

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 (14. februar – 20. februar 2022). I tillegg beskrives forekomst av andre påviste luftveisagens og sykehusinnleggelser for ulike luftveisinfeksjoner.

Innhold

Om ukerapporten _____	1
Sammendrag uke 7 _____	3
Overvåking av alvorlig koronavirussykdom _____	6
Nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19 _____	6
Nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen _____	7
Nye pasienter innlagt i intensivavdeling _____	8
Pasienter innlagt i sykehus etter vaksinestatus _____	12
Pasienter innlagt i sykehus etter fødeland _____	16
Covid-19-assosierte dødsfall _____	16
Vaksinestatus blant covid-19 assosierte dødsfall _____	18
Overvåking av sykehusinnleggelser med luftveisinfeksjon _____	19
Nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon _____	19
Overvåking av totaldødelighet _____	28
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 etter variant _____	36
Covid-19-tilfeller og testing etter vaksinasjonsstatus _____	37
Covid-19 utbrudd _____	39
Konsultasjoner ved legekontor og legevakt – Sykdomspulsens KUHR data _____	41
Prevalens av symptomer i den generelle befolkning (fra Symptometer) _____	43
Overvåking av symptomer og testing i kohorter: MoBa og NorFlu _____	47
Virologisk overvåking _____	51
Analyserte prøver _____	51
Sirkulerende SARS-CoV-2 _____	52
Omikron SARS-CoV-2 varianter i Norge _____	52
Dybdeanalyser av sirkulerende SARS-CoV-2 virus _____	56
Virus nøytralisasjonsdata på omikron undergruppene _____	58
Influensa og andre luftveisagens i sirkulasjon _____	59
Overvåking av vaksinasjon mot covid-19 _____	61
Covid-19-epidemien ukerapport _____	1

Vaksinasjonsdekning etter alder _____	62
Vaksinasjonsdekning etter fylke _____	64
Vaksinasjonsdekning blant personer med moderat og høy risiko for alvorlig forløp av covid-19_	66
Vaksinasjonsdekning etter fødeland _____	68
Antall og andel personer etter antall doser og gjennomgått infeksjon _____	70
Antall personer vaksinert og vaksinasjonsdekning blant ansatte i helse- og omsorgstjenesten __	71
Definisjoner av vaksinasjonsstatus- delvis vaksinerte og grunnvaksinerte individer _____	73
Matematisk modellering av covid-19 i Norge _____	74
Covid-19-situasjonen globalt _____	79
Om overvåkningssystemene og datakildene _____	82

Sammendrag uke 7

Alvorlig covid-19 sykdom

- Det er så langt rapportert om 764 nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19 i uke 7, hvorav 399 (52 %) med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen (mot 313 i uke 6). Antall nye pasienter innlagt i sykehus sist uke kan bli oppjustert.
- I uke 7 var antall nye pasienter innlagt per 100 000 personer høyest i aldersgruppene ≥ 85 år (53,6, n=63), <1 år (45,2, n=24), 75–84 år (26,6, n=82) og 65–74 år (12,4, n=67). I øvrige aldersgrupper var antall nye pasienter innlagt under 10 per 100 000 i uke 7.
- De siste fire ukene har 45 % av barn <18 år innlagt på sykehus med covid-19 som hovedårsak vært <1 år (70 av 156). Innleggelse er generelt kortvarig og kan være grunnet lavere terskel for innleggelse av spedbarn. Det ukentlige antallet innleggelser grunnet covid-19 i aldersgruppen <18 år er fremdeles betydelig lavere enn det som ble registrert for RS-virusinfeksjoner tidligere i høst 2021.
- Blant 329 nye pasienter med kjent vaksinesstatus som ble lagt inn i sykehus i Norge med covid-19 som hovedårsak i uke 7, var 87 (26 %) uvaksinert, 58 (18 %) grunnvaksinert med maks to doser og 175 (53 %) vaksinert med tre doser. Vaksinerte pasienter har generelt høyere medianalder og en større andel har risikofaktorer som fører til økt risiko for alvorlig forløp av covid-19 enn for uvaksinerte.
- Antall nye pasienter innlagt i intensivavdeling er foreløpig 32 i uke 7, etter 14 i uke 6.
- Det er foreløpig registrert 42 covid-19 assosierte dødsfall i uke 7 etter 37 i uke 6. Antallet for uke 7 kan bli oppjustert. I uke 7 var medianalder 85 år (nedre-øvre kvartil: 77-91 år).

Meldte covid-19 tilfeller og testaktivitet

- Det er foreløpig meldt 100 167 tilfeller til MSIS i uke 7, en nedgang på 28 % fra uke 6 (138 390). Blant personer under 18 år gikk antall meldte tilfeller ned med 50 % fra 61 264 i uke 6 til 30 688 i uke 7 etter å ha vært stabilt de tre forutgående ukene (uke 4 til uke 6).
- 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 6 til uke 7 har det vært 29 % nedgang i antall personer testet med PCR/antigentest i helsetjenesten. Antall testede gikk ned eller var stabilt i alle aldersgrupper.
- Data fra befolkningsundersøkelsen Symptometer viser at andelen som har fått påvist covid-19 har økt fra 0,5 % i uke 50 til 9,1 % i uke 7, en økning fra uke 6 der andelen var 6,9 %. Andelen som har testet seg har gått noe opp sist uke fra 22,0 % i uke 6 til 22,8 % i uke 7 (90 % med bare hurtigtest i uke 7), noe som kan ha en sammenheng med endringer i testanbefalinger. Blant personer som oppgir å ha fått påvist koronavirus sank andelen som kun har benyttet selvtest/hurtigtest fra 97,8 % i uke 6 til 85,4 % i uke 7.
- Andelen av de testede som oppga positivt testresultat har steget fra 4,4 % i uke 52 til 40,3 % i uke 7. Av dem med symptomer som testet seg, har det vært en økning i andelen som har fått påvist koronavirus fra 3,3 % i uke 41 til 13,7 % i uke 51 og til 67 % i uke 7.

Vaksinasjon mot covid-19

- Per 20. februar er 73 % av hele befolkningen, 87 % (16 år og eldre) og 89 % (18 år og eldre) vaksinert med to doser koronavaksine. Totalt 83 % av 16-17 åringer og 54 % av 12-15 åringer er vaksinert med én dose, og 42 % av 16-17 åringer vaksinert med andre dose.
- Det er 52 % 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 80 % av personene 18-64 år med høy risiko for alvorlig forløp som har fått oppfriskningsdose, og 72 % av dem med moderat risiko.

Virologisk overvåking

- Omikron BA.2 øker fortsatt og har nå overtatt for BA.1 i flere fylker. Blant helgenomsekvenserte prøver fra uke 6 utgjør BA.2 65 %. De fleste prøvene er fra Oslo.
- Nye virusnøytralisasjonsresultater fra FHI på omikron BA.1 og BA.2 indikerer at tidligere immunitet fra vaksine eller smitte er lavere enn for deltavarianten og er på likt nivå for begge undergrupper av omikron og at det ikke ser ut til å være nøytralisasjonsforskjell mellom BA.1 og BA.2. Blant de undersøkte har vaksinerte med påfølgende smitte høyest nivå av virusnøytraliserende antistoffer, både mot BA.1 og BA.2.

Matematisk modellering

- Matematisk modellering indikerer at trenden er økende med et gjennomsnittlig reproduksjonstall fra 31. januar på 1,4 (1,2 – 1,6). På grunn av høye smittetall endrer R-tallet seg ganske raskt og er nå nærmere 1,2. 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 7 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 7 på 8 %. De siste to ukene har også forekomsten av metapneumovirus økt svakt, med andel positive på 2 % i uke 7.
- Andelen som rapporterer forkjølelssymptomer er fremdeles økende og var i uke 7 på 13,2 %.
- Det har vært en svak økning i antall innleggelser med luftveisinfeksjon de siste ukene. Nivået ligger over det sett i samme tidsrom for fjoråret, men under nivået sett i samme tidsrom i de pre-pandemiske vintersesongene det er tilgjengelige data for. I uke 6 var den prosentvise fordelingen mellom de ulike undergruppene luftveisinfeksjoner følgende: nedre luftveisinfeksjoner 37 %, covid-19 55 %, RS-virus <1 %, øvre luftveisinfeksjoner 7 % og influensa 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 0,3%.

Vurdering

- En samlet vurdering av tilgjengelige overvåkingsdata viser at smittespredningen fortsatt er økende og er på et høyt nivå, selv om det er geografiske forskjeller. Fjerningen av de gjenværende tiltakene 12. februar kan fortsatt forsterke veksten av epidemien.
- Risikoen for alvorlig sykdom er svært lav for de fleste smittede. Antall nye innleggelser med covid-19 som hovedårsak til innleggelse fortsetter å øke. 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 med covid-19 og av pasienter med andre tilstander, men positiv SARS-CoV-2 påvist, særlig når epidemien blir mer utbredt i de eldre aldersgruppene. Det ventes bare moderat økning i innleggelser på intensivavdeling.

- Vinterbølgen vil fortsatt gi en betydelig belastning på helsetjenesten som følge av mange pasienter og høyt sykefravær nå når smittebølgen nærmer seg toppen. Kommunene og sykehusene må benytte de nærmeste ukene til å vaksinere flere og forberede seg på stort sykefravær og flere pasienter.

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

Indikator	Uke 6		Uke 7		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)	598	11,1	764	14,2	28 %
Nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak	313	5,8	399	7,4	27 %
Nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak blant grunnvaksinerte 18 år og eldre	175	4,5	231	5,9	31 %
Nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak blant uvaksinerte 18 år og eldre	47	12,6	56	15,0	19 %
Nye pasienter innlagt i intensivavdeling	14	0,3	32	0,6	129 %
Nye covid-19 assosierte dødsfall	37	0,7	42	0,8	+0,14 %
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	138 390	2 567	100 167	1 858	-28 %
Nye tilfeller meldt til MSIS 0-17 år	61 264	5 511	30 688	2 760	-50 %
Nye personer testet* for SARS-CoV-2 (PCR/antigen) ⁵	205 841	3 818	146 968	2 726	-29 %
Nye utbrudd i helsetjenesten	44	-	61	-	Ikke beregnet
Legesøkningsatferd/ Symptomer i befolkningen	Andel (%)		Andel (%)		Ukentlig endring (%)
Andel konsultasjoner for covid-19 blant alle konsultasjoner (Kuhr data)	12,5	-	11,6	-	-7 %
Andel med forkjølelssymptomer i befolkningen (Symptometer)	10,8	-	13,2	-	+22 %
Andel positive for SARS-CoV-2 i befolkningen (Symptometer)	6,9	-	9,1	-	+32 %
Vaksinasjon mot covid-19	Antall		Antall		Kumulativt antall
Personer vaksinert med 1. dose	3 933	.	2 101	-	4 327 273
Personer vaksinert med 2. dose	7 949	.	4 849	-	4 016 286
Personer vaksinert med 3. dose**	53 255	.	29 867	-	2 863 285

*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

**Konsultasjoner for covid-19 inkluderer kun diagnosekoden R992 (bekreftet covid-19)

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

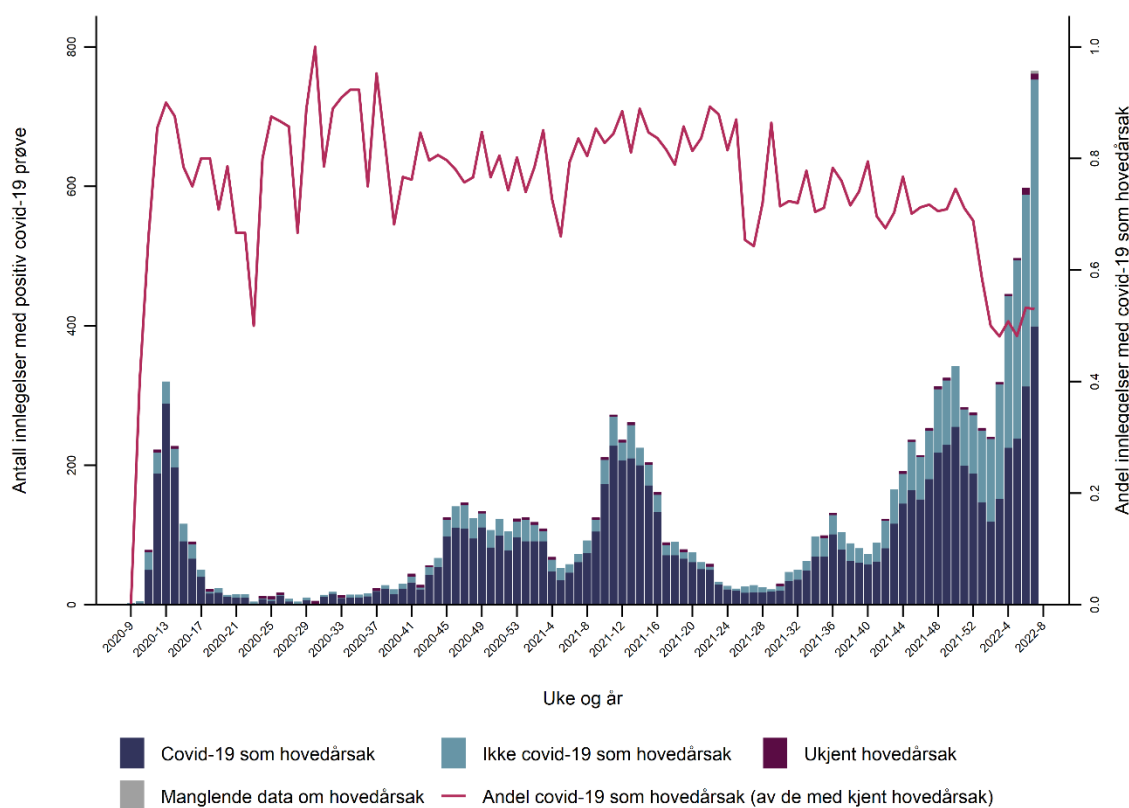
Overvåking av alvorlig koronavirusykdom

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, 23. februar 2022.

Det er foreløpig rapportert om 764 nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19 i uke 7, en 28 % økning etter 598 i uke 6 (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 stå for 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 færre legges inn med covid-19 som hovedårsak.



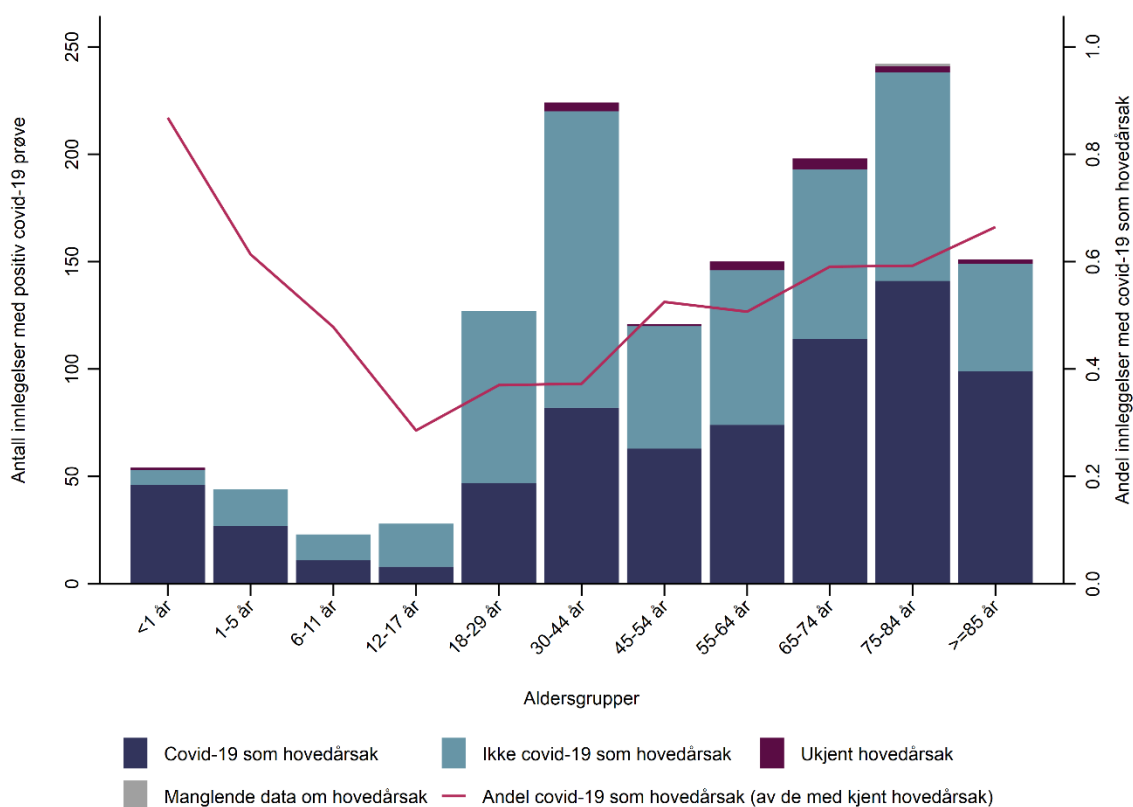
Figur 1. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19, etter hovedårsak til innleggelsen og innleggelsesuke, 9. mars 2020–20. februar 2022. Kilde: Beredt C19 med data fra Norsk intensiv- og pandemiregister.

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 7 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 (83 %), ≥ 85 år (68,5 %) og 65–74 år (60 %), og lavest i aldersgruppene 12–17 år (20 %), 6–11 år (30 %) og 18–29 år (36 %).

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, 7. februar–20. februar 2022. Kilde: Beredt C19; Norsk intensiv- og pandemiregister.

Aldersgruppe	Uke 6			Uke 7		
	Antall	Andel (%)	Antall per 100 000	Antall	Andel (%)	Antall per 100 000
<1 år	25	4,2	47,1	29	3,8	54,6
1 – 5 år	22	3,7	7,6	22	2,9	7,6
6 – 11 år	13	2,2	3,4	10	1,3	2,6
12 – 17 år	13	2,2	3,4	15	2,0	3,9
18 – 29 år	58	9,7	7,0	69	9,0	8,3
30 – 44 år	108	18,1	9,9	116	15,2	10,7
45 – 54 år	53	8,9	7,1	68	8,9	9,1
55 – 64 år	65	10,9	10,0	85	11,1	13,1
65 – 74 år	86	14,4	15,9	112	14,7	20,7
75 – 84 år	96	16,1	31,1	146	19,1	47,4
>=85 år	59	9,9	50,2	92	12,0	78,3
Totalt	598	100,0	11,1	764	100,0	14,2



Figur 2. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19, etter hovedårsak til innleggelsen og aldersgrupper, 24. januar–20. 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 399 nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak i uke 7, foreløpig 27 % økning etter 313 i uke 6 (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 innleggelser med covid-19 som hovedårsak i Oslo, Møre og Romsdal, Rogaland, Nordland, Innlandet, Vestfold og Telemark, Agder, Vestland, Trøndelag, og Troms og Finnmark (Figur 5). Viken hadde en svak nedgang i antall innleggelser med covid-19 som hovedårsak (80 i uke 6 til 76 i uke 7). Insidensen av nye sykehusinnleggelser med covid-19 som hovedårsak i uke 7 var høyest i Vestland (11,4 per 100 000, n=73), etterfulgt av Trøndelag (9,5 per 100 000, n=45), Oslo (8,3 per 100 000, n=58), og Møre og Romsdal (8,3 per 100 000, n=22). 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 7 var antall nye pasienter innlagt per 100 000 personer høyest i aldersgruppene ≥ 85 år (53,6 per 100 000, n=63, etter 30,6 uke 6) og < 1 år (45,2 per 100 000, n=24, etter 41,4 i uke 6). Størst økning i antall per 100 000 var i aldersgruppen ≥ 85 år. Fra uke 6 til 7 økte insidensen også i aldersgruppene 75-84 år (19,1 til 26,6), 65-74 år (8,7 til 12,4), 55-64 år (5,1 til 6,3) 45-54 år (3,6 til 4,8), 30-44 år (3,5 til 4,0), og 18-29 år (2,6-3,0). I øvrige aldersgrupper forholdt insidensen seg relativt stabilt.

Aldersfordeling blant pasienter innlagt i sykehus gjennom hele pandemien og siste 4 uker er presentert i Tabell 4. De siste fire ukene har 45 % av barn < 18 år innlagt på sykehus med covid-19 som hovedårsak vært < 1 år. Innleggelsene er generelt kortvarig, og grunnen til økte innleggelser kan være lavere terskel for innleggelse av spedbarn. Det ukentlige antallet innleggelser i aldersgruppen < 18 år er fremdeles betydelig lavere enn det som ble registrert for RS-virusinfeksjoner tidligere i høst 2021. Se avsnittet «Overvåking av innleggelser med luftveisinfeksjon» for mer informasjon om innleggelser for luftveisinfeksjoner hos barn. Av totalt 1 175 nye pasienter innlagt de siste fire ukene var 615 (52 %) 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, 23. februar 2022.

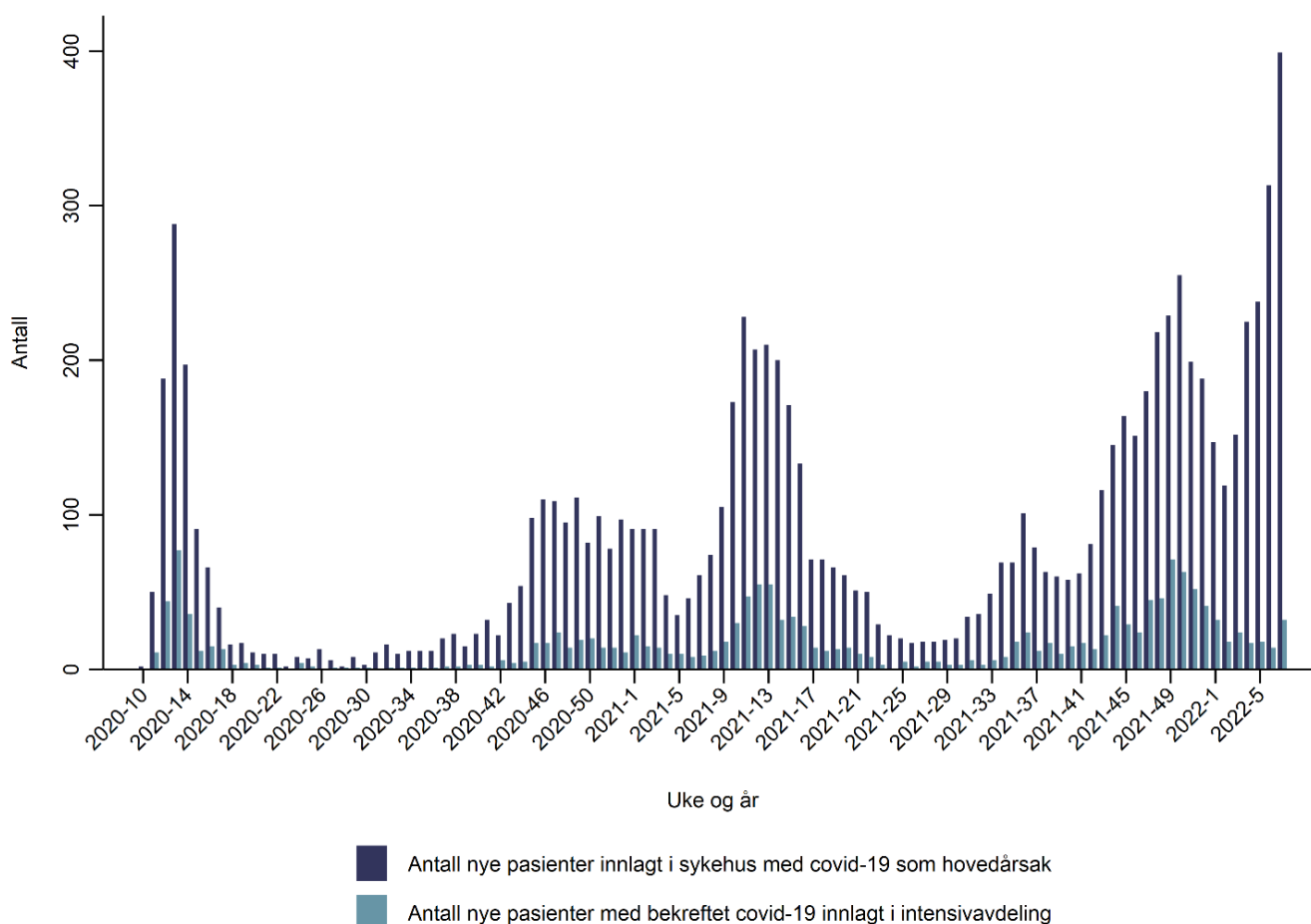
Det er foreløpig rapportert om 32 nye pasienter innlagt i intensivavdeling, etter 14 i uke 6 og 18 i uke 5 (Figur 3). Antallet siste uke kan bli oppjustert. Små justeringer i tall for tidligere uker kan også forekomme. Fordelingen per regionalt helseforetak for hele pandemien samt siste fire uker presenteres i Tabell 3.

Aldersfordelingen blant pasienter innlagt i intensivavdeling gjennom hele pandemien og siste 4 uker er presentert i Tabell 5. Av 81 nye innleggelser i intensivavdeling de siste fire ukene var 42 (52 %) menn.

Blant de 1 577 med fullstendig registreringer som ikke lenger er inneliggende i intensivavdeling var det 1 354 (86 %) som har hatt behov for ventilasjonsstøtte, 37 (2 %) som har hatt behov for ECMO under innleggelse, og det er registrert 310 (20 %) dødsfall.

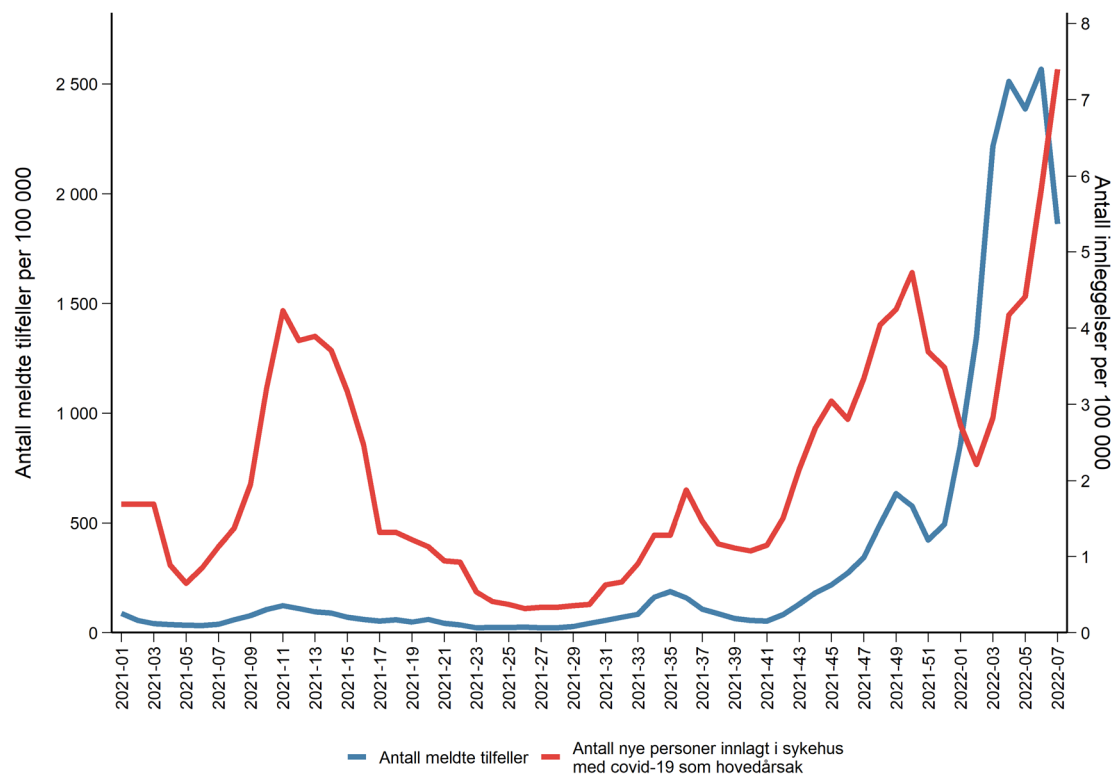
Tabell 3. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19, nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak, og nye pasienter innlagt i intensivavdeling etter regionalt helseforetak og innleggsperiode, 9. mars 2020–20. februar 2022. Kilde: Beredt C19; Norsk intensiv- og pandemiregister.

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	1037	140,8	722	98,0	117	15,9	311	42,2	166	22,5	10	1,4
Nord	693	143,6	519	107,6	99	20,5	126	26,1	69	14,3	3	0,6
Sør-Øst	8959	293,7	6358	208,4	1234	40,4	1433	47,0	703	23,0	57	1,9
Vest	1874	167,1	1316	117,3	196	17,5	434	38,7	237	21,1	11	1,0
Ukjent	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
Norge	12563	233,0	8915	165,4	1646	30,5	2304	42,7	1175	21,8	81	1,5

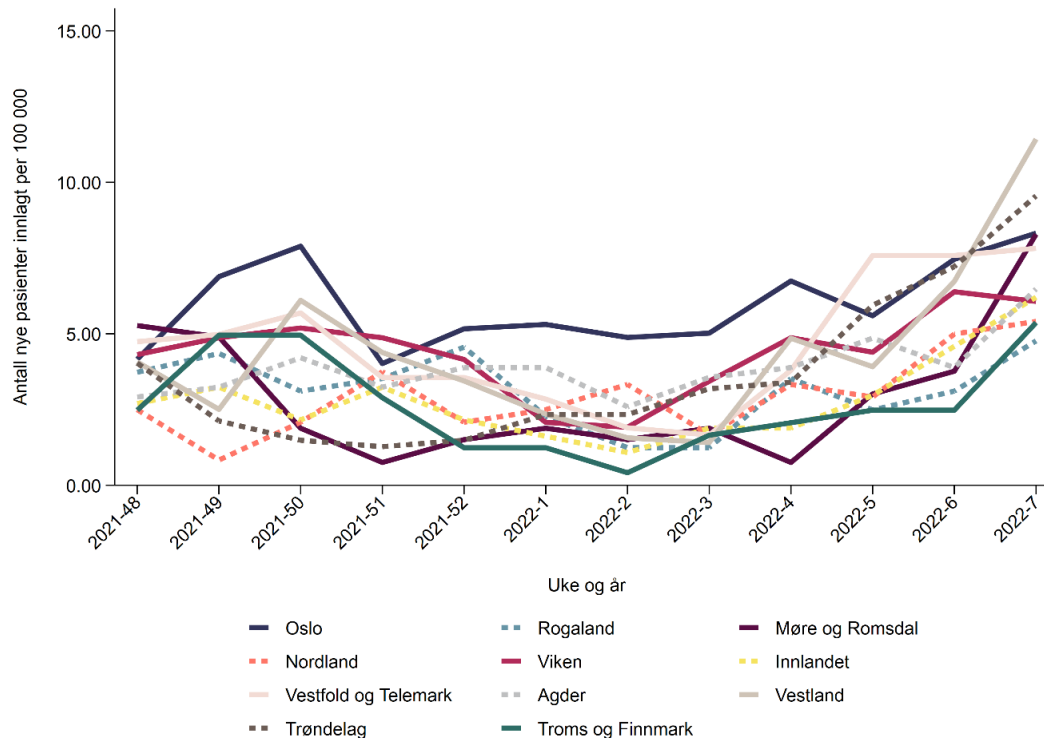


Figur 3. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, og antall nye pasienter med bekreftet covid-19 innlagt i intensivavdeling, etter innleggsuke, 2. mars 2020–20. februar 2022. Kilde: Beredt C19; Norsk intensiv- og pandemiregister.

