

Vinterens influensautbrudd i gang

Overvåkingsdata for uke 52 er ukomplette, men indikerer at forekomsten av influensalignende sykdom har økt fra svært lav til lav, mens andelen influensapositive laboratorietester har kommet 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.

Klinisk- og virologisk overvåking

E-post: influenza@fhi.no

Mediehenvendelser

Telefon: 21 07 83 00

Folkehelseinstituttets influensasider:

www.fhi.no/influenza

Tabell 1. Status og utvikling i de ulike overvåkingsystemene

Overvåkingssystem		Uke 52	Status og utvikling
Influensalignende sykdom og alvorlig influensa	Influensalignende sykdom	1,1 % av legekonsultasjonene i primærhelsetjenesten	Lav intensitet Økende
	Innlagte med laboratoriebekreftet influensa*	103 innlagte pasienter, alle med påvist influensa A	Middels Økende
Virologisk overvåking	Mikrobiologiske laboratorier	Antall analyserte prøver: 2801 (18 av 19 rapporter inne**) Andel positive prøver: 10,6 % Totalt 297 positive <ul style="list-style-type: none"> • 296 influensa A • 1 influensa B 	Lavt** Middels, økende**
	Fyrtårnprøver	Tre fyrtårnprøver, to influensa A(H1) positive	Lavt antall, høy men usikker andel

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

** Antallet testet er lavere enn det de laboratoriene som har rapportert for uke 52 testet i uke 51, uten at antall influensapositive gikk ned.

Overvåking av influensalignende sykdom

I uke 52/2018 fikk 1,1 % av dem som gikk til legen diagnosen influensalignende sykdom (ILS) (Figur 1), som indikerer lav

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](#)

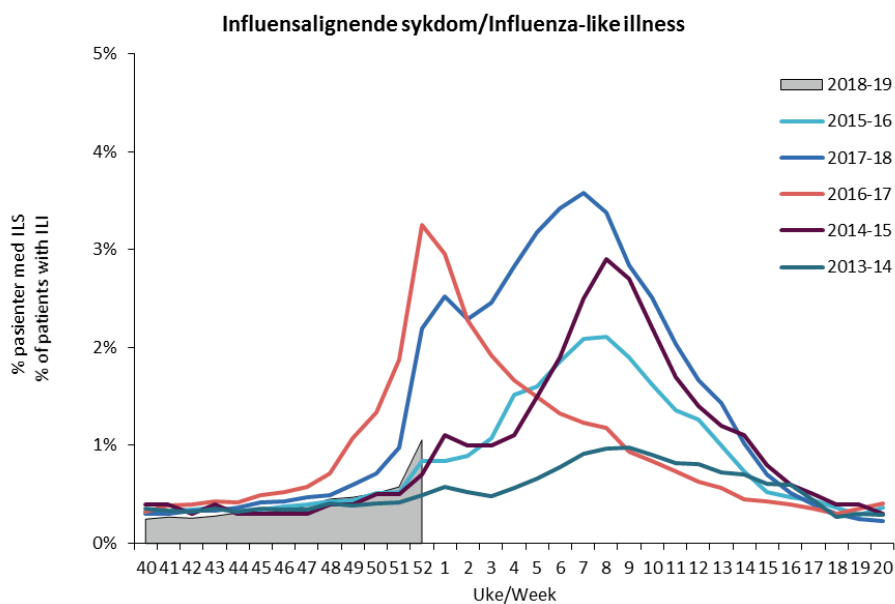
influenzaaktivitet (Figur 2). Dette betyr at vinterens influensautbrudd er i gang i Norge.

Overvåking av influensalignende sykdom

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

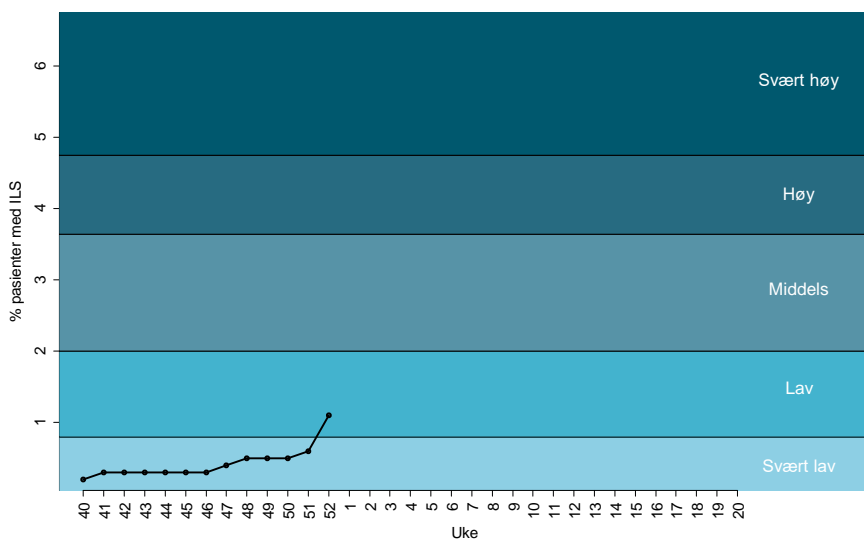
Tallene gir en indikasjon på aktiviteten av influensa, men angir ikke nøyaktig antall influensasyke.

