

Om ukerapporten

Folkehelseinstituttet har ansvar for den nasjonale overvåkingen av covid-19. Denne rapporten beskriver den epidemiologiske situasjonen i Norge og internasjonalt fra det første tilfellet ble påvist, med vekt på utviklingen av situasjonen den siste uken (16. august – 22. august 2021).

Innhold

Om ukerapporten _____	1
Sammendrag og vurdering _____	3
Noen flere hovedpunkter fra uke 33 _____	4
Antall meldte laboratoriebekreftede covid-19 tilfeller og antall testet for SARS-CoV-2 _____	6
Covid-19-tilfeller påvisning i tid _____	6
Covid-19-tilfeller etter kjønn og alder _____	7
Covid-19-tilfeller etter fylke _____	9
Covid-19-tilfeller etter fødeland _____	12
Testing og påviste covid-19 tilfeller i forbindelse med innreise til Norge _____	13
Covid-19 tilfeller – etter påviste virusvarianter i Norge _____	18
Covid-19 tilfeller – utbrudd og smittesporinger _____	20
Overvåking av alvorlig koronavirus sykdom _____	22
Pasienter innlagt i sykehus _____	22
Pasienter innlagt i intensivavdeling _____	23
Pasienter innlagt i sykehus blant påviste tilfeller _____	27
Covid-19-assosierte dødsfall _____	29
Overvåking av totaldødelighet _____	31
Konsultasjoner ved legekantor og legevakt – Sykdomspulsens KUHR data _____	32
Prevalens av symptomer i den generelle befolkning _____	34
Resultater fra Symptometer _____	34
Matematisk modellering av covid-19 i Norge _____	40
Overvåking av vaksinasjon mot covid-19 _____	44
Antall distribuerte vaksinedoser _____	44
Antall personer vaksinert mot covid-19 _____	45
Antall personer vaksinert etter fylke _____	47
Antall personer som har fått ulike vaksinepreparater per fylke og nasjonalt _____	48
Antall personer vaksinert og vaksinasjonsdekning etter kjønn og alder _____	50
Antall personer vaksinert og vaksinasjonsdekning blant personer med moderat og høy risiko for alvorlig forløp av covid-19 _____	51
Vaksinasjonsdekning etter fødeland _____	52
Utviklingen av epidemien i de ulike prioriterte aldersgruppene for vaksinasjon _____	55
Positive tilfeller av SARS-CoV-2 hos vaksinerte _____	57

Delvis vaksinerte og fullvaksinerte _____	57
Covid-19-situasjonen globalt _____	60
Om overvåking av covid-19 _____	66
Vedlegg til korona ukerapport for uke 33: virologisk overvåking _____	69
Analyserte prøver _____	69
Sirkulerende virus _____	71
Fylkesdata _____	73
Fylkesvis virusforekomst de siste ukene (primært basert på helgenomsekvenser) _____	76
Bekymringsvarianter (VOC – Variant of Concern) _____	76

Sammendrag og vurdering

- Forekomsten av nye innleggelser i sykehus og intensivavdeling er fortsatt lav, men svakt økende. Det er foreløpig rapportert om 44 nye innleggelser i sykehus med covid-19 som hovedårsak i uke 33, en økning fra 35 i uke 32. Tall for uke 33 kan bli oppjustert. I de siste 4 ukene (30–33) har det vært 1–3 nye innleggelser per uke i aldersgruppen 0–17 år, og denne aldersgruppen utgjør 6 % av alle nye innleggelser for ukene 30–33. Det er foreløpig rapportert om 6 nye innleggelser i intensivavdeling i uke 33. Mellom uke 23–32 var det 5 eller færre nye innleggelser i intensivavdeling per uke.
- Vaksinasjonsstatus var tilgjengelig for 127 nye pasienter innlagt de siste fire ukene. Av disse 127 var 89 (70 %) uvaksinerte, 18 (14 %) delvaksinerte og 20 (16 %) fullvaksinerte. Medianalderen blant de fullvaksinerte var 74,5 år (nedre–øvre kvartil: 53,5–84), og 13 (65 %) tilhører risikogrupper med høy eller moderat risiko for alvorlig forløp av covid-19.
- Antall ukentlige meldte dødsfall har vært 6 eller færre siden uke 18. Det var 3 dødsfall med dødsdato i uke 33, etter 5 i uke 32.
- Antall meldte tilfeller har økt de fem siste ukene. Det er foreløpig meldt 4 453 tilfeller av covid-19 i uke 33, en økning på 20 % siden uke 32 (3725). Dette utgjør 152 meldte tilfeller per 100 000 innbyggere for uke 32 og 33 samlet.
- Etter en nedgang i testing i uke 32 var det i uke 33 en økning (7%) til 189 739 personer testet totalt (med PCR og antigen hurtigtester samlet). Andel positive blant de testede har økt siden uke 28 og økte fra 2,1 % i uke 32 til 2,4 % i uke 33.
- Oslo har flest meldte tilfeller per 100 000 innbyggere for uke 32 og 33 samlet (261 per 100 000), etterfulgt av Vestland (206) og Viken (162). Sist uke var det en økning i antall meldte tilfeller fra Viken, Oslo, Rogaland, Vestfold og Telemark, Trøndelag, Innlandet og Agder, en nedgang i Vestland og i øvrige fylker relativt stabilt.
- Matematisk modellering viser at trenden i smittespredningen har vært økende med et gjennomsnittlig reproduksjonstall fra 21. juli på 1,1 (95 % CI 1,0–1,3). Med en mer usikker modell som ikke tar hensyn til sykehusinnleggelser estimerer vi at reproduksjonstallet for en uke siden også var 1,1 (95 % CI 0,9–1,3). Det er fortsatt betydelige forskjeller i trendene mellom fylkene. Vi estimerer at 59 % av de som har blitt smittet i Norge de siste to ukene har blitt oppdaget.
- Delta-virusvarianten (B.1.617.2) er nå helt dominerende i Norge. Antall bekreftede tilfeller med Delta har økt fra 50 tilfeller fram til uke 21, til nå totalt 9 879 tilfeller til og med uke 33. I de siste ukene er det observert stor nedgang i andel Alfa-variant fra over 90 % før uke 20 til 0,3 % i uke 33. Samtidig har andelen bekreftede tilfeller med Delta-variant økt fra 1 % i uke 18 til ca 100 % i uke 33. Det forekommer lite smitte med øvrige varianter. FHIs siste [risikovurdering om Delta-varianten](#) er fra 26. Juli.
- Per 22.august er 71 % av hele befolkningen, 86 % av alle 16 år og eldre, 87 % av alle personer 18 år og eldre og 94 % av alle 45 år og eldre vaksinert med minst én dose. Tilsvarende tall for 2.dose er 41 % (alle), 58 % (16 år og eldre), 60 % (18 år og eldre) og 75 % (45 år og eldre).
- De siste to ukene har 765 tilfeller av SARS-CoV-2 blitt påvist hos fullvaksinerte.
- Til tross for et raskt økende antall påviste smittede, holder forekomsten av sykehusinnleggelser, intensivinnleggelser og dødsfall seg fortsatt lavt. Dette skyldes

sannsynligvis at vaksinasjon beskytter veldig godt mot alvorlig sykdom, men ikke fullt så godt mot smitte. Eldre og andre risikogrupper har svært høy vaksinasjonsdekning. Epidemien i Norge er under kontroll, men smittespredningen øker i flere deler av landet og det forventes fortsatt noe økning i antall nye sykehusinnleggelser fremover. Forekomsten av nye smittede øker primært i de yngre aldersgruppene.

- Selv om det nå er en økning i antall meldte tilfeller, og Delta-varianten dominerer i landet, regner vi det som lite sannsynlig at epidemien blir så stor som tidligere bølger, og at sykehusenes kapasitet trues. Epidemien må overvåkes nøye de kommende månedene, og tiltak balanseres mot sykdomsbyrden, særlig sykehusinnleggelser, kapasitet i helsetjenesten og vaksinasjonsprogrammets framgang. Kommunene med utbrudd må fortsette med testing og smittesporing samt mer målrettede kontaktreduserende tiltak ved behov, mens andre kommuner må ha beredskap for slik forsterkning på kort varsel. Vaksineringsen i kommunene må fortsette med full styrke.

Noen flere hovedpunkter fra uke 33

- I uke 33 var det en økning i antall meldte tilfeller i alle aldersgruppene sammenlignet med uke 32, mest i aldersgruppene under 40 år. I uke 33 var det økning i antall meldte tilfeller på 39 % i aldersgruppen 6–12 år og 23 % i aldersgruppen 13–19 år. Det var en økning i antall testede i alle aldersgrupper utenom aldersgruppen 40-59 år i uke 33. Flest meldte tilfeller i forhold til befolkningstallet i uke 33 ble observert i aldersgruppene 13-19 år (219 per 100 000) og 6–12 år (137 per 100 000).
- Etter en økning i registrerte reiser gjennom sommeren, har det vært en nedgang de siste to uker. Flest registrerte reisende i uke 33 kom fra Sverige (28 %), Polen (18 %) og Tyskland (12 %). Det har vært en økning i andel reisende (med F- eller D-nummer) som tester positivt innen 10 dager etter ankomst, fra 0,33 % i uke 27 til 1,48 % i uke 32. I uke 33 ble det ved ankomst registrert flest positive tilfeller blant reisende med avreiseland Kosovo (20 tilfeller, 11,36 %) og Sverige (19 tilfeller, 0,43 %). Registrerte reisende i uke 32 (med F- eller D-nummer) med innreise fra grønne land/områder utgjorde 16 % av påviste tilfeller innen 10 dager (84 av 526), 80,2 % av tilfellene ble påvist hos reisende med karanteneplikt (422 av 526).
- Gjennom sommeren har andelen av alle meldte tilfeller i Norge som kunne knyttes til et kjent utenlandsopphold økt (informasjon om smitteland i MSIS, eller registrert i innreiseregisteret med F- eller D-nummer), men i uke 33 gikk denne andelen noe ned, fra 28 % i uke 32 til 17 % i uke 33.
- Mellom uke 29–32 har 0,8–1,5 % av meldte tilfeller av covid-19 per uke blitt innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, sammenlignet med 2–4 % mellom uke 33 2020 og uke 19 2021.
- I uke 33 har Folkehelseinstituttet fulgt opp smittesituasjonen med vurdering av tiltak i Møre og Romsdal, Vestland og Innlandet fylke. I tillegg har Folkehelseinstituttet den siste uken fulgt opp eller fått meldt rundt 10 utbrudd tilknyttet private og offentlig arrangementer, private husstander, skoler/leirskoler, helseinstitusjoner og serveringssteder.
- Estimert forekomst av forkjølelsessymptomer i befolkningen i Norge er økende og i uke 33 var den på 2,5 % som er det samme nivået som i mars. Forekomsten i befolkningen av feber i kombinasjon med hoste har vært lav siden høsten 2020, men har begynt å øke siste ukene og ligger i uke 33 på 0,4 % (Kilde: Symptometer, FHI)

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

Overvåkingssystem/ Indikatorer	Uke 32 9. august – 15. august 2021	Uke 33 16. august – 22. august 2021	Ukentlig endring (%)	Kumulativt antall / andel	Kumulativt antall per 100 000
Utbredelse av covid-19					
Meldte tilfeller til MSIS	3 725	4 453	20 %	149 465	2 772
Antall personer testet for SARS-CoV-2*	176 738	189 739	7 %	7 951 970	147 494
Andel testet positive for SARS-CoV-2†	2,11 %	2,35 %	11 %	1,88 %	-
Antall konsultasjoner hos leger og legevakt for mistenkt, sannsynlig eller bekreftet covid-19	18 512	8 087	Ikke beregnet	3 135 928	58 166
Andel konsultasjoner for covid-19 blant alle konsultasjoner	6,25	8,32	33	8,07	-
Utbrudd i helseinstitusjoner	2	3	Ikke beregnet	287	-
Antall estimerte (nye) tilfeller av covid-19 fra den matematiske modellen	8 084	8 977	11%	271 500	5 055
Alvorlighet av covid-19					
Nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak	35	44	26 %	4822	89,4
Nye pasienter med bekreftet covid-19 innlagt i intensivavdeling	3	6	100 %	913	16,9
Covid-19-assosierte dødsfall	5	3	-40%	814	15,1
Vaksinasjon mot covid-19					
Antall personer vaksinert med 1. dose	55 874	32 912	-	3 803 996	-
Antall personer vaksinert med 2. dose	263 866	343 608	-	2 570 780	-
Antall distribuerte vaksinedoser	311 360	386 709	-	6 453 646	-

* En person testet = en eller flere tester innenfor 7 dager per person, og foreløpig kun basert på PCR tester† Andel positive beregnet ut ifra antall personer testet‡ Det er ikke beregnet ukentlig endring (%). For sykdomspulsen er dette grunnet forsinkelser i datainnsendingen. For varslinger av utbrudd i Vesuv er tallene små, derfor er ukentlig endring upålitelig og beregnes derfor ikke. Informasjon om de ulike overvåkingssystemene finnes på s. 70.

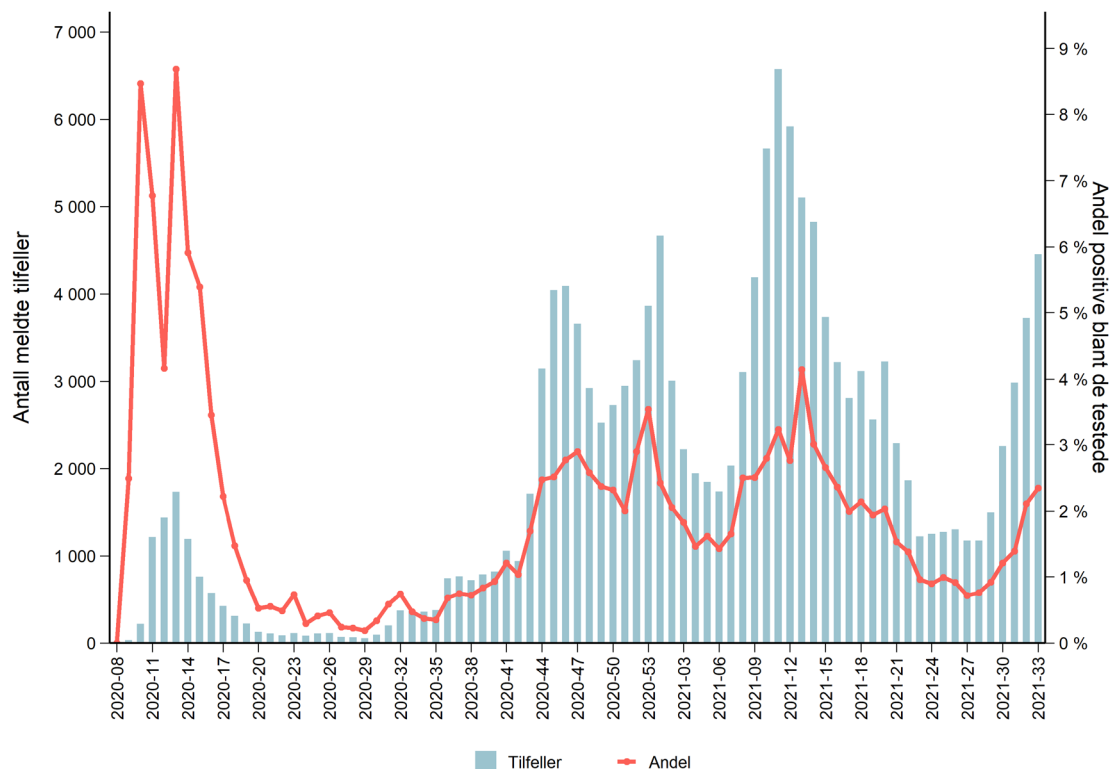
Antall meldte laboratoriebekreftede covid-19 tilfeller og antall testet for SARS-CoV-2

Covid-19-tilfeller påvisning i tid

Dataene fra MSIS i denne rapporten er basert på et datasett frem til kl. 15:00, 24. august 2021. Dataene fra MSIS laboratoriedatabasen i denne rapporten er basert på et datasett frem til kl. 00.00, 23. august 2021.

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-registret.

Det er meldt 149 465 personer med laboratoriebekreftet covid-19 meldt til MSIS, hvorav 4 453 i uke 33 (Figur 1). Etter en topp i antall meldte tilfeller i uke 11 (6 573), var det, med unntak av uke 18 og 20, en nedgang i antall meldte tilfeller fram til uke 23. Antall ukentlige meldte tilfeller var stabilt i perioden uke 23-28 og de siste fem ukene har det vært en betydelig økning. Antall meldte tilfeller for uke 33 kan bli oppjustert. Blant det totalt antall meldte tilfeller gjennom pandemien har 128 vært reinfeksjoner (definert som meldt på nytt minst 6 måneder etter forrige sykdomshendelse, eller dersom referanselaboratoriet har definert tilfellet som reinfeksjon).

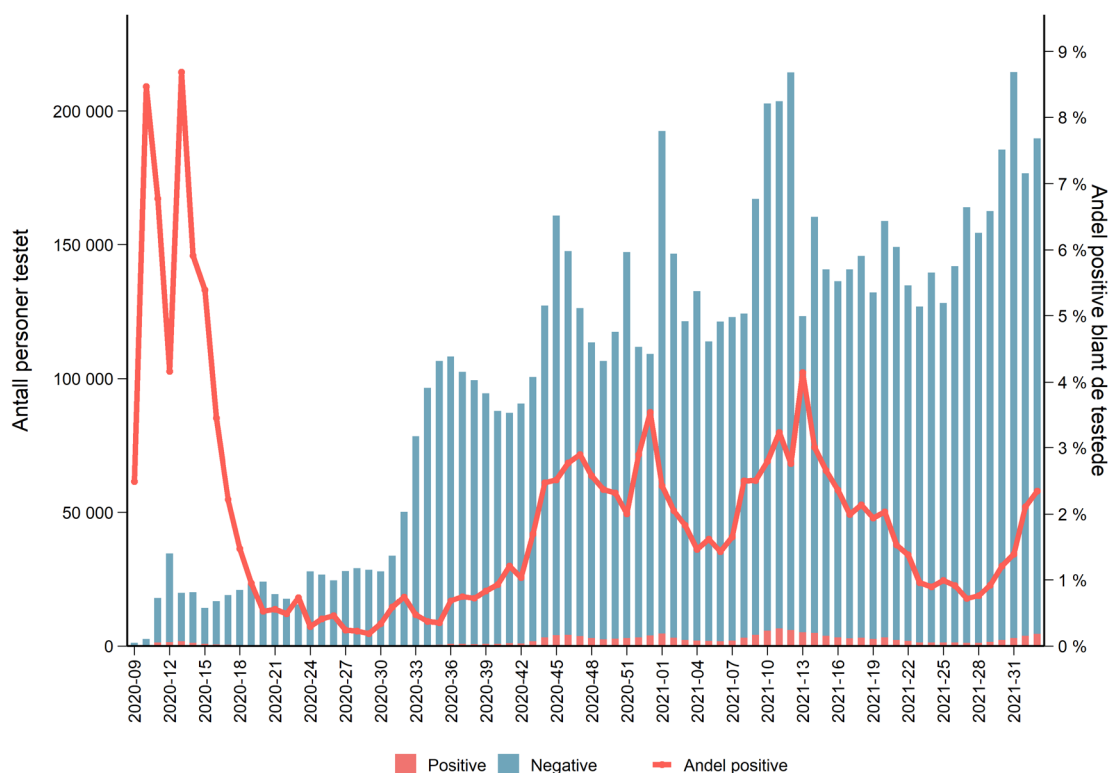


Figur 1. Bekreftede tilfeller av covid-19 per uke og andel positive tilfeller av de testede, 17. februar 2020 – 22. august 2021. Kilde: MSIS, MSIS Laboratoriedatabasen.

* Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS og MSIS laboratoriedatabasen. Tallene mot slutten av uke 33 forventes oppjustert.

Fra og med uke 25 viser vi antall personer testet for personer testet med PCR og antigen hurtigtester samlet, og ikke hver for seg som vi har gjort tidligere. Det betyr at det totale antall personer testet vil være høyere enn hva vi tidligere har vist når dette har vært basert på PCR tester alene. Forskjellen har økt utover våren ettersom antigen hurtigtester har blitt tatt mer i bruk. Endringen medfører også at andelen positive blant de testede blir lavere enn tidligere angitt.

Figur 2 viser antall personer testet per uke og andelen positive blant de testede. Antall testede lå mellom 202 710 og 214 379 ukentlig i uke 10–12 og har variert mellom 123 240 og 163 494 i ukene 13–29. Antall personer testet økte fra 185 566 i uke 30 til 214 446 i uke 31. Etter en nedgang i uke 32 var det i uke 33 en økning til 189 739 personer testet. Andelen positive økte fra uke 7 (2021), med unntak av uke 12, til 4,1 % i uke 13. Andel positive var i hovedsak nedgående fra uke 14 (3,0 %) til uke 27 (0,7%). Siden uke 28 har det vært en økning og andel positive var 2,35 % i uke 33. Det er forsinkelse i rapporteringen og andel positive blant de testede kan bli justert for uke 33 (Figur 1, Figur 2).



Figur 2. Antall personer testet for SARS-CoV-2 per uke og andel positive av testede, 24. februar 2020 – 22. august 2021. Kilde: MSIS Laboratoriedatabasen.

* En person testet = en eller flere tester innenfor 7 dager per person (før uke 34 er data basert på antall tester).

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

Totalt 3 756 874 unike personer (førstegangstestede) har vært testet for covid-19 til og med 22. august 2021 i Norge. Dette utgjør nær 70 % av befolkningen. For samme periode har totalt 7 951 970 personer blitt testet over tid og 9 220 437 tester blitt utført.

Covid-19-tilfeller etter kjønn og alder

Det var en økning i antall meldte tilfeller i alle aldersgrupper i uke 33 sammenlignet med uke 32 (Tabell 2, Figur 3). I uke 33 var det økning i antall meldte tilfeller på 39 % i aldersgruppen 6–12 år og 23 % i aldersgruppen 13–19 år. Det var en økning i antall testede i alle aldersgrupper utenom aldersgruppen 40-59 år i uke 33. I uke 33 var andelen positive høyest i aldersgruppen 13-19 år (3,5 %) og lavest i aldersgruppen 60-79 år (1,3 %) (Tabell 2, Figur 3).

Tabell 2. Personer testet for covid-19 og påviste tilfeller etter aldersgrupper, 9. august – 22. august 2021.

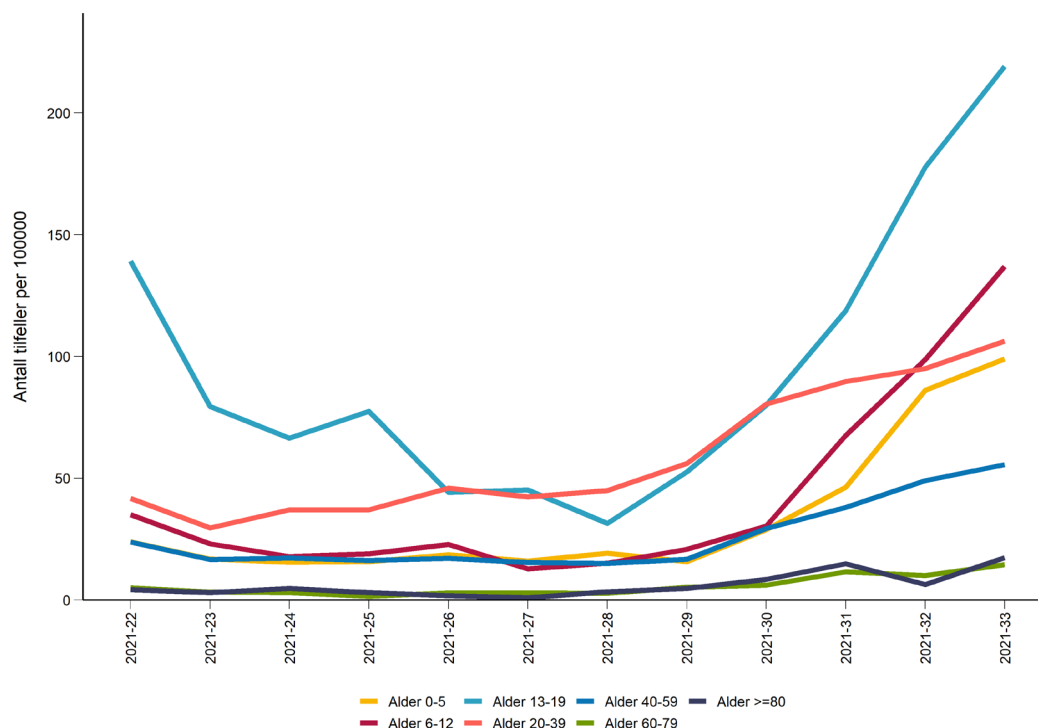
Kilde: MSIS, MSIS Laboratoriedatabasen.

Alders- gruppe (år)	Uke 32			Uke 33		
	Antall testet	Testet per 1 000	Påviste tilfeller (%)	Antall testet	Testet per 1 000	Påviste tilfeller (%)
0-5	7 519	21,9	296 (3,9)	10 564	30,7	340 (3,2)
6-12	15 411	34,4	443 (2,9)	18 464	41,2	614 (3,3)
13-19	25 108	56,4	792 (3,2)	27 987	62,8	976 (3,5)
20-39	70 804	49,0	1 372 (1,9)	77 282	53,5	1 534 (2,0)
40-59	44 757	31,2	703 (1,6)	41 800	29,2	797 (1,9)
60-79	11 076	10,7	104 (0,9)	11 559	11,1	151 (1,3)
>=80	2 007	8,5	15 (0,7)	2 057	8,7	41 (2,0)
Ukjent	56	-	- (-)	26	-	- (-)
Totalt	176 738	32,8	3 725 (2,1)	189 739	35,2	4 453 (2,3)

*Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 33 forventes oppjustert.

Medianalder siden begynnelsen av epidemien var 31 år og i uke 33 var den 23 år. Medianalder var 24 år blant tilfellene rapportert i løpet av de siste 4 ukene (uke 30–33) og 26 år i løpet av de foregående 4 ukene (uke 26–29).

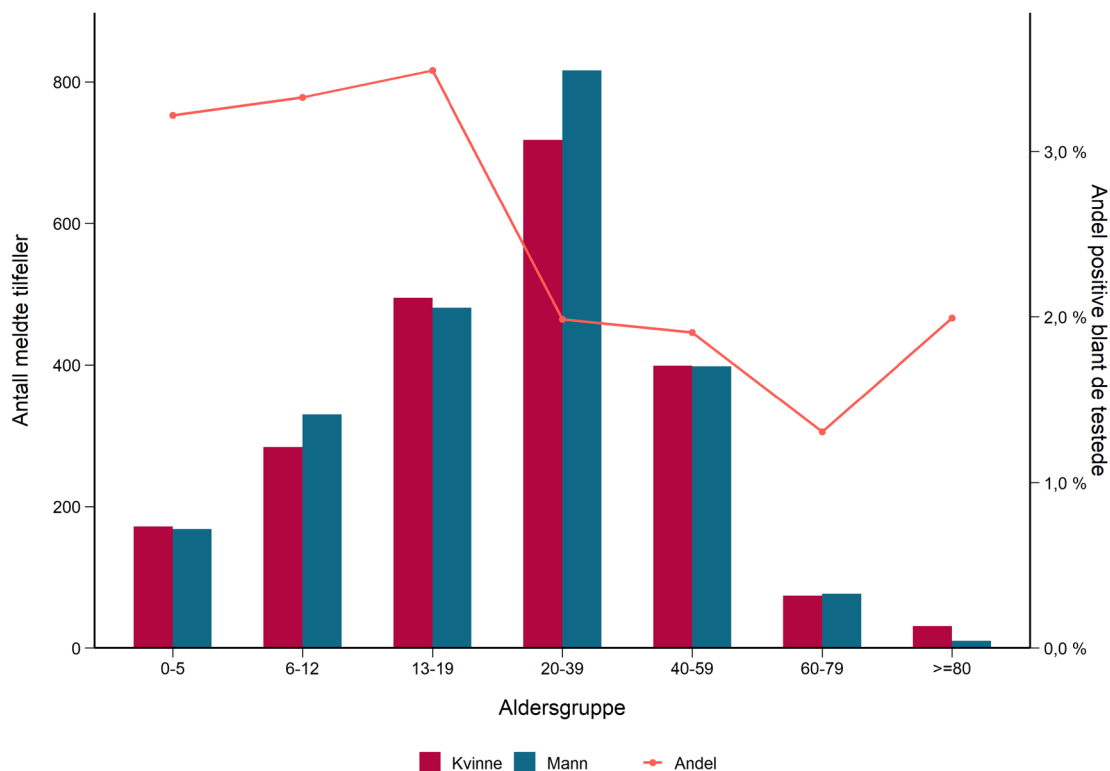
Det høyeste antall meldte tilfeller i forhold til befolkningstallet i uke 33 ble observert i aldersgruppene 13-19 år (219 per 100 000) og 6–12 år (137 per 100 000) (Figur 3).



Figur 3. Antall meldte covid-19-tilfeller per 100 000 innbyggere, fordelt på aldersgrupper, 31. mai – 22. august 2021. Kilde: MSIS.

*Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 33 forventes oppjustert.

Blant alle tilfellene meldt til MSIS var 47 % kvinner. I uke 33 var 49 % av tilfellene kvinner. Andel tilfeller blant kvinner var mellom 46–51 % i alle aldersgrupper bortsett fra aldersgruppen ≥ 80 år hvor andelen var 76 % (Tabell 2, Figur 4).



Figur 4. Antall meldte covid-19-tilfeller fordelt på kjønn og aldersgruppe siste uke, og andel positive blant testede etter aldersgruppe, 16. august – 22. august 2021. Kilde: MSIS, MSIS Laboratoriedatabasen.

*Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 33 forventes oppjustert.

Covid-19-tilfeller etter fylke

I uke 32–33 ble det meldt tilfeller fra alle landets fylker (Tabell 3, Figur 5). Høyeste antall tilfeller for uke 32 og 33 samlet per 100 000 innbyggere ble meldt i Oslo (261) etterfulgt av Vestland (206), Viken (162) og Møre og Romsdal (122). Troms og Finnmark (73 per 100 000) og Nordland (63 per 100 000) har lavest antall meldte tilfeller i forhold til befolkningen de siste to ukene.

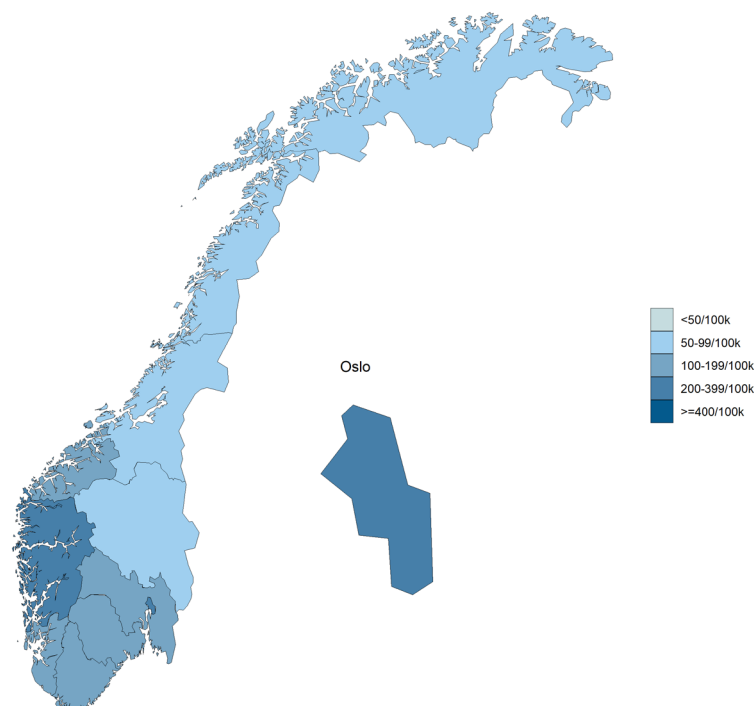
I løpet av uke 33 gikk antall meldte tilfeller ned i Vestland, mens det gikk opp i Viken, Oslo, Rogaland, Vestfold og Telemark, Trøndelag, Innlandet og Adger og var relativt stabilt i Møre og Romsdal, Troms og Finnmark og Nordland (Figur 6). Fylket med flest meldte tilfeller i uke 33 er Viken (1 158).

De siste to uker har det blitt testet flest personer i forhold til folketallet i Oslo, Vestland og Viken. Innlandet har færrest testet i forhold til folketallet. Andelen positive prøver blant testede var høyest i Vestland (3,2 %) i uke 32 og Oslo (3,1 %) i uke 33. Andel positive var lavest i Nordland (1,0 %) i uke 32 og i uke 33 (1,6 %, Tabell 3).

Tabell 3. Personer testet for covid-19 og påviste tilfeller etter fylke, 9. august – 22. august 2021. Kilde: MSIS, MSIS Laboratoriedatabasen.

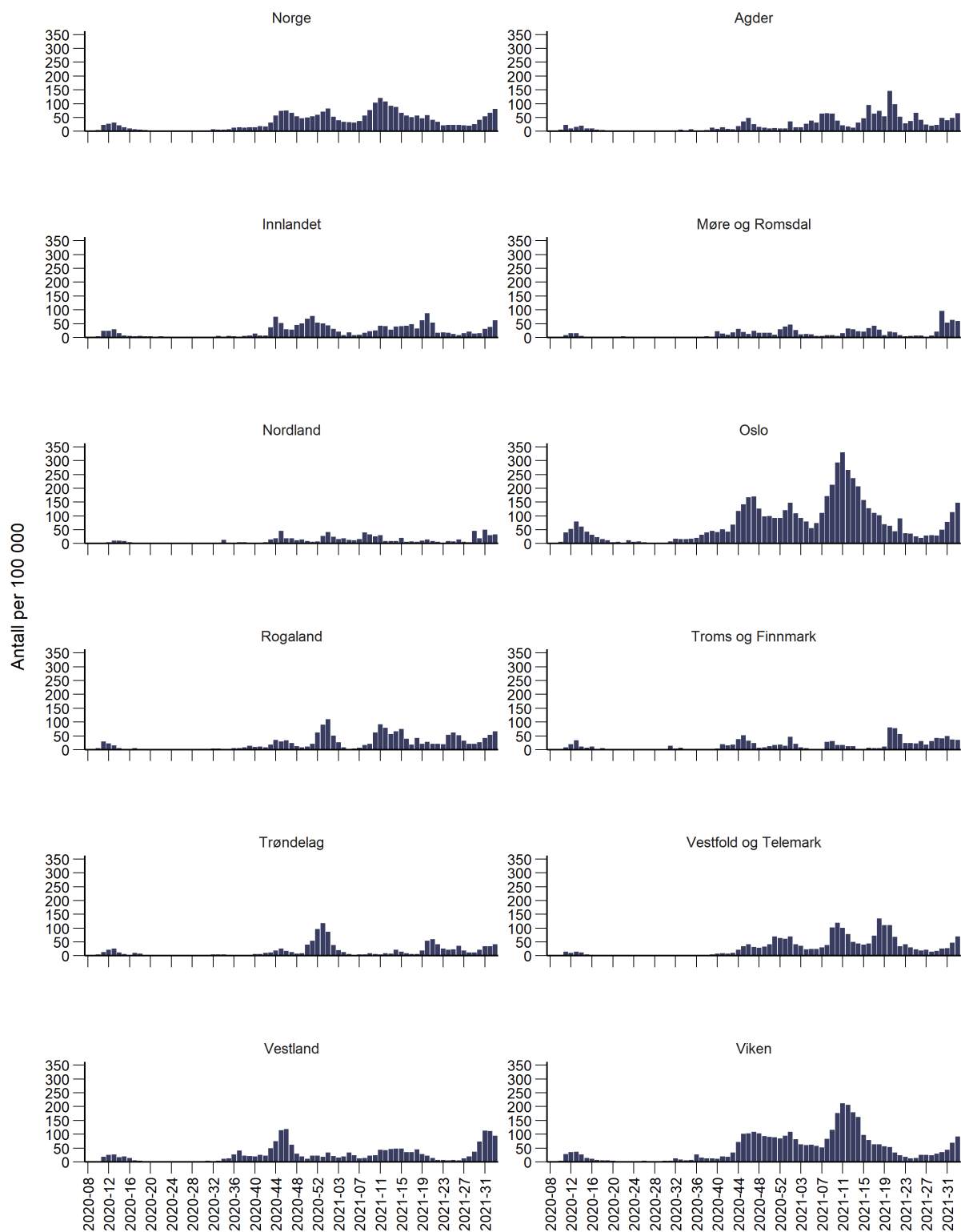
Fylke	Uke 32				Uke 33				Uke 32–33
	Antall testet	Testet per 1 000	Påviste tilfeller (%)	Påviste tilfeller per 100 000	Antall testet	Testet per 1 000	Påviste tilfeller (%)	Påviste tilfeller per 100 000	Påviste tilfeller per 100 000
Agder	8 749	28,3	150 (1,7)	49	9 195	29,8	204 (2,2)	66	115
Innlandet	6 418	17,3	139 (2,2)	38	9 186	24,8	228 (2,5)	62	99
Møre og Romsdal	7 118	26,8	168 (2,4)	63	8 277	31,2	157 (1,9)	59	122
Nordland	7 322	30,5	72 (1,0)	30	4 854	20,2	80 (1,6)	33	63
Oslo	29 413	42,2	790 (2,7)	113	33 104	47,5	1 031 (3,1)	148	261
Rogaland	12 677	26,3	260 (2,1)	54	15 393	31,9	319 (2,1)	66	120
Troms og Finnmark	5 419	22,4	90 (1,7)	37	6 240	25,8	86 (1,4)	36	73
Trøndelag	10 940	23,2	160 (1,5)	34	11 353	24,1	196 (1,7)	42	76
Vestfold og Telemark	9 584	22,7	202 (2,1)	48	11 043	26,2	294 (2,7)	70	118
Vestland	22 016	34,5	715 (3,2)	112	24 397	38,2	603 (2,5)	94	206
Viken	34 638	27,7	872 (2,5)	70	38 033	30,4	1 158 (3,0)	92	162
Utenfor Fastlands-Norge	6	-	0 (0,0)	-	6	-	0 (0,0)	-	0
Ukjent	22 438	-	107 (0,5)	-	18 658	-	97 (0,5)	-	0
Totalt	176 738	32,8	3 725 (2,1)	69	189 739	35,2	4 453 (2,3)	83	152

Uke 32-33



Figur 5. Antall covid-19-tilfeller per 100 000 innbyggere etter fylke, 9. august – 22. august 2021. Kilde: MSIS.

*Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 33 forventes oppjustert. Det er i tillegg 1 påvist tilfelle Utenfor Fastlands-Norge (Svalbard, uke 32, 2020, ikke vist i figuren).



Figur 6. Antall meldte covid-19-tilfeller per 100 000 innbyggere etter fylke, 17. februar 2020 – 22. august 2021. Kilde: MSIS.

*Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 33 forventes oppjustert. Det er i tillegg 1 påvist tilfelle utenfor Fastlands-Norge (Svalbard), uke 32 2020, ikke vist i figuren).

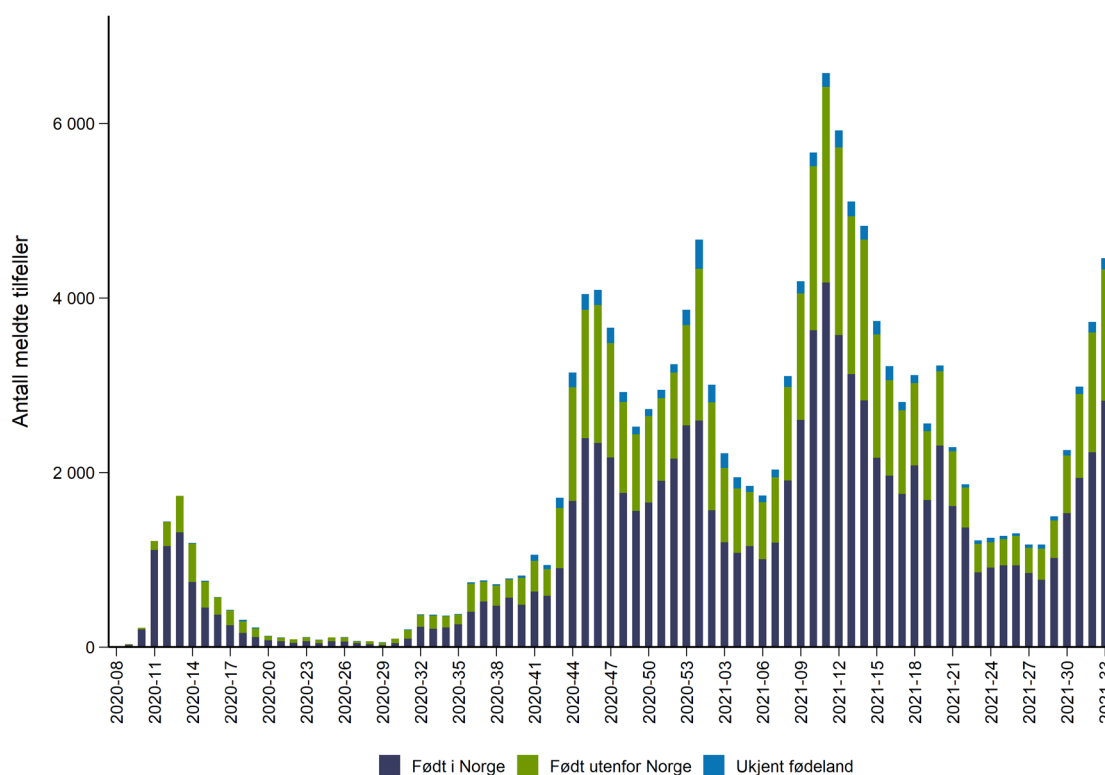
**47 personer registret i forbindelse med utbrudd på cruiseskip uke 32/33 2020 er foreløpig registret med bosted fylke Troms og Finnmark. Dette kan bli justert.

Covid-19-tilfeller etter fødeland

Data i følgende avsnitt om antall meldte tilfeller per fødeland totalt er hentet fra MSIS kl. 15.00, 24. august 2021.

I uke 33, blant 4 324 (97 %) med kjent fødeland var det 35 % som var født utenfor Norge (1 499, Figur 7). Blant de utenlandsfødte var det flest personer som er født i Eritrea (150), Somalia (113), Syria (105), Serbia og Montenegro (104), Irak (96), Litauen (72), Kosovo (64), Russland (62), Afghanistan (57), Polen (52), Pakistan (42), Sverige (40), Tyrkia (34), Etiopia (28), Serbia (27), Sudan (24), Bulgaria (22), Albania (19), Marokko (18) og Romania (18). Opplysninger om fødeland mangler foreløpig for 129 tilfeller meldt i uke 33. Andelen meldte tilfeller blant utenlandsfødte var 35 % de siste 4 ukene (uke 30–33) og 28 % i løpet av de foregående 4 ukene (uke 26–29).

Blant totalt antall meldte covid-19 tilfeller med kjent fødeland (144 061, 96 %) siden pandemien start er det 35 % som er fødeland utenfor Norge (50 482). Blant disse er det flest personer med fødeland Polen (5 786), Somalia (3 840), Pakistan (2 989), Syria (2 972), Irak (2 810), Eritrea (2 669), Afghanistan (1 872), Litauen (1 622), Sverige (1 596) og Russland (1 398).



Figur 7. Antall meldte covid-19-tilfeller fordelt på fødeland, 17. februar 2020 – 22. august 2021. Kilde: MSIS.

*Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 33 forventes oppjustert.

Fordeling av meldte tilfeller etter kjønn, alder, smittested og fødeland er i stor grad et uttrykk for hvor mange og hvem man tester. Det representerer derfor ikke nødvendigvis den reelle forekomsten og distribusjon av tilfeller med covid-19 i befolkningen.

- [Om MSIS](#)

Testing og påviste covid-19 tilfeller i forbindelse med innreise til Norge

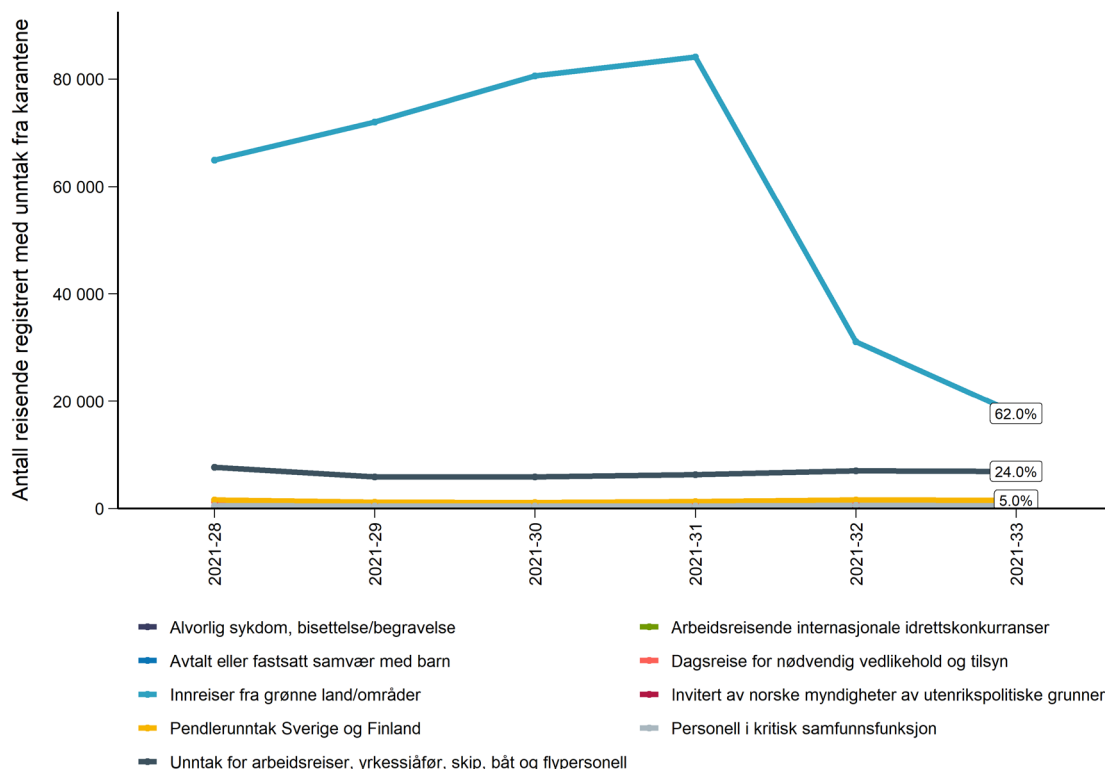
Data i dette kapitlet er hentet fra BeredtC19, og inkluderer data fra MSIS og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) sitt digitale innreiseregister. Data er hentet 24. august 2021 kl. 11.20.

Antall reiser og reisende

Data om reiser og reisende til Norge i dette avsnittet er hentet fra Innreiseregisteret. Innreiseregisteret viser kun antall registrerte reiser. Det er ikke kjent hvor mange av de registrerte reisene som faktisk blir gjennomført; om de reisende ankommer landet, eller om samme reise er registrert flere ganger. Det er heller ikke registreringsplikt i innreiseregisteret for reisende under 16 år som reiser i følge med en voksen. 18. juni annonserte regjeringen at det ikke lenger skulle være plikt til registrering eller testing ved innreise for personer som er fullvaksinerte eller har gjennomgått covid-19 infeksjon i løpet av de siste 6 måneder, disse reisende er derfor ikke lenger registrert. Denne gruppen utgjør trolig en betydelig andel av de innreisende, men det er ikke kjent hvor stor denne andelen er. Data for antall innreisende og antall positive blant de reisende som er registrert må tolkes med forsiktighet.

Det var for uke 33 registrert 45 434 reisende i innreiseregisteret, dette er en nedgang fra uke 32 hvor 68 548 reisende var registrert. Nedgangen kan ses i sammenheng med et økt antall fullvaksinerte (ikke plikt til registrering) og avvikling av fellesferien. Av alle registrerte reiser i uke 32 og 33 ser vi at flest reiser er registrert med følgende avreiseland: Sverige (28,0 %), Polen (17,9 %) og Tyskland (11,8 %), relativt likt som de foregående ukene.

I uke 33 var 28 322 reisende registrert med unntak fra karantene, 62 % av de reisende var registrert med unntak for innreisekarantene grunnet Innreiser fra grønne land/områder, og 24 % var registrert med Unntak for arbeidsreiser (yrkessjåfør, skip, båt og flypersonell, Figur 8). Den store nedgangen i det totale antall reisende og reisende med karanteneunntak fra uke 31 til 33 kan skyldes at sommerferien i stor grad er over, samt at det nå er et fåtall av grønne land/områder.



Figur 8. Antall reisende registrert med unntak fra karantene, per uke. Kilde: DSB Innreiseregister.

*Flere av unntakene omfatter få personer

Testing for covid-19 blant innreisende som er registrert i Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) sitt digitale innreiseregister

Data om testing for covid-19 blant reisende i dette avsnittet er hentet fra MSIS og Innreiseregisteret i BeredtC19. For reisende som ikke registrerer reisen med fødsels-, eller D-nummer er det foreløpig ikke mulig å koble de registrerte reisende med data om testing fra MSIS. Data som blir presentert under med informasjon om antall og andel testede er derfor kun basert på reisende som har plikt til å registrere seg og som er registrert med fødsels-, eller D-nummer der det har vært mulig å koble den registrerte reisen til prøveresultater i MSIS. Dataene må derfor leses med forsiktighet med bakgrunn i disse begrensningene og at disse tallene ikke viser det totale bildet av andel og antall tilfeller som kan knyttes til reisende. Tallene er og basert på registrerte reisende og ikke antall registrerte reiser, da det er flere reisende som regelmessig reiser inn til Norge i løpet av en kort periode (som for eksempel pendlere og yrkessjåfører). Dataene dekker heller ikke grupper som ikke er registreringspliktige, som for eksempel fullvaksinerte, eller reisende under 16 år som reiser med familie.

Antall tilfeller av reisende registrert med F- og D-nummer som er påvist innen 10 dager etter ankomst har hatt en rask økning over flere uker: fra 41 påviste tilfeller i uke 26 (0,34 %), til 526 tilfeller i uke 32 (1,48 %) (Tabell 3). Blant de registrerte reisende med F- eller D nummer i uke 30-33 ble mellom 64-75 % testet ved ankomst. Andelen positive ved ankomst gikk noe ned i uke 25 og 26 (0,16 % og 0,14 %), men andelen har siden økt ukentlig: fra 0,14 % i uke 27 til 0,76 % i uke 33 (141 personer).

I uke 32 hadde 81,0 % av de registrerte reisende med F- og D-nummer testet seg minst en gang i løpet av 10 dager etter ankomst, blant disse var 1,48 % positive. Dette er en økning fra uke 26 hvor andelen som ble påvist innen 10 dager var 0,34 %. I perioden uke 30 til uke 32 ble 57,1 % av tilfellene påvist 3 - 10 dager etter ankomst, og ikke ved ankomst.

Det er kun reisende som er registrert med F-, eller D-nummer som kan kobles til prøveresultater, og de siste ukene har disse utgjort ca. 68,4 % av de registrerte reisende. Andelen av disse som har testet seg innen 10 dager etter ankomst har de siste ukene ligget på ca. 69-81 %. Andelen som tester seg innen 10 dager har økt betydelig de siste ukene, og ligger på 81 % i uke 32. Det totale antallet, og andelen, som kan ha testet positivt innen 10 dager etter grensepassering kan likevel antas å være høyere enn det som er angitt i tabellen, da disse tallene kun viser data for en andel av de registrerte reisende. Det må også tas hensyn til at det ikke har gått 10 dager for reisende som ankom lørdag og søndag i uke 32, andel og antall kan derfor endres noe.

Tabell 4. Antall registrerte innreisende, antall registrert med F- eller D-nr i innreiseregisteret, antall med F- eller D-nr testet ved ankomst og i løpet av 10 dager etter ankomst, prøveresultat, per uke. Kilde: BeredtC19, DSB Innreiseregisteret.

Uke	Antall registrerte innreisende	Antall innreisende med F- eller D-nr (%)	Testet ved ankomst (%)	Påviste ved ankomst (%)	Testet innen 10 dager (%)	Påviste innen 10 dager (%)
2021-26	42 109	18 694 (44,4 %)	10 283 (55,0 %)	16 (0,16 %)	12 220 (65,4 %)	41 (0,34 %)
2021-27	85 393	46 169 (54,1 %)	26 087 (56,5 %)	37 (0,14 %)	28 784 (62,3 %)	95 (0,33 %)
2021-28	93 197	57 334 (61,5 %)	34 417 (60,0 %)	91 (0,26 %)	37 143 (64,8 %)	189 (0,51 %)
2021-29	106 770	72 472 (67,9 %)	45 458 (62,7 %)	130 (0,29 %)	49 097 (67,8 %)	315 (0,64 %)
2021-30	120 939	86 431 (71,5 %)	54 885 (63,5 %)	178 (0,32 %)	59 717 (69,1 %)	433 (0,73 %)
2021-31	125 543	90 638 (72,2 %)	62 946 (69,5 %)	253 (0,40 %)	66 681 (73,6 %)	576 (0,86 %)
2021-32	68 548	43 955 (64,1 %)	33 035 (75,2 %)	228 (0,69 %)	35 598 (81,0 %)	526 (1,48 %)
2021-33	45 434	25 375 (55,9 %)	18 445 (72,7 %)	141 (0,76 %)	-	-

I uke 32 kom fortsatt majoriteten av de registrerte reisende fra Europa etterfulgt av reisende fra Asia. Blant reisende fra Europa var det fortsatt en lavere andel som ble testet ved ankomst og innen 10 dager enn reisende fra andre avreiseregioner (Tabell 4). Reisende fra Asia hadde 1,74 % (13) positive blant de testede ved ankomst, og en videre økning til 4,62 % (40) påviste innen 10 dager (Tabell 4). Fra Afrika ble det registrert færre reisende, samtidig hadde reisende fra Afrika den høyeste andelen positive blant de testede ved ankomst med 3,72 %, og en økning til 8,41 % som testet positivt innen 10 dager. Blant avreiseland var det i uke 32 flest innreisende fra Sverige, Polen og Tyskland, men kun mellom 46,8-69,6 % av reisende fra disse landene hadde oppgitt F- eller D-nr, og kunne derfor kobles til data med testresultater. Blant de av disse som ble testet innen 10 dager etter ankomst var andelen som testet positivt henholdsvis 0,41 % (45), 0,50 % (30) og 1,43 % (40). Blant reisende i uke 33 (med F- eller D-nummer) ble det ved ankomst registrert flest positive tilfeller blant reisende med avreiseland Kosovo (20 tilfeller, 11,36 % av 176 testet), etterfulgt av reisende med avreiseland Sverige (19 tilfeller, 0,43 % av 4 409 testet).

Tabell 5. Antall registrerte innreisende, antall registrert med F- eller D-nr i innreiseregisteret, antall med F- eller D-nr testet ved ankomst og i løpet av 10 dager etter ankomst, prøveresultat, og etter avreiseregion. Reisende som er ankommet Norge i uke 32. Kilde: BeredtC19, DSB Innreiseregisteret.

Avreiseregion	Antall registrerte innreisende	Antall innreisende med F- eller D-nr (%)	Testet ved ankomst (%)	Påviste ved ankomst (%)	Testet innen 10 dager (%)	Påviste innen 10 dager (%)
Europa	65 185	42 040 (64,5 %)	31 599 (75,2 %)	199 (0,63 %)	33 959 (80,8 %)	443 (1,30 %)
Asia	1 795	1 012 (56,4 %)	745 (73,6 %)	13 (1,74 %)	865 (85,5 %)	40 (4,62 %)
Afrika	801	528 (65,9 %)	430 (81,4 %)	16 (3,72 %)	464 (87,9 %)	39 (8,41 %)
Resten av verden	757	375 (49,5 %)	261 (69,6 %)	0 (0,00 %)	310 (82,7 %)	4 (1,29 %)

Blant reisende med ankomst i uke 32, var bare 26 299 av de reisende registrert med karanteneplikt. 42 249 av de reisende som ankom i uke 32 var registrert med unntak fra karantene, 31 090 av disse var reisende fra grønne land/områder. Blant reisende med F- og D-nummer i uke 32 utgjorde reisende registrert med innreise fra grønne land/områder 16,0 % av påviste tilfeller innen 10 dager (84 av 526), 80,2 % av tilfellene ble påvist hos reisende med karanteneplikt (422 av 526). Den høyeste andelen av tilfeller påvist innen 10 dager var blant reisende med karanteneplikt, med en andel på 2,37 %, sett mot en andel på 0,59 % blant reisende registrert med unntak fra karantene.

Tabell 6. Antall registrerte innreisende, antall registrert med F- eller D-nr i innreiseregisteret, antall med F- eller D-nr testet ved ankomst og i løpet av 10 dager etter ankomst, prøveresultat, og med inndeling etter karantenekrav. Reisende som er ankommet Norge i uke 32. Kilde: BeredtC19, DSB Innreiseregisteret.

Inndeling etter karantenekrav	Antall registrerte innreisende	Antall innreisende med F- eller D-nr (%)	Testet ved ankomst (%)	Påviste ved ankomst (%)	Testet innen 10 dager (%)	Påviste innen 10 dager (%)
Unntak fra karantene	42 249	23 682 (56,0 %)	17 025 (71,9 %)	49 (0,29 %)	17 771 (75,0 %)	104 (0,59 %)
<i>Innreise fra grønne land/områder**</i>	31 090	20 105 (64,7 %)	15 697 (78,1 %)	39 (0,25 %)	15 958 (79,4 %)	84 (0,53 %)
Karanteneplikt	26 299	20 273 (77,1 %)	16 010 (79,0 %)	179 (1,12 %)	17 827 (87,9 %)	422 (2,37 %)

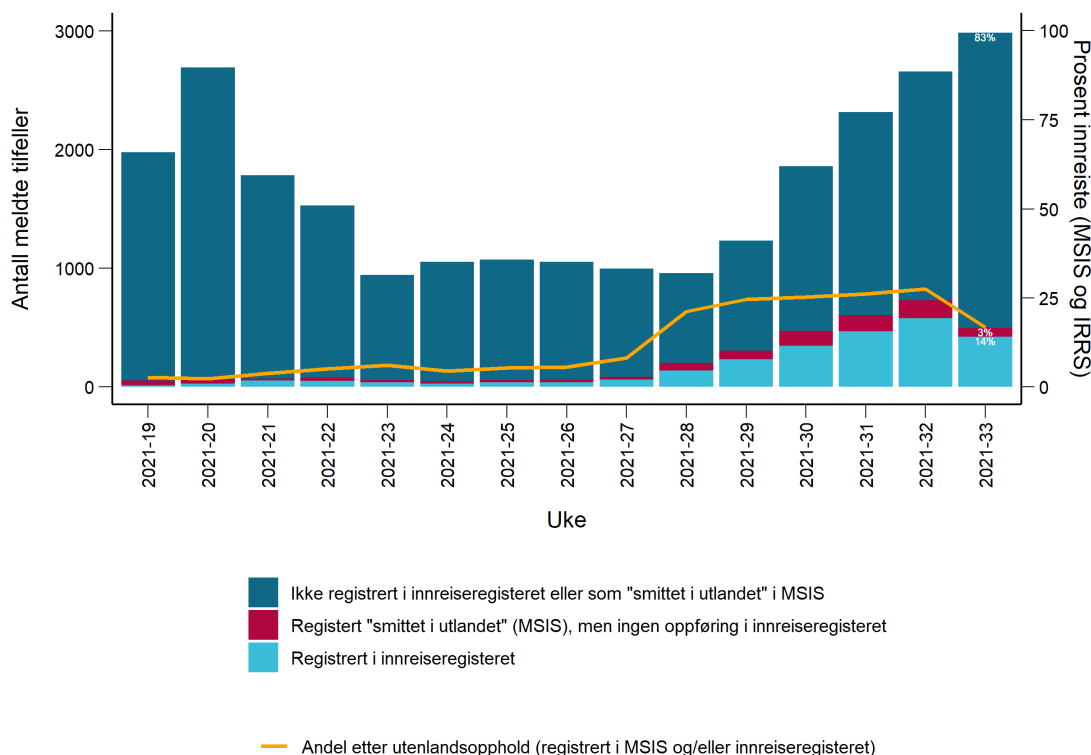
*For reisende fra grønne land/områder er det kun testplikt ved ankomst, og få reisende som blir testet senere, eller re-testet innen 10 dager etter ankomst. Tall fra uke 32 kan bli noe oppjustert.

**Innreise fra grønne land/områder er en underkategori av «unntak fra karantene», tallene er inkludert i kategorien «Unntak fra karantene».

Meldte covid -19 tilfeller til MSIS i Norge og andel med kjent utenlandsopphold

Tallene i dette avsnittet er basert på tilfeller meldt til MSIS. Blant disse er reisende identifisert på grunnlag av reiser som er registrert i innreiseregisteret de siste 10 dagene før dato for positiv prøve eller gjennom informasjon meldt til MSIS gjennom meldeskjema (klinikermelding) Alle oppgitte tall og datagrunnlag for Figur 9 og Tabell 7 er kun basert på personer over 16 år, som er registrert med F-, eller D-nummer. Det kan være reisende blant tilfellene som ikke er registrert i innreiseregisteret, ettersom for eksempel fullvaksinerte og de som har gjennomgått covid-19 ikke har registreringsplikt. Likeledes mangler det innrapportering til MSIS om smitteland for en rekke av de meldte tilfellene slik at smitteland er ukjent. Registrerte reisende som har testet positivt i perioden 10 dager etter ankomst, kan ha blitt smittet i utlandet eller på reisen, men kan også ha testet positivt med PCR grunnet restinfeksjon etter tidligere gjennomgått sykdom, eller blitt smittet i Norge etter ankomst.

Figur 9 viser antall tilfeller med laboratoriebekreftet covid-19 over 16 år (med F- og D-nummer) som er meldt til MSIS og andelen av disse som er registrert i innreiseregisteret (med ankomst til Norge i de 10 forutgående dagene før prøvedato) og/eller meldt «smittet i utlandet» til MSIS. Fra og med uke 27 til og med uke 32 var det en økning i andel tilfeller meldt til MSIS som kan knyttes til innreise, parallelt med en økning av antall meldte tilfeller totalt (Figur 9). I uke 33 gikk andelen, som kan knyttes til et kjent utenlandsopphold i MSIS og /eller innreiseregisteret blant de meldte tilfellene, ned til 17 % fra 28 % i uke 32. I uke 33 kan 14 % av tilfellene i Norge knyttes til en registrert reise i innreiseregisteret (422 av 2 908 tilfeller i MSIS). Av de 422 personene som testet positivt innen 10 dager etter ankomst var 98 (23 %) av disse registrert med unntak fra karanteneplikten. 43 (43,9 %) av disse tilfellene ble påvist innen 2 døgn etter ankomst, de resterende 55 (56,1 %) testet positivt 3–10 dager etter registrert ankomst.



Figur 9. Antall meldte tilfeller med F- og D-nummer 16 år eller eldre, med – og uten registrering i innreiseregisteret og prosent meldte tilfeller registrert i innreiseregisteret med ankomst de 10 forutgående dagene før prøvedato, per uke. Kilde: DSB Innreiseregister, MSIS.

I uke 30 og 31 utgjorde andelen med registrering i innreiseregisteret 25,7 % av påviste tilfeller i Norge (med F- og D- nummer over 16 år), denne andelen gikk ned til 21,8 % i uke 32 og 33 (Tabell 6). Fordelt på bostedsfylke ser vi at andelen av tilfeller som kan knyttes til reise var høyest i uke 32 og 33 i Rogaland, Vestfold og Telemark og Viken, og lavest i Vestland og Møre og Romsdal. I uke 32 og 33 var det en nedgang i andelen meldte tilfeller som kunne knyttes til reise i de fleste fylkene, men en oppgang i Møre og Romsdal (fra 7,2 % til 13,4 %) og i Troms og Finnmark (16,9 % til 18,5 %).

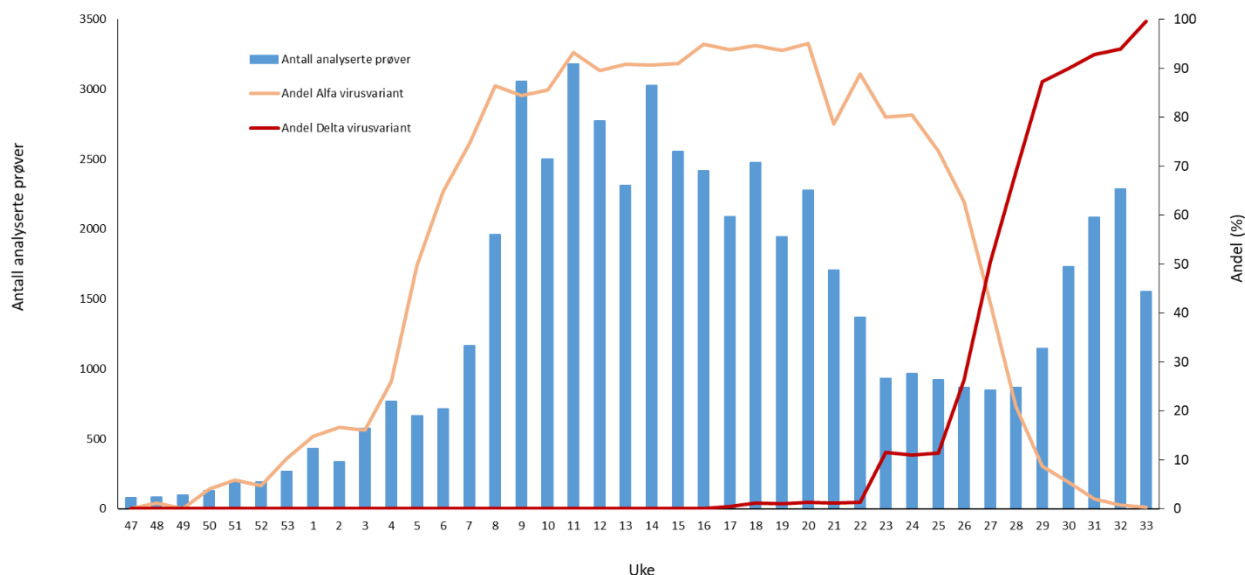
Tabell 7. Antall påviste tilfeller med F- og D-nummer over 16 år, uten kjent utenlandsopphold (ikke registrert som smittet i utlandet i MSIS og ikke registrert reise IRRS) eller med kjent utenlandsopphold (registrering i innreiseregisteret 10 dager forut for prøvedato og/eller smittet i utlandet meldt til MSIS) fordelt på bostedsfylke, uke 30-33. Kilde: BeredtC19, MSIS, DSB Innreiseregister (IRRS).

Bostedsfylke	Uke 30 og 31			Uke 32 og 33		
	Antall påviste	Ikke kjent utenlandsopphold (%)	Kjent utenlandsopphold (%)	Antall påviste	Ikke kjent utenlandsopphold (%)	Kjent utenlandsopphold (%)
Agder	227	188 (82,8 %)	39 (17,2 %)	242	209 (86,4 %)	33 (13,6 %)
Innlandet	142	107 (75,4 %)	35 (24,6 %)	248	205 (82,7 %)	43 (17,3 %)
Møre og Romsdal	347	322 (92,8 %)	25 (7,2 %)	261	226 (86,6 %)	35 (13,4 %)
Nordland	133	100 (75,2 %)	33 (24,8 %)	121	94 (77,7 %)	27 (22,3 %)
Oslo	693	372 (53,7 %)	321 (46,3 %)	1 234	931 (75,4 %)	303 (24,6 %)
Rogaland	242	161 (66,5 %)	81 (33,5 %)	403	274 (68,0 %)	129 (32,0 %)
Troms og Finnmark	166	138 (83,1 %)	28 (16,9 %)	146	119 (81,5 %)	27 (18,5 %)
Trøndelag	215	159 (74,0 %)	56 (26,0 %)	247	183 (74,1 %)	64 (25,9 %)
Vestfold og Telemark	175	107 (61,1 %)	68 (38,9 %)	337	244 (72,4 %)	93 (27,6 %)
Vestland	1 038	942 (90,8 %)	96 (9,2 %)	943	859 (91,1 %)	84 (8,9 %)
Viken	771	488 (63,3 %)	283 (36,7 %)	1 386	1 008 (72,7 %)	378 (27,3 %)
Ukjent	24	16 (66,7 %)	8 (33,3 %)	71	59 (83,1 %)	12 (16,9 %)
TOTAL	4 173	3 100 (74,3 %)	1 073 (25,7 %)	5 639	4 411 (78,2 %)	1 228 (21,8 %)

Covid-19 tilfeller – etter påviste virusvarianter i Norge

Gjennom den nasjonale virologiske overvåkingen ved Folkehelseinstituttet har koronavirus gjennom hele pandemien vært undersøkt for endringer og variasjoner som kan være av betydning. Siden desember har det vært intensivt screening for særskilte virusvarianter og i januar med hurtigere screeningmetoder i tillegg til helgenomsekvensering. Flere mikrobiologiske laboratorier har siden februar måned i tillegg screenet for særskilte varianter, både med hurtig PCR metode, med delsekvensering eller med helgenomsekvensering ved enkelte laboratorier. Resultatene fra disse analysene blir nå meldt til MSIS-laboratoriedatabasen. Utfyllende informasjon om øvrige virusvarianter finnes i vedlegg om virologisk overvåking.

Figur 10 og Tabell 8 oppsummerer resultatene fra variantanalysene som er gjennomført av referanselaboratoriet ved Folkehelseinstituttet og fra de mikrobiologiske laboratoriene som har utført slike analyser. Etter uke 27 har Delta-varianten blitt dominerende i Norge mens Alfa-varianten som nærmest har vært enerådende siden februar har avtatt hurtig i løpet av juli.



Figur 10. Utvikling av antall unike prøver undersøkt for særskilte virusvarianter etter uke prøvetatt og andel Alfa og Delta virusvarianter blant de analyserte prøvene, 16. november 2020 – 22. august 2021. Andel Alfa og Delta virusvarianter inkluderer bekreftede (ved sekvensering) og sannsynlige (ved PCR) påviste varianter. Kilde: MSIS laboratoriedatabase.

Tabell 8. Analyser av bekreftede* covid-19 tilfeller for virusvarianter etter prøveuke. 19. juli – 22. august 2021. Kilde: MSIS laboratoriedatabase.

Uke	Antall analyserte prøver	Andel av meldte tilfeller	Alfa virusvariant (B.1.1.7)		Delta virusvariant (B.1.617.2)	
			Antall påviste	Andel av analyserte	Antall påviste	Andel av analyserte
2021-29	1 729	77 %	94	5 %	1 556	90 %
2021-30	2 082	70 %	43	2 %	1 933	93 %
2021-31	2 289	61 %	18	1 %	2 150	94 %
2021-32	1 552	35 %	4	0 %	1 546	100 %
Totalt	7 652	57 %	159	2 %	7 185	94 %

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

Screening-PCR metodene sjekker bare for noen få av de mutasjonene som definerer en variant. De har generelt høy treffsikkerhet, men endelig bekreftelse på variantbestemmelse skjer ved helgenomsekvensering. Dette gjøres for et mindre utvalg av prøvene og kommer som oftest mer enn en ukes tid senere. Mer informasjon om virusvariantene finnes i vedlegg om virologisk overvåking.

Antall og andel særskilte virusvarianter må sees i sammenheng med skjevheten som ligger i utvalg av prøver til analyse, laboratorier som gjennomfører slike analyser, samt den metodologiske usikkerheten som medfølger PCR screening når ikke hele genomet sekvenseres. I hele pandemiperioden er det til nå påvist 37 840 tilfeller med Alfa-variant (B.1.1.7) og 9 879 med Delta-variant. De to øvrige bekymringsvariantene er nå sjeldent forekommende, og det er hittil kun påvist 15 tilfeller med Gamma-variant (P.1) mens 676 har vært Beta-variant (B.1.351).

De siste fire uker har de fleste prøvene analysert for virusvarianter vært fra Viken, etterfulgt av Oslo og Vestland, mens andelen analyserte prøver var høyest for Agder (91 %), Rogaland (68 %), Troms og Finnmark (64 %) og Viken (61 %). Fordelingen av andel analyserte prøver fra de ulike fylkene varierte mellom 14-91 % (Tabell 9). Andelen med Alfa-virusvarianten ligger mellom 0-5 % i landets fylker og mellom 76-99 % med Delta- virusvarianten. I de siste fire uker er 7 185 tilfeller med Delta virusvariant B.1.617.2 påvist og er hovedsakelig rapportert fra Oslo (1 579, 99 %), Viken (1 507, 93 %) og Vestland (1 487, 96 %) (Tabell 9).