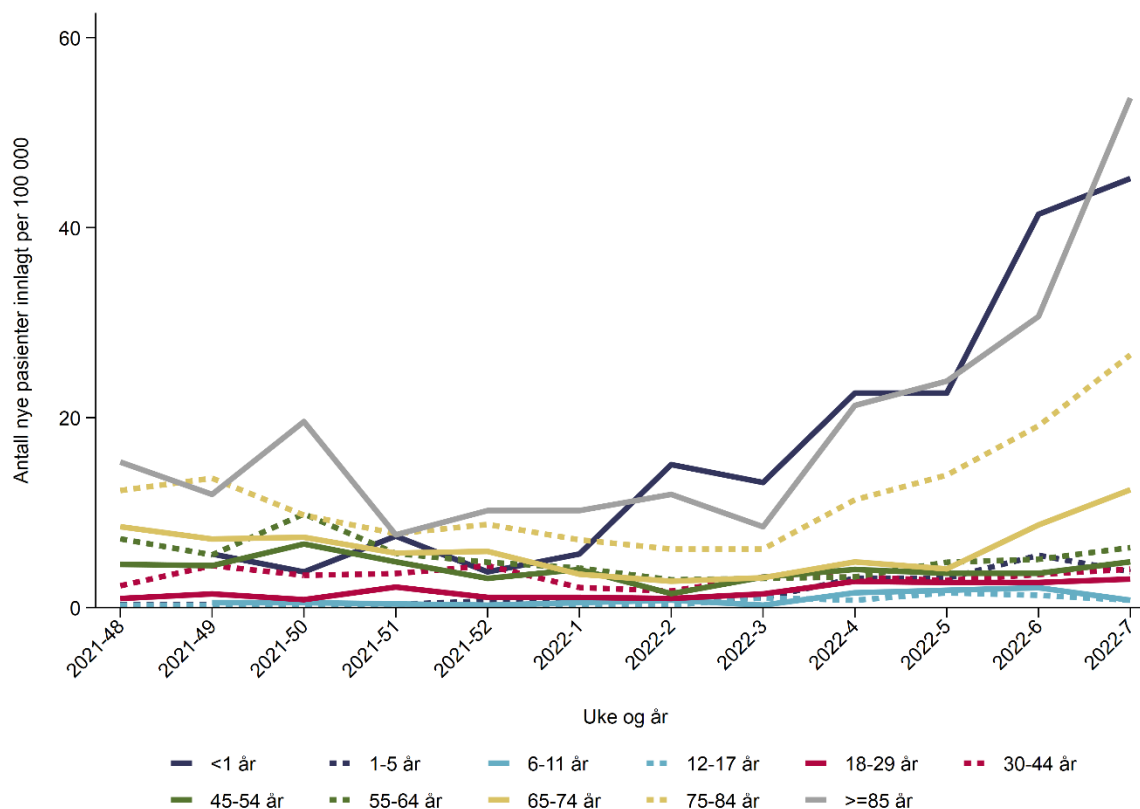
* Mediantid fra innleggelse til registrering i Norsk pandemiregister de siste fire ukene har vært 1,0 dager (nedre og øvre kvartil: 0,7–2,1 dager). 10 % av nye innleggelses har blitt rapportert minst 4,7 dager etter innleggsdato. Mediantid fra innleggelse til registrering i Norsk intensivregister de siste fire ukene har vært 0,8 dager (nedre og øvre kvartil: 0,4–1,7 dager). 10 % av nye innleggelses har blitt rapportert minst 3,5 dager etter innleggsdato. Derfor forventes tallene for uke 7 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 2021–20. 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, 29. november 2021–20. 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, 29. november 2021–20. 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 2020–20. 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	149	1,7	280,4	70	6,0	131,7
1 – 5 år	70	0,8	24,1	45	3,8	15,5
6 – 11 år	44	0,5	11,5	24	2,0	6,3
12 – 17 år	67	0,8	17,4	17	1,4	4,4
18 – 29 år	472	5,3	56,8	92	7,8	11,1
30 – 44 år	1516	17,0	139,5	148	12,6	13,6
45 – 54 år	1644	18,4	220,2	120	10,2	16,1
55 – 64 år	1612	18,1	248,4	126	10,7	19,4
65 – 74 år	1411	15,8	261,3	162	13,8	30,0
75 – 84 år	1295	14,5	420,1	219	18,6	71,0
>=85 år	635	7,1	540,6	152	12,9	129,4
Totalt	8915	100,0	165,4	1175	100,0	21,8

Tabell 5. Aldersfordeling for pasienter innlagt i intensivavdeling, under hele pandemien (2. mars 2020–20. 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	29	1,8	2,6	2	2,5	0,2
18 – 29 år	46	2,8	5,5	10	12,3	1,2
30 – 44 år	201	12,2	18,5	8	9,9	0,7
45 – 54 år	317	19,3	42,5	11	13,6	1,5
55 – 64 år	402	24,4	61,9	11	13,6	1,7
65 – 74 år	351	21,3	65,0	17	21,0	3,1
75 – 84 år	258	15,7	83,7	12	14,8	3,9
>=85 år	42	2,6	35,8	10	12,3	8,5
Totalt	1646	100,0	30,5	81	100,0	1,5

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 er tallgrunnlaget ulikt det presentert ovenfor. I de ulike koblingene er dataene fra MSIS oppdatert frem til kl. 01:19, 22. februar 2022, og data fra Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK oppdatert frem til kl. 05:45, 22. februar 2022. Data fra Folkeregisteret er oppdatert frem til 16. februar 2022. Data fra MSIS labdatabase er oppdatert frem til kl. 05:00 22. februar 2022.

Vaksinestatus blant pasienter innlagt i sykehus er beregnet basert på prøvedato til pasienten. Derfor inkluderer vi kun pasienter som kan kobles til MSIS i denne analysen. I tillegg er 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 prøvedato, uansett hvor lang tid har gått mellom den første dosen og prøvedato. 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 399 nye pasienter innlagt i sykehus i Norge med covid-19 som hovedårsak i uke 7, har vi vaksinasjonsstatus på 329 av de nye pasientene. Av disse 329 var 87 (26 %) uvaksinert, 58 (18 %) hadde blitt grunnvaksinert med maks to doser og 175 (53 %) hadde blitt vaksinert med tre doser. Syv pasienter var delvaksinert, og 2 hadde fått første vaksinedose <21 dager før prøvedato. De siste ukene har en økende andel av nye innleggelser vært blant personer som har fått tre vaksine doser (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.

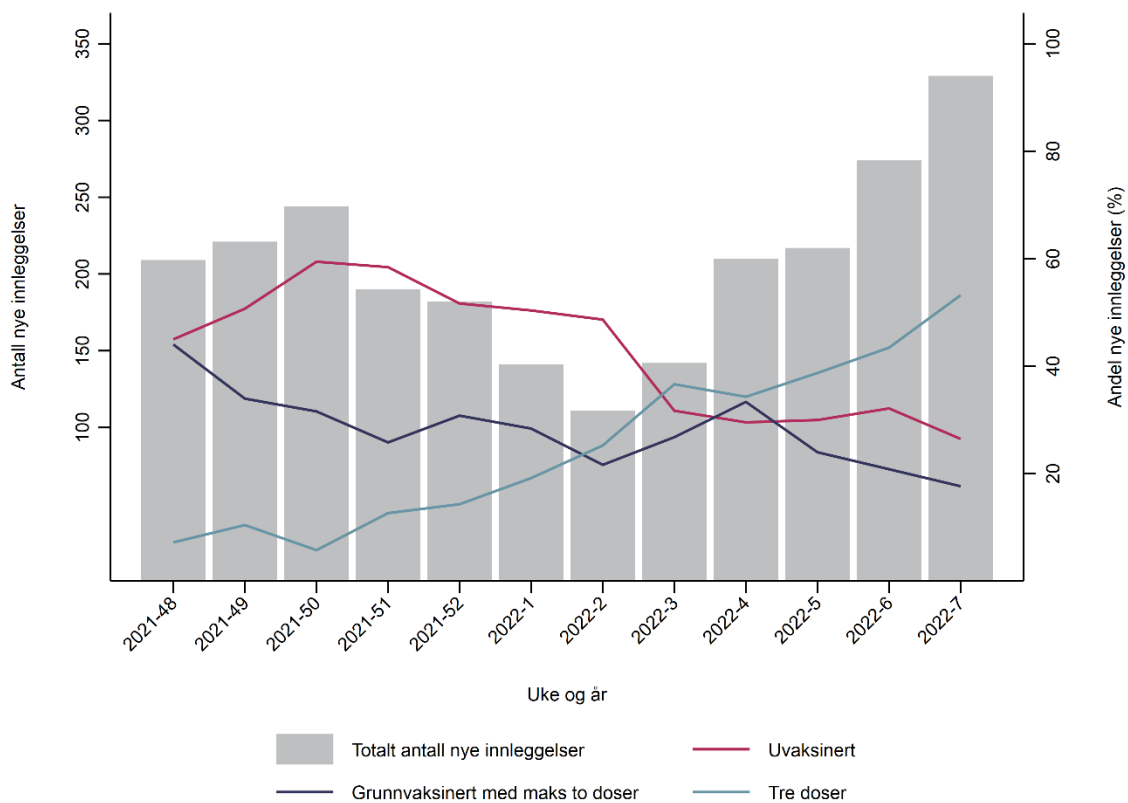
Siden begynnelsen av koronavaksinasjonsprogrammet er det foreløpig rapportert om totalt 1 348 grunnvaksinerte, 702 vaksinerte med tre doser, 173 delvaksinerte (én dose) og 3 975 uvaksinerte som er blitt innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen. Siden begynnelsen av vaksinasjonsprogrammet 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 190 dager (nedre-øvre kvartil: 150–266) for grunnvaksinerte som har mottatt maks to doser, og 84,5 dager (nedre-øvre kvartil: 63–113) 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 2020–20. februar 2022) samt siste 4 uker. Kilde: Beredt C19; Norsk pandemiregister.

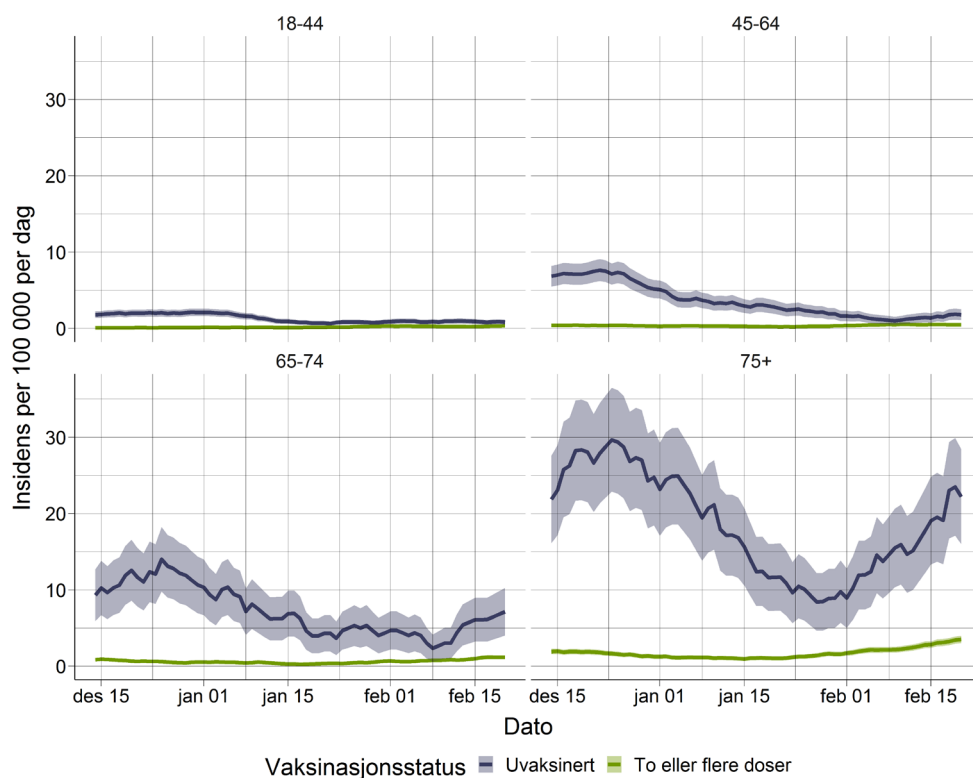
Vaksinasjonsstat us	Siden begynnelsen av vaksinasjonsprogrammet						Siste 4 uker						Høy/modera t risiko for alvorlig forløp av covid-19								
	Høy/moderat risiko for alvorlig forløp av covid-19			Høy/moderat risiko for alvorlig forløp av covid-19			Høy/moderat risiko for alvorlig forløp av covid-19			Høy/moderat risiko for alvorlig forløp av covid-19											
	Alder (år)		Alder (år)		Alder (år)		Alder (år)		Alder (år)		Alder (år)		Alder (år)								
Antal		Andel (%)		Median		Nedre og øvre kvartil		Andel (%)		Antal		Andel (%)		Median		Nedre og øvre kvartil		Antal		Andel (%)	
Sykehusinnleggelser totalt																					
Uvaksinert	3981	62	52	39	65	1367	34	302	29	33	2	68	83	27							
Grunnvaksinert	1348	21	70	52	81	908	67	237	23	51	34	74	127	54							
Mottatt 3 doser*	702	11	72	57	80	581	83	450	44	73	57	82	365	81							
Intensivavdeling																					
Uvaksinert	758	73	57	47	67	319	42	13	27	65	40	72	3	23							
Grunnvaksinert	160	16	69	58	77	122	76	16	33	60	51	73	12	75							
Mottatt 3 doser*	58	6	67	58	75	**	**	17	35	69	65	80	**	**							
Ventilasjonsstøtte																					
Uvaksinert	682	74	57	47	67	285	42	9	23	65	40	72	2	22							
Grunnvaksinert	140	15	70	58	77	105	75	14	35	65	52	73	10	71							
Mottatt 3 doser*	49	5	65	57	74	**	**	15	38	67	62	82	**	**							

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

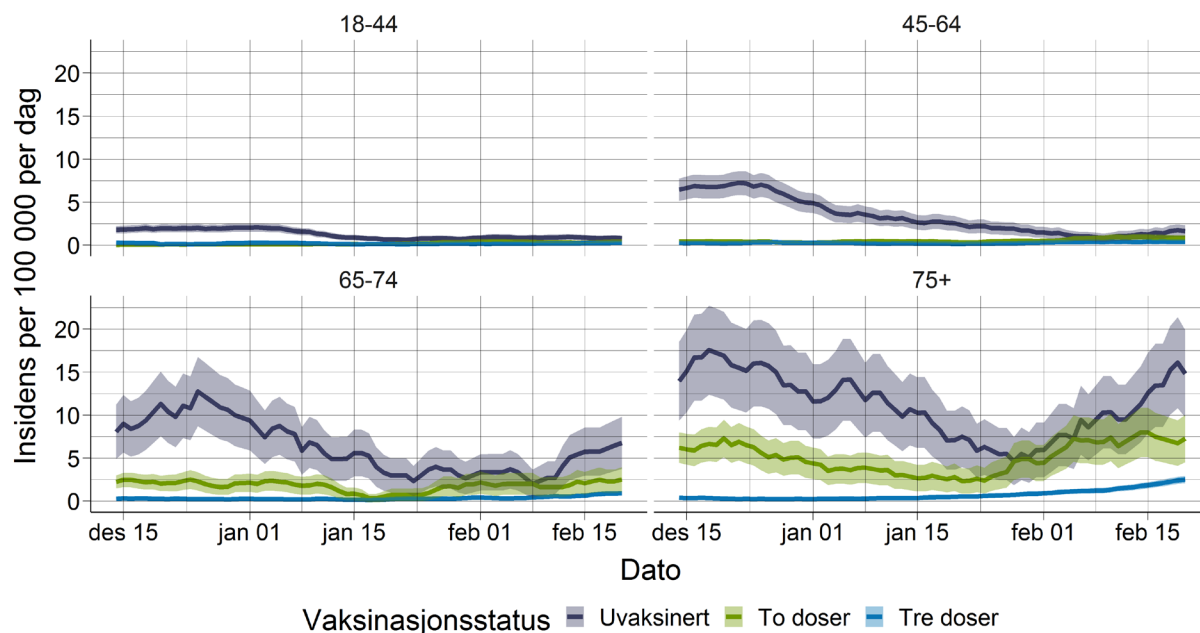
** Viser ikke grunnnet personvernensyn.



Figur 7. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, og andel uvaksinerte, grunnvaksinerte og de som har mottatt tre doser per uke, 29. november 2021–20. februar 2022. Kilde: Beredt C19; Norsk pandemiregister, SYSVAK og MSIS.



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 – 20. februar 2022. Kilde BeredtC19; MSIS, SYSVAK

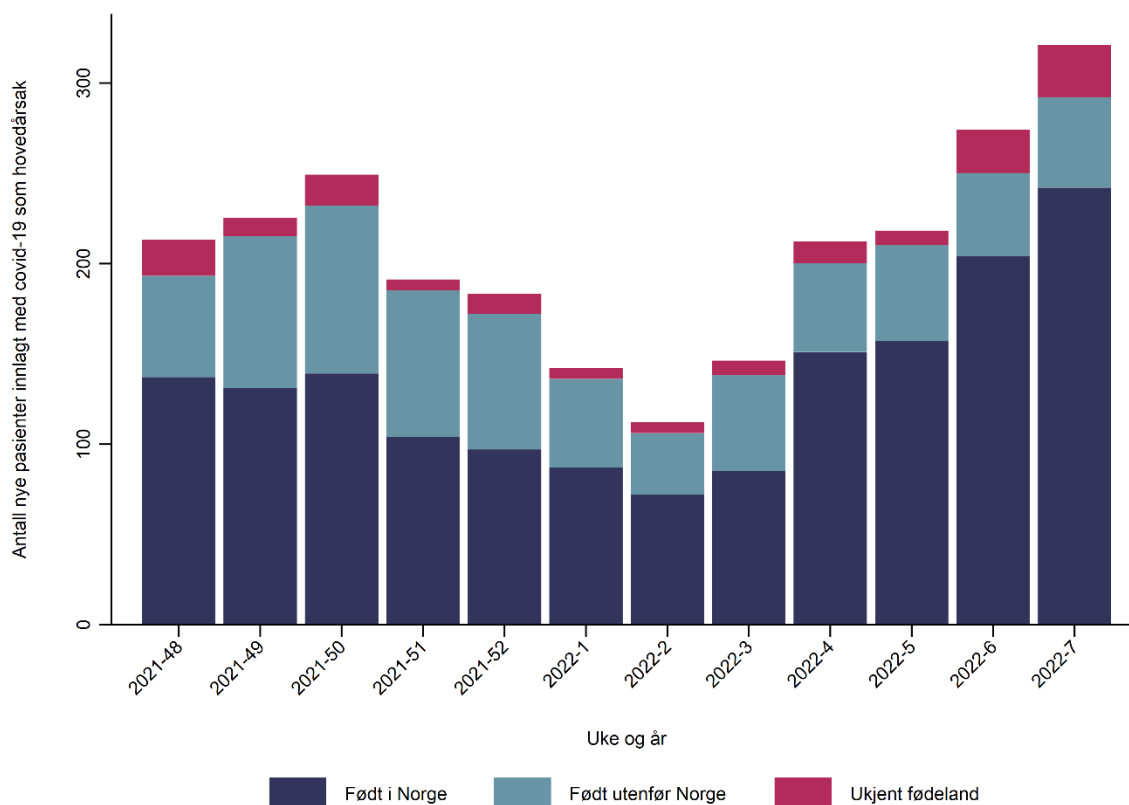


Figur 9. To-ukers glidende gjennomsnittlig insidens av nye dødsfall eller nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, rapportert etter vaksinasjonsstatus siden 29. november 2021, blant personer med fødselsnummer som er registrert bosatt i Norge. Linjen for 2 doser viser dem som har fått to doser, men ikke tre. Feltene rundt linjene indikerer konfidensintervall. 29. november 2021 – 20. februar 2022. Kilde BeredtC19; MSIS, SYSVAK

Pasienter innlagt i sykehus etter fødeland

I uke 7, blant 321 nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak i Norge, var fødeland kjent for 292 (91 %) (Figur 10). Blant de 292 var 50 (17 %) født utenfor Norge. Av de 50 var 5 født i Afghanistan og 5 født i Syria. De øvrige 40 var fordelt på 30 fødeland.

De siste fire ukene har 198 personer født utenfor Norge, og med kjent vaksinestatus, blitt innlagt i sykehus, der 65 (33 %) var uvaksinert. Blant 761 personer født i Norge som var innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak i samme periode var 210 (28 %) uvaksinert.



Figur 10. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, etter uke og fødeland Norge, utlandet og ukjent, 29. november 2021–20. februar 2022. Kilde: Beredt C19; Norsk pandemiregister, MSIS.

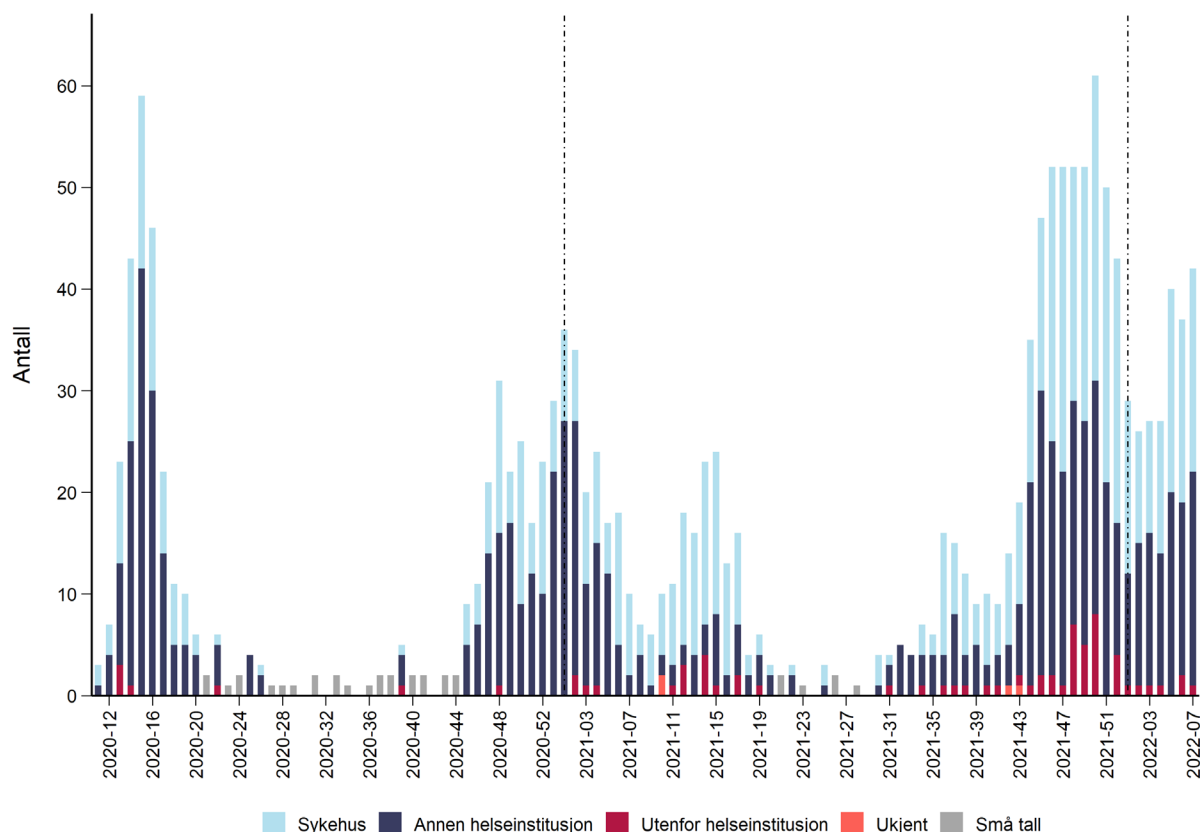
- [Om Norsk intensiv- og pandemiregister](#)
- [Om BEREDT C19 beredskapsregisteret](#)

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 22. februar 2022 kl. 15.00. Tallene kan bli justert ut fra etterregistreringer, spesielt den siste uken.

Til og med 20. februar 2022 har totalt 1 596 covid-19-assosierte dødsfall blitt varslet til Folkehelseinstituttet (29,6 per 100 000). Det var 42 dødsfall med dødsdato i uke 7, etter 37 i uke 6

(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.



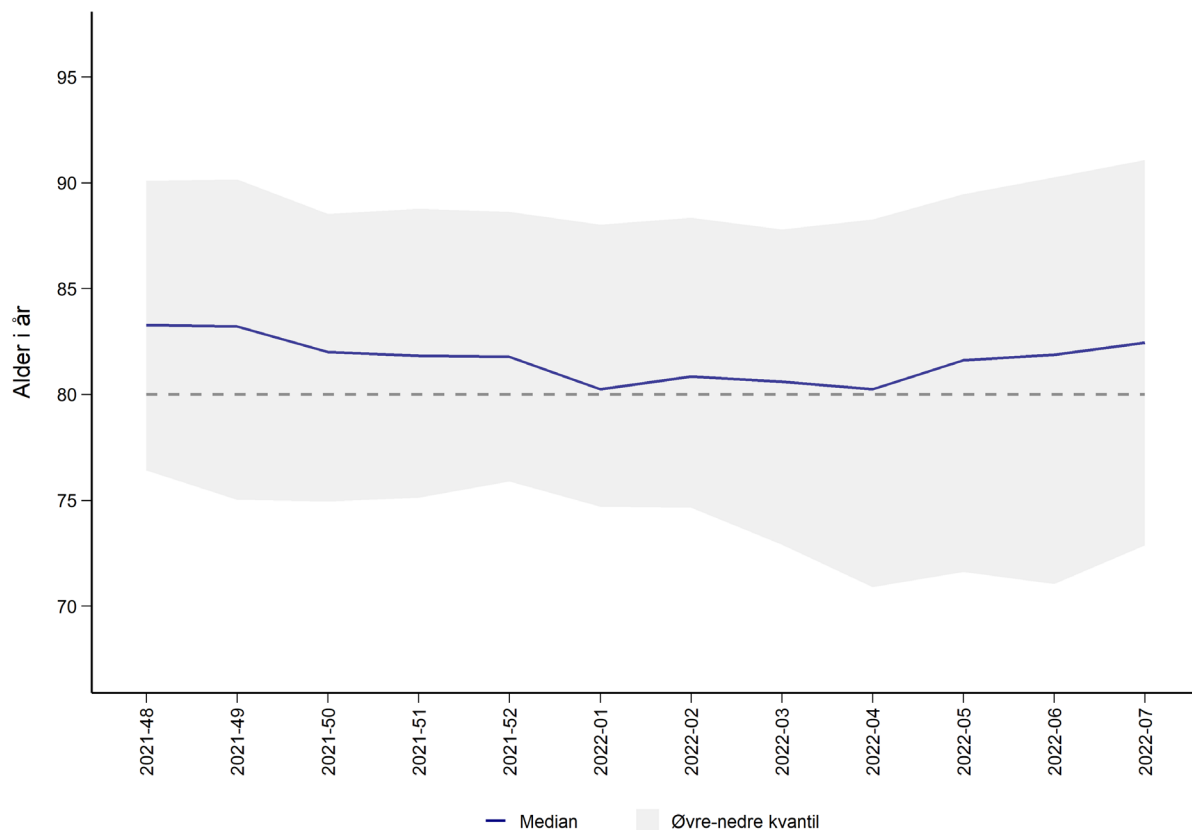
Figur 11. Antall covid-19-assosierte dødsfall rapportert til Folkehelseinstituttet per dødsdato (i uker) fordelt på dødssted, 9. mars 2020–20. februar 2022. Dødssted angis ikke i alle uker (grått) på grunn av små tall. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Tabell 7. Covid-19 assosierte dødsfall rapportert til Folkehelseinstituttet, fordelt på bostedsfylke i henhold til Folkeregisteret. 9. mars 2020–20. februar 2022. Kilde: Folkehelseinstituttet og Folkeregisteret.

Bostedsfylke	Antall	Andel	Per 100 000 innbygger
Agder	69	4 %	22,3
Innlandet	103	6 %	27,8
Møre og Romsdal	25	2 %	9,4
Nordland	46	3 %	19,1
Oslo	356	22 %	51,1
Rogaland	66	4 %	13,7
Troms og Finnmark	53	3 %	21,9
Trøndelag	75	5 %	15,9
Vestfold og Telemark	103	6 %	24,4
Vestland	150	9 %	23,5
Viken	546	34 %	43,6
Utlandet/Ukjent	4	-	-
Totalt	1 596	100 %	29,6

For hele pandemien er gjennomsnittsalderen på de døde er 80 år, medianalderen er 82 år og 878 (55 %) er menn. I uke 7 var medianalder 85 år (nedre-øvre kvartil: 77-91 år). Det har vært 753 (47 %)

dødsfall på sykehus, 767 (48 %) på annen helseinstitusjon, og 72 (5 %) utenfor helseinstitusjon varslet til Folkehelseinstituttet. For 4 dødsfall er dødssted ikke oppgitt. For uke 7 var fordelingen sykehus (20), annen helseinstitusjon (21) og utenfor helseinstitusjon (1) (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 29. november 2021 – 20. 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 22. februar 2022 kl. 00:00.

Fra begynnelsen av vaksinasjonsprogrammet frem til og med uke 7 er det tilgjengelig informasjon om vaksinestatus for 1 160 antall covid-19 assosierte dødsfall. Blant disse har det vært 566 (48,8 %) covid-19 assosierte dødsfall blant uvaksinerte og 556 (47,9 %) dødsfall blant grunnvaksinerte (hvorav 136 vaksinert med 3. doser). (3,3 %) var delvis vaksinerte (Tabell 8).

For de siste fire uker er informasjon om vaksinestatus tilgjengelig for 146 covid-19 assosierte dødsfall. Blant disse har det vært 35 (24,0 %) covid-19 assosierte dødsfall blant uvaksinerte og 104 (71,2 %) dødsfall blant grunnvaksinerte (hvorav 68 vaksinert med 3. doser). (4,8 %) 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 2020–20. 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	566	79(69-88)	-	35	82(75-91)	-
Grunnvaksinert	556	83(76-90)	258(200-302)	104	82(73-90)	340(265-366)

*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 (prosedyrekoder: 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 frem til kl. 9:30, 22. februar 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, 16. februar 2022.

Nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon

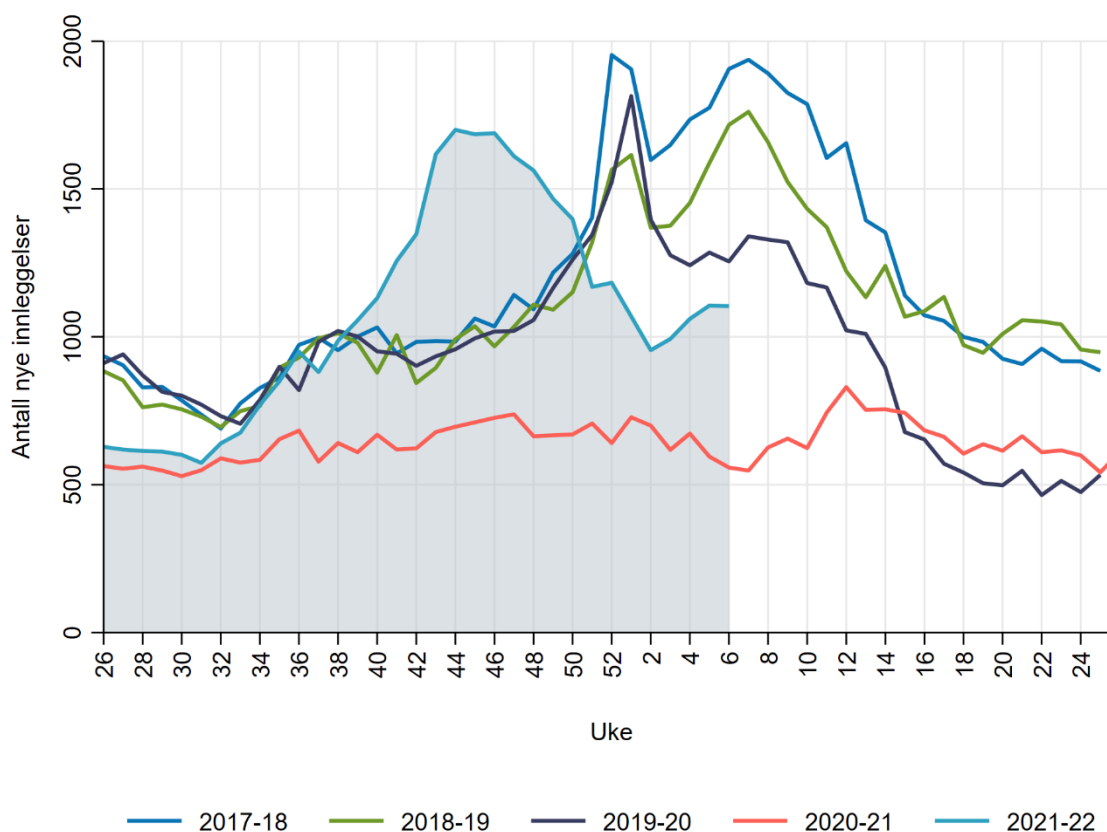
Det har vært et noe økende antall innleggelser med luftveisinfeksjoner de siste ukene, med 1061 i uke 4, 1106 i uke 5 og 1104 i uke 6 (Figur 13). Antall innleggelser med luftveisinfeksjon ligger over nivået sett i samme tidsrom for fjoråret, men ligger fortsatt under nivået sett i samme tidsrom i de pre-pandemiske vintersesongene det er tilgjengelige data for. Av de regionale helseforetakene er det fortsatt Helse Vest og Helse Sør-Øst 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 – 13. februar 2022. Kilde: BeredtC19 med data fra Norsk pasientregister og Folkeregistret.

