

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 (27. juli – 2. august 2020).

Innhold

Bakgrunn	1
Oppsummering uke 31	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	11
Covid-19-tilfeller etter smittested	12
Covid-19 etter smittesituasjon og smitteoppsporinger	12
Covid-19 rapportering til MSIS, tid fra innsykning til prøvetaking og registrering	13
Overvåking av alvorlig koronavirusykdom	15
Pasienter innlagt i sykehus og i intensivavdelinger	15
Innlagte med påvist covid-19 etter fødeland - data fra beredskapsregisteret	18
Varslede utbrudd av covid-19 i helseinstitusjon	19
Covid-19-assosierte dødsfall	20
Overvåking av totaldødelighet	22
Friskmeldte Covid-19-tilfeller	23
Virologisk overvåking	24
Konsultasjoner ved legekantor og legevakt - Sykdomspulsen	25
Prevalensundersøkelser i den generelle befolkningen	27
Overvåking av luftveissymptomer	27
Prevalens av covid-19 antistoffer	30
Matematisk modellering av covid-19 i Norge	30
Covid-19-situasjonen globalt	36
Om rapporten	40

Oppsummering uke 31

- Totalt er 9 323 tilfeller av laboratoriebekreftet covid-19 i Norge meldt til MSIS. Dette tilsvarer 174 tilfeller per 100 000 innbyggere. I uke 31 ble det meldt 196 tilfeller mot 94 tilfeller i uke 30 (5,4 per 100 000 innbyggere siste to uker). Totalt 37 kommuner meldte tilfeller i uke 31.
- Til og med uke 31 hadde 457 005 personer blitt testet for SARS-CoV-2, som tilsvarer ca 8,5 % av befolkningen. I uke 31 ble 27 291 testet mot 23 266 i uke 30. Andelen positive blant de testede gikk opp fra 0,4 % i uke 30 til 0,7 % i uke 31. Den siste uken var andelen positive under 0,9 % i alle aldersgrupper. Fylkesoversikten viser at Viken hadde høyest andel positive prøver i uke 30 (0,9 %) og Troms og Finnmark i uke 31 (3,9 %). Personer registret i forbindelse med utbrudd på cruiseskip er foreløpig registret med bostedsfylke Troms og Finnmark. Dette kan bli justert.
- I uke 31 var det 87 personer som foreløpig mangler informasjon om smitteland i MSIS, deriblant tilfellene knyttet til utbrudd på cruiseskip utenfor Fastlands-Norge. I løpet av de siste to ukene har 122 (65 %) av de 189 meldte tilfellene med kjent smittested blitt smittet i Norge, mens 67 (35 %) var smittet etter reise utenlands. Andelen som var registret smittet i utlandet, gikk ned fra 50 % (41 av 82) i uke 30 til 26 % (28 av 109) i uke 31. Av de 67 som var smittet på utenlandsreise i uke 30-31, var det 15 som hadde reist i land som på innreisetidspunktet var unntatt karantene («grønne land»), og 52 personer som hadde reist i land som krever karantene ved innreise til Norge.
- Informasjon om kjent nærkontakt og smittested er tilgjengelig for 119 tilfeller rapportert smittet i Norge de siste to ukene. Blant disse hadde 76 (64 %) hatt kontakt med et kjent tilfelle. Mest vanlig antatt smittested var privat husstand (52; 44 %) jobb/ universitet (9; 8 %), reisefølge (8; 7 %), arrangement privat (6; 5 %) og annet (11; 9 %). For 27 tilfeller (23 %) var antatt smittested ukjent. Majoriteten av tilfellene smittet i forbindelse med cruisetrafikk meldt i uke 31 er foreløpig ikke registret med antatt smittested og kjent nærkontakt i MSIS.
- 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 og undervarianter av denne har i det siste vært vanligst i Norge, men i midten av juni forårsaket virus i underkategorien B.1.5 et utbrudd.
- Fra uke 23 har det vært en økning i antall konsultasjoner for mistenkt, sannsynlig eller bekreftet covid-19 (ICPC-2-kode R991 og R992) hos lege og legevakt, men det har gått litt ned igjen de siste ukene. Antall konsultasjoner for andre luftveisdiagnosekoder har ikke hatt store endringer de siste ukene.
- 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 1 197 pasienter med påvist covid-19 blitt innlagt i sykehus i Norge. For 984 personer (82 %) var covid-19 hovedårsak til innleggelsen, hvorav 8 i uke 31 mot 3 i uke 30. Antall nye pasienter innlagt per dag med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen har, med unntak av uke 26, vært 10 eller færre siden uke 20.
- Én ny pasient med bekreftet covid-19 ble innlagt i intensivavdeling i uke 31. I ukene 25–31 ble totalt 7 nye pasienter innlagt i intensivavdeling.

- Det er estimert at om lag 95 % 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.
- Det er varslet 256 covid-19-assosierte dødsfall (4,8 per 100 000) til Folkehelseinstituttet. Av disse var 222 (87 %) personer født i Norge, mens resten har andre fødeland (fordelt på 16 forskjellige land). For 1 dødsfall var dødsdatoen i uke 31. Gjennomsnittsalderen på de døde er 82 år.
- Basert på resultater fra matematiske modeller estimeres reproduksjonstallet i Norge etter 11. mai 2020 til å være 0,89 (0,71 – 1,05), svakt økende sammenliknet med estimatet fra siste uke. Modellen med et konstant reproduksjonstall siden 11. mai vil neste uke oppdateres med nytt endringspunkt f.o.m 1. juli for bedre å kunne følge den seneste utviklingen. Det estimeres at det totalt har vært 33 000 – 42 700 smittede Norge (hvorav ca. 24 % er diagnostisert). Med få nye tilfeller og innleggelser vil det bli større usikkerhet i reproduksjonstallet.

Vurdering

- Overvåkingsdata og modellering viser at smittespredningen fortsatt er på et lavt nivå.
- Etter en nedgang i meldte covid-19-tilfeller fra uke 13 har det de siste to ukene vært en økning i antall meldte tilfeller (196 tilfeller i uke 31 og 94 tilfeller i uke 30). I etterkant av endring i karantenebestemmelsene ved innreise fra 15. juli, har det vært en økning i andelen tilfeller som er smittet i utlandet.
- Antall ukentlige sykehusinnleggelser og innleggelser i intensivavdeling er fremdeles lav.
- Antall covid-19-assosierte dødsfall har falt ukentlig siden uke 15. Den generelle dødeligheten i befolkningen er med få unntak beregnet til å være normal det siste halve året.
- Matematisk modellering indikerer en økende smittespredning i midten av juli. 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 siste uke, men fortsatt lav spredning av covid-19 i befolkningen (5,4 per 100 000 innbyggers siste to uker). Smitte foregår i hovedsak rundt kjente tilfeller og i forbindelse med reiseaktivitet, lokale utbrudd og klynger. Det er for tidlig å konkludere med om de siste ukers økning i utbrudd er begynnelsen på en stigende trend. Økt reiseaktivitet ser ut til å gi noe økt import av smitte, og i hovedsak fra land omfattet av karanteneplikten. Dette vil bli overvåket nøye i tiden framover.
- 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.

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

Overvåkingssystem/ Indikatorer	Uke 30 20. juli – 26. juli 2020	Uke 31 27. juli – 2. august 2020	Ukentlig endring (%)	Kumulativt antall / andel	Kumulativt antall personer per 100 000
Utbredelse av covid-19					
Antall testet for SARS-CoV-2	23 266	27 291	+17 %	457 005	8 514
Andel testet positive for SARS-CoV-2	0,40 %	0,72 %	+80 %	2,00 %	-
Meldte tilfeller til MSIS	94	196	Ikke beregnet*	9 323	174
Antall konsultasjoner hos lege og legevakt for mistenkt, sannsynlig eller bekreftet covid-19	6 772	4 960	Ikke beregnet*	363 285	6 768
Andel konsultasjoner for covid-19 blant alle konsultasjoner	3,51 %	3,23 %	-8,0 %	3,4 %	-
Utbrudd i helseinstitusjoner	0	0	Ikke beregnet*	51	-
Antall estimerte (nye) tilfeller av covid-19 fra den matematiske modellen	197	185	-6%	37 667	701
Alvorlighet av covid-19					
Nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak	3	8	+167 %	984	18,3
Nye pasienter med bekreftet covid-19 innlagt i intensivavdeling	2	1	-50 %	229	4,3
Antall friskmeldte	63	48	-24 %	8 743	-
Covid-19-assosierte dødsfall	0	1	-	256	4,8

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

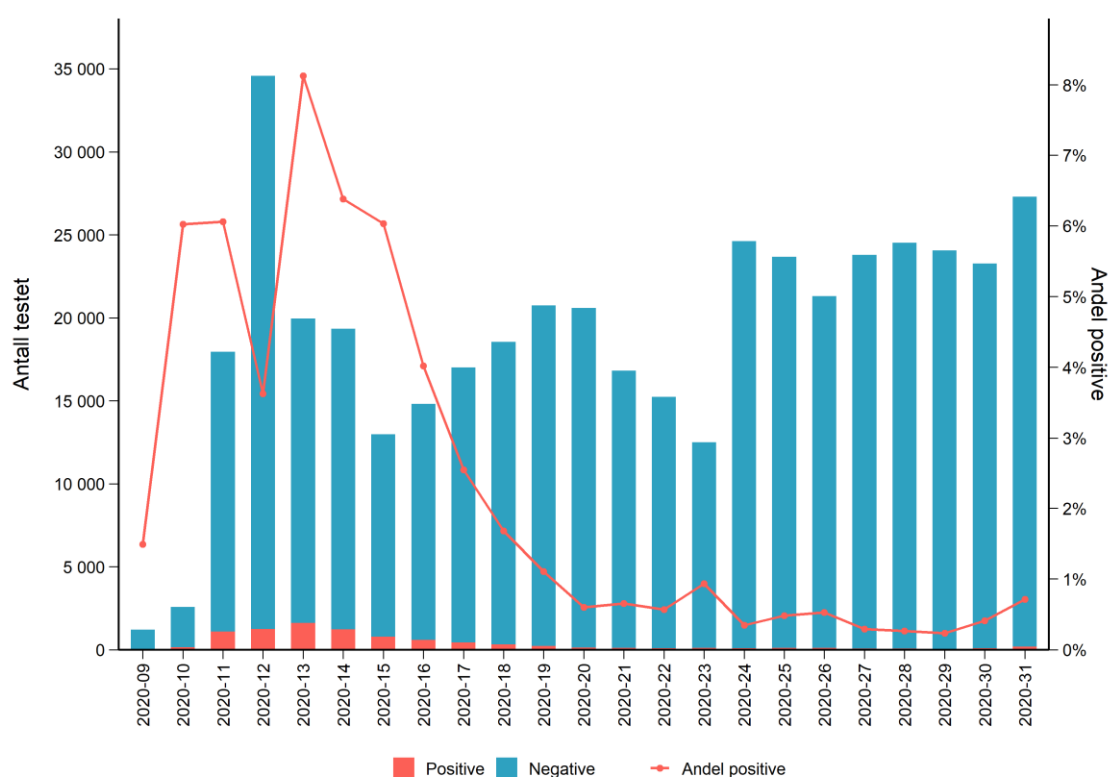
Informasjon om de ulike overvåkingssystemene finnes på s. 40.

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) laboratorie database. Laboratoriebekreftede covid-19 tilfeller meldes i tillegg fra laboratorier og leger til MSIS-registeret.

Totalt 457 005 personer har vært testet for covid-19 til og med 2. august 2020 i Norge (Figur 1). Dette utgjør ca. 8,5 % av befolkningen. Det ble testet flest personer i uke 12 (34 573 testede personer). De siste to ukene har henholdsvis 23 266 (uke 30) og 27 291 (uke 31) personer blitt testet. Andelen positive blant de testede har ligget under 1 % siden uke 19. Den var 0,4 % i uke 30 og 0,7 % i uke 31 (Figur 1).

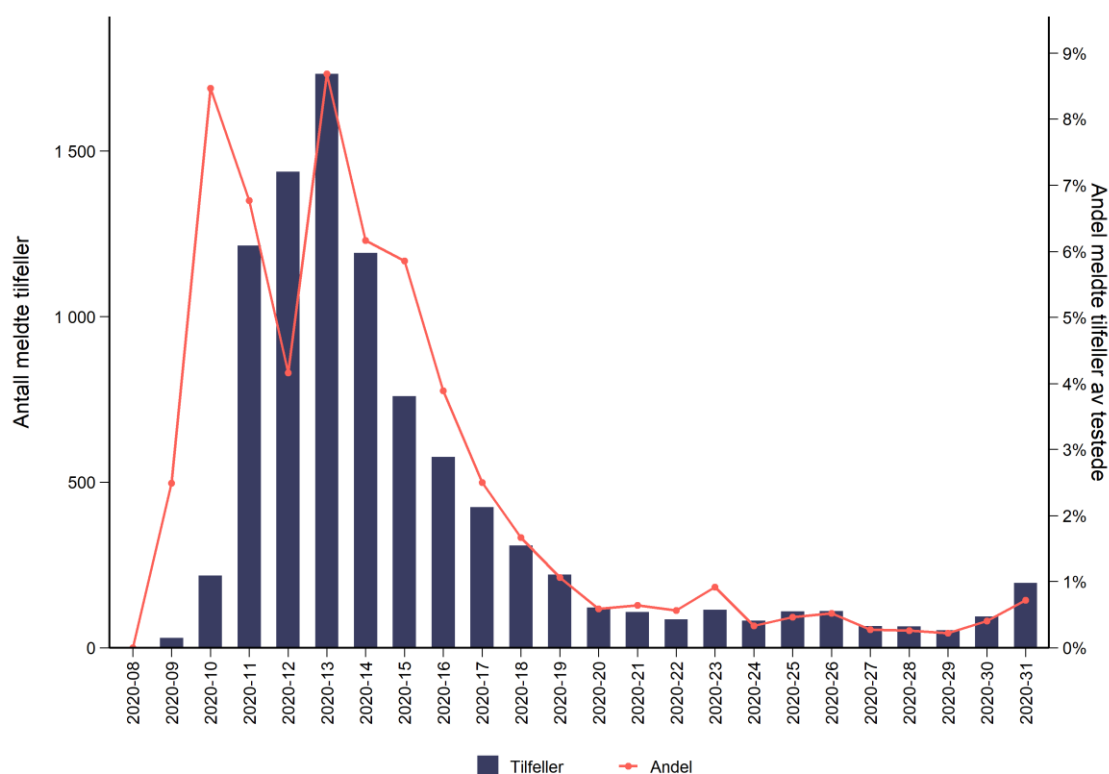


Figur 1 Antall testet for SARS CoV-2 per uke og andel positive blant de testede, 24. februar - 2. august 2020.
Kilde: MSIS laboratoriedatabasen.

*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 9 323 personer med laboratoriebekreftet covid-19 meldt til MSIS, hvorav 196 i uke 31. Antall meldte tilfeller gikk ned fra uke 13 til uke 22, og det har etter det vært relativt stabilt med små variasjoner. I siste uke antallet meldte tilfeller var høyeste siden uke 19 (Figur 2).



Figur 2 Bekreftede tilfeller av covid-19 per uke og andel meldte tilfeller av testede, 17. februar – 2. 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 31 forventes oppjustert.

Covid-19-tilfeller etter kjønn og alder

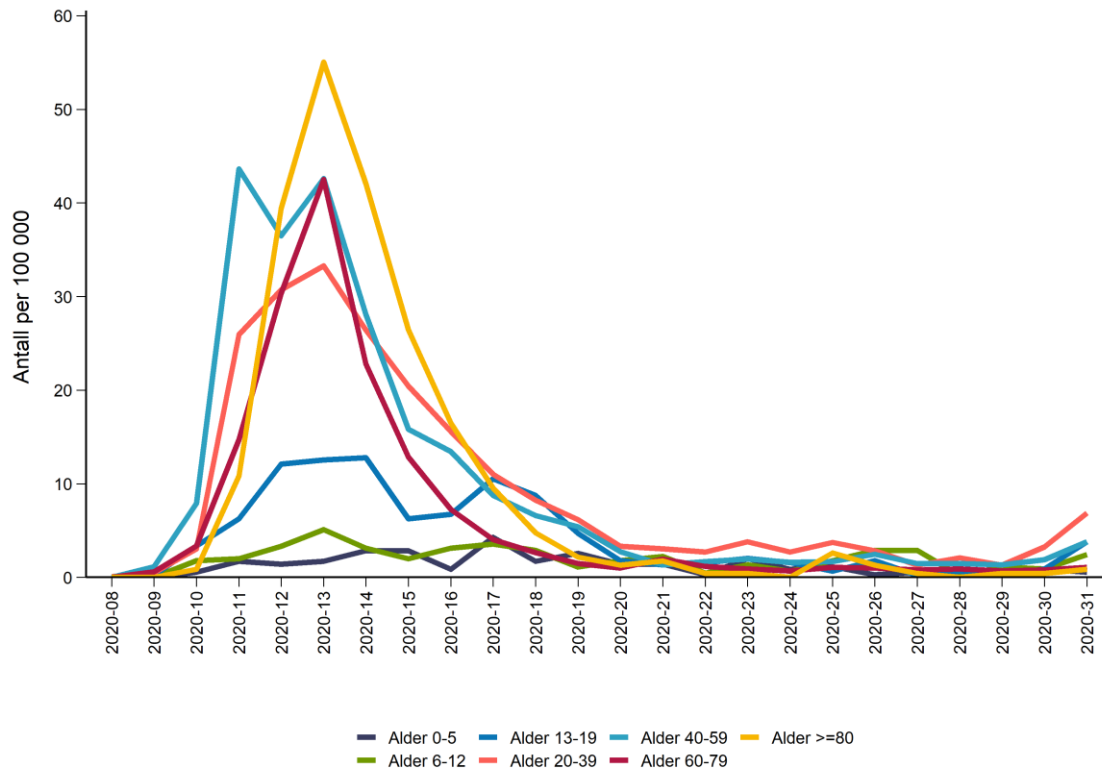
Antall testede personer økte i alle aldersgruppene med unntak av aldersgruppen ≥ 80 år i uke 31 sammenlignet med uka før. I uke 31 ble det i forhold til folketallet testet flest i aldersgruppene 20–39 år (7,6 per 1 000) og 40–59 år (5,2 per 1 000). Andel positive blant de testede økte i alle aldersgruppene unntatt aldersgruppen 0–5 år hvor den gikk ned fra 0,4 % i uke 30 til 0,2 % i uke 31. Andelen positive blant de testede var under 0,9 % (0,2–0,9 %) i alle aldersgruppene siste uken (Tabell 2).

