Influensasesongen 2021 - 2022

UKERAPPORT INFLUENSA

Uke 43 • 2021

FHI Folkehelseinstituttet

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 influensavirus

Overvåkingen fra uke 43 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.

- I sesongens fire første uker er det påvist 1 influensavirus A(H1), 5 A(H3), 9 ikke subtypede influensa A, og 6 influensavirus B, flere av dem knyttet til utenlandsreise. 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.
- Influensa A (H3N2)-virus helgenomsekvensert så langt viser at de er Bangladesh-lignende virus som er en del endret fra virus vi har hatt i Norge tidligere.
- I Europa har antallet påviste influensatilfeller vært økende de siste ukene, men influensaaktiviteten er inntil videre lav.
- Per 2. november er 626 170 personer denne sesongen registrert som influensavaksinerte i Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK. 354 569 av disse er over 65 år. Dette tilsvarer en andel på 37 % av befolkningen over 65 år. Vaksinasjonsdekningen blant helsepersonell er per 2.11 26 % i spesialisthelsetjenesten og 12 % i primærhelsetjenesten.
- Utbruddet av RS-virus i Norge er i fremdeles i sterk framvekst, og antall positive prøver ser ut til å ligge på et svært høyt nivå. Antall positive prøver er økende, og sykehusene rapporterer om økende antall innleggelser. I tillegg til RS-virus er parainfluensavirus og rhinovirus mest hyppig forekommende av de luftveisagens FHI overvåker ukentlig.

Tabell 1. Status og utvikling i de ulike overvåkingssystemene

Overvåkingssystem		Uke 43	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	<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: 8 336 8 positive, 4 influensa A og 4 B Andel positive prøver: 0,10 %.	Høyt Svært lav
	Påvisninger av andre luftveisagens ved mikrobiologiske laboratorier	Antall analyserte prøver: 47 330, hvorav 8 625 for RS-virus 6 853 for parainfluensavirus 5 401 for rhinovirus Antall positive prøver: 3 738 (8 %), hvorav 2 300 positive for RS-virus (27 %) 563 positive for parainfluensavirus (8 %) 836 positive for rhinovirus (17 %)	Luftveisagens generelt: økende RS-virus: økende Parainfluensavirus: nedgående Rhinovirus: stabilt

* ICD-10 diagnosekoder J09, J10 og J11

Overvåking av influensalignende sykdom

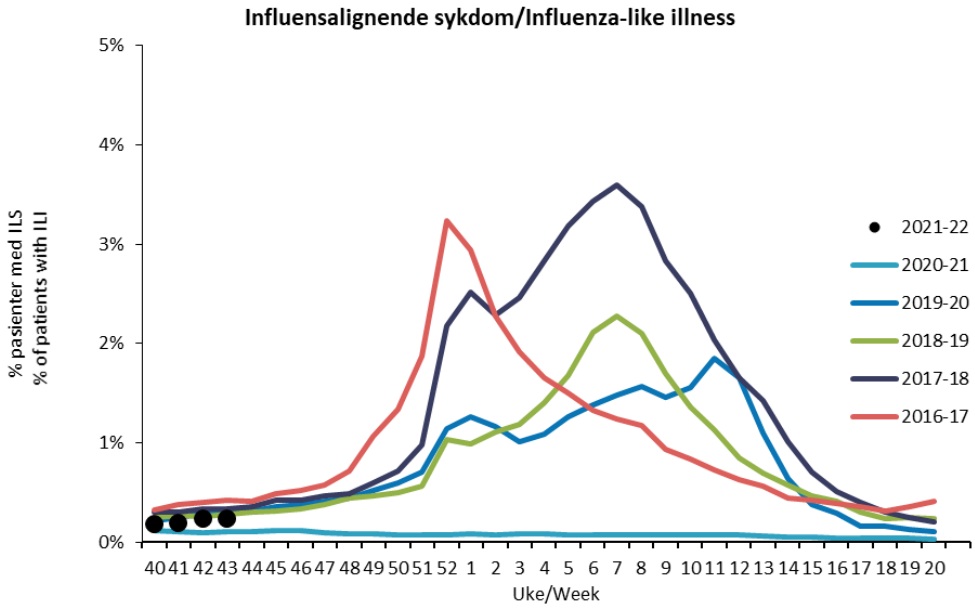
Dataene kommer til Sykdomspulsen hos FHI fra KUHR-databasen hos Helsedirektoratet. Overvåkingen av influensalignende sykdom (ILS) gir en indikasjon på influensaaktivitet i befolkningen, men angir ikke nøyaktig antall influensasyke. I Norge overvåkes ILS som andelen konsultasjoner (inkludert e-konsultasjoner) i primærhelsetjenesten hvor influensadiagnose settes (ICPC-2 R80). 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.

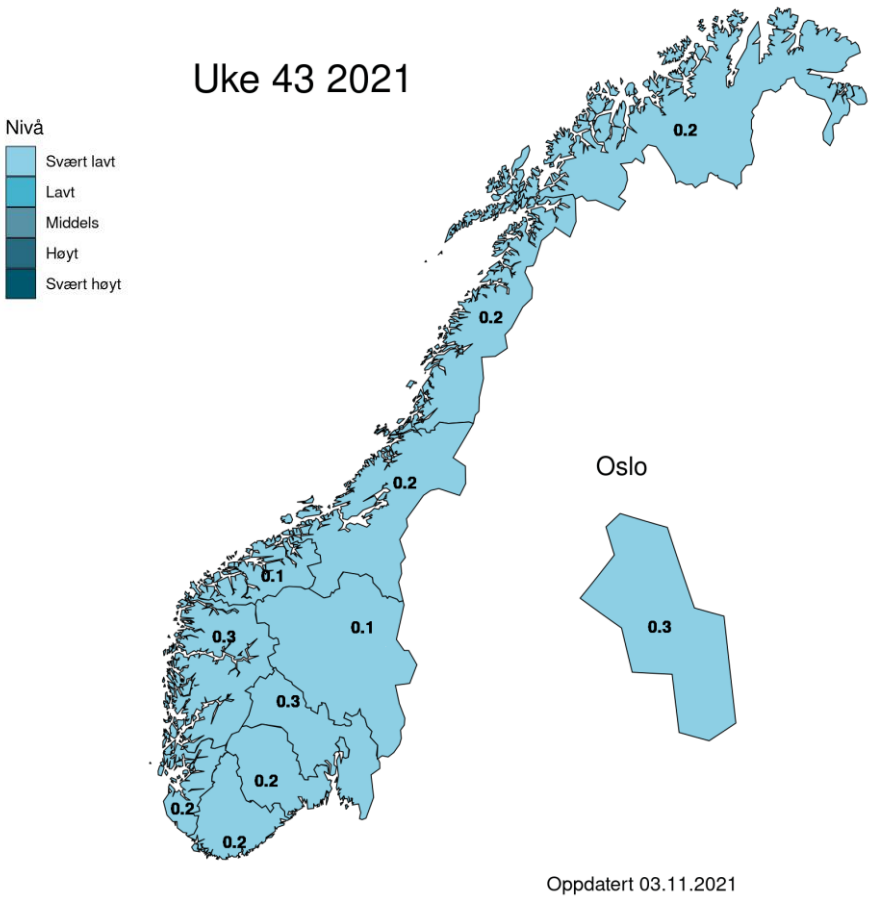
Fylkesvise terskelverdier
Nivåinndelingene for fylkenes influensaaktivitet er beregnet basert på fylkets egne data fra foregående sesonger.

