

Rapport – sesongen 2023/2024

uke 21

torsdag 12. mai 2024

Om rapporten

Folkehelseinstituttet har ansvar for den nasjonale overvåkingen av luftveisinfeksjoner. Denne rapporten beskriver den epidemiologiske og virologiske situasjonen og vaksinasjon i Norge og internasjonalt. Jevnlige oppdateringer med de viktigste indikatorer er tilgjengelig på FHI sine nettsider.

Om rapporten	1
Forekomst siste uker og sammendrag vintersesongen 2023/24	3
Sykehus- og intensivinnleggelser	8
Nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon	9
Nye sykehusinnleggelser med covid-19	12
Nye pasienter med covid-19 innlagt i intensivavdeling	15
Nye sykehusinnleggelser med Influenza	16
Nye influensapasienter innlagt på intensivavdeling	20
Nye sykehusinnleggelser med RS-virusinfeksjon	21
Nye sykehusinnleggelser med <i>Mycoplasma pneumoniae</i> -infeksjon	23
Trend i innleggelser med luftveisinfeksjoner	25
Dødelighet	27
Totaldødelighet	27
Dødsfall assosiert med luftveisinfeksjon	28
Covid-19-assosierte dødsfall	30
Testing og påvisninger	32
Luftveisagens	32
Overvåking av meldte tilfeller av kikhoste gjennom MSIS	35
Sentinel-overvåking av luftveivirus gjennom fyrtårnsystemet	38
Influenza	41
Konsultasjoner ved legekontor og legevakt (NorSySS)	45
Overvåking av influensalignende sykdom (ILS)	46
Prevalens av symptomer i den generelle befolkning (fra Symptometer)	49
Virologisk overvåking	51
Sirkulerende SARS-CoV-2 i Norge (Norske data oppdateres hver 4. uke, sist oppdatert 29. mai 2024)	51
Sirkulerende influensavirus i Norge	54
Resistens mot antivirale midler	59

uke 20 og 21

Overvåking av vaksinasjon mot covid-19	60
Vaksinasjonsdekning i befolkningen	60
Overvåking av vaksinasjon mot influensa	62
Vaksinedistribusjon	62
Vaksinasjonsdekning i befolkningen	62
Vaksinasjonshastighet og tidspunkt.....	64
Vaksineeffekt	64
Luftveisinfeksjoner globalt	66
Om overvåkingssystemene og datakildene.....	67
Meldingssystem for smittsomme sykdommer	67
BEREDT C19 - Folkehelseinstituttets beredskapsregister for covid-19.....	67
Norsk intensiv- og pandemiregister	67
Norsk pasientregister - overvåking av sykehusinnleggelser med influensa og andre luftveisinfeksjoner.....	68
Utbrudd av covid-19, influensa og andre luftveisagens i helseinstitusjoner (Vesuv).....	68
Virologisk overvåking	68
Sentinel Fyrtårnsystemet -Integrert overvåking av luftveisvirus i polikliniske prøver	69
Konsultasjoner ved legekontor og legevakt (NorSySS)	69
Symptometer	69
Nasjonalt vaksinasjonsregister (SYSVAK)	69
Overvåking av totaldødelighet.....	69
Overvåking av covid-19-assosierte dødsfall.....	70

Forekomst siste uker og sammendrag vintersesongen 2023/24

Under følger en oppsummering av vintersesongen 2023/2024 og status for siste uker. Folkehelseinstituttet følger med på forekomst av luftveisinfeksjoner gjennom sommeren, inkludert hvilke SARS-CoV-2 og influensavirus varianter som fortsatt er i omløp.

- Det er for tiden lav forekomst av influensa, covid-19 og RS-virusinfeksjoner. Forekomsten av rhinovirusinfeksjoner og parainfluenzavirusinfeksjoner har økt den siste tiden, som normalt på denne tiden av året. Forekomsten av infeksjon med [kikhoste](#) og *Mycoplasma pneumoniae* har økt de siste månedene, og det er flest tilfeller blant ungdom.

Influensa

- Etter at en ganske moderat topp i influensaaktiviteten ble passert ved årsskiftet, holdt aktiviteten seg relativt stabil til begynnelsen av mars og avtok deretter til meget lav i uke 21. Andel influensapositive prøver gikk fra en topp på 16,0 % i uke 52 ned til 11,8 % i uke 2; og lå relativt stabilt rundt 13 – 14 % til og med uke 9. I uke 10 gikk andelen så vidt under 10 % igjen og falt så gradvis og er i uke 21 kommet under 2 %. I fyrtårnovervåkingen var det tre toppnoteringer mellom 30 og 40 % positive i uke 52, 3 og 8, og forekomsten har falt til lavt nivå siden påske.
- Mellom uke 40 i 2023 og 20 i 2024 ble det rapportert om totalt 4 403 innleggelser i sykehus med influensa, noe som er færre enn i vintersesongen 2022-2023 (5 739). De fleste innleggelsene var med influensa A. De siste 3 ukene har antallet nye influensainnleggelser vært stabilt med 23 i uke 21, 17 i uke 20 og 19 i uke 19. Mellom uke 40 i 2023 og 20 i 2024 ble det rapportert om totalt 179 innleggelser i intensivavdeling med bekreftet influensa, noen færre enn i vintersesongen 2022-2023 (188). De siste tre ukene er det ikke meldt om nye pasienter innlagt i intensivavdeling. Insidensen av innleggelser i sykehus og intensivavdeling var høyest i aldersgruppene 80+ og 65-79 år.
- Over hele sesongen var det for det meste influensavirus A som ble påvist, både H1N1 og H3N2 virus. Mot slutten holdt det lille som var av influensa B seg lenger enn influensa A, og de var dermed i flertall i mai.
- Det har stort sett vært de samme influensavirus som har sirkulert denne vinteren som forrige vinter, men den senere tid er det sett en utvikling mot at de virus som ikke ga hovedutbruddet i vinter øker noe i prevalens. Det er likevel for tidlig å spekulere i hva det vil ha av betydning opp mot neste sesong.

Covid 19

- Mellom uke 40 i 2023 og 20 i 2024 ble det meldt totalt 20 785 tilfeller med covid-19 og 227 530 testet for SARS-CoV-2. Dette var litt færre enn forrige sesong (2022/2023) med 21 694 tilfeller og 229 501 testede personer. Siden uke 9 i 2024 har antall meldte tilfeller med covid-19 ligget mellom 42 (uke 13) og 107 (uke 20). Gjennom vintersesongen 2023/2024 var forekomsten høyest i uke 50 i 2023 med andel positive prøver på 21,7 %. Siden uke 9 i 2024 har andel positive prøver vært stabilt lav på 0,9 % - 2,0 %.
- Mellom uke 40 i 2023 og 20 i 2024 ble det rapportert om totalt 9 003 innleggelser i sykehus med covid-19, noe som er færre enn i de to foregående vintersesongene 2022-2023 (10 880) og 2021-2022 (14 308). De siste 3 ukene har antallet innleggelser med covid-19 vært stabilt med 28 i uke 21, 26 i uke 20 og 33 i uke 19. Mellom uke 40 i 2023 og 20 i 2024 ble det rapportert om totalt 273 innleggelser i intensivavdeling med bekreftet covid-19, noe som er færre enn i de tre foregående vintersesongene 2022-2023 (420), 2021-2022 (981) og 2020-2021 (608). De siste tre ukene er det ikke meldt om nye pasienter innlagt i intensivavdeling. Insidensen av innleggelser i sykehus og intensivavdeling var høyest i aldersgruppene 80+ og 65-79 år.
- Antall covid-19 assosierte dødsfall økte gjennom høsten 2023, med en topp i uke 51 (95 dødsfall), men har vært synkende siden jul, og er nå på et lavt nivå (mellom 1 og 5 dødsfall siste uke 9).

uke 20 og 21

- Første påvisning av SARS-CoV-2 BA.2.86 var i uke 37 og denne svært endrede varianten overtok relativt hurtig dominans over XBB i Norge i løpet av desember 2023 og ga vinterens utbrudd og har dominert nær fullstendig siden. Nå er det JN undervariantene av denne som påvises samt noe hyppigere påvisninger senere tid av de nyere så kalte "FLIRT-variantene" av disse.

RS-virusinfeksjon

- Etter en topp i andel prøver positive for RSV på 13,4 % i uke 5, har andel positive gått ned, og vært <1 % de siste 3 ukene.
- Mellom uke 40 i 2023 og 20 i 2024 ble det rapportert om totalt 2 385 innleggelser i sykehus med RS-virusinfeksjon, noe som er færre enn i vintersesongene 2022-2023 (3 518) og 2021-2022 (4 293). De siste 3 ukene er det meldt om 10 eller færre innleggelser med RS-virusinfeksjon. Insidensen av nye innleggelser var høyest i aldersgruppene 0-4 og 80+ år.

Andre luftveisinfeksjoner

- Etter å ha vært nesten fraværende i 2020-2022, har forekomsten av kikhoste og *Mycoplasma pneumoniae*-infeksjon økt siden 2023 og er nå høyere enn noen gang siden begynnelsen av covid-19-pandemien. Andelen prøver positive for *B. pertussis*, som forårsaker kikhoste, har økt til 3,0 % og andelen positive prøver for *M. pneumoniae* til 5,5 % i uke 21. Begge sykdommene har rammet først og fremst barn og unge. Mellom uke 40 i 2023 og 21 i 2024 er det blitt meldt totalt 2487 tilfeller av kikhoste til MSIS, hvorav 28 var barn <1 år. Totalt 65 tilfeller var rapportert som sykehusinnlagt, hvorav 7 blant barn <1 år. Mellom uke 40 i 2023 og 20 i 2024 ble det rapportert om totalt 528 innleggelser i sykehus med *M. pneumoniae*-virusinfeksjon. Insidensen av nye innleggelser var høyest i aldersgruppene 15-29 og 5-14 år.
- Av andre årsaker til luftveisinfeksjoner har det vært en jevn økning i rhinovirus etter nyttår med en foreløpig topp i andel prøve positive på 19,1 % i uke 20. Dette er normalt for årstiden. I fyrårsovervåkingen har andelen med virusfunn gått ned for de fleste luftveivirusene, men ikke så mye for korona-forkjølelsesvirus som dermed nå er blant de vanligste funnene.
- Mellom uke 40 i 2023 og 20 i 2024 ble det rapportert om totalt 44 564 innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon, noe som er færre enn i samme tidsperiode de to foregående vintersesongene 2022-2023 (50 101) og 2021-2022 (47 285). Antall innleggelser har gått svakt ned de siste 3 ukene, med 820 i uke 20, 897 i uke 19 og 915 i uke 18. Insidensen av nye innleggelser var høyest i aldersgruppene 80+ og 65-79 år.
- Det var 4662 dødsfall assosiert med luftveisinfeksjon mellom uke 40-2023 og uke 20-2024, sammenlignet med 5464 i 2022/2023 og 6096 i 2021/2022.

Totaldødelighet

- Totaldødeligheten lå noe høyere enn forventet store deler av høsten 2023, men falt betydelig fra slutten av januar 2024. Dødeligheten har så langt i år (til og med uke 19) ligget innenfor det som er forventet basert på ukentlige trender i dødeligheten i perioden 2010-2019.

Vaksinasjon

- Vaksinasjon mot influensa: For sesongen 2023/24 har 64 % aldersgruppen 65 år og eldre blitt vaksinert med influensavaksine. Blant personer i risikogruppen er vaksinasjonsdekningen henholdsvis 34 % og 7 % for aldersgruppene 18-64 år og 0-17 år.
- Vaksinasjon mot covid-19: Aldersgruppen 65 år og eldre, samt yngre som tilhører en risikogruppe ble høsten 2023 anbefalt en ny oppfriskningsdose. Totalt 54 % i aldersgruppen 65 år og eldre er blitt vaksinert siden 1. september 2023. Blant personer i gruppene med høy risiko for alvorlig sykdom er vaksinasjonsdekningen henholdsvis 20 % og 6 % for aldersgruppene 18-64 år og 12-17 år.

Smittevernråd

- Smittevernrådene er å holde seg hjemme ved nyoppståtte luftveissymptomer dersom man føler seg syk. Alle bør også praktisere god hånd- og hostehygiene. Personer som er ekstra utsatt for alvorlig

uke 20 og 21

sykdom kan vurdere å bruke munnbind innendørs i det offentlige rom i perioder med mye smitte, hvis det er vanskelig å holde avstand til andre. Se [Smittevernråd for befolkningen](#).

uke 20 og 21

Tabell 1. Status og utvikling – hovedindikatorer fra de ulike overvåkingssystemene siste to uker

Indikator	Uke 20		Uke 21		Ukentlig endring (%)
	Antall	Antall per 100 000	Antall	Antall per 100 000	
Alvorlighet sykdom covid-19, influensa og RS-virusinfeksjon					
Sykehusinnleggelses med laboratoriebekreftet covid-19	26	0,5	28	0,5	8 %
Nye covid-19 pasienter innlagt i intensivavdeling	0	0,0	0	0,0	-
Nye covid-19 assosierte dødsfall	2	0,04	1	0,02	-50 %
Nye innleggelses med laboratoriebekreftet influensa	17	0,3	23	0,4	35 %
Nye influensapasienter innlagt i intensivavdeling	0	0,0	0	0,0	-
Nye innleggelses med laboratoriebekreftet RS-virusinfeksjon	6	0,1	3	0,1	-50 %
Utbredelse av covid-19, influensa og RS-virus	Antall/Andel (%)	Antall per 100 000	Antall/Andel (%)	Antall per 100 000	Ukentlig endring (%)
Nye covid-19 tilfeller meldt til MSIS	96	1,7	126	2,3	+31 %
Nye personer testet for SARS-CoV-2 (PCR/antigen)*	5 364	97,7	5 582	101,7	+4 %
Andel positive prøver for SARS-CoV-2 blant de testede (MSIS-labdatabasen)	1,8	-	2,3	-	+26 %
Andel positive for SARS-CoV-2 i befolkningen (Symptometer)	-	-	-	-	-
Covid-19 utbrudd i helseinstitusjoner	6	-	0	-	-
Influensa; andel positive blant de testede (MSIS labdatabasen og reflab)	1,9 %	-	1,7 %	-	-10 %
Andel positive prøver for influensavirus A og B (fyrårnsystemet)	4 %	-	5 %	-	-
Nye influensautbrudd i helseinstitusjoner	0	-	0	-	-
RS-virus; andel positive tester (MSIS labdatabasen)	0,5 %	-	0,5 %	-	-5 %
Legesøkningsatferd og symptomer i befolkningen	Andel		Andel		Ukentlig endring (%)
Andel konsultasjoner for luftveisinfeksjoner (samlet) blant alle konsultasjoner (sKUHR-data)**	9,8 %	-	10,0 %	-	+2 %
Andel med forkjølelessymptomer i befolkningen (Symptometer)	-	-	-	-	-
Andel konsultasjoner for bekreftet covid-19 (ICPC-2 R992) blant alle konsultasjoner (sKUHR data)**	0,1 %	-	0,1 %	-	+1 %
Andel konsultasjoner med influensadiagnose (ICPC-2 R80) blant alle konsultasjoner (sKUHR data)	0,2 %	-	0,2 %	-	22 %
Vaksinasjon	Antall	Andel	Antall	Andel	Kumulativt antall
Antall personer vaksinert med koronavaksine etter 01.09.23, alder over 65 år	23	-	23	-	565 917
Antall personer vaksinert med koronavaksine etter 01.09.23, alle aldre	82	-	77	-	701 927
Antall personer vaksinert mot influensa, alder over 65 år	-	-	-	-	670 092
Antall personer vaksinert mot influensa alle aldre	-	-	-	-	1 286 630

*Person testet = en eller flere tester innenfor 7 dager per person, og er basert på PCR tester og antigen hurtigtester samlet. Selvtester er ikke inkludert. Det reelle antall tester er derfor ukjent. ** Vi har endret takskodene som ligger til grunn for beregning av andel konsultasjoner. Nå inkluderes konsultasjoner, sykebesøk og e-konsultasjoner, men ikke enkelt kontakt. Statistikken er derfor ikke direkte sammenlignbar det som har vært vist tidligere.

Tabell 2. Status og utvikling – hovedindikatorer fra de ulike overvåkingssystemene siste ti uker

Indikator	Uke 12	Uke 13	Uke 14	Uke 15	Uke 16	Uke 17	Uke 18	Uke 19	Uke 20	Uke 21
Alvorlig sykdom	Antall per 100 000									
Nye innleggelser med luftveisinfeksjon	21,0	19,5	19,1	18,4	16,9	17,1	16,5	16,2	14,8	-
Sykehusinnleggelser med laboratoriebekreftet covid-19	0,6	0,3	0,6	0,6	0,2	0,5	0,7	0,6	0,5	0,5
Nye covid-19 pasienter innlagt i intensivavdeling	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nye covid-19 assosierte dødsfall	0,07	0,09	0,02	0,04	0,04	0,05	0,02	0,04	0,04	0,02
Nye innleggelser med laboratoriebekreftet influensa	2,3	1,6	1,2	1,0	0,5	0,5	0,6	0,3	0,3	0,4
Nye influensapasienter innlagt i intensivavdeling	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nye innleggelser med laboratoriebekreftet RS-virusinfeksjon	1,6	0,8	0,8	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1
Utbredelse av covid-19, influensa og andre luftveisinfeksjoner	Antall/antall per 100 000/ andel									
Nye covid-19 tilfeller meldt til MSIS	1,0	0,8	1,3	1,2	1,0	1,7	1,6	1,9	1,7	2,3
Nye personer testet for SARS-CoV-2 (PCR/antigen)*	118,8	69,2	101,6	103,3	98,5	99,4	90,4	97,1	97,7	101,7
Andel positive prøver for SARS-CoV-2 blant de testede (MSIS-labdatatabasen)	0,9 %	1,1 %	1,3 %	1,1 %	1,0 %	1,7 %	1,8 %	2,0 %	1,8 %	2,3 %
Andel positive for SARS-CoV-2 i befolkningen (Symptometer)	0 %	0 %	0,1 %	0 %	0 %	0,1 %	0 %	-	-	-
Covid-19 utbrudd i helseinstitusjoner	0	0	0	1	0	2	0	0	6	0
Influensa; andel positive blant de testede (MSIS labdatatabasen og reflab)	8,9 %	6,3 %	5,1 %	4,1 %	3,7 %	2,9 %	2,5 %	1,8 %	1,9 %	1,7 %
Andel positive prøver for influensavirus A og B (fyrstårnsystemet)	17 %	9 %	11 %	2 %	3 %	3 %	2 %	0 %	4 %	5 %
Nye influensautbrudd i helseinstitusjoner	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RS-virus; andel positive (%) blant de testede (MSIS labdatatabasen)	5,2 %	4,0 %	2,7 %	2,5 %	1,9 %	1,3 %	1,2 %	0,7 %	0,5 %	0,5 %
Legesøkningsatferd/Symptomer i befolkningen	Andel									
Andel konsultasjoner for luftveisinfeksjoner (samlet) blant alle konsultasjoner (sKUHR-data)	11,4 %	14,4 %	11,0 %	10,3 %	10,0 %	10,4 %	10,0 %	10,2 %	9,8 %	10,0 %
Andel med forkjølelssymptomer i befolkningen (Symptometer)	3,8 %	4,3 %	4,3 %	3,2 %	3,5 %	3,4 %	3,1 %	-	-	-
Andel konsultasjoner for bekreftet covid-19 (ICPC-2 R992) blant alle konsultasjoner (sKUHR data)	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %
Andel konsultasjoner med influensadiagnose (ICPC-2 R80) blant alle konsultasjoner (sKUHR data)	0,5 %	0,4 %	0,4 %	0,3 %	0,3 %	0,3 %	0,3 %	0,2 %	0,2 %	0,2 %
Vaksinasjon	Antall									
Antall personer vaksinert med koronavaksine etter 01.09.23, alder over 65 år	159	9	51	58	68	66	36	39	23	23
Antall personer vaksinert med koronavaksine etter 01.09.23, alle aldre	295	24	136	130	162	159	91	119	82	77

*person testet = en eller flere tester innenfor 7 dager per person, og er basert på PCR tester og antigen hurtigtester samlet. Selvtester er ikke inkludert. Det reelle antall tester er derfor ukjent.

Sykehus- og intensivinnleggelser

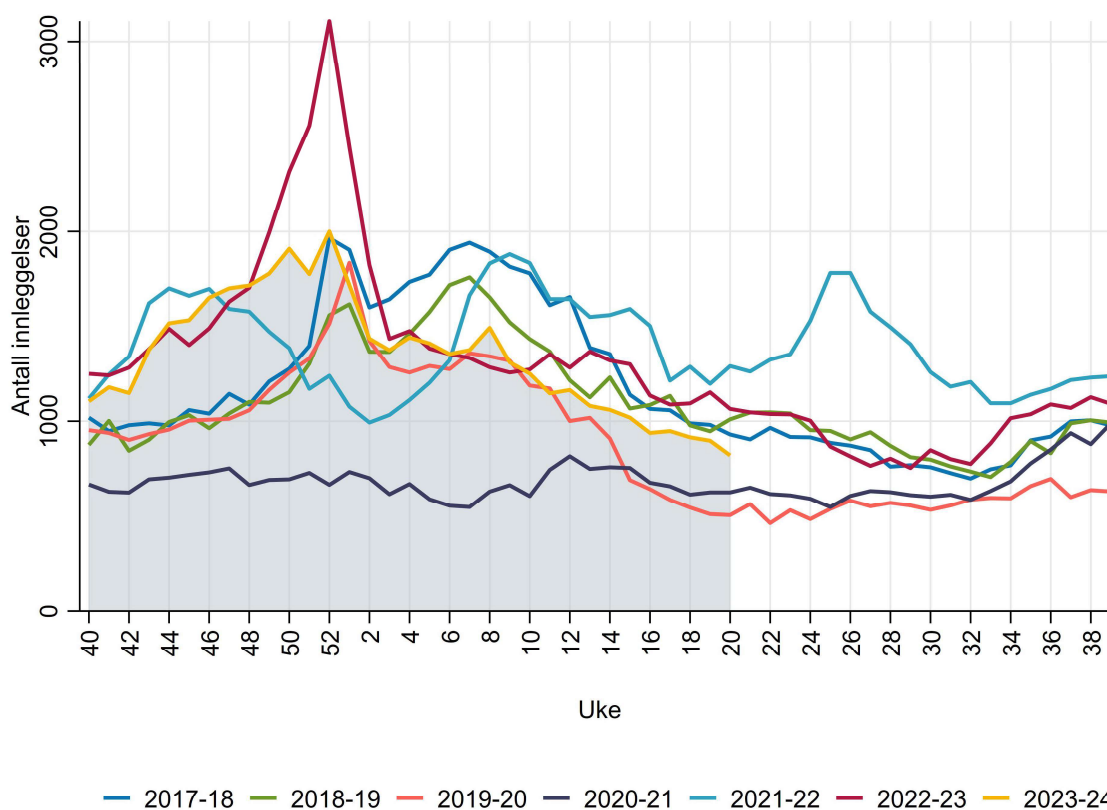
Fra og med sesongen 2021-22 inngår en bredere oversikt over sykehusinnleggelser med luftveisinfeksjon i håndtering av covid-19-pandemien. Overvåkingen utføres i Beredskapsregisteret for covid-19 (Beredt C19) og er basert på data fra Norsk pasientregister (NPR) med informasjon om diagnosekoder for akutte luftveisinfectionsjoner som registreres i sykehusenes journalsystemer. ICD-10-diagnosekodene inkludert i overvåkingen er J00-J06 (akutte øvre luftveisinfectionsjoner), J09-J22 (influensa, pneumoni, bronkitt, bronkiolitt og andre nedre luftveisinfectionsjoner), J80 (respiratorisk distressyndrom hos voksne), U07 (covid-19), A37 (kikhoste) og H65-H67 (akutt mellomørebetennelse). Diagnosekodene settes senest ved utskrivelse, og det er derfor en viss forsinkelse i dataene. Tallene for siste uke er av denne årsak ikke inkludert. Tallene blir etterjustert. Kun innleggelser registrert som døgnopphold er inkludert i overvåkingen. Alle innleggelser som er registrert med minst 2 dager mellom telles som nye innleggelser. Det betyr at en person som har blitt innlagt flere ganger, kan telles flere ganger. For utfyllende forklaring se avsnittet [Om overvåking av sykehusinnleggelser med luftveisinfeksjon](#).

Overvåkingen av sykehusinnleggelser med covid-19, influensa og respiratorisk syncytial (RS-)virusinfeksjon baserer seg på overvåkingssystemet for sykehusinnleggelser med luftveisinfeksjon. Diagnosekoder for akutte luftveisinfectionsjoner beskrevet over kobles til positive PCR-prøvesvar for SARS-CoV-2, influensavirus (PCR) og RSV (PCR) fra MSIS-laboratoriedatabasen. For SARS-CoV-2 er også positive antigen hurtigtstestvar inkludert. For å få et mer tidsriktig bilde av nye innleggelser med covid-19, influensa og RS-virusinfeksjon i de siste ukene, oppgis også sykehusinnlagte med laboratoriebekreftet SARS-CoV-2-, influensavirus- og RS-virusinfeksjon, hvor det ennå ikke er registrert diagnose i pasientjournalsystemet. Tallene blir etterjustert når registreringsgraden øker.

Dataene presentert her er basert på et datasett fra NPR oppdatert kl. 11:02, 29. mai 2024, og MSIS-laboratoriedatabasen oppdatert kl. 08:45, 28. mai 2024 (SARS-CoV-2 og influensavirus) og kl 06:29 29. mai 2024 (andre luftveisagens utenom SARS-CoV-2 og influensavirus).

Nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon

Mellom uke 40 i 2023 og 20 i 2024 ble det rapportert om totalt 44 564 innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon, noe som er færre enn i samme tidsperiode de to foregående vintersesongene 2022-2023 (50 101) og 2021-2022 (47 285). Insidensen av nye innleggelser var høyest i aldersgruppene 80+ og 65-79 år (Tabell 3, Figur), og i Innlandet, Vestfold og Vestland fylke (Tabell 4). Median liggetid var 4 (nedre-øvre kvartil 2-7) dager (Tabell 5). Av alle pasientene fikk 9 % pustestøtte, 6 % fikk intensivbehandling med eller uten pustestøtte, og 7 % av pasientene døde (Tabell 5). SARS-CoV-2 påvist hyppigst blant de innlagte (andel positive blant de testede 26 %), etterfulgt av influensavirus (13 %) og rhinovirus (11 %) (Tabell 6).

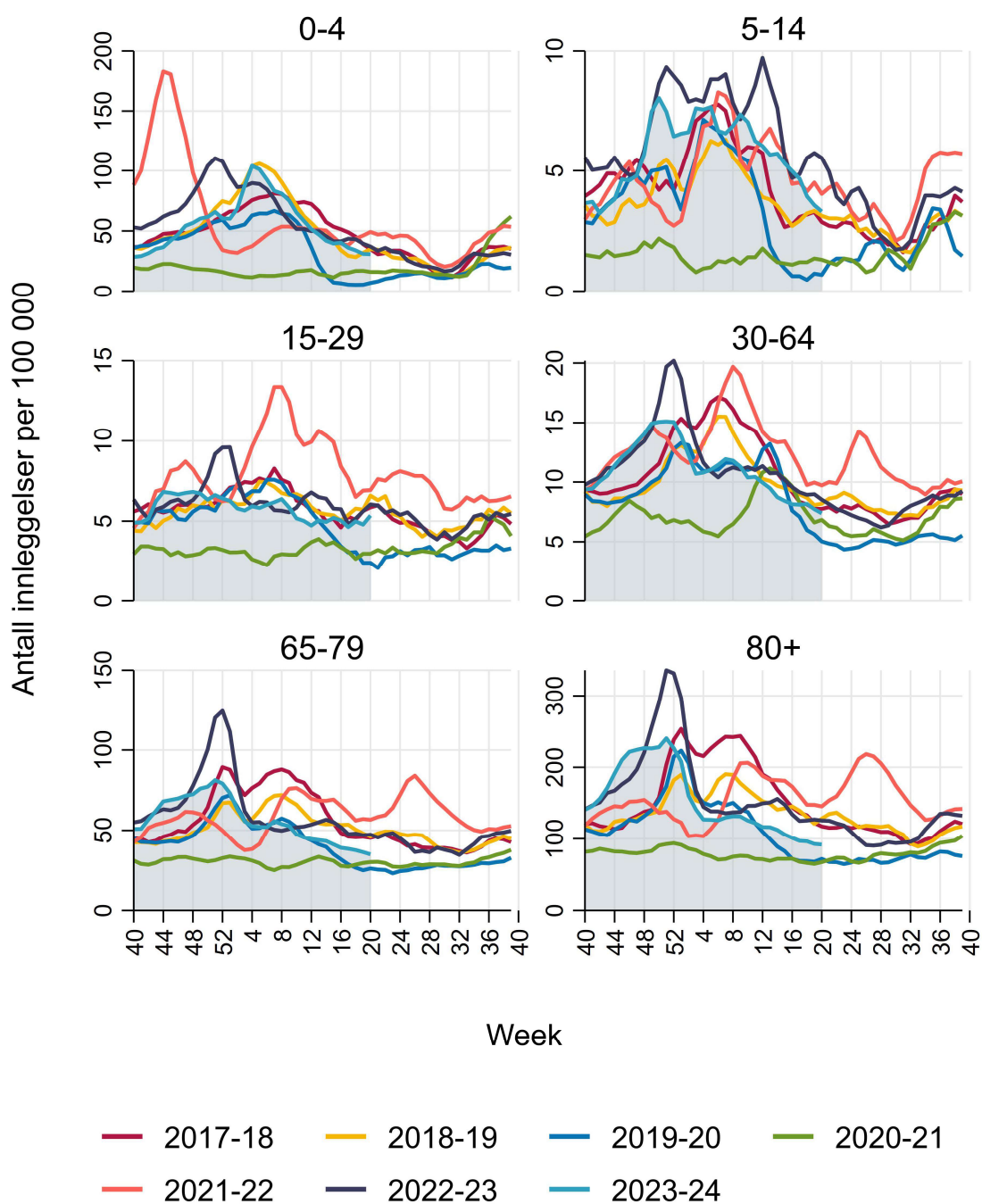


Figur 1. Antall nye sykehusinnleggelser med luftveisinfeksjon per uke, etter sesong, 2. oktober 2017 – 19. mai 2024. Kilde: Beredt C19; Norsk pasientregister. *Diagnosekodene settes senest ved utskrivelse, og det er derfor en viss forsinkelse i dataene. Tallene for siste uke er av denne årsak ikke inkludert. Antall tilfeller de siste ukene er ikke komplette, og vil bli etterjustert.

