

### Om rapporten

Folkehelseinstituttets ukentlige influensarapport samler data fra klinisk overvåking og virusovervåking i Norge, samt fra internasjonal influensaovervåking. Virusovervåkingen foregår hele året. I influensasesongen, som varer fra uke 40 til uke 20 neste år, utvides overvåkingen med epidemiologisk overvåking. For denne perioden publiseres overvåkingsresultatene i en ukentlig influensarapport, som legges ut på torsdager og dekker kalenderuken før. Rapporten inneholder også informasjon om laboratoriebekreftelser for en del andre smittestoffer som forårsaker luftveisinfeksjoner.

### Informasjon om overvåkingen

Mer informasjon om de ulike overvåkingsystemene for influensa finnes på [Folkehelseinstituttets temasider om influensaovervåking](#). Oppsummering av sesongen 2020-21 kan finnes på samlesiden for [Årsrapporter for influensa](#). Beskrivelse av ukene gjennom fjorårets sesong kan finnes i [Ukerapporter fra sesongen 2020-21](#).

## Stabilt lavt nivå av influensa

Overvåkingen viser at influensaaktiviteten i Norge er svært lav. Etter økende forekomst av laboratoriepåvist influensa i desember flatet det ut i julen og har ikke økt siden.

- I siste uke ble det påvist influensavirus i prøver fra 97 personer, omtrent på nivå med de foregående ukene.
- Så langt denne sesongen er det påvist totalt 987 tilfeller med influensa. Det er en klar overvekt av influensa A-virus som nesten utelukkende er subtype H3N2, fulgt av influensa B og noe influensa A(H1). Testaktiviteten er mye høyere enn normalt. Smitteverntiltak mot covid-19 kan begrense smittespredningen med influensa.
- Fra og med uke 40 er det registrert totalt 110 sykehusinnleggelser med influensa, hvorav 9 i uke 4. I samme periode er det registrert færre enn fem innleggelser i intensivavdeling med bekreftet influensa.
- Influensa A(H3N2)-virus helgenomsekvensert så langt viser at de er Bangladesh-lignende virus som er noe forskjellig fra virus vi har hatt i Norge i tidligere sesonger.
- Også influensaaktiviteten i WHO's Europaregion har flatet ut i julen etter at influensautbruddet i Europa gikk i gang i uke 49, og ikke tatt seg opp siden.
- Ifølge Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK er 1 322 060 personer vaksinert mot influensa per 25. januar. I aldersgruppen over 65 år er andelen vaksinerte nå på 65,3 %. Den registrerte vaksinasjonsdekningen blant helsepersonell er per 25.1 på 58 % i spesialisthelsetjenesten og 38 % i primærhelsetjenesten. Økningen i registrerte influensavaksinasjoner ser nå ut til å ha avtatt.
- Av de andre luftveisagens utenom SARS-CoV-2 og influensa er det hovedsakelig rhinovirus som påvises, med andel positive prøver på 12 % i uke 4.

## Status og utvikling i de ulike overvåkingssystemene

Overvåkingssystem		Uke 4	Status og utvikling
Influensalignende sykdom og alvorlig influensa	Influensalignende sykdom	0,1 % av legebesøkene i primærhelsetjenesten	Svært lav intensitet
	Nye innleggelser med influensa-diagnose* og lab.bekreftet influensa	9	Svært lavt, stabilt
	Nye intensivbehandlede pasienter med bekreftet influensa	<5 så langt denne sesongen	Svært lavt, stabilt
Virologisk overvåking	Influensapåvisninger ved mikrobiologiske laboratorier	Antall testede personer: 30 537  97 positive; 96 influensa A (inkl. 15 H3 og 1 H1); 1 influensa B Andel positive prøver: 0,3 %.	Meget høyt, stabilt  Svært lav, stabil
	Påvisninger av andre luftveisagens ved mikrobiologiske laboratorier	Antall analyserte prøver: 22 682, hvorav 1 746 for rhinovirus  Antall positive prøver: 338 (1 %), hvorav 206 positive for rhinovirus (12 %)	Luftveisagens generelt: svakt nedadgående  Rhinovirus: relativt stabilt

\* ICD-10 diagnosekoder J09, J10 og J11

## Overvåking av influensalignende sykdom

I Norge overvåkes influensalignende sykdom (ILS) som andelen konsultasjoner (inkl. e-konsultasjoner) i primærhelsetjenesten hvor influensadiagnose settes (ICPC-2 R80). Dataene kommer til [Sykdomspulsen](#) hos FHI fra KUHR-databasen hos Helsedirektoratet. Overvåkingen av ILS gir en indikasjon på influensaaktivitet i befolkningen, men angir ikke nøyaktig antall influensasyke. I tillegg kan pandemien ha medført endret kodepraksis. Lege- og testsøkning ved luftveissymptomer er endret, og i tillegg er nye diagnosekoder opprettet i kodeverket for primærhelsetjenesten for bekreftet og mistenkt covid-19. Der influensasykdom klinisk og epidemiologisk er like sannsynlig som covid-19, anbefales det at «Influensa» benyttes som hoveddiagnose og «Covid-19 (mistenkt / sannsynlig)» som bidiagnose.

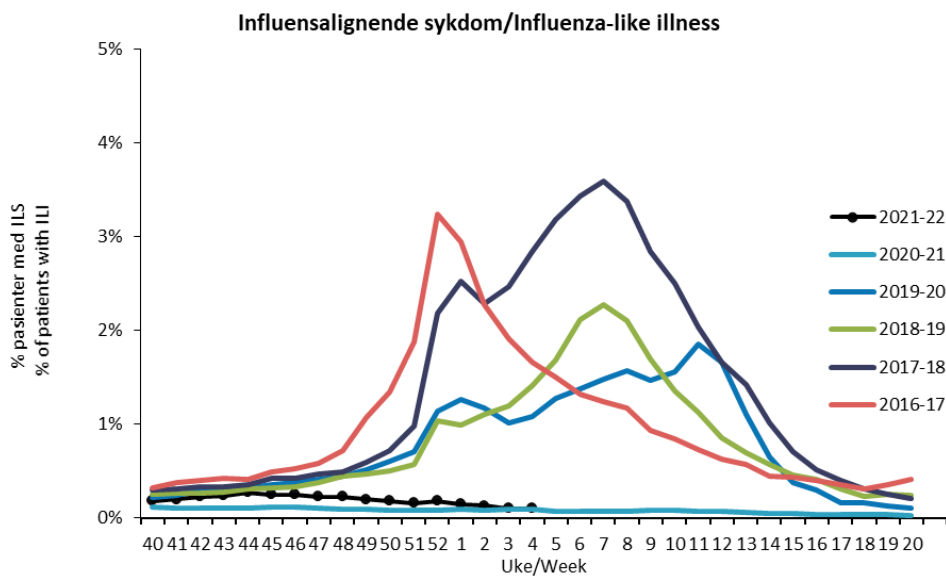
### Terskelverdier for intensitet av utbrudd

Nivåinndelingene for intensitet baseres på data fra foregående sesonger. Derfor varierer terskelverdiene noe fra sesong til sesong. Sesongens influensautbrudd er i gang når andelen ILS overskrider terskelen for «lav» intensitet.

