

Influensaovervåking

Uke 42 • 2016

Klinisk overvåking:Telefon: 21 07 66 43 • E-post: msis@fhi.no**Virologisk overvåking:**NIC-Norway@fhi.no**Mediehenvendelser:**

Telefon: 21 07 83 00

Stabilt lav influensaforekomst

Dette er influensasesongens tredje ukerapport og overvåkingen fra uke 42 viser at forekomsten av influensalignende sykdom fortsatt er på et svært lavt nivå. Det er likevel influensavirus i sirkulasjon, i hovedsak influensa A(H3N2)-virus. Også ellers i verden er det influensa A, subtype H3N2 som dominerer for øyeblikket, men det har vært en liten økning i antall influensa B tilfeller. Det er likevel for tidlig å si hvilke influensavirus som vil komme til å prege sesongen 2016/17.

Tabell 1 Utviklingen i de ulike overvåkingssystemene

Overvåkingssystem		Uke 42	Utvikling
Influensalignende sykdom og sykehusinnleggelser	Sykdomspulsen	Influensalignende sykdom: 0,4 % av legekonsultasjonene	Stabilt lavt
	Alvorlig influensa*	3 innlagte - 2 med influensa A - 1 med influensa B	Få innleggelser
Virologisk overvåking	Mikrobiologiske laboratorier	Antall analyserte prøver: 1936 Andel positive prøver: 0,6 % Av totalt 12 positive prøver var 11 influensa A 1 influensa B	Stabilt lavt Stabilt lavt
	Fyrtårnprøver	6 fyrtårnprøver, ingen positive for influensa	

*Overvåkingen dekker halve Norges befolkning

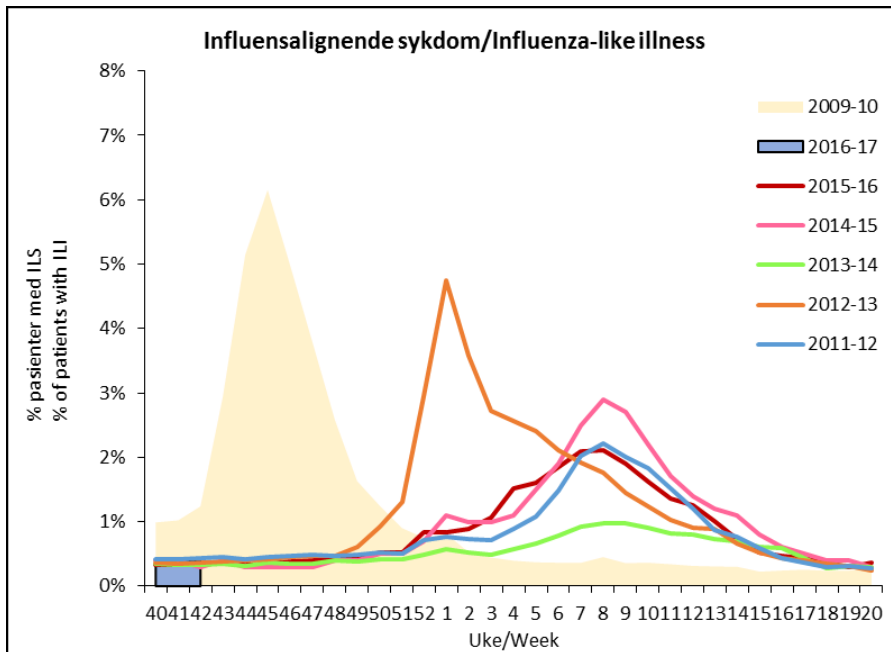
Om rapporten

Folkehelseinstituttets ukentlige influensarapport samler data fra klinisk overvåking og virusovervåking i Norge, samt fra internasjonal influensaovervåking. Rapporten produseres på onsdager og dekker perioden til og med torsdag uken før.

