

Om ukerapporten

Folkehelseinstituttet har ansvar for den nasjonale overvåkingen av covid-19. Denne rapporten beskriver den epidemiologiske situasjonen og overvåking av vaksinasjon mot covid-19 i Norge og internasjonalt fra det første tilfellet ble påvist, med vekt på utviklingen av situasjonen den siste uken (11. oktober – 17. oktober 2021).

Innhold

Om ukerapporten _____	1
Sammendrag og vurdering _____	3
Noen flere hovedpunkter fra uke 41 _____	4
Overvåking av alvorlig koronavirussykdom _____	6
Nye pasienter innlagt i sykehus _____	6
Nye pasienter innlagt i intensivavdeling _____	7
Pasienter innlagt i sykehus etter vaksinestatus _____	10
Pasienter innlagt i sykehus etter fødeland _____	12
Andel påviste tilfeller innlagt i sykehus _____	13
Covid-19-assosierte dødsfall _____	15
Vaksinestatus blant covid-19 assosierte dødsfall _____	16
Antall meldte laboratoriebekreftede covid-19 tilfeller og antall testet for SARS-CoV-2 _____	17
Covid-19-tilfeller påvisning i tid _____	17
Covid-19-tilfeller etter kjønn og alder _____	18
Covid-19-tilfeller etter fylke _____	20
Covid-19-tilfeller etter vaksinasjonsstatus _____	22
Smitte hos barn og unge i grunnskolealder _____	23
Covid-19 utbrudd _____	26
Konsultasjoner ved legekontor og legevakt – Sykdomspulsens KUHR data _____	27
Prevalens av symptomer i den generelle befolkning _____	29
Resultater fra Symptometer _____	29
Virologisk overvåking _____	31
Analyserte prøver _____	31
Sirkulerende SARS-CoV-2 _____	32
Dybdeanalyser av sirkulerende SARS-CoV-2 virus _____	33
Andre luftveisagens i sirkulasjon _____	36
Overvåking av vaksinasjon mot covid-19 _____	37
Antall personer vaksinert og vaksinasjonsdekning etter alder _____	38
Antall personer vaksinert og vaksinasjonsdekning etter fylke _____	39
Antall personer vaksinert og vaksinasjonsdekning blant personer med moderat og høy risiko for alvorlig forløp av covid-19 _____	41

Definisjoner av vaksinasjons- og beskyttastatus: delvis vaksinerte, fullvaksinerte og fullt beskytta individer _____	43
Antall personer etter vaksinasjonsstatus (fullt beskytta) og alder _____	43
Vaksinasjonsdekning etter fødeland _____	44
Antall og andel personer 65 år og eldre som har fått boosterdose _____	46
Matematisk modellering av covid-19 i Norge _____	46
Covid-19-situasjonen globalt _____	54
Om overvåking av covid-19 _____	57

Sammendrag og vurdering

- Antall nye pasienter innlagt i sykehus har vært relativt stabilt de siste 4 ukene. Det er foreløpig rapportert om 59 nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak i uke 41, etter 56 i uke 40 og 60 i uke 39. Tallene for siste uke kan bli oppjustert. Antallet ukentlig nye pasienter innlagt blant personer <30 år har vært 5 eller færre de siste fire ukene. Trenden i øvrige aldersgrupper har vært relativt stabil siste fire uker. Det er foreløpig rapportert om 9 nye pasienter innlagt i intensivavdeling i uke 41, etter 12 i uke 40.
- Vaksinasjonsstatus var tilgjengelig for 54 nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak i uke 41. Av disse 54 var 24 (44 %) uvaksinert og 30 (56 %) fullvaksinert. Andel nye fullvaksinerte pasienter per uke har som forventet økt de siste ukene i tråd med økende vaksinasjonsdekning, men insidensen av nye innleggelser blant fullvaksinerte har vært relativt stabil de siste ukene.
- Det er foreløpig meldt om 6 covid-19 assosierte dødsfall i uke 41, etter 8 i uke 40.
- Nedgangen i antall meldte tilfeller fortsetter på sjetta uka etter toppen i uke 35, men har flatet ut de siste to ukene. Det er foreløpig meldt 2 800 tilfeller av covid-19 i uke 41, 7 % nedgang siden uke 40 (3 008). Dette utgjør nå 108 tilfeller per 100 000 innbygger for uke 40 og 41 samlet. Det har vært store endringer i teststrategi gjennom høsten, og ikke alle med positiv selvtest følger anbefalingen om å ta en PCR-test for bekreftelse og blir dermed ikke registrert. Data om meldte tilfeller er derfor ikke direkte sammenlignbare over tid.
- Insidensen av meldte tilfeller (antall per 100 000 innbyggere) i uke 41 var ca fem ganger høyere blant uvaksinerte enn blant fullvaksinerte individer 16 år og eldre. Data er ikke korrigert for andre faktorer, som for eksempel alder, fylke eller fødeland.
- Matematisk modellering viser at trenden i smittespredningen har vært usikker med et gjennomsnittlig reproduksjonstall fra 25. september på 0,9 (95 % CI 0,6–1,2). Med en mer usikker modell som ikke tar hensyn til sykehusinnleggelser estimerer vi at reproduksjonstallet for en uke siden var 1,0 (95 % CI 0,8–1,2). Det er forskjeller i trend mellom de ulike fylkene.
- Per 17. oktober er 78 % av hele befolkningen, 91 % av alle 16 år og eldre, 91 % av alle personer 18 år og eldre og 95 % av alle 45 år og eldre vaksinert med minst én dose. Tilsvarende tall for 2.dose er 69 % (alle), 84 % (16 år og eldre), 86 % (18 år og eldre) og 92 % (45 år og eldre). Per 17. oktober var totalt 90 % av 16-17 åringer og 70 % av 12-15 åringer vaksinert med én dose. Totalt 3 % av alle 65 år og eldre har blitt vaksinert med boosterdose.
- Den høye vaksinasjonsdekningen begrenser epidemiens spredning samtidig som vaksinasjon i stor grad beskytter de vaksinerte mot alvorlig forløp. Antall innleggelser er fortsatt på et lavt nivå, og sykehusenes kapasitet har ikke vært truet i løpet av høsten. Det er nødvendig å følge antallet nye innleggelser for covid-19 og andre luftveisinfeksjoner i tiden framover.
- Det er usikkerhet om utviklingen gjennom resten av høsten og vinteren. Det kalderes været og mulig svekkelse av immunitet over tid kan gi viruset bedre forhold for smittespredning. Dette kan motvirkes gjennom stadig mer utbredt immunitet etter vaksinasjon i befolkningen, gode hygieņevaner, selvisolering av syke samt eventuelt mindre kontakt mellom folk. Kommunene må fortsette vaksinasjon med full styrke, forberede seg på forenklinger i håndteringen av epidemien og ha beredskap for mulig økning av covid-19 igjen og en samtidig økning også med andre luftveisinfeksjoner.

Noen flere hovedpunkter fra uke 41

- Personer født utenfor Norge har vært overrepresentert blant nye pasienter innlagt i sykehus gjennom hele pandemien. I uke 41 var 30 % av nye pasienter innlagt i sykehus født utenfor Norge. Det var en nedgang i antall nye pasienter innlagt i sykehus blant personer født utenfor Norge fra 22 i uke 40 til 15 i uke 41, mens antall nye pasienter innlagt i sykehus blant personer født i Norge økte fra 27 i uke 40 til 35 i uke 41. De siste fire ukene var 81 % av nye pasienter innlagt i sykehus med fødeland utenfor Norge uvaksinert.
- Det var en nedgang i antall meldte tilfeller i de fleste aldersgruppene sist uke utenom aldersgruppene 0-5 år og 60-79 år. Den største nedgangen i antall meldte tilfeller var fortsatt i aldersgruppen 13-19 år (-27 %). Endringer i testregime for skoleungdom flere steder kan påvirke disse tallene. Flest meldte tilfeller i forhold til befolkningstallet i uke 41 ble observert i aldersgruppene 6-12 år (114 per 100 000) og 13-19 år (72 per 100 000).
- Oslo har fortsatt flest meldte tilfeller per 100 000 innbyggere for uke 40 og 41 samlet (225 per 100 000) etterfulgt av Troms og Finnmark (176). Nedgangen i meldte tilfeller fortsetter i Oslo, det var en oppgang i meldte tilfeller i Troms og Finnmark, Nordland og Vestland mens det i de fleste fylker er en relativt stabil situasjon.
- Totalt er det registrert 689 smitteklynger på 1.-7. trinn i skolen og 504 smitteklynger på 8.-10. trinn i perioden fra uke 33 til 41. Dette er henholdsvis 41 flere og 9 flere klynger enn det som er blitt registrert frem til forrige uke. Størstedelen av klyngene er registrert på skoler i Oslo og Viken. Det ses generelt en nedgang i antall nye smitteklynger og i ukentlig insidens både på 1.-7. og 8.-10. klassetrinn i Oslo og Viken etter uke 35.
- Generelt sees forekomst av mange deltaundergupper med endringer i antigenbindende seter siste tiden, men ingen ser ut til å ha et smittefortrinn.
- Forekomsten av luftveissymptomer i befolkningen er økende og på det høyeste siden Symptometer begynte målingene sine i uke 45 i 2020. Konsultasjoner hos lege for akutt luftveisinfeksjon har også økt de siste ukene.

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

Indikator	Uke 40		Uke 41		Ukentlig endring (%)
	Antall	Antall per 100 000	Antall	Antall per 100 000	
Alvorlighet av covid-19					
Nye pasienter innlagt med påvist covid-19 (alle årsaker)	71	1,3	74	1,4	4 %
Nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak	56	1,0	59	1,1	5 %
Nye pasienter innlagt blant vaksinerte 16 år og eldre	21	1,1	30	1,6	45 %
Nye pasienter innlagt blant uvaksinerte 16 år og eldre	29	5,9	23	4,8	-19 %
Nye pasienter innlagt i intensivavdeling	12	0,2	9	0,2	-25 %
Nye covid-19 assosierte dødsfall	8	0,2	6	0,1	-25 %
Utbredelse av covid-19 (testede og meldte tilfeller)	Antall	Antall per 100 000	Antall	Antall per 100 000	Ukentlig endring (%)
Nye tilfeller meldt til MSIS	3 008	55,8	2 800	5,9	-7 %
Nye personer testet* for SARS-CoV-2 (PCR/antigen) [§]	85 056	15 78,0	66 017	1 224,0	-22 %
Nye utbrudd i helsetjenesten	2	-	4	-	Ikke beregnet
Legesøkingsatferd	Andel (%)		Andel (%)		Ukentlig endring (%)
Andel konsultasjoner for covid-19 blant alle konsultasjoner	3,94	-	3,22	-	-18 %
Vaksinasjon mot covid-19	Antall		Antall		Kumulativt antall og %[§]
Personer vaksinert med 1. dose	12 375	.	6 601	-	4 192 135 78 %
Personer vaksinert med 2. dose	26 550	.	15 745	-	3 707 858 69 %
Personer vaksinert med 3. dose/ boosterdose***	15 433	.	23 978	-	61 658

*person testet = en eller flere tester innenfor 7 dager per person, og er basert på PCR tester og antigen hurtigtester samlet. Selvtester er ikke inkludert. Det reelle antall tester er derfor ukjent[§] Det er ikke beregnet ukentlig endring (%). For sykdomspulsen er dette grunnet forsinkelser i datainnsendingen. For varslinger av utbrudd i Vesuv er tallene små, derfor er ukentlig endring upålitelig og beregnes derfor ikke. Informasjon om de ulike overvåkingssystemene finnes på s. 58.

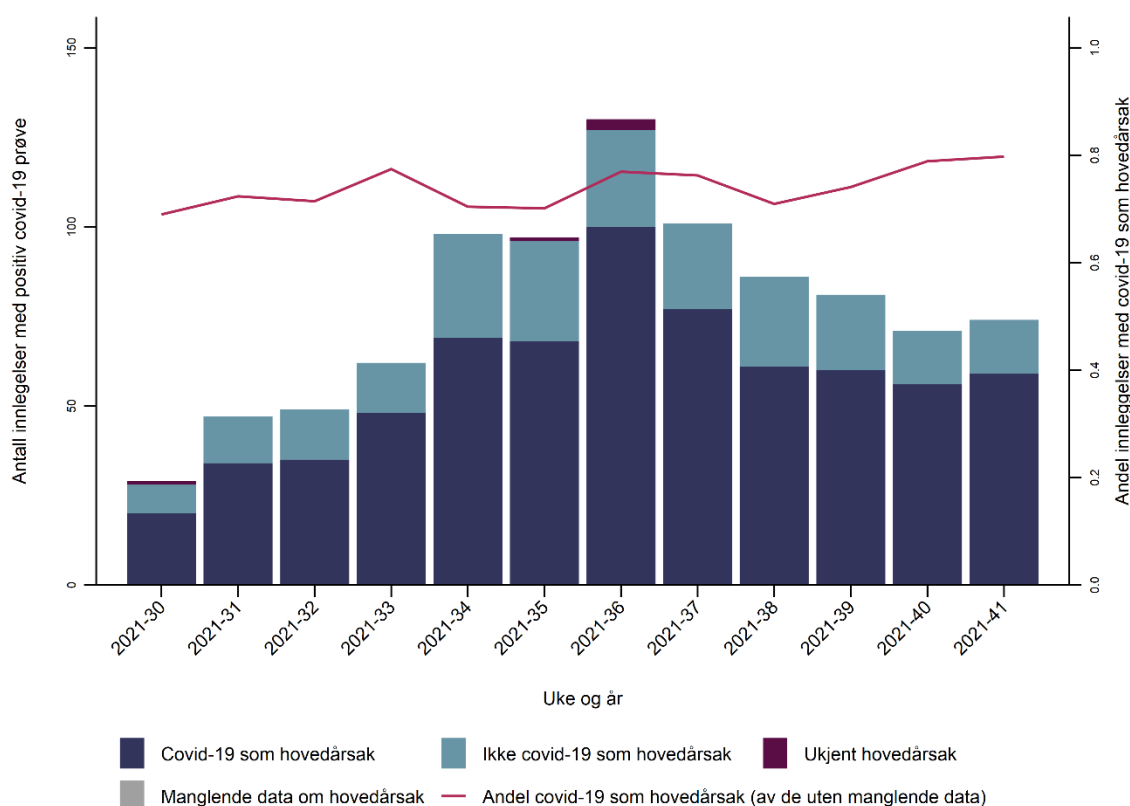
** andel av hele befolkningen med hhv 1. og 2. dose. [§] nevner hele befolkningen. ***totalt antall 3.dose/boosterdose inneholder alle registrerte doser gitt minst 6 uker etter 2.dose

Overvåking av alvorlig koronavirusykdom

Nye pasienter innlagt i sykehus

Det norske pandemiregisteret (NoPaR) inneholder informasjon om pasienter med påvist covid-19 som legges inn på sykehus. Dataene presentert i denne rapporten er basert på et datasett fra NoPaR oppdatert frem til kl. 05:45, 19. oktober 2021. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19 og nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen etter regionalt helseforetak er presentert i Tabell 2.

