

Bakgrunn

Utbruddet av koronavirusykdom 2019 (covid-19) startet som en økning i antall personer med alvorlig lungebetennelse av ukjent årsak i storbyen Wuhan i Hubei-provinsen i Kina i desember 2019. Et nytt koronavirus, senere kalt SARS-CoV-2, ble identifisert av kinesiske helsemyndigheter 7. januar 2020 som årsak til utbruddet. Det ble starten på først en alvorlig lokal epidemi i Wuhan og siden en pandemi som har nådd Norge, Europa og alle kontinenter.

Folkehelseinstituttet startet å teste for covid-19 23. januar 2020, og det første laboratoriebekreftede tilfellet i Norge ble påvist 26. februar 2020. De første sykdomstilfellene i Norge ble knyttet til smitte i utlandet. Det første tilfellet av innenlands smitte uten kontakt med et bekreftet tilfelle ble identifisert 9. mars 2020. Første dødsfall i Norge ble rapportert 12. mars 2020.

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 identifisert, med vekt på utviklingen av situasjonen siste uke (10. august – 16. august 2020).

Innhold

Bakgrunn	1
Oppsummering uke 33	2
Vurdering	3
Antall testet for SARS CoV-2 og meldte laboratoriebekreftede covid-19 tilfeller	5
Covid-19-tilfeller påvisning i tid	5
Covid-19-tilfeller etter kjønn og alder	6
Covid-19-tilfeller etter fylke	8
Covid-19-tilfeller etter fødeland	12
Covid-19-tilfeller etter smittested	12
Covid-19 etter smittesituasjon og smitteoppsporinger	13
Covid-19 rapportering til MSIS, tid fra innsykning til prøvetaking og registrering	13
Overvåking av alvorlig koronavirusykdom	16
Pasienter innlagt i sykehus og i intensivavdelinger	16
Innlagte med påvist covid-19 etter fødeland - data fra beredskapsregisteret	19
Varslede utbrudd av covid-19 i helseinstitusjon	20
Covid-19-assosierte dødsfall	21
Overvåking av totaldødelighet	23
Friskmeldte Covid-19-tilfeller	24
Virologisk overvåking	25
Konsultasjoner ved legekontor og legevakt - Sykdomspulsen	26
Prevalensundersøkelser i den generelle befolkningen	28
Overvåking av luftveissymptomer	28
Prevalens av covid-19 antistoffer	31
Matematisk modellering av covid-19 i Norge	31
Covid-19-situasjonen globalt	37
Om rapporten	41

Oppsummering uke 33

- Totalt er 10 055 tilfeller av laboratoriebekreftet covid-19 i Norge meldt til MSIS. Dette tilsvarer 187 tilfeller per 100 000 innbyggere. I uke 33 ble det meldt 360 tilfeller mot 370 tilfeller i uke 32 (13,6 per 100 000 innbyggere for uke 32 og 33 samlet).
- Det var en økning i antall meldte tilfeller siste uke i 5 fylker (Agder, Innlandet, Troms og Finnmark, Vestland og Vestfold og Telemark), mens 3 fylker (Oslo, Trøndelag og Møre og Romsdal) meldte færre tilfeller enn uka før. Flest tilfeller ble meldt fra Viken (110 tilfeller i uke 33 mot 147 tilfeller i uke 32) og Oslo (106 tilfeller i uke 33 mot 122 i uke 32). Oslo har hatt det høyeste antall smittede per 100 000 innbyggere for uke 32 og 33 samlet (32,9). Totalt 82 kommuner meldte tilfeller i uke 33.
- Til og med uke 33 hadde 562 565 personer blitt testet for SARS-CoV-2, som tilsvarer ca. 10,5 % av befolkningen. I uke 33 ble 63 793 personer testet, og det var en økning på 54 % sammenlignet med uka før (41 367 i uke 32). Dette er det høyeste antall testet for SARS-CoV-2 i noen uke. Andelen positive blant de testede gikk ned fra 0,89 % i uke 32 til 0,56 % i uke 33. Den siste uken var andelen positive under 1 % i alle aldersgrupper. Fylkesoversikten viser at Oslo hadde høyest andel positive prøver både i uke 32 (2,1 %) og i uke 33 (1,2 %).
- Median alder siden første tilfellet ble rapportert er 44 år og i uke 33 var den 30 år. Det høyeste antall meldte tilfeller i forhold til befolkningstallet i uke 33 ble observert i aldersgruppene 20-39 år (11,6 per 100 000) og 13-19 år (10,5 per 100 000).
- I de siste to ukene var det 530 (73 %) av de 730 meldte tilfellene som hadde informasjon om smitteland. Av disse hadde 399 (75 %) blitt smittet i Norge og 131 (25 %) hadde blitt smittet i utlandet. Av de 131 som var registrert smittet i utlandet i uke 32-33, var det 26 som hadde vært i land som på innreisetidspunktet var unntatt karantene («gule land»), og 105 personer hadde vært i land som krever karantene ved innreise til Norge.
- For de siste to ukene er informasjon om kjent nærkontakt og smittested tilgjengelig for 378 tilfeller rapportert smittet i Norge. Blant disse hadde 267 (71 %) hatt kontakt med et kjent tilfelle. Mest vanlig antatt smittested var privat husstand (137, 35 %), privat arrangement (74, 19 %), reisefølge (36, 9 %), serveringssted/bar/utested (35, 9 %) og jobb/universitet (31, 8 %).
- Flere genetiske undergrupper av SARS-CoV-2 viruset er påvist i Norge. Den største andelen tilhører den genetiske gruppen B.1, som også er mest utbredt i Europa. Underkategorien B.1.1 har vært noe økende de siste to månedene.
- Fra uke 23 har det vært en generell økning i antall konsultasjoner for mistenkt, sannsynlig eller bekreftet covid-19 (ICPC-2-kode R991 og R992) og andre luftveisagens hos lege og legevakt.
- I spørreundersøkelser gjennomført i tilfeldige utvalg i befolkningen, har andelen som rapporterer å ha blitt syke med symptomer fra luftveiene falt kraftig fra midten av mars til begynnelsen av mai, fra over 20 % til 5-6 % blant voksne og fra om lag 12 % til 4-5 % blant barn. I mai og juni var andelen stabil rundt 4-6 % hos voksne og barn, før det i juli ble observert en liten økning i luftveissymptomer blant barn, etterfulgt av en økning også hos voksne. I slutten av juli ble det rapportert om sykdom med luftveissymptomer blant om lag 11 % av barna og 9,5 % av de voksne.
- Totalt har 1 224 pasienter med påvist covid-19 blitt innlagt i sykehus i Norge. For 1 008 personer (82 %) var covid-19 hovedårsak til innleggelsen, hvorav 8 i uke 33 og 14 i uke 32. Antall nye pasienter innlagt per uke med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen har vært mellom 2 og 14 siden uke 20.
- Én ny pasient med bekreftet covid-19 ble innlagt i intensivavdeling i uke 33 og én i 32. I uke 25–33 ble totalt 9 nye pasienter innlagt i intensivavdeling.

- Det er estimert at om lag 91 % av alle som har fått påvist covid-19 er friskmeldte. Som hovedregel defineres friskmelding som at man er i live og ikke innlagt 14 dager etter påvisning av covid-19.
- Siden uke 18 har om lag 400 deltakere i norske kohortundersøkelser (utsnitt av befolkningen) ukentlig blitt invitert til å avgi blodprøve for analyse av antistoff mot SARS-CoV-2. Antistoffer mot SARS-CoV-2 ble påvist hos 1,2% i uke 32. Andelen med påviste antistoffer har vært stabilt lav siden testingen startet, uten tegn til økning over tid. Mer enn 5500 personer er så langt testet, og antistoff er påvist hos 1,2% av disse.
- Det er varslet 262 covid-19-assosierte dødsfall (4,9 per 100 000) til Folkehelseinstituttet. Blant disse var 227 (87 %) personer som var født i Norge, mens resten har andre fødeland (fordelt på 16 forskjellige land). Det var 1 dødsfall med dødsdato i uke 33. Gjennomsnittsalderen på de døde er 82 år.
- Basert på resultater fra matematiske modeller estimeres reproduksjonstallet i Norge etter 1. juli 2020 til å være 0,77 (0,19-1,21) og smittesituasjonen til å være relativt stabil. Det estimeres at det totalt har vært 34 000 – 42 700 smittede Norge, hvorav 26 % er diagnostisert. Nytt reproduksjonstall fra 1. august introduseres i neste uke for å bedre kunne følge situasjonen den seneste tiden. Med få nye tilfeller og innleggelser vil det være større usikkerhet i reproduksjonstallet.

Vurdering

- Overvåkingsdata og modellering viser at smittespredningen fortsatt er på et lavt nivå nasjonalt, selv om vi ser utbrudd og klynger som krever en del smittesporingsarbeid i enkelte kommuner.
- Etter flere uker med stabilt lave smittetall, var det en økning i antall meldte tilfeller i uke 31 og 32. Siste uke var antall meldte tilfeller på samme nivå som i uke 32, til tross for en økning i antall tester på 54%.
- Antall ukentlige sykehusinnleggelser og innleggelser i intensivavdeling er fremdeles lav.
- Den generelle dødeligheten i befolkningen er med få unntak beregnet til å være normal de siste halvåret. Det har ikke vært rapportert om mer enn ett dødsfall ukentlig siden uke 26.
- Matematisk modellering indikerer en relativt stabil smittespredning siden 1. juli og frem til begynnelsen av august. Så langt i epidemien er det estimert at om lag 0,7 % av befolkningen har vært smittet med covid-19.
- Den samlede overvåkingen viser en økning i smittetallene de siste ukene, men fortsatt lav spredning av covid-19 i befolkningen (13,6 per 100 000 innbygges for uke 32 og 33 samlet). Smitte foregår i hovedsak i forbindelse med lokale utbrudd og personer smittet i utlandet, primært i land omfattet av karanteneplikten.
- Identifiserte tilfeller må følges opp lokalt gjennom sporing av nærkontakter, isolering av de som er syke, høy testkapasitet og gjennomføring av karantene etter gjeldende råd. Smittesporing rundt enkelttilfeller og håndtering av utbrudd må ha fortsatt høyt fokus, og tiltak må målrettes mot der smitten skjer, samtidig med fortsatt fokus på de generelle smittevernåtgåttene.

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

Overvåkingssystem/ Indikatorer	Uke 32 3. august – 9. august 2020	Uke 33 10. august – 16. august 2020	Ukentlig endring (%)	Kumulativt antall / andel	Kumulativt antall personer per 100 000
Utbredelse av covid-19					
Antall testet for SARS-CoV-2	41 367	63 793	+54 %	562 565	10 481
Andel testet positive for SARS-CoV-2	0,89	0,56	-37 %	1,8	-
Meldte tilfeller til MSIS	370	360	-2 %	10 055	187
Antall konsultasjoner hos lege og legevakt for mistenkt, sannsynlig eller bekreftet covid-19	13 049	9 872	Ikke beregnet*	428 301	7 979
Andel konsultasjoner for covid-19 blant alle konsultasjoner	5,43	5,09	-6 %	4,68	-
Utbrudd i helseinstitusjoner	0	0	Ikke beregnet*	51	-
Antall estimerte (nye) tilfeller av covid-19 fra den matematiske modellen	464	412	-11%	38 109	709
Antall testet for antistoff mot SARS-CoV-2	325	303	-	5504	-
Andel testet positive for antistoff mot SARS-CoV-2	1,2%	Under analyse	-	1,2%	-
Alvorlighet av covid-19					
Nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak	14	8	- 43 %	1008	18,8
Nye pasienter med bekreftet covid-19 innlagt i intensivavdeling	1	1	0 %	231	4,3
Antall friskmeldte	92	160	74	9012	–
Covid-19-assosierte dødsfall	0	1	-	262	4,9

*Det er ikke beregnet ukentlig endring (%) for Sykdomspulsen fordi det er forsinkelser i dataene. Den ukentlige endringen ville gjenspeile komplettheten av dataene, ikke den riktige endringen i antallet konsultasjoner. Fordi ikke alle utbrudd i helseinstitusjoner varsles i Vesuv og tallene er små, ville en ukentlig endring være upålitelig og beregnes derfor ikke.

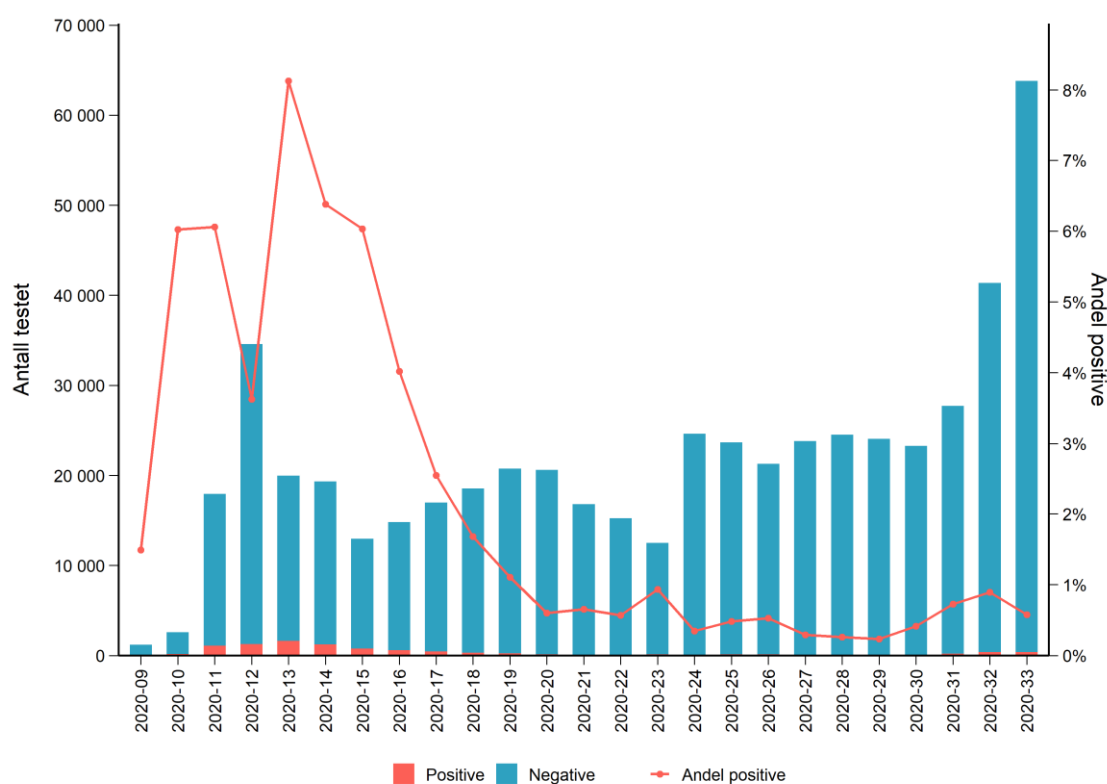
Informasjon om de ulike overvåkingssystemene finnes på s. 40.

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

Covid-19-tilfeller påvisning i tid

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 leges til MSIS-registeret.

Totalt 562 565 personer har vært testet for covid-19 til og med 16. august 2020 i Norge (Figur 1). Dette utgjør 10,5 % av befolkningen. I uke 33 ble det testet flere personer for covid-19 enn i noen uke tidligere (63 793 testede personer, Figur 1). De siste to ukene har henholdsvis 41 367 (uke 32) og 63 793 (uke 33) personer blitt teste. Andelen positive blant har vært under 1 % siden uke 19, og den var 0,89 % i uke 32 og 0,56 % i uke 33 (Figur 1).

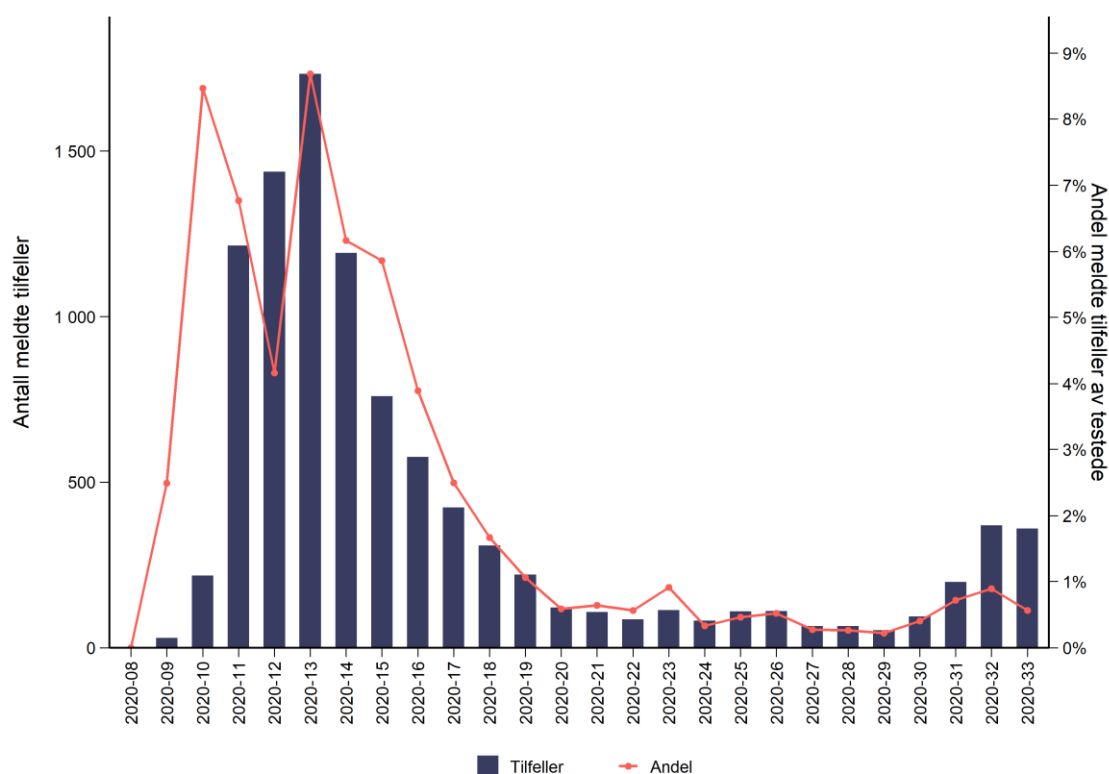


Figur 1 Antall testet for SARS CoV-2 per uke og andel positive blant de testede, 24. februar - 16. august 2020. Kilde: MSIS laboratoriedatabasen.

*Siste dagers tall kan bli justerte ved neste oppdatering. Ved overgang til MSIS laboratoriedatabase er data etter 1. april oppgjort på antall personer og ikke tester som tidligere. Dette medfører ikke store forskjeller i dataene.

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.

Det er 10 055 personer med laboratoriebekreftet covid-19 meldt til MSIS, hvorav 360 i uke 33. Antall meldte tilfeller gikk ned fra uke 13 til uke 20. Deretter var det det relativt stabilt med små variasjoner fram til uke 30. Antall meldte tilfeller sist uke var noe lavere enn uka før (Figur 2).



Figur 2 Bekreftede tilfeller av covid-19 per uke og andel meldte tilfeller av testede, 17. februar – 16. august 2020. Kilde: MSIS, MSIS Laboratoriedatabasen.

