

### 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](#).

## Økende antall påvisninger av influensavirus

Overvåkingen fra uke 50 viser at influensaaktiviteten i Norge er svært lav, men økende. Det er påvist influensatilfeller alle ukene i sesongen så langt, med en økning siste fire uker.

- Det er fremdeles svært lavt nivå av influensa i Norge. Den siste uken ble det påvist influensavirus i prøver fra 156 personer, noe som er en vesentlig økning fra tidligere uker og et tegn på økende forekomst i Norge. Så langt denne sesongen er det påvist totalt 362 tilfeller med influensa. Det er en overvekt av influensa A(H3N2) virus, fulgt av influensa B og noe influensa A(H1). Testaktiviteten er høyere enn normalt. De nye smitteverntiltakene mot covid-19 kan begrense smittespredningen med influensa.
- Fra og med uke 40 er det registrert 35 nye innleggelser i sykehus og færre enn fem innleggelser i intensivavdeling med bekreftet influensa.
- Influenza A(H3N2)-virus helgenomsekvensert så langt viser at de er Bangladesh-lignende virus som er noe forskjellig fra virus vi har hatt i Norge tidligere.
- I Europa er influensaaktiviteten økende, og i uke 49 ble det som regnes som utbruddsterskelen i europeisk sammenheng overskredet (> 10 % positive sentinelprøver (prøver fra personer med influensasymptomer)).
- Ifølge Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK er 1 278 500 personer vaksinert mot influensa per 21.12. I aldersgruppen over 65 år er andelen vaksinerte nå på 64 %. Den registrerte vaksinasjonsdekningen blant helsepersonell er per 21.12 på 55 % i spesialisthelsetjenesten og 35 % i primærhelsetjenesten.
- Forekomsten av RS-virus er synkende, og i uke 50 var andel positive prøver på 16 %. Nedgangen sees i alle fylker. Andelen påvisninger av rhinovirus ligger stabilt med andel positive prøver på 11 %.

**Tabell 1. Status og utvikling i de ulike overvåkingssystemene**

Overvåkingssystem		Uke 50	Status og utvikling
Influensalignende sykdom og alvorlig influensa	Influensalignende sykdom	0,2 % av legebesøkene i primærhelsetjenesten	Svært lav intensitet
	Nye innleggelser med influensa-diagnose* og lab.bekreftet influensa	35 nye innleggelser så langt denne sesongen	Svært lavt, økende
	Nye intensivbehandlede pasienter med bekreftet influensa	<5 nye innleggelser så langt denne sesongen	Svært lavt
Virologisk overvåking	Influensapåvisninger ved mikrobiologiske laboratorier	Antall analyserte prøver: 24 932 156 positive, 150 influensa A (inkl. 15 H3) og 6 influensa B Andel positive prøver: 0,6 %.	Høyt, økende  Svært lav, økende
	Påvisninger av andre luftveisagens ved mikrobiologiske laboratorier	Antall analyserte prøver: 34 327, hvorav 11 195 for RS-virus 3 109 for rhinovirus  Antall positive prøver: 2 204 (6 %), hvorav 1 740 positive for RS-virus (16 %) 337 positive for rhinovirus (11 %)	Luftveisagens generelt: stabilt  RS-virus: nedadgående  Rhinovirus: 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.

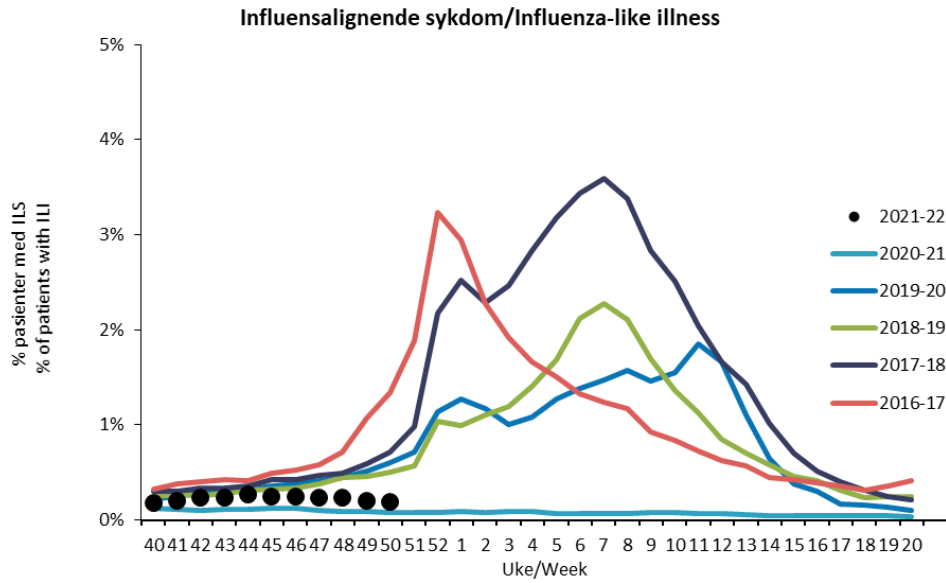
### Terskelverdier for intensitet av utbrudd

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.

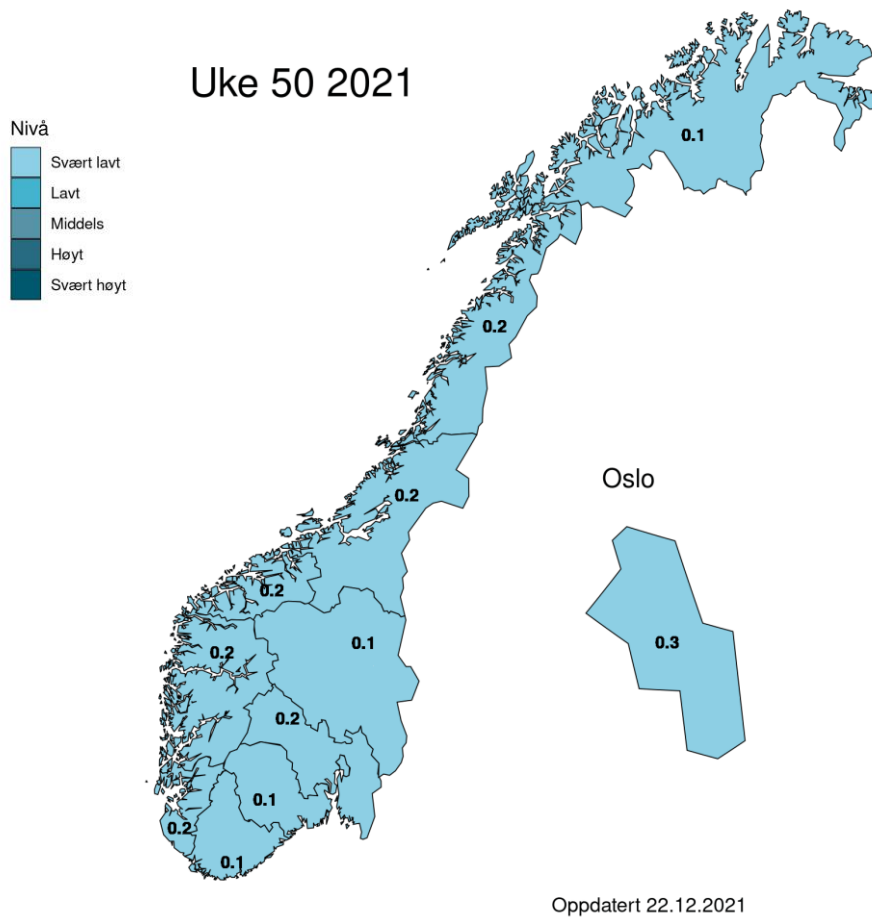
### Fylkesvise terskelverdier

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

I uke 50 fikk 0,2 % 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 og 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 i helseinstitusjon er varslet 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.