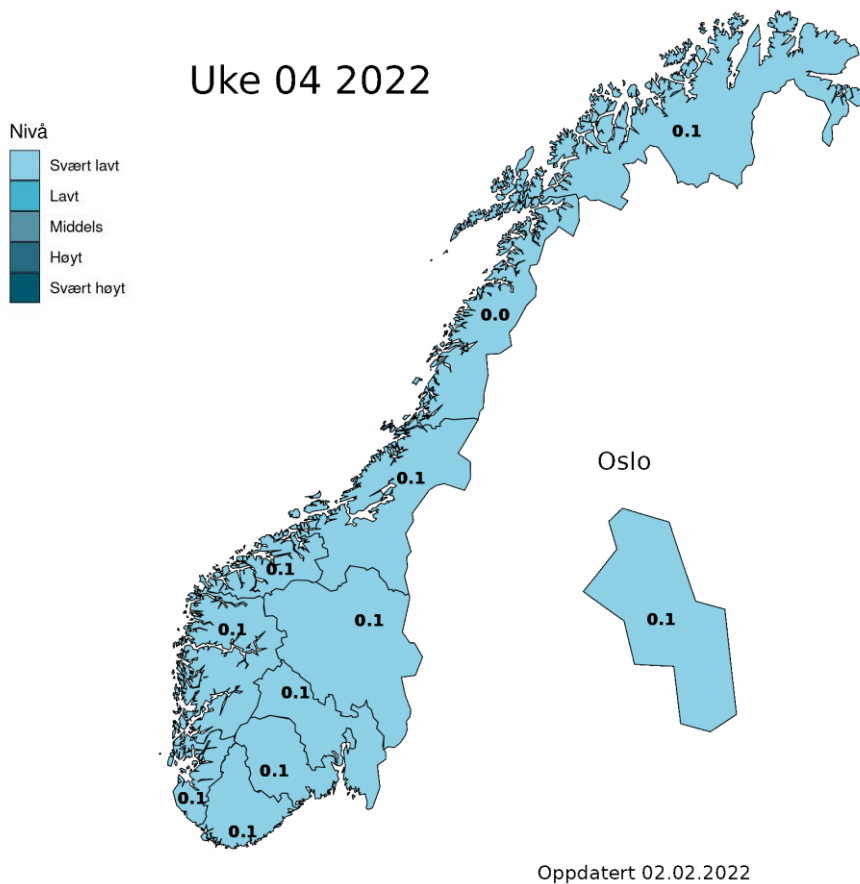
### Fylkesvise terskelverdier

Nivåinndelingene for fylkenes influensaaktivitet er beregnet basert på fylkets egne data fra foregående sesonger.

I uke 4 fikk 0,1 % av dem som gikk til legen i Norge diagnosen influensalignende sykdom (ILS) (Figur 1). Dette er lavere enn det som er normalt for denne tiden på året, og indikerer svært lavt nivå av influensa. Nivået er svært lavt i alle fylker (Figur 2). Grunnet vidstrakt screening mot covid-19 med tilhørende bruk av diagnosekoder for covid-19, i tillegg til samtidig sirkulasjon av influensa og covid-19, er det usikkerhet knyttet til om ILS-indikatoren denne vinteren vil kunne måle influensaaktivitet i befolkningen.



Figur 1. Andel legebesøk for influensalignende sykdom (ILS). Tallene for siste uke kan bli justert noe opp eller ned i neste rapport. Kilde: Sykdomspulsen med data fra KUHR-databasen.



Figur 2. Fylkesvise andeler influensalignende sykdom. Kilde: Sykdomspulsen med data fra KUHR-databasen.

## Utbrudd i helseinstitusjoner

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](#).

Det er ikke varslet utbrudd av influensa i helseinstitusjoner siden mars 2020 i 2019-20-sesongen. To utbrudd av parainfluenzavirus og to utbrudd av RS-virus er varslet i helseinstitusjon fra og med uke 40 2021.

## Virologisk overvåking

Prøvesvar fra medisinsk-mikrobiologiske laboratorier inngår i den nasjonale laboratedatabasen MSIS-labdatabasen ved FHI, som gir dataene om laboratoriebekreftet influensa.

I tillegg sender et utvalg leger, såkalte Fyrtårnleger, inn prøver fra pasienter med influensalignende sykdom direkte til Folkehelseinstituttet for viruspåvisning og karakterisering. Denne delen av overvåkingen har ikke vært aktiv siden mars 2020, da pasienter med akutt luftveisinfeksjon ikke lenger skulle oppsøke legekontor fysisk.

Folkehelseinstituttet er nasjonalt referanselaboratorium for influensa og koronavirus med alvorlig utbruddspotensiale. Referanselaboratoriet utfører utvidet subtyping og linjebestemmelse av influensavirusene som deles med FHI fra primærlaboratoriene eller fra allmennpraktiserende leger i Norge. I tillegg utfører laboratoriet dybdeanalyse av virusgenomet med hel-genom sekvensering for å kunne karakterisere virusene ytterligere og undersøke for varianter og spesifikke mutasjoner. Det utføres også resistensanalyser og virusdyrking og nøytralisasjon for å bedre forstå virusets funksjoner.

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

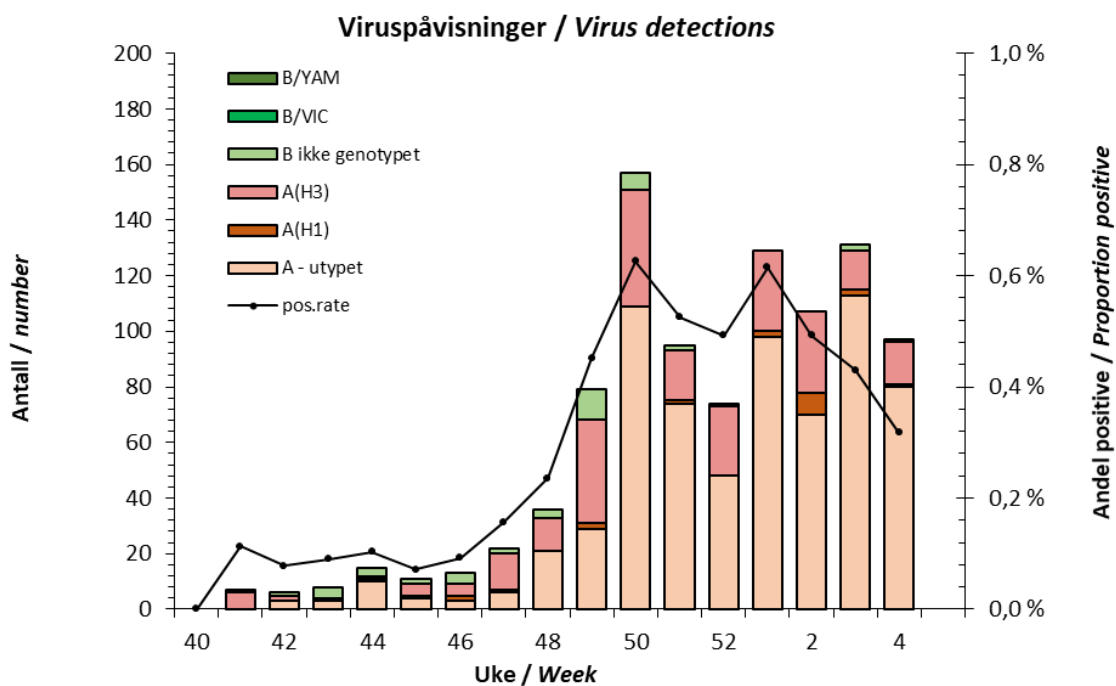
Helt siden sterke smittebegrensende tiltak mot covid-19 ble innført i mars 2020, har det vært svært lite laboratoriepåvist influensa i Norge gjennom hele perioden fram til sesongstart i høst. Antallet har steget litt etter at mange av tiltakene er opphevet, men ligger fortsatt lavere enn vanlig for årstiden, særlig i lys av at svært mange pasienter blir testet hver uke.

