

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 (23. august – 29. august 2021).

Innhold

Om ukerapporten _____	1
Sammendrag og vurdering _____	3
Noen flere hovedpunkter fra uke 34 _____	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 _____	8
Covid-19-tilfeller etter fylke _____	9
Covid-19-tilfeller etter fødeland _____	12
Testing og påviste covid-19 tilfeller i forbindelse med innreise til Norge _____	14
Covid-19 tilfeller – etter påviste virusvarianter i Norge _____	18
Covid-19 tilfeller – utbrudd og smittesporinger _____	21
Overvåking av alvorlig koronavirus sykdom _____	27
Pasienter innlagt i sykehus _____	27
Pasienter innlagt i intensivavdeling _____	27
Pasienter innlagt i sykehus blant påviste tilfeller _____	32
Covid-19-assosierte dødsfall _____	35
Overvåking av totaldødelighet _____	37
Konsultasjoner ved legekontor og legevakt – Sykdomspulsens KUHR data _____	38
Prevalens av symptomer i den generelle befolkning _____	39
Resultater fra Symptometer _____	39
Matematisk modellering av covid-19 i Norge _____	46
Overvåking av vaksinasjon mot covid-19 _____	52
Antall distribuerte vaksinedoser _____	52
Antall personer vaksinert mot covid-19 _____	53
Antall personer vaksinert etter fylke _____	55
Antall personer vaksinert og vaksinasjonsdekning etter kjønn og alder _____	57
Antall personer vaksinert og vaksinasjonsdekning blant personer med moderat og høy risiko for alvorlig forløp av covid-19 _____	58
Vaksinasjonsdekning etter fødeland _____	59
Utviklingen av epidemien i de ulike prioriterte aldersgruppene for vaksinasjon _____	62
Positive tilfeller av SARS-CoV-2 hos vaksinerte _____	64
Delvis vaksinerte og fullvaksinerte _____	64

Covid-19-situasjonen globalt _____	68
Om overvåking av covid-19 _____	74
Vedlegg til korona ukerapport for uke 34: virologisk overvåking _____	78
Analyserte prøver _____	78
Sirkulerende virus _____	80
Fylkesdata _____	82
Fylkesvis virusforekomst de siste ukene (primært basert på helgenomsekvenser) _____	85
Bekymringsvarianter (VOC – Variant of Concern) _____	85
Andre luftveisagens i sirkulasjon _____	89

Sammendrag og vurdering

- Forekomsten av nye innleggelser i sykehus er økende i takt med økningen i antall meldte tilfeller. De siste ukene har mellom 0,8–1,6 % av meldte tilfeller av covid-19 per uke blitt innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen. Det er foreløpig rapportert om 58 nye innleggelser i sykehus i uke 34 med covid-19 som hovedårsak, en økning fra 46 i uke 33. Tall for uke 34 kan bli oppjustert. Det er foreløpig rapportert om 9 nye innleggelser i intensivavdeling i uke 34, etter 6 i uke 33. Mellom uke 23 og 32 var det 5 eller færre nye innleggelser i intensivavdeling per uke
- I de siste 4 ukene (31–34) har medianalderen blant nye pasienter innlagt i sykehus vært 46 år (nedre–øvre kvartil: 33–63). Det har vært 1–4 nye innleggelser per uke i aldersgruppen 0–17 år, og denne aldersgruppen utgjør 5 % av alle nye innleggelser for ukene 31–34. Gjennom hele pandemien har nær 50 % av nye innleggelser i sykehus i alderen 0–17 år vært blant barn i alderen < 1 år.
- Vaksinasjonsstatus var tilgjengelig for 167 nye pasienter innlagt de siste fire ukene. Av disse var 109 (66 %) uvaksinerte, 24 (15 %) delvaksinerte og 34 (20 %) fullvaksinerte. Medianalderen blant de fullvaksinerte var 74,5 år (nedre–øvre kvartil: 57–83,5), og 22 (66 %) tilhører risikogrupper med høy eller moderat risiko for alvorlig forløp av covid-19.
- Det er meldt 7 dødsfall med dødsdato i uke 34, mot 3 i uke 33.
- Antall meldte tilfeller har økt de siste seks ukene. Det er foreløpig meldt 8 619 tilfeller av covid-19 i uke 34, nær en dobling siden uke 33 (4 492). Dette er det høyeste antall meldte tilfeller registrert i løpet av pandemien. Dette utgjør 243 meldte tilfeller per 100 000 innbyggere for uke 33 og 34 samlet. Det har vært en økning i alle landets fylker, størst prosentvis økning var det i Oslo og Trøndelag med henholdsvis 156 % og 129 %. Oslo har flest meldte tilfeller per 100 000 innbyggere for uke 33 og 34 samlet (490 per 100 000).
- Det er registrert totalt 254 527 personer testet (med PCR og antigen hurtigtester samlet) i uke 34, en betydelig økning (34 %) siden uke 33. Ny teststrategi innebærer økt bruk av selvtesting, spesielt blant skoleelever og studenter. Positive selvtester skal bekreftes med PCR-test og meldes til MSIS. Dette innebærer at det reelle antallet testede er høyere enn det vi rapporterer. I tillegg vil andelen positive blant de testede (3,4 % i uke 34) være overestimert.
- Matematisk modellering viser at trenden i smittespredningen har vært økende med et gjennomsnittlig reproduksjonstall fra 7. august på 1,4 (95 % CI 1,2–1,5). Med en mer usikker modell som ikke tar hensyn til sykehusinnleggelser estimerer vi at reproduksjonstallet for en uke siden også var 1,6 (95 % CI 1,4–1,9). Det er en økende trend i alle fylker, men det er fortsatt betydelige forskjeller i trend i de ulike fylkene. Vi estimerer at 63 % 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. Andelen bekreftede tilfeller med Delta-variant økte fra 1 % i uke 18 til ca 100 % i uke 34. Det forekommer lite smitte med øvrige varianter.
- Per 29. august er 71 % av hele befolkningen, 87 % av alle 16 år og eldre, 89 % 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 56 % (alle), 68 % (16 år og eldre), 70 % (18 år og eldre) og 87 % (45 år og eldre).

- Antall påviste tilfeller blant delvis og fullvaksinerte øker. De siste to ukene har 3 584 tilfeller av SARS-CoV-2 blitt påvist hos delvis vaksinerte og 1 397 hos fullvaksinerte. Antall vaksinerte smittede forventes å øke etter hvert som antall vaksinerte øker.
- Antall nye sykehusinnleggelser og dødsfall i Norge er økende, men er fortsatt lavt sammenlignet med tidligere perioder med høy smittespredning. 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, men med økende smitte forventes det fortsatt økning i antall sykehusinnleggelser framover. Antall meldte tilfeller øker betydelig over hele landet, primært i de yngre aldersgruppene. Testaktiviten er økende som følge av ny teststrategi, og det er usikkert hvor mye av den økende smitten siste uke som kan tilskrives økt testing.
- 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. Det er viktig at vaksineringsen i kommunene fortsetter med full styrke slik at innbyggerne over 18 år blir fullvaksinerte raskest mulig. Samt at etternølerne enkelt har tilgang til første dose og vaksinerings av 16-17 åringer startes. Sykehusene må være forberedt på flere innleggelser.

Noen flere hovedpunkter fra uke 34

- I uke 34 var det en økning i antall meldte tilfeller i alle aldersgrupper sammenlignet med uke 33. Den største økningen var i aldersgruppen 13-19 år (+174 %) og aldersgruppen 20-39 (+95 %). Det var samtidig en økning i antall testede i alle aldersgrupper i uke 34. Flest meldte tilfeller i forhold til befolkningstallet i uke 34 ble observert i aldersgruppene 13-19 år (609 per 100 000) og 6–12 år (238 per 100 000).
- Etter en økning i registrerte reiser gjennom sommeren, har det vært en betydelig nedgang de siste ukene: fra 125 543 registrerte reisende i uke 31, til 30 539 i uke 34. Dette skyldes trolig en kombinasjon av redusert reiseaktivitet etter sommeren og flere fullvaksinerte som ikke har registreringsplikt. Antallet påviste tilfeller ved ankomst har også gått ned i den samme perioden, fra 253 tilfeller påvist ved ankomst i uke 31, til 65 påviste tilfeller ved ankomst i uke 34. Gjennom sommeren, frem til og med uke 32, økte andelen av alle meldte tilfeller i Norge som kunne knyttes til et kjent utenlandsopphold (informasjon om smitteland i MSIS, eller registrert i innreiseregisteret med F- eller D-nummer). De to siste ukene (uke 33 og 34) har denne andelen gått ned fra 26,9 % (uke 31 og 32), til 9,2 %.
- I uke 33 og 34 ble det til sammen registrert 127 smitteklynger på 1-7 trinn og 102 smitteklynger på 8-10 trinn. Størstedelen av disse smitteklyngene ble registrert i Oslo og Viken, 78,7% for 1-7 trinn og 67,7% for 8-10 trinn. Medianen for klyngestørrelse lå på fire tilfeller begge disse ukene for både 1-7 trinn og 8-10 trinn. Antall smitteklynger som er registrert de siste to ukene er høyere enn det som ble rapportert siste uker før sommeren.
- Forekomsten av luftveissymptomer i befolkningen har vært økende de siste ukene, samtidig som det sees en økning i laboratoriepåvisninger av rhinovirus og parainfluenzavirus.

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

Overvåkingssystem/ Indikatorer	Uke 33 16. august – 22. august 2021	Uke 34 23. august – 29. august 2021	Ukentlig endring (%)	Kumulativt antall / andel	Kumulativt antall per 100 000
Utbredelse av covid-19					
Meldte tilfeller til MSIS	4 492	8 619	92 %	158 132	2 933
Antall personer testet for SARS-CoV-2*	189 664	254 527	34 %	8 206 543	152 216
Andel testet positive for SARS-CoV-2†	2,37 %	3,39 %	43 %	1,93 %	-
Antall konsultasjoner hos lege og legevakt for mistenkt, sannsynlig eller bekreftet covid-19	17 890	16 733	Ikke beregnet	3 297 182	61 156
Andel konsultasjoner for covid-19 blant alle konsultasjoner	6,8 %	9,7 %	42 %	8,3 %	-
Utbrudd i helseinstitusjoner	3	2	Ikke beregnet	289	-
Antall estimerte (nye) tilfeller av covid-19 fra den matematiske modellen	9 954	14 137	42 %	277 856	5 174
Alvorlighet av covid-19					
Nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak	46	58	26 %	4883	90,6
Nye pasienter med bekreftet covid-19 innlagt i intensivavdeling	6	9	50 %	922	17,1
Covid-19-assosierte dødsfall	7	3	-	821	15,2
Vaksinasjon mot covid-19					
Antall personer vaksinert med 1. dose	32 982	43 990	-	3 850 328	-
Antall personer vaksinert med 2. dose	345 009	432 959	-	3 007 014	-
Antall distribuerte vaksinedoser	386 709	1 018 778	-	7 472 424	-

* 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. 76.

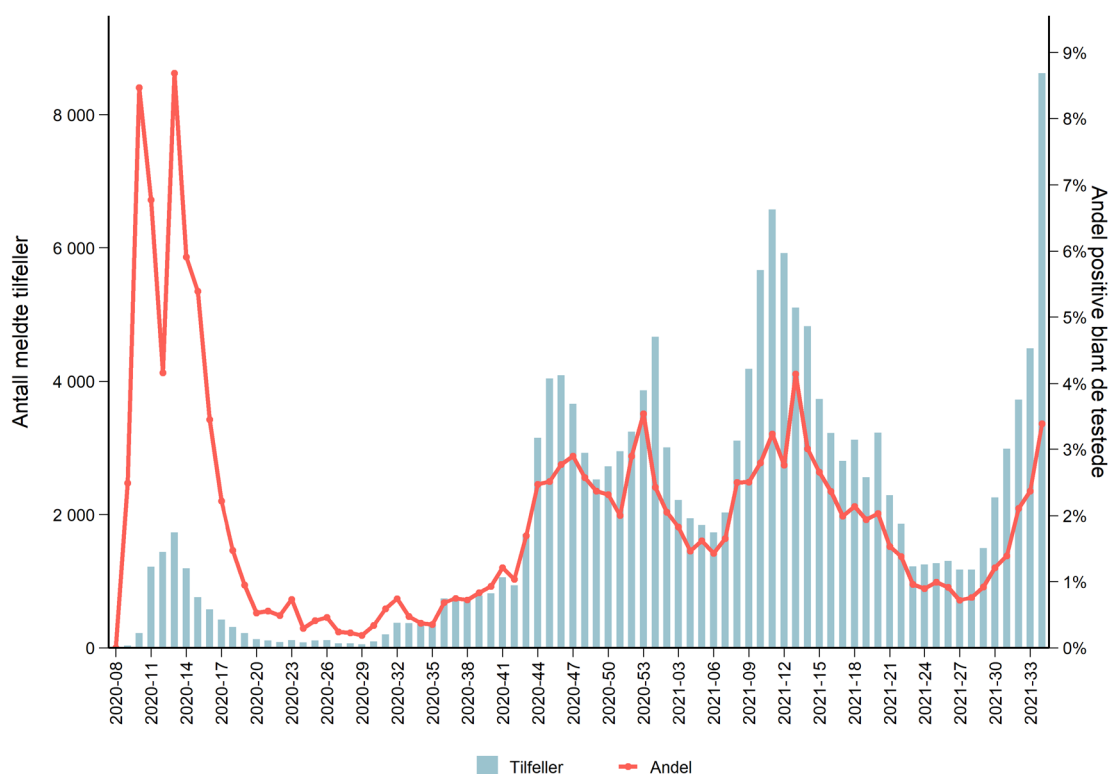
Antall meldte laboratoriebekreftede covid-19 tilfeller og antall testet for SARS-CoV-2

Covid-19-tilfeller påvisning i tid

Dataene fra MSIS i denne rapporten er basert på et datasett frem til kl. 15:00, 31. august 2021. Dataene fra MSIS laboratoriedatabasen i denne rapporten er basert på et datasett frem til kl. 00.00, 30. 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-registeret.

Det er meldt 158 132 personer med laboratoriebekreftet covid-19 meldt til MSIS, hvorav 8 619 i uke 34 (Figur 1). Etter en topp i antall meldte tilfeller i uke 11 (6 575), 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. De siste fem ukene har det vært en betydelig økning, og det var 8 619 meldte tilfeller i uke 34. Dette er det høyeste ukentlige antallet hittil. Antall meldte tilfeller for uke 34 kan bli oppjustert. Blant det totalt antall meldte tilfeller gjennom pandemien har 147 vært reinfeksjoner (definert som meldt på nytt minst 6 måneder etter forrige sykdomshendelse, eller dersom referanselaboratoriet har definert tilfellet som reinfeksjon).

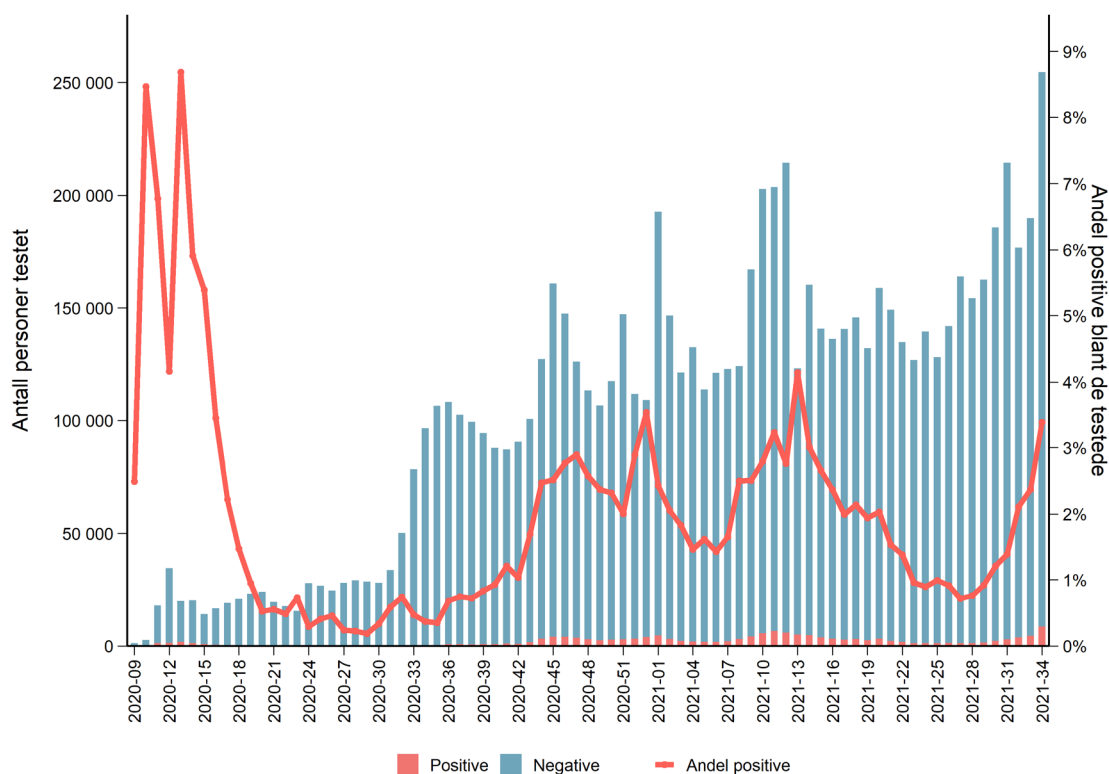


Figur 1. Bekreftede tilfeller av covid-19 per uke og andel positive tilfeller av de testede, 17. februar 2020 – 29. august 2021. Kilde: MSIS, MSIS Laboratoriedatabasen.

* Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS og MSIS laboratoriedatabasen. Tallene mot slutten av uke 34 forventes oppjustert.

Fra og med uke 25 viser vi antall personer testet for personer testet med PCR og antigen hurtigtester samlet. Siden august har ny teststrategi medført økt bruk av selvtester. Det er kun personer med positiv selvtest som konfirmeres med pcr test og registreres i MSIS labdatabase. Dette innebærer at det reelle antallet testede er ukjent, men betydelig høyere enn registret, og at andel registrerte positive blant de testede dermed blir overestimert.

Figur 2 viser antall personer testet per uke og andelen positive blant de testede. Antall testede lå mellom 202 716 og 214 389 ukentlig i uke 10–12 og har variert mellom 123 250 og 163 964 i ukene 13–29. Antall personer testet økte fra 185 573 i uke 30 til 214 454 i uke 31. Etter en nedgang i uke 32 var det igjen en økning. Totalt 254 527 personer ble testet i uke 34, dette er det høyeste ukentlige antallet hittil og antallet er trolig høyere ettersom resultat av selvtester ikke registreres i MSIS labdatabase. 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 3,39 % i uke 34. Det er forsinkelse i rapporteringen og andel positive blant de testede kan bli justert for uke 34 (Figur 1, Figur 2).



Figur 2. Antall personer testet for SARS CoV-2 per uke og andel positive av testede, 24. februar 2020 – 29. 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 3 820 636 unike personer (førstegangstestede) har vært testet for covid-19 til og med 29. august 2021 i Norge. Dette utgjør nær 71 % av befolkningen. For samme periode har totalt 8 206 543 personer blitt testet over tid og 9 548 276 tester blitt utført.

Covid-19-tilfeller etter kjønn og alder

Det var en økning i antall meldte tilfeller i alle aldersgrupper i uke 34 sammenlignet med uke 33 (Tabell 2, Figur 3). Den største økningen i antall meldte tilfeller var i aldersgruppen 13-19 år (+174 %) og aldersgruppen 20-39 (+95 %). Det var samtidig en økning i antall testede i alle aldersgrupper i uke 34 (Tabell 2, Figur 3).

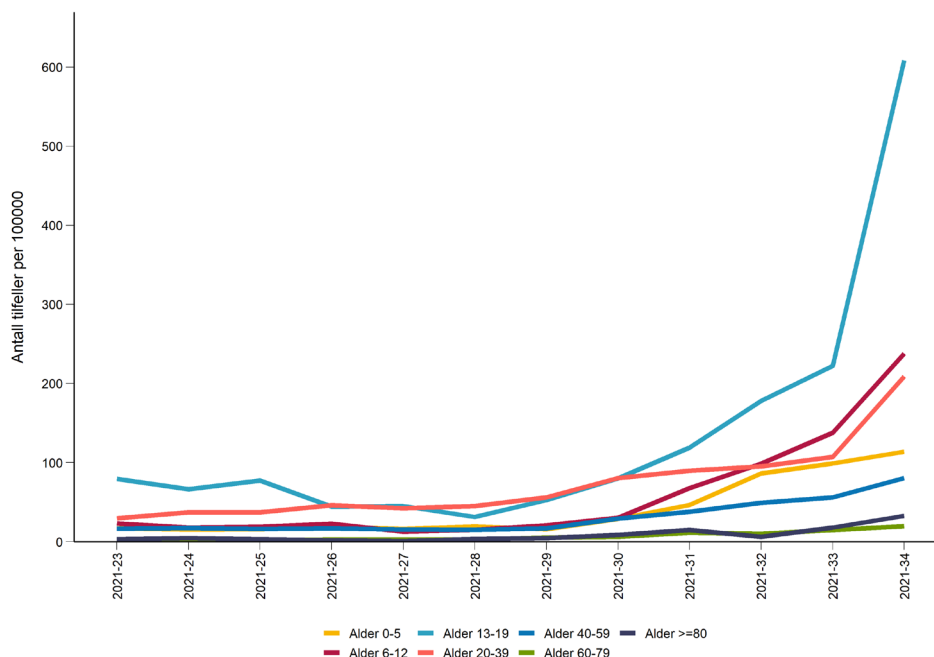
Tabell 2. Personer testet for covid-19 og påviste tilfeller etter aldersgrupper, 16. august – 29. august 2021. Kilde: MSIS, MSIS Laboratoriedatabasen.

Alders- gruppe (år)	Uke 33			Uke 34		
	Antall testet	Testet per 1 000	Påviste tilfeller (%)	Antall testet	Testet per 1 000	Påviste tilfeller (%)
0-5	10 625	30,9	340 (3,2)	16 243	47,3	391 (2,4)
6-12	18 484	41,2	618 (3,3)	31 609	70,5	1 067 (3,4)
13-19	27 893	62,6	991 (3,6)	47 295	106,2	2 711 (5,7)
20-39	77 189	53,4	1 547 (2,0)	92 702	64,2	3 018 (3,3)
40-59	41 782	29,1	801 (1,9)	50 305	35,1	1 153 (2,3)
60-79	11 602	11,2	153 (1,3)	14 106	13,6	202 (1,4)
>=80	2 063	8,7	42 (2,0)	2 242	9,5	77 (3,4)
Ukjent	26	-	- (-)	25	-	- (-)
Totalt	189 664	35,2	4 492 (2,4)	254 527	47,2	8 619 (3,4)

*Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 34 forventes oppjustert.

Medianalder siden begynnelsen av epidemien var 30 år og i uke 34 var den 20 år. Medianalder var 21 år blant tilfellene rapportert i løpet av de siste 4 ukene (uke 31–34) og 26 år i løpet av de foregående 4 ukene (uke 27–30).

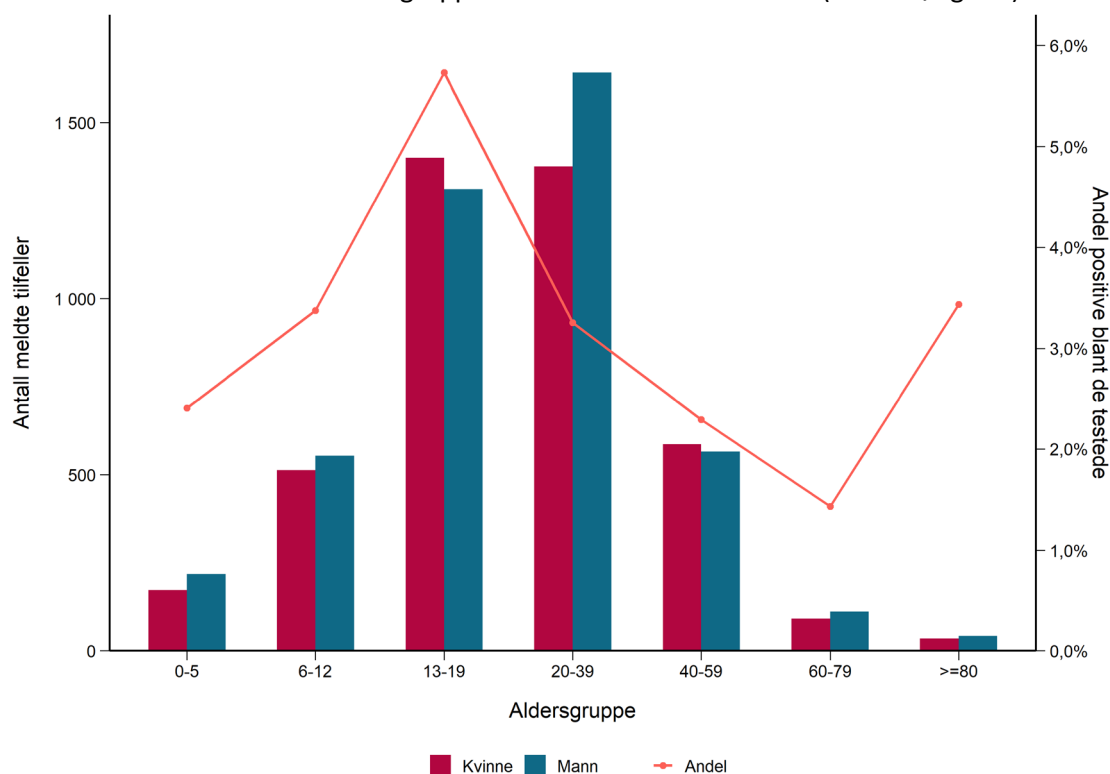
Det høyeste antall meldte tilfeller i forhold til befolkningstallet i uke 34 ble observert i aldersgruppene 13-19 år (609 per 100 000) og 6–12 år (238 per 100 000) (Figur 3).



Figur 3. Antall meldte covid-19-tilfeller per 100 000 innbyggere, fordelt på aldersgrupper, 7. juni – 29. 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 34 forventes oppjustert.

Blant alle tilfellene meldt til MSIS var 47 % kvinner. I uke 34 var 48 % av tilfellene kvinner. Andel tilfeller blant kvinner i de ulike aldersgruppene varierte mellom 44-52 % (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, 23. august – 29. 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 34 forventes oppjustert.

Covid-19-tilfeller etter fylke

I uke 33–34 ble det meldt tilfeller fra alle landets fylker (Tabell 3, Figur 5). Høyeste antall tilfeller for uke 33 og 34 samlet per 100 000 innbyggere ble meldt i Oslo (490) etterfulgt av Viken (290), Agder (229) og Vestland (211). Nordland (98 per 100 000) og Troms og Finnmark (89 per 100 000) har lavest antall meldte tilfeller i forhold til befolkningen de siste to ukene.

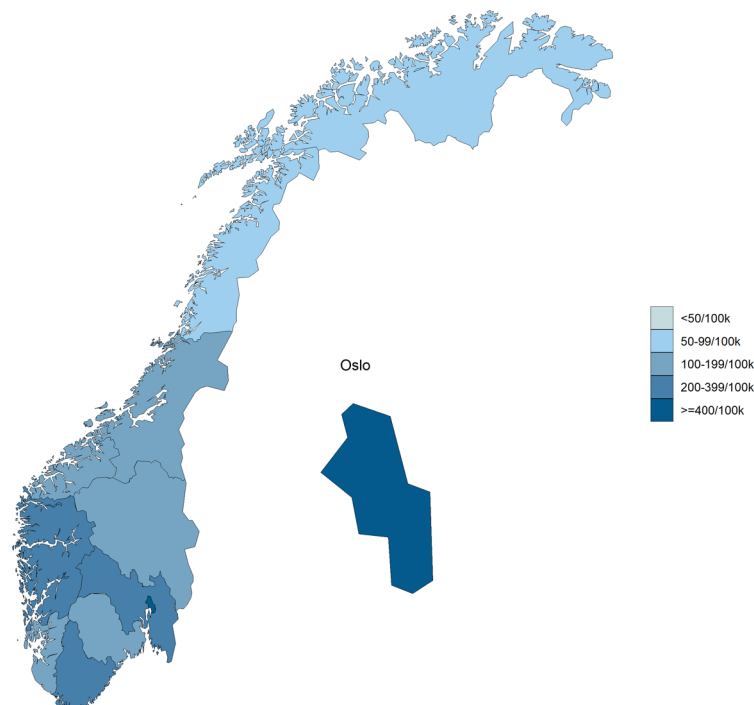
I løpet av uke 34 gikk antall meldte tilfeller opp i alle fylkene, og det var Trøndelag og Oslo som hadde den største prosentvise økningen sammenlignet med den forutgående uken (henholdsvis 156% og 129%) (Figur 6). Fylket med flest meldte tilfeller i uke 34 var Oslo (2 378).

De siste to uker har det blitt testet flest personer i forhold til folketallet i Oslo, Vestland og Agder. Nordland har færrest testet i forhold til folketallet. (Tabell 3).

Tabell 3. Personer testet for covid-19 og påviste tilfeller etter fylke, 16. august – 29. august 2021. Kilde: MSIS, MSIS Laboratoriedatabasen.

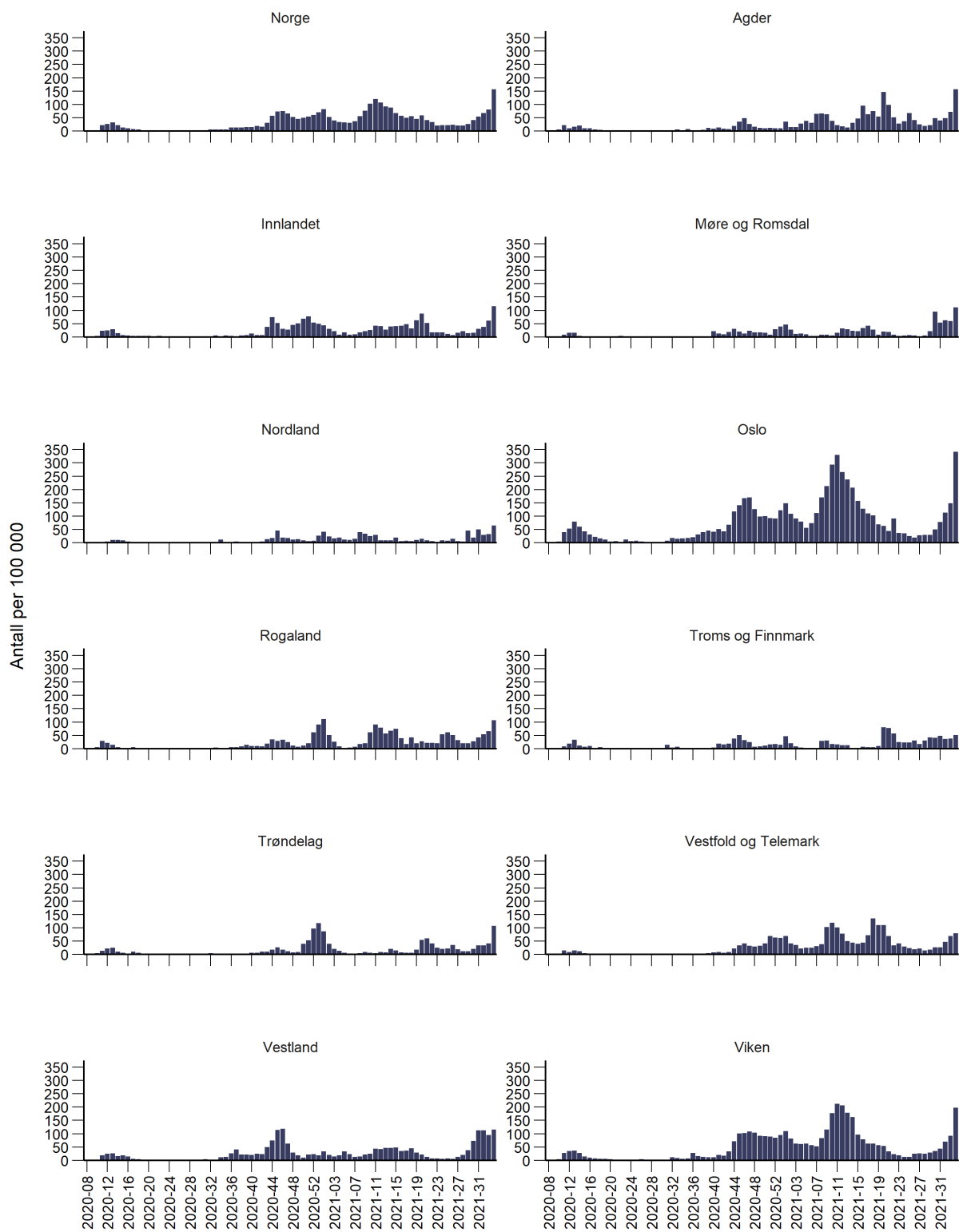
Fylke	Uke 33				Uke 34				Uke 33–34
	Antall testet	Testet per 1 000	Påviste tilfeller (%)	Påviste tilfeller per 100 000	Antall testet	Testet per 1 000	Påviste tilfeller (%)	Påviste tilfeller per 100 000	Påviste tilfeller per 100 000
Agder	9 128	29,6	223 (2,4)	72	14 855	48,1	485 (3,3)	157	229
Innlandet	9 131	24,6	229 (2,5)	62	14 431	38,9	430 (3,0)	116	178
Møre og Romsdal	8 277	31,2	158 (1,9)	60	10 083	38,0	295 (2,9)	111	171
Nordland	4 850	20,2	80 (1,6)	33	7 458	31,0	156 (2,1)	65	98
Oslo	32 956	47,3	1 037 (3,1)	149	46 510	66,7	2 378 (5,1)	341	490
Rogaland	15 404	31,9	319 (2,1)	66	19 822	41,1	515 (2,6)	107	173
Troms og Finnmark	6 291	26,0	92 (1,5)	38	6 443	26,6	124 (1,9)	51	89
Trøndelag	11 349	24,1	198 (1,7)	42	19 518	41,4	507 (2,6)	108	150
Vestfold og Telemark	11 023	26,1	296 (2,7)	70	15 952	37,8	335 (2,1)	79	150
Vestland	24 476	38,3	605 (2,5)	95	27 309	42,7	742 (2,7)	116	211
Viken	38 073	30,4	1 161 (3,0)	93	57 649	46,0	2 477 (4,3)	198	290
Utenfor Fastlands-Norge	8	-	0 (0,0)	-	6	-	0 (0,0)	-	0
Ukjent	18 698	-	94 (0,5)	-	14 491	-	175 (1,2)	-	0
Totalt	189 664	35,2	4 492 (2,4)	83	254 527	47,2	8 619 (3,4)	160	243

Uke 33-34



Figur 5. Antall covid-19-tilfeller per 100 000 innbyggere etter fylke, 16. august – 29. 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 34 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 – 29. 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 34 forventes oppjustert. Det er i tillegg 1 påvist tilfelle utenfor Fastlands-Norge (Svalbard), uke 32 2020, ikke vist i figuren).

