

## 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 (31. januar – 6. februar 2022). I tillegg beskrives forekomst av andre påviste luftveisagens og sykehusinnleggelser for ulike luftveisinfeksjoner.

## Innhold

Om ukerapporten _____	1
Sammendrag uke 5 _____	3
Overvåking av alvorlig koronavirus sykdom _____	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 _____	15
Andel påviste tilfeller innlagt i sykehus _____	15
Covid-19-assosierte dødsfall _____	17
Vaksinestatus blant covid-19 assosierte dødsfall _____	18
Overvåking av sykehusinnleggelser med luftveisinfeksjon _____	19
Nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon _____	19
Overvåking av totaldødelighet _____	27
Antall meldte laboratoriebekreftede covid-19 tilfeller og antall testet for SARS-CoV-2 _____	28
Covid-19-tilfeller påvisning i tid _____	28
Covid-19-tilfeller etter alder _____	31
Covid-19-tilfeller etter fylke _____	33
Covid-19-tilfeller etter variant _____	35
Covid-19-tilfeller og testing etter vaksinasjonsstatus _____	36
Covid-19 utbrudd _____	38
Konsultasjoner ved legekontor og legevakt – Sykdomspulsens KUHR data _____	40
Prevalens av symptomer i den generelle befolkning (fra Symptometer) _____	42
Virologisk overvåking _____	45
Analyserte prøver _____	45
Sirkulerende SARS-CoV-2 _____	46
Omikron SARS-CoV-2 varianter i Norge _____	46
Dybdeanalyser av sirkulerende SARS-CoV-2 virus _____	49
Slektskapsanalyse av norske omikrontilfeller _____	52
Influenza og andre luftveisagens i sirkulasjon _____	54
<b>Overvåking av vaksinasjon mot covid-19 _____</b>	<b>57</b>

Vaksinasjonsdekning etter alder _____	58
Vaksinasjonsdekning etter fylke _____	60
Vaksinasjonsdekning blant personer med moderat og høy risiko for alvorlig forløp av covid-19_	62
Vaksinasjonsdekning etter fødeland _____	64
Antall og andel personer etter antall doser og gjennomgått infeksjon _____	66
Antall personer vaksinert og vaksinasjonsdekning blant ansatte i helse- og omsorgstjenesten __	68
Antall personer vaksinert og vaksinasjonsdekning blant ansatte i barnehage og skoler _____	70
Definisjoner av vaksinasjonsstatus- delvis vaksinerte og grunnvaksinerte individer _____	70
Matematisk modellering av covid-19 i Norge _____	72
Covid-19-situasjonen globalt _____	78
Om overvåkningssystemene og datakildene _____	83

## Sammendrag uke 5

### Alvorlig covid-19 sykdom

- Det er så langt rapportert om 462 nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19 i uke 5, hvorav 215 (47 %) med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen (mot 217 i uke 4). Antall nye pasienter innlagt i sykehus sist uke kan bli oppjustert.
- En veldig lav andel av meldte tilfeller (0,13 %) legges inn i sykehus for covid-19. Årsaken kan være at omikronvarianten gir mindre alvorlig sykdom og flere er godt beskyttet gjennom vaksinasjon.
- I uke 5 var antall nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak per 100 000 personer høyest i aldersgruppene <1 år (22,6, n=12), >=85 år (21,3, n=25) og 75–84 år (10,4, n=38). I øvrige aldersgrupper var antall nye pasienter innlagt under 5 per 100 000 i uke 5.
- De siste fire ukene har 42 % av barn <18 år innlagt på sykehus med covid-19 som hovedårsak vært <1 år (39 av 93). 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 194 nye pasienter som ble lagt inn i sykehus i Norge med covid-19 som hovedårsak i uke 5, var 59 (30 %) uvaksinert, 43 (22 %) vaksinert med to doser og 76 (39 %) vaksinert med tre doser.
- Antall nye pasienter innlagt i intensivavdeling er foreløpig 16 i uke 5, etter 16 i uke 4.
- Antall covid-19 relaterte dødsfall økte i uke 5 etter å ha vært relativt stabilt siden uke 1. Det er foreløpig registrert 35 covid-19 assosierte dødsfall i uke 5 etter 26 i uke 4. Antallet for uke 5 kan bli oppjustert. I uke 5 var medianalder 86 år (nedre-øvre kvartil: 73 – 93 år).

### Meldte covid-19 tilfeller og testaktivitet

- Det er foreløpig meldt 128 127 tilfeller til MSIS i uke 5, en 5% nedgang fra uke 4 (135 418). Blant personer under 18 år har antall meldte tilfeller vært relativt stabilt siste to uker.
- 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 4 til uke 5 har det vært 24 % nedgang i antall personer testet med PCR/antigentest i helsetjenesten. Antall testede gikk ned i alle aldersgrupper.
- Data fra befolkningsundersøkelsen Symptometer viser at andelen som har testet seg har gått noe ned sist uke fra 23,8 % i uke 4 til 22,2 % i uke 5 (86 % med bare hurtigtest i uke 5). Blant personer som oppgir å ha fått påvist koronavirus økte andelen som kun har benyttet selvtest/hurtigtest fra 60 % i uke 4 til 70 % i uke 5.
- Andelen av de testede som oppga positivt testresultat har steget fra 2 % i uke 52 til 22,4 % i uke 5. Av dem med symptomer som testet seg har det vært en økning i andelen som har fått påvist koronavirus fra 4 % i uke 41 til 13,7 % i uke 51 til 50,6 % i uke 5.

### Vaksinasjon mot covid-19

- Per 6. februar er 72 % av hele befolkningen, 87 % (16 år og eldre) og 88 % (18 år og eldre) vaksinert med to doser koronavaksine. Totalt 83 % av 16-17 åringer og 53 % av 12-15 åringer er vaksinert med én dose, og 41 % av 16-17 åringer vaksinert med andre dose.
- Det er 51 % av hele befolkningen som har fått oppfriskningsdose. Andelen er 89 % for alle 65 år og eldre, 80 % for dem over 45 år og 63 % for aldersgruppen 18 år og eldre. Blant risikogruppene er det er 79 % av personene 18-64 år med høy risiko for alvorlig forløp som har fått oppfriskningsdose, og 71 % av dem med moderat risiko.

### Virologisk overvåking

- Prevalens av omikron BA. 1 er avtagende, mens omikron BA.2 har økt markant nasjonalt fra uke 4 (6 %) til uke 5 (16 %). De fleste undersøkte prøver er fra Oslo og BA.2 andelen har her doblet seg på en uke og ligger uke 5 på 19,5 % av analyserte prøver. Også i Trøndelag, Vestfold og Telemark er andelen høy med over 30 % av de analyserte prøvene, men antallet undersøkt er langt lavere enn i Oslo og prosentandelen er derfor heftet med noe mer usikkerhet. Det ser likevel ut til at BA.2 overtar for BA.1 i Norge som i Danmark og Sverige.

### Matematisk modellering

- Basert på IBM modellen vurderer vi at reproduksjonstallet de siste 2 ukene har sunket fra rundt 1,3 til 1,0. Dette indikerer at vi nå er nærme toppen på nye smittede, men dette er uten en eventuell effekt av lettelsene 1. februar.

### Annen luftveisinfeksjon enn covid-19

- Nivået av andre påviste luftveisagens enn SARS-CoV-2 har sunket over flere uker og er nå på et svært lavt nivå. I uke 5 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 5 på 9 %.
- Andelen som rapporterer forkjølelssymptomer var i uke 5 på 8,6 %, mot 8,0 % i uke 4.
- Antall innleggelser med luftveisinfeksjon har vært relativt stabilt de siste tre ukene. Trenden ligger over nivået sett i samme tidsrom for fjoråret, men ligger langt under nivået sett i samme tidsrom i de pre-pandemiske vintersesongene det er tilgjengelige data for. I uke 4 var den prosentvise fordelingen mellom de ulike undergruppene luftveisinfeksjoner følgende: nedre luftveisinfeksjoner 43 %, covid-19 47 %, RS-virus 1 %, øvre luftveisinfeksjoner 9 % og influensa 1 %.
- I ukene opp til jul var det en økning i influensatilfeller, men økningen stagnerte i uke 52. Verken tilfeller eller andeler med influensa har økt siste uken, og prevalensen blant testede er fortsatt svært lav for årstiden og ligger på 0,25%.

### Vurdering

- En samlet vurdering av tilgjengelige overvåkingsdata viser at smittespredningen fortsatt kan være økende, men at økningen har vært avtagende siste uka. Det må tas høyde for at det kun er en uke siden det ble gjort lettelsers på flere nasjonale tiltak.
- Risikoen for alvorlig sykdom er svært lav for de fleste smittede. Antall nye innleggelser med covid-19 som hovedårsak til innleggelse har vært stabilt siste to uker.
- 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 derfor avgjørende at uvaksinerte starter sin vaksinasjon, og at personer over 45 år og medisinske risikogrupper over 18 år tar oppfriskingsdose.
- Vinterbølgen drevet av omikronvarianten vil trolig øke de nærmeste ukene. Selv om varianten gir mindre alvorlig sykdom, kan det ventes flere innleggelser.
- Bølgen kan bli en betydelig økt belastning på helsetjenesten som følge av mange pasienter og økt fravær på grunn av sykdom og isolasjon. 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 overvåkingsystemene.

Indikator	Uke 4		Uke 5		Ukentlig endring (%)
	Antall	Antall per 100 000	Antall	Antall per 100 000	
<b>Alvorlighet av covid-19</b>					
Nye pasienter innlagt med påvist covid-19 (alle årsaker)	428	7,9	462	8,6	8 %
Nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak	217	4,0	215	4,0	-1 %
Nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak blant grunnvaksinerte 18 år og eldre	135	3,5	119	3,1	-11 %
Nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak blant uvaksinerte 18 år og eldre	35	9,3	33	8,8	-5 %
Nye pasienter innlagt i intensivavdeling	16	0,3	16	0,3	0 %
Nye covid-19 assosierte dødsfall	26	0,5	35	0,7	+35%
<b>Utbredelse av covid-19 (testede og meldte tilfeller)</b>	<b>Antall</b>	<b>Antall per 100 000</b>	<b>Antall</b>	<b>Antall per 100 000</b>	<b>Ukentlig endring (%)</b>
Nye tilfeller meldt til MSIS totalt	135 418	2 511,8	128 127	2 376,5	-5 %
Nye tilfeller meldt til MSIS 0-17 år	60 369	5 430,4	60 926	5 480,5	+0.9 %
Nye personer testet* for SARS-CoV-2 (PCR/antigen) <sup>§</sup>	295 760	5 486,0	223 508	4 146,0	-24 %
Nye utbrudd i helsetjenesten	38	-	22	-	Ikke beregnet
<b>Legesøkningsatferd/ Symptomer i befolkningen</b>	<b>Andel (%)</b>		<b>Andel (%)</b>		<b>Ukentlig endring (%)</b>
Andel konsultasjoner for covid-19 blant alle konsultasjoner (Kuhr data)	19,0	-	22,6	-	+19 %
Andel med forkjølelssymptomer i befolkningen (Symptometer)	8,0	-	8,6	-	+8 %
Andel positive for SARS-CoV-2 i befolkningen (Symptometer)	3,8	-	4,9	-	+29 %
<b>Vaksinasjon mot covid-19</b>	<b>Antall</b>		<b>Antall</b>		<b>Kumulativt antall</b>
Personer vaksinert med 1. dose	5 998	-	5 291	-	4 320 394
Personer vaksinert med 2. dose	14 349	-	11 123	-	4 002 337
Personer vaksinert med 3. dose**	168 586	-	92 369	-	2 778 122

\*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 overvåkingsystemene finnes på s.86.

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

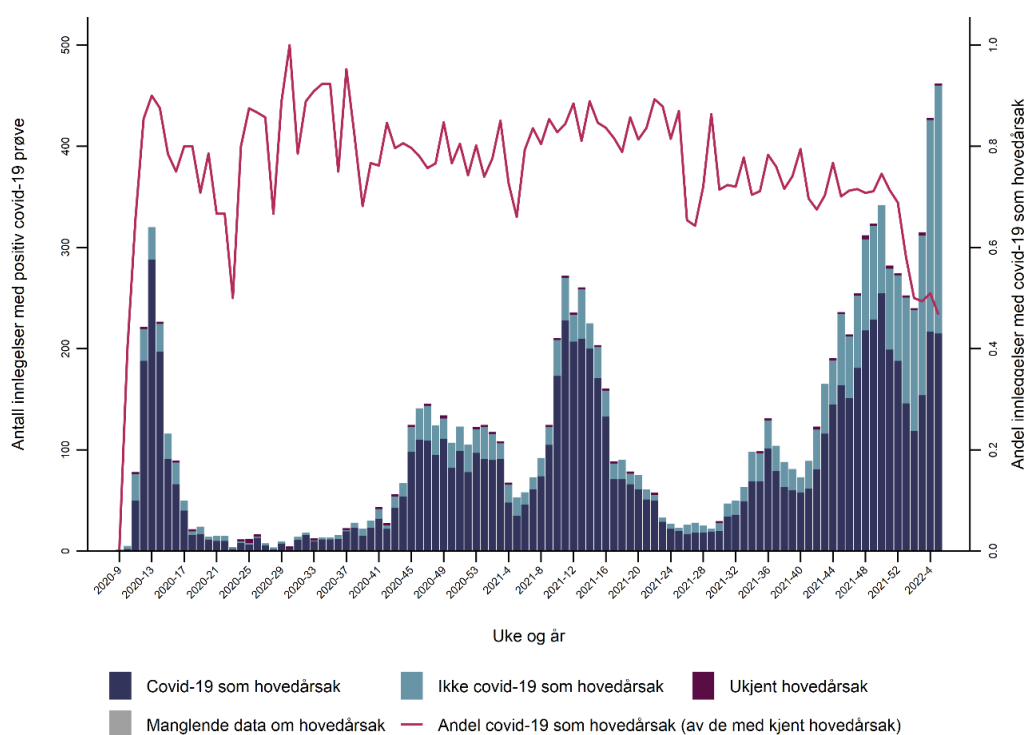
## Overvåking av alvorlig koronavirusykdom

### 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, 9. februar 2022.

Det er foreløpig rapportert om 462 nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19 i uke 5, en 8 % økning etter 428 i uke 4 (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 under 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.



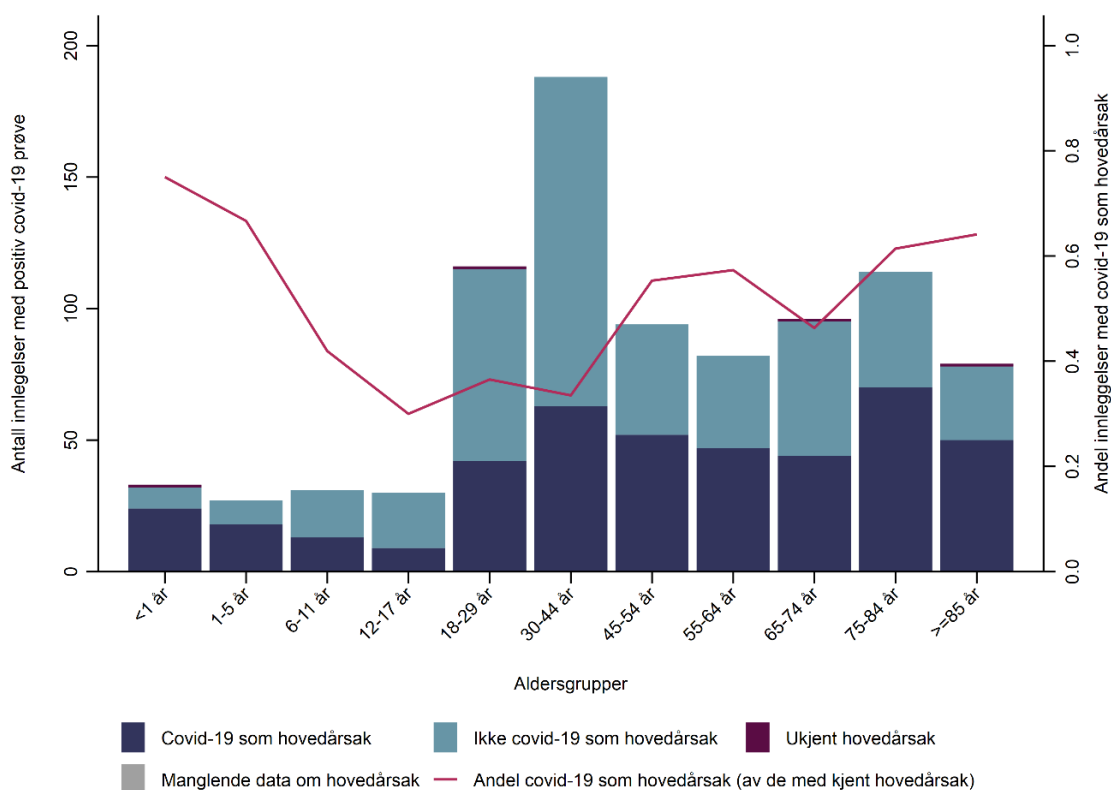
**Figur 1. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19, etter hovedårsak til innleggelsen og innleggelsesuke, 9. mars 2020–6. februar 2022. Kilde: Beredt C19 med data fra Norsk intensiv- og pandemiregister.**

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 5 var antall nye pasienter innlagt per 100 000 personer høyest i aldersgruppene  $\geq 85$  år og  $< 1$  år. Andelen innlagte med covid-19 som hovedårsak var høyest i aldersgruppene  $< 1$  år (75 %), 1–5 år (67 %) og  $\geq 85$  år (64 %), og lavest i aldersgruppene 12–17 år (30 %), 30–44 år (34 %) og 18–29 år (37 %).

Fordelingen per regionalt helseforetak for hele pandemien samt siste fire uker presenteres i Tabell 3.

Tabell 2. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19, etter aldersgrupper og innleggelsesuke, 24. januar–6. februar 2022. Kilde: Beredt C19; Norsk intensiv- og pandemiregister.

Aldersgruppe	Uke 4			Uke 5		
	Antall	Andel (%)	Antall per 100 000	Antall	Andel (%)	Antall per 100 000
<1 år	18	4,2	33,9	15	3,2	28,2
1 – 5 år	16	3,7	5,5	11	2,4	3,8
6 – 11 år	11	2,6	2,9	20	4,3	5,2
12 – 17 år	14	3,3	3,6	16	3,5	4,2
18 – 29 år	53	12,4	6,4	63	13,6	7,6
30 – 44 år	92	21,5	8,5	96	20,8	8,8
45 – 54 år	49	11,4	6,6	45	9,7	6,0
55 – 64 år	31	7,2	4,8	51	11,0	7,9
65 – 74 år	47	11,0	8,7	49	10,6	9,1
75 – 84 år	54	12,6	17,5	60	13,0	19,5
>=85 år	43	10,0	36,6	36	7,8	30,6
<b>Totalt</b>	<b>428</b>	<b>100,0</b>	<b>7,9</b>	<b>462</b>	<b>100,0</b>	<b>8,6</b>



Figur 2. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19, etter hovedårsak til innleggelsen og aldersgrupper, 24. januar–6. 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 215 nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak i uke 5, foreløpig 1 % nedgang etter 217 i uke 4 (Figur 3). Antall siste uke kan bli oppjustert. Små justeringer i tall for tidligere uker kan også forekomme.

Den siste uken har det vært en økning i antall innleggelses med covid-19 som hovedårsak i Møre og Romsdal, Vestfold og Telemark, Innlandet, Agder og Trøndelag (Figur 5). Størst økning har det vært i Vestfold og Telemark med 30 nye innleggelses i uke 5 sammenlignet med 16 i uke 4. I resterende fylker har det vært en nedgang eller stabilt antall i nye pasienter innlagt i sykehus. Det ble rapportert

om 45 nye innleggelser i Viken, 36 i Oslo, 30 i Vestfold og Telemark, 27 i Trøndelag, 25 i Vestland og 14 i Agder. Øvrige fylker rapporterte 10 eller færre nye pasienter innlagt i uke 5. Insidensen av nye sykehusinnleggelser med covid-19 som hovedårsak i uke 5 var høyest i Vestfold og Telemark (7,1 per 100 000, n=30), etterfulgt av Trøndelag (5,7 per 100 000, n=27), og Oslo (5,1 per 100 000, n=36). Fordelingen per regionalt helseforetak for hele pandemien samt siste fire uker presenteres i Tabell 3.

Trenden etter aldersgrupper er presentert i . I uke 5 var antall nye pasienter innlagt per 100 000 personer høyest i aldersgruppene <1 år (22,6 per 100 000, n=12, samme som uke 4) og >=85 år (21,3 per 100 000, n=25, samme som uke 4). Størst økning i antall per 100 000 var i aldersgruppen 75–84 år (10,4 per 100 000, n=32 i uke 4; 12,3 per 100 000, n=38 i uke 5). I uke 5 var antall nye pasienter innlagt i alle andre aldersgrupper under 5 per 100 000, men det var en økning i aldersgruppene 6–11 år (6 nye pasienter innlagt i uke 4 til 7 i uke 5), 12–17 år (3 til 6) and 55–64 år (20 til 27). I øvrige aldersgrupper var det rapportert om like mange eller en nedgang i antall nye pasienter mellom uke 4 og 5.

Aldersfordeling blant pasienter innlagt i sykehus gjennom hele pandemien og siste 4 uker er presentert i Tabell 4. De siste fire ukene har 42 % av barn <18 år innlagt på sykehus med covid-19 som hovedårsak vært <1 år. Dette kan være grunnet lavere terskel for innleggelse av spedbarn, og innleggelsen er generelt kortvarig. 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 705 nye pasienter innlagt de siste fire ukene var 366 (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, 9. februar 2022.

Det er foreløpig rapportert om 16 nye pasienter innlagt i intensivavdeling, etter 16 i uke 4 og 22 i uke 3 (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.

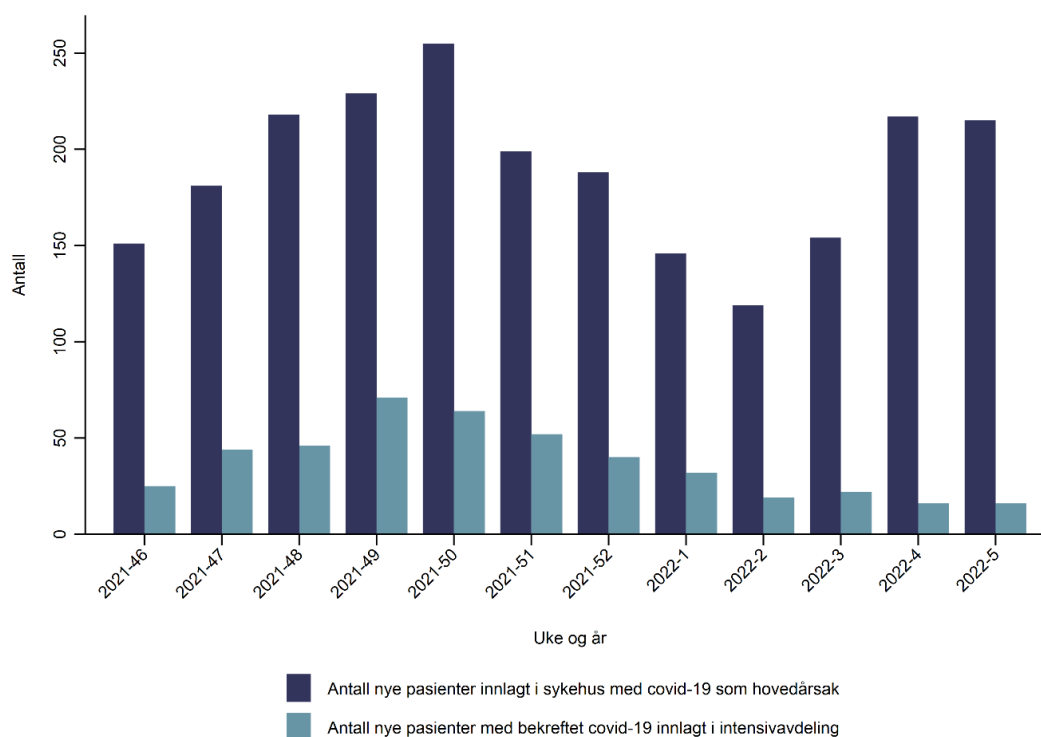
Aldersfordelingen blant pasienter innlagt i intensivavdeling gjennom hele pandemien og siste 4 uker er presentert i Tabell 5. Av 73 nye innleggelser i intensivavdeling de siste fire ukene var 39 (53 %) menn.

Blant de 1 532 med fullstendig registreringer som ikke lenger er inneliggende i intensivavdeling var det 1 316 (86 %) som har hatt behov for respiratorstøtte, 37 (2 %) som har hatt behov for ECMO under innleggelse, og det er registrert 304 (20 %) dødsfall.



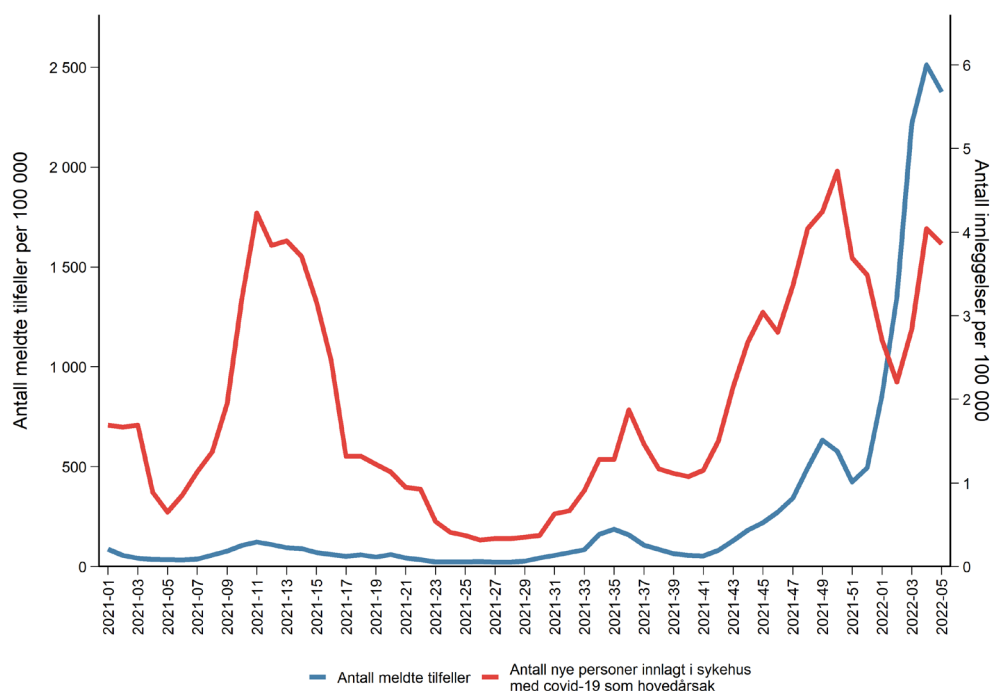
Tabell 3. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19, nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak, og nye pasienter innlagt i intensivavdeling etter regionalt helseforetak og innleggsperiode, 9. mars 2020–6. februar 2022. Kilde: Beredt C19; Norsk intensiv- og pandemiregister.

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	837	113,6	610	82,8	108	14,7	176	23,9	89	12,1	4	0,5
Nord	614	127,3	475	98,4	95	19,7	71	14,7	40	8,3	6	1,2
Sør-Øst	8128	266,4	5926	194,2	1201	39,4	991	32,5	457	15,0	57	1,9
Vest	1565	139,5	1162	103,6	186	16,6	207	18,5	119	10,6	6	0,5
Ukjent	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
Norge	11144	206,7	8173	151,6	1590	29,5	1445	26,8	705	13,1	73	1,4

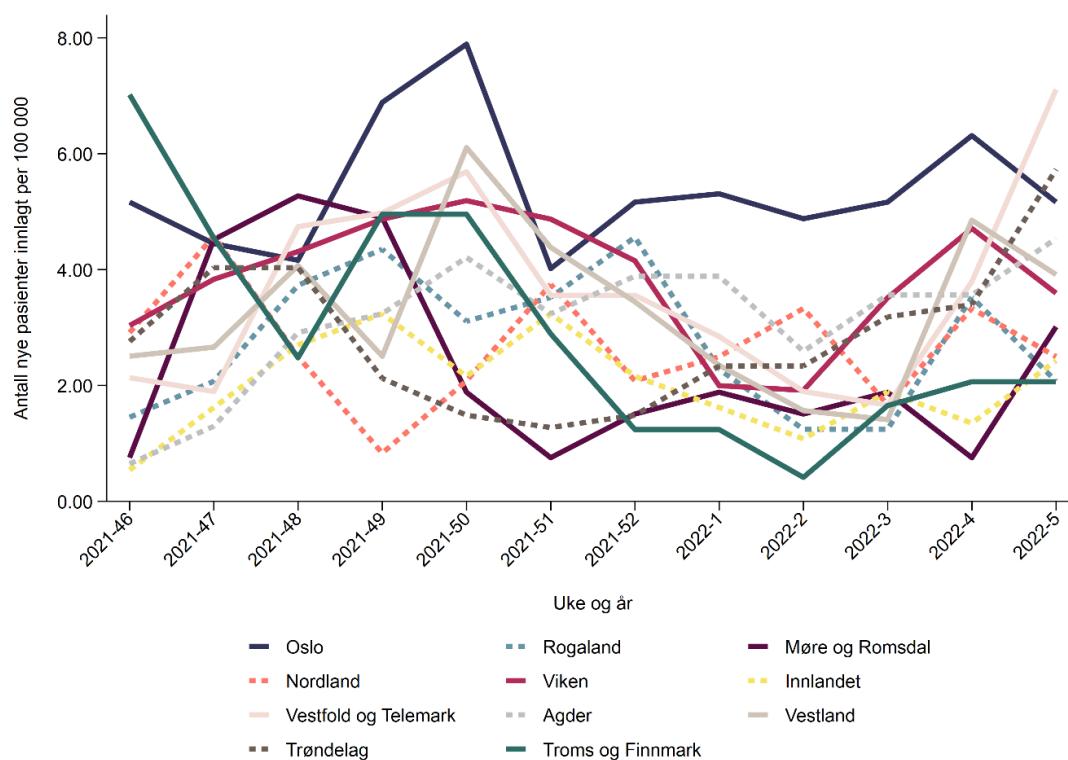


Figur 3. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, og antall nye pasienter med bekreftet covid-19 innlagt i intensivavdeling, etter innleggsuke, 15. november 2021–6. februar 2022. Kilde: Beredt C19; Norsk intensiv- og pandemiregister.

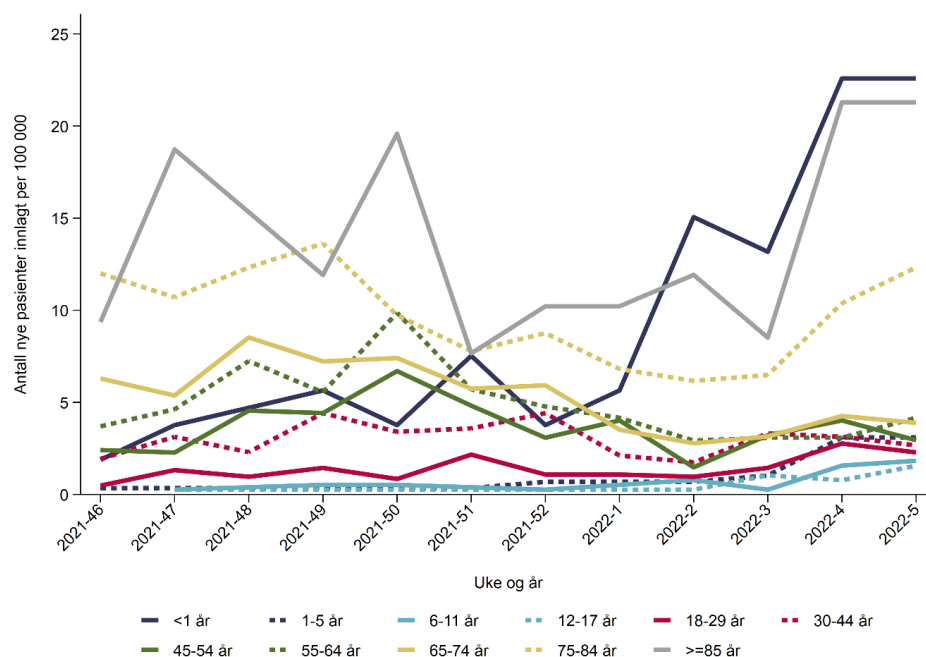
\* Mediantid fra innleggelse til registrering i Norsk pandemiregister de siste fire ukene har vært 1,0 dager (nedre og øvre kvartil: 0,6–2,5 dager). 10 % av nye innleggelser har blitt rapportert minst 5,3 dager etter innleggsdato. Mediantid fra innleggelse til registrering i Norsk intensivregister de siste fire ukene har vært 0,7 dager (nedre og øvre kvartil: 0,3–2,2 dager). 10 % av nye innleggelser har blitt rapportert minst 6,5 dager etter innleggsdato. Derfor forventes tallene for uke 5 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 2021–6. 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, 15. november 2021–6. 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, 15. november 2021–6. 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 2020–6. 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	103	1,3	193,8	39	5,5	73,4
1 – 5 år	43	0,5	14,8	23	3,3	7,9
6 – 11 år	33	0,4	8,6	17	2,4	4,4
12 – 17 år	59	0,7	15,3	14	2,0	3,6
18 – 29 år	422	5,2	50,8	62	8,8	7,5
30 – 44 år	1432	17,5	131,7	118	16,7	10,9
45 – 54 år	1575	19,3	210,9	87	12,3	11,7
55 – 64 år	1534	18,8	236,4	86	12,2	13,3
65 – 74 år	1293	15,8	239,4	76	10,8	14,1
75 – 84 år	1146	14,0	371,7	109	15,5	35,4
>=85 år	533	6,5	453,8	74	10,5	63,0
Totalt	8173	100,0	151,6	705	100,0	13,1

Tabell 5. Aldersfordeling for pasienter innlagt i intensivavdeling, under hele pandemien (2. mars 2020–6. 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	26	1,6	2,3	2	2,7	0,2
18 – 29 år	39	2,5	4,7	4	5,5	0,5
30 – 44 år	195	12,3	17,9	10	13,7	0,9
45 – 54 år	310	19,5	41,5	9	12,3	1,2
55 – 64 år	393	24,7	60,6	14	19,2	2,2
65 – 74 år	340	21,4	63,0	18	24,7	3,3
75 – 84 år	252	15,8	81,7	9	12,3	2,9
>=85 år	35	2,2	29,8	7	9,6	6,0
Totalt	1590	100,0	29,5	73	100,0	1,4

## Pasienter innlagt i sykehus etter vaksinestatus

I Beredkapsregistret 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, 9. februar 2022, og data fra Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK oppdatert frem til kl. 05:45, 9. februar 2022. Data fra Folkeregisteret er oppdatert frem til 26. januar 2022. Data fra MSIS labdatabase er oppdatert frem til kl. 05:00 8. 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 215 nye pasienter innlagt i sykehus i Norge med covid-19 som hovedårsak i uke 5, har vi vaksinasjonsstatus på 194 av de nye pasientene. Av disse 194 var 59 (30 %) uvaksinert, 43 (22 %) hadde blitt grunnvaksinert med maks to doser og 76 (39 %) hadde blitt vaksinert med tre doser. Fjorten pasienter var delvaksinert, og to 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.

