

# Overvåking av influenza i sykehus

Område Smittevern, miljø og helse

Avdeling for influensa

## Sammendrag

- 2 067 pasienter ble innlagt i sykehus med influensa i influensasesongen 2015/16 basert på virusfunn i prøver ved syv sykehuslaboratorier som dekker laboratorietjenester for omtrent halvparten av befolkningen i Norge
- Det var flest innleggelser med influensa i første uke av mars
- Flertallet av de innlagte med influensa var 60 år eller eldre, etterfulgt av gruppen 25-59 år
- Basert på befolkningstall var andel innleggelser med influensa høyest blant barn i aldersgruppen 0-4 år
- Flertallet av de innlagte med influensa hadde influensa A, men det var en økning i antall innlagte med influensa B mot slutten av sesongen
- Sammenliknet med forrige influensasesong var det en nedgang i antall innlagte med influensa grunnet en halvering i antall innlagte pasienter med influensa over 60 år

## Innledning

To typer av influensaviruset, influensa type A og B, gir årlige utbrudd eller epidemier av varierende styrke hos mennesker. Hos de fleste personer er influensa en selvbegrensende luftveisinfeksjon, men influensavirusinfeksjon kan for enkelte også føre til alvorlig sykdom og sykehusinnleggelse. Alvorlighetsgraden av influensasykdom kan påvirkes av blant annet alder, tidligere immunitet, vaksinasjon, underliggende kronisk sykdom og egenskaper ved influensaviruset.

### Om rapporten

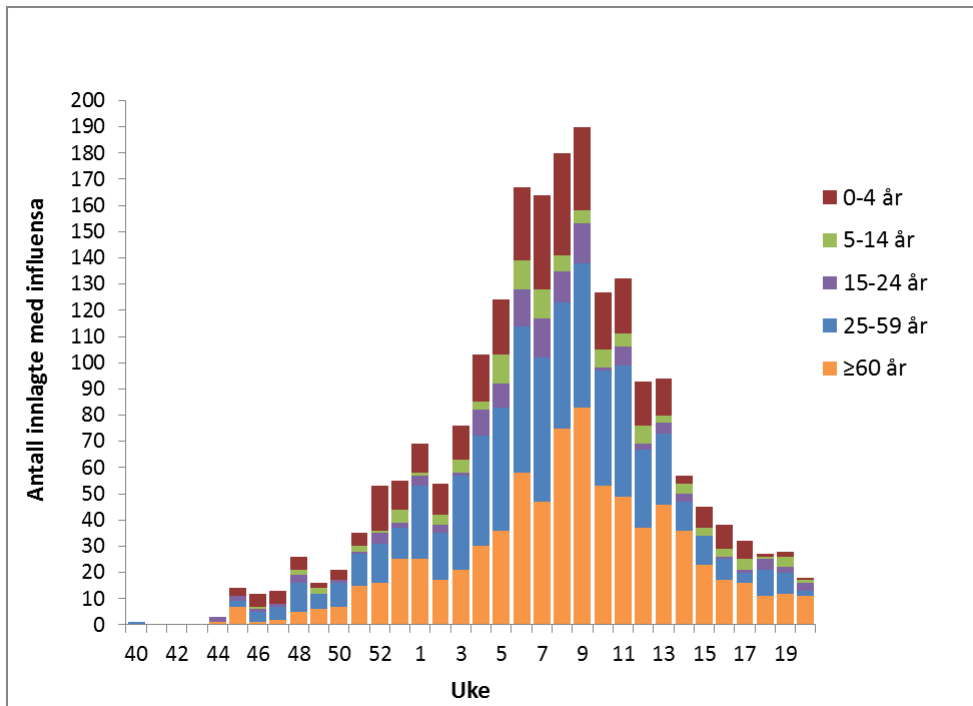
Rapporten oppsummerer sesongens resultater fra overvåkingen av influensa i sykehus. For informasjon om øvrig influensa-overvåking se:

<http://www.fhi.no/tema/influensa>

## Overvåking av influensa i sykehus 2015/16

Rapporten oppsummerer resultatene fra overvåkingen av influensa i sykehus i influensasesongen 2015/16 (f.o.m uke 40 i 2015 t.o.m. uke 20 i 2016). Syv medisinsk-mikrobiologiske sykehuslaboratorier\* deltar i overvåkingen. Disse syv laboratoriene dekker laboratorietjenester for ca. 50 % av den norske befolkning.

