

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 (15. februar – 21. februar 2021).

Innhold

Om ukerapporten _____	1
Sammendrag og vurdering _____	3
Noen hovedpunkter fra uke 7 _____	4
Antall meldte laboratoriebekreftede covid-19 tilfeller og antall testet for SARS-CoV-2 _____	7
Covid-19-tilfeller påvisning i tid _____	7
Covid-19-tilfeller etter kjønn og alder _____	9
Covid-19-tilfeller etter fylke _____	11
Covid-19-tilfeller etter fødeland _____	15
Covid-19-tilfeller etter smitteland _____	17
Covid-19 tilfeller etter indikasjon for testing _____	19
Covid-19 tilfeller kjent smittet i Norge etter smittesituasjonen _____	20
Covid-19 tilfeller – utbrudd og smittesporinger _____	21
Covid-19 rapportering til MSIS, tid fra innsykning til prøvetaking og registrering _____	24
Overvåking av alvorlig koronavirussykdom _____	26
Pasienter innlagt i sykehus _____	26
Pasienter innlagt i intensivavdeling _____	27
Pasienter innlagt i sykehus etter fødeland _____	30
Covid-19-assosierte dødsfall _____	31
Overvåking av totaldødelighet _____	33
Friskmeldte Covid-19-tilfeller _____	33
Konsultasjoner ved legekontor og legevakt – Sykdomspulsen _____	34
Prevalens av symptomer i den generelle befolkning _____	36
Resultater fra Symptometer _____	36
Overvåking av prevalens for symptomer og antistoffer mot SARS-CoV-2 i kohorter _____	38
Matematisk modellering av covid-19 i Norge _____	43
Overvåking av vaksinasjon mot covid-19 _____	49
Antall distribuerte vaksinedoser _____	50
Antall personer vaksinert mot covid-19 _____	50
Antall personer vaksinert etter fylke _____	51
Antall personer vaksinert og vaksinasjonsdekning etter kjønn og alder _____	52
Antall personer vaksinert og vaksinasjonsdekning blant sykehjemsbeboere og helsepersonell _____	52
Covid-19-situasjonen globalt _____	55
Om overvåking av covid-19 _____	61
Vedlegg til korona ukerapport for uke 7: virologisk overvåking _____	64
Analyserte prøver _____	64

Sirkulerende virus _____	65
Fylkesdata _____	66
Virusgenomvariasjon _____	70
Virusvarianter av særlig interesse _____	71
Reinfeksjoner _____	76
Virus fra vaksinerte smittede _____	76

Sammendrag og vurdering

- Denne uken er det ett år siden det første covid-19 tilfellet ble diagnostisert i Norge (21. februar 2020).
- Etter en nedgang i antall meldte tilfeller siden uke 1 har det vært en økning i antall meldte tilfeller på 14 % i uke 7 sammenlignet med uka før. Det er så langt meldt 1 973 tilfeller i uke 7 (69 per 100 000 innbyggere for uke 6 og 7 samlet). Antall personer testet i uke 7 var 113 924, nær uendret fra sist uke. Andelen positive blant de testede har vært under 2 % siden uke 3 og var 1,73 % i uke 7.
- Økningen sist uke kan i stor grad tilskrives en økning i Oslo og Agder. Sist uke gikk antall tilfeller i Oslo opp med 44 % (734 i uke 7 mot 510 i uke 6) og i Agder var det en dobling i antall tilfeller fra 98 i uke 6 til 196 i uke 7. Oslo har fortsatt flest meldte tilfeller per 100 000 innbyggere (179 i uke 6 og 7 samlet) etterfulgt av Viken (110) og Agder (96). Troms og Finnmark og Trøndelag har lavest forekomst med hhv 4 og 9 tilfeller per 100 000 innbyggere for uke 6 og 7 samlet.
- Etter en nedgang mellom uke 3 og 5 i antall nye innleggelser i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelse, har trenden vært økende de siste to ukene. Det var 34 nye innleggelser i uke 5, 45 i uke 6 og 57 i uke 7. Økningen i antall nye innleggelser mellom uke 6 og 7 har skjedd hovedsakelig blant personer i alderen 30-49 år (15 i uke 6, 28 i uke 7). Majoriteten av innleggelsene sist uke har vært i Helse Sør-Øst (44; 1,5 per 100 000 innbyggere). Det er foreløpig rapportert om 7 nye innleggelser i intensivavdeling i uke 7. Det var en stabil nedadgående trend i nye innleggelser i intensivavdeling mellom uke 1 (23) og 6 (7). Det er fortsatt en nedadgående trend i antall rapporterte dødsfall og det er foreløpig meldt om 7 dødsfall i uke 7. Nedgangen skyldes primært at det rapporteres færre dødsfall på sykehjem og lignende institusjoner.
- Matematisk modellering viser at smittespredningen har mest sannsynlig vært stabil siden 1. februar med et gjennomsnittlig reproduksjonstall på 1,0 (95 % CI 0,7–1,3). Vi estimerer at 63 % (95 % CI 55 % – 68 %) av de som har blitt smittet i Norge de siste to ukene, har blitt oppdaget.
- Det er så langt påvist 769 tilfeller av infeksjon med 501Y.V1 (engelsk virusvariant) og 87 tilfeller av 501Y.V2 (sør-afrikansk virusvariant) i Norge. De fleste smittehendelsene er knyttet til importtilfeller eller nærkontakter av disse, eller utbrudd i Oslo, Viken, Vestfold og Telemark, Rogaland, Vestland, Trøndelag og Nordland.
- Basert på et grovt overslag av sekvenserte overvåkingsprøver, innsendt til FHI, som ikke er merket som utbruddsprøver eller importtilfeller, ligger andelen engelsk variant på ca. 20-30% av tilfellene.
- Totalt 290 980 personer er delvis vaksinerte (har fått minst én dose i et 2-dose-vaksinasjonsregime), og totalt 99 443 personer er fullvaksinerte med koronavaksine per 21. februar 2021. Blant kvinner og menn 85 år og eldre er 84 % delvis vaksinerte og 39 % er fullvaksinerte. Data fra Beredskapsregisteret viser at 91 % av sykehjemsbeboere er delvis vaksinerte og 82% er fullvaksinerte. Det er noe usikkerhet ved dataene ettersom ikke alle kommuner har rapportert pleie- og omsorgsstatistikk for 2020. Data fra Beredskapsregisteret indikerer at omtrent 31 % av ansatte i somatiske sykehus med pasientnært arbeid er delvis vaksinerte med koronavaksinen. Helseforetakene og kommunene prioriterer vaksinasjon blant helsepersonell etter kriterier fra Folkehelseinstituttet.
- De siste ukene er det observert en nedgang i gjennomsnittsalderen blant meldte covid-19 tilfeller og blant covid-19-relaterte dødsfall. Samtidig har det vært en synlig synkende trend i

andel positive prøver blant testede personer 80 år og eldre (fra 2,6 % i uke 52/2020 til 0,6 % i uke 7/2021). Det har vært en klar nedgang i antall rapporterte dødsfall på sykehjem og lignende institusjoner og færre rapporterte utbrudd på sykehjem. Dette kan være tidlige tegn på at de eldste har fått beskyttelse etter vaksinasjon, men kan også være en effekt av andre smitteverntiltak.

- Etter flere uker med nedgang, økte antallet meldte tilfeller siste uke, primært i Oslo og Agder. Overvåkningsdata indikerer fortsatt lavt antall og andel smittet i utlandet siste uke. I mange kommuner er en økende andel av påviste utbrudd forårsaket av nye virusvarianter. Spesielt i Oslo og Viken er en hovedvekt av utbrudd siste uke forårsaket av engelsk virusvariant. Utbrudd med nye virusvarianter har i stor grad blitt kontrollert med forsterket TISK. Enkelte utbrudd er omfattende og krevende å håndtere med omfattende smittesporing, testing og karantenesetting. Det er viktig at kommunene rundt i landet opprettholder sin gode beredskap for raskt å oppdage og få kontroll på utbrudd lokalt og fortsetter vaksinasjon for å beskytte de eldste og de syke, samt utvalgte grupper av helsepersonell.

Noen hovedpunkter fra uke 7

- Antall meldte tilfeller var stabilt eller gikk opp i alle aldersgrupper i uke 7 sammenlignet med uken før, med unntak av aldersgruppen 6-12 år. Det høyeste antall meldte tilfeller i forhold til befolkningstallet i uke 7 ble observert i aldersgruppene 13–19 år (60 per 100 000) og 20–39 år (52 per 100 000).
- De siste to ukene var informasjon om smittesituasjonen og smitteland tilgjengelig for 32 % av de meldte tilfellene. Der hvor informasjon var tilgjengelig indikerer data at mest vanlig antatt smittested var husstand (51 %), jobb (14 %), private arrangement (11 %) og barnehage/skole (6 %). Andelen kjent smittet i utlandet siste to uker var 5 %. Datagrunnlaget er mangelfullt og må tolkes med forsiktighet.
- For de siste to ukene er informasjon om indikasjon for testing tilgjengelig for 46 % av de meldte tilfellene. Blant disse har 55 % oppgitt smitteoppsporing som årsak, 36 % har oppgitt symptomer, 3 % grensepassering, 1 % utenlandsk arbeidstaker, mens 5 % oppga andre årsaker for testingen. Andelen med grensepassering som årsak til testing gikk ned fra 10 % i uke 1 til 4 % i uke 7.
- Tall fra Symptometer viser at av dem som rapporterte forkjølelsessymptomer i uke 7, hadde 51 % blitt testet for koronavirus i løpet av de siste syv dagene. Ved et bredere utvalg av symptomer (symptomer fra luftveiene, mage-tarm eller influensalignende symptomer) var det 42,6 % som oppga at de var blitt testet. Tallene forteller ikke om deltagerne allerede var testet forut for de siste syv dagene, eller om de planla å teste seg senere.
- I uke 7 har Folkehelseinstituttet fulgt opp smittesituasjonen i kommuner i Oslo, Viken, Innlandet, Vestland og Rogaland. I tillegg har Folkehelseinstituttet siste uke fulgt opp rundt 40 ulike utbrudd og hendelser blant annet i helse- og omsorgstjenesten, på arbeidsplasser, i skoler og barnehager og private husstander. En hovedvekt av utbrudd som Folkehelseinstituttet har bistått kommunene med siste uke, har vært forårsaket av engelsk eller sørafrikansk virusvariant.
- Virus som antas være noe mer smittsomt (B.1.160 og B.1.258) har gitt utbrudd i Drammen, Nordland og i Førde. Virusene som har gitt de fleste utbrudd i desember og januar, B.1.177 og B.1.1.64, ser ut til å avta noe i februar, mens utbrudd med engelsk variant øker tilsvarende. Begge virus står for de fleste utbrudd i Norge siste måned, foruten utbrudd med den engelske. Så langt er 13,3 % av alle smittetilfeller i januar og februar analysert videre.

- Det er oppdaget flere tilfeller av nye virusvarianter i Oslo (B.1.525 og B.1.1.29) som kan ha innvirkning på tolkning av variantscreening PCR resultater. Virusene som er i genetisk undergruppe B.1.525 kan feiltolkes til å være B.1.1.7 virus, engelsk variant. Utbredelsen av disse vil følges tett fremover med sekvensanalyser.

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

Overvåkingsystem/ Indikatorer	Uke 6 08. februar– 14. februar 2021	Uke 7 15. februar– 21. februar 2021	Ukentlig endring (%)	Kumulativt antall / andel	Kumulativt antall per 100 000
Utbredelse av covid-19					
Meldte tilfeller til MSIS	1 731	1 973	+14 %	68 831	1 282
Antall personer testet for SARS-CoV-2*	114 319	113 924	0 %	3 764 162	70 128
Andel testet positive for SARS-CoV-2 [†]	1,51 %	1,73 %	+15 %	1,8 %	-
Antall konsultasjoner hos lege og legevakt for mistenkt, sannsynlig eller bekreftet covid-19	26 619	10 216	Ikke beregnet [§]	1 886 323	35 143
Andel konsultasjoner for covid-19 blant alle konsultasjoner	6,44 %	6,46 %	0 %	7,4 %	-
Utbrudd i helseinstitusjoner	9	6	Ikke beregnet [§]	208	-
Antall estimerte (nye) tilfeller av covid-19 fra den matematiske modellen	2 864	2 863	+8 %	125 440	2 336
Alvorlighet av covid-19					
Nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak	45	57	+27 %	2 667	49,7
Nye pasienter med bekreftet covid-19 innlagt i intensivavdeling	7	7	0 %	501	9,3
Covid-19-assosierte dødsfall	13	7	-46 %	620	11,5
Vaksinasjon mot covid-19					
Antall delvis vaksinerte personer	57 821	55 915	-	290 983	-
Antall fullvaksinerte personer	25 102	27 777	-	99 444	-
Antall distribuerte vaksinedoser**	123 264	71 816	-	416 841	-

* En person testet = en eller flere tester innenfor 7 dager per person[†] 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.

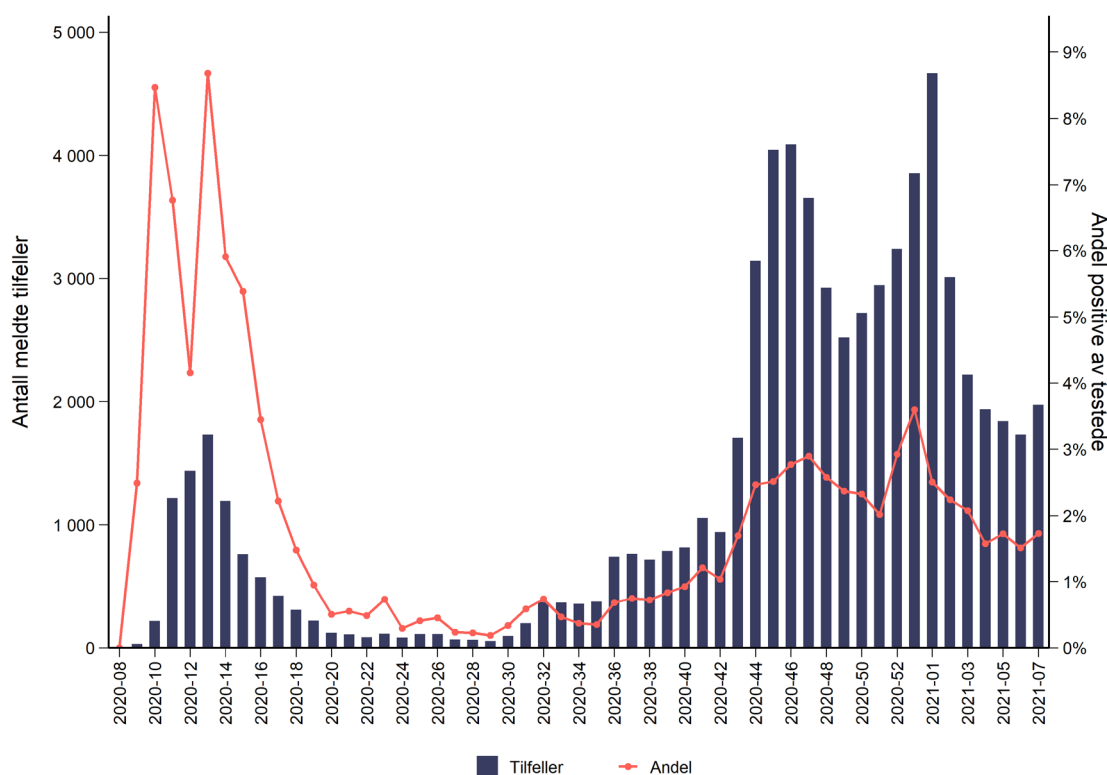
Informasjon om de ulike overvåkingsystemene finnes på s.61** Det distribueres nå 2 koronavirusvaksiner med god holdbarhet, så vaksinedoser blir ikke nødvendigvis satt samme uke som de distribueres. Antall vaksinedoser satt en uke kan derfor være høyere enn antall vaksinedoser distribuert samme uke, fordi dosene tas fra lokalt lager. Det er dessuten overfylling i hetteglassene og enkelte trekker opp flere doser enn det vaksinene har godkjenning for. Antall satte vaksinedoser kan dermed være høyere enn antall distribuerte vaksinedoser innenfor en tidsperiode, dersom disse tallene sammenlignes direkte. **Delvis vaksinerte** er personer vaksinert med minst én dose i et 2-dose-vaksinasjonsregime. **Fullvaksinerte** er personer vaksinert med én eller to doser etter anbefalt vaksinasjonsregime

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, 23. februar 2021. Dataene fra MSIS laboratoriedatabasen i denne rapporten er basert på et datasett frem til kl. 24.00, 22. februar 2021.

Det er meldt totalt 68 831 personer med laboratoriebekreftet covid-19 til MSIS, hvorav 1 973 i uke 7. Antall meldte tilfeller økte i etapper fra 94 i uke 30 til 4 088 i uke 46. Fra uke 47–49 gikk antall meldte tilfeller ned til 2 522 (i uke 49) for så deretter å øke igjen (Figur 1). Antall meldte tilfeller nådde en topp i uke 1 med 4 666 meldte tilfeller, og gikk etter det med uke for uke til 1 731 i uke 6. I uke 7 var det igjen en økning, og det er så langt meldt 1 973 tilfeller. Tallet for uke 7 kan bli oppjustert.



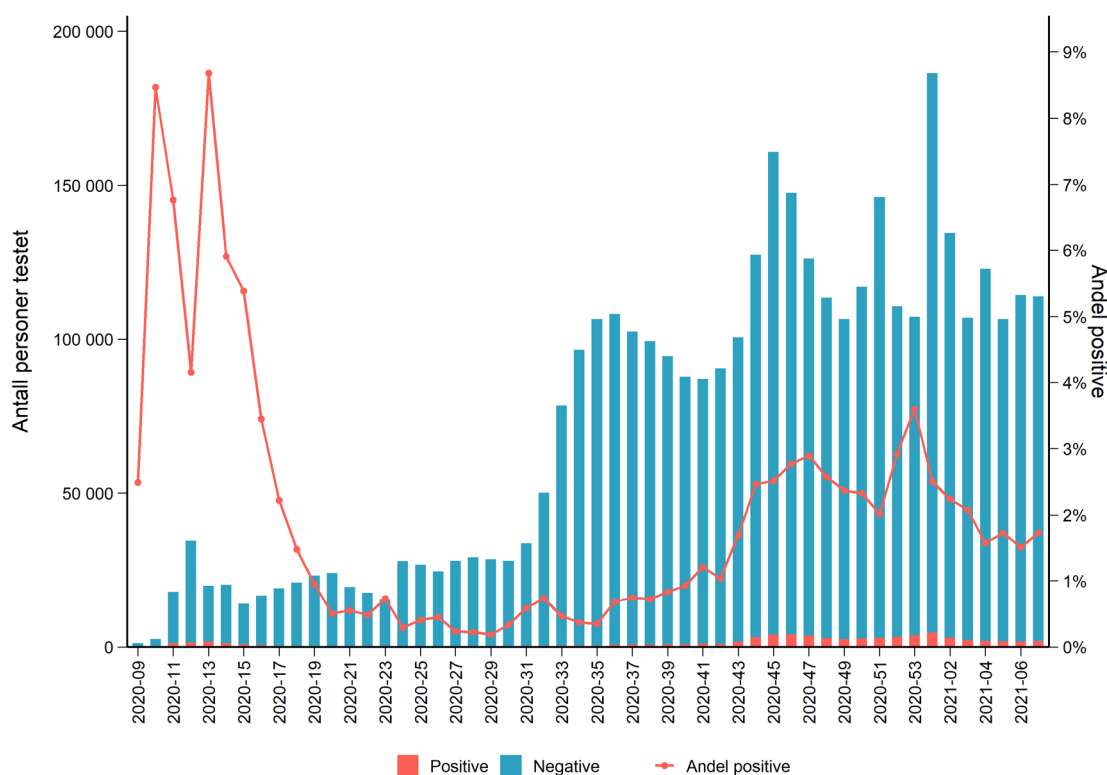
Figur 1. Bekreftede tilfeller av covid-19 per uke og andel positive tilfeller av de testede, 17. februar 2020–21. februar 2021. Kilde: MSIS, MSIS Laboratoriedatabasen.

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

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.

Figur 2 viser antall personer testet per uke og andelen positive blant de testede. Antall personer testet ukentlig for covid-19 var på det høyeste siden begynnelsen av pandemien i uke 1 (186 380). I uke 6 og 7 var det henholdsvis 114 319 og 113 924 testede personer. Antall testede ukentlig har variert mellom 100 646 og 186 380 siden uke 43, med enkelte topper i uke 45, 51 og 1. Med unntak av uke 42, økte andel positive fra uke 35 (0,35 %) til uke 47 (2,90 %) for deretter å gå ned til 2,01 % i

uke 51. I uke 52 og 53 økte andel positive til henholdsvis 2,93 % og 3,59 %. Med unntak av uke 5 har andel positive gått ned uke for uke, og den var 1,51 % i uke 6. I uke 7 gikk den opp igjen (1,73 %). Det er forsinkelse i rapporteringen og andel positive kan bli justert for uke 7 (Figur 1 og Figur 2).

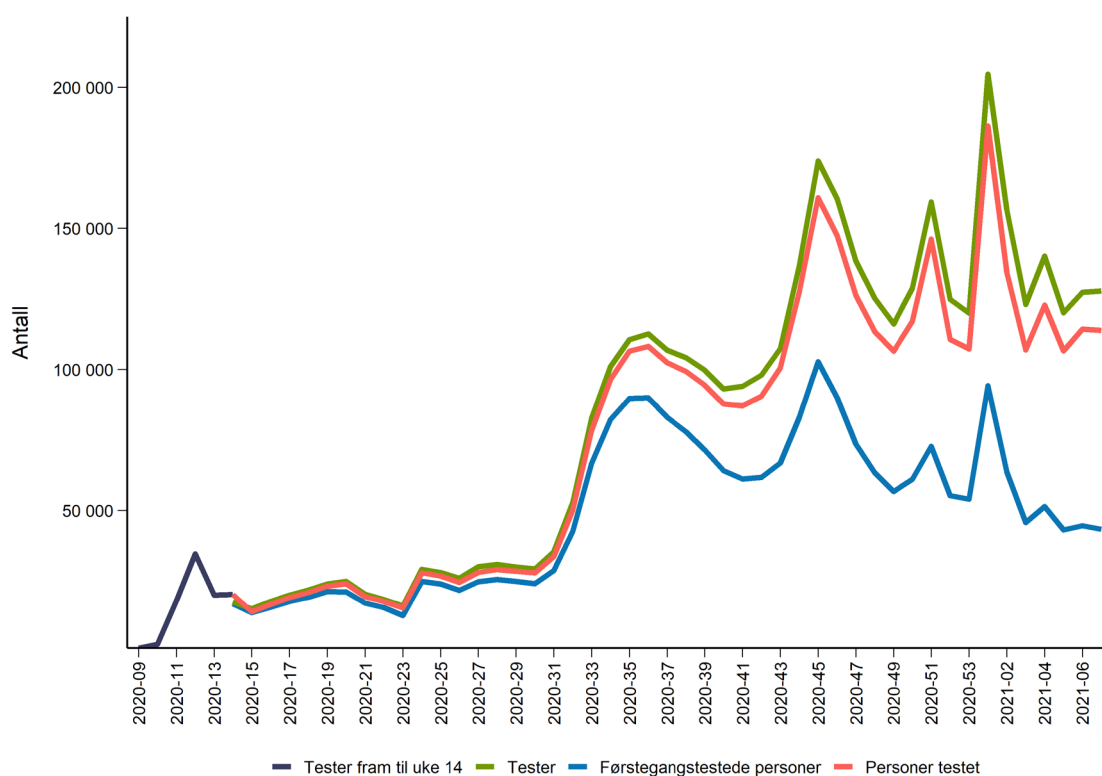


Figur 2. Antall personer testet for SARS CoV-2 per uke og andel positive, 24. februar 2020–21. februar 2021. Kilde: MSIS laboratoriedatabasen.

* En person testet = en eller flere tester innenfor 7 dager per person (før uke 64 er data basert på antall tester).

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

Figur 3 viser laboratorieundersøkelser for SARS CoV-2 per uke for antall førstegangstestede, antall personer testet over tid og antall tester. De ulike indikatorene viser relativt like verdier fram til den betydelige økningen i testkapasitet fra begynnelsen av august. Flere som tidligere var testet, testet seg da på nytt for nye sykdomshendelser. Til tross for ulike verdier har trenden siden dette vært lik for alle tre indikatorer. Totalt 2 423 427 unike personer (førstegangstestede) har vært testet for covid-19 til og med 14. februar 2021 i Norge (Figur 3). Dette utgjør nær 45 % av befolkningen. For samme periode har totalt 3 764 162 personer blitt testet over tid og 4 080 886 tester blitt utført.



Figur 3. Laboratorieundersøkelser for SARS CoV-2 per uke per antall tester, personer testet og førstegangstestede personer, 24. februar 2020–21. februar 2021. Kilde: MSIS laboratoriedatabasen

* I ukene 9–13 er antall tester basert på data samlet inn fra de mikrobiologiske laboratoriene som analyserte SARS-CoV2 prøver i denne perioden.

Siden uke 50 (2020) har Folkehelseinstituttet fått tilgang på data om bruk av antigenest for diagnostikk av SARS-Cov2 fra MSIS-laboratoriedatabasen og i MSIS. Det er totalt registrert 101 299 personer testet med antigenest. I uke 6 og 7 var det henholdsvis 11 681 og 12 160 testede personer hvorav 79 (0,68 %) og 84 (0,69 %) var positive på antigenest alene eller i en kombinasjon av antigenest og PCR.

Bekreftede tilfeller registreres på prøvetakingsdato, ikke på dato for innmelding til MSIS. Det er ca. 1–2 dagers forsinkelse i tiden fra prøvetakingsdato til registrering av bekreftede tilfeller i MSIS. Antall tilfeller per dag og uke vil justeres, også tilbake i tid, ettersom nye tilfeller blir meldt til MSIS.

Covid-19-tilfeller etter kjønn og alder

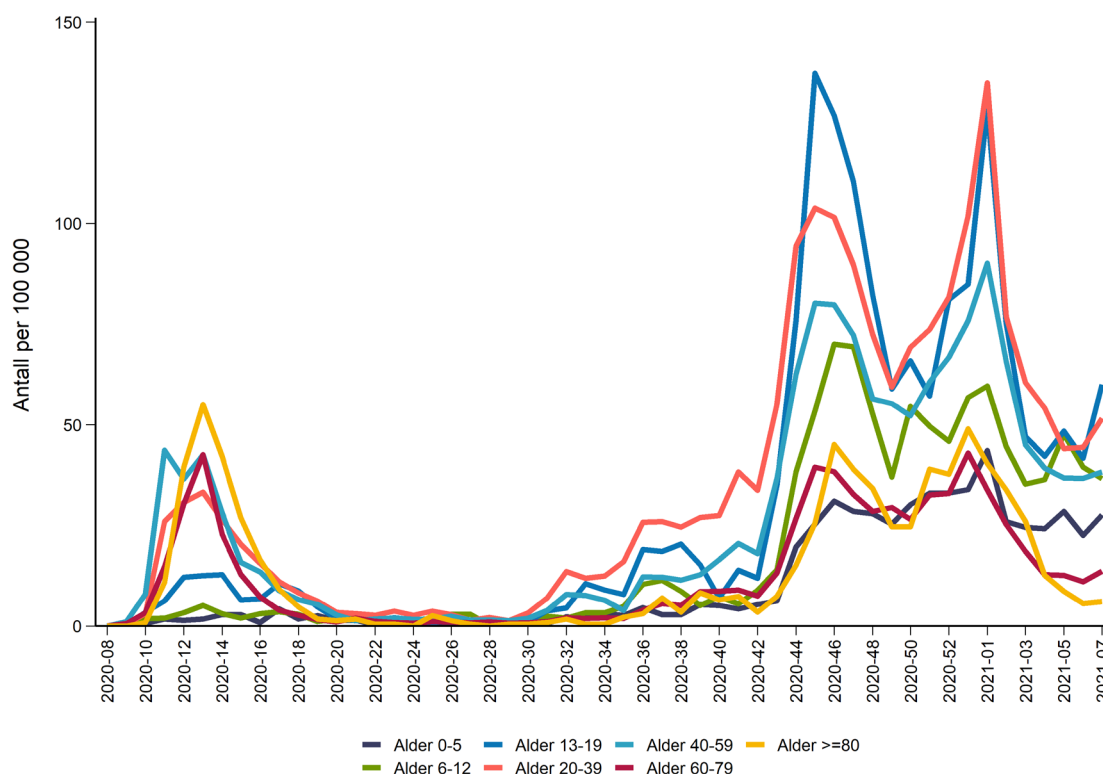
Det var flere testede personer i alle aldersgrupper sammenlignet med uken før, med unntak aldersgruppen 6-12 år. Andel positive blant de testede gikk opp i alle aldersgrupper. I uke 7 var andelen positive høyest i aldersgruppen 0-5 år (2,8 %) og 6-12 år (2,1 %) og lavest blant personer \geq 80 år (0,6 %). Det var en økning i antall meldte tilfeller i alle aldersgrupper, med unntak av barn 6-12 år gammel hvor det var en nedgang på 7% (165 vs. 178 meldte tilfeller). Antall meldte tilfeller i uke 7 økte med 44% i aldersgruppen 13-19 år (268 vs. 186), 24 % i aldersgruppen 60-79 år (139 vs 112) og 23 % i aldersgruppen 0-5 år (97 vs. 79) sammenlignet med uke 6 (Tabell 2).

Tabell 2. Personer testet for covid-19 og påviste tilfeller etter aldersgrupper, 08. februar –21. februar 2021. Kilde: MSIS, MSIS Laboratedatabasen.

Alders- gruppe (år)	Uke 6			Uke 7		
	Antall testet	Testet per 1 000	Påviste tilfeller (%)	Antall testet	Testet per 1 000	Påviste tilfeller (%)
0-5	3 088	8,79	79 (2,56)	3 434	9,78	97 (2,82)
6-12	8 320	18,44	178 (2,14)	7 587	16,81	165 (2,17)
13-19	12 888	28,87	186 (1,44)	13 575	30,41	268 (1,97)
20-39	44 492	30,85	640 (1,44)	42 556	29,51	744 (1,75)
40-59	31 475	22,05	523 (1,66)	32 411	22,70	546 (1,68)
60-79	11 502	11,29	112 (0,97)	11 734	11,52	139 (1,18)
>=80	2 473	10,72	13 (0,53)	2 526	10,95	14 (0,55)
Ukjent	81	-	-	101	-	-
Totalt	114 319	21,30	1 731 (1,51)	113 924	21,22	1 973 (1,73)

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

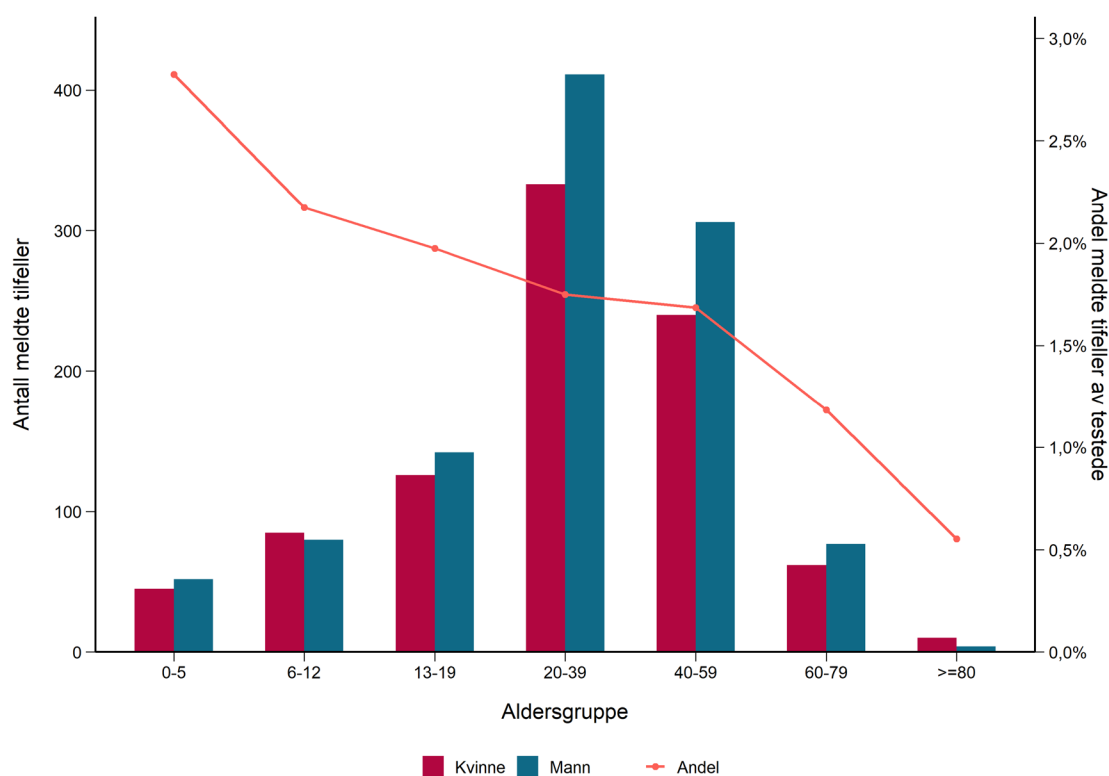
Medianalder siden begynnelsen av epidemien var 35 år og i uke 7 var den 31 år. Medianalder var 32 år blant tilfellene rapportert i løpet av de siste 4 ukene (uke 4–7) og 34 år i løpet av de foregående 4 ukene (uke 53–03). Det høyeste antall meldte tilfeller i forhold til befolkningstallet i uke 7 ble observert i aldersgruppene 13–19 år (60 per 100 000), 20–39 år (52 per 100 000, Figur 4).



Figur 4. Antall meldte covid-19-tilfeller per 100 000 innbyggere, fordelt på aldersgrupper, 17. februar 2020–21. februar 2021. Kilde: MSIS.

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

Blant alle tilfellene meldt til MSIS var 47 % kvinner. I uke 7 var 46 % av tilfellene kvinner. Andel tilfeller blant kvinner var mellom 44–52 % i alle aldersgrupper bortsett fra aldersgruppen ≥ 80 år hvor andelen var 71 % (Figur 5, Tabell 2).



Figur 5. Antall meldte covid-19-tilfeller fordelt på kjønn og aldersgruppe siste uke, og andel meldte tilfeller av testede per aldersgruppe, 08. februar–21. februar 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 7 forventes oppjustert.

Siden uke 52 er det observert en synkende trend i meldt tilfeller blant personer ≥ 80 år. I denne perioden har andelen bekreftede covid-19 tilfeller blant de testede gått jevnt ned fra 2,6 % i uke 52/2020 til 0,6 % i uke 7/2021. På samme tid var det en nedgang insidensen ≥ 80 år fra 38 per 100 000 personer i uke 52/2020 til 6 per 100 000 i uke 7/2021 (Figur 4). Det har også vært en synkende trend i andre aldersgrupper, men trenden blant ≥ 80 år ser ut til å være mer konsistent enn i andre grupper.

Covid-19-tilfeller etter fylke

Fylkene Oslo, Agder, Nordland og Rogaland testet flere personer enn uken før. De 7 andre fylkene (Innlandet, Troms og Finnmark, Møre og Romsdal, Vestfold og Telemark, Trøndelag, Viken og Vestland) testet færre personer enn uken før. De siste to uker har det vært flest testet i forhold til folketallet i Viken, Oslo og Agder. Troms og Finnmark har færrest testet i forhold til folketallet. Det er regionale forskjeller når det gjelder hvor mange som er funnet positive blant de testede. Andelen positive prøver blant testede var høyest i Oslo både i uke 7 (2,89 %) og i uke 6 (2,89 %). Andel positive var lavest i Troms og Finnmark (0,15 %) i uke 7, og i Trøndelag i uke 6 (0,24 %, Tabell 3).