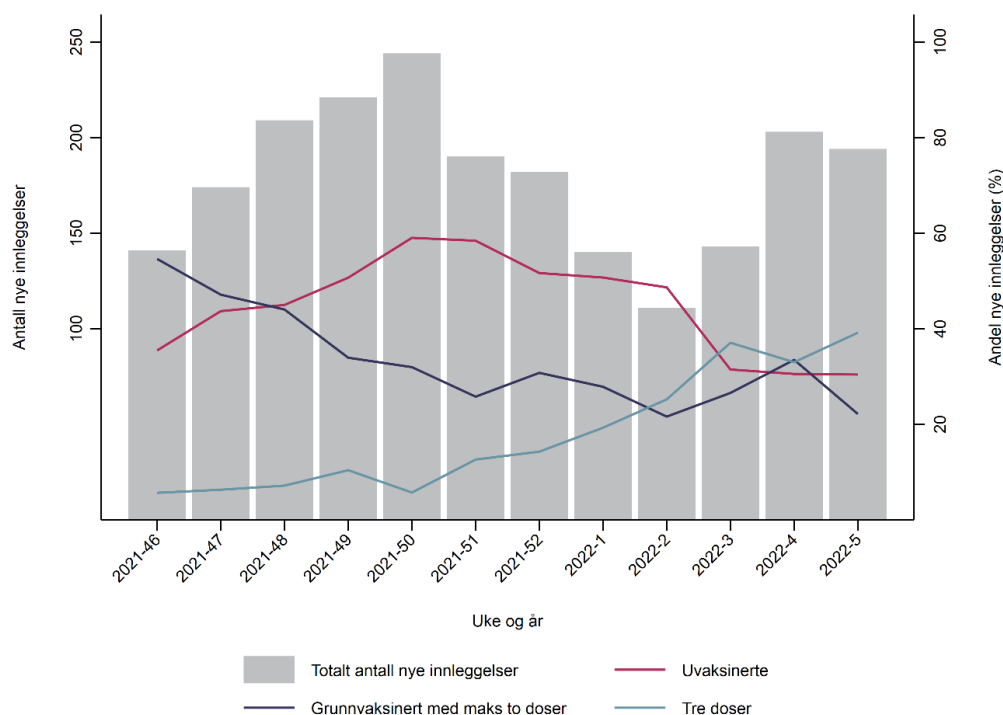
Figur 8 viser utviklingen i kombinert insidens av sykehusinnleggelser med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen og covid-19 assosierte dødsfall for personer 18 år og over siden starten av juni. I alle aldersgruppene er insidensen betydelig høyere for de uvaksinerte enn for de vaksinerte. Den siste uken har det vært en svak nedgang i total insidens for uvaksinerte og en noe større nedgang for 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 1 221 grunnvaksinerte, 396 vaksinerte med tre doser, 155 delvaksinerte (én dose) og 3 795 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 respiratorstøtte (Tabell 6). Mediantid fra siste vaksinedose til innleggelse i sykehus siste fire uker var 170 dager (nedre-øvre kvartil: 140–249) for grunnvaksinerte som har mottatt maks to doser, og 70,5 dager (nedre-øvre kvartil: 44,5–108) for de som har mottatt tre vaksinedoser.

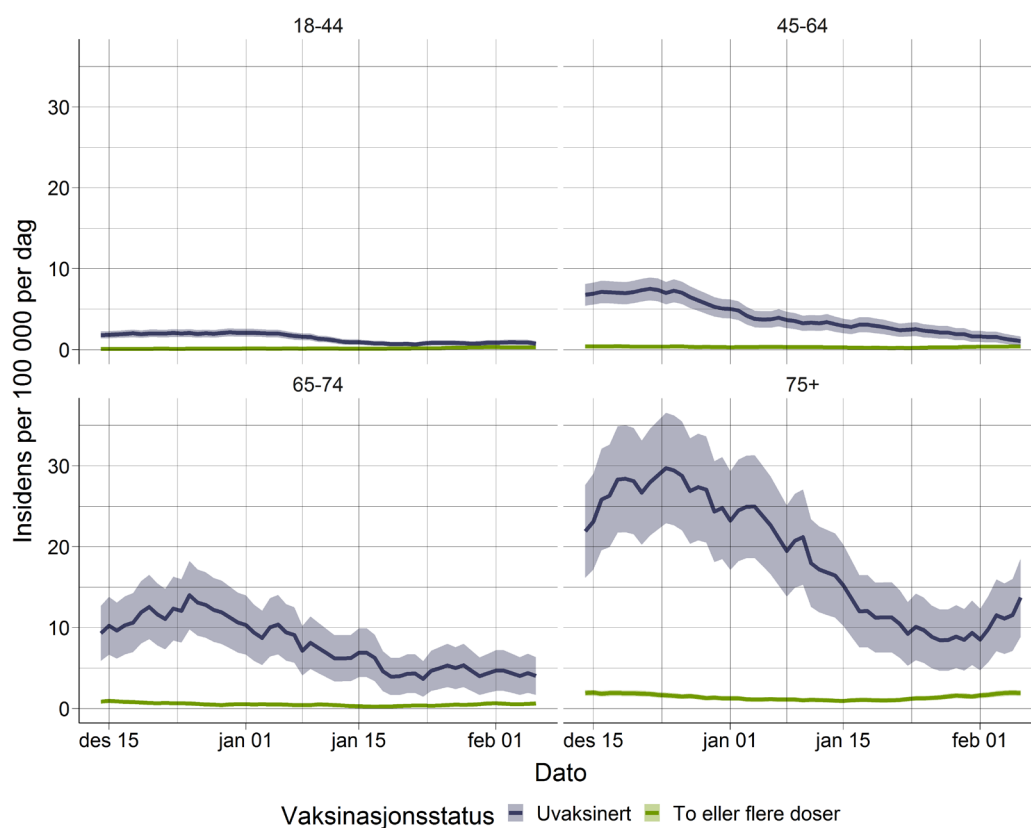
Tabell 6. Medianalder, risikofaktorer og mediantid fra siste dose blant nye pasienter som har mottatt én eller to doser, de som har mottatt tre doser og uvaksinerte som er blitt innlagt i sykehus og intensivavdeling med covid-19 som hovedårsak siden begynnelsen av vaksinasjonsprogrammet (28. desember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

Vaksinasjonssatus	Siden begynnelsen av vaksinasjonsprogrammet								Siste 4 uker							
									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)			
	Andel		Median		Nedre og øvre kvartil		Andel		Andel		Nedre og øvre kvartil		Andel			
Antall	(%)	Median				Antall	(%)	Antall	(%)	Median				Antall	(%)	
<b>Sykehusinnleggelser totalt</b>																
Uvaksinert	3799	66	52	40	64	1311	35	220	34	37	4	63	56	25		
Grunnvaksinert	1221	21	71	54	81	838	69	173	27	48	34	70	82	47		
Mottat 3 doser*	396	7	70	56	79	330	83	224	34	70	54	80	182	81		
<b>Intensivavdeling</b>																
Uvaksinert	744	75	57	47	67	318	43	20	43	55	40	67	7	35		
Grunnvaksinert	153	15	70	58	77	115	75	15	33	61	50	73	8	53		
Mottat 3 doser*	43	4	67	55	74	40	93	9	20	69	62	72	7	78		
<b>Ventilasjonsstøtte</b>																
Uvaksinert	672	75	57	47	67	285	42	17	44	58	45	68	6	35		
Grunnvaksinert	135	15	70	58	77	100	74	15	38	61	50	73	8	53		
Mottat 3 doser*	36	4	63	55	72	**	**	6	15	65	57	72	**	**		

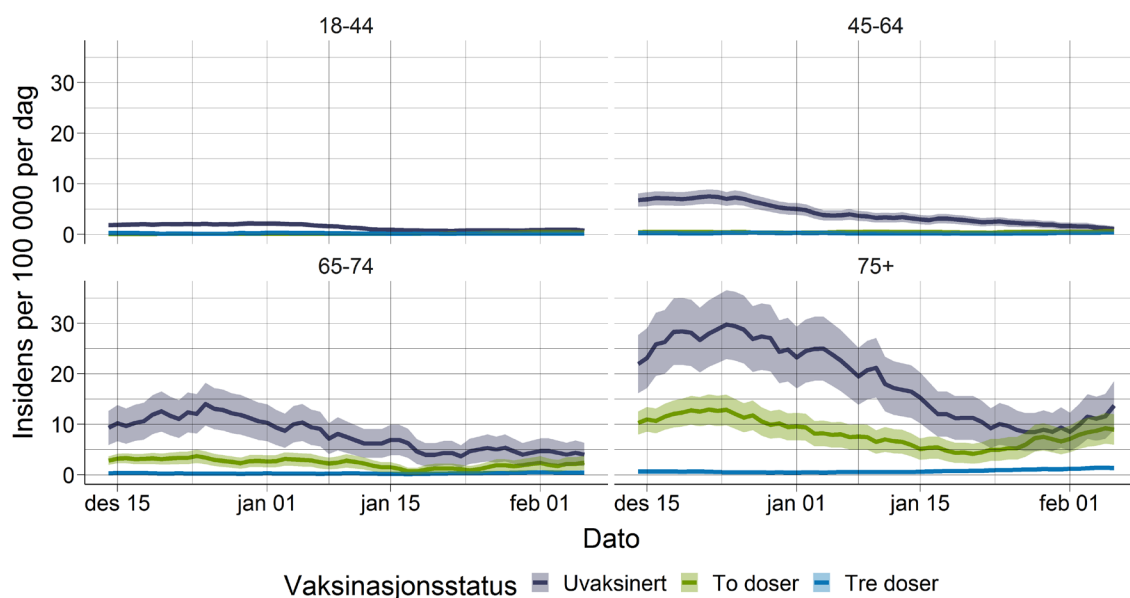
\* De som har mottatt 3 doser inkluderer de som har fått en 3. dose som del av sin grunnvaksinasjon. \*\* Viser ikke grunnet personvern hensyn.



Figur 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, 15. november 2021–6. 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  $\geq 18$  år med fødselsnummer som er registrert bosatt i Norge. Feltene rundt linjene indikerer konfidensintervall. 1.juni 2021 – 6. februar 2022. Kilde BeredtC19; MSIS, SYSVAK

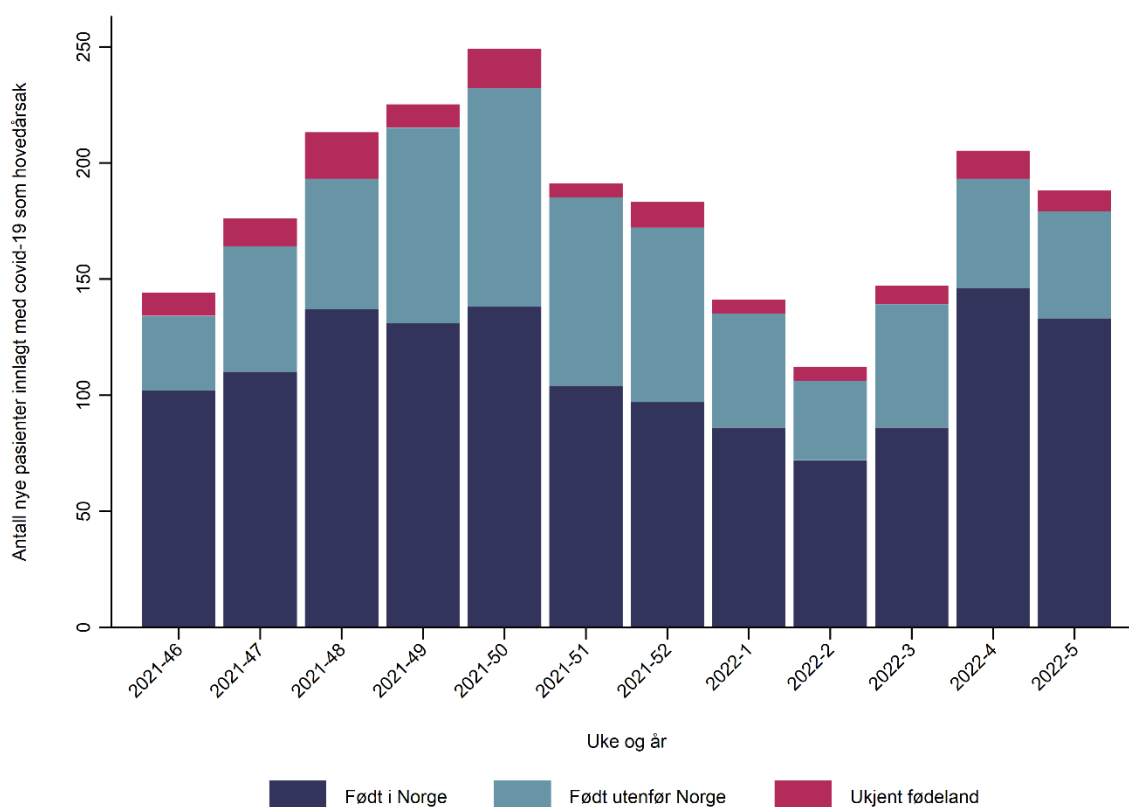


Figur 9. To-ukers glidende gjennomsnittlig insidens av nye dødsfall eller nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, rapportert etter vaksinasjonsstatus siden 15. november 2021, blant personer  $\geq 65$  år med fødselsnummer som er registrert bosatt i Norge. Linjen for 2 doser viser dem som har fått to doser, men ikke tre. Feltene rundt linjene indikerer konfidensintervall. 15. november 2021 – 6. februar 2022. Kilde BeredtC19; MSIS, SYSVAK

## Pasienter innlagt i sykehus etter fødeland

I uke 5, blant 188 nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak i Norge, var fødeland kjent for 179 (95 %) (Figur 10). Blant de 179 var 46 (26 %) født utenfor Norge, på samme nivå som uken før (47 i uke 4). Av de 46 var 6 født i Syria. De øvrige 40 var fordelt på 24 fødeland.

De siste fire ukene har 179 personer født utenfor Norge, og med kjent vaksinestatus, blitt innlagt i sykehus, der 71 (40 %) var uvaksinert. Blant 441 personer født i Norge som var innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak i samme periode var 141 (32 %) uvaksinert.

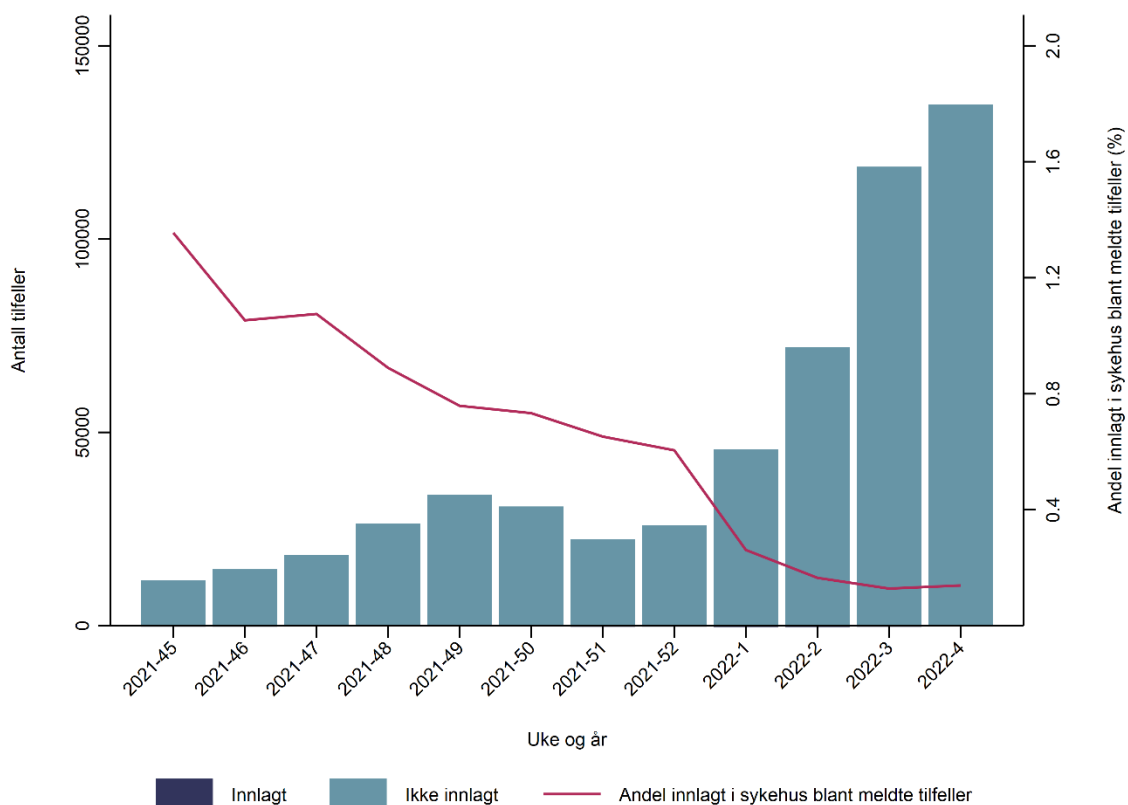


**Figur 10. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, etter uke og fødeland Norge, utlandet og ukjent, 15. november 2021–6. februar 2022. Kilde: Beredt C19; Norsk pandemiregister, MSIS.**

## Andel påviste tilfeller innlagt i sykehus

Den følgende analysen inkluderer tilfeller med prøvedato i MSIS frem til uke 4 2021. Antall nye pasienter innlagt i sykehus de siste dagene kan bli oppjustert pga. forsinkelse i rapporteringen, og fordi mange tilfeller påvist i uke 5 2022 sannsynligvis ikke har vært smittet tilstrekkelig lenge for å kunne utvikle alvorlig sykdom enda. Dette kan også gjelde for noen tilfeller påvist i uke 4.

Etter en periode med jevn nedgang, har andel meldte tilfeller per uke som er blitt innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak vært stabil mellom 0,13 % og 0,17 % de siste tre ukene (Figur 11). Årsaken til nedgangen i perioden kan være flere, bl.a. fordi omikronvarianten gir mindre alvorlig sykdom og flere er godt beskyttet gjennom vaksinasjon. Andel sykehusinnlagte blant meldte tilfeller i uke 1 2022 – uke 4 2022 etter aldersgrupper er presentert i Tabell 7.



Figur 11. Antall meldte tilfeller av covid-19 per uke/andel sykehusinnlagte med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen blant meldte tilfeller, 8. november 2021–30. januar 2022. Kilde: Beredt C19; Norsk intensiv- og pandemiregister og MSIS.

Tabell 7. Andel sykehusinnlagte med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen blant meldte tilfeller etter aldersgrupper, 3. januar–30. januar 2022. Kilde: Beredt C19; Norsk intensiv- og pandemiregister og MSIS.

Uke 1 – uke 4 2022			
Aldersgrupper	Antall meldte tilfeller	Antall innlagt med covid-19 som hovedårsak	Andel innlagt blant meldte tilfeller (%)
<1 år	1909	30	1,57
1 – 5 år	22164	15	0,07
6 – 11 år	56879	7	0,01
12 – 17 år	63356	7	0,01
18 – 29 år	73358	54	0,07
30 – 44 år	92704	105	0,11
45 – 54 år	38724	87	0,22
55 – 64 år	14663	68	0,46
65 – 74 år	4726	67	1,42
75 – 84 år	1842	86	4,67
>=85 år	751	51	6,79
<b>Totalt</b>	<b>371076</b>	<b>577</b>	<b>0,16</b>

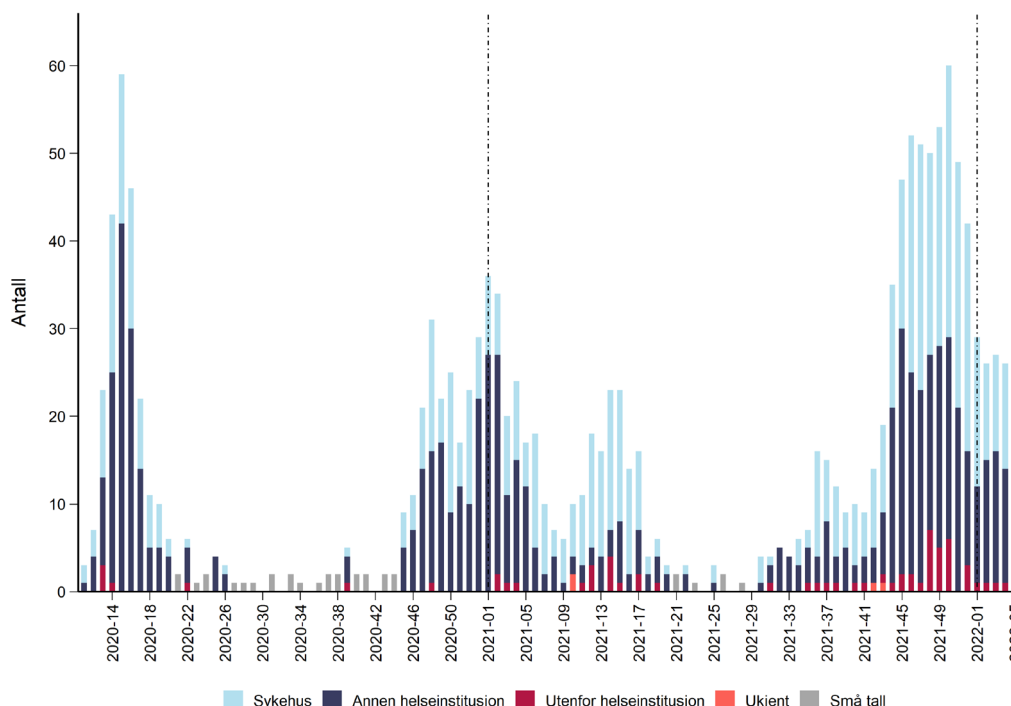
- [Om Norsk intensiv- og pandemiregister](#)
- [Om BEREDT C19 beredskapsregisteret](#)



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

Til og med 6. februar 2022 har totalt 1 506 covid-19-assosierte dødsfall blitt varslet til Folkehelseinstituttet (27,9 per 100 000). Det var 35 dødsfall med dødsdato i uke 5, etter 26 i uke 4 (Figur 12). I henhold til bostedsadresse registrert i Folkeregisteret har det vært flest dødsfall i Viken, Oslo og Vestland (Tabell 8). Første dødsfall ble varslet 12. mars 2020.

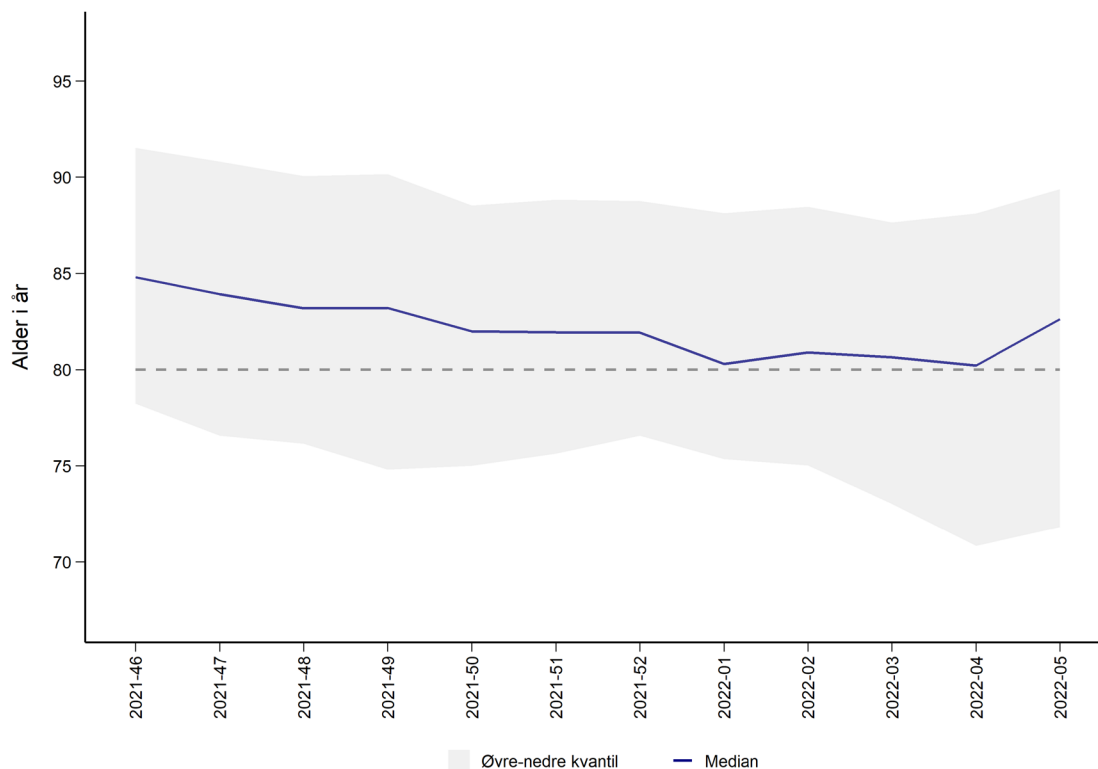


Figur 12. Antall covid-19-assosierte dødsfall rapportert til Folkehelseinstituttet per dødsdato (i uker) fordelt på dødssted, 9. mars 2020–6. februar 2022. Dødssted angis ikke i alle uker (grått) på grunn av små tall. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Tabell 8. Covid-19 assosierte dødsfall rapportert til Folkehelseinstituttet, fordelt på bostedsfylke i henhold til Folkeregisteret. 9. mars 2020–6. februar 2022. Kilde: Folkehelseinstituttet og Folkeregisteret.

Bostedsfylke	Antall	Andel	Per 100.000 innbygger
Agder	62	4 %	20,1
Innlandet	94	6 %	25,4
Møre og Romsdal	24	2 %	9,0
Nordland	45	3 %	18,7
Oslo	336	22 %	48,2
Rogaland	63	4 %	13,1
Troms og Finnmark	51	3 %	21,1
Trøndelag	72	5 %	15,3
Vestfold og Telemark	96	6 %	22,8
Vestland	142	9 %	22,2
Viken	517	34 %	41,3
Utlandet/Ukjent	4	0 %	-
<b>Totalt</b>	<b>1 506</b>	<b>100 %</b>	<b>27,9</b>

For hele pandemien er gjennomsnittsalderen på de døde er 80 år, medianalderen er 82 år og 828 (55 %) er menn. I uke 2 var medianalder 86 år (nedre-øvre kvartil: 73-93 år). Det har vært 709 (47 %) dødsfall på sykehus, 727 (48 %) på annen helseinstitusjon, og 66 (4 %) utenfor helseinstitusjon varslet til Folkehelseinstituttet. For 4 dødsfall er dødssted ikke oppgitt. For uke 5 var fordelingen sykehus (17) og annen helseinstitusjon (18) (Figur 12).



### 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 9. februar 2022 kl. 08:45.

Fra begynnelsen av vaksinasjonsprogrammet frem til og med uke 5 er det tilgjengelig informasjon om vaksinestatus for 1 071 antall covid-19 assosierte dødsfall. Blant disse har det vært 540 (50,4 %) covid-19 assosierte dødsfall blant uvaksinerte og 498 (46,5 %) dødsfall blant grunnvaksinerte (hvorav 96 vaksinert med 3. doser). (3,1 %) var delvis vaksinerte (Tabell 9).

For de siste fire uker er informasjon om vaksinestatus tilgjengelig for 113 covid-19 assosierte dødsfall. Blant disse har det vært 31 (27,4 %) covid-19 assosierte dødsfall blant uvaksinerte og 78 (69,0 %) dødsfall blant grunnvaksinerte (hvorav 49 vaksinert med 3. doser). (3,5 %) 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 9 viser medianalder fordelt på vaksinasjonstatus fra begynnelsen av vaksinasjonsprogrammet og de siste 4 uker.

Tabell 9. Medianalder og median tid fra siste dose blant grunnvaksinerte, og uvaksinerte covid-19 assosierte dødsfall siden begynnelsen av vaksinasjonsprogrammet (28. desember 2020–6. 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	540	79(69-88)	-	31	76(63-86)	-
Grunnvaksinert	498	83(76-90)	250(195-292)	78	82(74-91)	333(263-353)

\*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 (prosedyrekode: 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 høyluftstrømkanyler)). 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.

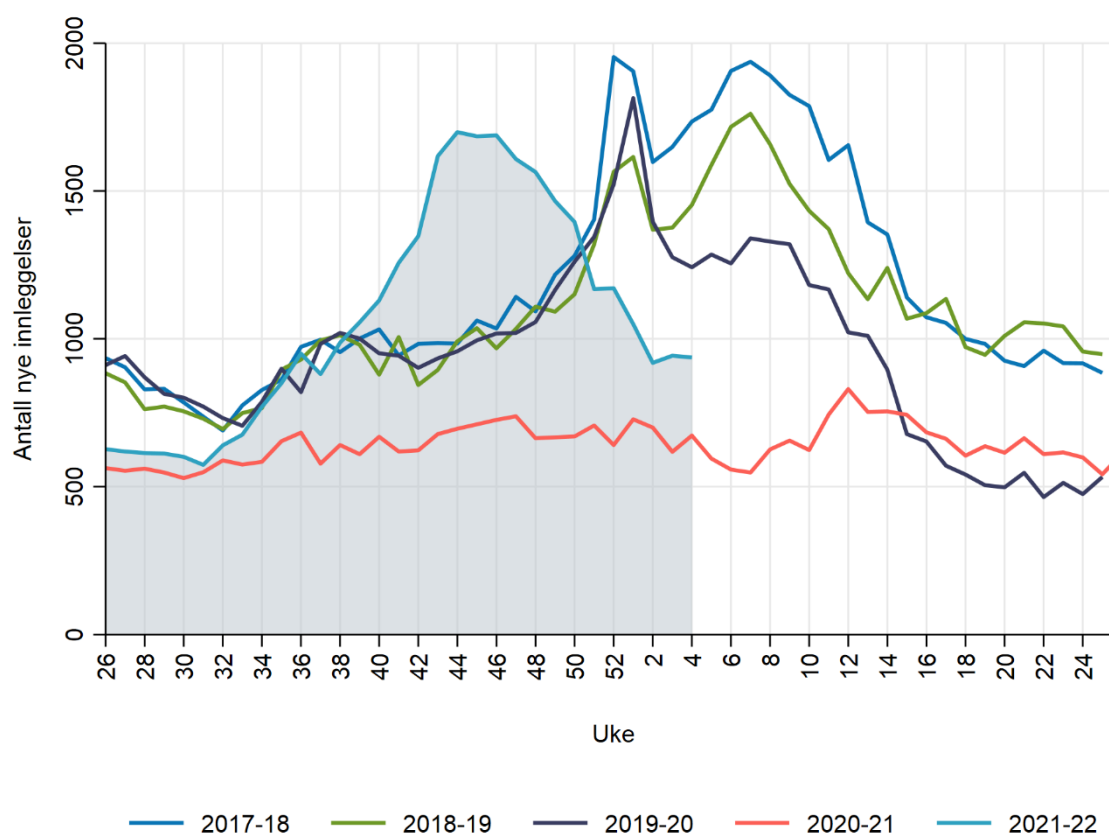
Dataene presentert i denne rapporten er basert på et datasett fra NPR oppdatert frem til kl. 9:38, 8. februar 2022. Tallene er basert på innleggelser registrert som døgnopphold. Alle innleggelser som er registrert med >2 dager mellom telles som nye innleggelser. Det betyr at en person som har blitt innlagt 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, 2. februar 2022.

## Nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon

De siste ukene har antall innleggelser ligget noenlunde stabilt mellom 919 og 943 (Figur 14). Antall innleggelser med luftveisinfeksjon ligger over nivået sett i samme tidsrom for fjoråret, men ligger langt under nivået sett i samme tidsrom i de pre-pandemiske vintersesongene det er tilgjengelige data for. Av de regionale helseforetakene er det Helse Vest som de siste to ukene har hatt flest innleggelser med luftveisinfeksjoner per 100 000, fulgt av Helse Sør-Øst (Tabell 10).

Tabell 10. Antall nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon etter regionalt helseforetak og tidsperiode, 24. februar 2020 – 30. januar 2022. Kilde: BeredtC19 med data fra Norsk pasientregister og Folkeregistret.

