

Influensaovervåking

Uke 44 • 2016

Klinisk overvåking:

Telefon: 21 07 66 43 • E-post: msis@fhi.no

Virologisk overvåking:

NIC-Norway@fhi.no

Mediehenndelser:

Telefon: 21 07 83 00

Tegn på gryende influensaaktivitet

Overvåkingen fra uke 44 viser at forekomsten av influensalignende sykdom i befolkningen fortsatt er på et svært lavt nivå. Men vi ser likevel en økning i antall sykehusinnlagte med influensa. Også når det gjelder antall viruspåvisninger har vi sett en markant økning de to siste ukene, og positivprosenten har steget fra 0,6 % til 2,5 %. Dette ligger noe høyere enn tilsvarende uke i tidligere sesonger. I hovedsak er det influensa A(H3N2) som påvises, og det ser ut til at første del av sesongen 2016/17 vil bli preget av dette viruset. 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.

Tabell 1 Utviklingen i de ulike overvåkingssystemene

Overvåkingssystem		Uke 44	Utvikling
Influensalignende sykdom og sykehusinnleggelser	Sykdomspulsen	Influensalignende sykdom: 0,4 % av legekonsultasjonene	Stabilt lavt
	Alvorlig influensa*	14 innlagte med influensa A Totalt 22 innlagte f.o.m. uke 40	Lavt, økende
Virologisk overvåking	Mikrobiologiske laboratorier	Antall analyserte prøver: 2816 Andel positive prøver: 2,5 % Av totalt 70 positive prøver var 68 influensa A 2 influensa B	Stabilt lavt Lavt, økende Lavt, økende
	Fyrtårnprøver	19 fyrtårnprøver, to positive for influensa A(H3)	

*Overvåkingen dekker halve Norges befolkning

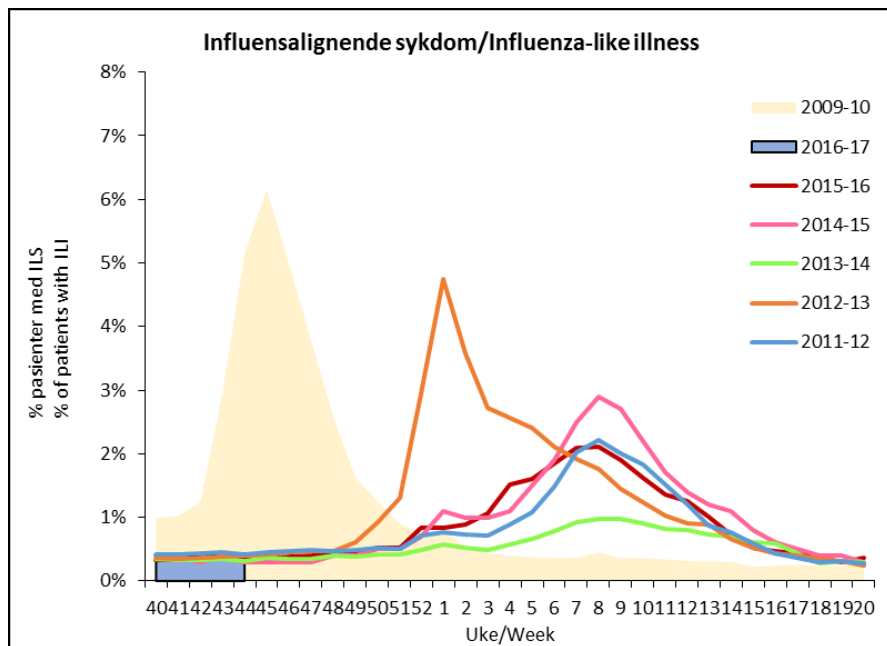
Om rapporten

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](#).