Tabell 9. Analyser av bekreftede* covid-19 tilfeller for virusvarianter etter fylke. 26. juli – 22. august 2021.
Kilde: MSIS laboratoriedatabase

Fylke	Antall analyserte prøver	Andel av meldte tilfeller	Alfa virusvariant (B.1.1.7)		Delta virusvariant (B.1.617.2)	
			Antall påviste	Andel av analyserte	Antall påviste	Andel av analyserte
Agder	572	91 %	14	2 %	514	90 %
Innlandet	215	40 %	0	0 %	211	98 %
Møre og Romsdal	302	42 %	1	0 %	300	99 %
Nordland	45	14 %	3	7 %	42	93 %
Oslo	1 602	59 %	5	0 %	1 579	99 %
Rogaland	620	68 %	7	1 %	470	76 %
Troms og Finnmark	252	64 %	13	5 %	239	95 %
Trøndelag	334	54 %	18	5 %	314	94 %
Vestfold og Telemark	356	49 %	9	3 %	347	97 %
Vestland	1 544	61 %	53	3 %	1 487	96 %
Viken	1 627	54 %	32	2 %	1 507	93 %
Ukjent	183	61 %	4	2 %	175	96 %
Totalt	7 652	57 %	159	2 %	7 185	94 %

* Antall inkluderer både bekreftede (ved sekvensering) og sannsynlige (ved PCR) påviste varianter, det kan være noe forsinkelse i resultater fra seneste uke. Prøver hvor det er påvist en VOI, men hvor varianten ikke er identifisert er ikke telt med. For Agder gir dette utslag i lav prosentandel for bekreftet Alfa variant.

Covid-19 tilfeller – utbrudd og smittesporinger

I uke 33 har Folkehelseinstituttet fulgt opp smittesituasjonen med vurdering av tiltak i Møre og Romsdal, Vestland og Innlandet fylke. I tillegg har Folkehelseinstituttet den siste uken fulgt opp eller fått meldt rundt 10 utbrudd tilknyttet private og offentlig arrangementer, private husstander, skoler/leirskoler, helseinstitusjoner og serveringssteder.

I **Oslo** har antall meldte tilfeller økt med 21 % i uke 33 sammenlignet med foregående uke. Bydel Alna og Stovner hadde høyest 14-dagers insidens i uke 32-33. De fleste utbrudd i uke 33 var tilknyttet skoler og organisert fritidsaktivitet.

Viken har hatt en jevn økning i antall tilfeller de siste ukene. De siste 14 dagene er det registrert flest tilfeller i kommunene Bærum, Drammen, Fredrikstad og Lillestrøm. Det er meldt to større utbrudd knyttet til en arbeidsplass og et privat arrangement som har registrerte tilfeller i flere kommuner.

I **Vestfold** og **Telemark** har antall tilfeller økt i uke 32 og 33 etter en relativ stabil lav smitte over flere uker. Antall meldte tilfeller skyldes i stor grad smittesituasjonen i Sandefjord, Tønsberg, Horten, Porsgrunn og Skien. Det er et pågående utbrudd i Skien med mange smittede, flest med kjent smittevei. Ingen andre større utbrudd ble meldt i uke 33.

Agder har hatt en økning i uke 32 og 33 etter en relativ stabil smittesituasjon over flere uker. Antall meldte tilfeller i uke 33 er i stor grad konsentrert til Kristiansand og Arendal. Ingen større utbrudd er meldt i uke 33.

I **Rogaland** har det vært en gradvis økning i antall meldte tilfeller de siste ukene. De fleste nye tilfellene meldes fra Stavanger, Sandnes, Haugesund og Karmøy. Det er i uke 34 meldt om et utbrudd i Haugesund og Karmøy med 10 smittede. Det er smitte på flere skoler i fylket.

Vestland har hatt en betydelig økning i antall tilfeller fra uke 28 til 31. I uke 33 var antall tilfeller noe lavere enn de to foregående ukene. En høy andel av tilfellene i fylket kan knyttes til situasjonen i Bergen og nærliggende kommuner. Det er en økende forekomst av smitte blant tenåringer og unge voksne.

Møre og Romsdal har hatt en høy forekomst av meldte tilfeller de siste 4 ukene. De fleste nye tilfeller er knyttet til Ålesund og nabokommunene hvor det er flere pågående utbrudd.

Antall meldte tilfeller i **Innlandet** har økt i uke 32 og 33. Økningen skyldes i hovedsak en økning i tilfeller i flere kommuner, og spesielt i Hamar-regionen. Det er flest meldte tilfeller blant unge voksne, men også en økning i antall smittede i aldersgruppen 6-12 år.

Forekomsten i **Trondheim** har over de siste ukene vært gradvis økende. Forekomsten kan i hovedsak tilskrives smittesituasjonen i Trondheim, samt mindre hendelser i nærliggende kommuner

I forbindelse med et større utbrudd i Vesterålen og Rana opplevde **Nordland** en økning i forekomsten frem til uke 32. Forekomsten ser nå ut til å være synkende. Hovedvekten av nye tilfeller de siste to ukene kan tilskrives hendelser tilknyttet Rana, Bodø og Fauske

Utbrudd knyttet til Harstad og Tjeldsund, samt mindre klynger fordelt på tvers av fylket, blant annet i Tromsø, har bidratt til en økt forekomst i **Troms og Finnmark** over de siste ukene. Fra uke 32 har det derimot vært en nedgang i meldte tilfeller i fylket og det tyder på at forekomsten flater ut.

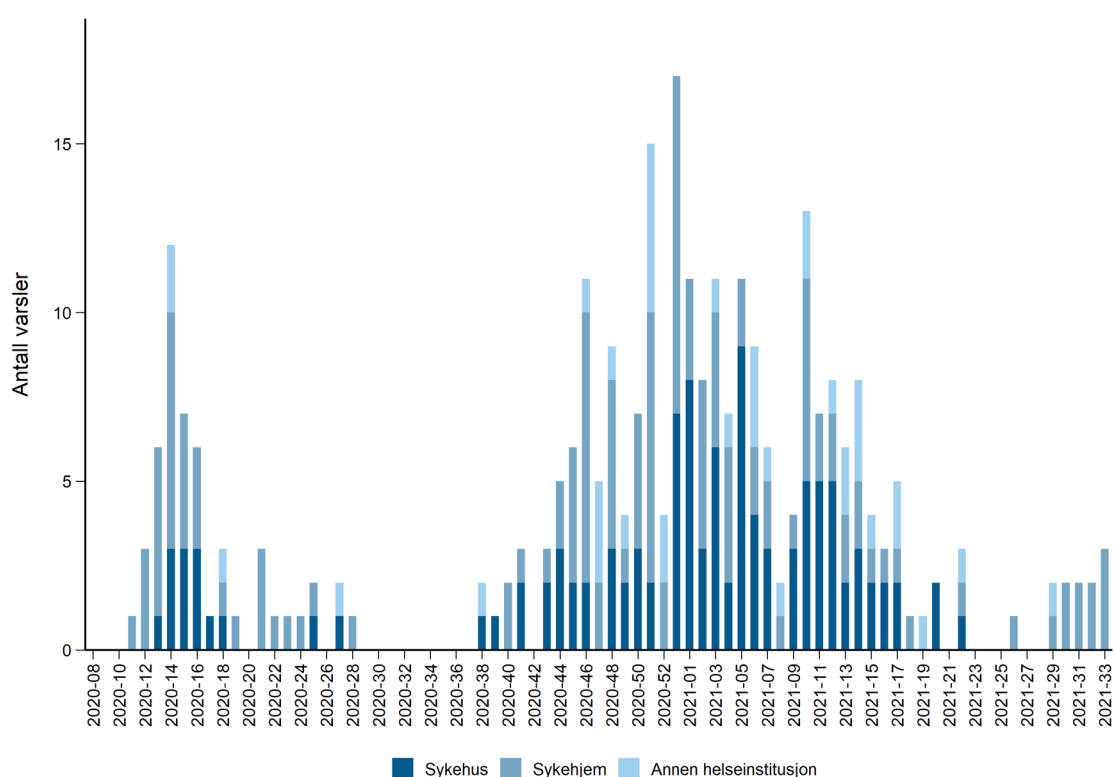
Folkehelseinstituttet bistår ved smittehendelser på offentlige kommunikasjonsmidler, og utfører smittesporing etter flyreiser der smittede personer har vært om bord. Vi gjør dette når den smittede har hatt symptomer like før, under eller innen 48 timer etter at flyet landet. Som følge av lettelse i

innreiserestriksjonene har antall smittesporinger på fly økt i de siste ukene. Siste uke er det utført smittesporing for 82 fly, 1 båt, 5 busser og 14 tog. Listen over fly publiseres her:

<https://www.fhi.no/sv/smittestomme-sykdommer/corona/koronavirus-og-covid-19-pa-offentlig-kommunikasjon/>

Utbrudd i helsetjenesten

Folkehelseinstituttet har mottatt totalt 287 varsler om utbrudd (med to eller flere tilfeller) av covid-19 i helseinstitusjoner i 2020 og 2021 til Folkehelseinstituttets utbruddsvarslingssystem, Vesuv. Det var 3 varsler fra helseinstitusjon i uke 33 (Figur 11). Av de totalt 287 varslene var 137 fra sykehjem, 111 fra sykehus og 39 fra annen helseinstitusjon. Viken har varslet flest utbrudd i helseinstitusjoner, etterfulgt av Oslo (Tabell 10). Det reelle antallet utbrudd i helseinstitusjoner er høyere enn det som oppgis her, fordi ikke alle utbrudd varsles gjennom Vesuv.



Figur 11. Varslede utbrudd av covid-19 i helseinstitusjon, 17. februar 2020 – 22. august 2021. Kilde: Vesuv, Folkehelseinstituttet.

Tabell 10. Varslede utbrudd av covid-19 i helseinstitusjon, siste to uker og totalt, 17. februar 2020–22. august 2021. Kilde: Vesuv, Folkehelseinstituttet.

Fylke	Antall utbrudd uke 32	Antall utbrudd uke 33	Kumulativt antall utbrudd
Agder	0	0	5
Innlandet	0	0	24
Møre og Romsdal	0	0	4
Nordland	0	0	1
Oslo	0	1	73
Rogaland	2	0	13
Troms og Finnmark	0	0	7
Trøndelag	0	0	5
Vestfold og Telemark	0	0	13
Vestland	0	2	15
Viken	0	0	127
Totalt	2	3	287

- [Om varsling til Vesuv](#)

Overvåking av alvorlig koronavirussykdom

Pasienter innlagt i sykehus

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, 25. august 2021. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19 og nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen etter regionalt helseforetak er presentert i Tabell 11.

Det er foreløpig rapportert om 44 nye innleggelser i sykehus i uke 33 (0,8 per 100 000), etter 35 i uke 32 og 33 i uke 31 (Figur 12, Figur 13). Antall nye innleggelser siste uke kan bli oppjustert.

Det var 15 nye innleggelser i Viken i uke 33, etter 6 i uke 32. Det var 10 nye innleggelser i Oslo i uke 33, etter 3 i uke 32. Det var 5 eller færre nye innleggelser i øvrige fylker (Figur 14).

Det har vært totalt 132 nye innleggelser med covid-19 som hovedårsak de siste fire ukene (uke 30–33) (Figur 12). Medianalderen blant de 132 var 44 år (nedre–øvre kvartil: 31,5–56), og 61 (46 %) var menn. Medianalderen blant 4 690 personer innlagt i sykehus frem til uke 29 2021 var 57 år (nedre–øvre kvartil: 45–69), og 2 845 (61 %) var menn. Aldersfordelingen blant pasienter innlagt i sykehus gjennom hele perioden og siste 4 uker er presentert i Tabell 12. Trenden i aldersfordelingen de siste 12 ukene er presentert i Figur 15.

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, 25. august 2021. Antall nye pasienter innlagt i intensivavdeling etter regionalt helseforetak er presentert i Tabell 11.

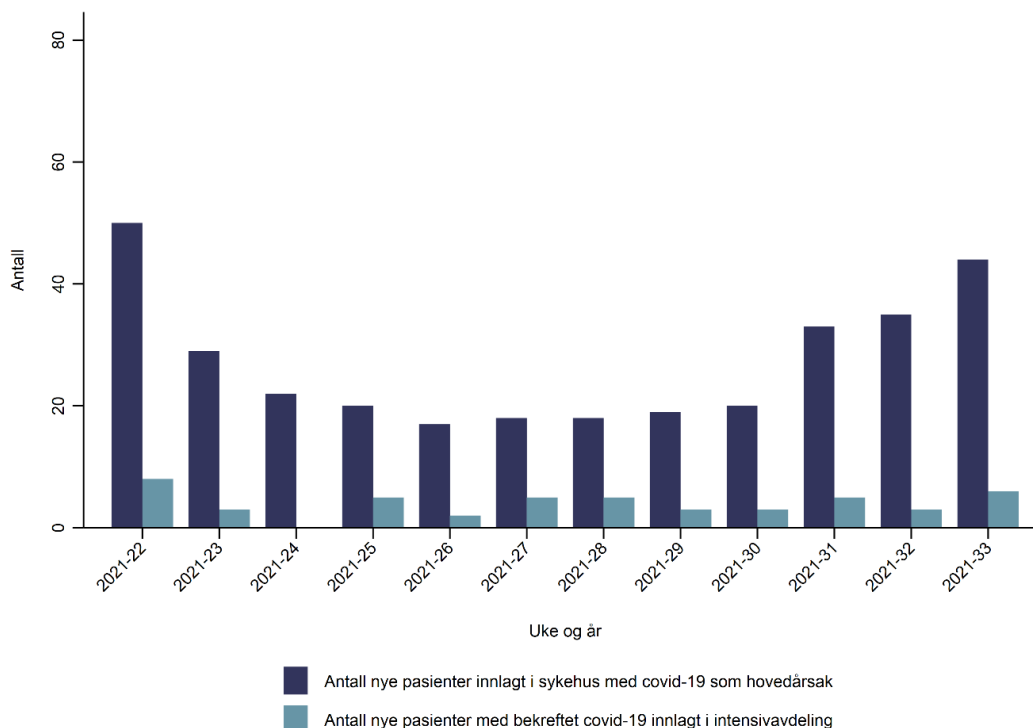
Det er foreløpig rapportert om 6 nye innleggelser i intensivavdeling i uke 33. I ukene 23–32 var det 5 eller færre nye innleggelser i intensivavdeling per uke (Figur 12). Antall nye innleggelser i intensivavdeling siste uke kan bli oppjustert.

Det har vært totalt 17 nye innleggelser med covid-19 som hovedårsak de siste fire ukene (uke 30–33) (Figur 12). Medianalderen blant de 17 var 59 år (nedre–øvre kvartil: 44–56), og 11 (65 %) var menn. Medianalderen blant 896 personer innlagt i sykehus frem til uke 29 2021 var 61 år (nedre–øvre kvartil: 51–70), og 623 (70 %) var menn. Aldersfordelingen blant pasienter innlagt i sykehus gjennom hele perioden og siste 4 uker er presentert i Tabell 12.

Blant de 897 med fullstendig registreringer som ikke lenger er inneliggende i intensivavdeling var det 770 (86 %) som har hatt behov for respiratorstøtte, 17 (2 %) som har hatt behov for ECMO under innleggelse, og det er registrert 171 (19 %) dødsfall.

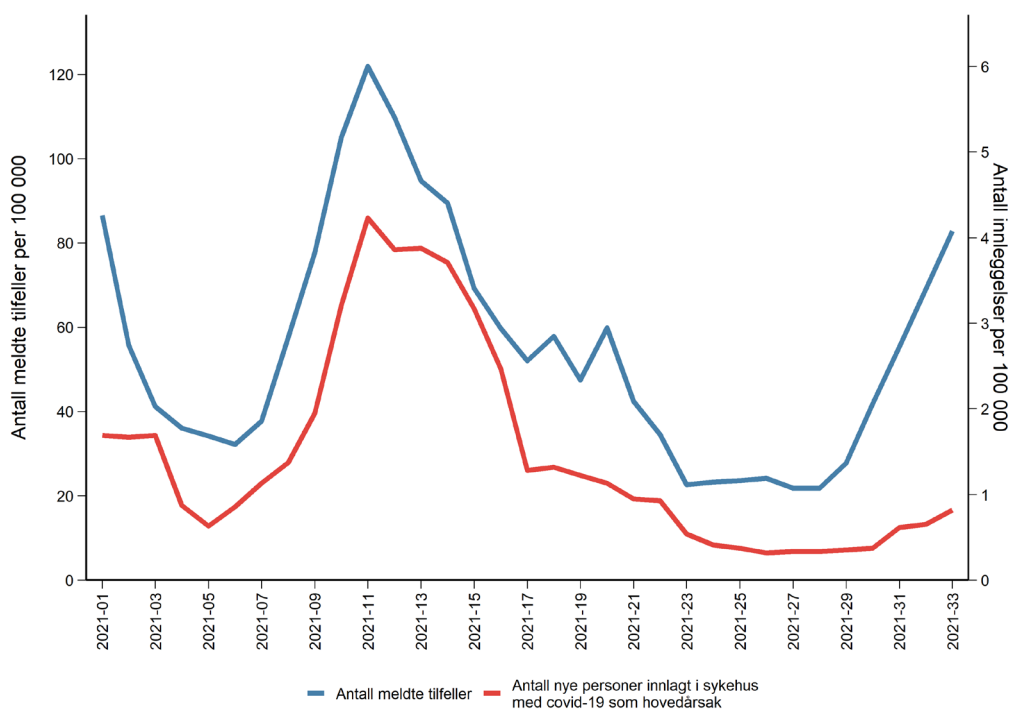
Tabell 11. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19, nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak, og nye pasienter innlagt i intensivavdeling etter regionalt helseforetak og innleggelsesperiode, 9. mars 2020–22. august 2021. Kilde: Beredt C19 med tall fra Norsk intensiv- og pandemiregister.

Regionalt helseforetak	Hele perioden						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	309	41,9	250	33,9	49	6,7	23	3,1	19	2,6	3	0,4
Nord	204	42,3	181	37,5	28	5,8	15	3,1	10	2,1	1	0,2
Sør-Øst	4673	153,2	3771	123,6	732	24,0	99	3,2	72	2,4	12	0,4
Vest	766	68,3	620	55,3	104	9,3	42	3,7	31	2,8	1	0,1
Ukjent	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
Norge	5952	110,4	4822	89,4	913	16,9	179	3,3	132	2,4	17	0,3

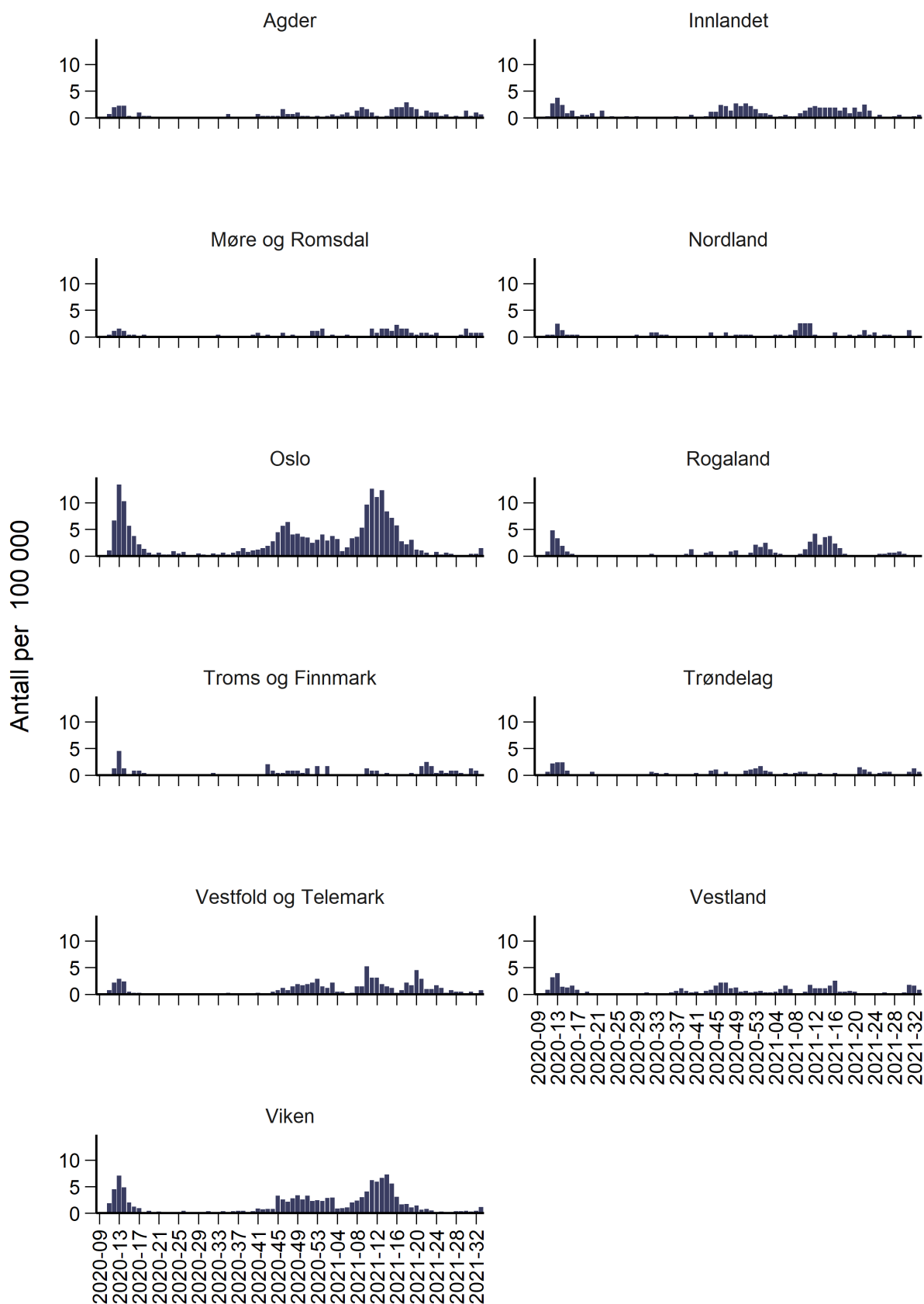


Figur 12. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, og antall nye pasienter med bekreftet covid-19 innlagt i intensivavdeling, etter innleggelsesuke, 31. mai 2021–22. august 2021. Kilde: Beredt C19 med tall fra Norsk intensiv- og pandemiregister.

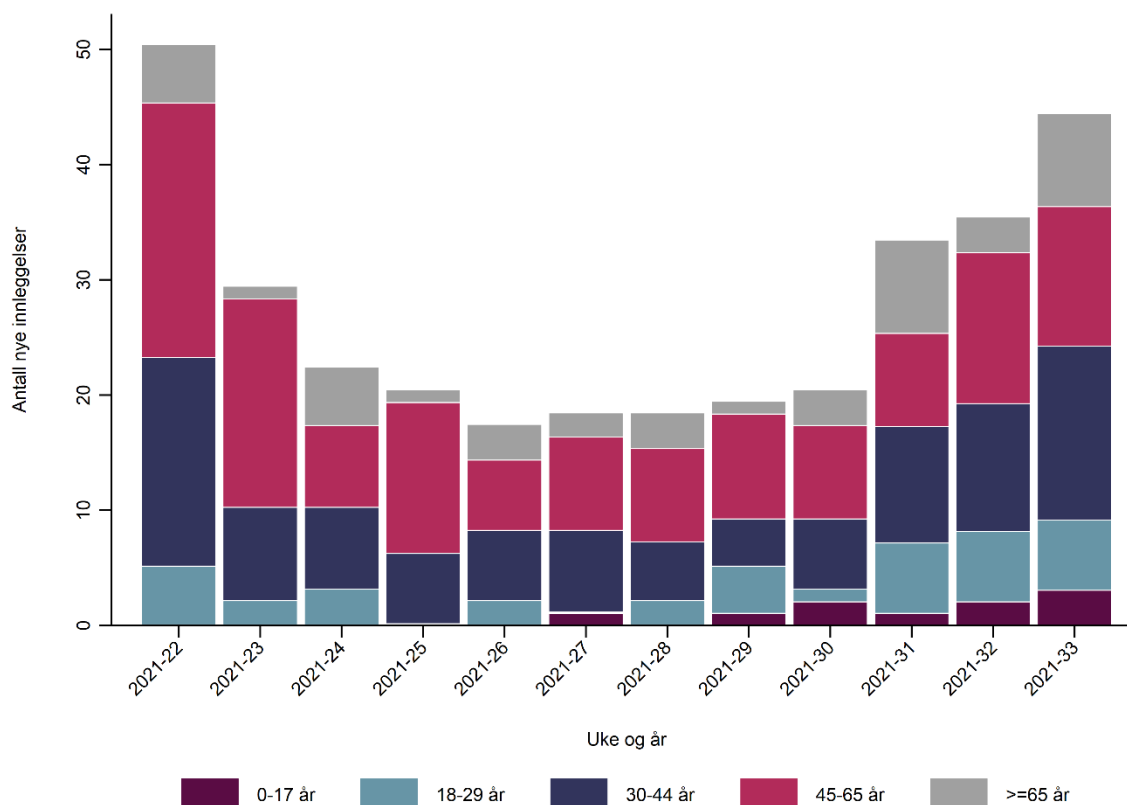
* Mediantid fra innleggelse til registrering i Norsk pandemiregister de siste fire ukene har vært 0,9 dager (nedre og øvre kvartil: 0,6–2,1 dager). 10 % av nye innleggelses har blitt rapportert minst 4,0 dager etter innleggelsesdato. Mediantid fra innleggelse til registrering i Norsk intensivregister de siste fire ukene har vært 1,5 dager (nedre og øvre kvartil: 0,8–2,0 dager). 10 % av nye innleggelses har blitt rapportert minst 4,1 dager etter innleggelsesdato. Derfor forventes tallene for uke 33 å bli oppjustert. Små justeringer i tall for tidligere uker kan også forekomme.



Figur 13. Antall diagnostiserte tilfeller og antall nye innleggelses per uke per 100 000 innbyggere, 4. januar 2021–22. august 2021. Kilde; MSIS, Beredt C19 med tall fra Norsk intensiv- og pandemiregister.



Figur 14. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen per 100 000 innbyggere, etter innleggelsesuke og fylke, 24. mars 2020–22. august 2021. Kilde: Beredt C19 med tall fra Norsk pandemiregister.



Figur 15. Antall pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, etter uke og aldersgrupper, 31. mai–22. august 2021. Kilde: Beredt C19 med tall fra Norsk pandemiregister.

Tabell 12. Aldersfordeling for pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, under hele perioden (2. mars 2020–22. august 2021) samt de siste 4 ukene. Kilde: Beredt C19 med tall fra Norsk intensiv- og pandemiregister.

Aldersgruppe	Hele perioden			Siste 4 uker		
	Antall	Andel	Antall per 100 000	Antall	Andel	Antall per 100 000
0 – 17 år	79	1,6	7,1	8	6,1	0,7
18 – 29 år	238	4,9	28,6	19	14,4	2,3
30 – 44 år	850	17,6	78,2	42	31,8	3,9
45 – 54 år	1078	22,4	144,4	28	21,2	3,8
55 – 64 år	1011	21,0	155,8	13	9,8	2,0
65 – 74 år	797	16,5	147,6	7	5,3	1,3
75 – 84 år	564	11,7	182,9	9	6,8	2,9
>=85 år	205	4,3	174,5	6	4,5	5,1
Totalt	4822	100,0	89,4	132	100,0	2,4

Tabell 13. Aldersfordeling for pasienter innlagt i intensivavdeling, 2. mars 2020–22. august 2021. Kilde: Beredt C19 med tall fra Norsk intensiv- og pandemiregister.

Aldersgruppe	Antall	Andel (%)	Antall per 100 000
0 – 17 år	14	1,5	1,3
18 – 29 år	17	1,9	2,0
30 – 44 år	93	10,2	8,6
45 – 54 år	196	21,5	26,3
55 – 64 år	237	26,0	36,5
65 – 74 år	210	23,0	38,9
75 – 84 år	136	14,9	44,1
>=85 år	10	1,1	8,5
Totalt	913	100,0	16,9

Pasienter innlagt i sykehus blant påviste tilfeller

Siden uke 47 2020 har det vært mulig å koble data fra NoPaR og NIR med andre registre i Beredskapsregistret. I de ulike koblingene er dataene fra MSIS oppdatert frem til kl. 01:19, 25. august 2021, og data fra Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK oppdatert frem til kl. 05:34, 25. august 2021. Det er ikke mulig å koble alle pasienter i NoPaR og NIR med andre registre, derfor er tallgrunlaget ulikt det presentert ovenfor.

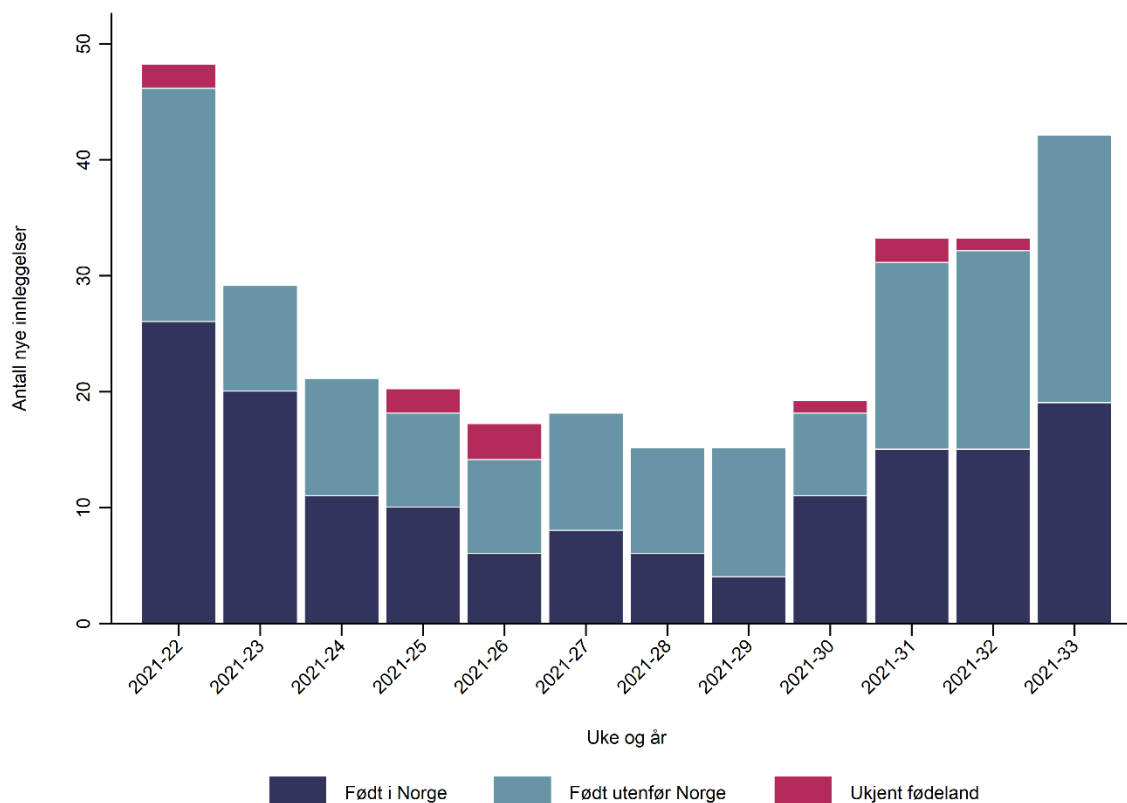
Pasienter innlagt i sykehus de siste fire ukene etter vaksinestatus

Vaksinestatus blant pasienter innlagt i sykehus er beregnet basert på prøvedato til pasienten. Derfor inkluderer vi kun pasienter som også kan kobles til MSIS i denne analysen. Vaksinestatus baseres også på data fra SYSVAK, se avsnittet «Delvis vaksinerte og fullvaksinerte» for hvem som blir regnet som del- og fullvaksinert.

Blant de 127 nye pasientene innlagt de siste fire ukene som kunne bli koblet til MSIS var 89 (70%) uvaksinerte, 18 (14 %) delvaksinerte og 20 (16 %) fullvaksinerte. Medianalderen blant de fullvaksinerte var 74,5 år (nedre–øvre kvartil: 53,5–84), og 13 (65 %) tilhører risikogrupper med høy eller moderat risiko for alvorlig forløp av covid-19.

Pasienter innlagt i sykehus etter fødeland

I uke 33, blant 42 nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak i Norge, var fødeland kjent for 42 (100 %) (Figur 16). Blant de 42 var 23 (55 %) født utenfor Norge. Av disse 23 var 5 født i Syria. De øvrige var fordelt på 13 land.

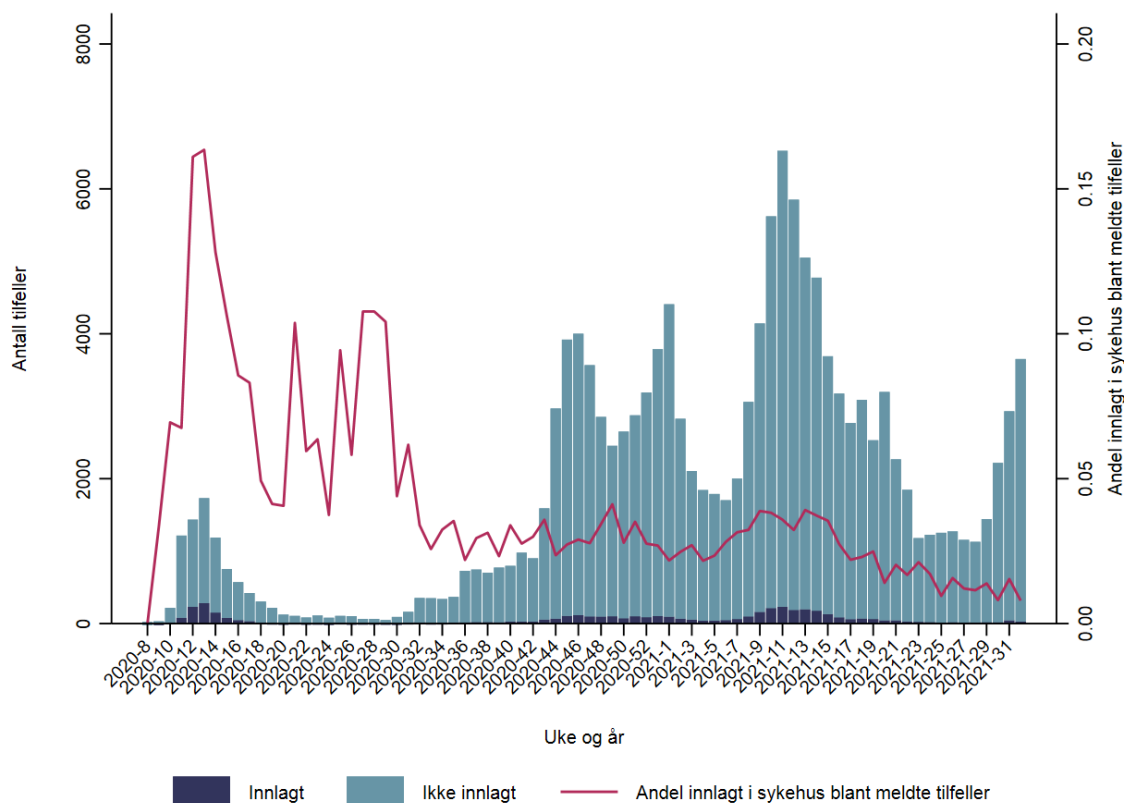


Figur 16. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, etter uke og fødeland Norge, utlandet og ukjent, 31. mai 2021–22. august 2021. Kilde: Beredt C19 med tall fra Norsk pandemiregister og MSIS.

Andel påviste tilfeller innlagt i sykehus

De følgende analysene inkluderer tilfeller med prøvedato i MSIS frem til uke 32 2021. Antall innleggelses i sykehus de siste dagene kan bli oppjustert pga. forsinkelse i rapporteringen, og mange tilfeller påvist i uke 33 2021 sannsynligvis ikke har vært smittet tilstrekkelig lenge for å kunne utvikle alvorlig sykdom enda. Dette kan også gjelde for noen tilfeller påvist i uke 32.