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

Covid-19-tilfeller etter kjønn og alder

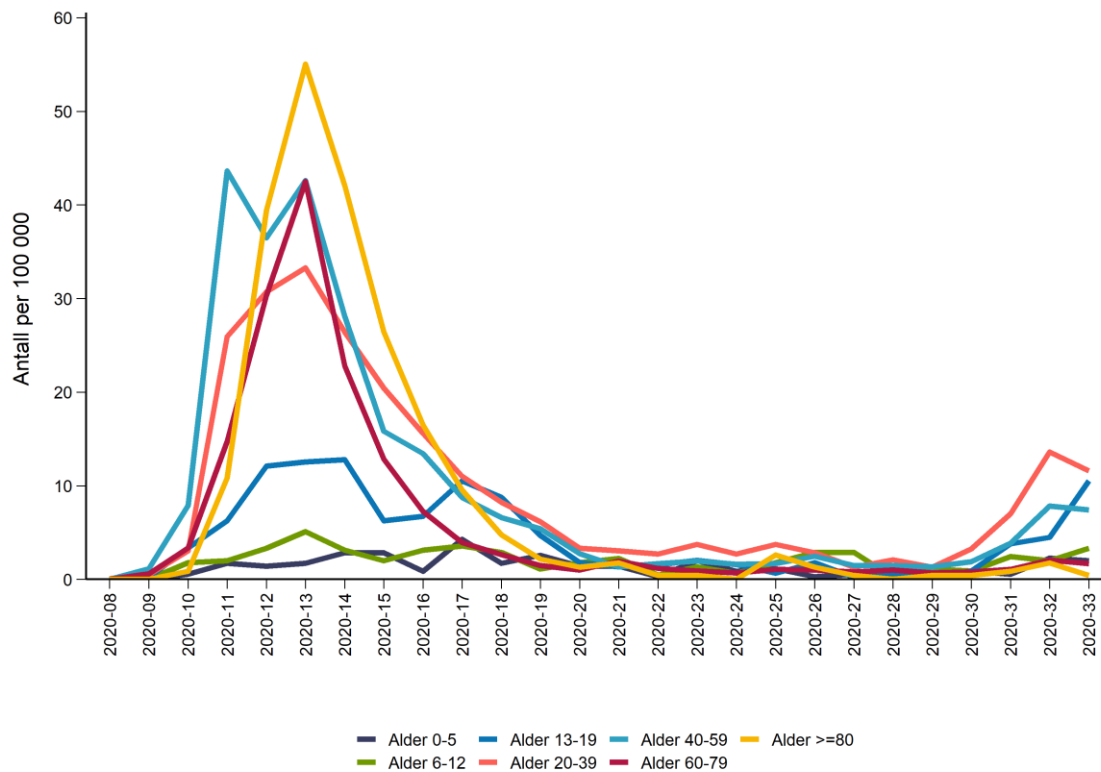
Antall testede personer økte i alle aldersgruppene i uke 33 sammenlignet med uka før. I uke 33 ble det i forhold til folketallet testet flest i aldersgruppene 20-39 år (18,3 per 1 000), 40-59 år (12,7 per 1 000) og 13-19 år (10,7). Andel positive blant de testede gikk ned i alle aldersgruppene fra uke 32 til 33 med unntak av aldersgruppene 13-19 år hvor andelen økte fra 0,66 til 0,99. I uke 33 var andelen positive blant de testede under 1 % i alle aldersgrupper (Tabell 2).

Tabell 2 Personer testet for covid-19 og påviste tilfeller etter aldersgrupper, 20. juli – 16. august 2020. Kilde: MSIS, MSIS Laboratoriedatabasen.

Alders- gruppe (år)	Uke 32			Uke 33		
	Antall testet	Testet per 1000	Påviste tilfeller (%)	Antall testet	Testet per 1000	Påviste tilfeller (%)
0-5	1 438	4,10	8 (0,56)	3 125	8,90	7 (0,22)
6-12	1 878	4,16	9 (0,48)	3 712	8,23	15 (0,40)
13-19	3 032	6,79	20 (0,66)	4 766	10,68	47 (0,99)
20-39	16 621	11,52	196 (1,18)	26 321	18,25	167 (0,63)
40-59	11 842	8,30	112 (0,95)	18 121	12,69	106 (0,58)
60-79	5 239	5,14	21 (0,40)	6 404	6,29	17 (0,27)
>=80	1 317	5,71	4 (0,30)	1 344	5,83	1 (0,07)
Totalt	41 367	7,71	370 (0,89)	63 793	11,88	360 (0,56)

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

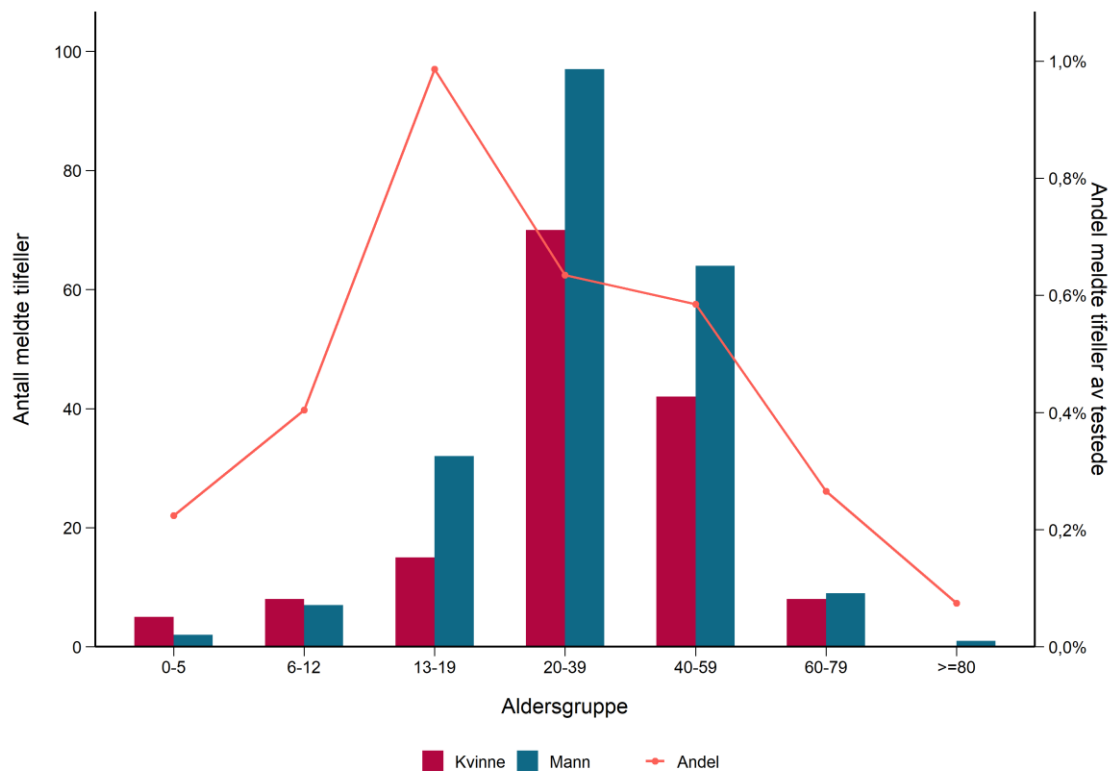
Median alder siden første tilfellet ble rapportert var 44 år og i uke 33 var den 30 år. Median alder var 32 år blant de tilfellene rapportert i løpet av de siste 4 ukene (uke 30–33) og 36 år i løpet av de foregående 4 ukene (uke 26–29). Det høyeste antall meldte tilfeller i forhold til befolkningstallet i uke 33 ble observert i aldersgruppene 20-39 år (11,6 per 100 000) og 13-19 år (10,5 per 100 000, Figur 3).



Figur 3 Antall meldte covid-19-tilfeller per 100 000 innbyggere, fordelt på aldersgrupper, 17. februar – 16. august 2020. Kilde: MSIS.

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

Blant alle tilfellene meldt til MSIS var 49 % kvinner. Kjønnfordelingen har endret seg gjennom perioden. I løpet av uke 8–11 var 40 % av tilfellene blant kvinner, mens andelen kvinner i ukene 12–33 utgjorde 51 %. I uke 33, var 41 % tilfeller blant kvinner. I uke 33 ble en høyere andel kvinner rapportert i aldersgruppene 0-5 år (71 %) og 6-12 år (53 %) mens høyere andel menn ble rapportert i aldersgruppene 13-19 år (68 %), 20-39 år (58 %), 40-59 år (60 %), 60-79 år (53 %) og >=80 år (100 %, Figur 4). Andelen positive blant de testede var i uke 33 høyest i aldersgruppen 13-19 år (0,99 %, Figur 4, Tabell 2).



Figur 4 Antall meldte covid-19-tilfeller fordelt på kjønn og aldersgruppe siste to uker, og andel meldte tilfeller blant testede per aldersgruppe, 20. juli – 16. august 2020. Kilde: MSIS, MSIS Laboratoriedatabasen. *Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 33 forventes oppjustert.

Covid-19-tilfeller etter fylke

De siste to uker har det blitt testet flest personer i forhold til folketallet i Trøndelag, Oslo og Vestfold og Telemark. Nordland har færrest testede i forhold til folketallet. Det er regionale forskjeller i forhold til hvor mange som er funnet positive blant de testede. Andelen positive prøver blant de testede var høyest i Oslo både i uke 32 (2,1 %) og i uke 33 (1,2 %, Tabell 3).

Tabell 3 Personer testet for covid-19 og påviste tilfeller etter fylke, 20. juli – 16. august 2020. Kilde: MSIS, MSIS Laboratoriedatabasen.

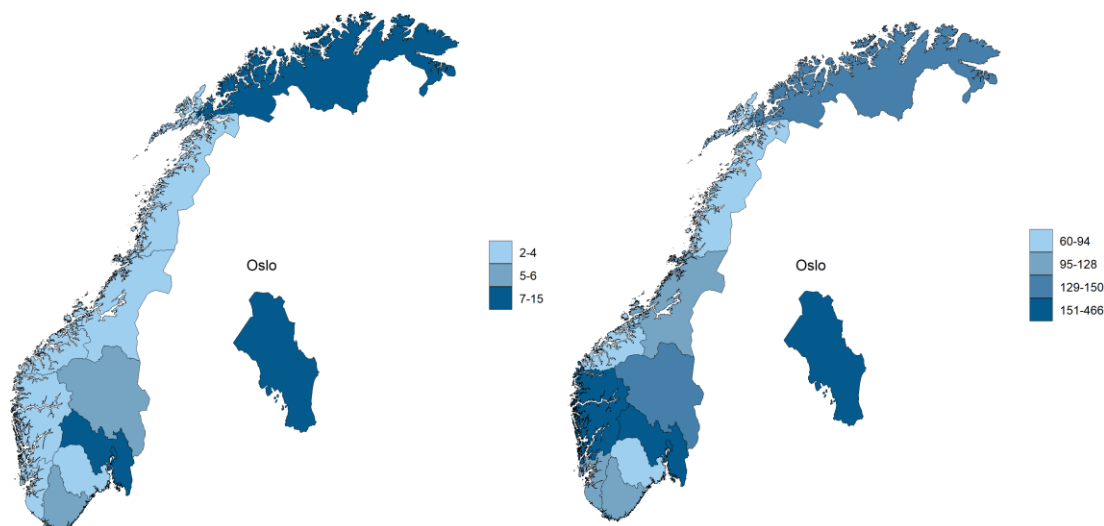
Fylke	Uke 32				Uke 33				Uke 32-33
	Antall testet	Testet per 1 000	Påviste tilfeller (%)	Påviste tilfeller per 100 000	Antall testet	Testet per 1 000	Påviste tilfeller (%)	Påviste tilfeller per 100 000	Påviste tilfeller per 100 000
Agder	1 654	5,4	4 (0,2)	1,3	2 831	9,2	18 (0,6)	5,9	7,2
Innlandet	2 261	6,1	6 (0,3)	1,6	3 602	9,7	22 (0,6)	5,9	7,5
Møre og Romsdal	2 084	7,9	5 (0,2)	1,9	2 943	11,1	4 (0,1)	1,5	3,4
Nordland	1 280	5,3	7 (0,5)	2,9	2 094	8,7	7 (0,3)	2,9	5,8
Oslo	5 690	8,2	122 (2,1)	17,6	8 684	12,5	106 (1,2)	15,3	32,9
Rogaland	3 140	6,5	17 (0,5)	3,5	5 057	10,5	17 (0,3)	3,5	7,1
Troms og Finnmark	1 446	5,9	9 (0,6)	3,7	2 242	9,2	17 (0,8)	7,0	10,7
Trøndelag	3 663	7,8	24 (0,7)	5,1	6 071	13,0	20 (0,3)	4,3	9,4
Vestfold og Telemark	3 477	8,3	15 (0,4)	3,6	5 224	12,5	16 (0,3)	3,8	7,4
Vestland	4 792	7,5	14 (0,3)	2,2	6 988	11,0	23 (0,3)	3,6	5,8
Viken	9 560	7,7	147 (1,5)	11,8	14 857	12,0	110 (0,7)	8,9	20,7
Utenfor Fastlands-Norge	2	-	0 (0,0)	-	4	-	0 (0,0)	-	0,0
Ukjent	2 318	-	0 (0,0)	-	3 196	-	0 (0,0)	-	0,0
Totalt	41 367	7,7	370 (0,9)	6,9	63 793	11,9	360 (0,6)	6,7	13,6

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

Det er meldt tilfeller med covid-19 fra alle landets fylker (Tabell 3, Figur 5, 6). Oslo har det høyeste kumulativt antall tilfeller per 100 000 innbyggere (466), etterfulgt av Viken (230), Vestland (152) og Innlandet (148). Møre og Romsdal (64 per 100 000) og Nordland (60 per 100 000) har lavest antall meldte tilfeller i forhold til befolkningen.

Uke 33

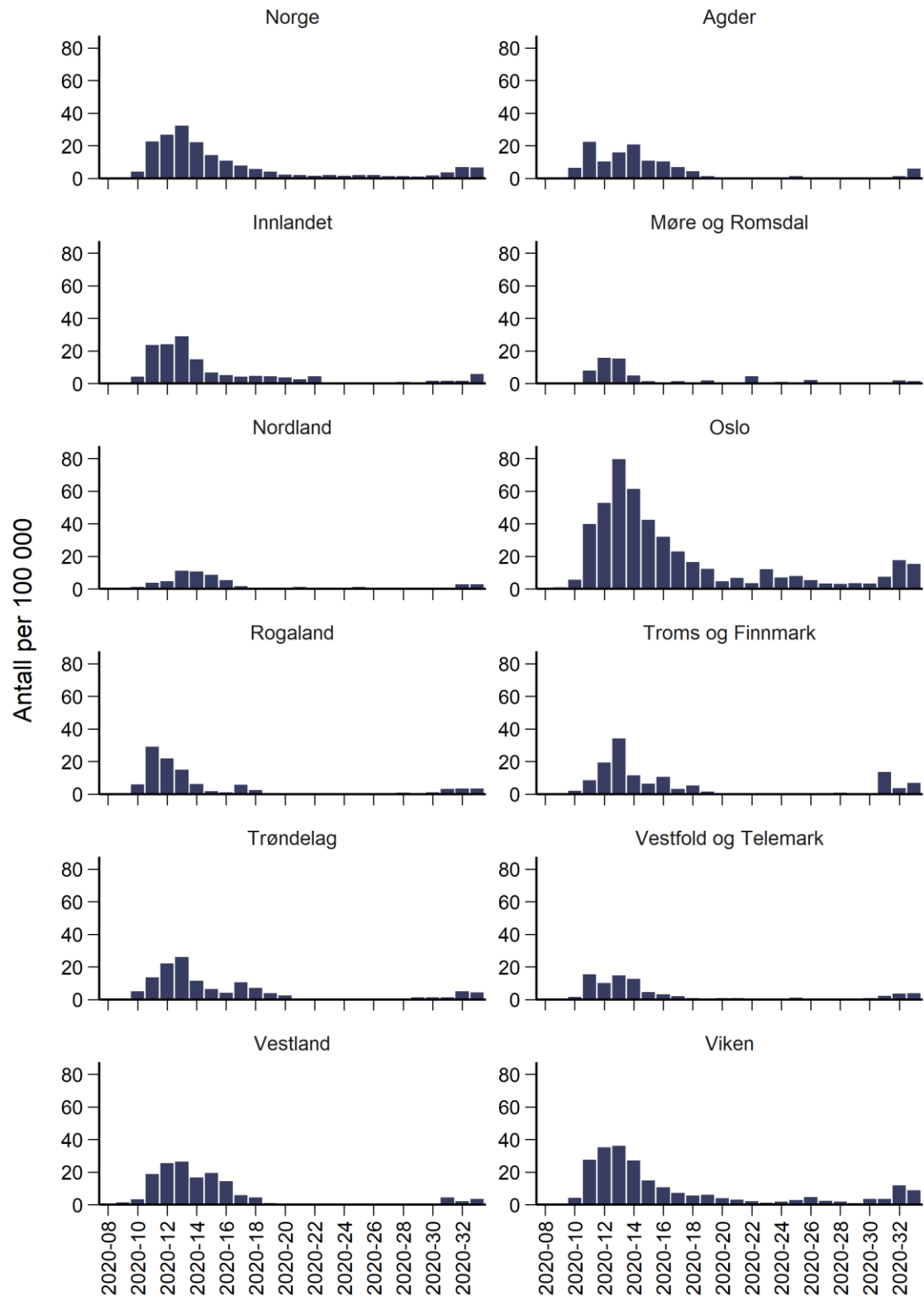
Kumulativt



Figur 5 Antall covid-19-tilfeller per 100 000 innbyggere etter fylke, 17. februar – 16. august 2020. Kilde: MSIS.

*Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 33 forventes oppjustert. Det er i tillegg 1 påvist tilfelle Utenfor Fastlands-Norge (Svalbard, uke 31, ikke vist i figuren).

I løpet av uke 33 var det en økning i antall meldte tilfeller fra 5 fylker (Agder, Innlandet, Troms og Finnmark, Vestland og Vestfold og Telemark) og det var flest meldte tilfeller fra Viken (110) og Oslo (106). Tre fylker (Oslo, Trøndelag og Møre og Romsdal) meldte om færre tilfeller enn uka før, mens antall meldte tilfeller var uendret for Nordland og Rogaland. Det var Agder og Innlandet som hadde den største prosentvise økningen i antall meldte tilfeller sammenlignet med uke 32. Det var ingen meldte tilfeller Utenfor Fastlands-Norge (Svalbard og Jan Mayen) i uke 33. Oslo, Viken og Troms og Finnmark hadde høyeste antall smittede per 100 000 innbyggere siste to uker (henholdsvis 32,9, 20,7 og 10,7, Tabell 3).



Figur 6 Antall meldte covid-19-tilfeller per 100 000 innbyggere etter fylke, 17. februar – 16. august 2020. Kilde: MSIS.

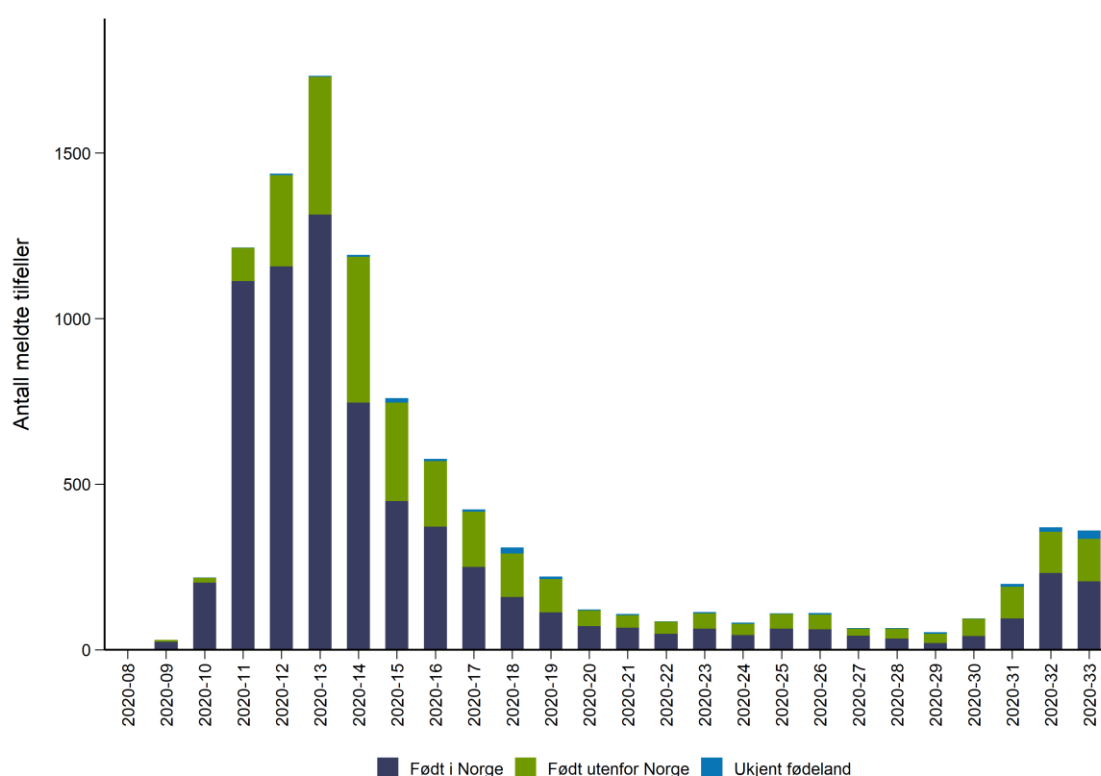
*Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 33 forventes oppjustert. Det er i tillegg 1 påvist tilfelle Utenfor Fastlands-Norge (Svalbard), uke 33, ikke vist i figuren). **Personer registret i forbindelse med utbrudd på cruiseskip er foreløpig registret med bostedsfylke Troms og Finnmark. Dette kan bli justert.

