

Lav, men økende, forekomst av influensa

Overvåkingen fra uke 51 viser at forekomsten av influensalignende sykdom fremdeles er svært lav. Influensavirus sirkulerer på et lavt, men økende, nivå. Både antall og andel influensapåvisninger har økt i uke 49-51 etter å ha ligget stabilt noen uker før dette. Informasjon om influensa så langt denne sesongen, sammenholdt med erfaringer fra tidligere sesonger, tilsier at hovedparten av influensautbruddet trolig vil finne sted først etter jul og nyttår. I mange tilfeller har det toppet seg først i februar/mars, men utbruddets størrelse og når toppen nås lar seg ikke sikkert forutsi.

Så langt er det influensa A-virus som dominerer bildet nesten totalt. Andelen influensa A-virus av subtype A(H1) har økt de siste ukene, med enkelte lokale unntak. Dette bildet kan fortsatt endre seg etter hvert som influensas sesongen skrider frem.

Tabell 1. Status og utvikling i de ulike overvåkingssystemene

Overvåkingssystem		Uke 51	Status og utvikling
Influensalignende sykdom og alvorlig influensa	Influensalignende sykdom	0,6 % av legekonsultasjonene i primærhelsetjenesten	Svært lav intensitet Økende
	Innlagte med laboratoriebekreftet influensa*	35 innlagte pasienter: - 33 med influensa A - 2 med influensa B	Lavt Økende
Virologisk overvåking	Mikrobiologiske laboratorier	Antall analyserte prøver: 4326 (13 av 18 rapporter inne) Andel positive prøver: 6,8 %. Totalt 277 positive <ul style="list-style-type: none"> • 271 influensa A • 6 influensa B 	Middels** Lav, økende
	Fyrtårnprøver	Fire fyrtårnprøver, én influensa A(H1)	Høy andel

*Overvåkingen av innlagte med influensa dekker ca. 60 % av Norges befolkning

** Antallet er omtrent det samme som de laboratoriene som har rapportert analyserte i uke 50

Klinisk- og virologisk overvåking

E-post: influenza@fhi.no

Mediehenvendelser

Telefon: 21 07 83 00

Folkehelseinstituttets influensasider:

www.fhi.no/influenza

Om rapporten

Folkehelseinstituttets ukentlige influensarapport samler data fra klinisk overvåking og virusovervåking i Norge, samt fra internasjonal influensaovervåking. Rapporten publiseres på torsdager og dekker uken før.

Informasjon om overvåkingen

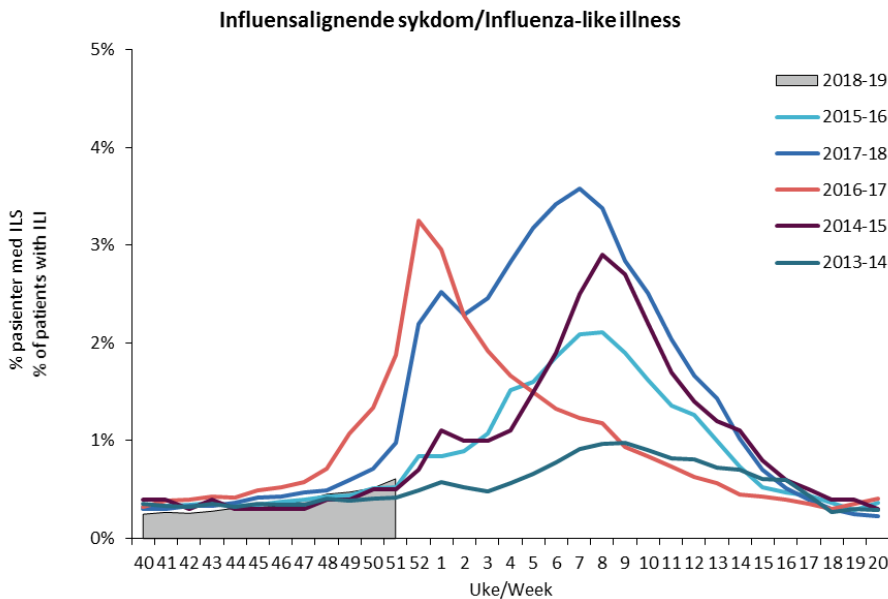
Mer informasjon om de ulike [overvåkingssystemene](#) for influensa finnes på [Folkehelseinstituttets temasider om influensa](#).