Tabell 3. Antall sykehusinnleggelser med luftveisinfeksjon etter aldersgruppe, 2.10.2023 - 19.5.2024. Kilde: BeredtC19; Norsk pasientregister.

Alder (år)	Antall	Antall per 100000
0-4	5083	1841,2
5-14	1189	187,2
15-29	1959	188,9
30-64	9308	362,8
65-79	14282	1831,8
80+	12743	4968,3
Totalt	44564	802,9

uke 20 og 21



Merk at y-aksene er ulike for hver aldersgruppe.

Figur 2. Glidende tre-ukers gjennomsnitt av insidens (antall per 100 000) av nye sykehusinnleggelser med luftveisinfeksjon, etter sesong og aldersgruppe, 2.10.2017 - 19.5.2024. Kilde: BeredtC19 med data fra Norsk pasientregister.

uke 20 og 21

Tabell 4. Antall sykehusinnleggelser med luftveisinfeksjon etter bostedsfylke, 2.10.2023 - 19.5.2024. Kilde: BeredtC19; Norsk pasientregister og MSIS-labdatabasen.

Fylke	Antall	Antall per 100000
Agder	2585	808,2
Akershus	4599	631,0
Buskerud	2167	803,1
Finnmark	623	830,1
Innlandet	3700	983,2
Møre og Romsdal	2104	777,5
Nordland	2121	872,5
Oslo	4245	591,5
Rogaland	4269	854,8
Telemark	1593	899,5
Troms	1258	741,7
Trøndelag	3618	749,1
Vestfold	2457	958,1
Vestland	6216	954,4
Østfold	2598	832,3
Ukjent	411	-
Totalt	44564	802,9

Tabell 5. Liggetid, pustestøtte, intensivbehandling og dødsfall blant pasientene innlagt med luftveisinfeksjon, 2.10.2023 - 19.5.2024. Kilde: Beredt C19; MSIS-labdatabasen, Norsk pasientregister og Folkeregisteret.

Alders- gruppe	Antall pasienter innlagt*	Liggetid (dager)			Pustestøtte		Intensivbehandling		Dødsfall	
		Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil	Antall	Andel (%)	Antall	Andel (%)	Antall	Andel (%)
0-4 år	5075	1	1	3	523	10,3	186	3,7	8	0,2
5-14 år	1186	2	1	3	104	8,8	58	4,9	10	0,8
15-29 år	1935	2	1	4	109	5,6	93	4,8	6	0,3
30-64 år	9223	3	2	6	793	8,6	720	7,8	284	3,1
65-79 år	14190	4	3	8	1487	10,5	1148	8,1	1085	7,6
80+ år	12672	4	3	8	738	5,8	539	4,3	1674	13,2
Totalt	44281	4	2	7	3754	8,5	2744	6,2	3067	6,9

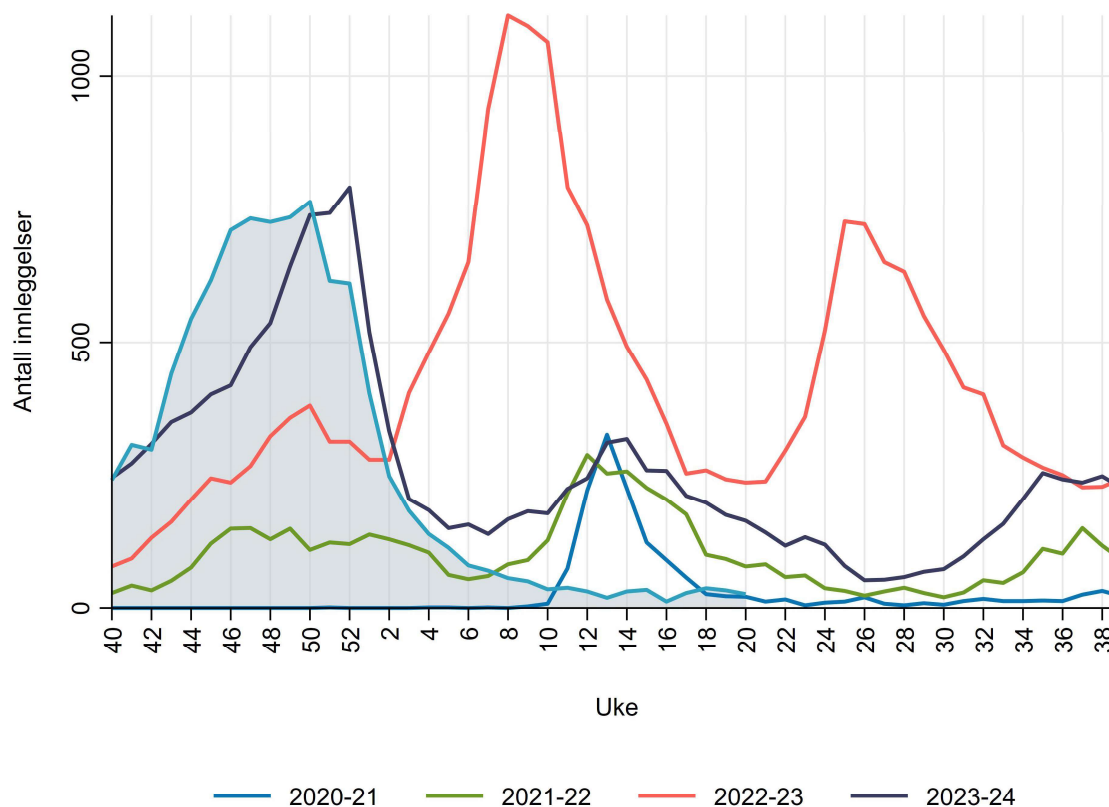
*Inkluderer kun pasienter som har blitt utskrevet fra sykehus

Tabell 6. Antall og andel sykehusinnleggelser med luftveisinfeksjon testet og positive for adenovirus (luftveisprøver), influensavirus, humant metapneumovirus, parainfluenzavirus, rhinovirus, respiratorisk syncytial (RS-) virus, Bordetella pertussis, Chlamydia pneumoniae og Mycoplasma pneumoniae, 2.10.2023 - 19.5.2024. Kilde: BeredtC19; Norsk pasientregister og MSIS-labdatabasen.

Smittestoff	Testede		Positive	
	n	%	n	%
Adenovirus	16158	36,3	294	1,8
Influenzavirus	34573	77,6	4324	12,5
Metapneumovirus	18831	42,3	931	4,9
Parainfluenzavirus	17404	39,1	854	4,9
RS-virus	25006	56,1	2372	9,5
Rhinovirus	17729	39,8	1896	10,7
SARS-CoV-2	34639	77,7	8929	25,8
B. pertussis	15909	35,7	44	0,3
C. pneumoniae	16955	38,0	26	0,2
M. pneumoniae	17373	39,0	521	3,0

Nye sykehusinnleggelser med covid-19

Mellom uke 40 i 2023 og 20 i 2024 ble det rapportert om totalt 9 003 innleggelser i sykehus med covid-19, noe som er færre enn i de to foregående vintersesongene 2022-2023 (10 880) og 2021-2022 (14 308). Insidensen av nye innleggelser var høyest i aldersgruppene 80+ og 65-79 år (Tabell 7, Figur 4), og i Innlandet og Vestfold fylke (Tabell 8). Median liggetid var 4 (nedre-øvre kvartil 2-7) dager (Tabell 9). Av alle pasientene fikk 6 % pustestøtte, og 7 % av pasientene døde (Tabell 9).

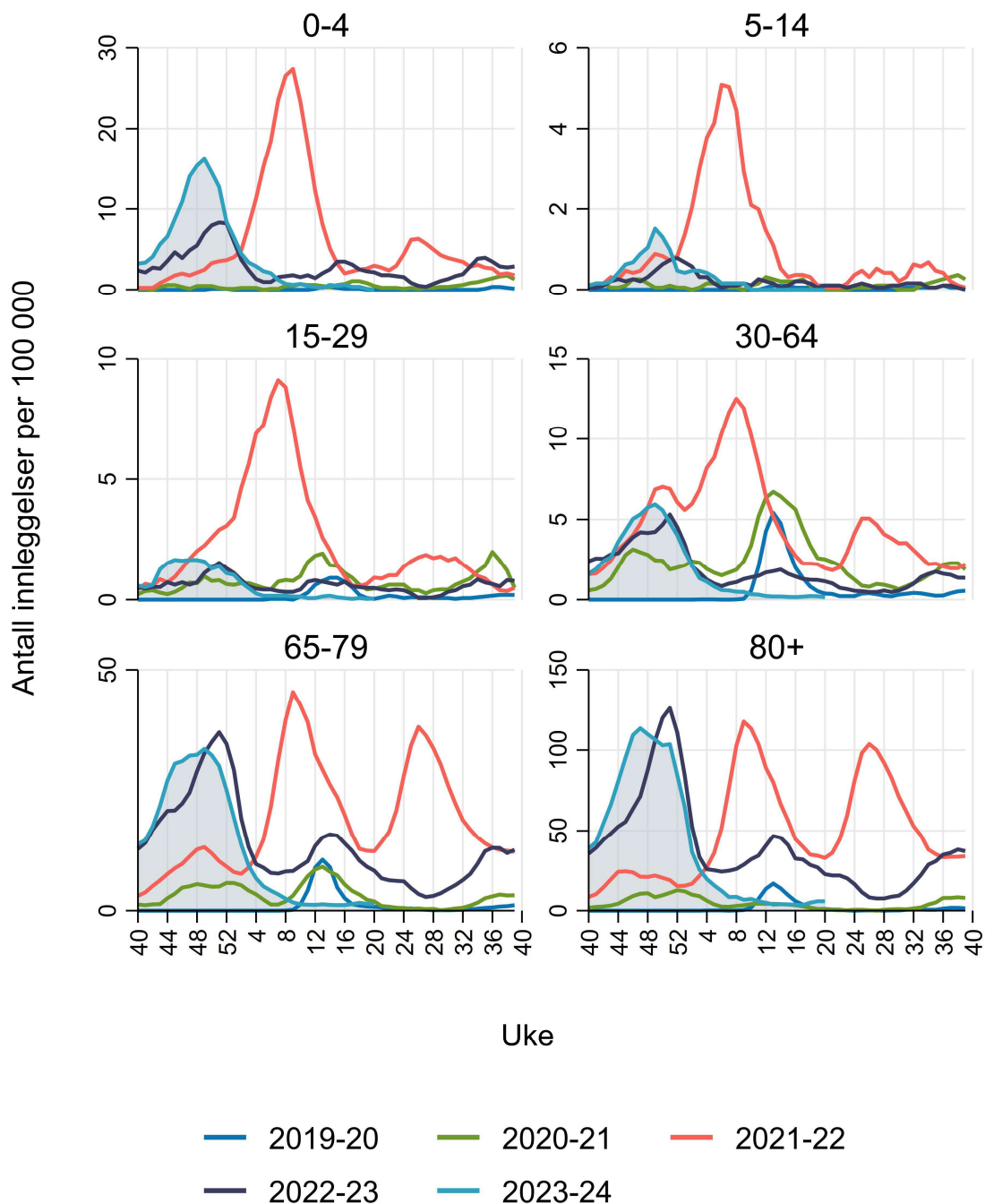


Figur 3. Antall nye sykehusinnleggelser med laboratoriebekreftet covid-19 med en ICD-10-diagnosekode for akutt luftveisinfeksjon eller ingen diagnosekode, etter innleggelsesuke og sesong, 26. februar 2020 – 19. mai 2024. Kilde: Beredt C19; MSIS-laboratordatabasen og Norsk pasientregister.

Tabell 7. Antall sykehusinnleggelser med covid-19 etter aldersgruppe, 2.10.2023 - 19.5.2024. Kilde: BeredtC19; Norsk pasientregister og MSIS-labdatabasen.

Aldersgruppe	Antall	Antall per 100000
0-4 år	423	153.2
5-14 år	72	11.3
15-29 år	210	20.2
30-64 år	1675	65.3
65-79 år	3247	416.5
80+ år	3376	1316.3
Totalt	9003	162.2

uke 20 og 21



Merk at Y-aksene er ulike for hver aldersgruppe.

Figur 4. Ukentlig antall nye sykehusinnleggelser med laboratoriebekreftet covid-19 med en ICD-10-diagnosekode for akutt luftveisinfeksjon eller ingen diagnosekode per 100 000 innbyggere etter sesong og aldersgruppe, 26. februar 2020 – 19. mai 2024. Kilde: Beredt C19; MSIS-laboratoriedatabasen og Norsk pasientregister.

uke 20 og 21

Tabell 8. Antall sykehusinnleggelses med covid-19 etter bostedsfylke, 26.6.2023 - 19.5.2024. Kilde: BeredtC19; Norsk pasientregister og MSIS-labdatabasen.

Fylke	Antall	Antall per 100000
Agder	101	31,6
Akershus	938	128,7
Buskerud	486	180,1
Finnmark	131	174,5
Innlandet	985	261,8
Møre og Romsdal	522	192,9
Nordland	444	182,7
Oslo	793	110,5
Rogaland	890	178,2
Telemark	290	163,8
Troms	264	155,7
Trøndelag	817	169,2
Vestfold	584	227,7
Vestland	1295	198,8
Østfold	401	128,5
Ukjent	62	-
Totalt	9003	162,2

Tabell 9. Liggetid, pustestøtte, intensivbehandling og dødsfall blant pasientene innlagt med covid-19, 2.10.2023 - 19.5.2024. Kilde: Beredt C19; MSIS-labdatabasen, Norsk pasientregister og Folkeregisteret.

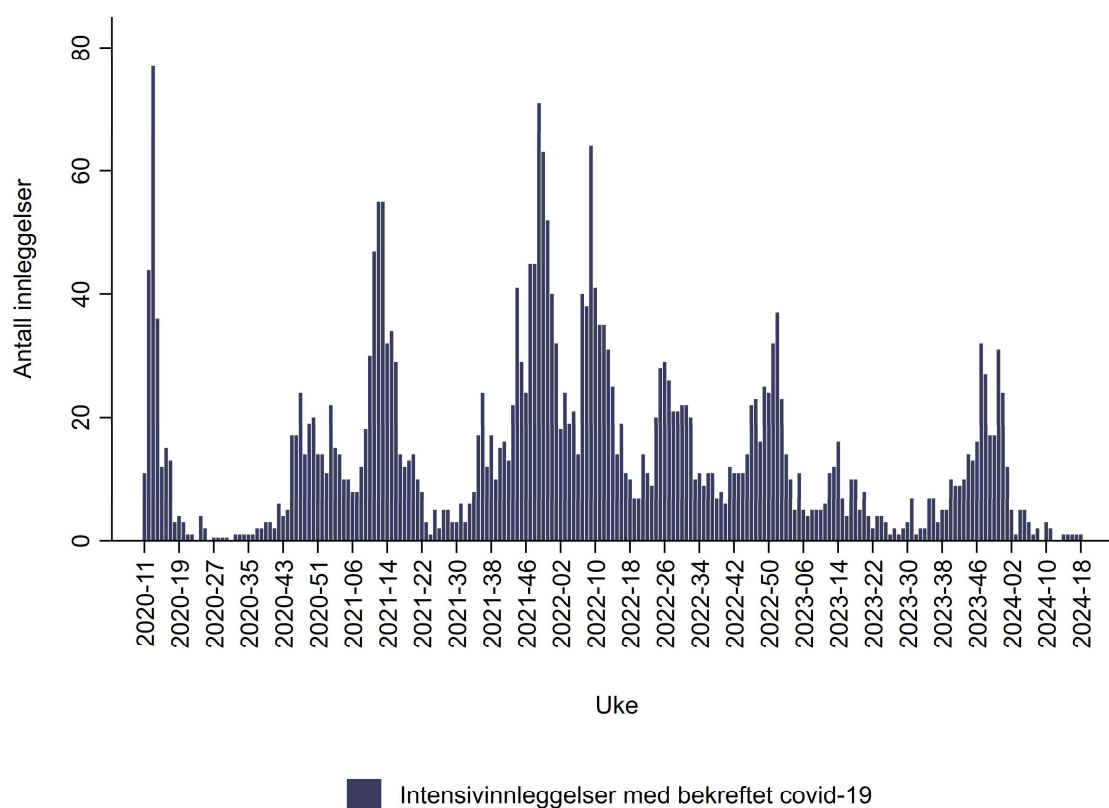
Aldersgruppe	Antall pasienter innlagt *	Liggetid (dager)			Pustestøtte		Dødsfall	
		Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil	Antall	Andel (%)	Antall	Andel (%)
0-4 år	421	1	1	2	29	6,9	<5	.
5-14 år	72	2	1	4	9	12,5	<5	.
15-29 år	208	2	1	4	9	4,3	<5	.
30-64 år	1664	3	1	6	98	5,9	55	3,3
65-79 år	3233	4	2	8	248	7,7	214	6,6
80+ år	3360	4	2	7	135	4,0	329	9,8
Totalt	8958	4	2	7	528	5,9	602	6,7

*Inkluderer kun pasienter som har blitt utskrevet fra sykehus

Nye pasienter med covid-19 innlagt i intensivavdeling

Norsk intensivregister (NIR) inneholder informasjon om intensivbehandlede koronapasienter. Dataene presentert i denne rapporten er basert på et datasett fra NIR oppdatert frem til kl. 05:45, 29. mai 2024.

Mellom uke 40 i 2023 og 20 i 2024 ble det rapportert om totalt 273 innleggelser i intensivavdeling med bekreftet covid-19, noe som er færre enn i de tre foregående vintersesongene 2022-2023 (420), 2021-2022 (981) og 2020-2021 (608). Insidensen av nye innleggelser var høyest i aldersgruppene 80+ og 65-79 år (Tabell 10). Median liggetid var 2 (nedre-øvre kvartil 1-6) dager. Av alle pasientene fikk 72 % pustestøtte, og 17 % av pasientene døde.



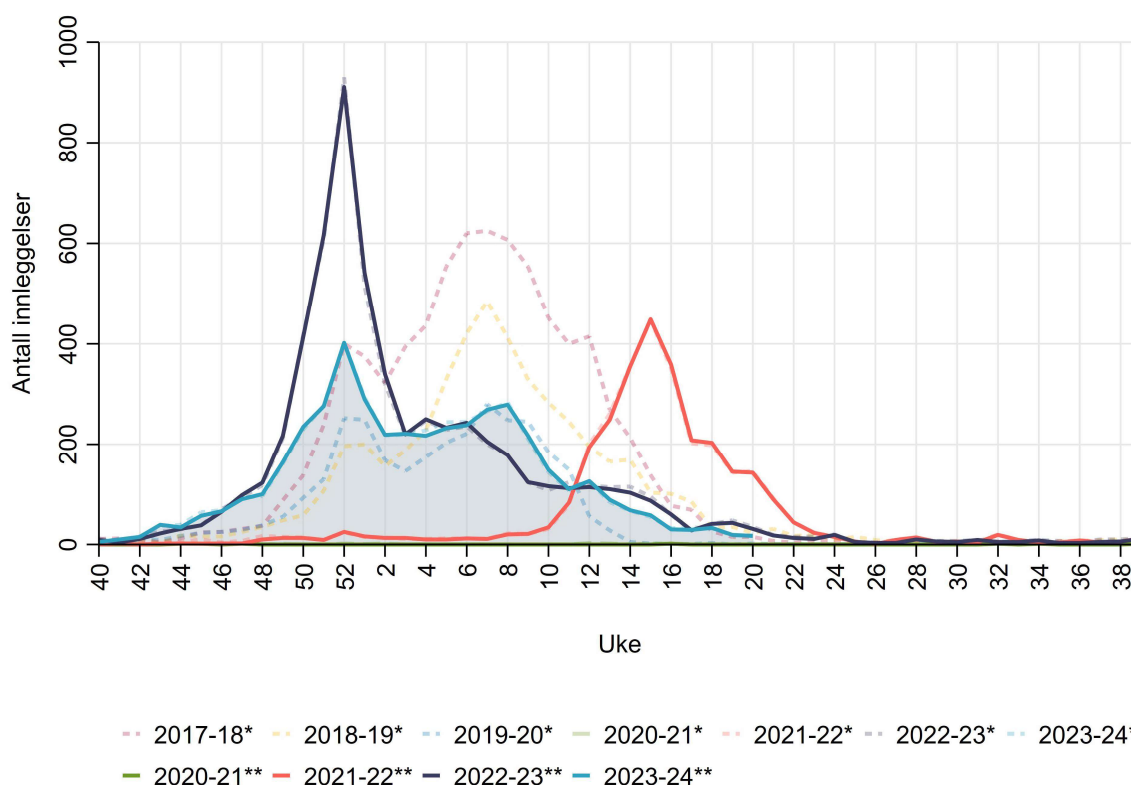
Figur 5. Ukentlig antall nye pasienter med covid-19 innlagt i intensivavdeling, 9. mars 2020 – 19. mai 2024
Kilde: Beredt C19; Norsk intensivregister.

Tabell 10. Antall nye pasienter innlagt i intensivavdeling med bekreftet covid-19 etter aldersgruppe, 2.10.2023 - 19.5.2024. Kilde: BeredtC19; Norsk pasientregister og MSIS-labdatatabasen.

Aldersgruppe	Antall	Antall per 100000
0-4 år	5	1.8
5-14 år	2	0.3
15-29 år	7	0.7
30-64 år	64	2.5
65-79 år	130	16.7
80+ år	65	25.3
Totalt	273	4.9

Nye sykehusinnleggelser med Influensa

Mellom uke 40 i 2023 og 20 i 2024 ble det rapportert om totalt 4 403 innleggelser i sykehus med influensa, noe som er færre enn i vintersesongen 2022-2023 (5 739). De fleste innleggelsene var med influensa A, og insidensen av nye innleggelser var høyest i aldersgruppene 80+ og 65-79 år (Tabell 11, Figur 7), og i Vestfold, Trøndelag og Innlandet fylke (Tabell 12). Median liggetid var 3 (nedre-øvre kvartil 1-5) dager (Tabell 13). Av alle pasientene fikk 7 % pustestøtte, og 4 % av pasientene døde (Tabell 13).



*Stiplet linje: innleggelser med influensadiagnose i pasientjournalsystemet

**Heltrukket linje: innleggelser med laboratoriebekreftet influensa og diagnosekode for akutt luftveisinfeksjon

Figur 6. Ukentlig antall nye sykehusinnleggelser med influensa, etter sesong, 2. oktober – 19. mai 2024. Kilde: Beredt C19; MSIS-laboratedatabasen og Norsk pasientregister.

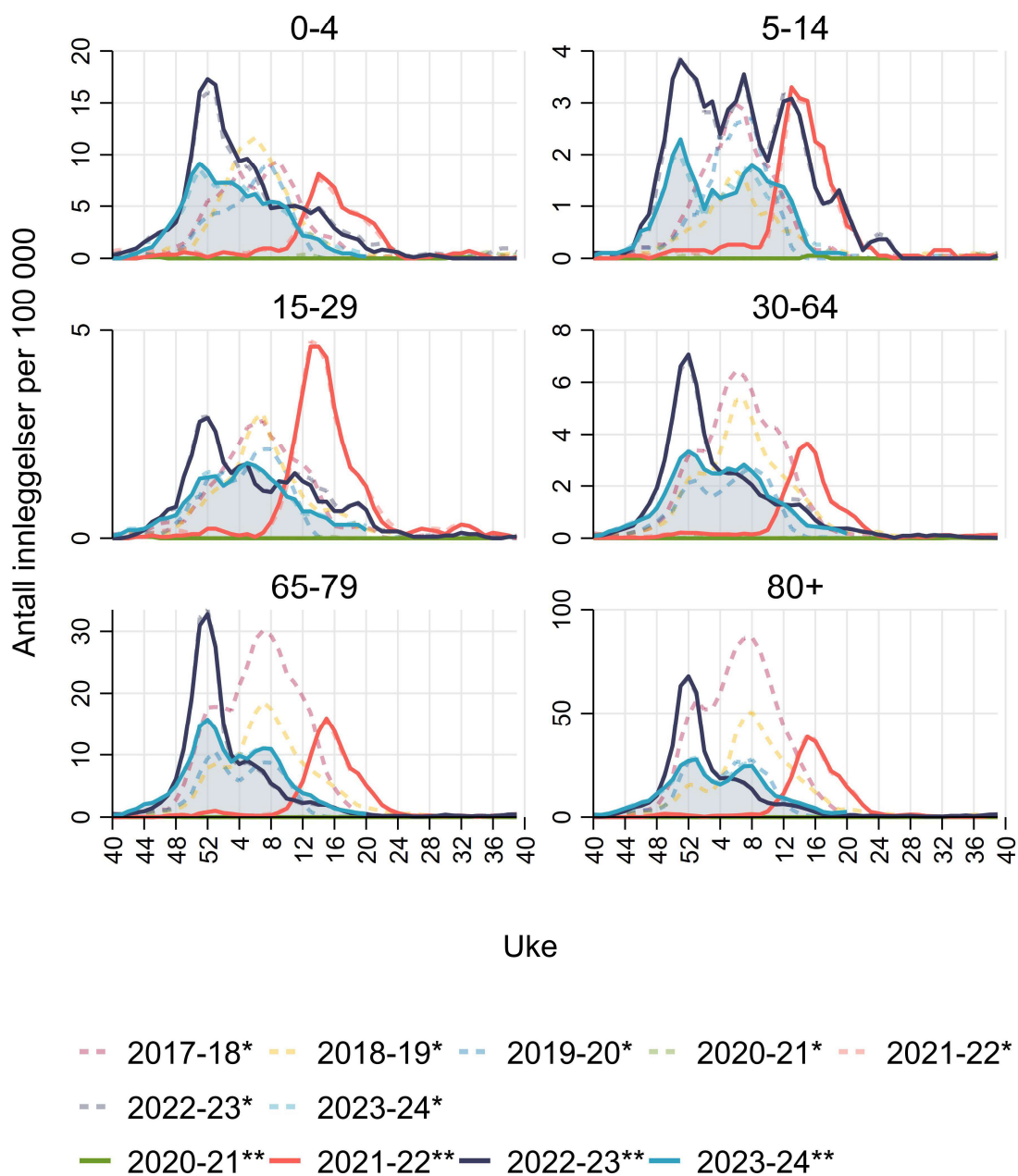
*Diagnosekodene for influensa settes senest ved utskrivelse, og det kan derfor være en viss forsinkelse i dataene. For å få et mer tidsriktig bilde av nye influensainnleggelser i de siste ukene, oppgis også sykehusinnlagte med laboratoriebekreftet influensa, hvor det ennå ikke er registrert diagnose i pasientjournalsystemet. Tallene blir etterjustert når registreringsgraden øker.

uke 20 og 21

Tabell 11. Antall sykehusinnleggelser med influensa etter aldersgruppe og influensatype, 2.10.2023 - 19.5.2024. Kilde: BeredtC19; Norsk pasientregister og MSIS-labdatabasen.

Aldersgruppe	Antall	Antall per 100000	Influensa A		Influensa B	
			Antall	Antall per 100000	Antall	Antall per 100000
0-4 år	323	117,0	286	103,0	36	13,0
5-14 år	187	29,4	149	23,3	37	5,8
15-29 år	276	26,6	228	22,2	43	4,2
30-64 år	1199	46,7	1103	43,5	70	2,8
65-79 år	1456	186,7	1417	185,2	15	2,0
80+ år	962	375,1	933	378,7	17	6,9
Totalt	4403	79,3	4116	75,0	218	4,0

uke 20 og 21



Merk at y-aksene er ulike for hver aldersgruppe.

*Stiplet linje: innleggelser med RSV-diagnose i pasientjournalssystemet

**Heltrukket linje: innleggelser med laboratoriebekreftet RSV-infeksjon og diagnosekode for akutt luftveisinfeksjon

Figur 7. Glidende tre-ukers gjennomsnitt av insidens (antall per 100 000) av nye sykehusinnleggelser med influensa, 2. oktober – 19. mai 2024. Kilde: Beredt C19; MSIS-laboratedatabasen og Norsk pasientregister.

uke 20 og 21

Tabell 12. Antall sykehusinnleggelser med influensa etter bostedsfylke, 2.10.2023 - 19.5.2024. Kilde: BeredtC19; Norsk pasientregister og MSIS-labdatabasen.

Fylke	Antall	Antall per 100000
Agder	65	20,3
Akershus	382	52,4
Buskerud	271	100,4
Finnmark	53	70,6
Innlandet	383	101,8
Møre og Romsdal	204	75,4
Nordland	235	96,7
Oslo	441	61,4
Rogaland	357	71,5
Telemark	160	90,3
Troms	172	101,4
Trøndelag	506	104,8
Vestfold	286	111,5
Vestland	565	86,7
Østfold	233	74,6
Ukjent	90	,
Totalt	4403	79,3

Tabell 13. Liggetid, pustestøtte, intensivbehandling og dødsfall blant pasientene innlagt med influensa, 2.10.2023 - 19.5.2024. Kilde: Beredt C19; MSIS-labdatabasen, Norsk pasientregister og Folkeregisteret.