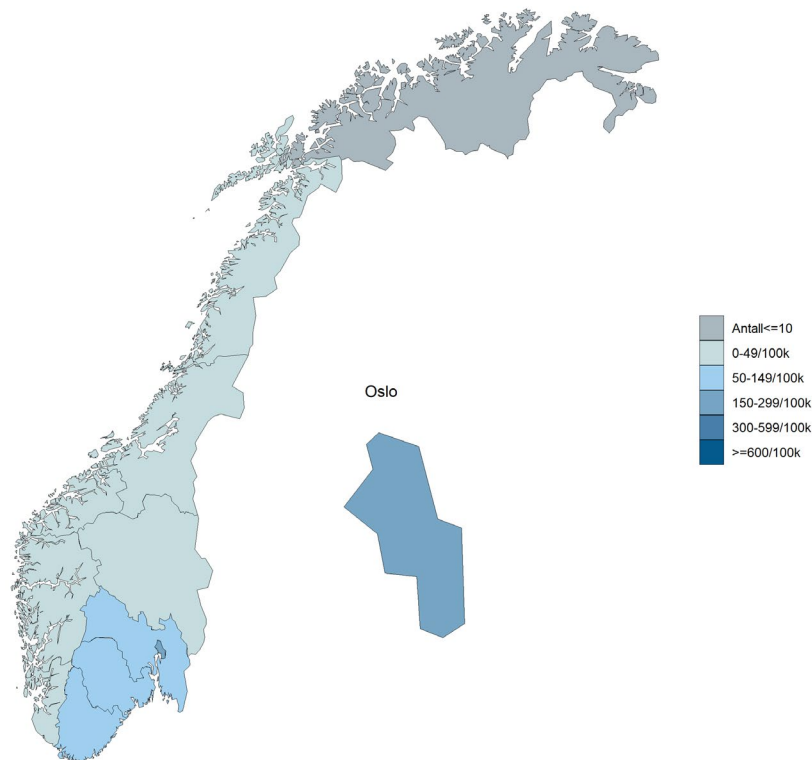
Tabell 3. Personer testet for covid-19 og påviste tilfeller etter fylke, 01. februar–14. februar2021. Kilde: MSIS, MSIS Laboratoriedatabasen.

Fylke	Uke 6				Uke 7				Uke 6–7
	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	6 331	20,6	98 (1,55)	32	7 366	24,0	197 (2,67)	64	96
Innlandet	5 259	14,2	31 (0,59)	8	5 084	13,7	37 (0,73)	10	18
Møre og Romsdal	3 434	12,9	13 (0,38)	5	3 092	11,7	13 (0,42)	5	10
Nordland	3 108	12,9	27 (0,87)	11	3 243	13,4	38 (1,17)	16	27
Oslo	17 676	25,5	510 (2,89)	74	25 406	36,6	734 (2,89)	106	179
Rogaland	7 133	14,9	19 (0,27)	4	7 187	15,0	33 (0,46)	7	11
Troms og Finnmark	2 249	9,2	6 (0,27)	2	2 045	8,4	3 (0,15)	1	4
Trøndelag	8 462	18,1	20 (0,24)	4	7 561	16,1	20 (0,26)	4	9
Vestfold og Telemark	8 691	20,7	106 (1,22)	25	7 966	19,0	130 (1,63)	31	56
Vestland	16 235	25,5	152 (0,94)	24	12 129	19,1	84 (0,69)	13	37
Viken	31 456	25,3	717 (2,28)	58	29 076	23,4	644 (2,21)	52	110
Utenfor Fastlands-Norge	0	-	0 (-)	-	0	-	0 (-)	-	0
Ukjent	4 285	-	32 (0,75)	-	3 769	-	40 (1,06)	-	0
Totalt	114 319	21,3	1 731 (1,51)	32	113 924	21,2	1 973 (1,73)	37	69

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

I uke 6–7 ble det meldt tilfeller fra alle landets fylker (Tabell 3, Figur 6). Oslo har det høyeste antall tilfeller meldt for uke 6 og 7 samlet per 100 000 innbyggere (179), etterfulgt av Viken (110), Agder (96) og Vestfold og Telemark (56). Trøndelag (9 per 100 000) og Troms og Finnmark (4 per 100 000) har lavest antall meldte tilfeller i forhold til befolkningen de siste to ukene.

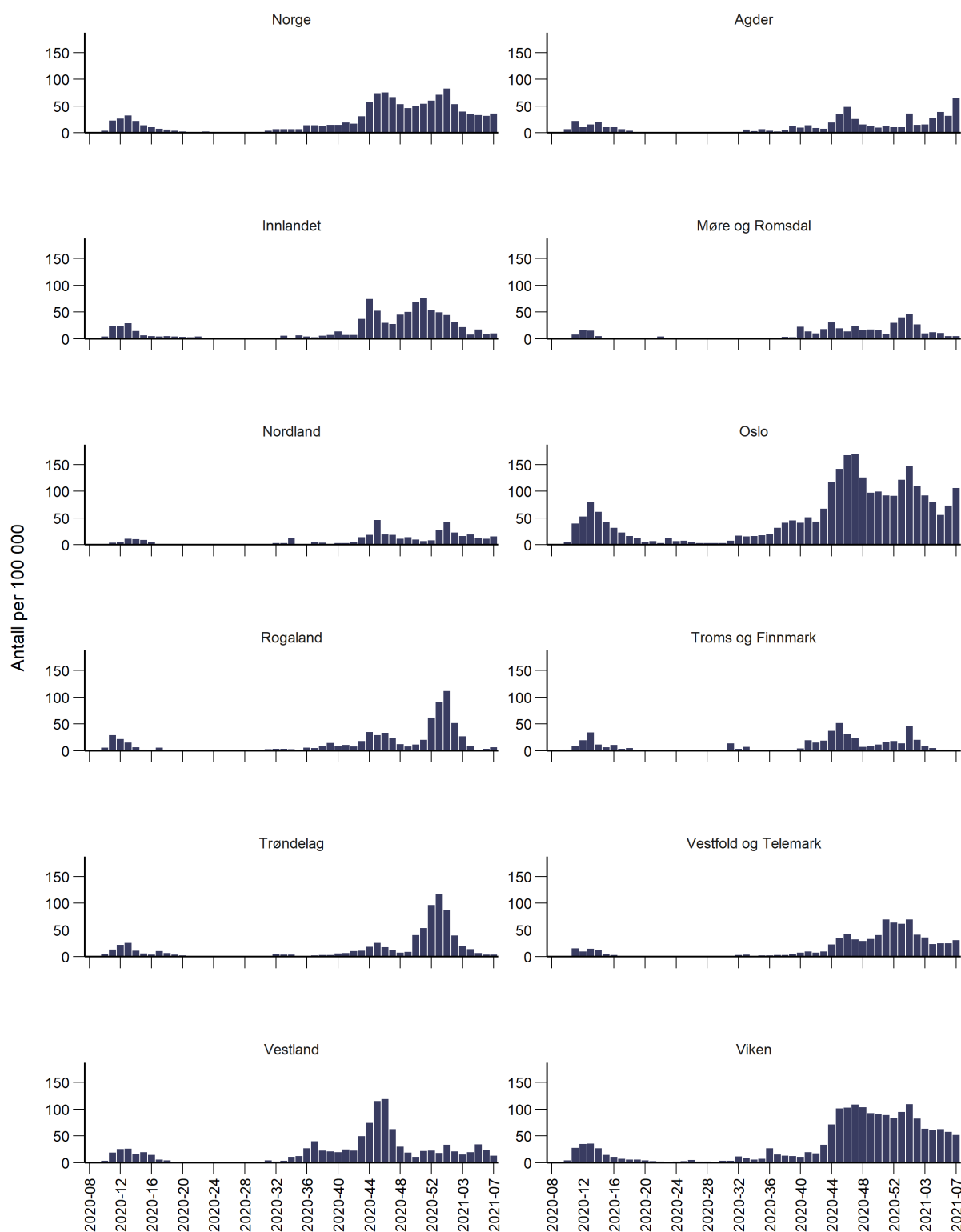
Uke 06-07



Figur 6. Antall covid-19-tilfeller per 100 000 innbyggere etter fylke, 08. februar–21. februar 2021. Kilde: MSIS.

*Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 7 forventes oppjustert. Det er i tillegg 1 påvist tilfelle utenfor Fastlands-Norge (Svalbard, uke 61, ikke vist i figuren).

I løpet av uke 7 gikk antall meldte tilfeller opp i 6 fylker (Agder, Rogaland, Oslo, Nordland, Vestfold og Telemark og Innlandet), mens det 5 fylker (Møre og Romsdal, Trøndelag, Viken, Vestland og Troms og Finnmark) var enten en nedgang i antall meldte tilfeller eller situasjonen var relativt stabil sammenlignet med uka før, Figur 7. Fylkene med flest meldte tilfeller i uke 7 var Oslo (734), Viken (644) og Agder (197). Det var ingen meldte tilfeller utenfor fastlands Norge i uke 7 (Svalbard og Jan Mayen, Tabell 3).



Figur 7. Antall meldte covid-19-tilfeller per 100 000 innbyggere etter fylke, 17. februar 2020–21. februar 2021. Kilde: MSIS.

*Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 7 forventes oppjustert. Det er i tillegg 1 påvist tilfelle Utenfor Fastlands-Norge (Svalbard), uke 31, ikke vist i figuren).

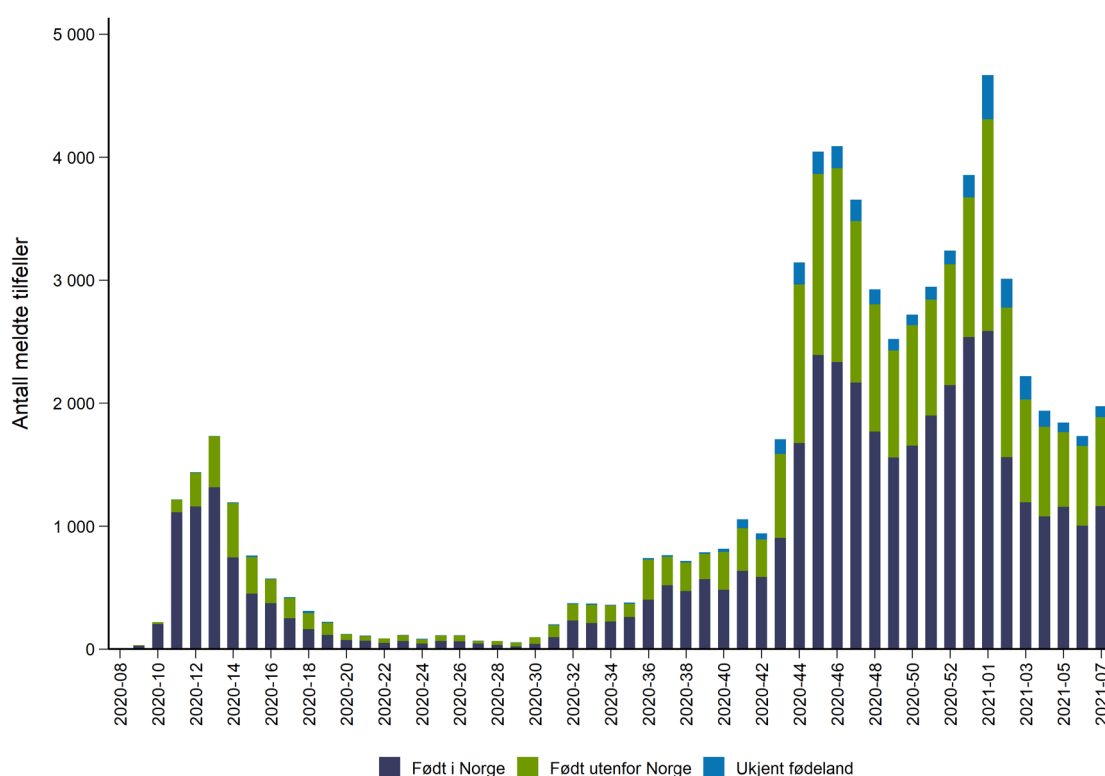
**47 personer registret i forbindelse med utbrudd på cruiseskip uke 31/33 er foreløpig registret med bostedsfylke Troms og Finnmark. Dette kan bli justert.

Covid-19-tilfeller etter fødeland

Data i følgende avsnitt om antall meldte tilfeller per fødeland totalt (figur 8) og siste uke er hentet fra MSIS kl. 15.00, 23.02.2021.

I uke 7, blant 1 883 (95 %) med kjent fødeland var det 38 % som er født utenfor Norge (722 tilfeller, Figur 8). Blant de utenlandsfødte var det flest personer som er født i Polen (100), Syria (57), Afghanistan (41), Pakistan (33), Somalia (33), Litauen (30), Irak (28), Russland (25), Bulgaria (24) og Serbia og Montenegro (21). Opplysninger om fødeland mangler foreløpig for 90 tilfeller meldt i uke 7. Andelen meldte tilfeller blant utenlandsfødte var den samme (38 %) de siste 4 ukene (uke 4–7) som i de foregående 4 ukene (uke 53–3).

Blant totalt antall meldte covid-19 tilfeller med kjent fødeland (65 791, 96 %) siden pandemien startet, er det 36 % som er født utenfor Norge (23 889). Blant disse er det flest personer med fødeland Polen (3 449), Somalia (2 161), Pakistan (1 496), Irak (1 240), Eritrea (1 016), Syria (970), Afghanistan (849), Sverige (817), Litauen (631) og Russland (628).



Figur 8. Antall meldte covid-19-tilfeller fordelt på fødeland, 17. februar 2020–21. februar 2021. Kilde: MSIS.

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

Data i følgende avsnitt om antall testet og bekreftede tilfeller etter fødeland er hentet fra Beredt C19 kl. 09:00, 23.02.2021. Informasjon om fødeland (fra Folkeregisteret) er tilgjengelig for personer med fødselsnummer, men i liten grad for personer med D-nummer. Informasjon om fødeland blir registrert for meldte tilfeller i MSIS, men ikke for testede personer i MSIS laboratoriedatabasen. Det innebærer at informasjon om fødeland for testede personer kun er tilgjengelig for personer som er registrert med fødselsnummer i Folkeregisteret.

Fra uke 14 (2020) til uke 7 (2021) var det totalt 61 932 meldte tilfeller og 3 518 454 testede blant personer med fødselsnummer i Folkeregisteret. Personer med D-nummer for perioden utgjør totalt

156 105 testede og 2 151 meldte tilfeller, og blant tilfellene var det Polen (654), Litauen (91), Sverige (81), Romania (80), Slovakia (25), Latvia (17), Kroatia (11), Storbritannia (10) og Danmark (6).

I uke 6–7 var det flest testet per 1 000 innbyggere blant personer født i Pakistan (58) etterfulgt av Sverige (57), Irak (48) og Afghanistan (47). Personer født i Litauen (28) hadde færrest testet per 1 000 innbyggere i uke 6–7. Blant personer født i Norge var tilsvarende tall 42 per 1 000 innbyggere. Det var en økning i antall testede blant personer fra Pakistan, Syria, Irak, Afghanistan og Eritrea fra uke 4–5 til uke 6–7, mens det ble testet færre personer fra Somalia, Iran, Sverige, Litauen og Polen sammenlignet med uka før. Andel positive blant de testede i uke 6 og 7 samlet var høyest blant personer født i Syria (8 %), Afghanistan (7 %), Irak (7 %) og Somalia (5 %), mens den laveste andel positive blant de testede var blant personer født i Sverige (2 %) og Norge (1 %).

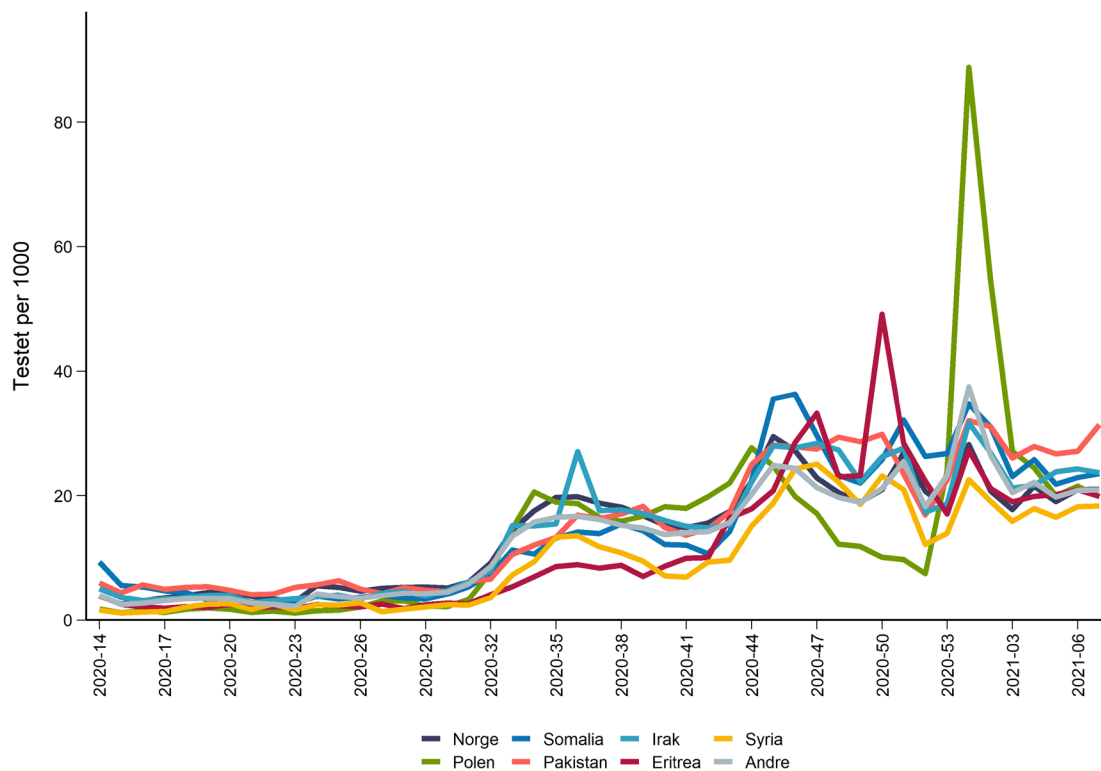
I uke 6–7 var det 3 472 meldte tilfeller og 222 983 testede blant personer med fødselsnummer i Folkeregisteret, mens det var 117 meldte tilfeller og 6 080 testede blant personer med D-nummer. Blant tilfellene meldt til MSIS med D-nummer er det flest fra Polen (16). Informasjon om fødeland for 95 tilfeller testede i uke 6–7 mangler foreløpig (Tabell 4).

Tabell 4. Personer testet for covid-19 og påviste tilfeller etter fødeland, 25. januar–21. februar 2021. Kilde: Beredt C19, Folkeregisteret.

Fødeland	Uke 4–5				Uke 6–7			
	Antall testet	Testet per 1 000	Påviste tilfeller (%)	Antall tilfeller per 100000	Antall testet	Testet per 1 000	Påviste tilfeller (%)	Antall tilfeller per 100000
Norge	169 309	41	2 201 (1 %)	53	175 136	42	2 091 (1 %)	50
Polen	4 533	44	189 (4 %)	185	4 217	41	180 (4 %)	176
Syria	1 128	34	101 (9 %)	308	1 196	37	98 (8 %)	299
Somalia	1 318	48	80 (6 %)	289	1 285	46	61 (5 %)	220
Irak	1 033	45	66 (6 %)	291	1 088	48	71 (7 %)	313
Pakistan	1 185	55	84 (7 %)	387	1 269	58	53 (4 %)	244
Eritrea	887	40	51 (6 %)	230	904	41	45 (5 %)	203
Litauen	1 319	32	33 (3 %)	80	1 144	28	50 (4 %)	121
Sverige	2 775	59	29 (1 %)	61	2 670	57	44 (2 %)	93
Iran	876	47	37 (4 %)	198	835	45	34 (4 %)	182
Afghanistan	755	44	14 (2 %)	82	809	47	53 (7 %)	311
Øvrige land	21 237	41	532 (3 %)	103	21 387	41	587 (3 %)	113
Ukjent	14 728	45	225 (2 %)	68	11 043	34	105 (1 %)	32
Totalt	221 083	41	3 642 (2 %)	68	222 983	41	3 472 (2 %)	65
Personer med D-nummer	9 415	-	134 (1 %)	-	6 080	-	117 (2 %)	-

*Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS.

**Personer med D-nummer i Folkeregisteret.



Figur 9. Antall personer testet per 1000 innbyggere for covid-19-tilfeller fordelt på fødeland og uke, 30. mars 2020–21. februar 2021. Kilde: Beredt C19, Folkeregisteret.

* Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 7 forventes oppjustert. Figuren inkluderer ikke testede personer med D-nummer.

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.

Covid-19-tilfeller etter smitteland

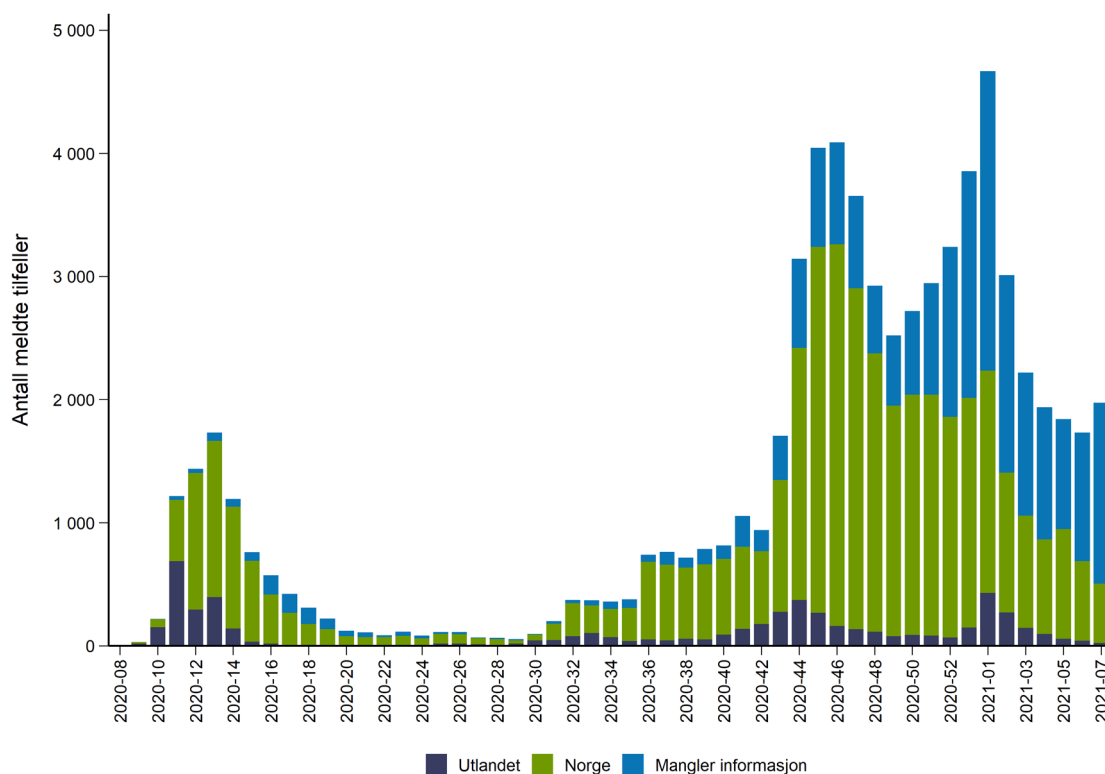
I de siste to ukene var det 1 192 (32 %) av de 3 704 meldte tilfellene som hadde informasjon om smitteland. Av disse hadde 1 129 (95 %) blitt smittet i Norge og 63 (5 %) hadde blitt smittet i utlandet. Andelen kjent smittet utenlands var 19 % i uke 1–2, og gikk ned til 11–14 % i uke 3–4, var 6 % i uke 5–6 og var 5% i uke 7 (Tabell 5, Figur 10). Informasjon om smitteland er usikker ettersom det mangler informasjon for 68 % (2 512 av 3 704) av tilfellene meldt de sist to uker. I uke 7 er det 74 % (1 468 av 1 973) personer som foreløpig mangler informasjon om smitteland i MSIS.

Tabell 5: Antall meldte tilfeller av covid-19 etter uke og smittested, 14. desember 2020–21. februar 2021. Kilde: MSIS.

Uke og år	Smittested					
	Norge		Utlandet		Ukjent	Total
	Antall	Andel av alle med kjent smittested	Antall	Andel av alle med kjent smittested	Antall (% av total)	Antall
2020-52	1 792	96 %	66	4 %	1 381 (43 %)	3 239
2020-53	1 867	93 %	148	7 %	1 841 (48 %)	3 856
2021-01	1 803	81 %	431	19 %	2 432 (52 %)	4 666
2021-02	1 136	81 %	269	19 %	1 605 (53 %)	3 010
2021-03	912	86 %	145	14 %	1 162 (52 %)	2 219
2021-04	771	89 %	95	11 %	1 071 (55 %)	1 937
2021-05	894	94 %	55	6 %	890 (48 %)	1 839
2021-06	647	94 %	40	6 %	1 044 (60 %)	1 731
2021-07	482	95 %	23	5 %	1 468 (74 %)	1 973

Blant tilfellene rapportert i de siste to ukene som var smittet i utlandet, var de mest vanlige smitteland Polen (13), Kosovo (6), Sverige (4) og Nigeria (4). I tillegg var 18 andre land indikert som smittested for 3 eller færre smittede.

Blant tilfellene rapportert i de siste to ukene som var smittet i utlandet, hadde 60 (95 %) registrert fødeland og 3 (5 %) hadde ikke registrert fødeland. Av de 60 tilfellene, var 8 blant norskfødte og 52 blant utenlandsfødte, hvorav flest (11) var fra Polen.



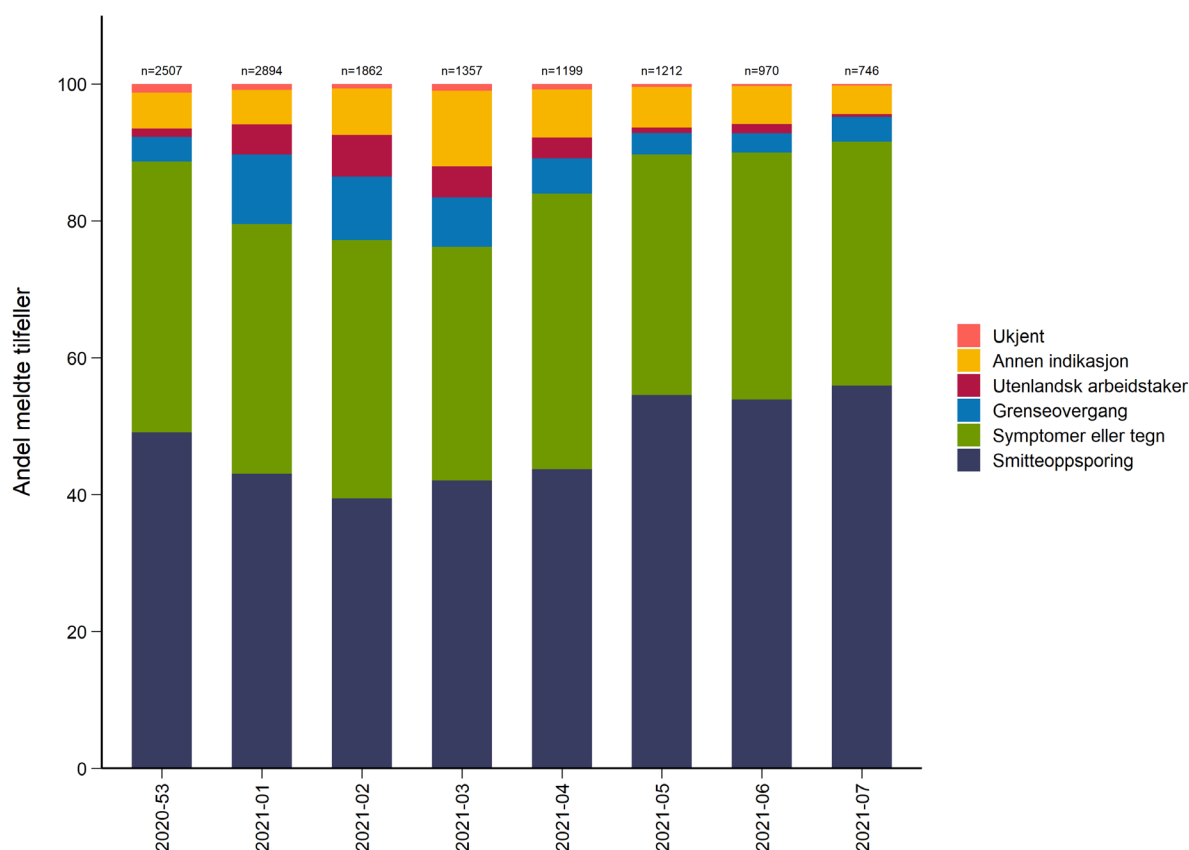
Figur 10. Antall meldte covid-19 tilfeller i Norge fordelt på smittested, 17. februar 2020–21. februar 2021. Kilde: MSIS.

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

Covid-19 tilfeller etter indikasjon for testing

For de siste to ukene er informasjon om indikasjon for testing tilgjengelig for 1 716 av 3 704 (46 %) tilfeller. Blant disse har 940 (55 %) oppgitt smittesporing som årsak, 616 har (36 %) oppgitt symptomer som årsak til testing, 54 (3 %) grensepassering, 16 (1 %) utenlandsk arbeidstaker mens 85 tilfeller (5 %) oppga andre årsaker for testingen (inkludert 2 testet etter varsel fra Smittestopp-app). Informasjon om indikasjon for testing er ukjent for 5 tilfeller. Andelen med grensepassering som årsak til testing gikk ned fra 10 % i uke 1 til 3% i uke 5 og 4% i uke 7.

Blant 54 tilfellene rapportert testet i forbindelse med grensepassering siste 2 uker, er informasjon om smitteland tilgjengelig for 40 (74 %) (3 smittet i Norge og 3 utlandet «ikke spesifisert»). Mest vanlig antatt smitteland var Polen (7; 18 %) og Kosovo (6; 15 %). For 14 tilfeller (26 %) mangler informasjon om smitteland.



Figur 11. Meldte covid-19 tilfeller med kjent indikasjon for testing smittet i Norge - andel fordelt på indikasjon for testing, 21. desember 2020–21. februar 2021. Kilde: MSIS.

Testing ved grensestasjoner – data fra MSIS laboratoriedatabase

Data fra MSIS laboratoriedatabase fra grenseovergangs-teststasjoner med egne rekvirentkoder viste at det i uke 7 ble utført 10 578 tester samlet på disse teststasjonene hvorav 66 var positive (0,6 %). Det har vært en nedgang i antall tester utført og antall og positive tester siden uke 1. Andel positive blant de testede har vært 0,5-0,6 % i ukene 3-7.

Tabell 6. Antall tester og antall og andel positive ved et utvalg grensestasjoner, 11. januar 2021–21. februar 2021, Kilde: MSIS laboratoriedatabase.

Uke	Antall teststasjoner	Antall testet	Antall positive	% positive
2021-01	15	19 694	260	1,3 %
2021-02	17	17 749	152	0,9 %
2021-03	17	16 343	81	0,5 %
2021-04	18	13 596	78	0,6 %
2021-05	16	9 753	49	0,5 %
2021-06	18	9 572	58	0,6 %
2021-07	18	10 578	66	0,6 %

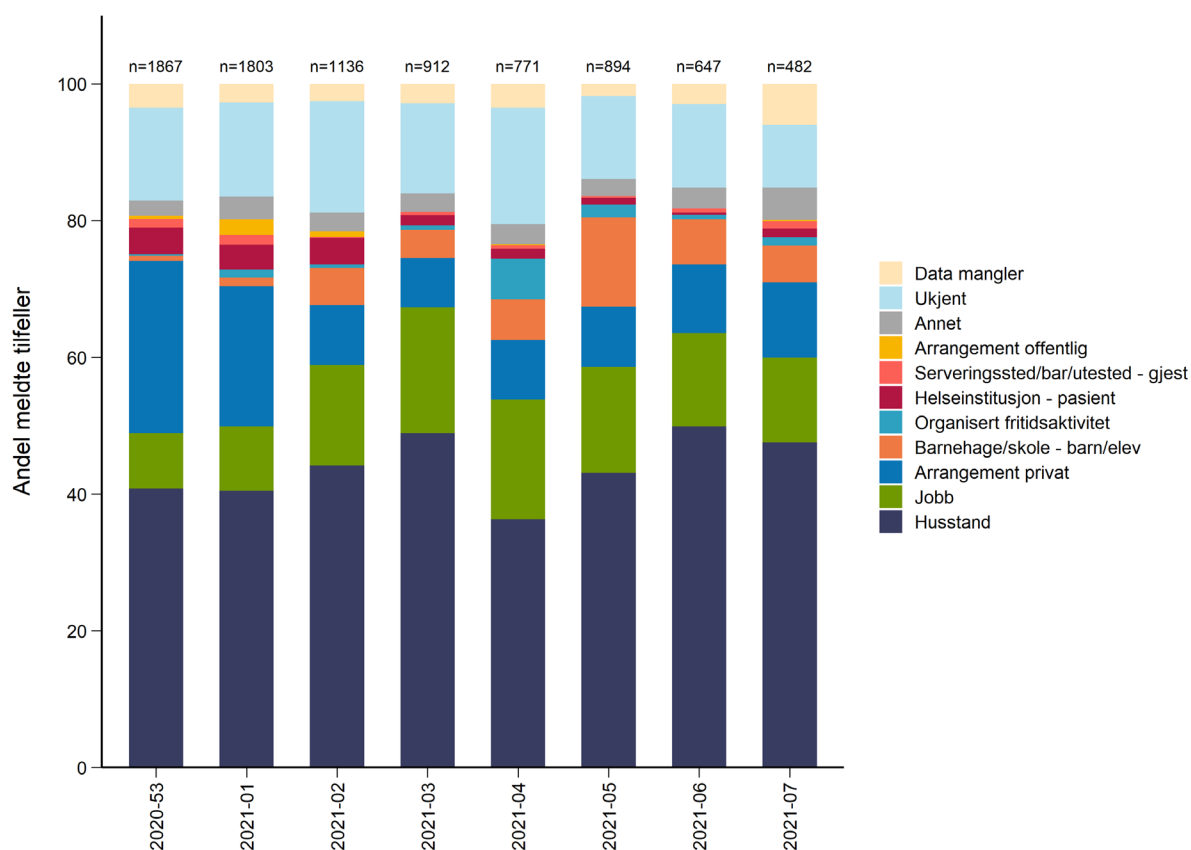
Det kan være forhold ved disse teststasjonene som skiller seg fra andre teststasjoner som ikke kan identifiseres i MSIS laboratoriedatabase med unike rekvirentkoder, slik at dataene ikke er representative for innreisescreeing i Norge totalt. Antall tester utført kan være underestimert ettersom enkelte teststasjoner kan ha benyttet andre rekvirentkoder enn det Folkehelseinstituttet har indentifisert, og det kan være manglende rapportering av antigen hurtigtester til MSIS laboratoriedatabase.

Covid-19 tilfeller kjent smittet i Norge etter smittesituasjonen

Informasjon om smittesituasjonene oppgis bare for tilfeller som er kjent smittet i Norge, og for de siste to ukene foreligger informasjon om smitteland kun for 32 % av tilfellene (1 192 av 3 704) meldt til MSIS. Blant totalt 1 129 meldte tilfeller kjent smittet i Norge siste to uker, er informasjon om kontakt med et kjent covid-19-tilfelle tilgjengelig for 1 067 (95 %) av de registrerte tilfellene. Blant disse hadde 844 (79 %) hatt kontakt med et kjent tilfelle.

Blant tilfellene rapportert smittet i Norge siste 2 uker, er informasjon om antatt smittested tilgjengelig for 1 081 (96 %). Mest vanlig antatt smittested var privat husstand (552; 51 %), jobb (148; 14 %), arrangement privat (118; 11 %), barnehage/skole (69; 6 %) og organisert fritidsaktivitet (10; 1 %) (Figur 12). For 123 tilfeller (11 %) var antatt smittested ukjent.

