of Health, 2015.  
[https://www.health.ny.gov/statistics/facilities/hospital/hospital\\_acquired\\_infections/2014/docs/hosp](https://www.health.ny.gov/statistics/facilities/hospital/hospital_acquired_infections/2014/docs/hosp)

tal\_acquired\_infection.pdf(17.11.2017).

13. Akimkin V, Shestopalov N, Shumilov V et al. Meeting abstracts from international conference on prevention & infection control (ICPIC 2017): Geneva, Switzerland. 20-23 June 2017. Antimicrob Resist Infect Control 2017; 6: 52. [CrossRef]

---

Publisert: 12. desember 2017. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.17.0904

Mottatt 29.10.2017, første revisjon innsendt 16.11.2017, godkjent 17.11.2017.

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2020. Lastet ned fra tidsskriftet.no