Blant de 141 820 påviste tilfellene med prøvedato i MSIS t.o.m. uke 32 2021 som kunne bli koblet, ble 4 691 (3 %) innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen. Andel sykehusinnlagte blant påviste tilfeller var høyest i begynnelsen av pandemien og var mellom 2 og 4 % fra uke 33 2020 til uke 19 2021. Mellom uke 29–32 har 0,8–1,5 % av meldte tilfeller per uke blitt innlagt i sykehus (Figur 17).



Figur 17. Antall meldte tilfeller av covid-19 per uke/andel sykehusinnlagte med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen blant meldte tilfeller, 17. februar 2020–15. august 2021. Kilde: Norsk pandemiregister og MSIS.

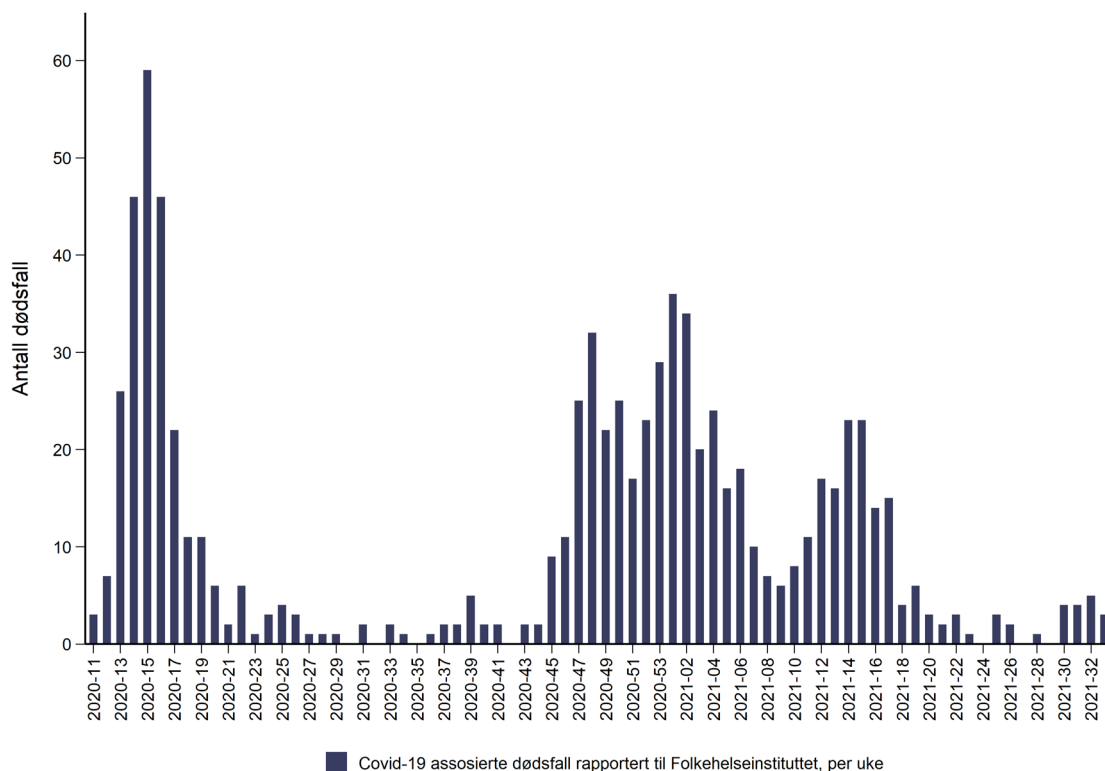
- [Om Norsk intensiv- og pandemiregister](#)
- [Om BEREDT C19 beredskapsregisteret](#)

Covid-19-assosierte dødsfall

Covid-19-assosierte dødsfall omfatter dødsfall hos personer med laboratoriebekreftet covid-19 varslet til Folkehelseinstituttet av helsepersonell. Det er ikke alltid mulig å skille om pasienten har dødd av eller med covid-19. Data på dødsfall er trukket ut 24. august 2021 kl. 15.00.

Til og med 22. august 2021 har totalt 814 covid-19-assosierte dødsfall blitt varslet til Folkehelseinstituttet (15,1 per 100 000). Antall ukentlige dødsfall har vært 6 eller mindre siden uke 18. Det var 3 dødsfall med dødsdato i uke 33, etter 5 i uke 32 (Figur 18). Tallene kan bli justert ut fra etterregistreringer, spesielt den siste uken. I henhold til bostedsadresse registrert i Folkeregisteret har det vært flest dødsfall i Viken, Oslo og Vestland (

Tabell 14). Første dødsfall ble varslet 12. mars 2020.

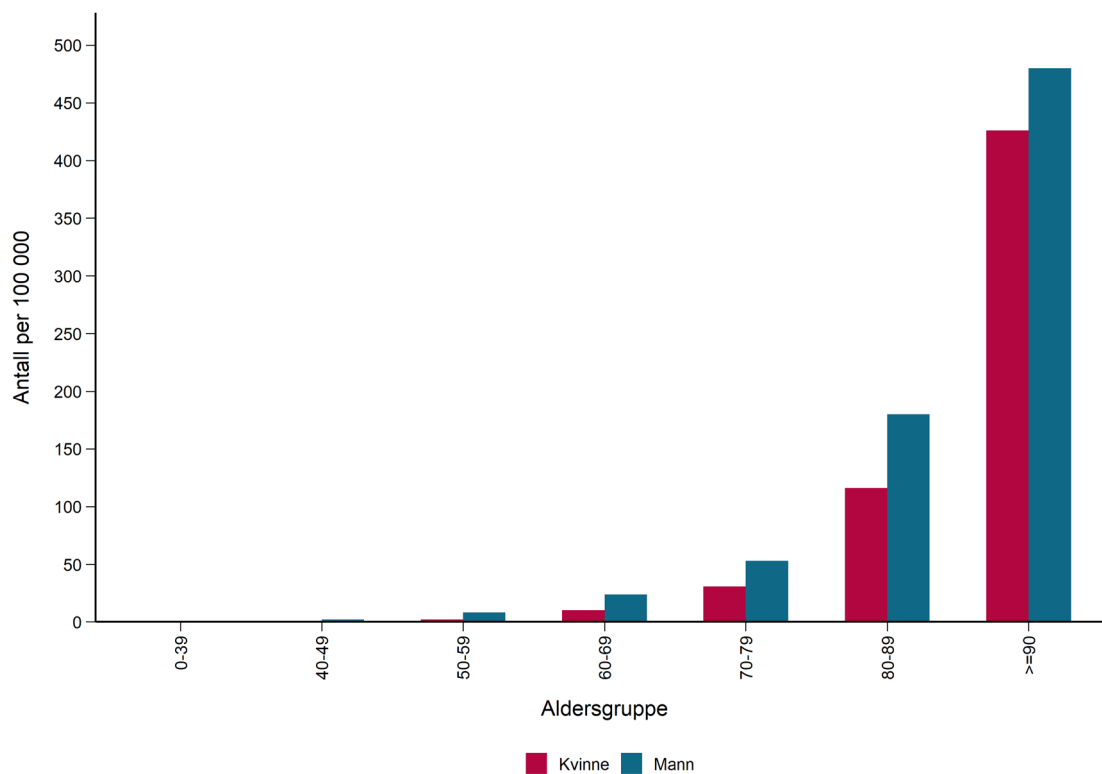


Figur 18. Antall covid-19-assosierte dødsfall rapportert til Folkehelseinstituttet per dødsdato (i uker), 9. mars 2020–22. august 2021. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Tabell 14. Covid-19 assosierte dødsfall rapportert til Folkehelseinstituttet, fordelt på bostedsfylke i henhold til Folkeregisteret. 9. mars 2020–22. august 2021. Kilde: Folkehelseinstituttet og Folkeregisteret.

Bostedsfylke	Antall	Andel	Per 100.000 innbygger
Agder	23	3 %	7,4
Innlandet	45	6 %	12,1
Møre og Romsdal	5	1 %	1,9
Nordland	4	0 %	1,7
Oslo	213	26 %	30,6
Rogaland	32	4 %	6,6
Troms og Finnmark	6	1 %	2,5
Trøndelag	18	2 %	3,8
Vestfold og Telemark	50	6 %	11,9
Vestland	84	10 %	13,1
Viken	332	41 %	26,5
Utlandet	2	0 %	-
Totalt	814	100 %	15,1

For hele pandemien er gjennomsnittsalderen på de døde 81 år, medianalderen er 83 år og 436 (54 %) er menn. Aldersjusterte rater viser at antall dødsfall per 100 000 stiger markant med økende aldersgruppe (Figur 19). Det er registrert totalt 2 dødsfall i aldersgruppen 0–19 år. Det har vært 356 (44 %) dødsfall på sykehus, 426 (52 %) på annen helseinstitusjon, og 31 (4 %) utenfor helseinstitusjon varslet til Folkehelseinstituttet. For 1 dødsfall er dødssted ikke oppgitt.



Figur 19. Covid-19-assosierte dødsfall rapportert til Folkehelseinstituttet per 100 000 innbygger, fordelt på aldersgruppe og kjønn, 09. mars 2020–22. august 2021. Kilde: Folkehelseinstituttet.

- [Om varsling av dødsfall](#)

Overvåking av totaldødelighet

Overvåkingen viser at nivået av totaldødelighet i Norge har vært normalt de siste månedene, også blant de på 65 år eller eldre. Lokalt er det beregnet forhøyet dødelighet i Innlandet i uke 31. Signalene for de siste ukene er usikre og kan justere seg i de kommende ukene.

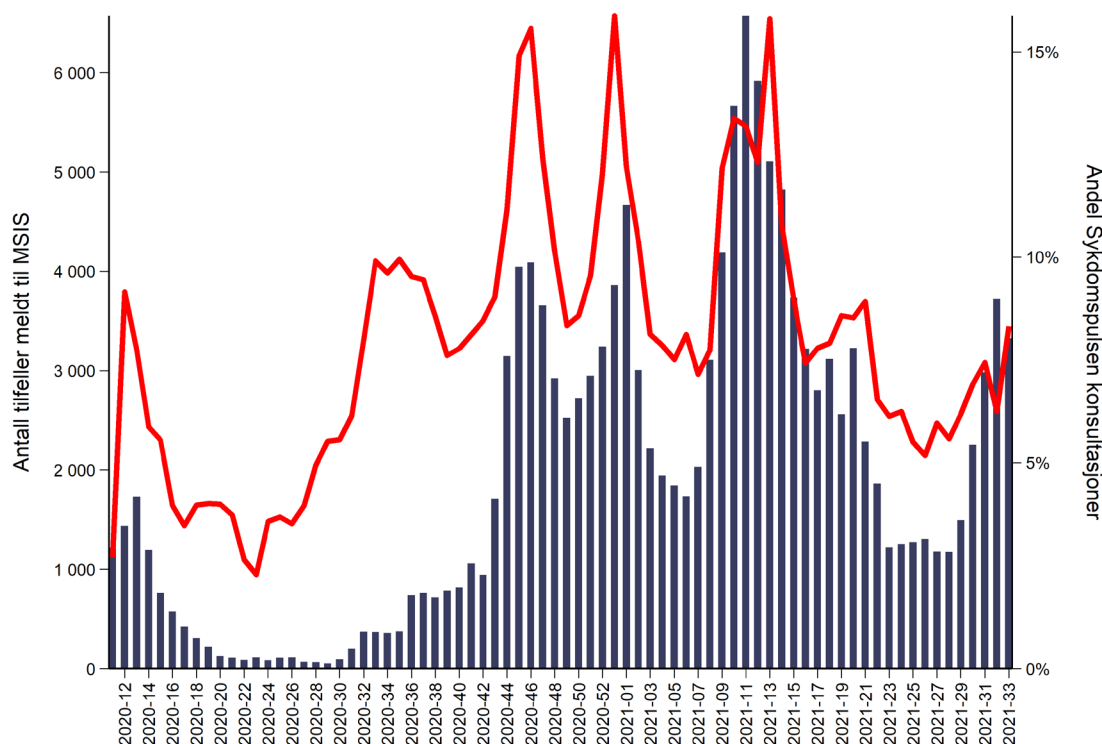
Totaldødeligheten i Europa er på normalt nivå.

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

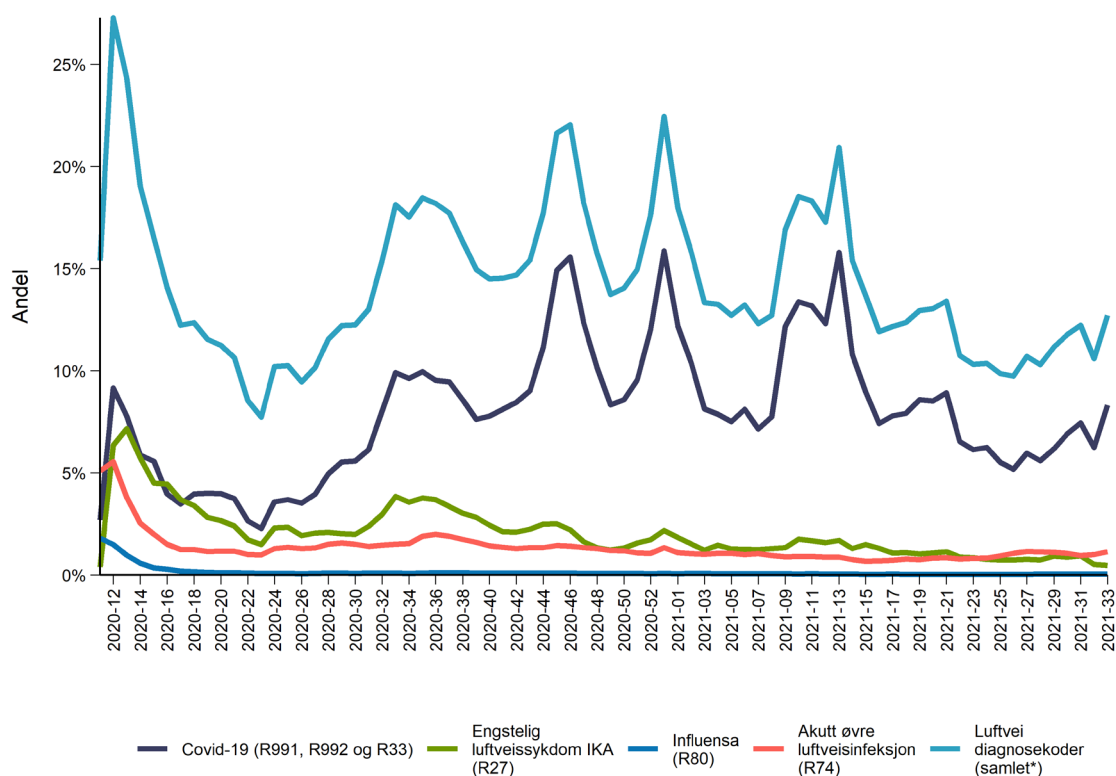
Konsultasjoner ved legekantor og legevakt – Sykdomspulsens KUHR data

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 utbruddet og oppmerksomheten rundt covid-19 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). For å få mest mulig enhetlig data for hele tidsperioden viser vi R991, R992 og R33 samlet. 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 22. august 2021 mottatt informasjon om totalt 3 135 928 covid-19 konsultasjoner på legekantor, legevakt og teststasjoner. Andel konsultasjoner har ligget i overkant av 8 % fra uke 22 fram til nå, men med en økende tendens fra uke 27 (resultater fra de siste to ukene er preliminære) (Figur 20). Andre luftveis-diagnosekoder (samlet) har fulgt samme trend (Figur 21). Den største økningen de siste ukene ser vi i Vestfold og Telemark og Agder (Figur 22).

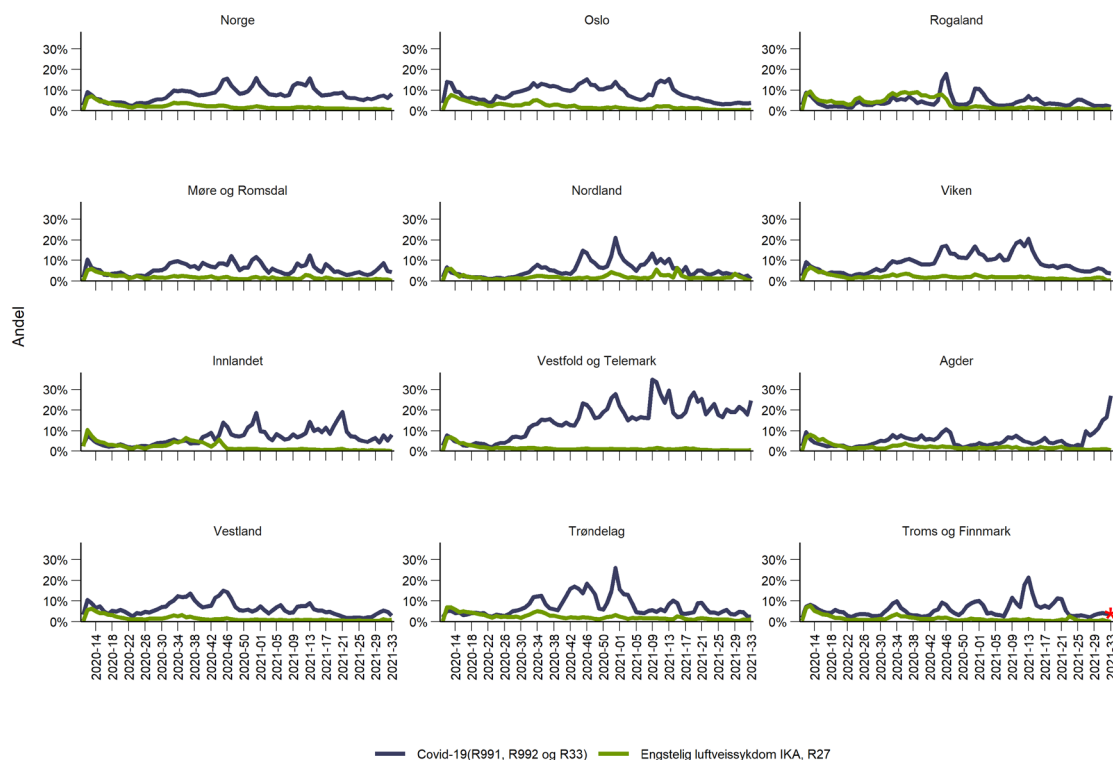


Figur 20. Antall meldte tilfeller av covid-19 til MSIS (blå søyler) og andel konsultasjoner for covid-19 på legekantor og legevakt (rød linje) 9. mars 2020 – 22. august 2021. Dataene fra MSIS er basert på informasjon frem til kl. 24.00, 22. august 2021. Kilde: Sykdomspulsens og MSIS, Folkehelseinstituttet.



Figur 21. Andel konsultasjoner med covid-19 influensa akutt luftveisinfeksjon og luftvei-diagnosekoder (samlet) 9. mars 2020 – 22. august 2021. Kilde: Sykdomspulsen Folkehelseinstituttet.

Det er regionale forskjeller i andel konsultasjoner for covid-19* og engstelig luftveissykdom IKA (Figur 22).



Figur 22. Andel konsultasjoner med covid-19 og engstelig luftveissykdom IKA per fylke 9. mars 2020 – 22. august 2021. Kilde: Sykdomspulsen Folkehelseinstituttet.

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

Prevalens av symptomer i den generelle befolkning

Resultater fra Symptometer

Symptometer hadde per 23. august 2021 31 720 deltagere fra 16 år og oppover. Deltagerne registrerer hver uke om de har symptomer fra luftveiene, mage-tarm eller influensalignende symptomer i løpet av de siste syv dagene. De blir også bedt om å oppgi om de har blitt testet for koronavirus-infeksjon, 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.

Symptomprevalens

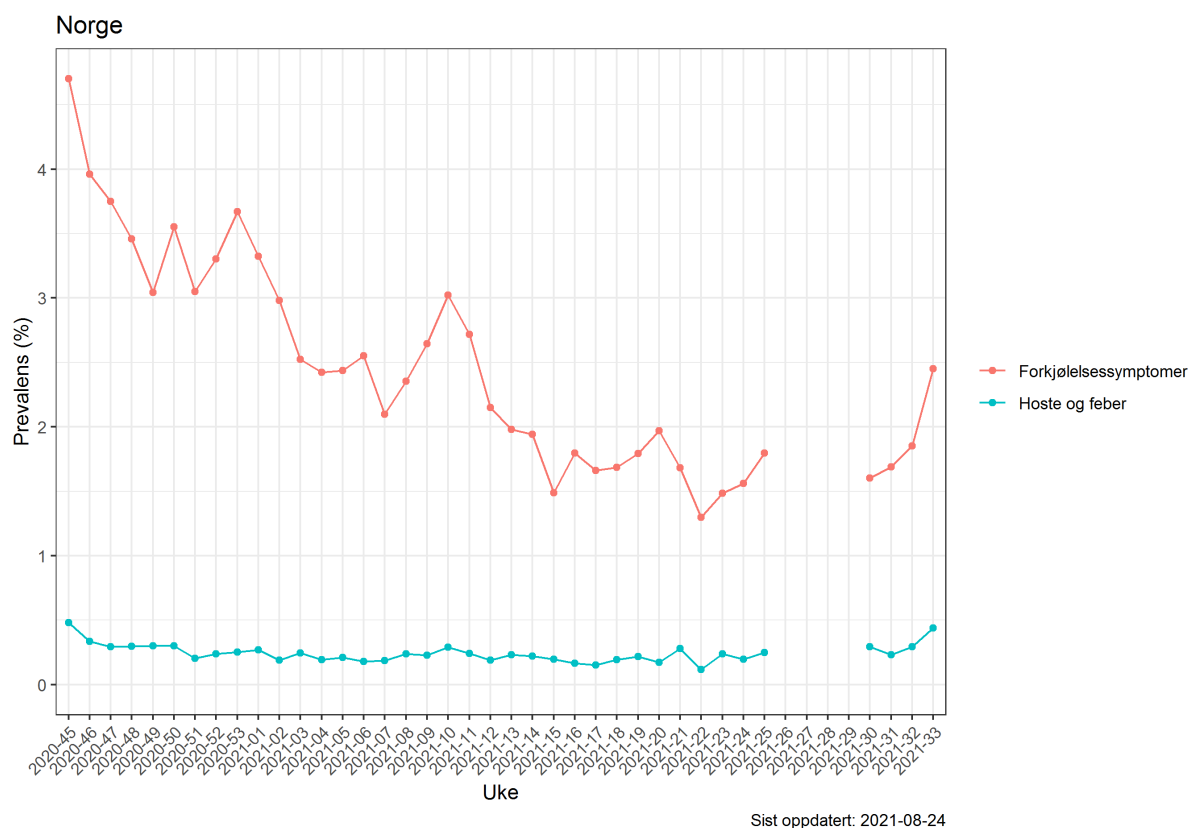
De ukentlige spørreskjemaene sendes til deltagerne på mandager. Det ble ikke sendt ut skjema i sommerukene 26 – 29 i 2021. For uke 33 (17.08.21 kl. 12) har 7752 personer (24 % av deltagerne) besvart ukeskjemaet.

Figur 23 og Figur 24 viser estimert prevalens i befolkningen for forkjølelsessymptomer (definert som minst en av følgende symptomer: hoste, sår hals, tungpustethet eller rennende nese) og feber i kombinasjon med hoste.

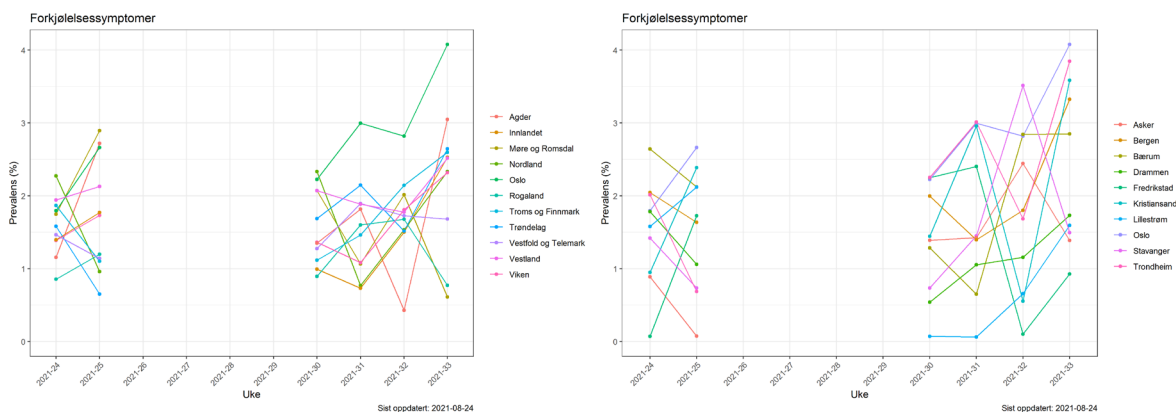
Av dem som besvarte ukeskjemaet i uke 33 var det 3,3 % som rapporterte at de i løpet av de siste syv dagene hadde hatt symptomer fra luftveiene, mage-tarm eller influensalignende symptomer. Av disse oppga 47,5 % at de var blitt testet for koronavirus i løpet av de siste syv dagene. Av dem som besvarte ukeskjemaet var andelen som rapporterte forkjølelseslignende symptomer 2,5 %, og av disse oppga 58,4 % at de var blitt testet. Andelen som tester seg kan være høyere, fordi personene kan ha testet seg tidligere eller senere enn disse syv dagene.

I uke 33 var det en økning i fylkesvise estimater for forekomst av forkjølelsessymptomer i 8 av 11 fylker (Figur 24). For de ti mest folkerike kommunene var det kun Asker, Bærum og Stavanger som hadde stabil eller synkende trend, mens flere kommuner hadde en relativt stor økning i prevalens av forkjølelsessymptomer siden forrige uke. Bergen, Kristiansand, Trondheim og Oslo ligger nå alle mellom 3 og drøyt 4 %, noe vi må tilbake til mars 2021 for å se på disse målingene (Figur 24). Nivået av forkjølelsessymptomer nasjonalt har også økt de siste ukene og er tilbake på mars-nivå (2,5 %) (Figur 23).

Estimert forekomst av feber i kombinasjon med hoste nasjonalt ligger fremdeles lavt, men har økt siste to ukene til 0,4 %, som er det høyeste nivået denne symptomkombinasjonen har hatt siden Symptometer startet sine målinger i uke 45 2020 (Figur 23).



Figur 23. Utvikling av luftveissymptomer ukene 45 (2020) til 33 (2021) for feber i kombinasjon med hoste og forkjølelssymptomer. Kilde: Symptomer, Folkehelseinstituttet.

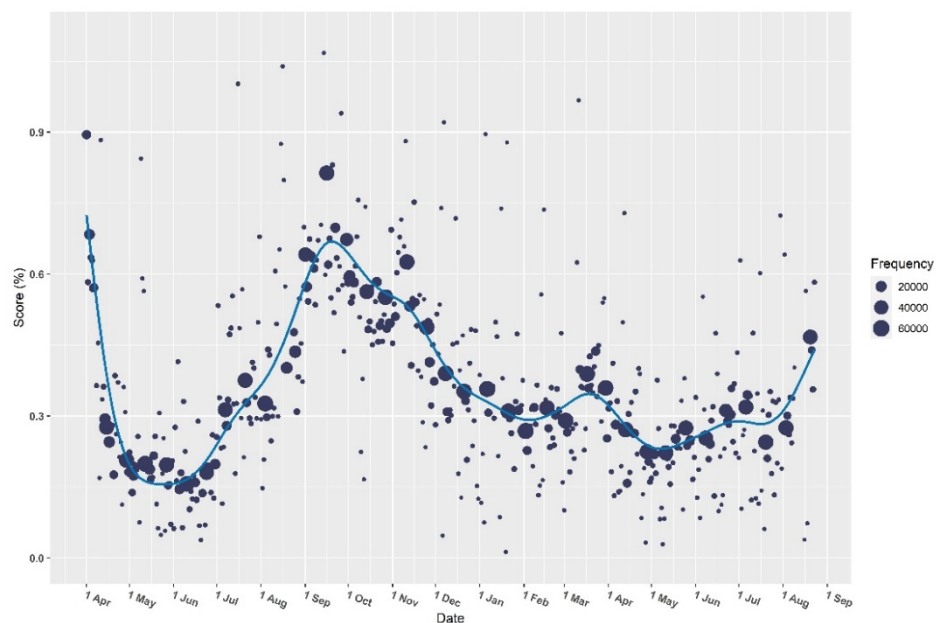


Figur 24. Utvikling i forekomst av forkjølelssymptomer for ukene 24 (2020) til 33 (2021) fordelt på fylker (venstre) og for de mest folkerike kommunene (høyre). Kilde: Symptomer, Folkehelseinstituttet.

Overvåking av symptomer, testing, isolasjon og karantene i kohorter: MoBa og NorFlu

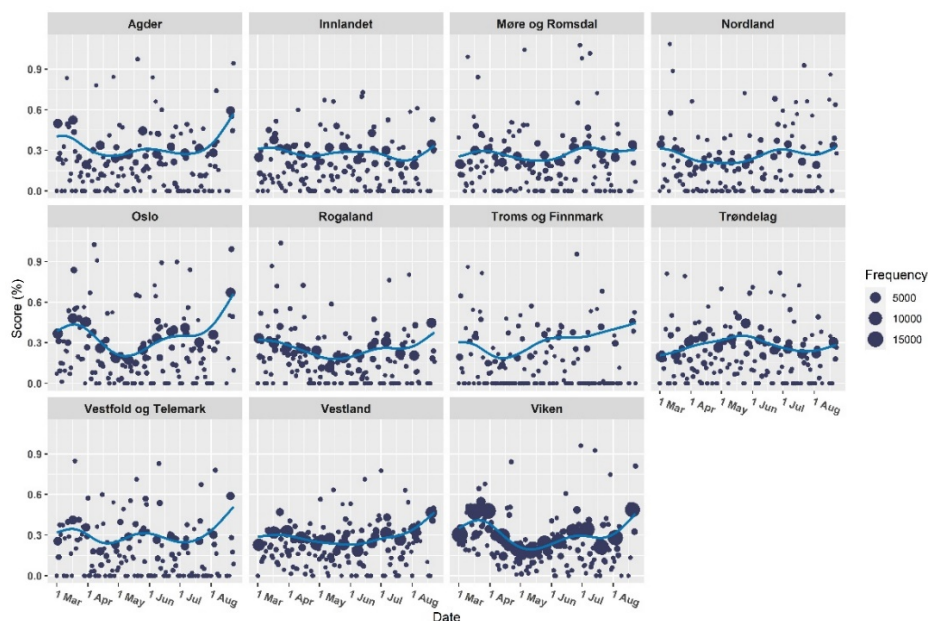
Datauttrekk: 24. august 2021. Folkehelseinstituttet har siden 27. mars 2020 overvåket forekomsten av luftveissymptomer i befolkningen er gjennom utsending av spørreskjemaer hver 14. dag til deltakere i Den norske mor, far og barn-undersøkelsen (MoBa), og Den norske influensastudien (NorFlu). Undersøkelsene har pågått sammenhengende i et år og omfatter totalt mer enn 100 000 personer i alderen 10–70 år, bosatt i hele Norge. Samlet representerer deltakerne et verdifullt utsnitt av den norske befolkningen. Deltakerne har annenhver uke svart på de elektroniske spørreskjemaene via mobiltelefon. Opptil 90 000 deltar i hver runde, med en gjennomsnittlig deltakelse på om lag 70 %. I siste periode frem til 24.august har mer enn 54 000 deltakere svart.

Figurene nedenfor viser en beregnet score for luftveissymptomer hos voksne. Scoren er basert på antallet personer som rapporter seg som syke de siste 14 dagene, hvor syke, hvor lenge de var syke og hvilke symptomer de hadde. Scoren er et oppsummert risikotall i populasjonen, og viser endring i typiske symptomer over tid. Størrelsen på prikkene indikerer antallet som har svart per dag.

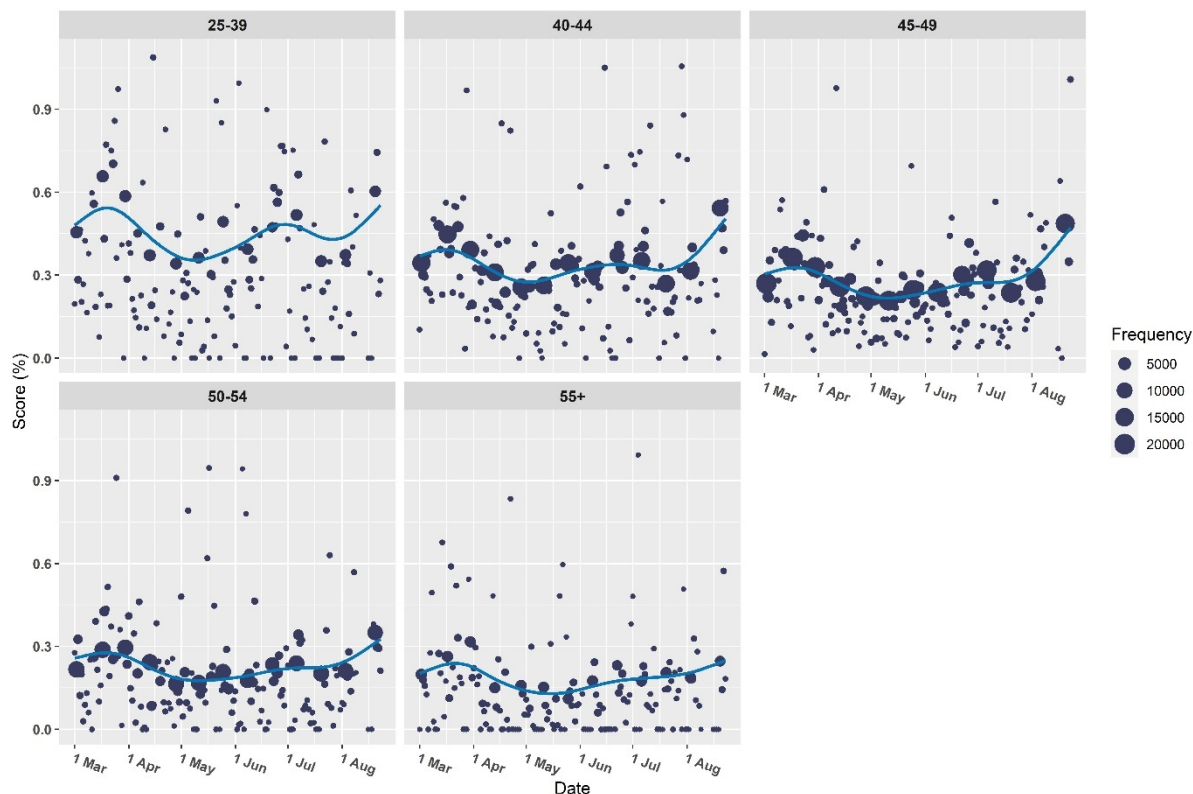


Figur 25. Endring i score for luftveissymptomer i perioden 1. april 2020 til 24. august 2021 blant mer enn 54000 deltakere.

For landet som helhet er trenden i score for luftveissymptomer kraftig stigende (Figur 25). Trenden er stigende i alle fylker, med høyest score i Agder, Oslo, Viken, Vestfold og Telemark (Figur 26). Scoret er fortsatt høyest i aldersgruppen 25-39 år, men det ses en økning i alle aldersgrupper (Figur 26).