Som følge av covid-19 er lege- og testsøkning ved luftveissymptomer endret. I tillegg er nye diagnosekoder opprettet i kodeverket for primærhelsetjenesten for bekreftet og mistenkt covid-19.

I uke 43 fikk 0,2 % av dem som gikk til legen i Norge diagnosen influensalignende sykdom (ILS) (Figur 1). Dette er normalt nivå for tiden vi er i, 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 parainfluensavirus i helseinstitusjon ble varslet i uke 40.

Virologisk overvåking

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

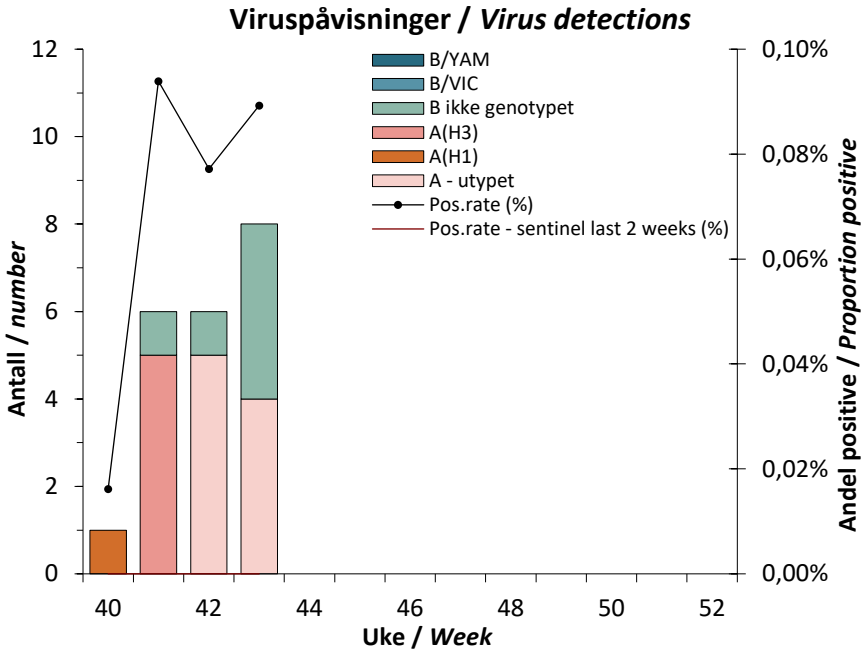
I tillegg sender et utvalg leger, såkalte Fyrtårnleger, inn prøver fra pasienter med influensalignende sykdom direkte til Folkehelseinstituttet for viruspåvisning og karakterisering. Denne delen av overvåkingen har ikke vært aktiv siden mars 2020, da pasienter med akutt luftveisinfeksjon ikke lenger 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 virusdyrkning og nøytralisasjon for å bedre forstå virusets funksjoner.

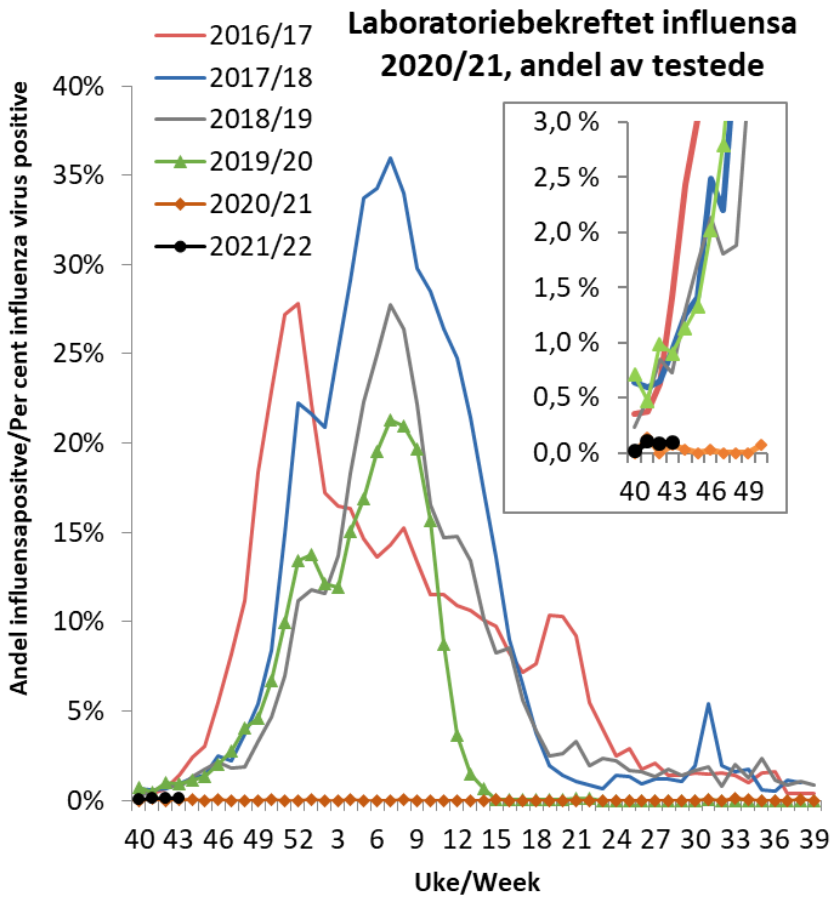
Influensa A(H1N1)pdm09 virus er i denne rapporten benevnt som A(H1N1) eller A(H1).

