

Om ukerapporten

Folkehelseinstituttet har ansvar for den nasjonale overvåkingen av covid-19. Denne rapporten beskriver den epidemiologiske situasjonen og overvåking av vaksinasjon mot covid-19 i Norge og internasjonalt fra det første tilfellet ble påvist, med vekt på utviklingen av situasjonen den siste uken (21. februar – 27. februar 2022). I tillegg beskrives forekomst av andre påviste luftveisagens og sykehusinnleggelser for ulike luftveisinfeksjoner.

Innhold

Om ukerapporten _____	1
Sammendrag uke 8 _____	3
Overvåking av alvorlig koronavirussykdom _____	7
Nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19 _____	7
Nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen _____	9
Nye pasienter innlagt i intensivavdeling _____	9
Pasienter innlagt i sykehus etter vaksinestatus _____	13
Pasienter innlagt i sykehus etter fødeland _____	16
Covid-19-assosierte dødsfall _____	17
Vaksinestatus blant covid-19 assosierte dødsfall _____	19
Overvåking av sykehusinnleggelser med luftveisinfeksjon _____	20
Nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon _____	20
Overvåking av totaldødelighet _____	29
Antall meldte laboratoriebekreftede covid-19 tilfeller og antall testet for SARS-CoV-2 _____	29
Covid-19-tilfeller påvisning i tid _____	29
Covid-19-tilfeller etter alder _____	32
Covid-19-tilfeller etter fylke _____	34
Covid-19-tilfeller og testing etter vaksinasjonsstatus _____	36
Covid-19 utbrudd _____	38
Konsultasjoner ved legekantor og legevakt – Sykdomspulsens KUHR data _____	40
Prevalens av symptomer i den generelle befolkning (fra Symptometer) _____	42
Overvåking av symptomer og testing i kohorter: MoBa og NorFlu _____	46
Virologisk overvåking _____	49
Analyserte prøver _____	49
Sirkulerende SARS-CoV-2 _____	50
Omikron SARS-CoV-2 varianter i Norge _____	50
Dybdeanalyser av sirkulerende SARS-CoV-2 virus _____	53
Fylogenetiske analyser av BA.2 _____	55
Intensivert virusovervåking blant sykehusinnlagte _____	56
Influensa og andre luftveisagens i sirkulasjon _____	56
Sentinelfyrtårnovervåkingen av luftveivirus _____	58

Overvåking av vaksinasjon mot covid-19 _____	59
Vaksinasjonsdekning etter alder _____	60
Vaksinasjonsdekning etter fylke _____	62
Vaksinasjonsdekning blant personer med moderat og høy risiko for alvorlig forløp av covid-19 _	64
Vaksinasjonsdekning etter fødeland _____	66
Antall og andel personer etter antall doser og gjennomgått infeksjon _____	68
Antall personer vaksinert og vaksinasjonsdekning blant ansatte i helse- og omsorgstjenesten __	69
Definisjoner av vaksinasjonsstatus- delvis vaksinerte og grunnvaksinerte individer _____	71
Matematisk modellering av covid-19 i Norge _____	72
Covid-19-situasjonen globalt _____	78
Om overvåkningssystemene og datakildene _____	81

Sammendrag uke 8

Alvorlig covid-19 sykdom

- Det er så langt rapportert om 910 nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19 i uke 8, hvorav 490 (54 %) med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen (mot 430 i uke 7). Antall nye pasienter innlagt i sykehus sist uke kan bli oppjustert.
- I uke 8 var antall nye pasienter innlagt per 100 000 personer høyest i aldersgruppene ≥ 85 år (77,5 per 100 000, $n=91$, etter 55,3 uke 7) og <1 år (64,0 per 100 000, $n=34$, etter 48,9 i uke 7). Blant barn <1 år er innleggelserne generelt kortvarige og kan skyldes lavere terskel for innleggelse av spedbarn. Størst økning i antall per 100 000 var i aldersgruppen ≥ 85 år. Fra uke 7 til 8 økte insidensen også i aldersgruppene 75-84 år (29,2 til 35,4), 65-74 år (13,9 til 14,4) og 55-64 år (7,1 til 8,5). I øvrige aldersgrupper var insidensen relativt stabilt eller gikk ned.
- Blant 488 nye pasienter med kjent vaksinestatus som ble lagt inn i sykehus i Norge med covid-19 som hovedårsak i uke 8, var 119 (24 %) uvaksinert, 86 (18 %) hadde blitt grunnvaksinert med maks to doser og 268 (55 %) hadde blitt vaksinert med tre doser. Vaksinerte pasienter har generelt høyere medianalder og en større andel har underliggende sykdommer som fører til økt risiko for alvorlig forløp av covid-19 enn for uvaksinerte.
- Antall nye pasienter innlagt i intensivavdeling er foreløpig 35 i uke 8, etter 38 i uke 7. Dette er en økning fra uke 4-6, da mellom 15-19 nye pasienter ble innlagt i intensivavdeling ukentlig.
- Antall covid-19 assosierte dødsfall har økt de siste 4 ukene. Det er foreløpig registrert 57 dødsfall i uke 8 etter 48 i uke 7. Antallet for uke 8 forventes oppjustert. I uke 8 var medianalder 84 år (nedre-øvre kvartil: 73-89 år).
- Nivået av totaldødelighet i Norge har vært normalt de siste to månedene, også blant personer 65 år eller eldre. Totaldødelighet i Norge har vært på, eller under, forventet nivå gjennom hele pandemien, med unntak av ukene 43-45 og 47-51 i 2021 da det var noe høyere.

Meldte covid-19 tilfeller og testaktivitet

- Det er foreløpig meldt 100 722 tilfeller til MSIS i uke 8, stabilt med uke 7 (100 713). Blant personer under 18 år har antall meldte tilfeller gått ned siste to uker (17 % fra uke 7 til uke 8) etter å ha vært stabilt de tre forutgående ukene.
- Endringer i teststrategi og bruk av selvtester og bekreftende PCR påvirker hvem og hvor mange som testes, oppdages og registres. Data om meldte tilfeller er derfor ikke direkte sammenlignbare over tid. Fra 24.01.22 anbefales ikke bekreftende PCR til personer som har mottatt oppfriskningsdose eller grunnvaksinerte som har gjennomgått infeksjon siste 3 måneder. En lavere andel av de smittede i denne gruppen meldes derfor til MSIS enn tidligere.
- Fra uke 7 til uke 8 har det vært 4 % nedgang i antall personer testet med PCR/antigentest i helsetjenesten. Antall testede gikk ned eller var stabilt i alle aldersgrupper utenom i aldersgruppen 60-79 år hvor det var en økning.
- Data fra befolkningsundersøkelsen Symptometer viser at andelen som har fått påvist covid-19 har økt fra 0,5 % i uke 50 til 9,2 % i uke 7 og 11,0 % i uke 8. Andelen som har testet seg økte fra 22,8 % i uke 7 til 23,0 % i uke 8 (88 % med bare hurtigtest i uke 8). Blant personer som oppgir å ha fått påvist koronavirus har andelen som kun har benyttet selvtest/hurtigtest vært relativt stabil rundt 85 % siste uker.
- Andelen av de testede som oppga positivt testresultat har steget fra 4,4 % i uke 52 til 41,1% i uke 7, og så til 48,5 % i uke 8. Blant personer med symptomer som testet seg, har det vært en økning i andelen som har fått påvist koronavirus fra 13,7 % i uke 51 til 65,6 % i uke 7, og så til 71,7 % i uke 8.

Vaksinasjon mot covid-19

- Per 27. februar er 78 % av hele befolkningen, 91 % (16 år og eldre) og 91 % (18 år og eldre) vaksinert med to doser koronavaksine. Totalt 83 % av 16-17 åringer og 42 % av 12-15 åringer er vaksinert med én dose, og 42 % av 16-17 åringer vaksinert med andre dose.
- Det er 53 % av hele befolkningen som har fått oppfriskningsdose. Andelen er 89 % for alle 65 år og eldre, 81 % for dem over 45 år og 65 % for aldersgruppen 18 år og eldre. Blant risikogruppene er det er 81 % av personene 18-64 år med høy risiko for alvorlig forløp som har fått oppfriskningsdose, og 73 % av dem med moderat risiko.

Virologisk overvåking

- Det ser nå ut til at omikron BA.2 har overtatt for BA.1 i Norge. BA.2 og utgjør nå opp mot 61% av alle helgenomsekvenserte prøver siste to uker.

Matematisk modellering

- Matematisk modellering indikerer at trenden er økende med et gjennomsnittlig reproduksjonstall fra 7. februar på 1,4 (1,2 – 1,6). Siden mange nå blir smittet og dermed blir immune for en periode etterpå, bremses epidemien. R-tallet synker derfor ganske raskt og er nå nærmere 1,1. Modellen forventer en smittetopp i løpet av de nærmeste ukene.

Annen luftveisinfeksjon enn covid-19

- Nivået av andre påviste luftveisagens enn SARS-CoV-2 har vært på et svært lavt nivå de siste ukene. I uke 8 ble andre luftveisagens enn influensavirus og SARS-CoV-2 påvist i kun 1 % av undersøkte prøver, tilsvarende nivået slutten av juli 2021. Det er fremdeles hovedsakelig rhinovirus som påvises, med andel positive prøver i uke 8 på 8 %. Forekomsten av metapneumovirus har ligget stabilt med andel positive på 2 % siste tre uker.
- Andelen som rapporterer forkjølelssymptomer er fremdeles økende og var i uke 8 på 15,4%.
- Det har vært en økning i antall innleggelser med luftveisinfeksjon de siste ukene. Dette skyldes økningen i innleggelser med covid-19. Nivået ligger over det sett i samme tidsrom for fjoråret og i våren 2020, men under nivået sett i samme tidsrom i de pre-pandemiske vintersesongene det er tilgjengelige data for. I uke 7 var den prosentvise fordelingen mellom de ulike undergruppene luftveisinfeksjoner følgende: covid-19 67 %, nedre luftveisinfeksjoner 28 %, øvre luftveisinfeksjoner 5 %, influensa 1 % og RSV <1 %.
- I ukene opp til jul var det en økning i influensatilfeller, men økningen stagnerte i uke 52 og har ikke tatt seg opp igjen siden. Prevalensen blant testede er fortsatt svært lav for årstiden og ligger på 0,4%.

Vurdering

- En samlet vurdering av tilgjengelige overvåkingsdata viser at smittespredningen fortsatt er økende og er på et høyt nivå, men økningen kan ha avtatt noe siste uke og det er geografiske forskjeller.
- Risikoen for alvorlig sykdom er svært lav for de fleste smittede. Antall nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen fortsetter å øke, men antall nye pasienter innlagt i intensivavdeling øker ikke i samme takt ettersom både vaksinasjon og omikron-varianten gir lavere risiko for innleggelse i intensivavdeling blant innlagte pasienter. I tillegg øker antallet funn av SARS-CoV-2 hos pasienter som legges inn for andre årsaker.
- Høy vaksinasjonsdekning bidrar til beskyttelse mot alvorlig koronasykdom. Alvorlig covid-19 rammer nå særlig uvaksinerte personer og vaksinerte personer med høy alder eller underliggende sykdommer. Det er fortsatt viktig at uvaksinerte starter sin vaksinasjon, og at personer over 45 år og medisinske risikogrupper over 18 år tar oppfriskningsdose.
- Vinterbølgen drevet av omikronvarianten nærmer seg toppen. Selv om varianten gir mindre alvorlig sykdom, kan det fortsatt ventes flere innleggelser av pasienter på grunn av covid-19

og av pasienter med andre tilstander, men med positiv SARS-CoV-2 påvist, særlig når epidemien blir mer utbredt i de eldre aldersgruppene. Det ventes bare moderat økning i innleggelser på intensivavdeling.

- Det vil fortsatt framover være en betydelig belastning på helsetjenesten som følge av mange pasienter og høyt sykefravær nå når smittebølgen nærmer seg toppen. Kommunene og sykehusene må fortsette å tilby vaksinasjon i tråd med anbefalingene og forberede seg på stort sykefravær og flere pasienter.

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

Indikator	Uke 7		Uke 8		Ukentlig endring (%)
	Antall	Antall per 100 000	Antall	Antall per 100 000	
Alvorlighet av covid-19					
Nye pasienter innlagt med påvist covid-19 (alle årsaker)	835	15,5	910	16,9	9 %
Nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak	430	8,0	490	9,1	14 %
Nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak blant grunnvaksinerte 18 år og eldre	300	7,7	353	9,1	18 %
Nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak blant uvaksinerte 18 år og eldre	63	16,9	76	20,4	21 %
Nye pasienter innlagt i intensivavdeling	38	0,7	35	0,6	-8 %
Nye covid-19 assosierte dødsfall	48	0,9	57	1,1	+ 19 %
Utbredelse av covid-19 (testede og meldte tilfeller)	Antall	Antall per 100 000	Antall	Antall per 100 000	Ukentlig endring (%)
Nye tilfeller meldt til MSIS totalt	100 713	1 868	100 722	1 868	0 %
Nye tilfeller meldt til MSIS 0-17 år	30 872	2 777	25 672	2 309	-17 %
Nye personer testet* for SARS-CoV-2 (PCR/antigen) ⁵	146 593	2 719	141 251	2 620	-4 %
Nye utbrudd i helsetjenesten	62	-	55	-	Ikke beregnet
Legesøkingssatferd/ Symptomer i befolkningen	Andel (%)		Andel (%)		Ukentlig endring (%)
Andel konsultasjoner for bekreftet covid-19 (R992) blant alle konsultasjoner (KUHR data)	11,7	-	13,8	-	17,6 %
Andel konsultasjoner for mistenkt/sannsynlig covid-19 (R991) blant alle konsultasjoner (KUHR data)	3,8	-	5,9	-	56,5 %
Andel med forkjølelssymptomer i befolkningen (Symptometer)	13,9	-	15,4	-	11
Andel positive for SARS-CoV-2 i befolkningen (Symptometer)	9,2	-	11,0	-	19
Vaksinasjon mot covid-19	Antall		Antall		Kumulativt antall
Personer vaksinert med 1. dose	2 118	.	1 030	-	4 328 742
Personer vaksinert med 2. dose	4 879	.	2 939	-	4 019 790
Personer vaksinert med 3. dose**	30 023	.	16 126	-	2 880 275

*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. Det er ikke beregnet ukentlig endring (%). For sykdomspulsen er dette grunnet forsinkelser i datainnsendingen. Informasjon om de ulike overvåkingssystemene finnes på s. 85

**totalt antall 3. dose inneholder alle registrerte doser gitt minst 6 uker etter 2. dose.

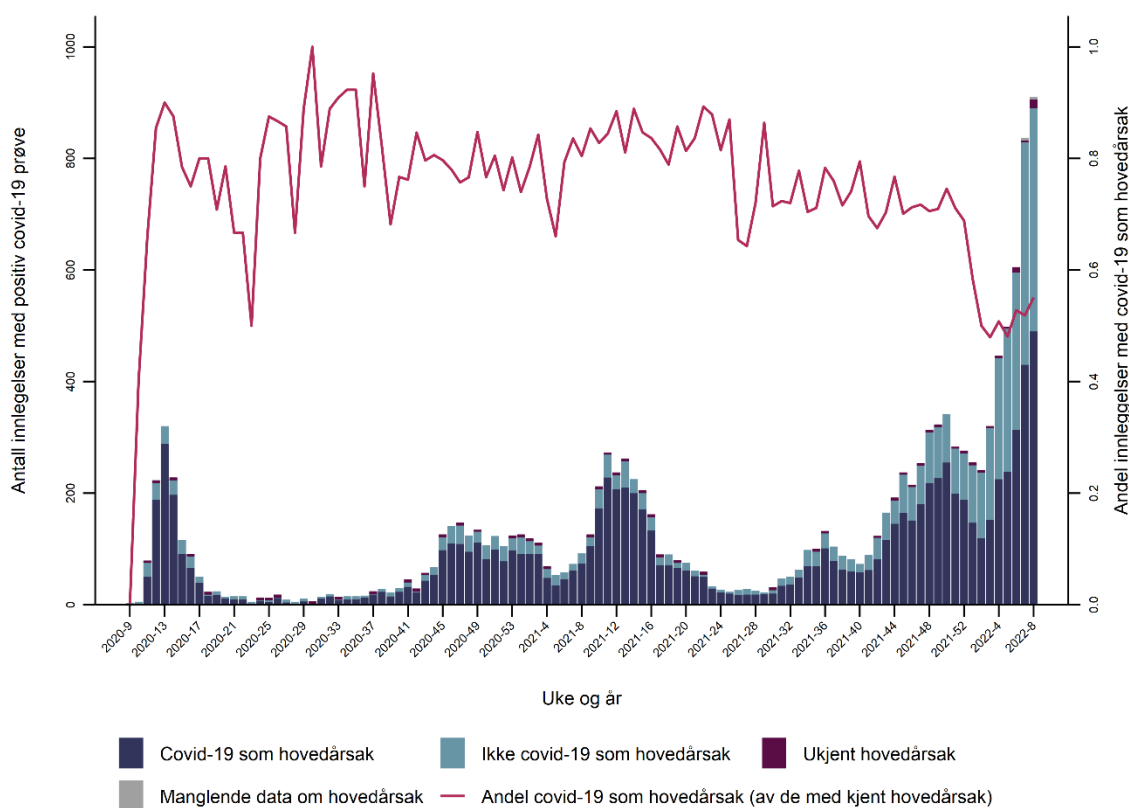
Overvåking av alvorlig koronavirusykdom

Nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19

Det norske pandemiregistret (NoPaR) inneholder informasjon om pasienter med påvist covid-19 som legges inn på sykehus. Dataene presentert i denne rapporten er basert på et datasett fra NoPaR oppdatert frem til kl. 05:45, 2. mars 2022.

Det er foreløpig rapportert om 910 nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19 i uke 8, en 9 % økning etter 835 i uke 7 (Figur 1). Antall siste uke kan bli oppjustert. Små justeringer i tall for tidligere uker kan også forekomme.

Andelen innlagte med covid-19 som hovedårsak har variert gjennom pandemien. De siste ukene har andelen med covid-19 som hovedårsak gått ned til å utgjøre ca. 50 % av alle nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19. Årsaken til nedgangen er sammensatt. Den dominerende omikron-varianten er mer smittsom, men gir en mindre alvorlig sykdom enn delta-varianten. Sammen med en høy vaksinasjonsdekning som beskytter mot alvorlig sykdom, fører dette til at en lavere andel av pasienter med påvist covid-19 legges inn med covid-19 som hovedårsak.

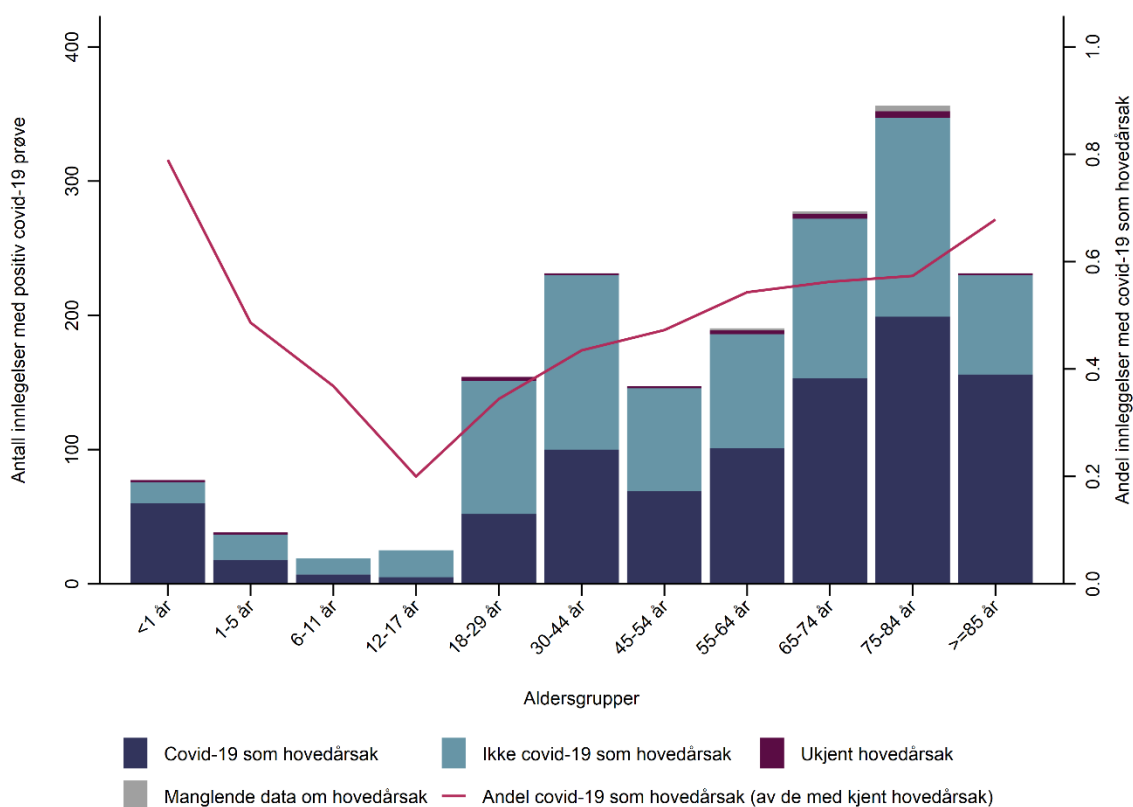


Figur 1. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19, etter hovedårsak til innleggelsen og innleggelsesuke, 24. februar 2020–27. februar 2022. Kilde: Beredt C19 med data fra Norsk intensiv- og pandemiregister.

I Tabell 2 og Figur 2 presenteres fordelingen i aldersgrupper og hovedårsak til innleggelsen blant nye pasienter innlagt med påvist covid-19 de siste to ukene. I uke 8 var antall nye pasienter innlagt per 100 000 personer høyest i aldersgruppene ≥ 85 år og < 1 år. Andelen innlagte med covid-19 som hovedårsak var høyest i aldersgruppene < 1 år (79 %), ≥ 85 år (68 %) og 65–74 år (57%), og lavest i aldersgruppene 12–17 år (20 %), 18–29 år (34 %) og 6–11 år (37 %). Fordelingen per regionalt helseforetak for hele pandemien samt siste fire uker presenteres i Tabell 3.

Tabell 2. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19, etter aldersgrupper og innleggelsesuke, 14. februar–27. februar 2022. Kilde: Beredt C19; Norsk intensiv- og pandemiregister.

Aldersgruppe	Uke 7			Uke 8		
	Antall	Andel (%)	Antall per 100 000	Antall	Andel (%)	Antall per 100 000
<1 år	31	3,7	58,3	46	5,1	86,6
1 – 5 år	22	2,6	7,6	16	1,8	5,5
6 – 11 år	10	1,2	2,6	9	1,0	2,4
12 – 17 år	15	1,8	3,9	10	1,1	2,6
18 – 29 år	74	8,9	8,9	80	8,8	9,6
30 – 44 år	125	15,0	11,5	106	11,6	9,8
45 – 54 år	69	8,3	9,2	78	8,6	10,4
55 – 64 år	94	11,3	14,5	96	10,5	14,8
65 – 74 år	128	15,3	23,7	149	16,4	27,6
75 – 84 år	166	19,9	53,8	190	20,9	61,6
>=85 år	101	12,1	86,0	130	14,3	110,7
Totalt	835	100,0	15,5	910	100,0	16,9



Figur 2. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19, etter hovedårsak til innleggelsen og aldersgrupper, 14. februar–27. februar 2022. Kilde: Beredt C19; Norsk intensiv- og pandemiregister.

Nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen

Det er så langt rapportert om 490 nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak i uke 8, foreløpig 14 % økning etter 430 i uke 7 (Figur 3). Antall siste uke kan bli oppjustert. Små justeringer i tall for tidligere uker kan også forekomme.

Den siste uken har det vært en økning i antall innleggelses med covid-19 som hovedårsak i Oslo, Rogaland, Møre og Romsdal, Nordland, Viken, Vestfold og Telemark, Vestland og Troms og Finnmark (Figur 5). Insidensen av nye sykehusinnleggelses med covid-19 som hovedårsak i uke 8 var høyest i Møre og Romsdal (15,1 per 100 000, n=40), etterfulgt Vestland (14,2 per 100 000, n=91), Trøndelag (10,0 per 100 000, n=47), og Vestfold og Telemark (10,0 per 100 000, n=42). Fordelingen per regionalt helseforetak for hele pandemien samt siste fire uker presenteres i Tabell 3.

Trenden etter aldersgrupper er presentert i Figur 6. I uke 8 var antall nye pasienter innlagt per 100 000 personer høyest i aldersgruppene ≥ 85 år (77,5 per 100 000, n=91, etter 55,3 uke 7) og < 1 år (64,0 per 100 000, n=34, etter 48,9 i uke 7). Størst økning i antall per 100 000 var i aldersgruppen ≥ 85 år. Fra uke 7 til 8 økte insidensen også i aldersgruppene 75-84 år (29,2 til 35,4), 65-74 år (13,9 til 14,4) og 55-64 år (7,1 til 8,5). I øvrige aldersgrupper forholdt insidensen seg relativt stabilt eller gikk ned.

Aldersfordeling blant pasienter innlagt i sykehus gjennom hele pandemien og siste 4 uker er presentert i Tabell 4. De siste fire ukene har 54 % (94/175) av barn < 18 år innlagt på sykehus med covid-19 som hovedårsak vært < 1 år. Innleggelsene er generelt kortvarig, og grunnen til økte innleggelses kan være lavere terskel for innleggelse av spedbarn. Det ukentlige antallet innleggelses i aldersgruppen < 18 år er fremdeles betydelig lavere enn det som ble registrert for RS-virusinfeksjoner tidligere i høst 2021. Se avsnittet «Overvåking av innleggelses med luftveisinfeksjon» for mer informasjon om innleggelses for luftveisinfeksjoner hos barn. Av totalt 1472 nye pasienter innlagt de siste fire ukene var 788 (54 %) menn.

Nye pasienter 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, 2. mars 2022.

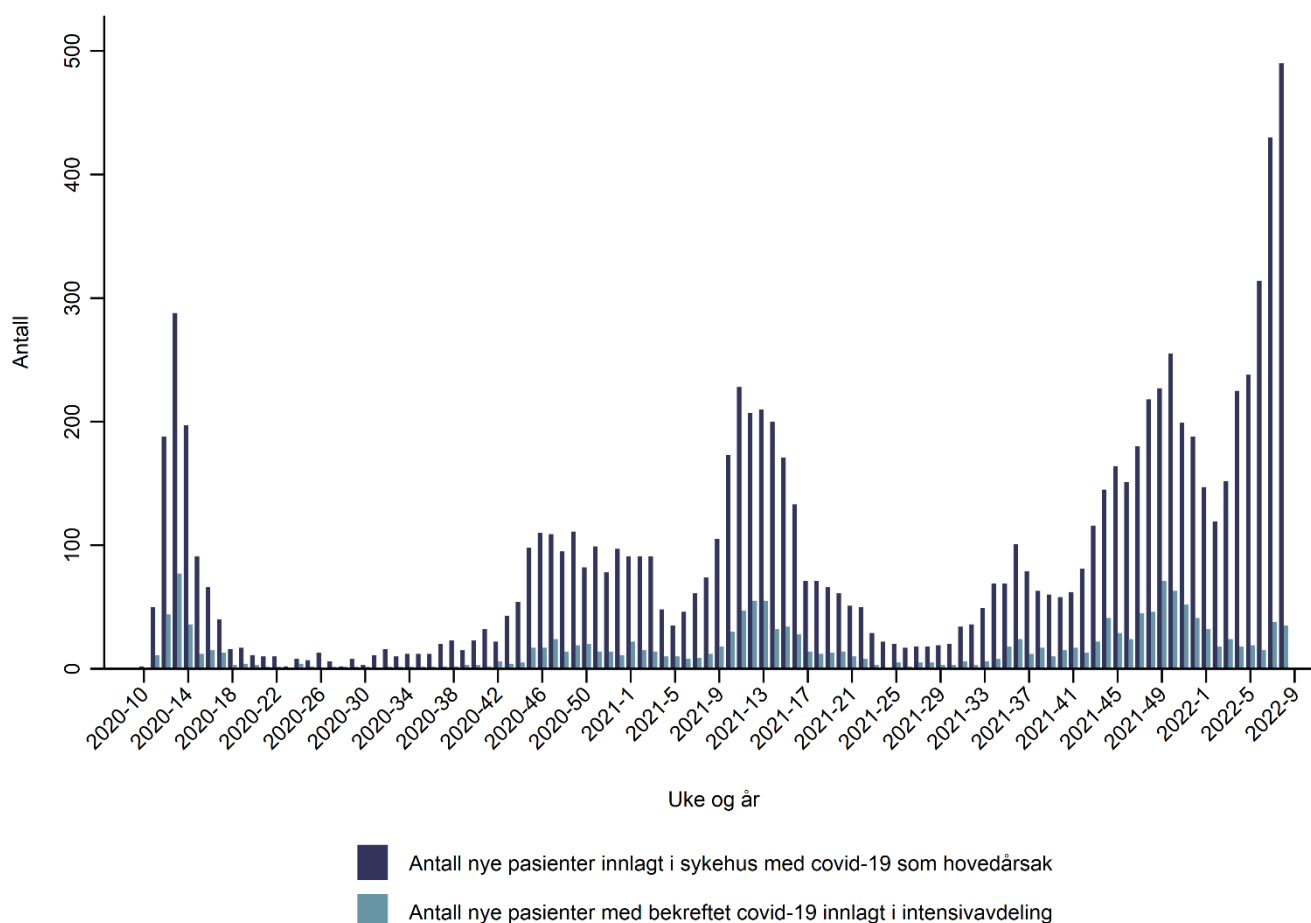
Det er foreløpig rapportert om 35 nye pasienter innlagt i intensivavdeling, etter 38 i uke 7 og 15 i uke 6 (Figur 3). Antallet siste uke kan bli oppjustert. Små justeringer i tall for tidligere uker kan også forekomme. Fordelingen per regionalt helseforetak for hele pandemien samt siste fire uker presenteres i Tabell 3.

Aldersfordelingen blant pasienter innlagt i intensivavdeling gjennom hele pandemien og siste 4 uker er presentert i Tabell 5. Av 107 nye innleggelses i intensivavdeling de siste fire ukene var 61 (57 %) menn.

Blant de 1 627 med fullstendige registreringer som ikke lenger er inneliggende i intensivavdeling var det 1 388 (85 %) som har hatt behov for ventilasjonsstøtte, 38 (2 %) som har hatt behov for ECMO under innleggelse, og det er registrert 321 (20 %) dødsfall.

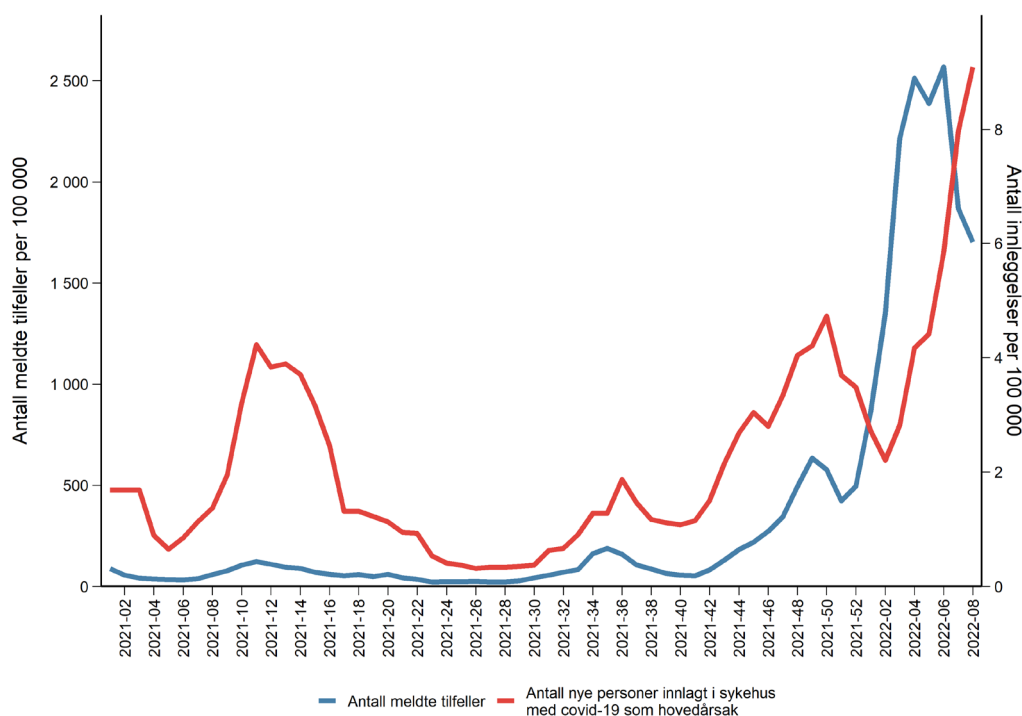
Tabell 3. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19, nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak, og nye pasienter innlagt i intensivavdeling etter regionalt helseforetak og innleggsperiode, 9. mars 2020–27. februar 2022. Kilde: Beredt C19; Norsk intensiv- og pandemiregister.

Regionalt helseforetak	Hele pandemien						Siste 4 uker					
	Nye pasienter innlagt med påvist covid-19		Nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak		Nye pasienter innlagt i intensivavdeling		Nye pasienter innlagt med påvist covid-19		Nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak		Nye pasienter innlagt i intensivavdeling	
	Antall	Antall per 100000	Antall	Antall per 100000	Antall	Antall per 100000	Antall	Antall per 100000	Antall	Antall per 100000	Antall	Antall per 100000
Midt	1198	162,6	820	111,3	127	17,2	424	57,6	245	33,3	19	2,6
Nord	765	158,5	556	115,2	103	21,3	177	36,7	92	19,1	7	1,5
Sør-Øst	9492	311,1	6625	217,2	1258	41,2	1659	54,4	827	27,1	65	2,1
Vest	2097	187,0	1434	127,9	202	18,0	588	52,4	308	27,5	16	1,4
Ukjent	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
Norge	13552	251,4	9435	175,0	1690	31,3	2848	52,8	1472	27,3	107	2,0

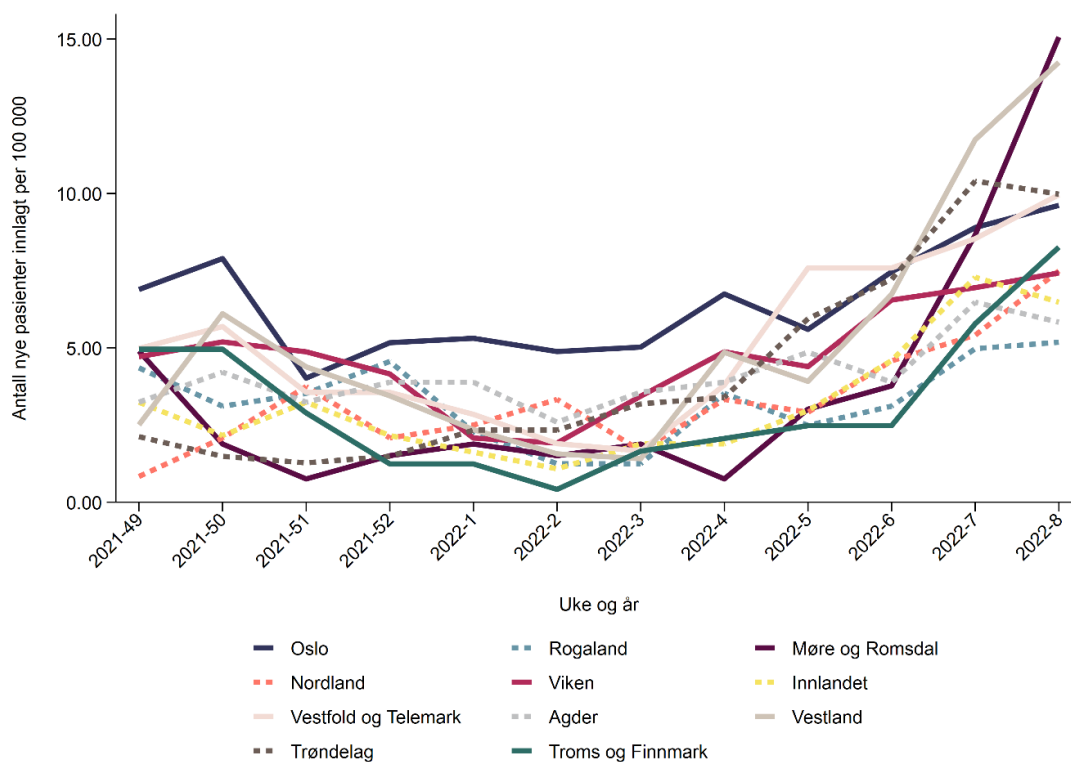


Figur 3. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, og antall nye pasienter med bekreftet covid-19 innlagt i intensivavdeling, etter innleggsperiode, 2. mars 2020–27. februar 2022. Kilde: Beredt C19; Norsk intensiv- og pandemiregister.

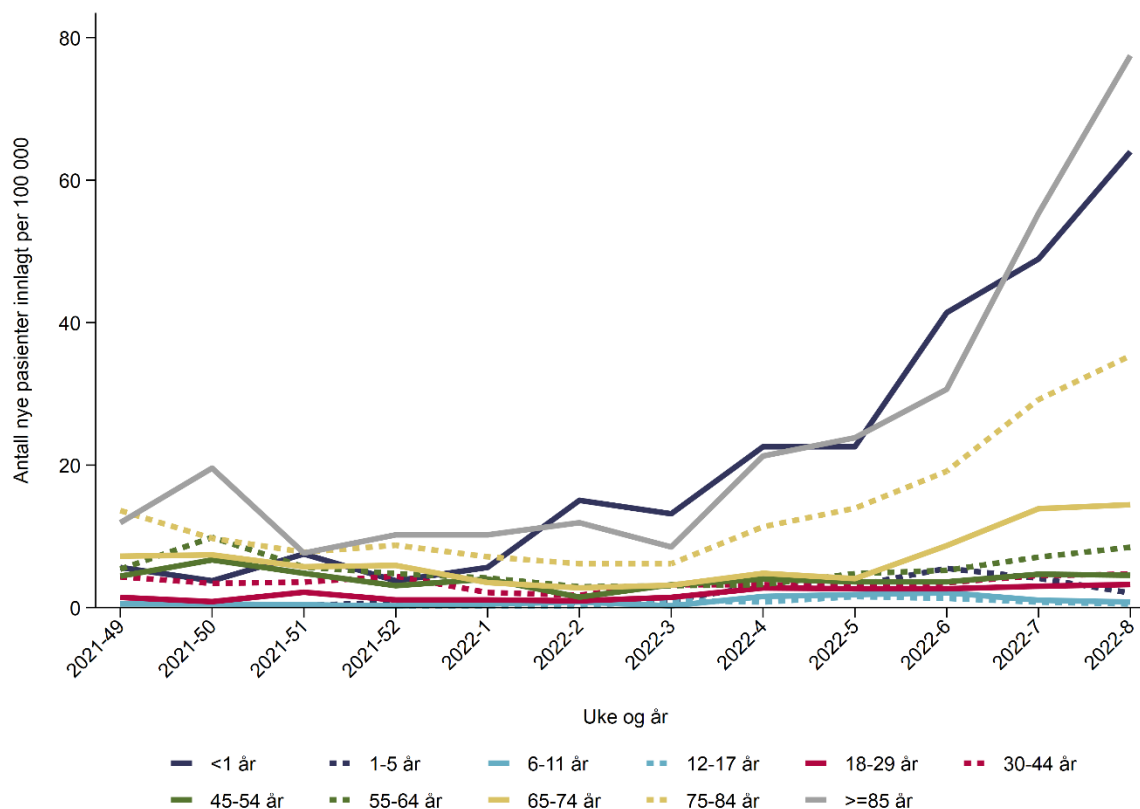
* Mediantid fra innleggelse til registrering i Norsk pandemiregister de siste fire ukene har vært 1,0 dager (nedre og øvre kvartil: 0,7–2,1 dager). 10 % av nye innleggelser har blitt rapportert minst 4,3 dager etter innleggsdato. Mediantid fra innleggelse til registrering i Norsk intensivregister de siste fire ukene har vært 0,8 dager (nedre og øvre kvartil: 0,4–2,2 dager). 10 % av nye innleggelser har blitt rapportert minst 6,4 dager etter innleggsdato. Derfor forventes tallene for uke 8 å bli oppjustert. Små justeringer i tall for tidligere uker kan også forekomme.



Figur 4. Antall diagnostiserte tilfeller og antall nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak per uke per 100 000 innbyggere, 4 januar 2021–27. februar 2022. Kilde: Beredt C19; MSIS, Norsk intensiv- og pandemiregister.



Figur 5. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen per 100 000 innbyggere, etter innleggelsesuke og fylke, 6. desember 2021–27. februar 2022. Kilde: Beredt C19; Norsk intensiv- og pandemiregister.



Figur 6. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen per 100 000, etter uke og aldersgrupper, 6. desember 2021–27. februar 2022. Kilde: Beredt C19; Norsk intensiv- og pandemiregister.

Tabell 4. Aldersfordeling for pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, under hele pandemien (2. mars 2020–27. februar 2022) samt de siste 4 ukene. Kilde: Beredt C19; Norsk intensiv- og pandemiregister.

Aldersgruppe	Hele pandemien			Siste 4 uker		
	Antall	Andel (%)	Antall per 100 000	Antall	Andel (%)	Antall per 100 000
<1 år	185	2,0	348,2	94	6,4	176,9
1 – 5 år	77	0,8	26,5	43	2,9	14,8
6 – 11 år	48	0,5	12,6	22	1,5	5,8
12 – 17 år	69	0,7	17,9	16	1,1	4,2
18 – 29 år	499	5,3	60,0	96	6,5	11,5
30 – 44 år	1571	16,7	144,5	169	11,5	15,5
45 – 54 år	1677	17,8	224,6	123	8,4	16,5
55 – 64 år	1672	17,7	257,6	166	11,3	25,6
65 – 74 år	1497	15,9	277,2	222	15,1	41,1
75 – 84 år	1412	15,0	458,0	301	20,4	97,6
>=85 år	728	7,7	619,8	220	14,9	187,3
Totalt	9435	100,0	175,0	1472	100,0	27,3

Tabell 5. Aldersfordeling for pasienter innlagt i intensivavdeling, under hele pandemien (2. mars 2020–27. februar 2022) samt de siste 4 ukene. Kilde: Beredt C19; Norsk intensiv- og pandemiregister.

