

## Stabilt lav forekomst av influensa

Overvåkingen fra uke 47 viser at forekomsten av influensalignende sykdom fremdeles er svært lav. Likevel sirkulerer det influensavirus. Laboratoriebekreftet influensa har hatt en svak økning de siste fire ukene men fortsatte ikke å stige sist uke. 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.

Klinisk- og virologisk overvåking

E-post: [influenza@fhi.no](mailto:influenza@fhi.no)

Mediehenvendelser

Telefon: 21 07 83 00

Folkehelseinstituttets influensasider:

[www.fhi.no/influenza](http://www.fhi.no/influenza)

Tabell 1. Status og utvikling i de ulike overvåkingssystemene

Overvåkingssystem		Uke 47	Status og utvikling
Influensalignende sykdom og alvorlig influensa	Influensalignende sykdom	0,4 % av legekonsultasjonene i primærhelsetjenesten	Svært lav intensitet Stabilt
	Innlagte med laboratoriebekreftet influensa*	7 innlagte pasienter, alle med påvist influensa A	Meget lavt Økende
Virologisk overvåking	Mikrobiologiske laboratorier	Antall analyserte prøver: 4534 Andel positive prøver: 1,8 %. Totalt 82 positive <ul style="list-style-type: none"> <li>• 80 influensa A</li> <li>• 2 influensa B</li> </ul>	Middels Meget lavt, stabilt
	Fyrtårnprøver	To fyrtårnprøver, influensa ikke påvist	Lavt

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

## 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

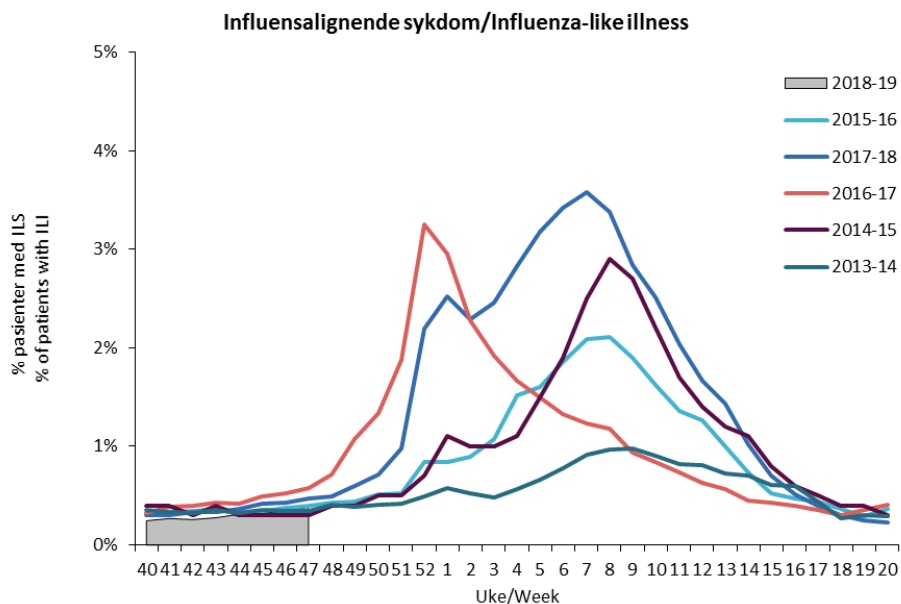
Mer informasjon om de ulike [overvåkingssystemene](#) for influensa finnes på [Folkehelseinstituttets temasider om influensa](#).

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](#)