Gjennom forrige sesong (2020-21) og for første gang siden sommeren 2013 var det sommeren 2020 ikke funn av influensavirus hver eneste uke gjennom sommeren. De aller fleste ukene siden slutten av mai har faktisk vært uten påvisninger. Dette tross utstrakt testing også for influensavirus i forbindelse med testing for SARS-CoV-2 virus. Importtilfeller med A(H3N2) virus begynte først å gjøre seg gjeldende igjen i august og september 2021 med til sammen 8 tilfeller.

I uke 43/2021 er det registrert 8 336 personer testet for influensavirus, med påvisning av 4 influensavirus A (inntil videre ikke subtypebestemt) og 4 influensavirus B (Figur 3). Antall analyser ligger langt høyere enn tidligere sesonger, mens andel påvisninger ligger lavere enn normalt. Vi kjenner inntil videre ikke til noen utenlands reisehistorikk for disse. Andelen positive prøver var 0,10% (Figur 4). Så langt i sesongen er det påvist totalt 21 tilfeller med influensa i Norge (Tabell 2): 1 influensavirus A(H1), 5 A(H3), 9 hittil ikke subtypede influensa A, og 6 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 42 2020 til uke 41 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 11 influensaprøver til videre analyser i nasjonal overvåking. Av disse har hittil tre vært av tilstrekkelig kvalitet for videre dybdeanalyser med helgenomsekvensering, fem har inneholdt for lav mengde virus, og tre nylig mottatte prøver er fortsatt til analyse. Alle de hittil sekvenserte virusene var A(H3N2) virus og disse, som H3-virus i forkant av denne sesongen, ligner A(H3N2) virus som har gitt utbrudd i Sør-Asia den seneste tiden. De fleste virus påvist nå i Europa 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. Alle A(H3N2) virus i Norge seneste tid er karakterisert som A/Bangladesh/4005/2020-lignende virus tilhørende den genetiske gruppen 3C.2a1b.2a2 med nøkkelmutasjonene; HA1 K83E, Y94N, Y159N, T160I, L164Q, G186D, D190N, F193S og Y195F. Vaksinen for den sørlige halvkule ble nå i september bestemt endret til å inneholde et Bangladesh-lignende H3N2 virus. H3 komponenten i vaksinen for den nordlige halvkule tilhører den genetiske undergruppen 3C.2a1b.2a.1.

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 tre 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/*Virus detections* Prøver/ *Specimens*	% positive	A(utypet) *not subtyped*	A(H1)	A(H3)	B ikke genotypet *not lineage typed*	B/ Victoria lineage	B/ Yamagata lineage
202140	0,2 %	6171	0,02 %	0	1	0	0	0	0
202141	0,2 %	6389	0,09 %	0	0	5	1	0	0
202142	0,2 %	7774	0,08 %	5	0	0	1	0	0
202143	0,2 %	8960	0,09 %	4	0	0	4	0	0
Total		29294		9	1	5	6	0	0
			Type A: 15			Type B: 6			

Overvåking av alvorlig influensasykdom

Sykehusinnlagte med influensa

I sesongen 2021-22 vil overvåkingen av sykehusinnlagte med influensa være 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 43 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 43 er det registrert færre en 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.

På grunn av manglende innkommende data er ikke ukerapport for totaldødelighet i Norge laget for uke 43.

Totaldødeligheten i Europa i uke 42 var noe høyere enn forventet.

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

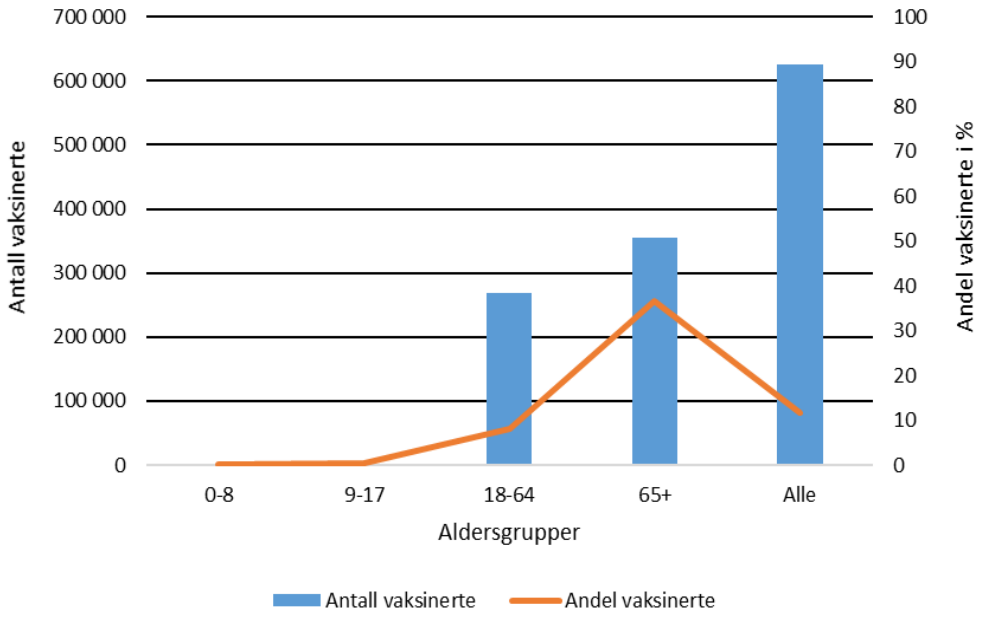
Se også: Vaksineanbefalinger influensa, kapittel om influensavaksine i Vaksinasjonsveilederen og Kunnskapsgrunnlaget for influensavaksinasjon for mer informasjon om influensavaksine.