Covid-19-tilfeller etter fødeland

Det foreligger ingen informasjon om fødeland for personer med et negativt prøvesvar.

Blant de bekreftede covid-19 tilfellene med kjent fødeland (9 904, 98 %) er det 29 % som er fødeland utenfor Norge (2 921). Blant disse er det flest personer med fødeland Somalia (497), Pakistan (228), Filippinene (135), Afghanistan (131), Irak (130), Polen (120), Sverige (120), Iran (108), Russland (89) og Jugoslavia (86). Blant de 129 tilfellene i uke 33 som er født utenfor Norge, er det flest personer som er født i Polen (14), Jugoslavia (12), Irak (9), Somalia (9), Afghanistan (7), Andorra (7), Makedonia (7), Pakistan (7), Russland (7) og Tyrkia (5).

Andelen meldte tilfeller blant utenlandsfødte var 41 % de siste 4 ukene (uke 30–33) og 44 % i løpet av de foregående 4 ukene (uke 26–29). I uke 33 var andelen meldte tilfeller blant utenlandsfødte 39 % (129 tilfeller, Figur 7). Opplysninger om fødeland mangler foreløpig for 25 tilfeller meldt i uke 33.



Figur 7 Antall meldte covid-19-tilfeller etter fødeland, 17. februar – 16. august 2020. Kilde: MSIS.

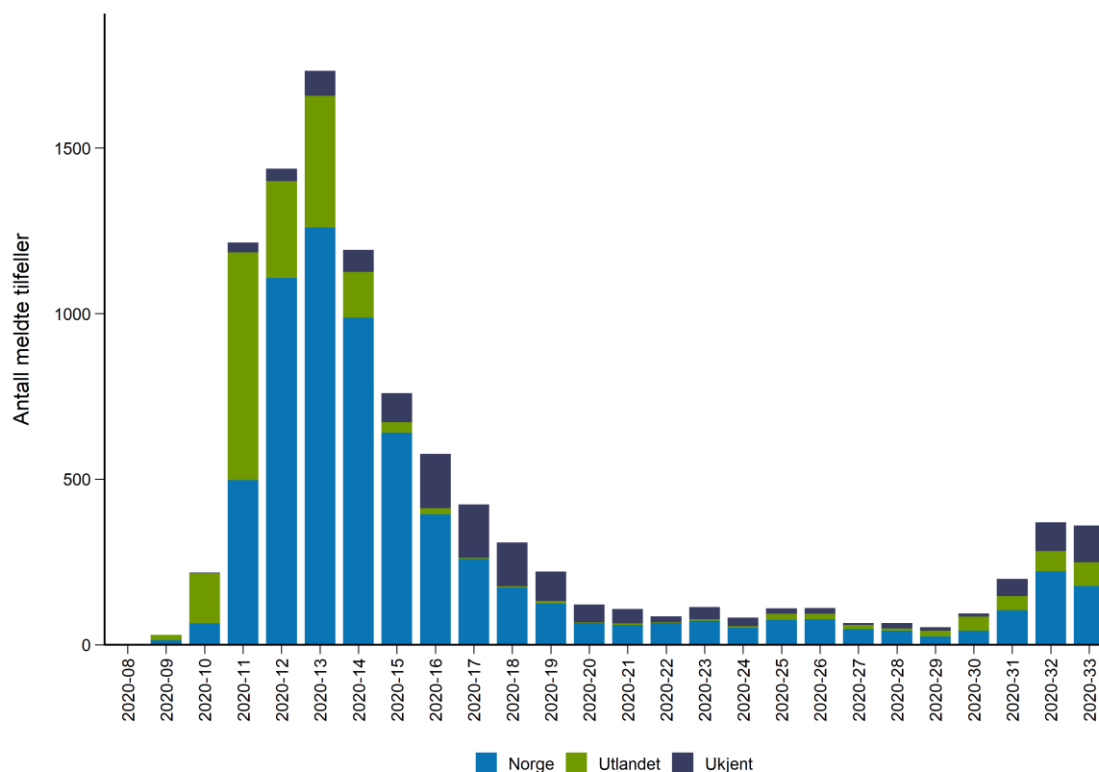
*Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 33 forventes oppjustert.

Fordeling av meldte tilfeller på kjønn, alder, smittested og fødeland er i stor grad et uttrykk for hvor mange og hvem man tester. Det representerer derfor ikke den reelle forekomsten og distribusjon av tilfeller med covid-19 i befolkningen. Folkehelseinstituttet har ikke informasjon om årsaken til testing.

Covid-19-tilfeller etter smittested

I de siste to ukene var det 530 (73 %) av de 730 meldte tilfellene som hadde kjent smitteland. Av disse hadde 399 (75 %) blitt smittet i Norge og 131 (25 %) hadde blitt smittet i utlandet. Andelen smittet utenlands gikk opp fra 21 % (60 av 282) i uke 32 til 29 % (71 av 248) i uke 33, Figur 8). Blant tilfellene rapportert i de siste to ukene som var smittet i utlandet, var de mest vanlige smitteland Kosovo (29), Polen (25), Sverige (12), Frankrike (11) og Spania (9), Danmark (7) og Tyskland (6). I tillegg var flere land indikert som smittested for 5 eller færre smittede (Nederland, Bosnia-

Hercegovina, Makedonia, Romania, Malta, Ukraina, Bulgaria, Færøyene, Iran, Japan, Mexico, Portugal og Storbritannia). Av de 131 som var registret smittet i utlandet i uke 32-33, var det 26 som hadde vært i land som på innreisetidspunktet var unntatt karantene («gule land»), og 105 personer hadde reist i land som krever karantene ved innreise til Norge. I uke 33 var det 111 personer som foreløpig mangler informasjon om smitteland i MSIS.



Figur 8. Antall meldte covid-19 tilfeller i Norge fordelt på smittested, 17. februar – 16. august 2020. Kilde: MSIS.

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

Covid-19 etter smittesituasjon og smitteoppsporinger

Blant 6 642 meldte tilfeller uten rapportert utenlandssmitte er informasjon om kontakt med et kjent covid-19 tilfelle tilgjengelig for 5 586 (84 %) av de registrerte tilfellene. Blant disse hadde 3 840 (69 %) hatt kontakt med et kjent tilfelle.

For de siste to ukene er informasjon om kjent nærkontakt og smittested er tilgjengelig for 378 tilfeller rapportert smittet i Norge. Blant disse hadde 267 (71 %) hatt kontakt med et kjent tilfelle. Mest vanlig antatt smittested var privat husstand (137, 35 %), privat arrangement (74, 19 %), reisefølge (36, 9 %), serveringssted/bar/utested (35, 9 %) og jobb/universitet (31, 8 %). For 48 tilfeller (12 %) var antatt smittested ukjent. Flere av tilfellene smittet i forbindelse med cruisetrafikk meldt i uke 32/33 er foreløpig ikke registret med antatt smittested og kjent nærkontakt i MSIS.

Folkhelseinstituttet bistår kommunelegetjeneste med å identifisere og følge opp lokale utbrudd. Dette innebærer identifisering og testing nærkontakter, og enkelte ganger koordinering av kontaktsporing i utbrudd som involverer mer enn en kommune.

I løpet av ukene 32-33 har Folkhelseinstituttet blitt informert om 14 bekreftede utbrudd som har blitt fulgt opp av kommunehelsetjenesten i samarbeid med Folkhelseinstituttet. Median antall

tilfeller per utbrudd var 4 og gjennomsnittet var 17 tilfeller (2-71). Utbruddene var knyttet til cruise- og ruteskip, utesteder, organiserte fritidsaktiviteter, private arrangementer og arbeidsplasser. Den nøyaktige statistikken over kontaktsporing opprettholdes ikke på nasjonalt nivå. I løpet av de to siste ukene har smittesporing vært spesielt tidskrevende rundt personer som har hatt mange nærkontakter, hovedsakelig i forbindelse med utesteder og sosial arrangementer. Smittesporingen har også vært nødvendig rundt noen enkeltpersoner diagnostisert med covid-19 ved skoler/barnehager, restauranter, idrettslag og religiøse samlinger. Det har vært et økende antall smitteoppsporinger på fly og båter.

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 som mistenker å ha blitt smittet med covid-19 kontakter helsetjenesten for konsultasjon og prøvetaking. Blant 7 783 tilfeller meldt til MSIS med kjent innsykningsdato, var median antall dager fra innsykning til prøvetaking 4 dager, og i gjennomsnitt 5,6 dager. I løpet av de fire siste ukene, har tiden fra innsykning til prøvetaking blitt kortere sammenlignet med i hele perioden - både mediantid (2 dager vs. 4 dager) og gjennomsnittstid (3,4 dager vs. 5,6 dager, Tabell 4).

Tabell 4 Antall dager fra innsykningsdato til prøvetakingsdato for covid-19 tilfeller meldt til MSIS, etter fylke, 17. februar – 16. august 2020.

Fylke	Siden begynnelsen av epidemien (17. februar – 16. august)			De siste fire uker (27. juli – 16. august)		
	Antall tilfeller	Median (IQR)	Gjennomsnitt (SD)	Antall tilfeller	Median (IQR)	Gjennomsnitt (SD)
Agder	293	3,0 (4,0)	5,0 (5,7)	5	4,0 (3,0)	7,6 (11,0)
Innlandet	416	4,0 (6,0)	5,9 (6,1)	22	4,0 (4,0)	4,5 (3,6)
Møre og Romsdal	129	3,0 (6,0)	4,6 (3,8)	NA	NA (NA)	NA (-)
Nordland	105	6,0 (10,0)	7,6 (6,1)	5	1,0 (2,0)	2,8 (3,0)
Oslo	2 329	4,0 (6,0)	5,7 (5,5)	201	3,0 (4,0)	3,2 (3,1)
Rogaland	404	4,5 (6,0)	5,8 (5,0)	29	2,0 (4,0)	4,1 (4,8)
Troms og Finnmark	252	5,0 (7,0)	6,4 (5,6)	18	1,0 (1,8)	1,8 (2,8)
Trøndelag	517	4,0 (5,0)	5,1 (4,7)	28	2,0 (2,0)	2,4 (2,3)
Vestfold og Telemark	229	5,0 (7,0)	6,9 (7,8)	29	3,0 (4,0)	4,3 (4,1)
Vestland	806	4,0 (6,0)	5,7 (6,2)	45	2,0 (2,0)	3,4 (5,4)
Viken	2 303	4,0 (5,0)	5,3 (5,7)	187	2,0 (4,0)	3,5 (3,4)
Totalt	7 783	4,0 (6,0)	5,6 (5,7)	569	2,0 (4,0)	3,4 (3,7)

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 10 055 tilfellene meldt til MSIS, var median antall dager fra prøvetaking til registrering én dag, og gjennomsnittlig tid var 2,2 dager. I løpet av de siste fire ukene var mediantid fra prøvetaking til registrering den samme sammenlignet med hele perioden og gjennomsnittlig tid har blitt kortere (1,2 dag vs. 2,2 dager, Tabell 5).

Tabell 5 Antall dager mellom prøvetakingsdato og registreringsdato for covid-19 tilfeller meldt til MSIS, etter fylke, 17. februar – 16. august 2020.

Fylke	Siden begynnelsen av epidemien (17. februar – 16. august)			De siste fire uker (27. juli – 16. august)		
	Antall tilfeller	Median (IQR)	Gjennomsnitt (SD)	Antall tilfeller	Median (IQR)	Gjennomsnitt (SD)
Agder	376	1,0 (1,0)	1,4 (1,2)	25	1,0 (1,0)	1,1 (0,7)

Innlandet	549	2,0 (6,0)	3,9 (5,1)	40	1,5 (2,0)	1,9 (1,2)
Møre og Romsdal	170	2,0 (4,0)	5,5 (13,3)	10	2,0 (1,0)	2,0 (1,2)
Nordland	145	2,0 (2,0)	3,0 (8,0)	16	1,5 (1,0)	1,7 (0,8)
Oslo	3 233	1,0 (1,0)	1,9 (3,0)	302	1,0 (1,0)	0,9 (0,8)
Rogaland	505	4,0 (5,0)	5,0 (4,5)	54	2,0 (1,8)	2,1 (1,2)
Troms og Finnmark	317	1,0 (1,0)	2,1 (6,4)	59	2,0 (2,0)	2,0 (1,1)
Trøndelag	601	1,0 (1,0)	1,9 (5,8)	56	1,0 (0,0)	1,2 (0,8)
Utenfor Fastlands-Norge	1	1,0 (0,0)	1,0 (-)	1	1,0 (0,0)	1,0 (-)
Vestfold og Telemark	343	1,0 (1,0)	1,5 (3,9)	44	1,0 (0,0)	1,0 (0,6)
Vestland	966	1,0 (1,0)	1,8 (1,8)	69	1,0 (1,0)	1,2 (0,9)
Viken	2 849	1,0 (1,0)	1,8 (2,2)	347	1,0 (0,0)	1,2 (0,6)
Totalt	10 055	1,0 (1,0)	2,2 (4,0)	1 023	1,0 (1,0)	1,2 (0,9)

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

*Personer registret i forbindelse med utbrudd på cruiseskip er foreløpig registret med bostedsfylke Troms og Finnmark. Dette kan bli justert.

- [Om MSIS](#)

Overvåking av alvorlig koronavirusykdom

Pasienter innlagt i sykehus og i intensivavdelinger

Det norske pandemiregistret inneholder informasjon om pasienter med påvist covid-19 som legges inn på sykehus. Til og med 16. august 2020 hadde 1 224 pasienter med påvist covid-19 blitt innlagt i sykehus i Norge (22,8 per 100 000). Helse Sør-Øst har hatt flest innlagte pasienter (957; 31,6 per 100 000), etterfulgt av Helse Vest (138; 12,4 per 100 000), Helse Midt (76; 10,4 per 100 000), og Helse Nord (53; 10,9 per 100 000).

Av 975 innlagte pasienter med tilgjengelig data var 70 registrert som ansatt som helsepersonell (7 %). Dette er i tråd med andelen av befolkningen som jobber som helsepersonell, og tyder på at helsepersonell ikke er overrepresentert blant de sykehusinnlagte med covid-19. Data om hva slags helsepersonell disse 70 er, eller hvor de ble smittet er ikke tilgjengelig.

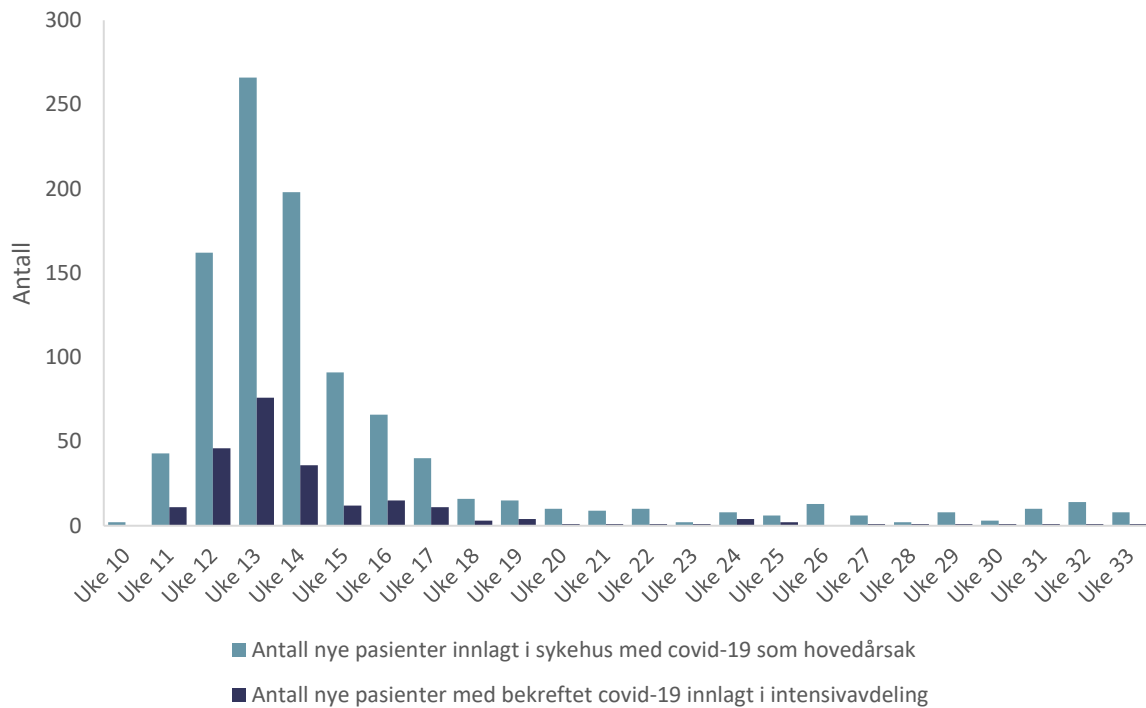
For 1 008 pasienter (82 %) var covid-19 hovedårsak til innleggelsen (18,8 per 100 000), hvorav 8 i uke 33. Antall nye pasienter innlagt per dag med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen har vært mellom 2 og 14 siden uke 20 (Figur 9). Gjennomsnittsalderen blant de 1 008 var 59 år, og 607 (60 %) var menn. Det var flest i aldersgruppen 50–59 år (219; 22 %) etterfulgt av 60–69 år (200; 20 %), og 70–79 år (186; 18 %). Antall pasienter per 100 000 innbygger var høyest blant menn i aldersgruppene 90 år eller eldre (89,4 per 100 000), 80–89 år (66,2 per 100 000) og 70–79 år (56,0 per 100 000), etterfulgt av kvinner i alderen 80–89 år (55,3 per 100 000) (Figur 10). Det foreligger data om risikofaktorer for 1000 pasienter hvorav 612 (61 %) hadde minst én risikofaktor (ut over høy alder). Hjertesykdom (inkludert forhøyet blodtrykk) var vanligst, etterfulgt av fedme (KMI>30), bruk av ACE-hemmer, og diabetes (Tabell 6).

Det foreligger fullstendig registreringer om liggetid for 980 pasienter som ikke lenger er inneliggende i sykehus. Gjennomsnittlig liggetid for de 980 var 10,6 døgn, og medianliggetid var 6,2 døgn (nedre–øvre kvartil 3,0–12,0).

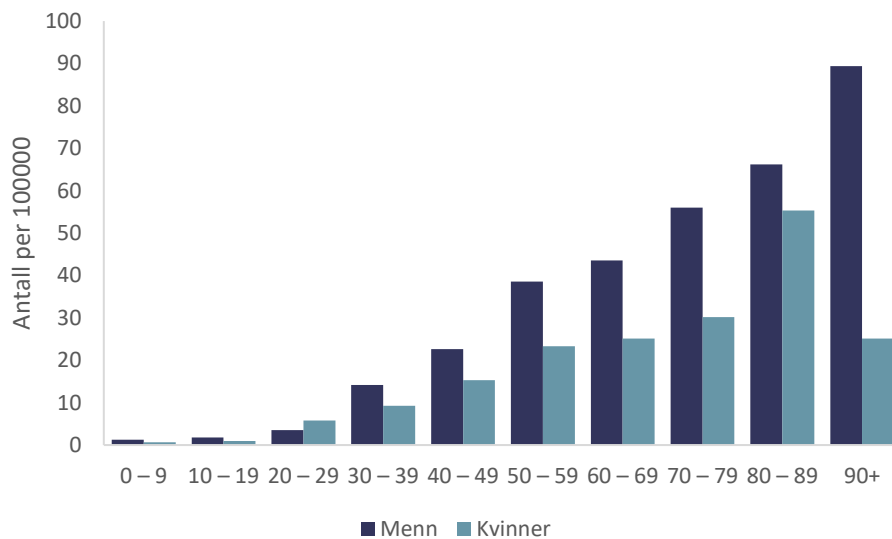
Norsk intensivregister (NIR) inneholder informasjon om intensivbehandlede koronapasienter. Tall fra NIR til og med 16. august 2020 viser at totalt 231 personer med laboratoriebekreftet covid-19 er eller har vært innlagt i intensivavdeling (4,3 per 100 000). Dette er 19 % av alle pasienter med påvist covid-19 som er eller har vært innlagt i sykehus jf. Norsk Pandemiregister. Én ny pasient med bekreftet covid-19 er registrert innlagt i intensivavdeling i uke 33. Fra uke 25–33 ble totalt 9 nye pasienter innlagt i intensivavdeling (Figur 9).