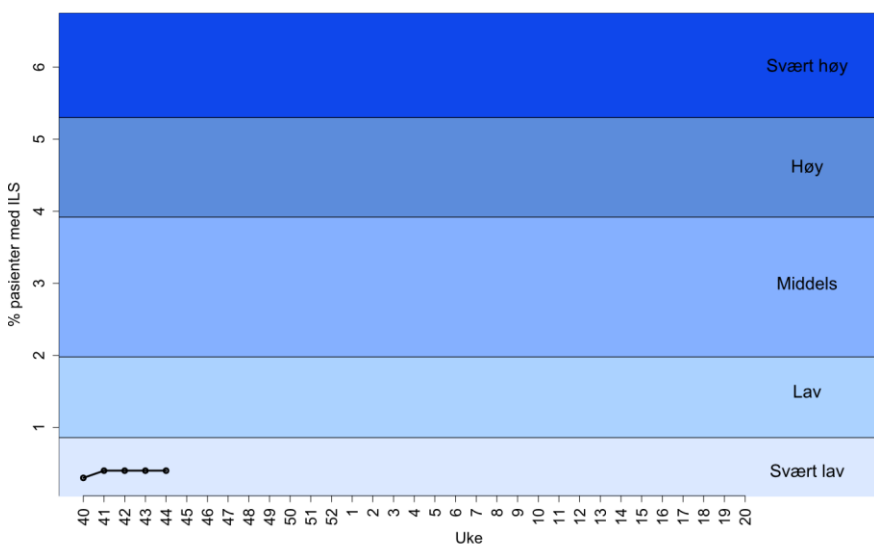
Overvåking av influensalignende sykdom

I uke 44/2016 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.

Andelen har vært stabil de siste ukene, og indikerer fortsatt svært lav influensaaktivitet (figur 2). Aktiviteten var nokså jevnt fordelt i de ulike landsdelene, men noe høyere i Finnmark (se kart lenger ned i rapporten). Det er ikke meldt om influensautbrudd i helseinstitusjoner siste uken.



Figur 2. Influenzaaktiviteten 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 influensasyke.

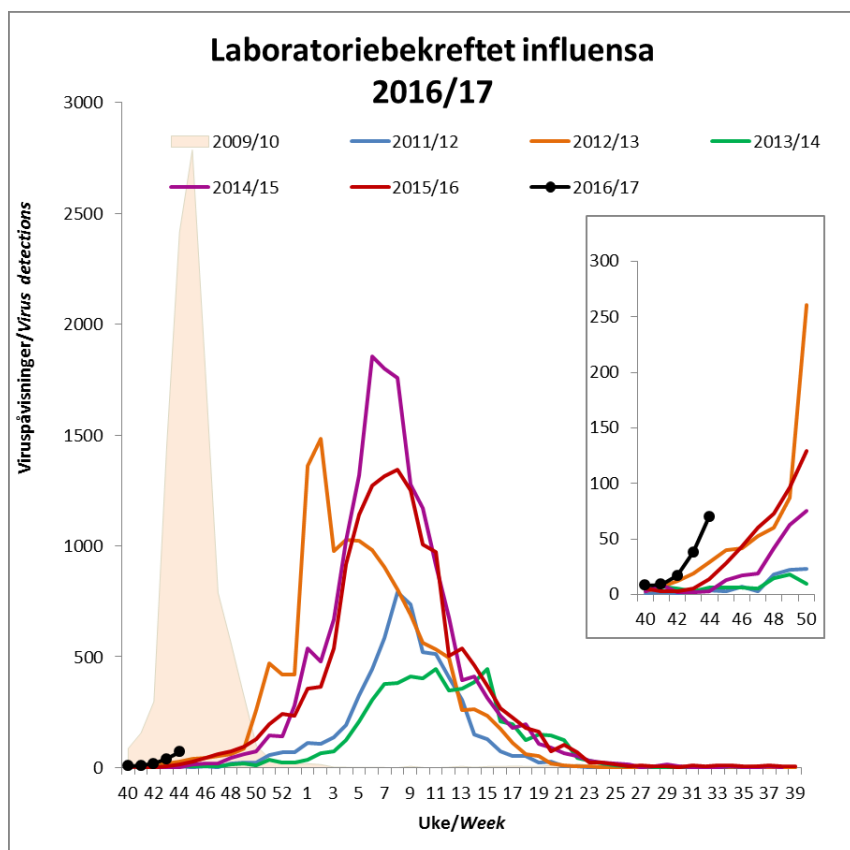
Overvåkingen av influensalignende sykdom løper fra og med uke 40 på høsten til og med uke 20 på våren.

