

### 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 til også å inkludere resultater fra 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 overvåkingssystemene 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](#).

## Sporadiske påvisninger av sesonginfluensavirus, og fugleinfluensautbrudd blant fjørfe

Overvåkingen fra uke 45 viser at influensaaktiviteten i Norge er svært lav. Selv om det er påvist influensatilfeller alle ukene i sesongen så langt, så er det sporadiske tilfeller og flere av disse er importhendelser. Vi ser ingen tegn til vedvarende smitte med influensavirus i Norge ennå.

- Det er fremdeles svært lavt nivå av influensa i Norge. I sesongens seks første uker er det påvist totalt 45 tilfeller med influensa i Norge, 9 siste uke. Det er en overvekt av influensa A(H3N2) virus så langt, men også tilfeller av influensa B og influensa A(H1). Testaktiviteten er høyere enn normalt. Det er ikke tegn til vedvarende eller økende innenlandssmitte i Norge ennå.
- Fra og med uke 40 er det registrert færre enn fem nye innleggelser i sykehus og 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 har antallet påviste influensatilfeller ligget relativt stabilt siden uke 41. Influenzaaktiviteten er inntil videre lav.
- I følge Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK er 1 017 507 personer vaksinert mot influensa per 16.11. I aldersgruppen over 65 år er andelen vaksinerte nå på 55,5 %. Den registrerte vaksinasjonsdekningen blant helsepersonell er per 15.11 på 44 % i spesialisthelsetjenesten og 27 % i primærhelsetjenesten.
- Det er påvist fugleinfluenza A(H5N1) hos fjørfe i to besetninger av verpehøns i Rogaland. Dette er første gang det er påvist høypatogen fugleinfluenza i kommersielle fjørfebesetninger i Norge. Folkehelseinstituttet ivaretar folkehelseaspektet ved å bistå veterinærmyndighetene og kommunehelsetjenesten lokalt med smittevernråd og undersøkelser av viruset.
- Antall prøver positive for RS-virus ser fortsatt ut til å ligge på et svært høyt nivå. Det har vært en økning i andelen RS-virus positive prøver i alle fylker bortsett fra Innlandet, Oslo og Viken i uke 45, men på nasjonalt nivå ser det ut til at økningen i andelen positive har begynt å avta noe fra uke 44 til uke 45, som kan tyde på at utbruddet nærmer seg en topp. I tillegg til RS-virus er det parainfluensavirus og rhinovirus som forekommer mest hyppig av de luftveisagens FHI overvåker ukentlig.

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

Overvåkingssystem		Uke 45	Status og utvikling
Influensalignende sykdom og alvorlig influensa	Influensalignende sykdom	0,3 % av legebesøkene i primærhelsetjenesten	Svært lav intensitet
	Nye innleggelser med Influensa-diagnose* og lab.bekreftet influensa	<5 nye innleggelser så langt denne sesongen	Svært lavt
	Nye intensivbehandlede pasienter med bekreftet influensa	<5 nye innleggelser så langt denne sesongen	Svært lavt
Virologisk overvåking	Influensapåvisninger ved mikrobiologiske laboratorier	Antall analyserte prøver: 15 344 9 positive, 8 influensa A (inkl. 1 H1) og 1 influensa B Andel positive prøver: 0,06 %.	Høyt, stigende  Svært lav, stabil
	Påvisninger av andre luftveisagens ved mikrobiologiske laboratorier	Antall analyserte prøver: 57 563, hvorav 11 279 for RS-virus 8 400 for parainfluenzavirus 6 841 for rhinovirus  Antall positive prøver: 5 276 (9 %), hvorav 3 742 positive for RS-virus (33 %) 414 positive for parainfluenzavirus (5 %) 1 058 positive for rhinovirus (15 %)	Luftveisagens generelt: stabilt høyt  RS-virus: svakt økende  Parainfluenzavirus: svakt nedadgående  Rhinovirus: svakt nedadgående

\* 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.

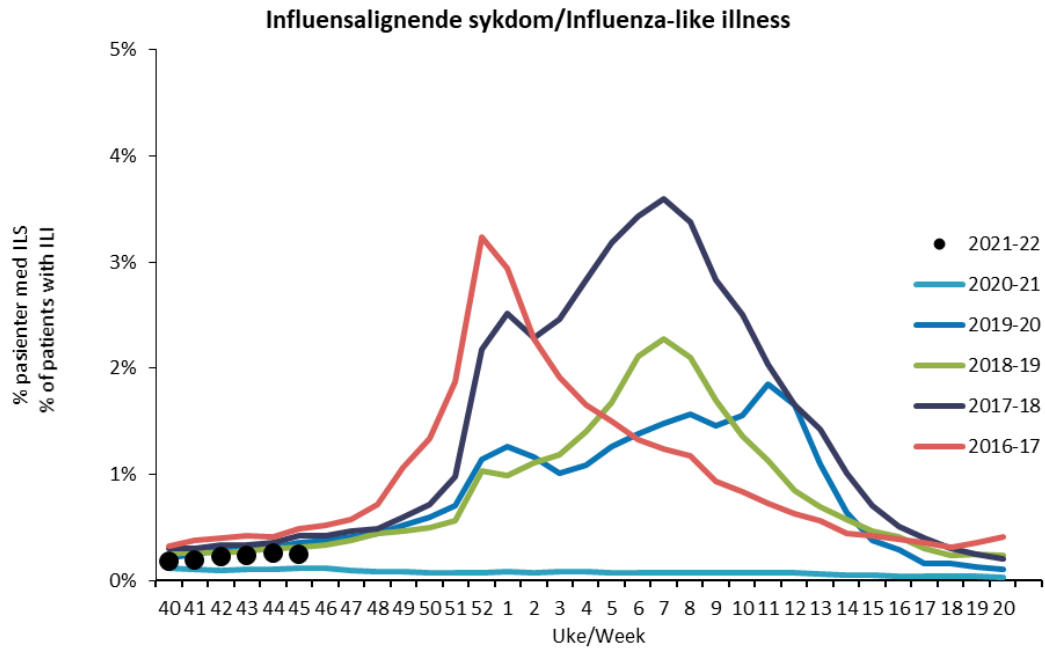
### Terskelverdier for intensitet av utbrudd

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.