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

Alders- gruppe (år)	Uke 30			Uke 31		
	Antall testet	Testet per 1000	Påviste tilfeller (%)	Antall testet	Testet per 1000	Påviste tilfeller (%)
0-5	682	1,9	3 (0,4)	826	2,4	2 (0,2)
6-12	1 021	2,3	4 (0,4)	1 193	2,6	11 (0,9)
13-19	1 985	4,5	4 (0,2)	2 219	5,0	17 (0,8)
20-39	9 514	6,6	47 (0,5)	10 913	7,6	99 (0,9)
40-59	5 664	4,0	27 (0,6)	7 435	5,2	54 (0,7)
60-79	3 358	3,3	8 (0,2)	3 696	3,6	11 (0,3)
≥ 80	1 042	4,5	1 (0,1)	1 009	4,4	2 (0,2)
Totalt	23 266	4,3	94 (0,4)	27 291	5,1	196 (0,7)

*Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 31 forventes oppjustert.

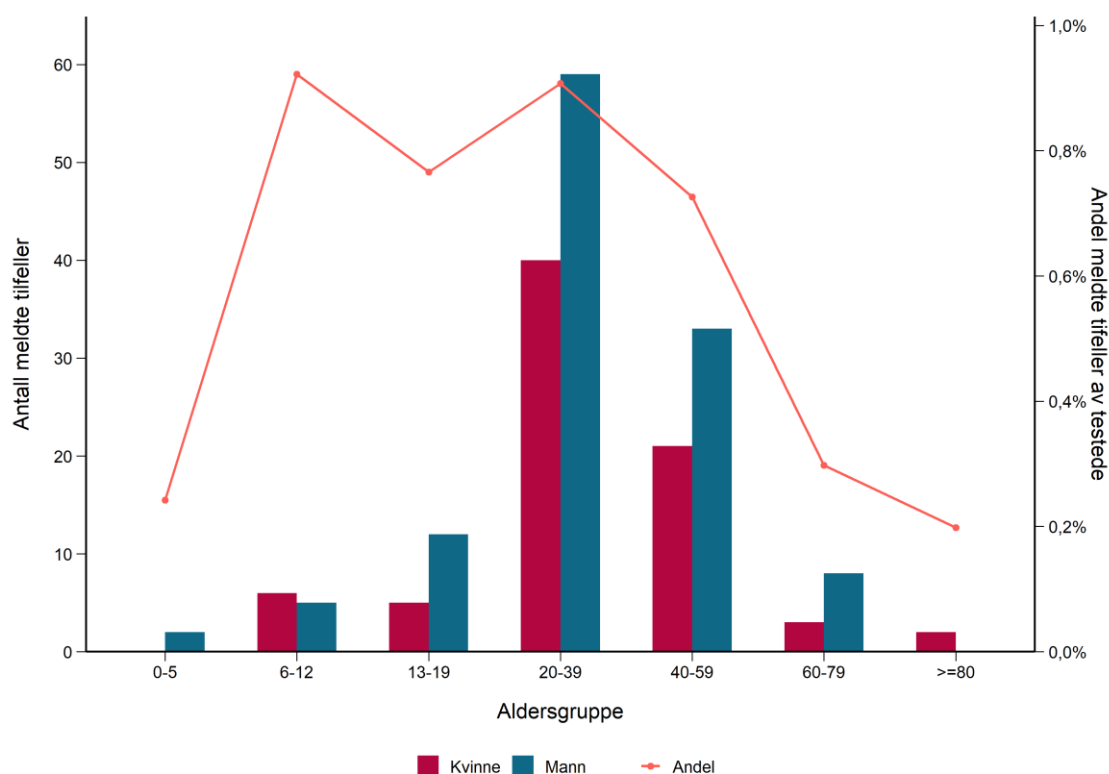
Median alder siden første tilfellet ble rapportert var 44 år og i uke 31 var den 34 år. Median alder var 34 år blant de tilfellene rapportert i løpet av de siste 4 ukene (uke 28–31) og 33 år i løpet av de foregående 4 ukene (uke 24–27). Det høyeste antall meldte tilfeller i forhold til befolkningstallet i uke 31 ble observert i aldersgruppene 20–39 år (6,9 per 100 000), 13–19 år (3,8 per 100 000) og 40–59 år (3,8 per 100 000, Figur 3).



Figur 3 Antall meldte covid-19-tilfeller per 100 000 innbyggere, fordelt på aldersgrupper, 17. februar – 2. 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 31 forventes oppjustert.

Blant alle tilfellene meldt til MSIS var 50 % kvinner. Kjønnfordelingen har endret seg gjennom perioden. I løpet av uke 8–11 var 40 % av tilfellene blant kvinner, mens andelen kvinner i ukene 12–31 utgjorde 52 %. I uke 31, var 39 % tilfeller blant kvinner. En høyere andel kvinner ble rapportert i aldersgruppene 6–12 år (55 %) og ≥ 80 år (100 %), mens høyere andel menn ble rapportert i de øvrige aldersgruppene (Figur 4). Andelen positive blant de testede var i uke 31 høyest i aldersgruppen 6–12 år (0,92 %, 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 – 2. 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 31 forventes oppjustert.

Covid-19-tilfeller etter fylke

De siste to uker har det blitt testet flest personer i forhold til folketallet i Vestland, Oslo og Trøndelag. Troms og Finnmark 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 Viken i uke 30 (0,9 %) og i Troms og Finnmark i uke 31 (3,9, Tabell 3). Personer registret i forbindelse med utbrudd på cruiseskip er foreløpig registret med bostedsfylke Troms og Finnmark. Dette kan bli justert.

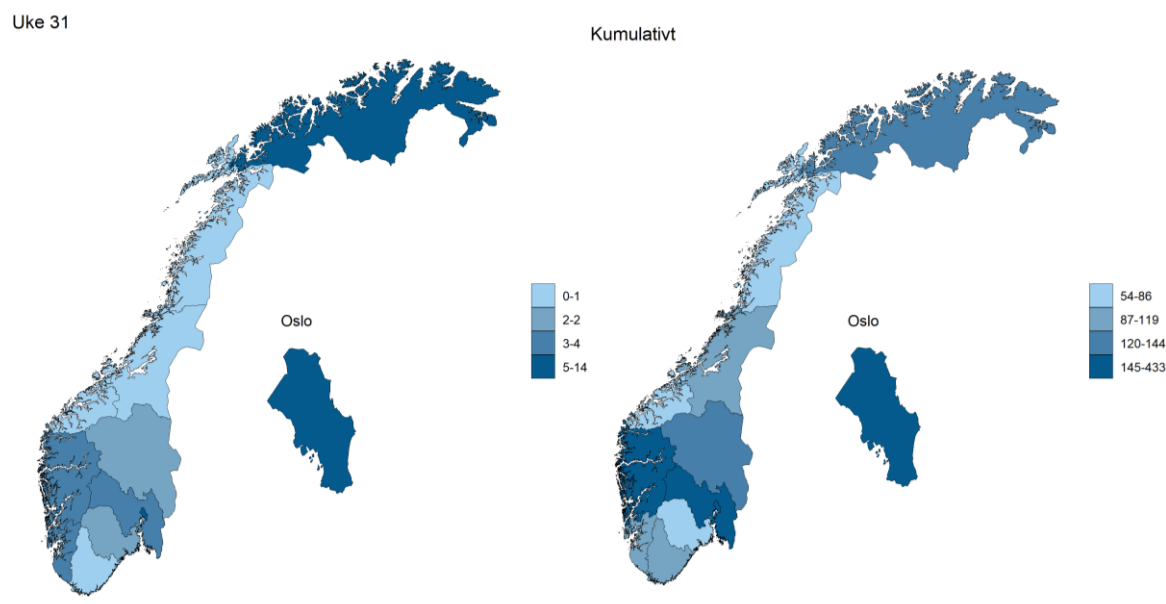
Tabell 3 Personer testet for covid-19 og påviste tilfeller etter fylke, 20. juli – 2. august 2020. Kilde: MSIS, MSIS Laboratoriedatabasen.

Fylke	Uke 30				Uke 31			
	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
Agder	1 010	3,3	2 (0,2)	0,7	1 129	3,7	1 (0,1)	0,3
Innlandet	1 448	3,9	6 (0,4)	1,6	1 619	4,4	7 (0,4)	1,9
Møre og Romsdal	1 234	4,7	0 (0,0)	0,0	1 225	4,6	2 (0,2)	0,8
Nordland	844	3,5	0 (0,0)	0,0	995	4,1	2 (0,2)	0,8
Oslo	3 196	4,6	22 (0,7)	3,2	3 806	5,5	48 (1,3)	6,9
Rogaland	1 780	3,7	5 (0,3)	1,0	2 094	4,4	14 (0,7)	2,9
Troms og Finnmark**	693	2,8	0 (0,0)	0,0	847	3,5	33 (3,9)	13,6
Trøndelag	2 079	4,4	6 (0,3)	1,3	2 591	5,5	6 (0,2)	1,3
Vestfold og Telemark	1 669	4,0	4 (0,2)	1,0	2 003	4,8	9 (0,4)	2,1
Vestland	3 277	5,1	4 (0,1)	0,6	3 586	5,6	28 (0,8)	4,4
Viken	4 999	4,0	45 (0,9)	3,6	6 175	5,0	45 (0,7)	3,6
Ukjent	1 037	-	0 (0,0)	-	1 219	-	0 (0,0)	-
Totalt	23 266	4,3	94 (0,4)	1,8	27 289	5,1	195 (0,7)	3,7

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

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

Det er meldt tilfeller med covid-19 fra alle landets fylker og det er også meldt 1 tilfelle utenfor Fastlands-Norge (Tabell 3, Figur 5, 6). Oslo har det høyeste kumulativt antall tilfeller per 100 000 innbyggere (433), etterfulgt av Viken (209), Vestland (146) og Innlandet (141). Møre og Romsdal (61 per 100 000) og Nordland (54 per 100 000) har lavest antall meldte tilfeller i forhold til befolkningen.

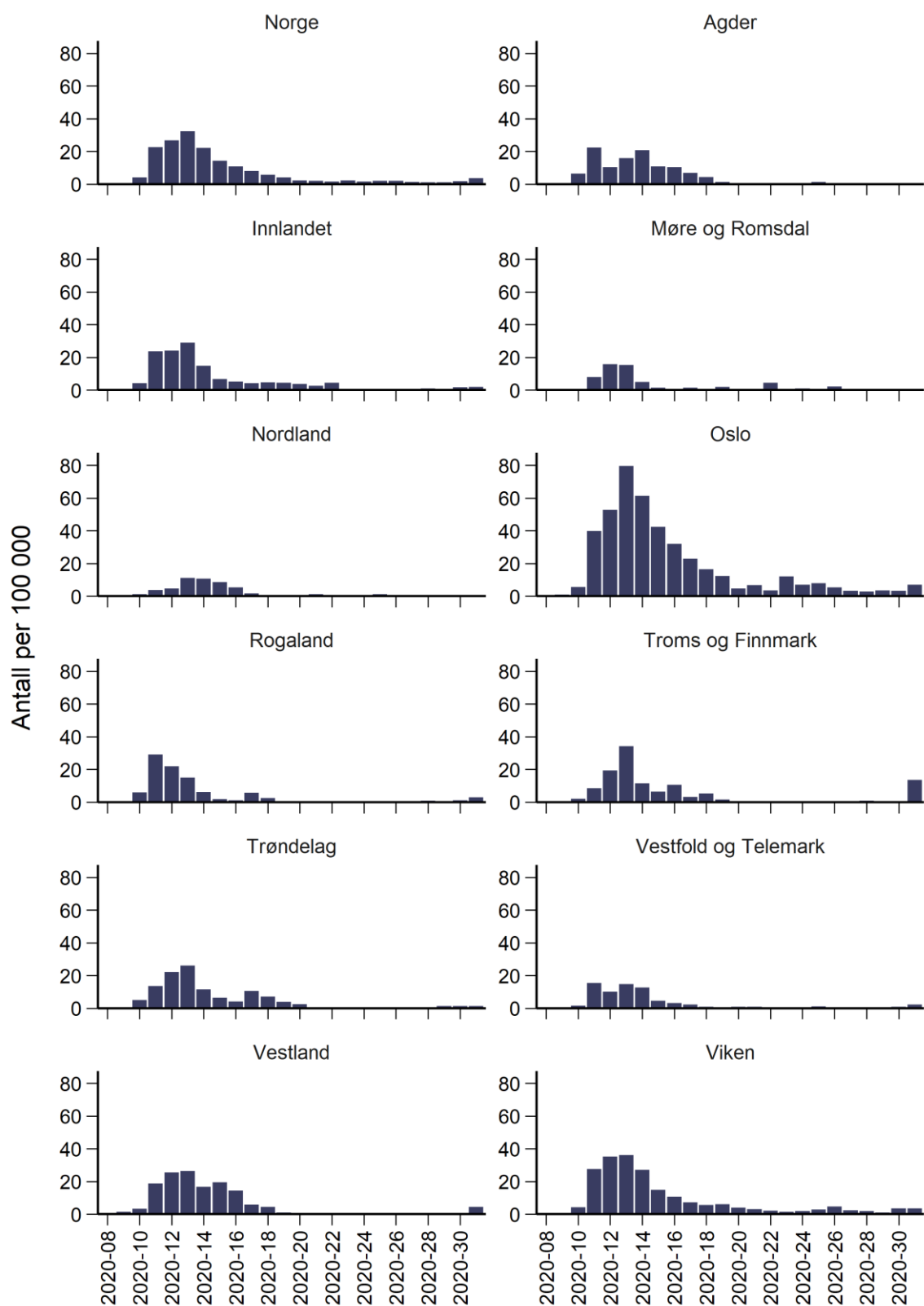


Figur 5 Antall covid-19-tilfeller per 100 000 innbyggere etter fylke, 17. februar – 2. august 2020. Kilde: MSIS.

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

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

I løpet av uke 31 var det en økning i antall meldte tilfeller fra alle fylkene unntatt Agder (2 tilfeller i uke 30 og 1 tilfelle i uke 31). Det var Troms og Finnmark, Oslo, Vestland, Rogaland og Vestfold og Telemark som hadde den største prosentvise økningen i antall tilfeller sist uke. Personer registret i forbindelse med utbrudd på cruiseskip er foreløpig registret med bostedsfylke Troms og Finnmark. Dette kan bli justert.



Figur 6 Antall meldte covid-19-tilfeller per 100 000 innbyggere etter fylke, 17. februar – 2. 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 31 forventes oppjustert. Det er i tillegg 1 påvist tilfelle Utenfor Fastlands-Norge (Svalbard), uke 31, ikke vist i figuren).

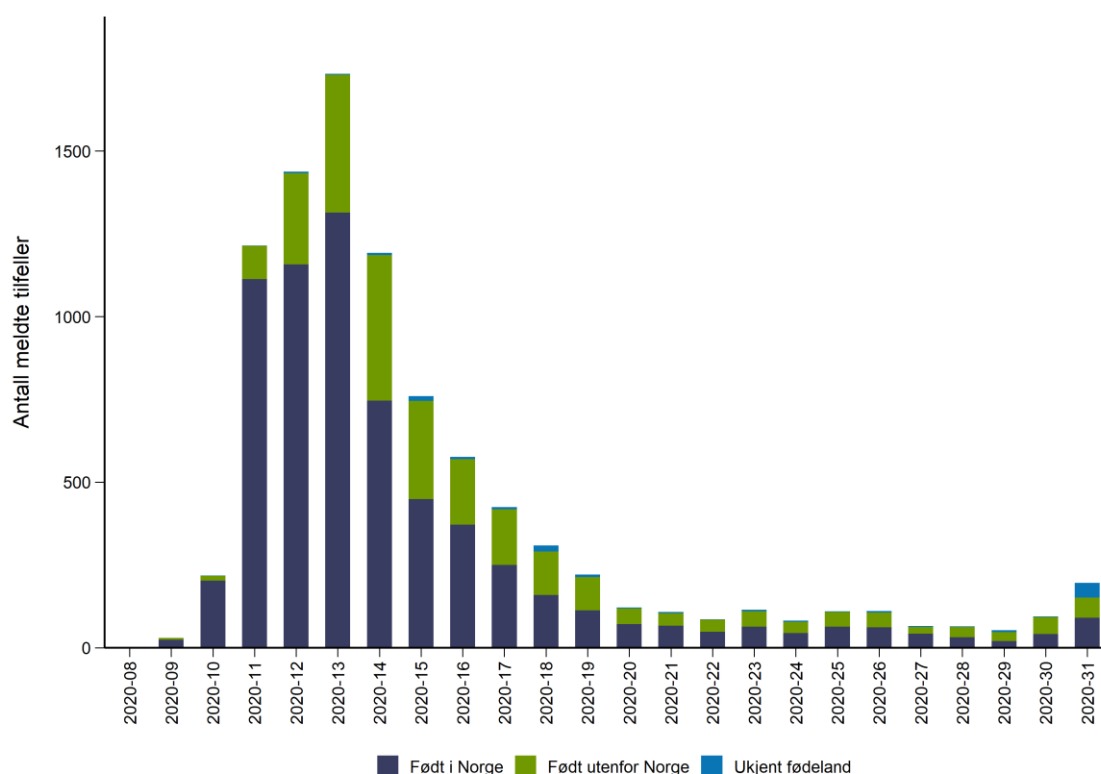
**Personer registret i forbindelse med utbrudd på cruiseskip er foreløpig registret med bostedsfylke Troms og Finnmark. Dette kan bli justert.