Beskrivelse av ukene gjennom fjorårets sesong kan finnes i [Ukerapporter fra sesongen 2017/18](#)

Oppsummering av sesongen 2017/18 er presentert i [Årsrapport for influensas sesongen i Norge 2017-18](#)

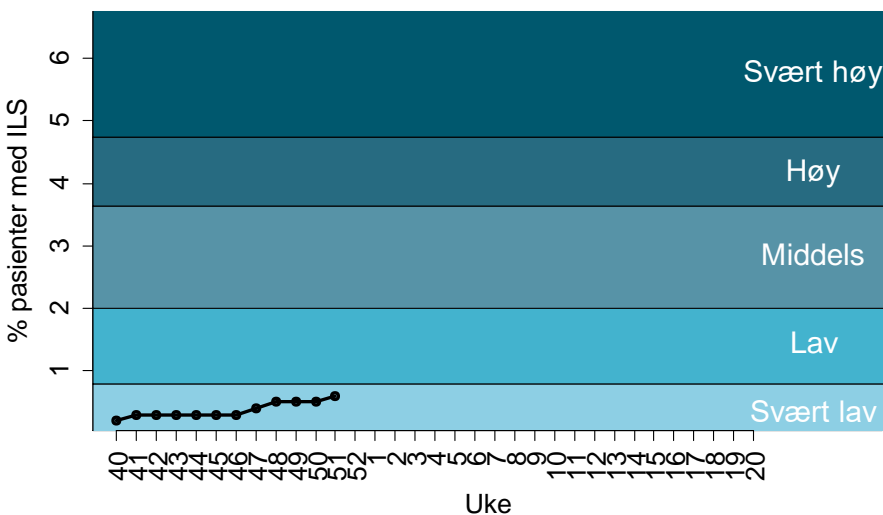
Overvåking av influensalignende sykdom

I uke 51/2018 fikk 0,6 % av dem som gikk til legen diagnosen influensalignende sykdom (ILS) (Figur 1). Fremdeles regnes dette som svært lav influensaaktivitet (Figur 2).



Figur 1. Andel legebesøk for influensalignende sykdom (ILS). Tallene for siste uke kan bli justert noe opp eller ned i neste rapport.

Sykdomsforekomsten har hovedsakelig vært svært lav over hele landet (se de fylkesvise andelenes lenger ned i rapporten). Det har fra og med uke 40 ikke vært meldt om influensautbrudd i helseinstitusjoner.



Figur 2. Nivå på influensaintensitet målt ved andel legebesøk for influensalignende sykdom (ILS). Andelenes kan bli etterjusterte.

Overvåking av influensalignende sykdom

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

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

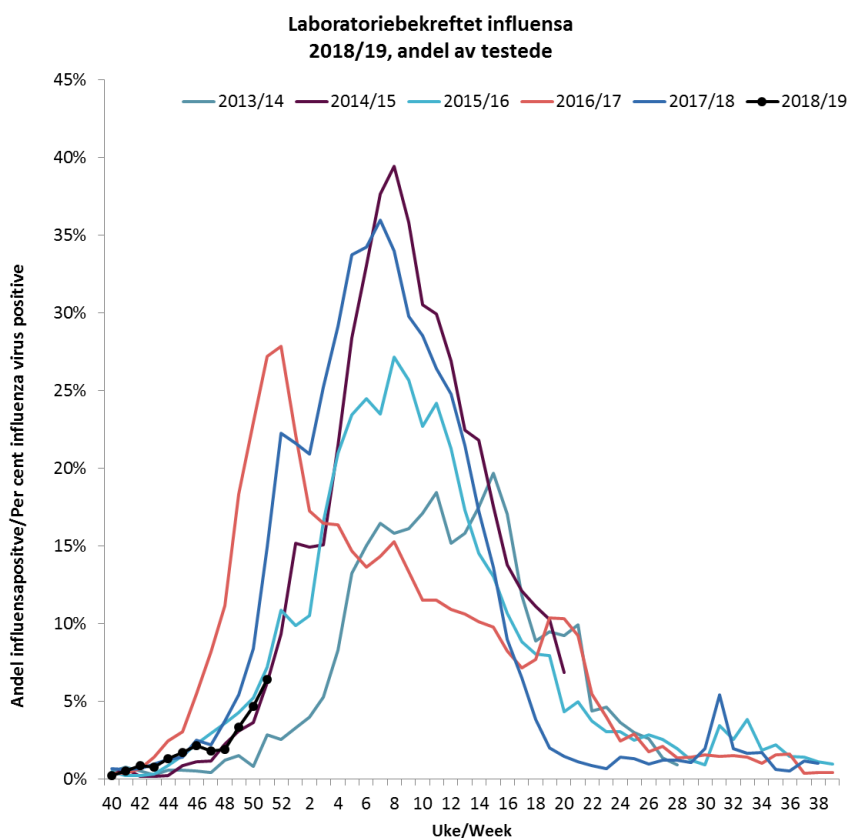
Overvåkingen av influensalignende sykdom løper fra og med uke 40 på høsten til og med uke 20 på våren.