Det er foreløpig rapportert om 74 nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19 i uke 41, etter 71 i uke 40 og 81 i uke 39 (Figur 1). Det er så langt rapportert om 59 nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak i uke 41, etter 56 i uke 40 og 60 i uke 39 (Figur 1, Figur 2). Antall nye pasienter innlagt i sykehus siste ukene kan bli oppjustert. Små justeringer i tall for tidligere uker kan også forekomme.



Figur 1. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19, etter hovedårsak til innleggelsen og innleggelsesuke, 26. juli 2021–17. oktober 2021. Kilde: Beredt C19 med tall fra Norsk pandemiregister.

I resten av kapitlet omtales bare innleggelses hvor covid-19 er kjent hovedårsak til innleggelsen.

Det ble rapportert om 13 nye pasienter innlagt i sykehus i Oslo i uke 41, etter 20 i uke 40 og 23 i uke 39. Det ble rapportert om 22 nye innleggelses i Viken i uke 41, etter 15 i uke 40 og 16 i uke 39. Det ble rapportert om 7 nye innleggelses i Troms og Finnmark i uke 41, etter 4 i uke 40 og 1 i uke 39. Det var 5 eller færre nye innleggelses i øvrige fylker i uke 41.

Trenden i alder er presentert i Figur 4 og Figur 5. Antallet ukentlig nye pasienter innlagt blant personer <30 år har vært 5 eller færre de siste fire ukene. Trendene i øvrige aldersgrupper har vært

relativt stabile de siste fire ukene. Aldersfordelingen blant pasienter innlagt i sykehus gjennom hele perioden og siste 4 uker er presentert i Tabell 3. Av 236 nye innleggelser de siste fire ukene var 123 (52 %) menn.

Nye pasienter innlagt i intensivavdeling

Norsk intensivregister (NIR) inneholder informasjon om intensivbehandlede koronapasienter. Dataene presentert i denne rapporten er basert på et datasett fra NIR oppdatert frem til kl. 05:45, 19. oktober 2021. Antall nye pasienter innlagt i intensivavdeling etter regionalt helseforetak er presentert i Tabell 2.

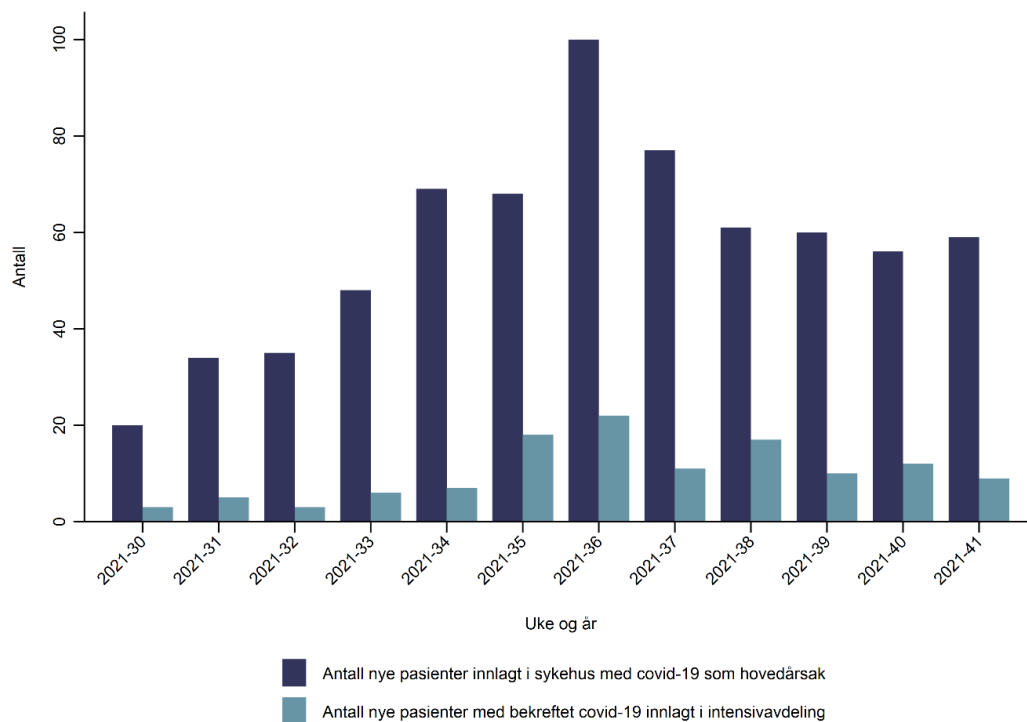
Det er foreløpig rapportert om 9 nye pasienter innlagt i intensivavdeling i uke 41, etter 12 i uke 40 og 10 i uke 39 (Figur 2). Antall nye innleggelser i intensivavdeling siste uke kan bli oppjustert. Små justeringer i tall for tidligere uker kan også forekomme.

Aldersfordelingen blant pasienter innlagt i intensivavdeling gjennom hele perioden og siste 4 uker er presentert i Tabell 4. Av 48 nye innleggelser de siste fire ukene var 37 (77 %) menn.

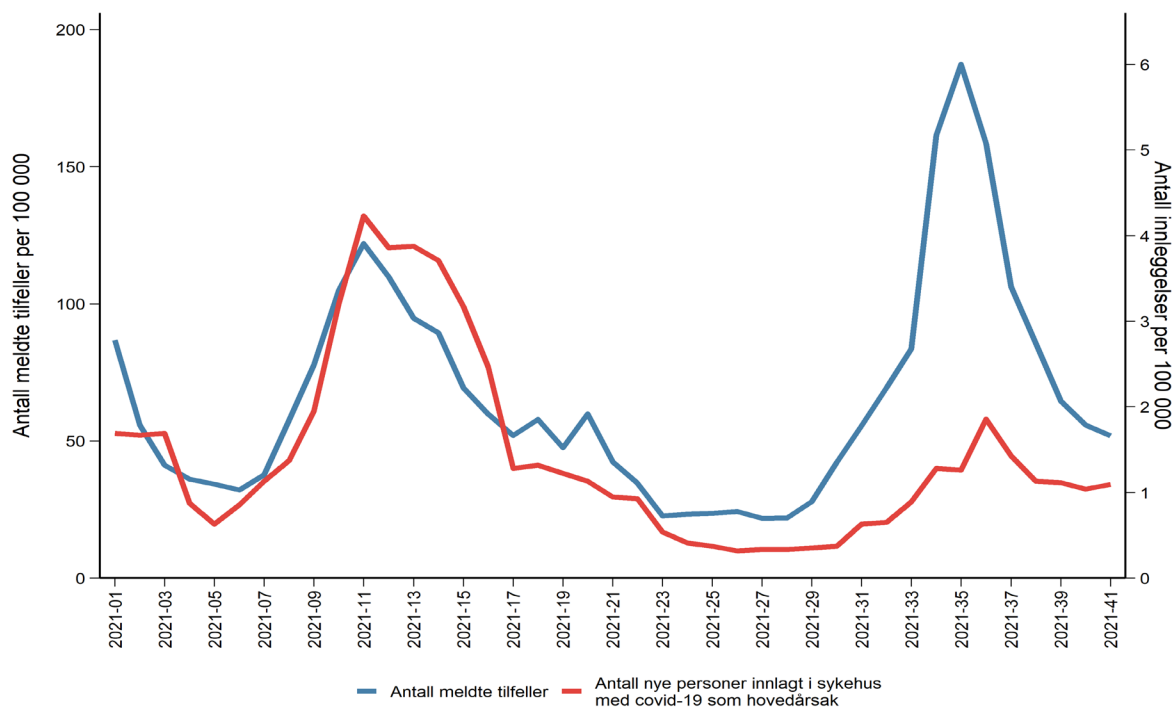
Blant de 985 med fullstendig registreringer som ikke lenger er inneliggende i intensivavdeling var det 845 (86 %) som har hatt behov for respiratorstøtte, 20 (2 %) som har hatt behov for ECMO under innleggelse, og det er registrert 190 (19 %) dødsfall.

Tabell 2. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med påvist covid-19, nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak, og nye pasienter innlagt i intensivavdeling etter regionalt helseforetak og innleggelsesperiode, 9. mars 2020–17. oktober 2021. Kilde: Beredt C19 med tall fra Norsk intensiv- og pandemiregister.

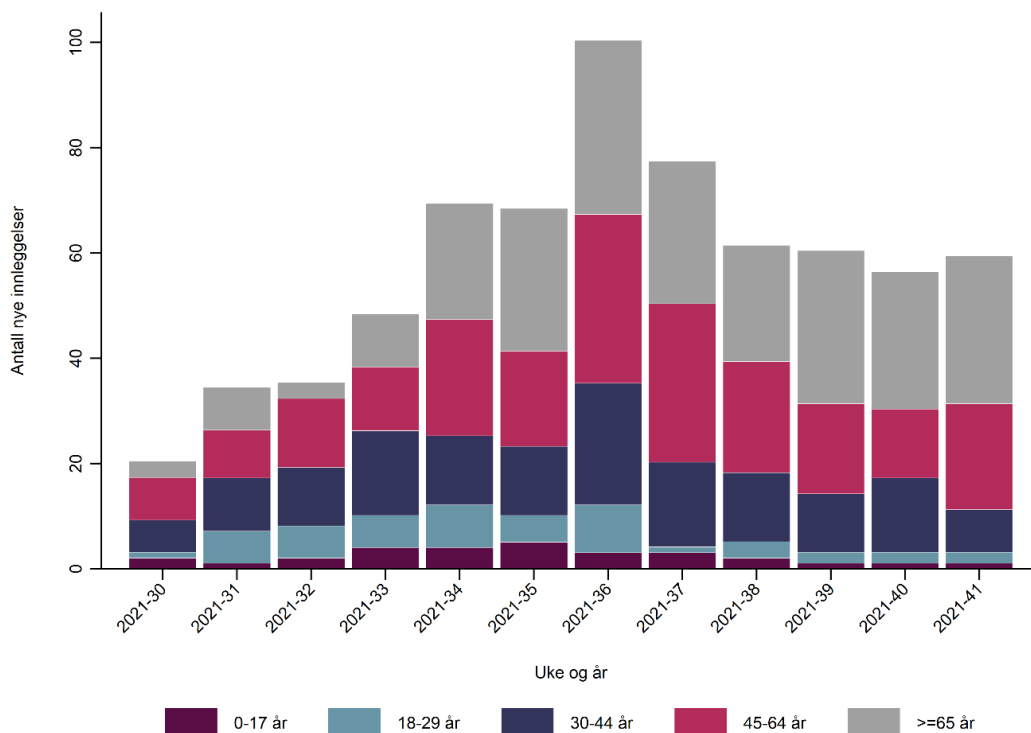
Regionalt helseforetak	Hele perioden						Siste 4 uker					
	Nye pasienter innlagt med påvist covid-19		Nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak		Nye pasienter innlagt i intensivavdeling		Nye pasienter innlagt med påvist covid-19		Nye pasienter innlagt med covid-19 som hovedårsak		Nye pasienter innlagt i intensivavdeling	
	Antall	per 100000	Antall	per 100000	Antall	per 100000	Antall	per 100000	Antall	per 100000	Antall	per 100000
Midt	389	52,8	314	42,6	62	8,4	29	3,9	20	2,7	6	0,8
Nord	262	54,3	222	46,0	37	7,7	38	7,9	27	5,6	5	1,0
Sør-Øst	5222	171,2	4184	137,1	812	26,6	226	7,4	175	5,7	35	1,1
Vest	824	73,5	657	58,6	108	9,6	19	1,7	14	1,2	2	0,2
Ukjent	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
Norge	6697	124,2	5377	99,7	1019	18,9	312	5,8	236	4,4	48	0,9



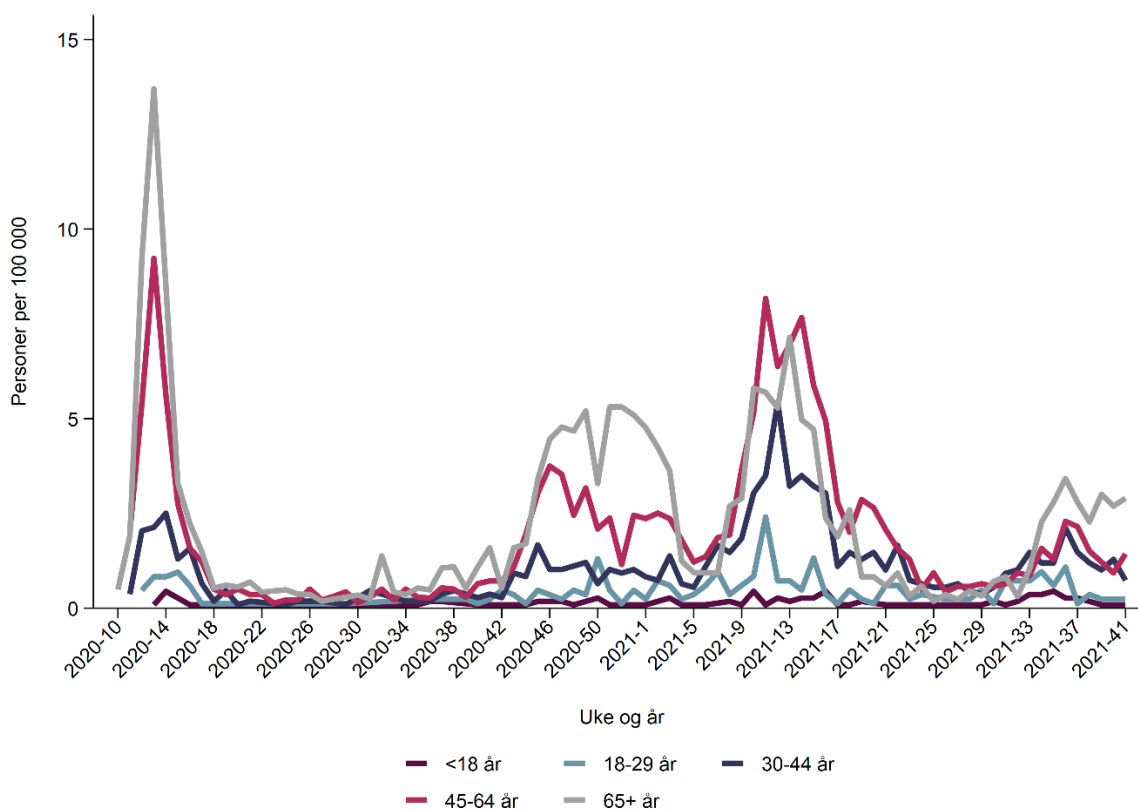
* Mediantid fra innleggelse til registrering i Norsk pandemiregister de siste fire ukene har vært 0,9 dager (nedre og øvre kvartil: 0,6–2,1 dager). 10 % av nye innleggelser har blitt rapportert minst 4,7 dager etter innleggingsdato. Mediantid fra innleggelse til registrering i Norsk intensivregister de siste fire ukene har vært 1,4 dager (nedre og øvre kvartil: 0,5–3,6 dager). 10 % av nye innleggelser har blitt rapportert minst 7,7 dager etter innleggingsdato. Derfor forventes tallene for uke 41 å bli oppjustert. Små justeringer i tall for tidligere uker kan også forekomme.