Praktisk info om vaksinasjon

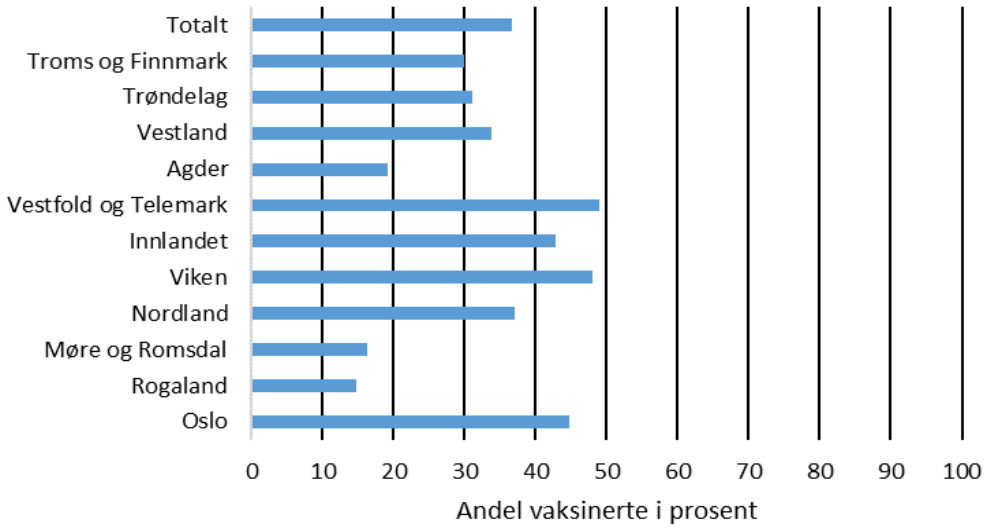
Ny risikogruppe: Prematurt fødte barn fra 6 måneder til 5 år, spesielt barn født før uke 32 i svangerskapet, er definert som en risikogruppe for alvorlig influensa.
Bestilling og distribusjon: Vaksiner til program og til vanlig salg blir nå sendt ut fortløpende. Foreløpig ingen mangel på vaksiner fra FHI.
Gratis vaksine og vaksinering: Personer i målgruppene for programmet får vaksine gratis. Vaksinering via et av kommunens tilbud er også gratis. Ved vaksinering hos fastlegen er det en egenandel på 50 kroner, med unntak av for barn under 16 år og personer med frikort.

Per 3.11.21 har Folkehelseinstituttet sendt ut nesten 1.38 millioner doser til influensavaksinasjons-programmet i tillegg til over 100 000 doser til bruk utenom program. I tillegg har apotekgrossistene sendt ut over 219 000 doser til apotekene.

Per 2. november er 626 170 personer denne sesongen registrert som influensavaksinerte i Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK. 354 569 av disse er over 65 år. Dette tilsvarer en andel på 37 % av befolkningen over 65 år.



Figur 5: Antall og andel vaksinerte i ulike aldergrupper og totalt nasjonalt. Tall fra SYSVAK 2.11.21.

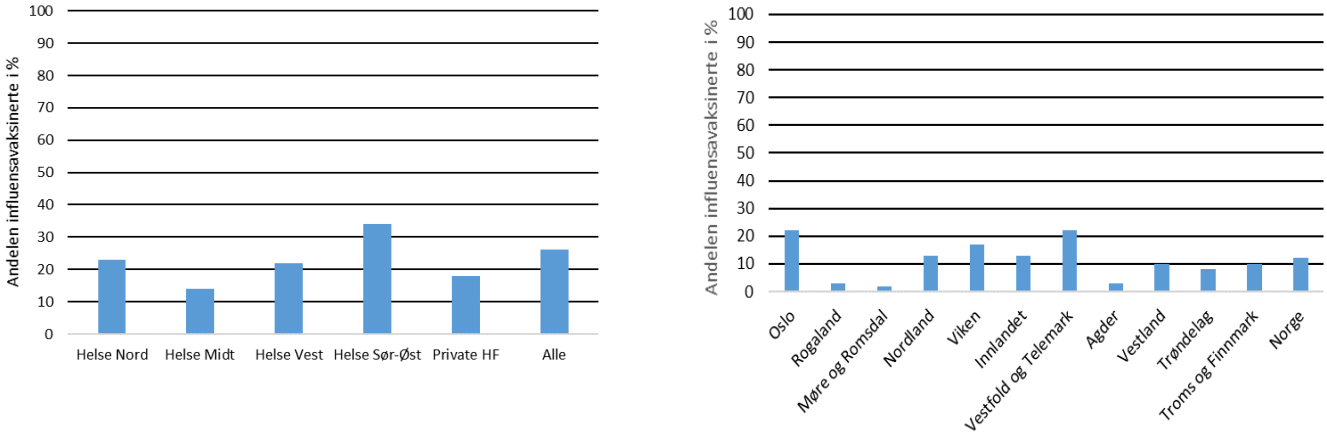


Figur 6: Andel vaksinerte over 65 år per fylke og nasjonalt. Tall fra SYSVAK per 02.11.21

Vi ser foreløpig en stor spredning i andelen vaksinerte over 65 år per fylke. Dette skyldes i stor grad at de siste fylkene mottok sine vaksiner for kort tid siden, og dermed ikke har rukket å vaksinere mange ennå. De fylkene som mottok vaksine i uke 40, ligger noe under den gjennomsnittlige vaksinasjonsdekningen for denne aldersgruppen fra forrige

sesong (59,7 %). Dette skyldes trolig en kombinasjon av at vaksineringen ikke er ferdig de fleste steder og manglende registrering av satte doser.

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. Dette kan skyldes at registreringen til SYSVAK er forsinket for helsepersonellvaksineringen og at mange helseforetak først fikk vaksine for 1 til 2 uker siden. Det er også stor forskjell mellom spesialisthelsetjenesten og primærhelsetjenesten med tanke på dekning, der førstnevnte per 2.11 har dobbelt så høy dekning som sistnevnte. Denne trenden kjenner vi igjen fra tidligere år.



Figur 7: Andelen influensavaksinerte blant helsepersonell i spesialisthelsetjenesten per helseregion til venstre, andelen influensavaksinerte blant helsepersonell i primærhelsetjenesten per fylke, data fra BeredtC19 2.11.21.

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 for uke 42 at influensaaktiviteten er lav, men noen land (Kroatia, Kirgisistan) har hatt tidlig influensasirkulasjon av influensa A(H3). I uke 41 ble det påvist 116 influensavirus i 42 208 testede i non-sentinel-prøver. 84 % av de påviste var influensa A og 16 % influensa B. Av 54 subtypede A-virus var 94 % A(H3N2). Det er i uke 42 registrert sykehus- og intensivinnlagte influensatilfeller.

WHO rapporterte 25. oktober, basert på data frem til 10. 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. 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 ser ut til å være på vei tilbake, og i Sverige sees også en stor og tidligere økning av RSV enn vanlig.

Av mer enn 240 512 prøver analysert hos nasjonale influensasentre og -laboratorier som har rapportert til WHO i perioden 27. september til 10. oktober, ble det gjort 2219 påvisninger av influensavirus. 34 % av påvisningene fra influensa A, og 66 % av de som ble subtypet viste H3. 66 % 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. Det er likevel grunn til å tro at de ulike tiltakene for smittevern og sosial distansering innført av ulike land for å redusere spredning av SARS-CoV-2 har spilt en rolle i å også redusere spredningen av influensavirus.