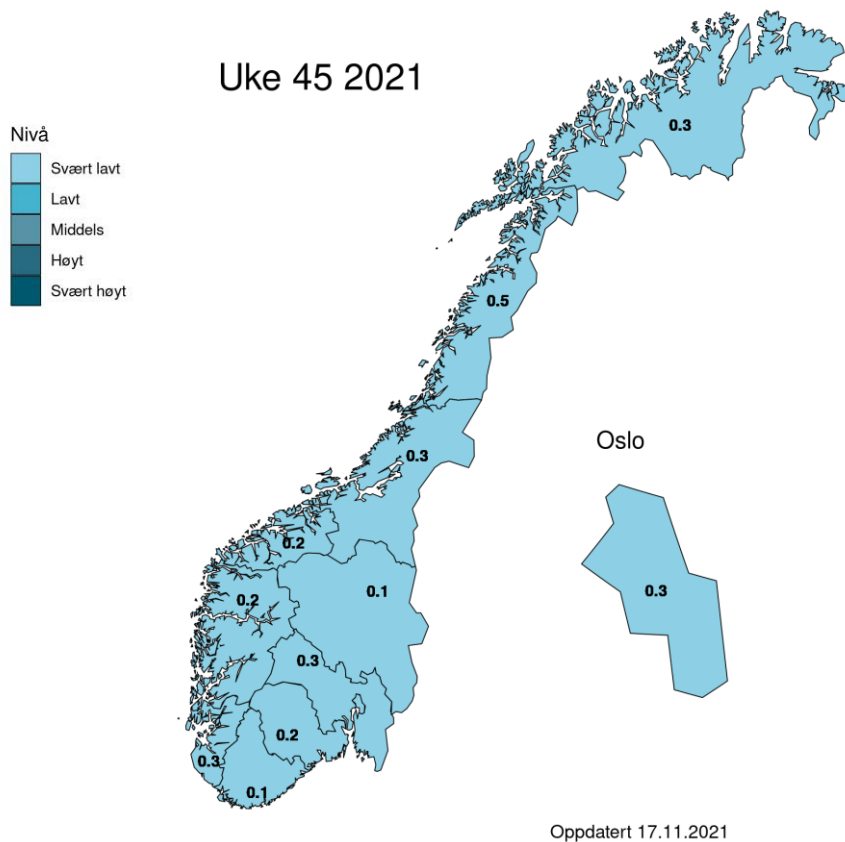
### Fylkesvise terskelverdier

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

I uke 45 fikk 0,3 % av dem som gikk til legen i Norge diagnosen influensalignende sykdom (ILS) (Figur 1). Dette er normalt nivå for denne tiden på året, og indikerer svært lavt nivå av influensa. Nivået er svært lavt i alle fylker (Figur 2).



**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. Ett utbrudd av parainfluenzavirus i helseinstitusjon ble varslet i uke 40 2021.

## Virologisk overvåking

Prøvesvar fra medisinsk-mikrobiologiske laboratorier inngår i den nasjonale laboratoriedatabasen 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.

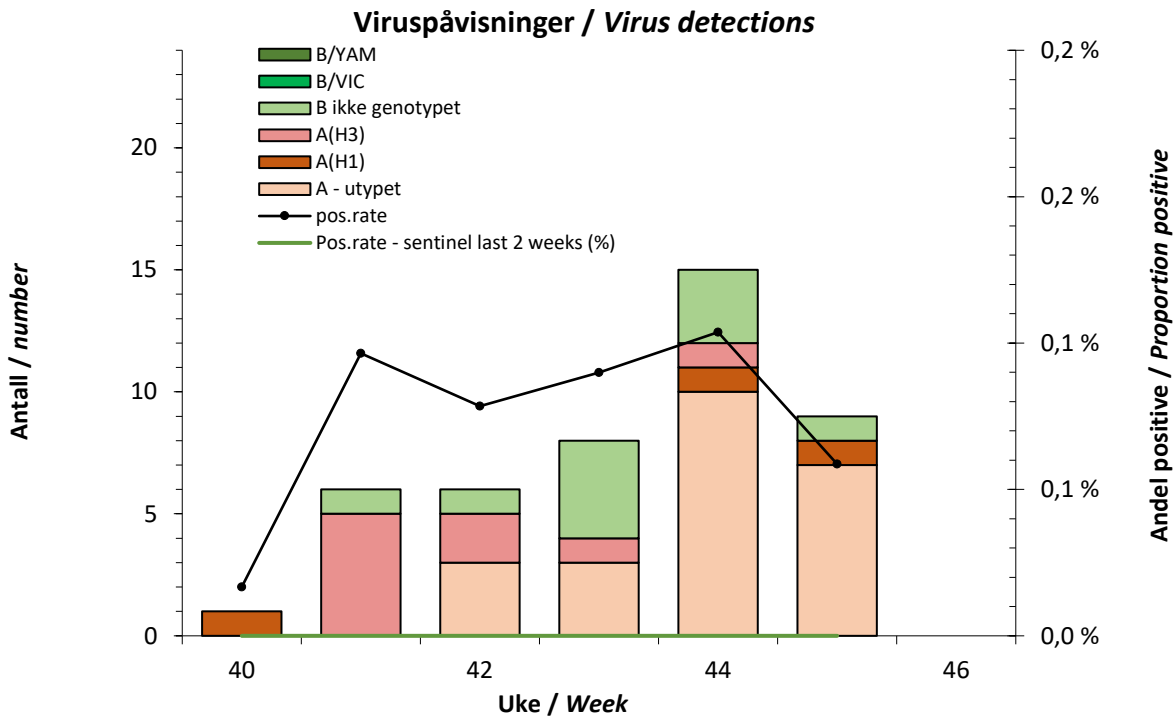
Folkehelseinstituttet er nasjonalt referanselaboratorium for influensa og koronavirus med alvorlig utbruddspotensiale. Referanselaboratoriet utfører utvidet subtyping og linjebestemmelse av influensavirusene som deles med FHI fra primærlaboratoriene eller fra allmennpraktiserende leger i Norge. I tillegg 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).

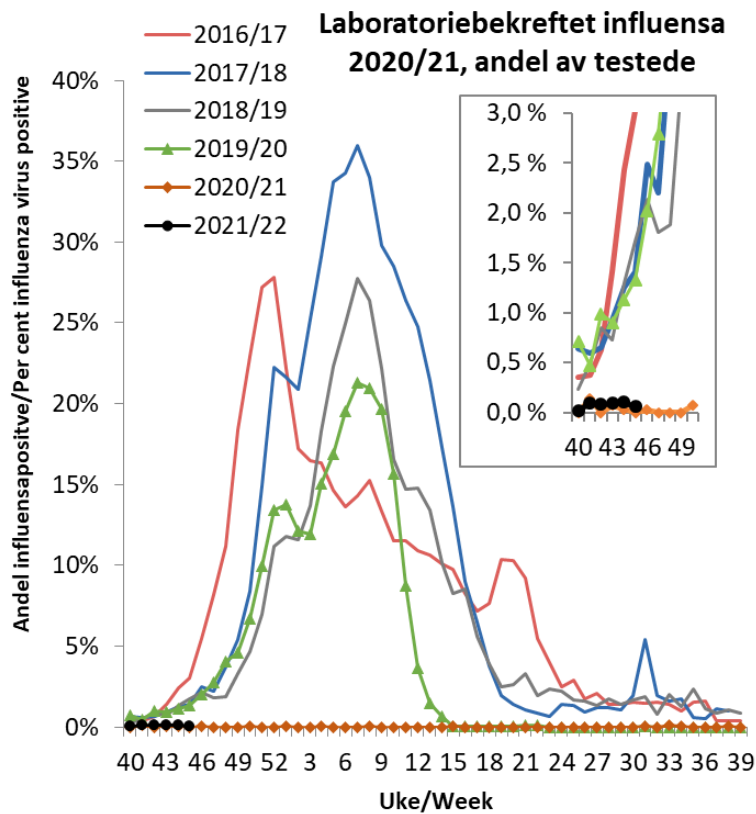
Helt siden sterke smittebegrensende tiltak mot covid-19 ble innført i mars 2020, har det vært svært lite laboratoriepåvist influensa i Norge gjennom hele perioden fram til sesongstart i høst. Antallet har steget litt etter at mange av tiltakene er opphevet, men ligger fortsatt lavere enn vanlig for årstiden,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