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 (9 169, 98 %) er det 29 % som har fødeland utenfor Norge (2 628). Blant disse er det flest personer med fødeland Somalia (487), Pakistan (217), Afghanistan (122), Irak (118), Sverige (105), Iran (100), Polen (91), Filippinene (90), Eritrea (75) og Russland (75). Blant tilfellene i uke 31 som er født utenfor Norge, er det flest personer med fødeland Russland (17) og Jugoslavia (9).

Andelen meldte tilfeller blant utenlandsfødte var 48 % de siste 4 ukene (uke 28–31) og 41 % i løpet av de foregående 4 ukene (uke 24–27). I uke 31 var andelen meldte tilfeller blant utenlandsfødte 40 % (Figur 7). Imidlertid var det 45 tilfeller hvor informasjon om fødeland foreløpig mangler i MSIS for uke 31. Dette skyldes i hovedsak utenlandske statsborgere knyttet til utbrudd på cruiseskip.



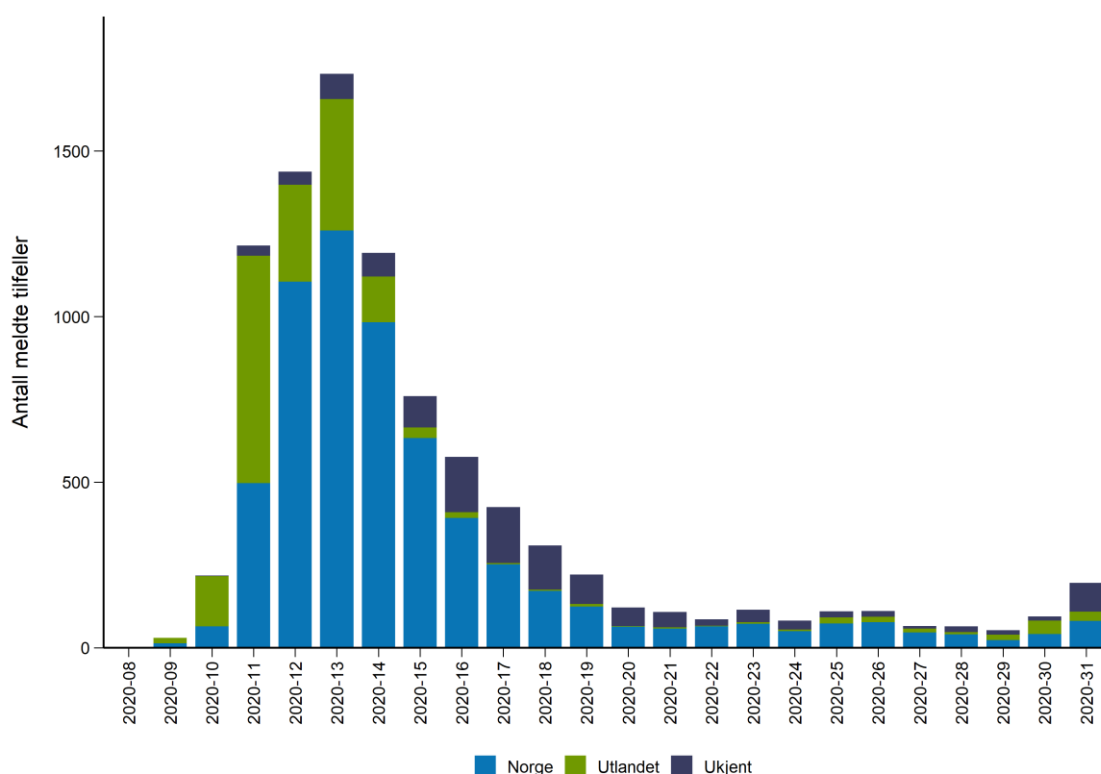
Figur 7 Antall meldte covid-19-tilfeller etter fødeland, 17. februar – 2. august 2020. Kilde: MSIS.

*Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 31 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 189 (65 %) av de 290 meldte tilfellene som hadde kjent smitteland. Av disse hadde 122 (65 %) blitt smittet i Norge og 67 (35 %) hadde blitt smittet under utenlandsreise. Andelen smittet utenlands gikk ned fra 50 % (41 av 82) i uke 30 til 26 % (28 av 109) i uke 31 (Figur 8). Blant tilfellene rapportert i de siste to ukene som var smittet på reise utenlands, var de mest vanlige reisemålene Kosovo (15), Spania (8), Sverige (8), Danmark (7), Serbia (7) og Romania (6). I tillegg var flere land indikert som smittested for fire eller færre smittede (Polen, Tyskland, Andorra, Bosnia-Hercegovina, Afghanistan, Irak, Libanon, Makedonia, Russland og Tyrkia). Av de 67 som var registrert smittet på utenlandsreise i uke 30-31, var det 15 som hadde reist i land som på innreisetidspunktet var unntatt karantene («grønne land»), og 52 personer som hadde reist i land som krever karantene ved innreise til Norge. I uke 31 var det 87 personer som foreløpig mangler informasjon om smitteland i MSIS. Blant disse er alle tilfellene knyttet til utbrudd på cruiseskip i internasjonalt farvann.



Figur 8. Antall meldte covid-19 tilfeller i Norge fordelt på smittested, 17. februar – 2. 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 31 forventes oppjustert.

Covid-19 etter smittesituasjon og smitteoppsporinger

Blant totalt 7 419 meldte tilfeller uten rapportert reisehistorie er informasjon om hvorvidt den smittede har oppgitt kontakt med et kjent covid-19 tilfelle (nærkontakt) tilgjengelig for 5 421 (73 %) av de registrerte tilfellene. Blant disse hadde 3 617 (67 %) hatt kontakt med et kjent tilfelle.

Informasjon om kjent nærkontakt og smittested er tilgjengelig for 119 tilfeller rapportert smittet i Norge de siste to ukene. Blant disse hadde 76 (64 %) hatt kontakt med et kjent tilfelle. Mest vanlig antatt smittested var privat husstand (52; 44 %) jobb/ universitet (9; 8 %), reisefølge (8; 7 %), arrangement privat (6; 5 %) og annet (11; 9 %). For 27 tilfeller (23 %) var antatt smittested ukjent.

Majoriteten av tilfellene smittet i forbindelse med cruisetrafikk meldt i uke 31 er foreløpig ikke registret med antatt smittested og kjent nærkontakt i MSIS.

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

I løpet av ukene 30-31 har 10 utbrudd utenfor helseinstitusjoner blitt varslet til Folkehelseinstituttet og undersøkt av kommunelegetjenesten i samarbeid med Folkehelseinstituttet. Median antall tilfeller per utbrudd var 9 og gjennomsnittet var 11 tilfeller (1-40). Utbruddene var knyttet til cruisetrafikk, private arrangementer og arbeidsplasser. Den nøyaktige statistikken over kontaktsparing opprettholdes ikke på nasjonalt nivå. I løpet av de to siste ukene varierte antall smittekontakter fulgt opp i forbindelse med utbrudd fra 5 til 388.

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 7 330 tilfeller meldt til MSIS med kjent innsykningsdato, var median antall dager fra innsykning til prøvetaking 4 dager, og i gjennomsnitt 5,8 dager. I løpet av de fire siste ukene, har tiden fra innsykning til prøvetaking blitt kortere sammenlignet med i hele perioden - både mediantid (3 dager vs. 4 dager) og gjennomsnittstid (4 dager vs. 6 dager, Tabell 4).

Tabell 4 Antall dager fra innsykningsdato til prøvetakingsdato for covid-19 tilfeller meldt til MSIS, etter fylke, 17. februar – 2. august 2020

Fylke	Siden begynnelsen av epidemien (17. februar – 2. august)			De siste fire uker (6. juli – 2. august)		
	Antall tilfeller	Median (IQR)	Gjennomsnitt (SD)	Antall tilfeller	Median (IQR)	Gjennomsnitt (SD)
Agder	289	3,0 (4,0)	5,0 (5,6)	4	3,0 (3,8)	4,2 (4,0)
Innlandet	401	4,0 (6,0)	6,0 (6,2)	16	3,0 (4,2)	4,2 (4,1)
Møre og Romsdal	127	3,0 (6,0)	4,6 (3,9)	-	-	-
Nordland	101	6,0 (10,0)	7,8 (6,1)	2	1,5 (0,5)	1,5 (0,7)
Oslo	2 164	4,0 (6,0)	5,9 (5,5)	69	3,0 (4,0)	4,2 (4,6)
Rogaland	384	5,0 (6,0)	5,9 (5,0)	14	4,0 (5,0)	5,9 (5,3)
Troms og Finnmark*	234	5,5 (8,0)	6,8 (5,6)	1	1,0 (0,0)	1,0 (-)
Trøndelag	492	4,0 (6,0)	5,3 (4,7)	10	3,0 (2,5)	4,8 (4,8)
Vestfold og Telemark	205	5,0 (8,0)	7,1 (7,9)	10	6,0 (4,8)	4,8 (3,3)
Vestland	770	4,0 (6,0)	5,8 (6,1)	10	3,0 (3,8)	3,8 (2,3)
Viken	2 163	4,0 (5,0)	5,4 (5,8)	89	3,0 (3,0)	3,4 (3,0)
Totalt	7 330	4,0 (6,0)	5,8 (5,7)	225	3,0 (4,0)	4,0 (3,9)

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 9 322 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 dag vs. 2 dager). Registreringstiden blitt kortere i Innlandet og Rogaland, mens den er blitt lengre i Troms og Finnmark (Tabell 5).

Tabell 5 Antall dager mellom prøvetakingsdato og registreringsdato for covid-19 tilfeller meldt til MSIS, etter fylke, 17. februar – 2. august 2020.

Fylke	Siden begynnelsen av epidemien (17. februar – 2. august)			De siste fire uker (6. juli – 2. august)		
	Antall tilfeller	Median (IQR)	Gjennomsnitt (SD)	Antall tilfeller	Median (IQR)	Gjennomsnitt (SD)
Agder	354	1,0 (1,0)	1,4 (1,2)	6	1,0 (0,8)	0,7 (0,5)
Innlandet	521	2,0 (6,0)	4,0 (5,2)	17	1,0 (2,0)	1,6 (1,2)
Møre og Romsdal	162	3,0 (5,0)	5,7 (13,6)	2	3,0 (1,0)	3,0 (1,4)
Nordland	131	2,0 (2,0)	3,2 (8,4)	4	2,0 (0,5)	2,0 (0,8)
Oslo	3 002	1,0 (1,0)	1,9 (3,1)	116	1,0 (1,0)	0,8 (0,7)
Rogaland	470	5,0 (5,0)	5,3 (4,6)	26	2,0 (1,0)	1,7 (1,0)
Troms og Finnmark*	291	1,0 (1,0)	2,2 (6,6)	36	3,0 (0,2)	2,4 (1,0)
Trøndelag	557	1,0 (1,0)	1,9 (6,0)	19	1,0 (0,0)	1,1 (0,7)
Vestfold og Telemark	313	1,0 (1,0)	1,5 (4,1)	16	1,0 (1,0)	0,7 (0,5)
Vestland	929	1,0 (1,0)	1,8 (1,8)	36	1,0 (1,0)	1,4 (1,1)
Viken	2 592	1,0 (1,0)	1,8 (2,4)	128	1,0 (0,0)	1,1 (0,7)
Totalt	9 322	1,0 (2,0)	2,2 (4,1)	406	1,0 (1,0)	1,2 (1,0)

IQR - interkvartil rekkevidde (forskjell mellom første og tredje kvartil); SD – standardavvik. Det er 1 påvist tilfelle Utenfor Fastlands-Norge (Svalbard, uke 31, ikke vist i tabellen).

*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 koronavirussykdom

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 2. august 2020 hadde 1 197 pasienter med påvist covid-19 blitt innlagt i sykehus i Norge (22,3 per 100 000). Helse Sør-Øst har hatt flest innlagte pasienter (947; 31,2 per 100 000), etterfulgt av Helse Vest (134; 12,0 per 100 000), Helse Midt (70; 9,5 per 100 000), og Helse Nord (46; 9,5 per 100 000).

Av 1 157 innlagte pasienter med tilgjengelig data var 75 registrert som ansatt som helsepersonell (6 %). 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 75 er, eller hvor de ble smittet er ikke tilgjengelig.

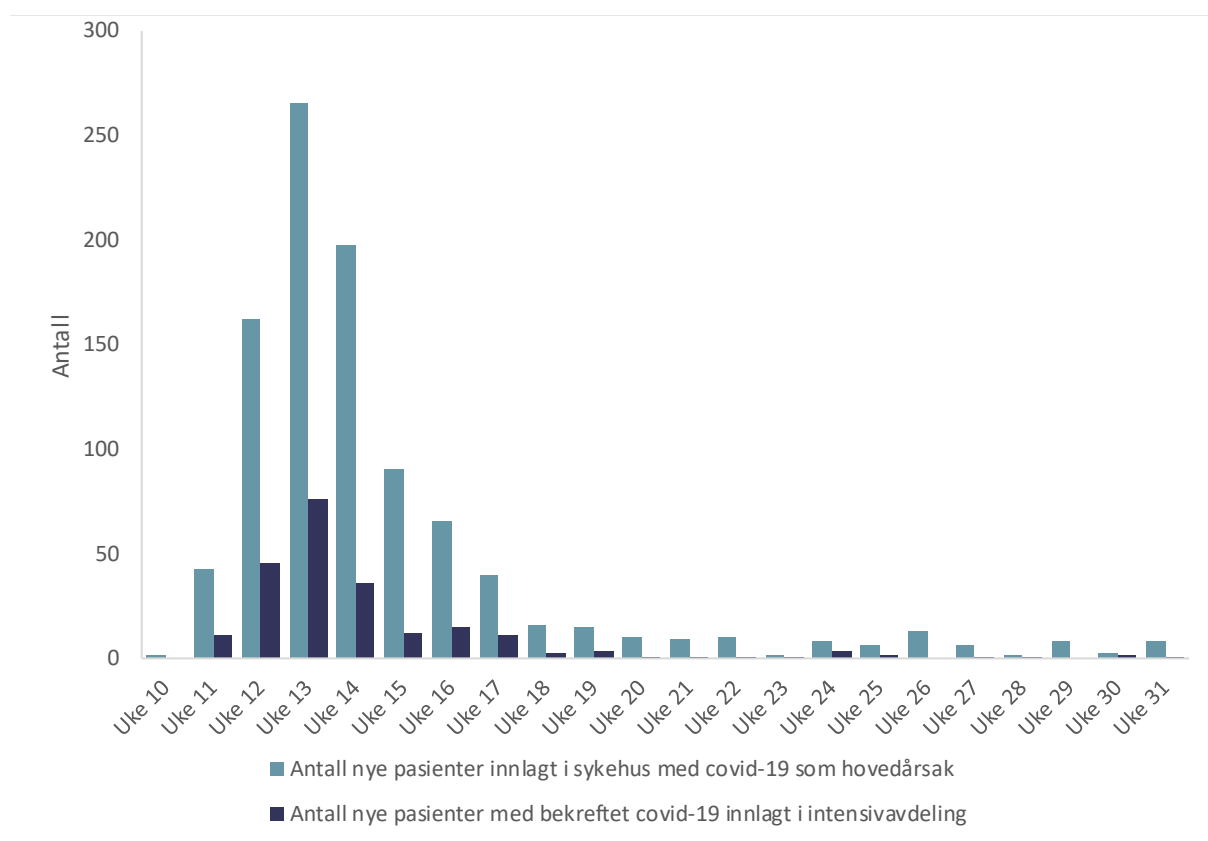
For 984 pasienter (82 %) var covid-19 hovedårsak til innleggelsen (18,3 per 100 000), hvorav 8 i uke 31. Antall nye pasienter innlagt per dag med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen har, med unntak av uke 26, vært 10 eller færre siden uke 20 (Figur 9). Gjennomsnittsalderen blant de 984 var 59 år, og 590 (60 %) var menn. Det var flest i aldersgruppen 50–59 år (212; 22 %) etterfulgt av 60–69 år (200; 20 %), og 70–79 år (184; 19 %). Antall pasienter per 100 000 innbygger var høyest blant menn i aldersgruppene 90 år eller eldre (89,4 per 100 000), 80–89 år (63,6 per 100 000) og 70–79 år (55,1 per 100 000), etterfulgt av kvinner i alderen 80–89 år (52,5 per 100 000) (Figur 10). Det foreligger data om risikofaktorer for 976 pasienter hvorav 599 (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 962 pasienter som ikke lenger er inneliggende i sykehus. Gjennomsnittlig liggetid for de 962 var 10,7 døgn, og medianliggetid var 6,2 døgn (nedre–øvre kvartil 3,0–12,1).