De fleste har vært innlagt i Helse Sør-Øst (170; 5,6 per 100 000), etterfulgt av Helse Vest (30; 2,7 per 100 000), Helse Midt (16; 2,2 per 100 000), og Helse Nord (15; 3,1 per 100 000). Av de 231 er 4 fortsatt inneliggende, hvorav 2 (50 %) får respiratorstøtte og ingen får ekstrakorporal membranoksygenering (ECMO). For totalt antall inneliggende i sykehus se [Helsedirektoratets nettsider](#) for antall pasienter med påvist covid-19 som er innlagt i sykehus kl. 08.00 samme dag. Tall fra Helsedirektoratet over sykehusinnleggelser og tall fra norsk intensiv- og pandemiregister samles inn på ulike måter, og er derfor ikke direkte sammenlignbare.

Gjennomsnittsalderen for de 231 var 62 år, og 172 (74 %) var menn. Det var flest i aldersgruppen 60–69 år (68; 29 %) etterfulgt av 50–59 år (54; 23 %), og 70–79 år (53; 23 %). Antall pasienter per 100 000 innbygger var høyest blant menn i aldersgruppene 60–69 år (18,5 per 100 000), etterfulgt av menn i alderen 70–79 år (17,6 per 100 000), menn i alderen 50–59 år (11,1 per 100 000) og menn i alderen 90 år eller eldre (10,0 per 100 000) (Figur 11). Av de 4 under 30 år innlagt i intensivavdeling var ingen i aldersgruppen 0–9 år. Blant de 231 hadde 161 (70 %) minst én risikofaktor (ut over eventuell høy alder). Hjertesykdom (inkludert forhøyet blodtrykk) var vanligst etterfulgt av diabetes, fedme (KMI>30) og astma (Tabell 6).



Figur 9 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 – 16. august 2020. Kilde: Norsk intensiv- og pandemiregister.



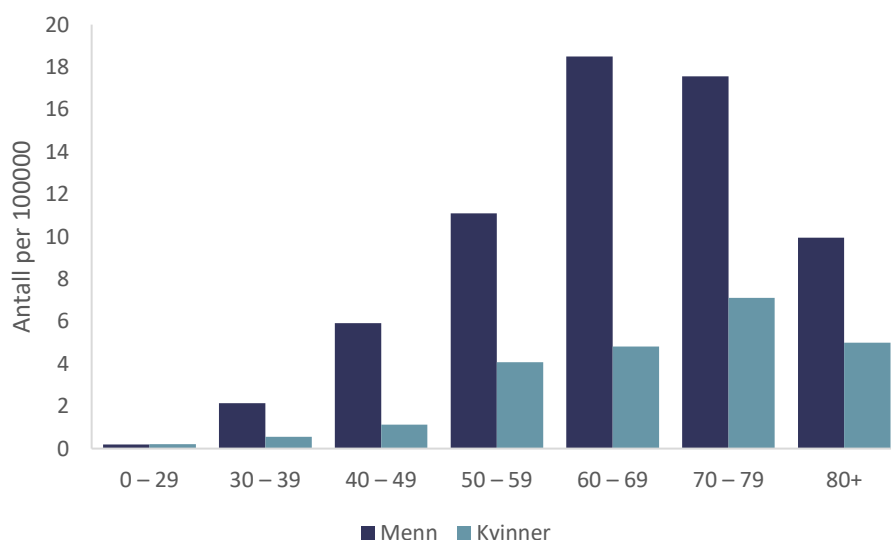
Figur 10 Antall pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen per 100 000 innbygger, etter aldersgruppe (år) og kjønn, 8. mars – 16. august 2020. Kilde: Norsk pandemiregister.

Tabell 6 Fordeling av risikofaktorer (ut over eventuell høy alder) blant pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, og pasienter med bekreftet covid-19 innlagt i intensivavdeling, 8. mars – 16. august 2020. Kilde: Norsk intensiv- og pandemiregister.

Risikofaktor	Pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak (n= 1000)		Pasienter innlagt i intensivavdeling med bekreftet covid-19 (n= 231)	
	Antall	Andel	Antall	Andel
Kreft	45	4 %	9	4 %
Nedsatt immunforsvar	53	5 %	19	8 %
Diabetes	141	14 %	49	21 %
Hjertesykdom	367	37 %	89	39 %
Bruker ACE-hemmer	208	21 %	-	-
Astma	135	14 %	33	14 %
Kronisk lungesykdom	72	7 %	19	8 %
Nyresykdom	57	6 %	18	8 %
Lever sykdom	12	1 %	1	0 %
Nevrologisk/nevromusk. sykdom	45	4 %	7	3 %
Gravid	9	1 %	0	0 %
Fedme (KMI>30)	143	29 %	40	17 %
Røyker	31	3 %	4	2 %
Opphold med minst én risikofaktor	612	61 %	161	70 %

Data om risikofaktorer som hentes inn gjennom norsk intensiv- og pandemiregister betyr ikke nødvendigvis at risikofaktorene var medvirkende årsak til innleggelsen eller at det er en dokumentert sammenheng mellom de ulike faktorene og covid-19. For eksempel, bruk av ACE-hemmer har foreløpig ikke vist seg å være risikofaktor for covid-19 <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/covid-19-and-the-use-of-angiotensin-converting-enzyme-inhibitors-and-receptor-blockers>. I dataene fra norsk intensiv- og pandemiregister kan man ikke skille mellom velregulert/behandlet og ikke velregulert/behandlet risikofaktorer som kreft og astma.

*Data om fedme fra pandemiregistret var bare tilgjengelig for 493 pasienter, så andelen er beregnet med denne nevneren.



Figur 11 Antall pasienter med bekreftet covid-19 innlagt i intensivavdeling per 100 000 innbygger, etter aldersgruppe (år) og kjønn, 10. mars – 16. august 2020. Kilde: Norsk intensivregister.

Av de 227 som ikke lenger er inneliggende i intensivavdeling, foreligger det fullstendig registreringer for 226 (Tabell 7). Gjennomsnittlig liggetid for de 226 var 17,4 døgn, median 14,2 døgn. Gjennomsnittsalder var 62 år, medianalder 63 år. Det er 183 utskrevet i live (gjennomsnittsalder 60 år, medianalder 61 år), og det er registrert 43 dødsfall (gjennomsnittsalder 69 år, medianalder 72 år). Det var 2 som hadde behov for ECMO og 190 som hadde behov for respiratorstøtte under innleggelse. Medianliggetid på respiratorstøtte var 15,9 døgn. De 36 som lå i intensivavdeling uten respiratorstøtte var yngre og lå i kortere tid enn de som fikk respiratorstøtte. Blant de som ble utskrevet i live, var det færre som hadde minst én risikofaktor (122; 67 %) enn blant de som døde i intensivavdeling (36; 84 %).

Tabell 7 Alder, liggetid og respirortid hos pasienter med bekreftet covid-19 som ikke lenger er inneliggende i intensivavdeling, fordelt på status ved utskrivelse og om pasienten har fått respiratorstøtte, 10. mars – 16. august 2020. Kilde: Norsk intensivregister

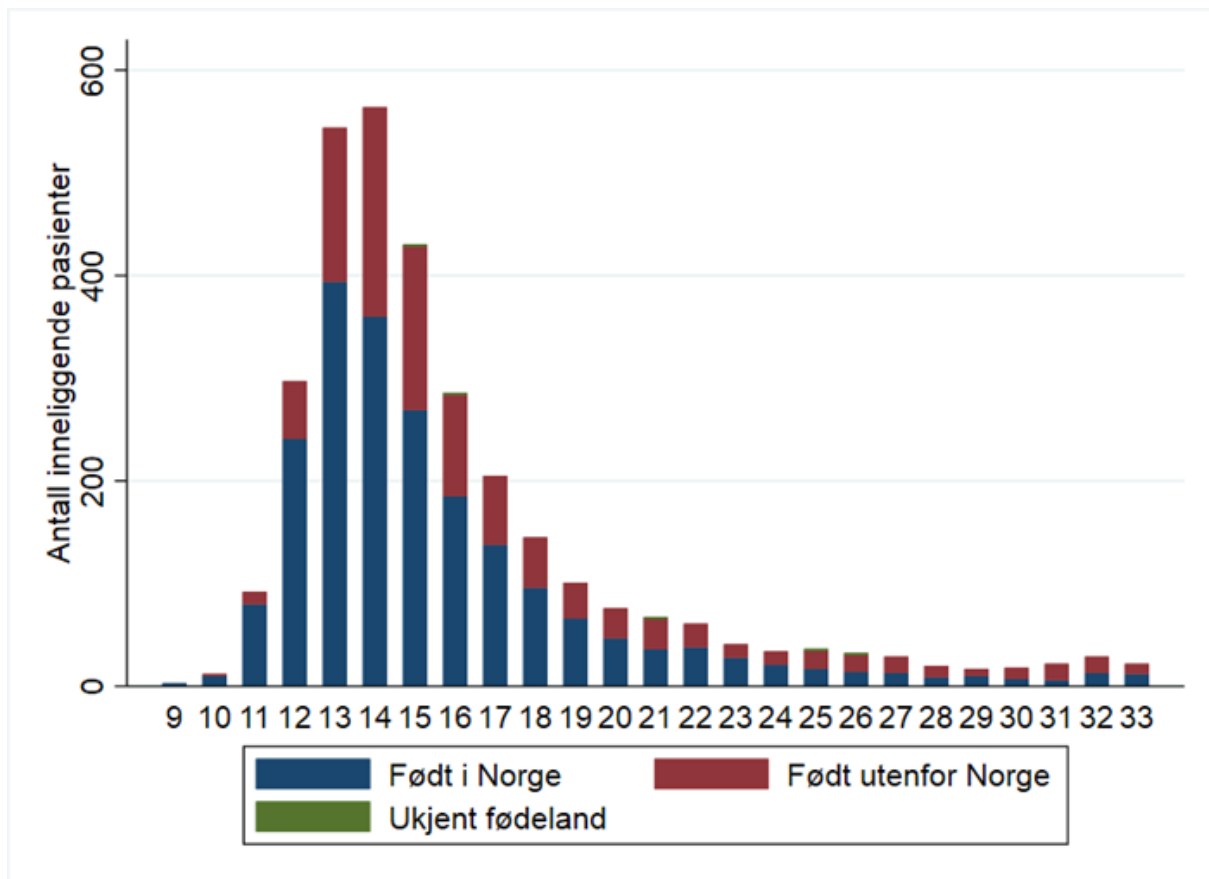
	Gjennomsnitt	Median	Nedre - øvre kvartil	Antall opphold
Oppsummert				
Liggetid (døgn)	17,4	14,2	6,8 - 22,9	226
Alder (år)	62,1	63	53,3 - 72,3	226
Status ved utskrivelse				
<i>Utskrevet i live</i>				
Respiratortid (døgn)	15,5	12	7,7 - 19,8	149
Liggetid (døgn)	17,3	14	7,0 - 22,8	183
Alder (år)	60,4	61,1	52,8 - 69,5	183
<i>Død i intensivsenhet</i>				
Respiratortid (døgn)	17,4	14,4	6,5 - 21,9	41
Liggetid (døgn)	18,2	14,4	6,7 - 23,0	43
Alder (år)	69,3	72,1	63,0 - 78,3	43
Respiratorstøtte				
<i>Fått respiratorstøtte</i>				
Respiratortid (døgn)	15,9	12,2	7,5 - 20,4	190
Liggetid (døgn)	19,9	16,2	10,5 - 25,6	190
Alder (år)	63,4	64,2	55,6 - 72,7	190
Døde				41
<i>Ikke fått respiratorstøtte</i>				
Liggetid (døgn)	4,3	2,9	2,0 - 4,0	36
Alder (år)	55,3	57,1	44,4 - 64,7	36
Døde				2

- [Om Norsk pandemiregister](#)
- [Om Norsk intensivregister](#)

Innlagte med påvist covid-19 etter fødeland - data fra beredskapsregisteret

Folkehelseinstituttet har etablert et beredskapsregister der grunnlagsdata for norsk pasientregister og data fra MSIS innhentes daglig. Pasienter som er eller har vært innlagt i sykehus med påvist covid-19 kan da grupperes etter bl.a. fødeland. Tall fra beredskapsregisteret og tall fra norsk intensiv- og pandemiregister samles inn på ulike måter, og er derfor ikke direkte sammenlignbare.

Blant pasientene som er eller har vært innlagt i sykehus med påvist covid-19, er fødeland kjent for 99,7 %. Av disse er 34,9 % (440) født utenfor Norge. Blant disse er det flest personer med fødeland Somalia (94), Pakistan (53), Irak (27), Filippinene (18) og Tyrkia (16). Andelen av de inneliggende født utenfor Norge var 45% i uke 33 (10 av 22) sammenlignet med 55 % i uke 32 (16 av 29, Figur 12). Blant tilfellene i uke 33 som er født utenfor Norge, er det flest personer med fødeland Pakistan (3). Det har vært en nedgang i antall inneliggende med fødeland utenfor Norge siden toppen i uke 14 (205), Figur 12).

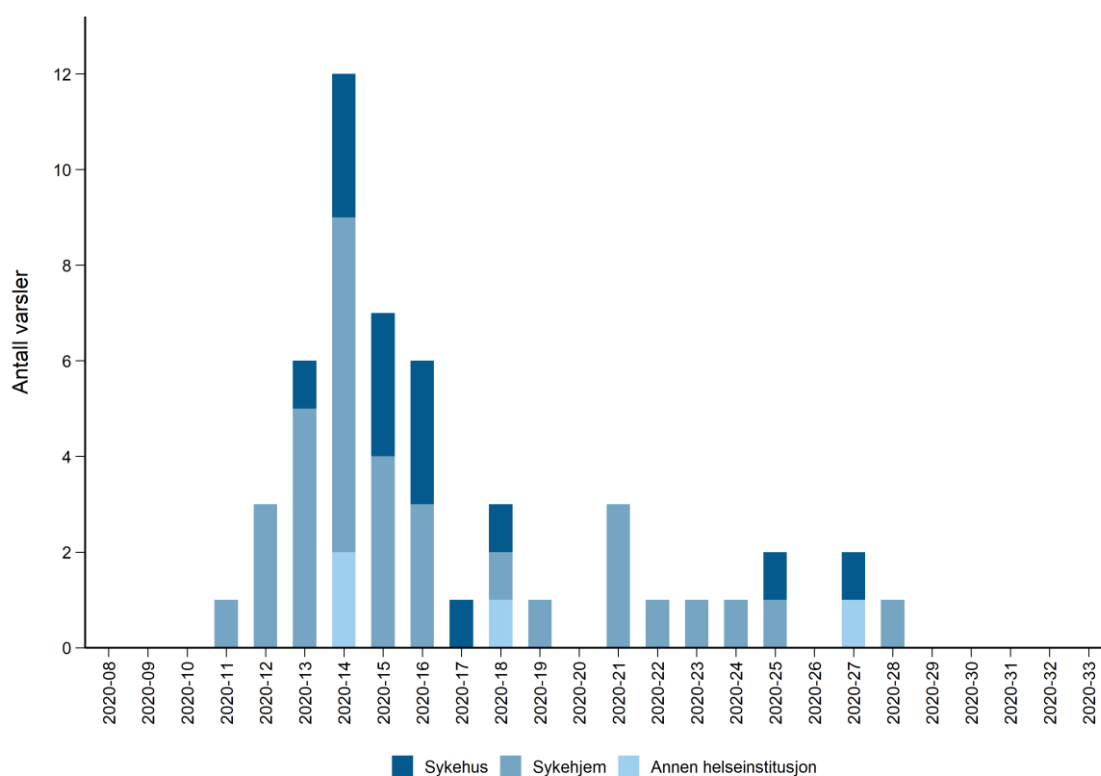


Figur 12 Antall pasienter som er eller har vært inneliggende med påvist covid-19 per uke etter fødeland Norge, utlandet og ukjent, 24. mars – 16. august 2020. Kilde: beredskapsregisteret BEREDT C19.

- [Om BEREDT C19 beredskapsregisteret](#)

Varslede utbrudd av covid-19 i helseinstitusjon

Folkehelseinstituttet har mottatt 51 varsler om utbrudd (med to eller flere tilfeller) av covid-19 i helseinstitusjoner i 2020. Det var 0 varsler fra helseinstitusjon i uke 33 (Figur 13). Av 51 varslene var 33 fra sykehjem, 14 fra sykehus og 4 fra annen helseinstitusjon. Oslo har varslet flest utbrudd i helseinstitusjoner, etterfulgt av Viken (Tabell 8). Det reelle antallet utbrudd i helseinstitusjoner er trolig høyere enn det som oppgis her, fordi ikke alle utbrudd varsles tross varslingsplikt.



Figur 13 Varslede utbrudd av covid-19 i helseinstitusjon, 17. februar – 16. august 2020. Kilde: Vesuv, Folkehelseinstituttet.

Tabell 8 Varslede utbrudd av covid-19 i helseinstitusjon, siste to uker og totalt, 17. februar – 16. august 2020. Kilde: Vesuv, Folkehelseinstituttet.

Fylke	Antall utbrudd uke 32	Antall utbrudd uke 33	Kumulativt antall utbrudd
Agder	0	0	1
Innlandet	0	0	3
Oslo	0	0	25
Trøndelag	0	0	1
Vestfold og Telemark	0	0	1
Vestland	0	0	4
Viken	0	0	16
Totalt	0	0	51

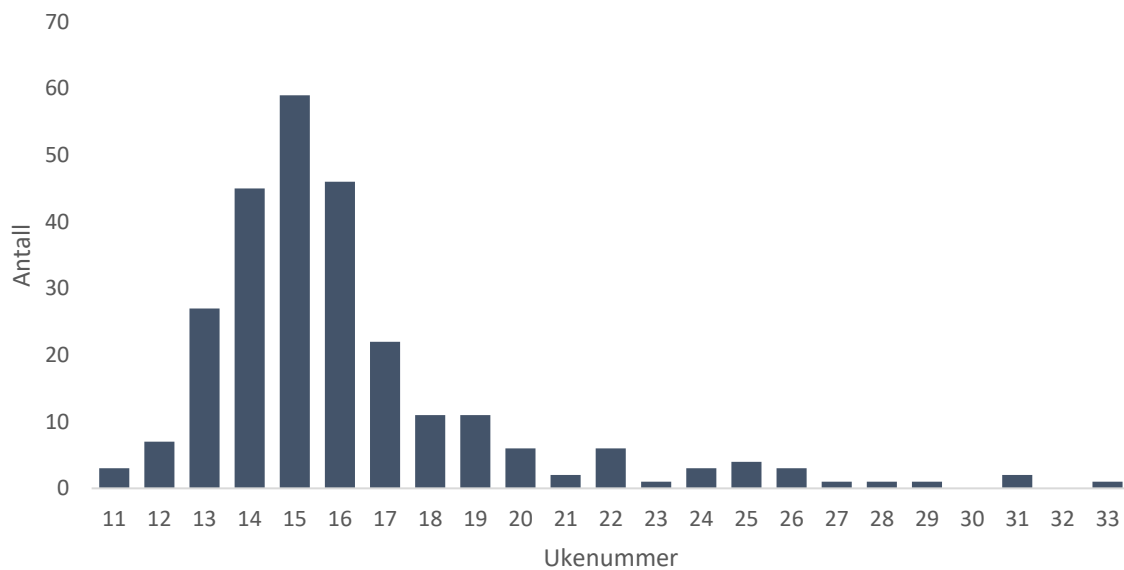
- [Om varsling til Vesuv](#)

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. Underliggende kronisk sykdom inkluderer: Hjertesykdom, forhøyet blodtrykk, kronisk lungesykdom (inkludert astma), kreft, diabetes, nyresykdom, leversykdom, nedsatt immunforsvar, fedme (KMI > 30), og nevrologisk/nevromuskulær sykdom (inkludert demens).