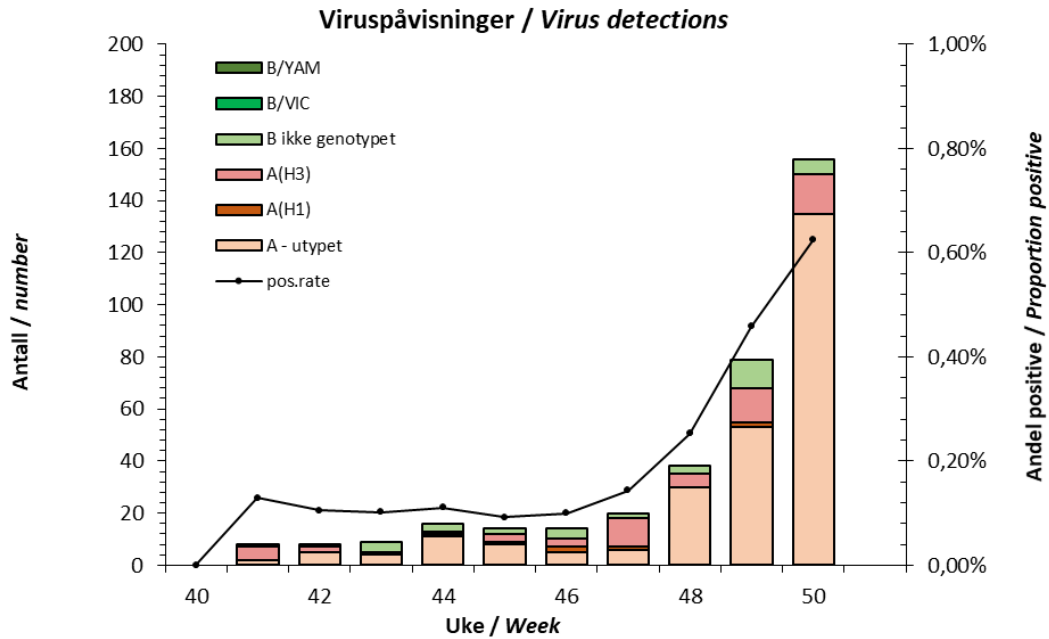
Influenza A(H1N1)pdm09 virus er i denne rapporten benevnt som A(H1N1) eller A(H1).

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.

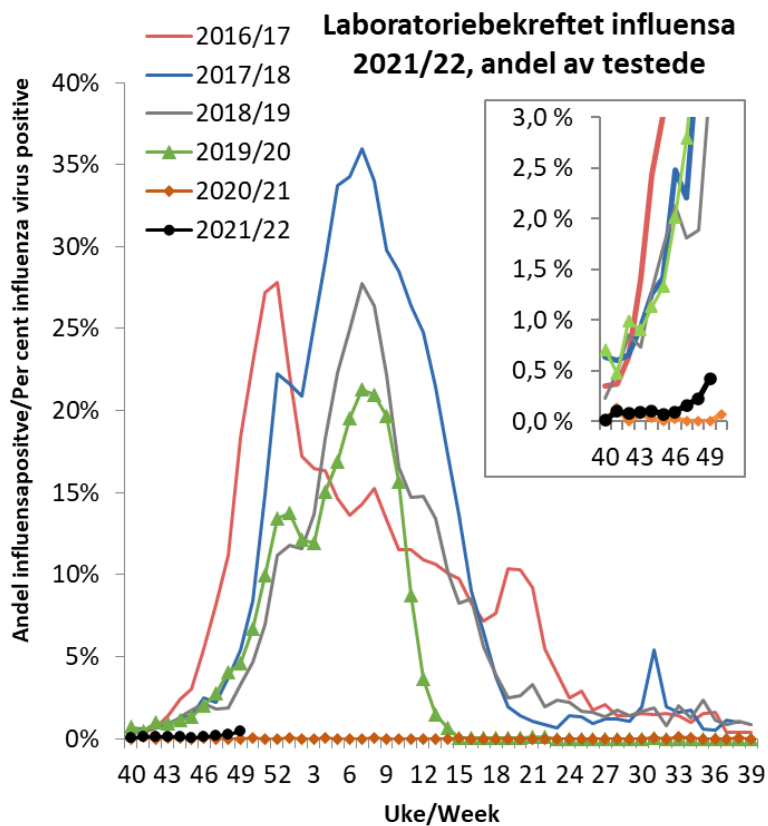
I uke 50/2021 er det registrert 24 932 personer testet for influensavirus, med påvisning av 150 influensavirus A (hvorav 15 subtypebestemt som A(H3)) og 6 influensavirus B (Figur 3). Antallet påvisninger siste uken er en vesentlig økning fra tidligere uker og et tegn på økende forekomst i Norge. Antall analyser de siste ukene er rekordhøyt og ligger mer enn fire ganger over det som er vanlig på denne tiden av året. Likevel er antallet påvisninger inntil videre lavt, og andel positive er mye lavere enn normalt. Andelen positive prøver var 0,6 %, som er litt høyere enn de foregående ukene (Figur 4).

Så langt i sesongen er det påvist totalt 362 tilfeller med influensa i Norge (Tabell 2): 8 influensavirus A(H1), 59 A(H3), 259 hittil ikke subtypede influensa A, og 37 influensavirus B hvorav ingen hittil er linjetypet. Det er Oslo, etterfulgt av Viken og Vestfold og Telemark som så langt denne sesongen har hatt høyest antall og andel påviste influensatilfeller (Tabell 2).

Selv om forekomsten av influensavirus fortsatt er svært lav, tolkes de fire siste ukenes økning som et tegn på økende innenlandssmitte i Norge. Nye smitteverntiltak mot korona kan føre til at smittespredningen med influensa begrenses.