Andre luftveisinfeksjoner utenom covid-19 og influensa

Positive og negative prøveresultater for adenovirus, *Bordetella pertussis*, *Chlamydophila pneumoniae*, metapneumovirus, *Mycoplasma pneumoniae*, parainfluensavirus, RS-virus (respiratorisk syncytialvirus) og rhinovirus fra landets medisinsk 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 27.10.2021. Tallene i rapporten baserer seg på prøvedato og presenterer antall 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, avhengende av hvilke smittestoff som sirkulerer.

Merk at på grunn av kvalitetssikring er tallene presentert i denne rapporten ulikt det presentert i ukerapporter for covid-19 frem til uke 39.

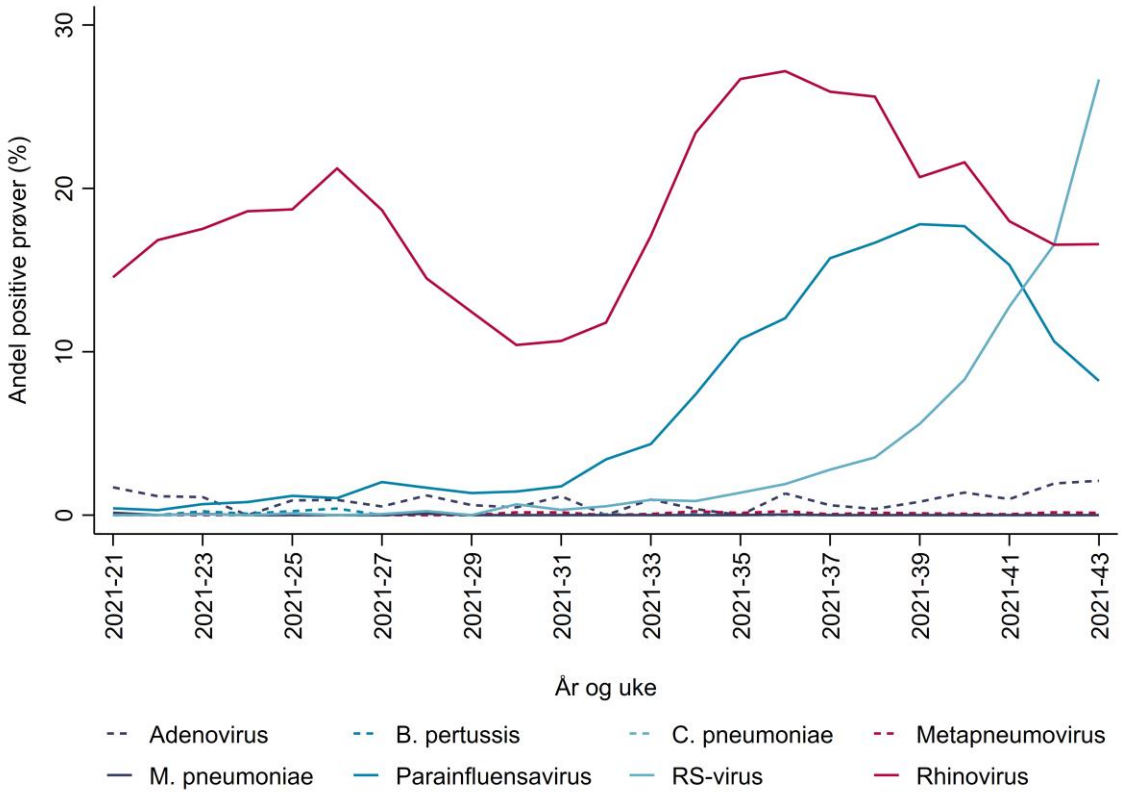
I de siste to ukene har det blitt gjort totalt 87 053 analyser for øvrige luftveisagens. Av 47 330 analyser i uke 43 var 3 738 (8 %) analyser positive, en økning fra uken før (39 723 analyser hvorav 2 427 (6 %) positive) (Tabell 4, Figur 5, Figur 6).

Økningen i RSV-påvisninger fortsetter. I uke 43 økte antall analyser for RS-virus med 16 % til 8 625 fra uken før, og antall positive analyser med 87 % til 2 300. (Tabell 4). Andelen RS-viruspositive prøver økte fra 17 % i uke 42 til 27 % i uke 43.