I uke 4/2022 ble det registrert 30 537 personer testet for influensavirus, med påvisning av 96 influensavirus A (inkludert 15 subtypebestemt som A(H3) og 1 som A(H1)) og 1 influensavirus B (Figur 3, Tabell 4). Dette er på lignende nivå som i de foregående ukene. Som i mange tidligere sesonger har stigningen i desember blitt avbrutt i juletiden og har inntil videre ikke tatt seg opp igjen. Den begrensede effekten av skoleferie kan ha blitt ytterligere forsterket av kontaktreduserende tiltak mot covid-19. I tidligere sesonger har det vært vanlig at forekomsten av influensa begynner å øke igjen fra midten av januar (Figur 4). Dette har latt vente på seg denne gangen, og det gjenstår å se om det kommer en ny tilvekst denne vinteren. Det omfattende covid-19-utbruddet kan bremse på influensasmitte både indirekte ved at det praktiseres smittereduserende tiltak og direkte gjennom viral interferens.

Antall analyser de siste ukene er rekordhøyt og ligger tre til fire ganger over det som har vært vanlig på denne tiden av året. Likevel er antallet påvisninger inntil videre lavt, og andel positive er mye lavere enn normalt. Omfanget av testing drives nok opp fordi mange prøver testes for influensavirus i forbindelse med SARS-CoV-2-diagnostikk. Det er stor forskjell i testaktivitet mellom fylkene (Tabell 3). Andelen positive prøver var 0,4 %, som er på omtrent samme nivå som de foregående ukene (Figur 4).

**Tabell 2. Antall laboratoriebekreftede influensatilfeller og antall testet per aldersgruppe siden uke 40.**

Aldersgruppe/ age group	Uke/week 2021 40 - 2022 04							Uke/week 2022 04 (foregående uke)						
	Prøver/ Specimens	A( utypet)/ not subtyped	A(H1)	A(H3)	B ikke genotypet/ not lineage typed	% positive	Per 1000	Prøver/ Specimens	utypet/ not	A(H1)	A(H3)	genotypet/ not lineage	% positive	Per 1000
0-4	27 328	89	5	33	10	0,5 %	48,5	1 740	12	0	1	0	0,7 %	4,6
5-14	33 733	154	2	47	8	0,6 %	33,1	6 965	29	0	6	0	0,5 %	5,5
15-24	42 176	130	1	36	6	0,4 %	26,5	6 067	14	0	1	1	0,3 %	2,4
25-59	119 255	236	5	91	12	0,3 %	13,6	12 556	18	1	6	0	0,2 %	1,0
≥60	58 014	55	8	50	7	0,2 %	9,4	3 128	3	0	5	0	0,3 %	0,6

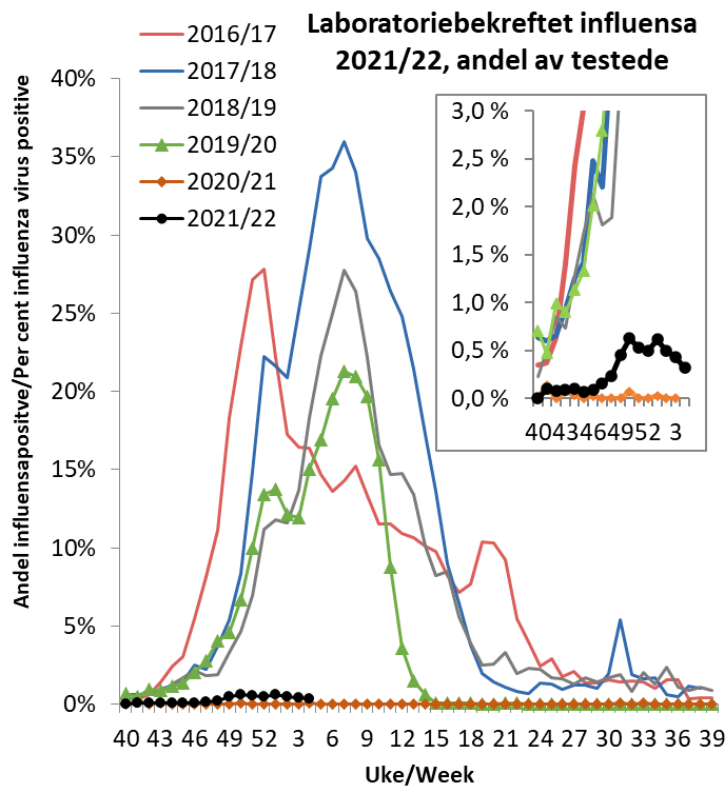


**Figur 3. Antall laboratoriebekreftede influensatilfeller fra uke 40 2021, per type og subtype/linje.**

Så langt i sesongen er det påvist totalt 987 tilfeller med influensa i Norge (Tabell 4): 21 influensavirus A(H1), 252 A(H3), 671 hittil ikke subtypede influensa A, og 43 influensavirus B hvorav ingen hittil er linjetypet. I forrige uke var det de yngste aldersgruppene som hadde de høyeste andelen positive (Tabell 2). Det er Vestland som har hatt høyest antall påvisninger, mens Oslo, Viken og Vestfold og Telemark har hatt de største andelen positive influensatilfeller så langt denne sesongen (Tabell 3).

**Tabell 3. Antall laboratoriebekreftede influensatilfeller per bostedsfylke og antall testet siden uke 40 2021.**

Fylke/ County	Uke/week 2021 40 - 2022 04						Uke/week 2022 04 (foregående uke)					
	Prøver/ Specimens	A(utypet)/ not subtypet	A(H1)	A(H3)	B ikke genotypet/ not lineage typed	% positive	Prøver/ Specimens	A(utypet)/ not subtypet	A(H1)	A(H3)	B ikke genotypet/ not lineage typed	% positive
Agder	3 429	5	0	3	0	0,2 %	221	0	0	0	0	0,0 %
Innlandet	7 370	0	2	11	0	0,1 %	420	0	0	0	0	0,0 %
Møre og Romsdal	36 001	44	0	5	11	0,2 %	497	4	0	0	0	0,8 %
Nordland	29 841	77	0	1	0	0,3 %	3 877	9	0	0	0	0,2 %
Oslo	17 740	98	2	65	7	1,0 %	804	10	0	6	0	2,0 %
Rogaland	14 353	11	0	9	5	0,2 %	1 155	0	0	0	0	0,0 %
Troms og Finnmark	4 887	4	0	0	0	0,1 %	182	0	0	0	0	0,0 %
Trøndelag	8 357	15	0	6	2	0,3 %	480	0	0	0	0	0,0 %
Ukjent	6 505	36	0	2	6	0,7 %	392	0	0	0	0	0,0 %
Vestfold og Telemark	15 355	68	0	40	4	0,7 %	693	5	0	4	0	1,3 %
Vestland	108 660	226	4	15	4	0,2 %	19 978	35	0	0	0	0,2 %
Viken	25 788	85	13	97	4	0,8 %	1 315	13	1	9	1	1,8 %



Figur 4. Ukentlig andel prøver med influensavirus-påvisning denne sesong sammen med data fra tidligere sesonger. De tre sesongene som er berørt av covid-19-pandemien er markert med symboler på linjene.