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



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 2. Antall influensapåvisninger per bostedsfylke og antall testet siden uke 40.**

Fylke	Influenza A ikke subtypet	Influenza A(H1)	Influenza A(H3)	Influenza B	Antall testet
Ukjent	41	0	1	5	2664
Oslo	43	3	19	7	13038
Agder	3	0	1	0	2136
Viken	36	5	36	3	18536
Innlandet	4	0	1	0	4946
Møre og Romsdal	22	0	0	11	33580
Nordland	3	0	1	0	11505
Rogaland	15	0	1	5	7879
Vestland	41	0	2	1	28771
Trøndelag	5	0	1	1	5519
Troms og Finnmark	2	0	0	0	3624
Vestfold og Telemark	44	0	0	4	11339

### Dybdeanalyse av influensavirusene

Så langt i sesongen har referanselaboratoriet ved FHI mottatt 34 influensaprøver til videre analyser i nasjonal overvåking. Av disse har hittil 11, alle A(H3N2), vært av tilstrekkelig kvalitet for videre dybdeanalyser med helgenomsekvensering. Disse 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 nøkkelmutasjoner i HA1: Y159N, T160I, L164Q, D190N, F193S og Y195F. En undergruppe har blant annet også H156S, en mulig nøkkelmutasjon for antigen drift. 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.

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

### Antivirale midler og overvåking av resistens

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

Ved influensasykdom, 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 11 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.

**Tabell 3. 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.**

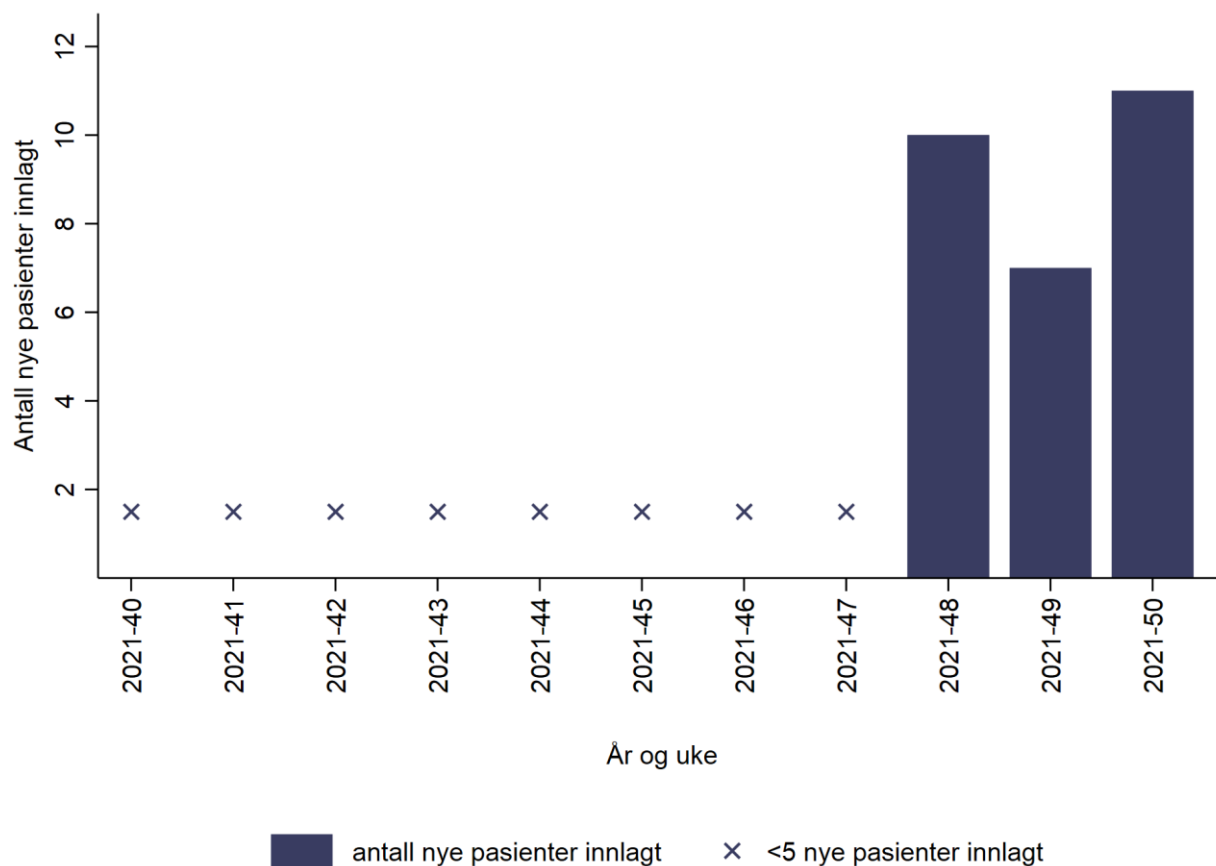
UKE/ week	Klinisk overvåkning % ILS	Viruspåvisninger/ <i>Virus detections</i>							
		Prøver/ <i>Specimens</i>	% positive	A(utypet) <i>not subtyped</i>	A(H1)	A(H3)	B ikke genotypet <i>not lineage typed</i>	B/ Victoria lineage	B/ Yamagata lineage
40	0,2 %	5977	0,00 %	0	1	0	0	0	0
41	0,2 %	6200	0,13 %	2	0	5	1	0	0
42	0,2 %	7630	0,10 %	5	0	2	1	0	0
43	0,2 %	8867	0,10 %	4	0	1	4	0	0
44	0,3 %	14422	0,11 %	11	1	1	3	0	0
45	0,3 %	15295	0,09 %	8	1	3	2	0	0
46	0,3 %	14018	0,10 %	5	2	3	4	0	0
47	0,2 %	13915	0,14 %	6	1	11	2	0	0
48	0,2 %	15065	0,25 %	30	0	5	3	0	0
49	0,2 %	17240	0,46 %	53	2	13	11	0	0
50	0,2 %	24932	0,6 %	135	0	15	6	0	0
Total		143561		259	8	59	37	0	0
		Type A: 325				Type B: 37			

## Overvåking av alvorlig influensasjukdom

### Sykehusinnlagte med influensa

I sesongen 2021-22 er overvåkingen av sykehusinnlagte 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. Tallene blir etterjustert.

Fra og med uke 40 og til og med uke 50 er det registrert totalt 35 nye innleggelser i sykehus med influensadiagnose og laboratoriebekreftet influensa, hvorav 11 i uke 50 (Figur 5).



**Figur 5. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med laboratoriebekreftet influensa og influensa-diagnose per uke, 4. oktober – 19. desember 2021. 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 50 er det registrert færre enn fem nye 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 nasjonalt har vært normalt gjennom pandemien. Nivået av totaldødelighet nasjonalt har vært normalt gjennom pandemien. I uke 43 – 45, 47 og 49 er det imidlertid beregnet noe høyere dødelighet enn forventet. Signalene sees også i aldersgruppen 65 år og eldre i ukene 43-47 og uke 49.



Lokalt er det beregnet forhøyet dødelighet i Innlandet i uke 45, i Oslo i uke 44, 45, 48 og 49, i Troms og Finnmark i uke 45, i Trøndelag i uke 49, i Vestfold og Telemark i uke 45, i Vestland i uke 43 og 46 og i Viken i uke 44 og 46. Signalene for de siste 6-8 ukene er usikre og kan justere seg i de kommende ukene.