I uke 45/2021 er det registrert 15 344 personer testet for influensavirus, med påvisning av 8 influensavirus A (hvorav 1 subtypebestemt som A(H1)) og 1 influensavirus B (Figur 3). Antall analyser de to siste ukene er rekordhøyt og ligger mer enn tre ganger over det som er vanlig på denne tiden av året. Likevel er antallet påvisninger lavt, og andel positive er mye lavere enn normalt. Andelen positive prøver var 0,06 %, omtrent som de fire foregående ukene (Figur 4).

Så langt i sesongen er det påvist totalt 45 tilfeller med influensa i Norge (Tabell 2): 3 influensavirus A(H1), 9 A(H3), 23 hittil ikke subtypede influensa A, og 10 influensavirus B hvorav ingen hittil er linjetypet. Flere av sesongens første influensafunn er knyttet til utenlandsreise. Det er ikke tegn til vedvarende eller økende innenlandssmitte i Norge ennå.



Figur 3. Antall laboratoriebekreftede influensatilfeller uke 40 – 45 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.

## Dybdeanalyse av influensavirusene

Så langt i sesongen har referanselaboratoriet ved FHI mottatt 12 influensaprøver til videre analyser i nasjonal overvåking. Av disse har hittil syv, 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: K83E, Y94N, Y159N, T160I, L164Q, G186D, D190N, F193S og Y195F. 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.

## 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 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.

Så langt er genetisk resistensanalyse utført på syv 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 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
2021-40	0,2 %	5988	0,02 %	0	1	0	0	0	0
2021-41	0,2 %	6221	0,10 %	0	0	5	1	0	0
2021-42	0,2 %	7650	0,08 %	3	0	2	1	0	0
2021-43	0,2 %	8892	0,09 %	3	0	1	4	0	0
2021-44	0,3 %	14463	0,10 %	10	1	1	3	0	0
2021-45	0,3 %	15344	0,06 %	7	1	0	1	0	0
Total		58558		23	3	9	10	0	0
		Type A: 35		Type B: 10					

## Overvåking av alvorlig influensasykdom

### 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 45 er det registrert færre en fem nye innleggelser i sykehus med influensa-diagnose og laboratoriebekreftet influensa.

### 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 45 er det registrert færre en fem nye innleggelser i intensivavdeling med bekreftet eller mistenkt 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 befolkningen har vært normalt de siste månedene. Imidlertid er det i uke 43 et noe høyere antall dødsfall enn forventet i aldersgruppen 65 år og eldre. Lokalt er det beregnet forhøyet dødelighet i Oslo i uke 38, 40 og 41, i Vestfold og Telemark i uke 38 og i Vestland i uke 43. Signalene for de siste 6-8 ukene er usikre og kan justere seg i tiden fremover.

Totaldødeligheten i Europa i uke 44 var noe høyere enn forventet, som den har vært de siste ukene.

### 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

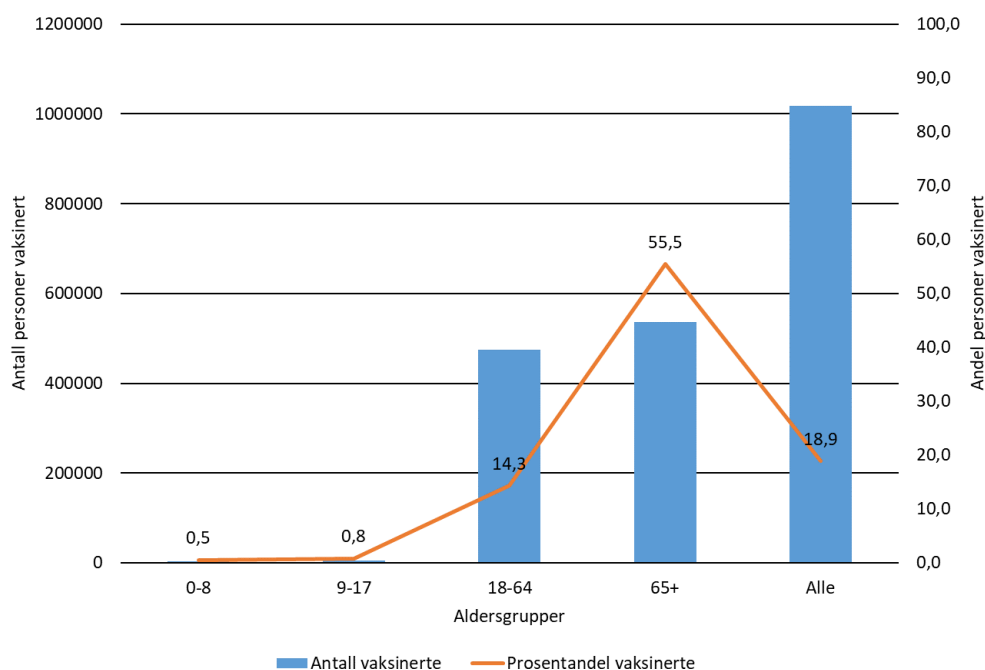
**Ny risikogruppe:** Prematurt fødte barn fra 6 måneder til 5 år, spesielt barn født før uke 32 i svangerskapet, er definert som en risikogruppe for alvorlig influensa.