Til og med 16. august 2020 har totalt 262 covid-19-assosierte dødsfall blitt varslet til Folkehelseinstituttet (4,9 per 100 000). Av disse er 227 født i Norge, mens resten har fødeland i utlandet, fordelt på 16 forskjellige land. 1 dødsfall hadde dødsdato i uke 33 (Figur 14). Tallene kan bli

justert ut fra etterregistreringer, spesielt den siste uken. I henhold til bostedsadresse registrert i Folkeregisteret har det vært flest dødsfall i Oslo, Viken og Vestland (Tabell 9). Første dødsfall ble varslet 12. mars 2020.



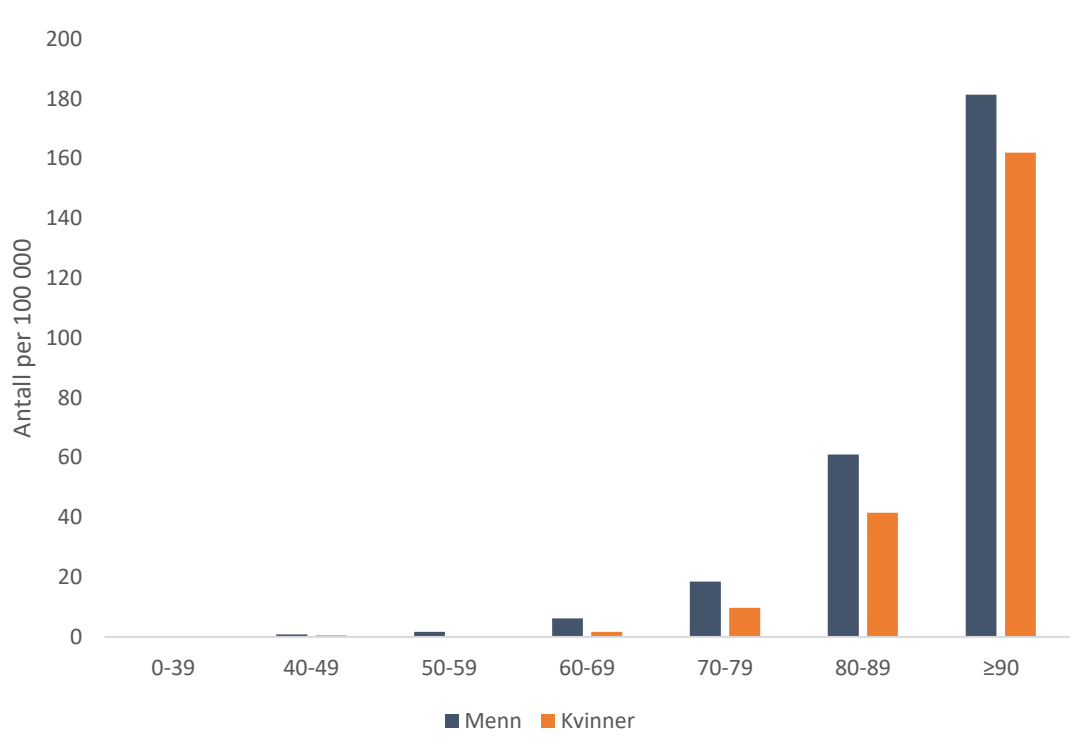
Figur 14 Antall covid-19-assosierte dødsfall rapportert til Folkehelseinstituttet per dødsdato (i uker), 9. mars – 16. august 2020. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Tabell 9 Covid-19 assosierte dødsfall rapportert til Folkehelseinstituttet, fordelt på bostedsfylke i henhold til Folkeregisteret. 9. mars – 16. august 2020. Kilde: Folkehelseinstituttet og Folkeregisteret.

Bostedsfylke	Antall	Andel	Per 100 000 innbygger
Agder	12	5 %	3,9
Innlandet	14	6 %	3,8
Møre og Romsdal	2	1 %	0,8
Nordland	0	0 %	0,0
Oslo	76	30 %	11,0
Rogaland	5	2 %	1,0
Troms og Finnmark	4	2 %	1,6
Trøndelag	5	2 %	1,1
Vestfold og Telemark	9	4 %	2,1
Vestland	38	15 %	6,0
Viken	96	38 %	7,7
Utlandet	1	0 %	NA
Totalt	262	100 %	4,9

Gjennomsnittsalderen på de døde er 82 år, medianalderen er 84 år og 138 (53 %) er menn. Aldersjusterte rater viser at antall dødsfall per 100 000 stiger markant med økende aldersgruppe (Figur 15). Det er ingen dødsfall i aldersgruppen 0-19 år. 231 (88 %) er registrert med minst én underliggende kronisk sykdom (Tabell 10). 15 dødsfall (6 %) er registrert uten underliggende kronisk sykdom. Gjennomsnittsalderen for de uten underliggende sykdom er 75 år og medianalderen er 77 år. For de resterende 16 (6 %) mangler det opplysning om underliggende sykdom. Det har vært 98

(37 %) dødsfall på sykehus, 157 (60 %) på annen helseinstitusjon, og 6 (2 %) i eget hjem varslet til Folkehelseinstituttet. For 1 dødsfall er det ikke oppgitt dødssted.



Figur 15 Covid-19-assosierte dødsfall rapportert til Folkehelseinstituttet per 100 000 innbygger, fordelt på aldersgruppe og kjønn, 9. mars – 16. august 2020. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Tabell 10 Fordeling av underliggende kronisk sykdom hos rapporterte covid-19 assosierte dødsfall, 9. mars – 16. august 2020. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Underliggende kronisk sykdom	Antall	Andel
Nevrologisk/nevromuskulær sykdom (inkludert demens)	138	53 %
Hjertesykdom	100	38 %
Forhøyet blodtrykk	79	30 %
Kronisk lungesykdom	49	19 %
Diabetes	41	16 %
Kreft	32	12 %
Nyresykdom	26	10 %
Nedsatt immunforsvar	11	4 %
Fedme (KMI>30)	6	2 %
Leversykdom	4	2 %
Personer med minst én underliggende kronisk sykdom	231	88 %

[Om varsling av dødsfall](#)

Overvåking av totaldødelighet

Overvåkingen viser at nivået av generell dødelighet i befolkningen i all hovedsak har vært normalt det siste halvåret. I uke 20, 22 og 23 var det færre dødsfall enn forventet. Det er et foreløpig signal

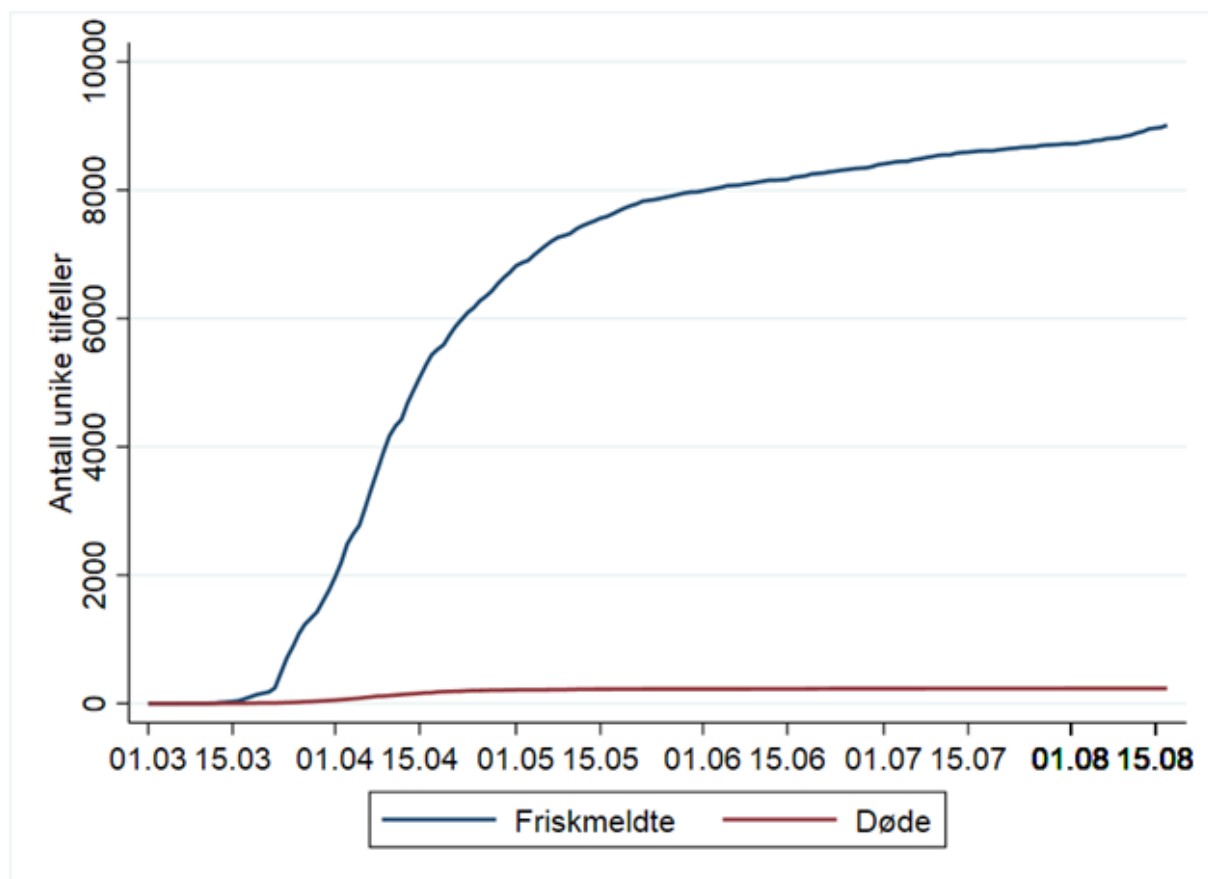
om et noe høyere antall dødsfall enn forventet i uke 31 i aldersgruppen 65 år og eldre. Lokalt er det beregnet foreløpige signaler i Vestland fylke (uke 29), Oslo (uke 30) og Troms og Finnmark (uke 31), alle i aldersgruppen 65 år og eldre. Signalene for de siste 6-8 ukene er imidlertid usikre og kan justere seg.

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

Friskmeldte Covid-19-tilfeller

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 om 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 16 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 91 % friskmeldt og i underkant av 2 % 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 16 Estimat 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 – 16. august 2020. Kilde: BEREDT C19 beredskapsregisteret.

- [Om BEREDT C19 beredskapsregisteret](#)

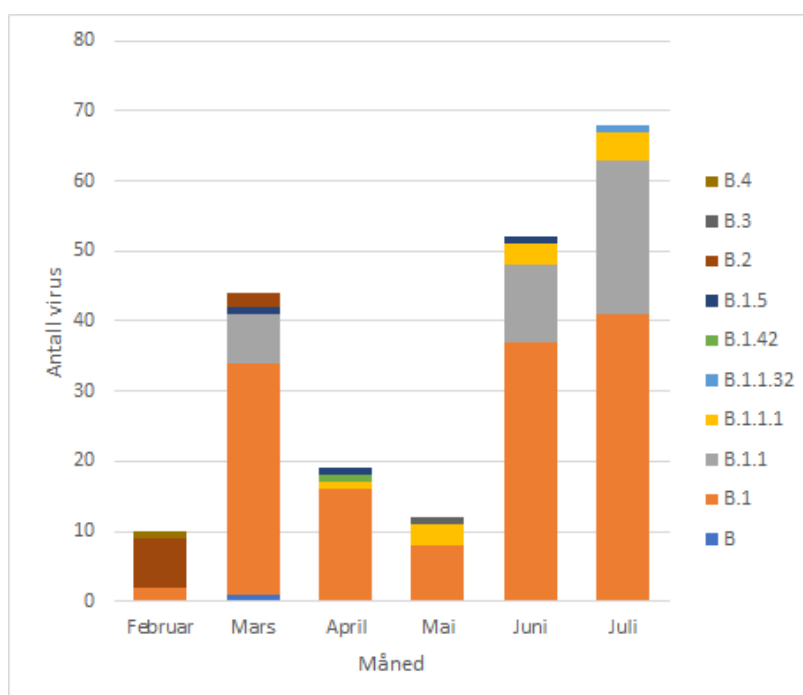
Virologisk overvåking

Folkehelseinstituttet helgenomsekvenserer virus i prøver som sendes inn til referanselaboratoriet for overvåking av pandemien. Totalt 207 SARS-CoV-2 virus fra norske pasientprøver med god sekvens kvalitet har så langt vært inkludert i analyser. Av disse er så langt 142 publisert i den internasjonale sekvensdatabasen GISAID.

De første tilfellene av SARS-CoV-2 i Norge tilhørte den genetiske linjen B2 (Pangolin nomenklatur). Men den genetiske linjen som ga utbruddet i mars i Norge og flest tilfeller så langt tilhører undergruppen B.1 (Pangolin nomenklatur, 20A i ny NextStrain nomenklatur) og underkategorier av denne. (Figur 17). Disse er ikke direkte etterkommere etter de første virusene som ble funnet i Norge.

B.1 har også så langt vært mest utbredt i Europa. Frekvensen av underkategorien B.1.1 inkludert underliggende gruppe B.1.1.1 ser ut til å være økende i Europa. Det kan også se ut som en økende andel av de norske sekvensene tilhørte undergruppen B.1.1. Blant sekvensene kategorisert som B.1 i figuren nedenfor skjuler det seg underkategorier som ikke blir presist kategorisert med den benyttede automatiske rutinen. Blant annet har man i juni og juli sett en økende forekomst av undergruppe B.1.5. Mange av disse B.1.5-virusene er fra et lokalt utbrudd, men også når en ser bort fra disse har B.1.5 økt i andel. B.1.5-sekvenser fra i sommer ligner hverandre, og ser ikke ut til å stamme fra de B.1.5-virusene som forekom i mars-april.

Den eventuelle betydningen av de forskjellige genetiske undergruppene for virusets egenskaper er ennå uviss.



Figur 17 Genetiske undergrupper (genetiske linjer med Pangolin nomenklatur) av norske SARS-CoV-2 virus fordelt på måned for prøvetaking.

Konsultasjoner ved legekontor og legevakt - Sykdomspulsen

Folkehelseinstituttet har frem til og med 2. august 2020 mottatt informasjon om totalt 428 301 konsultasjoner på legekontor og legevakt der diagnose for mistenkt, sannsynlig eller bekreftet covid-19 (ICPC-2-kode R991 og R992) er satt*. Dataene inkluderer telefon, e-konsultasjon og oppmøte på legekontor og legevakt.

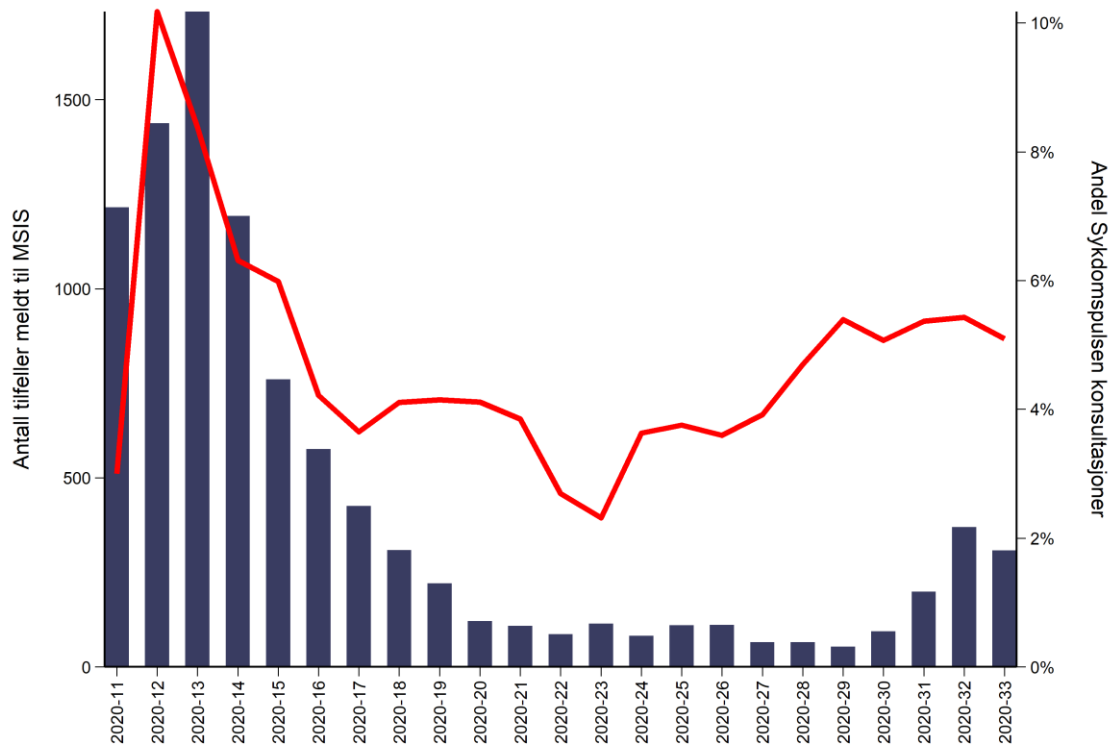
Diagnosene blir satt på bakgrunn av kliniske tegn hos pasienten og sykehistorie, og er som regel ikke laboratorieverifisert. De kliniske tegnene på covid-19 er akutt luftveisinfeksjon med symptomer som feber, hoste og kortpustethet. Det er sesong for vanlig forkjølelse og influensa som også gir slike symptomer. Det er derfor viktig å påpeke at covid-19 diagnosen i denne sammenheng ikke nødvendigvis er koronavirus.

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.

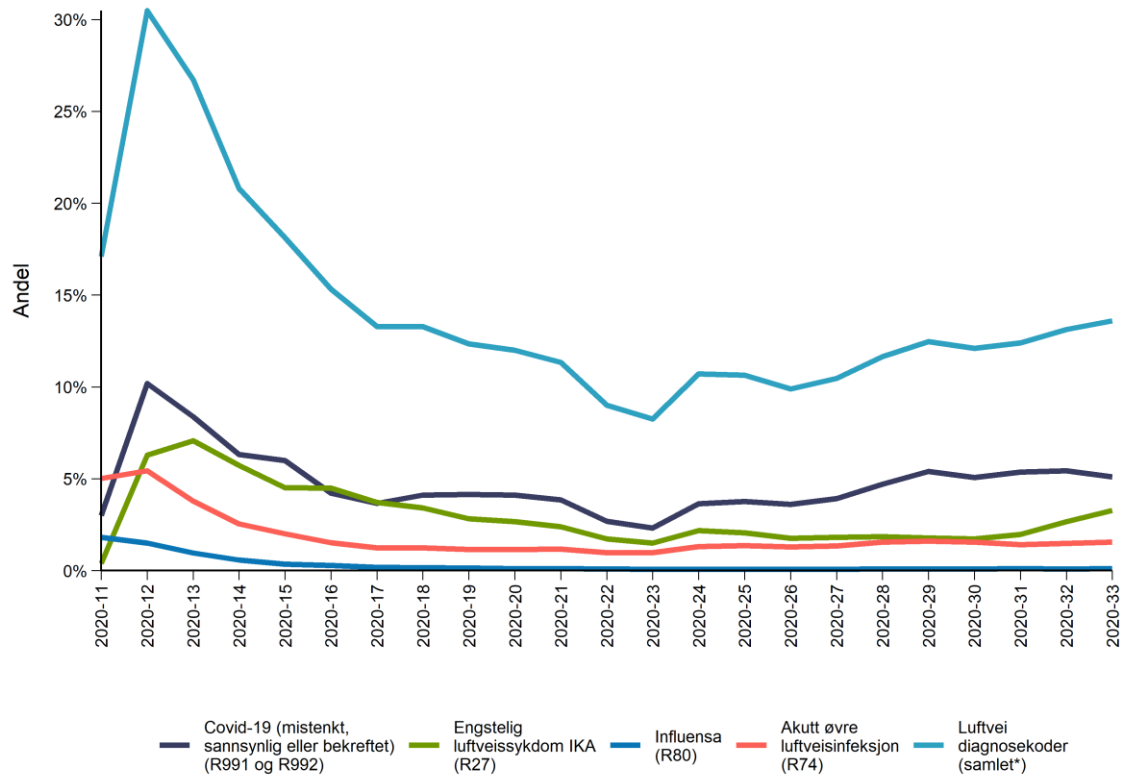
Overvåkingen gir en oversikt over hvordan utbruddet og oppmerksomheten rundt covid-19 påvirker legesøkningen i primærhelsetjenesten. Dataene må tolkes med forsiktighet da endret legesøkning har innvirkning på tallene.