Aldersgruppe	Antall pasienter innlagt*	Liggetid (dager)			Pustestøtte		Dødsfall	
		Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil	Antall	Andel (%)	Antall	Andel (%)
0-4 år	323	1	1	3	22	6,8	<5	0,0
5-14 år	187	1	1	3	13	7,0	<5	0,0
15-29 år	276	1	1	3	12	4,3	<5	.
30-64 år	1194	3	1	5	84	7,0	12	1,0
65-79 år	1448	4	2	6	135	9,3	61	4,2
80+ år	954	4	2	7	39	4,1	99	10,4
Totalt	4382	3	1	5	305	7,0	174	4,0

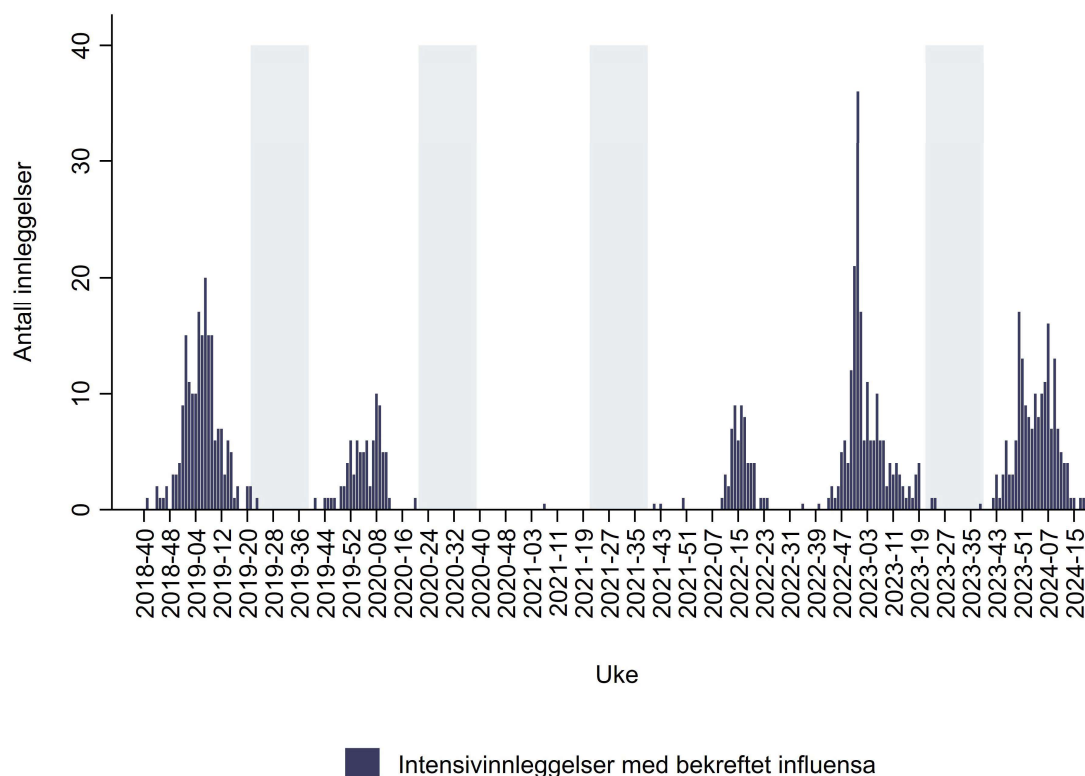
*Inkluderer kun pasienter som har blitt utskrevet fra sykehus

uke 20 og 21

Nye influensapasienter innlagt på intensivavdeling

FHI mottar daglig data over nye influensapasienter innlagt i intensivavdeling fra Norsk intensivregister (NIR), Dataene rapporteres hovedsakelig mellom uke 40 og uke 20. Tallene presentert i denne rapporten er bekreftede tilfeller og er basert på et datasett fra NIR oppdatert frem til kl. 05:45, 29. mai 2024.

Mellom uke 40 i 2023 og 20 i 2024 ble det rapportert om totalt 179 innleggelser i intensivavdeling med bekreftet influensa, noen færre enn i vintersesongen 2022-2023 (188). Insidensen av nye innleggelser var høyest i aldersgruppene 80+ og 65-79 år (Tabell 14). Median liggetid var 3 (nedre øvre kvartil 2-9) dager. Av alle pasientene fikk 79 % pustestøtte, og 7 % av pasientene døde.



*Dataene er ukomplette mellom uke 21 og 39 hvert år bortsett fra 2022

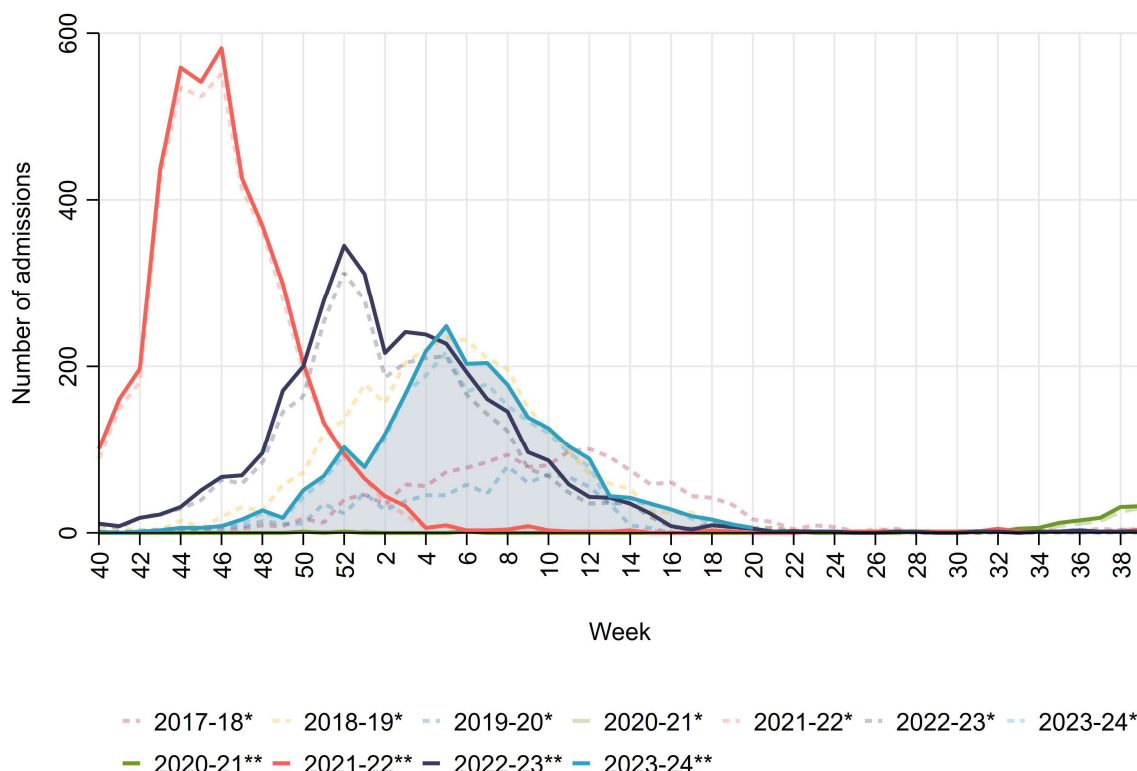
Figur 8. Ukentlig antall nye pasienter med influensa innlagt i intensivavdeling, 1. oktober 2018 – 19. mai 2024. Kilde: Beredt C19; Norsk intensivregister.

Tabell 14. Antall nye pasienter innlagt i intensivavdeling med bekreftet influensa etter aldersgruppe, 2.10.2023 - 19.5.2024. Kilde: BeredtC19; Norsk pasientregister og MSIS-labdatabasen.

Aldersgruppe	Antall	Antall per 100000
0-4 år	16	5,8
5-14 år	6	0,9
15-29 år	9	0,9
30-64 år	65	2,5
65-79 år	58	7,4
80+ år	25	9,7
Totalt	179	3,2

Nye sykehusinnleggelser med RS-virusinfeksjon

Mellom uke 40 i 2023 og 20 i 2024 ble det rapportert om totalt 2 385 innleggelser i sykehus med RS-virusinfeksjon, noe som er færre enn i vintersesongene 2022-2023 (3 518) og 2021-2022 (4 293). Insidensen av nye innleggelser var høyest i aldersgruppene 0-4 og 80+ år (Tabell 15, Figur 10), og i Rogaland, Nordland og Vestfold fylke (Tabell 16). Median liggetid var 3 (nedre-øvre kvartil 1-5) dager (Tabell 17). Av alle pasientene fikk 15 % pustestøtte, 6 % fikk intensivbehandling med eller uten pustestøtte og 2 % av pasientene døde (Tabell 17).



*Stiplet linje: innleggelser med RSV-adiagnose i pasientjournalsystemet

**Heltrukket linje: innleggelser med laboratoriebekreftet RSV-infeksjon og diagnosekode for akutt luftveisinfeksjon

Figur 9. Antall nye sykehusinnleggelser med RS-virusinfeksjon, etter uke, 2. oktober 2017 – 19. mai 2024.

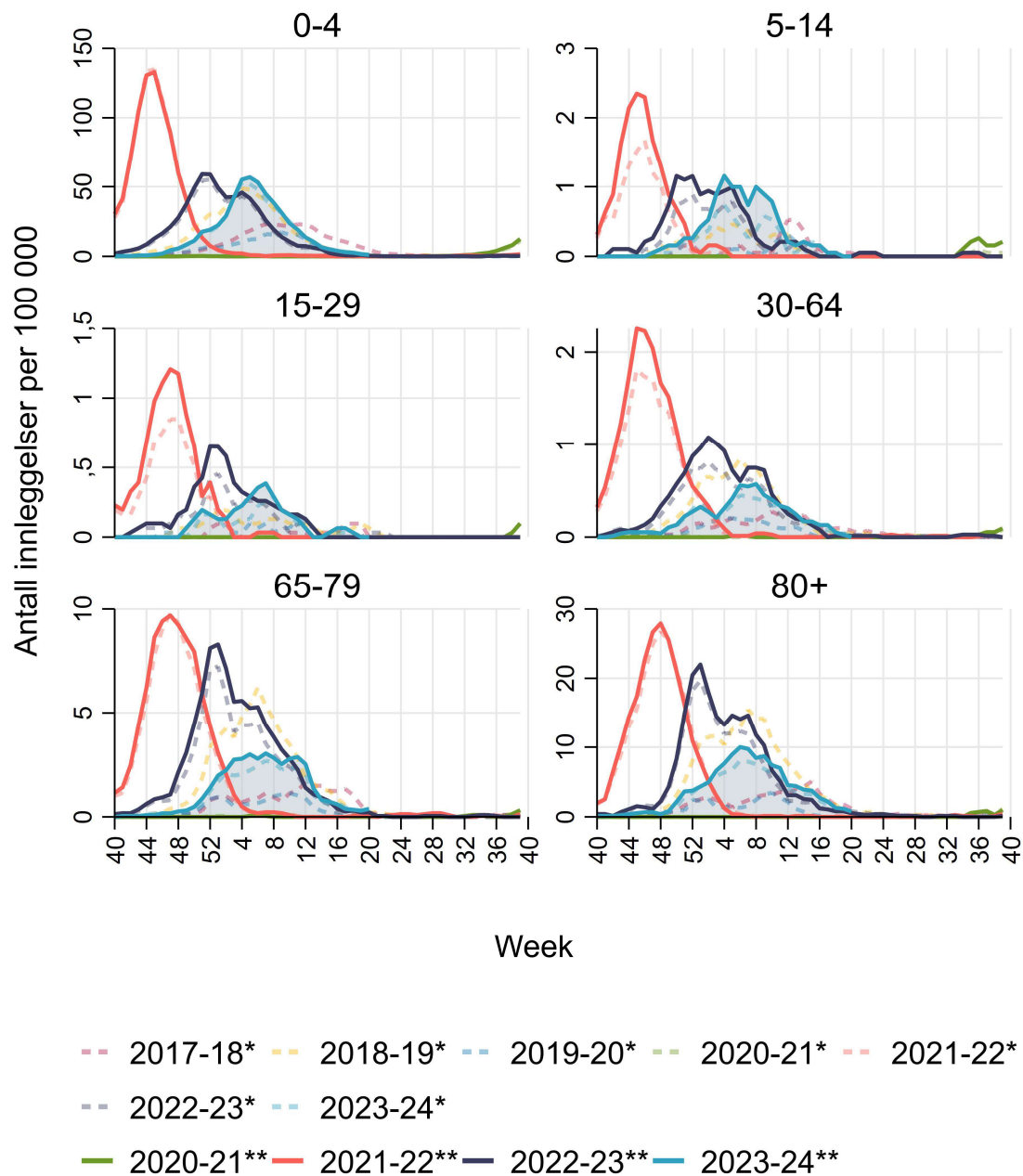
Kilde: Beredt C19; MSIS-laboratedatabasen og Norsk pasientregister.

*Diagnosekodene for influensa settes senest ved utskrivelse, og det kan derfor være en viss forsinkelse i dataene. For å få et mer tidsriktig bilde av nye innleggelser med RS-virusinfeksjon i de siste ukene, oppgis også sykehusinnlagte med laboratoriebekreftet RS-virusinfeksjon, hvor det ennå ikke er registrert diagnose i pasientjournalsystemet. Tallene blir etterjustert når registreringsgraden øker.

Tabell 15. Antall sykehusinnleggelser med RS-virusinfeksjon etter aldersgruppe, 2.10.2023 - 19.5.2024. Kilde: BeredtC19; Norsk pasientregister og MSIS-labdataasen.

Alder (år)	Antall	Antall per 100000
0-4	1480	536,1
5-14	69	10,9
15-29	34	3,3
30-64	171	6,7
65-79	318	40,8
80+	313	122,0
Totalt	2385	43,0

uke 20 og 21



Merk at y-aksene er ulike for hver aldersgruppe.

*Stiplet linje: innleggelser med RSV-diagnose i pasientjournalssystemet

**Heltrukket linje: innleggelser med laboratoriebekreftet RSV-infeksjon og diagnosekode for akutt luftveisinfeksjon

Figur 10. Glidende tre-ukers gjennomsnitt av insidens (antall per 100 000) av nye sykehusinnleggelser med RS-virusinfeksjon, 2. oktober 2017 – 19. mai 2024. Kilde: Beredt C19; MSIS-laboratoriedatabasen og Norsk pasientregister.

Tabell 16. Antall sykehusinnleggelser med RS-virusinfeksjon etter bostedsfylke, 2.10.2023 - 19.5.2024. Kilde: BeredtC19; Norsk pasientregister og MSIS-labdatabasen.

Fylke	Antall	Antall per 100000
Agder	132	41,3
Akershus	204	28,0
Buskerud	125	46,3
Finnmark	31	41,3
Innlandet	157	41,7
Møre og Romsdal	114	42,1
Nordland	135	55,5
Oslo	271	37,8
Rogaland	285	57,1
Telemark	57	32,2
Troms	82	48,3
Trøndelag	166	34,4
Vestfold	142	55,4
Vestland	335	51,4
Østfold	129	41,3
Ukjent	20	-
Totalt	2385	43,0

Tabell 17. Liggetid, pustestøtte, intensivbehandling og dødsfall blant pasientene innlagt med RS-virusinfeksjon, 2.10.2023 - 19.5.2024. Kilde: Beredt C19; MSIS-labdatabasen, Norsk pasientregister og Folkeregisteret.

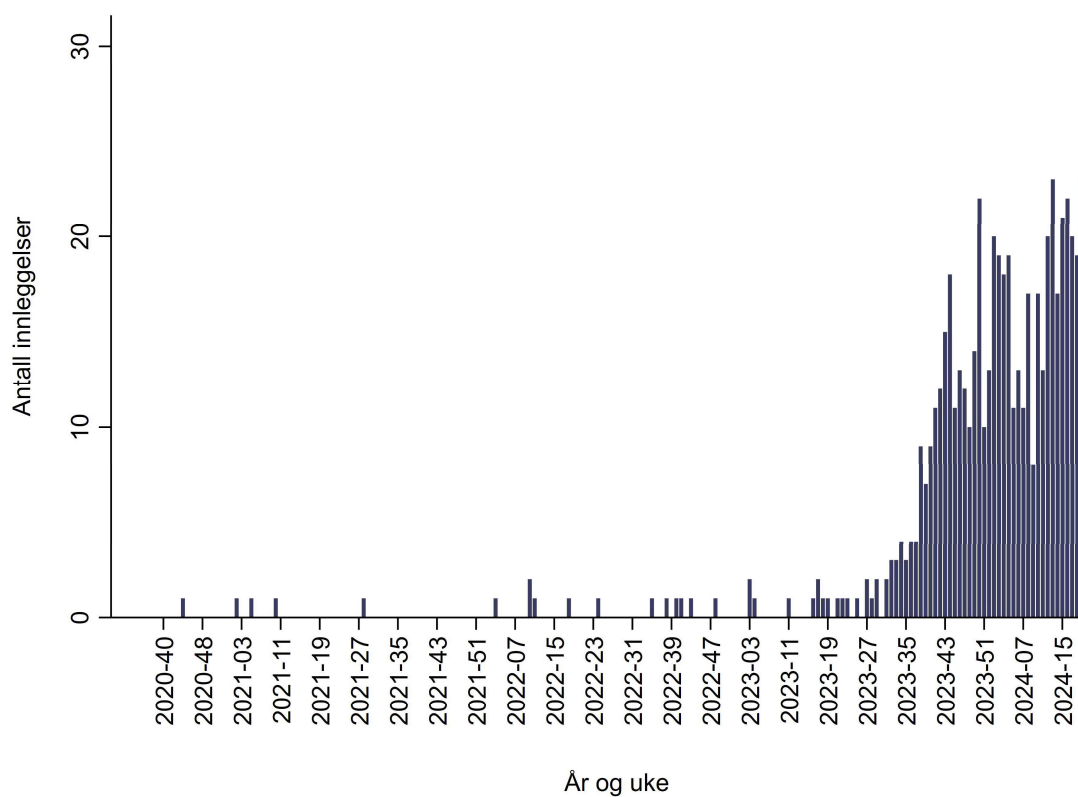
Aldersgru ppe	Antall pasienter innlagt*	Liggetid (dager)			Pustestøtte		Intensivbehandling		Dødsfall	
		Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil	Antall	Andel (%)	Antall	Andel (%)	Antall	Andel (%)
0-4 år	1477	2	1	4	277	18,8	83	5,6	≤5	-
5-14 år	68	2	1	5	12	17,6	6	8,8	≤5	-
15-29 år	34	3	1	5	1	2,9	1	2,9	≤5	-
30-64 år	171	3	2	6	12	7,0	12	7,0	≤5	-
65-79 år	317	4	2	7	33	10,4	28	8,8	14	4,4
80+ år	312	4	3	7	23	7,4	17	5,4	25	8,0
Totalt	2379	3	1	5	358	15,0	147	6,2	45	1,9

*Inkluderer kun pasienter som har blitt utskrevet fra sykehus

Nye sykehusinnleggelser med *Mycoplasma pneumoniae*-infeksjon

Fra begynnelsen av covid-19-pandemien var det de tre påfølgende årene nesten ingen sirkulasjon av *Mycoplasma pneumoniae*. Mellom uke 40 i 2023 og 20 i 2024 ble det registrert totalt 528 innleggelser i sykehus med *M. pneumoniae*-virusinfeksjon. Insidensen av nye innleggelser var høyest i aldersgruppene 15-29 og 5-14 år (Tabell 18), og i Innlandet, Østfold og Vestland fylke (Tabell 19). Median liggetid var 3 (nedre-øvre kvartil 2-6) dager (Tabell 20). Av alle pasientene fikk 7 % pustestøtte, 7 % fikk intensivbehandling med eller uten pustestøtte og <5 av pasientene døde (Tabell 20).

uke 20 og 21



Figur 11. Ukentlig antall sykehusinnleggelser med *Mycoplasma pneumoniae*, 31.8.2020 - 19.5.2024. Kilde: BeredtC19 med data fra Norsk pasientregister og MSIS-labdatabasen.

Tabell 18. Antall sykehusinnleggelser med *Mycoplasma pneumoniae*-infeksjon etter aldersgruppe, 2.10.2023 - 19.5.2024. Kilde: BeredtC19; Norsk pasientregister og MSIS-labdatabasen.

Alder (år)	Antall	Antall per 100000
0-4	16	5,8
5-14	76	12,0
15-29	141	13,6
30-64	250	9,7
65+	45	4,3
Totalt	528	9,5

uke 20 og 21

Tabell 19. Antall sykehusinnleggelser med *Mycoplasma pneumoniae*-infeksjon etter bostedsfylke, 2.10.2023 - 19.5.2024. Kilde: BeredtC19; Norsk pasientregister og MSIS-labdatabasen.

Fylke	Antall	Antall per 100000
Agder	33	10,3
Akershus	52	7,1
Buskerud	22	8,2
Finnmark	4	5,3
Innlandet	53	14,1
Møre og Romsdal	22	8,1
Nordland	10	4,1
Oslo	72	10,0
Rogaland	54	10,8
Telemark	8	4,5
Troms	17	10,0
Trøndelag	25	5,2
Vestfold	22	8,6
Vestland	83	12,7
Østfold	40	12,8
Ukjent	11	-
Totalt	528	9,5

Tabell 20. Liggetid, pustestøtte, intensivbehandling og dødsfall blant pasientene innlagt med *Mycoplasma pneumoniae*-infeksjon, 2.10.2023 - 19.5.2024. Kilde: Beredt C19; MSIS-labdatabasen, Norsk pasientregister og Folkeregisteret.

Aldersgru ppe	Antall pasienter innlagt*	Liggetid (dager)			Pustestøtte		Intensivbehandling		Dødsfall	
		Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil	Antall	Andel (%)	Antall	Andel (%)	Antall	Andel (%)
0-4 år	16	3	1	4	2	12,5	2	12,5	0	0,0
5-14 år	76	2	1	4	7	9,2	5	6,6	0	0,0
15-29 år	139	3	2	5	10	7,2	8	5,8	0	0,0
30-64 år	247	4	2	6	13	5,3	15	6,1	<5	.
65+ år	45	5	4	9	2	4,4	4	8,9	<5	.
Totalt	523	3	2	6	34	6,5	34	6,5	<5	.

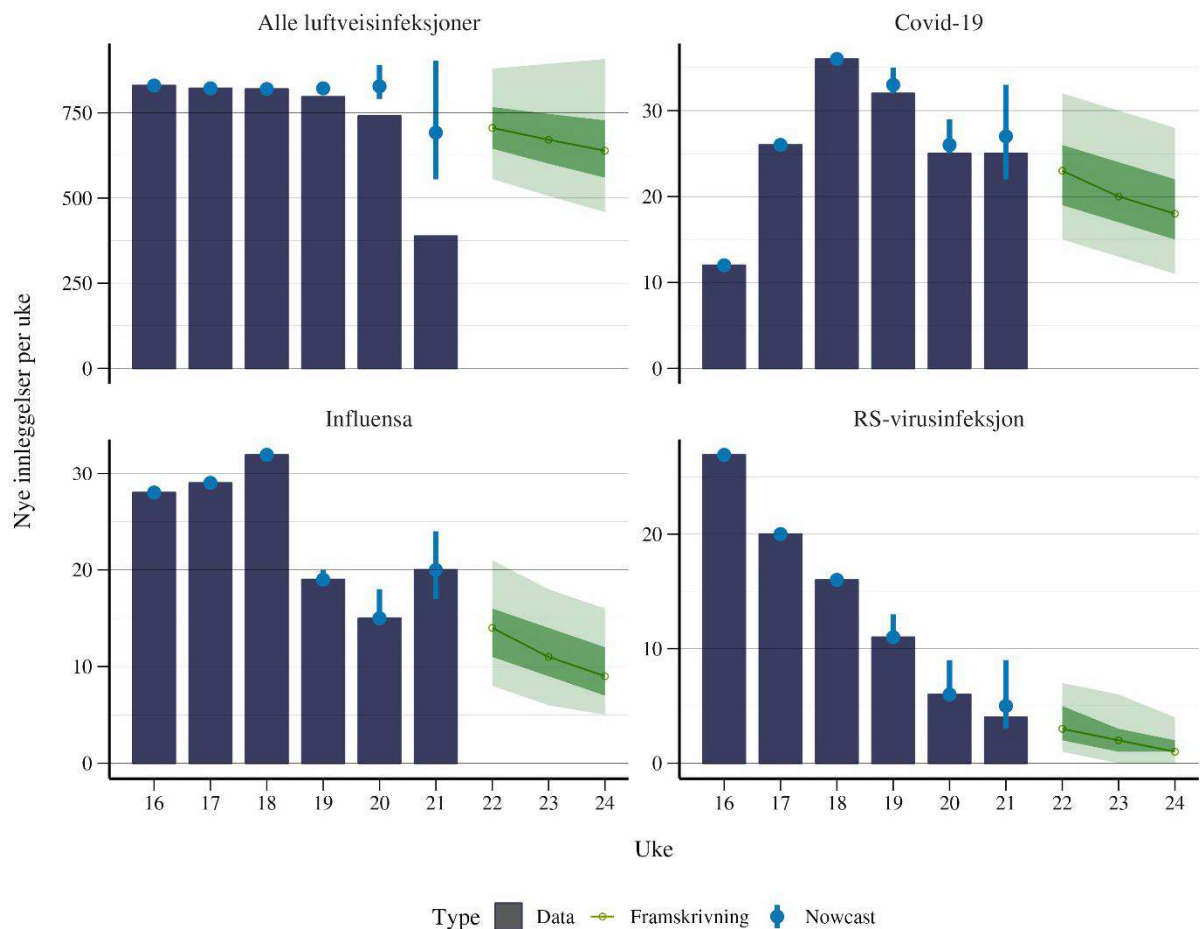
*Inkluderer kun pasienter som har blitt utskrevet fra sykehus

Trend i innleggelser med luftveisinfeksjoner

Figur 12 viser antall innleggelser per uke for de siste 6 ukene med en korreksjon ("nowcasting") for tid mellom innleggesdato og dato for registrering i Beredt C19. Covid-19, influensa og RS-virusinfeksjon er laboratoriebekreftede innleggelser som definert over, og alle luftveisinfeksjoner er basert på data fra Norsk Pasientregister. De korrigerede dataene brukes til å estimere trenden i innleggelser de siste 3 ukene og til en enkel framskrivning av forventet antall innleggelser de neste tre ukene. Disse prediksjonene antar at trenden ikke endrer seg og må derfor tolkes med varsomhet.

Vi ser en flat eller svakt synkende trend for alle luftveisinfeksjoner og for alle undergruppene.

uke 20 og 21



Figur 12. Antall nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon, per dag og undergruppe. De blå søylene er observerte data, de blå punktene er estimert fra korreksjon («nowcasting») for tid mellom innleggelsesdato og dato for registrering i BeredtC19, og de grønne feltene indikerer prediksjoner framover i tid (framskriving). Det mørkegrønne feltet indikerer et 50% prediksjonsintervall og det lysegrønne et 90% prediksjonsintervall. «Alle luftveisinfeksjoner» inkluderer diagnosekodene J00-J06, J09-J22, J80, U07, A37 og H65-H67 fra Norsk pasientregister. Covid-19, influensa og RS-virus innleggelser er lab-bekreftede innleggelser som definert over. Kilde: Beredt C19 med data fra Norsk pasientregister og MSIS-laboratoriedatabasen.

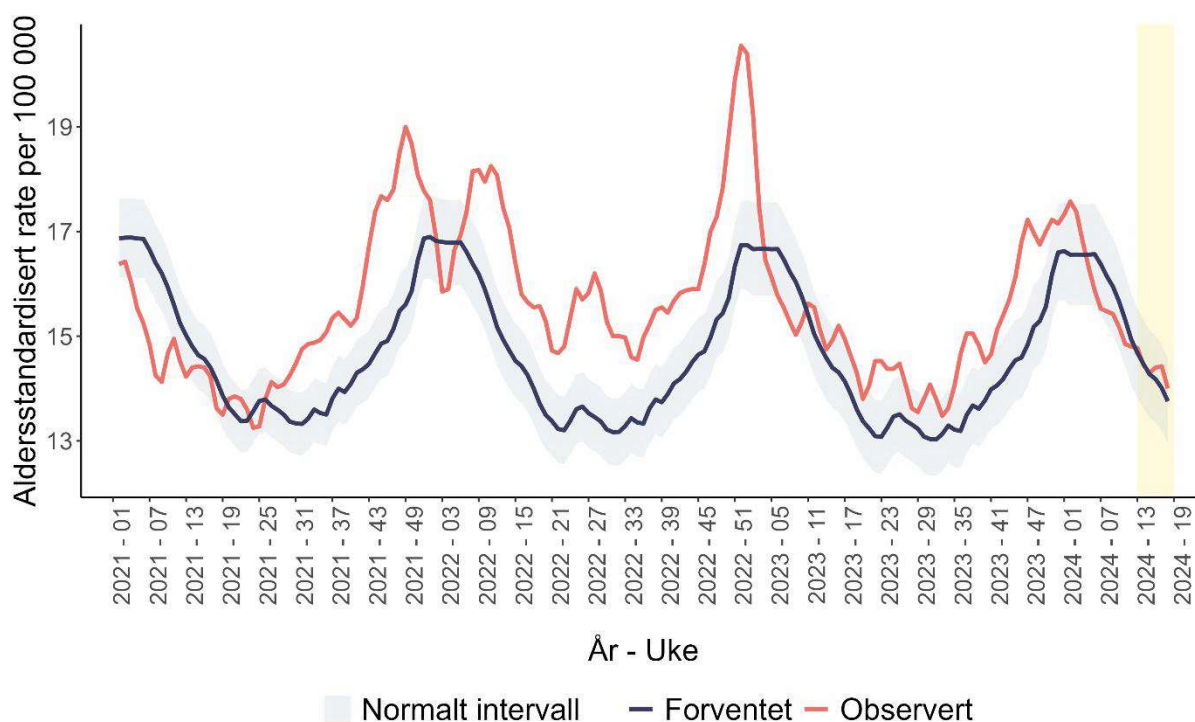
Dødelighet

Totaldødelighet

Observert dødelighet sammenlignes med et forventet nivå som er basert på modeller som tar hensyn til aldersfordeling i befolkningen, trender i utvikling av dødelighet i en referanseperiode (2010-2019), samt sesongmessige og ukentlige variasjoner i tidsserien som modellen bygger på. Dødelighet vil naturlig variere over uker og mellom år, og denne variasjonen skaper et intervall som det er forventet at dødeligheten vil ligge innenfor. Usikkerheten i beregningene øker jo lengre vekk fra referanseperioden man beveger seg. Les mer om [overvåkingen av totaldødelighet](#). Kilder: SSB sin statistikkbank tabell 07995 og tabell 01222, per 22. mai 2024.