**Tabell 4. 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 %	5990	0,00 %	0	0	0	0	0	0
41	0,2 %	6219	0,11 %	0	0	6	1	0	0
42	0,2 %	7651	0,08 %	3	0	2	1	0	0
43	0,2 %	8892	0,09 %	3	0	1	4	0	0
44	0,3 %	14467	0,10 %	10	1	1	3	0	0
45	0,3 %	15428	0,07 %	4	1	4	2	0	0
46	0,3 %	14141	0,09 %	3	2	4	4	0	0
47	0,2 %	14060	0,16 %	6	1	13	2	0	0
48	0,2 %	15304	0,24 %	21	0	12	3	0	0
49	0,2 %	17468	0,45 %	29	2	37	11	0	0
50	0,2 %	25077	0,63 %	109	0	42	6	0	0
51	0,2 %	18086	0,53 %	74	1	18	2	0	0
52	0,2 %	15042	0,49 %	48	0	25	1	0	0
1	0,2 %	20980	0,61 %	98	2	29	0	0	0
2	0,1 %	21731	0,49 %	70	8	29	0	0	0
3	0,1 %	30480	0,43 %	113	2	14	2	0	0
4	0,1 %	30537	0,32 %	80	1	15	1	0	0
Total		281553		671	21	252	43	0	0
UKE/ week		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
				Type A: 944 B: 43					

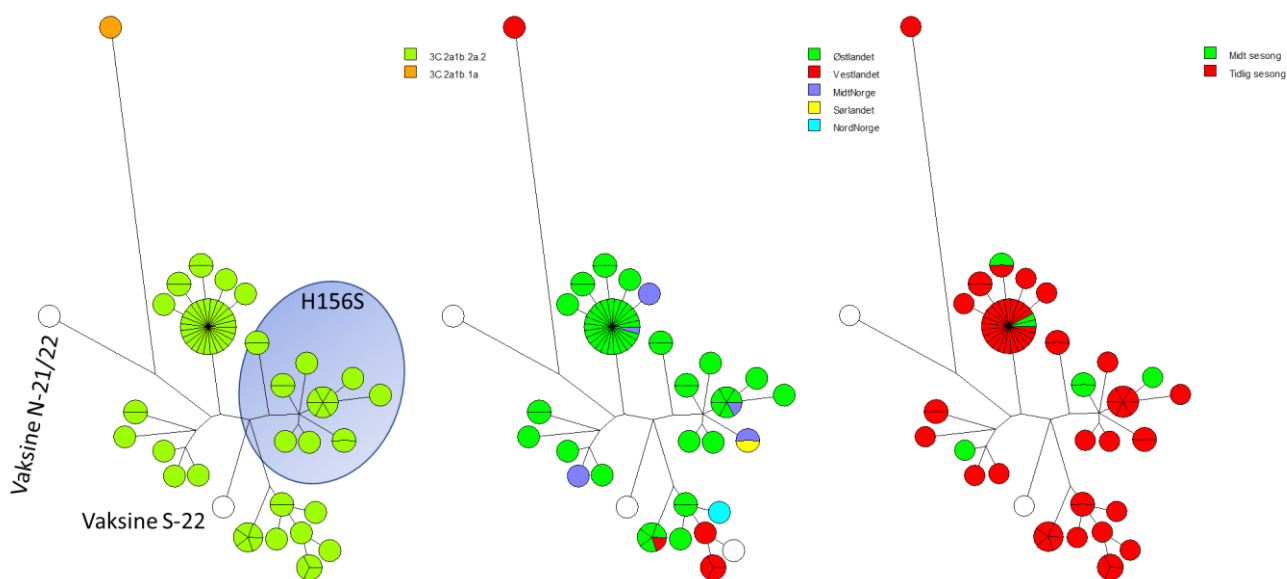
### Dybdeanalyse av influensavirusene

Så langt i sesongen har referanselaboratoriet ved FHI mottatt 189 influensaprøver til videre analyser i nasjonal overvåking. Av disse har hittil 71, alle A(H3N2), vært av tilstrekkelig kvalitet for videre dybdeanalyser med helgenomsekvensering. Tilnærmet alle tilfellene ligner A(H3N2) virus som har gitt utbrudd i Sør-Asia i sommer og tidlig høst. De fleste virus påvist nå i Europa i høst ser ut til å være denne utgaven av influensa. Dette viruset har noe endrede antigene egenskaper i forhold til influensa A(H3N2) virus vi har hatt i sirkulasjon i Norge tidligere. Virusene karakteriseres som A/Bangladesh/4005/2020-lignende virus tilhørende den genetiske gruppen 3C.2a1b.2a.2 med følgende definerendemutasjoner i HA1: Y159N, T160I, L164Q, D190N, F193S og Y195F. Majoriteten av H3 virusene har E50K substitusjonen i tillegg. Virusene i Norge fordeler seg i hovedsak på to undergrupper; med og uten substitusjonen H156S i HA. Dette

er en mulig nøkkelmutasjon for antigen drift og er i funksjonsstudier vist å være noe antigen forskjellig fra vaksinen. Undergruppen med H156S er ennå i minoritet i Norge.. Det forekommer også tilleggsmutasjoner i enkelte av de norske virusene. H3-komponenten i vaksinen for den sørlige halvkule ble i september bestemt endret fra 3C.2a1b.2a1 til det nye Bangladesh-lignende H3 viruset 3C.2a1b.2a2.

Ett tilfelle fra uke 48 er påvist som 3C.2a1b.1a (A/Denmark/3264/2019-lignende).

Virus er sendt til WHO Collaborating Centre for Influenza i London for videre analyse inn mot arbeidet med ny vaksinebestemmelse for den nordlige halvkule i februar 2022.



**Figur 5. Genetisk slektskapsanalyse av norske influensa A(H3N2) virus, HA-genet – 2. januar. Hver sirkel/ kake i kakediagram er en virusprøve og grupperinger viser genetisk slektskap med hverandre og linjene viser distanse til hverandre. Venstre: norske H3 virus fargekodet på genetisk clade. Høyre: figuren er fargekodet på prøvetakingsuke og nederste figur på fylke. Vaksinstammene for den nordlige halvkule sesongen 2021/22 (Vaksine-N-21/22) og ny vaksine for den sørlige halvkule til bruk i sesongen 2022 (Vaksine-S-22) er markert i hvit farge. Kilde: Folkehelseinstituttet**

### Antivirale midler og overvåking av resistens

Influenzasenteret ved Folkehelseinstituttet overvåker løpende følsomhet hos influensavirus for aktuelle antivirale legemidler. Særlig har man årvåkenhet for eventuell resistens mot oseltamivir (Tamiflu®).

Ved influensasjukdom, spesielt hos personer tilhørende risikogrupperne, 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.



Så langt er genetisk resistensanalyse utført på 71 influensa A(H3N2) virus. Ingen mutasjoner forenlig med antiviral resistens overfor neuraminidasehemmerne oseltamivir eller zanamivir er påvist. De få virus fra forrige sesong som kunne analyseres for resistens hadde heller ikke noen kjente resistensmutasjoner.