I sesongen 2015/16 ble totalt 39 243 sykehuspasienter undersøkt for influensa i overvåkingssystemet for influensa i sykehus. Disse representerer 40 % av alle pasienter i Norge som ble undersøkt med virusprøve for influensa denne sesongen. Blant de undersøkte var 21 776 pasienter innlagt i sykehus. Totalt 2 067 innlagte pasienter fikk påvist influensavirus. Antall innlagte med influensa varierte fra 0 til 190 per uke. Det var flest innlagte med influensa i uke 9 (Figur 1). Influensaforekomsten i befolkningen var på sitt høyeste i uke 8, basert på influensadiagnoser fra landets fastleger og den virologiske overvåkingen av influensa.



Figur 1. Antall pasienter innlagt i sykehus med influensa per uke i sesongen 2015/16, aldersfordelt.

### Alder

Innleggelser i sykehus med influensa har forekommet i alle aldersgrupper. Flertallet var hos de på 60 år og eldre, etterfulgt av aldersgruppen 25-59 år (figur 1 og 2). Tidlig i influensasesongen var det flest personer i aldersgruppen 25-59 år som ble innlagt med influensa, men det har så gradvis vært et skift mot flest sykehusinnleggelser i aldersgruppen 60 år og eldre fra slutten av februar (figur 1). Basert på befolkningstall i hver aldersgruppe har andelen

### Overvåkingssystemet

Syv medisinsk-mikrobiologiske sykehuslaboratorier\* som deltar i det virologiske overvåkingssystemet for influensa rapporterer ukentlig til Folkehelseinstituttet (FHI) om forekomst av influensavirus hos innlagte pasienter fordelt på alder og influensatype. Overvåkingen startet som et pilotprosjekt i influensasesongen 2014/15 og ble videreført i 2015/16.

### \*Deltakere i overvåkingen

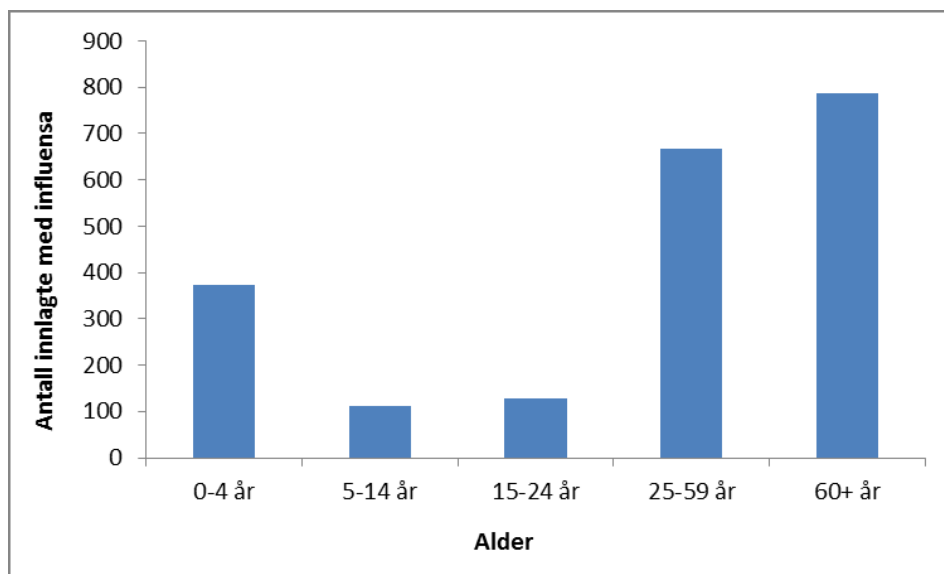
- St. Olavs hospital
- Sentralsykehuset Førde
- Haukeland universitetssykehus
- Stavanger universitetssykehus
- Sykehuset i Vestfold
- Oslo universitetssykehus Ullevål
- Sykehuset Lillehammer

Laboratoriene betjener til sammen et opptaksområde på 2,8 millioner innbyggere.