Figur 3. Antall diagnostiserte tilfeller og antall nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak per uke per 100 000 innbyggere, 4 januar 2021–17. oktober 2021. Kilde; MSIS, Beredt C19 med tall fra Norsk intensiv- og pandemiregister.



Figur 4. Antall nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, etter uke og aldersgrupper, 26. juli–17. oktober 2021. Kilde: Beredt C19 med tall fra Norsk intensiv- og pandemiregister.



Tabell 3. Aldersfordeling for pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, under hele perioden (2. mars 2020–17. oktober 2021) samt de siste 4 ukene. Kilde: Beredt C19 med tall fra Norsk intensiv- og pandemiregister.

Aldersgruppe	Hele perioden			Siste 4 uker		
	Antall	Andel	Antall per 100 000	Antall	Andel	Antall per 100 000
0 – 17 år	100	1,9	9,0	5	2,1	0,4
18 – 29 år	270	5,0	32,5	9	3,8	1,1
30 – 44 år	962	17,9	88,5	46	19,5	4,2
45 – 54 år	1182	22,0	158,3	38	16,1	5,1
55 – 64 år	1081	20,1	166,6	33	14,0	5,1
65 – 74 år	865	16,1	160,2	31	13,1	5,7
75 – 84 år	656	12,2	212,8	46	19,5	14,9
>=85 år	261	4,9	222,2	28	11,9	23,8
Totalt	5377	100,0	99,7	236	100,0	4,4

Tabell 4. Aldersfordeling for pasienter innlagt i intensivavdeling, under hele perioden (2. mars 2020–17. oktober 2021) samt de siste 4 ukene. Kilde: Beredt C19 med tall fra Norsk intensiv- og pandemiregister.

Aldersgruppe	Hele perioden			Siste 4 uker		
	Antall	Andel	Antall per 100 000	Antall	Andel	Antall per 100 000
0 – 17 år	16	1,6	1,4	<5	-	-
18 – 29 år	19	1,9	2,3	<5	-	-
30 – 44 år	107	10,5	9,8	<5	-	-
45 – 54 år	219	21,5	29,3	14	29,2	1,9
55 – 64 år	262	25,7	40,4	12	25,0	1,8
65 – 74 år	227	22,3	42,0	8	16,7	1,5
75 – 84 år	153	15,0	49,6	8	16,7	2,6
>=85 år	16	1,6	13,6	<5	-	-
Totalt	1 019	100,0	18,9	48	100,0	0,9

Pasienter innlagt i sykehus etter vaksinestatus

I Beredskapsregistret kan man koble NoPaR og NIR med andre registre. Det er ikke mulig å koble alle pasienter i NoPaR og NIR med andre registre, derfor er tallgrunnlaget ulikt det presentert ovenfor. I de ulike koblingene er dataene fra MSIS oppdatert frem til kl. 01:19, 19. oktober 2021, og data fra Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK oppdatert frem til kl. 05:34, 19. oktober 2021. Data fra Folkeregisteret er oppdatert frem til kl. 18:39, 13. oktober 2021.

Vaksinestatus blant pasienter innlagt i sykehus er beregnet basert på prøvedato til pasienten. Derfor inkluderer vi kun pasienter som kan kobles til MSIS i denne analysen. I tillegg er vaksinerte med D-nummer og status ikke bosatt ekskludert fra analysen da disse individene ikke med sikkerhet kan følges over tid. For definisjoner av vaksinasjonsstatus se avsnittet «[definisjoner av vaksinasjonsstatus for beskyttede individer: uvaksinert, delvis vaksinert og fullvaksinert](#)».

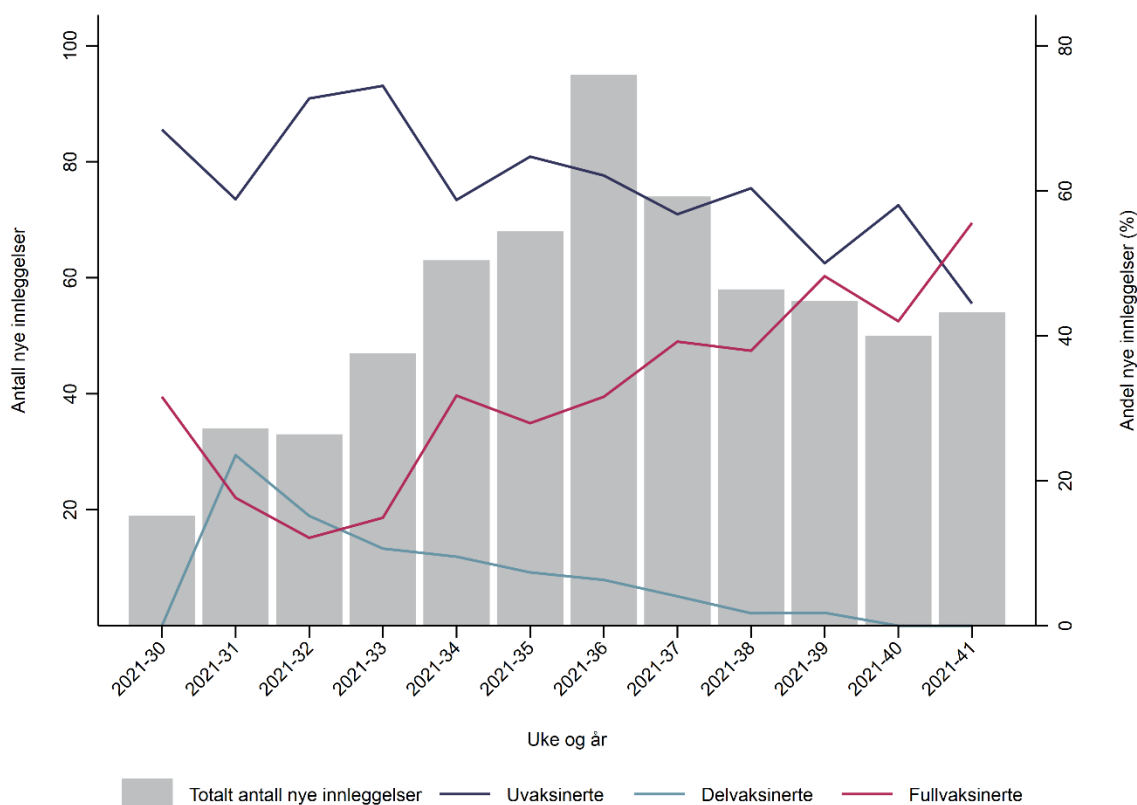
I uke 41, blant 54 nye pasienter innlagt i sykehus i Norge med covid-19 som hovedårsak, var 24 (44 %) uvaksinert og 30 (56 %) fullvaksinert. Andel nye pasienter per uke som er fullvaksinert, har som forventet økt de siste ukene i tråd med økende vaksinasjonsdekning (Figur 6). En [studie](#) ved FHI har vist at risikoen for å bli innlagt i sykehus med covid-19 i Norge er over 70 prosent lavere for delvaksinerte og fullvaksinerte som smittes med koronaviruset, sammenlignet med uvaksinerte.

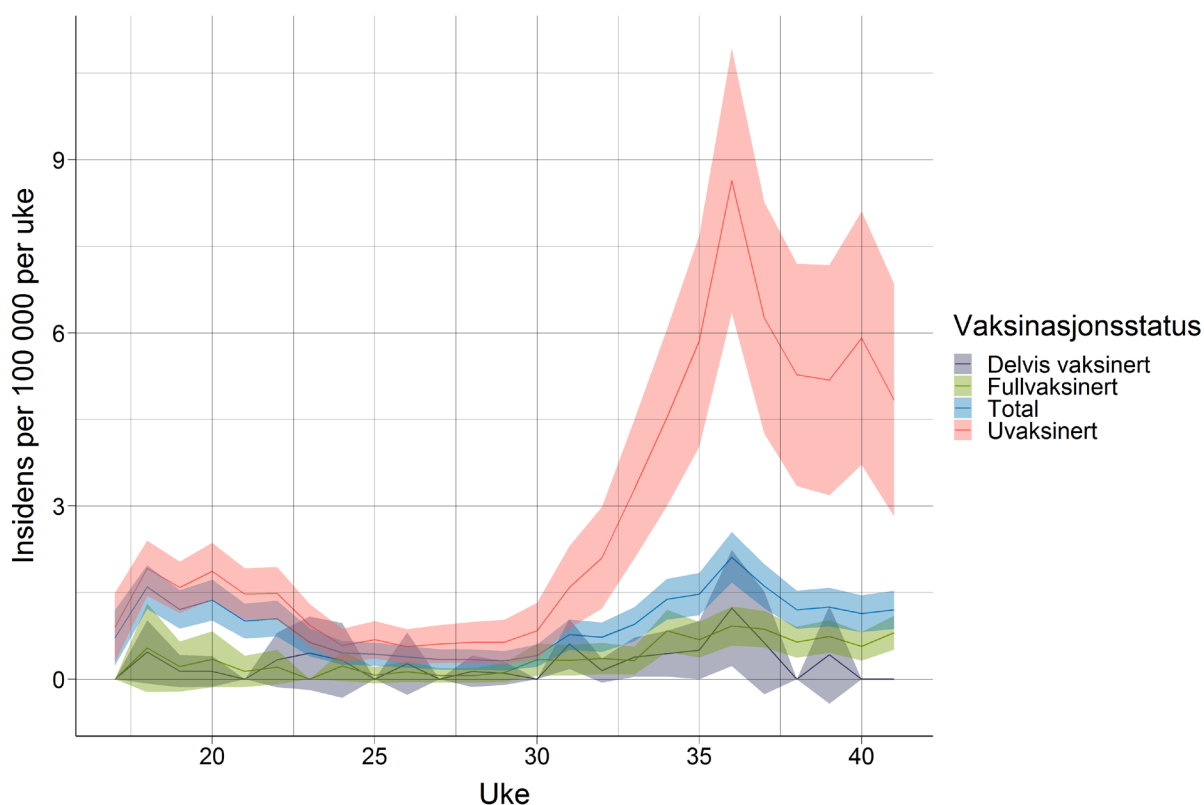
Figur 7 viser utviklingen i insidens av sykehusinnleggelse med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen for personer 16 år og over siden starten av februar. De siste ukene har insidensen vært ganske stabil i alle gruppene. Figuren indikerer at vaksinasjon beskytter svært godt mot innleggelse,

men må tolkes med varsomhet siden alle aldergrupper er slått sammen og risiko for innleggelse og vaksinestatus varierer med alder. Vi har beregnet insidens i figuren ved å ta hensyn til antall i de ulike vaksinekategoriene hver dag.

Totalt er det foreløpig rapportert om 249 fullvaksinerte og 70 delvaksinerte som er blitt innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen siden begynnelsen av koronavaksinasjonsprogrammet. Medianalderen blant de 249 fullvaksinerte var 77 år (nedre–øvre kvartil: 61–83), og 191 (77 %) tilhørte risikogrupper med høy eller moderat risiko for alvorlig forløp av covid-19. Median antall dager fra dato for siste dose til dato for innleggelse i sykehus blant de 249 fullvaksinerte var 143 dager (nedre–øvre kvartil: 100–197). Medianalderen blant de 70 delvaksinerte var 52,5 år (nedre–øvre kvartil: 43–71), og 28 (40 %) tilhørte risikogrupper med høy eller moderat risiko for alvorlig forløp av covid-19. Median antall dager fra dato for 1. dose til dato for innleggelse i sykehus blant de 70 delvaksinerte var 46 dager (nedre–øvre kvartil: 34–59).

Av totalt 249 nye innleggelser blant fullvaksinerte er 35 (14 %) blitt innlagt i intensivavdeling. Av totalt 70 nye innleggelser blant delvaksinerte er 8 (11 %) blitt innlagt i intensivavdeling. Til sammenligning har 494 (18 %) av 2 793 uvaksinerte pasienter blitt innlagt i intensivavdeling siden uke 53 2020.





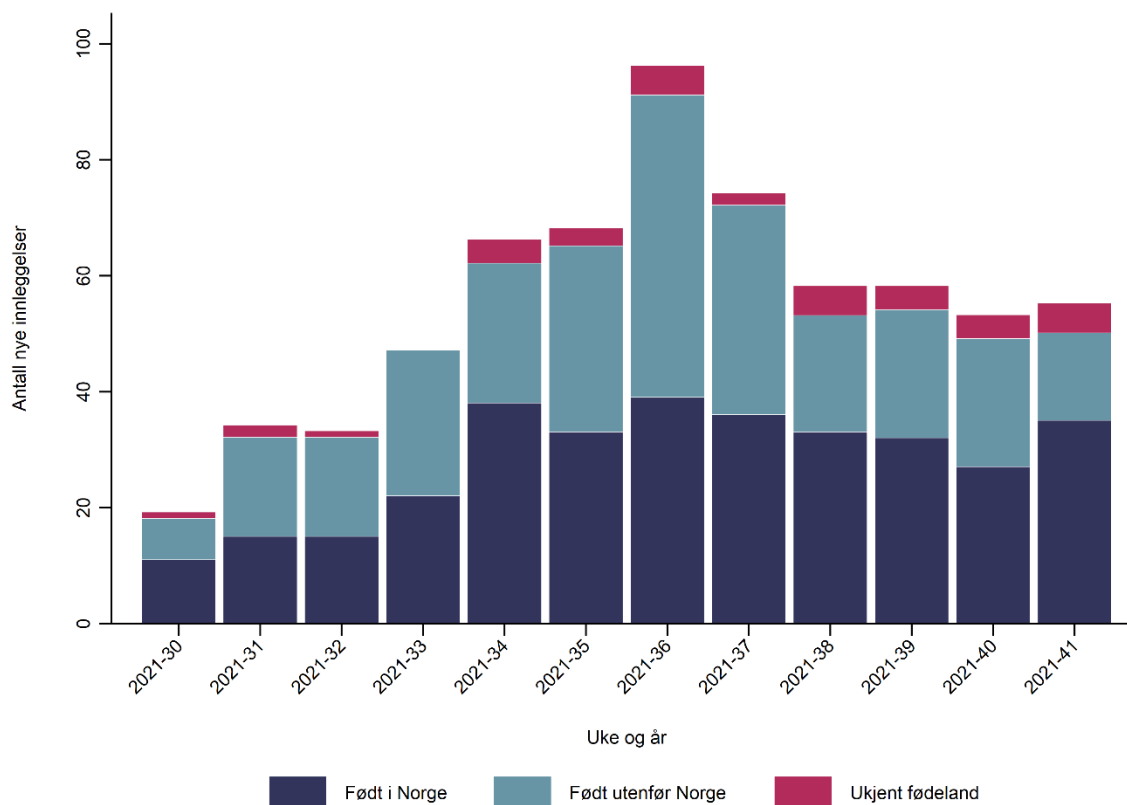
Figur 7. Antall nye pasienter per 100 000 innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen, rapportert etter vaksinasjonsstatus siden 1 februar 2021, blant personer ≥ 16 år med fødselsnummer som er registrert bosatt i Norge. Total linjen viser insidens for alle personer 16 år og over. Feltene rundt linjene indikerer konfidensintervall. 1.februar 2021 – 17. oktober 2021. Kilde BeredtC19; MSIS,SYSVAK

Pasienter innlagt i sykehus etter fødeland

I uke 41, blant 55 nye pasienter innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak i Norge, var fødeland kjent for 50 (91 %) (Figur 8). Blant de 50 var 15 (30 %) født utenfor Norge. De 15 var fordelt på 10 land, med færre enn 5 nye pasienter innlagt fra hvert land.