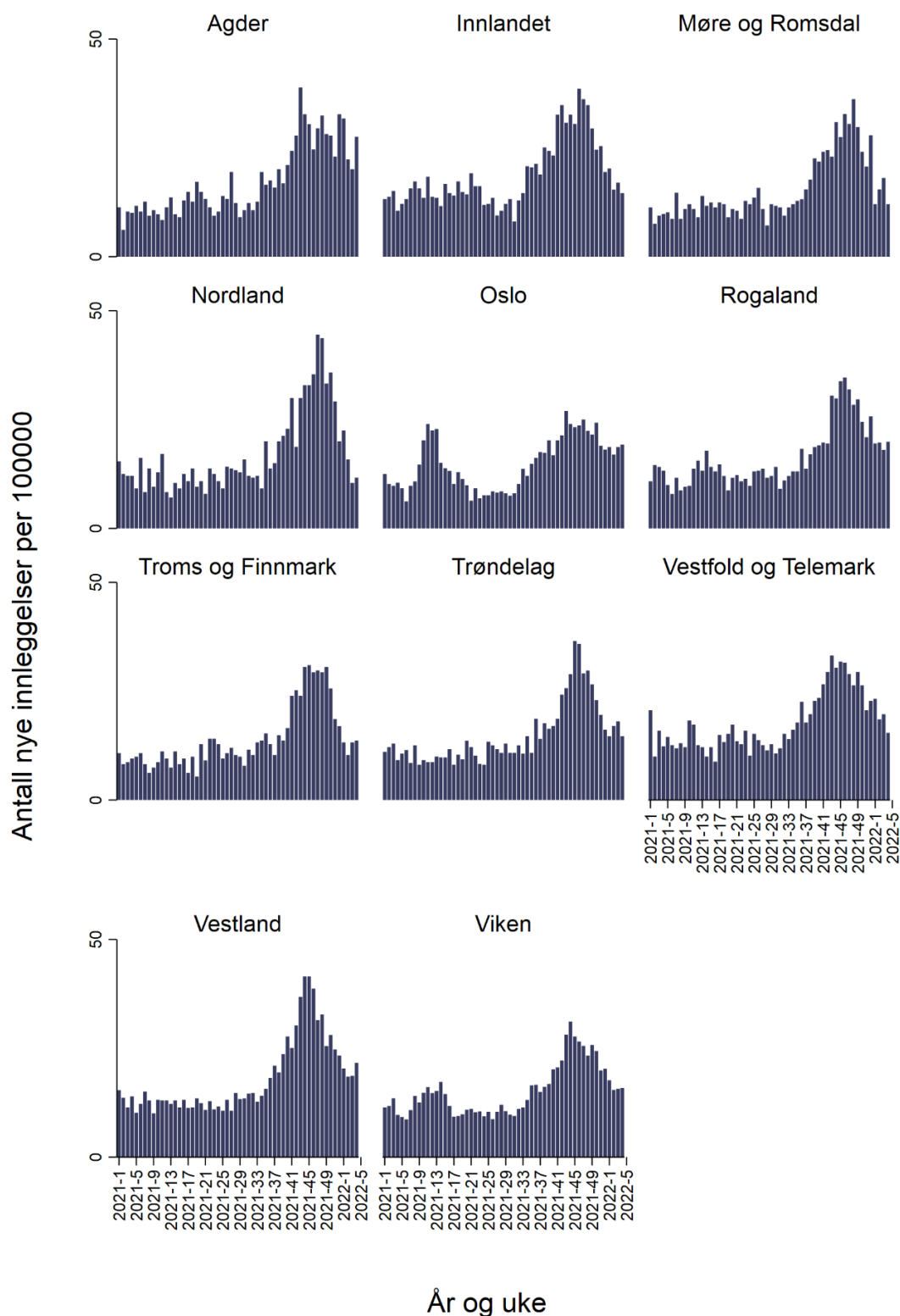
Regionalt helseforetak	Siste 2 uker (03-04)						Hele pandemien					
	Nye innleggelser		Nye innleggelser med pustestøtte		Dødsfall relatert til alvorlig luftveisinfeksjon		Nye innleggelser		Nye innleggelser med pustestøtte		Dødsfall relatert til alvorlig luftveisinfeksjon	
	n	n/10000	n	n/10000	n	n/10000	n	n/10000	n	n/10000	n	n/10000
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vest	439	39,1	38	3,4	18	1,6	18064	1610,7	2247	200,4	1456	129,8
Midt-Norge	231	31,4	19	2,6	11	1,5	9952	1350,9	1202	163,2	895	121,5
Nord	115	23,8	8	1,7	5	1,0	6741	1397,1	921	190,9	640	132,6
Sør-Øst	1094	35,9	78	2,6	58	1,9	44947	1473,3	5862	192,2	4246	139,2
Ukjent	1	-	0	-	0	-	3	-	0	-	0	-
<b>Totalt</b>	<b>1880</b>	<b>34,9</b>	<b>143</b>	<b>2,7</b>	<b>92</b>	<b>1,7</b>	<b>79707</b>	<b>1478,4</b>	<b>10232</b>	<b>189,8</b>	<b>7237</b>	<b>134,2</b>



Figur 14. Antall nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon per uke, etter sesong, 26. juni 2017–30. januar 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 4 har insidensen av nye innleggelser med luftveisinfeksjon økt i Rogaland, Agder, Vestland, Nordland og Troms og Finnmark sammenlignet med uken før, mens den har vært stabil eller nedadgående i de resterende fylkene (Figur 15). Insidensen var høyest i Agder med 28 nye innleggelser per 100 000, mens den i øvrige fylker lå mellom 12 og 22 per 100 000 i uke 4.



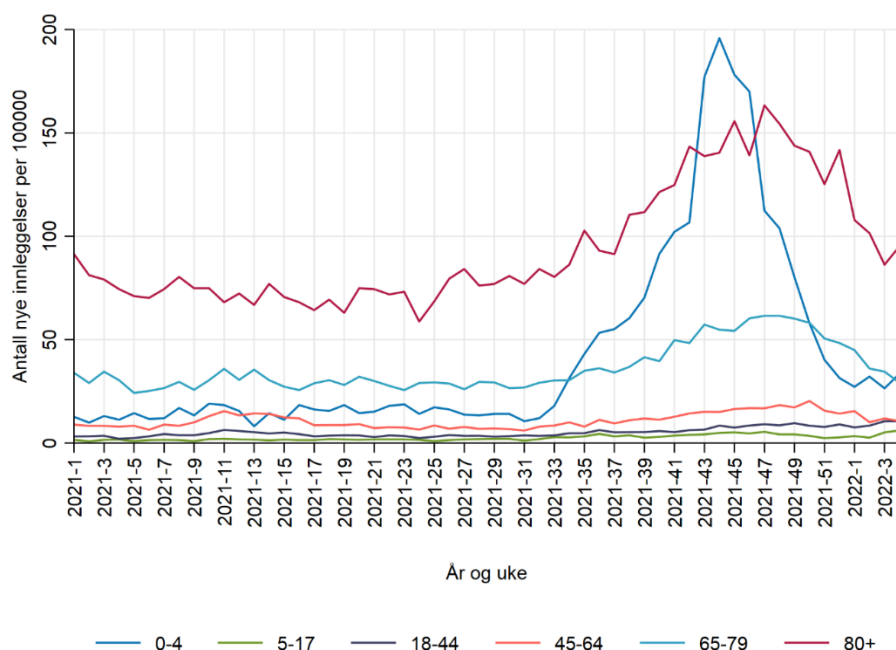
Figur 15. Antall nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon per 100 000 per uke og bostedsfylke, 9. januar 2021–30. januar 2022. Kilde: Beredt C19 med data fra Norsk pasientregister.

\*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 11 og Figur 16. I aldersgruppen 0-4 år har det siden toppen i uke 44 med 196 nye innleggelser med luftveisinfeksjon per 100 000 vært en ukentlig nedgang i insidensen frem til uke 1. De siste fire ukene har insidensen holdt seg noenlunde stabil med mellom 27 og 34 nye innleggelser per 100 000 i denne aldersgruppen. Det har vært en nedgang i insidensen av innleggelser med luftveisinfeksjon i aldersgruppen 65-79 år siden uke 47. I aldersgruppen 80 år og eldre har insidensen gått noe opp de siste to ukene, fra 86 i uke 3 til 95 i uke 4 (Figur 16).

Tabell 11. Aldersfordeling for nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon under hele pandemien samt de siste 2 ukene, 24. februar 2020–30. januar 2022. Kilde: BeredtC19 med data fra Norsk pasientregister.

Aldersgruppe	Siste 2 uker (03–04)			Hele pandemien		
	Antall	Andel (%)	Antall per 100000	Antall	Andel (%)	Antall per 100000
0-4 år	170	9,0	60,1	9080	11,4	3208,9
5-17 år	94	5,0	11,3	1967	2,5	237,4
18-44 år	407	21,6	21,2	8773	11,0	457,3
45-64 år	315	16,8	22,6	14157	17,8	1014,4
65-79 år	465	24,7	63,8	24760	31,1	3394,9
80+ år	429	22,8	181,5	20970	26,3	8870,3
Totalt	1880	100,0	34,9	79707	100,0	1478,4



Figur 16. Antall nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon per 100 000, etter uke og aldersgruppe, 4. januar 2021–30. januar 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.

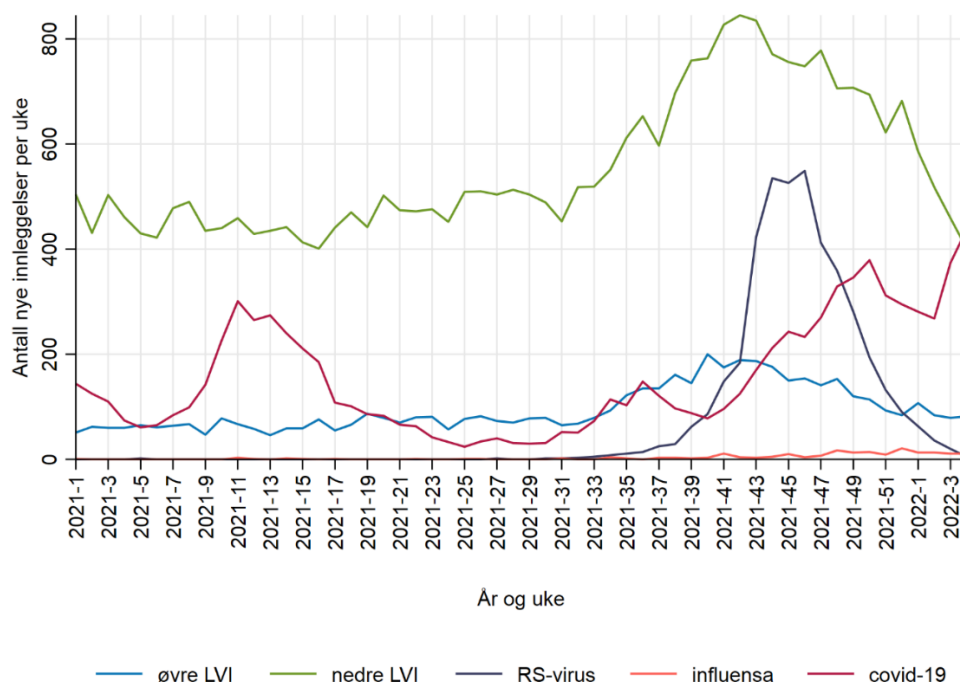
## Innleggelser med luftveisinfeksjon etter undergruppe

Det har vært en nedgang i antall innleggelser med nedre luftveisinfeksjon siden uke 52. Etter en nedgang i antall innleggelser med covid-19 fra uke 50 2021 til uke 2 2022, er det registrert en økning i antall fra 268 i uke 2 til 438 i uke 4. Antall nye innleggelser med RS-virusinfeksjon er nå på et svært

lavt nivå: i uke 4 ble det registrert 5 nye innleggelser, etter 20 i uke 3 og 36 i uke 2 (Tabell 12, Figur 17). Av alle sykehusinnleggelser med luftveisinfeksjoner har andelen innleggelser med covid-19 økt siden uke 52. Den prosentvise fordelingen mellom de ulike undergruppene luftveisinfeksjoner i uke 4 var: nedre luftveisinfeksjoner 43 %, covid-19 47 %, RS-virus 1 %, øvre luftveisinfeksjoner 9 % 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 12. Antall nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon etter undergruppe under hele pandemien samt de siste 2 ukene, 24. februar 2020–30. januar 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			Hele pandemien		
	Antall	Andel (%)	Antall per 100000	Antall	Andel (%)	Antall per 100000
Øvre LVI	161	8,6	3,0	8858	11,1	164,3
Nedre LVI	860	45,7	16,0	53307	66,9	988,7
RSV	25	1,3	0,5	4516	5,7	83,8
Influensa	22	1,2	0,4	899	1,1	16,7
Covid-19	812	43,2	15,1	12127	15,2	224,9
Totalt	1880	100,0	34,9	79707	100,0	1478,4



Figur 17. Antall nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon etter uke og undergruppe, 4. januar 2021 – 30. januar 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.

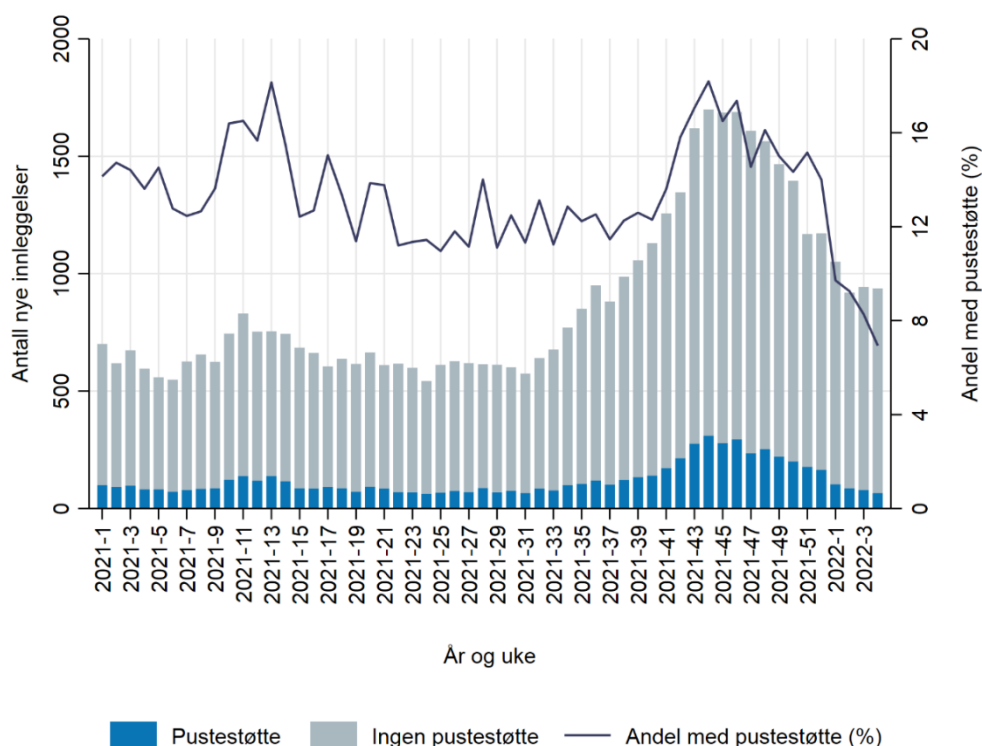
Tabell 13 viser antall innleggelser med luftveisinfeksjon fordelt på aldersgrupper og undergrupper. Blant barn i alderen 0-4 år har flertallet av innleggelsene de siste fire ukene vært for øvre (n=143) og nedre luftveisinfeksjoner (n=114), etterfulgt av covid-19 (n=57). Til sammenligning ble det registrert 1 485 nye innleggelser med RS-virusinfeksjon i denne aldersgruppen på toppen av det store RS-virusutbruddet mellom uke 43 og 46 i 2021.

Tabell 13. Antall nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon etter aldersgruppe og undergruppe, 26. juli 2021–30. januar 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

Alders- gruppe	Siste fire uker (01-04)					Siden uke 30/2021														
	RS-virus		Covid-19		Influensa	Nedre LVI		Øvre LVI		RS-virus	Covid-19		Influensa	Nedre LVI		Øvre LVI				
	n	0000	n	0000	n	0000	n	0000	n	0000	n	0000	n	0000	n	0000	n	0000		
0-4	19	6,7	57	20,1	5	1,8	114	40,3	143	50,5	2585	913,6	151	53,4	37	13,1	1209	427,3	1495	528,3
5-17	<5	-	68	8,2	<5	-	28	3,4	42	5,1	85	10,3	133	16,0	10	1,2	228	27,5	355	42,8
18-44	7	0,4	525	27,4	10	0,5	78	4,1	95	5,0	135	7,0	1534	80,0	39	2,0	1001	52,2	825	43,0
45-64	15	1,1	309	22,1	11	0,8	308	22,1	29	2,1	295	21,1	1430	102,5	29	2,1	2768	198,3	277	19,8
65-79	42	5,8	232	31,8	14	1,9	739	101,3	29	4,0	591	81,0	1218	167,0	43	5,9	6461	885,9	271	37,2
80+	38	16,1	170	71,9	5	2,1	697	294,8	14	5,9	513	217,0	861	364,2	27	11,4	5879	2487	147	62,2

### 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 4 ble det registrert bruk av pustestøtte ved 65 nye sykehusinnleggelser med luftveisinfeksjon, sammenliknet med 78 i uke 3 (Figur 18).



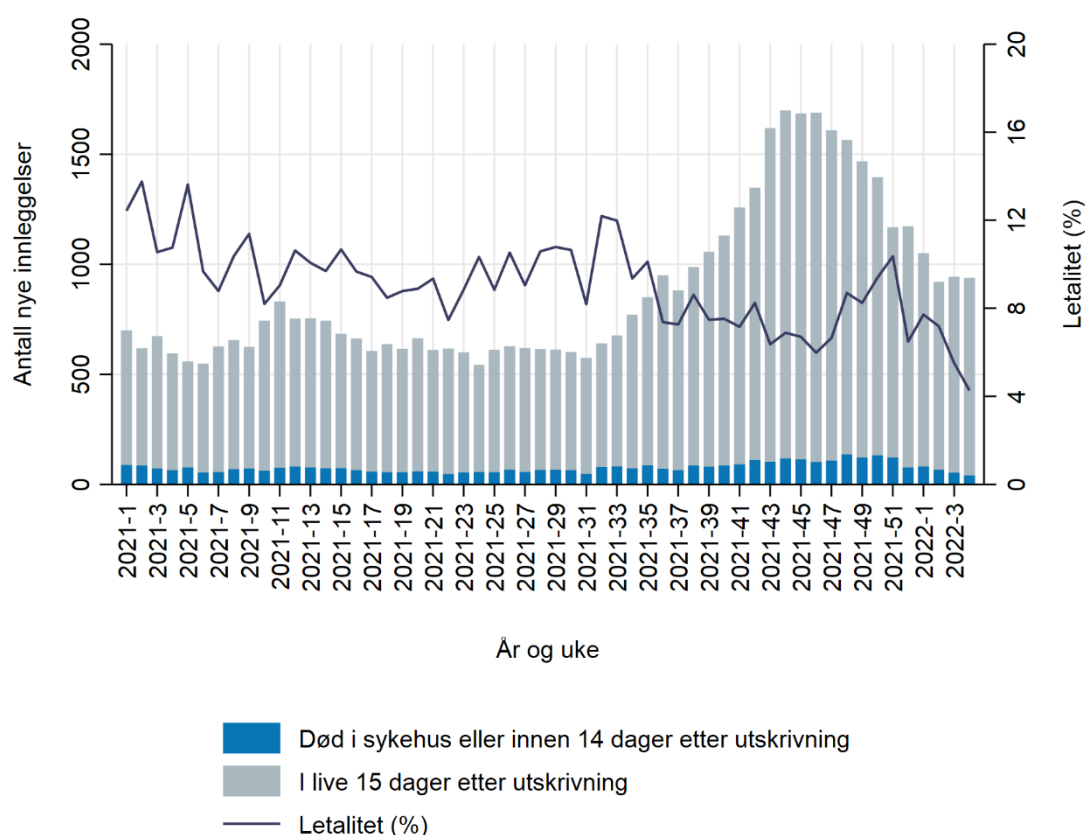
Figur 18. Antall nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon, med og uten pustestøtte, 4. januar 2021–30. januar 2022. Kilde: Beredt C19 med data fra Norsk pasientregister.



\*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 137 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 19). Siden uke 52 har det ukentlige antallet dødsfall variert mellom 40 og 81. Dødsfallene telles i uken for første innleggelsesdag. Luftveisinfeksjon er ikke nødvendigvis den underliggende årsaken til dødsfallet. Tallene for de siste ukene er ikke komplette.



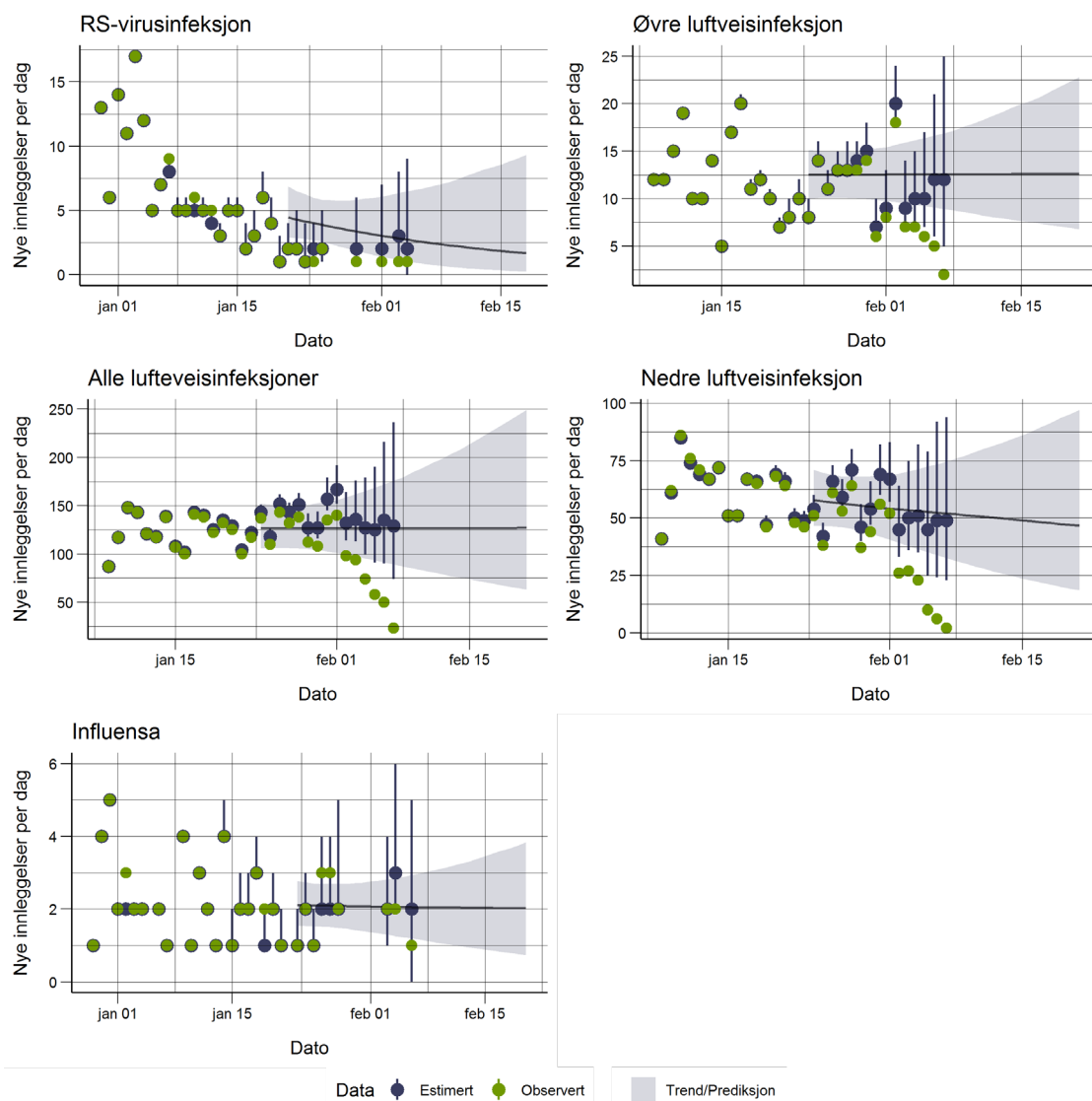
**Figur 19. Antall nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon og antall dødsfall knyttet til innleggelser med luftveisinfeksjon, 9. januar 2017–30. januar 2022. Kilde: Beredt C19 med data fra Norsk pasientregister.**  
\*Dødsfall knyttet til innleggelser med luftveisinfeksjon er definert som dødsfall 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 20 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 korrigerte dataene brukes til å estimere trenden i innleggelser de siste ukene og for en enkel

framskrivning av forventet antall innleggelser de neste to ukene. Disse prediksjonene antar at trenden ikke endrer seg og må tolkes med varsomhet. Tabell 14 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 20. Antall nye innleggelser i sykehus med luftveisinfeksjon, per dag og undergruppe, 29. desember 2017–17. februra 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 14. 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 (95% CI -2.6, 2.6)	7372.8 (95% CI -27.1, 26.2)
Øvre luftveisinfeksjon	Usikker	0 (95% CI -2.2, 2.4)	-5348.4 (95% CI -31.2, 28.3)
Nedre luftveisinfeksjon	Usikker	-0.8 (95% CI -4.2, 2.2)	-91.8 (95% CI -16.5, 31.5)
RS-virusinfeksjon	Sannsynlig synkende	-3.5 (95% CI -10.6, 3)	-19.9 (95% CI -6.5, 22.9)
Influenza	Usikker	-0.1 (95% CI -3.8, 2.3)	488.2 (95% CI -18.3, 29.5)

## 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 uke 43-45 og 47-51 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 de samme ukene i tillegg til uke 52.

Lokalt er det de siste åtte ukene beregnet forhøyet dødelighet i Agder i uke 51, i Innlandet i uke 50, 1 og 2, i Nordland i uke 50, i Oslo i uke 50 og 52 og i Viken i uke 51 og 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, 8. februar 2022. Dataene fra MSIS laboratoriedatabasen i denne rapporten er basert på et datasett frem til kl. 00.00, 7. februar 2022.

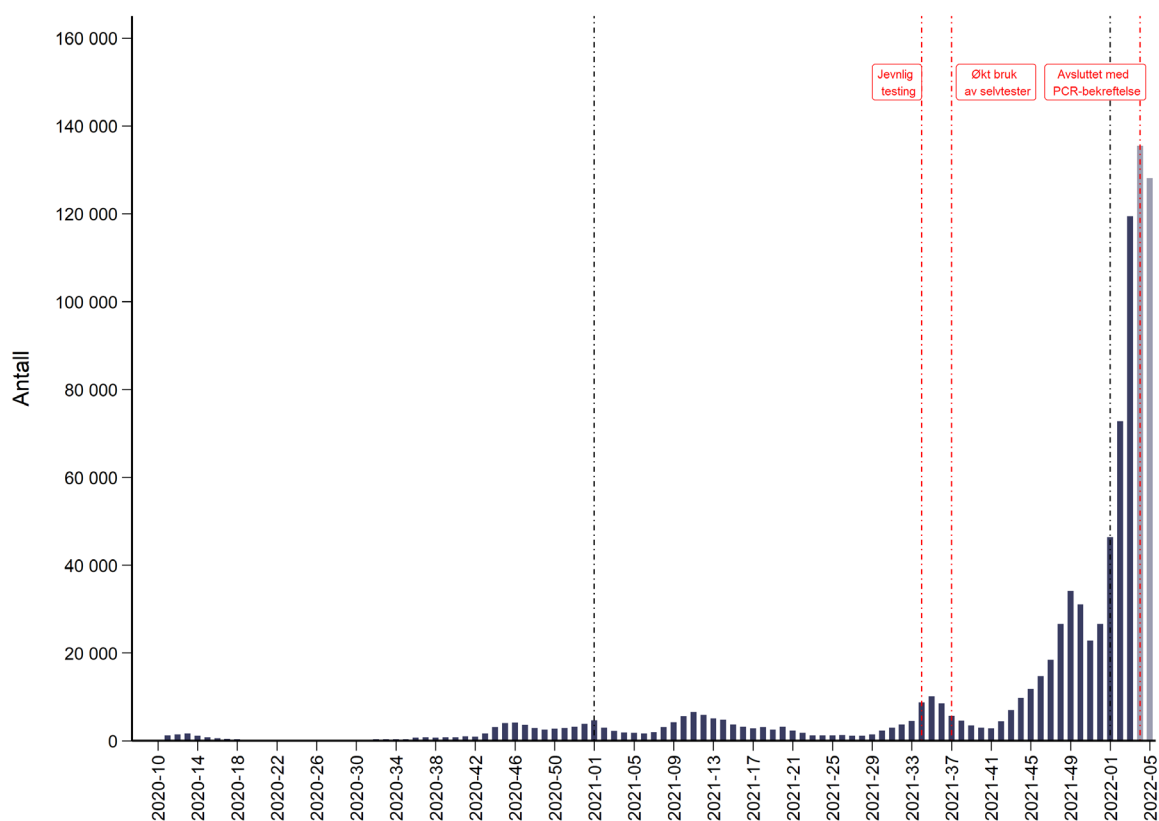
Positive og negative prøveresultat for SARS-CoV-2 meldes elektronisk til MSIS (Meldingssystemet for smittsomme sykdommer) laboratoriedatabase. Laboratoriebekreftede covid-19 tilfeller meldes i tillegg fra laboratorier og leger til MSIS-registeret.

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 15 og Figur 21 viser viktige endringer i teststrategi fra sommeren 2021 som i ulik grad har påvirket testaktiviteten og antall meldte tilfeller til MSIS.

Tabell 15. Endringer i teststrategi med betydning for antall testede og meldte tilfeller, august 2021-februar 2022.

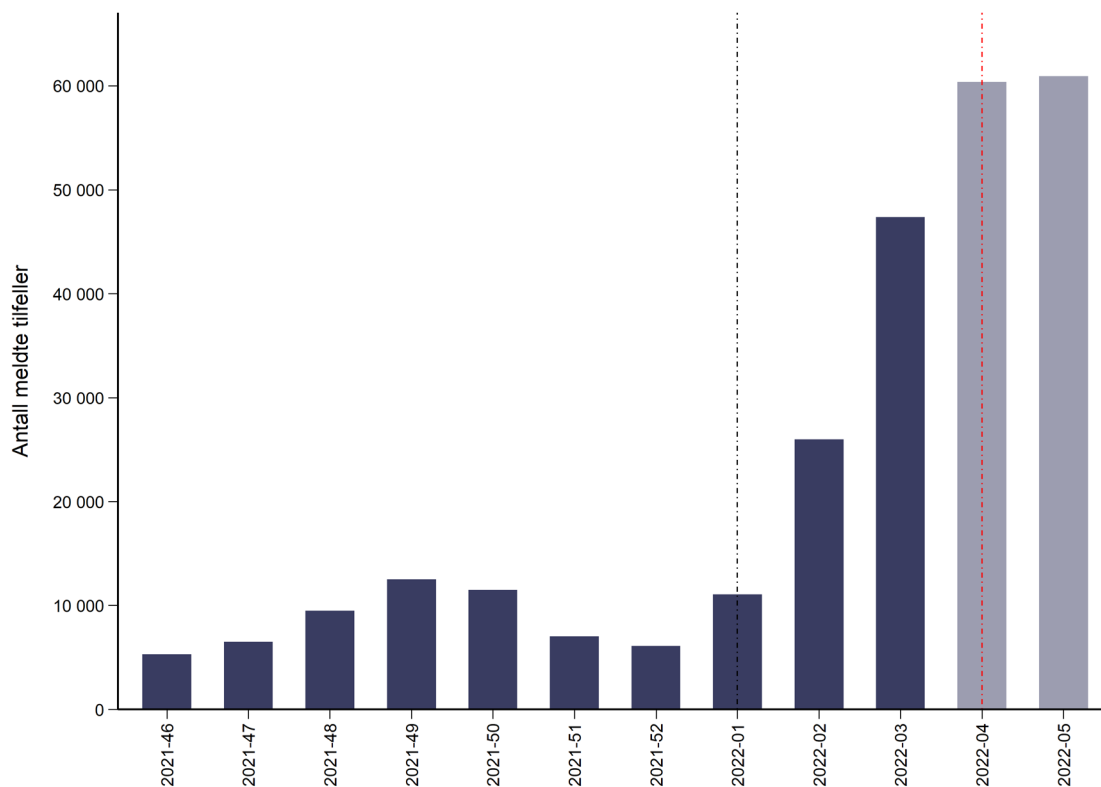
Dato	Endring	Indikator	Konsekvens for overvåking
23.08.2021	Jevnlig testing i utvalgte grupper Test i stedet for karantene	Meldte tilfeller	Avdekker flere asymptomatiske i enkelte grupper
12.09.2021	Økt bruk av selvtester	Andel positive	Kun positive tilfeller med selvtest bekreftes med PCR og registreres i MSIS og MSIS labdatabase, overestimerer andel positive
3.12.2021	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
28.1.2022	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 906 388 personer med laboratoriebekreftet covid-19 til MSIS, hvorav hvorav 128 127 i uke 5 (Figur 21). Blant det totalt antall meldte tilfeller gjennom pandemien har 22 923 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. Etter 5 uker med økning i meldte tilfeller nådde vi en foreløpig topp i pandemien med 135 418 meldte tilfeller i uke 4. Figur 22 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 siste fire uker, med en foreløpig topp i uke 5 med 60 926 tilfeller.



