

Vinterens influensautbrudd i gang

Overvåkingsdata for uke 1 er ukomplette, men indikerer at forekomsten av influensalignende sykdom inntil videre har stabilisert seg. Vi forventer en ytterligere økning i tiden som kommer. Andelen influensalignende sykdom har steget fra svært lav til lav, og influensapositive laboratorietester har i to uker nå ligget litt over 10 %. Vinterens influensautbrudd er dermed i gang. Influenza A, subtype H1N1, er i klart flertall de fleste steder.

Ved tidligere sesonger med lignende utvikling har influensatoppen ofte kommet i februar/mars, men utbruddets størrelse og når toppen nås lar seg ikke sikkert forutsi.

Tabell 1. Status og utvikling i de ulike overvåkingssystemene

Overvåkingssystem		Uke 1	Status og utvikling
Influensalignende sykdom og alvorlig influensa	Influensalignende sykdom	1,0 % av legekonsultasjonene i primærhelsetjenesten	Lav intensitet Stabilt
	Innlagte med laboratoriebekreftet influensa*	129 innlagte pasienter, <ul style="list-style-type: none"> • 128 influensa A • 1 influensa B 	Middels Økende
Virologisk overvåking	Mikrobiologiske laboratorier	Antall analyserte prøver: 5078 Andel positive prøver: 11,8 % Totalt 597 positive <ul style="list-style-type: none"> • 590 influensa A • 7 influensa B 	Middels Middels, stabil
	Fyrtårnprøver	Ti fyrtårnprøver, tre influensa A(H1) positive	Lavt antall, høy andel

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

Overvåking av influensalignende sykdom

I uke 1/2019 fikk 1,0 % av dem som gikk til legen diagnosen influensalignende sykdom (ILS) (Figur 1), som indikerer lav

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](#)

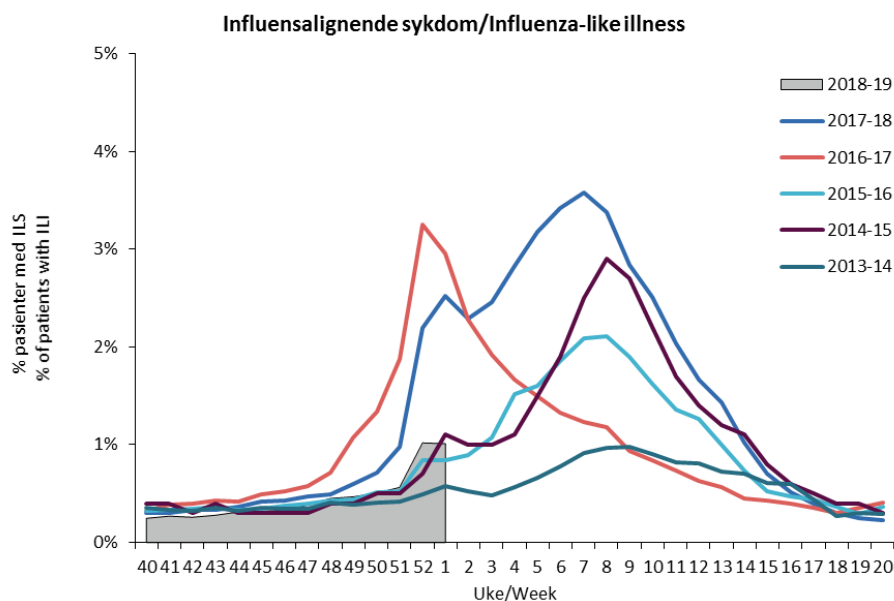
influenzaaktivitet (Figur 2). Vinterens influensautbrudd er nå i gang i Norge.

Overvåking av influensalignende sykdom

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

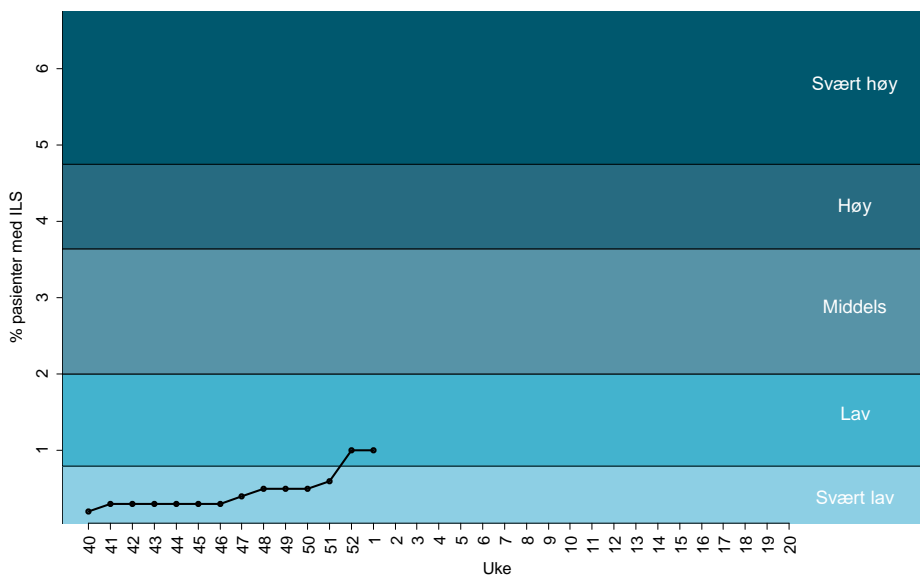
Tallene gir en indikasjon på aktiviteten av influensa, men angir ikke nøyaktig antall influensasyske.