Dødelighetsnivå

Figur 13 viser utvikling i observert dødelighet, når vi tar hensyn til endringer i befolkningssammensetningen, og sammenligner dette med forventet dødelighet basert på perioden 2010-2019. Totaldødeligheten lå litt høyere enn forventet store deler av høsten 2023. Etter en topp i begynnelsen av 2024 falt dødeligheten på nyåret og har så langt i år ligget innenfor forventet nivå for denne tiden av året. Dødeligheten økte noe i uke 17, men falt igjen i de to påfølgende ukene. Tallene for de siste 6-8 ukene er foreløpige, og fortløpende registrering av dødsfall vil føre til at tallene endrer seg noe (kilde: [SSB](#)).



Figur 13. Trender i totaldødelighet fra uke 1 2021 til uke 19 2024. Observerte ukentlige rater (aldersstandardisert, rød linje) sammenlignes med forventede ukentlige rater (aldersstandardisert, blå linje) basert på perioden 2010-2019. Usikkerhetsintervall rundt forventet rate er markert med et lysegrått felt og angitt som normalt intervall. Det gule feltet viser uker som fortsatt er under oppdatering (uke 14-19 2024), og tallene herfra er derfor foreløpige. Merk at y-aksen er trunkert og starter på 13 og ikke 0.

uke 20 og 21

Antall dødsfall per uke

Det ukentlige antallet meldte dødsfall er gitt i Tabell 21.

Tabell 21. Totaldødelighet i befolkningen angitt som antall dødsfall og antall per 100 000 uke 16 2024 – uke 19 2024, med prosentvis endring fra uken før. Kilde: SSBs statistikkbank tabell 07995 og tabell 01222, lastet ned 22. mai 2024.

Indikator	Uke 16	Uke 17	Uke 18	Uke 19
Antall nye dødsfall	796	811	788	720
Antall dødsfall per 100 000	14,3	14,6	14,2	13,0
Endring fra uken før i antall nye dødsfall	-0,5	1,9	-2,8	-8,6
Median alder	82 år	81 år	80 år	82 år

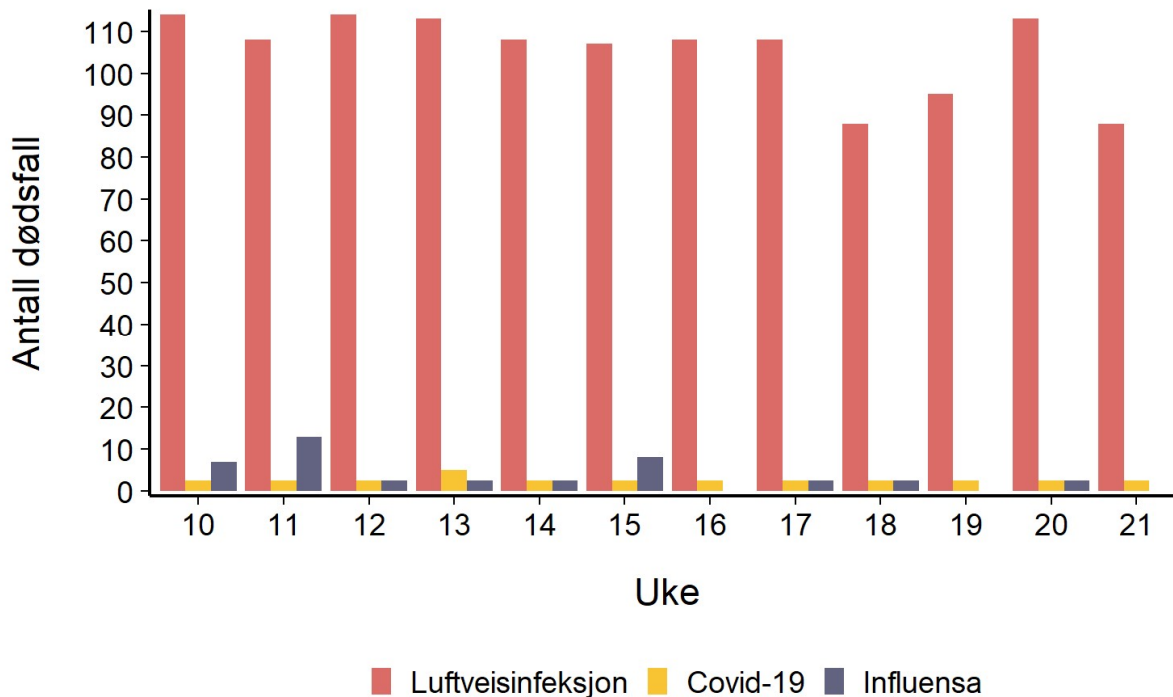
Dødsfall assosiert med luftveisinfeksjon

Dødsfall assosiert med luftveisinfeksjon overvåkes gjennom Dødsårsaksregisteret med supplerende informasjon fra Folkeregisteret, og defineres som dødsfall hvor minimum én av følgende diagnosekoder er satt som underliggende eller medvirkende dødsårsak på dødsattesten: J00-J06 (akutte øvre luftveisinfectionsjoner), J09-J22 (influensa, pneumoni, bronkitt, bronkiolitt og andre nedre luftveisinfectionsjoner), J80 (respiratorisk distressyndrom hos voksne), U07, U09, U10 (covid-19), A37 (kikhoste) og H65-H67 (akutt mellomørebetennelse). Merk at denne definisjonen også inneholder relevante diagnosekoder for covid-19. Influensa-assosierte dødsfall defineres som dødsfall hvor minimum én av følgende diagnosekoder er satt som underliggende eller medvirkende dødsårsak på dødsattesten: J09, J10 og J11. Antall dødsfall oppgis per uke, og der hvor det oppgis rater av dødsfall vil dette være antall assosierte dødsfall per 100 000 bosatte individer i Folkeregisteret samme uke. Ratene av dødsfall er kjønns- og aldersstandardisert (1-års aldersgrupper) mot oppgitt befolkning i Norge per 1 januar 2022 hos SSB (<https://www.ssb.no/statbank/table/07459>). Tallene er foreløpige og kan endre seg. Der hvor antall dødsfall er mellom 1-5 oppgis dette som 2,5 dødsfall. Uttrekk av data ble gjennomført 29. mai 2024.

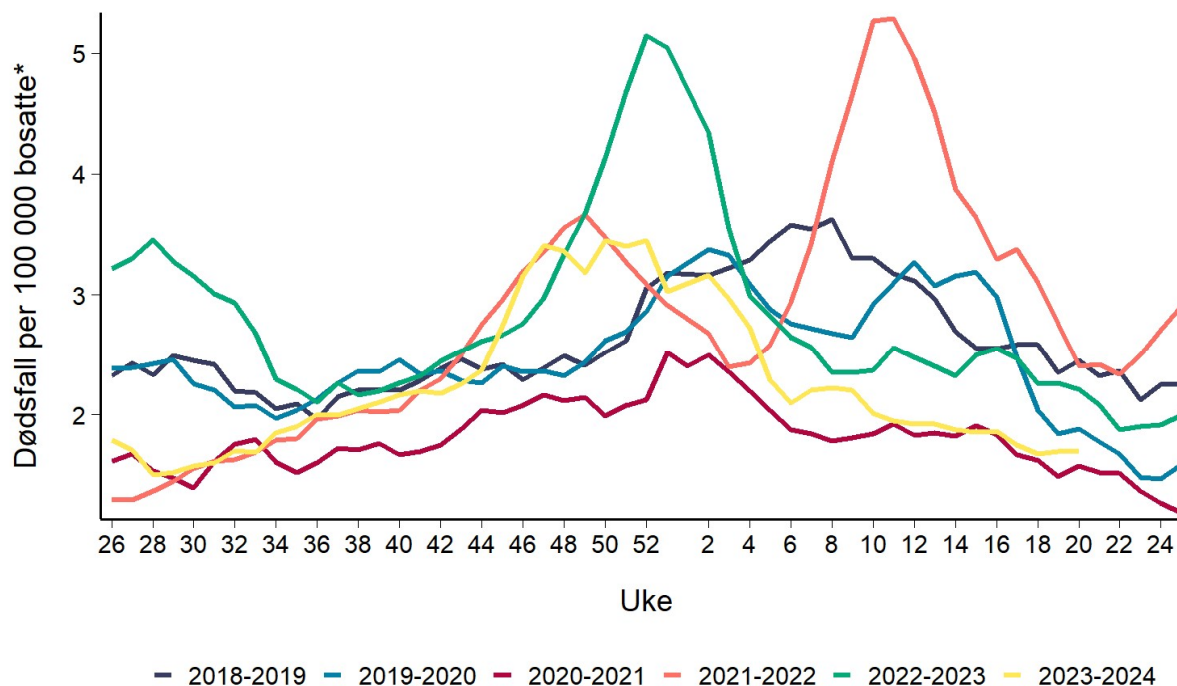
Det er usikkerhet knyttet til hvor mye en angitt dødsårsak på en dødsattest faktisk har bidratt til dødsfallet som meldes. Tallene som oppgis, spesielt for siste uke, vil ofte justere seg grunnet etterregistreringer. Flere av de angitte diagnosekodene, som for eksempel influensa og covid-19, benyttes oftest dersom det foreligger laboratoriepåvisning som bekrefter diagnosen. Det antas derfor at det er individer som dør av eller med disse tilstandene som får mer uspesifikke diagnosekoder på dødsattesten i fravær av laboratoriebekreftelse. På grunn av mer utbredt testing for SARS-CoV-2 er det også sannsynlig at influensa-assosierte dødsfall i større grad underrapporteres sammenlignet med covid-19-dødsfall.

Fra uke 40-2023 til og med uke 20-2024 ble det registrert 4662 dødsfall assosiert med luftveisinfeksjon i Dødsårsaksregisteret, sammenlignet med 5464 dødsfall i samme periode i 2022/2023 og 6096 i 2021/2022. I de fire forutgående sesongene (uke 40 til uke 20 påfølgende år) var det 5664 dødsfall i 2017/2018, 4829 i 2018/2019, 4697 i 2019/2020 og 3633 i 2020/2021.

uke 20 og 21



Figur 14. Antall dødsfall assosiert med luftveisinfeksjon, covid-19- og influensa per uke siste 12 uker. Covid-19- og influensa assosierte dødsfall inngår i luftveisinfeksjon gruppen. Kilde: Dødsårsaksregisteret, Folkehelseinstituttet.



*Tre ukers glidende gjennomsnitt av ukentlige alders- og kjønnsstandardiserte rater

Figur 15. Ukentlige rater av dødsfall assosiert med luftveisinfeksjon per sesong (uke 26 til uke 25 påfølgende år). Gul linje viser inneværende sesong frem til uke 20 i 2024. Kilde: Dødsårsaksregisteret, Folkehelseinstituttet og Folkeregisteret.

Covid-19-assosierte dødsfall

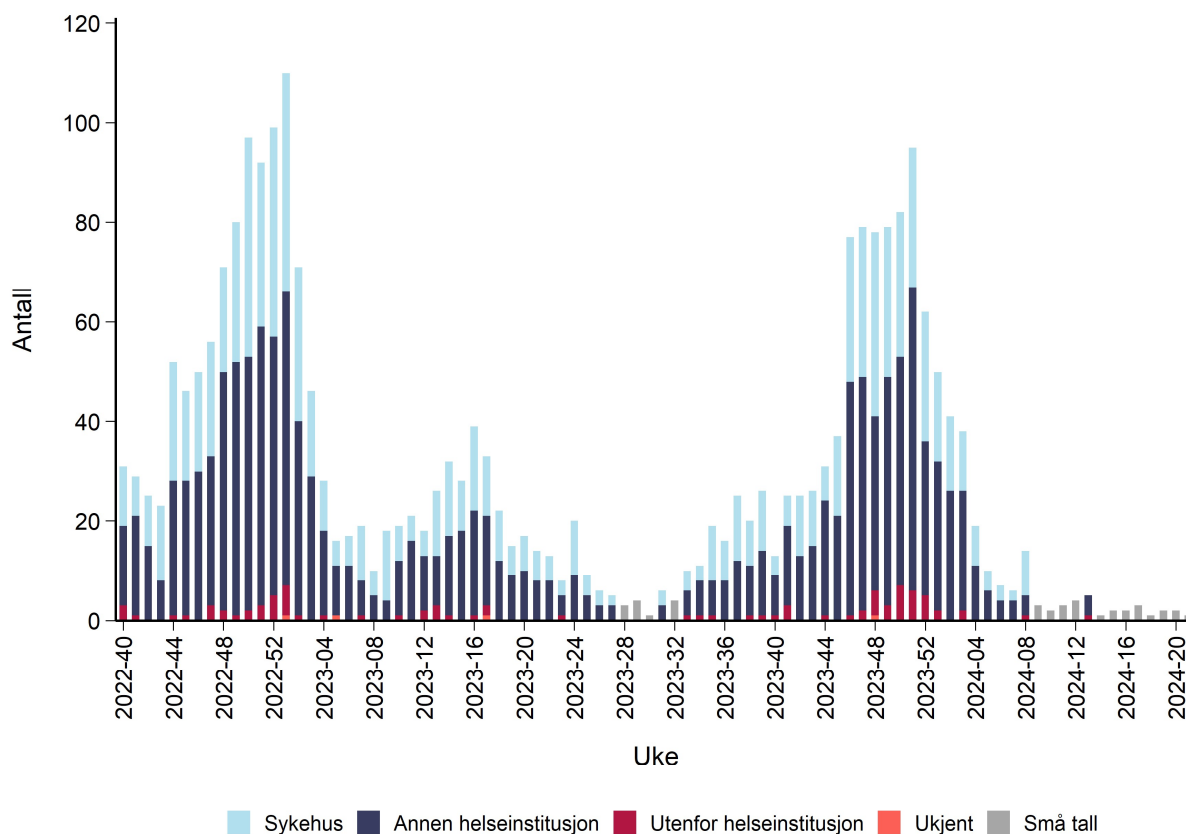
Covid-19-assosierte dødsfall er definert som dødsfall hvor covid-19 er angitt som underliggende eller medvirkende årsak på dødsattesten. Data på dødsfall er trukket 29. mai 2024. Tallene kan bli justert ut fra etterregistreringer, spesielt den siste uken. Mens man tidligere kun inkluderte dødsfall med en positiv prøve i MSIS, inkluderes nå også dødsfall uten en positiv prøve i MSIS. Første dødsfall ble meldt 12. mars 2020. For hvert dødsfall i Dødsårsaksregisteret skal det velges ut én underliggende dødsårsak. Folkehelseinstituttet følger regler fastsatt av WHO for utvelgelsen av denne underliggende dødsårsaken. Forenklet kan man si at den underliggende dødsårsaken anses som den viktigste faktoren som ledet til døden, uten at man kan si noe om hvor mye eventuelt andre dødsårsaker har bidratt til dødsfallet. Hvis det påføres flere dødsårsaker på dødsmeldingen vil den eller de sykdommene som ikke registreres som underliggende dødsårsak, bli registrert som medvirkende dødsårsak. Om covid-19 blir underliggende eller medvirkende dødsårsak avhenger av hvor på dødsmeldingen legen påfører diagnosekodene. Dette er opp til den enkelte lege å vurdere. I uke 10 ble det gjort en teknisk korrigerings i dataoverføring fra Dødsårsaksregisteret til BeredtC19 slik at data for hele perioden er etterjustert.

Gjennom pandemien og frem til 26. mai 2024 er det registrert totalt 6 694 covid-19-assosierte dødsfall i Dødsårsaksregisteret. I 2023 ble det registrert 1 546 dødsfall og i 2024 er det hittil registrert 216 dødsfall. Data for uke en må tolkes med varsomhet. For hele pandemien er gjennomsnittsalderen på de døde 83 år, medianalderen er 85 år, og 3 568 (53 %) er menn.

uke 20 og 21

Tabell 22. Antall covid-19 assosierte dødsfall hele pandemien etter alder (9. mars 2020 – 26. mai 2024) og siste 12 uker. Kilde: BeredtC19, Dødsårsaksregisteret og Folkeregisteret.

Alder (år)	Hele pandemien		Siste 12 uker (uke 09-21)	
	Antall	Antall per 100 000	Antall	Antall per 100 000
0-14	9	1,0	0	0,0
15-39	37	2,1	1-4	.
40-59	205	14,1	1-4	.
60-69	493	81,5	0	0,0
70-79	1 505	315,9	5	1,0
80+	4 445	1804,3	21	8,5

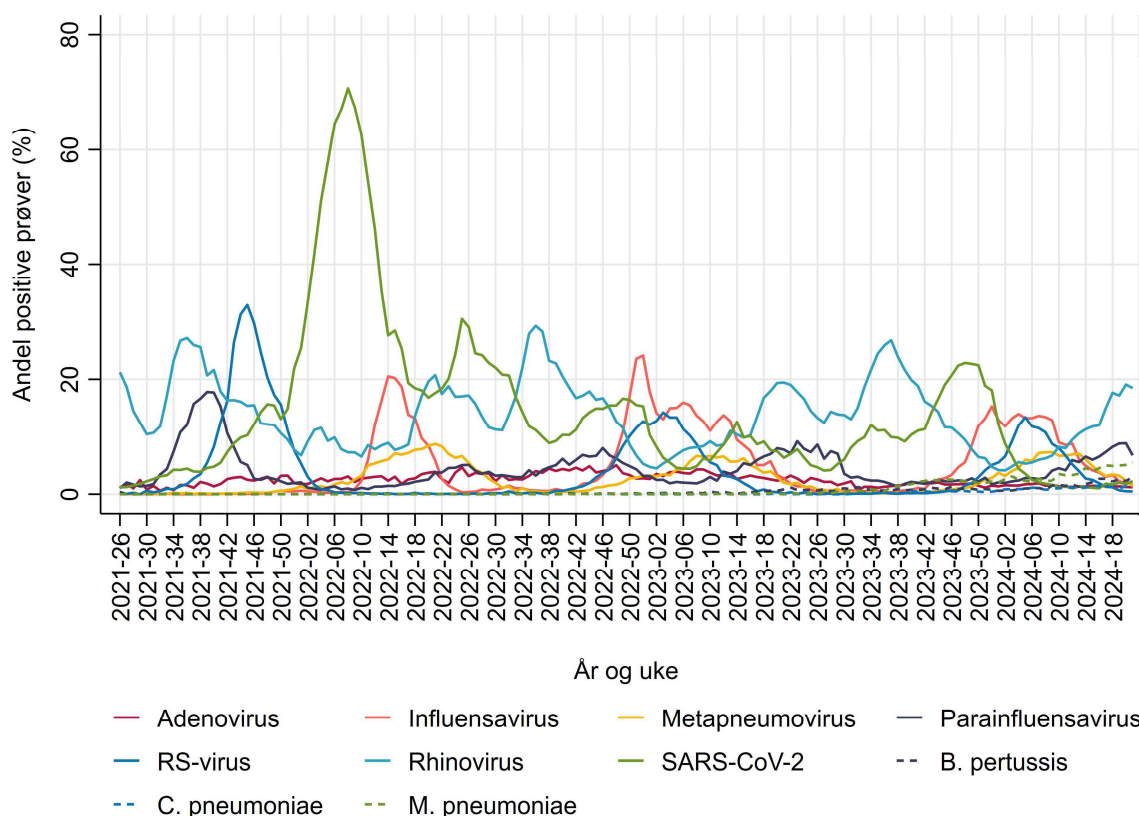


Figur 16. Antall covid-19 assosierte dødsfall rapportert til Folkehelseinstituttet per dødsdato (i uker) fordelt på dødssted, 3. oktober 2022 – 26. mai 2024. Dødssted angis ikke i alle uker (grått) på grunn av små tall. Kilde: BeredtC19 Dødsårsaksregisteret.

Testing og påvisninger

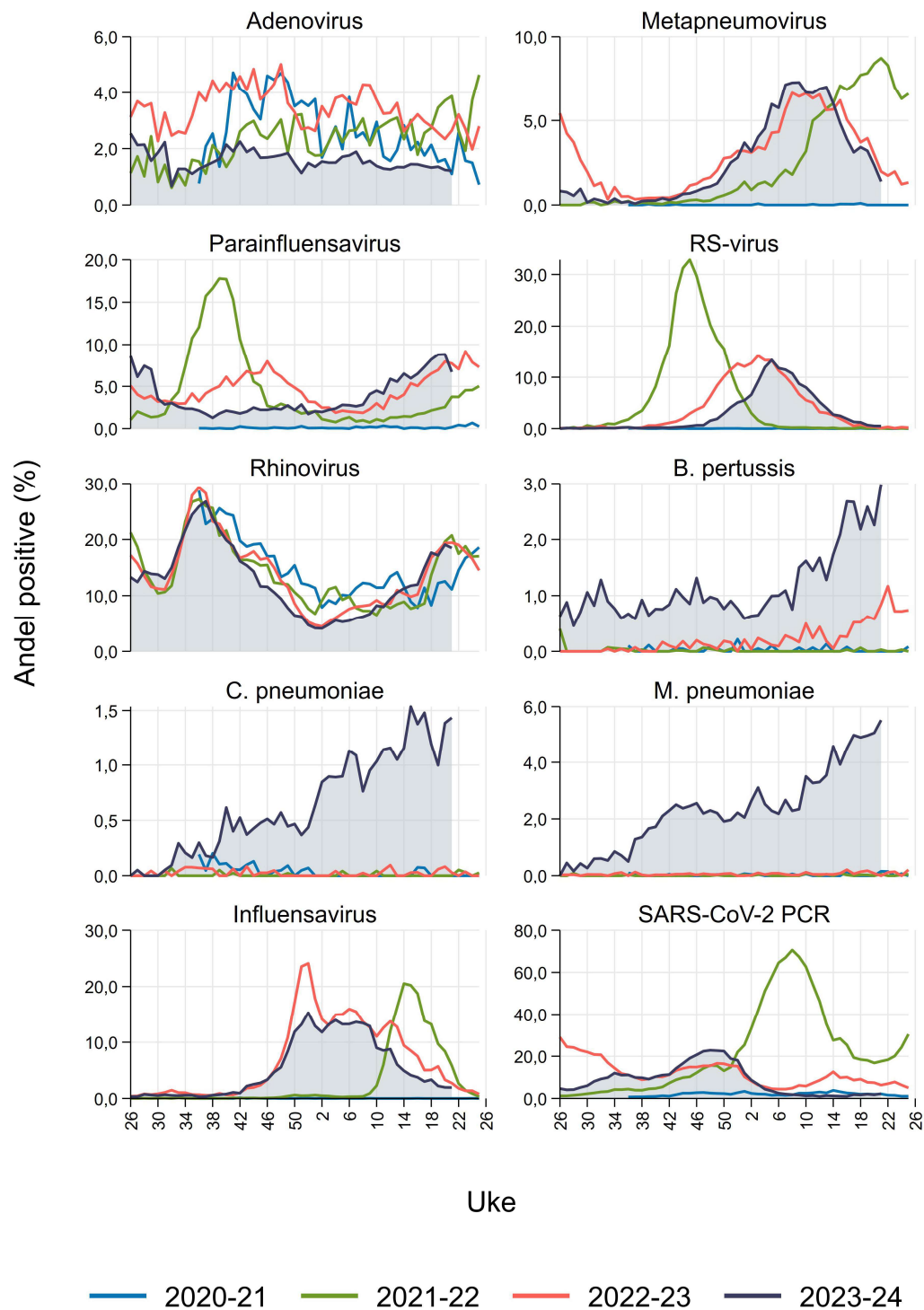
Luftveisagens

Positive og negative prøveresultater for adenovirus i luftveisprøver, influensavirus, metapneumovirus, parainfluensavirus, respiratorisk syncytial (RS-) virus, rhinovirus, SARS-CoV-2, *Bordetella pertussis*, *Chlamydia (Chlamydophila) pneumoniae* og *Mycoplasma pneumoniae* fra landets medisinske mikrobiologiske laboratorier meldes fortløpende elektronisk til MSIS-laboratoriedatabasen. Rapporten er basert på data hentet ut 29. mai. 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. Omtale av de ulike smittestoffene finnes i [Smittevernveilederen](#).



Figur 17. Andel PCR-analyser positive for adenovirus i luftveisprøver, influensavirus, metapneumovirus, parainfluensavirus, respiratorisk syncytial (RS-) virus, rhinovirus, SARS-CoV-2, *Bordetella pertussis*, *Chlamydia (Chlamydophila) pneumoniae* og *Mycoplasma pneumoniae*, Norge, 28. juni 2021 – 26. mai 2024. Kilde: Beredt C19; MSIS-laboratoriedatabasen.

uke 20 og 21



*Merk at y-aksene er ulike for hver agens

Figur 18. Andel analyser positive for adenovirus i luftveispøver, influenzavirus, metapneumovirus, parainfluenzavirus, respiratorisk syncytial (RS-) virus, rhinovirus, SARS-CoV-2, *Bordetella pertussis*, *Chlamydia (Chlamydomphila) pneumoniae* og *Mycoplasma pneumoniae*, etter sesong, 31. august 2020 – 26. mai 2024. Kilde: Beredt C19; MSIS-labdatabasen.

uke 20 og 21

Tabell 23. PCR-analyser gjort og PCR-analyser positive for adenovirus i luftveisprøver, influensavirus, metapneumovirus, parainfluenzavirus, respiratorisk syncytial (RS-) virus, rhinovirus, SARS-CoV-2, *Bordetella pertussis*, *Chlamydomphila pneumoniae* og *Mycoplasma pneumoniae*, Norge, 13. mai 2024 – 26. mai 2024.

Kilde: Beredt C19; MSIS-laboratoriedatabasen.

Smittestoff	Uke 20			Uke 21			Ukentlig endring i andel positive siste 2 uker (%)
	Antall analyser	Antall positive	Andel positive (%)	Antall analyser	Antall positive	Andel positive (%)	
Adenovirus	4181	52	1,2	4379	53	1,2	-3
Influenzavirus	5479	108	2,0	5501	107	1,9	-1
Metapneumovirus	4767	112	2,3	5041	70	1,4	-41
Parainfluenzavirus	4390	388	8,8	4659	313	6,7	-24
RS-virus	5275	27	0,5	5541	27	0,5	-5
Rhinovirus	4795	915	19,1	5019	928	18,5	-3
SARS-CoV-2	5758	100	1,7	5765	130	2,3	30
<i>B. pertussis</i>	5274	119	2,3	5592	167	3,0	32
<i>C. pneumoniae</i>	5414	75	1,4	5715	82	1,4	4
<i>M. pneumoniae</i>	5432	275	5,1	5728	316	5,5	9
Alle agens totalt	50765	2171	4,3	52940	2193	4,1	-3

uke 20 og 21

Tabell 24. Antall analyser gjort, antall analyser positive, andel analyser positive for metapneumovirus, respiratorisk syncytial (RS-) virus, *Bordetella pertussis* og *Mycoplasma pneumoniae* etter alder de siste 2 ukene, 13. mai 2024 – 26. mai 2024. Kilde: Beredt C19; MSIS-laboratoriedatabasen.