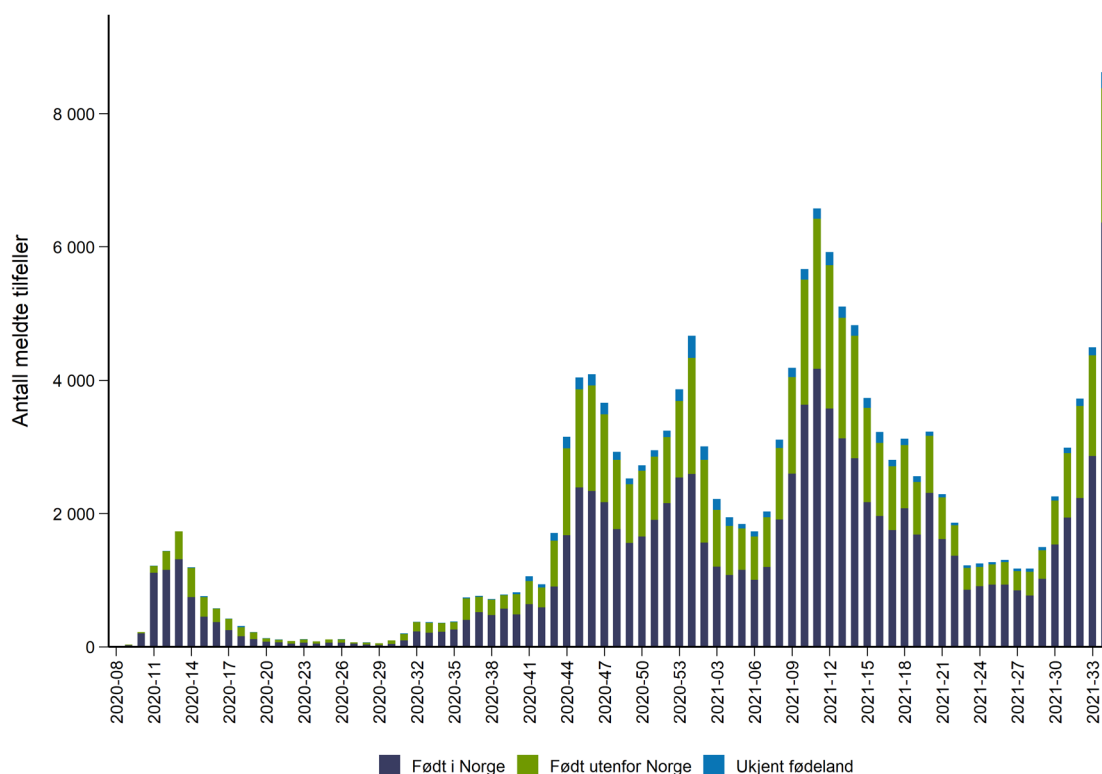
**47 personer registret i forbindelse med utbrudd på cruiseskip uke 32/33 2020 er foreløpig registret med bostedsfylke Troms og Finnmark. Dette kan bli justert.

Covid-19-tilfeller etter fødeland

Data i følgende avsnitt om antall meldte tilfeller per fødeland totalt er hentet fra MSIS kl. 15.00, 31. august 2021.

I uke 34, blant 8 379 (97 %) med kjent fødeland var det 24 % som var født utenfor Norge (2017, Figur 7). Blant de utenlandsfødte var det flest personer som er født i Eritrea (176), Syria (147), Somalia (130), Polen (121), Litauen (110), Irak (109), Serbia og Montenegro (68), Pakistan (58), Russland (56), Kosovo (54), Sverige (48), Afghanistan (47), Etiopia (41), Tyrkia (41), Serbia (39), Iran (37), India (35), Filippinene (34), Tyskland (31) og Romania (29). Opplysninger om fødeland mangler foreløpig for 240 tilfeller meldt i uke 34. Andelen meldte tilfeller blant utenlandsfødte var 30 % de siste 4 ukene (uke 31–34) og 29 % i løpet av de foregående 4 ukene (uke 27–30).

Blant totalt antall meldte covid-19 tilfeller med kjent fødeland (152 507, 96 %) siden pandemien start er det 34 % som er fødeland utenfor Norge (52 527). Blant disse er det flest personer med fødeland Polen (5 909), Somalia (3 971), Syria (3 120), Pakistan (3 048), Irak (2 919), Eritrea (2 845), Afghanistan (1 920), Litauen (1 737), Sverige (1 647) og Russland (1 454).



Figur 7. Antall meldte covid-19-tilfeller fordelt på fødeland, 17. februar 2020 – 29. august 2021. Kilde: MSIS.

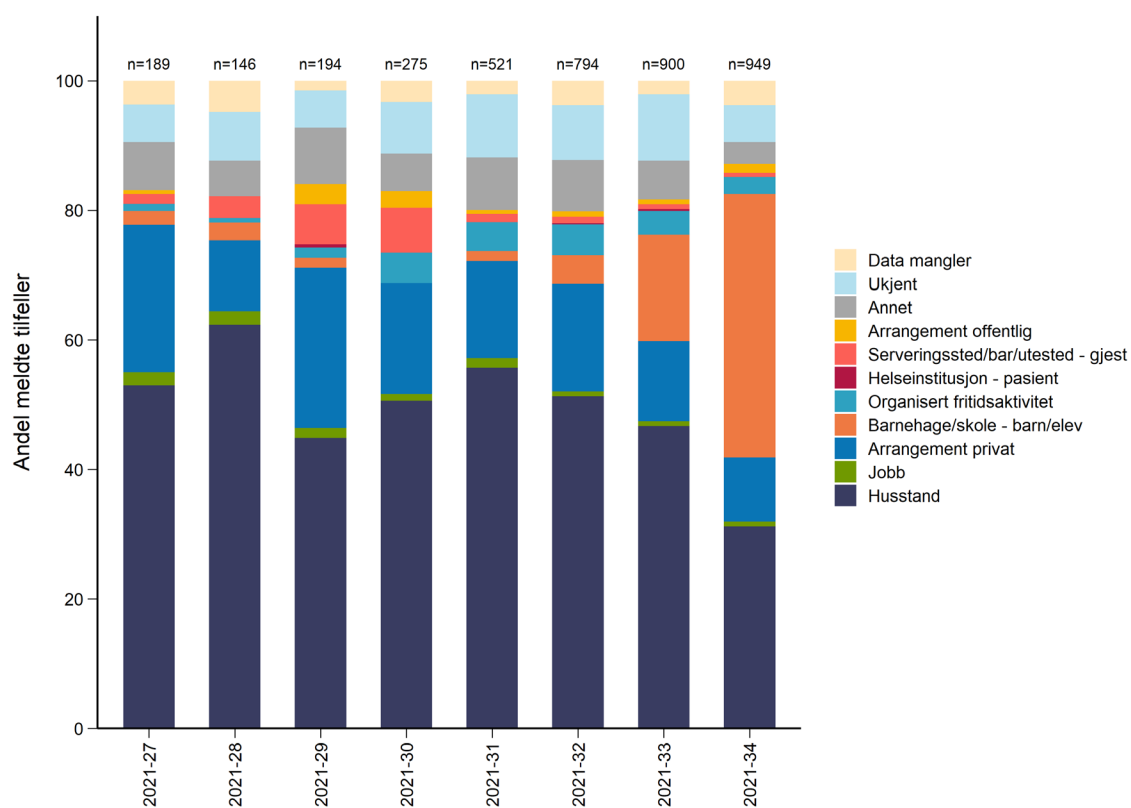
*Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 34 forventes oppjustert.

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](#)

Covid-19-tilfeller i alderen 0-19 år etter antatt smittested

Data om antatt smittested er kun tilgjengelig for de meldte tilfellene som har informasjon om smitteland og hvor smitteland er Norge. For mange av tilfellene er denne informasjon ikke tilgjengelig ettersom vi mangler meldeskjema fra kommunene. For uke 33 og 34 samlet er data om smitteland tilgjengelig for 2 101 av 6 118 (34 %) tilfeller i alderen 0-19 år. I uke 34 var denne andelen 24 %. Dataene må derfor tolkes med forsiktighet. Blant 949 tilfeller med kjent smitteland Norge i uke 34, var data om antatt smittesituasjon tilgjengelig for 859 (90 %) av tilfellene. Mest vanlig antatt smittested var barnehage/skole (41 %) og husstand (31 %).



Figur 8. Meldte covid-19 tilfeller i alderen 0-19 kjent smittet i Norge - andel fordelt på antatt smittested, 5. juli 2021 – 29. august 2021

*Data for smitteland og antatt smittested er ikke komplette. Figuren vil derfor justeres fortløpende, også tilbake i tid, når vi får mer komplette data

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 31. 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 34 registrert 30 539 reisende i innreiseregisteret, dette er en nedgang fra uke 33 hvor 45 435 reisende var registrert. Nedgangen kan ses i sammenheng med et økt antall fullvaksinerte (ikke plikt til registrering). Av alle registrerte reiser i uke 33 og 34 ser vi at flest reiser er registrert med følgende avreiseland: Sverige (25,1 %), Polen (20,7 %) og Tyskland (9,8 %), relativt likt som de foregående ukene.

I uke 34 var 18 036 av de reisende registrert med unntak fra karantene, 46 % av de reisende var registrert med unntak for innreisekarantene grunnet Innreiser fra grønne land/områder, 38 % 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 34 kan skyldes at sommerferien i stor grad er over, samt at det nå er et fåtall av grønne land/områder.



Figur 9. 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 95 påviste tilfeller blant de med ankomst i uke 27 (0,33 %), til en topp med 576 påviste tilfeller blant de med ankomst i uke 31. Blant de med ankomst i uke 33 var det registrert 350 tilfeller (1,74 %) (Tabell 3). Andelen som tester positivt blant de testede har steget hver uke siden uke 27. Andelen positive ved ankomst har økt ukentlig siden uke 27 (0,14 %) til og med uke 34 (0,58 %).

I uke 33 hadde 79,1 % av de registrerte reisende med F- og D-nummer testet seg minst en gang i løpet av 10 dager etter ankomst, blant disse var 1,74 % positive. Dette er en økning fra uke 24 hvor andelen som ble påvist innen 10 dager var 0,16 %. I perioden uke 31 til uke 33 ble 56,6 % 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 i uke 31-34 ble ca 70-75 % av disse testet ved ankomst. Andelen som tester seg innen 10 dager har økt betydelig de siste ukene, men falt fra 81 % i uke 32 til 79 % i uke 33. 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 33, 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 (%)
2021-27	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	68 543	43 945 (64,1 %)	33 028 (75,2 %)	228 (0,69 %)	35 652 (81,1 %)	537 (1,51 %)
2021-33	45 435	25 372 (55,8 %)	18 563 (73,2 %)	154 (0,83 %)	20 075 (79,1 %)	350 (1,74 %)
2021-34	30 539	15 842 (51,9 %)	11 197 (70,7 %)	65 (0,58 %)	-	-

I uke 33 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 0,62 % (3) positive blant de testede ved ankomst, og en videre økning til 3,60 % (20) 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 1,52 %, og en økning til 4,87 % som testet positivt innen 10 dager. Blant avreiseland var det i uke 33 flest innreisende fra Sverige, Polen og Tyskland, men kun mellom 42,3-61,7 % av reisende fra disse landene hadde oppgitt F- eller D-nummer, 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 0,88 %, 0,43 % og 1,66 %. Blant reisende i uke 34 (med F- eller D-nummer) ble det ved ankomst registrert flest positive tilfeller blant reisende med avreiseland Kosovo (11 tilfeller, 7,86 % av 140 testet), etterfulgt av reisende med avreiseland Polen (8 tilfeller, 0,28 % av 2 860 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 33. 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	42 976	24 119 (56,1 %)	17 602 (73,0 %)	145 (0,82 %)	18 998 (78,8 %)	311 (1,64 %)
Asia	1 323	643 (48,6 %)	484 (75,3 %)	3 (0,62 %)	556 (86,5 %)	20 (3,60 %)
Afrika	573	382 (66,7 %)	329 (86,1 %)	5 (1,52 %)	349 (91,4 %)	17 (4,87 %)
Resten av verden	559	226 (40,4 %)	147 (65,0 %)	1 (0,68 %)	171 (75,7 %)	2 (1,17 %)

Blant reisende med ankomst i uke 33, var bare 17 125 av de reisende registrert med karanteneplikt. 28 310 av de reisende som ankom i uke 33 var registrert med unntak fra karantene, 17 687 av disse var reisende fra grønne land/områder. Blant reisende med F- og D-nummer i uke 33 utgjorde reisende registrert med innreise fra grønne land/områder 15,1 % av påviste tilfeller innen 10 dager (53 av 350), 81,7 % av tilfellene ble påvist hos reisende med karanteneplikt (286 av 350). Den høyeste andelen av tilfeller påvist innen 10 dager var blant reisende med karanteneplikt, med en andel på 2,59 %, sett mot en andel på 0,71 % 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 33. 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	28 310	12 898 (45,6 %)	8 424 (65,3 %)	38 (0,45 %)	9 029 (70,0 %)	64 (0,71 %)
Innreise fra grønne land/områder**	17 687	9 682 (54,7 %)	7 161 (74,0 %)	33 (0,46 %)	7 325 (75,7 %)	53 (0,72 %)
Karanteneplikt	17 125	12 474 (72,8 %)	10 139 (81,3 %)	116 (1,14 %)	11 046 (88,5 %)	286 (2,59 %)

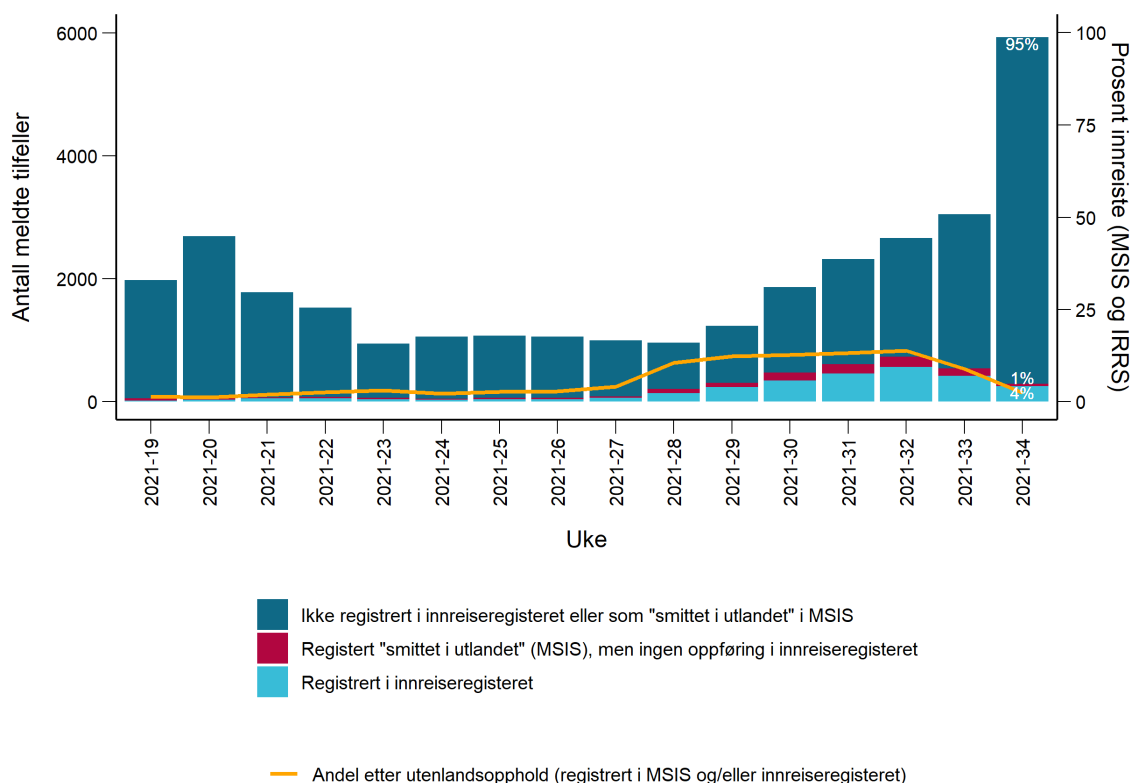
*For reisende fra grønne land/områder er det kun testplikt ved ankomst, og få reisende som blir testet senere, eller re-testet innen 10 dager etter ankomst. Tall fra uke 33 kan bli noe oppjustert.

**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 10 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 ser vi at det har vært en økning i andel tilfeller som kan knyttes til innreise, parallelt med en økning av antall meldte tilfeller totalt (Figur 9). Siden har andelen smittede i Norge som kan knyttes til reise falt, til 4 % i uke 34 (248 av 5896). Av de 248 personene som testet positivt innen 10 dager etter ankomst var 45 (18 %) av disse registrert med unntak fra karanteneplikten. 21 (46,7 %) av disse tilfellene ble påvist innen 2 døgn etter ankomst, de resterende 24 (53,3 %) testet positivt 3–10 dager etter registrert ankomst.



Figur 10. 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 31 og 32 utgjorde andelen med registrering i innreiseregisteret 26,9 % av påviste tilfeller i Norge (med F- og D- nummer over 16 år), denne andelen gikk ned til 9,2 % i uke 33 og 34 (Tabell 6). Fordelt på bostedsfylke ser vi at andelen av tilfeller som kan knyttes til reise var høyest i uke 33 og 34 i Vestfold og Telemark og Nordland, og lavest i Vestland og Agder. I uke 33 og 34 var det en nedgang i andelen meldte tilfeller som kunne knyttes til reise i samtlige fylker.

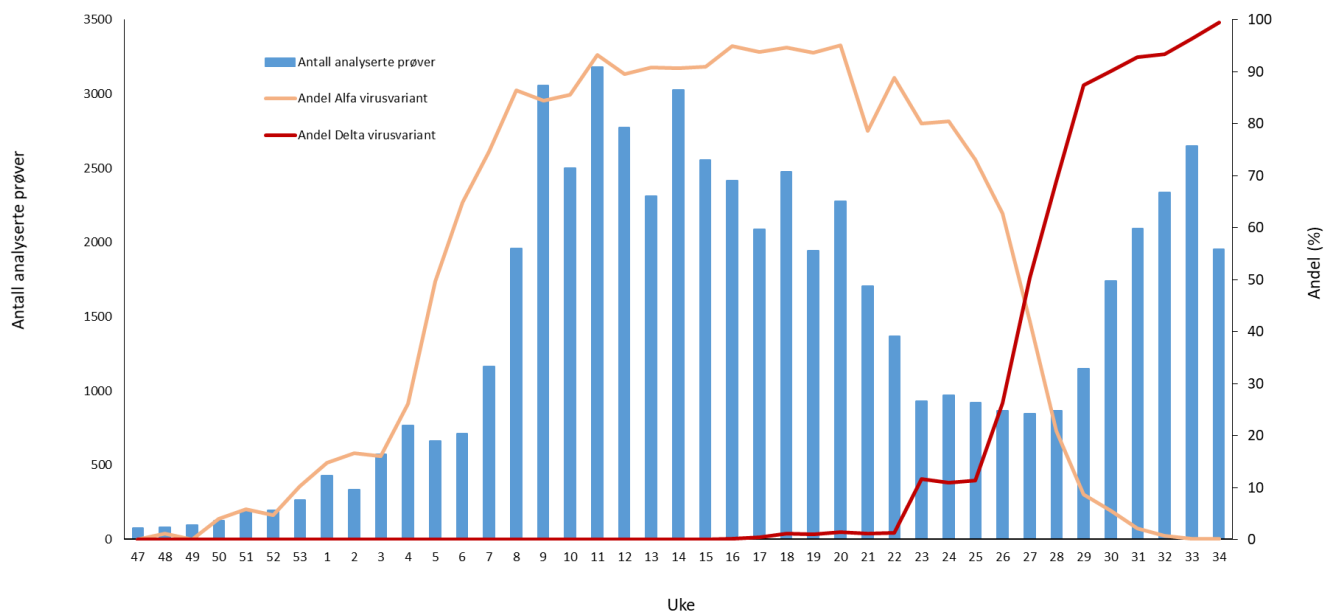
Tabell 7. Antall påviste tilfeller med F- og D-nummer over 16 år, uten kjent utenlandsopphold (ikke registrert som smittet i utlandet i MSIS og ikke registrert reise IRRS) eller med kjent utenlandsopphold (registrering i innreiseregisteret 10 dager forut for prøvedato og/eller smittet i utlandet meldt til MSIS) fordelt på bostedsfylke, uke 31-34. Kilde: BeredtC19, MSIS, DSB Innreiseregister (IRRS).

Bostedsfylke	Uke 31 og 32			Uke 33 og 34		
	Antall påviste	Ikke kjent utenlandsopphold (%)	Kjent utenlandsopphold (%)	Antall påviste	Ikke kjent utenlandsopphold (%)	Kjent utenlandsopphold (%)
Agder	207	168 (81,2 %)	39 (18,8 %)	519	489 (94,2 %)	30 (5,8 %)
Innlandet	191	147 (77,0 %)	44 (23,0 %)	438	397 (90,6 %)	41 (9,4 %)
Møre og Romsdal	252	218 (86,5 %)	34 (13,5 %)	323	300 (92,9 %)	23 (7,1 %)
Nordland	157	118 (75,2 %)	39 (24,8 %)	174	154 (88,5 %)	20 (11,5 %)
Oslo	978	594 (60,7 %)	384 (39,3 %)	2 220	2 035 (91,7 %)	185 (8,3 %)
Rogaland	334	201 (60,2 %)	133 (39,8 %)	632	566 (89,6 %)	66 (10,4 %)
Troms og Finnmark	156	124 (79,5 %)	32 (20,5 %)	184	164 (89,1 %)	20 (10,9 %)
Trøndelag	251	176 (70,1 %)	75 (29,9 %)	531	492 (92,7 %)	39 (7,3 %)
Vestfold og Telemark	222	135 (60,8 %)	87 (39,2 %)	458	392 (85,6 %)	66 (14,4 %)
Vestland	1 137	1 048 (92,2 %)	89 (7,8 %)	982	917 (93,4 %)	65 (6,6 %)
Viken	1 029	658 (63,9 %)	371 (36,1 %)	2 420	2 164 (89,4 %)	256 (10,6 %)
Ukjent	60	47 (78,3 %)	13 (21,7 %)	98	85 (86,7 %)	13 (13,3 %)
Totalt	4 974	3 634 (73,1 %)	1 340 (26,9 %)	8 979	8 155 (90,8 %)	824 (9,2 %)

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-laboratedatabasen. Utfyllende informasjon om øvrige virusvarianter finnes i vedlegg om virologisk overvåking.

Figur 11 og Tabell 8 oppsummerer resultatene fra variantanalysene som er gjennomført av referanselaboratoriet ved Folkehelseinstituttet og 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 11. 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 – 29. 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. 26. juli – 29. 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
2021-31	2 095	70 %	45	2.1 %	1 945	93 %
2021-32	2 336	63 %	18	0.8 %	2 180	93 %
2021-33	2 649	59 %	4	0.2 %	2 551	96 %
2021-34	1 956	23 %	2	0.1 %	1 947	100 %
Totalt	9 036	46 %	69	0.8 %	8 623	95 %

*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 37 846 tilfeller med Alfa-variant (B.1.1.7) og 12 895 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 674 har vært Beta-variant (B.1.351).

Det er en gradvis nedgang i andel prøver som screenes for bekymringsvariantene i takt med økende dominans av Delta. Siste ukes tall kan også være påvirket av økt prøveantall ved laboratoriene og

forsinkelse i variantpåvisning. 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 Rogaland (66 %), Troms og Finnmark (58 %). Fordelingen av andel analyserte prøver fra de ulike fylkene varierte mellom 12-66 % (Tabell 9). Andelen med Alfa-virusvarianten ligger mellom 0-4 % i landets fylker og mellom 80-100 % med Delta- virusvarianten. I de siste fire uker er 8 623 tilfeller med Delta virusvariant B.1.617.2 påvist og er hovedsakelig rapportert fra Oslo (2 242, 99 %), Viken (2 146, 94 %) og Vestland (1 329, 99 %) (Tabell 9).

Tabell 9. Analyser av bekreftede* covid-19 tilfeller for virusvarianter etter fylke. 26. juli – 29. 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	458	47 %	8	1.7 %	437	95 %
Innlandet	296	32 %	0	0.0 %	284	96 %
Møre og Romsdal	244	32 %	1	0.4 %	240	98 %
Nordland	53	12 %	0	0.0 %	53	100 %
Oslo	2 270	48 %	4	0.2 %	2 242	99 %
Rogaland	855	66 %	3	0.4 %	686	80 %
Troms og Finnmark	244	58 %	9	3.7 %	235	96 %
Trøndelag	350	34 %	15	4.3 %	334	95 %
Vestfold og Telemark	433	46 %	2	0.5 %	430	99 %
Vestland	1 344	48 %	14	1.0 %	1 329	99 %
Viken	2 276	45 %	12	0.5 %	2 146	94 %
Ukjent	213	49 %	1	0.5 %	207	97 %
Totalt	9 036	46 %	69	0.8 %	8 623	95 %

* 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 34 har Folkehelseinstituttet fulgt opp smittesituasjonen med vurdering av tiltak i Møre og Romsdal, Vestland, Oslo, Trøndelag, Viken, Vestfold og Telemark og Innlandet fylke. I tillegg har Folkehelseinstituttet den siste uken fulgt opp eller fått meldt rundt 30 utbrudd tilknyttet private arrangementer, private husstander, skoler/barnehage, universiteter, arbeidsplasser, helseinstitusjoner og serveringssteder.

Oslo har hatt en tydelig økning i antall tilfeller i uke 33 og 34. Bydel Nordre Aker og Alna hadde høyest smittepress. De fleste utbrudd i uke 34 var tilknyttet skoler og organisert fritidsaktivitet.

Viken har hatt en økning i antall tilfeller over flere uker. De siste 14 dagene er det registrert flest tilfeller i kommunene Bærum, Fredrikstad, Asker, Drammen, Lillestrøm og Indre Østfold. Det er meldt flere utbrudd i uke 34, hovedsakelig knyttet til videregående skole.

I **Vestfold og Telemark** har antall tilfeller økt siden uke 31. Antall meldte tilfeller skyldes i stor grad smittesituasjonen i Sandefjord, Tønsberg, Horten, Porsgrunn og Skien. Det ble meldt et utbrudd i Skien med mange smittede i uke 33, flest med kjent smittevei. Ingen andre større utbrudd ble meldt i uke 34.

Agder har hatt en økning siden uke 32, med en dobling av antall tilfeller i uke 34 sammenliknet med uke 33. Antall meldte tilfeller i uke 34 kan i stor grad tilskrives smittesituasjonen i Kristiansand.

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 et høyt antall tilfeller over flere uker, og hadde i uke 34 en videre økning fra uke 33. En høy andel av tilfellene i fylket kan knyttes til situasjonen i Bergen og nærliggende kommuner. Det er fortsatt en høy forekomst av smitte blant tenåringer og unge voksne, og det er de siste 4 ukene meldte flest tilfeller i aldersgruppen 0-19 år.

Møre og Romsdal har hatt en høy forekomst av meldte tilfeller de siste 5 ukene, og det høyeste antall nye tilfeller under hele pandemien i uke 34. De fleste nye tilfeller er knyttet til Ålesund og nabokommunene hvor det er flere pågående utbrudd.

Antall meldte tilfeller i **Innlandet** har økt over flere uker. Det har vært en økning i flere kommuner, og spesielt i kommuner i Hamar-regionen. Det er de siste 4 ukene flest meldte tilfeller i aldersgruppen 0-19 år.

Trøndelag opplevde i uke 34 en kraftig smitteøkning. Forekomsten kan i hovedsak tilskrives smittesituasjonen i Trondheim, som opplever et betydelig smittehopp, samt en generell økning av meldte tilfeller på tvers av flere andre kommuner i fylket

Nordland har hatt en økende forekomst i uke 34, etter at fylket opplevde en liten nedgang i meldte tilfeller i uke 33. Økningen kan tilskrives et smittehopp i Bodø og Rana samt mindre hendelser blant andre kommuner i fylket.

Forekomsten i **Troms og Finnmark** har vært relativ stabil over de siste ukene, men fylket opplevde i uke 34 en liten økning i antall meldte tilfeller, hvor halvparten av totalt antall tilfeller for fylket var knyttet til Tromsø. Øvrige tilfeller kan knyttes til mindre hendelser blant andre kommuner i fylke.

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 61 fly, 2 båt, 1 busser og 9 tog. Listen over fly publiseres her:

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

Smitteklynger (mulige covid-19-utbrudd) på grunnskoler

Her presenteres resultatene fra den register-baserte overvåkningen som er satt opp for å fange opp mulige utbrudd (smitteklynger) på grunnskoler i Norge. Oversikten presenterer antallet av nye klasstrinnsklynger og spredningen i klyngestørrelse per uke, hvor en *klasstrinnsklynge* defineres som tre eller flere elever med covid-19 på samme skole og i samme klasstrinn definert via årskull innenfor 14 dager. En klasstrinnsklynge registreres som pågående frem til det har gått mere enn 14 dager uten nye tilfeller ved den aktuelle skolen og det aktuelle klasstrinnet. På grunn av klyngedefinisjonen er det en sannsynlighet for at resultatene for de siste to ukene kan endre seg. Vi har ikke god informasjon om elevers smittested, og vi vet derfor ikke om elevene som inngår i klasstrinnsklynger er smittet på skolen eller i andre settinger utenfor skolen.

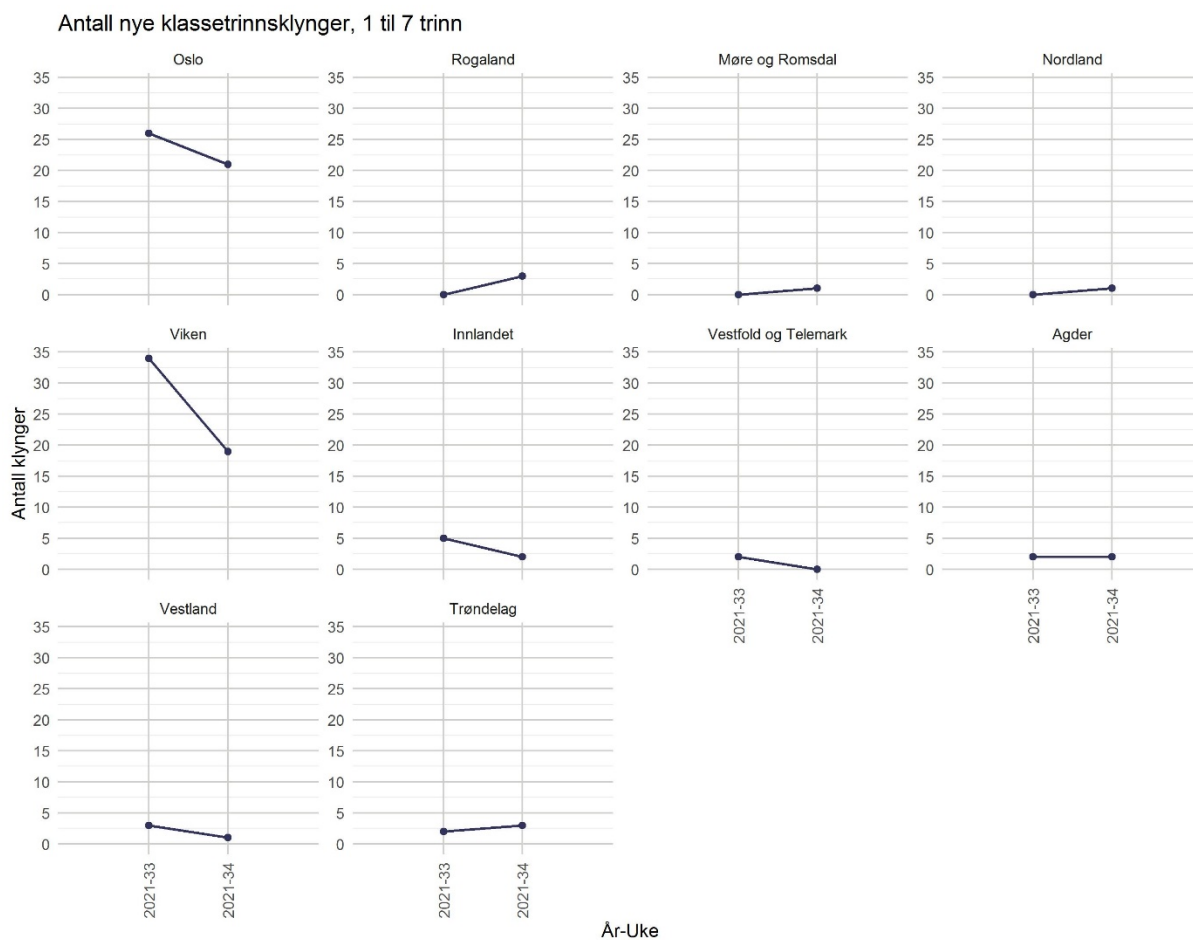
Barneskolealder

Det ble registrert totalt 127 klasstrinnsklynger på 1-7 trinn i uke 33 og 34, hvor 100 (78,7%) av disse ble registrert i Oslo og Viken (Tabell 10).

