

Svært lav, men økende, forekomst av influensa

Overvåkingen fra uke 48 viser at forekomsten av influensalignende sykdom fremdeles er svært lav. Influenzavirus sirkulerer på et meget lavt, men økende, nivå. Både antall og andel influensapåvisninger har økt i uke 49 etter å ha ligget stabilt noen uker. Antall innlagte med influensa økte den siste uken.

Så langt er det influensa A-virus som dominerer bildet. Andelen influensa A-virus av subtype A(H1) har økt de siste ukene, men dette bildet kan endre seg etter hvert som influensasesongen skrider frem.

Tabell 1. Status og utvikling i de ulike overvåkingssystemene

Overvåkingssystem		Uke 49	Status og utvikling
Influensalignende sykdom og alvorlig influensa	Influensalignende sykdom	0,5 % av legekonsultasjonene i primærhelsetjenesten	Svært lav intensitet Økende
	Innlagte med laboratoriebekreftet influensa*	23 innlagte pasienter, alle med påvist influensa A	Lavt Økende
Virologisk overvåking	Mikrobiologiske laboratorier	Antall analyserte prøver: 5012 Andel positive prøver: 3,3 %. Totalt 166 positive <ul style="list-style-type: none"> • 164 influensa A • 2 influensa B 	Middels Meget lavt, økende
	Fyrtårnprøver	Ni fyrtårnprøver, 2 influensa A, ennå ikke subtypet	Middels

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

Overvåking av influensalignende sykdom

I uke 49/2018 fikk 0,5 % av dem som gikk til legen diagnosen influensalignende sykdom (ILS) (Figur 1). Fremdeles regnes dette som svært lav influensaaktivitet (Figur 2).

Klinisk- og virologisk overvåking

E-post: influenza@fhi.no

Mediehenvendelser

Telefon: 21 07 83 00

Folkehelseinstituttets influensasider:

www.fhi.no/influenza

Om rapporten

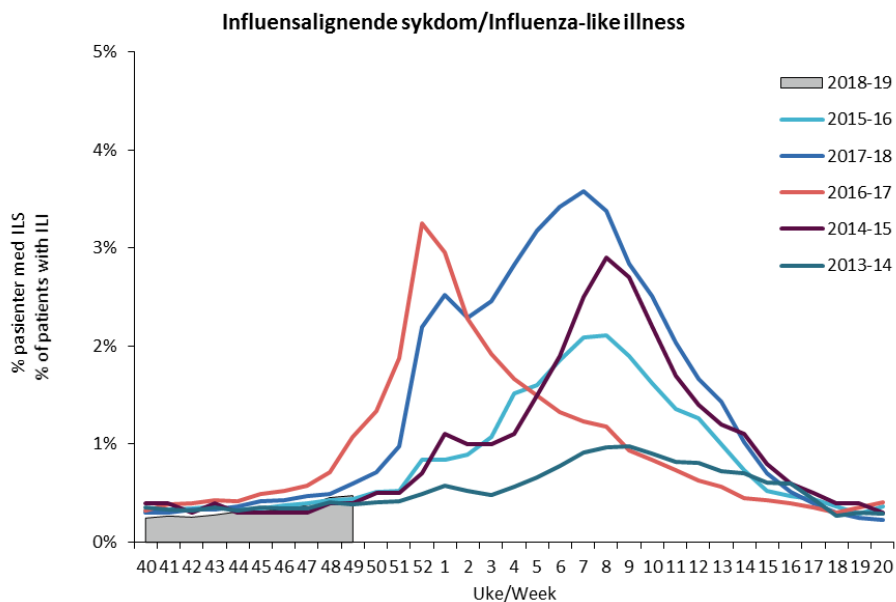
Folkehelseinstituttets ukentlige influensarapport samler data fra klinisk overvåking og virusovervåking i Norge, samt fra internasjonal influensaovervåking. Rapporten publiseres på torsdager og dekker uken før.