Siden uke 23 har det vært en generell økning i andel konsultasjoner for mistenkt, sannsynlig eller bekreftet covid-19 (Figur 18). Andel konsultasjoner for andre luftveis-diagnosekoder har også vært noe økende siden uke 23 (Figur 19). Det er en forsinkelse i KUHR systemet, derfor kan grafene endre seg når vi får komplette data.

*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 ICPC-2 diagnosekodene til R991: covid-19 (mistenkt/sannsynlig) og R992: covid-19 (bekreftet). For å få mest mulig enhetlig data for hele tidsperioden viser vi R991 og R992 samlet for tiden etter 04.05.2020. Vi vurderer å endre dette etter hvert.

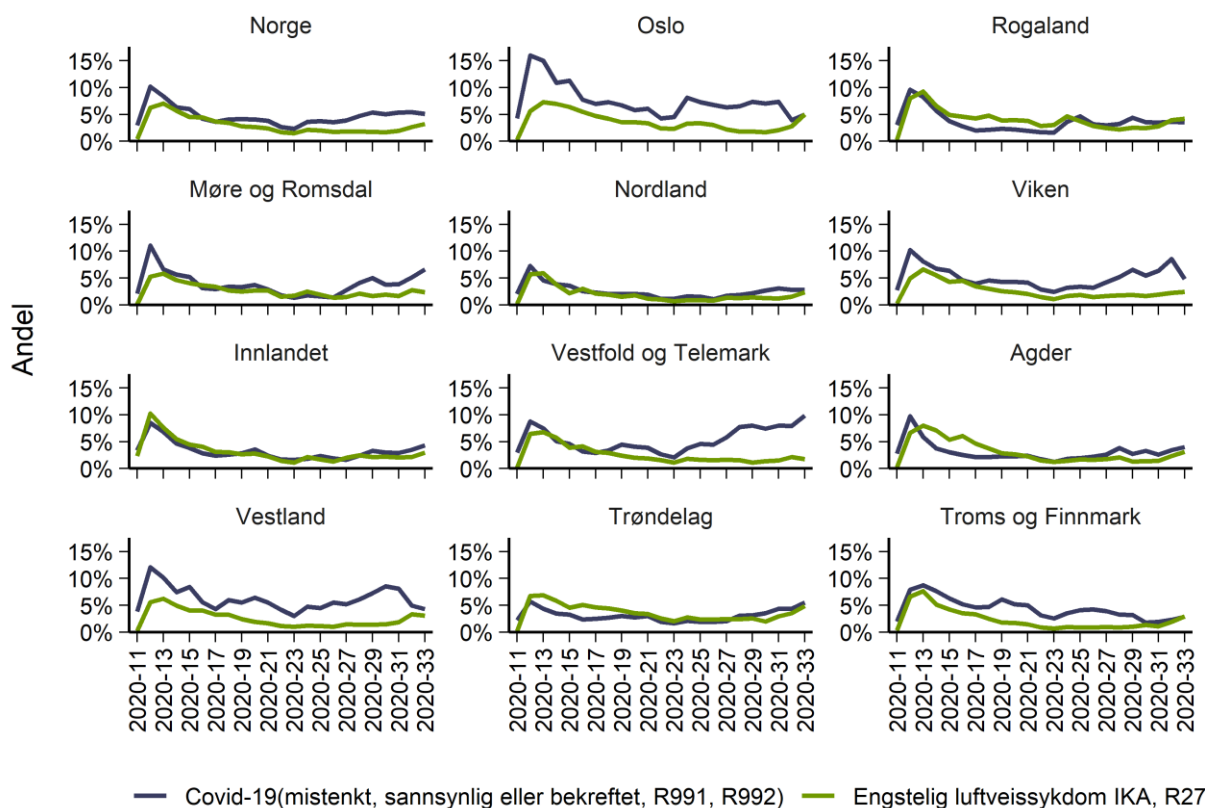


Figur 18 Antall meldte tilfeller av covid-19 til MSIS (blå søyler) og andel konsultasjoner for covid-19 (mistenkte, sannsynlig eller bekreftet) på legekontor og legevakt (rød linje), 9. mars – 16. august 2020. Kilde: Sykdomspulsen, Folkehelseinstituttet.



Figur 19 Andel konsultasjoner med covid-19 (mistenkt, sannsynlig eller bekreftet), influensa, akutt luftveisinfeksjon og luftvei-diagnosekoder (samlet), 9. mars – 16. august 2020. Kilde: Sykdomspulsen, Folkehelseinstituttet.

Det er regionale forskjeller i andel konsultasjoner for mistenkt, sannsynlig eller bekreftet covid-19 og engstelig luftveissykdom IKA (Figur 20).



Figur 20 Andel konsultasjoner med covid-19 (mistenkt, sannsynlig eller bekreftet) og engstelig luftveissykdom IKA per fylke, 9. mars – 16. august 2020. Kilde: Sykdomspulsen, Folkehelseinstituttet.

Om du vil lese mer om Sykdomspulsen kan du gå på [Temasiden for Sykdomspulsen](#) på fhi.no.

Prevalensundersøkelser i den generelle befolkningen

Overvåking av luftveissymptomer

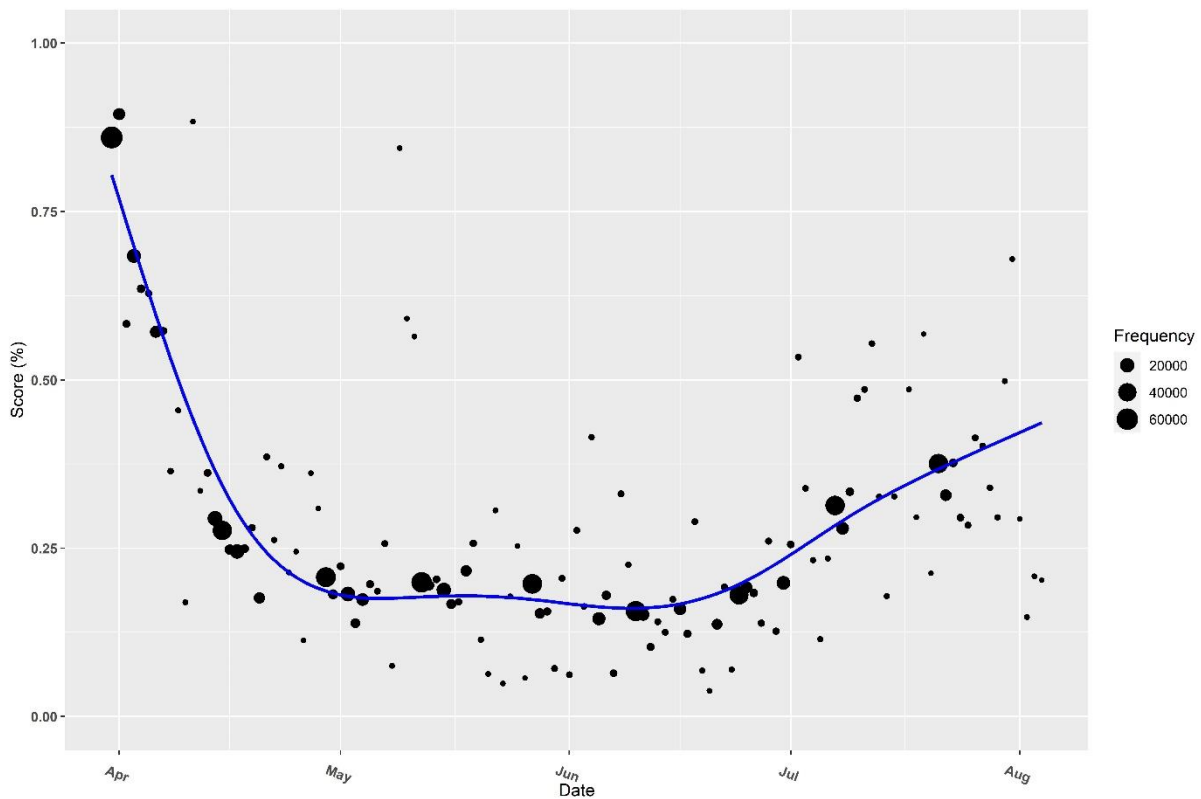
Forekomsten av luftveissymptomer i befolkningen er siden 27. mars blitt overvåket gjennom utsending av spørreskjemaer hver 14. dag til deltakere i Den norske mor, far og barn-undersøkelsen (MoBa), og Den norske influensastudien (NorFlu). Undersøkelsene omfatter totalt mer enn 100 000 personer i alderen 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. Frem til uke 28 (6.juli) var gjennomsnittlig deltakelse per spørreskjemaerunde 80 % for NorFlu og 74 % for MoBa. Spørreskjemaene er sendt ut også gjennom sommeren, men uten sms-påminnelser. Andelen respondenter falt i sommerukene 28-31 hvor om lag 60 % responderte i NorFlu og 70 % i MoBa.

Figurene nedenfor viser en beregnet symptom-score for koronainfeksjon hos voksne (Figur 21). Scoren er basert på antallet personer som rapporter seg som syke de siste 14 dagene, hvor syke og hvor lenge de var syke, hvilke symptomer de hadde og hvor typiske symptomene er for

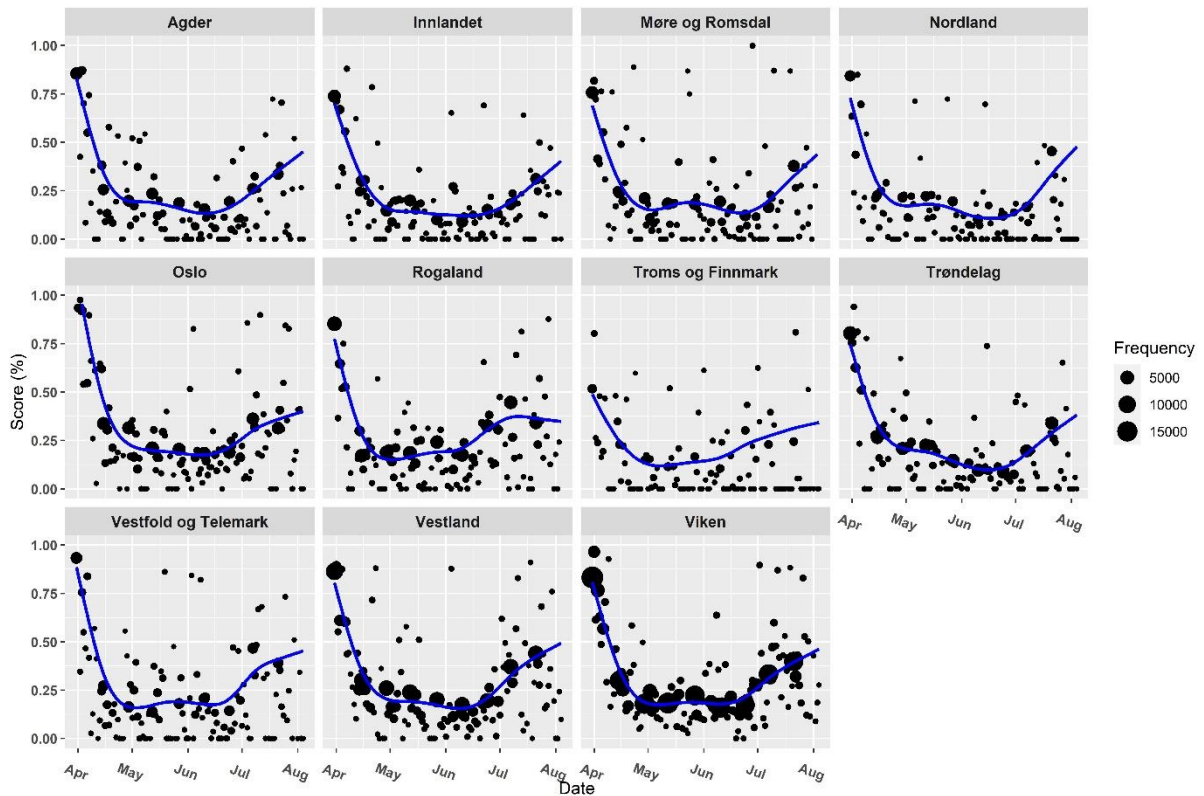
koronainfeksjon. Scoren er et oppsummert risikotall i populasjonen, og viser endring i typiske symptomer over tid.

Størrelsen på prikkene indikerer antallet som har svart per dag. Etter en kraftig nedgang i rapporterte luftveissymptomer i mars og april viser figurene 21-23 at symptombasert koronascore har en klar oppgang siste ukene. Det er også en tilsvarende oppgang i andre symptomer som er mindre karakteristiske for korona (ikke vist i figurer). Dette kan tyde på en generell økning i smittespredning i populasjonen. Imidlertid har responsratene i spørreundersøkelsen vært lavere de siste sommerukene, og noe av økningen i rapporterte symptomer kan skyldes høyere responsrate blant deltakere med symptomer enn blant de som er symptomfrie.

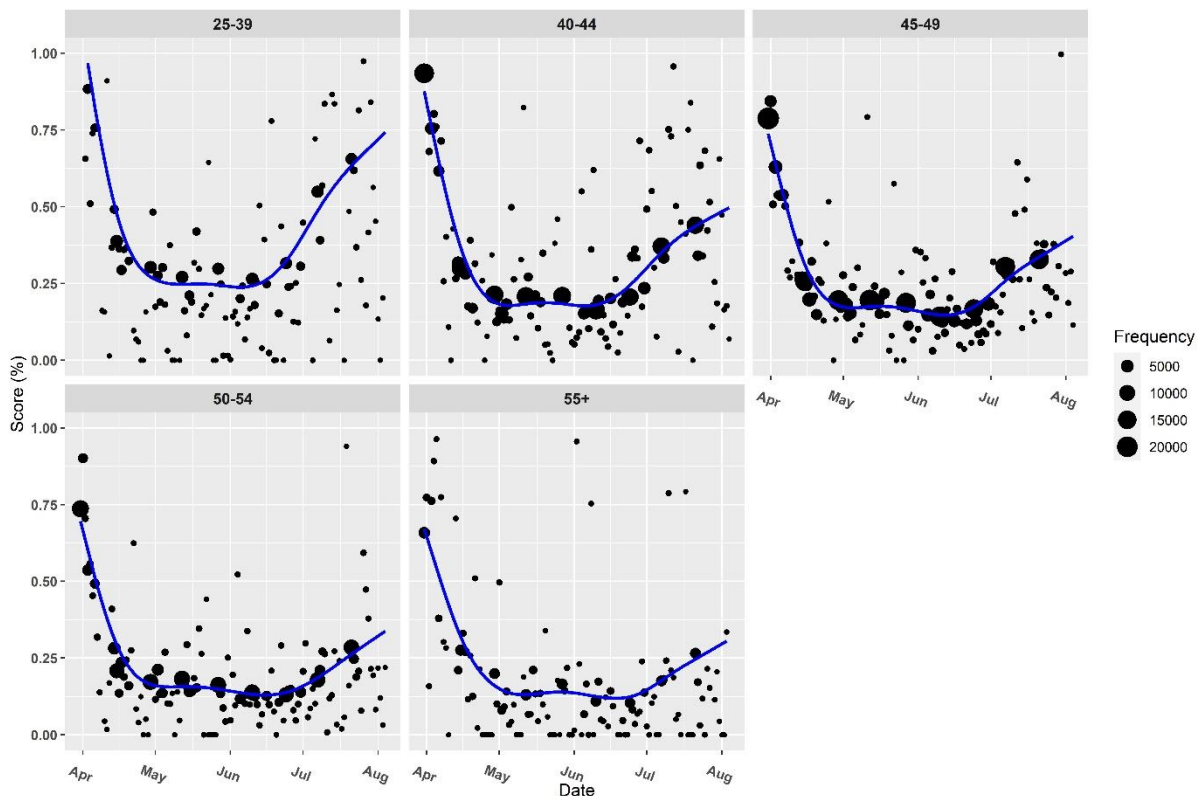
Det har hittil vært få fylkesvise forskjeller i symptomscore. I de tre siste periodene ser det ut til å være en økning i de fleste fylker (Figur 22). Økningen i symptomscore er størst i aldersgruppene under 50 år (Figur 23).



Figur 21 Endring i symptomscore i perioden 27.mars til 4.august 2020 blant kvinner og menn.



Figur 22 Endring i symptomskore i perioden 27.mars til 4.august 2020 blant kvinner og menn etter fylke.

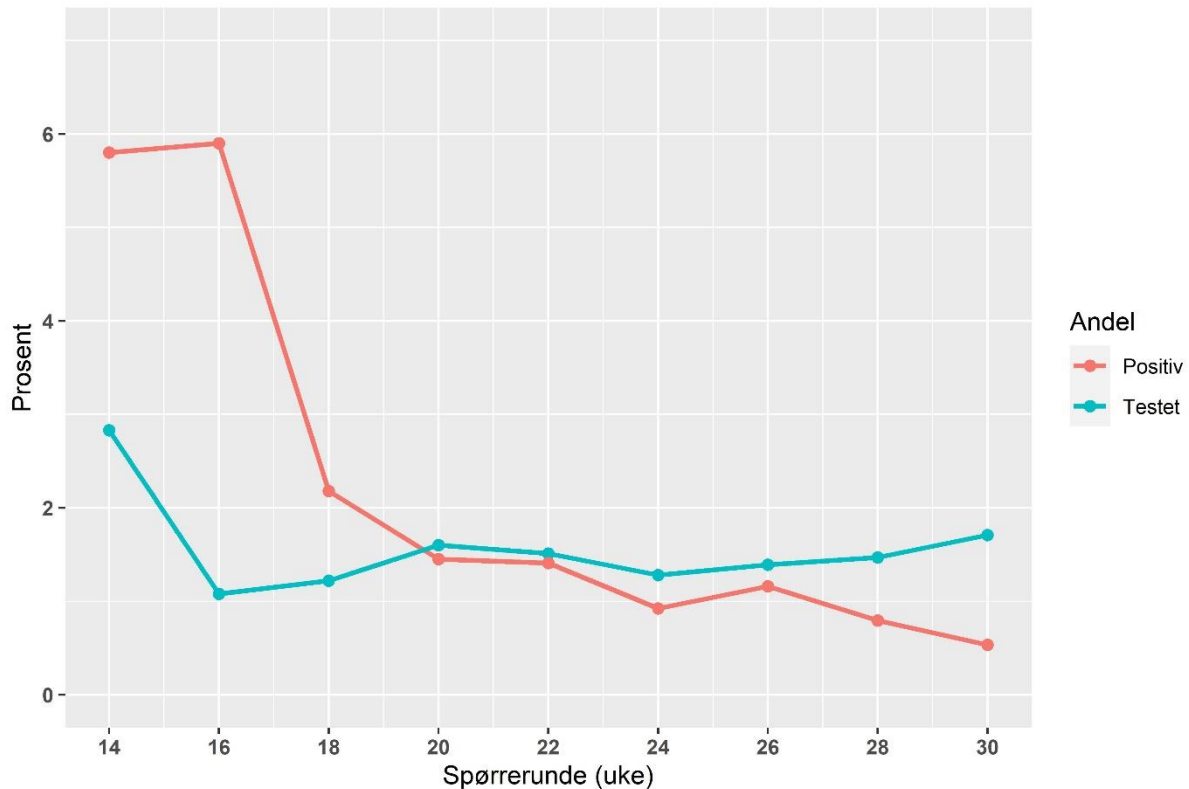


Figur 23 Endring i symptomskore i perioden 27.mars til 4.august 2020 blant kvinner og menn etter alder.

Blant barn (10-åringer i NorFlu) har andelen som rapporterer å ha blitt syke med symptomer fra luftveiene falt kraftig fra midten av mars til begynnelsen av mai, fra om lag 12 % til 4-5 %. I begynnelsen av juli ble det observert en begynnende økning, og per 31.juli ble det rapportert om sykdom med luftveissymptomer for om lag 11 % av barna og for 9.5% av mødrene deres.

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

Kohortdeltakerne representerer den generelle befolkningen. I spørreskjemaene er det også spurt om testing for SARS-CoV-2, og om testen var positiv. Figur 24 viser andelen (prosent) av deltakere som har vært testet for koronavirus siste 14 dager, og andelen (prosent) av disse som testet positivt. Det er foreløpig ingen tegn til økning i andelen som tester positivt for SARS-CoV-2.



Figur 24 Andel (prosent) testet for koronavirus siste 14 dager i perioden 27.mars til 4.august 2020 (grønn linje), og andelen (prosent) blant disse som testet positivt (rød linje).