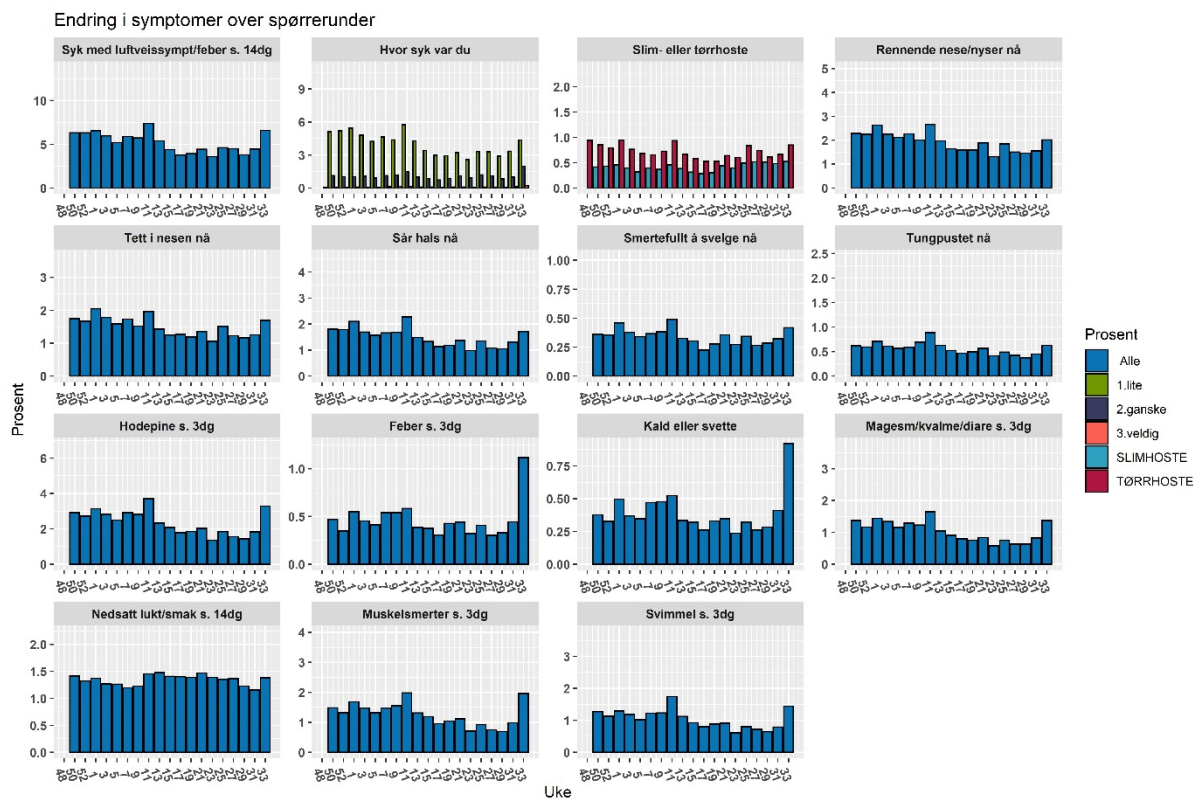
Figur 26. Endring i score for luftveissymptomer i perioden 1. mars 2021 til 24. august 2021 blant kvinner og menn etter fylke.



Figur 27. Endring i score for luftveissymptomer i perioden 1. mars 2021 til 24. august 2021 blant kvinner og menn etter alder.

Symptomrapportering

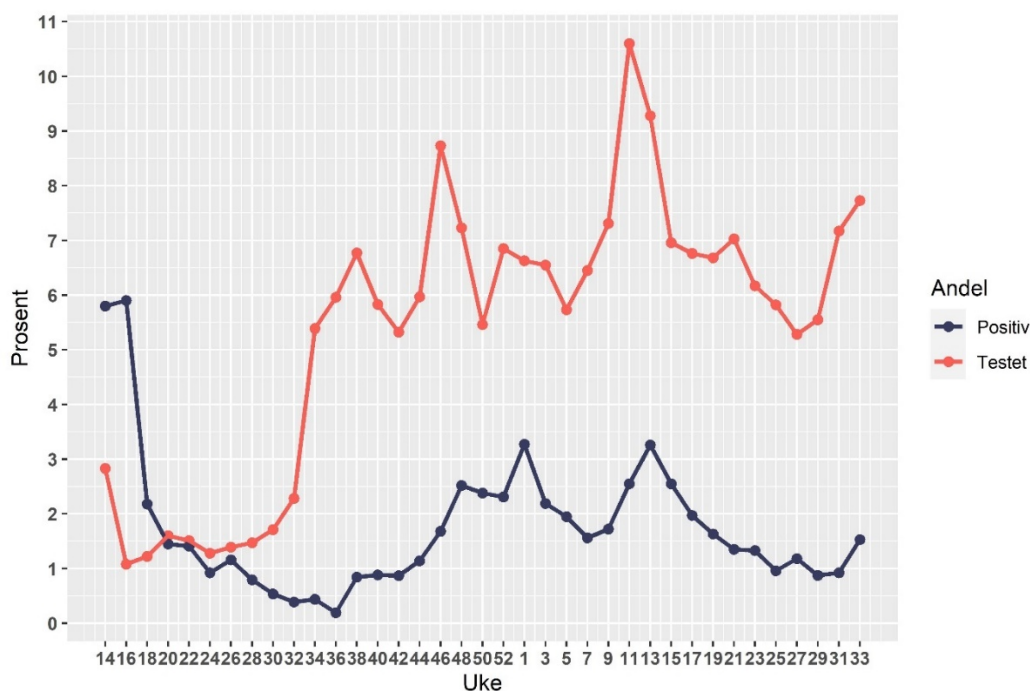
Blant deltakerne har 97,7 % nå fått minst én dose vaksine, og hele 35% mottok dose 2. i siste periode. Blant voksne rapporterte totalt 6,6% luftveissymptomer/sykdom i uke 33, opp fra 4,5% i forrige periode. Det ses en økning i alle rapporterte symptomer, særlig feber, hodepine og muskelsmerter (Figur 28). Disse symptomene er også vanlige symptomer etter vaksinasjon. I figur 11 vises derfor andelen med symptomer blant personer som ikke er blitt vaksinert i løpet av de siste 14 dagene. Det er stor forskjell i rapporterte symptomer etter alder, høyest i gruppen 25-29 år (8,5%) og lavest i den eldste gruppen 65 år og eldre (1,2%) (Figur 30).



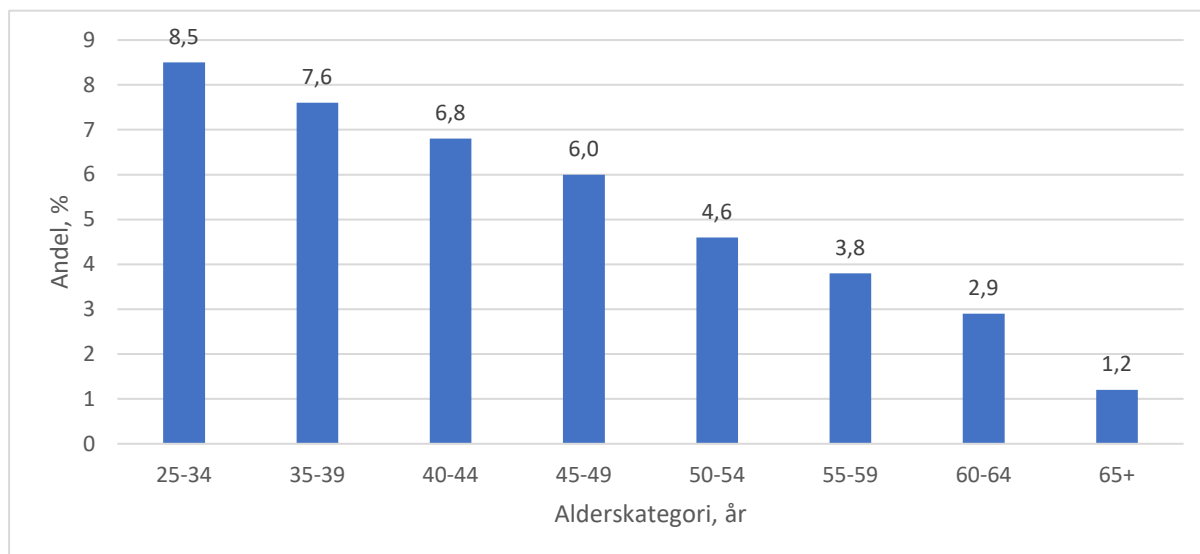
Figur 28. Endring i rapporterte symptomer i perioden 1. desember 2020 til 24. august 2021 blant kvinner og menn i MoBa, etter kalenderuke.

Testing for koronavirus

Andelen voksne som rapporterer testing for SARS-CoV-2 var økende til 7,7 % (Figur 29). Andelen blant de testede som har fått påvist SARS-CoV-2 er økende til 1,5 % i uke 33 (Figur 29).



Figur 29. Andel (prosent) voksne testet for koronavirus siste 14 dager i perioden 27. mars 2020 til 24. august 2021 (rød linje), og andelen (prosent) blant disse som testet positivt (blå linje).



Figur 30. Andel (prosent) voksne med luftveissymptomer blant personer som ikke er blitt vaksinert de siste 14 dager frem til 24. august 2021.

Konklusjon

Blant deltakerne har 97,7% nå fått minst én dose vaksine. Det ses en økning i alle rapporterte symptomer, særlig feber, hodepine og muskelsmerter i uke 33. Disse symptomene er også vanlige symptomer etter vaksinasjon. Blant personer som *ikke* er blitt vaksinert i løpet av de siste 14 dagene er andelen som rapporterer symptomer høyest i gruppen 25-29 år (8,5%) og lavest i den eldste gruppen 65 år og eldre (1,2%). Både andelen testede og andelen positive blant de testede er økende i siste periode.

Matematisk modellering av covid-19 i Norge

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 sykehusinnleggelses 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/>

Tabell 15. Estimer av reproduksjonstall for Norge 17. februar 2020–22. august 2021. Kilde: Folkehelseinstituttet

Reproduksjonstall	Gjennomsnitt (95 % CI)
R0 (fra starten av utbruddet–15. mars)	3,1 (2,3-3,7)
R1 (fra 15. mars–20. april)	0,5 (0,4-0,6)
R2 (fra 20. april–11. mai)	0,5 (0,2-0,8)
R3 (fra 11. mai–30. juni)	0,9 (0,7-1,1)
R4 (fra 1. juli–31. juli)	0,8 (0,4-1,2)
R5 (fra 1. august–30. august)	1,1 (0,9-1,2)
R6 (fra 1. september–31. september)	0,9 (0,8-1,1)
R7 (fra 1. oktober–25. oktober)	1,3 (1,2-1,4)
R8 (fra 26. oktober–4. november)	1,2 (1,0-1,4)
R9 (fra 5. november–30. november)	0,82 (0,77-0,86)
R10 (fra 1. desember–4. januar)	1,06 (1,02-1,09)
R11 (fra 4. januar– 21. januar)	0,6 (0,5-0,7)
R12 (fra 22. januar - 7. februar)	0,7 (0,6-0,8)
R13 (fra 8. februar - 1. mars)	1,5 (1,4-1,6)
R14 (fra 2. mars - 24. mars)	1,07 (1,01-1,11)
R15 (fra 25. mars-12. april)	0,76 (0,70-0,79)
R16 (fra 13. april - 5. mai)	0,9 (0,7-0,9)
R17 (fra 6. mai - 26. mai)	1,0 (0,9-1,1)
R18 (fra 27. mai - 14. juni)	0,7 (0,5-0,8)
R19 (fra 15. juni – 20. juli)	1,0 (0,9-1,1)
R20 (fra 21. juli -)	1,1 (1,0-1,3)

Reproduksjonstallet fra endringspunktmodellen viser at epidemien har vært i økende fase med et estimat på gjennomsnittet av reproduksjonstallet siden 21. juli på 1,1 (95 % CI 1.0–1.3) og sannsynligheten for at dette reproduksjonstallet er høyere enn 1 er >95 % (Tabell 16). For prediksjoner av antall innleggelser antar modellen at andelen av smittede som legges inn ikke endrer seg framover. Denne andelen har sunket de seneste ukene ettersom andelen vaksinerte har økt. Det er derfor mulig at modellen gir noe høye estimater for antall innleggelser. Modellen forventer mellom 10 og 30 nye innleggelser på sykehus per dag om tre uker; de 50 % mest sentrale verdier estimerer opp til 20 nye daglige innleggelser. Antall innlagte pasienter forventes å være økende de kommende uker, men det er en del usikkerhet knyttet til framskrivingen. Om 3 uker forventes 116/112 median/gjennomsnitt (95 % CI 70-169) innlagte pasienter. Modellen estimerer også en økende trend for daglig insidens av nye tilfeller. Om 3 uker estimeres mellom 858 og 2988 nye infeksjoner per dag og den 22. august 2021 estimerer modellen at det var opptil 10 000 smittsomme personer i Norge.

Tabell 16. Seneste gjennomsnittlige regionale reproduksjonstall fra startdato til i dag. 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

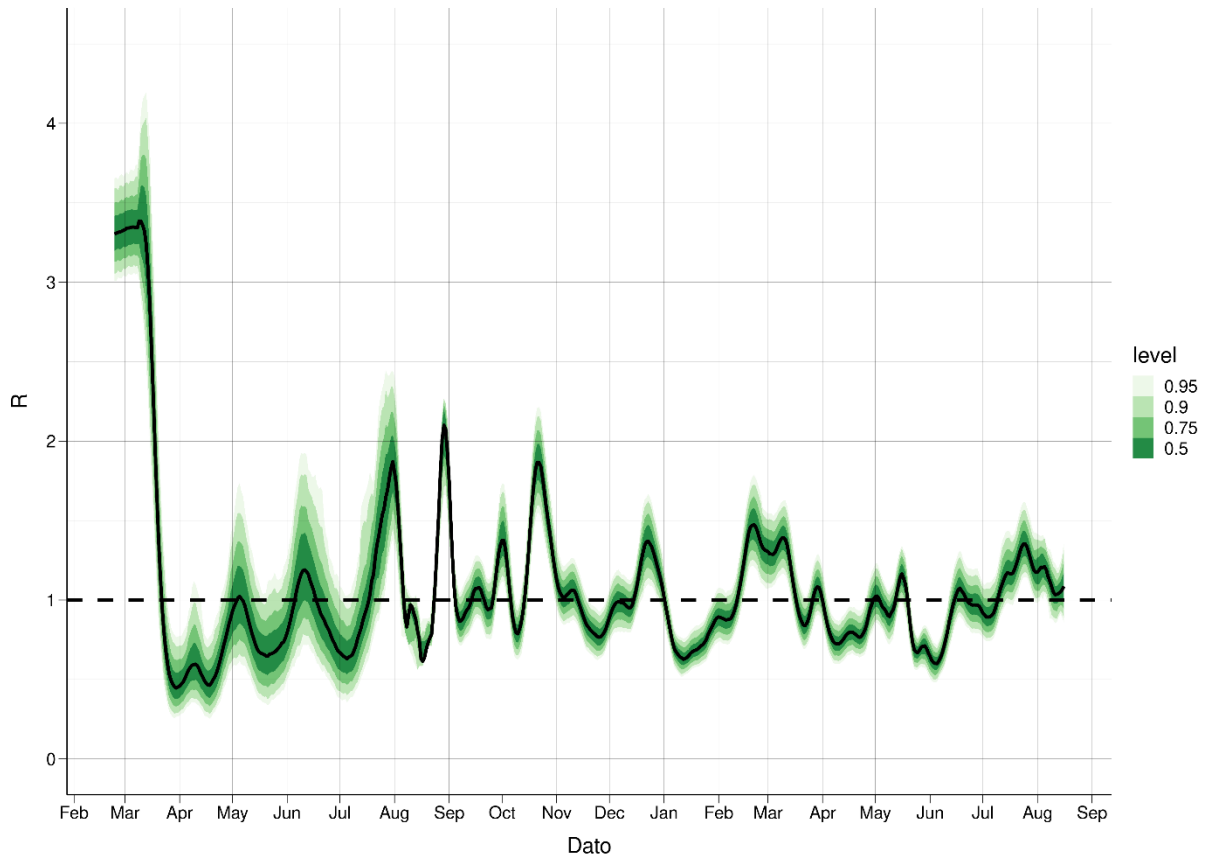
Fylke	Reproduksjonstall (95% CI)	Startdato	Trend i antall tilfeller
Oslo	1,9 (1,5 – 2,2)	15. juli	Økende
Rogaland	0,7 (0,1 – 1,5)	12. juli	Usikker
Møre og Romsdal	1,5 (0,7 – 2,3)	12. juli	Sannsynlig økende
Nordland	1,0 (0,2 – 1,9)	12. juli	Usikker
Viken	1,4 (1,3 – 1,6)	23. juni	Økende
Innlandet	1,1 (0,2 – 1,9)	7. juli	Usikker
Vestfold og Telemark	1,0 (0,1 – 1,8)	15. juli	Usikker
Agder	0,8 (0,1 – 1,5)	12. juli	Usikker
Vestland	1,5 (1,2 – 1,9)	5. juli	Økende
Trøndelag	1,0 (0,1 – 1,7)	15. juli	Usikker
Troms og Finnmark	1,1 (0,3 – 1,9)	12. juli	Usikker

Vi presenterer regionale reproduksjonstall i Tabell 16. Vi finner at smittetrenden er økende i Oslo, Viken og Vestland. Og sannsynlig økende i Møre og Romsdal. I de resterende fylkene er trenden usikker. I modelleringsrapportene publiseres flere analyser av regional reproduksjonstall og denne uken gir de ulike metodene i noen fylker noe forskjellige resultater. Spesielt i Oslo gir de andre metodene noe lavere reproduksjonstall, men alle viser en signifikant økning i denne regionen.

Når smittetallene er lave, kan lokale utbrudd gi store utslag på de estimerte reproduksjonstallene. Slike lokale utbrudd kan føre til store utsving i estimatene fra uke til uke og gjør også at de gjennomsnittlige reproduksjonstallene ikke alltid beskriver de siste endringene. Lave smittetall vil også gi større usikkerhet i estimatene av reproduksjonstallene. Det er viktig å se på usikkerheten hvis

man skal sammenligne smittesituasjonen i ulike fylker. Bemerk også at trenden forteller oss hvor raskt epidemien øker, men ikke om den er på et høyt eller lavt nivå.

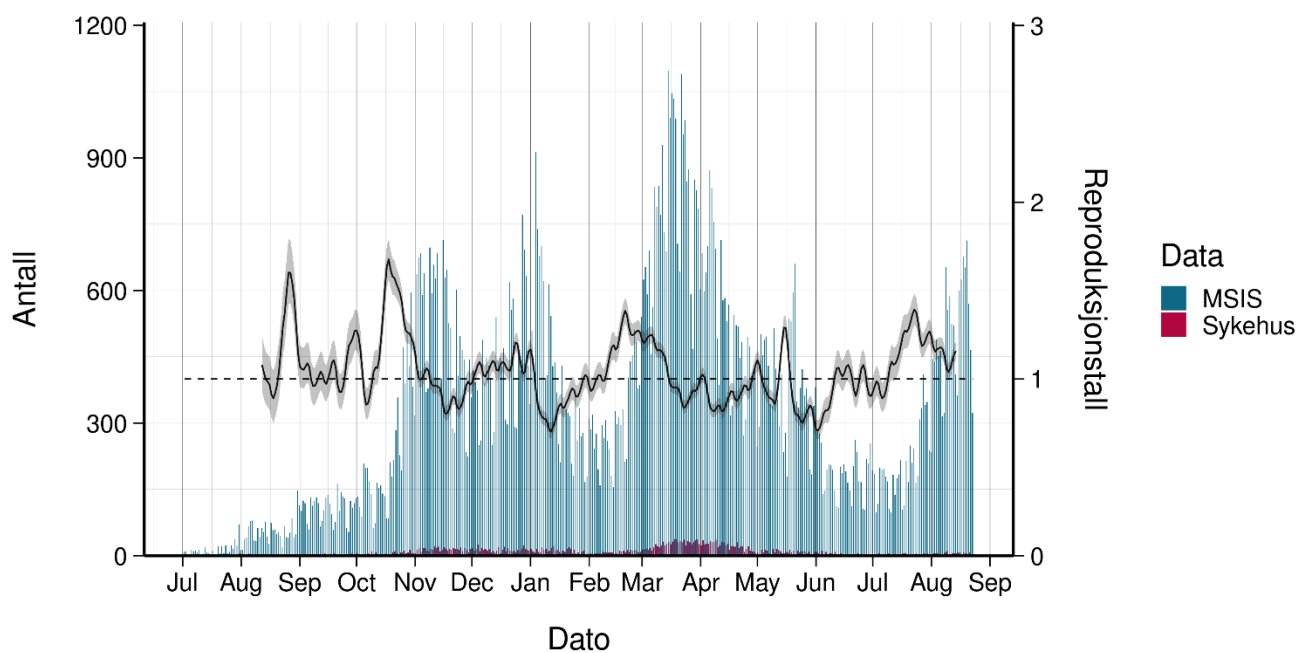
I tillegg til modellen med periodiske reproduksjonstall som kalibreres til både nye innleggelser og test-data benytter vi en Sequential Monte Carlo (SMC) modell til å estimere daglige reproduksjonstall. Modellen bygger på samme smittespredningsmodell. I Figur 31 vises resultater fra SMC-modellen for det gjennomsnittlige daglige reproduksjonstall utregnet som et løpende gjennomsnitt over 7 dager. Modellen estimerer at det nasjonale reproduksjonstallet for en uke siden var 1.1 (95 % CI 0.9 – 1.3); sannsynligheten for at reproduksjonstallet var høyere enn 1 for en uke siden er 77 %.



Figur 31. Estimert gjennomsnittlig daglig reproduksjonstall med bruk av Sequential Monte Carlo teknikk i perioden 17. februar 2020–22. august 2021. Kilde: Folkehelseinstituttet.

**På grunn av forsinkelse mellom tidspunkt for smitte og innleggelse på sykehus er det stor usikkerhet knyttet til estimater de seneste 14 dagene.*

Som supplement til estimatene fra endringspunktmodellen og SMC-modellen estimerer vi et reproduksjonstall med bruk av bekreftede tilfeller fra MSIS. Utviklingen i dette reproduksjonstallet (grå kurve) er vist sammen med endringer i antall nye tilfeller i MSIS og nye sykehusinnleggelser i fordi antall tilfeller i MSIS avhenger av test-kriterier og hvor mange som testes kan dette reproduksjonstallet endre seg uten at den underliggende smittesituasjonen har endret seg. Antall sykehusinnleggelser gir derfor et mer sikkert grunnlag for å vurdere utviklingen av utbruddet. Vi presenterer resultater som beregnes med bruk av laboratoriedata fordi det gir en innsikt å følge med på flere indikatorer for reproduksjonstallet.



Figur 32. Personer med påvist covid-19 meldt til MSIS etter prøvetakingsdato personer innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak etter innleggelsesdato og reproduksjonstallet (med konfidensintervall), 17. februar 2020–22. august 2021. Kilde: MSIS og Norsk pandemiregister.

**Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 33 forventes oppjustert.*

Samlet sett viser modellene at epidemien i Norge er i en økende fase med et reproduksjonstall mellom 1 og 1,3.

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. Fullvaksinasjon med denne vaksinen består av to doser etter godkjent vaksinasjonsregime. Den andre dosen skal gis minst 21 dager etter at den første dosen ble satt.

Koronavaksinen Spikevax (Moderna) ble tilgjengelig i Norge under en betinget godkjenning 6. januar 2021. Vaksinen er nå godkjent til bruk fra 12 års alder. Fullvaksinasjon med denne vaksinen består av to doser etter godkjent vaksinasjonsregime. Den andre dosen skal gis minst 28 dager etter at den første dosen ble satt.

Folkehelseinstituttet anbefaler at doseringsintervallet 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). Gitt de økte leveransene vil mange nå få et langt kortere intervall, men det er viktig at dette ikke blir kortere enn angitte minimumsintervall. Ungdom 16-17 år anbefales et intervall på 8-12 uker mellom dosene.

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.

Første vaksineleveranse med Comirnaty kom til Norge i romjula og Norge har per 08.08.2021 mottatt totalt 5 381 805 antall doser av denne vaksinen. Fra uke 1 (2021) har koronavaksinen fra Spikevax (Moderna) blitt levert til Norge og totalt 2 006 400 antall doser av denne vaksinen er nå mottatt. Første leveranse av Vaxzevria til Norge kom i uke 5 (2021), totalt 578 400 doser. Siden uke 15 har Norge mottatt 403 900 doser av Covid-19 vaccine Janssen. Vaxzevria ble tatt ut av vaksinasjonsprogrammet 11. mars 2021. På dette tidspunktet var ikke alle distribuerte doser satt.

Antall distribuerte vaksinedoser

Vaksinedoser mottatt til Norge blir fortløpende distribuert til landets kommuner (oversikt per fylke i Tabell 17). Det er totalt distribuert 274 106 doser til helseforetak (helsepersonell og inneliggende pasienter).

Tabell 17. Antall distribuerte vaksinedoser til fylkene og institusjoner 27. desember 2020–22. august 2021.
Kilde: Vaksineforsyningen, Folkehelseinstituttet.

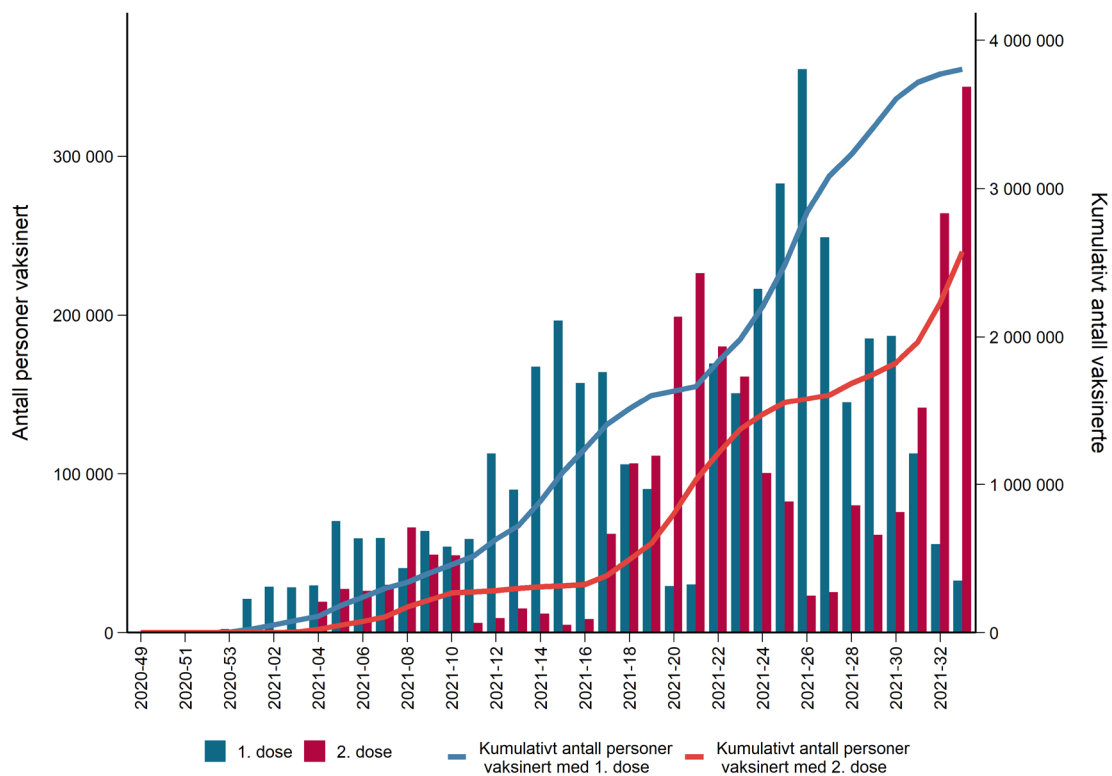
Fylke	Antall distribuerte vaksinedoser		
	Uke 32	Uke 33	Kumulativt fra 27. desember 2020
Agder	15 822	15 060	339 249
Innlandet	16 116	22 614	430 361
Møre og Romsdal	13 560	13 254	296 637
Nordland	10 404	11 238	270 988
Oslo	39 560	72 038	864 278
Rogaland	23 976	27 342	518 503
Troms og Finnmark	11 226	11 652	272 597
Trøndelag	22 728	26 460	525 978
Vestfold og Telemark	22 560	31 440	480 774
Vestland	33 072	35 736	706 626
Viken	60 946	118 174	1 447 746
Utenfor Fastlands-Norge (Svalbard)	18	0	2 653
Totalt distribuert til fylkene	269 988	385 008	6 156 390
Helseforetak	40 014	0	274 106
COVID-19 Vaccine Janssen*	50	255	7230
Annet	1 308	1 446	15 920
Totalt	311 360	386 709	6 453 646

* Oppgitt antall doser av COVID-19 Vaccine Janssen vaksine er doser som er bestilt av ulike tilbydere i Norge. Det kan være en tidsforsinkelse når disse dosene er blitt bestilt og distribuert. Bestilte doser av COVID-19 Vaccine Janssen inngår i total tallet i tabellen selv om denne vaksinen ikke er en del av vaksinasjonsprogrammet.

Antall personer vaksinert mot covid-19

Data ble trukket ut fra Beredt C19: 06:00 24. august 2021. I følgende avsnitt er alder på vaksinerte er beregnet fra fødselsdato til vaksinasjonsdato.

Per 22. august 2021 er totalt 3 803 996 personer vaksinert med 1. dose og 2 570 780 personer er vaksinert med 2. dose i henhold til anbefalt vaksinasjonsregime. I uke 33 fikk totalt 32 912 1. dose og totalt 343 608 personer fikk 2. dose med koronavaksinen (Figur 33, Tabell 18).



Figur 33. Antall personer vaksinert med 1. dose og 2. dose etter anbefalt vaksinasjonsregime med koronavirusvaksinen per uke 27. desember 2020–22. august 2021. Kilde: BeredtC19, 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.

Antall personer vaksinert etter fylke

Vaksinasjonen startet i Oslo i uke 52 (2020), i Viken og Innlandet i uke 53, og i resten av landets fylker i uke 1 (2021) (Tabell 18).

Tabell 18. Antall personer over 18 år vaksinert med koronaviruser per fylke 27. desember 2020–22. august 2021. Kilde: BeredtC19, SYSVAK.

Fylke	Antall innbyggere (over 18 år)	Uke 32-32		Kumulativt fra 27. desember 2020 (% 18 år og eldre)	
		1.dose	2.dose	1.dose	2.dose
Agder	242 024	6 307	36 683	213 875 (88,4 %)	158 817 (65,6 %)
Innlandet	302 292	9 044	36 502	269 895 (89,3 %)	180 342 (59,7 %)
Møre og Romsdal	210 566	7 809	23 562	185 437 (88,1 %)	119 906 (56,9 %)
Nordland	193 884	6 915	20 769	168 830 (87,1 %)	110 848 (57,2 %)
Oslo	564 200	5 516	76 911	490 887 (87,0 %)	325 975 (57,8 %)
Rogaland	370 793	8 220	54 093	319 387 (86,1 %)	206 716 (55,7 %)
Troms og Finnmark	195 628	5 639	23 695	166 974 (85,4 %)	110 494 (56,5 %)
Trøndelag	375 442	8 721	46 687	336 264 (89,6 %)	210 003 (55,9 %)
Vestfold og Telemark	338 276	5 022	60 448	300 342 (88,8 %)	217 832 (64,4 %)
Vestland	503 554	10 988	71 029	440 660 (87,5 %)	313 757 (62,3 %)
Viken	983 020	11 721	152 171	874 081 (88,9 %)	604 167 (61,5 %)
Utenfor fastlands-Norge (Svalbard)	0	0	1	212 (-)	195 (-)
Ikke oppgitt	0	843	794	9 663 (-)	4 695 (-)
Totalt, 18+	4 279 679	86 745	603 345	3 776 507 (88,2 %)	2 563 747 (59,9 %)

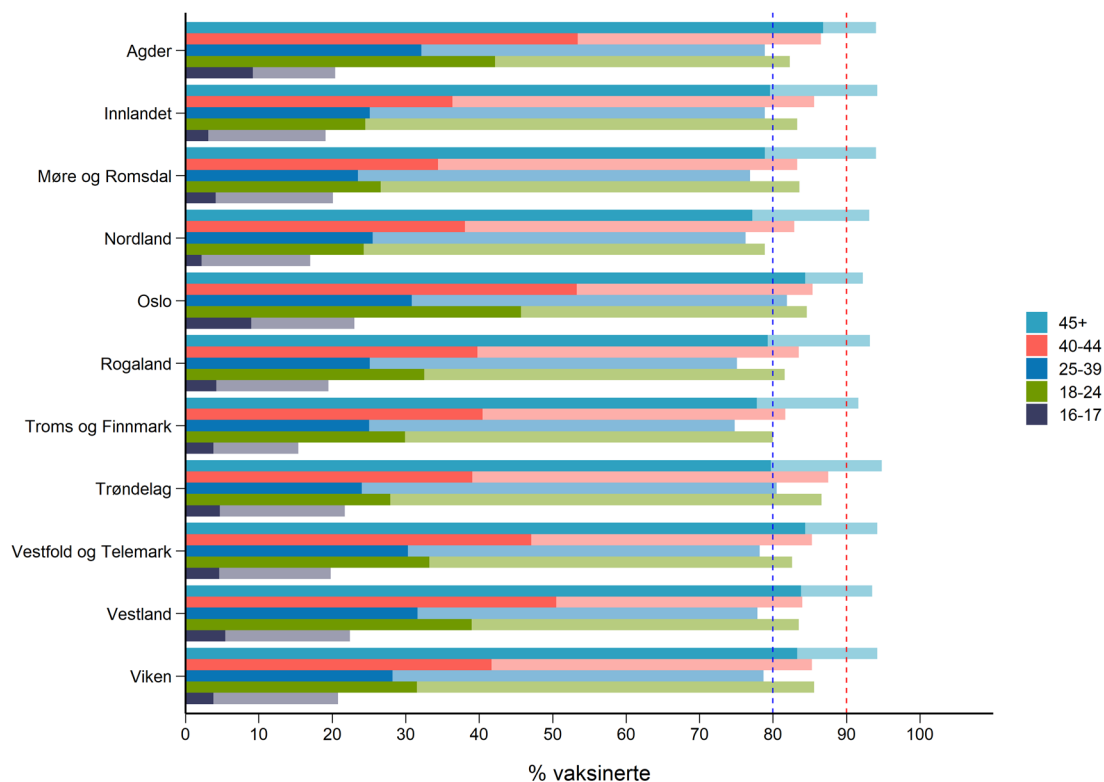
* Statistikken viser antall vaksinerte personer med 1. og 2. dose mot covid-19 registrert i Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK. Det kan være noe forsinkelser i registrering av vaksinasjon til SYSVAK. Tallene kan endre seg over tid. Data om fylker og kommuner baserer seg på folkeregistrert adresse til den vaksinerte og sammenfaller ikke alltid med fylke eller kommune personen bor/oppholder seg i eller får vaksinen i (vaksinasjonssted).

Figur 34 viser vaksinasjonsdekning for 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. Vaksinasjonsdekningen for 1. dose er høy (92–95 %) for aldersgruppene 45 år og eldre i hele landet, med små variasjoner mellom fylker. I de yngre aldersgruppene er det også relativt liten variasjon mellom fylkene vaksinasjonsdekning med 1.dose, 18-24 år (79-87 %), 25-39 år (75-82 %) og 40-44 år (82-86 %). Vaksinasjonsdekningen er foreløpig lav for 16-17 åringer over hele landet, og dekningsgraden for første dose varierer mellom 15% i Troms og Finnmark og 23 % i Oslo .

Kommunene har nå i hovedsak tilbudt alle sine innbyggere over 18 år første dose og fokuset er nå mot å tilby dose 2. Fortsatt skal de som av ulike årsaker ennå ikke har tatt imot tilbudet om dose 1, tilbys vaksine. Kommunene kan starte generell vaksinasjon av gruppen 16-17 år når alle over 18 år har fått tilbud om vaksinasjon, men det er i stor grad opp til den enkelte kommune hvordan de best innpasser denne gruppa i sitt vaksinasjonstilbud.

Det er noe større variasjon mellom fylkene i vaksinasjonsdekning for 2.dose, spesielt i aldersgruppene under 45 år. I aldersgruppen 40-44 år varierer vaksinasjonsdekning for 2.dose mellom 34-53 % - høyest i Agder og Oslo og lavest i Møre og Romsdal. I aldersgruppen 25-39 år varierer vaskinasjonsdekningen mellom 24-32 % og i aldersgruppen 18-24 mellom 24-46 %. Blant 16-17 åringer er vaksinasjonsdekningen for 2.dose lav i alle fylker (3-9 %).

Variasjonen i vaksinasjonsdekning mellom fylkene har i stor grad skyldtes ulikheter i alderssammensetning og at det har vært en geografisk målretting av vaksiner til Oslo og enkelte kommuner i Viken. Den geografiske målrettede prioriteringen ble avsluttet fra uke 29.



Figur 34. Andel personer over 16 år vaksinert med en dose (lys farge) eller to doser (mørk farge) av koronavaksine per fylke 27. desember 2020–22. august 2021. Kilde: BeredtC19, SYSVAK.