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 har vært lav i de fleste fylkene, med unntak av Trøndelag, Hedmark, Vestfold og Aust-Agder, hvor andelen var svært lav. Det har fra og med uke 40 ikke vært meldt om influensautbrudd i helseinstitusjoner.



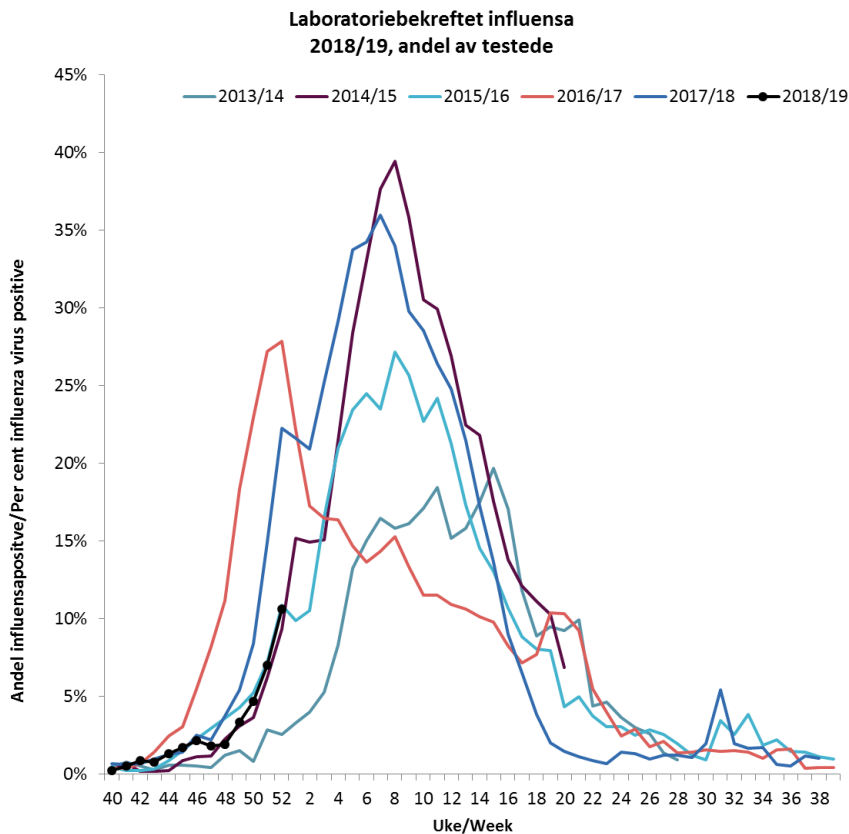
Figur 2. Nivå på influensaintensitet målt ved andel legebesøk for influensalignende sykdom (ILS). Andelene kan bli etterjusterte.

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

Etter romjul og nyttår gjøres rapporten opp med mindre komplette data enn ellers, og med færre prøver testet. Med rapporter inne fra 18 av 19 laboratorier (det gjenstående laboratoriet tester mange prøver) er antallet laboratoriebekreftede influensapåvisninger (297) omtrent på det nivået de samme rapportørene meldte i uken før, mens andelen positive av de testede (10,6 %) er på vei fra lav til middels høy og 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 2801 analyserte prøver forrige uke, hvorav 296 prøver var positive for influensa A og 1 for influensa B. Av prøvene med influensavirus A er foreløpig 76 subtypet som A(H1) og 4 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 55 086 prøver på landsbasis. Det er påvist 1566 influensavirus A og 34 B. I prøver testet for både influensa 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