### Formål med overvåkingen

Formålet med overvåkingen er å få en indikasjon på forekomsten av influensa hos sykehusinnlagte, fordelt på alder og influensatype (A, B).

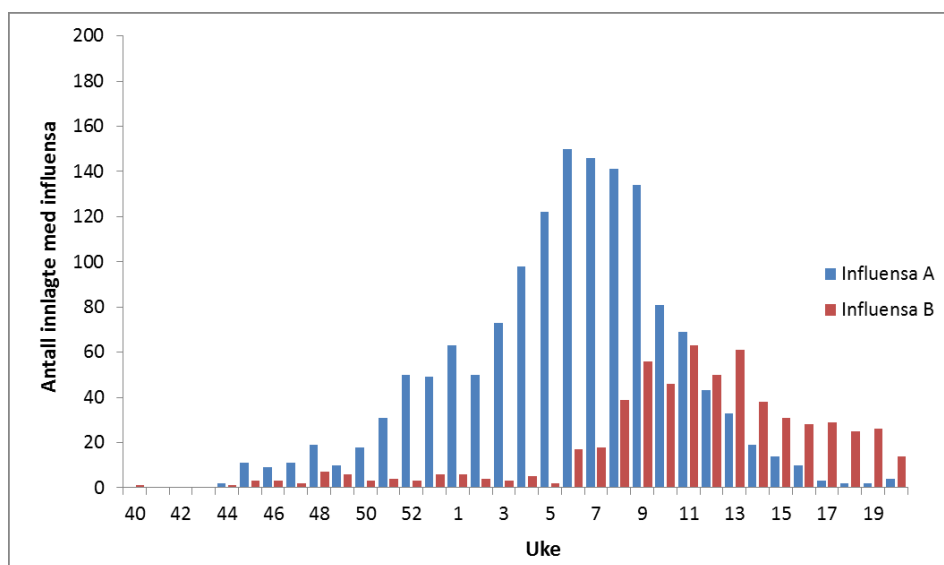
innleggelser i influensasessongen vært høyest blant barn i aldersgruppen 0-4 år, etterfulgt av gruppen 60 år og eldre.



Figur 2. Antall pasienter innlagt i sykehus med influensa i sesongen 2015/16, aldersfordelt.

### Influensatype

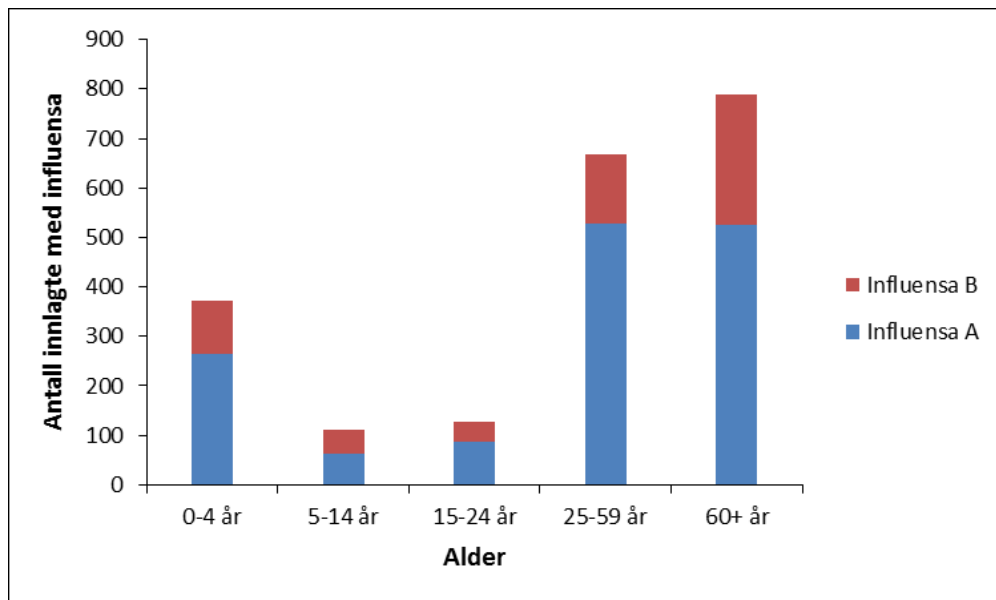
Hos de innlagte med influensa ble influensa A-virus hyppigere påvist enn influensa B-virus, men f.o.m. februar/mars var det en økning i antall innleggelser med influensa forårsaket av influensa B-virus. Fra slutten av mars var det flere innlagte med influensa B enn med influensa A (Figur 3). I sesongen var 71 % av de påviste influensavirusene fra innlagte av type A, mens 29 % var av type B. Dette tilsvarte fordelingen mellom influensa A og influensa B generelt i befolkningen denne sesongen.



