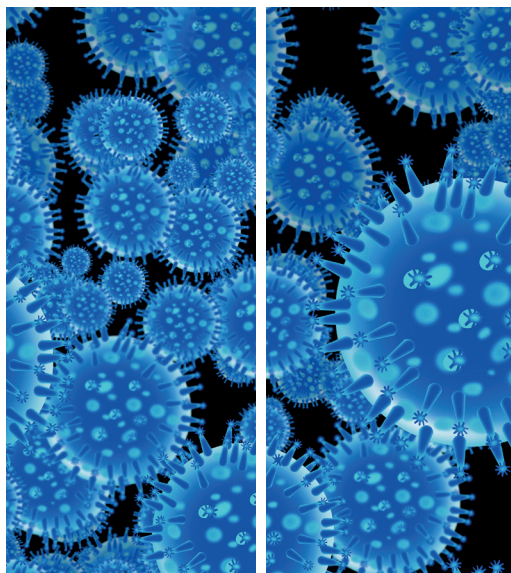


2013



**Folkehelseinstituttet under
influensapandemien 2009**

Delrapport: **Rådgivning**

Preben Aavitsland

Hans Blystad

Siri H Hauge

Katrine Borgen

Olav Hungnes

Berit Feiring

Marianne A Riise Bergsaker

Hilde Kløvstad

Hanne Nøkleby

Folkehelseinstituttet under influensapandemien 2009

Delrapport: Rådgivning

Preben Aavitsland*, Hans Blystad, Siri H Hauge, Katrine Borgen, Olav Hungnes, Berit Feiring, Marianne A Riise Bergsaker, Hilde Kløvstad, Hanne Nøkleby

*Nåværende arbeidssted Epidemi, Kristiansand.

Utgitt av Nasjonalt folkehelseinstitutt
Divisjon for smittevern
April 2013

Tittel:

Folkehelseinstituttet under influensapandemien 2009
Delrapport: Rådgivning

Forfattere:

Preben Aavitsland, Hans Blystad, Siri H Hauge, Katrine Borgen, Olav Hungnes, Berit Feiring,
Marianne A Riise Bergsaker, Hilde Kløvstad, Hanne Nøkleby

Bestilling:

Rapporten kan lastes ned som pdf
på Folkehelseinstituttets nettsider: www.fhi.no

Grafisk designmal:

Per Kristian Svendsen og Grete Søimer

Layout omslag:

Unni Harsten

Foto omslag:

Colourbox

ISBN elektronisk versjon: 978-82-8082-558-2

Forord

Folkehelseinstituttet har utarbeidet tre rapporter om arbeidet knyttet til influensapandemien 2009 – 10. En rapport omhandler overvåkingsarbeidet, den andre rådgivningen fra instituttet og den tredje vaksineforsyningen. Det er også utarbeidet en egen rapport om laboratoriearbeidet, som det henvises til flere steder i disse rapportene. I arbeidet med rapportene har vi innhentet vurderinger og innspill fra en rekke andre aktører under pandemien. Det er bl.a. gjennomført en spørreundersøkelse i kommunehelsetjenesten om rådgivning og vaksineforsyning. Resultatene presenteres i rapportene.

Disse rapportene utgjør et viktig grunnlag for det videre arbeidet med influensa, og særlig for det pågående arbeidet med en ny pandemiplan.

Oslo, april 2013

Camilla Stoltenberg

Innhold

Forord	4
Innhold.....	5
Konklusjoner.....	6
Anbefalinger	8
Innledning.....	9
Metoder	10
1. Råd om diagnostikk og behandling.....	11
2. Risikovurderinger, strategivalg og planscenarier	36
3. Råd om smittevern (utenom vaksinasjon)	65
4. Råd og informasjon om vaksinasjon.....	103
Litteratur	130

Konklusjoner

Influensapandemien som startet i 2009, medførte stor innsats fra Folkehelseinstituttet for å bidra til å verne befolkningen mot virkningene av pandemien. Instituttets hovedoppgaver ved en influensapandemi følger av smittevernloven § 7-9 og er overvåking, rådgivning og vaksineforsyning.

Denne delrapporten fra instituttets egenevaluering handler om rådgivningen og bygger på studier av instituttets dokumenter før og under pandemien, bidrag fra involverte medarbeidere ved instituttet samt spørreundersøkelser blant kommuneoverlegene, fylkesmennene og de regionale helseforetakene.

Rådgivningen som var direkte knyttet til overvåking av vaksinasjonsdekning og overvåking av alvorlige og uventede hendelser etter vaksinasjon er omtalt i Delrapport Overvåking. Informasjon og råd om vaksineforsyningen er omtalt i Delrapport Vaksineforsyning.

Kommunikasjonstiltak overfor publikum er ikke evaluert.

Evalueringen underbygger de følgende konklusjoner:

Råd om diagnostikk og behandling

Rådgivning om diagnostikk og behandling var i all hovedsak oppdatert, konsistent og dekkende, innenfor instituttets mandat, og brukerne var meget godt fornøyd. Rådene var i hovedsak sammenfallende med anbefalinger fra EUs smittevernssenter ECDC og WHO. Instituttets nettsider ble hovedinformasjonskilden for helsetjenesten, men kommunelegene savnet en kanal direkte til seg. Mange opplevde imidlertid en overflod av informasjon fra statlige etater.

Risikovurderinger, strategivalg og planscenarier

Risikovurderingene under pandemien viste seg å være presise og realistiske, og strategien viste seg fornuftig. Vurderingene skilte seg i liten grad fra dem fra EUs smittevernssenter ECDC og WHO. Planscenariet burde ha vært nedjustert noe i løpet av september 2009 og forskjellen fra risikovurdering kommunisert tydeligere.

Råd om smittevern (utenom vaksinasjon)

Rådgivningen om smittevern (reiseråd og grensetiltak, hygiene i helseinstitusjoner og smittevern utenfor helseinstitusjonene) var oppdatert, konsistent og dekkende og innenfor instituttets mandat. Rådene var tilpasset risikovurderingen og strategivalget for pandemien. Rådene var i hovedsak sammenfallende med anbefalinger fra EUs smittevernssenter ECDC og WHO. Mange tiltak ble vurdert som for inngrepene og derfor valgt bort. Brukerne var meget godt fornøyd. Instituttets nettsider ble hovedinformasjonskilden for smitteverninformasjon.

Råd om vaksinasjon

Folkehelseinstituttets mener våre råd om prioritering for vaksinasjon og omfang av vaksinasjonskampanjen mot influensapandemien høsten 2009 var riktige da de ble gitt. Rådet om å anbefale vaksinasjon for hele befolkningen kunne ha vært forankret bedre i helsetjenesten, og instituttet burde tydeligere ha redegjort i de aktuelle rapportene for forventede fordeler og ulemper av dette og alternative valg. Instituttet fulgte arbeidsfordelingen som pandemiplanen og lovverket

forutsetter. Rådene var i hovedsak sammenfallende med anbefalinger fra EUs smittevernssenter ECDC og WHO.

Rådgivningen om gjennomføring av kampanjen var stadig oppdatert, konsistent og dekkende, innenfor instituttets mandat, og brukerne var meget godt fornøyd. Informasjon om risiko for skader av vaksinasjon kunne ha vært tydeligere. Instituttets nettsider var hovedinformasjonskilden for kommunene om vaksinasjon.

Anbefalinger

Evalueringen leder til de følgende anbefalingene for bedring av rådgivning:

Anbefalinger for Pandemiplanen

- **Pandemiplanen** bør bidra til at landets medisinsk-mikrobiologiske laboratorier planlegger bedre for hurtig etablering av ny test samt økt behov for analyser under en influensapandemi.
- **Pandemiplanen** bør bidra til at landets sykehus planlegger for økt behov for intensivbehandling av pasienter med influensa under en influensapandemi.
- **Pandemiplanen** bør beskrive hvordan strategiene for diagnostikk av pandemisk influensa vil variere i de ulike fasene av en pandemi.
- **Pandemiplanen** bør enda tydeligere markere at strategien mot en pandemi og valgene av tiltak skal justeres etter risikovurderingene av den aktuelle pandemien.
- **Pandemiplanen** bør ikke forutsette at en ny influensa skal defineres som allmennfarlig smittsom sykdom.
- **Pandemiplanens** vedlegg G og H om smitteverntiltak bør videreutvikles med erfaringer fra denne pandemien.
- **Pandemiplanen** bør bidra til at instituttet får mulighet til å delta i regelmessige møter med fylkesmennene for å kunne støtte deres arbeid med pandemivaksinasjon.
- **Pandemiplanen** bør bidra til at Kunnskapssenteret for helsetjenesten kan bistå Folkehelseinstituttet med raske økonomiske evalueringer av ulike strategivalg for vaksinasjon mot en influensapandemi.

Anbefalinger til Folkehelseinstituttet

- **Instituttet** bør planlegge for overføring av personell (eller oppgaver) og økt tilgjengelighet av utstyr mellom avdelinger for å sikre tilstrekkelig kapasitet i beredskapssituasjoner.
- **Instituttet** bør etablere en kommunikasjonskanal til landets kommuneoverleger, for eksempel ved at de oppretter generiske e-postkasser.
- **Instituttet** bør kommunisere sine risikovurderinger ved en pandemi offentlig og arbeide målrettet for at vurderingene skal bli forstått og tatt til følge hos samarbeidspartnere.
- **Instituttet** bør forklare tydelig hva et planscenario er og skille det tydelig fra risikovurderinger.
- **Instituttet** bør utvikle en mer avansert modell for planscenarioer for influensapandemier.
- **Instituttet** bør planlegge rutiner for å få innspill fra andre fagmiljøer til smittevernradene instituttet skal utgi.
- **Instituttet** bør sørge for at strukturen på instituttets nettsider og på de enkelte nettsakene understøtter rådgivningen.
- **Instituttet** bør oppdatere sine rutiner for involvering av interesserte parter i en åpen og dokumenterbar prosess for rådene om strategivalg for en vaksinasjon mot en influensapandemi.

Innledning

Bakgrunn

Influensapandemien som startet i 2009, medførte stor innsats fra Folkehelseinstituttet for å bidra til å verne befolkningen mot virkningene av pandemien. Instituttets hovedoppgaver ved en influensapandemi følger av smittevernloven § 7-9 og er overvåking, rådgivning og vaksineforsyning.

Helse- og omsorgsdepartementet har bedt de involverte underliggende etatene gjennomgå sin innsats under pandemien for å finne læringspunkter som kan forbedre beredskapen. Folkehelseinstituttet har som del av etterarbeidet gått gjennom alle sider ved instituttets innsats i perioden april 2009-januar 2010. Denne rapporten gir funnene fra gjennomgangen av arbeidet med rådgivningen.

Vaksineforsyningen og overvåkingen omtales i to andre delrapporter.

I tillegg har Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) gjennomgått erfaringene på nasjonalt, regionalt og lokalt nivå og gitt sine vurderinger og anbefalinger. Folkehelseinstituttet leverte underlagsmateriale til denne gjennomgangen og besvarte DSBs spørsmål.

Innhold i denne delrapporten

Med rådgivning menes veiledning og opplysning. Målgruppene for rådgivningen er publikum, helsepersonell, næringslivet, offentlige etater og helsemyndighetene; særlig Helsedirektoratet og Helse- og omsorgsdepartementet. Rådgivning er en kjerneoppgave for Folkehelseinstituttet og forankret i smittevernloven, IHR-forskriften og Pandemiplanen samt i samarbeidsavtaler og tradisjon.

Med rådgivning menes her instituttets rådgivning under pandemien til statlig forvaltning (Helse- og omsorgsdepartementet, Helsedirektoratet, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, fylkesmannen, Legemiddelverket og Mattilsynet), kommunal forvaltning (kommunelegene) og helsetjenesten (helsesøstre, allmennleger, sykehusene inkludert de medisinsk-mikrobiologiske laboratoriene, og andre deler av helsetjenesten).

Under pandemien ga Folkehelseinstituttet råd om diagnostikk og behandling og smittevern, inkludert vaksinasjon. I tillegg ga instituttet risikovurderinger og planscenarier. Helsetjenesten og helsemyndigheter var hovedmålgruppene, men vi ga også råd til publikum under pandemien.

Rådgivningen som var direkte knyttet til overvåking av vaksinasjonsdekning og overvåking av alvorlige og uventede hendelser etter vaksinasjon er omtalt i Delrapport Overvåking. Informasjon og råd om vaksineforsyningen er omtalt i Delrapport Vaksineforsyning.

Kommunikasjonstiltak overfor publikum er ikke evaluert.

Metoder

Gjennomgangen bygger i hovedsak på bygger på studier av instituttets dokumenter før og under pandemien, bidrag fra involverte medarbeidere ved instituttet samt spørreundersøkelser blant kommuneoverlegene, fylkesmennene og de regionale helseforetakene. Gjennomgangen startet med at de involverte avdelingene, her i hovedsak Avdeling for virologi, Avdeling for infeksjonsovervåking og Avdeling for vaksine (alle ved Divisjon for smittevern) og Avdeling for IT, utarbeidet korte egnevalueringer. Disse er så bygd ut ved hjelp av skriftlig dokumentasjon og oppklarende spørsmål til nøkkelpersoner ved behov.

Det har vært viktig å høre synet til brukerne av overvåkingen, i hovedsak kommunene, Helsedirektoratet og internasjonale partnere. Landets 430 kommuneoverleger fikk derfor i september 2010 tilsendt via kommunens epostmottak en lenke til et spørreskjema på Internett. I invitasjonen ble kommuneoverlegen bedt om å diskutere spørsmålene med sine medarbeidere slik at kommuneoverlegens svar også representerte erfaringer fra andre medarbeidere som var sentrale i kommunehelsetjenestens arbeid under influensapandemien.

Invitasjonen ble sendt 21.9.2010, med påminnelser en og to uker seinere. Det var mulig å avgi svar inntil 13.10.2010. Totalt 241 kommuneoverleger besvarte spørreskjemaet. Dette gir en svarandel på 56 %. Én invitasjon kom i retur pga feil adresse, og to kommuneoverleger svarte på vegne av to kommuner.

For å utfylle bildet har vi også tatt med svarene som de regionale helseforetakene ga på spørsmål om overvåkingen i DSBs undersøkelse.

For å dokumentere arbeidet ved instituttet nærmere, er det tatt med en del utdrag fra instituttets eksterne kommunikasjon, som brev, rapporter og nettsaker.

1. Råd om diagnostikk og behandling

Beskrivelse av arbeidet

Dette arbeidet foregikk særlig i samarbeid mellom Avdeling for infeksjonsovervåking og Avdeling for virologi.

Arbeidet under pandemien besto i rådgivning til helsetjenesten om hvordan den nye influensaen kunne diagnostiseres, inkludert eventuell prøvetaking (hvordan og av hvem), hvordan prøver skulle analyseres i de medisinsk-mikrobiologiske laboratoriene, hvordan pasienter med sykdommen skulle behandles og hvem som burde henvises til sykehus for behandling.

Det ble også gitt råd til publikum om når sykdommen burde mistenkes og om hvordan pasienter kunne pleies i hjemmet.

Hovedkanalene for rådene var instituttets Internettsider. I tillegg ble nyhetsbrevet MSIS-rapport, Tidsskrift for Den norske legeforening og det lukkede nettverket MikInfo benyttet. Mange saker ble også publisert på helsemyndighetenes felles side pandemi.no.

Grunnlaget for rådene var instituttets samlede faglige kompetanse, resultater fra overvåkingen, ny litteratur og kunnskap fra det nasjonale og internasjonale samarbeidet instituttet deltar i, herunder særlig med ECDC og WHO.

Mandatet var smittevernloven, den nasjonale pandemiplanen og instituttets rolle som nasjonalt referanselaboratorium for influensa og *National Influenza Centre* for WHO samt instituttets tradisjonelle rolle. Smittevernloven § 7-9 pålegger instituttet å gi ”bistand, råd, veiledning og informasjon til kommunale, fylkeskommunale og statlige institusjoner, helsepersonell og befolkningen om smittsomme sykdommer, smittevern og valg av smitteverntiltak, herunder i forbindelse med (...) laboratorieundersøkelser innenfor områdene medisinsk mikrobiologi (...)”.

Diagnostikk

Den første meldingen om den nye influensasykdommen kom til Folkehelseinstituttet om ettermiddagen 24.4.2009. Samme kveld ble instituttets råd til landets leger om årvåkenhet og diagnostikk av den nye sykdommen lagt ut på instituttets nettside. Siden det tidlig var klart at sykdommen ikke hadde symptomer som alltid ville skille den fra annen influensa og mange andre luftveisinfeksjoner, valgte instituttet å gi en nokså bred definisjon av et ‘mulig tilfelle’ (tabell 1). Før sykdommen kom til Norge og den innenlandske spredningen startet, var reise til affiserte områder et kriterium for å skille den nye influensaen fra andre sykdommer. Fra tidlig juli ble dette modifisert ettersom sykdommen nå var spredt til de flere geografiske områder.

Den 20.7.2009 ble indikasjonene for mikrobiologisk testing strammet inn, og da ble rådene om klinisk diagnostikk enda viktigere. Etter en omfattende prosess ble rådene ytterligere tydeliggjort 7.9.2009 og forble deretter uforandret gjennom høsten. Hovedendringen var å be legene ta hensyn til den lokale epidemiologiske situasjonen når de vurderte å sette diagnosen influensa. Bakgrunnen var tendensen til overdiagnostisering (se rapport av 3.9.2009 i tabell 1).

Tabell 1. Utdrag av utvalgte, viktige kommunikasjoner fra instituttet til helsetjenesten og rapporter til Helsedirektoratet og Helse- og omsorgsdepartementet om diagnostikk av den nye influensaen.

Dato i 2009	Kilde	Innhold
24.4.	Nettsak: Svineinfluensa i USA og Mexico	<p>”(...) Folkehelseinstituttet råder personer som har vært på reise i Sør-California, Texas mot grensen til Mexico og Mexico de siste syv dagene, til å søke lege hvis de får influensalignende symptomer (feber, leddsmerter og luftveissymptomer). (...)</p> <p>Leger som får inn pasienter med alvorlige luftveissymptomer etter å ha vært på reise til de aktuelle områdene de siste syv dager må vurdere om pasienten skal legges inn i sykehus. (...)</p>
27.4.	Nettsak: Svineinfluensa i USA og Mexico: Råd til helsetjenesten.	<p>”Råd til mulig syke</p> <p>Folkehelseinstituttet råder personer som har vært på reise i Sør-California, Texas mot grensen til Mexico og Mexico de siste syv dagene, til å søke lege hvis de får influensalignende symptomer (feber, leddsmerter og luftveissymptomer). De bør da opplyse om hvor de har oppholdt seg under reisen og hvilke symptomer de har. Mistenkt syke bør ikke oppholde seg sammen med andre på venteværelser eller liknende.</p> <p>Råd til kommunehelsetjenesten</p> <p>Leger som blir konsultert av pasienter med influensalignende sykdom etter å ha vært på reise til de aktuelle områdene de siste sju dagene, må vurdere om pasienten kan ha svineinfluensa basert på kliniske og epidemiologiske opplysninger. (...)</p>
28.4.	Nettsak: Svineinfluensa: Råd til helsetjenesten	<p>”Råd til kommunehelsetjenesten</p> <p>Leger som blir konsultert av pasienter med influensalignende sykdom etter å ha vært på reise til de aktuelle områdene de siste sju dagene, må vurdere om pasienten kan ha svineinfluensa. Pasienter med mistenkt svineinfluensa bør henvises til spesialisthelsetjenesten for diagnostikk og behandling. (...)</p>
29.4.	Nettsak: Når skal legen mistenke svineinfluensa?	<p>”Kriterier for ‘mulig tilfelle’ av svineinfluensa A(H1N1)</p> <p>Personer som oppfyller a eller b sammen med c eller d ansees for å være mulig tilfelle:</p> <p>a) feber (>38,5 °C) og luftveissymptomer</p> <p>b) pneumoni</p> <p>c) har vært nærkontakt til et bekreftet tilfelle med svineinfluensa A(H1N1) mens vedkommende var syk</p> <p>d) har reist til et område hvor det er bekreftet innenlands smittede tilfeller av svineinfluensa A(H1N1) den siste uken. (...)</p>
4.5.	Nettsak: Når skal legen mistenke influensa A(H1N1) – svineinfluensa?	<p>”Kriterier for ‘mulig tilfelle’ av svineinfluensa A(H1N1)</p> <p>Personer som oppfyller a eller b sammen med c eller d ansees for å være mulig tilfelle:</p> <p>a) feber (>38,5 °C) og luftveissymptomer</p> <p>b) pneumoni</p> <p>c) har vært nærkontakt til et bekreftet tilfelle med svineinfluensa A(H1N1) mens vedkommende var syk</p> <p>d) har reist til et område hvor det foregår vedvarende lokal smitte av influensa A(H1N1). Se hvilke områder Folkehelseinstituttet regner med at det foregår vedvarende lokal smitte av influensa A(H1N1): [lenke] (...)</p>
8.7.	Nettsak: Når skal legen mistenke influensa A(H1N1) – svineinfluensa?	<p>”Kriterier for ‘mulig tilfelle’ av svineinfluensa A(H1N1)</p> <p>Personer som oppfyller a eller b sammen med c eller d ansees for å være mulig tilfelle:</p> <p>a) feber (>38,5 °C) og luftveissymptomer</p> <p>b) pneumoni</p> <p>c) har vært nærkontakt til et bekreftet tilfelle med svineinfluensa A(H1N1) mens vedkommende var syk</p> <p>d) har reist til et område hvor det foregår vedvarende lokal smitte av influensa A(H1N1). Siden de fleste land i verden nå har rapportert tilfeller, bør man imidlertid også være åpen for unntaksvis å teste personer som har klare influensasymptomer, men som ikke har oppholdt seg i de berørte områdene. (...)</p>
20.7.	Nettsak: Håndtering	<p>”Diagnosen</p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold
	av ny influensa A(H1N1) i primærhelsetjenesten.	<p>Som ved vanlig sesonginfluensa kan diagnosen ny influensa A(H1N1) stilles klinisk, og laboratoriebekreftelse er ikke nødvendig. Dersom ingen annen diagnose er mer opplagt, kan man regne at personer med feber (over 38 grader) og et av følgende kriterier har ny influensa A(H1N1)</p> <p>a) Influensaliknende sykdom med minst to av følgende symptomer: hoste, sår hals, rennende nese, smerter i muskler eller ledd, hodepine eller oppkast/diare.</p> <p>b) Pneumoni eller annen alvorlig generell infeksjon.</p> <p>Mistanken styrkes dersom personen i løpet av de siste sju dager har:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vært i nærkontakt med pasient med bekreftet ny influensa A(H1N1) - vært på reise, særlig i områder hvor det er høy influensaaktivitet, <p>Sykdommen kan også opptre hos personer som ikke har reist og ikke har hatt kjent kontakt med annen pasient.”</p>
3.9.	<p>Rapport om reviderte råd til primærhelsetjenesten om håndtering av ny influensa A(H1N1), 3. september 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/eec97f723e.pdf)</p>	<p>”Bakgrunn om saken</p> <p>Diagnosen influensa er ganske uspesifikk, det finnes ingen patognomoniske symptomer, og testing er ikke lett tilgjengelig. I praksis er det ikke mulig basert på klinikk alene å skille mellom mild influensa og mange andre luftveisinfeksjoner. Mange leger velger for å være på den sikre siden å gi diagnosen influensa; noen til og med over telefon. Dette fører så med seg sju dagers sykefravær, noe som kan gi problemer for enkeltpersoner og for arbeidssteder. I de aller fleste tilfeller utgjør dette overdiagnostisering. Vi ser at bare 1 av 20 av dem som blir prøvetatt, faktisk har ny influensa A(H1N1) (gitt 100 % testsensitivitet).</p> <p>Det er mulig at hovedbølgen kommer først til vinteren. Det betyr at denne situasjonen kan vedvare i flere måneder. Mange vil likevel henvende seg til helsetjenesten med mistanke om sykdommen, som i dag, og mange av dem vil få pålegg om sju dagers hjemmeisolering. Utfordringen kan altså bli langvarig. Den kan i verste fall også føre til at legene og publikum utvikler en liberal holdning til sjudagersregelen før hovedbølgen kommer og vi virkelig trenger den.</p> <p>Leger i primærhelsetjenesten diskuterer dette mye seg imellom. De spiller en nøkkelrolle i løsningen av problemet.</p> <p>Utfordringen er å skape en riktig balanse mellom et godt smittevern og pasientbeskyttelse gjennom liberal diagnostisering og behandling på den ene siden og unødvendig angst og sykefravær på den andre siden.</p> <p>Arbeidsmåte</p> <p>Folkehelseinstituttet tok forrige uke initiativ til å forbedre rådene til leger i primærhelsetjenesten. Saken har vært drøftet internt i en arbeidsgruppe ved instituttet, og et utkast har vært drøftet i et arbeidsmøte med Helsedirektoratet. Et utkast til nye råd er også drøftet med Legeforeningen og har vært til uformell konsultasjon hos en rekke allmennleger.</p> <p>(...)</p> <p>Konklusjon</p> <p>Løsningen på denne utfordringen er at legene tar i bruk kunnskap om bakgrunnsnivået av influensa slik de gjør i influensasessongen hver vinter. Når det er lite influensa i området (og pasienten ikke har reist), så er influensa en lite sannsynlig forklaring på pasientens sykdomsbilde og diagnosen bør ikke gis. (...)”</p>
7.9.	Nettsak: Håndtering av ny influensa A(H1N1) i primærhelsetjenesten.	<p>”Diagnosen</p> <p>Ved vurdering om en pasient har ny influensa A(H1N1) skal legen særlig vektlegge tre forhold:</p> <p>Klinisk bilde:</p> <p>Det typiske kliniske bildet er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • akutt innsettende feber (over 38 grader)

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>OG</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luftveissymptomer (tørrhøste, sår hals eller tung pust) <p>OG</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allmennsymptomer /sykdomsfølelse, hodepine eller muskel-/leddsmerter) <p>OG</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingen annen diagnose er mer opplagt. <p>Diagnosen skal også vurderes hos pasienter med pneumoni eller annen generell infeksjon uten annen kjent årsak. Enkelte pasienter med ny influensa A(H1N1) har i tillegg hatt oppkast eller diare. Husk også at små barn med feber kan ha diffuse symptomer som utilpasshet, sutring, brekninger og vegring av mat/drikke. Influsensadiagnosen kan derfor klinisk være vanskelig å skille fra andre infeksjonssykdommer.</p> <p>Epidemiologi: Diagnosen ny influensa A(H1N1) er særlig aktuell når viruset sirkulerer i området eller pasienten har vært i nærkontakt med andre med influensa A(H1N1).</p> <p>Risikofaktorer hos pasienten: Slike pasienter har økt risiko for alvorlig sykdom. Legen bør ta prøve av slike pasienter og ha en lavere terskel for å gi en foreløpig diagnose og starte behandling inntil prøvesvaret foreligger. ”</p>

Indikasjoner for mikrobiologisk testing

Instituttet etablerte raskt laboriemetoder for påvisning og identifikasjon av det nye viruset. De første ukene var instituttet eneste laboratorium i landet som kunne analysere prøver.

I starten ble det anbefalt vide indikasjoner for prøvetaking, både av hensyn til pasientene og av hensyn til overvåkingen. Det var ønskelig å fange opp så tidlig som mulig de første tilfellene i landet og de første tegnene på større innenlands spredning.

I juli henvendte flere av landets medisinsk-mikrobiologiske laborier seg til instituttet og informerte at de var overbelastet med prøver til undersøkelse for det nye viruset slik at analysene ble forsinket. Dette var særlig et problem fordi også prøver av alvorlig syke pasienter ble forsinket. Noen laborier forsøkte selv å prioritere prøver der opplysningene fra legen indikerte at pasienten var alvorlig syk. Laborierne ba instituttet om å oppfordre legene til å begrense prøvetakingen og prioritere de alvorlig syke. Instituttet fulgte opp den 20.7.2009 ved å revidere lista over indikasjoner for prøvetaking (tabell 2). Dette skjedde ved at nettsaken om håndtering av den nye influensaen stadig ble oppdatert. Etter dette avtok presset på laborierne noe.

Det ble noe diskusjon om rådet fra 22.7.2009 hvor man i noen situasjoner anbefalte testing av helsepersonell. Instituttet gikk derfor i en egen rapport av 18.8.2009 gjennom fordelene og ulempene med dette rådet på nytt, men besluttet å opprettholde rådet.

Tabell 2. Utdrag av utvalgte, viktige kommunikasjoner fra instituttet til helsetjenesten og rapporter til Helsedirektoratet om indikasjoner for mikrobiologisk testing.

Dato i 2009	Kilde	Innhold
24.4.	Nettsak: Svineinfluensa i	”(…) Leger som får inn pasienter med alvorlige luftveissymptomer etter å ha vært på reise til de aktuelle områdene de siste syv dager må vurdere om pasienten skal

Dato i 2009	Kilde	Innhold
	USA og Mexico	legges inn i sykehus. (...)”
27.4.	Nettsak: Svineinfluensa i USA og Mexico: Råd til helsetjenesten.	<p>”Råd til kommunehelsetjenesten</p> <p>Leger som blir konsultert av pasienter med influensaliknende sykdom etter å ha vært på reise til de aktuelle områdene de siste sju dagene, må vurdere om pasienten kan ha svineinfluensa basert på kliniske og epidemiologiske opplysninger. Dersom det er mistanke om svineinfluensa, avtaler primærhelsetjenesten med det lokale laboratoriet hvor og hvordan prøvetaking best kan skje. (...)”</p>
28.4.	Nettsak: Svineinfluensa: Råd til helsetjenesten	<p>”Råd til kommunehelsetjenesten</p> <p>Leger som blir konsultert av pasienter med influensaliknende sykdom etter å ha vært på reise til de aktuelle områdene de siste sju dagene, må vurdere om pasienten kan ha svineinfluensa. Pasienter med mistenkt svineinfluensa bør henvises til spesialisthelsetjenesten for diagnostikk og behandling. (...)”</p>
29.4.	Nettsak: Når skal legen mistenke svineinfluensa?	<p>”Vi oppfordrer legene til å ta prøve av alle ‘mulige tilfeller’ av svineinfluensa definert etter kriteriene nedenfor. (...)</p> <p>Kriterier for ‘mulig tilfelle’ av svineinfluensa A(H1N1)</p> <p>Personer som oppfyller a eller b sammen med c eller d ansees for å være mulig tilfelle:</p> <p>a) feber (>38,5 °C) og luftveissymptomer</p> <p>b) pneumoni</p> <p>c) har vært nærkontakt til et bekreftet tilfelle med svineinfluensa A(H1N1) mens vedkommende var syk</p> <p>d) har reist til et område hvor det er bekreftet innenlands smittede tilfeller av svineinfluensa A(H1N1) den siste uken. (...)”</p>
8.7.	Nettsak: Når skal legen mistenke influensa A(H1N1) – svineinfluensa?	<p>”Kriterier for ‘mulig tilfelle’ av svineinfluensa A(H1N1)</p> <p>Personer som oppfyller a eller b sammen med c eller d ansees for å være mulig tilfelle:</p> <p>a) feber (>38,5 °C) og luftveissymptomer</p> <p>b) pneumoni</p> <p>c) har vært nærkontakt til et bekreftet tilfelle med svineinfluensa A(H1N1) mens vedkommende var syk</p> <p>d) har reist til et område hvor det foregår vedvarende lokal smitte av influensa A(H1N1). Siden de fleste land i verden nå har rapportert tilfeller, bør man imidlertid også være åpen for unntaksvis å teste personer som har klare influensasymptomer, men som ikke har oppholdt seg i de berørte områdene. (...)”</p>
20.7.	Nettsak: Håndtering av ny influensa A(H1N1) i primærhelsetjenesten.	<p>”Testing</p> <p>Som ved sesonginfluensa er det nå ikke nødvendig med laboratoriebekreftelse av alle mistenkte tilfeller av ny influensa A(H1N1). Spesielt er det ikke nødvendig hos personer med typiske symptomer og stor mulighet for eksponering, for eksempel i land med høy influensaaktivitet. Det tas penselprøve fra øvre luftveier; serumprøve er ikke nødvendig. Laboratorieprøve er inntil videre særlig aktuelt for:</p> <p>a) Personer som har økt risiko for komplikasjoner av influensa.</p> <p>b) Personer med langvarige eller alvorlige symptomer, inkludert alle med pneumoni eller behov for sykehusinnleggelse.</p> <p>c) Personer i situasjoner der det er viktig av smittevern hensyn å bekrefte diagnosen, for eksempel ved utbrudd i institusjoner.</p> <p>d) Av overvåkingshensyn ønsker vi inntil videre at det tas prøver av pasienter med typiske symptomer, men ingen kjent eksponering (kontakt med smittede eller reise).</p> <p>Også der legen har stilt diagnosen ny influensa A(H1N1) uten laboratoriebekreftelse, skal pasienten håndteres på samme måte med behandling og smitteverntiltak, se avsnittene nedenfor.”</p>
22.7.	Nettsak: Håndtering av ny influensa	<p>[Følgende ble lagt til lista med indikasjoner ovenfor:]</p> <p>”e) Helsepersonell med usikre symptomer dersom det er viktig for arbeidsstedet å</p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold
	A(H1N1) i primærhelsetjenesten	avklare diagnosen for eventuelt å forkorte sykmeldingsperioden.”
18.8.	Rapport om testing av helsepersonell for influensa A(H1N1), 18. august 2009 http://www.fhi.no/dokumenter/70dcd8595d.pdf	<p>”Folkehelseinstituttets vurdering er at anbefalingen om testing i helsetjenesten bør ivareta både den enkelte helsearbeider og dennes behov ved sykdom og arbeidsgiver og samfunnets behov for å sikre tilstrekkelig bemanning og god kvalitet på de helsetjenester som gis. (...)</p> <p>Dagens anbefalinger opprettholdes uten endringer og utdypninger. Det vil si at anbefalingen er å teste helsepersonell med usikre symptomer dersom det er viktig for arbeidsstedet å avklare diagnosen for eventuelt å forkorte sykmeldingsperioden.”</p>
7.9.	Nettsak: Håndtering av ny influensa A(H1N1) i primærhelsetjenesten	<p>”Testing</p> <p>Det er ikke nødvendig å laboratorieteste alle mistenkte tilfeller av ny influensa A(H1N1). Beslutning om behandling og smittevernveiledning må uansett tas før et eventuelt testresultat er klart. Det tas penselprøve fra nasopharynx og hals, serumprøve er ikke nødvendig. Benytt beskyttelsesutstyr ved prøvetakingen. Ved nasopharynxprøve er det viktig at penselen føres langs neseseptum så langt som mulig bakover mot nasopharynx og deretter roteres noen ganger. Halspensel bør strykes ganske kraftig over bakre ganebuer og svelgvegg.</p> <p>Hurtigtester for bruk på legekantoret har lav sensitivitet og anbefales ikke benyttet.</p> <p><i>Laboratorieundersøkelse kan særlig være aktuelt for:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Personer som har økt risiko for komplikasjoner av influensa. Personer med langvarige eller alvorlige symptomer, inkludert alle med pneumoni eller behov for sykehusinnleggelse. Personer i situasjoner der det er viktig av smittevernhensyn å bekrefte diagnosen, for eksempel ved større utbrudd eller ved enkelttilfeller i institusjoner (inkludert sykehus). Personer som har nærkontakter i risikogrupperne. Helsepersonell med usikre symptomer dersom det er viktig for arbeidsstedet å avklare diagnosen for eventuelt å forkorte fraværperiode. Av overvåkingshensyn ønsker vi inntil videre at det tas prøver av pasienter med typiske symptomer, men ingen kjent eksponering. <p>Det er viktig å følge andelen av prøver tatt som er positive. Etter at smitten klart er til stede og sprer seg lokalt er slik overvåking mindre viktig.</p> <p>Også der legen har stilt diagnosen ny influensa A(H1N1) på klinisk grunnlag, skal pasienten håndteres på samme måte med behandling og smitteverntiltak, se avsnittene nedenfor.”</p>
23.11.	Nettsak: Håndtering av ny influensa A(H1N1) i primærhelsetjenesten	<p>”Testing</p> <p>(...)</p> <p>På bakgrunn av at de fleste i risikogrupperne nå er vaksinert og at pandemien har fått et større omfang anbefales det nå at <i>laboratorieundersøkelse kan være særlig aktuelt for:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Personer som har økt risiko for komplikasjoner av influensa. Personer med langvarige eller alvorlige symptomer, inkludert alle med pneumoni eller behov for sykehusinnleggelse. Personer i situasjoner der det er viktig av smittevernhensyn å bekrefte diagnosen, for eksempel ved større utbrudd eller ved enkelttilfeller i institusjoner (inkludert sykehus). Personer som er nærkontakter til uvaksinerte tilhørende risikogrupperne. Helsepersonell med usikre symptomer dersom det er viktig for arbeidsstedet å avklare diagnosen for eventuelt å forkorte fraværperiode.

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>f) Personer med symptomer på influensa og som jobber tett med svinebesetninger. g) Personer som er vaksinert med Pandemrix og/eller sesongvaksine, og som utvikler klinisk influensalignende sykdom senere enn 2 uker etter vaksinen.</p> <p>Ny influensa A(H1N1) er nå etablert i de fleste miljøer i Norge. Antallet nye som blir smittet og syke vil ventelig gå ned de nærmeste ukene. Andre bølger av pandemien vil avta som følge av økende immunitet i befolkningen. Nærmere jul må vi være forberedt på også å finne sirkulerende virus av sesongtypen. Det anbefales derfor å teste vaksinerte (Pandemrix og sesongvaksine) som utvikler klinisk influensa. Slik testing vil gi epidemiologisk oversikt lokalt, og også vise evt. Vaksinesvikt hos den enkelte pasient. (...)”</p>

Prosedyre for prøvetaking

Instituttet ga også råd om hvordan prøver skulle tas og sendes. Legene ble hele tiden anbefalt å forholde seg til sitt vanlige laboratorium, men det ble også gitt informasjon om hvordan prøver kunne sendes til instituttet. Fra 22.7.2009 inkluderte rådene en liste over laboratorier som hadde begynt med testing for det nye viruset (tabell 3). Denne listen ble fortløpende oppdatert ved at nettsaken om prøvetaking og laboratoriediagnostikk stadig ble oppdatert.

Informasjonen ble også etterhvert benyttet, eventuelt etter lokale tilpasninger, av de lokale laboratoriene i deres direkte kommunikasjon med rekvirerende leger. Instituttet la vekt på å henvise legene til deres lokale laboratorier for å få informasjon der, i tråd med ansvarsprinsippet.

Tabell 3. Utdrag av utvalgte, viktige kommunikasjoner fra instituttet til helsetjenesten om prosedyrer for prøvetaking.

Dato i 2009	Kilde	Innhold
26.4.	Nettsak: Prøvetaking og laboratoriediagnostikk ved mistanke om svineinfluensa A(H1N1) hos menneske	<p>«For råd om mikrobiologisk utredning bør lege eller sykehus kontakte sitt vanlige laboratorium:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sending av prøve for påvisning av svineinfluensa skal alltid avtales i forkant. • Laboratoriet vil kunne være nærmeste kilde til råd og materiell for prøvetaking. • Laboratorier som får inn prøver fra slike pasienter oppfordres til å splitte prøven og sende primærprøve direkte til Folkehelseinstituttets viruslaboratorium. Forsendelse avtales med laboratoriet på forhånd på telefon: 21 07 62 81 og utenfor arbeidstid 915 14 993. • Hvis ikke hjelp er tilgjengelig lokalt, kan influensasenteret kontaktes direkte (se punkt om forsendelse). (...) <p>Forsendelse Spørsmål rundt prøvetaking, utstyr og forsendelse kan avklares med lokalt mikrobiologisk laboratorium, alternativt med influensasenteret på Folkehelseinstituttet. (...) Remisse med pasientopplysninger må tydelig påføres at det dreier seg om mistanke om svineinfluensa, samt relevante opplysninger om pasient og prøvematerialets natur. (...)</p> <p>Laboratoriediagnostikk Luftveisprøve bør analyseres raskt med tanke på A og H1N1-svineinfluensa, men også med tanke på relevante differensialdiagnostiske agens. Såfremt tilstrekkelig prøvemateriale foreligger, bør begge disse spor forfølges. Ved begrunnet mistanke om svineinfluensa skal prøve uten opphold sendes til Nasjonalt folkehelseinstitutt. Influensasenteret ved Avdeling for virologi har beredskap for å påvise og identifisere influensa A, også uvanlige varianter. Folkehelseinstituttet vil også samarbeide med internasjonale referanselaboratorier for verifisering av</p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		laboratoriefunn. (...)”
22.7.	Nettsak: Prøvetaking og laboratorie-diagnostikk ved mistanke om nytt influensavirus A(H1N1)	<p>”For råd om mikrobiologisk utredning bør lege eller sykehus kontakte sitt vanlige laboratorium:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laboratoriet er nærmeste kilde til råd og materiell for prøvetaking. Leger som trenger prøvetakingsutstyr bør kontakte sitt lokale laboratorium for å få riktig utstyr og råd om forsendelse. • En rekke av landets laboratorier (lista nedenfor) tilbyr nå diagnostisk testing som kan identifisere det nye A(H1N1) influensaviruset. Det er nå (fra 15. juni) først og fremst disse laboratoriene som tar imot prøver for primærdiagnostikken. (...) <p>Forsendelse Spørsmål rundt prøvetaking, utstyr og forsendelse kan avklares med lokalt mikrobiologisk laboratorium. (...) Remisse med pasientopplysninger må tydelig påføres at det dreier seg om mistanke om det nye influensaviruset, samt relevante opplysninger om pasient og prøvematerialets natur. Remissen merkes tydelig med ‘Nytt influensa A(H1N1)’. (...)</p> <p>Hvilke laboratorier kan identifisere det nye A(H1N1)influensaviruset? (...) Flere norske laboratorier har i løpet av juni 2009 etablert diagnostikk som kan påvise og identifisere det nye A(H1N1) influensaviruset i pasientprøver. Prøver kan sendes til: (...) [Liste med laboratoriers navn, adresse, telefonnummer, e-post.]”</p>

Instituttets medarbeidere skrev også en oversiktsartikkel for Tidsskrift for Den norske legeforening, som sendes til så å si alle landets leger og mange andre og er fritt tilgjengelig på Internett. Artikkelen ble lagt ut på tidsskriftets nettsider i løpet av august 2009 og kom i legenes postkasser rundt 10.9.2009.

Tabell 4. Utdrag fra artikkel i Tidsskrift for Den norske legeforening om prøvetaking og laboratoriediagnostikk.

Dato i 2009	Kilde	Innhold
10.9.	Hauge SH et al. Sykdom forårsaket av nytt A(H1N1)-influensavirus. 10. 9. 2009 http://tidsskriftet.no/article/1887942	<p>”Prøvetaking og diagnostikk av ny A(H1N1)-influenza i Norge Behovet for laboratorieverifisering av infeksjon med det nye viruset vil kunne endre seg. Oppdaterte anbefalinger gjøres tilgjengelig på Folkehelseinstituttets nettsider www.fhi.no</p> <p>■ Prøvetaking: Testing av alle mistenkte tilfeller er ikke lenger anbefalt. Diagnosen kan stilles på grunnlag av det kliniske bildet, slik man gjør ved vanlig sesonginfluenza. I begynnelsen av utbruddet med ny influensa A(H1N1) var anbefalingene å teste alle pasienter med mistenkt infeksjon, da man ønsket å få oversikt over utbruddets omfang og antall smittede til enhver tid. Etter hvert som pandemien har utviklet og infeksjonen har spredt seg til større deler av befolkningen, er det ikke lenger nødvendig eller praktisk gjennomførbart å teste alle mistenkte tilfeller av ny influensa A(H1N1). Prøver må tas og sendes på en måte som muliggjør dyrking av viruset. Dyp neseprøve og prøve fra svelg plasseres i samme virustransportmedium. Kullpensel og bakteriologisk transportmedium er uegnet for virusdyrking. Ved klinisk indikasjon kan det vurderes å ta prøve også fra nedre luftveier, for eksempel bronkioalveolær skylning. Det foreligger foreløpig ikke kunnskap om hvorvidt viruset kan finnes i annet prøvemateriale, som feces eller oppkast. Det anbefales i tillegg å ta serumprøve fra akutfase og rekonvalesensfase. Prøver skal i utgangspunktet sendes til samme laboratorium som legen vanligvis benytter. Påviste virus vil bli sendt videre til Folkehelseinstituttets influensalaboratorium for dyrking og resistensundersøkelser og til internasjonale referanselaboratorier for</p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>antigenkarakterisering.</p> <p>■ Laboratoriediagnostikk: Luftveisprøve undersøkes både for influensa A- og nytt A(H1N1)-virus samt for andre relevante luftveisagenser. Påvisning med revers transkripsjon-polymerasekjedereaksjon (RT-PCR) er den mest sensitive metoden. Folkehelseinstituttet har etablert slik PCR for påvisning og identifikasjon det nye viruset. Tilsvarende diagnostikk er under etablering ved andre medisinsk-mikrobiologiske laboratorier. Flere av landets medisinsk-mikrobiologiske laboratorier tilbyr også PCR-analyser som kan påvise en rekke andre luftveispato gener som kan være aktuelle som differensialdiagnoser. Hvis den nye A(H1N1)-varianten etter hvert blir dominerende, vil det for den pasientrettede primærdiagnostikken igjen kunne bli tilstrekkelig med en metode som påviser influensavirus type A uansett subtype og variant.</p> <p>■ Hurtigttester: Hurtigttester har relativt lav spesifisitet og sensitivitet, og kan ikke skille mellom det nye A(H1N1)-viruset og andre influensavirus av type A (37). Det er ennå ikke kjent hvordan hurtigtestenes sensitivitet eller spesifisitet er for det nye A(H1N1)-viruset, men CDC rapporterer om både falskt negative og falskt positive resultater med hurtigttester (38).”</p>

Mikrobiologisk undersøkelse av prøver

Avdeling for virologi hadde i lang tid hatt en PCR-test som var spesifikk for influensa A. Den var prøvd ut på mange influensa A-virus fra dyr og mennesker og hadde vist seg robust. Allerede 24.4.2009 ble testen sjekket for om den kunne forventes å fange opp det nye influensaviruset, noe det viste seg å være god grunn til å regne med. Avdelingen jobbet så med å etablere en test som kunne *identifisere* det nye viruset, altså fastslå ikke bare at det var et influensa A-virus i en prøve, men at det faktisk var det nye A(H1N1)pdm09-viruset som var påvist i prøven. Avdelingen jobbet både med å utvikle en egen test og å få tilgang fra internasjonale partnere. Den 7.5.2009 var testen på plass, og den første identifikasjonen skjedde 9.5.2009. Da startet arbeidet med å bistå landets øvrige medisinsk-mikrobiologiske laboratorier i å ta i bruk testen (tabell 5 og 6). Den 27.5.2009 ble utstyr sendt til laboratoriene.

Tabell 5. Rådgivning til medisinsk-mikrobiologiske laboratorier om påvisning og identifisering av det nye influensaviruset under pandemien.

Tema	Mål	System og metode	Gjennomføring
Andre laboratoriers evne til <i>påvisning</i>	Vurdere egnethet av eksisterende influensa A typespesifikk PCR og, antigenpåvisning eller begge metoder	Nylig gjennomført (april 2009) registrering av metodikk; ringtest med avvikende influensa A virus; metodenes sekvensforlikelighet	Øvrige laboratoriers diagnostiske evne til å fange opp det nye virus med generell influensa A-test kunne allerede 24.4.2009 vurderes til å være generelt god.
Andre laboratoriers evne til å <i>identifisere</i> nytt A(H1N1)-virus	Tilby, tilråde og tilrettelegge for etablering av spesifikk test hos andre laboratorier	Kommunisering av aktuell protokoll, tilbud om 'startkit', oppfølging med felles og individuell	Protokoll og plan for utrulling kommunisert 18.5.2009. Nye reagenser for CDCs test produsert, validert og distribuert 27.5.2009. En forbedring fra tyske Robert Koch Institut ble

Tema	Mål	System og metode	Gjennomføring
	i landet	rådgivning og støtte	sendt ut 6.7.2012, se under.

Tabell 6. Utvalgte, viktige kommunikasjoner fra instituttet til landets medisinsk-mikrobiologiske laboratorier om diagnostikk av influensa A(H1N1)pdm09-viruset.

Dato i 2009	Kilde	Innhold
18.5.	Brev av 18.5.2009 (09/1206-1/SMVI/OLHU)	<p>”Folkehelseinstituttets Influenzalaboratorium har nå tatt i bruk en spesifikk realtime RT-PCR protokoll for deteksjon av ny influensa A(H1N1) (Svineinfluensa) som har blitt utviklet av CDC og sendt ut til WHO's nasjonale referanselaboratorier.</p> <p>Denne testen egner seg for analyse av prøver med mistanke om svineinfluensa og gir mulighet for samtidig typespesifikk påvisning av influensavirus type A samt spesifikk påvisning av det nye A(H1N1)-influenzaviruset.</p> <p>Vi vil i løpet av kort tid kunne tilby å sende ut en startpakke med primer, prober og positiv kontroll for denne nye spesifikke RT-PCR til de laboratorier i Norge som driver med RT-PCR i influensadiagnostikken.</p> <p>For at dere skal kunne starte forberedelsene til å ta i bruk den spesifikke testen så sender vi nå på forhånd ut den anbefalte protokollen med informasjon om aktuelle reagenser og sekvenser for primer og prober som skal brukes. (...)</p> <p>Vi vil kunne bistå i implementeringsprosessen for de laboratorier som etablerer slik testing. (...)</p>
27.5.	Brev av 27.5.2009 (09/1206-2/SMVI/OLHU)	<p>”Hermed oversendes reagenser og positiv kontroll til realtime RT-PCR for deteksjon av ny influensa A(H1N1) (Svineinfluensa) som vi informerte om i brev av 18. mai 2009.</p> <p>(...) Hittil har det nasjonale influensasenteret tatt på seg å gjøre primærdiagnostikk for mulige tilfeller, men det forventes at det nasjonale diagnostiske behovet for påvisning og identifikasjon av det nye influensa A(H1N1)-viruset vil komme til å overstige FHI's kapasitet. Det er derfor behov for en vesentlig utvidelse av den nasjonale kapasiteten og at mange flere av landets laboratorier kan påvise og identifisere det nye viruset.</p> <p>Vi vil kunne bistå i implementeringsprosessen for de laboratorier som etablerer denne testen. Dette kan gjøres per telefon eller e-mail eller at dere kommer til oss for opplæring om det er ønskelig. Så snart et laboratorium har etablert denne nye RT-PCR anbefaler vi at prøver med mistanke om nytt influensa A(H1N1)-virus først analyseres i det lokale laboratorium.”</p>
6.7.	Brev av 6.7.2009 (09/1206-3/SMVI/OLHU)	<p>”Vedlagt finnes protokoll for RT-PCR som påviser og identifiserer HA-gen hos det nye A(H1N1)v-influenzaviruset. (...)</p> <p>Det er derfor Influenzalaboratoriets anbefaling at også andre laboratorier som tester for det nye influensaviruset vurderer RKI testen eller en tilsvarende god test for H1-genet til det nye viruset, som erstatning for CDC sin swH1-PCR. (...)</p>

Avdelingen veiledet de andre laboratoriene gjennom det lukkede nettverket MikInfo, som drives av instituttet (ved Avdeling for bakteriologi og infeksjonsimmunologi) og som alle laboratoriene har adgang til. Sytten laboratorier, altså nesten alle, tok i bruk den nye RT-PCR-testen for influensa A(H1N1)pdm09, men tiden det tok å få ny test etablert varierte. Råd om diagnostikk og lenker til nye saker på instituttets hjemmesider ble lagt ut og benyttet av laboratoriene i deres informasjonsskriv til

rekvirentene. Videre ble MikInfos diskusjonsforum benyttet til å drøfte mikrobiologiske problemstillinger.

Behandling med antivirale legemidler

Folkehelseinstituttet gir normalt ikke råd om behandling av infeksjonssykdommer. For influensa har imidlertid instituttet i flere år før 2009 gitt råd om behandling med antivirale legemidler. Dette har hatt sammenheng med at behandling, og særlig forebyggende behandling, også har en smitteverns side, og at instituttet driver den nasjonale overvåkingen av influensavirusenes resistens mot antivirale legemidler. Rådet ved vanlig influensa har vært å vurdere antiviral behandling hos pasienter som legges inn i sykehus for influensa og hos pasienter som tilhører risikogruppene.

Mandag 27.4.2009 ga instituttet et kort råd til helsetjenesten om antiviral behandling av den nye influensaen (tabell 7). Dagen etter sendte instituttet en rapport til Helsedirektoratet med mer detaljerte råd (se tabell under). Instituttet hadde da klarlagt at det nye viruset var følsomt for oseltamivir og zanamivir, men resistent mot de gamle legemidlene amantadin og rimantadin. Selv om det ikke fantes kliniske studier av oseltamivir og zanamivir mot den nye influensaen, kunne man anta at preparatene hadde samme effekt på disse virusene som andre influensavirus ettersom legemidlene virker mot sentrale prosesser i influensavirusets syklus.

Instituttet anbefalte en nokså liberal bruk av antivirale legemidler i denne fasen, med behandling av alle ”mulige tilfeller” og forebyggende behandling til personer i risikogruppene dersom et husstandsmedlem var et slikt mulig tilfelle. Teksten i rapporten fra 28.4.2009 ble nokså uforandret til instituttets råd til legene på instituttets nettsider gjennom våren og fram til tidlig juli.

”Folkehelseinstituttet mener at vi i denne fasen og inntil videre kan ha en nokså lav terskel for behandling og forebyggende behandling med antivirale legemidler. Rådene må endres etter hvert som vi vinner ny kunnskap.”

For dosering ble det vist til teksten i den godkjente preparatomtalen.