Siste uke var det en økning i antall nye pasienter innlagt i sykehus blant personer født i Norge (35 i uke 41, 27 i uke 40, 32 i uke 39). Det var en nedgang i antall nye pasienter innlagt i sykehus blant personer født utenfor Norge fra 22 i både uke 39 og 40 til 15 i uke 41.

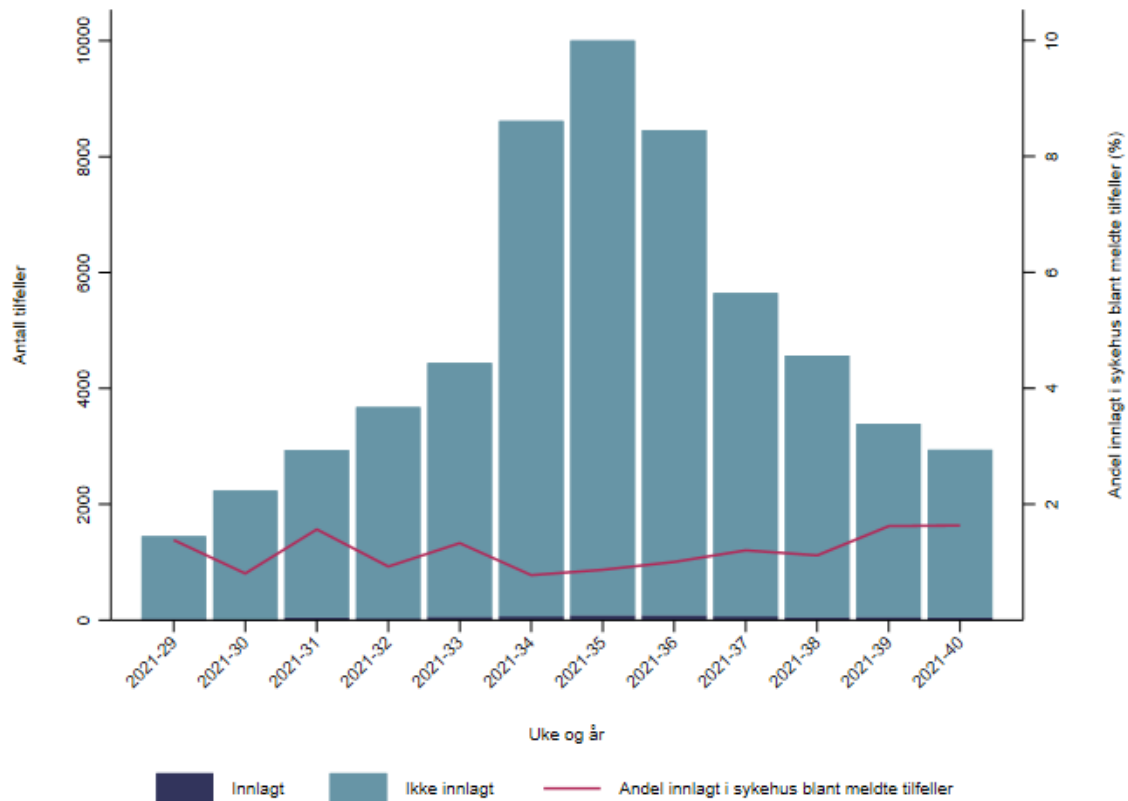
De siste fire ukene (uke 38–41) har 79 personer født utenfor Norge blitt innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak. Vaksinestatus var tilgjengelig for 77 (97 %) av disse. Blant disse 77 var 62 (81 %) uvaksinert. Blant 125 personer født i Norge som var innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak i samme periode var 51 (40 %) uvaksinert.



Andel påviste tilfeller innlagt i sykehus

De følgende analysene inkluderer tilfeller med prøvedato i MSIS frem til uke 40 2021. Antall nye pasienter innlagt i sykehus de siste dagene kan bli oppjustert pga. forsinkelse i rapporteringen, og fordi mange tilfeller påvist i uke 41 2021 sannsynligvis ikke har vært smittet tilstrekkelig lenge for å kunne utvikle alvorlig sykdom enda. Dette kan også gjelde for noen tilfeller påvist i uke 40.

Mellom uke 37–40 har 1,1–1,6 % av meldte tilfeller per uke blitt innlagt i sykehus med covid-19 som hovedårsak (Figur 9). Andelen har økt de siste ukene, som kan skyldes endring i teststrategien etter sommeren, og potensiell at ikke alle som tester positivt for SARS-CoV-2 med selvtest blir bekreftet med PCR og registrert i MSIS. Sammenlignet med tidligere i perioden er andelen fortsatt lav.



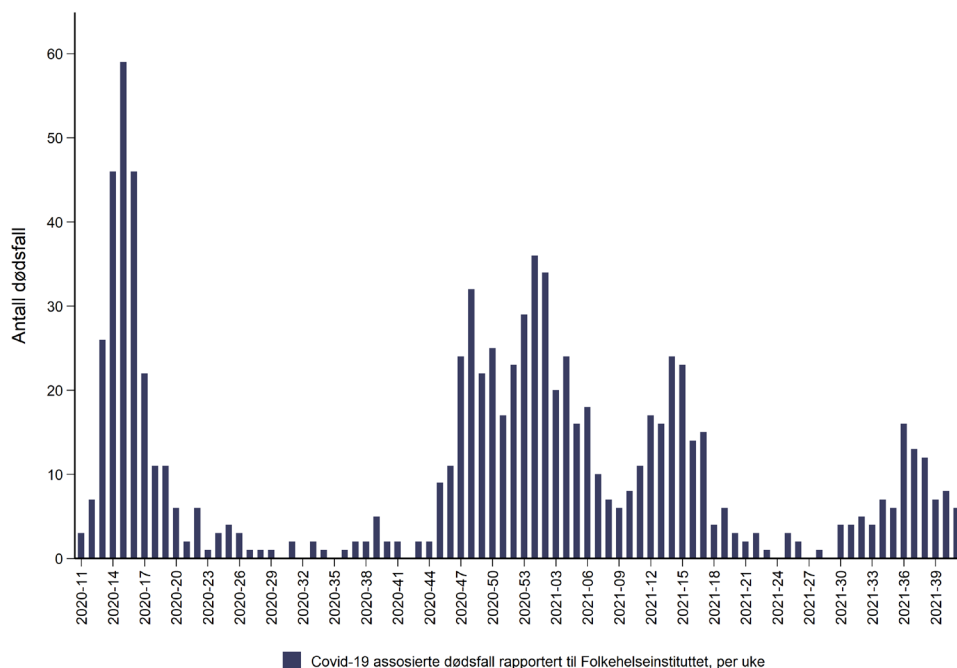
Figur 9. Antall meldte tilfeller av covid-19 per uke/andel sykehusinnlagte med covid-19 som hovedårsak til innleggelsen blant meldte tilfeller, 17. februar 2020–10. oktober 2021. Kilde: Norsk pandemiregister og MSIS.

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

Covid-19-assosierte dødsfall

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

Til og med 17. oktober 2021 har totalt 890 covid-19-assosierte dødsfall blitt varslet til Folkehelseinstituttet (16,5 per 100 000). Det var 6 dødsfall med dødsdato i uke 41, etter 8 i uke 40 (Figur 10). Tallene kan bli justert ut fra etterregistreringer, spesielt den siste uken. I henhold til bostedsadresse registrert i Folkeregisteret har det vært flest dødsfall i Viken, Oslo og Vestland (Tabell 5). Første dødsfall ble varslet 12. mars 2020.



Tabell 5. Covid-19 assosierte dødsfall rapportert til Folkehelseinstituttet, fordelt på bostedsfylke i henhold til Folkeregisteret. 9. mars 2020–17. oktober 2021. Kilde: Folkehelseinstituttet og Folkeregisteret.

Bostedsfylke	Antall	Andel	Per 100.000 innbygger
Agder	28	3 %	9,1
Innlandet	50	6 %	13,5
Møre og Romsdal	9	1 %	3,4
Nordland	4	0 %	1,7
Oslo	235	26 %	33,7
Rogaland	36	4 %	7,5
Troms og Finnmark	8	1 %	3,3
Trøndelag	23	3 %	4,9
Vestfold og Telemark	50	6 %	11,9
Vestland	90	10 %	14,1
Viken	355	40 %	28,3
Utlandet	2	0 %	-
Totalt	890	100 %	16,5

For hele pandemien er gjennomsnittsalderen på de døde 80 år, medianalderen er 83 år og 483 (54 %) er menn. I uke 41 var medianalderen 91 år (nedre-øvre kvartil: 81-97 år). Det har vært 400 (45 %) dødsfall på sykehus, 454 (51 %) på annen helseinstitusjon, og 35 (4 %) utenfor helseinstitusjon varslet til Folkehelseinstituttet. For 1 dødsfall er dødssted ikke oppgitt.

Vaksinestatus blant covid-19 assosierte dødsfall

Vaksinestatus blant covid-19 assosierte dødsfall (omfatter dødsfall hos personer med laboratoriebekreftet covid-19 varslet til Folkehelseinstituttet av helsepersonell) er definert utfra avdødes status på prøvedato. Vaksinerte med D-nummer og status ikke bosatt er ekskludert fra analysen da disse individene ikke med sikkerhet kan følges over tid. Vaksinestatus baseres på data fra SYSVAK, for definisjoner se avsnittet [«Definisjoner av vaksinasjons- og beskyttastatus: delvis vaksinerte, fullvaksinerte og fullt beskytta individer»](#).

Det totale antallet angir delvis vaksinerte og fullvaksinerte med påvist SARS-CoV-2 som er døde siden starten av vaksinasjonsprogrammet. Data er oppdatert frem til 19. oktober 2021 kl. 12.00.

Fra begynnelsen av vaksinasjonsprogrammet frem til uke 41 har det vært 79 covid-19 assosierte dødsfall blant fullvaksinerte og 15 dødsfall vært blant delvis vaksinerte. Medianalderen blant de 79 fullvaksinerte var 86 år (nedre-øvre kvartil: 80–90). Medianalderen blant de 15 delvaksinerte var 81 år (nedre-øvre kvartil: 72–87). Median antall dager fra dato for siste dose til dato for dødsfall blant de 79 fullvaksinerte var 169 dager (nedre-øvre kvartil: 115–203). Median antall dager (fra 1.dose til dato for dødsfall blant de 15 delvaksinerte) for de med 1. dose var 46 dager (nedre-øvre kvartil: 33-96).

- [Om varsling av dødsfall](#)

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

Covid-19-tilfeller påvisning i tid

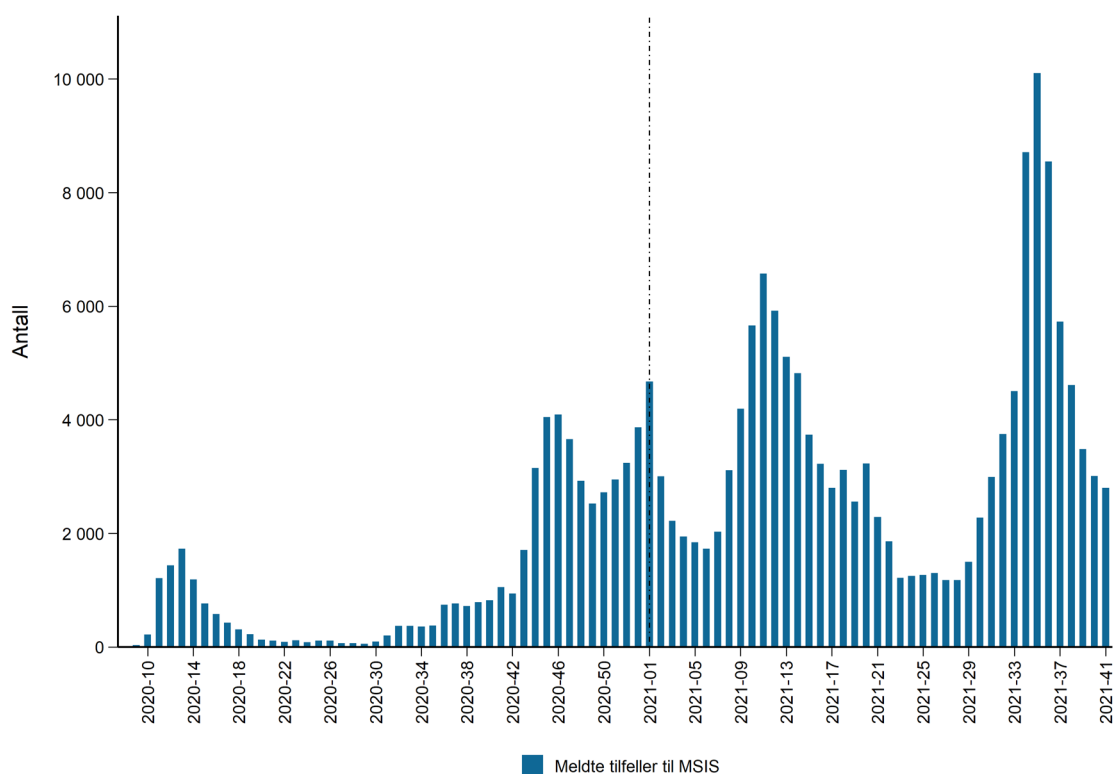
Dataene fra MSIS i denne rapporten er basert på et datasett frem til kl. 15:00, 19. oktober 2021. Dataene fra MSIS laboratoriedatabasen i denne rapporten er basert på et datasett frem til kl. 00.00, 18. oktober 2021.