Mer informasjon om de ulike [overvåkingssystemene](#) for influensa finnes på [Folkehelseinstituttets influensasider](#).

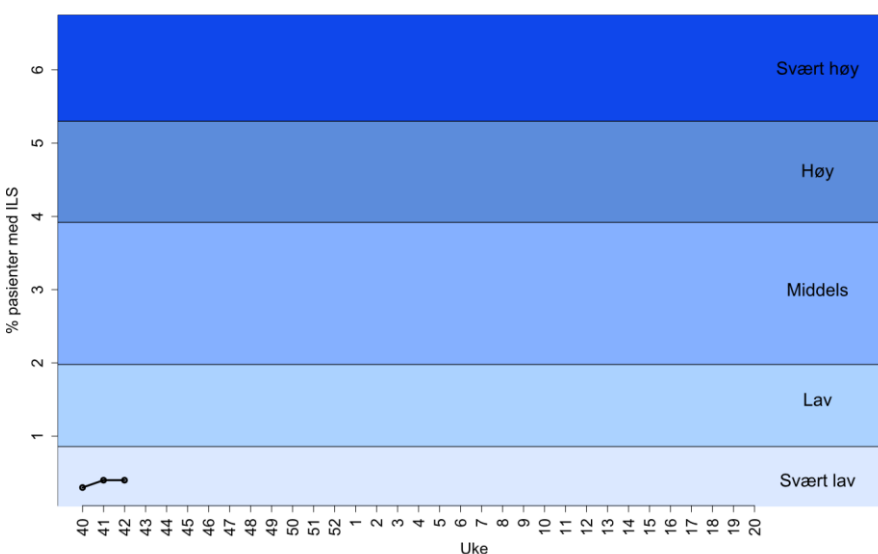
Overvåking av influensalignende sykdom

I uke 42/2016 fikk 0,4 % av de som gikk til legen diagnosen "influensalignende sykdom" (ILS) (figur 1).



Figur 1. Andel av pasienter som var til legekonsultasjon og som fikk diagnosen influensa. Tallene for siste uke kan bli justert noe opp eller ned i neste rapport. Grafen for 2009-10 tilsvarer pandemien.

Dette indikerer svært lav influensaaktivitet (figur 2), og er på nivå med foregående uke. Aktiviteten var litt høyere i vest enn i landet for øvrig (se kart lenger ned i rapporten). Det er ikke meldt om influensautbrudd i helseinstitusjoner siste uken.



Figur 2. Influensaaktiviteten målt i intensitet for inneværende sesong.

Overvåking av influensalignende sykdom

[Sykdomspulsen](#) registrerer data om influensadiagnoser fra alle landets fastleger og legevakter, og presenterer influensaaktivitet per fylke.

Tallene gir en indikasjon på aktiviteten av influensa, men angir ikke nøyaktig antall influensasyrke.