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

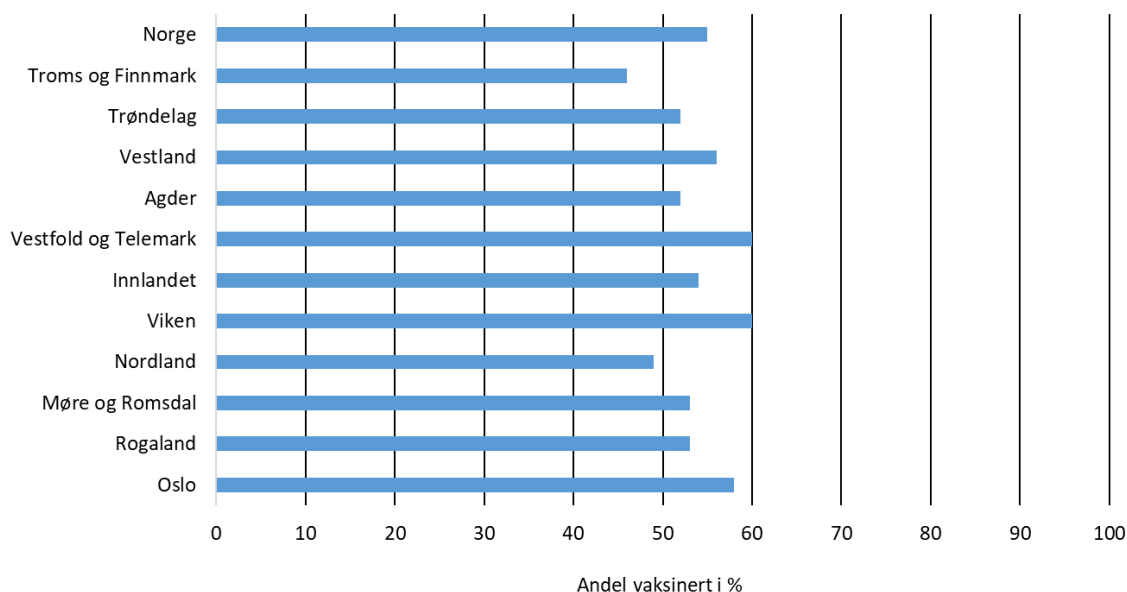
**Gratis vaksine og vaksinerings:** Personer i målgruppene for programmet får vaksine gratis. Vaksinerings via et av kommunens tilbud er også gratis. Ved vaksinerings hos fastlegen er det en egenandel på 50 kroner, med unntak av for barn under 16 år og personer med frikort.

Per 15.11.21 har Folkehelseinstituttet sendt ut til sammen 1.46 millioner doser influensavaksine sammenlagt. Per 3.11.21 har apotekgrossistene sendt ut over 219 000 doser til apotekene.

Per 16. november er 1 017 507 personer denne sesongen registrert som influensavaksinerte i Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK. 535 617 av disse er over 65 år. Dette tilsvarer en andel på 55 % av befolkningen over 65 år.



Figur 5. Antall og andel vaksinerte i ulike aldersgrupper og totalt nasjonalt. Tall fra SYSVAK 16.11.21.

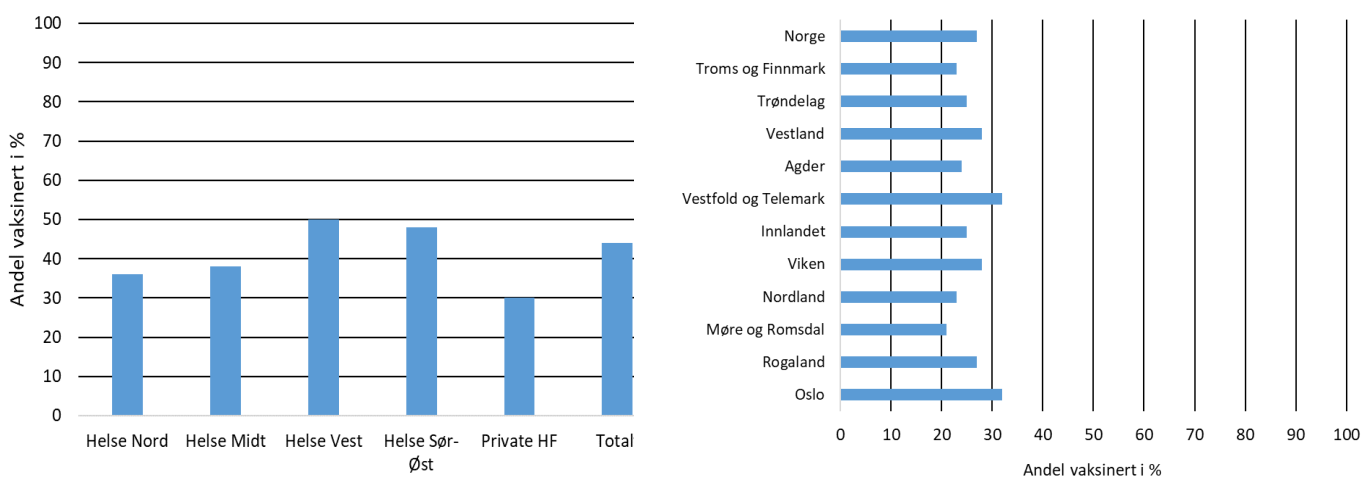


Figur 6. Andel vaksinerte over 65 år per fylke og nasjonalt. Tall fra SYSVAK per 16.11.21



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. Det er verdt å merke seg at de to nordligste fylkene ligger godt under 50 % dekning, noe som er over 10 prosentpoeng lavere enn de fylkene som har vaksinert størst andel av denne aldersgruppen. Dette kan endre seg etter hvert som flere blir vaksinert og flere kommuner etterregistrerer vaksinering. 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.

Vaksineringen av helsepersonell følger i stor grad den samme trenden med ulik vaksinasjonsgrad per fylke. Det er fremdeles tidlig i vaksinasjonskampanjen, men det ser ut til at vaksinasjonsdekningen blant helsepersonell ligger noe lavere enn dekningen i aldersgruppen over 65 år. Det er fremdeles stor forskjell mellom spesialisthelsetjenesten og primærhelsetjenesten med tanke på dekning, der førstnevnte har omtrent 50 % høyere dekning enn sistnevnte. Denne trenden kjenner vi igjen fra tidligere år. Lavere dekningstall kan blant annet skyldes lavere vaksinasjonsgrad eller dårligere registrering til SYSVAK.



**Figur 7. Andelen influensavaksinerte blant helsepersonell i spesialisthelsetjenesten per helseregion (venstre) og andelen influensavaksinerte blant helsepersonell i primærhelsetjenesten per fylke (høyre). Kilde: BeredtC19 15.11.21.**

## Utbrudd av fugleinfluensa i fjørfebesetninger i Rogaland

Det er påvist fugleinfluensa A(H5N1)-virus hos fjørfe i to besetninger av verpehøns i Rogaland. Dette er de første påvisningene av høypatogen fugleinfluensa i kommersielle fjørfebesetninger i Norge.

Folkehelseinstituttet ivaretar folkehelseaspektet ved å bistå veterinærmyndighetene og kommunehelsetjenesten lokalt med smittevernråd og virusanalyse.