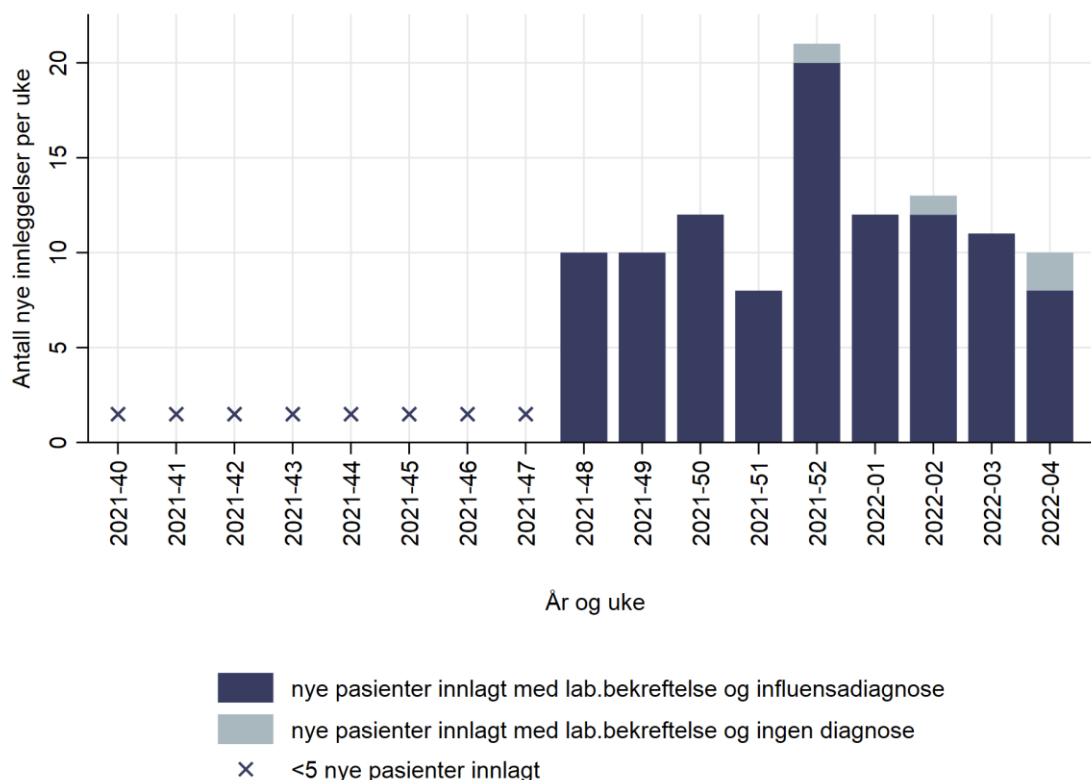
## Overvåking av alvorlig influensasjukdom

### Sykehusinnleggelser med influensa

I sesongen 2021-22 er overvåkingen av sykehusinnleggelser med influensa register-basert med data fra Norsk pasientregister (NPR) og MSIS-labdatabasen. Dette representerer en midlertidig styrking av influensaovervåkingen under covid-19-epidemien i Norge og utføres i Beredskapsregisteret for covid-19 (Beredt C19). Diagnosekoder for influensa som registreres i sykehusenes journalsystemer (ICD-10 J09-J11) kobles til positive laboratoriesvar for influensa fra MSIS-labdatabasen. Tallene er basert på innleggelser registrert som døgnopphold i NPR og inkluderer unike innleggelser per sesong (re-innleggelser er ikke inkludert). Diagnosekodene for influensa settes senest ved utskrivelse, og det kan derfor være en viss forsinkelse i dataene. For å få et mer tidsriktig bilde av nye influensainnleggelser i de siste ukene, oppgis også sykehusinnlagte med laboratoriebekreftet influensa, hvor det ennå ikke er registrert diagnose i pasientjournalsystemet. Tallene blir etterjusterte når registreringsgraden øker.

Fra og med uke 40 og til og med uke 4 er det registrert totalt 110 innleggelser i sykehus med influensadiagnose og laboratoriebekreftet influensa, hvorav 8 i uke 4 (Figur 6). I tillegg er det i ukene 52 til 4 registrert 4 sykehusinnlagte pasienter med laboratoriebekreftet influensa, hvor det ennå ikke er registrert diagnose i pasientjournalsystemet. Dersom influensa senere registreres som utskrivelsesdiagnose, vil de inngå i oversikter over sykehusinnlagte med influensadiagnose og laboratoriebekreftelse.

Medianalderen blant de 110 med laboratoriebekreftet influensa og influensadiagnose var 61,5 år (nedre – øvre kvartil 27–74 år), og 62 % var kvinner.



**Figur 6. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med laboratoriebekreftet influensa og influensa-diagnose og antall nye pasienter med laboratoriebekreftet influensa uten diagnose i pasientjournalsystemet, etter uke, 4. oktober 2021 – 30. januar 2022. Kilde: Beredt C19 med tall fra MSIS-labdatabasen og Norsk pasientregister.**

*\*Diagnosekodene settes senest ved utskrivelse, og det er derfor en viss forsinkelse i dataene. Tallene for de siste ukene er ikke komplette, og tallene for tidligere uker kan også bli etterjustert.*

## Intensivbehandlede influensapasienter

Flertallet av landets intensivavdelinger rapporterer ukentlig til Norsk intensiv- og pandemiregister (NIPaR) om antall intensivbehandlede influensapasienter. FHI mottar ukentlig data over antallet nye pasienter innlagt i intensivavdeling med mistenkt eller påvist influensa.

Fra og med uke 40 og til og med uke 4 er det registrert færre enn fem innleggelser i intensivavdeling med bekreftet influensa.

## Totaldødelighet – NorMOMO

FHI overvåker ukentlig totaldødeligheten i den norske befolkning. 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](#).

Nivået av totaldødelighet i Norge har vært på eller under forventet nivå gjennom covid-19-pandemien til og med uke 42 2021. I uke 43-45 og 47-51 er det imidlertid beregnet høyere dødelighet enn forventet, hvor nivået i uke 49 foreløpig er beregnet til betydelig forhøyet. Signaler sees også i aldersgruppen 65 år og eldre i de samme ukene i tillegg til uke 52. Nivået i uke 49 foreløpig også her er beregnet til betydelig forhøyet.

Lokalt er det de siste åtte ukene beregnet forhøyet dødelighet i Agder i uke 51, i Innlandet i uke 50, 1 og 2, i Nordland i uke 50, i Oslo i uke 49, 50 og 52, i Trøndelag og Vestland i uke 49 og i Viken i uke 49, 51 og 1.

Signalene for de siste 6-8 ukene er usikre og kan justere seg i de kommende ukene. Gitt det lave nivået av influensa i Norge, er det inntil videre lite sannsynlig at eventuell overdødelighet er influensa-relatert.

Totaldødeligheten i Europa har vært betydelig forhøyet de siste månedene.

## Influensavaksine

### Årets vaksine mot sesonginfluensa

For sesongen 2021-2022 inneholder alle influensavaksinene 4 virusvarianter:

- et A/Victoria/2570/2019 (H1N1)pdm09-liknende virus;
- et A/Cambodia/e0826360/2020 (H3N2)-liknende virus;
- et B/Washington/02/2019 (B/Victoria lineage)-liknende virus; og
- et B/Phuket/3073/2013 (B/Yamagata lineage)-liknende virus

Se også: [Vaksineanbefalinger influensa](#), kapittel om [influensavaksine i Vaksinasjonsveilederen](#) og [Kunnskapsgrunnlaget for influensavaksinasjon](#) for mer informasjon om influensavaksine.

### Praktisk info om vaksinasjon

#### Nye risikogrupper:

- Prematurt fødte barn fra 6 måneder til 5 år, spesielt barn født før uke 32 i svangerskapet, er definert som en risikogruppe for alvorlig influensa.
- Saneringspersonale og andre som jobber med mistenkt eller bekreftet influensasyk tamfugl i henhold til risikonivå 3 i Mattilsynets Plan for forebygging og bekjempelse av aviær influensa. Hensikten med anbefalingen er å redusere sannsynligheten for dobbelt smitte med både fugleinfluensavirus og sesonginfluensavirus. En dobbelt smitte med ulike virus kan i svært sjeldne tilfeller føre til reassortering av virus, så det oppstår nye virustyper. Sesonginfluensavaksinen beskytter ikke mot fugleinfluensavirus.

**Bestilling og distribusjon:** Vaksiner til program og til vanlig salg blir nå sendt ut fortløpende. Foreløpig er det ingen mangel på vaksiner fra FHI.

