

Fortsatt lav influensaaktivitet

Overvåkingen fra uke 46 viser at forekomsten av influensalignende sykdom i Norge er svært lav. Influenzavirus påvises sporadisk, men med økt forekomst enkelte steder. Andelen påviste influensa B-virus økte forrige uke, men det er fremdeles mest influensa A som påvises. I den senere tid har influensa A-virusene oftere vært subtype H3N2 enn H1N1, og influensa B-virus har hovedsakelig tilhørt genotype Victoria. Dette stemmer i hovedtrekk overens med situasjonen i verden for øvrig. Det er for tidlig å si hvilke virus som vil prege sesongen 2019/20 i Norge.

Tabell 1. Status og utvikling i de ulike overvåkingssystemene

Overvåkingssystem		Uke 46	Status og utvikling
Influensalignende sykdom og alvorlig influensa	Influensa-lignende sykdom	0,4 % av legekonsultasjonene i primærhelsetjenesten	Svært lav intensitet Stabilt
	Innlagte med laboratorie-bekreftet influensa*	17 innlagte pasienter, 16 influensa A 1 influensa B	Lavt
Virologisk overvåking	Mikrobiologiske laboratorier	Antall analyserte prøver: 4558 Andel positive prøver: 2,0 %. Totalt 92 positive 68 influensa A 24 influensa B	Middels Meget lav
	Fyrtårnprøver	Fyrtårnprøver: 4 0 positive for influensa.	Meget lavt

*Overvåkingen av innlagte med influensa dekker ca. 68 % av Norges befolkning

Overvåking av influensalignende sykdom

I uke 46 fikk 0,4 % av dem som gikk til legen i Norge diagnosen influensalignende sykdom (ILS) (Figur 1). Dette indikerer svært lavt nivå av influensa (Figur 2).

Klinisk- og virologisk overvåking

E-post: influenza@fhi.no

Mediehenvendelser

Telefon: 21 07 83 00

Folkehelseinstituttets
influenzasider:

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.

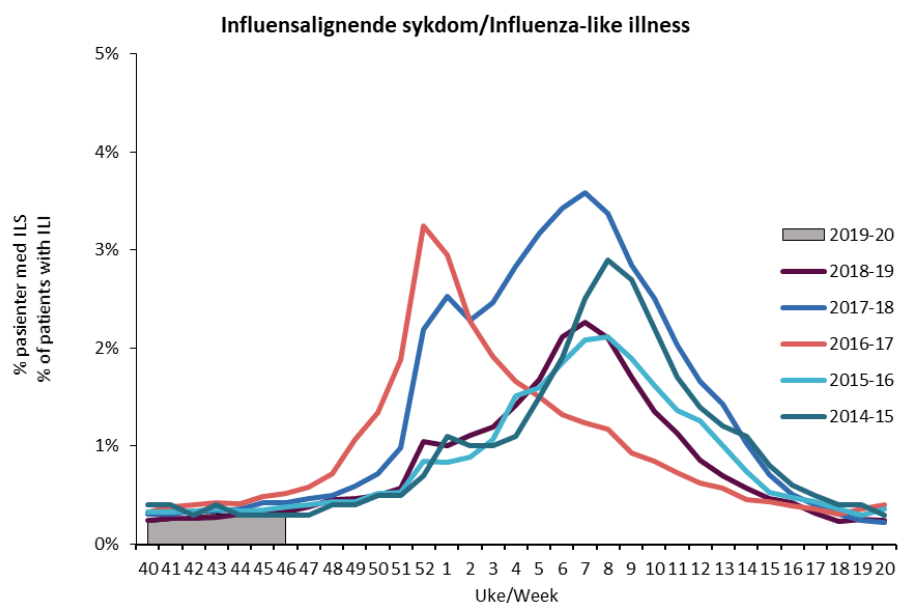
Informasjon om overvåkingen

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 2018/19](#).

Oppsummering av sesongen 2018/19 er presentert i [Influensasesongen i Norge 2018-19](#).

