

MSIS fyller 40 år

Utviklingen de senere årene gir en påminnelse om at infeksjonssykdommer med sin uforutsigbare karakter og sitt potensial for lokale og globale epidemier ikke hører historien til. Meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS) er et viktig verktøy for å overvåke den epidemiologiske situasjonen her i landet. I 2015 er det 40 år siden dette nasjonale helseregisteret ble opprettet. En modernisering av registeret vil gi bedre kunnskapsgrunnlag i arbeidet med å forebygge og håndtere smittsomme sykdommer.

Meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS) startet som et prøveprosjekt i Nord-Trøndelag og Vestfold i 1973 og ble landsomfattende i 1975. Driften av det nye helseregisteret ble lagt til epidemiologisk avdeling ved daværende Statens institutt for folkehelse (SIFF). Avdelingens første sjef Arve Lystad var sentral i oppbyggingen og driften av MSIS frem til han gikk av med pensjon i 1999.

Før innføringen av meldingssystemet var overvåking av smittsomme sykdommer basert på lokal innsamling av data fra primærleger og sykehus til den offentlige legen i kommunen. Kommunale overvåkingsdata ble sendt fra den offentlige legen til fylkeslegen, som i sin tur sendte data til helsedirektøren og Statistisk sentralbyrå. Oversikt over smittsomme sykdommer ble offentliggjort i publikasjonen *Sunnhetstilstanden og medisinalforholdene*, men publisert først etter 2–3 år. Med MSIS gikk man fra lokal til nasjonal overvåking av smittsomme sykdommer med betydelig bedre tidsriktighet. Helt fra starten har meldingssystemet vært et samarbeid mellom kommunehelsetjenesten og statens smitteverninstitutt.

Tuberkulosesituasjonen i landet ble overvåket separat med etableringen av Det sentrale tuberkuloseregister ved Statens skjermbildefotografering i 1962 (fra 1986 Statens helseundersøkelser). Registeret ble lagt til Folkehelseinstituttet i 2002 og integrert i MSIS i 2015.

Hva MSIS er

Meldingssystem for smittsomme sykdommer er et av ni lovbestemte helseregistre hjemlet i helseregisterloven (1). MSIS-forskriften gir bestemmelser om innsamling og behandling av helseopplysninger i registeret (2). Folkehelseinstituttet skal ifølge smittevernloven «overvåke den nasjonale og delta i overvåkingen av den internasjonale epidemiologiske situasjonen, drive forskning på smittevernområdet og gi bistand og råd til myndigheter, helsepersonell og befolkningen om smittsomme sykdommer, smittevern og smitteverntiltak» (3). MSIS er et viktig verktøy i dette arbeidet, blant annet i forbindelse med oppklaring og kontroll av utbrudd av smittsomme sykdommer lokalt, nasjonalt og internasjonalt. Registeret oppdateres daglig, og data publiseres fortløpende via www.msis.no. Kommunehelsetjenesten kan bruke MSIS-data for å følge den epidemiologiske situasjonen i sin kommune. Data fra registeret rap-

porteres også til internasjonale samarbeidsinstitusjoner som Verdens helseorganisasjon (WHO) og det europeiske smittevernssenteret (ECDC).

Norge er i en særstilling med sine nasjonale registre som kan kobles ved hjelp av fødselsnummer, og det er en økende etterspørsel etter registerdata som grunnlag for forskning, spesielt koblet med opplysninger fra andre helseregistre, også fra MSIS.

