

Svak økning, men fremdeles nokså lav influensaaktivitet

Overvåkingsdata for uke 4 indikerer at forekomsten av influensalignende sykdom i Norge er økende, men fremdeles ligger på et lavt nivå. Antall og andel influensapozitive laboratorietester har steget i uke 3 og 4 etter at andelen i de tre foregående ukene lå jevnt på litt over 10 %. Vinterens influensautbrudd er altså i gang med en liten tilvekst akkurat nå. Influenza A, subtype H1N1, er i klart flertall de fleste steder.

Vi forventer en ytterligere økning i tiden som kommer. 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 4	Status og utvikling
Influensalignende sykdom og alvorlig influensa	Influensalignende sykdom	1,4 % av legekonsultasjonene i primærhelsetjenesten	Lav intensitet Økende
	Innlagte med laboratoriebekreftet influensa*	165 innlagte pasienter, <ul style="list-style-type: none"> • 162 influensa A • 3 influensa B 	Middels Økende
Virologisk overvåking	Mikrobiologiske laboratorier	Antall analyserte prøver: 7619 Andel positive prøver: 18,2 % Totalt 1388 positive <ul style="list-style-type: none"> • 1375 influensa A • 13 influensa B 	Høyt Middels, økende Middels, økende Meget lavt, stabilt
	Fyrtårnprøver	7 fyrtårnprøver, 3 influensa A positive (2 H1 og 1 H3)	Middels antall, høy andel

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

Overvåking av influensalignende sykdom

I uke 4/2019 fikk 1,4 % av dem som gikk til legen i Norge diagnosen influensalignende sykdom (ILS) (Figur 1). Dette indikerer lav influensaaktivitet på nasjonalt nivå (Figur 2). På fylkesnivå ser vi

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.

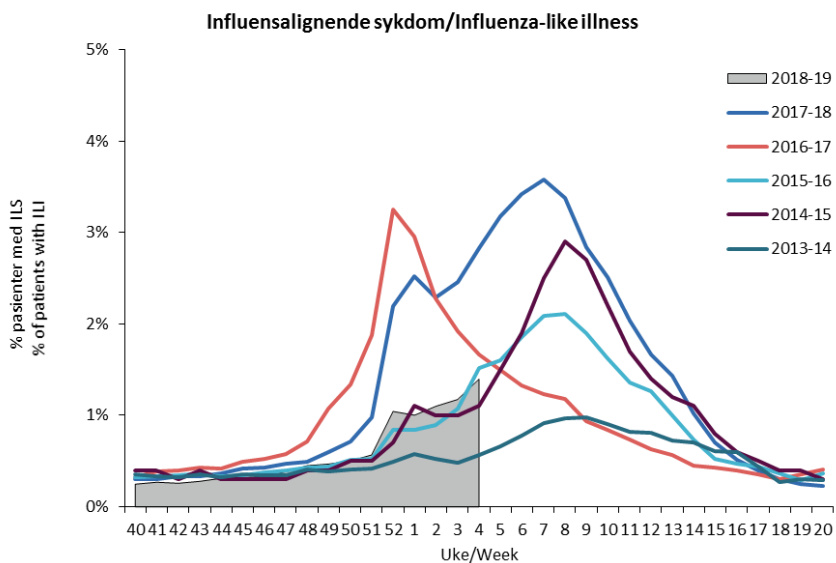
Informasjon om overvåkingen

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](#)