Antall personer som har fått ulike vaksinepreparater per fylke og nasjonalt

Vaksinene Comirnaty og Spikevax (Moderna) brukes til alle prioriteringsgruppene, men Spikevax (Moderna) er av logistiske hensyn tidligere i hovedsak brukt i Oslo, Viken og helseforetakene. Folkehelseinstituttet har åpnet for en kombinasjon av ulike mRNA-doser for dose 1 og 2 og antallet kommuner som tar imot Spikevax (Moderna) er nå utvidet. Vaksinen Vaxzevria ble i hovedsak brukt til helsepersonell og personer i risikogrupper som er under 65 år. Av alle vaksinedosene som er satt siden 27. desember er 84 % av dosene Comirnaty, 14 % er Spikevax og 2 % er Vaxzevria.

Tabell 19 viser fordelingen på de ulike vaksinepreparatene fordelt på 1. dose og 2. dose per fylke. Vaksinering med Vaxzevria ble pauset i uke 10, og vaksinen er tatt ut av koronavaksinasjonsprogrammet. De som fikk første dose Vaxzevria ble tilbudt 2. dose med mRNA vaksine 12 uker etter første dose.

Tabell 19. Antall personer som har fått 1. og 2. vaksinedose med ulike vaksinepreparater per fylke 27. Desember 2020 – 22. august 2021. Kilde: BeredtC19, SYSVAK.

Bostedsfylke	Comirnaty (BioNTech og Pfizer)		Spikevax (Moderna)		Kombinert mRNA-vaksine ¹	Vaxzevria (AstraZeneca) ²			Janssen ³
	1. dose	2. dose	1. dose	2. dose	1. og 2. dose	1. dose Vaxzevria	2. dose Comirnaty	2. dose Spikevax	1. dose
Agder	182 695	133 525	8 193	2 122	15 481	8 675	8 262	31	155
Innlandet	242 468	164 549	15 812	3 333	1 440	11 627	11 121	92	210
Møre og Romsdal	171 707	110 073	4 372	355	1 759	8 228	7 952	14	206
Nordland	161 943	103 721	612	297	129	7 048	6 658	127	70
Oslo	271 139	164 918	178 495	121 962	27 541	13 599	11 255	801	785
Rogaland	288 750	183 817	9 071	667	10 741	12 443	11 729	25	713
Troms og Finnmark	159 635	103 261	943	539	147	6 971	6 645	50	131
Trøndelag	303 198	194 895	19 906	734	2 955	12 284	11 762	48	225
Vestfold og Telemark	266 065	192 992	14 113	3 907	9 767	11 959	11 383	41	223
Vestland	388 196	265 681	7 086	830	33 493	15 031	14 247	41	328
Viken	634 706	425 330	198 576	135 528	13 115	32 692	29 247	1 495	863
Utenfor fastlands-Norge (Svalbard)	18	16	187	172	1	6	0	6	0
Ukjent fylke	6 371	2 817	2 200	1 054	125	919	179	10	246
Totalt	3 076 891	2 045 595	459 566	271 500	116 694	141 482	130 440	2 781	4 155

¹⁾ Antall personer som er vaksinert med 1. og 2. dose med en kombinasjon av mRNA-vaksinene Comirnaty og Spikevax (enten Comirnaty–Spikevax eller Spikevax–Comirnaty).

²⁾ Antall personer som har fått 1 dose med Vaxzevria og 2 dose Comirnaty eller Spikevax. I tillegg er 2893 personer registrert med 2. dose Vaxzevria.

⁴⁾ Janssen-vaksinen er ikke en del av koronavaksinasjonsprogrammet og ikke generelt tilgjengelig i Norge, men kan gis til enkelte etter gitte kriterier og etter ordinasjon av lege, eller bli etter-registrert i SYSVAK på personer som har fått vaksinen i utlandet.

* I tillegg har 992 personer har fått 1. dose og 877 personer har fått 2. dose med kombinasjoner av vaksinepreparat som ikke fremgår av tabellen over (dvs. disse er registrert med ulike preparater i SYSVAK). Dette kan være feilregistreringer og blir ofte rettet opp over tid.

Antall personer vaksinert og vaksinasjonsdekning etter kjønn og alder

Ved slutten av uke 33 er 96 % av kvinner 65 år og eldre vaksinert med 1. dose og 94 % er vaksinert med 2. dose. Blant menn 65 år og eldre er 97 % vaksinert med 1. dose og 95 % har fått 2. dose. I aldersgruppen 55–64 år er nå 95 % av kvinnene vaksinert med 1. dose og 94 % blant menn (Tabell 20). Totalt er nå 71 % av hele befolkningen, 86 % av alle 16 år og eldre, 88 % av alle personer 18 år og eldre og 94 % av alle 45 år og eldre vaksinert med minst én dose. Tilsvarende tall for 2.dose er 48 % (alle), 58 % (16 år og eldre), 60 % (18 år og eldre) og 82 % (45 år og eldre). De fleste kommuner har nå tilbudt første vaksinedose til alle innbyggere over 18 år. Antall vaksinerte under 18 omfatter både generell vaksinering av 16-17 åringer og barn 12-15 år med høy risiko alvorlig forløp av covid-19 og barn med husstandsmedlemmer som har særlig høy risiko.

Tabell 20. Antall og andel personer vaksinert med koronavirusvaksine i ulike aldersgrupper på landsbasis 27. Desember 2020 – 22. august 2021. Kilde: BeredtC19 SYSVAK.

Kjønn	Alder	Antall innbyggere	Antall 1. dose	Andel 1. dose	Antall 2. dose	Andel 2. dose
Kvinner	00-15	479 268	673	0,14 %	350	0,073 %
	16-17	61 788	13 400	22 %	3 484	6 %
	18-24	224 691	195 327	87 %	92 400	41 %
	25-39	539 371	430 866	80 %	183 459	34 %
	40-44	168 819	149 380	88 %	86 185	51 %
	45-54	364 244	334 297	92 %	253 222	70 %
	55-64	319 146	303 027	95 %	270 175	85 %
	65-74	272 706	261 811	96 %	255 475	94 %
	75-84	166 147	163 038	98 %	161 516	97 %
	85+	75 930	70 158	92 %	67 882	89 %
	16+	2 192 842	1 921 304	88 %	1 373 798	63 %
	18+	2 131 054	1 907 904	90 %	1 370 314	64 %
Menn	00-15	505 579	701	0,14 %	360	0,071 %
	16-17	65 055	12 715	20 %	2 839	4 %
	18-24	239 830	194 797	81 %	64 596	27 %
	25-39	566 639	443 264	78 %	129 413	23 %
	40-44	178 970	147 150	82 %	68 255	38 %
	45-54	382 395	337 063	88 %	234 043	61 %
	55-64	329 832	309 337	94 %	268 290	81 %
	65-74	267 290	256 900	96 %	250 379	94 %
	75-84	142 139	141 046	99 %	140 367	99 %
	85+	41 530	39 046	94 %	38 090	92 %
	16+	2 213 680	1 881 318	85 %	1 196 272	54 %
	18+	2 148 625	1 868 603	87 %	1 193 433	56 %
Totalt	16+	4 406 522	3 802 622	86 %	2 570 070	58 %
	18+	4 279 679	3 776 507	88 %	2 563 747	60 %
	Alle	5 391 369	3 803 996	71 %	2 570 780	48 %

Antall personer vaksinert og vaksinasjonsdekning blant personer med moderat og høy risiko for alvorlig forløp av covid-19

Noen personer har grunnsykdommer eller alvorlige helsetilstander som gjør at de har en [moderat eller høy risiko for alvorlig sykdom](#) uavhengig av alder. Disse har prioritet i vaksinasjonsrekkefølgen som følge av dette og identifikasjon av risikopasienter gjøres av pasientenes fastlege eller behandlende lege. De fleste kommuner er nå godt i gang med vaksinasjon av personer med høy risiko, og mange steder vaksineres nå også personer med moderat risiko.

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

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

For barn og unge er risiko for alvorlig forløp av covid-19 lav selv ved kronisk underliggende sykdom. Det åpnes likevel for vaksinasjon av barn og ungdom 12 år og eldre med høy risiko for alvorlig sykdom. Dette er først og fremst barn og ungdom som har alvorlige og komplekse nevrologiske sykdommer eller medfødte syndromer, men også andre sykdommer og tilstander med særlig høy risiko kan vurderes individuelt jf. [Norsk barnelegeforenings liste](#).

For personer med **høy risiko for alvorlig forløp** i aldersgruppene mellom 18 og 64 år har totalt 94% blitt vaksinert med første 1. dose og 84 % er vaksinert med 2. dose. Av personer med **moderat risiko for alvorlig forløp** i samme aldersgruppe har totalt 93 % fått 1. dose og 76 % har fått 2. dose.

Tabell 21. Antall og andel vaksinerte personer i definerte risikogrupper (personer med sykdommer/tilstander med moderat og høy risiko for alvorlig forløp) 27. Desember 2020 – 22. august 2021. Kilde: BeredtC19 SYSVAK.

Alder (år)	Risiko for alvorlig forløp	Antall personer med risiko	Personer i definerte risikogrupper	
			1. dose (%)	2. dose (%)
16-17	Høy	729	418 (57,3 %)	281 (38,5 %)
	Moderat	9 785	2 322 (23,7 %)	793 (8,1 %)
18-44	Høy	12 162	11 004 (90,5 %)	8 880 (73,0 %)
	Moderat	147 087	130 120 (88,5 %)	87 760 (59,7 %)
45-54	Høy	11 727	11 065 (94,4 %)	9 956 (84,9 %)
	Moderat	107 577	101 341 (94,2 %)	87 363 (81,2 %)
55-64	Høy	20 409	19 469 (95,4 %)	18 286 (89,6 %)
	Moderat	151 644	144 766 (95,5 %)	134 626 (88,8 %)
65-74	Høy	34 050	32 716 (96,1 %)	31 492 (92,5 %)
	Moderat	186 642	181 077 (97,0 %)	175 652 (94,1 %)
75-84	Høy	31 601	28 707 (90,8 %)	28 203 (89,2 %)
	Moderat	150 000	139 331 (92,9 %)	137 815 (91,9 %)
85+	Høy	10 253	8 305 (81,0 %)	8 021 (78,2 %)
	Moderat	68 172	57 343 (84,1 %)	55 623 (81,6 %)
Totalt for aldersgruppen 18-64 år	Høy	44 298	41 538 (93,8 %)	37 122 (83,8 %)
	Moderat	406 308	376 227 (92,6 %)	309 749 (76,2 %)

Vaksinasjonsdekning etter fødeland

Data i følgende avsnitt er fremskaffet gjennom å koble SYSVAK med informasjon om fødeland fra Folkeregistret. For å unngå for små tall, både med tanke på personvern og relevans av data, presenterer vi data for norskfødte og de 12 mest folkerike fødelandsgruppene i Norge. Øvrige fødelandsgrupper presenteres samlet. Uttrekket omfatter kun personer med fødselsnummer som var i live per 01.01.2021. Data presenteres ikke dersom nevner er under 100 og teller er under fem. Dekningsgrad i ulike aldersgrupper påvirkes av hvilke grupper som har vært prioritert for vaksinasjon tidligere. 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.

I aldersgruppen 65 år og eldre var andelen vaksinert med minst én dose av koronavaksine 96–97 % blant norskfødte og personer født i Sverige og Danmark. Blant personer født i Thailand, Eritrea og Tyskland var henholdsvis 94 %, 93 % og 92 % vaksinert. Vaksinasjonsdekningen var noe lavere blant personer med fødeland Filippinene og Pakistan (90 % og 88 %). Lavest vaksinasjonsdekning i denne aldersgruppen var det blant personer med fødeland Somalia (70 %), Polen (66 %) og Litauen (53 %) (Figur 35, Tabell 22).

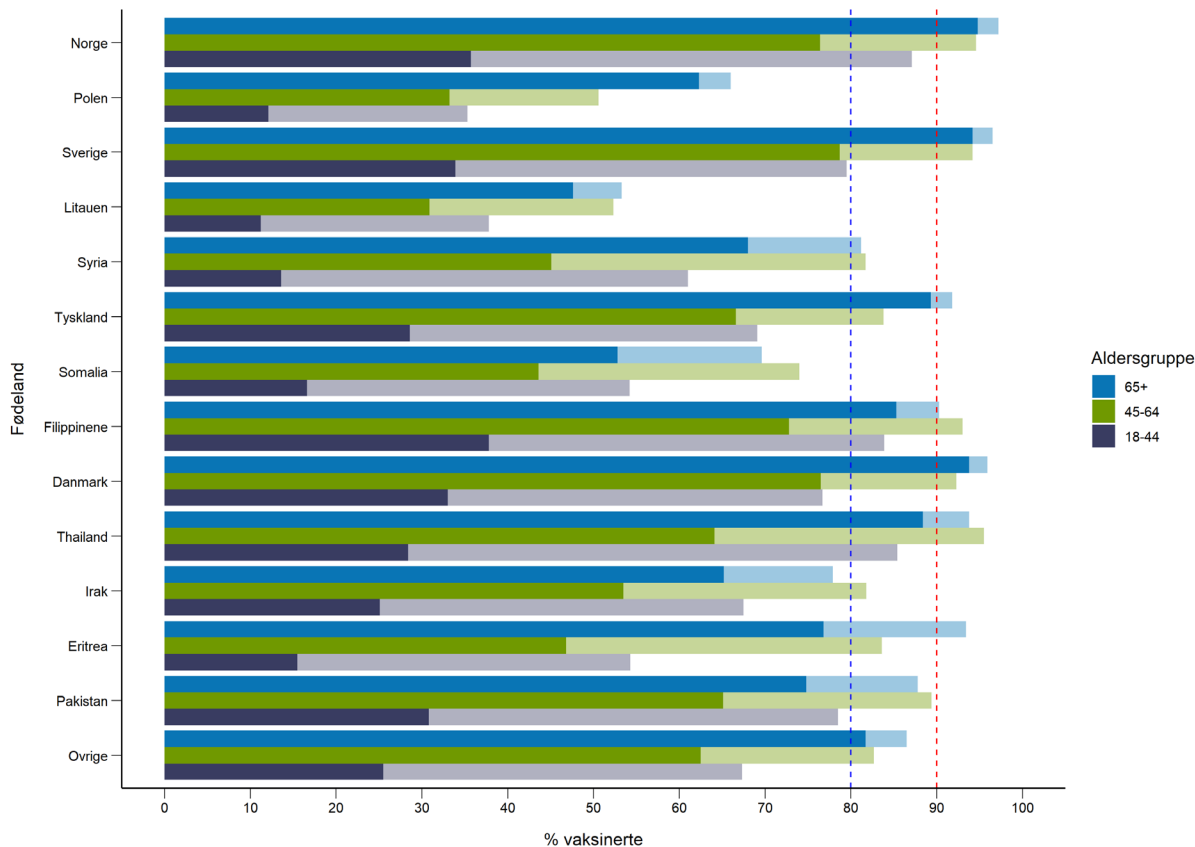
Blant personer i aldersgruppen 45–64 år var andel vaksinert med minst en dose høyest blant personer født i Sverige (94 %) og Norge (95 %), Thailand (96 %) og Filippinene (93 %). Lavest vaksinasjonsdekning i denne aldersgruppen var det blant personer med fødeland Litauen (52 %) og Polen (51 %).

I aldersgruppen 18–44 år er andel vaksinert med 1. dose høyest blant personer født i Thailand (87 %), Filippinene (84 %), Sverige (80 %) og Pakistan (79 %), og lavest blant personer født i Polen (35 %) og Litauen (38 %). Blant norskfødte i denne aldersgruppen var 87 % vaksinert med 1. dose (Figur 35).

Tabell 22. Antall og andel personer vaksinert med koronavirusvaksine fordelt på aldergrupper og fødeland. 27. Desember 2020 – 22. august 2021. Kilde: BeredtC19 SYSVAK.

Fødeland	Dose	18-44 år	45-64 år	Over 65 år
Norge		1 433 016	1 058 965	686 433
	Dose 1	1 248 282 (87,1 %)	1 001 585 (94,6 %)	667 268 (97,2 %)
	Dose 2	511 716 (35,7 %)	809 571 (76,4 %)	650 438 (94,8 %)
Polen		63 719	29 451	2 449
	Dose 1	22 471 (35,3 %)	14 896 (50,6 %)	1 616 (66,0 %)
	Dose 2	7 717 (12,1 %)	9 773 (33,2 %)	1 525 (62,3 %)
Sverige		23 160	14 968	6 192
	Dose 1	18 420 (79,5 %)	14 107 (94,2 %)	5 976 (96,5 %)
	Dose 2	7 854 (33,9 %)	11 777 (78,7 %)	5 831 (94,2 %)
Litauen		28 130	9 051	227
	Dose 1	10 630 (37,8 %)	4 735 (52,3 %)	121 (53,3 %)
	Dose 2	3 140 (11,2 %)	2 800 (30,9 %)	108 (47,6 %)
Syria		18 974	4 087	394
	Dose 1	11 566 (61,0 %)	3 339 (81,7 %)	320 (81,2 %)
	Dose 2	2 583 (13,6 %)	1 843 (45,1 %)	268 (68,0 %)
Tyskland		12 642	10 239	3 398
	Dose 1	8 731 (69,1 %)	8 582 (83,8 %)	3 120 (91,8 %)
	Dose 2	3 614 (28,6 %)	6 817 (66,6 %)	3 036 (89,3 %)
Somalia		17 697	5 975	786
	Dose 1	9 590 (54,2 %)	4 423 (74,0 %)	547 (69,6 %)
	Dose 2	2 941 (16,6 %)	2 603 (43,6 %)	415 (52,8 %)
Filippinene		15 459	5 754	1 149
	Dose 1	12 972 (83,9 %)	5 351 (93,0 %)	1 038 (90,3 %)
	Dose 2	5 843 (37,8 %)	4 187 (72,8 %)	980 (85,3 %)
Danmark		7 659	8 436	5 804
	Dose 1	5 871 (76,7 %)	7 788 (92,3 %)	5 567 (95,9 %)
	Dose 2	2 529 (33,0 %)	6 452 (76,5 %)	5 445 (93,8 %)
Thailand		12 589	7 452	483

	Dose 1	10 756 (85,4 %)	7 114 (95,5 %)	453 (93,8 %)
	Dose 2	3 578 (28,4 %)	4 774 (64,1 %)	427 (88,4 %)
Irak		13 054	7 562	1 007
	Dose 1	8 812 (67,5 %)	6 188 (81,8 %)	784 (77,9 %)
	Dose 2	3 279 (25,1 %)	4 049 (53,5 %)	657 (65,2 %)
Eritrea		15 478	3 399	332
	Dose 1	8 407 (54,3 %)	2 840 (83,6 %)	310 (93,4 %)
	Dose 2	2 395 (15,5 %)	1 590 (46,8 %)	255 (76,8 %)
Pakistan		10 198	7 524	2 873
	Dose 1	8 010 (78,5 %)	6 723 (89,4 %)	2 522 (87,8 %)
	Dose 2	3 145 (30,8 %)	4 900 (65,1 %)	2 150 (74,8 %)
Ukjent		6 538	91 969	221 433
	Dose 1	12 414 (189,9 %)	88 368 (96,1 %)	213 773 (96,5 %)
	Dose 2	5 005 (76,6 %)	75 589 (82,2 %)	207 907 (93,9 %)



Figur 35. Andel vaksinert med en dose (lys farge) eller to doser (mørk farge) av koronavirusvaksine blant personer i ulike fødeland fordelt på aldersgrupper, 27. Desember 2020 – 22. august 2021. Kilde: BeredtC19 SYSSVAK.

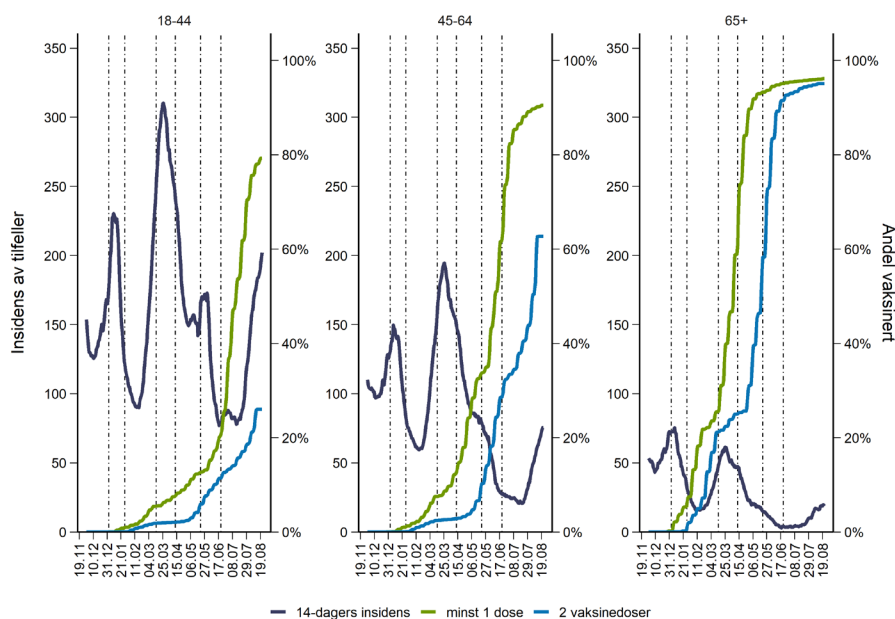
Utviklingen av epidemien i de ulike prioriterte aldersgruppene for vaksinasjon

For å følge utviklingen av epidemien i de ulike aldersgruppene prioritert for vaksinasjon har vi sammenstilt andel vaksinerte og antall nye tilfeller (insidens) av meldt covid-19 og sykehusinnleggelse med covid-19 som hovedårsak i ulike aldersgrupper (Figur 37). Vi viser ujusterte analyser. Endringer i observert trend kan skyldes flere forhold i tillegg til vaksinasjon, inkludert iverksetting eller letting av smitteverntiltak. Figurene inkluderer derfor også tidspunkt for enkelte viktige endringene i nasjonale tiltak (oppsummert i boksen nedenfor).

Viktige datoer for innføring/lettelse av nasjonale og regionale smitteverntiltak *	Dato
Strengt nasjonale smitteverntiltak innført	3. januar
De strengeste innreisereglene til Norge siden mars 2020 innført	27. januar
Innfører strenge regionale tiltak i hele Viken samtidig med innskjerping av lokale tiltak i Oslo samme uke	15. mars
Første trinn i regjeringens gjenåpningsplan	13. april
Andre trinn i regjeringens gjenåpningsplan	27. mai
Tredje trinn i regjeringens gjenåpningsplan	21. juni

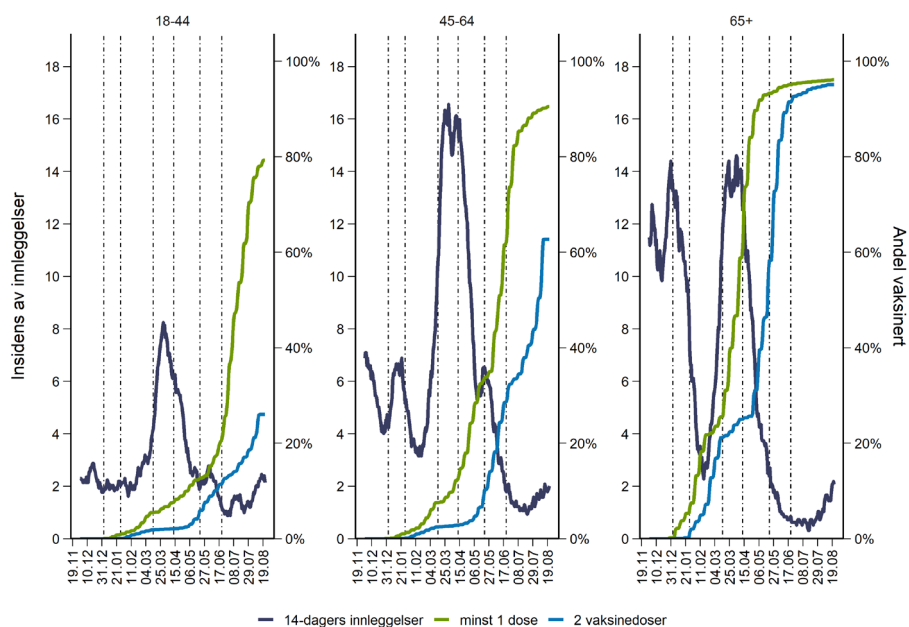
* Det har i perioden vært en rekke endringer i nasjonale og regionale tiltak som har hatt stor betydning for smittespredningen, spesielt i områder med vedvarende høy smittespredning. Vi har kun inkludert noen få av de nasjonale tiltakene her.

Insidensen i meldte tilfeller hadde en topp rundt årsskiftet, og Figur 36 viser at det var en nedadgående trend i ulike aldersgrupper allerede før vaksinasjon startet blant annet på grunn av skjerpede smitteverntiltak innført 3. januar. I perioden mellom uke 6 og 11 var det en sterkt økende smittespredning i de fleste aldersgrupper i Norge med en ny topp i uke 11, men i betydelig mindre grad blant personer 65 år og eldre. Denne gruppen hadde høyest vaksinasjonsdekning på dette tidspunktet. I uke 11 ble det innført strenge regionale tiltak i Viken, og Oslo hadde strenge lokale tiltak. Det har generelt vært en nedadgående trend siden toppen i uke 11. I uke 21–22 ble det observert en økning i meldte tilfeller blant personer i aldersgruppen 18–44 år, en tilsvarende økning ble ikke observert blant personer 45 år og eldre. På dette tidspunktet var vaksinasjonsdekningen ca. 12–13 % (minst én dose) blant personer 18–44 år og fortsatt relativt lav (33–35 % vaksinert med minst én dose) i aldersgruppen 45–64 år. De siste ukene har det vært en oppadgående trend i antall meldte tilfeller, spesielt i aldersgruppen 18–44 år hvor vaksinasjonsdekningen er lavest (Figur 36).



Figur 36. Glidende 14-dagers insidens av meldte tilfeller av covid-19 og andel vaksinerte i befolkningen med 1. og 2. vaksinedose fordelt på aldersgrupper 18 år og eldre, 30. november 2020 – 22. august 2021. Stiplede vertikale linjer markerer store endringer i nasjonale tiltak (se tabell). Kilde: Beredt C-19, MSIS, SYSSVAK.

Insidens av sykehusinnleggelser fulgte et tilsvarende mønster som meldte tilfelle ila. første halvåret. De siste ukene har antall nye innleggelser i sykehus økt, men er fortsatt lavt i alle aldersgrupper. Trenden i de ulike aldersgruppene kan vise beskyttelse oppnådd etter vaksinasjon, men effekten av andre smitteverntiltak har også betydning. Se kapitlet 'Pasienter innlagt i sykehus' for en mer detaljert beskrivelse av aldersfordelingen i nye innleggelser i sykehus siste ukene.



Figur 37. Glidende 14-dagers insidens av nye sykehusinnleggelser med covid-19 som hovedårsak og andel vaksinerte i befolkningen med 1. og 2. vaksinedose fordelt på aldersgrupper 18 år og eldre, 30. november 2020 – 22. august 2021. Stiplede vertikale linjer markerer store endringer i nasjonale tiltak (se tabell). Kilde: Beredt C-19, MSIS, SYSSVAK.

Positive tilfeller av SARS-CoV-2 hos vaksinerte

Data ble trukket ut fra Beredt C19: 16:08:20 24. august 2021. Data om påvist SARS-CoV-2 hos vaksinerte og sykehusinnlagte er fremskaffet gjennom å koble MSIS, SYSVAK og Norsk intensiv- og pandemiregister i Beredt C19. Endring i analyse fra og med rapportuke 33 medfører at alle vaksinerte nå er inkludert. Tidligere var kun individer med én eller to registrerte doser inkludert i analysen mens individer med tre eller flere registrerte vaksinedoser ble ekskludert fra analysen. Dette vil kunne føre til en mindre økning i totaltall. Merk også at på grunn av begrensninger i analysene regnes personer som har påvist gjennomgått sykdom ved antistoffserologi og mottatt én dose vaksine blant “delvis vaksinerte” og ikke “fullvaksinerte”. Dette vil korrigeres så snart dette er kvalitetssikret. Begge endringer dreier seg om et mindre antall individer.

Koronavaksinene gir den vaksinerte høy grad av beskyttelse mot sykdom forårsaket av koronaviruset (SARS-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 fullvaksinert mot koronavirus, kan viruset i noen tilfeller påvises, og i noen tilfeller kan fullvaksinerte også bli alvorlig syke. Etter hvert som en stor andel av befolkningen er fullvaksinert, vil naturlig nok også en økende andel av smittede og alvorlig syke være fullvaksinert. Det totale antallet smittede og alvorlig syke vil allikevel være betydelig lavere enn i en uvaksinert befolkning.

Delvis vaksinerte og fullvaksinerte

I Tabell 23 nedenfor presenteres data om påvist SARS-CoV-2-infeksjon hos individer som er **delvis vaksinert** eller **fullvaksinert** og har status som beskyttet som følge av dette. Påvist SARS-CoV-2-infeksjon hos individer som ikke er vaksinert, men som regnes som beskyttet på grunn av tidligere gjennomgått infeksjon, omtales ikke i dette kapittelet.

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

- De som har fått første vaksinedose. Status som beskyttet gjelder fra 3 til 15 uker etter vaksinedosen.
- De som har fått andre vaksinedose senest 14 uker etter første dose, og der det enda ikke har gått 1 uke etter andre vaksinedose.

De som blir regnet som **fullvaksinert** er:

- De som har fått andre vaksinedose. Status som fullvaksinert gjelder fra 1 uke etter andre gyldige vaksinedose.
- De som har fått vaksine med én-dose-vaksine, med virkning fra 3 uker etter vaksinasjonen.
- 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 fullvaksinert er her satt til 10 dager etter påvist infeksjon, men gjelder egentlig først fra du er ute av isolasjon.
 - De som har gjennomgått sykdom og minst 3 uker senere har fått en dose vaksine. Status som fullvaksinert 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 fullvaksinert gjelder fra 1 uke etter vaksinedosen.
 - Merk følgende: På grunn av begrensninger i analysene regnes disse blant “delvis vaksinerte” og ikke “fullvaksinerte”. Dette dreier seg om et mindre antall individer, og vil korrigeres så snart dette er kvalitetssikret.

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

Dette innebærer at de som regnes som ubeskyttet er uvaksinerte individer, samt individer som har fått én dose koronavirusvaksine hvor det har gått mindre enn 21 dager eller mer enn 14 uker siden vaksinasjon.

Tabell 23. Antall og andel vaksinerte med påvist SARS-CoV-2 fordelt på ulike typer vaksinasjonsregimer, inkludert vaksinasjon og gjennomgått infeksjon (rapportert til og med uke 2021-33). Kilde: Beredt C19, MSIS, SYSVAK.

Vaksinasjonsstatus og regime	Antall vaksinerte per 22.8.2021	Totalt antall påviste tilfeller og andel		Antall påviste tilfeller siste 2 ukene
		n	%	
Delvis vaksinert				
mRNA-vaksine (Comirnaty eller Spikevax)	1 305 689	4 563	IA	2 084
Vaxzevria (AstraZeneca)	3 166	604	IA	5
Totalt	1 308 855	5 167	IA	2089
Fullvaksinert				
Comirnaty (BioNTech og Pfizer)	1 773 689	1 465	0,08 %	535
Spikevax (Moderna)	234 605	181	0,08 %	101
mRNA-komb.	78 628	25	0,03 %	22
Vaxzevria (AstraZeneca)	2 857	11	0,39 %	3
Vaxzevria (AstraZeneca) + mRNA*	132 691	223	0,17 %	94
Janssen	3 919	23	0,59 %	5
Vaksinert og gjennomgått infeksjon**	68 369	10	0,01 %	5
Totalt	2 294 758	1 938	0,08 %	765

* Antall og andel vaksinerte med påvist SARS-CoV-2 etter 2. dose som har fått 1. dose Vaxzevria (AstraZeneca) og 2. dose Comirnaty eller Spikevax.

** Sykdom gjennomgått før eller etter vaksinasjon.

Kommentarer til Tabell 23

- Andeler er ikke oppgitt for delvis vaksinerte. Nevnertallet endrer seg fra dag til dag etter hvert som individer endrer vaksinasjonsstatus. Et andelstall med totaltall i teller og dynamisk nevner vil derfor være misvisende.
- I Norge ble siste dose med koronavirusvaksinen Vaxzevria satt 11. mars 2021. Vaksinasjoner registrert etter denne datoen kan være etterregistreringer fra andre land. Derfor vil tallene for Vaxzevria også endre seg over tid.

Covid-19-assosierte sykehusinnleggelser og dødsfall blant delvis vaksinerte og fullvaksinerte

Det er svært få tilfeller av covid-19-assosierte sykehusinnleggelser og dødsfall blant delvis vaksinert og fullvaksinerte, se Tabell 24 For data om covid-19-assosierte sykehusinnleggelser og dødsfall blant alle påviste tilfeller av SARS-CoV-2 uavhengig av vaksinasjonsstatus, se avsnittet “Overvåking av alvorlig koronavirusykdom”.

Tabell 24. Tilfeller innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, tilfeller innlagt i intensivavdeling og covid-19 assosierte dødsfall blant delvis vaksinerte og fullvaksinerte.

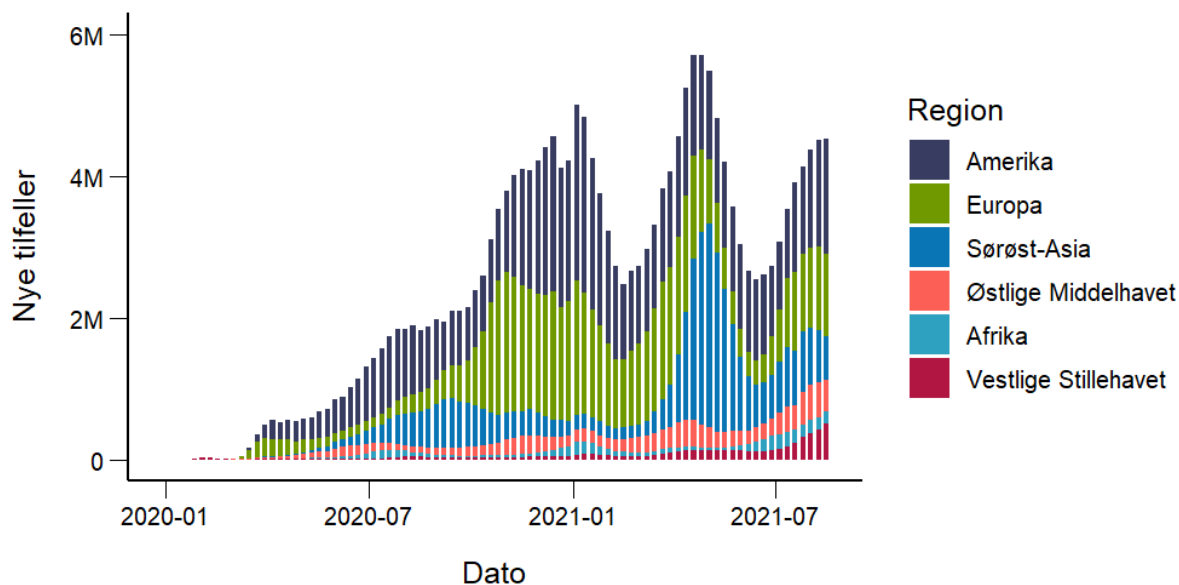
Vaksinasjonsstatus	Antall vaksinerte per 22.8.2021	Innlagt i sykehus		Innlagt i intensivavdeling		Dødsfall	
		n	n (siste 4 uker)	n	n (siste 4 uker)	n	n (siste 4 uker)
Delvis vaksinert	1 308 855	46	16	5	<5	14	<5
Fullvaksinert	2 294 758	47	19	<5	<5	28	6

Kommentarer til Tabell 24:

- Tall for de siste fire uker baserer seg på henholdsvis innlagtdato (sykehus/intensivavdeling) og dødsdato.
- Covid-19-assosierte sykehusinnleggelser blant fullvaksinerte:
 - Av de 47 sykehusinnlagte siden oppstart av koronavaksinasjonsprogrammet (0,002 % av fullvaksinerte) tilhører 37 personer risikogrupper med høy eller moderat risiko for alvorlig forløp av covid-19.
 - Medianalderen blant de innlagte er 79 (nedre – øvre kvartil 63 – 85) år.
 - Blant de 47 sykehusinnlagte er det 5 covid-19-assosierte dødsfall.
- Covid-19 assosierte dødsfall blant fullvaksinerte:
 - Av disse 28 (0,001 % av fullvaksinerte) tilhører 18 medisinske risikogrupper.
 - Medianalderen blant de døde er 87 (nedre – øvre kvartil 83 – 92) år.
 - Dette inkluderer både dødsfall der personer dør av og med covid-19.
 - Det er kjent fra utbruddsarbeid og informasjon fra BIVAK at flere av tilfellene registrert som covid-19 assosierte dødsfall i MSIS har hatt underliggende sykdommer som tilsier lavere respons på vaksinen.