«MSIS har stått sentralt i oppdagelse, oppklaring og håndtering av utbrudd og epidemier gjennom 40 år»

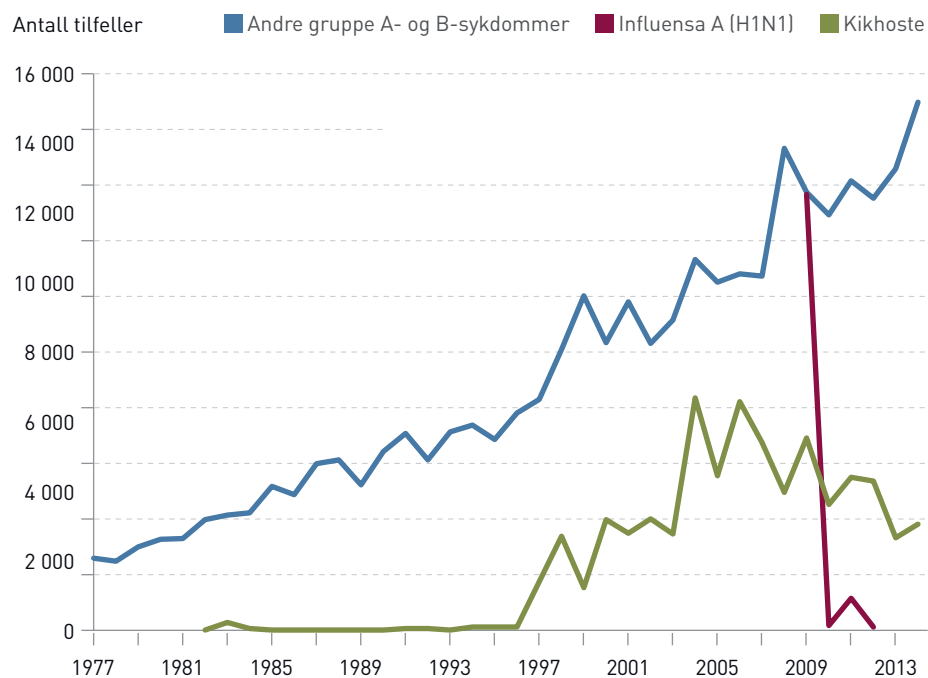
Overvåkingssystemer i andre land bruker i stor grad samme kase-definisjoner, og registerdata egner seg derfor til sammenlikning mellom land. Forskning på registerdata fra infeksjonsfeltet vil kunne gi ny og viktig kunnskap om forekomst, utbredelse, årsaksforhold og effekt av ulike smitteverntiltak.

Sykdommene i MSIS er delt inn i tre

grupper: A, B og C. Gruppe A-sykdommene (for eksempel meslinger, salmonella, tuberkulose og hepatitt C) meldes med personidentifiserbare og detaljerte opplysninger om hvert tilfelle. Infeksjoner i gruppe B (hiv, gonoré og syfilis) meldes aidentifiserte av hensyn til personvernet og bekymring for stigmatisering. Leger melder fortløpende gruppe A- og B-sykdommer til Folkehelseinstituttet og kommuneoverlegen i pasientens bostedskommune. Mikrobiologiske laboratorier melder tilfellene direkte til MSIS. Gruppe C-sykdommene (genital klamydia, Clostridium difficile og inntil nylig influensa) overvåkes aidentifisert med færre opplysninger per tilfelle, og meldingene overføres samlet med ulikt tidsintervall fra laboratoriene.

Det er gradvis innført elektroniske meldinger fra laboratorier til MSIS, og per 1. juni 2015 overføres ca. 25 % av meldingene for gruppe A elektronisk, de resterende gjennom postgang. Alle meldingene fra klinikere sendes fortsatt gjennom posten. Det er et stort behov for etablering av en elektronisk løsning for melding fra klinikere til MSIS.

Meldingssystemet er gjennom årene blitt omfattende, med nå 67 meldingspliktige sykdommer eller tilstander. Det gir et bredt



Figur 1 Tilfeller av smittsomme sykdommer i gruppe A og B meldt til MSIS 1977–2014

bilde av den epidemiologiske situasjonen i Norge. Mange av sykdommene har vært meldingspliktige siden registeret ble etablert, noen er tatt ut og nye sykdommer har kommet til.

Det er bekymringsfullt at en betydelig andel av sykdomstilfellene bare meldes av laboratoriene. Etter omfattende purring på gruppe A- og B-sykdommene ble det registrert ca. 80 % innmelding fra klinikere i 2014. Dette gir dårligere informasjon om situasjonen og får konsekvenser for overvåkingsarbeid, rådgiving og forskning. Lav meldingsdekning henger sannsynligvis sammen med et tungvint system uten mulighet for elektronisk innmelding og økt krav til rapportering.