**Figur 21. Bekreftede tilfeller av covid-19 per uke, 17. februar 2020 – 6. februar 2022. Kilde: MSIS, MSIS Laboratoriedatabasen.**

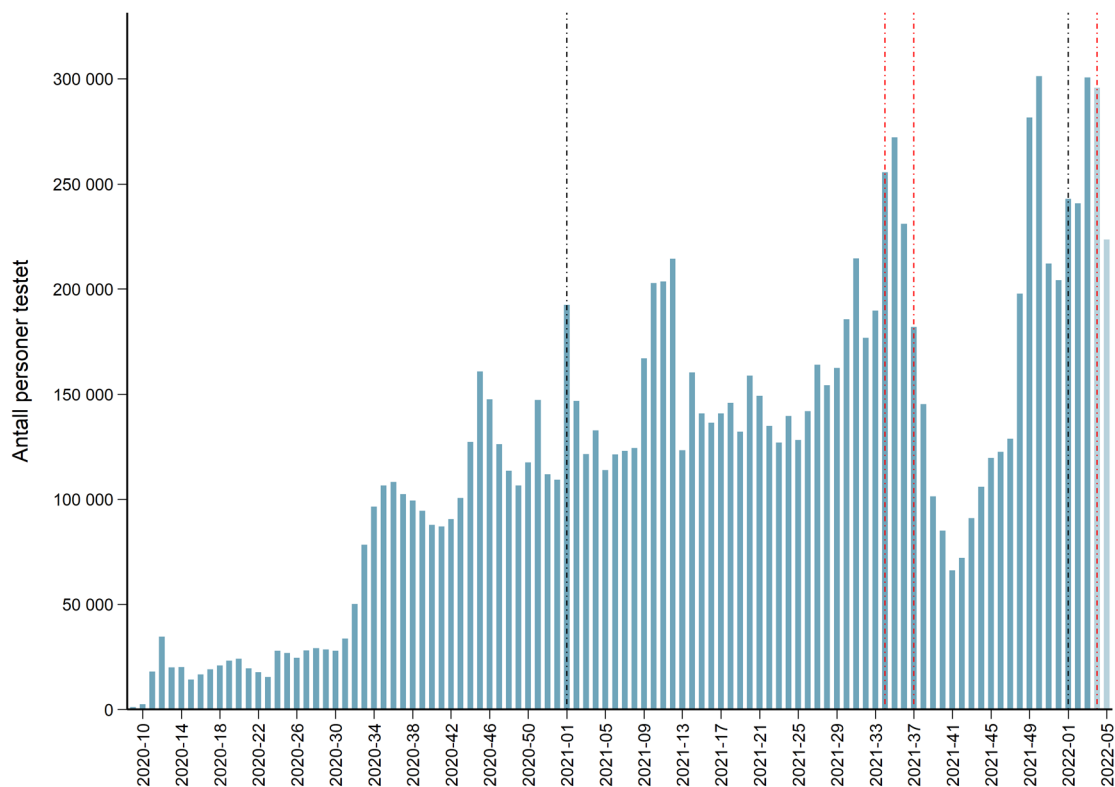
\* Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS og MSIS laboratoriedatabasen. Tallene mot slutten av uke 5 forventes oppjustert.



Figur 22. Bekreftede tilfeller av covid-19 per uke, aldersgruppe 0-17 år, 15. november - 6. februar 2022. Kilde: MSIS, MSIS Laboratedatabasen.

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 23 viser antall personer testet per uke (selvtester ikke inkludert).

I uke 5 ble det registrert 223 508 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 23. Antall personer testet for SARS CoV-2 i helsetjenesten per uke , 24. februar 2020 – 6. februar 2022. Kilde: MSIS Laboratedatabasen.**

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

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

## Covid-19-tilfeller etter alder

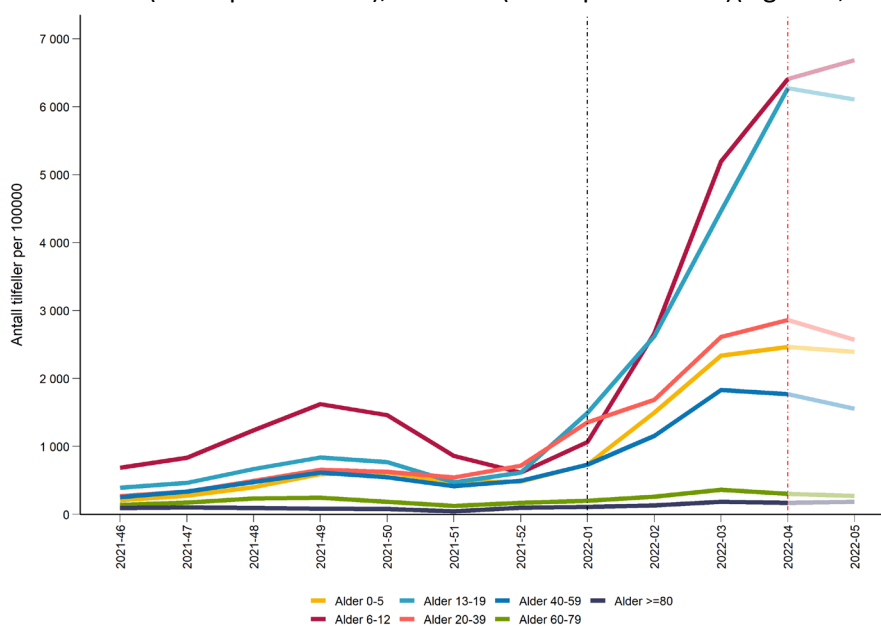
Det var en nedgang eller stabilt i antall meldte tilfeller i alle aldersgruppene i uke 5 sammenlignet med uke 4 (Tabell 16, Figur 24). Den største nedgangen i antall meldte tilfeller var i aldersgruppen 40-59 år (- 12%), 20-39 år (- 10 %) og 60-79 år (-10 %).

**Tabell 16. Antall meldte covid-19 tilfeller etter aldersgrupper, 17. januar – 6. februar 2022. Kilde: MSIS, MSIS Laboratedatabasen.**

Alders- gruppe (år)	Uke 4		Uke 5		Ukentlig endring (%)
	Antall tilfeller	Antall tilfeller per 100 000	Antall tilfeller	Antall tilfeller per 100 000	
0-5	8 470	2 463,9	8 234	2 395,2	-3 %
6-12	28 758	6 411,0	29 996	6 687,0	+4 %
13-19	27 949	6 274,3	27 211	6 108,6	-3 %
20-39	41 315	2 860,3	37 132	2 570,7	-10 %
40-59	25 393	1 771,1	22 284	1 554,2	-12 %
60-79	3 128	301,1	2 829	272,3	-10 %
80+	405	171,3	441	186,5	+9 %
<b>Totalt</b>	<b>135 418</b>	<b>2 511,8</b>	<b>128 127</b>	<b>2 376,5</b>	<b>-5 %</b>

\*Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 5 forventes oppjustert.

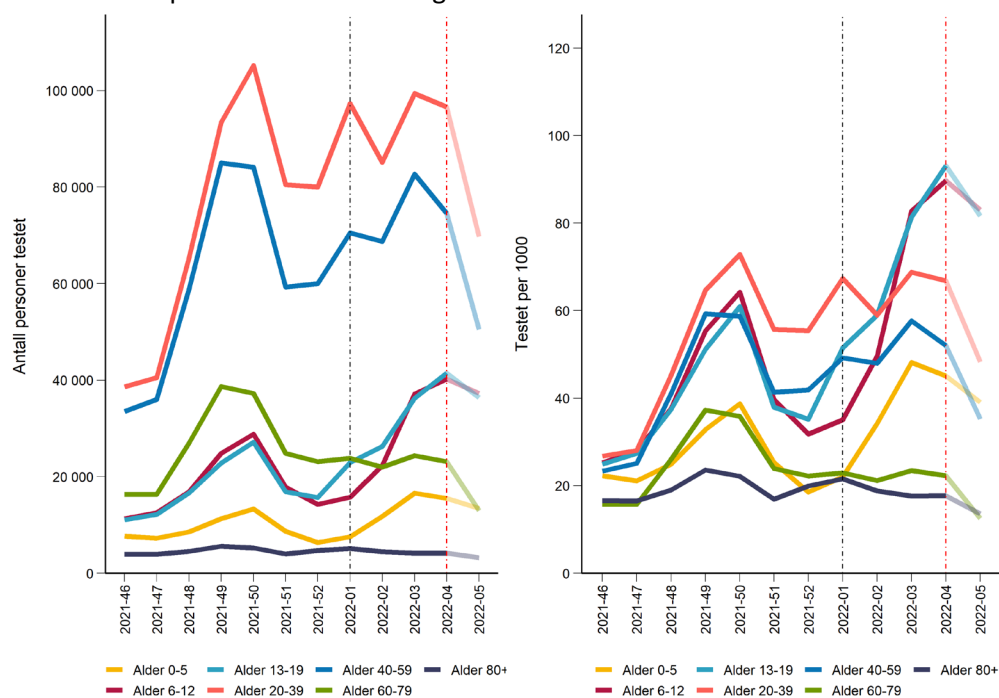
Det høyeste antall meldte tilfeller i forhold til befolkningstallet i uke 5 ble observert i aldersgruppene 6-12 år (6 687 per 100 000), 13-19 år (6 109 per 100 000)(Figur 24, Tabell 17).



**Figur 24. Antall meldte covid-19-tilfeller per 100 000 innbyggere, fordelt på aldersgrupper, 15. november 2021 – 6. 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 5 forventes oppjustert.

Figur 25 viser antall testede fordelt på ulike aldersgrupper. Siste uke var det en nedgang i antall testede med PCR eller antigen hurtigtest i helsetjenesten i alle aldersgrupper. Det testes flest i forhold til befolkningstallet i aldersgruppene 6-12 år (83,0) og 13-19 år (81,7). I uke 5 var 54 % av de testede blant personer mellom 20 og 60 år.



**Figur 25. 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), 15. november 2021 – 6. februar 2022. Kilde: MSIS.**

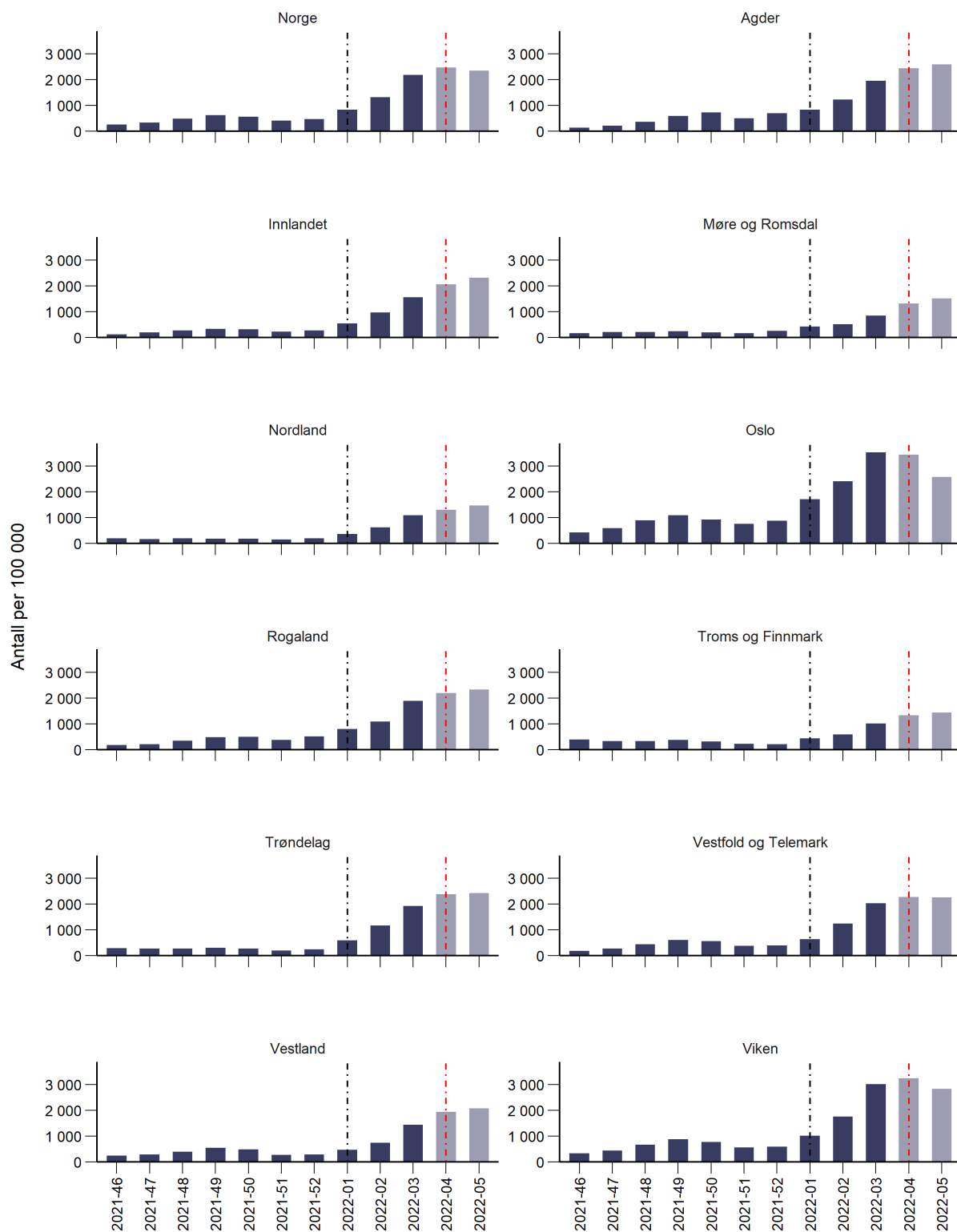


## Covid-19-tilfeller etter fylke

Tabell 17. Antall meldte covid-19 tilfeller etter fylke, 24. januar – 6. februar 2022. Kilde: MSIS, MSIS Laboratoriedatabasen.

Fylke	Uke 4		Uke 5		Uke 4-5 Påviste tilfeller per 100 000
	Påviste tilfeller	Påviste tilfeller per 100 000	Påviste tilfeller	Påviste tilfeller per 100 000	
Agder	7 548	2 444,0	8 040	2 603,3	5 047,2
Innlandet	7 606	2 052,3	8 581	2 315,4	4 367,7
Møre og Romsdal	3 482	1 311,3	4 020	1 513,9	2 825,1
Nordland	3 142	1 307,3	3 549	1 476,6	2 783,9
Oslo	24 070	3 453,3	18 042	2 588,5	6 041,8
Rogaland	10 580	2 192,1	11 263	2 333,6	4 525,7
Troms og Finnmark	3 213	1 326,8	3 488	1 440,3	2 767,1
Trøndelag	11 248	2 387,5	11 427	2 425,5	4 813,0
Vestfold og Telemark	9 596	2 274,6	9 548	2 263,2	4 537,8
Vestland	12 391	1 939,7	13 308	2 083,2	4 022,9
Viken	40 690	3 249,0	35 505	2 835,0	6 084,0
Utenfor Fastlands-Norge	9	-	1	-	0,0
Ukjent	1 843	-	1 355	-	0,0
<b>Totalt</b>	<b>135 418</b>	<b>2 511,8</b>	<b>128 127</b>	<b>2 376,5</b>	<b>4 888,3</b>

\*Det er i gjennomsnitt 1-2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 5 forventes oppjustert.



Figur 26. Antall meldte covid-19-tilfeller per 100 000 innbyggere etter fylke, 15. november 2021 – 6. 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 5 forventes oppjustert.

## Covid-19-tilfeller etter variant

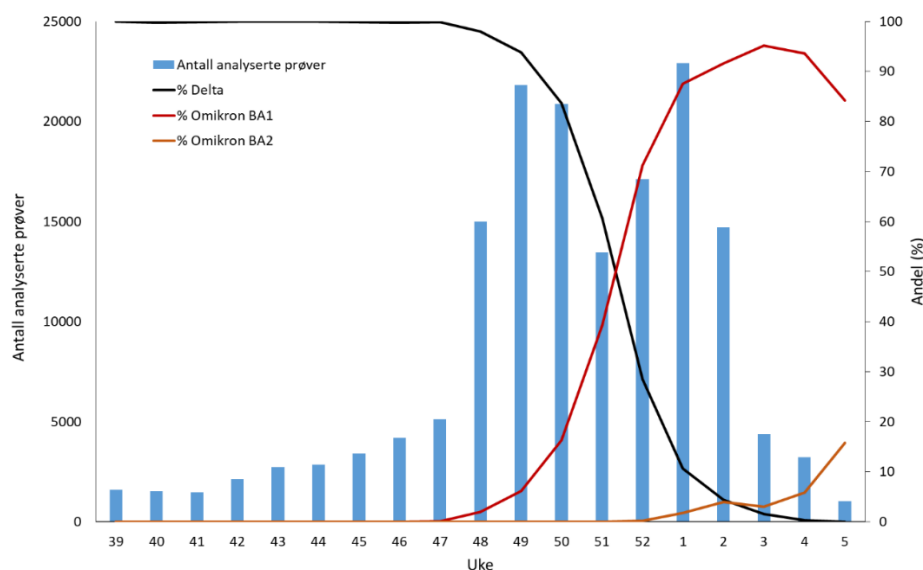
Totalt gjennom pandemien er det påvist 37 935 antall tilfeller med alfa, 667 med beta, 16 med gamma, 121 820 delta og 64 133 tilfeller med omikron BA1 og 1 493 med omikron BA.2.

Aktiv screening for bekymringsvarianter opphørte etter at omikron oppnådde over 90 % prevalens fra uke 2. I uke 5 ble 1 % av alle meldte tilfeller undersøkt for virus varianter og prosentandel omikron BA.1 blant disse utgjorde 84 % (Tabell 18, Figur 27). Omikron nådde 50 % andel i løpet av julen og ble dominerende fra uke 52 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 18. Analyser av covid-19 tilfeller \* for aktuelle bekymringsvirusvarianter etter prøveuke. 10 januar– 6. 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
2021-02	14 723	20%	13 494	92%	578	4%
2022-03	4 375	4%	4 162	95%	130	3%
2022-04	3 215	2%	3 010	94%	187	6%
2022-05	1 016	1%	855	84%	160	16%
<b>Totalt</b>	<b>23 329</b>	<b>5%</b>	<b>21 521</b>	<b>92%</b>	<b>1 055</b>	<b>5%</b>

\*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



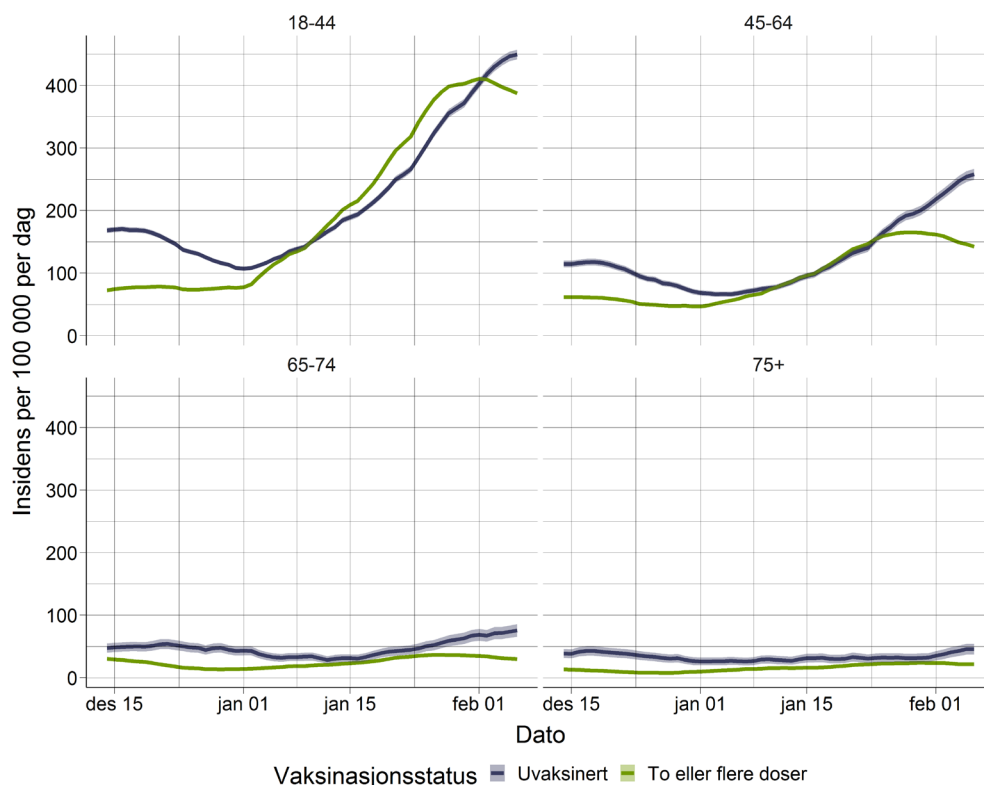
## Covid-19-tilfeller og testing etter vaksinasjonsstatus

Data om vaksinasjonsstatus blant de meldte tilfellene er hentet fra Folkeregisteret, SYSVAK, MSIS og MSIS labdatabase i BeredtC19. Analysene er basert på data hentet 8. februar 2022 kl. 15.30. Tallene inkluderer kun personer født før 2004 med fødselsnummer som er registrert bosatt i Norge. Det innebærer at tallgrunnlaget 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»](#).

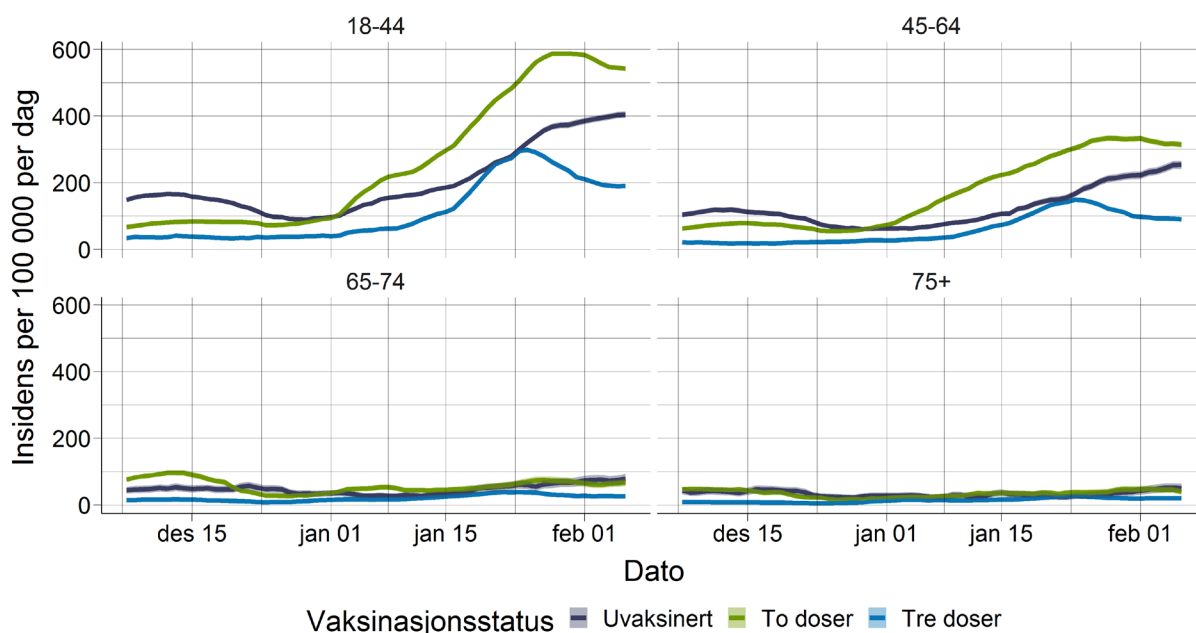
Koronavaksinene gir den vaksinerte høy grad av beskyttelse mot sykdom forårsaket av koronaviruset (SARS33-CoV-2) og noe lavere beskyttelse mot infeksjon. Grad av beskyttelse kan variere mellom de ulike vaksinene, og forskjellige personer kan ha ulik immunrespons på samme vaksine, avhengig av alder og 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. 63 % av befolkningen over 18 år har nå mottatt oppfriskningsdose og 9 % av befolkningen over 18 år har ingen vaksinedoser registrert i SYSVAK.

Figur 28 viser antall testende per 1000 personer etter vaksinestatus blant personer over 18 år, siste 12 ukene fordelt på aldersgrupper. Data viser nedgang av testing i alle vaksine og aldersgrupper, men størst nedgang blant personer mellom 18-44 år og personer som har fått oppfriskningsdose.



Figur 29 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 vært økende i de fleste grupper de siste ukene. Siden figuren viser et 2-ukers glidende gjennomsnitt, 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.

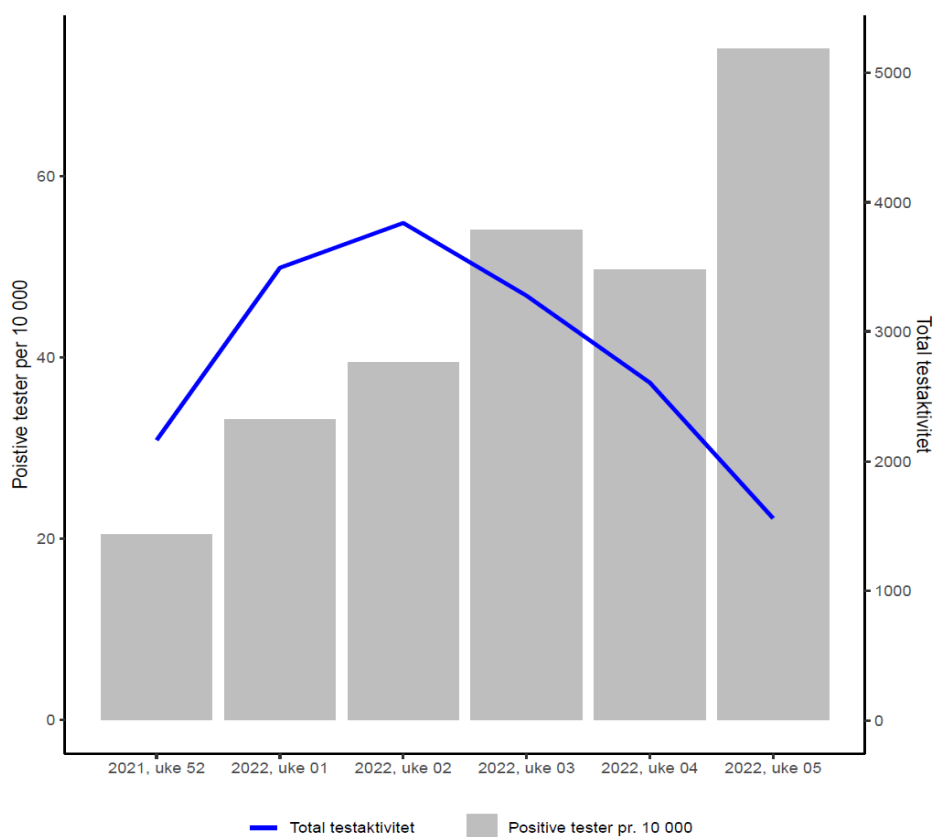


Figur 29. Glidende 14-dagers gjennomsnittlig meldte covid-19 tilfeller etter vaksinasjonsstatus og alder, blant personer 18 år og eldre med fødselsnummer som er registrert bosatt in Norge. Uvaksinert ( grå), to doser (grønn) og tre doser (blå), 1 desember 2021 – 6 februar 2022. Kilde: BeredtC19: Folkeregisteret, SYSVAK og MSIS.

### Covid-19-tilfeller blant sykehjemsbeboere

Data ble trukket ut fra Beredt C19: 9. februar 2022. Sykehjemsbeboerpopulasjonen 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 sykehjemsbeboerpopulasjonen. Testaktivitet er basert på labdata for covid-19 virus i Beredt-C19.

Figur 30 viser smitte blant beboere i sykehjem uke 49, 2021 t.o.m. uke 5, 2022. Tallene er oppgitt per 10 000 beboere. Testaktiviteten i perioden er oppgitt i antall.



Figur 30. Antall covid-19 tilfeller blant beboere på sykehjem, per 10 000 og antall gjennomførte covid-19-tester uke 49, 2021 til – uke 5, 2022. Kilde: Beredt C19, MSIS og Labc19 virus resultat

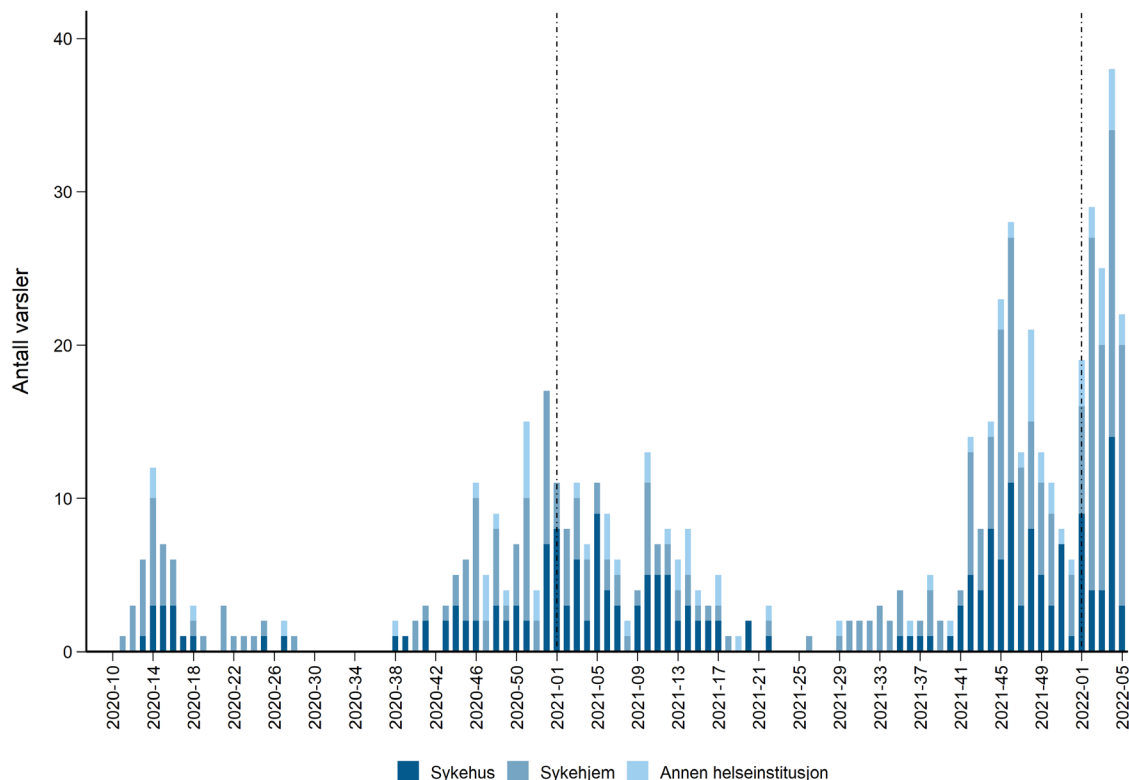
## Covid-19 utbrudd

I uke 5 ble det varslet om 33 utbrudd i Vesuv. Utbruddene ble varslet fra 20 ulike kommuner. Det ble meldt mellom 2 og 100 tilfeller per utbrudd. Utbruddene var tilknyttet barnehage/grunnskole (6), helseinstitusjon (22) og annet (5). Antall utbrudd rapportert tilknyttet barnehage/grunnskole gikk opp fra 3 i uke 4 til 6 i uke 5. 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 22 varsler fra helseinstitusjon i uke 5, mot 38 i uke 4 (Figur 31). Utbrudd i helsetjenesten skyldes mest sannsynlig at økt smitte i samfunnet kommer inn i helsetjenesten, noe som vi nå ser med at omikronvarianten dominerer i de fleste deler av landet. Alvorlighetsgraden av de fleste utbruddene rapporteres som mindre enn før vaksinerings, men det er enkelte unntak.

Folkehelseinstituttet følger utbrudd i helseinstitusjoner tett. Folkehelseinstituttet tilstreber å kontakte alle 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 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 603 varsler om utbrudd (med to eller flere tilfeller) av covid-19 i helseinstitusjoner fra 2020 til 2022 til Folkehelseinstituttets utbruddsvarslingssystem, Vesuv (Figur 31). Av de totalt 603 varslene var 313 fra sykehjem, 214 fra sykehus og 76 fra annen helseinstitusjon (Tabell 19). Det reelle antallet utbrudd i helseinstitusjoner er høyere enn det som oppgis her, fordi ikke alle utbrudd varsles gjennom Vesuv.



Figur 31. Varslede utbrudd av covid-19 i helseinstitusjon, 17. februar 2020 – 6. februar 2022. Svart stiplet linje markerer uke 1 i 2021 og 2022. Kilde: Vesuv, Folkehelseinstituttet.

Tabell 19. Varslede utbrudd av covid-19 i helseinstitusjon, siste to uker og totalt, 17. februar 2020–6. februar 2022. Kilde: Vesuv, Folkehelseinstituttet.