Informasjon om overvåkingen

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

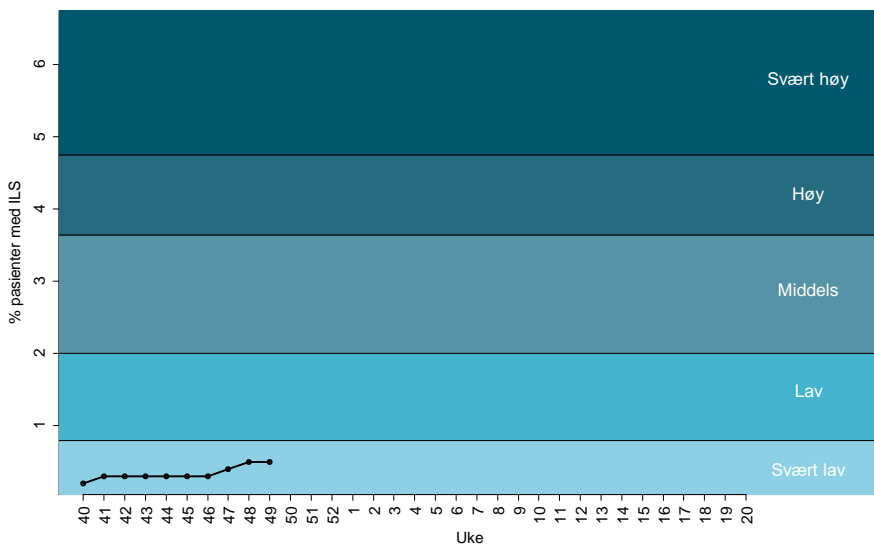
Beskrivelse av ukene gjennom fjorårets sesong kan finnes i [Ukerapporter fra sesongen 2017/18](#)

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



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

Aktiviteten var svært lav over hele landet (se kart lenger ned i rapporten). Det har fra og med uke 40 ikke vært meldt om influensautbrudd i helseinstitusjoner.



Figur 2. Nivå på influensaintensitet fremstilt ved andel legebesøk for influensalignende sykdom (ILS). Andelen kan bli justert etter hvert som registreringen blir mer fullstendig.

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.

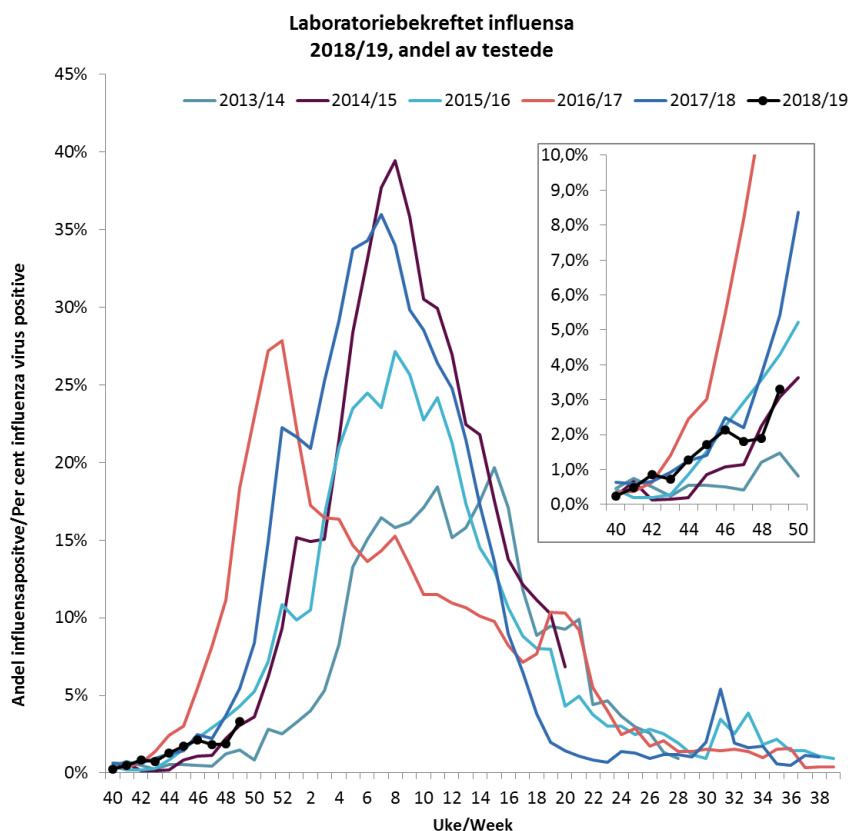
Overvåkingen av influensalignende sykdom løper fra og med uke 40 på høsten til og med uke 20 på våren.