Totaldødeligheten i Europa i uke 49 var høyere enn forventet, som den har vært 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.

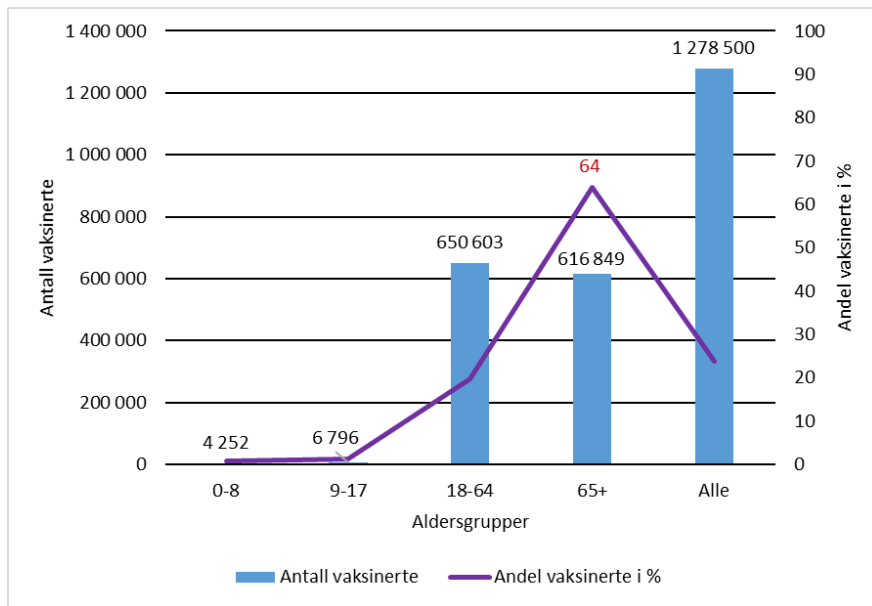
Gratis vaksine og vaksiner: Personer i målgruppene for programmet får vaksine gratis. Vaksiner via et av kommunens tilbud er også gratis. Ved vaksiner hos fastlegen er det en egenandel på 50 kroner, med unntak av for barn under 16 år og personer med frikort.

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

Per 14.12.21 har Folkehelseinstituttet sendt ut 1.48 millioner doser influensavaksine sammenlagt, hvorav 1,4 millioner har blitt sendt ut til målgruppene for influensavaksinasjon. Per 2.12.21 har apotekgrossistene sendt ut nesten 298 000 doser til apotekene.

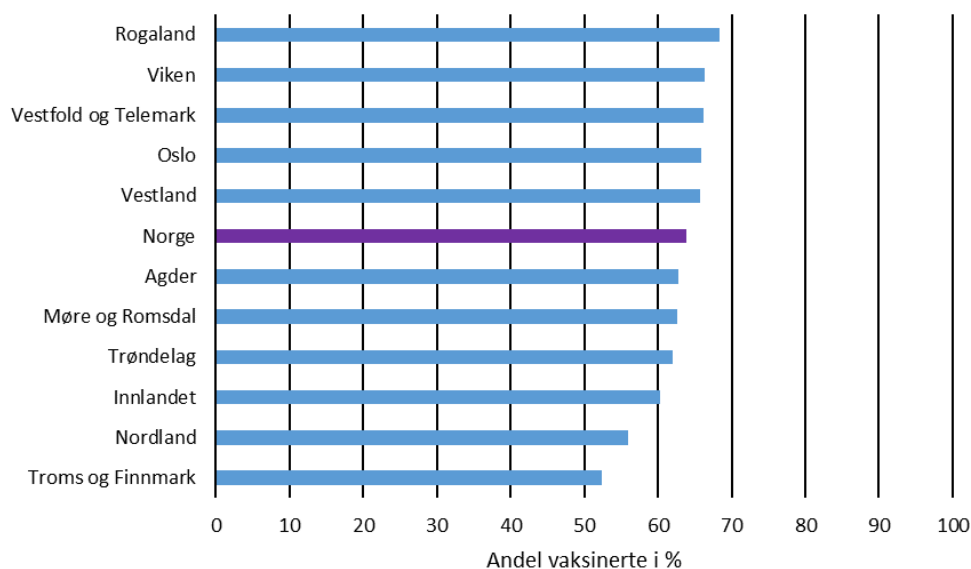
### Vaksinasjonsdekning i befolkningen

Per 21. desember er 1 278 500 personer registrert som influensavaksinerte i Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK denne sesongen (Figur 6). 616 849 av disse er over 65 år. Dette tilsvarer en andel på 64 % av denne befolkningsgruppen og er en økning på 1 prosentpoeng fra forrige uke. Dette er det høyeste dekningsstallet for influensavaksine som er registrert for denne aldersgruppen noensinne. Forrige sesong endte dekningsstallet for aldersgruppen på 59,7 %.



**Figur 6. Antall og andel vaksinerte i ulike aldersgrupper og totalt nasjonalt. Tall fra SYSVAK 21.12.21.**

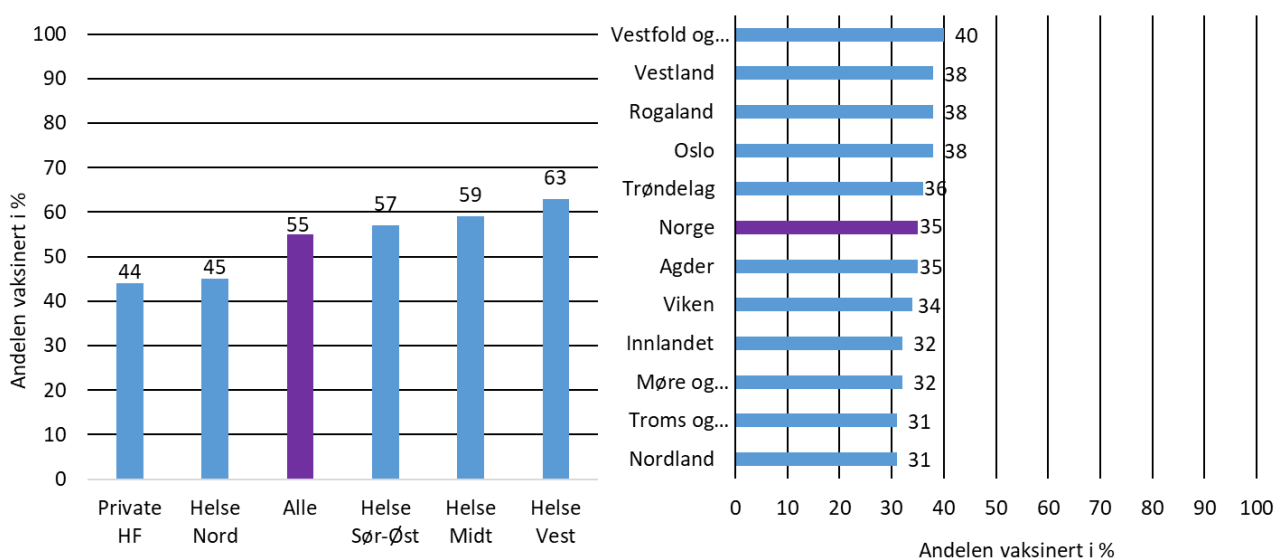
Andelen vaksinerte over 65 år per fylke har nå jevnet seg ut sett i forhold til tidligere uker, og forskjellen mellom fylkene er omtrent som normalt. De to nordligste fylkene har imidlertid vesentlig lavere dekning enn de andre fylkene (Figur 7). Troms og Finnmark har en registrert dekning på 52 % og ligger dermed 12 prosentpoeng lavere enn landsgjennomsnittet og 16 prosentpoeng lavere enn Rogaland. Dette er et kjent bilde fra tidligere sesonger og kan skyldes både lavere vaksinasjonsgrad og registreringsgrad. Dialog med noen av kommunene tyder på at det i stor grad skyldes lavere vaksinasjonsgrad. Influensavaksinering er meldingspliktig, og all vaksinering skal uten unntak meldes elektronisk til SYSVAK. SYSVAKNett er et alternativ for dem som ikke har journalsystemer som kommuniserer direkte med SYSVAK.