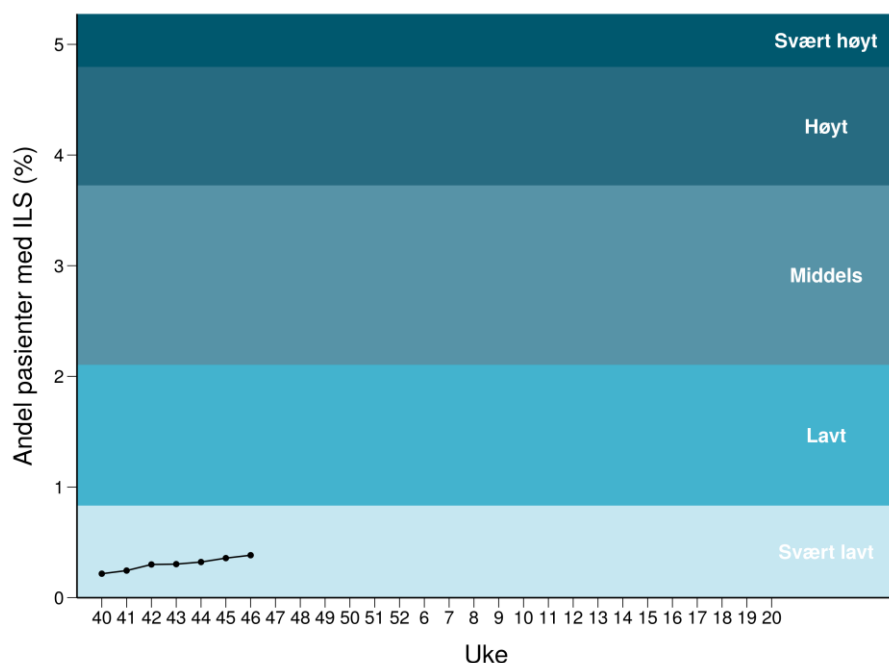
Se [FHIs rapport om influensasituasjonen i Norge](#) til WHO's Vaccine Composition Meeting for sammensetning av kommende influensavaksine til sørlige halvkule.



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

I region midt var andelen influensalignende sykdom 0,3 %, i sør, øst og vest 0,4 %, mens den i region nord var 0,2 %.

Det er ikke varslet utbrudd av influensa i helseinstitusjoner siden forrige sesong ble avsluttet.



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 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.

Fremstillingen av influensanivået på fylkesbasis kan variere noe fra uke til uke i overgangene mellom ulike intensiteter av influensa.

Varsling av utbrudd i helseinstitusjon

I henhold til [MSIS-forskriften § 3-4](#) skal utbrudd av influensa i helseinstitusjoner varsles. Les mer om [hvilke utbrudd som skal varsles](#), og [hvordan man varsler](#).

Virologisk overvåking

Sporadiske tilfeller av influensavirus er rapportert hver uke siden oppstart av overvåkingssesongen i uke 40, med en langsomt økende tendens. Det har gjennom hele perioden vært mest influensa A-virus, med subtype H3N2 mer tallrik enn subtype H1N1. Blant influensa B-virus har de aller fleste FHI har undersøkt vært genotype Victoria.

For uke 46 er det innrapportert 92 funn av influensavirus blant 4558 prøver (Figur 3). Andelen positive øker langsomt og holder seg meget lav, 2,0 %, på et nivå som er normalt for årstiden (Figur 4). Andelen positive har vært noe høyere på Sørlandet de tre siste ukene, knyttet til lokalt høyere forekomst av influensa A(H3).

Av de positive prøvene var det 68 influensa A virus og 24 influensa B.