Prevalens av covid-19 antistoffer

Siden uke 18 har om lag 400 deltakere i norske kohortundersøkelser (MoBa og NorFlu) ukentlig blitt invitert til å ta en blodprøve for analyse av antistoff mot SARS-CoV-2. Kohortdeltakerne representerer den generelle befolkningen og invitasjonene er sendt uavhengig av opplysninger om tidligere COVID-19 sykdom. Antistoffer mot SARS-CoV-2 ble påvist hos 1,2% av deltakerne i uke 32. Andelen med påviste antistoffer har vært stabilt lav siden testingen startet, uten tegn til noen økende trend over tid. Totalt er antistoff påvist hos 1,2% av alle testede. Prevalens av covid-19 antistoffer for uke 18-32 er publisert her <https://www.fhi.no/studier/prevalensundersokelser-korona/resultat---moba/>.

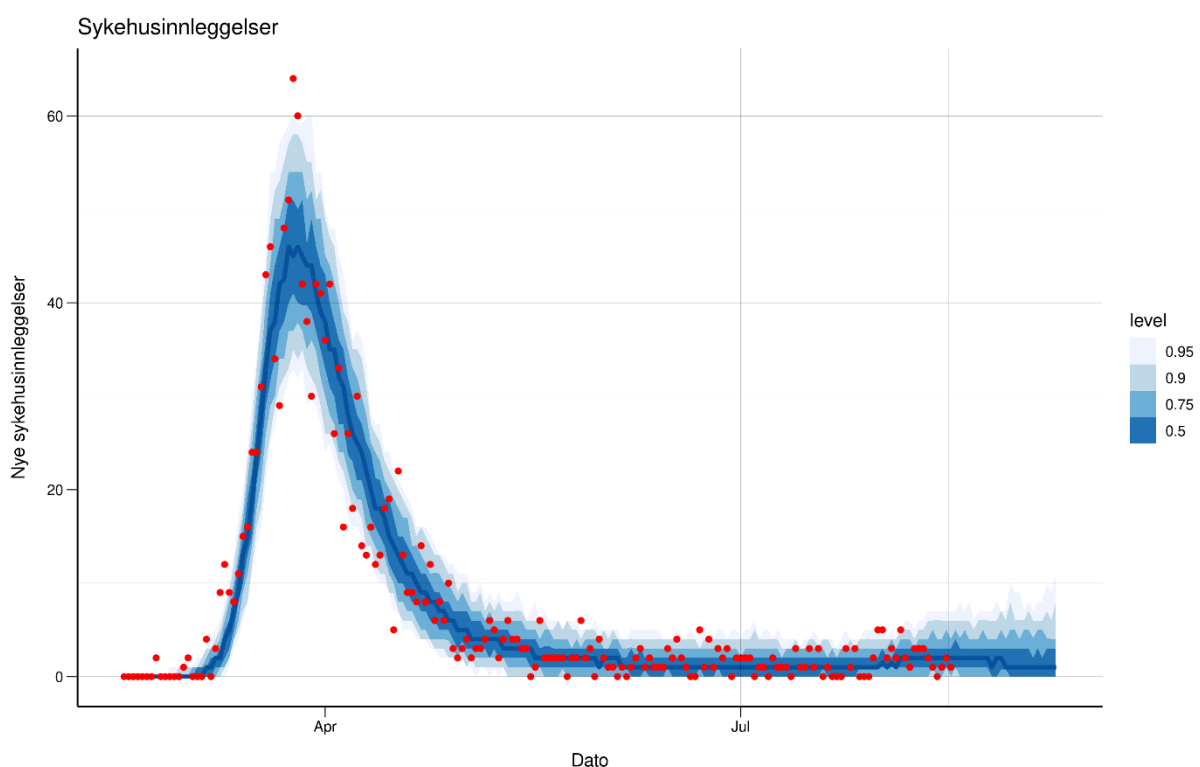
Matematisk modellering av covid-19 i Norge

Folkehelseinstituttet bruker matematiske modeller og statistiske analyser av covid-19 data for å beskrive og forstå utbruddet i Norge. Modellene kan også brukes for framskrivinger av hvordan epidemien vil utvikle seg fram over i tid. Modellene baserer seg på mange antagelser og har flere

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

Tabell 11 Estimater av reproduksjonstall for Norge, 17. februar – 16. august 2020. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Reproduksjonstall	Verdi
R0 (fra starten av utbruddet til 15 mars)	3,22 (2,59-3,89)
R1 (fra 15. mars til 20. april)	0,49 (0,41-0,58)
R2 (fra 20. april til 11. mai)	0,66 (0,38-0,97)
R3 (fra 11. mai til 30. juni)	0,82 (0,50-1,03)
R4 (fra 1. juli -)	0,77 (0,19-1,21)

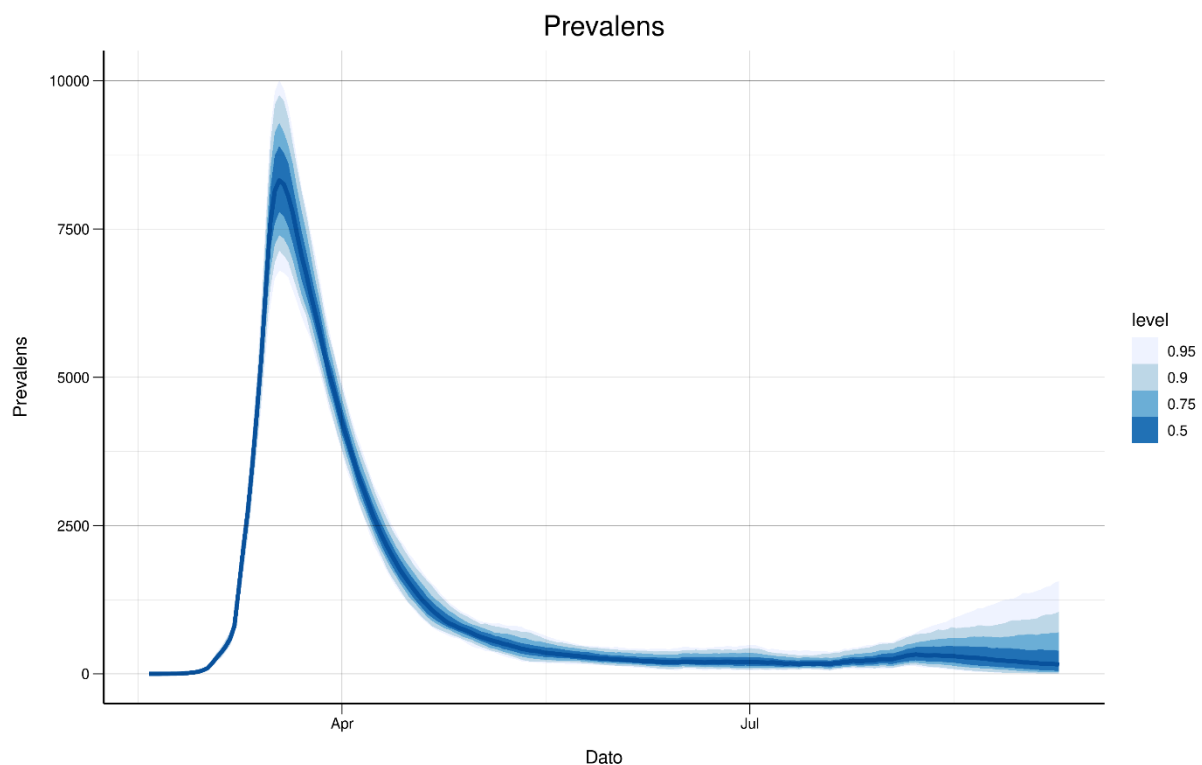


Figur 25 Antall nye innleggelser på sykehus fra modellen sammenlignet med data fra BEREDT C19 beredskapsregistret (rødt), 17. februar – 16. august 2020. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Reproduksjonstallet viser at epidemien er i en relativt stabil fase. Anslaget på reproduksjonstallet siden 1. juli er 0,77 (95% CI 0,19-1,21). Vi har i denne uken endret i måten hvormed importerte tilfeller seedes i modellen, noe som kan påvirke resultatene. Man bør derfor være varsom med at sammenlikne estimater denne uken med tidligere rapporter. Modellen forventer 0-4 innleggelser på sykehus per dag i løpet av de neste ukene, mens antall innlagte pasienter vil langsomt gradvis synke i ukene fremover (Figur 25). Om 3 uker forventes 19 (1 – 65) innlagte pasienter. En stabil tendens på nyinnleggelser i de kommende uker vil gi et signal om at reproduksjonstallet endres.

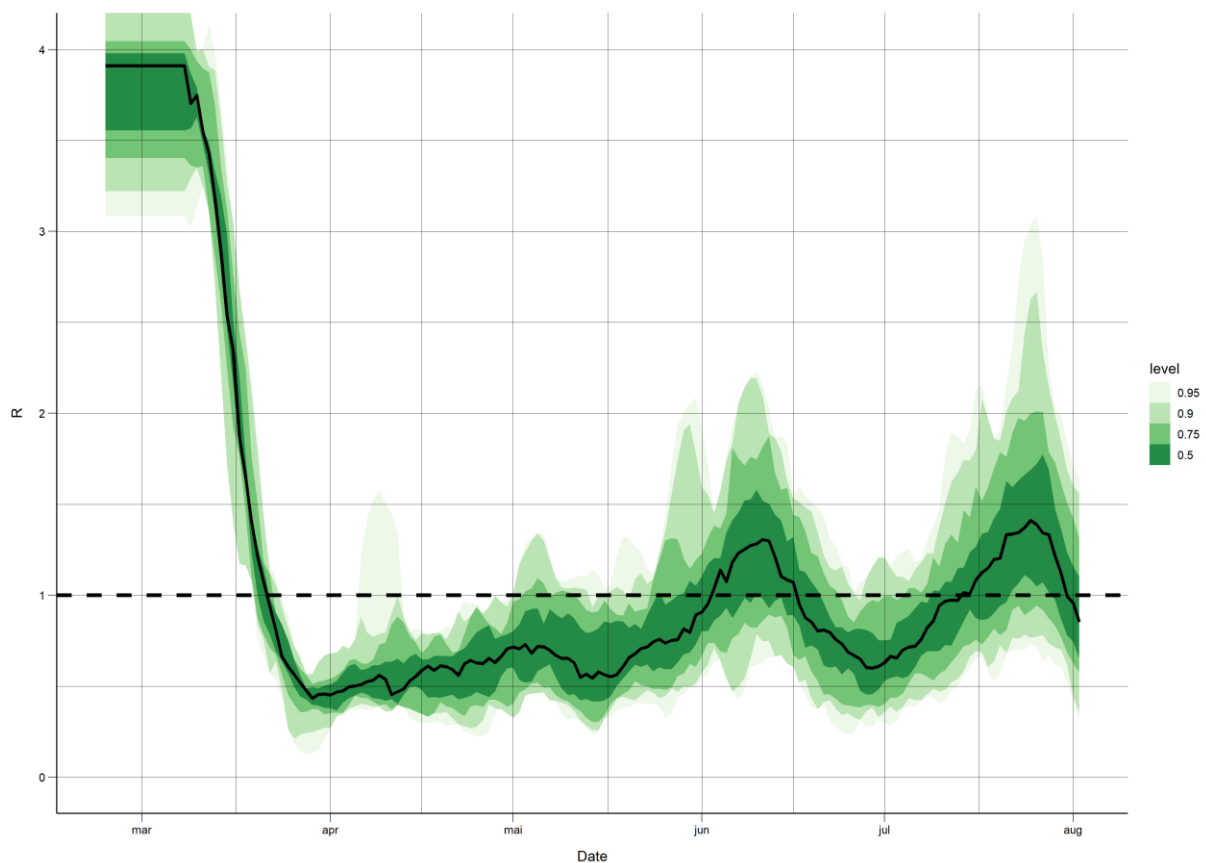
I løpet av de neste 3 ukene estimerer modellen et stabilt nivå for daglig insidens av nye tilfeller. Om 3 uker estimeres 50 (0 – 254) nye tilfeller per dag. Den 17. august 2020 estimerer modellen at det var mellom 14 - 700 smittsomme personer i Norge. Tallene på insidens og prevalens er mer usikre siden

de baserer seg på parametere med relativt store usikkerhetsmarginer (Figur 26). usikkerhetsmarginer.



Figur 26 Antallet som modellen beregner at er smittsomme fra 17. februar – 16. august 2020. Kilde: Folkehelseinstituttet.

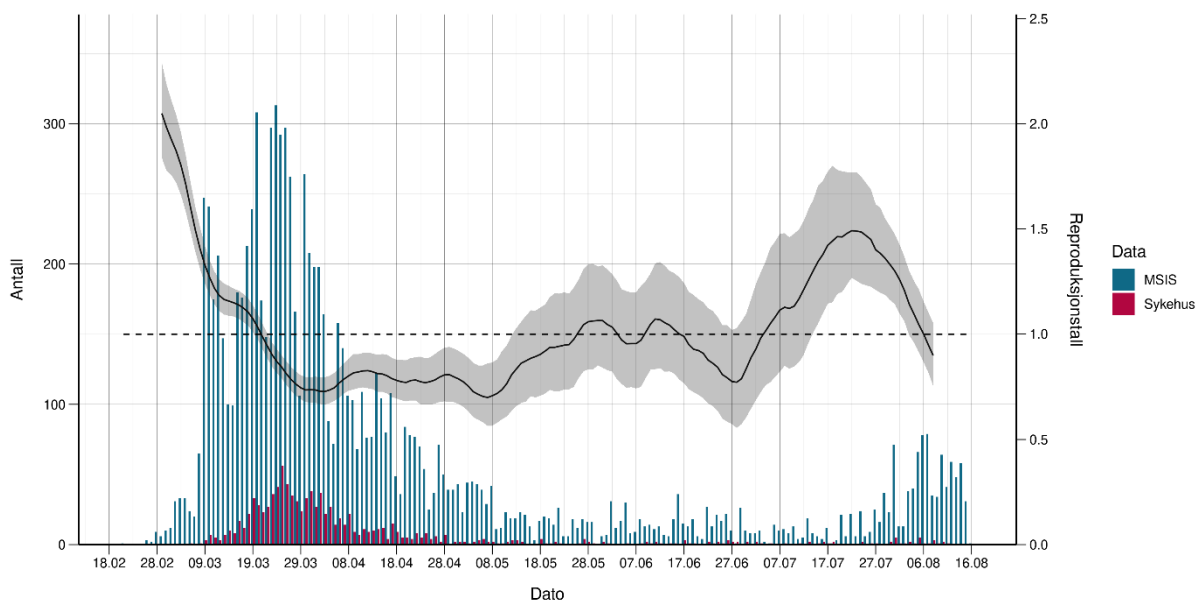
Modellen som er brukt for å estimere de periodiske reproduksjonstall beskrevet over gir en god beskrivelse av utviklingen i sykehusinnleggelser siden februar måned. Imidlertid er metoden ikke sensitiv til å fange opp daglige endringer i smittesituasjonen. En ny metode (Sequential Monte Carlo) for å estimere daglige og ukentlige reproduksjonstall fra modellen er under utvikling. Bortsett fra hvordan reproduksjonstallet endrer seg i tid er disse to modellene identiske og begge basere seg på sykehusinnleggelser for å estimere reproduksjonstallet. I Figur 27 vises resultater for det gjennomsnittlige daglige reproduksjonstall, utregnet som et løpende gjennomsnitt over 7 dager.



Figur 27 Estimert gjennomsnittlig, daglig reproduksjonstall med bruk av Sequential Monte Carlo teknikk i perioden 17. februar – 17. august 2020. På grunn av forsinkelse mellom tidspunkt for smitte og innleggelse på sykehus er det stor usikkerhet knyttet til estimater de seneste 14 dagene (resultater ikke vist). Kilde: Folkehelseinstituttet. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Analysen med daglige estimater viser stort sett samme bilde av utviklingen i reproduksjonstallet som modellen med periodiske estimater i den første fasen: en rask nedgang i mars og så relativt stabil, svakt økende tendens i april og mai. SMC-modellen indikerer, at reproduksjonstallet har oscillert omkring verdien 1 igjennom sommeren. For to uker siden estimerer modellen at reproduksjonstallet var 0.9 (95% CI 0.32-1.65) og en mulig nedadgående tendens. Data i den kommende periode vil vise om denne utviklingen er holdbar eller forbigående.

Som supplement til estimatene basert på sykehusinnleggelser, 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 28. Figuren viser en samtidig topp på nye tilfeller og reproduksjonstallet i andre halvdel av mars og deretter en klar nedgang der reproduksjonstallet er under 1. Det estimerte reproduksjonstallet de seneste måneder har vært relativt stabilt. Dette skal ses i sammenheng med at antall tilfeller meldt til MSIS var relativt stabilt i denne perioden. Modellen viser en økende smittespredning i midten av juli måned og mest sannsynlig et reproduksjonstall som er større enn 1. Den seneste perioden frem til begynnelsen i august kan tyde på en nedgang i reproduksjonstallet. Fordi antall tilfeller i MSIS avhenger av testkriterier 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 velger og presenterer resultater som beregnes med bruk av laboratoriedata siden det gir en bredere innsikt å følge med på flere indikatorer for reproduksjonstallet.

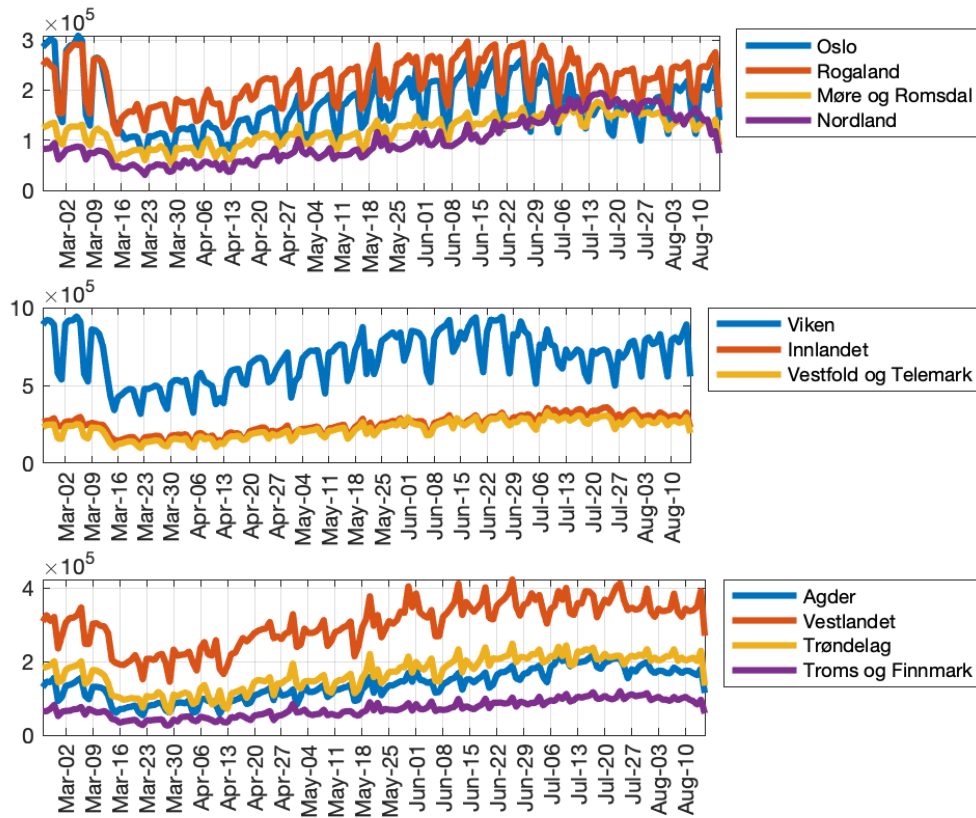


Figur 28 Personer med påvist covid-19 meldt til MSIS etter prøvetakingsdato, personer innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak etter innleggelsesdato og reproduksjonstallet (med konfidensintervall), 17. februar – 16. august 2020. Kilde: MSIS og Norsk pandemiregister.