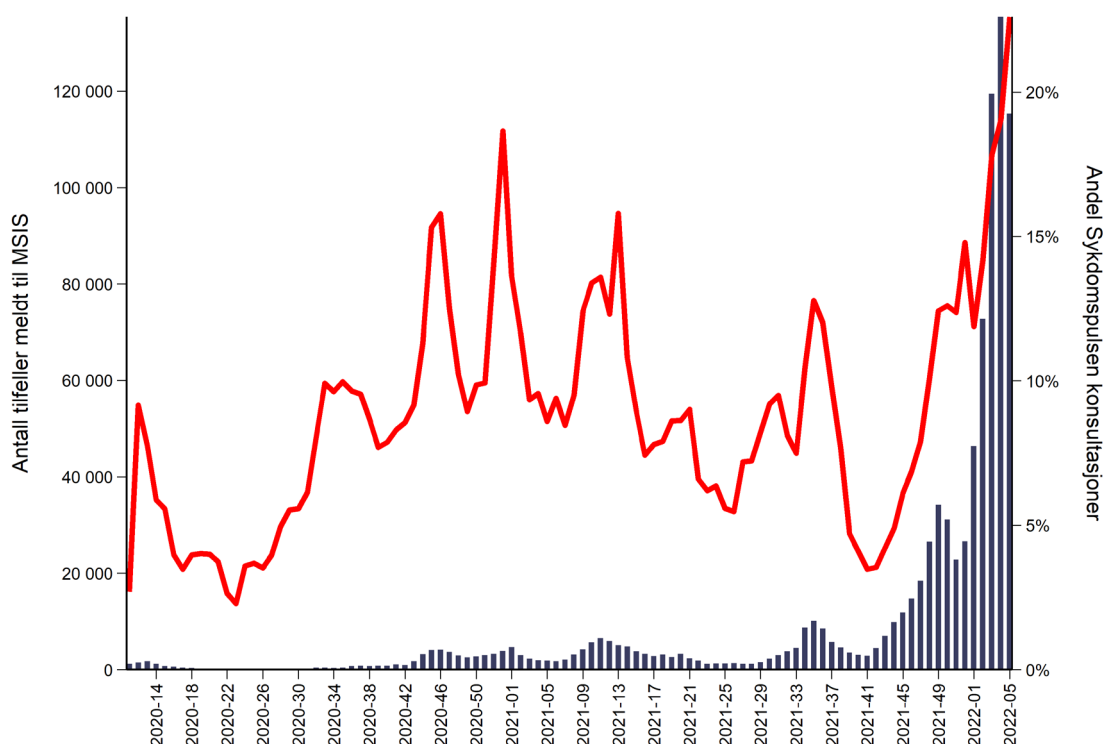
Fylke	Antall utbrudd uke 4	Antall utbrudd uke 5	Kumulativt antall utbrudd
Agder	1	0	9
Innlandet	6	1	51
Møre og Romsdal	1	0	12
Nordland	0	0	8
Oslo	10	5	137
Rogaland	1	0	24
Troms og Finnmark	0	2	29
Trøndelag	1	0	25
Vestfold og Telemark	4	2	37
Vestland	3	0	29
Viken	11	12	242
<b>Totalt</b>	<b>38</b>	<b>22</b>	<b>603</b>

- [Om varsling til Vesuv](#)

## Konsultasjoner ved legekantor og legevakt – Sykdomspulsens KUHR data

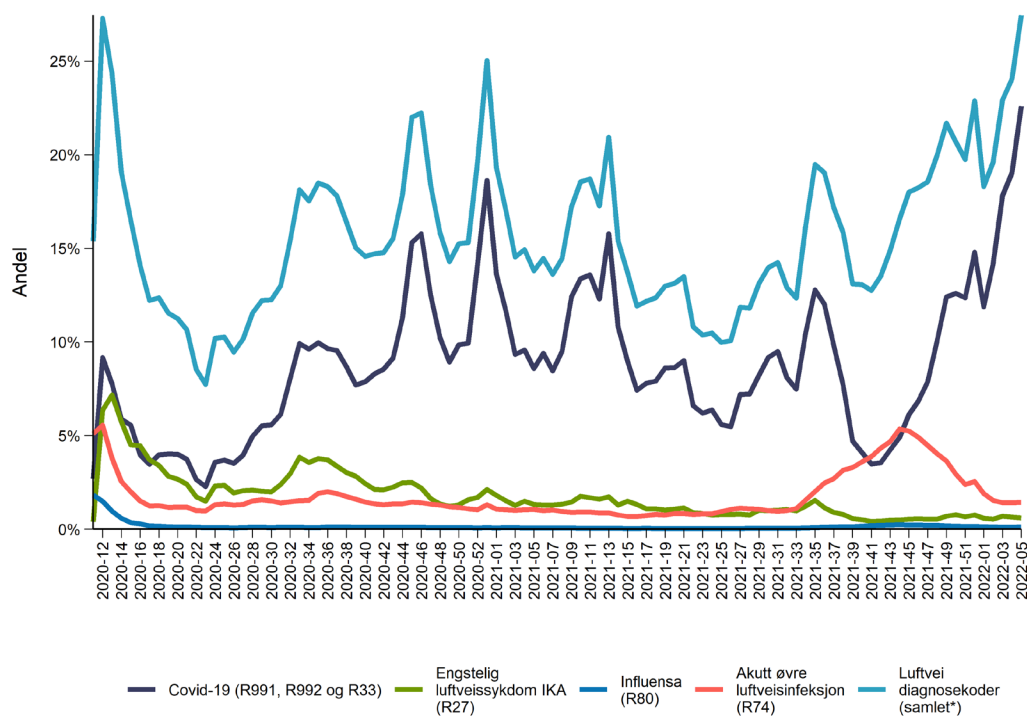
Folkehelseinstituttet mottar informasjon om konsultasjoner på legekantor og legevakt der diagnose for covid-19\* er satt. Dataene inkluderer telefon, e-konsultasjon og oppmøte på legekantor og legevakt angående covid-19 relaterte spørsmål og gjenspeiler derfor ikke antallet covid-19 positive personer. 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.

Folkehelseinstituttet har frem til og med 6. februar 2022 mottatt informasjon om totalt 4 655 680 covid-19-konsultasjoner på legekantor, legevakt og teststasjoner. 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 igjen og de siste ukene har trenden økt kraftig med andel konsultasjoner over 20 % den siste uken (resultatene fra de siste ukene er foreløpige) (Figur 32). Andre respiratoriske diagnosekoder (samlet) har fulgt den samme trenden (Figur 33). Andel med diagnosekode covid-19 bekreftet har vært økende i alle aldersgrupper siden uke 51 (Figur 34). Det er usikkert hvor mye og hvordan legesøkning og diagnosekodene vil endres i forhold til den nye teststrategien 24.02.2022, men det forventes at diagnosekoden Mikrobiologisk/immunologisk prøve vil synke i tiden fremover da denne ofte settes ved PCR test på teststasjoner.

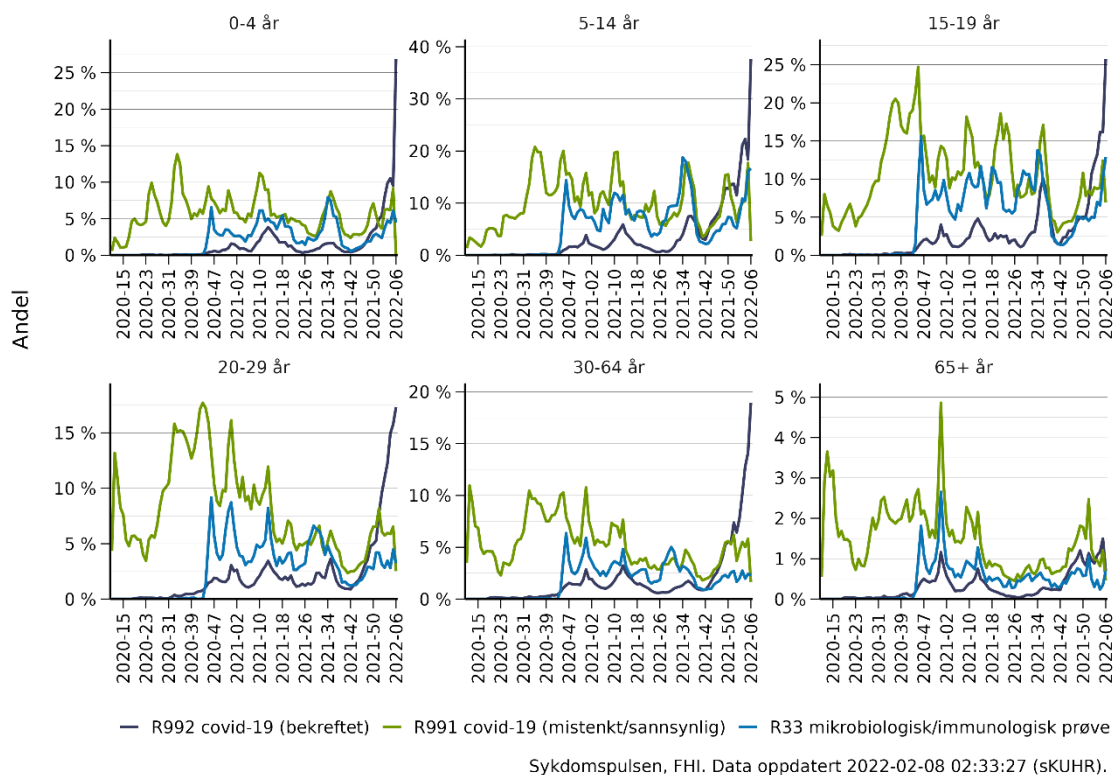


**Figur 32. Antall meldte tilfeller av covid-19 til MSIS (blå søyler) og andel konsultasjoner for covid-19 på legekantor og legevakt (rød linje) 9. mars 2020 – 6. februar 2022. Dataene fra MSIS er basert på informasjon frem til kl. 24.00, 6. februar 2022. Kilde: Sykdomspulsens Folkehelseinstituttet.**





Figur 33. Andel konsultasjoner med covid-19-, influensa-, akutt luftveisinfeksjon- og luftvei-diagnosekoder (samlet) 9. mars 2020 – 6. februar 2022. Kilde: Sykdomspulsen Folkehelseinstituttet.



Sykdomspulsen, FHI. Data oppdatert 2022-02-08 02:33:27 (sKUHR).

Figur 34. Andel konsultasjoner i forskjellige aldersgrupper med diagnosekodene covid-19 (bekreftet), covid-19 (mistenkt/sannsynlig) og mikrobiologisk/immunologisk prøve 9. mars 2020 – 6. februar 2022. Kilde: Sykdomspulsen Folkehelseinstituttet.

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

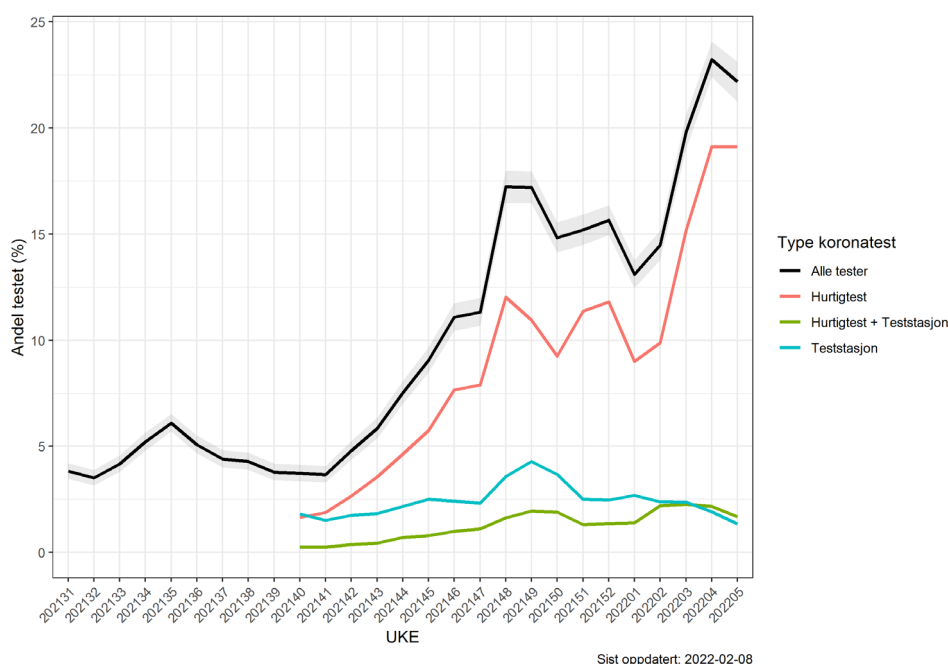
## Prevalens av symptomer i den generelle befolkning (fra Symptometer)

Symptometer hadde per 7. februar 2022, 28984 deltagerer 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 5 (8. februar 2022 kl. 13) har 7623 personer (23,6 % av deltagerne) besvart ukeskjemaet.

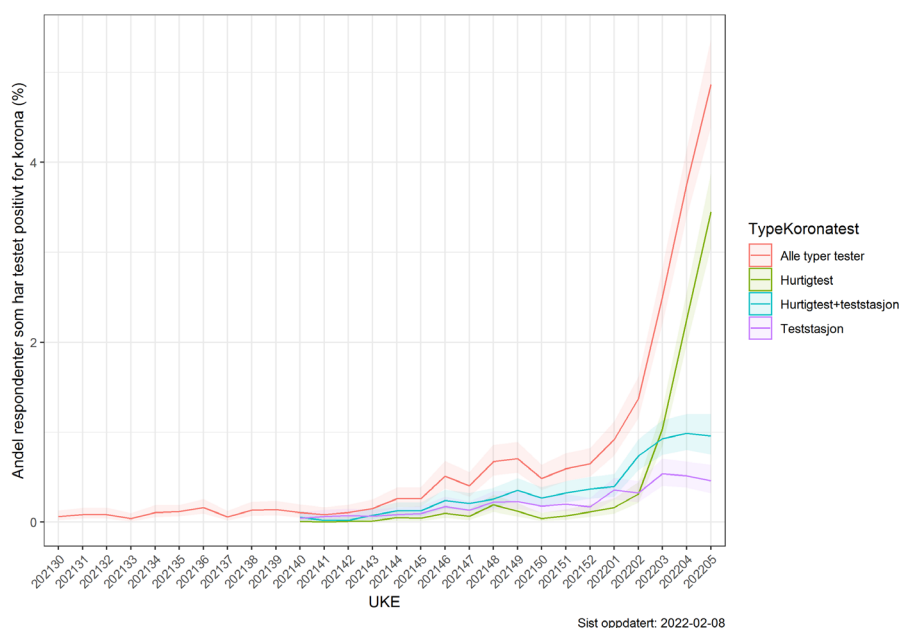
Av dem som besvarte ukeskjemaet i uke 5 var det 10,6 % som rapporterte at de i løpet av de siste syv dagene hadde hatt symptomer fra luftveiene eller mage-tarm eller influensalignende symptomer. Av disse oppgav 80,6 % at de var blitt testet for koronavirus i løpet av de siste syv dagene. 8,6 % rapporterte om forkjølelseslignende symptomer (definert som minst ett av følgende symptomer: hoste, sår hals, tungpustethet eller rennende nese), og av disse hadde 83,5 % 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 50 i 2021 er det inkludert spørsmål om type koronatest i ukeskjemaet deltagerne mottar. Av deltagerne som hadde besvart ukeskjemaet for uke 5, anga 22,2 % (1 690 av 7623) at de hadde testet seg i løpet av de siste 7 dagene. 86 % av disse hadde bare tatt hurtigtest, 6 % hadde testet seg på teststasjon eller hos lege, og 8 % hadde blitt testet med hurtigtest med påfølgende test hos teststasjon/lege (Figur 35). Andelen som oppgir å ha testet seg økte fra 3,6 % i uke 51 til 17 % i uke 49, men sank deretter til omtrent 13 % i uke 1. I uke 4 hadde denne andelen igjen steget til 23,4 %, men sank til 22,2 % i uke 5. Svingningene i den totale testaktiviteten har hovedsakelig vært knyttet til tilsvarende svingninger i bruk av hurtigtest, og andelen som kun har tatt hurtigtest er i uke 5 på det høyeste siden vi begynte å registrere type test i uke 50.

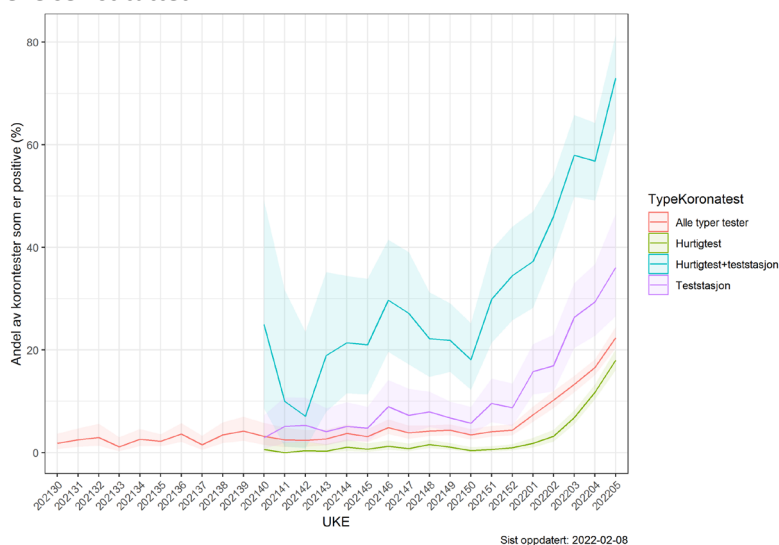


Figur 35. Estimert andel av befolkningen som har testet seg for koronavirus i ukene 31 (2021) til 05 (2022). Fra og med uke 50 (2021) foreligger opplysninger om type test. Kilde: Symptometer, Folkehelseinstituttet.

Andelen av de som har besvart ukeskjemaet som oppga positivt testresultat har steget fra omtrent 0,5 % i uke 50 til 4,9 % i uke 5 (Figur 36). Andelen av de testede som oppga positivt testresultat har steget fra 2 % i uke 52 til 22,4 % i uke 5 (Figur 37). 71 % av de som oppga påvist koronavirus hadde tatt kun hurtigtest, noe som er en drøy dobling fra 32 % 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 personene som oppgir kun å ta tatt hurtigtest kan vente på å få time til test ved legestasjon eller lege. Omtrent 39 % av de testede hadde symptomer fra luftveiene, mage-tarm eller influensalignende symptomer, noe som er en økning fra 23 % 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 4 % i uke 41 til 13,7 % i uke 51 til 50,6 % i uke 5.



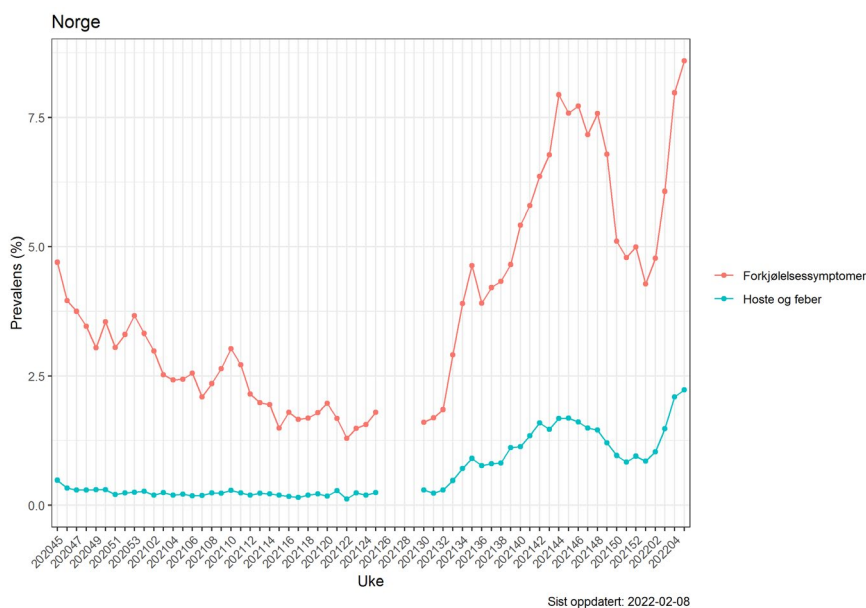
**Figur 36.** Andel av de som har besvart ukeskjemaet som har fått påvist koronavirus i ukene 30 (2021) til 05 (2022). Fra og med uke 50 (2021) foreligger opplysninger om type test, fordelt på type test. Kilde: Symptometer, Folkehelseinstituttet.



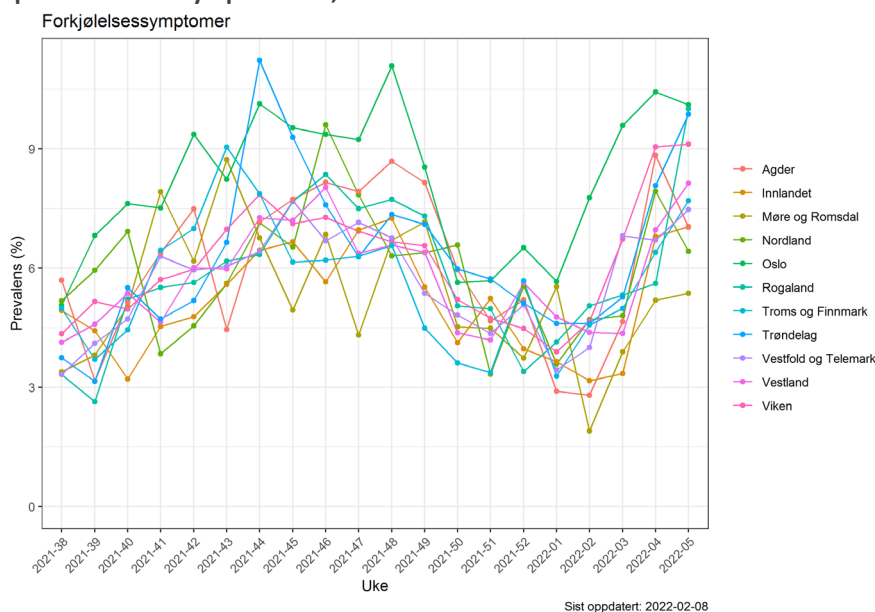
**Figur 37.** Andel av de som har oppgitt at de har testet seg for koronavirus som har fått påvist koronavirus i ukene 30 (2021) til 05 (2022), fordelt på type test. Fra og med uke 50 (2021) foreligger opplysninger om type test. Kilde: Symptometer, Folkehelseinstituttet.

Rapportert forekomst av både forkjølelssymptomer og kombinasjonen feber og hoste var i uke 5 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 8,6 % i uke 5. (Figur 38). Fire fylker hadde en forekomst av forkjølelssymptomer over 9 % med høyest forekomst i Oslo (10,1 %), etterfulgt av Rogaland (10 %), Trøndelag (9,9 %) og Viken (9,1 %) (Figur 39). Forekomsten av feber i kombinasjon med hoste har økt fra 1,3 % i uke 4 til 2,2 % i uke 5 nasjonalt. (Figur 38). Høyest forekomst ble rapportert fra Oslo på 2,8 %.

Forekomst av forkjølelssymptomer var i uke 5 høyest i aldersgruppen 16-25 år. Forkjølelssymptomer, rennende nese ble hyppigst rapportert, etterfulgt av sår hals og hoste. Alle symptomer rapporteres oftest i aldersgruppene 16-25 og 26-40 år.



**Figur 38. Utvikling av luftveissymptomer ukene 45 (2020) til 04 (2022) for feber i kombinasjon med hoste og forkjølelssymptomer. Kilde: Symptometer, Folkehelseinstituttet.**



**Figur 39. Utvikling i forekomst av forkjølelssymptomer for ukene 38 (2021) til 05 (2022) fordelt på fylker. Kilde: Symptometer, Folkehelseinstituttet.**

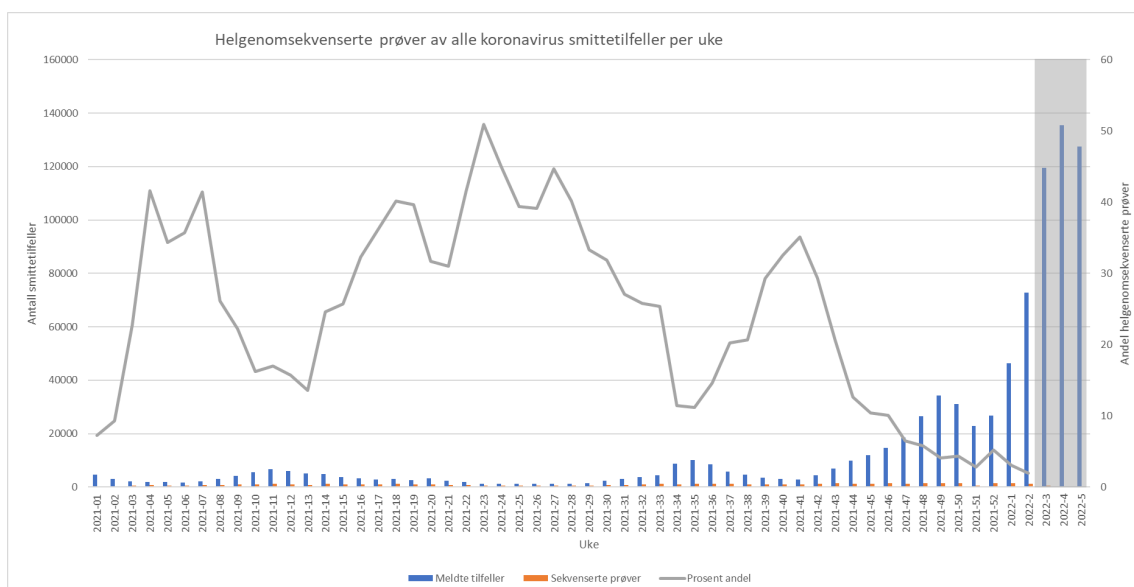
## Virologisk overvåking

### Analyserte prøver

Folkhelseinstituttet 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, St. Olavs hospital, Stavanger universitetssykehus og Haukeland universitetssykehus egne helgenomsekvenser til FHI mens Akershus universitetssykehus publiserer sine helgenomsekvenseringer til GISAID databasen.

Prøver mottatt FHI  
41 957 (4,6%)

Helgenomsekvenserte  
prøver totalt  
56 972 (6,3%)



**Figur 40. 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). Det kan være opp til to ukers forsinkelse på helgenomresultater, så siste to uker er ikke fullstendige og trekker prosentandel sekvenserte prøver ned. Helligdagene i julen påvirker dette i særlig stor grad. Data fra MSIS laboratoriedatabasen og meldte tilfeller til MSIS. Kilde: Folkehelseinstituttet.**

I underkant av 5 % av meldte tilfeller er helgenomsekvensert siste uker med fullstendige data (Figur 40). 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 likevel mellom 600-2400 helgenomsekvenser i uken være tilstrekkelig for overvåkingsmålet å kunne oppdage 2,5 % prevalens med ny virusvariant og samtidig kunne bestemme prevalens med denne med tilfredstillende presisjonsnivå selv om smittetallet skulle overstige 100 000 tilfeller i uken (ECDC

Sequencing of SARS-CoV-2: first update). I Norge sekvenseres det mellom 1000-1500 prøver i uken nasjonalt.

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\\_phylogeo](https://github.com/folkehelseinstituttet/SARS-CoV-2_phylogeo)

- **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 41 viser utbredelsen av forskjellige SARS-CoV-2 virus i Norge over tid.

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 ny virusvariant 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 aktive variantscreeningen ble avsluttet uke 2, 2022, da andelen omikron overskred 90 % prevalens, etter å ha blitt dominerende uke 52.

Etter at den aktive screeningen har opphørt gjøres det ennå variantpåvisning til en viss grad, men på et langt lavere nivå (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, er allerede inndelt 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 4 utgjort mer enn 90% av smittetilfellene nasjonalt. Fra uke 4 avtar prevalensen igjen, mens omikron BA.2 øker i omfang og utgjør i uke 5 hele 16 % av alle variantanalyserte prøver nasjonalt, og andelen er stigende. Se også avsnitt "Covid-19-tilfeller etter variant" lenger opp i rapporten.

**BA.3**

Så langt er det kun påvist ett tilfelle med BA.3 i Norge, et innreisetilfelle fra Øst-Europa i uke 1/2022. BA.3 er en tredje undervariant av omikron, som i noen deler av virusgenomet ligner BA.1 og i andre deler BA.2. Det er mulig at undervarianten er en krysning (rekombinant) mellom BA.1 og BA.2 som oppstod nokså tidlig siden de to andre i tillegg har hver sine mutasjoner som ikke gjenfinnes hos BA.3. Denne undervarianten har hittil vært ganske sjelden, og representerer langt under en promille av de mer enn én million publiserte omikronsekvensene i GISAID-databasen.

**BA.2**

BA.2 har vært lite utbredt globalt, men er nå helt dominerende i Danmark og ser ut til å ta over også i Sverige, og øker i enkelte andre land som Singapore, India, Filippinene, og også i Storbritannia.

Omikron undervariant BA.2 øker nå markant i flere fylker (Tabell 20) og ser ut til å overta for BA.1 også her til lands.

**Tabell 20. Analyser av covid-19 tilfeller\* for virusvarianter etter fylke. 24. januar– 6 februar 2022. Kilde: MSIS laboratoriedatabase**

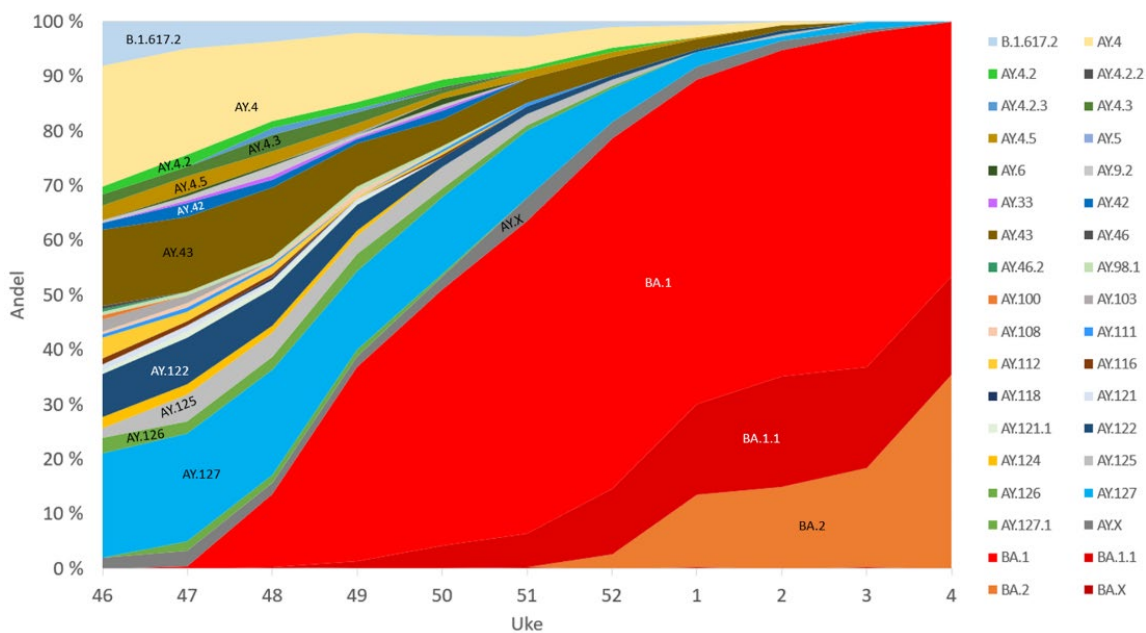
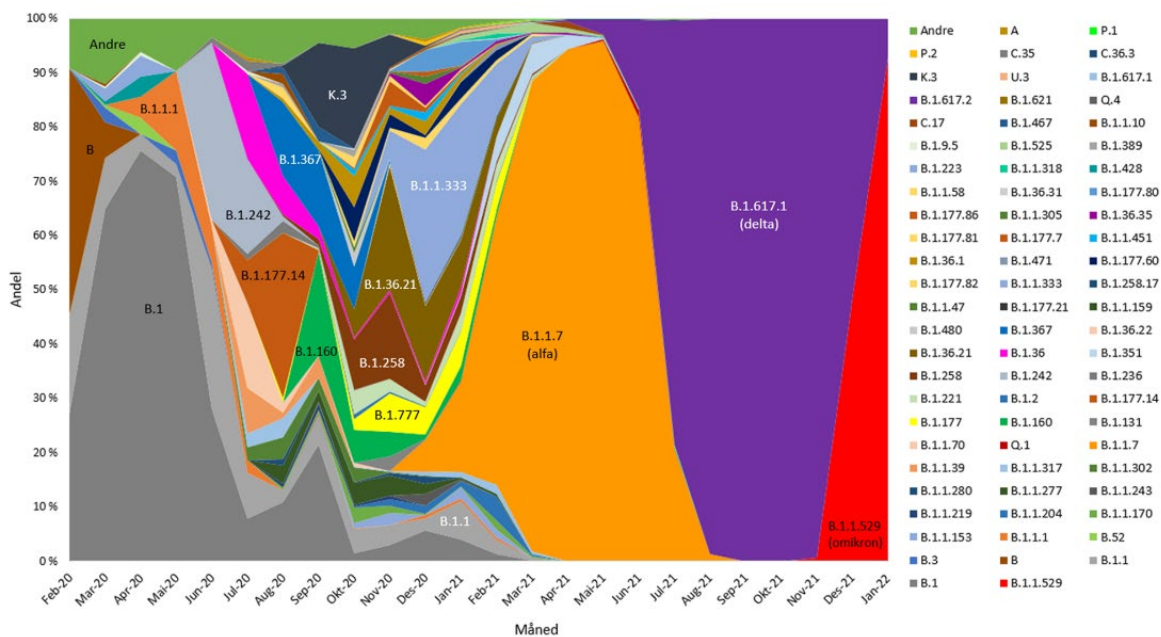
Fylke	Uke 4				Uke 5			
	Antall analyserte prøver	Andel av meldte tilfeller	Omikron BA2		Antall analyserte prøver	Andel av meldte tilfeller	Omikron BA2	
			Antall påviste	Andel av analyserte			Antall påviste	Andel av analyserte
Agder	58	0.8 %	1	1.7 %	20	0.2 %	0	0.0 %
Innlandet	395	5.2 %	17	4.3 %	85	1.0 %	2	2.4 %
Møre og Romsdal	23	0.7 %	1	4.3 %	11	0.3 %	1	9.1 %
Nordland	38	1.2 %	1	2.6 %	8	0.2 %	0	0.0 %
Oslo	874	3.6 %	80	9.2 %	502	2.8 %	98	19.5 %
Rogaland	357	3.4 %	8	2.2 %	15	0.1 %	0	0.0 %
Troms og Finnmark	113	3.5 %	11	9.7 %	15	0.4 %	3	20.0 %
Trøndelag	95	0.8 %	28	30 %	70	0.6 %	21	30.0 %
Vestfold og Telemark	90	0.9 %	7	7.8 %	70	0.7 %	22	31.4 %
Vestland	145	1.2 %	1	0.7 %	18	0.1 %	1	5.6 %
Viken	925	2.3 %	28	3.0 %	179	0.5 %	12	6.7 %
Ukjent	102	5.5 %	4	3.9 %	23	1.7 %	0	0.0 %
<b>Totalt</b>	<b>3 215</b>	<b>2.4 %</b>	<b>187</b>	<b>5.8%</b>	<b>1 016</b>	<b>0.8 %</b>	<b>160</b>	<b>5.9 %</b>

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

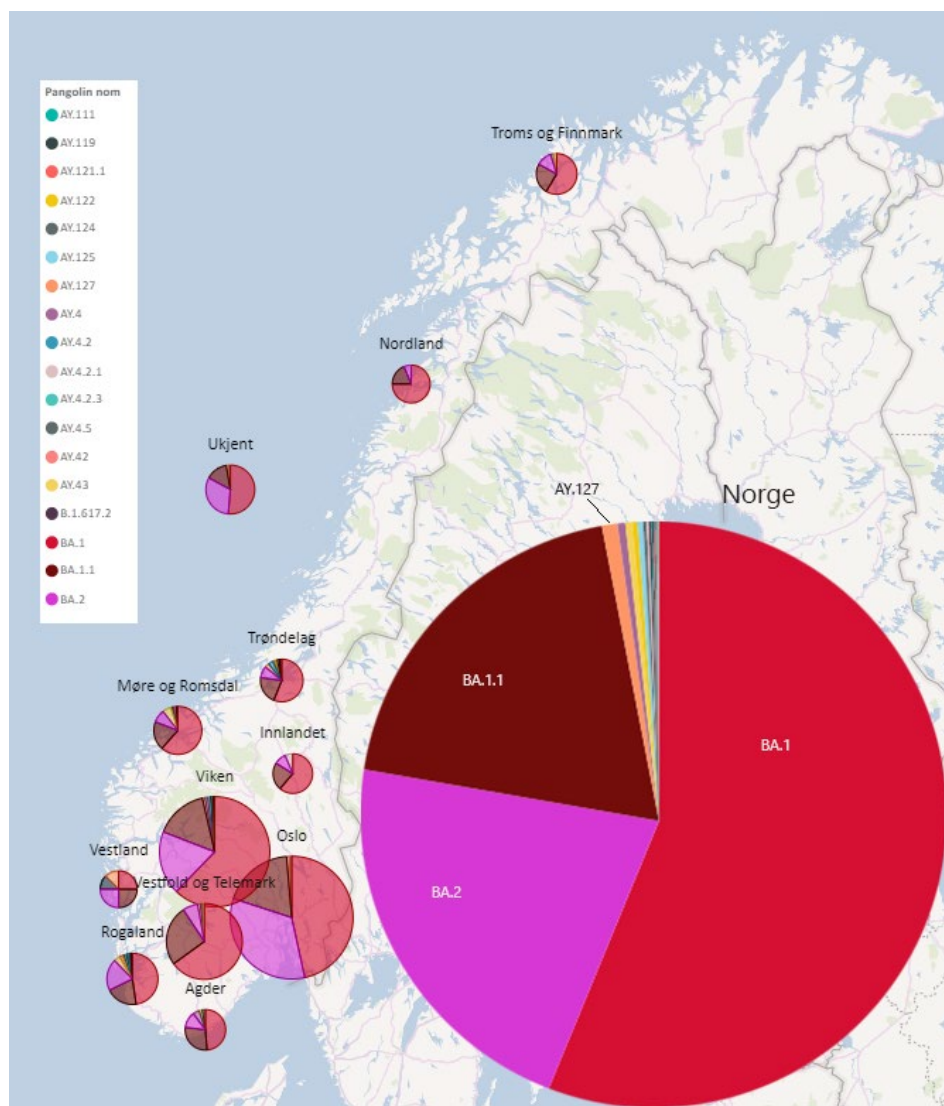
De fleste undersøkte prøver er fra Oslo, og BA.2 andelen har her doblet seg på en uke og ligger for uke 5 på 19,5 % av analyserte prøver (Tabell 20). Også i Trøndelag og i Vestfold og Telemark er andelen høy med over 30 % av de analyserte prøvene (Tabell 20), men antallet undersøkt er langt lavere enn i Oslo og prosentandelen er derfor heftet med noe mer usikkerhet. Foreløpige tall for uke 6 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 09.02.2022, er det påvist totalt 1 595 BA.2 tilfeller i Norge (Figur 40).