Tabell 10: Antall klasstrinnsklynger (% av fylkets total) på 1-7 trinn fra uke 33 til uke 34, 2021

Bostedsfylke	Totalt antall klasstrinnsklynger	Antall pågående klasstrinnsklynger (%)	Antall pågående klasstrinnsklynger, startdato uke 33 og 34 (%)
Oslo	47	47 (100,0)	47 (100,0)
Rogaland	3	3 (100,0)	3 (100,0)
Møre og Romsdal	1	1 (100,0)	1 (100,0)
Nordland	1	1 (100,0)	1 (100,0)
Viken	53	53 (100,0)	53 (100,0)
Innlandet	7	7 (100,0)	7 (100,0)
Vestfold og Telemark	2	2 (100,0)	2 (100,0)
Agder	4	4 (100,0)	4 (100,0)
Vestland	4	4 (100,0)	4 (100,0)
Trøndelag	5	5 (100,0)	5 (100,0)
Troms og Finnmark	0	0 (0,0)	0 (0,0)
Totalt	127	127 (100,0)	127 (100,0)

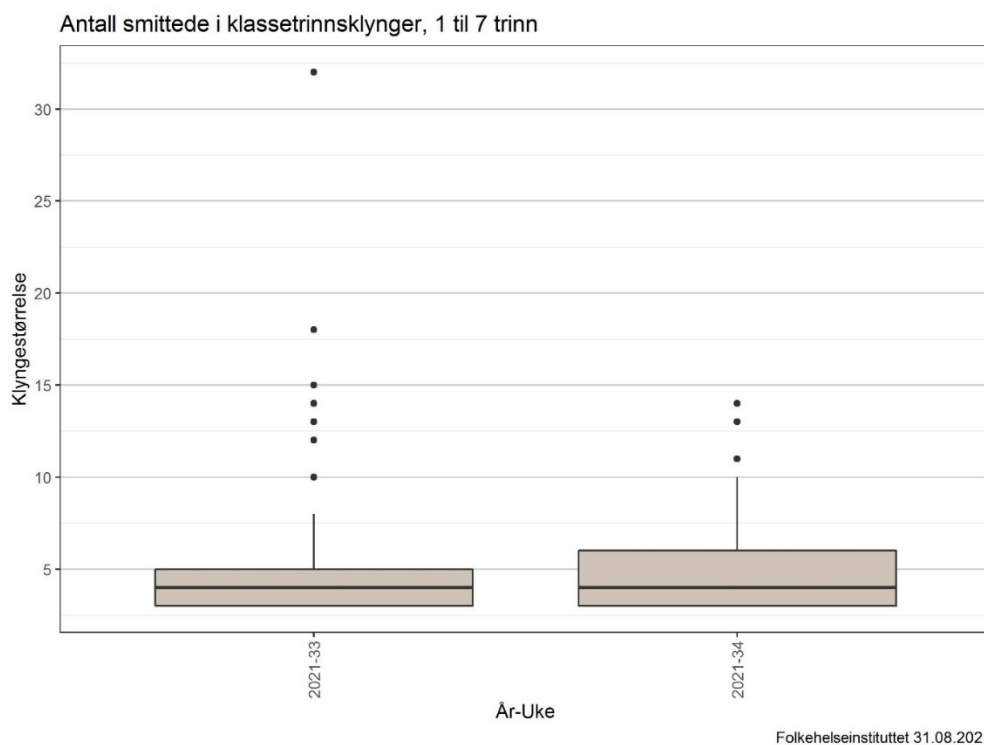
Figur 12 viser utviklingen i antall klasstrinnsklynger på 1-7 trinn per fylke, per uke, fra uke 33 til uke 34, 2021. Figuren viser at det var en nedgang i antall nye klasstrinnsklynger som ble registrert i Viken fra uke 33 til uke 34. Figuren viser også at det var en mindre nedgang i Oslo når man sammenligner disse to ukene.



Folkehelseinstituttet 31.08.2021

Figur 12. Antall klassetrinnsklynger på 1-7 trinn per uke, per fylke fra uke 33 til uke 34, 2021.

Når man vurderer alle smitteklyngene registrert landet rundt var den gjennomsnittlige klyngestørrelsen på 5,5 tilfeller i uke 33 og 5,2 tilfeller i uke 34. Figur 13 er et boxplot som viser spredningen av størrelsen på alle smitteklynger registrert på 1-7 trinn i uke 33 og uke 34. Figuren viser at medianen (tykk horisontal strek) var på 4 tilfeller begge disse ukene. Det ble registrert noen flere større smitteklynger i uke 33 sammenlignet med i uke 34 (sorte prikker), men da smitteklyngene har status som pågående kan størrelsen av disse fortsette å endre seg med tiden.



Figur 13. Boxplot som viser spredningen av klyngestørrelse av klassetrinnsklynger på 1-7 trinn for uke 33 og uke 34, 2021.

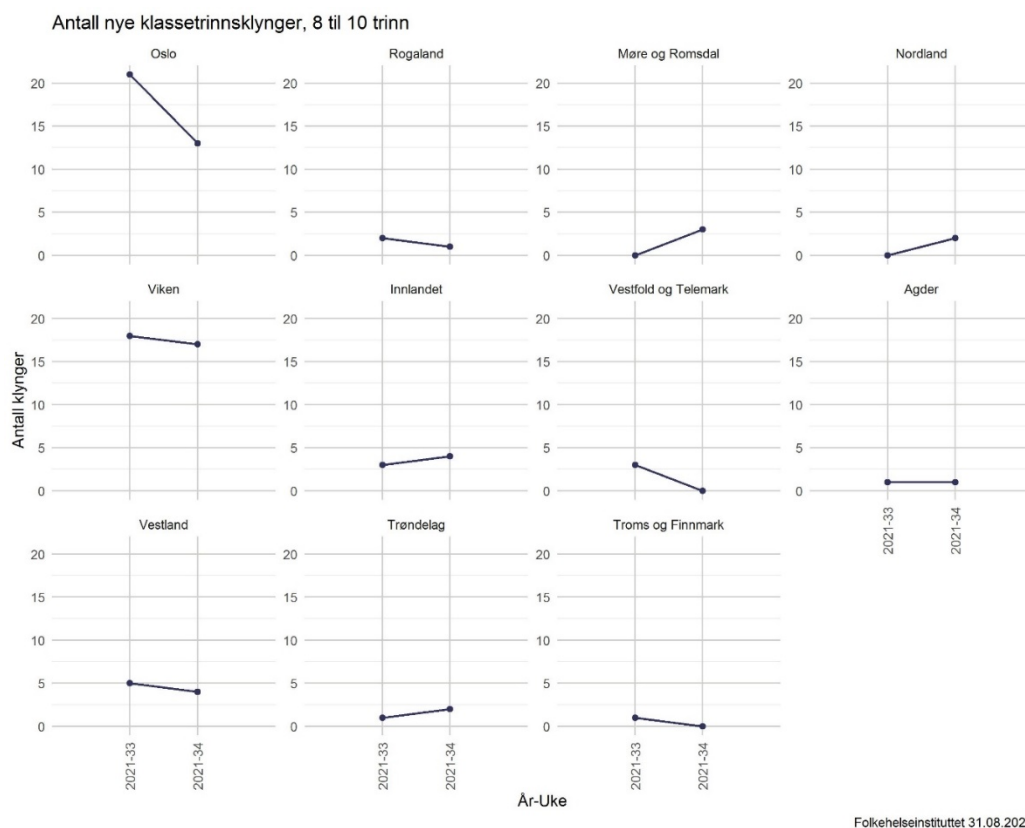
Ungdomsskolealder

Det ble registrert 102 klassetrinnsklynger på 8-10 trinn i uke 33 og 34, hvor 69 (67,7%) av disse ble registrert i Oslo og Viken (Tabell 11).

Tabell 11. Antall klassetrinnsklynger (% av fylkets total) på 8-10 trinn fra uke 33 til uke 34, 2021

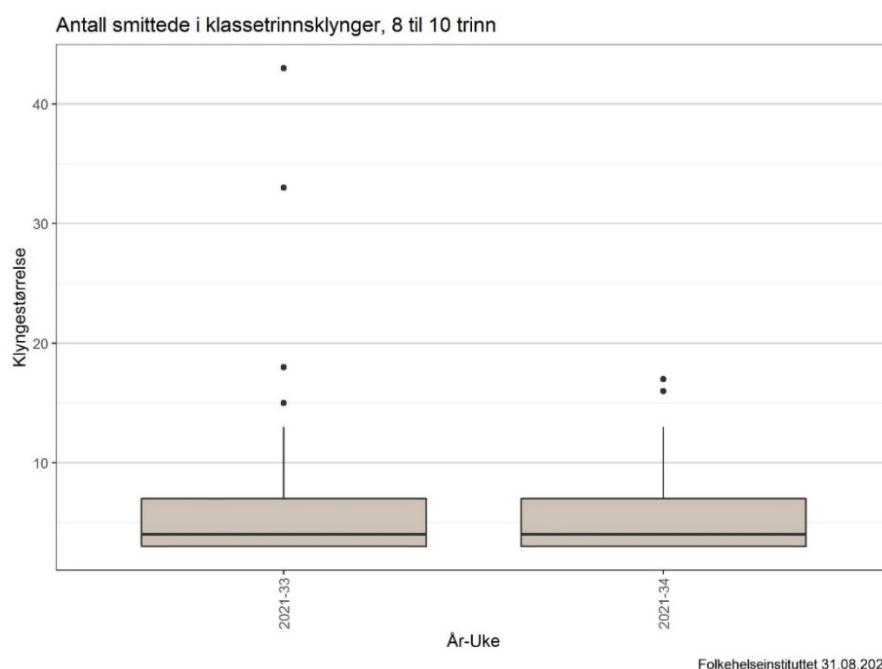
Bostedsfylke	Totalt antall klassetrinnsklynger	Antall pågående klassetrinnsklynger (%)	Antall pågående klassetrinnsklynger, startdato uke 33 og 34 (%)
Oslo	34	34 (100,0)	34 (100,0)
Rogaland	3	3 (100,0)	3 (100,0)
Møre og Romsdal	3	3 (100,0)	3 (100,0)
Nordland	2	2 (100,0)	2 (100,0)
Viken	35	35 (100,0)	35 (100,0)
Innlandet	7	7 (100,0)	7 (100,0)
Vestfold og Telemark	3	3 (100,0)	3 (100,0)
Agder	2	2 (100,0)	2 (100,0)
Vestland	9	9 (100,0)	9 (100,0)
Trøndelag	3	3 (100,0)	3 (100,0)
Troms og Finnmark	1	1 (100,0)	1 (100,0)
Totalt	102	102 (100,0)	102 (100,0)

Figur 14 viser utviklingen i antall klassetrinnsklynger på 8-10 trinn per fylke, per uke, fra uke 33 til uke 34, 2021. Figuren viser at det var en betydelig nedgang i antall nye klassetrinnsklynger som ble registrert i Oslo fra uke 33 til uke 34.



Figur 14. Antall klassetrinnsklynger på 8-10 trinn per uke, per fylke fra uke 33 til uke 34, 2021.

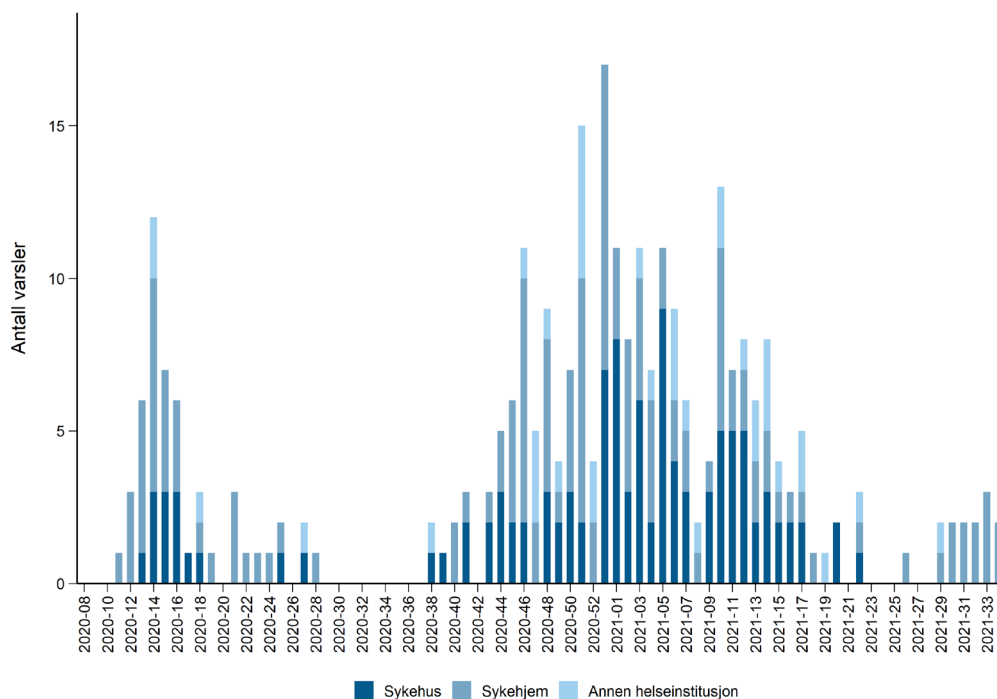
Når man vurderer alle smitteklyngene registrert landet rundt var den gjennomsnittlige klyngestørrelsen på 6,6 tilfeller i uke 33 og 5,6 tilfeller i uke 34. Boxplottet i Figur 15, som presenterer spredningen av størrelsen på alle smitteklynger registrert på 8-10 trinn i uke 33 og 34, viser at medianen (tykk horisontal strek) også her var på 4 tilfeller begge disse ukene. Som på 1-7 trinn ble det også registrert flere større smitteklynger i uke 33 enn i uke 34 (sorte prikker), men da smitteklyngene har status som pågående kan størrelsen av disse fortsette å endre seg med tiden.



Figur 15. Boxplot som viser spredningen av klyngestørrelse av klassetrinnsklynger på 8-10 trinn for uke 33 og uke 34, 2021.

Utbrudd i helsetjenesten

Folkehelseinstituttet har mottatt totalt 289 varsler om utbrudd (med to eller flere tilfeller) av covid-19 i helseinstitusjoner i 2020 og 2021 til Folkehelseinstituttets utbruddsvarslingssystem, Vesuv. Det var 2 varsler fra helseinstitusjon i uke 34 (Figur 16). Av de totalt 289 varslene var 139 fra sykehjem, 111 fra sykehus og 39 fra annen helseinstitusjon. Viken har varslet flest utbrudd i helseinstitusjoner, etterfulgt av Oslo (Tabell 12). Det reelle antallet utbrudd i helseinstitusjoner er høyere enn det som oppgis her, fordi ikke alle utbrudd varsles gjennom Vesuv.



Figur 16. Varslede utbrudd av covid-19 i helseinstitusjon, 17. februar 2020 – 29. august 2021. Kilde: Vesuv, Folkehelseinstituttet.

Tabell 12. Varslede utbrudd av covid-19 i helseinstitusjon, siste to uker og totalt, 17. februar 2020–29. august 2021. Kilde: Vesuv, Folkehelseinstituttet.

Fylke	Antall utbrudd uke 33	Antall utbrudd uke 34	Kumulativt antall utbrudd
Agder	0	0	5
Innlandet	0	0	24
Møre og Romsdal	0	0	4
Nordland	0	0	1
Oslo	1	1	74
Rogaland	0	0	13
Troms og Finnmark	0	0	7
Trøndelag	0	0	5
Vestfold og Telemark	0	0	13
Vestland	2	0	15
Viken	0	1	128
Totalt	3	2	289

- [Om varsling til Vesuv](#)

Overvåking av alvorlig koronavirusykdom

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, 1. september 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 13

Det er foreløpig rapportert om 58 nye innleggelser i sykehus i uke 34 (1,1 per 100 000), etter 46 i uke 33 og 35 i uke 31 (Figur 17, Figur 18). Antall nye innleggelser siste uke kan bli oppjustert.

Det var 18 nye innleggelser i Oslo i uke 34, etter 10 i uke 33 og 3 i uke 32. Det var 15 nye innleggelser i Viken i uke 34, like mange som i uke 33. Det var færre enn 5 nye innleggelser i øvrige fylker (Figur 19).

Det har vært totalt 173 nye innleggelser med covid-19 som hovedårsak de siste fire ukene (uke 30–33) (Figur 17). Medianalderen blant de 172 var 46 år (nedre–øvre kvartil: 33–63), og 89 (51 %) var menn. Medianalderen blant 4 710 personer innlagt i sykehus frem til uke 29 2021 var 57 år (nedre–øvre kvartil: 45–69), og 2 853 (61 %) var menn. Aldersfordelingen blant pasienter innlagt i sykehus gjennom hele perioden og siste 4 uker er presentert i Tabell 14. Trenden i aldersfordelingen de siste 12 ukene er presentert i Figur 20.

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, 1. september 2021. Antall nye pasienter innlagt i intensivavdeling etter regionalt helseforetak er presentert i Tabell 13.

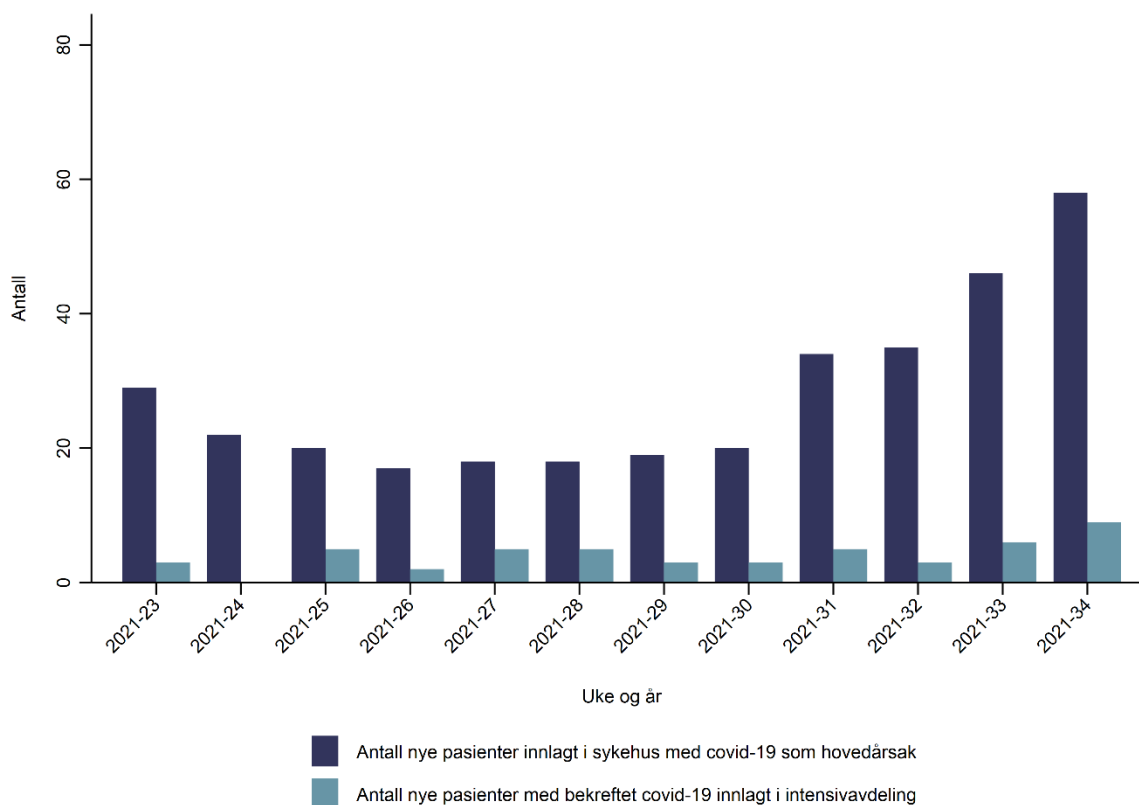
Det er foreløpig rapportert om 9 nye innleggelser i intensivavdeling i uke 34, etter 6 i uke 33. Mellom uke 23–32 var det 5 eller færre nye innleggelser i intensivavdeling per uke (Figur 17). Antall nye innleggelser i intensivavdeling siste uke kan bli oppjustert.

Det har vært totalt 23 nye innleggelser i intensivavdeling de siste fire ukene (uke 31–34) (Figur 17). Medianalderen blant de 23 var 49 år (nedre–øvre kvartil: 37–63), og 16 (70 %) var menn. Medianalderen blant 899 personer innlagt i sykehus frem til uke 29 2021 var 61 år (nedre–øvre kvartil: 51–70), og 625 (70 %) var menn. Aldersfordelingen blant pasienter innlagt i intensivavdeling gjennom hele perioden er presentert i Tabell 14.

Blant de 899 med fullstendig registreringer som ikke lenger er inneliggende i intensivavdeling var det 772 (86 %) som har hatt behov for respiratorstøtte, 17 (2 %) som har hatt behov for ECMO under innleggelse, og det er registrert 171 (19 %) dødsfall.

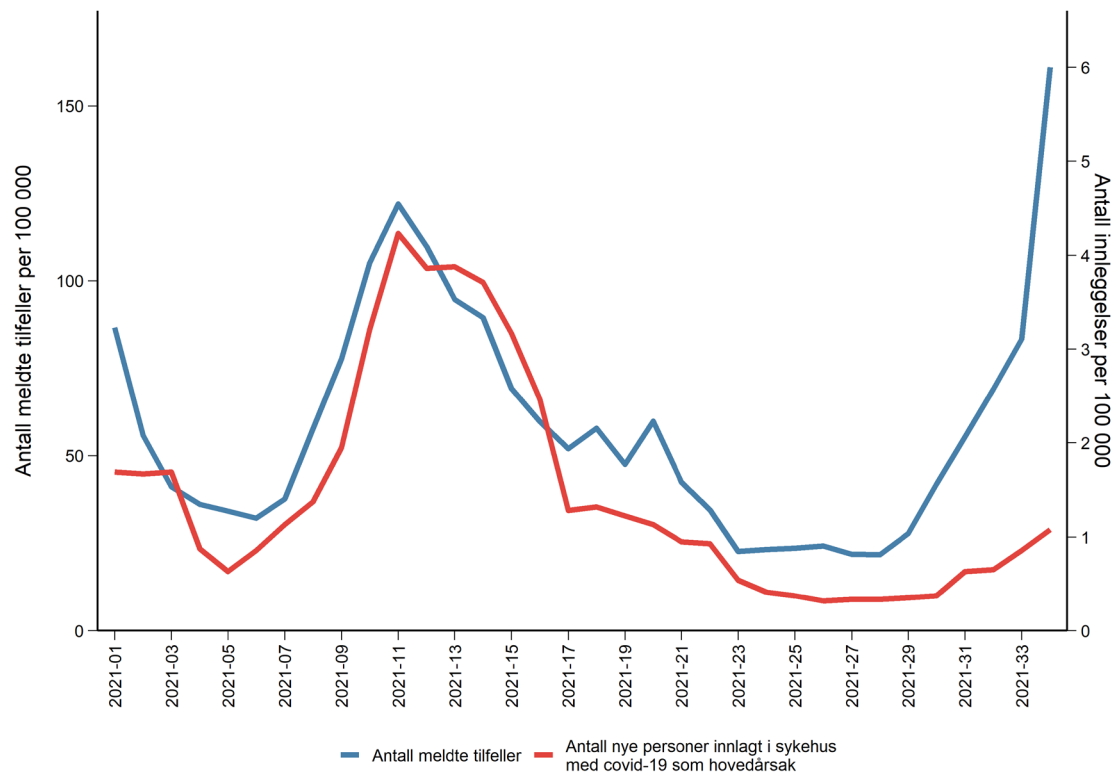
Tabell 13. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19, nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak, og nye pasienter innlagt i intensivavdeling etter regionalt helseforetak og innleggelsesperiode, 9. mars 2020–29. august 2021. Kilde: Beredt C19 med tall fra Norsk intensiv- og pandemiregister.

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 per 100000		Antall per 100000		Antall per 100000		Antall per 100000		Antall per 100000		Antall per 100000	
	Antall		Antall		Antall		Antall		Antall		Antall	
Midt	319	43,3	258	35,0	49	6,7	29	3,9	23	3,1	1	0,1
Nord	209	43,3	186	38,5	28	5,8	20	4,1	15	3,1	1	0,2
Sør-Øst	4732	155,1	3812	125,0	740	24,3	139	4,6	101	3,3	20	0,7
Vest	778	69,4	627	55,9	105	9,4	49	4,4	34	3,0	2	0,2
Ukjent	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
Norge	6038	112,0	4883	90,6	922	17,1	237	4,4	173	3,2	24	0,4

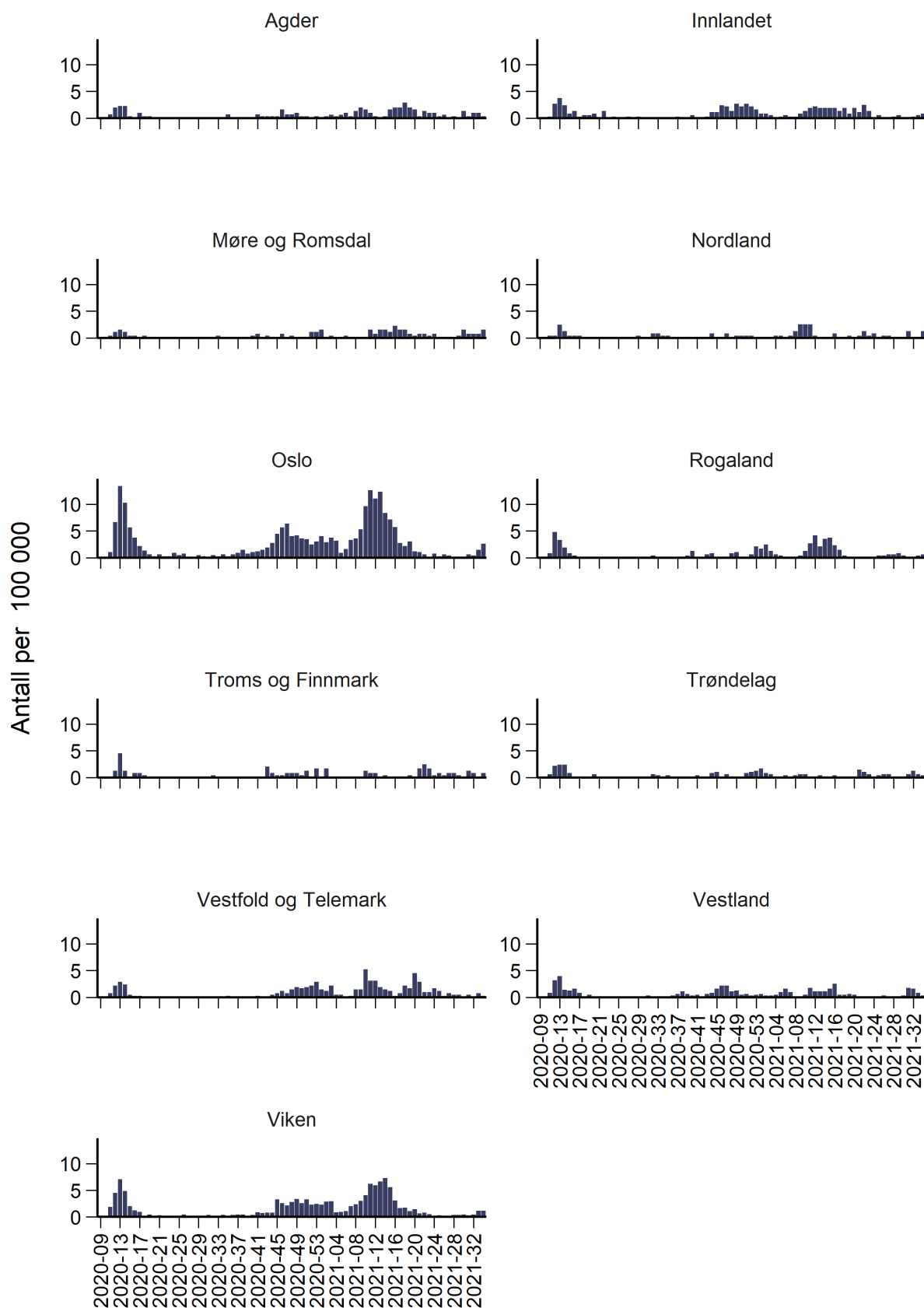


Figur 17. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, og antall nye pasienter med bekreftet covid-19 innlagt i intensivavdeling, etter innleggelsesuke, 31. mai 2021–29. august 2021. Kilde: Beredt C19 med tall fra Norsk intensiv- og pandemiregister.

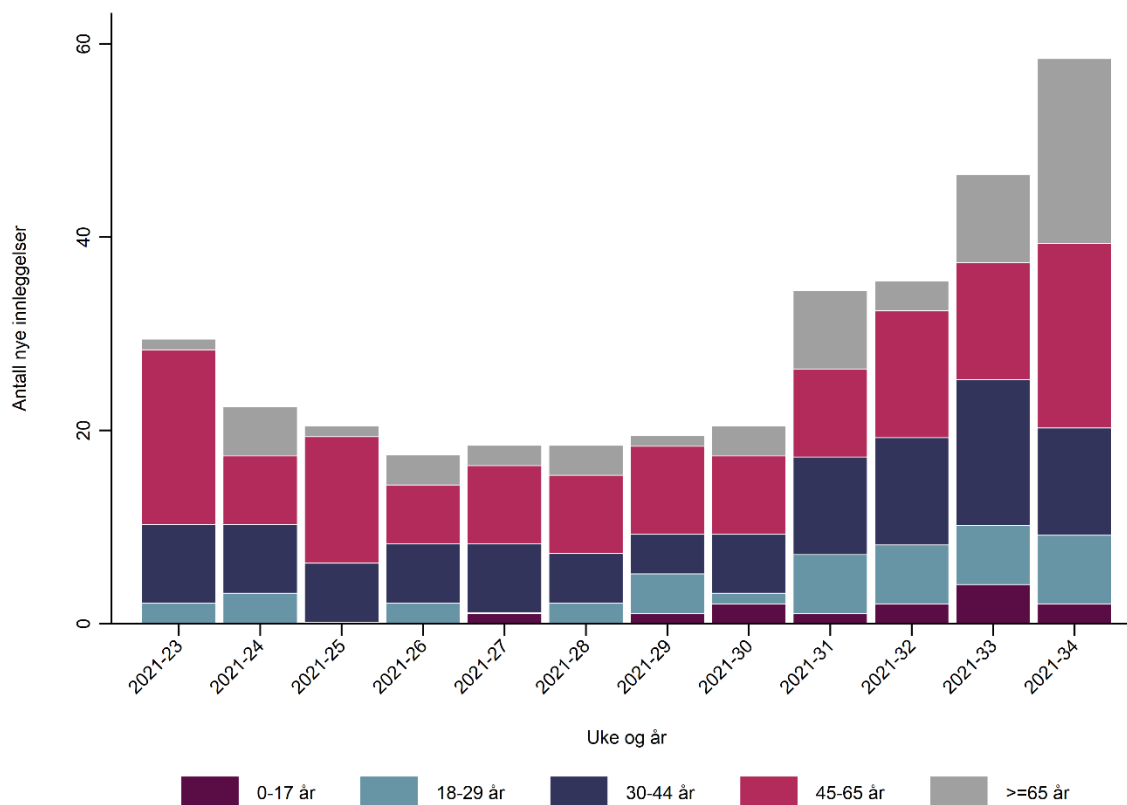
* Mediantid fra innleggelse til registrering i Norsk pandemiregister de siste fire ukene har vært 1,0 dager (nedre og øvre kvartil: 0,6–2,0 dager). 10 % av nye innleggelser har blitt rapportert minst 3,9 dager etter innleggelsesdato. Mediantid fra innleggelse til registrering i Norsk intensivregister de siste fire ukene har vært 1,6 dager (nedre og øvre kvartil: 0,8–3,7 dager). 10 % av nye innleggelser har blitt rapportert minst 7,1 dager etter innleggelsesdato. Derfor forventes tallene for uke 34 å bli oppjustert. Små justeringer i tall for tidligere uker kan også forekomme.



Figur 18. Antall diagnostiserte tilfeller og antall nye innleggelser per uke per 100 000 innbyggere, 4. januar 2021–29. august 2021. Kilde; MSIS, Beredt C19 med tall fra Norsk intensiv- og pandemiregister.



Figur 19. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen per 100 000 innbyggere, etter innleggelsesuke og fylke, 24. mars 2020–29. august 2021. Kilde: Beredt C19 med tall fra Norsk pandemiregister.



Figur 20. Antall pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, etter uke og aldersgrupper, 7. juni–29. august 2021. Kilde: Beredt C19 med tall fra Norsk pandemiregister.

Tabell 14. Aldersfordeling for pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, under hele perioden (2. mars 2020–29. 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	82	1,7	7,4	9	5,2	0,8
18 – 29 år	245	5,0	29,5	25	14,5	3,0
30 – 44 år	861	17,6	79,2	47	27,2	4,3
45 – 54 år	1089	22,3	145,9	32	18,5	4,3
55 – 64 år	1020	20,9	157,2	21	12,1	3,2
65 – 74 år	805	16,5	149,1	15	8,7	2,8
75 – 84 år	570	11,7	184,9	13	7,5	4,2
>=85 år	211	4,3	179,6	11	6,4	9,4
Totalt	4883	100,0	90,6	173	100,0	3,2

Tabell 15. Aldersfordeling for pasienter innlagt i intensivavdeling, 2. mars 2020–29. 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	18	2,0	2,2
30 – 44 år	96	10,4	8,8
45 – 54 år	196	21,3	26,3
55 – 64 år	240	26,0	37,0
65 – 74 år	210	22,8	38,9
75 – 84 år	137	14,9	44,4
>=85 år	11	1,2	9,4
Totalt	922	100,0	17,1

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, 1. september 2021, og data fra Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK oppdatert frem til kl. 05:34, 1. september 2021. Det er ikke mulig å koble alle pasienter i NoPaR og NIR med andre registre, derfor er tallgrunlaget ulikt det presentert ovenfor.