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



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

Andelen influensalignende sykdom var for uke 1 lav i de fleste fylkene, med unntak av Trøndelag, Buskerud og Troms, hvor den var svært lav. Det har fra og med uke 40 ikke vært meldt om influensautbrudd i helseinstitusjoner.



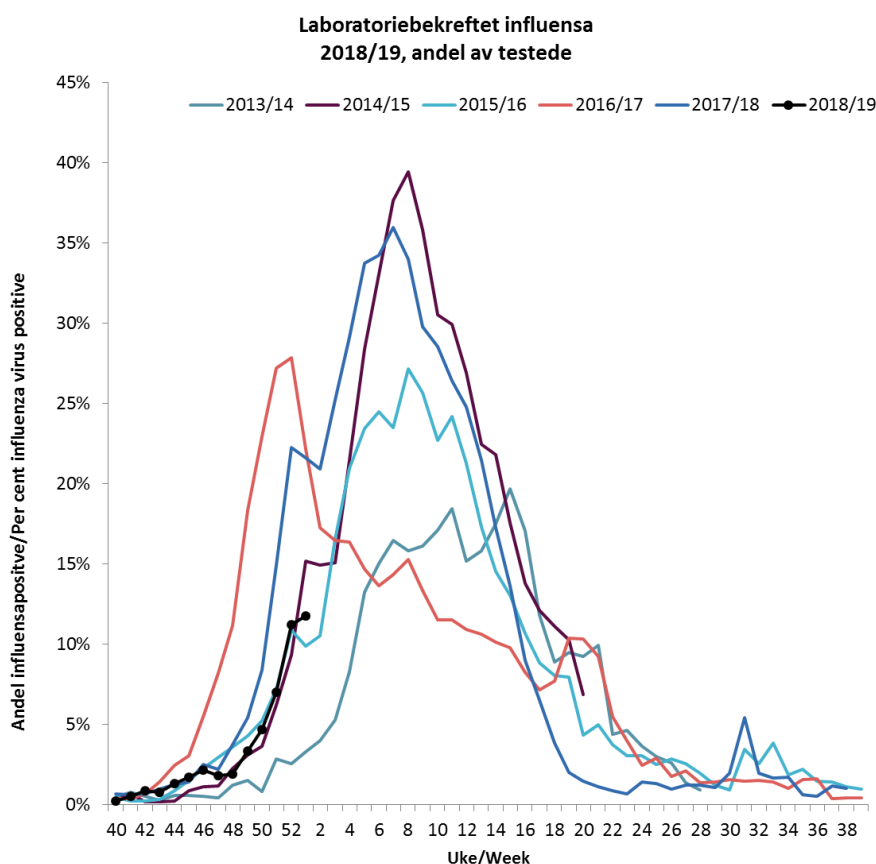
Figur 2. Nivå på influensaintensitet målt ved andel legebesøk for influensalignende sykdom (ILS). Andelen kan bli etterjusterte.

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

Overvåkingsdataene bærer preg av at bruken av helsetjenester og laboratoriediagnostikk i romjul og nyttår ikke er like omfattende som ellers, noe som vanskeliggjør fortolkningen. Antallet influensapåvisninger økte sist uke, mens andelen influensapositive av de testede holdt seg omtrent uforandret fra uke 52. Sammenlignet med uken før jul (uke 51) er det nesten like mange testede og langt flere med påvist influensa. Andelen positive av de testede (11,8 %) er altså nå oppe på middels høyt nivå men økte ikke videre den siste uken. (Figur 3 og 4, tabell 2).



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 5078 analyserte prøver forrige uke, hvorav 590 prøver var positive for influensa A og 7 for influensa B. Av prøvene med influensavirus A er foreløpig 245 subtypet som A(H1) og 9 som A(H3). Forholdet mellom A(H1)- og A(H3)-positive kan bli skjevt fordi en del laboratorier tester for H1 men ikke for H3. Like fullt er det klart at H1 er i flertall de fleste steder.