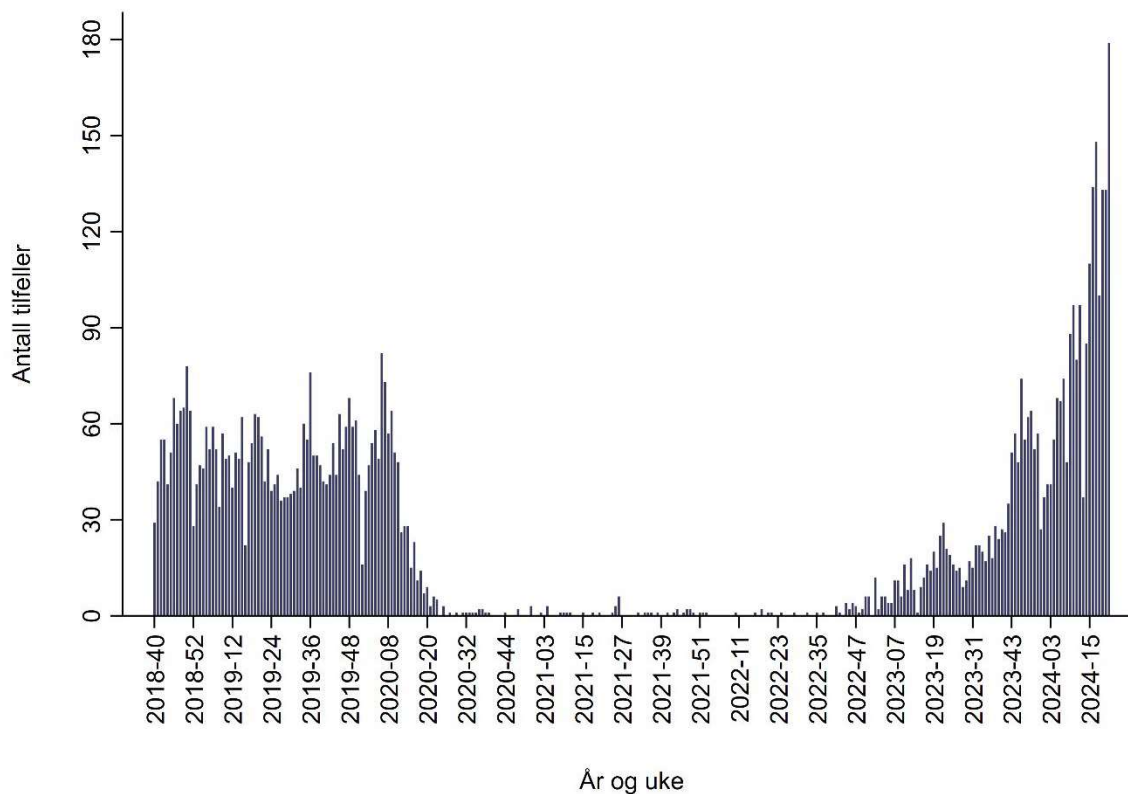
Smitte- stoff	Alder (år)	Uke 20				Uke 21					
		Antall analyser	Antall analyser per 100000	Antall positive	Antall positive per 100000	Andel positive (%)	Antall analyser	Antall analyser per 100000	Antall positive	Antall positive per 100000	Andel positive (%)
Rhinovirus											
	0-4	369	133,7	153	55,4	41,5	355	128,6	146	52,9	41,1
	5-14	440	69,3	96	15,1	21,8	468	73,7	105	16,5	22,4
	15-29	1037	100,0	289	27,9	27,9	1223	117,9	314	30,3	25,7
	30-64	1750	68,2	252	9,8	14,4	1785	69,6	239	9,3	13,4
	65-79	804	103,1	97	12,4	12,1	824	105,7	92	11,8	11,2
	80+	395	154,0	28	10,9	7,1	364	141,9	32	12,5	8,8
B. pertussis											
	0-4	415	150,3	2	0,7	0,5	364	131,8	10	3,6	2,7
	5-14	528	83,1	51	8,0	9,7	569	89,6	62	9,8	10,9
	15-29	1152	111,1	26	2,5	2,3	1425	137,4	33	3,2	2,3
	30-64	1968	76,7	29	1,1	1,5	2000	78,0	54	2,1	2,7
	65-79	820	105,2	7	0,9	0,9	867	111,2	6	0,8	0,7
	80+	391	152,4	4	1,6	1,0	367	143,1	2	0,8	0,5
M. pneumoniae											
	0-4	421	152,5	5	1,8	1,2	368	133,3	10	3,6	2,7
	5-14	544	85,7	125	19,7	23,0	587	92,4	119	18,7	20,3
	15-29	1180	113,8	72	6,9	6,1	1436	138,4	100	9,6	7,0
	30-64	2024	78,9	64	2,5	3,2	2070	80,7	83	3,2	4,0
	65-79	859	110,2	6	0,8	0,7	892	114,4	4	0,5	0,4
	80+	404	157,5	3	1,2	0,7	375	146,2	0	0,0	0,0

Overvåking av meldte tilfeller av kikhoste gjennom MSIS

Tilfeller av kikhoste blir meldt fortløpende til MSIS basert på medlingskriteriene definert [her](#). Resultatene presentert her er basert på data hentet ut fra MSIS den 29. mai 2024.

Etter å ha vært nesten fraværende i 2020-2022, begynte forekomsten av kikhoste å øke i 2023. Mellom uke 40 i 2023 og uke 21 i år ble det rapportert om 2 487 tilfeller av kikhoste, hvorav 1852 i 2024. Av disse var 133, 133 og 179 rapportert hhv. i uke 19, 20 og 21. Mellom 1. og 26. mai er det allerede rapportert om nesten like mange tilfeller som i april (513 vs. 537), noe som betyr at den rapporterte forekomsten er høyere enn noen gang siden 2012. Endringer i testpraksis kan imidlertid påvirke tallene, og historiske sammenligninger må gjøres med varsomhet. I vintersesongen 2023-2024 har forekomsten vært høyest i aldersgruppene 7-14 år og 15-19 år (Tabell 25), og det har blitt meldt om 28 tilfeller blant barn <1 år. Forekomsten har variert mellom fylker, og vært høyest i Vestfold, Trøndelag og Oslo (Tabell 26). Av de 2487 var 65 registrert som sykehusinnlagt på rapporteringstidspunktet, hvorav 7 i aldersgruppen <1 år.

uke 20 og 21



Figur 19. Ukentlig antall meldte tilfeller av kikhoste, 1. oktober 2018 - 26. mai 2024. Kilde: MSIS.

Tabell 25. Antall meldte tilfeller av kikhoste etter aldersgruppe, 2. oktober 2023 - 26. mai 2024. Kilde: MSIS.

Alder (år)	Antall	Antall per 100000
0	28	53,4
1-6	280	82,1
7-14	801	154,7
15-19	338	101,5
20-39	379	25,5
40-64	499	27,9
65+	162	15,6
Totalt, alle	2385	44,8

uke 20 og 21

Tabell 26. Antall meldte tilfeller av kikhoste etter bostedsfylke, 2. oktober 2023 - 26.mai 2024. Kilde: MSIS

Fylke	Antall	Antall per 100000
Agder	169	52,8
Akershus	534	73,3
Buskerud	77	28,5
Finnmark	7	9,3
Innlandet	145	38,5
Møre og Romsdal	83	30,7
Nordland	17	7,0
Oslo	433	60,3
Rogaland	155	31,0
Telemark	47	26,5
Troms	18	10,6
Trøndelag	293	60,7
Vestfold	172	67,1
Vestland	238	36,5
Østfold	99	31,7
Totalt	2 487	44,8

Sentinel-overvåking av luftveivirus gjennom fyrårnsystemet

Sentinel fyrårnsystemet er en integrert overvåking av de mest aktuelle luftveivirus og ikke kun influensavirus og SARS-CoV-2. Overvåkingen er basert på et nettverk av fastleger og legevakter som sender inn prøver fra pasienter med symptomer på akutt luftveisinfeksjon for utvidet luftveivirus påvisning, samt klinisk informasjon om pasientene. Dette gjøres for å få en bedre samlet oversikt over luftveivirusinfeksjoner blant pasienter i primærhelsetjenesten, og for å kunne se på samspillet mellom disse virusene gjennom sesongen og forskjeller i kliniske symptomer. Et visst forbehold må tas i tolkning av data da det enkelte uker kan være få prøver gjennom dette systemet.

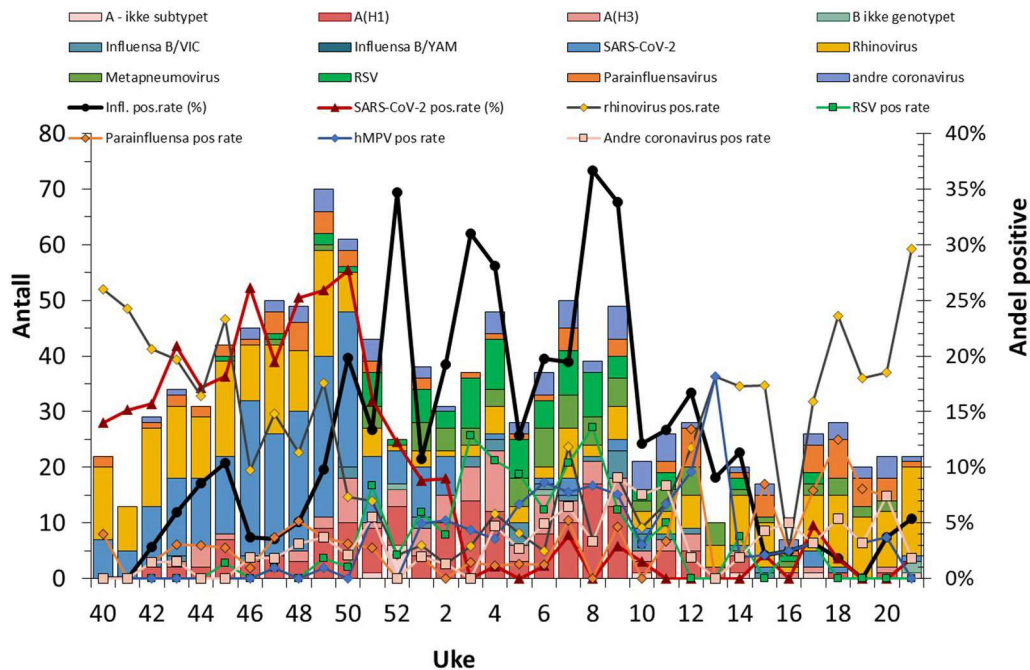
Så langt i sesongen (fra start uke 40 t.o.m. uke 21) er det undersøkt 2 365 fyrårnprøver for luftveivirus og det er funnet influensavirus i 294 av prøvene (Figur 20 og Tabell 27). De siste to ukene er det undersøkt henholdsvis 54 og 56 prøver, positivraten for luftveivirus var 31 % i uke 20 og 38 % i uke 21. Influensapåvisninger økte i ukene fram til jul, og nådde en foreløpig topp i uke 52 med andel som var positiv for influensa på 28 %. Andelen fluktuerte i den påfølgende perioden, med topper på 31 % i uke 3 og 37 % i uke 8. Influensavirus var vanligste påviste virus fra uke 52 til uke 12. I uke 10 var andelen nede på 12 %, og den har ligget godt under 10 % siden uke 15. Blant influensavirusene har det vært 167 A(H1), 83 A(H3), 11 A ennå ikke subtypet, 4 B ennå ikke linjebestemt og 29 B/Victoria. Blant de påviste influensa A-virusene fra de siste par månedene har det vært nokså likt antall av subtype H1 og H3. SARS-CoV-2 var det hyppigste påviste viruset fra uke 46 inntil uke 51 og har vært lavt siden midten av januar, etter en toppnotering på 28 % i uke 50. RSV hadde en moderat topp rundt 10 % i uke 3-8, og det har vært svært få påvisninger de siste par månedene. Rhinovirusgruppen var dominerende i sesongens tre første uker, og har igjen dominert siden uke 14. Disse virusene florerer vanligvis på våren og høsten. Gjennom senvinter og vår har det også forekommet en del metapneumovirus, parainfluensavirus og korona forkjølelsesvirus.

Andelen positive for influensa oversteg aldri 40 % denne sesongen. I tidligere sesonger har andelen gjerne oversteget 60% i toppukene, slik som i 2021/22 og før covid-19 slo til. Dette kan indikere at vi ikke hadde noen intens influensatopp denne sesongen (Figur 21).

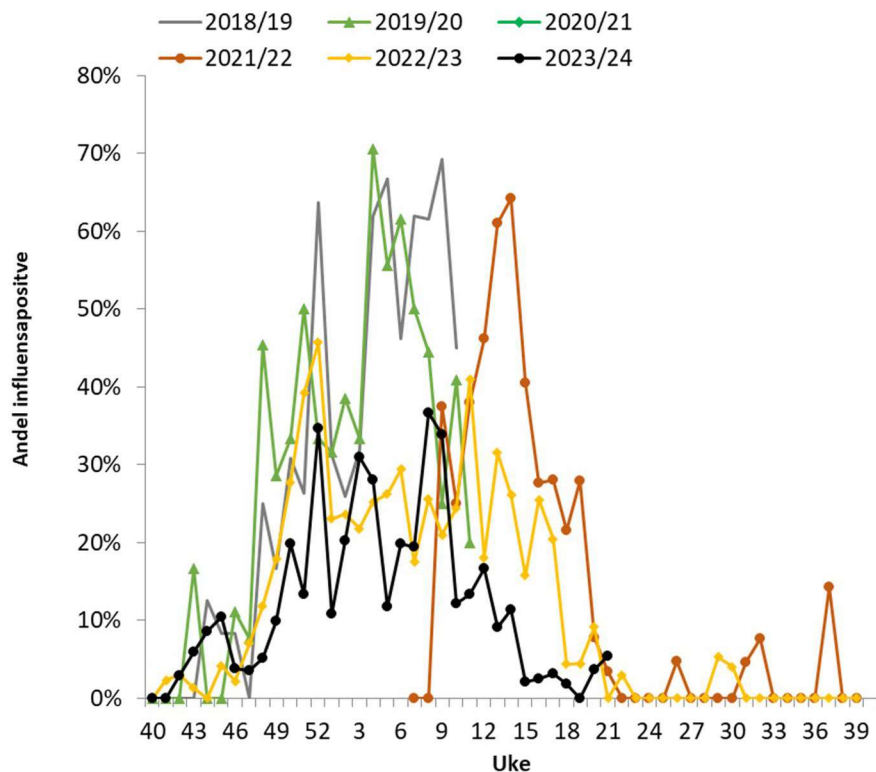
Vi må anta at resultat fra hjemmetesting for SARS-CoV-2 fortsatt kan påvirke om man går til lege og eventuelt blir prøvetatt der, slik at sammenligning av forekomsten av SARS-CoV-2 og de andre luftveivirusene blant fyrårnprøvene kan være litt skjev. Denne skjevheten er antakelig mye mindre enn de par foregående sesongene.

Det ble gjennom sesongen så langt tatt flest prøver i aldersgruppen 25-59 år, med totalt 1226 prøver, etterfulgt av de over 60 år (460), 15-24-åringer (385), 5-14-åringer (182) og 0-4-åringer (112).

uke 20 og 21



Figur 20. Antall laboratoriebekreftede luftveisvirusinfeksjoner blant fyrårprøver fra uke 40/2023 til og med uke 21/2024, samt andel positive for en rekke luftveisvirus. Siste ukens data er ukomplette. Kilde: MSIS Laboratoriedatabasen og nasjonalt influensasenter



Figur 21. Andel influensaviruspositive fyrårprøver fra siste sesong, sammenlignet med de fem foregående sesongene. Siste ukens data er ukomplette. Grunnet testpraksis under covid-pandemien var Fyrårssystemet ikke operativt i perioden fra våren 2020 til midtvinters 2022. Kilde: MSIS Laboratoriedatabasen og nasjonalt influensasenter

uke 20 og 21

Tabell 27. Ukentlig antall fyrårprøver og andel med påviste luftveivirus; fra siste uke samt 10 foregående uker, og sum for hele sesongen siden uke 40. Data for siste uke er ikke komplette, og for noen virus kan antall testede være mindre komplett. Kilde: MSIS Laboratoriedatabasen og nasjonalt influensasenter ved Folkehelseinstituttet.

Agens	Uke											Sum
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Antall testet	60	54	22	53	47	40	63	56	62	54	56	2365
Influensa % positive	13 %	17 %	9 %	11 %	2 %	3 %	3 %	2 %	0 %	4 %	5 %	
Influensa A % positive	12 %	15 %	9 %	9 %	0 %	3 %	3 %	2 %	0 %	4 %	2 %	
Influensa B % positive	2 %	2 %	0 %	2 %	2 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	4 %	
SARS-CoV-2 % positive	0 %	0 %	0 %	0 %	2 %	0 %	5 %	2 %	0 %	0 %	2 %	
RSV % positive	5 %	0 %	0 %	4 %	0 %	3 %	3 %	0 %	0 %	0 %	0 %	
Rhinovirus % positive	7 %	12 %	18 %	17 %	17 %	3 %	16 %	24 %	18 %	19 %	30 %	
Parainfl. % positive	3 %	13 %	0 %	2 %	9 %	3 %	8 %	13 %	8 %	7 %	2 %	
Metapneumovirus	7 %	10 %	18 %	2 %	2 %	3 %	3 %	5 %	3 %	4 %	0 %	
Andre coronavirus % positive	8 %	2 %	0 %	2 %	4 %	5 %	3 %	5 %	3 %	7 %	2 %	

Influensa

Influensa overvåkingssesongen 2023-24 defineres fra uke 40 2023 til uke 39 2024.

Prøvesvar fra medisinsk-mikrobiologiske laboratorier inngår i den nasjonale laboratoriedatabasen MSIS-laboratoriedatabasen ved FHI, som gir dataene om laboratoriebekreftet influensa. Data som er i databasen onsdag morgen samt ferske subtypingsdata fra referanselaboratoriet blir med i oppsummeringen.

I tillegg sender et utvalg leger, såkalte fyrtårnleger, inn prøver fra pasienter med influensalignende sykdom for viruspåvisning og karakterisering som ledd i sentinelovervåkingen kalt Fyrtårnsystemet. Dette systemet ble styrket etter pandemien med flere leger og testing av prøvene i et utvidet luftveiviruspanel.

Folkehelseinstituttet er WHO nasjonalt influensasenter og nasjonalt referanselaboratorium for både influensa, for koronavirus med alvorlig utbruddspotensiale og for RSV. Referanselaboratoriet gjør opp status på forekomst av influensavirus og utfører utvidet subtyping og linjebestemmelse av influensavirus som sendes til FHI fra primærlaboratoriene eller fra allmennpraktiserende leger i Norge. I tillegg utfører laboratoriet dybdeanalyse av virusgenomet med helgenomsekvensering for å kunne karakterisere virusene ytterligere og undersøke for varianter og spesifikke mutasjoner (Se avsnitt om Virologisk overvåking). Det utføres også resistensanalyser og virusdyrking og nøytralisasjon for bedre å forstå virusenes funksjoner.

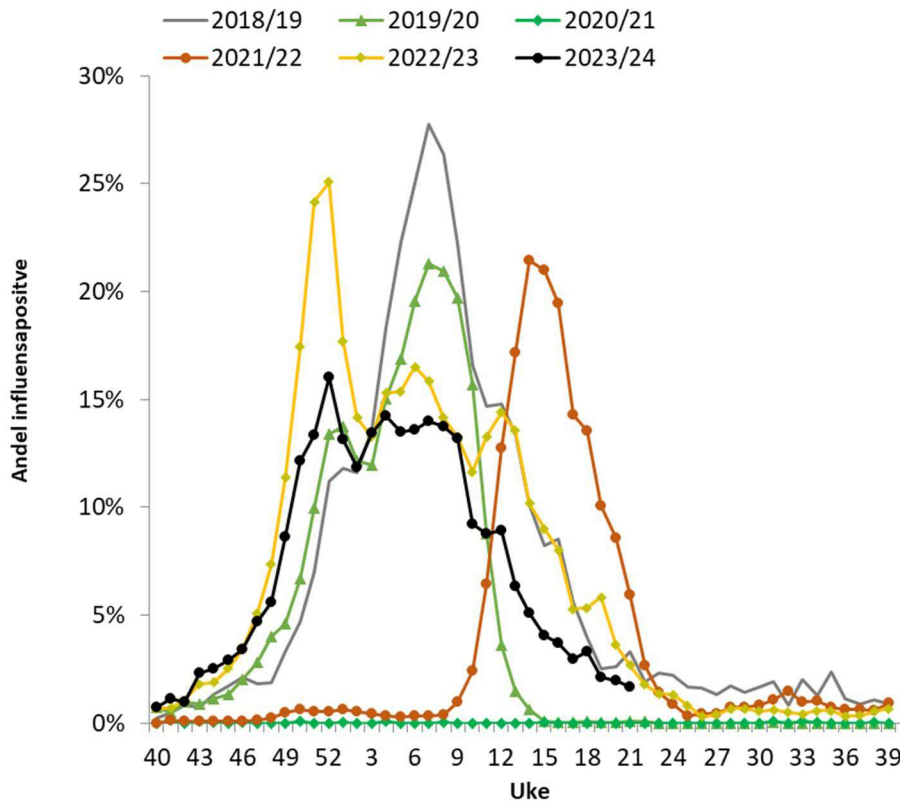
Influensa A(H1N1)pdm09 virus er i denne rapporten benevnt som A(H1N1) eller A(H1). Vinterens influensautbrudd til og med uke 4/2024 er beskrevet i detalj i en [overvåkingsrapport](#) utarbeidet for WHO's influensa vaksinemøte i februar 2024. FHIs influensarapporter til WHO er ellers samlet på FHI.no: [Norske influensa-rapporter til WHO - FHI](#). Tidligere influensas sesonger er beskrevet i FHIs influensa [sesongrapporter](#).

Så langt i influensas sesongen 2023-24 (fra uke 40) er 233 377 pasienter undersøkt for influensavirus og blant disse er 18 849 infeksjoner påvist, 16 683 influensavirus A og 2 166 influensavirus B. Siste uke, uke 21, er det analysert 5 646 prøver for influensa og det er blant disse påvist 95 influensavirus, som fordeler seg på 56 influensa A (59 %) og 39 influensa B (41 %). Antallet testet har lå høyt (dvs. over 6 000) fra midten av oktober og til slutten av mars, og har deretter ligget på middels nivå (mellom 3 000 og 6 000 prøver/uke). Laboratoriepåvist influensa økte gjennom perioden fram til nyttår, gikk ned til 12 % i uke 2, for så igjen å stige litt og så stabilisere seg rundt 13-14 % til og med uke 9. Men andelen gikk altså under 10 % i uke 10 og har avtatt gradvis ned til under 2 % i uke 21. Toppen rundt jul/nyttår var mindre enn på samme tid forrige sesong (Figur 22). Toppen i andel positive på 16,0 % i uke 52 anses som middels. Den krysset 10 %-merket det vil si fra lav til middels i uke 50.

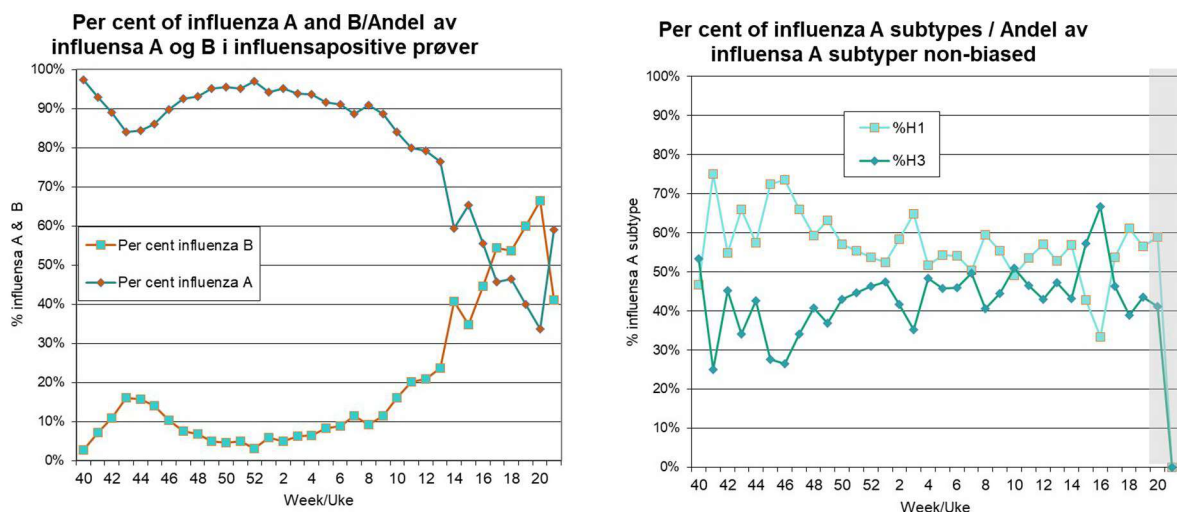
Det var de nordligste fylkene som kom senest i gang med influensas sesongen 23-24 med lav influensaaktivitet i Nordland, Troms og Finnmark frem til uke 48 da den begynte å øke. De fleste fylkene opplevde en topp i influensaaktivitet i uke 52/2023, mens Østfold, Telemark og Møre og Romsdal fikk denne tuppen i uke 1/2024. Ut på nyåret opplevde de fleste fylkene en ny topp i influensaaktiviteten (Tabell 28). I uke 20 og 21 har andelen positive ligget på et lavt nivå i alle landsdeler. Andelen positive influensaprøver har stort sett ligget høyest hos aldersgruppen 5-14 som opplevde en topp i uke 51/2023 med 30,5 % og i uke 8/2024 med 23,2 %. De andre aldersgruppene hadde en topp i andel positive i uke 52, bortsett fra aldersgruppen 15-24 som hadde en topp i uke 1 2024. Andelen positive har stort sett ligget lavest i aldersgruppen 60+ (Tabell 29)

Det påvises både subtype H1N1 og H3N2 i de influensa A-positive prøvene, det vil si at vi har hatt to parallelle influensautbrudd i gang. I begynnelsen av sesongen var H1N1-virus i klart flertall (Figur 23). Andelen H3N2-virus har imidlertid gradvis tatt innpå og de to virusene har sirkulert side om side gjennom mesteparten av sesongen. Det er noen geografiske forskjeller; i Trøndelag og etter hvert også i Agder har subtype H3N2 vært i flertall, mens H1N1 var i klart flertall på Vestlandet. De 900 influensa B prøvene som hittil er linjebestemt tilhører som ventet alle B-Victoria linjen.

uke 20 og 21



Figur 22. Ukentlig andel prøver med influensaviruspåvisning, i nåværende og fem tidligere sesonger. Sesongene som er berørt av covid-19-pandemien er markert med symboler på linjene. Kilde: MSIS Laboratoriedatabasen og nasjonalt influensasenter ved Folkehelseinstituttet.



Figur 23. Laboratoriebekreftede influensatilfeller fra uke 40 2023, andel per type (venstre) og influensa A subtype (høyre). For influensa A subtyper er det sett bort fra prøver som kun er testet for én av subtypene. Det aller meste av de viste subtypingene er dermed prøver som er oversendt til FHI og undersøkt her. Siste ukens subtypedata er særlig ukomplette og kan ha stor geografisk skjevhet. Kilde: MSIS Laboratoriedatabasen og nasjonalt influensasenter ved Folkehelseinstituttet.

uke 20 og 21

Tabell 28. Andel positive prøver i prosent per fylke fordelt på uker. Kilde: MSIS Laboratoriedatabasen og nasjonalt influensasenter ved Folkehelseinstituttet.