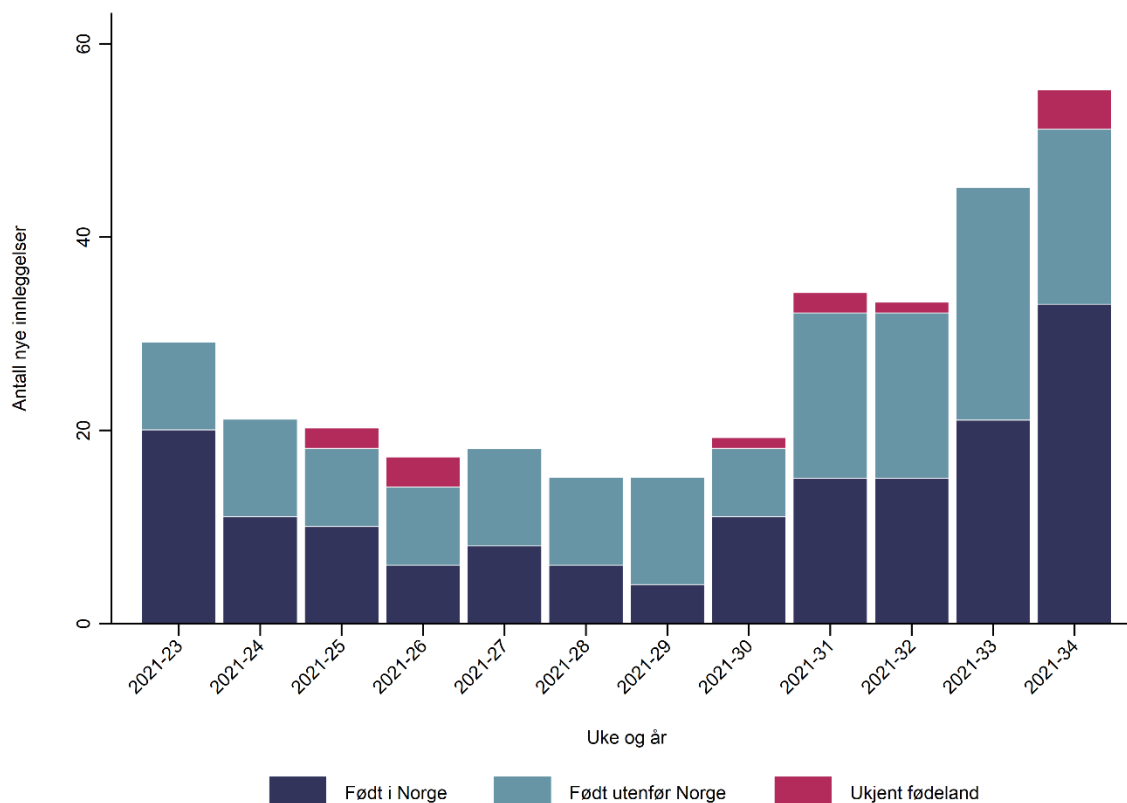
Pasienter innlagt i sykehus de siste fire ukene etter vaksinestatus

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 167 nye pasientene innlagt de siste fire ukene som kunne bli koblet til MSIS var 109 (66 %) uvaksinerte, 24 (15 %) delvaksinerte og 34 (20 %) fullvaksinerte. Medianalderen blant de fullvaksinerte var 74,5 år (nedre–øvre kvartil: 57–82), og 22 (65 %) tilhører risikogrupper med høy eller moderat risiko for alvorlig forløp av covid-19.

Pasienter innlagt i sykehus etter fødeland

I uke 34, blant 55 nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak i Norge, var fødeland kjent for 51 (93 %) (Figur 21). Blant de 51 var 18 (35 %) født utenfor Norge. Disse 18 var fordelt på 12 land.



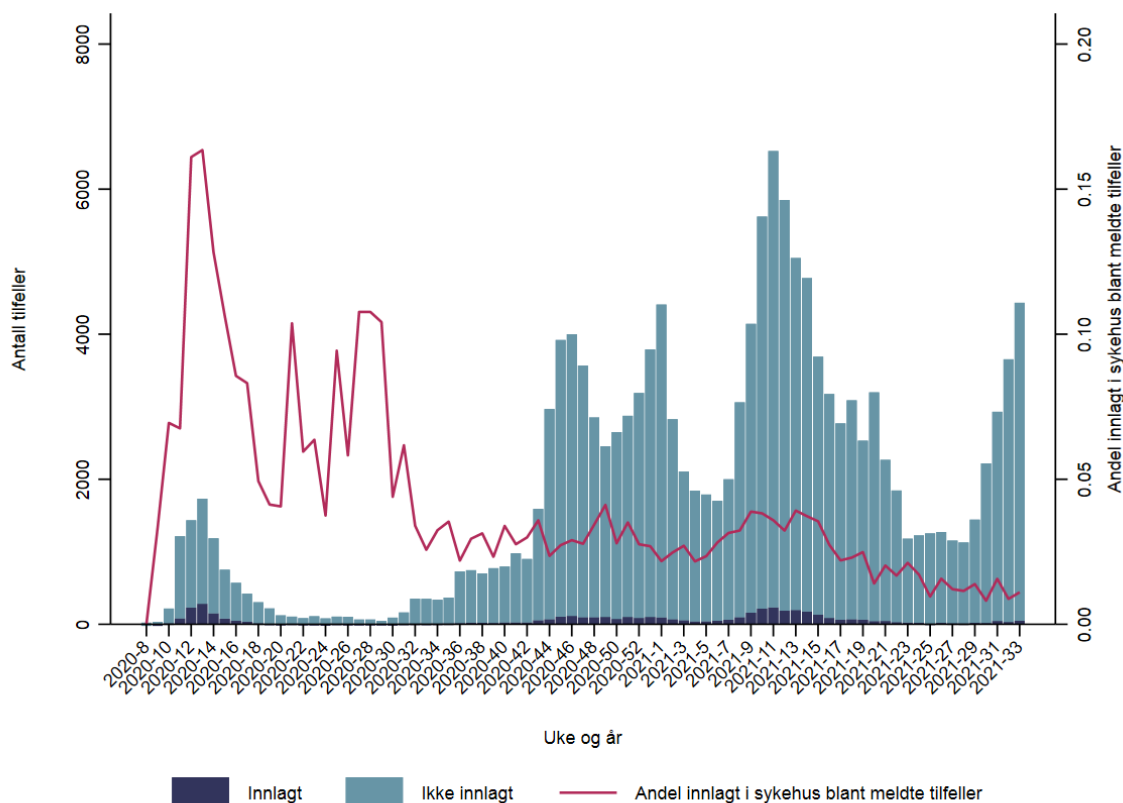
Figur 21. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, etter uke og fødeland Norge, utlandet og ukjent, 7. juni 2021–29. august 2021. Kilde: Beredt C19 med tall fra Norsk pandemiregister og MSIS.

Andel påviste tilfeller innlagt i sykehus

De følgende analysene inkluderer tilfeller med prøvedato i MSIS frem til uke 33 2021. Antall innleggelses i sykehus de siste dagene kan bli oppjustert pga. forsinkelse i rapporteringen, og fordi mange tilfeller påvist i uke 34 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 33.

Blant de 146 261 påviste tilfellene med prøvedato i MSIS t.o.m. uke 33 2021 som kunne bli koblet, ble 4 752 (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 34 2020 til uke 19 2021. Mellom uke 30–33 har 0,8–1,6 % av meldte tilfeller per uke blitt innlagt i sykehus (Figur 22).

Blant 32 133 påviste tilfeller fra 0–17 år med prøvedato i MSIS t.o.m. uke 33 2021 som kunne kobles, ble 77 (0,2 %) innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen. Av disse 77 var 34 (44 %) i alderen <1 år. Få innleggelses i aldersgrupper under 18 år har blitt observert de siste ukene (Tabell 16).



Figur 22. Antall meldte tilfeller av covid-19 per uke/andel sykehusinnlagte med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen blant meldte tilfeller, 17. februar 2020–22. august 2021. Kilde: Norsk pandemiregister og MSIS.

Tabell 16. Aldersfordeling i antall tilfeller og pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, alder 0–17 år, 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			Uke 30 – 33, 2021*		
	Antall tilfeller	Antall nye innleggelseser	Andel tilfeller innlagt	Antall tilfeller	Antall nye innleggelseser	Andel tilfeller innlagt
<1 år	730	34	4,7	74	-	-
1 – 5 år	6158	4	0,1	555	-	-
6 – 11 år	10352	8	0,1	875	-	-
12 – 15 år	8830	16	0,2	861	-	-
16 – 17 år	6063	15	0,2	653	-	-
Totalt	32133	77	0,2	3018	4	0,1

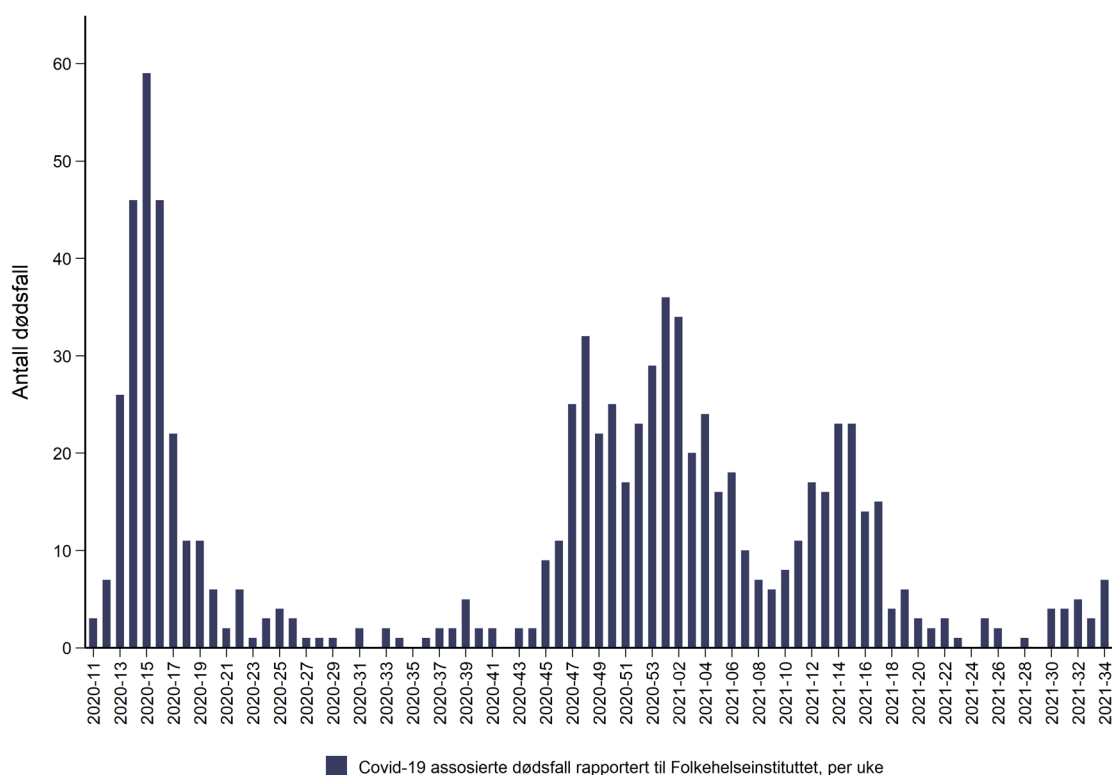
* Totaltallet for denne fire-ukers perioden er kun fire nye innleggelseser, så antallet for enkelte aldersgrupper vises ikke av personvern hensyn.

- [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 31. august 2021 kl. 15.00.

Til og med 29. august 2021 har totalt 821 covid-19-assosierte dødsfall blitt varslet til Folkehelseinstituttet (15,2 per 100 000). Det var 7 dødsfall med dødsdato i uke 34, etter 3 i uke 33 (Figur 23). 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 17). Første dødsfall ble varslet 12. mars 2020.

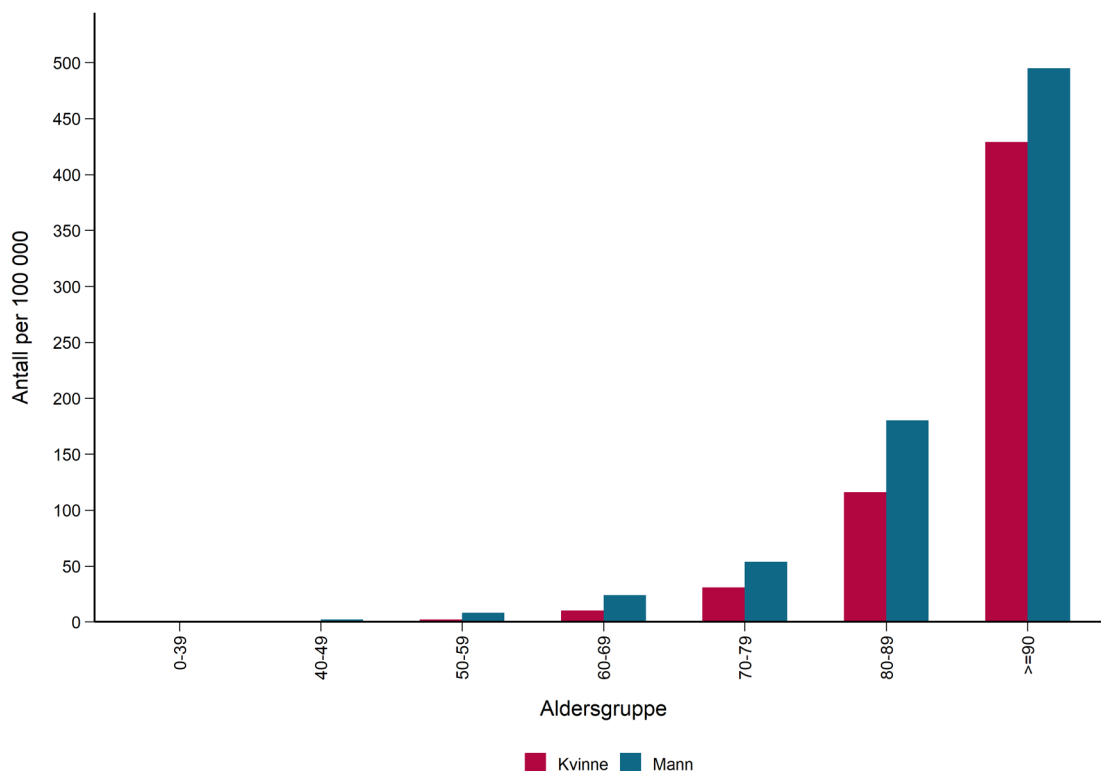


Figur 23. Antall covid-19-assosierte dødsfall rapportert til Folkehelseinstituttet per dødsdato (i uker), 9. mars 2020–29. august 2021. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Tabell 17. Covid-19 assosierte dødsfall rapportert til Folkehelseinstituttet, fordelt på bostedsfylke i henhold til Folkeregisteret. 9. mars 2020–29. august 2021. Kilde: Folkehelseinstituttet og Folkeregisteret.

Bostedsfylke	Antall	Andel	Per 100.000 innbygger
Agder	23	3 %	7,4
Innlandet	45	5 %	12,1
Møre og Romsdal	6	1 %	2,3
Nordland	4	0 %	1,7
Oslo	215	26 %	30,8
Rogaland	34	4 %	7,0
Troms og Finnmark	7	1 %	2,9
Trøndelag	18	2 %	3,8
Vestfold og Telemark	50	6 %	11,9
Vestland	84	10 %	13,1
Viken	333	41 %	26,6
Utlandet	2	0 %	-
Totalt	821	100 %	15,2

For hele pandemien er gjennomsnittsalderen på de døde 81 år, medianalderen er 83 år og 442 (54 %) er menn. Aldersjusterte rater viser at antall dødsfall per 100 000 stiger markant med økende aldersgruppe (Figur 24). Det er registrert totalt 2 dødsfall i aldersgruppen 0–19 år. Det har vært 359 (44 %) dødsfall på sykehus, 429 (52 %) på annen helseinstitusjon, og 32 (4 %) utenfor helseinstitusjon varslet til Folkehelseinstituttet. For 1 dødsfall er dødssted ikke oppgitt.



Figur 24. Covid-19-assosierte dødsfall rapportert til Folkehelseinstituttet per 100 000 innbygger, fordelt på aldersgruppe og kjønn, 09. mars 2020–29. 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.

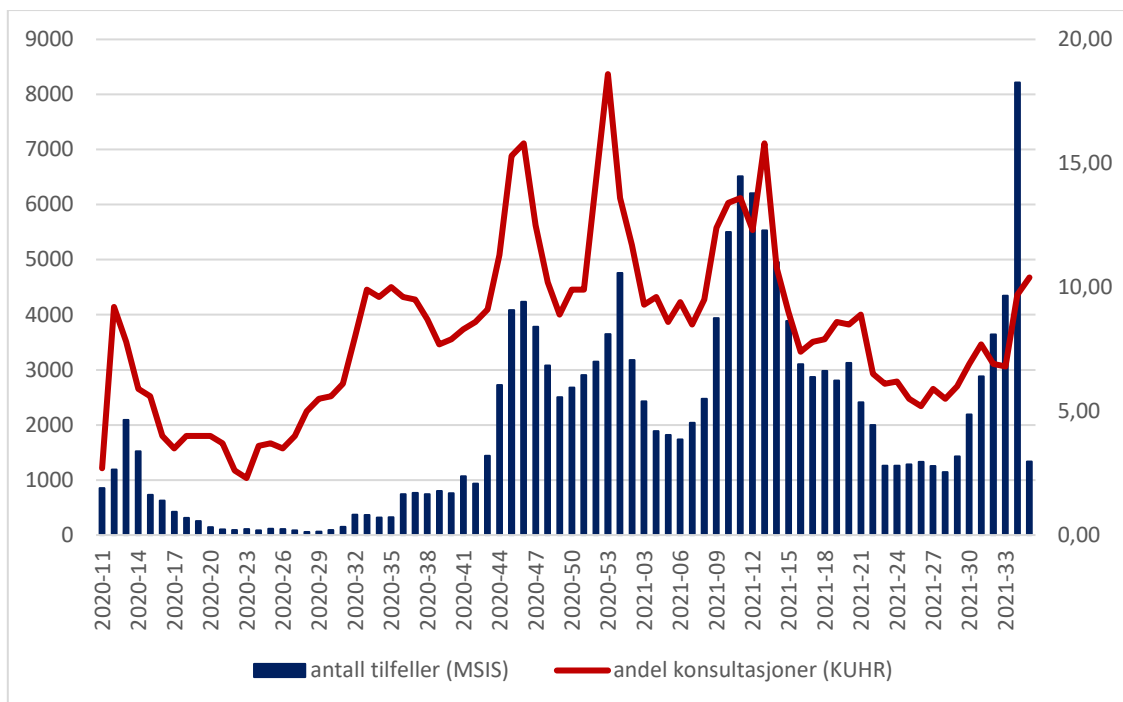
Samletall fra Europa viser en lav overdødelighet, forårsaket av forhøyet totaldødelighet i noen få land.

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

Konsultasjoner ved legekantor og legevakt – Sykdomspulsens KUHR data

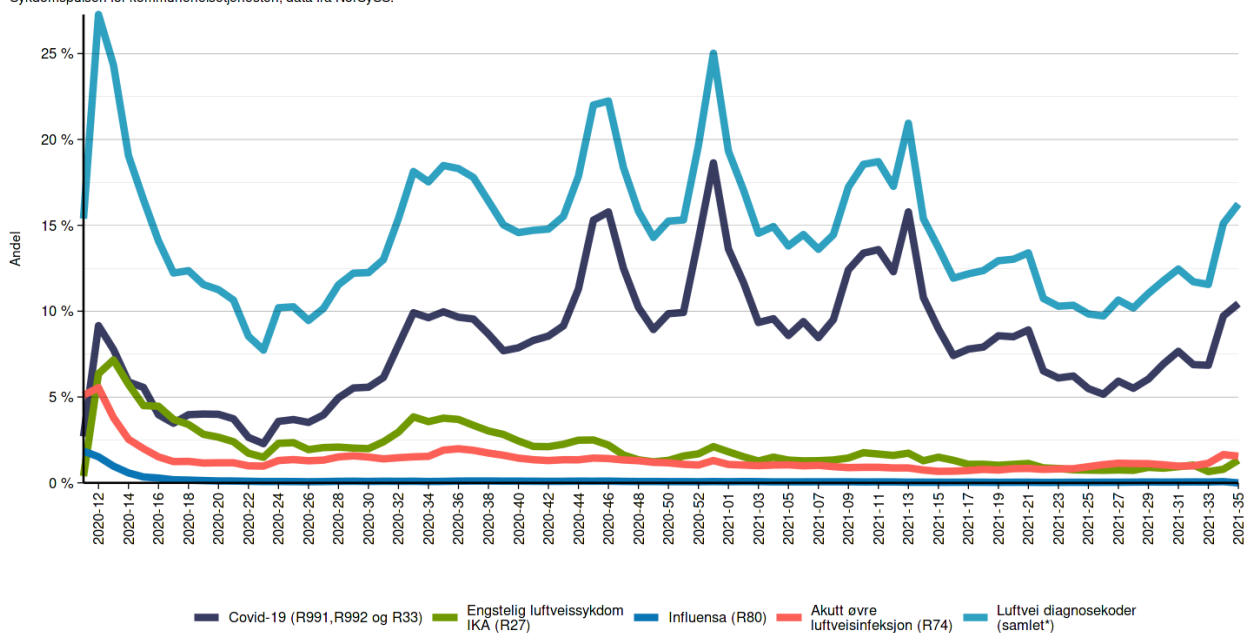
Folkehelseinstituttet mottar informasjon om konsultasjoner på legekantor og legevakt der diagnose for covid-19* er satt. Dataene inkluderer telefon, e-konsultasjon og oppmøte på legekantor og legevakt angående covid-19 relaterte spørsmål og gjenspeiler derfor ikke antallet covid-19 positive personer. 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 29. august 2021 mottatt informasjon om totalt 3 297 182 covid-19 konsultasjoner på legekantor, legevakt og teststasjoner. Andel konsultasjoner har ligget over 5 % med en økende tendens fra uke 26 fram til nå (resultater fra de siste to ukene er preliminnære) (Figur 25). Andre luftveis-diagnosekoder (samlet) har fulgt samme trend (Figur 26).



Figur 25. 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 – 29. august 2021. Dataene fra MSIS er basert på informasjon frem til kl. 24.00, 29. august 2021. Kilde: Sykdomspulsens og MSIS, Folkehelseinstituttet.

Norge
Andel konsultasjoner med forskjellig luftveisagens
Sykdomspulsen for kommunehelsetjenesten, data fra NorSySS.



Figur 26. Andel konsultasjoner med covid-19-, influensa-, akutt luftveisinfeksjon- og luftvei-diagnosekoder (samlet) 9. mars 2020 – 29. 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 30. august 2021 31 567 deltagerer fra 16 år og oppover. Deltagerne registrerer hver uke om de har symptomer fra luftveiene, mage-tarm eller influensalignende symptomer i løpet av de siste syv dagene. De blir også bedt om å oppgi om de har blitt testet for koronavirusinfeksjon, og besvare noen spørsmål om mulig smitteeksponering. I tillegg har deltagerne fylt ut et innledende skjema hvor de blant annet ble bedt om å svare på om de tidligere har blitt testet for koronavirus og hvilke symptomer eller begrunnelser de hadde for å bli testet. På [Symptometers nettside](#) finnes flere resultater enn de som presenteres her.

Symptomprevalens

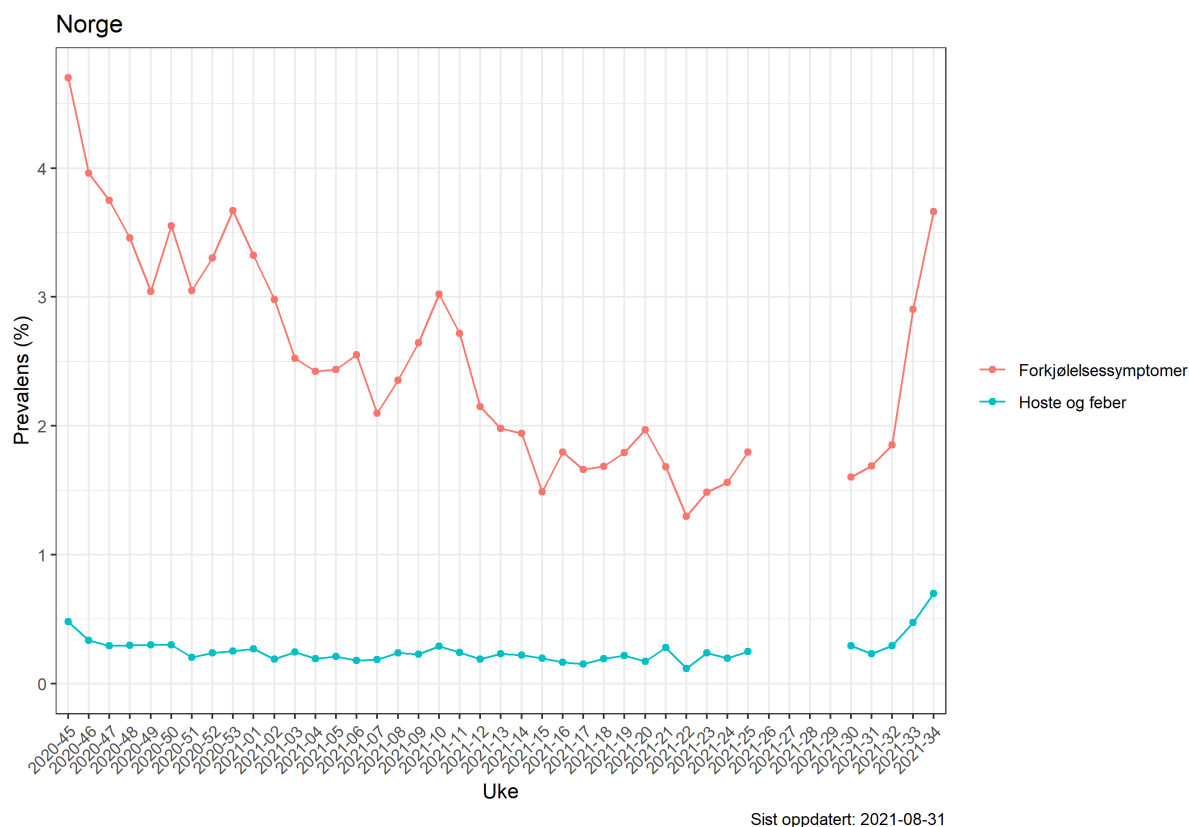
De ukentlige spørreskjemaene sendes til deltagerne på mandager. Det ble ikke sendt ut skjema i sommerukene 26 – 29 i 2021. For uke 34 (31.08.21 kl. 12) har 7861 personer (24 % av deltagerne) besvart ukeskjemaet.

Figur 27 og Figur 28 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.

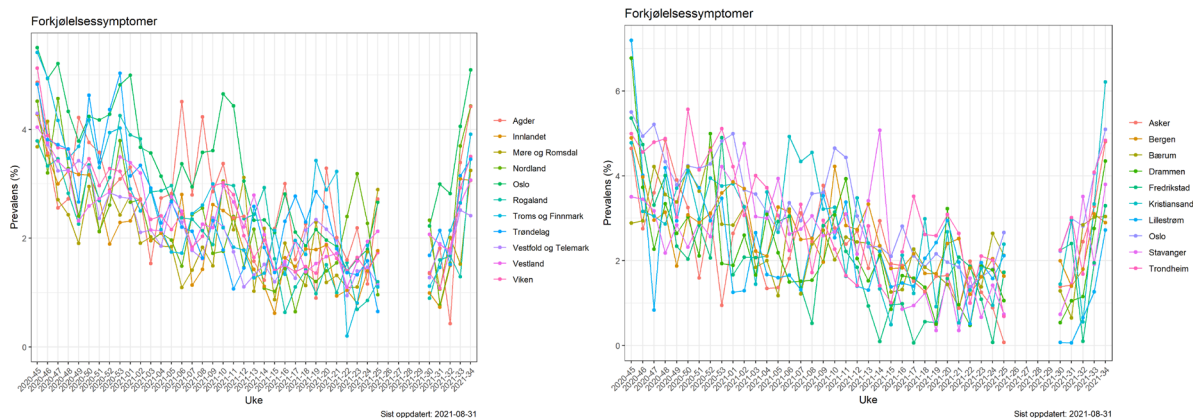
Av dem som besvarte ukeskjemaet i uke 34 var det 4,7 % som rapporterte at de i løpet av de siste syv dagene hadde hatt symptomer fra luftveiene, mage-tarm eller influensalignende symptomer. Av disse oppga 45,3 % at de var blitt testet for koronavirus i løpet av de siste syv dagene. Av dem som besvarte ukeskjemaet var andelen som rapporterte forkjølelseslignende symptomer 3,7 %, og av disse oppga 52 % 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.

De to siste ukene har det vært en stor stigning i estimert forekomst av forkjølelssymptomer i Norge (Figur 27). Forekomsten ligger nå på samme nivå som ved juletider 2020. I Oslo, Nordland og Agder rapporteres høyest forekomst av forkjølelssymptomer på hhv. 5,1, 4,4 og 4,4 % (Figur 28). Av de mest folkerike kommunene var det høyest nivå i Kristiansand (6,2 %) og deretter Oslo (5,1 %) (Figur 28).

Forekomsten av feber i kombinasjon med hoste ligger nå på 0,7 % nasjonalt, som er høyere enn ved noen tidligere måling siden Symptometer begynte i uke 45 2020 (Figur 27). Nordland hadde siste uke en spesielt kraftig økning, hvor forekomsten i uke 34 var på 2,5 %, og det samme gjaldt for Kristiansand (2,7 %).



Figur 27. Utvikling av luftveissymptomer ukene 45 (2020) til 34 (2021) for feber i kombinasjon med hoste og forkjølelssymptomer. Kilde: Symptometer, Folkehelseinstituttet.

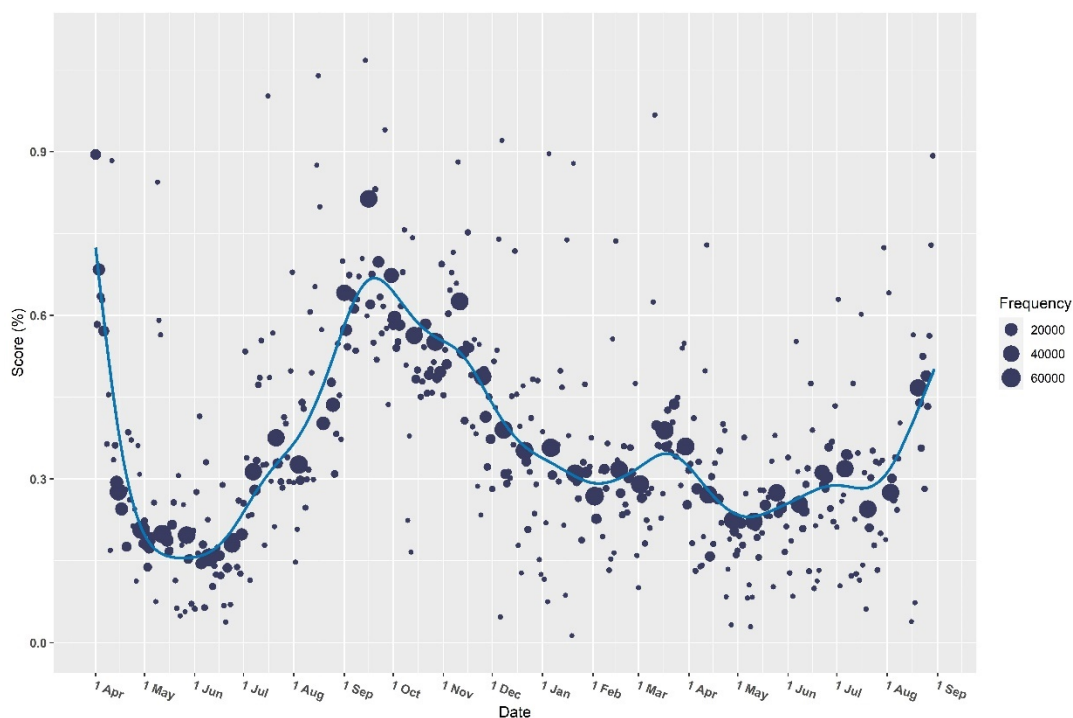


Figur 28. Utvikling i forekomst av forkjølelssymptomer for ukene 45 (2020) til 34 (2021) fordelt på fylker (venstre) og for de mest folkerike kommunene (høyre). Kilde: Symptometer, Folkehelseinstituttet.