For hele pandemiperioden, er det blant totalt 41 965 meldte tilfeller som var smittet i Norge informasjon om kontakt med et kjent covid-19-tilfelle tilgjengelig for 38 488 (92 %) av de registrerte tilfellene. Blant disse hadde 28 961 (75 %) hatt kontakt med et kjent tilfelle.



Figur 12. Meldte covid-19 tilfeller kjent smittet i Norge - andel fordelt på antatt smittested, 21. desember 2020–21. februar 2021. Kilde: MSIS.

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

Covid-19 tilfeller – utbrudd og smittesporinger

I uke 7 har Folkehelseinstituttet fulgt opp smittesituasjonen i kommuner i Oslo, Viken, Innlandet, Vestland og Rogaland. I tillegg har Folkehelseinstituttet siste uke fulgt opp rundt 40 ulike utbrudd og hendelser blant annet i helse- og omsorgstjenesten, på arbeidsplasser, i skoler og barnehager og private husstander. En hovedvekt av utbrudd som Folkehelseinstituttet har bistått kommunene med siste uke, har vært forårsaket av engelsk eller sørafrikansk virusvariant. Det er så langt påvist 769 tilfeller av 501Y.V1 (engelsk virusvariant) og 87 tilfeller av 501Y.V2 (sør-afrikansk virusvariant) i Norge. Utbrudd med nye virusvarianter har i stor grad blitt kontrollert med forsterket TISK. Enkelte utbrudd er omfattende og krevende å håndtere med omfattende smittesporing, testing og karantenesetting.

Fra starten av det nye året har antall tilfeller i **Oslo** gått jevnt nedover, men tallene fra siste 14 dager viser at antall meldte tilfeller igjen øker. Den siste uken har det blitt meldt om flere utbrudd, og en hovedvekt er forårsaket av den engelske virusvarianten assosiert med økt smittsomhet. Det er registrert utbrudd og hendelser fra flere skoler, barnehager, private husstander, arbeidsplasser og fra helsetjenesten. Det er fortsatt forskjell i forekomst mellom bydeler, med høyest 14-dagers insidens i Sagene, Stovner, Bjerke og Alna.

Forekomsten i **Viken** fylke har vært nedadgående i januar, men har flatet ut i februar og er fortsatt på et høyt nivå. Det er meldt om flere utbrudd knyttet til skoler, arbeidsplasser, barnehager og helseinstitusjoner i fylket. Flere kommuner har registrert utbrudd med engelsk virusvariant.

Vestland fylke hadde en høy forekomst i oktober og november i 2020, men har ligget på et mer jevnt og lavere nivå fra desember. Det er først og fremst Bergen kommune som påvirker forekomsten i fylket, men større og langvarige utbrudd har vært påvist også i andre kommuner. Spredning av sørafrikansk og engelsk virusvariant er påvist i utbrudd i flere kommuner, spesielt i Bergen og Ulvik.

Trøndelag fylke hadde en økende forekomst av tilfeller i løpet av desember og i uke 1. Deretter fikk de en klar nedgang i antall ukentlige tilfeller, og kun et fåtall tilfeller har blitt påvist siste to uker. Et mindre utbrudd med engelsk virusvariant ble varslet i uke 7, men er håndtert og ansees som over.

Etter et forbigående høyt antall tilfeller i uke 1 i **Agder**, har antall tilfeller i uke 2 og 3 ligget på et lavt nivå før tallene økte fra om med uke 4. Antall tilfeller pr uke påvirkes først og fremst av utviklingen i Kristiansand kommune som siste uke har håndtert flere klynger og enkelttilfeller.

Innlandet fylke har hatt en nedadgående trend siden nyttår og har i februar ligget på et jevnt lavt nivå.

Forekomsten i **Nordland** har ligget på et jevnt lavt nivå i flere uker etter en kortvarig økning i uke 53 og 1. Et utbrudd med sørafrikansk virusvariant ble oppdaget i uke 6 og er håndtert med forsterket TISK.

Det var en klar økning i antall tilfeller rapportert fra **Rogaland** i desember og ut uke 1. Fra uke 2 har antall tilfeller gått jevnt ned og har i de siste tre uker vært på et stabilt lavt nivå. Et større utbrudd med engelsk virusvariant tilknyttet en arbeidsplass blir håndtert med forsterket TISK og samarbeid i berørte kommuner.

Etter et stabilt høyt nivå gjennom hele desember, har antall tilfeller i **Vestfold og Telemark** gått ned i løpet av januar og flatet ut på et lavere nivå i februar. Sandefjord kommune håndterer pågående utbrudd med engelsk virusvariant.

Møre og Romsdal hadde en økende forekomst av tilfeller i løpet av desember og i uke 1. Etter dette har forekomsten gått tydelig ned og kun et fåtall tilfeller har blitt påvist de siste to uker. Det er ikke varslet større utbrudd fra fylket i uke 7.

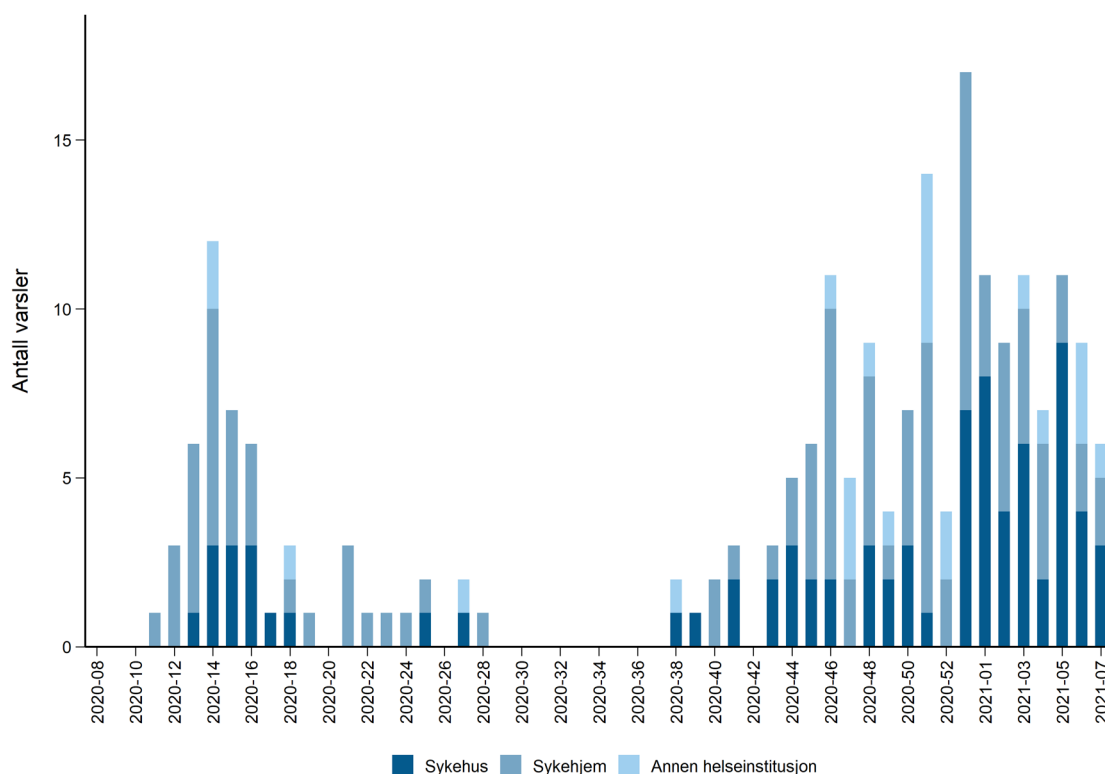
Forekomsten i **Troms og Finnmark** har ligget på et lavt nivå i lengre tid, men økte den første uken av 2021. Deretter har det vært en klar nedgang og de siste to ukene har det kun blitt påvist et fåtall tilfeller. Det er ikke varslet utbrudd fra fylket i uke 7

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 innreiserestriksjoner her det siste uker vært en klar nedgang i antall smittesporinger på fly. Siste uke er det utført smittesporing for 16 flyvninger. Listen over fly publiseres her:

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

Utbrudd i helsetjenesten

Folkehelseinstituttet har mottatt totalt 208 varsler om utbrudd (med to eller flere tilfeller) av covid-19 i helseinstitusjoner i 2020 og 2021 til Folkehelseinstituttets utbruddsvarslingssystem, Vesuv. Det var 6 varsler fra helseinstitusjon i uke 7 (Figur 13). Av de totalt 208 varslene var 105 fra sykehjem, 79 fra sykehus og 24 fra annen helseinstitusjon. Viken har varslet flest utbrudd i helseinstitusjoner, etterfulgt av Oslo (Tabell 7). Det reelle antallet utbrudd i helseinstitusjoner er høyere enn det som oppgis her, fordi ikke alle utbrudd varsles gjennom Vesuv.



Figur 13. Varslede utbrudd av covid-19 i helseinstitusjon, 17. februar 2020–21. februar 2021. Kilde: Vesuv, Folkehelseinstituttet.

Tabell 7. Varslede utbrudd av covid-19 i helseinstitusjon, siste to uker og totalt, 17. februar 2020–21. februar 2021. Kilde: Vesuv, Folkehelseinstituttet.

Fylke	Antall utbrudd uke 6	Antall utbrudd uke 7	Kumulativt antall utbrudd
Agder	0	0	3
Innlandet	0	0	16
Møre og Romsdal	0	0	2
Nordland	0	1	1
Oslo	1	2	54
Rogaland	1	0	6
Troms og Finnmark	0	0	7
Trøndelag	0	0	2
Vestfold og Telemark	0	0	11
Vestland	0	0	9
Viken	7	3	97
Totalt	9	6	208

- [Om varsling til Vesuv](#)

Covid-19 rapportering til MSIS, tid fra innsykning til prøvetaking og registrering

Antall dager mellom innsykning, prøvetaking og til registrering i MSIS har betydning for hvor raskt tiltak kan iverksettes.

Antall dager fra innsykning til prøvetaking reflekterer tiden det tar fra en person oppgir å ha fått symptomer på covid-19 til prøven blir tatt. Det er ikke skilt på indikasjon (årsak) til testing i analysen. Innsykningsdato er kjent for 36 860 av 68 831 (54 %) tilfeller meldt til MSIS. Blant 36 860 var median antall dager fra innsykning til prøvetaking 2 dager, og i gjennomsnitt 3,2 dager. I uke 4–7 var mediantid fra prøvetaking til registrering totalt for hele landet den samme sammenlignet med hele perioden (2 dager), mens gjennomsnittstiden fra innsykning til prøvetaking var blitt kortere sammenlignet med i hele perioden (2,6 dager vs. 3,2 dager, Tabell 8).

Tabell 8. Antall dager fra innsykningsdato til prøvetakingsdato for covid-19 tilfeller meldt til MSIS, etter fylke, 17. februar 2020–21. februar 2021.

Fylke	Siden begynnelsen av epidemien (17. februar 2020–21. februar 2021)			Uke 53–03 (28. desember 2020–24. januar 2021)			Uke 4–7 (25. januar–21. februar 2021)		
	Antall tilfeller	Median (IQR [§])	Gjennomsnitt (SD [§])	Antall tilfeller	Median (IQR [§])	Gjennomsnitt (SD [§])	Antall tilfeller	Median (IQR [§])	Gjennomsnitt (SD [§])
Agder	905	2,0 (3,0)	3,0 (3,9)	112	1,0 (2,0)	1,8 (1,6)	205	1,0 (3,0)	2,0 (2,0)
Innlandet	2 073	2,0 (3,0)	3,4 (9,2)	302	2,0 (2,0)	2,6 (2,8)	77	2,0 (3,0)	7,5 (42,0)
Møre og Romsdal	497	2,0 (3,0)	3,1 (4,4)	99	2,0 (2,0)	2,6 (5,1)	28	2,0 (2,2)	3,1 (5,8)
Nordland	487	2,0 (3,0)	3,5 (4,3)	82	1,0 (2,0)	2,4 (3,8)	39	1,0 (2,0)	2,0 (1,9)
Oslo	8 423	2,0 (3,0)	3,4 (5,4)	234	2,0 (2,0)	2,6 (3,5)	96	2,0 (2,2)	6,5 (34,9)
Rogaland	1 672	2,0 (3,0)	3,2 (4,4)	532	1,0 (2,0)	2,4 (4,8)	35	1,0 (2,5)	2,1 (2,4)
Troms og Finnmark	814	3,0 (4,0)	4,1 (4,7)	113	1,0 (3,0)	2,4 (3,9)	11	1,0 (2,5)	2,4 (2,2)
Trøndelag	1 962	2,0 (3,0)	3,2 (3,7)	516	2,0 (3,0)	2,7 (2,9)	66	2,0 (3,0)	2,0 (2,0)
Vestfold og Telemark	1 496	2,0 (3,0)	3,5 (7,3)	362	2,0 (2,0)	2,6 (2,8)	127	2,0 (2,0)	2,4 (3,1)
Vestland	4 308	2,0 (3,0)	3,1 (4,5)	238	2,0 (2,0)	2,7 (6,1)	188	1,0 (1,2)	2,8 (6,2)
Viken	14 109	2,0 (3,0)	2,9 (5,5)	2 551	2,0 (2,0)	2,4 (5,8)	1 688	2,0 (2,0)	2,2 (9,2)
Ukjent	114	1,0 (4,0)	3,2 (7,6)	29	0,0 (2,0)	1,3 (1,9)	19	3,0 (3,0)	9,0 (17,0)
Totalt	36 860	2,0 (3,0)	3,2 (5,5)	5 170	2,0 (2,0)	2,5 (4,9)	2 579	2,0 (2,0)	2,6 (12,7)

[§]IQR - interkvartil rekkevidde (forskjell mellom første og tredje kvartil); SD – standardavvik.

Antall dager fra prøvetaking til registrering i MSIS gjenspeiler tiden fra prøvetaking til mottak av prøvesvar og registrering i MSIS. Blant de 68 831 tilfellene meldt til MSIS, var median antall dager fra prøvetaking til registrering en dag, og gjennomsnittlig tid var 1 dag. I løpet av de siste fire ukene var mediantid fra prøvetaking til registrering totalt for hele landet den samme sammenlignet med hele perioden, mens gjennomsnittlig tid har blitt noe kortere (1,2 dager vs. 1,5 dager, Tabell 8).

Tabell 9. Antall dager mellom prøvetakingsdato og registreringsdato for covid-19 tilfeller meldt til MSIS, etter fylke, 17. februar 2020–21. februar 2021.

Fylke	Siden begynnelsen av epidemien (17. februar 2020– 21. februar 2021)			Uke 53–03 (28. desember 2020– 24. januar 2021)			Uke 4–7 (25. januar – 21. februar 2021)		
	Antall tilfeller	Median (IQR [§])	Gjennomsnitt (SD [§])	Antall tilfeller	Median (IQR [§])	Gjennomsnitt (SD [§])	Antall tilfeller	Median (IQR [§])	Gjennomsnitt (SD [§])
Agder	1 927	1,0 (0,0)	1,1 (1,7)	236	1,0 (0,0)	0,9 (0,6)	501	1,0 (0,0)	0,9 (1,1)
Innlandet	3 386	1,0 (1,0)	1,8 (2,6)	546	1,0 (0,0)	1,2 (0,8)	164	1,0 (0,0)	1,1 (0,7)
Møre og Romsdal	1 267	1,0 (1,0)	2,5 (6,7)	327	1,0 (1,0)	1,7 (2,1)	87	1,0 (0,0)	1,3 (1,9)
Nordland	1 048	2,0 (1,0)	2,3 (9,3)	262	2,0 (1,0)	1,8 (1,0)	142	2,0 (1,0)	1,9 (0,9)
Oslo	18 958	1,0 (1,0)	1,5 (3,6)	3 263	1,0 (1,0)	1,4 (1,3)	2 189	1,0 (1,0)	1,3 (1,1)
Rogaland	3 503	1,0 (2,0)	1,5 (2,2)	1 345	1,0 (1,0)	0,8 (1,1)	105	1,0 (1,0)	1,0 (1,0)
Troms og Finnmark	1 227	1,0 (1,0)	1,5 (3,3)	217	1,0 (1,0)	1,4 (0,7)	26	1,0 (0,0)	1,3 (1,0)
Trøndelag	3 551	1,0 (1,0)	1,6 (2,6)	1 245	2,0 (1,0)	1,6 (0,9)	139	1,0 (0,0)	1,1 (0,6)
Vestfold og Telemark	3 424	1,0 (1,0)	1,4 (3,6)	877	1,0 (1,0)	1,2 (2,0)	439	1,0 (1,0)	1,1 (1,1)
Vestland	6 736	1,0 (1,0)	1,6 (1,6)	563	1,0 (1,0)	1,4 (0,9)	579	2,0 (1,0)	1,8 (1,9)
Viken	22 593	1,0 (0,0)	1,3 (1,6)	4 341	1,0 (0,0)	1,2 (1,7)	2 893	1,0 (0,0)	1,1 (0,8)
Utenfor Fastlands-Norge	4	1,5 (1,8)	2,2 (1,9)	-	-	-	-	-	-
Ukjent	1 207	1,0 (1,0)	2,3 (5,6)	529	2,0 (1,0)	2,5 (4,1)	216	1,0 (1,0)	1,8 (2,1)
Totalt	68 831	1,0 (1,0)	1,5 (3,0)	13 751	1,0 (1,0)	1,3 (1,6)	7 480	1,0 (1,0)	1,2 (1,1)

[§]IQR – interkvartil rekkevidde (forskjell mellom første og tredje kvartil); SD – standardavvik.

- [Om MSIS](#)

Overvåking av alvorlig koronavirusykdom

Pasienter innlagt i sykehus

Det norske pandemiregisteret (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. 05:00, 23. februar 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 10.

For 2667 pasienter var covid-19 rapportert som hovedårsak til innleggelse i sykehus. Det er foreløpig rapportert om 57 nye innleggelser i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen i uke 7, etter 45 nye innleggelser i uke 5 og 34 i uke 6 (Figur 14). Majoriteten av innleggelsene sist uke har vært i Helse Sør-Øst (44 i uke 7; 1,5 per 100 000 innbyggere) (Figur 15). I Oslo var det 23 nye innleggelser i uke 7, etter 10 i uke 6 og 6 i uke 5. I Oslo var det en stabil trend med mellom 17 – 28 nye innleggelser ukentlig mellom uke 48/2020 – 4/2021. I Viken var det 20 nye innleggelser i uke 7, etter 14 i uke 6 og 12 i uke 5. I Viken var det en stabil trend med mellom 29 – 39 nye innleggelser ukentlig mellom uke 48/2020 – 3/2021. Blant andre fylker var det bare Vestland som rapporterte flere enn 5 nye innleggelser i uke 7 (6).

Det var totalt 183 nye innleggelser med covid-19 som hovedårsak de siste fire ukene (uke 4 – 7) (Figur 14). Medianalderen blant de 183 var 53 år (nedre–øvre kvartil: 40 – 62), og 116 (63 %) var menn (Figur 16). Under hele epidemien i Norge har medianalderen blant personer innlagt i sykehus vært 60 år (47 – 73), og 1594 (60 %) vært menn. Mellom uke 3 og 4 var det en betydelig nedgang i antall nye innleggelser med covid-19 som hovedårsak i flere aldersgrupper, både yngre og eldre. Siden dette har antall nye innleggelser blant personer i alderen 70 år eller eldre holdt seg svært lavt (10 eller færre per uke). Økningen i antall nye innleggelser mellom uke 6 og 7 har skjedd hovedsakelig blant personer i alderen 30-49 år (15 i uke 6, 28 i uke 7). Aldersfordelingen i pasienter innlagt i sykehus er presentert i tabell 11.

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. 23:59, 22. februar 2021. Antall nye pasienter innlagt i intensivavdeling etter regionalt helseforetak er presentert i tabell 10.

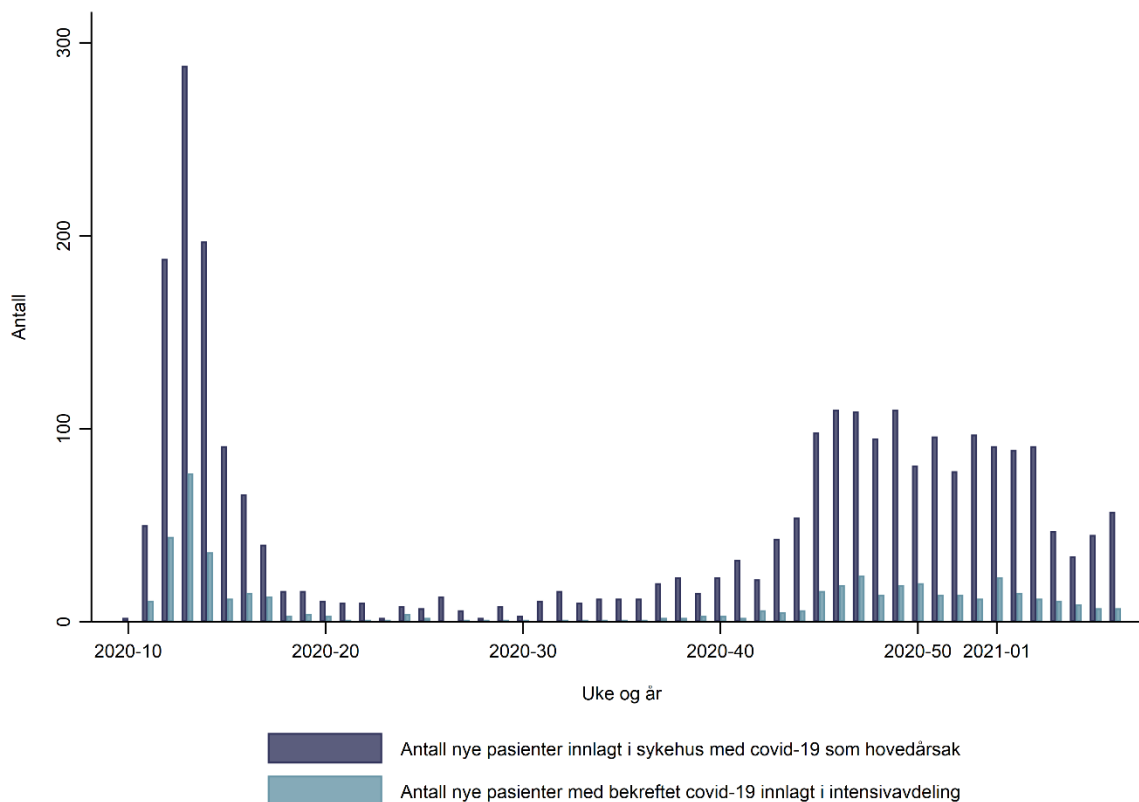
Det er foreløpig rapportert om 7 nye innleggelser i intensivavdeling i uke 7, etter 7 i uke 6. Det har vært en stabil nedadgående trend i nye innleggelser i intensivavdeling mellom uke 1/2021 (23) og 6/2021 (Figur 14).

Det var totalt 34 nye innleggelser i intensivavdeling de siste fire ukene (uke 4 – 7) (Figur 14). Medianalderen blant de 34 var 58 år (nedre–øvre kvartil: 46 – 69), og 22 (65 %) var menn. Under hele epidemien i Norge har medianalderen blant personer innlagt i intensivavdeling vært 63 år (53 – 73), og 358 (71 %) var menn. Aldersfordelingen i pasienter innlagt i intensivavdeling er presentert i tabell 11.

Blant de 466 med fullstendig registreringer som ikke lenger er inneliggende i intensivavdeling var det 374 (80 %) som har hatt behov for respiratorstøtte, 7 (2 %) som har hatt behov for ECMO under innleggelse, og det er registrert 105 (23 %) dødsfall.

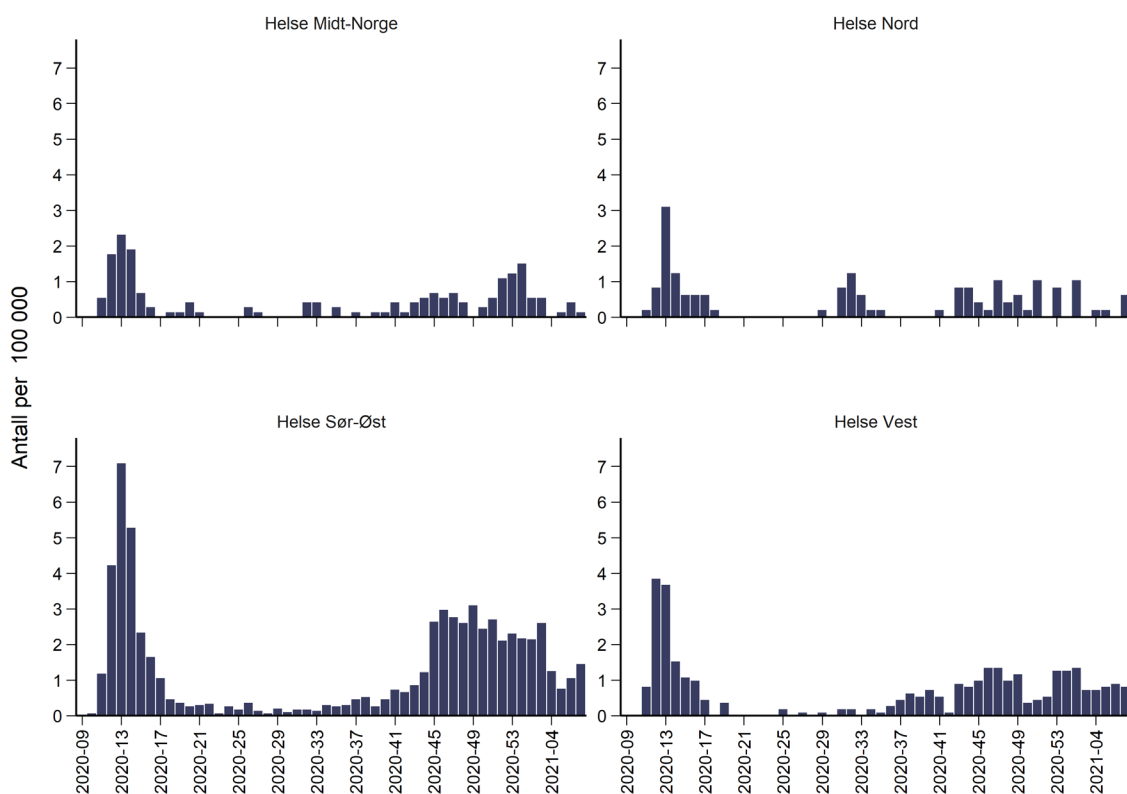
Tabell 10. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19, nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak, og nye pasienter innlagt i intensivavdeling etter regionalt helseforetak, 2. mars 2020–14. februar 2021. Kilde: Beredt C19 med tall fra Norsk intensiv- og pandemiregister.

Regionalt helseforetak	Antall nye pasienter innlagt med påvist covid-19	Antall nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak	Antall nye pasienter innlagt i intensivavdeling
Midt	194	150	30
Nord	108	94	16
Sør-Øst	2558	2044	389
Vest	467	375	66
Ukjent	19	4	.
Norge	3346	2667	501

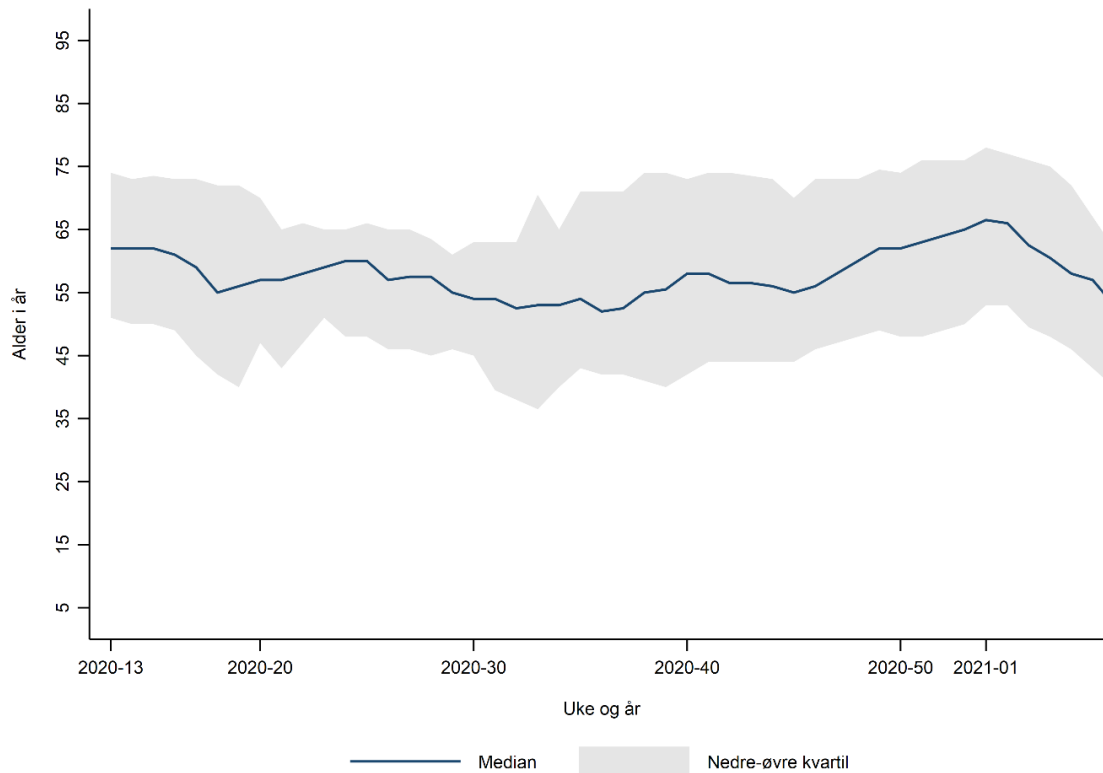


Figur 14. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen*, og antall nye pasienter med bekreftet covid-19 innlagt i intensivavdeling, etter innleggelsesuke, 2. mars 2020– 21. februar 2021. Kilde: Beredt C19 med tall fra Norsk intensiv- og pandemiregister.

* Mediantid fra innleggelse til registrering i Norsk pandemiregister de siste fire ukene har vært 0,9 dager (nedre og øvre kvartil: 0,6 – 1,9 dager). Ca. 10 % av nye innleggelser har blitt rapportert minst fire dager etter innleggingsdato. Derfor forventes tallene for uke 7 å bli oppjustert. Små justeringer i tall for tidligere uker kan også forekomme. Det foreligger ikke tilsvarende tall om registreringstid for Norsk intensivregister i datasettet sendt til Folkehelseinstituttet.



Figur 15. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen per 100 000 innbyggere, etter innleggelsesuke og regionalt helseforetak, 2. mars 2020–21. februar 2021. Kilde: Beredt C19 med tall fra Norsk pandemiregister.



Figur 16. Glidende fire-ukers-medialalder (blå linje) med nedre og øvre kvartil (grå sone) blant pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, 23. mars–21. februar 2021. Kilde: Norsk pandemiregister.

Tabell 11. Aldersfordelingen i pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, og pasienter innlagt i intensivavdeling. Kilde: Norsk intensiv- og pandemiregister.

Alders- gruppe	Nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak			Nye pasienter innlagt i intensivavdeling		
	Antall	Andel	Antall per 100 000	Antall	Andel	Antall per 100 000
0 – 9 år	18	0,7	3,0	7	1,4	0,6
10 – 19 år	34	1,3	5,3			
20 – 29 år	108	4,0	15,2	6	1,2	0,8
30 – 39 år	221	8,3	30,3	26	5,2	3,6
40 – 49 år	391	14,7	54,0	55	11,0	7,6
50 – 59 år	543	20,4	77,1	100	20,0	14,2
60 – 69 år	493	18,5	84,6	138	27,5	23,7
70 – 79 år	473	17,7	108,5	118	23,6	27,1
80 – 89 år	321	12,0	173,1	51	10,2	22,1
>=90 år	65	2,4	143,7	,	,	,
Ukjent	0	0,0	-	0	0,0	-
Totalt	2667	100,0	49,7	501	100,0	9,3

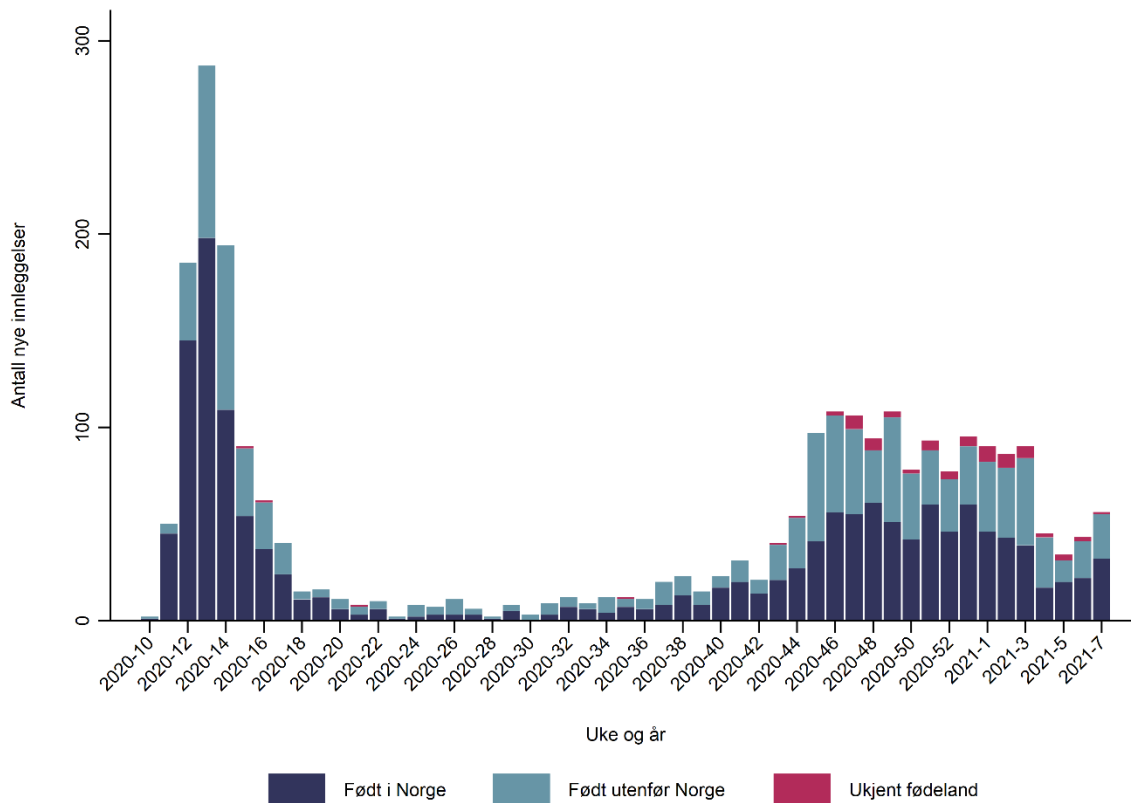
* På grunn av små tall i noen aldersgrupper, er aldersgruppene 0 – 9 år og 10 – 19 år, og 80 – 89 år og >=90 år slått sammen for nye pasienter innlagt i intensivavdeling.

Pasienter innlagt i sykehus etter fødeland

Siden uke 47 har det vært mulig å koble data fra NoPaR og NIR med MSIS i Beredskapsregistret. I koblingen er dataene fra MSIS oppdatert frem til kl. 01:30, 23. februar 2021. Det er ikke mulig å koble alle tilfeller i NoPaR, NIR og MSIS, derfor er tallgrunnlaget ulikt det presentert ovenfor.

Blant 2609 pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak som kunne bli koblet til MSIS var fødeland rapportert for 2540 (97 %). Av disse 2540 er 1019 (40 %) født utenfor Norge og mest vanlig fødeland er Pakistan (147), Somalia (113), Irak (68), Tyrkia (44) og Afghanistan (42). De øvrige er fordelt på 93 andre land. Medianalderen blant pasienter født utenfor Norge var 53 år (nedre–øvre kvartil: 44 – 63), sammenlignet med 65 år (51 – 77) blant pasienter født i Norge.