Uke-år	Fylke														
	Østf old	Aker shus	Oslo	Innlan det	Busker ud	Vestf old	Telem ark	Agd er	Rogala nd	Vestla nd	Møre og Roms dal	Trønde lag	Nordla nd	Tro ms	Finnm ark
2023-40	0,5	0,8	1,4	0,3		0,7	1,7	2,6	0,8	1,5		0,3	0,3		
2023-41	1,4	0,7	3,1	0,9	0,9	1,4	2,4	1,8	0,2	0,5	1,4	0,3	0,6		
2023-42	1,3	1,1	1,3	0,6	1,4	1,1	1,2		0,8	1,2	0,3	0,8	0,3		
2023-43	2,8	2,0	4,6	4,4	3,5	0,8	0,4	1,3	1,1	1,4	2,6	2,3	1,2	1,2	
2023-44	0,6	3,0	5,1	4,9	3,6	3,0	1,2	1,3	1,5	2,0	1,5	1,0	0,6	0,5	1,6
2023-45	0,6	3,4	4,3	4,5	6,0	1,8	0,7	3,6	1,8	2,8	2,6	2,9		1,6	
2023-46	2,9	3,8	4,7	6,2	1,6	2,0	2,2	7,1	1,9	3,8	5,6	2,5	1,1	1,7	1,7
2023-47	4,2	6,4	5,7	7,2	4,6	4,9	1,9	3,2	1,4	4,8	8,3	3,1	2,6	0,5	4,0
2023-48	2,7	6,9	6,3	6,5	6,2	5,9	2,4	6,1	3,5	7,3	7,6	3,4	1,2	2,3	
2023-49	6,3	10,4	10,0	7,8	8,2	9,7	6,2	8,0	4,6	10,4	10,3	7,2	4,5	4,3	
2023-50	9,5	13,5	15,4	8,6	12,7	16,9	7,2	14,0	6,0	14,5	12,5	9,5	5,0	11,5	5,3
2023-51	16,8	14,6	12,9	8,7	16,9	17,8	12,2	19,4	5,6	15,6	12,0	11,1	9,9	17,1	1,8
2023-52	16,1	14,1	13,6	13,2	18,0	19,5	12,3	18,9	9,8	17,4	11,9	16,8	17,1	21,7	15,4
2024-01	16,8	13,3	12,0	9,6	15,2	15,4	14,5	11,3	8,0	15,1	12,6	14,8	11,8	8,8	8,7
2024-02	15,9	13,7	9,8	8,0	16,7	11,6	11,7	12,3	8,8	12,7	8,8	14,6	9,4	10,4	13,2
2024-03	16,9	15,3	12,3	10,5	15,8	12,5	14,2	9,8	13,9	13,5	8,6	15,4	10,9	12,6	13,3
2024-04	16,3	18,4	11,7	12,3	21,0	11,3	16,1	24,9	10,8	12,7	11,4	18,8	11,5	10,9	10,1
2024-05	12,8	15,8	10,1	12,4	18,4	7,3	15,2	21,4	8,2	11,3	13,3	24,3	18,6	12,5	17,6
2024-06	16,6	15,2	10,0	12,0	16,1	11,0	19,0	26,1	9,6	9,1	11,2	22,9	13,5	14,0	18,2
2024-07	18,2	12,4	11,9	11,8	11,5	14,4	21,0	27,0	9,7	9,4	11,7	19,2	20,2	11,9	21,1
2024-08	16,1	13,6	13,0	11,8	14,0	12,0	19,5	16,8	10,3	8,5	13,8	21,3	13,7	13,1	26,7
2024-09	15,8	14,3	10,8	17,1	15,0	10,7	17,2	13,4	10,3	9,2	9,2	19,8	12,3	6,7	20,3
2024-10	9,6	8,2	8,8	7,9	8,0	9,4	8,6	13,5	7,3	6,0	7,0	18,6	9,9	7,1	17,6
2024-11	12,5	9,0	7,0	11,4	7,1	7,8	12,9	12,9	6,5	4,6	5,6	16,7	6,6	8,8	3,4
2024-12	11,0	8,8	6,8	4,4	8,2	6,9	8,9	13,6	8,6	7,4	8,4	19,0	8,9	13,0	5,3
2024-13	10,3	6,4	5,6	4,0	4,2	7,3	5,1	5,4	5,8	3,6	5,8	8,3	5,8	9,7	3,4
2024-14	5,8	3,0	2,6	2,7	4,9	5,7	5,4	3,1	5,8	4,8	4,6	7,7	6,1	4,3	6,1
2024-15	3,3	3,4	4,1	2,1	3,1	2,0	8,1	3,3	2,9	4,3	5,9	6,7	3,2	8,6	2,1
2024-16	5,2	3,9	3,5	3,0	2,2	2,0	2,5	6,0	5,0	4,4	2,2	3,6	1,4	5,9	5,1
2024-17	1,4	3,9	2,8	3,6	2,8	3,0	2,8	2,8	3,0	2,6	2,9	3,1	2,8	5,1	0,0
2024-18	4,9	2,5	3,9	3,0	1,9	2,7	2,2	3,8	2,8	3,3	5,2	3,4	0,5	3,3	5,6
2024-19	2,0	1,0	3,2	1,8	2,7	1,5	1,9	3,8	2,2	3,0	1,5	1,3	0,5	0,0	0,0
2024-20	0,5	2,4	2,0	3,2	2,9	1,3	0,6	1,6	1,2	2,7	0,8	0,6	1,0	4,7	0,0
2024-21	0,8	1,5	1,5	2,6	0,9	0,7	1,9	0,0	2,2	2,5	1,5	1,3	2,1	3,6	2,3

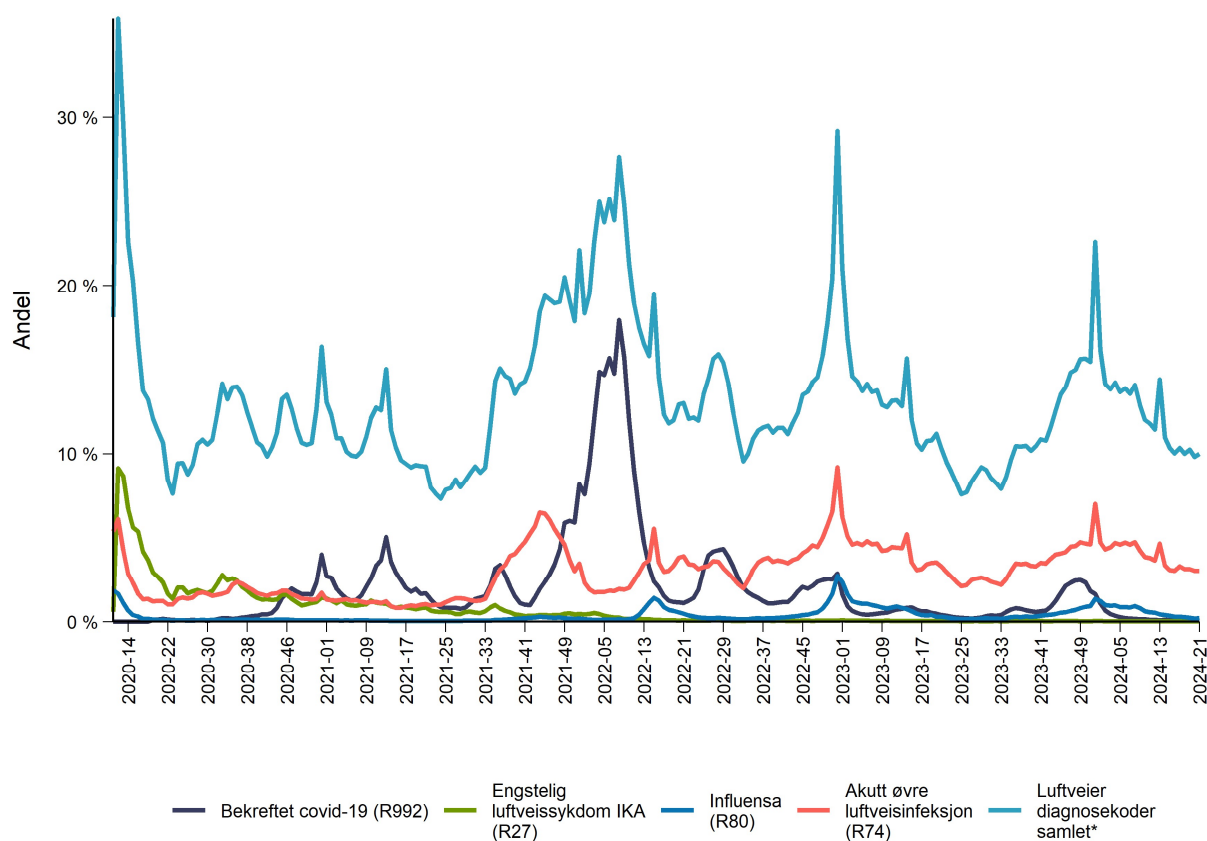
uke 20 og 21

Tabell 29. Andel positive prøver i prosent per aldersgruppe fordelt på uker. Kilde: MSIS Laboratoriedatabasen og nasjonalt influensasenter ved Folkehelseinstituttet.

Ukeår	Aldersgrupper				
	0-4	5-14	15-24	25-59	60+
202340	0,9 %	1,5 %	0,7 %	1,0 %	0,6 %
202341	0,6 %	1,2 %	0,5 %	1,7 %	0,8 %
202342	1,1 %	0,4 %	1,5 %	1,1 %	0,7 %
202343	3,4 %	5,4 %	2,9 %	2,5 %	1,3 %
202344	3,4 %	2,8 %	4,0 %	3,1 %	1,4 %
202345	2,9 %	4,9 %	3,2 %	3,1 %	2,2 %
202346	4,1 %	7,5 %	3,7 %	3,8 %	2,2 %
202347	7,0 %	13,1 %	3,8 %	5,2 %	3,0 %
202348	8,4 %	11,8 %	6,4 %	5,9 %	3,7 %
202349	11,0 %	19,7 %	8,7 %	9,8 %	5,1 %
202350	13,6 %	26,4 %	14,1 %	14,3 %	7,0 %
202351	14,9 %	30,5 %	15,5 %	15,8 %	8,0 %
202352	18,3 %	24,5 %	16,0 %	19,9 %	11,9 %
202401	10,3 %	14,4 %	19,8 %	15,7 %	9,5 %
202402	12,6 %	17,7 %	15,0 %	14,3 %	7,8 %
202403	15,1 %	20,9 %	15,1 %	16,2 %	8,7 %
202404	10,0 %	21,0 %	18,4 %	18,4 %	8,6 %
202405	10,1 %	21,7 %	17,5 %	15,4 %	9,7 %
202406	9,9 %	18,4 %	14,6 %	16,5 %	9,4 %
202407	10,8 %	18,8 %	15,5 %	16,6 %	10,4 %
202408	8,6 %	23,2 %	14,4 %	15,7 %	10,7 %
202409	12,4 %	21,3 %	12,0 %	15,0 %	9,7 %
202410	11,4 %	18,0 %	7,1 %	10,5 %	5,7 %
202411	8,2 %	16,5 %	9,3 %	10,8 %	5,1 %
202412	8,3 %	12,3 %	9,5 %	11,3 %	5,6 %
202413	4,8 %	10,5 %	8,0 %	8,1 %	4,5 %
202414	4,1 %	9,5 %	7,7 %	5,6 %	3,2 %
202415	2,9 %	7,1 %	6,2 %	5,0 %	2,5 %
202416	3,0 %	7,1 %	7,0 %	4,2 %	2,0 %
202417	2,9 %	4,9 %	5,6 %	4,0 %	1,1 %
202418	1,5 %	7,6 %	5,7 %	4,1 %	1,6 %
202419	1,4 %	6,0 %	2,8 %	2,7 %	0,9 %
202420	1,3 %	3,5 %	4,2 %	1,8 %	0,9 %
202421	0,3 %	1,7 %	3,2 %	2,0 %	1,6 %

Konsultasjoner ved legekantor og legevakt (NorSySS)

Folkehelseinstituttet mottar informasjon om konsultasjoner på legekantor og legevakt der en diagnosekode er satt via det norske syndrom-overvåkingssystemet (NorSySS) som er et overvåkingssystem for infeksjonssykdommer basert på konsultasjoner hos allmennpraktiserende leger og legevakt. I denne rapporten brukes data for konsultasjoner med covid-19, influensa og et utvalg luftveisdagnosekoder for å kunne overvåke andel konsultasjoner med de ulike diagnosekodene over tid. Overvåkingen gir en indikasjon på sykdomsutviklingen i befolkningen og oversikt over eventuelle utbrudd, uten å gi et nøyaktig antall syke. Oppmerksomhet rundt utbrudd kan påvirke nivået av legesøkning i primærhelsetjenesten og tallene bør derfor tolkes med forsiktighet. NorSySS henter data fra KUHR (Kontroll og utbetaling av helserefusjon) systemet som er eid av HelseDirektoratet, og administrerer refusjonskrav fra helsepersonell og institusjoner til staten (HELFO). KUHR er et system innenfor KPR (Kommunalt pasient- og brukerregister) som inneholder data fra kommunene om personer som har søkt, mottar eller har mottatt helse- og omsorgstjenester. NorSySS bruker ICPC-2 koder for fastsettelse av årsak til kontakt med helseinstitusjon. Det kan ta flere uker før dataene er komplette da de er basert på innsendte regningskort fra legene til HELFO. Grafene nedenfor vil derfor kunne endre seg, spesielt de siste ukene. Rapporten er basert på data hentet ut 29. mai 2024.



Figur 24. Andel konsultasjoner med covid-19-, influensa-, akutt luftveisinfeksjon- og luftveier diagnosekoder (samlet), 9. mars 2020 – 26. mai 2024. Kilde: NorSySS med data fra KUHR, Folkehelseinstituttet.

Overvåking av influensalignende sykdom (ILS)

Overvåking av influensalignende sykdom overvåkes som andelen konsultasjoner i primærhelsetjenesten hvor influensadiagnose (ICPC-2 R80) settes. Fordi pandemien kan ha medført endret kodepraksis for influensa, og lege- og test-søkning ved luftveissymptomer er endret, er det større usikkerhet enn vanlig knyttet til hvor godt influensa-indikatoren gjenspeiler influensaaktiviteten i befolkningen nå. Det ble ved covid-19-pandemiens begynnelse opprettet nye diagnosekoder i kodeverket for primærhelsetjenesten for bekreftet og mistenkt covid-19. For å kunne overvåke både influensa og covid-19 anbefales det at «Influensa» benyttes som hoveddiagnose og «Covid-19 (mistenkt / sannsynlig)» som bidiagnose der influensasjukdom klinisk og epidemiologisk er like sannsynlig som covid-19. Rapporten om influensalignende sykdom er basert på data hentet ut 29. mai 2024.

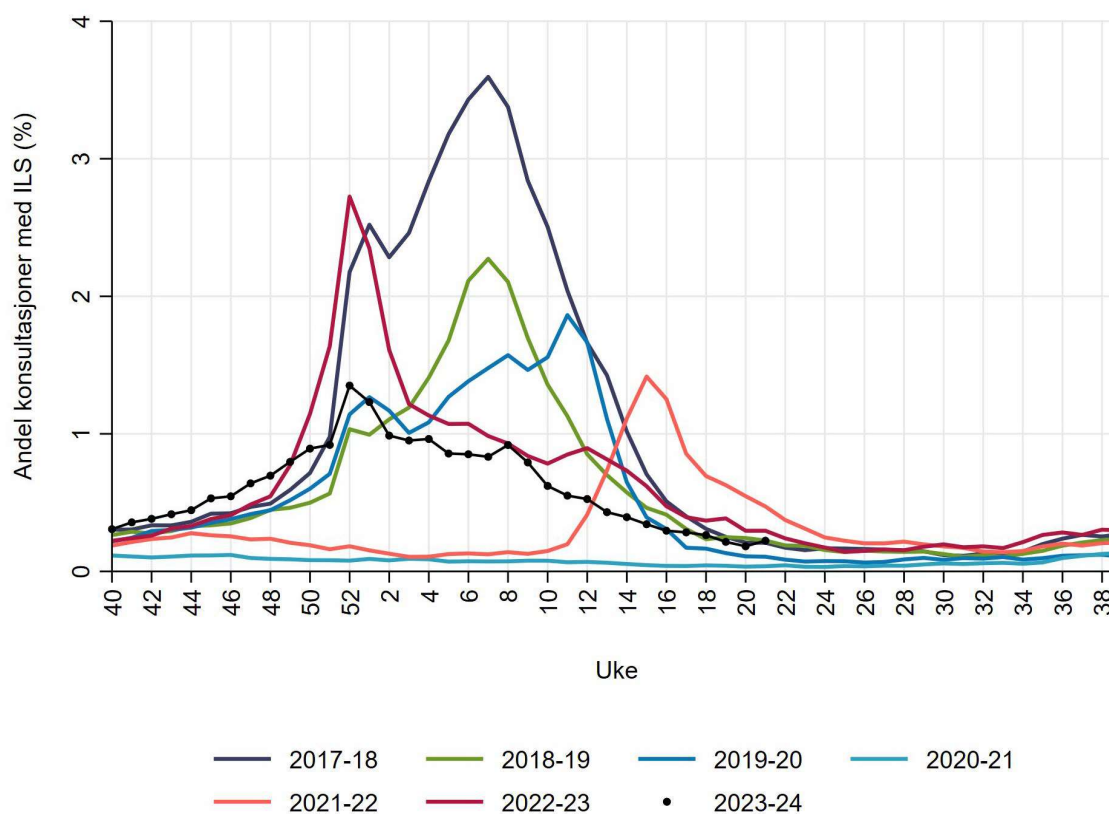
Terskelverdier for intensitet av utbrudd av influensasjukdom

Nivåinndelingene for intensitet baseres på data fra foregående sesonger. Derfor varierer terskelverdiene noe fra sesong til sesong. Sesongens influensautbrudd defineres normalt som i gang når andelen ILS overskrider terskelen for «lav» intensitet. Nivåinndeling for influensaaktivitet for fylker og aldersgrupper er beregnet ved hjelp av data fra foregående sesonger for aktuelt geografisk område eller aldersgruppe.

Andelen konsultasjoner hvor det ble satt influensadiagnose har vært stabil lav på 0,2 % de siste tre ukene (uke 19-21). I sesongen 2023/2024 økte andelen konsultasjoner hvor det ble satt influensadiagnose gradvis fra uke 44/2023, og utbruddsterskelen for denne sesongen ble krysset i uke 49 (Figur 25, Figur 26). Influensaaktiviteten nådde toppen i uke 52 da 1,4 % av konsultasjonene skyldtes influensalignende sykdom. Årets topp ble nådd på samme tid som i fjor, men noen uker tidligere enn årene før (vanligvis nås toppen i slutten av februar/begynnelsen av mars). Andelen gikk ned etter uke 52 og var relativt stabil på et lavt intensitetsnivå mellom uke 2 og uke 10, før andelen gradvis har gått ned i ukene etter.

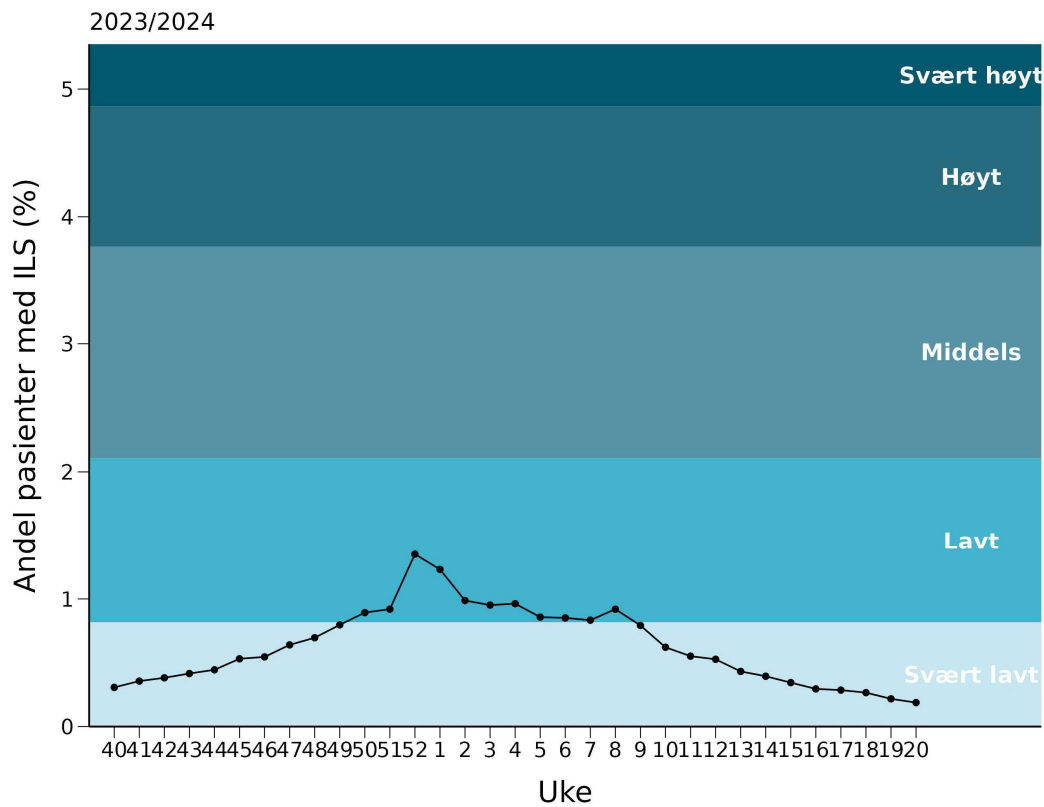
Utbruddet nådde kun lavt nivå og ble liggende på dette nivået i 13 uker.

uke 20 og 21



Figur 25. Andel legebesøk for influensalignende sykdom (ILS) per uke, fordelt på sesong, 26. juni 2017- 19. mai 2024. Tallene for siste uke kan bli justert noe opp eller ned i neste rapport. Kilde: NorSySS med data fra KUHR, Folkehelseinstituttet.

uke 20 og 21



Figur 26. Nivå av influensaaktivitet målt ved andel legebesøk for influensalignende sykdom (ILS), nasjonalt. Andelene kan bli etterjusterte. Kilde: NorSySS med data fra KUHR, Folkehelseinstituttet.

Prevalens av symptomer i den generelle befolkning (fra Symptometer)

Symptometer er nå avsluttet og siste ukeskjema ble sendt ut 6. mai 2024 til 20 452 deltagere fra 16 år og oppover. Deltagerne har siden oppstart høsten 2020 hver uke registrert om de har symptomer fra luftveiene, mage-tarm eller influensalignende symptomer i løpet av de siste syv dagene. De ble også bedt om å oppgi om de har blitt testet for koronavirusinfeksjon, og besvare noen spørsmål om mulig smitteeksponering. I tillegg har deltagerne fylt ut et innledende skjema hvor de blant annet ble bedt om å svare på om de tidligere har blitt testet for koronavirus og hvilke symptomer eller begrunnelser de hadde for å bli testet. På [Symptometers nettside](#) finnes flere resultater enn de som presenteres her. Data er basert på et uttrekk 12. mai 2024.

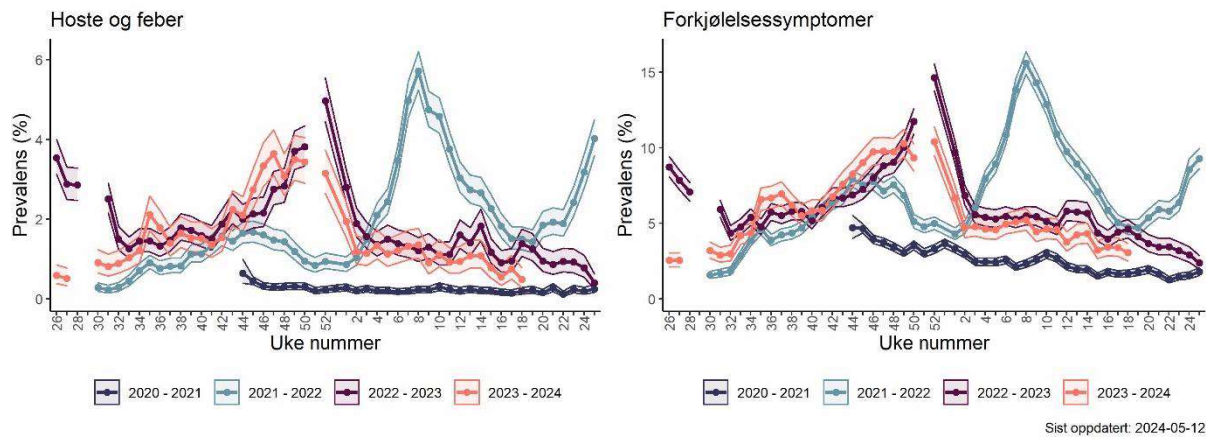
De ukentlige spørreskjemaene har blitt sendt til deltagerne på mandager. For uke 18 (12. mai 2024 kl. 24) har 3472 personer (14 % av deltagerne) besvart ukeskjemaet.

Tabell 30. Indikatorer for symptomprevalens, testaktivitet og testresultater i befolkningen basert på respondenter rapportering for de siste syv dager. Kilde: Symptometer, Folkehelseinstituttet.

Indikator (prosentandel)	Uke 9	Uke 10	Uke 11	Uke 12	Uke 13	Uke 14	Uke 15	Uke 16	Uke 17	Uke 18
Symptomprevalens	Andel									
Respondenter med forkjølelseslignende symptomer* ila de siste syv dagene	4,4 %	4,6 %	4,6 %	3,8 %	4,3 %	4,3 %	3,2 %	3,5 %	3,4 %	3,1 %
Respondenter med feber i kombinasjon med hoste ila de siste syv dagene	0,9 %	1,1 %	0,9 %	0,9 %	1,1 %	1,1 %	0,8 %	0,5 %	0,8 %	0,5 %
Testede med symptomer fra luftveiene, mage-tarm eller influensalignende symptomer ila de siste syv dagene	90,0 %	83,3 %	90,5 %	82,6 %	90,0 %	81,0 %	81,8 %	80,0 %	100,0 %	89,5 %
Testaktivitet										
Respondenter som har testet seg for koronavirus ila de siste syv dagene	0,8 %	0,8 %	0,6 %	0,7 %	0,5 %	0,6 %	0,3 %	0,4 %	0,4 %	0,5 %
Respondenter med symptomer som har testet seg for koronavirus ila de siste syv dagene	13,6 %	11,7 %	9,4 %	12,9 %	9,8 %	9,0 %	6,2 %	8,3 %	11,3 %	14,2 %
Respondenter med forkjølelseslignende symptomer som har testet seg for koronavirus ila de siste syv dagene	15,6 %	12,8 %	10,3 %	12,9 %	11,5 %	9,4 %	7,6 %	8,7 %	13,2 %	16,0 %
Testresultater										
Respondenter med påvist koronavirus ila de siste syv dagene	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0 %	0 %	0,1 %	0 %	0 %	0,1 %	0 %
Testede med påvist koronavirus ila de siste syv dagene	6,7 %	10 %	9,5 %	4,3 %	0 %	14,3 %	9,1 %	6,7 %	12,5 %	5,3 %
Testede med symptomer med påvist koronavirus ila de siste syv dagene	7,4 %	8,0 %	10,5 %	0 %	0 %	17,6 %	11,1 %	8,3 %	12,5 %	5,9 %

*forkjølelseslignende symptomer er definert som minst ett av følgende symptomer: hoste, sår hals, tungpustethet eller rennende nese.

uke 20 og 21



Figur 27. Luftveissymptomer per uke fordelt på sesong for feber i kombinasjon med hoste og forkjølelssymptomer, 26.oktober 2020- 5. mai 2024. Kilde: Symptometer, Folkehelseinstituttet.

Virologisk overvåking

Folkehelseinstituttet overvåker og karakteriserer både SARS-CoV-2 og influensavirus. Forekomst og endringer i virus undersøkes med helgenomsekvensering av prøver som sendes inn gjennom luftveisvirus overvåkingssystemene til det nasjonale referanselaboratoriet ved FHI. Referanselaboratoriet inkluderer også helgenomdata som deles fra mikrobiologiske laboratorier. Datauttrekk og analyse for SARS-CoV-2 og influensa gjøres nå månedlig istedenfor ukentlig som under pandemien. Genetisk karakteriseringsdata vil derfor framover kun oppdateres i rapporten en gang i måneden. Oppdaterte tall på SARS-CoV-2 varianter kan også finnes her: [FHI Statistikk](#)

Helgenomsekvenser fra overvåkingen publiseres også månedlig i GISAID databasene EpiCoV og EpiFlu. Analysetilgang for samlede norske SARS-CoV-2 sekvenser (også sekvenser som ikke er offentlig tilgjengelig gjennom GISAD) er tilgjengeliggjort av FHI i et eget build NextStrain: <https://nextstrain.org/groups/niph>. Norske influensasekvenser er også tilgjengelig i Nextstrain.org:

• [H3N2](#)

• [H1N1](#)

• [Inf B](#)

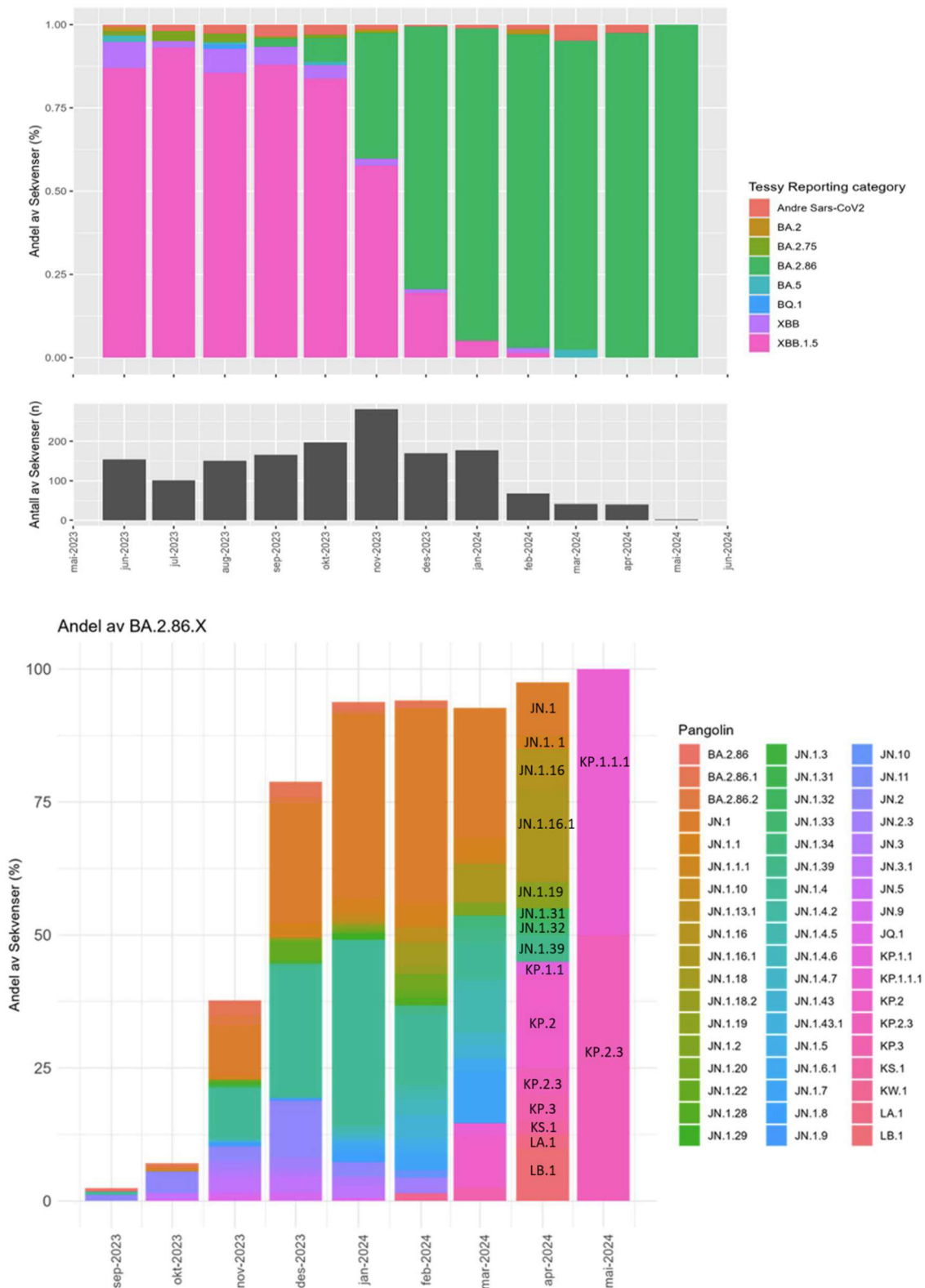
Sirkulerende SARS-CoV-2 i Norge (Norske data oppdateres hver 4. uke, sist oppdatert 29. mai 2024)

Månedlige variantdata er også tilgjengelige på Folkehelseinstituttets statistiksider: [FHI Statistikk](#). Her er tilgjengelige oversikter over forekomst av varianter som overvåkes spesielt, definert av ECDC (som varianter av interesse (VOI) og varianter under overvåking (VUM) (<https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/variants-concern>).