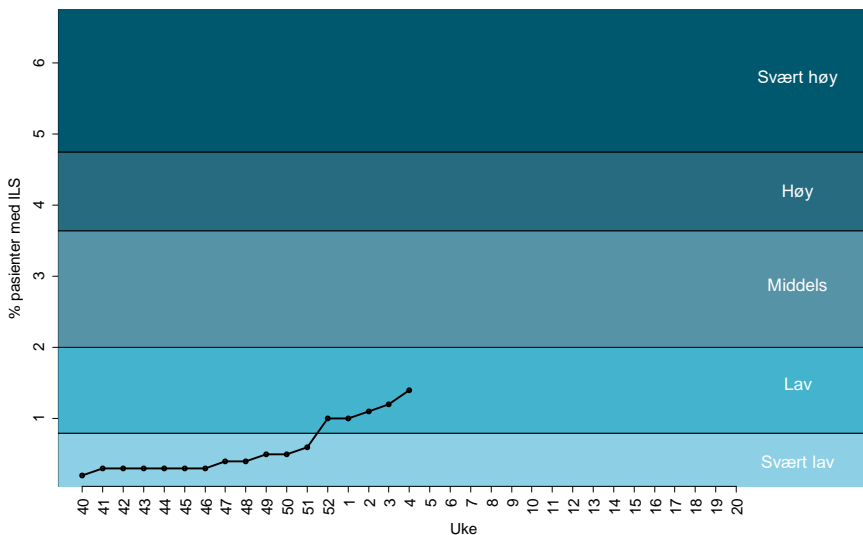
likevel merkbare forskjeller, som kan tyde på at utbruddet har kommet lenger i noen deler av landet.



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 i uke 4 lav i de fleste fylker. I Trøndelag var andelen fremdeles var svært lav, og i Buskerud og Østfold har intensiteten nådd middels nivå (se fylkeskart lenger nede).

I uke 4 ble sesongens andre influensautbrudd i helseinstitusjoner meldt.



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

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

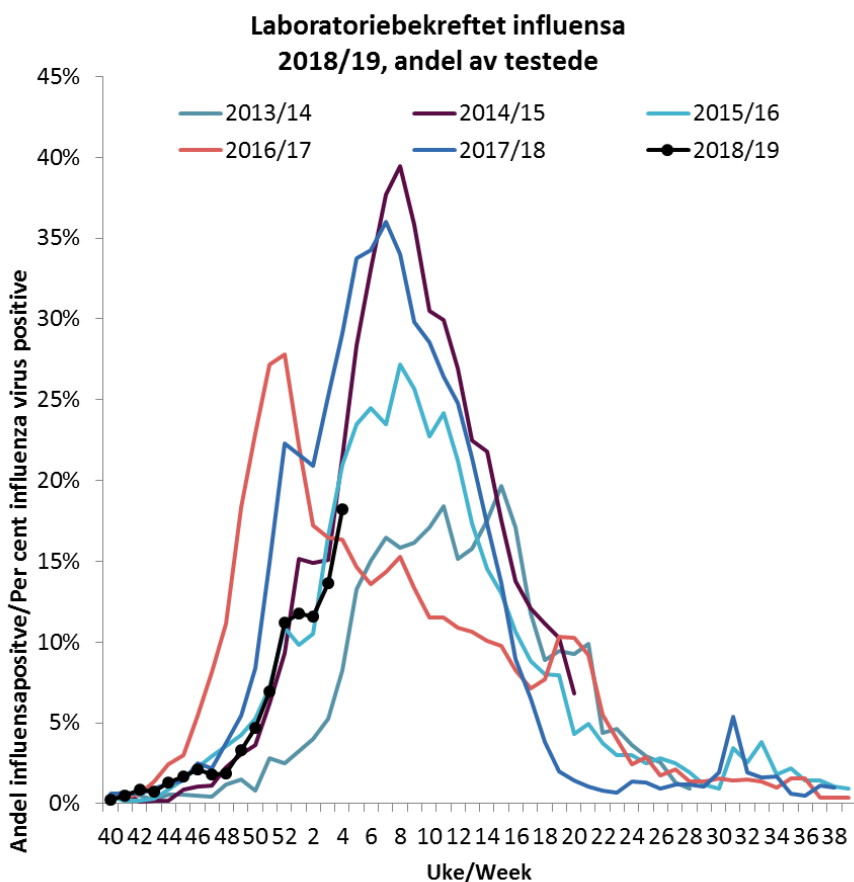
Terskelverdier for intensitet av utbrudd

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.

Fremstillingen av influensanivået på fylkesbasis kan variere noe fra uke til uke i overgangene mellom ulike intensiteter av influensa, for eksempel fra svært lav til lav.