Positive og negative prøveresultat for SARS-CoV-2 meldes elektronisk til MSIS (Meldingssystemet for smittsomme sykdommer) laboratoriedatabase. Laboratoriebekreftede covid-19 tilfeller meldes i tillegg fra laboratorier og leger til MSIS-registeret.

Det har vært stor variasjon i teststrategi gjennom høsten 2021. Data er dermed ikke direkte sammenlignbare over tid.

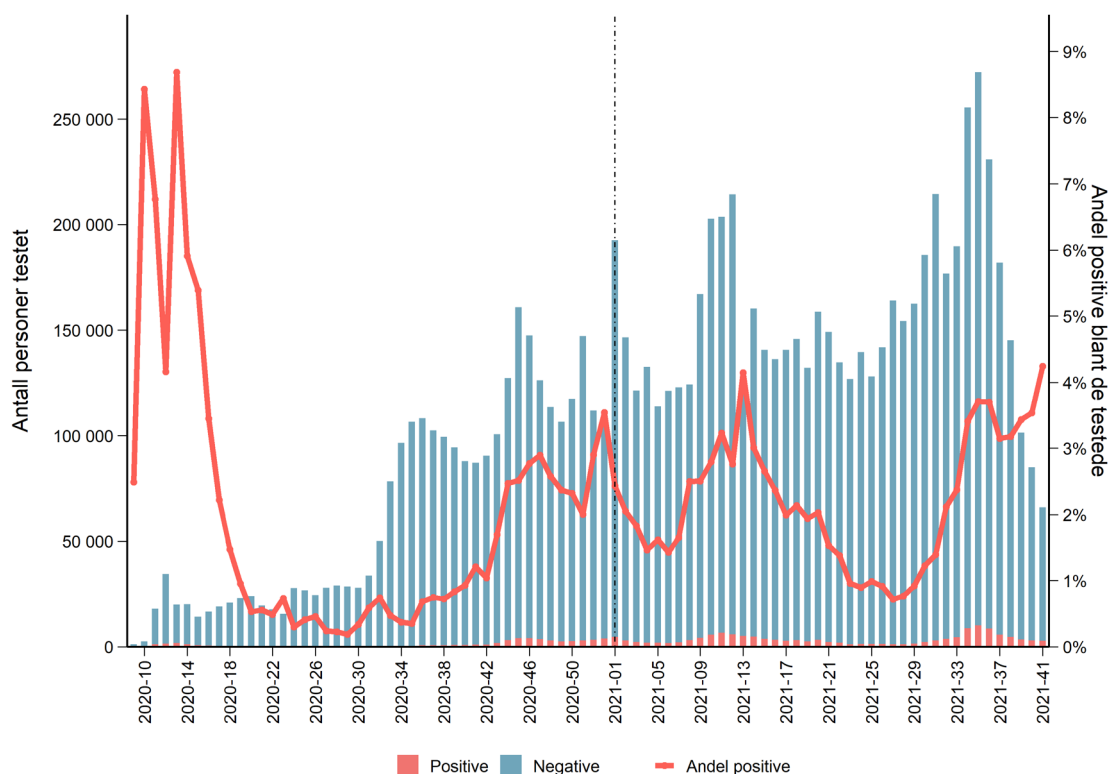
Det er meldt totalt 196 598 personer med laboratoriebekreftet covid-19 til MSIS, hvorav 2 800 i uke 41 (Figur 11). Blant det totalt antall meldte tilfeller gjennom pandemien har 263 vært reinfeksjoner (definert som meldt på nytt minst 6 måneder etter forrige sykdomshendelse, eller dersom referanselaboratoriet har definert tilfellet som reinfeksjon).

Figuren viser antall meldte tilfeller gjennom pandemien.



Fra og med uke 25 viser vi antall personer testet for personer testet med PCR og antigen hurtigtester samlet. Siden august har ny teststrategi medført økt bruk av selvtester. Personer med positiv selvtest skal få resultatet bekreftet med PCR test og registreres i MSIS labdatabase, men vi antar at ikke alle gjør dette. Dette innebærer at det reelle antallet testede er ukjent, men betydelig høyere enn registrert, og at andel registrerte positive blant de testede dermed blir overestimert.

Figur 12 viser antall personer testet per uke og andelen positive blant de testede.



Figur 12. Antall personer testet for SARS CoV-2 per uke og andel positive av testede, 24. februar 2020 – 17. oktober 2021. Kilde: MSIS Laboratoriedatabasen.

* En person testet = en eller flere tester innenfor 7 dager per person (før uke 41 er data basert på antall tester).

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

Covid-19-tilfeller etter kjønn og alder

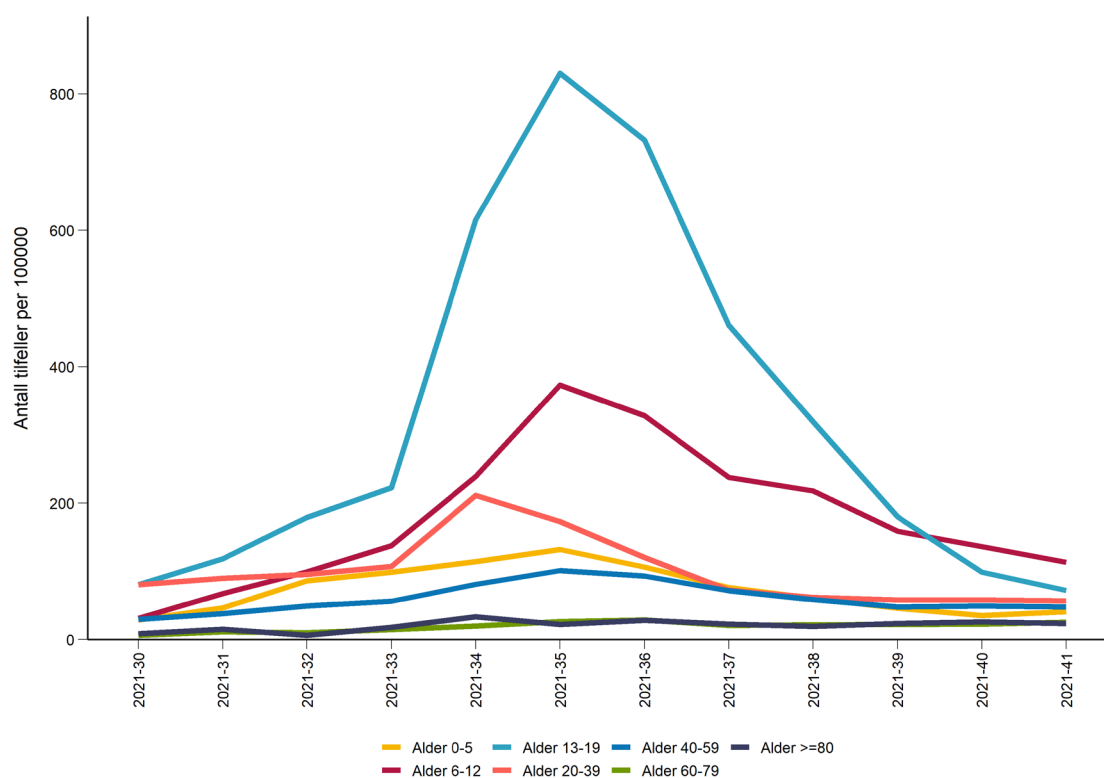
Det var en nedgang i antall meldte tilfeller i de fleste aldersgruppene i uke 41 utenom aldersgruppene 0-5 år og 60-79 år sammenlignet med uke 40 (Tabell 6, Figur 13). Den største nedgangen i antall meldte tilfeller var i aldersgruppen 13-19 år (-27 %).

Tabell 6. Antall meldte covid-19 tilfeller etter aldersgrupper, 4. oktober – 17. oktober 2021. Kilde: MSIS, MSIS Laboratoriedatabasen.

Alders- gruppe (år)	Uke 40		Uke 41	
	Antall tilfeller	Antall tilfeller per 100 000	Antall tilfeller	Antall tilfeller per 100 000
0-5	121	35,2	140	40,7
6-12	612	136,4	510	113,7
13-19	440	98,8	321	72,1
20-39	837	57,9	823	57,0
40-59	703	49,0	689	48,1
60-79	234	22,5	262	25,2
80+	61	25,8	55	23,3
Totalt	3 008	55,8	2 800	51,9

*Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 41 forventes oppjustert.

Det høyeste antall meldte tilfeller i forhold til befolkningstallet i uke 41 ble observert i aldersgruppene 6-12 år (114 per 100 000) og 13-19 år (72 per 100 000) (Figur 13).



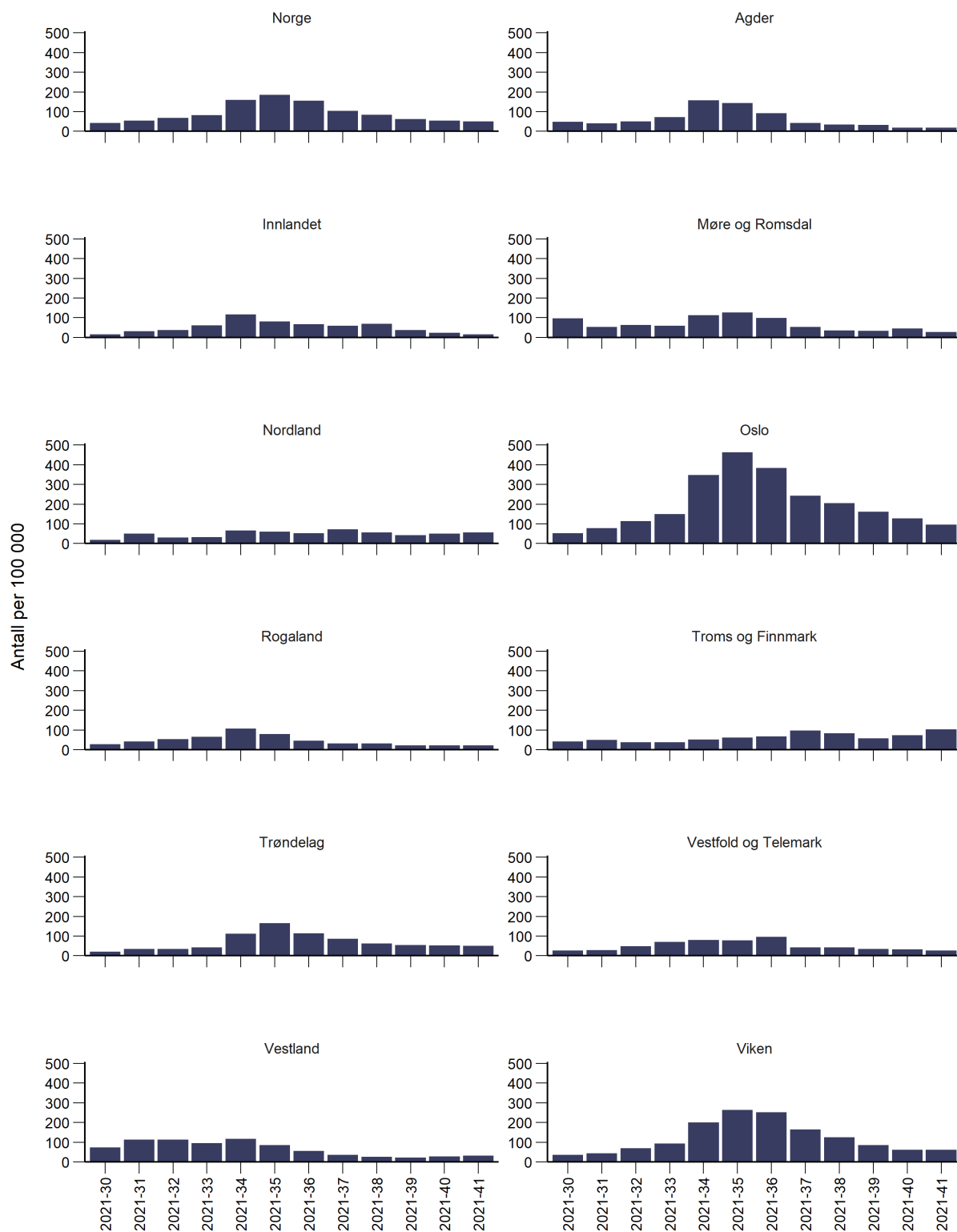
Figur 13. Antall meldte covid-19-tilfeller per 100 000 innbyggere, fordelt på aldersgrupper, 26. juli – 17. oktober 2021. Kilde: MSIS.

*Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 41 forventes oppjustert.

Covid-19-tilfeller etter fylke

Tabell 7. Antall meldte covid-19 tilfeller etter fylke, 4. oktober – 17. oktober 2021. Kilde: MSIS, MSIS Laboratoriedatabasen.

Fylke	Uke 40		Uke 41		Uke 40-41 Påviste tilfeller per 100 000
	Påviste tilfeller	Påviste tilfeller per 100 000	Påviste tilfeller	Påviste tilfeller per 100 000	
Agder	60	19,4	59	19,1	38,5
Innlandet	87	23,5	59	15,9	39,4
Møre og Romsdal	123	46,3	74	27,9	74,2
Nordland	123	51,2	137	57,0	108,2
Oslo	895	128,4	671	96,3	224,7
Rogaland	106	22,0	109	22,6	44,5
Troms og Finnmark	176	72,7	251	103,6	176,3
Trøndelag	251	53,3	239	50,7	104,0
Vestfold og Telemark	135	32,0	110	26,1	58,1
Vestland	181	28,3	208	32,6	60,9
Viken	782	62,4	766	61,2	123,6
Utenfor Fastlands-Norge	2	-	0	-	0,0
Ukjent	87	-	117	-	0,0
Totalt	3 008	55,8	2 800	51,9	107,7



Figur 14. Antall meldte covid-19-tilfeller per 100 000 innbyggere etter fylke, 26. juli – 17. oktober 2021. Kilde: MSIS.

*Det er i gjennomsnitt 1–2 dager forsinkelse i tiden fra prøvetaking til registrering i MSIS. Tallene mot slutten av uke 41 forventes oppjustert.