Overvåking av symptomer og testing i kohorter: MoBa og NorFlu

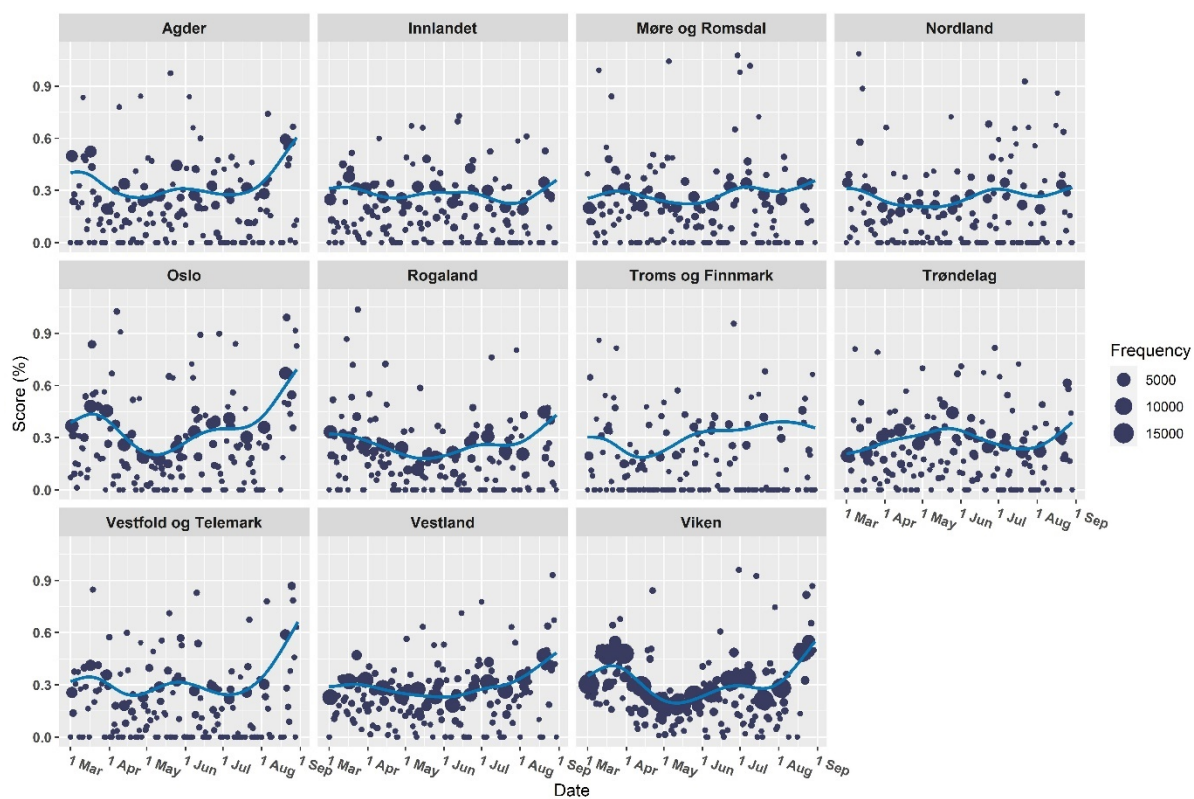
Datauttrekk: 31. august 2021. Folkehelseinstituttet har siden 27. mars 2020 overvåket forekomsten av luftveissymptomer i befolkningen er gjennom utsending av spørreskjemaer hver 14. dag til deltakere i Den norske mor, far og barn-undersøkelsen (MoBa), og Den norske influensastudien (NorFlu). Undersøkelsene 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 31. 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 personer som har svart per dag.

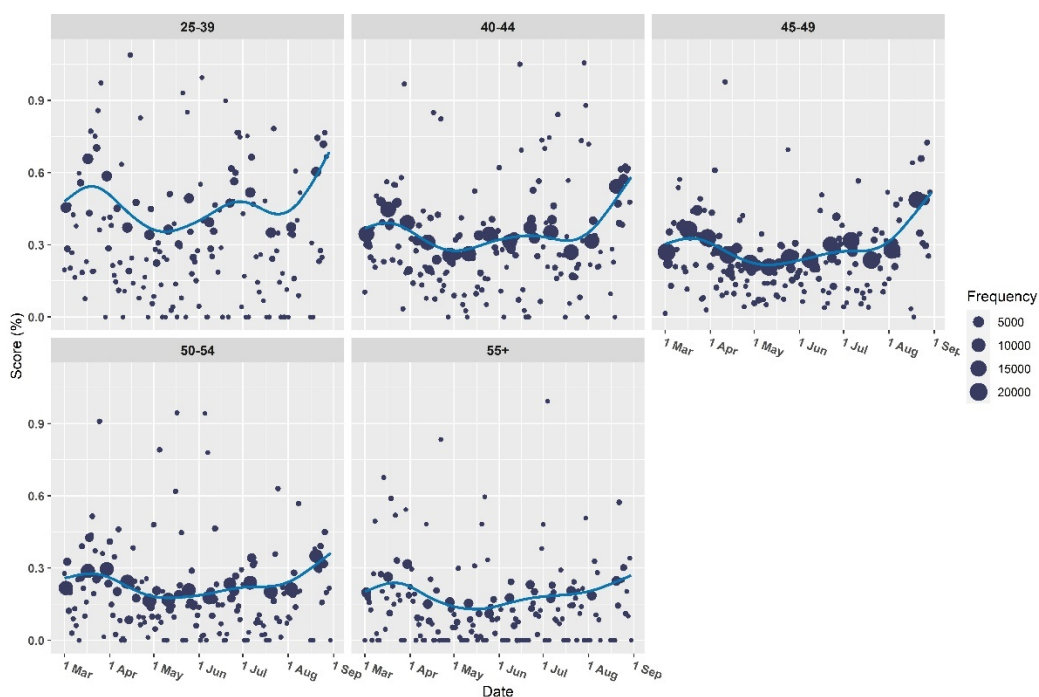


Figur 29. Endring i score for luftveissymptomer i perioden 1. april 2020 til 31. august 2021 blant mer enn 54 000 deltakere.

For landet som helhet er trenden i score for luftveissymptomer kraftig stigende (Figur 29). Trenden er stigende de fleste fylker, med høyest score i Oslo, Vestfold og Telemark, Agder og Viken (Figur 30). Scoret er fortsatt høyest i aldersgruppen 25–39 år, men det ses en klar økning i alle aldersgrupper (Figur 30).



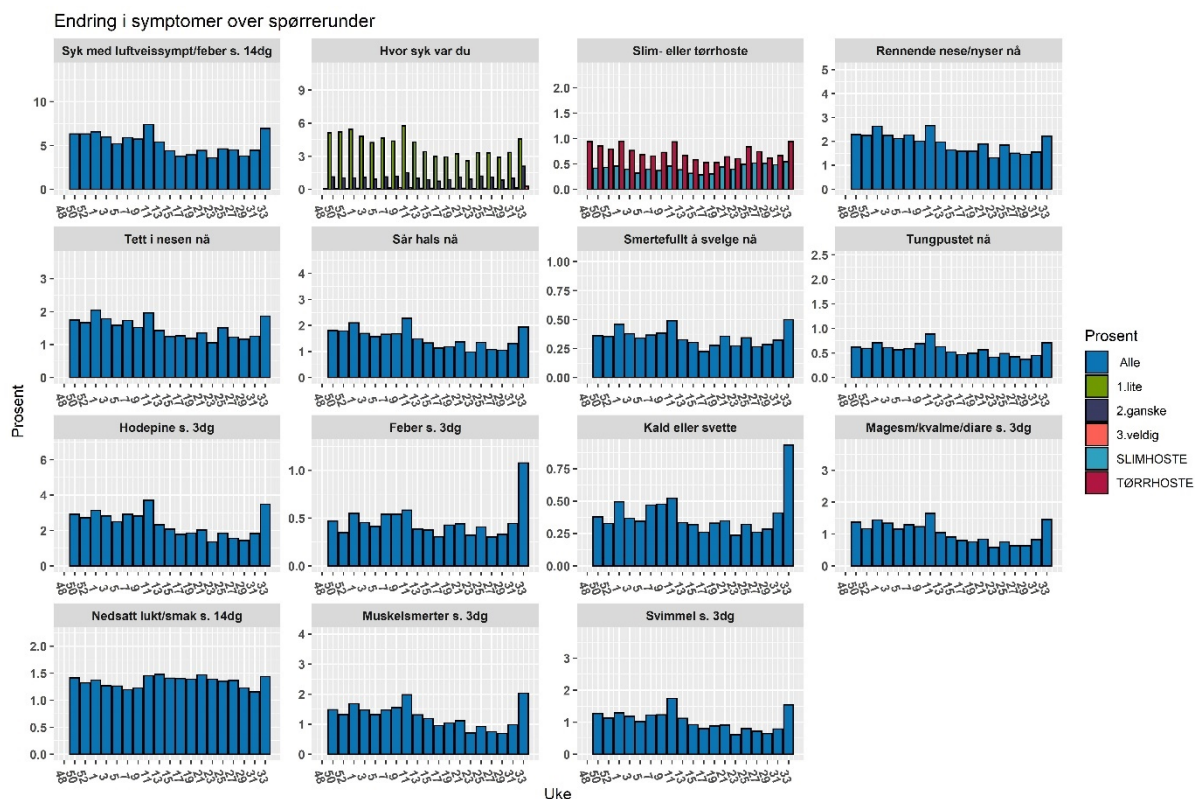
Figur 30. Endring i score for luftveissymptomer i perioden 1. mars 2021 til 31. august 2021 blant kvinner og menn etter fylke.



Figur 31. Endring i score for luftveissymptomer i perioden 1. mars 2021 til 31. august 2021 blant kvinner og menn etter alder.

Symptomrapportering

Totalt rapporterte 6,6% luftveissymptomer/sykdom i uke 34. Det ses en økning i alle rapporterte symptomer, inkludert nedsatt smak og lukt, feber, hodepine og muskelsmerter (Figur 32). Blant deltakerne har nær 98 % nå fått minst én dose vaksine.

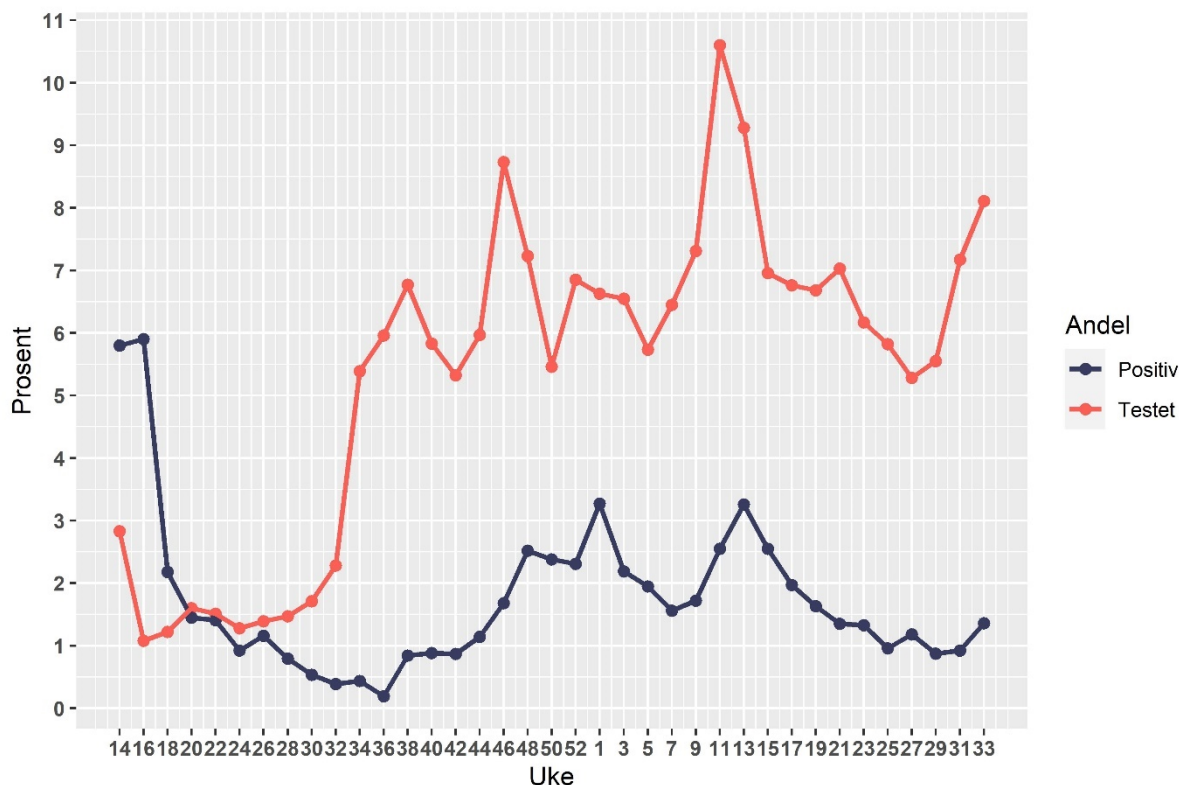


Figur 32. Endring i rapporterte symptomer i perioden 1. desember 2020 til 31. august 2021 blant kvinner og menn i MoBa, etter kalenderuke.

Testing for koronavirus

Andelen voksne i MoBa som rapporterer testing for SARS-CoV-2 var 8,1% i uke 34 (Figur 33). Andelen blant de testede som har fått påvist SARS-CoV-2 er uendret- 1,5 % (Figur 33). Foreløpige analyser viser at andelen uvaksinerte med positiv test er 5%. Blant delvis vaksinerte (første dose for mer enn 14 dager siden) 2,9% og blant fullvaksinerte (siste dose for mer enn 14 dager siden) 1,3%. Tallene tyder på økt beskyttelse hos vaksinerte versus ikke vaksinerte, og høyere beskyttelse hos de som har mottatt to doser enn de som er delvis vaksinerte.

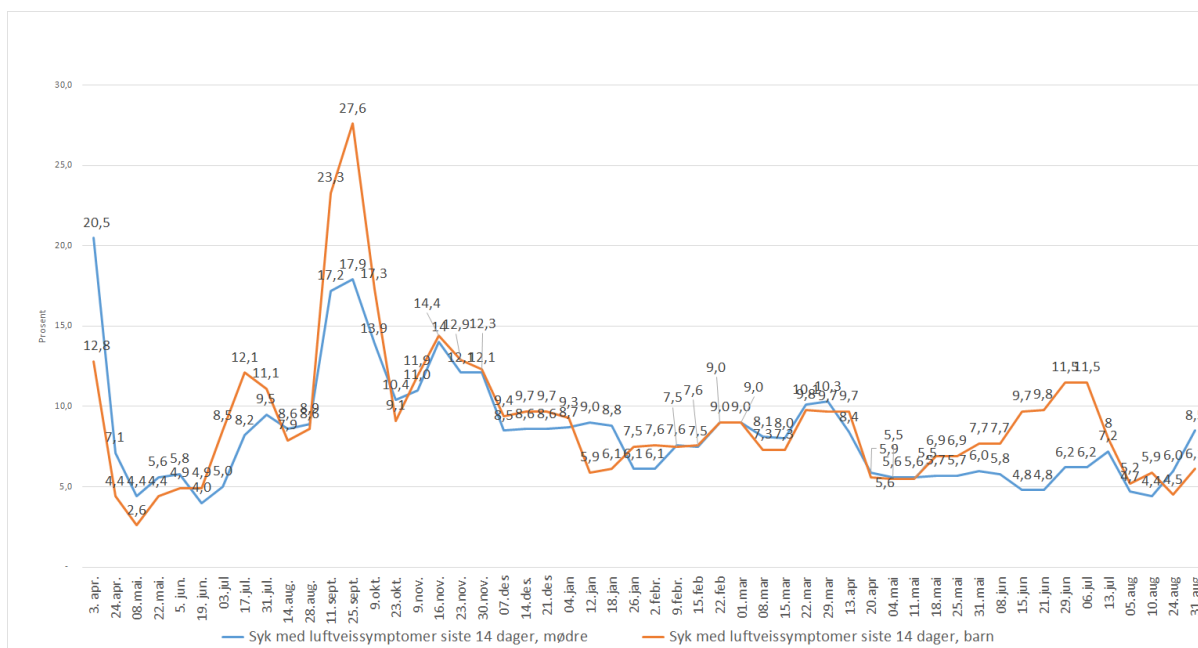
Totalt rapporterer 1,9% av deltakerne at de i løpet av koronapandemien har påvist smitte med SARS-CoV-2 i nese-/hals prøve.



Figur 33. Andel (prosent) voksne testet for koronavirus siste 14 dager i perioden 27. mars 2020 til 31. august 2021 (rød linje), og andelen (prosent) blant disse som testet positivt (blå linje).

Symptomer og smitte hos mødre og barn (10-åringer)

Andelen som rapporterte luftveissymptomer blant mødre (8,5%) og barn (6,1%) i NorFlu er presentert i Figur 34. Blant mødrene ble 9,7% testet for SARS-Cov-2 og 2,9% av de testede var positive. Blant 10-åringene ble 8,7% testet, og 3,6% av disse testet positivt. Barna tester i større grad en mødrene positivt. 97% av mødrene har fått minst 1 dose koronavirusvaksine. Totalt rapporterer 2,6% av mødrene at de i løpet av koronapandemien har påvist smitte med SARS-CoV-2 i nese-/hals prøve, mens 2% av barna har hatt bekreftet infeksjon.



Figur 34. Rapporterte luftveissymptomer blant mødre og barn i NorFlu i perioden 3.april 2020-31.august 2021

Konklusjon

For landet som helhet er trenden i score for luftveissymptomer kraftig stigende. Høyest score ses i Oslo, Vestfold og Telemark, Agder og Viken. Det ses en økning i alle rapporterte symptomer, særlig feber, hodepine og muskelsmerter, men også tap av lukt og smak. Både andelen testede og andelen positive blant de testede er økende i siste periode. Mest uttalt er dette for mødre og barn i NorFlu hvor andelen positive blant de testede er henholdsvis 2,9% og 3,6%. Blant voksne deltakere har 97,7% nå fått minst én dose vaksine. Foreløpige analyser tyder på økt beskyttelse hos vaksinerte versus ikke vaksinerte, og høyere beskyttelse hos de som har mottatt to doser enn de som er delvis vaksinerte.

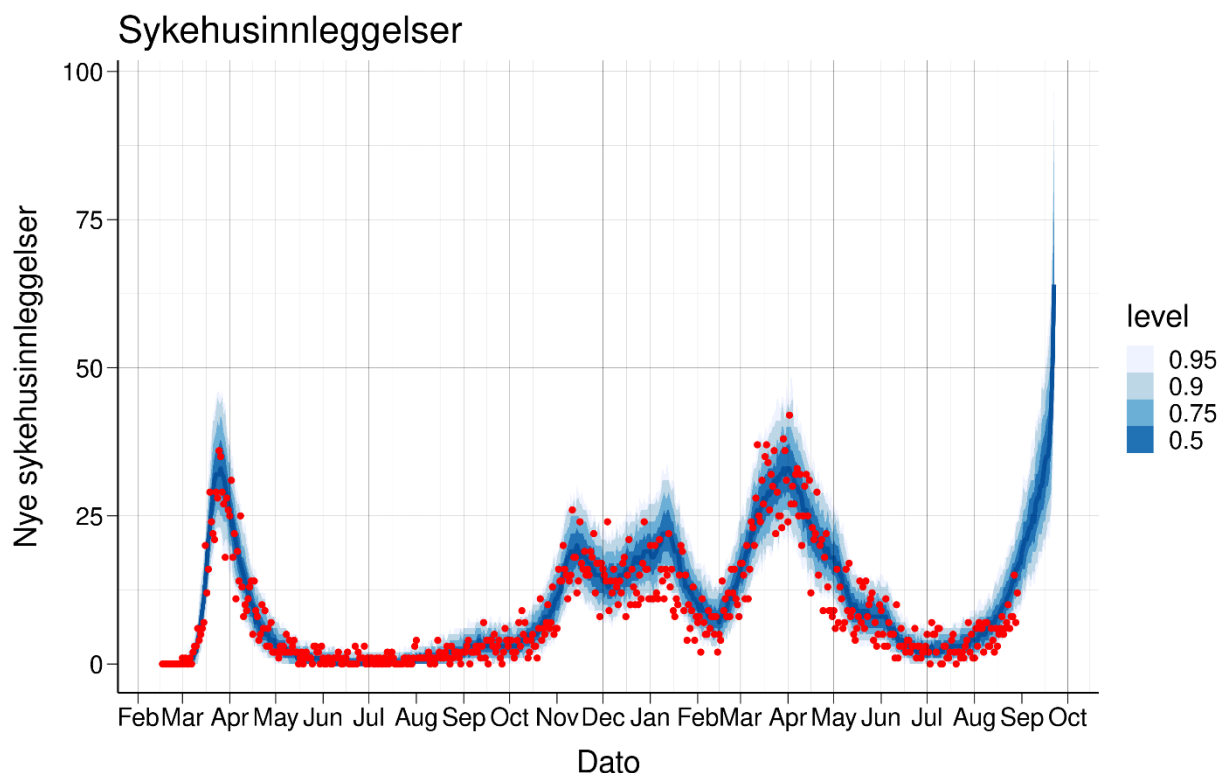
Matematisk modellering av covid-19 i Norge

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 sykehusinnleggelser og nye positive tilfeller og gjør framskrivninger basert på en antagelse om at det estimerte reproduksjonstallet ikke endrer seg. Detaljer og rapporter kan sees på <https://www.fhi.no/sv/smittestomme-sykdommer/corona/koronavirus-modellering/>

Tabell 18. Estimerer av reproduksjonstall for Norge 17. februar 2020–29. august 2021. Kilde: Folkehelseinstituttet

Reproduksjonstall	Gjennomsnitt (95 % CI)
R0 (fra starten av utbruddet–15. mars)	3,4 (2,7-4,1)
R1 (fra 15. mars–20. april)	0,5 (0,4-0,6)
R2 (fra 20. april–11. mai)	0,7 (0,5-1,0)
R3 (fra 11. mai–30. juni)	0,7 (0,4-1,0)
R4 (fra 1. juli–31. juli)	1,1 (0,5-1,5)
R5 (fra 1. august–30. august)	1,1 (0,9-1,3)
R6 (fra 1. september–31. september)	0,9 (0,7-1,0)
R7 (fra 1. oktober–25. oktober)	1,2 (1,1-1,3)
R8 (fra 26. oktober–4. november)	1,4 (1,2-1,6)
R9 (fra 5. november–30. november)	0,79 (0,75-0,85)
R10 (fra 1. desember–4. januar)	1,07 (1,04-1,12)
R11 (fra 4. januar– 21. januar)	0,6 (0,5-0,7)
R12 (fra 22. januar - 7. februar)	0,7 (0,6-0,9)
R13 (fra 8. februar - 1. mars)	1,5 (1,4-1,6)
R14 (fra 2. mars - 24. mars)	1,1 (1,0-1,2)
R15 (fra 25. mars-12. april)	0,76 (0,72-0,86)
R16 (fra 13. april - 5. mai)	0,9 (0,8-1,0)
R17 (fra 6. mai - 26. mai)	1,0 (0,8-1,2)
R18 (fra 27. mai - 14. juni)	0,7 (0,6-0,9)
R19 (fra 15. juni – 20. juli)	1,0 (0,9-1,1)
R20 (fra 21. juli -)	1,4 (1,2-1,5)

Reproduksjonstallet fra endringspunktmodellen viser at epidemien har vært i økende fase med et estimat på gjennomsnittet av reproduksjonstallet siden 7. august på 1,4 (95 % CI 1,2–1,5) og sannsynligheten for at dette reproduksjonstallet er høyere enn 1 er >95 % (Tabell 16). Hvis smittetrenden fortsetter, forventer modellen mellom 30 og 65 nye innleggelser på sykehus per dag om tre uker (Figur 36); de 50 % mest sentrale verdier estimerer opp til 50 nye daglige innleggelser. Antall innlagte pasienter forventes å være økende de kommende ukene, men det er en del usikkerhet knyttet til framskrivingen. Om 3 uker forventes 188/185 median/gjennomsnitt (95 % CI 132-258) inneliggende pasienter.



Figur 35 Antall nye innleggelser på sykehus fra modellen sammenlignet med data fra BEREDT C19 beredskapsregistret (rødt) 17. februar 2020–20. juni 2021. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Modellen estimerer også en økende trend for daglig insidens av nye tilfeller. Om 3 uker estimeres mellom 3 000 og 7 000 nye infeksjoner per dag og den 29. august 2021 estimerer modellen at det var opptil 10 000 smittsomme personer i Norge.

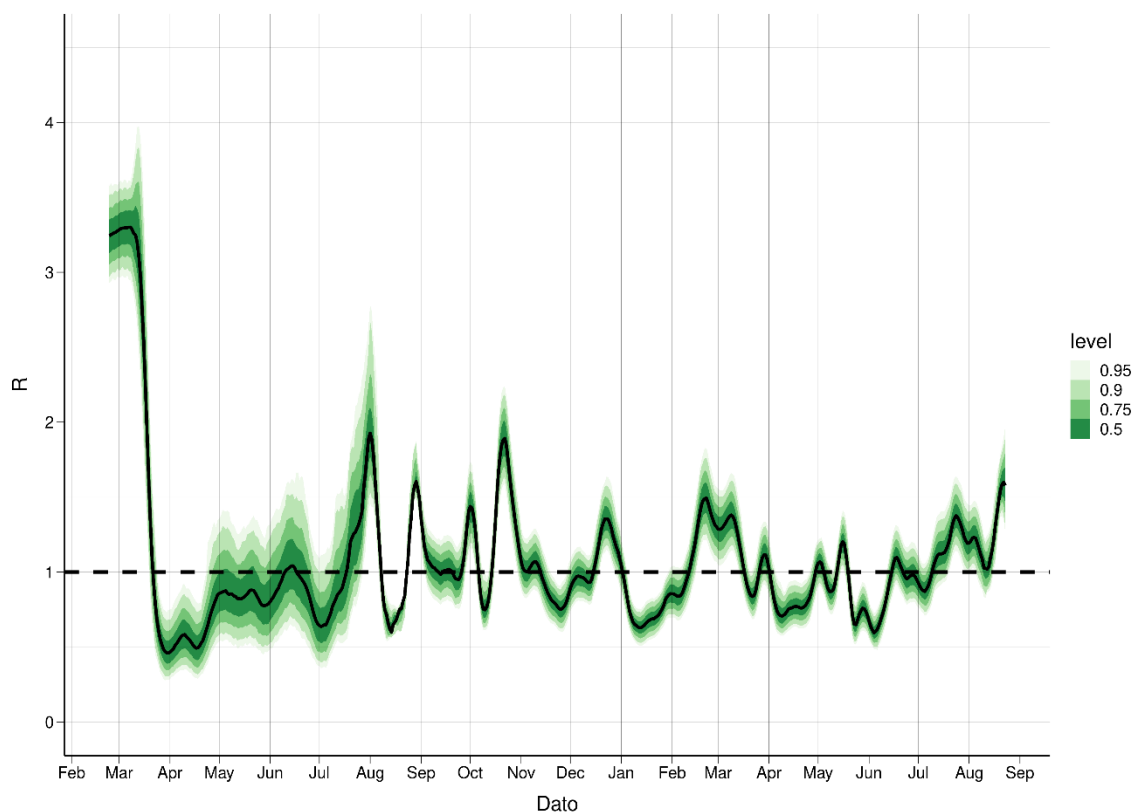
Tabell 19. Seneste regionale reproduksjonstall basert kun på antall bekreftede tilfeller (EpiEstim). Kilde: Folkehelseinstituttet

Fylke	Reproduksjonstall (95% CI)
Oslo	1,55 (1,47 - 1,63)
Rogaland	1,3 (1,2 – 1,5)
Møre og Romsdal	1,3 (1,2 – 1,6)
Nordland	1,5 (1,2 – 1,8)
Viken	1,5 (1,4 – 1,6)
Innlandet	1,4 (1,3 – 1,6)
Vestfold og Telemark	1,1 (1,0 – 1,2)
Agder	1,6 (1,8 - 1,1)
Vestland	1,1 (1,0 – 1,2)
Trøndelag	1,7 (1,5 – 1,9)
Troms og Finnmark	1,2 (0,9 – 1,4)

Vi presenterer regionale reproduksjonstall i Tabell 19. På grunn av tekniske problemer med den regionale endringspunktmodellen presenter vi data basert kun på bekreftede tilfeller fra EpiEstim metoden. Vi finner at smittetrenden er økende i alle fylkene med størst økning i Trøndelag, Agder og Oslo. I modelleringsrapportene publiseres flere analyser av regional reproduksjonstall

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.

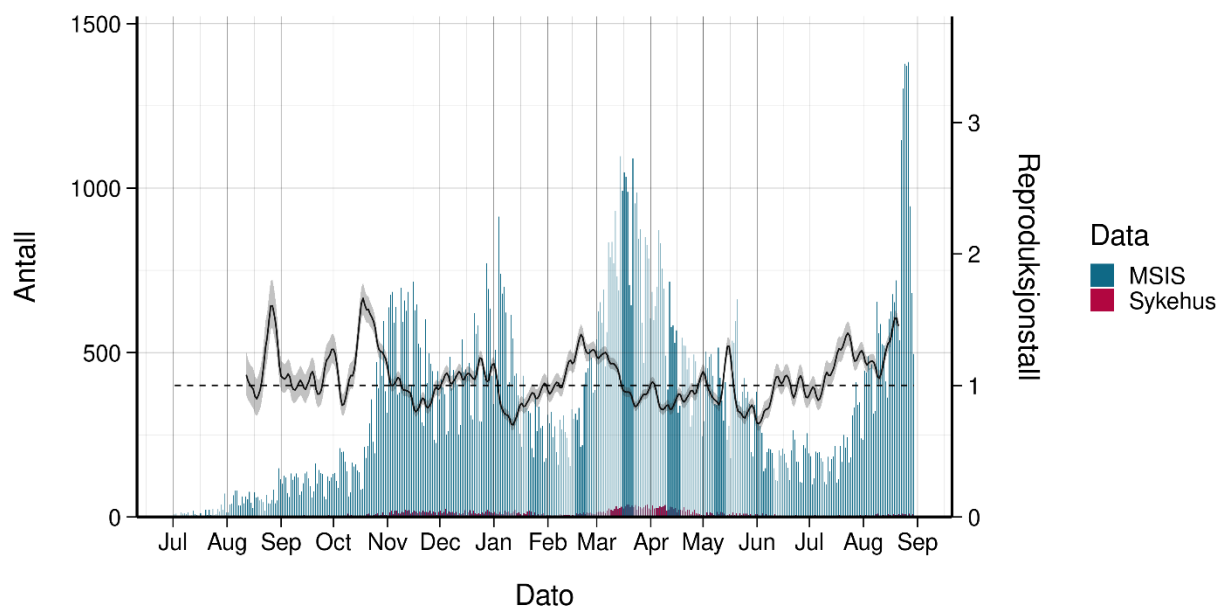
I tillegg til modellen med periodiske reproduksjonstall som kalibreres til både nye innleggelses og test-data benytter vi en Sequential Monte Carlo (SMC) modell til å estimere daglige reproduksjonstall. Modellen bygger på samme smittespredningsmodell. I Figur 36 vises resultater fra SMC-modellen for det gjennomsnittlige daglige reproduksjonstall utregnet som et løpende gjennomsnitt over 7 dager. Modellen estimerer at det nasjonale reproduksjonstallet for en uke siden var 1,6 (95 % CI 1,4 – 1,9); sannsynligheten for at reproduksjonstallet var høyere enn 1 for en uke siden er > 95%.



Figur 36. Estimert gjennomsnittlig daglig reproduksjonstall med bruk av Sequential Monte Carlo teknikk i perioden 17. februar 2020–29. 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 37. 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 2020–29. august 2021. Kilde: MSIS og Norsk pandemiregister.

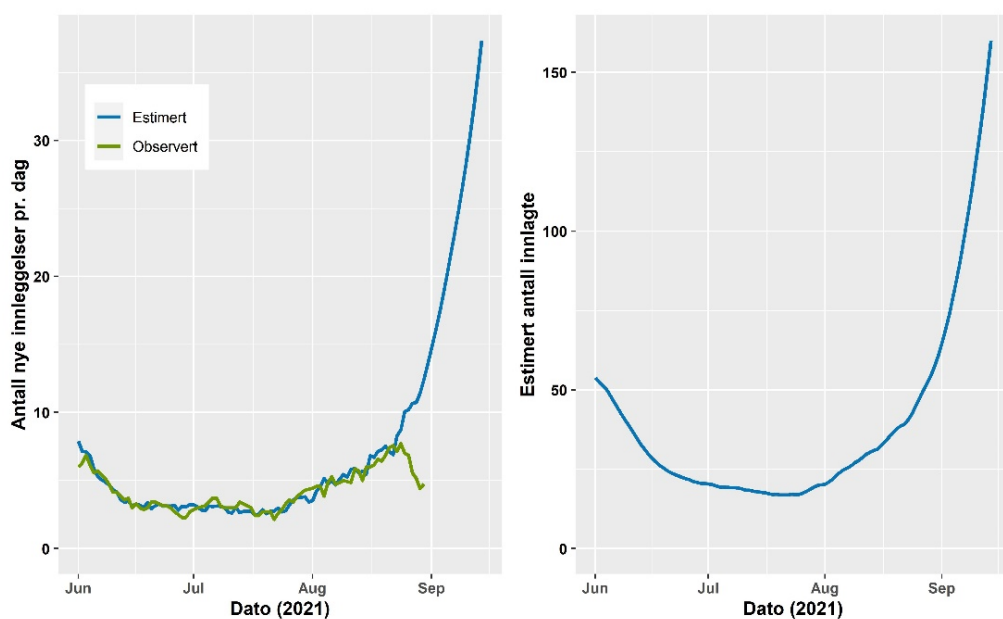
**Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 34 forventes oppjustert.*

Samlet sett viser modellene at epidemien i Norge er i en økende fase og at økningen var raskere forrige uke enn tidligere i august.

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

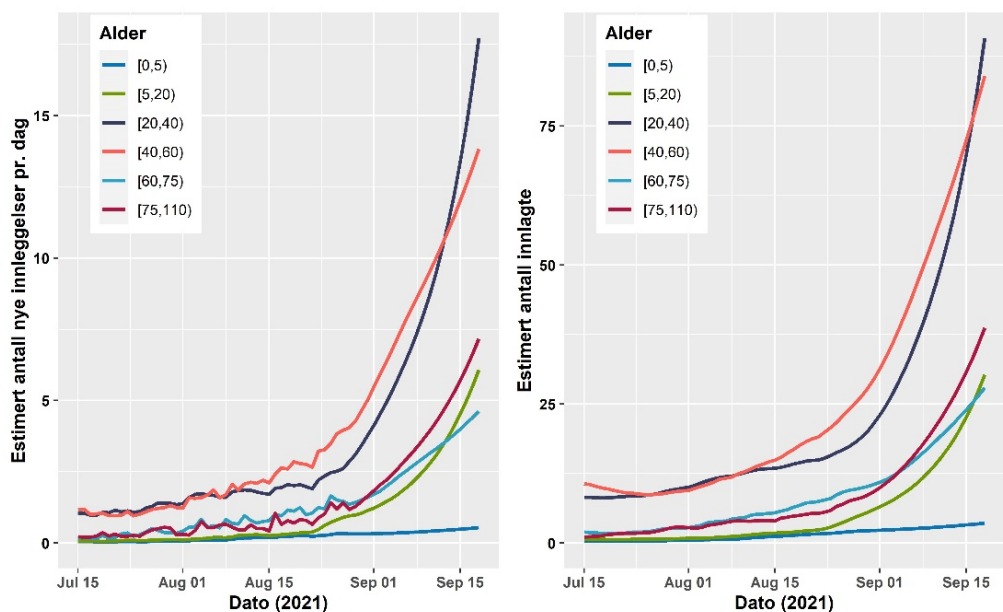
I tillegg til ovenstående modellkjøringer er det nå også gjort analyser med en ny modell basert på flere nivåer av Generalized Additive Models (GAMs). Denne modellen tilpasses direkte til data fra BeredtC19. Modellen er spesielt rettet mot korttidsprognoser, og beregner sannsynligheten for å bli innlagt i kommende uker basert på trend i smittetall siste tre ukene, under forutsetning av at denne trenden holder seg relativt stabil. Den estimerer også tid til sykehusinnleggelse og forventet tid innlagt på sykehus. Smittetrend og sannsynligheter for innleggelse avhenger i modellen av kjønn, alder, vaksinestatus og risikogruppe for alvorlig forløp av covid-19. Nåværende versjon av modellen er på nasjonalt nivå og inkluderer ikke regionale trender.