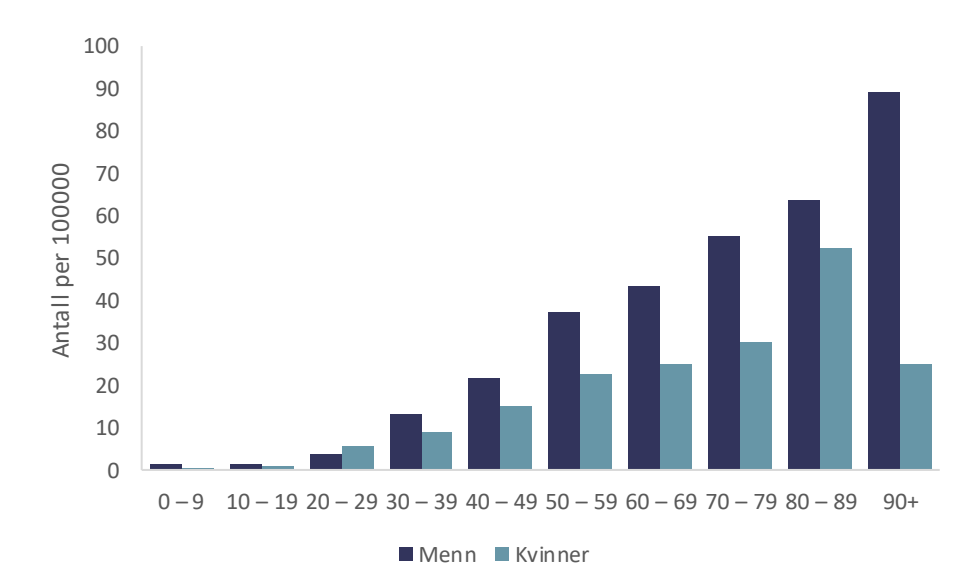
Norsk intensivregister (NIR) inneholder informasjon om intensivbehandlede koronapasienter. Tall fra NIR til og med 2. august 2020 viser at totalt 229 personer med laboratoriebekreftet covid-19 er eller har vært innlagt i intensivavdeling (4,3 per 100 000). Dette er 19 % av alle pasienter med påvist covid-19 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 31. Fra uke 25–31 ble totalt 7 nye pasienter innlagt i intensivavdeling (Figur 9).

De fleste har vært innlagt i Helse Sør-Øst (169; 5,6 per 100 000), etterfulgt av Helse Vest (30; 2,7 per 100 000), Helse Midt (15; 2,0 per 100 000), og Helse Nord (15; 3,1 per 100 000). Av de 229 er 3 fortsatt inneliggende, hvorav 1 (33 %) 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 229 var 62 år, og 170 (74 %) var menn. Det var flest i aldersgruppen 60–69 år (68; 30 %) etterfulgt av 50–59 år (53; 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 (10,8 per 100 000) og menn i alderen 80 år eller eldre (10,0 per 100 000) (Figur 11). Av de 3 under 30 år innlagt i intensivavdeling var ingen i aldersgruppen 0–19 år. Blant de 229 hadde 159 (69 %) 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 – 2. august 2020. Kilde: Norsk intensiv- og pandemiregister.



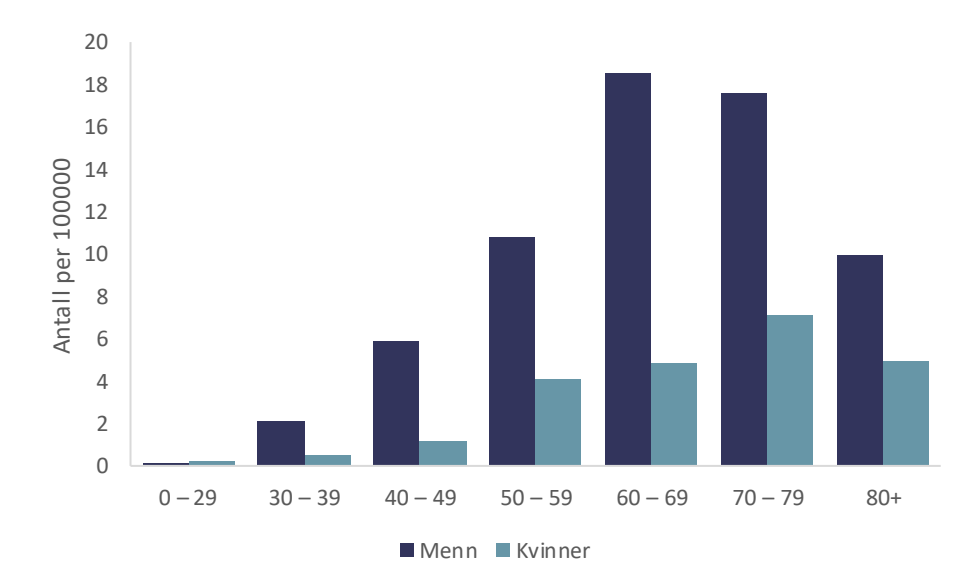
Figur 10 Antall pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen per 100 000 innbygger, etter aldersgruppe (år) og kjønn, 8. mars – 2. august 2020. Kilde: Norsk pandemiregister.

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 – 2. august 2020. Kilde: Norsk intensiv- og pandemiregister.

Risikofaktor	Pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak (n=976)		Pasienter innlagt i intensivavdeling med bekreftet covid-19 (n=229)	
	Antall	Andel	Antall	Andel
Hjertesykdom	45	5 %	9	4 %
Fedme (KMI>30)	53	5 %	19	8 %
Bruker ACE-hemmer	139	14 %	47	21 %
Diabetes	359	37 %	88	38 %
Astma	207	22 %	-	-
Kronisk lungesykdom	133	14 %	33	14 %
Nyresykdom	70	7 %	19	8 %
Nedsatt immunforsvar	57	6 %	18	8 %
Kreft	12	1 %	1	0 %
Nevrologisk/nevromusk. sykdom	45	5 %	7	3 %
Røyker	8	1 %	0	0 %
Leversykdom	141	29 %	40	17 %
Gravid	30	3 %	4	2 %
Opphold med minst én risikofaktor	599	61 %	159	69 %

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 482 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 – 2. august 2020. Kilde: Norsk intensivregister.

Av de 226 som ikke lenger er inneliggende i intensivavdeling, foreligger det fullstendig registreringer for 225 (Tabell 7). Gjennomsnittlig liggetid for de 225 var 17,5 døgn, median 14,2 døgn. Gjennomsnittsalder var 62 år, medianalder 63 år. Det er 182 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 35 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 (121; 66 %) 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 – 2. august 2020. Kilde: Norsk intensivregister

	Gjennomsnitt	Median	Nedre - øvre kvartil	Antall opphold
Oppsummert				
Liggetid (døgn)	17,5	14,2	6,9 – 23,0	225
Alder (år)	62,1	63,1	53,4 – 72,3	225
Status ved utskrivelse				
<i>Utskrevet i live</i>				
Respirortid (døgn)	15,5	12	7,7 – 19,8	149
Liggetid (døgn)	17,3	14,1	7,1 – 22,9	182
Alder (år)	60,4	61,2	52,8 – 69,7	182
<i>Død i intensivsenhet</i>				
Respirortid (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>				
Respirortid (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)	4,4	3	2,0 – 4,1	35
Alder (år)	55,4	58,1	44,0 – 65,2	35
Døde				2

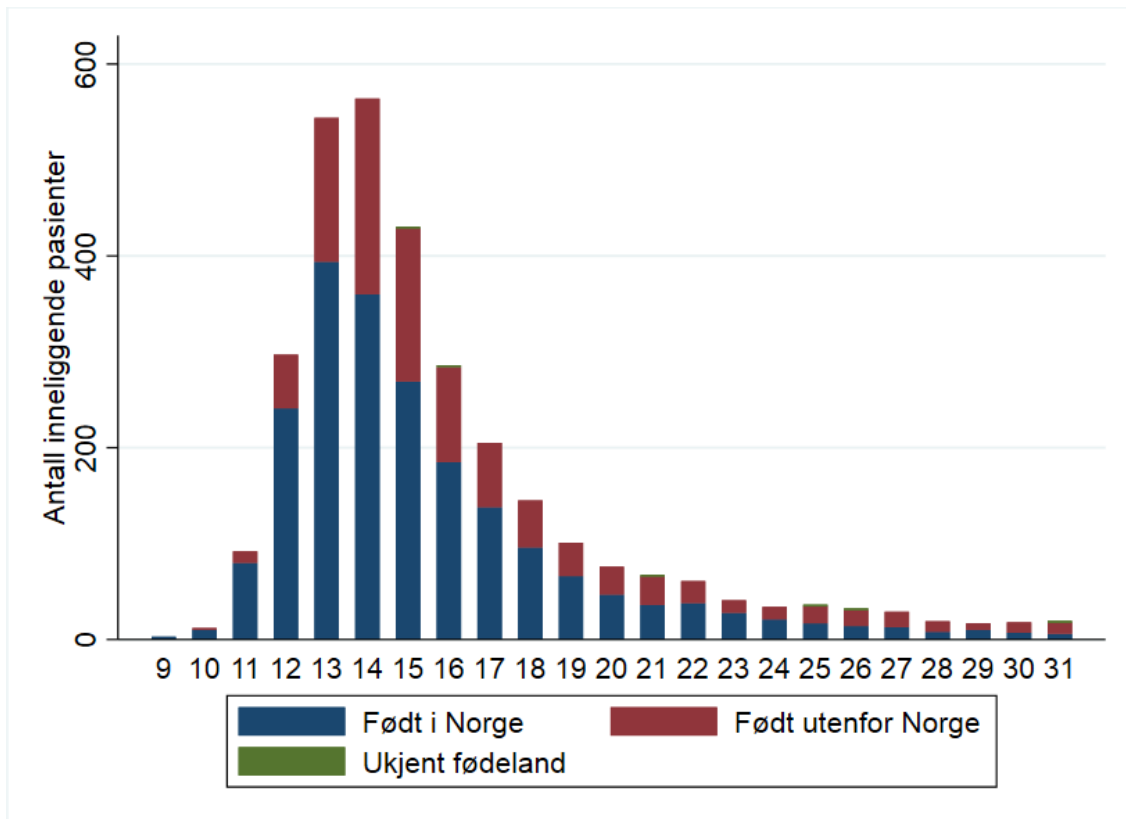
- [Om Norsk pandemiregister](#)
- [Om Norsk intensivregister](#)

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 beredskapsregistret 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 99,6 %. Av disse er 34,7 % (428) født utenfor Norge. Blant disse er det flest personer med fødeland

Somalia (94), Pakistan (52), Irak (26), Filippinene (16) og Tyrkia (16). Andelen av de inneliggende født utenfor Norge var 63 % i uke 31 (12 av 19) sammenlignet med 61 % i uke 30 (11 av 18, Figur 12). Blant tilfellene i uke 31 som er født utenfor Norge, er det flest personer med fødeland Pakistan og Jugoslavia. Det har vært en nedgang i antall inneliggende med fødeland utenfor Norge siden toppen i uke 14 (205, Figur 12). Mens gjennomsnittlig alder ved innleggelse var om lag 64 år for pasienter født i Norge, var gjennomsnittlig alder for pasientene født i Somalia, Pakistan og Irak henholdsvis 51, 57, 51 år.

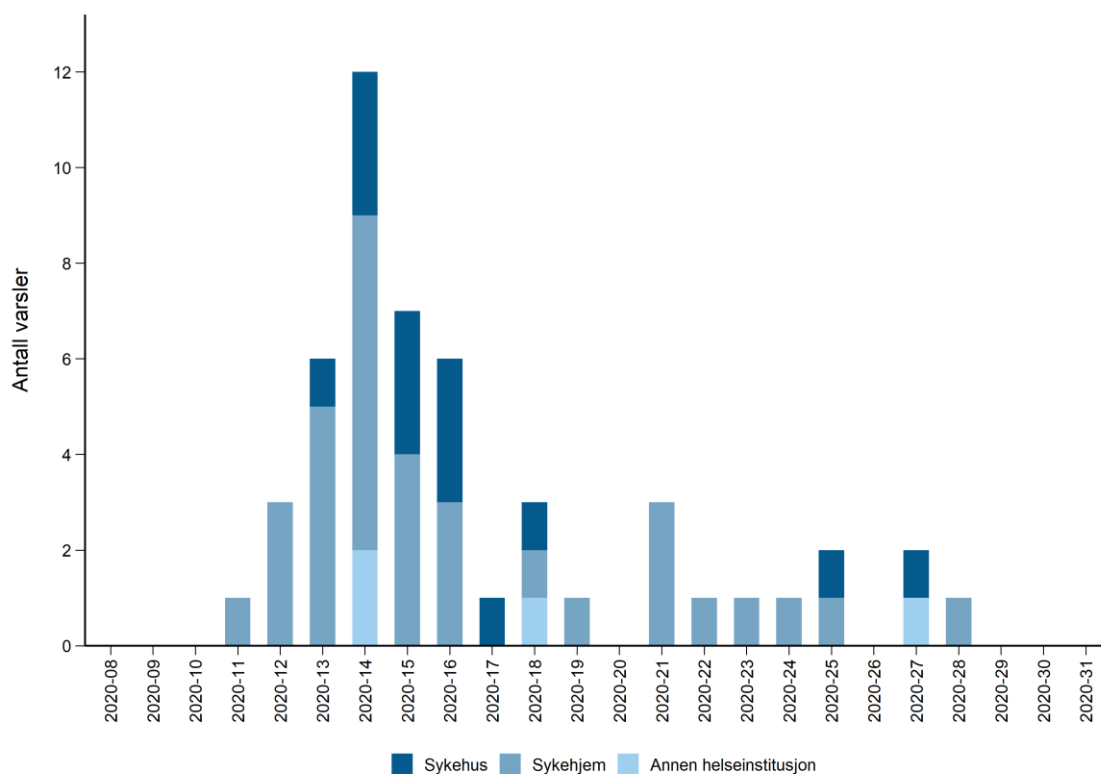


Figur 12 Antall pasienter som er eller har vært inneliggende med påvist covid-19 per uke etter fødeland Norge, utlandet og ukjent, 24. mars – 2. august 2020. Kilde: beredskapsregisteret BEREDT C19

- [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 ingen varsler fra helseinstitusjon i uke 31 (Figur 13). Av de 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 – 2.august 2020. Kilde: Vesuv, Folkehelseinstituttet

Tabell 8 Varslede utbrudd av covid-19 i helseinstitusjon, siste to uker og totalt, 17. februar – 2.august 2020. Kilde: Vesuv, Folkehelseinstituttet.

Fylke	Antall utbrudd uke 30	Antall utbrudd uke 31	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

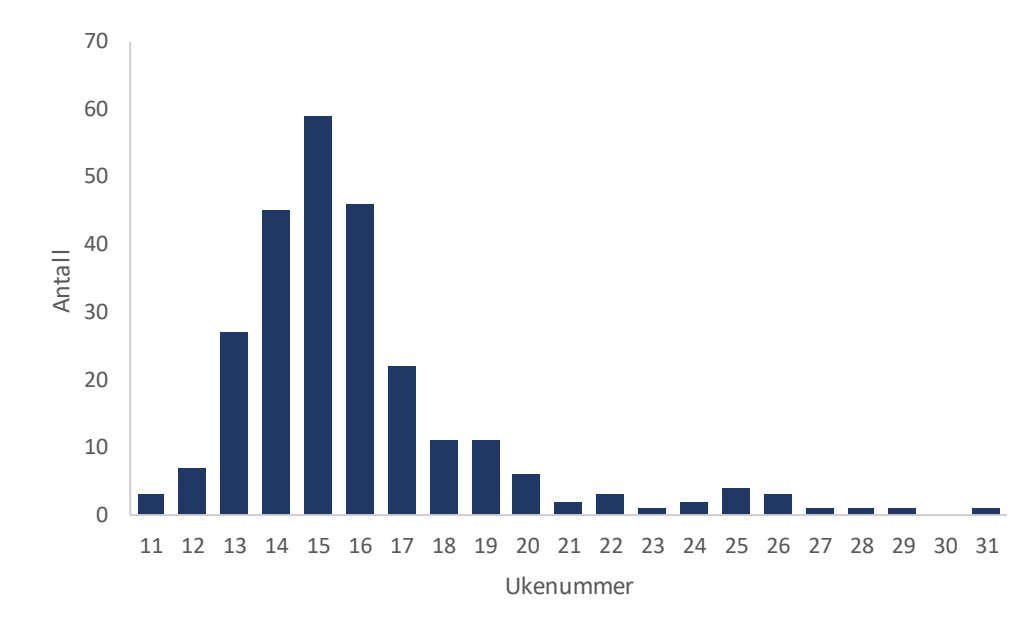
- [Om varsling til Vesuv](#)

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 2. august 2020 har totalt 256 covid-19-assosierte dødsfall blitt varslet til Folkehelseinstituttet (4,8 per 100 000). Av disse er 222 født i Norge, mens resten har fødeland i utlandet, fordelt på 16 forskjellige land. 1 dødsfall hadde dødsdato i uke 31. Tallene kan bli justert ut fra

etterregistreringer, spesielt den siste uken (Figur 14). 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.