Tidlig i juli kom endringen som skulle stå nokså uforandret gjennom resten av pandemien. Bakgrunnen var stadig ny kunnskap om sykdommens normalt milde karakter. Behandling ble nå *anbefalt* bare for antatt influensasyke som enten tilhørte risikogruppene eller hadde spesielt alvorlige symptomer. I det siste tilfellet kunne behandlingen forsøkes også etter 48 timers sykdom. Samtidig ble det understreket at antiviral behandling kunne *tilbys* til alle med mulig influensa. Det var ingen restriksjon på legenes forskrivning og ingen rasjonering. Indikasjonene for forebyggende behandling ble ikke innskrenket. Rådene om behandling ble også formidlet på helsemyndighetenes felles nettside pandemi.no.

I slutten av juli varslet også instituttet Helsedirektoratet om at pasienters tilgang på antivirale legemidler senere i pandemien kunne bli hemmet av kapasiteten hos fastlegene. Instituttet oppfordret direktoratet til å vurdere ordninger for forenklet tilgang på oseltamivir og viste til ordningen i UK (tabell 7).

Instituttet overvåket det nye virusets resistens mot de antivirale legemidlene i Norge og fulgte med på internasjonale overvåkingsdata. 23.7.2009 besvarte instituttet en forespørsel fra Helsedirektoratet fra dagen før om resistensforhold ved eventuell større bruk av legemidlene. Instituttet viste til at det fantes bare noen få enkeltstående funn av det nye A(H1N1)-viruset hadde resistens mot oseltamivir, at flere slike kunne ventes, men at det var umulig ”å anslå risikoen for at vi får en situasjon der en stor andel av nytt influensavirus A(H1N1) er resistent mot oseltamivir”. Instituttet anbefalte ikke noen endringer av rådene basert på frykt for resistens, men ba direktoratet vurdere å styrke lageret av legemidlet

zanamivir, som et alternativ til oseltamivir. Resistens mot oseltamivir eller zanamivir ble ikke et problem under pandemien.

I august ble igjen spørsmålet om vedvarende profylakse til helsepersonell aktuelt. Bakgrunnen var sykehusenes frykt for at for mange ansatte ville bli sykmeldte når hovedbølgen kom. Folkehelseinstitutt gikk i en egen rapport av 14.8.2009 gjennom kunnskapsgrunlaget og andre momenter i spørsmålet (tabell 7). Konklusjonen ble at ingen personellgrupper i eller utenfor helsetjenesten skulle tilbys vedvarende forebyggende antiviral behandling.

Helsedirektoratet sørget for at apotekfarmasøyter fra 5.11.2009 kunne forskrive oseltamivir etter visse kriterier. Formålet var å avlaste fastlegene og sikre at alle som trengte legemidlene, kunne få dem raskt.

Instituttets råd om antiviral behandling var i store trekk overensstemmende med råd fra ECDC og WHO.

Tabell 7. Utvalgte, viktige kommunikasjoner fra instituttet til helsetjenesten og andre etater om behandling. (Statusrapportene ble sendt til departementet, Helsedirektoratet, Statens helsetilsyn og Legemiddelverket.)

Dato i 2009	Kilde	Innhold
27.4.	Nettsak: Svineinfluensa i USA og Mexico: Råd til helsetjenesten	” Råd til spesialisthelsetjenesten (...) Spesifikk antiviral behandling er oseltamivir (75mg x 2 i 5 dager) eller zanamivir (2 inhalasjoner 2 ganger daglig i 5 dager). Viruset er følsomt mot begge disse medikamentene. Til eksponerte nærkontakter vurder posteksponeringsprofylakse i form av oseltamivir (75mg x 1 i 10 dager).”
28.4.	Rapport om anbefalinger om bruk av antivirale legemidler, 28. april 2009 http://www.fhi.no/dokumenter/7e97954b33.pdf	” Generell vurdering Folkehelseinstituttet mener at vi i denne fasen og inntil videre kan ha en nokså lav terskel for behandling og forebyggende behandling med antivirale legemidler. Rådene må endres etter hvert som vi vinner ny kunnskap. Dagens råd følger i punkt 1-4 under. 1. Råd om behandling Lite er kjent om sykdomsbildet. Håndteringen kan derfor endre seg etter hvert som vi får mer kunnskap. <i>Indikasjon</i> Per i dag anbefaler vi behandling av alle mulige tilfeller av svineinfluensa. Mulige tilfeller defineres slik: Personer som oppfyller a eller b sammen med c eller d. a) feber (>38,5 °C) og luftveissymptomer b) pneumoni c) har vært nærkontakt til et bekreftet tilfelle med svineinfluensa A(H1N1) mens vedkommende var syk d) har reist til et område hvor det er bekreftet innenlands smittede tilfeller av svineinfluensa A(H1N1) den siste uken <i>Dosering av oseltamivir</i> Fra Felleskatalogen: ”Behandlingen bør initieres så snart som mulig i løpet av de 2 første dagene etter at symptomer på influensa er påvist. Desto tidligere behandlingen igangsettes, jo bedre vil effekten være: Voksne og ungdom (13-17 år): 75 mg 2 ganger daglig i 5 dager. Barn: 1-12 år: Anbefalt dose, tas i 5 dager:

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>Kroppsvekt ≤ 15 kg: 30 mg 2 ganger daglig. Kroppsvekt >15 kg-23 kg: 45 mg 2 ganger daglig. Kroppsvekt >23 kg-40 kg: 60 mg 2 ganger daglig. Kroppsvekt >40 kg: 75 mg 2 ganger daglig.”</p> <p>Det skal tas prøve til virusundersøkelse før behandlingen starter. Behandlingen stoppes dersom mistanken blir avsannet.</p> <p>2. Råd om forebyggende behandling Formålet er å hindre at man blir syk av influensa. Håndteringen kan endre seg etter hvert som vi får mer kunnskap.</p> <p><i>Indikasjon</i> Per i dag anbefaler vi forebyggende behandling av følgende personer:</p> <p>Personer som er husstandsmedlem av et mulig tilfelle og som har økt risiko for komplikasjoner dersom de får influensa, dvs følgende grupper:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Personer som er 65 år eller eldre - Voksne og barn med alvorlige luftveissykdommer, spesielt personer med nedsatt lungekapasitet - Voksne og barn med kroniske hjerte/karsykdommer, spesielt personer med alvorlig hjertesvikt, lavt minuttvolum eller pulmonal hypertensjon - Voksne og barn med nedsatt infeksjonsresistens - Voksne og barn med diabetes mellitus (både type 1 og type 2) - Voksne og barn med kronisk nyresvikt - Beboere på alders- og sykehjem <p><i>Dosering av oseltamivir</i> Fra Felleskatalogen: ”Behandlingen bør initieres så snart som mulig innen 2 dager etter smitteeksponering. Voksne og ungdom (13-17 år): 75 mg 1 gang daglig i minst 10 dager etter nærkontakt med et smittet individ. Barn: 1-12 år: Anbefalt dose, tas i 10 dager: Kroppsvekt ≤ 15 kg: 30 mg 1 gang daglig. Kroppsvekt >15 kg-23 kg: 45 mg 1 gang daglig. Kroppsvekt >23 kg-40 kg: 60 mg 1 gang daglig. Kroppsvekt >40 kg: 75 mg 1 gang daglig.”</p> <p>Behandlingen stoppes dersom det mulige tilfellet man er husstandsmedlem til, blir avsannet.</p> <p>3. Særlig om behandling og forebyggende behandling av helsepersonell Helsepersonell beskyttes ved bruk av basale smittevernrutiner. I tillegg anbefales følgende:</p> <p>Forebyggende behandling (posteksponeringsprofylakse) er bare aktuelt etter en konkret eksponering som følge av brudd på basale smittevernrutiner.</p> <p>Behandling startes umiddelbart av helsepersonell som får symptomer på influensa etter eksponering for mulige eller bekreftede tilfeller.</p> <p>4. Ikke anbefalt forskrivning I dagens situasjon anbefales at man ikke forskriver antivirale legemidler til følgende bruk:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hjemmelagring, hamstring - Vente og se-resept - Beredskapspakke under reiser - Profylakse til vedvarende eksponert helsepersonell - Profylakse til andre grupper”
7.7.	Nettsak: Råd om behandling av	<p>”Indikasjoner Per i dag mener Folkehelseinstituttet at de fleste som blir syke av ny influensa A</p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold
	influenza A(H1N1) – svineinfluensa – med oseltamivir.	H1N1 vil ha liten nytte av behandling med Tamiflu eller Relenza. Vi anbefaler derfor at slik behandling primært gis til dem som har influensalignende sykdom, og som tilhører en kjent risikogruppe eller har spesielt alvorlige symptomer. Gravide ser ut til å være noe mer utsatt for komplikasjoner enn andre ellers friske personer. Ved tegn på alvorlig sykdom bør behandling med Tamiflu forsøkes selv om det har gått mer enn 48 timer fra symptomstart. Alle personer med mulig ny influensa A H1N1 kan tilbys behandling med neuraminidasehemmer, uansett risikogruppe eller alvorlighet. Mulig nytte må vurderes opp mot mulige bivirkninger av behandlingen.”
23.7.	Rapport om resistens mot oseltamivir, 23. juli 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/92615ed232.pdf)	<p>”Råd</p> <p>Vi anbefaler:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rådene om behandlingen opprettholdes som nå. Vi må ikke av frykt for resistensutvikling holde tilbake potensielt livreddende legemidler fra personer i risikogruppene. - Rådene om forebyggende behandling opprettholdes som nå. Vi ønsker ikke en liberalisering der alle som har vært eksponert, skal ha forebyggende behandling. - Overvåkingen av resistente virus i Norge både i Folkehelseinstituttets regi og ved vårt internasjonale samarbeid i WHO-regi må fortsette. - Myndighetene må vurdere å styrke lageret av zanamivir ytterligere.”
24.7.	Nettsak: Råd om behandling av influensa A(H1N1) – svineinfluensa – med oseltamivir	<p>”Indikasjoner</p> <p>Det er viktig å tilby behandling til pasienter med alvorlig sykdom og pasienter som tilhører risikogruppene for komplikasjoner. Ved tegn på alvorlig sykdom bør behandling med Tamiflu forsøkes selv om det er gått mer enn 48 timer fra symptomstart.</p> <p>Andre pasienter kan også tilbys behandling, men mulig nytte må vurderes opp mot mulige bivirkninger av behandlingen. Er det gått mer enn to dager siden symptomstart, har behandlingen liten nytte.”</p>
28.7.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1) 28. juli 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/b12e4c17c7.pdf)	<p>”Internasjonale forhold</p> <p>(...) I UK kan man nå få Tamiflu på Internett ved å fylle ut persondata og symptomer på en hjemmeside, få utlevert et kodennummer og deretter oppsøke et utdelingssted for Tamiflu:</p> <p><i>”The National Pandemic Flu Service is a new dedicated website (www.direct.gov.uk/pandemicflu) and phonenumber for people to check their symptoms and get a unique number which will give them access to antivirals if necessary. People who have swine flu symptoms will be given a unique access number and told where their nearest antiviral collection point is. They should then ask a flu friend – a friend or relative who doesn't have swine flu – to go and pick up their antivirals.”</i></p> <p>Situasjonen, tiltak og utfordringer i Norge</p> <p>Vi antar at det nå er mange hundre, kanskje noen få tusen tilfeller i landet. De fleste er importerte med hjemvendte norske turister (særlig fra områder der de har truffet britiske turister) samt deres nærkontakter i Norge. Vi forventer fortsatt økende antall sporadiske tilfeller med flere klynger og deretter voldsom økning når skolene starter om tre uker. Hendelsen i Gloppen er et eksempel på potensialet i samlinger av ungdom.</p> <p>Vi ser følgende som de største utfordringer i Norge de nærmeste månedene, i prioritert rekkefølge:</p> <p>(...)</p> <p><i>Utfordring 2. Beskyttelse av risikogrupper</i></p> <p>For å nå responsens mål om å redusere alvorlig sykdom og død, er det nødvendig</p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>med stor oppmerksomhet om gruppene som har økt risiko for komplikasjoner. Gruppene må tydelig identifiseres i offentligheten. Terskelen for forebyggende behandling etter eksponering i husstanden bør være lav. Terskelen for behandling ved symptomer må være lav. Terskelen for innlegging må være lav. Det betyr at gruppene må ha prioritert tilgang til lege. Vi foreslår at de aktuelle pasientforeningene sammenkalles ved deres ledere og redaktører for deres medlemsblader/nettsider.</p> <p><i>Utfordring 3. Press på primærhelsetjenesten</i> Belastningen på fastlegene og legevaktene vil særlig avhenge av 1) folks bekymring og dermed ønske om å søke lege ved lett sykdom, 2) muligheten for alternative kanaler for Tamifludistribusjon. Utfordringen er å sikre prioritert tilgang for de som virkelig trenger legetilsyn pga alvorlige plager eller underliggende risiko for komplikasjoner. Hdir bør vurdere planene for forenklete ordninger for utdeling av Tamiflu, som i UK. Vi vil i samråd med kliniske miljøer oppdatere våre råd for håndtering i primærhelsetjenesten til å omfatte symptomer og tegn som kan indikere behov for innleggelse.”</p>
14.8.	Rapport om vedvarende bruk av profylakse mot influensa A(H1N1) til helsepersonell, 14. august 2009 http://www.fhi.no/dokumenter/2ec09f85df.pdf	<p>”Formål Formålet med vedvarende profylakse for visse grupper helsepersonell er å beskytte dem mot sykdom av tre grunner:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Helsepersonellet fortjener optimal beskyttelse fordi de står i frontlinja i kampen mot viruset, altså hensynet til helsepersonellet selv. - Det er bruk for friske helsepersonell på arbeid, altså hensynet til arbeidsgiver. - Helsepersonellet skal ikke smitte sine pasienter, altså hensynet til de andre pasientene. <p>Det var særlig det andre hensynet som brakte opp denne problemstillingen nå. (...)</p> <p>Folkehelseinstituttets råd Vi anbefaler at man fortsatt er konsekvente på at vedvarende profylakse med antivirale legemidler ikke er aktuelt for noen personellgrupper i eller utenfor helsetjenesten. Dette er i overensstemmelse med andre lands råd. Og man unngår de potensielle uheldige effekter, som resistens, press på personellet, avgrensingsvansker, spredning til andre sektorer og signaleffekten.”</p>

Innleggelse i sykehus og behandling i sykehus

De første ukene etter at det nye viruset var oppdaget, rådet instituttet legene i primærhelsetjenesten til nært samarbeid med spesialisthelsetjenesten om håndtering av mistenkte pasienter. Terskelen for innleggelse var lav ettersom mye enda var uklart om sykdommens natur.

I juli ble rådet endret (tabell 8). Da var det klart at de fleste pasientene kunne behandles og pleies uten innleggelse. Instituttet veiledet om at pasienter burde legges inn ved alvorlig sykdomsbilde, og særlig om de tilhørte risikogruppene. Tilsvarende råd ble gitt direkte til publikum. Det var også åpning for innleggelse dersom pasienten ikke hadde tilsyn hjemme eller at hjemmet var slik at isolering fra andre ikke var mulig.

Folkehelseinstituttet var lite involvert i råd om behandling av innlagte pasienter utover råd om antiviral behandling. Basert på informasjon innhentet fra vårt internasjonale kontaktnett varslet vi imidlertid Helsedirektoratet om utfordringene med tilstrekkelig intensivkapasitet. I Statusrapporten 28.7.2009 listet vi intensivkapasitet som den høyest prioriterte utfordringen for høstens forberedelser til hovedbølgen:

”Utfordring 1. Kapasitet for intensivbehandling

Vi risikerer at sykehusene raskt når sin kapasitetsgrense for intensivbehandling av pasienter med fare for akutt lungesviktsyndrom. Sykehusene må snarest, dersom de ikke har gjort det, planlegge økt kapasitet både for utstyr og personell. Vi foreslår at intensivleger (for barn og voksne) danner et nettverk for å utveksle erfaringer, gjerne med britiske leger.”

Tabell 8. Utdrag av utvalgte, viktige kommunikasjoner fra instituttet til helsetjenesten om innleggelse i sykehus.

Dato i 2009	Kilde	Innhold
24.4.	Nettsak: Svineinfluensa i USA og Mexico	”(…) Leger som får inn pasienter med alvorlige luftveissymptomer etter å ha vært på reise til de aktuelle områdene de siste syv dager må vurdere om pasienten skal legges inn i sykehus. (…)”
27.4.	Nettsak: Svineinfluensa i USA og Mexico: Råd til helsetjenesten.	” Råd til kommunehelsetjenesten (…) Dersom det er mistanke om svineinfluensa, avtaler primærhelsetjenesten med det lokale laboratoriet hvor og hvordan prøvetaking best kan skje. Det avklares med spesialisthelsetjenesten om pasienter med mistenkt svineinfluensa skal legges inn i sykehus for videre behandling (basert på sykdommens alvorlighet) eller om de kan isoleres i eget hjem i påvente av prøveresultat. (…)”
28.4.	Nettsak: Svineinfluensa: Råd til helsetjenesten	” Råd til kommunehelsetjenesten (…) Pasienter med mistenkt svineinfluensa bør henvises til spesialisthelsetjenesten for diagnostikk og behandling. (…)”
20.7.	Nettsak: Håndtering av ny influensa A(H1N1) i primærhelsetjenesten.	” Sykehusinnleggelse De aller fleste pasienter med ny influensa A(H1N1) kan pleies i hjemmet. Innleggelse i sykehus er aktuelt der pasienten har alvorlige respirasjonsproblemer, er dehydrert, har endret bevissthetsnivå, har rask forverring av sykdommen eller har andre alvorlige symptomer. Vær særlig oppmerksom på personer i risikogrupperne for komplikasjoner. I sjeldne tilfeller kan kommunelegen vurdere at sykehusinnleggelse er aktuelt av smittevernhensyn, for eksempel når pasienten har et hjem der hjemmeisolering er vanskelig (f.eks. enkelte asylmottak).”
7.9.	Nettsak: Håndtering av ny influensa A(H1N1) i primærhelsetjenesten	” Sykehusinnleggelse De aller fleste pasienter med ny influensa A(H1N1) kan pleies i hjemmet. Pasienter med mistanke om alvorlig sykdom vurderes for innleggelse i sykehus. Mange pasienter med alvorlig utfall har opplevd forverring etter fem-seks dager. Noen av tegnene på alvorlig sykdom er: - Alvorlige respirasjonsproblemer: o Kortpustethet o Pustfrekvens per minutt på over 30 hos voksne, over 40 hos barn og over 50 hos spedbarn under ett år o Oksygenmetning under 92 % ved pulsoksymetri - Blodig oppspytt - Brystsmerter - Dehydrering - Endret bevissthetsnivå - Rask forverring av sykdommen - Andre alvorlige symptomer Vær særlig oppmerksom på personer i risikogrupperne for komplikasjoner. I sjeldne tilfeller kan kommunelegen vurdere at sykehusinnleggelse er aktuelt av smittevernhensyn, for eksempel når pasienten har et hjem der hjemmeisolering er vanskelig (f.eks. enkelte asylmottak og andre typer institusjoner).”
16.9.	Nettsak: Håndtering av ny influensa A(H1N1) i primær-	” Behandling (…) Legen må forsikre seg om at den syke får tilstrekkelig tilsyn. Særlig viktig er dette for de som er svært syke og for de som tilhører risikogruppe for

Dato i 2009	Kilde	Innhold
	helsetjenesten	<p>komplikasjoner. For førstnevnte bør det også være noe tilsyn om natten. Syke som bor alene kan for eksempel avtale telefonkontakt. Vurder behov for innleggelse dersom tilsyn ikke er mulig i hjemmet.</p> <p>Sykehusinnleggelse [som over] ”</p>

Andres syn

Kommuneoverlegene ble stilt flere spørsmål om rådgivning om diagnostikk og behandling (tabell 9).

Tabell 9. Svar fra kommuneoverlegene om rådgivningen om diagnostikk og behandling.

Spørsmål	Antall svar	Snitt (standardavvik)	Median	Svarfordeling																
5. Folkehelseinstituttet ga helsetjenesten råd og informasjon om diagnostikk, behandling og smitteverntiltak rundt enkeltpasienter og generelt i samfunnet. I hvor stor grad brukte du følgende informasjonskanaler til å holde deg orientert om disse rådene?																				
5a. MSIS-rapport (Skala 1-6 hvor 1= ikke i det hele tatt og 6=i svært stor grad, U=usikker)	232	3,92 (1,41)	4	<table border="1"> <caption>Data for 5a Histogram</caption> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>~5%</td></tr> <tr><td>2</td><td>~10%</td></tr> <tr><td>3</td><td>~18%</td></tr> <tr><td>4</td><td>~22%</td></tr> <tr><td>5</td><td>~28%</td></tr> <tr><td>6</td><td>~12%</td></tr> <tr><td>U</td><td>~5%</td></tr> </tbody> </table>	Rating	Percentage	1	~5%	2	~10%	3	~18%	4	~22%	5	~28%	6	~12%	U	~5%
Rating	Percentage																			
1	~5%																			
2	~10%																			
3	~18%																			
4	~22%																			
5	~28%																			
6	~12%																			
U	~5%																			
5b. FHI's nettsider (www.fhi.no) (Skala 1-6 hvor 1= ikke i det hele tatt og 6=i svært stor grad, U=usikker)	236	5,15 (1,02)	5	<table border="1"> <caption>Data for 5b Histogram</caption> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>~1%</td></tr> <tr><td>2</td><td>~0%</td></tr> <tr><td>3</td><td>~5%</td></tr> <tr><td>4</td><td>~15%</td></tr> <tr><td>5</td><td>~32%</td></tr> <tr><td>6</td><td>~48%</td></tr> <tr><td>U</td><td>~0%</td></tr> </tbody> </table>	Rating	Percentage	1	~1%	2	~0%	3	~5%	4	~15%	5	~32%	6	~48%	U	~0%
Rating	Percentage																			
1	~1%																			
2	~0%																			
3	~5%																			
4	~15%																			
5	~32%																			
6	~48%																			
U	~0%																			

Spørsmål	Antall svar	Snitt (standardavvik)	Median	Svarfordeling																
5c. Andre kilder (forsendelser fra Fylkesmannen, www.pandemi.no, massemediene mv) (Skala 1-6 hvor 1= ikke i det hele tatt og 6=i svært stor grad, U=usikker)	236	4,55 (1,22)	5	<table border="1"> <caption>Data for Question 5c Histogram</caption> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0%</td></tr> <tr><td>2</td><td>~5%</td></tr> <tr><td>3</td><td>~12%</td></tr> <tr><td>4</td><td>~22%</td></tr> <tr><td>5</td><td>~30%</td></tr> <tr><td>6</td><td>~25%</td></tr> <tr><td>U</td><td>~2%</td></tr> </tbody> </table>	Rating	Percentage	1	0%	2	~5%	3	~12%	4	~22%	5	~30%	6	~25%	U	~2%
Rating	Percentage																			
1	0%																			
2	~5%																			
3	~12%																			
4	~22%																			
5	~30%																			
6	~25%																			
U	~2%																			
6. Hvor dekkende var Folkehelseinstituttets råd om diagnostikk, behandling og smitteverntiltak for dine behov? (Skala 1-6 hvor 1= ikke dekkende og 6=veldig dekkende, U=usikker)	237	4,97 (1,02)	5	<table border="1"> <caption>Data for Question 6 Histogram</caption> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>~1%</td></tr> <tr><td>2</td><td>~1%</td></tr> <tr><td>3</td><td>~5%</td></tr> <tr><td>4</td><td>~10%</td></tr> <tr><td>5</td><td>~45%</td></tr> <tr><td>6</td><td>~30%</td></tr> <tr><td>U</td><td>~2%</td></tr> </tbody> </table>	Rating	Percentage	1	~1%	2	~1%	3	~5%	4	~10%	5	~45%	6	~30%	U	~2%
Rating	Percentage																			
1	~1%																			
2	~1%																			
3	~5%																			
4	~10%																			
5	~45%																			
6	~30%																			
U	~2%																			
9. Fram til oktober 2009 var anbefalingen at bare risikogruppene og personer med alvorlig sykdomsbilde skulle tilbys antiviral behandling. Hvor enig var du i dette rådet? (Skala 1-6 hvor 1=helt uenig og 6=helt enig, U=usikker)	238	5,23 (1,16)	6	<table border="1"> <caption>Data for Question 9 Histogram</caption> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>~1%</td></tr> <tr><td>2</td><td>~1%</td></tr> <tr><td>3</td><td>~5%</td></tr> <tr><td>4</td><td>~25%</td></tr> <tr><td>5</td><td>~50%</td></tr> <tr><td>6</td><td>~10%</td></tr> <tr><td>U</td><td>~2%</td></tr> </tbody> </table>	Rating	Percentage	1	~1%	2	~1%	3	~5%	4	~25%	5	~50%	6	~10%	U	~2%
Rating	Percentage																			
1	~1%																			
2	~1%																			
3	~5%																			
4	~25%																			
5	~50%																			
6	~10%																			
U	~2%																			
10. Alt i alt, hvor fornøyd er du med rådgivningen fra Folkehelseinstituttet om diagnostikk, behandling og smittevern? (Skala 1-6 hvor 1= ikke fornøyd og 6=svært fornøyd, U=usikker)	239	4,94 (1,01)	5	<table border="1"> <caption>Data for Question 10 Histogram</caption> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>~1%</td></tr> <tr><td>2</td><td>~2%</td></tr> <tr><td>3</td><td>~3%</td></tr> <tr><td>4</td><td>~15%</td></tr> <tr><td>5</td><td>~45%</td></tr> <tr><td>6</td><td>~30%</td></tr> <tr><td>U</td><td>~2%</td></tr> </tbody> </table>	Rating	Percentage	1	~1%	2	~2%	3	~3%	4	~15%	5	~45%	6	~30%	U	~2%
Rating	Percentage																			
1	~1%																			
2	~2%																			
3	~3%																			
4	~15%																			
5	~45%																			
6	~30%																			
U	~2%																			
11. Kan du utdype ditt syn på rådene om diagnostikk, behandling og smittevern? Har du for eksempel synspunkter på rådene temaer, kunnskapsgrunnlag, anvendelighet, aktualitet,	<p>Hele 125 av kommuneoverlegene kommenterte om rådgivningen diagnostikk, behandling og smittevern. Her gjengis noen punkter om de to første. De fleste kommentarene var nokså generelle og gikk i liten grad på innholdet i rådene. Kommentarene gjaldt særlig:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informasjonsmengden og de mange offentlige kanalene - Nyttens av oseltamivirbehandling mot influensa. - Farmasøytforskrivning av oseltamivir. - Prøvetakingskapasiteten i laboratoriene. 																			

Spørsmål	Antall svar	Snitt (standardavvik)	Median	Svarfordeling
<p>oppdateringer og kanaler? Ble det for mye informasjon? Sprikende råd? Var det noe du savnet?</p>				<p>Positive punkter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mange var positive til informasjonen fra Folkehelseinstituttet og sa de valgte å forholde seg til denne fordi de stolte på instituttet og var vant til informasjon herfra. Noen kritiserte at Fylkesmannen hausset situasjonen opp for mye. Eksempler på uttalelser: <ul style="list-style-type: none"> ○ «Alt for mye mas fra fylkeslegen og fylkesmannen ettersom vi måtte søke råd fra sentralt hold likevel.» ○ «Synes FHI hadde veldig god informasjon. Problemet var alle sprikende råd fra FHI, Hdir, HOD, Fylkesmann og div. eksperter som sto fram. Heldigvis bestemte vi oss tidlig, i regionalt smittevernlegeforum å forholde oss primært til FHI.» ○ «Generelt veldig fornøyd med råd og tilgjengeligheten på fhi. Når vi i hverdagen ofte har fhi som dir rådgivende kontakt og er fortrolig med hjemmesiden på fhi, er det jo også i pandemi sit. mest opplagt at bruke den kanal. Jeg mener bare det blir forvirrende og unødvendig at opprette pandemi side fra helsemyndighetene.» ○ «Ja, det ble for mye informasjon og ja, det kom sprikende råd. Men vi opplevde Fhi som den mest anvendelige informasjonskilden. Når det gjelder aktualitet, viser vi igjen til at informasjonen ofte nådde massemedia før den nådde oss gjennom våre kanaler.» - Mange kom med generelle, støttende kommentarer av typen: <ul style="list-style-type: none"> ○ «Bra informasjon, oppdaterte nettsider.» ○ «I all hovedsak svært greit når ein tek omsyn til det informasjonskaos som var ei kort periode.» ○ «Jeg var godt fornøyd med rådene fra FHI i hele perioden.» ○ «Stort sett synes jeg informasjon og råd var bra.» <p>Negative punkter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Noen mente at kunnskapsgrunnlaget for oseltamivirbehandling var for dårlig til å anbefale behandlingen, spesielt for barn og gravide. - Mange mente at ordningen med farmasøytforordning av oseltamivir var uheldig fordi den signaliserte en mer alvorlig situasjon og fordi den kunne føre til at annen alvorlig sykdom kunne bli oversett. <ul style="list-style-type: none"> ○ «Rådene om antiviral behandling harmonerte dårlig med den manglende kliniske dokumentasjon av behandlingens effekt. Kortslettningen av vanlige forskrivningsregler syntes også dårlig begrunnet.» ○ «Her var det sprikende råd, ene dagen informerer og motiverer vi pasientene til å ikke få antiviral medisiner og neste dag kan nærmest alle få kjøpe dette direkt fra apoteket.» ○ «Rådet om å "sleppe fri" Tamiflubehandling føler eg var overila og pressa fram av media.»

Spørsmål	Antall svar	Snitt (standardavvik)	Median	Svarfordeling
				<ul style="list-style-type: none"> - Mange var kritiske til overfloden av informasjon og råd fra offentlige etater. Det framsto for noen som lite samordnet, som rotete og til og med som sprikende. - Noen var negative til tekniske forhold ved Folkehelseinstituttets nettsider. Det var vanskelig å frinne fram, og det var vanskelig å se om saker var oppdatert. - Flere mente at laboratorienes lave prøvetakingskapasitet var uheldig.

De regionale helseforetakene ble av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap spurt om deres syn på analysekapasiteten og samordningen av rådene fra sentrale myndigheter (tabell 10). Det siste gjelder ikke spesifikt om diagnostikk og behandling, men det presenteres likevel i dette kapitlet fordi det antas at helseforetakene har vært særlig opptatt av disse rådene:

Tabell 10. Svar fra de regionale helseforetakene om rådgivningen om diagnostikk og behandling.

Spørsmål	Svar	
9. I hvilken grad hadde laboratoriene i helseregionen tilstrekkelig kapasitet til å analysere influensaprøver under pandemien? (Skala: I stor grad, I noen grad, I liten grad, Ikke i det hele tatt, Ikke sikker)	Sørøst Vest Midt Nord	I noen grad I noen grad I stor grad I noen grad
Har dere noen kommentarer til analysekapasiteten?	Sørøst Vest Midt Nord	Flaskehalsen var tilgang på reagens, som vi begynte å produsere selv. Deretter gikk det greit – men vi hadde lite reservekapasitet på det mest anstrengte. Ingen Laboriet ved St. Olavs Hospital begynte å føle belastningen da pågangen var som størst. I en periode måtte prøvetaking / analyser prioriteres strengt.
10. I hvilken grad opplevde dere at rådene dere mottok fra sentrale helsemyndigheter ved håndteringen av pandemien, var samordnet? (Skala: I stor grad, I noen grad, I liten grad, Ikke i det hele tatt, Ikke sikker)	Sørøst Vest Midt Nord	I liten grad I stor grad I stor grad I noen grad
Har dere noen kommentarer til	Sørøst	Rollene til Helsedirektoratet og Folkehelseinstituttet kunne vært bedre avklart.

Spørsmål	Svar	
samordningen av rådene fra sentrale helsemyndigheter?	Vest Midt Nord	Det var utfordringer spesielt knyttet til anmodning om bistand fra Forsvaret (via Helsedirektoratet).
13. Hvordan opplevde dere dialogen mellom RHF og Folkehelseinstituttet ved håndteringen av pandemien? (Skala: Svært god, Ganske god, Middels god, Ganske dårlig, Svært dårlig, Ikke sikker)	Sørøst Vest Midt Nord	Middels god Ganske god Ganske god Ganske god
Har dere kommentarer til dialogen med Folkehelseinstituttet, eventuelt om det skjedde endringer i dialogen i løpet av håndteringen av pandemien?	Sørøst Vest Midt Nord	De var vanskelige å få tak i og det kom til dels informasjon direkte ut til foretak og avtalespesialister som ikke harmonerte med øvrig informasjon fra HDir - særlig når det gjaldt praktiske forhold rundt vaksinerings. Ingen Liten direkte kontakt mellom RHF og FHI. Rapporteringen fra FHI var relevant og nyttig. God dialog, men vi opplevde at FHI var for forsiktige med hensyn til å nedjustere det opprinnelige scenariet for pandemien.
21. Hvor godt eller dårlig fungerte fhi.no (Folkehelseinstituttets nettsider) som informasjonskanal under pandemien? (Skala: Svært god, Ganske god, Middels god, Ganske dårlig, Svært dårlig, Ikke sikker)	Sørøst Vest Midt Nord	Ganske dårlig Ganske godt Middels godt Svært godt
Har dere kommentarer til fhi.no?	Sørøst Vest Midt Nord	Ingen Ingen Ingen Litt vanskelig å finne frem i. Positivt at man kan abonnere på nyheter.

Nasjonal medisinsk-mikrobiologisk beredskapskomité er opprettet av Folkehelseinstituttet i samarbeid med Lederforum for medisinsk mikrobiologi. (Leder og sekretær er ved instituttets Avdeling for bakteriologi og infeksjonsimmunologi.) Komitéen foretok en bred evaluering av mikrobiologisk diagnostikk i landet under pandemien. Evalueringsrapporten (se litteraturlisten) sier følgende om samarbeidet med Folkehelseinstituttet:

”Før pandemivarselet kom i april 2009 var det ca 9 laboratorier som hadde etablert Real-time PCR metodikk for influensa A. I løpet av 2009 etablerte 17 laboratorier Real-time PCR for pandemisk A(H1) virus-RNA; ca 8 laboratorier hadde diagnostikken etablert i løpet av 3 måneder, mens de resterende hadde dette på plass i løpet av september – november. For mange laboratorier tok det således lang tid før diagnostikken ble etablert. Den påståtte epidemitoppen på ettersommeren 2009 var sannsynligvis i stor grad et artefakt pga utstrakt

klinisk diagnosesetting uten tilgang til testing. Her sviktet således ikke bare den individuelle servicen, men også den samfunnsmessige. (...)

Mange laboratorier angir problemer med å etablere Real-time PCR metoden pga dårlig økonomi, mangel på kvalifisert personell og opplæring av personale, utstyr samt romplass (rent rom).”

”De aller fleste (10 laboratorier) angir at støtte og samarbeid med influensalaboratoriet ved FHI har vært svært bra. De resterende laboratoriene har ikke hatt behov for hjelp siden PCR diagnostikk ikke skulle etableres eller man har hatt tilstrekkelig ekspertise i eget laboratorium.

Laboratoriene har også vært fornøyd med informasjonen fra FHI via hjemmesider og eget lukket nettverk (MikInfo).

Rask etablering av den nye diagnostikken ved de regionale laboratoriene medførte at FHI kunne skifte fra rollen som primær diagnostisk laboratorium for hele landet til overvåking, før pandemien hadde kommet til dets mest kritiske periode.”

”Alle laboratoriene prioriterte prøver fra risikogrupper. Risikogrupper ble stort sett definert i henhold til anbefalinger fra FHI. De aller fleste var fornøyd med de anbefalinger som ble gitt.”

Helsedirektoratet skriver i sin rapport følgende om samarbeidet med Folkehelseinstituttet om råd om behandling:

”Gjennom hele pandemiperioden var det et godt samarbeid mellom Helsedirektoratet og andre aktører, både innen helseforvaltningen (for eksempel FHI, Statens legemiddelverk og Pandemikomiteen) og med private aktører (...).”

Fylkesmennene ble av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap ikke spurt om deres syn på instituttets råd om diagnostikk og behandling.

Drøfting

Instituttet mener at rådene om diagnostikk og behandling holdt faglig god kvalitet, konsistente, og ble justert etter hvert som ny kunnskap kom til. Kommunikasjonen med de medisinsk-mikrobiologiske laboratoriene var tettere enn med den øvrige helsetjenesten. Kommunehelsetjenesten var fornøyd med instituttets hjemmesider og mente informasjonen om diagnostikk og behandling var dekkende for deres behov.

Generelle temaer

Folkehelseinstituttets mandat for å gi helsetjenesten råd om mikrobiologisk diagnostikk av influensa er forankret i smittevernloven § 7-9 og i instituttets rolle som nasjonalt referanselaboratorium for influensa. Denne diagnostikken henger så nøye sammen med den kliniske diagnostikken, at også veiledningen om denne var det naturlig at instituttet tok ansvar for. I tillegg har den kliniske diagnostikken et smittevernaspekt.

Det kan diskuteres hvilken rolle instituttet skulle hatt i råd om antiviral behandling. Instituttet har sett det som naturlig ved de årlige influensaepidemiene å ha råd om dette liggende på nettsidene der ukentlige overvåkingsresultater publiseres. I lys av instituttets arbeid med behandlingsaspektene i den nasjonale pandemiplanen og smittevernaspektene ved behandling under en pandemi, så man det som naturlig å veilede legene også om antiviral behandling. Arbeidet skjedde i forståelse med

Helsedirektoratet. Det var ingen protester fra helsetjenesten på at instituttet ga råd på dette området, selv om noen var uenige i rådets innhold. Kommunelegene var glade for å få råd samlet på ett sted.

Legene og sykehusene var i hovedsak godt fornøyd med innholdet i instituttets råd. Instituttets nettsider ble en hovedkanal. Det er naturlig, siden dette er sidene de normalt forholder seg til i smittevernsaker. Helsemyndighetenes felles nettside pandemi.no ble mer en kanal til publikum, men også her ble stoff for helsepersonell gjengitt. Det var en del kritikk mot overflod av informasjon gjennom flere kanaler fra flere avsendere om til dels samme temaer. Noen kommuneleger mente også at endringer i rådene på instituttets nettsider skulle ha vært markert tydeligere. Og noen kommuneleger var frustrert over at massemediene fanget opp nye råd først.

På disse områdene er det rom for forbedringer hos instituttet og i samarbeidende etater. Endringer i råd bør merkes tydelig slik at mottakerne slipper å lese gjennom hele dokumentet på nytt. Og særlig kommunelegene bør få forhåndsvarsel om at nye, viktige råd legges ut på nettsidene. Dette fungerte bedre overfor laboratoriene, der man har et lukket informasjonsnettverk, MikInfo.

Klinisk diagnostikk

Den kliniske diagnostikken av den nye influensaen var utfordrende. De første ukene var det en del uklarheter om det kliniske spektrum av sykdommen. Ganske snart ble det likevel klart at sykdommen i hovedsak artet seg som influensa forårsaket av vanlige sesonginfluensavirus. Det betød at det også fantes milde og asymptomatiske tilfeller, og tilfeller som lett kunne forveksles med forkjølelse og andre luftveissykdommer.

Instituttet valgte å lage to sett av kriterier for dem som skulle testes, kliniske og epidemiologiske, hvor minst ett kriterium fra hver gruppe måtte være oppfylt. Siden vekten var på høy sensitivitet, ble de kliniske kriteriene ganske vide. De første månedene, da sykdommen nesten ikke fantes i Norge, ble derfor de epidemiologiske kriteriene (reiseanamnese eller kontakt med pasient) svært viktige. Da var problemstillingen mest å sortere ut pasienter for mikrobiologisk testing. Denne kunne gi en definitiv diagnose og samtidig gi mer lærdom om sykdomsbilde og sykdommens utbredelse.

Da muligheten for laboratorietesting måtte innskrenkes i slutten av juli, ble det enda viktigere å veilede om klinisk diagnostikk. Samtidig kom sykdommen til Norge i økende grad slik at reiseanamnesen ble mindre viktig. Dessverre var det ikke slik at influensaliknende sykdom i perioden juli-september i stor grad skyldtes den nye influensaen. De fleste laboratorieundersøkte pasientene hadde negative prøver for det nye viruset. I ettertid er det slått fast at det var andre, vanlige luftveivirus som førte til mange luftveisinfeksjoner i perioden juli-september.

Den nye veiledningen i starten av september vektla mer detaljerte kliniske kriterier, men enda viktigere var bakgrunnsforekomsten av den nye influensaen i området. Dette var et forsøk på å få legene til å benytte samme framgangsmåte som de benytter hver influensasessong., hvor man tar i bruk kunnskap om bakgrunnsforekomst, for å øke positiv prediktiv verdi av klinisk diagnostikk. Kort sagt: er det mye influensa i området, er det mye mer sannsynlig at en person med influensaliknende symptomer faktisk har influensa.

Det var enighet om at man ikke ønsket å få laboratoriebekreftet alle tilfellene av infeksjonen. Instituttet mente dette var forsvarlig, særlig siden risikogruppene fortsatt ble prioritert for mikrobiologisk testing.

Mikrobiologisk prøvetaking, testing og analyse

Indikasjoner for laboratorietesting måtte innskrenkes 20.7.2009 på grunn av sprengt kapasitet i landets medisinsk-mikrobiologiske laboratorier. Fordelen med innskrenkingen var at laboratorienes begrensede kapasitet i større grad ble forbeholdt pasientene som virkelig trengte en sikker diagnose. Ulempen var at overvåkingen, nasjonalt og lokalt, ble svekket da man fikk inn mindre data. I tillegg ble mange tilfeller av forkjølelser og andre luftveissykdommer håndtert som influensa, med konsekvenser for behandling, hygienetiltak og fravær fra skole og arbeid.

Etter ansvarsprinsippet har de lokale laboratoriene ansvar for å tilby laboratorietjenester også under en influensapandemi. Det er unødvendig og lite effektiv ressursbruk å satse på at alle med mulig influensa skal få en laboratorieundersøkelse. Prioritering må skje, fortrinnsvis ute hos fastlegene, og da må de få gode kriterier for prioritering. Prioriteringen kan også skje i laboratoriene, men det er mindre effektivt om man der skal sortere prøver og lagre noen for senere analyse. Det var derfor fornuftig at instituttet tok ledelsen i å gi fastlegene prioriteringskriterier. Likevel var det uheldig at laboratoriene hadde så lav reservekapasitet at innskrenkingen måtte komme så tidlig som i juli. Laboratorienes beredskapsplaner må ta høyde for økt behov for personell, utstyr og forbruksmateriell, herunder transportmedier, for de rekvirerende legene.

Med en sykdom som rammer mange hundre tusen i løpet av få uker, vil det aldri bli mulig å kunne tilby laboratorietesting for alle mistenkte tilfeller. Det er ikke ønskelig og knapt mulig å bygge en så stor reservekapasitet i landets mikrobiologiske laboratorier. Diagnosen influensa vil derfor også i framtidige influensaepidemier i hovedsak måtte stilles på klinisk og epidemiologisk grunnlag uten laboratoriebekreftelse. Behovet for laboratoriebekreftelse av hensyn til behandling, smittevern og overvåking kan imidlertid variere i epidemiens faser. For eksempel er det i tidlige faser viktig med utstrakt laboratorietesting slik at man raskt fanger opp starten av en hovedbølge. Disse varierende behovene kan det planlegges for i en ny pandemiplan. Dermed vil pasientene, deres leger og laboratoriene bedre vite hva som forventes av dem.

Det viste seg at mange fastleger ikke fikk med seg informasjonen på instituttets nettsider om testindikasjoner og prøvetakingsprosedyre. Det kom derfor mange telefoner til vakthavende ved Avdeling for virologi fra fastleger, noe som forstyrret det øvrige arbeidet.

Etterhvert som flere laboratorier fikk etablert testemulighet, viste instituttet til de lokale laboratorienes informasjon i form av nettsider og nyhetsbrev. Det er viktig at lokale laboratorier har beredskap for intensivt veiledning av sine rekvirenter.

Instituttet etablerte og distribuerte raskt en test for det nye viruset til landets laboratorier. Laboratoriene var godt fornøyd med instituttets bistand, og informasjonsdelingen i MikInfo, som drives av Avdeling for bakteriologi og infeksjonsimmunologi, fungerte godt.

Antiviral behandling og sykehusinnleggelse

Før april 2009 var det velkjent at det fantes uenighet om kunnskapsgrunnlaget for effekten av de antivirale legemidlene oseltamivir og zanamivir mot influensa. Det var likevel nær enighet om at det ikke fantes noen bedre alternativer. Få mente at legemidlene hadde null effekt. Instituttets veiledning la vekt på tidlig behandling av personer i risikogrupperne eller personer med alvorlige symptomer.

Fra april til juli, da mindre var kjent om den nye sykdommen og man ønsket å begrense den første spredningen, ble alle mistenkte tilfeller anbefalt behandling. I juli ble anbefalingen avgrenset til personer i risikogrupperne og personer med alvorlige symptomer. Kommunelegene svarer at de var svært enige i denne holdningen. Noen var kritiske til at farmasøytforskrivningen ga et uheldig signal om at antiviral behandling var sterkt anbefalt for alle. Noen var også redde for at pasienter med

alvorlig influensa eller andre alvorlige sykdommer valgte selvbehandling framfor å kontakte fastlegen eller legevakta.

Instituttet hadde hele tiden en restriktiv innstilling til preeksponeringsbehandling, altså vedvarende forebyggende behandling av personer som kunne komme til å bli eksponert. Dette ble ansett som et overdrevet tiltak, gitt sykdommens i hovedsak milde natur. Posteksponeringsbehandling, altså forebyggende behandling etter en konkret smittesituasjon, ble anbefalt for personer i risikogruppene og helsepersonell.

Både før og under pandemien var instituttet på linje med WHO, ECDC og de fleste vestlige land i anbefalingene om antiviral behandling av influensa.

Konklusjon

Rådgivning om diagnostikk og behandling var i all hovedsak oppdatert, konsistent og dekkende, innenfor instituttets mandat, og brukerne var meget godt fornøyd. Rådene var i hovedsak sammenfallende med anbefalinger fra EUs smittevernssenter ECDC og WHO. Instituttets nettsider ble hovedinformasjonskilden for helsetjenesten, men kommunelegene savnet en kanal direkte til seg. Mange opplevde imidlertid en overflod av informasjon fra statlige etater.

Anbefalinger

- **Pandemiplanen** bør bidra til at landets medisinsk-mikrobiologiske laboratorier planlegger bedre for hurtig etablering av ny test samt økt behov for analyser under en influensapandemi.
- **Pandemiplanen** bør bidra til at landets sykehus planlegger for økt behov for intensivbehandling av pasienter med influensa under en influensapandemi.
- **Pandemiplanen** bør beskrive hvordan strategiene for diagnostikk av pandemisk influensa vil variere i de ulike fasene av en pandemi.
- **Instituttet** bør planlegge for overføring av personell (eller oppgaver) og økt tilgjengelighet av utstyr mellom avdelinger for å sikre tilstrekkelig kapasitet i beredskapssituasjoner.
- **Instituttet** bør etablere en kommunikasjonskanal til landets kommuneoverleger, for eksempel ved at de oppretter generiske e-postkasser.

2. Risikovurderinger, strategivalg og planscenarier

Beskrivelse av arbeidet

Dette arbeidet foregikk i hovedsak i Avdeling for infeksjonsovervåking men med god støtte fra flere involverte avdelinger ved instituttet.

Arbeidet under pandemien besto i å samle og vurdere informasjon og så bruke denne til å drøfte og beslutte strategier og lage planscenarier. Resultatene av arbeidet ble kommunisert gjennom rapporter til samarbeidende etater.

Grunnlaget for rådene var instituttets samlede faglige kompetanse, resultater fra overvåking og forskning, ny litteratur og kunnskap fra det nasjonale og internasjonale samarbeidet instituttet deltar i, herunder særlig med europeiske land, ECDC og WHO. Underveis var det hyppige telefonmøter med andre europeiske land og ECDC i EUs Nettverkskomite for epidemiologisk overvåking av smittsomme sykdommer og enkelte telefonmøter med WHO. En rekke dokumenter publisert av ECDC og WHO og andre lands institutter ble nøye vurdert.

Mandatet var smittevernloven, den nasjonale pandemiplanen og instituttets rolle som Norges representant i internasjonalt smittevernarbeid ledet av WHO, ECDC og EU-kommisjonen. Smittevernloven § 7-9 pålegger instituttet å gi ”bistand, råd, veiledning og informasjon til kommunale, fylkeskommunale og statlige institusjoner, helsepersonell og befolkningen om smittsomme sykdommer, smittevern og valg av smitteverntiltak”.

Risikovurderinger

Risikovurdering ved influensa består i hovedsak av å vurdere smittsomheten og virulensen av nye influensavirus. Smittsomheten bestemmer hvor stor epidemien blir. Epidemiens størrelse avgjør sammen med virusets virulens hvor stor den samlede sykdomsbyrden blir. Både smittsomhet og virulens blir påvirket av befolkningsimmuniteten.

Folkehelseinstituttet ble, som de fleste lands myndigheter, varslet om hendelsen i Mexico om ettermiddagen fredag 24. april. I det første statusmøtet for instituttet samme dag, med deltaking fra Helsedirektoratets ledelse, ble det gjort en første nøktern vurdering (tabell 11). En viktig del av arbeidet denne helgen var å vurdere hva hendelsen kunne bety. Hvor smittomt var det nye viruset? Hvor alvorlig sykdom ga det? Informasjon fra WHO, andre land og massemediene ble i flere møter gjennom helgen vurdert sammen med generell kunnskap om influensa og erfaring med influensaepidemier.

Den første samlede vurderingen forelå 26. april (tabell 11). De viktige punktene her var at viruset smitter fra menneske til menneske, at dødelighetsdata fra Mexico er usikre, og at viruset allerede er spredd utenfor Mexico. Senere samme søndag kom mer informasjon slik at den nye vurderingen mandag morgen var mer optimistisk: Virusets smitter lett mellom mennesker, men sykdomsbildet er mildt og dødeligheten lav. Blir det en pandemi, blir den mild med lav letalitet. Mottakerne ble advart mot å stole på massemedienes rapporter fra Mexico om høy letalitet.

Tirsdag 28.4.2009 var det noe mer kunnskap tilgjengelig. På bakgrunn av pressekonferansen som hadde vært ettermiddagen før (med deltaking av statsråden), ba instituttet etatene kommunisere et mer nøkternt om sykdomsbildet (tabell 11). Rapporten fra 29.4.2009 er den første som ga et estimat på

letaliteten, nemlig under 1 %. Denne vurderingen ble også sendt til ECDC, som deretter benyttet den som utgangspunkt for sine egne risikovurderinger.

Statusrapporten 30.4. var den første som benyttet begrepet risikovurdering, med premisser og konklusjon. Da var hovedkonklusjonen: ”Hendelsen er i ferd med å bli en pandemi, men trolig en mild, langvarig pandemi med lav letalitet.”

Risikovurderingen ble gjennomgått og oppdatert med ny informasjon i hver statusrapport fra instituttet slik at den hele tiden ga et bilde av hvordan vi vurderte situasjonen. Den nye informasjonen kom blant annet fra vårt nettverk av internasjonale partnere, herunder ECDC og WHO, og fra vitenskapelig litteratur. Nedenfor (tabell 11) gjengis bare to slike risikovurderinger, fra 4.8.2009, uka da Pandemikalkulatoren (se om Planleggingsscenarioer nedenfor) ble lansert, og fra 23.10.2009, dagen da hele befolkningen ble anbefalt vaksinasjon mot den nye influensaen. (Alle statusrapportene er tilgjengelige på instituttets nettsider.) Poenger fra risikovurderingen ble også inkludert i en oversiktsartikkel i Tidsskrift for Den norske legeforening 10.9.2009.

Alle statusrapportene før 12.5.2009 ble unntatt offentlighet. Bakgrunnen var at instituttet ville la mottakerne lese og vurdere innholdet først. Statusrapportene inneholdt blant annet drøftinger av tiltak som enda ikke var besluttet. En uheldig bieffekt var at også risikovurderingene ble unntatt offentlighet. Fra 5.5.2009 valgte derfor instituttet å publisere risikovurderingene på nettsiden.

Tabell 11. Utvalgte, viktige møtereferat og kommunikasjoner fra instituttet til kommunene, helseforetakene og andre etater om risikovurderinger. (Statusrapportene ble sendt til departementet, Helsedirektoratet, Statens helsetilsyn og Legemiddelverket.)