Covid-19-situasjonen globalt

Data om den internasjonale situasjonen er hentet fra WHO (17.08.2021, kl.09:15). Det er noe forsinkelse i utrapporteringen av data fra WHO, slik at tallene for uke 33 kan bli oppjustert. Data fra Norden (med unntak av dødsfall rapportert fra Island og Færøyene) er hentet fra nasjonale nettsider (17.08.2021, kl. 14:15).



Figur 38. Antall påviste covid-19 tilfeller per kalenderuke fordelt på WHO regioner, 31. desember 2019 – 22. august 2021. Kilde: WHO

Så langt er det rapportert om i underkant av 212 millioner tilfeller og 4,4 millioner dødsfall globalt. I uke 33 ble det meldt om ca. 4,5 millioner tilfeller (Figur 38), og 68 339 dødsfall. Antall meldte tilfeller og dødsfall har holdt seg relativt stabilt siste tre uker. Høyest prosentvis økning i meldte tilfeller de siste tre uker er meldt fra Vestlige Stillehavet og Amerika (Figur 39), med en økning på hhv. 16 % og 7 % i uke 33 sammenlignet med foregående uke. Høyest økning i meldte dødsfall sist uke er rapportert fra Europa (10 %) og Amerika (9 %). Landene med høyest forekomst den siste uken vises i Tabell 26.

Tabell 25. Antall påviste covid-19 tilfeller og dødsfall fordelt på WHO regioner 31. desember 2019 – 22. august 2021. Kilde: WHO.

Verdensdel	Totalt		Uke 33	
	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller	Dødsfall
Afrika	5 497 902	130 785	158 595	3 958
Amerika	81 824 784	2 074 302	1 623 891	21 983
Europa	63 790 934	1 255 791	1 165 092	11 912
Sørøst-Asia	40 584 666	629 604	614 080	17 475
Vestlige Stillehavet	5 918 234	82 578	513 581	5 896
Østlige Middelhavet	14 112 751	257 624	450 624	7 115

745 tilfeller og 13 dødsfall var rapportert fra internasjonal transport.

I Afrika har det vært en gradvis nedgang i meldte tilfeller og dødsfall siden uke 27. Fra uke 32 til uke 33 har det vært en nedgang på 3 % i meldte tilfeller og 11 % i meldte dødsfall. I uke 33 er det meldt om økning i antall tilfeller fra Mauritius (48 %) og Sør-Afrika (15 %), og en nedgang fra Mosambik (36 %), Zimbabwe (34 %) og Botswana (32 %) sammenlignet med foregående uke.

Amerika har hatt en økning i antall meldte tilfeller siste fem uker og en økning på 7 % i uke 33 sammenlignet med uke 32. Antall meldte dødsfall har økt med 9 % i uke 33 etter å ha holdt seg stabilt de tre foregående ukene. Fra USA er det i uke 33 meldt om en økning i antall tilfeller og dødsfall på hhv. 13 % og 37 %. Videre er det meldt om økning i antall tilfeller fra Fransk Guyana (23 %), Guadeloupe (13 %), Cuba (7 %), og Costa Rica (6 %), og nedgang på 30 % i meldte tilfeller fra Argentina og Chile.

Sørøst-Asia har hatt nedgang i meldte tilfeller og dødsfall siste tre uker. I uke 33 var nedgangen på hhv. 16 % og 10 % sammenlignet med uke 32. Det er meldt om 34 % nedgang i meldte tilfeller fra Indonesia og Bangladesh, etterfulgt av Myanmar (22 %) og India (10 %). Høyest prosentvis økning i meldte tilfeller er rapportert fra Timor-Leste (37 %) og Sri Lanka (29 %).

Fra landene ved den vestlige delen av Stillehavet har det vært en økning i antall meldte tilfeller siste åtte uker og i antall meldte dødsfall siste fire uker. I uke 33 var det en økning på 16 % i meldte tilfeller og 3 % i meldte dødsfall sammenlignet med foregående uke. Det er meldt om økning i meldte tilfeller fra Brunei (64 %), Guam (47 %), Fransk Polynesia (27 %), Japan (25 %), Filippinene (20 %), Vietnam (16 %), Mongolia (13 %), og Malaysia (7 %).

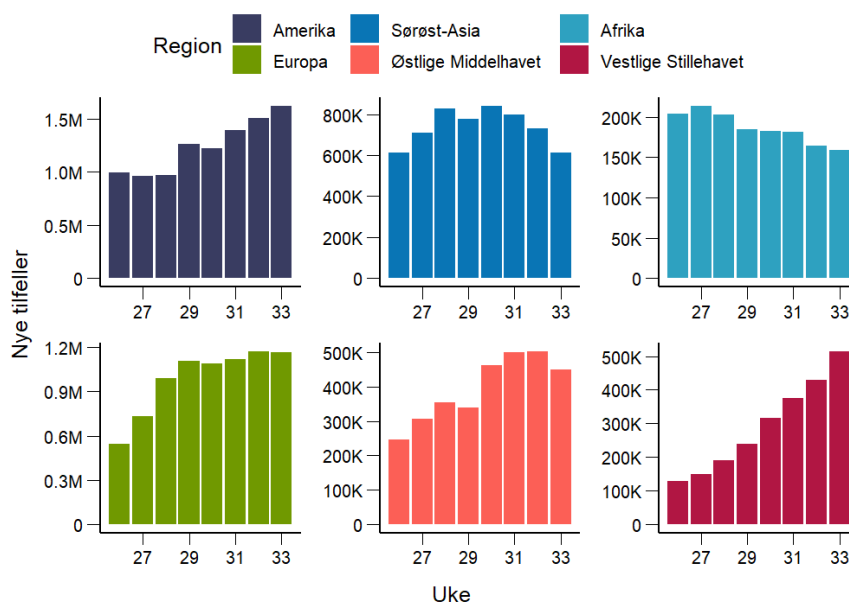
I det østlige Middelhavet har det vært en nedgang i antall meldte tilfeller på 10 % sist uke, etter å ha holdt seg stabilt de foregående to ukene. Antall meldte dødsfall har vært stabilt siste to uker. Det er meldt om nedgang i meldte tilfeller fra Irak (21 %), Pakistan (20 %), Libanon (17 %), Marokko (16 %) og FAE (15 %), og en økning i meldte tilfeller fra Palestina (56 %), etterfulgt av Tunisia (6 %) og Jordan (4 %).

Tabell 26. 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 33), 31. desember 2019–22. august 2021. Kilde: WHO.

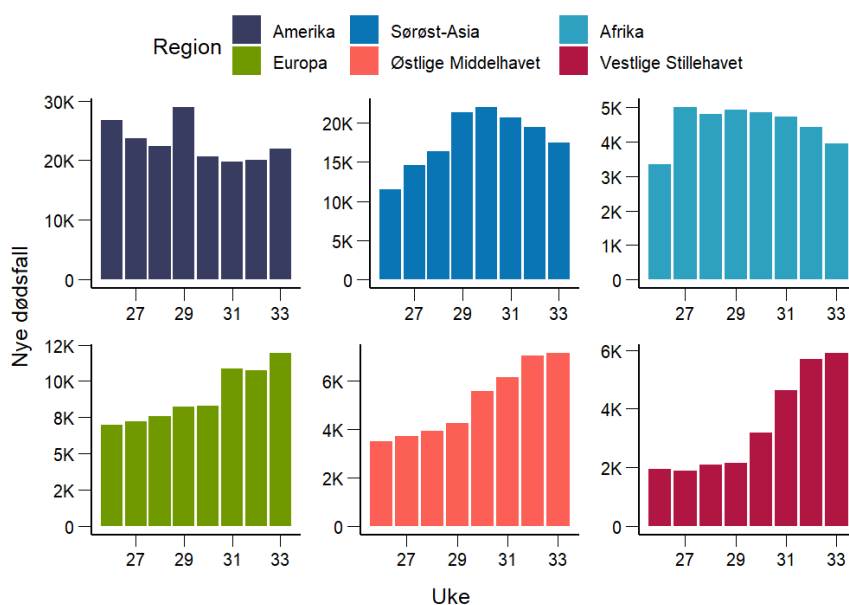
Regioner	Land	Totalt					Uke 33		
		Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000	Dødsfall per million	Letalitet (%)	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000 (14-dager) ¹
Afrika	Botswana	146 461	2 081	6 227,2	884,8	1,4	9 703	108	1 015,6
	Sør-Afrika	2 680 225	79 251	4 519,1	1 336,2	3,0	84 778	2 382	264,3
	Eswatini	40 283	991	3 472,4	854,2	2,5	4 432	67	818,6
	Réunion	46 754	310	5 222,5	346,3	0,7	2 919	12	727,1
	Rwanda	82 630	1 010	637,4	77,9	1,2	3 336	61	53,9
Amerika	Cuba	573 751	4 481	5 066,0	395,7	0,8	64 719	556	1 103,3
	USA	37 405 329	622 459	11 300,8	1 880,5	1,7	1 020 072	6 712	575,2
	Guadeloupe	37 955	389	9 484,8	972,1	1,0	8 195	54	3 830,7
	Martinique	33 821	278	9 013,8	740,9	0,8	3 574	57	2 079,9
	Costa Rica	440 647	5 312	8 649,9	1 042,8	1,2	12 352	101	470,5
Europa	Israel	993 169	6 830	11 473,8	789,1	0,7	52 149	146	1 061,0
	Storbritannia	6 460 934	131 591	9 517,2	1 938,4	2,0	219 919	697	616,7
	Georgia	514 744	6 771	12 903,8	1 697,4	1,3	33 166	365	1 675,3
	Kasakhstan	811 052	12 655	4 319,6	674,0	1,6	50 811	930	563,1
	Frankrike	6 426 297	111 955	9 880,9	1 721,4	1,7	136 121	558	438,3
Sørøst-Asia	Thailand	1 049 295	9 320	1 499,0	133,1	0,9	142 138	1 768	418,3
	Indonesia	3 979 456	126 372	1 455,0	462,0	3,2	125 102	8 784	114,6
	Sri Lanka	390 000	7 366	1 821,6	344,1	1,9	35 032	1 327	280,3
	India	32 424 234	434 367	2 350,3	314,9	1,3	231 658	3 142	35,5
	Maldivene	79 959	223	14 786,8	412,4	0,3	822	1	296,4
Vestlige Stillehavet	Malaysia	1 535 286	13 936	4 748,0	431,0	0,9	150 933	1 708	901,3
	Fransk Polynesia	36 372	257	12 946,9	914,8	0,7	8 042	69	4 952,4
	Japan	1 277 439	15 596	1 010,3	123,3	1,2	149 057	196	206,1
	Mongolia	190 248	892	5 810,3	272,4	0,5	8 957	20	510,5
Østlige middelhavet	Filippinene	1 823 591	31 596	1 664,6	288,4	1,7	96 724	1 526	159,1
	Iran	4 640 695	101 354	5 524,9	1 206,7	2,2	251 610	4 146	621,0
	Marokko	806 288	11 677	2 184,4	316,3	1,4	54 212	744	322,4
	Libya	293 532	4 017	4 272,0	584,6	1,4	14 433	148	417,8
Irak	1 819 455	20 110	4 523,2	499,9	1,1	50 702	504	286,1	
	Libanon	590 983	8 008	8 658,8	1 173,3	1,4	9 486	36	306,0

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

¹ 14-dagers insidens er basert på uke 32 og 33 samlet.



Figur 39. Antall påviste covid-19-tilfeller i verden per uke fordelt på verdensdel 28. juni 2021–22. august 2021. Kilde: WHO



Figur 40. Antall covid-19-dødsfall i verden per uke fordelt på verdensdel, 28. juni 2021–22. august 2021. Kilde: WHO.

Globalt er det per 23. august administrert litt over 4,6 milliarder vaksiner. Tabell 27 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 27. 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 23. august 2021. Kilde:

Regioner	Land	Totale vaksiner administrert		Personer vaksinert med minst 1. dose	
		Kumulativt antall	Kumulativt antall per 100 000	Kumulativt antall ¹	Andel vaksinert (%)
Afrika	Zimbabwe	3 772 579	25 384,9	2 312 417	15,6
	Sør-Afrika	9 962 111	16 797,1	5 479 218	9,2
	Mauritius	1 297 090	102 145,8	720 910	56,8
	Algerie	4 146 091	9 451,2	3 421 279	7,8
	Senegal	1 483 312	8 854,0	1 131 827	6,8
Amerika	Canada	52 163 987	138 212,8	27 566 591	73,0
	USA	361 192 198	109 122,0	205 108 778	62,0
	Chile	26 500 341	138 627,0	13 589 692	71,1
	Puerto Rico	4 112 979	143 763,4	2 263 731	79,1
	Uruguay	5 230 384	150 570,2	2 636 342	75,9
Europa	Frankrike	82 917 669	127 491,9	47 041 160	72,3
	Spania	63 090 941	133 295,7	35 442 173	74,9
	Portugal	14 025 295	136 225,4	8 089 489	78,6
	Storbritannia	88 037 283	129 682,2	47 333 702	69,7
	Belgia	15 782 561	136 970,8	8 333 088	72,3
Sørøst-Asia	India	560 652 030	40 639,8	435 720 056	31,6
	Sri Lanka	16 920 027	79 030,8	11 963 739	55,9
	Thailand	23 599 154	33 713,1	18 370 997	26,2
	Bhutan	1 035 510	134 616,3	560 963	72,9
	Indonesia	84 293 970	30 819,4	55 100 253	20,1
Vestlige Stillehavet	Singapore	8 042 596	136 724,1	4 359 495	74,1
	Malaysia	23 161 255	71 627,7	15 162 424	46,9
	Mongolia	4 198 305	128 218,5	2 200 816	67,2
	Sør-Korea	27 527 266	53 748,8	20 935 989	40,9
	Japan	84 009 438	66 441,4	48 862 145	38,6
Østlige Middelhavet	Saudi Arabia	34 352 022	98 661,7	21 506 421	61,8
	Marokko	30 199 776	81 816,3	17 288 054	46,8
	Qatar	4 268 255	148 163,6	2 134 729	74,1
	Pakistan	50 478 166	22 865,0	37 043 561	16,8
	Jordan	6 135 960	60 141,4	3 372 285	33,1

¹ Kumulativt antall vaksinerte med 1 vaksinedose eller mer

Situasjonen i Europa

Fra Europa er det i uke 33 meldt om litt under 1,2 million tilfeller og 11 912 dødsfall (Tabell 25). Antall meldte tilfeller har holdt seg stabilt siste to uker, mens antall meldte dødsfall har økt med 10 prosent sammenlignet med uke 32. Flest tilfeller er meldt fra Storbritannia (219 919 tilfeller, Tabell 28), etterfulgt av Tyrkia (137 235 tilfeller).

Blant landene med høyest forekomst i uke 33 er det meldt om 56 % økning i meldte tilfeller fra Kosovo, Aserbajdsjan (39 %), Romania (38 %), Slovenia (37 %), Bulgaria (36 %), Tyskland (36 %), Østerrike (30 %), Kroatia (28 %) og Israel (24 %). Videre har det vært en økning i meldte dødsfall fra Romania (50 %), Frankrike (42 %), Kroatia (39 %), Italia (35 %), Litauen (33 %) og Bulgaria (32 %).

Per 24. august rapporterer ECDC at det har blitt distribuert ut 599 millioner vaksinedoser til EU/EØS medlemsland, hvorav 517 millioner doser er administrert. Per 24. august har medlemslandene i EU/EØS vaksinert 75 % av befolkningen 18 år og eldre med 1. vaksinedose og 65 % av befolkningen har blitt vaksinert med 2. vaksinedose. Malta har høyest andel vaksinerte innbyggere, både med 1. vaksinedose (96,8 %), og fullvaksinerte (94,1 %). Bulgaria er landet med lavest andel vaksinert med 1. dose og fullvaksinerte (hhv. dekning på 21 % og 19 %).

Tabell 28. Antall påviste covid-19-tilfeller og dødsfall i EU/Schengen, Sveits og Storbritannia, 31. desember 2019–22. august 2021. Kilde: WHO.

Land	Totalt					Uke 33		Tilfeller per 100 000 (14-dager) ¹	Andel positive tester (%) uke 33 [#]
	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000	Dødsfall per million	Letalitet* (%)	Tilfeller	Dødsfall		
Kypros	111 140	477	12 516,3	537,2	0,4	2 433	21	624,7	0,9
Storbritannia	6 460 934	131 591	9 517,2	1 938,4	2,0	219 919	697	616,7	3,8
Irland	335 429	5 074	6 756,8	1 022,1	1,5	12 440	15	499,6	9,0
Frankrike	6 426 297	111 955	9 880,9	1 721,4	1,7	136 121	558	438,3	3,6
Hellas	557 239	13 351	5 198,8	1 245,6	2,4	22 002	145	418,9	2,2
Sveits	754 618	10 395	8 719,4	1 201,1	1,4	17 748	20	360,9	0,1
Portugal	1 017 308	17 630	9 880,9	1 712,4	1,7	16 190	81	313,9	4,1
Spania	4 770 453	83 136	10 078,8	1 756,5	1,7	52 317	401	307,3	10,8
Estland	138 807	1 281	10 444,1	963,8	0,9	1 815	2	280,5	4,9
Litauen	293 767	4 487	10 513,9	1 605,9	1,5	3 957	36	274,3	3,8
Belgia	1 163 726	25 320	10 099,5	2 197,4	2,2	9 142	23	196,0	3,8
Nederland	1 916 270	17 947	11 008,6	1 031,0	0,9	16 766	41	189,2	3,1
Bulgaria	440 911	18 467	6 342,7	2 656,6	4,2	7 949	128	187,6	4,3
Malta	35 721	436	6 942,2	847,3	1,2	384	6	170,1	2,7
Slovenia	263 548	4 768	12 574,7	2 275,0	1,8	2 107	4	163,6	0,8
Italia	4 478 691	128 728	7 509,3	2 158,4	2,9	43 683	315	147,6	3,1
Østerrike	670 964	10 563	7 538,4	1 186,8	1,6	7 606	4	144,9	0,2
Kroatia	369 765	8 301	9 111,8	2 045,5	2,2	2 743	18	116,3	1,2
Luxembourg	74 985	830	11 976,7	1 325,7	1,1	341	2	103,2	1,1
Tyskland	3 868 197	91 976	4 651,0	1 105,9	2,4	47 184	109	93,1	5,4
Latvia	140 944	2 568	7 388,0	1 346,1	1,8	895	7	83,7	1,3
Romania	1 090 925	34 412	5 644,1	1 780,4	3,2	3 702	64	31,1	1,2
Tsjekkia	1 677 512	30 385	15 686,8	2 841,4	1,8	1 290	12	24,4	0,2
Slovakia	394 082	12 547	7 220,3	2 298,8	3,2	553	3	19,1	0,4
Ungarn	810 781	30 046	8 299,0	3 075,5	3,7	465	8	9,5	1,0
Polen	2 886 698	75 316	7 604,7	1 984,1	2,6	1 365	17	6,8	0,5
Monaco	3 129	35	7 972,9	891,8	1,1	71	0	366,9	-
Liechtenstein	3 340	58	8 620,2	1 496,9	1,7	72	0	348,4	7,6
San Marino	5 255	90	15 483,9	2 651,9	1,7	33	0	212,1	-
Andorra	14 988	129	19 398,6	1 669,6	0,9	64	0	196,7	-
Vatikanet	26	0	3 213,8	0,0	0,0	0	0	0,0	-

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

[#] Data om andel positive tester er hentet fra ECDC, med unntak av Sveits og Storbritannia.¹ 14-dagers insidens er basert på uke 32 og 33 samlet.[?] Data om andel positive tester for Sveits er basert på uke 33 og hentet fra lokale myndigheter sine nettsider.

Situasjonen i Norden

Så langt har i overkant av 1,7 millioner tilfeller og 19 044 dødsfall blitt rapportert fra Norden, hvorav 22 592 tilfeller og 10 dødsfall er rapportert sist uke (Tabell 29).

Fra Grønland er det meldt om en nedgang i meldte tilfeller på 31 % sammenlignet med foregående uke (53 tilfeller mot 77 tilfeller i uke 32). Fra Færøyene er det meldt om totalt 10 tilfeller i løpet av de tre siste ukene.

Island har hatt en nedgang i meldte tilfeller de to siste ukene, etter en bratt stigning fra 43 tilfeller i uke 28, til 515 tilfeller i uke 29 og 818 tilfeller i uke 30. I uke 33 er det meldt om 604 tilfeller, som er en 11 % nedgang sammenlignet med uke 32. Finland har i uke 33 hatt en nedgang på 18 % i meldte tilfeller, etter 8 uker med økende trend.

Fra Sverige er det meldt om 10 % økning i antall tilfeller sammenlignet med foregående uke. Det er foreløpig meldt om 1 dødsfall i uke 33 mot 0 meldt på samme dag i uke 32 (etter oppdaterte tall er det meldt om 2 dødsfall i uke 32). Antall nyinnlagte på intensivavdeling i Sverige har hatt en økning i uke 33 sammenlignet med uke 32 (fra 13 i uke 32 til 21 i uke 33). Det kan være noe forsinkelse i rapportering fra Sverige.

I Danmark har antall meldte tilfeller vært stabilt siste to uker. Det er meldt om 6 dødsfall mot 8 i uke 32. Antall nye sykehusinnleggelser i uke 33 har økt fra 184 i uke 32 til 222 i uke 33.

Tabell 29. Antall påviste covid-19 tilfeller og dødsfall i de nordiske landene. 31. desember 2019–22. august 2021. Data: innhentet fra hvert enkelt lands nettsider, med unntak av Færøyene (WHO). Mer informasjon i kapittel om overvåkingen av covid-19.

Land	Totalt					Uke 33		Tilfeller per 100 000 (14-dager) ¹	Andel positive tester (%) uke 33 ²
	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000	Dødsfall per million	Letalitet (%) [*]	Tilfeller	Dødsfall [#]		
Sverige	1 117 645	14 631	10 925,0	1 430,2	1,3	6 461	1	120,1	5,6
Danmark	335 642	2 553	5 780,9	439,7	0,8	6 787	6	233,9	1,4
Norge	149 465	814	2 772,8	151,0	0,5	4 453	3	151,7	2,4
Finland	122 778	1 014	2 225,1	183,8	0,8	4 230	0	170,4	2,9
Island	10 197	30	2 856,4	84,0	0,3	604	0	360,2	2,2
Færøyene	995	2	2 039,8	41,0	0,2	4	0	12,3	-

Av totale rapporteringer er 298 tilfeller fra Grønland, 53 tilfeller i uke 33.

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

Dødsfall for Island og data fra Færøyene og Grønland er hentet fra WHO.

¹ 14-dagers insidens er basert på uke 32 og 33 samlet.

² andel positive fra Sverige er fra uke 32. Andel positive fra Norge inkluderer kun PCR tester.

Om overvåking av covid-19

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 14. februar 2020. 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). Tallene gir en indikasjon på aktiviteten av covid-19 den siste uken, men angir ikke nøyaktig antall covid-19 smittede i befolkningen. Les mer om MSIS, formål og meldingsplikt her: <https://www.Folkehelseinstituttet.no/hn/helseregistre-og-registre/msis/>

BEREDT C19 beredskapsregisteret

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. Data fra bl.a. MSIS, [norsk pasientregister](#) (NPR), og NIPaR inngår i Beredt C19. Alle disse datakildene oppdateres daglig og kan kobles sammen. For NPR, Helsedirektoratet henter daglig oppdaterte data fra pasientjournalssystemene hos alle de rapporterende enhetene i spesialisthelsetjenesten (dvs. rådata fra samme kilde som NPR).

Norsk intensiv- og pandemiregister

[Norsk pandemiregister](#) er benevnelsen på den delen av NIPaR som omhandler pandemipasienter innlagt i spesialisthelsetjenesten med smittsom sykdom under epidemier som omfatter Norge eller pandemier.

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

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

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 de inn ukentlig minimum prøver fra 10 tilfeller i tillegg til prøver fra utbrudd og ellers prøver av særlig interesse til referanselaboratoriet ved Folkehelseinstituttet for videre analyse i overvåkingen. Referanselaboratoriet vil gjøre helgenomanalyser på virusprøver av god kvalitet

Et utvalg leger, såkalte Fyrtårnleger, sender inn prøver fra pasienter med influensalignende sykdom direkte til Folkehelseinstituttet for viruspåvisning og karakterisering. Disse prøvene vil for SARS-CoV-2 for å se på forekomst av covid-19 i samfunnet. Dette overvåkingssystemet er ikke aktivt for øyeblikket.

Dødsfall varslet til Folkehelseinstituttet

Fra 12. mars 2020 skal helsepersonell etter MSIS-forskriften § 3-1 varsle dødsfall med covid-19 til kommunelegen. Kommunelegen skal varsle Folkehelseinstituttet. Dersom det ikke er mulig å varsle kommunelegen, skal helsepersonell varsle Folkehelseinstituttet direkte.

Covid-19 assosierte dødsfall inkluderer dødsfall som er varslet telefonisk til Smittevernvakta (tlf. 21 07 63 48) og/eller til Dødsårsaksregisteret. Folkehelseinstituttet kobler i tillegg MSIS mot dødsdato i Folkeregisteret, og inkluderer dødsfall innen 30 dager etter positiv test for SARS-CoV-2, med mindre det foreligger konkrete opplysninger om at dødsfallet ikke er assosiert med covid-19. Covid-19 er ikke nødvendigvis den underliggende årsak til dødsfallet. 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 overvåkingssystem 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 26 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 identifisere og overvåke 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 1. februar. Som ansatte med pasientnær kontakt regner vi alle leger, sykepleiere, vernepleiere, tannleger, farmasøyter, helse- og miljørådgivere, fysioterapeuter, ernæringsfysiologer, audiografer/logopedter, ergoterapeuter, kiropraktorer mv, radiografer mv, bioingeniører, tannpleiere, optikere, helsesekretærer, ambulanspersonell, helsefagarbeidere, renholdere, ledere, hjemmehjelpere, sykehusprester, barnepleiere og andre pleiemedarbeidere. Registeret forvaltes av NAV, og mer informasjon om dette finnes her: <https://www.nav.no/no/bedrift/tjenester-og-skjemaer/aa-registeret-og-a-meldingen>

Følgende næringskoder regnes som primærhelsetjeneste: 86.211, 86.230, 86.901, 86.903, 87.101, 87.102, 87.201, 87.202, 87.203, 87.301, 87.302, 87.303, 87.304, 87.305, 88.101, 88.102, 88.103

Følgende næringskoder regnes som spesialisthelsetjeneste: 86.101, 86.102, 86.103, 86.104, 86.105, 86.106, 86.107, 86.212, 86.221, 86.222, 86.223, 86.224, 86.225, 86.902, 86.906, 86.907, 86.909

Følgende næringskoder er kun med i fylkesoversikten: 78.100, 78.200

Covid-19-situasjonen globalt

Datakilder er hovedsakelig hentet fra [WHO](#). Den totale rapporteringen for Europa og globalt er kun basert på rapporteringer fra WHO. For andel positive prøver fra EU, EØS og Schengen er data hentet fra [ECDC](#) og basert på foregående uke.

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](#).

Data for vaksinasjon på globalt nivå er hentet fra [WHO](#), og vaksinasjonsdekning før EU/EØS og Schengen er hentet fra [ECDC](#).

Vedlegg til korona ukerapport for uke 33: virologisk overvåking

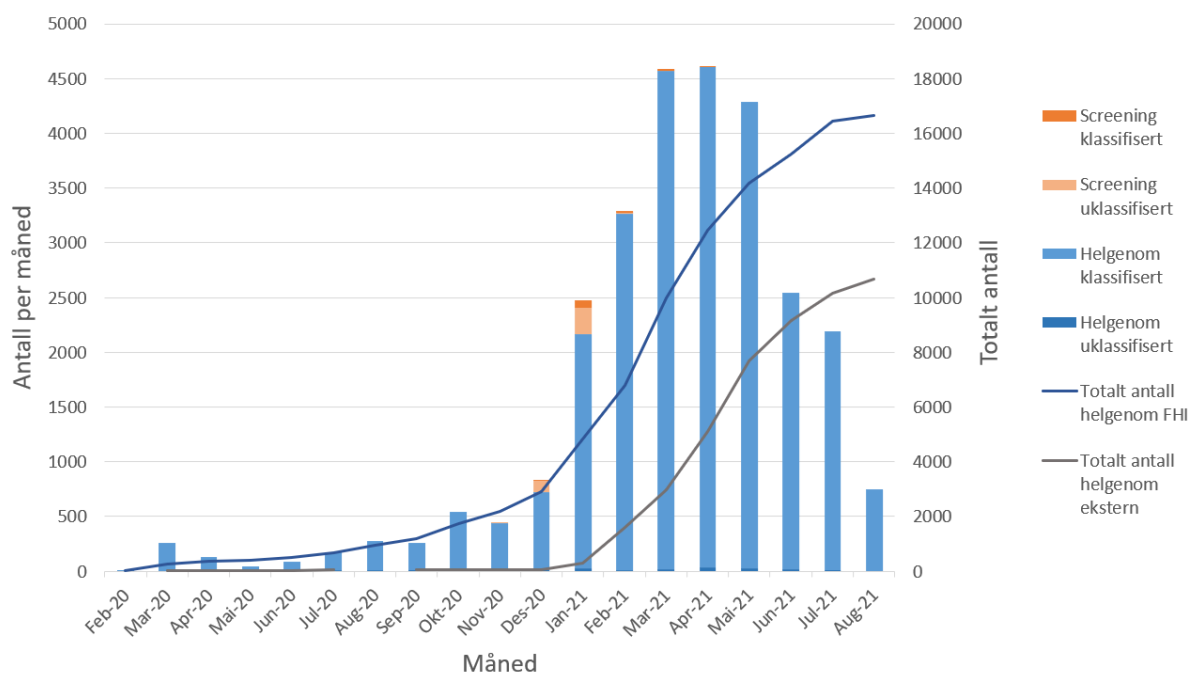
Analyserte prøver

Folkehelseinstituttet helgenomsekvenserer virus i prøver som sendes inn til det nasjonale referanselaboratoriet for overvåking av pandemien. Så langt i pandemien har referanselaboratoriet ved FHI mottatt 18 325 positive SARS-CoV-2 prøver fra laboratoriene som utfører diagnostikk, noe som utgjør 12,3 % av alle påvisningene i Norge gjennom pandemien. Hittil i pandemien er det nasjonalt sekvensert og analysert 27 343 prøver, dette utgjør 18,3 % av alle påviste smittetilfeller (149 465) i Norge gjennom pandemien så langt (Figur 1).

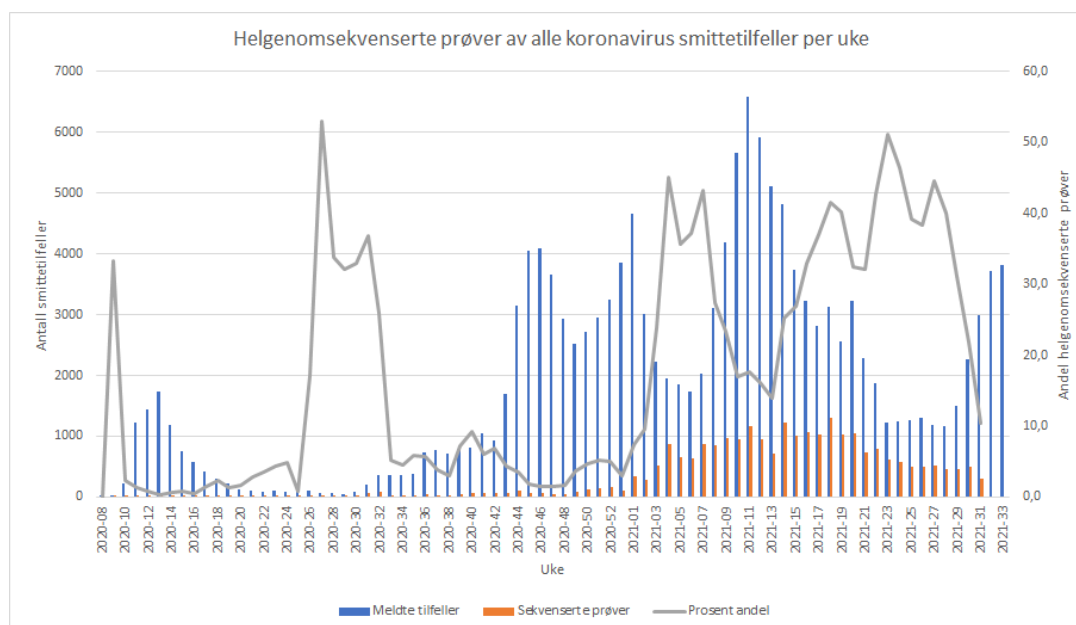
Referanselaboratoriet har mottatt 837 positive prøver som er prøvetatt i august. Dette utgjør 7,2 % av alle de positive prøvene i denne perioden. 225 av prøvene er så langt helgenomsekvensert i regi av FHI. I tillegg er ca. 525 andre prøver helgenomsekvensert ved andre norske laboratorier i perioden. Helgenomsekvenseringene utgjør så langt i perioden 6,4 % av alle smittetilfellene i Norge (Figur 2). De siste ukene er over 30% av alle smittetilfeller helgenomsekvensert. 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 (Figur 1).

Helgenomsekvensering er en tidkrevende prosess slik at data for de siste par ukene vil være ufullstendige, og i tillegg faller en del positive prøver fra fordi de ikke er egnet til helgenomsekvensering. 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>.

- **Det er viktig at laboratorier fortsetter å sende inn et representativt 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 og representativ overvåking.**



Figur 1. Stølpene viser antall (venstre akse) norske SARS-CoV-2 virus som er klassifisert eller forsøkt klassifisert basert på helgeom eller screening (variantscreening med delsekvensering ved FHI opphørte i løpet av april), fordelt på måned for prøvetaking. Kategorien "uklassifisert" viser til virus som er sekvensert, men ikke har tilstrekkelig data for variantpåvisning. Screening gir for lite informasjon til å identifisere genetisk variant, ut over noen få definerte varianter med karakteristiske endringer i reseptorbindende domene. Linjene viser totalt antall kumulativt (høyre akse). "Totalt antall helgeom sekvensert FHI" er sekvensert av FHI eller av Norwegian Sequencing Center (NSC) for FHI. "Totalt antall helgeom eksternt" er sekvensert utenfor FHI og delt med FHI. Kilde: Folkehelseinstituttet



Figur 2. Antall og andel (%) helgeomsekvenserte prøver av alle meldte tilfeller av covid-19 i Norge. De siste par uker er ikke komplett. Data fra MSIS laboratoriedatabasen og meldte tilfeller til MSIS. Kilde: Folkehelseinstituttet

Sirkulerende virus

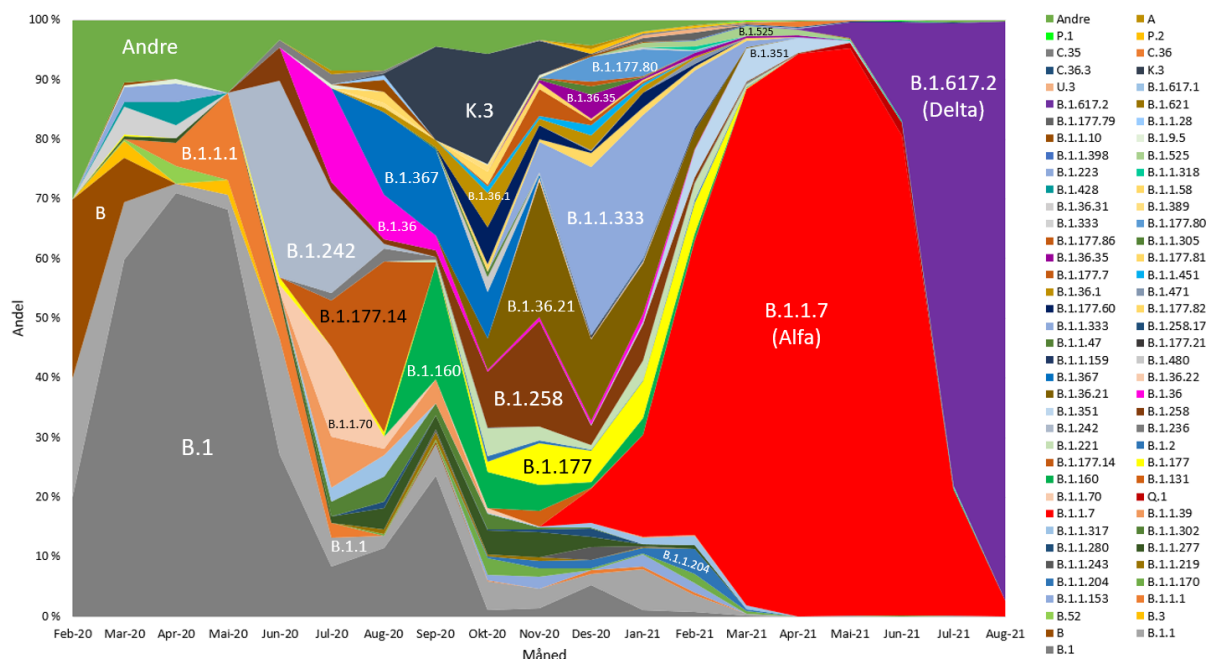
For å kunne følge mangfoldet av utbruddsvarianter bruker vi PangoLin-nomenklatur (<https://cov-lineages.org/index.html>), som tar sikte på å beskrive genetiske undergrupper, «Pango lineages».. Nomenklaturen for SARS-CoV-2 oppdateres hyppig. Det fører til at virus som tidligere har gått inn under større hovedgrupper, kan få nye navn/benevninger.