Høypatogen fugleinfluensa er sterkt sykdomsfremkallende for fugler, men er vanligvis ikke forbundet med sykdom hos mennesker. Konsekvensene ved smitte til fjørfehold er alvorlige for fjørfeholdet. Det er i løpet av denne høsten sett flere utbrudd av høypatogen fugleinfluensa hos ville fugler og fjørfe i Europa. Det er ikke påvist sykdom hos mennesker tilknyttet disse utbruddene. Det er utført helgenomsekvensering av viruset ved FHI, som viser genetisk undergruppe 2.3.4.4. b. Forrige vinter publiserte FHI en risikovurdering for smitte fra fugl til menneske med virus som da sirkulerte i villfugl (influensa A(H5N8)), også den gang clade 2.3.4.4 b. Risikoen for smitte til mennesker ble da vurdert som svært lav. FHI jobber nå med en ny risikovurdering basert på oppdatert informasjon om viruset som nå er påvist.

- Mattilsynet: [Utbrudd av fugleinfluensa](#)
- Veterinærinstituttet: [Høypatogen fugleinfluensa \(H5N1\) påvist i norsk fjørfebesetning](#)
- Folkehelseinstituttet: [Temasider om fugleinfluensa](#)

## 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 44](#) at influensaaktiviteten var lav i den europeiske region. I uke 44 ble det påvist 295 influensavirus i 53 295 testede i non-sentinel-prøver. 87 % av de påviste var influensa A og 13 % influensa B. Av 192 subtypede A-virus var 98 % A(H3N2).

[WHO rapporterte 8. november](#), basert på data frem til 24. oktober, at influensaaktiviteten globalt er lavere enn forventet for denne tiden, tross stabil eller økt testaktivitet for influensa. Det er først og fremst land i Sør-Asia som rapporterer influensapåvisninger av hovedsakelig influensa A(H3N2) og B. Øvrige land rapporterer om sporadiske funn.

Av mer enn 307 999 prøver analysert hos nasjonale influensasentre og -laboratorier rapportert til WHO i perioden 11. oktober til 24. oktober, ble det gjort 2199 påvisninger av influensavirus. 40 % (875) av påvisningene var av influensa A, og 64 % (328) av de som ble subtypet (514) viste H3. 60 % (1324) av virusene var influensa B, og av linjetypede influensavirus B var nær alle B-Victoria.

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

Aktiviteten av RS-virus er økt flere steder i verden, også i Skandinavia. [Danmark](#) har hatt et stort og tidlig utbrudd av RS-virus som nå er avtagende, og i [Sverige](#) har det også vært et stort og tidlig utbrudd som i uke 43 så ut til å være på retur.

## 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-labdatabasen. En kort beskrivelse av hvert luftveisagens finnes i slutten av denne rapporten. Rapporten er basert på data hentet ut 17.11.2021. 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.

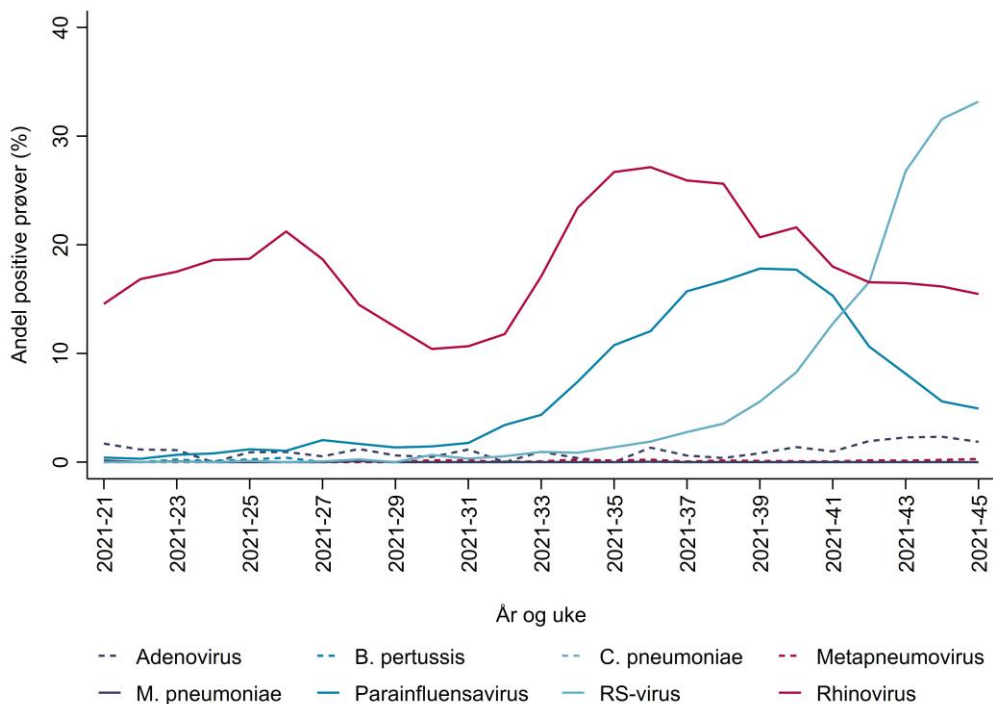
I de siste to ukene har det blitt gjort totalt 112 948 analyser for øvrige luftveisagens. I uke 45 økte både antall analyser gjort (57 563), antall positive analyser (5 276) og andel positive analyser (9 %) fra uken før (Tabell 4, Figur 8, Figur 9).

Økningen i RSV-påvisninger ser ut til å flate ut noe. I uke 45 økte antall analyser for RS-virus med 9 % til 11 279 fra uken før, og antall positive analyser med 14 % til 3 742 (Tabell 4). Andelen RS-viruspositive prøver økte kun svakt fra 32 % i uke 44 til 33 % i uke 45.