Virologisk overvåking

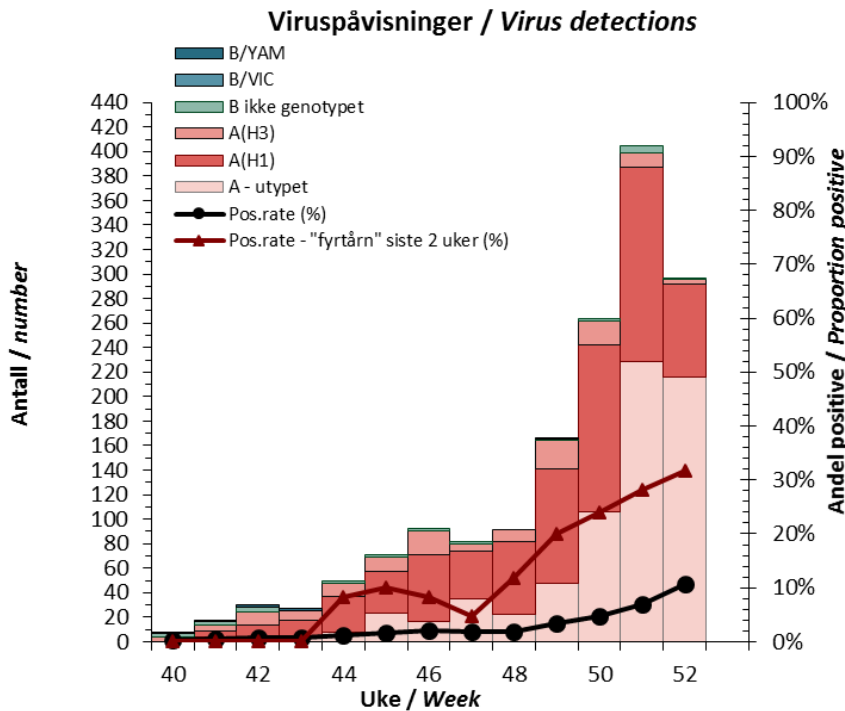
Medisinsk-mikrobiologiske laboratorier rapporterer ukentlig til Folkehelseinstituttet om funn av influensavirus eller antistoff mot virus (serologi) i pasientprøver.

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).

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 7 påfølgende uker. Av de 34 influensa B-påvisningene er hittil 6 genotypet som Yamagata-linje og 1 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.

Fyrstårn

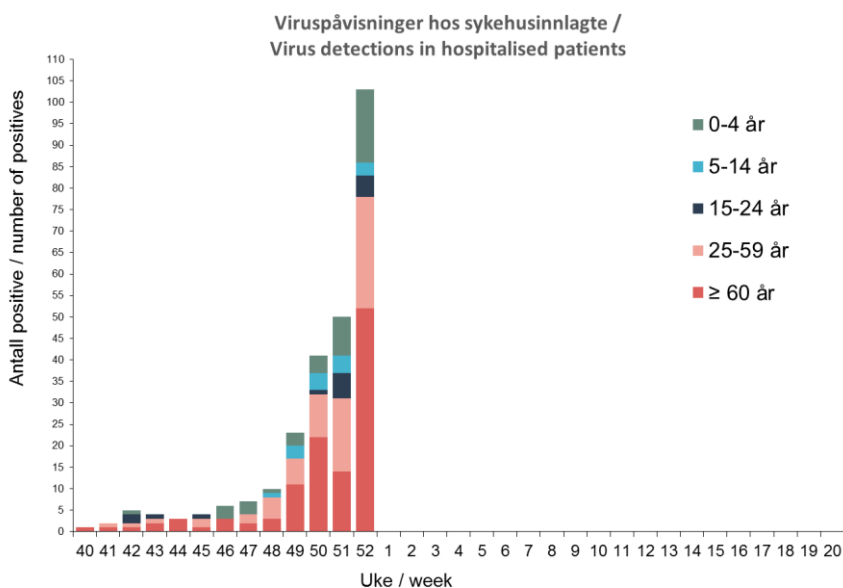
Det er hittil analysert tre fyrstårnprøver fra forrige uke, hvorav to hadde påvisning av influensavirus A, subtype H1. De to siste ukene har 7 av 22 (32%) vært influensapositive, noe som indikerer at influensa er i ferd med å bli en fremtredende årsak til influensalignende sykdom. Det ser ut til at andelen 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 116 prøver, og 18 prøver er funnet positive for influensa A, 15 av dem A(H1), 2 A(H3) og 1 ikke subtypet. Rhinovirus,

et forkjølelsevirus 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 52/2018 ble det mottatt rapporter alle de 9 mikrobiologiske sykehuslaboratoriene som deltar i overvåkingen*. Prøvene fra disse laboratoriene utgjorde 62% av alle prøver testet for influensa i Norge den siste uken. Av 1675 prøver som ble testet i disse laboratoriene var 1067 fra pasienter innlagt på sykehus. Influsavirus ble påvist hos 103 inneliggende pasienter. Alle påvisningene var influensa A. Fra og med uke 40 har 260 inneliggende pasienter testet positivt for influensa. Bortsett fra to influensa B virus som ble påvist i uke 51, har alle disse vært influensa A. Antallet inneliggende pasienter med bekreftet influensa har en klart økende tendens, men 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 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.