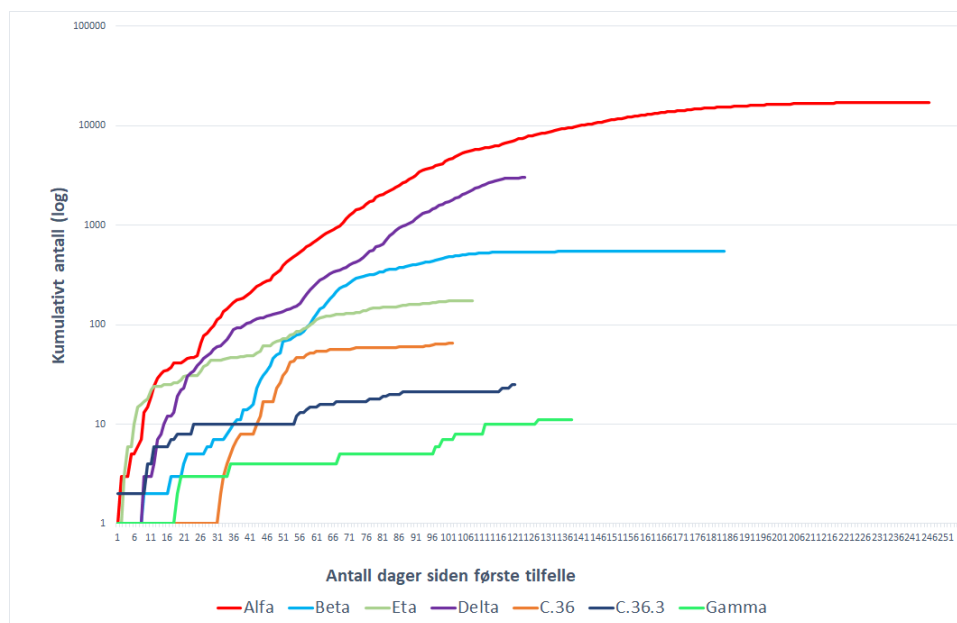
WHO har den 31. mai lagt til tilleggsnavn på de mest aktuelle SARS-CoV-2 varianter etter det greske alfabetet, men det er ikke ment å erstatte de faglige navnene som i dag er basert på for eksempel Pango nomenklatur.

- [Tracking SARS-CoV-2 variants \(who.int\)](https://www.who.int/tracking-sars-cov-2)

Mange forskjellige utgaver av viruset har forekommet i Norge siden pandemistart, men inntil de klart mer smittsomme bekymringsvariantene gjorde sitt inntog i vinter var det typiske bildet at de enkelte variantene kun sirkulerte i særlig omfang i to til tre måneder før de ble borte (Figur 3).

Fra andre uke i juli har Delta-varianten blitt den mest tallrike og overtatt dominansen etter Alfa varianten i Norge (Figur 3). Det er på nåværende tidspunkt flere genetiske underinndelinger av Delta (AY.1-22), men så langt er det ingen av undergruppene som utmerker seg. Mer informasjon om variantene er gitt i etterfølgende avsnitt om spesielle virusvarianter.

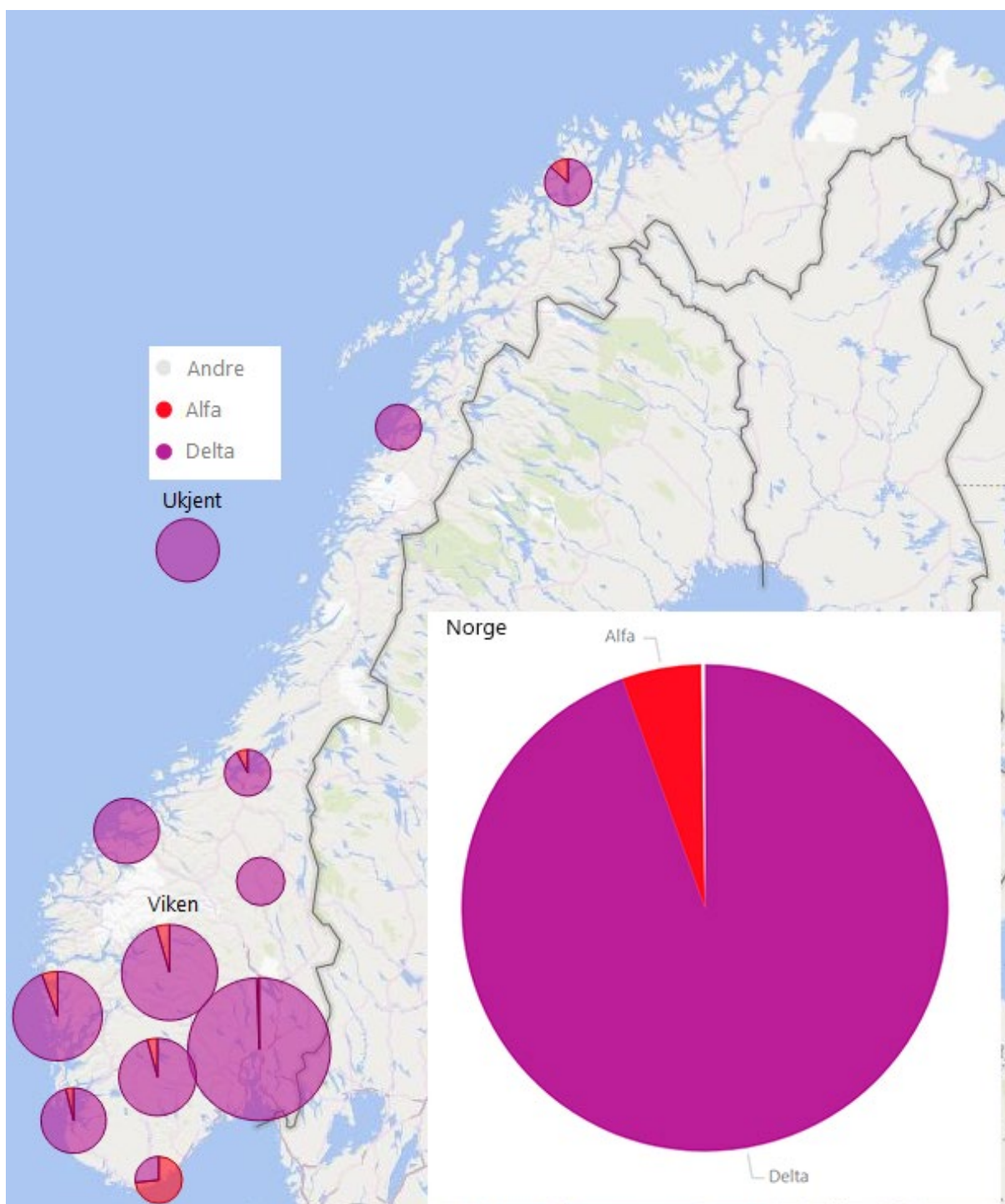




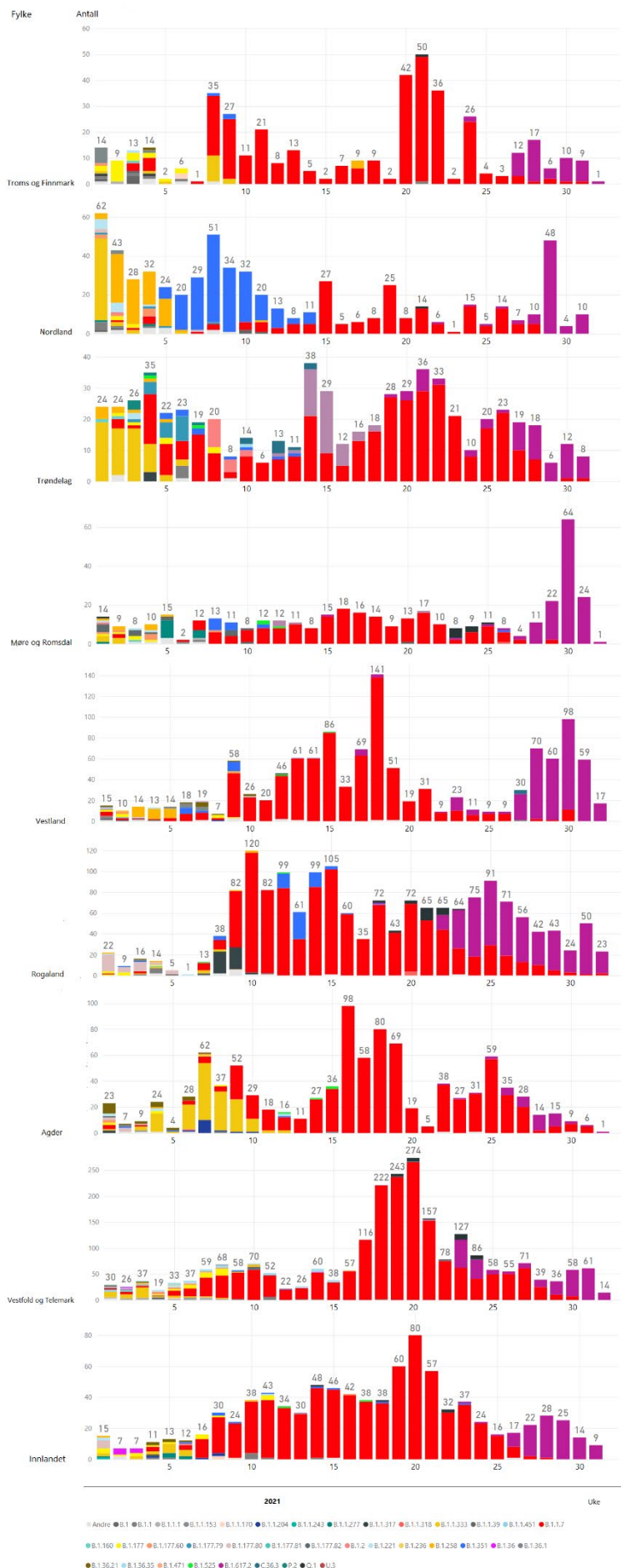
Figur 3. Øverst: Andel av genetiske undergrupper blant norske SARS-CoV-2 virus undersøkt med helgenomsekvensering, fordelt på måned. Trender for siste måned kan være noe ufullstendig. Alle undergrupper med mindre enn 5 forekomster er samlet i kategorien «Andre», mens «B» og «B.1» omfatter diverse virus som ikke har blitt tilordnet noen undergruppe. Nederst: Kumulativt antall (log) av helgenomsekvenserte prøver for bekymrings- og interessevarianter, plottet som antall dager siden første tilfelle av varianten i Norge. De siste par uker er ikke komplett. Kilde: Folkehelseinstituttet

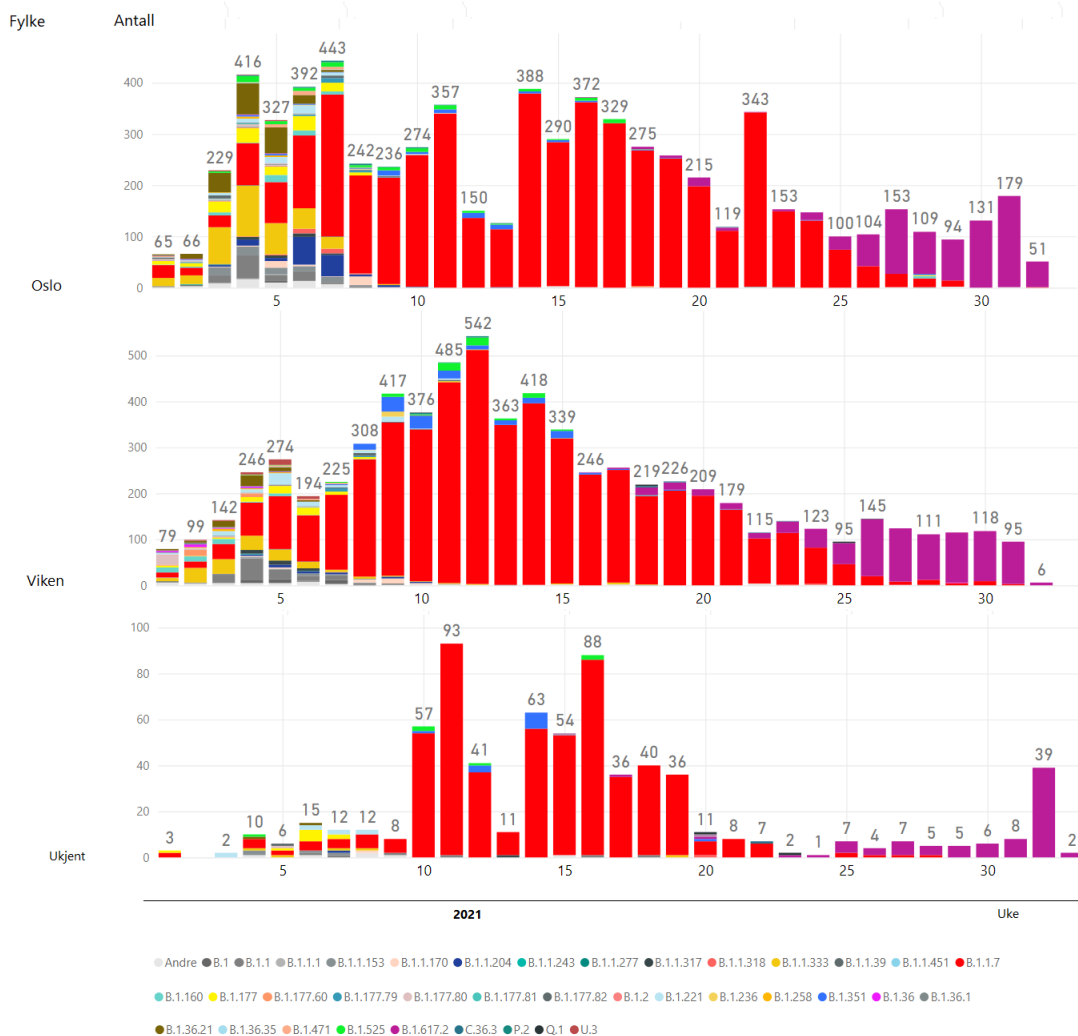
Fylkesdata

Vi har tidligere sett klare geografiske forskjeller i utbredelsen av de genetiske undergruppene over tid. Nå er dominans av Delta-varianten tydelig i alle fylker. Figur 4 viser fylkesvis variantfordeling i perioden siden 13. Juli.



Figur 4a. Norgeskart med resultater fra virusprøver per fylke og for hele landet, fargekodet på genetiske undergrupper, med prøver tatt etter 28. juli 2021 og som har blitt helgenomsekvensert på referanselaboratoriet, NSC (Oslo Universitetssykehus), AHUS, Stavanger Universitetssykehus, Haukeland Universitetssykehus eller St. Olav Universitetssykehus. Genetiske undergrupper med $n < 5$ er kategorisert under «Andre». Figuren inkluderer ikke resultater fra screeningmetoder (sanger, PCR). Kilde: Folkehelseinstituttet





Figur 4b. Resultater fra virusprøver per fylke og ukjent for 2021, fargekodet på genetiske undergrupper, som har blitt helgenomsekvensert på referanselaboratoriet, NSC (Oslo Universitetssykehus), AHUS, Stavanger Universitetssykehus, Haukeland Universitetssykehus eller St. Olav Universitetssykehus. Genetiske undergrupper med $n < 20$ er kategorisert under «Andre». Figuren inkluderer ikke resultater fra screeningmetoder (sanger, PCR). De siste ukene er ikke komplette. Kilde: Folkehelseinstituttet

Fylkesvis virusforekomst de siste ukene (primært basert på helgenomsekvenser)

Viken

Basert på tilgjengelige helgenomdata ble det flertall av Delta i Viken fylke i løpet av siste halvdel av juni, og Delta er nå nærmest enerådende.

Oslo

Delta har nå fullstendig tatt over for Alfa i Oslo. 2 tilfeller av P.1 (Gamma) variant er påvist i uke 29 og ett i uke 31. Ett tilfelle av C.37 (Lambda, ny VOI) importert fra Spania var påvist uke 27.

Agder

I løpet av juli avtok antall Alfa virus og Delta økte noe. Delta-varianten ser likevel ikke ut til å ha overtatt fullstendig i Agder. I uke 29-31 var det igjen økende innslag av Alfa blant de helgenomsekvenserte virusene. Det var ett importrelatert tilfelle av B.1.621 tidligere i sommer.

Innlandet

I løpet av juli har Delta-varianten tatt over og dominerer Innlandet. Ett tilfelle med P.1 (Gamma) var påvist i uke 26.

Møre og Romsdal

Delta-varianten dominerer og det er ikke helgenomsekvensert Alfa-variant siden uke 29.

Nordland

Også i Nordland har Delta varianten dominert siden midten av juli, med siste helgenomsekvenserte Alfavariant i uke 28.

Troms og Finnmark

Deltavarianten dominerer blant helgenomsekvenserte virus siden uke 27.

Rogaland

Helgenomsekvensdata viser at Alfa var klart i flertall fram til uke 27 men etter uke 28 har det vært en klar nedgang selv om Alfa ikke har forsvunnet helt. Delta-varianten dominerer likevel.

Trøndelag

Et begrenset antall prøver er helgenomsekvensert, men dataene indikerer dominans av Deltavarianten siden midten av juli.

Vestfold og Telemark

I Vestfold og Telemark var Alfa-varianten dominerende fram til større utbrudd med Delta, B.1.617.2, midt i juni som gjorde at nesten halvparten av helgenomsekvenserte virus i uke 23 og 24 var Delta-varianten. Utbruddet ble håndtert, Delta avtok og Alfa fortsatte å dominere fram til uke 28. Deretter har Delta igjen vært i klart flertall.

Vestland

Delta-varianten har dominert de siste ukene ganske få tilfeller av Alfa, med unntak av et litt økt innslag av Alfa i uke 30. Det ble i tillegg funnet fire virus av variant C.36.3 i uke 27, alle påvist hos personer som var i karantene etter ankomst fra utlandet.

Bekymringsvarianter (VOC – Variant of Concern)

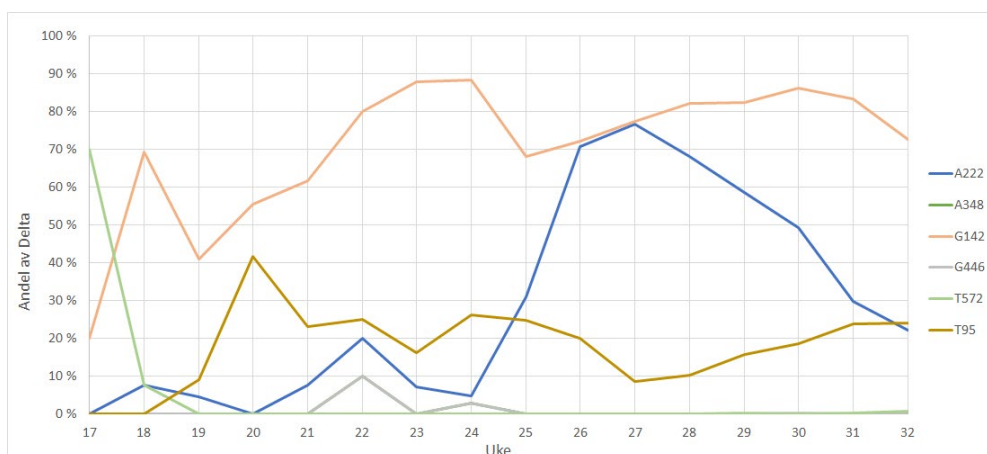
Vi opererer med 4 bekymringsvarianter med dokumentert økt smittsomhet og/eller evne til å unnsnippe immunitet i forskjellig grad: B.1.1.7 (Alfa), først funnet i England, B.1.351 (Beta), først funnet i Sør-Afrika, P.1 (Gamma) først funnet i Brasil og B.1.617.2 (Delta) først funnet i India.

Deltavarianten har økt kraftig de siste månedene i størstedelen av verden.

- SARS-CoV-2 variants of concern <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/variants-concern>

Flesteparten av Delta-virusene i Norge har tilleggsmutasjonen G142D i N-terminalt domene. Den er svært vanlig forekommende også globalt og var den versjonen av Delta som ga hurtig økning i smitte i Storbritannia og øker også i Norge. Mutasjonen kan ha noe innvirkning på antigenegenskaper til viruset. Det er sett økende tilfeller med Delta-virus i Norge med T95I-mutasjon i spike, i tillegg til de andre nøkkelmutasjonene. Mutasjonen er også forekommende i mange andre virusvarianter, men betydningen er uvisst. Delta-virus som bærer mutasjonen A222V (Figur 5) er hyppig forekommende og ser ut til å persistere i Norge. Denne mutasjonen har vært forekommende i virusvarianter med stor spredning tidligere (spesielt B.1.177 virus) før inntog av Alfa-varianten. Deltavirus med denne endringen i spike proteinet har også endringer i ORF1ab som blant annet koder for polymeraseproteinene (Figur 6). Per nå kan det se ut til at denne utgaven av Delta har større utbredelse i Norge enn de fleste andre land som helgenomsekvenserer.

Seks separate tilfeller (fra mai til juli) har hatt en til to ekstra mutasjoner i spike proteinet som begge kan gjøre viruset bedre på å unngå immunitet (A348S og G446V) (Figur 5 og 7). Forekomsten av virus i GISAID databasen med disse endringene har vært økende siste uker. En annen endring i antigen seteposisjon 444 er påvist i prøver fra august i Norge. Det er naturlig at virus som utsettes for et immunologisk press drifter med endringer i antigen seter for å unngå immunitet, men i hvilken grad disse endringene påvirker beskyttelsen fra vaksinasjon eller tidligere smitte er ennå uvisst.



Figur 5. Ukentlige andeler av sekvenserte Delta-variantvirus som bærer tilleggsmutasjoner. Mutasjonen T478K er en signaturmutasjon hos Delta, som finnes i tilnærmet alle virus som tilhører varianten og er ikke tatt med. Siste ukes data kan være ufullstendig. Kilde: Folkehelseinstituttet

En risikovurdering av Delta-virusvarianten ble første gang utgitt av FHI 29. mai, og sist oppdatert 26.juli.

- [Oppdatert risikovurdering om Delta-varianten 26. juli 2021](#)

Det anbefales på nåværende tidspunkt at SARS-CoV-2 positive prøver screenes for bekymringsvariantene.

Kjennetegn for de ulike variantene som er under tett oppfølging finnes på FHI nettsider:

- <https://www.fhi.no/nettpub/coronavirus/testing-og-oppfolging-av-smittede/pavisning-og-overvakning-av-sars-cov-2-virusvarianter/>

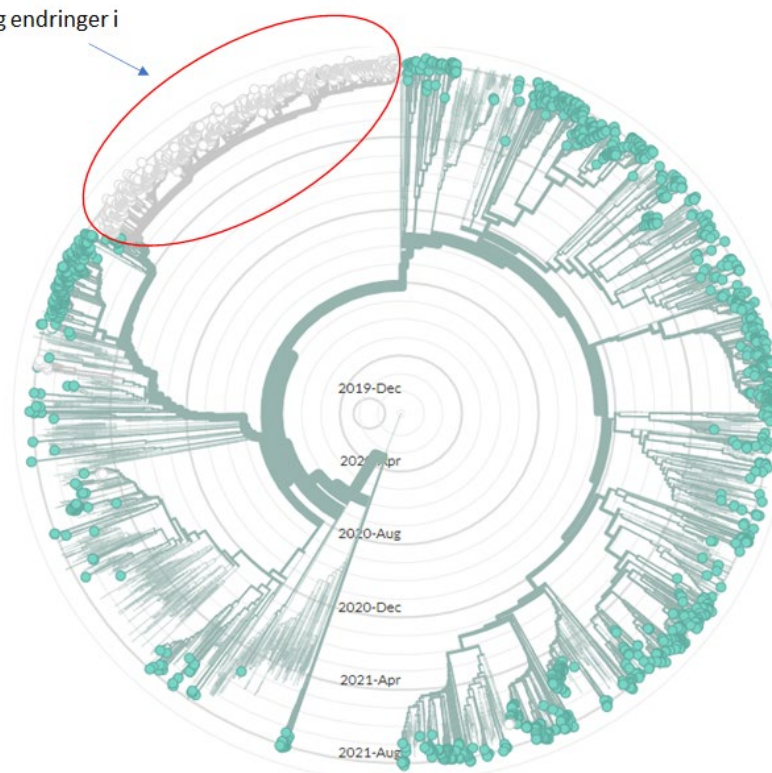
ECDC og WHO kommer med jevnlige oppdateringer på hva de anser som varianter av særlig interesse:

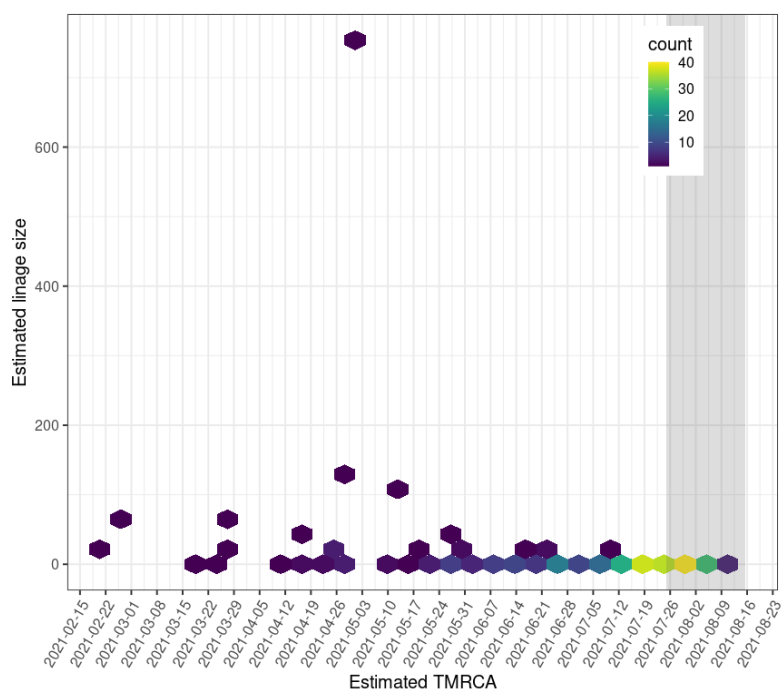
- <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/variants-concern>
- <https://www.who.int/en/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants/>

Statistikk på nasjonal screening for særskilte varianter er gitt i avsnittet “Covid-19 tilfeller – etter påviste virusvarianter i Norge” lengre opp i denne ukerapporten. Ukentlige oppdaterte figurer for analyser på aktuelle SARS-CoV-2 varianter i Norge kan man finne på <https://nextstrain.org/groups/niph>.

Vi ser at vi har hatt mange forskjellige introduksjoner av Delta virus til Norge, men at det også er virus som har gitt større lokal spredning mellom fylker (Figur 6). Én importhendelse, estimert til rundt slutten av april 2021 har gitt smittespredning i Norge estimert til over 700 sekvenserte smittetilfeller så langt (Figur 6). Det reelle smittetallet fra denne spredningen er nok langt høyere og smitten fortsetter å sirkulere i august.

Spike A222V og endringer i ORF1a





Figur 6. Øverst: Fylogenetisk tre over B.1.617.2 Delta virus der virus med A222V mutasjon og trippel-delesjon i NSP1 ORF 1 er markert. Øvrige Delta virus er farget i grønt. Norske stammer er vist som små kuler på nodene mens utenlandske stammer er vist kun som forgreininger uten kuler på nodene. Kilde: Folkehelseinstituttet. Nederst: Størrelse på transmisjonslinjer av Delta som funksjon av estimert importtidspunkt. TMRCA= time to most recent common ancestor. Kilde: Folkehelseinstituttet https://github.com/folkehelseinstituttet/SARS-CoV-2_phylogeoblob/main/B1-6172_results.md

Varianter som er under tett oppfølging i overvåkingen (interessevarianter, VOI-Variant of Interest)

Virusvarianter som sirkulerer i Norge og som vi følger spesielt godt med på i tillegg til bekymringsvarianter (Tabell 1), er nå særlig andre virus med E484K og/eller L452R/Q. Begge gir endringer i reseptorbindende domene og det mistenkes at de gir noe økt smittsomhet og immunescape.

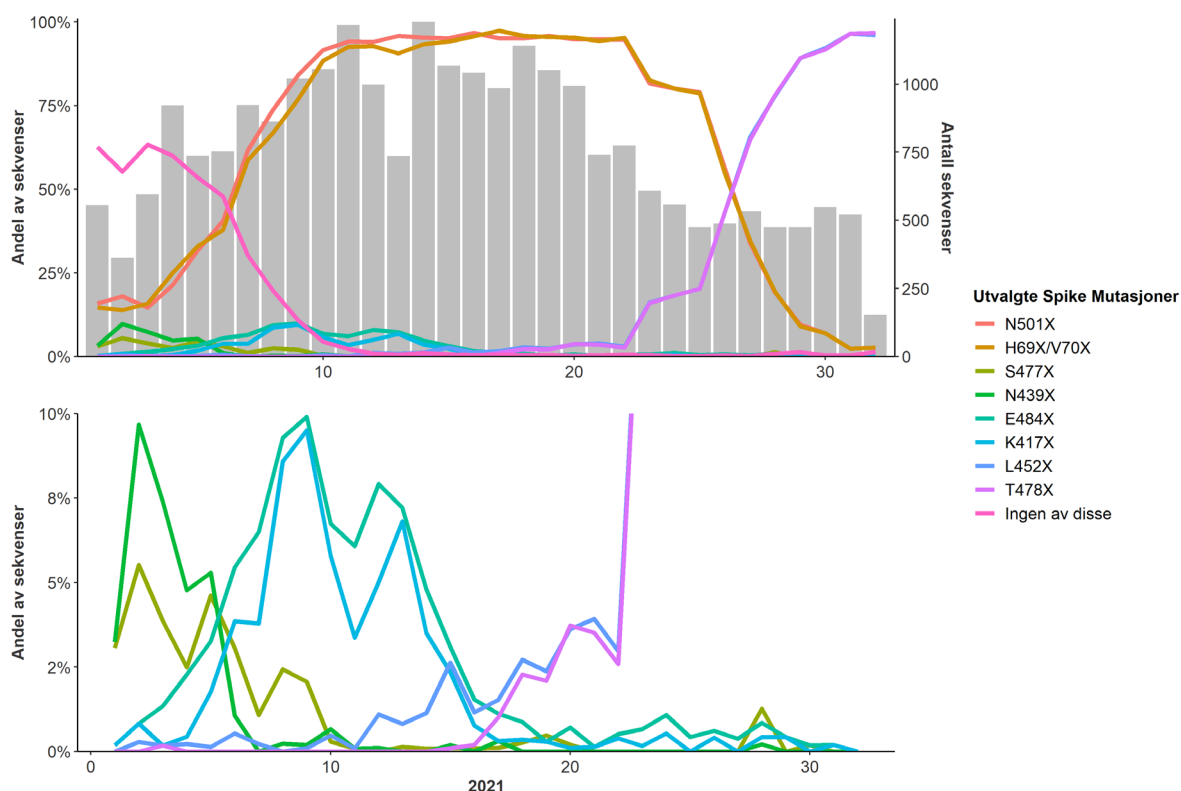
Tabell 1. Virusvarianter som følges tett. Bekymringsvarianter listet i fet skrift.

Variant	Viktigste mutasjoner i spike proteinet	Først sett i Norge	Siste tilfeller med mutasjonen i Norge	Kommentar
B.1.1.7 (Alfa)	N501Y, A570D, P681H, T716I, S982A, D1118H, samt delesjonene 69/70/144	Desember 2020, importtilfeller fra Storbritannia	August 2021 Dominerende virus fram til slutten av juni, avtakende andel.	N501Y gir økt binding til human reseptor, økt smittsomhet . Kan muligens også gi noe mer alvorlig sykdom enn tidligere varianter. Uvisst hvilken rolle delesjonene spiller.
B.1.351 (Beta)	K417N, E484K N501Y, A701V, samt delesjon 242-244	Desember 2020, Importtilfelle fra Sør-Afrika	Juni 2021 Tidligere lokal smitte, primært i Viken, Nordland og Rogaland.	N501Y gir økt binding til human reseptor, mistanke om økt smittsomhet. Kan gi immune escape. Tre av endringene i spike-proteinene er i reseptorbindende domene.
P.1 (Gamma)	L18F, T20N, P26S, D138Y, R190S, K417T, E484X, N501Y, H655Y, T1027I	Februar 2021. Linket til import fra Brasil	Importrelaterte enkelttilfeller, april til juli 2021,	Flere vesentlige endringer i spike som må videre utredes. Tre av endringene i spike-proteinene er i reseptorbindende domene.
B.1.617.2 (Delta med AY- undergrupper)	T19R, (G142D), Δ156, Δ157, R158G, L452R, T478K, P681R, D950N	April 2021. Linket til import fra India	Utbrudd flere steder, nasjonal smittespredning og import. Har tatt over for B.1.1.7 som dominerende variant i løpet av juli.	Flere vesentlige endringer i spike som må videre utredes. To av endringene i spike-proteinene er i reseptorbindende domene. Økt smittsomhet, på høyere nivå enn B.1.1.7. Redusert effekt av vaksinen på smitte og symptomer etter kun en dose. God effekt av vaksinen etter to doser. Videre undersøkelser pågår.

Tabell 2. Påviste virusvarianter i Norge med prøvetakingsdato fra og med 28. Juli 2021 (siste fire uker), helgenomseksensert på referanselaboratoriet, NSC (Oslo Universitetssykehus), AHUS, Stavanger Universitetssykehus, Haukeland Universitetssykehus eller St. Olav Universitetssykehus. Bekymringsvarianter markert i fet skrift.

Pangolin	Antall prøver	Kategori
B.1.617.2 /Delta	1267	Bekymringsvariant
B.1.1.7 /Alfa	61	Bekymringsvariant
P.1.4 /Gamma	1	Bekymringsvariant

Det er lite endringer i virusene generelt nå når det er dominans med Delta-varianten (figur 7).



Figur 7. Frekvensen av sekvenserte prøver fra Norge pr uke for 2021 med viktige spike mutasjoner. Øverste figur viser totalen, mens nederste figur viser forekomst under 20 %. Siste ukes data er ikke komplette. Virus med D614G-mutasjonen i S-proteinet ble raskt dominerende i Norge og ellers i verden i starten av pandemien og er ikke lengre tatt med i denne oversikten. Gruppen "Ingen av disse" viser antall prøver som ikke har noen av de øvrige mutasjonene (bortsett fra D614G). Andelen prøver med 501 mutasjon er større enn prøver med deleksjon i spikeproteinet da ikke alle engelske variantvirus (B.1.1.7) er undersøkt for deleksjonen. I mars var det påvist L452 mutanter i forbindelse med C.36 tilfeller i Trøndelag og Viken og siden april i kombinasjon med T478K i forbindelse med B.1.617.2 virus. Kilde: Folkehelseinstituttet