## Overvåking av influensalignende sykdom

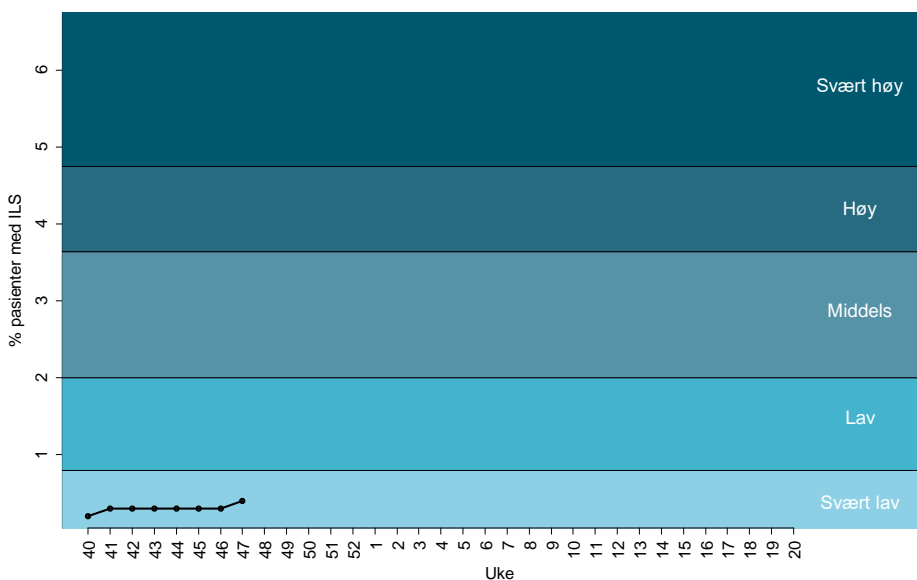
I uke 47/2018 fikk 0,4 % av dem som gikk til legen diagnosen influensalignende sykdom (ILS) (Figur 1). Fremdeles regnes dette som svært lav influensaaktivitet (Figur 2).



**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 i alle landets fylker, med unntak av Finnmark. Se beskrivelse og 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). Andelene 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.

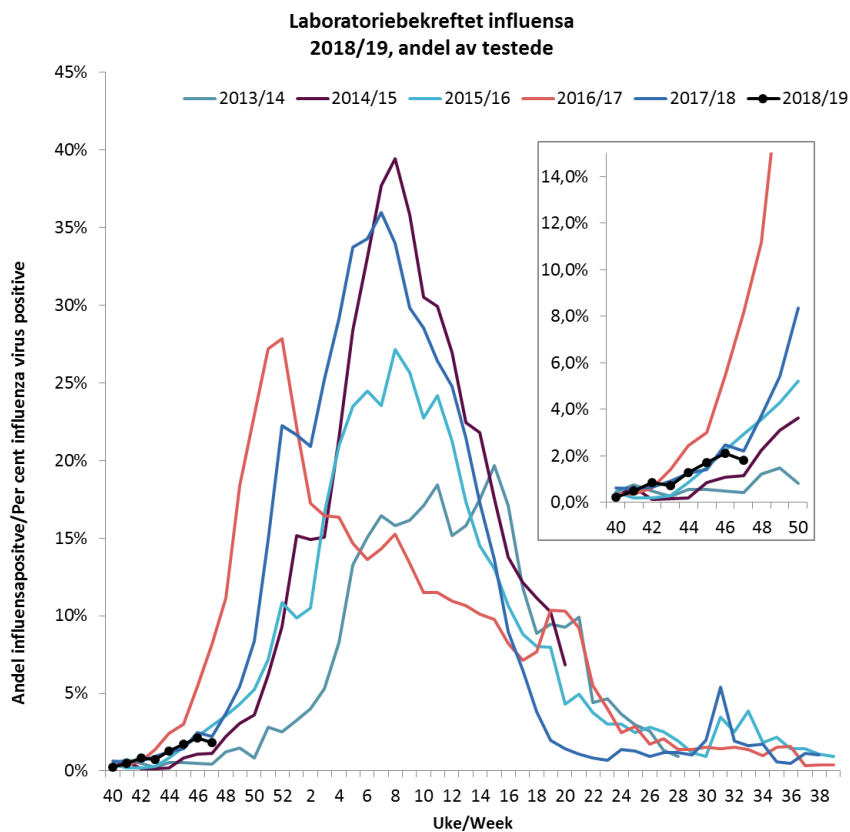
Overvåkingen av influensalignende sykdom løper fra og med uke 40 på høsten til og med uke 20 på våren.