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

Samlet sett viser SMC-modellen og EpiEstim modellen en situasjon der reproduksjonstallet har variert gjennom sommeren på et nivå omkring 1. I modellen med endringspunkter (Tabell 11) estimeres sannsynligheten for at reproduksjonstallet siden 1. juli er større enn 1 til 20 %. Modellen med endringspunkter inkluderer alle rapporterte, importerte tilfeller frem til 16. august 2020; det forekommer en del etterrapportering, som ikke kan justeres for. På grunn av det lave antall innleggelsesdatoer er det stor usikkerhet i estimatene av reproduksjonstallet. I en slik situasjon vil et lokalt utbrudd kunne ha stor effekt på reproduksjonstallet. Det er derfor særlig viktig ikke å overfortolke variasjoner i reproduksjonstallene fra uke til uke og at å vurdere smittesituasjonen med bruk flere datakilder og indikatorer.

Fra Telenor mobiltelefondata kan vi se at i flere fylker, inkludert Oslo og Rogaland, økte antallet som beveger seg mellom kommuner i den siste uken og er nå tett på nivået før fellesferien. I hovedparten av fylkene var mobiliteten økende i første delen av fellesferien, og er nå avtagende.



Figur 29 Antallet som beveger seg mellom fylker (utgående mobilitet) basert på mobil data. Kilde: Telenor.

Covid-19-situasjonen globalt

Data om den internasjonale situasjonen er hentet fra ECDC (17.08.2020 kl 12:22). ECDC data oppdateres daglig mellom klokka 06.00 og 10.00. Det er noe forsinkelse i utrapportering av data fra ECDC. Data fra ECDC 17.08.2020 stammer fra dagen før (dvs. 16.08.2020).

Norden

Så langt har 119 889 tilfeller og 7 008 dødsfall blitt rapportert fra Norden, hvorav 3 809 av tilfellene og 31 av dødsfallene er rapportert siste uke (uke 33, Tabell 12). Danmark rapporterte flere tilfeller i uke 33 (1 175) enn i uke 32 (653 tilfeller), også Færøyene rapporterte fortsatt økning av tilfeller. I henhold til informasjon fra det islandske folkehelseinstituttet er 21 av de nye tilfellene fra uke 33 oppdaget gjennom innreisescreeing.

Tabell 12 Antall påviste covid-19 tilfeller og dødsfall i nordiske land. 31. desember 2019 – 16. august 2020. Kilde: ECDC.

Land	Totalt					Uke 33		
	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000	Dødsfall per million	Letalitet* (%)	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000
Sverige	84 294	5 783	824,0	565,3	6,9	1 971	20	19,3
Danmark	15 617	621	269,0	107,0	4,0	1 175	4	20,2
Norge	9 850	261	184,9	49,0	2,6	382	5	7,2
Finland	7 731	333	140,1	60,3	4,3	147	2	2,7
Island	2 011	10	563,3	28,0	0,5	53	0	14,8
Færøyene	372	0	764,2	0,0	0,0	81	0	166,4

*Letalitet (case fatality ratio) = dødsfall/ bekreftede tilfeller, 14 tilfeller fra Grønland.

Verden for øvrig

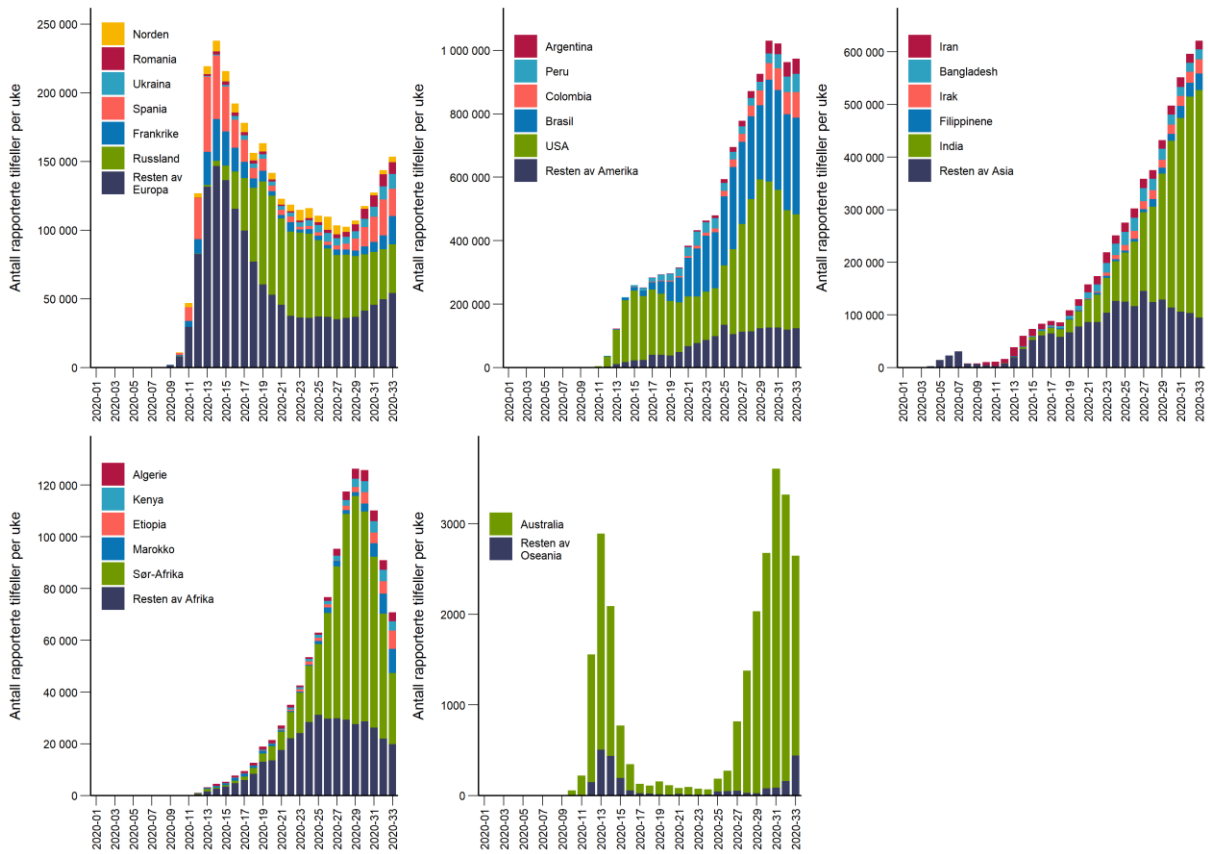
Så langt har 21 689 832 tilfeller og 770 273 dødsfall blitt rapportert globalt (tall fra ECDC per 17.08.2020 kl 12:22); 1 821 208 av tilfellene og 38 567 av dødsfallene ble rapportert i uke 33 (Tabell 13). Antall dødsfall i Europa i uke 33 står oppført med et negativt tall ettersom Storbritannia og Spania har korrigert sine historiske data.

Tabell 13 Antall påviste covid-19 tilfeller og dødsfall fordelt på verdensdel. 31. desember 2019 – 16. august 2020. Kilde: ECDC.

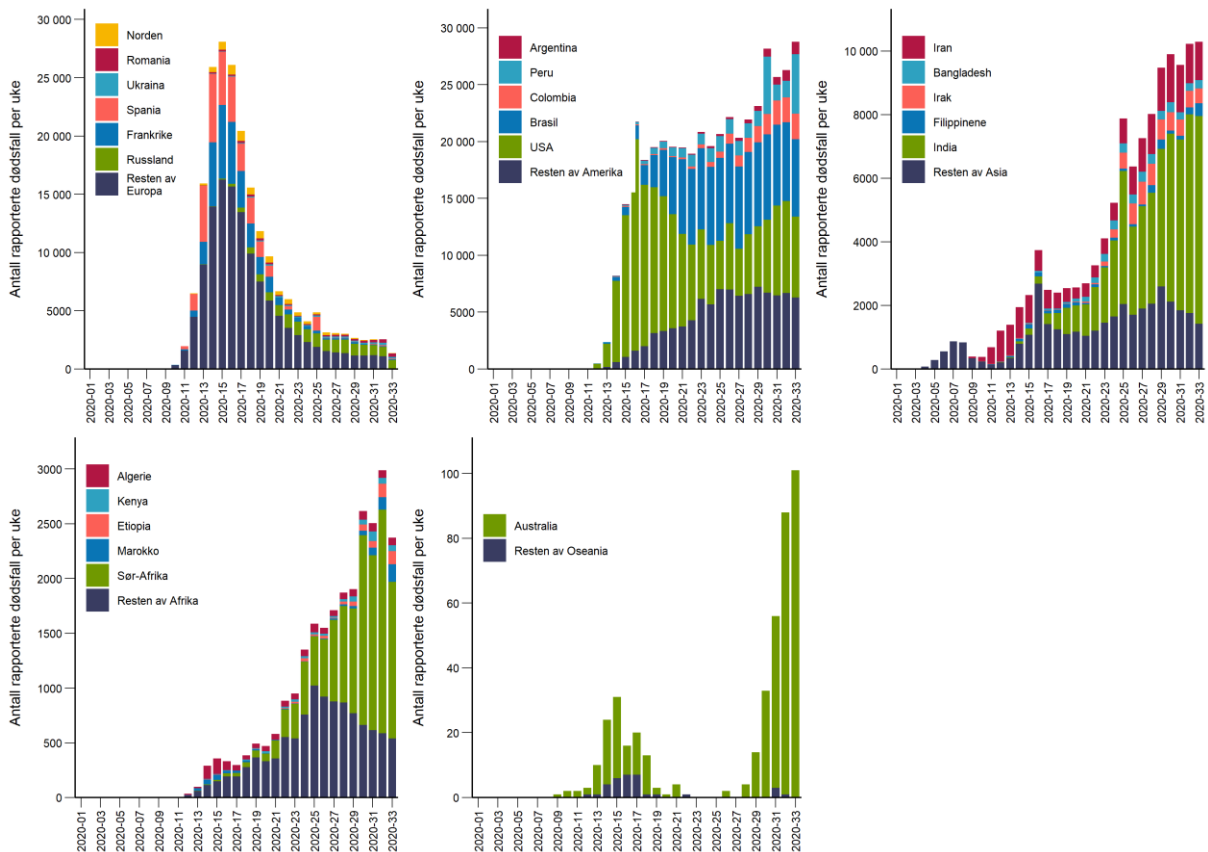
Verdensdel	Totalt		Uke 33	
	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller	Dødsfall
Amerika	11 698 368	420 753	973 209	28 774
Asia	5 606 210	118 906	621 212	10 291
Europa	3 239 237	204 545	153 382	-2 972 [#]
Afrika	1 119 579	25 633	70 758	2 373
Oseania	25 742	429	2 647	101

696 tilfeller og 7 dødsfall var rapportert fra det internasjonale cruiseskipet i Japan. [#] Storbritannia og Spania rapporterte om korrigering av historiske data for dødsfall

Europa, Amerika og Asia rapporterte flere tilfeller i uke 33 enn uke 32, Afrika og Oseania rapporterte nedgang av tilfeller (Figur 30, 31). De fleste tilfeller i en dag var rapportert i siste uke (neste 260 000 tilfeller i 1 dag). Se [ECDC](#) for mer informasjon.



Figur 30 Antall påviste covid-19-tilfeller i verden per uke, fordelt på verdensdel inkludert mest berørte land siste uken. 31. desember 2019 – 16. august 2020. Kilde: ECDC.



Figur 31 Antall covid-19-dødsfall i verden per uke, fordelt på verdensdel inkludert land med fleste tilfeller i siste uken. 31. desember 2019 – 16. august 2020. Kilde: ECDC.

Tabell 14 viser rapporterte tall fra EU/EØS, Sveits og Storbritannia denne uken. Flertallet av landene i Europa, som Frankrike, Hellas, Malta, Nederland, Polen og Tsjekia rapporterte en økning av antall tilfeller i de siste ukene (Tabell 14).

Tabell 14 Antall påviste covid-19-tilfeller og dødsfall i utvalgte europeiske land. 31. desember 2019 – 16. august 2020. Kilde: ECDC.

Land	Totalt					Uke 33		
	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000	Dødsfall per million	Letalitet* (%)	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000
Spania	342 813	28 617	730,4	609,7	8,3	19 833	41 [#]	42,3
Storbritannia	318 484	41 366	477,9	620,7	13,0	7 659	-5 208 [#]	11,5
Italia	253 915	35 396	420,7	586,4	13,9	3 349	191	5,5
Tyskland	224 014	9 232	269,8	111,2	4,1	7 687	35	9,3
Frankrike	218 536	30 410	326,1	453,8	13,9	20 615	86	30,8
Belgia	78 230	9 939	682,9	867,6	12,7	3 237	59	28,3
Romania	70 461	2 991	362,9	154,1	4,2	8 693	291	44,8
Nederland	62 943	6 163	364,2	356,6	9,8	4 379	15	25,3
Polen	56 684	1 877	149,3	49,4	3,3	4 893	70	12,9
Portugal	54 102	1 778	526,5	173,0	3,3	1 434	22	14,0
Sveits	38 031	1 715	445,1	200,7	4,5	1 517	4	17,8
Irland	27 257	1 774	555,8	361,7	6,5	545	2	11,1
Østerrike	23 373	728	263,8	82,2	3,1	1 362	7	15,4
Tsjekia	20 012	397	187,9	37,3	2,0	1 657	8	15,6
Bulgaria	14 365	498	205,2	71,1	3,5	969	51	13,8
Luxembourg	7 439	123	1211,8	200,4	1,7	326	4	53,1
Hellas	7 075	228	66,0	21,3	3,2	1 452	16	13,5
Kroatia	6 571	166	161,2	40,7	2,5	967	9	23,7
Ungarn	4 916	608	50,3	62,2	12,4	220	6	2,3
Slovakia	2 902	31	53,2	5,7	1,1	306	0	5,6
Slovenia	2 416	124	116,1	59,6	5,1	167	4	8,0
Litauen	2 416	81	86,5	29,0	3,4	164	0	5,9
Estland	2 190	63	165,3	47,6	2,9	38	0	2,9
Kypros	1 332	20	152,1	22,8	1,5	90	1	10,3
Latvia	1 322	32	68,9	16,7	2,4	32	0	1,7
Malta	1 205	9	244,1	18,2	0,7	217	0	44,0
Liechtenstein	93	1	242,3	26,1	1,1	4	0	10,4

*Letalitet (case fatality ratio) = dødsfall/ bekreftede tilfeller. [#]Både Spania og Storbritannia rapporterte korrigerer av historiske data om antall dødsfall

Landene med flest påviste tilfeller den siste uken vises i Tabell 15. Nord og Sør-Amerika er fortsatt episent av covid-19 epidemien. USA rapporterte over 170 tusen dødsfall. Staten Florida, Texas og Louisiana er mest berørt. Etter USA, rapporterte Brasil (107 852) og Mexico (56 757) de fleste dødsfall. Antall tilfeller i Asia øker fortsatt. India har rapportert over 2.6 million tilfeller og 50 000 dødsfall. De fleste land i Afrika rapporterte liten nedgang i antall meldte tilfeller. I Oseania har Australia rapportert en nedgang i antall tilfeller fra 3161 i uke 32 til 2 204 i uke 33, men New Zealand rapporterte stor økning og hadde utbrudd med lokal spredning (Tabell 15).

Tabell 15 Antall påviste covid-19-tilfeller og dødsfall i verden (inntil fem land per region med høyest forekomst siste uke). 31. desember 2019 – 16. august 2020. Kilde: ECDC.

Verdsdel	Land	Totalt					Uke 33		
		Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000	Dødsfall per million	Letalitet (%)	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000
Europa	Russland	922 853	15 685	632,6	107,5	1,7	35 317	754	24,2
	Spania	342 813	28 617	730,4	609,7	8,3	19 833	41	42,3
	Frankrike	218 536	30 410	326,1	453,8	13,9	20 615	86	30,8
	Ukraina	92 820	2 089	211,0	47,5	2,3	10 863	167	24,7
	Romania	70 461	2 991	362,9	154,1	4,2	8 693	291	44,8
Amerika	USA	5 403 269	170 052	1642,0	516,8	3,1	358 405	7 114	108,9
	Brasil	3 340 197	107 852	1582,7	511,0	3,2	304 775	6 803	144,4
	Peru	535 946	26 281	1648,5	808,4	4,9	57 922	5 209	178,2
	Colombia	468 332	15 097	930,3	299,9	3,2	80 851	2 255	160,6
	Argentina	289 087	5 657	645,6	126,3	2,0	47 289	1 101	105,6
Asia	India	2 647 663	50 921	193,8	37,3	1,9	432 589	6 535	31,7
	Iran	343 203	19 639	413,9	236,9	5,7	16 491	1 212	19,9
	Bangladesh	276 549	3 657	169,6	22,4	1,3	18 949	258	11,6
	Irak	176 931	5 860	450,1	149,1	3,3	26 816	468	68,2
	Filippinene	161 253	2 665	149,1	24,6	1,7	31 340	395	29,0
Afrika	Sør-Afrika	587 345	11 839	1003,0	202,2	2,0	27 487	1 431	46,9
	Marokko	42 489	658	116,5	18,0	1,5	9 252	160	25,4
	Algerie	38 583	1 370	89,6	31,8	3,6	3 369	68	7,8
	Kenya	30 120	474	57,3	9,0	1,6	3 684	54	7,0
	Etiopia	29 876	528	26,7	4,7	1,8	7 058	121	6,3
Oseania	Australia	23 288	396	92,4	15,7	1,7	2 204	101	8,7
	New Zealand	1 280	22	26,8	4,6	1,7	61	0	1,3

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

Om rapporten

Folkehelseinstituttets covid-19 ukerapport samler data fra ulike kliniske og virologiske overvåkings-systemer i Norge og internasjonalt. En nærmere beskrivelse av systemene er gitt under. Ulike epidemiologiske metoder tas i bruk for å gi et best mulig bilde av situasjonen. Flere systemer er under utvikling og vil på sikt gi et mer komplett bilde. Rapporten publiseres på tirsdager og dekker uken før.

Folkehelseinstituttets covid-19 sider: <https://www.fhi.no/sv/smittsomme-sykdommer/corona/>

Mer informasjon om covid-19 finnes på Folkehelseinstituttets temaside om covid-19.

Dagrapportene for covid-19 <https://www.folkehelseinstituttet.no/sv/smittsomme-sykdommer/corona/dags--og-ukerapporter/dags--og-ukerapporter-om-koronavirus/>

Mediehenvendelser Telefon: 21 07 83 00 E-post: medievakt@fhi.no

Om overvåking av covid-19

Meldingssystem for smittsomme sykdommer

Meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS) er det nasjonale overvåkingsystemet for smittsomme sykdommer. Koronavirus med utbruddspotensial ble definert som ny meldingspliktig sykdom til MSIS fra 31. januar 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 MSIS, [norsk pasientregister](#) (NPR), og NIPaR inngår i Beredt C19. Helsedirektoratet henter daglig oppdaterte data fra pasientjournalssystemene hos alle de rapporterende enhetene i spesialisthelsetjenesten (dvs. rådata fra samme kilde som NPR). Disse dataene fra Helsedirektoratet og data fra MSIS innhentes daglig, og kobles sammen. Pasienter som er eller har vært innlagt i sykehus med påvist covid-19 kan da grupperes etter bl.a. fødeland og smittested.

Norsk pandemiregister

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

Norsk intensivregister

[Norsk intensivregister](#) (NIR) er et medisinsk kvalitetsregister og delen av norsk intensiv- og pandemiregister 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.

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 rapporterer daglig til Folkehelseinstituttet om funn av covid-19 i pasientprøver. I tillegg sender de inn ukentlig 5 påviste tilfeller til referanselaboratoriet ved Folkehelseinstituttet for videre analyse i overvåkingen.

Et utvalg leger, såkalte Fyrtårnleger, sender inn prøver fra pasienter med influensalignende sykdom direkte til Folkehelseinstituttet for viruspåvisning og karakterisering. Nå testes også disse prøvene for SARS-CoV-2 for å se på forekomst av koronavirus i samfunnet.

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. 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 overvåkningssystem som mottar data fra alle legekantor og legevakt i hele Norge via KUHR systemet (legenes refusjonskrav). Det ble opprettet en egen R991: Covid-19 (mistenkt eller bekreftet) diagnosekode (ICPC-2 kode) 6. mars 2020 som legene kan bruke ved konsultasjoner der koronavirus er mistenkt eller bekreftet. Mer informasjon om Sykdomspulsen finnes her: <https://www.Folkehelseinstituttet.no/hn/statistikk/sykdomspulsen/>

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). To av undersøkelsene (MoBa og NorFlu) startet i mars 2020. Det planlegges ytterligere tre studier 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/>