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

I romjulen gjøres rapporten opp med mindre komplette data enn ellers. Med rapporter inne fra 13 av 18 laboratorier er antallet laboratoriebekreftede influensapåvisninger (277) og andelen positive av de testede (6,4 %) fortsatt lavt, men i tydelig vekst (Figur 3 og 4).



Figur 3. Ukentlig andel prøver med influensavirus-påvisning denne sesong sammen med data fra tidligere sesonger. Data for siste uke er ikke fullstendige.

Det er hittil innrapportert 4326 analyserte prøver forrige uke, hvorav 271 prøver var positive for influensa A og 6 for influensa B. Av prøvene med influensavirus A er foreløpig 123 subtypet som A(H1) og 2 som A(H3). En del av prøvene som er influensa A-positive, er fra laboratorier som kun tester for A(H1) og ikke for A(H3). Derfor er trolig en høyere andel av de ikke-subtypede influensa A-virusene subtype H3. Også på laboratorier som tester for både A(H1) og A(H3) har det de siste ukene vært generelt høy andel H1, og de som tester alle A for H1 har hatt flere H1-positive enn H1-negative A-virus.

Hittil i sesongen er det testet 50 799 prøver på landsbasis. Det er påvist 1141 influensavirus A og 33 B. I prøver testet for både influensa A(H1) og A(H3) har det siden uke 44 vært en overvekt av

Virologisk overvåking

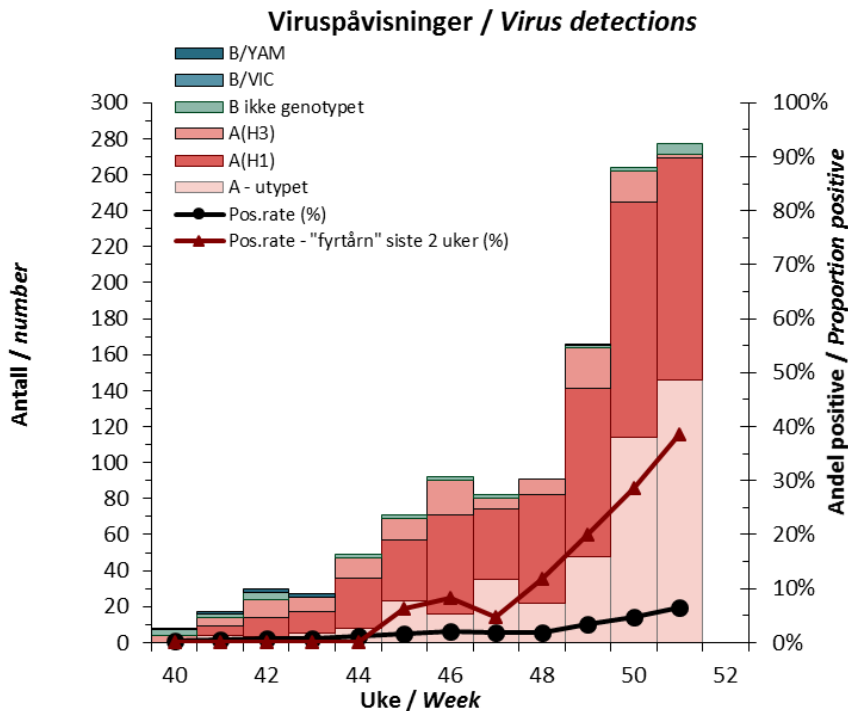
Medisinsk-mikrobiologiske laboratorier rapporterer ukentlig til Folkehelseinstituttet om funn av influensavirus eller antistoff mot virus (serologi) i pasientprøver.