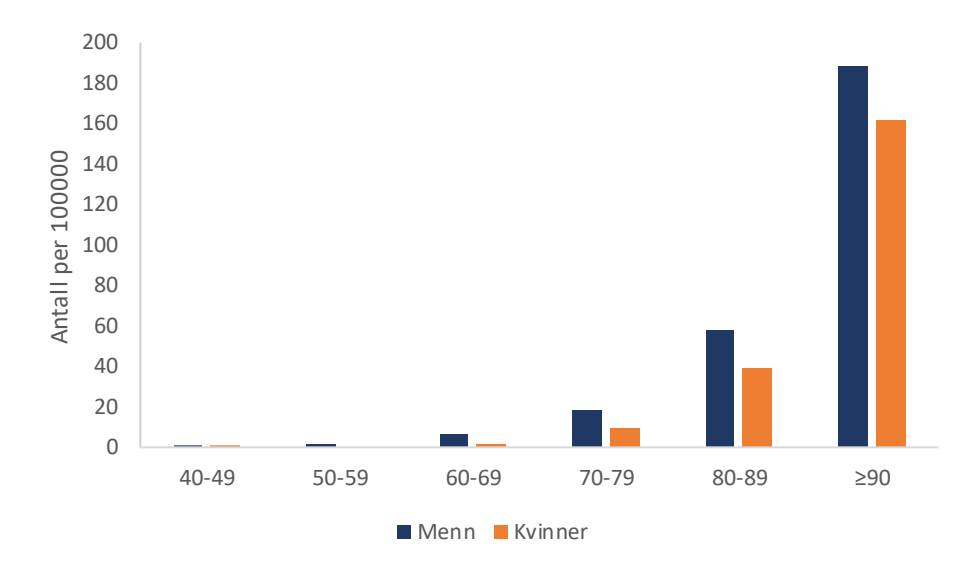


Figur 14 Antall covid-19-assosierte dødsfall rapportert til Folkehelseinstituttet per dødsdato (i uker), 9. mars – 2. august 2020. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Tabell 9 Covid-19 assosierte dødsfall rapportert til Folkehelseinstituttet, fordelt på bostedsfylke i henhold til Folkeregisteret. 9. mars – 2. august 2020. Kilde: Folkehelseinstituttet og Folkeregisteret

Bostedsfylke	Antall	Andel	Per 100 000 innbygger
Oslo	74	29 %	10,7
Viken	93	36 %	7,5
Vestland	37	14 %	5,8
Agder	12	5 %	3,9
Innlandet	14	5 %	3,8
Vestfold og Telemark	9	4 %	2,1
Troms og Finnmark	4	2 %	1,6
Trøndelag	5	2 %	1,1
Rogaland	5	2 %	1,0
Møre og Romsdal	2	1 %	0,8
Nordland	0	0 %	0,0
Utlandet	1	0 %	-
Totalt	256	100 %	4,8

Gjennomsnittsalderen på de døde er 82 år (min. 41 år–maks. 104 år), medianalderen er 84 år og 136 (53 %) er menn. Aldersjusterte rater viser at antall dødsfall per 100 000 stiger markant med økende aldersgruppe (Figur 15). 224 (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 (min, 49 år–maks, 90 år) og medianalderen er 77 år. For de resterende 17 (7 %) mangler det opplysning om underliggende sykdom. Det har vært 97 (38 %) dødsfall på sykehus, 153 (60 %) på annen helseinstitusjon, og 5 (2 %) i eget hjem varslet til Folkehelseinstituttet. For et 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 – 2. august 2020. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Tabell 10 Fordeling av underliggende kronisk sykdom hos rapporterte covid-19 assosierte dødsfall, 9. mars – 2. august 2020. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Underliggende kronisk sykdom	Antall dødsfall	Andel
Nevrologisk/nevromuskulær sykdom (inkludert demens)	134	53 %
Hjertesykdom	97	38 %
Forhøyet blodtrykk	78	31 %
Kronisk lungesykdom	47	18 %
Diabetes	41	16 %
Kreft	30	12 %
Nyresykdom	26	10 %
Nedsatt immunforsvar	11	4 %
Fedme (KMI>30)	6	2 %
Lever sykdom	4	2 %
Personer med minst én underliggende kronisk sykdom	224	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 foreløpig beregnet et høyere antall dødsfall enn forventet i uke 29, nasjonalt, i aldersgruppen 65 år og eldre og i Vestland

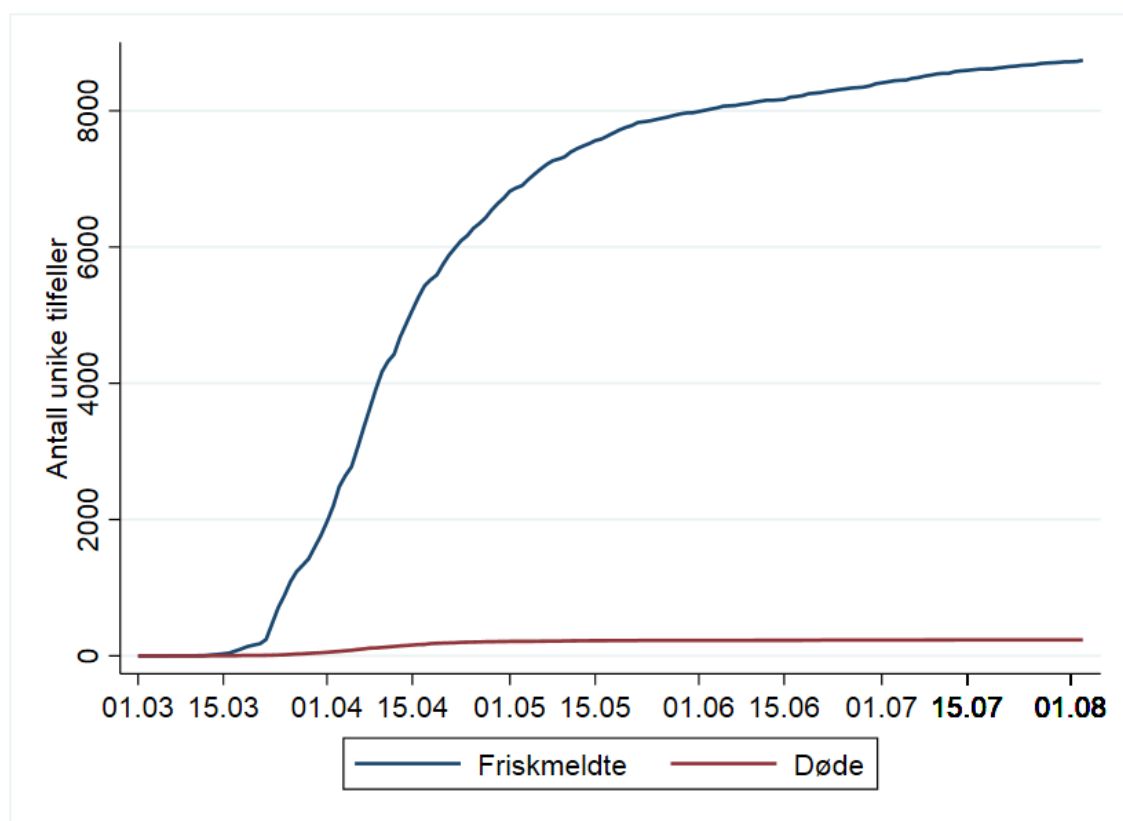
fylke. Signalet for uke 29 er imidlertid usikkert. Resultater for de 6–8 siste ukene kan være usikre på grunn av justering for forsinkelse i registreringen av dødsfall.

- [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 utskriving 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 95 % friskmeldt og i underkant av 3 % 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 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 – 2. august 2020. Kilde: BEREDT C19 beredskapsregisteret.

- [Om BEREDT C19 beredskapsregisteret](#)

Virologisk overvåking

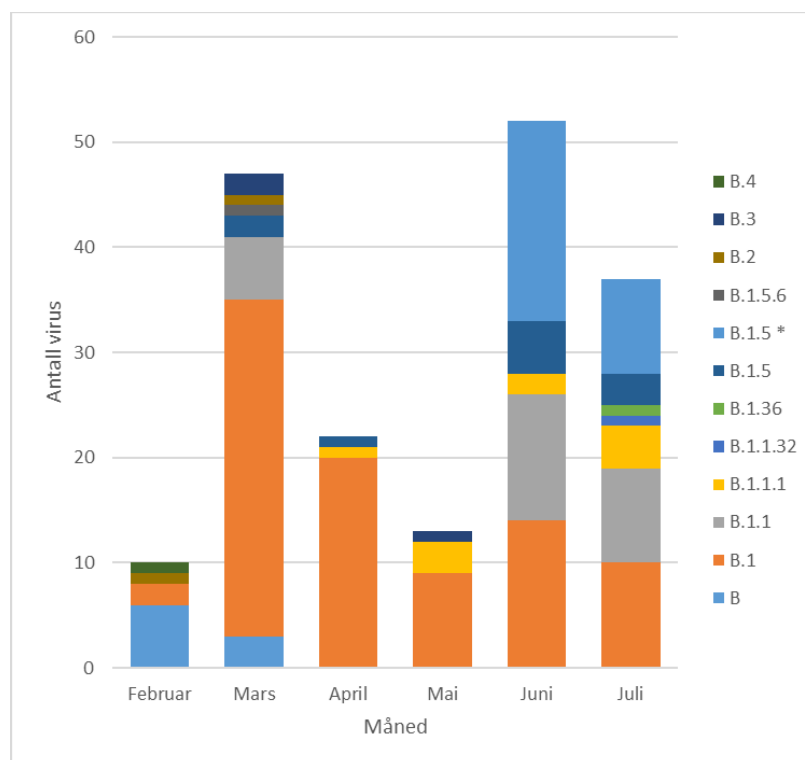
Folkehelseinstituttet helgenomsekvenserer virus i prøver som sendes inn til referanselaboratoriet for overvåking av pandemien. Totalt 181 SARS-CoV-2 virus fra norske pasientprøver med god sekvens kvalitet har så langt vært inkludert i analyser. Av disse er 142 publisert i den internasjonale sekvensdatabasen GISAID.

De første tilfellene av SARS-CoV-2 i Norge tilhørte den genetiske linjen B (Pangolin nomenklatur, 19A i ny NextStrain 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. Til og med mai/juni kan det også se ut som en økende andel av de norske sekvensene tilhørte undergruppen B.1.1.1.

I juni har man også sett en økende forekomst av undergruppe B.1.5. Mange av de sekvenserte 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 juni ligner hverandre, men 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, 17. februar – 2. august. Virus fra et utbrudd i juni der mange virus er sekvensert, er markert med *

Konsultasjoner ved legekantor og legevakt - Sykdomspulsen

Folkehelseinstituttet har frem til og med 2. august 2020 mottatt informasjon om totalt 363 285 konsultasjoner på legekantor 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 legekantor og legevakt.

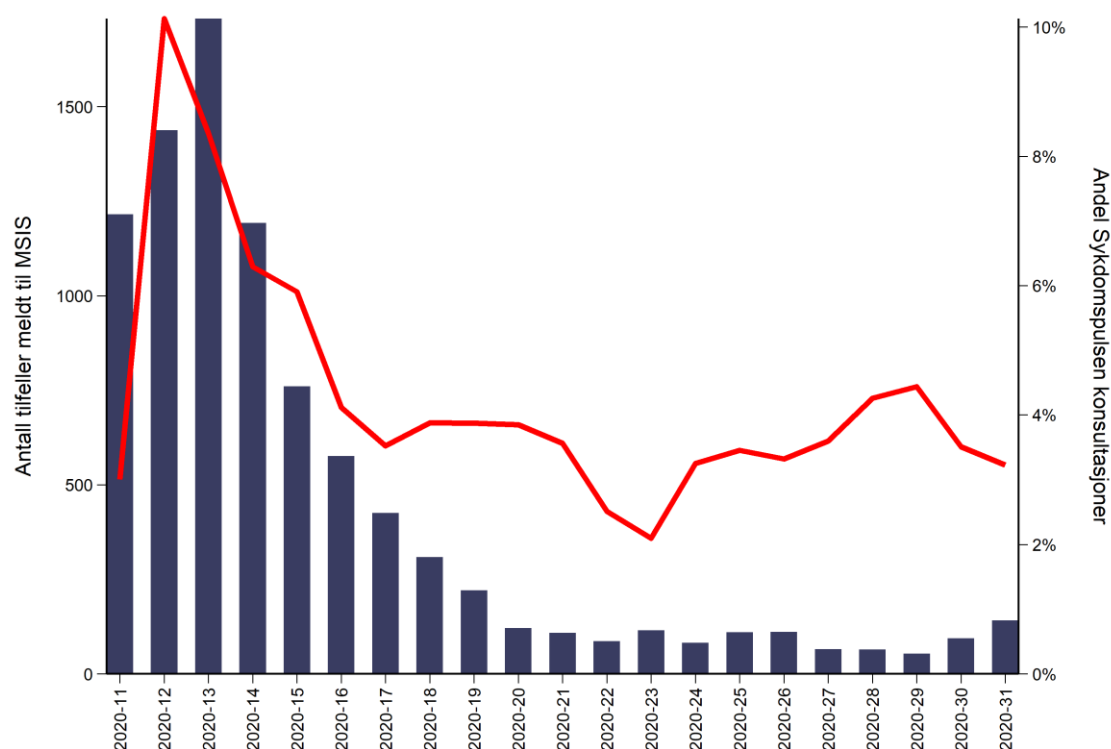
Diagnosene blir satt på bakgrunn av kliniske tegn hos pasienten og sykehistorie, og er som regel ikke laboratorieverifisert. De kliniske tegnene på covid-19 er akutt luftveisinfeksjon med symptomer som feber, hoste og kortpustethet. Det er sesong for vanlig forkjølelse og influensa som også gir slike 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 syk-melding/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.

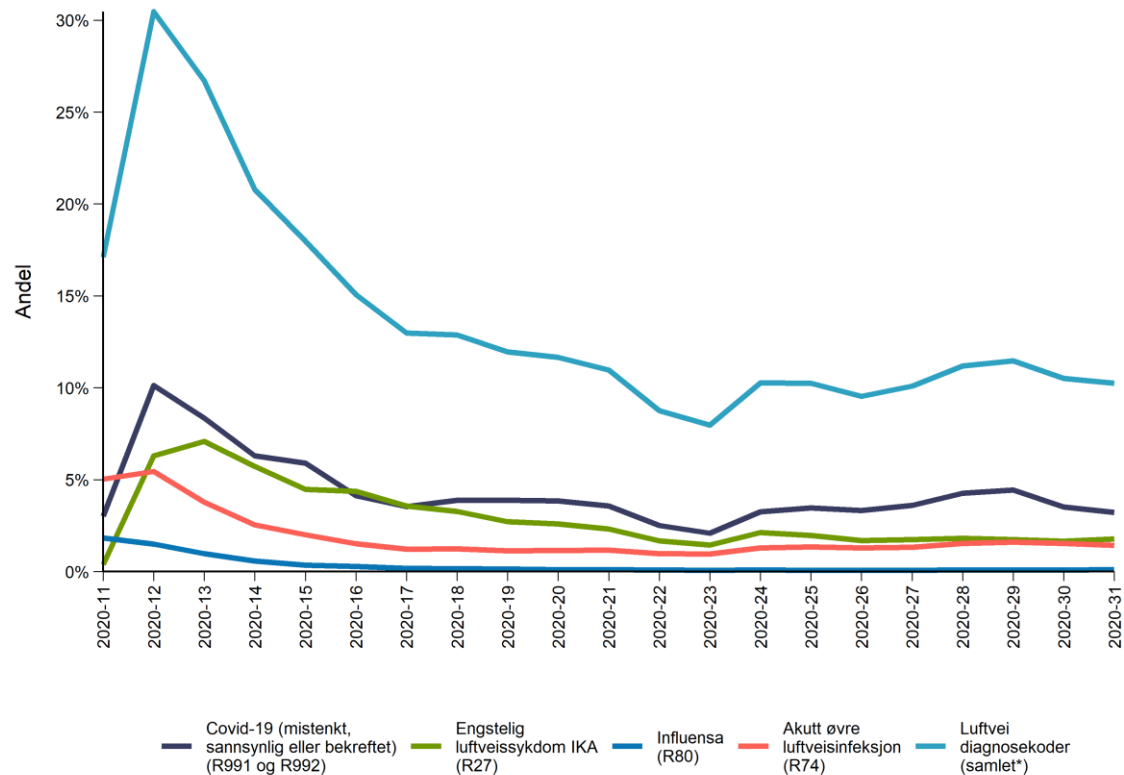
Overvåkingen gir en oversikt over hvordan utbruddet og oppmerksomheten rundt covid-19 påvirker legesøkningen i primærhelsetjenesten. Dataene må tolkes med forsiktighet da endret legesøkning har innvirkning på tallene.

Det er en forsinkelse i KUHR systemet, derfor kan grafene endre seg når vi får komplette data. Siden uke 23 har det vært en liten økning i antall konsultasjoner for mistenkt, sannsynlig eller bekreftet covid-19 bortsett fra de to siste ukene da trenden har vært litt nedadgående igjen (Figur 18). Andel konsultasjoner for covid-19 og andre luftveis-diagnosekoder har flatet ut de siste ukene (Figur 19).

*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.