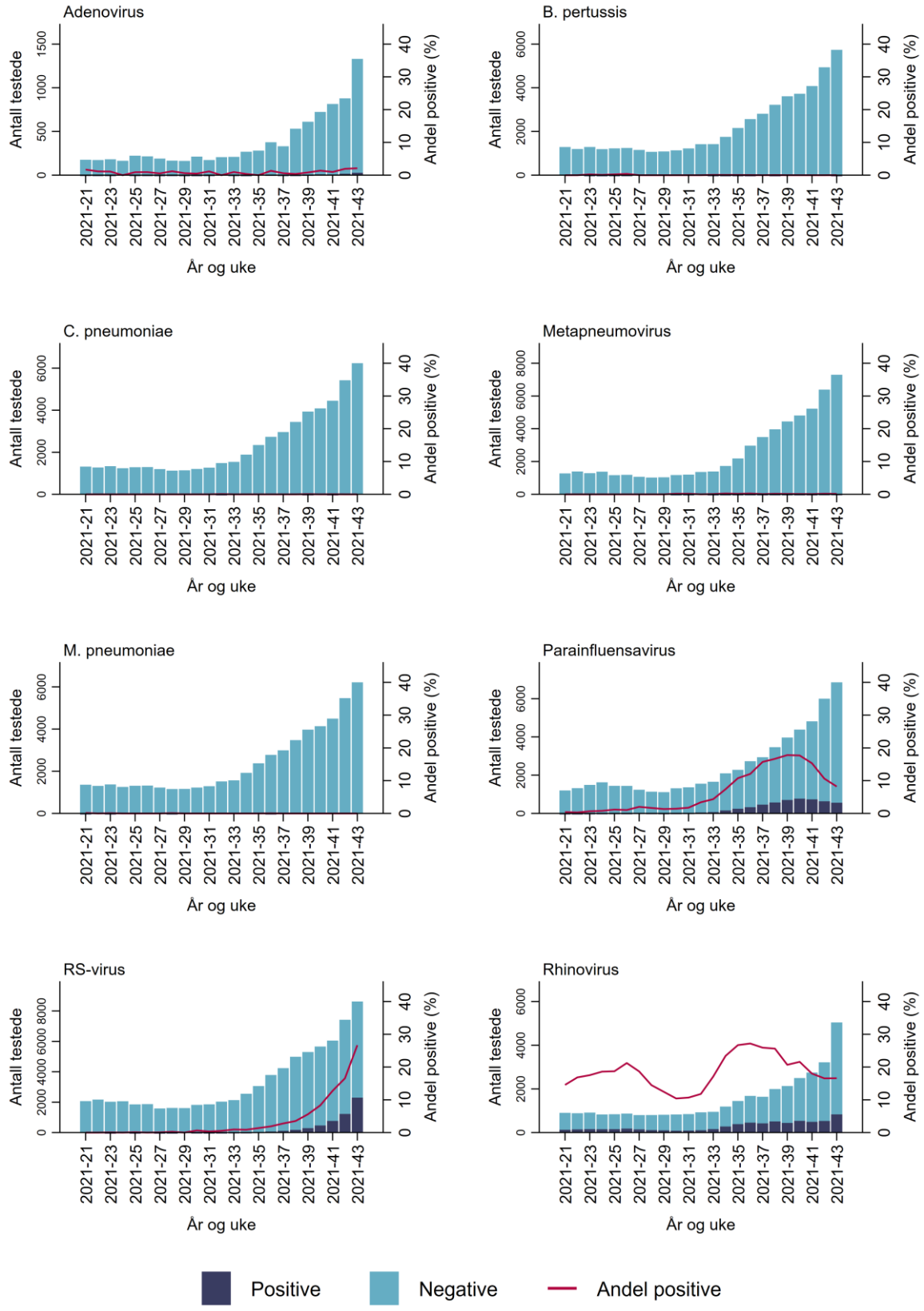
I tillegg til RS-virus er parainfluensavirus og rhinovirus mest hyppig forekommende av de luftveisagens FHI overvåker ukentlig. Andelen rhinoviruspositive prøver i uke 43 var lik uken før (17 %, 836 påvisninger). Andelen prøver positive for parainfluensavirus gikk ytterligere ned fra uken før til 8 % (563 påvisninger) i uke 43. Av de fire typene av parainfluensavirus er det type 3 som dominerer i forekomst.

Tabell 4. Analyser gjort og analyser positive for adenovirus (luftveisprøver), *Bordetella pertussis*, *Chlamydophila pneumoniae*, metapneumovirus, *Mycoplasma pneumoniae*, parainfluensavirus, respiratorisk syncytial (RS)-virus og rhinovirus, Norge, 24. mai 2021 – 31. oktober 2021. Kilde: MSIS-labdatabasen.

	Uke 42-2021			Uke 43-2021			Ukentlig endring (%)		Uke 21-2021 t.o.m. uke 43-2021		
Agens	Antall analyser	Antall positive	Andel positive (%)	Antall analyser	Antall positive	Andel positive (%)	Analyser	Positive	Antall analyser	Antall positive	Andel positive (%)
Adenovirus	878	17	2	1330	28	2	51	65	8591	98	1
B. pertussis	4935	0	0	5736	1	0	16	-	50509	18	0
C. pneumoniae	5423	0	0	6236	0	0	15	-	54186	4	0
Metapneumovirus	6385	11	0	7294	10	0	14	-9	58410	60	0
M. Pneumoniae	5466	0	0	6215	0	0	14	-	54875	5	0
Parainfluensavirus	6000	638	11	6853	563	8	14	-12	57394	5478	10
RS-virus	7422	1229	17	8625	2300	27	16	87	76377	5554	7
Rhinovirus	3214	532	17	5041	836	17	57	57	34754	6644	19



Figur 5. Andel analyser positive for adenovirus (luftveisprøver), *Bordetella pertussis*, *Chlamydophila pneumoniae*, metapneumovirus, *Mycoplasma pneumoniae*, parainfluensavirus, respiratorisk syncytial (RS)-virus og rhinovirus, Norge, 24. mai 2021 – 31. oktober 2021. Kilde: MSIS-labdatabasen.



Merk at y-aksene er ulike for hver agens.

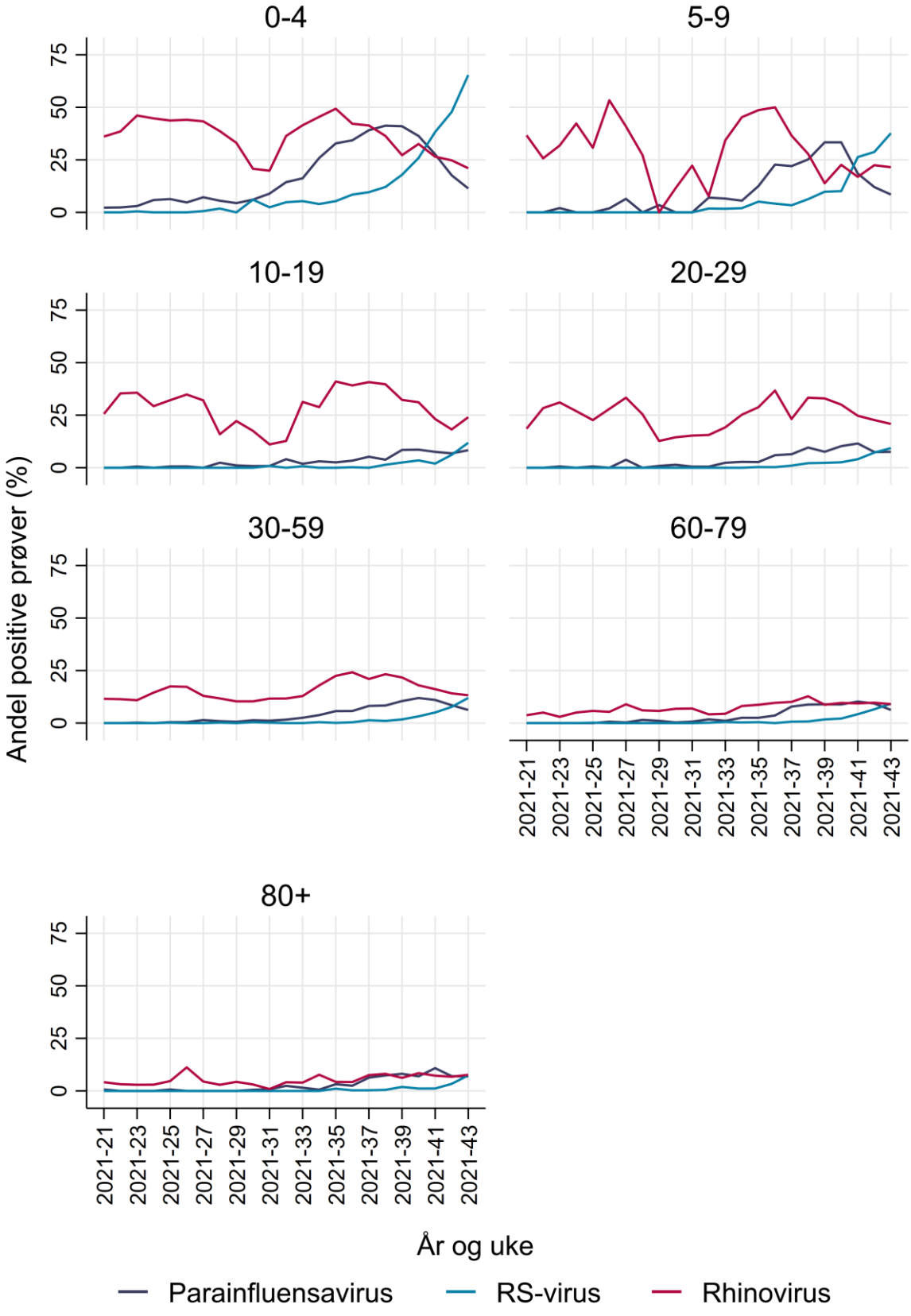
Figur 6. Antall negative og positive analyser og andel analyser positive for adenovirus (luftveisprøver), *Bordetella pertussis*, *Chlamydophila pneumoniae*, metapneumovirus, *Mycoplasma pneumoniae*, parainfluensavirus, respiratorisk syncytial (RS)-virus og rhinovirus, Norge, 24. mai 2021 – 31. oktober 2021. Kilde: MSIS-labdatabasen.