I uke 7, blant 56 nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak i Norge, var fødeland kjent for 55 (98 %) (Figur 17). Blant de 56 er 23 (42 %) født utenfor Norge, fordelt på 18 land.



Figur 17. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, etter uke og fødeland Norge, utlandet og ukjent, 24. mars 2020–21. februar 2021. Kilde: Beredt C19 med tall fra Norsk pandemiregister og MSIS.

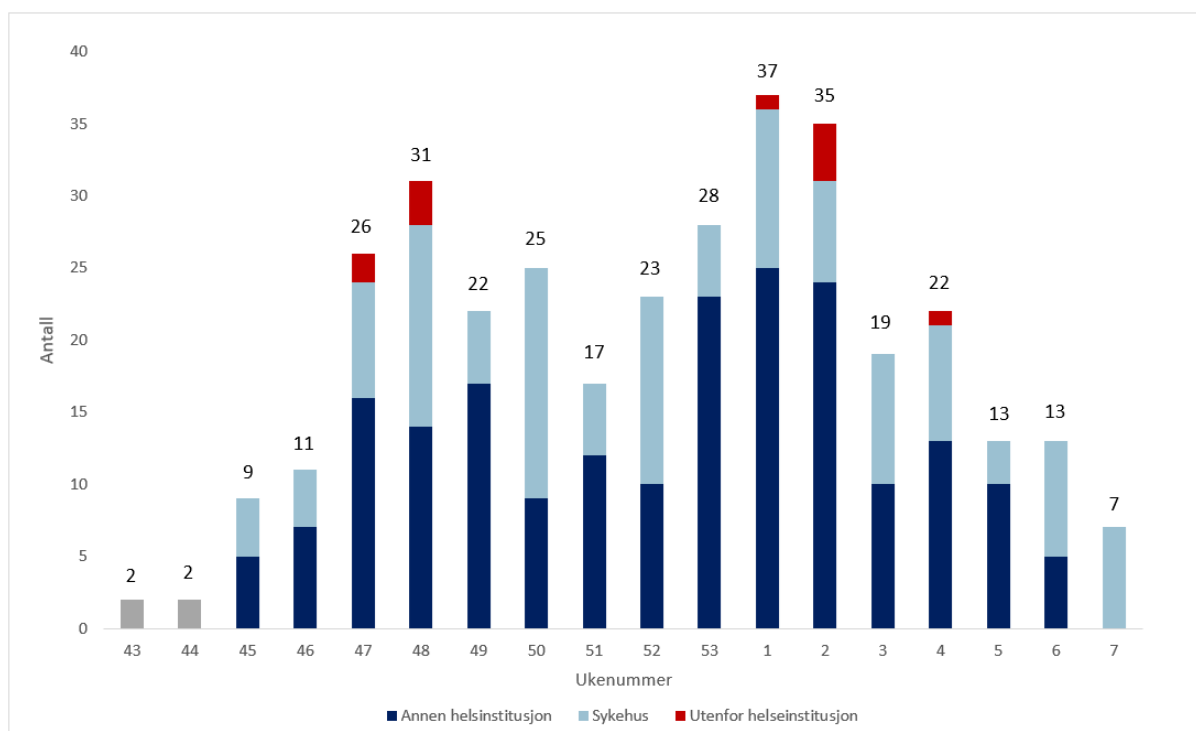
- [Om Norsk intensiv- og pandemiregister](#)
- [Om BEREDT C19 beredskapsregisteret](#)

Covid-19-assosierte dødsfall

Covid-19-assosierte dødsfall omfatter dødsfall hos personer med laboratoriebekreftet covid-19 varslet til Folkehelseinstituttet av helsepersonell. Det er ikke alltid mulig å skille om pasienten har dødd av eller med covid-19. Data på dødsfall er trukket ut 23.02.2021 kl. 14:00.

Til og med 21. februar 2021 har totalt 620 covid-19-assosierte dødsfall blitt varslet til Folkehelseinstituttet (11,5 per 100 000). 7 dødsfall hadde dødsdato i uke 7 (Figur 18). Tallene kan bli justert ut fra etterregistreringer, spesielt den siste uken. Siden uke 1 har det vært en nedgående trend i antall dødsfall på annen helseinstitusjon (inkluderer sykehjem eller annen pleie- og omsorgsinstitusjon som bo- og behandlingssenter), og i uke 7 er det foreløpig ikke rapportert om noen dødsfall her. Gjennomsnittsalderen hos covid-19 assosierte dødsfall har også falt fra 84 i uke 1 til 74 i uke 7.

I henhold til bostedsadresse registrert i Folkeregisteret har det vært flest dødsfall i Viken, Oslo og Vestland (Tabell 12). Første dødsfall ble varslet 12. mars 2020.



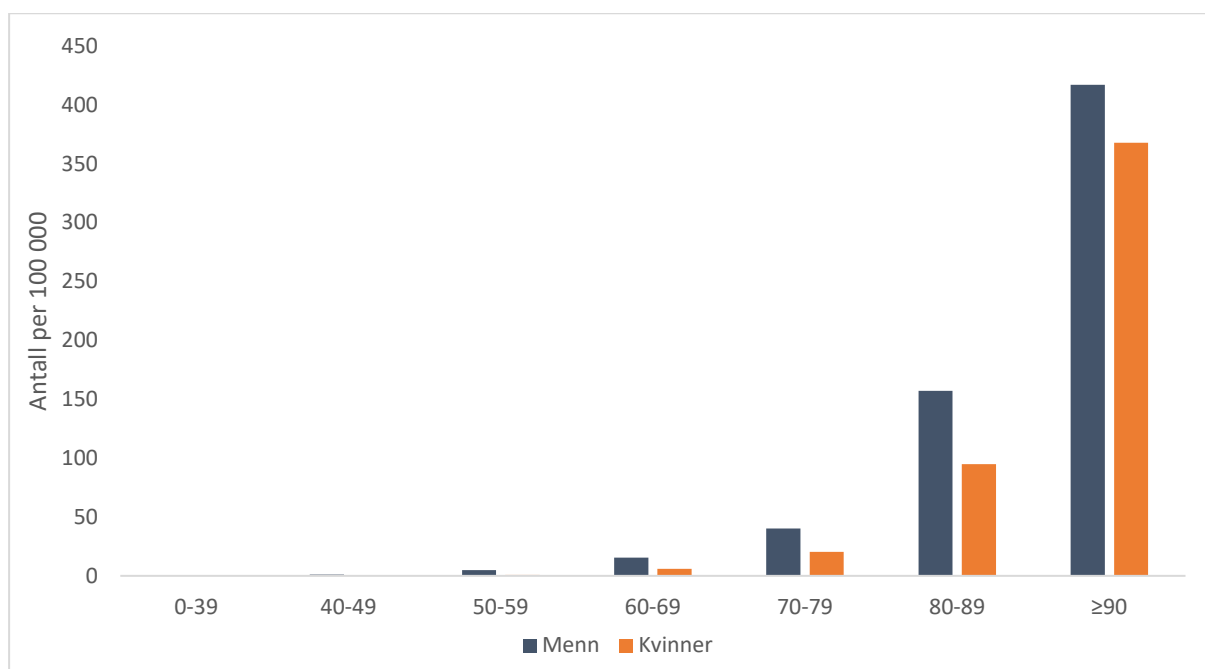
Figur 18. Antall covid-19-assosierte dødsfall rapportert til Folkehelseinstituttet per dødsdato (i uker) etter dødssted, 19. oktober 2020–21. februar 2021. Kilde: Folkehelseinstituttet.

*Dødssted angis ikke i uke 43 og 44 på grunn av små tall.

Tabell 12. Covid-19 assosierte dødsfall rapportert til Folkehelseinstituttet, fordelt på bostedsfylke i henhold til Folkeregisteret. 9. mars 2020–21. februar 2021. Kilde: Folkehelseinstituttet og Folkeregisteret.

Bostedsfylke	Antall	Andel	Per 100.000 innbygger
Agder	15	2 %	4,9
Innlandet	32	5 %	8,6
Møre og Romsdal	2	0 %	0,8
Nordland	2	0 %	0,8
Oslo	156	25 %	22,5
Rogaland	18	3 %	3,8
Troms og Finnmark	5	1 %	2,1
Trøndelag	13	2 %	2,8
Vestfold og Telemark	33	5 %	7,9
Vestland	74	12 %	11,6
Viken	268	43 %	21,6
Utlandet	2	0 %	Na
Totalt	620	100 %	11,5

Gjennomsnittsalderen på de døde er 82 år, medianalderen er 84 år og 330 (53 %) er menn. Aldersjusterte rater viser at antall dødsfall per 100 000 stiger markant med økende aldersgruppe (Figur 19). Det er registrert 2 dødsfall i aldersgruppen 0–19 år. Det har vært 235 (38 %) dødsfall på sykehus, 365 (59 %) på annen helseinstitusjon, og 16 (3 %) i eget hjem varslet til Folkehelseinstituttet. For 4 (1 %) dødsfall er dødssted ikke oppgitt.



Figur 19. Covid-19-assosierte dødsfall rapportert til Folkehelseinstituttet per 100 000 innbygger, fordelt på aldersgruppe og kjønn, 09. mars 2020–21. februar 2021. Kilde: Folkehelseinstituttet

- [Om varsling av dødsfall](#)

Overvåking av totaldødelighet

Overvåkingen viser at nivået av totaldødelighet i Norge i all hovedsak har vært normalt de siste månedene. Det er foreløpig beregnet et høyere antall dødsfall enn forventet i befolkningen i uke 4, også blant de på 65 år eller eldre. Lokalt er det registrert forhøyet dødelighet i Viken i uke 3. Det er foreløpig beregnet en lav overdødelighet i Trøndelag i uke 3, og Troms og Finnmark og Viken i uke 4. Signalene for de siste ukene er usikre og kan justere seg i de kommende ukene.

I de siste ukene viser samletall fra Europa en betydelig økt totaldødelighet, sammenfallende med økt smitte av covid-19 i flere land. Den samlede overdødeligheten drives av overdødelighet i enkelte land og knyttes primært til aldersgruppen 45 år og eldre.

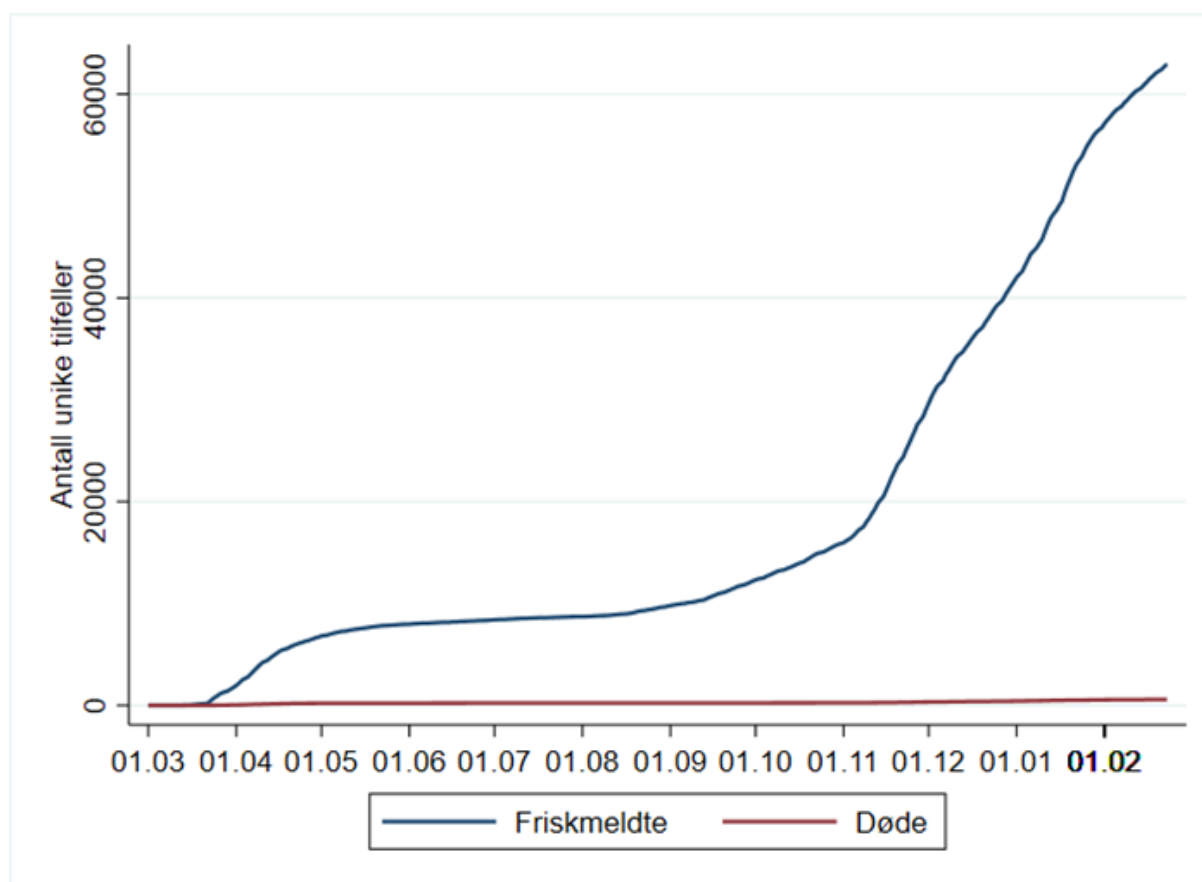
- [Om overvåking av totaldødelighet \(NorMOMO\)](#)

Friskmeldte Covid-19-tilfeller

Dataene for friskmeldte er basert på en kobling av data fra MSIS og Norsk Pasientregister (NPR) og består av individer som er registrert i Folkeregisteret. Data fra MSIS og NPR er oppdatert natt til 23. februar 2021.

Å måle hvor mange som er friske etter å ha gjennomgått covid-19 er ikke helt rett fram. Det legges fram ett estimat som i hovedsak tar utgangspunkt i de meldte tilfellene til MSIS. I tråd med liknende fremgangsmåte i Danmark, defineres en person som friskmeldt dersom personen etter 14 dager ikke er innlagt på sykehus og ikke er død. De som er innlagt på sykehus, defineres som friskmeldt ved utskrivning eller dersom de er i live etter 30 dager. Dette betyr at det må gå minst 14 dager fra positiv test til en person vil kunne defineres som friskmeldt. Siden de aller fleste som får påvist covid-19 ikke blir innlagt eller dør, vil definisjonen innebære at antallet friskmeldte i svært stor grad speiler antallet som fikk påvist covid-19 14 dager tidligere.

Figur 20 viser det kumulative antallet personer som er estimert friskmeldt av covid-19 over tid. Av de som har fått påvist covid-19 er i dag om lag 95% friskmeldt og i underkant av 1 % døde. Forskjellen mellom antall friskmeldte og døde på den ene siden, og totalt antall som har fått påvist covid-19 på den andre, er i hovedsak antall personer som fikk påvist covid-19 for mindre enn 14 dager siden eller er innlagt på sykehus.



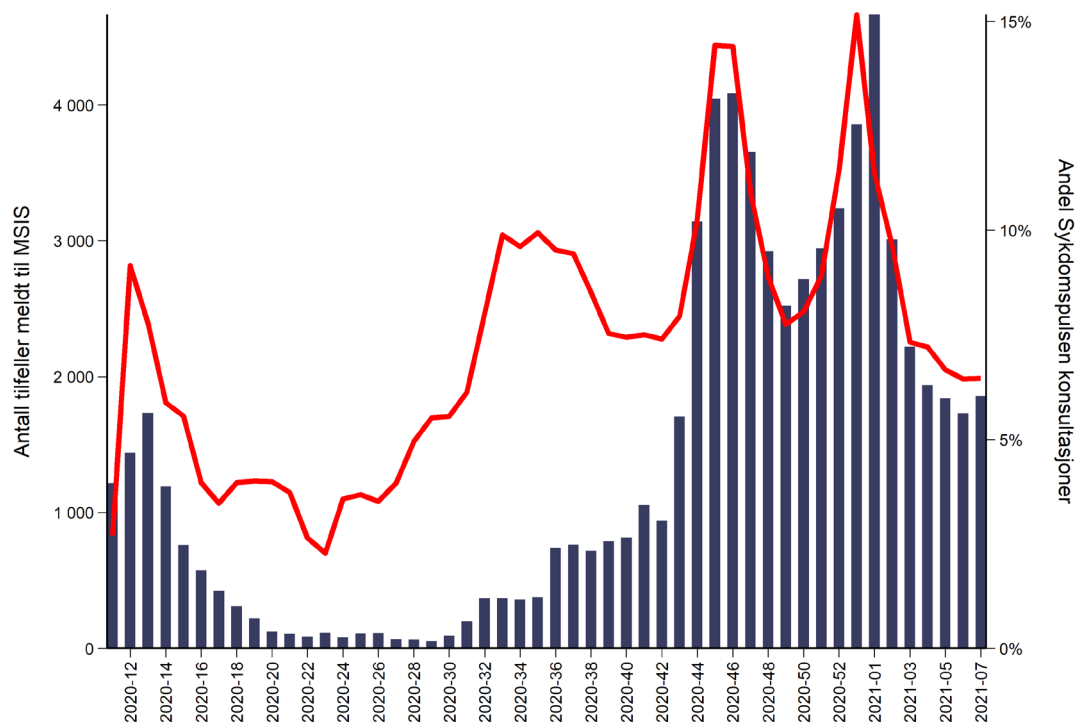
Figur 20. Estimert på antall friskmeldte (og døde) personer, der kriteriet for friskmelding i hovedsak er at man er i live og ikke innlagt innen 14 dager etter påvist covid-19, 1.mars 2020–21. februar 2021. Kilde: BEREDT C19 beredskapsregisteret.

- [Om BEREDT C19 beredskapsregisteret](#)

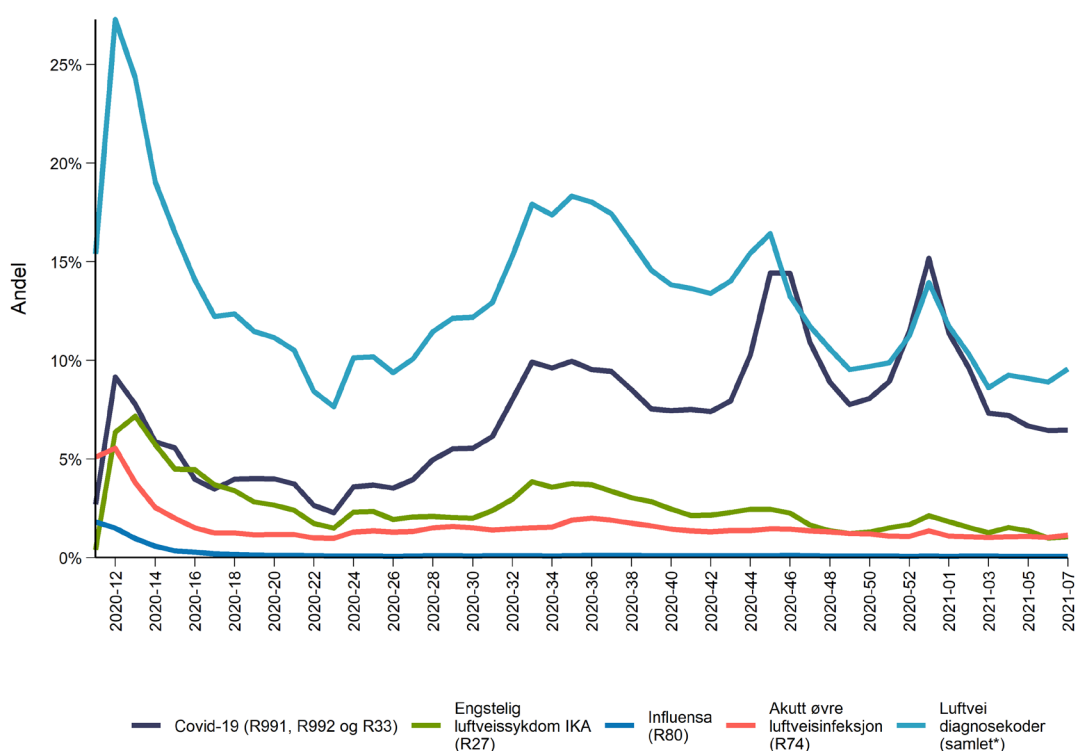
Konsultasjoner ved legekantor og legevakt – Sykdomspulsen

Folkehelseinstituttet har frem til og med 21. februar 2021 mottatt informasjon om totalt 1 886 323 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.

Andel konsultasjoner for covid-19* på legekantor, legevakt og teststasjoner har vært synkende siden uke 1 (Figur 21). Dataene må tolkes med forsiktighet da det kan være forårsaket av forsinkelse i dataene. Andre luftveis-diagnosekoder (samlet) har fulgt samme trend (Figur 22). Den største økningen de siste ukene ser vi i Vestfold og Telemark (Figur 23). Det kan ta opptil 4 uker før dataene er komplette da de er basert på innsendte regningskort fra legene til KUHR/HELFO. Grafene vil derfor kunne endre seg, spesielt de siste ukene.

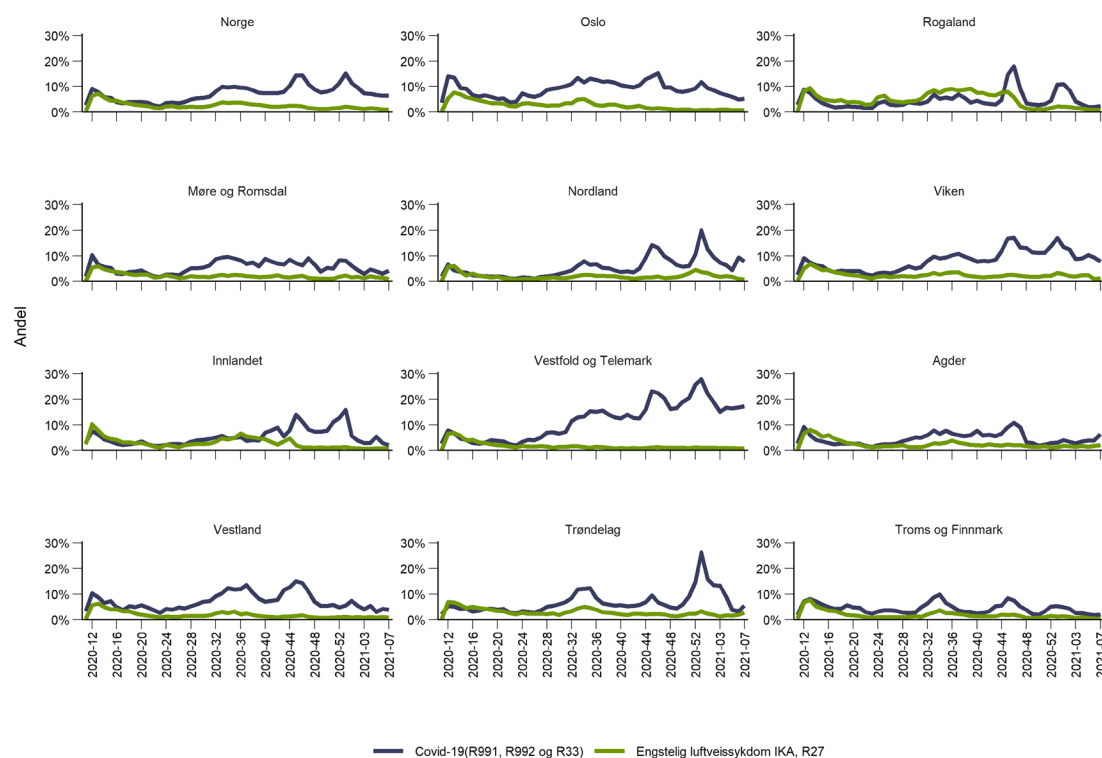


Figur 21. Antall meldte tilfeller av covid-19 til MSIS (blå søyler) og andel konsultasjoner for covid-19* på legekontor og legevakt (rød linje), 9. mars 2020–21. februar 2021. Dataene fra MSIS er basert på informasjon frem til kl. 24.00, 22. februar 2021. Kilde: Sykdomspulsen og MSIS, Folkehelseinstituttet.



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

Det er regionale forskjeller i andel konsultasjoner for covid-19* og engstelig luftveissykdom IKA (Figur 23).



Figur 23. Andel konsultasjoner med covid-19* og engstelig luftveissykdom IKA per fylke, 9. mars 2020–21. februar 2021. Kilde: Sykdomspulsen, Folkehelseinstituttet.

*Fra 06.03.2020 til 03.05.2020 ble diagnosekoden R991: covid-19 (mistenkt eller bekreftet) brukt, 04.05.2020 ble det en endring i covid-19 ICD-10 diagnosekodene til R991: covid-19 (mistenkt/sannsynlig) og R992: covid-19 (bekreftet). Fra 28.10.2020 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.

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

Prevalens av symptomer i den generelle befolkning

Resultater fra Symptometer

Symptometer har per 21. februar 34 779 deltagere fra 16 år og oppover. Deltagerne registrerer hver uke om de har symptomer fra luftveiene, mage-tarm eller influensalignende symptomer. De blir også bedt om å oppgi om de har blitt testet for koronavirus-infeksjon, og besvare noen spørsmål om mulig smitteeksponering. I tillegg har deltagerne fylt ut et innledende skjema hvor de blant annet ble bedt om å svare på om de tidligere har blitt testet for koronavirus og hvilke symptomer eller begrunnelser de hadde for å bli testet. På [Symptometers nettside](#) finnes flere resultater enn de som presenteres her.

Symptomprevalens

De ukentlige spørreskjemaene sendes til deltagerne på mandager. For uke 7 (23.02.21 kl. 12) har 10746 personer (30,9 % av deltagerne) besvart ukeskjemaet.

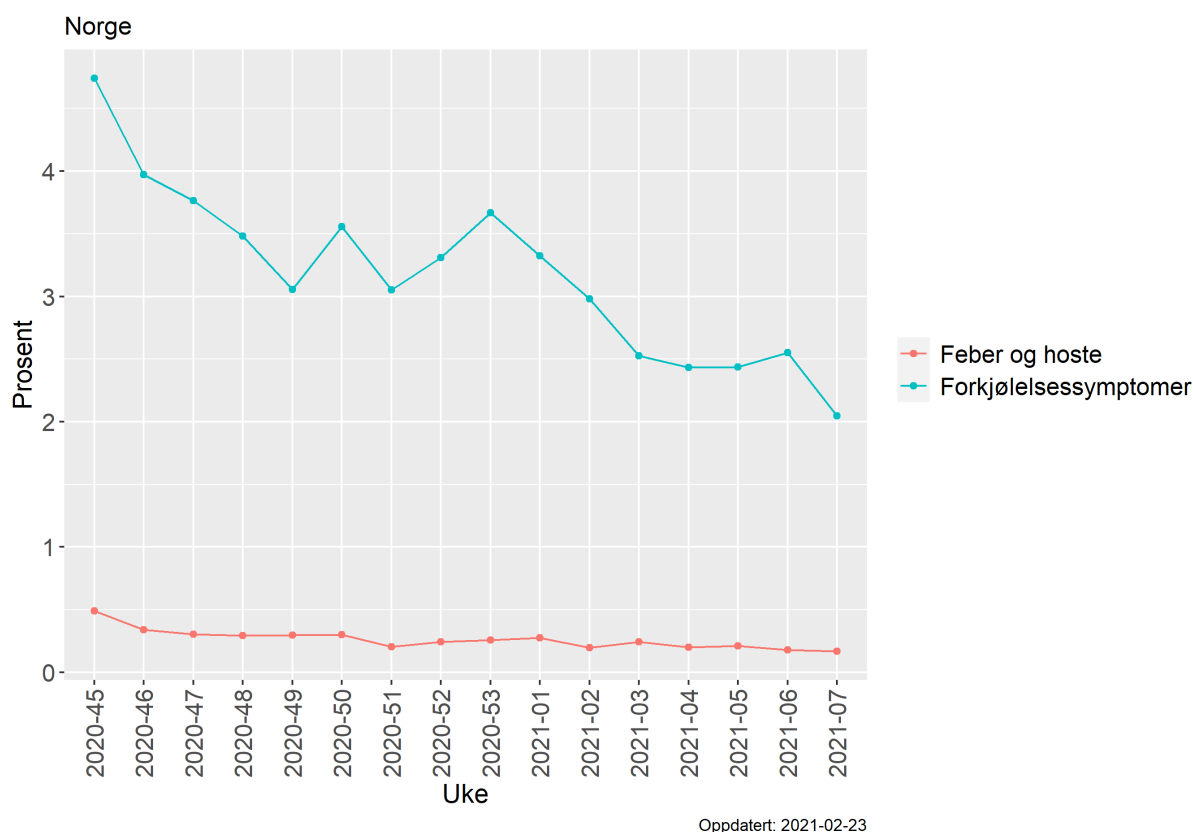
Figur 24–26 viser estimert prevalens i befolkningen for forkjølelssymptomer (definert som minst en av følgende symptomer: hoste, sår hals, tungpustethet eller rennende nese) og feber i kombinasjon

med hoste. For å kunne estimere prevalens i kommuner med få besvarelser har alle kommuner fått lagt til fiktive 10 personer som representerer fylkesgjennomsnittet.

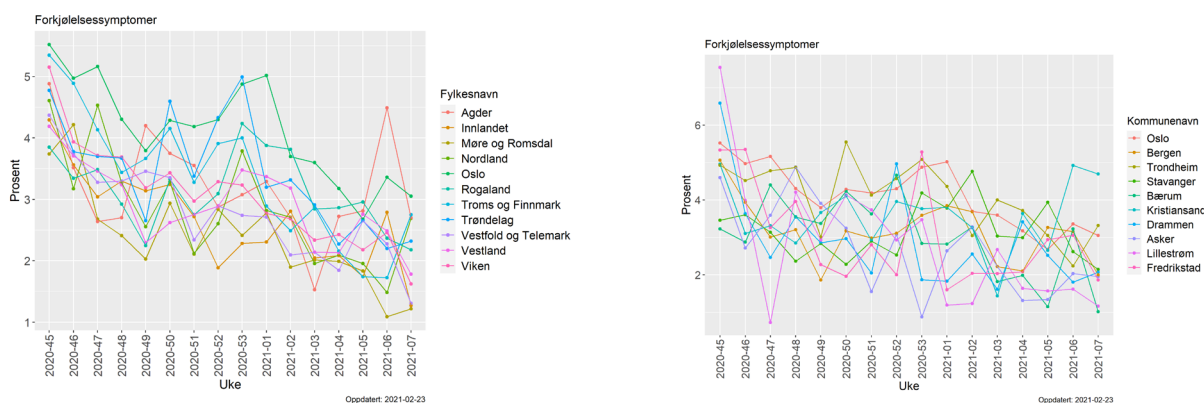
Av dem som besvarte ukeskjemaet i uke 7 var det ca. 3 % som rapporterte at de i løpet av de siste syv dagene hadde hatt symptomer fra luftveiene, mage-tarm eller influensalignende symptomer. Av disse oppga 43 % at de var blitt testet for koronavirus i løpet av de siste syv dagene. Av dem som besvarte ukeskjemaet var andelen som rapporterte forkjølelseslignende symptomer ca. 2 %, og av disse oppga 51 % at de var blitt testet. Resultatene forteller ikke om deltagerne allerede var testet forut for de siste syv dagene, eller om de planla å teste seg senere.

I uke 7 var fylkesvise estimater for forekomst av forkjølelsessymptomer lavest i Møre og Romsdal (1,2 %) og høyest i Oslo (3,1 %). Etter en relativt stor økning i forrige uke, er Agder nå tilbake på nivå som for uke 5. Nordland og Troms og Finnmark har noe økende trend siste uken, mens de øvrige fylkene har stabil eller synkende forekomst. På kommunenivå ligger fremdeles Kristiansand høyest (4,7 %). De øvrige kommunene har mindre svingninger. (Figur 25). Forekomsten nasjonalt er lett synkende siste uken (Figur 24).

Estimert forekomst av feber i kombinasjon med hoste har vært stabilt lav siden uke 45 (Figur 24). I uke 7 var estimert forekomst i fylkene på 0,5 % eller lavere.

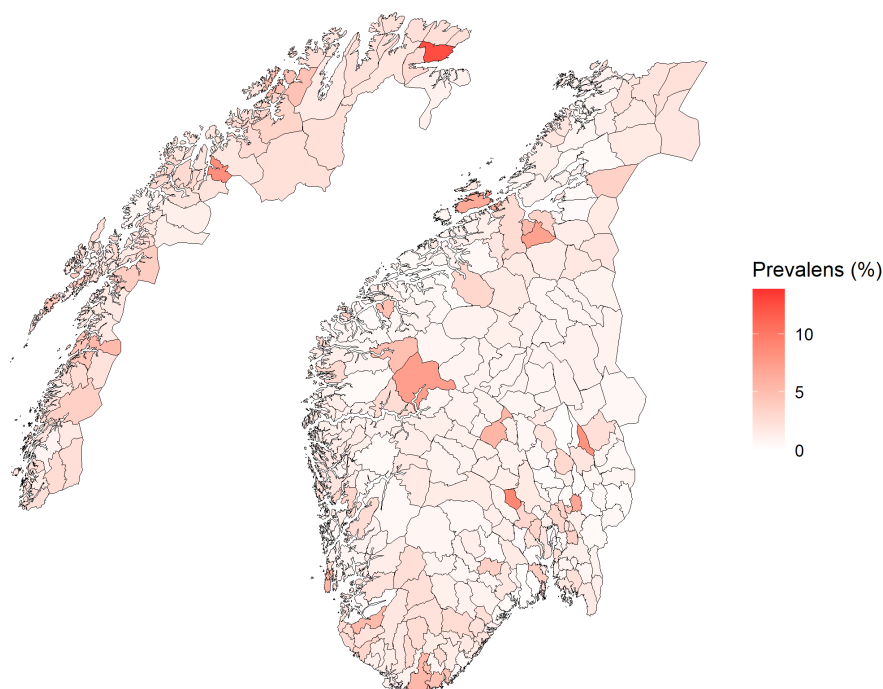


Figur 24. Utvikling av luftveissymptomer ukene 46 (2020) til 7 (2021) for feber i kombinasjon med hoste og forkjølelsessymptomer. Kilde: Symptometer, Folkehelseinstituttet.



Figur 25. Utvikling i forekomst av forkjølelssymptomer for ukene 46 (2020) til 7 (2021) fordelt på fylker (venstre) og for de mest folkerike kommunene (høyre). Kilde: Symptometer, Folkehelseinstituttet.

Forkjølelssymptomer Uke 2021-07



Sist oppdatert: 2021-02-23

Figur 26. Estimert forekomst av forkjølelssymptomer i befolkningen i uke 7. Forkjølelssymptomer er definert som minst ett av følgende symptomer: hoste, sår hals, tungpustethet eller rennende nese. Kilde: Symptometer, Folkehelseinstituttet.