## 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 og andelen positive av de testede (1,8 %) er meget lavt, og fortsatte ikke å øke sist uke (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 4534 analyserte prøver forrige uke, hvorav 80 prøver var positive for influensa A og to for influensa B. Av prøvene som viser influensa A er foreløpig er 31 subtypet som A(H1) og ingen 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. På laboratorier som tester for både A(H1) og A(H3) har det de siste ukene vekslet mellom hvilken av subtypene som har vært i overvekt og det kan se ut til at dette også varierer noe geografisk. Tallene er fremdeles lave og bør tolkes med forsiktighet. To prøver var positiv for influensa B (figur 4 og tabell 2), men er ennå ikke linjebestemt.

Hittil i sesongen er det testet 30 987 prøver på landsbasis. Det er påvist 353 influensa A og 22 influensa B virus. Hos laboratoriene

## Virologisk overvåking

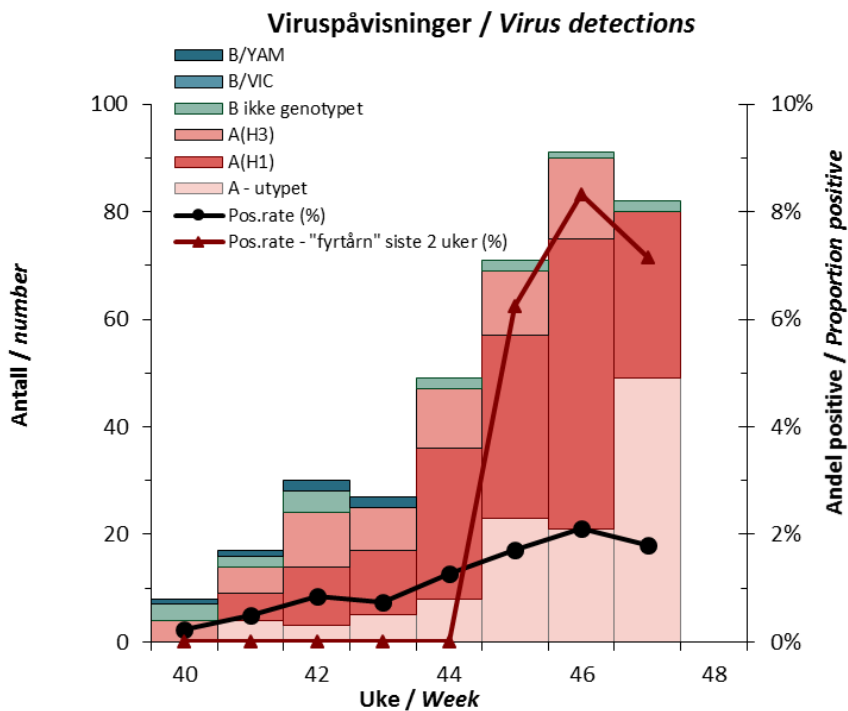
Medisinsk-mikrobiologiske laboratorier rapporterer ukentlig til Folkehelseinstituttet om funn av influensavirus eller antistoff mot virus (serologi) i pasientprøver.

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).

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 mest A(H3) i Østfold, Rogaland og fra Møre og Romsdal og nordover. Av de 22 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.