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

Antallet laboratoriebekreftede influensapåvisninger (166) og andelen positive av de testede (3,3 %) er lavt, men var en økning etter et par ukers stagnasjon (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 innrapportert 5012 analyserte prøver forrige uke, hvorav 164 prøver var positive for influensa A og 2 for influensa B. Av prøvene som viser influensa A er foreløpig 60 subtypet som A(H1) og 8 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 trolig subtype H3. Også på laboratorier som tester for både A(H1) og A(H3) har det de siste ukene vært økende andel H1. Tallene er fremdeles lave og bør tolkes med forsiktighet.

Hittil i sesongen er det testet 40 838 prøver på landsbasis. Det er påvist 608 influensa A og 25 influensa B virus. Hos laboratoriene som tester for både influensa A(H1) og A(H3) begynner det å bli en overvekt av 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 Møre og Romsdal. Det kan se ut til at dette

Virologisk overvåking

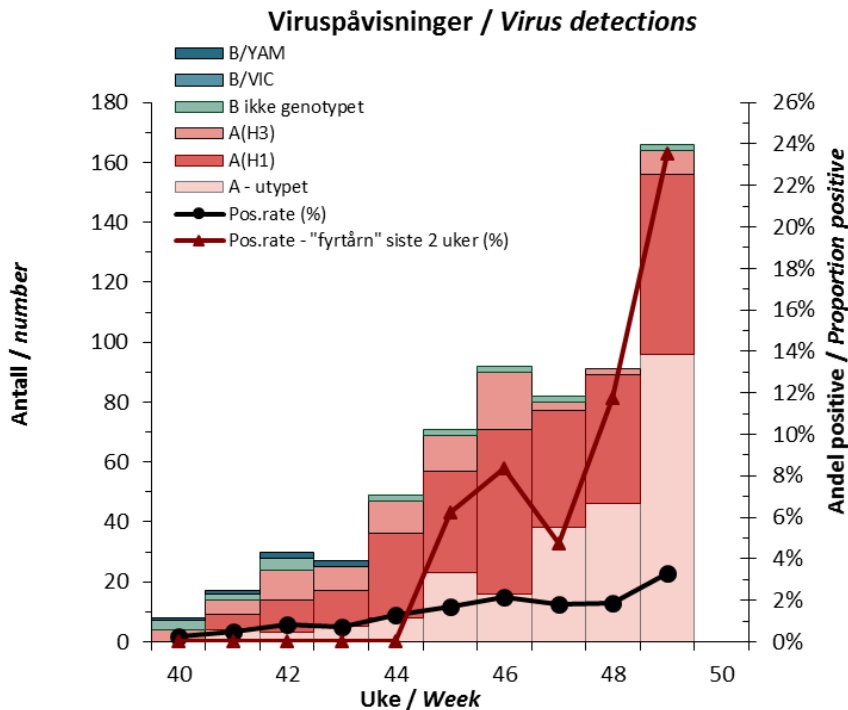
Medisinsk-mikrobiologiske laboratorier rapporterer ukentlig til Folkehelseinstituttet om funn av influensavirus eller antistoff mot virus (serologi) i pasientprøver.

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).

mønsteret svekkes gradvis, og at andelen A(H1) er generelt økende. Andelen av type B er blitt meget lav, lavere enn 3% av de influensapositive i 4 påfølgende uker. Av de 25 influensa B-påvisningene er hittil 6 genotypet som Yamagata-linje og ingen 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.