Aldersgruppe	Hele pandemien			Siste 4 uker		
	Antall	Andel (%)	Antall per 100 000	Antall	Andel (%)	Antall per 100 000
0 – 17 år	32	1,9	2,9	4	3,7	0,4
18 – 29 år	46	2,7	5,5	8	7,5	1,0
30 – 44 år	201	11,9	18,5	7	6,5	0,6
45 – 54 år	319	18,9	42,7	10	9,3	1,3
55 – 64 år	410	24,3	63,2	16	15,0	2,5
65 – 74 år	368	21,8	68,1	30	28,0	5,6
75 – 84 år	268	15,9	86,9	19	17,8	6,2
>=85 år	46	2,7	39,2	13	12,1	11,1
Totalt	1690	100,0	31,3	107	100,0	2,0

Pasienter innlagt i sykehus etter vaksinestatus

I Beredskapsregistret kan man koble NoPaR og NIR med andre registre. Det er ikke mulig å koble alle pasienter i NoPaR og NIR med andre registre, derfor kan tallgrunnlaget være ulikt det presentert ovenfor. I de ulike koblingene er dataene fra Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK oppdatert frem til kl. 05:45, 1. mars 2022, og data fra Folkeregisteret er oppdatert frem til 23. februar 2022.

Vaksinestatus blant pasienter innlagt i sykehus er beregnet basert på innleggsdato til pasienten. Vaksinerte med D-nummer og status ikke bosatt ekskludert fra analysen da disse individene ikke med sikkerhet kan følges over tid. For definisjoner av vaksinasjonsstatus se avsnittet «[Definisjoner av vaksinasjonsstatus- delvis vaksinerte og grunnvaksinerte individer](#)». I dette avsnittet er 'uvaksinert' personer som ikke har mottatt en dose vaksine, og delvaksinert er alle som fikk en dose minst 21 dager før innleggsdato, uansett hvor lang tid har gått mellom den første dosen og innleggsdato. Grunnvaksinerte inkluderer de som har gjennomgått covid-19 infeksjon og mottatt 1 vaksinedose, samt de som har mottatt 2 vaksinedoser. De som har mottatt 3.doser i dette avsnittet inneholder alle registrerte doser gitt minst 6 uker etter 2.dose og inkluderer både personer med alvorlig svekket immunforsvar som tilbys en 3. dose som en del av grunnvaksinasjonen og oppfriskningsdoser til personer over 18 år.

Blant 490 nye pasienter innlagt i sykehus i Norge med covid-19 som hovedårsak i uke 8, har vi vaksinasjonsstatus på 488 av de nye pasientene. Av disse 488 var 119 (24 %) uvaksinert, 86 (18 %) hadde blitt grunnvaksinert med maks to doser og 268 (55 %) hadde blitt vaksinert med tre doser. Tretten pasienter var delvaksinert, og to hadde fått første vaksinedose <21 dager før innleggsdato. De siste ukene har en økende andel av nye innleggelser vært blant personer som har fått tre vaksinedoser (Figur 7), noe som er i tråd med den økende andelen av befolkningen som har fått tre doser. Det er mange faktorer som man må ta hensyn til for å estimere vaksineeffekt, så figuren må tolkes med varsomhet.

Figur 8 viser utviklingen i kombinert insidens av sykehusinnleggelser med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen og covid-19 assosierte dødsfall for personer 18 år og over siden starten av juni. I alle aldersgruppene er insidensen betydelig høyere for de uvaksinerte enn for de vaksinerte. Den siste uken har det vært en økning i insidens for både uvaksinerte og vaksinerte. Siden figuren viser et to-ukers glidende gjennomsnitt vil endringer i insidens vises med noe forsinkelse. Figuren indikerer at vaksinasjon beskytter svært godt mot innleggelse og død i alle aldersgrupper. Det er mange viktige faktorer som man må ta hensyn til for å estimere vaksineeffekt, så figuren må tolkes med varsomhet. Vi har beregnet insidens i figuren ved å ta hensyn til antall i de ulike vaksinekategoriene hver dag. Figur 8 viser den samme insidensen fordelt på uvaksinerte og med to eller tre doser. Insidensen er klart lavere i gruppene som har fått tre doser blant dem over 65 år. For gruppene under 65 år er det ikke så stor forskjell i insidens mellom to og tre doser, antagelig siden de med to doser allerede har lavere risiko for alvorlig forløp. Dette må tolkes med varsomhet.

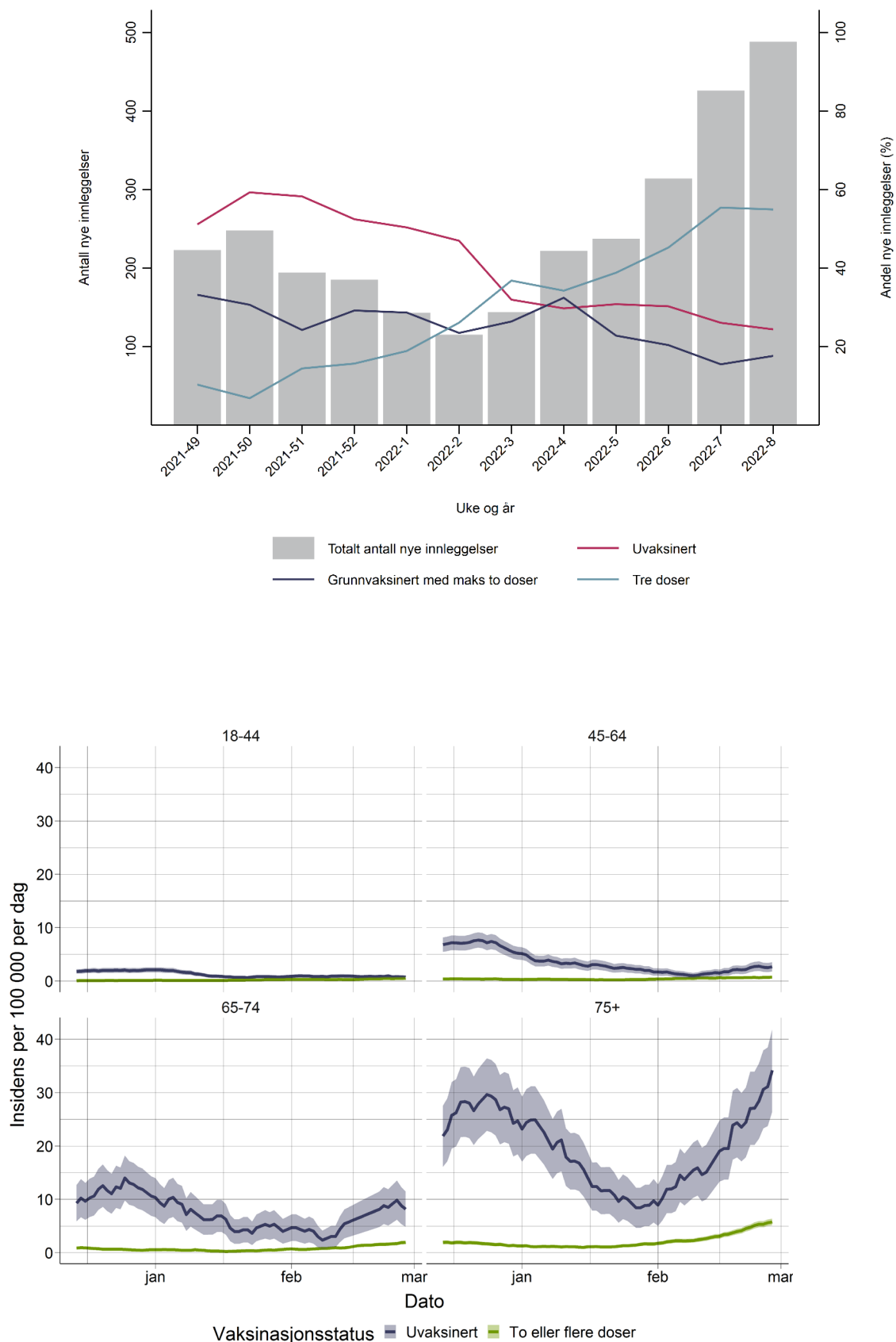
Siden begynnelsen av koronavaksinasjonsprogrammet er det foreløpig rapportert om totalt 1466 grunnvaksinerte, 1086 vaksinerte med tre doser, 204 delvaksinerte (én dose) og 4168 uvaksinerte som er blitt innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen. Siden begynnelsen av vaksinasjonsprogrammet har vaksinerte pasienter (enten grunnvaksinert eller vaksinert med tre doser) generelt hatt høyere medianalder og en større andel har hatt risikofaktorer som fører til moderat eller høy risiko for alvorligforløp av covid-19 enn uvaksinerte. Av de som er grunnvaksinert er medianalderen nå lavere enn tidligere i vaksinasjonsprogrammet. Dette reflekterer høy dekning av tredje vaksinedose blant de eldste aldersgruppene. Andelen som har risikofaktorer som fører til moderat eller høy risiko for alvorligforløp av covid-19 er høyest for de som har mottatt en tredje vaksinedose. Den samme trenden ser man for de som er lagt inn på intensivavdeling og for de som mottar ventilasjonsstøtte (Tabell 6). Mediantid fra siste vaksinedose til innleggelse i sykehus siste fire uker var 194 dager (nedre-øvre kvartil: 154–273) for grunnvaksinerte som har mottatt maks to doser, og 92 dager (nedre-øvre kvartil: 69–115) for de som har mottatt tre vaksinedoser.

Tabell 6. Medianalder, risikofaktorer og mediantid fra siste dose blant nye pasienter som har mottatt én eller to doser, de som har mottatt tre doser og uvaksinerte som er blitt innlagt i sykehus og intensivavdeling med covid-19 som hovedårsak siden begynnelsen av vaksinasjonsprogrammet (28. desember 2020–27. februar 2022) samt siste 4 uker. Kilde: Beredt C19; Norsk intensiv- og pandemiregister, Folkeregistret og SYSVAK.

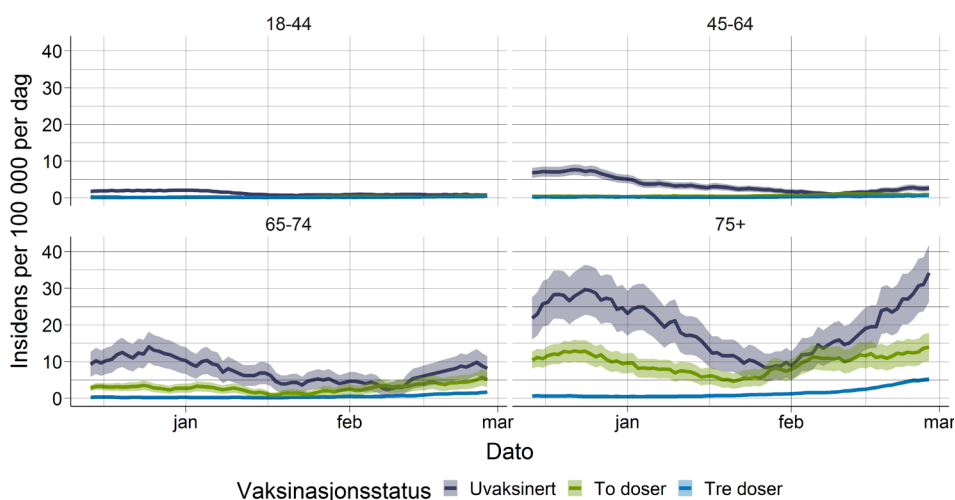
Vaksinasjonsstat us	Siden begynnelsen av vaksinasjonsprogrammet						Siste 4 uker						Høy/modera t risiko for alvorlig forløp av covid-19	
	Alder (år)			Høy/moderat risiko for alvorlig forløp av covid-19			Alder (år)							
	Antal	Andel	Median	Nedre og øvre kvartil	Andel	Antall	Antal	Andel	Median	Nedre og øvre kvartil	Antal	Andel		
Sykehusinnleggelser totalt														
Uvaksinert	4175	59	52	39	65	1432	34	398	27	37	1	71	120	30
Grunnvaksinert	1466	21	70	51	80	959	65	270	18	57	34	76	140	52
Mottatt 3 doser*	1086	15	72	57	82	872	80	738	50	73	58	82	581	79
Intensivavdeling														
Uvaksinert	773	72	57	47	67	326	42	19	28	68	51	72	7	37
Grunnvaksinert	168	16	70	58	77	126	75	17	25	70	52	74	12	71
Mottatt 3 doser*	77	7	68	61	75	68	88	30	44	70	65	80	24	80
Ventilasjonsstøtte														
Uvaksinert	693	73	57	47	67	291	42	14	25	68	55	72	5	36
Grunnvaksinert	149	16	70	58	77	110	74	17	31	70	52	74	12	71
Mottatt 3 doser*	61	6	65	58	75	**	**	22	40	70	63	82	**	**

* De som har mottatt 3 doser inkluderer de som har fått en 3. dose som del av sin grunnvaksinasjon.

** Viser ikke grunnet personvern hensyn.



Figur 8. To-ukers glidende gjennomsnittlig insidens av nye dødsfall eller nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, rapportert etter vaksinasjonsstatus siden 1. juni 2021, blant personer ≥ 18 år med fødselsnummer som er registrert bosatt i Norge. Feltene rundt linjene indikerer konfidensintervall. 1.juni 2021 – 27. februar 2022. Kilde BeredtC19; MSIS, SYSVAK

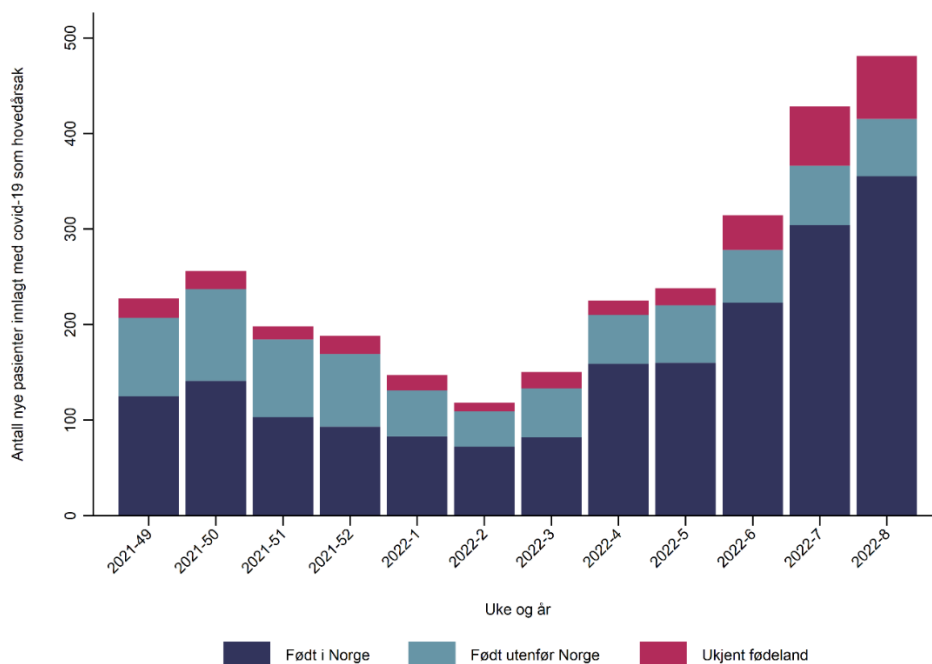


Figur 9. To-ukers glidende gjennomsnittlig insidens av nye dødsfall eller nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, rapportert etter vaksinasjonsstatus siden 29. november 2021, blant personer med fødselsnummer som er registrert bosatt i Norge. Linjen for 2 doser viser dem som har fått to doser, men ikke tre. Feltene rundt linjene indikerer konfidensintervall. 6. desember 2021 – 27. februar 2022. Kilde BeredtC19; MSIS, SYSVAK

Pasienter innlagt i sykehus etter fødeland

I uke 8, blant 481 nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak i Norge, var fødeland kjent for 415 (86 %) (Figur 10). Blant de 415 var 60 (14 %) født utenfor Norge. Av de 60 var 5 født i Polen og 5 født i Syria. De øvrige 50 var fordelt på 33 fødeland.

De siste fire ukene har 209 personer født utenfor Norge, og med kjent vaksinestatus, blitt innlagt i sykehus, der 75 (36 %) var uvaksinert. Blant 911 personer født i Norge som var innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak i samme periode var 247 (27 %) uvaksinert.



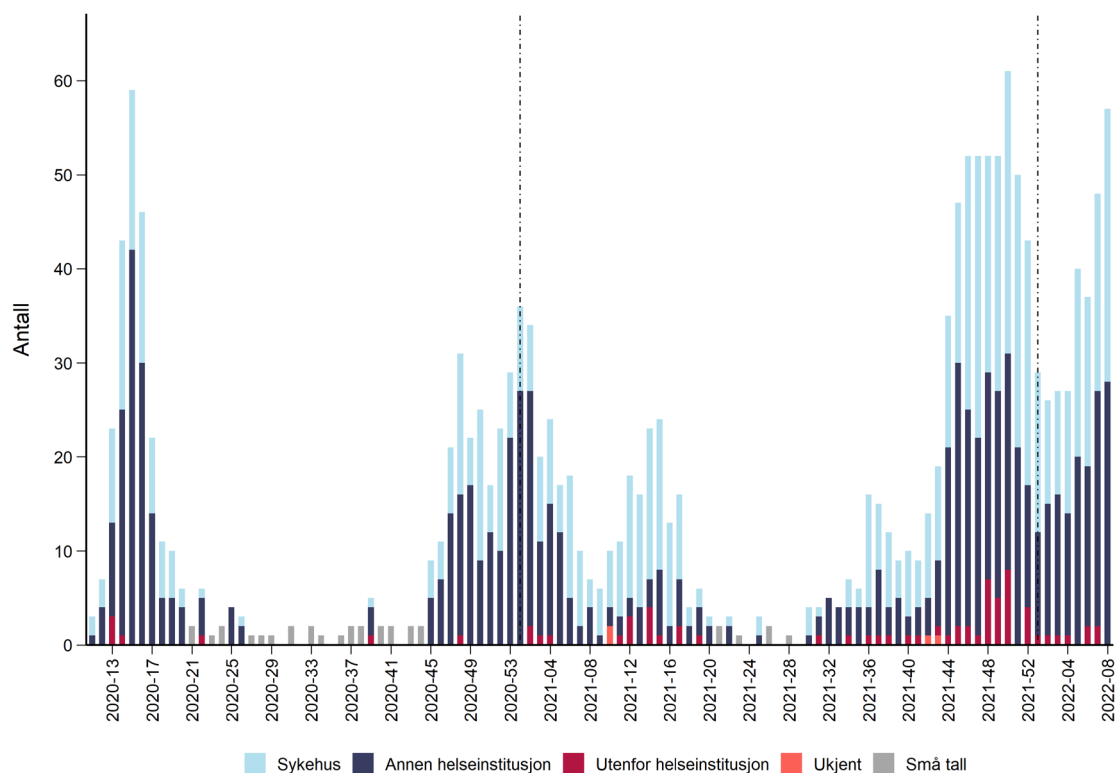
Figur 10. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, etter uke og fødeland Norge, utlandet og ukjent, 6. desember 2021–27. februar 2022. Kilde: Beredt C19; Norsk intensiv- og pandemiregister, og Folkeregistret.

- [Om Norsk intensiv- og pandemiregister](#)
- [Om BEREDT C19 beredskapsregisteret](#)

Covid-19-assosierte dødsfall

Covid-19-assosierte dødsfall omfatter dødsfall hos personer med laboratoriebekreftet covid-19, og hvor covid-19 er angitt som underliggende eller medvirkende årsak på dødsattesten. Data på dødsfall er trukket ut 1. mars 2022 kl. 15.00. Tallene kan bli justert ut fra etterregistreringer, spesielt den siste uken. På grunn av endrede testkriterier kan det nå forekomme dødsfall hvor covid-19 er angitt på dødsattesten, men hvor det ikke er en laboratoriebekreftet prøve i MSIS. Disse dødsfallene er foreløpig ikke inkludert i denne statistikken, og de aktuelle tallene kan derfor være en underestimert. Det jobbes med å finne en løsning på hvordan man kan inkludere disse dødsfallene.

Til og med 27. februar 2022 har totalt 1 659 covid-19-assosierte dødsfall blitt varslet til Folkehelseinstituttet (30,8 per 100 000). Det var 57 dødsfall med dødsdato i uke 8, etter 48 i uke 7 (Figur 11). I henhold til bostedsadresse registrert i Folkeregisteret har det vært flest dødsfall i Viken, Oslo og Vestland (Tabell 7). Første dødsfall ble varslet 12. mars 2020.

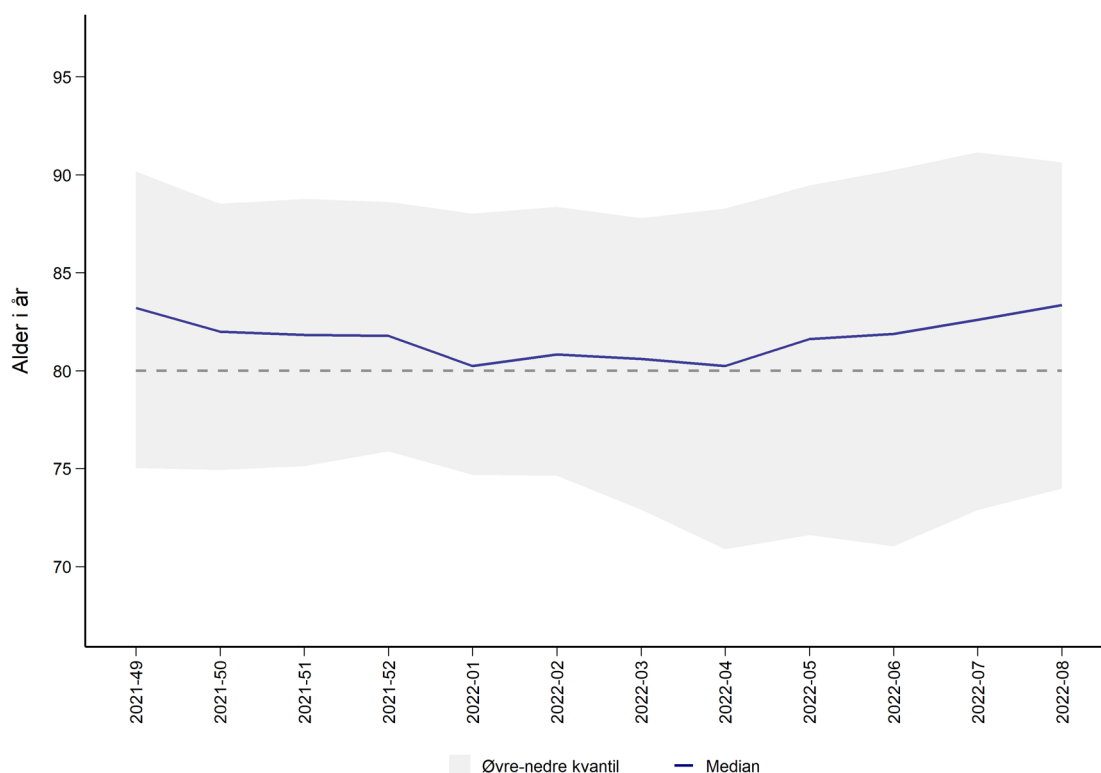


Figur 11. Antall covid-19-assosierte dødsfall rapportert til Folkehelseinstituttet per dødsdato (i uker) fordelt på dødssted, 9. mars 2020–27. februar 2022. Dødssted angis ikke i alle uker (grått) på grunn av små tall. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Tabell 7. Covid-19 assosierte dødsfall rapportert til Folkehelseinstituttet, fordelt på bostedsfylke i henhold til Folkeregisteret. 9. mars 2020–27. februar 2022. Kilde: Folkehelseinstituttet og Folkeregisteret.

Bostedsfylke	Antall	Andel	Per 100 000 innbygger
Agder	73	4 %	23,6
Innlandet	111	7 %	30,0
Møre og Romsdal	28	2 %	10,5
Nordland	48	3 %	20,0
Oslo	366	22 %	52,5
Rogaland	72	4 %	14,9
Troms og Finnmark	59	4 %	24,4
Trøndelag	77	5 %	16,3
Vestfold og Telemark	107	6 %	25,4
Vestland	156	9 %	24,4
Viken	558	34 %	44,6
Utlandet/Ukjent	4	0 %	-
Totalt	1 659	100 %	30,8

For hele pandemien er gjennomsnittsalderen på de døde er 80 år, medianalderen er 82 år og 916 (55 %) er menn. I uke 8 var medianalder 84 år (nedre-øvre kvartil: 73-89 år). Det har vært 783 (47 %) dødsfall på sykehus, 799 (48 %) på annen helseinstitusjon, og 73 (4 %) utenfor helseinstitusjon varslet til Folkehelseinstituttet. For 4 dødsfall er dødssted ikke oppgitt. For uke 08 var fordelingen sykehus (29) og annen helseinstitusjon (28) (Figur 11).



Figur 12. Glidende fire-ukers-medialder (blå linje) med nedre og øvre kvartil (grå sone) blant Covid-19-assosierte dødsfall rapportert til Folkehelseinstituttet per 6. desember 2021 – 27. februar 2022. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Vaksinestatus blant covid-19 assosierte dødsfall

Vaksinestatus blant covid-19 assosierte dødsfall er definert utfra avdødes status på prøvedato. Vaksinerte med D-nummer og status ikke bosatt er ekskludert fra analysen da disse individene ikke med sikkerhet kan følges over tid. Vaksinestatus baseres på data fra SYSVAK, for definisjoner se avsnittet [«Definisjoner av vaksinasjonstatus- delvis vaksinerte og grunnvaksinerte individer»](#).

Det totale antallet angir delvis vaksinerte og grunnvaksinerte med påvist SARS-CoV-2 som er døde siden starten av vaksinasjonsprogrammet. Data om vaksinestatus er oppdatert frem til 1. mars 2022 kl. 00:00.

Fra begynnelsen av vaksinasjonsprogrammet frem til og med uke 8 er det tilgjengelig informasjon om vaksinestatus for 1 223 antall covid-19 assosierte dødsfall. Blant disse har det vært 582 (47,6 %) covid-19 assosierte dødsfall blant uvaksinerte og 603 (49,3 %) dødsfall blant grunnvaksinerte (hvorav 175 vaksinert med 3. doser). (3,1 %) var delvis vaksinerte (Tabell 8).

For de siste fire uker er informasjon om vaksinestatus tilgjengelig for 182 covid-19 assosierte dødsfall. Blant disse har det vært 45 (24,7 %) covid-19 assosierte dødsfall blant uvaksinerte og 132 (72,5 %) dødsfall blant grunnvaksinerte (hvorav 95 vaksinert med 3. doser). (2,7 %) var delvis vaksinerte. Andelen grunnvaksinerte blant covid-19 assosierte dødsfall har som forventet økt i takt med vaksinasjonsdekningen ettersom denne nå er svært høy (> 95%) i de eldste aldergruppene. Tabell 8 viser medianalder fordelt på vaksinasjonsstatus fra begynnelsen av vaksinasjonsprogrammet og de siste 4 uker.

Tabell 8. Medianalder og median tid fra siste dose blant grunnvaksinerte, og uvaksinerte covid-19 assosierte dødsfall siden begynnelsen av vaksinasjonsprogrammet (28. desember 2020–27. februar 2022) samt siste 4 uker. Kilde: Beredt C19 med tall MSIS.

Vaksinasjons- status	Siden begynnelsen av vaksinasjonsprogrammet			Siste 4 uker		
	Antall	Medianalder (nedre-øvre kvartil)	Mediantid fra siste dose til dødsfall (nedre-øvre kvartil)	Antall	Medianalder (nedre-øvre kvartil)	Mediantid fra siste dose til dødsfall (nedre- øvre kvartil)
		År	Mediantid		År	Median tid
Uvaksinert	582	80(69-89)	-	45	84(76-90)	-
Grunnvaksinert	603	83(76-90)	264(202-310)	132	83(74-90)	350(278-375)

*Grunnvaksinerte inkluderer også de med 3 doser.

- [Om overvåking av dødsfall](#)

Overvåking av sykehusinnleggelser med luftveisinfeksjon

Overvåkingen omhandler innleggelser med luftveisinfeksjonsdiagnose. For utfyllende forklaring se avsnittet [Om overvåking av sykehusinnleggelser med luftveisinfeksjon](#).

I 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 luftveisinfeksjoner som registreres i sykehusenes journalsystemer. ICD-10-diagnosekodene inkludert i overvåkingen er J00-J06 (akutte øvre luftveisinfeksjoner), J09-J22 (influenza, pneumoni, bronkitt, bronkiolitt og andre nedre luftveisinfeksjoner), J80 (respiratorisk distressyndrom hos voksne), U07 (covid-19), A37 (kikhoste) og H65-H67 (akutt mellomørebetennelse). Informasjon om opphold i intensivavdeling er ikke tilgjengelig. Informasjon om bruk av ulike former for pustestøtte er inkludert (prosedurekoder: GXAV01 (respiratorbehandling INA), GXAV10 (noninvasiv behandling med kontinuerlig positivt luftveistrykk), GXAV20 (noninvasiv behandling med bifasisk positivt luftveistrykk), GXAV23 (høyfrekvent oscillatorventilasjon) og GXAV30 (noninvasiv behandling med nasal høyluftstrømkanyle)). Dødsfall knyttet til alvorlig luftveisinfeksjon, dvs. sykehusinnleggelse med diagnosekoder for luftveisinfeksjon, er definert som dødsfall under innleggelse med luftveisinfeksjon eller innen 14 dager etter utskrivelse. Luftveisinfeksjon er ikke nødvendigvis den underliggende årsaken til dødsfallet. Diagnose- og prosedyrekodene 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. Overvåkingen er nyopprettet og under utvikling.

Dataene presentert i denne rapporten er basert på et datasett fra NPR oppdatert kl. 9:39, 1. mars 2022. Tallene er basert på innleggelser registrert som døgnopphold. Alle innleggelser som er registrert med >2 dager mellom telles som nye innleggelser. Det betyr at en person som har blitt innlagt flere ganger, kan telles flere ganger. Dataene om dødsfall knyttet til alvorlig luftveisinfeksjon, som skjer etter utskrivelse, er basert på et datasett fra Folkeregistret oppdatert kl. 18:29, 23. februar 2022.

Nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon

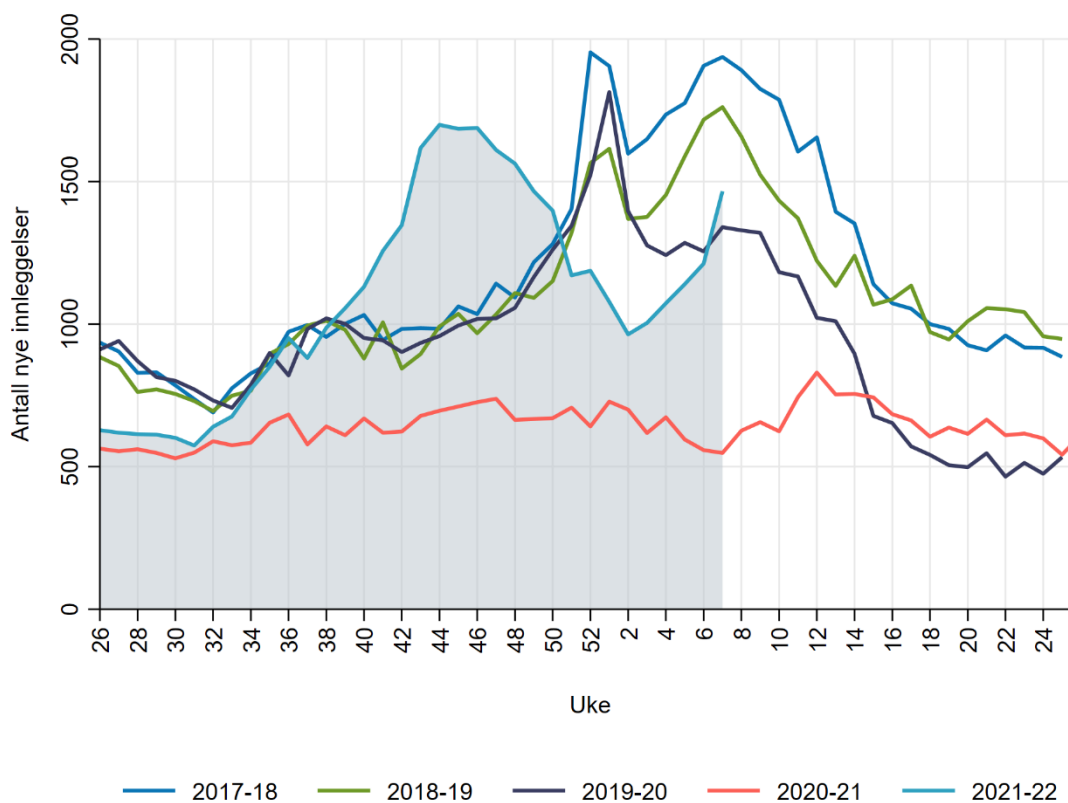
Det har vært et økende antall innleggelser med luftveisinfeksjoner de siste ukene, med 1140 i uke 5, 1212 i uke 6 og 1466 i uke 7 (Figur 13). Antall innleggelser med luftveisinfeksjon ligger nå over nivået sett i samme tidsrom for fjoråret og våren 2020, men ligger fortsatt under nivået sett i samme tidsrom i de pre-pandemiske vintersesongene det er tilgjengelige data for. Av de regionale helseforetakene er det fortsatt Helse Vest som de siste to ukene har hatt flest innleggelser med luftveisinfeksjoner per 100 000 (Tabell 9).

Tabell 9. Antall nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon etter regionalt helseforetak og tidsperiode, 24. februar 2020 – 20. februar 2022. Kilde: BeredtC19 med data fra Norsk pasientregister og Folkeregistret.

Regionalt helseforetak	Siste 2 uker (06-07)						Hele pandemien					
	Nye innleggelser		Dødsfall**				Nye innleggelser		Dødsfall**			
	relatert til alvorlig luftveisinfeksjon		relatert til alvorlig luftveisinfeksjon		relatert til alvorlig luftveisinfeksjon		relatert til alvorlig luftveisinfeksjon		relatert til alvorlig luftveisinfeksjon		relatert til alvorlig luftveisinfeksjon	
	med pustestøtte*		med pustestøtte*		med pustestøtte*		med pustestøtte*		med pustestøtte*		med pustestøtte*	
	n/10000		n/10000		n/10000		n/10000		n/10000		n/10000	
	n	0	n	0	n	0	n	0	n	0	n	0
Vest	657	58,6	36	3,2	16	1,4	19016	1695,6	2314	206,3	1506	134,3
Midt-Norge	366	49,7	16	2,2	13	1,8	10497	1424,9	1239	168,2	923	125,3
Nord	179	37,1	10	2,1	4	0,8	7035	1458,0	947	196,3	661	137,0
Sør-Øst	1476	48,4	92	3,0	83	2,7	47272	1549,5	6057	198,5	4450	145,9
Ukjent	0	-	0	-	0	-	3	-	0	-	0	-
Totalt	2678	49,7	154	2,9	116	2,2	83823	1554,8	10557	195,8	7540	139,9

*Inkluderer invasiv og non-invasiv pustestøtte samt oksygenbehandling med nasal høyluftstrømkanyle

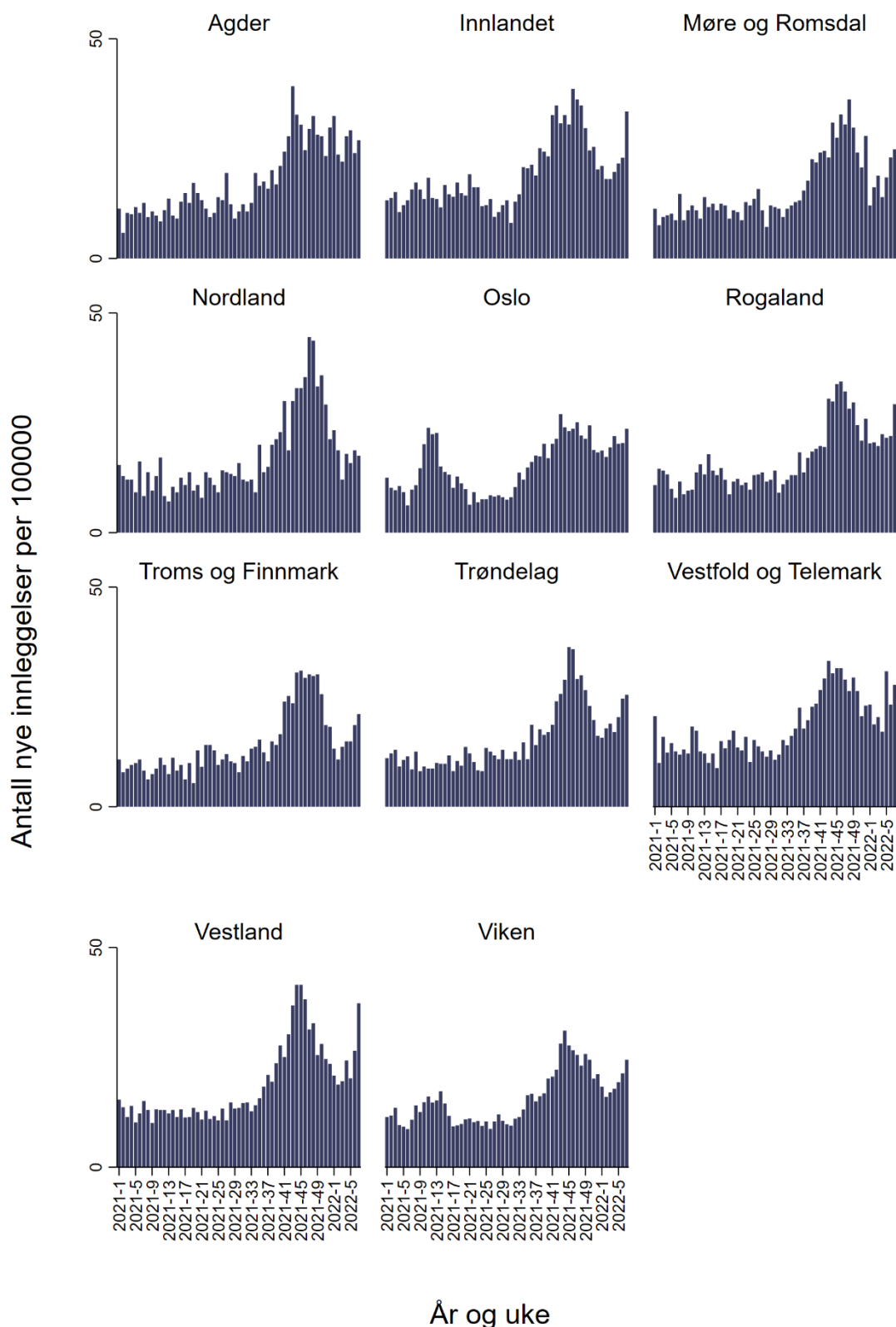
**Dødsfall under innleggelse med luftveisinfeksjon eller innen 14 dager etter utskrivelse



Figur 13. Antall nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon per uke, etter sesong, 26. juni 2017–20. februar 2022. Kilde: Beredt C19 med data fra 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. Tallene for de siste ukene er ikke komplette, og tallene for tidligere uker kan også bli etterjustert.*

I uke 7 har insidensen av nye innleggelser med luftveisinfeksjon økt i alle fylker bortsett fra Nordland sammenlignet med uken før (Figur 14). Den kraftigste økningen i insidensen mellom uke 6 og 7 ble registrert i Innlandet (fra 23 til 33 per 100 000) og Vestland (fra 26 til 37 per 100 000). Disse fylkene registrerte den høyeste insidensen i uke 7. I øvrige fylker lå insidensen mellom 17 og 29 per 100 000 i uke 7.



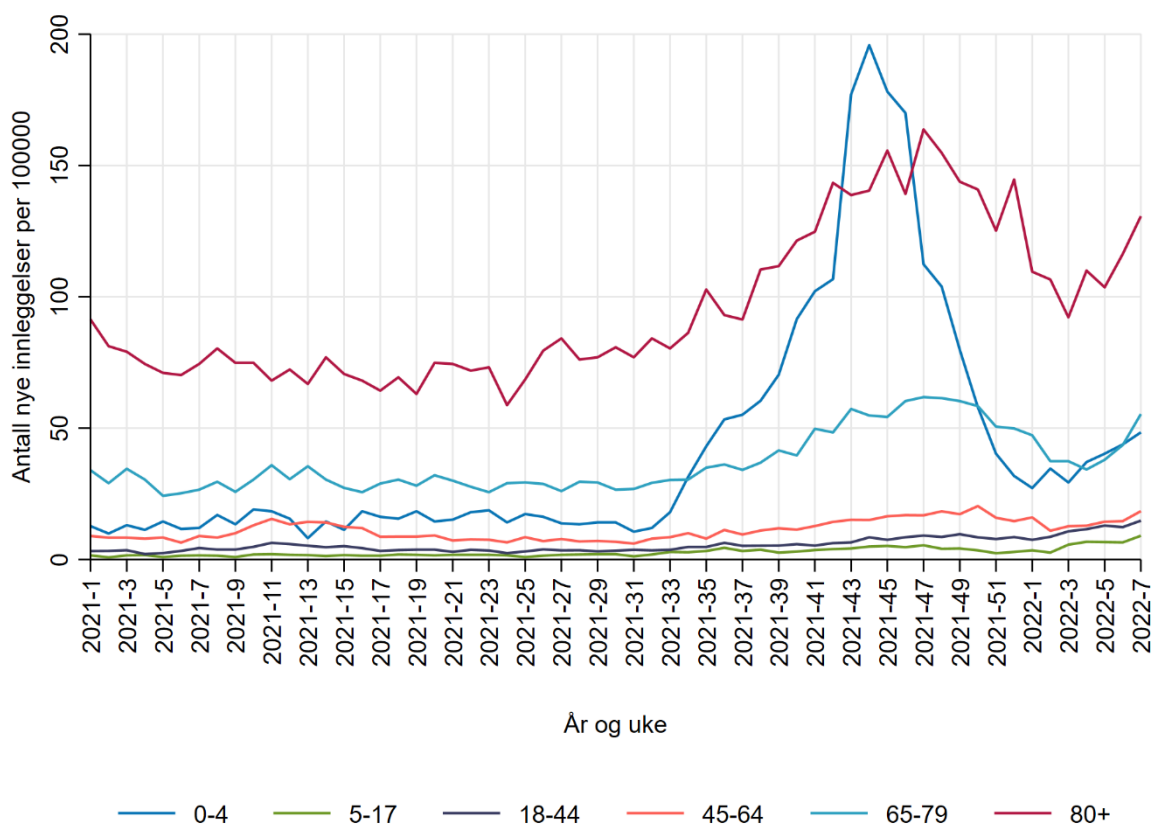
Figur 14. Antall nye innleggelses i sykehus med luftveisinfeksjon per 100 000 per uke og bostedfylke, 9. januar 2021–20. februar 2022. Kilde: Beredt C19 med data fra Norsk pasientregister.

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

Aldersfordelingen i innleggelser med luftveisinfeksjon er presentert i Tabell 10 og Figur 15. De siste ukene har insidensen av nye innleggelser økt spesielt i aldersgruppene 80 år og eldre (fra 104 i uke 5 til 131 per 100 000 i uke 7) og 65-79 år (fra 34 i uke 4 til 55 i uke 7), men det har vært en svak økning også i andre aldersgrupper. I uke 7 var insidensen høyest i aldersgruppen 80 år og eldre, etterfulgt av aldersgruppene 65-79 år og 0-4 år (48 per 100 000) (Figur 15).