Blant helgenomsekvenserte prøver utgjør BA.2 35,4 % i uke 4. Resterende er BA.1; ingen deltavirus er så langt sekvensert (Figur 41). Andelen BA.2 kan være noe forhøyet siden prøver som ikke er BA.1 eller delta vil prioriteres til sekvensering over andre prøver. Forekomst av BA.1.1 (se nedenfor) har også økt, men holdt seg mer stabilt siste tid (Figur 42).







Figur 41. Øverst: Andel av genetiske undergrupper blant norske SARS-CoV-2 virus undersøkt med helgenomsekvensering, fordelt på måned (AY undergrupper er forenlig med deltavirus og BA undergrupper forenlig med omikronvariant.). Trender for siste måned kan være noe ufullstendig. Alle undergrupper med mindre enn 5 forekomster er samlet i kategorien «Andre», mens «B» og «B.1» omfatter diverse virus som ikke har blitt tilordnet noen undergruppe. Alle undergrupper av delta og omikron er inkludert under henholdsvis B.1.617.2 og B.1.1.529. Midten: 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. Siste to ukers data kan være noe ufullstendig. Nederst: Andeler fordelt på fylke siden 11. februar 2021 (de siste fire ukene). Trender for siste uker kan være ufullstendig. Hovedgruppen B.1.617.2 omfatter alle deltavirus som ikke tilhører en av de definerte AY.x-undergruppene. En enkelt AY gruppe kan også inneholde virus med enkelte tilleggsmutasjoner i r spike-proteinet. Pangolin nomenklaturen blir stadig oppdatert og virus kan da bli rekategorisert. 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.

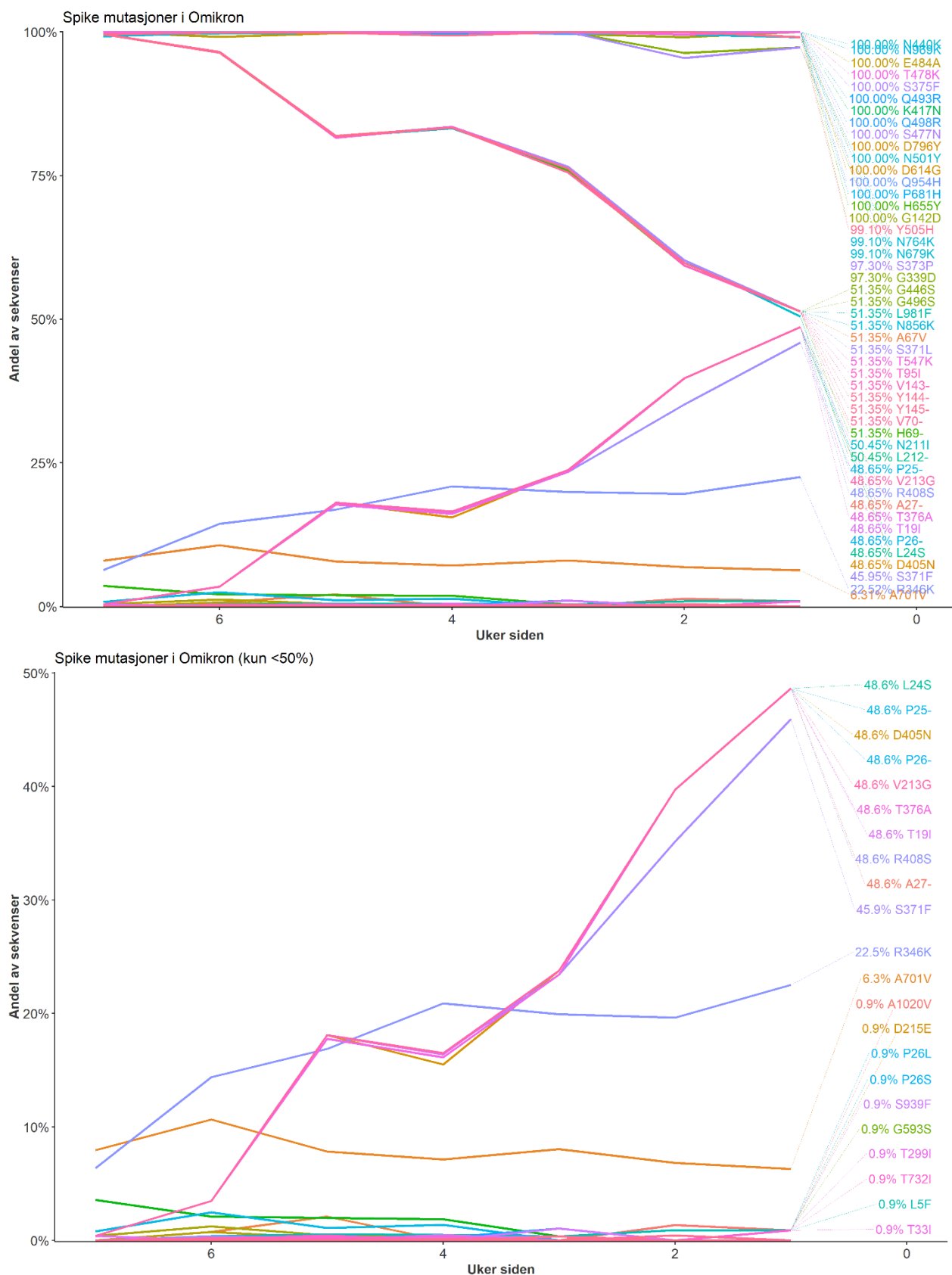
Omikron B.1.1.529 er så langt delt inn i 3 BA undergrupper (BA.1, BA.2 og BA.3) og BA.1 har nylig fått en videre underinndeling, BA.1.1 (se nedenfor). Deltavirus er nå delt inn i 133 genetiske AY

undergrupper og enda flere underinndelinger. Underinndelingene indikerer ikke nødvendigvis funksjonelle forskjeller.

Omikron BA.1.1 med spike substitusjonen R346K øker i forekomst, og utgjør 17 % av alle sekvenserte virus de siste 4 ukene, men opp mot 20 % siste uken (data fra de siste uker er ikke komplette, så andelen kan bli justert ettersom flere prøver sekvenseres). Omikron med R346K ble først observert i Rogaland, men i januar er det også flere tilfeller i Oslo, Viken og Vestfold og Telemark. 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. Det sees en økning i denne undergruppen av omikron også i flere andre land, blant annet Danmark.

Vi ser klart at mutasjoner forenlig med BA.2 variant er økende, mens mutasjoner forenlig mer med BA.1 er avtagende (Figur 42).

BA.2 har mange av de samme nøkkelmutasjonene som BA.1, de to gruppene deler 38 nukleotid og aminosyre mutasjoner, men BA.2 har 27 andre mutasjoner i tillegg (BA.1 har 20) og er for så vidt en enda mer mutert utgave av omikron enn BA.1. I spikeproteinet deler BA.1 og BA.2 21 mutasjoner, mens BA.1 har 12 mutasjoner i tillegg og BA.2 har 6. Karakteristisk for BA.2 er: S:T19I, S:V213G, S:S371F, S:T376A, S:D405N, and S:R408S i tillegg til en delesjon (aminosyre 24-27). BA.2 har ikke insersjon i posisjon 214 og heller ikke delesjon i posisjonene 69-70 og 143-145. Delesjon av aminosyre 69/70 i spike proteinet som hyppig brukes for å påvise omikron BA.1 kan ikke brukes for påvisning av BA.2. Både BA.1, BA.2 og BA.3 har derimot delesjon i aminosyreområdet 105-108 i ORF1a/nsp6 og deler flere andre markører.

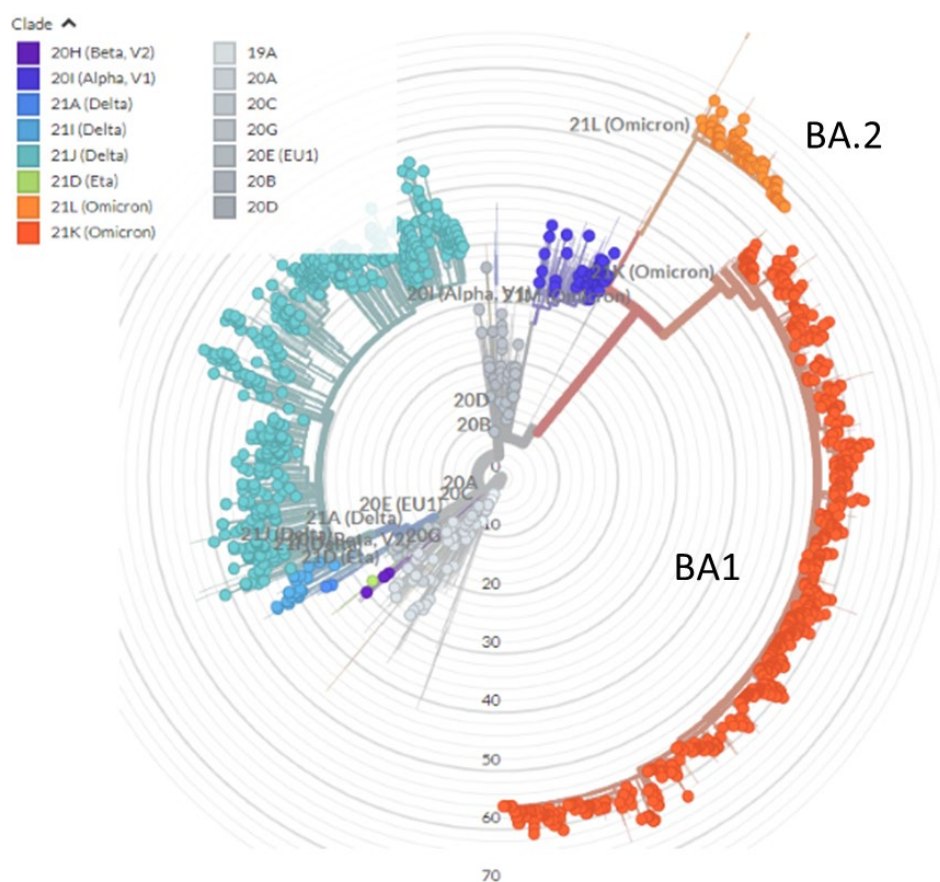


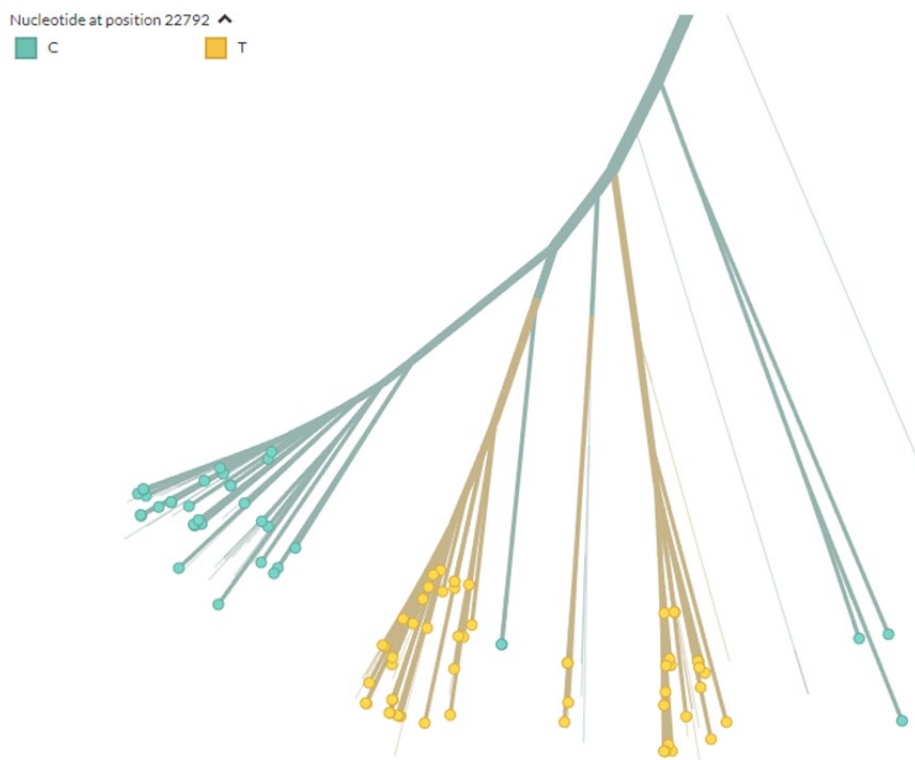
**Figur 42.** Øverst: Ukentlige andeler av sekvenserte omikronvarianter som bærer tilleggsmutasjoner i spikeproteinet de siste ukene. Sekvenseringsutfordringer med omikron har ført til at mellom 50-75% av sekvensene i perioder ikke har full sekvensdekning i spikegenet – disse sekvensene er fjernet fra 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. Kilde: Folkehelseinstituttet.

### Slektskapsanalyse av norske omikrontilfeller

BA. 2 virusene skiller seg klart fra BA.1 virusene i Norge, det er lite diversitet innad i undergruppene, men stor diversitet mellom dem (Figur 43).

Sekvensanalyser av BA.2 indikerer at det har vært flere introduksjoner med BA.2 til Norge seneste tid. Majoriteten av BA.2 i Norge har mutasjonen C22792T, som ikke gir aminosyre endring (Figur 43), men vi har også en økning i BA.2 som ikke har denne endringen. En mindre gruppe av BA.2 har aminosyreendring H78Y i ORF3a





Figur 43. Fylogenetisk analyser av helgenomsekvenserte SARS-CoV-2 omikron virus. Øverst: Utvalg av norske helgenomsekvenser vist med runde noder sammen med globale stammer som tynne streker. Fargekodet på SARS-CoV-2 varianter, BA.2 i orange og BA.1 i rødt. Distansemål er nukleotid diversitet. Nederst: Et utvalg norske omikron BA.2 sekvenser (høy kvalitet) sammen med noen representative globale stammer (tynne streker) fargekodet på 22792 nukleotid posisjonen. Distansemål er tid. Re-sekvenseringer, kvalitetsjusteringer og nye prøver lagt til vil løpende endre clusterbildet. Kilde: NextStrain (Focal SARS-CoV-2 analysed for countries in Europe-Norway (<https://nextstrain.org/groups/neherlab>) og <https://nextstrain.org/groups/niph>, 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 27 082 mulige reinfeksjoner > 60 dager, hvorav 22 923 er bekreftede reinfeksjoner. Antall reinfeksjoner har økt de siste ukene, i sammenheng med økte smittetall, samt endret definisjon fra 24.01.2022. Det er også registrert 83 mulige tilfeller av tredjegangsinfeksjoner gjennom pandemien.

Antall reinfeksjoner med BA.1 utgjør 5 % av alle påviste tilfeller av BA.1 de siste 4 ukene. I samme periode utgjør reinfeksjoner med BA.2 6 % av alle påviste tilfeller av BA.2 (Tabell 21). Det kan tyde på at BA.1 og BA.2 gir omtrent samme risiko for reinfeksjon, men det er foreløpig få tilfeller med BA.2. Tidligere uker er det vist at det er 10 ganger mer reinfeksjon med omikron enn med delta. Dette

tilsvarer 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 21. Mulige reinfeksjoner smittet > 60 dager etter første infeksjon. Andel av påviste BA.1 og BA.2, resten av prøvene er ikke screenet eller helgenomsekvensert. Kilde: Folkehelseinstituttet og MSIS Laboratoriedatabasen**

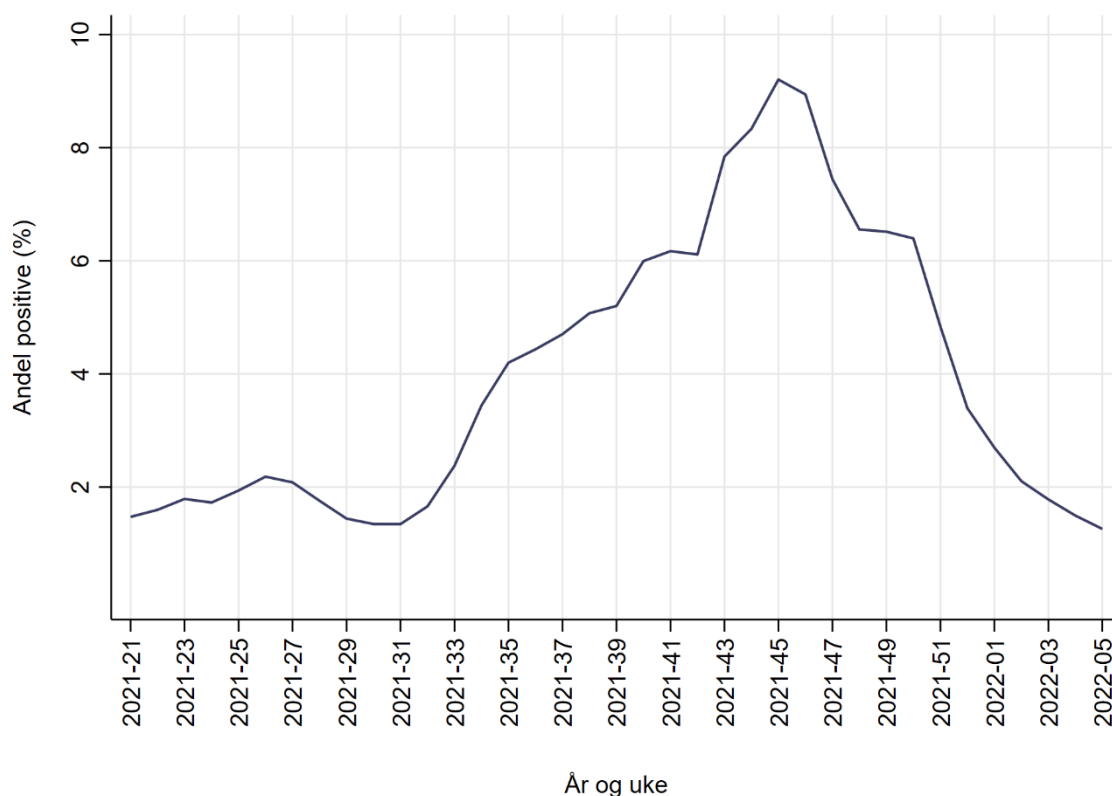
Uke	Antall reinfeksjoner er > 60 dager	BA.1		BA.2	
		Antall reinfeksjoner	Andel av antall påviste omikron	Antall reinfeksjoner	Andel av antall påviste BA.2
2	2662	722	5 %	28	5 %
3	5106	154	4 %	3	2 %
4	6446	146	5 %	9	5 %
5	6225	51	6 %	25	16 %
Total	20439	1073	5 %	65	6 %

## 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 sunket over flere uker og er nå på et svært lavt nivå. Forekomsten av andre luftveisinfectionsjoner 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 5 var 1 % av analysene positive, av totalt 22 802 analyser utført (Figur 44, Tabell 22), tilsvarende som for uken før. Etter en nedgang fra uke 46 til uke 1 ligger andelen rhinoviruspositive prøver på 9 % i uke 5, noe lavere enn uken før (Tabell 22). Forekomsten av RS-virus er lav med andel positive prøver på 1 % i uke 5.

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 0,25 % 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.



Figur 44. Andel analyser positive for luftveisagens utenom SARS-CoV-2 og influensavirus (inkluderer adenovirus i luftveisprøver, *Bordetella pertussis*, *Chlamydomphila pneumoniae*, metapneumovirus, *Mycoplasma pneumoniae*, parainfluenzavirus, respiratorisk syncytial (RS)-virus og rhinovirus), Norge, 24. mai 2021 – 6. februar 2022.

Tabell 22. 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 – 6. februar 2022.

Smittestoff	Uke 4			Uke 5			Ukentlig endring siste 2 uker (%)		Hele perioden*		
	Antall analyser	Antall positive	Andel positive (%)	Antall analyser	Antall positive	Andel positive (%)	Analys er	Positi ve	Antall analyse r	Antall positi ve	Andel positi ve (%)
Adenovirus	553	4	1	605	3	0	9	-25	24155	359	1
<i>B. pertussis</i>	2202	0	0	2142	0	0	-3	.	101149	26	0
<i>C. pneumoniae</i>	2461	0	0	2353	1	0	-4	.	109993	6	0
Influensa A**	30588	96	0,3	29669	74	0,25	-3	-23	311293	1017	0,3
Influensa B**	30588	1	0	29669	2	0	-3	100	311293	45	0
Metapneumovirus	2619	36	1	2626	31	1	0	-14	129881	432	0
<i>M. pneumoniae</i>	2471	1	0	2374	0	0	-4	-100	111106	11	0

Parainfluenzavirus	2366	18	1	2298	23	1	-3	28	120983	7383	6
RS-virus	8545	74	1	8624	61	1	1	-18	209373	26675	13
Rhinovirus	1790	211	12	1780	168	9	-1	-20	86281	13194	15

*\*For influensa er dataene f.o.m. uke 50-2021 (4. oktober 2021) inkludert.*

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

Mer detaljerte data om influensa og andre luftveisagens publiseres på torsdager i ukerapport for influensa og andre luftveivirus. Disse ukerapportene blir tilgjengelige 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.

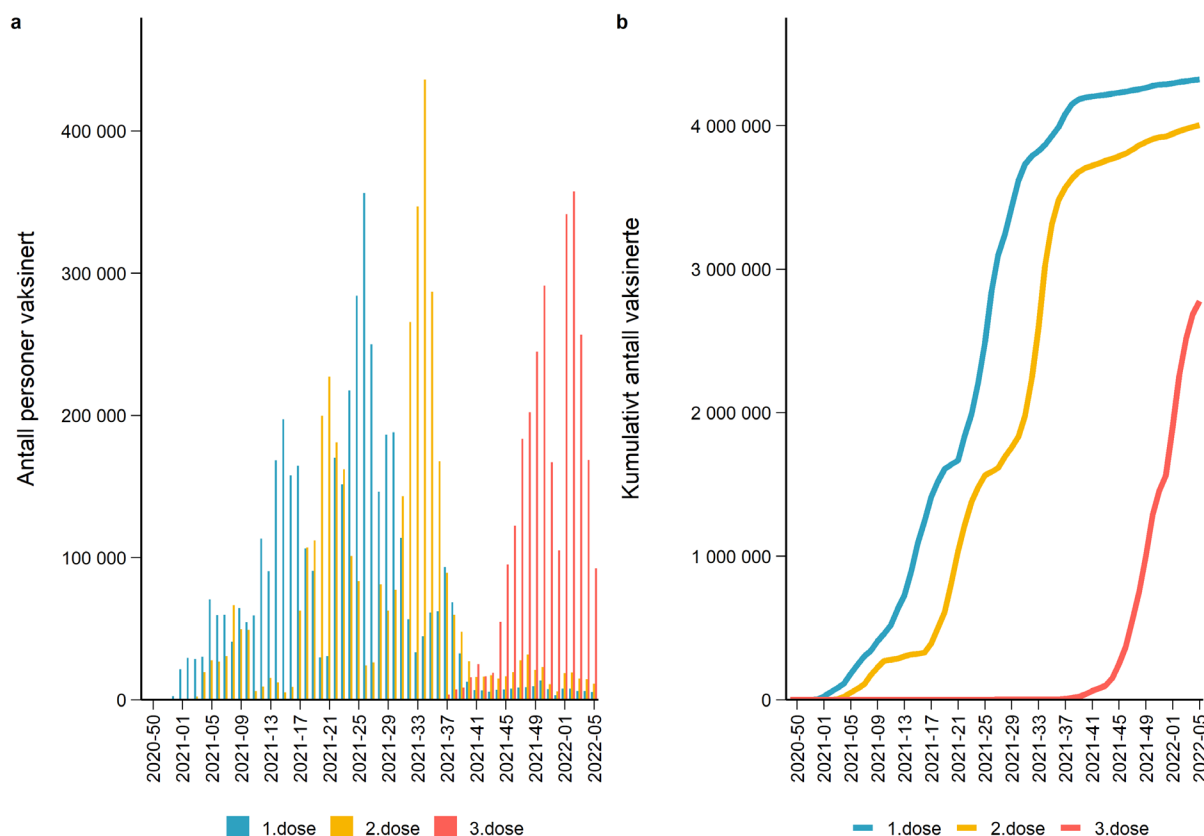
**Koronavaksinen Vaxzevria (AstraZeneca)** fikk betinget godkjenning 29. januar 2021. Vaksinen er godkjent til bruk fra alder 18 år. Vaksinen gis i to doser med anbefalt intervall på 9-12 uker. Etter meldinger om alvorlige, men sjeldne bivirkninger er det besluttet at vaksinen ikke lenger skal benyttes 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 8. februar 2022.

Per 6. februar 2022 er totalt 4 320 394 personer vaksinert med 1. dose og 4 002 337 personer er vaksinert med 2. dose i henhold til anbefalt vaksinasjonsregime, og 2 778 122 personer har blitt vaksinert med 3. dose. I uke 5 fikk totalt 5 291 1. dose og totalt 11 123 personer fikk 2. dose med koronavaksinen. 92 369 personer fikk 3. dose (Figur 45).



**Figur 45. Antall personer vaksinert med 1. dose, 2. dose og 3. dose etter anbefalt vaksinasjonsregime med koronavaksinen per uke 5. desember 2020–6. 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 8. 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 6. 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 51 % (alle), 61 % (16+) og 63 % (18+). omsorgstjenesten som ble tilbudt 3.dose (oppfriskningsdose), i tillegg er personer med alvorlig svekket immunforsvar tilbudt en 3.dose som en del av sin grunnvaksinasjon. 80 % av personer over 45 år er nå vaksinert med 3. dose, og i de fleste kommuner kan nå alle ønsker fått dose 3. I alder gruppen 18-24 år er 35 % vaksinert med 3.dose og i aldersgruppen 35-44 år er 48 % vaksinert med 3.dose. Antall vaksinerte under 18 år har frem til januar omfattet generell vaksinerings av 16-17 åringer med 8-12 ukers intervall og vaksinasjon av barn 12-15 år med én dose. Fra januar av er det 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 6. februar 2022 var totalt 83 % av 16-17 åringer og 54 % av 12-15 åringer vaksinert med én dose, og 41 % av 16-17 åringer vaksinert med 2.dose (Tabell 23).

**Tabell 23. Antall og andel personer vaksinert med koronavaksine i ulike aldersgrupper på landsbasis 2. desember 2020 – 6. februar 2022. Kilde: BeredtC19: Folkeregisteret og SYSVAK.**

Alder	Antall innbyggere	1. dose (%)	2. dose (%)	3. dose* (%)
5-11 <sup>1</sup>	430 031	3 224 (1,0 %)	65 (0,02 %)	0 (0,0 %)
12-15 <sup>2</sup>	264 272	142 354 (54,0 %)	9 193 (3,0 %)	69 (0,03 %)
16-17	128 683	106 902 (83,0 %)	52 276 (41,0 %)	179 (0,1 %)
18-24	455 813	412 923 (91,0 %)	382 578 (84,0 %)	160 541 (35,2 %)
25-34	748 212	649 242 (87,0 %)	614 884 (82,0 %)	289 632 (38,7 %)
35-44	719 279	624 932 (87,0 %)	600 790 (84,0 %)	346 625 (48,2 %)
45-54	736 837	673 576 (91,0 %)	659 667 (90,0 %)	504 547 (68,5 %)
55-64	671 838	630 994 (94,0 %)	623 417 (93,0 %)	533 662 (79,4 %)
65-74	549 054	526 654 (96,0 %)	523 445 (95,0 %)	484 842 (88,3 %)
75-84	360 496	348 954 (97,0 %)	347 184 (96,0 %)	326 575 (90,6 %)
85+	136 648	130 049 (95,0 %)	128 880 (94,0 %)	118 019 (86,4 %)
Totalt, 16+	4 506 860	4 104 226 (91,0 %)	3 933 121 (87,0 %)	2 764 622 (61,3 %)
Totalt, 18+	4 378 177	3 997 324 (91,0 %)	3 880 845 (89,0 %)	2 764 443 (63,1 %)
Totalt, 45+	2 454 873	2 310 227 (94,0 %)	2 282 593 (93,0 %)	1 967 645 (80,2 %)
Totalt, 65+	1 046 198	1 005 657 (96,0 %)	999 509 (96,0 %)	929 436 (88,8 %)
Totalt, alle	5 427 542	4 249 811 (78,0 %)	3 942 380 (73,0 %)	2 764 691 (50,9 %)

<sup>1</sup> 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. <sup>2</sup> 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 8. 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 5 (2020), i Viken og Innlandet i uke 53, og i resten av landets fylker i uke 5 (2021) (Tabell 24).

Tabell 24. Antall og andel personer over 16 år vaksinert med koronavaksine per fylke 2. desember 2020–6. februar 2022. Kilde: BeredtC19: Folkeregisteret og SYSVAK.