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 lavt nivå, men med markant økning i antall over de to siste ukene (Figur 3). På landsbasis lå positivprosenten på 2,5 % forrige uke (Figur 4), en økning fra 0,6 % to uker tidligere. Det er uvanlig med så høy positivprosent så tidlig i sesongen. Det er influensa A(H3) som dominerer og det er en overvekt av de over 60 år som blir smittet. De fleste positive prøver rapporteres fra Østlandet, og det er meget få påvisninger fra Trøndelag og nordover.



Figur 3. Ukentlig antall influensaviruspåvisninger denne sesong sammen med data fra tidligere sesonger. Utsnittet fokuserer på starten av sesongen med en mindre skala. Data for siste uke er ikke fullstendige og kan bli endret.

Hittil i sesongen er det testet 12901 prøver på landsbasis. Det er påvist 136 influensa A-virus og 6 influensa B-virus. Influensa A utgjør 96 % av alle positive prøver (Figur 4). De aller fleste influensa A-virus så langt (37 av 40) er subtypet som H3N2-virus og kun 3 som H1N1. Mange laboratorier identifiserer ikke sybtype H3, kun H1, derfor vil mange ikke-subtypede influensa A-virus faktisk være H3. Ingen influensa B-virus er hittil linjebestemt.

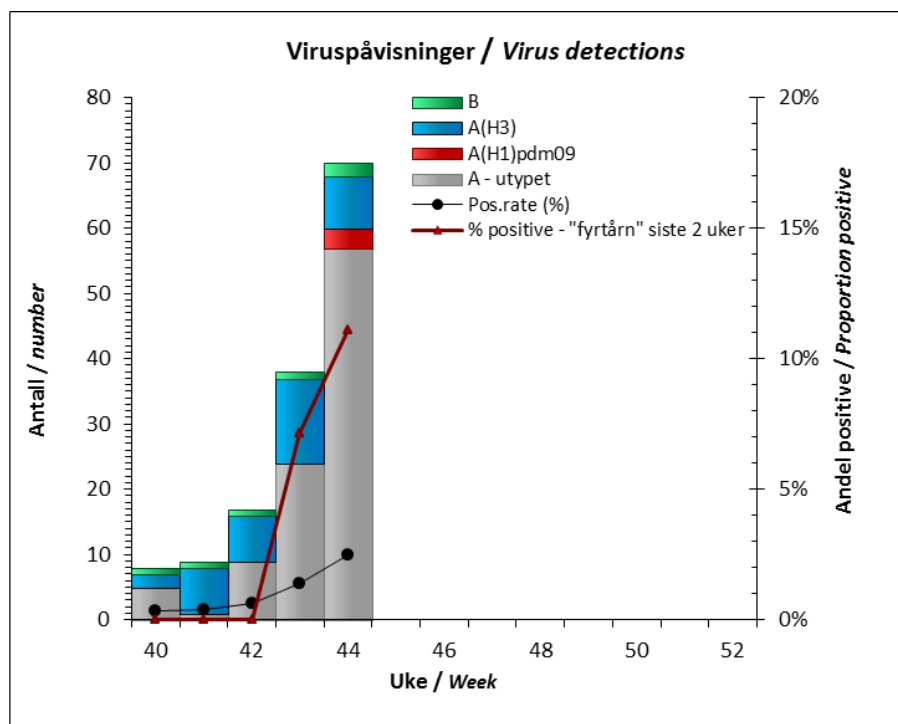
Virologisk overvåking

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.