Hittil i sesongen er det testet 60 541 prøver på landsbasis. Det er påvist 2214 influensavirus A og 42 B. I prøver testet for både

Virologisk overvåking

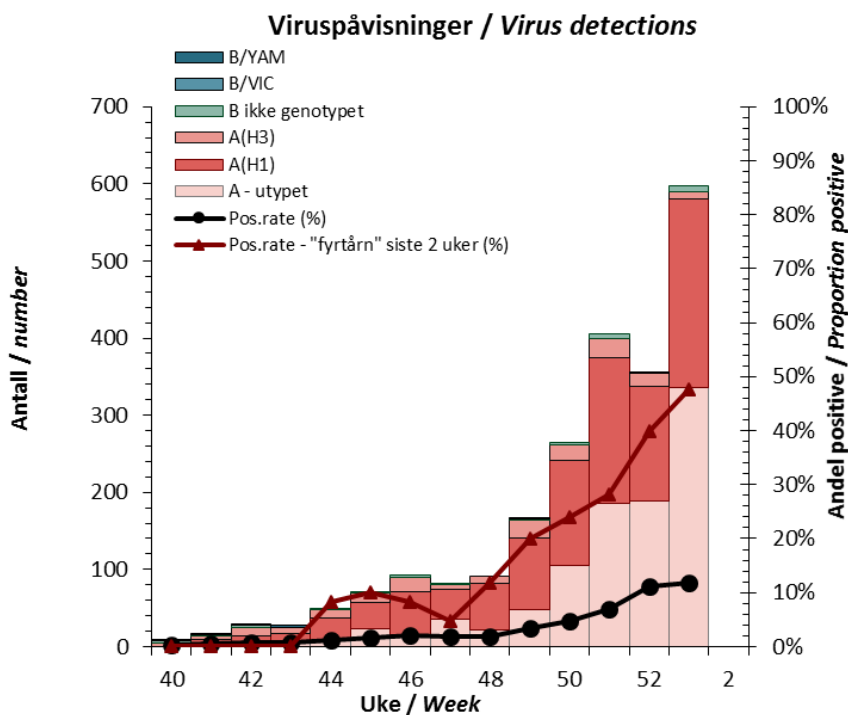
Medisinsk-mikrobiologiske laboratorier rapporterer ukentlig til Folkehelseinstituttet om funn av influensavirus eller antistoff mot virus (serologi) i pasientprøver.

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).

influenza A(H1) og A(H3) har det siden uke 44 vært 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 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 8 påfølgende uker. Av de 42 influensa B-påvisningene er hittil 7 genotypet som Yamagata-linje og 2 som Victoria-linje. Detaljert oversikt over antall påvisninger finnes i tabell 2.



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

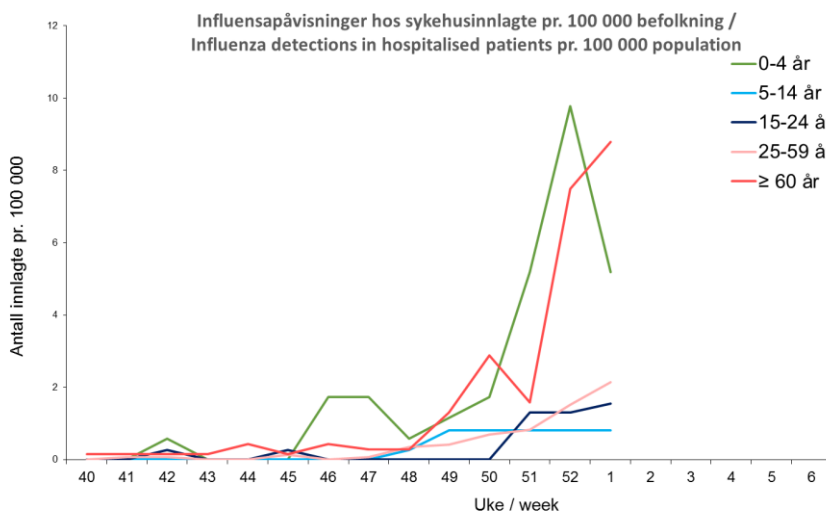
Det er hittil analysert ti fyrtårnprøver fra forrige uke, hvorav tre hadde påvisning av influensavirus A, subtype H1. De to siste ukene har 10 av 21 (47,6 %) vært influensapositive, noe som indikerer at influensa er i ferd med å bli en fremtredende årsak til influensalignende sykdom. Det ser ut til at andelen med influensa varierer fra sted til sted, med høy andel i prøver fra Oslo og lavere en del andre steder. Andelen kan dermed variere fra uke til uke

avhengig av hvor det kommer prøver fra. I løpet av sesongens første uker er det analysert 134 prøver, og 26 prøver er funnet positive for influensa A, 23 av dem A(H1), 2 A(H3) og 1 ikke subtypet. Rhinovirus, et forkjølelsesvirus som kan gi influensalignende symptomer, er påvist i 17 prøver men få fra de siste ukene.