Tabell 10. Aldersfordeling for nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon under hele pandemien samt de siste 2 ukene, 24. februar 2020–20. februar 2022. Kilde: BeredtC19 med data fra Norsk pasientregister.

Aldersgruppe	Siste 2 uker (06–07)			Hele pandemien		
	Antall	Andel (%)	Antall per 100000	Antall	Andel (%)	Antall per 100000
0-4 år	261	9,7	92,2	9480	11,3	3350,3
5-17 år	129	4,8	15,6	2161	2,6	260,8
18-44 år	521	19,5	27,2	9559	11,4	498,3
45-64 år	461	17,2	33,0	14891	17,8	1067,0
65-79 år	722	27,0	99,0	25859	30,8	3545,6
80+ år	584	21,8	247,0	21873	26,1	9252,3
Totalt	2678	100,0	49,7	83823	100,0	1554,8



Figur 15. Antall nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon per 100 000, etter uke og aldersgruppe, 4. januar 2021–20. februar 2022. Kilde: Beredt C19 med data fra Norsk pasientregister.

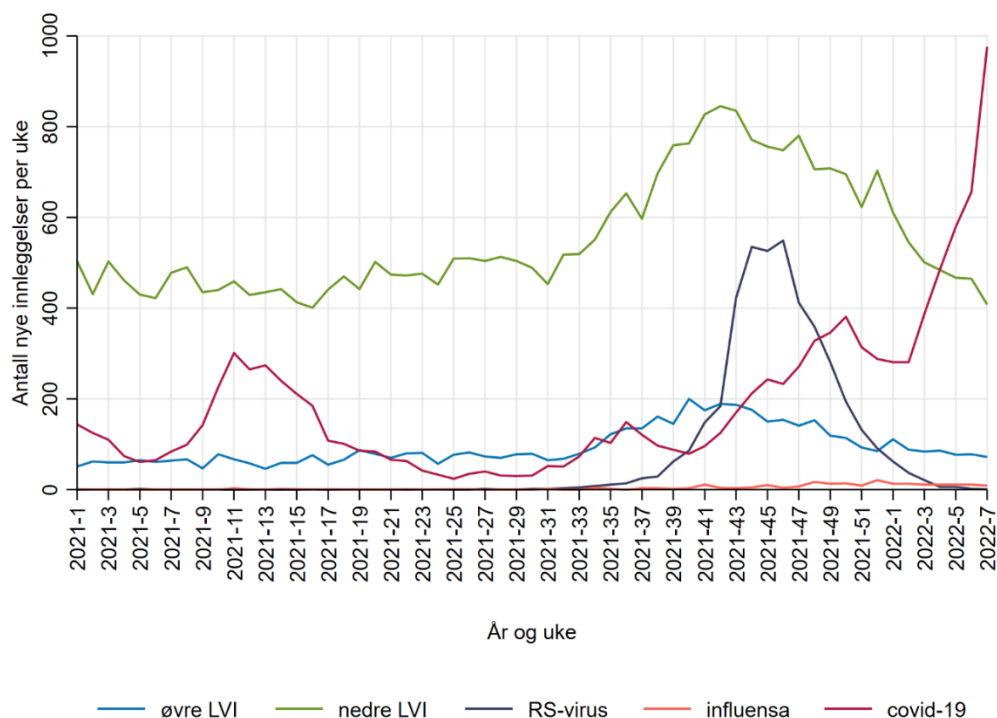
*Diagnosekodene settes senest ved utskrivelse, og det er derfor en viss forsinkelse i dataene. Tallene for siste uke er av denne årsak ikke inkludert. Tallene for de siste ukene er ikke komplette, og tallene for tidligere uker kan også bli etterjustert.

Innleggelser med luftveisinfeksjon etter undergruppe

Økningen i antall innleggelser med luftveisinfeksjon skyldes økning i innleggelser med covid-19, som har økt ukentlig fra 281 i uke 2 til 976 i uke 7 (Tabell 11, Figur 16). Blant de ulike undergruppene luftveisinfeksjoner har andelen innleggelser med covid-19 økt siden uke 52. Tallene er basert på innleggelser hvor det settes en diagnose for covid-19, men gir ikke opplysninger om hvorvidt covid-19-sykdom var årsaken til innleggelse. For opplysninger om dette, se avsnittene over. Det har vært en nedgang i antall innleggelser med nedre luftveisinfeksjon siden uke 52, og det ukentlige antallet innleggelser med nedre luftveisinfeksjoner (408 i uke 7) er også denne uken på et lavere nivå enn antallet innleggelser med covid-19. De siste ukene har antallet innleggelser med influensa og øvre luftveisinfeksjoner vært relativt stabilt, og det er registrert svært få innleggelser med RS-virusinfeksjon. Den prosentvise fordelingen mellom de ulike undergruppene luftveisinfeksjoner i uke 7 var: covid-19 67 %, nedre luftveisinfeksjoner 28 %, øvre luftveisinfeksjoner 5 %, influensa 1 % og RSV <1 %. Merk at tallene for innleggelser med covid-19 og influensa i disse analysene vil avvike fra øvrig informasjon i rapporten og offisiell statistikk for covid-19 og influensa fordi ulike datakilder og/eller metoder legges til grunn.

Tabell 11. Antall nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon etter undergruppe under hele pandemien samt de siste 2 ukene, 24. februar 2020–20. februar 2022. Undergruppene er gjensidig ekskluderende, og de patogenspesifikke diagnosekodene for covid-19 (U07), influensa (J09-J11) og respiratorisk syncytialvirus (J12.1, J20.5, J21.0) er prioritert i rekkefølgen de er oppført over de mindre spesifikke diagnosekodene for (andre) nedre luftveisinfeksjoner (J12-J22 (bortsett fra J12.1, J20.5 og J21.0), J80 og A37) og øvre luftveisinfeksjoner (J00-J06, H65-H67). Kilde: BeredtC19; Norsk pasientregister. LVI: luftveisinfeksjon

Undergruppe	Siste 2 uker (06–07)			Hele pandemien		
	Antall	Andel (%)	Antall per 100000	Antall	Andel (%)	Antall per 100000
Øvre LVI	150	5,6	2,8	9102	10,9	168,8
Nedre LVI	873	32,6	16,2	54850	65,4	1017,4
RSV	3	0,1	0,1	4528	5,4	84,0
Influensa	20	0,7	0,4	930	1,1	17,2
Covid-19	1632	60,9	30,3	14413	17,2	267,3
Totalt	2678	100,0	49,7	83823	100,0	1554,8



Figur 16. Antall nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon etter uke og undergruppe, 4. januar 2021 – 20. februar 2022. Undergruppene er gjensidig ekskluderende, og de patogenspesifikke diagnosekodene for covid-19 (U07), influensa (J09-J11) og respiratorisk syncytialvirus (J12.1, J20.5, J21.0) er prioritert i rekkefølgen de er oppført over de mindre spesifikke diagnosekodene for (andre) nedre luftveisinfeksjoner (J12-J22 (bortsett fra J12.1, J20.5 og J21.0), J80 og A37) og øvre luftveisinfeksjoner (J00-J06, H65-H67). Kilde: Beredt C19 med data fra 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. Tallene for de siste ukene er ikke komplette, og tallene for tidligere uker kan også bli etterjustert.

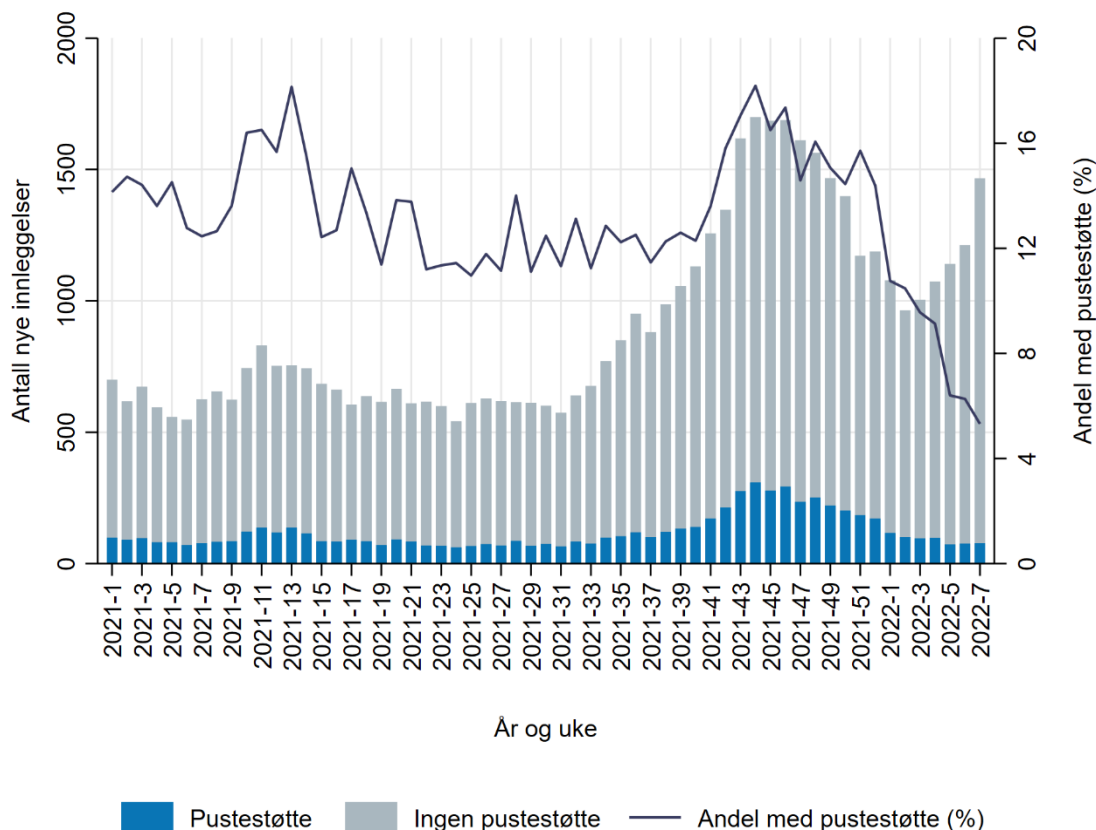
Tabell 12 sammenligner antall innleggelser med covid-19 og andre luftveisinfeksjoner fordelt på aldersgrupper. De siste to ukene er det blitt registrert flere innleggelser med covid-19 enn med andre luftveisinfeksjoner i alle aldersgrupper bortsett fra aldersgruppen 80 år og eldre. Blant barn i alderen 0-4 år er det ukentlige antallet innleggelser med covid-19 fortsatt langt under det nivået sett under det store RS-virusutbruddet i høst 2021. Som nevnt tidligere er tallene basert på innleggelser hvor det settes en diagnose for covid-19, men det gis ikke opplysninger om hvorvidt covid-19-sykdom var årsaken til innleggelse.

Tabell 12. Antall nye innleggelser i sykehus med covid-19 og andre luftveisinfeksjoner etter aldersgruppe og undergruppe, 26. juli 2021–20. februar 2022. Andre luftveisinfeksjoner inkluderer influensa (J09-J11), respiratorisk syncytialvirus (RSV; J12.1, J20.5, J21.0), nedre luftveisinfeksjoner (J12-J22 (bortsett fra J12.1, J20.5 og J21.0), J80 og A37) og øvre luftveisinfeksjoner (J00-J06, H65-H67). Undergruppene er gjensidig ekskluderende, og diagnosekodene for covid-19 (U07) er prioritert over de diagnosekodene for de andre luftveisinfeksjoner. Kilde: BeredtC19; Norsk pasientregister.

Aldersgruppe	Siste to uker (uke 6-7)				Siste 30 uker (uke 30/2021 – 7/2022)			
	Covid-19		Andre luftveisinfeksjoner		Covid-19		Andre luftveisinfeksjoner	
	n	n/100000	n	n/100000	n	n/100000	n	n/100000
0-4 år	139	49,1	122	43,1	345	121,9	5532	1955,0
5-17 år	91	11,0	38	4,6	263	31,7	742	89,5
18-44 år	426	22,2	95	5,0	2165	112,9	2154	112,3
45-64 år	316	22,6	145	10,4	1889	135,4	3643	261,0
65-79 år	371	50,9	351	48,1	1702	233,4	7981	1094,3
80+ år	289	122,2	295	124,8	1247	527,5	7083	2996,1
Totalt	1632	30,3	1046	19,4	7611	141,2	27135	503,3

Pustestøtte ved innleggelser med luftveisinfeksjon

Etter en topp i bruk av pustestøtte ved innleggelsene med luftveisinfeksjon mellom uke 43 og 46 (brukt ved 276-309 av innleggelsene med luftveisinfeksjon per uke) og en nedgang frem til uke 5, har bruk av pustestøtte vært relativt stabilt de siste 3 ukene. I uke 7 ble det registrert bruk av pustestøtte ved 78 nye sykehusinnleggelser med luftveisinfeksjon, sammenliknet med 76 i uke 6 (Figur 17).

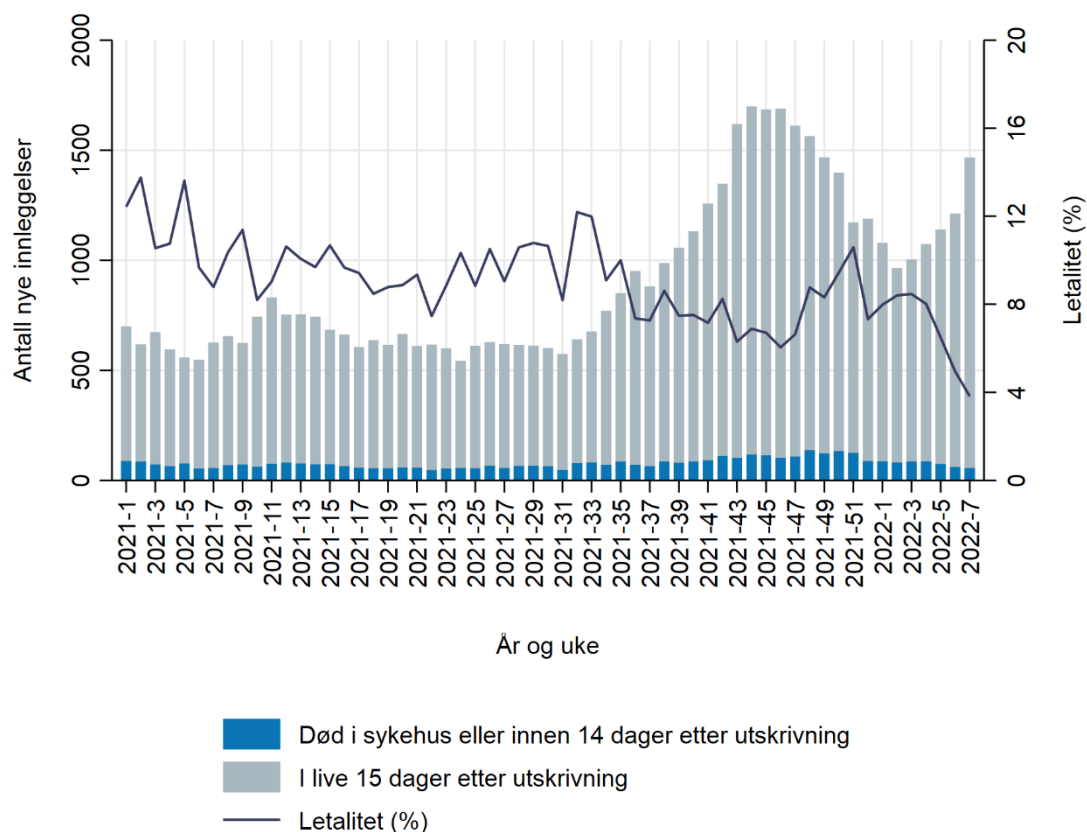


Figur 17. Antall nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon, med og uten pustestøtte, 4. januar 2021–20. februar 2022. Kilde: Beredt C19 med data fra Norsk pasientregister.

*Prosedurekodene for pustestøtte inkludert i overvåkingen er GXAV01 (respiratorbehandling INA), GXAV10 (noninvasiv behandling med kontinuerlig positivt luftveistrykk), GXAV20 (noninvasiv behandling med bifasisk positivt luftveistrykk), GXAV23 (høyfrekvent oscillatorventilasjon) og GXAV30 (noninvasiv behandling med nasal høyluftstrømkanyle. Diagnose- og prosedyrekodene settes senest ved utskrivelse, og det er derfor en viss forsinkelse i dataene. Tallene for siste uke er av denne årsak ikke inkludert. Tallene for de siste ukene er ikke komplette, og tallene for tidligere uker kan også bli etterjustert.

Dødsfall relatert til alvorlig luftveisinfeksjon

Etter en topp på 138 dødsfall relatert til alvorlig luftveisinfeksjon i uke 48, definert som dødsfall under innleggelse med luftveisinfeksjon eller innen 14 dager etter utskrivelse, har det ukentlige antallet dødsfall gått ned (Figur 18). Mellom uke 1 og uke 5 har det ukentlige antallet dødsfall ligget mellom 74 og 86. Dødstallene for de siste to ukene er mest sannsynlig ikke fullstendige, og det er mulig at de oppjusteres. Dødsfallene telles i uken for første innleggelsesdag. Luftveisinfeksjon er ikke nødvendigvis den underliggende årsaken til dødsfallet.



Figur 18. Antall nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon og antall dødsfall knyttet til innleggelser med luftveisinfeksjon, 9. januar 2017–20. februar 2022. Kilde: Beredt C19 med data fra Norsk pasientregister.

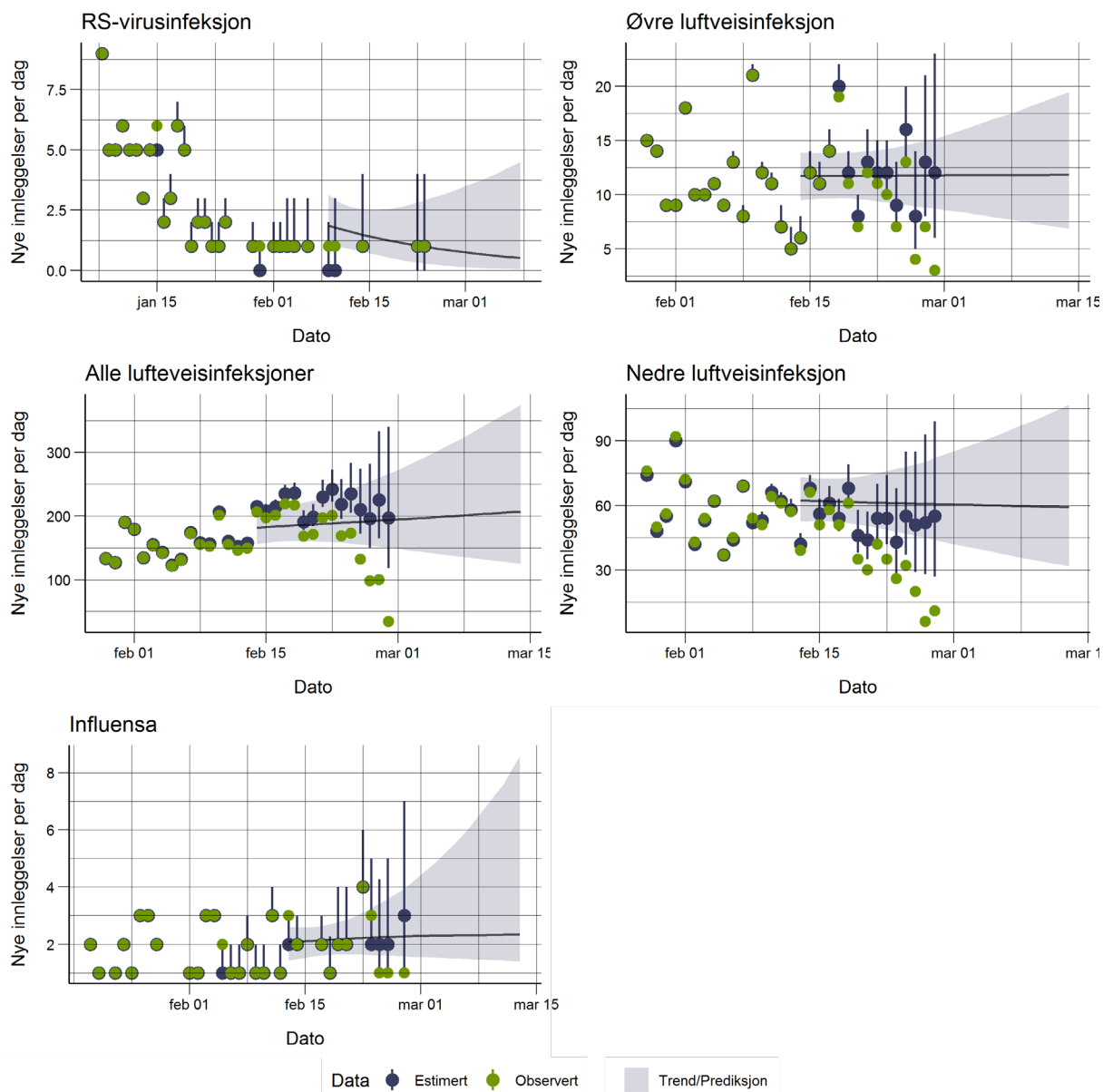
**Dødsfall knyttet til innleggelser med luftveisinfeksjon er definert som dødsfall som skjedde under innleggelsen med luftveisinfeksjon eller innen 14 dager etter utskrivelse fra sykehus. Dødsfallene telles i uken for første innleggelsesdag. Luftveisinfeksjon er ikke nødvendigvis den underliggende årsaken til dødsfallet. 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 for de siste ukene er ikke komplette, og tallene for tidligere uker kan også bli etterjustert.*

Trend i innleggelser med luftveisinfeksjoner

Figur 19 viser antall innleggelser per dag de siste 31 dagene med en korreksjon for tid mellom innleggelsesdato og dato for registrering av luftveisdiaagnosekoder for de siste fjorten dagene. De korrigerte dataene brukes til å estimere trenden i innleggelser de siste ukene og for en enkel framskrivning av forventet antall innleggelser de neste to ukene. Disse prediksjonene antar at trenden ikke endrer seg og må tolkes med varsomhet.

Tabell 13 indikerer den daglige prosentvise endringen i antall innleggelser og en doblingstid som forteller oss hvor lang tid det vil ta før antall innleggelser per dag doubles, eller halveres, dersom doblingstiden er negativ.

De siste 2 ukene har det vært en usikker trend i antall innleggelser med luftveisinfeksjon samlet, og for alle undergruppene av luftveisinfeksjon bortsett fra RS-virusinfeksjon hvor trenden er sannsynlig synkende. Trender og prediksjoner for covid-19 kan ses i modelleringskapittelet.



Figur 19. Antall nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon, per dag og undergruppe, 6. januar 2017–24. februar 2022. De grønne punktene er observerte data, de blå punktene er estimert fra «nowcasting» og de grå feltet indikerer trenden bakover i tid og prediksjoner framover i tid. «Alle luftveisinfeksjoner» inkluderer diagnosekodene J00-J06, J09-J22, J80, U07, A37 og H65-H67. Undergruppene er gjensidig ekskluderende, og de patogenspesifikke diagnosekodene for respiratorisk syncytialvirus (J12.1, J20.5, J21.0) er prioritert over de mindre spesifikke diagnosekodene for (andre) nedre luftveisinfeksjoner (J12-J22 (bortsett fra J12.1, J20.5 og J21.0), J80 og A37) og øvre luftveisinfeksjoner (J00-J06, H65-H67). Kilde: Beredt C19 med data fra Norsk pasientregister.

Tabell 13. Estimert trend og doblingstid for de siste 21 dagene. Trenden er økende hvis det er 95% sannsynlighet for at den daglige endringen er over 0, sannsynlig økende hvis denne sannsynligheten er mellom 80% og 95%, sannsynlig synkende hvis sannsynligheten er mellom 5% og 20% og synkende hvis sannsynligheten er mindre enn 5%. Mellom 20% og 80% er trenden usikker. En negativ doblingstid indikerer tiden til antall innleggelser er halvert. Kilde: Beredt C19 med data fra Norsk pasientregister.

Undergruppe	Trend	Daglig endring (95% CI)	Doblingstid (dager)
Alle luftveisinfeksjoner	Usikker	0,5 (95% CI -1,5, 2,7)	151,5 (95% CI -45,3, 25,5)
Øvre luftveisinfeksjon	Usikker	0 (95% CI -1,8, 2)	-33978 (95% CI -37,6, 34,9)
Nedre luftveisinfeksjon	Usikker	-0,2 (95% CI -2,6, 2)	-350,1 (95% CI -26,7, 34,4)
RS-virusinfeksjon	Sannsynlig synkende	-4,6 (95% CI -13,3, 3,9)	- 15 (95% CI -5,2, 17,9)
Influenza	Usikker	0,1 (95% CI -1,2, 5,6)	472,6 (95% CI -56, 12,5)

Overvåking av totaldødelighet

Nivået av totaldødelighet i Norge har vært normalt de siste to månedene, også blant de på 65 år eller eldre. Forut for dette er det beregnet høyere dødelighet enn forventet i ukene 43-45 og 47-51 i 2021, etter at nivået av totaldødelighet i Norge har vært på, eller under, forventet nivå gjennom pandemien.

Lokalt er det de siste åtte ukene beregnet forhøyet dødelighet i Agder i uke 5, i Innlandet i uke 1 og 2 og i Viken i uke 1. Signalene for de siste 6-8 ukene er usikre og kan justere seg i de kommende ukene.

Totaldødeligheten i Europa har vært betydelig forhøyet de siste månedene.

- [Om overvåking av totaldødelighet \(NorMOMO\)](#)

Antall meldte laboratoriebekreftede covid-19 tilfeller og antall testet for SARS-CoV-2

Covid-19-tilfeller påvisning i tid

Dataene fra MSIS i denne rapporten er basert på et datasett frem til kl. 15:00, 2. mars 2022. Dataene fra MSIS laboratoriedatabasen i denne rapporten er basert på et datasett frem til kl. 00.00, 28. februar 2022.

Positive og negative prøveresultat for SARS-CoV-2 meldes elektronisk til MSIS (Meldingssystemet for smittsomme sykdommer) laboratoriedatabase. Laboratoriebekreftede covid-19 tilfeller meldes i tillegg fra laboratorier og leger til MSIS-registeret.

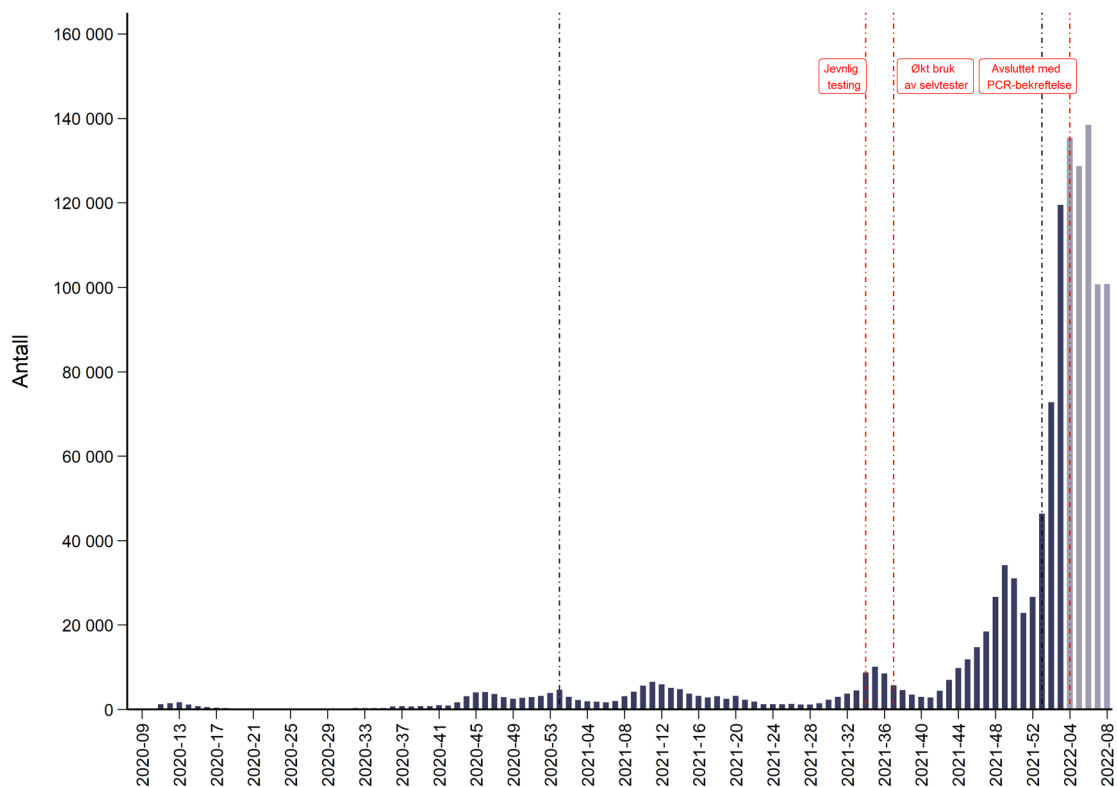
Det har vært stor variasjon i teststrategi gjennom høsten 2021 og januar 2022. Blant annet har bruk av selvtester og jevnlig testing i enkelte grupper blitt mer vanlig gjennom høsten. Dette medførte at man avdekket flere asymptomatiske tilfeller. Fra 24.01.2022 anbefales ikke personer med oppfriskningsdose eller grunnvaksinerte med gjennomgått infeksjon siste 3 måneder en bekreftende PCR test. Dette vil kunne bety at en lavere andel av de smittede i denne gruppa blir meldt til MSIS enn tidligere. Data er dermed ikke direkte sammenlignbare over tid. Tabell 14 og Figur 20 viser viktige endringer i teststrategi fra sommeren 2021 som i ulik grad har påvirket testaktiviteten og antall meldte tilfeller til MSIS.

Tabell 14. Endringer i teststrategi med betydning for antall testede og meldte tilfeller, august 2021-februar 2022.

Dato	Endring	Indikator	Konsekvens for overvåking
23.08.2021	Jevnlig testing i utvalgte grupper Test i stedet for karantene	Meldte tilfeller	Avdekker flere asymptomatiske i enkelte grupper
12.09.2021	Økt bruk av selvtester	Andel positive	Kun positive tilfeller med selvtest bekreftes med PCR og registreres i MSIS og MSIS labdatabase, overestimerer andel positive
03.12.2021	Test av alle ved innreise til Norge, uavhengig av vaksinasjonsstatus	Meldte tilfeller	Avdekker flere asymptomatiske ved innreise. Styrker overvåking.
24.01.2022	Avslutte PCR bekreftelse av positive selvtester for personer med oppfriskningsdose og grunnvaksinerte som har gjennomgått covid-19 siste 3 mnd	Meldte tilfeller	Stor endring i antall meldte tilfeller til MSIS; en lavere andel av de smittede blir registrert i MSIS, spesielt blant personer over 18 år hvor ca. 63 % av befolkningen har mottatt oppfriskningsdose.
26.01.2022	Test i stedet for karantene	Meldte tilfeller	Noe endring i antall meldte tilfeller; kan avdekke flere asymptomatiske
28.01.2022	Avslutte jevnlig testing blant barn og testing av øvrige nærkontakter	Meldte tilfeller	Gradvis overgang Noe endring i antall meldte tilfeller til MSIS
01.02.2022	Avvikling av testplikt ved innreise til Norge	Meldte tilfeller	Stor endring i antall meldte reiserelaterte tilfeller til MSIS/overvåking vil ikke være relevant da det forventes at innreisende som blir registrert testet i all hovedsak vil være testet på grunnlag av symptomer.

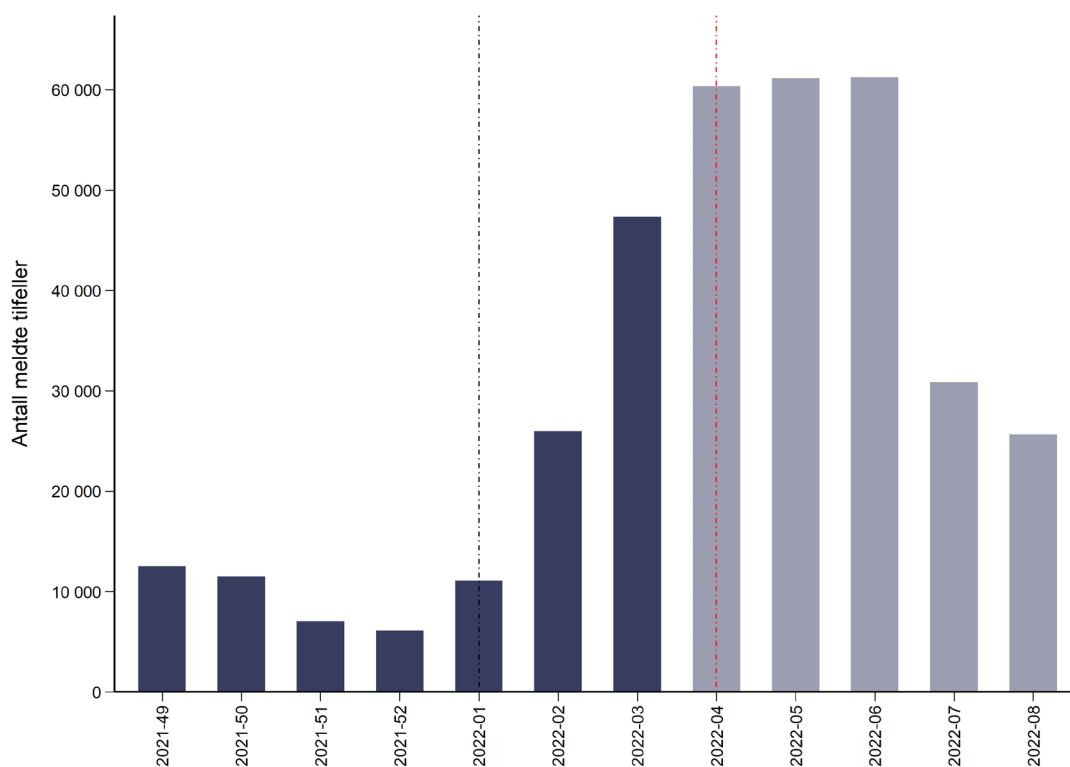
Det er meldt 1 246 892 personer med laboratoriebekreftet covid-19 til MSIS, hvorav 100 722 i uke 8 (Figur 20). Blant det totalt antall meldte tilfeller gjennom pandemien har 40 697 vært reinfeksjoner (definert som meldt på nytt minst 6 måneder etter forrige sykdomshendelse, eller dersom referanselaboratoriet har definert tilfellet som reinfeksjon- ny definisjon fra 24.01.2022 innebærer meldt på nytt etter 60 dager). Figuren viser antall meldte tilfeller gjennom pandemien og de røde vertikale linjene indikerer enkelte tidspunkt for endringer i teststrategi som angitt i tabell, svarte vertikale linjer indikerer årsskiftet. Antall meldte tilfeller har vært økende i perioden fra uke 1 (46 365) til uke 6 (138 447). Antall tilfeller gikk ned i uke 7 og har holdt seg stabilt i uke 8. Det var 100 722 meldte tilfeller i uke 8.

Figur 21 viser antall meldte tilfeller blant personer under 18 år. De fleste i denne gruppen omfattes ikke av de siste endringer i teststrategi, og positive selvtester skal fortsatt bekreftes med PCR. Det har vært en økning i denne gruppen mellom uke 52 og uke 4, etterfulgt av tre uker med stabilt antall og en nedgang siste to uker. Det var 25 672 tilfeller blant personer under 18 år i uke 8.



Figur 20. Bekreftede tilfeller av covid-19 per uke, 17. februar 2020 – 27. februar 2022. Kilde: MSIS, MSIS Laboratoriedatabasen.

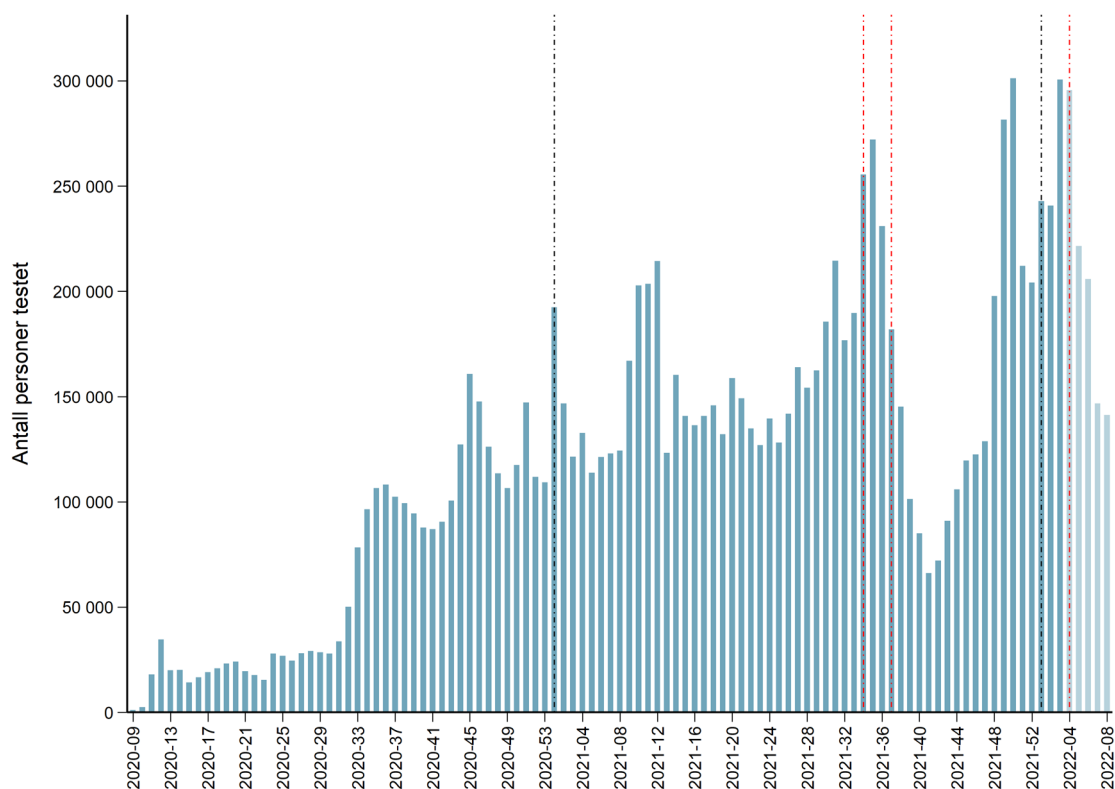
* Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS og MSIS laboratoriedatabasen. Tallene mot slutten av uke 8 forventes oppjustert.



Figur 21. Bekreftede tilfeller av covid-19 per uke, aldersgruppe 0-17 år, 6. desember 2021 - 27. februar 2022. Kilde: MSIS, MSIS Laboratoriedatabasen.

Fra og med uke 45, 2021 viser vi antall personer testet for personer testet med PCR og antigen hurtigtester på teststasjon samlet. Siden august har ny teststrategi medført økt bruk av selvtester. Svar på selvtester skal ikke registreres i MSIS labdatabase. Personer med positiv selvtest skal få resultatet bekreftet med PCR test og registreres i MSIS labdatabase, men vi antar at ikke alle gjør dette. Fra 24.01.2022 skal positiv selvtest ikke bekreftes hos personer med tre vaksinedoser eller to vaksinedoser og gjennomgått sykdom. Dette innebærer at det reelle antallet testede er ukjent, og betydelig høyere enn registrerte tester, og at andel registrerte positive blant de testede dermed blir overestimert. Fra og med uke 4 vises ikke lenger andel positive blant de testede i ukerapporten. Figur 22 viser antall personer testet per uke (selvtester ikke inkludert).

I uke 8 ble det registrert 141 251 tester med PCR- og antigen-hurtigtester i helsetjenesten samlet. Gjeldende fra 24.01.22 vil personer som har fått oppfriskningsdose eller grunnvaksinerte som har gjennomgått covid-19 i løpet av siste tre måneder som hovedregel ikke tilbys bekreftende PCR. Dette vil påvirke antall registrerte testede, primært i aldersgruppene over 18 år.



Figur 22. Antall personer testet for SARS CoV-2 i helsetjenesten per uke, 24. februar 2020 – 27. februar 2022. Kilde: MSIS Laboratedatabasen.

* En person testet = en eller flere tester innenfor 7 dager per person (før uke 44-2020 er data basert på antall tester).
Selvtester registreres ikke i MSIS labdatabase.

** Siste dagers tall kan bli justerte ved neste oppdatering.

Covid-19-tilfeller etter alder

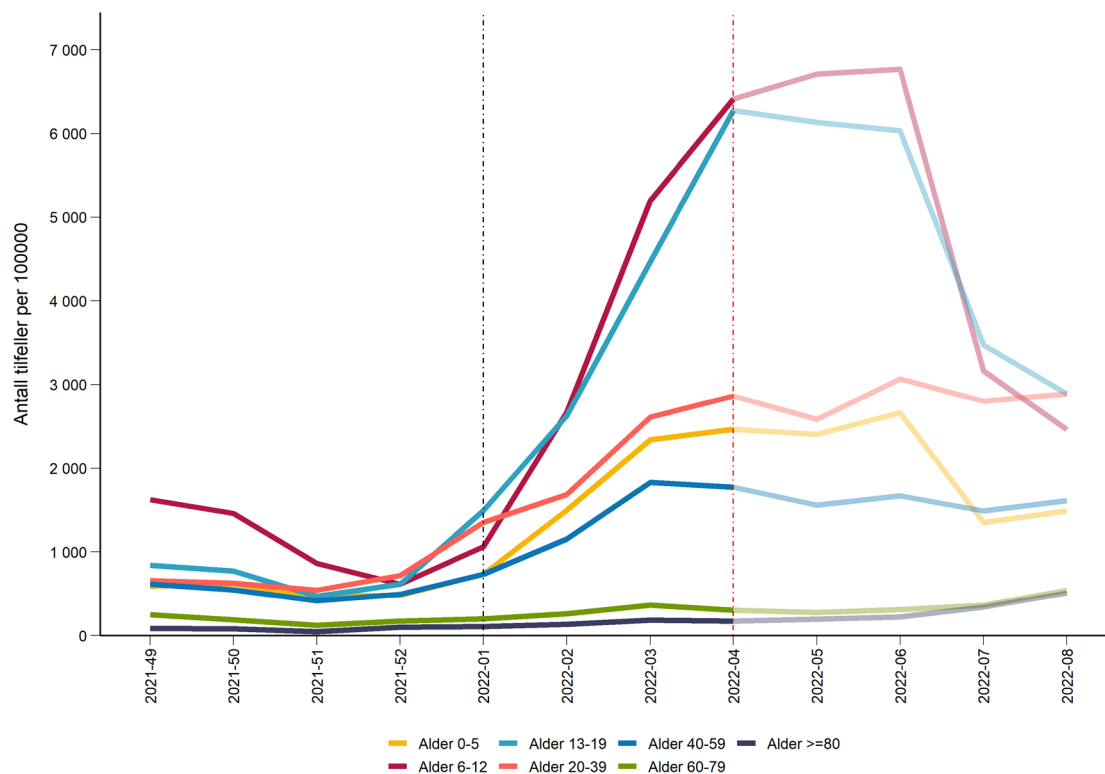
I aldersgruppene under 6 år og over 60 år økte antall meldte tilfeller sist uke, i øvrige aldersgrupper var antall meldte tilfeller stabilt eller gikk ned. (Tabell 15, Figur 23). Den største økningen var i aldersgruppen 60-79 år.