**Figur 7. Andel vaksinerte over 65 år per fylke og nasjonalt. Tall fra SYSVAK per 21.12.21**

## Vaksinasjonsdekning blant helsepersonell

Vaksineringen av helsepersonell i primær- og spesialisthelsetjenesten følger i stor grad den samme trenden med ulik vaksinasjonsgrad per fylke. Vaksinasjonsdekningen blant helsepersonell i landet som helhet ligger imidlertid en del lavere enn dekningen i aldersgruppen over 65 år, spesielt i primærhelsetjenesten. Det er også stor forskjell mellom spesialisthelsetjenesten og primærhelsetjenesten med tanke på dekning, der førstnevnte har over 50 % høyere dekning enn sistnevnte. Denne trenden kjenner vi igjen fra tidligere år. Forskjellene i registrert dekning avhenger imidlertid av utdanningsbakgrunn og yrkeskoder til de vaksinerte, og vi ser at forskjellene er mindre blant annet for leger, spesialisertepleiere og helsesekretærer. Lavere dekningstall kan skyldes lavere vaksinasjonsgrad eller dårligere registrering til SYSVAK, men også feil i de registrene som brukes for å beregne dekningen. 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 dekningen for de yrkeskodene der bruken av ekstravakter og ferievikarer er størst.



**Figur 8. Andelen influensavaksinerte blant helsepersonell i spesialisthelsetjenesten per helseregion (venstre) og andelen influensavaksinerte blant helsepersonell i primærhelsetjenesten per fylke (høyre). Kilde: BeredtC19 21.12.21.**

## Internasjonal influensaaktivitet

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

[ECDC rapporterte for uke 49](#) at influensaaktiviteten er økende i den europeiske region, spesielt i nordlige og østlige deler av regionen. 11 % av sentinel-prøvene var positive, med en overvekt av influensa A(H3). Flere land i Sentral-Asia rapporterte å ha overskredet 10 % positive prøver, som i mange land regnes som terskel for influensautbruddet. I uke 48 ble det påvist 1524 influensavirus i 49033 testede non-sentinel-prøver. 97 % av de påviste var influensa A og 3 % influensa B. Av 810 subtypede A-virus var 95 % A(H3N2).

[Sverige](#) meldte at sesongens utbrudd var i gang i uke 48. I [Danmark](#) er antall påvisninger økende, men inntil videre lavt.

[WHO rapporterte 20. desember](#), basert på data frem til 5. desember, at influensaaktiviteten globalt fremdeles er lav, men økende. I tempererte soner på nordre hemisfære rapporteres det om økende influensaaktivitet i Nord-Amerika og Europa, spesielt av influensa A(H3N2), og Øst-Asia, spesielt av influensa B. I øvrige deler av verden er det en nedadgående trend i antall påvisninger. I Sør-Afrika rapporteres det om økt influensaaktivitet i landet utenom sesong.

Av mer enn 234 140 prøver analysert hos nasjonale influensasentre og -laboratorier rapportert til WHO i perioden 22. november til 5. desember, ble det gjort 7 446 påvisninger av influensavirus. 58 % (4 327) av påvisningene var av influensa A, og 90 % (2 520) av de som ble subtypet (2 796) viste H3. 42 % (3 119) av virusene var influensa B, og av linjetypede influensavirus B (2 738) var alle B-Victoria.

Helsetjenestene og influensaovervåkingssystemene globalt er forstyrret grunnet covid-19-pandemien slik at funnene må tolkes med varsomhet.

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

## Andre luftveisinfeksjoner utenom covid-19 og influensa

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-labdatatabasen. En kort beskrivelse av hvert luftveisagens finnes i slutten av denne rapporten. Rapporten er basert på data hentet ut 22.12.2021. 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.

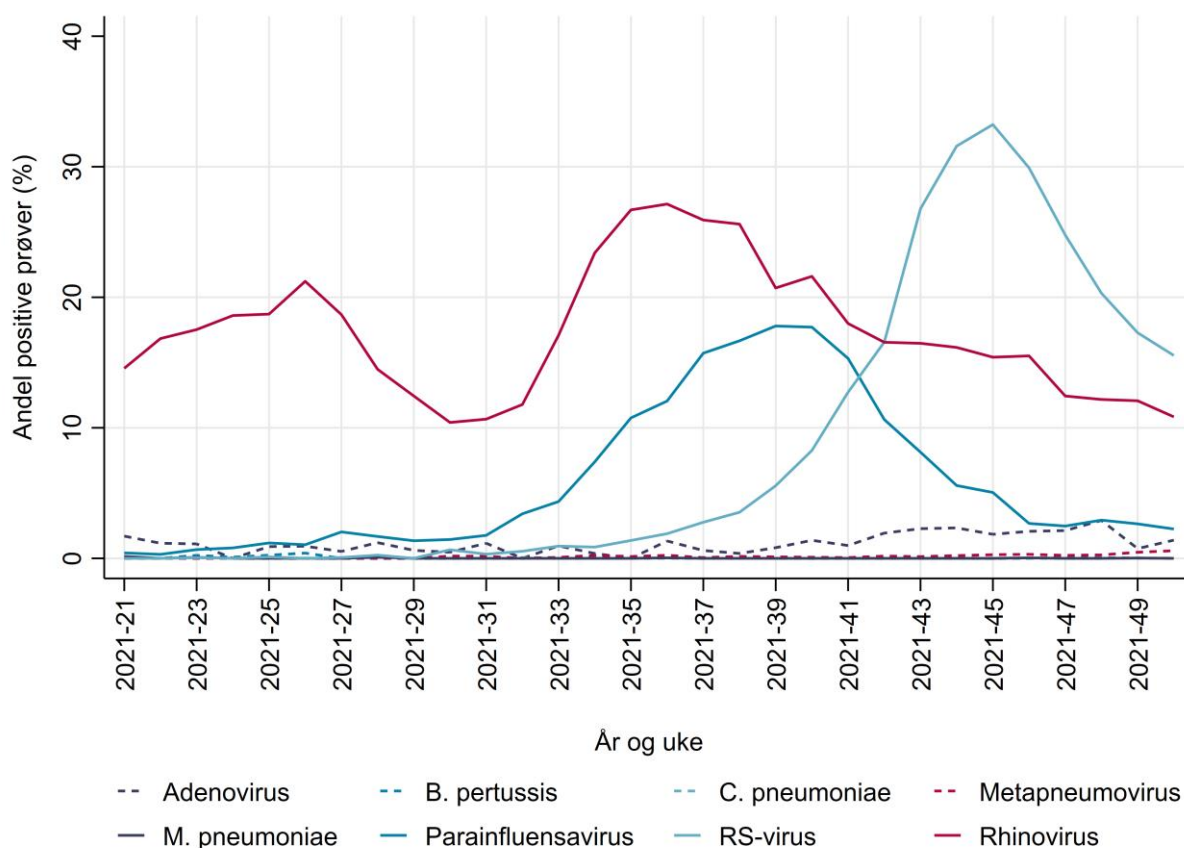
I de siste to ukene har totalt 74 647 prøver blitt analysert for øvrige luftveisagens. I uke 50 var det en nedgang både i antall utførte analyser (34 327) og antall positive analyser (2 204), men andel positive analyser (6 %) var relativt stabil i forhold til uken før (Tabell 4, Figur 9, Figur 10).