Sensommeren 2023 ble dominert av rekombinante XBB-varianter, hovedsakelig XBB.1.5-lignende virus som EG.5.1.3 og HK.3, men gjennom sensommeren og tidlig høst kom det signaler i avløpsvannovervåkingen i Norge om en ny, svært endret utgave av SARS-CoV-2 som igjen hadde sin opprinnelse fra BA.2 virus, men med over 30 mutasjoner til forskjell i spike proteinet og som eller var svært forskjellig fra daværende sirkulerende rekombinante XBB virus. Det var bekymring for om viruset var så pass endret at det ville kunne gi en ny større økning i smitte og om vaksinene ville kunne beskytte godt nok også mot dette viruset. I uke 37 ble varianten for første gang påvist i kliniske prøver her til lands og tok rask over dominans utover høsten og har siden desember 2023 vært nær enedominerende varianten i Norge (Figur 28) og ga vinterens SARS-CoV-2 utbrudd, men stod ikke for uventede høye smittetall eller innleggelse og immunitets og vaksinedata tok ned bekymringen for denne varianten tidlig.

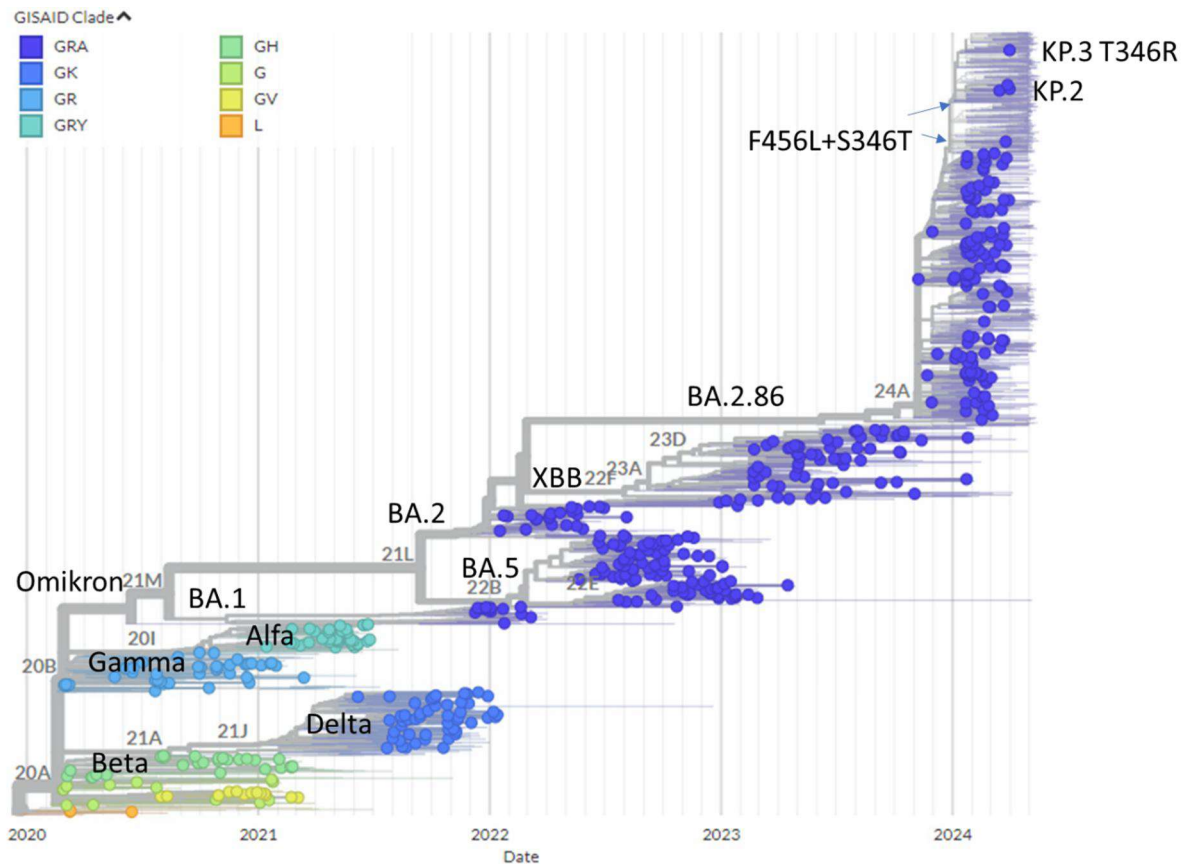
I starten av 2024, var de to mest utbredte subvariantene av BA.2.86; JN.1, som har mutasjonsendringen L455S i spike-proteinet, og JN.1.4, som er definert av en ekstra mutasjon i ORF1a (T170I), vært de hyppigst påviste subvariantene. Fra mars til mai har også KP.2-variantene blitt påvist noe hyppigere i Norge og andre steder i verden. Disse variantene betegnes som "FLIRT-varianter", navngitt etter mutasjonene F456L og R346T (Figur 29). SARS-CoV-2 virusvariantene vi ser i Norge gjenspeiler variantbildet ellers i Europa. Per nå er det ingen bekymringsvarianter (VOC) i omløp.

uke 20 og 21



Figur 28. Øverst: Andel genetiske undergrupper og andel helgenomsekvenser blant norske SARS-CoV-2 virus undersøkt med helgenomsekvensering, fordelt på måned. Nederst: Fordeling av undervarianter pr måned i den mest aktuelle SARS-CoV-2 varianten for tiden. Merk at det er kun 2 sekvenserte prøver for mai så langt. Kilde: Referanselaboratoriet, Folkehelseinstituttet.

uke 20 og 21



Figur 29. Evolusjon av norske SARS-CoV-2 virus siden starten av pandemien sett i sammenheng med internasjonale sekvenser (grå farge). Norske virus er fargelagt etter GISAID clade nomenklatur. WHO navn på de ulike bekymringsvariantene (VOC) sammen med en noe finere inndeling av omikron gruppen av varianter er også angitt i figuren. Figuren viser utvalg på 516 av norske gensekvenser sammen med utvalg av 2 346 internasjonale genom sekvenser gjennom pandemien. Kilde: Referanselaboratoriet, Folkehelseinstituttet basert på [NextStrain](#).

Sirkulerende influensavirus i Norge

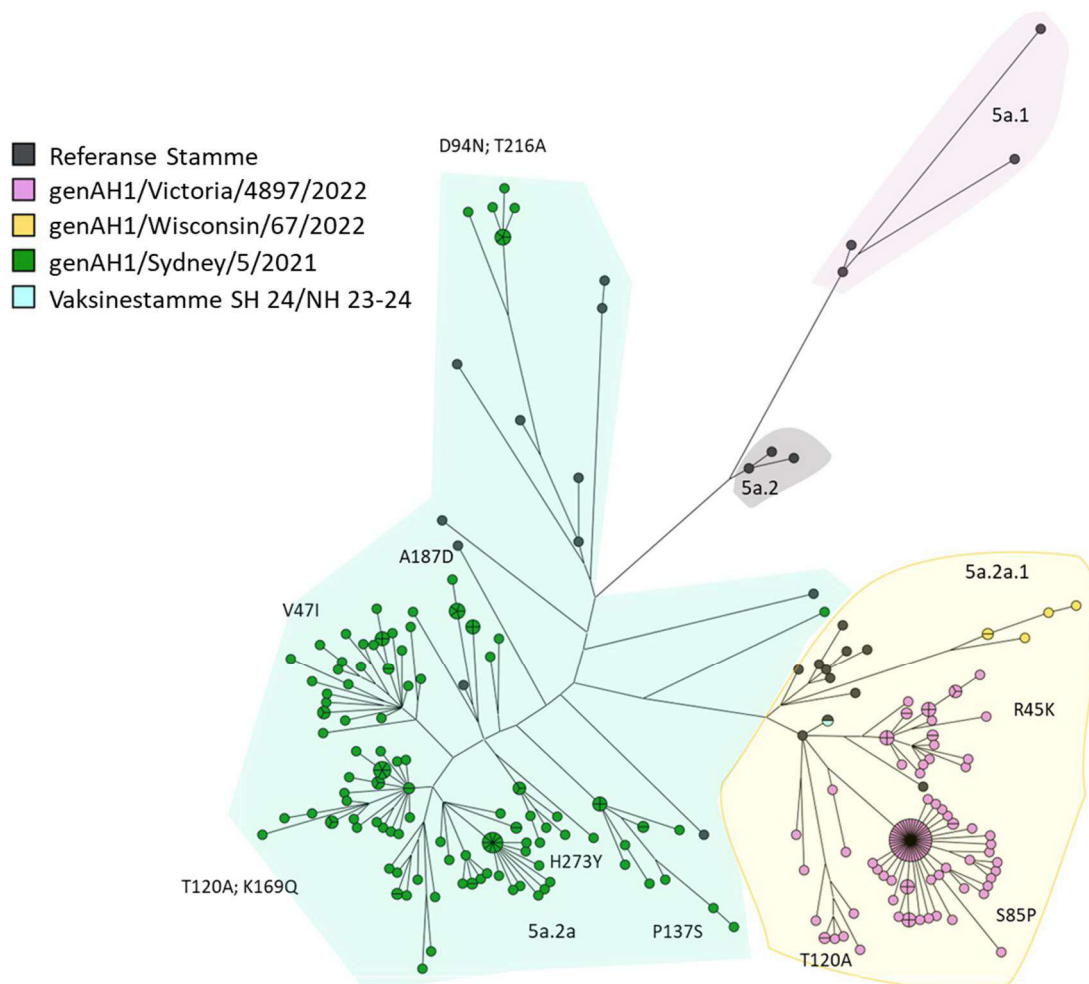
Norske data oppdateres hver 4. uke, sist oppdatert 29. 05.2024.

Så langt i sesongen er 570 influensavirus genetisk karakterisert med helgenomsekvensering ved referanselaboratoriet for influensa ved Folkehelseinstituttet. Analysene gjøres for å kunne karakterisere virusene, undersøke for hvilke virus undergrupper som sirkulerer i Norge, hvordan virusene sprer seg, om virusene passer med vaksinen og om det oppstår resistensmutasjoner mot antiviralia for behandling. Denne sesongen sirkulerer flere genetiske varianter av influensa A i Norge. Fylogenetiske sammenstillinger av norske influensavirus sammen med virus fra andre land er tilgjengelig i [NextStrain](#).

A(H1N1)-virus: Denne sesongen sirkulerer begge H1N1-varianter fra forrige vinter; genAH1/Sydney/5/2021-lignende virus av klade 6B.1A.5a.2a, karakterisert ved substitusjonene K54Q, A186T, E224A, R259K og K308R, og genAH1/Norway/25089/2022-lignende virus i klade 6B.1A.5a.2a.1. Mens genAH1/Sydney/5/2021-lignende virus har samme klassifisering som forrige sesong, har genAH1/Norway/25089/2022-lignende virus videre blitt delt inn i genAH1/Wisconsin/67/2022-lignende virus, karakterisert ved P137S, K142R, D260E og T227A, og en undergruppe genAH1/Victoria/4897/2022-lignende virus, som er karakterisert ved en ytterligere T216A-mutasjon (Figur 30).

I løpet av denne influensasesongen har H1 virusene også blitt videre underkategorisert i subklader kategorisert med bokstavene "C" og "D", noe som kan være svært nyttig for å bedre kunne spore utviklingen og forekomsten av klynger av virus med mutasjoner som kan ha betydning for evolusjonen av virusene eller for endret vaksinematch. For H1N1 obeserverte vi tidlig i sesongen dominans av D.2 subklade innen 6B.1A.5a.2a.1 (genAH1/Victoria/4897/2022-lignende virus). Dette er også den klade av virus som vaksinen denne sesongen bygger på. Imidlertid har påvisningene av disse avtatt utover i sesongen og subklade C1.9 innen 6B.1A.5a.2a (genAH1/Sydney/5/2021-lignende virus) har igjen har overtatt som den dominerende stammen (

Tabell 31). De nyeste påvisningene i denne kladen defineres av de ekstra substitusjonene T120A og K169Q.

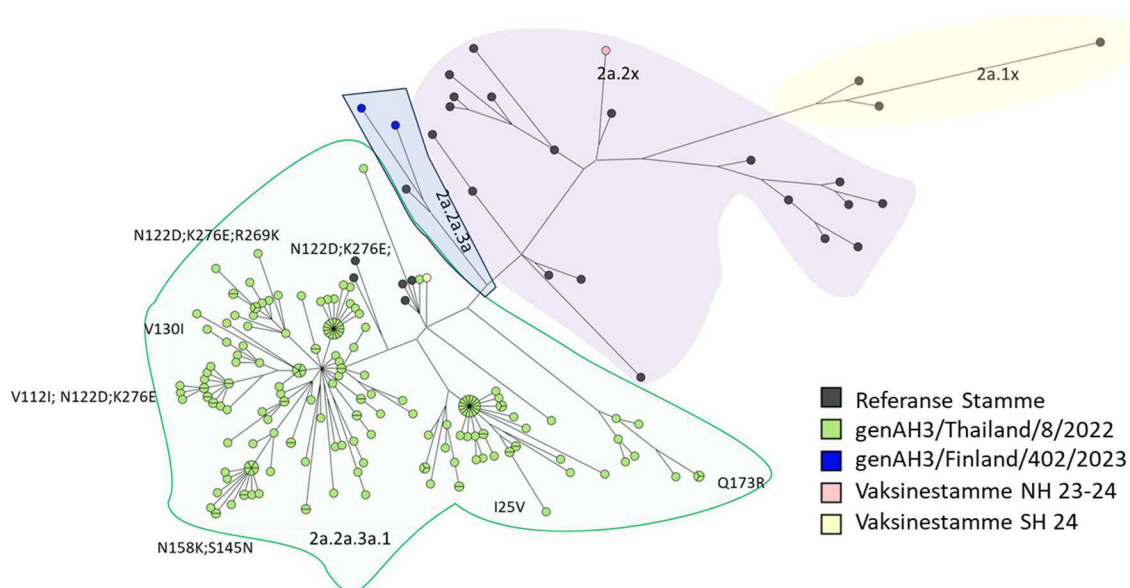


Figur 30. Fylogenetisk sammenstilling av H1N1 virus i Norge, Maximum Parsimony tre: Figuren viser hvordan haemagglutinin-sekvensen til H1N1-influensa-helgenomsekvensene grupperer genetisk med referansevirus og vaksinestammer fra nordlige (NH) og sørlige halvkule (SH), fargekodet på ECDC rapporteringskategorier. Kilde: Referanselaboratoriet ved Folkehelseinstituttet.

A(H3N2)-virus fortsetter å sirkulere, og de nyere H3-virusene ligner på genH3/Darwin/9/2021-gruppen av virus, klade 3C.2a1b.2a.2a, som var mindre utbredt forrige sesong. Denne sesongen har genAH3/Darwin/9/2021-gruppen videreutviklet seg til to distinkte genotyper: genAH3/Finland/402/2023-lignende virus (3C.2a1b.2a.2a.3a) karakterisert ved substitusjonene E50K, D53N, N96S, I192F, og genAH3/Thailand/8/2022-lignende virus (3C.2a1b.2a.2a.3a.1) definert ved D53N, N96S, I192F og I140M. Nesten alle virus som er karakterisert i Norge denne sesongen har tilhørt sistnevnte gruppe og i underkategorien "J". Der J.1 var dominerende tidlig i sesongen, men fra november 2024 og utover tilhører de fleste tilfeller av H3N2 subkladen J.2 og da spesielt med tilleggsmutasjonene N158 og S145 (Figur 31 og

Tabell 31). Disse substitusjonene er i antigene områder, men det er ennå uvisst hvilken betydning endringene kan ha på tidligere immunitet. og kan bidra til å unngå immunresponsen i befolkningen.

A(H3N2) vaksinekomponenten for denne sesongen på den nordlige halvkule 2023/24 er et A/Darwin/9/2021-lignende virus (3C.2a1b.2a.2a). Vaksinen på den sørlige halvkule 2024 og nordlige halvkule 2024/25 er oppdatert med den nyere inndelte A/Thailand/8/2022-lignende (3C.2a1b.2a.2a.3a.1) gruppen av virus ([WHO's anbefaling for sammensetning av influensavaksine for sesongen 2024/25](#)). Selv om A/Thailand/8/2022-lignende virus er genetisk nærmere de nåværende sirkulerende stammene i Norge, er det vist forventes det at den A/Darwin/9/2021-lignende komponenten i vaksinen fungerte godt, da den genetiske og antigen forskjellen mellom H3 virusene er så liten (Figur 31).



Figur 31. Fylogenetisk sammenstilling av H3N2 virus i Norge, Maximum Parsimony tre: Figuren viser hvordan hemagglutinin-sekvensen til H3N2-influensa-helgenomsekvensene grupperer genetisk med referansevirus og vaksinstammer fra nordlige (NH) og sørlige (SH), fargekodet på ECDC rapporteringskategorier.

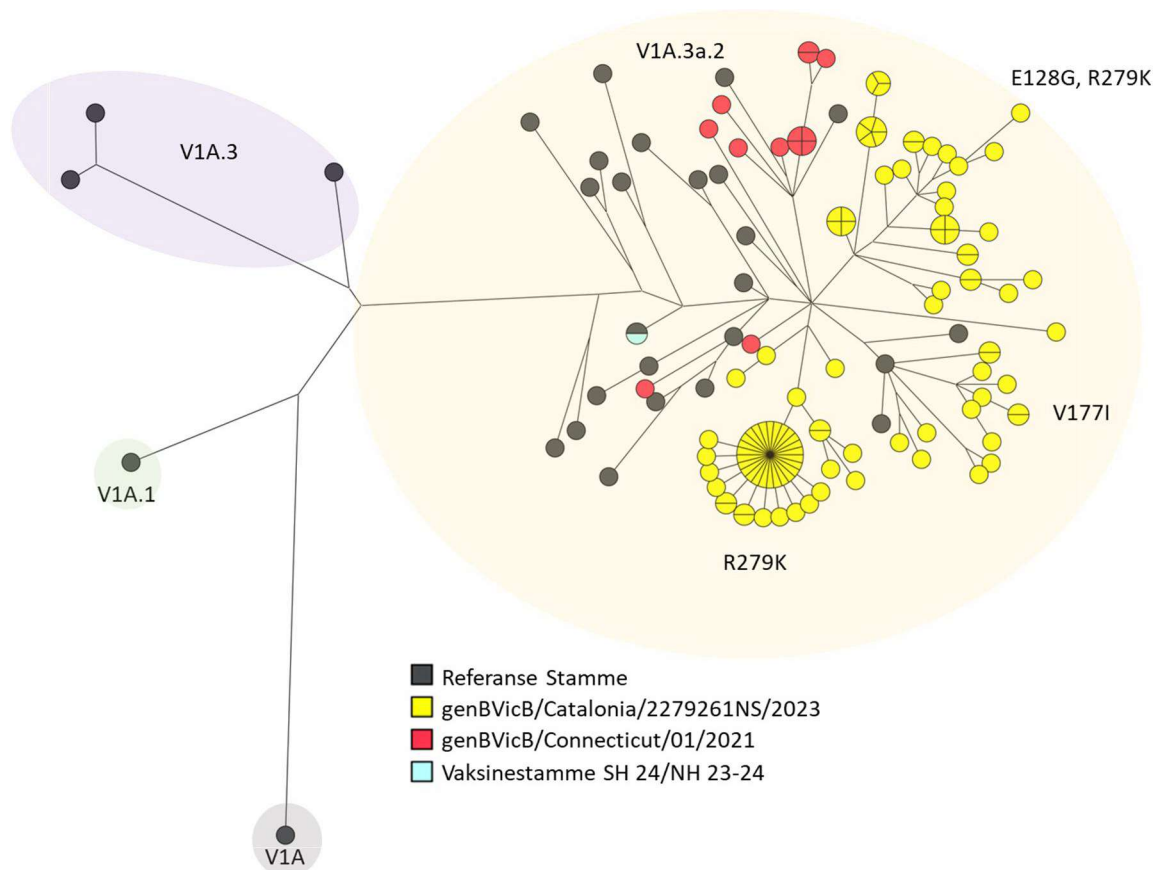
Kilde: Referanselaboratoriet ved Folkehelseinstituttet.

B/Victoria-virus: I Norge har det vært forholdsvis lite influensa B denne sesongen, men alle tilhører V1a.3a som er videre delet inn i subklader karakterisert med bokstavene "C".

Flertallet er genBVicB/Catalonia/2279261NS/2023-liknende virus, men vi har også funnet virus som tilhører genBVicB/Connecticut/01/2021. (Figur 32 og

Tabell 31). Fra april i år så vi en endring i dominansen av genBVicB/Catalonia/2279261NS/2023 - subklader fra C.5 til C.5.7, med de ekstra substitusjonene E128G og R279K

Vaksinekomponenten for den nordlige halvkule for B/Victoria er et genBVicB/Austria/1359417/2021-liknende virus som genetisk sett er nært beslektet med de sirkulerende virusene (Figur 32). Det er ikke påvist B/Yagamata virus i Norge siden 2020.



Figur 32. Fylogenetisk sammenstilling av B/Victoria virus i Norge, Maximum Parsimony tre: Figuren viser hvordan hemagglutinin-sekvensen til B/Victoria-influensa-helgenomsekvensene grupperer genetisk med referansevirus og vaksinstammer fra nordlige (NH) og sørlige halvkule (SH), fargekodet på ECDC rapporteringskategorier. Kilde: Referanselaboratoriet ved Folkehelseinstituttet.

uke 20 og 21

Tabell 31. Genetisk karakteriserte influensa A og B virus per måned og Subklade. Kilde: Referanselaboratoriet Folkehelseinstituttet.

Virus karakterisering	Subklade	2023 okt	2023 nov	2023 des	2024 jan	2024 feb	2024 mar	2024 apr	Total
A/H1N1		26	73	30	61	36	25	17	268
genAH1/Sydney/5/2021	C.1	12	13	4	4	1	2	0	36
	C.1.7	1	6	1	1	0	0	0	9
	C.1.8	1	2	2	7	9	6	3	30
	C.1.9	5	5	5	18	17	7	13	70
genAH1/Victoria/4897/2022	D	0	0	0	0	1	1	0	2
	D.1	2	10	7	4	0	2	1	26
	D.2	3	35	9	24	7	5	0	83
	D.3	2	2	1	2	0	0	0	7
genAH1/Wisconsin/67/2022	C.1.1	0	0	1	1	1	2	0	5
A/H3N2		17	35	12	56	23	25	23	191
genAH3/Finland/402/2023	G.1.3.1	0	1	0	0	0	0	1	2
genAH3/Thailand/8/2022	J	0	2	0	0	0	0	0	2
	J.1	11	16	3	13	1	3	2	49
	J.2	3	14	9	40	21	22	20	129
	J.3	0	0	0	0	1	0	0	1
	J.4	3	2	0	3	0	0	0	8
B/Victoria		5	5	4	11	20	33	33	111
genBvicB/Catalonia/2279261NS/2023	C.5	1	5	3	6	9	20	4	48
	C.5.1	2	0	0	0	4	6	2	14
	C.5.7	1	0	0	4	6	2	23	36
genBvicB/Connecticut/01/2021	C.5	1	0	1	0	0	0	0	2
	C.5.5	0	0	0	1	0	0	0	1
	C.5.6	0	0	0	0	1	5	4	10
		70	153	62	195	122	141	129	

Resistens mot antivirale midler

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

Råd om antiviral behandling: [Bruk av legemidler til behandling og forebygging av influensa.](#)

Folkehelseinstituttet følger med på resistens mot antiviralia for SARS-CoV-2, men det undersøkes per nå ikke rutinemessig.

Influensa

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. Forebyggende behandling kan være aktuelt på sykehjem med utbrudd.

Blant alle influensavirusene som ble undersøkt for resistens mot neuraminidasehemmere denne sesongen (545), hadde ett virus redusert sensitivitet mot oseltamivir (Tamiflu®) og hadde også sterkt redusert sensitivitet for behandling med både zanamivir og peramivir. To av virusene hadde sterkt redusert sensitivitet mot peramivir. Alle andre virus ble funnet å være sensitive for behandling med disse antiviralia. Så langt er 422 virus ble undersøkt for polymerase inhibitor resistens og alle ble funnet sensitive for behandling med balaxovir marboxil (XOFLUZA®.) Alle virus (523) som så langt er undersøkt for M2 ionekanal blokker resistens, er fortsatt resistente mot behandling med adamantaner (amantadin og rimantadin).

SARS-CoV-2

Majoriteten av omikron-varianter som sirkulerer nå (BA.2.86) er, basert på mutasjonsprofilene, resistente mot monoklonal antistoffbehandling med både Evusheld® og bebtelovimab (grad av resistens kan avhenge av mutasjonsprofil) men, ingen resistens er funnet mot Paxlovid (nirmatrelvir/ritonavir). Resistens får konsekvenser for behandlingsmuligheter av alvorlig syke og fremhever behovet for tilgjengelige antiviralia for behandling.

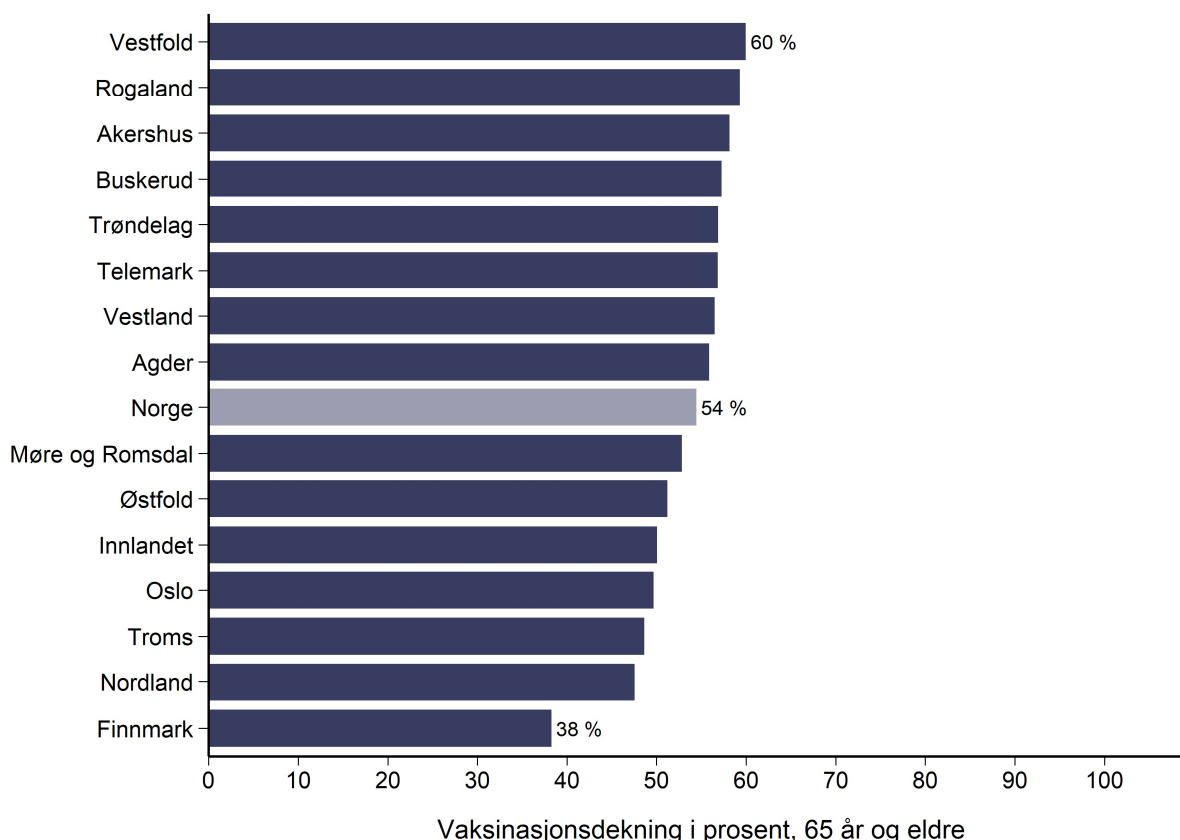
Overvåking av vaksinasjon mot covid-19

Flere vaksiner mot SARS-CoV-2 har fått markedsføringstillatelse og nye forventes å bli godkjent framover. For tiden er det koronavaksinene Comirnaty, og Comirnaty Original/Omicron BA.4-5 (BioNTech og Pfizer) og Spikevax og Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5 (Moderna) som er tilgjengelig i Norge. Oppdatert informasjon om bruk av koronavaksinene i Norge finnes i [Vaksinasjonsveilederen](#).

Vaksinasjonsdekning i befolkningen

Data ble trukket ut fra SYSVAK i Beredt C19 29 mai 2024, og inkluderer personer med fødselsnummer og status som bosatt i henhold til siste tilgjengelige versjon av Folkeregisteret (29 mai 2024). Alder er presentert per hele årskull, dvs. alder på vaksinerte er angitt per 31. Desember 2023 (det vil si alder for sesongen 2023/2024).

Siste uke fikk 23 personer 65 år og eldre koronavaksine, totalt ble 77 personer alle aldre vaksinert. Så langt har 555 725 personer 65 år og eldre koronavaksine, totalt er person er 691 008 i alle aldre vaksinert. Dekningen (Fnr og bosatt) for aldersgruppen 65+ for hele landet samlet er 54 %. Dekningen varierer som vanlig mellom fylkene, med et spenn fra 38 % - 60 % prosent mellom henholdsvis Finnmark og Vestfold.



Figur 33. Andel personer (Fnr og bosatt) over 65 år og eldre vaksinert med koronavaksine per fylke, 1. september 2023 – 26. mai 2024. Kilde BeredtC19, Folkeregisteret og SYSVAK.

uke 20 og 21

Tabell 32. Antall og andel vaksinerte (Fnr og bosatt) med koronavaksinefordelt på alder og risikogruppe, 1. september 2023 – 26. mai 2024. Kilde: Beredt C19, NPR, Folkeregisteret og SYSVAK.