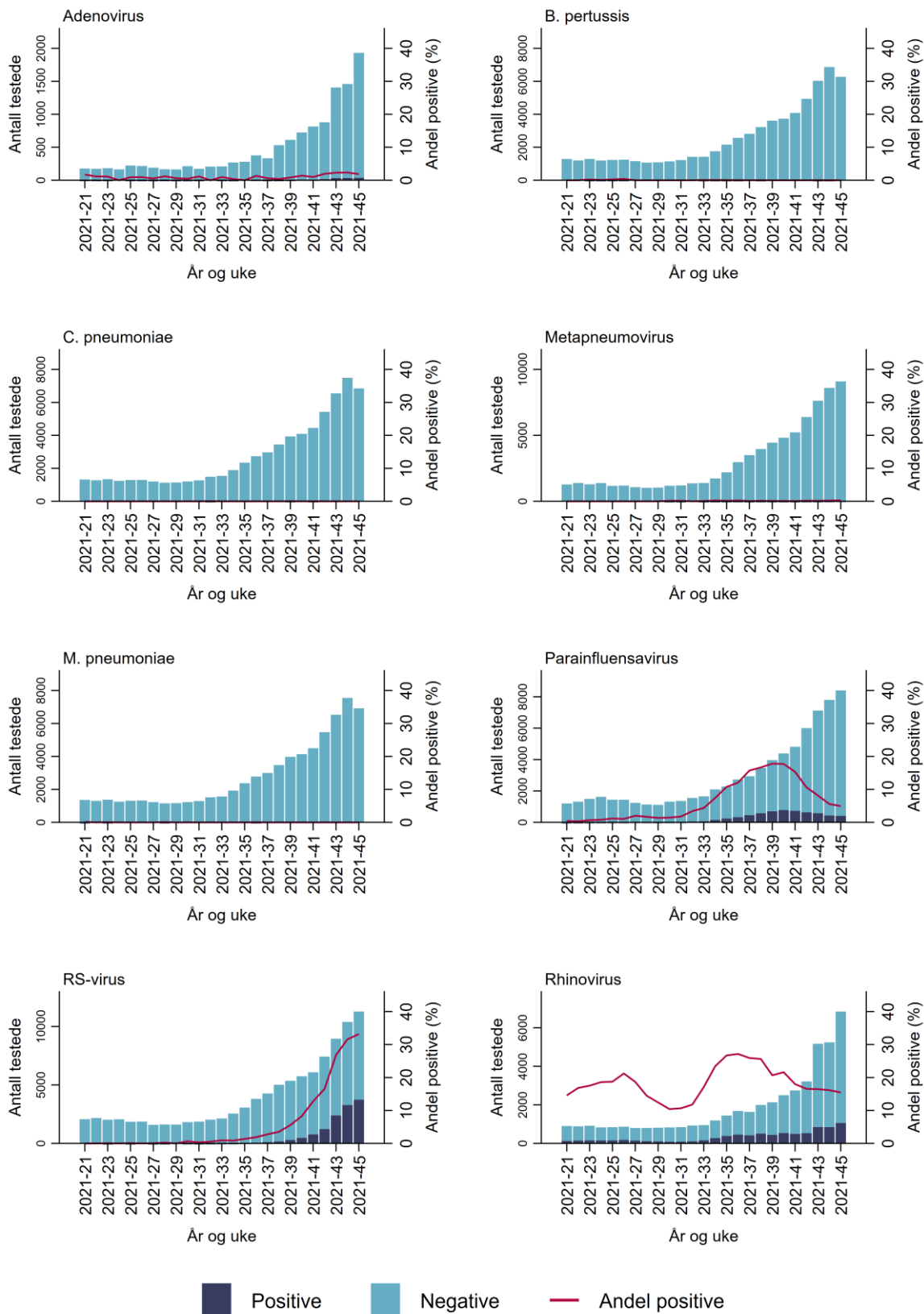
I tillegg til RS-virus er parainfluenzavirus og rhinovirus mest hyppig forekommende av de luftveisagens FHI overvåker ukentlig. Andelen rhinoviruspositive prøver i uke 45 gikk svakt ned fra uken før (15 %, 1 058 påvisninger). Andelen prøver positive for parainfluenzavirus gikk ytterligere ned fra uken før til 5 % (414 påvisninger) i uke 45. Av de fire typene av parainfluenzavirus er det type 3 som dominerer i forekomst.

**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 – 14. november 2021. Kilde: MSIS-labdatabasen.**

Agens	Uke 44-2021			Uke 45-2021			Ukentlig endring (%)		Uke 21-2021 t.o.m. uke 45-2021		
	Antall analyser	Antall positive	Andel positive (%)	Antall analyser	Antall positive	Andel positive (%)	Analyser	Positive	Antall analyser	Antall positive	Andel positive (%)
Adenovirus	1458	34	2	1930	36	2	32	6	12056	172	1
<i>B. pertussis</i>	6866	1	0	6265	0	0	-9	-100	63942	19	0
<i>C. pneumoniae</i>	7493	0	0	6843	0	0	-9	-	68841	4	0
Metapneumovirus	8599	18	0	9087	26	0	6	44	76440	104	0
<i>M. Pneumoniae</i>	7545	0	0	6918	0	0	-8	-	69657	5	0
Parainfluenzavirus	7796	435	6	8400	414	5	8	-5	73863	6345	9
RS-virus	10386	3280	32	11279	3742	33	9	14	98634	12687	13
Rhinovirus	5242	847	16	6841	1058	15	31	25	46968	8565	18



**Figur 8. Andel analyser positive for adenovirus (luftveisprøver), *Bordetella pertussis*, *Chlamydomphila pneumoniae*, metapneumovirus, *Mycoplasma pneumoniae*, parainfluenzavirus, respiratorisk syncytial (RS)-virus og rhinovirus, Norge, 24. mai 2021 – 14. november 2021. Kilde: MSIS-labdatabasen.**



Merk at y-aksene er ulike for hver agens.