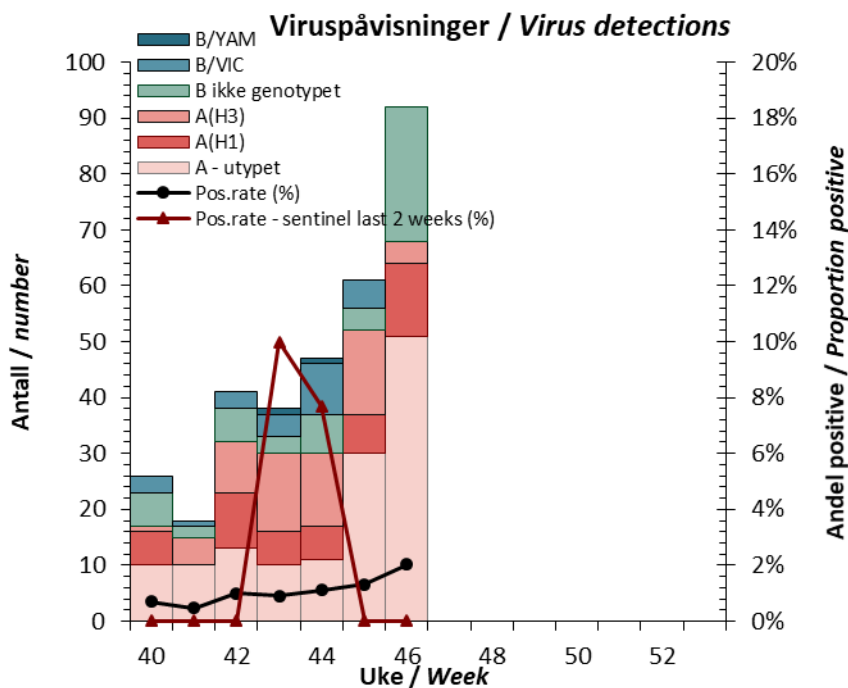
Virologisk overvåking

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.

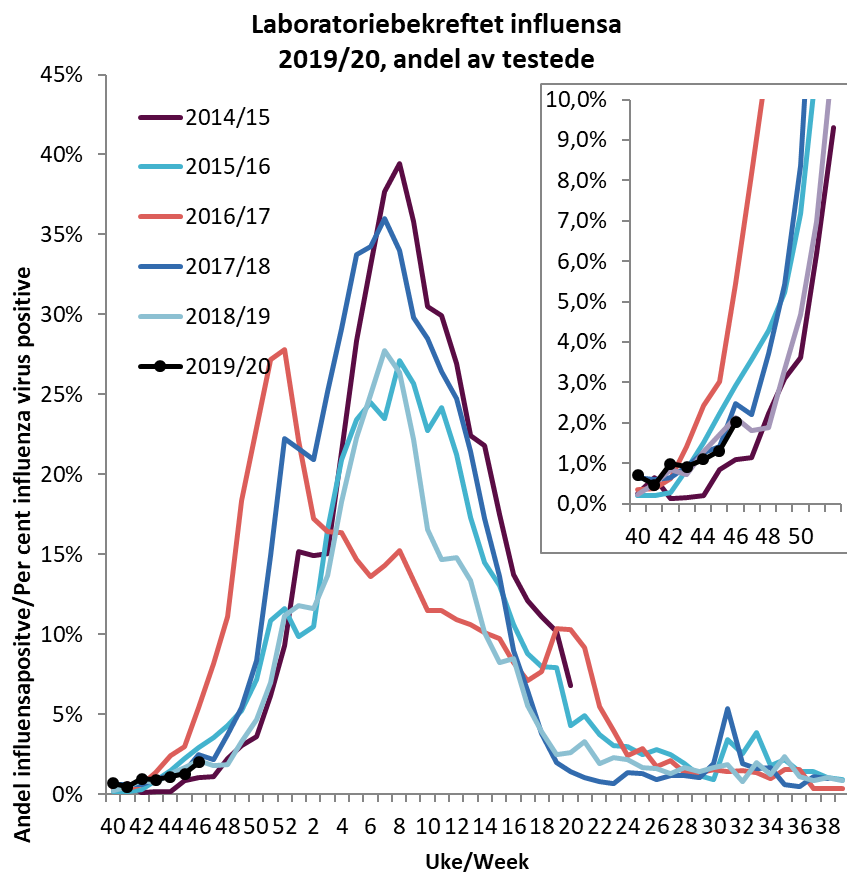
Influensa A(H1N1)pdm09 virus er i denne rapporten benevnt som A(H1N1) eller A(H1).