Tabell 15. Antall meldte covid-19 tilfeller etter aldersgrupper, 14. februar– 27. februar 2022. Kilde: MSIS, MSIS Laboratoriedatabasen.

Aldersgruppe (år)	Uke 7		Uke 8		Ukentlig endring (%)
	Antall tilfeller	Antall tilfeller per 100 000	Antall tilfeller	Antall tilfeller per 100 000	
0-5	4 656	1 354,4	5 130	1 492,3	10 %
6-12	14 188	3 162,9	11 036	2 460,2	-22 %
13-19	15 474	3 473,8	12 873	2 889,9	-17 %
20-39	40 457	2 800,9	41 713	2 887,8	3 %
40-59	21 354	1 489,4	23 109	1 611,8	8 %
60-79	3 775	363,3	5 659	544,7	50 %
80+	809	342,2	1 202	508,4	49 %
Totalt	100 713	1 868,0	100 722	1 868,2	0 %

*Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 8 forventes oppjustert.

Det høyeste antall meldte tilfeller i forhold til befolkningstallet i uke 8 ble observert i aldersgruppene 13-19 år (2 890 per 100 000) og 20-39 år (2 888 per 100 000) (Figur 23, Tabell 16).

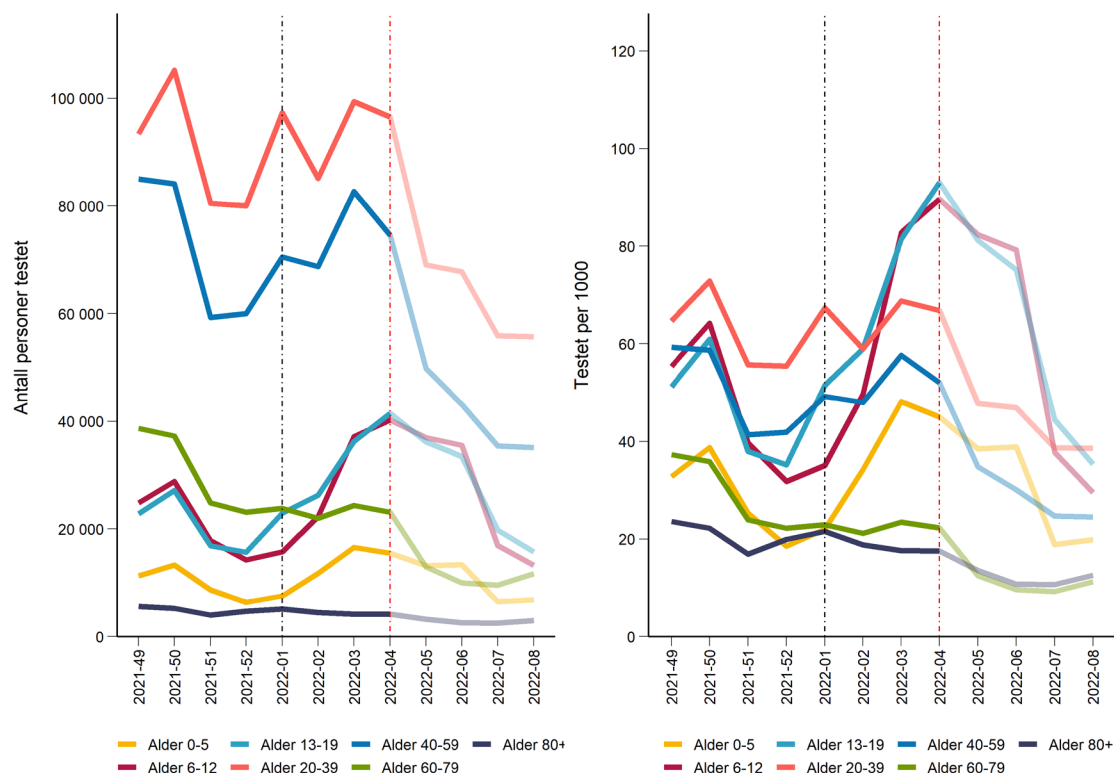


Figur 23. Antall meldte covid-19-tilfeller per 100 000 innbyggere, fordelt på aldersgrupper, 6. desember 2021 – 27. februar 2022. Kilde: MSIS.

*Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 8 forventes oppjustert.

Figur 24 viser antall testede fordelt på ulike aldersgrupper. Sist uke var det en nedgang eller stabilt i antall testede med PCR eller antigen hurtigtest i helsetjenesten i alle aldersgrupper utenom i aldersgruppen 60-79 år hvor det var en økning.

Det testes flest i forhold til befolkningstallet i aldersgruppene 20-39 år (39), 13-19 år (35) og 6-12 år (29). I uke 8 var 64 % av de testede blant personer mellom 20 og 59 år.



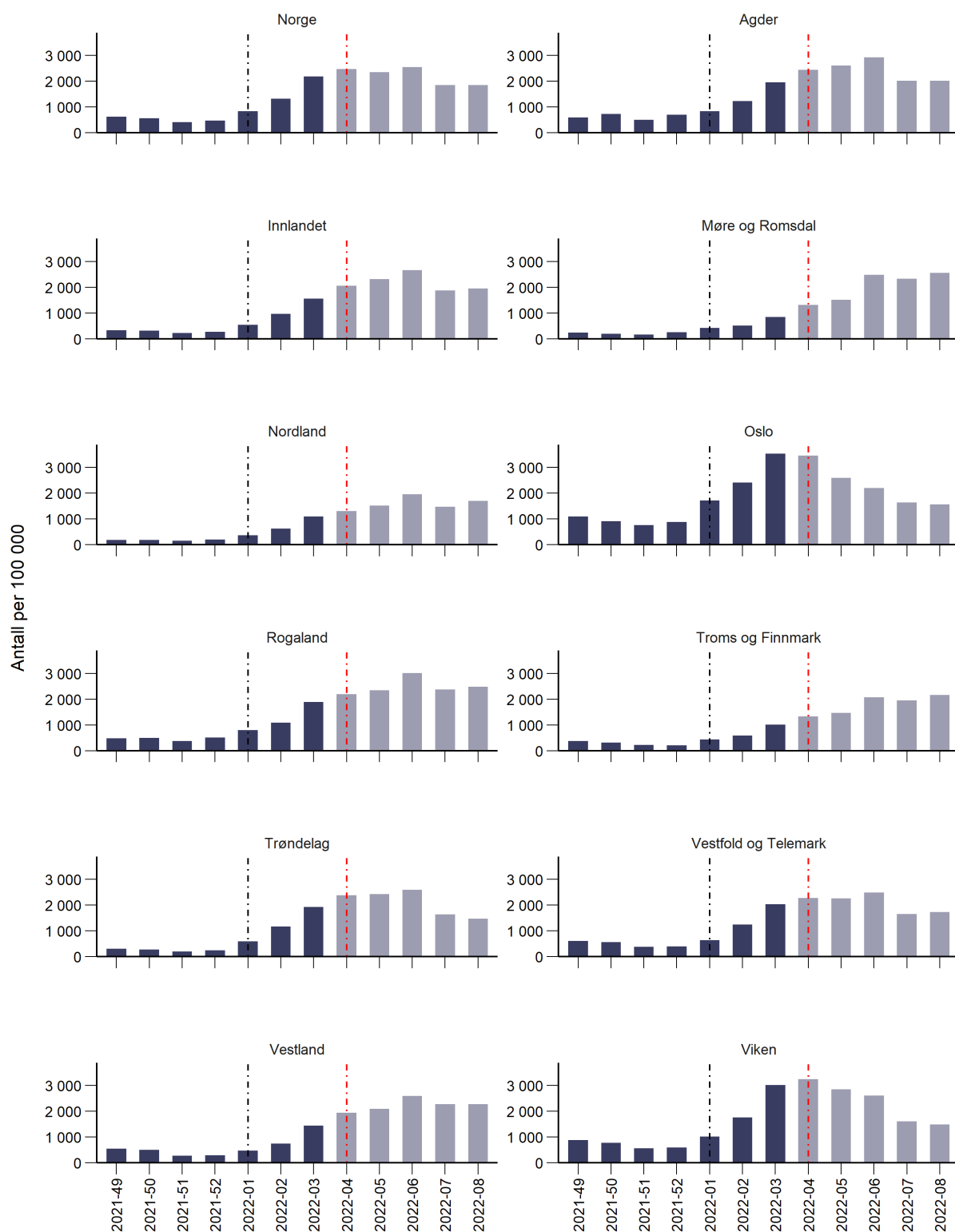
Figur 24. Antall personer testet for SARS CoV-2 i helsetjenesten per uke, fordelt på aldersgrupper (til venstre), og antall personer testet per 1000 innbyggere fordelt på aldersgrupper og uke (til høyre), 6. desember 2021 – 27. februar 2022. Kilde: MSIS, MSIS laboratoriedatabase.

Covid-19-tilfeller etter fylke

Tabell 16. Antall meldte covid-19 tilfeller etter fylke, 14. februar – 27. februar 2022. Kilde: MSIS, MSIS Laboratoriedatabasen.

Fylke	Uke 7		Uke 8		Uke 7-8 Påviste tilfeller per 100 000
	Påviste tilfeller	Påviste tilfeller per 100 000	Påviste tilfeller	Påviste tilfeller per 100 000	
Agder	6 255	2 025,3	6 236	2 019,1	4 044,4
Innlandet	6 966	1 879,6	7 243	1 954,4	3 834,0
Møre og Romsdal	6 202	2 335,6	6 807	2 563,4	4 899,0
Nordland	3 552	1 477,9	4 083	1 698,8	3 176,7
Oslo	11 443	1 641,7	10 890	1 562,4	3 204,1
Rogaland	11 445	2 371,3	11 962	2 478,4	4 849,7
Troms og Finnmark	4 715	1 947,0	5 256	2 170,4	4 117,4
Trøndelag	7 756	1 646,3	6 938	1 472,6	3 118,9
Vestfold og Telemark	6 988	1 656,4	7 291	1 728,2	3 384,6
Vestland	14 486	2 267,6	14 506	2 270,7	4 538,4
Viken	20 149	1 608,9	18 578	1 483,4	3 092,3
Utenfor Fastlands-Norge	2	-	2	-	0,0
Ukjent	754	-	930	-	0,0
Totalt	100 713	1 868,0	100 722	1 868,2	3 736,2

*Det er i gjennomsnitt 1-2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 8 forventes oppjustert.



Figur 25. Antall meldte covid-19-tilfeller per 100 000 innbyggere etter fylke, 6. desember 2021 – 27. februar 2022. Kilde: MSIS.

*Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 8 forventes oppjustert.

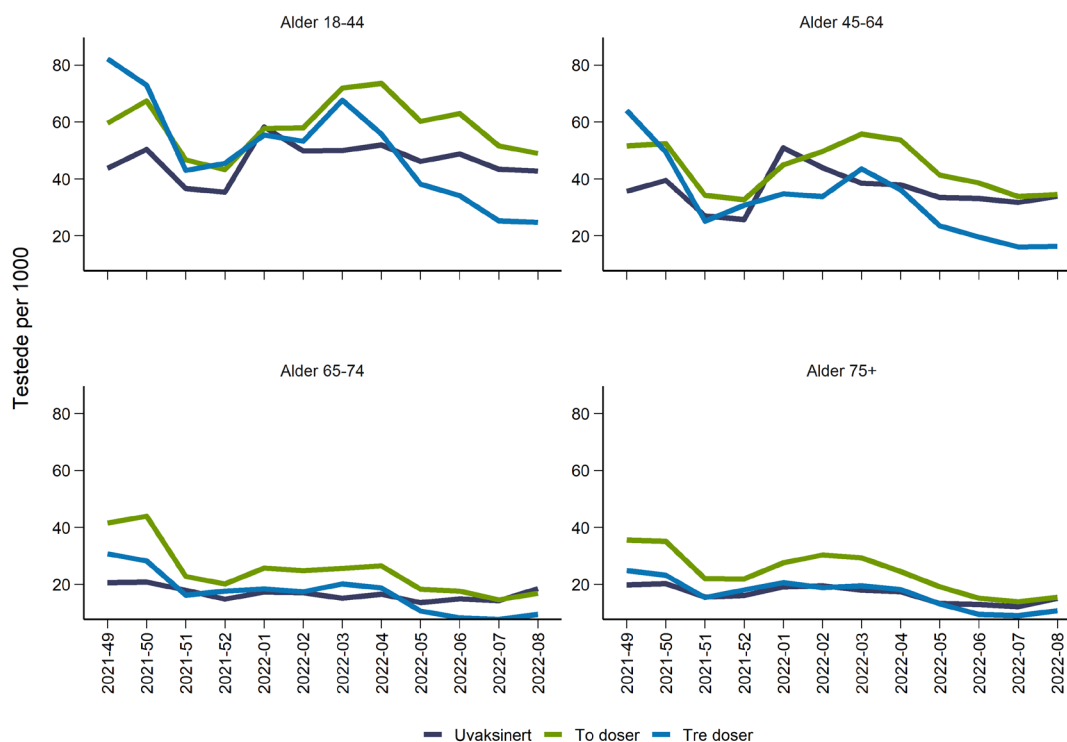
Covid-19-tilfeller og testing etter vaksinasjonsstatus

Data om vaksinasjonsstatus blant de meldte tilfellene er hentet fra Folkeregisteret, SYSVAK, MSIS og MSIS labdatabase i BeredtC19. Analysene er basert på data hentet 1. mars 2022 kl. 15.00. Tallene inkluderer kun personer født før 2004 med fødselsnummer som er registrert bosatt i Norge. Det innebærer at tallgrunnet avviker noe fra data presentert i andre deler av ukerapporten. Personer som tidligere har gjennomgått infeksjon og som enda ikke har mottatt vaksine er ekskludert i beregningen av andel meldte tilfeller fordelt på vaksinasjonsstatus. For definisjoner av vaksinasjonsstatus se avsnittet [«Definisjoner av vaksinasjonsstatus- delvis vaksinerte og grunnvaksinerte individer»](#).

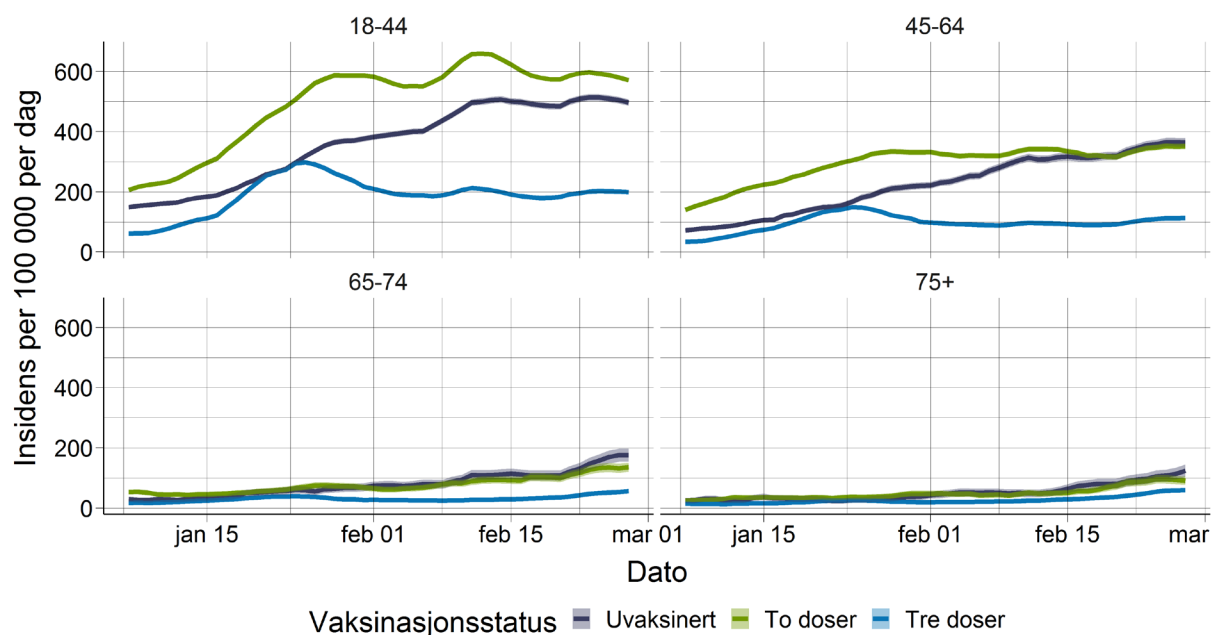
Koronavaksinene gir den vaksinerte høy grad av beskyttelse mot sykdom forårsaket av koronaviruset (SARS33-CoV-2) og noe lavere beskyttelse mot infeksjon. Grad av beskyttelse kan variere mellom de ulike vaksinene, og forskjellige personer kan ha ulik immunrespons på samme vaksine, avhengig av alder og helsetilstand. Ingen vaksine beskytter hundre prosent mot smitte eller sykdommen det vaksineres mot. Det betyr at selv om en person er grunnvaksinert mot koronavirus, kan viruset i noen tilfeller påvises, og i noen tilfeller kan grunnvaksinerte også bli alvorlig syke. Etter hvert som en stor andel av befolkningen er grunnvaksinert, vil naturlig nok også en økende andel av smittede og alvorlig syke være grunnvaksinert. Det totale antallet smittede og alvorlig syke vil allikevel være betydelig lavere enn i en uvaksinert befolkning.

Det har vært store endringer i teststrategi gjennom høsten. Data om meldte tilfeller til MSIS er derfor ikke direkte sammenlignbare over tid. Fra 24.01.22 anbefales ikke bekreftende PCR til personer som har mottatt oppfriskningsdose eller grunnvaksinerte som har gjennomgått infeksjon siste 3 måneder. Det har vært store endringer i teststrategi gjennom høsten. Data om meldte tilfeller til MSIS er derfor ikke direkte sammenlignbare over tid. Fra 24.01.22 anbefales ikke bekreftende PCR til personer som har mottatt oppfriskningsdose eller grunnvaksinerte som har gjennomgått infeksjon siste 3 måneder.

Figur 26 viser antall testende per 1000 personer etter vaksinestatus blant personer over 18 år, siste 12 ukene fordelt på aldersgrupper. Data viser nedgang eller stabil trend av testing i alle vaksine- og aldersgrupper. Det er størst nedgang blant personer mellom 18-44 år og personer som har fått oppfriskningsdose.



Figur 27 viser utviklingen av antall tilfeller meldt med covid-19 til MSIS per 100 000 innbyggere etter vaksinestatus for personer 18 år, siste 12 ukene. Antall meldte tilfeller har flatet ut eller sunket noe i de fleste grupper de siste ukene. Siden figuren viser et glidende gjennomsnitt over en uke, vil endringer i insidens vises med forsinkelse. Nedgang i antall testede i de ulike gruppe vil påvirke antall meldte tilfeller. Det er nå 63 % av befolkningen over 18 år som ikke anbefales bekreftende test da de har tre vaksinedoser. Det er mange ulike faktorer som må man må ta hensyn til for å tolke data i figuren, dette må derfor gjøres med forsiktighet. Figuren er deskriptiv og viser insidens av meldte tilfeller til MSIS og kan ikke benyttes som et mål på vaksineeffekt. Beskyttelsen mot alvorlig sykdom er høy i alle aldersgrupper. Endringer i indikasjon for testing og endringer i smitteverntiltak vil trolig også ha betydning. Det er lavere insidens av meldte tilfeller hos dem som har fått 3 doser, men dette må også tolkes med varsomhet, da disse etter 24. januar ikke lenger tilbys bekreftende test.

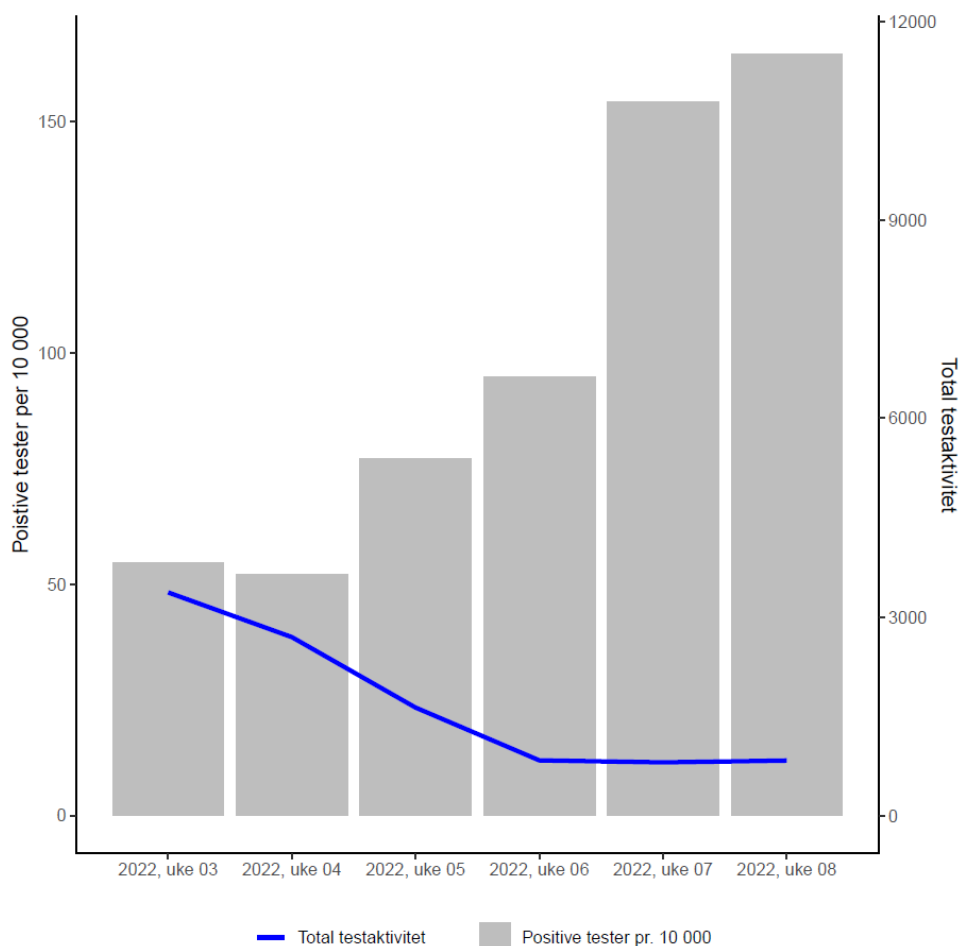


Figur 27. Glidende 7-dagers gjennomsnittlig meldte covid-19 tilfeller etter vaksinasjonsstatus og alder, blant personer 18 år og eldre med fødselsnummer som er registrert bosatt in Norge. Uvaksinert (grå), to doser (grønn) og tre doser (blå), 1 januar 2022 – 27. februar 2022. Kilde: BeredtC19: Folkeregisteret, SYSVAK og MSIS.

Covid-19-tilfeller blant sykehjemsbeboere

Data ble trukket ut fra Beredt C19: 2. mars 2022. Sykehjemspopulasjonen er basert på data fra NAV-institusjon- beboere, og koblet sammen med folkeregisteret og DÅR for å finne riktig populasjon for gitt periode. Positive tester er hentet fra MSIS i Beredt-C19 og koblet sammen med sykehjemspopulasjonen. Testaktivitet er basert på labdata for covid-19 virus i Beredt-C19.

Figur 28 viser smitte blant beboere i sykehjem uke 49, 2021 t.o.m. uke 8, 2022. Tallene er oppgitt per 10 000 beboere. Testaktiviteten i perioden er oppgitt i antall.



Figur 28. Antall covid-19 tilfeller blant beboere på sykehjem, per 10 000 og antall gjennomførte covid-19-tester uke 49, 2021 til – uke 8, 2022. Kilde: Beredt C19, MSIS og Labc19 virus resultat

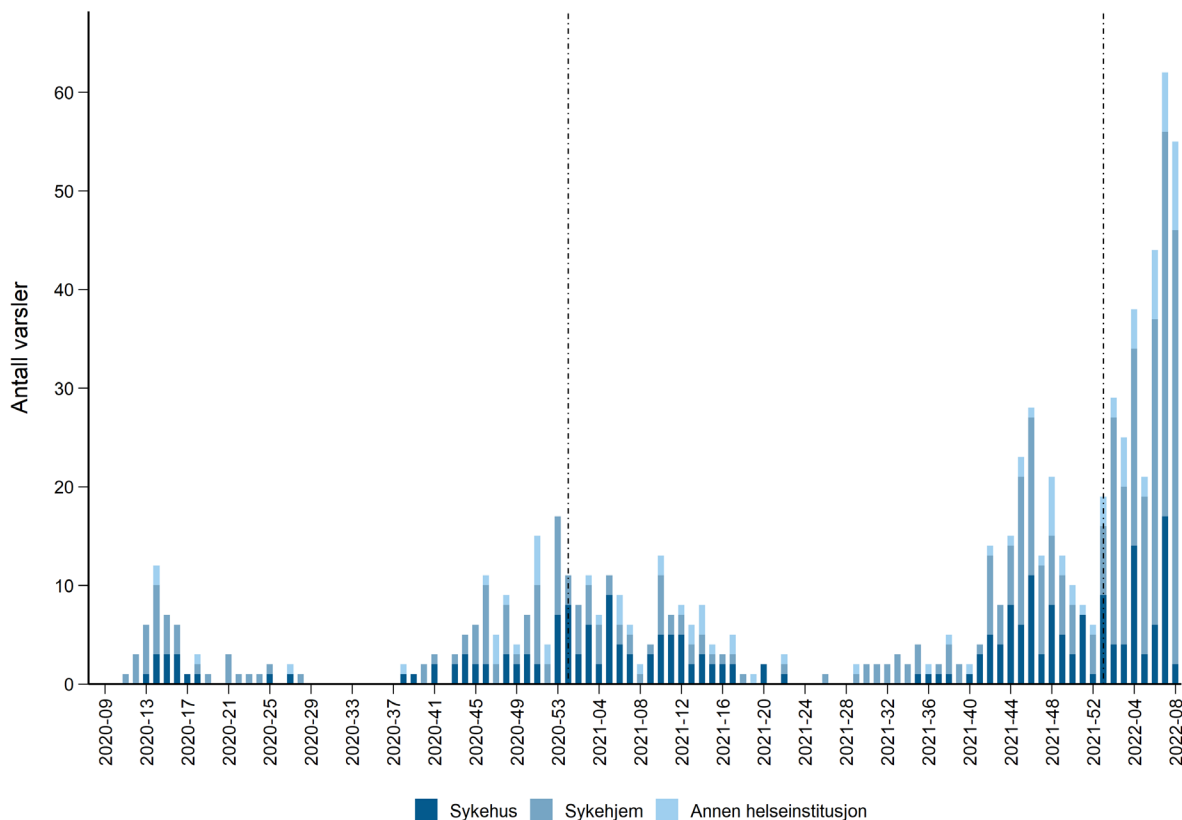
Covid-19 utbrudd

I uke 8 ble det varslet om 61 utbrudd i Vesuv. Utbruddene ble varslet fra 33 ulike kommuner. Det ble meldt mellom 2 og 38 tilfeller per utbrudd. Utbruddene var tilknyttet helseinstitusjon (55) og annet (6). Flere endringer i test- og smittesporingsstrategien gjennom høsten 2021 og så langt i 2022, som blant annet økt bruk av selvtester, jevnlig testing i skoler og overføring av ansvar for smittesporing til den smittede, har påvirket deteksjon og varsling av utbrudd. Antall utbrudd som nå varsles er derfor ikke direkte sammenlignbar med tidligere.

Det var 55 varsler fra helseinstitusjon i uke 8, mot 62 i uke 7 (Figur 29), av disse var 14 varslet med mindre enn fire tilfeller og 11 med flere enn 15. Alvorlighetsgraden av de fleste utbruddene rapporteres som mindre enn før vaksineringsperioden, men det er enkelte unntak. Økt smittepress mot helsetjenesten understreker behovet for overvåking og smittevernrutiner som kan bli justert i henhold til lokale forhold.

Folkehelseinstituttet følger utbrudd i helseinstitusjoner tett. Folkehelseinstituttet tilstreber å kontakte sykehjem som varsler et omfattende utbrudd for å kartlegge omfanget og behovet for bistand. Målet med kartleggingen er å identifisere behov for justering av gjeldende råd eller innføring av ytterligere forsterkede tiltak. Koordinering av både generelle smitteverntiltak i helseinstitusjoner og utbruddshåndtering er et pågående samarbeid mellom en rekke aktører; sykehus/sykehjem, kommuneleger, regionale kompetansesentre for smittevern, regionale helseforetak, Statsforvalterne og Folkehelseinstituttet.

Folkehelseinstituttet har mottatt totalt 762 varsler om utbrudd (med to eller flere tilfeller) av covid-19 i helseinstitusjoner fra 2020 til 2022 til Folkehelseinstituttets utbruddsvarslingssystem, Vesuv (Figur 29). Av de totalt 762 varslene var 425 fra sykehjem, 239 fra sykehus og 98 fra annen helseinstitusjon (Tabell 17). Det reelle antallet utbrudd i helseinstitusjoner er høyere enn det som oppgis her, fordi ikke alle utbrudd varsles gjennom Vesuv.



Figur 29. Varslede utbrudd av covid-19 i helseinstitusjon, 17. februar 2020 – 27. februar 2022. Svart stiplet linje markerer uke 1 i 2021 og 2022. Kilde: Vesuv, Folkehelseinstituttet.

Tabell 17. Varslede utbrudd av covid-19 i helseinstitusjon, siste to uker og totalt, 17. februar 2020–27. februar 2022. Kilde: Vesuv, Folkehelseinstituttet.

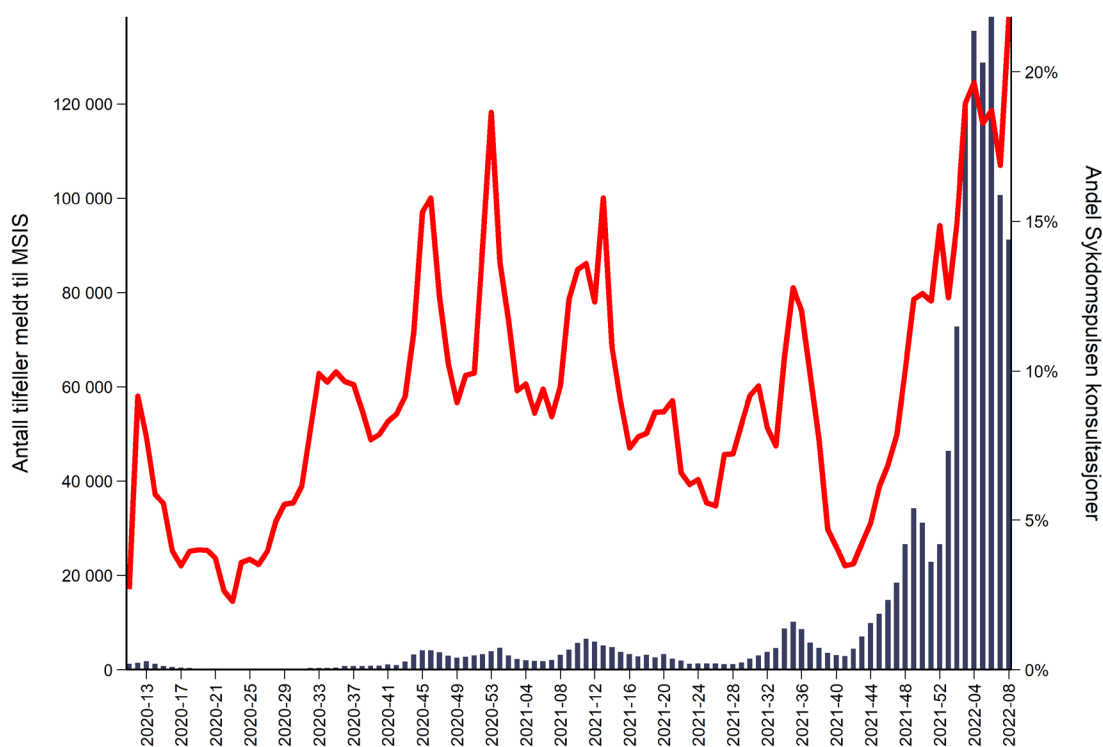
Fylke	Antall utbrudd uke 7	Antall utbrudd uke 8	Kumulativt antall utbrudd
Agder	0	1	10
Innlandet	7	10	78
Møre og Romsdal	4	5	23
Nordland	0	1	10
Oslo	10	10	161
Rogaland	4	4	35
Troms og Finnmark	8	1	42
Trøndelag	1	3	30
Vestfold og Telemark	2	3	45
Vestland	6	1	36
Viken	20	16	292
Totalt	62	55	762

- [Om varsling til Vesuv](#)

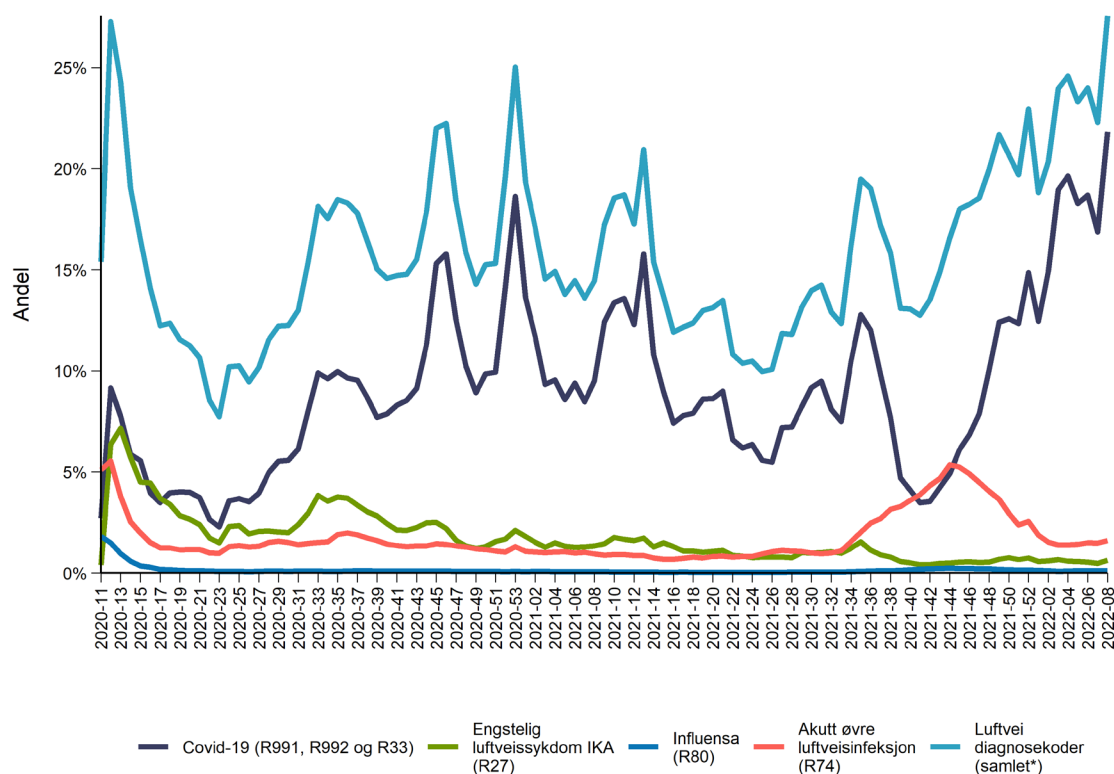
Konsultasjoner ved legekantor og legevakt – Sykdomspulsens KUHR data

Folkehelseinstituttet mottar informasjon om konsultasjoner på legekantor og legevakt der diagnose for covid-19* er satt. Dataene inkluderer telefon, e-konsultasjon og oppmøte på legekantor og legevakt angående covid-19 relaterte spørsmål og gjenspeiler derfor ikke antallet covid-19 positive personer. Overvåkingen gir en oversikt over hvordan covid-19 utbruddet og oppmerksomheten rundt dette påvirker legesøkningen i primærhelsetjenesten og bør tolkes med forsiktighet. Fra 6. mars 2020 til 3. mai 2020 ble diagnosekoden R991: covid-19 (mistenkt eller bekreftet) brukt, 4. mai 2020 ble det en endring i covid-19 ICPC-2 diagnosekodene til R991: covid-19 (mistenkt/sannsynlig) og R992: covid-19 (bekreftet). Fra 28. oktober 2020 ble diagnosekoden R33 Mikrobiologisk/immunologisk prøve tatt i bruk for covid-19 test uten at det samtidig blir gjort en klinisk undersøkelse eller vurdering (f.eks. på teststasjon). Det kan ta opptil 4 uker før dataene er komplette da de er basert på innsendte regningskort fra legene til KUHR/HELFO. Grafene nedenfor vil derfor kunne endre seg spesielt de siste ukene.

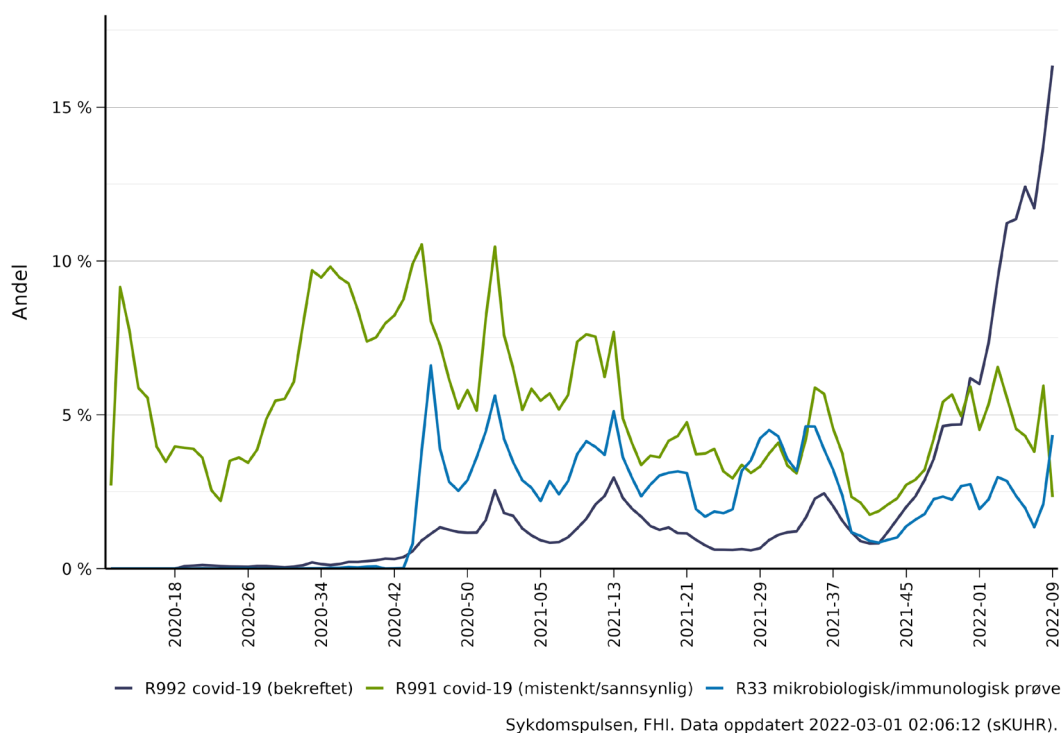
Per 27. februar 2022 er det registrert 4 969 534 konsultasjoner på legekantor, legevakt og teststasjoner hvor diagnosekoder for covid-19 (R991, R992, R33) er satt. Fra uke 45 til uke 52 var det en avtagende trend i andel konsultasjoner. I uke 52 var andelen konsultasjoner under 15 %. Fra uke 53 begynte andelen å øke kraftig, men etter uke 4 har det vært en noe avtagende trend. I uke 8 er andelen stigende, men dette vil kunne endre seg da det kan ta opptil 4 uker før dataene er komplette (Figur 30). Diagnosekoder for luftvei (samlet) har fulgt den samme trenden, mens influensa og akutt øvre luftveisinfeksjon har en lavere andel (Figur 31). Andel med diagnosekode covid-19 bekreftet har vært økende siden uke 42 for alle aldersgrupper samlet (Figur 32). For aldersgruppene over 20 år er det en betydelig høyere andel med diagnosekode covid-19 bekreftet enn for de andre covid-19 diagnosekodene. De forskjellige covid-19 diagnosekodene har ikke så stor forskjell i andel for aldersgruppene under 20 år (Figur 33). Det er usikkert hvor mye og hvordan legesøkning og diagnosekodene vil endres i forhold til den nye teststrategien som ble implementert den 24.02.2022.



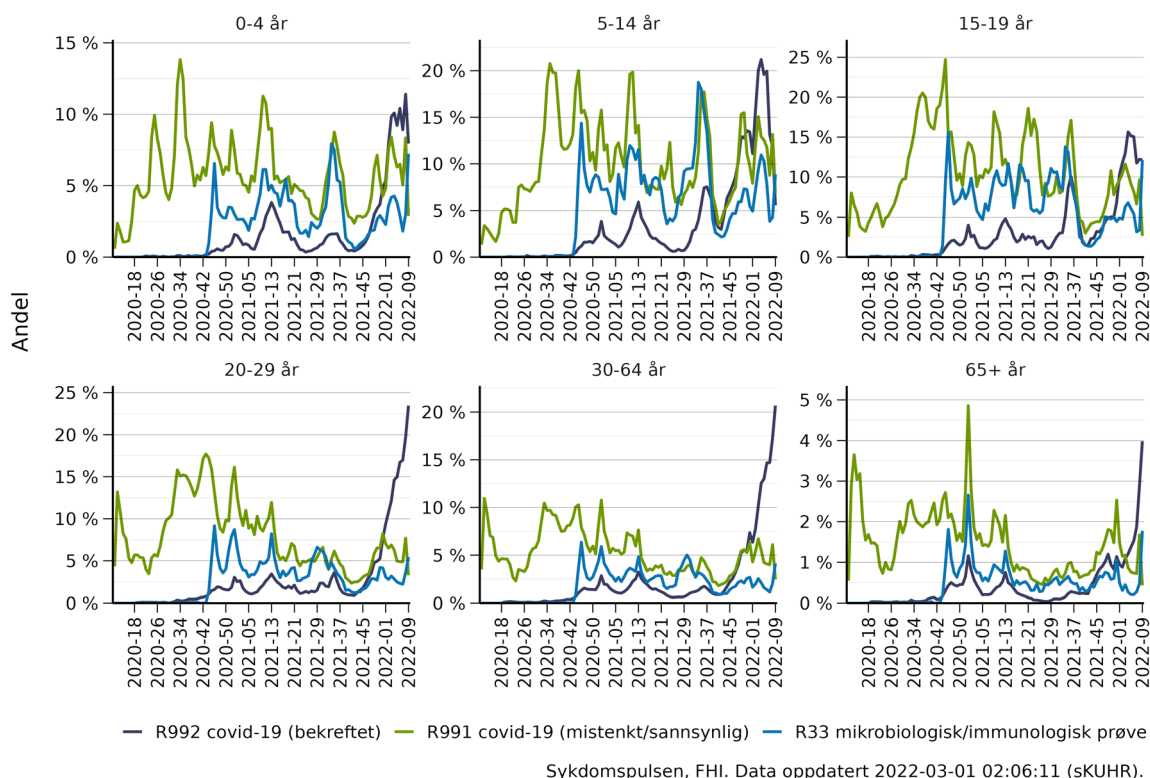
Figur 30. Antall meldte tilfeller av covid-19 til MSIS (blå søyler) og andel konsultasjoner for covid-19 på legekantor og legevakt (rød linje), 9. mars 2020 – 27. februar 2022. Dataene fra MSIS er basert på informasjon frem til kl. 24.00, 27. februar 2022. Kilde: Sykdomspulsens Folkehelseinstituttet.