Virologisk overvåking

I uke 4 var det en stigning i antall og andel influensapåvisninger. 1388 prøver var influensapositive, og andelen steg fra 13,7% til 18,2% etter å ha holdt seg omtrent uforandret rundt 11% siden uke 52. Andelen positive er oppe på middels høyt nivå og stigende, i tråd med det som er vanlig på denne tiden (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 7619 analyserte prøver forrige uke, hvorav 1388 prøver var positive for influensa A og 13 for influensa B. Av prøvene med influensavirus A er foreløpig 598 subtypet som A(H1) og 32 som A(H3). Forholdet mellom A(H1)- og A(H3)-positive kan bli skjævt 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 82 871 prøver på landsbasis. Det er påvist 5420 influensavirus A og 77 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, mens A(H3) har holdt seg i flertall lenger i enkelte områder. Mange steder har tendensen siden uke 40

Virologisk overvåking

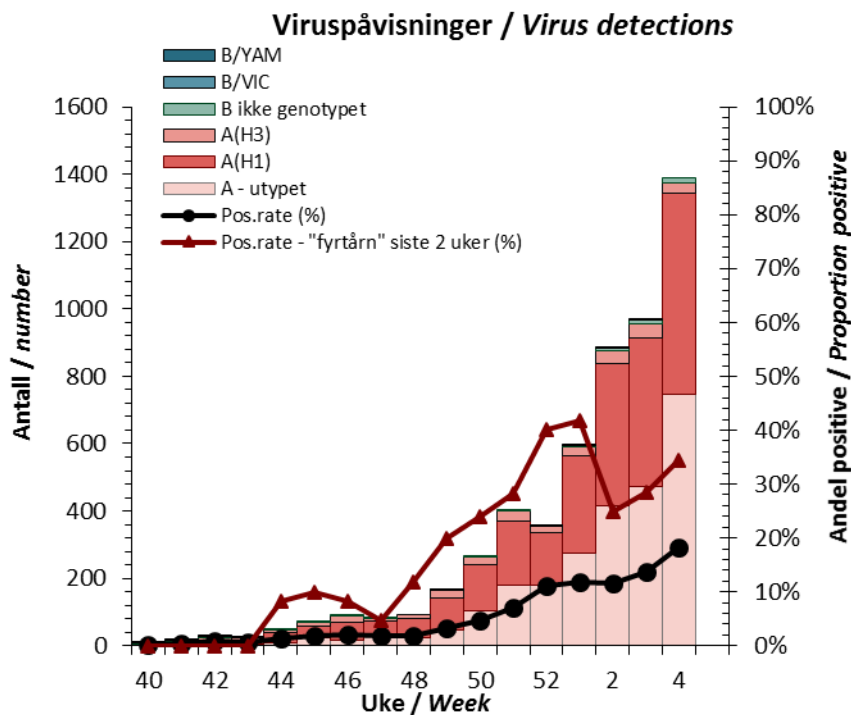
Medisinsk-mikrobiologiske laboratorier rapporterer ukentlig til Folkehelseinstituttet om funn av influensavirus eller antistoff mot virus (serologi) i pasientprøver.

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).

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 uvanlig lav, 2 % eller lavere av de influensapositive i 11 påfølgende uker. Vi må tilbake til pandemien i 2009 for å finne en tilsvarende lav andel. Av de 77 influensa B-påvisningene er hittil 12 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