I uke 43 var både testaktiviteten og andelen analyser positive for rhinovirus, parainfluensavirus og RSV høyest blant barn i alderen 0-4 år (Tabell 5, Figur 7). Blant barn i alderen 0-4 år var det andelen positive analyser for RS-virus som økte tydeligst fra uken før (48 % i uke 42, 65 % i uke 43) og 5-9 år (29 % i uke 42, 38 % i uke 43), men det var en svak økning i andelen positive prøver også i andre aldersgrupper.

Det har vært en økning i andelen RS-virus positive prøver i alle fylker i uke 43, mens andelen prøver positive for parainfluensavirus og rhinovirus har ligget stabilt eller gått svakt ned i de fleste fylkene (Tabell 6, Figur 8). 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 parainfluensavirus, rhinovirus og RS-virus etter aldersgruppe, Norge, 24. mai 2021 – 24. oktober 2021. Kilde: MSIS laboratoriedatabase

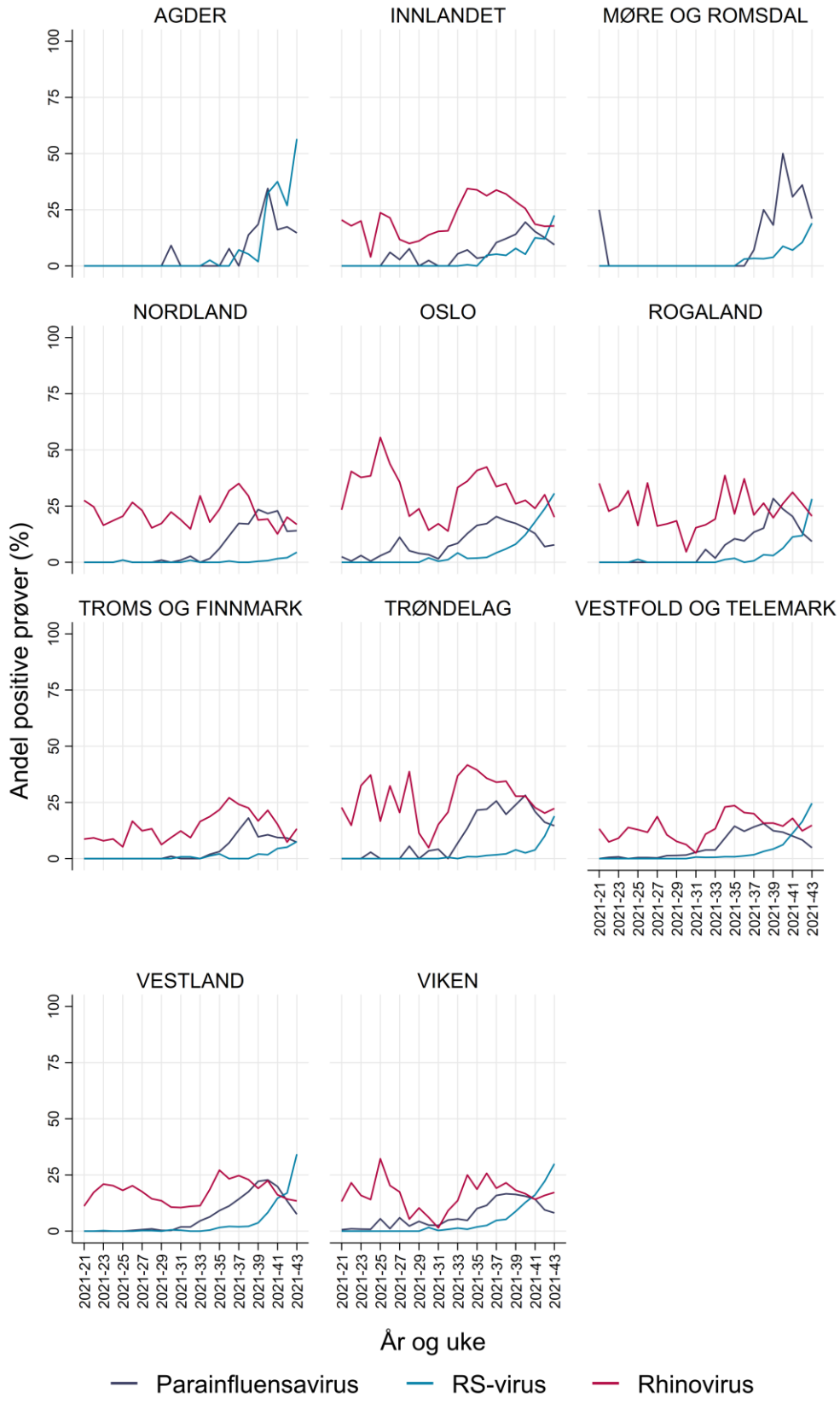
	Uke 42-2021				Uke 43-2021				Uke 21-2021 t.o.m. uke 43-2021			
	Antall analyser		Positive		Antall analyser		Positive		Antall analyser		Positive	
Smittestoff og aldersgruppe (år)	n	per 100000	n	%	n	per 100000	n	%	n	per 100000	n	%
Parainfluensavirus												
0-4	1474	521	260	18	2043	722	232	11	12339	4361	2923	24
5-9	216	70	26	12	295	95	25	8	2089	673	291	14
10-19	526	82	36	7	577	90	48	8	5324	826	235	4
20-29	656	93	49	7	660	94	50	8	5981	848	330	6
30-59	1660	76	141	8	1712	79	107	6	16532	761	994	6
60-79	998	96	93	9	1057	102	66	6	10557	1016	511	5
80+	470	199	33	7	509	215	35	7	4572	1934	194	4
Rhinovirus												
0-4	812	287	201	25	1557	550	327	21	7955	2811	2546	32
5-9	98	32	22	22	214	69	46	21	1211	390	345	28
10-19	236	37	43	18	424	66	102	24	2721	422	790	29
20-29	304	43	69	23	489	69	102	21	3024	429	762	25
30-59	806	37	114	14	1223	56	162	13	8558	394	1393	16
60-79	617	59	60	10	742	71	67	9	7544	726	592	8
80+	341	144	23	7	392	166	30	8	3741	1582	216	6
RS-virus												
0-4	1657	586	792	48	2400	848	1569	65	14009	4951	3805	27
5-9	247	80	71	29	324	104	122	38	2429	782	308	13
10-19	636	99	39	6	690	107	82	12	6150	955	163	3
20-29	777	110	56	7	804	114	75	9	7497	1063	201	3
30-59	2065	95	159	8	2162	99	259	12	21499	989	635	3
60-79	1355	130	89	7	1499	144	138	9	16606	1598	337	2
80+	685	290	23	3	746	316	55	7	8183	3461	105	1