Covid-19-tilfeller etter vaksinasjonsstatus

Data om vaksinasjonsstatus blant de meldte tilfellene er hentet fra SYSVAK, MSIS og MSIS labdatabase i BeredtC19. Analysene er basert på data hentet 19.10 2021 kl. 12.00. Tallene inkluderer kun personer født før 2006 med fødselsnummer som er registrert bosatt i Norge eller døde etter 1 januar 2020. Det innebærer at tallgrunnlaget avviker noe fra data presentert i andre deler av ukerapporten. Personer som tidligere har gjennomgått infeksjon og som enda ikke har mottatt vaksine er ekskludert i beregningen av andel meldte tilfeller fordelt på vaksinasjonsstatus. For definisjoner av vaksinasjonsstatus se avsnittet «[Definisjoner av vaksinasjons- og beskyttastatus: delvis vaksinerte, fullvaksinerte og fullt beskytta individer](#)».

Koronavaksinene gir den vaksinerte høy grad av beskyttelse mot sykdom forårsaket av koronaviruset (SARS-CoV-2) og noe lavere beskyttelse mot infeksjon. Grad av beskyttelse kan variere mellom de ulike vaksinene, og forskjellige personer kan ha ulik immunrespons på samme vaksine, avhengig av alder og helsetilstand. Ingen vaksine beskytter hundre prosent mot smitte eller sykdommen det vaksineres mot. Det betyr at selv om en person er fullvaksinert mot koronavirus, kan viruset i noen tilfeller påvises, og i noen tilfeller kan fullvaksinerte også bli alvorlig syke. Etter hvert som en stor andel av befolkningen er fullvaksinert, vil naturlig nok også en økende andel av smittede og alvorlig syke være fullvaksinert. Det totale antallet smittede og alvorlig syke vil allikevel være betydelig lavere enn i en uvaksinert befolkning.

Det har vært store endringer i teststrategi gjennom høsten. Data om meldte tilfeller til msis er derfor ikke direkte sammenlignbare over tid.

Koronavaksinasjonsprogrammet startet i uke 53 i 2020 i Norge. Totalt er det meldt 103 998 covid-19 tilfeller til MSIS siden 01.01.2021 fram til 17.10.2021 blant personer 16 år og eldre som er bosatt i Norge. Blant disse var 11 361 (10,9%) delvis vaksinert og 10 750 (10,3%) var fullvaksinert når de testet positivt for SARS-CoV-2.

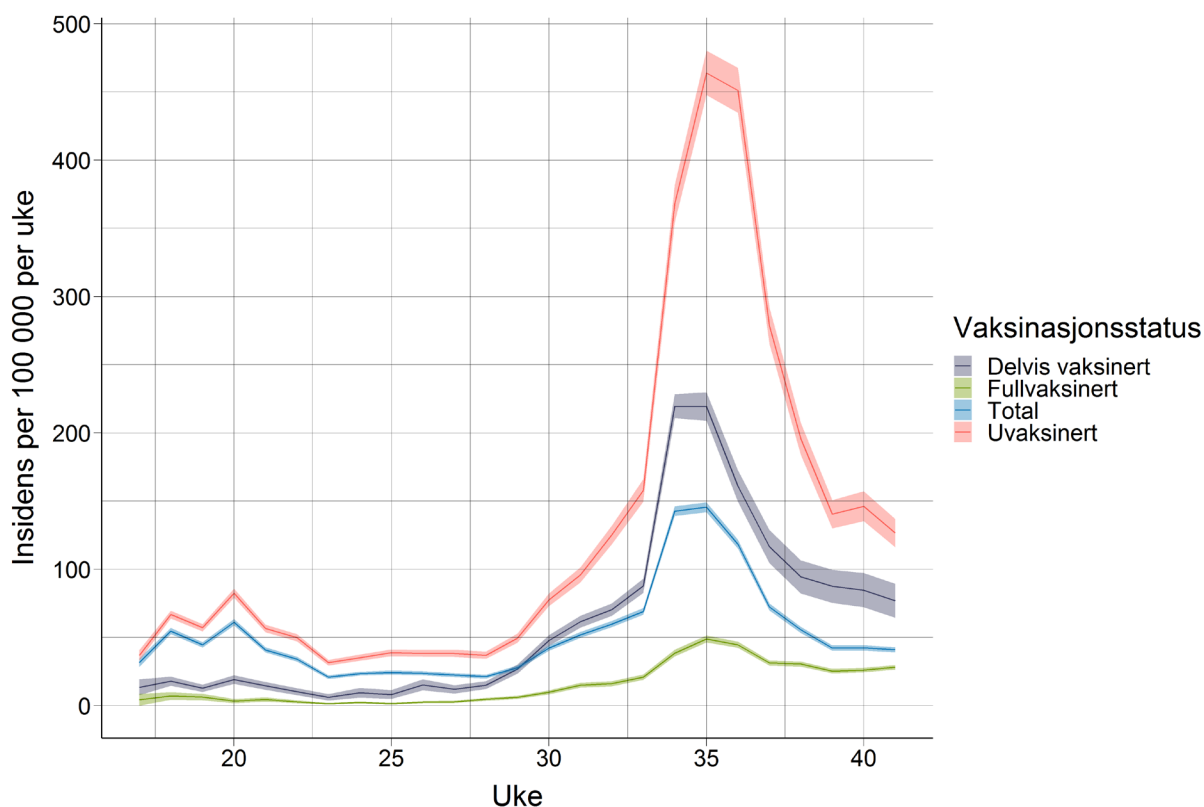
Tabell 8 viser antall tilfeller og insidens etter vaksinasjonsstatus de siste to ukene. Insidensen (antall per 100 000 innbyggere) i uke 41 var neste fem ganger høyere blant uvaksinerte enn blant fullvaksinerte. Data er ikke korrigert for andre faktorer, som for eksempel alder, fylke eller fødeland.

Tabell 8. Antall tilfeller med påvist SARS-CoV-2 og insidensen per 100 000 etter vaksinasjonsstatus i siste to ukene (for personer over 16 år).

	Uke 40			Uke 41		
	Totalt antall	Antall tilfeller	Insidens (per 100 000)	Totalt antall	Antall tilfeller	Insidens (per 100 000)
Uvaksinert	493 942	731	148	468 165	619	132
Delvis vaksinert*	248 415	178	72	225 552	146	65
Fullvaksinert	3 666 334	961	26	3 714 245	1 047	28

*inkluderer ikke personer som er beskyttet gjennom tidligere gjennomgått infeksjon

Figur 15 viser utviklingen i insidens for personer 16 år og over siden starten av februar. De siste ukene har insidensen stabilt i alle grupper. Figuren indikerer at vaksinasjon beskytter svært godt mot smitte, men må tolkes med varsomhet siden alle aldergrupper er slått sammen og insidens og vaksinestatus varierer med alder. Endringer i indikasjon for testing og smitteverntiltak kan også ha betydning. Vi har beregnet insidens i figuren ved å ta hensyn til antall i de ulike vaksinekategoriene hver dag, noe som gir litt andre tall enn Tabell 8.



Figur 15. Insidens av rapportert tilfeller etter vaksinasjonsstatus siden 1 februar 2021, blant personer ≥ 16 år med fødselsnummer som er registrert bosatt i Norge. Total linjen viser insidens for alle personer 16 år og over. Feltene rundt linjene indikerer konfidensintervall. 1. februar 2021 – 17. oktober 2021. Kilde BeredtC19; MSIS, SYSVAK

Smitte hos barn og unge i grunnskolealder

Smitteklynger (mulige covid-19-utbrudd) på grunnskoler

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

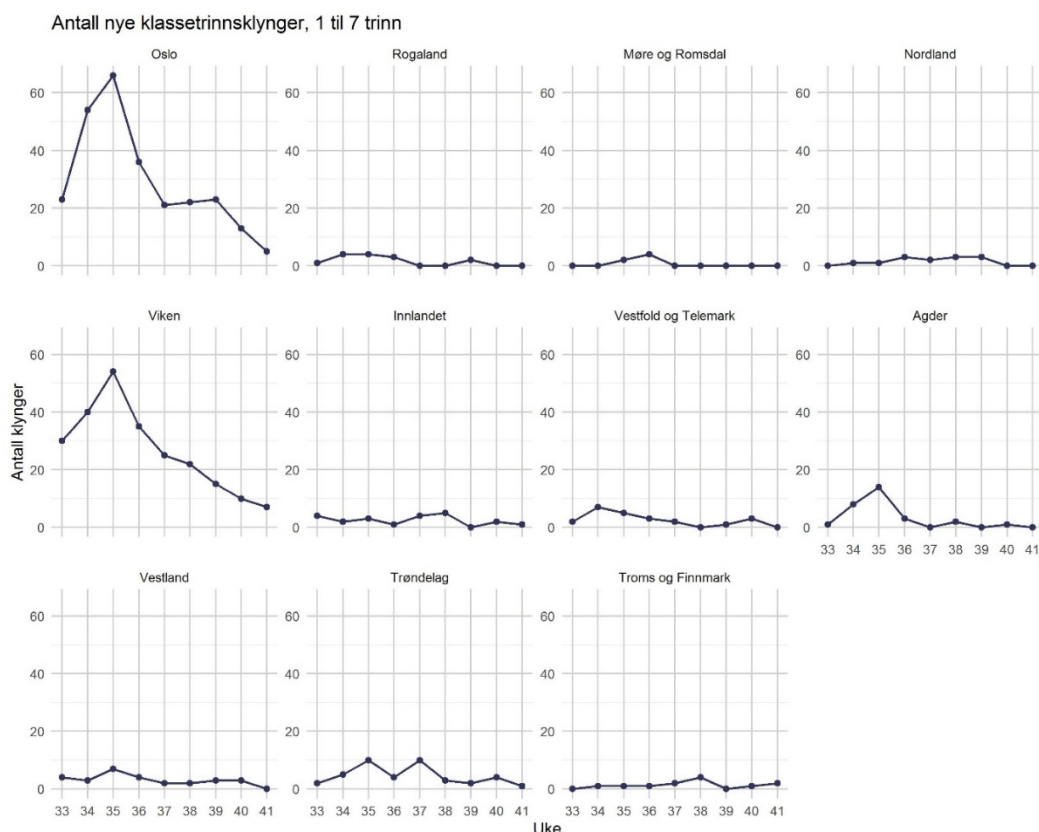
Barneskolealder

Totalt er 689 klasstrinnsklynger registrert på 1-7 trinn i uke 41 (Tabell 9), noe som er 41 flere enn forrige uke. I uke 41 er det registrert 36 færre pågående klasstrinnsklynger enn i uke 40.

Tabell 9: Antall klasstrinnsklynger (% av fylkets total) på 1-7 trinn fra uke 33 til uke 41, 2021

Bostedsfylke	Totalt antall klasstrinnsklynger	Antall pågående klasstrinnsklynger (% av fylkets totale)	Antall pågående klasstrinnsklynger, startdato uke 40 og 41 (% av fylkets totale)
Oslo	263	76 (28,9)	20 (7,6)
Rogaland	14	0 (0,0)	0 (0,0)
Møre og Romsdal	6	0 (0,0)	0 (0,0)
Nordland	13	4 (30,8)	0 (0,0)
Viken	238	44 (18,5)	18 (7,6)
Innlandet	22	4 (18,2)	3 (13,6)
Vestfold og Telemark	23	4 (17,4)	3 (13,0)
Agder	29	2 (6,9)	1 (3,4)
Vestland	28	8 (28,6)	3 (10,7)
Trøndelag	41	11 (26,8)	5 (12,2)
Troms og Finnmark	12	5 (41,7)	3 (25,0)
Totalt	689	158 (22,9)	56 (8,1)

Figur 16 viser utviklingen i antall klasstrinnsklynger på 1-7 trinn per fylke, per uke, fra uke 33 til uke 41, 2021. Figuren viser at antallet nye smitteklynger i de fleste fylker har falt de siste fire ukene. Grunnet klyngedefinisjonen kan antallet av klynger registrert de siste to ukene dog fortsatt oppjusteres.



Figur 16. Antall klasstrinnsklynger på 1-7 trinn per uke, per fylke fra uke 33 til uke 41, 2021.

Medianstørrelsen på smitteklyngene i 1.-7. trinn registrert landet rundt var på fem tilfeller fra uke 33 til 38, og har falt til 3-4 de siste tre ukene. Størrelsen av pågående klynger vil sannsynligvis øke, og påvirke medianen bakover i tid.

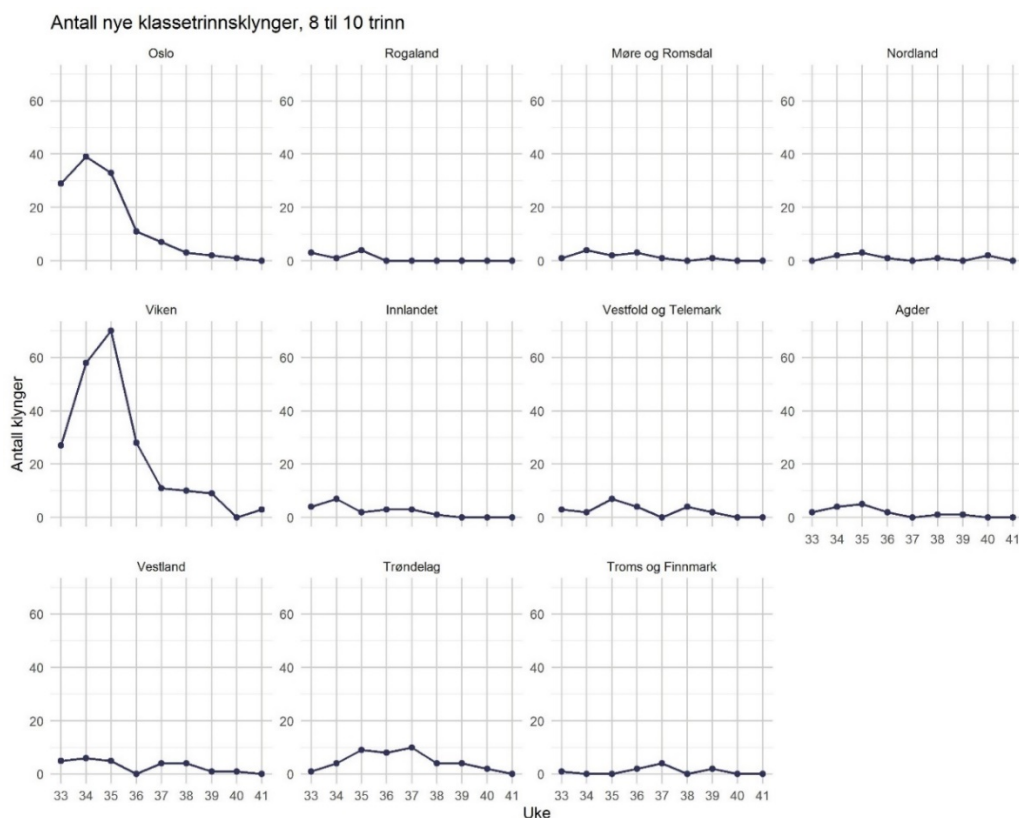
Ungdomsskolealder

Totalt er 504 klasstrinnsklynger registrert på 8-10 trinn i uke 41 (Tabell 10), noe som er 9 flere enn forrige uke. I uke 41 er det registrert 101 færre pågående klasstrinnsklynger enn i uke 40.