Figur 3. Meldte funn av influensavirus i Norge siden uke 40/2019. Figuren viser typefordeling av influensa A, subtyper av influensa A og linjer av influensa B pr. uke. Tall fra virusovervåkingen fins i tabell 3 lenger ned i rapporten. Data for siste uke er ikke fullstendige og kan bli endret.

Av prøvene med influensavirus A fra forrige uke er foreløpig 4 subtypet som A(H3) og 13 som A(H1). Mange laboratorier tester for H1 men ikke for H3. Dette betyr at det blant de ikke-subtypede influensa A-påvisningene vil være mange som har testet negativt for H1, stort sett fordi de er subtype H3. Blant A-virus som er testet både

for H1 og H3 er det siden uke 40 påvist 19 H1 (24%) og 61 H3 (76%). 27 av influensa B-virusene fra uke 40-45 er hittil linjebestemt. Av disse har 25 vært genotype Victoria og 2 genotype Yamagata. Blant Victoria-gruppen har de fleste vi har sekvensanalysert i senere tid tilhørt en ny variant med blant annet tre aminosyrer kortere hemagglutinin («trippel-delesjonsvariant»).



Figur 4. Ukentlig andel prøver med influensavirus-påvisning denne sesong sammen med data fra tidligere sesonger.

Fyrtårn

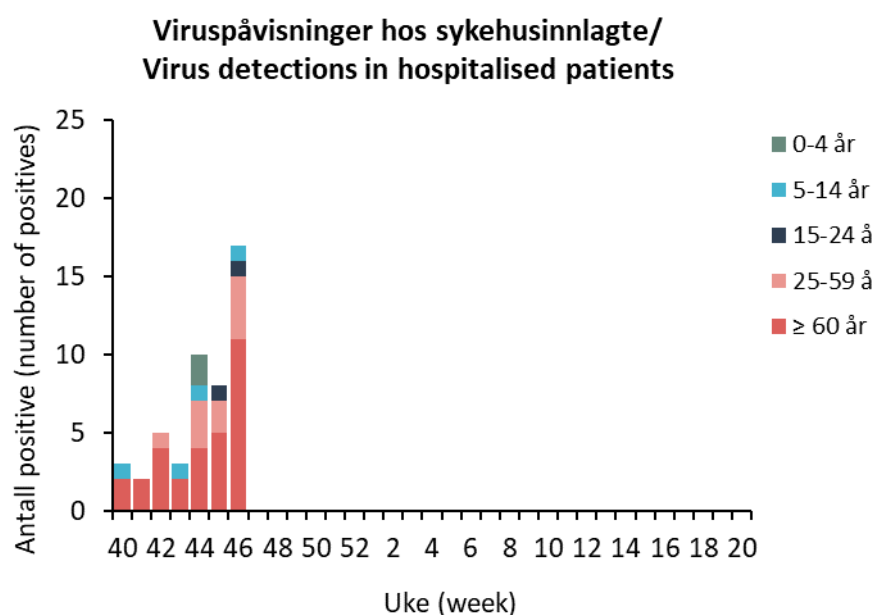
Det er analysert 4 fyrtårnprøver fra uke 46, uten påvisning av influensavirus. Influenza A(H3)-virus ble påvist i én prøve tatt i uke 43, dette er sesongens første og hittil eneste influensapositive fyrtårnprøve. I alt 30 prøver er testet denne sesongen. I 6 av disse (20 %) er det funnet rhinovirus. Dette er det vanligste forkjølelsesviruset på denne tiden av året.

Overvåking av alvorlig influensasykdom

Laboratoriepåvist influensa hos sykehusinnlagte

For uke 46 ble det mottatt rapporter fra åtte av ni mikrobiologiske sykehuslaboratorier som deltar i overvåkingen*. Prøvene fra disse

laboratoriene utgjorde ca. 38 % av alle prøver testet for influensa i Norge den siste uken. Av 1770 prøver som ble testet var 772 fra pasienter innlagt på sykehus. Influenzavirus ble påvist hos 17 inneliggende pasienter, hvorav 16 hadde influensa A. Antallet innlagte med influensa er fortsatt lavt, men har doblet seg fra foregående uke. Fra og med uke 40/2019 har det vært påvist influenzavirus hos til sammen 48 pasienter innlagt på sykehus (42 influensa A og 6 influensa B). Til nå har 63 % av de innlagte vært 60 år eller eldre (Figur 5).