Regionalt helseforetak	Siste 2 uker (05-06)						Hele pandemien					
	Nye innleggelser		Nye innleggelser med pustestøtte*		Dødsfall**		Nye innleggelser		Nye innleggelser med pustestøtte*		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	
	n	n/10000	n	n/10000	n	n/10000	n	n/10000	n	n/10000	n	n/10000
Vest	482	43,0	27	2,4	12	1,1	18596	1658,2	2283	203,6	1489	132,8
Midt-Norge	296	40,2	14	1,9	10	1,4	10276	1394,9	1223	166,0	913	123,9
Nord	148	30,7	7	1,5	4	0,8	6924	1435,0	938	194,4	654	135,5
Sør-Øst	1284	42,1	74	2,4	67	2,2	46370	1520,0	5988	196,3	4364	143,0
Ukjent	0	-	0	-	0	-	3	-	0	-	0	-
Totalt	2210	41,0	122	2,3	93	1,7	82169	1524,1	10432	193,5	7420	137,6

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

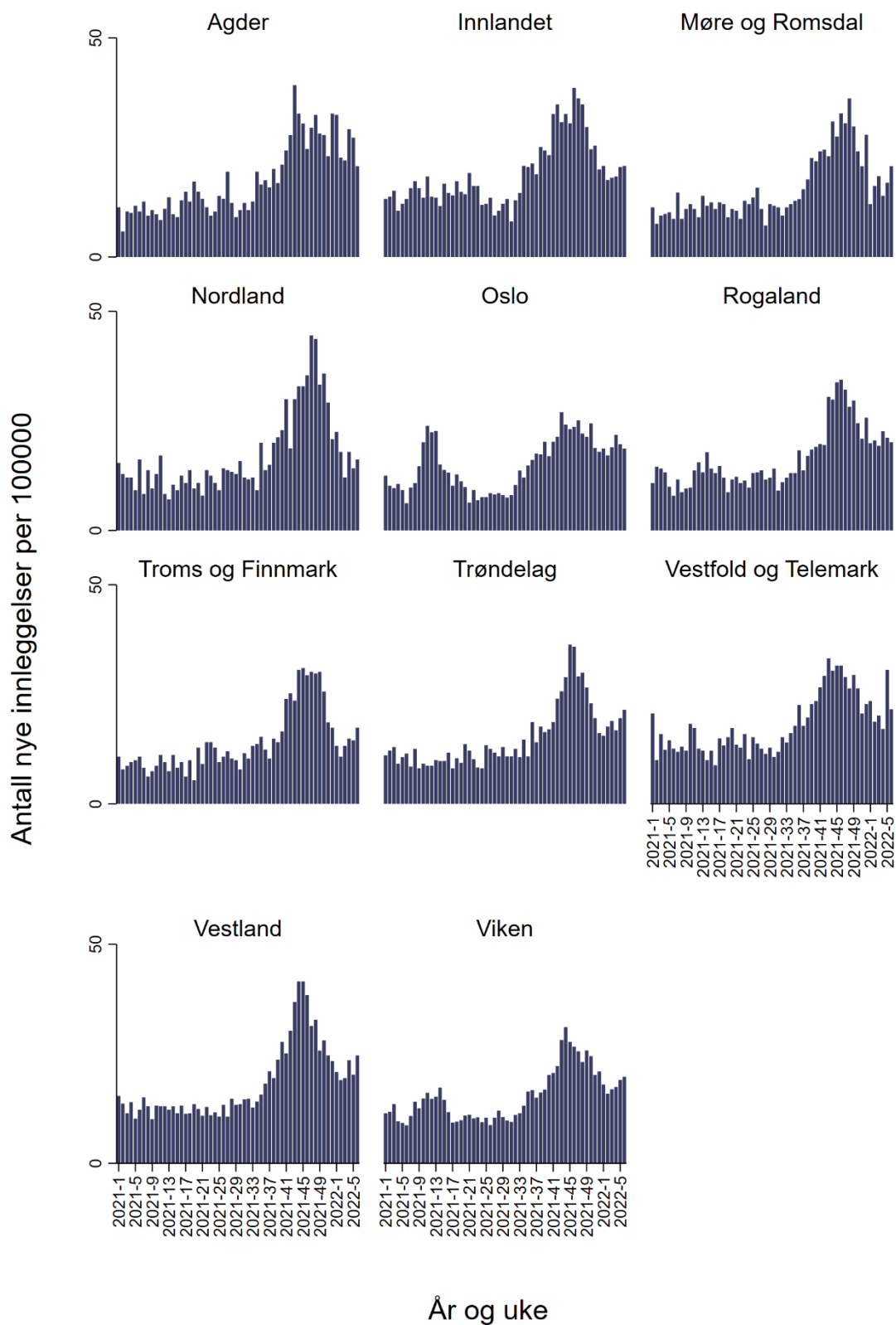
**Dødsfall under innleggelse med luftveisinfeksjon eller innen 14 dager etter utskrivelse



Figur 13. Antall nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon per uke, etter sesong, 26. juni 2017–13. 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 6 har insidensen av nye innleggelser med luftveisinfeksjon økt i Møre og Romsdal, Nordland, Viken, Vestland, Trøndelag og Troms og Finnmark sammenlignet med uken før, mens den har vært stabil eller nedadgående i de resterende fylkene (Figur 14). De to siste ukene har insidensen gått mest ned i Vestfold og Telemark (fra 31 til 22 nye innleggelser per 100 000) og Agder (fra 27 til 21 per 100 000). Insidensen var høyest i Vestland med 25 nye innleggelser per 100 000, mens den i øvrige fylker lå mellom 16 og 22 per 100 000 i uke 6.



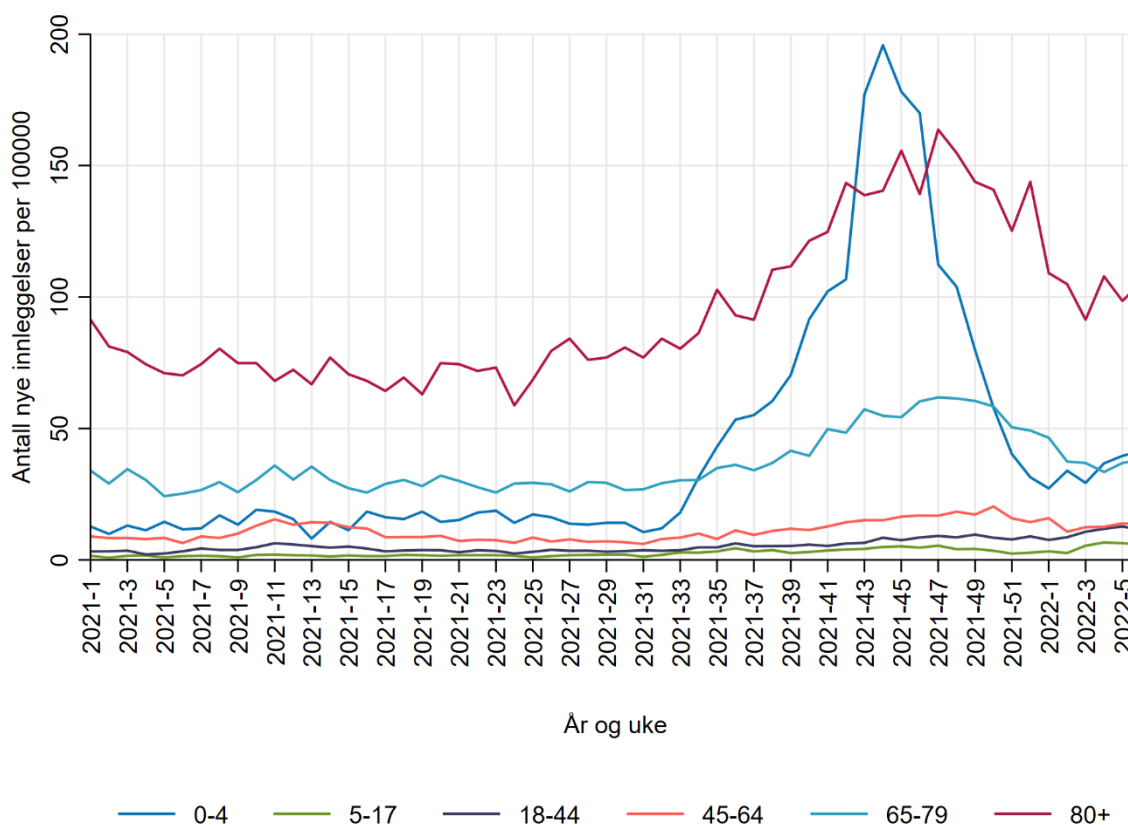
Figur 14. Antall nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon per 100 000 per uke og bostedsfylke, 9. januar 2021–13. februar 2022. Kilde: Beredt C19 med data fra Norsk pasientregister.

**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 gått noe opp i aldersgruppen 0-4 år, mens den har vært relativt stabil i de resterende aldersgruppene. I uke 6 var insidensen høyest i aldersgruppen 80 år og eldre (105 per 100 000), etterfulgt av aldersgruppene 0-4 år (41 per 100 000) og 65-79 år (38 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 2020–13. februar 2022. Kilde: BeredtC19 med data fra Norsk pasientregister.

Aldersgruppe	Siste 2 uker (05–06)			Hele pandemien		
	Antall	Andel (%)	Antall per 100000	Antall	Andel (%)	Antall per 100000
0-4 år	229	10,4	80,9	9330	11,4	3297,3
5-17 år	102	4,6	12,3	2073	2,5	250,1
18-44 år	465	21,0	24,2	9269	11,3	483,2
45-64 år	385	17,4	27,6	14599	17,8	1046,1
65-79 år	547	24,8	75,0	25386	30,9	3480,7
80+ år	482	21,8	203,9	21512	26,2	9099,6
Totalt	2210	100,0	41,0	82169	100,0	1524,1



Figur 15. Antall nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon per 100 000, etter uke og aldersgruppe, 4. januar 2021–13. februar 2022. Kilde: Beredt C19 med data fra Norsk pasientregister.

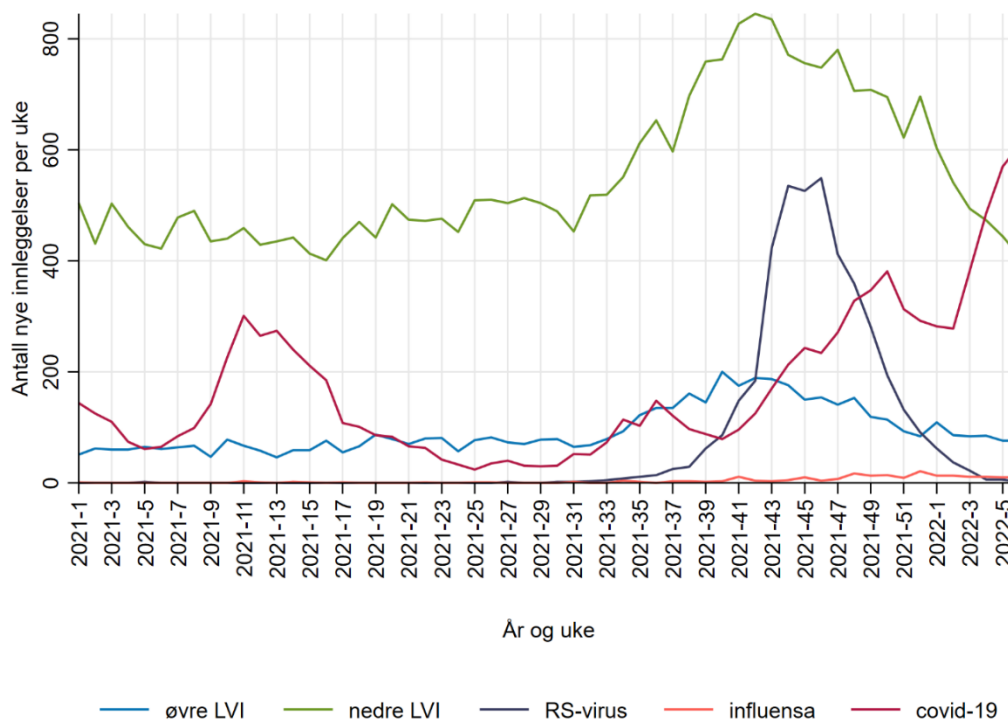
*Diagnosekodene settes senest ved utskrivelse, og det er derfor en viss forsinkelse i dataene. Tallene for siste uke er av denne årsak ikke inkludert. Tallene for de siste ukene er ikke komplette, og tallene for tidligere uker kan også bli etterjustert.

Innleggelser med luftveisinfeksjon etter undergruppe

Det har vært en nedgang i antall innleggelser med nedre luftveisinfeksjon siden uke 52, og det ukentlige antallet innleggelser med nedre luftveisinfeksjoner (409 i uke 6) er også denne uken på et lavere nivå enn antallet innleggelser med covid-19. Antall innleggelser med covid-19 har økt fra 278 i uke 2 til 607 i uke 6 (Tabell 11, Figur 16). 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. Blant de ulike undergruppene luftveisinfeksjoner har andelen innleggelser med covid-19 økt siden uke 52. Den prosentvise fordelingen mellom de ulike undergruppene luftveisinfeksjoner i uke 6 var: nedre luftveisinfeksjoner 37 %, covid-19 55 %, RS-virus <1 %, øvre luftveisinfeksjoner 7 % og influensa 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 2020–13. 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 (05–06)			Hele pandemien		
	Antall	Andel (%)	Antall per 100000	Antall	Andel (%)	Antall per 100000
Øvre LVI	152	6,9	2,8	9021	11,0	167,3
Nedre LVI	853	38,6	15,8	54325	66,1	1007,6
RSV	8	0,4	0,1	4528	5,5	84,0
Influensa	20	0,9	0,4	919	1,1	17,0
Covid-19	1177	53,3	21,8	13376	16,3	248,1
Totalt	2210	100,0	41,0	82169	100,0	1524,1



Figur 16. Antall nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon etter uke og undergruppe, 4. januar 2021 – 13. 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.*

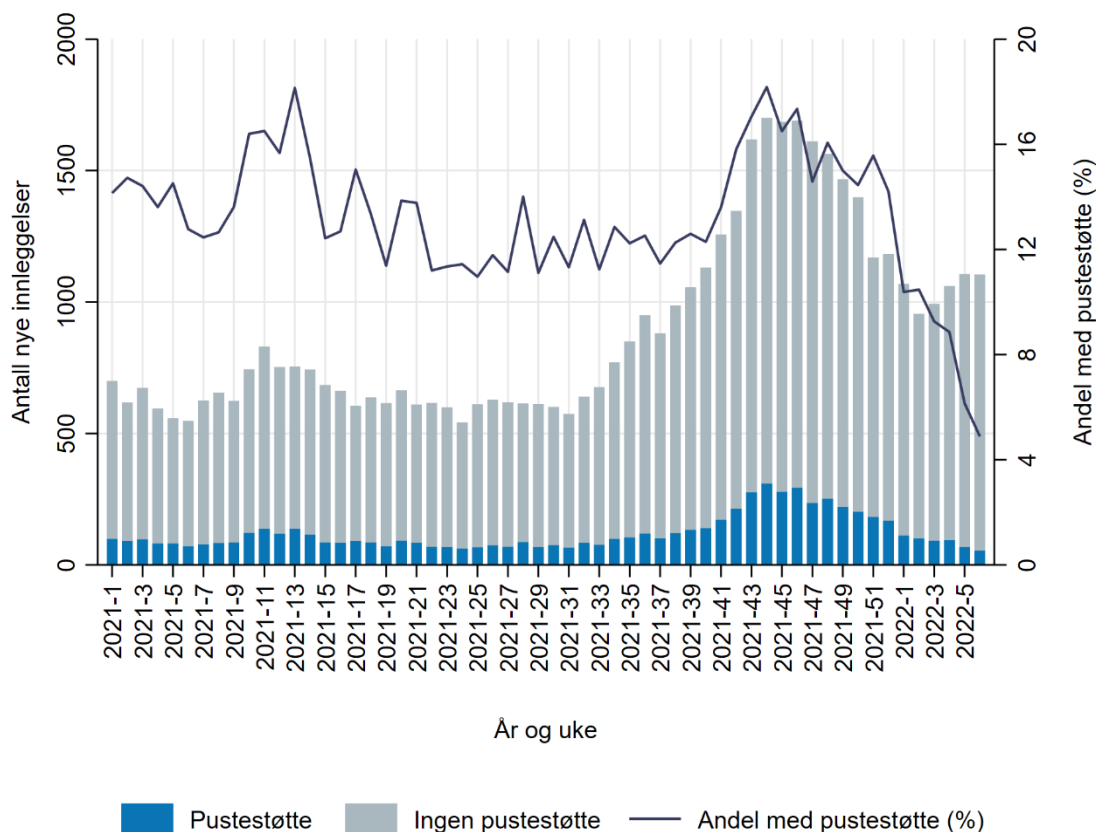
Tabell 12 sammenligner antall innleggelser med covid-19 og andre luftveisinfeksjoner fordelt på aldersgrupper. Blant barn i alderen 0-4 år er det fortsatt flest innleggelser med øvre og nedre luftveisinfeksjoner sammenlignet med covid-19, selv om antall og andel for sistnevnte er økende. Som nevnt tidligere 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 undergrupp, 26. juli 2021–13. 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 fire uker (uke 03-06)				Siste 29 uker (uke 30/2021 – 6/2022)			
	Covid-19		Andre luftveisinfeksjoner		Covid-19		Andre luftveisinfeksjoner	
	n	n/100000	n	n/100000	n	n/100000	n	n/100000
0-4 år	142	50,2	274	96,8	257	90,8	5470	1933,1
5-17 år	120	14,5	82	9,9	201	24,3	716	86,4
18-44 år	717	37,4	181	9,4	1929	100,6	2101	109,5
45-64 år	413	29,6	322	23,1	1688	121,0	3552	254,5
65-79 år	358	49,1	702	96,3	1448	198,5	7762	1064,3
80+ år	295	124,8	658	278,3	1052	445,0	6917	2925,9
Totalt	2045	37,9	2219	41,2	6575	122,0	26518	491,9

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), har det vært en nedgang siden uke 51. I uke 6 ble det registrert bruk av pustestøtte ved 54 nye sykehusinnleggelser med luftveisinfeksjon, sammenliknet med 68 i uke 5 (Figur 17).

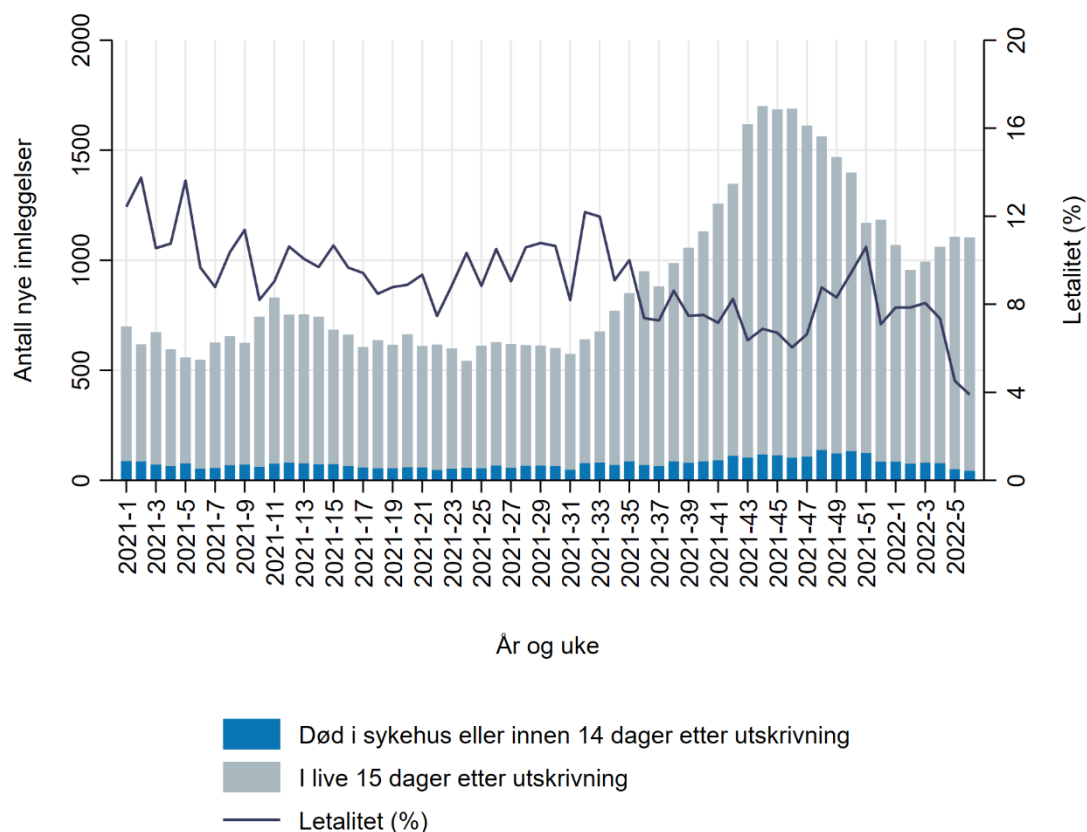


Figur 17. Antall nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon, med og uten pustestøtte, 4. januar 2021–13. februar 2022. Kilde: Beredt C19 med data fra Norsk pasientregister.

*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 52 og uke 4 har det ukentlige antallet dødsfall ligget mellom 75 og 84. 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.



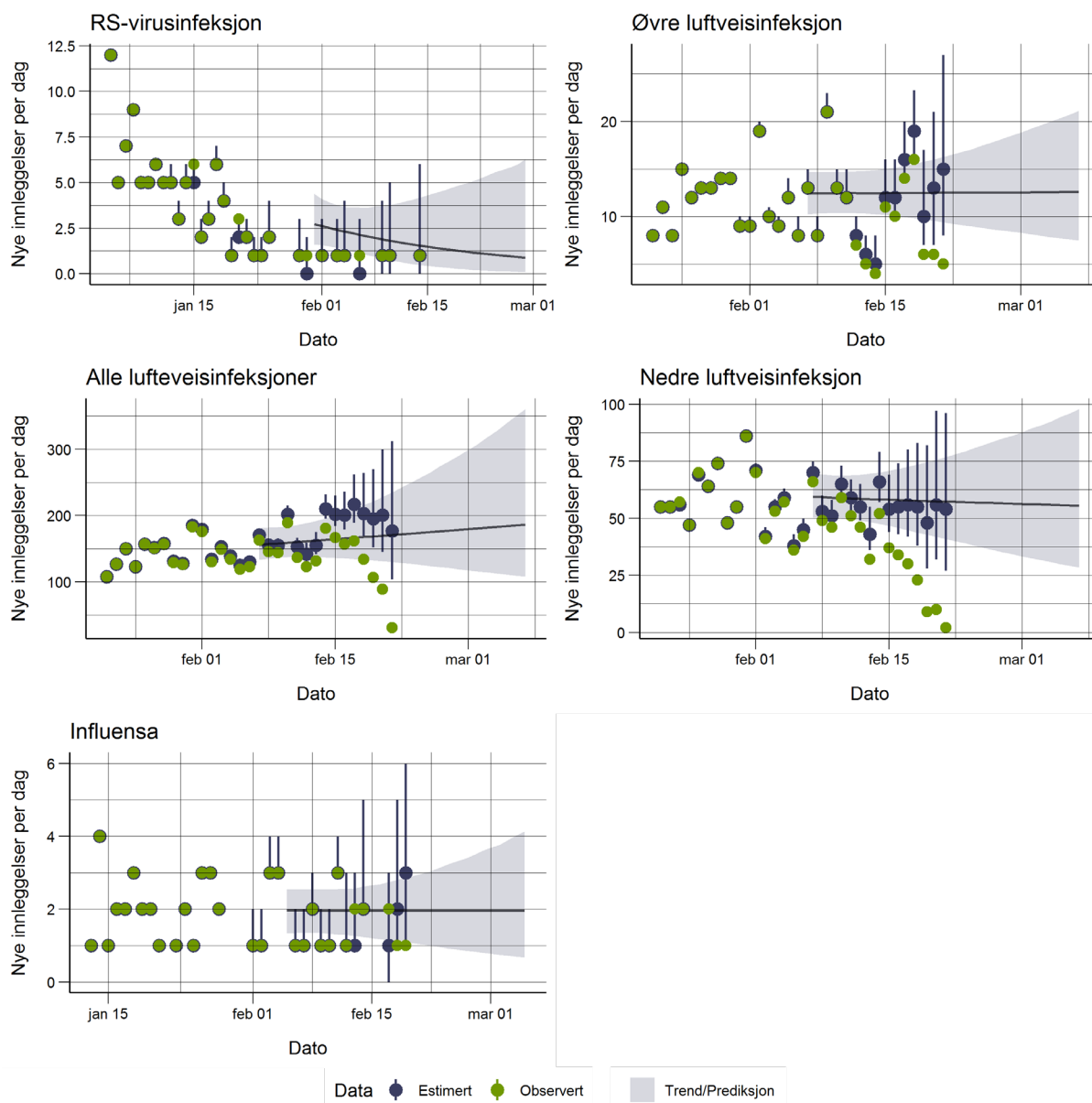
Figur 18. Antall nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon og antall dødsfall knyttet til innleggelser med luftveisinfeksjon, 9. januar 2017–13. februar 2022. Kilde: Beredt C19 med data fra Norsk pasientregister.

**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 luftveisdiagnosekoder for de siste fjorten dagene. De korrigerede 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 dobles, 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 innleggelses er halvert. Kilde: Beredt C19 med data fra Norsk pasientregister.

Undergruppe	Trend	Daglig endring (95% CI)	Doblingstid (dager)
Alle luftveisinfeksjoner	Usikker	0.6 (95% CI -1.4, 3.1)	110 (95% CI -48.2, 22.1)
Øvre luftveisinfeksjon	Usikker	0 (95% CI -1.9, 2)	1969.3 (95% CI -36.9, 35.1)
Nedre luftveisinfeksjon	Usikker	-0.3 (95% CI -2.7, 1.9)	-268.8 (95% CI -25.2, 35.8)
RS-virusinfeksjon	Sannsynlig synkende	-4.1 (95% CI -12.6, 3.4)	-17 (95% CI -5.5, 20.3)
Influenza	Usikker	0 (95% CI -3.7, 2.9)	-1653.1 (95% CI -18.8, 23.7)

Overvåking av totaldødelighet

Nivået av totaldødelighet i Norge har vært på, eller under, forventet nivå gjennom covid-19-pandemien til og med uke 42 2021. I ukene 43-45, 47-50 og 1 er det imidlertid beregnet høyere dødelighet enn forventet, hvor nivået i uke 49 foreløpig er beregnet til betydelig forhøyet. Signaler sees også i aldersgruppen 65 år og eldre i ukene 43-52 2021. Nivået i uke 49 er foreløpig også her beregnet til betydelig forhøyet.

Lokalt er det de siste åtte ukene beregnet forhøyet dødelighet i Agder i uke 5, i Innlandet i uke 1, 2 og 5, i Oslo i uke 52 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, 22. februar 2022. Dataene fra MSIS laboratoriedatabasen i denne rapporten er basert på et datasett frem til kl. 00.00, 21. 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.

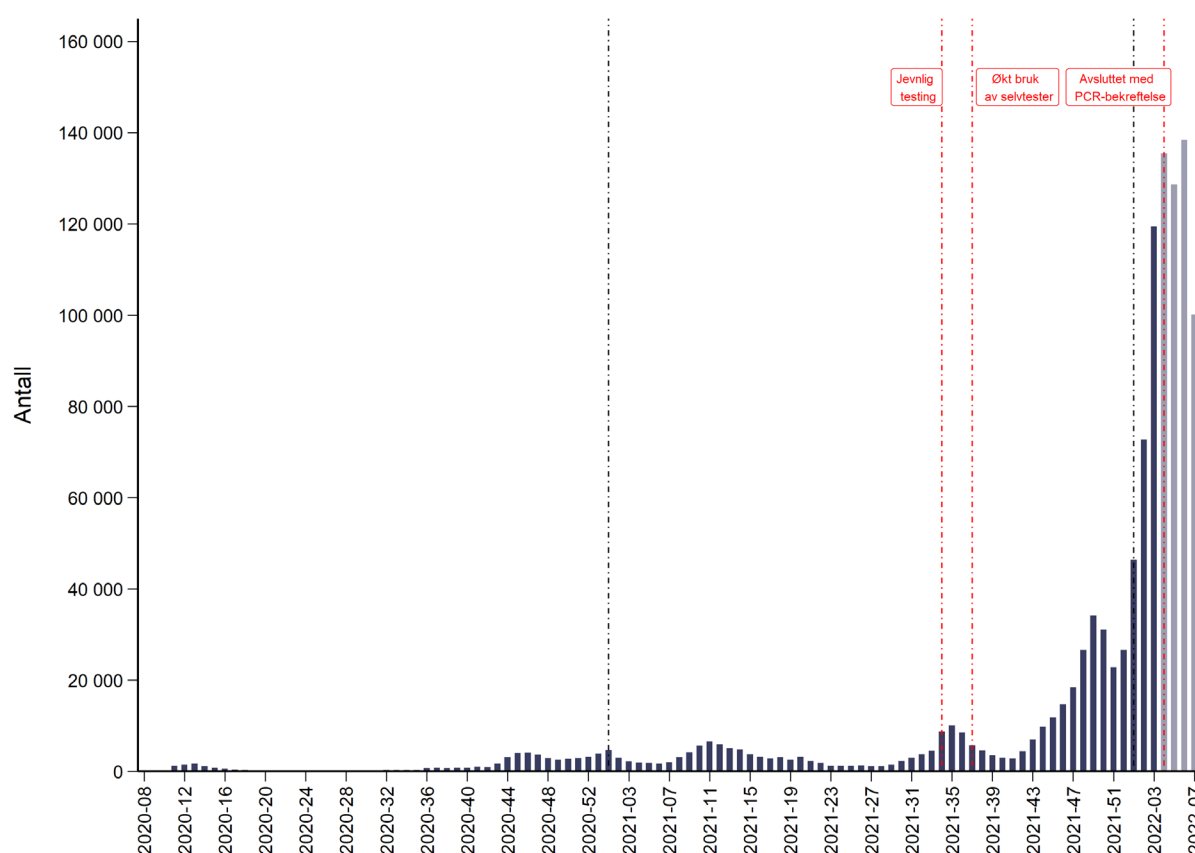
Det har vært stor variasjon i teststrategi gjennom høsten 2021 og januar 2022. Blant annet har bruk av selvtester og jevnlig testing i enkelte grupper blitt mer vanlig gjennom høsten. Dette medførte at man avdekket flere asymptomatiske tilfeller. Fra 24.01.2022 anbefales ikke personer med oppfriskningsdose 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.

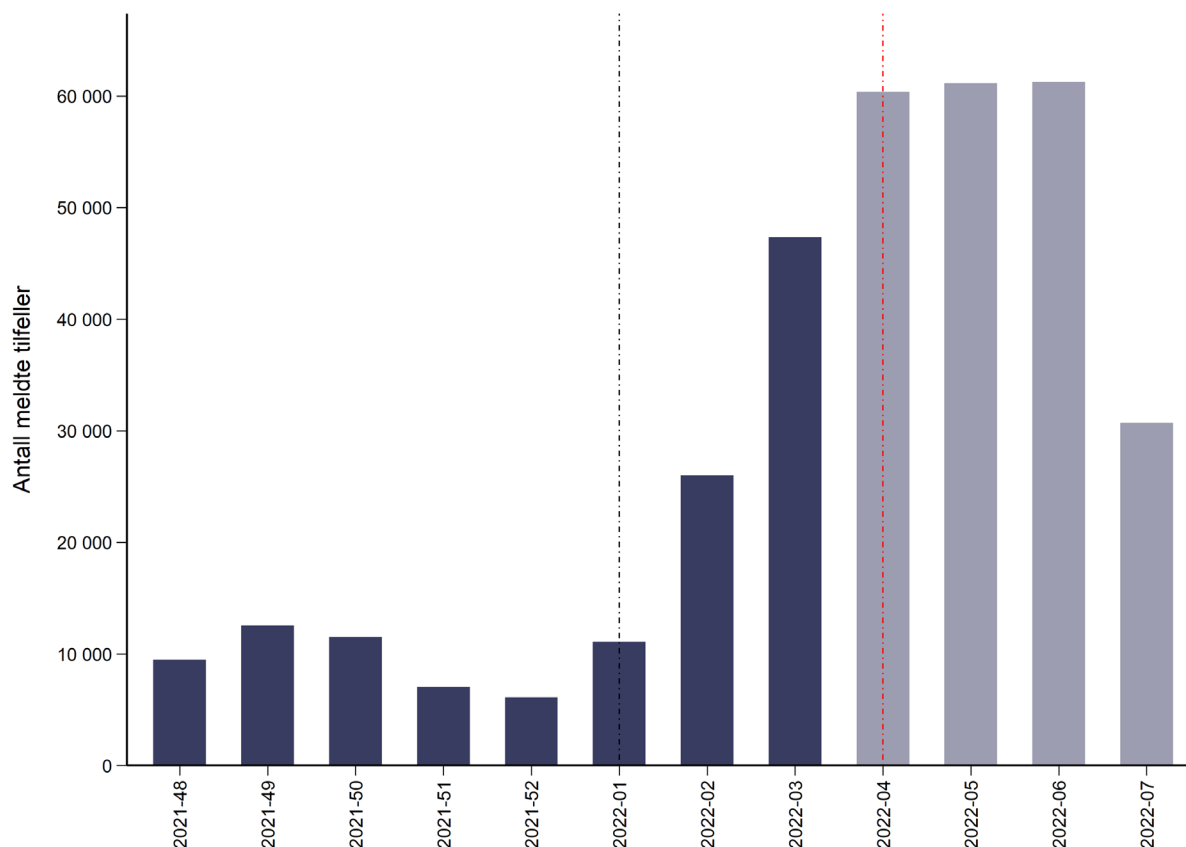
Det er meldt 1 145 534 personer med laboratoriebekreftet covid-19 til MSIS, hvorav 100 167 i uke 7 (Figur 20). Blant det totalt antall meldte tilfeller gjennom pandemien har 35 455 vært reinfeksjoner (definert som meldt på nytt minst 6 måneder etter forrige sykdomshendelse, eller dersom referanselaboratoriet 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 siden uke 1 og var mellom 119 451 og 138 390 i uke 3 til uke 6, men gikk ned til 100 167 i uke 7.

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 siden uke 1, med en foreløpig topp i uke 6 med 61 264 tilfeller. Det var 30 688 tilfeller i uke 7.