Dato i 2009	Kilde	Innhold
24.4.	Referat fra statusmøte 24. april 2009 klokka 16.30-17.30	<p>”<i>Vår vurdering:</i> Hvis dette har pågått siden iallfall 18. mars i Mexico, er det mulig at det er titusener av tilfeller i landet og at de alvorlige tilfellene bare er den alvorlige enden av det kliniske spektrum. På en måned er det ikke mye med noen titalls influensadødsfall. Landet har mange titalls millioner innbyggere, så man vil vente mange tusen influensadødsfall hver sesong (Norge med fem mill har jo 1000).</p> <p>Hvis dette er svineinfluensa, kan det ikke regnes som sesonginfluensa. Viruset kan ha pandemisk potensial.”</p>
25.4.	Referat fra statusmøte svineinfluensa 25. april 2009 klokka 10.00-11.00	<p>”<i>Vår vurdering:</i> Viktige epidemiologiske karakteristika er fremdeles ukjent: Angrepsrate, smittsomhet, R0, sykdomsfremkallende evne, letalitet mv, aldersfordeling mv, geografi. Den videre utviklingen vil avhenge av disse verdiene. Sannsynlig finnes det veldig mange milde, udiagnostiserte tilfeller rundt i landet.”</p>
26.4.	Statusrapport om svineinfluensa 26. april 2009 klokka 09.30 (http://www.fhi.no/dokumenter/db3d76ae49.pdf)	<p>”Generell vurdering <i>Overordnet bilde</i></p> <p>Hendelsen har potensial til å bli en pandemi, altså en global influensaepidemi med et nytt virus som det er lite immunitet mot. Det synes klart at det foreligger menneske-til-menneske-smitte og at lokal smitte fra svin ikke kan forklare spredningen og ikke spiller noen rolle nå.</p> <p>Om hendelsen blir en pandemi, og hvordan pandemien isåfall vil arte seg, vil avhenge av en rekke foreløpig ukjente egenskaper ved viruset. Det foregår nå utredning av disse spørsmålene i Mexico, men det vil ta flere dager før ny, viktig kunnskap kommer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smittsomhet: Smitter viruset på samme måte og like lett som vanlig influensa, eller vanskeligere? - Reproduksjonstallet: Hvor mange nye tilfeller gir en gjennomsnittspasient

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>opphav til?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Immunitet: Er det noen immunitet i befolkningen etter tidligere gjennomgåtte influensaer? A/H1N1-virus har gitt sesonginfluensa flere år, men viruset nå er en del endret som følge av rekombinasjoner. - Sykdomsfremkallende evne: Hvor stor andel av dem som smittes, blir syke? - Sykdomsspekteret: - Letalitet: Hvor stor andel av dem som rammes, vil dø av sykdommen? Foreløpig er det ikke mulig å regne på dette fordi tallene på både syke og døde fra Mexico er så usikre. Dersom det er mange udiagnostiserte med mild infeksjon, vil jo dødeligheten være mye lavere. - Aldersfordeling: Er noen aldersgrupper mer utsatt for infeksjon, for alvorlig sykdom eller for dødelig utgang? - Sensitivitet for antivirale midler: Foreløpig tyder laboratorieprøver på at viruset er fullt følsomt for oseltamivir og zanamivir. <p><i>Internasjonal spredning</i> Spredningen i Mexico har trolig pågått to-tre-fire uker og store deler av landet er rammet, og viruset er påvist i tre sørlige stater i USA. Det betyr for det første at det ikke er noen god mulighet for lokal avgrensning av utbruddet til disse to landene, og for det andre at viruset allerede kan være spredd mange flere steder, inkludert til Europa.”</p>
27.4.	<p>Statusrapport om svineinfluensa 27. april 2009 klokka 07.20 (http://www.fhi.no/dokumenter/669a5b3cdb.pdf)</p>	<p>”Generell vurdering <i>Overordnet bilde</i> Hendelsen har potensial til å bli en pandemi. Den raske spredningen til USA og Canada kan tyde på at viruset smitter nokså lett mellom mennesker. Data fra samme land tyder på at sykdomsbildet er mildt og uten dødsfall. <i>Data fra Mexico kan vi foreløpig ikke bruke i risikovurdering.</i> Dersom det blir en pandemi, tror vi per i dag at den vil bli mild med lav letalitet.</p> <p>Siste døgnet er det kommet få nye sikre data om disse karakteristika:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smittsomhet: Ukjent. Vi vet ikke om viruset smitter på samme måte og like lett som vanlig influensa, eller vanskeligere. - Reproduksjonstallet: Ukjent. Vi vet ikke hvor mange nye tilfeller en gjennomsnittspasient gir opphav til. - Immunitet: Ukjent. Vi vet ikke om det er noen immunitet i befolkningen etter tidligere gjennomgåtte influensaer? A/H1N1-virus har gitt sesonginfluensa flere år, men viruset nå er en del endret som følge av rekombinasjoner. - Sykdomsfremkallende evne: Ukjent. Vi vet ikke hvor stor andel av dem som smittes, som blir syke. - Sykdomsspekteret: Ukjent: Vi vet ikke - Letalitet: Trolig lav. Det er ukjent hvor stor andel av dem som rammes, som vil dø av sykdommen? <i>Tallene som meldes fra Mexico kan per i dag ikke brukes til å beregne letalitet.</i> Det er umulig å si hva tallene for syke og døde representerer (svineinfluensa? annen sykdom?), og antallet milde infeksjoner er ukjent. - Aldersfordeling: Ukjent. Vi vet ikke om noen aldersgrupper mer utsatt for infeksjon, for alvorlig sykdom eller for dødelig utgang. - Sensitivitet for antivirale midler: Vi antar basert på in vitro-testing at oseltamivir og zanamivir vil være like god behandling av denne sykdommen som av annen influensa. <p><i>For hver dag som går nå med stadig flere laboratoriebekreftede, milde tilfeller uten dødsfall, kan vi bli sikrere på at denne influensasykdommen er ganske mild. Vi ser altså en nokså optimistisk utvikling, til tross for at massemediene snakker om stadig flere dødsfall.</i></p> <p><i>Internasjonal spredning</i></p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		Medierapporter om mulige tilfeller strømmer inn fra flere kontinenter. Vi tror at mange av disse rapportene vil bli avsannet, men at en del vil bli bekreftet de nærmeste dagene, og at viruset vil ha en global spredning i løpet av få uker.”
28.4.	Statusrapport om svineinfluensa 28. april klokka 07.00 (http://www.fhi.no/dokumenter/c9df177188.pdf)	<p>”Overordnet bilde Hendelsen blir trolig en pandemi, men trolig en mild pandemi med lav letalitet. Folkehelseinstituttet vil følge opp sine tiltak i fase 4 i pandemiplanen.</p> <p>Karakteristika ved sykdommen Det er lite nytt om de karakteristika som vil avgjøre den eventuelle pandemiens størrelse, hastighet og alvorlighet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Smittsomhet:</i> Ukjent. Vi vet ikke om viruset smitter på samme måte og like lett som vanlig influensa, eller vanskeligere. - <i>Reproduksjonstallet:</i> Ukjent. Vi vet ikke hvor mange nye tilfeller en gjennomsnittspasient gir opphav til. - <i>Immunitet:</i> Vi vet ikke om det er noen immunitet i befolkningen etter tidligere gjennomgåtte influensaer. Virus av samme subtype, A(H1N1), har gitt sesonginfluensa flere år, men dette viruset er helt annerledes. De fleste virusgenene er i nær slekt med virus som har utviklet seg uavhengig av våre H1N1-virus hos svin, trolig helt siden omkring 1918. - <i>Sykdomsfremkallende evne:</i> Ukjent. Vi vet ikke hvor stor andel av dem som smittes, som blir syke. - <i>Sykdomsspekteret:</i> Ukjent, men det er opplagt mange milde tilfeller som er vanskelige å skille fra andre luftveisinfectionsjoner. - <i>Letalitet:</i> Trolig lav. Det er ukjent hvor stor andel av dem som rammes, som vil dø av sykdommen. - <i>Aldersfordeling:</i> Ukjent. Vi vet ikke om noen aldersgrupper mer utsatt for infeksjon, for alvorlig sykdom eller for dødelig utgang. - <i>Sensitivitet for antivirale midler:</i> Vi antar basert på in vitro-testing at oseltamivir og zanamivir vil være like god behandling av denne sykdommen som av annen influensa. <p>(...) <i>Kommunikasjon</i> Vi forstår at gårsdagens pressekonferanse skulle fungere som en vekker. Vi synes likevel at det er nødvendig å kommunisere mer nøkternt om sykdomsbildet. Folks bilde av sykdommen er nok preget av reportasjene fra Mexico og mindre av de mer nøkterne rapportene fra andre land.”</p>
30.4.	Statusrapport om svineinfluensa 30.4.2009 klokka 06.40 (http://www.fhi.no/dokumenter/14a4669d54.pdf)	<p>”Risikovurdering <i>Konklusjon</i> Hendelsen er i ferd med å bli en pandemi, men trolig en mild, langvarig pandemi med lav letalitet.</p> <p><i>Premisser</i> Det er fortsatt lite sikre data om de karakteristika som vil avgjøre den eventuelle pandemiens størrelse, hastighet og alvorlighet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Smittsomhet:</i> Ukjent. Vi vet ikke om viruset smitter på samme måte og like lett som vanlig influensa, eller vanskeligere. Vi aner kanskje en noe lavere smittsomhet i og med at det kan se ut som om mange tilfeller utenfor Mexico ikke har sekundært tilfeller. På den annen side, skolen i New York opplevde et eksplosivt utbrudd. - <i>Reproduksjonstallet:</i> Ukjent. Vi vet ikke hvor mange nye tilfeller en gjennomsnittspasient gir opphav til. - <i>Immunitet:</i> Det er antakelig lite immunitet i befolkningen etter tidligere gjennomgåtte influensaer. Virus av samme subtype, A(H1N1), har gitt sesonginfluensa flere år, men dette viruset er helt annerledes. De fleste virusgenene er i nær slekt med virus som har utviklet seg uavhengig av våre H1N1-virus hos svin, trolig helt siden omkring 1918. - <i>Sykdomsfremkallende evne:</i> Ukjent. Vi vet ikke hvor stor andel av dem som

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>smittes, som blir syke.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sykdomsspekteret: Ukjent, men det er opplagt mange milde tilfeller som er vanskelige å skille fra andre luftveisinfeksjoner. - Letalitet: Trolig lav og under 1 % gitt tilnærmet fravær av dødsfall utenfor Mexico. - Aldersfordeling: Ukjent. Vi vet ikke om noen aldersgrupper mer utsatt for infeksjon, for alvorlig sykdom eller for dødelig utgang. At mange pasienter er unge voksne kan skyldes skjev eksponering nå; det er de unge som reiser. - Sensitivitet for antivirale midler: Vi antar basert på in vitro-testing at oseltamivir og zanamivir vil være like god behandling av denne sykdommen som av annen influensa. <p>(...)</p> <p><i>Kommunikasjon</i></p> <p>Vi foreslår at man forbereder folk på at vil komme enkelttilfeller i Norge ganske snart. Da må vi få fram det milde sykdomsbildet. Folkehelseinstituttet vil kommunisere bare aldersgruppe og fylke på varslede pasienter.</p> <p>Vær oppmerksom på publikums følelse av å ha blitt lurt når pandemien endelig kommer og så er sykdomsbildet så mildt.”</p>
4.8.	<p>Statusrapport om svineinfluensa 4.8.2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/66bb2a5e79.pdf)</p>	<p>”Risikovurdering</p> <p><i>Konklusjon</i></p> <p>Det mest sannsynlige scenarioet er en større epidemi på den sørlige halvkule i sommer mens vi på den nordlige halvkule vil få en forbigående noe roligere periode i sommer, eventuelt med enkelte utbrudd i lukkede settinger (institusjoner, cruiseskip, skoler), etterfulgt av en større epidemi til høsten. Vi vet ikke når epidemien tar av for alvor i Norge, men tror det kan skje i løpet av få uker. Den første bølgen vil trolig vare tre måneder, men det er usikkert hva som så skjer i vinter når den vanlige influensasessongen begynner.</p> <p>Vi antar at opp mot 30 % av befolkningen vil bli syke i den første bølgen på rundt tre måneder pluss at noen blir smittet uten å bli syke. Anslaget er usikkert. Sykdomsbildet er overveiende mildt og letaliteten lik eller lavere enn ved sesonginfluensa, men komplikasjoner og dødsfall rammer unge voksne mer enn gamle. Vi antar at 1 % av de syke trenger sykehusinnleggelse, og at 20 % av disse trenger intensivbehandling. (Se for øvrig vår Pandemikalkulator.)</p> <p>Vi kjenner ikke risikoen for at viruset skal få tilført nye gener som endrer dets resistens mot legemidler eller sykdomsfremkallende evne og som kan gjøre at vaksinen beskytter dårligere.</p> <p>(...)</p> <p><i>Premisser</i></p> <p>Det er kommet noen rapporter og vitenskapelige artikler om de karakteristika som vil avgjøre den eventuelle pandemiens størrelse, hastighet og alvorlighet.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Smittsomhet</i>: WHO anser at viruset er mer smittsomt, med en sekundær angrepsrate i skoler på 22-33 % og 19-43 % i husstander (mot 5-15 % for sesonginfluensa). Det er så langt få tilfeller av smitte til helsepersonell i jobb. - <i>Reproduksjonstallet R</i>: Det anslås at en gjennomsnittspasient gir opphav til 1,4 – 3,5 nye pasienter, de fleste anslag rundt 1,5-1,7. Sesonginfluensa har en R på 1,2-1,4. - <i>Smittekjede</i>: Viruset har sannsynligvis samme smittekjede som andre influensavirus: Smittekilde er pasienter med symptomer. Utgangsport er nese og munn (og muligens avføring). Smittemåte er hovedsakelig dråpesmitte og i mindre kontaktsmitte (direkte mellom mennesker eller via døde gjenstander som dørhåndtak) samt muligens fekal-oral smittemåte og luftbåren smitte. Inngangsport er nese, munn og øye. Mulige smittemottakere er trolig alle mennesker, men vi kan regne med noe immunitet hos eldre. - <i>Andel smittet</i>: Erfaringer fra tidligere pandemier og enkelte andre land nå

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>tilsier kanskje at 30 % av befolkningen blir smittet og syke i første bølge. I tillegg kommer de som får asymptomatisk infeksjon. (Til sammenlikning regner med at 5-10 % av befolkningen rammes av sesonginfluensa hver vinter.) Seroepidemiologiske studier etter sommerens utbrudd i Australia og New Zealand kan gi bedre indikasjoner.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Inkubasjonstid:</i> Median 2 (enkelte mener 3-4), variasjon fra 1 til 7. Generasjonstiden (tiden fra ett tilfelle til neste som denne smitter er blitt syk) er beregnet til 1,9 dager, noe som tyder på kort inkubasjonstid. - <i>Smittsom periode:</i> Foreløpige data for virusutskillelse indikerer samme som sesonginfluensa, altså en uke fra symptomstart, men vi kan ikke utelukke at det er noe smittsomhet like før symptomdebut. - <i>Immunitet:</i> Fra USA viser en studie at en tredel av eldre over 60 år har kryssreagerende antistoffer mot det nye viruset, noe som kan tyde på restimmunitet fra infeksjon med influensa A(H1N1)-virus i perioden mellom 1918 og 1957. Blant yngre var det ingen immunitet. Det nye A(H1N1)-viruset er helt forskjellig fra de A(H1N1)-virus som har gitt sesonginfluensa de senere årene. - <i>Sykdomsfremkallende evne:</i> Vi anslår at flertallet, kanskje to tredeler, av dem som smittes, blir syke. Forventet sykefravær er ukjent. - <i>Sykdomsspekteret:</i> De fleste tilfeller så langt er milde, som ved vanlig sesonginfluensa, men det er tilfeller av lungebetennelse og alvorlig sykdom hos kanskje rundt 2 % av bekreftede tilfeller, også unge. Lungebetennelsene ser ut til å skyldes influensavirus og ikke bakterier. I UK har 1-2 % av bekreftede tilfeller blitt innlagt i sykehus; i USA var andelen 8 %. Mange av de innlagte har hatt underliggende sykdommer, men også mange små barn legges inn. I USA måtte 21 % av de innlagte overføres til intensivavdeling og 13 % trengte respiratorbehandling. - <i>Risikofaktorer:</i> Følgende sykdommer ser ut til å øke risikoen for sykehusinnleggelse og komplisert sykdom: astma og andre kols, ekstrem overvekt, diabetes, immunsvekkelse, kronisk hjerte-/karsykdom, kronisk nyresvikt, kroniske nevrologiske sykdommer (særlig hos barn) og kreft. I USA har 70 % av de sykehusinnlagte pasientene hatt en betydelig underliggende sykdom. - <i>Virulensgener:</i> Det er foreløpig ikke funnet spesielt alvorlige virulensgener ved undersøkelser i laboratoriet, men viruset er ustabil og kan kvitte seg med eller ta opp nye gener fra andre virus og dermed endre karakter. En eventuell veksling mellom ulike verter (menneske og svin) kan også bidra til endring av viruset. Det kan skje reassortering mellom dette viruset og vanlige sesonginflusavirus. - <i>Letalitet:</i> Letaliteten basert på bekreftede tilfeller blir et overestimat i og med man ikke får med i nevneren alle de udiagnostiserte tilfellene. Vi anslår letaliteten til et sted mellom 1/1.000 (0,1 %) og 1/10.000 (0,01 %). (Til sammenlikning anslås letaliteten ved sesonginfluensa å være rundt 2/1.000 (0,2 %), altså høyere, og det skyldes trolig at sesonginfluensa rammer sterkere blant svake eldre.) De fleste dødsfall har vært hos personer med underliggende sykdom. Få barn dør. Median alder blant døde i USA var 37 år, men aldersspesifikk letalitet er høyest over 65 år. Dødsårsak er vanligvis alvorlig viral pneumoni som leder til akutt lungesvikt med multiorgansvikt. Det er få tilfeller av bakteriell superinfeksjon. - <i>Aldersforskjeller:</i> Foreløpig er de fleste pasientene barn og unge voksne (mange i 20-årene). Median alder for bekreftede tilfeller har vært 12-17 år. I USA er 60 % av pasientene mellom 5 og 24 år. Det kan skyldes a) at det er de unge som er eksponert, for eksempel ved reiser, b) at eldre har noe restimmunitet fra tidligere sesonger (se over), c) at det er noe med dette viruset som gjør det mer sykdomsfremkallende for unge eller d) at unge oftere får tatt prøve og dermed blir bekreftede tilfeller som registreres. - <i>Kjønnsforskjeller:</i> Det er omtrent like mange kvinner som menn blant pasientene.

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>- <i>Sensitivitet for antivirale midler:</i> Viruset er i dag sensitivt for oseltamivir og zanamivir selv om det er registrert fire tilfeller av oseltamivirresistent virus. Vi regner med basert på laboratorietester at oseltamivir og zanamivir vil være like god behandling av denne sykdommen som av annen influensa. Foreløpig er det lite informasjon tilgjengelig om klinisk effekt av behandling med antivirale legemidler.”</p>
10.9.	<p>Hauge SH et al. Sykdom forårsaket av nytt A(H1N1)-influenzavirus. 10.9.2009 (http://tidsskriftet.no/article/1887942)</p>	<p>”WHO angir en mulig sekundær angrepsrate, det vil si andel smittede blant kontakter av kjente tilfeller, på 22–33 % (mot 5–15 % for sesonginfluensa). Smittsomheten kan også angis med reproduksjonstallet R, som måler antall sekundærttilfeller som forårsakes av ett gjennomsnittlig tilfelle. Statistiske beregninger har vist en R på mellom 1,4 og 1,6 for ny influensa A(H1N1) (19). Det er litt høyere enn ved vanlig sesonginfluensa, der R er beregnet til å være rundt 1,3 (25). Tall fra Japan antyder derimot en R på 2,3 for ny influensa A(H1N1) (15). (...) Letaliteten av ny influensa A(H1N1), beregnet som andelen døde av bekreftede tilfeller, var per 1. juli 0,43 %, altså 4,3 per 1 000. Nevneren i denne beregningen inneholder kun tilfeller der sykdommen er bekreftet ved laboratorietesting. Reell letalitet er forsøkt beregnet med ulike metoder, men er fortsatt usikker, med et øvre anslag på 0,03 % (0,3 per 1 000) (29).”</p>
23.10.	<p>Statusrapport om ny influensa A(H1N1) versjon 2, 23. oktober 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/0c20db9282.pdf)</p>	<p>”Risikovurdering <i>Konklusjon</i> Vi forventer i Norge nå en videre økning av influensaaktiviteten Vi er usikre på om vi er i ferd med å gå inn i hovedbølgen. Vi antar at opp mot 20 % av befolkningen vil bli syke i hovedbølgen på rundt tre måneder pluss at noen blir smittet uten å bli syke. Anslaget er usikkert.</p> <p>Sykdomsbildet er overveiende mildt og letaliteten lik eller lavere enn ved sesonginfluensa, men komplikasjoner og dødsfall rammer unge voksne mer enn gamle. Vi antar at godt under 1 % av de syke trenger sykehusinnleggelse, og at inntil 20 % av disse trenger intensivbehandling.</p> <p>Vi kjenner ikke risikoen for at viruset skal få tilført nye gener som endrer dets resistens mot legemidler eller sykdomsfremkallende evne og som kan gjøre at vaksinen beskytter dårligere.</p> <p><i>Premisser</i> Det er kommet noen rapporter og vitenskapelige artikler om de karakteristika som vil avgjøre den eventuelle pandemiens størrelse, hastighet og alvorlighet.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Smittsomhet:</i> WHO anser at viruset er mer smittomt, med en sekundær angrepsrate på 18-30 % (mot 5-15 % for sesonginfluensa). Det er så langt få tilfeller av smitte til helsepersonell i jobb. - <i>Reproduksjonstallet R:</i> Det anslås at en gjennomsnittspasient gir opphav til om lag 1,4-1,5 nye pasienter, enkelte har anslag opp mot 3,5. Sesonginfluensa har en R på 1,2-1,4. - <i>Smittekjede:</i> Viruset har sannsynligvis samme smittekjede som andre influensavirus: Smittekilde er pasienter med symptomer. Utgangsport er nese og munn (og muligens avføring). Smittemåte er hovedsakelig dråpesmitte og i mindre kontaktsmitte (direkte mellom mennesker eller via døde gjenstander som dørhåndtak) samt muligens fekal-oral smittemåte og luftbåren smitte. Inngangsport er nese, munn og øye. Mulige smitemottakere er trolig alle mennesker, men vi kan regne med noe immunitet hos eldre. - <i>Andel smittet:</i> Erfaringer fra tidligere pandemier og enkelte andre land nå samt R-verdien tilsier kanskje at 30 % av befolkningen blir smittet og syke. I tillegg kommer de som får asymptomatisk infeksjon. (Til sammenlikning regner med at 5-10 % av befolkningen rammes av sesonginfluensa hver vinter.) Seroepidemiologiske studier etter sommerens utbrudd i Australia og

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>New Zealand kan gi bedre indikasjoner.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Inkubasjonstid:</i> Median 2 (enkelte mener 3-4), variasjon fra 1 til 7. Generasjonstiden (tiden fra ett tilfelle til neste som denne smitter er blitt syk) er beregnet til 2-3 dager, noe som tyder på kort inkubasjonstid. - <i>Smittsom periode:</i> Foreløpige data for virusutskillelse indikerer samme som sesonginfluensa, altså en uke fra symptomstart, men vi kan ikke utelukke at det er noe smittsomhet like før symptomdebut. - <i>Immunitet:</i> Fra USA viser en studie at en tredel av eldre over 60 år har kryssreagerende antistoffer mot det nye viruset, noe som kan tyde på restimmunitet fra infeksjon med influensa A(H1N1)-virus i perioden mellom 1918 og 1957. Blant yngre var det ingen immunitet. Det nye A(H1N1)-viruset er helt forskjellig fra de A(H1N1)-virus som har gitt sesonginfluensa de senere årene. - <i>Sykdomsfremkallende evne:</i> Vi anslår at flertallet, kanskje to tredeler, av dem som smittes, blir syke. Forventet sykefravær er ukjent. - <i>Sykdomsspekteret:</i> De fleste tilfeller så langt er milde, som ved vanlig sesonginfluensa, men det er tilfeller av lungebetennelse og alvorlig sykdom hos kanskje rundt 2 % av bekreftede tilfeller, også unge. Lungebetennelsene ser ut til å skyldes influensavirus og ikke bakterier. I UK har 1-2 % av bekreftede tilfeller blitt innlagt i sykehus; i USA var andelen 8 %. Mange av de innlagte har hatt underliggende sykdommer, men også mange små barn legges inn. I USA måtte 21 % av de innlagte overføres til intensivavdeling og 13 % trengte respiratorbehandling. - <i>Risikofaktorer:</i> Følgende sykdommer ser ut til å øke risikoen for sykehusinnleggelse og komplisert sykdom: astma og andre kols, ekstrem overvekt, diabetes, immunsvekkelse, kronisk hjerte-/karsykdom, kronisk nyresvikt, kroniske nevrologiske sykdommer (særlig hos barn) og kreft. I USA har 70 % av de sykehusinnlagte pasientene hatt en betydelig underliggende sykdom. - <i>Virulensgener:</i> Det er foreløpig ikke funnet spesielt alvorlige virulensgener ved undersøkelser i laboratoriet, men viruset er ustabil og kan kvitte seg med eller ta opp nye gener fra andre virus og dermed endre karakter. En eventuell veksling mellom ulike verter (menneske og svin) kan også bidra til endring av viruset. Det kan skje reassortering mellom dette viruset og vanlige sesonginflusavirus. - <i>Letalitet:</i> Letaliteten basert på bekreftede tilfeller blir et overestimert og med man ikke får med i nevnen alle de udiagnostiserte tilfellene. Vi anslår letaliteten til et sted mellom 1/1.000 (0,1 %) og 1/10.000 (0,01 %). I USA anslår man at den var 0,03 % i april-juni. (Til sammenlikning anslås letaliteten ved sesonginfluensa å være rundt 2/1.000 (0,2 %), altså høyere, og det skyldes trolig at sesonginfluensa rammer sterkere blant svake eldre.) De fleste dødsfall har vært hos personer med underliggende sykdom. Få barn dør. Median alder blant døde i USA var 37 år, men aldersspesifikk letalitet er høyest over 65 år. Dødsårsak er vanligvis alvorlig viral pneumoni som leder til akutt lungesvikt med multiorgansvikt. Det er få tilfeller av bakteriell superinfeksjon. - <i>Aldersforskjeller:</i> Foreløpig er de fleste pasientene barn og unge voksne (mange i 20-årene). Median alder for bekreftede tilfeller har vært 12-17 år. I USA er 60 % av pasientene mellom 5 og 24 år. Det kan skyldes a) at det er de unge som er eksponert, for eksempel ved reiser, b) at eldre har noe restimmunitet fra tidligere sesonger (se over), c) at det er noe med dette viruset som gjør det mer sykdomsfremkallende for unge eller d) at unge oftere får tatt prøve og dermed blir bekreftede tilfeller som registreres. I USA har 75 % av sykehusinnleggelsene og 60 % av dødsfallene vært hos personer under 50 år. - <i>Kjønnforskjeller:</i> Det er omtrent like mange kvinner som menn blant pasientene. - <i>Sensitivitet for antivirale midler:</i> Viruset er i dag sensitivt for oseltamivir og

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		zanamivir selv om det er registrert et par titalls tilfeller av oseltamivirresistent virus. Vi regner med basert på laboratorietester at oseltamivir og zanamivir vil være like god behandling av denne sykdommen som av annen influensa. Foreløpig er det lite informasjon tilgjengelig om klinisk effekt av behandling med antivirale legemidler.”

Strategivalg

Den nasjonale pandemiplanen har som målsetting å legge til rette for å 1) forebygge smittespredning og redusere sykkelighet og død, 2) behandle og pleie syke og døende hjemme og i helseinstitusjon, 3) opprettholde nødvendige samfunnstjenester innenfor alle sektorer, og 4) gi fortløpende kunnskapsbasert og samordnet informasjon til helsetjenesten, andre samfunnssektorer, det offentlige, publikum, norske borgere i utlandet og massemediene. Folkehelseinstituttet har særlig oppgaver knyttet til oppgave 1 og 4. Planens vedlegg G gir en modell for smittevernet mot pandemisk influensa og gjennomgår formål, antatt nytte, antatt ulempe og kostnader ved aktuelle smitteverntiltak før tiltak anbefales eller frarådes. I innledningen understrekes det:

”Smitteverntiltak mot influensa er tiltak som tar sikte på å redusere antallet smittefarlige kontakter mellom smittekilder og smittefølsomme gjennom å redusere en eller flere av faktorene smittsomhet, kontakthypighet, smittevarighet og andel smittefølsomme.

Tiltak skal være tilpasset situasjonen til enhver tid og skal ikke gå ut over det som til framstår som nødvendig. Andre formål, for eksempel å demonstrere myndigheters handlekraft eller å følge internasjonalt press kan ikke brukes som begrunnelse for slike tiltak. (...)

Valg av smitteverntiltak må ta utgangspunkt i den aktuelle situasjonen, og spesielt hvilken fase i pandemiens utvikling man er i, og hvor hardt rammet Norge er. Tiltakenes antatte nytte må veies mot mulige ulemper og kostnader. Om samme nytte kan oppnås med mindre inngrepende tiltak, bør disse velges.

Det finnes lite forskning om effekt av smitteverntiltak, utenom vaksiner. Det finnes en del erfaringer fra tidligere pandemier, og en del råd kan utledes fra et generelt smittevernresonnement som ovenfor. Rådene nedenfor bygger på WHO's foreløpige råd. WHO vil følge pandemien nøye og forsøke å beskrive virusets smitteegenskaper og sykdommens reproduksjonsrate, angrepsrate, letalitet, hvilke grupper som særlig rammes og andre forhold. På dette grunnlaget vil WHO gi mer spesifikke råd, som norske helsemyndigheter raskt vil vurdere og som hovedregel innføre.”

Teksten ledsages av en matrise som relaterer tiltakene til målgruppe og formål (etter en modell for reproduksjonstallet R for smittsomme sykdommer) (figur 1).

Figur 1. Tabell G1 fra Nasjonal beredskapsplan for pandemisk influensa fra 2006.

Tabell G1. Mulige smitteverntiltak mot pandemisk influensa.

Mål- gruppe	B↓ Redusere smittsomheten	C↓ Redusere hyppigheten av kontakt mellom smitekilder og smitte- mottakelige	d↓ Redusere smittevarigheten	x↓ Redusere andelen smitte- mottakelige (dvs. øke andelen immune)
De syke	1. Hygieniske tiltak ¹ for syke	4. Aktivitetsbegrensninger ² for syke	7. Behandling av de syke med antivirale legemidler	
De mistenkt smittede	2. Hygieniske tiltak ¹ for mistenkt smittede	5. Aktivitetsbegrensninger ² for mistenkt smittede (=karantene)	8. Behandling av de mistenkt smittede med antivirale legemidler	
Andre	3. Hygieniske tiltak ¹ for hele eller deler av befolkningen uavhengig av smittestatus	6. Aktivitetsbegrensninger ² for hele eller deler av befolkningen uavhengig av smittestatus		9. Vaksinerings av de smittemottakelige mot influensa 10. Kjemoprofylakse med antivirale legemidler til de smittemottakelige

¹Eksempler på hygieniske tiltak er hostehygiene, håndhygiene, bruk av munnbind eller åndedrettsvern, bruk av annet personlig beskyttelsesutstyr som hansker, briller/visir og frakk og desinfeksjon av gjenstander.

²Eksempler på aktivitetsbegrensninger er begrensninger i forsamlinger (møter, kino, offentlige transportmidler mv), begrensninger i oppmøte på barnehage, skole eller arbeidsplass, begrensning i reising, avstenging av geografiske områder (*cordon sanitaire*) og isolering i hjemmet eller i helseinstitusjon.

I tillegg finnes i planens vedlegg H en gjennomgang av anbefalte og frarådte smitteverntiltak ved reiser til og fra Norge. Omtalen innledes slik:

”En pandemisk influensa vil bli en global folkehelsestrussel. Trolig kan bare isolerte øystater ha forhåpninger om å forsinke at smitten når deres land. De aller fleste land kan knapt håpe på å forsinke introduksjonen av viruset. Det skyldes at pandemien vil vare i over et halvt år, at hundretusener av mennesker krysser grenser legalt og illegalt hver eneste dag, og at et menneske kan frakte med seg viruset uten selv å vise symptomer. En ”stenge grensene” strategi er dyr og praktisk talt uten sjanse til å lykkes. Det er nok at en person slipper over grensen med inkuberende influensa og smitter andre for at viruset skal komme til landet.

Norske helsemyndigheter er enige med WHO i at fronten i kampen mot pandemisk influensa ikke går ved de nasjonale grensene. Kampen skjer gjennom smitteverntiltak i landene, se vedlegg G.”

Folkehelseinstituttet tok i sin rådgivning under pandemien utgangspunkt i pandemiplanens vedlegg G og H. Tiltakene her og råd fra WHO og andre internasjonale organisasjoner ble vurdert sammen med den aktuelle risikovurderingen. Antatt nytte ble vurdert mot ulemper og kostnader.

Allerede i den første statusrapporten 26.4.2009 henviste instituttet til pandemiplanen og anbefalte at tiltakene i den ble gjennomgått (tabell 12). Videre ble viktige tiltak som vaksineavtalen, oseltamivirlageret og overvåking nevnt. Siden sykdommen bare fantes utenfor Norge, ble det særlig vist til vedlegg H om grensetiltak. I statusrapporten dagen etter ble det slått fast at pandemiplanen fra 2006 og ikke det langtkomne utkastet fra 2009 skulle gjelde. (Medarbeiderne var imidlertid godt kjent med utkastet til ny plan og kunne ta gode punkter fra dette inn i arbeidet.) I rapporten ble et nytt tema, munnbind, omtalt med henvisning til planens vedlegg G. Samme kveld erklærte WHO pandemiberedskapsfase 4 og ga råd i den forbindelse:

”Given the widespread presence of the virus, the Director-General considered that containment of the outbreak is not feasible. The current focus should be on mitigation measures.”

Så i statusrapporten 28.4.2009 ble igjen mottakernes oppmerksomhet ledet mot vedlegg G og H, og figuren over ble gjengitt. Denne statusrapporten kan sies å være den første beskrivelsen av den nasjonale smittevernstrategien mot den nye sykdommen. Tiltakene ble heretter forankret i disse to vedleggene til planen, og instituttet henviste stadig de andre etatene til disse vedleggene.

I EU-sammenheng ble stadig begrepet *containment* benyttet. Instituttet hadde avvist dette allerede 27.4.2009 og benyttet heller begrepet ”begrensningsmodus” om strategien. Dette ble første gang sagt eksplisitt i statusrapporten 3.5.2009 og ytterligere presisert dagen etter (tabell 12). Igjen ble sterkere grensetiltak frarådet.

Strategien ble i kortform at man skulle forsøke ”å forsinke introduksjon og spredning av det nye viruset”, men tiltakene ”må ikke gå urimelig ut over enkeltpersoner og samfunnslivet”. En annen formulering av det samme var: ”Vi har en politikk for å forsinke spredningen, men ikke for enhver pris.” Dette ble førende for alle tiltakene heretter. Fra statusrapporten 11.6.2009 ble begrepet ”forsinkelsesmodus” benyttet i stedet for ”begrensningsmodus”. Målet var å forsinke spredningen med rimelige tiltak inntil vaksiner var tilgjengelige for å beskytte iallfall risikogrupperne.

I statusrapporten 28.7.2009 nevnte instituttet en del utfordringer for myndighetenes arbeid mot pandemien utover høsten (tabell 12). Én av utfordringene gjaldt press for strengere smitteverntiltak fra publikum når pandemien rammer for fullt, altså et press for å endre hovedstrategien.

Tabell 12. Utvalgte, viktige kommunikasjoner fra instituttet til andre etater om strategi for smittevernet. (Statusrapportene ble sendt til departementet, Helsedirektoratet, Statens helsetilsyn og Legemiddelverket.)

Dato i 2009	Kilde	Innhold
26.4.	Statusrapport om svineinfluensa 26. april 2009 klokka 09.30 (http://www.fhi.no/dokumenter/db3d76)	” <i>Grensetiltak</i> : Vi tilrår at man følger pandemiplanens vedlegg H og legger stor vekt på råd fra WHO. Både matematisk modellering og øvelser har vist at forsøk på grensestenging og innreisescreeing ikke kan stoppe spredningen, men er enormt ressurskrevende. Det må vurderes om ankommende reisende skal få informasjon i form av plakater eller brosjyrer, men dette bør uansett avvende noe til mer er kjent om sykdommen.”

Dato i 2009	Kilde	Innhold
	ae49.pdf)	
27.4.	Statusrapport om svineinfluensa 27. april 2009 klokka 07.20 (http://www.fhi.no/dokumenter/669a5b3cdb.pdf)	” <i>Munnbind</i> : Dersom sykdommen utvikler seg til en pandemi som når også Norge, vil spørsmålet om bruk av munnbind på offentlige steder komme opp. Pandemiplanen legger ikke opp til en slik anbefaling, jf vedlegg G, side 99.”
27.4.	Varsel til Helsedirektoratet og Helse- og omsorgsdepartementet om Fase 4. 27. april 2009 klokka 22:37	(…) ”Vi er videre enig i WHO’s vurdering av at containment nå ikke er mulig; ‘ånden er ute av flaska’.”
28.4.	Statusrapport om svineinfluensa 28. april 2009 klokka 07.00 (http://www.fhi.no/dokumenter/c9df177188.pdf)	<p>”<i>Tiltak mot internasjonal spredning</i> Vedlegg H i pandemiplanen (s 100-102) beskriver tiltakene, og disse er som WHO har anbefalt. Vi synes det er tilstrekkelig med informasjon ved ankomstflyplasser. Screening er ugjennomførbart (hva skal man screene for?), ressursødende og fåfengt.</p> <p><i>Nasjonale smitteverntiltak</i> Vedlegg G i pandemiplanen (side 87-99) beskriver tiltakene. Disse bør legges til grunn. Tabellen på side 98 (se nederst) oppsummerer for fase 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Målgruppe <u>influensasyke</u>: Isolering i helseinstitusjon så lenge antallet tilfeller er lite. Behandling med antivirale legemidler. Munnbind ved kontakt med andre. - Målgruppe <u>mistenkt smittede</u> (nærkontakter mv): Råd om å holde seg hjemme med kontakt med færrest mulig i sju dager fra symptomstart. God informasjon. Posteksponeringsprofylakse med antivirale legemidler*. - Målgruppe <u>resten av befolkningen</u>: Aktivitetsbegrensninger kan bli vurdert dersom vise aktiviteter er særlig forbundet med smittespredning. <p>(* Dette er et tiltak som vi har anbefalt vurderes på nytt i ny pandemiplan. Tiltaket kan bli vanskelig å avslutte i en senere fase av pandemien og kan medføre mye sløsing av legemidler. Det bør uansett begrenses til husstandsmedlemmer og bare dem som er i risiko for komplikasjoner av influensa. Tiltaket bør også ses i lys av hvordan den nye sykdommen arter seg.)”</p>
30.4.	Statusrapport om svineinfluensa 30. april 2009 klokka 06.40 (http://www.fhi.no/dokumenter/14a4669d54.pdf)	<p>”<i>Tiltak mot internasjonal spredning</i> WHO understreker igjen at man anbefaler at landene ikke stenger grenser og at landene ikke innfører reiserestriksjoner, og WHO viser til IHR artikkel 43 som et middel for å bringe landene på linje. Det meldes internasjonalt om en del unødvendige tiltak som hindrer handel og trafikk, som stopp i import av svinekjøtt. Vår kollega i Murmansk ringte og spurte om det stemte at vi hadde bekreftede tilfeller for i så fall ville de nekte flyruta fra Tromsø landing. Norge bør holde seg til WHO-linja og forsvare IHR i reglementets første store prøve.</p> <p>Vi minner ellers om Pandemiplanens vedlegg H. Vi anbefaler ikke noen ankomstscreening eller andre tiltak utover informasjon ved flyplasser og havner.</p> <p><i>Nasjonale smitteverntiltak</i> Vi foreslår at det lages en nettsak med budskap i tråd med Pandemiplanen om at det nå ikke er noen råd for Norge om begrensning av sosial omgang, bruk av munnbind eller andre hygienetiltak i samfunnet, bortsett fra håndvask. Vi minner om Pandemiplanens vedlegg G, med tabell over tiltak (vedlagt).”</p>
3.5.	Statusrapport om svineinfluensa 3.	” Situasjonen og tiltak i Norge Europa og Norge er fortsatt i ‘begrensningsmodus’, der formålet er å forsinke

Dato i 2009	Kilde	Innhold
	mai 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/c4ae6b640c.pdf)	introduksjon og spredning av det nye viruset. Det betyr at enkelte tiltak kan være aktuelle nå som seinere når pandemien er her for fullt, blir mindre relevante. (...)"
4.5.	Statusrapport om svineinfluensa 4. mai 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/3f1e611d0f.pdf)	<p>"Situasjonen og tiltak i Norge</p> <p>Norge er fortsatt i "begrensningsmodus" der formålet er å forsinke introduksjon og spredning av det nye viruset. Det er ikke noe håp om å holde viruset permanent ute fra Norge. Det kan nå være aktuelt med enkelte tiltak som seinere når pandemien er her for fullt, blir mindre relevante. Men tiltakene må ikke gå urimelig ut over enkeltpersoner og samfunnslivet. Voldsomme tiltak som vi ser i utlandet (karantene av alle i et hotell for eksempel), er ikke aktuelle. Det kan bli et press for sterkere grensetiltak (gitt medierapportene fra andre land). Vi må stå på at grensetiltakene er ressursløsning; mange av tilfellene ellers i Europa var asymptomatiske ved hjemkomst.</p> <p><i>Begrensningstiltak</i></p> <p>Vi vil i dag jobbe med følgende tekster og da ta hensyn blant annet til WHO og ECDCs råd:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Håndtering av nærkontakter (smitteoppsporing, informasjon om sykdommen, oppfordring til å kontakte lege og holde seg hjemme ved symptomer) - Allmenne hygieneråd (håndhygiene, hostehygiene, ikke munnbind) - Råd til den som kommer hjem fra berørte områder (fortsett som før, vær oppmerksom på symptomer, kontakt lege) - Råd om konferanser og besøk fra utlandet (fortsett som før)"
28.7.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1) 28. juli 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/b12e4c17c7.pdf)	<p><i>"Utfordring 6. Press for strengere smitteverntiltak</i></p> <p>Når det går opp for folk at pandemien er her og forårsaker sykdom hos hundretusener og død hos hundrevis, vil det bli et press for strenge smitteverntiltak i samfunnet, som stenging av tjenester og geografiske områder, avlysinger og tvungen isolering. Presset vil understøttes av alternative eksperter og "smitteprofessorer". Saken kan også få en politisk dimensjon så kort før valget. Det er nødvendig å presisere gang på gang at denne epidemien ikke lar seg stoppe. Muligens kan den forsinke og reduseres noe (ved for eksempel skolestenginger), men det vil koste mye. Pandemiplanen og responsen nå inkluderer bare de enkle og billige smitteverntiltakene (håndhygiene og hostehygiene for alle, hjemmeisolering for de syke). Responsen tar sikte på å beskytte risikogrupperne og redusere komplikasjoner og død, ikke på at færrest mulig skal bli smittet. Budskapet om å holde seg hjemme ved sykdom må forsterkes."</p>

Under instituttets årlige seminar for landets smittevernleger, Smitteverndagene, den 4.6.2009 ble smittevernstrategien presentert med to figurer, én med de mulige smitteverntiltakene fra pandemiplanen (figur 1) og én med de valgte tiltakene for denne pandemien (figur 2).

Figur 2. Smittevernstrategien mot den nye influensaen slik den ble presentert for landets smittevernleger på smitteverndagene 4.6.2009.

Mulige smitteverntiltak mot ny influensa				
Gruppe	Redusere smittsomhet B	Redusere kontakter c	Redusere varighet d	Redusere mottakelige x
De syke	Hygiene Munnbind	Isolering (hjemme)	Antiviral behandling	
De mistenkt smittede	Hygiene	Karantene	Antiviral behandling	
De andre	Hygiene	Aktivitets-reduksjon		Vaksinering Kjemo- profylakse

Smitteverntiltak mot ny influensa				
Gruppe	Redusere smittsomhet B	Redusere kontakter c	Redusere varighet d	Redusere mottakelige x
De syke	Hygiene Munnbind	Isolering (hjemme)	Antiviral behandling (ved behov)	
De mistenkt smittede	Hygiene			
De andre	Hygiene			Vaksinering når mulig

Spørsmålet om den nye sykdommen skulle defineres som en allmennfarlig smittsom sykdom etter smittevernloven § 1-3 ble drøftet gjentatte ganger under pandemien. Den nasjonale pandemiplanen forutsetter at departementet i pandemiberedskapsfase 2 og senere også skal ”vurdere å inkludere infeksjon med det nye viruset som en allmennfarlig smittsom sykdom”. I planens vedlegg G om nasjonale smitteverntiltak er betydningen av en slik inkludering drøftet i sammenheng med behov for *pålegg* om smitteverntiltak:

”Helsemyndighetene kan gi *råd* om eller tilby disse tiltakene, og helsemyndighetene kan *pålegge* disse tiltakene. I begge tilfeller bør dette gjøres bare når det er nødvendig av hensynet til smittevernet. Pålegg må i tillegg ha hjemmel i lov eller forskrift. Smittevernloven skal sikre en god balanse mellom samfunnets interesse av å begrense smittespredningen og individets rettigheter og rettssikkerhet. Smittevernloven regulerer hvordan kommunale og statlige helsemyndigheter kan pålegge visse tiltak. Flere av disse hjemlene forutsetter at pandemisk influensa er definert som allmennfarlig smittsom sykdom etter smittevernloven § 1-3. En slik erklæring kan gjøres umiddelbart av HOD så snart et nytt influensavirus har oppstått, og dette viruset viser seg å oppfylle kravene i smittevernloven § 1-3. Enkelte tiltak krever også at det foreligger et ”alvorlig utbrudd av allmennfarlig smittsom sykdom”, jf. § 1-3. Pandemisk influensa vil som oftest oppfylle disse kravene.”

Folkehelseinstituttet tok opp temaet i de to første statusrapportene (tabell 13). Den 28.4.2009 skrev instituttet den første av fire rapporter med gjennomgang av temaet med bakgrunn i at Helsedirektoratet vurderte å be departementet endre forskrift om allmennfarlige smittsomme sykdommer. Instituttet pekte på at kriteriene for slik definering var vide, og at en rekke av smittevernlovens bestemmelser om rettigheter, plikter og tiltak gjelder bare for de allmennfarlige smittsomme sykdommene. Instituttet var negativ og pekte på helsemyndighetenes behov for endringen ikke var godtgjort, at defineringen ville ha en uheldig signaleffekt, at kostnadene til gratis konsultasjoner kunne bli store, og at det kunne bli vanskelig å skille denne sykdommen fra andre.

Det var så stille om saken inntil midten av juni da WHO erklærte pandemiberedskapsfase 6. Departementet ba 12.6.2009 om en oppdatert vurdering fra instituttet. Den forelå 25.6.2009, og igjen fraråder instituttet en slik definering og mener at argumentene brukt i forrige rapport har styrket seg. Instituttet stilte spørsmål ved om sykdommen oppfylte kriteriene i smittevernloven § 1-3, tvilte på helsemyndighetenes behov, fryktet signaleffekten og kostnadene, pekte på faren for unødvendig belastning av helsetjenesten og advarte mot avgrensningsspørsmålet (tabell 13). Instituttet varslet at det var naturlig å vurdere spørsmålet på nytt når man hadde mer kunnskap om hvordan pandemiens første bølge hadde artet seg i Australia og New Zealand.

På denne bakgrunnen avga instituttet en ny rapport om temaet 18.8.2009 (tabell 13). Igjen mente instituttet at argumentene fra tidligere rapporter var styrket. Instituttet advarte mot en mellomløsning som andre hadde fremmet, om å definere den nye influensaen som allmennfarlig smittsom sykdom, men uten å endre bestemmelsen om gratis konsultasjoner, altså slik at den nye influensaen ville bli den første allmennfarlige sykdommen der konsultasjonene ikke var gratis.

Helsedirektoratet tok opp igjen spørsmålet i et notat 1.10.2009. Instituttet svarte med et nytt notat 6.10.2009 (tabell 13). Her gikk instituttet gjennom argumentene og drøftet spesielt forholdet til ansvarsprinsippet i beredskapen. Instituttet fremhevet at dette prinsippet gjaldt uansett om den nye influensaen ble definert som allmennfarlig smittsom sykdom. Instituttet mente at stenging av virksomheter, særlig skoler, trolig ikke ville bli aktuelt, og uansett kunne gjøres uten tvang. Videre advarte instituttet at en slik definering ville kunne skape frykt og mistro, og mot faren for at

kommuner skulle iverksette restriktive smitteverntiltak uten faglig grunnlag. Departementet konkluderte igjen med å følge instituttets råd, og saken kom ikke opp igjen.

Tabell 13. Utvalgte, viktige kommunikasjoner fra instituttet til andre etater om spørsmålet om allmennfarlig smittsom sykdom. (Statusrapportene ble sendt til departementet, Helsedirektoratet, Statens helsetilsyn og Legemiddelverket.)