Figur 31. Andel konsultasjoner med covid-19-, influensa-, akutt luftveisinfeksjon- og luftvei-diagnosekoder (samlet) 9. mars 2020 – 27. februar 2022. Kilde: Sykdomspulsen Folkehelseinstituttet.



Figur 32. Andel konsultasjoner med diagnosekodene covid-19 (bekreftet), covid-19 (mistenkt/sannsynlig) og mikrobiologisk/immunologisk prøve for alle aldersgrupper samlet, 9. mars 2020 – 27. februar 2022. Kilde: Sykdomspulsen Folkehelseinstituttet.



Figur 33. Andel konsultasjoner i forskjellige aldersgrupper med covid-19 (bekreftet), covid-19 (mistenkt/sannsynlig) og mikrobiologisk/immunologisk prøve, 9. mars – 27. februar 2022. Kilde: Sykdomspulsen, Folkehelseinstituttet.

Les mer om Sykdomspulsen på [Temasiden for Sykdomspulsen](#) på fhi.no.

Prevalens av symptomer i den generelle befolkning (fra Symptometer)

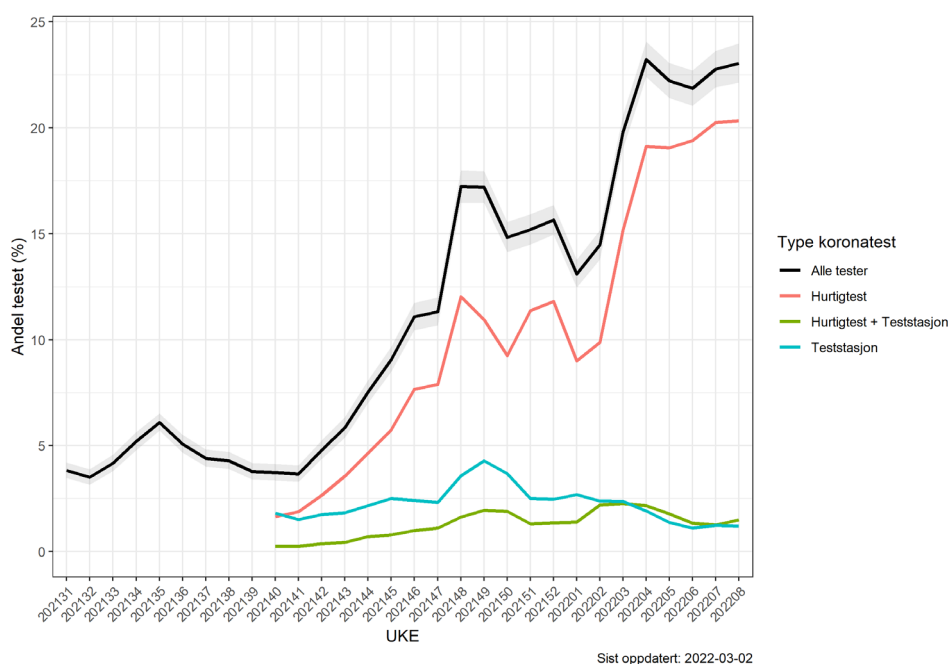
Symptometer hadde per 28. februar 2022, 28798 deltagerne fra 16 år og oppover. Deltagerne registrerer hver uke om de har symptomer fra luftveiene, mage-tarm eller influensalignende symptomer i løpet av de siste syv dagene. De blir også bedt om å oppgi om de har blitt testet for koronavirusinfeksjon, 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.

De ukentlige spørreskjemaene sendes til deltagerne på mandager. Det ble ikke sendt ut skjema i sommerukene 26 – 29 i 2021. For uke 8 (2. mars 2022 kl. 13) har 8035 personer (24,9 % av deltagerne) besvart ukeskjemaet.

Av dem som besvarte ukeskjemaet i uke 8 var det 17,5 % som rapporterte at de i løpet av de siste syv dagene hadde hatt symptomer fra luftveiene eller mage-tarm eller influensalignende symptomer. Av disse oppgav 81 % at de var blitt testet for koronavirus i løpet av de siste syv dagene. 15,4 % rapporterte om forkjølelseslignende symptomer (definert som minst ett av følgende symptomer: hoste, sår hals, tungpustethet eller rennende nese), og av disse hadde 82,7 % testet seg. Andelen som tester seg kan være høyere, fordi personene kan ha testet seg tidligere eller senere enn disse syv dagene.

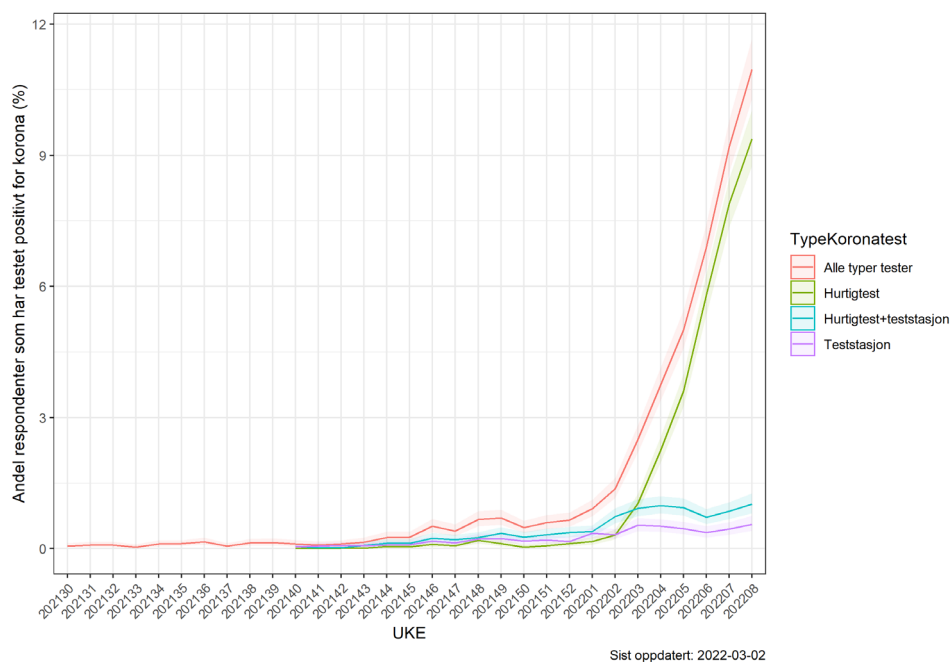
Fra og med uke 40 i 2021 er det inkludert spørsmål om type koronatest i ukeskjemaet deltagerne mottar. Av deltagerne som hadde besvart ukeskjemaet for uke 8, anga 23 % (1 851 av 8035) at de hadde testet seg i løpet av de siste 7 dagene. 88 % av disse hadde bare tatt hurtigtest, 5 % hadde testet seg på teststasjon eller hos lege, og 7 % hadde blitt testet med hurtigtest med påfølgende test hos teststasjon/lege (Figur 34). Andelen som har testet seg har til tross for periodevise svingninger steget fra 3,7 % i uke 41 til 23 % i uke 8. Svingningene i den totale testaktiviteten har hovedsakelig

vært knyttet til mer eller mindre tilsvarende svingninger i bruk av hurtigtest, og andelen som kun har tatt hurtigtest er i uke 8 på det høyeste siden vi begynte å registrere type test i uke 40.

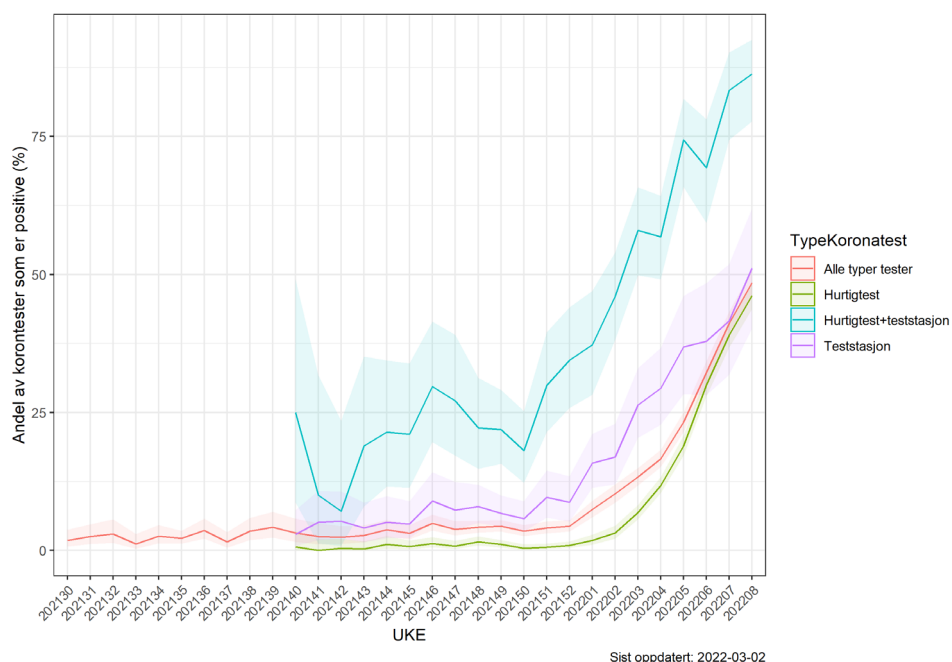


Figur 34. Estimert andel av befolkningen som har testet seg for koronavirus i ukene 31 (2021) til 08 (2022). Fra og med uke 40 (2021) foreligger opplysninger om type test. Kilde: Symptometer, Folkehelseinstituttet.

Andelen av dem som har besvart ukeskjemaet som oppga positivt testresultat har steget jevnt fra omtrent 0,5 % i uke 50 til 11 % i uke 8 (Figur 35). Andelen av de testede som oppga positivt testresultat har steget fra 4,4 % i uke 52 til 48,5 % i uke 8 (Figur 36). 85,6 % av de som oppga påvist koronavirus hadde tatt kun hurtigtest, noe som er en drøy dobling fra 41,2 % i uke 3 og kan ses i sammenheng med anbefalingen f.o.m. uke 4 om at de som har fått boosterdose ikke skal ta bekreftende test hos teststasjon/lege. Denne andelen kan dog være noe lavere, fordi enkelte som oppgir kun å ta tatt hurtigtest kan vente på å få time til test ved legestasjon eller lege. Omtrent 61,4 % av de testede hadde symptomer fra luftveiene, mage-tarm eller influensalignende symptomer, noe som er en økning fra 25 % i uke 51 og samsvarer med den siste anbefalingen om å teste seg først og fremst ved symptomer. Av dem med symptomer som testet seg har det vært en økning i andelen som har fått påvist koronavirus fra 13,7 % i uke 51 til 71,7 % i uke 8.



Figur 35. Andel av de som har besvart ukeskjemaet som har fått påvist koronavirus i ukene 30 (2021) til 08 (2022). Fra og med uke 40 (2021) foreligger opplysninger om type test, fordelt på type test. Kilde: Symptometer, Folkehelseinstituttet.



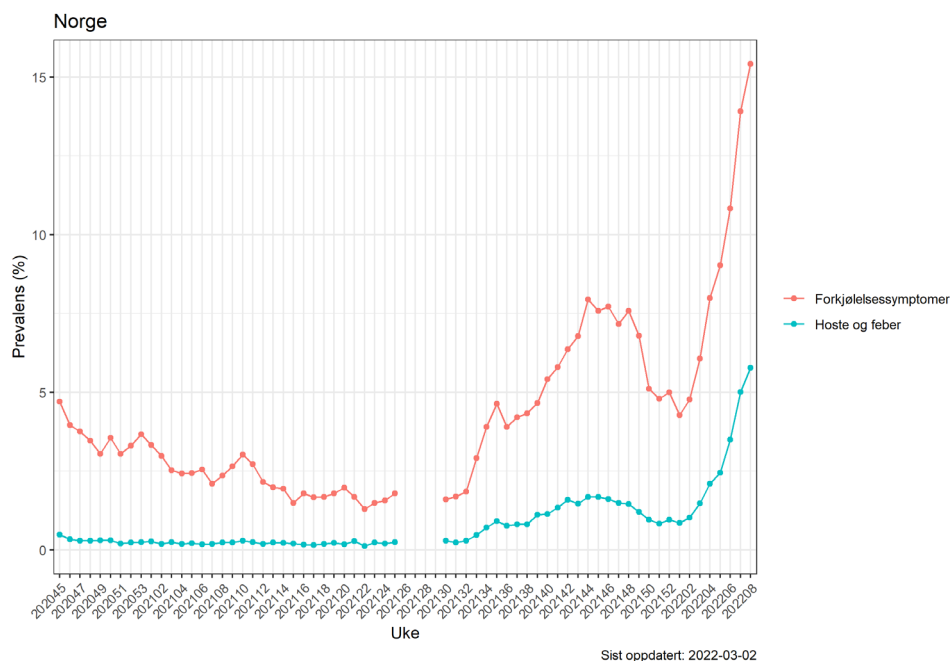
Figur 36. Andel av de som har oppgitt at de har testet seg for koronavirus som har fått påvist koronavirus i ukene 30 (2021) til 08 (2022), fordelt på type test. Fra og med uke 40 (2021) foreligger opplysninger om type test. Kilde: Symptometer, Folkehelseinstituttet.

Rapportert forekomst av både forkjølelsessymptomer og kombinasjonen feber og hoste var i uke 8 den høyeste siden Symptometer startet i uke 45 2020. Rapportert forekomst av forkjølelsessymptomer nasjonalt gikk ned fra 7,9 % i uke 44 til 4,3 % i uke 1, men har igjen steget til 15,4 % i uke 8 (Figur 37). To fylker hadde en forekomst av forkjølelsessymptomer over 18 % med høyest forekomst i Møre og Romsdal (18,7 %), etterfulgt av Agder (18,3 %) (Figur 38). Forekomsten

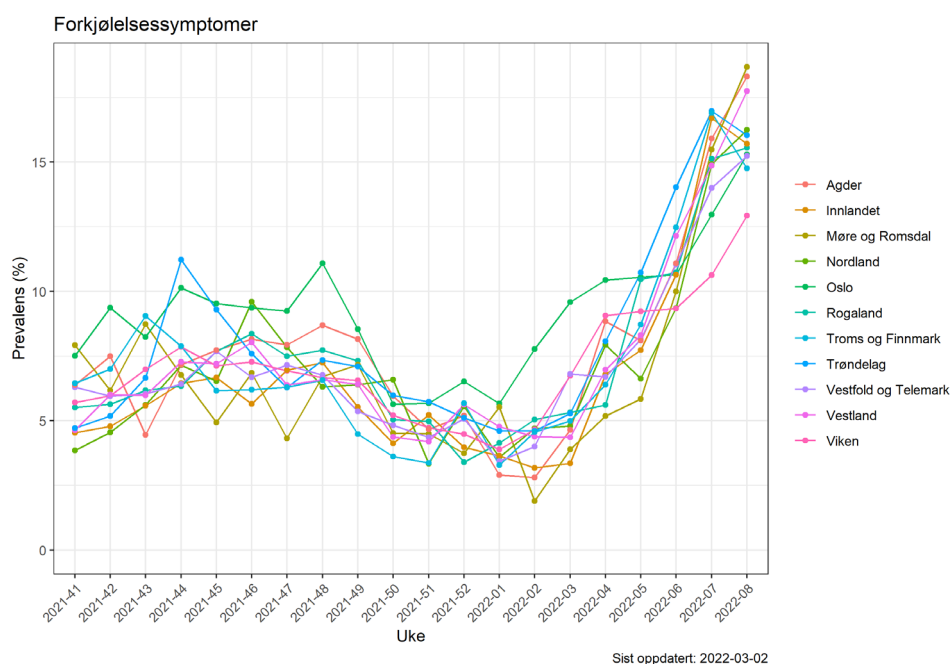
av feber i kombinasjon med hoste har økt fra 5 % i uke 7 til 6 % i uke 8 nasjonalt. (Figur 37). Høyest forekomst ble rapportert fra Agder på 7,8 %.

Forekomst av forkjølelssymptomer var i uke 8 høyest i aldersgruppen 26-40 år.

Forkjølelssymptomer, rennende nese ble hyppigst rapportert, etterfulgt av hoste og sår hals. Alle luftveissymptomer rapporteres oftest i aldersgruppene 16-25 og 26-40 år.



Figur 37. Utvikling av luftveissymptomer ukene 45 (2020) til 07 (2022) for feber i kombinasjon med hoste og forkjølelssymptomer. Kilde: Symptometer, Folkehelseinstituttet.

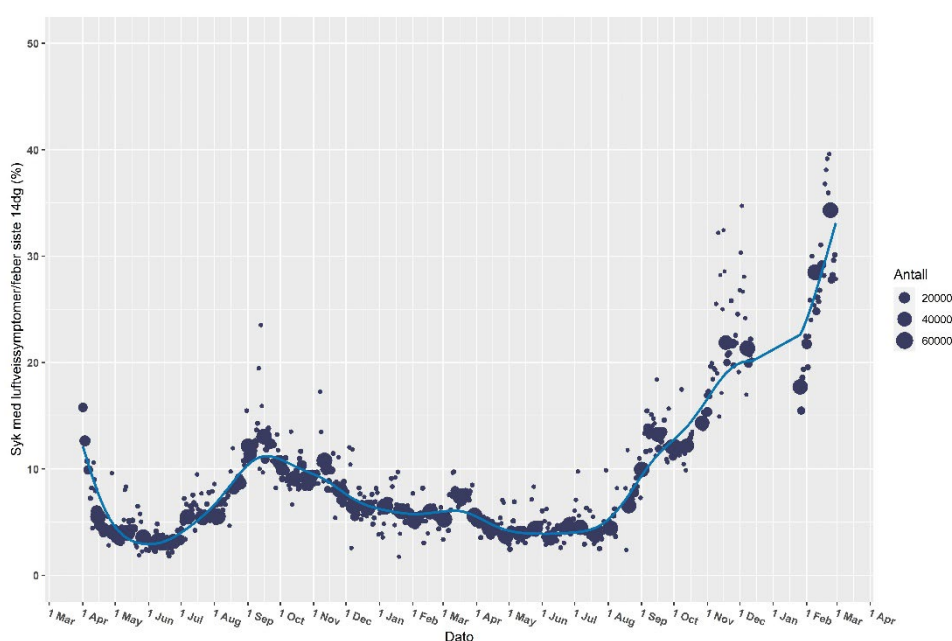


Figur 38. Utvikling i forekomst av forkjølelssymptomer for ukene 41 (2021) til 07 (2022) fordelt på fylker. Kilde: Symptometer, Folkehelseinstituttet.

Overvåking av symptomer og testing i kohorter: MoBa og NorFlu

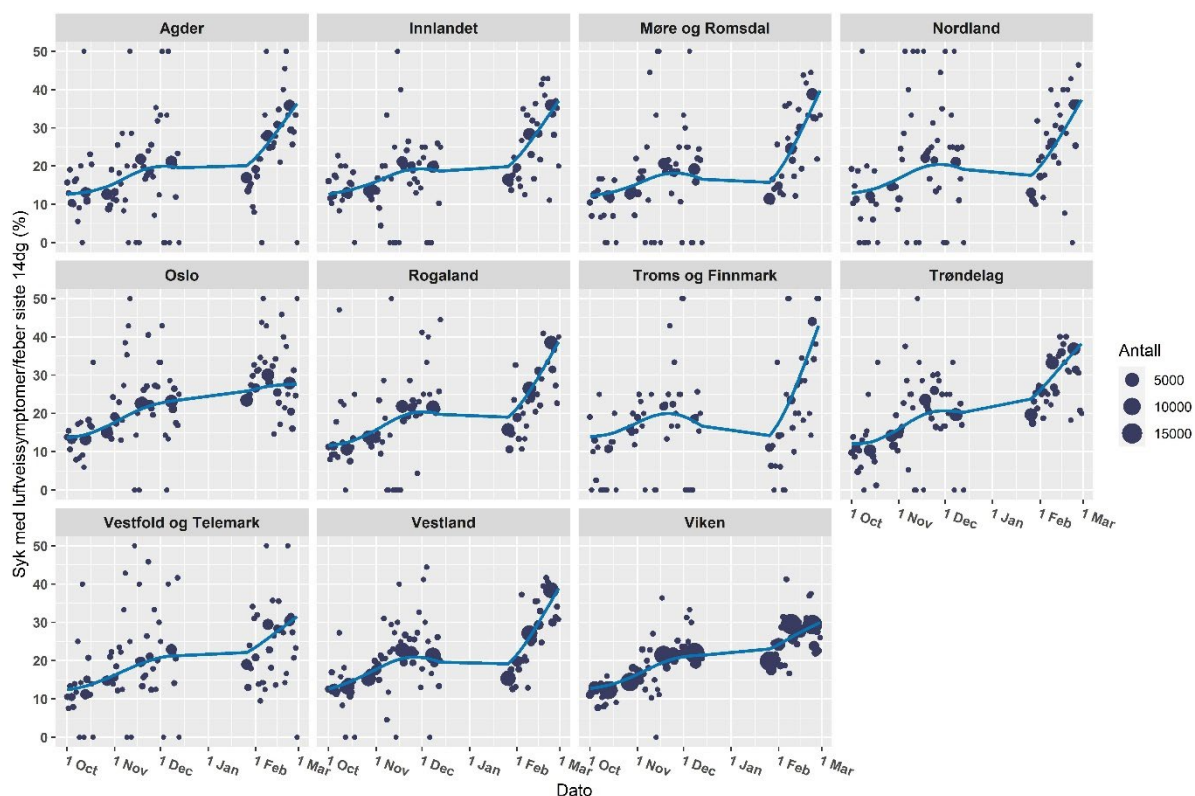
Datauttrekk: 28. februar 2022. Folkehelseinstituttet har siden 27. mars 2020 overvåket forekomsten av luftveissymptomer i befolkningen gjennom utsending av spørreskjemaer hver 14. dag til deltakere i Den norske mor, far og barn-undersøkelsen (MoBa), og Den norske influensastudien (NorFlu). Undersøkelsene har pågått sammenhengende og omfatter totalt mer enn 100 000 personer i alderen 10–70 år, bosatt i hele Norge. Samlet representerer deltakerne et verdifullt utsnitt av den norske befolkningen. Deltakerne har annenhver uke svart på de elektroniske spørreskjemaene via mobiltelefon. Opptil 90 000 deltar i hver runde, med en gjennomsnittlig oppslutningsprosent på om lag 70. Det ble ikke sendt ut spørreskjemaer i perioden 14. desember 2021 til 26. januar 2022. 58 270 personer besvarte spørreskjemaet i perioden 21.-28. februar 2022 (skjemaet ble sendt ut 21. februar).

Figurene nedenfor viser forekomst (%) av luftveissymptomer hos voksne. Størrelsen på prikkene indikerer antallet personer som har svart per dag.

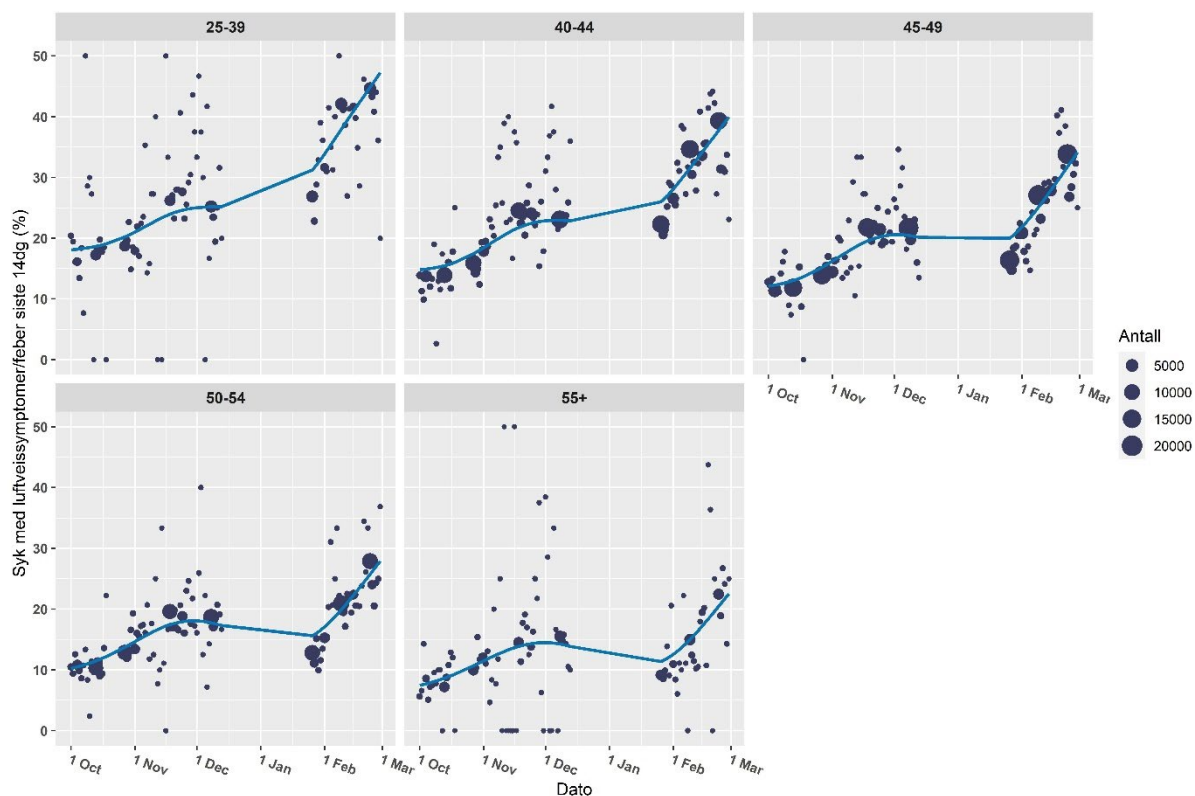


Figur 39. Endring i forekomst (prosent) av luftveissymptomer gjennom hele pandemien fra 1. april 2020 til 28.februar 2022.

For landet som helhet er forekomsten i rapporterte luftveissymptomer fortsatt stigende (Figur 39). Trenden er økende i alle fylker med unntak av Oslo (Figur 40), og i alle aldersgrupper, høyest i aldersgruppene 25-39 år (Figur 41).



Figur 40. Endring forekomst (prosent) av luftveissymptomer i perioden 1. oktober 2021 til 28. februar 2022 blant kvinner og menn etter fylke.

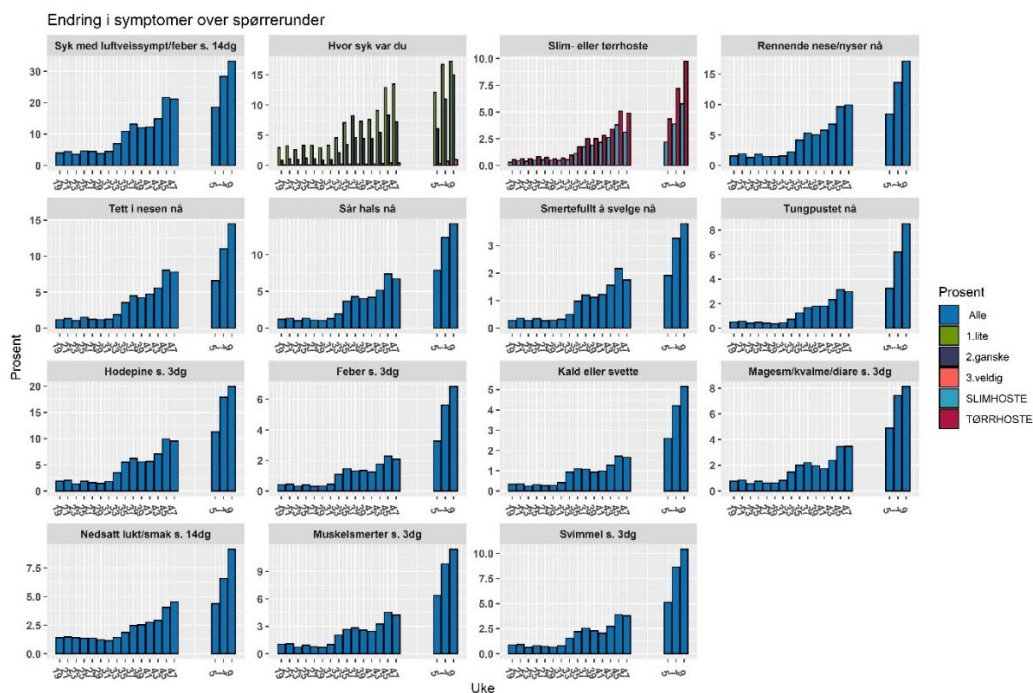


Figur 41. Endring forekomst (prosent) av luftveissymptomer i perioden 1. oktober 2021 til 28. februar 2022 blant kvinner og menn etter alder.

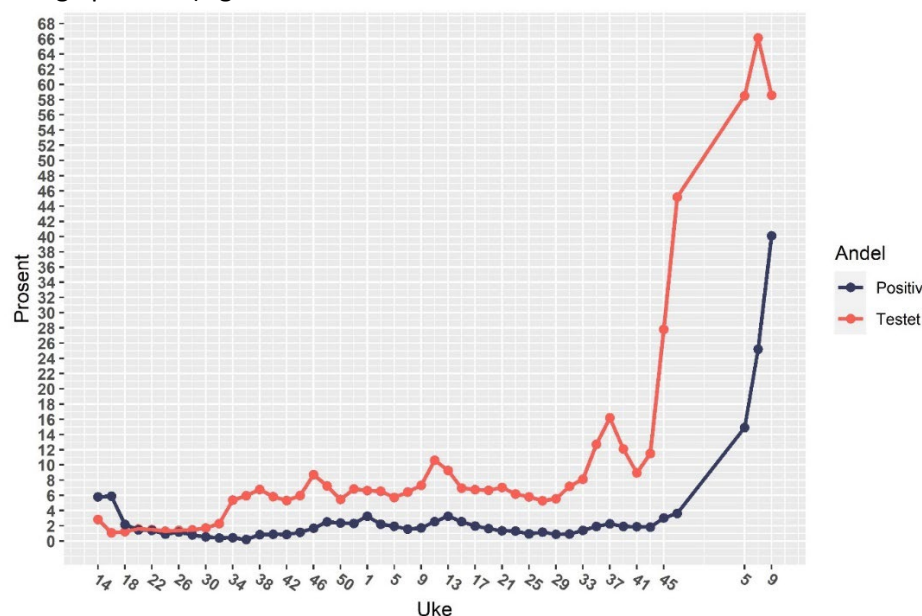
Symptomrapportering og testing

Totalt rapporterte 33,4 % av de voksne luftveissymptomer/sykdom i 14-dagers perioden.

Forekomsten av ulike luftveissymptomer er presentert i Figur 42. Blant voksne deltakerne har 98,3 % nå fått minst én dose vaksine, 97 % har fått to doser og 83 % har fått 3 doser. Blant barna i NorFlu har 12 % fått 1 vaksinedose (11-12-åringer).



Andelen testede er fortsatt svært høy, 58,7%. Blant disse testet 40% positivt, en økning fra 27,5% i forrige periode (Figur 43)



Figur 43. Andel (prosent) voksne testet for koronavirus siste 14 dager i perioden 5.april 2020 til 28. februar 2022 (rød linje), og andelen (prosent) blant disse som testet positivt (blå linje).

56,2% har tatt minst én hurtigtest (ned fra 62,7% i forrige periode), og 7,2% har tatt PCR test, ned fra 9,0% i forrige uke.

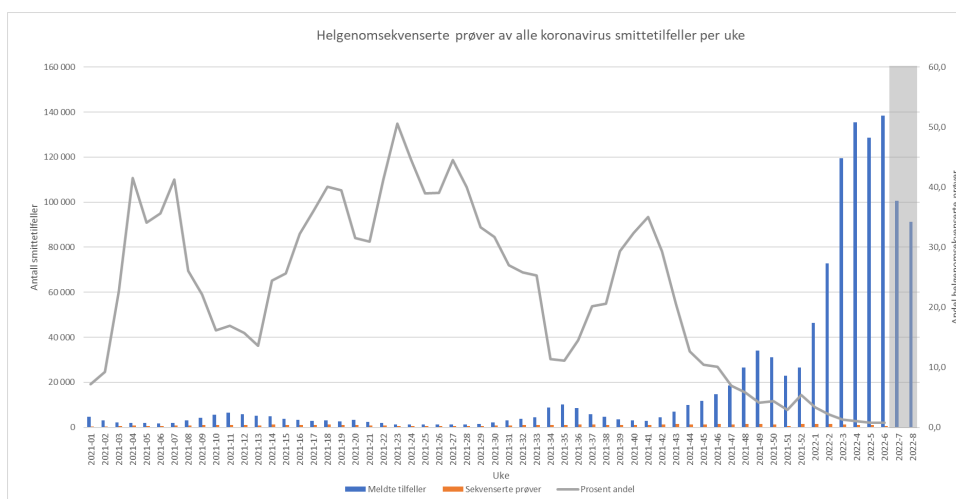
Virologisk overvåking

Analyserte prøver

Folkehelseinstituttet helgenomsekvenserer virus i prøver som sendes inn til det nasjonale referanselaboratoriet for overvåking av pandemien. FHI sekvenserer en del av overvåkingsprøvene via Norwegian Sequencing Centre (NSC). I tillegg rapporterer Oslo universitetssykehus og Stavanger universitetssykehus egne helgenomsekvenser til FHI mens Akershus universitetssykehus publiserer sine helgenomsekvenseringer til GISAID databasen.

Prøver mottatt FHI
47 363 (4,2%)

Helgenomsekvenserte
prøver totalt
60 874 (4,8%)



Figur 44. Oversikt over mottatte og helgenomsekvenserte prøver ut av alle meldte tilfeller totalt (øverst). Antall og andel (%) helgenomsekvenserte prøver av alle meldte tilfeller av covid-19 i Norge per uke prøven er tatt fra 2021-2022 (nederst). De siste ukene er ikke komplett (merket med grått). Prosessen fram til helgenomresultater er tidkrevende, så siste to uker er ikke fullstendige og trekker prosentandel sekvenserte prøver ned. Data fra MSIS laboratoriedatabasen og meldte tilfeller til MSIS. Kilde: Folkehelseinstituttet.

I underkant av 1 % av meldte tilfeller er helgenomsekvensert siste uker med fullstendige data (Figur 44). Prøvene er talt opp for prøvetatt dato, og figuren viser derfor ikke antall prøver som blir sekvensert per uke. Andelen blir kraftig redusert med økende antall smittetilfeller. I følge ECDC vil ca. 600 helgenomsekvenser av tilfeldige prøver i uken være tilstrekkelig for overvåkingsmålet om med høy sannsynlighet å kunne oppdage 2,5 % prevalens med ny virusvariant og samtidig kunne se en økning eller nedgang på to-prosentnivå, selv om smittetallet skulle overstige 100 000 tilfeller i uken (ECDC: Guidance for representative and targeted genomic SARS-CoV-2 monitoring - 3 May 2021). I Norge sekvenseres mellom 1000-1500 virus i uken.

Konsensussekvenser fra FHI av god kvalitet publiseres ukentlig i den internasjonale sekvensdatabasen GISAID. Analyse av norske publiserte helgenomsekvenser kan gjøres i analyseverktøyet NextStrain, hvor helgenomsekvenser generert gjennom den nasjonale

overvåkingen av SARS-CoV-2-virus er samlet av FHI i en egen tilgang som oppdateres hver onsdag: <https://nextstrain.org/groups/niph>.

Utvidede fylogenetiske analyser av norske virus sett i forhold til utenlandske SARS-CoV-2 virus er å finne på: https://github.com/folkehelseinstituttet/SARS-CoV-2_phylogeog

- **Det er viktig at laboratorier fortsetter å sende inn et representativt og et målrettet utvalg av positive prøver for overvåking av SARS-CoV-2 i Norge til FHI, uavhengig av lokal screening for varianter eller sekvensering. Dette for å ivareta nasjonal stammebank, representativ og målrettet overvåking.**

Sirkulerende SARS-CoV-2

Det er definert fire bekymringsvarianter med dokumentert økt smittsomhet og/eller evne til å unnsnippe immunitet i forskjellig grad: B.1.351 (beta), først funnet i Sør-Afrika, P.1 (gamma) først funnet i Brasil, B.1.617.2 (delta) først funnet i India, og B.1.1.529 (omikron). Figur 45 viser utbredelsen av forskjellige SARS-CoV-2 virus i Norge de siste månedene.

Det er gjort flere risikovurderinger knyttet til omikronvarianten i Norge:

- <https://www.fhi.no/publ/2020/covid-19-epidemien-risikovurdering/>

I den første perioden med den nye virusvarianten var det behov for å følge smittespredningen tett og for å forstå ny virusvariant bedre. Derfor ble overvåkingen intensivert med lokal screening for virusvarianter fra uke 48, 2021. Den opptrappede variantscreeningen ble avsluttet uke 2, 2022, da andelen omikron overskred 90 %, etter å ha passert 50 % i uke 52.

Etter at den aktive screeningen har opphørt gjøres det fortsatt variantpåvisning, men i et langt mer avgrenset omfang (se avsnitt om covid-19 tilfeller etter variant lengre opp i rapporten).

Omikron SARS-CoV-2 varianter i Norge

Omikron, B.1.1.529 linjen av virus, ble raskt etter oppdagelsen i november inndelt videre i BA.1, BA.2 og BA.3 undergrupper (alias for henholdsvis B.1.1.529.1, B.1.1.529.2 og B.1.1.529.3). Den opprinnelige beskrivelsen av omikronvarianten samsvarer med undergruppen BA.1, men WHO betrakter inntil videre hele B.1.1.529 som omikron, dette til tross for at omikron BA.1 og BA. 2 er svært ulike hverandre: Påvisning og overvåking av SARS-CoV 2-virusvarianter - FHI Påvisning og overvåking av SARS-CoV 2-virusvarianter – FHI

Fremvekst av omikron BA.1 i Norge sammenlignet med andre bekymringsvarianter i Norge har vært svært hurtig. Fra første tilfelle ble identifisert helt i starten av desember ble dominans oppnådd allerede uke 52 og har fra uke 1 til uke 5 utgjort mer enn 90 % av smittetilfellene nasjonalt. Fra uke 5 avtar prevalensen igjen, mens omikron BA.2 øker i omfang og har de siste to uker utgjort 61 % av de helgenomsekvenserte tilfellene nasjonalt. BA.3 er i Norge så langt kun påvist i forbindelse med én enkelt importhendelse tidlig i januar og én forekomst uten kjent tilknytning til utenlandsreise tidlig i februar.

BA.2

Det ser nå ut til at omikron BA.2 har overtatt for BA.1 i Norge, selv om datagrunnlaget for enkelte fylker er noe skrint. Det er svært god styrke i data spesielt fra Oslo og Trøndelag (Tabell 18). Vurderingene baserer seg kun på helgenomsekvenserte prøver da det er problemer med å anslå andelen av omikron som er BA.2 på basis av data i MSIS labdatabasen fordi varianttestene som er i bruk i ujevn grad skiller mellom BA.1, BA.2 eller bare omikron; og fordi det er krevende å tolke resultatene inn i de aktuelle kategoriene. For det meste fører dette til en vesentlig underestimering

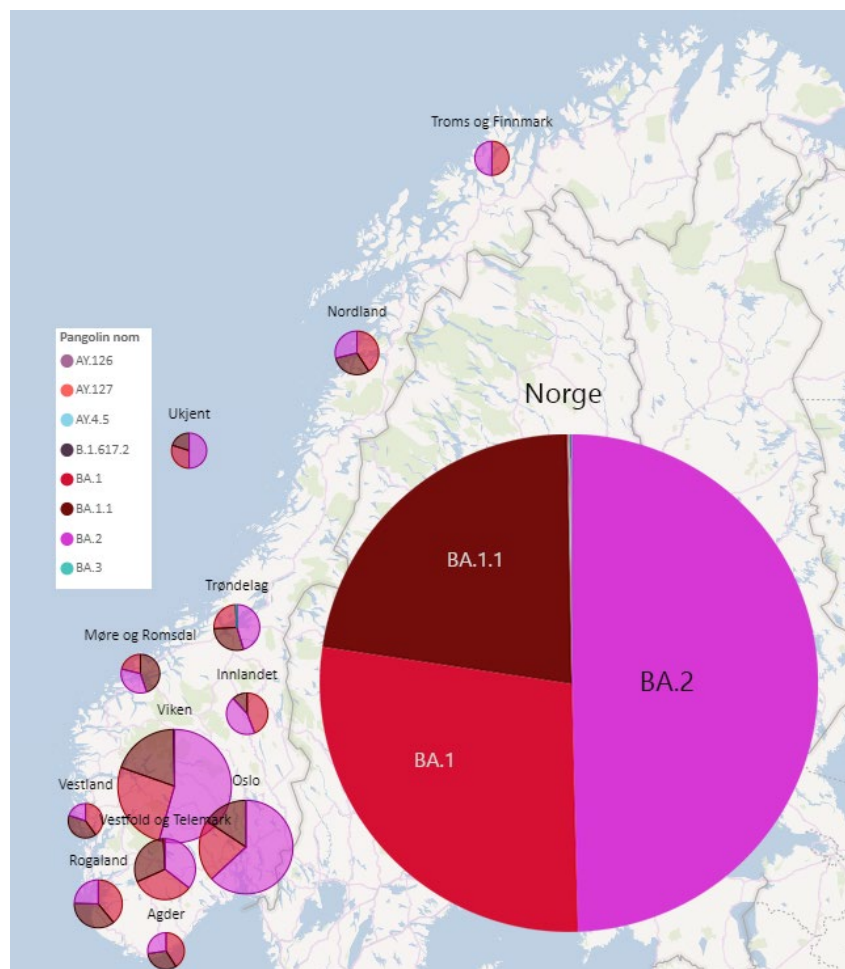
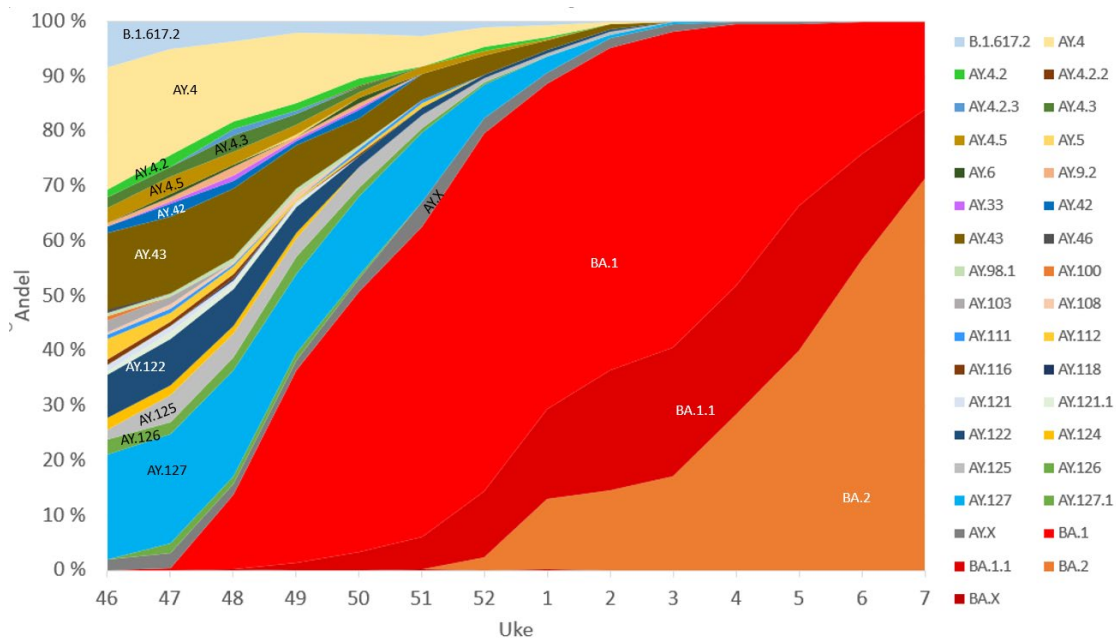
av andel BA.2. Helgenomsekvenseringsdata er ikke affisert av slike problemer og indikerer høyere andel BA.2.