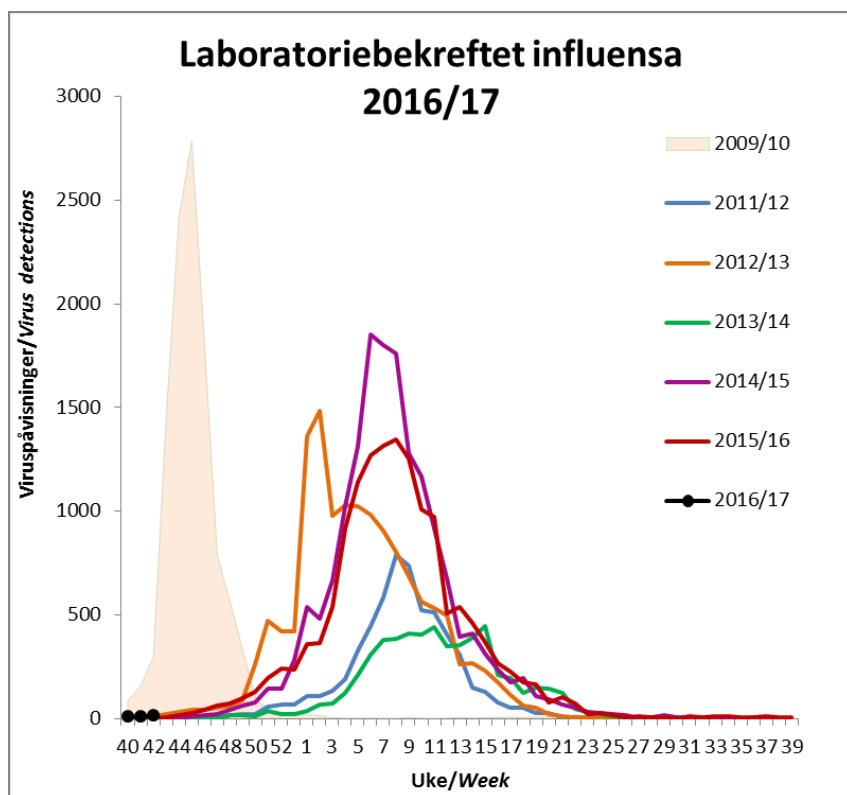
Overvåkingen av influensalignende sykdom løper fra og med uke 40 på høsten til og med uke 20 på våren.

Terskelverdier for intensitet av utbrudd

Grensene mellom hva som defineres som lav, middels, høy og veldig høy intensitet baseres på data fra foregående sesonger. Derfor kan terskelverdiene variere noe fra sesong til sesong. Vi sier at sesongens influensautbrudd er i gang når ILS-prosenten har nådd terskelen for lav intensitet.

Virologisk overvåking

Antall viruspåvisninger er på et stabilt lavt nivå (Figur 3). På landsbasis lå positivprosenten på 0,6 % forrige uke (Figur 4), tilnærmet uforandret fra uken før.



Figur 3. Ukentlig antall influensaviruspåvisninger denne sesong sammen med data fra tidligere sesonger. Data for siste uke er ikke fullstendige og kan bli endret.

Hittil i sesongen er det testet 6629 prøver på landsbasis. Det er påvist 26 influensa A virus og 3 influensa B virus. Influensa A utgjør 92 % av alle positive prøver (Figur 4). Alle influensa A så langt er subtypet (8) som H3N2 virus. Mange laboratorier typer selv H1 virus, men få typer H3 virus. Derfor vil de fleste ikke-typede influensa A virus faktisk være H3. Ingen influensa B er hittil linjebestemt.

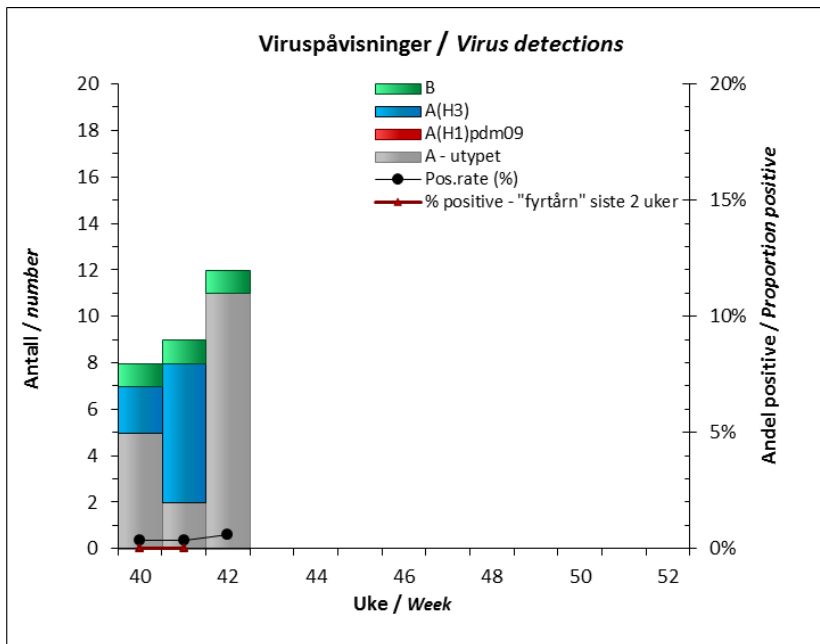
Det ble innrapportert 1936 analyserte prøver forrige uke hvorav 11 prøver var positive for influensa A og 1 for influensa B. Virus blir subtypet (influensa A) og linjebestemt (influensa B) så snart influensasenteret på FHI mottar dem. Den foregående uke er så langt ingen av influensa A-virusene typet. Det ble rapportert ett influensa B-virus som ikke er linjebestemt (Figur 4).