Figur 3. Antall pasienter med influensa innlagt i sykehus per uke i influensasessongen 2015/16 fordelt på influensatype.

## Alder og influensatype

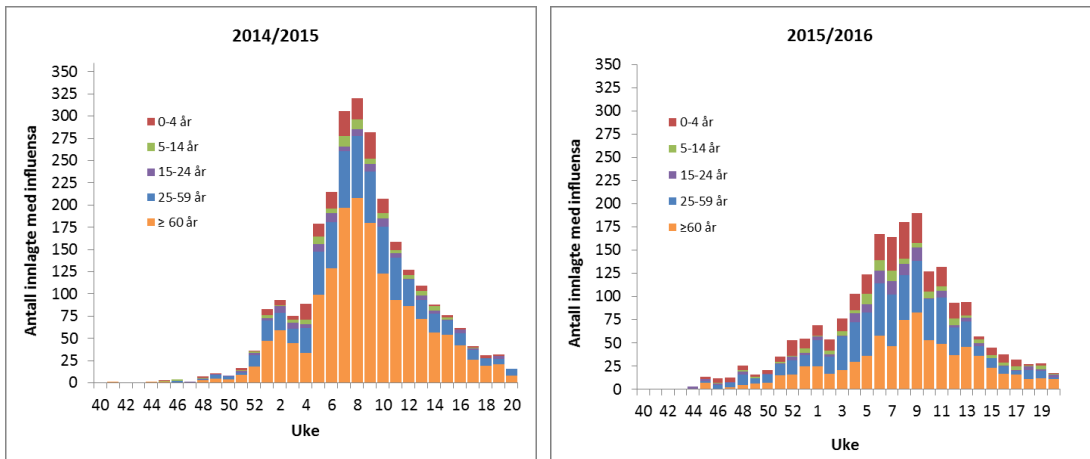
Blant pasienter innlagt i sykehus med influensa, ble influensa A-virus hyppigst påvist hos voksne (25-59 år) og eldre (60 år og eldre). Influensa B ble hyppigst påvist hos de eldste. Det ble gjort relativt mange påvisninger av både influensa A-virus og influensa B-virus blant de minste barna (0-4 år) (Figur 4).



Figur 4. Antall pasienter innlagt i sykehus med influensa sesongen 2015/16, fordelt på aldersgruppe og influensatype.

## Sammenlikning av influensasesongene 2014/15 og 2015/16

I influensasesongen 2015/16 ble det til sammen registrert 2 067 sykehusinnlagte pasienter med influensa. Dette tallet er lavere enn for sesongen 2014/15, da det ble registrert 2 679 pasienter innlagt i sykehus med influensa. Sammenliknet med forrige influensasesong var det denne sesongen en halvering i antall innlagte pasienter med influensa over 60 år (figur 5). Det var færre innlagte med både influensa A og influensa B blant de eldre enn i forrige sesong. Det var derimot en liten økning i antall innlagte med både influensa A og B blant barn og unge (0-24 år) i årets sesong, med størst økning blant de yngste barna (0-4 år), og da spesielt av influensa B. For aldersgruppen 25-59 år var det en økning i andel innlagte med influensa A og en nedgang i andel innlagte med influensa B, men totalt sett var antall innlagte i denne aldersgruppen omtrent på samme nivå som i forrige sesong.