Overvåking av prevalens for symptomer og antistoffer mot SARS-CoV-2 i kohorter

Datauttrekk: 22.februar 2021

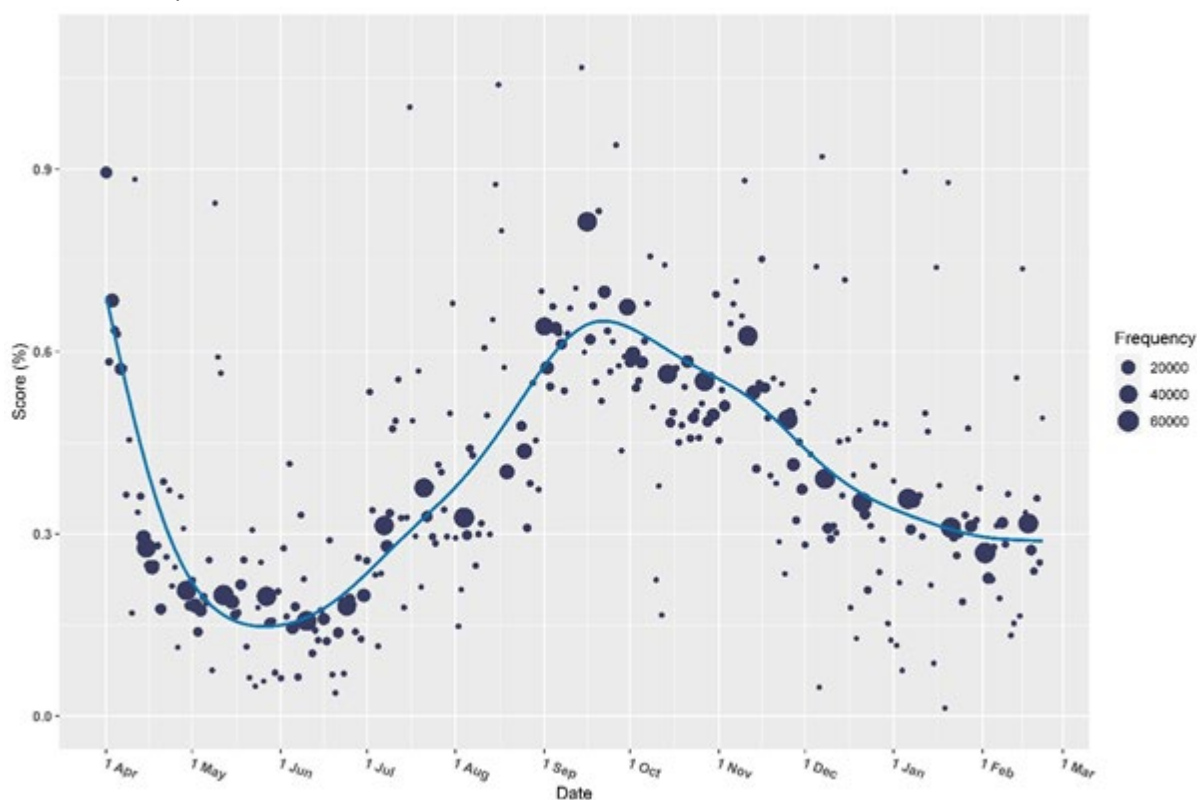
Folkehelseinstituttet har siden 27. mars overvåket forekomsten av luftveissymptomer i befolkningen gjennom utsending av spørreskjemaer hver 14. dag til deltakere i Den norske mor, far og barnundersøkelsen (MoBa), og Den norske influensastudien (NorFlu).

Undersøkelsene har pågått sammenhengende siden mars 2020 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 %.

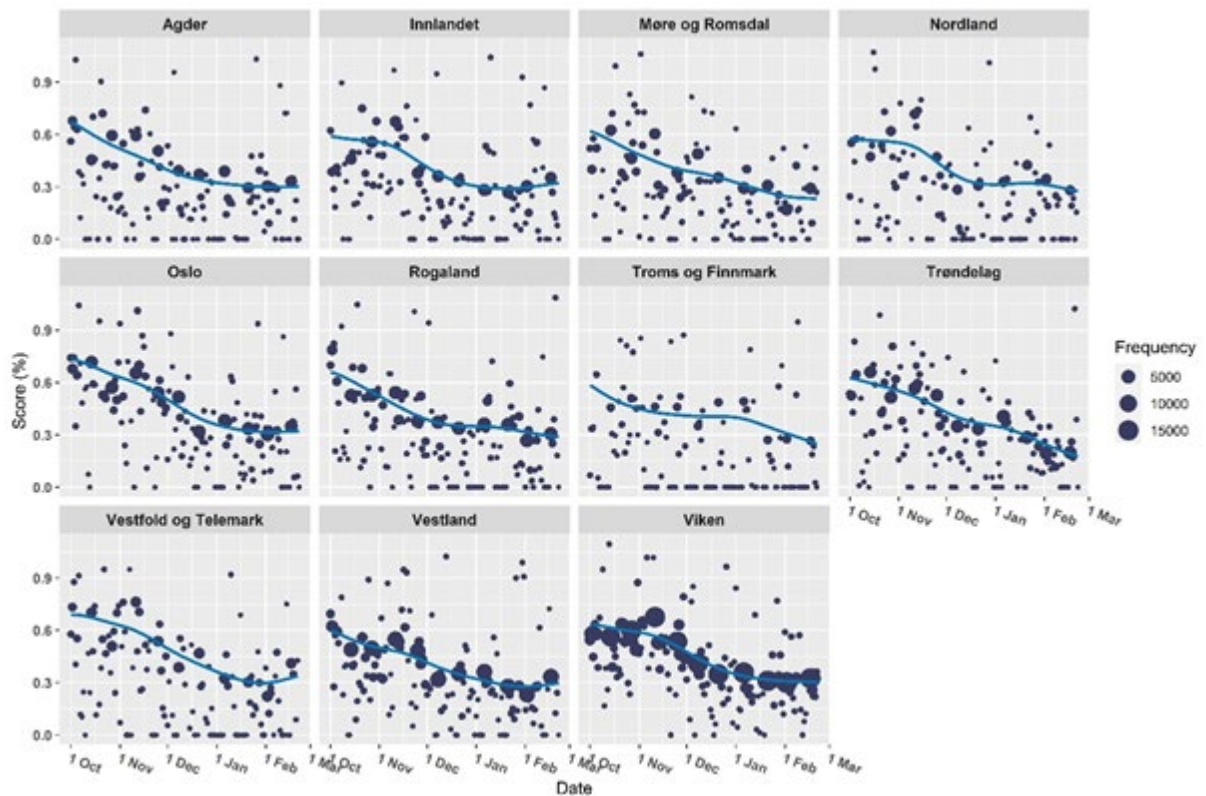
Figurene nedenfor viser en beregnet score for luftveissymptomer hos voksne. Scoren er basert på antallet personer som rapporter seg som syke de siste 14 dagene, hvor syke, hvor lenge de var syke og hvilke symptomer de hadde. Scoren er et oppsummert risikotall i populasjonen, og viser endring i typiske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

Scoren er høyere hos de yngste aldersgruppene sammenliknet med de eldste. Figur 27 viser endring i score for hele perioden fra 27. mars 2020 til 22. februar 2021.

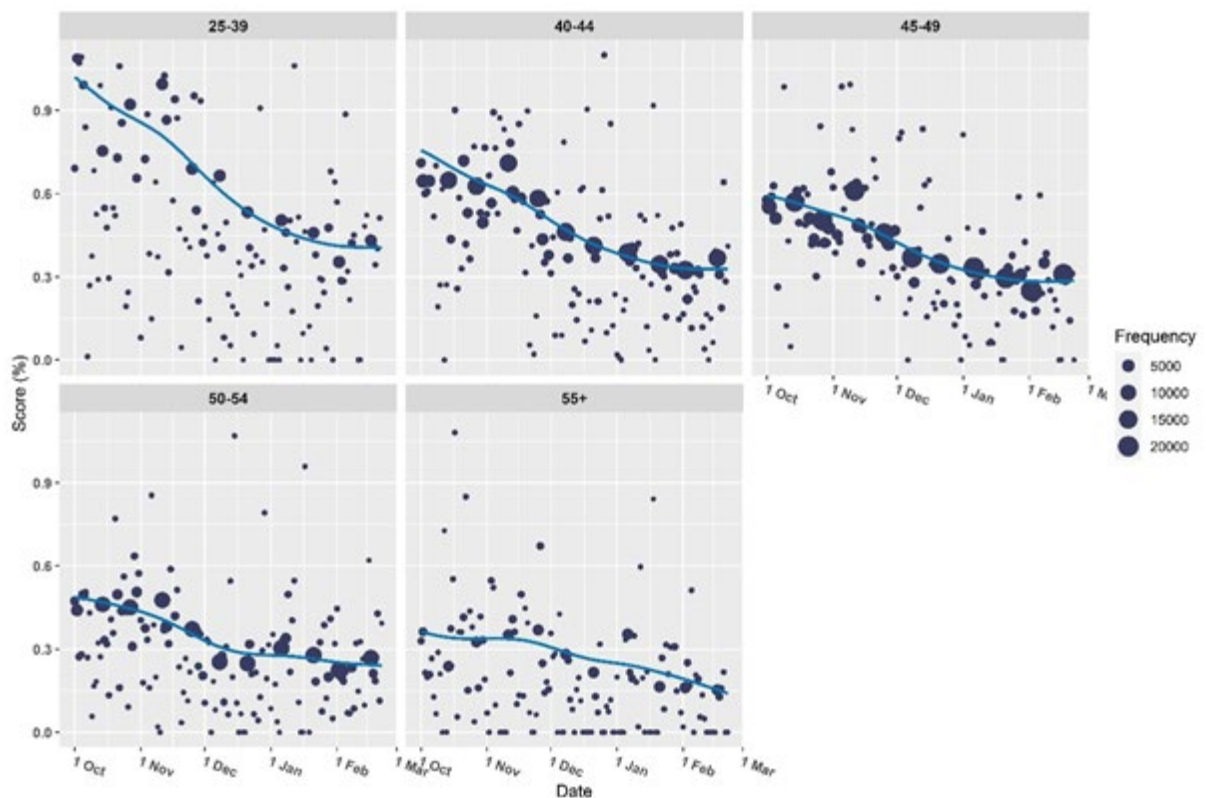


Figur 27. Endring i score for luftveissymptomer i perioden 27.mars 2020 til 22.februar 2021 blant kvinner og menn i Norge.

For landet som helhet ser vi fortsatt en nedgang i symptomscoren i ukene fra begynnelsen av desember med en svak økning i de fleste fylker i uke 7, 2021. I fylkene Nordland, Troms og Finnmark og Trøndelag er trenden fortsatt svakt avtagende (Figur 28). Scoren er høyest i aldersgruppen 25-39 år og lavest blant personer over 55 år (Figur 29).



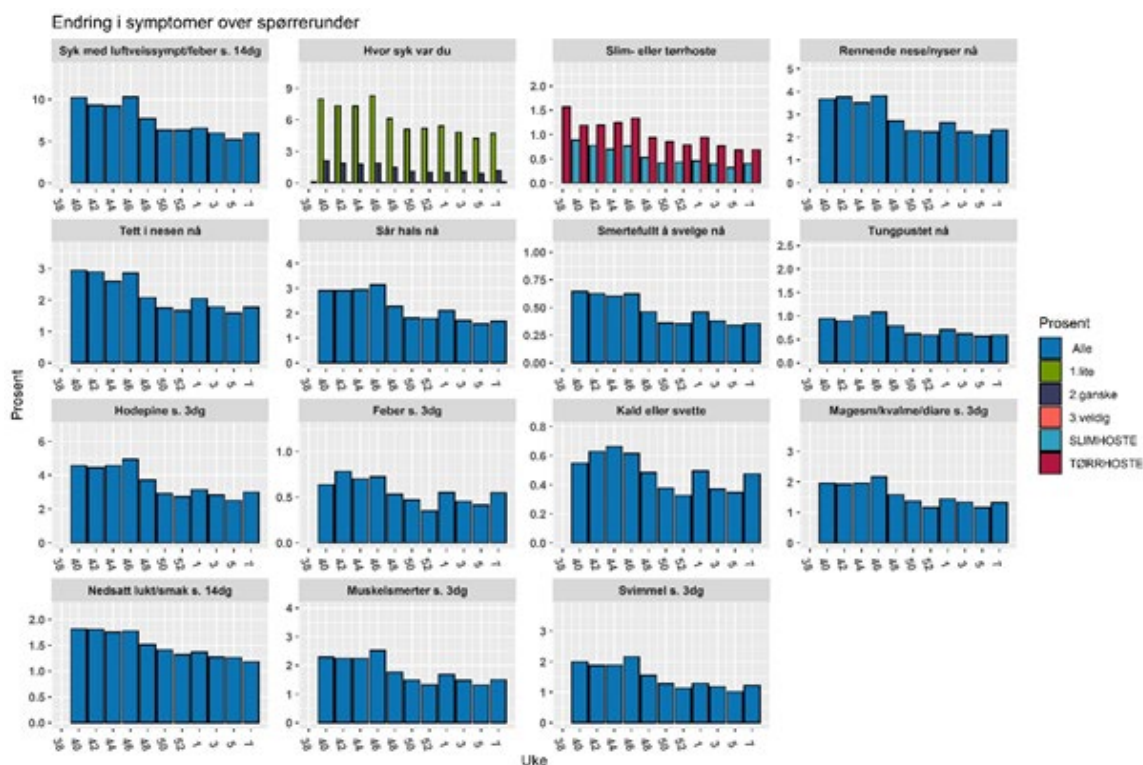
Figur 28. Endring i score for luftveissymptomer i perioden 1. oktober 2020 til 22.februar 2021 blant kvinner og menn etter fylke.



Figur 29. Endring i score for luftveissymptomer i perioden 1. oktober 2020 til 22.februar 2021 blant kvinner og menn etter alder.

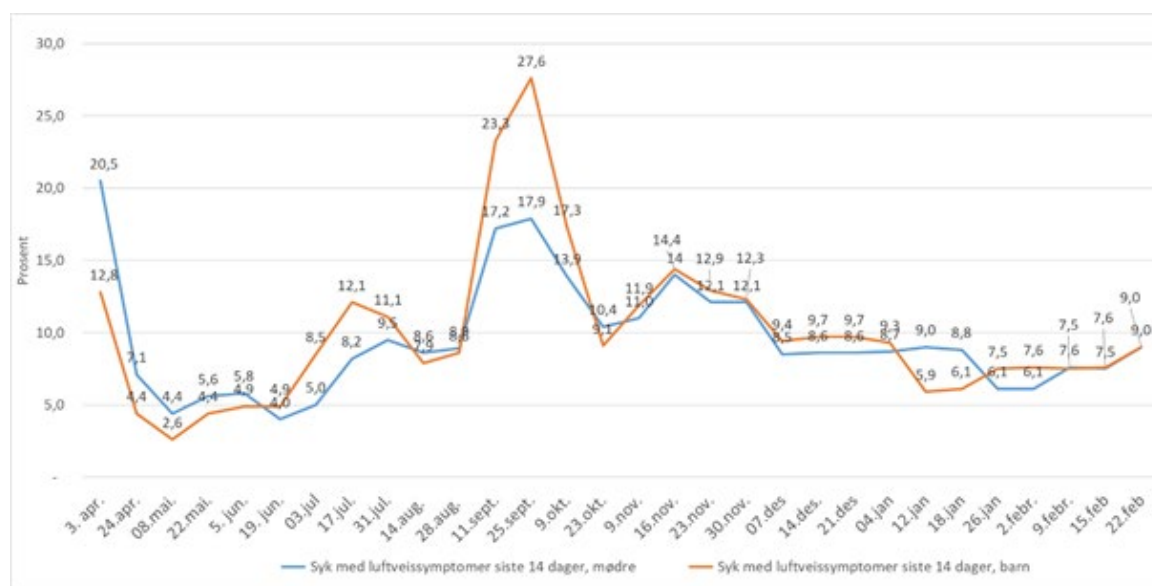
Symptomrapportering

Beregningen av symptomscoren over baserer seg på selvrapporterte symptomer. Blant voksne rapporterte 6 % luftveissymptomer i uke 6, uendret fra uke 6. Figur 30 viser endring i andelen rapporterte symptomer i perioden 1.oktober til 22.februar 2021, etter kalenderuke. I siste periode frem til 22. februar har andelen som rapporterer symptomer vært svakt økende for alle luftveis symptomer med unntak av nedsatt smak og lukt som fortsatt er avtagende.



Figur 30. Endring i rapporterte symptomer i perioden 1.oktober 2020 til 22.februar 2021 blant om lag 64 000 kvinner og menn i MoBa, etter kalenderuke.

Frem til 22.februar rapportertes luftveissymptomer blant 9% av både 10-åringene i NorFlu og mødrene deres, en liten oppgang fra 7,5% i forrige uke (Figur 31).



Figur 31. Rapportert luftveissykdom i perioden 27. mars 2020 til 22.februar 2021 blant om lag 6 000 mødre og barn.

Se også: <https://www.fhi.no/studier/prevalensundersokelser-korona/nasjonal-overvaking-av-symptomer-pa-koronavirusinfeksjon/>

Bruk av karantene/ isolasjon

I uke 7 oppgir om lag 4 % i den voksne populasjonen å ha vært i karantene/isolasjon, små endringer siden medio januar. Andelen er litt høyere blant mødrene til 10-åringene i NorFlu, 5 %. De hyppigste årsakene til karantene/ isolasjon denne perioden er karantene fordi en annen i husstanden venter på prøvesvar etter koronatesting (31 %), symptomer på sykdom (22 %) og kontakt med smittet person (16%). Rundt 4 % oppgir påvist covid-19 som årsak. Reise til utlandet oppgis som årsak til karantene for 3 %, ned fra 7 % i uke 6.

Blant 10-årige barn rapporterer 5,2 % karantene, litt opp fra uke 6 (4,6 %). Blant barna er kontakt med smittet person (39 %) viktigere årsak til testing enn egne symptomer (24 %), som i forrige uke.

Blant personer med luftveissymptomer siste periode oppgir 29 % å ha vært i karantene/isolasjon mot 25 % i uke 6.

Skolekarantene

Blant skolebarn i 10-års alderen (i hovedsak bosatt i Oslo/ Viken og Vestland) rapporterer 3,4 % i uke 7 at skolen eller klassetrinnet har vært i karantene i løpet av de siste 14 dagene. I de fleste tilfellene er det klassen eller klassetrinnet som har vært i karantene (72 %), mens hele skolen har vært i karantene i 18 % av tilfellene. 18% av barna har hatt digital undervisning deler av tiden (ned fra 26 % i uke 6), mens 1 % har hatt digital undervisning hele tiden de siste 14 dagene.

Deltakelse i fritidsaktiviteter

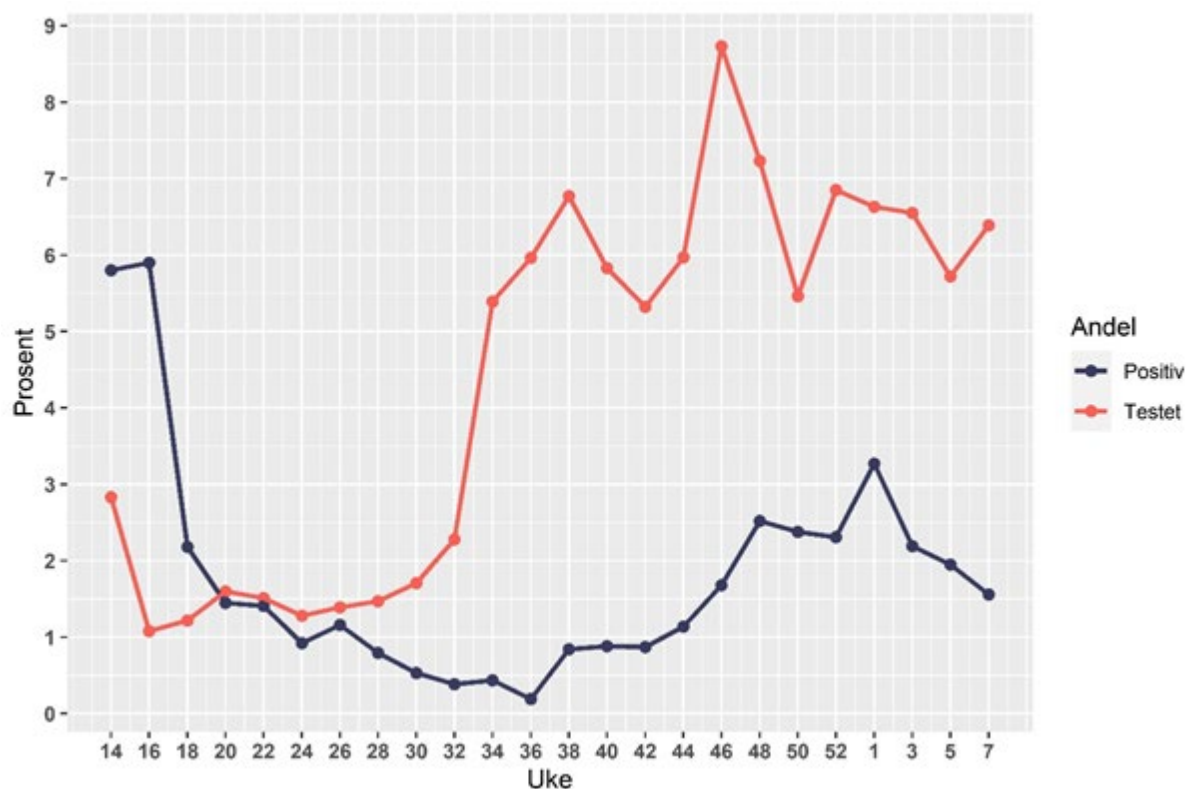
Om lag halvparten av barna (46 %) har deltatt i fritidsaktiviteter som vanlig hele den siste perioden, mens 37 % har deltatt deler av tiden. 16 % av barna har ikke deltatt i fritidsaktiviteter siste periode. Blant disse oppgir 70 % at aktiviteten(e) er stengt av smittevernhensyn, og 30 % oppgir andre årsaker til manglende deltakelse.

Testing for koronavirus

I uke 7 er andelen voksne i MoBa som rapporterer testing for SARS-CoV-2 litt høyere enn i uke 6, 6,4 %. Andelen blant de testede som har fått påvist SARS-CoV-2 er fortsatt synkende til 1,6 % i uke 7 (Figur 32). Egne symptomer (48 %), arbeidssituasjon (25 %), eget ønske (17 %) og kontakt med covid-19 smittet person (11 %) er de hyppigste årsakene til testing.

Blant 10-åringene og mødrene deres ble henholdsvis 5,1 % og 8,6 % testet for SARS-CoV-2 i uke 7, det er en liten økning fra uke 6. Andelen med positiv test falt fra 2,4% til 0,9% blant mødre og blant barna fra 3,2 % i uke 6 til 2,2 % i uke 7.

Blant deltakere som har rapportert luftveissymptomer den siste perioden er 52 % blitt testet for SARS-CoV-2, mot 50 % i uke 6.



Figur 32. Andel (prosent) voksne testet for koronavirus siste 14 dager i perioden 27. mars 2020 til 22.februar 2021 (rød linje), og andelen (prosent) blant disse som testet positivt (blå linje).

Vaksinasjon mot koronavirus

I NorFlu har totalt 5,4% av mødrene påbegynt eller fullført vaksinasjon (2,9 % er fullvaksinert). I MoBa har 4,8 % påbegynt eller fullført vaksinasjon (2,2 % er fullvaksinert).

Se også: <https://www.fhi.no/studier/prevalensundersokelser-korona/nasjonal-overvaking-av-symptomer-pa-koronavirusinfeksjon/>

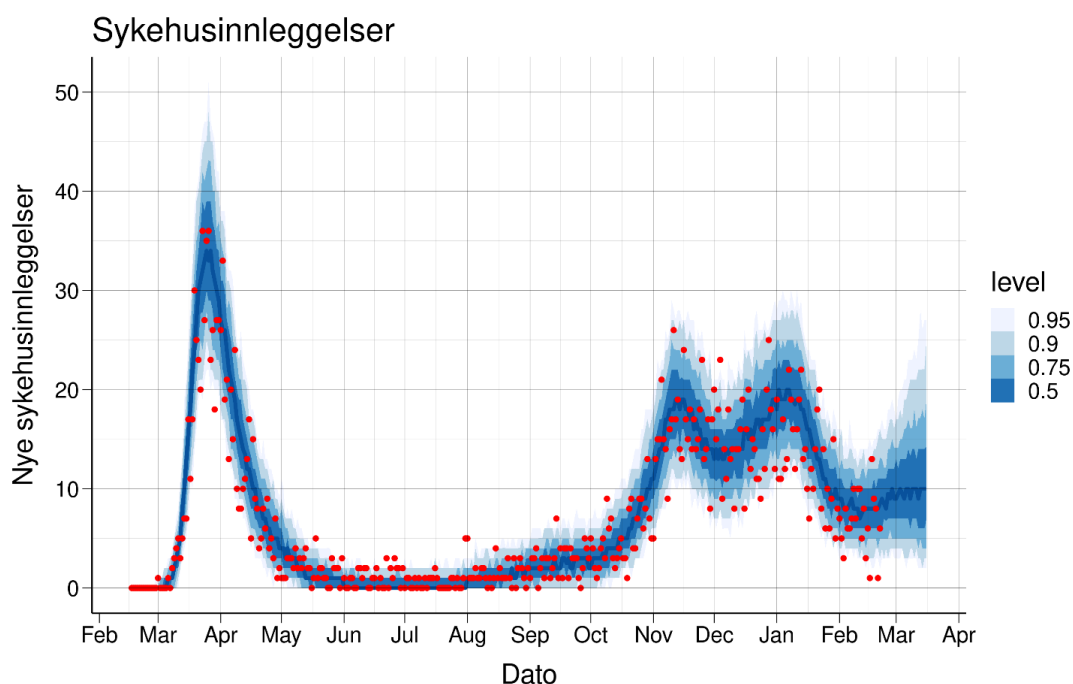
Matematisk modellering av covid-19 i Norge

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

Tabell 13. Estimater av reproduksjonstall for Norge, 17. februar 2020–21. februar 2021. Kilde: Folkehelseinstituttet

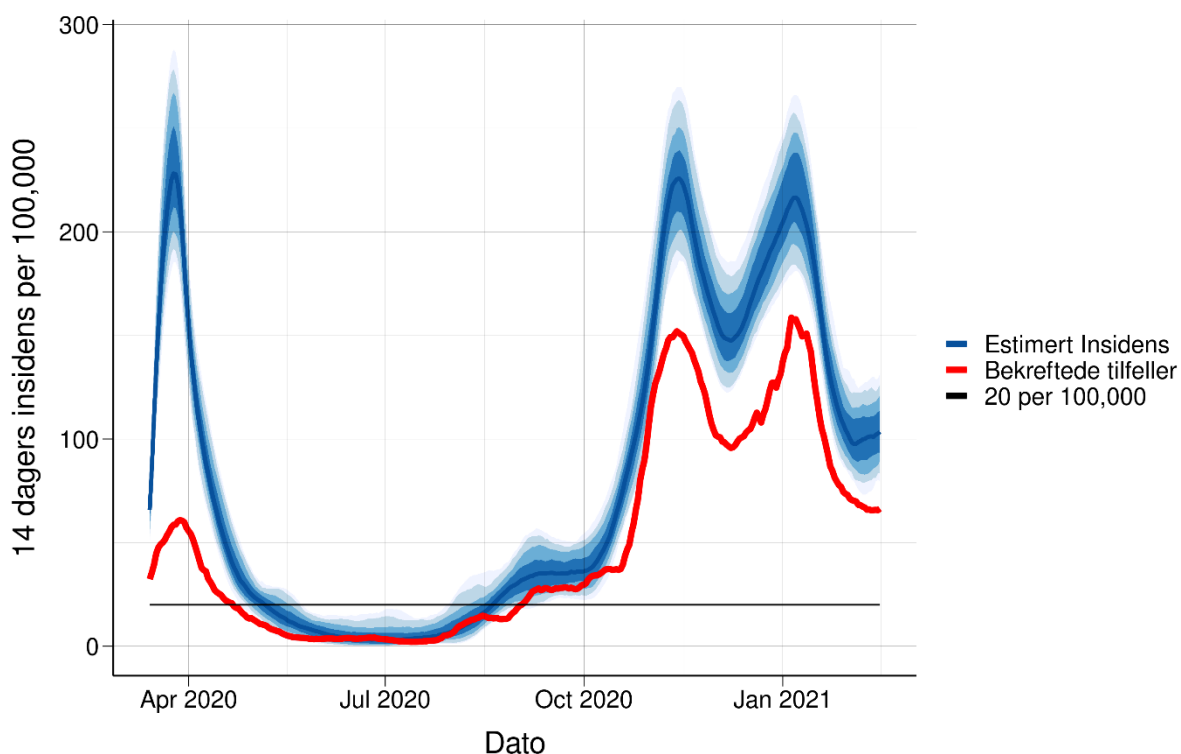
Reproduksjonstall	Gjennomsnitt (95 % CI)
R0 (fra starten av utbruddet–15. mars)	3,2 (2,5–3,9)
R1 (fra 15. mars–20. april)	0,5 (0,4–0,6)
R2 (fra 20. april–11. mai)	0,7 (0,3–1,0)
R3 (fra 11. mai–30. juni)	0,7 (0,2–1,1)
R4 (fra 1. juli–31. juli)	1,0 (0,4–1,6)
R5 (fra 1. august–30. august)	1,0 (0,8–1,4)
R6 (fra 1. september–31. september)	0,9 (0,–1,1)
R7 (fra 1. oktober–25. oktober)	1,3 (1,1–1,5)
R8 (fra 26. oktober–4. november)	1,3 (1,1–1,6)
R9 (fra 5. november–30. november)	0,8 (0,7–0,9)
R10 (fra 1. desember–4. januar)	1,08 (1,03–1,13)
R11 (fra 4. januar– 21. januar)	0,6 (0,5–0,7)
R12 (fra 22. januar - 31. januar)	0,8 (0,6–1,2)
R13 (fra 1. februar)	1,0(0,7-1,3)

Reproduksjonstallet viser at epidemien er mest sannsynlig i en stabil fase med et estimat på gjennomsnittet av reproduksjonstallet siden 1 februar på 1,0 (95 % CI 0,7–1,3), og sannsynligheten for at reproduksjonstallet er høyere enn 1 er 55 %. Modellen forventer mellom 4 og 25 nye innleggelses på sykehus per dag om tre uker hvis den nåværende trenden fortsetter; de 50% mest sentrale verdier estimerer opp til 15 nye, daglige innleggelses (Figur 33). Antall innlagte pasienter forventes å være relativt stabilt de kommende uker, men er det en del usikkerhet knyttet til framskrivingen. Om 3 uker forventes 92 / 88 median/gjennomsnitt (95 % CI 42 – 167) innlagte pasienter hvis smittespredningen fortsetter som den gjorde fra 1. februar 2021.



Figur 33 Antall nye innleggelses på sykehus fra modellen sammenlignet med data fra BEREDT C19 beredskapsregistret (rødt), 17. februar 2020–21. februar 2021. Kilde: Folkehelseinstituttet.

I løpet av de neste ukene estimerer modellen et stabilt nivå for daglig insidens av nye tilfeller. Om 3 uker estimeres rundt 500 nye tilfeller per dag. I Figur 34 ser vi den løpende estimerte 14-dagers insidensen per 100 000 for hele utbruddet sammenlignet med tilsvarende data fra bekreftede tilfeller i MSIS. Den 21. februar 2021 estimerer modellen at det var opptil 4100 smittsomme personer i Norge.

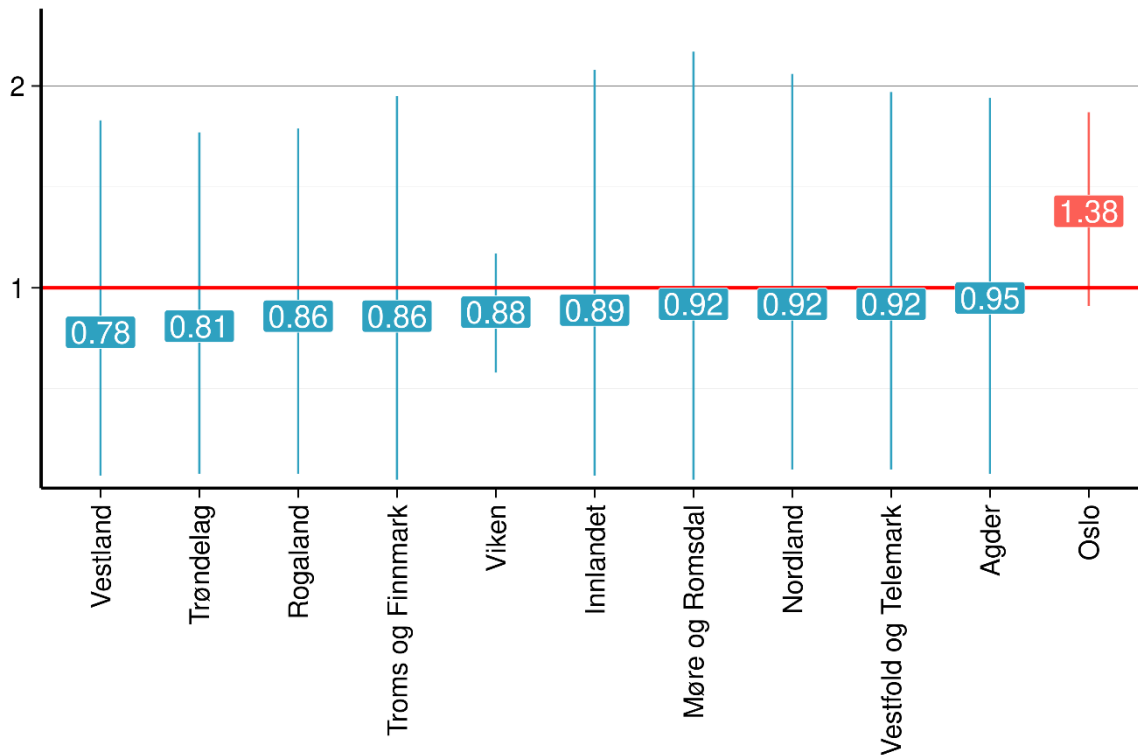


Figur 34. Beregnet løpende 14-dagers insidens fra modellen sammenlignet med løpende 14-dagers insidens av bekreftede positive tilfeller. Fra 17. februar 2020–21. februar 2021. Kilde: MSIS og Folkehelseinstituttet.

Tabell 14. Regionale reproduksjonstall fra 2. februar 2021 til 21. februar 2021. Trenden i antall tilfeller er økende hvis sannsynligheten for at R er større enn 1 er minst 95 %, sannsynlig økende hvis denne sannsynligheten er mellom 80 % og 95 %, usikker hvis sannsynligheten er mellom 20 % og 80 %, sannsynlig synkende hvis sannsynligheten er mellom 5 % og 20 % og synkende hvis under 5 %. Kilde: Folkehelseinstituttet

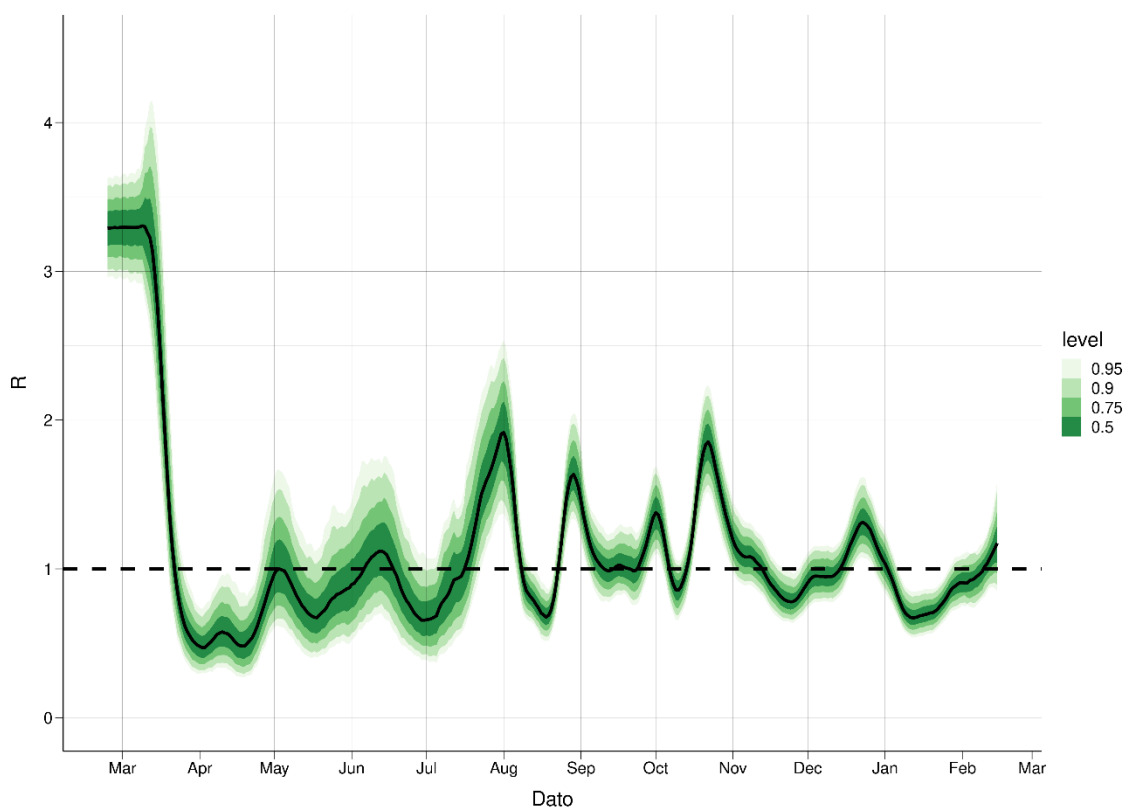
Fylke	Reproduksjonstall (95% CI)	Trend i antall tilfeller
Agder	1,0 (0,1 – 1,9)	Usikker
Innlandet	0,9 (0,1 – 2,1)	Usikker
Møre og Romsdal	0,9 (0,1 – 2,2)	Usikker
Nordland	0,9 (0,1 – 2,1)	Usikker
Oslo	1,4 (0,9 – 1,9)	Sannsynlig økende
Rogaland	0,9 (0,1 – 1,8)	Usikker
Troms og Finnmark	0,9 (0,1 – 2,0)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

Vi presenterer regionale reproduksjonstall i tabell 14. Disse tallene viser at det er regionale forskjeller i hvordan epidemien sprer seg. Vi finner at smittetrenden er sannsynlig økende i Oslo, og at trenden er usikker i de andre fylkene. Det er stor usikkerhet i alle fylker utenom Oslo og Viken. I fylkene med stor usikkerhet sier modellen lite om trenden i smittesituasjonen. 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.