Dato i 2009	Kilde	Innhold
26.4.	Statusrapport om svineinfluensa 26. april 2009 klokka 09.30 (http://www.fhi.no/dokumenter/db3d76ae49.pdf)	”Det må også vurderes om sykdommen skal defineres som en allmennfarlig smittsom sykdom, men vi synes det er riktig å få mer kunnskap om sykdommens egenskaper før det. En slik definering har nemlig en del implikasjoner med tanker på plikter og rettigheter. (Dersom sykdommen ikke er verre enn vanlig sesonginfluensa, er det jo ikke naturlig at den skal defineres som allmennfarlig smittsom sykdom.)”
27.4.	Statusrapport om svineinfluensa 27. april 2009 klokka 07.20 (http://www.fhi.no/dokumenter/669a5b3cdb.pdf)	” <i>Allmennfarlig smittsom sykdom:</i> Gitt at det kan se ut som sykdommen er ganske mild – kanskje like mild som sesonginfluensa – er vi foreløpig tilbakeholdende med å definere den som en allmennfarlig smittsom sykdom. Spørsmålet må utredes grundig, og man taper ikke noe på å vente. Vi skal huske at man ved en slik definering åpner for ganske inngripende tiltak i regi av landets kommuner overfor en sykdom som er dårlig definert. Selve defineringen kan i seg selv også få en eskalerende virkning og kan tolkes som en oppfordring til nettopp inngripende tiltak. Det er også implikasjoner i forhold til straffelovens forbud mot å overføre slik sykdom til andre. Legemidler kan deles ut gratis selv om sykdommen ikke er definert som allmennfarlig smittsom sykdom. ”
28.4.	Rapport om svineinfluensa som allmennfarlig smittsom sykdom 28. april 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/0f5a9f2b72.pdf)	(...) ” <i>Signaleffekten</i> Vi tror at definering av svineinfluensa som ASS kan bidra til å eskalere frykten og være negativt kommunikasjonsmessig, særlig når man sammenlikner denne sykdommens alvorlighet hos den enkelte med flere av de andre sykdommene. Det virker også ganske drøyt å se for seg tvangstiltak mot enkeltpersoner for denne sykdommen. Vi kan heller ikke se bort fra muligheten av at endringen kan misforstås i noen kommuner som da vil sette i verk samfunnsmessige smitteverntiltak av typen møteforbud eller stenging av kommunikasjon på egen hånd. <i>Man kan risikere et kaos av lokale tiltak iverksatt av overivrige kommuneoverleger eller ordførere.</i> (...) Konklusjon Folkehelseinstituttet mener at svineinfluensa A/H1N1 nå ikke bør defineres som en allmennfarlig smittsom sykdom. Vi tviler på at noen av de samfunnsmessige smitteverntiltakene i smittevernloven § 4-1 vil bli nødvendige. Instruks til helsetjenesten kan Hdir gi uten hjemmelen i § 4-9. Signaleffekten, kostnadene og avgrensingsproblemet taler mot en slik definering. Vår vurdering kan endre seg dersom sykdommen viser seg å ha andre egenskaper enn det ser ut til per i dag.”
25.6.	Rapport om ny influensa A(H1N1) som allmennfarlig smittsom sykdom, 25. juni 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/fd0701bf07.pdf)	(...)” <i>Signaleffekten</i> WHO drev intense kommunikasjonsmessige forberedelser for at landenes helsemyndigheter og publikum skulle forstå at erklæringen av fase 6 ikke innebar at sykdommen i seg selv er alvorlig. Fase 6 bygger på et reint geografisk kriterium. I Norge har vi nå oppnådd at publikum har et nøkternt syn på den nye sykdommen. Folk observerer at det går heilt fint med de aller fleste som blir smittet, også nordmenn. Noen av dem har oppfattet seg bare som ”litt forkjølet”. Vi tror at definering av svineinfluensa som ASS nå kan bidra til å ødelegge dette

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>bildet. Det kan bli oppfattet som dobbeltkommunikasjon hvis vi nå – på et tidspunkt der vi vet mye mer om sykdommen enn i slutten av april – velger å definere den som ASS. Publikum kan oppfatte det som om vi egentlig mener bildet er mer alvorlig enn det vi kommuniserer ellers. Det kan eskalere frykten, særlig når man sammenlikner denne sykdommens alvorlighet hos den enkelte med flere av de andre sykdommene. Det virker også ganske drøyt å se for seg tvangstiltak mot enkeltpersoner for denne sykdommen.</p> <p>Vi kan heller ikke se bort fra muligheten av at endringen kan misforstås i noen kommuner som da vil sette i verk samfunnsmessige smitteverntiltak av typen møteforbud eller stenging av kommunikasjon på egen hånd. <i>Man kan risikere at ulike lokale tiltak blir iverksatt av overivrige kommuneoverleger eller ordførere.</i> (...)</p> <p>Konklusjon Folkehelseinstituttet mener at ny influensa A(H1N1) nå ikke bør defineres som en allmennfarlig smittsom sykdom. Vi tviler på at noen av de samfunnsmessige smitteverntiltakene i smittevernloven § 4-1 vil bli nødvendige. Instruksjer til helsetjenesten kan helsemyndighetene gi uten hjemmelen i § 4-9. Det finnes andre måter å gi befolkningen gratis legemidler og eventuelt konsultasjoner. Signaleffekten, kostnadene og avgrensingsproblemet taler mot en slik definering.</p> <p>Vi synes spørsmålet bør vurderes på nytt i september når vi har kunnskap om hvordan epidemien har artet seg i Australia og New Zealand i deres vintersesong. Vår vurdering kan endre seg dersom sykdommen viser seg å ha egenskaper som tilsier at smitteverntiltakene i smittevernloven § 4-1 blir nødvendige å benytte.”</p>
18.8.	<p>Rapport om ny influensa A(H1N1) som allmennfarlig smittsom sykdom, 18. august 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/7e704cdd58.pdf)</p>	<p>”(...) Vår vurdering er at hensynene som ble drøftet 28.4.2009 og 25.6.2009 har styrket seg. Nå er enda mer avklart som sykdommens natur slik at hensiktsmessigheten fortsatt synes liten av å definere ny influensa A(H1N1) som allmennfarlig smittsom sykdom. (...)</p> <p>Konklusjon Folkehelseinstituttet mener nå sterkere enn i april og juni at ny influensa A(H1N1) ikke bør defineres som en allmennfarlig smittsom sykdom. Vi tviler på at noen av de samfunnsmessige smitteverntiltakene i smittevernloven § 4-1 vil bli nødvendige. Instruksjer til helsetjenesten kan helsemyndighetene gi uten hjemmelen i § 4-9. Det finnes andre måter å gi befolkningen gratis legemidler og eventuelt konsultasjoner. Signaleffekten, kostnadene og avgrensingsproblemet taler mot en slik definering.</p> <p>Eller for å si det i et bilde: Vi synes ikke det er nødvendig å fylle opp helsemyndighetenes verktøykasse med verktøy som er altfor tunge for denne lille jobben. Det blir for mye støy ved å bruke disse verktøyene, og vi risikerer at ukyndige tar dem i bruk når de først har fått dem utdelt.</p> <p>Spørsmålet kan tas opp igjen utover høsten dersom det kommer ny kunnskap om sykdommens natur.”</p>
6.10.	<p>Rapport om pandemisk influensa A(H1N1) som allmennfarlig smittsom sykdom, 6. oktober 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/ba9042bea1.pdf)</p>	<p>”Strategi mot pandemien Strategien mot denne pandemien ble lagt allerede i april med utgangspunkt i Pandemiplanen (særlig dens vedlegg G) og kunnskapen om sykdommens natur. Det har vært ønskelig å forsinke spredningen til målgruppene er vaksinert, men ikke for enhver pris. Siden sykdommen overveiende er mild, har tiltakene vært lite inngripende slik at tiltakene ikke blir verre enn epidemien; altså et slags forholdsmessighetsprinsipp. Tiltakene har vært og er anbefalinger om håndhygiene, hostehygiene og hjemmeisolering ved sykdom, samt posteksponeringsbehandling til og årvåkenhet hos risikogrupper.</p> <p>Befolkningsrettede smitteverntiltak av typen nevnt i smittevernloven § 4-1 har</p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>ikke vært aktuelle fordi 1) har høyst usikker effekt og 2) bryter med forholdsmessighetsprinsippet. Det gjelder for eksempel forbud om møter og sammenkomster (bokstav a), stenging av virksomheter (b), stans i kommunikasjoner (c) eller <i>cordon sanitaire</i> (d).</p> <p>(...)</p> <p><i>Feil budskap</i></p> <p>Det har de siste par månedene vært mye uro rundt den nye influensaen i det offentlige rom. En del av befolkningen og en del aviser synes at massemediene og helsemyndighetene hausser opp stemningen. Og mange bedrifter iverksetter det vi oppfatter som nokså overdrevne hygienetiltak. Vi prøver imidlertid å formidle et nøkternt syn på situasjonen der mange kan bli syke, men svært få blir alvorlig syke.</p> <p>Vi tror at definering av svineinfluensa som ASS nå kan bidra til å ødelegge dette bildet. Det kan bli oppfattet som dobbeltkommunikasjon hvis vi nå – på et tidspunkt der vi vet mye mer om sykdommen enn i slutten av april – velger å definere den som ASS. Publikum kan oppfatte det som om vi egentlig mener bildet er mer alvorlig enn det vi kommuniserer ellers. Det kan eskalere frykten, særlig når man sammenlikner denne sykdommens alvorlighet hos den enkelte med flere av de andre ASS. Det virker også ganske drøyt å se for seg tvangstiltak mot enkeltpersoner for denne sykdommen.</p> <p><i>Mistro til myndighetene</i></p> <p>I bloggofæren og nettavisenes kommentarspalter dyrkes konspirasjonen om at myndighetene og WHO planlegger tvangstiltak mot befolkningen, inkludert tvangsvaksinering. Man viser blant annet til muligheten WHO har etter International Health Regulations til å gi bindende anbefalinger til landene vedrørende blant annet vaksinering ved utbrudd som er erklært som public health emergency of international concern.</p> <p>Dersom nå pandemisk influensa A(H1N1) defineres som ASS, vil mange tolke dette som en bekreftelse på deres konspirasjonsteori; nærmest som en konkret forberedelse til tvangstiltak.</p> <p><i>Faren for feilbruk av sterke smitteverntiltak</i></p> <p>Det er i hovedsak landets over 400 kommunestyre som får nye fullmakter ved at pandemisk influensa A(H1N1) defineres som ASS. Helsedirektoratet får hjemmel til å innføre tiltak for deler eller hele landet i gitte situasjoner der kommunene ikke har gjort det (§ 4-1, andre ledd), men Helsedirektoratet får ikke noen hjemmel til å reversere tiltak som kommunene har satt i verk.</p> <p>Selvsagt skal tiltakene kommunene vurderer å innføre ha en god smittevernfaglig begrunnelse, være nødvendige av hensyn til smittevernet, være formålstjenlige og først komme etter frivillige forsøk. Det er imidlertid kommunene selv som vurderer om disse betingelsene er oppfylt.</p> <p>Vi har stor frykt for den påvirkningskraft som ligger i publikums panikk ved en smittsom sykdom. Ved dødsfall av en ung person, for eksempel en gravid kvinne, i en kommune, kan det fort bli et voldsomt press mot kommunen for ”å gjøre noe”. Publikum kan vise til tiltak som er nevnt i loven og forlange stenginger og avgrensninger. Vi er da redde for at kommunen, evt mot rådene til kommunelegen og statlige etater, velger å iverksette strenge tiltak etter smittevernloven § 4-1.</p> <p>Etter dødsfallet av den unge, tidligere friske mannen fra Oppland nylig, var det flere journalister som spurte om ikke helsemyndighetene nå skulle iverksette nye tiltak, som om vi hadde noen virksomme tiltak. Vi ser dette som en bekreftelse på at det er en forventning der ute om harde tiltak når sykdommen oppleves som alvorlig. Dette kan føre til at innføring lokalt av helt uforholdsmessige tiltak etter</p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>§ 4-1. (...)</p> <p>Konklusjon Folkehelseinstituttet mener nå sterkere enn i april, juni og august at pandemisk influensa A(H1N1) ikke bør defineres som en allmennfarlig smittsom sykdom. Strategien mot pandemien kan gjennomføres uten at sykdommen defineres slik.</p> <p>Vi kan ikke se behov for tvungen gjennomføring av de samfunnsmessige smitteverntiltakene i smittevernloven § 4-1 vil bli nødvendige. Instruksjer til helsetjenesten kan helsemyndighetene gi uten hjemmelen i § 4-9. Det finnes andre måter å gi befolkningen gratis legemidler og eventuelt konsultasjoner.</p> <p>Det er risiko for uforutsette og uønskede virkninger av slik definering, herunder signaleffekten, kostnadene, avgrensingsproblemet og faren for feilbruk av hjemlene.</p> <p>Ansvarsprinsippet gjelder for håndtering av pandemisk influensa, uansett om sykdommen er definert som allmennfarlig smittsom sykdom eller ikke.</p> <p>Eller for å si det i et bilde: Vi synes ikke det er lurt å fylle opp helsemyndighetenes verktøykasse med verktøy som er altfor tunge for denne lille jobben. Noen kan tro at vi faktisk tenker å benytte disse verktøyene, og vi risikerer at ukyndige tar dem i bruk når de først har fått dem utdelt.”</p>

Planscenarier

Med planscenarier for influensapandemi menes beskrivelser av den utviklingen planleggere i helsetjenesten og andre sektorer må være forberedt på å håndtere, et slags rimelig verstefallsscenario. Planscenarier legges vanligvis i øvre del av det mulige utfallet. Et planscenario er altså ikke et estimat på hva som vil skje under en pandemi. Et planscenario må bygge på risikovurderingen (se over), men man vil normalt planlegge for et verre scenario enn det mest sannsynlige utfallet.

Pandemiplanen inneholdt flere generiske planscenarier. Instituttet hadde i arbeidet med utkastet til nye nasjonal pandemiplanen laget planscenarier, herunder påbegynt arbeidet med en Pandemikalkulator. Da en influensapandemi kom, ble det aktuelt å lage planscenarier *tilpasset akkurat denne pandemien*. Den 7.5.2009 meldte instituttet at det hadde startet en tverrfaglig arbeidsgruppe for å vurdere scenarier (tabell 14). Gruppas første rapport kom 13.5.2009. Konklusjonen var at viruset mest sannsynlig ville spre seg til hele verden, forårsake en epidemi på den sørlige halvkule de nærmeste månedene og tilsvarende på den nordlige halvkule til høsten eller vinteren.

Instituttet ble bedt om å lage et nytt planscenario til 29.7.2009 (tabell 14), blant annet som bakgrunn for Helsedirektoratets møte med representanter fra landets intensivavdelinger. Instituttet benyttet en enkel modell, Pandemikalkulatoren, for å lage scenarier. Den bygger på at hovedbølgen av pandemien varer i 15 uker og får en kurve som er basert på en britisk matematisk modellering med nokså rask stigning og deretter langsom nedgang; formen kan ikke endres. Variablene som kunne manipuleres i scenariet, var andel av befolkningen som ble syk, andel av syke som søker lege, andel av syke som ber om antiviralia, andel av syke som legges inn i sykehus, andel av syke som dør og andel av innlagte som trenger intensivbehandling. I tillegg kommer gjennomsnittlig sykdomsvarighet, innleggesvarighet og oppholdstid i intensivavdeling.

Totalantallet av syke, innlagte og døde fordeles så på disse 15 ukene etter den angitte kurven. Antallene bestemmes av de gitte andelene av hvert utfall, for eksempel at 30 % av befolkningen blir syk og at 1 % av disse igjen må innlegges i sykehus.

Sammen med scenariet 29.7.2009 la instituttet sin Pandemikalkulator ut på hjemmesiden. Dermed kunne kommuner, fylker og andre geografiske enheter lage et tilsvarende planscenario for sitt område. Scenarioet ble av Helsedirektoratet sendt helsetjenesten som offisielt planscenario for helsetjenestebelastning og sykdomsbyrde.

Det kom flere innspill til planscenarioet fra 29.7.2009. Instituttet kommenterte disse i en egen rapport 14.8.2009 og viser til muligheten for å benytte erfaringsdata fra hovedbølgen på New Zealand. Instituttet anbefalte å vurdere planscenarioet på nytt om et par uker. Imens ble nøkkelverdiene for Pandemikalkulatoren gjengitt på hjemmesiden og i de ukentlige statusrapportene. Det var viktig for instituttet å klargjøre forskjellen mellom et planscenario («rimelig verstefall») og den mest sannsynlige utviklingen.

Den 3.9.2009 rapporterte instituttets scenariegruppe et revidert planscenario (tabell 14). Nå var data fra New Zealand et viktig grunnlag. Videre ble ferske planscenarioer fra USA og England en del av grunnlaget. Scenarioet ble noe nedjustert. Viktigste var at andelen syke ble endret fra 30 % til 20 %, og andelen av disse som måtte innlegges i sykehus ble endret fra 1 % til 0,6 %. Samtidig opererte England og USA med tall på 2 % og 1,5 % for denne andelen.

Sent i oktober ba Helsedirektoratet om en ny vurdering av scenariet. I Statusrapporten 23.10.2012 varslet instituttet at andelen av syke som måtte legges inn i sykehus sannsynligvis ville bli justert ned fra 0,6 % i en ny versjon av planscenarioet (tabell 14). Senere rapporterte instituttet at man avventet nye planforutsetninger fra ECDC og WHO. Mens man ventet på disse, kom hovedbølgen for fullt, og det ble da ansett som unødvendig å lage noe oppdatert planscenario.

Tabell 14. Utvalgte, viktige kommunikasjoner fra instituttet til andre etater om planscenarioer. (Statusrapportene ble sendt til departementet, Helsedirektoratet, Statens helsetilsyn og Legemiddelverket.)

Dato i 2009	Kilde	Innhold
7.5.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1) 7. mai 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/817c327bef.pdf)	”Scenarier Vi har startet en intern tverrfaglig (epidemiologi, virologi, historie) arbeidsgruppe for å tenke om mulig utvikling de kommende månedene, inkludert spørsmål om forverring til vinteren, to bølger mv.”
13.5.	Rapport om mulig utvikling av ny influensa 13. mai 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/50107fa12d.pdf)	”Vurdering - Mye er fortsatt ukjent om det nye influensaviruset A (H1N1) og vurderingene er derfor høyst usikre og kan raskt endres. - Vi ser for oss en langvarig pandemi med mange smittede, men med en lav andel komplikasjoner og dødsfall. Et mulig scenario tilsvarer Hong Kong-syken (1968-70) eller noe mildere. - Etter først en i større eller mindre grad global utbredelse, kan spredningen så øke på den sørlige halvkule som nå går mot sin sesonginfluensasasjon. Det kan i så fall på den nordlige halvkule bety mindre aktivitet utover sensommeren og i sommer og at en ny bølge kommer igjen til høsten i nord. - Tidligere er det beregnet at en bølge vil vare om lag 15 uker, og at den har en form som gir toppen i uke 6-7. Det er foreløpig helt usikkert hvor stor andel av befolkningen som blir smittet og som blir syke. Dersom vi med bakgrunn i de to siste pandemiene anslår at 45 % av befolkningen blir smittet og 30 % syke, vil det i uke 6 bli om lag 400 000 nye sykdomstilfeller og det samme i uke 7. I de verste ukene (uke 7-9) vil om lag 6-8 % av befolkningen være syke samtidig. - Det nye viruset er fortsatt ustabil og har ikke funnet sin form. Selv om pandemivirus etter hvert går over til å bli som sesonginfluensavirus, kan de

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>godt ha bølger hvor de gir alvorlig sykdomsbilde og hyppige komplikasjoner.</p> <p>Konklusjon Det mest sannsynlige scenariet er en introduksjon av viruset til de fleste land i de nærmeste ukene med en større epidemi på den sørlige halvkule de neste månedene mens vi på den nordlige halvkule vil få en forbigående noe roligere periode i sommer etterfulgt av et større utbrudd til høsten eller vinteren.</p> <p>Det er imidlertid ikke mye mindre sannsynlig at det blir en første bølge hos oss allerede denne sommeren, slik som i USA nå.</p> <p>Vi vet ikke hvor stor andel av befolkningen som vil bli smittet og hvor stor andel av de smittede som blir syke.</p> <p>Svært mye er usikkert. Influensaepidemier er uforutsigbare. Vi vet enda ikke alt om denne pandemien. Derfor er viktig å ta høyde for at dette kan bli en alvorlig pandemi, og derfor er det grunn til å fortsette forberedelsene.</p> <p>Folkehelseinstituttet vil komme tilbake med nye beskrivelser og anslag etter hvert som ny informasjon om sykdommens natur blir klar.”</p>
11.6.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1) 11. juni 2009 klokka 06.00 http://www.fhi.no/dokumenter/3d6c129720.pdf	<p>”<i>Hva skal vi planlegge for?</i>” Det er viktig for planleggingen å anslå når hovedbølgen kommer, hvor stor andel av befolkningen som vil bli smittet, andelen syke blant dem, andelen sykmeldte, andelen som får behov for sykehusinnleggelse og evt intensivbehandling og andelen som dør. I hovedsak er disse forholdene ukjent eller svært usikre, jf vår hyppig oppdaterte risikovurdering nedenfor. Det skyldes at viruset enda ikke har forårsaket en skikkelig epidemi i noe land i vintersesongen. Data fra Australia og New Zealand i juni-september vil derfor bli svært viktige. Vi viser for øvrig til vårt notat av 13.5.2009 om scenarietutviklingen. Det store spørsmålet er om det kommer en bølge av sykdommen i vår verdensdel i sommer. Etter hvert som ukene går uten at sykdommen sprer seg mye i Europa, kan vi håpet at den skikkelige epidemien utsettes til høsten. Men, under det heile ligger selvfølgelig også usikkerheten om framtidige endringer av viruset.”</p>
29.7.	Scenario for planlegging av håndtering av epidemien av influensa A(H1N1) i Norge, 29. juli 2009 http://www.fhi.no/dokumenter/39b365a538.pdf	<p>”Det viktigste er enda usikkert” Det er vanskelig å anslå hvordan pandemien vil arte seg i Norge. De viktigste usikkerhetene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tidsforløpet. Vil epidemien i Norge vare tre måneder eller fortsette gjennom heile vinteren? Vil den komme i bølger? Vi vet ikke sikkert. - Andelen smittet og syke: Vil 10 % bli smittet og alle syke? Eller er andelen høyere? Og er det mange som får sykdom uten symptomer? Vi vet ikke sikkert. <p>Disse grunnleggende usikkerhetene gjør at alle scenarier er usikre. Likevel har vi måttet lage et grunnlag for planlegging, et planscenario for helsetjenestebelastning og sykdomsbyrde. Kommuner og helseforetak skal benytte dette scenariet for sin planlegging.</p> <p>Grunnlaget for planscenarioet Grunnlaget for planscenarioet er historiske erfaringer og internasjonale data om pandemien, særlig opplysninger fra United Kingdom. Se nærmere vår Risikovurdering under Situasjonsrapporter på www.fhi.no/nyinfluensa.</p> <p>Grunnlaget og dermed scenariet vil endre seg etter hvert som ny kunnskap kommer til. Scenariene er regnet ut vha Folkehelseinstituttets Pandemikalkulator versjon 2.0.</p> <p>Sykdomsbyrdepyramiden</p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>Vi kan se for oss en pyramide med de verst rammede øverst og de minst rammede nederst. I planscenariet er det 1 400 000 syke i bunnen av pyramiden og 3000 alvorlig syke på topp.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Til intensivavdeling: 3000 - Til sykehus: 14 000 - Til lege: 420 000 - Syke: 1 400 000”
14.8.	<p>Mer om scenario for planlegging av håndtering av epidemien av influensa A(H1N1) i Norge, 14. august 2009 http://www.fhi.no/dokumenter/adb9e63a55.pdf</p>	<p>”Scenariet av 29.7.2009 var et scenario i øvre sjikt av det man mente det var rimelig å planlegge for, ikke en prognose.</p> <p>Spørsmålet er da: Ønsker Hdir et nytt planscenario? Eller ønsker man en prognose/risikovurdering for det vi tror om pandemiens utvikling? Vi kan lage det som etterspørres. Men, de grunnleggende usikkerheter består: Hvor stor andel vil smittes? Hvor mange bølger kommer? (...)</p> <p>New Zealand har i denne bølgen, som nå er på kraftig retur, hatt 14 dødsfall og på det meste hatt 113 samtidige innlagt og 26 samtidig i intensivavdeling.</p> <p>Dette er betydelig lavere enn vårt planscenario. Vi tror hovedforskjellen ligger i andel syke som må innlegges. Det britiske og norske planscenariet forutsetter 1 %. Trolig er andelen mye lavere. Andelen som må overføres til intensivavdeling ligger imidlertid rundt 20 %, som i planscenariet. (...)</p> <p>Konklusjon</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Viruset er etablert i Norge og vi venter en økning ved skolestart. Vi vet ikke om dette blir hovedbølgen eller bare en mindre bølge før en hovedbølge til seinhøsten/vinteren. 2. Vi kan lage anslag over utviklingen hvis det er ønskelig. Hdir må bestemme om slike anslag skal erstatte tidligere planscenario eller ikke. Erfaringene fra New Zealand kan tilsa behov for justering. 3. New Zealand er på slutten av første bølge og har hatt 14 dødsfall og på det meste 113 samtidig innlagte og 26 samtidige i intensivavdeling. Også i Norge er det nesten ingen sykdomstilfeller hos eldre over 60 år. Barn og unge voksne er overrepresentert. 4. Vi anbefaler at man inntil videre benytter scenariet fra 29.7.2009 som planleggingsscenario for kommuner og helseforetak, men at dette revurderes om noen uker.”
27.8.	<p>Statusrapport om ny influensa A(H1N1) 27. august 2009 http://www.fhi.no/dokumenter/b610fd5b30.pdf</p>	<p>”Planscenariet Etter ECDCs kunnskap er det bare UK og Norge i EU/EØS som har laget et planscenario. Vi kjenner til at Sveits også har et. Denne uka lanserte også president Obamas vitenskapsråd et planscenario, som er ganske likt vårt.</p> <p>Planscenariet bør gjennomgås med jevne mellomrom. Vi har invitert RHF’ene til å utnevne referansepersoner som kan drøfte en slik revidering av planscenariet med oss. Neste utgave kommer om en uke, fordi vi må studere det amerikanske forslaget som kom i forgårs.</p> <p>Planscenariet vil ikke være en prognose. Vurdering av utviklingen kommer hver uke i vår rapport, og vi legger særlig vekt på beskrivelse av situasjonen i New Zealand, som en slags modell for Norge. (...)</p> <p>Utfordringer Vi vil heretter trekke fram de utfordringene vi ser i håndteringen her i et eget avsnitt av rapporten. (...)</p> <p><i>Misforhold mellom planscenario og realitet</i></p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>Planleggere, særlig i helsetjenesten, kan oppfatte planscenarioet som for kraftig, gitt erfaringene fra blant annet New Zealand og Australia. Noen vil mene at scenariet er en dårlig prognose. Det er da viktig å understreke at planscenariet for planlegging for en situasjon som er verre enn den forventede. Som i all beredskapsplanlegging er planscenariet ikke nødvendigvis det mest sannsynlige scenariet.”</p>
3.9.	<p>Scenario for planlegging av håndtering av epidemien av influensa A(H1N1) i Norge, første revisjon, 3. september 2009 http://www.fhi.no/dokumenter/8c5ce2a5fc.pdf</p>	<p>”Bakgrunn Helsetjenesten har behov for et grunnlag for sine planer for å møte pandemien. I juli 2009 ble vi bedt av Helsedirektoratet om på kort varsel å utforme et planscenario som skulle være et rimelig verstefallsscenario. Et forslag ble oversendt 29.7.2009, og dette ble så av Helsedirektoratet sendt helsetjenesten som offisielt planscenario for helsetjenestebelastning og sykdomsbyrde.</p> <p>Ved oversendelsen varslet vi at forutsetningene i scenariet og dermed selve scenariet ville kunne endre seg etter hvert som ny kunnskap kommer til. Vi har nå vurdert scenariet på nytt og foreslår noen justeringer.</p> <p>Spørsmålet for denne øvelsen er dermed: Hva er et <i>rimelig verstefallsscenario</i> som norsk helsetjeneste bør planlegge for?</p> <p>Grunnlaget for planscenariet Grunnlaget for planscenariet er:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Historiske erfaringer fra pandemiene i forrige århundre, jf også Pandemiplanen side 123-131. - Internasjonale data om pandemien av nytt influensavirus A(H1N1), se nærmere vår risikovurdering og ECDCs risikovurdering (vedlagt), med særlig vekt på erfaringer fra New Zealand (vedlagt) - Planscenariet i England (vedlagt) - Foreslått planscenario i USA (vedlagt) <p>Grunnlaget og dermed scenariet vil endre seg etter hvert som ny kunnskap kommer til.</p> <p>Arbeidsmåte Folkehelseinstituttets Scenariegruppe er tverrfaglig sammensatt (virolog, barnelege, samfunnsgeograf/historiker, smittevernlege, veterinær epidemiolog og medisinske epidemiologer). Gruppen har studert grunnlagsdata og konsultert ressurspersoner utpekt av de regionale helseforetakene. Scenariene er så regnet ut ved hjelp av Folkehelseinstituttets Pandemikalkulator versjon 2.1.</p> <p>Generelt om usikkerhet og forenkling Scenariet er en betydelig forenkling som kun tjener planleggingsformål. Scenariet er <i>ikke</i> en prognose eller prediksjon for hvordan pandemien vil utvikle seg.</p> <p>De viktigste usikkerhetene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tidsforløpet. Vil epidemien i Norge vare tre måneder eller fortsette gjennom hele vinteren? Vil den komme i bølger, og vil bølgene ha ulik varighet og høyde? Vi vet ikke sikkert. - Andelen smittet og syke: Vil 10 % bli smittet og alle syke? Eller er andelen høyere? Og er det mange som får sykdom uten symptomer? Vi vet ikke sikkert. - Oppslutningen om vaksinasjonsprogrammet og beskyttende effektivitet av vaksinasjon. <p>For en rekke av forutsetningene for scenariet finnes det ikke gode nok erfaringsdata enda. Det betyr at valg av forutsetninger i noen tilfeller er gjort utifra faglig skjønn.</p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold																																																		
		<p>Scenariet tar ikke hensyn til at det kan oppstå store regionale forskjeller i spredningen i landet.</p> <p>Scenariet tar ikke hensyn til direkte og indirekte effekter av vaksinasjon og andre smitteverntiltak. Flere av de konsulterte ressurspersonene mente at dette burde legges inn i forutsetningene. Vi synes imidlertid det er riktigere å lage et scenario som gjelder <i>uten</i> forebyggende tiltak.</p> <p>I scenariet har vi forutsatt at viruset ikke endrer seg og dermed bevarer de egenskapene som nå er kjent. (...)</p> <p>Sammenlikning av planforutsetninger Oppsummert har vi følgende forutsetninger for dette planscenariet sammenliknet med andre planscenarier:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Forutsetning</th> <th>England</th> <th>USA</th> <th>Norge</th> <th>Norge revidert</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Andel av befolkningen som blir syk</td> <td>30 %</td> <td>20 – 40 %</td> <td>30 %</td> <td>20 %*</td> </tr> <tr> <td>Sykdomsvarighet, gjennomsnitt</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>7 dager</td> <td>7 dager</td> </tr> <tr> <td>Andel av syke som kontakter lege</td> <td>-</td> <td>75 %</td> <td>30 %</td> <td>20 %</td> </tr> <tr> <td>Andel av syke som får utskrevet antiviralia</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>20 %</td> <td>15 %</td> </tr> <tr> <td>Andel av syke som legges inn i sykehus</td> <td>2 %</td> <td>1,5 %</td> <td>1 %</td> <td>0,6 %</td> </tr> <tr> <td>Innleggelsesvarighet, gjennomsnitt</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>5 dager</td> <td>5 dager</td> </tr> <tr> <td>Andel av innlagte som trenger intensivbehandling</td> <td>25 %</td> <td>25 %</td> <td>20 %</td> <td>20 %</td> </tr> <tr> <td>Oppholdstid i intensivavdeling, gjennomsnitt</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>12 dager</td> <td>12 dager</td> </tr> <tr> <td>Andel syke som dør, letalitet</td> <td>0,10 – 0,35 %</td> <td>0,05 %</td> <td>0,05 %</td> <td>0,05 %</td> </tr> </tbody> </table> <p>* Gjelder hovedbølgen, ikke hele pandemien.</p> <p>Det reviderte norske planscenariet skiller seg fra det engelske og det amerikanske særlig ved andel syke som legges inn i sykehus. Dette innvirker igjen på antall som legges i intensivavdeling.</p> <p>Resultater De reviderte planscenariene er matet inn i Pandemikalkulatoren versjon 2.1 for å produsere resultatene nedenfor, som altså gjelder hovedbølgen av pandemien.</p> <p>Sykdom I planscenariet er det 960 000 syke under hovedbølgen av pandemien denne høsten/vinteren. De to verste ukene er det rundt 200 000 nye syke per uke. I disse ukene er litt over 4 % av befolkningen samtidig syke. (Denne andelen er særlig avhengig av varigheten av sykdom. Er varigheten kortere enn 7 dager, blir det færre samtidig syke.)</p> <p>Legyekontakter I planscenariet er det 192 000 legekontakter under hovedbølgen denne</p>	Forutsetning	England	USA	Norge	Norge revidert	Andel av befolkningen som blir syk	30 %	20 – 40 %	30 %	20 %*	Sykdomsvarighet, gjennomsnitt	-	-	7 dager	7 dager	Andel av syke som kontakter lege	-	75 %	30 %	20 %	Andel av syke som får utskrevet antiviralia	-	-	20 %	15 %	Andel av syke som legges inn i sykehus	2 %	1,5 %	1 %	0,6 %	Innleggelsesvarighet, gjennomsnitt	-	-	5 dager	5 dager	Andel av innlagte som trenger intensivbehandling	25 %	25 %	20 %	20 %	Oppholdstid i intensivavdeling, gjennomsnitt	-	-	12 dager	12 dager	Andel syke som dør, letalitet	0,10 – 0,35 %	0,05 %	0,05 %	0,05 %
Forutsetning	England	USA	Norge	Norge revidert																																																
Andel av befolkningen som blir syk	30 %	20 – 40 %	30 %	20 %*																																																
Sykdomsvarighet, gjennomsnitt	-	-	7 dager	7 dager																																																
Andel av syke som kontakter lege	-	75 %	30 %	20 %																																																
Andel av syke som får utskrevet antiviralia	-	-	20 %	15 %																																																
Andel av syke som legges inn i sykehus	2 %	1,5 %	1 %	0,6 %																																																
Innleggelsesvarighet, gjennomsnitt	-	-	5 dager	5 dager																																																
Andel av innlagte som trenger intensivbehandling	25 %	25 %	20 %	20 %																																																
Oppholdstid i intensivavdeling, gjennomsnitt	-	-	12 dager	12 dager																																																
Andel syke som dør, letalitet	0,10 – 0,35 %	0,05 %	0,05 %	0,05 %																																																

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>høsten/vinteren. De to verste ukene er det rundt 40 000 nye legekontakter per uke.</p> <p>Sykehusinnleggelseser I planscenariet er det nesten 6000 sykehusinnleggelseser under hovedbølgen av pandemien denne høsten/vinteren. De to verste ukene er det rundt 1200 nye innleggelseser per uke. I disse ukene er det 800-1000 samtidig innlagte. (Dette antallet er særlig avhengig av innleggelsesvarigheten.)</p> <p>Overføring til intensivavdeling I planscenariet er det 1150 overføringer til intensivavdelinger under pandemien denne høsten. De to verste ukene er det rundt 250 nye overføringer per uke. I den verste uka er det 400 samtidig innlagte i intensivavdelinger.”</p>
23.10.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1) versjon 2, 23.oktober 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/0c20db9282.pdf)	<p>”Planforutsetninger</p> <p>Helsedirektoratet har bedt Folkehelseinstituttet vurdere det gjeldende planscenariet fra 3.9.2009 på nytt. Av nøkkelverdiene i pandemikalkulatoren er det hovedsakelig andelen syke som legges inn i sykehus som vurderes. Nåværende nøkkelverdi for denne andelen er 0,6 % (0,3-1,0). Erfaringene fra Australia og New Zealand og fra Norge tyder foreløpig på at denne andelen er lavere, kanskje ned mot 0,1 %. I et planscenario bør vi ta høyde for at situasjonen kan bli mer alvorlig enn det som for tiden er gjeldende. Vi vil i en senere rapport komme tilbake til dette når vi har studert også andre lands forhold nærmere.”</p>
29.10.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1), 29. oktober 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/338afd446.pdf)	<p>”Planforutsetninger</p> <p>(...) Vi forventer at WHO og ECDC denne eller neste uke publiserer nye oversikter over nøkkelverdier for planforutsetninger basert på erfaringer fra land på den sørlige halvkule. Vi vil derfor avvente disse før vi eventuelt reviderer planforutsetningene.”</p>
12.11.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1), 12. november 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/4dd6c95148.pdf)	<p>”Planforutsetninger</p> <p>Helsedirektoratet har bedt Folkehelseinstituttet vurdere det gjeldende planscenariet fra 3.9.2009 på nytt. ECDC har nå publisert en ny risikovurdering med planforutsetninger (se nedenfor), men vi venter fortsatt på WHO sin. Den vil inkludere erfaringer fra land på den sørlige halvkule. Vi vil avvente den før vi eventuelt reviderer planforutsetningene.”</p>
19.11.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1), 19. november 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/bdf697cdb5.pdf)	<p>”Planforutsetninger</p> <p>Det gjeldende planscenariet fra 3.9.2009 kan revideres basert på blant annet ECDC og WHO's nye data og planforutsetninger. Disse viser imidlertid ingen større endringer i forhold til dagens norske planforutsetninger. Nå er imidlertid bølgen i full gang, og det virker meningsløst å lage nye planforutsetninger. De som planlegger, rekker ikke å gjøre noen ny planlegging nå. Det synes mer fornuftig å starte arbeidet med planforutsetninger fra en eventuell neste bølge.”</p>

Andres syn

Kommuneoverlegene ble stilt spørsmål om den nye influensaen som allmennfarlig smittsom sykdom (tabell 15).

Tabell 15. Svar fra kommuneoverlegene om den nye influensaen som allmennfarlig smittsom sykdom.

Spørsmål	Antall svar	Snitt (standardavvik)	Median	Svarfordeling

Spørsmål	Antall svar	Snitt (standardavvik)	Median	Svarfordeling
8. Folkehelseinstituttet ga Helse- og omsorgsdepartementet råd om at svineinfluensa ikke skulle erklæres som allmennfarlig smittsom sykdom etter smittevernloven. Hvor enig var du i dette rådet? (Skala 1-6 hvor 1= helt uenig og 6=helt enig, U=usikker)	238	4,59 (1,63)	5	

De regionale helseforetakene ble av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap spurt om deres kapasitet gitt instituttets planscenerier (tabell 16).

Tabell 16. Svar fra de regionale helseforetakene om planscenerier.

Spørsmål	Svar	
7. I hvilken grad hadde helseforetakene i regionen tilstrekkelig kapasitet til å behandle de influensa A-smittede som ble innlagt? (Skala: I stor grad, I noen grad, I liten grad, Ikke i det hele tatt, Ikke sikker)	Sørøst Vest Midt Nord	I stor grad I stor grad I stor grad I stor grad
Har dere noen kommentarer til behandlingsskapiteten?	Sørøst Vest Midt Nord	Ingen. Vi planla for et mye større antall syke etter de planforutsetningene som var gitt. Helseforetakene håndterte belastningen på en god måte. Svaret er basert på virkelig antall pasienter. Dersom første scenario hadde slått til, ville situasjonen medført en nærmest ukontrollerbar situasjon.
8. Hvor godt eller dårlig var helseforetakene i helseregionen forberedt på å håndtere en pandemi med betydelig flere sykehusinnleggelser enn det som ble situasjonen, jf. helsemyndighetenes planscenario fra juli 2009? (Skala: Svært godt, Ganske godt, Middels godt, Ganske dårlig, Svært)	Sørøst Vest Midt Nord	Svært godt Ganske godt Ganske godt Ganske godt

Spørsmål	Svar	
dårlig, Ikke sikker)		
Har dere noen kommentarer til hvor godt helseforetakene var forberedt på å håndtere en mer omfattende pandemi?	Sørøst Vest Midt Nord	Ingen Vi vurderte deres planer og forberedelser som meget relevante. Scenariene som ble antydnet ville ført til en helt annen belastning enn det som ble den reelle. Det var i utgangspunktet planlagt i hht. første scenario fra Folkehelseinstituttet. Det var likevel krevende å holde fast ved det opprinnelige scenarioet og det modifiserte alternativet over lang tid. Avstanden til den faktiske utviklingen ble kort sagt alt for stor, for lenge.

Helsedirektoratet skriver i sin rapport følgende om samarbeidet med Folkehelseinstituttet om instituttets risikovurderinger, strategi og planscenarier:

”Smittevernloven legger til rette for bruk av visse fullmaktsbestemmelser mv dersom en sykdom erklæres som ”allmennfarlig smittsom sykdom”. Enkelte av tiltakene som omtales i pandemiplanen, eksempelvis den økonomiske oppgjørsordningen for antiviralia, hviler på at pandemisk influensa er en allmennfarlig smittsom. Pandemiplanen drøfter ikke hvorledes man skal forholde seg til disse tiltakene dersom helsemyndighetene ikke finner det hensiktsmessig å definere pandemisk influensa som en allmennfarlig smittsom sykdom.

Hvorvidt den pandemiske influensaen var av en slik karakter at den burde erklæres som en allmennfarlig smittsom sykdom, ble drøftet flere ganger under pandemien. Det var enighet mellom FHI og Direktoratet om at situasjonen ikke tilsa at sykdommen skulle gis en slik status, selv man nok la ulik vekt fordeler og ulemper ved å kunne benytte smittevernlovgivningens særlige bestemmelser i den aktuelle situasjonen. (...)

I ettertid er det klart at de planforutsetningene som helsemyndighetene laget for spesialisthelsetjenesten, ikke stemte med det i hovedsak milde sykdomsbildet som pandemien viste seg å få. Selv om de norske planforutsetningene var basert på nedjusterte britiske planforutsetninger, må vi i ettertid vurdere om forutsetningene burde ha vært justert ytterligere ned. Det gjelder særlig de reviderte planforutsetningene av 3. september 2009. (...)

Gjennom hele pandemiperioden var det et godt samarbeid mellom Helsedirektoratet og andre aktører, både innen helseforvaltningen (for eksempel FHI, Statens legemiddelverk og Pandemikomiteen) og med private aktører (...).”

Fylkesmennene ble av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap ikke spurt om deres syn på instituttets risikovurderinger, strategiråd og planscenarier.

Leder for influensagrappa ved det europeiske smittevernbyrået ECDC, professor Angus Nicoll, opplyser (utdrag som gjelder dette kapitlet; NIPH betyr Folkehelseinstituttet):

”Though some of what follows may appear negative it has to be borne in mind that there was also many specific positive contributions from Norway and therefore NIPH (better than most). Examples of this include:

- *The fact that uniquely among MS Norway/NIPH undertook a risk assessment and almost uniquely produced planning assumptions adjusted to the specific pandemic. The latter in*

particular was used by ECDC, and therefore (potentially) the rest of Europe and elsewhere.

There are many potential improvements for Norway which are general for all EU countries. In particular they could contribute to the work that ECDC is undertaking:

- *More specific improvements would be working with ECDC in its 'Known unknowns' approach to determine ahead of time what kind of analyses would be needed in a pandemic.*
- *Continuing to contribute to the annual ECDC seasonal influenza risk assessment as it has been done in the past."*

Drøfting

Vurdert i ettertid i lys av den reelle utviklingen framstår risikovurderingene som presise og strategivalgene som fornuftige. Det siste planscenariet, fra 3.9.2009, burde ha vært nedjustert noe i løpet av september.

Risikovurderinger

Risikovurdering i smittevernet er i kjernen av Folkehelseinstituttets virksomhet, og mandatet kan lett utledes fra smittevernloven § 7-9. I prosessen ble instituttets samlede kunnskap i mikrobiologi, epidemiologi og epidemihistorie benyttet sammen med resultater fra overvåking, forskning og epidemietterretning for å skape et godt grunnlag for valg av strategi mot den nye influensapandemien.

Risikovurderingen gjort av Folkehelseinstituttet dokumenterer at instituttet hadde en god vurdering av den nye sykdommens egenskaper. Det kan se ut til at massemedierapportene fra Mexico de første dagene og pressekonferansen med helseministeren 27. april ga grobunn for en verstefallstenkning i offentligheten. Det lyktes aldri å korrigere dette bildet skikkelig. Antakelig burde instituttet fra første stund ha offentliggjort sine risikovurderinger i stedet for å sende dem til Helsedirektoratet og departementet som rapporter unntatt offentlighet. I tillegg kunne instituttet vært enda mer aktive i offentligheten for å forklare risikovurderingen.

Instituttet hadde på forhånd ikke noen mal for risikovurdering, men benyttet sin kompetanse til å vurdere nøkkelvariablene for det nye virusets smittsomhet og virulens. Vurderingen fra 29.4.2009 ble delt med ECDC, som kopierte den og deretter benyttet samme mal som oss. ECDC peker på at Norge var nokså aleine blant EU- og EFTA-landene i å gjøre selvstendige risikovurderinger.

Strategi for smittevernet

Råd om strategivalg i smittevernet er også i kjernen av Folkehelseinstituttets virksomhet, og mandatet kan lett utledes fra smittevernloven § 7-9. Den nasjonale pandemiplanen nevner at valg av strategi og smitteverntiltak skal styres av den aktuelle situasjonen. En strategi for å forsinke spredningen med rimelige tiltak ble valgt. Det betydde at mange tiltak, som med en mer virulent sykdom kunne ha blitt aktuelle, ble valgt bort. Her skilte Norge seg fra flere andre land, som hadde en mye strengere politikk for å forsøke å holde viruset borte fra landet. For eksempel holdt Danmark i mange uker på en politikk hvor helsepersonell møtte alle fly fra Nord-Amerika. Mange andre land var også mer bundet av sine planer og satte i verk tiltak som var planlagt for en verre influensapandemi.

Interessant nok ble den norske strategien kritisert fra to hold. Noen kritisert at tiltakene, særlig forberedelsene til vaksinasjon, var overdrevne. Andre kritiserte at myndighetene ikke gjorde nok for å

stoppe epidemien. Instituttet forsøkte i sine statusrapporter å forklare grunnlaget for strategien på en pedagogisk måte og med henvisning til pandemiplanen. Antakelig burde instituttet i tillegg ha skrevet en egen rapport om overordnet strategi. Videre burde instituttet ha jobbet mer for å forklare offentligheten hva strategien var og grunnlaget for dette valget.

Spørsmålet om den nye influensaen skulle definere som en allmennfarlig smittsom sykdom etter smittevernloven § 1-3 tok ufortjent mye energi ved at Helsedirektoratet og departementet flere ganger ønsket å vurdere spørsmålet på nytt. Også blant kommuneoverlegene og fylkesmennene var det mindretall som ønsket en slik definering. Kommuneoverlegene ønsket hjemler for inngripende smitteverntiltak, jf smittevernloven § 4-1. Direktoratet ville forenkle gratis utlevering av antivirale legemidler ettersom utlevering av legemidler mot allmennfarlige smittsomme sykdommer allerede er dekket av lovverket.

Direktoratet pekte også på at det ville være et brudd på ansvarsprinsippet ikke å definere den nye influensaen som allmennfarlig smittsom sykdom fordi de sentrale helsemyndighetene da hadde større kontroll med iverksettelse av tiltak. Instituttet var uenig i denne vurderingen. Fordelingen av myndighet mellom kommuner og sentrale helsemyndigheter endres ikke av en slik definering, det er bare arsenalet av tiltak som blir større. Instituttet mente at risikovurderingen og strategivalget tilsa at pandemien kunne håndteres uten noen av de inngripende tiltakene som hjemles i smittevernloven § 4-1. Da ville det bare skape uro og fare for misbruk om lokale eller sentrale myndigheter ble gitt denne makten. Under instituttets syn lå det altså en viss frykt for vilkårlig bruk av sterke smitteverntiltak i landets kommuner. Det kunne være en fare for at defineringen av noen kommuner ville bli oppfattet som en oppfordring til nettopp å benytte de vidtgående hjemlene.

Planscenarier

Da Helsedirektoratet ba instituttet utarbeide nye planscenarier fra slutten av juli 2009, forsto vi at Helsedirektoratet inntil da i samarbeid med DSB hadde kommunisert til offentlige og private bedrifter et planscenario som tilsa 40 % samtidig sykefravær, noe som vi aldri hadde vært i nærheten av å tilrå som planscenario.

Pandemikalkulatoren er ingen avansert eller dynamisk modell, men den er nokså intuitiv. Vi mente det var bedre med en slik grov modell enn en avansert matematisk modell siden forutsetningene uansett var så usikre.

Vi oppdaget snart at massemediene, offentligheten og helsetjenesten ikke helt skilte mellom *risikovurderinger* og *planscenarioer*. De siste ble tatt for å være prediksjoner om den mest sannsynlige utviklingen, mens de var ment som scenarier som var verre enn det mest sannsynlige slik at man var sikre på at man hadde god beredskap for også det mindre sannsynlige. Det var derfor uheldig at Helsedirektoratet ved oversendelsen av vårt planscenario fra 29.7.2009 til sykehusene omtalte det som "et sannsynlig scenario". Vi oppfattet scenariene, i tråd med oppdraget, som rimelig verstefallsscenarioer. Dette burde vi ha kommunisert bedre til publikum og samarbeidspartnerne.

Vi merker oss at også ECDC hadde nytte av planforutsetningene vi laget.

Endringen av planscenariet 3.9.2009 skjedde etter en grundig prosess der en del resultater fra hovedbølgen i New Zealand var med i grunnlaget. Vi nedjusterte da andelen av befolkningen som ville bli syk til 20 % (fra 30 %) og andelen av disse som ville bli innlagt til 0,6 % (fra 1 %). I ettertid er det lett å se at denne siste andelen var urimelig høy, selv for et planscenario. Den andelen bestemte igjen planscenariet for belastning på intensivavdelingene, som var 20 % av de innlagte. Vi burde ha vært noe dristigere og benyttet en lavere andel for innlagte enten allerede 3.9.2009 eller i det minste i løpet

av de nærmeste ukene da mer data kom fra Australia og New Zealand. For sykehusene betydde scenariet at de fortsatt måtte planlegge for en ekstrem belastning på intensivavdelingene.

Konklusjon

Risikovurderingene under pandemien viste seg å være presise og realistiske, og strategien viste seg fornuftig. Vurderingene skilte seg i liten grad fra dem fra EUs smittevernssenter ECDC og WHO. Planscenariet burde ha vært nedjustert noe i løpet av september 2009 og forskjellen fra risikovurdering kommunisert tydeligere.

Anbefalinger

- *Pandemiplanen* bør enda tydeligere markere at strategien mot en pandemi og valgene av tiltak skal justeres etter risikovurderingene av den aktuelle pandemien.
- *Pandemiplanen* bør ikke forutsette at en ny influensa skal defineres som allmennfarlig smittsom sykdom.
- *Instituttet* bør kommunisere sine risikovurderinger ved en pandemi offentlig og arbeide målrettet for at vurderingene skal bli forstått og tatt til følge hos samarbeidspartnere.
- *Instituttet* bør forklare tydelig hva et planscenario er og skille det tydelig fra risikovurderinger.
- *Instituttet* bør utvikle en mer avansert modell for planscenarioer for influensapandemier.

3. Råd om smittevern (utenom vaksinasjon)

Beskrivelse av arbeidet

Dette arbeidet foregikk i hovedsak i Avdeling for infeksjonsovervåking med støtte fra Avdeling for virologi.

Arbeidet under pandemien besto i rådgivning til Helsedirektoratet om reiseråd og grensetiltak, rådgivning til helsetjenesten om hygiene i helseinstitusjoner og rådgivning til kommunene om smittevern utenfor helseinstitusjonene. Det ble også gitt råd til publikum om når hygiene ved hjemmeisolering av pasienter.

Hovedkanalene for rådene var instituttets Internettsider. I tillegg ble nyhetsbrevet MSIS-rapport benyttet. Mange saker ble også publisert på helsemyndighetenes felles side pandemi.no.

Grunnlaget for rådene var instituttets samlede faglige kompetanse, resultater fra overvåking og forskning, ny litteratur og kunnskap fra det nasjonale og internasjonale samarbeidet instituttet deltar i, herunder særlig med europeiske land, ECDC og WHO. Underveis var det hyppige telefonmøter med andre europeiske land og ECDC i EUs Nettverkskomite for epidemiologisk overvåking av smittsomme sykdommer og enkelte telefonmøter med WHO. En rekke dokumenter publisert av ECDC og WHO og andre lands institutter ble nøye vurdert.

Mandatet var smittevernloven med forskrifter, den nasjonale pandemiplanen samt instituttets tradisjonelle rolle, inkludert dets rolle som nasjonalt IHR-kontaktpunkt. Smittevernloven § 7-9 pålegger instituttet å gi ”bistand, råd, veiledning og informasjon til kommunale, fylkeskommunale og statlige institusjoner, helsepersonell og befolkningen om smittsomme sykdommer, smittevern og valg av smitteverntiltak”.

Rådene tok utgangspunkt i pandemiplanen og i strategien for håndteringen av pandemien. Strategien bygde igjen på risikovurderingen, jf. kapittel 2.

Reiseråd og grensetiltak

Av erfaring fra mange tidligere epidemier med potensial for internasjonal spredning var Folkehelseinstituttet forberedt på at spørsmål om grensetiltak og råd til reisende fra Norge ville komme. Erfaringen er at det tidlig kommer krav fra publikum, massemediene og politikere om strenge grensetiltak. Dette temaet ble derfor tidlig behandlet i instituttets rådgivning. Målet var å bidra til en fornuftig politikk uten unødvendige symboltiltak. Grunnlaget for rådgivningen var:

1. Den aktuelle risikovurderingen som instituttet gjorde basert på de fortsatt sparsomme opplysningene som fantes om den nye sykdommen i Nord-Amerika (se kapittel 2).
2. Synsmåter til andre land i smittevernsamarbeidet i EØS-området, slik disse ble drøftet i hyppige telefonmøter i april-juni.
3. Pandemiplanens vedlegg H om smitteverntiltak ved reiser til og fra Norge. Her var det allerede gjort en vurdering av strategi og tiltak, og denne viste seg å være et godt utgangspunkt. Innledningen til vedlegget setter tonen:

”En pandemisk influensa vil bli en global folkehelsekrise. Trolig kan bare isolerte øystater ha forhåpninger om å forsinke at smitten når deres land. De aller fleste land

kan knapt håpe på å forsinke introduksjonen av viruset. Det skyldes at pandemien vil vare i over et halvt år, at hundretusener av mennesker krysser grenser legalt og illegalt hver eneste dag, og at et menneske kan frakte med seg viruset uten selv å vise symptomer. En ”stenge grensene” strategi er dyr og praktisk talt uten sjanse til å lykkes. Det er nok at en person slipper over grensen med inkuberende influensa og smitter andre for at viruset skal komme til landet. Norske helsemyndigheter er enige med WHO i at fronten i kampen mot pandemisk influensa ikke går ved de nasjonale grensene. Kampen skjer gjennom smitteverntiltak i landene.”

Planen anbefalte at reisende *til Norge* skulle få informasjon om sykdommen, hygienetiltak og kontakt med helsetjenesten. Planen avviste medisinsk undersøkelse eller helseerklæring av alle tilreisende, karantene av tilreisende og stenging av grensene. For reisende *fra Norge* kunne det bli aktuelt, så lenge sykdommen var begrenset til noen land, å anbefale utsettelse av reiser til disse landene.

4. I Det internasjonale helsereglementet (IHR), en mellomstatlig avtale som nesten alle land har sluttet seg til, overlates koordineringen av tiltak mot internasjonal spredning av slike store helsetrusler til WHO. Organisasjonen vil gi formelle anbefalinger mot smittespredning. Landene er forpliktet til å følge disse og må kunne begrunne særskilt hvis strengere tiltak skal iverksettes.
5. Tradisjonen er at Helsedirektoratet gir råd som innebærer å *fraråde* reise til visse områder av helsegrunner. En slik fraråding gir grunnlag for erstatning ved avbestilling for dem som har reiseforsikring. Folkehelseinstituttet gir mindre inngripende råd, som råd om å utvise forsiktighet eller ta visse forholdsregler, inkludert vaksinasjon eller kjemoprofylakse.

I de første statusmøtene på instituttet, med deltaking fra Helsedirektoratets ledelse, den 24. og 25.4.2009, ble grensetiltak og reiseråd et tema. Det var enighet om Folkehelseinstituttets råd om at det eneste grensetiltaket skulle være informasjon til ankommende reisende på plakater og videoskjermer i internasjonale havner og lufthavner om sykdommen og muligheten for helsehjelp.

Det var ingen helseundersøkelser av ankommende reisende i havner eller lufthavner. Dersom reisende henvendte seg til helsetjenesten, ble de håndtert på som andre mulige tilfeller. Instituttet anbefalte ikke smitteoppsporing blant medpassasjerene. Andre land gjorde imidlertid det, og instituttet fikk fra andre lands helsemyndigheter av og til navn på norske passasjerer som hadde vært på et fly der det også hadde vært en influensasyk passasjer. Instituttet sørget sammen med kommunelegene for at disse personene ble informert og eventuelt undersøkt. Ordningen opphørte 25.6.2009 da den ble ansett som unødvendig (tabell 18).

Reiseråd ble gitt fra Folkehelseinstituttet allerede i den første nettsaken om den nye influensaen 24.4.2009 (tabell 17). Rådet de første dagene var at det ikke var noen generell fraråding av reiser til Mexico.

Tirsdag 28.4.2009 ba Helsedirektoratet om instituttets syn på eventuelle reiserestriksjoner til Mexico. Instituttet svarte med en egen rapport der man drøftet spørsmålet. Rapporten viste til at WHO's anbefaling under IHR var *ikke* å innføre reiserestriksjoner, men at USA, EU og flere av EUs medlemsland ba folk utsette mindre viktige reiser til Mexico. Instituttet pekte så i sin vurdering på momenter som forventet nytte, presedens og hensynet til IHR (tabell 18). Instituttet frarådet restriksjoner, men anbefalte å be folk nøye vurdere behovet for å reise til Mexico nå.

Helsedirektoratet valgte 29.4.2009 likevel å utstede en advarsel mot «reiser til Mexico som ikke er strengt nødvendige». Utenriksdepartementet offentliggjorde det samme rådet, og rådet ble også publisert på instituttets hjemmesider. Folkehelseinstituttet pekte på faren for presedens etter hvert som

sykdommen spredte seg. I de daglige telefonmøtene med EU-landene i denne perioden ble det brukt mye tid på å forsøke å finne formuleringer om reiseråd, særlig om hva som skulle utgjøre et rammet område (*affected area*) som man altså ikke burde reise til. Enkelte land ønsket å gå svært langt i sine reiseråd og grensetiltak, herunder avvisning av fly fra Mexico.

Instituttet jobbet fra begynnelsen av mai for å få lettet på advarselen mot å reise til Mexico. I telefonmøte med EU-landene 6.5.2009 pekte instituttet på at viruset var påvist i USA også, og da måtte man enten utstede tilsvarende advarsel for USA eller oppheve advarselen for Mexico under henvisning til at man nå visste mer om sykdommen. ECDC og flere land støttet synspunktet.

Den 14.5.2009 sendte instituttet en ny rapport om reiseråd til Helsedirektoratet (tabell 18). Instituttet pekte igjen på den betydelige utfordringen med presedensen som advarselen mot reiser til Mexico ga. Instituttet slo fast at valget nå sto mellom å utvide advarselen til flere land eller avslutte den for alle land. Instituttets anbefaling var det siste alternativet. Samtidig var det bevegelse i spørsmålet i EU, og instituttet sendte derfor en forespørsel til de europeiske partnerne om deres syn med tanke på få til en samtidig endring i EU. Endringen skjedde 15.5.2009. Etter dette var ikke reiseråd noe viktig tema lenger.

Ved siden av selve rådet om å reise eller ikke, ble det gitt utfyllende råd til dem som reiste, både for forberedelsene *før* reisen, oppførsel *under* reisen og tiltak hvis man ble syk *etter* reisen. Det ble åpnet for at reisende tok med en pakke oseltamivir (Tamiflu) for egenbehandling ved sykdom. Rådet ved sykdom etter hjemkomst var å ringe lege og avtale snarlig konsultasjon.

Tabell 17. Utviklingen i reiserådet fra Folkehelseinstituttet basert på utdrag fra instituttets nettsider under pandemien.