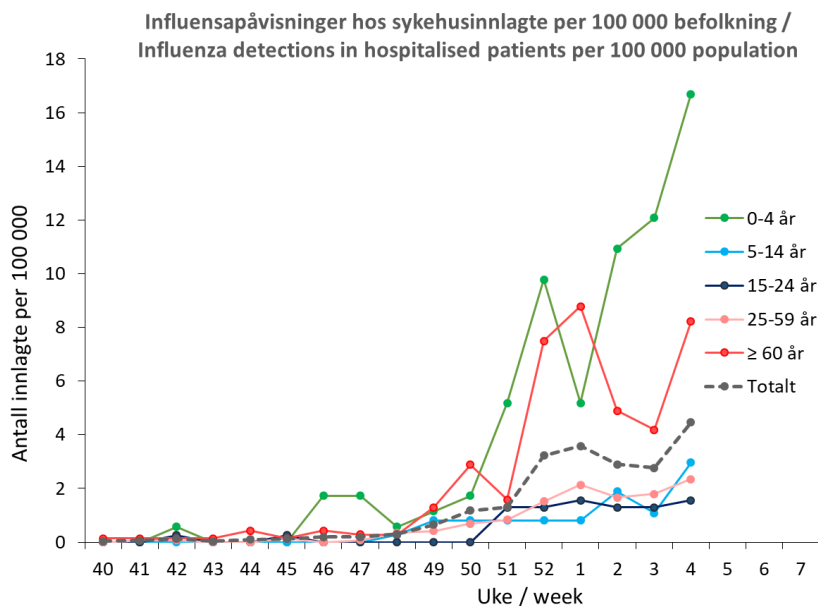
Det er hittil analysert 7 fyrtårnprøver fra forrige uke, hvorav 3 hadde påvisning av influensavirus A, hvorav 2 subtype H1 og 1 subtype H3. De to siste ukene har 10 av 29 (34 %) vært influensapositive, noe som indikerer at influensa er blitt en fremtredende årsak til influensalignende sykdom. Samtidig er det påvist 5 tilfeller (17 %) med respiratorisk-syncytialt (RS) virus. I løpet av sesongen er det analysert 193 prøver, og 43 prøver er funnet positive for influensa A, 36 av dem A(H1), 5 A(H3) og 2 ikke subtypet. Rhinovirus, et forkjølelsesvirus som kan gi influensalignende symptomer, er påvist

i 17 prøver men få av dem fra de siste ukene. De fire siste ukene er det derimot påvist RS-virus i 10 prøver.

Overvåking av alvorlig influensasykdom

Laboratoriepåvist influensa hos sykehusinnlagte

For uke 4/2019 ble det mottatt rapporter fra alle 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 3362 prøver som ble testet i disse laboratoriene var 1312 fra pasienter innlagt på sykehus. Influsavirus ble påvist hos 165 inneliggende pasienter. 162 av disse hadde influensa A. Fra og med uke 40 har 793 innlagte pasienter testet positivt for influensa. Dette utgjør ca. 1100 personer på landsbasis. 99 % av de innlagte har fått påvist influensa A-virus. Totalt antall inneliggende pasienter med bekreftet influensa har økt den siste uken, spesielt blant barn i aldersgruppen 0-4 år (Figur 5). Antall innlagte barn er likevel på et normalt nivå sammenlignet med tidligere sesonger dominert av influensa A (H1N1).



Figur 5. Ukentlig antall pasienter med laboratoriepåvist influensa innlagt i sykehus per 100 000 befolkning fordelt på alder. Tallene kan bli justert i henhold til etter-rapporterte resultater.

Intensivbehandlede influensapasienter

Norsk intensivregister har fra og med uke 40/2018 registrert 60 pasienter med bekreftet influensa og 25 pasienter med mistenkt influensa innlagt på intensivavdeling.

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.

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.

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](#)

Overvåking av totaldødelighet – NorMOMO

Antall dødsfall i befolkningen har stort sett ligget på et normalt nivå siden uke 40/2019. Det er imidlertid observert et noe høyere antall dødsfall enn forventet i uke 1/2019 i aldersgruppen 65 år og eldre. I sistnevnte gruppe har antall dødsfall i uke 2 og 3 nå justert seg til et normalt nivå.

Influensavaksine

Folkehelseinstituttet har for sesongen 2018/2019 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 21. januar sendt ut over 714 000 doser influensavaksine til kommuner og helseforetak for vaksinasjon av målgruppene (herunder risikogrupper og helsepersonell). I tillegg har FHI og de andre legemiddelgrossistene sendt ut over 160 000 doser til personer utenfor målgruppene. Over 125 000 av disse vaksinerne er levert ut til apotekene.

Det er for 2018/2019 distribuert nær 220 000 flere influensavaksinedoser enn i 2017/2018-sesongen. Dette tilsvarer en økning i distribusjonen på ca. 33 % på et år.

Per 30. januar var 545 622 personer registrert som influensavaksinerte i SYSVAK. Det er over 80 000 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/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 124 virus som er undersøkt så langt i sesongen.

Internasjonal influensaaktivitet

[ECDC rapporterte for uke 3](#) at influensaaktiviteten fortsatte å øke i Europa. Det er hovedsakelig influensa A som sirkulerer, med overvekt av H1.