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

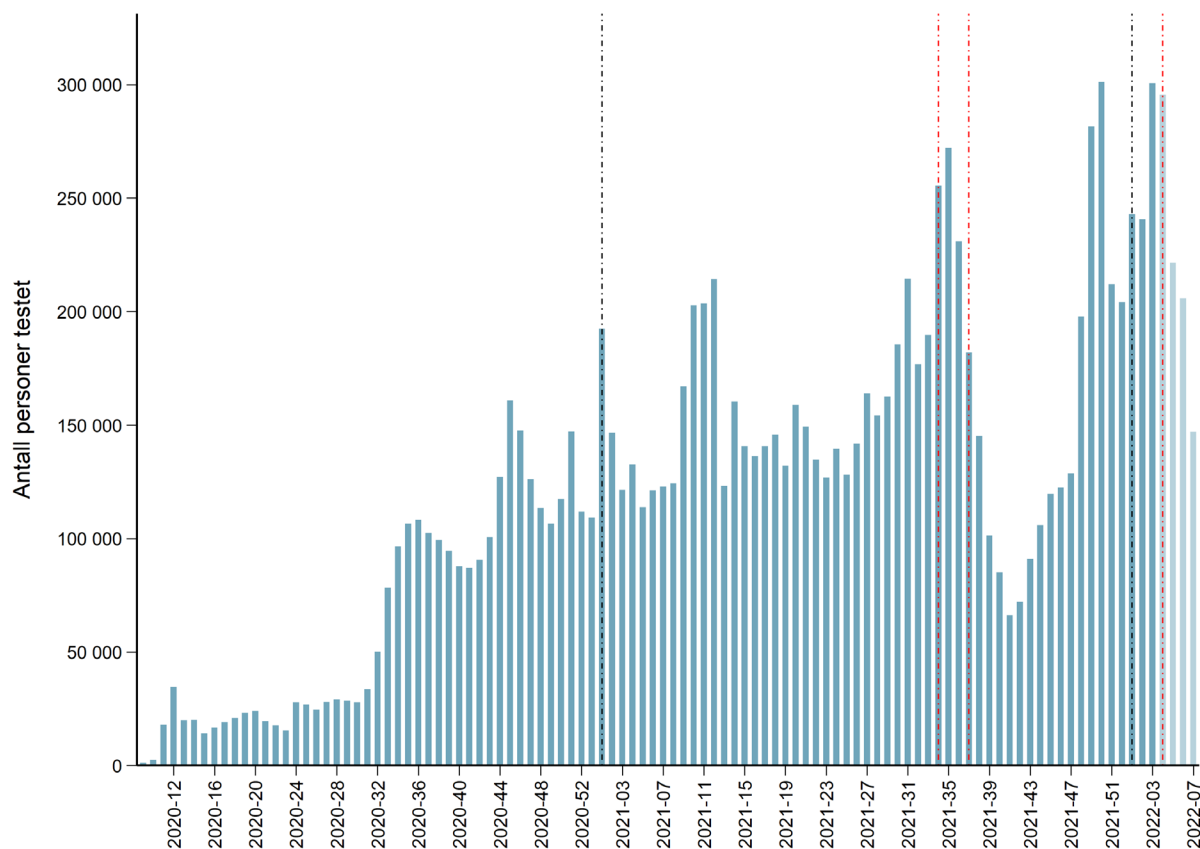
* Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS og MSIS laborieriedatabasen. Tallene mot slutten av uke 7 forventes oppjustert.



Figur 21. Bekreftede tilfeller av covid-19 per uke, aldersgruppe 0-17 år, 29. november - 20. 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 7 ble det registrert 146 968 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 – 20. februar 2022. Kilde: MSIS Laboratoriedatabasen.

* 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

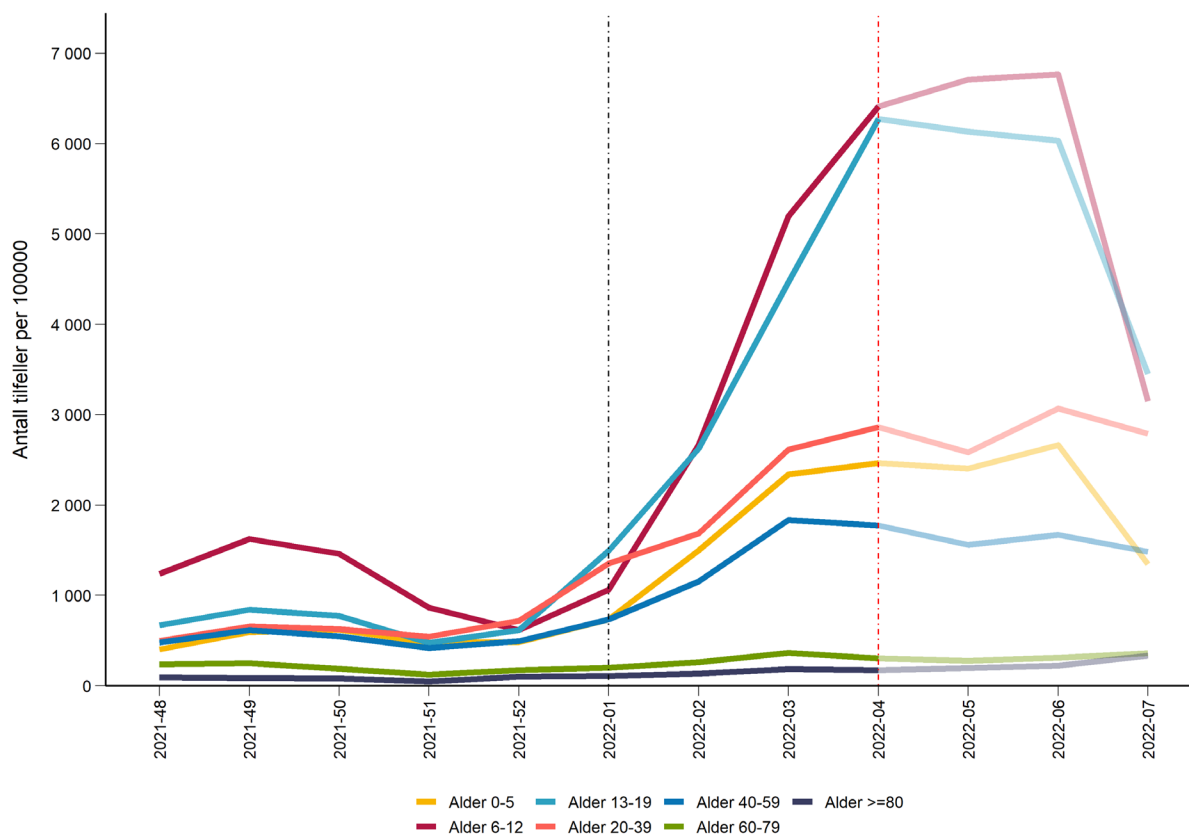
Det var en nedgang i antall meldte tilfeller alle aldersgrupper unntatt 60-79 år og 80+ som hadde flere meldte tilfeller i uke 7 sammenlignet med uke 6 (Tabell 15, Figur 23). Den største nedgangen var i aldersgruppen 6-12 år, mens den største økningen var i den aldersgruppen 80+ år.

Tabell 15. Antall meldte covid-19 tilfeller etter aldersgrupper, 7. februar– 20. februar 2022. Kilde: MSIS, MSIS Laboratoriedatabasen.

Alders- gruppe (år)	Uke 6		Uke 7		Ukentlig endring (%)
	Antall tilfeller	Antall tilfeller per 100 000	Antall tilfeller	Antall tilfeller per 100 000	
0-5	9 158	2 664,0	4 630	1 346,9	-49 %
6-12	30 357	6 767,5	14 117	3 147,1	-53 %
13-19	26 876	6 033,4	15 367	3 449,7	-43 %
20-39	44 330	3 069,0	40 278	2 788,5	-9 %
40-59	23 936	1 669,5	21 248	1 482,0	-11 %
60-79	3 210	309,0	3 745	360,4	17 %
80+	523	221,2	782	330,8	50 %
Totalt	138 390	2 566,9	100 167	1 857,9	-28 %

*Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 7 forventes oppjustert.

Det høyeste antall meldte tilfeller i forhold til befolkningstallet i uke 7 ble observert i aldersgruppene 6-12 år (3 147 per 100 000) og 13-19 år (3 450 per 100 000) (Figur 23, Tabell 16).

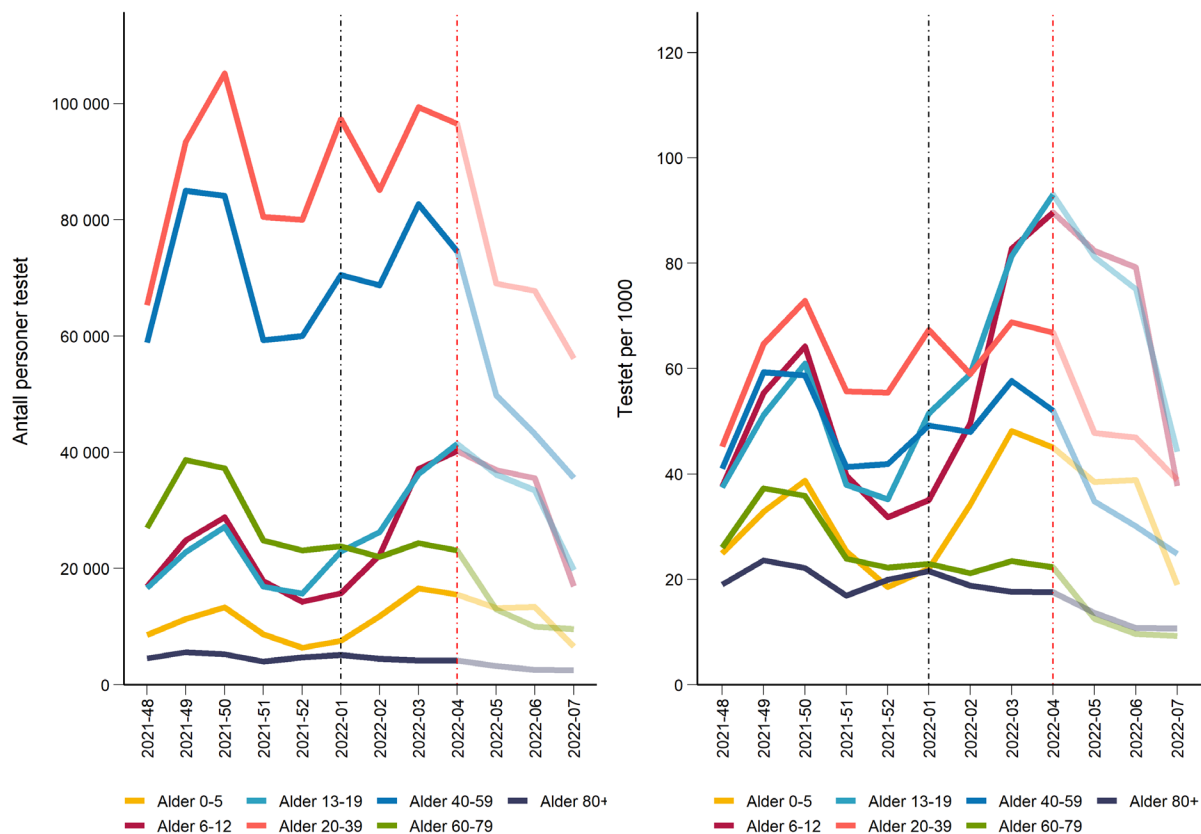


Figur 23. Antall meldte covid-19-tilfeller per 100 000 innbyggere, fordelt på aldersgrupper, 29. november 2021 – 20. februar 2022. Kilde: MSIS.

*Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 7 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 aldersgruppene i alle aldersgrupper.

Det testes flest i forhold til befolkningstallet i aldersgruppene 6-12 år (44), 13-19 år (38) og 20-39 år (39). I uke 7 var 62 % av de testede blant personer mellom 20 og 59 år.



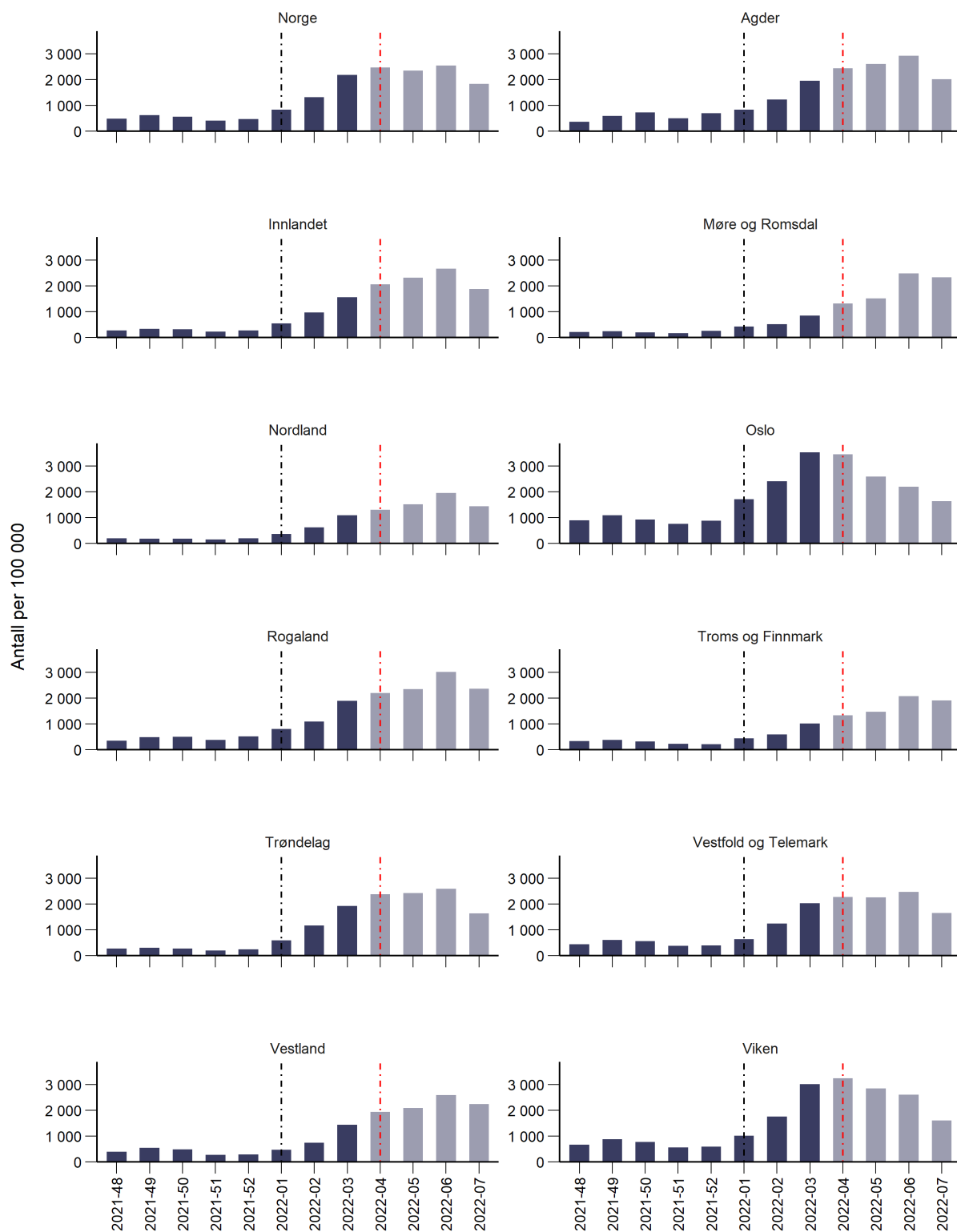
Figur 24. Antall personer testet for SARS CoV-2 i helsetjenesten per uke, fordelt på aldersgrupper (til venstre), og antall personer testet per 1000 innbyggere fordelt på aldersgrupper og uke (til høyre), 29. november 2021 – 20. februar 2022. Kilde: MSIS, MSIS laboratoriedatabase.

Covid-19-tilfeller etter fylke

Tabell 16. Antall meldte covid-19 tilfeller etter fylke, 7. februar – 20. februar 2022. Kilde: MSIS, MSIS Laboratoriedatabasen.

Fylke	Uke 6		Uke 7		Uke 6-7
	Påviste tilfeller	Påviste tilfeller per 100 000	Påviste tilfeller	Påviste tilfeller per 100 000	
Agder	9 035	2 925,4	6 236	2 019,1	4 944,6
Innlandet	9 876	2 664,8	6 953	1 876,1	4 541,0
Møre og Romsdal	6 604	2 487,0	6 189	2 330,7	4 817,7
Nordland	4 719	1 963,4	3 472	1 444,6	3 408,0
Oslo	15 331	2 199,5	11 410	1 637,0	3 836,5
Rogaland	14 564	3 017,5	11 425	2 367,2	5 384,7
Troms og Finnmark	5 025	2 075,0	4 604	1 901,2	3 976,2
Trøndelag	12 225	2 594,9	7 733	1 641,4	4 236,3
Vestfold og Telemark	10 480	2 484,1	6 969	1 651,9	4 136,0
Vestland	16 580	2 595,4	14 336	2 244,1	4 839,5
Viken	32 702	2 611,2	20 098	1 604,8	4 216,0
Utenfor Fastlands-Norge	0	-	2	-	0,0
Ukjent	1 249	-	740	-	0,0
Totalt	138 390	2 566,9	100 167	1 857,9	4 424,8

*Det er i gjennomsnitt 1-2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 7 forventes oppjustert.



Figur 25. Antall meldte covid-19-tilfeller per 100 000 innbyggere etter fylke, 29. november 2021 – 20. 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 7 forventes oppjustert.

Covid-19-tilfeller etter variant

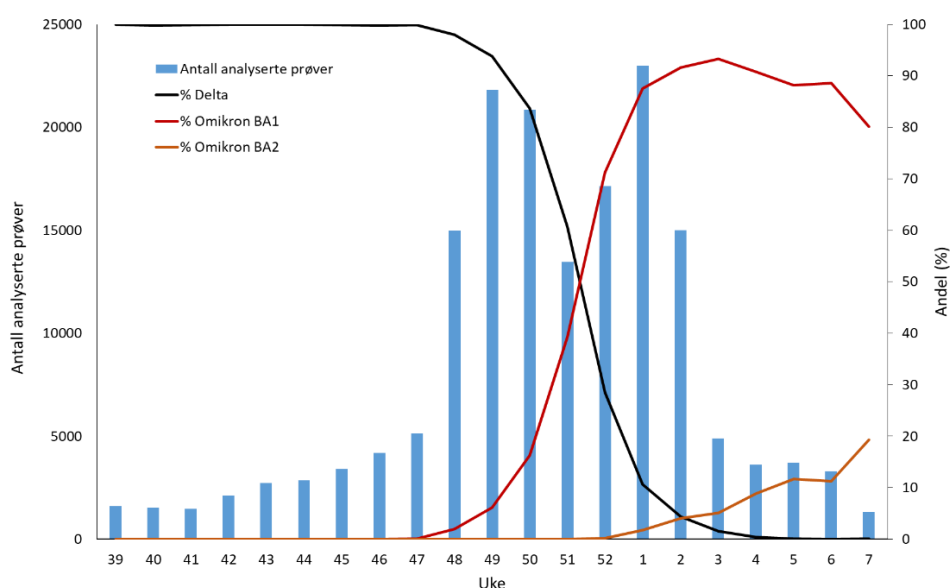
Totalt gjennom pandemien er det påvist 37 935 antall tilfeller med alfa, 667 med beta, 16 med gamma, 121 843 delta og 71 494 tilfeller med omikron BA1 og 2 669 med omikron BA.2.

Aktiv screening for bekymringsvarianter opphørte etter at omikron oppnådde over 90 % prevalens fra uke 2. I uke 7 ble 1.3 % av alle meldte tilfeller undersøkt for virus varianter og prosentandel omikron BA.1 blant disse utgjorde 80 % (Tabell 17, Figur 26). Omikron nådde 50 % andel i løpet av julen og ble dominerende fra uke 52 i Norge. Etter at aktiv screening opphørte er det ikke mulig å følge prevalens med BA.2 med bakgrunn i data fra Beredt-C19 da nevneren ikke tar høyde for variant påvisningsmetode. Derfor er data som presenteres her et absolutt minimumsmål for prevalens ut av alle påviste omikrontilfeller i Norge. Prevalens av omikron BA.1 ser ut til å være minkende fra uke 3, samtidig som omikron BA.2 øker noe i samme tidsrom. Mer informasjon om forekomsten av BA.2 finnes i den delen av rapporten som omhandler virologisk overvåking.

Tabell 17. Analyser av covid-19 tilfeller * for aktuelle bekymringsvirusvarianter etter prøveuke. 24. januar–20. februar 2022. Kilde: MSIS laboratoriedatabase.

Uke	Antall analyserte prøver	Andel av meldte tilfeller	Omikron BA1		Omikron BA2	
			Antall påviste	Andel av analyserte	Antall påviste	Andel av analyserte
2021-04	3 600	2.7 %	3 266	91 %	319	9 %
2022-05	3 707	2.9 %	3 269	88 %	434	12 %
2022-06	3 292	2.4 %	2 917	89 %	370	11 %
2022-07	1 312	1.3 %	1 051	80 %	253	19 %
Totalt	11 911	2.4 %	10 503	88 %	1 376	12 %

*Antall inkluderer både bekreftede (ved sekvensering) og sannsynlige (ved PCR) påviste varianter, det kan være noe forsinkelse i resultater fra siste uke. Om lag 1 % av prøvene i snitt har det ikke vært mulig å konkludere på ut fra variantscreening metodene



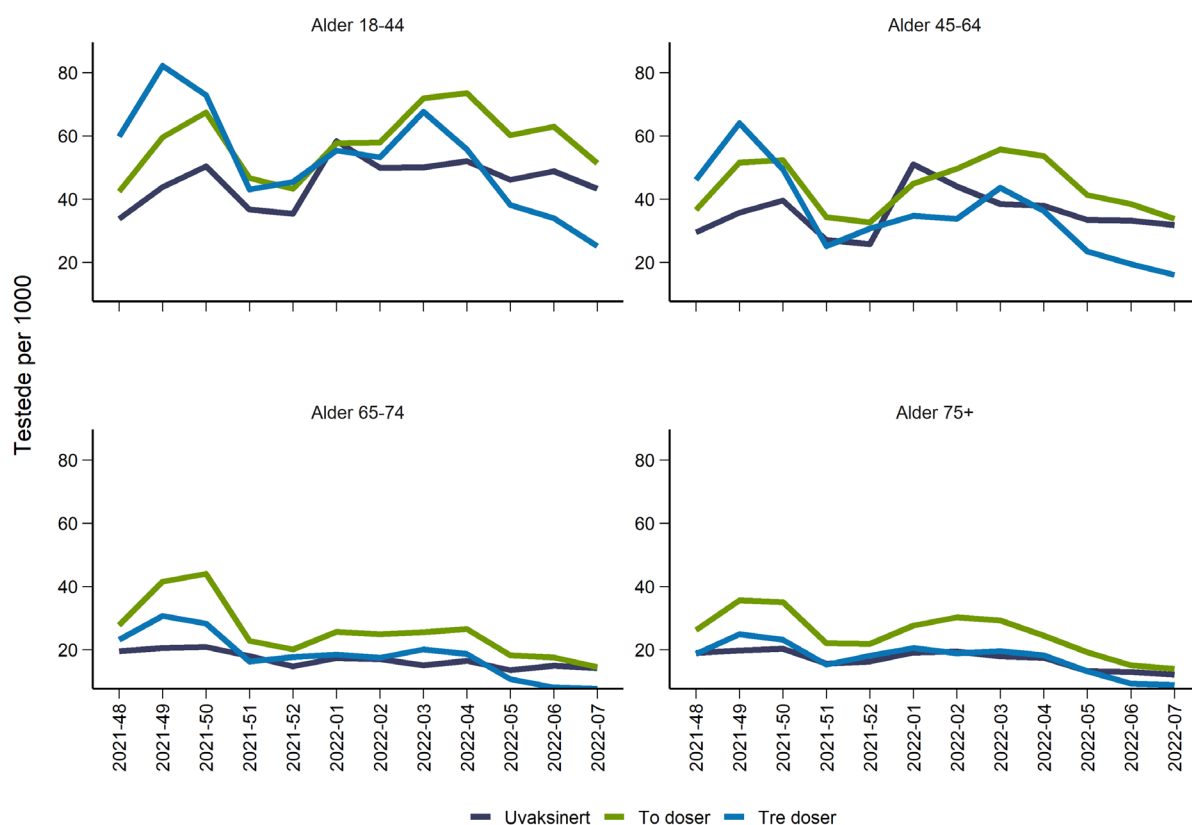
Covid-19-tilfeller og testing etter vaksinasjonsstatus

Data om vaksinasjonsstatus blant de meldte tilfellene er hentet fra Folkeregisteret, SYSVAK, MSIS og MSIS labdatabase i BeredtC19. Analysene er basert på data hentet 22. februar 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.

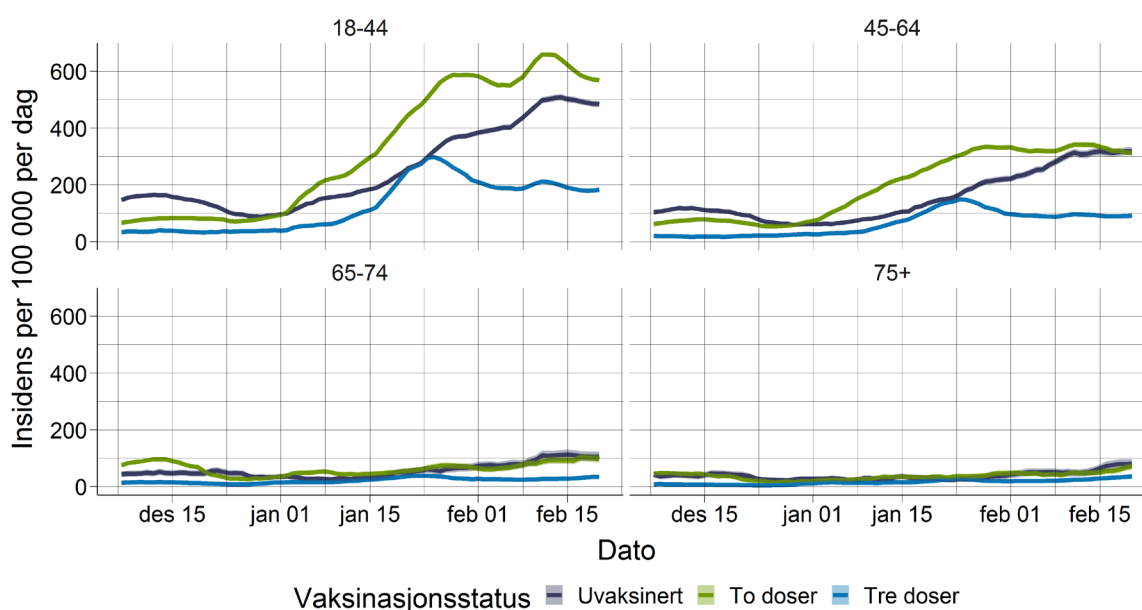
Det har vært store endringer i teststrategi gjennom høsten. Data om meldte tilfeller til MSIS er derfor ikke direkte sammenlignbare over tid. Fra 24.01.22 anbefales ikke bekreftende PCR til personer som har mottatt oppfriskningsdose eller grunnvaksinerte som har gjennomgått infeksjon siste 3 måneder. 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 27 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. Antall testede per 1000 personer 18 år og eldre per uke etter vaksinestatus og alder; uvaksinert (grå), to doser (grønn) og tre doser (blå), 29. november 2021 – 14. februar 2022. Kilde: BeredtC19: Folkeregisteret, SYSVAK, MSIS og MSIS labdatabase.

Figur 28 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 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.

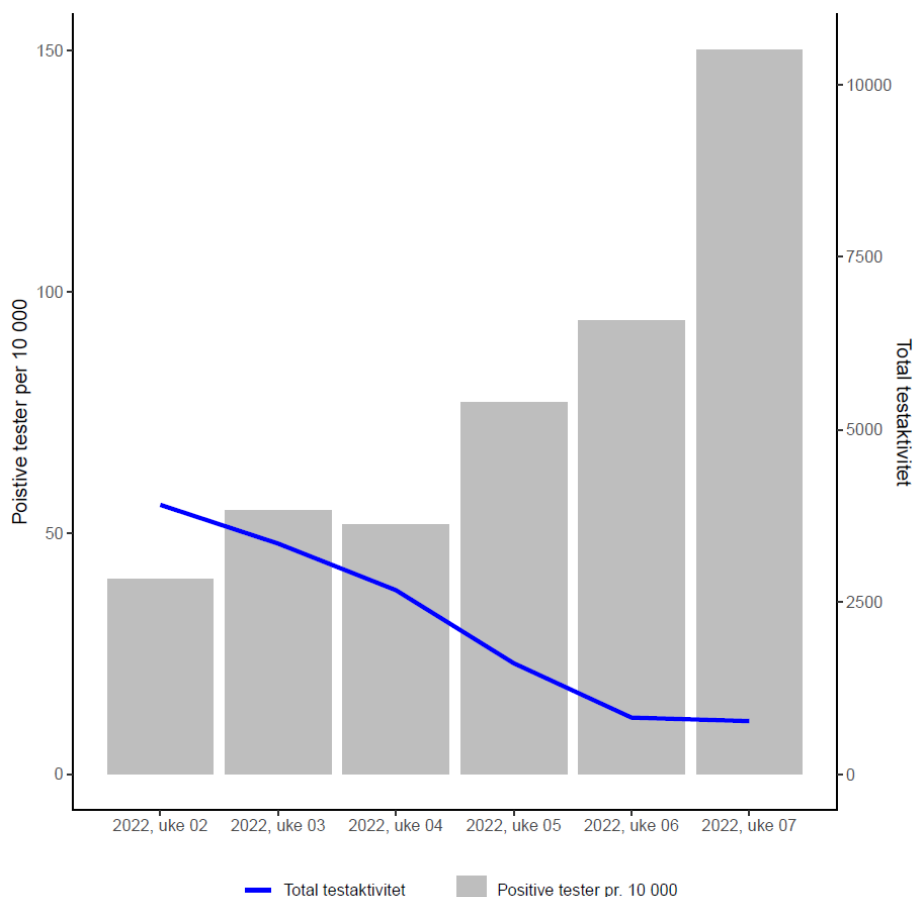


Figur 28. Glidende 7-dagers gjennomsnittlig meldte covid-19 tilfeller etter vaksinestatus og alder, blant personer 18 år og eldre med fødselsnummer som er registrert bosatt i Norge. Uvaksinert (grå), to doser (grønn) og tre doser (blå), 1 desember 2021 – 20. februar 2022. Kilde: BeredtC19: Folkeregisteret, SYSVAK og MSIS.

Covid-19-tilfeller blant sykehjemsbeboere

Data ble trukket ut fra Beredt C19: 23. februar 2022. Sykehjemspopulasjonen er basert på data fra NAV-institusjon- beboer, 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 29 viser smitte blant beboere i sykehjem uke 49, 2021 t.o.m. uke 7, 2022. Tallene er oppgitt per 10 000 beboere. Testaktiviteten i perioden er oppgitt i antall.



Figur 29. Antall covid-19 tilfeller blant beboere på sykehjem, per 10 000 og antall gjennomførte covid-19-tester uke 49, 2021 til – uke 7, 2022. Kilde: Beredt C19, MSIS og Labc19 virus resultat

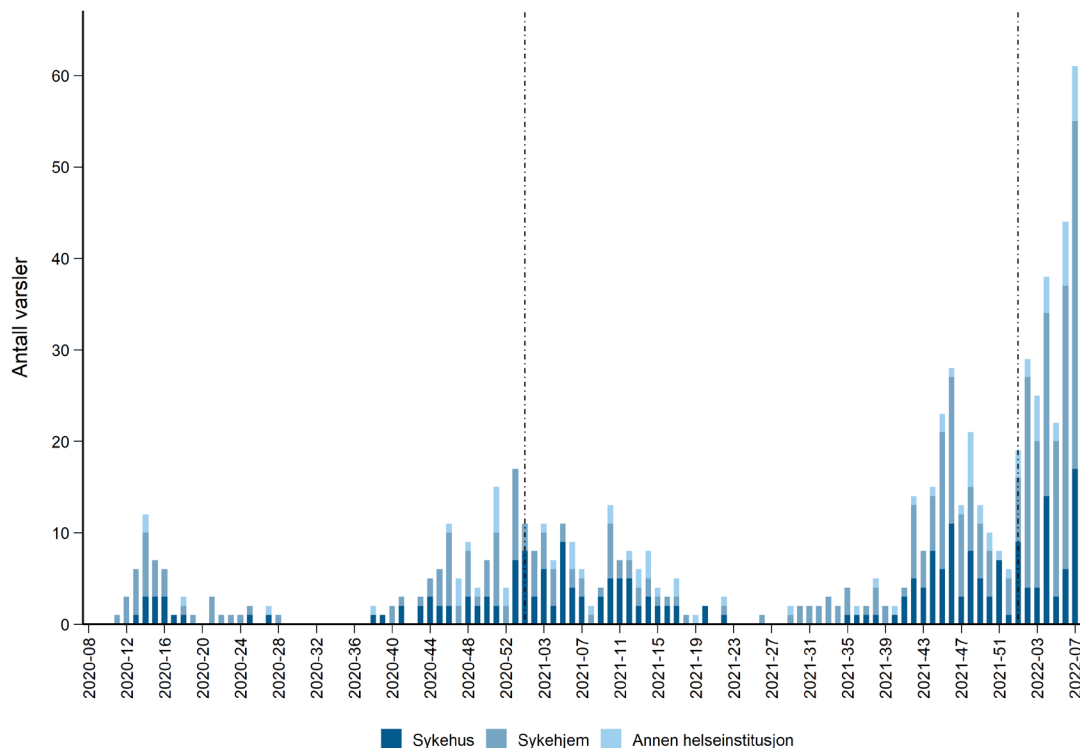
Covid-19 utbrudd

I uke 7 ble det varslet om 67 utbrudd i Vesuv. Utbruddene ble varslet fra 35 ulike kommuner. Det ble meldt mellom 2 og 51 tilfeller per utbrudd. Utbruddene var tilknyttet barnehage/grunnskole (2), helseinstitusjon (61) og annet (4). 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 61 varsler fra helseinstitusjon i uke 7, mot 44 i uke 6 (Figur 30). Utbrudd i helsetjenesten skyldes mest sannsynlig at økt smitte i samfunnet kommer inn i helsetjenesten. 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. Flere sykehus har også vært i kontakt med Folkehelseinstituttet for råd om utbruddshåndtering. 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 anbefalt bruk av forsterkede råd til helseinstitusjoner ved økt smitte.