Dato i 2009	Innhold
24.4.	”Det er i den aktuelle situasjonen ikke grunnlag for å fraråde reiser til eller opphold i de aktuelle områdene.”
25.4.	”Det er på bakgrunn av den aktuelle situasjonen ikke grunnlag for å fraråde reise til de berørte områder.”
26.4.	”Det er på bakgrunn av den aktuelle situasjonen ikke grunnlag for å fraråde reise til de områder hvor det i dag er påvist tilfeller av human svineinfluensa, dvs. i Mexico og statene California og Texas i USA.”
29.4.	”Så lenge situasjonen i Mexico er så uavklart, fraråder norske helsemyndigheter alle unødvendige reiser til Mexico. For andre land er det ingen særlige reiseråd pga svineinfluensa. Reisende oppfordres generelt til å holde seg orientert og følge råd fra lokale helsemyndigheter.”
15.5.	”Slik situasjonen rundt ny influensa A(H1N1) har utviklet seg, mener vi det ikke lenger er grunnlag for å fraråde reise til Mexico eller andre land med vedvarende lokal smitte. Reisende oppfordres generelt til å holde seg orientert om situasjonen og å følge råd fra lokale helsemyndigheter. Personer med økt risiko for alvorlig sykdom eller komplikasjoner etter influensasykdom (inkludert gravide) bør nøye vurdere behovet for å reise til områder der det foregår vedvarende lokal smitte av ny influensa A(H1N1) dersom området har dårlig helsetilbud.”
20.7.	”Selv om det nå rapporteres økende antall personer som er smittet av ny influensa A(H1N1) i forbindelse med reiser i utlandet, er situasjonen fortsatt slik at det de fleste steder er begrenset risiko for smitte. Det er derfor ikke grunnlag for å fraråde reiser til utlandet på generelt grunnlag. Dette gjelder også reiser med barn. Reisende oppfordres til å holde seg orientert om situasjonen, og å følge råd fra lokale helsemyndigheter. Personer med økt risiko for alvorlig sykdom eller komplikasjoner etter influensasykdom (inkludert gravide) bør nøye vurdere behovet for å reise til områder med høy influensaaktivitet.”
8.9.	”Vi regner nå med at det sirkulerer virus i alle verdensdeler og i de fleste land, slik at det de fleste steder, også i Norge, er en viss risiko for smitte. Det er derfor ikke grunnlag for å fraråde reiser til utlandet på et generelt grunnlag. Dette gjelder også for reiser med barn. Reisende oppfordres til å holde seg orientert om situasjonen, og å følge råd fra lokale helsemyndigheter. Personer med økt risiko for alvorlig sykdom

Dato i 2009	Innhold
	eller komplikasjoner etter influensasykdom (inkludert gravide) bør nøye vurdere behovet for å reise til utlandet.”

Tabell 18. Utvalgte, viktige kommunikasjoner fra instituttet til etatene om grensetiltak og reiseråd. (Statusrapportene ble sendt til departementet, Helsedirektoratet, Statens helsetilsyn og Legemiddelverket.)

Dato i 2009	Kilde	Innhold
26.4.	Statusrapport om svineinfluensa 26. april 2009 klokka 09.30 (http://www.fhi.no/dokumenter/db3d76ae49.pdf)	” <i>Grensetiltak</i> : Vi tilrår at man følger pandemiplanens vedlegg H og legger stor vekt på råd fra WHO. Både matematisk modellering og øvelser har vist at forsøk på grensestenging og innreisescreeing ikke kan stoppe spredningen, men er enormt ressurskrevende. Det må vurderes om ankommende reisende skal få informasjon i form av plakater eller brosjyrer, men dette bør uansett avvete noe til mer er kjent om sykdommen.”
27.4.	Statusrapport om svineinfluensa 27. april 2009 klokka 07.20 (http://www.fhi.no/dokumenter/669a5b3cdb.pdf)	” Kommunikasjonstiltak (...) Vi fraråder ikke reiser til området, og vi ber nordmenn i området følge råd fra lokale helsemyndigheter. (...) Andre tiltak <i>Grensetiltak</i> : Folkehelseinstituttet utarbeider nå plakater og videomonitor tekster for flyplasser og havner med vekt på hvordan ankommende syke skal opptre, inkludert kontakt med helsetjenesten.”
27.4.	E-brev til Helsedirektoratet og Helse- og omsorgsdepartementet 27. april 2009 klokka 22.37	”Emne: WHO fase 4 nå (...) Legg merke til at WHO spesifikt gir en anbefaling om <i>ikke</i> å stenge grenser og <i>ikke</i> å begrense reiser og at alle tiltak som landene iverksetter må overholde IHR.”
28.4.	Statusrapport om svineinfluensa 28. april 2009 klokka 07.00 (http://www.fhi.no/dokumenter/c9df177188.pdf)	” <i>Tiltak mot internasjonal spredning</i> Vedlegg H i pandemiplanen (s 100-102) beskriver tiltakene, og disse er som WHO har anbefalt. Vi synes det er tilstrekkelig med informasjon ved ankomstflyplasser. Screening er ugjennomførbart (hva skal man screene for?), ressursødende og fåfengt.”
28.4.	Rapport om reiseråd 28. april 2009 klokka 19.30 (http://www.fhi.no/dokumenter/570019b0de.pdf)	” Vurdering Per i dag er det bare Mexico som har betydelig innenlands smitte. Vi synes derfor bare det er Mexico det er aktuelt å vurdere reiserestriksjoner for. Flere momenter må vurderes: <i>Forventet nytte</i> Formålet med en reiseadvarsel mot Mexico må være å forebygge at nordmenn blir smittet der. Vi antar imidlertid nå at mange folk på egen hånd har bestemt seg for å utsette reiser. Trolig er det derfor ikke stor tilleggsnytte av en direkte reiseadvarsel. De som reiser dit, bør jo nå være klar over situasjonen, men bruker sin selvbestemmelsesrett. Det er i tråd med moderne helseopplysningstanke å overlate slike avgjørelser til folk flest. <i>Presedens</i> Dersom begrunnelsen er fare for at nordmenn på reiser til Mexico skal smittes fordi det der er interhuman smitte, vil det bli et press for å gi tilsvarende råd for

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>andre land der det foregår interhuman smitte. Det kan bli mange land etter hvert, inkludert land der mange nordmenn reiser.</p> <p><i>Overholdelse av IHR</i> Bak IHR ligger prinsipper om ikke å innføre overdrevne tiltak som går utover internasjonal reising og handel og om å følge WHO's anbefalinger slik at land med utbrudd beskyttes mot dårlig begrunnede tiltak og mot tiltak med skjulte motiver (handelskonkurransse mv). Et direkte råd mot reiser til Mexico vil trolig stride mot IHRs bokstav og iallfall mot dens ånd. Det vil også utløse et behov for å begrunne rådet overfor WHO.</p> <p><i>Forsikring</i> Vi har ikke gått inn på vurderinger i forhold til forsikring.</p> <p>Konklusjon Situasjonen i Mexico er uavklart, men det synes klart at reisende dit utsetter seg for en betydelig større smittefare enn reisende til noe annet sted. Det kan derfor være grunn til å skjerpe informasjonen. Vi ser imidlertid ikke behov for restriksjoner eller direkte advarsel mot reise til Mexico. En slik advarsel vil også kunne oppfattes som en utfordring til IHR og WHO. Vi kan derfor tenke oss å formulere vårt reiseråd på nytt slik at man oppnår mye av den samme effekten som en direkte advarsel eller restriksjon, men faktisk overlater avgjørelsen til den enkelte og unngår noen av ulempene:</p> <p>”Så lenge situasjonen i Mexico er så uavklart, oppfordrer norske helsemyndigheter reisende til nøye å vurdere behovet for reise til Mexico.” ”</p>
29.4.	Statusrapport om svineinfluensa 29. april 2009 klokka 07.00 http://www.fhi.no/dokumenter/2da3e30b23.pdf	<p>”<i>Tiltak mot internasjonal spredning</i> Informasjonsplakater ved ankomst spres også til aktuelle havner. Vi vil lage en nettsak om at tiltak som screening og stenging ikke er aktuelle.”</p>
29.4.	E-brev til Helsedirektoratet og Helse- og omsorgsdepartementet 28. april 2009 klokka 21.49	<p>”Emne: WHO fase 5 nå (...) WHO opprettholder sine tiltak om <i>ikke</i> å stenge grenser og ikke å begrense reiser og alle tiltak som landene iverksetter må overholde IHR.”</p>
30.4.	Statusrapport om svineinfluensa 30. april 2009 klokka 06.40 http://www.fhi.no/dokumenter/14a4669d54.pdf	<p>”Samhandling (...) Det var ikke optimal koordinering i går av reiseråd (...).</p> <p><i>Reiseråd</i> Gårsdagens advarsel mot unødvendige reiser til Mexico fordi situasjonen der er uavklart kan skape en uheldig presedens de nærmeste dagene og ukene. Allerede i dag må vi trolig ta stilling til om det er rimelig med et tilsvarende reiseråd for New York City.</p> <p><i>Tiltak mot internasjonal spredning</i> WHO understreker igjen at man anbefaler at landene ikke stenger grenser og at landene ikke innfører reiserestriksjoner, og WHO viser til IHR artikkel 43 som et middel for å bringe landene på linje. Det meldes internasjonalt om en del unødvendige tiltak som hindrer handel og trafikk, som stopp i import av svinekjøtt. Vår kollega i Murmansk ringte og spurte om det stemte at vi hadde bekreftede tilfeller for i så fall ville de nekte flyruta fra Tromsø landing. Norge bør holde seg til WHO-linja og forsvare IHR i reglementets første store prøve.</p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		Vi minner ellers om Pandemiplanens vedlegg H. Vi anbefaler ikke noen ankomstscreening eller andre tiltak utover informasjon ved flyplasser og havner.”
1.5.	Statusrapport om svineinfluensa 1. mai 2009 klokka 08.00 (http://www.fhi.no/dokumenter/43fea4e5ce.pdf)	” <i>Reiseråd</i> Det vil bli et press for nye reiseråd etterhvert som sykdommen sprer seg til stadig nye land. Samtidig vil det bli klarere for publikum at sykdommen er ganske mild. Dermed antar vi at man om noe tid kan trekke tilbake alle reiseadvarsler og heller konsentrere oss om det innenlandske arbeidet for å behandle og pleie syke. (...) Vi anbefaler ikke at nordmenn som oppholder seg i berørte land skal reise hjem.”
2.5.	Statusrapport om influensa A(H1N1) 2. mai klokka 08.00 (http://www.fhi.no/dokumenter/4cfd0e15a6.pdf)	” <i>Reiseråd og tiltak mot internasjonal spredning</i> (...) Smitteoppsporing etter flyreiser kan trolig begrenses til generell informasjon og ikke forsøk på oppringing av hver enkelt medpassasjer. Det er ikke spesielt stor smittefare på et fly ettersom lufta filtreres og det er sterke vertikale luftstrømmer. Lufta i moderne fly er faktisk like ren som på operasjonsstuer. Det er bare for tuberkulose etter lange flyreiser (> 8 timer) at WHO anbefaler smitteoppsporing. Ministerrådets anbefalinger er greie, spesielt at det flere steder henvises til WHO og overholdelse av IHR. Det er bra at Frankrike ikke fikk gjennomslag for å stoppe flyruter til og fra Mexico. Land som ivrer for strenge reiseråd bør tenke over at de selv kan være neste land med vedvarende lokal smitte.”
3.5.	E-brev til Helsedirektoratet og Helse- og omsorgsdepartementet 3. mai 2009 klokka 12.48	”WHO sendt i går ettermiddag en påminnelse til landene gjennom deres nasjonale IHR-kontaktpunkter om at det etter IHR artikkel 43 er visse forutsetninger for å kunne innføre andre tiltak enn de WHO anbefaler som en respons på en <i>public health emergency of international concern</i> . WHO's uttalelse er vedlagt under. Etter IHR-forskriften § 13 varsler det norske IHR-kontaktpunktet med dette departementet og Helsedirektoratet om denne saken. WHO's midlertidige tiltak (<i>temporary recommendations</i>) mot internasjonal spredning er per i dag <i>ikke</i> å stenge grenser og <i>ikke</i> å hindre reiser bortsett fra at syke personer ikke skal reise. Vår vurdering er: Dette er tredje gang WHO understreker dette. Det betyr nok at man observerer at en del land ikke respekterer WHO's anbefalinger, men finner på egne tiltak uten god begrunnelse. Slike tiltak (som stopp i svineeksport, hindring av flyruter, stenging av grenser mv) kan ha uheldige konsekvenser for internasjonalt samkvem og handel. Landene som utsettes for slike tiltak, rammes ekstra hardt. Dette kan igjen føre til at land ikke ønsker å være åpne om sin situasjon. (...)
4.5.	Statusrapport om influensa A(H1N1) 4. mai klokka 07.00 (http://www.fhi.no/dokumenter/3f1e611d0f.pdf)	” <i>Tiltakene mot internasjonal spredning</i> WHO ser utfordringer med land som går egne veier og innfører strengere tiltak mot internasjonal spredning enn WHO har anbefalt. Slike tiltak (som stopp i svineeksport, hindring av flyruter, stenging av grenser mv) kan ha uheldige konsekvenser for internasjonalt samkvem og handel. Landene som utsettes for slike tiltak, rammes ekstra hardt. Dette kan igjen føre til at land ikke ønsker å være åpne om sin situasjon. Norge bør fortsatt følge WHO's anbefalinger og tale for respekten for WHO og IHR i internasjonale sammenhenger. (...) <i>Formål med arbeidet nå</i> Norge er fortsatt i ”begrensningsmodus” der formålet er å forsinke introduksjon og spredning av det nye viruset. Det er ikke noe håp om å holde viruset permanent ute fra Norge. Det kan nå være aktuelt med enkelte tiltak som seinere når pandemien er her for fullt, blir mindre relevante. Men tiltakene må ikke gå urimelig ut over enkeltpersoner og samfunnslivet. Voldsomme tiltak som vi ser i

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>utlandet (karantene av alle i et hotell for eksempel), er ikke aktuelle. Det kan bli et press for sterkere grensetiltak (gitt medierapportene fra andre land). Vi må stå på at grensetiltakene er ressursløsning; mange av tilfellene ellers i Europa var asymptomatiske ved hjemkomst.</p> <p>(...)</p> <p><i>Reiseråd</i></p> <p>Det vil bli et press for nye reiseråd etter hvert som sykdommen sprer seg til stadig nye land. Samtidig vil det bli klarere for publikum at sykdommen er ganske mild. Dermed antar vi at man om noe tid kan trekke tilbake alle reiseadvarsler.”</p>
5.5.	<p>Statusrapport om influensa A(H1N1) 5. mai 2009 klokka 07.00 http://www.fhi.no/dokumenter/6fb90f7055.pdf</p>	<p>”<i>Tiltakene mot internasjonal spredning</i></p> <p>Det kommer en del bekymringsverdige rapporter om restriktive tiltak mot både reisende og egen befolkning, særlig i Asia (stopp i flyginger, karantene av reisende fra Mexico, slaktning av griser, begrensninger i reise for mexicanere, stopp i svineimport). Vi ser også meningsløse tiltak som spraying med desinfiserende midler av korridorer i flyplasser. Det ser ut til at epidemien får fram det verste i noen land. Tiltakene er klart over det WHO anbefaler og derfor ikke i IHRs ånd. Tiltakene er også kraftige disinsentiver for internasjonal åpenhet.</p> <p>(...)</p> <p><i>Reiseråd</i></p> <p>Reiserådet nå er å 1) fraråde unødvendige reiser til Mexico og 2) følge visse forholdsregler dersom man likevel drar til Mexico. Vi tenker oss å justere dette slik at del 2 også gjelder for andre områder der det foregår vedvarende lokal smitte (deler av USA og Canada). Muligens må vi også inkludere områder der det er usikkerhet om spredningen, som nå særlig Latin-Amerika.”</p>
6.5.	<p>Statusrapport om influensa A(H1N1) 6. mai 2009 klokka 07.00 http://www.fhi.no/dokumenter/739fd44170.pdf</p>	<p>”<i>Reiseråd</i></p> <p>Vi vil gi god informasjon til dem som skal reise til USA og Canada, der det nå foregår vedvarende lokal smitte. Vi vil i dag reise debatten i EU-sammenheng om reiserådene framover. Er det rimelig å skille Mexico og USA?”</p>
7.5.	<p>Statusrapport om ny influensa A(H1N1) 7. mai 2009 klokka 07.00 http://www.fhi.no/dokumenter/817c327bef.pdf</p>	<p>”<i>EØS: Gårsdagens møte i EWRS/HSC-nettverket dreide seg igjen om overvåking og definisjonen av berørte områder. (...) Vi startet en diskusjon om det nåværende reiserådet i EU. Flere støttet vårt syn at det nå er litt inkonsekvent å advare mot bare Mexico. Flere pekte på at vi snart må gå over til heller å gi god informasjon til reisende, uansett reisemål.</i></p> <p>(...)</p> <p>Vi vil forbedre teksten om reiseråd til dem som skal reise til USA og Canada, der vi antar at det nå foregår vedvarende lokal smitte. Vi vil komme tilbake med et forslag om Mexico, det det nå er bevegelse i synet på reiserådet også i europeiske land.”</p>
14.5.	<p>Rapport om reiseråd 14. mai 2009 klokka 07.00 http://www.fhi.no/dokumenter/be85eed88a.pdf</p>	<p>”<i>Presedens</i></p> <p>Å fraråde reise til alle områder der det til en hver tid foregår vedvarende lokal smitte av influensa A(H1N1) vil kunne få betydelige samfunnsmessige og økonomiske konsekvenser for de landene som rammes. Etter hvert som epidemien skrider fram vil mange land, inkludert land der mange nordmenn reiser kunne bli omfattet av denne typen restriksjoner. Ethvert land vil også måtte regne med å komme inn under definisjonen ”berørt område” før eller siden.</p> <p>Rådet mot å reise til Mexico nå virker ulogisk i lys av at spredningen er omtrent like utbredt i USA og deler av Canada og snart også i visse europeiske land.</p> <p>En tilleggsutfordring er at vi etter hvert nok vil miste oversikten over hvilke land det foregår vedvarende spredning i. Noen land vil se til hva Mexico har blitt utsatt for og dermed kanskje forsøke å skjule sin situasjon. I de kommende ukene vil det særlig bli vanskelig å følge situasjonen i Mellom- og Sør-Amerika. Dermed kan vi</p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>risikere å skape falsk trygghet dersom vi advarer mot reiser bare til visse land. (...)</p> <p>Konklusjon Vi er nå i en valgsituasjon. Enten må vi utvide advarselen mot reiser til å omfatte stadig flere (og etterhvert vanskelig definerbare) områder eller så må vi avslutte alle slike spesifikke reiseadvarsler og heller gi generelle forsiktighetsråd. Vi har hele tida vært for den siste løsningen, og i EU er stemningen også slik nå. Det kan derfor ventes endringer i mange land. Vi anbefaler at Norge er klar til å endre reiserådet denne uka.”</p>
15.5.	<p>Statusrapport om ny influensa A(H1N1) 15. mai 2009 klokka 07.00 (http://www.fhi.no/dokumenter/79172442d7.pdf)</p>	<p>”Reiseråd Vi oversendte i går vår vurdering til Hdir (vedlagt). Vi har også sendt følgende melding til alle våre europeiske partnere gjennom EWRS-systemet:</p> <p><i>“Norway is eager to lift the advice to defer travels to Mexico. For several reasons: 1) The travel restriction may scare other countries (in South America, say) from reporting the true situation in their countries. 2) The travel restriction is against the spirit, if not the letter, of the IHR. Europe should set an example for other countries here. Countries have already been asked to justify their measures, ref IHR article 43. 3) The travel restriction is unsustainable now that the situation is just as bad in USA and maybe Canada and soon maybe European countries. 4) The travel advice hurts Mexico unnecessarily hard.</i></p> <p><i>We have informally communicated with our Nordic neighbours but would like to see all of EU/EFTA change recommendations simultaneously, for example tomorrow. What do other countries think?”</i></p> <p>Foreløpig er det kommet støttende svar fra fire land (Island, Irland, Belgia, Spania). Belgia har faktisk allerede opphevet reisefrårådingen. Kommisjonen har varslet at temaet skal drøftes i telefonmøte i dag klokka 15, på bakgrunn av et notat fra ECDC (vedlagt). ECDCs notat er overensstemmende med vårt syn. I en separat e-postutveksling har de nordiske land støttet vårt syn.”</p>
25.6.	<p>Statusrapport om ny influensa A(H1N1) 25. juni 2009 klokka 07.00 (http://www.fhi.no/dokumenter/36cb78143d.pdf)</p>	<p>”Andre tiltak</p> <p><i>Ankommende fly</i> Av og til kommer det fram at personer bekreftet i Norge har vært symptomatiske på flyturen til Norge. I likhet med de fleste andre land gjør vi da ingen smitteoppsporing blant flypassasjerene. Smittefaren er liten, reisende er godt kjent med sykdommen, sykdommen er overveiende mild, og eksponeringsfaren blir snart større ute i samfunnet.</p> <p><i>Smitteoppsporing fra utenlandske fly</i> Fra enkelte europeiske og andre land får vi av og til (et par ganger per uke) melding om navngitte passasjerer som har vært på samme fly som bekreftede tilfeller. Vi vil heretter ikke forsøke å spore opp disse personene. Smittefaren er liten, de reisende har også vært i berørte områder der smittefaren er større, reisende er godt kjent med sykdommen siden de har vært ute og reist, sykdommen er overveiende mild, og eksponeringsfaren blir snart større ute i samfunnet.</p> <p><i>Cruiseskip og andre skip</i> Vi får av og til melding om at mannskap eller passasjerer på ankommende skip har mistenkt eller bekreftet sykdom. Vi gir da samme råd som på land: De syke holder seg hjemme (dvs på lugaren) mens nærkontakter er oppmerksomme på symptomer og melder seg for lege ved sykdom. De friske kan bevege seg fritt. Også de syke kan komme i land dersom turen er over eller de trenger legehjelp.”</p>
19.11.	Statusrapport om ny	”Pilgrimsreiser til Mekka (Hajj) i 2009

Dato i 2009	Kilde	Innhold
	influensa A(H1N1), 19. november 2009 klokka 16.30 http://www.fhi.no/dokumenter/bdf697cdb5.pdf	En internasjonal arbeidsgruppe nedsatt av Saudi-Arabia har gjennomgått råd og beredskap for pandemien i samband med pilgrimsreisene til Mekka i 2009. De kom fram til en rekke tiltak som myndighetene kunne innføre. WHO har så basert på samarbeidet med Saudi-Arabia gitt råd til landene: Personer i risikogrupperne og personer under 12 og over 65 anbefales å utsette pilgrimsreisen til et senere år. Hvis mulig, bør pilgrimer vaksinere seg mot både pandemisk influensa og sesonginfluensa. Myndighetene i avreiselandene må lære opp pilgrimene i enkle hygienetiltak.”

Hygiene i helseinstitusjoner

Smitteverntiltak i helseinstitusjoner skal beskytte pasientene mot smitte fra andre pasienter og personellet. I tillegg skal man forebygge smitte til personellet fra pasientene. Folkehelseinstituttet har med hjemmel i smittevernloven § 7-9 og Forskrift om smittevern i helsetjenesten § 3-3 utviklet veiledere i smittevern i helseinstitusjoner, herunder Veileder om isolering og Basale smittevernrutiner i helsetjenesten. Dette sammen med instituttets faglige samarbeid med de regionale helseforetakenes sykehushygiene sentre var utgangspunktet for instituttets spesifikke rådgivning om smittevernet i sykehus rundt pasienter med den nye influensaen.

De første dagene etter 24. april var rådet at pasienter med den nye sykdommen skulle isoleres i sykehus. Instituttet ga råd til helsetjenesten allerede 25.4.2009. Instituttet utarbeidet også 28.4.2009 en rapport om rådene (tabell 19). I denne og senere rapporter om temaet hadde instituttet også studert tilsvarende råd fra store søsterinstitutter og fra WHO (særlig heftet *Infection prevention and control of epidemic- and pandemic-prone acute respiratory diseases in health care*

(http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO_CDS_EPR_2007_6c.pdf).

Instituttets råd var å følge de basale smittevernrutinene og reservere åndedrettsvern og visir for aerosolproduserende prosedyrer. Dette fikk Pandemikomiteens tilslutning i dens møte 29.4.2009. Imidlertid ble arbeidet komplisert av at Helsedirektoratet i mai sendte sykehusene uferdige utgaver av pandemiplanveiledere for spesialisthelsetjenesten. Rådene i disse heftene om smittevern ble av sykehusene oppfattet som spesifikke råd for den aktuelle situasjonen. Rådene hadde ikke vært til høring i Folkehelseinstituttet og var ikke i overensstemmelse med instituttets råd.

Den 5.5.2009 rapporterte instituttet om hvilke råd WHO, ECDC og andre land ga om smittevern mot den nye influensaen i helseinstitusjoner. Instituttet meldte at rådene i hovedsak var de samme som dem instituttet ga. Omtrent samtidig kom det fram at Ullevål sykehus' anbefalinger for Helse Sørøst skilte seg fra instituttets og var mer i overensstemmelse med pandemiplanveilederen. Siden kom det fram at også Rikshospitalet ga andre råd. Saken kom på ny opp i Pandemikomiteen 15. mai, og igjen fikk instituttets råd tilslutning. Helsedirektoratet skrev så til de regionale helseforetakene og klargjorde at det var instituttets råd som var de gjeldende (og altså ikke rådene i direktoratets utkast til planveiledere).

Ullevål sykehus tok saken opp i brev til Helsedirektoratet og i Pandemikomiteen for tredje gang den 15.8.2009. Ønsket var at myndighetene skulle gi råd om mer bruk av åndedrettsvern (framfor munnbind) ved kontakt med innlagte influensapasienter. Igjen ble instituttets råd stående. Siden var det stille om temaet.

Tabell 19. Utvalgte, viktige kommunikasjoner fra instituttet til helsetjenesten og til etatene om hygiene i helseinstitusjoner. (Statusrapportene ble sendt til departementet, Helsedirektoratet, Statens helsetilsyn og Legemiddelverket.)

Dato i 2009	Kilde	Innhold
25.4.	Nettsak: Råd til helsetjenesten om svineinfluensa	<p>” (...) Råd til spesialisthelsetjenesten Pasienter med mistanke om svineinfluensa som legges inn i sykehus, isoleres etter dråpesmitteregime i sju dager etter symptomstart. Helsepersonell skal benytte beskyttelsesutstyr etter institusjonens retningslinjer. Åndedrettsvern benyttes ved aerosoldannende prosedyrer. (...)”</p>
28.4.	Rapport om råd for beskyttelse av helsepersonell ved svineinfluensa 28. april 2009 klokka 11.40 http://www.fhi.no/dokumenter/794f59afb2.pdf	<p>”Vurdering De basale hygienerutinene er tiltak som gjelder alle smittsomme sykdommer og er godt innarbeidet i helsetjenesten. De kan også appliseres på nye virus med dråpe- og luftsmitte. Vi synes det er naturlig å ha utgangspunkt i disse også ved svineinfluensa.</p> <p>Vi forventer at helsepersonell vil ha bedre etterlevelse ved rutiner som de ellers er kjent med og utstyr de benytter til vanlig.</p> <p>Vi mener derfor at munnbind er tilstrekkelig for vanlig pasientkontakt og at åndedrettsvern (”P3-maske”) reserveres for aerosolproduserende prosedyrer.</p> <p>Folkehelseinstituttets råd Helsepersonell som undersøker, behandler eller pleier pasienter med mulig svineinfluensa, følger basale smittevernrutiner og bruke personlig beskyttelsesutstyr.</p> <p>Personlig beskyttelsesutstyr som skal brukes ved undersøkelse og behandling av pasienter med mistenkt eller bekreftet svineinfluensa er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hansker ved kontakt med kroppsvæsker, slimhinner, ikke-intakt hud og forurensede gjenstander, utstyr og overflater. • Beskyttelsesfrakk ved direkte kontakt med pasienten, og ved fare for sprut av kroppsvæsker • Kirurgisk munnbind ved all kontakt med pasienten og opphold nærmere pasienten enn 1 meter • Åndedrettsvern (klasse FFP 3) ved prosedyrer som kan danne aerosoler så som intubering, bronkoskopering, suging og liknende • Øyebeskyttelse i form av visir eller liknende ved fare for sprut av kroppsvæsker”
29.4.	Nettsak: Råd om beskyttelse av helsepersonell i forbindelse med svineinfluensa	<p>”Råd om beskyttelse av helsepersonell i forbindelse med svineinfluensa [Samme tekst som i rapporten over under Folkehelseinstituttets råd, deretter:] God etterlevelse av rutineene for håndhygiene er essensielt og håndhygiene skal bl.a. alltid utføres straks beskyttelsesutstyr er tatt av.</p> <p>Tannbehandling og andre prosedyrer som kan produsere aerosoler, utsettes til pasienten er frisk igjen dersom det er medisinsk forsvarlig.</p> <p>Pasienter med mistenkt svineinfluensa skal så langt det er mulig holdes adskilt fra andre pasienter. Pasientene skal bruke munnbind dersom de skal ha kortvarig kontakt med andre, eksempelvis ved transport i sykehus. På sykehus isoleres pasienter med mulig svineinfluensa på enerom og personalet følger sykehusets rutiner for dråpesmitteisolering.”</p>
30.4.	Statusrapport om svineinfluensa 30. april 2009 klokka 06.40 http://www.fhi.no/dokumenter/14a4669d54.pdf	<p>”Samhandling (...) Det var ikke optimal koordinering i går av reiseråd og rådene for personlig beskyttelse av helsepersonell.”</p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold
5.5.	Rapport om isolering av pasienter og beskyttelse av helsepersonell ved ny influensa (H1N1) 5. mai 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/514834d26f.pdf)	<p>”Vurdering Det er små forskjeller i rådene. Enkelte land anbefaler åndedrettsvern også utenom aerosolproduserende prosedyrer. I UK vil man i fase 6 endre i vår retning. Det skjer nok andre steder også. Folkehelseinstituttet mener at våre råd er fullt forsvarlige og i tråd med internasjonal praksis.</p> <p>Folkehelseinstituttets råd Rådene om isolering og beskyttelse av helsepersonell opprettholdes (...)</p>
6.5.	Statusrapport om influensa A(H1N1) 6. mai 2009 klokka 07.00 (http://www.fhi.no/dokumenter/739fd44170.pdf)	<p>”Andre tiltak (...) Smittevernansvarlig lege ved Aker sykehus har reagert på at rådene om beskyttelse av helsepersonell på våre sider skiller seg fra dem i den utsendte veilederen for spesialisthelsetjenesten og fra dem som Ullevål sykehus anbefaler for Helse Sørøst. ”</p>
8.9.	Nettsak: Råd om beskyttelse av helsepersonell mot ny influensa	<p>” (...) Om plassering av personell Det bør legges til rette for at helsepersonell som selv tilhører risikogrupper for komplikasjoner, så langt råd er kan skjermes for utstrakt kontakt med influensasyrke. ”</p>
8.10.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1) 8. oktober 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/afee12f0e5.pdf)	<p>”Råd om besøkende i sykehus Sykehus har til dels ulik praksis om besøk av familie og andre pårørende i sykehus. Våre råd er:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Personer med symptomer på influensa bør følge de rådene vi har gitt om å holde seg hjemme. Det innebærer at de heller ikke skal gå på besøk på sykehus. - Sykehusene forholder seg til vanlige rutiner for besøk av pårørende: Hvis det er problematisk med at for mange pårørende kommer på besøk, bør sykehuset innføre begrensninger på det, i sær på barselsposter hvor det enkelte steder har vært problemer med mange besøkende. - Sykehusene kan også innføre råd om hostehygiene og evt. gi råd om at personer med symptomer på andre luftveisinfeksjoner enn influensa bør være tilbakeholdende med å gå på besøk på sykehus, og hvis de gjør det, følge reglene for hostehygiene. ”
12.11.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1), 12. november 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/4dd6c95148.pdf)	<p>”Vitenskapelige artikler (...) <i>Personlig beskyttelsesutstyr for helsepersonell</i> En artikkel i Lancet Infectious Diseases drøfter smittemåte for denne influensaen og beskyttelsesutstyr, særlig åndedrettsvern versus munnbind. Forfatteren bemerker at det er noen holdepunkter for luftbåren smitte selv om dråpesmitte er klart dominerende. Bruk av åndedrettsvern i helsetjenesten alltid Anses likevel som urealistisk.”</p>

Smitteverntiltak utenfor helseinstitusjoner

Smitteverntiltak i samfunnet og hjemmene skal redusere antallet smittefarlige kontakter mellom smitekilder og smitemottakelige gjennom å redusere smittsomhet eller kontakthypighet. Folkehelseinstituttets råd ble utformet med basis i strategien mot denne pandemien, jf. kapittel 2, og den igjen bygde på den aktuelle risikovurderingen. Strategien var å forsøke å forsinke spredningen av viruset i Norge, men ikke for enhver pris, dvs at tiltakene ikke måtte gå urimelig ut over enkeltpersoner eller samfunnslivet. Rådene gjaldt i hovedsak 1) hjemmeisolering og hjemmepleie av

pasienter, 2) råd til nærkontakter, 3) hygienetiltak i samfunnet generelt og 4) samfunnsmessige smitteverntiltak av typen stenginger og avlysinger.

1. Rådene om hjemmeisolering tok sikte på å redusere hyppigheten av kontakter mellom smittekilder og smittemottakelige personer ved at antatte smittekilder ble bedt om å isolere seg hjemme til de antakelig ikke lenger er smitteførende. I Pandemiplanen var isoleringsperioden sju dager fra symptomdebut, og dette ble også valgt under pandemien. Planen (vedlegg H) drøftet tiltaket inngående, særlig svakheter og ulempene med tiltaket, før den endte med å anbefale tiltaket:

«Det er en utfordring ved dette tiltaket at symptomene på influensa er uspesifikke. Derfor må man trolig velge en rimelig vid definisjon av sykdommen, for eksempel akutt oppstått feber og ny hoste. Dermed vil mange som ikke har influensa, også følge rådene. Den omvendte utfordringen kan også være stor: Dersom man kan bli smittet og være smittsom uten å få gjenkjennbare symptomer, kan mange smittekilder unnlate å begrense sine aktiviteter og dermed kunne smitte mange.

Formålet med tiltaket er å minske hyppigheten, c, av kontakter mellom smittekilder og smittemottakelige. Dermed reduseres reproduksjonsraten fordi hver smittekilde rekker færre smittefarlige kontakter i den smittsomme perioden.

Antatt nytte av tiltaket er at smittespredningen hemmes, og epidemien blir mindre enn den ellers ville ha vært. Dermed beskyttes også mange smittemottakelige som de syke ellers ville hatt kontakt med i smittsom periode. Nyten kan bli meget stor fordi man rimelig enkelt kan redusere betydelig hyppigheten av kontakter gjennom å holde seg hjemme. Da reduseres også reproduksjonsraten betydelig. Effekten er størst dersom folk med stor kontakthypighet holder seg hjemme, for eksempel barnehagebarn, skolebarn, lærere og kollektivsjåførere. Nyten reduseres dersom mange smittekilder ikke erkjenner at de er syke.

Antatt ulempe er nokså stor. Hundretusener av mennesker vil få begrenset sine aktiviteter på grunn av nokså milde symptomer. Mange av dem vil nok ikke ha influensa. Symptomene kan hos mange være så milde at de normalt ville ha fortsatt sine aktiviteter. Mange bedrifter vil oppleve fravær av svært mange medarbeidere. I tillegg kommer foreldre som må være hjemme og passe syke barn.»

Det viste seg at planen her var framsynt. Tiltaket ble oppfattet som for strengt, og mange foreldre og arbeidsgivere syntes sju dager var i meste laget. Folkehelseinstituttet vurderte derfor spørsmålet flere ganger og rapporterte om dette til Helsedirektoratet, første gang i slutten av juli. Instituttet holdt fast på sju dager som en rimelig utestengingsperiode med den begrunnelse at virus kunne påvises i luftveisprøver hos de fleste syke så lenge selv om den akutte sykdommen var over. Det var derfor rimelig å anta at pasientene var smittsomme. Da CDC i USA tidlig i august endret rådet til «fravær i to dager etter feberfrihet» for alle unntatt dem som pleiet eller omgikk personer fra risikogrupperne, avviste instituttet en slik løsning med enda en begrunnelse, nemlig kommunikasjonsutfordringen.

Senere i august endret instituttet kriteriene for diagnostisering til å bli mer spesifikk (se kapittel 1). I starten av pandemien var det viktig å oppdage de fleste tilfellene, men dette behovet ble mindre etter hvert som pandemien spredte seg. Ved å sette mer spesifikke kriterier for å bli diagnostisert ville også færre få sju dagers utestengingsperiode.

I slutten av oktober varslet instituttet at vaksinasjonskampanjen ville påvirke rådet ved at tiltaket fikk mindre betydning jo flere som var vaksinert. Så den 18.11.2009 ble rådet foreslått endret for andre enn helsepersonell under henvisning til at risikogrupperne og helsepersonell i stor grad var vaksinert, og smittepresset uansett var svært stort i befolkningen. Det nye rådet var at de syke kunne gå tilbake til

barnehage, skole eller arbeidsplass «tidligst 24 timer etter at de ble afebrile og når allmenntilstanden er god nok».

Instituttet ga også råd til dem som skulle pleie hjemmeliggende pasienter, den 4.5.2009 (tabell 20). Foruten smittevernrådene, ble det gitt råd om omsorg, pleie og legekontakt. Smittevernrådene gikk ut på å begrense antallet personer som hadde kontakt med den syke, hyppig håndhygiene av både pleiere og pasient og bruk av munnbind hos pleiere ved nær kontakt og av pasienten hvis vedkommende skulle forlate rommet sitt.

2. Rådene om nærkontakter, altså husstandsmedlemmer og tilsvarende nære kontakter som kunne være smittet, var i hovedsak at de skulle informeres og være oppmerksom på symptomer de nærmeste dagene. Det var ingen aktivitetsrestriksjoner (karantene). Dette var også i overensstemmelse med pandemiplanens vedlegg H:

«Anbefalingen er at helsemyndighetene ved pandemisk influensa normalt ikke vil oppfordre til aktivitetsbegrensninger for mistenkt smittede (karantene). I stedet vil man satse på god informasjon om symptomene slik at de smittede tidlig oppdager sykdommen og da følger oppfordringen som gis til smitekilder.»

3. Rådene om hygienetiltak i samfunnet generelt kom tidlig og bygde blant annet på drøftingen i Pandemiplanens vedlegg H. Her ble tiltakene hostehygiene, håndhygiene, vask av overflater og bruk av munnbind drøftet for tre grupper: syke, mistenkt syke og resten av befolkningen. Det ble tidlig besluttet å følge planen: Hostehygiene og håndhygiene for alle. I tillegg for de syke i hjemmeisolat også munnbind og vask av overflater.

Rådet om ikke å bruke munnbind generelt i samfunnet bygde blant annet på mangelen på bevis for nytte. Her var vi på linje med ECDC og WHO. Det var viktig at dette rådet kom tidlig ettersom TV-bilder fra Mexico viste utstrakt bruk av munnbind og oppfordringer om det fra myndighetene. Samtidig var det klart at munnbind hadde en rolle ved pleie av pasienter, både i hjemmet og i helseinstitusjoner.

Rådene om hostehygiene og håndhygiene dannet utgangspunkt for en plakat og brosjyre som ble trykket i flere titusener eksemplarer. Disse rådene var så allmenne at de holdt seg uforandret gjennom pandemien (og gjerne kan anvendes fortsatt).

4. Rådene om samfunnsmessige smitteverntiltak gjaldt aktivitetsbegrensninger for hele eller deler av befolkningen uavhengig av kjennskap om smittestatus for å redusere hyppigheten av kontakt mellom smitekilder og smitemottakelige. Det kunne være å unnlate å oppsøke forsamlinger (møter, kino, offentlige transportmidler mv), permittere folk fra barnehage, skole eller arbeidsplass, ikke reise til andre deler av landet, eller å holde seg i hjemmet. Begrensningene kunne eventuelt pålegges gjennom stenging av skoler, barnehager, forsamlingslokaler eller transportmidler. Også slike tiltak var drøftet grundig i Pandemiplanens vedlegg H:

«*Antatt nytte* av tiltaket er at smittespredningen hemmes, og epidemien blir mindre enn den ellers ville ha vært. Dermed beskyttes også mange smitemottakelige som smitekildene ville hatt kontakt med i smittsom periode. Nyten avhenger av hvor stor andel av smitten som skjer fra smitekilder som ikke kjenner sin status. Dersom denne er så høy som 50 %, kan tiltaket ha en betydelig potensiell nytte. Nyten reduseres dersom kontaktene mellom folk bare flyttes til andre arenaer, for eksempel at barn som er hjemme fra skolen treffes like mye i lekeparken.

Antatt ulempe er meget stor. Hundretusener av mennesker vil få begrenset sine aktiviteter. Mange bedrifter vil få sterkt reduserte inntekter fordi kundene uteblir. Mange bedrifter vil få redusert drift fordi folk holder seg hjemme.

Kostnadene ved tiltaket kan bli svært store, avhengig av hvilke restriksjoner som anbefales. Stenging av kinoer og andre kommersielle møteplasser (eller råd om å unngå dem) kan føre til store inntektstap for eierne. Permisjoner fra barnehager, skoler og arbeidsplasser vil føre til at store deler av samfunnet går på lavbluss, med store inntektstap som følge.

Anbefalingen er at helsemyndighetene ved pandemisk influensa i utgangspunktet ikke anbefaler aktivitetsbegrensninger for hele eller deler av befolkningen. Kostnadene, de sosiale konsekvensene og muligens den psykologiske skremseffekten kan være store mens nytten er usikker. Det kan likevel tenkes at noen anbefalinger om aktivitetsbegrensninger er fornuftige i gitte situasjoner, for eksempel å utsette unødvendige reiser inn og ut av de rammede delene av landet tidlig i pandemien. Dette må vurderes ut fra hvordan pandemien arter seg, for eksempel i hvor stor grad smitten antas å skje mellom barn i barnehager og skoler. Her vil informasjon og råd fra WHO bli tillagt stor vekt.»

Dette ble også rådet under pandemien. Slike aktivitetsbegrensninger ble anbefalt bare i noen spesielle tilfeller.

Et konkret tilfelle var et utbrudd av sannsynlig influensa i en landsleir for 4H med 1700 personer den 23.7.2009. Kommunelegen besluttet i samråd med instituttet, Helsedirektoratet og fylkeslegen å avvike leiren da rundt 60 personer var blitt syke. De friske ble sendt hjem fortløpende med buss mens de syke ble isolert i leiren med tilsyn av helsepersonell.

Andre arrangementer samme sommer, som Norway Cup, ble gjennomført uten problemer. Instituttet publiserte 28.7. egne råd til arrangørene av slike idrettsarrangementer og festivaler (tabell 20).

Den 7.5.2009 drøftet instituttet grundig i en rapport bruken av barnehage- og skolestenging som middel til å forsinke epidemien (tabell 20). Barn er antatt å være viktige «drivere» av influensaepidemier ettersom de i barnehager og skoler treffer så mange andre som de kan bli smittet *av* eller smitte *til*. Instituttet viste til erfaringene fra USA der man de fleste steder hadde gått bort fra allmenn skolestenging og *reaktiv* skolestenging (altså stenging når første tilfelle når skolen). Videre viste instituttet til ulempene i form av enorme kostnader for samfunnet og til det urovekkende signalet en slik stenging ville bli oppfattet som, stikk i strid med den nøkterne risikovurdering instituttet hadde.

Instituttet fremmet i stedet hjemmeisolering for syke, hostehygiene og håndhygiene i barnehager og skoler. Instituttet anbefalte at publikum ble forberedt på at stenging av barnehager og skoler ikke ville bli aktuelt slik at man kunne unngå gjentatte diskusjoner om temaet. Instituttet holdt imidlertid muligheten åpen for å endre standpunkt dersom influensa «skulle vise seg å ha mye mer alvorlige effekter på alvorlig sykdom og død enn det som er sett til nå».

I løpet av sommeren vokste det fram en uro blant mange med barn i risikogrupperne for hva som skulle skje når skolene begynte igjen. Instituttet startet en dialog med relevante pasientorganisasjoner og kom 6.8.2009 med råd til risikogrupperne. Instituttet foreløpige anbefaling var at disse barna startet i barnehage og skole som vanlig, men at institusjonene og kommunen fulgte situasjonen nøye. Posteksponeringsbehandling kunne være aktuelt i noen tilfeller etter eksponering på skolen. Rådene ble offentliggjort 10.8.2009 og var rettet til alle barnehager og utdanningsinstitusjoner.

Den 13.8.2009 kom råd om deltaking på konferanser, kurs og andre arrangementer for personer i risikogrupperne. Igjen var bakgrunnen bekymring blant disse grupperne, formidlet gjennom pasientorganisasjonene. Instituttets råd var at «større landsomfattende eller regionale» samlinger for risikogrupperne burde utsettes til folk hadde blitt vaksinert. Personer i risikogrupperne ble også bedt om nøye å vurdere behovet for å reise på større samlinger i utlandet der influensaen herjet.

Det er viktig å legge merke til at rådene om risikogruppenes deltaking i barnehage, skole og arrangementer var, som de senere vaksinasjonsrådene, primært råd for å beskytte enkeltpersoner i disse gruppene, ikke for å påvirke epidemiens gang.

Den 1.9.2009 ga instituttet råd til myndighetene om smittevernmessige forhold ved gjennomføring av stortingsvalget (tabell 20).

Tabell 20. Utvalgte, viktige kommunikasjoner fra instituttet publikum og til etatene om smitteverntiltak utenfor helseinstitusjoner. (Statusrapportene ble sendt til departementet, Helsedirektoratet, Statens helsetilsyn og Legemiddelverket.)

Dato i 2009	Kilde	Innhold
25.4.	Nettsak: Råd til helsetjenesten om svineinfluensa	<p>”Råd til kommunehelsetjenesten</p> <p>Leger som blir konsultert av pasienter med influensaliknende sykdom etter å ha vært på reise til de aktuelle områdene de siste sju dagene, må vurdere om pasienten kan ha svineinfluensa basert på kliniske og epidemiologiske opplysninger. Dersom det er mistanke om svineinfluensa avtaler primærhelsetjenesten med det lokale laboratoriet hvor og hvordan prøvetaking best kan skje. Det avklares med spesialisthelsetjenesten om pasienter med mistenkt svineinfluensa skal legges inn i sykehus for videre behandling (basert på sykdommens alvorlighet) eller om de kan isoleres i eget hjem i påvente av prøveresultat. Det bør i så fall gis god smittevernveiledning.</p> <p>Helsepersonell som undersøker pasienter med mulig svineinfluensa, bør følge basale smittevernrutiner i tillegg til å bruke personlig beskyttelsesutstyr i form av munnbind og også øyebeskyttelse ved fare for sprut av kroppsvæsker.”</p>
27.4.	Statusrapport om svineinfluensa 27. april 2009 klokka 07.20 (http://www.fhi.no/dokumenter/669a5b3cdb.pdf)	<p><i>”Situasjonen og tiltak i Norge</i></p> <p><i>Munnbind:</i> Dersom sykdommen utvikler seg til en pandemi som når også Norge, vil spørsmålet om bruk av munnbind på offentlige steder komme opp. Pandemiplanen legger ikke opp til en slik anbefaling, jf vedlegg G, side 99.”</p>
28.4.	Statusrapport om svineinfluensa 28. april 2009 klokka 07.00 (http://www.fhi.no/dokumenter/c9df177188.pdf)	<p><i>”Nasjonale smitteverntiltak</i></p> <p>Vedlegg G i pandemiplanen (side 87-99) beskriver tiltakene. Disse bør legges til grunn. Tabellen på side 98 (se nederst) oppsummerer for fase 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Målgruppe <u>influensasyrke</u>: Isolering i helseinstitusjon så lenge antallet tilfeller er lite. Behandling med antivirale legemidler. Munnbind ved kontakt med andre. - Målgruppe <u>mistenkt smittede</u> (nærkontakter mv): Råd om å holde seg hjemme med kontakt med færrest mulig i sju dager fra symptomstart. God informasjon. Posteksponeringsprofylakse med antivirale legemidler*. - Målgruppe <u>resten av befolkningen</u>: Aktivitetsbegrensninger kan bli vurdert dersom vise aktiviteter er særlig forbundet med smittespredning.”
29.4.	Statusrapport om svineinfluensa 29. april 2009 klokka 07.00 (http://www.fhi.no/dokumenter/2da3e30b23.pdf)	<p>”Situasjonen og tiltak i Norge</p> <p>(...)</p> <p><i>Nasjonale smitteverntiltak</i></p> <p>Vi foreslår å lage en nettsak med budskap i tråd med Pandemiplanen om at det nå ikke er noen råd for Norge om begrensning av sosial omgang, bruk av munnbind eller andre hygienetiltak i samfunnet, bortsett fra håndvask.”</p>
3.5.	Rapport om råd for hjemmepleie av pasienter med den nye influensa A(H1N1) 3. mai	<p>”Vurdering</p> <p>Siden den nye influensaen ser ut til å være mild, kan hjemmepleie være tilrådelig der pasientens kliniske tilstand tillater det. Det er nødvendig å gi råd om god beskyttelse av husstandsmedlemmene. Vi har laget råd som kan anvendes ved vanlig sesonginfluensa, men også ved den nye influensa A(H1N1), i stor grad</p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold
	2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/72437bc43b.pdf)	basert på CDCs råd. Det er rimelig å gi råd om bruk av munnbind ved nærkontakt. Folkehelseinstituttets råd Vår tekst for hjemmesidene er vedlagt med tanke på publisering som foreløpige råd. Rådene kan endres dersom ny kunnskap kommer til eller dersom situasjonen endrer seg.”
4.5.	Nettsak: Pleie av influensasyke i hjemmet	<p>”Pleie av influensasyke i hjemmet</p> <p>Under influensasesongen hver vinter vil mange husstander oppleve at en eller flere personer får influensa og pleies hjemme av andre. Folkehelseinstituttet gir her råd om hvordan slik pleie kan skje best mulig for den syke og med minst mulig risiko for at andre blir smittet. Disse rådene kan også benyttes ved den nye influensa A(H1N1) - svineinfluensa.</p> <p>(...)</p> <p>Hvordan smitter influensa?</p> <p>Influensa smitter ved kontakt mellom mennesker. Smitteoverføring skjer ved hosting, nysing og nær kontakt med syke mennesker.</p> <p>Influensaviruset finnes i luftveiene. Smittefaren er derfor størst dersom den syke hoster eller nyser rett på en annen person.</p> <p>Den syke kan også få viruset på hendene. Viruset kan så overføres fra hendene til gjenstander (dørhåndtak mv) der det kan leve et par timer. Andre kan få viruset på sine hender og føre det inn i nese eller munn. Sjansen for å bli smittet på denne måten er liten.</p> <p>Hvordan redusere risikoen for smitte til andre personer i hjemmet?</p> <p>Begrens antall personer som har kontakt med den som er syk til de i familien som er vaksinerte. Unngå besøk til den syke av uvaksinerte personer.</p> <p>God håndhygiene er viktig for alle som er i hjemmet. Vask hendene med såpe og vann eller desinfiser hendene med desinfeksjonssprit. Hver person i hjemmet bør bruke eget personlig håndkle til å tørke hendene etter vask.</p> <p>Også den syke bør hjelpes til å ha god håndhygiene. Har man desinfeksjonssprit, kan denne stå lett tilgjengelig ved sengen.</p> <p>Den syke bør bruke papirlommetørklær ved hosting og nysing. Ha en plastpose ved sengen som den syke kan kaste brukte papirlommetørklær direkte i.</p> <p>Munnbind kan brukes av uvaksinerte hjelpere som har nær kontakt med den syke. Bruk i så fall engangs munnbind når du er nær (mindre enn en meter) den syke og ta det av og kast det direkte i søppelpose hver gang du går ut av rommet. Vask eller desinfiser hendene straks munnbindet er tatt av.</p> <p>Den syke kan bruke munnbind i situasjoner der flere kan komme i nær kontakt, f.eks. om man må oppholder seg med andre utenfor soverommet eller må ut av hjemmet mens man er syk.</p> <p>Slik tas munnbindet på:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Plasser munnbindet over nese, munn og hake 2. Tilpass metallbøylen over neserygg slik at munnbindet sitter godt 3. Fest båndene (eller strikken) bak hodet 4. Juster munnbindet så det sitter godt rundt nese og over haka <p>Slik tas munnbindet av:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berør ikke selve munnbindet, bare båndene (strikken) bak hodet. 2. Løsne det nederste festebåndet først, deretter det øverste.