Forekomsten av RS-virus er avtagende etter en topp med andel positive prøver på 33 % i uke 45. Andelen RS-viruspositive prøver gikk svakt ned fra 17 % i uke 49 til 16 % i uke 50. Antall analyser for RS-virus i uke 50 (11 195) var relativt stabilt i forhold til uken før, mens antall positive analyser gikk ned med 12 % til 1 740 (Tabell 4).

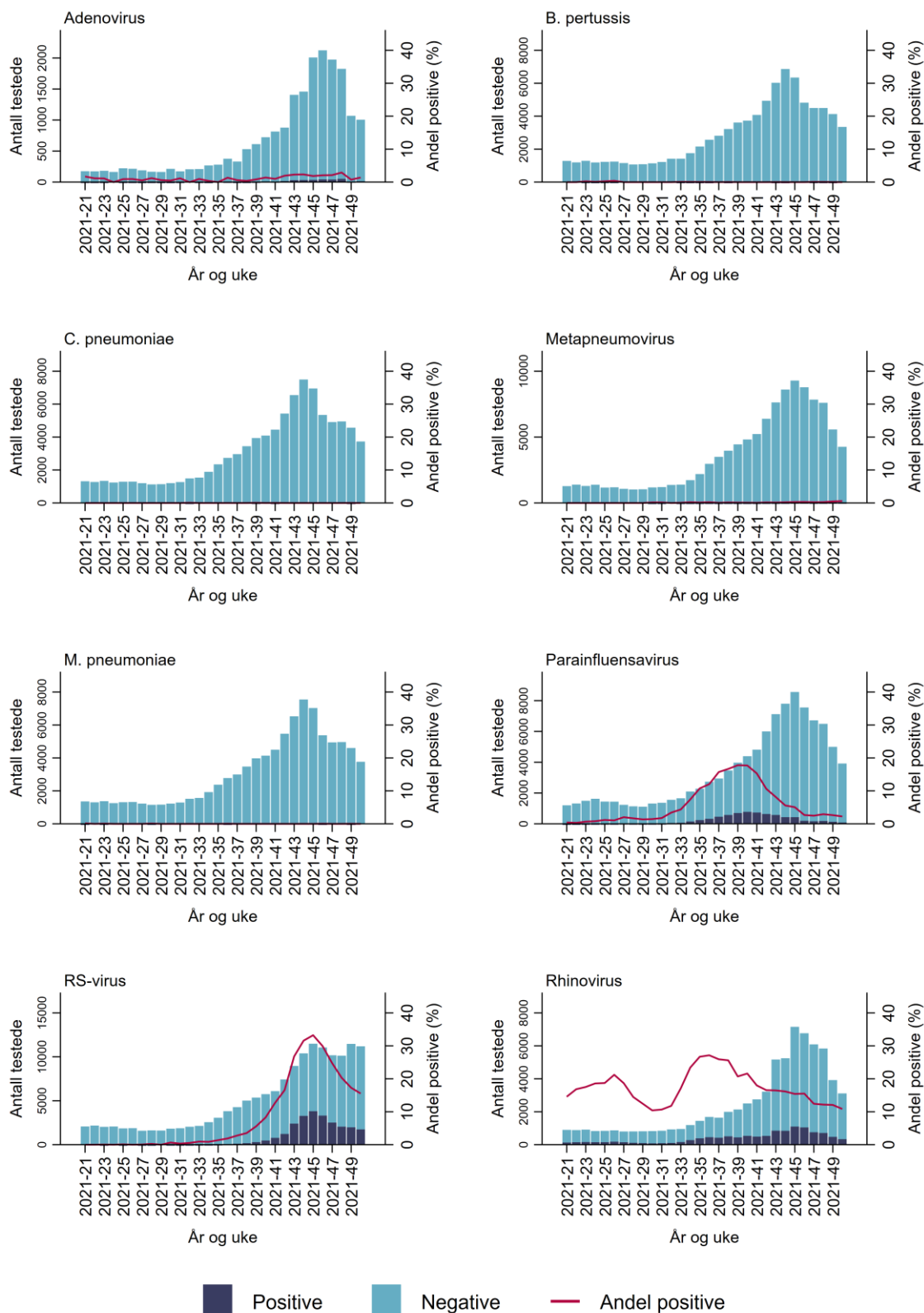
Forekomsten av rhinovirus har vært stabil de siste ukene og andel positive prøver var på 11 % i uke 50 (Tabell 4).

Tabell 4. 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 – 19. desember 2021. Kilde: MSIS-labdatabasen.