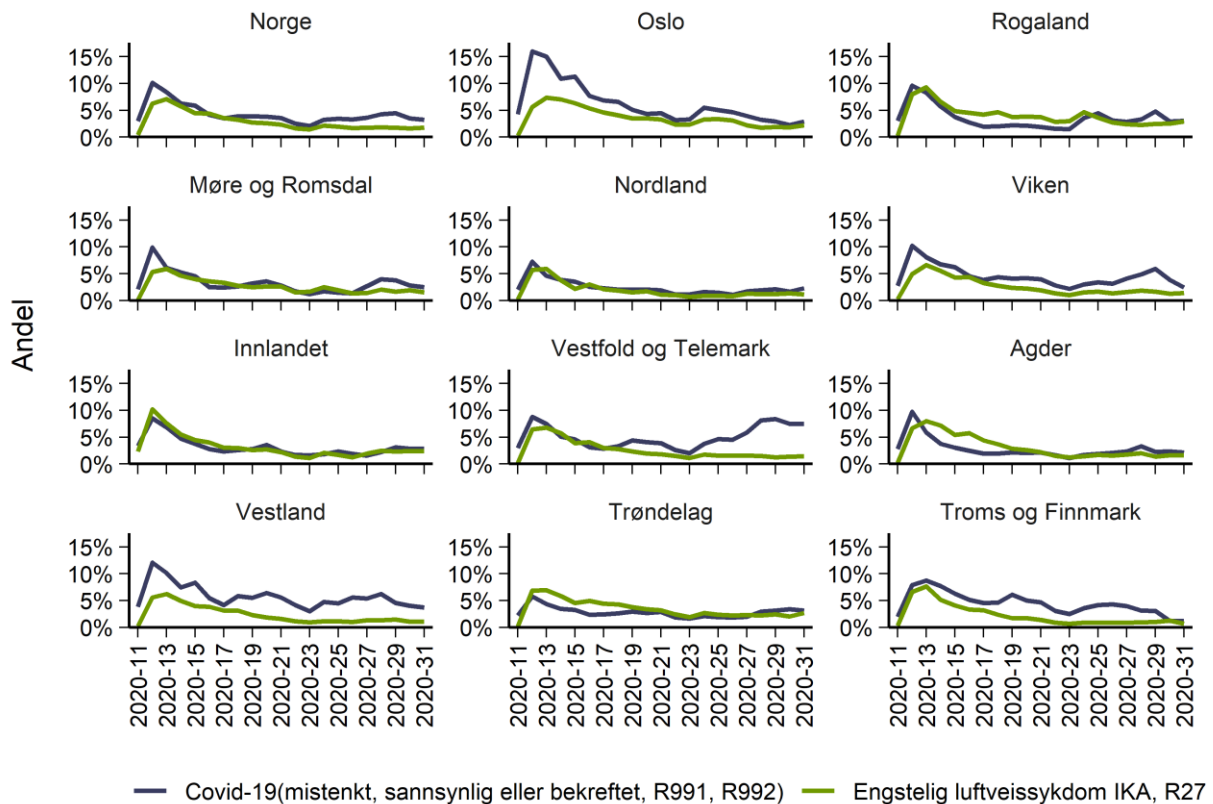


Figur 18 Antall meldte tilfeller av covid-19 til MSIS (blå søyler) og andel konsultasjoner for covid-19 (mistenkte, sannsynlig eller bekreftet) på legekantor og legevakt (rød linje), 9. mars – 2. august 2020. Kilde: Sykdomspulsen, Folkehelseinstituttet.



Figur 19 Andel konsultasjoner med covid-19 (mistenkt, sannsynlig eller bekreftet), influensa, akutt luftveisinfeksjon og luftvei-diagnosekoder (samlet), 9. mars – 2. 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 – 2. august 2020. Kilde: Sykdomspulsen, Folkehelseinstituttet

Om du vil lese mer om Sykdomspulsen kan du gå på [Temasiden for Sykdomspulsen](https://temasiden.fhi.no/sykdomspulsen) på fhi.no.

Prevalensundersøkelser i den generelle befolkningen

Overvåking av luftveissymptomer

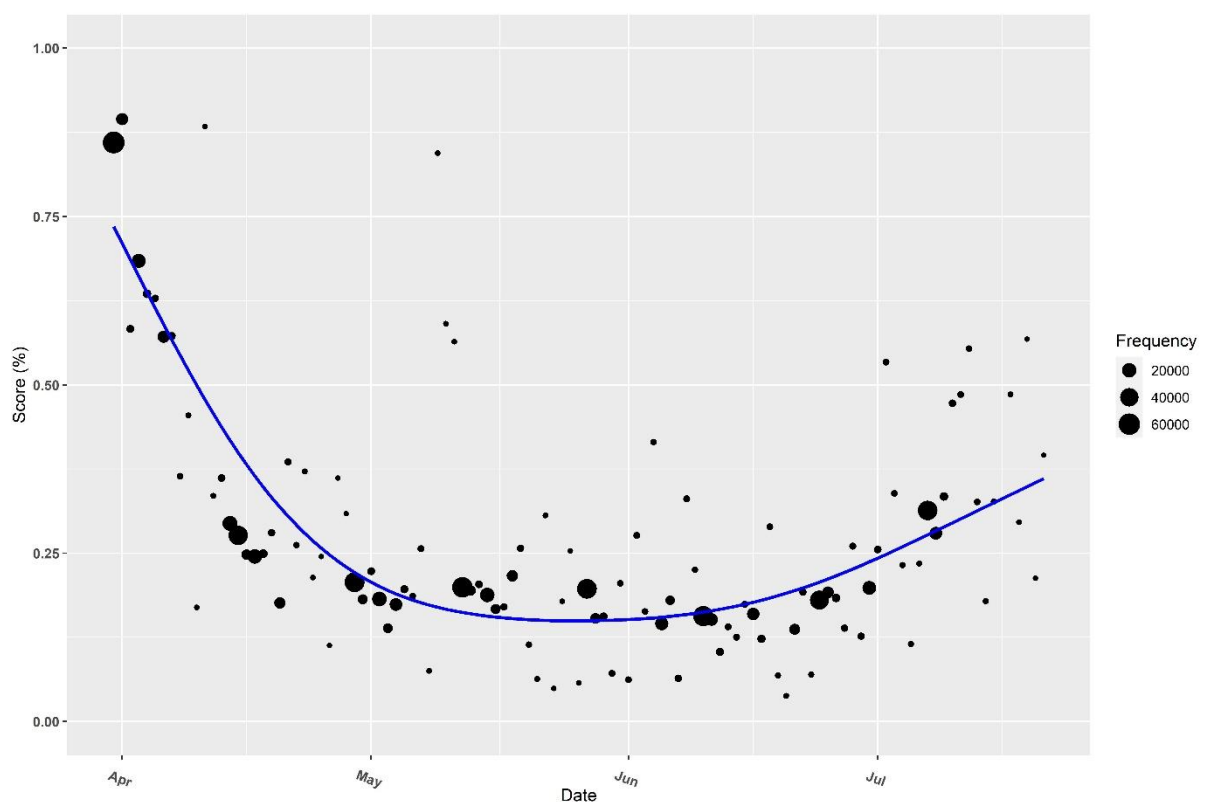
Forekomsten av luftveissymptomer i befolkningen er siden 27. mars blitt overvåket gjennom utsending av spørreskjemaer hver 14. dag til deltakere i Den norske mor, far og barn-undersøkelsen (MoBa), og Den norske influensastudien (NorFlu). Undersøkelsene omfatter totalt mer enn 100 000 personer i alderen 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 spørreskjemarunde 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

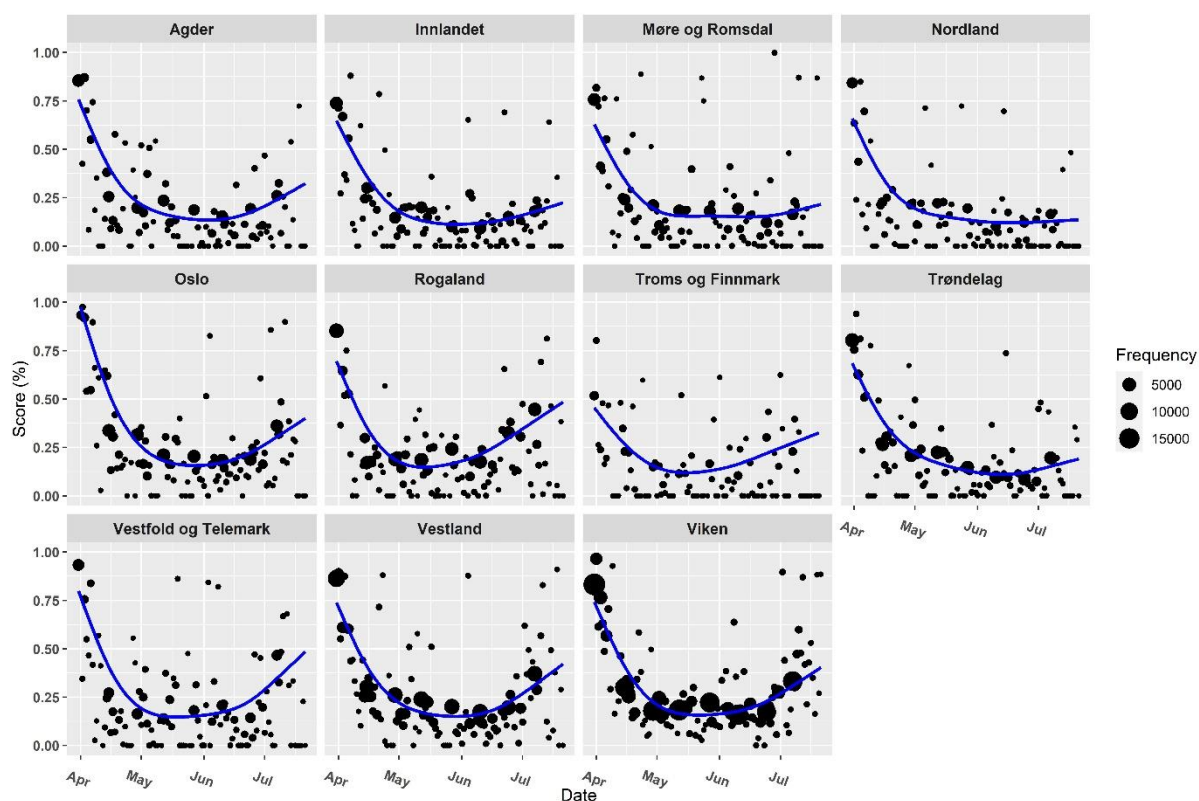
koronainfeksjon. Scoren er et oppsummert risikotall i populasjonen, og viser endring i typiske symptomer over tid.

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.

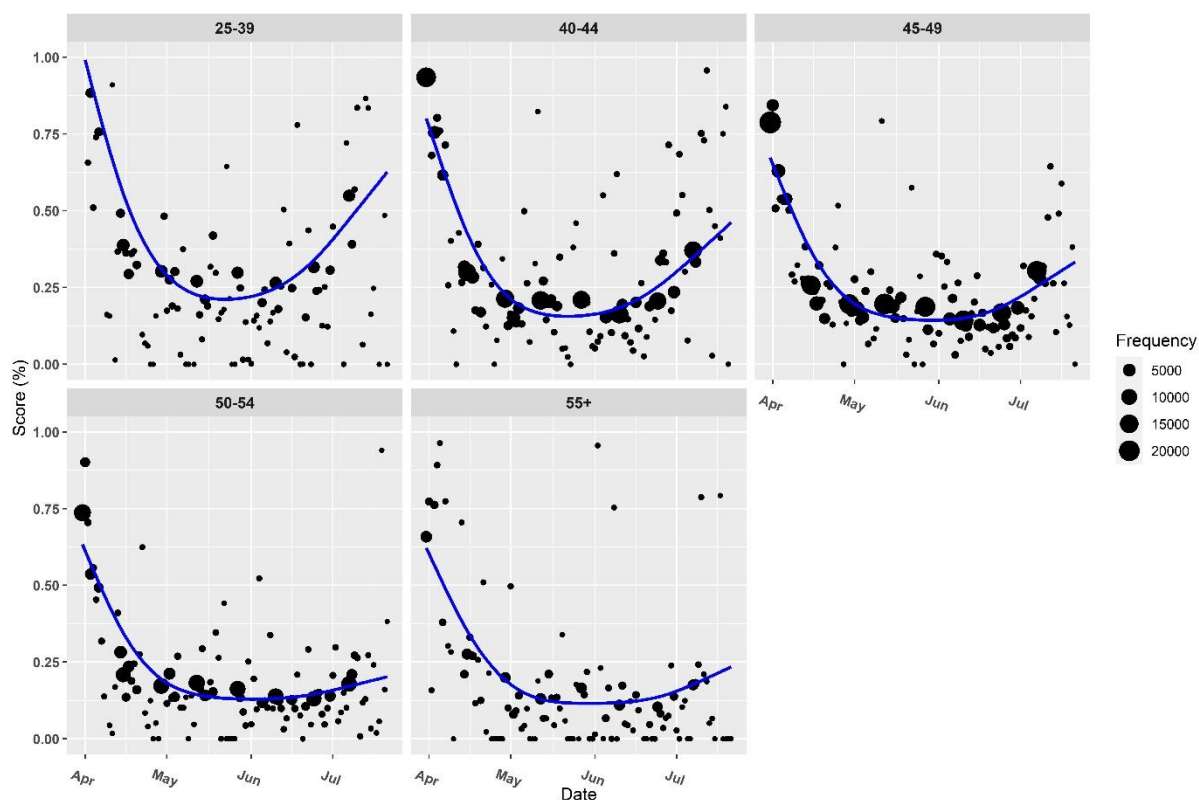
Det har hittil vært få fylkesvise forskjeller i symptomscore. I de to siste periodene ser det ut til å være en økning i de fleste fylker (Figur 22). Økningen i symptomscore gjelder i hovedsak aldersgruppene under 50 år (Figur 23).



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



Figur 22 Endring i symptomscore i perioden 27.mars til 21. juli 2020 blant kvinner og menn etter fylke.



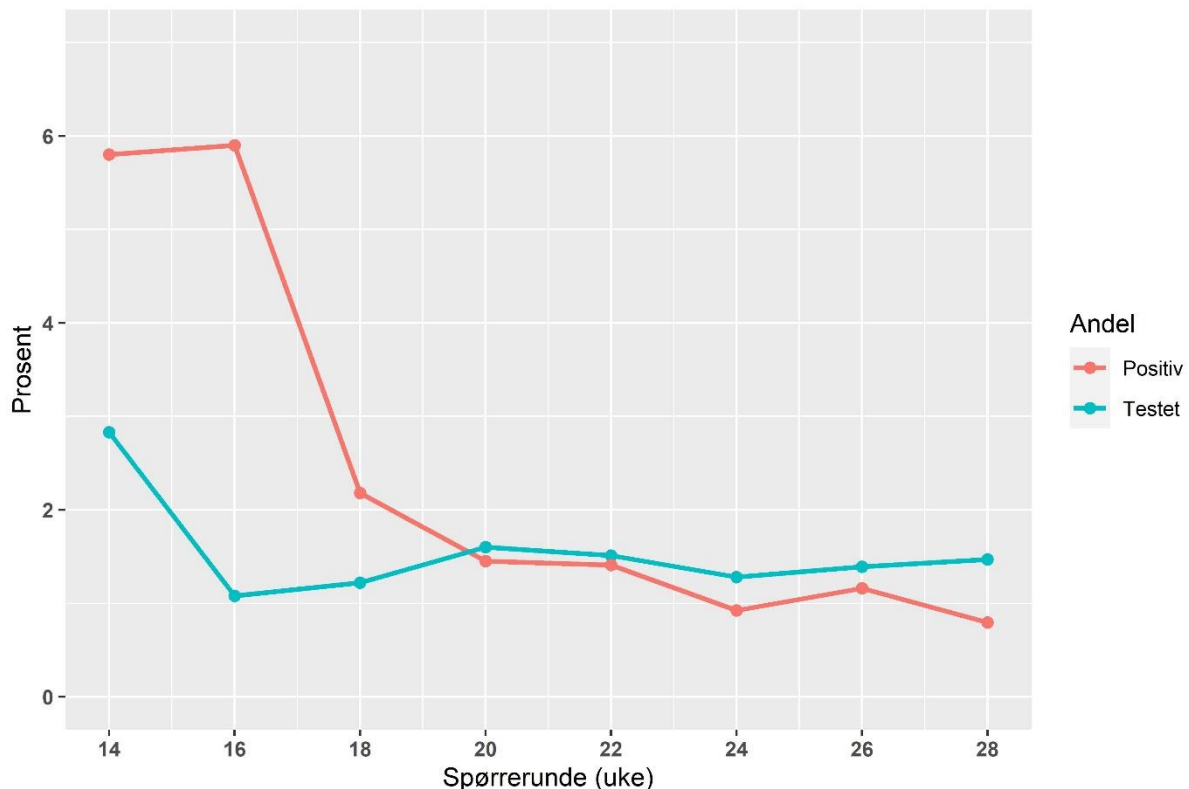
Figur 23 Endring i symptomscore i perioden 27.mars til 21. juli 2020 blant kvinner og menn etter alder

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 21. juli 2020 (grønn linje), og andelen (prosent) blant disse som testet positivt (rød linje).

Prevalens av covid-19 antistoffer

Antistoffanalyse av prøver som ble samlet i den generelle befolkningen i løpet av ukene 29-31 er forsinket fra laboratoriet på grunn av ferieavvikling. Resultatene vil bli presentert så snart de er tilgjengelige. Prevalens av covid-19 antistoffer for uke 18-28 er publisert her <https://www.fhi.no/studier/prevalensundersokelser-korona/resultat---moba/>.