Figur 5. Tilfeller av laboratoriepåvist influensa hos pasienter innlagt på sykehus, aldersfordelt. Tallene er basert på rapporter om viruspåvisninger siden uke 40/2019 fra 9 mikrobiologiske sykehuslaboratorier. Tallene kan bli justert i henhold til etter-rapporterte resultater.

Intensivbehandlede influensapasienter

Norsk intensivregister har fra og med uke 40/2019 til og med uke 46/2019 rapportert om tre pasienter på intensivavdeling med mistenkt influensa.

Overvåking av totaldødelighet

Nivået av generell dødelighet i befolkningen har for det meste vært normalt i de siste månedene, med unntak av i uke 35 da nivået var forhøyet. Det er foreløpig også beregnet et forhøyet nivå i uke 39.

Sykehusinnleggelser

Et laboratoriebasert overvåkingssystem av innlagte i sykehus med influensa ble innført i sesongen 2014-15. Det er nå ni mikrobiologiske laboratorier* som deltar i denne overvåkingen. Disse betjener et opptaksområde på ca. 68 % 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

Flertallet av landets intensivavdelinger rapporterer ukentlig til Norsk intensivregister (NIR) om antall intensivbehandlede influensapasienter. FHI mottar ukentlig data fra NIR over antallet pasienter innlagt på intensivavdeling med mistenkt eller påvist influensa.

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 EuroMOMO-prosjektet som overvåker dødeligheten i Europa. Mer informasjon om NorMOMO finnes på FHI sine nettsider. [Her](#) finnes også ukerapport om overvåkingen av totaldødelighet.

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

Influensavaksine

Fra og med denne sesongen inneholder alle influensavaksinene i Norge 4 virusstammer; 2 influensa A-stammer og 2 influensa B-stammer. Kommuner og helseforetak har foreløpig mottatt over 803 000 doser til målgruppene for vaksinasjon. Dette er over 87 000 flere enn for hele fjorårssesongen. I tillegg har FHI og de andre legemiddelgrossistene til sammen sendt ut over 144 000 doser til privatmarkedet.

[Målgruppene for vaksinering](#) er de samme som tidligere år.

Per 13. november er 401 127 personer registrert som vaksinerte mot influensa i Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK.

Vaksinasjonsdekningen i befolkningen for sesongen 2018/19 basert på spørreundersøkellesdata fra SSB ble offentliggjort 15. oktober. Det har vært en gledelig økning i alle målgruppene for vaksinasjon. Hovedtall presenteres på FHIs nettsider: [Vaksinasjonsdekningstall for influensavaksine 2018/2019](#).

Vaksinasjonsdekning for 2018/19-sesongen per bydel, kommune, fylke og land i aldersgruppen 65 år og eldre ble offentliggjort på [Kommunehelse](#) og [Norges helse](#) 5. november. Disse dekningstallene er basert på registrering i Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK. For en kort oppsummering se nyhetssak: [Andelen influensavaksinerte blant personer over 65 år viser jamn auke - FHI](#)

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.

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®). Ingen prøver fra denne sesongen er så langt undersøkt for resistens.

Årets vaksine mot sesonginfluensa

For sesongen 2019-2020 inneholder influensavaksinen 4 virusvarianter:

- et A/Brisbane/02/2018 (H1N1)pdm09-liknende virus;
- et A/Kansas/14/2017 (H3N2)-liknende virus;
- et B/Colorado/06/2017-liknende virus (B/Victoria/2/87 lineage); og
- et B/Phuket/3073/2013-liknende virus (B/Yamagata/16/88 lineage)

Se også: [Vaksineanbefalinger influensa](#) og [Kunnskapsgrunnlaget for influensavaksinasjon](#) for å lese mer om målgruppene for vaksinasjon og annen informasjon om influensavaksine.