Figur 35. Gjennomsnittlige reproduksjonstall fra 1. februar per fylke med usikkerhetsintervaller. Kilde: Folkehelseinstituttet.

I tillegg til modellen med periodiske reproduksjonstall, som fra siste uke kalibreres til både nye innleggelser og test-data, benytter vi en Sequential Monte Carlo (SMC) modell til å estimere daglige reproduksjonstall. Modellen bygger på samme smittespredningsmodell. Bruk av test data fører til mindre usikkerhet i modellens estimater. I Figur 36 vises resultater fra SMC-modellen for det gjennomsnittlige daglige reproduksjonstall, utregnet som et løpende gjennomsnitt over 7 dager.

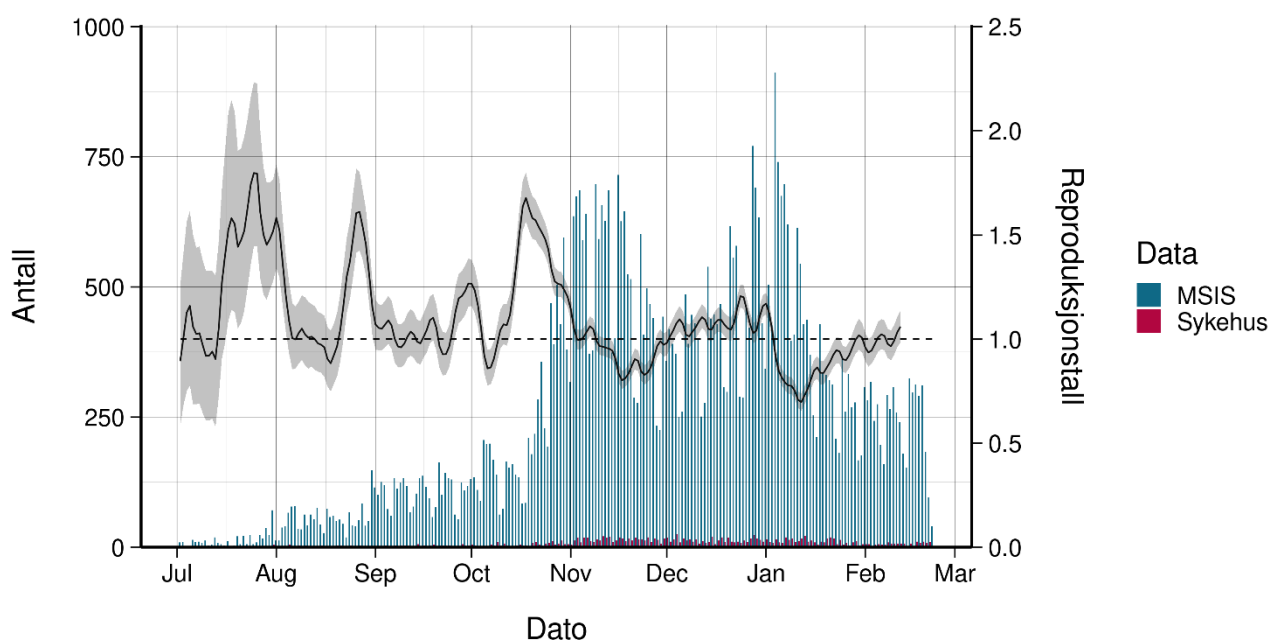


Figur 36. Estimert gjennomsnittlig, daglig reproduksjonstall med bruk av Sequential Monte Carlo teknikk i perioden 17. februar 2020–21. februar 2021. Kilde: Folkehelseinstituttet.

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

Modellen estimerer at reproduksjonstallet for en uke siden var 1,1 (95 % CI 0,9 – 1,5); sannsynligheten for at reproduksjonstallet var høyere enn 1 er 83 %.

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 Figur 37. 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.

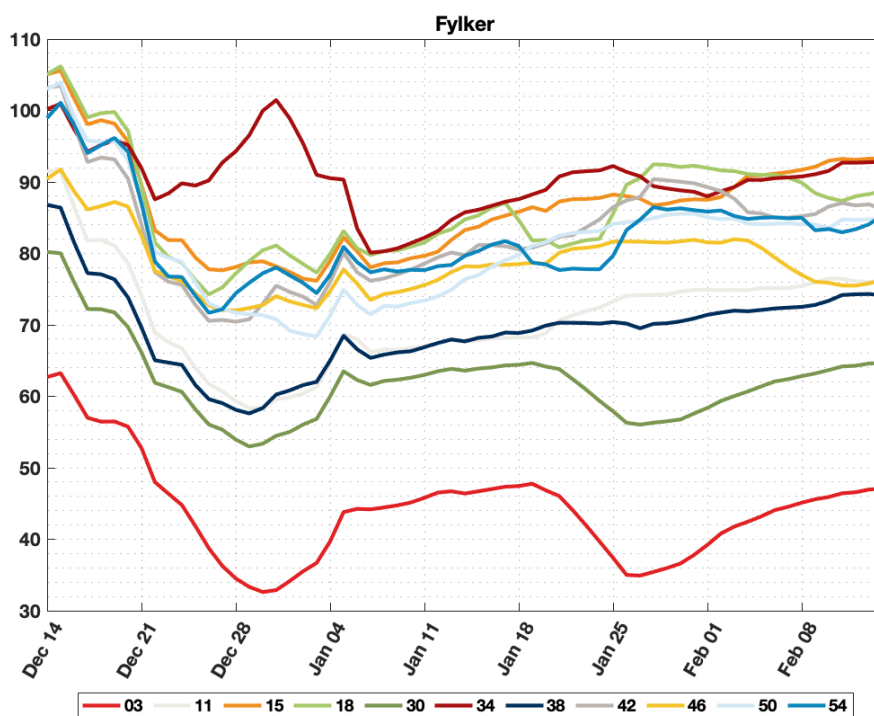


Figur 37. Personer med påvist covid-19 meldt til MSIS etter prøvetakingsdato, personer innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak etter innleggelsesdato og reproduksjonstallet (med konfidensintervall), 17. februar 2020–21. februar 2021. Kilde: MSIS og Norsk pandemiregister.

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

Samlet sett viser modelleringen at smittetrenden som har vært synkende siden 4. januar 2021 nå har flatet helt ut eller kanskje er noe økende. I gjennomsnitt har reproduksjonstallet vært rundt 1 i februar, men SMC modellen viser at det er mulig at R for en uke siden var over 1. Dette reproduksjonstallet er mindre robust siden det ikke tar hensyn til sykehus innleggelser. Reproduksjonstallene som estimerer her er for den samlede epidemien og inkluderer alle varianter. Mest sannsynlig er R-tallet fortsatt bestemt i hovedsak av de vanlige variantene i Norge, men det er mulig at det kan være noe effekt på det samlede reproduksjonstallet fra den nye B.1.1.7 varianten. Utviklingen er konsistent med en økende andel B.1.1.7.

Fra Telenor mobiltelefondata kan vi se at mobiliteten målt som antall personer som beveger seg mellom ulike kommuner i Norge var lav i juleferiene, men har vært svakt økende i januar og fortatt i februar. Den samme utviklingen er gjeldende for mobiliteten mellom landets største kommuner.



Figur 38. Relativ daglig antall bevegelser mellom fylker (utgående mobilitet) basert på mobiltelefon data, målt i forhold til referansedato 2. mars 2020, 12. oktober 2020–21. februar 2021. Oslo (03), Rogaland (11), Møre og Romsdal (15), Nordland (18), Viken (30), Innlandet (34), Vestfold og Telemark (38), Agder (42), Vestland (47), Trøndelag (50), Troms og Finnmark (54) Kilde: Telenor.

Overvåking av vaksinasjon mot covid-19

Koronavaksinen Comirnaty (BioNTech og Pfizer) ble tilgjengelig i Norge under en betinget godkjenning 23. desember 2020. Vaksinen er godkjent til bruk fra alder 16 år. 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 COVID-19 Vaccine Moderna ble tilgjengelig i Norge under en betinget godkjenning 6. januar 2021. Vaksinen er godkjent til bruk fra alder 18 år. 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.

Koronavaksinen COVID-19 Vaccine AstraZeneca fikk betinget godkjenning 29. januar 2021. Vaksinen er godkjent til bruk fra alder 18 år, og anbefales til personer under 65 år fordi dokumentasjon på effekt hos eldre er mangelfull. Vaksinen gis i to doser med anbefalt intervall på 9-12 uker.

Første vaksineleveranse med Comirnaty kom til Norge i romjula og Norge har per 21. februar 2021 mottatt totalt 375 375 antall doser av denne vaksinen. Fra uke 1 har også koronavirusen fra Moderna blitt levert til Norge og totalt 21 600 antall doser av denne vaksinen er nå mottatt. Første leveranse av AstraZeneca til Norge kom i uke 4 (2021), og det er så langt mottatt totalt 86 400 doser.

For vaksinene som er brukt frem til nå består vaksinasjonen av to doser med et minimumsintervall for at det skal være et godkjent vaksinasjonsregime. I tiden som kommer vil flere vaksiner blir tatt i bruk, for noen av disse vil én dose være nok. Derfor brukes begrepene delvis vaksinerte og fullvaksinerte fra nå av, avhengig av hvilket vaksinasjonsregime personen har fulgt.

Antall distribuerte vaksinedoser

Vaksinedoser mottatt til Norge blir fortløpende distribuert til landets kommuner (oversikt per fylke i tabell 15). I tillegg ble det i uke 6 og 7 distribuert henholdsvis 45 858 til helseforetak, og det er nå totalt distribuert 72 248 doser til helseforetak. I uke 7 ble det også distribuert 500 doser til annet personell på nasjonalt nivå.

Tabell 15. Antall distribuerte vaksinedoser til fylkene og institusjoner, 27. desember 2020–21. februar 2021. Kilde: Vaksineforsyningen, Folkehelseinstituttet.

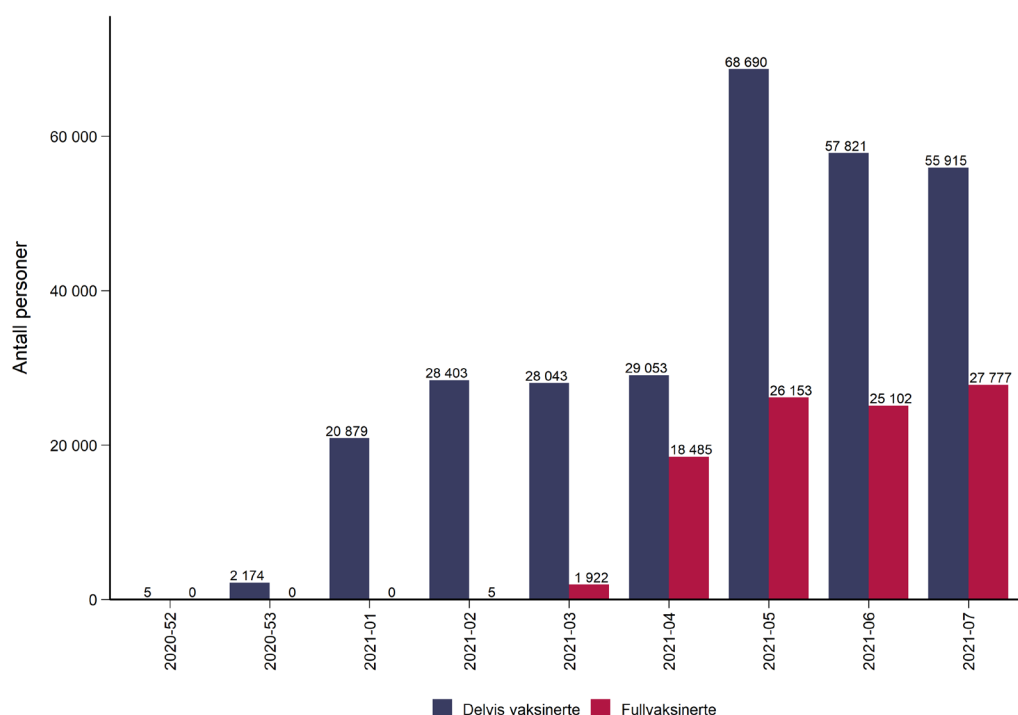
Fylke	Antall distribuerte vaksinedoser*		
	Uke 6	Uke 7	Kumulativt fra 27. desember 2020
Agder	3 822	4 750	20 073
Innlandet	6 510	5 608	31 015
Møre og Romsdal	4 422	3 510	17 175
Nordland	5 094	3 906	19 528
Oslo	9 310	6 198	39 945
Rogaland	5 430	4 938	23 765
Troms og Finnmark	3 810	3 096	14 811
Trøndelag	7 728	5 844	29 882
Vestfold og Telemark	7 764	6 850	32 772
Vestland	8 310	9 144	39 260
Viken	14 694	17 924	75 784
Utenfor Fastlands-Norge	12	24	83
Totalt distribuert til fylkene	76 906	71 792	344 093
Helseforetak	45 858	24	72 248
Annet	500	0	500
Totalt	123 264	71 816	416 841

* Det distribueres nå 2 koronavaksiner med god holdbarhet, så vaksinedoser blir ikke nødvendigvis satt samme uke som de distribueres. Antall vaksinedoser satt en uke kan derfor være høyere enn antall vaksinedoser distribuert samme uke, fordi dosene tas fra lokalt lager. Det er dessuten overfylling i hetteglassene og enkelte trekker opp flere doser enn det vaksinene har godkjenning for. Antall satte vaksinedoser kan dermed være høyere enn antall distribuerte vaksinedoser innenfor en tidsperiode, dersom disse tallene sammenlignes direkte.

Antall personer vaksinert mot covid-19

Data ble trukket ut fra Beredt C19: 06:00 23. februar 2021.

Vaksineringen startet i romjula, og per 21.02.2021 er totalt 290 983 personer vaksinert med minst én dose i et 2-dose-vaksinasjonsregime (delvis vaksinerte) og 99 444 personer er fullvaksinerte med én eller to doser etter anbefalt vaksinasjonsregime (fullvaksinerte). I uke 7 fikk totalt 55 915 én dose i et 2-dose-vaksinasjonsregime, og totalt 27 777 personer ble fullvaksinerte med koronavaksinen (Figur 40, Tabell 16).



Figur 39. Antall personer vaksinert med minst én dose i et 2-dose-vaksinasjonsregime (delvis vaksinerte) og antall personer fullvaksinert med én eller to doser etter anbefalt vaksinasjonsregime (fullvaksinerte) med koronavirusvaksinen per uke, 27. desember 2020–21. februar 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, Viken og omkringliggende fylker fra uke 52. Siden uke 1 (2021) har vaksinedoser blitt distribuert til alle fylkene slik at disse har kunnet starte tilbud om vaksinasjon i henhold til prioriterte grupper (Tabell 16).

Tabell 16. Antall personer vaksinert med koronavirusvaksiner per fylke, 27. desember 2020–21. februar 2021. Kilde: BeredtC19, SYSVAK.

Fylke	Antall personer vaksinert med 1. og 2. dose*					
	Uke 6		Uke 7		Kumulativt fra 27. desember 2020	
	Delvis vaksinerte	Fullvaksinerte	Delvis vaksinerte	Fullvaksinerte	Delvis vaksinerte	Fullvaksinerte
Agder	3 125	1 110	3 146	1 709	16 642	5 275
Innlandet	4 971	2 032	4 064	2 037	24 970	8 789
Møre og Romsdal	3 028	1 633	3 148	1 040	14 512	4 877
Nordland	3 594	1 643	2 823	1 390	15 758	5 283
Oslo	6 354	2 857	4 700	4 139	34 312	14 249
Rogaland	4 156	1 900	3 448	2 078	20 335	6 818
Troms og Finnmark	2 728	1 411	2 511	1 019	12 684	4 414
Trøndelag	6 094	2 201	5 199	2 241	26 322	8 123
Vestfold og Telemark	5 381	2 738	5 590	2 269	27 027	8 755
Vestland	6 903	2 613	6 771	3 836	33 524	11 893
Viken	11 465	4 936	14 471	6 000	64 667	20 879
Utenfor fastlands-Norge (Svalbard)	1	0	0	0	2	0
Ikke oppgitt	21	28	44	19	228	89
Totalt	57 821	25 102	55 915	27 777	290 983	99 444

* Statistikken viser antall vaksinerte personer mot covid-19 registrert i Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK. **Delvis vaksinerte** er personer vaksinert med minst én dose i et 2-dose-vaksinasjonsregime. **Fullvaksinerte** er personer vaksinert med én eller to doser etter anbefalt vaksinasjonsregime. 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).

Antall personer vaksinert og vaksinasjonsdekning etter kjønn og alder

Ettersom det ikke er nok vaksiner til å tilby alle personer i risikogrupper samtidig, foregår en [gradvis utrulling av vaksinasjon til prioriterte grupper](#). Eldre og utvalgte helsepersonellgrupper har i denne første perioden vært de anbefalte gruppene for vaksinasjon, noe som gjenspeiles i en høy andel vaksinerte personer over 85 år.

Ved slutten av uke 7 er 83 % av kvinner 85 år og eldre vaksinert med minst én dose i et 2-dose-vaksinasjonsregime og 41 % er fullvaksinert med koronavirusvaksine. Blant menn 85 år og eldre er 86 % vaksinert med minst én dose i et 2-dose-vaksinasjonsregime og 36 % er fullvaksinert. Fra starten av februar har også personer i aldersgruppen 75–84 år også fått tilbud om vaksiner, og i slutten av uke 7 er 35 % av kvinner og 32 % av menn i denne aldersgruppen vaksinert med minst én dose i et 2-dose-vaksinasjonsregime (Tabell 17).

Tabell 17. Antall og andel personer vaksinert med koronavirusvaksine i ulike aldersgrupper på landsbasis, 27. Desember 2020 – 21. februar 2021. Kilde: BeredtC19, SYSVAK.

Kjønn	Alder	Antall delvis vaksinerte	Andel delvis vaksinerte	Antall fullvaksinerte	Andel fullvaksinerte
Kvinner	16-44	32 400	3,3 %	12 439	1,3 %
	45-54	16 794	4,6 %	6 113	1,7 %
	55-64	15 202	4,8 %	5 457	1,7 %
	65-74	6 931	2,6 %	3 240	1,2 %
	75-84	54 437	34,6 %	8 630	5,5 %
	>=85	63 045	82,9 %	31 179	41,0 %
Menn	16-44	9 944	0,9 %	4 869	0,5 %
	45-54	5 023	1,3 %	2 469	0,6 %
	55-64	4 480	1,4 %	2 195	0,7 %
	65-74	5 070	1,9 %	2 851	1,1 %
	75-84	42 417	31,9 %	5 420	4,1 %
	>=85	35 237	86,1 %	14 581	35,6 %
Totalt		290 980	6,7 %	99 443	2,3 %

Andel av befolkningsgrunnlaget i de ulike aldersgruppene blant personer 16 år og eldre. Det er ikke gitt at alle enda har fått tilbud om vaksinasjon. **Delvis vaksinerte** er personer vaksinert med minst én dose i et 2-dose-vaksinasjonsregime. **Fullvaksinerte** er personer vaksinert med én eller to doser etter anbefalt vaksinasjonsregime.

Antall vaksinerte blant yngre aldersgrupper reflekterer i hovedsak vaksinasjon av helsepersonell.

Antall personer vaksinert og vaksinasjonsdekning blant sykehjemsbeboere og helsepersonell

Data ble trukket ut fra Beredt C19: 06:00 23. februar 2021.

Data om vaksinasjonsdekning blant sykehjemsbeboere er fremskaffet ved å koble Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK og Kommunalt pasient- og brukerregister (KPR) i Beredt C19. KPR inneholder pleie- og omsorgsstatistikk meldt av kommunene, men ikke alle kommuner har rukket å rapportere inn data for 2020. Vi teller alle mottakere av institusjonstjenester over 70 år til og med 31. desember 2020, når døde er ekskludert i registeret. Det betyr at antall personer som inkluderes i tabellen vil bli færre hver uke, inntil Folkehelseinstituttet får oppdaterte tall fra KPR med nye

sykehjemsbeboere etter 31. desember. Omtrent 2 600 (9,2 %) beboere er registrert på virksomheter som enten mangler organisasjonsnummer eller ikke er på Folkehelseinstituttets liste over sykehjem.

Per 21. februar har totalt 91 % av sykehjemsbeboere blitt delvis vaksinerte med en koronavaksine og 82 % blitt fullvaksinerte med en koronavaksine. Data er imidlertid usikre ettersom ikke alle kommunene har rapportert for 2020. Vaksinasjonsdekningen var høyest i Oslo der 89 % er fullvaksinerte og lavest i Troms og Finnmark der 76 % er fullvaksinerte (Tabell 18).

Tabell 18. Antall sykehjemsbeboere vaksinert med koronavaksine per 21. februar 2021 fordelt på fylke.
Kilde: Beredt C19, SYSVAK.

Fylke	Antall sykehjemsbeboere	Antall delvis vaksinerte	Andel delvis vaksinerte	Antall fullvaksinerte	Andel fullvaksinerte
Agder	1500	1314	87,6 %	1172	78,1 %
Innlandet	2405	2196	91,3 %	1993	82,9 %
Møre og Romsdal	1605	1455	90,7 %	1332	83,0 %
Nordland	1740	1553	89,3 %	1401	80,5 %
Oslo	3158	2970	94,0 %	2824	89,4 %
Rogaland	2302	2088	90,7 %	1935	84,1 %
Troms og Finnmark	1564	1330	85,0 %	1195	76,4 %
Trøndelag	2887	2580	89,4 %	2242	77,7 %
Vestfold og Telemark	2120	1957	92,3 %	1835	86,6 %
Vestland	3794	3429	90,4 %	3062	80,7 %
Viken	5516	5046	91,5 %	4417	80,1 %
Totalt	28591¹	25918	90,7 %	23408	81,9 %

¹Som et resultat av kvalitetsforbedringsarbeid er flere er inkludert i dette antallet enn i forrige uke.

Data om vaksinasjonsdekning blant helsepersonell er fremskaffet gjennom å koble SYSVAK og Arbeidsgiver- og arbeidstakerregisteret (Aa-registeret) i Beredt C19. Totalt 31 % av ansatte med pasientnært arbeid i somatiske sykehus er delvis vaksinerte, en større andel i Helse Midt-Norge og en lavere andel i Helse Nord (Tabell 19). Andel personer fullvaksinerte varierte fra 20 % i Helse Vest til 16 % i Helse Nord. Helseforetakene tildeles vaksiner som de prioriterer selv, etter [forslag](#) til kriterier fra Folkehelseinstituttet. En liste over hvilke typer virksomheter og yrker som er inkludert finnes i kapittelet «Om overvåkning». Private, somatiske sykehus (f.eks. Aleris, Volvat og LHL) er også inkludert under RHF-ene her.

Tabell 19. Antall og andel ansatte i somatiske sykehus med pasientnært arbeid vaksinert med koronavaksine per 21. februar 2021 fordelt på regionalt helseforetak (RHF). Kilde: Beredt C19, SYSVAK.

RHF	Antall	Antall delvis vaksinerte	Andel delvis vaksinerte	Antall fullvaksinerte	Andel fullvaksinerte
Helse Midt-Norge	10253	3472	33,9 %	1810	17,7 %
Helse Nord	8092	1959	24,2 %	1272	15,7 %
Helse Sør-Øst	40104	13053	32,5 %	7136	17,8 %
Helse Vest	14732	4442	30,2 %	2952	20,0 %
Totalt	73181	22926	31,3 %	13170	18,0 %

Data på vaksinerte ansatte med pasientnært arbeid i helsetjenesten unntatt somatiske sykehus er hentet fra SYSVAK og Aa-registeret. Totalt 16 % av disse er delvis vaksinert – flest i Vestfold og Telemark (20 %) og færrest i Rogaland (11 %, Tabell 20). Det er anbefalt at kommunene kan sette av inntil 20 % av tildelte vaksiner til helsepersonell, etter [forslag](#) til kriterier fra Folkehelseinstituttet. Denne tabellen inneholder både kommunehelsetjeneste og spesialisthelsetjeneste unntatt somatiske sykehus. En begrensning med datakilden er at ikke selvstendig næringsdrivende er registrert, som

betyr at vi ikke fanger opp en del fastleger og andre, med mindre de har andre stillinger med arbeidsgiver.

Tabell 20. Antall og andel ansatte i helsetjenesten unntatt somatiske sykehus med pasientnært arbeid som er vaksinert med koronavaksinen per 21. februar 2021 fordelt på fylke. Kilde: Beredt C19, SYSVAK.

Fylke	Antall	Antall delvis vaksinerte	Andel delvis vaksinerte	Antall fullvaksinerte	Andel fullvaksinerte
Agder	18 026	2 738	15,2 %	927	5,1 %
Innlandet	25 790	3 812	14,8 %	1 191	4,6 %
Møre og Romsdal	17 572	2 562	14,6 %	799	4,5 %
Nordland	17 648	2 551	14,5 %	940	5,3 %
Oslo	29 313	4 865	16,6 %	1 896	6,5 %
Rogaland	25 418	2 883	11,3 %	1 137	4,5 %
Troms og Finnmark	17 376	2 347	13,5 %	728	4,2 %
Trøndelag	27 066	4 793	17,7 %	1 464	5,4 %
Vestfold og Telemark	24 863	4 925	19,8 %	1 407	5,7 %
Vestland	38 346	5 366	14,0 %	1 980	5,2 %
Viken	66 063	11 960	18,1 %	3 505	5,3 %
Totalt	307 481	48 802	15,9 %	15 974	5,2 %

Ettersom det ikke er nok vaksine til alle i risikogrupper, foregår en [gradvis utrulling av vaksinasjon til prioriterte grupper](#). Eldre og utvalgte helsepersonellgrupper er i denne perioden de anbefalte gruppene for vaksinasjon. Antall vaksinerte blant yngre aldersgrupper reflekterer i hovedsak vaksinasjon av helsepersonell.

[Om SYSVAK](#)

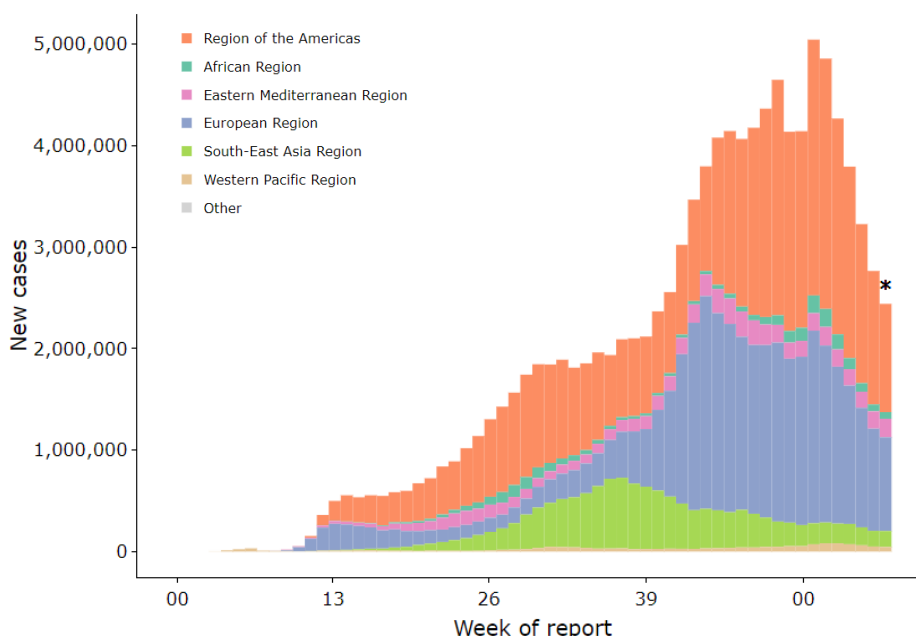
Bivirkninger etter vaksinasjon

Folkehelseinstituttet i samarbeid med RELIS behandler bivirkningsmeldinger fra helsepersonell og legger disse inn i bivirkningsregisteret hos Legemiddelverket.

Legemiddelverket publiserer regelmessige oppsummeringer her: <https://legemiddelverket.no/godkjenning/koronavaksiner/meldte-mistenkte-bivirkninger-av-koronavaksiner>

Covid-19-situasjonen globalt

Data om den internasjonale situasjonen er hentet fra WHO (22.02.2021, kl.20:33). Det er noe forsinkelse i utrapporteringen av data fra WHO, slik at tallene for uke 7 kan bli oppjustert. Data fra Norden (med unntak av dødsfall rapportert fra Island og Færøyene) er hentet fra nasjonale nettsider (23.02.2021, kl. 15:20). Illustrerende figurer for den globale situasjonen covid-19-situasjonen er hentet fra WHO sine [illustrasjonsnettside](#).



Figur 40. Antall påviste covid-19 tilfeller per kalenderuke fordelt på WHO regioner, 31. desember 2019–21. februar 2021. Kilde WHO: <https://worldhealthorg.shinyapps.io/covid/>

Så langt er det rapportert om i overkant av 111 millioner tilfeller og i underkant av 2,5 millioner dødsfall globalt. Det har vært en nedadgående trend i antall meldte tilfeller de siste seks ukene, etter en topp i uke 1, hvor mer enn 4 millioner tilfeller globalt har blitt rapportert ukentlig i perioden 9. november 2020 til 24. januar 2021 (uke 46 til uke 3).

I uke 7 er det meldt om ca 2,4 millioner tilfeller og 64 001 dødsfall. Sammenlignet med uke 6 er det en 8 % nedgang i meldte tilfeller og 21 % nedgang i meldte dødsfall. De fire siste ukene er det meldt flest tilfeller og dødsfall fra Amerika, med 43 % av alle tilfellene 51 % av alle dødsfallene rapportert globalt i uke 7 (tabell 21). Landene med høyest forekomst den siste uken vises i tabell 22.

Tabell 21 Antall påviste covid-19 tilfeller og dødsfall fordelt på WHO regioner 31. desember 2019–21. februar 2021. Kilde: WHO.

Verdensdel	Totalt		Uke 7	
	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller	Dødsfall
Afrika	2 796 838	70 527	64 702	2 040
Amerika	49 465 467	1 176 225	1 062 837	32 832
Østlige Middelhavet	6 208 063	142 285	184 211	2 505
Europa	37 679 536	840 485	939 346	23 493
Sørøst Asia	13 368 276	205 069	153 116	1 903
Vestlige stillehavet	1 583 091	28 307	45 544	1 228

745 tilfeller og 13 dødsfall var rapportert fra internasjonal transport.

Afrika har hatt 6 % nedgang i antall meldte tilfeller og 19 % nedgang i antall dødsfall i uke 7. Sør-Afrika har de fire siste ukene hatt en nedgang i meldte tilfeller og utgjør nå kun 11 % av tilfellene rapportert fra Afrika i uke 7 (11 989 tilfeller, tabell 22). Blant landene med høyest prosentvis nedgang i meldte tilfeller er Zambia (25 % nedgang) og Sør-Afrika. Namibia og Botswana har denne uken hatt en prosentvis økning i meldte tilfeller, henholdsvis 34 % og 11 %. Videre er det meldt om 28 %

nedgang i meldte dødsfall fra Sør-Afrika, som har en letalitet på 3,3 %. Den 20. februar ga Direktøren for WHO en uttalelse der han oppfordrer Tanzania til å dele data om covid-19 situasjonen i landet, tilrettelegge for bedre implementering av folkehelseiltak som kan bidra til å bedre smittesituasjonen, samt bidra i klargjøringen for å starte opp vaksinasjonsprosessen. Dette på bakgrunn av at flere og flere reisende fra Tanzania har testet positivt ved innreise til nabolandene ([WHO, 2021](#)).

Amerika rapporterte om litt over 1 millioner tilfeller i uke 7 mot 1,3 millioner tilfeller i uke 6; som utgjør en nedgang på 17 % i meldte tilfeller sammenlignet med uke 6. Antall meldte dødsfall har denne uken hatt en nedgang på 26 % sammenlignet med uke 6. Blant landene med høyest forekomst i uke 7, har USA og Argentina høyest prosentandels nedgang sammenlignet med foregående uke (29 %), samtidig som en mindre økning fra Brasil og Peru (ca 5 %). Det meldt om 38 % nedgang i meldte dødsfall USA, og en nedgang på 21 % fra Argentina sammenlignet med uken før. USA har gått fra en 14-dagers insidens på 568 per 100 000 innbyggere for uke 4 og 5 samlet til 338 for uke 6 og 7 samlet.

I det østlige Middelhavet har antall meldte tilfeller økt med 6 % og det er rapportert om 30 flere dødsfall i uke 7 sammenlignet med uken før. Det er meldt en 27 % økning i tilfeller fra Jordan og økning på 7 % fra Iran. Fra Libanon er det meldt om en nedgang i meldte tilfeller på 17 %. Bahrain har en nedgang på 6 % i meldte tilfeller, samtidig som landet fortsatt har høyest 14-dagers insidens per 100 000 innbygger, med en insidens på 616 for uke 6 og 7 samlet.