Virologisk overvåking

Medisinsk-mikrobiologiske laboratorier rapporterer ukentlig til Folkehelseinstituttet om funn av influensavirus eller antistoff mot virus (serologi) i pasientprøver.

I tillegg sender et utvalg leger (såkalte "fyrtårnleger") inn prøver fra pasienter med influensalignende sykdom direkte til Folkehelseinstituttet for viruspåvisning og karakterisering.

Folkehelseinstituttet utfører også karakterisering av virus som andre laboratorier sender inn.



Figur 4. Meldte funn av influensavirus i Norge siden uke 40 2016. Figuren viser subtypefordeling av influensa A og influensa B pr. uke sammen med samlet positiv rate. Tall fra virusovervåkingen fins i tabell 2 lenger ned i rapporten. Data for siste uke er ikke fullstendige og kan bli endret.

Fyrstårn

Det er mottatt seks fyrstårnprøver fra forrige uke, ingen av disse var positive for influensa. Så langt i sesongen er det mottatt syv fyrstårnprøver fra almenpraktiserende leger, ingen av disse har vært influensa positive.

Overvåking av alvorlig influensasjukdom

I uke 42 ble det mottatt rapporter fra alle de syv mikrobiologiske sykehuslaboratorier som deltar i overvåkingen*. Prøvene fra disse laboratoriene utgjør ca. 50 % av alle prøver testet for influensa i Norge den siste uken. Av 967 prøver som ble testet var 521 fra pasienter innlagt i sykehus. Det ble påvist influensa hos tre av disse. Influensa A-virus ble påvist hos to sykehusinnlagte pasienter i aldersgruppen 5-14 år, mens influensa B-virus ble påvist hos en innlagt pasient i alderen 0-4 år. Siden overvåkingens start i uke 40 er det til sammen påvist influensavirus hos seks sykehusinnlagte pasienter.

Influensavaksine

Det er ingen endringer i anbefalingene om hvem som skal vaksineres (se høyremarg for gjeldende anbefalinger). Det tar ca.

Overvåking av alvorlig influensa

Et laboratoriebasert overvåkingssystem av innlagte i sykehus med influensa ble innført i sesongen 2014-15. Syv mikrobiologiske laboratorier* deltar i denne overvåkingen. Disse betjener et opptaksområde på ca. halve Norges befolkning. Overvåkingen gir en indikasjon på antall innlagte med influensa fordelt på alder og virustype.

*St. Olavs hospital, Førde sentralsykehus, Haukeland universitetssykehus, Stavanger universitetssykehus, Sykehuset i Vestfold, Oslo universitetssykehus Ullevål og Sykehuset Innlandet Lillehammer.

2 uker fra vaksinen settes til den gir beskyttelse. Hvor god beskyttelse årets vaksine vil gi er det for tidlig å si noe om.

Folkehelseinstituttet har hittil i sesongen sendt ut 419 570 vaksinedoser til målgruppene for influensavaksinasjon, og 5100 doser til bruk utenom influensavaksinasjonsprogrammet. SYSVAK fått inn melding om 34 711 personer som er vaksinert med årets sesonginfluensavaksine denne sesongen (per 10.10.16).