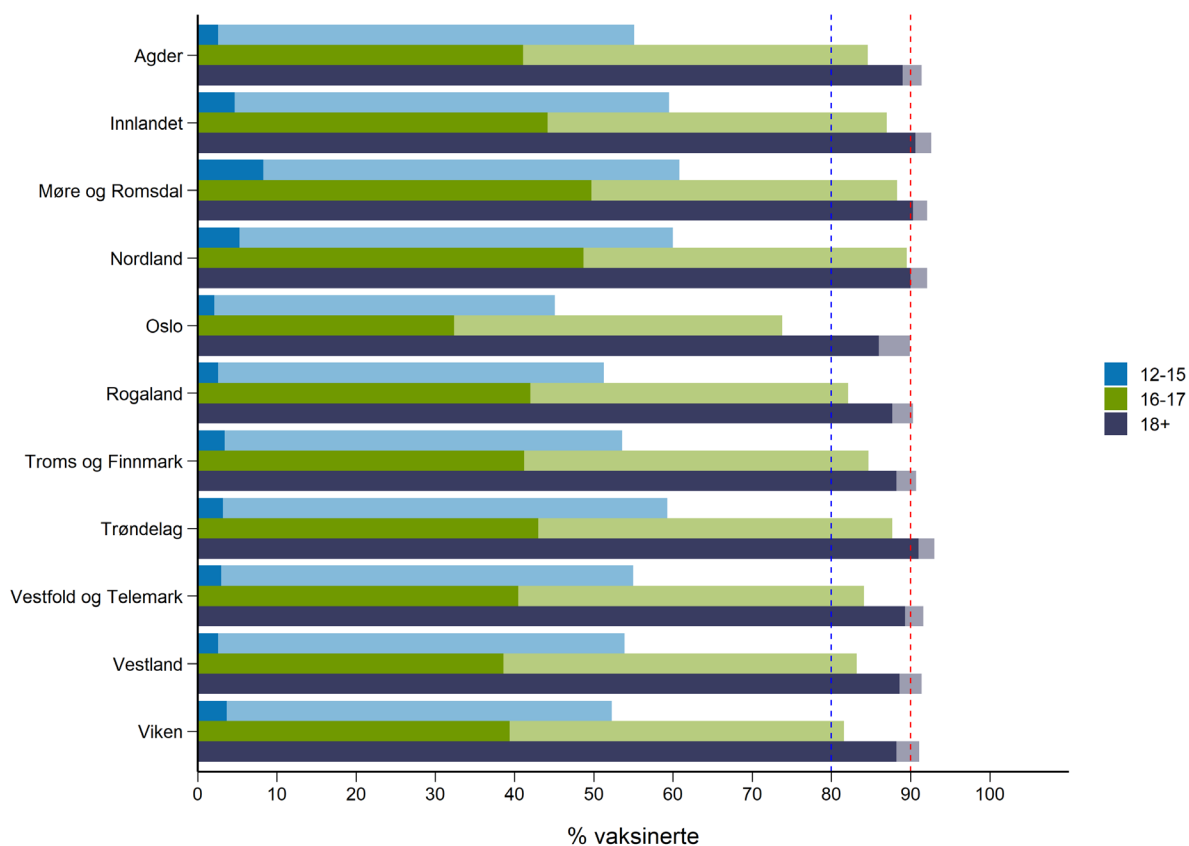
Fylke	Antall innbyggere (over 16 år)	Uke 04-05			Kumulativt fra 2. desember 2020 (% 16 år og eldre)		
		1.dose	2.dose	3.dose	1.dose	2.dose	3.dose*
Agder	255 901	281	923	11 439	233 377 (91 %)	224 030 (88 %)	159 263 (62 %)
Innlandet	315 805	410	1 222	20 384	291 884 (92 %)	282 080 (89 %)	206 844 (66 %)
Møre og Romsdal	220 855	276	964	15 404	203 239 (92 %)	196 840 (89 %)	143 938 (65 %)
Nordland	202 250	355	949	13 071	186 216 (92 %)	179 725 (89 %)	124 081 (61 %)
Oslo	587 589	752	2 409	29 018	526 061 (90 %)	498 288 (85 %)	325 942 (56 %)
Rogaland	392 495	584	1 551	26 898	353 444 (90 %)	338 488 (86 %)	233 464 (60 %)
Troms og Finnmark	203 797	282	788	11 418	184 445 (91 %)	177 139 (87 %)	117 630 (58 %)
Trøndelag	395 181	539	1 604	30 784	366 977 (93 %)	354 248 (90 %)	248 180 (63 %)
Vestfold og Telemark	356 401	381	1 305	17 601	325 826 (91 %)	313 228 (88 %)	226 987 (64 %)
Vestland	529 438	871	2 465	31 454	482 412 (91 %)	461 188 (87 %)	328 427 (62 %)
Viken	1 046 048	1 217	4 666	52 585	949 517 (91 %)	907 169 (87 %)	649 532 (62 %)
Ukjent fylke	1 100	7	8	26	828 (75 %)	698 (63 %)	334 (30 %)
<b>Totalt, 16+</b>	<b>4 506 860</b>	<b>5 955</b>	<b>18 854</b>	<b>260 082</b>	<b>4 104 226 (91 %)</b>	<b>3 933 121 (87 %)</b>	<b>2 764 622 (61 %)</b>

\*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).

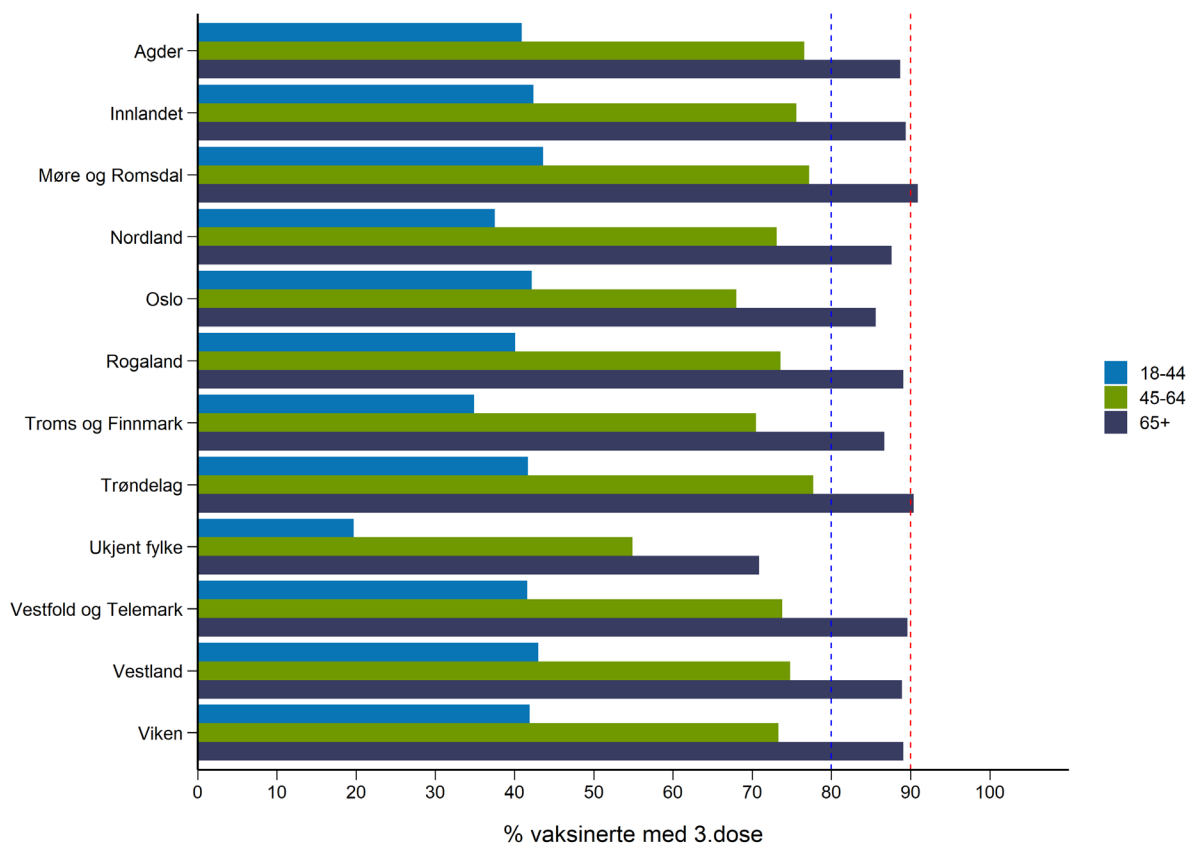
Figur 46 viser andel personer vaksinert med 1. dose og 2. dose fordelt på ulike aldersgrupper og fylker. 1. og 2. dose vises på samme søyle, men med hhv. lys (1.dose) og mørk (2. dose) farge. Andel vaksinerte for aldersgruppene 18 år og eldre er høy for både 1. dose (90-93 %) og 2. dose (86- 91%) i hele 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 61 % (Møre og Romsdal). Andel vaksinerte for 16-17 åringer for 2. dose

varierer fra 32 % (Oslo) til 50 % (Møre og Romsdal). Andelen vaksinert med 2.dose i aldersgruppen 16-17 år har falt etter nyttår ettersom årskull 2006 har byttet alderskategori.



**Figur 46. Andel personer over 12 år vaksinert med en dose (lys farge) eller to doser (mørk farge) av koronavirusvaksine per fylke 2. desember 2020–6. februar 2022. Kilde: BeredtC19: Folkeregisteret og SYSVAK.**

Figur 47 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 68 % (Oslo) til 78 % (Trøndelag) og i aldersgruppen 18-44 år fra 35 % (Troms og Finnmark) til 44 % (Møre og Romsdal).



Figur 47. Andel personer over 18 år vaksinert med en 3. dose med koronavaksine per fylke 2. desember 2020–6. 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 8. 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/m<sup>2</sup> 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 94 % fått 1. dose og 92 % har fått 2. dose.

Mange personer i risikogrupperne har alvorlig svekket immunforsvar. Disse har siden september fått tilbud om en 3. dose som en del av primærgrunnvaksinasjonen minst 28 dager etter 2. dose. Samtidig har denne gruppen og resterende personer med høy risiko for alvorlig forløp, personer over 45 år og helsepersonell blitt tilbudt en oppfriskningsdose. Det er ikke i denne tabellen mulig å skille ut hvor mange som har fått 3. dose som ledd i primærdel av sin grunnvaksinering. Blant personer med **høy risiko for alvorlig forløp** er andelen som har fått 3 doser 79 % i aldersgruppen 18-64 år.

Tabell 25. Antall og andel vaksinerte personer i definerte risikogrupper (personer med sykdommer/tilstander med moderat og høy risiko for alvorlig forløp) 2. desember 2020 – 6. 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	2 052	327 (16 %)	<5 (-)	0 (0 %)
05-11	Moderat	36 505	581 (2 %)	7 (0 %)	0 (0 %)
12-15	Høy	1 419	922 (65 %)	273 (19 %)	39 (3 %)
12-15	Moderat	18 515	10 893 (59 %)	1 061 (6 %)	11 (0 %)
16-17	Høy	747	651 (87 %)	441 (59 %)	66 (9 %)
16-17	Moderat	9 810	8 564 (87 %)	4 485 (46 %)	34 (0 %)
18-44	Høy	11 475	10 730 (94 %)	10 458 (91 %)	7 706 (67 %)
18-44	Moderat	143 146	133 243 (93 %)	128 249 (90 %)	79 116 (55 %)
45-54	Høy	10 221	9 740 (95 %)	9 610 (94 %)	8 255 (81 %)
45-54	Moderat	99 261	93 915 (95 %)	92 333 (93 %)	75 142 (76 %)
55-64	Høy	17 952	17 326 (97 %)	17 199 (96 %)	15 449 (86 %)
55-64	Moderat	145 693	139 538 (96 %)	138 024 (95 %)	120 514 (83 %)
65-74	Høy	29 372	28 637 (97 %)	28 484 (97 %)	26 633 (91 %)
65-74	Moderat	179 214	173 449 (97 %)	172 403 (96 %)	159 606 (89 %)
75-84	Høy	30 265	29 655 (98 %)	29 550 (98 %)	27 925 (92 %)
75-84	Moderat	157 227	153 054 (97 %)	152 259 (97 %)	142 982 (91 %)
85+	Høy	9 859	9 584 (97 %)	9 514 (97 %)	8 773 (89 %)
85+	Moderat	69 918	67 044 (96 %)	66 457 (95 %)	60 972 (87 %)
Totalt for aldersgruppen 18-64	Høy	39 648	37 796 (95 %)	37 267 (94 %)	31 410 (79 %)
	Moderat	388 100	366 696 (94 %)	358 606 (92 %)	274 772 (71 %)

\*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.<sup>2</sup> 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 8. 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), Danmark (93) Thailand (93 %), Vietnam (93 %), Sverige (92 %) og Filippinene (92 %), og lavest blant personer født i Litauen (51 %), 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 (39 %). For de over 45 år var andel vaksinerte med 3. dose høyest blant personer født i Norge (84 %) og lavest blant personer født i Litauen (21 %). Demografiske ulikheter i de ulike befolkningsgruppene kan være med på å bidra til store forskjeller, spesielt i dekning for 3.dose. Se Tabell 26 for andel vaksinert etter fødeland.



Tabell 26. 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 – 6. 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	1 445 682	1 340 802 (93 %)	1 285 876 (89 %)	677 711 (47 %)
	45+	1 819 330	1 745 892 (96 %)	1 731 146 (95 %)	1 523 077 (84 %)
Polen	18-44	61 021	27 468 (45 %)	24 056 (39 %)	7 276 (12 %)
	45+	38 364	20 523 (53 %)	19 060 (50 %)	10 388 (27 %)
Sverige	18-44	22 169	19 002 (86 %)	18 139 (82 %)	9 359 (42 %)
	45+	23 265	21 739 (93 %)	21 497 (92 %)	18 412 (79 %)
Litauen	18-44	27 440	13 555 (49 %)	11 987 (44 %)	2 859 (10 %)
	45+	11 530	6 384 (55 %)	5 935 (51 %)	2 414 (21 %)
Tyskland	18-44	12 460	9 258 (74 %)	8 765 (70 %)	4 749 (38 %)
	45+	15 154	13 013 (86 %)	12 822 (85 %)	10 754 (71 %)
Syria	18-44	19 937	15 715 (79 %)	13 187 (66 %)	2 822 (14 %)
	45+	5 470	4 820 (88 %)	4 405 (81 %)	1 820 (33 %)
Somalia	18-44	17 527	12 480 (71 %)	9 509 (54 %)	1 571 (9 %)
	45+	7 609	6 128 (81 %)	5 300 (70 %)	1 835 (24 %)
Filippinene	18-44	14 887	13 747 (92 %)	13 114 (88 %)	6 761 (45 %)
	45+	7 924	7 408 (93 %)	7 303 (92 %)	5 688 (72 %)
Danmark	18-44	7 534	6 027 (80 %)	5 738 (76 %)	3 017 (40 %)
	45+	15 090	14 138 (94 %)	13 970 (93 %)	12 238 (81 %)
Irak	18-44	12 194	9 831 (81 %)	8 388 (69 %)	2 543 (21 %)
	45+	9 648	8 391 (87 %)	7 710 (80 %)	3 905 (40 %)
Thailand	18-44	11 855	10 957 (92 %)	10 533 (89 %)	5 336 (45 %)
	45+	9 494	8 976 (95 %)	8 866 (93 %)	6 715 (71 %)
Pakistan	18-44	9 942	8 667 (87 %)	7 592 (76 %)	2 295 (23 %)
	45+	11 191	10 399 (93 %)	9 734 (87 %)	5 324 (48 %)
Eritrea	18-44	15 715	11 546 (73 %)	9 293 (59 %)	1 641 (10 %)
	45+	4 443	4 020 (90 %)	3 668 (83 %)	1 546 (35 %)
Storbritannia	18-44	7 738	6 328 (82 %)	6 103 (79 %)	3 010 (39 %)
	45+	11 799	10 899 (92 %)	10 804 (92 %)	9 169 (78 %)
Iran	18-44	9 351	8 354 (89 %)	7 731 (83 %)	3 349 (36 %)
	45+	9 176	8 406 (92 %)	8 186 (89 %)	5 871 (64 %)
USA	18-44	7 488	6 161 (82 %)	5 827 (78 %)	2 871 (38 %)
	45+	10 309	9 374 (91 %)	9 265 (90 %)	7 838 (76 %)
Russland	18-44	9 658	6 280 (65 %)	5 580 (58 %)	1 896 (20 %)
	45+	7 984	5 613 (70 %)	5 181 (65 %)	2 879 (36 %)
Afghanistan	18-44	13 095	11 238 (86 %)	9 569 (73 %)	2 552 (20 %)
	45+	3 514	3 310 (94 %)	3 113 (89 %)	1 687 (48 %)
Romania	18-44	10 444	4 915 (47 %)	4 381 (42 %)	1 434 (14 %)
	45+	4 795	2 677 (56 %)	2 455 (51 %)	1 313 (27 %)
India	18-44	9 959	8 819 (89 %)	8 418 (85 %)	3 597 (36 %)
	45+	4 834	4 529 (94 %)	4 400 (91 %)	3 147 (65 %)
Vietnam	18-44	4 928	4 624 (94 %)	4 475 (91 %)	2 295 (47 %)
	45+	9 258	8 719 (94 %)	8 603 (93 %)	6 960 (75 %)
Tyrkia	18-44	6 348	5 337 (84 %)	4 760 (75 %)	1 639 (26 %)
	45+	6 359	5 496 (86 %)	5 180 (81 %)	3 179 (50 %)
Bosnia-Hercegovina	18-44	5 124	4 206 (82 %)	3 914 (76 %)	1 577 (31 %)
	45+	6 656	5 808 (87 %)	5 663 (85 %)	4 020 (60 %)
Kina	18-44	7 360	6 381 (87 %)	6 115 (83 %)	3 122 (42 %)
	45+	3 951	3 420 (87 %)	3 327 (84 %)	2 400 (61 %)
Latvia	18-44	7 408	3 553 (48 %)	3 198 (43 %)	886 (12 %)
	45+	3 384	1 830 (54 %)	1 698 (50 %)	788 (23 %)
Øvrige land	18-44	141 541	107 818 (76 %)	98 126 (69 %)	38 377 (27 %)
	45+	103 370	87 529 (85 %)	84 232 (81 %)	57 356 (56 %)
<b>Totalt,18+</b>		<b>4 378 177</b>	<b>3 997 324 (91 %)</b>	<b>3 880 845 (89 %)</b>	<b>2 764 443 (63 %)</b>
<b>Alle utenlandsfodte,18+</b>		<b>817 694</b>	<b>625 816 (77 %)</b>	<b>580 875 (71 %)</b>	<b>304 480 (37 %)</b>

\*Opplysninger om fødeland var ikke tilgjengelig for 295 471 personer.

**Antall og andel personer etter antall doser og gjennomgått infeksjon**

Data ble trukket ut fra Beredt C19: 06:00 8. 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 27 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 6. februar 2022 er det 16 % av befolkningen som hverken har fått vaksine eller har gjennomgått covid-19 siste 12 måneder og henholdsvis 7,1 % 7,0 % og 5,1 % for aldersgruppene 16 år og eldre, 18 år og eldre, og 45 år og eldre.

**Tabell 27. Antall og andel personer som er vaksinert har gjennomgått covid-19 eller verken er registrert som gjennomgått covid-19 eller registrert med vaksine i ulike aldersgrupper på landsbasis 2. desember 2020 – 6. 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 <sup>1</sup>	264 272	142 354 (54 %)	9 193 (3,48 %)	69 (0,03 %)	102 502 (39 %)	68 858 (26 %)
16-17	128 683	106 902 (83 %)	52 276 (41 %)	179 (0,14 %)	42 299 (33 %)	11 008 (8,6 %)
18-24	455 813	412 923 (91 %)	382 578 (84 %)	160 541 (35 %)	96 400 (21 %)	29 589 (6,5 %)
25-29	360 445	314 963 (87 %)	297 492 (83 %)	137 519 (38 %)	58 295 (16 %)	35 589 (9,9 %)
30-34	387 767	334 279 (86 %)	317 392 (82 %)	152 113 (39 %)	61 426 (16 %)	42 014 (11 %)
35-39	365 719	314 518 (86 %)	300 875 (82 %)	160 678 (44 %)	66 651 (18 %)	39 864 (11 %)
40-44	353 560	310 414 (88 %)	299 915 (85 %)	185 947 (53 %)	65 481 (19 %)	33 999 (9,6 %)
45-54	736 837	673 576 (91 %)	659 667 (90 %)	504 547 (68 %)	93 643 (13 %)	52 217 (7,1 %)
55-64	671 838	630 994 (94 %)	623 417 (93 %)	533 662 (79 %)	42 575 (6,3 %)	36 243 (5,4 %)
65+	1 046 198	1 005 657 (96 %)	999 509 (96 %)	929 436 (89 %)	27 570 (2,6 %)	38 410 (3,7 %)
Totalt,16+	4 506 860	4 104 226 (91 %)	3 933 121 (87 %)	2 764 622 (61 %)	554 340 (12 %)	318 933 (7,1 %)
Totalt,18+	4 378 177	3 997 324 (91 %)	3 880 845 (89 %)	2 764 443 (63 %)	512 041 (12 %)	307 925 (7,0 %)
Totalt,45+	1 783 035	1 679 233 (94 %)	1 659 176 (93 %)	1 433 983 (80 %)	121 213 (6,8 %)	90 627 (5,1 %)
Totalt,alle	5 427 542	4 249 811 (78 %)	3 942 380 (73 %)	2 764 691 (51 %)	809 487 (15 %)	888 255 (16 %)

<sup>1</sup>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 to vaksinedoser til denne aldersgruppen som et tilbud, men ikke en anbefaling.

Tabell 28 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 6,0 % (Trøndelag) og 8,1 % (Rogaland) 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 4,4 % til 6,1 %. Den høyeste andelen blant personer som hverken har fått vaksine eller hatt covid-19 siste 12 måneder finner vi i Rogaland for de fleste aldersgrupper, men blant personer 45+ var den høyest i Oslo.

**Tabell 28. Antall og andel (%) i befolkningen som hverken er smittet siste 12 måneder eller er registrert med noen vaksine i ulike aldersgrupper på fylkesbasis 2. desember 2020 – 6. februar 2022. Kilde: BeredtC19: kobling mellom MSIS, SYSVAK og Folkeregisteret**

	12-15 år <sup>1</sup>	16-17 år	18-44 år	45+ år	16+ år
Agder	4402 (26,8%)	698 (8,8%)	10075 (9,4%)	7261 (5,1%)	18034 (7,0%)
Innlandet	4479 (26,9%)	684 (8,2%)	10319 (9,0%)	9341 (4,8%)	20344 (6,4%)
Møre og Romsdal	3940 (29,8%)	544 (8,4%)	8659 (9,9%)	6368 (5,0%)	15571 (7,1%)
Nordland	3452 (30,8%)	425 (7,8%)	7760 (9,9%)	6067 (5,1%)	14252 (7,0%)
Oslo	5715 (20,1%)	1153 (8,6%)	26904 (8,5%)	15653 (6,1%)	43710 (7,4%)
Rogaland	8607 (32,5%)	1374 (10,9%)	18913 (10,8%)	11613 (5,7%)	31900 (8,1%)
Troms og Finnmark	3759 (33,4%)	585 (10,5%)	8947 (10,6%)	6860 (6,0%)	16392 (8,0%)
Trøndelag	5356 (23,7%)	730 (6,6%)	13685 (7,9%)	9226 (4,4%)	23641 (6,0%)
Vestfold og Telemark	5375 (26,4%)	882 (8,6%)	13297 (9,9%)	10661 (5,0%)	24840 (7,0%)
Vestland	9645 (30,3%)	1487 (9,7%)	22540 (9,8%)	15068 (5,3%)	39095 (7,4%)
Viken	14042 (21,4%)	2415 (7,5%)	39829 (9,4%)	28686 (4,8%)	70930 (6,8%)

<sup>1</sup>12-15 åringer har frem til 14.januar 2022 ikke vært anbefalt 2 doser med mindre de tilhører en medisinsk risikogruppe og anbefales bare i helt spesielle situasjoner 3 doser. Fra 14.januar 2022 er det åpnet for to vaksinedoser til denne aldersgruppen som et tilbud, ikke en anbefaling.

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

Data ble trukket ut fra Beredt C19: 09:45 8. 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 29 og Tabell 30). Vaksinasjonsdekningen varierer noe mellom yrkesgrupper og type helsetjenester. Den laveste dekningen for fullført vaksinerings med to doser finner vi blant pleiemedarbeidere (90 %) og renholdere (89 %) i primærhelsetjenesten.

Totalt har 175 954 (69 %) og 96 069 (80 %) 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 29. Antall og andel ansatte i primærhelsetjenesten med pasientnært arbeid som er vaksinert med koronavaksinen per 6. februar 2022 fordelt på yrkesgrupper. Kilde: Beredt C19: AA-registeret og SYSVAK**

Yrke	Antall	2.dose (%)	3.dose (%)
Lege	5341	5 183 (97 %)	4 406 (82 %)
Spesialsykepleier	9090	8 842 (97 %)	7 719 (85 %)
Jordmødre	611	587 (96 %)	513 (84 %)
Sykepleiere	30745	28 682 (93 %)	22 519 (73 %)
Vernepleiere	12125	11 362 (94 %)	8 792 (73 %)
Tannleger	2810	2 693 (96 %)	2 197 (78 %)
Fysioterapeuter	3135	3 037 (97 %)	2 555 (81 %)
Ergoterapeuter	1691	1 647 (97 %)	1 373 (81 %)
Psykologer	325	316 (97 %)	247 (76 %)
Bioingeniører	295	278 (94 %)	196 (66 %)
Helsesekretærer	4572	4 351 (95 %)	3 631 (79 %)
Helsefagarbeidere	80193	73 970 (92 %)	57 101 (71 %)
Pleiemedarbeidere	97433	88 161 (90 %)	59 071 (61 %)
Renholdere	3509	3 110 (89 %)	2 018 (58 %)
Ledere	3167	3 089 (98 %)	2 714 (86 %)
Andre helsearbeidere	1137	1 059 (93 %)	806 (71 %)
<b>Total</b>	<b>256298</b>	<b>236483 (92 %)</b>	<b>175954 (69 %)</b>

**Tabell 30. Antall og andel ansatte i spesialisthelsetjenesten med pasientnært arbeid som er vaksinert med koronavaksinen per 6. februar 2022 fordelt på yrkesgrupper. Kilde: Beredt C19: AA-registeret og SYSVAK.**

Yrke	Antall	2.dose (%)	3.dose (%)
Lege	17132	16 751 (98 %)	14 507 (85 %)
Spesialsykepleier	17723	17 290 (98 %)	15 408 (87 %)
Jordmødre	1974	1 891 (96 %)	1 589 (80 %)
Sykepleiere	26862	25 805 (96 %)	20 892 (78 %)
Vernepleiere	2329	2 221 (95 %)	1 805 (78 %)
Fysioterapeuter	2098	2 059 (98 %)	1 754 (84 %)
Ergoterapeuter	730	720 (99 %)	614 (84 %)
Psykologer	4519	4 419 (98 %)	3 574 (79 %)
Radiografer mv	2887	2 819 (98 %)	2 399 (83 %)
Bioingeniører	5047	4 848 (96 %)	4 026 (80 %)
Helsesekretærer	4262	4 032 (95 %)	3 235 (76 %)
Ambulansepersonell	4980	4 842 (97 %)	4 096 (82 %)
Helsefagarbeidere	8554	8 034 (94 %)	6 390 (75 %)
Pleiemedarbeidere	10166	9 559 (94 %)	6 812 (67 %)
Renholdere	4569	4 187 (92 %)	3 112 (68 %)
Ledere	5511	5 466 (99 %)	4 981 (90 %)
Andre helsearbeidere	985	954 (97 %)	817 (83 %)
<b>Total</b>	<b>120395</b>	<b>115 963 (96 %)</b>	<b>96 069 (80 %)</b>

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

**Antall personer vaksinert og vaksinasjonsdekning blant ansatte i barnehage og skoler**

Data ble trukket ut fra Beredt C19: 08:00 8. februar 2022. Data om vaksinasjonsdekning blant ansatte i skole og barnehager er fremskaffet gjennom å koble SYSVAK og Arbeidsgiver- og arbeidstakerregisteret (Aa-registeret) i Beredt C19. Arbeidsforhold med kjent opphørsdato før 17. januar 2022 er ekskludert. Aa-registeret ble sist oppdatert våren 2021, og personer med arbeidsforhold som startet høsten 2021 er derfor ikke inkludert.

Det er 93 % av de som arbeider i skoler og barnehager fått to vaksinedoser (Tabell 31). Vaksinasjonsdekningen varierer noe mellom yrkesgrupper, og den laveste dekningen for fullført vaksinerings med to doser finner vi blant assistenter (90 %) og den høyeste blant lærere i videregående skole (96 %).

Regjeringen har besluttet at ansatte i skoler og barnehager skal prioriteres for oppfriskningsdoser. Totalt har 173928 (65 %) av ansatte i skoler og barnehager blitt vaksinert med tre doser, det er 81 % i aldersgruppen 45-70 år som har fått oppfriskningsdose og 52 % i aldersgruppen 18-44 år. Andelen vaksinerte med oppfriskningsdose varierer fra 57 % hos assistenter til 76 % hos lærere i videregående skole.

**Tabell 31. Antall og andel ansatte i barnehager og skoler som er vaksinert med koronavaksine fordelt på aldersgrupper per 7. februar 2022. Kilde: Beredt C19: AA-register og SYSVAK**

Yrkesgruppe	Antall	Antall 2.dose	Andel (%)	
			2.dose	3.dose
<b>Assistenter</b>	<b>119339</b>	<b>107804</b>	<b>90,3</b>	<b>68110</b>
18-44 år	75793	66645	87,9	34419
45-70 år	43546	41159	94,5	33691
<b>Barnehagelærere</b>	<b>34678</b>	<b>32741</b>	<b>94,4</b>	<b>22636</b>
18-44 år	21183	19730	93,1	11721
45-70 år	13495	13011	96,4	10915
<b>Grunnskolelærere</b>	<b>84760</b>	<b>81145</b>	<b>95,7</b>	<b>60455</b>
18-44 år	43007	40676	94,6	25620
45-70 år	41753	40469	96,9	34835
<b>Lærere, VGS</b>	<b>29951</b>	<b>28817</b>	<b>96,2</b>	<b>22727</b>
18-44 år	11174	10610	95,0	6892
45-70 år	18777	18207	97,0	15835
<b>Total</b>	<b>268728</b>	<b>250507</b>	<b>93,2</b>	<b>173928</b>

\*Tabellen viser antall ansatte i barnehage og skoler som har fått oppfriskningsdose minst 6 uker etter vaksinasjon med 2. dose.

**Definisjoner av vaksinasjonsstatus- delvis vaksinerte og grunnvaksinerte individer**

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

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

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

- De som har fått andre vaksinedose. Status som grunnvaksinert gjelder fra 1 uke etter andre gyldige vaksinedose.

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

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

## Matematisk modellering av covid-19 i Norge

### Trendanalyse fra flere datakilder

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

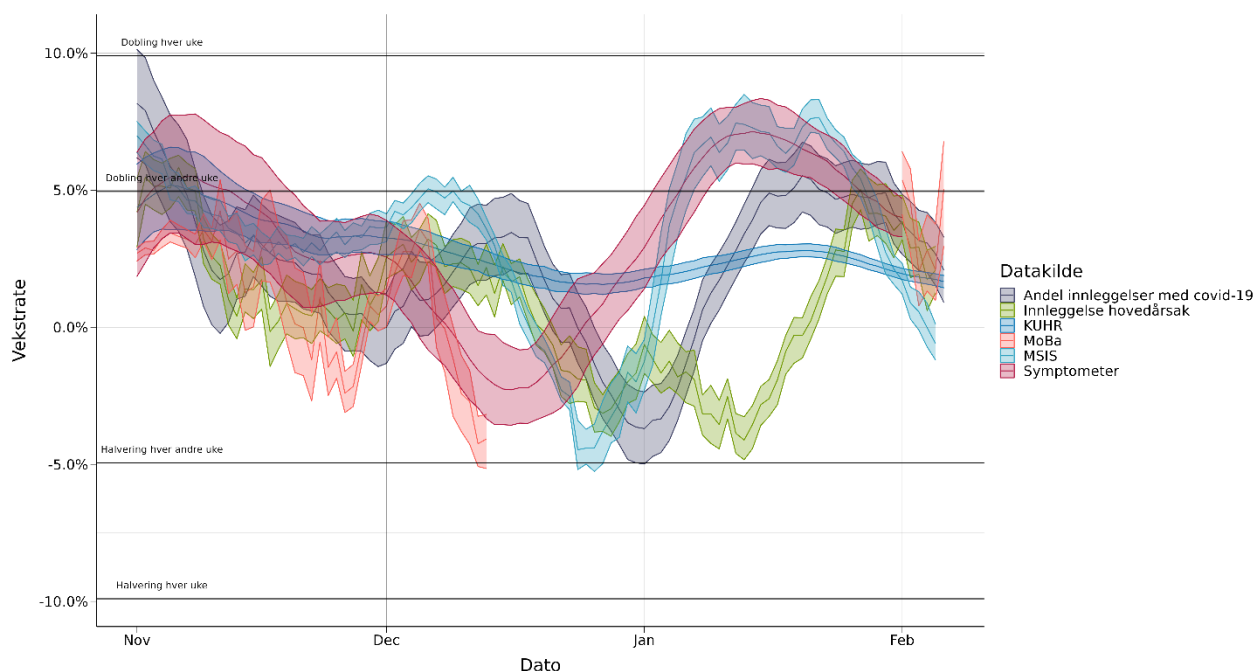
- **MSIS** – En trend beregnet fra antall bekreftet positive tilfeller. Her forventer vi at endringene i testkriterier de siste ukene vil føre til at vi ser en lavere trend enn for antall smittede
- **NoPaR: Innleggelser med covid-19 som hovedårsak** - Vi berregner en trend fra daglig antall innleggelser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

I Figur 48 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 preliminære og vil bli oppdatert.

Trendanalysen fra alle datakildene viser en raskt voksende epidemi i januar med en doblingstid ned mot 8 dager. De fleste datakildene indikerer at trenden fortsatt er positiv, men at den har sunket de siste to ukene. Dette indikerer at antall nye smittede for en uke siden fortsatt var stigende, men at veksten har avtatt. Det er fortsatt stor usikkerhet rundt dette, siden ingen av datakildene er uten



svakheter. Trenden estimert fra de ulike datakildene gir i hovedsak et ganske likt bilde av situasjonen, men det er også forskjeller.