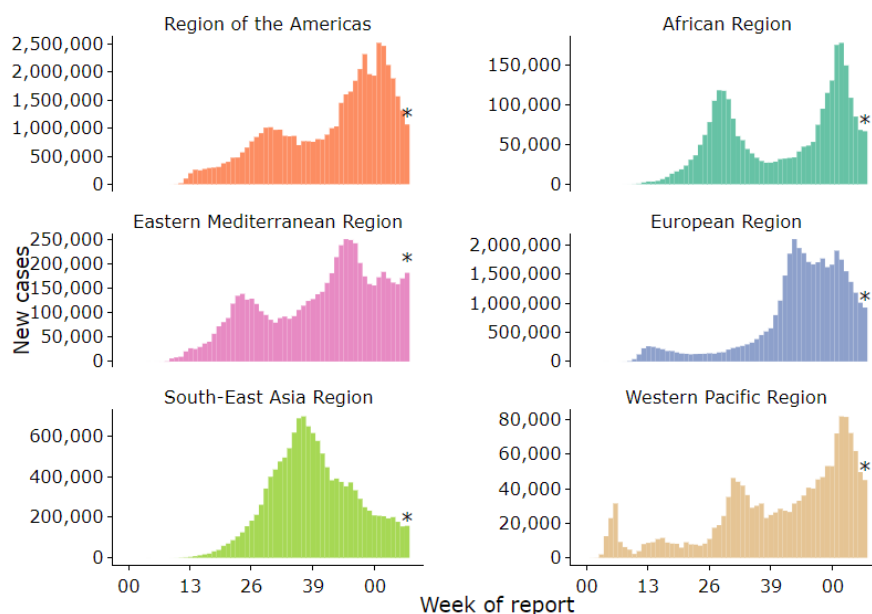
Sørøst-Asia rapporter om 6 % nedgang i antall tilfeller og 15 % økning i antall dødsfall i uke 7 sammenlignet med uken før. Mongolia melder om en nedgang på 13 % i antall tilfeller, etterfulgt av Malaysia med en nedgang på 12 %. Videre er det meldt om en mindre økning i antall tilfeller fra Fransk Polynesia (6 %) og Filipinene (1%). Filipinene melder samtidig om en økning på 41 % i antall dødsfall (573 i uke 7 mot 336 i uke 6).

Fra landende ved den vestlige delen av Stillehavet er det meldt om en nedgang på 3 % i meldte tilfeller og en nedgang på 27 % i meldte dødsfall sammenlignet med uke 6. Denne uken er det meldt om en nedgang på 31 % i antall tilfeller fra Sri Lanka og 22 % fra Bangladesh. India har denne uken hatt en 12 % økning i meldte tilfeller sammenlignet med uken før. Videre er det meldt om en nedgang på 38 % i meldte dødsfall fra Indonesia, 33 % fra Maldivene og 20 % fra Bangladesh.

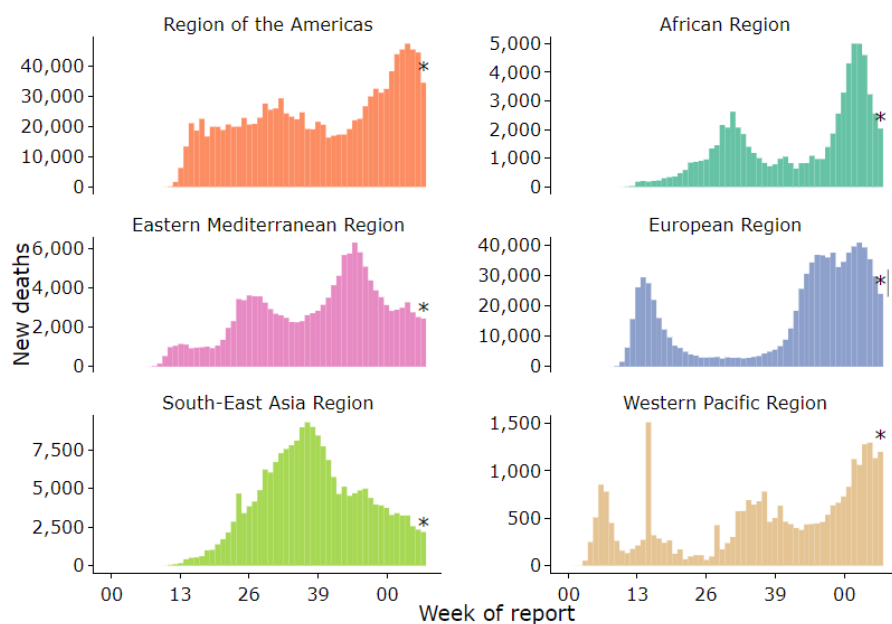
Tabell 22. Antall påviste covid-19-tilfeller og dødsfall i inntil fem land per WHO region (høyest forekomst basert på en kombinasjon av 7 dagers insidens og høyest andel smittetilfeller i uke 7), 31. desember 2019–21. februar 2021. Kilde: WHO.

Regioner	Land	Totalt				Uke 7			
		Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000	Dødsfall per million	Letalitet (%)	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000 (7 dager)
Afrika	Mayotte	15 792	92	5 788,5	337,2	0,6	2 257	14	827,2
	Sør-Afrika	1 503 796	49 053	2 535,5	827,1	3,3	11 989	1 154	20,2
	Zambia	74 503	1 020	405,3	55,5	1,4	5 066	69	27,6
	Botswana	26 524	254	1 127,9	108,0	1,0	1 598	52	67,9
	Namibia	37 483	402	1 475,2	158,2	1,1	1 513	14	59,5
Amerika	Brasil	10 139 148	245 977	4 770,0	1 157,2	2,4	329 394	7 445	155,0
	USA	27 773 047	493 976	8 390,6	1 492,4	1,8	463 544	13 512	140,0
	Peru	1 275 899	44 877	3 869,7	1 361,1	3,5	48 694	1 386	147,7
	Chile	799 460	20 042	4 182,1	1 048,4	2,5	23 251	501	121,6
	Argentina	2 060 625	51 122	4 559,3	1 131,1	2,5	34 827	886	77,1
Østlige middelhavet	FAE	370 425	1 125	3 745,3	113,7	0,3	21 653	111	218,8
	Lebanon	355 056	4 340	5 202,0	635,9	1,2	15 934	347	233,5
	Jordan	363 728	4 554	3 564,9	446,3	1,3	16 478	99	161,5
	Iran	1 574 012	59 483	1 874,0	708,2	3,8	55 749	538	66,4
	Bahrain	117 809	423	6 923,5	248,6	0,4	5 067	20	297,8
Europa	Tsjekkia	1 157 180	19 330	10 805,7	1 805,0	1,7	66 320	1 080	619,3
	Frankrike	3 543 295	83 866	5 428,4	1 284,8	2,4	136 679	2 473	209,4
	Slovakia	292 792	6 577	5 362,8	1 204,7	2,2	14 538	625	266,3
	Italia	2 809 246	95 718	4 646,3	1 583,1	3,4	87 367	2 141	144,5
	Israel	742 752	5 522	8 581,2	638,0	0,7	20 321	148	234,8
Sørøst-Asia	Sri Lanka	79 999	445	373,6	20,8	0,6	4 345	48	20,3
	India	11 005 850	156 385	797,5	113,3	1,4	89 261	653	6,5
	Indonesia	1 278 653	34 489	467,5	126,1	2,7	54 723	1 122	20,0
	Maldivene	18 769	60	3 472,2	111,0	0,3	941	2	174,1
	Bangladesh	543 351	8 349	329,9	50,7	1,5	2 313	64	1,4
Vestlige stillehavet	Malaysia	283 569	1 056	876,1	32,6	0,4	19 300	91	59,6
	Fillipinene	561 169	12 088	512,1	110,3	2,2	11 993	573	10,9
	Japan	425 597	7 474	336,5	59,1	1,8	9 815	522	7,8
	Fransk Polynesia	18 346	137	6 531,0	487,7	0,7	83	2	29,5
	Mongolia	2 638	2	80,5	0,6	0,1	287	0	8,6

*Letalitet (case fatality ratio) = dødsfall/ bekreftede tilfeller. FAE – De forente arabiske emirater



Figur 41. Antall påviste covid-19-tilfeller i verden per uke fordelt på verdensdel 31. desember 2019–21. februar 2021. Kilde: WHO: <https://worldhealthorg.shinyapps.io/covid/>



Figur 42. Antall covid-19-dødsfall i verden per uke fordelt på verdensdel, 31. desember 2019–21. februar 2021. Kilde: WHO: <https://worldhealthorg.shinyapps.io/covid/>

Situasjonen i Europa

Det er meldt om litt over 939 tusen tilfeller og 23 493 dødsfall i uke 7 (tabell 21). Europa nådde toppen i antall meldte tilfeller i uke 45 med over 2 millioner tilfeller. Fra uke 51 til 53 var det en nedgang i meldte tilfeller, for deretter å øke med over 1,8 millioner tilfeller i uke 1. De siste 6 ukene har det vært en nedadgående trend, der det i uke 7 er det meldt om 1 293 mindre tilfeller sammenlignet med uke 6. Antall rapporterte dødsfall har hatt en nedadgående trend de siste 4 ukene, der ukentlige rapporteringer har gått fra 40 723 i uke 3 til 23 493 i uke 7. Sammenlignet med uke 6 har antall meldte dødsfall gått ned med 15 %. Per 22 februar, rapporterte ECDC om 10 700 tilfeller av variant B.1.1.7 (engelsk) fra 31 EU/EEA land og 660 tilfeller med variant B.1.351 (Sørafrikansk) fra 16 EU/EEA land.

Blant landene med høyest økning i meldte tilfeller i uke 7 er Ungarn (34 %) Polen (24 %) Østerrike (22 %) og Tsjekkia og Estland (19 %) sammenlignet med uken før. Videre er det meldt høyest prosentandel nedgang i smittetilfeller fra Portugal, en nedgang på 49 % i meldte tilfeller, etterfulgt av 39 % fra Spania og 22 % fra Andorra sammenlignet med uken før.

Fra landene som rapporterer om høyest antall dødsfall i uke 7, har Storbritannia en nedgang på 27 % sammenlignet med uken før. Det meldt om nedgang i meldte dødsfall fra flesteparten av landene i EU/EØS, med unntak av Hellas, Tsjekkia og Luxemburg som har en økning i meldte dødsfall. Tsjekkia har fortsatt høyest 14-dagers insidens med 1 118 per 100 000 innbyggere for uke 6 og 7 samlet, mot 967 for uke 5 og 6 samlet.

Tabell 23. Antall påviste covid-19-tilfeller og dødsfall i EU/Schengen, Sveits og Storbritannia, 31. desember 2019–21. februar 2021. Kilde: WHO.

Land	Totalt					Uke 7			Andel positive tester (%) uke 6 [#]
	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000	Dødsfall per million	Letalitet* (%)	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000	
Tsjekkia	1 157 180	19 330	10 805,7	1 805,0	1,7	66 320	1 080	619,3	13,5
Estland	58 445	540	4 405,8	407,1	0,9	5 618	39	423,5	13,1
Slovakia	292 792	6 577	5 362,8	1 204,7	2,2	14 538	625	266,3	20,5
Latvia	81 519	1 542	4 321,9	817,5	1,9	4 813	91	255,2	7,2
Slovenia	184 767	4 057	8 887,6	1 951,5	2,2	5 239	24	252,0	3,6
Malta	20 892	304	4 731,6	688,5	1,5	1 103	11	249,8	5,6
Frankrike	3 543 295	83 866	5 428,4	1 284,8	2,4	136 679	2 473	209,4	6,0
Luxembourg	54 138	625	8 648,5	998,4	1,2	1 254	18	200,3	1,5
Ungarn	405 646	14 347	4 199,1	1 485,1	3,5	16 847	595	174,4	9,9
Nederland	1 056 639	15 217	6 166,6	888,1	1,4	27 547	407	160,8	10,3
Italia	2 809 246	95 718	4 646,3	1 583,1	3,4	87 367	2 141	144,5	4,7
Polen	1 642 658	42 188	4 340,3	1 114,7	2,6	51 161	1 356	135,2	12,8
Østerrike	441 742	8 258	4 904,8	916,9	1,9	11 848	157	131,6	0,6
Litauen	194 333	3 178	7 138,6	1 167,4	1,6	3 396	98	124,7	7,9
Belgia	754 473	21 903	6 509,9	1 889,9	2,9	13 674	175	118,0	4,3
Portugal	797 525	15 962	7 821,4	1 565,4	2,0	11 769	641	115,4	8,8
Storbritannia	4 115 513	120 580	6 062,4	1 776,2	2,9	77 431	3 414	114,1	-
Irland	215 057	4 136	4 355,3	837,6	1,9	5 475	188	110,9	5,3
Bulgaria	236 666	9 854	3 406,0	1 418,2	4,2	6 969	230	100,3	8,8
Romania	779 695	19 847	4 053,0	1 031,7	2,5	17 732	481	92,2	9,5
Hellas	179 802	6 297	1 725,0	604,1	3,5	7 674	171	73,6	2,9
Tyskland	2 390 928	67 903	2 853,7	810,5	2,8	51 941	2 827	62,0	4,9
Kypros	33 260	229	2 754,8	189,7	0,7	747	8	61,9	0,3
Kroatia	240 017	5 449	5 846,6	1 327,3	2,3	2 292	110	55,8	5,5
Spania	3 121 687	66 704	6 676,7	1 426,7	2,1	24 312	516	52,0	8,0
Sveits	545 158	9 148	6 299,0	1 057,0	1,7	4 332	32	50,1	0,0
San Marino	3 492	72	10 289,3	2 121,5	2,1	178	0	524,5	-
Monaco	1 870	22	4 765,1	560,6	1,2	110	1	280,3	-
Andorra	10 699	107	13 847,2	1 384,8	1,0	196	0	253,7	-
Liechtenstein	2 617	52	6 862,1	1 363,5	2,0	3	0	7,9	-
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 i uke 6 er hentet fra ECDC med unntak av Sveits.

? data om andel positive tester for Sveits er basert på uke 7 og hentet fra lokale myndigheter sine nettsider.

Situasjonen i Norden

Så langt har 978 709 tilfeller og 16 413 dødsfall blitt rapportert fra Norden, hvorav 32 322 av tilfellene og 80 dødsfall er rapportert sist uke (uke 7, tabell 24). I uke 7 er det rapportert om 1 tilfelle fra Færøyene, som er likt som i uke 6. Færøyene har rapportert mellom 1-2 tilfeller de siste 4 ukene.

Finland melder om en 29 % økning i meldte tilfeller; 967 flere tilfeller enn i uke 6 og har denne uken meldt om flere tilfeller enn både Norge og Danmark. Videre har det blitt rapportert om 1 dødsfall i uke 7 mot 5 dødsfall i uke 6 fra Finland. Island har i uke 7 meldt om 5 færre tilfeller enn i uke 6 og har nå en 7-dagers insidens på 2,0 per 100 000 innbyggere for uke 7 (6,2 per 100 000 for uke 6 og 7 samlet). Det har ikke vært rapportert om dødsfall fra Island de siste fem ukene.

Sverige rapporterer om en økning på 10 % i antall tilfeller og 13 færre dødsfall (27 % nedgang) sammenlignet med uke før. Antall nyinnlagte på intensivavdeling i Sverige har gått fra 101 i uke 6 til 90 nyinnlagte i uke 7. Andel positive prøver har gått fra 19 % i uke 1 til 9,9 % i uke 7. I Danmark har antall meldte tilfeller økt med 19 % (623 flere enn uke 6), samtidig som det er meldt om 31 færre dødsfall enn i uke 6. Det har vært en nedadgående trend i nyinnlagte på sykehus de siste seks ukene. I uke 7 er det rapportert om 172 nyinnlagte (34 færre sammenlignet med uke 6

Tabell 24. Antall påviste covid-19 tilfeller og dødsfall i de nordiske landene. 31. desember 2019–21. februar 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 7		Tilfeller per 100 000 uke 7	Andel positive tester (%) uke 7 ¹
	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000	Dødsfall per million	Letalitet* (%)	Tilfeller	Dødsfall ²		
Sverige	642 099	12 674	6 276,5	1 238,9	2,0	23 638	35	231,1	9,9
Danmark	206 730	2 343	3 560,6	403,5	1,1	3 307	37	57,0	0,5
Norge	68 831	620	1 282,0	115,0	0,9	1 973	7	31,8	1,7
Finland	54 304	747	984,1	135,4	1,4	3 393	1	61,5	2,9
Island	6 057	28	1 696,7	78,4	0,5	10	0	2,8	0,2
Færøyene	658	1	1 346,6	20,5	0,2	1	0	2,0	-

Av totale rapporteringer er 30 tilfeller fra Grønland.

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

¹ andel positive fra Sverige er fra uke 6.

² Dødsfall for Island og data fra Færøyene er hetet fra WHO.

Om overvåking av covid-19

Meldingssystem for smittsomme sykdommer

Meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS) er det nasjonale overvåkingssystemet for smittsomme sykdommer. Koronavirus med utbruddspotensial ble definert som ny meldingspliktig sykdom til MSIS fra 14. februar 2020. Både leger og laboratorier som påviser sykdommen skal melde tilfellet til MSIS samme dag, jmf. MSIS-forskriften §§2-1 til 2-3 Folkehelseinstituttet er dataansvarlig for MSIS (MSIS-forskriften § 1-5). Tallene gir en indikasjon på aktiviteten av covid-19 den siste uken, men angir ikke nøyaktig antall covid-19 smittede i befolkningen. Les mer om MSIS, formål og meldingsplikt her: <https://www.Folkehelseinstituttet.no/hn/helseregistre-og-registre/msis/>

BEREDT C19 beredskapsregisteret

I forbindelse med covid-19 pandemien har Folkehelseinstituttet, i samarbeid med Helsedirektoratet og Norsk intensiv- og pandemiregister (NIPaR), opprettet [beredskapsregisteret BEREDT C19](#) (jf. Helseberedskapsloven §2-4 mv.). Beredt C19 er opprettet for å ha en løpende oversikt og kunnskap om utbredelse, årsakssammenhenger og konsekvenser av covid-19-epidemien i Norge. Data fra bl.a. MSIS, [norsk pasientregister](#) (NPR), og NIPaR inngår i Beredt C19. Alle disse datakildene oppdateres daglig og kan kobles sammen. For NPR, Helsedirektoratet henter daglig oppdaterte data fra pasientjournalssystemene hos alle de rapporterende enhetene i spesialisthelsetjenesten (dvs. rådata fra samme kilde som NPR).

Norsk intensiv- og pandemiregister

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

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

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

Utbrudd av covid-19 i helseinstitusjoner (Vesuv)

Utbrudd av smittsom sykdom i helseinstitusjoner er varslingspliktig etter MSIS-forskriften § 3-4. Dette gjøres gjennom Folkehelseinstituttets utbruddsvarslingssystem, [Vesuv](#). Tross varslingsplikt er det sannsynligvis en betydelig underrapportering.

Virologisk overvåking

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

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

Dødsfall varslet til Folkehelseinstituttet

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

Covid-19 assosierte dødsfall inkluderer dødsfall som er varslet telefonisk til Smittevernvakta (tlf. 21 07 63 48) og/eller til Dødsårsaksregisteret. Folkehelseinstituttet kobler i tillegg MSIS mot dødsdato i Folkeregisteret, og inkluderer dødsfall innen 30 dager etter positiv test for SARS-CoV-2, med mindre det foreligger konkrete opplysninger om at dødsfallet ikke er assosiert med covid-19. Covid-19 er ikke nødvendigvis den underliggende årsak til dødsfallet. Kun dødsfall med bekreftet laboratoriebekreftet SARS-CoV-2 inkluderes.

NorMOMO

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

Konsultasjoner ved legekantor og legevakt – Sykdomspulsen

Sykdomspulsen er et overvåkingssystem som mottar data fra alle legekantor og legevakt i hele Norge via KUHR systemet (legenes refusjonskrav). Det ble opprettet en egen R991: Covid-19 (mistenkt eller bekreftet) diagnosekode (ICPC-2 kode) 6. mars 2020 som legene kan bruke ved konsultasjoner der koronavirus er mistenkt eller bekreftet. En annen diagnosekode som vi følger med på i denne overvåkingen er R27: Engstelig for sykdom i luftveiene IKA. Denne diagnosekoden ble anbefalt brukt av referansegruppen for primærmedisinsk kodeverk i Direktoratet for e-helse og Legeforeningen 13. mars. Denne koden skal brukes ved sykmelding/konsultasjon/-kontakt vedrørende covid-19, med unntak av bekreftet/sannsynlig/mistenkt koronavirus-sykdom (<https://fastlegen.no/artikkel/diagnosekoder-ved-Covid-19>). Dette er ikke en ny diagnosekode og legene kan sette denne diagnosekoden også for andre henvendelser enn covid-19 konsultasjoner. Mer informasjon om Sykdomspulsen finnes her: <https://www.Folkehelseinstituttet.no/hn/statistikk/sykdomspulsen/>

Symptometer

Symptometer er et verktøy som Folkehelseinstituttet skal bruke til å følge med på hvor stor andel av innbyggerne som til enhver tid har symptomer som kan skyldes covid-19. Et representativt utvalg på 112 600 personer 16 år og eldre er trukket fra Folkeregisteret. Invitasjoner til personene i uttrekket ble utsendt i uke 6 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/>

Covid-19-situasjonen globalt

Datakilder er hovedsakelig hentet fra WHO: <https://covid19.who.int/table>. Den totale rapporteringen for Europa og globalt er kun basert på rapporteringer fra WHO. Siden det ikke er mulig å få datasett for hele perioden under pandemien er illustrerende figurer fra WHO: <https://worldhealthorg.shinyapps.io/covid/>

For andel positive prøver fra Europa er data hentet fra ECDC og basert på foregående uke: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/covid-19-testing>

For å gi mest mulig oppdaterte tall for Norden (Norge, Sverige, Danmark, Finland & Island), er dataene hentet fra nasjonale helsemyndighetenes nettsider;

Sverige: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/utbrott/aktuella-utbrott/covid-19/statistik-och-analyser/bekraftade-fall-i-sverige/>

Danmark: <https://www.ssi.dk/sygdomme-beredskab-og-forskning/sygdomsovervaagning/c/covid19-overvaagning>

Island: <https://www.covid.is/data>

Finland: https://sampon.thl.fi/pivot/prod/en/epirapo/covid19case/fact_epirapo_covid19case?&row=hc_municipality2020-447222&column=dateweek2020010120201231-443686

Data fra Grønland, Færøylene og dødsfall for Island er hentet fra WHO: <https://covid19.who.int/table>

Vedlegg til korona ukerapport for uke 7: virologisk overvåking

Analyserte prøver

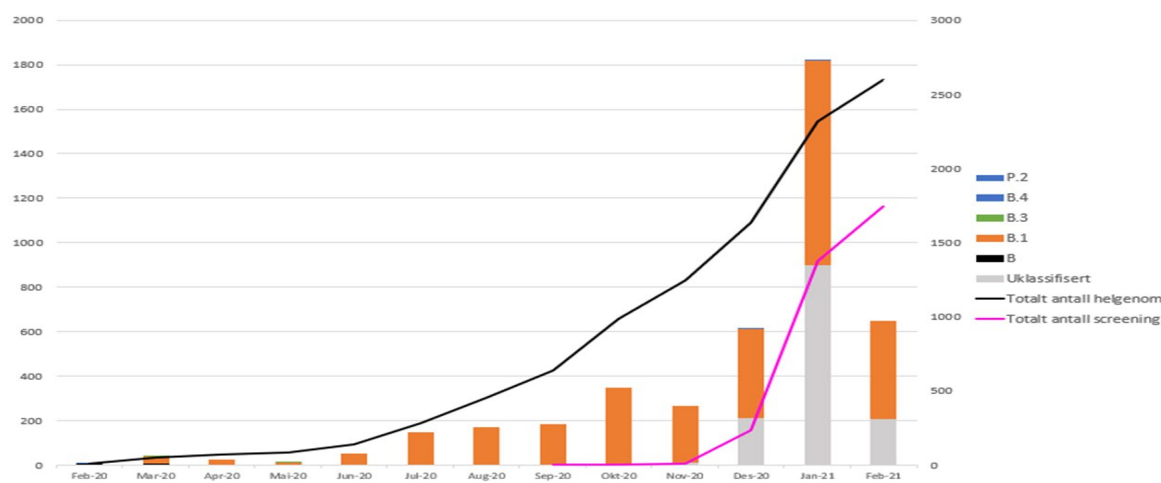
Folkehelseinstituttet helgenomsekvenserer virus i prøver som sendes inn til det nasjonale referanselaboratoriet for overvåking av pandemien. Så langt i pandemien har referanselaboratoriet mottatt 6622 positive SARS-CoV-2 prøver fra laboratoriene som utfører diagnostikk, noe som utgjør 9,6 % av alle påvisningene i Norge gjennom pandemien.

Referanselaboratoriet har mottatt 3535 positive prøver som er prøvetatt i perioden 1. januar 2020 til 21. februar 2021, dette utgjør 19 % av alle de positive prøvene i denne perioden. Nærmest samtlige er tatt videre i screening eller sekvensering (3322 prøver). Det foreligger gode sekvensresultater på 2471 av disse så langt i januar og februar (13,3 % av alle hittil kjente smittetilfeller i perioden). Laboratoriet kartlegger helgenomsekvens på de fleste av prøvene, men dette er en tidkrevende prosess slik at data er særlig ufullstendige for de siste ukene. Ikke alle prøver går videre i analysene, for eksempel fordi de ikke inneholder nok virus, eller fordi de vil utgjøre en overrepresentasjon av en enkelthendelse i overvåkingen. Konsensussekvenser av god kvalitet publiseres i den internasjonale sekvensdatabasen GISAID.

Det er viktig at laboratorier fortsetter å sende inn et utvalg av positive prøver for overvåking av SARS-CoV-2 i Norge til FHI. Dette for å ivareta nasjonal stammebank og representativ overvåking.

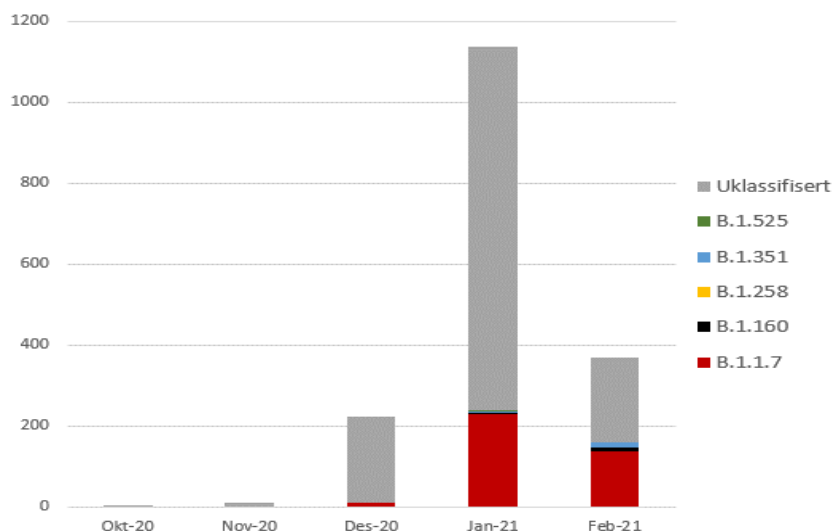
For å kunne gi hurtigere analysesvar på prioriterte virusvarianter, og for å øke sekvenseringskapasiteten, har FHI implementert en hurtigere metode for å screene for de viktigste virus mutasjonene i S-proteinet. Hittil i pandemien er 4338 virus sekvensert og analysert (1739 med screening metoden). De fleste virus som først screenes for varianter blir etterfølgende helgenomsekvensert ved FHI (Figur 1 og 2).

Helgenomsekvensering brukes først og fremst for overvåking av utviklingen av virus i Norge. Dette er ikke diagnostikk, men en nasjonal overvåking av viruspopulasjonen. Det er ønskelig at en slik overvåking holdes på et nivå som er tilstrekkelig for å oppdage varianter med en prevalens på ca. 2,5 %. Når tegn på smitte i samfunnet med viktig variantvirus oppdages gjennom overvåkingen, intensiveres testingen, gjerne med screening metoder slik det nå er gjort i forbindelse med smittespredning av britisk variantvirus. Denne strategien begrenser overforbruk av reagenser og forbruksartikler som er mangelvarer, og sikrer en tilstrekkelig generell og målrettet overvåking.



Figur 1. Antall norske SARS-CoV-2 virus i genetiske hovedlinjer (Pangolin nomenklatur), fordelt på måned for prøvetaking. Kategorien "uklassifisert" viser til virus kun sekvensert med screeningmetoden for

variantpåvisning. Denne metoden gir for lite informasjon til å identifisere genetisk variant, ut over noen få definerte varianter med karakteristiske endringer i reseptorbindende domene. Kilde: Folkehelseinstituttet



Figur2. Variantscreening med sanger sekvensering på FHI, antall sekvensert og sekvensfunn. En stor andel av prøvene er forhåndtscreenet som varianter ved laboratoriene lokalt derfor er andelen varianter høyt i dette tallmaterialet 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», som kan knyttes til bestemte utbrudd eller spredning i bestemte områder. Nomenklaturen for SARS-CoV-2 oppdateres hyppig. Det fører til at virus som tidligere har gått inn under større hovedgrupper, nå har fått egne genetiske undergruppenavn, og i noen tilfeller byttet navn. Pangolin nomenklaturen reflekterer nå bedre faktiske genetiske forskjeller mellom virus, men kan gi forvirring siden nyere genetiske grupper kan endre navn relativt hyppig. Flere virus har de seneste uker altså fått nye «navn».

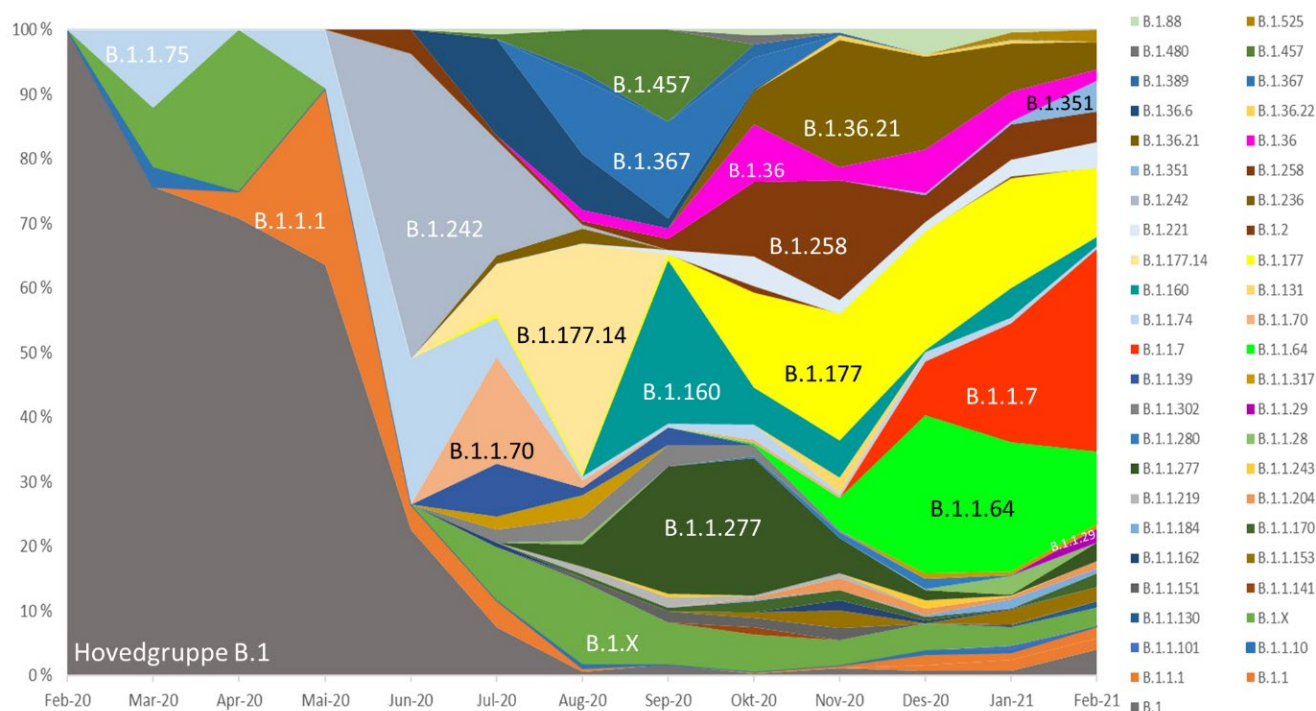
De første tilfellene av SARS-CoV-2 i Norge tilhørte den genetiske linjen B.2. Virusene som ga utbruddet i Norge i mars tilhørte imidlertid Pangolin linje B.1 (20A i ny NextStrain nomenklatur) (Figur 1 og 3) og det gjør de fortsatt, men med andre genetiske undergrupper enn det som sirkulerte tidlig i pandemien. Det mest tallrike viruset så langt i pandemien i Norge har vært B.1.177-virus, kjennetegnet av A222V-mutasjonen i spike, (Figur 3) som ser ut til å ha sin opprinnelse fra Spania på forsommeren. Nylig er det i denne gruppen av virus kommet til nye virus med andre tilleggsmutasjoner i S-proteinet. Disse virusene var sammen med linje B.1.1.64 (en kort periode kalt B.1.1.105) de mest tallrike i januar. B.1.1.64 virusene har L54F og D138Y mutasjonene i S-proteinet. Disse ble for første gang sett i Drammen, Porsgrunn og Skien sent i november, og har stått bak mange utbrudd i Norge gjennom januar og februar. Begge mutasjonene er lokalisert i S-proteinets N-terminale domene (NTD). To mutasjoner i samme område (domene) vil kunne påvirke strukturen, spesielt en endring fra aspartat(D) til tyrosin(Y) som er aminosyrer med ganske ulik ladning og fasong. Vi undersøker nærmere om dette vil kunne påvirke antistoffers gjenkjenning av proteinet.

Virus i gruppen B.1.36.21, karakterisert ved S-gen mutasjonen L54F, er fortsatt ganske vanlige. Det er også fortsatt eller ny forekomst av virus i gruppe B.1.258 som forårsaket tidligere utbrudd med påfallende hurtig spredning i Trøndelag, Nordland og Vestland i høst, og B.1.160 med S477N-mutasjon i S-genet, kjent fra turbussutbruddet i september.

I februar ser det ut til at både B.1.177, B.1.1.64 og B.1.36.21 avtar i andel, mens andelen i B.1.1.7 øker tilsvarende.

I tillegg til disse gruppene forekommer det mange andre undergrupper i mindre antall.

B.1.1.7-virusene i rødt i Figur 3 er den nye virusvarianten fra England 501Y.V1. Størstedelen av virusene sekvensert gjennom januar og februar har vært sekvensert med hurtigscreeningmetoden for først og fremst er egnet til å identifisere virusvarianter som 501Y.V1, 501Y.V2 og 501Y.V3. Denne gir for lite informasjon til å kunne klassifisere øvrige virus presist og er derfor ikke med i andelsfiguren. Mange av disse hurtigscreenede virusene vil også helgenomsekvenseres etter hvert. På grunn av mange innkomne prøver fra B.1.1.7-utbrudd er også andelen helgenomsekvenserte virus av denne varianten antakelig en overrepresentasjon. B.1.351 er virusvariant først sett i Sør-Afrika, mens den lille 'flisen' med B.1.1.29 er ny variant med E484K mutasjon sett i en håndfull tilfeller i Oslo så langt.