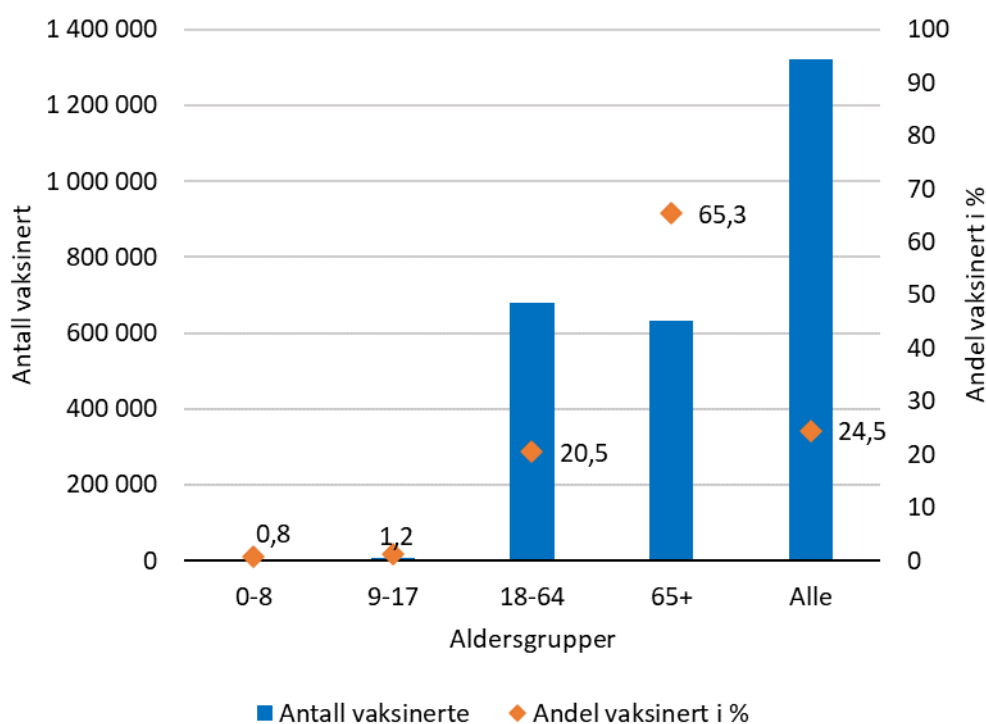
**Gratis vaksine og vaksiner:** Personer i målgruppene for programmet får vaksine gratis. Vaksiner via et av kommunens tilbud er også gratis. Ved vaksiner hos fastlegen er det en egenandel på 50 kroner, med unntak av for barn under 16 år og personer med frikort.

Fra og med uke 51 kan gratis vaksine også tilbys personer utenfor risikogruppene. Pris for vaksinerings bør holdes på så lavt nivå som mulig. Det er ikke anledning til å bruke V1-takst for vaksinerings av personer som ikke er i risikogruppene for alvorlig influensa, men fastlegene kan ta betalt for tjenesten av pasienten.

Per 2.2.2022 har Folkehelseinstituttet sendt ut 1,49 millioner doser influensavaksine sammenlagt, hvorav 1,4 millioner har blitt sendt ut til målgruppene for influensavaksinasjon. Per 31.01.22 har apotekgrossistene sendt ut over 306 000 doser til apotekene.

### Vaksinasjonsdekning i befolkningen

Per 2. februar er 1 322 060 personer registrert som influensavaksinerte i Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK denne sesongen (Figur 7). Av disse er 630 697 over 65 år. Dette tilsvarer en andel på 65,3 % av denne befolkningsgruppen, noe som er en liten økning fra forrige uke, og vesentlig høyere enn forrige sesong (59,7 %).



Figur 7. Antall og andel vaksinerte i ulike aldersgrupper og totalt nasjonalt. Tall fra SYSVAK 2.2.2022<sup>1</sup>.

Det er store forskjeller i andelen registrerte vaksinerte i aldersgruppen over 65 år etter fylke. De to nordligste fylkene har vesentlig lavere dekning enn de andre fylkene. Troms og Finnmark har en registrert dekning på 53,4 % og ligger 12 prosentpoeng lavere enn landsgjennomsnittet og 17 prosentpoeng lavere enn Rogaland. Dialog med noen av kommunene tyder på at det i stor grad skyldes lavere vaksinasjonsgrad.

Mer influensavaksinasjonsstatistikk på kommune- og fylkesnivå kan man finne på [Sykdomspulsen for kommunehelsetjenesten](#) og i [SYSVAK statistikkbank](#).

<sup>1</sup> Fra uke 3 rapporteres dekningen som antall vaksinerte med fødselsnummer som er bosatt i Norge. Tidligere rapportering denne sesongen har også inkludert vaksinerte som er utvandret eller døde etter vaksinerings, for å få en oversikt over etterlevelse av program. Endringen vil medføre en bedre oversikt over hvor mange som har beskyttelse etter vaksinerings.

## Vaksinasjonsdekning blant helsepersonell

Vaksinasjonsdekningen blant helsepersonell i primær- og spesialisthelsetjenesten varierer også mellom fylker og helseregioner. Dekningen blant helsepersonell i landet som helhet ligger imidlertid en del lavere enn dekningsgraden for aldersgruppen over 65 år, spesielt i primærhelsetjenesten. Det er også stor forskjell mellom spesialisthelsetjenesten (58 %) og primærhelsetjenesten (38 %) med tanke på dekningsgraden blant de ansatte totalt sett. Denne har ikke endret seg vesentlig de siste ukene. Forskjellene i registrert dekning mellom tjenestenivåene avhenger imidlertid av utdanningsbakgrunn og yrkeskoder til de vaksinerte. Forskjellene mellom primær- og spesialisthelsetjenesten er mindre blant annet for leger, spesialsykepleiere og helsesekretærer. For yrkeskodene helsefagarbeidere, pleiemedarbeidere og renholdere er dekningsgraden derimot vesentlig lavere i primærhelsetjenesten.

Lave dekningsgraden blant helsepersonell kan skyldes lavere vaksinasjonsgrad eller dårligere registrering til SYSVAK, men også feil i de registrene som brukes for å beregne dekningsgraden. Dekningsstatistikken for helsepersonell er et resultat av kobling av flere registre (SYSVAK, AA-registeret). Unøyaktigheter og feil i disse registrene vil kunne gjenspeiles i dekningsgraden. Blant annet vil manglende sletting av arbeidstakere i AA-registeret som ikke lenger jobber i helsetjenesten kunne føre til for lav dekningsgrad. Manglende oppdatering i AA-registeret vil ha størst utslag på dekningsgraden for de yrkeskodene der bruken av ekstravakter og ferievikarer er størst, som f.eks. helsefag- og pleiemedarbeidere.

## Internasjonal influensaaktivitet

### 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 Europa-region): <https://flunewseurope.org/>

[ECDC rapporterte i 3](#) at influensaaktiviteten i WHOs Europaregion har avtatt på nyåret og ikke ennå tatt seg opp. Det ble påvist influensavirus i 7 % av rapporterte sentinel-prøver, med overvekt av influensa A(H3). Syv land i regionen (Armenia, Israel, Serbia, Slovenia, Ungarn, Frankrike og Russland) rapporterte å ha 10 % eller høyere positivitetsprosent i sine sentinel-prøver, som i mange land regnes som terskel for influensautbruddet.

I uke 3 ble det påvist 1 386 influensavirus i 98 589 testede non-sentinel-prøver. 97 % av de påviste var influensa A. Av 589 subtypede A-virus var 97 % A(H3N2).

[WHO rapporterte 24. januar](#), basert på data frem til 9. januar 2022, at influensaaktiviteten globalt fremdeles er lav, og tilsynelatende synkende. Helsetjenestene og influensaovervåkingssystemene globalt er forstyrret grunnet covid-19-pandemien slik at funnene må tolkes med varsomhet.