Folkehelseinstituttet har mottatt totalt 707 varsler om utbrudd (med to eller flere tilfeller) av covid-19 i helseinstitusjoner fra 2020 til 2022 til Folkehelseinstituttets utbruddsvarslingssystem, Vesuv (Figur 30). Av de totalt 707 varslene var 381 fra sykehjem, 237 fra sykehus og 89 fra annen helseinstitusjon (Tabell 18). Det reelle antallet utbrudd i helseinstitusjoner er høyere enn det som oppgis her, fordi ikke alle utbrudd varsles gjennom Vesuv.



Figur 30. Varslede utbrudd av covid-19 i helseinstitusjon, 17. februar 2020 – 20. februar 2022. Svart stiplet linje markerer uke 1 i 2021 og 2022. Kilde: Vesuv, Folkehelseinstituttet.

Tabell 18. Varslede utbrudd av covid-19 i helseinstitusjon, siste to uker og totalt, 17. februar 2020–20. februar 2022. Kilde: Vesuv, Folkehelseinstituttet.

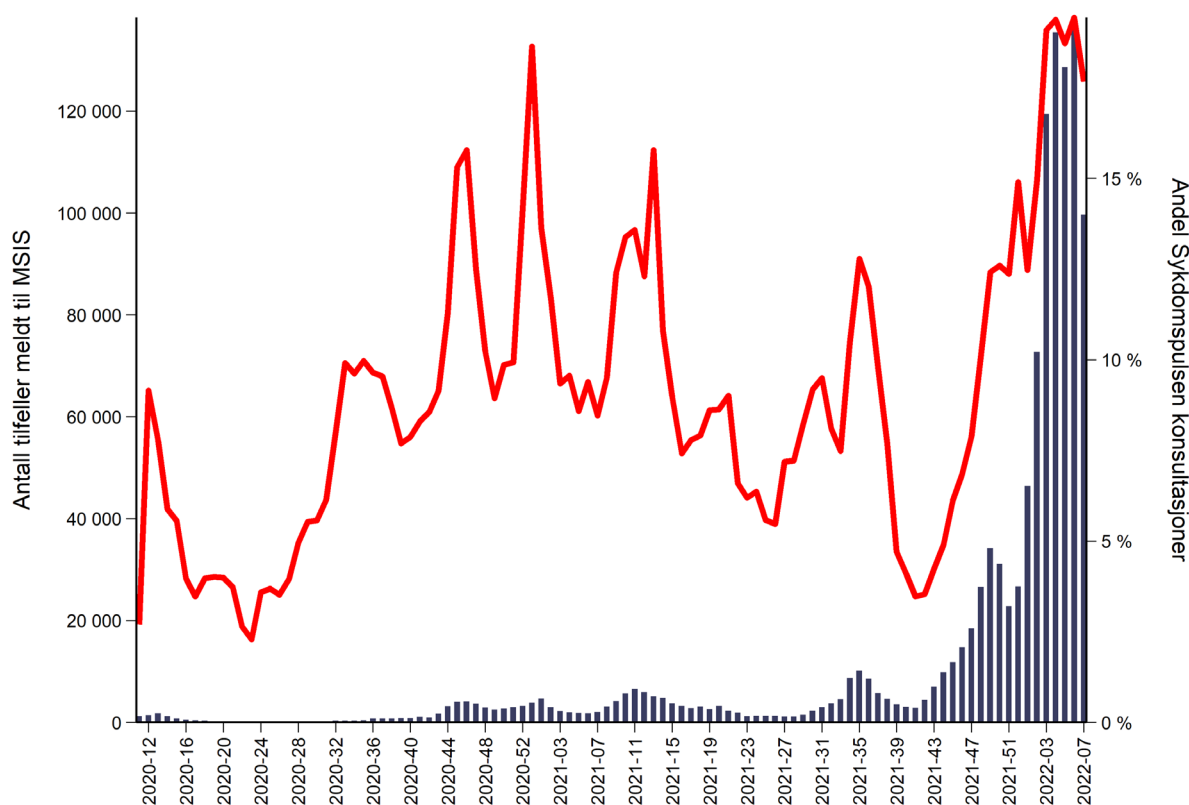
Fylke	Antall utbrudd uke 6	Antall utbrudd uke 7	Kumulativt antall utbrudd
Agder	0	0	9
Innlandet	10	7	68
Møre og Romsdal	2	4	18
Nordland	1	0	9
Oslo	5	10	151
Rogaland	3	3	30
Troms og Finnmark	4	8	41
Trøndelag	1	1	27
Vestfold og Telemark	3	2	42
Vestland	0	6	35
Viken	15	20	277
Totalt	44	61	707

- [Om varsling til Vesuv](#)

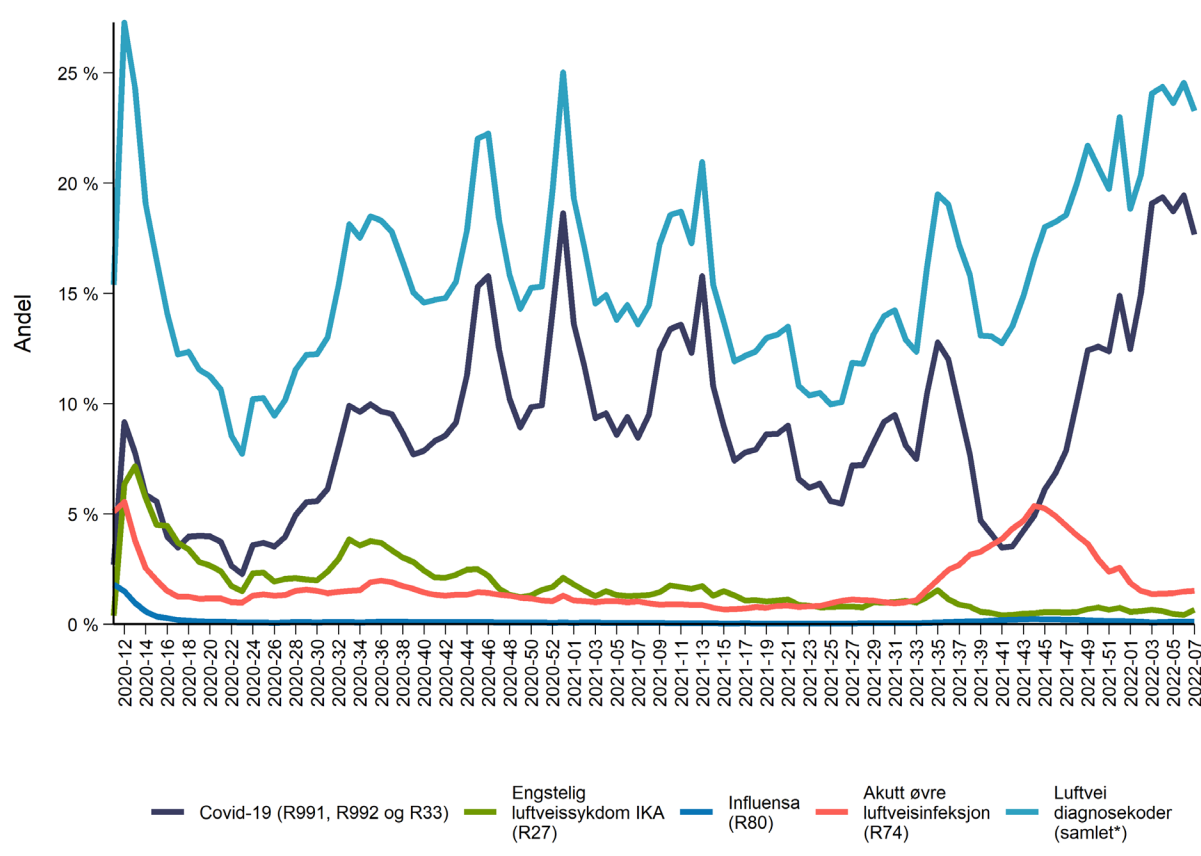
Konsultasjoner ved legekantor og legevakt – Sykdomspulsens KUHR data

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.

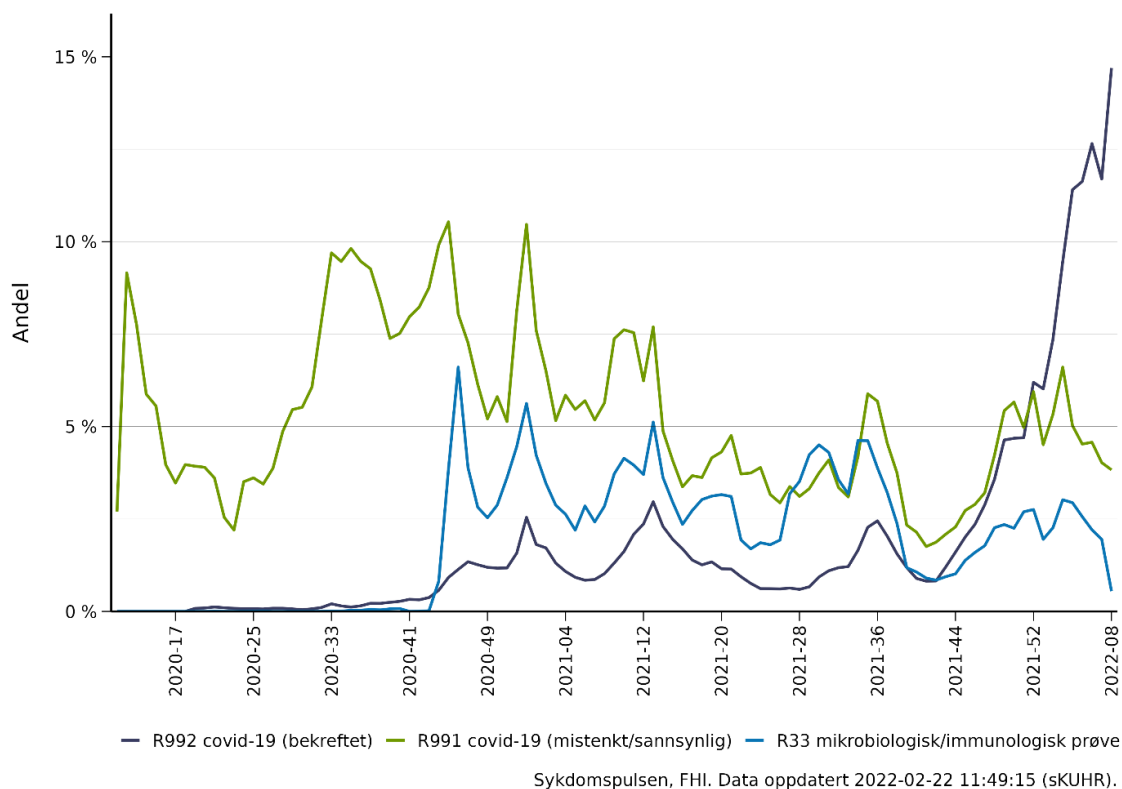
Per 20. februar 2022 er det registrert 4 885 446 konsultasjoner på legekantor, legevakt og teststasjoner hvor diagnosekoder for covid-19 (R991, R992, R33) er satt. Fra uke 45 til uke 52 var det en avtagende trend i andel konsultasjoner. I uke 52 var andelen konsultasjoner under 15 %. Fra uke 53 begynte trenden å øke kraftig og andelen konsultasjoner gikk over 20% de siste ukene (Figur 31). Diagnosekoder for luftvei (samlet) har fulgt den samme trenden, mens influensa og akutt øvre luftveisinfeksjon har en lavere andel (Figur 32). Andel med diagnosekode covid-19 bekreftet har vært økende i alle aldersgrupper siden uke (Figur 33). Mikrobiologisk/immunologisk prøve flater ut for aldersgruppene over 20 år, men øker fortsatt for de under 20 år (Figur 34). 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.



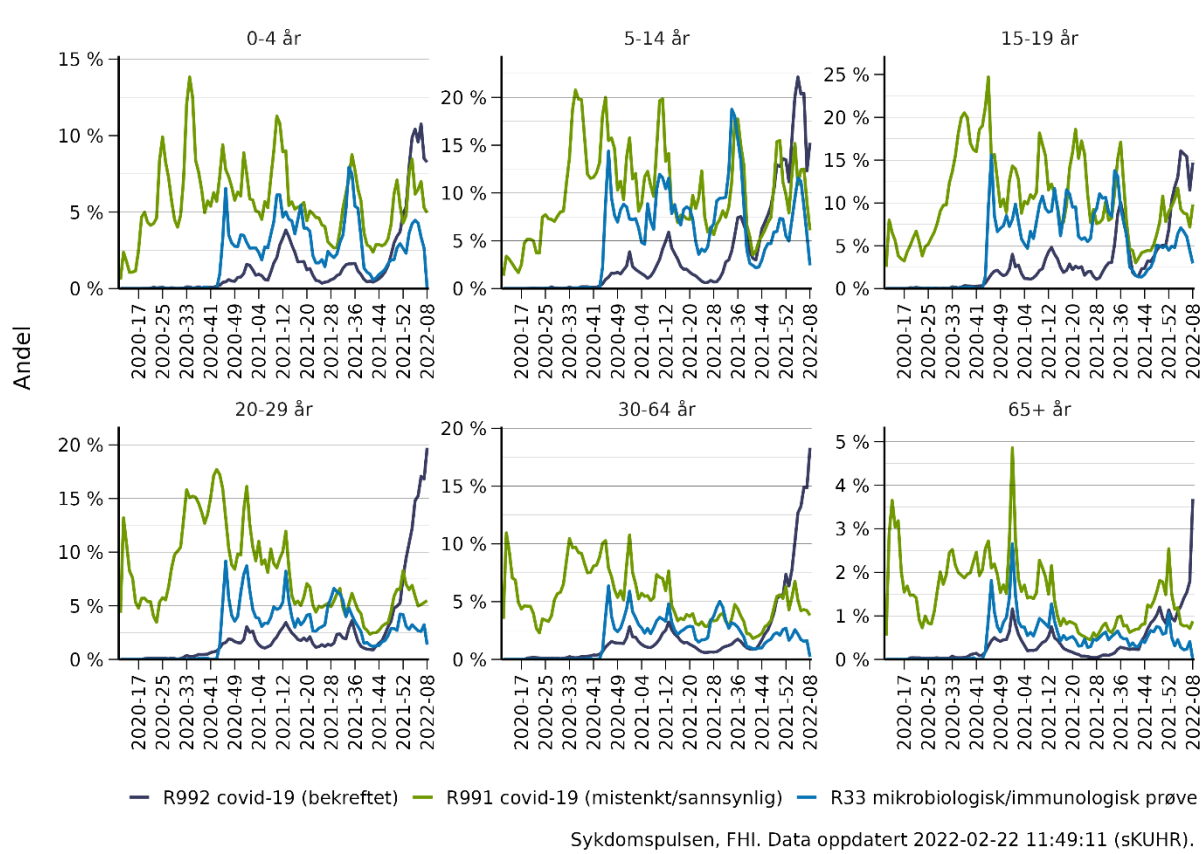
Figur 31. Antall meldte tilfeller av covid-19 til MSIS (blå søyler) og andel konsultasjoner for covid-19 på legekantor og legevakt (rød linje) 9. mars 2020 – 20. februar 2022. Dataene fra MSIS er basert på informasjon frem til kl. 24.00, 20. februar 2022. Kilde: Sykdomspulsens Folkehelseinstituttet.



Figur 32. Andel konsultasjoner med covid-19-, influensa-, akutt luftveisinfeksjon- og luftvei-diagnosekoder (samlet) 9. mars 2020 – 20. februar 2022. Kilde: Sykdomspulsen Folkehelseinstituttet.



Figur 33. Andel konsultasjoner i forskjellige aldersgrupper med diagnosekodene covid-19 (bekreftet), covid-19 (mistenkt/sannsynlig) og mikrobiologisk/immunologisk prøve 9. mars 2020 – 20. februar 2022. Kilde: Sykdomspulsen Folkehelseinstituttet.



Figur 34. Andel konsultasjoner i forskjellige aldersgrupper med covid-19 (bekreftet), covid-19 (mistenkt/sannsynlig) og mikrobiologisk/immunologisk prøve, 9. mars - 20.02.2022. Kilde: Sykdomspulsen, Folkehelseinstituttet.

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

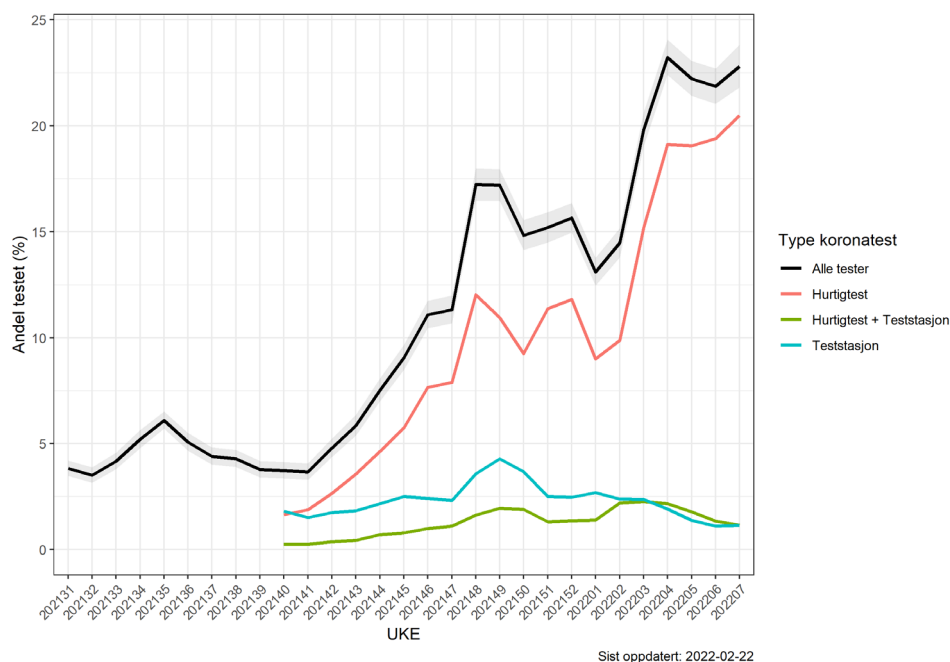
Prevalens av symptomer i den generelle befolkning (fra Symptometer)

Symptometer hadde per 21. februar 2022, 28855 deltagere 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 7 (22. februar 2022 kl. 12) har 6865 personer (21,3 % av deltagerne) besvart ukeskjemaet.

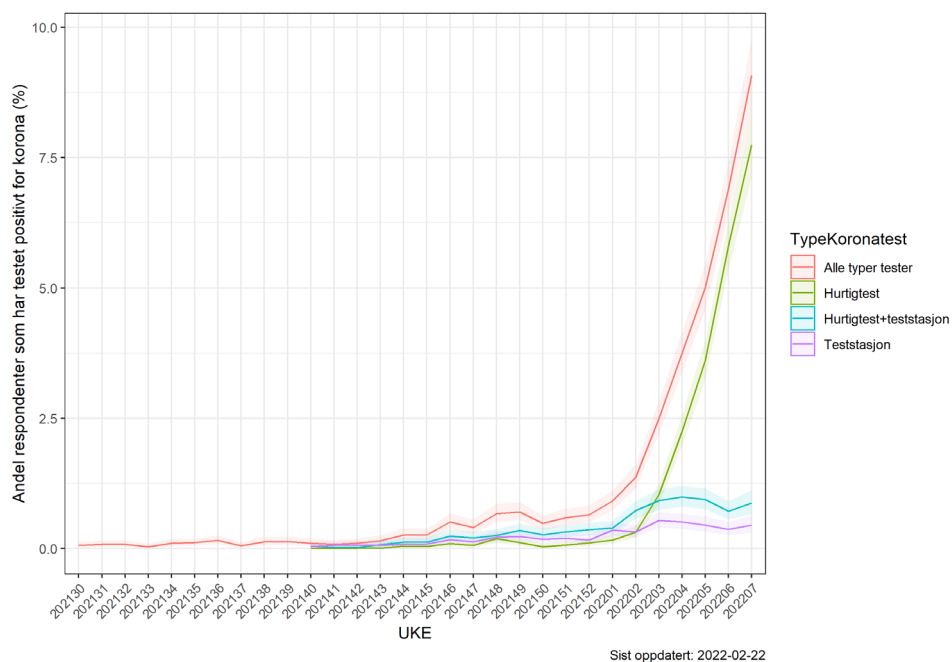
Av dem som besvarte ukeskjemaet i uke 7 var det 15,2 % som rapporterte at de i løpet av de siste syv dagene hadde hatt symptomer fra luftveiene eller mage-tarm eller influensalignende symptomer. Av disse oppgav 81,7 % at de var blitt testet for koronavirus i løpet av de siste syv dagene. 13,2 % rapporterte om forkjølelseslignende symptomer (definert som minst ett av følgende symptomer: hoste, sår hals, tungpustethet eller rennende nese), og av disse hadde 83,2 % 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 7, anga 22,8 % (1 565 av 6865) at de hadde testet seg i løpet av de siste 7 dagene. 90 % av disse hadde bare tatt hurtigtest, 5 % hadde testet seg på teststasjon eller hos lege, og 5 % hadde blitt testet med hurtigtest med påfølgende test hos teststasjon/lege (Figur 35). Andelen som har testet seg har til tross for periodevise svingninger steget fra 3,7 % i uke 41 til 22,8 % i uke 7. 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 7 på det høyeste siden vi begynte å registrere type test i uke 40.

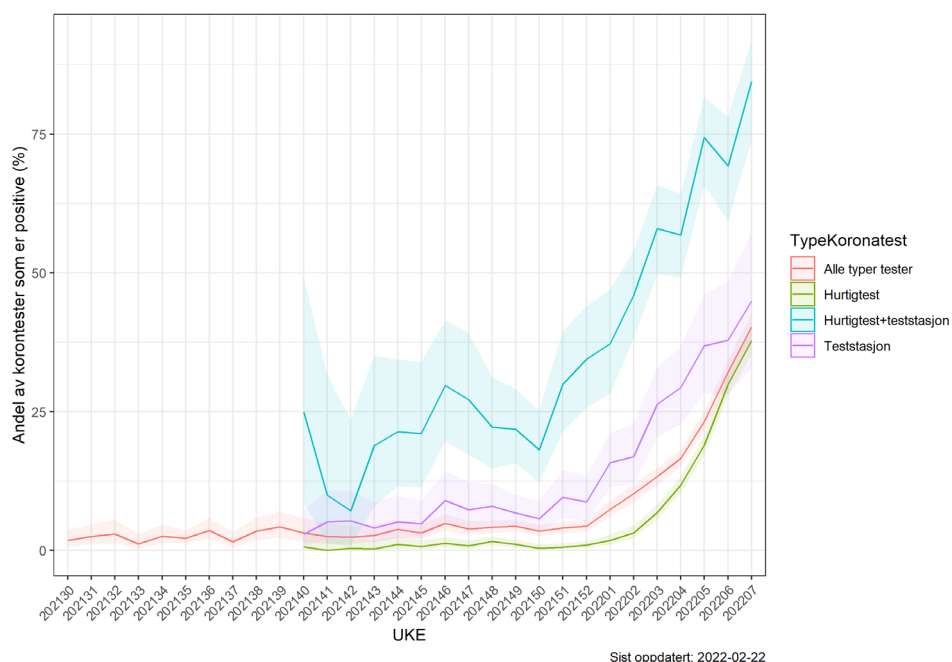


Figur 35. Estimert andel av befolkningen som har testet seg for koronavirus i ukene 31 (2021) til 07 (2022). Fra og med uke 40 (2021) foreligger opplysninger om type test. Kilde: Symptometer, Folkehelseinstituttet.

Andelen av dem som har besvart ukeskjemaet som oppga positivt testresultat har steget fra omtrent 0,5 % i uke 50 til 9,1 % i uke 7 (Figur 36). Andelen av de testede som oppga positivt testresultat har steget fra 4,4 % i uke 52 til 40,3 % i uke 7 (Figur 37). 85,4 % 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 54,6 % av de testede hadde symptomer fra luftveiene, mage-tarm eller influensalignende symptomer, noe som er en drøy dobling fra 25 % i uke 51 og indikerer at færre har testet seg av andre årsaker enn symptomer de siste ukene. Av dem med symptomer som testet seg har det vært en økning i andelen som har fått påvist koronavirus fra 3,3 % i uke 41 til 13,7 % i uke 51 til 67 % i uke 7.



Figur 36. Andel av de som har besvart ukeskjemaet som har fått påvist koronavirus i ukene 30 (2021) til 07 (2022). Fra og med uke 40 (2021) foreligger opplysninger om type test, fordelt på type test. Kilde: Symptometer, Folkehelseinstituttet.

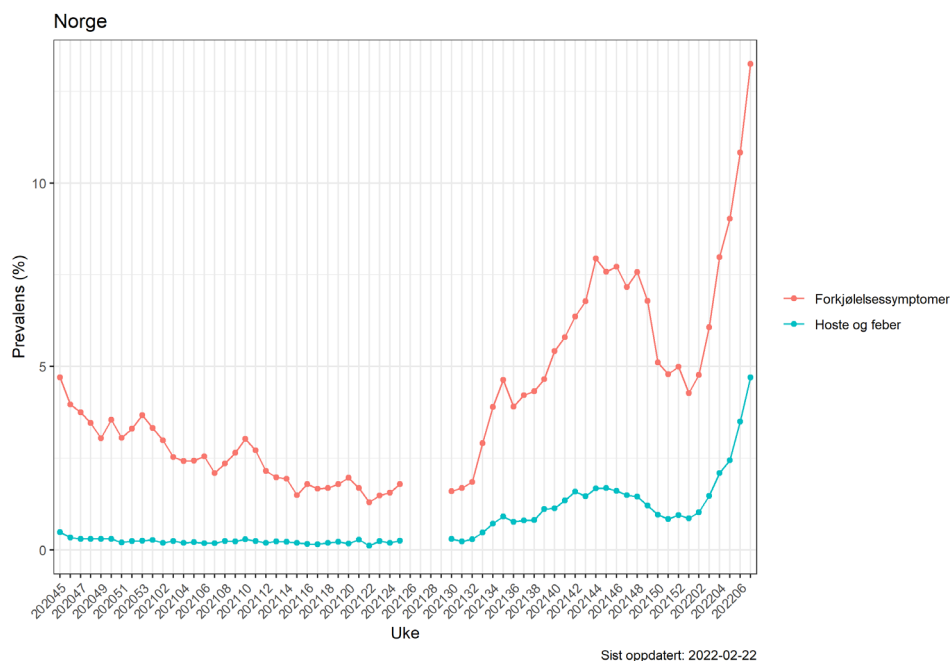


Figur 37. Andel av de som har oppgitt at de har testet seg for koronavirus som har fått påvist koronavirus i ukene 30 (2021) til 07 (2022), fordelt på type test. Fra og med uke 40 (2021) foreligger opplysninger om type test. Kilde: Symptometer, Folkehelseinstituttet.

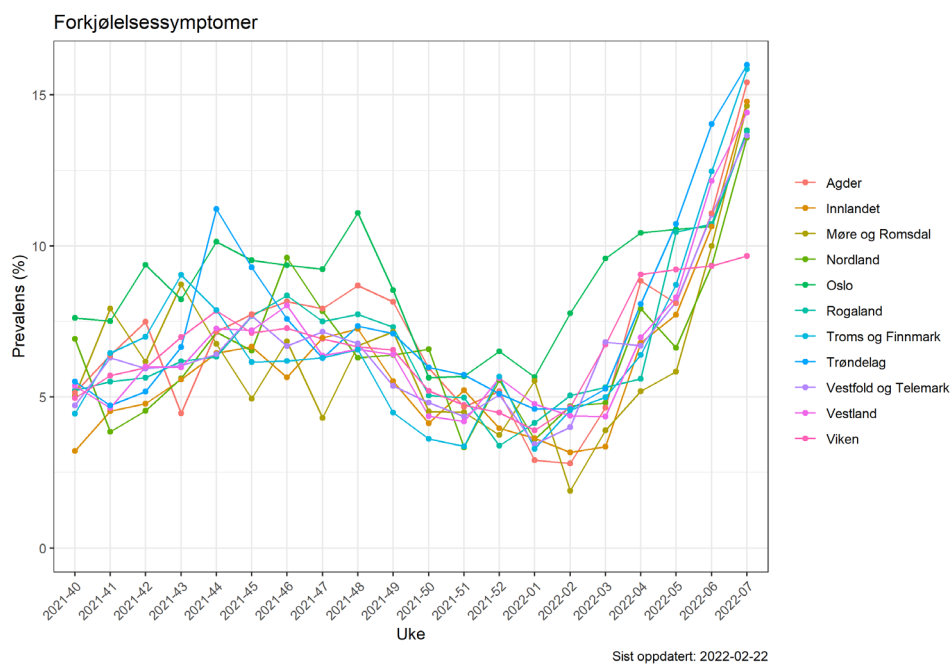
Rapportert forekomst av både forkjølelssymptomer og kombinasjonen feber og hoste var i uke 7 den høyeste siden Symptometer startet i uke 45 2020. Rapportert forekomst av forkjølelssymptomer nasjonalt gikk ned fra 7,9 % i uke 44 til 4,3 % i uke 1, men har igjen steget til 13,2 % i uke 7 (Figur 38). Tre fylker hadde en forekomst av forkjølelssymptomer over 15 % med høyest forekomst i Trøndelag (16,0 %), etterfulgt av Troms og Finnmark (15,9 %) og Agder (15,4 %)

(Figur 39). Forekomsten av feber i kombinasjon med hoste har økt fra 3,5 % i uke 6 til 4,7 % i uke 7 nasjonalt. (Figur 38). Høyest forekomst ble rapportert fra Nordland på 6,0 %.

Forekomst av forkjølelssymptomer var i uke 7 høyest i aldersgruppen 16-25 år. Forkjølelssymptomer, rennende nese ble hyppigst rapportert, etterfulgt av sår hals og hoste. Alle luftveissymptomer rapporteres oftest i aldersgruppene 16-25 og 26-40 år.



Figur 38. Utvikling av luftveissymptomer ukene 45 (2020) til 07 (2022) for feber i kombinasjon med hoste og forkjølelssymptomer. Kilde: Symptometer, Folkehelseinstituttet.

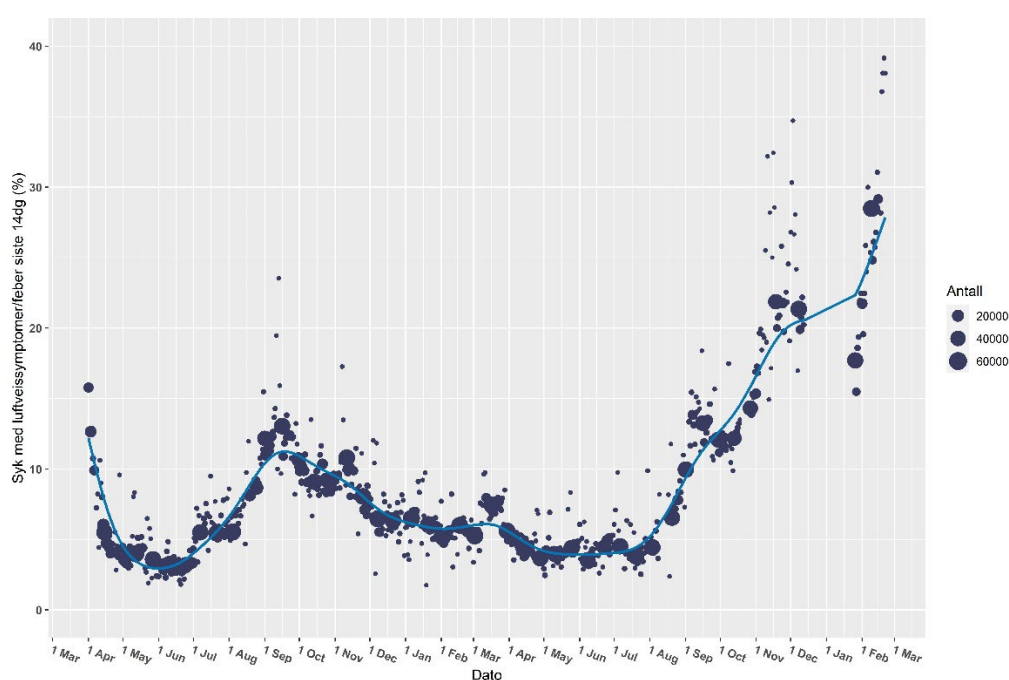


Figur 39. Utvikling i forekomst av forkjølelssymptomer for ukene 40 (2021) til 07 (2022) fordelt på fylker. Kilde: Symptometer, Folkehelseinstituttet.