Figur 38 viser framskrivninger til 14. september totalt.



Figur 38. Observert og modellestimert totalt antall nye innleggelser pr. dag (venstre) og modellestimert totalt antall innlagte (høyre), predikert frem t.o.m. 14 september 2021. Observerte registerdata fra de siste dagene kan endres ved nye oppdateringer.

Figur 39 viser tilsvarende framskrivninger, inndelt i alderskategorier.



Figur 39. Observert og modellestimert antall nye innleggelser pr. dag (venstre) og modellestimert antall innlagte (høyre), delt i aldersgrupper, estimert frem t.o.m. 14 september 2021.

I likhet med øvrige modeller er det alltid usikkerhet knyttet til framskrivningene. Prediksjonene tre uker fram i tid stemmer imidlertid godt overens med de tilsvarende estimatene fra endringspunktmodellen.

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 29.08.2021 mottatt totalt 5 728 125 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 20). Det er totalt distribuert 279 698 doser til helseforetak (helsepersonell og inneliggende pasienter).

Tabell 20. Antall distribuerte vaksinedoser til fylkene og institusjoner 27. desember 2020–29. august 2021.
Kilde: Vaksineforsyningen, Folkehelseinstituttet.

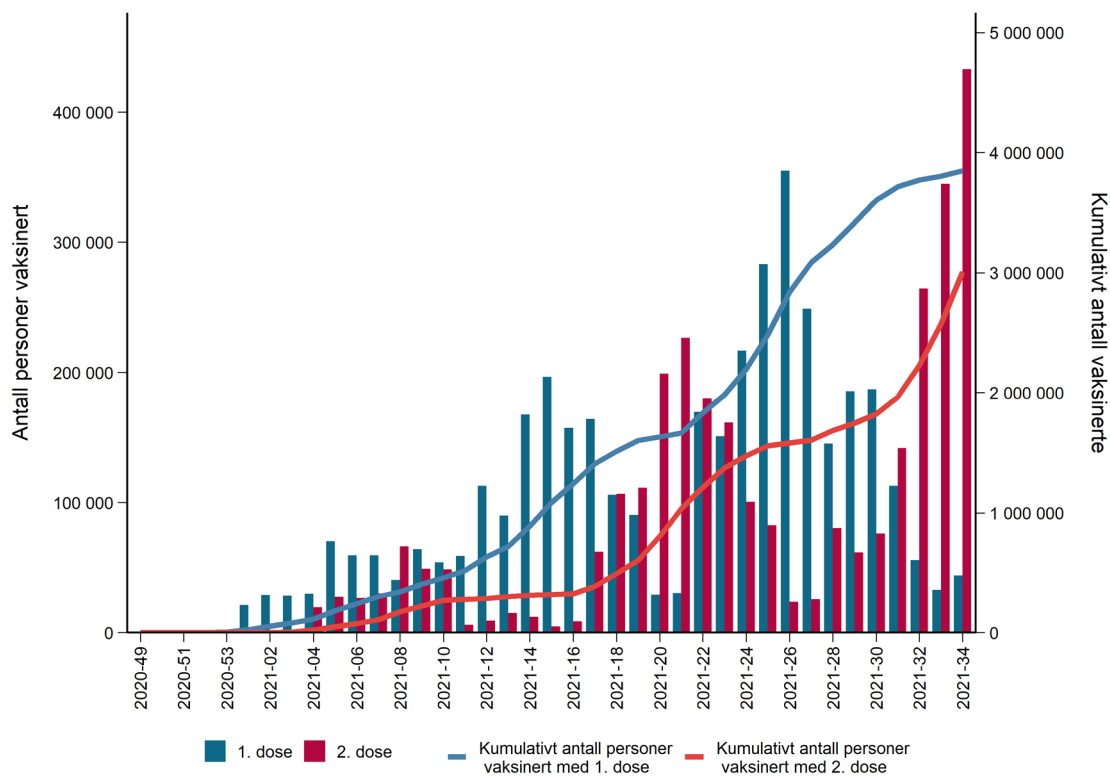
Fylke	Antall distribuerte vaksinedoser		
	Uke 33	Uke 34	Kumulativt fra 27. desember 2020
Agder	15 060	56 364	395 613
Innlandet	22 614	72 250	502 611
Møre og Romsdal	13 254	49 186	345 823
Nordland	11 238	46 790	317 778
Oslo	72 038	141 234	1 005 512
Rogaland	27 342	90 452	608 955
Troms og Finnmark	11 652	46 950	319 547
Trøndelag	26 460	92 208	618 186
Vestfold og Telemark	31 440	70 526	551 300
Vestland	35 736	125 670	832 296
Viken	118 174	220 734	1 668 480
Utenfor Fastlands-Norge (Svalbard)	0	0	2 653
Totalt distribuert til fylkene	385 008	1 012 364	7 168 754
Helseforetak	0	5 592	279 698
COVID-19 Vaccine Janssen*	255	150	7380
Annet	1 446	672	16 592
Totalt	386 709	1 018 778	7 472 424

* 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 31. august 2021. I følgende avsnitt er alder på vaksinerte er beregnet fra fødselsdato til vaksinasjonsdato.

Per 29. august 2021 er totalt 3 850 328 personer vaksinert med 1. dose og 3 007 014 personer er vaksinert med 2. dose i henhold til anbefalt vaksinasjonsregime. I uke 34 fikk totalt 43 990 1. dose og totalt 432 959 personer fikk 2. dose med koronavaksinen (Figur 40, Tabell 21).



Figur 40. Antall personer vaksinert med 1. dose og 2. dose etter anbefalt vaksinasjonsregime med koronavirusvaksinen per uke 27. desember 2020–29. 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 21).

Tabell 21. Antall personer over 18 år vaksinert med koronavaksine per fylke 27. desember 2020–29. august 2021. Kilde: BeredtC19, SYSVAK.

Fylke	Antall innbyggere (over 18 år)	Uke 33-32		Kumulativt fra 27. desember 2020 (% 18 år og eldre)	
		1.dose	2.dose	1.dose	2.dose
Agder	242 024	3 917	36 224	215 886 (89,2 %)	177 107 (73,2 %)
Innlandet	302 292	4 524	54 510	272 377 (90,1 %)	213 607 (70,7 %)
Møre og Romsdal	210 566	4 115	36 831	187 000 (88,8 %)	143 644 (68,2 %)
Nordland	193 884	4 020	33 527	170 693 (88,0 %)	131 195 (67,7 %)
Oslo	564 200	5 779	98 954	494 297 (87,6 %)	379 498 (67,3 %)
Rogaland	370 793	5 905	64 457	322 214 (86,9 %)	241 649 (65,2 %)
Troms og Finnmark	195 628	3 629	30 899	168 716 (86,2 %)	127 737 (65,3 %)
Trøndelag	375 442	5 659	66 028	339 591 (90,5 %)	250 055 (66,6 %)
Vestfold og Telemark	338 276	4 128	69 805	302 518 (89,4 %)	254 060 (75,1 %)
Vestland	503 554	7 944	81 831	444 973 (88,4 %)	358 793 (71,3 %)
Viken	983 020	10 845	196 330	879 590 (89,5 %)	712 356 (72,5 %)
Utenfor fastlands-Norge (Svalbard)	0	2	0	212 (-)	193 (-)
Ikke oppgitt	0	1 067	1 372	10 454 (-)	5 664 (-)
Totalt, 18+	4 279 679	61 534	770 768	3 808 521 (89,0 %)	2 995 558 (70,0 %)

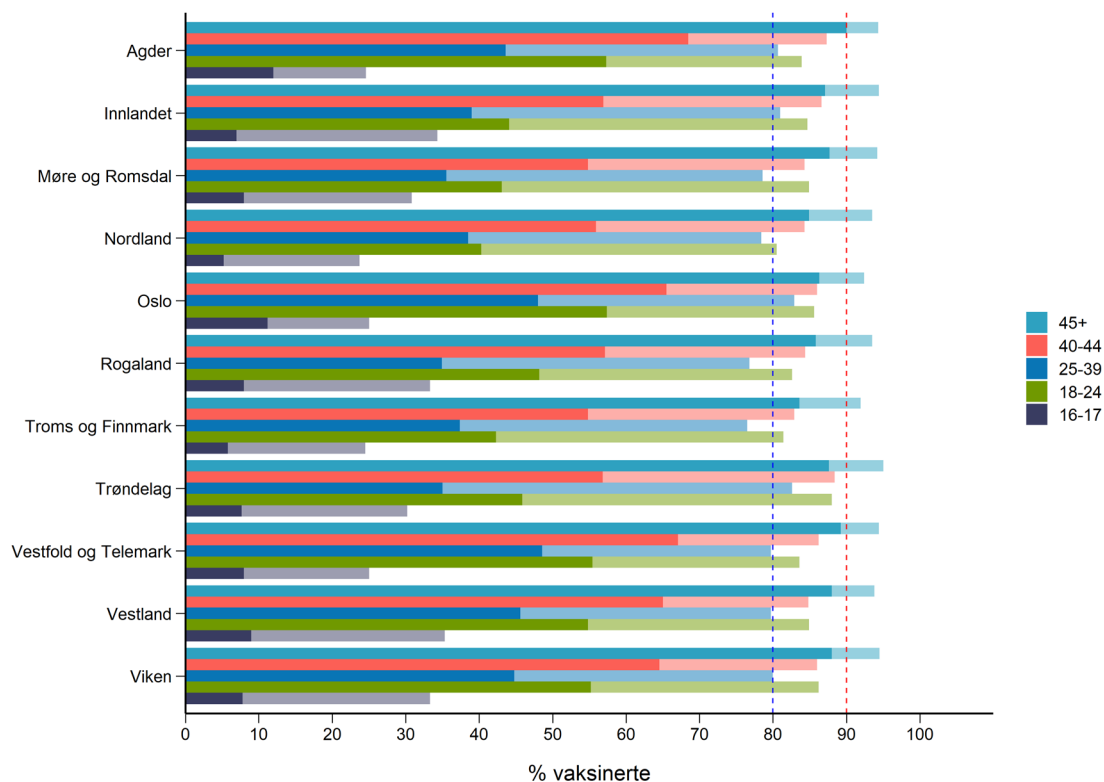
* Statistikken viser antall vaksinerte personer med 1. og 2. dose mot covid-19 registrert i Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK. Det kan være noe forsinkelser i registrering av vaksinasjon til SYSVAK. Tallene kan endre seg over tid. Data om fylker og kommuner baserer seg på folkeregistrert adresse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

Figur 41 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 i vaksinasjonsdekning med 1.dose, 18-24 år (80-88 %), 25-39 år (76-83 %) og 40-44 år (83-88 %). Vaksinasjonsdekningen er foreløpig lav for 16-17 åringer over hele landet, og dekningsgraden for første dose varierer mellom 24 % i Troms og Finnmark og Nordland og 34 % i Innlandet.

Det er noe større variasjon mellom fylkene i vaksinasjonsdekning for 2. dose, spesielt i aldergruppene under 45 år. I aldersgruppen 40-44 år varierer vaksinasjonsdekning for 2. dose mellom 55-68 % - høyest i Agder og lavest i Møre og Romsdal. I aldersgruppen 25-39 år varierer vaksinasjonsdekningen fra 35 % i Trøndelag til 49 % Vestfold og Telemark. I aldersgruppen 18-24 mellom 40-57 %, lavest i Nordland og høyest i Oslo og Agder. Blant 16-17 åringer er vaksinasjonsdekningen for 2. dose lav i alle fylker (5-12 %).

Kommunene har nå i hovedsak tilbudt alle sine innbyggere over 18 år første dose og tilbyr nå 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. Regjeringen har vedtatt personer med alvorlig nedsatt immunforsvar skal tilbys en 3. vaksinedose, og det jobbes med implementeringen av dette nå.

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 41. Andel personer over 16 år vaksinert med en dose (lys farge) eller to doser (mørk farge) av koronavaksine per fylke 27. desember 2020–29. august 2021. Kilde: BeredtC19, SYSVAK.

Antall personer vaksinert og vaksinasjonsdekning etter kjønn og alder

Ved slutten av uke 34 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 22). Totalt er nå 71 % av hele befolkningen, 87 % av alle 16 år og eldre, 89 % 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 56 % (alle), 68 % (16 år og eldre), 70 % (18 år og eldre) og 87 % (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 vaksinerings av 16-17 åringer, barn 12-15 år med høy risiko alvorlig forløp av covid-19 og barn med husstandsmedlemmer som har særlig høy risiko.

Tabell 22. Antall og andel personer vaksinert med koronavirusvaksine i ulike aldersgrupper på landsbasis 27. Desember 2020 – 29. 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	1 577	0,33 %	394	0,08 %
	16-17	61 788	19 873	32 %	5 733	9 %
	18-24	224 691	197 593	88 %	130 506	58 %
	25-39	539 371	440 278	82 %	256 605	48 %
	40-44	168 819	150 688	89 %	114 200	68 %
	45-54	364 244	335 763	92 %	292 660	80 %
	55-64	319 146	303 747	95 %	285 434	89 %
	65-74	272 706	262 104	96 %	256 230	94 %
	75-84	166 147	163 155	98 %	161 780	97 %
	85+	75 930	70 222	92 %	67 981	90 %
	16+	2 192 842	1 943 423	89 %	1 571 129	72 %
	18+	2 131 054	1 923 550	90 %	1 565 396	73 %
Menn	00-15	505 579	1 573	0,31 %	418	0,08 %
	16-17	65 055	18 784	29 %	4 911	8 %
	18-24	239 830	197 970	83 %	109 015	45 %
	25-39	566 639	451 451	80 %	216 748	38 %
	40-44	178 970	148 755	83 %	102 708	57 %
	45-54	382 395	339 074	89 %	283 997	74 %
	55-64	329 832	310 298	94 %	287 777	87 %
	65-74	267 290	257 209	96 %	251 192	94 %
	75-84	142 139	141 142	99 %	140 602	99 %

Kjønn	Alder	Antall innbyggere	Antall 1. dose	Andel 1. dose	Antall 2. dose	Andel 2. dose
	85+	41 530	39 072	94 %	38 123	92 %
	16+	2 213 680	1 903 755	86 %	1 435 073	65 %
	18+	2 148 625	1 884 971	88 %	1 430 162	67 %
Totalt	16+	4 406 522	3 847 178	87 %	3 006 202	68 %
	18+	4 279 679	3 808 521	89 %	2 995 558	70 %
	Alle	5 391 369	3 850 328	71 %	3 007 014	56 %

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), neurologiske 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 neurologiske 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 87 % er vaksinert med 2. dose. Av personer med **moderat risiko for alvorlig forløp** i samme aldersgruppe har totalt 93 % fått 1. dose og 82 % har fått 2. dose.

Tabell 23. Antall og andel vaksinerte personer i definerte risikogrupper (personer med sykdommer/tilstander med moderat og høy risiko for alvorlig forløp) 27. Desember 2020 – 29. 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	728	462 (63,5 %)	300 (41,2 %)
	Moderat	9 802	3 341 (34,1 %)	1 129 (11,5 %)
18-44	Høy	12 150	11 067 (91,1 %)	9 506 (78,2 %)
	Moderat	147 015	131 501 (89,4 %)	100 883 (68,6 %)
45-54	Høy	11 722	11 085 (94,6 %)	10 321 (88,0 %)
	Moderat	107 476	101 682 (94,6 %)	92 556 (86,1 %)
55-64	Høy	20 394	19 499 (95,6 %)	18 564 (91,0 %)
	Moderat	151 564	145 063 (95,7 %)	137 677 (90,8 %)
65-74	Høy	34 018	32 738 (96,2 %)	31 546 (92,7 %)
	Moderat	186 596	181 271 (97,1 %)	176 141 (94,4 %)
75-84	Høy	31 626	28 721 (90,8 %)	28 234 (89,3 %)
	Moderat	150 185	139 416 (92,8 %)	138 026 (91,9 %)
85+	Høy	10 298	8 312 (80,7 %)	8 029 (78,0 %)
	Moderat	68 367	57 385 (83,9 %)	55 692 (81,5 %)
Totalt for aldersgruppen 18-64 år	Høy	44 266	41 651 (94,1 %)	38 391 (86,7 %)
	Moderat	406 055	378 246 (93,2 %)	331 116 (81,5 %)

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 % og to doser 94–95 % blant norskfødte og personer født i Sverige og Danmark. Blant personer født i Thailand, Eritrea og Tyskland var henholdsvis 94 %, 94 % og 92 % vaksinert med minst en dose, og 90 %, 80 % og 90 % med to doser. Vaksinasjonsdekningen var noe lavere blant personer med fødeland Filippinene og Pakistan (90 % og 88 % med en dose, og 86 % og 76 % med to doser). Lavest vaksinasjonsdekning i denne aldersgruppen var det blant personer med fødeland Somalia, Polen og Litauen med 70 %, 66 % og 54 % vaksinert med minst en dose og 54 %, 63 % og 50 % vaksinert med to doser. (Figur 42, Tabell 24).

Blant personer i aldersgruppen 45–64 år var vaksinasjonsdekningen høyest blant personer født i Sverige, Norge, Thailand og Filippinene. Andel vaksinert med minst en dose var henholdsvis 95 %, 95 %, 96 % og 96 % og med 2 doser 87 %, 86 %, 80 % og 83 %. Personer med fødeland Litauen og Polen har lavest vaksinasjonsdekning, andel vaksinert med minst en dose var henholdsvis 53 %, 51 %, og andel vaksinert med to doser var 38 % og 39 %.

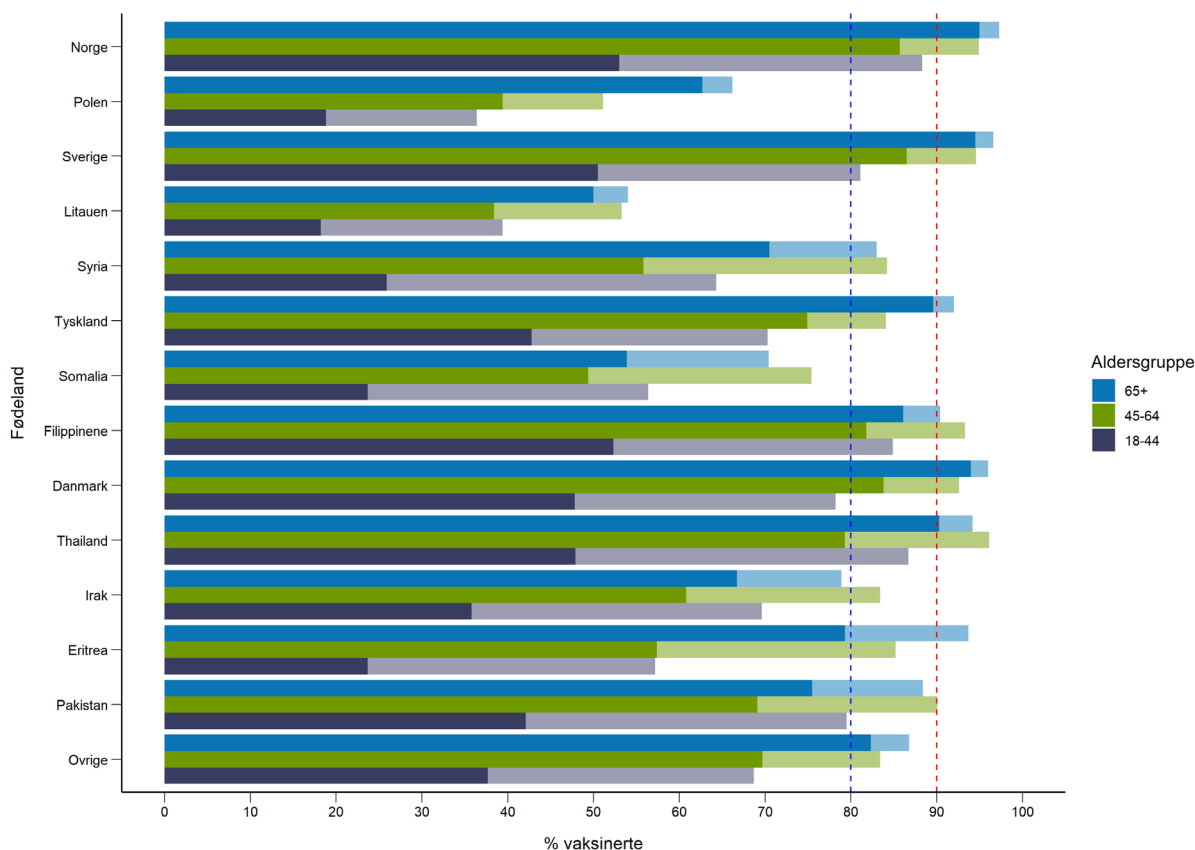
I aldersgruppen 18–44 år er andel vaksinert med minst en dose høyest blant personer født i Thailand (87 %), Filippinene (85 %), Sverige (81 %) og Pakistan (80 %). Andelen vaksinert med to doser for

personer med disse fødelandene var 48 %, 52 %, 51 % og 42 %. Andelen vaksinert med en dose var lavest blant personer født i Polen (36 %) og Litauen (39 %), der andelen med to doser var 19 % og 18 %. Blant norskfødte i denne aldersgruppen var 88 % vaksinert med 1.dose og 53 % vaksinert med to doser (Figur 42).

Tabell 24. Antall og andel personer vaksinert med koronavaksine fordelt på aldersgrupper og fødeland. 27. Desember 2020 – 29. august 2021. Kilde: BeredtC19 SYSVAK.

Fødeland	Dose	18-44 år	45-64 år	Over 65 år
Norge		1 432 954	1 058 964	686 436
	Dose 1	1 265 655 (88,3 %)	1 004 616 (94,9 %)	667 828 (97,3 %)
	Dose 2	759 866 (53,0 %)	908 011 (85,7 %)	651 773 (95,0 %)
Polen		63 764	29 470	2 450
	Dose 1	23 181 (36,4 %)	15 063 (51,1 %)	1 622 (66,2 %)
	Dose 2	11 973 (18,8 %)	11 623 (39,4 %)	1 536 (62,7 %)
Sverige		23 152	14 965	6 194
	Dose 1	18 774 (81,1 %)	14 159 (94,6 %)	5 983 (96,6 %)
	Dose 2	11 682 (50,5 %)	12 941 (86,5 %)	5 856 (94,5 %)
Litauen		28 151	9 060	226
	Dose 1	11 085 (39,4 %)	4 833 (53,3 %)	122 (54,0 %)
	Dose 2	5 129 (18,2 %)	3 475 (38,4 %)	113 (50,0 %)
Syria		18 986	4 090	393
	Dose 1	12 215 (64,3 %)	3 443 (84,2 %)	326 (83,0 %)
	Dose 2	4 910 (25,9 %)	2 284 (55,8 %)	277 (70,5 %)
Tyskland		12 659	10 239	3 398
	Dose 1	8 894 (70,3 %)	8 615 (84,1 %)	3 126 (92,0 %)
	Dose 2	5 414 (42,8 %)	7 671 (74,9 %)	3 045 (89,6 %)
Somalia		17 691	5 969	786
	Dose 1	9 971 (56,4 %)	4 499 (75,4 %)	553 (70,4 %)
	Dose 2	4 191 (23,7 %)	2 950 (49,4 %)	424 (53,9 %)
Filippinene		15 465	5 755	1 150
	Dose 1	13 133 (84,9 %)	5 368 (93,3 %)	1 040 (90,4 %)
	Dose 2	8 090 (52,3 %)	4 707 (81,8 %)	990 (86,1 %)
Danmark		7 664	8 437	5 804

	Dose 1	5 996 (78,2 %)	7 809 (92,6 %)	5 574 (96,0 %)
	Dose 2	3 665 (47,8 %)	7 066 (83,8 %)	5 453 (94,0 %)
<hr/>				
Thailand		12 596	7 450	483
	Dose 1	10 925 (86,7 %)	7 160 (96,1 %)	455 (94,2 %)
	Dose 2	6 031 (47,9 %)	5 911 (79,3 %)	436 (90,3 %)
<hr/>				
Irak		13 060	7 562	1 007
	Dose 1	9 093 (69,6 %)	6 305 (83,4 %)	795 (78,9 %)
	Dose 2	4 678 (35,8 %)	4 601 (60,8 %)	672 (66,7 %)
<hr/>				
Eritrea		15 489	3 399	333
	Dose 1	8 866 (57,2 %)	2 897 (85,2 %)	312 (93,7 %)
	Dose 2	3 664 (23,7 %)	1 950 (57,4 %)	264 (79,3 %)
<hr/>				
Pakistan		10 221	7 527	2 874
	Dose 1	8 123 (79,5 %)	6 784 (90,1 %)	2 541 (88,4 %)
	Dose 2	4 304 (42,1 %)	5 198 (69,1 %)	2 169 (75,5 %)
<hr/>				
Øvrige		243 807	130 181	33 055
	Dose 1	167 554 (68,7 %)	108 558 (83,4 %)	28 677 (86,8 %)
	Dose 2	91 989 (37,7 %)	90 703 (69,7 %)	27 200 (82,3 %)
<hr/>				



Figur 42. Andel vaksinert med en dose (lys farge) eller to doser (mørk farge) av koronavaksine blant personer i ulike fødeland fordelt på aldersgrupper, 27. Desember 2020 – 29. august 2021. Kilde: BeredtC19 SYSVAK.

Utviklingen av epidemien i de ulike prioriterte aldersgruppene for vaksinasjon

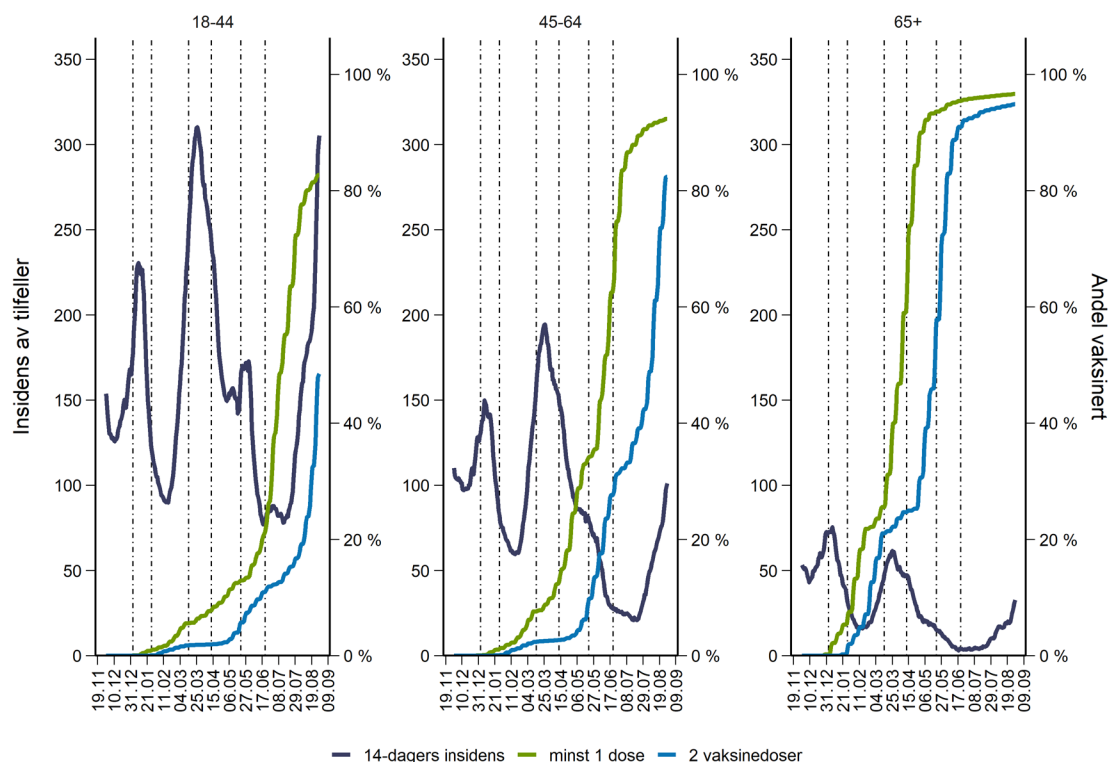
For å følge utviklingen av epidemien i de ulike aldersgruppene prioritert for vaksinasjon har vi sammenstilt andel vaksinerte og antall nye tilfeller (insidens) av meldt covid-19 og sykehusinnleggelser med covid-19 som hovedårsak i ulike aldersgrupper (Figur 44). Vi viser ujusterte analyser. Endringer 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/lettelser 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.

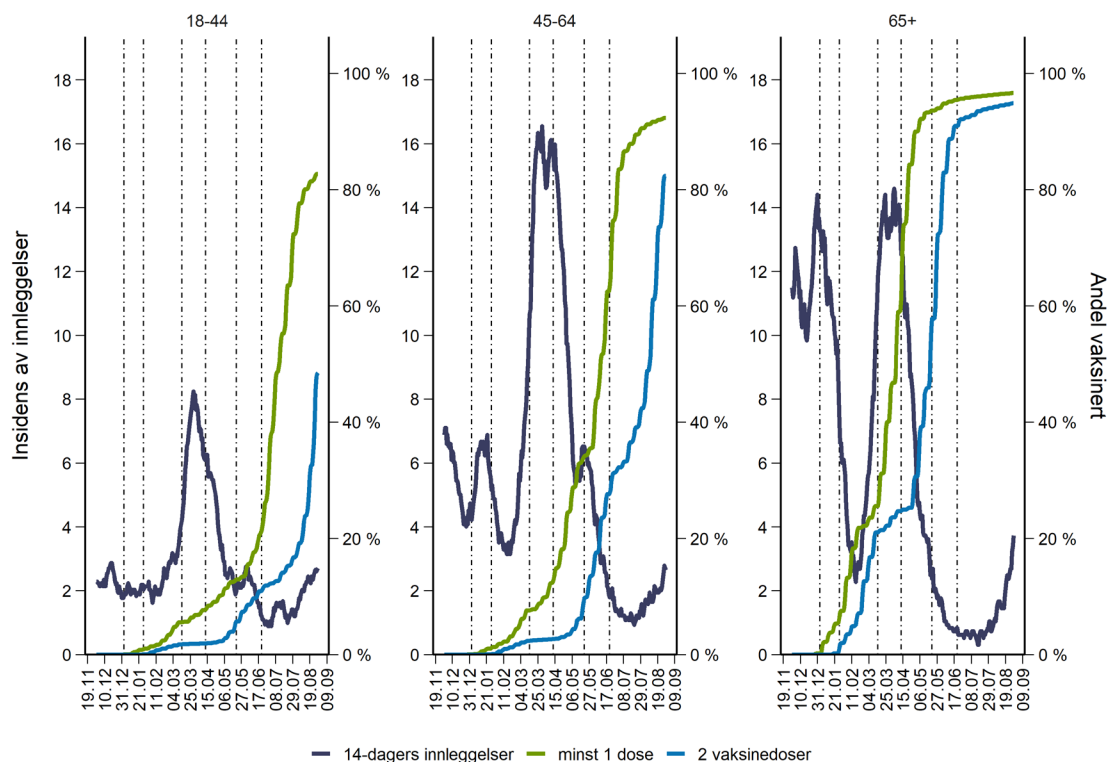
Insidensen i meldte tilfeller hadde en topp rundt årsskiftet, og Figur 43 viser at det var en nedadgående trend i ulike aldersgrupper allerede før vaksinasjon startet blant annet på grunn av skjerpede smitteverntiltak innført 3. januar. I perioden mellom uke 6 og 11 var det en sterkt økende smittespredning 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 var en generelt nedadgående trend i meldte tilfeller etter toppen i uke 11 fram mot sommerferien i alle aldersgrupper i takt med økende vaksinasjonsdekning. Siden siste halvdel av juli, har det vært en stigende trend i antall meldte tilfeller. I denne perioden økte den sosiale kontakten etter tredje trinn i gjenåpningsplanen. I uke 34 nådde 14-dagers insidens en ny topp i aldergruppen 18–44 år hvor vaksinasjonsdekningen er lavest (>33% vaksinert med 2.dose ved ukens start). Det har vært en økning også i de eldre aldersgruppene, men i betydelig mindre grad. I aldersgruppen 45-64 prosent var >74 % vaksinert med 2.dose på dette tidspunktet og blant personer 65 år og eldre var >94% vaksinert med 2.dose (Figur 43).



Figur 43. 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 – 29. august 2021. Stiplede vertikale linjer markerer store endringer i nasjonale tiltak (se tabell). Kilde: Beredt C-19, MSIS, SYSVAK.

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 forholdsvis lavt i alle aldersgrupper, og betydelig lavere enn toppen i slutten av mars. 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 44. 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 – 29. august 2021. Stiplede vertikale linjer markerer store endringer i nasjonale tiltak (se tabell). Kilde: Beredt C-19, MSIS, SYSVAK.

Positive tilfeller av SARS-CoV-2 hos vaksinerte

Data ble trukket ut fra Beredt C19: 16:08:20 31. 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 34 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, men 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 vaksiner 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 25 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.

<https://www.fhi.no/nettpub/coronavirus/fakta/vaksinert-eller-gjennomgatt-covid-19/>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 koronavaksine hvor det har gått mindre enn 21 dager eller mer enn 14 uker siden vaksinasjon.