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>3. Fjerne munnbindet fra ansiktet mens du holder i båndene.</p> <p>4. Kast munnbindet i søppelbøtta uten å ta på det.</p> <p>5. Vask (eller desinfiser) hendene</p> <p>Brukte munnbind skal ikke brukes om igjen. Det kan øke risikoen for smitte.</p> <p>Rutine for rengjøring, tøyvask og avfall Kast brukte papirlømmetørklær, munnbind og annet avfall som er brukt av eller hos den syke. Vask eller desinfiser hendene straks avfallet er kastet.</p> <p>Vask regelmessig nattbord og andre flater rundt den syke, samt badet som den syke bruker.</p> <p>Tekstiler brukt av den syke behøver ikke vaskes separat, men bør være nyvasket før de brukes av andre. Vask eller desinfiser hendene rett etter håndtering av brukte tekstiler.</p> <p>Kopper, glass og bestikk brukt av den syke behøver ikke vaskes separat, men bør ikke brukes av andre før det er vasket opp.”</p>
4.5.	<p>Statusrapport om influensa A(H1N1) 4. mai 2009 klokka 07.00 http://www.fhi.no/dokumenter/3f1e611d0f.pdf</p>	<p>”Situasjonen og tiltak i Norge <i>Begrensningstiltak</i> Vi vil i dag jobbe med følgende tekster og da ta hensyn blant annet til WHO og ECDCs råd:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Håndtering av nærkontakter (smitteoppsporing, informasjon om sykdommen, oppfordring til å kontakte lege og holde seg hjemme ved symptomer) - Allmenne hygieneråd (håndhygiene, hostehygiene, ikke munnbind) - Råd til den som kommer hjem fra berørte områder (fortsett som før, vær oppmerksom på symptomer, kontakt lege) - Råd om konferanser og besøk fra utlandet (fortsett som før) ”
4.5.	<p>Nettsak: Håndtering av nærkontakter av tilfeller med ny influensa A(H1N1)</p>	<p>”Smitteoppsporing Den behandlende legen skal i samarbeid med pasienten identifisere nærkontaktene til pasienter med ny influensa A(H1N1). Hvis legen ikke er i stand til å utføre denne smitteoppsporingen, vil kommunelegen være den som har ansvaret.</p> <p>Nærkontakter defineres som:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Husstandsmedlemmer - Andre med tilsvarende nær kontakt (kjæreste, helt nære venner med hyppig, tett kontakt) <p>Kollegaer og klassekamerater defineres ikke i utgangspunktet som nærkontakter. Det er bare nødvendig å spore opp personer som kan ha vært eksponert for smitte mens indekspasienten var smitteførende (inntil syv dager etter symptomdebut).</p> <p>Smittevernråd Nærkontaktene skal informeres om at de kan ha vært utsatt for smitte. De skal så få følgende råd:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fortsett med vanlige aktiviteter som normalt. - Bære oppmerksomme på influensaliknende symptomer (feber, hoste, hodepine, sår hals, muskelsmerter, nedsatt allmenntilstand og evt. også diare). - Hvis det oppstår symptomer, skal man dra hjem, for deretter å ringe lege.”
7.5.	<p>Rapport om stenging av skoler og barnehager som mulig tiltak mot spredning av ny influensa A(H1N1),</p>	<p>”Bakgrunn Angrepsraten for influensa er normalt høyere hos barn enn voksne. Det kan skyldes at barn har et annet atferds- og kontaktmønster og mindre restimmunitet fra tidligere år enn voksne. Barn utskiller mer virus og er lengre smittsomme enn voksne og kan dermed fungere som effektive ”smittespredere” av influensa, både til hverandre og til andre i husstanden. Barn står altså for en større del av</p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold
	<p>7. mai 2009 http://www.fhi.no/dokumenter/817c327bef.pdf</p>	<p>smittespredningen under en influensaepidemi enn det antallet barn skulle tilsi.</p> <p>Dette er bakgrunnen for diskusjonen om hvorvidt stenging av skoler og barnehager kan være et adekvat smitteverntiltak å iverksette ved en influensapandemi.</p> <p>Formål med stenging av skoler (og andre smitteverntiltak) Smitteverntiltak tar sikte på å</p> <ul style="list-style-type: none"> - forsinke smittespredningen slik at toppen av epidemikurven kommer senere slik at man kan få større nytte av en vaksine som blir klar et stykke ut i forløpet, - flate ut epidemikurven slik at det er færre syke samtidig ved epidemiens toppunkt, - redusere antall smittede totalt og dermed redusere antallet komplikasjoner og dødsfall. <p>(...)</p> <p>Vurdering Vi tror at stenging av skoler først og fremst vil føre til at pandemien trekkes ut i tid, altså at epidemikurven blir flatere, men mindre effekt på totalt antall syke under hele pandemiens forløp. En kombinasjon av forebyggende behandling og skolestenging kan ifølge modellberegninger gi synergisk effekt, men forutsetter et lager av antiviralia som dekker minst 50 % av befolkningen.</p> <p>En vurdering om stenging av skoler bør være basert på følgende variabler: Sykdommens alvorlighet. Gir pandemien høy dødelighet vil alle tiltak, også de mer ”ekstreme” være aktuelle.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Angrepsrate i de ulike aldergruppene. Dersom barn er ekstra hardt rammet kan dette tale for skolestenging. 2. Konsekvenser for produktivitet i andre sektorer. Foreldre som må være hjemme med barna vil medføre en redusert produksjon ved sine respektive arbeidssted. Spesielt for helsesektoren vil dette være et problem. 3. Kostnader knyttet til skolestenging, i form av produksjonstap, tapt skolegang osv. 4. Forventet effekt av tiltaket. <p>I den aktuelle pandemien er det grunn til nøye å studere erfaringene fra det første utviklede landet der det foregår vedvarende lokal smitte, nemlig USA. Etter ei ukes tid med en aggressiv politikk med umiddelbar stenging ved det førte tilfellet, har man nå, basert på erfaringene med sykdommens spredning og alvorlighet og tiltakets virkning, endret rådet til ikke å anbefale skolestenging. I stedet oppfordrer man til gode hoste- og håndhygiene samt umiddelbar sykmelding av syke elever og ansatte. En viktig bakgrunn for endringen er at landet nå ikke lenger er i begrensingsmodus (containment mode) der målet er å stoppe spredningen, men i en skadereduksjonsmodus (mitigation mode).</p> <p>Norge er foreløpig i begrensingsmodus. På sikt regner vi det som umulig å holde sykdommen borte fra landet. Aggressive tiltak kan kanskje utsette introduksjonen noen uker, men en slik utsettelse har ikke så veldig stor verdi og kan fort bli mer kostbar fordi tiltakene har kostnader.</p> <p>Vi har tidligere fremmet synet at ny influensa A(H1N1) inntil videre ikke bør defineres som en allmennfarlig smittsom sykdom, jf smittevernloven § 1-3. Vi mener at dette synet har styrket seg etter hvert som mer kunnskap er kommet om sykdommens spredning og naturlige forløp. Vi synes det derfor vil være uheldig om man for å kunne pålegge skolestenging etter smittevernloven § 4-1 blir nødt til å definere ny influensa som allmennfarlig smittsom sykdom, men de sidevirkninger en slik definisjon kan ha, jf vårt tidligere notat.</p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>Vi tror også at skolestenging i seg selv er en kraftig kommunikasjon. Det kan bli oppfattet som om sykdommen er veldig alvorlig når myndighetene går til et slikt tiltak. Dermed slår man i hjel det reelle og nøkterne budskapet om sykdommens milde natur.</p> <p>Det er erfaring fra særlig barnehager i Norge for at utbrudd med smittsomme sykdommer kan skape mye uro blant barn og foreldre slik at situasjonen blir uoversiktlig og skremmende. I slike situasjoner har enkelte ganger stenging i noen dager vært vurdert som nyttig, nærmest av psykologiske årsaker og for at kommunelegen og ledelsen skal kunne skaffe oversikt over situasjonen. Altså rett og slett en liten time out for å gi alle anledning til å tenke seg om. Disse erfaringene kan eventuelt benyttes.</p> <p>Konklusjon Folkehelseinstituttet anbefaler at helsemyndighetene for den aktuelle pandemien med ny influensa A(H1N1) ikke bruker stenging av barnehager og skoler som et aktivitetsbegrensende tiltak uavhengig av opptreden av sykdomstilfeller og heller ikke som et reaktivt smitteverntiltak etter de første tilfellene i barnehagen/skolen. Når sykdommen får allmenn spredning i Norge, kan slike tiltak fort bli mer kostbare enn innsparingene med den forventede reduserte eller forsinkede spredningen, særlig fordi sykdommen er så mild. Stenging av skoler og barnehager kan også i seg selv føre til bekymring, uavhengig av sykdomsutbredelsen fordi det er et tiltak som forbindes med alvorlige kriser.</p> <p>Det kan være helt spesielle situasjoner der sykdommen rammer så mange i barnehage eller skole at det blir uro blant elever og foreldre og en uoversiktlig situasjon. Da kan det være aktuelt med en frivillig stenging noen dager, en time out, for å gi kommunelegen og barnehagens/skolens ledelse en mulighet til å skaffe oversikt samt lette bekymring i lokalsamfunnet.</p> <p>Skoler og barnehager må innskjerpe hovedreglene for smittevernet mot den nye influensa A(H1N1). Nettopp barnehager og skoler kan være gode arenaer for opplæring av barn i disse reglene:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Syke skal være hjemme. Vi anser at personer med ny influensa er smitteførende i omtrent syv dager etter symptomdebut. 2. Hostehygiene 3. Håndhygiene <p>Dersom pandemien med ny influensa A(H1N1) skulle vise seg å ha mye mer alvorlige effekter på alvorlig sykdom og død enn det som er sett til nå, er det rimelig at helsemyndighetene vurderer situasjonen på nytt.</p> <p>Vi anbefaler at man allerede nå forbereder publikum på at stenging av barnehager og skoler ikke er et anbefalt tiltak i Norge. Vi kan bidra med en nettsak om temaet hvis ønskelig.”</p>
8.5.	Nettsak: Råd om smittevern i barnehager og skoler ved influensa	<p>”Råd om smittevern i barnehager og skoler ved influensa</p> <p>I forbindelse med dagens situasjon der den nye influensa A(H1N1) brer seg i verden og også forventes å komme til Norge, må alle skjerpe sine hygienerutiner. De som blir syke med mulig influensa bør holde seg hjemme og raskt kontakte fastlege eller legevakt.</p> <p>Skoler og barnehager må følge de råd som gis av helsetjenesten lokalt og av Folkehelseinstituttet for å forebygge smittespredning av den nye influensa A(H1N1). Barnehager og skoler kan være gode arenaer for opplæring av barn i disse rådene:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Syke skal være hjemme. Personer med ny influensa er smitteførende i omtrent syv dager etter symptomdebut, og influensaspyke bør derfor holde

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>seg hjemme i syv dager fra første sykdomsdag.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. God hostehygiene. 3. God håndhygiene. <p>Foresatte som er influensasyrke bør ikke møte opp i barnehagen. Dersom det er nødvendig av hensyn til henting og bringing av barn, bør det skje slik at de ikke har nær kontakt med andre barn eller ansatte i barnehagen. Det er ikke anbefalt å stenge barnehager eller skoler som et generelt tiltak mot ny influensa A(H1N1). Stenging av en barnehage eller skole er heller ikke anbefalt dersom det påvises bekræftede tilfeller der.”</p>
29.5.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1) 29. mai 2009 klokka 07.00 http://www.fhi.no/dokumenter/4aec37399c.pdf	<p>”Avlysning av undervisning</p> <p>Spørsmålet om nytten av undervisningsavlysning (”skolestenging”) debatteres internasjonalt. Folkehelseinstituttet følger debatten nøye og vil ved behov komme tilbake med reviderte råd. Inntil videre gjelder våre råd om normalt ikke å avlyse undervisning.”</p>
Juni	Plakat og brosjyre	<p>”Vaner som forebygger influensa.</p> <p>Papirlommetørkle foran munn og nese beskytter andre når du hoster eller nyser. Kast lommetørkleet etter bruk. Vask så hendene.</p> <p>Bruk albukroken når du må hoste eller nyse og ikke har papir lommetørkle tilgjengelig.</p> <p>Vask hendene ofte og grundig, spesielt når du har vært ute blant folk.</p> <p>Hånddesinfeksjon med alkoholholdige midler er et godt alternativ når håndvask ikke er mulig, for eksempel på reise.”</p>
28.7.	Nettsak: Influensa A(H1N1) - Råd til arrangører av festivaler, konserter, idrettsarrangementer og liknende	<p>”Før planlagte arrangementer må arrangørene legge planer for hvordan evt. utbrudd av ny influensa A(H1N1) skal håndteres. Kommuneoverlege/ smittevernlege i aktuell kommune må kontaktes i god tid før arrangementet, og nødvendige beredskapstiltak bør iverksettes i samarbeid med kommunehelsetjenesten. Det er også viktig at lokal helsetjeneste blir informert i god tid for å kunne dekke et evt. behov for økt helsehjelp under arrangementet.</p> <p>Følgende bør være lett tilgjengelig for alle deltakere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oppslag med hygieneregler • Oppslag om hvor man skal henvende seg dersom noen av deltakerne blir syke, evt. telefonnummer/ adresse til lokal legevakt og fastleger • Kontaktnummer til en arrangementsansvarlig som kan bistå deltakere som trenger helsehjelp • Vann og såpe ved toaletter, gjerne også tilgang på spritbasert hånddesinfeksjonsmiddel som et alternativ hvis vann og såpe ikke er lett tilgjengelig <p>Det er spesielt viktig at arrangørene og kommunehelsetjenesten legger planer for å kunne tilby nødvendig behandling og oppfølging av influensasyrke. Alle som får diagnosen influensa skal isoleres fra andre. Noen vil kunne isoleres i eget hjem, men mange vil trenge bistand i kommunen før de kan reise hjem. Dersom deltagerne i arrangementet bor i leir/teltleir kan det derfor være behov for å planlegge adekvate lokaler for nødvendig isolasjon og pleie inntil smittefare er over, og/eller allmenntilstanden tillater hjemreise.</p> <p>Vær oppmerksom på at smitteførende syke ikke skal reise med offentlig kommunikasjon da de medfører en smittefare for andre passasjerer. Ved</p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>nødvendig transport bør den syke bruke munnbind og holde tilstrekkelig avstand til andre.</p> <p>Av smittevernensyn anbefaler vi at det tas prøver av pasienten som får influensalignende sykdom i forbindelse med slike arrangementer. ”</p>
4.8.	<p>Statusrapport om ny influensa A(H1N1) 4. august 2009 klokka 08.00 (http://www.fhi.no/dokumenter/66bb2a5e79.pdf)</p>	<p>”<i>Varighet av sykefravær</i> HelseDirektoratet ba om en ny vurdering av rådet om at syke bør hjemmeisolere seg i sju dager etter sykdomsstart. Vi meldte tilbake i møte 31.7.2009 at perioden ikke bør forkortes. Virus i stor mengde kan påvises i luftveisprøver så lenge.”</p>
6.8.	<p>Rapport om risikogrupper for komplikasjoner av ny influensa og skole- og barnhagestart, 6. august 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/9fa764168f.pdf)</p>	<p>”Bakgrunn 17. august er det skolestart for de fleste av landets skoler og det er behov for råd til kommunene og pasientorganisasjoner om hvordan barn og ungdom fra risikogrupper for komplikasjoner da bør forholde seg til situasjonen rundt influensa A(H1N1)-epidemien. Det er også behov for tilsvarende råd for barnehagebarn. Det kommer mange henvendelser angående dette til Folkehelseinstituttet og Pandemitelefonen og spørsmålet har også vært tatt opp i møter 30.7 og 5.8 mellom HelseDirektoratet, Folkehelseinstituttet og risikogruppenes pasientorganisasjoner. Organisasjonene ønsker klare råd å gi sine medlemmer. (...) Vurdering Kunnskapsgrunnlaget for sikre råd er utilstrekkelig. Man skal derfor være varsom med å gi for omfattende og inngripende råd. Videre er det alltid en viss fare for presedens for andre områder, slik at risikogrupper vil etterspørre liknende tiltak også for andre områder i samfunnet.</p> <p>Folkehelseinstituttet vurdering er at tiltak ved skolestart bør ivareta både barnas pedagogiske og sosiale behov og deres behov for å redusere risikoen for eksponering for influensa A(H1N1)-viruset.</p> <p>Rådene vil måtte justeres avhengig av hvordan den generelle epidemiske situasjonen utvikler seg, spesielt i hvilken grad skoler og barnehager blir viktige smitteoverføringsarenaer i Norge, og av ny kunnskap om hvilke tilstander som medfører økt risiko for komplikasjoner.</p> <p>Rådene er derfor å oppfatte som foreløpige råd.</p> <p>Folkehelseinstituttets foreløpige råd Vi baserer våre råd på at når skolene og barnehagene åpner, er det igangsatt forebyggende tiltak ved bl.a. informasjon til ansatte og barn ved hjelp av bl.a. plakater. Vi antar at det foreløpig er lite smittepress i skoler og barnehager, men at dette kan øke betydelig i løpet av noen uker:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alle risikoutsatte elever barn bør starte på skolen /barnehage som vanlig. - Skolene og barnehagene bør minnes om de faste reglene for håndtering av epidemien: Barn sendes hjem ved første sykdomstegn og isoleres i hjemmet i 7 dager etter symptomstart. - Dersom risikoutsatte barn og ungdom som går i skole eller barnehage utvikler symptomer på influensa, skal man ha en lav terskel for antiviral behandling. - Skoler og barnehager bør ha spesiell oppmerksomhet rettet mot mulige enkelttilfeller eller utbrudd. Kommunelegen har etter smittevernloven § 7.2 et særlig ansvar for å holde seg orientert om de epidemiologiske forholdene i kommunen, herunder om situasjonen i skole/barnehager i kommunen. - Barn i risikogrupperne tilrås forebyggende behandling

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>(posteksponeringsbehandling) dersom husstandsmedlemmer eller tilsvarende nærkontakter får sykdommen. ”Tilsvarende nærkontakter” kan i visse tilfeller inkludere andre barn i barnehagen/skolen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - A) Situasjon med spredte enkelttilfeller på en skole: Dersom barnet har vært i nær kontakt av noen varighet med et influensasykt barn med symptomer, bør forebyggende behandling vurderes. I slike situasjoner bør barnet fortsatt gå i barnehagen/skolen. - B) Situasjon med større utbrudd og vedvarende smitte i barnehagen/skolen: Dersom det kan antas av barnet har vært i nær kontakt av noen varighet med andre influensasyke barn, bør forebyggende behandling (posteksponeringsbehandling) vurderes. Avhengig av eksponeringsfaren og barnets helseforhold bør det vurderes av foreldrene sammen med fastlegen/spesialisten om barnet bør holdes borte fra barnehagen/skolen i en periode inntil spredningen i skolen er minket eller barnet er vaksinert. Alternativt kan også kommunenes smittevernlege gjøre en slik vurdering. <p>Det er viktig å understreke at barna ikke skal stenges ut hvis de selv ønsker å gå i skolen. Tiltaket er et individrettet tiltak for å beskytte barna i risikogruppene, ikke for å redusere spredningen i barnehagene. ”</p>
10.8.	<p>Nettsak: Influenza A(H1N1): Oppstart av universiteter, høyskoler, skoler og barnehage – informasjon til helsepersonell</p>	<p>”Helsedirektoratet og Folkehelseinstituttet anbefaler vanlig oppstart av universiteter, høyskoler, skole og barnehage for alle, slik situasjonen er nå. Dette gjelder også dem som tilhører grupper med økt risiko for komplikasjoner ved influensa A(H1N1). Helsemyndighetene har utarbeidet råd for å redusere risikoen for eksponering for risikoutsatte barn og ungdom i skoler, universiteter og barnehager.</p> <p>I disse rådene er det anbefalt en individuell vurdering om barnet bør holdes borte fra barnehagen/skolen i en periode inntil spredningen i skolen er minket eller barnet er vaksinert. Dette er kun aktuelt dersom det foreligger en situasjon med utbrudd og vedvarende smitte i barnehagen/skolen. Vurderingen om barnet bør holdes borte fra skole/Barnehage bør gjøres av foreldrene samme med fastlegen/spesialisten/skolehelsetjenesten. Alternativt kan også kommunens smittevernlege gjøre en slik vurdering. Barnets helseforhold bør være utgangspunkt for en slik vurdering i tillegg til risiko for eksponering i den aktuelle skolen/barnehagen.</p> <p>(...)</p> <p>[Til slutt følger punktene fra rapporten nevnt over.] ”</p>
11.8.	<p>Statusrapport om ny influensa A(H1N1) 11. august 2009 klokka 08.00 http://www.fhi.no/dokumenter/b7b_bfb78e8.pdf</p>	<p>”<i>Utestengingsperiode</i></p> <p>Vi meldte i møtet 31.7.2009 at vi syntes utestengingsperioden som hovedregel skal være sju dager fra sykdomsstart fordi virus i luftveisprøver i mange tilfeller kan påvises så lenge. Dette er i overensstemmelse med råd i andre land. 5.8.2009 endret CDC sine råd slik at man nå åpner for tilbakevending på jobb 24 timer etter at feberen er over, men med ekstra oppmerksomhet om hygieneråd. Denne nye policy gjelder ikke personer som jobber med personer fra risikogruppene, spesielt ikke helsepersonell. Her gjelder sjudagersregelen. CDC er klar på at endringen skyldes behovet for å redusere konsekvenser for arbeidslivet.</p> <p>Det kan vurderes å endre rådene i Norge også. Ulempene er at det 1) vil øke smittespredningen noe og 2) gjøre kommunikasjonen vanskeligere; i dag er det veldig greit med en fast sjudagersregel for alle. Vi forventer om kort tid nye data fra Tyskland om varighet og mengde av virusutskillelse. Vi vil anbefale at man inntil videre holder fast på dagens råd.”</p>
13.8.	<p>Rapport om samlinger / arrangementer med deltakere fra</p>	<p>”Oppdrag</p> <p>I møte 5.8.2009 mellom Helsedirektoratet, Folkehelseinstituttet og risikogruppernes pasientorganisasjoner hvor uttrykte pasientorganisasjonene et behov for klare råd om hvordan de skulle forholde seg til kurs, samlinger og andre</p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold
	<p>grupper som har økt risiko for komplikasjoner ved influensa A(H1N1), 13. august 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/4517b80deb.pdf)</p>	<p>større arrangement der risikogrupperne er primære deltakere. Folkehelseinstituttet ga da muntlig råd om å utsette større arrangementer for risikogrupper til risikoen for smitte er redusert, dvs. til deltakerne kan ha gjennomført vaksinasjon mot influensa A (H1N1). Hvis slike arrangementer likevel skulle gjennomføres ble organisasjonene bedt om å sørge for god beredskap for håndtering av mange influensatilfeller ved arrangementet.</p> <p>(...)</p> <p>Vurdering</p> <p>Ved store samlinger og arrangementer vil det som oftest forekomme vedvarende eller hyppig nær kontakt mellom deltakerne og risikoen for spredning av influensa vil være betydelig. Dette vil kunne få ekstra store og uønskede konsekvenser hvis deltakerne er personer med økt risiko for komplikasjoner av influensa.</p> <p>Ved et evt. influensautbrudd under slike samlinger som arrangeres utenfor hjemstedet til deltakerne, vil man i tillegg få utfordringen med å håndtere de syke, dvs. isolere og behandle de syke på stedet.</p> <p>Når det gjelder samlinger og arrangementer i utlandet, gjelder rådet om at personer i risikogrupperne nøye vurderer behovet for å reise til områder med høy influensaaktivitet. Arrangementer i land med høy influensaaktivitet kan medføre en økt risiko for smittespredning ved arrangementet.</p> <p>Det synes ikke nødvendig at rådene også skal gjelde for samlinger av friske personer over 65 år.</p> <p>Rådene vil måtte justeres avhengig av hvordan den generelle epidemiske situasjonen utvikler seg, gjennomføringen av vaksinasjon og i forhold til ny kunnskap om viruset og sykdommen.</p> <p>Folkehelseinstituttets råd</p> <p>Større landsomfattende eller regionale kurs, samlinger og arrangementer hvor alle eller en stor del av deltakerne tilhører grupper som har økt risiko for alvorlig sykdom og død bør utsettes til risikoen for smitteoverføring blir redusert, for eksempel ved at risikogrupperne har fått tilbud om vaksine og at deltakere er vaksinert. Dette gjelder også for større samlinger i områder i utlandet med høy influensaaktivitet. Hvis man likevel velger å gjennomføre slike arrangement må nødvendige beredskapstiltak iverksettes i samarbeid med kommunehelsetjenesten på arrangørstedet..</p> <p>Mindre lokale samlinger med et lite antall deltakere anbefales gjennomført som planlagt, mens planlegging for framtidige samlinger bør ta hensyn til den lokale epidemiologiske situasjonen og vaksinasjonsstatus for deltakere. Ved slike mindre samlinger bør man være spesielt nøye med forebyggende tiltak som god hoste- og håndhygiene. Deltakere med symptomer på influensasykdom bør ikke delta på slike samlinger.</p> <p>Arrangementer og samlinger både innen- og utenlands hvor kun enkelte deltakere tilhører risikogrupperne anbefales gjennomført som planlagt. Personer i risikogrupperne bør nøye vurdere behovet for å reise til arrangementer eller samlinger til områder i utlandet med høy influensaaktivitet. Hvis de reiser, bør de være ekstra påpasselige med å følge råd om hvordan man beskytter seg mot smitte. De bør kontakte lege dersom de får symptomer på influensa. De kan på forhånd diskutere med sin lege behovet for å ha med en pakke Tamiflu som kan brukes ved symptomer eller dersom nære kontakter blir syke under arrangementet.”</p>
20.8.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1)	”En annen viktig utfordring er å unngå overreaksjoner. Det er positivt at publikum følger hovedrådene (håndhygiene, hostehygiene og hjemmeisolering), men

Dato i 2009	Kilde	Innhold
	20. august 2009 klokka 08.00 http://www.fhi.no/dokumenter/e3cdc4e6b3.pdf	<p>medieoppslagene kan tyde på en viss overivrighet (særlig med desinfeksjon av flater) som kan hemme samfunnslivet uten å ha mer enn marginal smitteverneffekt. Vi må også være på vakt mot stigmatisering, særlig blant skolebarn.</p> <p>Det er også en utfordring av sykdommens symptomer hos mange er uspesifikke slik at sykdommen ikke erkjennes hos noen mens andre som trolig har andre infeksjoner, likevel må holde seg hjemme i sju dager.”</p>
27.8.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1) 27. august 2009 http://www.fhi.no/dokumenter/b610fd5b30.pdf	<p>”<i>Bedre diagnostisering; økt prøvetakingskapasitet; fraværperiode sju dager</i> (...)</p> <p>Det er mulig at hovedbølgen kommer først til vinteren. Det betyr at vi vil ha flere måneder med mest sporadiske og importerte tilfeller. Mange vil likevel henvende seg til helsetjenesten med mistanke om sykdommen, som i dag, og mange av dem vil få pålegg om sju dagers hjemmeisolering. Utfordringen kan altså bli langvarig. Den kan i verste fall også føre til at legene og publikum utvikler en liberal holdning til sjudagersregelen før hovedbølgen kommer og vi virkelig trenger den.</p> <p>Det finnes ingen enkel løsning på denne utfordringen. Vi drøfter tre muligheter:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Øke testingen. (...) 2. Lempe på sjudagersregelen <p>Vi mener at pasienter med influensa kan være smitteførende i sju dager, muligens mer. Vi synes derfor ikke man skal lempe på sjudagersregelen når først diagnosen influensa er satt. Vi har merket oss at CDC har lempet på denne regelen, men med en rekke unntak som gjør den vanskelig håndterbar. Lempingen i USA gjelder uansett ikke helsepersonell. Vi tror derfor at dette ikke er løsningen.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Forbedre kliniske og epidemiologiske kriterier (...)
1.9.	Rapport om ny influensa A H1N1-smittevernråd til kommunene i tilknytning til stortingsvalget 2. september 2009 http://www.fhi.no/dokumenter/02be534f34.pdf	<p>”Smittevernråd ved valgavviklingen</p> <p><i>Hjemmevalgordningen</i></p> <p>Valgmanskap reiser rundt til personer som av ulike helsemessige årsaker ikke kan oppsøke valglokalene. Dette må forhåndsbestilles. På bakgrunn av den eksisterende rolige epidemiologiske situasjonen er det liten sjanse for at valgmanskap må oppsøke smittefarlige, influensasyke personer.</p> <p>Ved fram møte hos mulig influensasyk anbefales å følge råd som er gitt av Folkehelseinstituttet på www.fhi.no:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unngå å håndhilse • Hold en meters avstand til den syke- smitten spres lettest via hoste • Beskytt deg selv med et munnbind hvis du skal nær den syke, eller få den syke til å bruke et slikt • Vask hendene i såpe og vann, eller bruk alkoholholdig desinfeksjonsmidler (for eksempel en våtserviett, gele el) etter at valget er gjennomført <p><i>Valglokaler</i></p> <p>Det er en demokratisk rett å stemme, kommunene må derfor legge til rette for at også influensasyke kan stemme om de ankommer valglokalene. Våre allmenne råd om at influensasyke skal holde seg hjemme for ikke å smitte andre kan derfor ikke være et krav. Vi råder kommunene til å tilpasse og følge råd som er gitt til primærhelsetjenesten på www.fhi.no</p> <p>Dersom en influensasyk person ankommer valglokalet kan de tilbys et eget avlukke, evt. eget sted å vente slik at de ikke smitter andre ventende. Den influensasyke bør tilbys et munnbind i det de ankommer. Ved inngangen til lokalene kan det være oppslag med informasjon om alternativt oppholdssted, hvor munnbind kan fås, og evt. et mobilnummer til valgmanskapet for å avtale hvordan registrering og stemming kan skje. ”</p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold
3.9.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1) 3. september 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/dfa2f3b62c.pdf)	<p>”Utfordringer <i>Barnehager og skoler</i> Vi får mange henvendelser om at barn med lette symptomer utestenges i sju dager fra barnehage og skole. Fra før kjenner vi til at særlig barnehager har en tendens til å praktisere veldig strenge eksklusjonsregler. Vi har erfaring for at kommunehelsetjenesten da kan veilede for å endre situasjonen. Vi vil i MSIS-rapport og på våre hjemmesider forklare at det er barn der diagnosen influensa er satt, som trenger å holdes borte i sju dager. ”</p>
8.9.	MSIS-rapport nr 18/2009, 8. september 2009 (http://www.fhi.no/dav/a8f7de13fd.pdf)	<p>”Råd om smittevern i barnehager og skoler ved influensa Barn og ungdom er blant dem som er mest utsatt for å bli smittet og syk av ny influensa A (H1N1). Smitten kan også lett spres i skoler og barnehager der mange barn og ungdom har tett kontakt. Her gis råd for å redusere smittespredningen.</p> <p>Hygiene Skoler og barnehager må følge de råd som gis av helsetjenesten lokalt og av Folkehelseinstituttet for å forebygge smittespredning av den nye influensa A(H1N1). Barnehager og skoler kan være gode arenaer for opplæring av barn om håndhygiene og hostehygiene.</p> <p>Fravær Barn og ungdom som har fått diagnosen ny influensa A(H1N1) bes holde seg hjemme fra barnehage/skole i sju dager fra symptomstart, ha god håndhygiene og hostehygiene og så langt råd er unngå nærkontakt med andre.</p> <p>For andre syke barn er det allmenntilstanden og eventuelle andre forhold som avgjør fraværperioden, normalt en dag etter at symptomene er borte.</p> <p>Så lenge influensaepidemien ikke er kommet i gang for alvor i nærområdet, vil de fleste barn med luftveisplager være bare forkjølet og ikke ha influensa. Pålegg om sju dagers fravær for alle syke barn med luftveisplager er da ikke hensiktsmessig.</p> <p>Det er foreldrene, ikke barnehagen, som må avgjøre om barna skal oppsøke lege. Barnehagene og skolene kan ikke forvente at barn utstyres med ”attester” på at de ikke har influensa.</p> <p>Det kan være nyttig om kommunal helsemyndighet utfra kunnskap om den lokale epidemiologiske situasjonen gir jevnlig informasjon og råd til befolkningen, inklusiv barnehager og skoler.</p> <p>Foresatte som er influensasyrke bør ikke møte opp i barnehagen. Dersom det er nødvendig av hensyn til bringing og henting av barn, bør det skje slik at de ikke har nær kontakt med andre barn eller ansatte i barnehagen.</p> <p>Stenging Det er ikke anbefalt å stenge barnehager eller skoler som et generelt tiltak mot ny influensa A(H1N1). Stenging av en barnehage eller skole er heller ikke anbefalt dersom det påvises bekreftede tilfeller der. (...)</p>
17.9.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1) 17. september 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/f8b21cd811.pdf)	<p>”Internasjonalt samarbeid <i>WHO: WHO har gitt råd til håndtering av pandemien i skoler, herunder om stenging av skoler proaktivt eller reaktivt. WHO understreker behovet for håndhygiene og hostehygiene. Stenging kan forsinke spredningen og er mest effektiv tidlig i en pandemi, men de sosiale og økonomiske kostnadene kan være store. ”</i></p>
1.10.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1)	<p>”Vitenskapelige artikler <i>Varighet av virusutskillelse</i></p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold
	1. oktober 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/2cb9e5dba6.pdf)	Et nyhetsoppslag i den canadiske legeföreningens tidsskrift gjengir et vitenskapelig innlegg på Inter-Science Conference on Microbial Agents and Chemotherapy i San Francisco i september. Studien viste at en del pasienter skilte ut virus i luftveiene på dag 8 etter sykdomstart, men ingen på dag 10. Studien gir en viss støtte til ”sjudagersregelen”. Vi regner med at en del slike studier blir publisert den nærmeste tiden, og da kan man eventuelt revurdere rådene. ”
8.10.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1) 8. oktober 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/afee12f0e5.pdf)	<p>”Andre tiltak og innspill <i>Råd til risikogrupper i forbindelse med samlinger/arrangementer</i></p> <p>I dag gis det råd om at større landsomfattende eller regionale kurs, samlinger og arrangementer hvor alle eller en stor del av deltakerne tilhører grupper som har økt risiko for komplikasjoner ved influensa A(H1N1) bør utsettes til risikoen for smitteoverføring blir redusert. Dette vil innebære at risikogruppene har fått tilbud om vaksine og at deltakere er vaksinert.</p> <p>Disse rådene vil bli oppdatert med en presisering at det er tilstrekkelig at én vaksinedose er satt. ”</p>
29.10.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1) 29. oktober 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/338afde446.pdf)	<p>”Andre tiltak og innspill <i>Fravær ved sykdom</i></p> <p>Vi har tidligere gitt råd om at personer med pandemisk influensa bør holde seg hjemme fra skole og arbeid i sju dager etter symptomstart eller lenger ved vedvarende symptomer.</p> <p>For andre luftveisinfeksjoner er hovedregelen at barn kan gå tilbake til skole og barnehage et døgn etter symptomfrihet. Inntil mer av vaksinasjonen er gjennomført vil vi opprettholde dette rådet for om mulig å begrense smittespredningen. Senere vil dette rådet ha mindre betydning. ”</p>
18.11.	Rapport om reviderte råd for anbefalinger om sykefravær ved influensaliknende sykdom, 18. november 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/4cb7ec3f6a.pdf)	<p>”Bakgrunn</p> <p>Helsemyndighetene sine gjeldende anbefalinger er at personer med mistenkt ny influensa A(H1N1)-infeksjon skal holde seg hjemme (hjemmeisolering) fra barnehage/skole/arbeid i syv dager fra symptomdebut. Dette rådet har vært uforandret siden pandemien startet, men er fortløpende blitt vurdert med tanke på nytte og effekt. Folkehelseinstituttet har nå foretatt en ny vurdering vedrørende råd om hjemmeisolering ved mistanke om smitte med ny influensa A(H1N1).</p> <p>Formål med anbefalinger om hjemmeisolering</p> <p>Bakgrunnen for og argumentasjonen bak det gjeldende rådet er at man ønsker å redusere og forsinke smittespredningen inntil de utsatte gruppene var vaksinert slik at man kunne redusere risikoen for alvorlig sykdom og død. Syv dager ble valgt som en anbefaling som gjaldt for alle, inkludert helsepersonell. Bakgrunnen for rådet har vært at man har kunnet påvise virus hos personer i flere dager etter symptomdebut, og at man derfor har ønsket å sikre seg at smitteførende personer har vært i kontakt med færrest mulig personer og dermed redusert smittespredningen.</p> <p>(...)</p> <p>Vurdering</p> <p>Argumenter for <u>å beholde</u> gjeldende anbefaling:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Smittepresset kan øke ved at potensielt smittsomme personer går på arbeid/skole/barnehage. Man vet at utskillelsen av virus er størst de første dagene etter symptomdebut, men at den hos enkelte kan pågå utover syv dager etter dette. • Anbefalinger som eventuelt blir ulike mellom grupper (helsepersonell og andre) kan bli vanskeligere å praktisere <p>Argumenter for <u>å endre</u> gjeldende anbefaling:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risikogruppene har nå fått tilbud om vaksine og ansees dermed å være godt beskyttet mot alvorlig sykdom og død. Dermed er det ikke lenger så viktig å

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>forsinke spredningen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Helsepersonell skal også ha fått tilbud om vaksine. Vi regner derfor med at det vil bli få smittede helsepersonell og dermed mindre smittepress mot sårbare pasienter • Smittepresset i befolkningen er nå stort fra syke som ikke har erkjent sykdommen eller som ikke praktiserer hjemmeisolering. Vi tror at forskjellen mellom fravær fra en dag etter symptomfrihet og fravær i syv dager nå utgjør bare et marginalt tillegg på det samlede smittepresset. • Praktiske hensyn for syke og pårørende (særlig foreldre med syke barn). Mange har et kort sykdomsforløp som ikke gir en medisinsk grunn til å holde seg hjemme. • Harmonisering av våre anbefalinger med andre skandinaviske land. <p>Konklusjon Folkehelseinstituttet vurderer at syv-dagers regelen nå kan endres og foreslår følgende anbefaling:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personer med mistenkt infeksjon med ny influensa A(H1N1) kan gjenoppta arbeid/skole/barnehage tidligst 24 timer etter at de ble afebrile og når allmenntilstanden er god nok. • Helsepersonell med mistenkt infeksjon med ny influensa A(H1N1) skal fortsatt holde seg hjemme syv dager etter symptomdebut. ”
20.11.	Nettsak: Håndtering av ny influensa A(H1N1) i primærhelsetjenesten 20. november 2012	<p>”Smittevern Til nå har vi anbefalt at personer med influensa skal holde seg hjemme i sju dager etter at de ble syke. Etter at store deler av risikogruppene er vaksinert har helsemyndighetene gjort en vurdering av anbefalingen og kommet til at den skal endres. De nye anbefalingene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Personer med influensa kan gjenoppta arbeid/skole/barnehage 24 timer etter at man er feberfri og hvis man for øvrig føler seg frisk. - For helsepersonell derimot gjelder fremdeles anbefalingen om å holde seg borte fra jobb i 7dager etter at man ble syk. ”
25.11.	Nettsak: Råd om smittevern i barnehager og skoler ved influensa	<p>” (...) ” Fravær Barn og ungdom som har fått diagnosen ny influensa A(H1N1) bes holde seg hjemme fra barnehage/skole. Anbefalingen om å holde seg hjemme i 7 dager etter at du ble syk <i>er endret</i>. Ny anbefaling sier at man kan gå tilbake på jobb/skole/barnehage 24 timer etter at man er feberfri og hvis man for øvrig føler seg frisk. (...)”</p>

Andres syn

Kommuneoverlegene ble stilt flere spørsmål om rådgivningen om smittevern under pandemien (tabell 21).

Tabell 21. Svar fra kommuneoverlegene om rådgivningen om smittevern.

Spørsmål	Antall svar	Snitt (standardavvik)	Median	Svarfordeling
5. Folkehelseinstituttet ga helsetjenesten råd og informasjon om diagnostikk,				

Spørsmål	Antall svar	Snitt (standardavvik)	Median	Svarfordeling																
behandling og smitteverntiltak rundt enkeltpasienter og generelt i samfunnet. I hvor stor grad brukte du følgende informasjonskanaler til å holde deg orientert om disse rådene?																				
5a. MSIS-rapport (Skala 1-6 hvor 1= ikke i det hele tatt og 6=i svært stor grad, U=usikker)	232	3,92 (1,41)	4	<table border="1"> <caption>Data for 5a Histogram</caption> <thead> <tr> <th>Response</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>~5%</td></tr> <tr><td>2</td><td>~10%</td></tr> <tr><td>3</td><td>~18%</td></tr> <tr><td>4</td><td>~22%</td></tr> <tr><td>5</td><td>~25%</td></tr> <tr><td>6</td><td>~12%</td></tr> <tr><td>U</td><td>~2%</td></tr> </tbody> </table>	Response	Percentage	1	~5%	2	~10%	3	~18%	4	~22%	5	~25%	6	~12%	U	~2%
Response	Percentage																			
1	~5%																			
2	~10%																			
3	~18%																			
4	~22%																			
5	~25%																			
6	~12%																			
U	~2%																			
5b. FHI's nettsider (www.fhi.no) (Skala 1-6 hvor 1= ikke i det hele tatt og 6=i svært stor grad, U=usikker)	236	5,15 (1,02)	5	<table border="1"> <caption>Data for 5b Histogram</caption> <thead> <tr> <th>Response</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>~1%</td></tr> <tr><td>2</td><td>~1%</td></tr> <tr><td>3</td><td>~5%</td></tr> <tr><td>4</td><td>~15%</td></tr> <tr><td>5</td><td>~32%</td></tr> <tr><td>6</td><td>~45%</td></tr> <tr><td>U</td><td>~1%</td></tr> </tbody> </table>	Response	Percentage	1	~1%	2	~1%	3	~5%	4	~15%	5	~32%	6	~45%	U	~1%
Response	Percentage																			
1	~1%																			
2	~1%																			
3	~5%																			
4	~15%																			
5	~32%																			
6	~45%																			
U	~1%																			
5c. Andre kilder (forsendelser fra Fylkesmannen, www.pandemi.no, massemediene mv) (Skala 1-6 hvor 1= ikke i det hele tatt og 6=i svært stor grad, U=usikker)	236	4,55 (1,22)	5	<table border="1"> <caption>Data for 5c Histogram</caption> <thead> <tr> <th>Response</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>~1%</td></tr> <tr><td>2</td><td>~5%</td></tr> <tr><td>3</td><td>~12%</td></tr> <tr><td>4</td><td>~22%</td></tr> <tr><td>5</td><td>~30%</td></tr> <tr><td>6</td><td>~25%</td></tr> <tr><td>U</td><td>~1%</td></tr> </tbody> </table>	Response	Percentage	1	~1%	2	~5%	3	~12%	4	~22%	5	~30%	6	~25%	U	~1%
Response	Percentage																			
1	~1%																			
2	~5%																			
3	~12%																			
4	~22%																			
5	~30%																			
6	~25%																			
U	~1%																			

Spørsmål	Antall svar	Snitt (standardavvik)	Median	Svarfordeling																
6. Hvor dekkende var Folkehelseinstituttets råd om diagnostikk, behandling og smitteverntiltak for dine behov? (Skala 1-6 hvor 1= ikke dekkende og 6=veldig dekkende, U=usikker)	237	4,97 (1,02)	5	<table border="1"> <caption>Data for Question 6 Histogram</caption> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>~1%</td></tr> <tr><td>2</td><td>~1%</td></tr> <tr><td>3</td><td>~5%</td></tr> <tr><td>4</td><td>~10%</td></tr> <tr><td>5</td><td>~45%</td></tr> <tr><td>6</td><td>~25%</td></tr> <tr><td>U</td><td>~2%</td></tr> </tbody> </table>	Rating	Percentage	1	~1%	2	~1%	3	~5%	4	~10%	5	~45%	6	~25%	U	~2%
Rating	Percentage																			
1	~1%																			
2	~1%																			
3	~5%																			
4	~10%																			
5	~45%																			
6	~25%																			
U	~2%																			
7. Hvor fornøyd var du med bistand fra Smittevernvakta ved Folkehelseinstituttet? (Skala 1-6 hvor 1= ikke fornøyd og 6=svært fornøyd, U=usikker)	236	5,09 (1,15)	5	<table border="1"> <caption>Data for Question 7 Histogram</caption> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>~1%</td></tr> <tr><td>2</td><td>~1%</td></tr> <tr><td>3</td><td>~2%</td></tr> <tr><td>4</td><td>~5%</td></tr> <tr><td>5</td><td>~20%</td></tr> <tr><td>6</td><td>~25%</td></tr> <tr><td>U</td><td>~35%</td></tr> </tbody> </table>	Rating	Percentage	1	~1%	2	~1%	3	~2%	4	~5%	5	~20%	6	~25%	U	~35%
Rating	Percentage																			
1	~1%																			
2	~1%																			
3	~2%																			
4	~5%																			
5	~20%																			
6	~25%																			
U	~35%																			
10. Alt i alt, hvor fornøyd er du med rådgivningen fra Folkehelseinstituttet om diagnostikk, behandling og smittevern? (Skala 1-6 hvor 1= ikke fornøyd 6=svært fornøyd, U=usikker)	239	4,94 (1,01)	5	<table border="1"> <caption>Data for Question 10 Histogram</caption> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>~1%</td></tr> <tr><td>2</td><td>~2%</td></tr> <tr><td>3</td><td>~3%</td></tr> <tr><td>4</td><td>~15%</td></tr> <tr><td>5</td><td>~45%</td></tr> <tr><td>6</td><td>~25%</td></tr> <tr><td>U</td><td>~1%</td></tr> </tbody> </table>	Rating	Percentage	1	~1%	2	~2%	3	~3%	4	~15%	5	~45%	6	~25%	U	~1%
Rating	Percentage																			
1	~1%																			
2	~2%																			
3	~3%																			
4	~15%																			
5	~45%																			
6	~25%																			
U	~1%																			
11. Kan du utdype ditt syn på rådene om diagnostikk, behandling og smittevern? Har du for eksempel synspunkter på rådernes temaer, kunnskapsgrunnlag, anvendelighet, aktualitet, oppdateringer og kanaler? Ble det for mye informasjon? Sprikende råd? Var det noe du savnet?	<p>Hele 125 av kommuneoverlegene kommenterte om rådgivningen diagnostikk, behandling og smittevern. Her gjengis noen punkter om det siste. De fleste kommentarene var nokså generelle og gikk i liten grad på innholdet i rådene. Kommentarene gjaldt særlig:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informasjonsmengden og de mange offentlige kanalene - Vansker med å vite når råd ble oppdatert og hva som var nytt <p>Positive punkter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mange var positive til informasjonen fra Folkehelseinstituttet og sa de valgte å forholde seg til denne fordi de stolte på instituttet og var vant til informasjon herfra. Noen kritiserte at Fylkesmannen hausset situasjonen opp for mye. - Mange kom med generelle, støttende kommentarer. <p>Negative punkter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mange var kritiske til overfloden av informasjon og råd fra offentlige etater. Det framsto for noen som lite samordnet, som rotete og til og med som sprikende. - Flere ønsket seg direkte informasjon per e-post, ikke bare 																			

Spørsmål	Antall svar	Snitt (standardavvik)	Median	Svarfordeling																
				informasjon på nettsidene. - Noen var negative til tekniske forhold ved Folkehelseinstituttets nettsider. Det var vanskelig å finne fram, og det var vanskelig å se om saker var oppdatert.																
35. Dersom du benyttet Folkehelseinstituttets nettsider om pandemien, hvor fornøyd var du med sidenes organisering og muligheten for å finne den informasjonen du trengte? (Skala 1-6 hvor 1= ikke fornøyd og 6=svært fornøyd, U=usikker)	238	5,00 (0,93)	5	<table border="1"> <caption>Data for Histogram</caption> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>1%</td></tr> <tr><td>2</td><td>1%</td></tr> <tr><td>3</td><td>3%</td></tr> <tr><td>4</td><td>18%</td></tr> <tr><td>5</td><td>45%</td></tr> <tr><td>6</td><td>30%</td></tr> <tr><td>U</td><td>3%</td></tr> </tbody> </table>	Rating	Percentage	1	1%	2	1%	3	3%	4	18%	5	45%	6	30%	U	3%
Rating	Percentage																			
1	1%																			
2	1%																			
3	3%																			
4	18%																			
5	45%																			
6	30%																			
U	3%																			

Fylkesmennene ble av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap spurt om deres syn på smittevernrådsgivningen og tilgrensende tema (tabell 22).

Tabell 22. Svar fra fylkesmennene om smittevernrådsgivningen.

Spørsmål	Svar	
12. I hvilken grad opplevde dere at rådene dere mottok fra de sentrale helsemyndighetene ved håndteringen av pandemien, var samordnet? (Skala: I stor grad, I noen grad, I liten grad, Ikke i det hele tatt, Ikke sikker)	Svar:	Antall med dette svaret:
	I stor grad	8
	I Noen grad	10
	I liten grad	0
	Ikke i det hele tatt	0
	Ikke sikker	0
Har dere noen kommentarer til samordningen av rådene fra sentrale helsemyndigheter?	Aust-Agder	Ok med enda større koordinering fhi/hdir/dsb.
	Buskerud	Rådene direkte til fylkesmennene og helsetjenesten var bra samordnet, men utspillene via media opplevdes mer sprikende.
	Finnmark	-
	Hedmark	-
	Hordaland	-
	Møre og Romsdal	-

Spørsmål	Svar	
	Nordland	Rådene og informasjonen Fylkesmannen mottok fra sentrale helsemyndigheter via offisielle kanaler var samordnet.
	Nord-Trøndelag	De regelmessige telefonmøtene var særlig initialt i forløpet og ved oppstart av vaksinasjonsarbeidet, viktige. Dialogen som her ble skapt gjennom nødvendig informasjonsutveksling, gav trygghet i den videre håndteringen.
	Oppland	Til dels sprik mellom Helsedirektoratet og Folkehelseinstituttet.
	Oslo og Akershus	-
	Rogaland	Det ble noe forvirrende når det i tillegg til informasjonen fra Helsedirektoratet også kom direktemeldinger fra Folkehelseinstituttet, enten via Fylkesmannen eller direkte til kommunene.
	Sogn og Fjordane	Vi fekk i starten beskjed om å rapportere om det same til fleire direktorat. Dette vart etterkvart samordna.
	Sør-Trøndelag	Var unødvendig mye dobbeltkjøring.
	Telemark	-
	Troms	Stort forbedringspotensial mellom FHI og Hdir og deres kommunikasjon til regionalt ledd og kommunalt nivå. Ikke på fagkanal, men på strategi og sentrale føringer og distribusjon.
	Vest-Agder	-
	Vestfold	-
	Østfold	Tidlig under pandemien kunne samordningen ha vært bedre.
20. I hvilken grad vurderer dere at rådene fra de sentrale helsemyndighetene til befolkningen under pandemien (gjennom media og pandemi.no) var samordnet? (Skala: I stor grad, I noen grad, I liten grad, Ikke i det hele tatt, Ikke sikker)	Svar: I stor grad I Noen grad I liten grad Ikke i det hele tatt Ikke sikker	Antall med dette svaret: 9 9 0 0 0
Har dere kommentarer til samordningen av rådene fra de sentrale helsemyndighetene?	Aust-Agder	Kommunene spes. var noe kritisk til at sentrale helsemyndigheter tidvis konkurrerte om å være først og best.
	Buskerud	Opplevdes rimelig samordnet, men budskapet virket sterkt skiftende underveis i pandemien.
	Finnmark	-

Spørsmål	Svar	
	Hedmark	Det kom enkelte råd fra ”forståsegpåere”/ andre eksperter som forstyrret samordningen av rådene noe.
	Hordaland	-
	Møre og Romsdal	-
	Nordland	Fylkesmannen opplevde at rådene og informasjonen fra sentrale helsemyndigheter til befolkningen som samordnet. Mediavinklingen derimot kunne til tider bidra til noe tvil om samordningen.
	Nord-Trøndelag	En svært vanskelig situasjon å takle da utgangspunktet var en så alvorlig trussel, og resultatet ble såpass moderat tross alt.
	Oppland	Mye sprik mellom sentrale helsemyndigheter. Enkelte helsepersonell i media og rykter skapte forvirring.
	Oslo og Akershus	-
	Rogaland	Litt overtydelige scenariobeskrivelser i innledningsfasen, ikke helt samordnet med fagmiljøene. Noe dårlig samordning mellom de nordiske land. Litt lite tydelig kommunisert når beredskapsnivået skulle trappes ned i siste fase av utbruddet.
	Sogn og Fjordane	-
	Sør-Trøndelag	-
	Telemark	-
	Troms	Det som kan oppfattes som lite samordnet er når personer i linjen på fylke og i kommunene ikke er lojale overfor strategi. FHI og Hdir burde ha felles interne møter. Her burde det vært avklart at FHI bør kun ha dialog på fagkanalen til helse, ikke til befolkningen. Hdir gjennom linjen skal kommunisere med befolkningen.
	Vest-Agder	I forhold til at råd og prioriteringer måtte endres underveis, var informasjonen godt samordnet.
	Vestfold	-
	Østfold	-
24. Ga fylkesmannen føringer om hygienetiltak hos andre organisasjoner / aktører i fylket?	Svar: Ja Nei Ikke sikker	Antall med dette svaret: 7 9 2
Hvilke føringer om hygienetiltak ble eventuelt gitt?	Aust-Agder	Sprit til de ansatte og informasjonsplakater.

Spørsmål	Svar	
	Buskerud	-
	Finnmark	-
	Hedmark	FM svarte på telefoner fra organisasjoner og virksomheter der vi utdypet de sentrale rådene.
	Hordaland	Nasjonale myndigheters råd ble videreinformert.
	Møre og Romsdal	Fylkesmannen vidareformidla informasjon og gav råd, men i liten grad føringar.
	Nordland	Fylkesmannen er ikke en helsetjeneste, og det er ikke Fylkesmannens oppgave å gi føringar om hygienetiltak til andre aktører. Det som måtte komme av denne type spørsmål ble henvist til kontakt med smittevernorganisasjonen i kommunen. Fylkesmannen var veileder for kommunens helsetjenesten.
	Nord-Trøndelag	-
	Oppland	Antibac – god håndhygiene.
	Oslo og Akershus	-
	Rogaland	Veterinærmyndigheter. Kommunale smittevernmyndigheter. Bedriftshelsetjenester i petroleumsvirksomheten. Befolkningen, via media.
	Sogn og Fjordane	-
	Sør-Trøndelag	-
	Telemark	Kun kopi av føringar fra pandemi.no /FHI.
	Troms	Generell informasjon.
	Vest-Agder	Fylkesmannen ga ingen egne råd om hygienetiltak, men henviste til sentrale råd.
	Vestfold	-
	Østfold	Fylkesmannen henviste bare til nasjonale råd om hygienetiltak.
25. Ble det iverksatt andre særskilte tiltak i fylket under pandemien, som for eksempel stengning av barnehager eller skoler eller begrensning av arrangementer hvor mange mennesker skulle delta?	Svar: Ja Nei Ikke sikker	Antall med dette svaret: 3 14 1
Hvilke særskilte tiltak ble eventuelt iverksatt?	Aust-Agder	Et møte på en videregående skole ble avlyst av skolens ledelse.
	Buskerud	-
	Finnmark	-

Spørsmål	Svar	
	Hedmark	-
	Hordaland	Noen få store møter og arrangementer ble utsatt, men ingen i regi av fylkesmann/helsetilsyn. Der var det "business as usual".
	Møre og Romsdal	Vi er ikkje kjent med at det oppstod situasjonar av denne typen i fylket.
	Nordland	Fylkesmannen er ikke kjent med at slike tiltak ble iverksatt.
	Nord-Trøndelag	I en kommune ble dette vurdert, men etter informasjon og råd fra vår side ble det ikke gjennomført. En skoleklasse i vg skole ble rådet til å utsette sin klassetur, da det i klassen var flere med stor risiko, turen gikk til område der smittetrykket på aktuelle tidspunkt var stort og turen kunne utsettes uten større problem. Det var mye telefonisk spørsmål om dette. I oppstartsfasen var noen få barn med på speiderleir der isoleringstiltak ble gjennomført.
	Oppland	Fylkesmannen hadde kontakt/møte med organisasjonen 4H i forbindelse med Landsleir sommeren 2009. Denne ble avvirket helt uten problemer
	Oslo og Akershus	-
	Rogaland	Ikke aktuelt.
	Sogn og Fjordane	-
	Sør-Trøndelag	-
	Telemark	Enkelte arrangementer ble utsatt. På mange ble hygienetiltak innskjerpet. Det var fokus på å ha en plan klar om noen skulle innsykne. Ingen skoler/bhg ble stengt.
	Troms	Studietur på helseavdeling ble kanselert i oktober 2009, utsatt til våren 2010.
	Vest-Agder	-
	Vestfold	-
	Østfold	-

De regionale helseforetakene ble av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap spurt om deres syn på rådgivningen og tilgrensende tema (tabell 23).