Overvåking av alvorlig influensasykdom

Laboratoriepåvist influensa hos sykehusinnlagte

For uke 1/2019 ble det mottatt rapporter fra alle de 9 mikrobiologiske sykehuslaboratoriene som deltar i overvåkingen*. Prøvene fra disse laboratoriene utgjorde 45% av alle prøver testet for influensa i Norge den siste uken. Av 2281 prøver som ble testet i disse laboratoriene var 1307 fra pasienter innlagt på sykehus. Influsavirus ble påvist hos 129 inneliggende pasienter. Ett av disse var influensa B, resten var influensa A. Fra og med uke 40 har 388 inneliggende pasienter testet positivt for influensa. Bortsett fra to influensa B virus som ble påvist i uke 51 og ett i uke 1 2019, har alle disse har vært influensa A. Antallet inneliggende pasienter med bekreftet influensa har en klart økende tendens, men ligger under gjennomsnittet for denne tiden på året sammenlignet med de foregående 4 sesonger.



Figur 5. Insidens av pasienter med laboratoriepåvist influensa innlagt på sykehus, i de forskjellige aldersgruppene, pr. 100 000 befolkning. Tallene er basert på rapporter om viruspåvisninger siden uke 40/2018 fra 9 mikrobiologiske sykehuslaboratorier. Tallene kan bli justert i henhold til etter-rapporterte resultater.

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.

Innleggelses 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.

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

Intensivbehandlede influensapasienter

Siden uke 40 2018 har det blitt registrert 21 pasienter innlagt på intensivavdeling med påvist influensavirus. 6 pasienter har blitt registrert innlagt med mistenkt influensa.

Overvåking av totaldødelighet – NorMOMO

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

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 hadde 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 var 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.

NorMOMO. [Her](#) finnes også ukerapport om overvåkingen av totaldødelighet.

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

Årets vaksine mot sesonginfluensa

For sesongen 2018-2019 inneholder influensavaksinen 3 virusvarianter:

- et A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09-lignende virus
- et A/Singapore/INFIMH-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 52](#) at influensaaktiviteten fortsatte å øke i Europa. Det er hovedsakelig influensa A som sirkulerer.

[WHO rapporterte 7. januar](#) at influensaaktiviteten på den nordlige halvkule fortsetter å øke sakte. I Europa påvises både influensa A (H1N1) og (H3N2). I Nord-Amerika påvises det hovedsakelig H1N1, mens det i Nord-Afrika hovedsakelig er H3N2 som påvises. På den sørlige halvkule har influensaaktiviteten sunket til ordinære nivåer utenfor sesong, med unntak av noen deler av Australia.

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 de fylkesvise andelene influensalignende sykdom fra uke 50 i 2018 til og med uke 1 2019.

Uke 1 2019



Intensitet

- Svært lav
- Lav
- Middels
- Høy
- Svært høy

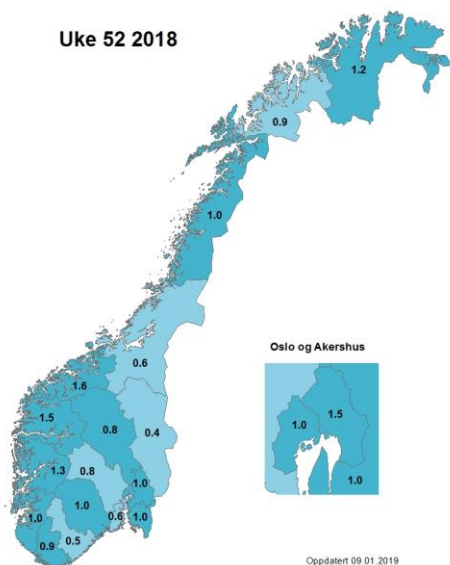


Nye terskelverdier

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.

Oppdatert 09.01.2019

Uke 52 2018



Oppdatert 09.01.2019

Uke 51 2018



Oppdatert 09.01.2019

Uke 50 2018



Oppdatert 09.01.2019

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	3852	1,3 %	8	29	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	5636	4,7 %	105	137	20	2	0	0
51	5804	7,0 %	185	190	24	6	0	0
52	3178	11,2 %	188	149	17	0	1	1
1	5078	11,8 %	336	245	9	7	0	0
Total	60541		978	1059	177	33	2	7
		Type A:	2214	Type B:		42		