[WHO rapporterte 21. januar](#) at influensaaktiviteten på den nordlige halvkule fortsetter å øke sakte. I Europa sirkulerer både influensa A (H1N1) og -(H3N2). I Nord-Amerika påvises det hovedsakelig H1N1, mens det i Nord-Afrika hovedsakelig er H3N2 som påvises. I Vest- og Øst-Asia fortsatte influensaaktiviteten å øke, med unntak av noen land på den arabiske halvøy, hvor nivåene later til å synke. I Sør-Asia er nivået influensapåvisninger økt jevnt over. På den sørlige halvkule har influensaaktiviteten sunket til ordinære nivåer utenfor sesong, med unntak av i 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>

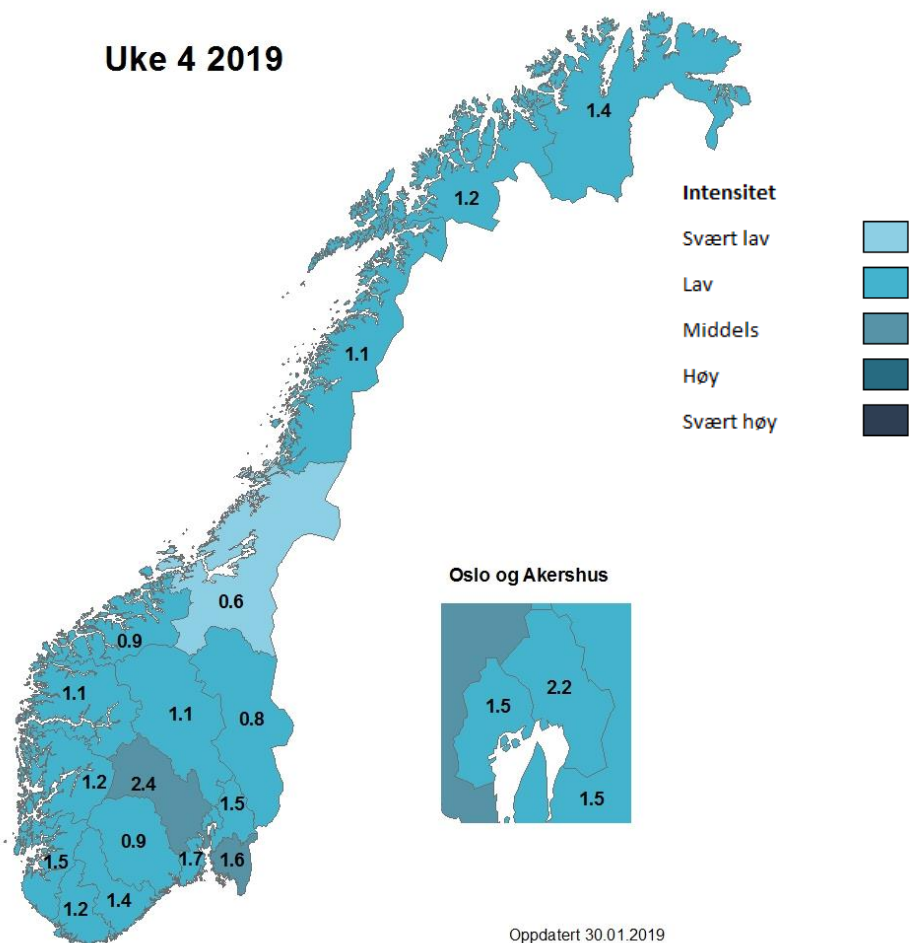
Flu News Europe (dekker WHO's Europaregion):

<https://flunewseurope.org/>

Kart med andel influensalignende sykdom

Kartene under viser de fylkesvise andelene influensalignende sykdom fra uke 1 til og med uke 4 i 2019.

Uke 4 2019



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 3 2019



Uke 2 2019



Uke 1 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 %	104	137	21	2	0	0
51	5804	7,0 %	180	191	28	6	0	0
52	3178	11,2 %	181	155	18	0	1	1
1	5081	11,7 %	275	288	27	5	0	2
2	7615	11,6 %	416	423	36	8	0	1
3	7093	13,7 %	473	440	43	11	0	2
4	7619	18,2 %	745	598	32	13	0	0
Total	82871		2538	2570	312	63	2	12
		Type A:	5420	Type B:		77		