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 (subtyping/linjebestemmelse) av virus som andre laboratorier sender inn. Prøver innsendt til influensalaboratoriet ved Folkehelseinstituttet blir subtypet og linjebestemt.

Influensa A(H1N1)pdm09 virus er i denne rapporten benevnt som A/H1N1 eller A(H1).

A(H1) over A(H3), med tegn til noe geografisk variasjon med mest A(H1) i store deler av landet, men fortsatt mest A(H3) i enkelte områder, f.eks. i Sogn og Fjordane. Mange steder har tendensen siden uke 40 vært at en tidlig overvekt av subtype H3 har dreid mot H1, og det er godt mulig at dette også vil skje i de områdene der majoriteten av H3 har holdt seg lenger. Andelen av type B er blitt meget lav, 2 % eller lavere av de influensapositive i 6 påfølgende uker. Av de 29 influensa B-påvisningene er hittil 6 genotypet som Yamagata-linje og 1 som Victoria-linje. Detaljert oversikt over antall påvisninger finnes i tabell 2.



For oversikt over andre patogener påvist ved mikrobiologiske laboratorier i Norge se: <http://lab.fhi.no/>

Figur 4. Meldte funn av influensavirus i Norge siden uke 40/2018. Figuren viser fordeling av influensa A, subtyper av influensa A og influensa B type og genotype pr. uke sammen med samlet positivrate. Tall fra virusovervåkingen finnes i tabell 2 lenger ned i rapporten. Data for siste uke er ikke fullstendige og kan bli endret.

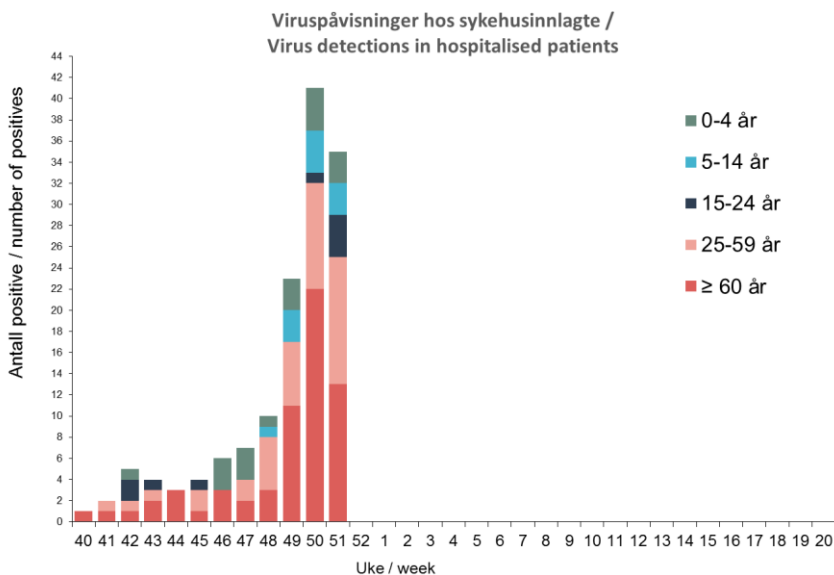
Fyrtårn

Det er hittil analysert fire fyrtårnprøver fra forrige uke, hvorav én hadde påvisning av influensavirus A, subtype H1. De to siste ukene var 5 av 13 (39%) influensapositive, noe som indikerer at influensa er i ferd med å bli en fremtredende årsak til influensalignende sykdom. I løpet av sesongens første uker er det analysert 90 prøver, og 11 prøver er funnet positive for influensa A, 8 av dem A(H1), én A(H3) og én ikke subtypet. Rhinovirus, et forkjølelsesvirus som kan gi influensalignende symptomer, er påvist i 15 prøver.