Utviklingen i MSIS-meldinger

Antall MSIS-meldinger har økt jevnt gjennom årene. Figur 1 viser utviklingen i antall meldinger per år. Svineinfluensa og kikhoste er skilt ut, da disse sykdommene i visse tidsperioder utgjør en betydelig andel av de meldte tilfellene. I tillegg til å vise reelle trender og utbrudd, kan noe av økningen tilskrives endringer i eksisterende kassedefinisjoner, nye meldingspliktige sykdommer og økt testaktivitet. Dessverre mangler vi informasjon om antall tester. Antall tilfeller øker også som følge av befolkningsøkning og innvandring.

Det går til dels betydelig tid fra prøven er tatt til tilfellet er registrert, og systemets evne til å oppdage utbrudd raskt er dermed begrenset. Tidlig identifisering av alvorlige enkeltsykdommer og utbrudd ivaretas imidlertid av helsepersonells varslingsplikt for ulike smittevern hendelser, hjemlet i MSIS-forskriften (2) og forskrift om varsling av og tiltak ved alvorlige hendelser av betydning for internasjonal folkehelse (IHR-forskriften) (4).

Betydningen av MSIS

MSIS har vært en bærebjelke i smittevernarbeidet i Norge i 40 år. Fra oppstarten har registeret hatt en sentral rolle som levedør av kunnskapsgrunnlag for smittevernråd og forebyggende tiltak lokalt og nasjonalt.

Data fra MSIS har holdt landets smittevernavarlig kommunaleleger, sykehus- og laboratoriepersonell oppdatert på utbredelse og endringer i forekomst av meldingspliktige sykdommer i sitt område. Informasjon er blitt formidlet aktivt, først gjennom MSIS-rapporten og nå gjennom websidene til Folkehelseinstituttet og nettsiden www.msis.no.

Økt reising, migrasjon og endring i utbredelsen av sykdommer har resultert i nye råd til publikum og helsetjenesten. Forebyggende tiltak rettet mot spesifikke risikogrupper er iverksatt som resultat av endringer i forekomst, slik som introduksjon av nye vaksiner eller innføring av ekstra forsterkningsvaksinedoser. Etter introduksjonen av pneumokokkvaksinen

i det norske barnevaksinasjonsprogrammet viste analyser av MSIS-data en markant nedgang i insidens av systemisk pneumokokksykdom i Norge, også blant ikke-vaksinerte, som de over 65 år (5).

Det registreres ulike opplysninger for sykdommene som meldes til MSIS. Dette danner grunnlag for å beskrive epidemiologisk utvikling for de ulike sykdommene og kan i tillegg gi viktig informasjon ved evaluering av smitteverntiltak og ved utbrudd. For eksempel kan smittested være utgangspunkt for å gi anbefalinger om hvor i landet man bør vaksineres mot skogflåttencefalitt, eller for å vise om smitte via matvarer har foregått i Norge eller utenlands. Data om smitemåte har gitt god oversikt over utviklingen av hiv-epidemien blant menn som har sex med menn, og det har gitt helsemyndighetene og frivillige organisasjoner viktig kunnskap i forebyggingsarbeidet. Trender i smitemåte for ulike sykdommer kan fortelle om nye risikogrupper, endrede vaner og om effekt av smitteverntiltak. Slike opplysninger danner grunnlag for smitteverntiltak som igangsettes lokalt og nasjonalt.

MSIS har stått sentralt i oppdagelse, oppklaring og håndtering av utbrudd og epidemier gjennom 40 år. Dette omfatter blant annet meningokokk gruppe B-epidemien i 1970-årene, hiv/aids-epidemien som har vært overvåket siden 1986, de landsomfattende utbruddene av salmonella i 1980-årene, hepatitt A og B blant sprøytebrukere i 1990-årene og utbrudd med legionærsykdom og enterohemoragisk E.coli (EHEC) på 2000-tallet.