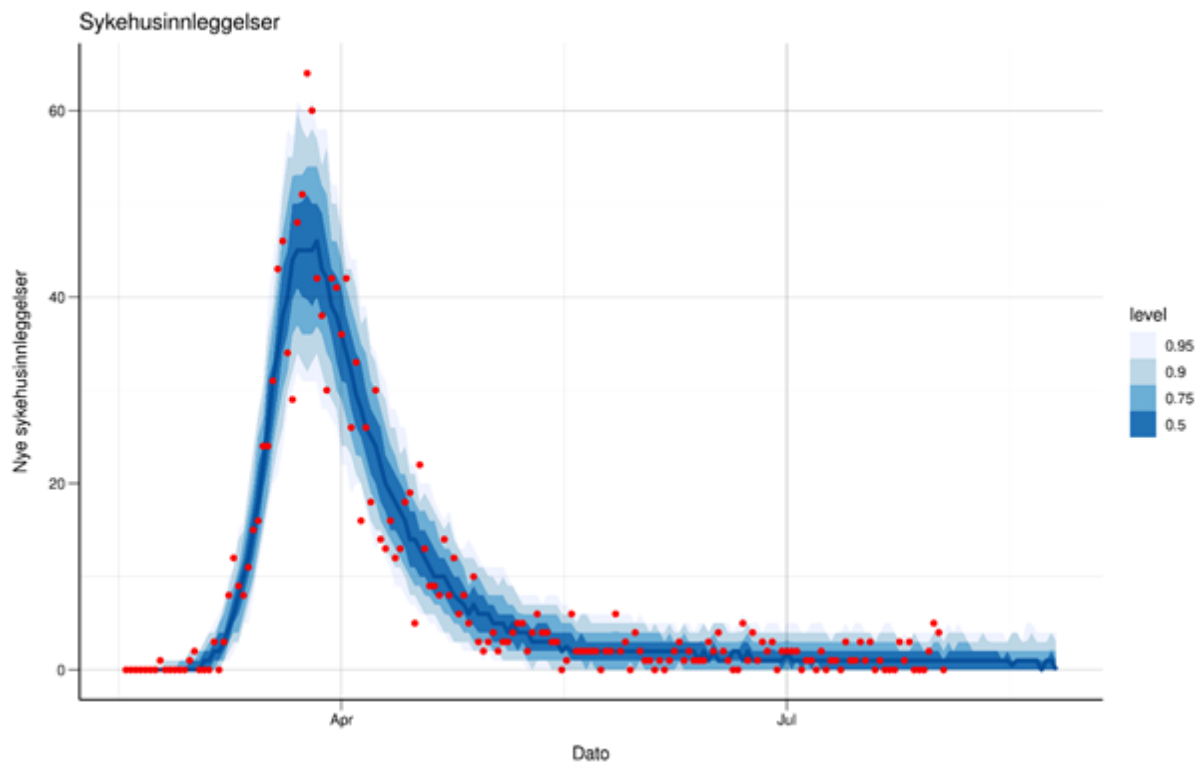
Matematisk modellering av covid-19 i Norge

Folkehelseinstituttet bruker matematiske modeller og statistiske analyser av covid-19 data for å beskrive og forstå utbruddet i Norge. Modellene kan også brukes for framskrivninger av hvordan epidemien vil utvikle seg fram over i tid. Modellene baserer seg på mange antagelser og har flere kilder til usikkerhet. Modellene kalibreres til nye sykehusinnleggelser og 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 11 Estimer av reproduksjonstall for Norge, 17. februar – 2. august 2020. Kilde: Folkehelseinstituttet.

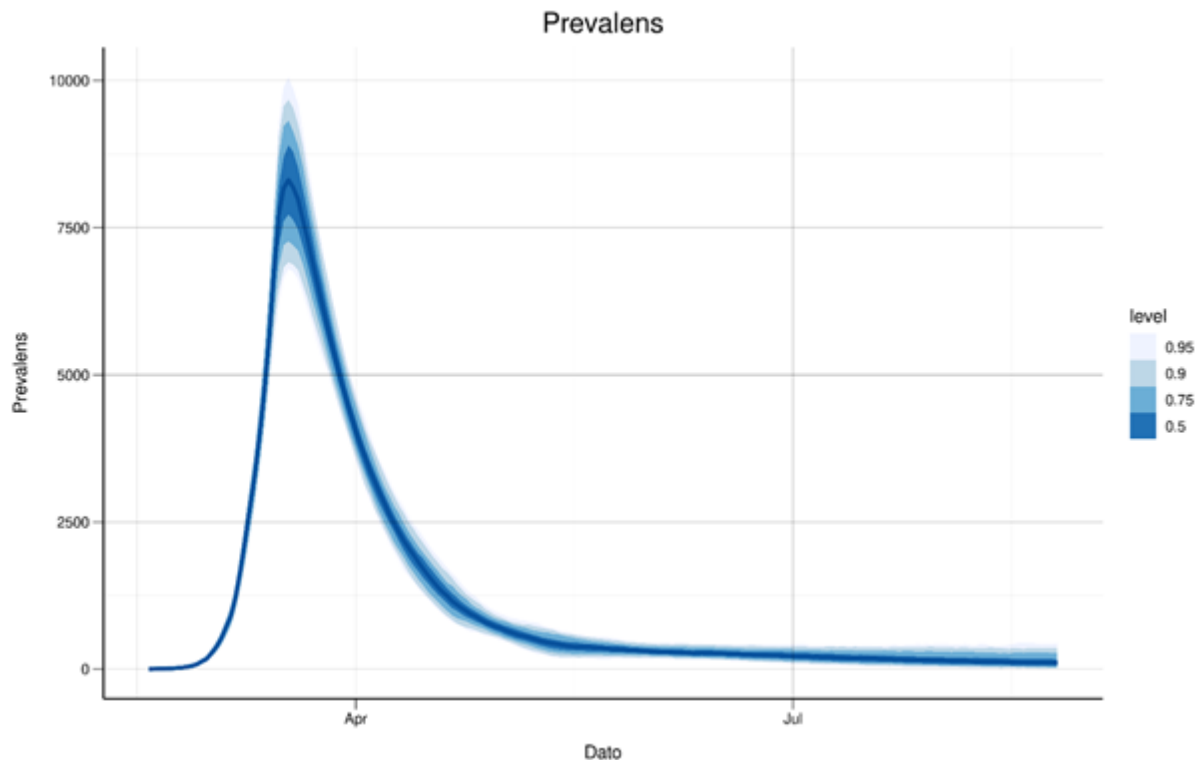
Reproduksjonstall	Verdi
R0 (fra starten av utbruddet til 15 mars)	2,73 (2,17-3,41)
Re (fra 15. mars til 20. april)	0,54 (0,46-0,62)
Re2 (fra 20. april til 11. mai)	0,65 (0,39-0,95)
Re3 (fra 11. mai)	0,89 (0,71-1,05)



Figur 25 Antall nye innleggelser på sykehus fra modellen sammenlignet med data fra BEREDT C19 beredskapsregistret (rødt), 17. februar – 2. august 2020. Kilde: Folkehelseinstituttet.

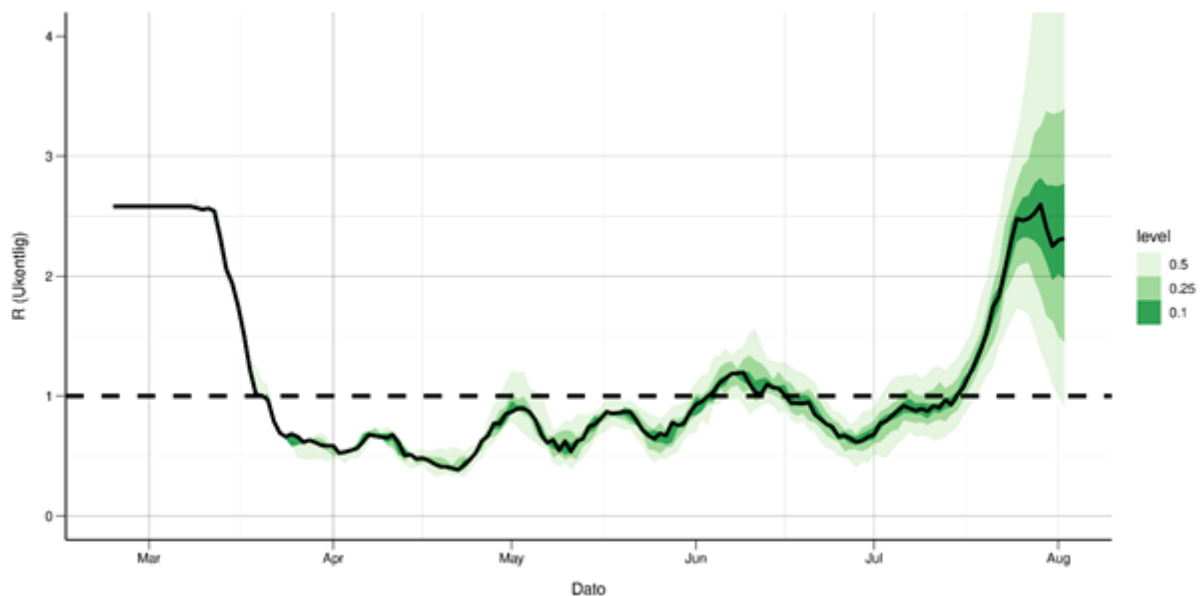
Reproduksjonstallet viser at epidemien er i en relativ stabil fase med mest sannsynlig fortsatt nedgang i antall nye tilfeller. Dog er anslaget på reproduksjonstallet siden 11. mai 0.89 og svakt økende sammenliknet med siste uke 0.82 (95% CI 0.61-1.04). Modellen forventer 0–5 innleggelser på sykehus per dag i løpet av de neste ukene, mens antall innlagte pasienter vil langsam gradvis synke i ukene fremover (Figur 25). Om 3 uker forventes 10 (0–31) innlagte pasienter. En stabil økende tendens på nyinnleggelser i de kommende uker vil gi et signal om at reproduksjonstallet vokser.

I løpet av de neste 3 ukene estimerer modellen et stabilt nivå for daglig insidens av nye tilfeller. Om 3 uker estimeres 22 (1 – 70) nye tilfeller per dag. Den 2. august 2020 estimerer modellen at det var mellom 27 - 424 smittsomme personer i Norge (Figur 26). Tallene på insidens og prevalens er mer usikre siden de baserer seg på parametere med relativt store usikkerhetsmarginer.



Figur 26 Antallet som modellen beregner at er smittsomme fra 17. februar – 2. august 2020. Kilde: Folkehelseinstituttet.

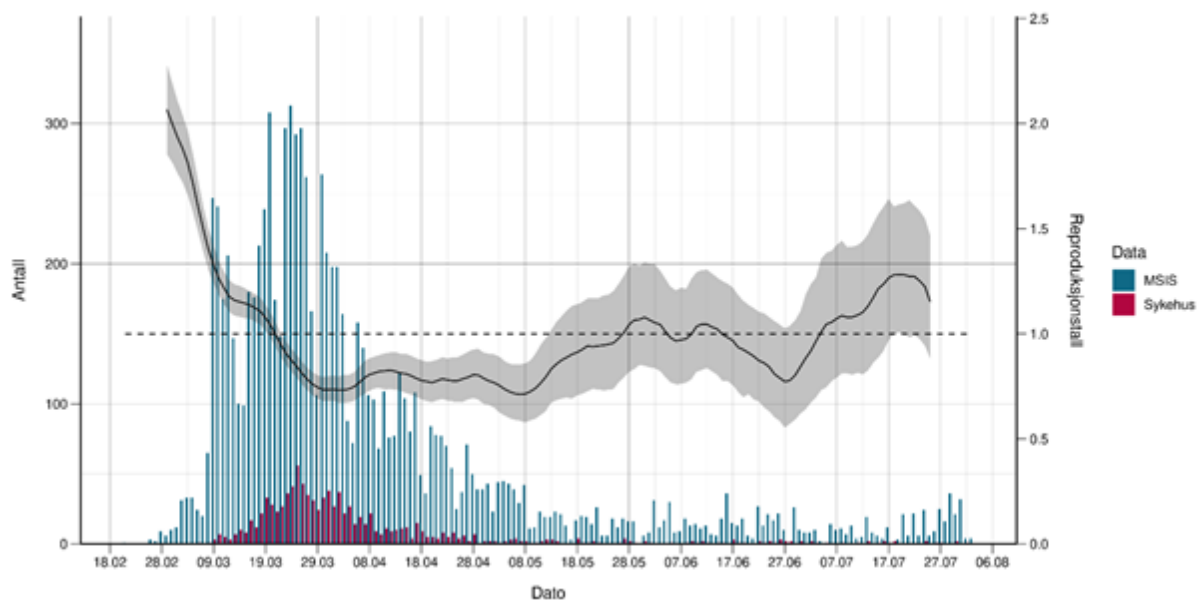
Modellen som er brukt for å estimere de periodiske reproduksjonstall beskrevet over gir en god beskrivelse av utviklingen i sykehusinnleggelser siden februar måned. Imidlertid er metoden ikke sensitiv til å fange opp daglige endringer i smittesituasjonen. En ny metode (Sequential Monte Carlo) for å estimere 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 – 2. august 2020. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Denne nye 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 stabilt i april og mai. SMC-modellen indikerer, at i midten av juli måned var reproduksjonstallet større enn 1 med stor sannsynlighet. På grunn av den store følsomhet for små endringer i nye innleggelser, estimeres reproduksjonstallet de seneste ukene til at være over 2. Man kan se at det er stor usikkerhet i estimatene de siste 2 ukene siden det er liten informasjon. Disse endringer kan skyldes tilfeldige variasjoner og være kortvarige, når antallet av infeksjoner er lavt. 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 basert på 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 i andre halvdel av mars og deretter en klar nedgang der reproduksjonstallet er under 1. Det estimerte reproduksjonstallet de seneste månedene 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; usikkerheten på estimatet i de seneste dagene er stor. 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 velger og presenterer resultater som beregnes med bruk av laboratoriedata siden det gir en bredere innsikt å følge med på flere indikatorer for reproduksjonstallet.

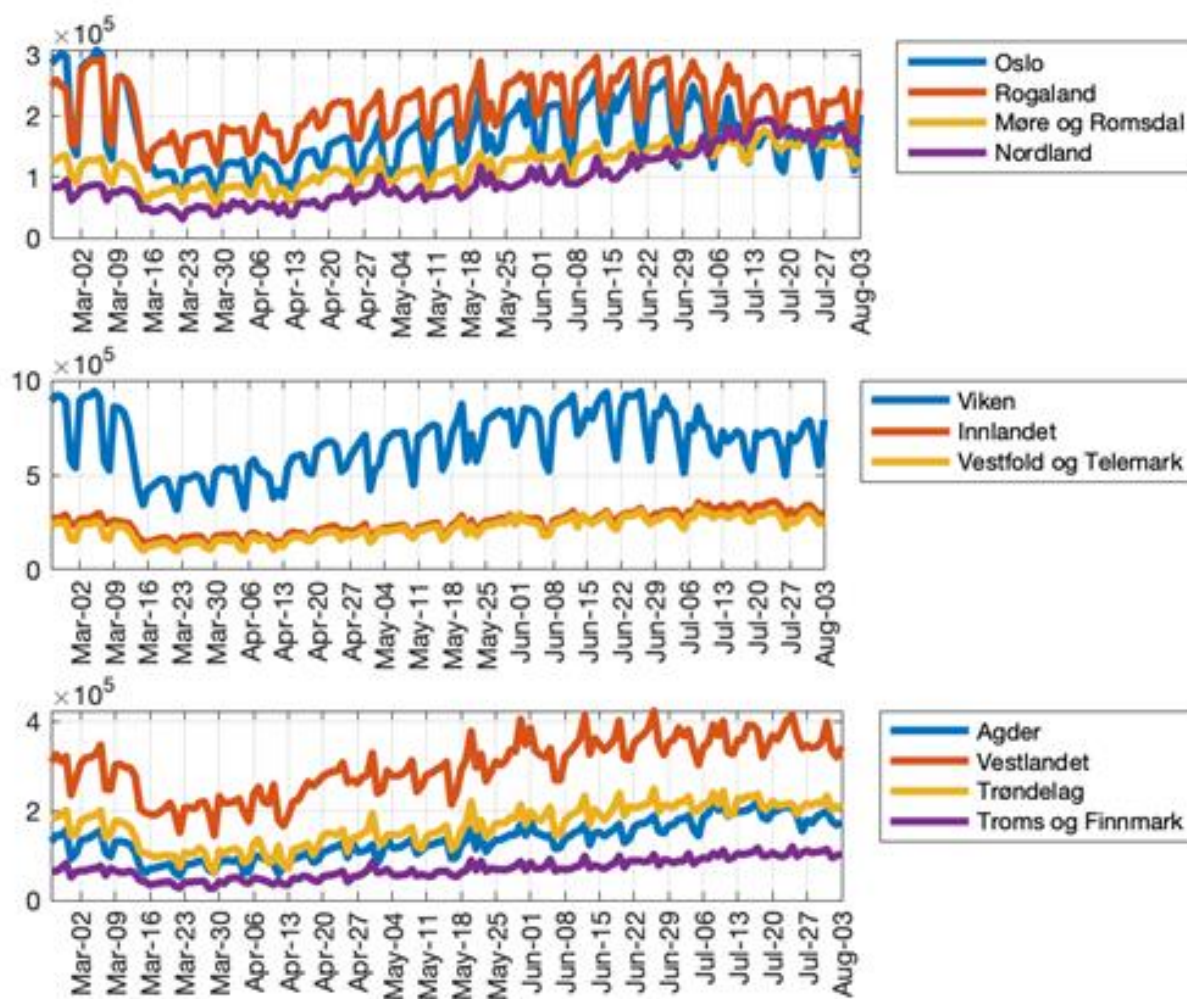


Figur 28 Personer med påvist covid-19 meldt til MSIS etter prøvetakingsdato, personer innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak etter innleggelsesdato og reproduksjonstallet (med konfidensintervall), 17. februar – 2. august 2020. Kilde: MSIS og Norsk pandemiregister

*Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 31 forventes oppjustert.