Det ble innrapportert 2816 analyserte prøver forrige uke hvorav 68 prøver var positive for influensa A og 2 for influensa B. Virus blir subtypet (influensa A) og linjebestemt (influensa B) så snart influensasenteret på FHI mottar dem, i tillegg til at en del av de øvrige laboratoriene identifiserer A(H1) og noen få også A(H3). Den foregående uke er så langt 8 av influensa A-virusene subtypet som H3 og 3 som H1. Det ble rapportert to influensa B-virus som ikke er linjebestemt (Figur 4).



Figur 4. Meldte funn av influensavirus i Norge siden uke 40 2016. Figuren viser subtypefordeling av influensa A, subtyper 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.

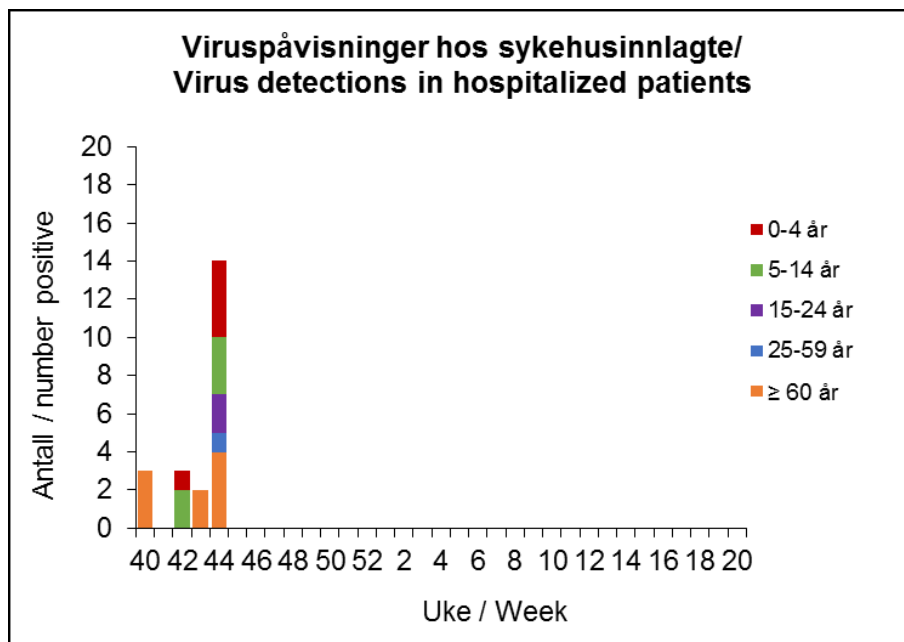
Fyrtårn

Det er mottatt 19 fyrtårnprøver fra forrige uke, to av disse var positiv for influensa A(H3)-virus, én for rhinovirus og én for den atypiske bakterien *Mycoplasma pneumoniae*. Så langt i sesongen er det mottatt 34 fyrtårnprøver fra almenpraktiserende leger, tre av disse har vært influensa A(H3)-positive, i fem er det påvist rhinovirus, og i én er det påvist *M. pneumoniae*.

Overvåking av alvorlig influensasykdom

I uke 44 ble det mottatt rapporter fra alle de syv mikrobiologiske sykehuslaboratorier som deltar i overvåkingen*. Prøvene fra disse laboratoriene utgjør ca. 40 % av alle prøver testet for

influenza i Norge den siste uken. Av 1127 prøver som ble testet var 567 fra pasienter innlagt i sykehus. Det ble påvist influensa A-virus hos 14 av disse. Antallet sykehusinnleggelser med influensa er lavt, men økende. Det var innlagte i alle aldersgrupper, men flest tilfeller ble sett hos barn og eldre (Figur 5). Siden overvåkingens start i uke 40 er det til sammen påvist influensavirus hos 22 sykehusinnlagte pasienter.



Figur 5. Tilfeller med laboratoriepåvist influensa innlagt i sykehus, aldersfordelt. Tallene er basert på rapporter om virusfunn siden uke 40/2015 fra 7 mikrobiologiske sykehuslaboratorier.