Av mer enn 317 198 prøver analysert hos nasjonale influensasentre og -laboratorier rapportert til WHO i perioden 27. desember 2021 til 9. januar 2022, ble det gjort 16 862 påvisninger av influensavirus. 64 % (10 744) av påvisningene var av influensa A, og 96 % (4 930) av de som ble subtypet (5 154) viste H3. 36 % (6 118) av virusene var influensa B, og av linjetypede influensavirus B (5 959) var alle B-Victoria.

Aktiviteten av RS-virus har vært økt flere steder i verden denne høsten, inkludert i Skandinavia, men ser nå ut til å være på retur de fleste steder.

## Andre luftveisagens utenom SARS-CoV-2 og influensavirus

Positive og negative prøveresultater for adenovirus, *Bordetella pertussis*, *Chlamydomphila pneumoniae*, metapneumovirus, *Mycoplasma pneumoniae*, parainfluenzavirus, RS-virus (respiratorisk syncytialvirus) og rhinovirus fra landets medisinske mikrobiologiske laboratorier meldes fortløpende elektronisk til MSIS-labdatabasen. En kort beskrivelse av hvert luftveisagens finnes i slutten av denne rapporten. Rapporten er basert på data hentet ut 19.01.2022. Tallene i rapporten baserer seg på prøvedato og presenterer antall PCR-analyser gjort for smittestoffene nevnt over. En person kan ha blitt testet flere ganger, og vil dermed telles flere ganger. En prøve kan ha blitt analysert for flere smittestoff, og vil dermed også telles flere ganger. Etterjusteringer kan forekomme.

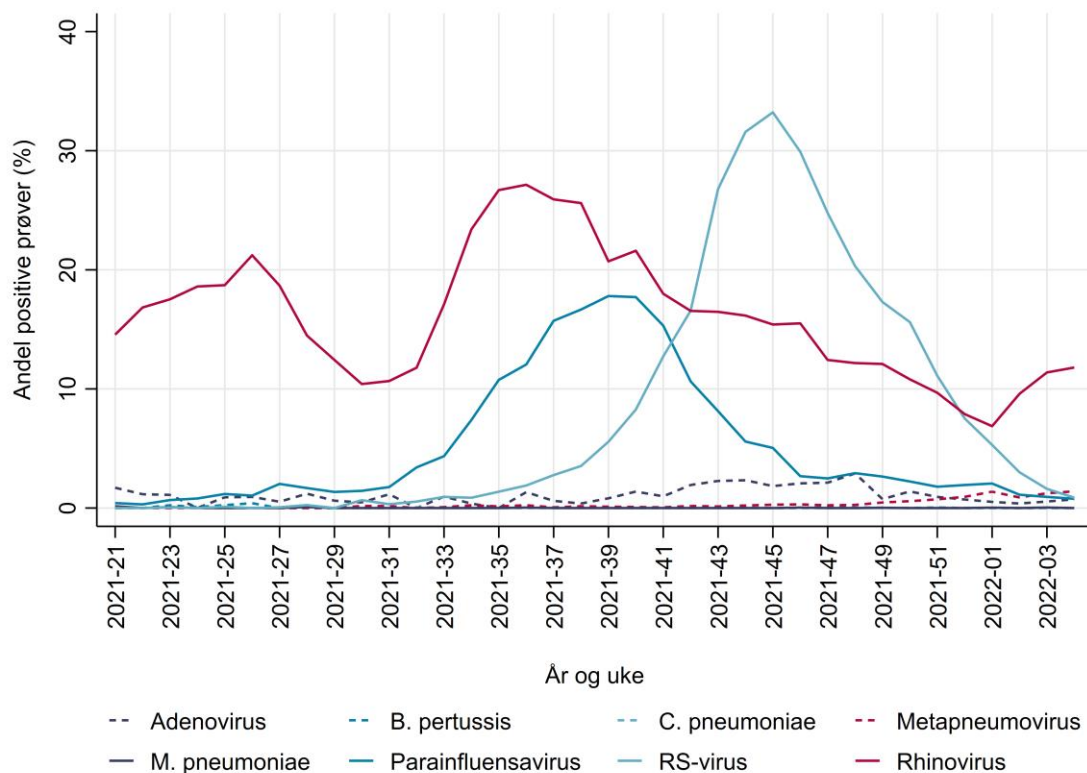
Innholdet i rapporten kan variere fra uke til uke, avhengig av hvilke smittestoff som sirkulerer.

I de siste to ukene har totalt 46 035 prøver blitt analysert for øvrige luftveisagens, hvorav 23 353 i uke 3 og 22 682 i uke 4. Antall positive analyser gikk ytterligere ned fra 415 i uke 3 til 338 i uke 4. Andelen positive analyser avtok svakt fra 1,8 % i uke 3 til 1,5 % i uke 4 (Tabell 5, Figur 9, Figur 10).

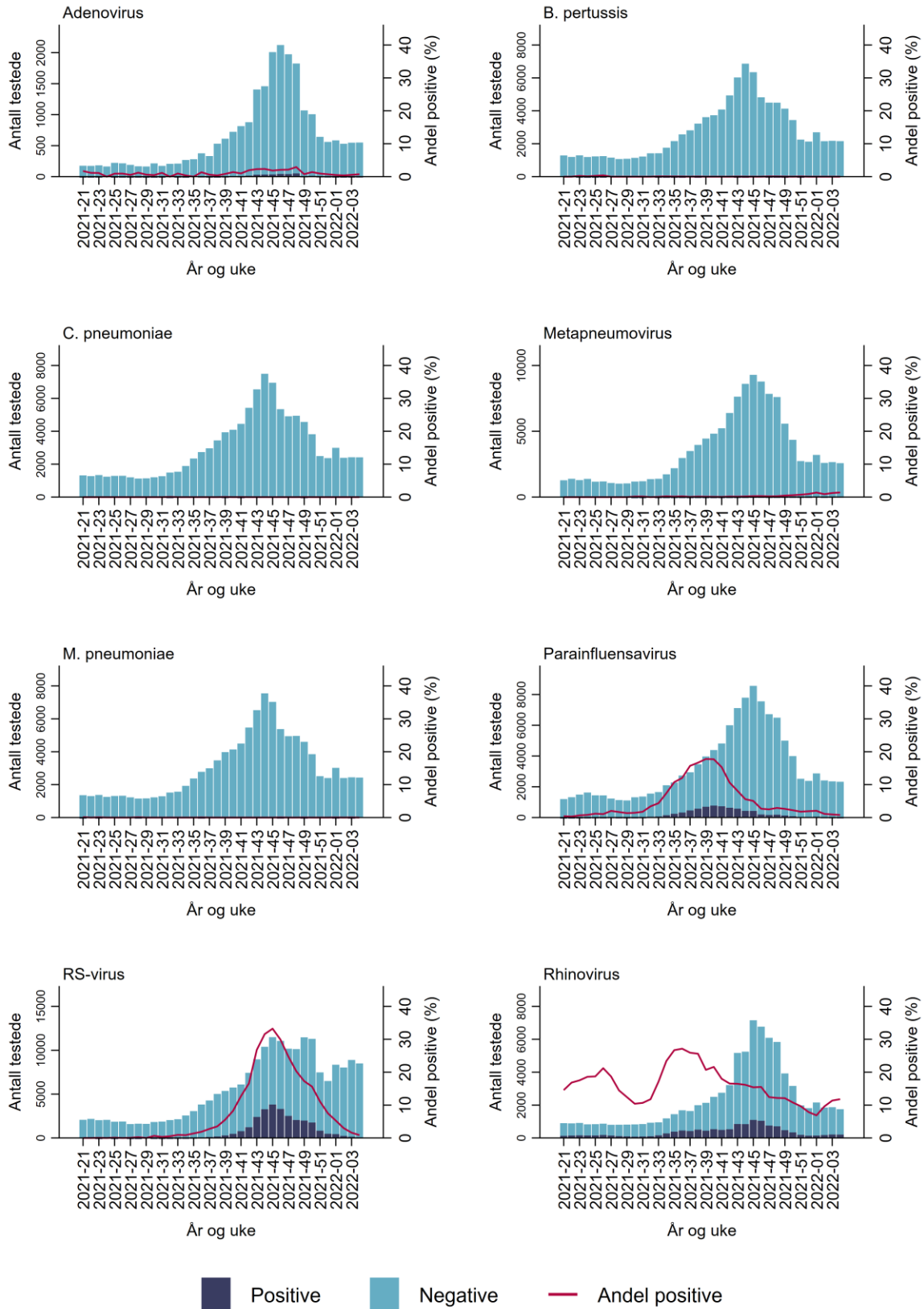
Etter en nedgang fra uke 46 til uke 1 ligger andelen rhinoviruspositive prøver på 12 % i uke 4 (Tabell 5). Forekomsten av RS-virus, parainfluenzavirus, metapneumovirus og adenovirus er lav, og andel positive prøver for hver av disse agensene var på 1 % i uke 4.