Tabell 18. Fylkesvis prevalens av omikron BA.2 blant helgenomsekvenserte prøver i 2022, fordelt på uker. *

Fylkenavn	Andeler BA.2 fordelt på fylker							Totalt
	202201	202202	202203	202204	202205	202206	202207	
Agder	21 %	9 %	19 %	19 %	24 %			19 %
Innlandet	29 %	4 %	27 %	36 %	40 %	62 %	20 %	28 %
Møre og Romsdal	1 %	9 %	10 %	13 %	18 %	25 %	67 %	11 %
Nordland	1 %	3 %	18 %	22 %	24 %	50 %		14 %
Oslo	33 %	18 %	30 %	48 %	54 %	66 %	79 %	41 %
Rogaland	10 %	30 %	22 %	26 %	25 %			22 %
Troms og Finnmark	4 %	15 %	5 %	10 %				9 %
Trøndelag	1 %	7 %		33 %	38 %	53 %	78 %	23 %
Ukjent	7 %	5 %	21 %	11 %	44 %	33 %	50 %	16 %
Vestfold og Telemark	5 %	6 %	5 %	12 %	34 %	44 %	50 %	15 %
Vestland	4 %	14 %		14 %		20 %		8 %
Viken	13 %	17 %	19 %	36 %	47 %	52 %	73 %	30 %
Totalt	13 %	15 %	17 %	28 %	40 %	57 %	71 %	25 %

*Det kan være forsinkelser i resultater siste to uker og andeler kan da være basert på få tall pr fylke.

Første påvisning med BA.2 i Norge var i uke 49/2021, og siden uke 51 har det vært påvisninger daglig. Så langt, per 3. mars 2022, er det påvist totalt 3 607 BA.2 tilfeller i Norge. Det har vært en kraftig økning i BA.2 tilfeller siste ukene og overtagelsen har gått hurtig (Figur 45). Andel av BA.1.1 (se nedenfor) har holdt seg stabilt siste uker.



Figur 45. Øverst: Andel av genetiske undergrupper blant norske delta- og omikronvarianter undersøkt med helgenomsekvensering, fordelt på uke. Undergrupper av delta og omikron med mindre enn fem forekomster på en uke er samlet i AY.X og BA.X. Hovedgruppen B.1.617.2 omfatter alle deltavirus som ikke tilhører en av de definerte AY.x-undergruppene. Data fra de to siste viste ukene kan være noe ufullstendig. Nederst: Andeler fordelt på fylke siden 1. februar 2022 (de siste fire ukene). Siste ukene kan være ufullstendig. Pangolin nomenklaturen blir stadig oppdatert og virus kan da bli rekategorisert Kilde: Referanselaboratoriet, Folkehelseinstituttet

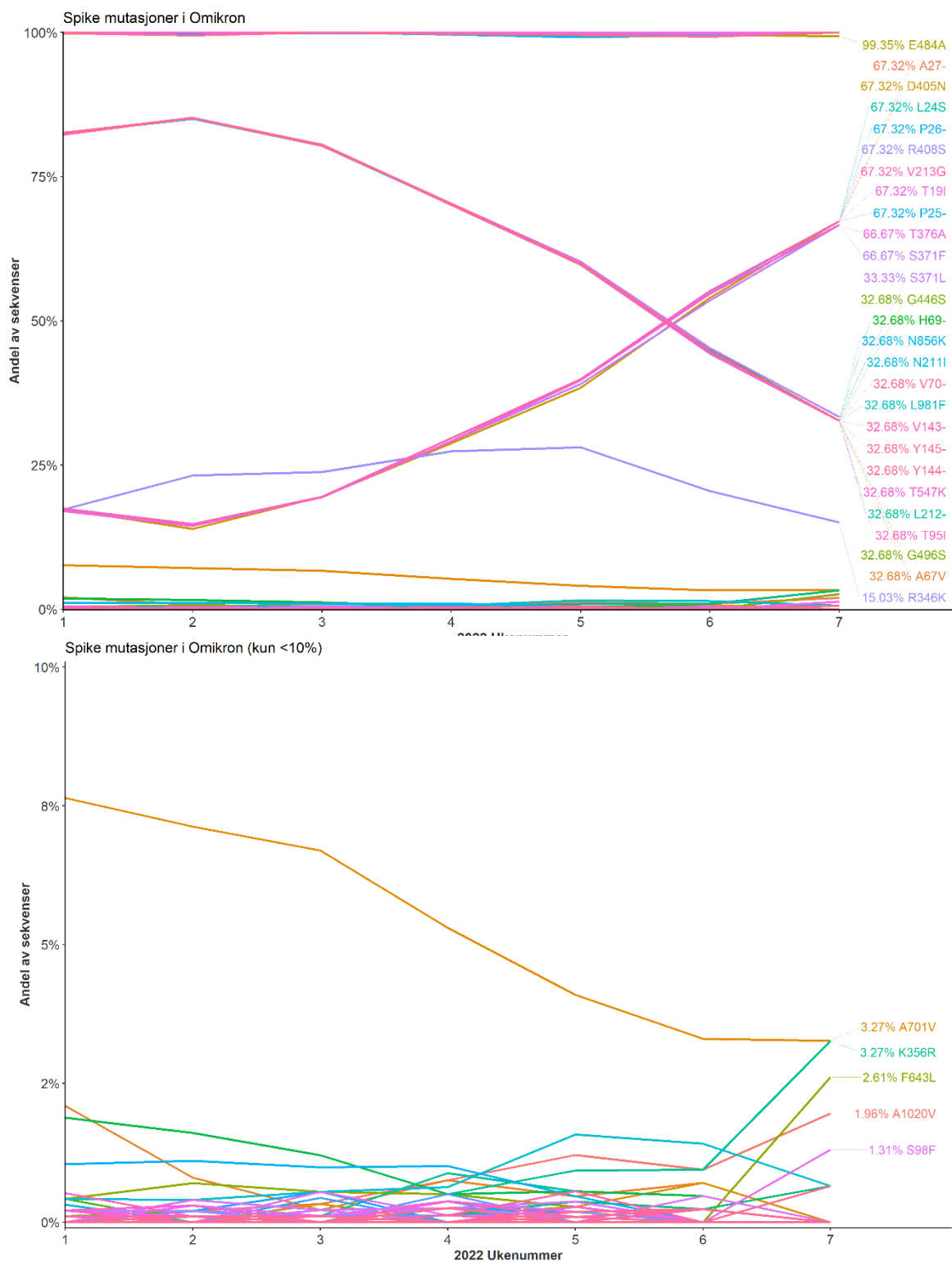
Dybdeanalyser av sirkulerende SARS-CoV-2 virus

Det er viktig å overvåke forekomst av mutasjoner som kan ha innvirkning på virusets spredningsevne, smittsomhet og effekt av vaksinen eller beskyttelse fra naturlig infeksjon.

Omikron B.1.1.529 er så langt delt inn i 3 BA undergrupper (BA.1, BA.2 og BA.3). BA.1 er selv videre inndelt i over 17 undergrupper allerede. BA.2 har også fått videre underinndeling i tre grupper fra BA.2.1 til BA.2.3. Deltavirus er nå delt inn i 133 genetiske AY undergrupper og enda flere underinndelinger. Underinndelingene indikerer ikke nødvendigvis funksjonelle forskjeller.

Andelen av omikron BA.1.1 med spike substitusjonen R346K har ikke økt vesentlig de siste ukene og utgjør 23 % av alle sekvenserte virus de siste 4 ukene, R346K substitusjonen er i et antistoffbindende sete. Endringer her har oppstått i ulike varianter gjennom pandemien og kan potensielt bidra til videre antigen drift av omikron.

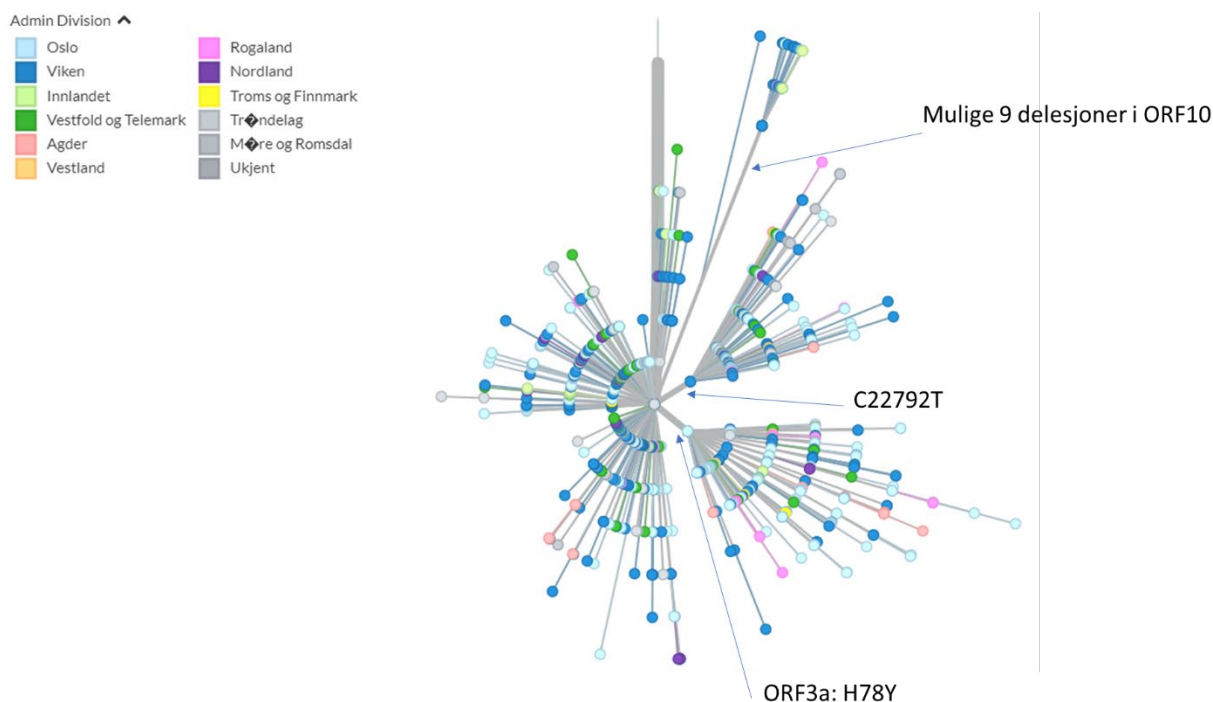
Vi ser klart at mutasjoner i Spike forenlig med BA.2 variant er økende og har overtatt dominans over mutasjoner i BA.1 (Figur 46). For mer informasjon om virusvariantene og forskjellene mellom dem: [Påvisning og overvåkning av SARS-CoV 2-virusvarianter – FHI](#)



Figur 46. Øverst: Ukentlige andeler av sekvenserte omikronvarianter som bærer tilleggsmutasjoner i spikeproteinet for 2022. Sekvenseringsutfordringer med omikron har ført til at i underkant av 30 % av sekvensene i perioder ikke har full sekvensdekning i spikegenet – disse sekvensene er fjernet fra analysen. Nederst: Tilsvarende forekomst av utvalgte spike-mutasjoner med frekvens under 50% av sekvenserte omikronvariantvirus. Siste to ukers data er ufullstendige og viser ikke nødvendigvis aktuell trend, og siste uke er av samme grunn ikke tatt med i figuren. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Fylogenetiske analyser av BA.2

Alle BA.2 virus har svært høy genetisk slektskap med hverandre, men likevel er det nå begynt å danne seg genetiske klynger basert på mutasjonsforskjeller (Figur 47). Fylogenetisk slektskap mellom norske BA.2 helgenomsekvenser i Norge, fargekodet på fylke. Distanse er genetisk divergens. Analysen er basert på 1 618 norske SARS-CoV-2 helgenomsekvenser. Kilde: Referanselaboratoriet, Folkehelseinstituttet). Ingen vesentlige endringer i BA.2 av betydning er så langt påvist.



Figur 47. Fylogenetisk slektskap mellom norske BA.2 helgenomsekvenser i Norge, fargekodet på fylke. Distanse er genetisk divergens. Analysen er basert på 1 618 norske SARS-CoV-2 helgenomsekvenser. Kilde: Referanselaboratoriet, Folkehelseinstituttet

Reinfeksjoner

Gjennom pandemien har det blitt påvist smittetilfeller også blant personer som tidligere har vært smittet med SARS-CoV-2. Til nå har en ny smittetilfelle etter 6 måneder per definisjon vært en reinfeksjon. Ved å studere viruset som har gitt ny smittetilfelle, har det vært mulig å påvise reinfeksjoner etter kortere tid. Ny definisjon fra 24.01.2022 innebærer at en ny smittetilfelle meldt på nytt etter 60 dager regnes som en reinfeksjon. Dette gjelder foreløpig for nye reinfeksjoner.

Det er til nå registrert totalt 44298 mulige reinfeksjoner \geq 60 dager, hvorav 39 968 er bekreftede reinfeksjoner. Antall reinfeksjoner har økt de siste ukene, i sammenheng med økte smittetall, samt endret definisjon. Det er også registrert 135 mulige tilfeller av tredjegangsinfeksjoner gjennom pandemien. Data så langt tyder på at det er omtrent lik risiko for reinfeksjon med BA.1 eller BA.2 dersom man tidligere har vært smittet av delta eller andre tidligere varianter.

Antall reinfeksjoner med BA.1 utgjør 5 % av alle påviste tilfeller av BA.1 de siste 4 ukene. I samme periode utgjør reinfeksjoner med BA.2 også 5 % av alle påviste tilfeller av BA.2 (Tabell 19). Det har vært 115 reinfeksjoner med BA.1 20 - 60 dager etter første infeksjon med delta og 11 tilfeller av reinfeksjon med BA.2 20 - 60 dager etter første infeksjon med delta. Det er ett registrert tilfelle av

reinfeksjon med BA.2 < 60 dager etter forutgående infeksjon med BA.1. I en preprint fra Danmark konkluderes det med at BA.2 infeksjon kort tid etter BA.1 infeksjon er sjeldent, og forårsaker mild sykdom i uvaksinerte yngre mennesker

<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2022.02.19.22271112v1.full.pdf>.

Tabell 19. Mulige reinfeksjoner med positiv PCR eller antigenest ≥ 60 dager etter første registrerte positive test. Antall reinfeksjoner med BA.1 og BA.2 og andel reinfeksjoner av totalt påviste BA.1 og BA.2 per uke. Resten av prøvene er ikke screenet eller helgenomsekvensert. Kilde: Folkehelseinstituttet og MSIS Laboratoriedatabasen

Uke	Antall reinfeksjoner	BA.1		BA.2	
		Antall reinfeksjoner	Andel av antall påviste BA.1	Antall reinfeksjoner	Andel av antall påviste BA.2
5	6379	202	5 %	40	7 %
6	7196	228	7 %	24	5 %
7	5330	233	6 %	20	4 %
8	4794	19	1 %	12	3 %
Total	23699	682	5 %	96	5 %

Intensivert virusovervåking blant sykehusinnlagte

Som en del av overvåkingen av koronavirus-pandemien og dens utvikling er det opprettet en intensivert overvåking av sykehusinnlagte pasienter ved sykehus i Norge med innleggesdiagnose SARS-CoV-2. For å ha best mulig grunnlag for videre rådgivning i koronavirus-pandemien er det sentralt å forstå både utviklingen av immunitet i befolkningen og potensielle endringer i virusgenomet etter vaksinasjon og infeksjon. Hos pasienter som utvikler så alvorlig sykdom at de legges inn på sykehus er det spesielt viktig å overvåke immunstatus og infiserende virusvarianter for å kunne forstå hvorfor man blir så syk. I den intensiverte overvåkingen skal derfor virusvarianter og pasientenes antistoff-respons analyseres i en kartleggingsovervåking.

Den intensiverte overvåkingen ble initiert for kort tid siden og data er i gang med å analyseres.

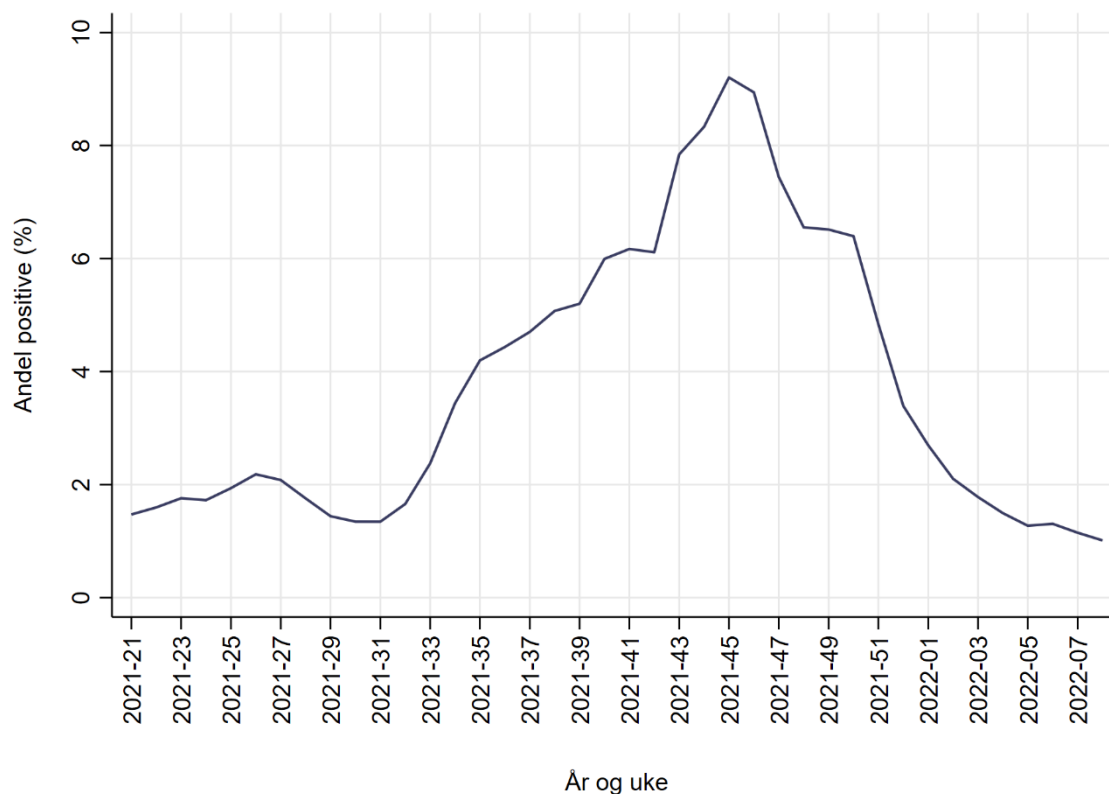
Influenza og andre luftveisagens i sirkulasjon

Mange luftveisprøver undersøkes for andre luftveisagens, men overvåkingen gir ikke nødvendigvis et helt representativt bilde av faktisk sirkulasjon av luftveisagens i befolkningen, fordi den er påvirket av teststrategi og -aktivitet for covid-19, i tillegg til at testaktiviteten for andre luftveisagens sannsynligvis er høyest blant sykehusinnlagte og små barn.

Nivået av andre påviste luftveisagens enn SARS-CoV-2 har vært på et svært lavt nivå de siste ukene. Forekomsten av andre luftveisinfeksjoner som verken er influensa eller covid-19 og som FHI overvåker har vært i nedgang siden uke 45, hvor 9 % av analysene for andre luftveisagens var positive. I uke 8 var 1 % av analysene positive, av totalt 21 519 analyser utført (Figur 48, Tabell 20), tilsvarende som for uken før. Etter en nedgang fra uke 46 til uke 1 har andelen rhinoviruspositive prøver ligget relativt stabilt mellom 8 og 12 %, og var på 8 % i uke 8 (Tabell 20). Forekomsten av metapneumovirus økte fra 1 % til 2 % i uke 6 og har siden ligget stabilt på det nivået. Forekomsten av RS-virus er svært lav med andel positive prøver på <1 % i uke 8.

I ukene opp til jul var det sett en økning i influensatilfeller. Gjennom jul og nyttår holdt andelen influensapozitive seg på 0,5 % og det er ikke sett en videre økning siden. Andelen influensatilfeller

ligger nå på 0,4 % og er fremdeles på et svært lavt nivå for denne tiden på året. Det er hovedsakelig influensa A(H3N2) som påvises i prøvene. Det er lite trolig at en større influensa epidemi er forestående.



Figur 48. Andel analyser positive for luftveisagens utenom SARS-CoV-2 og influensavirus (inkluderer adenovirus i luftveisprøver, *Bordetella pertussis*, *Chlamydomphila pneumoniae*, metapneumovirus, *Mycoplasma pneumoniae*, parainfluenzavirus, respiratorisk syncytial (RS)-virus og rhinovirus), Norge, 24. mai 2021 – 27. februar 2022.

Tabell 20. Analyser gjort og analyser positive for adenovirus (i luftveisprøver), *Bordetella pertussis*, *Chlamydomphila pneumoniae*, metapneumovirus, *Mycoplasma pneumoniae*, parainfluenzavirus, respiratorisk syncytial (RS)-virus og rhinovirus, samt antall personer testet og positive for influensavirus, Norge, 24. mai 2021 – 27. februar 2022.

Smittestoff	Uke 7			Uke 8			Ukentlig endring siste 2 uker (%)		Hele perioden*		
	Antall analyser	Antall positive	Andel positive (%)	Antall analyser	Antall positive	Andel positive (%)	Analys er	Positi ve	Antall analyser	Antall positiv e	Andel positiv e (%)
Adenovirus	525	6	1	521	6	1	-1	0	25733	377	1
<i>B. pertussis</i>	2064	0	0	1993	0	0	-3	.	107343	23	0
<i>C. pneumoniae</i>	2329	0	0	2223	0	0	-5	.	116913	6	0
Influenza A**	24680	78	0,3	25590	92	0,4	3	18	393239	1290	0,3
Influenza B**	24680	1	0	25590	0	0	3	-	393239	48	0
Metapneumovirus	2547	53	2	2475	45	2	-3	-15	137524	573	0
<i>M. pneumoniae</i>	2350	0	0	2236	0	0	-5	.	118084	11	0
Parainfluenzavirus	2363	20	1	2323	22	1	-2	10	128087	7460	6
RS-virus	6652	17	0	8037	16	0	21	-6	232783	26736	11
Rhinovirus	1783	141	8	1711	129	8	-4	-9	91651	13657	15

*For influensa er dataene f.o.m. uke 40-2021 (4. oktober 2021) inkludert.

**For influensa viser tallene antall personer testet, ikke antall analyser.

Mer detaljerte data om influensa og andre luftveisagens publiseres på torsdager i ukerapport for influensa og andre luftveisvirus. Denne uken kommer det ikke egen rapport, for øvrig gjøres disse ukerapportene tilgjengelig på Folkehelseinstituttets nettside om influensaovervåking hver torsdag: <https://www.fhi.no/sv/influensa/influensaovervaking/>

Sentinel fyrtårnovervåkingen av luftveisvirus

Indikasjon for undersøkelse for covid-19 på klinisk grunnlag opphørte svært tidlig i pandemien, og ble fortrent av målrettet testing for smitteforebyggende tiltak. Dette har ført til at flere av våre vanlige overvåkingsindikatorer for luftveisinfeksjoner midlertidig har blitt satt ut av spill.

En av disse indikatorene er sentinel-overvåking av virale luftveisinfeksjoner i primærhelsetjenesten. Siden 1970-tallet har FHI overvåket influensa bla. ved at allmennpraktiserende leger, såkalte *fyrtårnleger*, som får pasienter med typiske luftveissymptomer til konsultasjon, sender en luftveisprøve til FHI for analyse til nasjonal virusovervåkings-formål ved referanselaboratoriet for influensa og koronavirus med alvorlig utbruddspotensiale.

FHI er nå i gang med å reaktivere sentinel fyrtårnssystemet for å få en bedre oversikt over den samlede smittesituasjonen i primærhelsetjenesten, særlig for covid-19 og influensa, men også andre luftveisvirus. Systemet vil ikke være fullt aktivt før testing for covid-19 er basert på klinisk indikasjon og ikke TISK strategi. Likevel er det siden uke 7 registrert 25 fyrtårnanalyser. 8 av disse er analyser for influensa, en av disse var positive for influensa A (ikke subtypet). Det er også gjort 8 analyser for SARS-CoV-2 (formodentlig på de samme prøver som er undersøkt for influensa) og også her er en prøver funnet positiv. Det var ikke påvist andre luftveisvirus.

Overvåking av vaksinasjon mot covid-19

Koronavaksinen Comirnaty (BioNTech og Pfizer) ble tilgjengelig i Norge under en betinget godkjenning 23. desember 2020. Vaksinen er nå godkjent til bruk fra 12 års alder. Grunnvaksinasjon med denne vaksinen består av to doser etter godkjent vaksinasjonsregime. Den andre dosen skal gis tidligst 21 dager etter at den første dosen ble satt. Vaksinen er også godkjent til bruk som tredje dose i grunnvaksinasjon av personer med alvorlig svekket immunforsvar. Denne dosen anses som en del av den primære vaksinasjonsserien og er anbefalt gitt med et intervall på minst 28 dager etter dose 2. Vaksinen er nå også godkjent til bruk som oppfriskningsdose der det har gått minst 6 måneder siden andre dose. I Norge anbefales oppfriskningsdoser 4,5 måneder (20 uker) etter andre dose til voksne 45 år og eldre, til ansatte i helse og omsorgstjenesten og til voksne personer 18 år og eldre med underliggende medisinske tilstander med risiko for alvorlig forløp av covid-19. Øvrige friske voksne 18-44 år kan få oppfriskningsdose hvis de selv ønsker.

Koronavaksinen Spikevax (Moderna) ble tilgjengelig i Norge under en betinget godkjenning 6. januar 2021. Vaksinen er nå godkjent til bruk fra 12 års alder. Grunnvaksinasjon med denne vaksinen består av to doser etter godkjent vaksinasjonsregime. Den andre dosen skal gis tidligst 28 dager etter at den første dosen ble satt. Personer under 30 år anbefales å velge Comirnaty ut fra et føre var prinsipp siden det er observert økt forekomst av myokarditt, særlig hos unge menn, etter vaksinerings med Spikevax. Vaksinen ble nylig godkjent til bruk som tredje dose i grunnvaksinasjon av personer med alvorlig svekket immunforsvar. Denne dosen anses som en del av den primære vaksinasjonsserien og er anbefalt gitt med et intervall på minst 28 dager etter dose 2. Vaksinen er nå også godkjent til bruk som oppfriskningsdose der det har gått minst 6 måneder siden andre dose. I Norge anbefales oppfriskningsdose 4,5 måneder (20 uker) etter andre dose til voksne 45 år og eldre, til ansatte i helse og omsorgstjenesten og til voksne personer 18 år og eldre med underliggende medisinske tilstander med høy risiko for alvorlig forløp av covid-19. Øvrige friske voksne 18-44 år kan få oppfriskningsdose hvis de selv ønske.

Folkehelseinstituttet anbefaler at doseringsintervallet mellom de to første dosene med mRNA-vaksine ikke overstiger 6 uker for de med høy alder og risikogrupperne (prioriteringsgruppe 1-7) og ikke er lengre enn 12 uker for alle som er 65 år og yngre uten underliggende sykdommer, inkludert helsepersonell (prioriteringsgruppe 8-11). Ved kombinasjon av ulike mRNA vaksiner er anbefalt minimumsintervall 4 uker. Ungdom 16-17 år anbefales et intervall på 8-12 uker mellom dosene, og intervallet bør fortrinnsvis strekkes til 12 uker. Ungdom 12-15 åringer tilbys dose 2 dersom foresatte ønsker dette. Barn 5-11 år kan tilbys vaksinen dersom foresatte ønsker dette, og dette er særlig aktuelt for barn med underliggende, kroniske sykdommer, og andre med særlig behov for beskyttelse. De barna med de mest alvorlige underliggende sykdommene har hatt mulighet for vaksinasjon siden desember 2021. For de under 18 år er det Comirnaty som skal tilbys.

Koronavaksinen Vaxzevria (AstraZeneca) fikk betinget godkjenning 29. januar 2021. Vaksinen er godkjent til bruk fra alder 18 år. Vaksinen gis i to doser med anbefalt intervall på 9-12 uker. Etter meldinger om alvorlige, men sjeldne bivirkninger er det besluttet at vaksinen ikke lenger skal benyttes i Norge. Personer som fikk 1. dose med AstraZeneca vaksine er tilbudt mRNA-vaksine som 2. dose.

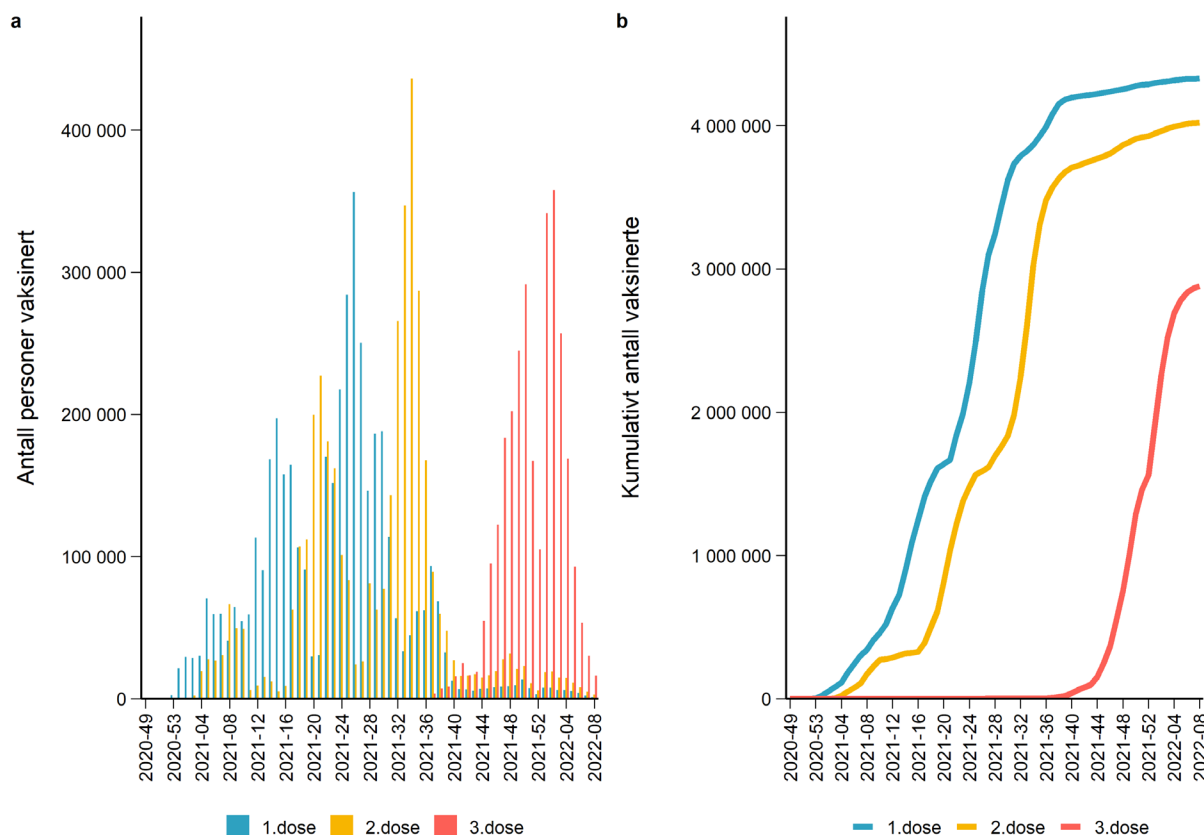
Koronavaksinen COVID-19 Vaccine Janssen fikk betinget godkjenning i Norge i midten av mars 2021. Vaksinen er godkjent til bruk fra alder 18 år og vaksinen gis som en dose. På grunn av mulig risiko for alvorlig, men sjeldne bivirkninger har Regjeringen besluttet at Janssen-vaksinen ikke skal brukes i koronavirusvaksinasjonsprogrammet, men skal være tilgjengelig for selekterte grupper utenfor programmet. En dose Janssen-vaksine gir noe lavere beskyttelse mot infeksjon og koronasykdom enn de som har fått to doser med en mRNA-vaksine. Personer over 18 år vaksinert med en dose Janssen-vaksine anbefales derfor en tilleggsdose mRNA-vaksine minst 8-12 uker etter den første vaksinedosen. De som er vaksinert med en dose Janssen-vaksine og en dose mRNA-vaksine vil så følge vanlig anbefaling/tilbud om oppfriskningsdose som for personer vaksinert med to doser mRNA-vaksine.

Antall personer vaksinert mot covid-19

Data ble trukket ut fra Beredt C19: 06:00 1. mars 2022.

Per 27. februar 2022 er totalt 4 328 742 personer vaksinert med 1. dose og 4 019 790 personer er vaksinert med 2. dose i henhold til anbefalt vaksinasjonsregime. 2 880 275 personer har blitt

vaksinert med 3. dose. I uke 8 fikk totalt 1 030 1. dose og totalt 2 939 personer fikk 2. dose med koronavaksinen. 16 126 personer fikk 3. dose (Figur 49).



Figur 49. Antall personer vaksinert med 1. dose, 2. dose og 3. dose etter anbefalt vaksinasjonsregime med koronavaksinen per uke 8. desember 2020–27. februar 2022. Figur a viser antall personer vaksinert per uke og figur b viser kumulativt antall vaksinerte personer. Kilde: BeredtC19; Folkeregisteret og SYSVAK.

*Statistikken viser antall vaksinerte personer mot covid-19 registrert i Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK. Det kan være noe forsinkelser i registrering av vaksinasjon til SYSVAK. Tallene kan endre seg over tid.

** Totalt antall 3. doser inneholder alle registrerte doser gitt minst 6 uker etter 2. dose og inkluderer både personer med alvorlig svekket immunforsvar som tilbys en 3. dose som en del av grunnvaksinasjonen og oppfriskningsdoser.

Vaksinasjonsdekning etter alder

Data ble trukket ut fra Beredt C19 06:00 1. mars 2022. Data i følgende avsnitt er fremskaffet gjennom å koble SYSVAK med informasjon fra Folkeregisteret, og inkluderer personer med fødselsnummer og status som bosatt i henhold til siste tilgjengelige versjon av Folkeregisteret (per 23. februar 2022). Alder er presentert per hele årskull, dvs. alder på vaksinerte er angitt som alder ved årets slutt, dvs. alder per 31. desember 2022. Dette medfører justeringer i forhold til hittil beregnede andel vaksinerte som har vært basert på alder ved vaksinasjonstidspunkt og antall innbyggere i henhold til SSB 1 jan 2021.

Totalt per 27. februar 2022 er 78 % av hele befolkningen, 91 % av alle 16 år og eldre, og 91 % av alle personer 18 år og eldre vaksinert med minst én dose. Tilsvarende tall for 2. dose er 73 % (alle), 88 % (16 år og eldre) og 89 % (18 år og eldre) og for 3. dose 53 % (alle), 64 % (16+) og 65 % (18+). 81 % av personer over 45 år er nå vaksinert med 3. dose, og nå kan alle som ønsker få dose 3. I aldersgruppen 18-24 år er 38 % vaksinert med 3. dose og i aldersgruppen 35-44 år er 52 % vaksinert med 3. dose. Antall vaksinerte under 18 år har frem til januar omfattet generell vaksinerings av 16-17 åringer med 8-12 ukers intervall og vaksinasjon av barn 12-15 år med én dose. Fra januar av er det åpnet opp for andre dose til 12 til 15-åringene og barn 5 til 11 år kan også få vaksine hvis foresatte ønsker det. Per

27. februar 2022 var totalt 83 % av 16-17 åringer og 54 % av 12-15 åringer vaksinert med én dose, og 42 % av 16-17 åringer vaksinert med 2. dose (Tabell 21).

Tabell 21. Antall og andel personer vaksinert med koronavaksine i ulike aldersgrupper på landsbasis 2. desember 2020 – 27. februar 2022. Kilde: BeredtC19: Folkeregisteret og SYSVAK.

Alder	Antall innbyggere	1. dose (%)	2. dose (%)	3. dose* (%)
5-11 ¹	430 207	5 230 (1,0 %)	115 (0,0 %)	- (- %)
12-15 ²	264 345	143 823 (54,0 %)	12 499 (5,0 %)	90 (0,0 %)
16-17	128 732	107 287 (83,0 %)	54 562 (42,0 %)	213 (0,2 %)
18-24	456 126	413 575 (91,0 %)	384 714 (84,0 %)	173 913 (38,1 %)
25-34	749 156	650 677 (87,0 %)	618 483 (83,0 %)	322 770 (43,1 %)
35-44	719 764	625 765 (87,0 %)	602 951 (84,0 %)	370 679 (51,5 %)
45-54	737 036	673 942 (91,0 %)	660 998 (90,0 %)	519 917 (70,5 %)
55-64	671 731	631 125 (94,0 %)	624 220 (93,0 %)	543 728 (80,9 %)
65-74	548 636	526 440 (96,0 %)	523 538 (95,0 %)	487 656 (88,9 %)
75-84	359 711	348 311 (97,0 %)	346 782 (96,0 %)	327 318 (91,0 %)
85+	135 434	129 023 (95,0 %)	128 023 (95,0 %)	117 781 (87,0 %)
Totalt, 16+	4 506 326	4 106 145 (91,0 %)	3 944 271 (88,0 %)	2 863 975 (63,5 %)
Totalt, 18+	4 377 594	3 998 858 (91,0 %)	3 889 709 (89,0 %)	2 863 762 (65,4 %)
Totalt, 45+	2 452 548	2 308 841 (94,0 %)	2 283 561 (93,0 %)	1 996 400 (81,4 %)
Totalt, 65+	1 043 781	1 003 774 (96,0 %)	998 343 (96,0 %)	932 755 (89,4 %)
Totalt, alle	5 430 526	4 255 205 (78,0 %)	3 956 886 (73,0 %)	2 864 065 (52,7 %)

¹ I gruppen 5-11 år har frem til 14. januar 2022 kun utvalgte medisinske risikogrupper fått tilbud om vaksine. Fra 14. januar 2022 har alle tilbud, og vaksinen vil bli tilgjengelig i slutten av januar. ² 12-15 åringer har frem til 14. januar 2022 ikke blitt anbefalt 2 doser med mindre de tilhører en medisinsk risikogruppe og anbefales bare i helt spesielle situasjoner 3 doser. Fra 14. januar 2022 er det åpnet for at disse kan få to doser som et tilbud, ikke en anbefaling.

*Totalt antall 3.doser inneholder alle registrerte doser gitt minst 6 uker etter 2.dose og inkluderer både personer med alvorlig svekket immunforsvar som tilbys en 3. dose som en del av grunnvaksinasjonen og oppfriskningsdoser til personer over 18 år.

**I tillegg er det registrert totalt 7 personer med 1. dose under 5 år. Dette kan være feilregistreringer. Ingen av koronavaksinene er godkjent for barn under 5 år.

Vaksinasjonsdekning etter fylke

Data ble trukket ut fra Beredt C19: 06:00 1. mars 2022. Data i følgende avsnitt er fremskaffet gjennom å koble SYSVAK med informasjon fra Folkeregisteret, og inkluderer personer med fødselsnummer og status som bosatt i henhold til siste tilgjengelige versjon av Folkeregisteret (per 23. februar 2022). Alder er presentert per årskull, dvs. alder på vaksinerte er angitt som alder ved årets slutt, dvs. alder per 31. desember 2022. Dette medfører justeringer i forhold til hittil beregnede andel vaksinerte som har vært basert på alder ved vaksinasjonstidspunkt og antall innbyggere i henhold til SSB 1 jan 2021.

Vaksinasjonen startet i Oslo i uke 52 (2020), i Viken og Innlandet i uke 53, og i resten av landets fylker i uke 1 (2021) (Tabell 22).