Tabell 25. Antall og andel vaksinerte med påvist SARS-CoV-2 fordelt på ulike typer vaksinasjonsregimer, inkludert vaksinasjon og gjennomgått infeksjon (rapportert til og med uke 2021-34). Kilde: Beredt C19, MSIS, SYSVAK.

Vaksinasjonstatus og regime	Antall vaksinerte per 29.8.2021	Totalt antall påviste tilfeller og andel		Antall påviste tilfeller siste 2 ukene
		n	%	
Delvis vaksinert				
Comirnaty (BioNTech og Pfizer)	909 810	6 022	IA	3 073
Spikevax (Moderna)	158 175	980	IA	501
Vaxzevria (AstraZeneca)	2 856	609	IA	9
Ukjent vaksinetype	342	1	IA	1
Totalt	1 071 183	7 612	IA	3 584
Fullvaksinert				
Comirnaty	2 044 376	2 159	0,11 %	1 004
Spikevax	271 230	286	0,11 %	163
mRNA-kombinasjon	116 744	74	0,06 %	63
Vaxzevria	2 945	18	0,61 %	7
Vaxzevria + mRNA*	132 910	313	0,24 %	143
Janssen	4 146	27	0,65 %	6
Gjennomgått infeksjon og vaksinert**	74 594	23	0,03 %	11
Ukjent vaksinetype	902	0	0,00 %	0
Totalt	2 647 847	2 900	0,11 %	1 397

* 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 25

- 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 koronavaksinen 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 26 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 26. 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 (rapportert til og med uke 2021-34). Kilde: Beredt C19, MSIS, SYSVAK

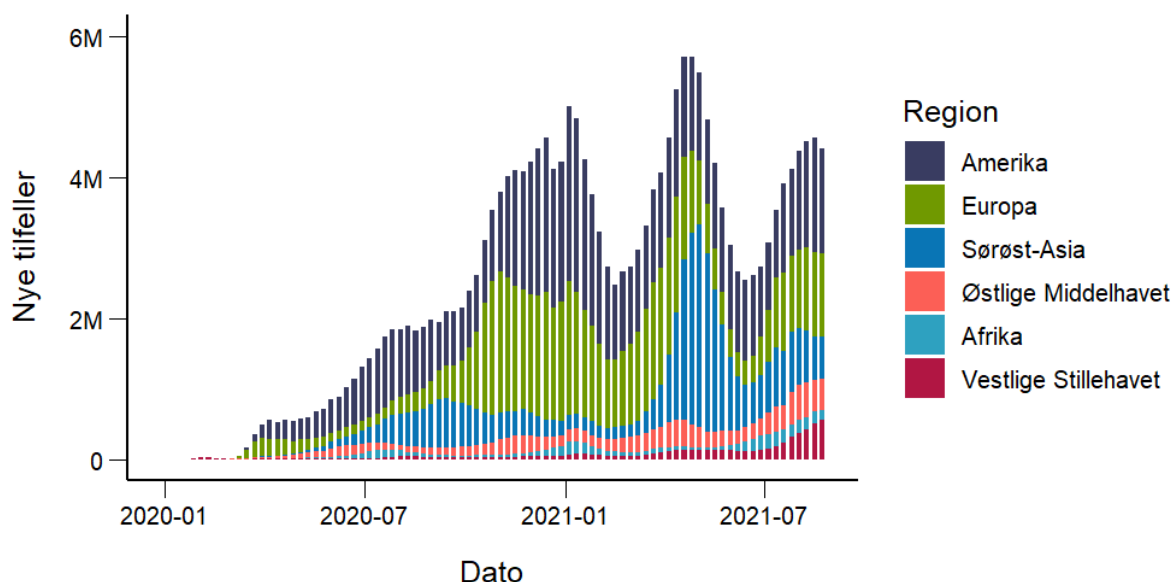
Vaksinasjonsstatus	Antall vaksinerte per 29.8.2021	Innlagt i sykehus		Innlagt i intensivavdeling		Dødsfall	
		Totalt antall	Antall siste 4 uker	Totalt antall	Antall siste 4 uker	Totalt antall	Antall siste 4 uker
Delvis vaksinert	1 071 183	54	24	5	<5	14	<5
Fullvaksinert	2 647 847	66	32	5	<5	30	7

Kommentarer til Tabell 26:

- Totalt antall angir antall delvis vaksinerte og fullvaksinerte med påvist SARS-CoV-2 som er innlagt og døde siden starten av vaksinasjonsprogrammet. Antall for de siste fire uker baserer seg på henholdsvis innlagtdato (sykehus/intensivavdeling) og dødsdato.
- Covid-19-assosierte sykehusinnleggelser blant fullvaksinerte:
 - Av de 66 sykehusinnlagte siden oppstart av koronavaksinasjonsprogrammet (0,002 % av fullvaksinerte) tilhører 50 personer risikogrupper med høy eller moderat risiko for alvorlig forløp av covid-19.
 - Medianalderen blant de innlagte er 77 (nedre – øvre kvartil 59 – 83) år.
 - Blant de 66 sykehusinnlagte er det 5 covid-19-assosierte dødsfall.
- Covid-19 assosierte dødsfall blant fullvaksinerte:
 - Av de 30 døde (0,001 % av fullvaksinerte) tilhører 19 risikogrupper med høy eller moderat risiko for alvorlig forløp av covid-19.
 - Medianalderen blant de døde er 87,5 (nedre – øvre kvartil 83 – 93) 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 (31.08.2021, kl.09:00). Det er noe forsinkelse i utrapporteringen av data fra WHO, slik at tallene for uke 34 kan bli oppjustert. Data fra Norden (med unntak av dødsfall rapportert fra Island og Færøyene) er hentet fra nasjonale nettsider (31.08.2021, kl. 14:15).



Figur 45. Antall påviste covid-19 tilfeller per kalenderuke fordelt på WHO regioner, 31. desember 2019 – 29. august 2021. Kilde: WHO

Så langt er det rapportert om i overkant av 216 millioner tilfeller og ca. 4,5 millioner dødsfall globalt. I uke 34 ble det meldt om ca. 4,4 millioner tilfeller (Figur 45), og 67 388 dødsfall. Antall meldte tilfeller og dødsfall har vært relativt stabilt siste fire uker, i uke 34 var det en nedgang på hhv. 3 % og 2 %. Høyest prosentvis økning i meldte tilfeller de siste fire uker er meldt fra Vestlige Stillehavet (Tabell 27), 7 % i uke 34 sammenlignet med foregående uke. Vestlige Stillehavet melder også om høyest økning i antall dødsfall denne uken (14 %), etterfulgt av Østlige Middelhavet (8 %). Landene med høyest forekomst den siste uken vises i Tabell 28.

Tabell 27. Antall påviste covid-19 tilfeller og dødsfall fordelt på WHO regioner 31. desember 2019 – 29. august 2021. Kilde: WHO.

Verdensdel	Totalt		Uke 34	
	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller	Dødsfall
Afrika	5 620 667	134 647	147 789	3 869
Amerika	83 479 049	2 097 836	1 481 995	22 259
Europa	64 991 125	1 269 082	1 172 461	12 584
Sørøst-Asia	41 178 198	642 510	596 456	14 010
Vestlige Stillehavet	6 477 611	88 975	553 344	6 835
Østlige Middelhavet	14 555 962	265 388	443 703	7 831

745 tilfeller og 13 dødsfall var rapportert fra internasjonal transport.

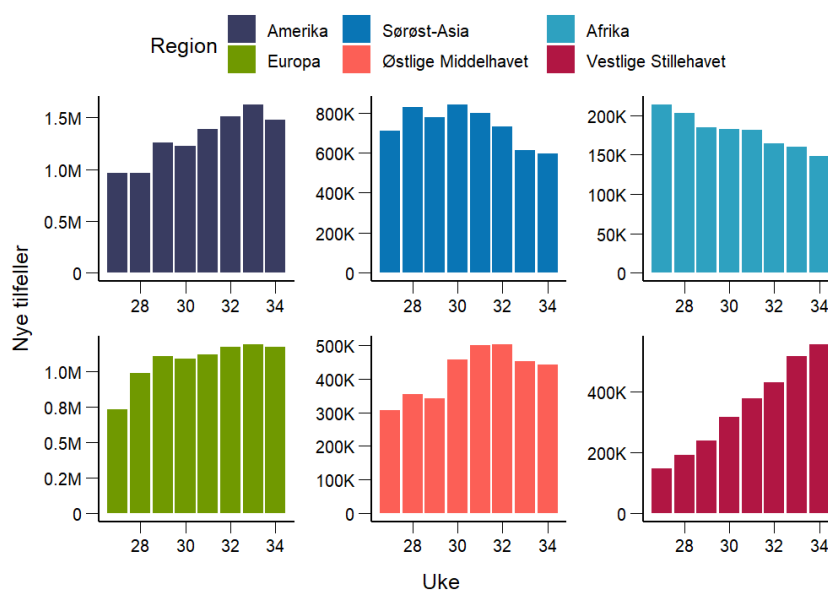
I Afrika har det vært en gradvis nedgang i antall meldte tilfeller og dødsfall siden uke 27. Fra uke 33 til uke 34 har det vært en nedgang på 7 % i meldte tilfeller og 3 % i meldte dødsfall. I uke 34 er det meldt om økning i antall tilfeller fra Benin (65 %), Ghana (26 %), Mauritius (22 %), og Rwanda (8 %), og en nedgang fra Eswatini (45 %), Réunion (34 %), Kenya (26 %), og Botswana (24 %) sammenlignet med foregående uke. Sør-Afrika, som står for halvparten av de meldte dødsfallene i regionen denne uken, melder om 7 % nedgang sammenlignet med uke 33. Videre er det meldt om økning i antall dødsfall fra Réunion (45 %), Kenya (35 %), og Ghana (33 %).

Amerika har hatt en nedgang på 9 % i antall meldte tilfeller denne uken, etter seks uker med økende trend. Antall meldte dødsfall har vært stabilt. Fra USA er det i uke 34 meldt om en nedgang på 9 % i antall tilfeller, og 8 % økning i antall dødsfall. Det er meldt om nedgang i antall tilfeller fra de fleste landene i regionen, med unntak av Guatemala med en økning på 19 %, etterfulgt av Costa Rica (18 %), og Fransk-Guyana (6 %).

Sørøst-Asia har hatt nedgang i meldte tilfeller og dødsfall siste fire uker. I uke 34 var nedgangen på hhv. 3 % og 20 % sammenlignet med uke 33. Det er meldt om 36 % nedgang i meldte tilfeller fra Bhutan, etterfulgt av Bangladesh (27 %), Indonesia (25 %), Nepal (22 %), og Thailand (12 %). Høyest prosentvis økning i antall meldte tilfeller er rapportert fra Timor-Leste (24 %) og Sri Lanka (16 %). Det er også meldt om en økning i antall tilfeller og dødsfall fra India (hhv. 14 % og 9 %).

Fra landene ved den vestlige delen av Stillehavet har det vært en økning i antall meldte tilfeller siste ni uker og i antall meldte dødsfall siste fem uker. Det er meldt om en økning i meldte tilfeller fra Guam (49 %), Mongolia (28 %), Brunei (19 %), Vietnam (17 %), og Filippinene (14 %). Høyest økning i antall dødsfall er meldt fra Fransk Polynesia (46 %), etterfulgt av Japan (35 %), Vietnam (27 %), og Mongolia (14 %).

I det østlige Middelhavet har antall meldte tilfeller vært stabilt siste 2 uker. Antall meldte dødsfall har økt med 8 % etter å ha vært stabilt siste to uker. Det er meldt om nedgang i meldte tilfeller og dødsfall fra de fleste landene i regionen, med unntak av Palestina (hhv. 47 % og 76 %) og Pakistan (hhv. 12 % og 26 %). Det er også meldt om økning i antall dødsfall fra Iran (9 %) og Tunisia (7 %).



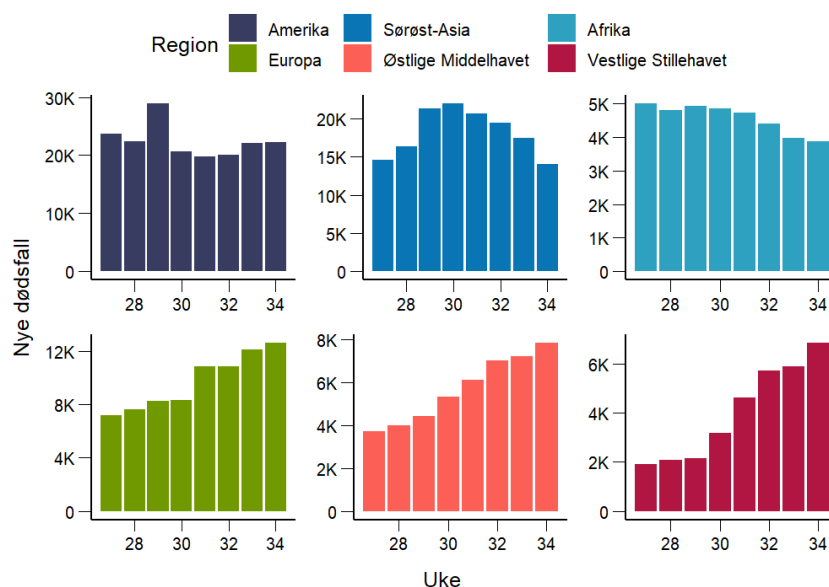
Figur 46. Antall påviste covid-19-tilfeller i verden per uke fordelt på verdensdel 5. juli 2021–29. august 2021. Kilde: WHO

Tabell 28. 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 34), 31. desember 2019–29. august 2021. Kilde: WHO.

Regioner	Land	Totalt					Uke 34		
		Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000	Dødsfall per million	Letalitet (%)	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000 (14-dager) ¹
Afrika	Botswana	153 793	2 213	6 539,0	940,9	1,4	7 332	132	724,3
	Sør-Afrika	2 757 191	81 461	4 648,9	1 373,5	3,0	76 966	2 210	272,7
	Eswatini	42 719	1 067	3 682,4	919,8	2,5	2 436	76	592,0
	Réunion	48 683	332	5 438,0	370,9	0,7	1 929	22	541,5
	Mauritius	10 196	29	802,9	22,8	0,3	2 382	6	333,2
Amerika	Cuba	634 161	5 067	5 599,4	447,4	0,8	60 410	586	1 104,8
	Guadeloupe	45 393	503	11 343,6	1 257,0	1,1	7 438	114	3 906,6
	USA	38 343 343	629 782	11 584,1	1 902,7	1,6	938 014	7 323	591,6
	Martinique	35 953	411	9 582,0	1 095,4	1,1	2 132	133	1 520,7
	Costa Rica	455 784	5 431	8 947,1	1 066,1	1,2	15 137	119	539,6
Europa	Storbritannia	6 698 490	132 376	9 867,1	1 949,9	2,0	237 556	785	673,9
	Israel	1 046 952	6 982	12 095,2	806,6	0,7	60 011	169	1 283,0
	Georgia	543 118	7 251	13 615,1	1 817,7	1,3	28 374	480	1 542,7
	Kasakhstan	854 842	12 936	4 552,9	689,0	1,5	43 790	281	503,8
	Frankrike	6 539 707	112 503	10 055,3	1 729,8	1,7	113 380	548	383,7
Sørøst-Asia	Thailand	1 174 091	11 143	1 677,3	159,2	0,9	124 796	1 823	381,3
	Sri Lanka	431 519	8 775	2 015,6	409,9	2,0	41 519	1 409	357,6
	Indonesia	4 073 831	131 923	1 489,5	482,3	3,2	94 375	5 551	80,2
	India	32 695 030	437 830	2 370,0	317,4	1,3	270 796	3 463	36,4
	Maldivene	80 791	226	14 940,6	417,9	0,3	832	3	305,9
Vestlige Stillehavet	Malaysia	1 685 510	15 802	5 212,6	488,7	0,9	150 224	1 866	931,3
	Mongolia	206 652	924	6 311,3	282,2	0,4	14 753	28	774,5
	Japan	1 434 370	15 896	1 134,4	125,7	1,1	156 931	300	242,0
	Fransk Polynesia	40 178	385	14 301,7	1 370,4	1,0	3 806	128	4 217,4
	Filippinene	1 935 495	33 008	1 766,7	301,3	1,7	111 904	1 412	190,4
Østlige middelhavet	Iran	4 895 448	105 901	5 828,2	1 260,8	2,2	254 753	4 547	602,8
	Marokko	849 532	12 361	2 301,5	334,9	1,5	43 244	684	264,0
	Tunisia	657 035	23 297	5 559,5	1 971,3	3,5	16 138	760	280,0
	Palestina	365 009	3 937	7 155,0	771,7	1,1	10 406	37	311,7
	Irak	1 868 352	20 632	4 644,8	512,9	1,1	48 897	522	247,6

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

¹ 14-dagers insidens er basert på uke 33 og 34 samlet.



Figur 47. Antall covid-19-dødsfall i verden per uke fordelt på verdensdel, 5. juli 2021–29. august 2021. Kilde: WHO.

Globalt er det per 30. august administrert litt over 5 milliarder vaksiner. Tabell 29 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 29. 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 30. 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	11 076 106	18 675,4	5 934 858	10,0
	Mauritius	1 483 840	116 852,4	787 076	62,0
	Algerie	4 146 091	9 451,2	3 421 279	7,8
	Mosambik	2 297 842	7 346,3	1 643 520	5,3
Amerika	Canada	52 933 914	140 252,8	27 785 566	73,6
	USA	367 316 149	110 972,1	208 861 659	63,1
	Chile	26 987 084	141 173,2	13 654 465	71,4
	Puerto Rico	4 178 736	146 061,9	2 309 719	80,7
	Uruguay	5 436 311	156 498,4	2 653 877	76,4
Europa	Spania	65 035 990	137 405,1	36 237 517	76,6
	Portugal	14 526 271	141 091,3	8 493 314	82,5
	Frankrike	85 982 650	132 204,5	47 990 852	73,8
	Storbritannia	89 501 494	131 839,0	47 690 741	70,3
	Italia	77 017 691	129 133,9	42 249 142	70,8
Sørøst-Asia	India	595 504 593	43 166,2	460 802 783	33,4
	Sri Lanka	18 099 065	84 538,0	12 149 634	56,7
	Thailand	27 061 184	38 658,8	20 830 673	29,8
	Bhutan	1 036 834	134 788,4	561 411	73,0
	Indonesia	91 526 084	33 463,6	58 721 908	21,5
Vestlige Stillehavet	Japan	118 310 106	93 569,2	66 534 506	52,6
	Singapore	8 575 608	145 785,3	4 475 214	76,1
	Malaysia	29 886 548	92 426,1	17 806 570	55,1
	Mongolia	4 282 954	130 803,7	2 226 428	68,0
	Sør-Korea	36 346 022	70 968,0	25 910 685	50,6
Østlige Middelhavet	Saudi Arabia	36 686 140	105 365,5	22 108 375	63,5
	Marokko	32 591 453	88 295,7	18 226 896	49,4
	Qatar	4 392 745	152 485,0	2 134 729	74,1
	Pakistan	50 985 184	23 094,6	39 951 787	18,1
	Iran	26 176 126	31 163,7	18 261 245	21,7

¹ Kumulativt antall vaksinerte med 1 vaksinedose eller mer

Situasjonen i Europa

Fra Europa er det i uke 34 meldt om i underkant av 1,2 million tilfeller og 12 584 dødsfall (Tabell 27). Antall meldte tilfeller har holdt seg stabilt siste tre uker, mens antall meldte dødsfall har økt med 4 % sammenlignet med uke 33. Flest tilfeller er meldt fra Storbritannia (237 556 tilfeller, Tabell 30) og Russland (135 740 tilfeller), og flest dødsfall er meldt fra Russland (5 593 dødsfall).

Blant landene med høyest forekomst i uke 34 er det meldt om en økning i antall tilfeller fra Ungarn (50 %), Romania (36 %), Slovenia (29 %), Estland (28 %), Tyskland (27 %), Latvia (24 %), Bulgaria (22 %), Kroatia (18 %), Slovakia (16 %), Israel (15 %), Polen (11 %), Aserbajdsjan (8 %), og Storbritannia og Kosovo (7 %). Videre har det vært en økning i meldte dødsfall fra Kosovo (67 %), Bulgaria (46 %), Romania (44 %), Hellas (42 %), Aserbajdsjan (39 %), Tyskland (29 %), og Georgia (24 %).

Per 31. august rapporterer ECDC at medlemslandene i EU/EØS har vaksinert 76 % av befolkningen 18 år og eldre med 1. vaksinedose og 67 % av befolkningen har blitt vaksinert med 2. vaksinedose. Portugal har nå høyest andel vaksinerte innbyggere med minst 1 vaksinedose (94 %), og Malta har høyest andel fullvaksinerte (90 %).

Tabell 30. Antall påviste covid-19-tilfeller og dødsfall i EU/Schengen, Sveits og Storbritannia, 31. desember 2019–29. august 2021. Kilde: WHO.

Land	Totalt					Uke 34		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		
Storbritannia	6 698 490	132 376	9 867,1	1 949,9	2,0	237 556	785	673,9	0,0
Irland	348 067	5 092	7 011,3	1 025,7	1,5	12 638	18	505,2	8,9
Kypros	113 069	497	12 733,5	559,7	0,4	1 929	20	491,2	0,8
Hellas	579 734	13 599	5 408,7	1 268,7	2,3	22 495	248	415,1	2,0
Frankrike	6 539 707	112 503	10 055,3	1 729,8	1,7	113 380	548	383,7	3,1
Sveits	767 394	10 424	8 867,0	1 204,5	1,4	12 582	23	352,6	0,1
Estland	141 344	1 289	10 635,0	969,9	0,9	2 537	8	327,5	7,2
Portugal	1 033 165	17 711	10 035,0	1 720,2	1,7	15 857	81	311,3	4,1
Litauen	297 777	4 539	10 657,4	1 624,5	1,5	4 010	52	285,1	4,1
Bulgaria	451 148	18 705	6 490,0	2 690,8	4,1	10 237	238	261,6	5,7
Slovenia	266 517	4 777	12 716,3	2 279,3	1,8	2 967	5	242,1	1,2
Spania	4 831 809	84 000	10 208,4	1 774,7	1,7	41 426	377	235,5	10,0
Belgia	1 177 909	25 360	10 222,6	2 200,9	2,2	9 644	28	201,6	4,5
Nederland	1 934 230	17 994	11 111,8	1 033,7	0,9	18 056	48	199,8	3,5
Østerrike	680 174	10 571	7 641,8	1 187,7	1,6	9 220	16	189,0	0,3
Kroatia	373 191	8 325	9 196,2	2 051,5	2,2	3 426	24	152,0	1,6
Italia	4 524 292	129 056	7 585,8	2 163,9	2,9	45 601	328	149,7	3,1
Luxembourg	75 517	830	12 061,7	1 325,7	1,1	450	0	139,4	1,4
Malta	36 039	440	7 004,0	855,1	1,2	318	4	136,4	2,6
Tyskland	3 932 547	92 130	4 728,4	1 107,7	2,3	64 350	154	134,1	8,8
Latvia	142 123	2 573	7 449,8	1 348,7	1,8	1 179	5	108,7	1,6
Romania	1 096 753	34 528	5 674,2	1 786,4	3,1	5 828	115	49,3	1,7
Tsjekkia	1 678 862	30 402	15 699,4	2 843,0	1,8	1 350	17	24,7	0,2
Slovakia	394 742	12 548	7 232,4	2 299,0	3,2	660	1	22,2	0,5
Ungarn	811 706	30 057	8 308,5	3 076,6	3,7	925	11	14,2	1,1
Polen	2 888 231	75 340	7 608,8	1 984,8	2,6	1 533	24	7,6	0,5
Monaco	3 183	35	8 110,5	891,8	1,1	54	0	318,5	-
San Marino	5 314	90	15 657,8	2 651,9	1,7	59	0	271,1	-
Liechtenstein	3 371	58	8 700,2	1 496,9	1,7	30	0	265,8	6,4
Andorra	15 025	130	19 446,5	1 682,6	0,9	37	1	130,7	-
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 33 og 34 samlet.² Data om andel positive tester for Sveits er basert på uke 34 og hentet fra lokale myndigheter sine nettsider.

Situasjonen i Norden

Så langt har i underkant av 1,8 millioner tilfeller og 19 103 dødsfall blitt rapportert fra Norden, hvorav 25 991 tilfeller og 30 dødsfall er rapportert sist uke (Tabell 31).

Fra Grønland er det meldt om 31 tilfeller i uke 34, mot 53 tilfeller i uke 33. Fra Færøyene er det meldt om totalt 14 tilfeller i løpet av de fire siste ukene. Finland har hatt en nedgang i meldte tilfeller siste to uker, og melder om nedgang på 9 % i uke 34.

Island har hatt en nedgang i meldte tilfeller de tre siste ukene. I uke 34 er det meldt om 13 % nedgang sammenlignet med uke 33. Det er også meldt om 2 dødsfall fra Island i uke 34, sist uke det var meldt om dødsfall fra Island var i uke 21.

Fra Sverige er det meldt om 3 % økning i antall tilfeller sammenlignet med foregående uke. Det er foreløpig meldt om 5 dødsfall i uke 34 mot 0 meldt på samme dag i uke 33 (etter oppdaterte tall er det meldt om 4 dødsfall i uke 33). Antall nyinnlagte på intensivavdeling i Sverige økt fra 23 nyinnlagte i uke 33 til 31 nyinnlagte i uke 34. Det kan være noe forsinkelse i rapportering fra Sverige.

I Danmark har det vært en nedgang i antall meldte tilfeller på 9 % i uke 34, etter å ha vært stabilt siste to uker. Det er meldt om 13 dødsfall i uke 34 mot 8 i uke 33. Antall nye sykehusinnleggelseser gikk ned med 10 % i uke 34 sammenlignet med uke 33 (197 i uke 34 mot 220 i uke 33).

Tabell 31. Antall påviste covid-19 tilfeller og dødsfall i de nordiske landene. 31. desember 2019–29. 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 34		Tilfeller per 100 000 (14-dager) ¹	Andel positive tester (%) uke 34 ²
	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000	Dødsfall per million	Letalitet (%) [*]	Tilfeller	Dødsfall [¶]		
Sverige	1 124 313	14 651	10 990	1 432,1	1,3	6 671	5	128,4	5,3
Danmark	341 800	2 568	5 887	442,3	0,8	6 161	13	223,0	1,2
Norge	158 132	821	2 933,1	152,3	0,5	8 619	3	243,2	3,4
Finland	126 927	1 029	2 300	186,5	0,8	3 980	7	151,4	2,5
Island	10 722	32	3 003	89,6	0,3	525	2	316,3	2,1
Færøyene	999	2	2 048	41,0	0,2	4	0	16,4	-

Av totale rapporteringer er 329 tilfeller fra Grønland, 31 tilfeller i uke 34.

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

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

! 14-dagers insidens er basert på uke 33 og 34 samlet.

? andel positive fra Sverige er fra uke 33. 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 31. januar 2020. MSIS har en registerdatabase og en laboratedatabase. MSIS-registeret mottar mikrobiologisk informasjon fra laboratoriene -og epidemiologisk informasjon fra legene. MSIS-labdatabasen mottar i dag alle covid-19 relaterte prøvesvar, uavhengig av analyseresultat, fra alle landets laboratorier og teststasjoner. MSIS-registeret er kilden om alle påviste tilfeller i Norge, mens MSIS-laboratedatabasen inneholder informasjon om antall tester og testede. Alle meldinger fra laboratorier til MSIS-registeret og MSIS-labdatabasen meldes elektronisk over helsenettet, mens utfyllende epidemiologisk informasjon fra lege til MSIS-registeret sendes per papirpost, elektronisk via web-løsning eller elektronisk direkte fra smittesporingsløsningen. Både leger og laboratorier som påviser sykdommen skal melde tilfellet til MSIS samme dag, jmf. MSIS-forskriften §52-1 til 2-3 Folkehelseinstituttet er dataansvarlig for MSIS (MSIS-forskriften § 1-5). Les mer om MSIS, formål og meldingsplikt her: <https://www.Folkehelseinstituttet.no/hn/helseregistre-og-registre/msis/>.

BEREDT C19 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). Registeret inneholder også data fra Innreiseregisteret (IRRS) til Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap (DSB). I Beredt C19 blir data fra IRRS koblet med data fra MSIS

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.

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

Overvåkingssystemet av mulige utbrudd (smitteklynger) av covid-19 på grunnskoler er satt opp igjennom bruk av datakilder fra BEREDT C19: MSIS, Folkeregisteret og utdanningsdata fra SSB. Noe av

data som er brukt til å identifisere smitteklynger er levende, og det kan derfor forekomme mindre endringer i antall smitteklynger fra uke til uke. Mer detaljert informasjon om overvåkningssystemet finnes i ukerapporten for uke 11.

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 underreportering.

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

Covid-19 assosierte dødsfall inkluderer dødsfall som er varslet telefonisk til Folkehelseinstituttet og/eller til Dødsårsaksregisteret. 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 legekontor og legevakt – Sykdomspulsen

Sykdomspulsen er et overvåkningssystem som mottar data fra alle legekontor 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, farmasøytter, helse- og miljørådgivere, fysioterapeuter, ernæringsfysiologer, audiografer/logopedier, ergoterapeuter, kiropraktorer mv, radiografer mv, bioingeniører, tannpleiere, optikere, helsesekretærer, ambulanspersonell, helsefagarbeidere, renholdere, ledere, hjemmehjelper, sykehusprester, barnepleiere og andre pleiemedarbeidere. Registeret forvaltes av NAV, og mer informasjon om dette finnes her: <https://www.nav.no/no/bedrift/tjenester-og-skjemaer/aa-registeret-og-a-meldingen>

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](https://www.who.int/). 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 34: virologisk overvåking

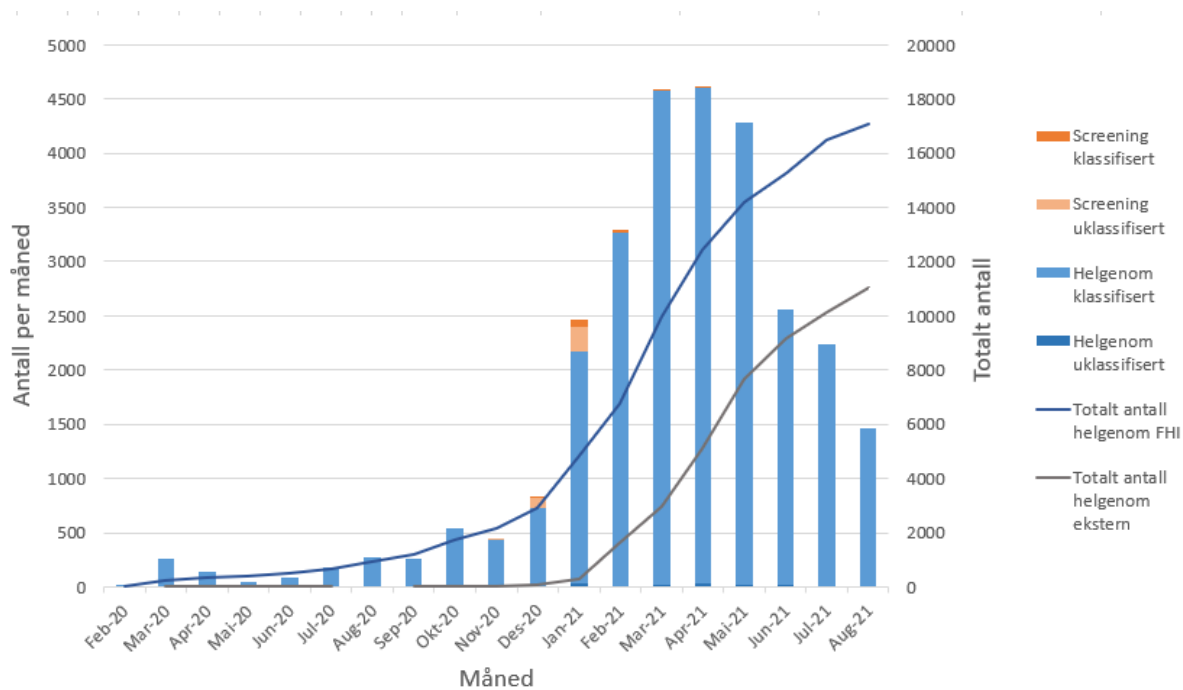
Analyserte prøver

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 18 856 positive SARS-CoV-2 prøver fra laboratoriene som utfører diagnostikk, noe som utgjør 11,9 % av alle påvisningene i Norge gjennom pandemien. Hittil i pandemien er det nasjonalt sekvensert og analysert 28 117 prøver, dette utgjør 17,8% av alle påviste smittetilfeller (158 132) i Norge gjennom pandemien så langt (Figur 1).