Samlet sett viser SMC-modellen og EpiEstim modellen en situasjon der reproduksjonstallet har økt fra slutten av juni måned og a tallet i midten av juli måned mest sannsynlig var større enn 1. I modellen med endringspunkter (Tabell 11) estimeres sannsynligheten for at reproduksjonstallet er større enn 1 langt lavere til 8,5 %. Modellen med endringspunkter inkluderer alle importerte tilfeller frem til 26. juni. Nyt endringspunkt fom. 1. juli og oppdatert informasjon om alle importerte tilfeller vil implementeres i modellen fra neste uke. På grunn av det lave antall innleggelser 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 å vurdere smittesituasjonen med bruk flere datakilder og indikatorer.

Fra Telenor mobiltelefondata kan vi se at i de fleste fylkene er antallet som beveger seg mellom kommuner nå nesten på samme nivå som før 12. mars. Dog er mobiliteten fallende de siste ukene i noen fylker og økende i andre, sannsynligvis på grunn av felle sferien (Figur 29).



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 (03.08.2020 kl 14:08). ECDC data oppdateres daglig mellom klokka 06.00 og 10.00. Det er noe forsinkelse i utrapportering av data fra ECDC. Data fra ECDC 03.08.2020 stammer fra dagen før (dvs, 02.08.2020).

Norden

Så langt har 113 018 tilfeller og 6 952 dødsfall blitt rapportert fra Norden, hvorav 2 054 av tilfellene og 48 av dødsfallene rapportert siste uke (uke 31, Tabell 12). Sverige har rapportert nedgang i antall påviste tilfeller de siste fem uker, mens resten av de nordiske land observerte en liten økning siste uke, sammenlignet med forrige uke.

Tabell 12 Antall påviste covid-19 tilfeller og dødsfall i nordiske land. 31. desember 2019 – 2. august 2020.

Kilde: ECDC.

Land	Totalt					Uke 31		
	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000	Dødsfall per million	Letalitet* (%)	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000
Sverige	80 422	5 743	786,1	561,4	7,1	1 425	46	13,9
Danmark	13 789	615	237,5	105,9	4,5	351	2	6,0
Norge	9 208	255	172,8	47,9	2,8	123	0	2,3
Finland	7 453	329	135,1	59,6	4,4	60	0	1,1
Island	1 907	10	534,2	28,0	0,5	60	0	16,8

*Letalitet (case fatality ratio) = dødsfall/ bekreftede tilfeller, 225 tilfeller fra Færøyene, 14 tilfeller fra Grønland.

Verden for øvrig

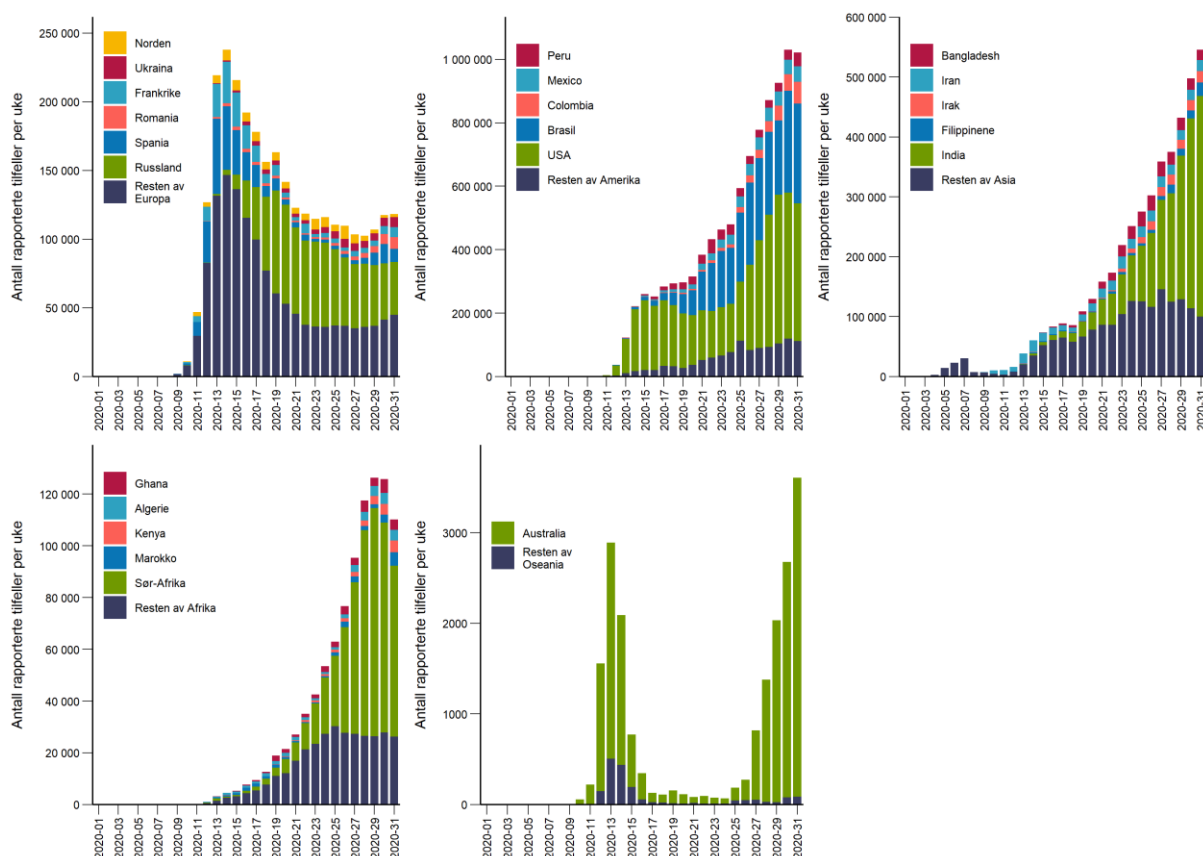
Så langt har 18 056 310 tilfeller og 689 219 dødsfall blitt rapportert globalt (tall fra ECDC per 03.08.2020 kl. 14:08); 1 799 097 av tilfellene og 39 995 av dødsfallene ble rapportert i uke 31 (Tabell 13). Det var en 2 % økning i rapporterte tilfeller i uke 31 sammenlignet med uke 30, en fortsettelse av den økende trenden i antall globale tilfeller siden uke 17.

Tabell 13 Antall påviste covid-19 tilfeller og dødsfall fordelt på verdensdel. 31. desember 2019 – 2. august 2020. Kilde: ECDC.

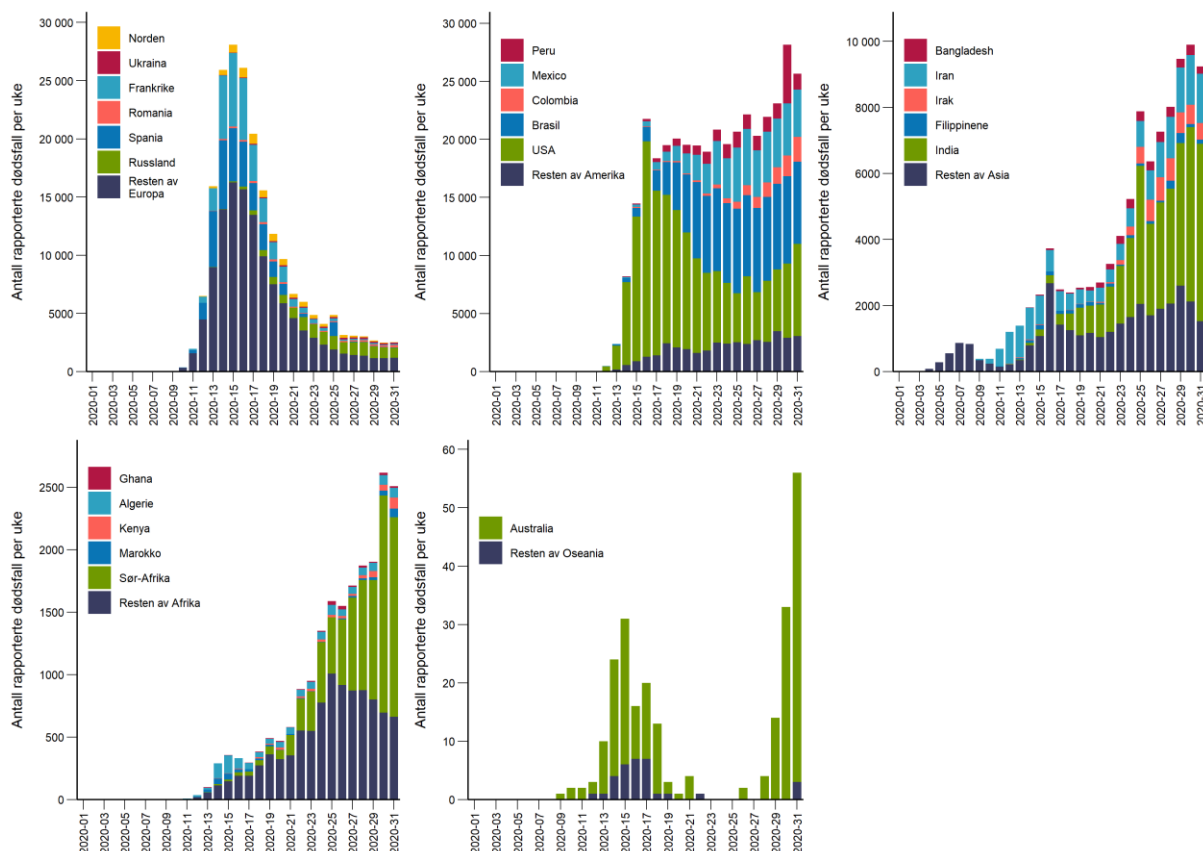
Verdensdel	Totalt		Uke 31	
	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller	Dødsfall
Amerika	9 762 672	365 688	1 021 431	25 663
Asia	4 382 550	98 072	545 713	9 243
Europa	2 932 787	204 941	118 194	2 526
Afrika	957 830	20 271	110 152	2 507
Oseania	19 775	240	3 607	56

696 tilfeller og 7 dødsfall var rapportert fra det internasjonale cruiseskipet i Japan,

Asia, Europa og Oseania rapporterte flere tilfeller i uke 31 enn de siste ukene, mens Amerika og Afrika rapporterte om en nedgang for første gang siden epidemiens begynnelse. Figurene nedenfor viser rapporterte tilfeller og dødsfall per uke for de ulike verdensdelene (Figur 30, 31). 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 – 2. august 2020. Kilde: ECDC.



Figur 31 Antall covid-19-dødsfall i verden per uke, fordelt på verdensdel inkludert land med flest tilfeller i siste uken. 31. desember 2019 – 2. august 2020. Kilde: ECDC.

Tabell 14 viser rapporterte tall fra EU/EØS, Sveits og Storbritannia denne uken. I forhold til befolkningsstørrelse rapporterte Romania, Belgia og Bulgaria om flest tilfeller i uke 31. Mange land i Europa, eks. Tyskland, Nederland, Irland, Sveits, Frankrike, Polen, Litauen, Hellas og Kypros, rapporterte om en økning på over 25% i antall rapporterte tilfeller i uke 31 sammenlignet med uke 30 (Tabell 14).

Tabell 14 Antall påviste covid-19-tilfeller og dødsfall i utvalgte europeiske land. 31. desember 2019 – 2. august 2020. Kilde: ECDC.

Land	Totalt					Uke 31		
	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000	Dødsfall per million	Letalitet * (%)	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000
Storbritannia	304 695	46 201	457,2	693,2	15,2	4 444	449	6,7
Spania	288 522	28 445	614,7	606,0	9,9	9 740	11	20,8
Italia	248 070	35 154	411,0	582,4	14,2	1 952	47	3,2
Tyskland	210 402	9 148	253,4	110,2	4,3	4 793	30	5,8
Frankrike	187 919	30 265	280,4	451,6	16,1	7 391	73	11,0
Belgia	69 756	9 845	608,9	859,4	14,1	2 994	14	26,1
Nederland	55 043	6 148	318,5	355,7	11,2	2 097	8	12,1
Romania	53 186	2 413	274,0	124,3	4,5	8 388	226	43,2
Portugal	51 463	1 738	500,8	169,1	3,4	1 299	21	12,6
Polen	46 894	1 731	123,5	45,6	3,7	3 829	60	10,1
Sveits	35 461	1 706	415,0	199,7	4,8	1 136	6	13,3
Irland	26 162	1 763	533,5	359,5	6,7	281	0	5,7
Østerrike	21 309	718	240,5	81,0	3,4	823	6	9,3
Tsjekkia	16 800	384	157,7	36,1	2,3	1 476	13	13,9
Bulgaria	11 955	388	170,8	55,4	3,2	1 528	48	21,8
Luxembourg	6 695	117	1090,6	190,6	1,7	423	5	68,9
Kroatia	5 260	149	129,0	36,6	2,8	403	13	9,9
Hellas	4 662	208	43,5	19,4	4,5	469	6	4,4
Ungarn	4 535	597	46,4	61,1	13,2	87	1	0,9
Slovakia	2 344	29	43,0	5,3	1,2	165	1	3,0
Slovenia	2 180	117	104,8	56,2	5,4	98	2	4,7
Litauen	2 110	80	75,5	28,6	3,8	102	0	3,7
Estland	2 079	69	156,9	52,1	3,3	45	0	3,4
Latvia	1 243	32	64,7	16,7	2,6	24	1	1,3
Kypros	1 150	19	131,3	21,7	1,7	93	0	10,6
Malta	795	9	161,1	18,2	1,1	95	0	19,2
Liechtenstein	89	1	231,9	26,1	1,1	2	0	5,2

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

Landene med flest påviste tilfeller den siste uken vises i Tabell 15. I Europa rapporterte Romania, Russland og Spania flest antall tilfeller i forhold til befolkningsstørrelse. Russland har rapportert om en kontinuerlig nedgang i antall tilfeller siden uke 23. Nord og Sør-Amerika er fortsatt episenter av covid-19 epidemien. USA og Brasil rapporterer om en liten nedgang i uke 31, sammenlignet med uke 30, mens Colombia har rapportert en betydelig 33 % økning fra 51 698 tilfeller i uke 29 til 68 675 tilfeller i uke 30. Antall tilfeller i Asia øker fortsatt. Økningen i antall rapporterte tilfeller i Asia var spesielt stor Filippinene (75 % økning fra 12 992 tilfeller meldt i uke 29 til 22 737 tilfeller meldt i uke 30). De fleste land i Afrika rapporterte liten nedgang i antall meldte tilfeller. Noen land har imidlertid rapportert om en betydelig økning, f.eks. Marokko (73% økning fra 3 042 tilfeller i uke 29 til 5 259 tilfeller i uke 30). I Oseania Australia har rapportert en kontinuerlig økning siden uke 25 (Figur 30) ^[10].

Tabell 15 Antall påviste covid-19-tilfeller og dødsfall i verden (inntil fem land per region med høyest forekomst siste uke). 31. desember 2019 – 2. august 2020. Kilde: ECDC.

Verdsdel	Land	Totalt					Uke 31		
		Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000	Dødsfall per million	Letalitet (%)	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000
Europa	Russland	850 870	14 128	583,3	96,9	1,7	38 385	859	26,3
	Spania	288 522	28 445	614,7	606,0	9,9	9 740	11	20,8
	Frankrike	187 919	30 265	280,4	451,6	16,1	7 391	73	11,0
	Ukraina	72 168	1 725	164,0	39,2	2,4	7 319	120	16,6
	Romania	53 186	2 413	274,0	124,3	4,5	8 388	226	43,2
Amerika	USA	4 667 955	154 860	1 418,6	470,6	3,3	433 935	7 925	131,9
	Brasil	2 733 677	94 104	1 295,3	445,9	3,4	314 586	7 100	149,1
	Mexico	439 046	47 746	344,1	374,3	10,9	48 530	4 066	38,0
	Peru	428 850	19 614	1 319,1	603,3	4,6	44 053	1 385	135,5
	Colombia	317 651	10 650	631,0	211,6	3,4	68 675	2 125	136,4
Asia	India	1 803 695	38 135	132,0	27,9	2,1	368 242	5 364	26,9
	Iran	309 437	17 190	373,2	207,3	5,6	18 265	1 490	22,0
	Bangladesh	240 746	3 154	147,7	19,3	1,3	17 293	226	10,6
	Irak	129 151	4 868	328,5	123,8	3,8	19 119	506	48,6
	Filippinene	103 185	2 059	95,4	19,0	2,0	22 737	127	21,0
Afrika	Sør-Afrika	511 485	8 366	873,5	142,9	1,6	66 052	1 597	112,8
	Ghana	37 014	182	121,7	6,0	0,5	4 045	14	13,3
	Algerie	31 465	1 231	73,1	28,6	3,9	4 108	76	9,5
	Marokko	25 537	382	70,0	10,5	1,5	5 259	69	14,4
	Kenya	22 053	369	41,9	7,0	1,7	4 450	89	8,5
Oseania	Australia	17 923	208	71,1	8,3	1,2	3 520	53	14,0
	New Zealand	1 217	22	25,4	4,6	1,8	11	0	0,2

*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/smittestomme-sykdommer/corona/>

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

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

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

Om overvåking av covid-19

Meldingssystem for smittestomme sykdommer

Meldingssystem for smittestomme sykdommer (MSIS) er det nasjonale overvåkingssystemet for smittestomme 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.

NorMOMO

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

Konsultasjoner ved legekontor og legevakt - Sykdomspulsen

Sykdomspulsen er et overvåkningssystem som mottar data fra alle legekontor og legevakt i hele Norge via KUHR systemet (legenes refusjonskrav). Det ble opprettet en egen R991: Covid-19 (mistenkt eller bekreftet) diagnosekode (ICPC-2 kode) 6. mars 2020 som legene kan bruke ved konsultasjoner der koronavirus er mistenkt eller bekreftet. 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/>