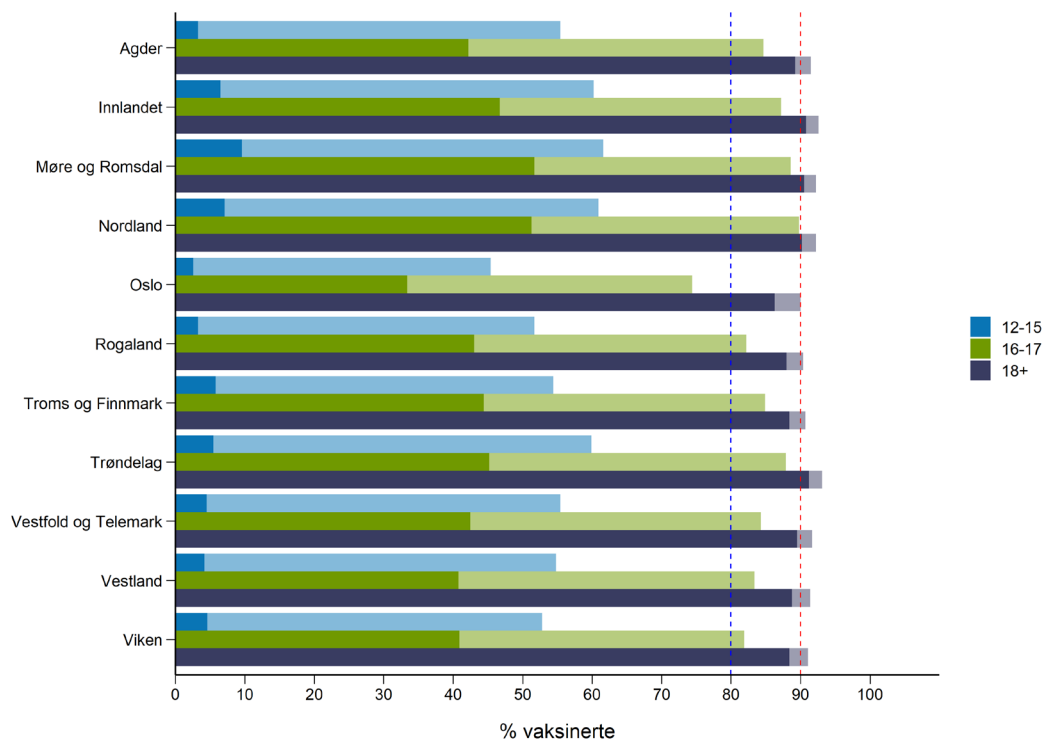
Tabell 22. Antall og andel personer over 16 år vaksinert med koronavaksine per fylke 2. desember 2020–27. februar 2022. Kilde: BeredtC19: Folkeregisteret og SYSVAK.

Fylke	Antall innbyggere (over 16 år)	Uke 06-07			Kumulativt fra 2. desember 2020 (% 16 år og eldre)		
		1.dose	2.dose	3.dose	1.dose	2.dose	3.dose*
Agder	255 785	83	317	1 794	233 402 (91 %)	224 530 (88 %)	163 354 (64 %)
Innlandet	315 631	110	445	3 137	291 914 (92 %)	282 754 (90 %)	214 204 (68 %)
Møre og Romsdal	220 771	76	267	2 701	203 294 (92 %)	197 290 (89 %)	149 954 (68 %)
Nordland	202 122	112	326	2 861	186 285 (92 %)	180 272 (89 %)	130 295 (64 %)
Oslo	588 060	302	974	5 940	526 897 (90 %)	500 267 (85 %)	338 066 (58 %)
Rogaland	392 430	146	702	5 004	353 600 (90 %)	339 567 (87 %)	243 971 (62 %)
Troms og Finnmark	203 675	84	269	2 470	184 478 (91 %)	177 610 (87 %)	122 809 (60 %)
Trøndelag	395 120	153	486	5 265	367 129 (93 %)	355 237 (90 %)	261 102 (66 %)
Vestfold og Telemark	356 232	103	393	2 766	325 809 (91 %)	313 881 (88 %)	232 799 (65 %)
Vestland	529 334	231	910	6 448	482 742 (91 %)	462 770 (87 %)	340 615 (64 %)
Viken	1 046 056	320	1 299	7 455	949 763 (91 %)	909 387 (87 %)	666 451 (64 %)
Ukjent fylke	1 110	NA	6	17	832 (75 %)	706 (64 %)	355 (32 %)
Totalt, 16+	4 506 326	NA	6 394	45 858	4 106 145 (91 %)	3 944 271 (88 %)	2 863 975 (64 %)

*Totalt antall 3.doser inneholder alle registrerte doser gitt minst 6 uker etter 2.dose og inkluderer både personer med alvorlig svekket immunforsvar som tilbys en 3. dose som en del av grunnvaksinasjonen og oppfriskningsdoser til personer over 18 år. Koronavaksinene er foreløpig ikke godkjent som oppfriskningsdoser til barn og ungdom under 18 år.

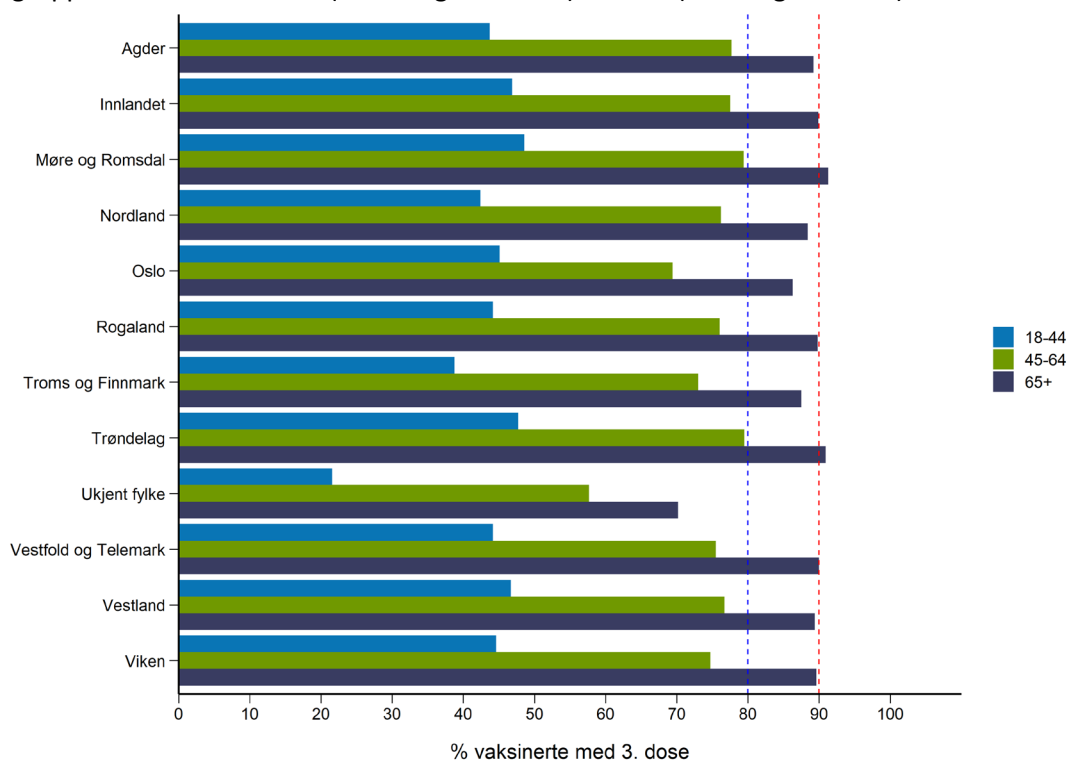
**Det kan være noe forsinkelser i registrering av vaksinasjon til SYSVAK. Tallene kan endre seg over tid. Data om fylker og kommuner baserer seg på folkeregistrert adresse til den vaksinerte og sammenfaller ikke alltid med fylke eller kommune personen bor/oppholder seg i eller får vaksinen i (vaksinasjonssted).

Figur 50 viser andel personer vaksinert med 1. dose og 2. dose fordelt på ulike aldersgrupper og fylker. 1. og 2. dose vises på samme søyle, men med hhv. lys (1. dose) og mørk (2. dose) farge. Andel vaksinerte for aldersgruppene 18 år og eldre er høy for både 1. dose (90-93 %) og 2. dose (86- 91 %) i hele landet med små variasjoner mellom fylker. Andel vaksinerte blant 16-17 åringer for 1. dose varierer fra 74 % (Oslo) til 90 % (Nordland). I aldersgruppen 12-15 år varierer andel vaksinerte for 1. dose fra 45 % (Oslo) til 62 % (Møre og Romsdal). Andel vaksinerte for 16-17 åringer for 2. dose varierer fra 33 % (Oslo) til 52 % (Møre og Romsdal). Andelen vaksinert med 2. dose i aldersgruppen 16-17 år har falt etter nyttår ettersom årskull 2006 har byttet alderskategori.



Figur 50. Andel personer over 12 år vaksinert med en dose (lys farge) eller to doser (mørk farge) av koronavaksine per fylke 2. desember 2020–27. februar 2022. Kilde: BeredtC19; Folkeregisteret og SYSVAK.

Figur 51 viser andel vaksinerte med 3. dose fordelt på ulike aldersgrupper og fylker. Andel vaksinerte i aldersgruppene 65 år og eldre varierer nå fra 86 % (Oslo) til 91 % (Møre og Romsdal). For aldersgruppen 45-64 år varierer andel vaksinert fra 69 % (Oslo) til 80 % (Trøndelag) og i aldersgruppen 18-44 år fra 39 % (Troms og Finnmark) til 49 % (Møre og Romsdal).



Figur 51. Andel personer over 18 år vaksinert med en 3. dose med koronavaksine per fylke 2. desember 2020–27. februar 2022. Kilde: BeredtC19; Folkeregisteret og SYSVAK.

Vaksinasjonsdekning blant personer med moderat og høy risiko for alvorlig forløp av covid-19

Data ble trukket ut fra Beredt C19: 06:00 1. mars 2022. Data i følgende avsnitt er fremskaffet gjennom å koble SYSVAK data om vaksinestatus, informasjon fra Folkeregisteret og inkluderer personer med fødselsnummer og status som bosatt i henhold til siste tilgjengelige versjon av Folkeregisteret (per 23. februar 2022). Alder er presentert per årskull, dvs. alder på vaksinerte er angitt som alder ved årets slutt, dvs. alder per 31. desember 2022. Dette medfører justeringer i forhold til hittil beregnede andel vaksinerte som har vært basert på alder ved vaksinasjonstidspunkt og antall innbyggere i henhold til SSB 1 jan 2021. Informasjon om underliggende medisinske risikogrupper er hentet fra Beredt C-19 ved å koble diagnosekoder fra spesialisthelsetjenesten (Norsk pasientregister) og primærhelsetjenesten (KUHR/KPR).

Noen personer har grunnsykdommer eller alvorlige helsetilstander som gjør at de har en [moderat eller høy risiko for alvorlig sykdom](#) uavhengig av alder.

De underliggende tilstandene som medfører økt risiko er delt opp i to grupper hvor **risikogruppe 1** omfatter personer med sykdommer/tilstander som medfører en **høy** risiko for alvorlig forløp av Covid-19, også i ung alder. Dette omfatter organtransplantasjon, immunsvikt, hematologisk kreftsykdom siste fem år, annen aktiv kreftsykdom, pågående eller nylig avsluttet behandling mot kreft (spesielt immundempende behandling, strålebehandling mot lungene eller cellegift), nevrologiske sykdommer eller muskelsykdommer som medfører nedsatt hostekraft eller lungefunksjon (for eks. ALS og cerebral parese). Downs syndrom og kronisk nyresykdom eller betydelig nedsatt nyrefunksjon.

Risikogruppe 2 omfatter personer med sykdommer/tilstander som medfører en **moderat** risiko for alvorlig forløp av Covid-19. Dette omfatter kronisk leversykdom eller betydelig nedsatt leverfunksjon, immundempende behandling som ved autoimmune sykdommer, diabetes, kronisk lungesykdom inkludert cystisk fibrose og alvorlig astma som har medført bruk av høydose-inhalasjonssteroider eller steroidtabletter siste året, fedme med kroppsmasseindeks (KMI) på 35 kg/m² eller høyere, demens, kroniske hjerte- og karsykdommer (med unntak av høyt blodtrykk) og hjerneslag.

For barn og unge er risiko for alvorlig forløp av covid-19 lav selv ved kronisk underliggende sykdom. Ungdom 16-17 år tilbys nå 2 doser med 8-12 ukers intervall. Barn og ungdom 5 til 11 år kan få en eventuelt to doser hvis de eller deres foresatte ønsker, og det er særlig aktuelt for de med kroniske sykdommer, de som bor med sårbare personer og de som av andre grunner har behov for beskyttelse. Barn og ungdom 5 til 15 år som har alvorlige og komplekse nevrologiske sykdommer eller medfødte syndromer, men også andre sykdommer og tilstander med særlig høy risiko bør vaksineres jf. [Norsk barnelegeforenings liste](#).

For personer med **høy risiko for alvorlig forløp** i aldersgruppene mellom 18 og 64 år har totalt 95 % blitt vaksinert med første 1. dose og 94 % er vaksinert med 2. dose. Av personer med **moderat risiko for alvorlig forløp** i samme aldersgruppe har totalt 95 % fått 1. dose og 93 % har fått 2. dose.

Mange personer i risikogrupperne har alvorlig svekket immunforsvar. Disse har siden september fått tilbud om en 3. dose som en del av primærgrunnvaksinasjonen minst 28 dager etter 2. dose. Samtidig har denne gruppen og resterende personer med høy risiko for alvorlig forløp, personer over 45 år og helsepersonell blitt tilbudt en oppfriskningsdose. Det er ikke i denne tabellen mulig å skille ut hvor mange som har fått 3. dose som ledd i primærdel av sin grunnvaksinerings. Blant personer med **høy risiko for alvorlig forløp** er andelen som har fått 3 doser 81 % i aldersgruppen 18-64 år.

Tabell 23. Antall og andel vaksinerte personer i definerte risikogrupper (personer med sykdommer/tilstander med moderat og høy risiko for alvorlig forløp) 2. desember 2020 – 27. februar 2022. Kun personer med fødselsnummer som var bosatt i Norge i desember 2020 inngår. Kilde: BeredtC19: NPR, KUKR/KPR, Folkeregisteret og SYSSVAK.

Alder (år)	Risiko for alvorlig forløp	Antall personer med risiko	Personer i definerte risikogrupper		
			1. dose (%)	2. dose (%)	3. dose* (%)
05-11	Høy	2 051	368 (18 %)	12 (1 %)	- (- %)
05-11	Moderat	36 496	855 (2 %)	17 (0 %)	- (- %)
12-15	Høy	1 419	943 (66 %)	292 (21 %)	49 (3 %)
12-15	Moderat	18 512	11 025 (60 %)	1 358 (7 %)	11 (0 %)
16-17	Høy	747	652 (87 %)	453 (61 %)	78 (10 %)
16-17	Moderat	9 809	8 587 (88 %)	4 653 (47 %)	40 (0 %)
18-44	Høy	11 461	10 735 (94 %)	10 471 (91 %)	7 942 (69 %)
18-44	Moderat	143 119	133 366 (93 %)	128 670 (90 %)	83 167 (58 %)
45-54	Høy	10 202	9 728 (95 %)	9 600 (94 %)	8 359 (82 %)
45-54	Moderat	99 232	93 930 (95 %)	92 471 (93 %)	76 626 (77 %)
55-64	Høy	17 902	17 289 (97 %)	17 169 (96 %)	15 591 (87 %)
55-64	Moderat	145 637	139 546 (96 %)	138 158 (95 %)	122 144 (84 %)
65-74	Høy	29 252	28 532 (98 %)	28 394 (97 %)	26 707 (91 %)
65-74	Moderat	179 019	173 337 (97 %)	172 385 (96 %)	160 470 (90 %)
75-84	Høy	30 057	29 465 (98 %)	29 378 (98 %)	27 873 (93 %)
75-84	Moderat	156 833	152 728 (97 %)	152 043 (97 %)	143 307 (91 %)
85+	Høy	9 738	9 474 (97 %)	9 408 (97 %)	8 730 (90 %)
85+	Moderat	69 210	66 445 (96 %)	65 935 (95 %)	60 775 (88 %)
Totalt for aldersgruppen	Høy	39 565	37 752 (95 %)	37 240 (94 %)	31 892 (81 %)
18-64	Moderat	387 988	366 842 (95 %)	359 299 (93 %)	281 937 (73 %)

*Totalt antall 3. doser inneholder alle registrerte doser gitt minst 6 uker etter 2. dose og inkluderer både personer med alvorlig svekket immunforsvar som tilbys en 3. dose som en del av primærvaksinasjonen og oppfriskningsdoser til personer over 18 år.

** I gruppen 5-11 år har frem til 14.januar 2022 kun utvalgte medisinske risikogrupper fått tilbud om vaksine. Fra 14. januar 2022 har alle tilbud, og vaksinen vil bli tilgjengelig i slutten av januar. ² 12-15 åringer har frem til 14. januar 2022 ikke blitt anbefalt 2 doser med mindre de tilhører en medisinsk risikogruppe og anbefales bare i helt spesielle situasjoner 3 doser. Fra 14.januar 2022 er det åpnet for at disse kan få to doser som et tilbud, ikke en anbefaling.

Vaksinasjonsdekning etter fødeland

Data ble trukket ut fra Beredt C19: 06:00 1. mars 2022. Data i følgende avsnitt er fremskaffet gjennom å koble SYSVAK med informasjon fra Folkeregisteret og inkluderer personer med fødselsnummer og status som bosatt i henhold til siste tilgjengelige versjon av Folkeregisteret (per 23. februar 2022). Alder er presentert per årskull, dvs. alder på vaksinerte er angitt som alder ved årets slutt, dvs. alder per 31 desember 2022. Dette medfører justeringer i forhold til hittil beregnede andel vaksinerte som har vært basert på alder ved vaksinasjonstidspunkt og antall innbyggere i henhold til SSB 1 jan 2021.

For å unngå små tall både med tanke på personvern og relevans av data presenterer vi data for norskfødte og fødelandsgruppene med flere 10 000 innbyggere 18 år og eldre i Norge. Øvrige fødelandsgrupper presenteres samlet. Det er ikke kjent hvor mange som faktisk har fått et tilbud om vaksinasjon i de ulike gruppene og hva som er årsaker til ulikhet i vaksinasjonsdekningen mellom de ulike gruppene. Personer vaksinert i utlandet blir ikke systematisk etter-registrert i SYSVAK. Vaksinasjonsdekningen i de ulike gruppene kan derfor være noe underestimert.

Blant personer 45 år og eldre er andel vaksinert med 2. dose høyest blant innbyggere født i Norge (95), Thailand (94 %), Danmark (93), Vietnam (93 %), Sverige (92 %) og Filippinene (92 %), og lavest blant personer født i Litauen (52 %), Romania (52 %), Polen (50 %) og Latvia (50 %).

Blant personer 18-44 år er andel vaksinert med 2. dose høyest blant innbyggere født i Vietnam (91 %), Norge (89), Thailand (89 %), Filippinene (88 %), India (85 %), Iran (83 %) og Kina (83 %), og lavest blant personer født i Litauen (44 %), Latvia (43 %), Romania (42 %) og Polen (40 %). For de over 45 år var andel vaksinerte med 3. dose høyest blant personer født i Norge (85 %) og lavest blant personer født i Litauen (23 %). Demografiske ulikheter i de ulike befolkningsgruppene kan være med på å bidra til store forskjeller, spesielt i dekning for 3. dose. Se Tabell 24 for andel vaksinert etter fødeland.

Tabell 24. Antall og andel personer vaksinert med 1. og 2. dose og som er beskyttet (etter vaksinasjon og/eller infeksjon) blant personer 18 år og eldre fordelt på fødeland. 2. desember 2020 – 27. februar 2022.

Kilde: BeredtC19: Folkeregisteret og SYSVAK.

Fødeland	Alder	Populasjon	Dose 1	Dose 2	Dose 3
			Antall og andel	Antall og andel	Antall og andel
Norge	18-44	1 445 660	1 341 911 (93 %)	1 290 549 (89 %)	734 281 (51 %)
	45+	1 818 762	1 745 884 (96 %)	1 732 624 (95 %)	1 544 452 (85 %)
Polen	18-44	61 272	27 649 (45 %)	24 362 (40 %)	8 135 (13 %)
	45+	38 422	20 584 (54 %)	19 181 (50 %)	10 992 (29 %)
Sverige	18-44	22 198	19 036 (86 %)	18 218 (82 %)	10 116 (46 %)
	45+	23 267	21 753 (93 %)	21 519 (92 %)	18 731 (80 %)
Litauen	18-44	27 525	13 625 (50 %)	12 105 (44 %)	3 205 (12 %)
	45+	11 565	6 400 (55 %)	5 958 (52 %)	2 609 (23 %)
Tyskland	18-44	12 527	9 289 (74 %)	8 818 (70 %)	5 272 (42 %)
	45+	15 149	13 017 (86 %)	12 839 (85 %)	10 989 (72 %)
Syria	18-44	19 976	15 816 (79 %)	13 413 (67 %)	3 269 (16 %)
	45+	5 478	4 836 (88 %)	4 439 (81 %)	1 944 (36 %)
Somalia	18-44	17 535	12 550 (72 %)	9 652 (55 %)	1 773 (10 %)
	45+	7 613	6 143 (81 %)	5 344 (70 %)	1 979 (26 %)
Filippinene	18-44	14 949	13 802 (92 %)	13 207 (88 %)	7 404 (50 %)
	45+	7 925	7 414 (94 %)	7 317 (92 %)	5 907 (74 %)
Danmark	18-44	7 562	6 034 (80 %)	5 751 (76 %)	3 262 (43 %)
	45+	15 067	14 125 (94 %)	13 967 (93 %)	12 385 (82 %)
Irak	18-44	12 204	9 878 (81 %)	8 476 (69 %)	2 790 (23 %)
	45+	9 654	8 415 (87 %)	7 776 (81 %)	4 135 (43 %)
Thailand	18-44	11 873	10 987 (93 %)	10 595 (89 %)	6 018 (51 %)
	45+	9 495	8 989 (95 %)	8 888 (94 %)	7 112 (75 %)
Pakistan	18-44	9 990	8 721 (87 %)	7 714 (77 %)	2 610 (26 %)
	45+	11 193	10 420 (93 %)	9 823 (88 %)	5 616 (50 %)
Eritrea	18-44	15 736	11 604 (74 %)	9 457 (60 %)	1 828 (12 %)
	45+	4 445	4 029 (91 %)	3 695 (83 %)	1 642 (37 %)
Storbritannia	18-44	7 765	6 339 (82 %)	6 134 (79 %)	3 324 (43 %)
	45+	11 810	10 909 (92 %)	10 814 (92 %)	9 352 (79 %)
Iran	18-44	9 383	8 395 (89 %)	7 803 (83 %)	3 817 (41 %)
	45+	9 181	8 417 (92 %)	8 217 (90 %)	6 116 (67 %)
USA	18-44	7 532	6 196 (82 %)	5 886 (78 %)	3 159 (42 %)
	45+	10 309	9 379 (91 %)	9 277 (90 %)	7 994 (78 %)
Russland	18-44	9 673	6 310 (65 %)	5 648 (58 %)	2 163 (22 %)
	45+	7 981	5 626 (70 %)	5 219 (65 %)	3 067 (38 %)
Afghanistan	18-44	13 162	11 328 (86 %)	9 702 (74 %)	2 881 (22 %)
	45+	3 518	3 319 (94 %)	3 143 (89 %)	1 789 (51 %)
Romania	18-44	10 502	4 952 (47 %)	4 452 (42 %)	1 630 (16 %)
	45+	4 811	2 689 (56 %)	2 479 (52 %)	1 393 (29 %)
India	18-44	10 042	8 936 (89 %)	8 562 (85 %)	4 227 (42 %)
	45+	4 838	4 535 (94 %)	4 412 (91 %)	3 260 (67 %)
Vietnam	18-44	4 937	4 641 (94 %)	4 505 (91 %)	2 568 (52 %)
	45+	9 258	8 723 (94 %)	8 617 (93 %)	7 173 (78 %)
Tyrkia	18-44	6 375	5 369 (84 %)	4 815 (76 %)	1 815 (28 %)
	45+	6 363	5 505 (87 %)	5 209 (82 %)	3 306 (52 %)
Bosnia-Hercegovina	18-44	5 134	4 208 (82 %)	3 936 (77 %)	1 698 (33 %)
	45+	6 653	5 811 (87 %)	5 676 (85 %)	4 148 (62 %)
Kina	18-44	7 390	6 430 (87 %)	6 169 (83 %)	3 586 (48 %)
	45+	3 945	3 426 (87 %)	3 343 (85 %)	2 563 (65 %)
Latvia	18-44	7 464	3 578 (48 %)	3 244 (43 %)	1 022 (14 %)
	45+	3 390	1 830 (54 %)	1 711 (50 %)	845 (25 %)
Øvrige land	18-44	142 222	108 452 (76 %)	99 133 (70 %)	43 089 (30 %)
	45+	103 455	87 654 (85 %)	84 570 (82 %)	59 537 (58 %)
Totalt,18+		4 377 594	3 998 858 (91 %)	3 889 709 (89 %)	2 863 762 (65 %)
Alle utenlandsfødte,18+		819 713	628 073 (77 %)	585 190 (71 %)	325 245 (40 %)

*Opplysninger om fødeland var ikke tilgjengelig for 294 162 personer.

Antall og andel personer etter antall doser og gjennomgått infeksjon

Data ble trukket ut fra Beredt C19: 06:00 1. mars 2022. Data i følgende avsnitt er fremskaffet gjennom å koble SYSVAK med informasjon fra MSIS og Folkeregisteret og inkluderer personer med fødselsnummer og status som bosatt i henhold til siste tilgjengelige versjon av Folkeregisteret (per 23. februar 2022). Alder er presentert per årskull dvs. alder på vaksinerte er angitt som alder ved årets slutt, dvs. alder per 31. desember 2022. Dette medfører justeringer i forhold til hittil beregnede andel vaksinerte som har vært basert på alder ved vaksinasjonstidspunkt og antall innbyggere i henhold til SSB 1. januar 2021.

Tabell 25 presenterer antall og andel personer fordelt på alder etter vaksinasjons- og infeksjonsstatus. Merk at endringene i indikasjon for testing og hvem som nå registreres i MSIS med bekreftende prøve for gjennomgått covid-19 vil kunne gi usikkerhet i disse tallene. Per 27. februar 2022 er det 15 % av befolkningen som hverken har fått vaksine eller har gjennomgått covid-19 siste 12 måneder og henholdsvis 6,3 %, 6,3 % og 4,7 % for aldersgruppene 16 år og eldre, 18 år og eldre, og 45 år og eldre.

Tabell 25. Antall og andel personer som er vaksinert, har gjennomgått covid-19 eller hverken er registrert som gjennomgått covid-19 eller registrert med vaksine i ulike aldersgrupper på landsbasis 2. desember 2020 – 27. februar 2022. Kilde: BeredtC19: MSIS, SYSVAK og Folkeregisteret.

Alder	Antall innbyggere	1.dose	2.dose	3.dose	Gjennom-gått covid-19 siste 12 måneder (%)	Ingen vaksine og ingen registrert covid-19 siste 12 måneder (%)
12-15	264 345	143 823 (54 %)	12 499 (4,73 %)	90 (0,03 %)	137 372 (52 %)	53 223 (20 %)
16-17	128 732	107 287 (83 %)	54 562 (42 %)	213 (0,17 %)	57 608 (45 %)	8 696 (6,8 %)
18-24	456 126	413 575 (91 %)	384 714 (84 %)	173 913 (38 %)	133 990 (29 %)	25 600 (5,6 %)
25-29	360 986	315 701 (87 %)	299 303 (83 %)	153 054 (42 %)	85 794 (24 %)	31 493 (8,7 %)
30-34	388 170	334 976 (86 %)	319 180 (82 %)	169 716 (44 %)	92 664 (24 %)	36 803 (9,5 %)
35-39	365 994	315 028 (86 %)	302 121 (83 %)	174 700 (48 %)	96 732 (26 %)	34 899 (9,5 %)
40-44	353 770	310 737 (88 %)	300 830 (85 %)	195 979 (55 %)	91 028 (26 %)	30 219 (8,5 %)
45-54	737 036	673 942 (91 %)	660 998 (90 %)	519 917 (71 %)	125 812 (17 %)	47 352 (6,4 %)
55-64	671 731	631 125 (94 %)	624 220 (93 %)	543 728 (81 %)	55 913 (8,3 %)	34 029 (5,1 %)
65+	1 043 781	1 003 774 (96 %)	998 343 (96 %)	932 755 (89 %)	37 167 (3,6 %)	37 019 (3,5 %)
Totalt,16+	4 506 326	4 106 145 (91 %)	3 944 271 (88 %)	2 863 975 (64 %)	776 708 (17 %)	286 110 (6,3 %)
Totalt,18+	4 377 594	3 998 858 (91 %)	3 889 709 (89 %)	2 863 762 (65 %)	719 100 (16 %)	277 414 (6,3 %)
Totalt,45+	1 780 817	1 677 716 (94 %)	1 659 341 (93 %)	1 452 672 (82 %)	162 979 (9,2 %)	84 371 (4,7 %)
Totalt,alle	5 430 526	4 255 205 (78 %)	3 956 886 (73 %)	2 864 065 (53 %)	1 118 432 (21 %)	790 446 (15 %)

¹12-15 åringer har frem til 14. januar 2022 ikke blitt anbefalt 2 doser med mindre de tilhører en medisinsk risikogruppe og anbefales bare i helt spesielle situasjoner 3 doser. Fra 14. januar 2022 er det åpnet for to vaksinedoser til denne aldersgruppen som et tilbud, men ikke en anbefaling.

Tabell 26 viser antall og andel (%) i befolkningen som hverken er smittet siste 12 måneder eller har fått vaksine i ulike aldersgrupper på fylkesbasis. Andelen varierer mellom 5,3 % (Trøndelag) og 7,2 % (Troms og Finnmark) for aldersgruppen 16 år og eldre. Andel som hverken er smittet eller har fått vaksine er lavest i aldersgruppen 45 år og eldre hvor den varierer fra 4,0 % til 5,8 %. Den høyeste andelen blant personer som hverken har fått vaksine eller hatt covid-19 siste 12 måneder finner vi i Rogaland og Troms og Finnmark for de fleste aldersgrupper, men blant personer 45+ var den høyest i Oslo og Troms og Finnmark.

Tabell 26. Antall og andel (%) i befolkningen som hverken er registrert smittet siste 12 måneder eller er registrert med noen vaksine i ulike aldersgrupper på fylkesbasis 2. desember 2020 – 27. februar 2022. Kilde: BeredtC19: kobling mellom MSIS, SYSVAK og Folkeregisteret

	12-15 år ¹	16-17 år	18-44 år	45+ år	16+ år
Agder	3394 (20,6%)	528 (6,6%)	8581 (8,0%)	6668 (4,7%)	15777 (6,2%)
Innlandet	3278 (19,7%)	511 (6,1%)	8909 (7,8%)	8691 (4,5%)	18111 (5,7%)
Møre og Romsdal	2984 (22,5%)	403 (6,2%)	7425 (8,5%)	5905 (4,7%)	13733 (6,2%)
Nordland	2789 (24,8%)	349 (6,4%)	6871 (8,8%)	5709 (4,8%)	12929 (6,4%)
Oslo	5081 (17,8%)	1076 (8,0%)	25334 (8,0%)	15019 (5,8%)	41429 (7,0%)
Rogaland	6125 (23,1%)	1019 (8,1%)	15925 (9,1%)	10606 (5,2%)	27550 (7,0%)
Troms og Finnmark	3011 (26,7%)	466 (8,4%)	7784 (9,2%)	6454 (5,7%)	14704 (7,2%)
Trøndelag	4114 (18,2%)	571 (5,2%)	11981 (6,9%)	8514 (4,0%)	21066 (5,3%)
Vestfold og Telemark	4333 (21,3%)	703 (6,9%)	11625 (8,6%)	9996 (4,7%)	22324 (6,3%)
Vestland	7080 (22,3%)	1107 (7,2%)	19130 (8,3%)	13932 (4,9%)	34169 (6,5%)
Viken	10954 (16,7%)	1936 (6,0%)	35320 (8,4%)	26843 (4,5%)	64099 (6,1%)

¹12-15 åringer har frem til 14. januar 2022 ikke vært anbefalt 2 doser med mindre de tilhører en medisinsk risikogruppe og anbefales bare i helt spesielle situasjoner 3 doser. Fra 14. januar 2022 er det åpnet for to vaksinedoser til denne aldersgruppen som et tilbud, ikke en anbefaling.

Antall personer vaksinert og vaksinasjonsdekning blant ansatte i helse- og omsorgstjenesten

Data ble trukket ut fra Beredt C19: 09:30 1. mars 2022. Data om vaksinasjonsdekning blant helsepersonell er fremskaffet gjennom å koble SYSVAK og Arbeidsgiver- og arbeidstakerregisteret (Aa-registeret) i Beredt C19.

Helsepersonell som over tid har kontakt med pasienter med særlig høy risiko for å bli alvorlig syke får også tilbud om en oppfriskningsdose for å bedre helsepersonellens beskyttelse mot å bli smittet med koronaviruset og dermed også redusere risikoen for smitte til deres sårbare pasienter. Prioriterte helsepersonell tilbys en oppfriskningsdose med Comirnaty eller Moderna dersom det har gått 6 måneder siden 2. dose koronavaksine så lenge de ikke har gjennomgått sykdommen tre uker etter andre dosen.

Totalt har 94 % av de som arbeider pasientnært i den norske helse- og omsorgstjenesten fått to vaksinedoser. Andelen som er vaksinert med to doser er 92 % i primærhelsetjenesten og 96 % i spesialisthelsetjenesten (Tabell 27 og Tabell 28). Vaksinasjonsdekningen varierer noe mellom yrkesgrupper og type helsetjenester. Den laveste dekningen for fullført vaksinerings med to doser finner vi blant pleiemedarbeidere (91 %) og renholdere (89 %) i primærhelsetjenesten. Totalt har 179 679 (70 %) og 97 363 (81 %) blitt vaksinert med tre doser i henholdsvis primær- og spesialisthelsetjenesten.

En begrensning med datakilden er at selvstendig næringsdrivende ikke er registrert og vi fanger dermed ikke opp en del fastleger, privatpraktiserende legespesialister, tannleger og psykologer med flere med mindre de har andre stillinger med arbeidsgiver. Helsepersonell som har blitt vaksinerte i utland er heller ikke inkluderte om de ikke er registrert i etterkant i Norge. Dette kan være et betydelig antall i enkelte deler av landet.

Tabell 27. Antall og andel ansatte i primærhelsetjenesten med pasientnært arbeid som er vaksinert med koronavaksinen per 27. februar 2022 fordelt på yrkesgrupper. Kilde: Beredt C19: AA-registeret og SYSVAK

Yrke	Antall	2.dose (%)	3.dose (%)
Lege	5 337	5 183 (97 %)	4 461 (84 %)
Spesialsykepleier	9 086	8 841 (97 %)	7 811 (86 %)
Jordmødre	612	590 (96 %)	519 (85 %)
Sykepleiere	30 739	28 726 (93 %)	22 949 (75 %)
Vernepleiere	12 122	11 385 (94 %)	8 972 (74 %)
Tannleger	2 810	2 700 (96 %)	2 234 (80 %)
Fysioterapeuter	3 134	3 039 (97 %)	2 610 (83 %)
Ergoterapeuter	1 691	1 649 (98 %)	1 402 (83 %)
Psykologer	324	315 (97 %)	256 (79 %)
Bioingeniører	295	279 (95 %)	199 (67 %)
Helsesekretærer	4 574	4 357 (95 %)	3 673 (80 %)
Helsefagarbeidere	80 161	74 091 (92 %)	57 993 (72 %)
Pleiemedarbeidere	97 356	88 349 (91 %)	60 822 (62 %)
Renholdere	3 508	3 122 (89 %)	2 109 (60 %)
Ledere	3 167	3 091 (98 %)	2 745 (87 %)
Andre helsearbeidere	1 137	1 061 (93 %)	826 (73 %)
Total	256 172	236 896 (92 %)	179 679 (70 %)

Tabell 28. Antall og andel ansatte i spesialisthelsetjenesten med pasientnært arbeid som er vaksinert med koronavaksinen per 27. februar 2022 fordelt på yrkesgrupper. Kilde: Beredt C19: AA-registeret og SYSVAK.

Yrke	Antall	2.dose (%)	3.dose (%)
Lege	17 115	16 746 (98 %)	14 680 (86 %)
Spesialsykepleier	17 704	17 276 (98 %)	15 531 (88 %)
Jordmødre	1 971	1 889 (96 %)	1 605 (81 %)
Sykepleiere	26 821	25 801 (96 %)	21 212 (79 %)
Vernepleiere	2 323	2 219 (96 %)	1 833 (79 %)
Fysioterapeuter	2 092	2 054 (98 %)	1 782 (85 %)
Ergoterapeuter	730	720 (99 %)	629 (86 %)
Psykologer	4 511	4 412 (98 %)	3 650 (81 %)
Radiografer mv	2 887	2 820 (98 %)	2 432 (84 %)
Bioingeniører	5 043	4 847 (96 %)	4 079 (81 %)
Helsesekretærer	4 264	4 037 (95 %)	3 279 (77 %)
Ambulansepersonell	4 981	4 848 (97 %)	4 145 (83 %)
Helsefagarbeidere	8 538	8 029 (94 %)	6 479 (76 %)
Pleiemedarbeidere	10 090	9 502 (94 %)	6 927 (69 %)
Renholdere	4 564	4 193 (92 %)	3 192 (70 %)
Ledere	5 510	5 468 (99 %)	5 018 (91 %)
Andre helsearbeidere	983	953 (97 %)	832 (85 %)
Total	120 194	115 880 (96 %)	97 363 (81 %)

Tabellen viser antall helsearbeidere som har fått oppfriskningsdose minst 6 uker etter vaksinasjon med 2. dose.

Definisjoner av vaksinasjonsstatus- delvis vaksinerte og grunnvaksinerte individer

De som blir regnet som **delvis vaksinert** er:

- De som har fått første vaksinedose. Status som delvis vaksinert gjelder fra 3 uker etter vaksinedosen.
- De som har fått andre vaksinedose og det enda ikke har gått 1 uke etter andre vaksinedose regnes som delvis vaksinert i denne perioden.

De som blir regnet som **grunnvaksinert** er:

- De som har fått andre vaksinedose. Status som grunnvaksinert gjelder fra 1 uke etter andre gyldige vaksinedose.
- De som har fått vaksine med én-dose-vaksine med virkning fra 3 uker etter vaksinasjonen.
- Personer som har dokumentert en immunologisk hendelse tilsvarende en vaksinedose i kombinasjon med 1 vaksine dose. De som har fått en dose vaksine før eller etter gjennomgått sykdom nærmere bestemt:
 - De som har fått første dose vaksine og deretter minst 3 uker senere fått påvist covid-19-infeksjon. Status som grunnvaksinert er her satt til 10 dager etter påvist infeksjon.
 - De som har gjennomgått sykdom og minst 3 uker senere har fått en dose vaksine. Status som grunnvaksinert gjelder fra 1 uke etter vaksinedosen.
 - De som ved godkjent laboratoriemetode har fått påvist antistoffer mot SARS-CoV-2 (med antistoffserologi ved mikrobiologisk laboratorium) og deretter har fått en dose vaksine tidligst samme dag som prøvedato. Status som grunnvaksinert gjelder fra 1 uke etter vaksinedosen.

Se også nettsiden [Råd og regler for deg som er vaksinert eller har gjennomgått covid-19](#).

Matematisk modellering av covid-19 i Norge

Trendanalyse fra flere datakilder

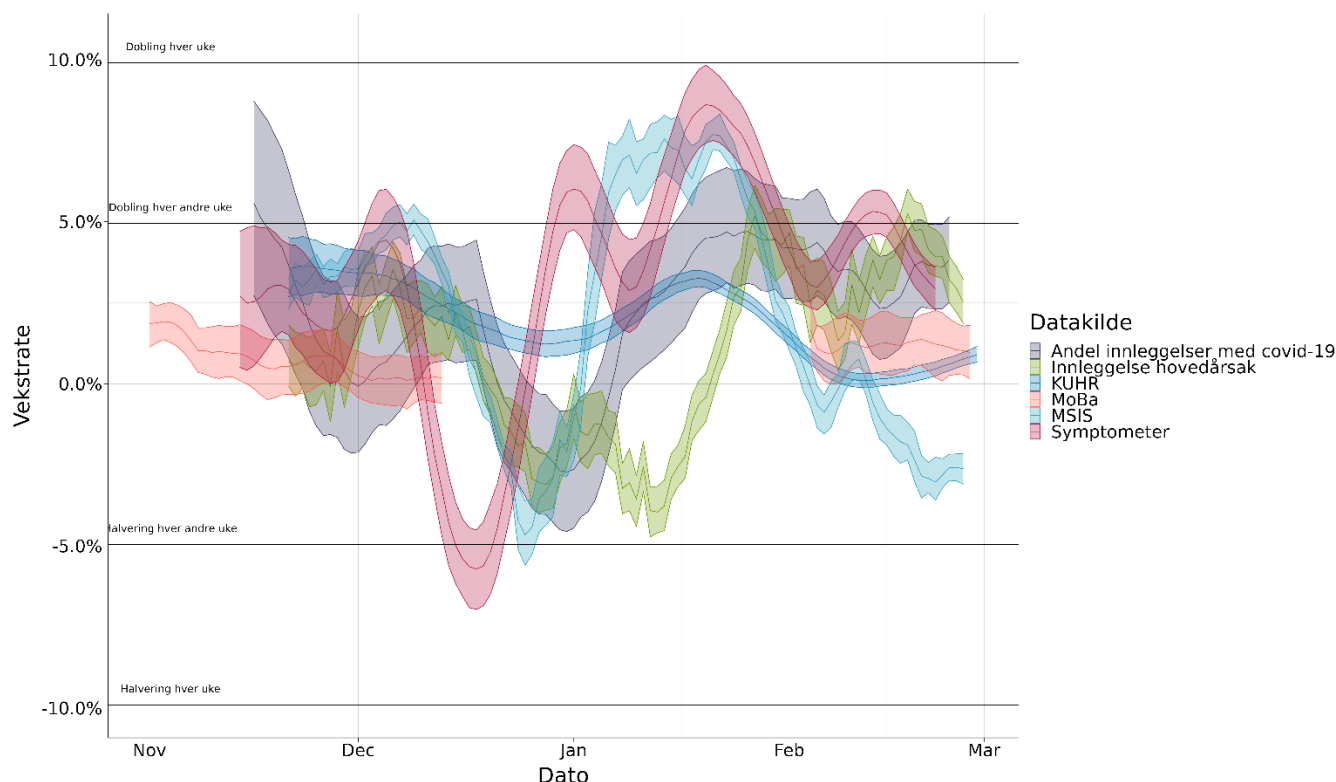
På grunn av store endringer i testanbefalinger og dermed hvem og hvor mange som meldes til MSIS presenterer vi her trend-beregninger fra en rekke kilder til overvåknings data. Sett i sammenheng kan dette gi en pekepinn på trenden av nye smittede. Disse kildene inkluderer:

- **MSIS** – En trend beregnet fra antall bekreftet positive tilfeller. Her forventer vi at endringene i testkriterier de siste ukene vil føre til at vi ser en lavere trend enn for antall smittede
- **NoPaR: Innleggelser med covid-19 som hovedårsak** - Vi berregner en trend fra daglig antall innleggelser med covid-19 som hovedårsak. Det tar normalt lengre tid fra smitte til innleggelse enn til testing slik at endringer i trend vil ta lengre tid å fange opp med denne indikatoren. Den store forskjellen i alvorlighet mellom delta og omikron gjør også denne indikatoren mer vanskelig å tolke i overgangsfasen mellom de to variantene
- **Symptometer** – Fra symptometerundersøkelsen beregner vi andelen av dem som svarer som har symptomer og tester positivt på covid-19. Dette gir et mål på prevalensen av smitte i samfunnet. Etter en omregning til insidens kan dette også gi et estimat av en trend for nye smittede
- **sKUHR** – Vi bruker utviklingen av antall konsultasjoner med bekreftet covid-19 (R992) hos fastlege og legevakt og korrigerer for lavere antall konsultasjoner rapportert i de siste 14 dagene. Dette omregnes for å gi et mål på insidensen av smitte som vi kan bruke til å beregne en trend
- **MoBa** – Deltagerene i MoBa får tilsendt mobilskjema hver annen uke, med bl.a. spørsmål om de har vært "syk med luftveissymptomer/feber siste 14dg", og hvor mange dager siden symptomene startet. Det sendes en purring i løpet av 14-dagersperioden. Dette gjør det mulig å beregne en omtrentlig 14-dagers insidens av symptomstart, som så brukes til å estimere en trend i smitte. Typisk antall respondenter er ca. 60-75.000 hver runde, hvor mange deltakere svarer i de aller fleste rundene. Tekniske problemer med utsendelse har gitt en åpning i data rundt årsskiftet 2021-22.
- **NPR og NoPaR: Andel innleggelser med covid-19** – Vi bruker andelen av alle akutte innleggelser som har covid-19, men ikke som hovedårsak som et mål på prevalens av smitte i samfunnet siden mange som blir innlagt screenes. Dette regnes så om til en insidens og brukes for å beregne en trend.