FHIs råd om antiviral behandling:
[Smittevernveilederen - Influensa](#)

Internasjonal influensaaktivitet

[ECDC rapporterte for uke 45](#) om lav influensaaktivitet i Europa med sporadisk påvisning av både influensa A og B. Av de influensapositive prøvene utgjorde influensa A 81,7 %. Av influensa A-virus som ble subtypet utgjorde A(H3N2) 76,9 %.

[WHO rapporterte 11. november](#) at influensaaktiviteten stort sett var lav i tempererte soner på den nordlige og sørlige halvkule. Samtidig var influensaaktiviteten økt eller var økende i noen deler av verden, bl.a. på Den arabiske halvøy, noen land i Sentral-Amerika, Sørøst-Asia og i Vest-Afrika. På verdensbasis har andelen influensa B økt de siste ukene, men det er fremdeles influensa A som står for majoriteten av påvisningene. Influensa A stod for 69,5 % av påvisningene, hvorav 57,3 % av disse var A(H3N2). Av linjebestemte influensa B-virus utgjorde B-Victoria 95,2 %.

Aktuelle lenker

WHOs influensasider:

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

Det europeiske smittevernbyråets (ECDC) influensasider:

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

Flu News Europe (dekker WHOs Europaregion):

<https://flunewseurope.org/>

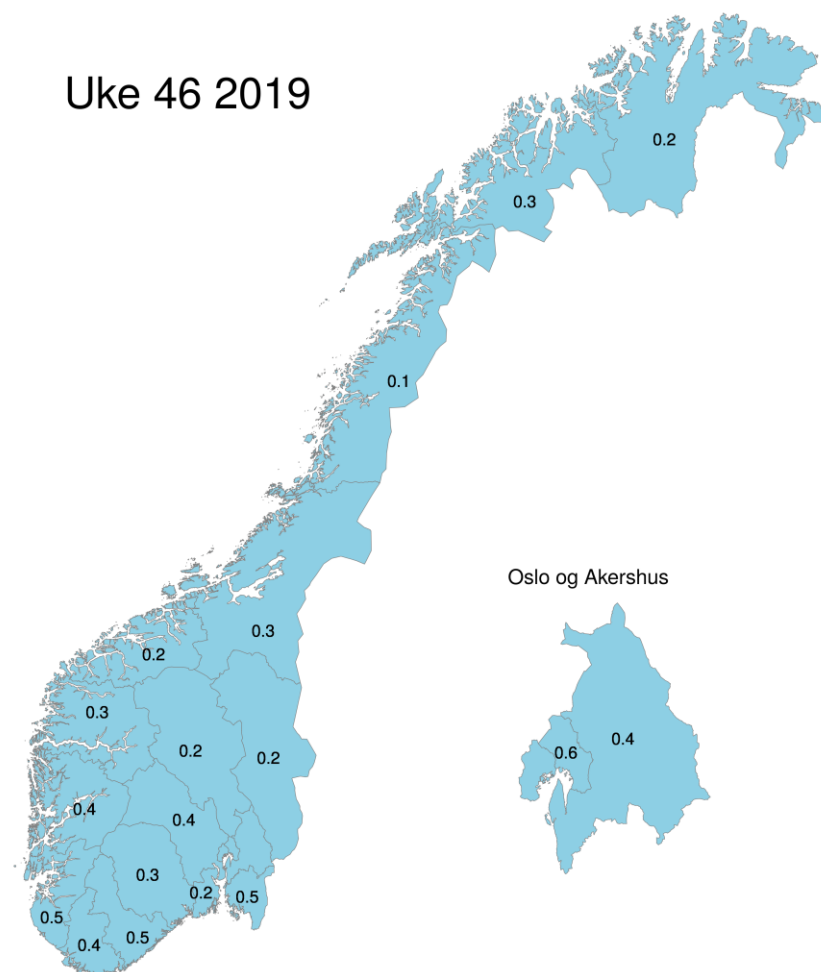
Kart med andel influensalignende sykdom

Kartet under viser de fylkesvise andelene influensalignende sykdom for uke 43-46 2019.