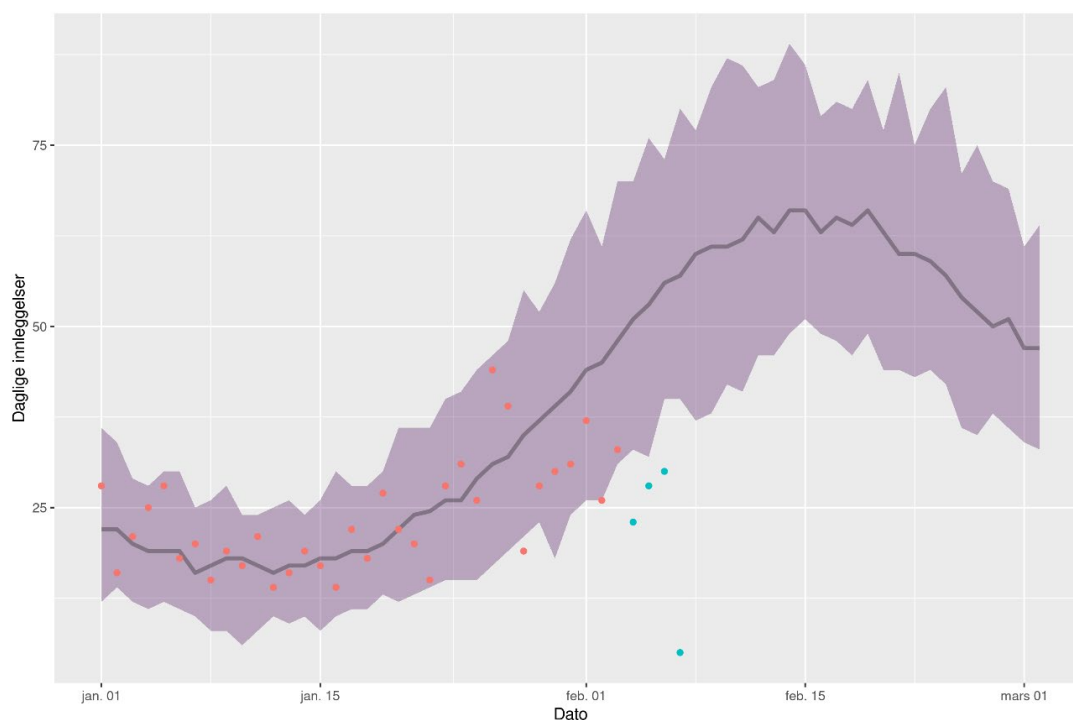


**Figur 48. Estimert vekstrate for nye smittede fra ulike datakilder. En positiv vekstrate indikerer en voksende epidemi og en negativ vekstrate en synkende epidemi. Alle datakildene har styrker og svakheter og må tolkes med varsomhet 20. November 2021–8. februar 2022. Kilde: BeredtC19, MSIS, NoPaR, 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 sykehusinnleggelser 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 vokser, både på grunn av overgangen fra delta til omikron og på grunn av endringer i testing. Vi vurderer at R-tallet har sunket fra omtrent 1,3 til 1,0 i løpet av de siste to ukene ifølge IBM modellen som er kalibrert til sykehusinnleggelser. Dette indikerer at i modellen uten en gjenåpning så er smittetoppen rundt den første uken i februar. Det er for tidlig å se hvilken effekt gjenåpningen har. Toppen i antall sykehusinnleggelser kommer så ca 2 uker etter smittetoppen. Vi presenterer framskrivninger fra IBM modellen<sup>1</sup> for nye innleggelser i Figur 1. Denne modellen kan gi et innblikk i trenden framover, men mye er fortsatt usikkert. Modellen har ikke implementert en effekt av lettelsene av tiltak forrige uke. Hvis ikke lettelsene har stor effekt på utviklingen forventer modellen en topp i antall innleggelser om to uker med mellom **50** og **80** nye innleggelser.

<sup>1</sup> Se detaljer i <https://www.fhi.no/contentassets/e6b5660fc35740c8bb2a32bfe0cc45d1/vedlegg/nasjonale-og-regionale-rapporter/modelling-scenarios-for-the-sars-cov-2-omicron-voc-26.01.2022.pdf>



Figur 49 Antall nye innleggelser på sykehus fra modellen sammenlignet med data fra BEREDT C19 beredskapsregistret (rødt) 17. februar 2020–26. desember 2021. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Tabell 32. Gjennomsnittlige reproduksjonstall fra den regionale SMC modellen fra 18. januar til 25. januar. 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	0.69 (0.39-1.15)	sannsynlig synkende
Rogaland	1.42 (0.8-2.45)	usikker
Møre og Romsdal	0.98 (0.53-1.88)	usikker
Nordland	1.14 (0.65-2.07)	usikker
Viken	1.39 (0.92-2.17)	sannsynlig økende
Innlandet	0.95 (0.52-1.68)	usikker
Vestfold og Telemark	1.66 (0.96-2.7)	økende
Agder	1.36 (0.86-2.45)	sannsynlig økende
Vestland	2.10 (1.17-3.62)	økende
Trøndelag	1.50 (0.93-2.57)	økende
Troms og Finnmark	1.06 (0.56-1.98)	usikker

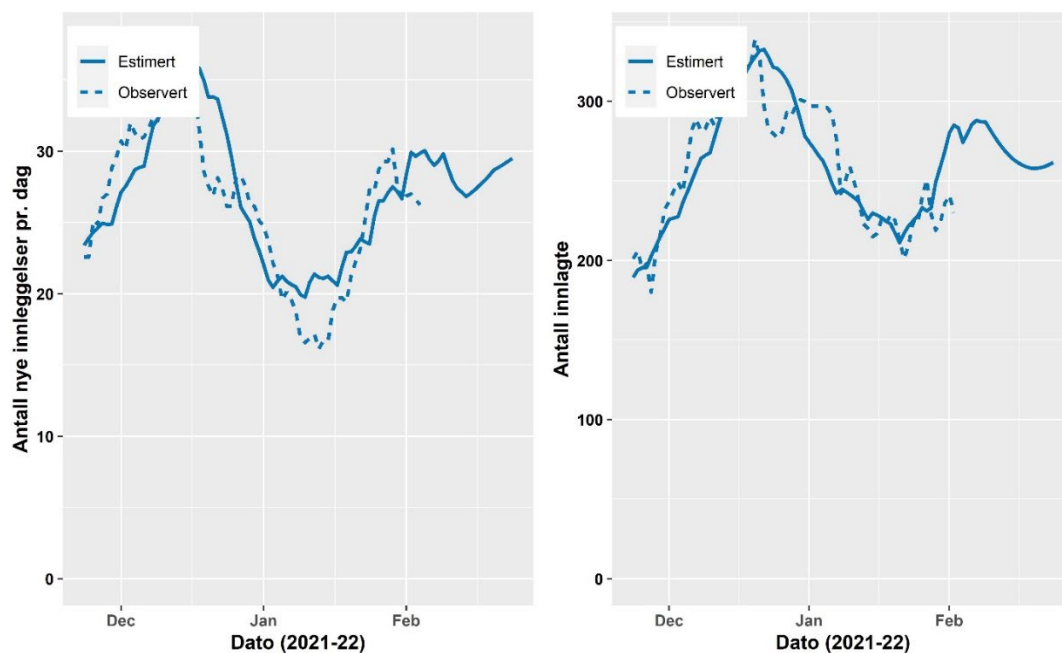
Vi presenterer regionale reproduksjonstall i Tabell 32 fra den regionale SMC-modellen. Det er stor usikkerhet i estimatene for alle fylkene, men vi finner at trenden er økende i Vestfold og Telemark, Vestland, Trøndelag og sannsynlig økende i Agder. I Oslo er trenden sannsynlig synkende.

### 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. Modellen er spesielt rettet mot korttidsprognoser, og beregner sannsynligheten for å bli innlagt i kommende uker basert på trend i antall meldte tilfeller av covid-19 siste tre ukene, under forutsetning av at denne trenden holder seg relativt stabil. Modellen legger mest vekt på nyeste data. Den estimerer også tid til sykehusinnleggelse og forventet tid innlagt på sykehus. Smittetrend og sannsynligheter for innleggelse avhenger i modellen av kjønn, alder, vaksinestatus og risikogruppe for alvorlig forløp av covid-19. Nåværende versjon av modellen er på nasjonalt nivå og inkluderer ikke regionale trender. Den tar heller ikke hensyn til planlagt vaksinerings i ukene som kommer. Det er imidlertid lagt inn flere komponenter i modellen som delvis kompenserer for de store endringene som har funnet sted i teststrategier i løpet av høsten. Data er ekstrahert fra Beredt C19 8. februar 2022, og benytter data t.o.m. 4. februar 2022.

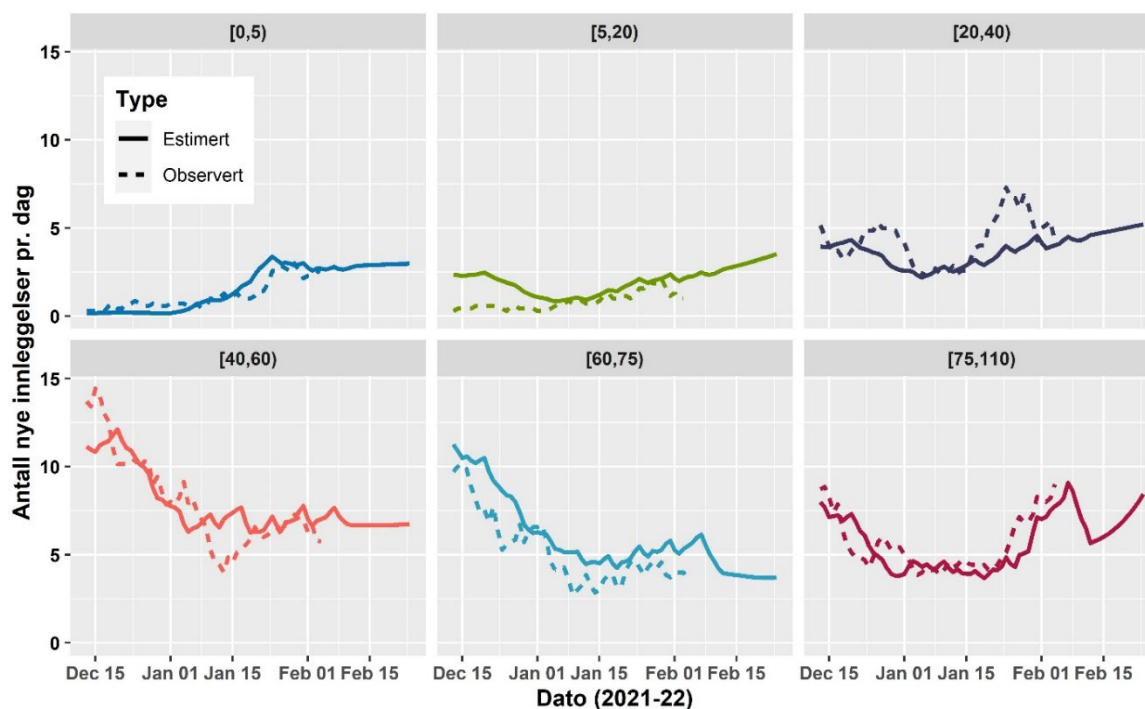
Sannsynlighet for innleggelse etter en positiv PCR-test er nå betydelig lavere enn før nyttår, som forventet siden omikron-varianten har overtatt etter delta-varianten. Modellen har tilpasset seg fortløpende den lavere sannsynligheten for innleggelse. De siste to ukene har imidlertid smittedata blitt sterkt påvirket av at PCR-bekreftelse av positiv hurtigtest ikke lenger er tilrådet hos de som har mottatt boosterdose eller tidligere vært smittet etter å ha mottatt to tidligere doser. I Figur 3 viser vi hvilken effekt omleggingen har hatt på smittetall i de alders- og vaksinekategoriene som er benyttet i GAM-analysene. Etter et innledende kraftig fall som følge av manglende registrering har nå smittetallene begynt å stige igjen. Så langt har modellen tilpasset seg dette ved at den hele tiden kalibreres mot innleggelser. Tilpassingen krever imidlertid at det går noe tid med relativt stabile testkriterier. Denne uken er det derfor veldig uklart hvordan de store endringene påvirker modellen. Modellen predikerer kun svak økning i nye innleggelser framover, men dette er altså veldig usikkert pga. den ustabile testsituasjonen.

Figur 50 viser framskrivninger til 22. februar 2022 totalt.



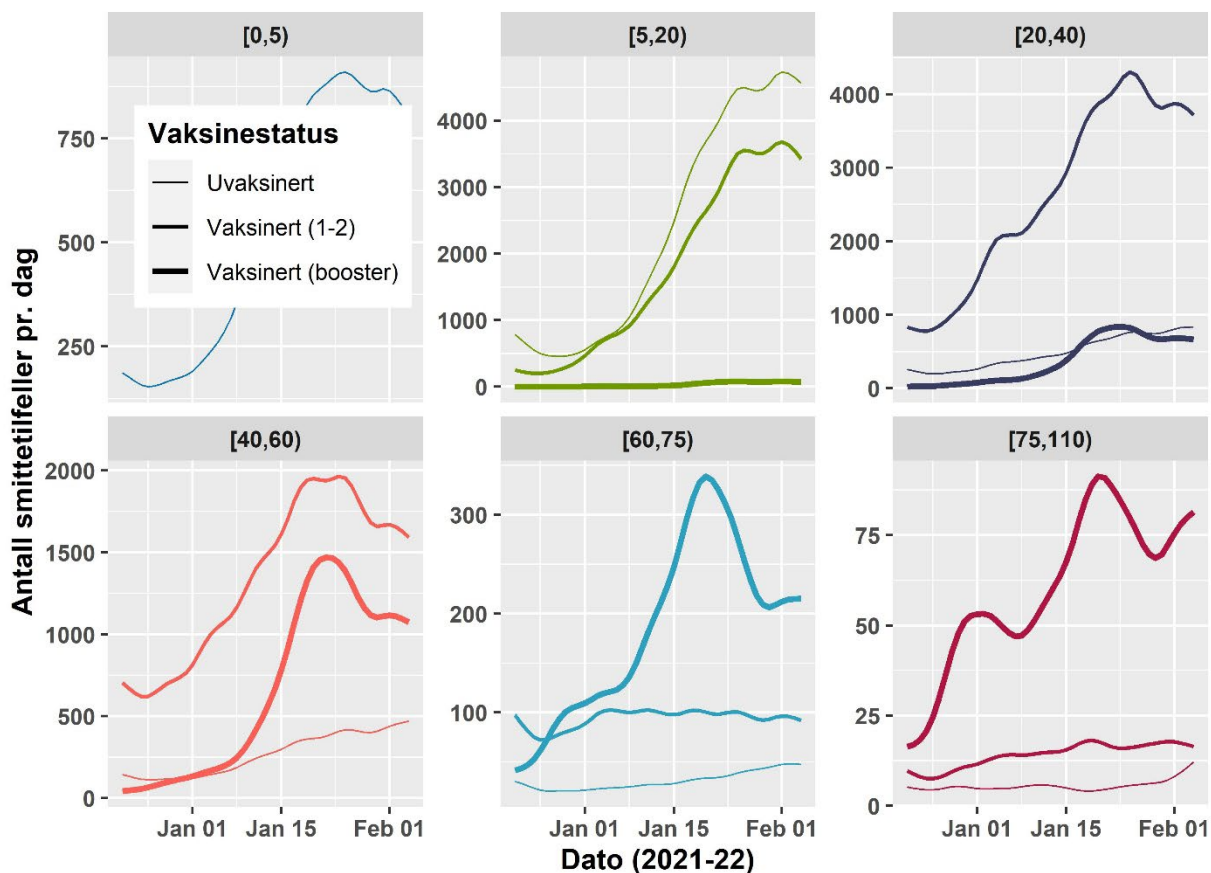
Figur 50. Observert og modellestimert totalt antall nye innleggelses pr. dag (venstre) og observerte og modellestimert totalt antall innlagte (høyre), predikert frem t.o.m. 22. februar 2022. Merk at observerte registerdata fra de siste dagene vil ofte endres ved nye oppdateringer. Observerte data er 7 dagers glidende gjennomsnitt. Kilde: BeredtC19/Folkehelseinstituttet.

Figur 51 viser tilsvarende modellestimerte nye sykehusinnleggelses pr. dag i aldersgrupper, sammen med faktiske registrerte verdier.



Figur 51. Modellestimert og observert antall innleggelses i aldersgrupper, med framskrivninger frem t.o.m. 22. februar 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 52 viser MSIS-registrerte positive PCR-tester i foregående uker, inndelt etter alder og vaksinasjonsstatus.



Figur 52. Positive PCR-tester registrert i MSIS i foregående uker, inndelt etter alder og vaksinasjonsstatus. Verdiene er 7 dagers glidende gjennomsnitt. "Vaksinert" er her delt etter 1-2 doser, eller 2 doser pluss boosterdose. Det henvises til andre deler av rapporten for flere detaljer om smittetall og PCR-testing. Kilde: BeredtC19/Folkehelseinstituttet.

I likhet med øvrige modeller er det alltid usikkerhet knyttet til framskrivningene. Spesielt i tidsperioder hvor antall nye smittede endres raskt kan små endringer i smitterater få stor betydning på kort tid.

## Covid-19-situasjonen globalt

Data om den internasjonale situasjonen er hentet fra WHO 8. februar 2022, kl. 11:30). Det er noe forsinkelse i utrapporteringen av data fra WHO, slik at tallene for uke 5 kan bli oppjustert. Data fra Norden (med unntak av dødsfall rapportert fra Island og Færøyene) er hentet fra nasjonale nettsider (8. februar 2022, kl. 14:15).

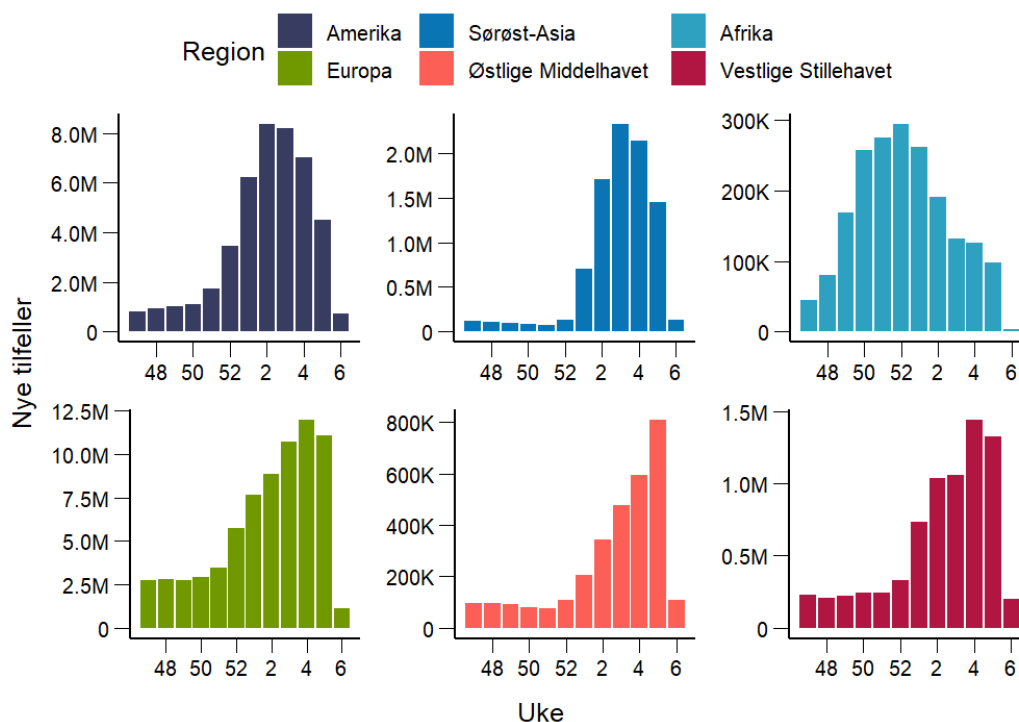
Så langt er det rapportert litt over 394 millioner tilfeller og ca. 5,7 millioner dødsfall globalt. I uke 5 har antall meldte tilfeller hatt nedgang på 17 %, mens antall meldte dødsfall har hatt en økning på 7 % sammenlignet med uke 4 (meldt om ca. 19 millioner tilfeller og 67 953 dødsfall i uke 5, Tabell 33).

På regionsnivå har det vært en nedgang i antall meldte tilfeller fra de fleste regioner, bortsett fra Østlige Middelhavet som melder om 26 % økning. Det har vært en økning i antall dødsfall fra Sørøst-Asia (40 %) og Østlige Middelhavet (31 %), og Amerika (14 %) i uke 5 sammenlignet med uke 4 (Figur 53-Figur 54). 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 – 6. februar 2022. Kilde: WHO.

Verdensdel	Totalt		Uke 5	
	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller	Dødsfall
	8 160			
<b>Afrika</b>	872	165 509	98 071	1 402
	139 985			
<b>Amerika</b>	136	2 538 387	4 487 367	29 560
	155 509			
<b>Europa</b>	416	1 791 525	11 106 661	23 446
	53 493			
<b>Sørøst-Asia</b>	973	745 581	1 452 690	8 761
	17 488			
<b>Vestlige Stillehavet</b>	097	170 309	1 323 186	2 427
	19 743			
<b>Østlige Middelhavet</b>	137	323 855	808 497	2 357

745 tilfeller og 13 dødsfall var rapportert fra internasjonal transport.



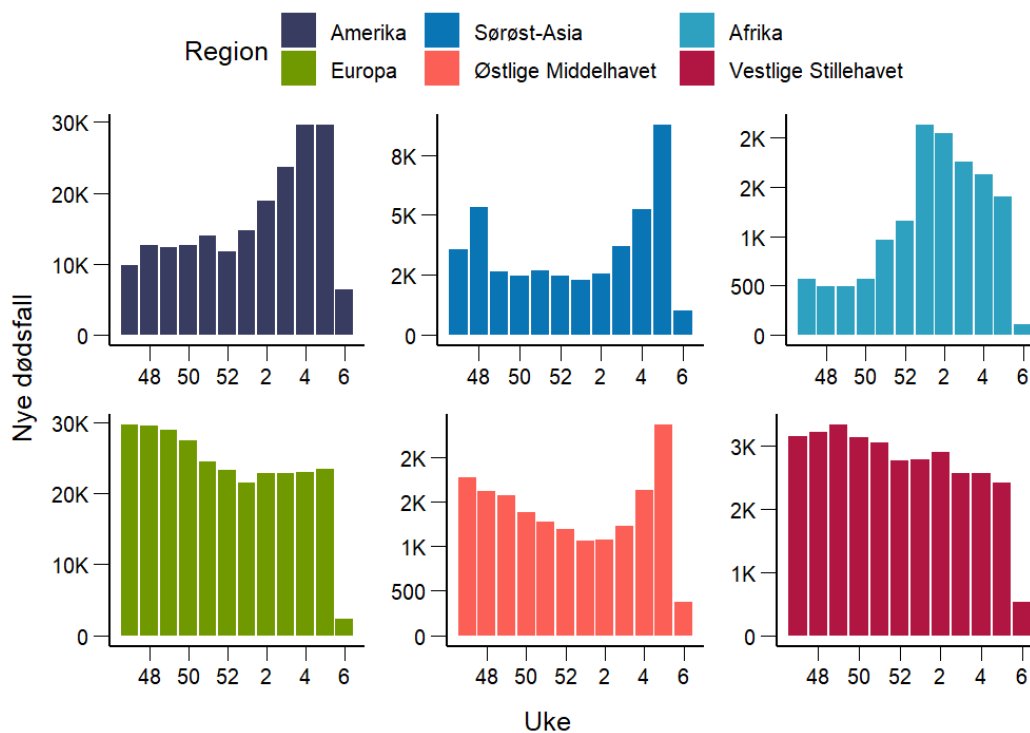
Figur 53. Antall påviste covid-19-tilfeller i verden per uke fordelt på verdensdel 22. november 2021–6. februar 2022. Kilde: WHO

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 5), 31. desember 2019–6. februar 2022. Kilde: WHO.

Regioner	Land	Totalt					Uke 5		
		Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000	Dødsfall per million	Letalitet (%)	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000 (14-dager) <sup>1</sup>
Afrika	Réunion	226 005	531	25 245,2	593,1	0,2	45 474	31	10 319,9
	Botswana	256 041	2 585	10 886,4	1 099,1	1,0	5 295	5	514,3
	Sør-Afrika	3 623 962	95 835	6 110,4	1 615,9	2,6	20 580	912	72,1
	Seychellene	37 885	147	38 526,1	1 494,9	0,4	1 212	11	3 037,5
	Algerie	257 976	6 646	588,1	151,5	2,6	8 288	85	52,6
Amerika	Uruguay	719 948	6 625	20 725,6	1 907,2	0,9	66 243	195	4 083,1
	Chile	2 371 833	39 987	12 407,4	2 091,8	1,7	227 422	277	2 015,9
	Argentina	8 589 879	122 684	19 006,2	2 714,5	1,4	283 743	1 782	1 904,8
	USA	75 725 243	893 870	22 877,8	2 700,5	1,2	1 874 006	14 090	1 709,7
	Martinique	96 619	842	25 750,4	2 244,1	0,9	8 985	10	5 208,8
Europa	Frankrike	20 204 946	129 661	31 066,6	1 993,6	0,6	1 738 189	1 867	6 275,1
	Israel	3 213 839	9 180	37 128,7	1 060,5	0,3	381 857	319	9 880,8
	Danmark	2 003 042	3 881	34 401,5	666,5	0,2	289 241	146	10 488,8
	Portugal	2 915 971	20 222	28 322,3	1 964,1	0,7	317 989	346	6 879,4
	Nederland	4 892 041	21 332	28 103,8	1 225,5	0,4	568 104	60	5 678,9
Sørøst-Asia	India	42 272 014	502 874	3 064,2	364,5	1,2	1 095 616	7 888	213,9
	Maldivene	150 337	283	27 801,8	523,4	0,2	14 211	8	6 079,7
	Bangladesh	1 870 901	28 627	1 136,0	173,8	1,5	76 200	226	107,1
	Nepal	967 427	11 827	3 319,4	405,8	1,2	15 964	79	192,2
	Indonesia	4 542 601	144 636	1 660,9	528,8	3,2	173 295	251	84,1
Vestlige Stillehavet	Australia	2 364 744	4 201	9 277,1	164,8	0,2	215 234	528	2 805,7
	Japan	3 300 589	19 324	2 610,4	152,8	0,6	623 128	528	859,3
	Ny-Caledonia	25 916	284	9 076,9	994,7	1,1	5 848	1	3 255,8
	Sør-Korea	1 044 963	6 886	2 040,4	134,5	0,7	181 053	141	538,5
	Guam	28 237	296	16 730,4	1 753,8	1,0	2 620	11	4 544,5
Østlige middelhavet	Jordan	1 330 107	13 320	13 037,0	1 305,6	1,0	116 993	126	1 765,7
	Bahrain	421 081	1 411	24 748,7	829,3	0,3	51 350	7	5 049,1
	Palestina	578 424	5 166	11 338,4	1 012,7	0,9	58 046	65	1 786,3
	Libanon	971 774	9 711	14 237,9	1 422,8	1,0	57 803	118	1 564,5
	Kuwait	578 819	2 510	13 553,0	587,7	0,4	40 525	14	1 907,9

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

<sup>1</sup> 14-dagers insidens er basert på uke 4 og 5 samlet.



Figur 54. Antall covid-19-dødsfall i verden per uke fordelt på verdensdel, 22. november 2021–6. februar 2022. Kilde: WHO.

Globalt er det per 7. februar 2022 administrert litt over 10 milliarder vaksiner.



Tabell 35 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 6. februar 2022. Kilde:

Regioner	Land	Totale vaksiner administrert		Personer vaksinert med minst 1. dose	
		Kumulativt antall	Kumulativt antall per 100 000	Kumulativt antall <sup>1</sup>	Andel vaksinert (%)
Afrika	Rwanda	16 555 832	127 702,0	8 560 560	66,0
	Sør-Afrika	30 185 123	50 895,0	20 154 905	34,0
	Mosambik	19 788 759	63 265,2	10 759 191	34,4
	Angola	15 039 557	45 874,6	9 999 633	30,5
	Mauritius	2 036 896	160 405,6	947 513	74,6
Amerika	Argentina	86 151 950	190 622,6	39 742 746	87,9
	Canada	76 764 492	203 393,9	32 114 313	85,1
	Chile	46 523 238	243 369,6	17 592 125	92,0
	Cuba	33 968 008	299 924,1	10 561 720	93,3
	Brasil	349 000 000	164 187,6	163 200 000	76,8
Europa	Spania	96 160 061	203 162,6	40 882 531	86,4
	Italia	126 249 317	211 679,6	49 783 927	83,5
	Frankrike	139 804 600	214 959,6	53 815 119	82,7
	Portugal	22 174 691	215 379,2	9 588 024	93,1
	Storbritannia	138 064 677	203 374,4	52 345 158	77,1
Sørøst-Asia	India	1 672 194 503	121 211,9	943 381 379	68,4
	Sri Lanka	35 867 554	167 531,8	16 676 234	77,9
	Thailand	114 956 275	164 223,3	52 308 722	74,7
	Indonesia	318 350 789	116 394,8	185 158 823	67,7
	Bangladesh	162 443 787	98 635,1	98 069 460	59,5
Vestlige Stillehavet	Vietnam	180 366 266	206 132,9	79 023 934	90,3
	Kina	3 009 901 519	204 544,4	1 275 813 554	86,7
	Sør-Korea	114 356 149	223 287,8	44 640 431	87,2
	Japan	204 528 007	161 757,3	101 396 570	80,2
	Australia	49 664 135	194 836,2	21 647 934	84,9
Østlige Middelhavet	Iran	130 950 068	155 901,1	60 668 469	72,2
	Saudi Arabia	57 726 738	165 795,7	25 594 465	73,5
	Pakistan	180 058 449	81 560,7	105 575 650	47,8
	Tunisia	14 331 086	121 263,0	8 731 875	73,9
	Marokko	52 356 034	141 841,3	24 760 419	67,1

<sup>1</sup> Kumulativt antall vaksinerte med 1 vaksinedose eller mer

### Situasjonen i Norden

Så langt har litt over 5,8 millioner tilfeller og 23 649 dødsfall blitt rapportert fra Norden, hvorav 643 548 tilfeller og 279 dødsfall er rapportert sist uke (Tabell 36).

Tabell 36. Antall påviste covid-19 tilfeller og dødsfall i de nordiske landene. 31. desember 2019–6. februar 2022. Data: innhentet fra hvert enkelt lands nettsider, med unntak av Færøyene (WHO). Mer informasjon i kapittel [om overvåkningssystemene og datakildene](#).

Land	Totalt					Uke 5		Tilfeller per 100 000 (14-dager) <sup>1</sup>
	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000	Dødsfall per million	Letalitet (%) <sup>*</sup>	Tilfeller	Dødsfall <sup>‡</sup>	
Sverige	2 344 839	16 205	22 920,8	1 584,0	0,7	185 778	101	4 407,1
Danmark	1 957 765	3 775	33 719,2	650,2	0,2	279 742	133	9 650,8
Norge	906 388	1 506	16 738,0	278,1	0,2	128 127	35	4 888,3
Finland	538 600	2 097	9 760,9	380,0	0,4	39 135	6	1 515,7
Island	74 917	49	20 985,7	137,3	0,1	7 411	3	4 715,0
Færøyene	7 708	15	15 801,4	307,5	0,2	1 472	1	4 936,4
Grønland	5 472	2	9 637,8	35,2	0,0	1 883	0	4 153,1

<sup>\*</sup> Letalitet (case fatality ratio) = dødsfall/ bekreftede tilfeller.

<sup>‡</sup> Dødsfall for Island og data fra Færøyene, og Grønland er hentet fra WHO.

<sup>1</sup> 14-dagers incidens er basert på uke 4 og 5 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 respiratortider og lav dødelighet sammenlignet med dem som får invasiv ventilasjon. Noen korona-pasienter er også registrert uten respiratorstøtte. Dette er pasienter som har ligget til observasjon på et intensivavsnitt over ett døgn.

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

## Overvåkning av sykehusinnleggelser med luftveisinfeksjon

Overvåkningssystemet for sykehusinnleggelser med luftveisinfeksjoner baserer seg på data fra [Norsk pasientregister](#) (NPR) som Folkehelseinstituttet får gjennom BEREDT C19. NPR er et sentralt helseregister som forvaltes av Helsedirektoratet, med helseopplysninger om alle personer som har fått behandling, eller som venter på behandling i spesialhelsetjenesten enten på sykehus, i poliklinikk eller hos avtalespesialister. Data om informasjon om diagnosekoder for luftveisinfeksjoner som registreres i registeret blir ofte satt ved utskrivelse, og det er derfor en viss forsinkelse i dataene. ICD-10 kodene som er inkludert i overvåkingen av sykehusinnleggelser med luftveisinfeksjon er J00-J06 (akutte infeksjoner i øvre luftveier), J09-J22 (influenza, pneumoni og andre akutte infeksjoner i nedre luftveier), J80 (respiratorisk distressyndrom hos voksne), U07 (covid-19), A37 (kikhoste) og H65-H67 (akutt mellomørebetennelse).

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

Overvåkningssystemet av mulige utbrudd (smitteklynger) av covid-19 på grunnskoler er satt opp igjennom bruk av datakilder fra BEREDT C19: MSIS, Folkeregisteret og utdanningsdata fra SSB. Noe av data som er brukt til å identifisere smitteklynger er levende, og det kan derfor forekomme mindre endringer i antall smitteklynger fra uke til uke. Mer detaljert informasjon om overvåkningssystemet finnes i ukerapporten for uke 51.

## 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 56 og 48.

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

### Prevalensundersøkelser

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

Det planlegges ytterligere studier i aldersgruppen 65+ med oppstart høsten 2020. Til sammen vil studiene kunne gi en oversikt over forekomst av koronavirus i den generelle befolkningen i Norge.

Les mer om de ulike prevalensundersøkelsene her:

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

### Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK

SYSVAK er et landsdekkende elektronisk vaksinasjonsregister. Formålet med SYSVAK er å holde oversikten over vaksinasjonsstatus for den enkelte og over vaksinasjonsdekningen i landet. Folkehelseinstituttet er dataansvarlig for SYSVAK (jfr. SYSVAK-registerforskriften § 1-5). Alle vaksinasjoner er meldepliktige til SYSVAK, og krav til elektronisk registrering av covid-19 vaksiner ble vedtatt 4. desember 2020. Covid-19 vaksinasjoner skal registreres umiddelbart etter vaksinasjon (jfr. SYSVAK-registerforskriften § 2-1). Les mer om SYSVAK her: <https://www.fhi.no/hn/helseregistre-og-registre/sysvak/>

### Arbeidsgiver og arbeidstakerregisteret

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