Tabell 10. Antall klasstrinnsklynger (% av fylkets total) på 8-10 trinn fra uke 33 til uke 41, 2021

Bostedsfylke	Totalt antall klasstrinnsklynger	Antall pågående klasstrinnsklynger (% av fylkets totale)	Antall pågående klasstrinnsklynger, startdato uke 40 og 40 (% av fylkets totale)
Oslo	125	33 (26,4)	1 (0,8)
Rogaland	8	0 (0,0)	0 (0,0)
Møre og Romsdal	12	0 (0,0)	0 (0,0)
Nordland	9	2 (22,2)	2 (22,2)
Viken	216	34 (15,7)	3 (1,4)
Innlandet	20	1 (5,0)	0 (0,0)
Vestfold og Telemark	22	4 (18,2)	0 (0,0)
Agder	15	0 (0,0)	0 (0,0)
Vestland	26	5 (19,2)	1 (3,8)
Trøndelag	42	8 (19,0)	2 (4,8)
Troms og Finnmark	9	3 (33,3)	0 (0,0)
Totalt	504	90 (17,9)	9 (1,8)

Figur 17 viser utviklingen i antall klasstrinnsklynger på 8-10 trinn per fylke, per uke, fra uke 33 til uke 41, 2021. Figuren viser at antallet nye smitteklynger i de fleste fylker har vært lav, eller falt de siste fire ukene. Grunnet klyngedefinisjonen kan antallet av klynger registrert de siste to ukene dog fortsatt oppjusteres.



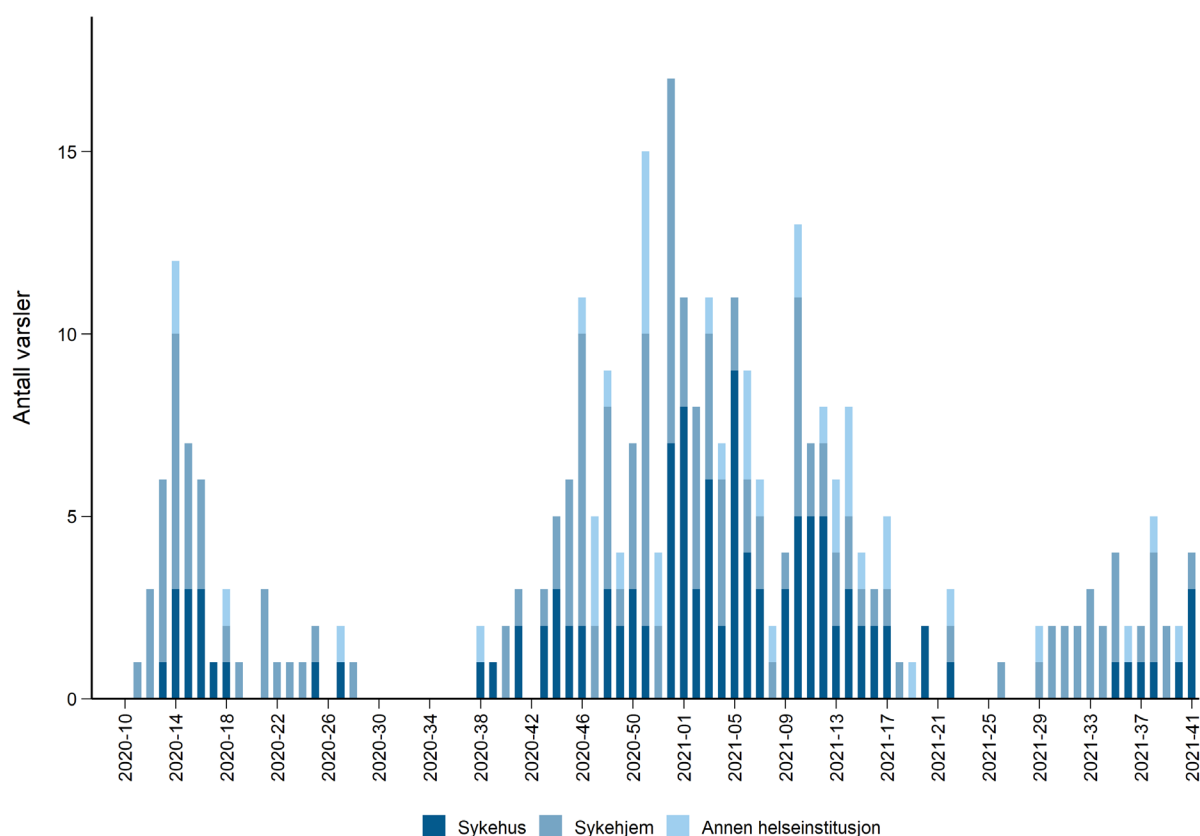
Figur 17. Antall klasstrinnsklynger på 8-10 trinn per uke, per fylke fra uke 33 til uke 41, 2021.

Medianstørrelsen på smitteklyngene i 8.-10. trinn registrert landet rundt var på rundt 10 tilfeller fra uke 33 til 34, og har falt til rundt 3 de siste tre uker. Størrelsen av pågående klynger vil sannsynligvis øke, og påvirke medianen bakover i tid.

Covid-19 utbrudd

I uke 41 ble det varslet om 8 utbrudd i Vesuv. Utbruddene ble varslet fra 7 ulike kommuner. Det ble meldt mellom 3 og 86 tilfeller per utbrudd. Utbruddene var tilknyttet barnehage/grunnskole (1), helseinstitusjon (4), og annet (3).

Folkehelseinstituttet har mottatt totalt 310 varsler om utbrudd (med to eller flere tilfeller) av covid-19 i helseinstitusjoner i 2020 og 2021 til Folkehelseinstituttets utbruddsvarslingssystem, Vesuv. Det var 4 varsler fra helseinstitusjon i uke 41 (Figur 18). Av de totalt 310 varslene var 149 fra sykehjem, 119 fra sykehus og 42 fra annen helseinstitusjon (Tabell 11). Det reelle antallet utbrudd i helseinstitusjoner er høyere enn det som oppgis her, fordi ikke alle utbrudd varsles gjennom Vesuv.



Tabell 11. Varslede utbrudd av covid-19 i helseinstitusjon, siste to uker og totalt, 17. februar 2020–17. oktober 2021. Kilde: Vesuv, Folkehelseinstituttet.

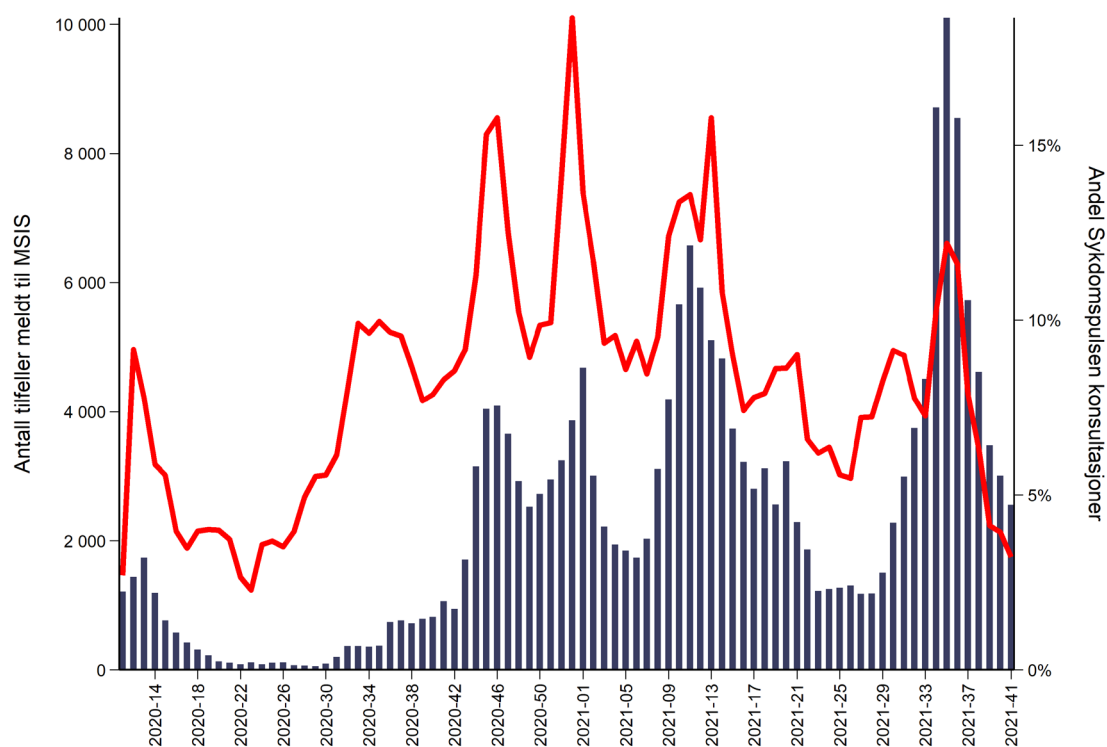
Fylke	Antall utbrudd uke 40	Antall utbrudd uke 41	Kumulativt antall utbrudd
Agder	0	0	5
Innlandet	0	0	25
Møre og Romsdal	0	0	4
Nordland	1	2	4
Oslo	0	0	79
Rogaland	0	0	14
Troms og Finnmark	0	1	9
Trøndelag	0	0	5
Vestfold og Telemark	1	0	14
Vestland	0	0	15
Viken	0	1	136
Totalt	2	4	310

- [Om varsling til Vesuv](#)

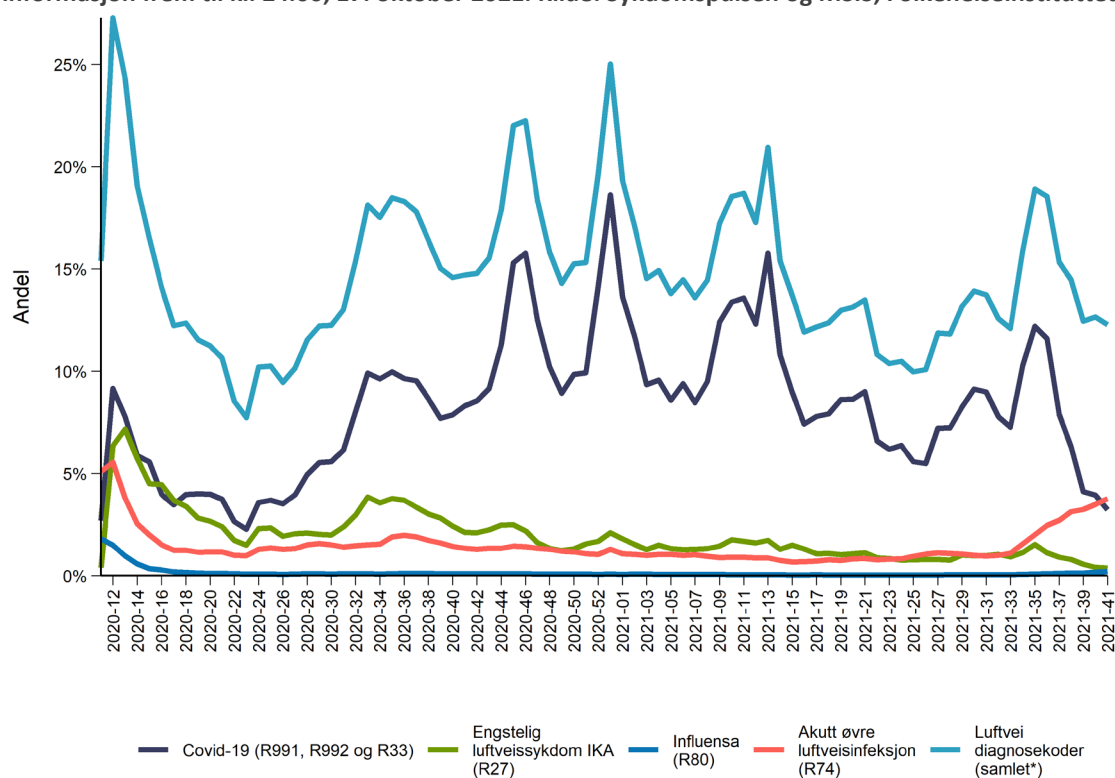
Konsultasjoner ved legekantor og legevakt – Sykdomspulsens KUHR data

Folkehelseinstituttet mottar informasjon om konsultasjoner på legekantor og legevakt der diagnose for covid-19* er satt. Dataene inkluderer telefon, e-konsultasjon og oppmøte på legekantor og legevakt angående covid-19 relaterte spørsmål og gjenspeiler derfor ikke antallet covid-19 positive personer. Overvåkingen gir en oversikt over hvordan utbruddet og oppmerksomheten rundt covid-19 påvirker legesøkningen i primærhelsetjenesten og bør tolkes med forsiktighet. Fra 6. mars 2020 til 3. mai 2020 ble diagnosekoden R991: covid-19 (mistenkt eller bekreftet) brukt, 4. mai 2020 ble det en endring i covid-19 ICPC-2 diagnosekodene til R991: covid-19 (mistenkt/sannsynlig) og R992: covid-19 (bekreftet). Fra 28. oktober 2020 ble diagnosekoden R33 Mikrobiologisk/immunologisk prøve tatt i bruk for covid-19 test uten at det samtidig blir gjort en klinisk undersøkelse eller vurdering (f.eks. på teststasjon). For å få mest mulig enhetlig data for hele tidsperioden viser vi R991, R992 og R33 samlet. Det kan ta opptil 4 uker før dataene er komplette da de er basert på innsendte regningskort fra legene til KUHR/HELFO. Grafene nedenfor vil derfor kunne endre seg spesielt de siste ukene.

Folkehelseinstituttet har frem til og med 17. oktober 2021 mottatt informasjon om totalt 3 683 120 covid-19-konsultasjoner på legekantor, legevakt og teststasjoner. Andelen konsultasjoner har lenge vært over 5% med en økende trend fra uke 26 til uke 35. Fra uke 35 har det vært en avtagende trend og andelen er nå 5% (resultatene fra de siste til ukene er foreløpige) (Figur 19). Andre respiratoriske diagnosekoder (samlet) har fulgt den samme trenden, og andelen akutte øvre luftveisinfeksjoner øker noe (Figur 20).