Alder (år)	Vaksinerte personer		Vaksinerte personer med høy risiko		Vaksinerte personer med moderat risiko	
	Antall	Andel	Antall	Andel	Antall	Andel
0-11	234	0,03 %	51	2 %	69	0,1 %
12-17	889	0,2 %	161	6 %	321	0,9 %
18-64	134 160	4 %	14 585	20 %	60 378	12 %
65+	555 725	54 %	83 116	61 %	236 807	57 %
Totalt, alle	691 008	12 %	97 913	45 %	297 575	29 %

Overvåking av vaksinasjon mot influensa

Mer om antall vaksinerte per kommune kan man finne [her](#).

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

Vaksinedistribusjon

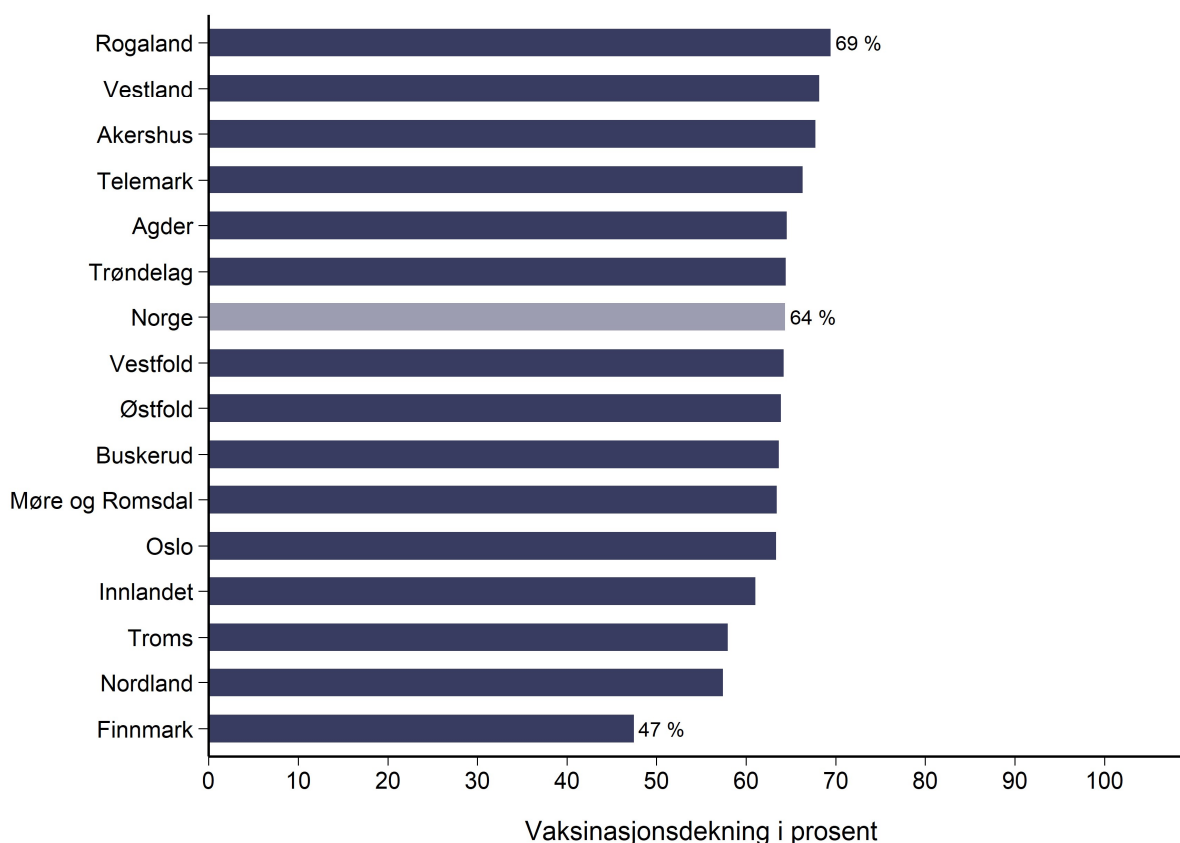
Per 1. mars 2024 er 1,12 millioner doser sendt ut til bruk i vaksinasjonsprogrammet, mens drøyt 91 000 doser er sendt ut til privatmarkedet fra FHI. Det har blitt sendt ut svært lite influensavaksiner etter januar 2024. Apotekgrossistene har per 30. april 2024 sendt ut over 335 000 doser til apotekene.

Vaksinasjonsdekning i befolkningen

Data ble trukket ut fra SYSVAK i BeredtC19 29 mai 2024, og inkluderer personer med fødselsnummer og status som bosatt i henhold til siste tilgjengelige versjon av Folkeregisteret (29. mai 2024). Alder er presentert per hele årskull, dvs. alder på vaksinerte er angitt per 31. desember 2023 (det vil si alder for sesongen 2023/2024).

Det er til sammen vaksinert 1 286 630 personer, hvorav 670 092 blant personer 65 år og eldre.

Vaksinasjonsdekningen nasjonalt blant personer over 65 år er per 26. mai 64 %. Omtrent halvparten av fylkene har en vaksinasjonsdekning rundt landsgjennomsnittet. Forskjellen er imidlertid stor mellom fylkene med lavest og høyest dekning (Rogaland 69 % og Finnmark 47 %).



Figur 34. Andel personer (Fnr og bosatt) over 65 år vaksinert mot influensa per fylke, 1. september 2023 – 26. mai 2024. Kilde: Folkeregisteret og SYSVAK.

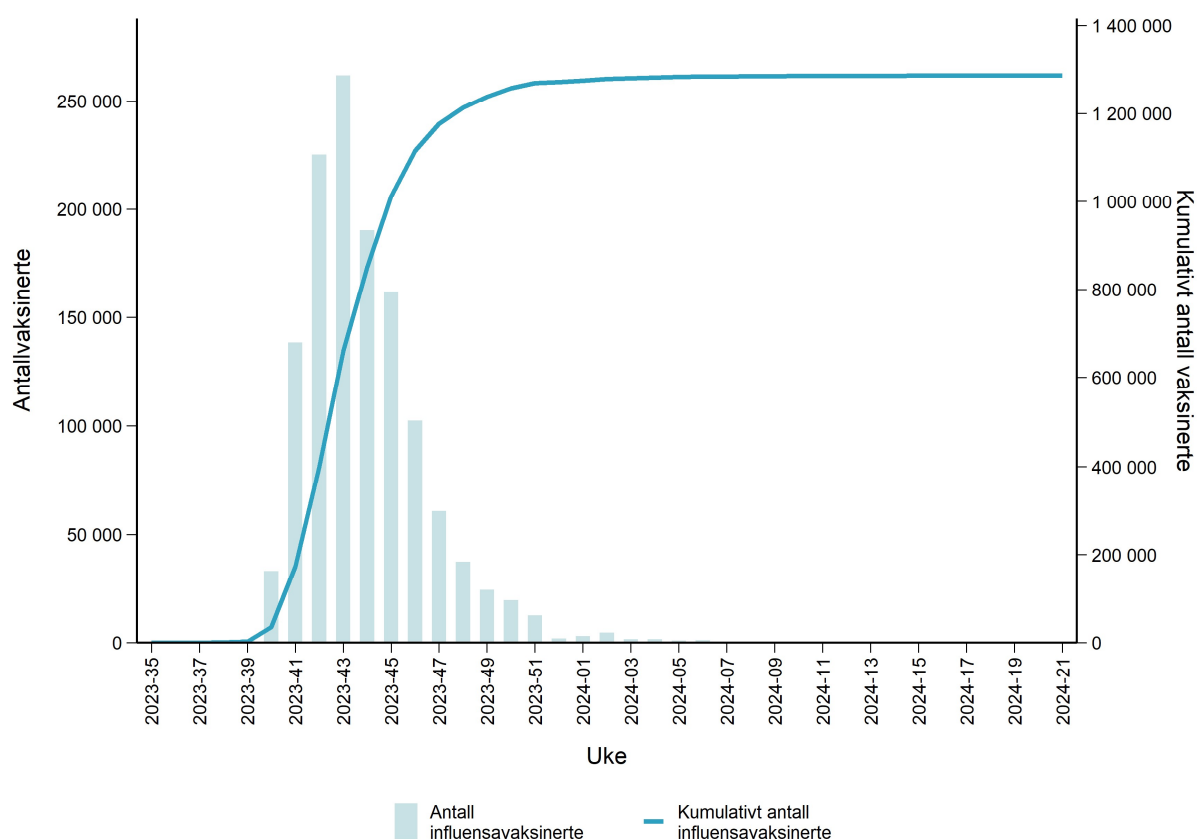
Vaksinasjonsdekningen blant personer med sykdom eller tilstander som gir økt risiko for alvorlig influensa varierer etter alder. Det er som vanlig den eldste aldersgruppen som har den høyeste dekningen med 67 %. Vaksinasjonsdekningen blant barn i risikogruppene er svært lav (7 %).

Tabell 33. Antall og andel vaksinerte (Fnr og bosatt) mot influensa blant ulike aldersgrupper, totalt og for personer med risikotilstander, 1. september 2023 – 26. mai 2024. Kilde: Beredt C19, NPR, Folkeregisteret og SYSVAK.

Alder (år)	Antall vaksinert	Andel vaksinert	Antall vaksinert blant personer med risikotilstander	Andel vaksinert blant personer med risikotilstander
0-8	4 595	0,8 %	2 456	7 %
9-17	5 843	1 %	3 031	8 %
18-64	603 815	18 %	160 765	34 %
65+	656 986	64 %	357 283	67 %
Totalt, alle aldre	1 271 239	23 %	523 535	48 %

Vaksinasjonshastighet og tidspunkt

Vaksiner til influensavaksinasjonsprogrammet ble sendt ut fra uke 40 til kommuner og helseforetak. Omtrent samtidig ble vaksiner også tilgjengelige i apotek. Vaksineringsen økte svært raskt til et toppnivå på over 260 000 vaksineringer i uke 43 og avtok deretter gradvis til under 10 000 doser ukentlig i uke 52. Beskyttelse etter vaksinasjon oppnås etter 1-2 uker. Over 90 % av de vaksinerte fikk sin vaksine før uke 47, og forventet beskyttelse innen uke 49, dvs. før influensautbruddet var i gang.



Figur 35. Antall vaksinerte per uke og kumulativt antall vaksinerte i sesongen 2023/24, 1. september 2023 – 26. mai 2024. Kilde: Folkeregisteret og SYSVAK.

Vaksineeffekt

Målet for influensavaksinasjonsprogrammet er å hindre alvorlig sykdom og død. Derfor tilbys influensavaksinen til risikogrupper og andre målgrupper for å forebygge alvorlige utfall av influensasykdom i sårbare grupper.

Effekten avhenger av hvilket virus som dominerer og hvor godt man har truffet med valg av vaksinstammer for den nordlige halvkule. Vaksinen inneholder komponenter fra fire forskjellige influensavirus og grad av beskyttelse kan være noe ulikt for hver av disse komponentene. Selv år der én av komponentene passer mindre bra i forhold til viruset vaksinen skal beskytte mot har vaksinen likevel en helsegevinst for den enkelte. Det ser ut til at de virusene som har sirkulert i Norge har stemt godt overens med årets vaksinevirus.

Vaksineeffektstudier i Alberta, Canada har vist en foreløpig vaksineeffekt for perioden uke 44 til 52. Sesongen i Alberta har til nå vært dominert av A(H1N1) (over 90 %), men de har også hatt sirkulasjon av A(H3N2) og B-Victoria. Vaksineeffekten ble estimert til 61 % (95 % KI: 58–64) mot A(H1N1), 49 % (95 % KI: 28–63) mot influensa A(H3N2) og 75 % (95 % KI: 58–85) mot influensa B. Vaksineeffekten var høyere blant barn 6 mnd til 9 år (74 %; 95 % KI: 66–79) enn blant personer over 65 år (57%; 95% KI: 52–61)¹.

Interimresultater (uke 44 til uke 2) for vaksineeffekt i det kanadiske sentinelsystemet for overvåking i primærhelsetjenesten viser tilsvarende resultater med en vaksineeffekt på 63 % (95% KI: 51-72) mot A(H1N1) (alle aldre). Det ser her ut til at effekten er noe bedre mot klade 5a.2a (67 %, 95% KI: 48-80) enn mot klade 5a.2a.1 (56 %, 95% KI: 33-71), men dette er ikke statistisk signifikant. Effekten mot A(H3N2) er 40 % (95% KI: 5-61) i denne studien².

I ECDC Vaccine Effectiveness, Burden and Impact Studies (VEBIS) project, som inkluderer vaksineeffektstudier både for primær- og spesialisthelsetjenesten, er vaksineeffekten estimert på bakgrunn av data fra perioden september 2023 til januar 2024. Data er innhentet fra 13 av EUs medlemsland. Resultatene for primærhelsetjenesten er en vaksineeffekt i alle aldre på 53 % (95% KI:41-63) for A(H1N1) med en høyere effekt blant barn enn blant voksne. Også i Europa ser det ut til at effekten er bedre mot klade 5a.2a enn klade 5a.2a.1. Effekten mot sykehusinnleggelse på grunn av A(H1N1) er estimert til 44 % (95% KI: 30-55) med en høyere effekt blant voksne 18-64 år enn blant personer over 65 år. Vaksineeffekten mot A(H3N2) både mot influensa behandlet i primærhelsetjenesten (30 %, 95% KI: -3-54) og i sykehus (14 %, 95% KI: -32-43) var lav og ikke signifikant³.

CDC i USA har mange overvåkingssystemer som estimerer vaksineeffekt for influensavaksiner i både primær og spesialisthelsetjenesten. Basert på disse overvåkingssystemene har de gitt estimater for effekt blant barn og blant voksne for all influensa, influensa A, influensa A(H1N1), influensa A(H3N2) og influensa B. Det ser ut til at vaksineeffekten hos barn var relativt høy denne sesongen med en samlet effekt på mellom 52-67 % for all influensa (46-59 % for influensa A og 64-89 % for influensa B). For voksne lå effekten på mellom 33-49 % for all influensa i de ulike overvåkingssystemene, og varierte mellom 27-46 % for influensa A og 60-78 % for influensa B. For flere detaljer se: [Preliminary Flu Vaccine Effectiveness \(VE\) Data for 2023-2024 | CDC](#). CDC har sett på hvor godt de sirkulerende virusene har matchet med vaksinevirusene og det ser ut til at de finner god match på samtlige av de dominerende stammene ([Weekly U.S. Influenza Surveillance Report | CDC](#)).

¹ Eurosurveillance, Volume 29, Issue 2, 11/Jan/2024: Early influenza vaccine effectiveness estimates using routinely collected data, Alberta, Canada, 2023/24 season

² Eurosurveillance, Volume 29, Issue 7, 15/Feb/2024: 2023/24 mid-season influenza and Omicron XBB.1.5 vaccine effectiveness estimates from the Canadian Sentinel Practitioner Surveillance Network (SPSN)

³ Eurosurveillance, Volume 29, Issue 8, 22/Feb/2024: Interim 2023/24 influenza A vaccine effectiveness: VEBIS European primary care and hospital multicentre studies, September 2023 to January 2024

Feil! Fant ikke referansekilden. Luftveisinfeksjoner globalt**Aktuelle lenker****Felles om forekomst av luftveisinfeksjoner i Europa:**

Det europeiske smittevernbyrået (ECDC) og Verdens helseorganisasjon (WHO) europakontor om luftveisinfeksjoner i Europa: <https://erviss.org/>

Covid-19:

Verdens helseorganisasjon (WHO) om Covid-19: <https://covid19.who.int/>

Det europeiske smittevernbyrået (ECDC) om vaksinasjonsstatus for medlemslandene i EU/EØS:

<https://vaccinetracker.ecdc.europa.eu/public/extensions/COVID-19/vaccine-tracker.html#uptake-tab>

Influenza:

WHOs influensasider: https://www.who.int/health-topics/influenza-seasonal#tab=tab_1

Det europeiske smittevernbyråets (ECDC) influensasider: <https://ecdc.europa.eu/en/seasonal-influenza>

I slutten av uke 20 rapporterte [ECDC](#) om lavt nivå og nedadgående trender i covid-19-tilfeller, sykehusinnleggelser og dødsfall i de fleste landene. Videre rapporterte [ECDC](#) i slutten av uke 20 om at influensaaktiviteten var på et stabilt lavt nivå i rapporterende land.

På verdensbasis rapporterte [WHO](#) om nedgang i både meldte tilfeller, sykehusinnleggelser og antall dødsfall som følge av covid-19 over en 28-dagers periode frem til 17. mai 2024. [WHO rapporterte 22. mai](#), basert på data frem til 12. mai 2024, at influensaaktiviteten på den nordlige halvkule var lav eller nedadgående i de fleste land, men at det var en økning i influensaaktiviteten på den sørlige halvkule.

For informasjon om luftveisinfeksjoner globalt for sesongen 2023/2024 er informasjon om dette tilgjengelig på ECDC og WHO sine nettsider (se lenke i boksen over).

Om overvåkingssystemene og datakildene

Meldingssystem for smittsomme sykdommer

Meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS) er det nasjonale overvåkingssystemet for smittsomme sykdommer. Koronavirus med utbruddspotensial ble definert som ny meldingspliktig sykdom til MSIS fra 31. mai 2020. MSIS har en registerdatabase og en laboratedatabase. MSIS-registeret mottar mikrobiologisk informasjon fra laboratoriene- og epidemiologisk informasjon fra legene. MSIS-labdatatabasen mottar i dag alle covid-19 relaterte prøvesvar, uavhengig av analyseresultat, fra alle landets laboratorier og teststasjoner. MSIS-registeret er kilden om alle påviste tilfeller i Norge, mens MSIS-laboratedatabasen inneholder informasjon om antall tester og testede. Alle meldinger fra laboratorier til MSIS-registeret og MSIS-labdatatabasen meldes elektronisk over helsenettet, mens utfyllende epidemiologisk informasjon fra lege til MSIS-registeret sendes per papirpost, elektronisk via web-løsning eller elektronisk direkte fra smittesporingsløsningen. Både leger og laboratorier som påviser sykdommen skal melde tilfellet til MSIS samme dag, jmf. MSIS-forskriften §52-1 til 2-3 Folkehelseinstituttet er dataansvarlig for MSIS (MSIS-forskriften § 1-5). Les mer om MSIS, formål og meldingsplikt her: <https://www.Folkehelseinstituttet.no/hn/helseregistre-og-registre/msis/>.

BEREDT C19 - Folkehelseinstituttets beredskapsregister for covid-19

I forbindelse med covid-19 pandemien har Folkehelseinstituttet, i samarbeid med Helsedirektoratet og Norsk intensiv- og pandemiregister (NIPaR), opprettet beredskapsregisteret BEREDT C19 (jf. Helseberedskapsloven §2-4 mv.). Beredt C19 er opprettet for å ha en løpende oversikt og kunnskap om utbredelse, årsakssammenhenger og konsekvenser av covid-19-epidemien i Norge. For beskrivelse av kildene som inngår i Beredt C19, finnes det mer informasjon her. Det hentes data fra de fleste sentrale helseregistre i Norge (MSIS, MSIS-laboratedatabasen, SYSVAK, BIVAK, MFR, DÅR, NPR, KPR (KUHR/IPLOS), Reseptregisteret/Legemiddelregisteret), det medisinske kvalitetsregisteret NIPaR (se egen beskrivelse lenger ned), innreiseregisteret hos DSB (IRRS), SSB, NAV (Aa-registeret og Institusjonsregisteret), kommunale smittesporingsdata (foreløpig kun KS Fiks' løsning) og Folkeregisteret. Mange av datakildene kommer inn daglig, men ikke alle, og flere av kildene har historiske data tilbake i tid.

Norsk intensiv- og pandemiregister

[Norsk pandemiregister](#) er benevnelsen på den delen av NIPaR som omhandler pandemipasienter innlagt i spesialisthelsetjenesten med smittsom sykdom under epidemier som omfatter Norge eller pandemier. Registrering av pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak har vært frivillig siden 2. oktober 2023, noe som betyr at dataene ikke er komplette og at de må tolkes med varsomhet.

[Norsk intensivregister](#) (NIR) er et medisinsk kvalitetsregister og delen av NIPaR som gir opplysninger om pasienter behandlet ved norske intensivavdelinger. FHI mottar data om intensivbehandlede covid-19- og influensapasienter. I NIR betyr respiratorstøtte både behandling med tett ansiktsmaske (non-invasiv ventilasjon) og behandling med pusterør (tube) i luftrøret (invasiv ventilasjon). Førstnevnte kategori er våkne pasienter med relativt korte ligge- og respirator-tider og lav dødelighet sammenlignet med dem som får invasiv ventilasjon. Noen covid-19-pasienter er også registrert uten respiratorstøtte. Dette er pasienter som har ligget til observasjon på et intensivavsnitt over ett døgn.

Data om risikofaktorer som hentes inn gjennom NIPaR betyr ikke nødvendigvis at risikofaktorene var medvirkende årsak til innleggelsen eller at det er en dokumentert sammenheng mellom de ulike faktorene og covid-19. I dataene fra NIPaR kan man ikke skille mellom velregulert/behandlet og ikke velregulert/behandlet risikofaktorer som kreft og astma.

Norsk pasientregister - overvåking av sykehusinnleggelser med influensa og andre luftveisinfeksjoner

Overvåkingssystemene for sykehusinnleggelser med influensa og sykehusinnleggelser med luftveisinfeksjon baserer seg på data fra [Norsk pasientregister](#) (NPR) som Folkehelseinstituttet får gjennom BEREDT C19. NPR er et sentralt helseregister som forvaltes av Helsedirektoratet, med helseopplysninger om alle personer som har fått behandling, eller som venter på behandling i spesialhelsetjenesten enten på sykehus, i poliklinikk eller hos avtalespesialister. Data om informasjon om diagnosekoder for luftveisinfeksjoner som registreres i registeret blir ofte satt ved utskrivelse, og det er derfor en viss forsinkelse i dataene.

ICD-10 kodene som er inkludert i overvåkingen av sykehusinnleggelser med luftveisinfeksjon er J00-J06 (akutte infeksjoner i øvre luftveier), J09-J22 (influensa, pneumoni og andre akutte infeksjoner i nedre luftveier), J80 (respiratorisk distressyndrom hos voksne), U07 (covid-19), A37 (kikhoste) og H65-H67 (akutt mellomørebetennelse). Overvåkingen av sykehusinnleggelser med luftveisinfeksjon er komplett med data om laboratoriepåvisninger av SARS-CoV-2, influensavirus, adenovirus, *Bordetella pertussis*, *Chlamydomphila pneumoniae*, metapneumovirus, *Mycoplasma pneumoniae*, parainfluenzavirus, RS-virus (respiratorisk syncytialvirus), og rhinovirus, som det foreligger data for siden høsten 2020.

I overvåkingen av sykehusinnleggelser med influensa kobles diagnosekoder for influensa (ICD-10 J09-J11) til positive laboratoriesvar for influensa fra MSIS-labdatabasen.

Utbrudd av covid-19, influensa og andre luftveisagens i helseinstitusjoner (Vesuv)

Utbrudd av smittsom sykdom i helseinstitusjoner er varslingspliktig etter [MSIS-forskriften § 3-4](#). Dette gjøres gjennom Folkehelseinstituttets utbruddsvarslingssystem, [Vesuv](#). Tross varslingsplikt er det sannsynligvis en betydelig underrapportering.

Virologisk overvåking

FHI har nasjonal referansefunksjon for både influensa (også WHO nasjonalt influensasenter) og coronavirus med alvorlig utbruddspotensiale. Begge funksjonene ligger hos Seksjon for influensa og andre luftveivirus ved Avdeling for virologi. Medisinske mikrobiologiske laboratorier sender ukentlig inn et geografisk representativt og et mer målrettet utvalg av SARS-CoV-2- og influensaprøver til referanselaboratoriet ved FHI for nasjonal virusovervåking.

- [Informasjon til mikrobiologiske laboratorier](#)
- [Veileder for mikrobiologiske laboratorieanalyser. Influenzavirus](#)
- [Påvisning og overvåking av SARS-CoV 2-virusvarianter](#)

For influensavirus kombinerer referanselaboratoriet data fra MSIS labdatabasen med egne typings- og karakteriseringsresultater, og formidler slike data i nasjonal og internasjonal overvåking.

Referanselaboratoriet gjør helgenomsekvensering, virusdyrkning og virusnøytralisasjon på prøvene for å kunne forstå pandemiens og influensa epidemiens forløp og egenskaper til nye virusvarianter. Virussekvensene sees i sammenheng med metadata som kan bidra til utbruddsopklaring og pandemiforståelse. I tillegg undersøkes immuniteten mot covid-19 og influensa i befolkningen årlig gjennom seroepidemiologiske undersøkelser.

Sentinel Fyrtårnsystemet -Integrert overvåking av luftveivirus i polikliniske prøver

Fyrtårnsystemet er et geografisk representativt sentinel-basert overvåkingssystem som har vært drevet av Avdeling for virologi på FHI siden tidlig på 1980-tallet i Norge. Systemet baserer seg på et nettverk av allmennpraktiserende leger som på klinisk indikasjon ber om utvidede analyser for påvisning av et bredt spekter av luftveivirus. Alle prøver blir dermed som minimum testet for SARS-CoV-2, influensavirus og RS-virus og også i tillegg for en rekke andre luftveivirus. Det innsamles også en rekke kliniske data på samtlige prøver.

Konsultasjoner ved legekantor og legevakt (NorSySS)

Det norske syndrom-overvåkingssystemet (NorSySS) er et overvåkingssystem for infeksjonssykdommer basert på konsultasjoner hos allmennpraktiserende leger og legevakt. NorSySS henter data fra KUHR (Kontroll og utbetaling av helserefusjon) systemet som er eid av Helsedirektoratet, og administrerer refusjonskrav fra helsepersonell og institusjoner til staten (HELFO). NorSySS bruker ICPC-2 koder for fastsettelse av årsak til kontakt med helseinstitusjon. ICPC-2 kodesystemet er utviklet av World Organization of Family Doctors og formelt anerkjent av WHO.

Det ble opprettet en egen R991: Covid-19 (mistenkt eller bekreftet) diagnosekode (ICPC-2 kode) 20. mars 2020 som legene kunne bruke ved konsultasjoner der koronavirus var mistenkt eller bekreftet. En annen diagnosekode som vi følger med på i denne overvåkingen er R27: Engstelig for sykdom i luftveiene IKA. Denne diagnosekoden ble anbefalt brukt av referansegruppen for primærmedisinsk kodeverk i Direktoratet for e-helse og Legeforeningen 20. mars. Denne koden skal brukes ved syk-melding/konsultasjon/-kontakt vedrørende covid-19, med unntak av bekreftet/sannsynlig/mistenkt koronavirus-sykdom (<https://fastlegen.no/artikkel/diagnosekoder-ved-Covid-19>). Dette er ikke en ny diagnosekode og legene kan sette denne diagnosekoden også for andre henvendelser enn covid-19 konsultasjoner.

Symptometer

Symptometer er et verktøy som Folkehelseinstituttet bruker til å følge med på hvor stor andel av innbyggerne som til enhver tid har symptomer som kan skyldes covid-19. Høsten 2020 ble et representativt utvalg på 112 600 personer 16 år og eldre trukket fra Folkeregisteret og 36 000 samtykket til å delta. Deltagerne får tilsendt et ukentlig spørreskjema der de svarer på spørsmål om covid-19 relaterte symptomer, testaktivitet og vaksinasjonsstatus. Denne informasjonen har under pandemiens løp vist seg å gi tidlige signaler på pandemiens utvikling i Norge.

Mer informasjon om Symptometer finnes her: <https://www.fhi.no/hn/statistikk/symptometer/>

Nasjonalt vaksinasjonsregister (SYSVAK)

SYSVAK er et landsdekkende elektronisk vaksinasjonsregister. Formålet med SYSVAK er å holde oversikten over vaksinasjonsstatus for den enkelte og over vaksinasjonsdekningen i landet. Folkehelseinstituttet er dataansvarlig for SYSVAK (jfr. SYSVAK-registerforskriften § 1-5). Alle vaksinasjoner er meldepliktige til SYSVAK, og krav til elektronisk registrering av covid-19 vaksiner ble vedtatt 21. mai 2020. Covid-19 vaksinasjoner skal registreres umiddelbart etter vaksinasjon (jfr. SYSVAK-registerforskriften § 2-1). Les mer om SYSVAK her: <https://www.fhi.no/hn/helseregistre-og-registre/sysvak/>

Overvåking av totaldødelighet

I analysene har vi brukt ukentlig dødelighetsrate per 100 000 i prepandemiårene 2010–2019 som referanseperiode for å modellere forventet ukentlig dødelighetsrate per 100 000 fra 2020 og frem til i dag. Modellene tar hensyn til aldersfordeling i befolkningen, trender i utvikling av dødelighet i

referanseperioden, samt sesongmessige og ukentlig variasjon. Forventet dødelighet er et gjennomsnitt av tre ulike fremskrivningsmodeller som vektet likt. Valget av hvilke modeller som inngår er bestemt på bakgrunn av validering av ulike lengde på referanseperioden og ulike fremskrivningsmodeller for perioden 2000-2019. Valg av modeller er bestemt av hvilke som ga minst forskjell mellom forventet og observert dødelighet i denne perioden.

Overvåking av covid-19-assosierte dødsfall

Covid-19 assosierte dødsfall er definert som dødsfall hvor covid-19 (ICD10-kode U071, U072, U099, U109) er angitt som underliggende eller medvirkende årsak i [Dødsårsaksregisteret](#).