**Tabell 5. Analyser gjort og analyser positive for adenovirus (luftveisprøver), *Bordetella pertussis*, *Chlamydomphila pneumoniae*, metapneumovirus, *Mycoplasma pneumoniae*, parainfluenzavirus, respiratorisk syncytial (RS)-virus og rhinovirus, Norge, 24. mai 2021 – 30. januar 2022. Kilde: MSIS-labdatabasen.**

Agens	Uke 3-2022			Uke 4-2022			Ukentlig endring (%)		Uke 21-2021 t.o.m. uke 4-2022		
	Antall analyser	Antall positive	Andel positive (%)	Antall analyser	Antall positive	Andel positive (%)	Analyser	Positive	Antall analyser	Antall positive	Andel positive (%)
Adenovirus	547	3	1	550	4	1	1	33	23547	356	2
<i>B. pertussis</i>	2177	0	0	2156	0	0	-1	-	98964	26	0
<i>C. pneumoniae</i>	2420	0	0	2413	0	0	-0	-	107595	5	0
Metapneumovirus	2657	33	1	2573	36	1	-3	9	127208	401	0
<i>M. Pneumoniae</i>	2441	1	0	2423	0	0	-1	-100	108687	10	0
Parainfluenzavirus	2353	22	1	2323	18	1	-1	-18	118641	7360	6
RS-virus	8887	143	2	8498	74	1	-4	-48	200698	26613	13
Rhinovirus	1871	213	11	1746	206	12	-7	-3	84456	13020	15



**Figur 9. Andel analyser positive for adenovirus (luftveisprøver), *Bordetella pertussis*, *Chlamydomphila pneumoniae*, metapneumovirus, *Mycoplasma pneumoniae*, parainfluenzavirus, respiratorisk syncytial (RS)-virus og rhinovirus, Norge, 24. mai 2021 – 30. januar 2022. Kilde: MSIS-labdatabasen.**



Merk at y-aksene er ulike for hver agens.

**Figur 10. Antall negative og positive analyser og andel analyser positive for adenovirus (luftveisprøver), *Bordetella pertussis*, *Chlamydia pneumoniae*, metapneumovirus, *Mycoplasma pneumoniae*, parainfluenzavirus, respiratorisk syncytial (RS)-virus og rhinovirus, Norge, 24. mai 2021 – 16. januar 2022. Kilde: MSIS-labdatabasen.**

### En kort beskrivelse av luftveisinfeksjoner som overvåkes

Infeksjoner med adenovirus, *Bordetella pertussis*, *Chlamydophila pneumoniae*, metapneumovirus, *Mycoplasma pneumoniae*, parainfluenzavirus, RS-virus (respiratorisk syncytialvirus) og rhinovirus er listet opp i Covid-19-forskriften som covid-19-relaterte prøvesvar, og er dermed meldepliktige til MSIS-labdatabasen. Infeksjoner med disse luftveisagensene er vanlig forekommende i Norge. De kan forårsake bl.a. forkjølelse og andre luftveisinfeksjoner i øvre og nedre luftveier. Det er også flere andre luftveisagens som er vanlig forekommende i Norge, men per i dag er de ikke meldepliktige. Dataene for andre agens enn de nevnt ovenfor er dermed ikke komplette, og er derfor ikke inkludert i den rutine overvåkingen av luftveisinfeksjoner.

Adenovirusinfeksjoner er svært vanlig, spesielt hos små barn, og kan blant annet gi symptomer fra luftveiene, magesystemet eller øyne, avhengig av serotype. Kun luftveisprøver for adenovirus er inkludert i denne overvåkingen. Adenovirusinfeksjoner forekommer året rundt, men er vanligst sent om vinteren, våren og sommeren. Små utbrudd kan forekomme. [Adenovirusinfeksjon](#)

Bakterien *Bordetella pertussis* forårsaker kikhoste, en luftveisinfeksjon som arter seg som langvarig og kraftig hoste, hos barn ofte med karakteristiske kikeanfall etterfulgt av brekninger. Vaksine mot kikhoste er inkludert i barnevaksinasjonsprogrammet, og gir god beskyttelse mot klassisk kikhoste. Den vaksine-induserte immuniteten avtar gradvis, og derfor kan enkelte tilfeller og utbrudd av kikhoste forekomme året rundt. [Kikhoste](#)

Bakterien *Chlamydophila pneumoniae* gir luftveissymptomer, har stor spredningsevne og er antagelig svært utbredt særlig blant barn og unge voksne. *C. pneumoniae*-infeksjon opptrer i Norge som sporadiske tilfeller eller som mindre utbrudd. [Chlamydophila pneumoniae-infeksjon](#)

Humant metapneumovirus er nært beslektet med RS-viruset og kan forårsake øvre og nedre luftveisinfeksjoner i alle aldre. Flest tilfeller forekommer i vinterhalvåret. [Metapneumovirus-infeksjon](#)

Bakterien *Mycoplasma pneumoniae* gir øvre og nedre luftveisinfeksjoner og kan i sjeldne tilfeller forårsake meningoencefalitt (betennelse i hjernebinnene og hjerne). *M. pneumoniae*-infeksjoner forekommer året rundt, men er vanligst om høsten og på vinteren. Omfattende epidemier kan opptre ca. hvert 4-6 år. [Mycoplasma pneumoniae-infeksjon](#)

Parainfluenzavirus er svært utbredt blant dyr og mennesker, og parainfluenzavirus-infeksjoner er en vanlig årsak til luftveisinfeksjoner hos barn under fem år. Det finns fire typer av viruset som sirkulerer på forskjellige tider av året. Alle fire typer er inkludert i overvåkingen, og presenteres gruppert sammen i denne rapporten. [Parainfluenzavirus-infeksjon](#)

RS-virusinfeksjoner en hyppig årsak til nedre luftveisinfeksjoner (bronkiolitt og pneumoni) hos spedbarn og små barn. RS-virusessongen er vanligvis fra november til mai. [RS-virusinfeksjon](#)

Rhinovirusinfeksjon er den vanligste årsaken til vanlig forkjølelse. Sykdommen rammer alle aldersgrupper og er hyppigst vår og høst. [Rhinovirusinfeksjon](#)

### Kontaktinformasjon

Influenzavaksine: [vaksine@fhi.no](mailto:vaksine@fhi.no) (e-post)

Klinisk- og virologisk overvåking: [influenza@fhi.no](mailto:influenza@fhi.no) (e-post)

Mediehenvelser: 21 07 83 00 (telefon)

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