Fremtidens MSIS

Meldingssystem for smittsomme sykdommer er velkjent og mye brukt i deler av helsetjenesten, selv om den enkelte fastlege forholdsvis sjelden diagnostiserer meldingspliktige sykdommer.

Hovedformålet med MSIS er overvåking av infeksjonssykdommer i Norge. Meldingssystemet har gjennom årene levert oppdatert kunnskap om forekomst av de meldingspliktige sykdommene i Norge og har kunnet presentere utviklingstrekk i forekomst over tid og blant ulike risikogrupper. MSIS ville ikke fungert uten aktivt engasjement fra landets laboratorier og alle leger som har meldt sykdomstilfeller. Dagens system fungerer tilfredsstillende for mange formål, men det er behov for modernisering. For fremtiden er det ønskelig med et tidsriktig system der innsamling av nødvendig informasjon ikke er avhengig av manuelle innsendinger. I 2011 vedtok regjeringen en strategi for modernisering og samordning av nasjonale helseregistre der formålet er bedre utnyttelse, bedre kvalitet og sikrere håndtering av data (6). Det foregår mange utviklingsprosjekter innen helseregister- og e-helsefeltet, og Folkehelseinstituttet startet i 2015 arbeidet med å utrede behov og planlegge løsninger for fremtidens smittevernregistre.

Et robust infeksjonsovervåkingssystem er sentralt for å følge med på infeksjoner og å kunne oppdage og respondere raskt ved utbrudd eller introduksjon/reintroduksjon av sykdommer. Vi må alltid være på vakt overfor nye og gamle infeksjonssykdommer med uforutsigbar karakter og potensial for lokale utbrudd og verdensomspennende epidemier.

Astrid Løvlie
astrid.louise.lovlie@fhi.no
Hans Blystad
Tone Bruun

Astrid Løvlie (f. 1978) har master i internasjonal samfunns-helse og er seniorrådgiver ved Avdeling for infeksjonsovervåking, Folkehelseinstituttet. Hun jobber med overvåking og rådgiving innen smittevern og videreutvikling av MSIS. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Hans Blystad (f. 1952) er overlege ved Avdeling for infeksjonsovervåking, Folkehelseinstituttet. Han har arbeidet med MSIS i 20 år, med overvåking og rådgiving innen smittevern og er redaktør av Smittevernboka. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Tone Bruun (f. 1973) er spesialist i samfunnsmedisin og overlege ved Avdeling for infeksjonsovervåking, Folkehelseinstituttet. Hun jobber med overvåking og rådgiving innen smittevern og videreutvikling av MSIS og arbeider med en doktorgrad om rotavirusvaksinen. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

- LOV-2014-06-20-43. Lov om helseregistre og behandling av helseopplysninger (helseregisterloven). <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2014-06-20-43> (18.11.2015).
- FOR-2003-06-20-740. Forskrift om Meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS-forskriften). <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2003-06-20-740>
- LOV-1994-08-05-55. Lov om vern mot smittsomme sykdommer [smittevernloven]. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1994-08-05-55> (18.11.2015).
- FOR-2007-12-21-1573. Forskrift om varsling av og tiltak ved alvorlige hendelser av betydning for internasjonal folkehelse (IHR-forskriften). <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2007-12-21-1573?q=ihr> (18.11.2015).
- Steens A, Bergsaker MA, Aaberge IS et al. Prompt effect of replacing the 7-valent pneumococcal conjugate vaccine with the 13-valent vaccine on the epidemiology of invasive pneumococcal disease in Norway. *Vaccine* 2013; 31: 6232–8.
- Dahl C, Hagen E, Stoltenberg C. red. Gode helseregistre – bedre helse. Strategi og handlingsplan 2012–2013. www.helseregistre.no/dokumenter/8cf6881ddd.pdf (18.11.2015).

Mottatt 6.10. 2015, første revisjon innsendt 2.11. 2015, godkjent 18.11. 2015. Redaktør: Liv-Ellen Vangsnæs.

 Engelsk oversettelse på www.tidsskriftet.no

Publisert først på nett.