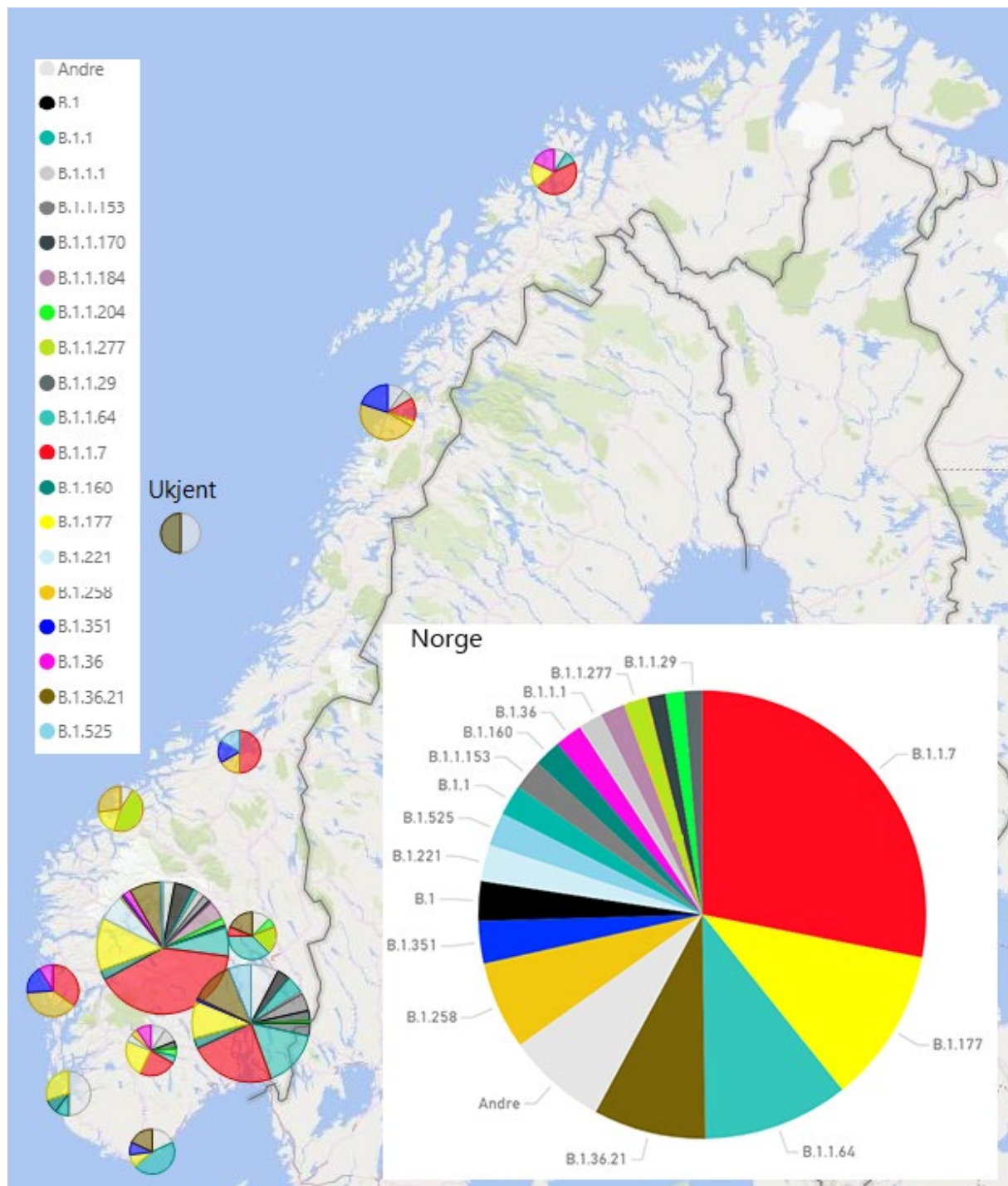
Figur 3. Andel av genetiske undergrupper blant norske SARS-CoV-2 virus undersøkt med helgenomsekvensering, fordelt på måned for prøvetaking. Trender for siste måned kan være misvisende pga. ufullstendig geografisk dekning og prioritering av prøver knyttet til utbrudd, dersom få prøve i starten av en måned så ekskluderes disse fra figuren. Alle undergrupper med mindre enn 5 forekomster er samlet i kategorien «B.1.X», mens «Hovedgruppe B.1» omfatter virus som ikke har blitt tilordnet noen undergruppe. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Fylkesdata

Vi ser klare geografiske forskjeller i utbredelsen av de forskjellige genetiske undergruppene av virus i landet over tid.



Figur 4a. Virus helgenomsekvensert per uke og per fylke fargekodet på genetiske undergrupper fra august (uke 32). Figuren inkluderer ikke resultater fra screeningmetoder (sanger, PCR). Kilde: Folkehelseinstituttet.



Figur 4b. Norgeskart med virusprøver per fylke og for hele landet, fargekodet på genetiske undergrupper, med prøvetaksdato 23. januar 2021 til 23.februar 2021 og som har blitt helgenomsekvensert på referanselaboratoriet. Viken fylke er vanskelig å plassere og er den store sirkelen plassert midt i Sør-Norge. Figuren inkluderer ikke resultater fra screeningmetoder (sanger, PCR), og intensivert testing for forekomst av varianter gir kunstig høyt antall britisk-variant B.1.1.7. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Virusvarianter som sirkulerer i Norge og som vi følger spesielt godt med på i tillegg til bekymringsvarianter, er B.1.160 med S477N mutasjonen i S-proteinet, samt B.1.1.258 med N439K og

delesjon 69/70. Disse har endringer i reseptorbindende domene og det mistenkes at de gir noe økt smittsomhet (Tabell 1).

Virusforekomst i forskjellige fylker gjennom februar er gitt under.

Viken

Flere prøver innsendt for overvåking på FHI har vært merket med Nordre Follo utbrudd også nå i februar. Noen av disse har vært den britiske varianten B.1.1.7, men også flere tilfeller av andre genetiske undergrupper har vært påvist (B.1.1.184 og B.1.1.204, B.1.160, B.1.177) Det mest tallrike viruset i Viken i februar har vært den britiske varianten B.1.1.7 som skyldes en rekke utbrudd. Foruten den britiske varianten er virus i undergruppe B.1.1.177 i flertall. Også vanlige villtypevirus uten endringer i spike gjør seg gjeldende.

Oslo

Det har vært intensivert overvåking av virus fra Oslo siste ukene på grunn av utbrudd med britisk variant. Utbrudd hvor den britiske varianten er oppdaget er nevnt andre steder i ukerapporten. Det har så langt i februar både vært utbrudd med mer vanlige virus og den britiske varianten. I tillegg er et nytt variantvirus B.1.525 oppdaget i prøver fra Oslo og Viken gjennom januar og februar, hovedsakelig knyttet opp til to utbrudd, begge utbruddene hadde en sammenheng med hverandre. Disse virusene har E484K mutasjonen i spike proteinet som er sett i mutasjonsvariantene fra Sør-Afrika og Brasil. I underkant av 30 tilfeller er påvist så langt. Disse har 69/70 og 145delesjonen i spike i tillegg til delesjon i NSP6, likevel uten N501Y (se avsnitt om virusvarianter av særlig interesse) og videre helgenomsekvensering av de andre tilfellene er i gang. En håndfull tilfeller av nok en E484K virusvariant er i februar oppdaget i Oslo, B.1.1.29. Karakteristisk med denne er at den har noen av de samme endringene sett i de øvrige virusvarianter av særlig interesse og har i tillegg en ekstra endring i reseptorbindende domene D796Y. Alle virus med endringer i posisjon 501 og 484 undersøkes nærmere.

Ellers er det B.1.1.64 virus og andre virus uten særlige endringer i spike proteinet som er i flertall i Oslo i februar

Det er i februar påvist tilfeller i Oslo med virus B.1.160_S477N som ligner virus fra turistbuss utbruddet er påvist i januar. Åtte tilfeller av virus med endringer i posisjon 452 i spike lik California-variant virusene er påvist i Oslo. Tre av tilfellene har også endring i E484K posisjonen. Vi vil følge godt med på eventuelle nye tilfeller.

Agder

I Agder er det B.1.36.21 virus som ser ut til å være i flertall i januar, men i analyserte prøver fra februar så langt er det virus uten særlige endringer i spike proteinet som er i flertall.

Innlandet

Flere utbrudd blant annet med B.1.1.64 og B.1.1.277 virus. B.1.1.277 virus karakteriseres av H49Y;A626S endringene i spikeproteinet. Slike A626S har vært utbredt i utbruddsvirus også tidligere i Norge.

Møre og Romsdal

Møre og Romsdal har også hatt tilfeller av nytt B.1.1.277 virus i februar som også sett i Innlandet. Det er uvisst om disse tilfellene har tilknytning til hverandre.

Nordland

I Nordland er det fremdeles en stor andel B.1.258 virus med delesjon 69/70 (som i den britiske varianten) og aminosyreendring N439K i S-proteinet. Dette er en av virusvariantene vi følger spesielt med på da det er mistanke om at denne varianten kan være noe mer smittsom. Ellers gir utbrudd med sørafrikansk variant mange tilfeller i Nordland i februar. (Figur 3 og 8).

Trøndelag

I Trøndelag har det, i motsetning til de fleste andre steder, vært få til ingen B.1.177 virus blant helgenomsekvensene. Få prøver foruten prøver med mistanke om variantvirus er innsendt til FHI.

Vestfold og Telemark

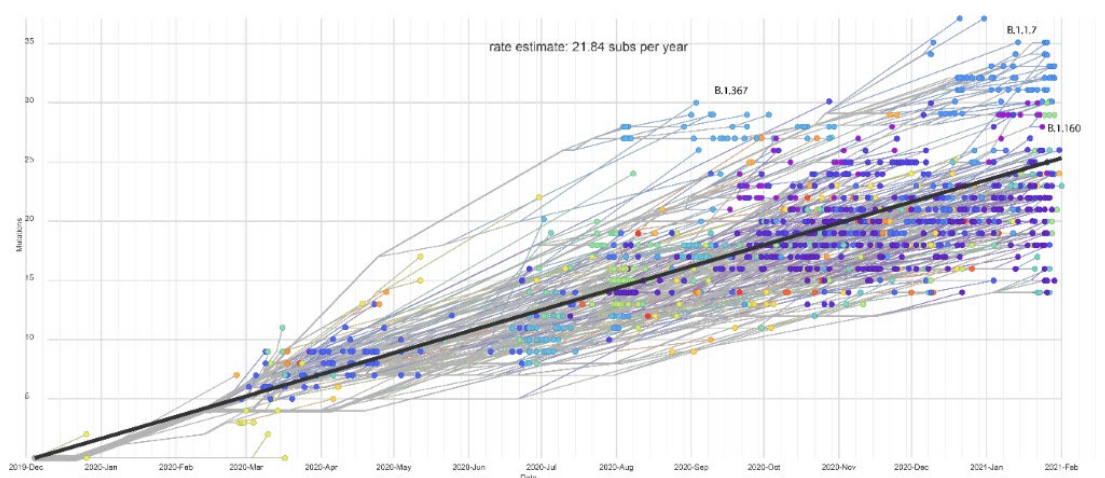
Det har vært påvist enkelttilfeller med litt forskjellige virus undergrupper. Strøstedelen av innsendte prøver har vært under mistanke for variant virus og disse utgjør derfor den større andel av de påviste virusene.

Vestland

Virus som kan ha noe høyere smittsomhet B.1.258 er påvist i utbrudd i Førde. De fleste mottatte prøver i februar har vært prøver hvor lokale funn av virusvarianter skulle bekreftes.

Virusgenomvariasjon

Figur 5 viser mutasjoner i norske virus over tid. Det globale gjennomsnittet for mutasjonsrate, som er basert på et langt større datamateriale, er p.t. estimert til 22.88 mutasjoner pr år. Pangolin-linje B.1.1.7 (engelsk variant 501Y.V1) har størst divergens fra Wuhan-stammen, med 28–39 mutasjoner. Dette er de blå punktene øverst til høyre i figuren. Også B.1.367-virus med D80Y- og V90F-mutasjon i S-proteinet, utbredt spesielt i Oslo gjennom august til oktober 2020 har vist flere endringer i genomet enn gjennomsnittet. B.1.160, som er virus med S477N mutasjon i S-proteinet og en stamme som har hatt dukket opp igjen (turistbuss september 2020/Drammen januar 2021) har jevnt ligget over snittet på antall mutasjoner i forskjell fra Wuhan-stammen og har flere endringer i genomet enn virus ellers.



Figur 5. Mutasjonsfrekvens i virus påvist i Norge over tid. Horisontal akse angir dato prøven er tatt, mens vertikal akse angir antall endringer i virusgenomet relativt til referansegenomet Wuhan-Hu-1. Hvert farget punkt representerer et sekvensert virusgenom, og fargene angir pangolin-typing. Linjer mellom punkter angir hypotetisk slektskap mellom virus. Den tykke svarte linjen angir gjennomsnittlig mutasjonshastighet. Kilde: Folkehelseinstituttet

Virusvarianter av særlig interesse

Varianter som det undersøkes særskilt for:

Spesielt tre varianter er av særlig interesse: 501Y.V1 (B.1.1.7) som kalles for den engelske varianten og 501Y.V2 (B.1.1.351) som kalles for den sør-afrikanske varianten og en variant fra Brasil 501Y.V3 (B.1.1.28.1 P1) (Figur 7). Alle disse variantene har vesentlige endringer i virusgenomet og endringer i reseptorbindende domene som påvirker binding til humane celler (Figur 7). De har fått stor utbredelse i diverse land i det siste og de ser ut til å være mer smittsom enn andre varianter i omløp. Det er også noe usikkerhet om hvor godt tidligere immunitet eller vaksinasjon vil beskytte, spesielt mot den sørafrikanske og brasilianske varianten.

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/>

Virus i 501Y.V1-gruppen kjennetegnes først og fremst på følgende endringer i S-proteinet: delesjon av aminosyre 69 og 70, delesjon av aminosyre 145, mutasjoner N501Y, A570D, P681H, T716I, S982A, D1118H. Mutasjonen i posisjon 501 er i reseptorbindende domene og ventes å gi økt binding til reseptorer på celler i menneske og dermed kanskje økt smittsomhet. Også den sørafrikanske varianten har denne 501Y-mutasjonen, men har i tillegg to andre mutasjoner, K417N og E484K, i reseptorbindende sete. Den sørafrikanske varianten har ikke delesjon 69/70. Dette har heller ikke den brasilianske varianten. Den brasilianske virusvarianten har enda flere endringer i spike enn de foregående virusvariantene (Figur 7, Tabell1). Tre av disse er i reseptorbindende domene og ett gir et nytt potensielt glykosyleringssete. I likhet med den engelske og sør-afrikanske varianten har disse virusene både endringen i posisjon 501 og delesjon i NSP6-proteinet.

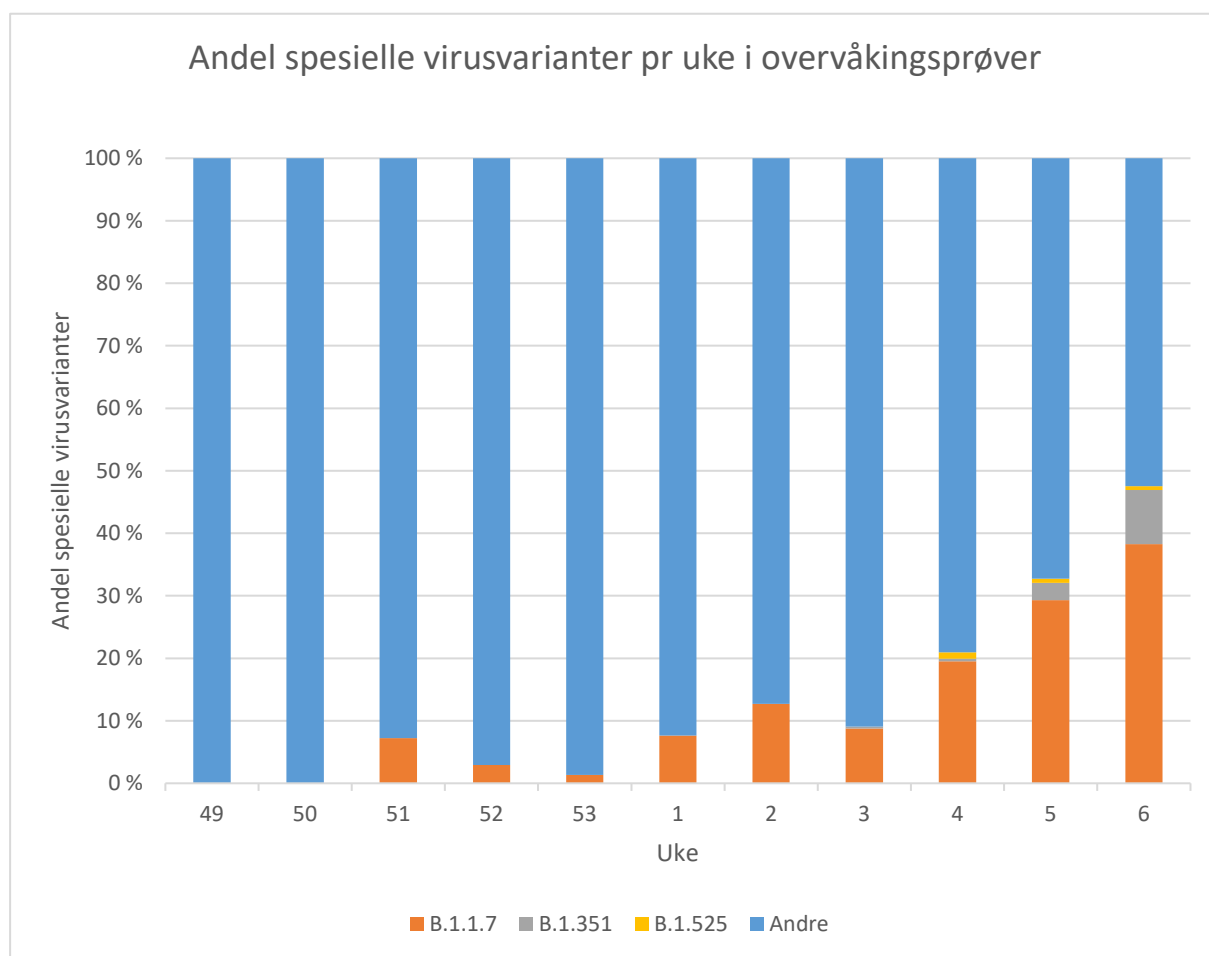
Det anbefales på nåværende tidspunkt at SARS-CoV-2 positive prøver screenes for disse virusvariantene. Forekomsten av disse vil bli fulgt tett for å avdekke nyimporter og eventuell spredning i Norge (Figur 9). Det er rimelig høy grad av molekylær variasjon innad i B.1.1.7, og isolatene som har blitt påvist i Norge stammer fra mange uavhengige importhendelser.

FHI bestreber å sekvensere alle aktuelle prøver med helgenomsekvensering, men da dette er tidkrevende analyser så har vi utviklet og implementert i uke 2 en hurtigere screening metode som gir svar på om prøven er en av variantene vi følger med på og hvilken. Dette vil framover gi hurtigere svar på variant tilfeller. I tillegg har FHI utviklet en hurtigscreening PCR som kan brukes for å hurtig skille mellom aktuelle variantvirus og villtypevirus.

Oppdaterte tall på antall funn av den britiske og den sørafrikanske varianten finnes på FHIs statistikksider: [Statistikk over meldte tilfeller av den engelske og den sør-afrikanske varianten av koronavirus](#)

Med forbehold om noe ufullstendige informasjonen på innsendte prøver til den nasjonale overvåkingen på FHI, fordeler andel av britisk variant B.1.1.7, sørafrikanske variant B.1.351 og den nye B.1.525 i overvåkingsprøver seg fra desember og så langt i februar seg som vist i figuren under (Figur 6). Tallene for siste uke er små og er derfor ikke vist. Andeler varianter vist er overestimert og basert på virus innsendt til FHI der det ikke er fulgt med informasjon om prøven tilhører et utbrudd eller er relatert til reise. Likevel vil flere av prøvene telt med for denne utregningen være knyttet opp

til utbrudd. Andelene er derfor høyere enn hva som er reelt og forekomsten av den britiske varianten estimeres til å ligge et sted mellom 20-30% av alle overvåkingsprøvene i uke 6.



Figur 6. Andel av britisk variant B.1.1.7, sørafrikanske variant B.1.351 og den nye B.1.525 i overvåkingsprøver fra desember og så langt i februar. Andeler varianter vist er overestimert og basert på virus innsendt til FHI der det ikke er fulgt med informasjon om prøven tilhører et utbrudd eller er relatert til reise. Likevel vil flere av prøvene telt med for denne utregningen være knyttet opp til utbrudd. Andelene er derfor høyere enn hva som er reelt. Tallene for siste uke er små og er derfor ikke tatt med. Kilde: Folkehelseinstituttet

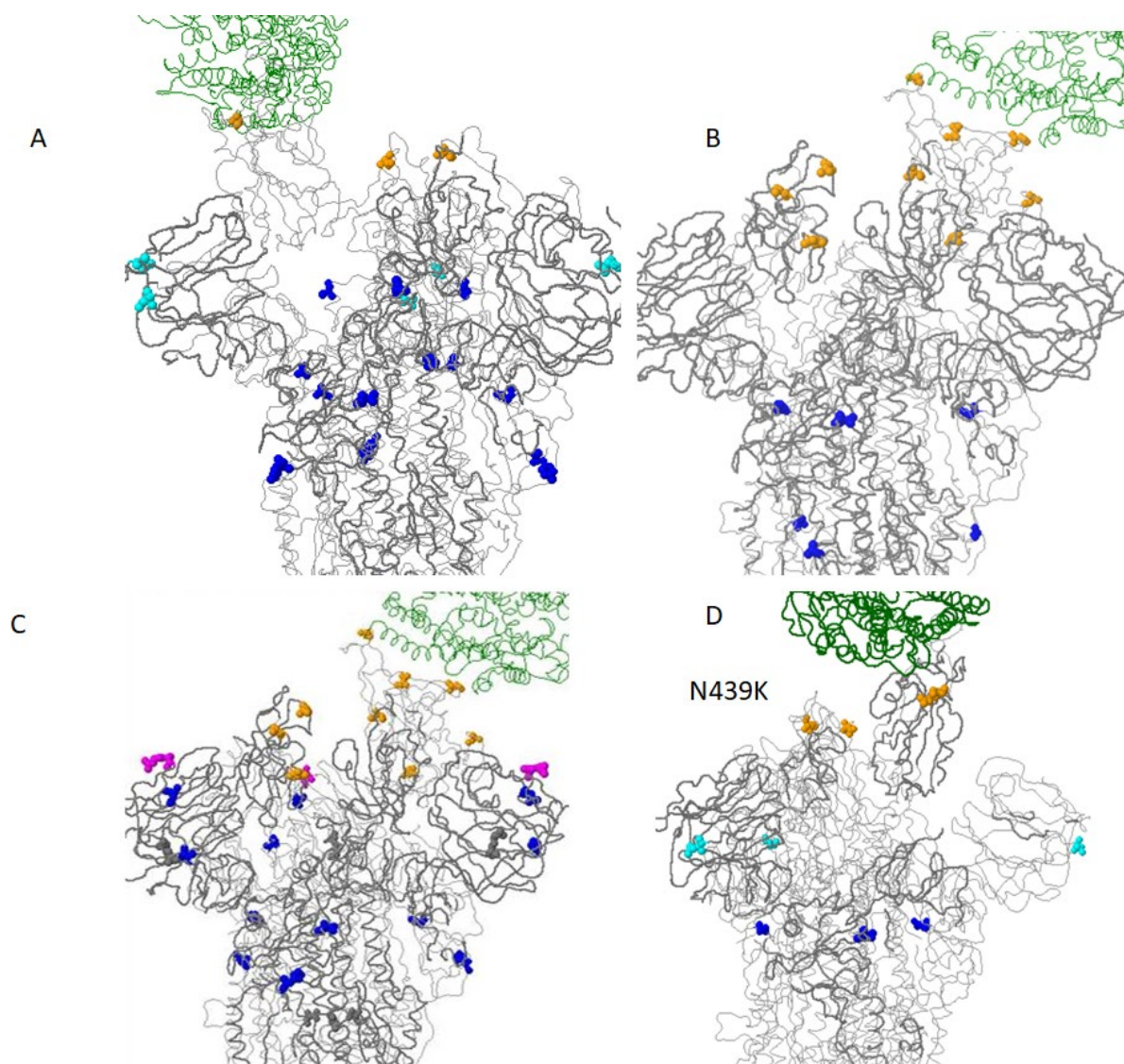
Varianter som er under tett oppfølging i overvåkingen:

I tillegg til S477N (turistbuss varianten) og N439K (Trondheimsvarianten) som er omtalt flere andre steder under virologisk overvåking så er det andre mutanter og genetiske undergrupper som er under utredning.

Virus, først sett i California, med mutasjonen L452R i spike, er virus som vi følger med på da disse har gitt meget stor utbredelse av smitte i USA. Andre virus med mutasjonsendringer i spike proteinet posisjon 501 og 484 er også av særlig interesse. I Oslo og Viken i januar og februar er det oppdaget både virus som har endring i posisjon 452 og virus med endring i posisjon 484, disse vil det følges godt med på framover.

Blant virus med 484 mutasjonen påvist nylig i Oslo, så langt, er i underkant av 30 prøver B.1.525 virus som har 69/70 og 145 delesjonen i spike i tillegg til delesjon i NSP6, likevel uten N501Y. Disse virusene kan i delesjonscreening assays feiltolkes til å være B.1.1.7 virus. Delesjonsassayene vil like fullt påvise disse og det kan bli viktig framover. Det er derfor viktig med bekreftende undersøkelser

av variantpåvisninger etter screening, Videre helgenomsekvensering av andre E484K tilfellene funnet i Oslo er i gang.



Figur 7. Proteinstruktur av spike proteinet sammen med ACE-2 reseptor (grønn struktur) til variantvirusene 501Y.V1 (UK-variant B.1.1.7) (A) og 501Y.V2 (sørafrikansk variant B.1.351) (B), Brasiliansk variant 501Y.V3 (P1) (C) og B.1.258 virus fra Norge (med N439K mutasjonen) (D). Aminosyre endringer i reseptorbindende domene er markert i orange, delesjoner i cyan og glykosyleringsendring i magenta. Mutasjoner merket i blått er øvrige mutasjoner i spike.

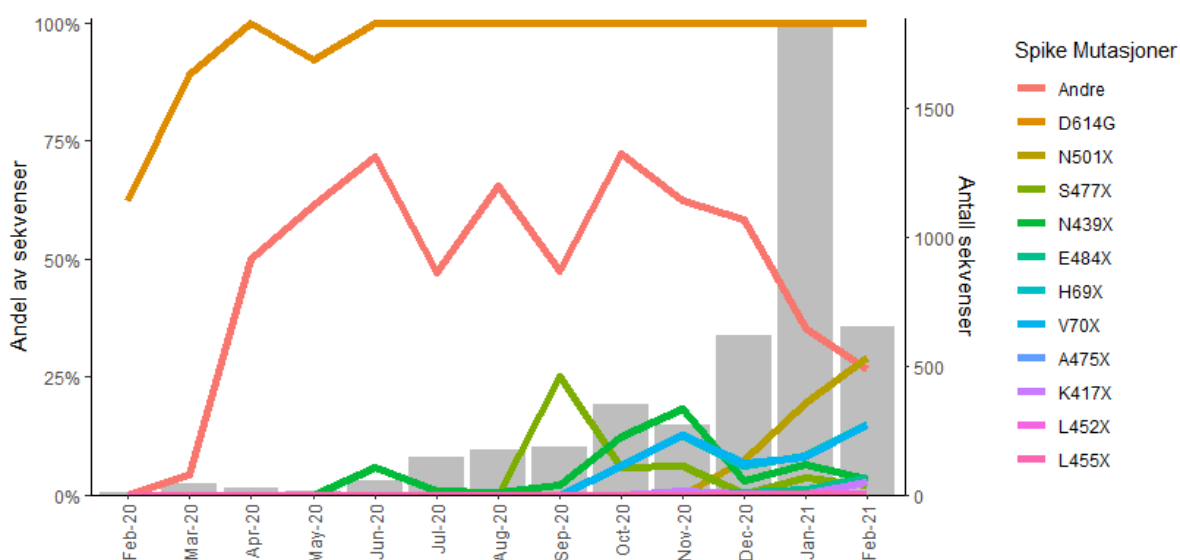
Flere virus med spesifikke endringer i S-proteinet følges tett (Tabell 1). Figur 8 viser forekomst av S-protein-mutasjoner i reseptorbindende domene i virus påvist i Norge. Fra desember har det vært særlig målrettet sekvensering av importtilfeller fra Storbritannia og frekvensen for 501Y mutasjonen er derfor ikke representativ for utbredelse i Norge.

Tabell 1. Virusvarianter som følges tett

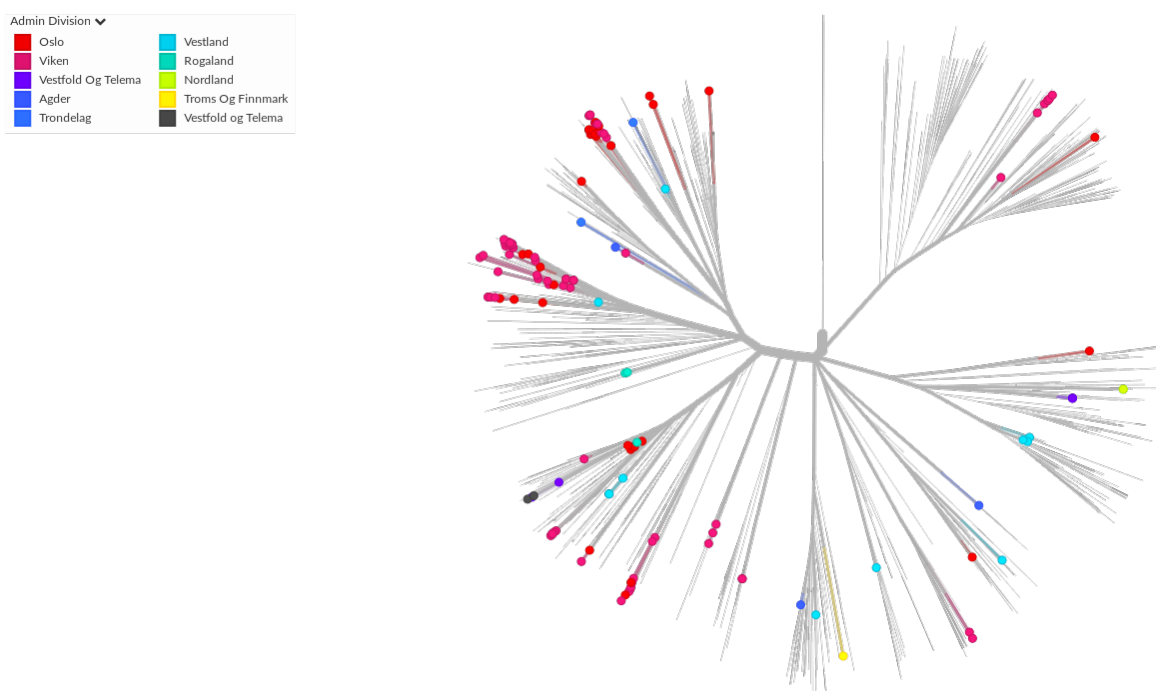
Variant	Viktigste mutasjoner i spike proteinet	Først sett i Norge	Seneste tilfeller med mutasjonen i Norge	Kommentar

1	S477N	September 2020 i forbindelse med smitteutbrudd fra turbuss fra Rogaland.	Februar 2021. Utbrudd Drammen og Førde	Mutasjonen finnes i flere forskjellige genetiske undergrupper (B.1.160 og B.1.160.6 i Norge). Gir økt binding til human reseptor, antas gi noe økt smittsomhet
2	N439K, med og uten delesjon av aminosyre 69 og 70	Oktober 2020, smitteutbrudd i Trondheim (Lille-London utbrudd). To tilfeller også fra september i Rogaland.	Februar 2021. Utbrudd i Nordland og importtilfeller fra Polen.	Virus med og uten delesjon 69/70 finnes i genetisk undergruppe B.1.258. N439K gir økt binding til human reseptor, mistanke om økt smittsomhet. Undersøkes for immune escape Uvisst hvilken rolle delesjonen spiller.
3	N501Y, A570D, P681H, T716I, S982A, D1118H, samt delesjonene 69/70/145	Desember 2020, importtilfeller fra Storbritannia	Februar 2021 Importtilfeller fra Storbritannia og Dubai og deres nærkontakter samt større utbrudd i Viken og Oslo.	N501Y gir økt binding til human reseptor, mistanke om økt smittsomhet undersøkes for immune escape. Uvisst hvilken rolle delesjonene spiller.
4	K417N, E484K N501Y, D614G, A701V	Desember 2020, Importtilfelle fra Sør-Afrika	Februar 2021, Importtilfeller fra Sør-Afrika og enkelte ikke-sporbare tilfeller	N501Y gir økt binding til human reseptor, mistanke om økt smittsomhet. Kan gi immune escape. Tre av endringene i spike-proteinet er i reseptorbindende domene. Uvisst hvilken rolle delesjonene spiller.
5	L18F, T20N, P26S, D138Y, R190S, K417T, E484X, N501Y, H655Y, T1027I	Ikke sett i Norge. Fire tilfeller funnet i reisende fra Brasil til Japan i januar 2021	Ikke sett i Norge	Flere vesentlige endringer i spike som må videre utredes. Tre av endringene i spike-proteinet er i reseptorbindende domene.
6	E484K samt delesjonene 69/70/145	Januar 2020, Oslo	Februar 2021, Oslo	Har fellestrekk med UK-variant og E484K mutasjon i spike. Uklart i hvilken grad viruset påvirker smittsomhet eller immunitet. Mistanke om økt smittsomhet,

Nærmest samtlige virus globalt og nasjonalt har nå D614G-mutasjonen i S-proteinet. I tillegg har de fleste utbruddsvirus også andre endringer i S-proteinet som definerer de forskjellige utbruddene (Figur 8). Forekomsten av virus med «andre» mutasjoner i spike proteinet er avtagende, mens andelen virus med endringer i reseptorbindende domene holder seg stabilt eller er økende. Økning i andel virus med mutasjonsendring i posisjon 501 som tilsvarer virus i B.1.1.7 og B.1.351 gruppene er ikke representativt pga oversampling av tilfeller i forbindelse med utbrudd.



Figur 8. Frekvensen av sekvenserte prøver pr måned med viktige spike mutasjoner i prøver fra Norge. Virus med D614G-mutasjonen i S-proteinet ble raskt dominerende i Norge og ellers i verden i starten av pandemien. Gruppen "andre" viser antall prøver som ikke har noen av de øvrige mutasjonene (bortsett fra D614G). I desember/januar/februar har det vært særlig målrettet sekvensering av importtilfeller fra Storbritannia og omfattende kartlegging av et lokale utbrudd med N501Y britisk-variant. Frekvensen for 501 mutasjonen er derfor ikke representativ for utbredelse i Norge. Kilde: Folkehelseinstituttet



Figur 9. Fylogenetisk tre (urottet projeksjon) av B.1.1.7 globalt og i Norge. Tuppene i treet er farget i henhold til hvilket fylke prøven er tatt i. Et utvalg av utenlandske isolater er vist på treet i grå farge. (Hver grå tupp representerer et SARS-CoV-2 genom sekvensert i utlandet. Totalt antall stammer vist: 1984). Kilde: Folkehelseinstituttet

Reinfeksjoner

Alle SARS-CoV-2-påvisninger i Norge registreres i den nasjonale MSIS laboratoriedatabasen og referanselaboratoriet ved FHI vil motta et varsel når en person har blitt registrert med en positiv test på ny etter 6 måneder. Analyse av virus ved første og annen smittehendelse kan avdekke om det faktisk dreier seg om en reinfeksjon eller om det er vedvarende infeksjon etter første smitte. I tilfelle reinfeksjon utredes det om det er noe spesielt med viruset som kan forklare reinfeksjonen.

I samarbeid med de aktuelle laboratoriene som har gjort den diagnostiske testingen, har referanselaboratoriet så langt identifisert tre sannsynlige forekomster av reinfeksjon av SARS-CoV2. Tilfellene har vært pasienter som har testet positivt etter mer enn 6 måneder etter første positive prøve. Reinfeksjon er sannsynliggjort ved at viruset i den nylige prøven har sekvens som overensstemmer med genetiske grupper som forekom i Norge samtidig med siste prøvetaking, og som ikke forekom på tidspunktet for den første positive diagnosen. I begge disse tilfellene har vi ikke hatt tilgang til prøve fra den første episoden som er egnet for sekvensering. Det arbeides med utredning at ytterligere mulige tilfeller.

Virus fra vaksinerte smittede

Referanselaboratoriet ved FHI vil få varsel om vaksinerte som tester positivt for SARS-CoV-2. Dette er mulig pga sammenkobling av SYSVAK og MSIS labdatabasen. Referanselaboratoriet vil i slike tilfeller innhente prøvemateriale fra testende laboratorier og undersøke viruset de vaksinerte er smittet med for å undersøke om viruset er godt dekket av vaksinen eller ikke.