Influensavaksine

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

Årets vaksine mot sesonginfluenza

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 sesonginfluenza.

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

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 funnet resistente. Tall fra resistensovervåkingen er presentert i tabell 3.

Internasjonal influensaaktivitet

WHO rapporterer om lav aller avtagende influensaaktivitet på den sørlige halvkule, og lav influensaaktivitet på den nordlige halvkule. Både i våre naboland og i Europa for øvrig er influensaaktiviteten fortsatt lav. Det er hovedsakelig influensa A-virus av subtypen H3N2 som påvises.

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

Aktuelle lenker

Folkehelseinstituttets influensasider:
www.fhi.no/influensa

WHO's 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

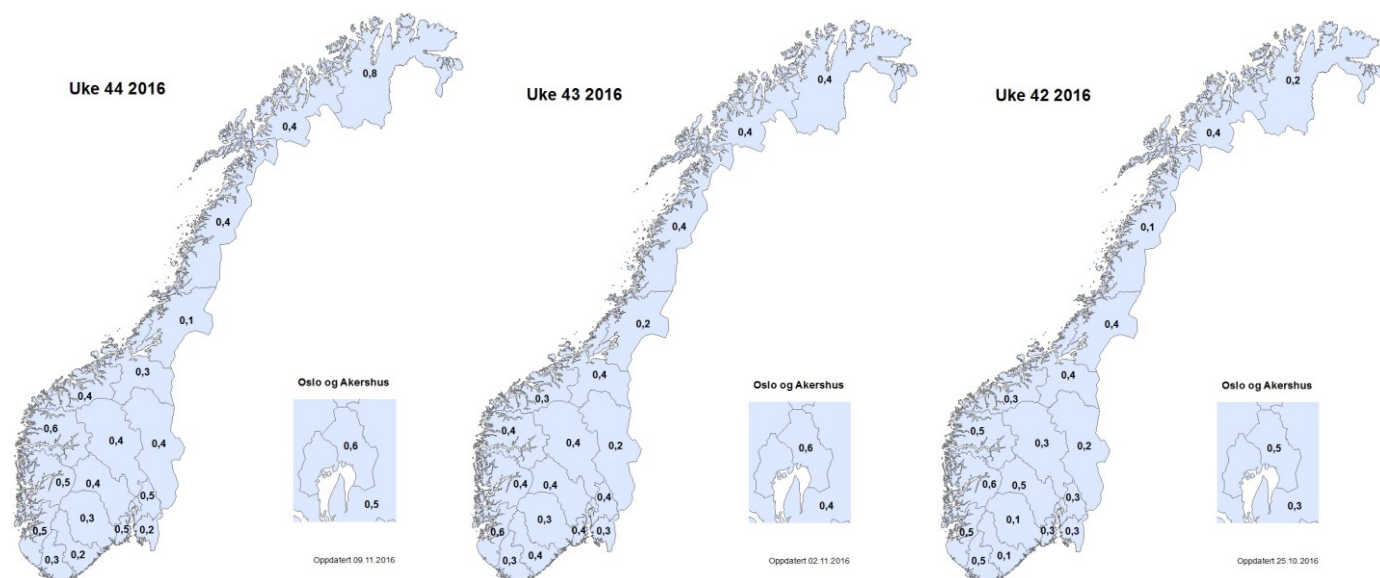
EuroFlu (dekker WHO's Europaregion):
<http://www.euroflu.org/>

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 for de siste tre ukene. 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 %	1	0	7	1	0	0
42	2686	0,6 %	9	0	7	1	0	0
43	2706	1,4 %	24	0	13	1	0	0
44	2816	2,5 %	57	3	8	2	0	0
Total	12901		96	3	37	6	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:	Type		B: 6			
			136					

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

pr. 09/11-16 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	2	0 / (0 %)	2	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 neuraminidasehemningsanalyse.						