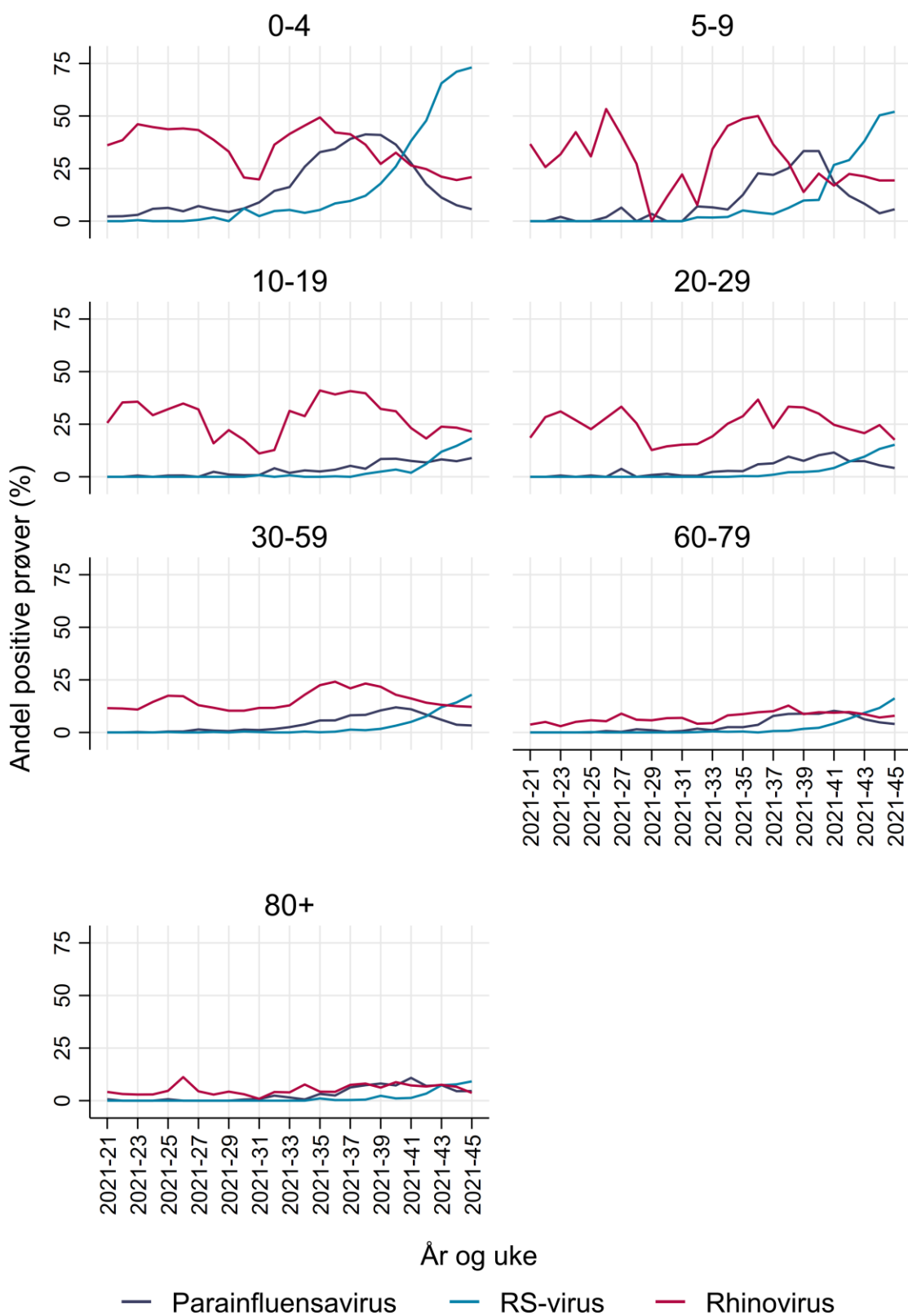
**Figur 9. Antall negative og positive analyser og andel analyser positive for adenovirus (luftveisprøver), *Bordetella pertussis*, *Chlamydomphila pneumoniae*, metapneumovirus, *Mycoplasma pneumoniae*, parainfluenzavirus, respiratorisk syncytial (RS)-virus og rhinovirus, Norge, 24. mai 2021 – 14. november 2021. Kilde: MSIS-labdatabasen.**

I uke 45 var testaktiviteten for parainfluenzavirus, rhinovirus og RS-virus høyest blant barn i alderen 0-4 år (Tabell 5). For RS-virus var andelen positive analyser fremdeles høyest blant barn i alderen 0-4 år (73 %) og 5-9 år (52 %) i uke 45, men økningen i andel positive ser ut til å flate ut i disse aldersgruppene (Figur 10). I uke 45 var andelen analyser positive for parainfluenzavirus høyest i aldersgruppen 10-19 år. For barn og unge i alderen 5-19 år var det en svak økning i andelen positive analyser fra uken før, mens den gikk ned eller var stabil i øvrige aldersgrupper (Tabell 5, Figur 10). I uke 45 var andelen analyser positive for rhinovirus relativt lik blant de i alderen 0-29 år (18-22 %), og i de fleste aldersgruppene gikk andelen positive analyser ned fra uken før (Tabell 5, Figur 10).

Det var en økning i andelen RS-viruspositive prøver i alle fylker bortsett fra Innlandet, Oslo og Viken i uke 45, mens andelen prøver positive for parainfluenzavirus og rhinovirus var stabilt eller gikk svakt ned i de fleste fylkene (Tabell 6, Figur 11). 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 parainfluenzavirus, rhinovirus og RS-virus etter aldersgruppe, Norge, 24. mai 2021 – 14. november 2021. Kilde: MSIS laboratoriedatabase**

Smittestoff og aldersgruppe (år)	Uke 44-2021				Uke 45-2021				Uke 21-2021 t.o.m. uke 45-2021			
	Antall analyser		Positive		Antall analyser		Positive		Antall analyser		Positive	
	n	per 100000	n	%	n	per 100000	n	%	n	per 100000	n	%
<b>Parainfluenzavirus</b>												
0-4	2364	835	179	8	2254	797	128	6	17016	6014	3235	19
5-9	401	129	15	4	407	131	23	6	2903	935	329	11
10-19	687	107	51	7	874	136	78	9	6900	1071	365	5
20-29	751	106	41	5	862	122	36	4	7629	1082	409	5
30-59	1939	89	71	4	2173	100	72	3	20740	954	1139	5
60-79	1123	108	54	5	1241	119	50	4	12962	1248	618	5
80+	531	225	24	5	589	249	27	5	5713	2417	250	4
<b>Rhinovirus</b>												
0-4	1739	615	340	20	2007	709	420	21	11727	4144	3314	28
5-9	274	88	53	19	346	111	67	19	1833	590	465	25
10-19	458	71	107	23	702	109	151	22	3893	604	1050	27
20-29	504	71	124	25	711	101	125	18	4246	602	1012	24
30-59	1182	54	148	13	1672	77	203	12	11447	527	1747	15
60-79	705	68	50	7	946	91	75	8	9225	888	717	8
80+	380	161	25	7	457	193	17	4	4597	1945	260	6
<b>RS-virus</b>												
0-4	3051	1078	2168	71	3049	1078	2229	73	20205	7141	8269	41
5-9	487	157	245	50	525	169	273	52	3453	1112	833	24
10-19	809	126	119	15	977	152	179	18	7974	1238	464	6
20-29	913	129	121	13	1043	148	159	15	9519	1350	489	5
30-59	2440	112	348	14	2741	126	492	18	26855	1236	1490	6
60-79	1810	174	211	12	1986	191	322	16	20536	1977	877	4
80+	875	370	68	8	958	405	88	9	10087	4267	265	3