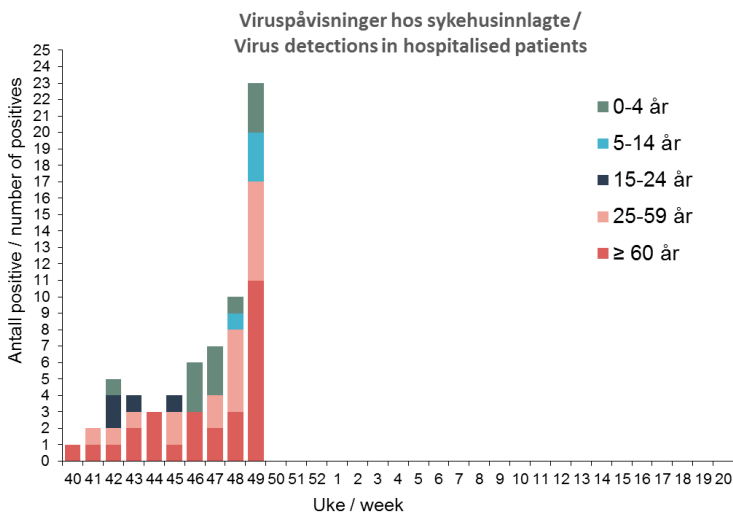
Fyrntårn

Det er hittil analysert ni fyrntårnprøver fra forrige uke, hvorav to hadde påvisning av influensavirus A, foreløpig ikke subtypebestemt. De to siste ukene var 4 av 17 (24%) influensapositive, noe som kan markere at influensa er i ferd med å bli en fremtredende årsak til influensalignende sykdom. I løpet av sesongens første uker er det analysert 74 prøver, og seks prøver er funnet positive for influensa A, fire av dem A(H1) og to foreløpig ikke subtypet. Rhinovirus, et forkjølelsesvirus som kan gi influensalignende symptomer, er påvist i 14 prøver.

Overvåking av alvorlig influensasykdom

Laboratoriepåvist influensa hos sykehusinnlagte

For uke 49/2018 ble det mottatt rapporter fra alle 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 2225 prøver som ble testet i disse laboratoriene var 915 fra pasienter innlagt på sykehus. Influenzavirus ble påvist hos 23 inneliggende pasienter. Fra og med uke 40 har 66 inneliggende pasienter testet positivt for influensa. Alle disse har vært influensa A. Antallet inneliggende pasienter med bekreftet influensa hadde en forholdsvis kraftig økning i uke 49, spesielt blant de over 60 år, men er fremdeles ikke like høyt som de to foregående sesongene.



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.

Intensivbehandlede influensapasienter

Så langt i desember 2018 har det blitt registrert 5 pasienter innlagt på intensivavdeling med påvist eller mistenkt influensa. Siden september har omtrent 10 pasienter blitt lagt inn på intensivavdeling med influensa.

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](#)

Innleggelser på intensivavdelinger

FHI samarbeider med Norsk intensivregister (NIR) om å overvåke antallet pasienter innlagt på landets intensivavdelinger med mistenkt eller påvist influensa. Mellom 50-60 intensivavdelinger rapporterer ukentlig til NIR om antall intensivbehandlede influensapasienter.

Influensavaksine

Det er for sesongen 2018/19 kjøpt inn trivalent injeksjonsvaksine til bruk i influensavaksinasjonsprogrammet. En firevalent injeksjonsvaksine har også vært tilgjengelig via Folkehelseinstituttet eller 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 uke 49 sendt ut over 712 000 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 158 000 doser til personer utenfor målgruppene. Over 125 000 av disse vaksinerne er levert ut til apotekene.

Det er denne sesongen distribuert nesten 215 000 flere influensavaksinedoser enn i 2017/18-sesongen. Dette tilsvarer en økning i distribusjonen på ca. 33 % på et år.