Overvåking av alvorlig influensasykdom

Laboratoriepåvist influensa hos sykehusinnlagte

For uke 51/2018 ble det mottatt rapporter fra 7 av de 9 mikrobiologiske sykehuslaboratoriene som deltar i overvåkingen*. Prøvene fra disse laboratoriene utgjorde 44% av alle prøver testet for influensa i Norge den siste uken. Av 1888 prøver som ble testet i disse laboratoriene var 691 fra pasienter innlagt på sykehus. Influenzavirus ble påvist hos 35 inneliggende pasienter. To av påvisningene var influensa B. Fra og med uke 40 har 142 inneliggende pasienter testet positivt for influensa. Bortsett fra de to influensa B virusene som ble påvist i inneværende uke, har alle disse har vært influensa A. Antallet inneliggende pasienter med bekreftet influensa hadde en forholdsvis kraftig økning i uke 49 og uke 50. Tallene ligger under gjennomsnittet for denne tiden på året de foregående 4 sesonger.



Figur 5. Tilfeller med laboratoriepåvist influensa hos pasienter innlagt på sykehus, aldersfordelt. Tallene er basert på rapporter om viruspåvisninger siden uke 40/2018 fra 9 mikrobiologiske sykehuslaboratorier. Tallene kan bli justert i henhold til etterrapporterte resultater.

Overvåking av totaldødelighet – NorMOMO

Dødeligheten i Norge har siden uke 40 ligget på et normalt nivå.

Overvåking av alvorlig influensa

Et laboratoriebasert overvåkingssystem av innlagte i sykehus med influensa ble innført i sesongen 2014-15. Ni mikrobiologiske laboratorier* deltar i denne overvåkingen. Disse betjener et opptaksområde på ca. 60 % av 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, Sykehuset Innlandet Lillehammer, Sørlandet sykehus og Nordlandssykehuset.

NorMOMO

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

Mer informasjon om EuroMOMO prosjektet og dødeligheten i Europa finnes [her](#)

Influensavaksine

Folkehelseinstituttet har for sesongen 2018/19 kjøpt inn og distribuert trivalent injeksjonsvaksine til bruk i influensavaksinasjonsprogrammet. En firevalent injeksjonsvaksine har også vært tilgjengelig via Folkehelseinstituttet og apotekene.

For denne sesongen vurderer Folkehelseinstituttet at trivalent og firevalent vaksine er likeverdige med tanke på beskyttelse mot de virus det er sannsynlig kan bli utbredt i Norge. Dette er også i tråd med WHO's vurdering.

Folkehelseinstituttet har per 19. desember sendt ut over 713 000 doser influensavaksine til målgruppene for vaksinasjon til kommuner og helseforetak. Dette inkluderer vaksine til både risikogrupper og helsepersonell. I tillegg har Folkehelseinstituttet og de andre legemiddelgrossistene sammenlagt sendt ut i underkant av 159 000 doser til personer utenfor målgruppene. Over 125 000 av disse vaksinene er levert ut til apotekene.

Det er denne sesongen distribuert over 217 000 flere influensavaksinedoser enn i 2017/18-sesongen. Dette tilsvarer en økning i distribusjonen på ca. 33 % på et år.

Per 19. desember er 494 179 personer registrert som influensavaksinerte i SYSVAK. Dette er nesten 38.000 flere registreringer enn for hele fjorårssesongen. Antallet er forventet å øke ytterligere i løpet av vinteren.

Antiviral behandling

Ved influensasykdom, spesielt hos personer tilhørende risikogruppene, bør behandlende lege vurdere behovet for bruk av antiviralia. Dette gjelder både for vaksinerte og uvaksinerte personer. Behandling bør igangsettes tidligst mulig i sykdomsforløpet. Pasienter som er så syke at de legges inn i sykehus, bør alltid vurderes for antivirale legemidler, selv senere i forløpet.

Årets vaksine mot sesonginfluensa

For sesongen 2018-2019 inneholder influensavaksinen 3 virusvarianter:

- et A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09-lignende virus
- et A/Singapore/INF16H-16-0019/2016 (H3N2)-lignende virus
- et B/Colorado/06/2017-lignende virus (B/Victoria/2/87 linje)

Firevalente vaksiner inneholder i tillegg et B/Phuket/3073/2013-lignende virus.

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

For mer detaljert informasjon om influensavaksine og bakgrunn for anbefalinger se

<https://www.fhi.no/sv/influensa/influensavaksine/>

Vaksinasjonsdekningstall for sesongen 2017/18 fra SYSVAK finnes på [Norges helse](#) og [Kommunehelse](#). På fhi.no finnes informasjon om [Vaksinasjonsdekningstall for influensavaksine 2017/2018](#) fra SSB.