Figur 5. Antall pasienter innlagt i sykehus med influensa per uke, aldersfordelt, influensasesongene 2014/15 og 2015/16.

## Diskusjon og oppsummering

I sesongen 2015/16 ble det totalt rapportert om 2 067 innlagte pasienter med influensa basert på virusfunn ved syv medisinsk-mikrobiologiske sykehuslaboratorier. De syv laboratoriene som deltar i overvåkingen dekker laboratorietjenester for ca. 50 % av den norske befolkningen, og det totale antallet innlagte pasienter med influensa på landsbasis vil derfor være høyere enn det som er registrert. Sykehuslaboratoriene som deltar er fra Midt- eller Sør-Norge, og funnene av influensavirus blant de innlagte vil derfor reflektere mønsteret i virussirkulasjon sett i Sør-Norge. I denne influensasesongen har fordelingen av influensa A- og influensa B-virus vært nokså lik i Sør-Norge og Nord-Norge, men influensasesongen startet noe senere i nord enn i sør.

Dette er den andre sesongen overvåkingssystemet for influensa i sykehus har vært i bruk. Det er de samme syv laboratoriene som har sendt inn data til overvåkingen begge sesongene, noe som gjør det mulig å sammenligne resultater mellom sesongene. Forandringer i for eksempel testaktivitet og testmønster for influensatesting vil kunne påvirke tallene som sammenlignes. For sesongen 2015/16 var antallet innlagte i sykehus med influensa en del lavere enn i forrige sesong. Dette til tross for at flere pasienter ble testet for influensa i sesongen 2015/16. Insidensen for de syv sykehusene var 74 innlagte med influensa per 100 000 befolkning, mens det i forrige sesong var 98 innleggelseser med influensa per 100 000 befolkning. For å kunne si noe mer om alvorlighetsgrad av sesongene, er det behov for historiske data fra flere år, helst fem år eller mer.

Den generelle virologiske overvåkingen i Norge viste at sesongen var dominert av influensa A(H1N1), men med en økning i influensa B-forekomst (influensa B-Victoria) mot slutten av sesongen. Dette samsvarer med funn fra internasjonale overvåkingssystemer på den nordlige halvkule. I Europa har hovedvekten av tilfellene som er rapportert innlagt i sykehus med influensa vært assosiert med

influenza A (H1N1) og forekommet i aldersgruppen 15-64 år, spesielt hos middelaldrende voksne. Overvåkingssystemet for influensa i sykehus i Norge viste at det var flest personer i aldersgruppen 25-59 år som ble innlagt med influensa tidlig i sesongen og flest sykehusinnleggelser i aldersgruppen 60 år og eldre fra slutten av februar. Økningen i tilfeller blant de eldre sammenfaller med økningen av influensa B blant de sykehusinnlagte pasientene.

Sammenliknet med forrige influensasesong var det i 2015/16 en halvering av sykehusinnlagte pasienter med influensa over 60 år, forårsaket av en nedgang i antall innlagte både med influensa A og B. Dette har trolig sammenheng med at årets dominerende influensavirus, A(H1N1) og B-Victoria, i mindre grad fører til alvorlig sykdom hos de eldre enn A(H3N2) og B-Yamagata som sirkulerte i forrige sesong. Økningen i antall innlagte med influensa i aldersgruppen 0-4 år, kan blant annet skyldes at denne aldersgruppen hadde liten immunitet mot sesongens dominerende influensavirus.

#### Kontaktpersoner

For spørsmål om rapporten:

Ragnhild Tønnessen  
Telefon: 21 07 83 86  
Ragnhild.tonnessen@fhi.no

Tora Scharffenberg  
Telefon: 21 07 80 72  
tora.scharffenberg@fhi.no

FHI vil rette en stor takk til sykehusene som har bidratt til overvåkingen.