Overvåking av symptomer og testing i kohorter: MoBa og NorFlu

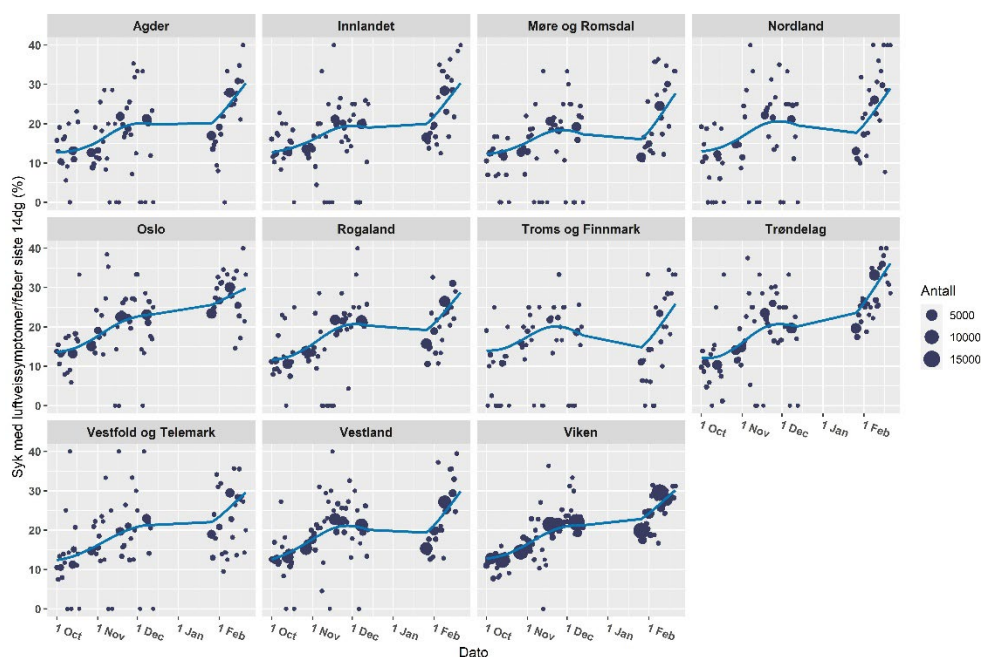
Datauttrekk: 14. februar 2022. Folkehelseinstituttet har siden 27. mars 2020 overvåket forekomsten av luftveissymptomer i befolkningen gjennom utsending av spørreskjemaer hver 14. dag til deltakere i Den norske mor, far og barn-undersøkelsen (MoBa), og Den norske influensastudien (NorFlu). Undersøkelsene 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. 12 263 personer besvarte spørreskjemaet i perioden 14.-21. februar 2022 (skjemaet ble sendt ut 9.februar).

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

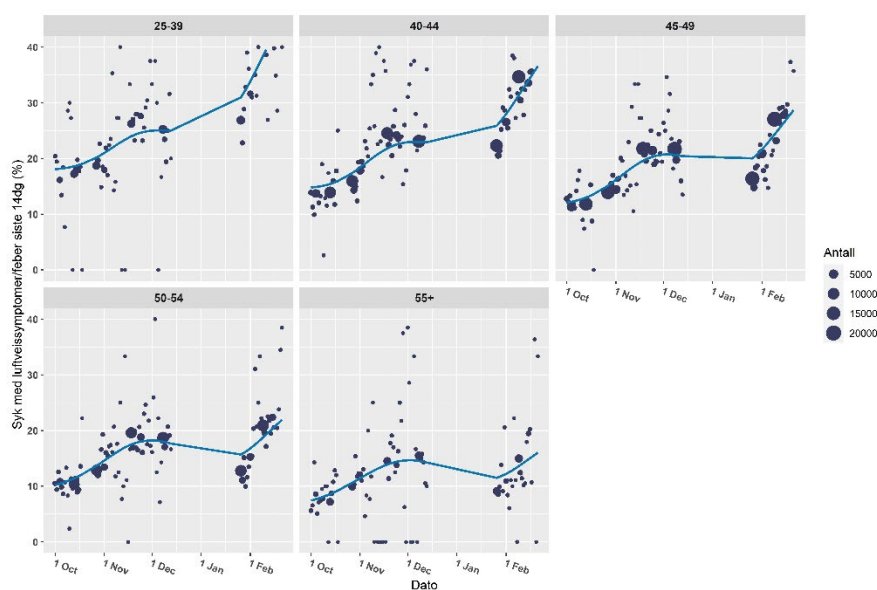


Figur 40. Endring i forekomst (prosent) av luftveissymptomer gjennom hele pandemien fra 1. april 2020 til 21.februar 2022.

For landet som helhet er forekomsten i rapporterte luftveissymptomer fortsatt stigende (Figur 40). Trenden er økende i alle fylker (Figur 41) og i alle aldersgrupper, høyest i aldersgruppene 25-39 år (Figur 42).



Figur 41. Endring forekomst (prosent) av luftveissymptomer i perioden 1. oktober 2021 til 21. februar 2022 blant kvinner og menn etter fylke.

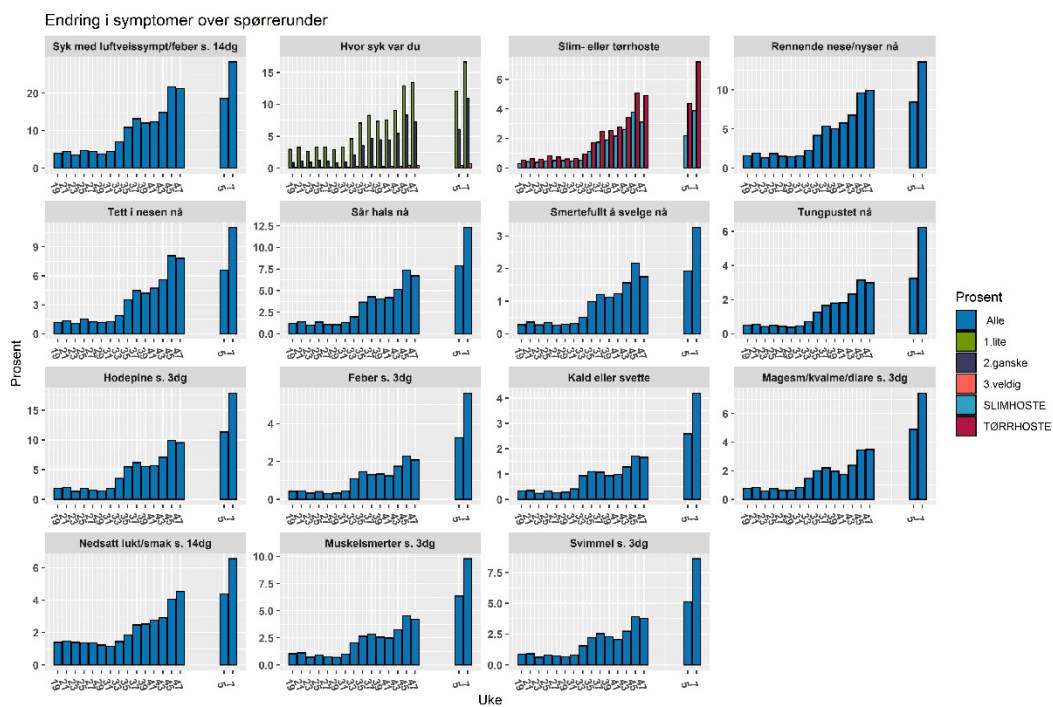


Figur 42. Endring forekomst (prosent) av luftveissymptomer i perioden 1. oktober 2021 til 21. februar 2022 blant kvinner og menn etter alder.

Symptomrapportering og testing

Totalt rapporterte 29,8% av de voksne luftveissymptomer/sykdom i 14-dagers perioden.

Forekomsten av ulike luftveissymptomer er presentert i Figur 43. 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).



Figur 43. Endring i rapporterte symptomer i perioden 10. mai 2021 til 21. februar 2022 blant kvinner og menn, etter kalenderuke.

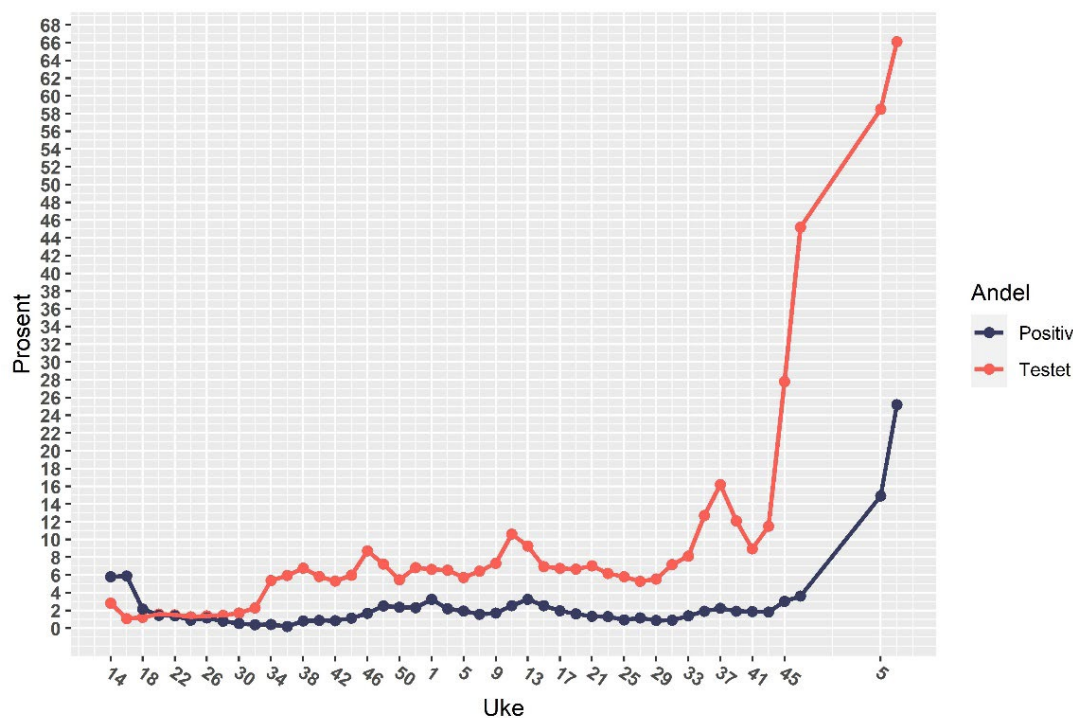
Andelen testede er fortsatt svært høy (63,8% vs 66,6% i forrige uke). Blant disse testet 27,5% positivt, en økning fra 24,8% i forrige uke. Blant alle voksne deltakere er andelen positive 17,6%, opp fra 16,5% i forrige uke. Andelen med påvist koronainfeksjon er høyest blant barn hvor hele 36% av deltakerne i alderen 11-12 år har testet positivt for korona i løpet av de siste 14 dagene. Nesten alle syke rapporterer testing, og blant disse er 57,3% positive for korona (opp fra 56,4% i forrige uke). Se Tabell 19 for oversikt.

Tabell 19. Andel rapporterte syke med luftveissymptomer, testede og test-positive etter alder siste 14 dager, rapportert i perioden 14.-21.februar for MoBa (n=12 263) og i perioden 7.-21. februar for NorFlu (n=2610).

Alder, år	11-12 (NorFlu u)	25- 34	35- 39	40- 44	45- 49	50- 54	55- 59	60- 64	65+	Total *
Antall i aldersgruppen	2610	100	992	3358	4748	2364	586	115	26	12 263
Syk med luftveissymptomer siste 14 dg	49,8%	37,0%	42,0%	34,7%	28,7%	22,4%	21,2%	18,6%	n.a	29,8 %
Testet for koronainfeksjon blant de syke med luftveissymptomer siste 14 dg	96,9%	97,3%	97,4%	95,4%	94,1%	92,2%	91,1%	95,2%	n.a	94,5 %
Testet <i>positivt</i> for koronainfeksjon blant de syke med luftveissymptomer siste 14 dg	71,2%	54,1%	65,9%	58,7%	55,3%	53,5%	54,0%	61,9%	n.a	57,3 %
Testet for koronainfeksjon (blant alle)	77,4%	72,0%	71,9%	69,9%	63,3%	55,8%	54,3%	47,8%	38,5%	63,8 %
Andel med påvist koronainfeksjon blant alle testede	46,5%	30,6%	39,7%	30,1%	25,9%	21,7%	22,0%	23,6%	n.a	27,5 %
Andel med påvist koronainfeksjon blant alle kohortdeltakere	36,0%	22,0%	28,5%	21,0%	16,6%	12,1%	11,9%	11,3%	n.a	17,6 %
Andel med positiv test som har tatt en PCR test	68,0%	50,0%	41,3%	32,0%	25,6%	26,2%	21,4%	7,7%	n.a	29,8 %

*Total for voksne i MoBa. Tall for barn 11-12 år kommer fra NorFlu og er ikke medregnet i totalen.

Figur 44 viser trend i testing og testpositivitet fra uke 14 i 2020 til uke 7, 2022. Merk at siste målepunkt representerer tester og testsvar for siste 14-dagers periode, mens tabell 1 viser tall for siste 7-dagers periode.



62,7% har tatt minst én hurtigtest (ned fra 65,7% i forrige periode), og 9,0% har tatt PCR test, ned fra 10,7% i forrige uke og 14,1% i perioden før det. Test-positivitet etter symptomstart i siste periode er relativt stabil, fra 59,0% hos personer som fikk symptomer tidlig i perioden, til 62,4% for personer som fikk symptomer 15. eller 16. februar, Tabell 20.

Tabell 20. Tid siden symptom/ sykdomsstart ved utfylling av skjema, testing og test-positive blant 3645 personer som har blitt syke siste 14 dager (29,8% av alle)*

Antall dager siden sykdomsstart	Andel (antall)	Andel testet blant syke	Andel testpositive blant testede syke	Andel testpositive blant alle syke
0-1	11,6% (421)	93,6%	62,4%	58,4%
2-3	19,6% (716)	96,1%	65,7%	63,1%
4-5	17,6% (643)	96,6%	64,6%	62,4%
6-7	15,3% (557)	95,9%	55,6%	53,3%
8-9	9,7% (355)	96,1%	53,1%	51,0%
10-14	26,1% (953)	91,2%	59,0%	53,8%
Total	100% (3645)	94,6%	60,6%	57,3%

*Svarene er avgitt 14.-21.februar, hvorav 78,3% svarte 15.februar, 9,3% 16.februar.

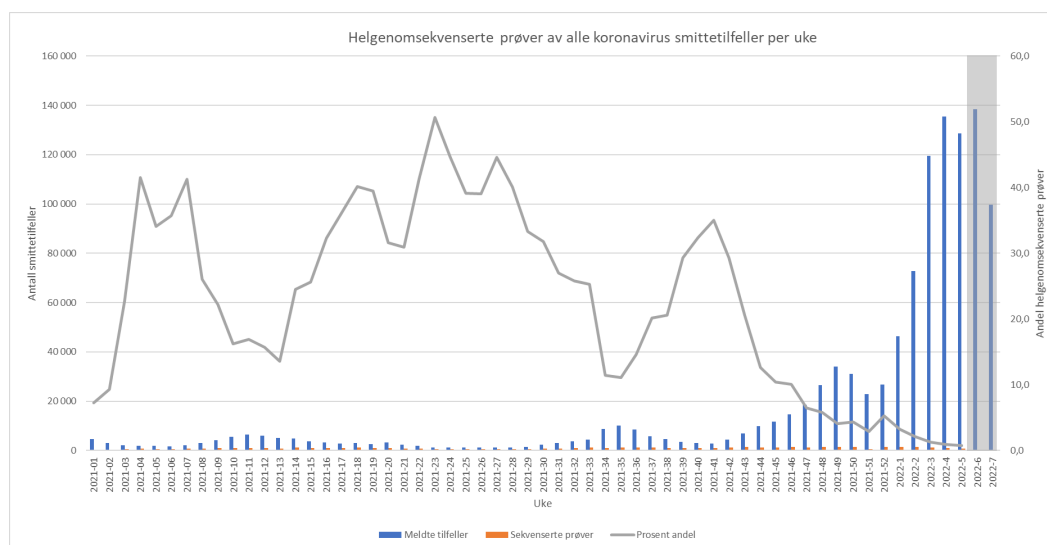
Virologisk overvåking

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
45 982 (4,2%)

Helgenomsekvenserte
prøver totalt
59 668 (5,2%)



Figur 45. 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 3 % av meldte tilfeller er helgenomsekvansert siste uker med fullstendige data (Figur 45). 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 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_phyloge

- **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 46 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.

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 utgjør i uke 7 19 % av alle tilfeller nasjonalt, med store geografiske forskjeller. BA.3 er så langt kun påvist i forbindelse med én enkelt importhendelse til Norge.

Se også avsnitt “Covid-19-tilfeller etter variant” lenger opp i rapporten.

BA.2

Omikron undervariant BA.2 var i starten mye mindre utbredt globalt enn BA.1, men den er nå helt dominerende i Danmark, ser ut til å ta over også i Sverige, og øker i flere andre land. BA.2 øker nå markant i flere fylker (Tabell 21) og ser ut til å være dominant i Agder, Trøndelag og Vestfold og Telemark. Det ventes at den innen kort tid vil overta for BA.1 nasjonalt. Det er for tiden 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 underestimert andel BA.2. Helgenomsekvenseringsdata har i mindre grad slike problemer og indikerer høyere andel BA.2.

Tabell 21. Analyser av covid-19 tilfeller* for virusvarianter etter fylke. 24. januar– 20. februar 2022. Kilde: MSIS laboratoriedatabase

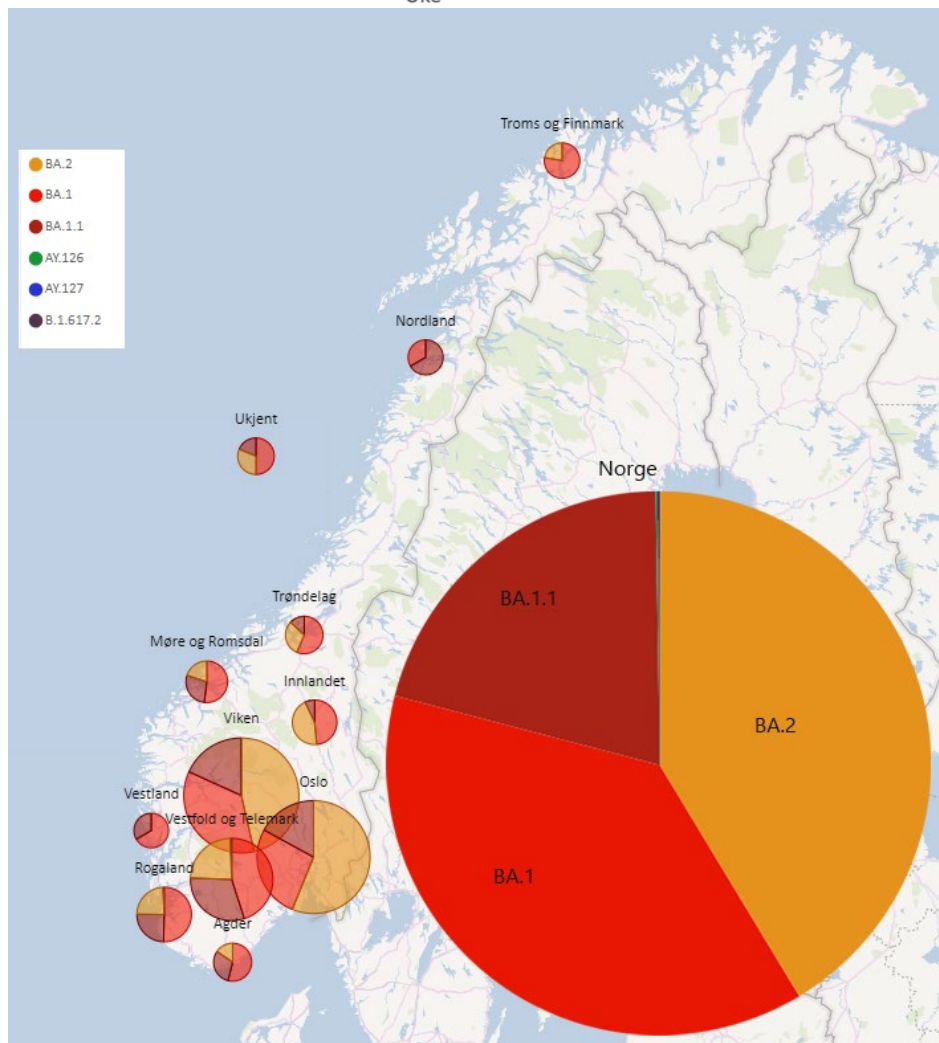
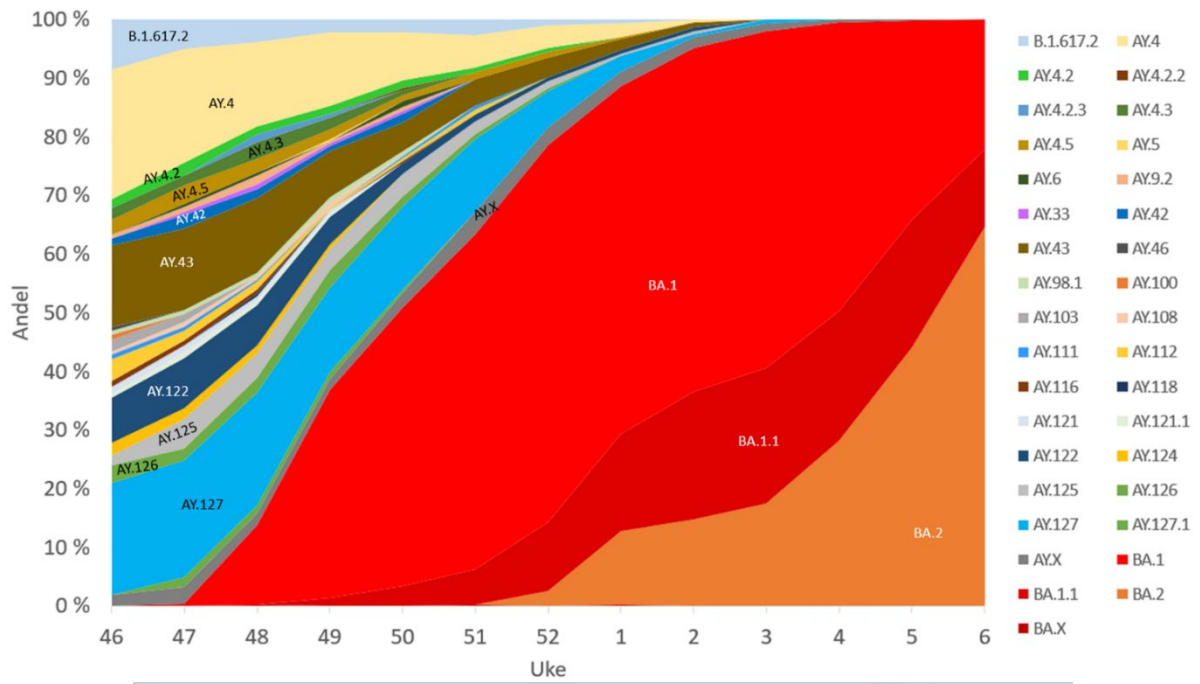
Fylke	Uke 6				Uke 7			
	Antall analyserte prøver	Andel av meldte tilfeller	Omikron BA2		Antall analyserte prøver	Andel av meldte tilfeller	Omikron BA2	
			Antall påviste	Andel av analyserte			Antall påviste	Andel av analyserte
Agder	73	0,8 %	22	30 %	44	0,7 %	26	59 %
Innlandet	211	2,1 %	11	5 %	72	1,0 %	0	0 %
Møre og Romsdal	29	0,4 %	1	3 %	17	0,3 %	3	18 %
Nordland	17	0,4 %	1	6 %	3	0,1 %	3	100 %
Oslo	1 267	8,3 %	134	11 %	384	3,4 %	95	25 %
Rogaland	246	1,7 %	32	13 %	61	0,5 %	2	3 %
Troms og Finnmark	118	2,3 %	39	33 %	57	1,2 %	22	39 %
Trøndelag	138	1,1 %	79	57 %	93	1,2 %	56	60 %
Vestfold og Telemark	34	0,3 %	8	24 %	41	0,6 %	29	71 %
Vestland	116	0,7 %	2	2 %	43	0,3 %	3	7 %
Viken	1 002	3,1 %	37	4 %	483	2,4 %	14	3 %
Ukjent	41	3,3 %	4	10 %	14	1,9 %	0	0 %
Totalt	3 292	2,4 %	370	11 %	1 312	1,3 %	253	19%

* Antall inkluderer både bekreftede (ved sekvensering) og sannsynlige (ved PCR) påviste varianter, det kan være noe forsinkelse i resultater fra seneste uke.

Tall fra den siste uken pleier å nedjusteres noe etter hvert som flere prøver blir analysert. Foreløpige tall for uke 8 indikerer fortsatt økning.

Første påvisning med BA.2 i Norge var i uke 49/2021, og siden uke 51 har det vært påvisninger daglig. Så langt, pr 22.02.2022, er det påvist totalt 2 681 BA.2 tilfeller i Norge.

Blant helgenomsekvenserte prøver utgjør BA.2 65 % av hittil 232 sekvenserte prøver fra uke 7. hovedsakelig prøver fra Oslo. Resterende er BA.1; ingen deltavirus er så langt sekvensert fra denne uken (Figur 46). Siste fire uker har BA.2 utgjort 31 % av alle helgenomsekvenserte prøver nasjonalt. Andel av BA.1.1 (se nedenfor) har holdt seg stabilt siste uker (Figur 46).



Fylkenavn	202201	202202	202203	202204	202205	202206	Totalt
Agder	17 %	10 %	20 %	19 %	10 %		15 %
Innlandet	33 %	4 %	27 %	36 %	48 %	64 %	29 %
Møre og Romsdal	1 %	11 %	11 %	13 %	67 %	100 %	10 %
Nordland	1 %	3 %	18 %	0 %	0 %	0 %	8 %
Oslo	35 %	19 %	30 %	48 %	54 %	67 %	39 %
Rogaland	12 %	40 %	23 %	22 %	23 %		22 %
Troms og Finnmark	4 %	16 %	5 %	10 %	0 %		8 %
Trøndelag	2 %	8 %	0 %	18 %	31 %		8 %
Ukjent	8 %	5 %	28 %	11 %	50 %	50 %	16 %
Vestfold og Telemark	5 %	6 %	5 %	11 %	33 %	56 %	12 %
Vestland	4 %	15 %	0 %	0 %	0 %	0 %	8 %
Viken	15 %	18 %	19 %	37 %	47 %	63 %	26 %
Totalt	14 %	15 %	18 %	28 %	44 %	65 %	24 %

Figur 46. 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. Data fra de to siste viste ukene kan være noe ufullstendig. Midten: Andeler fordelt på fylke siden 25. januar 2022 (de siste fire ukene). Siste uke kan være ufullstendig. Hovedgruppen B.1.617.2 omfatter alle deltavirus som ikke tilhører en av de definerte AY.x-undergruppene. Pangolin nomenklaturen blir stadig oppdatert og virus kan da bli rekatégorisert. Nederst: Fylkesvis prevalens av omikron BA.2 blant helgenomsekvenserte prøver i 2022, fordelt på uker. Andelene kan være påvirket av forskjeller i analyseaktivitet mellom fylkene og kan være mer usikre for siste viste uke pga. lave tall. Kilde: Folkehelseinstituttet

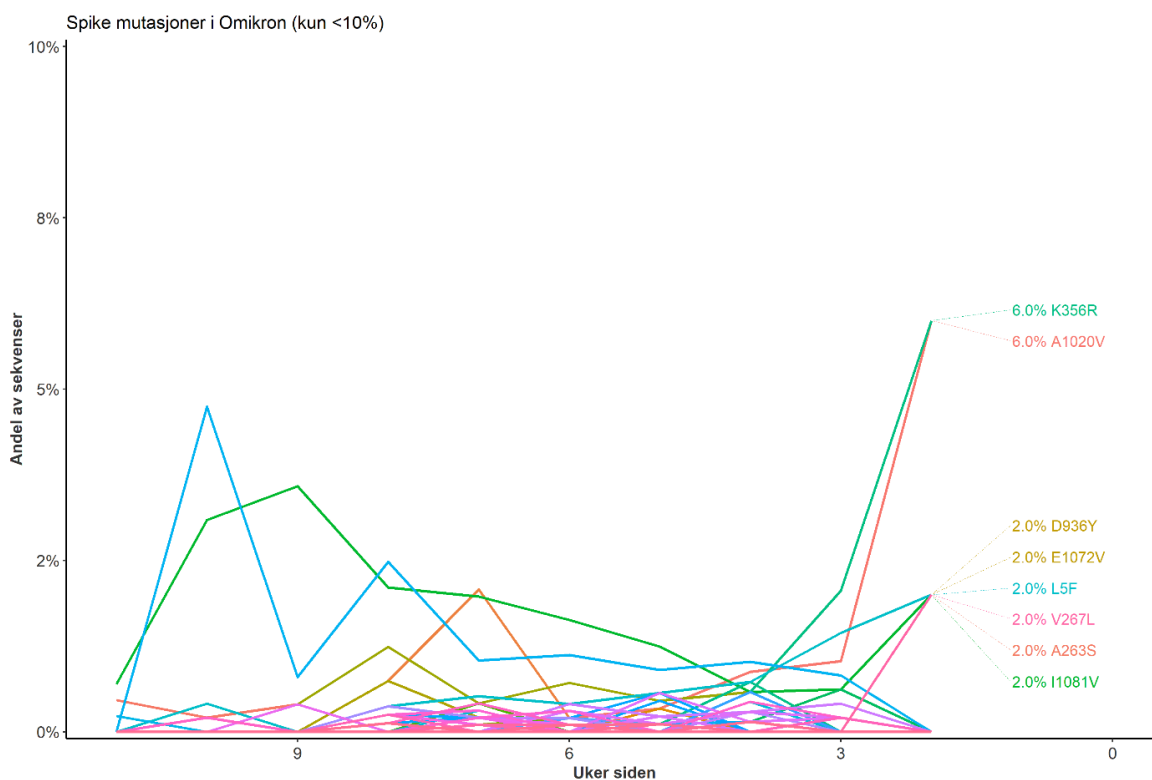
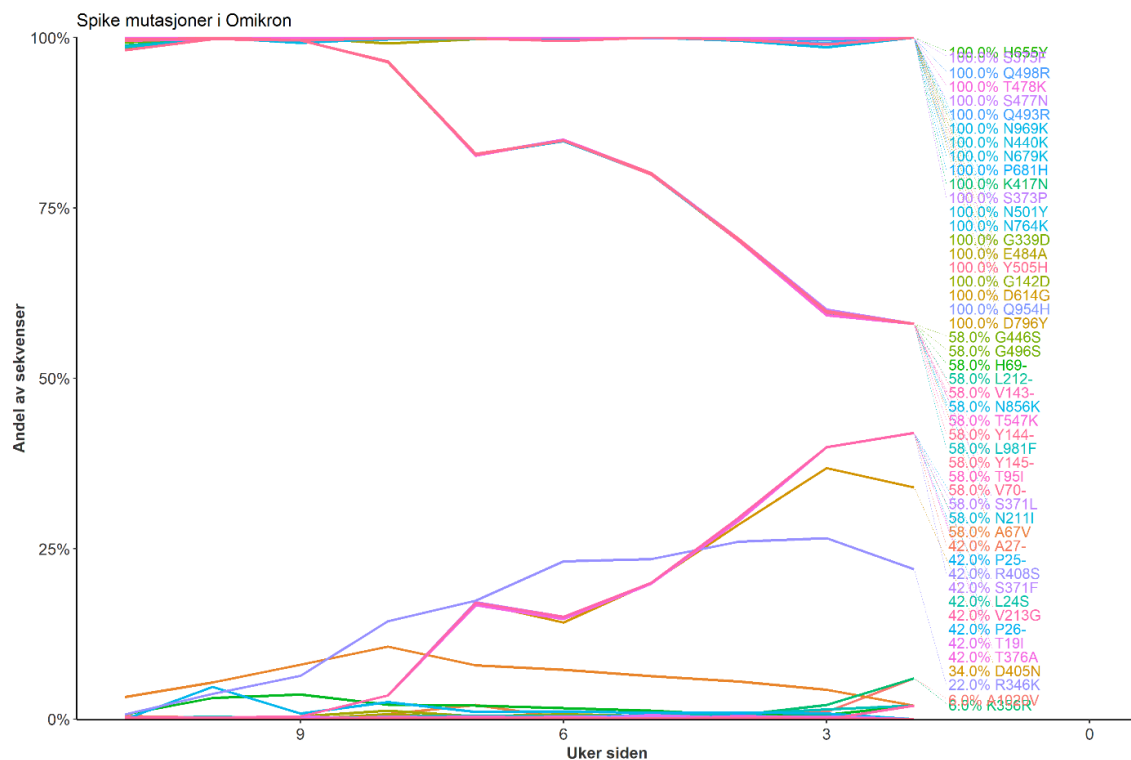
Dybdeanalyser av sirkulerende SARS-CoV-2 virus

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), og BA.1 har fått en videre underinndeling, BA.1.1 til BA.1.15. 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 24 % 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.

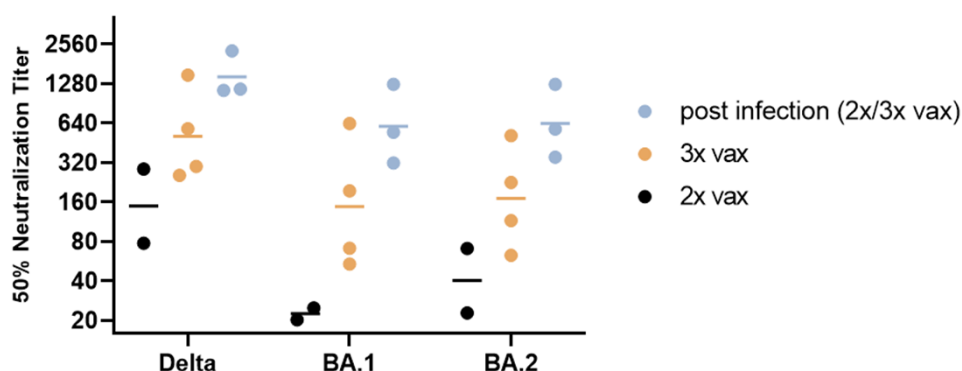
Vi ser klart at mutasjoner i Spike forenlig med BA.2 variant er økende, mens mutasjoner forenlig mer med BA.1 er avtagende (Figur 47). For mer informasjon om virusvariantene og forskjellene mellom dem: [Påvisning og overvåking av SARS-CoV 2-virusvarianter – FHI](#)



Figur 47. Øverst: Ukentlige andeler av sekvenserte omikronvarianter som bærer tilleggsmutasjoner i spikeproteinet de siste ukene. 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.