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 74 virus som er undersøkt så langt i sesongen.

Internasjonal influensaaktivitet

[ECDC rapporterte for uke 51](#) at influensaaktiviteten var økende 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>

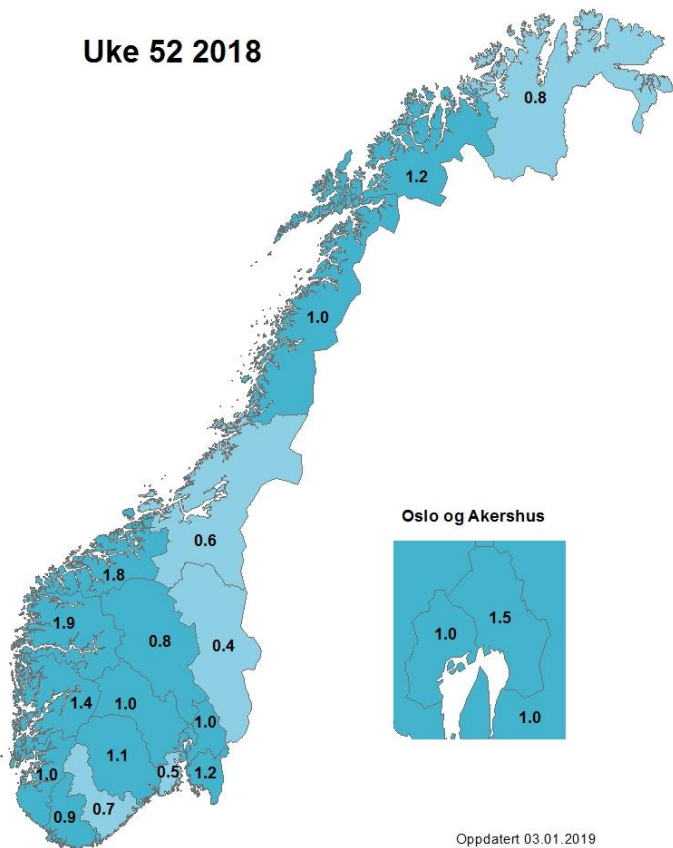
Flu News Europe (dekker WHO's Europaregion):

<https://flunewseurope.org/>

Kart med andel influensalignende sykdom

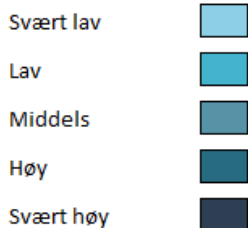
Kartene under viser andelen influensalignende sykdom i ukene 49-52.

Uke 52 2018



Oppdatert 03.01.2019

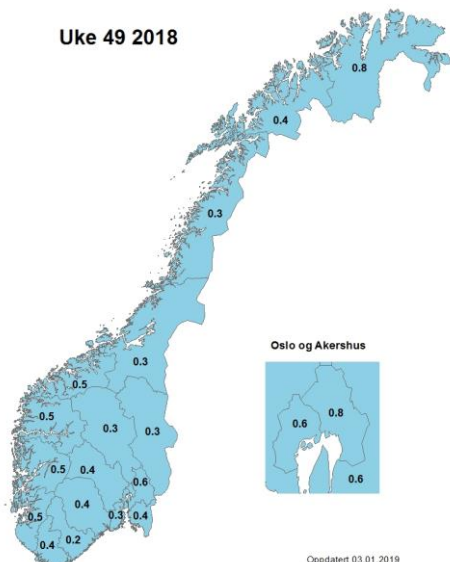
Intensitet



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



Oppdatert 03.01.2019

Uke 50 2018



Oppdatert 03.01.2019

Uke 51 2018



Oppdatert 03.01.2019

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 %	106	136	20	2	0	0
51	5804	7,0 %	229	158	12	6	0	0
52	2801	10,6 %	216	76	4	1	0	0
Total	55086		715	708	143	27	1	6
		Type A:	1566	Type		B:	34	