Agens	Uke 49-2021			Uke 50-2021			Ukentlig endring (%)		Uke 21-2021 t.o.m. uke 50-2021		
	Antall analyser	Antall positive	Andel positive (%)	Antall analyser	Antall positive	Andel positive (%)	Analys er	Posit ive	Antall analyse r	Antall positi ve	Andel positi ve (%)
Adenovirus	1068	8	1	1005	14	1	-6	75	20131	334	2
<i>B. pertussis</i>	4131	1	0	3348	0	0	-19	-100	85316	25	0
<i>C. pneumoniae</i>	4568	1	0	3732	0	0	-18	-100	92444	5	0
Metapneumovirus	5571	26	0	4261	25	1	-24	-4	110692	220	0
<i>M. Pneumoniae</i>	4600	1	0	3763	0	0	-18	-100	93410	8	0
Parainfluenzavirus	4997	132	3	3914	88	2	-22	-33	103701	7141	7
RS-virus	11467	1982	17	11195	1740	16	-2	-12	152877	24370	16
Rhinovirus	3918	473	12	3109	337	11	-21	-29	72993	11936	16



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 – 19. desember 2021. 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 – 19. desember 2021. Kilde: MSIS-labdatabasen.**

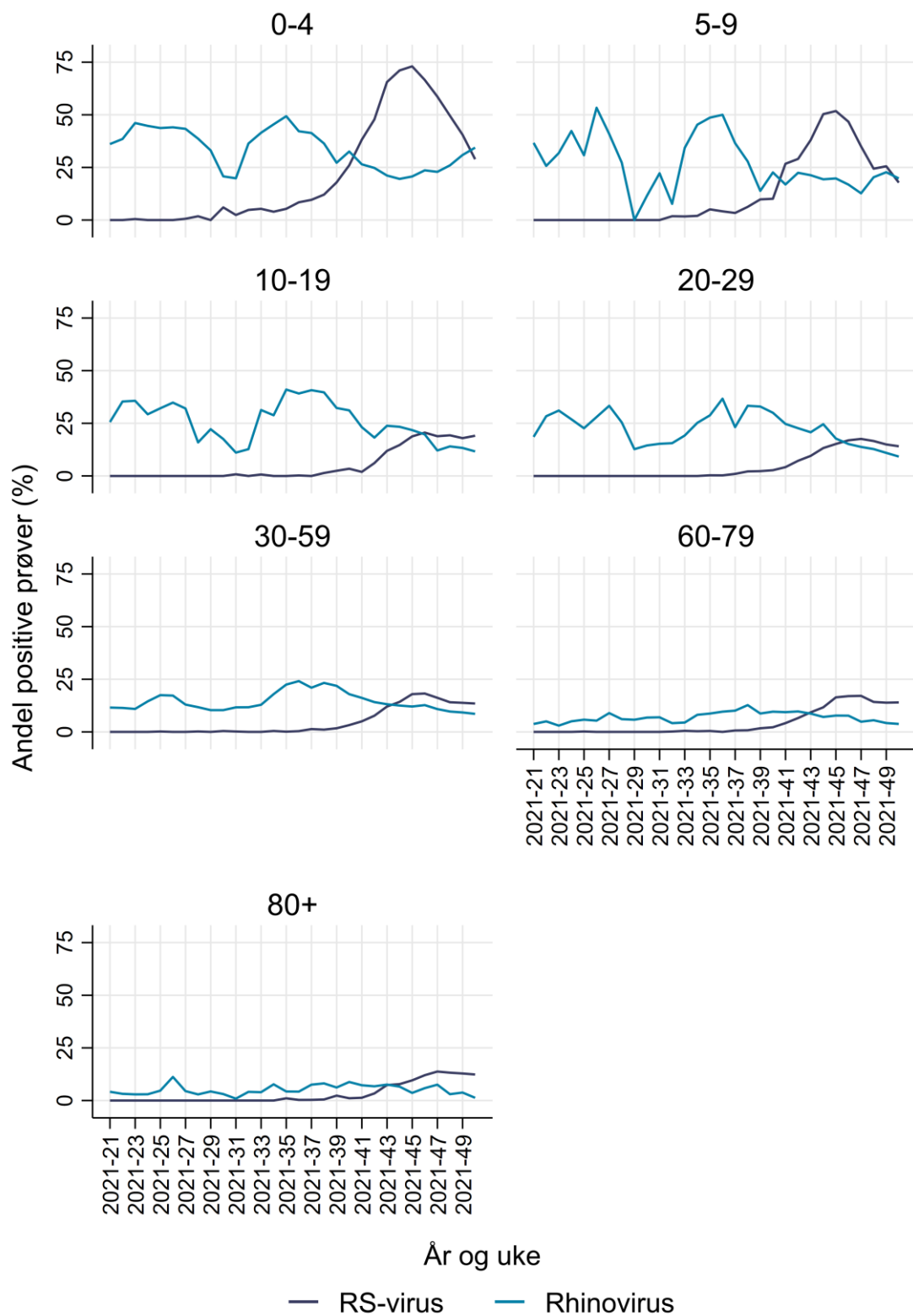
I uke 50 var testaktiviteten for rhinovirus og RS-virus høyest i aldersgruppene 80+ år og 0-4 år (Tabell 5). I uke 50 var andelen RS-viruspositive analyser fremdeles høyest blant barn i alderen 0-4 år (29 %), en nedgang fra uken før (Tabell 5, Figur 10). Også for rhinovirus var andelen analyser positive høyest i aldersgruppen 0-4 år (34 %), en økning fra uken før (Tabell 5, Figur 11).

Andelen RS-viruspositive prøver gikk ned fra uken før i alle fylker i uke 50. Andelen prøver positive for rhinovirus gikk ned eller var relativt stabil med uken før i alle fylker (Tabell 6, Figur 12).

Testaktiviteten for forskjellige smittestoff varierer mye mellom fylkene, og derfor er det vanskelig å få et fullstendig bilde av den geografiske spredningen av de ulike smittestoffene.

**Tabell 5. Prøver analysert og positive for rhinovirus og RS-virus etter aldersgruppe, Norge, 24. mai 2021 – 12. desember 2021. Kilde: MSIS laboratoriedatabase**

Smittestoff og aldersgruppe (år)	Uke 49-2021				Uke 50-2021				Uke 21-2021 t.o.m. uke 50-2021			
	Analyser		Positive		Analyser		Positive		Analyser		Positive	
	n	per 100000	n	%	n	per 100000	n	%	n	per 100000	n	%
<b>Rhinovirus</b>												
0-4	644	228	199	31	439	155	151	34	16695	5900	4588	27
5-9	110	35	25	23	91	29	18	20	2812	905	639	23
10-19	353	55	47	13	283	44	33	12	6697	1039	1466	22
20-29	337	48	37	11	260	37	24	9	6842	970	1355	20
30-59	1245	57	115	9	911	42	78	9	19237	885	2567	13
60-79	805	77	34	4	740	71	28	4	13946	1342	968	7
80+	424	179	16	4	385	163	5	1	6764	2861	353	5
<b>RS-virus</b>												
0-4	1123	397	455	41	886	313	256	29	28175	9957	12548	45
5-9	372	120	95	26	399	128	71	18	5356	1725	1410	26
10-19	1225	190	220	18	1219	189	233	19	13232	2054	1473	11
20-29	1175	167	176	15	1261	179	178	14	14880	2110	1341	9
30-59	4026	185	556	14	4015	185	541	13	43577	2005	3990	9
60-79	2363	227	328	14	2363	227	331	14	32049	3085	2630	8
80+	1183	500	152	13	1052	445	130	12	15599	6598	978	6