I Figur 52 viser vi trendberegninger for alle disse datakildene samlet. Her vises et 14-dagers gjennomsnitt av vekstraten. Det er viktig at dette tolkes med varsomhet siden alle datakildene har svakheter og styrker. Vekstraten forteller oss hvor mye antall nye smittede øker per dag i gjennomsnitt. Figuren indikerer også hvilken doblingstid eller halveringstid dette korresponderer til. Når vekstraten er positiv vokser epidemien og når den er negativ synker epidemien. Toppen på smittekurven vil derfor være når vekstraten er 0. De ulike kildene har også ulik forsinkelse fra smitte til når de blir inkludert i de ulike datakildene. Analysene er prelimære og vil bli oppdatert.

Trendanalysen fra alle datakildene viser en raskt voksende epidemi i januar med en doblingstid ned mot 8 dager. Det er fortsatt en del usikkerhet rundt trenden de siste ukene, men de fleste kildene peker på en fortsatt økende trend for 1-2 uker siden, men med en noe lavere trend enn før. Nye innleggelser med covid-19 som hovedårsak, andelen innleggelser med covid-19 og data fra symptometer og MoBa indikerer en økende trend, men økningen er for de fleste kildene noe lavere

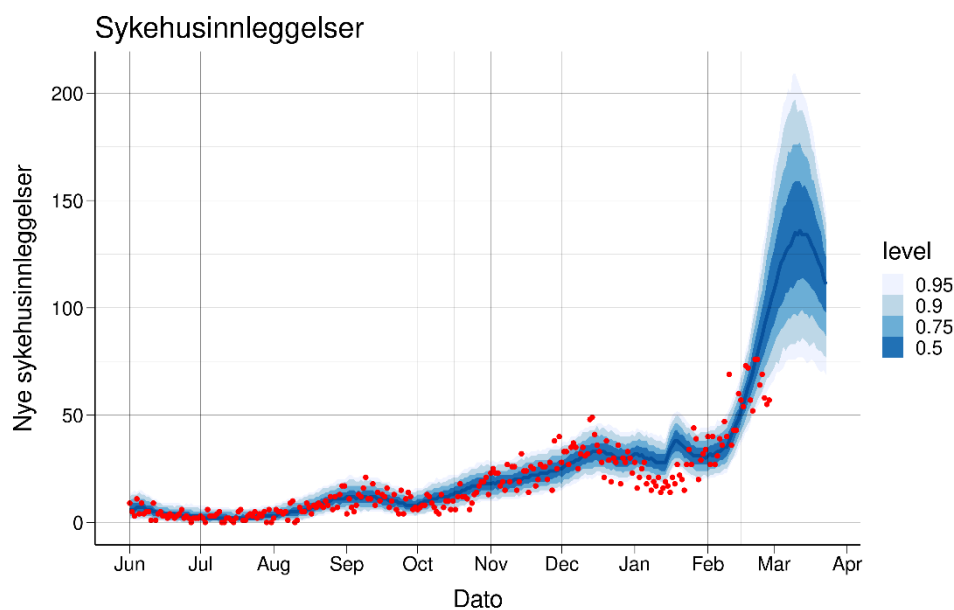
enn før. MSIS dataene viser en tydelig negativ trend, sannsynligvis på grunn av mindre testing. Til sammen indikerer nok dette at for en uke siden så var trenden i antall smittede økende, men at økningen muligvis har avtatt noe.



Figur 52. Estimert vekstrate for nye smittede fra ulike datakilder. En positiv vekstrate indikerer en voksende epidemi og en negativ vekstrate en synkende epidemi. Alle datakildene har styrker og svakheter og må tolkes med varsomhet 20. november 2021–1. mars 2022. Kilde: BeredtC19, MSIS, NoPaR, NPR, sKHUR, Symptometer og Folkehelseinstituttet.

Folkehelseinstituttet bruker matematiske modeller og statistiske analyser av covid-19 data for å beskrive og forstå utbruddet i Norge. Modellene kan også brukes for framskrivinger av hvordan epidemien vil utvikle seg fram over i tid. Modellene baserer seg på mange antagelser og har flere kilder til usikkerhet. Modellene kalibreres til nye sykehusinnleggelse og nye positive tilfeller og gjør framskrivinger basert på en antagelse om at det estimerte reproduksjonstallet ikke endrer seg. Detaljer og rapporter kan sees på <https://www.fhi.no/sv/smittsomme-sykdommer/corona/koronavirus-modellering/>

Det er for øyeblikket vanskelig å estimere nøyaktig hvordan epidemien utvikler seg, både på grunn av overgangen fra delta til omikron og på grunn av endringer i testing. Endringspunktmodellen estimerer at $R=1,4$ (95% CI 1,2 - 1,6) i gjennomsnitt fra 7. februar. Siden veldig mange nå blir smittet og dermed immune for en periode etterpå, vil dette i seg selv bremse epidemien. Det effektive R -tallet synker derfor nå ganske raskt gjennom denne perioden og er sannsynligvis i dag nærmere 1,1. Dette indikerer at modellen forventer en smittetopp i løpet av de neste to ukene og topp i antall innleggelse 1-2 uker etter dette. Siden det er en del usikkerhet i reproduksjonstallet og i modellen kan dette bety at vi har nådd smittetoppen allerede eller vi kan nå den om 2 uker. Vi presenterer framskrivinger basert på endringspunktmodellen for nye innleggelse i Figur 53. Denne modellen kan gi et innblikk i trenden framover, men mye er fortsatt usikkert. Vi ser her en topp i antall innleggelse i første halvdel av mars med mellom **80** og **200** nye innleggelse.



Figur 53. Antall nye innleggelser på sykehus fra modellen sammenlignet med data fra BEREDT C19 beredskapsregistret (rødt) 1. juni 2021–25. mars 2022. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Tabell 29. Gjennomsnittlige reffektivt reproduksjonstall fra den regionale SMC- modellen fra 8. februar til 11. februar. Trenden i antall tilfeller er økende hvis sannsynligheten for at R er større enn 1 er minst 95 % sannsynlig økende hvis denne sannsynligheten er mellom 80 % og 95 % usikker hvis sannsynligheten er mellom 20 % og 80 % sannsynlig synkende hvis sannsynligheten er mellom 5 % og 20 % og synkende hvis under 5 %. Kilde: Folkehelseinstituttet

Fylke	Reproduksjonstall (95% CI)	Trend i antall tilfeller
Oslo	1,0 (0,6 – 1,6)	Usikker
Rogaland	1,2 (0,8 – 1,8)	Usikker
Møre og Romsdal	1,6 (1,0 – 2,5)	Økende
Nordland	1,6 (1,0 – 2,5)	Økende
Viken	1,1 (0,7 – 1,7)	Usikker
Innlandet	1,2 (0,8 – 1,8)	Sannsynlig økende
Vestfold og Telemark	1,1 (0,7 – 1,7)	Usikker
Agder	1,2 (0,8 – 1,9)	Usikker
Vestland	1,4 (0,9 – 2,4)	Sannsynlig økende
Trøndelag	1,3 (0,9 – 2,0)	Sannsynlig økende
Troms og Finnmark	1,5 (0,9 – 2,3)	Sannsynlig økende

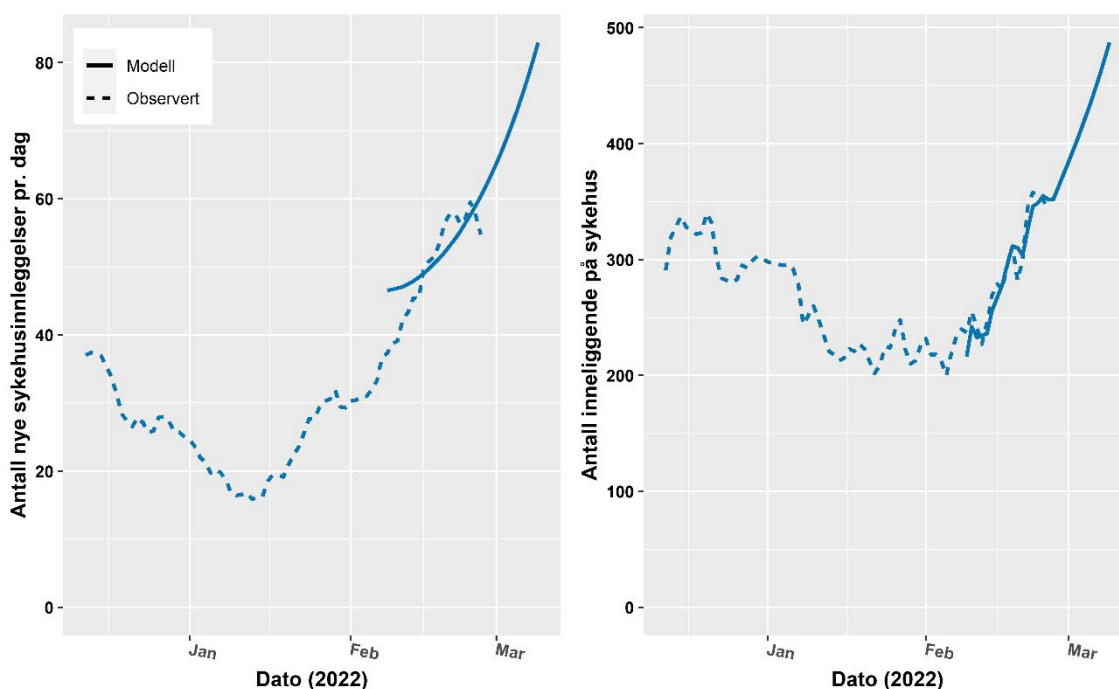
Vi presenterer regionale reproduksjonstall i Tabell 1 fra den regionale SMC-modellen. Det er stor usikkerhet i estimatene for alle fylkene, men vi finner at trenden er økende eller sannsynlig økende i alle fylkene unntatt Oslo, Rogland, Viken, Vestfold og Telemark og Agder hvor trenden er usikker.

GAM-baserte modellframskrivninger av sykehusinnleggelser med covid-19 som hovedårsak

I tillegg til ovenstående modellkjøringer er det også gjort analyser med en modell basert på flere nivåer av *Generalized Additive Models* kombinert med *Event History Analyses*. Denne modellen tilpasses direkte til data fra BeredtC19. Tidligere har modellen tatt utgangspunkt i trend i antall meldte tilfeller av covid-19 siste tre ukene, under forutsetning av at denne trenden holder seg relativt stabil, og brukt dette til å framskrive innleggelser. I øyeblikket gjør de mange endringene i teststrategi at denne framgangsmåten er vanskelig å benytte. Det brukes derfor nå en enklere modell basert direkte på trend i antall sykehusinnleggelser med covid-19 som hovedårsak de siste tre ukene. Modellen legger mest vekt på nyeste data, men vil ha begrenset mulighet til å forutse betydelige endringer i smittetrend. Sannsynlighet for innleggelse avhenger i modellen av kjønn, alder, vaksinestatus og risikogruppe for alvorlig forløp av covid-19. Modellen tar ikke hensyn til planlagt vaksinerings i ukene som kommer. Data er ekstrahert fra Beredt C19 2. mars 2022, og benytter data t.o.m. 26. februar 2022.

Det er fortsatt betydelige økninger i antall innleggelser. Dette gjelder spesielt i de eldste aldersgruppene, [60,75) og [75,110). Økningene har stort sett fulgt predikerte økninger fra forrige uke, og prediksjonene fremover er fortsatt økende, om enn med noe mindre intensitet.

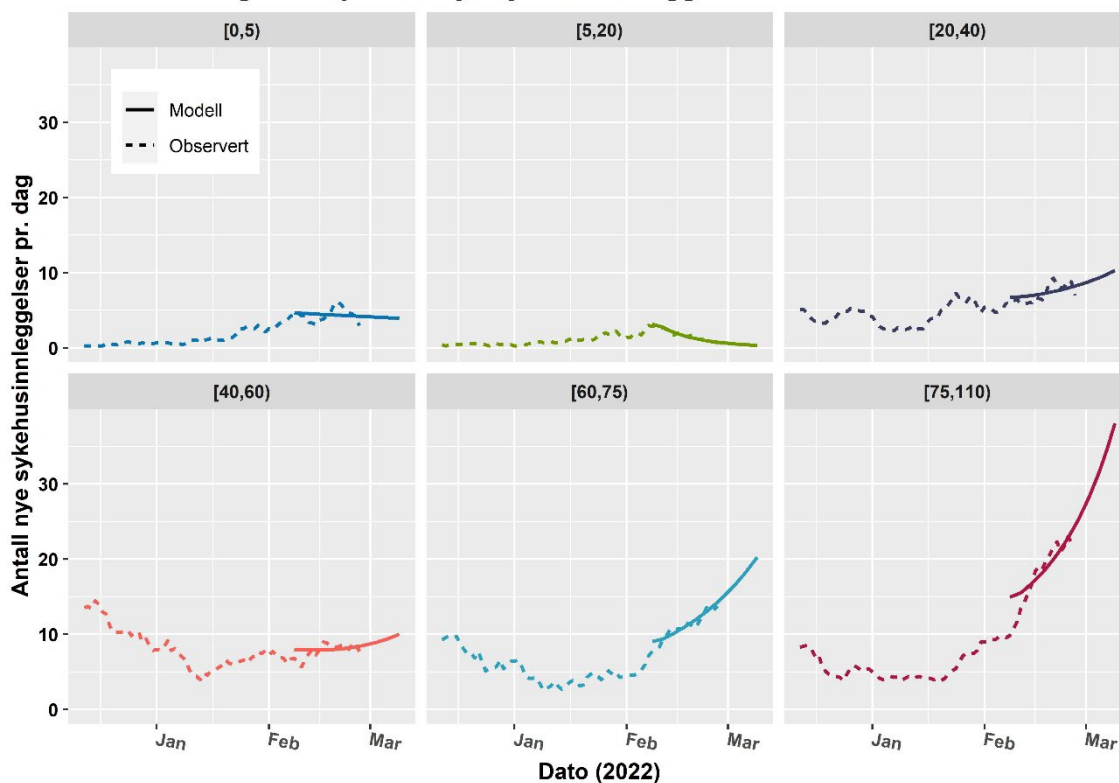
Figur 54 viser modellekstrapolasjoner fram til 9. mars 2022 totalt.



Figur 54. Venstre panel viser observert og modellestimert totalt antall nye innleggelser med covid-19 som hovedårsak pr. dag, ekstrapolert fram til t.o.m. 9. mars 2022. Høyre panel viser tilsvarende for antall inneliggende pasienter. Merk at observerte registerdata fra de siste dagene vil ofte endres ved nye oppdateringer. Observerte data er 7 dagers glidende gjennomsnitt. Kilde: BeredtC19/Folkehelseinstituttet.

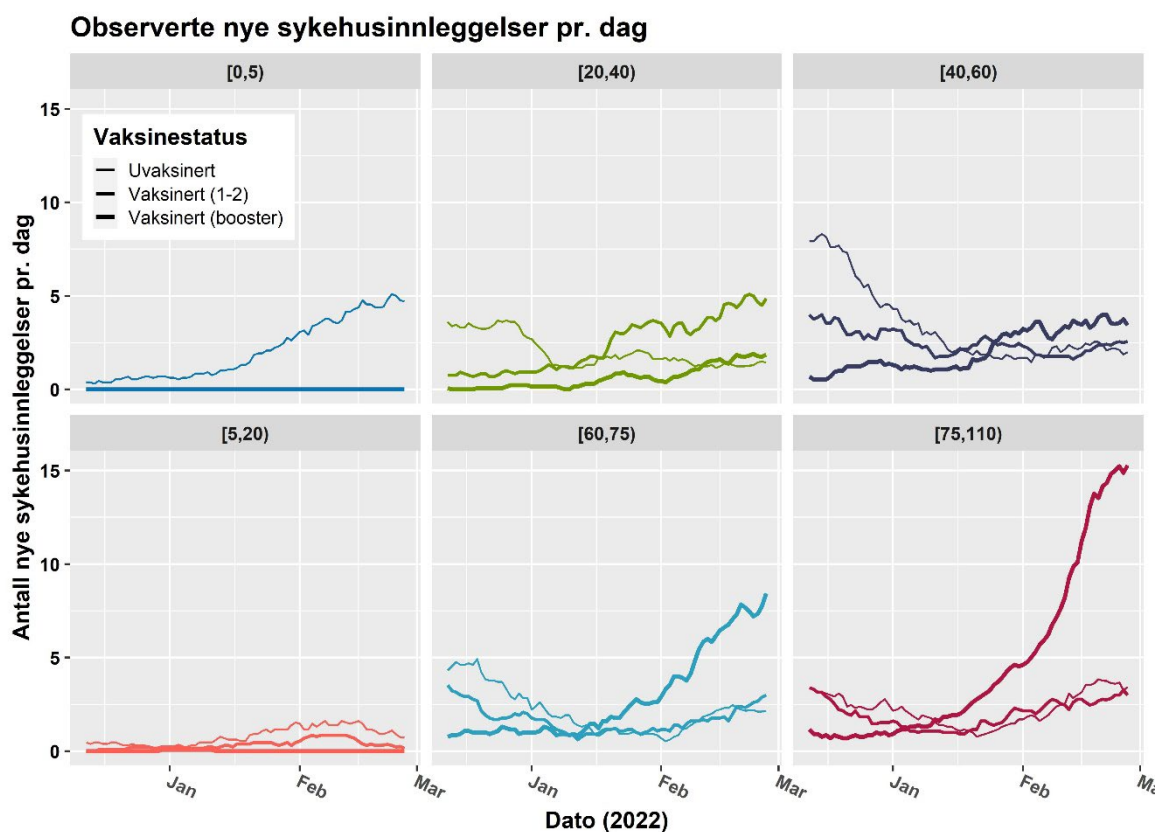
Figur 55 viser tilsvarende modellekstrapolerte nye sykehusinnleggelser pr. dag i aldersgrupper, sammen med faktiske registrerte verdier.

Observerte og ekstrapolerte nye sykehusinnleggelser



Figur 55. Modellestimert (heltrukne linjer) og observert (stiplede linjer) antall innleggelser i aldersgrupper, med ekstrapolasjon frem t.o.m. 9. mars 2022. Merk at observerte registerdata fra de siste dagene vil ofte endres ved nye oppdateringer. Observerte data er 7 dagers glidende gjennomsnitt. Kilde: BeredtC19/Folkehelseinstituttet.

Figur 56 viser observert (registrert) antall nye sykehusinnleggelser pr. dag, inndelt etter alder og vaksinasjonsstatus.



Figur 56. Observerte antall innleggelser, inndelt etter alder og vaksinasjonsstatus. Observerte verdier er 7 dagers glidende gjennomsnitt. "Vaksinert" er her delt etter 1-2 doser, eller 2 doser pluss boosterdose. Merk at figuren er antallet innleggelser. Det tas altså ikke hensyn til at de tre gruppene har veldig ulik størrelse. Kilde: BeredtC19/Folkehelseinstituttet.

I likhet med øvrige modeller er det alltid betydelig usikkerhet knyttet til framskrivningene.

Covid-19-situasjonen globalt

Data om den internasjonale situasjonen er hentet fra WHO 1. mars 2022, kl. 11:30). Det er noe forsinkelse i utrapporteringen av data fra WHO, slik at tallene for uke 8 kan bli oppjustert.

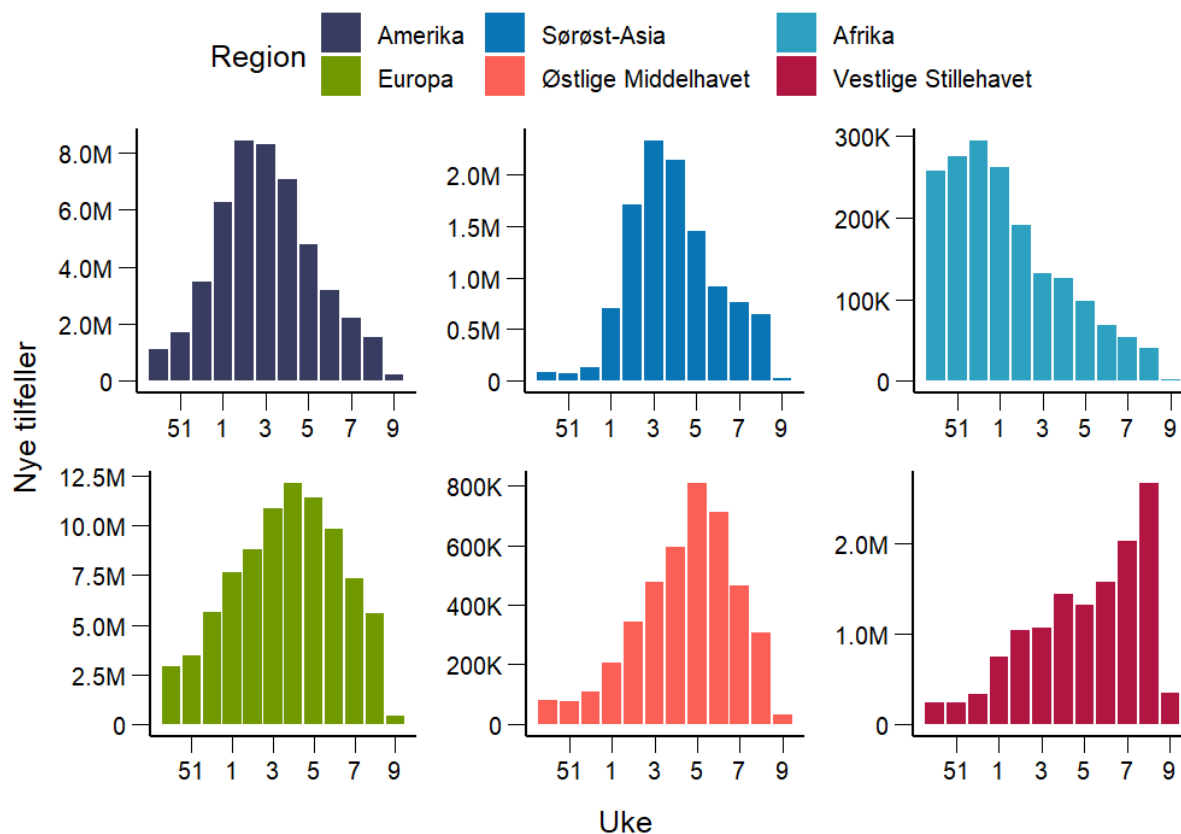
Så langt er det rapportert litt over 434 millioner tilfeller og ca. 5,9 millioner dødsfall globalt. I uke 8 har antall meldte tilfeller og dødsfall hatt nedgang på hhv. 16 % og 10 % sammenlignet med uke 7 (ca. 11 millioner tilfeller og 60 155 dødsfall i uke 8, Tabell 30).

På regionsnivå har det vært en nedgang i antall meldte tilfeller fra de fleste regioner, med unntak av Vestlige Stillehavet som melder om 24 % økning. Det vært en økning i antall dødsfall fra Vestlige Stillehavet (18 %), og Østlige Middelhavet (4 %) i uke 8 sammenlignet med uke 7. Øvrige regioner melder om stabile trender eller nedgang i meldte dødsfall (Figur 57-Figur 58).

Tabell 30. Antall påviste covid-19 tilfeller og dødsfall fordelt på WHO regioner 31. desember 2019 – 27. februar 2022. Kilde: WHO.

Verdensdel	Totalt		Uke 8	
	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller	Dødsfall
Afrika	8 321 877	169 761	40 296	786
Amerika	147 068 499	2 628 760	1 533 368	25 127
Europa	178 005 730	1 868 732	5 592 900	22 289
Sørøst-Asia	55 710 725	761 803	639 245	4 117
Vestlige Stillehavet	23 889 508	181 619	2 661 755	4 580
Østlige Middelhavet	21 157 636	333 654	309 018	3 256

745 tilfeller og 13 dødsfall var rapportert fra internasjonal transport.



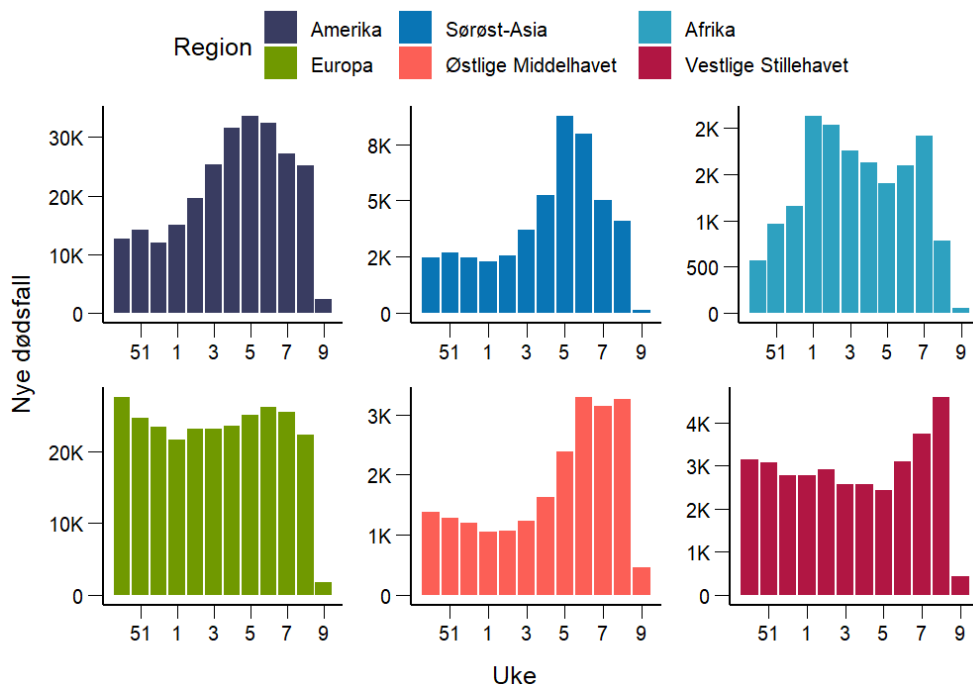
Figur 57. Antall påviste covid-19-tilfeller i verden per uke fordelt på verdensdel 13. desember 2021–27. februar 2022. Kilde: WHO

Tabell 31. Antall påviste covid-19-tilfeller og dødsfall i inntil fem land per WHO region (høyest forekomst basert på en kombinasjon av 7 dagers insidens og høyest andel smittetilfeller i uke 8), 31. desember 2019–27. februar 2022. Kilde: WHO.

Regioner	Land	Totalt					Uke 8		
		Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000	Dødsfall per million	Letalitet (%)	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000 (14-dager) ¹
Afrika	Réunion	292 126	640	32 631,1	714,9	0,2	13 632	37	3 947,4
	Sør-Afrika	3 673 257	99 229	6 193,5	1 673,1	2,7	14 900	574	53,7
	Botswana	263 950	2 619	11 222,6	1 113,5	1,0	2 037	11	182,6
	Zimbabwe	235 803	5 393	1 586,7	362,9	2,3	2 579	7	30,3
	Zambia	312 707	3 952	1 700,4	214,9	1,3	1 595	8	18,0
Amerika	Chile	3 041 400	42 200	15 910,0	2 207,5	1,4	196 384	874	2 263,5
	Uruguay	838 341	6 961	24 133,8	2 003,9	0,8	27 334	95	1 997,5
	Brasil	28 744 050	648 913	13 522,7	3 052,8	2,3	519 785	4 361	608,4
	Costa Rica	802 472	7 999	15 752,6	1 570,2	1,0	19 035	105	890,8
	USA	78 186 539	939 950	23 621,4	2 839,7	1,2	457 058	13 663	354,7
Europa	Danmark	2 748 260	4 584	47 200,3	787,3	0,2	179 445	260	7 603,7
	Østerrike	2 677 752	14 185	30 084,8	1 593,7	0,5	189 976	176	4 396,5
	Nederland	6 332 772	21 548	36 380,5	1 237,9	0,3	259 854	71	3 626,2
	Tyskland	14 745 107	122 702	17 729,1	1 475,3	0,8	1 119 632	1 403	2 811,3
	Slovakia	1 446 922	18 485	26 510,3	3 386,8	1,3	87 846	213	3 684,0
Sørøst-Asia	Indonesia	5 539 394	148 073	2 025,3	541,4	2,7	341 889	1 708	267,5
	Thailand	2 891 927	22 933	4 131,3	327,6	0,8	157 301	267	394,7
	Maldivene	169 632	297	31 370,0	549,2	0,2	4 559	6	1 954,9
	Bhutan	12 194	6	1 585,2	7,8	0,0	2 116	0	619,4
	India	42 924 130	513 843	3 111,4	372,5	1,2	93 644	1 821	20,6
Vestlige Stillehavet	Sør-Korea	3 134 456	8 058	6 120,2	157,3	0,3	1 032 008	539	3 210,4
	Singapore	710 880	1 007	12 085,0	171,2	0,1	120 297	58	4 021,8
	Brunei	59 447	72	13 672,8	165,6	0,1	22 972	8	7 798,4
	Ny-Caledonia	53 143	299	18 612,9	1 047,2	0,6	8 436	12	6 418,2
	Vietnam	3 321 005	40 144	3 795,4	458,8	1,2	478 884	627	839,7
Østlige middelhavet	Jordan	1 623 474	13 814	15 912,4	1 354,0	0,9	56 356	141	1 630,7
	Bahrain	512 306	1 453	30 110,4	854,0	0,3	20 967	13	2 988,7
	Libanon	1 066 840	10 079	15 630,8	1 476,7	0,9	22 279	119	780,4
	Iran	7 040 467	136 631	8 381,9	1 626,6	1,9	105 458	1 592	298,2
	Palestina	645 947	5 501	12 662,0	1 078,3	0,9	12 881	105	654,3

* Letalitet (case fatality ratio) = dødsfall/ bekreftede tilfeller.

¹ 14-dagers insidens er basert på uke 7 og 8 samlet.



Figur 58. Antall covid-19-dødsfall i verden per uke fordelt på verdensdel, 13. desember 2021–27. februar 2022. Kilde: WHO.

Globalt er det per 27. februar 2022 administrert ca. 10,6 milliarder vaksiner.

Tabell 32 viser en oversikt over landene med lavest vaksinedekning basert på antall kumulativt administrerte vaksinedoser per WHO region, og andel personer som har mottatt minst én vaksinedose rapportert inn til WHO.

Tabell 32. Totalt administrerte vaksinedoser og personer vaksinert med minst 1 vaksinedose i inntil fem land per WHO region (lavest forekomst basert på en kombinasjon av kumulativt antall og andel vaksinerte med minst en vaksinedose), per 27. februar 2022. Kilde:

Regioner	Land	Totale vaksiner administrert		Personer vaksinert med minst 1. dose	
		Kumulativt antall	Kumulativt antall per 100 000	Kumulativt antall ¹	Andel vaksinert (%)
Afrika	Burundi	11 101	92,5	9 366	0,1
	DR Kongo	795 810	884,2	703 306	0,8
	Tsjad	403 992	2 462,2	271 031	1,7
	Sør-Sudan	431 539	3 861,1	381 712	3,4
	Gambia	362 079	14 985,5	330 027	13,7
Amerika	Haiti	234 119	2 052,0	151 962	1,3
	Saint Lucia	116 213	63 286,3	57 622	31,4
	Saint Vincent og Grenadinene	67 378	60 707,6	35 207	31,7
	Montserrat	4 089	81 780,0	1 869	37,4
	Sint Eustatius	3 110	99 076,8	1 588	50,6
Europa	Kirgisistan	2 492 189	38 202,0	1 320 378	20,2
	Moldova	2 059 291	51 047,6	1 074 332	26,6
	Bosnia-Herzegovina	1 924 950	58 673,1	943 394	28,8
	Nord-Makedonia	1 823 012	87 504,6	851 356	40,9
	Montenegro	526 852	83 886,0	275 260	43,8
Sørøst-Asia	Myanmar	42 555 469	78 182,1	22 810 233	41,9
	Timor-Leste	1 259 011	96 524,2	677 178	51,9
	Nepal	36 990 447	126 918,8	18 365 638	63,0
	Maldivene	889 044	164 410,5	398 088	73,6
	Bhutan	1 584 463	205 980,2	596 419	77,5
Vestlige Stillehavet	Papua Ny-Guinea	388 173	4 338,4	289 772	3,2
	Solomonøyene	301 294	43 838,3	206 118	30,0
	Vanuatu	197 335	64 462,8	114 284	37,3
	Marshalløyene	51 939	87 776,9	27 833	47,0
	Wallis og Futuna	15 633	139 008,6	6 450	57,4
Østlige Middelhavet	Jemen	772 574	2 588,4	614 653	2,1
	Somalia	1 794 447	11 303,2	1 450 684	9,1
	Sudan	5 711 034	13 036,1	5 126 250	11,7
	Syria	3 187 594	18 214,8	2 197 941	12,6
	Djibouti	158 306	16 022,5	137 888	14,0

¹ Kumulativt antall vaksinerte med 1 vaksinedose eller mer

Situasjonen i Norden

Så langt har litt over 7,2 millioner tilfeller og 25 856 dødsfall blitt rapportert fra Norden, hvorav 322 659 tilfeller og 388 dødsfall er rapportert sist uke (Tabell 33).

Tabell 33. Antall påviste covid-19 tilfeller og dødsfall i de nordiske landene. 31. desember 2019–27. februar 2022. Data: innhentet fra WHO, med unntak av Norge (Folkehelseinstituttet og MSIS). Mer informasjon i kapittel [om overvåkningssystemene og datakildene](#).

Land	Totalt					Uke 8		Tilfeller per 100 000 (14-dager) ¹
	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000	Dødsfall per million	Letalitet (%) [*]	Tilfeller	Dødsfall ¹	
Sverige	2 441 142	17 142	23 636,5	1 659,8	0,7	14 887	59	367,9
Danmark	2 748 260	4 584	47 200,3	787,3	0,2	179 445	260	7 603,7
Norge	1 237 785	1 659	22 857,7	306,4	0,1	91 670	57	3 567,6
Finland	637 757	2 366	11 540,4	428,1	0,4	15 156	1	961,8
Island	123 373	61	33 863,8	167,4	0,0	19 134	3	9 787,8
Færøyene	34 131	28	69 968,5	574,0	0,1	2 257	4	11 707,5
Grønland	11 725	16	20 651,1	281,8	0,1	110	4	521,3

^{*} Letalitet (case fatality ratio) = dødsfall/ bekreftede tilfeller.

¹ 14-dagers incidens er basert på uke 7 og 8 samlet.

Om overvåkningssystemene 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. januar 2020. MSIS har en registerdatabase og en laboratedatabase. MSIS-registeret mottar mikrobiologisk informasjon fra laboratoriene- og epidemiologisk informasjon fra legene. MSIS-labdatabasen 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-labdatabasen 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 - FHIs 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.

[Norsk intensivregister](#) (NIR) er et medisinsk kvalitetsregister og delen av NIPaR som gir opplysninger om pasienter behandlet ved norske intensivavdelinger. 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 respiratortider og lav dødelighet sammenlignet med dem som får invasiv ventilasjon. Noen korona-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.

Overvåkning av sykehusinnleggelser med luftveisinfeksjon

Overvåkningssystemet for sykehusinnleggelser med luftveisinfeksjoner 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 (influenza, pneumoni og andre akutte infeksjoner i nedre luftveier), J80 (respiratorisk distressyndrom hos voksne), U07 (covid-19), A37 (kikhoste) og H65-H67 (akutt mellomørebetennelse).

Overvåkning av mulige utbrudd (smitteklynger) av covid-19 på grunnskoler

Overvåkningssystemet av mulige utbrudd (smitteklynger) av covid-19 på grunnskoler er satt opp igjennom bruk av datakilder fra BEREDT C19: MSIS, Folkeregisteret og utdanningsdata fra SSB. Noe av data som er brukt til å identifisere smitteklynger er levende, og det kan derfor forekomme mindre endringer i antall smitteklynger fra uke til uke. Mer detaljert informasjon om overvåkningssystemet finnes i ukerapporten for uke 81.

Utbrudd av covid-19 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

Medisinske mikrobiologiske laboratorier sender inn ukentlig et geografisk representativt og et mer målrettet utvalg av SARS-CoV-2 prøver til referanselaboratoriet ved FHI for nasjonal virusovervåking.

- <https://www.fhi.no/nettpub/coronavirus/testing/informasjon-til-mikrobiologiske-laboratorier/?term=&h=1>
- <https://www.fhi.no/nettpub/coronavirus/testing/pavisning-og-overvakning-av-sars-cov-2-virusvarianter/?term=&h=1>

Referanselaboratoriet gjør helgenomsekvensering og virus dyrkning og virus nøytralisasjon på prøvene for å kunne forstå pandemiens forløp og egenskaper til nye virusvarianter. Virus gen sekvensene sees i sammenheng med metadata som kan bidra til utbruddsoppløring og pandemiforståelse.

Overvåking av dødsfall

Covid-19 assosierte dødsfall omfatter dødsfall hvor covid-19 er angitt som underliggende eller medvirkende årsak på dødsattesten. I perioden 12.03.2020 til 27.01.2022 var covid-19 dødsfall varslingspliktige til MSIS. Fra og med 28.01.2022 har denne varslingsplikten opphørt. Eneste kilde til covid-19 dødsfall er nå Dødsårsaksregisteret. Kun dødsfall med bekreftet laboratoriebekreftet SARS-CoV-2 inkluderes.

NorMOMO

Folkehelseinstituttet overvåker generell dødelighet i den norske befolkning. Overvåkingen er en del av det europeiske EuroMOMO-prosjektet som overvåker dødeligheten i Europa. Mer informasjon om [NorMOMO](#) finnes på Folkehelseinstituttet sine nettsider. [Her](#) finnes også ukerapport om overvåkingen av totaldødelighet. Mer informasjon om EuroMOMO og dødeligheten i Europa finnes [her](#).

Konsultasjoner ved legekantor og legevakt – Sykdomspulsen

Sykdomspulsen er et overvåkningssystem som mottar data fra alle legekantor og legevakt i hele Norge via KUHR systemet (legenes refusjonskrav). Det ble opprettet en egen R991: Covid-19 (mistenkt eller bekreftet) diagnosekode (ICPC-2 kode) 6. mars 2020 som legene kan bruke ved konsultasjoner der koronavirus er 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 13. mars. Denne koden skal brukes ved sykmelding/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. Mer informasjon om Sykdomspulsen finnes her:

<https://www.Folkehelseinstituttet.no/hn/statistikk/sykdomspulsen/>

Symptometer

Symptometer er et verktøy som Folkehelseinstituttet skal bruke til å følge med på hvor stor andel av innbyggerne som til enhver tid har symptomer som kan skyldes covid-19. Et representativt utvalg på 112 600 personer 16 år og eldre er trukket fra Folkeregisteret. Invitasjoner til personene i uttrekket ble utsendt i uke 86 og 48.

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

Prevalensundersøkelser

Det gjennomføres ukentlige undersøkelser av tilfeldige utvalg i befolkningen for å måle andelen som har gjennomgått koronavirus infeksjon. I tillegg overvåkes prevalens av luftveissymptomer gjennom elektroniske spørreskjemaundersøkelser hver 14. dag blant mer enn 100 000 deltakere i Den norske mor, far og barn-undersøkelsen (MoBa), og Den norske influensastudien (NorFlu). Undersøkelsene startet i mars 2020. Deltakerandelen i hver runde er svært høy, om lag 75 %.

Det planlegges ytterligere studier i aldersgruppen 65+ med oppstart høsten 2020. Til sammen vil studiene kunne gi en oversikt over forekomst av koronavirus i den generelle befolkningen i Norge. Les mer om de ulike prevalensundersøkelsene her:

<https://www.fhi.no/studier/prevalensundersokelser-korona/>

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 4. desember 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/>

Arbeidsgiver og arbeidstakerregisteret

Arbeidsgiver- og arbeidstakerregisteret (Aa-registeret) inneholder informasjon om alle arbeidsforhold i Norge. I registeret er alle arbeidsforhold registrert med en del informasjon om virksomheten og den ansatte. Folkehelseinstituttet bruker dette for å i følge med på smitte, alvorlig sykdom og vaksinasjon i ulike yrkesgrupper, og med et særlig fokus på ansatte i helsetjenesten. En vesentlig begrensning ved å bruke registeret til dette formålet er at det ikke inneholder informasjon om selvstendig næringsdrivende, som for eksempel fastleger eller tannleger. Folkehelseinstituttets utgave av Aa-registeret er fra sommer 2021. Som ansatte med pasientnær kontakt regner vi alle leger, sykepleiere, vernepleiere, tannleger, farmasøyter, helse- og miljørådgivere, fysioterapeuter, ernæringsfysiologer, audiografer/logopedier, ergoterapeuter, kiropraktorer mv, radiografer mv, bioingeniører, tannpleiere, optikere, helsesekretærer, ambulanspersonell, helsefagarbeidere, renholdere, ledere, hjemmehjelpere, sykehusprester, barnepleiere og andre pleiemedarbeidere. Registeret forvaltes av NAV, og mer informasjon om dette finnes

her: <https://www.nav.no/no/bedrift/tjenester-og-skjemaer/aa-registeret-og-a-meldingen>

Covid-19-situasjonen globalt

Datakilder er hovedsakelig hentet fra [WHO](#). Den totale rapporteringen for Europa og globalt er kun basert på rapporteringer fra WHO. Data for vaksinasjon er hentet fra [WHO](#). For å gi mest mulig oppdaterte tall for Norden, er dataene hentet fra nasjonale helsemyndighetenes nettsider; [Sverige](#), [Danmark](#), [Island](#) og [Finland](#). Data fra Grønland, Færøyene og dødsfall for Island er hentet fra [WHO](#).