Tabell 23. Svar fra de regionale helseforetakene rådgivningen om smittevern.

Spørsmål	Svar	
13. Hvordan opplevde dere dialogen mellom RHF og	Sørøst Vest	Ganske god Ganske god

Spørsmål	Svar	
Folkehelseinstituttet ved håndteringen av pandemien? (Skala: Svært god, Ganske god, Middels god, Ganske dårlig, Svært dårlig, Ikke sikker)	Midt Nord	Ganske god Middels god
Har dere kommentarer til dialogen med Folkehelseinstituttet, eventuelt om det skjedde endringer i dialogen i løpet av håndteringen av pandemien?	Sørøst Vest Midt Nord	De var vanskelige å få tak i og det kom til dels informasjon direkte ut til foretak og avtalespesialister som ikke harmonerte med øvrig informasjon fra HDir – særlig når det gjaldt praktiske forhold rundt vaksinerings. Ingen. Liten direkte kontakt mellom RHF og FHI. Rapporteringen fra FHI var relevant og nyttig. God dialog, men vi opplevde at FHI var for forsiktige med hensyn til å nedjustere det opprinnelige scenariet for pandemien.
21. Hvor godt eller dårlig fungerte fhi.no (Folkehelseinstituttets nettsider) som informasjonskanal under pandemien? (Skala: Svært godt, Ganske godt, Middels godt, Ganske dårlig, Svært dårlig, Ikke sikker)	Sørøst Vest Midt Nord	Ganske dårlig Ganske godt Svært godt Middels godt
Har dere kommentarer til fhi.no ?	Sørøst Vest Midt Nord	Ingen. Ingen. Ingen. Litt vanskelig å finne frem i. Positivt at man kan abonnere på nyheter.
22. I hvilken grad vurderer dere at rådene fra helsemyndighetene til befolkningen under pandemien var samordnet? (Skala: I stor grad, I noen grad, I liten grad, Ikke i det hele tatt, Ikke sikker)	Sørøst Vest Midt Nord	I noen grad I stor grad I stor grad I noen grad
Har dere kommentarer til samordningen av rådene?	Sørøst Vest Midt Nord	Ingen Ingen Rådene ble et løft for folkehelsa. Ingen

Helsedirektoratet skriver i sin rapport følgende om samarbeidet med Folkehelseinstituttet om instituttets rådgivning om smittevern:

”FHI var Helsedirektoratets viktigste rådgiver. Norge la vekt på å følge råd fra WHO og ECDC. Den første tiden etter at utbruddet i Mexico ble kjent, var det uenighet mellom WHO og flere EU-land når det gjaldt reiseråd til publikum. Norge valgte etter hvert, i likhet med

våre nærmeste naboland, å anbefale at nordmenn ikke reiste til Mexico med mindre hadde svært gode grunner til å reise.

På grunnlag av klare faglige råd fra FHI fastholdt Direktoratet anbefalingen om å holde seg hjemme i sju dager ved mistenkt eller påvist influensa, selv om flere andre land, deriblant Danmark, anbefalte kortere fravær. Rådet om sju dagers fravær hadde samfunnsøkonomiske konsekvenser og det må i ettertid kunne stilles spørsmål om Norge for lenge holdt fast på denne anbefalingen.

Helsedirektoratet anskaffet og distribuerte 15 millioner munnbind. Det var halvparten av det som er anbefalt i pandemiplanen. Munnbindene var ment til bruk av familiemedlemmer som pleiet syke familiemedlemmer hjemme. Munnbindene ble utlevert fra apotek og ble tilbudt personer som hentet ut Tamiflu. Kun en del av munnbindene ble utlevert, noe som trolig skyldtes at vaksineringsen startet omtrent samtidig med at influensabølgen nådde landet. Hadde bølgen kommet før vaksineringsen, ville trolig tiltaket ha vært mer relevant.

Selv om det i ettertid er klart at det ved denne pandemien ikke ble behov for beredskapslageret av munnbind, oppfatter vi at munnbind er et billig, ekstra beredskapstiltak som også bør være tilgjengelig ved fremtidige epidemier.”

Drøfting

Folkehelseinstituttet mener at rådene om smittevern (reiseråd og grensetiltak, hygiene i helseinstitusjoner og smittevern utenfor helseinstitusjonene) var gode og konsistente under pandemien. Rådene bygde på den nasjonale pandemiplanen, men var tilpasset risikovurderingen og strategivalget for den aktuelle sykdommen. En rekke tiltak ble valgt bort fordi de var urimelig inngripende gitt pandemiens nokså milde natur. Det førte til at rådene i liten grad bidro til å skape frykt. Kommuneoverlegene og andre aktører var godt fornøyd med instituttets rådgivning. Det er imidlertid ikke mulig å måle effekten av tiltakene på epidemien forløp.

Instituttets nettsider ble en hovedkanal for rådgivning og svært mye benyttet. Oppbyggingen av sidene om den nye influensaen kunne ha vært bedre. Mange saker ble også publisert på helsemyndighetenes felles side pandemi.no.

Reiseråd og grensetiltak

Grensetiltak ble heldigvis aldri noe viktig tema. Det lyktes, blant annet med henvisning til pandemiplanen, å hindre at det kom krav om inngripende tiltak på flyplassene. Ingen lekfolk eller politikere krevde det; saken ble aldri politisert i Norge, i motsetning til i enkelte andre land. Dermed unngikk vi symboltiltak og ressursløsning, slik man så i flere andre europeiske land.

Reiserådene var i hovedsak gode. Dessverre ble det i et par uker også i Norge advart mot reiser til Mexico, mot instituttets råd. Dette var ikke et bærekraftig råd, og det måtte endres i Norge og resten av Europa da sykdommen var spredd til hele Nord-Amerika og etter hvert til Europa. Folkehelseinstituttet spilte en aktiv rolle i å påvirke de andre landene i EØS til å heve reiseadvarselen mot Mexico.

Norge overholdt sine internasjonale forpliktelser under Det internasjonale helsereglementet (IHR).

Reiserådene kunne nok ha vært formulert bedre. Ofte benyttet instituttet en formulering om at «det ikke er grunnlag for å advare mot reiser», uten videre utdyping. Det er bedre kommunikasjon å forklare hva dette grunnlaget er eller ikke er.

Hygiene i helseinstitusjoner

Instituttet ga tidlig råd til sykehusene om hygiene ved den nye influensaen. Rådene fra 25.4. sto seg gjennom hele pandemien: basale smitteverntiltak, dråpesmitteregime, og åndedrettsvern bare ved aerosoldannende prosedyrer. Rådene var faglig baserte, i tråd med internasjonale anbefalinger, gjennomførbare og konsistente.

Ullevål sykehus og Rikshospitalet valgte et noe strengere regime. Det skapte imidlertid en del forvirring da Helsedirektoratet sendte ut pandemiplanveiledere til sykehusene med andre råd enn Folkehelseinstituttets. Dette ble etter hvert ordnet opp i. Instituttet kunne trolig ha brukt enda flere ressurser på å samordne de sykehushygieniske fagmiljøene om felles råd.

Pandemikomiteen fungerte som en diskusjonspartner for rådene, og ga instituttet støtte i gjentatte møter.

Smitteverntiltak utenfor helseinstitusjoner

Rådene gjaldt i hovedsak 1) hjemmeisolering og hjemmepleie av pasienter, 2) råd til nærkontakter, 3) hygienetiltak i samfunnet generelt og 4) samfunnsmessige smitteverntiltak av typen stenginger og avlysinger. Pandemiplanens vedlegg H ble et veldig viktig utgangspunkt for vurderingen av disse tiltakene, sammen strategivalget basert på den aktuelle risikovurderingen (se kapittel 2).

Som pandemiplanen forutså, ville rådet om hjemmeisolering i sju dager bli utfordrende. Mange som raskt ble bra av sykdommen, måtte gå hjemme og vente før de kunne gå tilbake på skole eller jobb. I de fleste tilfeller var det ikke mulig å få testet om de virkelig hadde influensa. Instituttets tiltak for å bedre situasjonen var å hjelpe fastlegene i å stille sikrere diagnoser av influensa basert på kliniske og epidemiologiske kriterier. Først i midten av november, da man antok at risikogrupperne var vaksinert, ble rådet endret. Muligens kunne det ha vært endret noen uker tidligere, da det var klart at hovedbølgen var igang og smittepresset uansett var svært stort. På den annen side, så var hjemmeisoleringen hovedtiltaket mot den nye influensaen fram til vaksinasjonen begynte.

Avveining mellom hensynet til smittevernet på den ene siden og hensynet til lavt sykefravær på den andre siden går igjen ved mange smittsomme sykdommer. Utfordringen forsterkes når diagnostikken er såpass usikker.

Rådene om pleie av pasienter hjemme var viktige fordi de kunne gi trygghet til husstandsmedlemmene som måtte ta viktige pleieoppgaver.

Rådene om generelle hygienetiltak («vaner som forebygger influensa») og plakaten med disse ble en suksess. Her fikk alle noen gode råd om noe de selv kunne gjøre for å bidra.

Rådet om ikke å stenge undervisningsinstitusjoner, transportmidler eller forsamlingslokaler kom tidlig og hadde god støtte i pandemiplanen og risikovurderingen. Rådet ble i liten grad utfordret av publikum, helsemyndigheter eller alternative eksperter. Dermed unngikk man stenginger som kunne blitt dyre og skremmende for publikum.

Konklusjon

Rådgivningen om smittevern (reiseråd og grensetiltak, hygiene i helseinstitusjoner og smittevern utenfor helseinstitusjonene) var oppdatert, konsistent og dekkende og innenfor instituttets mandat. Rådene var tilpasset risikovurderingen og strategivalget for pandemien. Rådene var i hovedsak sammenfallende med anbefalinger fra EUs smittevernsenter ECDC og WHO. Mange tiltak ble vurdert

som for inngripende og derfor valgt bort. Brukerne var meget godt fornøyd. Instituttets nettsider ble hovedinformasjonskilden for smitteverninformasjon.

Anbefalinger

- *Pandemiplanens* vedlegg G og H om smitteverntiltak bør videreutvikles med erfaringer fra denne pandemien.
- *Instituttet* bør planlegge for overføring av personell (eller oppgaver) mellom avdelinger for å sikre tilstrekkelig kapasitet i beredskapssituasjoner.
- *Instituttet* bør planlegge rutiner for å få innspill fra andre fagmiljøer til smittevernrådene instituttet skal utgi.
- *Instituttet* bør sørge for at strukturen på instituttets nettsider og på de enkelte nettsakene understøtter rådgivningen.

4. Råd og informasjon om vaksinasjon

Beskrivelse av arbeidet

Arbeidet med å utarbeide faglige råd og formidlingen av disse foregikk i hovedsak i Avdeling for vaksine med støtte fra Avdeling for kommunikasjon og bidrag fra Avdeling for infeksjonsovervåking og Avdeling for virologi.

Arbeidet under pandemien besto i rådgivning til Helse- og omsorgsdepartementet om målgrupper for vaksinasjon og prioritering av disse, rådgivning til kommunene og helseforetakene om gjennomføring av vaksinasjonskampanjen og kommunikasjon med publikum om vaksinasjon. Kommunikasjon med publikum utover utarbeidelse av informasjonsmateriell omtales ikke nærmere her. Med vaksinasjonskampanjen menes her alle kommunenes aktiviteter for å gjennomføre vaksinasjon av kommunenes innbyggere, inkludert kommunikasjon med publikum og praktisk gjennomføring.

Hovedkanalene for rådgivning var instituttets Internettsider og MSIS-rapport, instituttets utvidede vaksinerådgivningstelefon samt egne forsendelser til kommunene med råd og informasjonsmateriell for publikum. I tillegg var Plan for massevaksinasjon mot pandemisk influensa i kommuner/helseforetak sendt ut mai 2009. Mange saker ble også publisert på helsemyndighetenes felles side pandemi.no.

Grunnlaget for rådene var instituttets samlede faglige kompetanse, resultater fra overvåking og forskning, ny litteratur og kunnskap fra det nasjonale og internasjonale samarbeidet instituttet deltar i, herunder særlig med europeiske land, ECDC og WHO. En rekke dokumenter publisert av ECDC og WHO og andre lands institutter ble nøye vurdert.

Mandatet var smittevernloven, den nasjonale pandemiplanen samt instituttets tradisjonelle rolle. Smittevernloven § 7-9 pålegger instituttet å «sikre nødvendig vaksineforsyning og vaksineberedskap» samt «gi bistand, råd, veiledning og informasjon til kommunale, fylkeskommunale og statlige institusjoner, helsepersonell og befolkningen om smittsomme sykdommer, smittevern og valg av smitteverntiltak,» herunder vaksinasjon. Videre var mandatet Forskrift om nasjonalt vaksinasjonsprogram. Den hadde vært under arbeid i et par år før den sommeren 2009 ble sendt på høring og siden trådte i kraft 5.10.2009. Her heter det i § 3:

«Nasjonalt folkehelseinstitutt gir faglige retningslinjer for gjennomføring av det nasjonale vaksinasjonsprogrammet, herunder målgrupper, hyppighet og den tekniske sammensetningen av vaksinene».

I Delrapport Vaksineforsyning omtales regelverket for vaksineforsyning, innkjøpet og godkjenningen av vaksiner, planer og øvelser samt mottak, lagring og distribusjon av vaksiner og rådgivningen rundt dette. Beredskapsavtalen for kjøp av vaksine er også omtalt i den delrapporten. Rådgivningen som var direkte knyttet til overvåking av vaksinasjonsdekning og overvåking av alvorlige og uventede hendelser etter vaksinasjon er omtalt i Delrapport Overvåking.

Praktisk organisering av vaksinasjonsarbeidet i kommunene og informasjon til publikum og massemediene var tema på sju regionale konferanser om pandemivaksinasjon i regi av Folkehelseinstituttet høsten 2007 og vinteren 2008 (se nærmere i Delrapport Vaksineforsyning). Instituttet har også i flere år anbefalt kommunene å benytte den årlige influensavaksinasjonen som en øvelse for vaksinasjon ved en pandemi.

Råd om målgrupper for vaksinasjon og prioritering av disse

Folkehelseinstituttet tok i tråd med den nasjonale pandemiplanen og de spesifikke massevaksinasjonsplanene tidlig opp spørsmålet om prioritering av vaksinasjon. Samarbeidende etater ble gjentatte ganger orientert om den planlagte prosessen, og den ble drøftet med Helsedirektoratet.

Instituttet fremhevet at det var fornuftig å utsette den endelige prioriteringen lengst mulig for å skaffe mest mulig kunnskap om sykdommen og vaksinen. Den 17.8.2009 forklarte instituttet enda en gang for etatene hvordan arbeidet med målgrupper og prioriteringer var lagt opp (tabell 24). Hovedarbeidet skulle gjøres av instituttets arbeidsgruppe supplert med representanter fra Legemiddelverket og Helsedirektoratet. Deretter skulle forslaget høres i Pandemikomiteen og blant andre grupper.

Rapporten om vaksinasjonsrekkefølge kom 16.9.2009 og var formet som en anbefaling og et beslutningsgrunnlag for Helse- og omsorgsdepartementet (tabell 24). Rapporten redegjorde for arbeidsmåten, som var noe annerledes enn den framgangsmåten følger i andre saker der vaksiner vurderes for vaksinasjonsprogrammet. Det skyldes at den tilgjengelige tiden for arbeidet var kortere og kunnskapstilfanget mindre.

Rapporten beskrev så vaksinens sammensetning og dens forventede beskyttelsesgrad og bivirkninger samt kontraindikasjoner mot vaksinasjon. Mulige formål med vaksinasjon og forholdet til pandemiplanen ble vurdert. Videre ble epidemiologien ved den nye sykdommen kort gjentatt. Så ble anbefalingene fra følgende utenlandske organer oppsummert: WHO, CDC, ECDC og EU-kommisjonen, Storbritannias helsedepartementet, Nederlands helsedepartementet og Socialstyrelsen i Sverige.

På bakgrunn av daværende kunnskap om pandemiens karakter slo rapporten fast at det viktigste formålet er å beskytte den enkelte mot komplikasjoner og død. Man valgte altså ikke å satse mest på å bremse epidemien gjennom å vaksinere grupper med stor smittefare, som skolebarn. Dette valget fikk stor betydning for rekkefølgen. Deretter ble det klargjort at anbefalingene ville komme trinnvis etter hvert som ny kunnskap om vaksinens effekter og bivirkninger kom til. Så drøftet rapporten aktuelle grupper før den endte med en anbefalt rekkefølge: Gravide og de andre risikogrupperne under 65 år ble prioritert først sammen med helse- og omsorgspersonell som arbeidet i frontlinjen eller som det kunne bli kritisk mangel på.

Rekkefølgen for vaksinasjon ble offentliggjort dagen etter. Det fulgte så en periode med intensiv rådgivning fra instituttet til fylkesmenn og kommuner om tolking og presisering av anbefalingene. En rekke spørsmål ble besvart i statusrapportene. Spørsmålet om anbefalingen gjaldt alle diabetikere eller bare de som var dårlig regulert, ble besvart i en egen rapport 15.10.2009 (tabell 24).

Den 23.10.2009 sendte instituttet den andre rapporten om vaksinasjonsrekkefølge (tabell 24). Da var de første dosene av vaksinen Pandemrix ankommet landet og fordelt til kommuner. Rapporten var stilet til departementet og viste til instituttets rolle i den nye Forskrift om nasjonalt vaksinasjonsprogram. Rapporten var utarbeidet av instituttets arbeidsgruppe, som var litt endret siden forrige rapport. Rapporten hadde vært forelagt Pandemikomiteens medlemmer og fylkesmennene. Rapporten pekte på at det sannsynligvis ville være nok med én dose til personer over 10 år. Videre ble antallet nødvendig å vaksinere for å hindre én innleggelse i sykehus eller intensivavdeling beregnet. Formålet med vaksinasjon ble drøftet. Vaksinasjon av de minste barna ble drøftet spesielt. Videre ble vaksinasjon som middel til å hindre smitte fra mennesker til griser og tilbake igjen drøftet.

Rapporten endte med å anbefale vaksinasjon til hele befolkningen over 6 måneders alder etter at de prioriterte grupperne var dekket. Anbefalingene ble samme dag presentert av helseministeren i en pressekonferanse.

Folkehelseinstituttet fortsatte å gi råd til kommuner og fylkesmenn (via Helsedirektoratet) om hvordan anbefalingene skulle forstås. Samtidig var det i slutten av oktober klart at en stor influensabølge var i gang. Det kom ønsker fra kommunene om å gjøre lokale prioriteringer og fra en rekke yrkesgrupper om å bli prioritert høyere. Instituttet gjorde det klart at kommunene ikke kunne endre prioriteringene gitt fra Folkehelseinstituttet ettersom disse var retningslinjer gitt med hjemmel i Forskrift om nasjonalt vaksinasjonsprogram.

Den 15.12.2009 opplyste instituttet i brev til kommunene og deretter i statusrapporten 17.12.2009 at én dose var tilstrekkelig for alle unntatt personer med nedsatt immunforsvar (tabell 24).

Tabell 24. Utvalgte, viktige kommunikasjoner fra instituttet til etatene om målgrupper for vaksinasjon. (Statusrapportene ble sendt til departementet, Helsedirektoratet, Statens helsetilsyn og Legemiddelverket.)

Dato i 2009	Kilde	Innhold
27. 4.	Rapport om pandemivaksine 27. april 2009 klokka 13.35 (http://www.fhi.no/dokumenter/0652195f88.pdf)	<p>”Vurdering. Svineinfluensaviruset er så forskjellig fra de A/H1N1-virus som har sirkulert blant mennesker til nå at den vanlige sesongvaksinen neppe vil gi beskyttelse. Derimot vil tidligere kontakt med A/H1N1 sannsynligvis medføre en grunnimmunitet som kan gjør at én dose tilpasset vaksine kan gi ganske god beskyttelse. Situasjonen er derfor noe enklere enn om det hadde dreiet som om et virus som var helt nytt for mennesker (ny hemagglutinin-type). Det har hittil ikke vært endelig besluttet om man skulle legge opp til en dose pandemivaksine til hele befolkningen først eller det ville være riktig å prioritere to doser til utvalgte risikogrupper. Med dagens situasjon vil en dose til hele befolkningen sannsynligvis være den beste prioriteringen.”</p>
29.5.	Rapport om avtaler om vaksine mot influensa A(H1N1) 29. mai 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/7e203c985d.pdf)	<p>”Problemstilling Siden mye tyder på at sykdommen er mild, er det grunn for å vurdere muligheter for påvirkning av eller reforhandling med GSK for å kjøpe mindre eller ikke noe vaksine? (...)</p> <p>Vurderinger Beslutningen om å forsøke å utløse eller endre på avtaler og om hvem som eventuelt skal vaksineres, må bygge på et godt faglig grunnlag. Foreløpig er det for tidlig å ta slike beslutninger, og det er en fordel å utsette dem lengst mulig til vi har så mye informasjon om sykdommen som mulig, inkludert eventuelle endringer av viruset.</p> <p>Norge har sikret seg gode avtaler dersom vi skulle ønske å vaksinere hele eller deler av befolkningen.</p> <p>Konklusjon Norge har sikret seg gode avtaler dersom vi skulle ønske å vaksinere hele eller deler av befolkningen mot ny influensa A(H1N1). Det er sannsynlig at vi må kjøpe 9,4 mio doser og uansett 4,7 mio doser. Vi vurderer at det nå ikke er riktig å forsøke å endre på dette.”</p>
11.6.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1) 11. juni 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/3d6c129720.pdf)	<p>”Vaksine Vi understreker nok en gang at vårt kjøp fra GSK av 9,4 mio doser vaksine mot det nye viruset utløses ved fase 6 med levering fra ca november 2009. Det betyr at departementet fortsatt har god tid på å bestemme om vaksinen skal tas i bruk og i så fall <i>til hvem</i>. For å kunne gi gode råd om dette, vil vi i denne tida nøye studere hva som skjer på den sørlige halvkule, særlig Australia og New Zealand, og vi vil studere de kliniske data som kommer om den nyproduserte vaksinen.</p> <p>Folkehelseinstituttet er uansett i gang med å klargjøre for vaksinering av hele eller deler av befolkningen i henhold til planene for vaksinering ved en pandemi slik at</p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		alt er klart <i>dersom</i> vaksinerings besluttes. I henhold til planen og ansvarsprinsippet er kommunene direkte (og ikke via Fylkesmannen) bedt om å melde inn antall personer i ulike potensielle prioriteringsgrupper, og dette ser ut til å fungere bra.”
25.6.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1) 25. juni 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/36cb78143d.pdf)	” <i>Oppdatering om vaksiner</i> Pandemiavtalen med GSK er iverksatt: (...) Hvilke grupper som skal tilbys vaksinen vil avhenge av hvordan epidemien rammer i Australia og New Zealand nå i deres vintersesong. I utgangspunktet er helsepersonell og personer med økt risiko for sykdom prioritert.”
20.7.	Rapport om vaksinasjon mot ny influensa A(H1N1) 20. juli 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/df291e002e.pdf)	<p>”Bakgrunn om saken</p> <p>Flere produsenter utvikler og produserer nå vaksine mot nytt influensavirus A(H1N1). Norges forhåndskjøpsavtale med firmaet GSK er utløst slik at Folkehelseinstituttet får levert 9,4 mio doser vaksine i høst. (...)</p> <p>Prioritering og prosessen for beslutning</p> <p>Det er nok vaksine til alle i Norge. Fordi ikke alle vaksiner leveres samtidig og fordi kommunene har begrenset kapasitet, må noen grupper vaksineres før andre. Slike spørsmål er drøftet i Pandemiplanen (side 10 og vedlegg B), men det er nødvendig å vurdere prioriteringene i lys av pandemiens natur. Spesielt tror vi at siden sykdommen er overveiende mild, blir det mindre behov for å prioritere personell i kritiske samfunnsfunksjoner. Vi vil i stedet legge vekt på å beskytte personer i risikogrupper for komplikasjoner. I tillegg er det viktig å beskytte de helsepersonell som står i frontlinjen mot sykdommen, altså de som skal diagnostisere, behandle og pleie pasienter. Det vil særlig gjelde personell i primærhelsetjenesten.</p> <p>Proessen for endelig beslutning blir slik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Folkehelseinstituttet vil, som ved andre vaksiner, lage et forslag basert blant annet på WHO's og ECDC's anbefalinger, andre nærstående lands anbefalinger, og erfaringer med utsatte grupper i industriland som har gjennomgått full epidemi (Australia, New Zealand, UK). - Forslaget drøftes med Hdir. - Folkehelseinstituttet oversender forslaget til departementet. - Departementet beslutter. - Folkehelseinstituttet informerer kommunene og publikum og distribuerer vaksiner til kommunene som iverksetter vaksinasjon. <p>Tidspunktet for forslaget og beslutning avhenger av når vaksinen ventes klar for bruk. Beslutningen bør utsettes så lenge som mulig slik at vi har best mulig kunnskapsgrunnlag for en beslutning.</p> <p>Vi deltok nylig i møte om saken i WHO's <i>Strategic Advisory Group of Experts (SAGE) on Immunization</i>. Konklusjonene fra møtet (gjengitt nedenfor) sammenfaller langt på vei med våre foreløpige vurderinger. Spørsmålet om vaksinasjon av gravide, som ser ut til å være en risikogruppe for komplikasjoner, er komplisert og må vurderes nøye. (...)</p> <p>Oppsummering (...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kommunene klargjør for vaksinerings etter massevaksinasjonsplanene. - Folkehelseinstituttet lager et forslag til vaksinasjonsrekkefølge. Helsepersonell i frontlinjen og risikogrupper for komplikasjoner er opplagte prioriterte grupper. (...)”
28.7.	Statusrapport om ny	”Vi ser følgende som de største utfordringer i Norge de nærmeste månedene, i

Dato i 2009	Kilde	Innhold
	influensa A(H1N1) 28. juli 2009 http://www.fhi.no/dokumenter/b12e4c17c7.pdf	prioritert rekkefølge: (...) <i>Utfordring 4. Vaksinasjonsprioritering</i> Folkehelseinstituttet vil lage sitt forslag til prioritering basert på epidemiens natur (særlig risikogrupper og aldersfordeling) og anbefalinger fra WHO og ECDC. Prioriteringene vil bli utfordret. Vi får allerede nå henvendelser fra ulike grupper personell som mener de må prioriteres. Dette er en uheldig bivirkning av fokuset på "40 % sykefravær", noe vi anser for veldig urealistisk. Det er nødvendig at beslutningen om prioriteringsrekkefølgen forankres hos statsråden eller høyere. Ved Folkehelseinstituttet vil vi kommunisere tydelig at ingen "nøkkelpersoner" hos oss er så viktige at de skal ha vaksine før alle barn med alvorlig sykdom er beskyttet."
4.8.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1) 4. august 2009 http://www.fhi.no/dokumenter/66bb2a5e79.pdf	<i>"Rekkefølge av vaksiner"</i> En arbeidsgruppe ved Folkehelseinstituttet utarbeider et forslag til rekkefølge for vaksiner. Foreløpig har WHO og CDC (USA) kommet med sine anbefalinger og et utkast er kommet fra ECDC. Disse spriker mye. Det er derfor nødvendig med en nasjonal prioritering, basert på erfaringer fra andre land og internasjonale råd. For at rådene skal bli så gode som mulige, vil vi vente og hørte erfaringer fra epidemien i UK, Australia og New Zealand før rapporten ferdigstilles om noen uker. Utkastet vil bli drøftet med Helsedirektoratet før oversending til departementet for avgjørelse i henhold til Pandemiplanen."
17.8.	Rapport om plan for arbeidet med prioritering av vaksinasjon mot ny influensa A(H1N1) 17. august 2009 http://www.fhi.no/dokumenter/276eb9f1b6.pdf	"Fremdriftsplan" De første vaksineleveransene med pandemivaksine ventes medio september, og godkjenning av vaksinen vil, ifølge Statens legemiddelverk, trolig foreligge i løpet av 2. halvdel av september. Vaksinasjon kan på bakgrunn av dette sannsynligvis starte i månedsskiftet september/oktober. Folkehelseinstituttet har nedsatt en intern arbeidsgruppe som har fått i oppdrag å utarbeide forslag til prioriteringer og anbefalinger for bruk av vaksine mot ny influensa A(H1N1). I tillegg til representantene fra FHI inviteres en representant fra Statens legemiddelverk og en representant fra Hdir til å delta i prioriteringsgruppen. Gruppen er bedt om å ha klart sitt forslag til anbefaling i løpet av uke 35. Før forslaget oversendes til HOD vil forslaget bli drøftet med Helsedirektoratet (uke 35 /36). I tillegg vil forslaget bli forelagt eksterne aktører for uttalelse for å sikre forankring av anbefalingene i fagmiljøene (uke 36) Det tas sikte på oversendelse av endelig forslag til HOD i slutten av uke 36/begynnelsen av uke 37, og utsending av informasjon om de besluttede prioriteringene til kommunehelsetjenesten /helseforetakene i uke 37/38."
16.9.	Rapport om anbefalt rekkefølge for vaksiner mot ny influensa A(H1N1), 16. september 2009 http://www.fhi.no/dokumenter/ec53d5ef4f.pdf	"Arbeidsmåte" Direktør for Divisjon for smittevern ved Folkehelseinstituttet, Hanne Nøkleby, oppnevnte 13.8.2009 en intern arbeidsgruppe under ledelse av avdelingsdirektør Berit Feiring og overlege Marianne Bergsaker med mandat å lage et forslag til vaksineringsrekkefølge som beslutningsgrunnlag for Helse- og omsorgsdepartementet. I tillegg deltok assosierte medlemmer fra Statens legemiddelverk og Helsedirektoratet. Et utkast til denne rapporten har vært til konsultasjon hos de regionale helseforetakene, Pandemikomiteens medlemmer utenfor Helsedirektoratet og Folkehelseinstituttet, Legeforeningen og Sykepleierforbundet. I tillegg er følgende pasientforeninger konsultert: Norges diabetesforbund, Safo, Landsforeningen for hjerte og lungesyke, Norges astma og allergiforbund, Foreningen for hjertesyke barn, Kreftforeningen, Foreningen for muskelsyke, Funksjonshemmedes

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>fellesorganisasjon, Landsforeningen for nyrepasienter og transplanterte, Landsforeningen for overvektige, MS-forbundet, Norges handikapforbund, Norsk epilepsiforbund, Norsk immunsviktforbund, Hiv-Norge, Cerebral Pareseforbundet.</p> <p>Forslaget er også drøftet med Helsedirektoratet som også har innhentet synspunkter fra fylkesmennene. Helsedirektoratets kommentarer er innarbeidet i dokumentet. (...)</p> <p>Pandemiplanen Pandemiplanen fra 2006 drøfter prioritering av vaksiner (vedlegg C, utdrag nedenfor), men legger opp til at endelig prioritering skal skje når mer er kjent om pandemiens egenskaper. (...)</p> <p>Formål med vaksinasjon Gruppen anser at det viktigste formålet med vaksiner er å beskytte den enkelte mot komplikasjoner og død. Visse grupper har økt risiko for slike utfall. Det er derfor rasjonelt å tilby disse vaksiner først.</p> <p>Gruppen anser at siden sykdommen overveiende er mild og den ikke er ventet å ramme mange samtidig, er det ikke aktuelt å prioritere såkalte nøkkelpersonell i samfunnsviktige funksjoner; med unntak av helsepersonell siden helsetjenesten både opplever økt belastning og økt risiko for smitte (se under).</p> <p>Inntil halvparten av dødsfallene ser ut til å skje hos personer som ikke tilhører definerte risikogrupper. Det er derfor naturlig å vurdere et tilbud til hele befolkningen om vaksiner. Utstrakt vaksiner kan også bidra til å redusere sykdomsbyrden på samfunnet både gjennom direkte og indirekte beskyttelse. (...)</p> <p>Avveining av nytte mot ulempe Anbefaling om vaksiner bygger på en balanse mellom forventet beskyttelse mot sykdom og risiko for bivirkninger.</p> <p>Denne balansen avhenger særlig av:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risikoen for sykdom hos uvaksinerte - Sykdommens alvorlighet - Vaksinens beskyttelsesgrad - Risikoen for bivirkninger hos vaksinerte - Bivirkningers alvorlighet <p>Man må også vurdere vaksinasjon i forhold til alternative måter å oppnå beskyttelse.</p> <p>Nytte-ulempe-forholdet kan variere mellom grupper. For eksempel kan personer i risikogrupper ha høyere risiko for alvorlig sykdom. Da vil de kanskje akseptere større risiko for bivirkninger. Hos andre vil risikoen for alvorlig sykdom være så lav at selv små bivirkninger kan oppfattes som uakseptable.</p> <p>For samfunnet er det rimelig å veie kostnader med vaksiner mot nytte. Vi har ikke gjort slike beregninger her.</p> <p>Trinnvis anbefaling Vaksinen blir levert til Norge og flere andre land over flere måneder utover høsten. Etter få uker vil mange hundre tusen mennesker være vaksinert, og det vil stadig komme nye resultater fra de igangsatte studiene. Det betyr at vi raskt vil ha mye mer erfaring og kunnskap om vaksinens effekter og bivirkninger og om epidemien. Gruppen har derfor valgt å gjøre anbefalingene trinnvis slik at hver utvidelse av anbefalingene bygger på kunnskap fra studier og vaksiner som er</p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>tilkommet siden forrige beslutning.</p> <p>Mengden vaksine som leveres per tidsenhet bestemmer hvor finmasket rekkefølgen må bestemmes i første trinn. (...)</p> <p>Anbefaling Vi gir her råd om hvilke grupper som bør vaksineres først. Gruppene tilbys vaksine etter hvert som vaksinen blir tilgjengelig.</p> <p>Rådene kan endres dersom EMEA-godkjenningen av Pandemrix H1N1 tilsier noe annet.</p> <p><i>Befolkningen (B)</i></p> <p><i>B1.</i> Gravide i andre og tredje trimester. Gravide i første trimester med risiko for alvorlig sykdomsforløp* kan vaksineres etter nærmere vurdering av alvorligheten av den gravides underliggende sykdom.</p> <p><i>B2.</i> Personer med risiko for alvorlig sykdomsforløp* i alderen 3-64 år. Ved begrenset mengde vaksine, anbefales at de yngste vaksineres først. Så snart data fra nye utprøvinger av vaksinen blant små barn foreligger, vil det bli vurdert å gå ned til ½ års alder dersom resultatene fra utprøvingene er tilfredsstillende.</p> <p><i>B3.</i> Personer med risiko for alvorlig sykdomsforløp* i alderen 65 år og eldre</p> <p>*Personer med følgende tilstander anses å ha økt risiko for alvorlig sykdomsforløp:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kroniske luftveissykdommer (inkludert astma med behov for stadig legemiddelbehandling eller innleggelser), spesielt personer med nedsatt lungekapasitet - kroniske hjerte/karsykdommer, spesielt personer med alvorlig hjertesvikt, men ikke bare høyt blodtrykk - nedsatt forsvar mot infeksjoner, uansett årsak - diabetes mellitus type 1 eller 2 - kronisk nyresvikt (GFR<30 ml/min) - kronisk leversvikt - kronisk, nevrologisk sykdom eller skade - svært alvorlig fedme, dvs kroppsmasseindeks over 40 kg/m² <p>Anbefalingen for vaksinerings av andre enn disse vil komme senere når man har vunnet enda mer erfaring med vaksinens effekt og bivirkninger og den epidemiologiske utviklingen.</p> <p>Vi regner med at gruppene B1 og B2 utgjør om lag 450 000 mennesker mens B3 i tillegg utgjør 300 000.</p> <p><i>Helse- og omsorgspersonell (H)</i></p> <p><i>H1.</i> Frontlinjepersonell som skal ta imot, undersøke eller behandle pasienter som har akutt sykdom som kan være influensa, for eksempel personell ved legevakter og fastlegekontorer, ambulanspersonell og en del personell i sykehusene.</p> <p><i>H2.</i> Helse- og omsorgspersonell det kan bli kritisk mangel på ved økt sykefravær (for eksempel personell ved intensivavdelinger, sykehjem eller apotek) etter kommunenes og helseforetakenes egne prioriteringer. Veiledning i prioritering er gitt i pandemiplanveilederne for kommuner og helseforetak.</p> <p><i>H3.</i> Annet helse- og omsorgspersonell</p> <p>Vi regner med at gruppene H1, H2 og H3 totalt utgjør snaut 300 000 personer.</p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>Det anbefales at vaksinerings starter samtidig av gruppene B1, B2, H1 og H2. Først når disse gruppene er vaksinert, går man videre til gruppene B3 og H3. Mens disse vaksineres, vil det bli gitt råd om videre vaksinerings av den øvrige befolkningen og ytterligere vaksiner vil i så fall bli distribuert til kommunene. Kommuner som har vaksiner til overs, kan da umiddelbart gå videre.</p> <p>Rådene over kan endres av ny informasjon om hastigheten på vaksineleveransen eller av nye anbefalinger om dosering. Da vil vi også presisere om de prioriterte gruppene skal vaksineres ferdig med to doser før man går videre til resten av befolkningen.</p> <p>Videre arbeid Så snart Helse- og omsorgsdepartementet fastsetter den endelige rekkefølgen, vil Folkehelseinstituttet informere kommunene og helseforetakene om dette i henhold til pandemivaksinasjonsplanene og gi faglige retningslinjer med hjemmel i utkast til forskrift om nasjonalt vaksinasjonsprogram. Rekkefølgen vil bli innarbeidet i informasjonsmaterialet til publikum. Vi vil også arbeide videre med den konkrete distribusjonsplanen ut fra beregnet behov i hver kommune og helseforetak.”</p>
15.10.	<p>Rapport om faglig grunnlag for å anbefale influensa-vaksinerings av personer med diabetes mellitus 15. oktober 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/ef5c391f2e.pdf)</p>	<p>”Dokumentasjonen for effekt av vaksinasjon med influensavaksiner hos personer med DM er begrenset. Anbefalingene bygger spesielt på kunnskapen om at personer med DM har økt risiko for sykehusinnleggelse og død ved influensasykdom. Dette er også dokumentert i forbindelse med den pågående pandemien med influensa A (H1N1). Det finnes ikke dokumentasjon som gir belegg for å gi ulike anbefalinger ut i fra om det er velregulert diabetes uten senkomplikasjoner eller ei.”</p>
23.10.	<p>Rapport nummer 2 om vaksinasjonsrekkefølge, versjon 2 23. oktober 2009 (http://www.fhi.no/dokumenter/f332d0ae39.pdf)</p>	<p>”Norske myndigheter tilbyr befolkningen vaksinasjon. Det er tidligere gitt anbefalinger om vaksineringsrekkefølge hos risikogrupper og helsepersonell. I henhold til forskrift om nasjonalt vaksinasjonsprogram gir Folkehelseinstituttet her en anbefaling til Helse- og omsorgsdepartementet om vaksinerings av befolkningen. (...)</p> <p>Arbeidsmåte Rapporten er utarbeidet av Folkehelseinstituttets bredt sammensatte, tverrfaglige interne vaksineringsrekkefølgegruppe.</p> <p>Et utkast til rapport er så sendt til konsultasjon hos Pandemikomiteens medlemmer, inklusive medlemmer fra Helsedirektoratet og Statens legemiddelverk.</p> <p>Forslaget er drøftet med Helsedirektoratet som også har innhentet synspunkter fra fylkesmennene. Helsedirektoratets kommentarer er innarbeidet i dokumentet. (...)</p> <p>Hvor mange må vaksineres Basert på erfaringene fra New Zealand og Australia beskrevet i NEJM-artikkelen og de epidemiologiske resultatene fra Norge har vi gjort en beregning av hvor mange som må vaksineres (NNT – numbers needed to treat) for å hindre en innleggelse i sykehus og en innleggelse i intensivavdeling. Noen av forutsetningene for denne beregningen er som følger: Det er befolkningslikhet mellom landene, risikogruppedefinisjonene er de samme, vaksinebeskyttelsen er lik for alle og er satt til 70 %, det er bare direkte vaksineeffekt og ingen flokkbeskyttelse, det er fem ganger flere sykehusinnleggelser enn intensivinnleggelser og angrepsraten i Norge blir 20 %. Med disse forutsetningene</p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold												
		<p>blir tallene:</p> <p><i>Tabell: Antall personer som må vaksineres for å hindre én innleggelse</i></p> <table border="1" data-bbox="544 353 1401 488"> <thead> <tr> <th></th> <th>i sykehus</th> <th>i intensivavdeling</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hele befolkningen</td> <td>5 500</td> <td>27 000</td> </tr> <tr> <td>Personer med risikofaktorer</td> <td>1 200</td> <td>6 000</td> </tr> <tr> <td>Personer uten risikofaktorer</td> <td>15 000</td> <td>73 000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dette betyr for eksempel at en må vaksinere 5 500 i den generelle befolkningen for å hindre én innleggelse i sykehus. (...)</p> <p>Anbefaling <i>Vaksinasjon av risikogrupper</i> Alle i risikogrupperne som definert i tidligere rapport og gjengitt over anbefales å ta vaksinen så snart den er tilgjengelig. Barn fra 6 måneder til 3 år som tilhører en av grupperne med økt risiko for alvorlig sykdom, er en del av de prioriterte grupperne og anbefales nå å ta vaksinen.</p> <p><i>Vaksinasjon av helse- og omsorgspersonell</i> Det anbefales at vaksinerings av helse- og omsorgspersonell starter samtidig med vaksinerings av risikogrupperne, som beskrevet i tidligere rapport og gjengitt over.</p> <p><i>Vaksinasjon av den generelle befolkningen</i> Selv om risikoen for alvorlig sykdom og komplikasjoner er liten og er lavere enn hos de definerte risikogrupperne, vil vi likevel anbefale den generelle befolkningen å ta vaksinen. Hovedgrunnen til dette er erfaringer fra Norge og andre land om at en betydelig andel av dem som blir alvorlig syke, ikke har kjent risiko for alvorlig sykdom. Erfaringene med den aktuelle vaksinen Pandemrix gir ingen holdepunkter for økt risiko for alvorlige komplikasjoner sammenliknet med vanlig sesonginfluensavaksine.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Når alle i risikogrupperne har fått tilbud om vaksine bør tilbudet om vaksine utvides til hele befolkningen. Dersom en kommune skulle ha for lite vaksine tilgjengelig i forhold til etterspørselen når allmenn vaksinasjon har startet, anbefales det at følgende to grupper vaksineres først: - Husstandsmedlemmer og andre nærkontakter til personer i risikogrupperne, særlig da de rundt dem med økt risiko som ikke er anbefalt vaksine, dvs. barn under 6 måneder. - Personer som har tett kontakt med svinebesetninger <p><i>Anbefalt dosering</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Personer under 10 år anbefales å ta to doser vaksine (halv voksendose à 0,25 ml) med minst tre ukers mellomrom. - Immunsupprimerte personer over 10 år anbefales å ta to doser vaksine med minst tre ukers mellomrom. - Personer 10 år og eldre anbefales først én dose. Vi vil komme tilbake til om det er nødvendig med en dose nummer to for noen eller alle i denne aldersgruppen. - Uansett bør alle i og utenfor risikogrupper ha fått tilbud om en vaksinedose før man evt. skal tilby dose nummer to for personer 10 år og eldre som ikke er immunsupprimert. - Personer som har hatt laboratoriebekreftet ny influensa A (H1N1) trenger ikke å bli vaksinert. Det er imidlertid ikke farlig å ta vaksinen selv om man allerede har hatt ny influensa A(H1N1). ” 		i sykehus	i intensivavdeling	Hele befolkningen	5 500	27 000	Personer med risikofaktorer	1 200	6 000	Personer uten risikofaktorer	15 000	73 000
	i sykehus	i intensivavdeling												
Hele befolkningen	5 500	27 000												
Personer med risikofaktorer	1 200	6 000												
Personer uten risikofaktorer	15 000	73 000												
5.11.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1), 5. november 2009	<p><i>”Prioritering av risikogrupper for vaksinasjon</i> Vaksinasjon mot pandemisk influensa er hjemlet i en ny forskrift om nasjonalt vaksinasjonsprogram. Her står det i § 5: ”Vaksine mot pandemisk influensa skal</p>												

Dato i 2009	Kilde	Innhold
	http://www.fhi.no/dokumenter/c8c43c5a5d.pdf	<p>tilbys etter retningslinjer fra Nasjonalt folkehelseinstitutt". I § 6 står det: "Kommunen skal organisere vaksinasjonene slik den finner det mest hensiktsmessig for å oppnå høyest mulig vaksinasjonsdekning. Kommunen skal sørge for å etablere rutiner for samarbeid mellom de kommunale tjenestene som skal sørge for at oppgaver etter denne forskriften blir utført, og eventuelle private helsepersonellutøvere som kommunen har avtale med."</p> <p>Forskriften pålegger dermed kommunene å organisere vaksinasjonen på best mulig måte, men gir dem ingen rett til å endre de retningslinjene om prioriteringer som er gitt av Folkehelseinstituttet. Dersom det er stor mangel på vaksiner til risikogrupperne i en kommune, kan kommunen velge å prioritere de med de alvorligste underliggende sykdommene først, men pasientgrupper kan ikke defineres ut av lista over risikogrupper. I de kommende ukene er det svært viktig at alle i de prioriterte grupperne blant pasienter og helsepersonell får tilbud om vaksine før vaksinasjonstilbudet utvides til nye grupper.</p> <p>(...)</p> <p>Mange andre yrkesgrupper har også bedt om å bli prioritert for vaksinasjon. Folkehelseinstituttet mener at så lenge influensapandemien gir mild til moderat sykdom hos de aller fleste og ikke kritiske samfunnstjenester stopper opp, vil vi fastholde de prioriteringene som ble gitt 23.10.2009."</p>
17.12.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1), 17. desember 2009 http://www.fhi.no/dokumenter/069837ab19.pdf	<p>"Én dose Pandemrix tilstrekkelig for de fleste barn og voksne</p> <p>Folkehelseinstituttet og Statens legemiddelverk har gjennomgått foreliggende data om effekt og bivirkninger av pandemivaksinen Pandemrix. Konklusjonen er at én vaksinedose ser ut til å gi tilstrekkelig beskyttelse for de aller fleste barn og voksne. Personer med nedsatt immunforsvar anbefales fremdeles å ta to doser, med minimum tre ukers mellomrom.</p> <p>Tidligere anbefaling har vært å gi to doser Pandemrix til barn under 10 år. Det ser nå ut til at én dose er tilstrekkelig. I tillegg viser data at dose nummer to gir noe mer feber og lokalreaksjoner hos små barn. Derfor endres nå anbefalingen til å være én vaksinedose for alle unntatt immunsupprimerte. For dem som allerede er vaksinert med to doser, vil endringen i anbefalingen ikke ha noen betydning.</p> <p>Myndighetene følger fortløpende med på resultater fra kliniske studier, og eventuelle oppdateringer i anbefalingene skjer på grunnlag av disse. Dersom det på et senere tidspunkt skulle vise seg å være nødvendig med en vaksinedose til, vil myndighetene gå ut med ny informasjon om dette."</p>

Råd om gjennomføring av vaksinasjonskampanjen

Parallelt med at Folkehelseinstituttet ga råd om *rekkefølgen* i vaksinasjonskampanjen, drev instituttet omfattende rådgivning til kommunene og helseforetakene om *gjennomføring* av vaksinasjonskampanjen. Arbeidet hadde fem hoveddeler: 1) Direkte rådgivning per telefon og e-post, 2) råd på instituttets nettsider og i MSIS-rapport, 3) informasjonsmaterieell for kommunene, 4) svar på spørsmål fra fylkesmennene og 5) e-brev fra instituttets direktør til kommuneoverlegene.

Instituttet har en politikk for primært å gi råd og faglig støtte til helsepersonell slik at de kan ivareta den direkte kommunikasjonen med publikum. Denne politikken ble fulgt også under pandemien og bidro til å ansvarliggjøre kommunene. Underveis holdt instituttet nær kontakt med Legemiddelverket for å bli oppdatert om det europeiske og norske legemiddelverkets prosess for å gi markedsføringstillatelse til Pandemrix, inkludert innholdet i *assessment report*, preparatomtalen og pakningsvedlegget.

1) Direkte rådgivning: Instituttet har en ordinær vaksinerådgivningstelefon som er betjent halvannen time per dag og betjener helsepersonell. Fra oktober 2009 var mange av henvendelsene om pandemivaksinasjonen. Det ble derfor den 26.10.2009 opprettet en separat pandemitelefon som var åpen fra 9 til 15 hver dag for henvendelser fra helsepersonell. Telefonen var først bemannet med én person, men fra 9.11.2009 med tre personer. Disse var dels rekruttert fra andre avdelinger på instituttet og ble lært opp av Avdeling for vaksine. Da antallet henvendelser gikk nedover i desember, ble bemanningen redusert til én person igjen den 21.12.2009 og tilbudet helt avviklet 30.01.2010. Da hadde nesten 1500 henvendelser blitt besvart. (I tillegg var det en separat brukerstøtte om vaksinasjonsregistrering i PANVAK.)

En egen e-postsvartjeneste for helsepersonell ble også opprettet i oktober. Mange av henvendelsene gjaldt vaksinasjon, og avdelingen besvarte om lag 1200 slike e-poster denne høsten.

Pandemitelefonen for publikum ble drevet av Helsedirektoratet. Instituttet bidro med opplæring og løpende rådgivning for personene som bemannet denne telefonen.

2) Råd på instituttets nettsider og i MSIS-rapport: Instituttets nettsider var hovedkanalen for informasjon til kommunene om gjennomføring av vaksinasjonskampanjen (tabell 25). Hovedpunkter ble publisert også i nyhetsbrevet MSIS-rapport, som for øvrig også ble lagt i fulltekst på nettsidene. (Denne informasjonen kom i tillegg til informasjonen om vaksinedistribusjon, omtalt i Delrapport Vaksineforsyning og om overvåking av vaksinasjonsdekning i SYSVAK og overvåking av alvorlige og uventede hendelser etter vaksinasjon, omtalt i Delrapport Overvåking.) Mange saker ble også publisert på helsemyndighetenes felles side pandemi.no.

Ved siden av instituttets egen informasjon, ble det lagt ut lenker til relevant offisiell informasjon fra Legemiddelverket, Verdens helseorganisasjon og andre. En samling av spørsmål og svar på nettsidene ble startet allerede i april 2009. Denne ble kraftig utvidet med vaksinasjonsspørsmål utover høsten.

Tabell 25. Råd for helsepersonell om vaksinasjon på Folkehelseinstituttets nettsider.

Tittel	Dato for publisering av første versjon
Faktahefte om pandemivaksine	9.10.2009
Noen utdypinger om anbefalt rekkefølge for vaksinerings mot ny influensa A(H1N1) [<i>Utdrag fra Rapport om anbefalt rekkefølge for vaksinerings mot ny influensa A(H1N1), 16. september 2009.</i>]	17.9.2009
MSIS-rapport nr 19/2009: - Anbefalt rekkefølge for vaksinerings mot ny influensa A(H1N1). [<i>Utdrag fra Rapport om anbefalt rekkefølge for vaksinerings mot ny influensa A(H1N1), 16. september 2009.</i>]	23.9.2009
MSIS-rapport nr 20/2009: - Ny forskrift om nasjonalt vaksinasjonsprogram. - Målgrupper for vaksinasjon mot pandemisk influensa A(H1N1). - Informasjonsmaterieell om pandemivaksinen	8.10.2009
Anbefalt rekkefølge for vaksinerings mot ny influensa A(H1N1) [<i>Utdrag fra Rapport nummer 2 om vaksinasjons-rekkefølge, versjon 2 23. oktober 2009.</i>]	23.10.2009
MSIS-rapport nr 21/2009: - Vaksinasjon mot ny influensa A(H1N1): Dosering, kontraindikasjoner, intervall til andre vaksiner, vaksinasjon av immunsupprimerte pasienter, vaksinasjon og antivirale midler eller antibiotika, beskyttelse av vaksinasjon, praktisk håndtering av vaksinen.	30.10.2009

Tittel	Dato for publisering av første versjon
- Eggallergi og vaksine mot influensa A(H1N1) - Ansvar for informasjon til den som skal vaksineres mot pandemisk influensa	
MSIS-rapport nr 22/2009: - Noen utdypinger om risikogrupper og kontraindikasjoner mot vaksinasjon mot pandemisk influensa	12.11.2009
MSIS-rapport nr 23/2009: - Pandemivaksinasjon av befolkningen - Vaksinasjon av personer med alvorlig eggallergi	4.12.2009
MSIS-rapport nr 24/2009: - Én dose Pandemrix tilstrekkelig for de fleste barn og voksne - Pandemivaksinasjon – nærmere definisjon av hvem som skal regnes å være immunsupprimert	18.12.2009
Norsk preparatomtale (lenke til Legemiddelverkets nettsider)	15.10.2009
European Public assessment report (EPAR), dansk utgave (lenke til EMA sine nettsider)	15.10.2009

3) Informasjonsmaterieell for kommunene: Instituttet produserte fra tidlig i oktober materieell som kommunene kunne benytte i gjennomføringen av vaksinasjonskampanjen (tabell 26). Arbeidet var utfordrende siden godkjent preparatomtale og annen sentral informasjon om vaksinen forelå først noen dager før vaksinasjonen skulle starte. Det meste av materiellet ble derfor publisert først uka før vaksinene ble sendt ut.