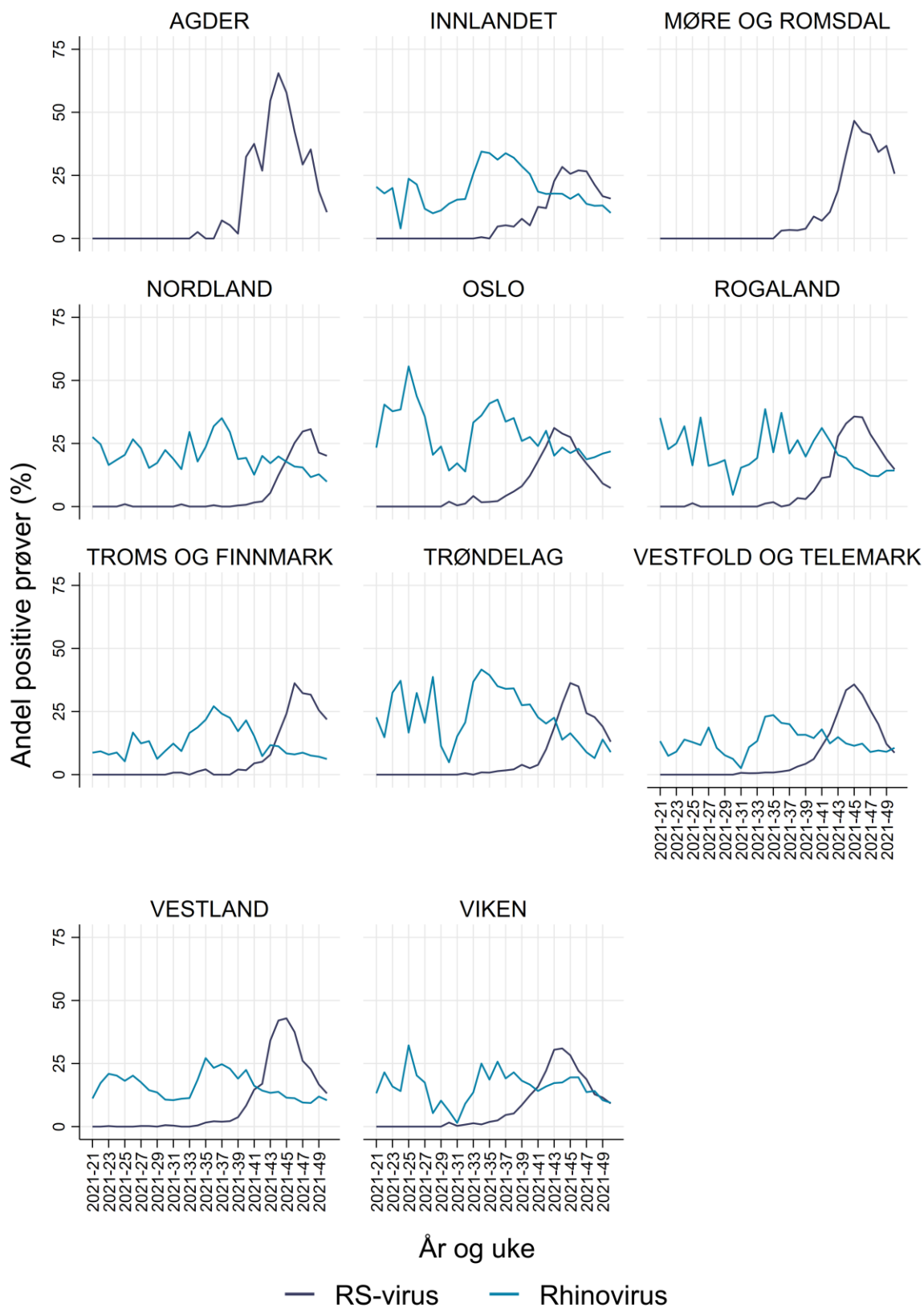
Figur 11. Andel analyser positive for respiratorisk syncytial (RS)-virus og rhinovirus etter aldersgruppe, Norge, 24. mai 2021 – 19. desember 2021. Kilde: MSIS-labdatabasen.



**Tabell 6. Prøver analysert og positive for rhinovirus og RS-virus etter fylke, Norge, 24. mai 2021 – 19. desember 2021.**  
**Kilde: MSIS laboratoriedatabase**

Smittestoff og fylke	Uke 49-2021				Uke 50-2021				Uke 21-2021 t.o.m. uke 50-2021			
	Analyser		Positive		Analyser		Positive		Analyser		Positive	
	n	per 100000	n	%	n	per 100000	n	%	n	per 100000	n	%
<b>Rhinovirus</b>												
Agder*	-	-	-	-	-	-	-	-	296	96	63	21
Innlandet	452	122	59	13	434	117	44	10	7071	1904	1259	18
Møre og Romsdal*	-	-	-	-	-	-	-	-	274	103	50	18
Nordland	297	123	38	13	213	88	21	10	5124	2124	951	19
Oslo	281	41	59	21	183	26	40	22	7778	1122	1827	23
Rogaland	197	41	28	14	147	31	21	14	3689	769	679	18
Troms og Finnmark	323	133	23	7	258	106	16	6	6299	2589	763	12
Trøndelag	187	40	26	14	146	31	13	9	3655	780	693	19
Vestfold og Telemark	464	111	42	9	434	103	46	11	8823	2104	1136	13
Vestland	1243	195	148	12	1005	158	105	10	21644	3400	3155	15
Viken	429	35	45	10	254	20	24	9	7815	630	1273	16
<b>RS-virus</b>												
Agder	69	22	13	19	48	16	5	10	1885	614	493	26
Innlandet	704	190	118	17	569	153	90	16	10751	2895	1787	17
Møre og Romsdal	414	156	152	37	351	132	90	26	8652	3262	2126	25
Nordland	3584	1486	766	21	4858	2014	977	20	14558	6035	2320	16
Oslo	929	134	85	9	748	108	55	7	19999	2884	2987	15
Rogaland	384	80	72	19	264	55	39	15	6261	1305	1070	17
Troms og Finnmark	345	142	88	26	279	115	61	22	6537	2687	733	11
Trøndelag	519	111	99	19	484	103	63	13	9736	2077	1303	13
Vestfold og Telemark	1013	242	123	12	922	220	80	9	15884	3787	2598	16
Vestland	1412	222	236	17	1101	173	145	13	26790	4209	4372	16
Viken	1899	153	219	12	1451	117	133	9	30001	2417	4469	15

\*Tallene for rhinovirus i de siste 2 ukene i Agder og Møre og Romsdal vises ikke pga. lavt antall testede.



**Figur 12. Andel analyser positive for respiratorisk syncytial (RS)-virus og rhinovirus etter fylke, Norge, 24. mai 2021 – 19. desember 2021. Kilde: MSIS-labdatabasen.**

\* Andel analyser positive for rhinovirus i Agder og Møre og Romsdal vises ikke pga. lavt antall testede.

### 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\(a\)fhi.no](mailto:vaksine@fhi.no) (e-post)

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

Mediehenvelser: 21 07 83 00 (telefon)

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