Virus nøytralisasjonsdata på omikron undergruppene

Referanselaboratoriet ved FHI har undersøkt i hvilken grad serum fra vaksinerte og vaksinerte og deretter smittede personer klarer å nøytralisere BA.1 og BA.2 virusvariantene. Delta og omikronvirus ble dyrket i cellekultur. Blodprøver tatt tre uker etter vaksinasjon eller smitte ble undersøkt for antistoffer som hemmer virus å vokse i slike cellekulturer (virusnøytralisasjon). De preliminære resultatene indikerer at de aktuelle antistoffene hemmer både BA.1 og BA.2-virus mindre enn de hemmer delta-virus, og at vi ikke ser forskjell på hemming av BA.1 og BA.2 undergruppene (Figur 48). Blant de blodprøvene som ble brukt i denne analysen finner vi mest nøytraliserende antistoffer mot omikron hos de som har vært både vaksinert og smittet, dernest følger de som har fått boosterdose og sist i denne analysen de grunnvaksinerte med to doser.



Figur 48. Virusnøytralisasjon for ulike virusvarianter etter vaksinasjon/smitte. Kilde: 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 også rapportert tilfeller av reinfeksjoner etter kortere tid enn 60 dager. Disse tilfellene undersøkes nærmere.

Det er til nå registrert totalt 39 659 mulige reinfeksjoner \geq 60 dager, hvorav 35 455 er bekreftede reinfeksjoner. Antall reinfeksjoner har økt de siste ukene, i sammenheng med økte smittetall, samt endret definisjon fra 24.01.2022 der reinfeksjon regnes etter 60 dager i motsetning til 180 dager tidligere. Det er også registrert 120 mulige tilfeller av tredjegangsinfeksjoner gjennom pandemien.

Antall reinfeksjoner med BA.1 utgjør 6 % av alle påviste tilfeller av BA.1 de siste 4 ukene. I samme periode utgjør reinfeksjoner med BA.2 7 % av alle påviste tilfeller av BA.2 (Tabell 22). Dette tyder på at BA.1 og BA.2 gir omtrent lik risiko for reinfeksjon, dersom man tidligere har vært smittet av delta eller tidligere varianter. Det har vært 114 reinfeksjoner med BA.1 $<$ 60 dager etter første infeksjon med delta og 10 tilfeller av reinfeksjon med BA.2 $<$ 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. Tidligere er det vist at det er 10 ganger mer reinfeksjon med omikron enn med delta. Dette er i samsvar med funn i Skottland der det er vist tilsvarende høyere risiko for reinfeksjon med omikron enn delta <https://www.research.ed.ac.uk/en/publications/severity-of-omicron-variant-of-concern-and-vaccine-effectiveness->

Tabell 22. 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

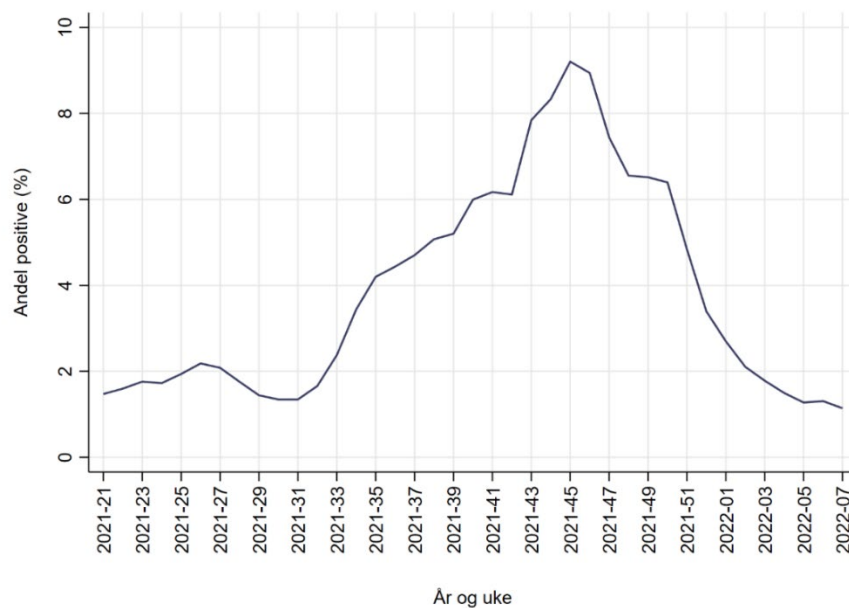
Uke	Antall mulige reinfeksjoner > 60 dager	Omikron BA.1		Omikron BA.2	
		Antall reinfeksjoner	Andel av antall påviste BA.1	Antall reinfeksjoner	Andel av antall påviste BA.2
4	6602	155	5 %	15	5 %
5	6379	202	6 %	37	9 %
6	7195	226	8 %	20	5 %
7	5286	74	7 %	18	7 %
Totalt	25462	657	6 %	90	7 %

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 7 var 1 % av analysene positive, av totalt 20 435 analyser utført (Figur 49, Tabell 23), 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 7 (Tabell 23). Forekomsten av metapneumovirus har vært lav med andelen positive prøver på 1 % mellom uke 50 og 5. I uke 6 og 7 har det vært en svak økning i andelen metapneumoviruspositive prøver til 2 %. Forekomsten av RS-virus er svært lav med andel positive prøver på <1 % i uke 7.

I ukene opp til jul var det sett en økning i influensatilfeller. Gjennom jul og nyttår holdt andelen influensappositive seg på 0,5 % og det er ikke sett en videre økning siden. Andelen influensatilfeller ligger nå på 0,3 % og er fremdeles på et svært lavt nivå for denne tiden på året. Det er hovedsakelig influensa A(H3N2) som påvises i prøvene. Det gjenstår å se om opphevelse av smitteverntiltak mot covid-19 vil bidra til økt smittespredning også med influensa videre framover, men det er lite trolig at en større influensa epidemi er forestående.



Tabell 23. 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 – 20. februar 2022.

Smittestoff	Uke 6			Uke 7			Ukentlig endring siste 2 uker (%)		Hele perioden*		
	Antall analyse	Antall positive	Andel positive (%)	Antall analyse	Antall positive	Andel positive (%)	Analys er	Positiv e	Antall analyser	Antall positiv e	Andel positiv e (%)
Adenovirus	529	6	1	522	6	1	-1	0	25209	371	1
<i>B. pertussis</i>	2114	0	0	2038	0	0	-4	.	105331	23	0
<i>C. pneumoniae</i>	2341	0	0	2303	0	0	-2	.	114670	6	0
Influenza A**	31626	101	0,3	24620	76	0,3	-22	-25	367582	1197	0,3
Influenza B**	31626	2	0	24620	1	0	-22	-50	367582	48	0
Metapneumovirus	2578	43	2	2520	53	2	-2	23	135021	528	0
<i>M. pneumoniae</i>	2355	0	0	2324	0	0	-1	.	115828	11	0
Parainfluenzavirus	2377	32	1	2343	20	1	-1	-38	125743	7438	6
RS-virus	8674	27	0	6624	16	0	-24	-41	224715	26719	12
Rhinovirus	1838	190	10	1761	138	8	-4	-27	89917	13525	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/>

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.

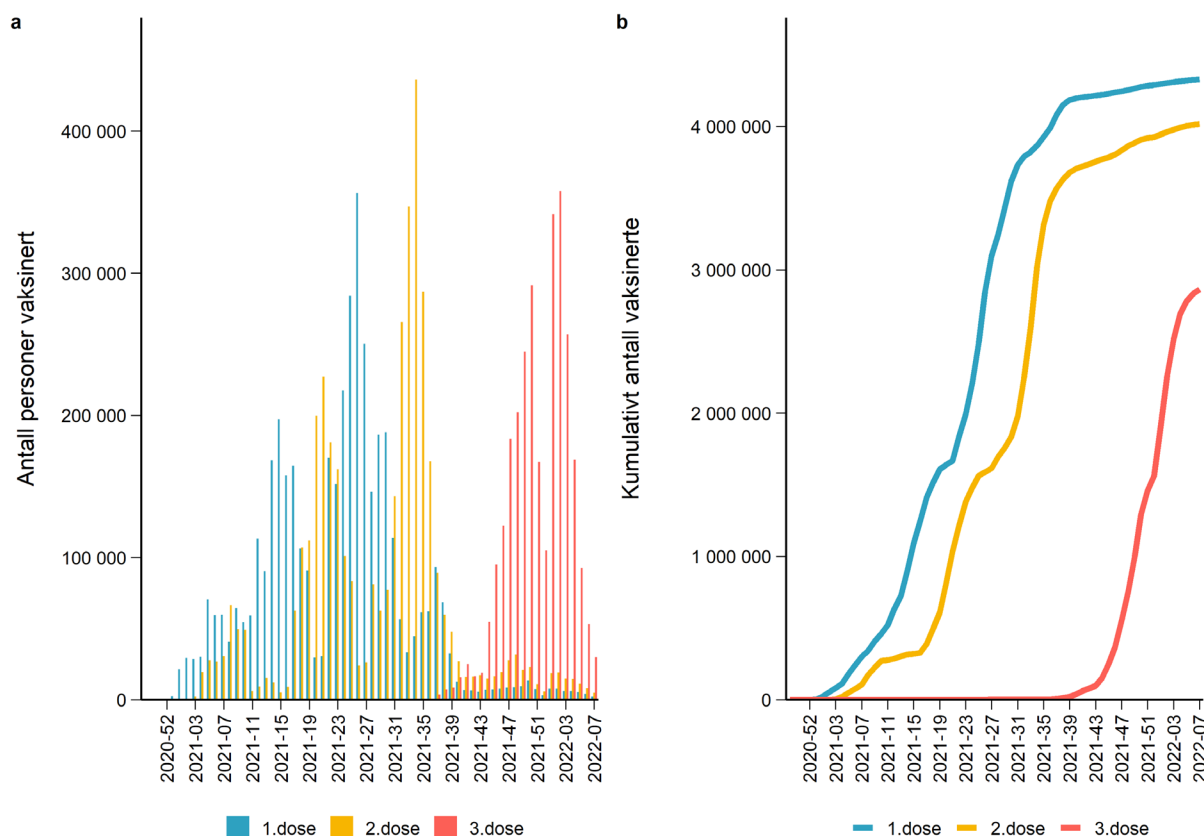
Koronavaksinen Vaxzevria (AstraZeneca) fikk betinget godkjenning 29. januar 2021. Vaksinen er godkjent til bruk fra alder 18 år. Vaksinen gis i to doser med anbefalt intervall på 9-12 uker. Etter meldinger om alvorlige, men sjeldne bivirkninger er det besluttet at vaksinen ikke lenger skal benyttes i 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 koronavaksinasjonsprogrammet, 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 22. februar 2022.

Per 20. februar 2022 er totalt 4 327 273 personer vaksinert med 1. dose og 4 016 286 personer er vaksinert med 2. dose i henhold til anbefalt vaksinasjonsregime. 2 863 285 personer har blitt vaksinert med 3. dose. I uke 7 fikk totalt 2 101 1. dose og totalt 4 849 personer fikk 2. dose med koronavaksinen. 29 867 personer fikk 3. dose (Figur 50).



Figur 50. Antall personer vaksinert med 1. dose, 2. dose og 3. dose etter anbefalt vaksinasjonsregime med koronavaksinen per uke 7. desember 2020–20. 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 22. februar 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 19. januar 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 20. 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), 87 %

(16 år og eldre) og 89 % (18 år og eldre) og for 3. dose 52 % (alle), 63 % (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 51 % vaksinert med 3. dose. Antall vaksinerte under 18 år har frem til januar omfattet generell vaksinering av 16-17 åringer med 8-12 ukers intervall og vaksinasjon av barn 12-15 år med én dose. Fra januar av er det åpent opp for andre dose til 12 til 15-åringene og barn 5 til 11 år kan også få vaksine hvis foresatte ønsker det. Per 20. 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 24).

Tabell 24. Antall og andel personer vaksinert med koronavaksine i ulike aldersgrupper på landsbasis 2. desember 2020 – 20. februar 2022. Kilde: BeredtC19: Folkeregisteret og SYSVAK.

Alder	Antall innbyggere	1. dose (%)	2. dose (%)	3. dose* (%)
5-11 ¹	430 177	5 080 (1,0 %)	99 (0,02 %)	0 (0,0 %)
12-15 ²	264 336	143 630 (54,0 %)	12 138 (5,0 %)	82 (0,03 %)
16-17	128 719	107 198 (83,0 %)	54 218 (42,0 %)	211 (0,2 %)
18-24	456 048	413 464 (91,0 %)	384 245 (84,0 %)	171 911 (37,7 %)
25-34	748 851	650 308 (87,0 %)	617 638 (82,0 %)	317 142 (42,4 %)
35-44	719 660	625 594 (87,0 %)	602 461 (84,0 %)	367 103 (51,0 %)
45-54	736 997	673 884 (91,0 %)	660 704 (90,0 %)	517 446 (70,2 %)
55-64	671 765	631 098 (94,0 %)	624 050 (93,0 %)	541 903 (80,7 %)
65-74	548 772	526 540 (96,0 %)	523 535 (95,0 %)	487 023 (88,8 %)
75-84	359 985	348 541 (97,0 %)	346 952 (96,0 %)	327 199 (90,9 %)
85+	135 877	129 413 (95,0 %)	128 365 (94,0 %)	117 943 (86,8 %)
Totalt, 16+	4 506 674	4 106 040 (91,0 %)	3 942 168 (87,0 %)	2 847 881 (63,2 %)
Totalt, 18+	4 377 955	3 998 842 (91,0 %)	3 887 950 (89,0 %)	2 847 670 (65,0 %)
Totalt, 45+	2 453 396	2 309 476 (94,0 %)	2 283 606 (93,0 %)	1 991 514 (81,2 %)
Totalt, 65+	1 044 634	1 004 494 (96,0 %)	998 852 (96,0 %)	932 165 (89,2 %)
Totalt, alle	5 429 730	4 254 757 (78,0 %)	3 954 406 (73,0 %)	2 847 963 (52,5 %)

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 22. februar 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 19. januar 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 25).

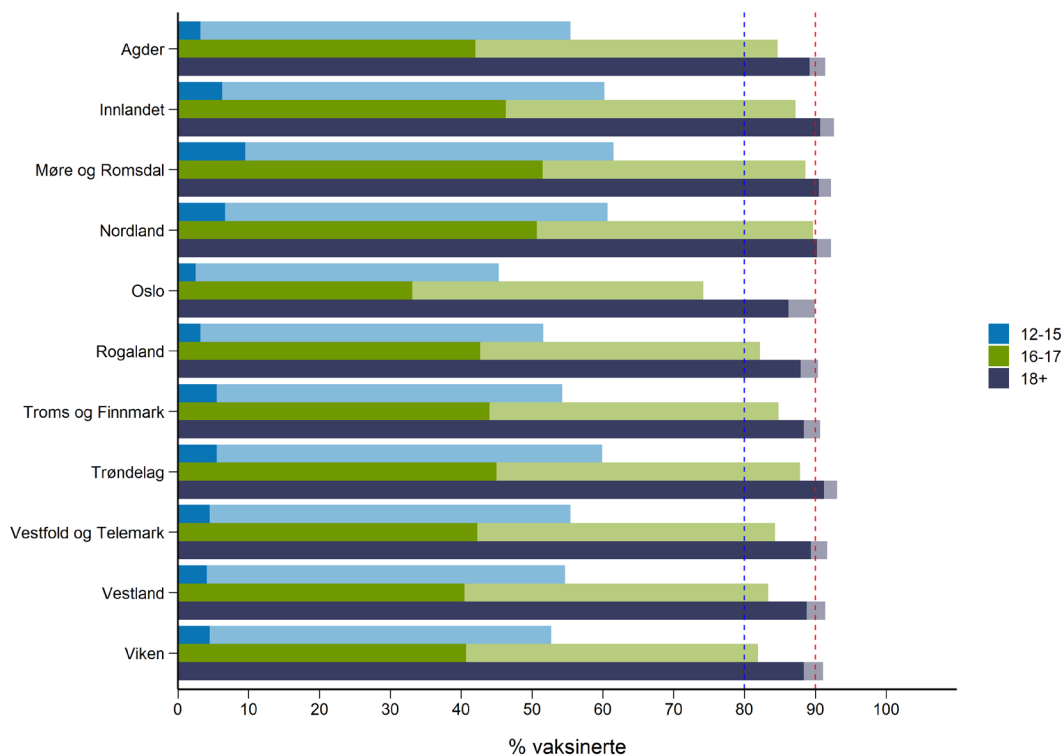
Tabell 25. Antall og andel personer over 16 år vaksinert med koronavaksine per fylke 2. desember 2020–20. februar 2022. Kilde: BeredtC19: Folkeregisteret og SYSVAK.

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	255 848	138	467	3 368	233 428 (91 %)	224 441 (88 %)	162 711 (64 %)
Innlandet	315 699	201	677	6 214	291 947 (92 %)	282 641 (90 %)	213 049 (68 %)
Møre og Romsdal	220 788	149	488	5 394	203 308 (92 %)	197 256 (89 %)	149 332 (68 %)
Nordland	202 156	176	508	5 108	186 284 (92 %)	180 150 (89 %)	129 204 (64 %)
Oslo	587 916	437	1 240	9 396	526 658 (90 %)	499 709 (85 %)	335 530 (57 %)
Rogaland	392 459	241	832	8 821	353 593 (90 %)	339 234 (86 %)	242 334 (62 %)
Troms og Finnmark	203 734	155	487	4 121	184 498 (91 %)	177 552 (87 %)	121 812 (60 %)
Trøndelag	395 186	228	916	11 044	367 146 (93 %)	355 146 (90 %)	259 275 (66 %)
Vestfold og Telemark	356 300	166	729	4 969	325 868 (91 %)	313 842 (88 %)	231 982 (65 %)
Vestland	529 399	353	1 336	10 010	482 697 (91 %)	462 493 (87 %)	338 469 (64 %)
Viken	1 046 077	514	2 024	14 263	949 781 (91 %)	909 002 (87 %)	663 835 (64 %)
Ukjent fylke	1 112	2	8	16	832 (75 %)	702 (63 %)	348 (31 %)
Totalt, 16+	4 506 674	2 760	9 712	82 724	4 106 040 (91 %)	3 942 168 (87 %)	2 847 881 (63 %)

*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.

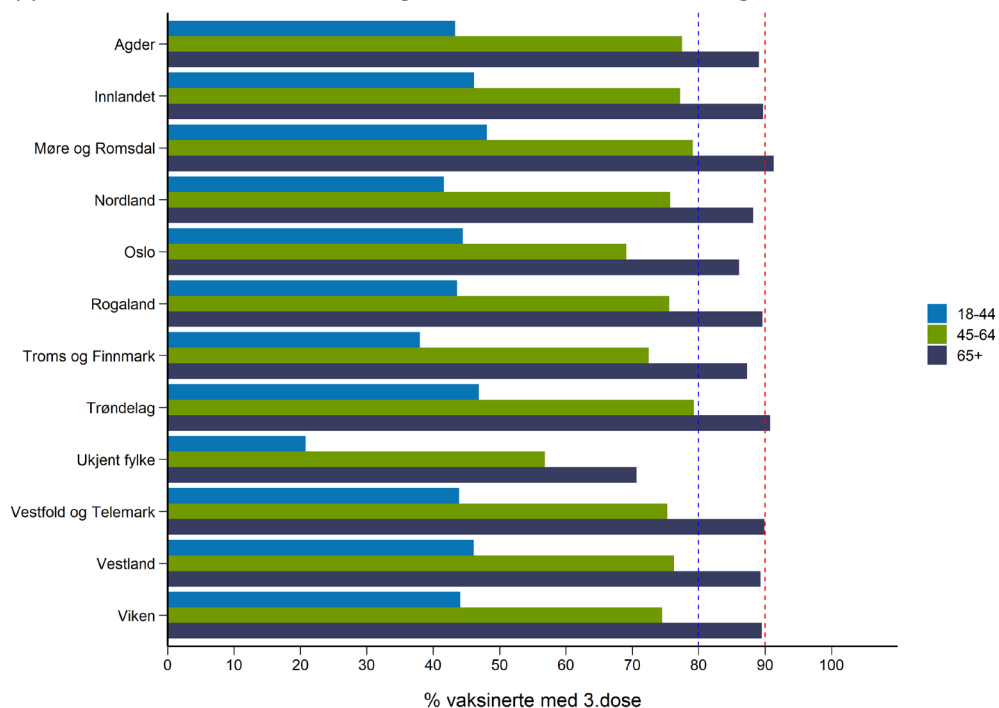
**Det kan være noe forsinkelser i registrering av vaksinasjon til SYSVAK. Tallene kan endre seg over tid. Data om fylker og kommuner baserer seg på folkeregistrert adresse til den vaksinerte og sammenfaller ikke alltid med fylke eller kommune personen bor/oppholder seg i eller får vaksinen i (vaksinasjonssted).

Figur 51 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 51. Andel personer over 12 år vaksinert med en dose (lys farge) eller to doser (mørk farge) av koronavirusvaksine per fylke 2. desember 2020–20. februar 2022. Kilde: BeredtC19; Folkeregisteret og SYSVAK.

Figur 52 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 79 % (Trøndelag) og i aldersgruppen 18-44 år fra 38 % (Troms og Finnmark) til 48 % (Møre og Romsdal).



Figur 52. Andel personer over 18 år vaksinert med en 3. dose med koronavirusvaksine per fylke 2. desember 2020–20. 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 22. februar 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 19. januar 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 risikogruppene 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 80 % i aldersgruppen 18-64 år.

Tabell 26. Antall og andel vaksinerte personer i definerte risikogrupper (personer med sykdommer/tilstander med moderat og høy risiko for alvorlig forløp) 2. desember 2020 – 20. februar 2022. Kun personer med fødselsnummer som var bosatt i Norge i desember 2020 inngår. Kilde: BeredtC19: NPR, KUKR/KPR, Folkeregisteret og SYSVAK.

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	365 (18 %)	9 (0,4 %)	0 (0 %)
05-11	Moderat	36 501	836 (2 %)	16 (0,04 %)	0 (0 %)
12-15	Høy	1 419	943 (66 %)	290 (20 %)	47 (3 %)
12-15	Moderat	18 513	11 009 (59 %)	1 329 (7 %)	11 (0 %)
16-17	Høy	747	652 (87 %)	450 (60 %)	77 (10 %)
16-17	Moderat	9 809	8 581 (87 %)	4 624 (47 %)	40 (0 %)
18-44	Høy	11 469	10 738 (94 %)	10 470 (91 %)	7 901 (69 %)
18-44	Moderat	143 129	133 343 (93 %)	128 586 (90 %)	82 567 (58 %)
45-54	Høy	10 210	9 733 (95 %)	9 605 (94 %)	8 351 (82 %)
45-54	Moderat	99 244	93 929 (95 %)	92 433 (93 %)	76 361 (77 %)
55-64	Høy	17 916	17 298 (97 %)	17 179 (96 %)	15 567 (87 %)
55-64	Moderat	145 657	139 551 (96 %)	138 133 (95 %)	121 838 (84 %)
65-74	Høy	29 285	28 561 (98 %)	28 419 (97 %)	26 698 (91 %)
65-74	Moderat	179 084	173 382 (97 %)	172 394 (96 %)	160 265 (89 %)
75-84	Høy	30 130	29 534 (98 %)	29 440 (98 %)	27 900 (93 %)
75-84	Moderat	156 963	152 837 (97 %)	152 128 (97 %)	143 251 (91 %)
85+	Høy	9 783	9 517 (97 %)	9 447 (97 %)	8 755 (89 %)
85+	Moderat	69 465	66 667 (96 %)	66 135 (95 %)	60 882 (88 %)
Totalt for aldersgruppen	Høy	39 595	37 769 (95 %)	37 254 (94 %)	31 819 (80 %)
18-64	Moderat	388 030	366 823 (95 %)	359 152 (93 %)	280 766 (72 %)

*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 22. februar 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 19. januar 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 (51 %), 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 (22 %). Demografiske ulikheter i de ulike befolkningsgruppene kan være med på å bidra til store forskjeller, spesielt i dekning for 3. dose. Se Tabell 27 for andel vaksinert etter fødeland.

Tabell 27. 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 – 20. 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	1 341 710 (93 %)	1 289 563 (89 %)	725 609 (50 %)
	45+	1 818 974	1 745 982 (96 %)	1 732 355 (95 %)	1 540 779 (85 %)
Polen	18-44	61 180	27 612 (45 %)	24 296 (40 %)	7 993 (13 %)
	45+	38 404	20 571 (54 %)	19 155 (50 %)	10 880 (28 %)
Sverige	18-44	22 187	19 032 (86 %)	18 200 (82 %)	9 989 (45 %)
	45+	23 272	21 754 (93 %)	21 518 (92 %)	18 673 (80 %)
Litauen	18-44	27 501	13 615 (50 %)	12 084 (44 %)	3 155 (12 %)
	45+	11 549	6 396 (55 %)	5 949 (52 %)	2 581 (22 %)
Tyskland	18-44	12 496	9 278 (74 %)	8 804 (70 %)	5 176 (41 %)
	45+	15 150	13 018 (86 %)	12 836 (85 %)	10 944 (72 %)
Syria	18-44	19 962	15 796 (79 %)	13 358 (67 %)	3 204 (16 %)
	45+	5 476	4 834 (88 %)	4 433 (81 %)	1 926 (35 %)
Somalia	18-44	17 536	12 532 (71 %)	9 621 (55 %)	1 727 (10 %)
	45+	7 613	6 140 (81 %)	5 332 (70 %)	1 937 (25 %)
Filippinene	18-44	14 944	13 777 (92 %)	13 172 (88 %)	7 289 (49 %)
	45+	7 927	7 414 (94 %)	7 314 (92 %)	5 860 (74 %)
Danmark	18-44	7 548	6 035 (80 %)	5 753 (76 %)	3 227 (43 %)
	45+	15 067	14 125 (94 %)	13 968 (93 %)	12 361 (82 %)
Irak	18-44	12 199	9 868 (81 %)	8 464 (69 %)	2 758 (23 %)
	45+	9 653	8 409 (87 %)	7 753 (80 %)	4 088 (42 %)
Thailand	18-44	11 869	10 981 (93 %)	10 580 (89 %)	5 905 (50 %)
	45+	9 496	8 985 (95 %)	8 880 (94 %)	7 030 (74 %)
Pakistan	18-44	9 976	8 708 (87 %)	7 686 (77 %)	2 548 (26 %)
	45+	11 195	10 416 (93 %)	9 795 (87 %)	5 552 (50 %)
Eritrea	18-44	15 732	11 589 (74 %)	9 426 (60 %)	1 804 (12 %)
	45+	4 444	4 028 (91 %)	3 688 (83 %)	1 620 (36 %)
Storbritannia	18-44	7 755	6 333 (82 %)	6 123 (79 %)	3 257 (42 %)
	45+	11 813	10 911 (92 %)	10 817 (92 %)	9 322 (79 %)
Iran	18-44	9 377	8 382 (89 %)	7 789 (83 %)	3 721 (40 %)
	45+	9 179	8 410 (92 %)	8 203 (89 %)	6 057 (66 %)
USA	18-44	7 519	6 184 (82 %)	5 871 (78 %)	3 092 (41 %)
	45+	10 311	9 380 (91 %)	9 273 (90 %)	7 964 (77 %)
Russland	18-44	9 674	6 308 (65 %)	5 631 (58 %)	2 117 (22 %)
	45+	7 984	5 623 (70 %)	5 210 (65 %)	3 028 (38 %)
Afghanistan	18-44	13 143	11 305 (86 %)	9 665 (74 %)	2 828 (22 %)
	45+	3 517	3 315 (94 %)	3 140 (89 %)	1 767 (50 %)
Romania	18-44	10 489	4 944 (47 %)	4 436 (42 %)	1 593 (15 %)
	45+	4 804	2 686 (56 %)	2 474 (51 %)	1 377 (29 %)
India	18-44	10 051	8 884 (88 %)	8 494 (85 %)	4 089 (41 %)
	45+	4 834	4 530 (94 %)	4 409 (91 %)	3 232 (67 %)
Vietnam	18-44	4 936	4 637 (94 %)	4 498 (91 %)	2 497 (51 %)
	45+	9 259	8 721 (94 %)	8 613 (93 %)	7 131 (77 %)
Tyrkia	18-44	6 367	5 365 (84 %)	4 798 (75 %)	1 783 (28 %)
	45+	6 360	5 502 (87 %)	5 198 (82 %)	3 276 (52 %)
Bosnia-Hercegovina	18-44	5 132	4 209 (82 %)	3 934 (77 %)	1 673 (33 %)
	45+	6 654	5 811 (87 %)	5 671 (85 %)	4 123 (62 %)
Kina	18-44	7 386	6 410 (87 %)	6 148 (83 %)	3 482 (47 %)
	45+	3 950	3 426 (87 %)	3 340 (85 %)	2 528 (64 %)
Latvia	18-44	7 443	3 572 (48 %)	3 228 (43 %)	995 (13 %)
	45+	3 387	1 830 (54 %)	1 709 (50 %)	837 (25 %)
Øvrige land	18-44	142 024	108 302 (76 %)	98 863 (70 %)	42 241 (30 %)
	45+	103 435	87 628 (85 %)	84 491 (82 %)	59 113 (57 %)
Totalt,18+		4 377 955	3 998 842 (91 %)	3 887 950 (89 %)	2 847 670 (65 %)
Alle utenlandsfødte,18+		819 159	627 521 (77 %)	584 091 (71 %)	321 350 (39 %)

*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 22. februar 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 19. januar 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 28 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 20. februar 2022 er det 15 % av befolkningen som hverken har fått vaksine eller har gjennomgått covid-19 siste 12 måneder og henholdsvis 6,6 %, 6,6 % og 4,9 % for aldersgruppene 16 år og eldre, 18 år og eldre, og 45 år og eldre.

Tabell 28. 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 – 20. 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	264 336	143 630 (54 %)	12 138 (4,59 %)	82 (0,03 %)	131 051 (50 %)	55 989 (21 %)
16-17	128 719	107 198 (83 %)	54 218 (42 %)	211 (0,16 %)	54 306 (42 %)	9 215 (7,2 %)
18-24	456 048	413 464 (91 %)	384 245 (84 %)	171 911 (38 %)	123 806 (27 %)	26 669 (5,8 %)
25-29	360 817	315 491 (87 %)	298 850 (83 %)	150 553 (42 %)	77 124 (21 %)	32 793 (9,1 %)
30-34	388 034	334 817 (86 %)	318 788 (82 %)	166 589 (43 %)	82 709 (21 %)	38 424 (9,9 %)
35-39	365 948	314 925 (86 %)	301 840 (82 %)	172 570 (47 %)	87 838 (24 %)	36 445 (10,0 %)
40-44	353 712	310 669 (88 %)	300 621 (85 %)	194 533 (55 %)	83 799 (24 %)	31 355 (8,9 %)
45-54	736 997	673 884 (91 %)	660 704 (90 %)	517 446 (70 %)	115 892 (16 %)	48 900 (6,6 %)
55-64	671 765	631 098 (94 %)	624 050 (93 %)	541 903 (81 %)	50 823 (7,6 %)	34 854 (5,2 %)
65+	1 044 634	1 004 494 (96 %)	998 852 (96 %)	932 165 (89 %)	33 045 (3,2 %)	37 518 (3,6 %)
Totalt,16+	4 506 674	4 106 040 (91 %)	3 942 168 (87 %)	2 847 881 (63 %)	709 342 (16 %)	296 173 (6,6 %)
Totalt,18+	4 377 955	3 998 842 (91 %)	3 887 950 (89 %)	2 847 670 (65 %)	655 036 (15 %)	286 958 (6,6 %)
Totalt,45+	1 781 631	1 678 378 (94 %)	1 659 556 (93 %)	1 449 611 (81 %)	148 937 (8,4 %)	86 418 (4,9 %)
Totalt,alle	5 429 730	4 254 757 (78 %)	3 954 406 (73 %)	2 847 963 (52 %)	1 034 173 (19 %)	812 624 (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 29 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 5,5 % (Trøndelag) og 7,6 % (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 4,1 % til 5,9 %. 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 29. 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 – 20. 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	3562 (21,6%)	564 (7,1%)	9051 (8,5%)	6840 (4,8%)	16455 (6,4%)
Innlandet	3497 (21,0%)	551 (6,6%)	9353 (8,2%)	8923 (4,6%)	18827 (6,0%)
Møre og Romsdal	3236 (24,4%)	449 (6,9%)	7850 (8,9%)	6112 (4,8%)	14411 (6,5%)
Nordland	2954 (26,3%)	368 (6,8%)	7229 (9,3%)	5858 (4,9%)	13455 (6,7%)
Oslo	5113 (17,9%)	1082 (8,1%)	25593 (8,1%)	15160 (5,9%)	41835 (7,1%)
Rogaland	6600 (24,9%)	1108 (8,8%)	16926 (9,6%)	10999 (5,4%)	29033 (7,4%)
Troms og Finnmark	3218 (28,6%)	503 (9,0%)	8236 (9,7%)	6647 (5,9%)	15386 (7,6%)
Trøndelag	4278 (18,9%)	595 (5,4%)	12529 (7,3%)	8743 (4,1%)	21867 (5,5%)
Vestfold og Telemark	4440 (21,8%)	722 (7,1%)	12023 (8,9%)	10174 (4,8%)	22919 (6,4%)
Vestland	7625 (24,0%)	1215 (7,9%)	20260 (8,8%)	14358 (5,1%)	35833 (6,8%)
Viken	11385 (17,4%)	2029 (6,3%)	36507 (8,7%)	27393 (4,6%)	65929 (6,3%)

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: 10:00 22. februar 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 30 og Tabell 31). 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 179 081 (70 %) og 97 094 (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 30. Antall og andel ansatte i primærhelsetjenesten med pasientnært arbeid som er vaksinert med koronavaksinen per 20. februar 2022 fordelt på yrkesgrupper. Kilde: Beredt C19: AA-registeret og SYSVAK

Yrke	Antall	2.dose (%)	3.dose (%)
Lege	5337	5182 (97 %)	4454 (83 %)
Spesialsykepleier	9087	8841 (97 %)	7789 (86 %)
Jordmødre	612	590 (96 %)	518 (85 %)
Sykepleiere	30739	28719 (93 %)	22876 (74 %)
Vernepleiere	12122	11381 (94 %)	8936 (74 %)
Tannleger	2810	2697 (96 %)	2228 (79 %)
Fysioterapeuter	3135	3039 (97 %)	2600 (83 %)
Ergoterapeuter	1691	1649 (98 %)	1397 (83 %)
Psykologer	324	315 (97 %)	254 (78 %)
Bioingeniører	295	279 (95 %)	199 (67 %)
Helsesekretærer	4574	4355 (95 %)	3667 (80 %)
Helsefagarbeidere	80170	74066 (92 %)	57843 (72 %)
Pleiemedarbeidere	97385	88332 (91 %)	60568 (62 %)
Renholdere	3509	3116 (89 %)	2095 (60 %)
Ledere	3167	3091 (98 %)	2739 (86 %)
Andre helsearbeidere	1137	1059 (93 %)	820 (72 %)
Total	256213	236827 (92 %)	179081 (70 %)

Tabell 31. Antall og andel ansatte i spesialisthelsetjenesten med pasientnært arbeid som er vaksinert med koronavaksinen per 20. februar 2022 fordelt på yrkesgrupper. Kilde: Beredt C19: AA-registeret og SYSVAK.