Ny kunnskap kom hele tiden. Materiellet måtte derfor oppdateres i flere omganger. Da anbefalingen kom om at alle burde vaksinere seg, ble materiellet nok en gang oppdatert.

Det ble også laget to femminutters filmer for nedlasting. Den ene handlet om anbefalinger om vaksinering og den andre om vaksinens innhold og bivirkninger. Filmer ble også vist på kino og TV2.

Informasjonsmateriellet omtalte vaksinens sikkerhet og risikoen for alvorlige bivirkninger (tabell 27). Faktaheftet for helsepersonell drøfter over fire-fem sider vaksinens innhold, studier av vaksinens sikkerhet, sikkerhetsvurderinger av hver av vaksinens komponenter, bivirkninger og overvåking av bivirkninger. Den lange publikumsteksten drøfter også bivirkninger og sikkerhet. Den korte publikumsteksten har med et avsnitt med overskriften ”Er pandemivaksinen trygg?”.

Tabell 26. Informasjonsmaterieell og maler for kommunenes gjennomføring av vaksinasjonskampanjen.

Tittel	Dato for publisering av første versjon
Sjekkliste for kommunene til hjelp i planleggingen av massevaksinasjon	9.10.2009
Faktahefte om Pandemrix for helsepersonell	9.10.2009
Flere maler for vaksinasjonskort	12.10.2009
Maler for annonsering i aviser, plakater og nettsteder. (Disse kunne tilpasses til lokale forhold.)	15.10.2009

Tittel	Dato for publisering av første versjon
Maler for invitasjonsbrev. (Disse kunne tilpasses til lokale forhold.)	15.10.2009
Kort tekst for publikum om pandemivaksinen Pandemrix. (På flere språk.)	12.10.2009
Lang tekst for publikum om pandemivaksinen Pandemrix	12.10.2009
Informasjonsskriv om vaksinasjon av gravide	15.10.2009
Tekst for publikum om pandemivaksinen Celvapan.	9.12.2009
Tekst om indikasjoner for Celvapan	9.12.2009

Tabell 27. Utdrag fra omtale i instituttets materiell av risikoen for bivirkninger ved vaksinasjon med Pandemrix.

Dato i 2009	Kilde	Innhold
12.10.	Kort tekst for publikum om pandemivaksinen Pandemrix	<p>”Er pandemivaksinen trygg? Pandemrix er godkjent i hele Europa, også av norske legemiddelmyndigheter. Slik godkjenning bygger på en grundig vurdering av vaksinens effekt og sikkerhet.</p> <p>Alle legemidler kan gi bivirkninger. Pandemrix kan gi noe kraftigere reaksjon med smerter, ømhet og hevelse på injeksjonsstedet, enn vanlig vaksine mot sesonginfluensa.</p> <p>Andre vanlige bivirkninger som hodepine, tretthet og feber, opptrer også noe hyppigere. Siden vaksinen er dyrket på egg, må det utvises forsiktighet hos personer med alvorlig eggallergi.</p> <p>Eventuelle sjeldne bivirkninger kan bare oppdages ved alminnelig bruk av vaksinen i store befolkningsgrupper, og et omfattende system for å fange opp dette er etablert nasjonalt og internasjonalt.”</p>
15.10.	Kort tekst for publikum om pandemivaksinen Pandemrix	[Avsnittene fra versjonen 12.10. sitert over er uforandret.]
23.10.	Kort tekst for publikum om pandemivaksinen Pandemrix	[Avsnittene fra versjonen 12.10. sitert over er uforandret.]
17.11.	Kort tekst for publikum om pandemivaksinen Pandemrix	[Avsnittene fra versjonen 12.10. sitert over er uforandret.]
16.12.	Kort tekst for publikum om pandemivaksinen Pandemrix	[Avsnittene fra versjonen 12.10. sitert over er uforandret.]
12.10.	Lang tekst for publikum om pandemivaksinen Pandemrix	<p>”Bivirkninger og sikkerhet Det er en lang større risiko for alvorlig sykdom og død ved influensa enn for mulige skadevirkninger av vaksinen. Fordelene ved vaksinerer overstiger langt ulempene. Dette er bakgrunnen for at norske helsemyndigheter anbefaler vaksinasjon, spesielt hos utsatte grupper.</p> <p>Det er ikke vist at pandemivaksinen har vært årsak til alvorlig sykdom. Dette er dokumentert gjennom de utprøvinger som er gjort av vaksinen. Eventuelt svært</p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>sjeldne bivirkninger kan bare oppdages etter at et stort antall personer har fått legemiddelet/vaksinen. Derfor overvåker legemiddelmyndighetene dette fortløpende.</p> <p>Studiene som ble gjort med modellvaksinen som er grunnlaget for Pandemrix, ble hovedsakelig gjort på friske voksne. Foreløpig (september 2009) har man lite data om bruken av vaksinen til barn, men flere studier pågår. Vaksiner testes vanligvis ikke på gravide, men dyreforsøk gir ingen holdepunkter for at vaksinen gir noen negativ påvirkning på verken foster eller den gravide. Imidlertid anbefales gravide ut fra et føre-var-prinsipp generelt å vente med vaksinasjoner til 2. eller 3. trimester (etter 12. svangerskapsuke) fordi den viktigste delen av fosterets utvikling skjer i løpet av svangerskapets første tre måneder.</p> <p>Ved alvorlig underliggende sykdom hos mor, som øker hennes risiko for å få et alvorlig forløp av influensa, kan vaksinasjon også gjøres i 1. trimester.</p> <p>Ved all vaksinasjon kan det oppstå bivirkninger. Vanlige bivirkninger etter pandemivaksinasjon er smerter, rødhet og hevelse ved innstikkstedet, hodepine, tretthet, feber, ømme muskler og leddsmerter, moderat feber og hovne lymfekjertler. Disse forsvinner normalt i løpet av 1-2 dager. Dataene tyder på at slike bivirkninger forekommer noe hyppigere etter vaksinasjon med pandemivaksinen enn etter vanlig sesonginfluensavaksinasjon. Bivirkningene varierer også med aldersgruppene, for eksempel er det registrert færre bivirkninger hos personer over 60 år, mens feber og andre vanlige bivirkninger er sett hyppigst hos barn.”</p>
23.10.	Lang tekst for publikum om pandemivaksinen Pandemrix	[Avsnittene fra versjonen 12.10. sitert over er uforandret.]
13.10	Faktahefte om Pandemrix for helsepersonell	<p>”Studier av sikkerhet og effekt av pandemivaksinen og av influensavaksiner med liknende adjuvans</p> <p>Modellvaksinen av Pandemrix (H5N1) er testet ut på ca 5 000 personer i kliniske forsøk. Utprøvingene er hovedsakelig gjort på friske voksne mellom 18 og 60 år. Det er begrenset med data for personer over 80 år. Det er også begrenset med utprøvningsdata for barn mellom 3 og 9 år.</p> <p>Det finnes ingen data for barn under 3 år. Vaksiner testes vanligvis ikke på gravide, men dyreforsøk gir ingen holdepunkter for at Pandemrix gir noen negativ påvirkning på verken foster eller den gravide.</p> <p>Produsenten har forpliktet seg til å gjennomføre kliniske studier av Pandemrix på om lag 9000 personer etter at vaksinen mot ny influensa A(H1N1) er produsert og godkjent. Den første studien, som gjennomføres i Tyskland, startet uke 33. Studien undersøker bruk av vaksinen gitt som 2 doser med 21 dagers mellomrom til 128 friske voksne mellom 18-60 år. Flere vaksinstudier følger raskt, inkludert 8 studier av friske voksne, 5 studier av barn (inkludert spedbarn) og 2 studier på eldre personer. Foreløpige data viser at Pandemrix gir god immunrespons. Endelige resultater fra studiene vil bli tilgjengelig fra oktober/november 2009 og utover.</p> <p>Det finnes i tillegg sikkerhetsdata fra kliniske utprøvinger av en sesonginfluensavaksine fra GlaxoSmithKline som inneholder samme adjuvans som brukes i Pandemrix. Disse utprøvingene er gjort på flere tusen eldre personer. En svært lik adjuvans (MF59) er også brukt i sesonginfluensavaksinen FLUAD fra Novartis, der samme olje brukes, mens emulgatorsystemet er noe annerledes enn i Pandemrix. Sikkerhetsdata finnes både fra utprøvingene av vaksinen og etter at vaksinen er tatt i bruk. FLUAD er til nå distribuert i om lag 45</p>

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>millioner doser, hovedsakelig til eldre personer. Disse dataene gir ikke holdepunkter for at denne type olje-i-vann-emulsjon forårsaker alvorlige, uventede bivirkninger.</p> <p>(...)</p> <p><i>Behov for overvåkning</i></p> <p>Kliniske utprøvinger av nye vaksiner gir viktige data vedrørende sikkerhet. Kliniske studier av modellvaksinen Pandemrix omfatter 5000 personer, hovedsakelig voksne. Dette er et antall som er normalt for dokumentasjon av en ny vaksine. Eventuelle svært sjeldne bivirkninger kan bare oppdages ved alminnelig bruk av vaksinen i store befolkningsgrupper. Det er imidlertid viktig å være oppmerksom på at svært sjeldne symptomer og bivirkninger kan være oppført i kapitlet om bivirkninger i preparatomtalen for en vaksine uten at det er etablert en klar årsakssammenheng med vaksineringsprosessen.</p> <p>Videre arbeid for å bekrefte pandemivaksinens sikkerhet etter godkjenning og utbredt bruk er viktig, og et omfattende system for å fange opp dette er etablert nasjonalt og internasjonalt i regi av legemiddelmyndighetene. Norge deltar blant annet i europeiske nettverk som overvåker eventuelle sjeldne bivirkninger (som for eksempel GBS), etter vaksinasjon med pandemivaksine. I Norge skal alvorlige hendelser, som sykehusinnleggelse, død, langvarig nedsatt funksjon eller varig mén etter vaksinasjon med pandemivaksine innrapporteres (se siste avsnitt ”Registrering og melding av vaksinebivirkninger”). Siden vaksinen tas i bruk i en rekke land samtidig, vil data om sikkerhet ved vanlig bruk av flere millioner doser være tilgjengelig i løpet av kort tid etter at de første dosene er satt.”</p>
15.10.	Faktahefte om Pandemrix for helsepersonell	[Avsnittene fra versjonen 13.10. sitert over er uforandret.]
23.10.	Faktahefte om Pandemrix for helsepersonell	[Avsnittene fra versjonen 13.10. sitert over er uforandret.]
28.10.	Faktahefte om Pandemrix for helsepersonell	<p>[Følgende avsnitt er forandret sammenliknet med versjonen 13.10. siter over.]</p> <p>”Produsenten har forpliktet seg til å gjennomføre kliniske studier av Pandemrix på minst 9000 personer så snart vaksinen mot ny influensa A(H1N1) er produsert og godkjent. Den første studien startet uke 33. Foreløpige data fra studier blant voksne (18-85 år) og barn i alderen 6 mnd til 3 år viser at Pandemrix gir god immunrespons og at Pandemrix (H1N1) har samme bivirkningsprofil som modellvaksinen. Hittil (oktober 2009) er den nye Pandemrix (H1N1) gitt til om lag 2000 personer i kliniske studier.”</p>

4) Svar på spørsmål fra fylkesmennene: Allerede før den første anbefalingen kom den 16.9.2009, hadde fylkesmennene kommet med spørsmål og innspill i telefonkonferansene med Helsedirektoratet. Dette økte da vaksinasjonen startet. Siden Folkehelseinstituttet ikke var invitert med i disse konferansene, ble spørsmålene formidlet skriftlig til instituttet og besvart i statusrapportene (tabell 28). Spørsmålene gjaldt særlig vaksinasjonsrekkefølge og gjennomføring av vaksinasjon, men også distribusjon og vaksinasjonsregistrering. I tillegg omtalte instituttet en rekke vaksinerelaterte temaer av eget initiativ i statusrapportene.

Tabell 28. Eksempler på kommunikasjoner fra instituttet til etatene om gjennomføring av vaksinasjon. (Statusrapportene ble sendt til departementet, Helsedirektoratet, Statens helsetilsyn og Legemiddelverket.)

Dato i 2009	Kilde	Innhold
17.9.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1) 17. september 2009 http://www.fhi.no/dokumenter/f8b21cd811.pdf	<i>"Fra Fylkesmannen i Oslo og Akershus</i> (...) 4. Vil kommunen stå fritt til å foreta egne prioriteringer ved gjennomføring av massevaksinasjon etter at vaksinerings av prioriterte grupper er gjennomført? Svar: Nei. 17.9.2009 blir rekkefølgen for de første gruppene publisert. Anbefalingen for rekkefølgen deretter kommer når det foreligger mer dokumentasjon på denne konkrete vaksinen, for eksempel om hvor vidt en dose vil være tilstrekkelig eller det bør gis to. Hvor presise og sterke anbefalingene vil bli, vil først og fremst avhenge av forholdet mellom tilgang på og etterspørsel etter vaksinen."
1.10.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1) 1. oktober 2009 http://www.fhi.no/dokumenter/2cb9e5dba6.pdf	<i>"Fra Fylkesmannen i Møre og Romsdal</i> 1. Det er mange spørsmål om vaksinerings- særleg praktisk handtering av kven som skal tilhøre dei ulike risikogrupperne. Det er ønske om klare definisjoner. Svar: Vi vil ikkje gi nærare definisjonar enn dei som er gitt i rapporten om rekkefølge. Det er ikkje naudsynt med streng tolking av definisjonane. (...) <i>Fra Fylkesmannen i Nord-Trøndelag</i> 1. I dialog med smittevernsansvarlig ved HNT HF, avtaler vi i dag at følgende forslag til løsning blir vurdert: Sykehuset tar ansvar for å melde fra til sine ansatte om tilbudet om vaksinasjon. Det blir laget et skjema som den ansatte tar med til sin fastlege for vaksinerings og underskrift fra fastlege. Slik sikrer en vurdering av risikofaktorer samtidig med en klargjøring av sykehusets plikt til å tilby vaksinerings. Hvorvidt sykehuset kan dekke deler eller hele vaksinasjonskostnaden og attesten fra fastlegen, blir tatt opp og vurdert nærmere fra sykehusets side. Svar: Vi har regnet med at sykehusene vil klare å vaksinere sine egne ansatte i henhold til Massevaksinasjonsplanen, og vaksiner fordeles til sykehusene etter denne forutsetningen. Det virker unødig kronglete for de ansatte å måtte gå til fastlegen sin. Et slikt opplegg forutsetter også at sykehuset avtaler med de aktuelle kommunene som så må sørge for at fastlegene har vaksiner. Vi fraråder derfor opplegget og oppfordrer sykehuset til å lage et opplegg for vaksinerings av egne ansatte, for eksempel å lage en vaksinasjonsstasjon på sykehuset som er bemannet noen timer hver dag i en uke. (...)"
29.10.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1), 29. oktober 2009 http://www.fhi.no/dokumenter/338afde446.pdf	<i>"Ikke krav om legeattest for pasienter i risikogruppen</i> Folkehelseinstituttet har ikke lagt opp til at pasienter i risikogrupperne skal måtte fremvise legeattester som dokumentasjon på sin sykdom ved vaksinasjon. Krav om slik dokumentasjon ville være vanskelig å gjennomføre i praksis. Det ville også være svært uhensiktsmessig bruk av helsetjenestens ressurser i disse tider, å måtte bruke mye tid på å skrive slike attester. Vaksinasjonstilbudet må derfor baseres på tillit til at de som møter opp til vaksinasjon av de definerte risikogrupperne faktisk har krav på vaksinasjon etter de gjeldende anbefalinger."
5.11.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1), 5. november 2009 http://www.fhi.no/dokumenter/c8c43c5a5d.pdf	<i>"Vaksiner og gravide</i> Det har vært fremmet påstander om at en rekke land fraråder gravide å ta influensavaksiner med adjuvans. Vi har derfor gått gjennom de offisielle anbefalingene til en rekke land og sett at denne påstanden ikke er korrekt og har laget en oversikt over ulike lands anbefalinger om vaksiner til gravide. (...) <i>Prioritering av risikogrupper for vaksinasjon</i> Vaksinasjon mot pandemisk influensa er hjemlet i en ny forskrift om nasjonalt vaksinasjonsprogram. Her står det i § 5: "Vaksiner mot pandemisk influensa skal tilbys etter retningslinjer fra Nasjonalt folkehelseinstitutt". I § 6 står det: "Kommunen skal organisere vaksinasjonene slik den finner det mest hensiktsmessig for å oppnå høyest mulig vaksinasjonsdekning. Kommunen skal sørge for å etablere rutiner for samarbeid mellom de kommunale tjenestene som skal sørge for at oppgaver etter denne forskriften blir utført, og eventuelle private helsepersonellutøvere som kommunen har avtale med."

Dato i 2009	Kilde	Innhold
		<p>Forskriften pålegger dermed kommunene å organisere vaksinasjonen på best mulig måte, men gir den ingen rett til å endre de retningslinjene om prioriteringer som er gitt av Folkehelseinstituttet. I de kommende ukene er det svært viktig at alle i de prioriterte gruppene blant pasienter og helsepersonell får tilbud om vaksine før vaksinasjonstilbudet utvides til nye grupper. (...)</p> <p><i>Ansvar for vaksinasjon</i> Folkehelseinstituttet og Helsedirektoratet har fått enkelte henvendelser fra personer som bor i en kommune eller bydel og som har fastlegen sin i en annen, og som på grunn av ulike opplegge for vaksinasjon de to stedene blir stående uten tilbud. I følge forskrift om nasjonalt vaksinasjonsprogram er det kommunen personen bor i som skal sørge for et tilbud om vaksinasjon.”</p>
3.12.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1), 3. desember 2009 http://www.fhi.no/dokumenter/175a2592f5.pdf	<p>”Råd om vaksinasjon i kommunene (...) Folkehelseinstituttet har fått melding om at frammøtet til vaksinasjon nå enkelte steder er en del lavere enn da risikogruppene ble vaksinert, og at vaksinasjonskapasiteten i en del kommuner ikke blir utnyttet fullt ut. Kommunene bør hele tiden vurdere å utvide tilbudet til nye grupper i befolkningen, slik at de fortløpende får avsetning på de vaksinedosene de får tilsendt. Målet bør være at flest mulig er vaksinert før jul, slik at vi står bedre rustet hvis vi får en ny influensabølge på nyåret.</p> <p>En del kommuner har større utdanningsinstitusjoner, høyskoler og universitet. Dersom det ikke allerede er gjort, bør det etableres et samarbeid mellom kommunene og utdanningsinstitusjonene for å kunne tilby studentene vaksinasjon. Der det ikke er mulig å gi et godt tilbud før jul, kan tilbudet klargjøres til studentene kommer tilbake etter nyttår.”</p>
10.12.	Statusrapport om ny influensa A(H1N1), 10. desember 2009 http://www.fhi.no/dokumenter/6010606cde.pdf	<p>”Nærmere definisjon av hvem som skal regnes å være immunsupprimert Folkehelseinstituttet har mottatt flere henvendelser med ønske om en mer detaljert definisjon av hvem som skal regnes som immunsupprimert og dermed anbefales to doser pandemivaksine. Forespørselen har vært diskutert grundig, men vi finner det svært vanskelig å komme med en detaljert liste over tilstander som skal regnes med fordi en slik liste aldri vil kunne være komplett. I tillegg kan det være behov for en individuell vurdering. Det er bedre å tilby to vaksinedoser til noen som ikke behøver to doser enn det motsatte fordi vi har rikelig med vaksiner i Norge, kostnadene ved vaksinasjon er ikke høye og det ses svært få alvorlige bivirkninger. (...)”</p>

5) E-brev fra instituttets direktør til kommuneoverlegene. Disse fellesbrevene i perioden 23.10.2009 til 24.2.2010 handlet primært om vaksinedistribusjonen og vaksinasjonsregistreringen, men også enkelte spørsmål om gjennomføringen av vaksinasjonen ble besvart.

Andres syn

Kommuneoverlegene ble stilt flere spørsmål om rådgivning om vaksinasjon (tabell 29).

Tabell 29. Svar fra kommuneoverlegene om rådgivningen om vaksinasjon.

Spørsmål	Antall svar	Snitt (standardavvik)	Median	Svarfordeling																
12. Da anbefalingen kom om å tilby vaksine først til gravide, medisinske risikogrupper og helsepersonell, hvor enig var du i denne anbefalingen? (Skala 1-6 hvor 1= helt uenig og 6=helt enig, U=usikker)	238	5,31 (0,95)	6	<table border="1"> <caption>Data for Question 12 Distribution</caption> <thead> <tr> <th>Response</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>~1%</td></tr> <tr><td>2</td><td>~2%</td></tr> <tr><td>3</td><td>~1%</td></tr> <tr><td>4</td><td>~10%</td></tr> <tr><td>5</td><td>~28%</td></tr> <tr><td>6</td><td>~50%</td></tr> <tr><td>U</td><td>~5%</td></tr> </tbody> </table>	Response	Percentage	1	~1%	2	~2%	3	~1%	4	~10%	5	~28%	6	~50%	U	~5%
Response	Percentage																			
1	~1%																			
2	~2%																			
3	~1%																			
4	~10%																			
5	~28%																			
6	~50%																			
U	~5%																			
13. Da så anbefalingen kom om å tilby vaksine til hele befolkningen, hvor enig var du i denne anbefalingen? (Skala 1-6 hvor 1= helt uenig og 6=helt enig, U=usikker)	236	4,81 (1,39)	5	<table border="1"> <caption>Data for Question 13 Distribution</caption> <thead> <tr> <th>Response</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>~2%</td></tr> <tr><td>2</td><td>~5%</td></tr> <tr><td>3</td><td>~2%</td></tr> <tr><td>4</td><td>~15%</td></tr> <tr><td>5</td><td>~25%</td></tr> <tr><td>6</td><td>~40%</td></tr> <tr><td>U</td><td>~5%</td></tr> </tbody> </table>	Response	Percentage	1	~2%	2	~5%	3	~2%	4	~15%	5	~25%	6	~40%	U	~5%
Response	Percentage																			
1	~2%																			
2	~5%																			
3	~2%																			
4	~15%																			
5	~25%																			
6	~40%																			
U	~5%																			
14. Folkehelseinstituttet ga helsetjenesten råd og informasjon om vaksinasjon, inkludert målgrupper, dosering, virkninger og bivirkninger, vaksinen og praktisk gjennomføring. Hvor dekkende var denne informasjonen for dine behov? (Skala 1-6 hvor 1= ikke dekkende og 6=svært dekkende, U=usikker)	238	5,07 (0,98)	5	<table border="1"> <caption>Data for Question 14 Distribution</caption> <thead> <tr> <th>Response</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>~1%</td></tr> <tr><td>2</td><td>~1%</td></tr> <tr><td>3</td><td>~5%</td></tr> <tr><td>4</td><td>~12%</td></tr> <tr><td>5</td><td>~45%</td></tr> <tr><td>6</td><td>~35%</td></tr> <tr><td>U</td><td>~1%</td></tr> </tbody> </table>	Response	Percentage	1	~1%	2	~1%	3	~5%	4	~12%	5	~45%	6	~35%	U	~1%
Response	Percentage																			
1	~1%																			
2	~1%																			
3	~5%																			
4	~12%																			
5	~45%																			
6	~35%																			
U	~1%																			
15. Hvor fornøyd var du med vaksinerådgivnings-telefonen ved Folkehelseinstituttet? (Skala 1-6 hvor 1= ikke fornøyd og 6=svært fornøyd, U=usikker)	237	4,98 (1,09)	5	<table border="1"> <caption>Data for Question 15 Distribution</caption> <thead> <tr> <th>Response</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>~1%</td></tr> <tr><td>2</td><td>~1%</td></tr> <tr><td>3</td><td>~1%</td></tr> <tr><td>4</td><td>~8%</td></tr> <tr><td>5</td><td>~22%</td></tr> <tr><td>6</td><td>~15%</td></tr> <tr><td>U</td><td>~50%</td></tr> </tbody> </table>	Response	Percentage	1	~1%	2	~1%	3	~1%	4	~8%	5	~22%	6	~15%	U	~50%
Response	Percentage																			
1	~1%																			
2	~1%																			
3	~1%																			
4	~8%																			
5	~22%																			
6	~15%																			
U	~50%																			
17. Folkehelseinstituttet ga helsetjenesten råd og informasjon om vaksinasjon, inkludert	Hele 104 av kommuneoverlegene kommenterte om vaksinasjonsinformasjonen. Mange kommenterte at instituttets informasjon var god. En del av de negative kommentarene gjaldt vaksinedistribusjonen, særlig usikkerhetene i leveransene, mer enn																			

Spørsmål	Antall svar	Snitt (standardavvik)	Median	Svarfordeling																
<p>målgrupper, dosering, virkninger og bivirkninger, vaksinen og praktisk gjennomføring. Ble det for mye informasjon? Sprikende råd? Var det noe du savnet?</p>				<p>informasjonen.</p> <p>Hovedtemaer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mange syntes informasjonen var grei, men noen mente det ble for mye i for mange kanaler. Massemediene bidro til ytterligere forvirring. - Noen savnet rådgivning direkte til dem før samme informasjon var tilgjengelig i massemediene. - Noen ønsket å kunne organisere vaksinasjonen selv, andre ønsket direktiver fra sentralt hold. - Flere kritiserte at det var uklartheter i prioriteringsrekkefølgene. Gruppene burde ha vært slått sammen til større grupper. - Kommuneoverleger i småkommuner var gjennomgående mer fornøyde fordi det der var lettere å organisere vaksinasjon. - Noen etterlyste systemer for kontroll av at personer virkelig tilhørte risikogrupper. <p>Mange kom med generelle, støttende kommentarer av typen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «Jeg oppfattet informasjonen som tilstrekkelig og oversiktlig.» - «Det var stort sett gode og riktig porsjonerte råd og informasjon.» - «Synes rådene rundt selve vaksineringsen var konkrete og gode.» - «Jeg valgte å forholde meg til info fra folkehelseinstituttet og fylkeslegen. Passe mye info. Ikke sprikende info.» <p>Andre kom med mer generelle, negative kommentarer av typen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «Druknet i sprikende råd og info fra alle kanter.» - «For mye informasjon, sprikende råd, vanskelig å forsvare og forklare lokalt.» - «Det var ikke tilstrekkelig konsistent og samordnet. For lite mulighet for dialog.» - «Det ble mange råd som til dels var noe sprikende. Det ble ofte ikke ryddet raskt nok opp i misforståelser og uklartheter.» 																
<p>23. Folkehelseinstituttet laget en del informasjonsmateriell og maler for kommunenes informasjon til publikum om vaksinasjon. I hvor stor grad ble dette materiellet benyttet i din kommune? (Skala 1-6 hvor 1= ikke i det hele tatt og 6=i svært stor grad, U=usikker)</p>	238	4,63 (1,24)	5	<table border="1"> <caption>Data for Question 23 Histogram</caption> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>28%</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>28%</td> </tr> <tr> <td>U</td> <td>5%</td> </tr> </tbody> </table>	Rating	Percentage	1	2%	2	5%	3	8%	4	25%	5	28%	6	28%	U	5%
Rating	Percentage																			
1	2%																			
2	5%																			
3	8%																			
4	25%																			
5	28%																			
6	28%																			
U	5%																			

Spørsmål	Antall svar	Snitt (standardavvik)	Median	Svarfordeling																
24. Dersom materiellet ble benyttet i din kommune, hvor fornøyd var du med materiellet? (Skala 1-6 hvor 1= ikke fornøyd og 6=svært fornøyd, U=usikker)	237	4,88 (0,99)	5	<table border="1"> <caption>Data for Question 24 Histogram</caption> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>~1%</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>~2%</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>~5%</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>~15%</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>~40%</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>~25%</td> </tr> <tr> <td>U</td> <td>~10%</td> </tr> </tbody> </table>	Rating	Percentage	1	~1%	2	~2%	3	~5%	4	~15%	5	~40%	6	~25%	U	~10%
Rating	Percentage																			
1	~1%																			
2	~2%																			
3	~5%																			
4	~15%																			
5	~40%																			
6	~25%																			
U	~10%																			
25. Kan du utdype ditt syn på informasjonsmateriellet og malene? Har du for eksempel synspunkter på mengden av materiell, kvaliteten, temaene og tidspunktet det var tilgjengelig? Var det noe som manglet?	<p>Bare 70 av kommuneoverlegene kommenterte om informasjonsmateriellet. De fleste mente at brosjyrene og plakatene var veldig gode, og at malene var bra. Noen valgte å benytte dette materiellet uforandret mens andre tilpasset det til lokale forhold. Noen syntes materiellet kom for seint.</p> <p>Tilbudet om annonse i avisene betalt av Helsedirektoratet var ikke så nyttig da bestillingen måtte skje før man kjente detaljer om den lokale kampanjen.</p> <p>Typiske kommentarer var:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «Malene var veldig bra. De gratis annonsene ble ikke brukt grunnet at disse måtte bestilles for lang tid i forveien i forhold til den fleksibiliteten vi måtte etablere grunnet hyppige og små vaksineforsendelser.» - «Bra materiell. Plakatene henger enda mange steder!» - «Det meste av materialet var bra. Unntaket var de ferdiglagede avisannonsene; de kunne ikke brukes.» - «Jeg synes det var bra materiell, og greit å slippe å lage dette selv. Det var store arbeidsmengder, så vi hadde ikke klart å lage like bra informasjon selv. Informasjonen kom stort sett på greie tidspunkter.» - «Ble for generelt; lagde eget materiell tilpasset lokale forhold i stor grad.» 																			

Fylkesmennene ble av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap spurt om deres syn på vaksineringsen i kommunene (tabell 30).

Tabell 30. Svar fra fylkesmennene om vaksineringsen i kommunene.

Spørsmål	Svar	Antall med dette svaret:
10. Hvor godt eller dårlig har dere inntrykk av at vaksineringsen i kommunene i fylket fungerte totalt sett? (Skala: Svært godt, Ganske godt, Middels godt, Ganske dårlig, Svært dårlig, Ikke)	Svært godt	8
	Ganske godt	8
	Middels godt	2
	Ganske dårlig	0
	Svært dårlig	0
	Ikke sikker	0

Spørsmål	Svar	
sikker)		
Har dere noen kommentarer til hvordan vaksineringen fungerte?	Aust-Agder	Organiseringen var god ift rammebetingelsene. ”Markedsføring” viktig element for oppslutning; lett sykdomsbilde i det alt vesentlige kombinert med vaksine til en ung frisk befolkning med ikke ubetydelig lokalreaksjon vanskeliggjør oppslutning.
	Buskerud	Kommunene hadde problemer med å gjennomføre vaksineringen som massevaksinasjon pga oppstykkede leveranser (små porsjoner). Meget bra organisering i de fleste kommunene fra kommunenes side.
	Finnmark	Vaksineringen synes å ha fungert godt. Kommunene fulgte opp de retningslinjer som gjaldt for prioritering av grupper. Dog en utfordring hva gjaldt å få reg. antall vaksineringer i registerne noe som media fokuserte på og som satte kommuner i et ”grellere” lys enn det som strengt tatt var nødvendig.
	Hedmark	Selve vaksineringen gikk meget bra når vaksinevar til rådighet.
	Hordaland	Pga ujevn og ikke forutsigbart når vaksinen kom, ble det vanskelig å planlegge og informere om når det kunne vaksineres. Mange kommuner hadde meget effektiv vaksinerings. Godt organisert.
	Møre og Romsdal	Ein del armar-og-bein dei første dagane, men det gjekk seg til.
	Nordland	-
	Nord-Trøndelag	Vi viser til vår tidligere tilbakemelding: Vi mener kommuner med inntil 20000 innbyggere håndterte vaksinasjonen på en god måte. De minste kommunene hadde svært godt fremmøte til vaksinasjon, og dette beror på korte og klare varselslinjer og god tilgang på vaksine tidlig i forløpet.
	Oppland	Kommunene gjorde en formidabel jobb med å kunne tilby vaksine i en uforutsigbar situasjon.
	Oslo og Akershus	Forhold kommunen ikke kunne styre jf pkt 9, gjorde det utfordrende for kommunene. Kommunene gjorde en god jobb når de først fikk vaksinen. Det er også utfordrende for kommunen når det tar flere uker å massevaksinere og når noe skiftende signaler sendes fra sentrale helsemyndigheter.
	Rogaland	Kommunene organiserte dette arbeidet ulikt (massevaksinering/fastlegevaksinering), noe som kunne forvirre befolkningen. Arbeidet kunne vært bedre styrt fra det sentrale ledd.
	Sogn og Fjordane	-
	Sør-Trøndelag	-

Spørsmål	Svar	
	Telemark	-
	Troms	Kommunene gjennomførte vaksineringsen etter sentrale retningslinjer.
	Vest-Agder	
	Vestfold	
	Østfold	

De regionale helseforetakene ble av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap spurt om deres syn på helseforetakens rolle i vaksineringsen og om samarbeidet med kommunene om vaksineringsen (tabell 31).

Tabell 31. Svar fra de regionale helseforetakene om deres rolle i vaksineringsen og om samarbeidet med kommunene.

Spørsmål	Svar	
19. Hvor godt eller dårlig har dere inntrykk av at samarbeidet om vaksineringsen mellom kommunehelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten i regionen fungerte ved håndteringsen av pandemien? (Skala: Svært godt, Ganske godt, Middels godt, Ganske dårlig, Svært dårlig, Ikke sikker)	Sørøst Vest Midt Nord	Ganske godt Ganske godt Ganske godt Ganske godt
Har der kommentarer til samarbeidet om vaksineringsen mellom kommunene og spesialisthelsetjenesten?	Sørøst Vest Midt Nord	Ingen Ingen Ingen Institusjoner/tjenester i spesialisthelsetjenesten utenfor sykehusene samarbeidet godt med primærhelsetjenesten - f.eks. gjennom at primærhelsetjenesten vaksinerte personell i spesialisthelsetjenesten. Omvendt bisto spesialisthelsetjenesten noen steder med vaksinatorer ifbm. massevaksinasjon.
26. Vurder følgende påstand: Helseforetakene bør ha en større rolle i forbindelse med massevaksineringsen enn det som var tilfellet ved håndteringsen av pandemien. (Helt enig, Litt enig, Verken enig eller uenig, Litt uenig, Helt uenig, Ikke sikker)	Sørøst Vest Midt Nord	Helt enig Helt uenig Verken enig eller uenig Litt uenig

Spørsmål	Svar	
Har dere noen kommentarer til helseforetakenes rolle i forbindelse med massevaksinering?	Sørøst Vest Midt	Ingen Massevaksinering er en kommunal oppgave. Eventuell endring av roller og oppgavefordeling mellom primær- og spesialisthelsetjeneste må besluttes på nasjonalt nivå. Uheldig dersom de kommer ad hoc i en situasjon som dette.
	Nord	Det er viktig at primærhelsetjenestens klare ansvar ikke pulveriseres. Samtidig er det et potensial for at spesialisthelsetjenesten systematisk kan bidra med personell etc.

Helsedirektoratet skriver i sin rapport følgende om samarbeidet med Folkehelseinstituttet om råd om vaksinasjon:

”Samarbeidet med FHI fungerte i hovedsak meget godt. FHI deltok i Helsedirektoratets kriseutvalgsmøter og var direktoratets nærmeste rådgiver. Organisasjonene arbeidet tett, nærmest sømløst, under håndteringen av pandemien.

Til tross for godt samarbeid er det likevel visse saker vi mener burde ha vært håndtert annerledes. Så vidt vi kan bedømme, har det ikke hersket tvil om at FHI etter smittevernloven har ansvaret for vaksineberedskapen. Helsedirektoratet og FHI har imidlertid vært uenige om hva dette ansvaret konkret innebærer. Som eksempler kan nevnes: (...)

- Pandemivaksinen kom til landet i ukentlige forsendelser over flere måneder. Til tross for at Helsedirektoratet var gitt i oppdrag å koordinere helsemyndighetens håndtering av pandemien, ga FHI formelle råd direkte til HOD om anvendelsen av vaksinen, f eks hvilke befolkningsgrupper som burde prioriteres i den knapphetssituasjonen som innledningsvis forelå. (Direktoratet ba om og fikk delta i arbeidsgrupper som ga råd til FHI. Det må understrekes at vi var enig i de anbefalinger som ble gitt og at en annen arbeidsdeling i dette tilfellet neppe ville ha fått noen konsekvenser).

På bakgrunn av disse erfaringene vil Helsedirektoratet, med henvisning til rollefordelingen mellom FHI og direktoratet, jf smittevernloven og overordnet nasjonal helse- og sosialberedskapsplan, reise spørsmålet om Helsedirektoratet skal ha myndighetsrollen også på vaksineområdet. (...)

En arbeidsgruppe, etablert av FHI med deltagelse fra SLV og Helsedirektoratet, utarbeidet et beslutningsunderlag for slik prioritering. Det ble besluttet at utvalgte risikogrupper skulle vaksineres først. Etter at man hadde vunnet mer kunnskap om bivirkninger mv av vaksinen ble det deretter anbefalt at hele befolkningen skulle tilbys vaksine.

I og med at de fleste fikk et mildt forløp av sykdommen og dermed forholdsvis lite sykefravær, ble det bestemt at kun medisinskfaglige grunner for vaksinering skulle vektlegges. Det medførte at personer i såkalte samfunnskritiske funksjoner ikke ble prioritert foran andre. Beslutningen om massevaksinasjon ble truffet dels på bakgrunn av faglige råd fra FHI, dels understøttet av en scenariobasert, samfunnsøkonomisk beregning fra Helsedirektoratet. (...)

Etter hvert som vaksinering kom i gang rundt om i verden, kom det stadig mer informasjon om virkning og bivirkninger. Dette førte til at stadig nye grupper (f eks gravide og små barn) innenfor de prioriterte gruppene kunne tilbys vaksinen. Informasjonen til kommunene og

publikum måtte endres i takt med kunnskapsutviklingen, noe som også medførte en viss frustrasjon. (...)

Vi har i ettertid vurdert beslutningen om massevaksinasjon og holder fast ved at:

- beslutningen var riktig gitt det usikre beslutningsgrunnlaget som forelå på det aktuelle tidspunktet
- beslutningen var riktig også sett i lys av den kunnskap som er kommet til i ettertid

Vår oppfatning er at vaksinasjonen har beskyttet mange yngre personer mot alvorlig sykdom og hindret stort sykefravær i arbeidslivet. Norge var blant de landene hvor størst andel av befolkningen lot seg vaksinere.”

Drøfting

Instituttet mener at rådgivningen om vaksinasjon var god, gitt de vanskelige forutsetningene. Kommuneoverlegene var enige i rådene om målgrupper og prioriteringen av dem, og fornøyd med rådene om gjennomføring av vaksinasjonskampanjen.

Råd om målgrupper for vaksinasjon og prioritering av disse

En diskusjon om rådene om målgrupper kan dreie seg om *prosessen* forut for rådene eller om rådenes *innhold*.

1) *Prosessen*: Folkehelseinstituttet mener at instituttet klarte å vurdere pandemiplanens prioriteringer kritisk, slik det også var lagt opp til. Dermed fikk instituttets risikovurdering av pandemien og kunnskap om vaksinsens egenskaper en viktig betydning. Folkehelseinstituttet vurderer at det var en riktig beslutning at man ventet helt til september med å fastsette prioriteringene og til oktober med å vurdere en utvidet anbefaling. Da var mer kjent om både sykdommen og vaksinen, og man unngikk en lang diskusjon gjennom sommeren om prioriteringene.

Før den første anbefalingen (16.9.2009) var det en omfattende prosess der mange instanser kunne komme med innspill: Helsedirektoratet, fylkesmennene, de regionale helseforetakene, Pandemikomiteen, Legeforeningen, Sykepleierforbundet og rundt 15 pasientforeninger. Dette bidro til at anbefalingen var godt forankret og møtte liten motstand. Kommunene fulgte anbefalingene lojalt; vi kjenner til bare noen få enkeltstående avvik. Ved den andre anbefalingen (23.10.2009) var prosessen noe mindre omfattende. Helsedirektoratet, fylkesmennene og Pandemikomiteens medlemmer ble hørt, men med kort frist. Fagforeninger og kommuner ble ikke hørt. Bakgrunnen for at høringsrunden måtte forenkles, var en tidsklemme. Instituttet ønsket å ha så oppdaterte data som mulig om mulige uønskede hendelser etter vaksinasjon i de kliniske utprøvingene som pågikk, før rapporten med anbefalingene kunne sendes på høring. Samtidig var det et press fra befolkningen, massemediene og helsemyndighetene om at vaksinen måtte frigis for andre enn risikogrupperne så tidlig som mulig. På dette tidspunktet hadde ni personer dødd av den nye influensaen, og 27 pasienter med sykdommen var eller hadde vært på intensivavdeling. Da først dataene kom og disse var beroligende, ble det derfor valgt en begrenset høringsrunde for at endelig anbefaling skulle kunne gis tidlig.

De avveiningene mellom forventet nytte og risikoen for ukjente bivirkninger som instituttet gjorde, burde nok i større grad blitt formidlet i rapporten 23.10.2009. Før innføring av vaksinasjon mot nye sykdommer i barnevaksinasjonsprogrammet er det rutine at Kunnskapscenteret gjør en formell økonomisk evaluering av nytte og kostnader. I disse tilfellene dreier det seg om velkjente sykdommer og vaksiner slik at det finnes god kunnskap om de viktigste variablene i analysen, som

sykdomsbildene, sykdomshyppigheten, vaksinekostnaden, vaksineeffektiviteten og vaksinebivirkningenes karakter og hyppighet. I tillegg har man god tid på å utføre analysene. I oktober 2009 var det fortsatt usikkerheter om hvor stor pandemien ville bli og om andelen som ville få alvorlig influensa, samt om varigheten av vaksinebeskyttelsen. Den viktigste usikkerheten gjaldt imidlertid hvor stor andel av befolkningen man ville rekke å gjøre immun før hovedbølgen kom, og om immuniteten ville vare til senere bølger. I denne situasjonen tok derfor ikke instituttet eller andre initiativ til en økonomisk evaluering. Antakelig ville en slik evaluering gitt svært ulike resultater avhengig av hvilke forutsetninger som ble lagt til grunn, og det er dermed høyst usikker hvor mye vekt som ville blitt lagt på evalueringen. Hovednyttan av en slik evaluering ville trolig ha vært at vurderinger og forutsetninger ble mer eksplisitte.

Forskrift om nasjonalt vaksinasjonsprogram, som trådte i kraft 5.10.2009, regulerte en veletablert praksis for endringer av vaksinasjonsprogrammet: Folkehelseinstituttet utreder og foreslår for departementet som så beslutter, før instituttet iverksetter beslutningen gjennom å forsyne kommunene med vaksiner og faglige råd. Under pandemien fulgte instituttet, i tråd med ansvarsprinsippet, denne fremgangsmåten, men sørget for koordinering med Helsedirektoratet. Derfor var rapportene 16.9.2009 og 23.10.2009 stilet til departementet, og instituttet forutsatte departementets samtykke før man iverksatte anbefalingene. Folkehelseinstituttet er ikke enig med Helsedirektoratet i at deres koordinering av helsemyndighetenes håndtering skulle innebære å bestemme vaksinasjonsmålgruppene og deres prioritering. Tvert imot, en slik koordinering kan ikke sette etatenes lovpålagte oppgaver ut av kraft.

2) Innholdet: Spørsmålet om anbefalingene var riktige, kan vurderes enten utifra den kunnskap som var tilgjengelig den 16.9.2009 og den 23.10.2009 eller utifra kunnskap som er kommet til etterpå. Her vurderer vi saken utifra daværende kunnskap slik den kom til uttrykk i instituttets rapporter om saken og statusrapportene.

Det viktigste valget i den første anbefalingen 16.9.2009 var strategivalget: Man valgte å beskytte personer med risiko for alvorlig sykdomsforløp – altså personlig beskyttelse mot alvorlig sykdom og død – framfor en ren smittevernstrategi der formålet er å bremse epidemien og middelet er å vaksinere potensielle storspredere av smitte, som skolebarn uten hensyn til deres øvrige helsetilstand. Forholdet mellom forventet nytte av og mulig risiko ved vaksinasjon var også bedre for personer i risikogruppene. Dette hadde en viss betydning så lenge det var begrenset erfaring med vaksinen.

Valget om å prioritere risikogruppene betydde trolig at hovedbølgen ble litt større enn det andre valget ville ha gitt, men de særlig utsatte ble beskyttet tidligere. Vi mener dette var et riktig valg. Vi visste at antallet vaksinedoser levert per uke ville være begrenset, og at vaksinasjonen ville være et kappløp med tiden. De første få hundre tusener doser ville trolig hatt begrenset effekt på epidemiens forløp; stoppe den kunne de uansett ikke gjort. Da var det bedre å beskytte de særlig utsatte.

De høyest prioriterte gruppene var til dels andre enn gruppene som anbefales årlig influensavaksinasjon. Det skyldes nettopp kunnskap om sykdommens natur fra tidlig rammede land, som Mexico, USA, Australia, New Zealand og UK. Gravide og personer 3-64 år med visse kroniske sykdommer eller tilstander ble prioritert først (sammen med frontlinjepersonell og kritisk personell i helsetjenesten). Blant disse var personer med svær overvekt, nevrologisk sykdom eller nevrologisk skade. Dette var nye grupper sammenliknet med den årlige vaksinasjonen. Det var også nytt at de unge ble prioritert før de eldre. Det skyldes kunnskapen om at en viss immunitet mot det nye viruset faktisk var utbredt blant eldre. Av samme grunn var ikke friske personer over 65 år blant de prioriterte gruppene slik de er ved den årlige influensavaksinasjonen.

Heller ikke såkalt nøkkelpersonell, altså personer som ivaretar viktige samfunnsfunksjoner, ble prioritert. Det skyldes at risikovurderingen ikke tilsa noe særlig høyt samtidig sykefravær i samfunnet.

Dermed var det liten fare for svikt i slike funksjoner under pandemien. Et unntak ble gjort for visse grupper helse- og omsorgspersonell fordi disse dels var mer utsatt og dels ville få større arbeidsmengde under hovedbølgen.

Dersom nøkkelpersonell hadde blitt prioritert, ville nok en del kommuner ha vanskeligheter med å skaffe oversikter over dette personellet. Siden gruppene ikke var presist definert, var også mange bedrifter og representanter for yrkesgrupper pågående i sine henvendelser til instituttet for å få definert sine grupper som nøkkelpersonell. Det er viktig å gjennomgå dette problemområdet i planleggingen før en ny pandemi der prioritering av nøkkelpersonell kan bli aktuelt. Kommunikasjon med publikum om slik prioritering må også planlegges.

Vi mener at også den utvidete anbefalingen fra 23.10.2009, altså til hele befolkningen, var riktig ut fra daværende kunnskap. Som risikovurderingen fra samme dato viser, var vi klar over at letaliteten ved denne sykdommen trolig var lavere enn ved vanlig influensa. Forskjellen var aldersfordelingen; pandemien ga alvorlig sykdom og død hos unge personer, noen av dem uten risikofaktorer. Et sekundært hensyn var begrunnet i kunnskapen om at viruset var nytt blant mennesker og ville sirkulere i mange år framover med stadig fare for endringer. Vaksinasjon av en stor del av befolkningen kunne gi en viss flokkbeskyttelse i landet i de kommende månedene og redusere faren for flere bølger. Flere bølger av en pandemi var kjent fra tidligere pandemier.

Vi merker oss at kommuneoverlegene i meget stor grad er enige i anbefalingene selv om lite mindretall var uenige i at hele befolkningen skulle anbefales vaksinasjon. Også publikum sluttet stort opp om vaksinasjonstilbudet.

Råd om gjennomføring av vaksinasjonskampanjen

Rådgivningen til kommunene om gjennomføring av vaksinasjonskampanjen ble svært utfordrende av tre hovedgrunner. For det første var det kort tid å løse oppgavene på. For det andre kom det stadig ny kunnskap om vaksinen og sykdommen slik at rådene måtte justeres. Og for det tredje var særlig Avdeling for vaksiner svært belastet med flere andre oppgaver: Mottak og distribusjon av pandemivaksinen, utvikling av PANVAK og rådgivning om denne, overvåking av bivirkninger, og avdelingens vanlige oppgaver knyttet til det ordinære barnevaksinasjonsprogrammet.

Etter at det høsten 2010 ble klart at flere tilfeller av narkolepsi hos barn sannsynligvis har sammenheng med vaksinasjon med Pandemrix, er det naturlig å vurdere om informasjonen som ble gitt helsepersonell og publikum før vaksinasjon høsten 2009 omtalte risiko for slike hendelser på en god måte. Både faktaheftet for helsepersonell og den korte og lange publikumsteksten omtalte risiko. Det poengteres at svært sjeldne bivirkninger bare kan oppdages etter at et stort antall personer er vaksinert. Likevel kan noen utsagn i ettertid synes som noe forhastede, spesielt følgende utsagn i faktaheftet for helsepersonell: "Det er langt større risiko for alvorlig sykdom og død ved influensa enn for mulige skadevirkninger av vaksinen." Utsagnet kan gi inntrykk av at man faktisk har så god oversikt over risikoene at man har kunnet vurdere dem mot hverandre. Antakelig burde informasjonen ha fremhevet usikkerhetene noe mer.

Folkehelseinstituttet mener at instituttet klarte å understøtte kommunene slik at den nasjonale vaksinasjonskampanjen ble en suksess med om lag 45 % av befolkningen vaksinert i løpet av få uker. Instituttet har gjennom mange år fått bred erfaring med å lage informasjonsopplegg om nye vaksiner i barnevaksinasjonsprogrammet og i kommunikasjon om vaksinasjon. Flere undersøkelser har også vist at instituttet nyter stor tillit på dette området blant helsepersonell, med Vaksinasjonsboka, nettsidene, Vaksinedagene og vaksinerådgivningstelefonen som nøkkelementer.

Det at kommuneoverlegene også gir gode skussmål til instituttets vaksinasjonsrådgivning under pandemien, inkludert vaksinerådgivningstelefonen og informasjonsmateriellet underbygger at instituttet valgte en god strategi. Det er altså grunn til å tro at rådgivningen fra instituttet under pandemien sammen med det langsiktige arbeidet gjort før pandemien brøt ut, bidro til suksessen for den nasjonale pandemivaksinasjonskampanjen.

Konklusjon

Folkehelseinstituttets mener våre råd om prioritering for vaksinasjon og omfang av vaksinasjonskampanjen mot influensapandemien høsten 2009 var riktige da de ble gitt. Rådet om å anbefale vaksinasjon for hele befolkningen kunne ha vært forankret bedre i helsetjenesten, og instituttet burde tydeligere ha redegjort i de aktuelle rapportene for forventede fordeler og ulemper av dette og alternative valg. Instituttet fulgte arbeidsfordelingen som pandemiplanen og lovverket forutsetter. Rådene var i hovedsak sammenfallende med anbefalinger fra EUs smittevernsenter ECDC og WHO.

Rådgivningen om gjennomføring av kampanjen var stadig oppdatert, konsistent og dekkende, innenfor instituttets mandat, og brukerne var meget godt fornøyd. Informasjon om risiko for skader av vaksinasjon kunne ha vært tydeligere. Instituttets nettsider var hovedinformasjonskilden for kommunene om vaksinasjon.

Anbefalinger

- **Pandemiplanen** bør bidra til at instituttet får mulighet til å delta i regelmessige møter med fylkesmennene for å kunne støtte deres arbeid med pandemivaksinasjon.
- **Pandemiplanen** bør bidra til at Kunnskapssenteret for helsetjenesten kan bistå Folkehelseinstituttet med raske økonomiske evalueringer av ulike strategivalg for vaksinasjon mot en influensapandemi.
- **Instituttet** bør planlegge for overføring av personell (eller oppgaver) mellom avdelinger for å sikre tilstrekkelig kapasitet i beredskapssituasjoner.
- **Instituttet** bør oppdatere sine rutiner for involvering av interesserte parter i en åpen og dokumenterbar prosess for rådene om strategivalg for en vaksinasjon mot en influensapandemi.

Litteratur

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskaps rapport Ny influensa A(H1N1)2009. Gjennomgang av erfaringene i Norge. (<http://www.dsbinform.no/DSBno/2010/Rapport/Pandemirapport/>)

Forskrift om nasjonalt vaksinasjonsprogram. (<http://www.lovdata.no/cgi-wift/ldles?doc=/sf/sf/sf-20091002-1229.html>)

Hauge SH, Dudman SG, Borgen K, Hungnes O, Brantsæter A, Iversen B, Aavitsland P. Sykdom forårsaket av nytt A(H1N1)-influenzavirus. Tidsskr Nor Legeforen 2009; 129: 1736-9. <http://tidsskriftet.no/article/1887942>

Helsedirektoratets rapport Håndtering av pandemisk influensa 2009-10. (<http://helsedirektoratet.no/Om/nyheter/Sider/evaluering-av-pandemien.aspx>)

Lov om vern mot smittsomme sykdommer. (<http://www.lovdata.no/all/nl-19940805-055.html>).

Nasjonalt beredskapsplan for pandemisk influensa (2006). (http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/dok/rapporter_planer/planer/2006/nasjonalt-beredskapsplan-for-pandemisk-in.html?id=102132)

Nasjonalt medisinsk-mikrobiologisk beredskapskomites rapport Influenza A(H1N1) pandemien – evaluering av medisinsk-mikrobiologisk laboratoriediagnostikk. Forslag til bedret beredskap. (<http://www.fhi.no/dokumenter/0292402069.pdf>)

www.fhi.no

Utgitt av Nasjonalt folkehelseinstitutt
April 2013
Postboks 4404 Nydalen
NO-0403 Oslo
Telefon: 21 07 70 00
Rapporten lastes ned fra
Folkehelseinstituttets nettsider www.fhi.no