Overvåking av resistens mot antivirale legemidler

Influensasenteret ved Folkehelseinstituttet overvåker løpende følsomhet hos influensavirus for aktuelle antivirale legemidler. Særlig har man årvåkenhet for eventuell resistens mot oseltamivir (Tamiflu®). Ingen virus er så langt i sesongen testet for antiviral resistens. Tall fra resistensovervåkingen er presentert i tabell 3.

Internasjonal influensaaktivitet

Det er fortsatt lav influensaaktivitet i Skandinavia og Europa i øvrig. Også i USA og Canada ligger aktiviteten godt under utbruddsgrensen. På den sørlige halvkule nærmer man seg nå nivået man ser utenfor sesongen. WHO har ikke kommet med noen ny oppdatering av virusfordelingen globalt siden vår forrige ukerapport.

Overvåking av totaldødelighet – EuroMOMO

Det er ikke observert noen overdødelighet i Norge de siste ukene. Tallene for dødelighet de siste 2-3 ukene er ufullstendige grunnet forsinkelser i registreringen av dødsfall.

Kart og tabeller, se neste side

Årets vaksine mot sesonginfluensa

For sesongen 2016-17 inneholder influensavaksinen 3 virusvarianter:

- A/California/7/2009 (H1N1)pdm09-lignende virus
- A/Hong Kong/4801/2014 (H3N2)-lignende virus
- B/Brisbane/60/2008-lignende virus

Se [Vaksineanbefalinger influensa](#) for mer informasjon om hvilke risikogrupper som anbefales å ta vaksine mot sesonginfluensa.

Se også [Anbefaling om valg av type influensavaksine til barn i risikogruppene](#).

Aktuelle lenker

Folkehelseinstituttets influensasider:
www.fhi.no/influensa

WHOs influensasider:
<http://www.who.int/influenza/en>

European Influenza Surveillance Network (EISN, dekker EU/EØS):
http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/seasonal_influenza/Pages/index.aspx

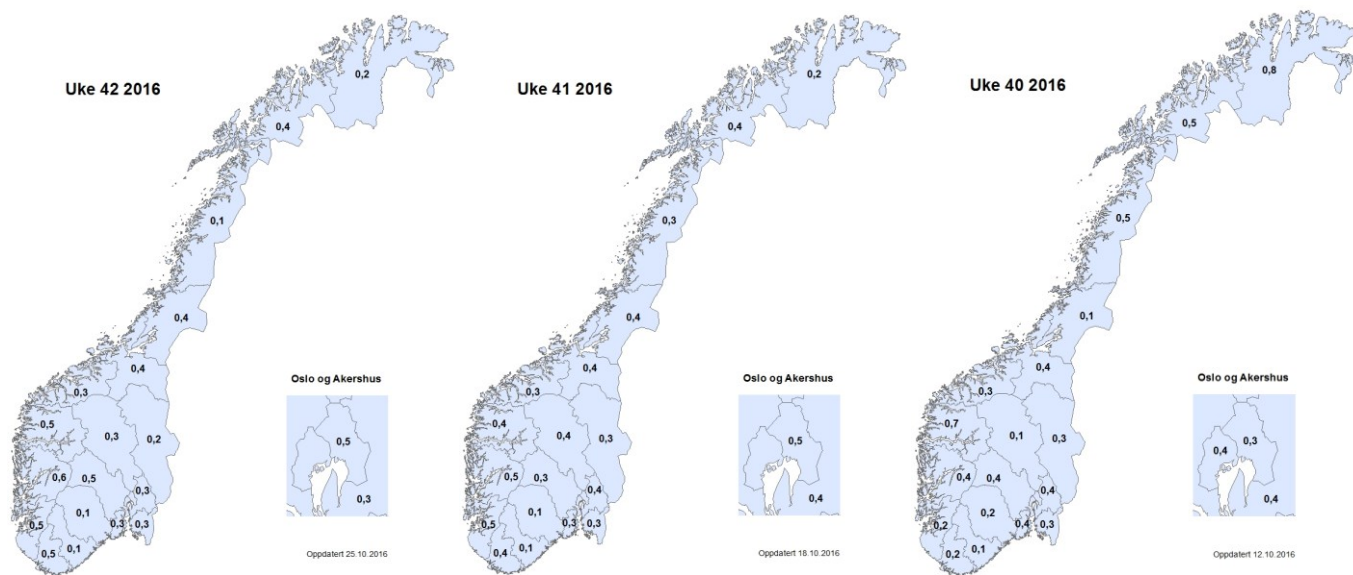
EuroFlu (dekker WHOs Europaregion):
<http://www.euroflu.org/>