FHIs råd om antiviral behandling:

[Smittevernveilederen - Influensa](#)

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®). Det er ikke påvist resistens blant de 74 virus som er undersøkt så langt i sesongen.

Internasjonal influensaaktivitet

[ECDC rapporterte for uke 50](#) at influensaaktiviteten var på grunnivå eller lav i de fleste land i Europa. Det er hovedsakelig gjort funn av influensa A.

[WHO rapporterte 24. desember](#) om økende, men fremdeles lav, influensaaktivitet på den nordlige halvkule. Noen land i Sør- og Sørøst-Asia hadde økt antall viruspåvisninger. På den sørlige halvkule har influensaaktiviteten sunket til ordinære nivåer utenfor sesong. På verdensbasis påvises det mest influensa A(H1) for øyeblikket.

Aktuelle lenker

WHO's influensasider:

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

Det europeiske smittevernbyråets (ECDC) influensasider:

<https://ecdc.europa.eu/en/seasonal-influenza>

Flu News Europe (dekker WHO's Europaregion):

<https://flunewseurope.org/>

Oversikt over fylkesvise andeler influensalignende sykdom

Tabellen under viser den rapporterte forekomsten av influensalignende sykdom i ukene 48-51. Andelene kan bli justerte i senere uker når registreringene blir mer fullstendige.

Fylke	Andel influensalignende sykdom			
	Uke 48	Uke 49	Uke 50	Uke 51
Østfold	0,4 %	0,4 %	0,4 %	0,5 %
Akershus	0,5 %	0,6 %	0,6 %	0,8 %
Oslo	0,7 %	0,8 %	0,9 %	0,9 %
Hedmark	0,3 %	0,3 %	0,4 %	0,6 %
Oppland	0,4 %	0,3 %	0,2 %	0,3 %
Buskerud	0,4 %	0,5 %	0,5 %	0,6 %
Vestfold	0,5 %	0,3 %	0,5 %	0,5 %
Telemark	0,3 %	0,5 %	0,2 %	0,3 %
Aust-Agder	0,3 %	0,2 %	0,2 %	0,5 %
Vest-Agder	0,4 %	0,4 %	0,3 %	0,5 %
Rogaland	0,5 %	0,5 %	0,6 %	0,5 %
Hordaland	0,5 %	0,5 %	0,6 %	0,8 %
Sogn og Fjordane	0,3 %	0,5 %	0,3 %	0,7 %
Møre og Romsdal	0,5 %	0,5 %	0,6 %	0,5 %
Nordland	0,3 %	0,3 %	0,4 %	0,5 %
Troms	0,3 %	0,4 %	0,5 %	0,7 %
Finnmark	0,7 %	0,8 %	0,6 %	0,4 %
Trøndelag	0,3 %	0,3 %	0,4 %	0,5 %

Intensitet

Svært lav



Lav



Middels



Høy



Svært høy



Nye terskelverdier

Nytt av årets sesong er at det presenteres intensitet beregnet etter fylkesvise terskelverdier, fremfor terskelverdier basert på nasjonale tall som tidligere. Terskelverdiene baserer seg på fylkets egne verdier for foregående sesonger. Andelsverdien er presentert for hvert fylke.

Tall fra laboratoriebasert 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)	A(H3)	B ikke genotypet not lineage typed	B/ Victoria lineage	B/ Yamagata lineage
40	3459	0,2 %	0	0	4	3	0	1
41	3465	0,5 %	4	5	5	2	0	1
42	3531	0,8 %	3	11	10	4	0	2
43	3698	0,7 %	5	12	8	0	0	2
44	3848	1,3 %	8	28	11	2	0	0
45	4140	1,7 %	23	34	12	2	0	0
46	4312	2,1 %	16	55	19	2	0	0
47	4541	1,8 %	35	39	6	2	0	0
48	4832	1,9 %	22	60	9	0	0	0
49	5015	3,3 %	48	93	23	1	1	0
50	5632	4,7 %	114	131	17	2	0	0
51	4326	6,4 %	146	123	2	6	0	0
Total	50799		424	591	126	26	1	6
		Type A:	1141	Type B:	33			