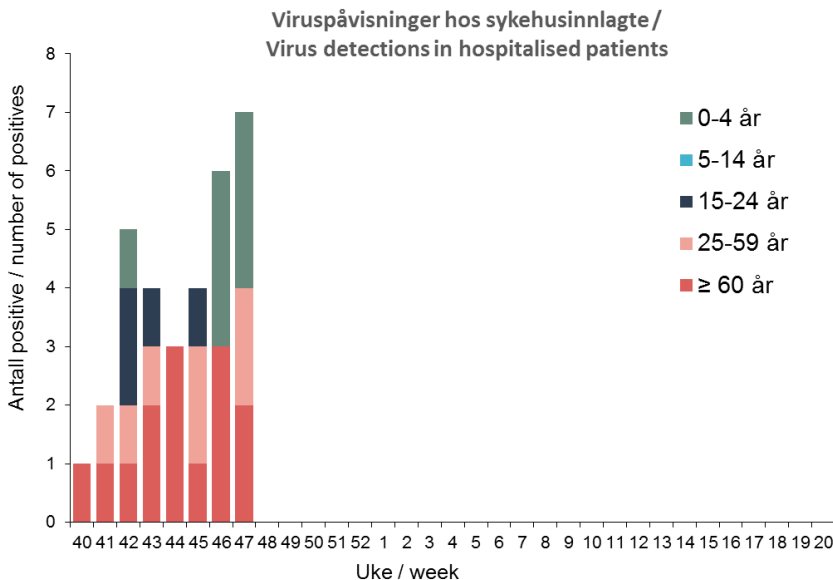
### Fyrtårn

Det er hittil analysert to fyrtårnprøver fra forrige uke, uten påvisning av influensavirus. I løpet av sesongens første uker er det analysert 50 prøver, og kun to prøver er funnet positive for influensa, A(H1). Rhinovirus, et forkjølelsesvirus som kan gi influensalignende symptomer, er påvist i 11 prøver.

## Overvåking av alvorlig influensasykdom

### Laboratoriepåvist influensa hos sykehusinnlagte

For uke 47/2018 ble det mottatt rapporter fra alle 9 mikrobiologiske sykehuslaboratoriene som deltar i overvåkingen\*. Prøvene fra disse laboratoriene utgjorde 43 % av alle prøver testet for influensa i Norge den siste uken. Av 1934 prøver som ble testet i disse laboratoriene var 821 fra pasienter innlagt på sykehus. Influsavirus ble påvist hos 7 inneliggende pasienter. Fra og med uke 40 har 33 inneliggende pasienter testet positivt for influensa. Alle disse har vært influensa A. Antallet inneliggende pasienter med bekreftet influensa er lavere enn det var på samme tid de to tidligere 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.**

## 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

Folkehelseinstituttet 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

Det er for sesongen 2018/19 kjøpt inn trivalent injeksjonsvaksine til bruk i influensavaksinasjonsprogrammet. En firevalent vaksine er også tilgjengelig til fullpris via Folkehelseinstituttet eller apotekene.

I 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.

Influenza B Victoria-komponenten i den trivalente vaksinen vil også kunne gi noe kryssbeskyttelse mot et influensa B Yamagata-virus dersom dette mot formodning skulle dominere virusbildet også denne sesongen. Foreløpig denne sesongen har man sett svært lite influensa B Yamagata-virus.

Folkehelseinstituttet har per uke 47 sendt ut over 700 000 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 ca. 127 000 doser til personer utenfor målgruppene.

Per 21. november er i overkant av 404 000 influensavaksinasjoner registrert i SYSVAK. Dette er over 100 000 flere registrerte vaksinasjoner enn på samme tid i fjor. Tallet er forventet å øke ytterligere i løpet av høsten og 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. Nesesprayvaksinen til barn, som også kan bestilles hos Folkehelseinstituttet, er firevalent.

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 19 virus som er undersøkt så langt i sesongen.

## Internasjonal influensaaktivitet

I uke 46 var influensaaktiviteten svært lav i Danmark og Sverige, hovedsakelig med funn av influensa A.

[WHO rapporterte 26. november](#) om økende, men fremdeles lav, influensaaktivitet på den nordlige halvkule. Noen land i Sørøst-Asia og Sentral-Amerika hadde økt antall viruspåvisninger. På den sørlige halvkule har influensaaktiviteten sunket til ordinære nivåer utenfor sesong. På verdensbasis påvises det mest influensa A for øyeblikket.

### Aktuelle lenker

WHO's influensasider:

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

Det europeiske smittevernbyråets (ECDC) influensasider:

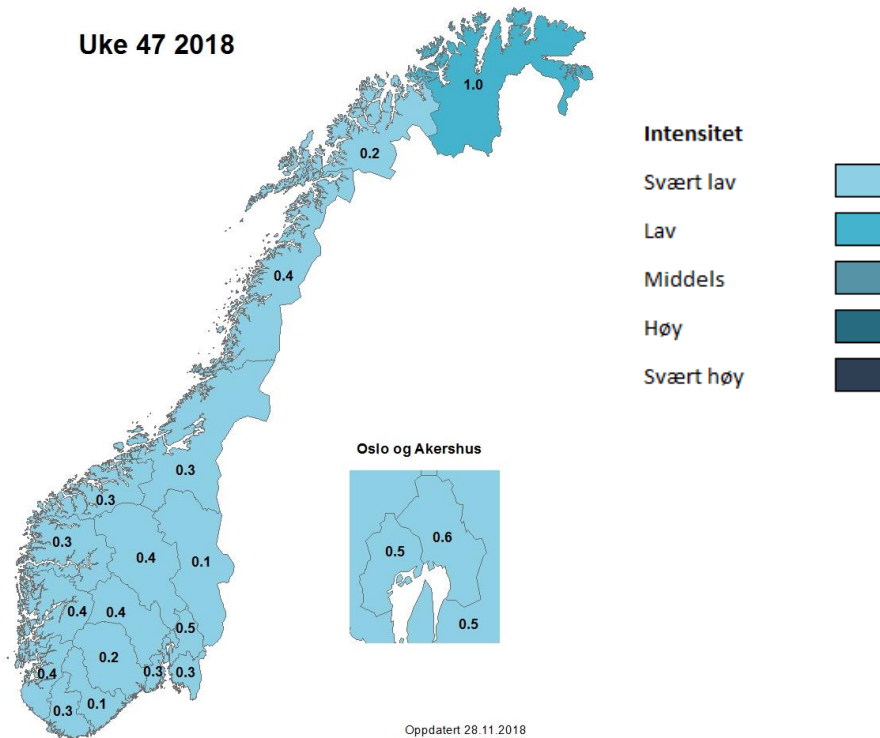
<https://ecdc.europa.eu/en/seasonal-influenza>

Flu News Europe (dekker WHO's Europaregion):

<https://flunewseurope.org/>

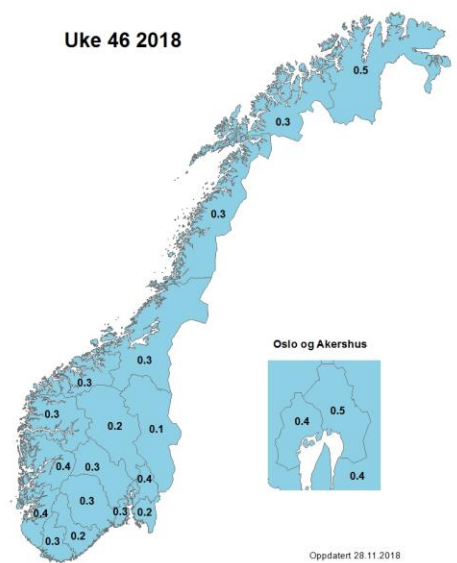
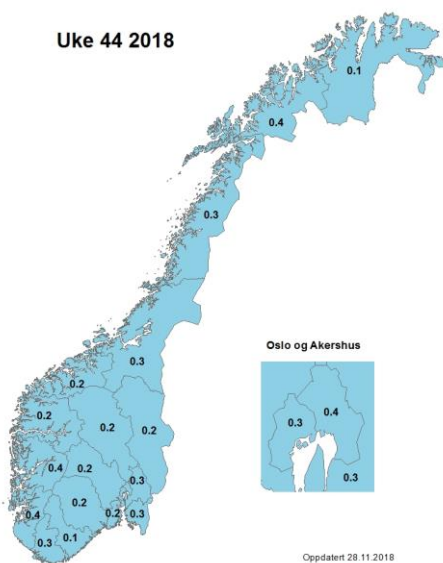
## Kart med andel influensalignende sykdom

Kartene under viser den rapporterte forekomsten av influensalignende sykdom i ukene 44 - 47. Andelene kan bli justerte i senere uker når registreringene blir mer fullstendige. I uke 47 har Finnmark så vidt krysset utbruddsterskelen. Det er imidlertid usikkerhet knyttet til omfanget grunnet små tall. Senere data vil vise om observasjonen representerer et tilfeldig funn eller om det indikerer en trend. En viss økning i antallet laboratoriepåvist influensa i de to nordligste fylkene de siste par ukene indikerer at influensavirus sirkulerer i området.



### Nye terskelverdier av året

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.





## 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	3848	1,3 %	8	28	11	2	0	0
45	4140	1,7 %	23	34	12	2	0	0
46	4312	2,1 %	21	54	15	1	0	0
47	4534	1,8 %	49	31	0	2	0	0
Total	30987		113	175	65	16	0	6
		Type A:	353	Type B:		22		