EuroMOMO

Folkehelseinstituttet overvåker generell dødelighet i den norske befolkning. Data fra overvåkingen brukes i beredskapssammenheng og supplerer influensaovervåkingen. Overvåkingen er en del av det europeiske EuroMOMO-prosjektet som overvåker dødeligheten i Europa. Mer informasjon finnes på FHI sine nettsider om [EuroMOMO](#). Her finnes også [ukerapporter](#) om overvåkingen av totaldødelighet.

Kart med tall fra Sykdomspulsen for influensaovervåking

Kartene under viser den rapporterte forekomsten av influensalignende sykdom per uke fordelt på fylke. Andelen forteller hvor mange av de som gikk til legen totalt som fikk diagnosen influensalignende sykdom.



Intensitet	Andel
Svært lav	0 – 0,86 %
Lav	0,87 – 1,98 %
Middels	1,99 – 3,92 %
Høy	3,93 – 5,30 %
Svært høy	> 5,30 %

Tall fra laboratoriebekreftet influensaovervåking

Tabell 2. Analyser for influensavirus ved landets laboratorier, inkludert WHO Nasjonalt influensasenter på Folkehelseinstituttet. Data for de siste ukene er ikke fullstendige og kan bli endret.

UKE/ week	Viruspåvisninger/Virus detections							
	Prøver/ Specimens	% positive	A(utypet) not subtyped	A(H1) pdm09	A(H3)	B ikke genotypet not lineage typed	B/ Victoria lineage	B/ Yamagata lineage
40	2274	0.4 %	5	0	2	1	0	0
41	2419	0.4 %	2	0	6	1	0	0
42	1936	0.6 %	11	0	0	1	0	0
43	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
44	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
45	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
46	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
47	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
48	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
49	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
50	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
51	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
52	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
1	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
2	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
3	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
4	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
5	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
6	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
7	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
8	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
9	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
10	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
11	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
12	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
13	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
14	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
15	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
16	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
17	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
18	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
19	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
20	0	0.0 %	0	0	0	0	0	0
Total	6629		18	0	8	3	0	0
UKE/ week	Prøver/ Specimens	% positive	A(utypet) not subtyped	A(H1) pdm09	A(H3)	B ikke genotypet not lineage typed	B/ Victoria lineage	B/ Yamagata lineage
		Type A:	26		Type B:	3		

Tabell 3. Resultater fra testing av resistens mot antivirale midler, influensasesongen 2016-17.

pr. 26/10-16 virus	Oseltamivir (Tamiflu®)		Zanamivir (Relenza®)		Adamantaner (Amantadin, Rimantadin)	
	Antall testet	Antall Oseltamivir- resistente virus	Antall testet	Antall Zanamivir- resistente virus	Antall testet	Antall Adamantan- resistente virus
H3	0	0 / (0 %)	0	0 / (0 %)	0	
B	0	0 / (0 %)	0	0 / (0 %)		
H1pdm09	0	0 / (0 %)	0	0 / (0 %)	0	

Oseltamivir- og zanamivir-resistens kan påvises med to metoder, enten genetisk ved sekvensanalyse, eller ved å måle følsomhet med neuraminidasehemmingsanalyse.