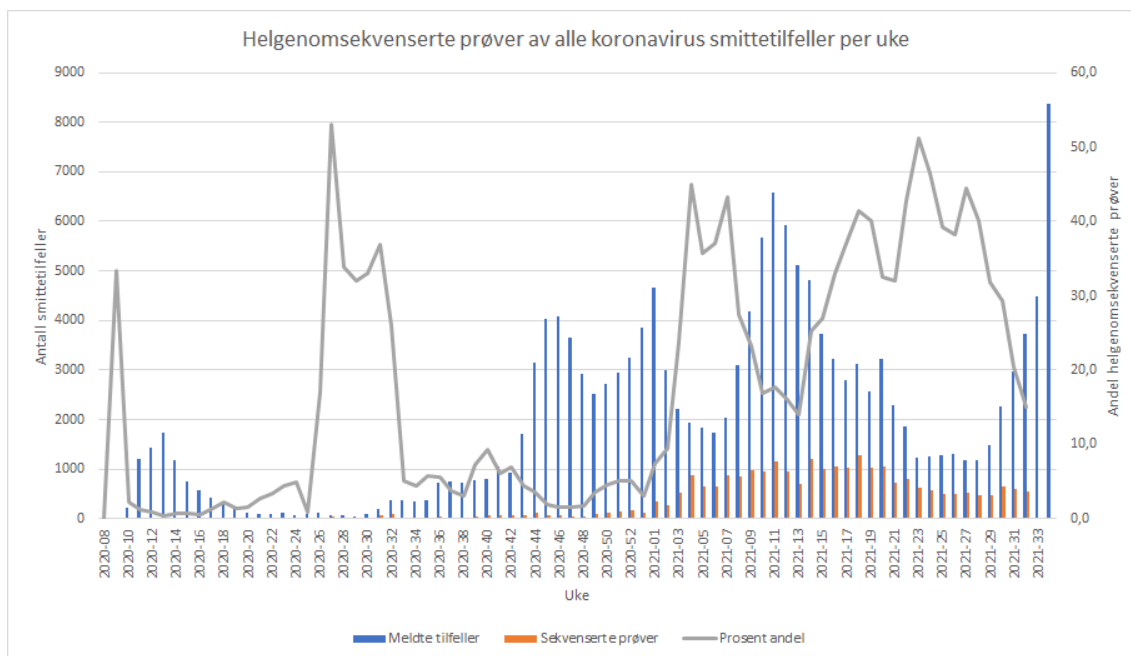
Referanselaboratoriet har mottatt 1 328 positive prøver som er prøvetatt i august. Dette utgjør 6,5 % av alle de positive prøvene i denne perioden. 599 av prøvene er så langt helgenomsekvensert i regi av FHI. I tillegg er ca. 866 andre prøver helgenomsekvensert ved andre norske laboratorier i perioden. Helgenomsekvenseringene utgjør så langt i perioden 7,2 % av alle smittetilfellene i Norge (Figur 2). De siste ukene med komplette data 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 og målrettet utvalg av positive prøver for overvåking av SARS-CoV-2 i Norge til FHI, uavhengig av lokal screening for varianter eller sekvensering. Dette for å ivareta nasjonal stammebank, representativ og målrettet overvåking.**



Figur 1. Stolpene viser antall (venstre akse) norske SARS-CoV-2 virus som er klassifisert eller forsøkt klassifisert basert på helgenom 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 helgenom sekvensert FHI” er sekvensert av FHI eller av Norwegian Sequencing Center (NSC) for FHI. “Totalt antall helgenom eksternt” er sekvensert utenfor FHI og delt med FHI. Kilde: Folkehelseinstituttet



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

Sirkulerende virus

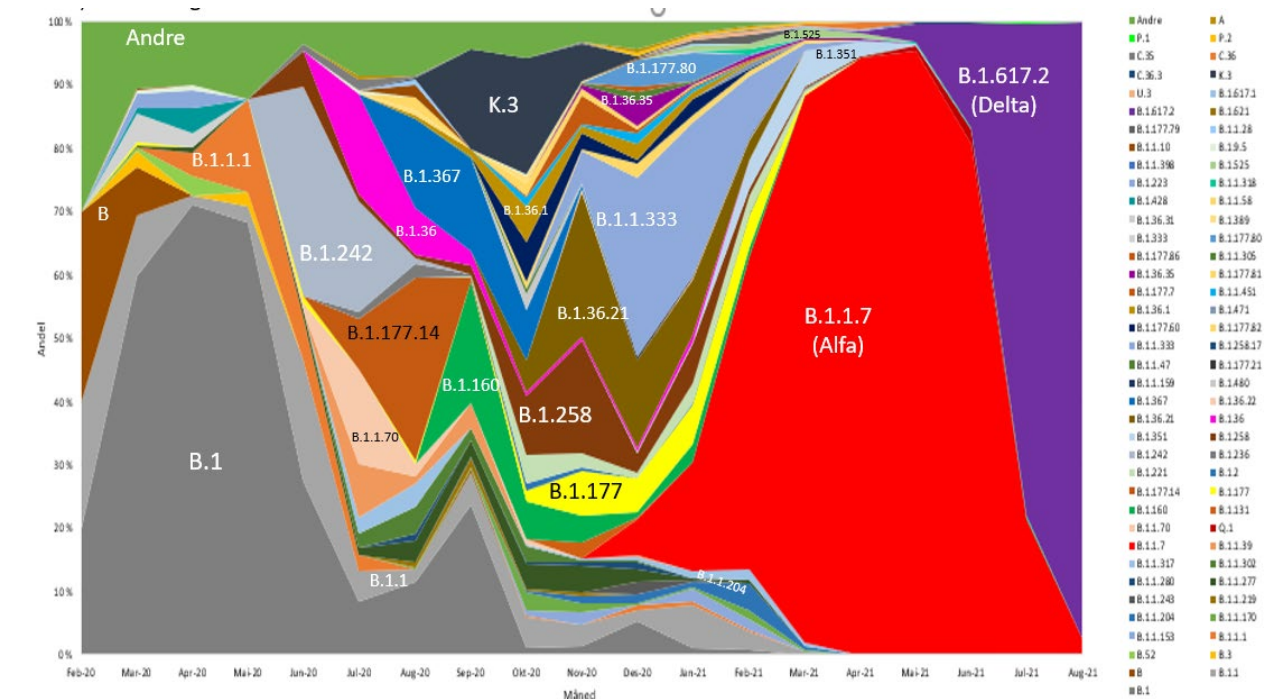
For å kunne følge mangfoldet av utbruddsvarianter bruker vi PangoLin-nomenklatur (<https://cov-lineages.org/index.html>), som tar sikte på å beskrive genetiske undergrupper, «Pango lineages».. Nomenklaturen for SARS-CoV-2 oppdateres hyppig. Det fører til at virus som tidligere har gått inn under større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

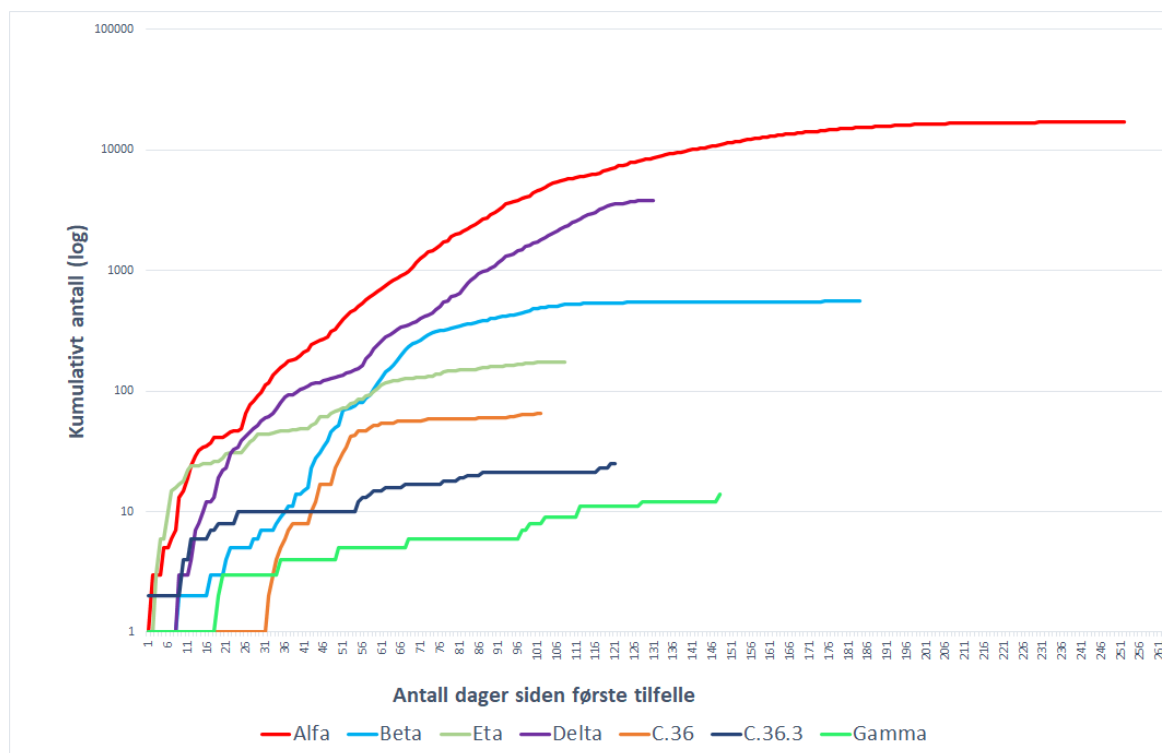
WHO har den 31. mai lagt til tilleggnavn på de mest aktuelle SARS-CoV-2 varianter etter det greske alfabetet, men det er ikke ment å erstatte de faglige betegnelsene som i dag er basert på for eksempel Pango nomenklatur.

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

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.1-25), men så langt er det ingen av undergruppene som utmerker seg i Norge. Mer informasjon om variantene er gitt i etterfølgende avsnitt om spesielle virusvarianter.

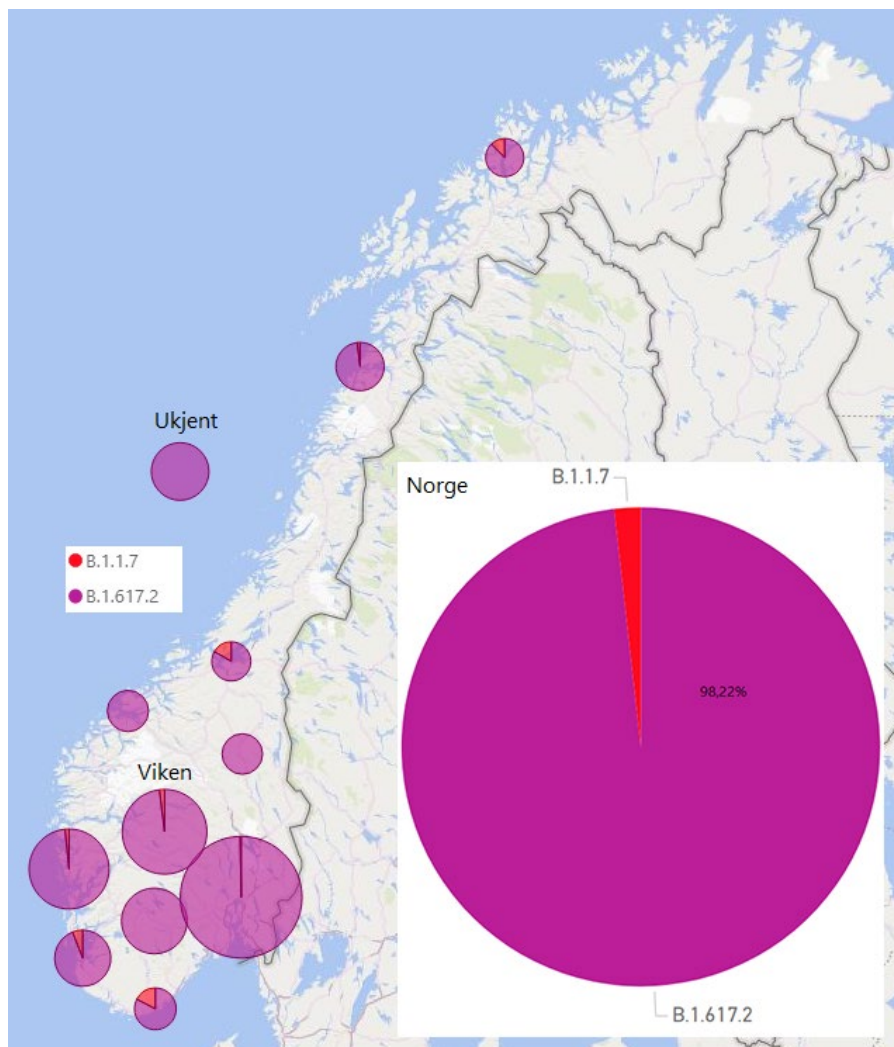




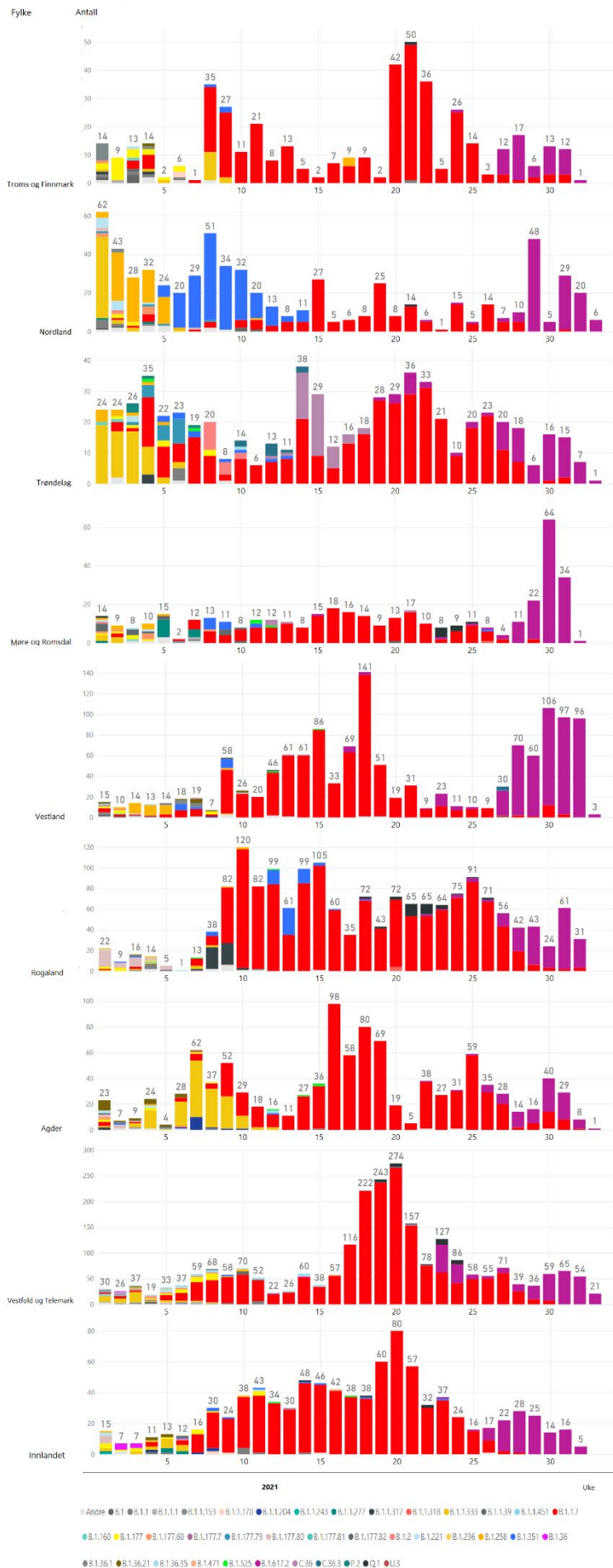
Figur 3. Øverst: Andel av genetiske undergrupper blant norske SARS-CoV-2 virus undersøkt med helgenomsekvensering, fordelt på måned. Trender for siste måned kan være noe ufullstendig. Alle undergrupper med mindre enn 5 forekomster er samlet i kategorien «Andre», mens «B» og «B.1» omfatter diverse virus 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

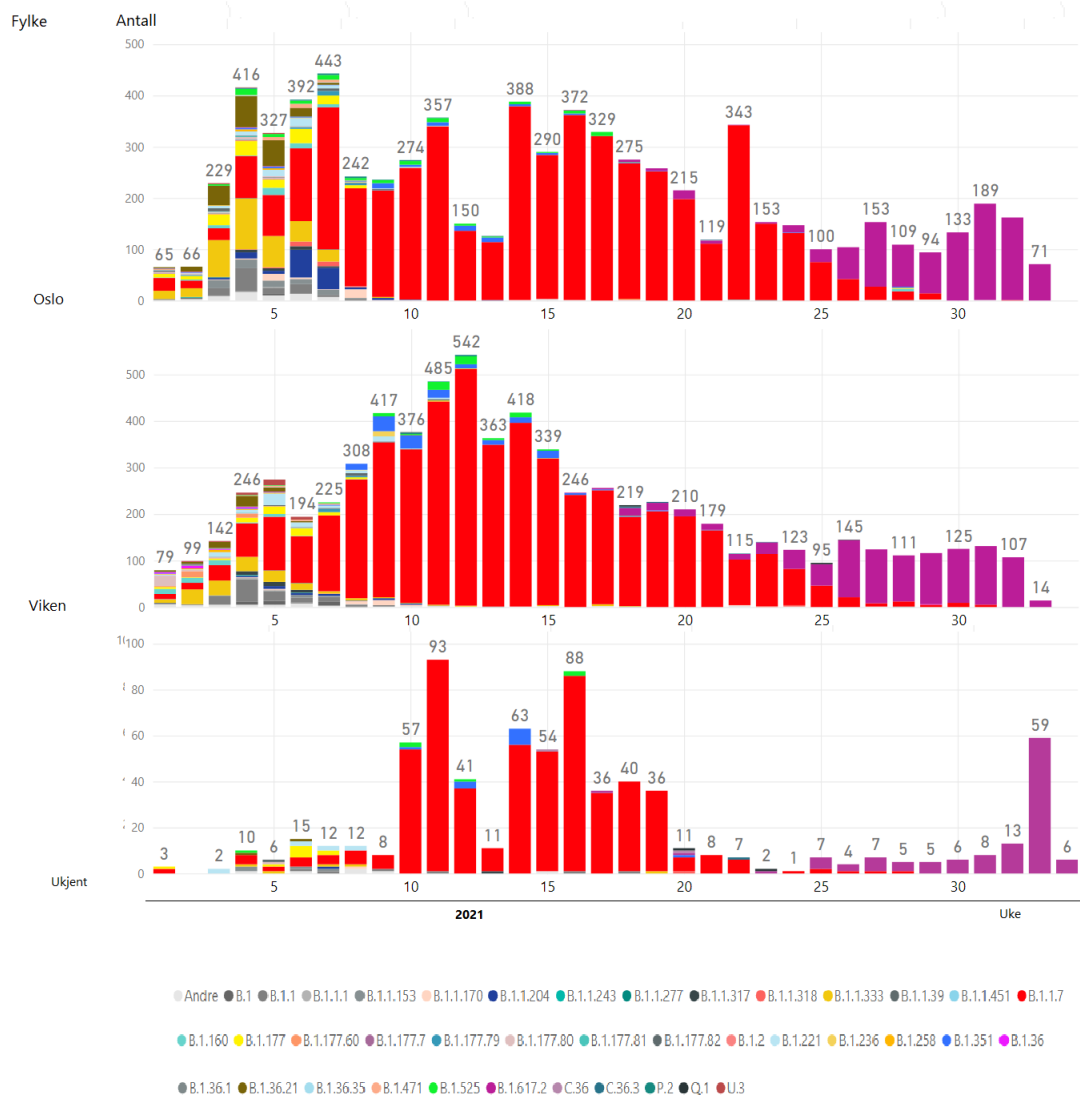
Fylkesdata

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 4a viser fylkesvis variantfordeling i perioden siden 4. august



Figur 4a. Norgeskart med resultater fra virusprøver per fylke og for hele landet, fargekodet på genetiske undergrupper, med prøver tatt etter 4. august 2021 (de fire siste ukene) 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.

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.

Møre og Romsdal

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

Nordland

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

Troms og Finnmark

Deltavarianten har dominert blant helgenomsekvenserte virus siden uke 27, men et innslag av Alfavarianten har vedvart.

Rogaland

Helgenomsekvensdata viser at Alfa var klart i flertall fram til uke 27. Etter uke 28 har Deltavarianten tatt over, men Alfa har ikke forsvunnet helt.

Trøndelag

Helgenomsekvensdata tyder på dominans av Deltavarianten siden midten av juli.

Vestfold og Telemark

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

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.

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.

Det er kun sporadiske tilfeller tilbake med Alfa varianten i Norge nå og Beta har ikke vært forekommende siden juni. Gammavarianten er påvist i ett tilfelle i løpet av august.

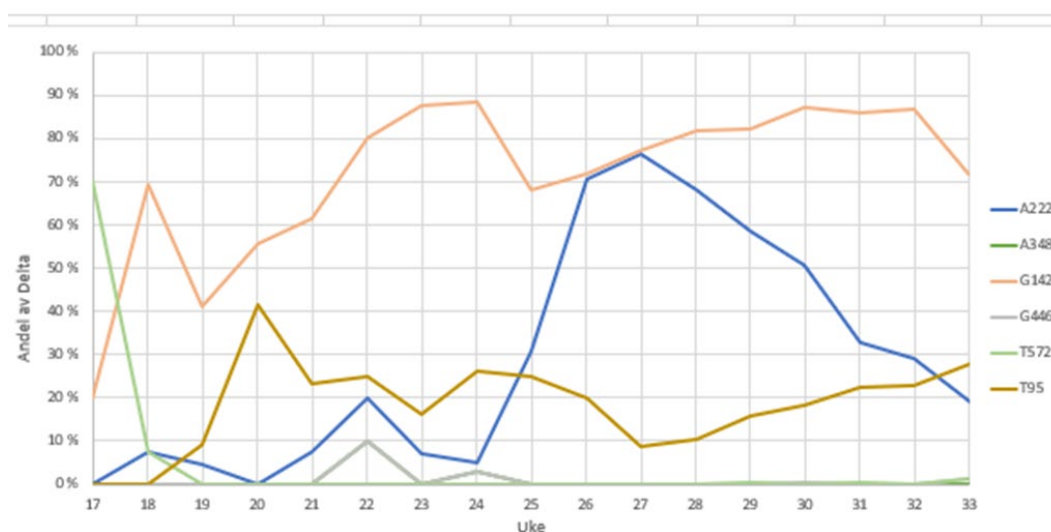
Deltavarianten har økt kraftig de siste månedene i størstedelen av verden.

- 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 helgenomsekvenser, men de viser ikke noen tendens til å fortrenge andre undervarianter av Delta.

Tretten tilfeller (fra mai til august) har hatt ekstra mutasjoner i spike proteinet som kan gjøre viruset bedre på å unngå immunitet (G446V med eller uten A348S) (Figur 5 og 7). Forekomsten av Delta virus i den internasjonale sekvens databasen, med spesielt G446V endringen har vært økende de siste ukene og er listet av GISAID som Delta virusvariant med mest potensiell betydning og høyest frammarsj for øyeblikket. Så langt er i underkant av 1400 tilfeller påvist internasjonalt. Hovedsakelig fra Storbritannia, men er en mutasjon som allerede er påvist i hele 184 land. Det vil bli viktig å følge med på disse virusene fremover med tanke på immunologisk drift. En annen endring i antigen seteposisjon K444 er påvist i 4 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.

Det er i uke 32 påvist ett tilfelle av Delta AY.1 (også alt betegnet av noen som Delta+) i et importtilfelle fra Tyrkia. Dette er en utgave av deltaviruset som i tillegg har K417N mutasjonen i Spike proteinet, et site som også er mutert i både B.1.351 (Beta K417N) og P.1 (Gamma K417T) bekymringsvariantene og som kan ha innvirkning på virusets antigenisitet. Dette er første tilfelle i Norge så langt.



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 ukens data kan være ufullstendig. Kilde: Folkehelseinstituttet

- **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/>

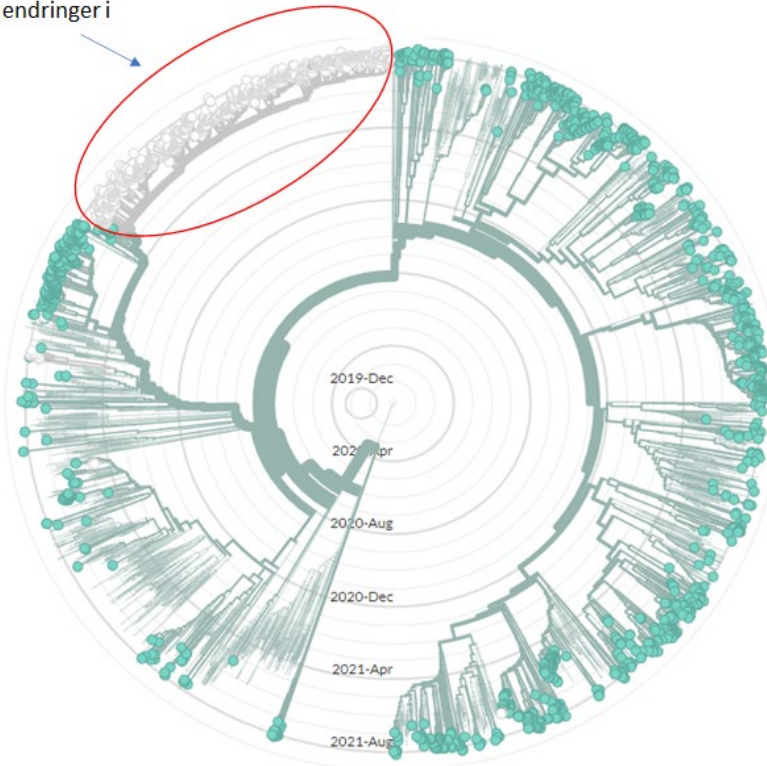
ECDC og WHO kommer med jevnlige oppdateringer på hva de anser som varianter av særlig interesse:

- <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 med ett eller flere tilfeller, estimert til rundt slutten av april 2021 har gitt smittespredning i Norge estimert til over 900 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 1a 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.

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.

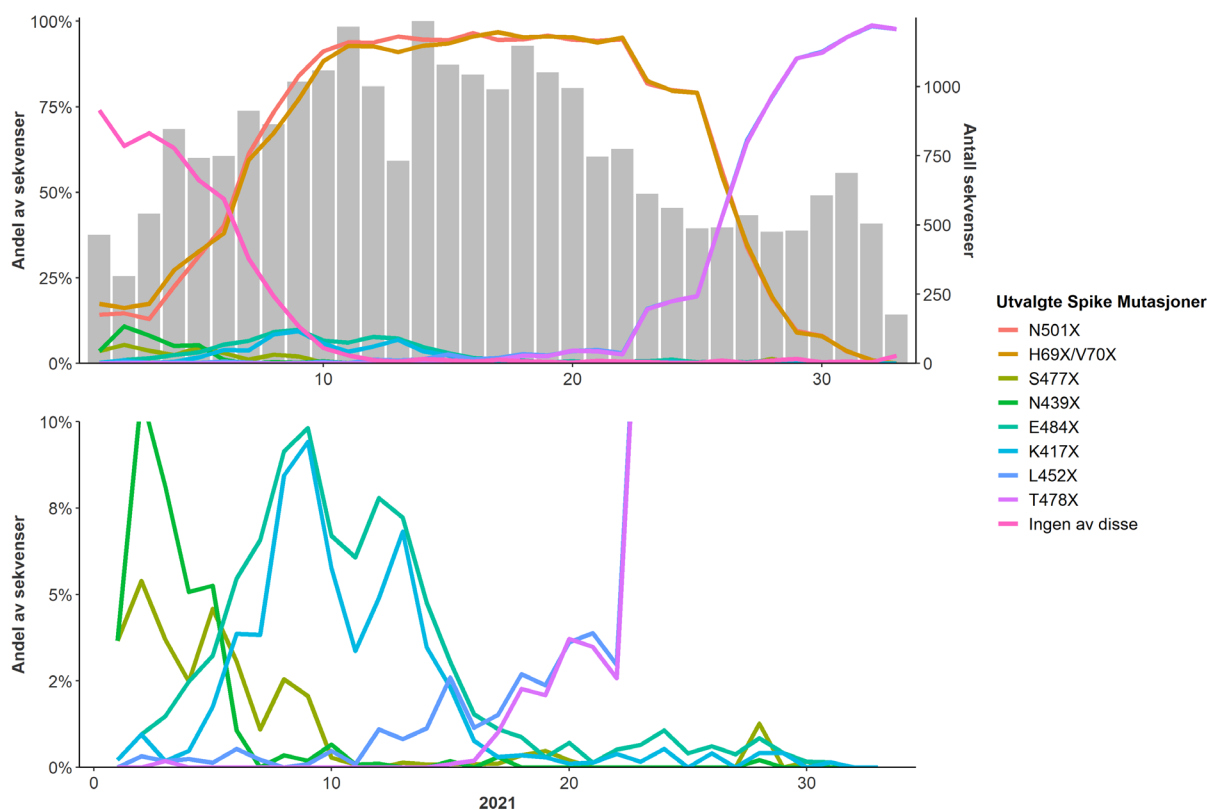
Tabell 1. Virusvarianter som følges tett. Bekymringsvarianter listet i fet skrift.

Variant	Viktigste mutasjoner i spike proteinet	Først sett i Norge	Siste tilfeller 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 med undergrupper)	L18F, T20N, P26S, D138Y, R190S, K417T, E484X, N501Y, H655Y, T1027I	Februar 2021. Linket til import fra Brasil	Importrelaterte enkelttilfeller, april til august 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 4. august 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	1158	Bekymringsvariant
B.1.1.7 /Alfa	21	Bekymringsvariant
AY.1/Delta	1	Bekymringsvariant

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

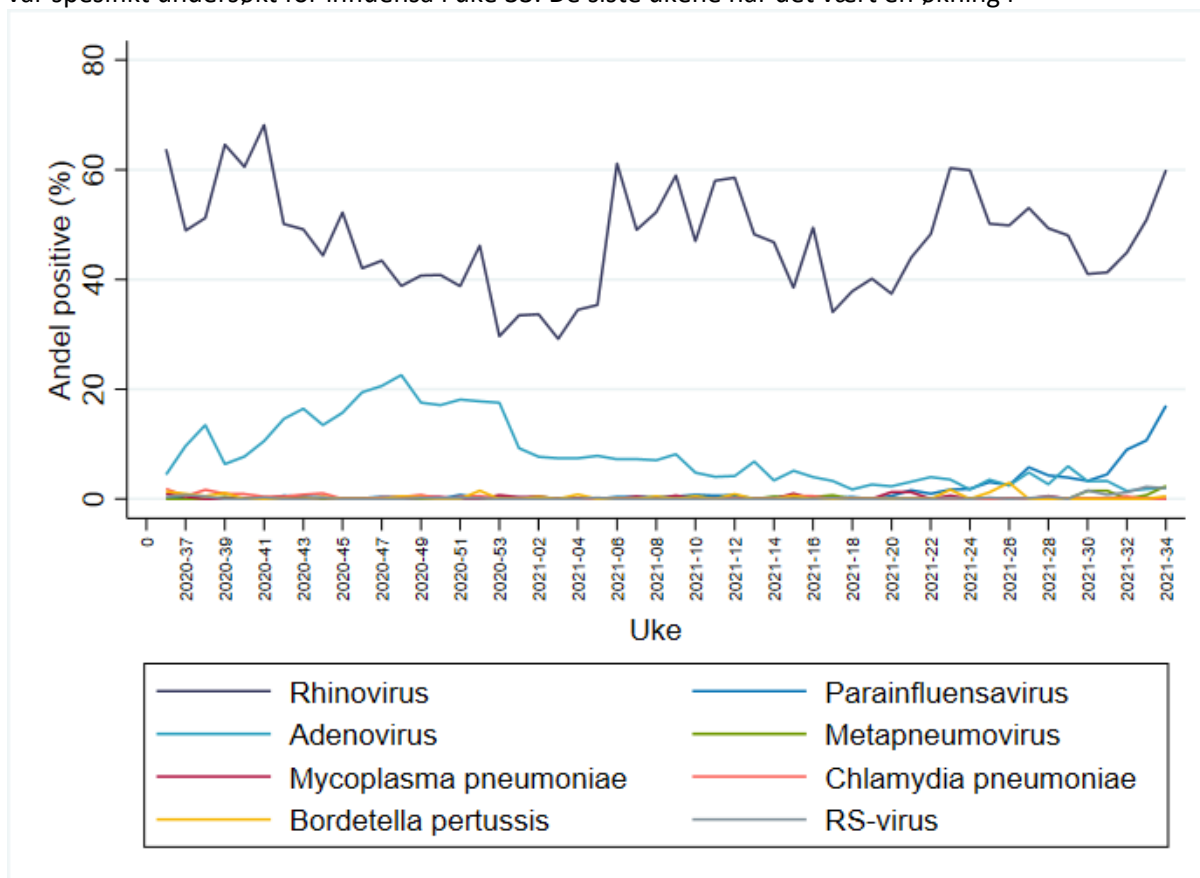


Figur 7. Frekvensen av sekvenserte prøver fra Norge pr uke for 2021 med viktige spike mutasjoner. Øverste figur viser totalen, mens nederste figur viser forekomst under 10 %. Siste ukens data er ikke komplette. Virus med D614G-mutasjonen i S-proteinet ble raskt dominerende i Norge og ellers i verden 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 delesjon i spikeproteinet da ikke alle engelske variantvirus (B.1.1.7) er undersøkt for delesjonen. 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

Andre luftveisagens i sirkulasjon

Resultater fra Symptometer og MoBa viser at forekomsten av luftveissymptomer i befolkningen har vært økende de siste ukene. Mange med luftveissymptomer tester negativt for covid-19. Dette skyldes i stor grad at disse er smittet med andre agens som kan gi lignende symptomer. Selv om overvåkingen av virustilfeller er sterkt påvirket av teststrategi for covid-19, så undersøkes likevel luftveisprøver for andre agens, da spesielt prøver fra inneliggende personer. Influensavirus påvises ennå kun sporadisk, med seks tilfeller siste fire uker. 3 av påvisningene har vært influensa A(H3), 1 har vært influensa B og 2 har vært influensa A utypet. Gjennom vinteren er det hovedsakelig vært rhinovirus og adenovirus som har sirkulert. Bildet har endret seg de siste ukene, med en økning i

antall påvisninger og andel positive prøver for parainflusavirus. Nivået av RS-virus-påvisninger ligger lavt, men det har vært en liten økning i antall påvisninger de siste ukene. Det er stor forskjell i testaktivitet mellom ulike agens og mellom fylkene. Ut fra viruspåvisninger de siste månedene så er det klart at rhinovirus har dominert i forekomst, i snitt er positivprosent andelen for rhinovirus over 40% (det må tas et visst forbehold i utvalg testet). Av 6 443 luftveisagens analyser for annet enn covid-19 og influensa siste to ukene var 665 analyser positive for andre agens (10,3%). 3118 prøver var spesifikt undersøkt for influensa i uke 33. De siste ukene har det vært en økning i



Figur 8. Oversikt over forekomst av andre luftveisagens innrapportert til MSIS laboratoriedatabasen og til referanselaboratoriet ved FHI. Kilde: Folkehelseinstituttet