Figur 7. Andel analyser positive for parainfluensavirus, respiratorisk syncytial (RS)-virus og rhinovirus etter aldersgruppe, Norge, 24. mai 2021 – 31. oktober 2021. Kilde: MSIS-labdatabasen.

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

	Uke 42-2021				Uke 43-2021				Uke 21-2021 t.o.m. uke 43-2021			
	Antall analyser		Positive		Antall analyser		Positive		Antall analyser		Positive	
Smittestoff og aldersgruppe (år)	n	per 100000	n	%	n	per 100000	n	%	n	per 100000	n	%
Parainfluensavirus												
Agder	46	15	8	17	34	11	5	15	361	118	39	11
Innlandet	517	139	65	13	637	172	60	9	3539	953	384	11
Møre og Romsdal	25	9	9	36	38	14	8	21	237	89	41	17
Nordland	341	141	47	14	334	138	47	14	3756	1557	391	10
Oslo	1017	147	71	7	968	140	75	8	8360	1205	934	11
Rogaland	253	53	33	13	292	61	27	9	2561	534	308	12
Troms og Finnmark	295	121	27	9	315	129	23	7	3903	1604	199	5
Trøndelag	216	46	35	16	260	55	38	15	1763	376	288	16
Vestfold og Telemark	987	235	82	8	988	236	48	5	10673	2545	733	7
Vestland	1107	174	149	13	1421	223	107	8	12013	1887	1186	10
Viken	1152	93	109	9	1515	122	123	8	9517	767	936	10
Rhinovirus												
Agder	8	3	1	13	15	5	4	27	115	37	25	22
Innlandet	391	105	69	18	606	163	108	18	2894	779	648	22
Møre og Romsdal	8	3	2	25	17	6	3	18	115	43	24	21
Nordland	264	109	53	20	261	108	44	17	2840	1177	607	21
Oslo	263	38	79	30	792	114	159	20	2637	380	737	28
Rogaland	123	26	32	26	224	47	46	21	1598	333	384	24
Troms og Finnmark	287	118	21	7	309	127	41	13	3768	1549	552	15
Trøndelag	163	35	33	20	233	50	52	22	1720	367	459	27
Vestfold og Telemark	445	106	55	12	540	129	80	15	4650	1109	687	15
Vestland	1015	159	145	14	1411	222	190	13	11436	1797	2016	18
Viken	220	18	35	16	604	49	104	17	2686	216	447	17
RS-virus												
Agder	93	30	25	27	115	37	65	57	1058	344	145	14
Innlandet	565	152	68	12	724	195	163	23	4816	1297	378	8
Møre og Romsdal	485	183	51	11	516	195	98	19	3869	1459	275	7
Nordland	344	143	7	2	338	140	15	4	3809	1579	33	1
Oslo	1209	174	288	24	1246	180	382	31	10583	1526	1136	11
Rogaland	312	65	37	12	326	68	92	28	3134	653	193	6
Troms og Finnmark	294	121	15	5	317	130	24	8	3955	1625	66	2
Trøndelag	400	85	40	10	465	99	88	19	5505	1175	181	3
Vestfold og Telemark	1002	239	165	16	1027	245	253	25	7938	1893	613	8
Vestland	1202	189	204	17	1490	234	510	34	15810	2484	1052	7
Viken	1452	117	322	22	1995	161	598	30	14801	1193	1444	10



Figur 8. Andel analyser positive for parainfluensavirus, respiratorisk syncytial (RS)-virus og rhinovirus etter fylke, Norge, 24. mai 2021 – 31. oktober 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*, parainfluensavirus, 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, mage-tarmsystemet 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 hjernehinnene 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

Parainfluensavirus er svært utbredt blant dyr og mennesker, og parainfluensavirus-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. Parainfluensavirus-infeksjon

RS-virusinfeksjoner en hyppig årsak til nedre luftveisinfeksjoner (bronkiolitt og pneumoni) hos spedbarn og små barn. RS-virussesongen 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
Influensavaksine: vaksine(a)fhi.no (e-post)
Klinisk- og virologisk overvåking: influensa(a)fhi.no (e-post)
Mediehenvendelser: 21 07 83 00 (telefon)
Folkehelseinstituttets influensasider: www.fhi.no/influensa