Per 5. desember er 454 286 influensavaksinerte registrert i SYSVAK. Dette er over 117 000 flere enn på samme tid i fjor. Antallet registreringer 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 [Norgeshelse](#) 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 38 virus som er undersøkt så langt i sesongen.

Internasjonal influensaaktivitet

[ECDC rapporterte for uke 48](#) at influensaaktiviteten var lav i hele Europa, hovedsakelig med funn av influensa A.

[WHO rapporterte 10. 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/>

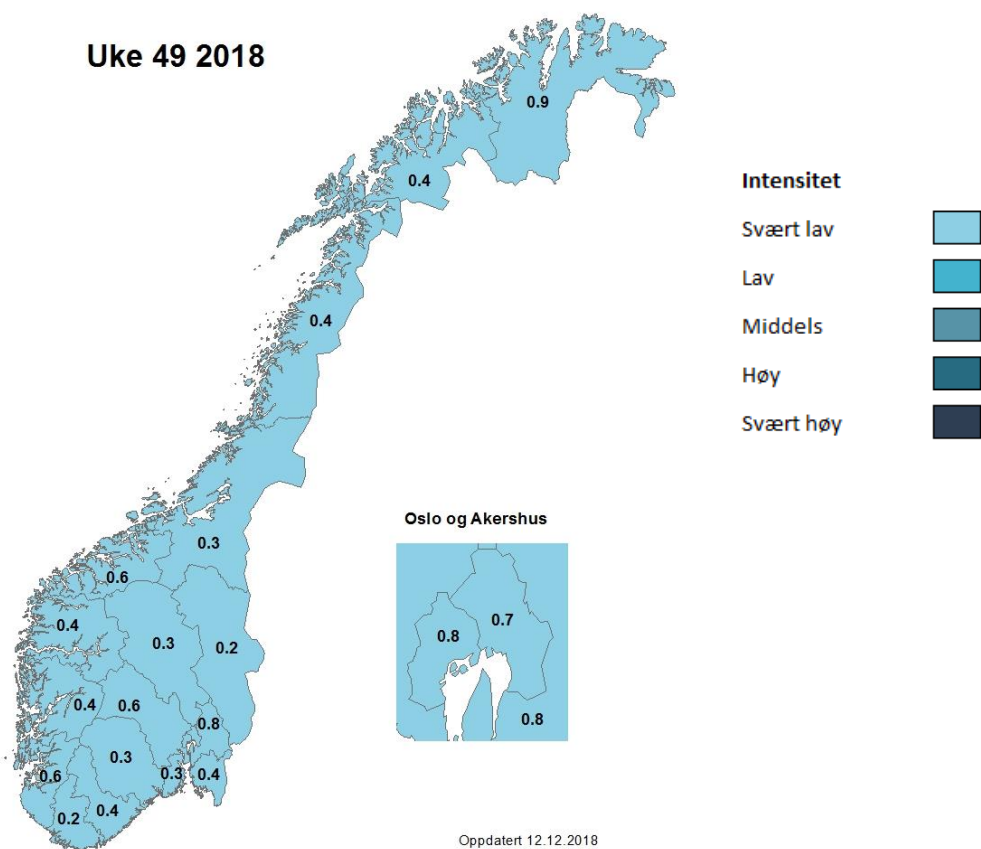
Kart med andel influensalignende sykdom

Kartene under viser den rapporterte forekomsten av influensalignende sykdom i ukene 46 - 49. Andelene kan bli justerte i senere uker når registreringene blir mer fullstendige.

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.

Uke 49 2018



Uke 46 2018



Uke 47 2018



Uke 48 2018



Tall fra laboratoriebasert influensaovervåking

Tabell 2. Analyser for influensavirus ved landets laboratorier, inkludert WHO Nasjonainfluensasenter 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 %	38	39	3	2	0	0
48	4832	1,9 %	46	43	2	0	0	0
49	5012	3,3 %	96	60	8	2	0	0
Total	40838		239	287	82	19	0	6
		Type A:	608	Type B:		25		