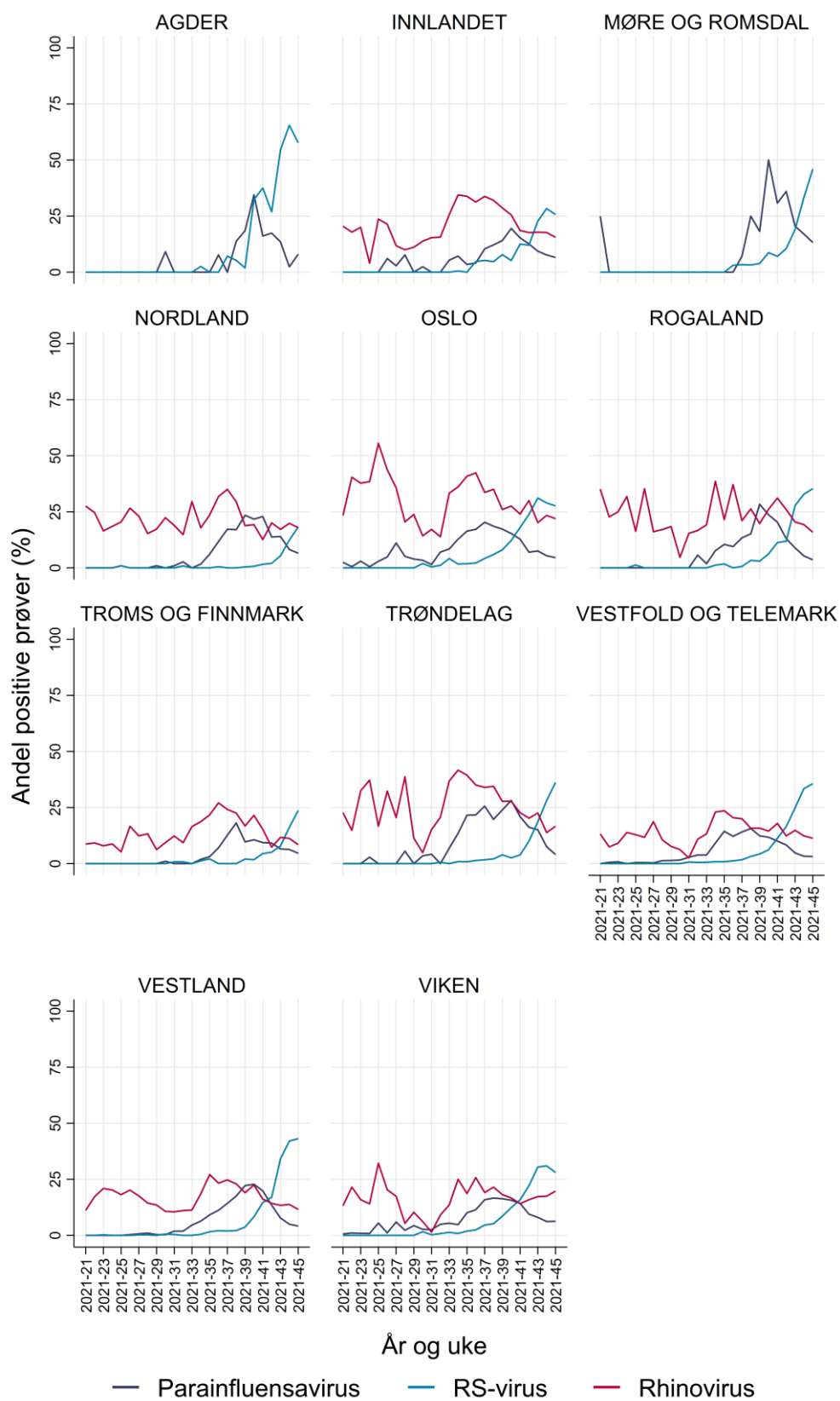


Figur 10. Andel analyser positive for parainfluensavirus, respiratorisk syncytial (RS)-virus og rhinovirus etter aldersgruppe, Norge, 24. mai 2021 – 14. november 2021. Kilde: MSIS-labdatabasen.

**Tabell 6. Prøver analysert og positive for parainfluenzavirus, rhinovirus og RS-virus etter fylke, Norge, 24. mai 2021 – 14. november 2021. Kilde: MSIS laboratoriedatabase**

Smittestoff og aldersgruppe (år)	Uke 44-2021				Uke 45-2021				Uke 21-2021 t.o.m. uke 45-2021			
	Antall analyser		Positive		Antall analyser		Positive		Antall analyser		Positive	
	n	per 100000	n	%	n	per 100000	n	%	n	per 100000	n	%
<b>Parainfluenzavirus</b>												
Agder	42	14	1	2	50	16	4	8	456	148	44	10
Innlandet	430	116	33	8	899	242	59	7	4872	1312	476	10
Møre og Romsdal	53	20	9	17	68	26	9	13	359	135	59	16
Nordland	402	167	33	8	428	177	28	7	4621	1916	457	10
Oslo	1198	173	65	5	1208	174	55	5	10843	1564	1058	10
Rogaland	412	86	22	5	416	87	15	4	3400	708	345	10
Troms og Finnmark	491	202	31	6	434	178	20	5	4879	2005	251	5
Trøndelag	280	60	21	8	419	89	17	4	2468	527	328	13
Vestfold og Telemark	1187	283	39	3	1140	272	36	3	13017	3104	808	6
Vestland	1646	259	82	5	1788	281	74	4	15461	2429	1346	9
Viken	1572	127	97	6	1496	121	94	6	12617	1017	1129	9
<b>Rhinovirus</b>												
Agder	21	7	7	33	38	12	7	18	174	57	39	22
Innlandet	339	91	60	18	702	189	109	16	3936	1060	817	21
Møre og Romsdal	20	8	4	20	42	16	8	19	177	67	36	20
Nordland	317	131	63	20	329	136	59	18	3520	1459	736	21
Oslo	773	111	181	23	1053	152	231	22	4474	645	1152	26
Rogaland	223	46	43	19	296	62	47	16	2118	441	474	22
Troms og Finnmark	481	198	54	11	427	175	36	8	4726	1942	643	14
Trøndelag	224	48	31	14	396	84	66	17	2344	500	557	24
Vestfold og Telemark	640	153	79	12	770	184	87	11	6072	1448	855	14
Vestland	1587	249	219	14	1729	272	200	12	14760	2319	2435	16
Viken	589	47	103	17	1024	83	202	20	4309	347	754	17
<b>RS-virus</b>												
Agder	142	46	93	65	163	53	94	58	1367	445	332	24
Innlandet	811	218	230	28	1063	286	273	26	6705	1805	886	13
Møre og Romsdal	678	256	226	33	904	341	416	46	5461	2059	918	17
Nordland	403	167	50	12	433	179	79	18	4681	1940	167	4
Oslo	1613	233	467	29	1594	230	441	28	13898	2004	2083	15
Rogaland	383	80	126	33	450	94	159	35	3973	828	478	12
Troms og Finnmark	482	198	78	16	426	175	101	24	4913	2019	250	5
Trøndelag	494	105	139	28	718	153	260	36	6728	1435	580	9
Vestfold og Telemark	1264	301	423	33	1267	302	452	36	10494	2502	1497	14
Vestland	1681	264	707	42	1833	288	791	43	19336	3038	2553	13
Viken	2375	191	736	31	2357	190	661	28	19841	1599	2884	15





Figur 11. Andel analyser positive for parainfluenzavirus, respiratorisk syncytial (RS)-virus og rhinovirus etter fylke, Norge, 24. mai 2021 – 14. november 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@fhi.no) (e-post)

Mediehenvendelser: 21 07 83 00 (telefon)

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