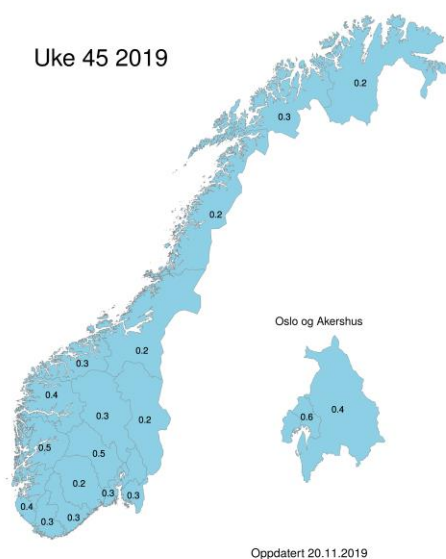
Fylkesvise terskelverdier

Terskelverdiene baserer seg på fylkets egne verdier for tidligere sesonger. Andelen influensalignende sykdom er presentert for hvert fylke. Nivåene kan justere seg i senere rapporter.

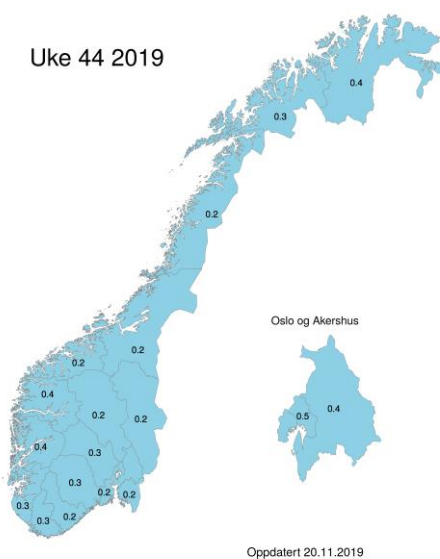
Uke 46 2019



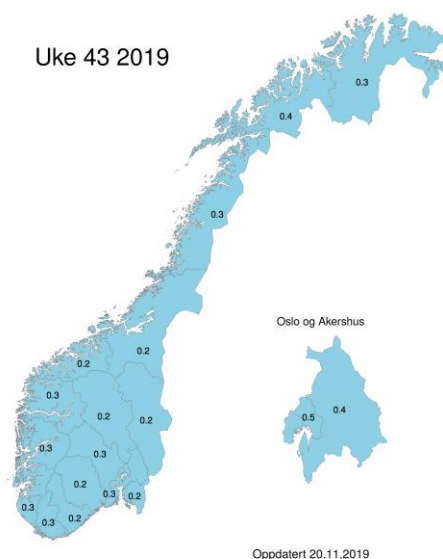
Uke 45 2019



Uke 44 2019



Uke 43 2019



Tall fra klinisk og laboratoriebasert influensaovervåking

Tabell 2. Andel legebesøk for influensalignende sykdom (ILS), og 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	Klinisk overvåkning % ILS	Viruspåvisninger/ <i>Virus detections</i>							
		Prøver/ <i>Specimens</i>	% positive	A(utypet) <i>not subtyped</i>	A(H1)	A(H3)	B ikke genotypet <i>not lineage typed</i>	B/ Victoria lineage	B/ Yamagata lineage
40	0,2 %	3670	0,7 %	10	6	1	6	3	0
41	0,2 %	3837	0,5 %	10	0	5	2	1	0
42	0,3 %	4154	1,0 %	13	10	9	6	3	0
43	0,3 %	4159	0,9 %	10	6	14	3	4	1
44	0,3 %	4248	1,1 %	11	6	13	7	9	1
45	0,4 %	4658	1,3 %	30	7	15	4	5	0
46	0,4 %	4558	2,0 %	51	13	4	24	0	0
Total		29284		135	48	61	52	25	2
		Type A: 244 Type B: 79							