Yrke	Antall	2.dose (%)	3.dose (%)
Lege	17 121	16 747 (98 %)	14 637 (85 %)
Spesialsykepleier	17 711	17 282 (98 %)	15 505 (88 %)
Jordmødre	1 972	1 890 (96 %)	1 604 (81 %)
Sykepleiere	26 846	25 818 (96 %)	21 161 (79 %)
Vernepleiere	2 326	2 222 (96 %)	1 830 (79 %)
Fysioterapeuter	2 095	2 057 (98 %)	1 777 (85 %)
Ergoterapeuter	730	720 (99 %)	625 (86 %)
Psykologer	4 513	4 414 (98 %)	3 627 (80 %)
Radiografer mv	2 887	2 820 (98 %)	2 423 (84 %)
Bioingeniører	5 043	4 846 (96 %)	4 068 (81 %)
Helsesekretærer	4 264	4 036 (95 %)	3 267 (77 %)
Ambulansepersonell	4 981	4 847 (97 %)	4 137 (83 %)
Helsefagarbeidere	8 545	8 032 (94 %)	6 468 (76 %)
Pleiemedarbeidere	10 104	9 511 (94 %)	6 900 (68 %)
Renholdere	4 567	4 195 (92 %)	3 170 (69 %)
Ledere	5 510	5 468 (99 %)	5 008 (91 %)
Andre helsearbeidere	983	952 (97 %)	829 (84 %)
Total	120 265	115 923 (96 %)	97 094 (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

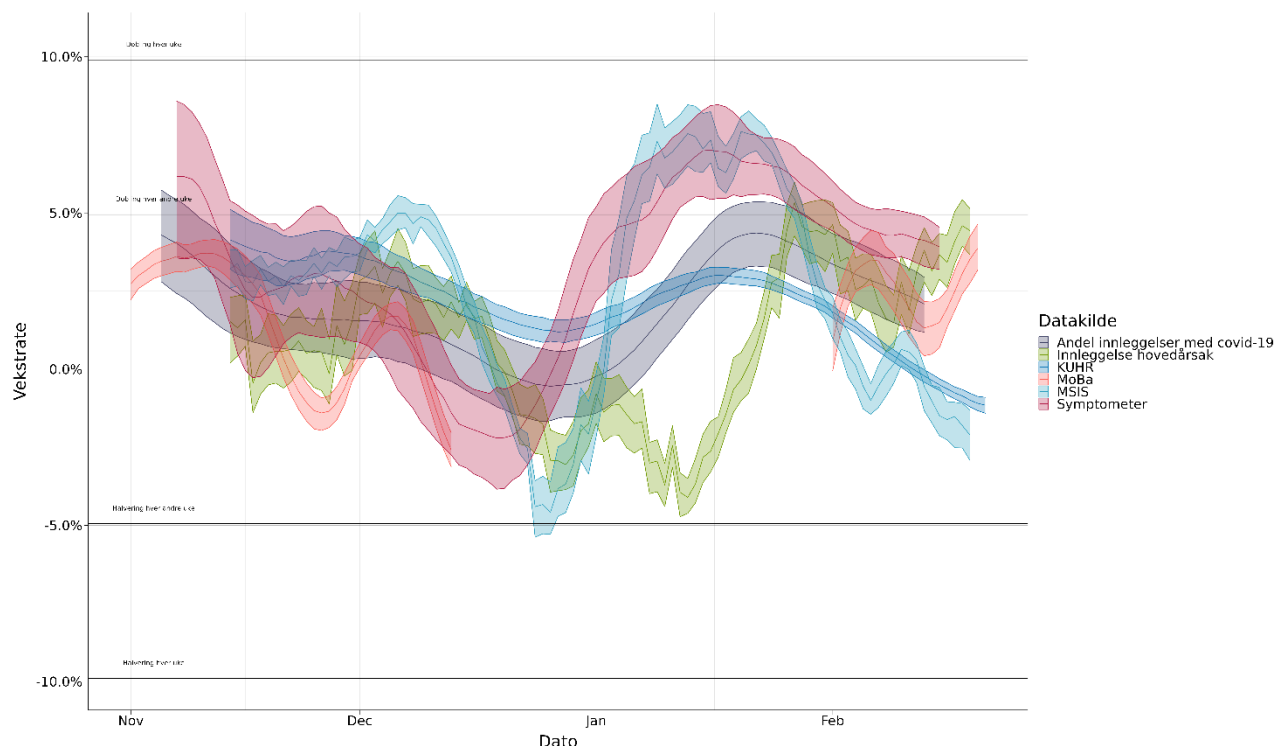
På grunn av store endringer i testanbefalinger og dermed hvem og hvor mange som meldes til MSIS presenter vi her trend-beregninger fra en rekke kilder til overvåknings data. Sett i sammenheng kan dette gi en pekepinn på trenden av nye smittede. Disse kildene inkluderer:

- **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 53 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 preliminnære 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. Nye innleggelser med covid-19 som hovedårsak, andelen innleggelser med covid-19 og data fra symptometer og MoBa indikerer en tydelig økende trend. KUHR dataene og MSIS dataene viser en svakt negativ trend. Til sammen

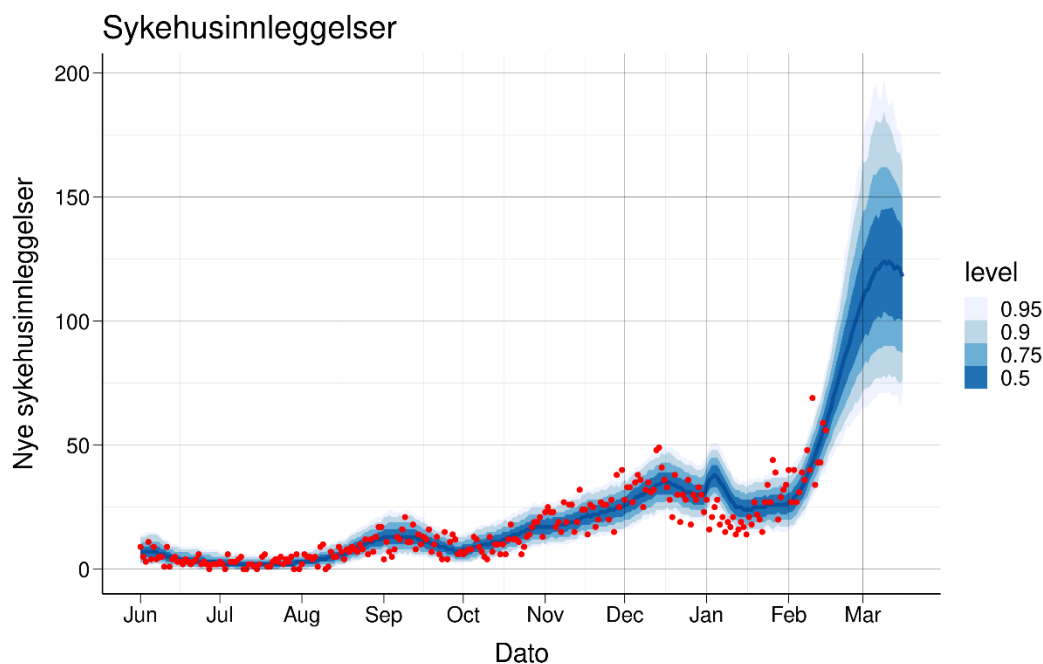
indikerer nok dette at for en uke siden så var trenden i antall smittede økende, men vi kan ikke utelukke at den også hadde flatet en del ut.



Figur 53. 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 2021–22. februar 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 framskrivninger 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 framskrivninger basert på en antagelse om at det estimerte reproduksjonstallet ikke endrer seg. Detaljer og rapporter kan sees på <https://www.fhi.no/sv/smittestomme-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 31. januar til 20. februar. Siden smittetallene er veldig høye synker R-tallet ganske raskt gjennom denne perioden og er sannsynligvis i dag nærmere 1,2. Dette indikerer at modellen forventer en smittetopp i løpet av de nærmeste ukene og topp i antall innleggelse 1-2 uker etter dette. Vi presenterer framskrivninger basert på endringspunktmodellen for nye innleggelse i Figur 1. 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 **75** og **175** nye innleggelse.



Figur 54 Antall nye innleggelser på sykehus fra modellen sammenlignet med data fra BEREDT C19 beredskapsregisteret (rødt) 1. juni 2021–5. mars 2022. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Tabell 32. Gjennomsnittlige reproduksjonstall fra den regionale SMC modellen fra 1. februar til 4. 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

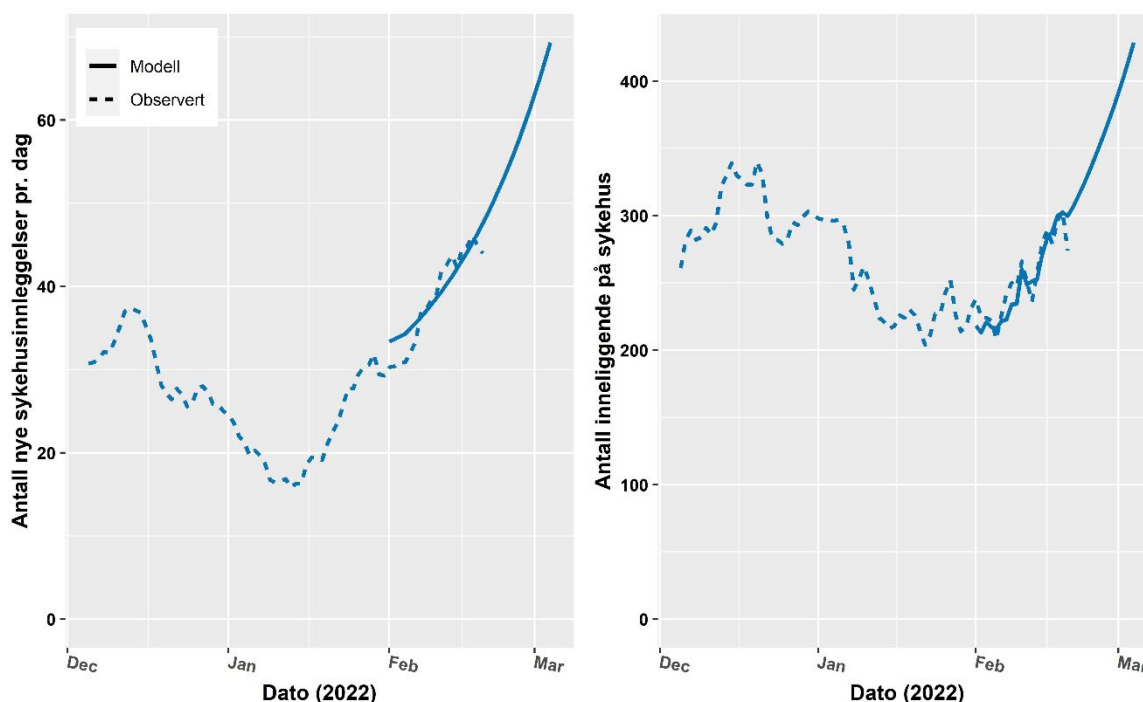
Fylke	Reproduksjonstall (95% CI)	Trend i antall tilfeller
Oslo	1,3 (0.8-2.2)	sannsynlig økende
Rogaland	1.0 (0.6-1,6)	usikker
Møre og Romsdal	1,5 (0,9 – 2,6)	sannsynlig økende
Nordland	1.4 (0.8-2.4)	sannsynlig økende
Viken	1.3 (0.9-2.2)	sannsynlig økende
Innlandet	1,1 (0,6 - 1,9)	usikker
Vestfold og Telemark	1,4 (0.9-2.3)	økende
Agder	1.1(0.6-1.8)	usikker
Vestland	1.4 (0.9-2.4)	sannsynlig økende
Trøndelag	1.4 (0.9-2.2)	sannsynlig økende
Troms og Finnmark	1,3 (0.8-2.3)	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 Rogaland, Innlandet og Agder der 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 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 22. februar 2022, og benytter data t.o.m. 18. februar 2022.

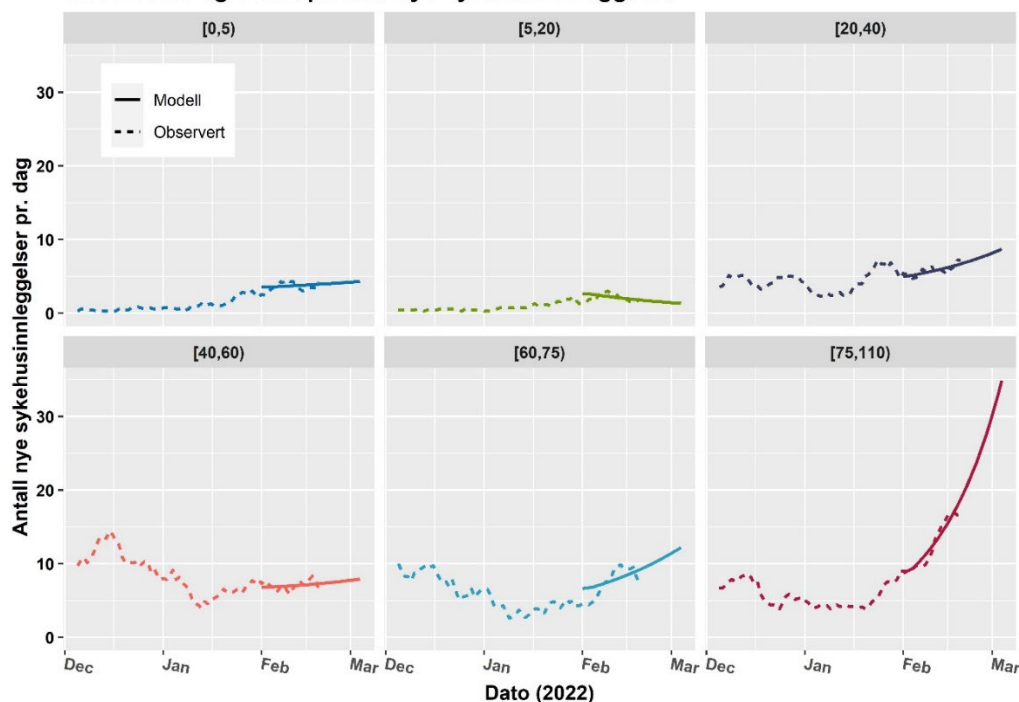
Figur 55 viser modellekstrapolasjoner fram til 4. mars 2022 totalt.



Figur 55. Venstre panel viser observert og modellestimert totalt antall nye innleggelser med covid-19 som hovedårsak pr. dag, ekstrapolert fram t.o.m. 4. 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.

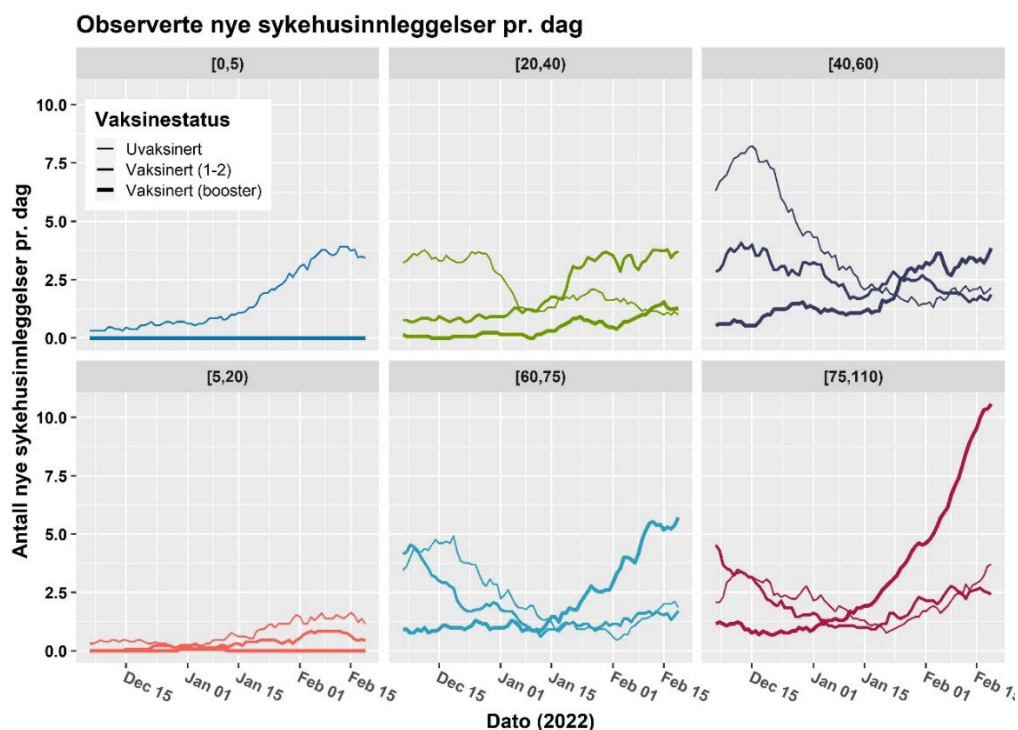
Figur 56 viser tilsvarende modellekstrapolerte nye sykehusinnleggelser pr. dag i aldersgrupper, sammen med faktiske registrerte verdier.

Observerte og ekstrapolerte nye sykehusinnleggelser



Figur 56. Modellestimert (heltrukne linjer) og observert (stiplede linjer) antall innleggelser i aldersgrupper, med ekstrapolasjon frem t.o.m. 4. 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 57 viser observert (registret) antall nye sykehusinnleggelser pr. dag, inndelt etter alder og vaksinasjonsstatus.



Figur 57. Observert 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 plus boosterdose. 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 22. februar 2022, kl. 11:30). Det er noe forsinkelse i utrapporteringen av data fra WHO, slik at tallene for uke 7 kan bli oppjustert.

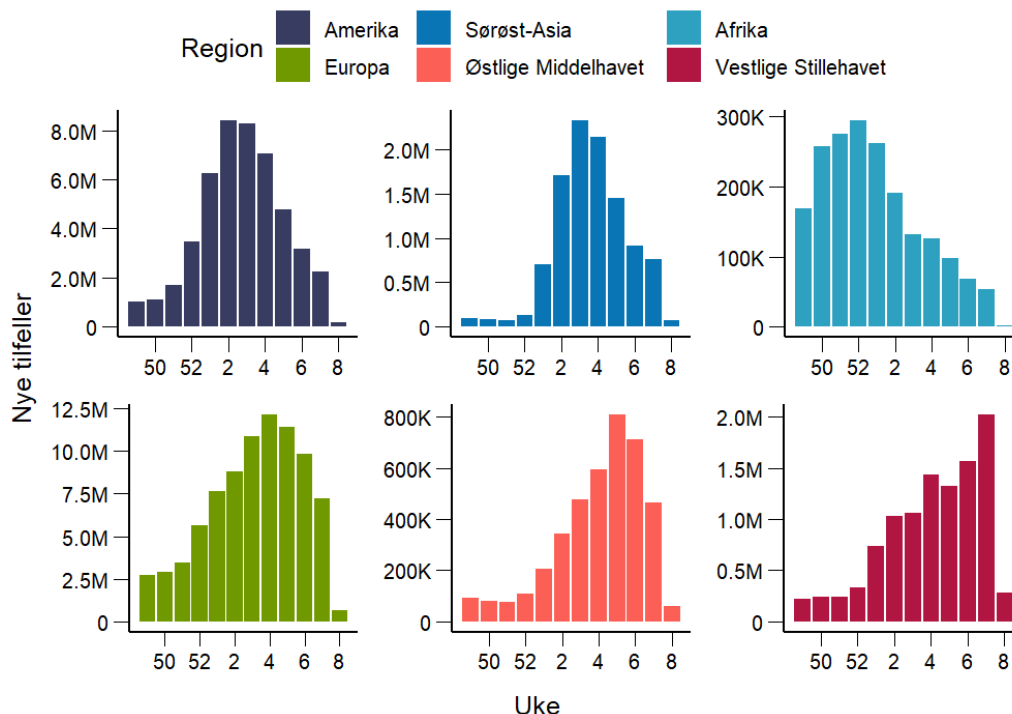
Så langt er det rapportert litt over 423 millioner tilfeller og ca. 5,9 millioner dødsfall globalt. I uke 7 har antall meldte tilfeller og dødsfall hatt nedgang på hhv. 25 % og 9 % sammenlignet med uke 6 (ca. 13 millioner tilfeller og 67 519 dødsfall i uke 7, Tabell).

På regionsnivå har det vært en nedgang i antall meldte tilfeller fra de fleste regioner, bortsett fra Vestlige Stillehavet som melder om 22 % økning. Det har vært en økning i antall dødsfall fra Vestlige Stillehavet (18 %), og Afrika (16 %) i uke 7 sammenlignet med uke 6 (Figur 58-Figur 59). Øvrige regioner melder om stabile trender eller nedgang i meldte dødsfall.

Tabell 33. Antall påviste covid-19 tilfeller og dødsfall fordelt på WHO regioner 31. desember 2019 – 20. februar 2022. Kilde: WHO.

Verdensdel	Totalt		Uke 7	
	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller	Dødsfall
Afrika	8 282 053	168 983	53 489	1 913
Amerika	145 474 447	2 602 596	2 265 214	28 945
Europa	172 533 219	1 841 162	7 224 687	24 772
Sørøst-Asia	55 112 788	757 952	762 899	5 001
Vestlige Stillehavet	21 160 663	177 096	2 020 878	3 749
Østlige Middelhavet	20 873 740	330 526	466 795	3 139

745 tilfeller og 13 dødsfall var rapportert fra internasjonal transport.



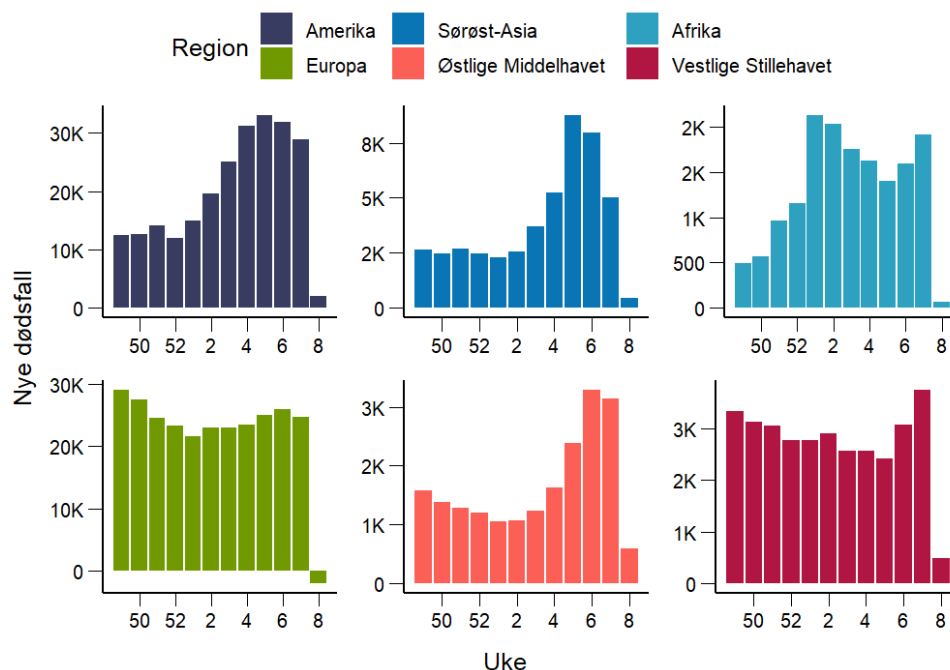
Figur 58. Antall påviste covid-19-tilfeller i verden per uke fordelt på verdensdel 6. desember 2021–20. februar 2022. Kilde: WHO

Tabell 34. 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 7), 31. desember 2019–20. februar 2022. Kilde: WHO.

Regioner	Land	Totalt					Uke 7		
		Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000	Dødsfall per million	Letalitet (%)	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000 (14-dager) ¹
Afrika	Réunion	278 494	603	31 108,4	673,6	0,2	21 707	38	5 863,1
	Sør-Afrika	3 658 547	98 667	6 168,7	1 663,6	2,7	16 929	1 632	58,8
	Botswana	261 913	2 608	11 136,0	1 108,9	1,0	2 258	11	249,7
	Seychellene	39 128	151	39 790,2	1 535,6	0,4	638	1	1 279,3
	Zimbabwe	233 352	5 386	1 570,2	362,4	2,3	1 925	12	19,4
Amerika	Chile	2 851 382	41 347	14 916,0	2 162,9	1,5	236 312	732	2 533,0
	Uruguay	812 367	6 865	23 386,1	1 976,3	0,8	42 052	125	2 796,4
	Brasil	28 167 587	643 880	13 251,5	3 029,1	2,3	773 353	5 877	838,8
	Martinique	110 734	861	29 512,3	2 294,7	0,8	5 637	4	3 761,9
	Costa Rica	783 437	7 894	15 378,9	1 549,6	1,0	26 344	122	1 206,6
Europa	Danmark	2 578 051	4 312	44 277,0	740,6	0,2	263 285	240	10 061,4
	Nederland	6 082 555	21 483	34 943,1	1 234,2	0,4	371 717	87	7 172,3
	Østerrike	2 485 060	14 005	27 919,9	1 573,5	0,6	201 339	159	4 759,7
	Tyskland	13 636 993	121 297	16 396,7	1 458,4	0,9	1 218 465	1 340	3 054,7
	Israel	3 552 865	9 971	41 045,4	1 151,9	0,3	135 290	245	4 344,3
Sørøst-Asia	Indonesia	5 231 923	146 541	1 912,9	535,8	2,8	389 727	1 189	249,0
	Thailand	2 731 198	22 656	3 901,7	323,7	0,8	118 988	188	307,6
	Maldivene	165 073	291	30 526,9	538,1	0,2	6 012	2	2 725,1
	Bhutan	10 112	6	1 314,6	7,8	0,1	2 649	1	518,2
	India	42 838 524	512 109	3 105,2	371,2	1,2	191 052	3 238	46,0
Vestlige Stillehavet	Sør-Korea	2 058 184	7 450	4 018,7	145,5	0,4	612 195	324	1 861,1
	Japan	4 484 753	21 821	3 546,9	172,6	0,5	579 928	1 434	952,4
	Singapore	582 638	945	9 904,8	160,6	0,2	116 280	48	3 166,8
	Ny-Caledonia	44 021	287	15 418,0	1 005,2	0,7	9 889	3	6 792,6
	Australia	2 691 017	4 913	10 557,1	192,7	0,2	170 236	334	1 303,7
Østlige middelhavet	Jordan	1 570 907	13 682	15 397,2	1 341,0	0,9	110 012	180	2 416,8
	Bahrain	492 327	1 437	28 936,1	844,6	0,3	29 884	12	4 411,1
	Libanon	1 046 173	9 970	15 328,0	1 460,8	1,0	30 984	126	1 134,0
	Iran	6 942 452	135 040	8 265,3	1 607,7	1,9	145 032	1 228	454,4
	Palestina	633 684	5 406	12 421,6	1 059,7	0,9	20 498	126	1 130,1

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

¹ 14-dagers insidens er basert på uke 6 og 7 samlet.



Figur 59. Antall covid-19-dødsfall i verden per uke fordelt på verdensdel, 6. desember 2021–20. februar 2022. Kilde: WHO.

Globalt er det per 21. februar 2022 administrert ca. 10,4 milliarder vaksiner.

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

Tabell 35. Totalt administrerte vaksinedoser og personer vaksinert med minst 1 vaksinedose i inntil fem land per WHO region (høyest forekomst basert på en kombinasjon av kumulativt antall og andel vaksinerte med minst en vaksinedose), per 20. 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	Rwanda	16 555 832	127 702,0	8 693 749	67,1
	Mosambik	19 788 759	63 265,2	11 857 441	37,9
	Sør-Afrika	30 964 954	52 209,9	20 623 359	34,8
	Mauritius	2 353 567	185 343,4	993 298	78,2
	Angola	15 902 065	48 505,4	10 427 400	31,8
Amerika	Argentina	91 698 059	202 894,1	40 410 025	89,4
	Canada	79 793 377	211 419,2	32 335 925	85,7
	Chile	47 766 629	249 873,9	17 716 805	92,7
	Cuba	34 797 712	307 250,0	10 595 818	93,6
	Peru	60 233 232	182 683,9	27 122 273	82,3
Europa	Italia	130 132 298	218 190,1	50 129 124	84,1
	Frankrike	142 827 841	219 608,1	53 965 126	83,0
	Portugal	23 091 802	224 286,9	9 641 964	93,7
	Spania	96 125 436	203 089,4	39 071 905	82,5
	Tyskland	168 063 843	202 074,7	63 295 045	76,1
Sørøst-Asia	India	1 738 243 994	125 999,7	958 304 287	69,5
	Sri Lanka	37 036 441	172 991,5	16 820 188	78,6
	Thailand	120 350 969	171 930,0	52 845 553	75,5
	Indonesia	333 313 503	121 865,4	188 732 988	69,0
	Bhutan	1 507 848	196 020,2	594 872	77,3
Vestlige Stillehavet	Vietnam	184 868 879	211 278,7	79 182 759	90,5
	Kina	3 059 362 632	207 905,6	1 276 034 755	86,7
	Sør-Korea	116 858 589	228 174,0	44 731 406	87,3
	Japan	211 401 896	167 193,7	101 480 129	80,3
	Australia	52 371 422	205 457,1	21 911 397	86,0
Østlige Middelhavet	Iran	138 856 199	165 313,6	62 111 713	73,9
	Saudi Arabia	60 208 648	172 923,9	25 857 557	74,3
	Pakistan	205 527 345	93 097,3	118 709 619	53,8
	Tunisia	14 524 342	122 898,3	8 778 669	74,3
	Marokko	53 439 126	144 775,6	24 823 790	67,3

¹ Kumulativt antall vaksinerte med 1 vaksinedose eller mer

Situasjonen i Norden

Så langt har litt over 6,9 millioner tilfeller og 25 183 dødsfall blitt rapportert fra Norden, hvorav 473 241 tilfeller og 400 dødsfall er rapportert sist uke (Tabell).

Tabell 36. Antall påviste covid-19 tilfeller og dødsfall i de nordiske landene. 31. desember 2019–20. februar 2022. Data: innhentet fra WHO, med unntak av Norge (Folkehelseinstituttet og MSIS). Mer informasjon i kapittel [om overvåkningssystemene og datakildene](#).

Land	Totalt					Uke 7		Tilfeller per 100 000 (14-dager) ¹
	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000	Dødsfall per million	Letalitet (%) [*]	Tilfeller	Dødsfall ²	
Sverige	2 422 856	16 852	23 459,4	1 631,7	0,7	19 682	106	1 047,3
Danmark	2 578 051	4 312	44 277,0	740,6	0,2	263 285	240	10 061,4
Norge	1 145 534	1 596	21 154,2	294,7	0,1	133 055	42	4 424,8
Finland	622 717	2 329	11 268,2	421,4	0,4	36 320	2	1 397,6
Island	109 494	58	30 054,2	159,2	0,1	17 293	3	8 406,3
Færøyene	32 044	24	65 690,2	492,0	0,1	3 454	2	16 992,4
Grønland	11 581	12	20 397,5	211,4	0,1	152	5	887,7

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

¹ 14-dagers incidens er basert på uke 6 og 7 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 §§2-1 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 respirator-tider 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 71.

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 utbruddsopklaring 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 76 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/logoped, 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](#).