Figur 19. Antall meldte tilfeller av covid-19 til MSIS (blå søyler) og andel konsultasjoner for covid-19 på legekontor og legevakt (rød linje) 9. mars 2020 – 17. oktober 2021. Dataene fra MSIS er basert på informasjon frem til kl. 24.00, 17. oktober 2021. Kilde: Sykdomspulsen og MSIS, Folkehelseinstituttet.



Figur 20. Andel konsultasjoner med covid-19-, influensa-, akutt luftveisinfeksjon- og luftveis-diagnosekoder (samlet) 9. mars 2020 – 17. oktober 2021. Kilde: Sykdomspulsen Folkehelseinstituttet.

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

Prevalens av symptomer i den generelle befolkning

Resultater fra Symptometer

Symptometer hadde per 18. oktober 2021 30 247 deltagere fra 16 år og oppover. Deltagerne registrerer hver uke om de har symptomer fra luftveiene, mage-tarm eller influensalignende symptomer i løpet av de siste syv dagene. De blir også bedt om å oppgi om de har blitt testet for koronavirusinfeksjon, og besvare noen spørsmål om mulig smitteeksponering. I tillegg har deltagerne fylt ut et innledende skjema hvor de blant annet ble bedt om å svare på om de tidligere har blitt testet for koronavirus og hvilke symptomer eller begrunnelser de hadde for å bli testet. På [Symptometers nettside](#) finnes flere resultater enn de som presenteres her.

Symptomprevalens

De ukentlige spørreskjemaene sendes til deltagerne på mandager. Det ble ikke sendt ut skjema i sommerukene 26 – 29 i 2021. For uke 41 (19.10.21 kl. 12) har 6 706 personer (21% av deltagerne) besvart ukeskjemaet.

Figur 21 , Figur 22 og Figur 23 viser estimert prevalens i befolkningen for forkjølelssymptomer (definert som minst en av følgende symptomer: hoste, sår hals, tungpustethet eller rennende nese) og feber i kombinasjon med hoste. Innhenting av opplysninger om symptomer ble ikke utført i sommerferieukene uke 26-29.

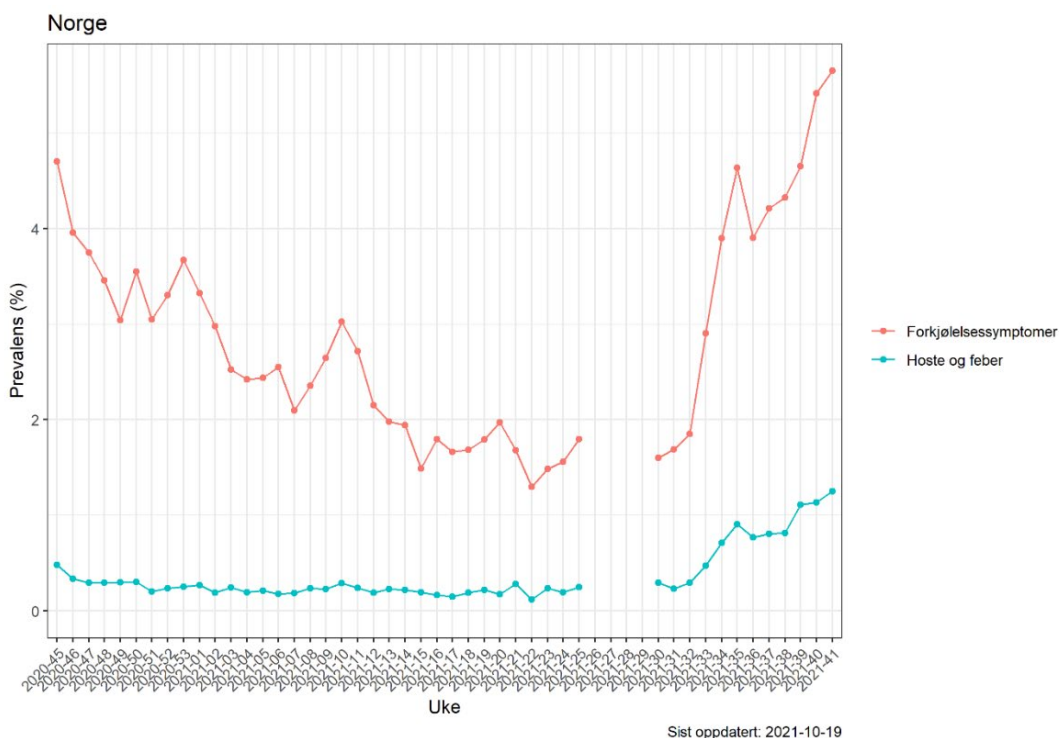
Av dem som besvarte ukeskjemaet i uke 41 var det 6,1 % som rapporterte at de i løpet av de siste syv dagene hadde hatt symptomer fra luftveiene, mage-tarm eller influensalignende symptomer. Av de med symptomer oppgav 40,8% at de var blitt testet for koronavirus i løpet av de siste syv dagene. 5,7% rapporterte om forkjølelssignende symptomer, og av disse hadde 42,7 % testet seg. Andelen som tester seg kan være høyere, fordi personene kan ha testet seg tidligere eller senere enn disse syv dagene.

Fra og med uke 40 er det inkludert spørsmål om type koronatest i ukeskjemaet deltagerne mottar. Av deltagerne som hadde besvart ukeskjemaet for uke 41, anga 3,6 % (241 av 6706) at de hadde testet seg i løpet av de siste 7 dagene. 54 % av disse hadde tatt hurtigtest, 39 % hadde testet seg på teststasjon eller hos lege, og 7% hadde blitt testet med hurtigtest med påfølgende test hos teststasjon/lege. Omtrent 3 % av de testede oppga positivt testresultat. Av dem som testet positivt, var det ingen som oppga at de kun hadde tatt hurtigtest. Nesten 70 % av de testede hadde symptomer fra luftveiene, mage-tarm eller influensalignende symptomer. Av dem med symptomer som testet seg, fikk drøyt 4 % påvist koronavirus.

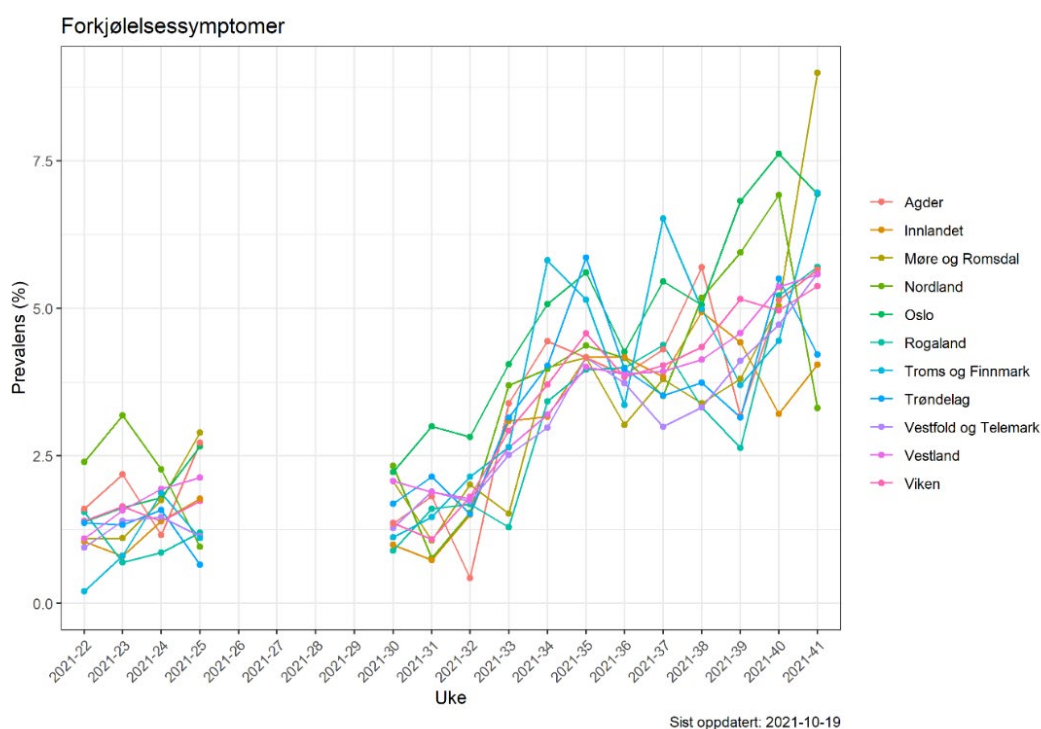
Fra uke 36 og utover har innrapportering av forkjølelssymptomer økt nasjonalt og ligger nå på 5,7 % (Figur 21). I åtte fylker ligger forekomst av forkjølelssymptomer over 5 %, med Møre og Romsdal høyest (9,0 %) (Figur 22). Av de mest folkerike kommunene lå innrapportering av forkjølelssymptomer høyest i Kristiansand (8,4 %), etterfulgt av Asker (Figur 5).

Forekomsten av feber i kombinasjon med hoste lå i uke 41 på 1,3% nasjonalt (Figur 21). Høyest forekomst ble rapportert fra Troms og Finnmark på 2,6%.

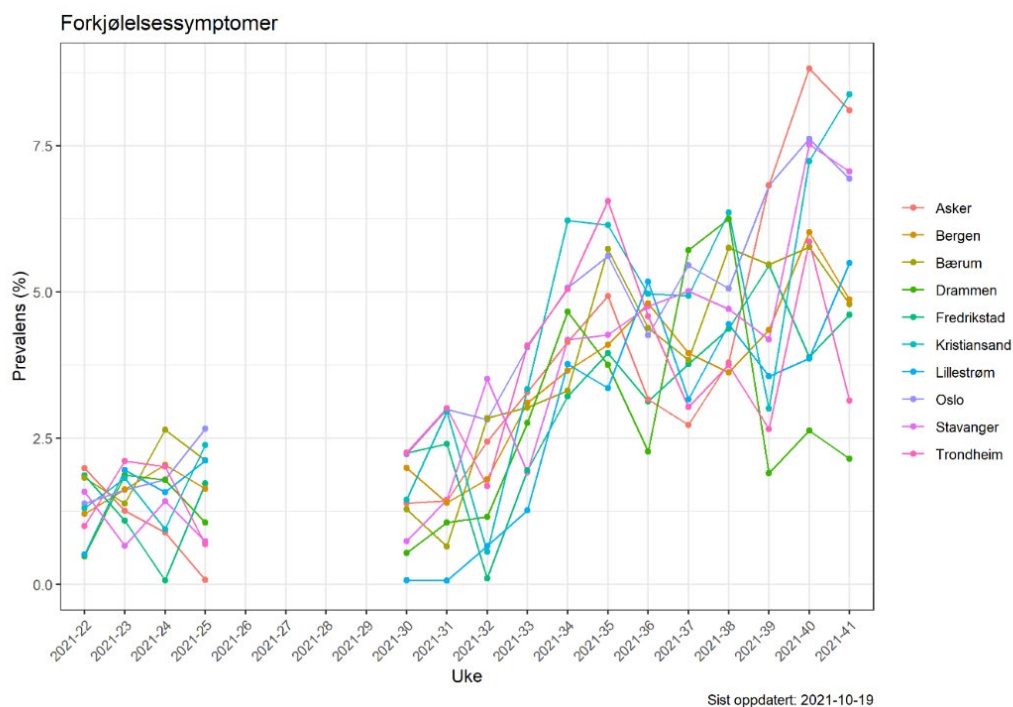
Forekomst av forkjølelssymptomer var også i uke 41 høyest i aldersgruppen 16-25 år. Endret smak og lukt dominerte i aldersgruppen 41-65 år. Feber, hoste, og kombinasjonen av disse to, samt rennende nese, sår hals og diaré ble hyppigst rapportert i aldersgruppen 16-25 år.



Figur 21. Utvikling av luftveissymptomer ukene 45 (2020) til 41 (2021) for feber i kombinasjon med hoste og forkjølelssymptomer. Kilde: Symptometer, Folkehelseinstituttet.



Figur 22. Utvikling i forekomst av forkjølelssymptomer for ukene 22 til 41 fordelt på fylker. Kilde: Symptometer, Folkehelseinstituttet.

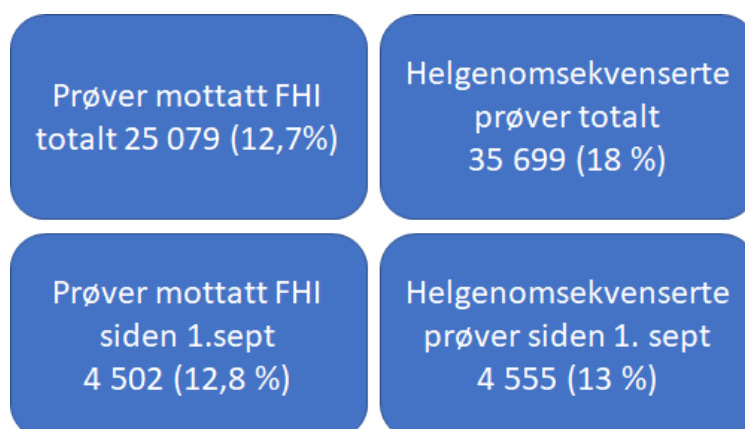


Figur 23. Utvikling i forekomst av forkjølelssymptomer for ukene 22 til 41 fordelt de mest folkerike kommunene. Kilde: Symptometer, Folkehelseinstituttet.

Virologisk overvåking

Analyserte prøver

Folkehelseinstituttet helgenomsekvenserer virus i prøver som sendes inn til det nasjonale referanselaboratoriet for overvåking av pandemien. FHI sekvenserer en del av overvåkingsprøvene via Norwegian Sequencing Centre (NSC). I tillegg rapporterer Oslo universitetssykehus, St. Olavs hospital, Stavanger universitetssykehus og Haukeland universitetssykehus egne helgenomsekvenser til FHI mens Akershus universitetssykehus publiserer sine helgenomsekvenseringer til GISAID databasen.



Figur 24. Oversikt over mottatte og helgenomsekvenserte prøver ut av alle meldte tilfeller totalt og siden 1. september. Kilde: Folkehelseinstituttet

Konsensussekvenser fra FHI av god kvalitet publiseres ukentlig i den internasjonale sekvensdatabasen GISAID. Analyse av norske publiserte helgenomsekvenser kan gjøres i analyseverktøyet NextStrain, hvor helgenomsekvenser generert gjennom den nasjonale overvåkingen av SARS-CoV-2 virus er samlet av FHI i en egen tilgang som oppdateres hver onsdag: <https://nextstrain.org/groups/niph>.

Utvidede fylogenetiske analyser av norske virus sett i forhold til utenlandske SARS-CoV-2 virus er å finne på: https://github.com/folkehelseinstituttet/SARS-CoV-2_phyloge

- **Det er viktig at laboratorier fortsetter å sende inn et representativt og målrettet utvalg av positive prøver for overvåking av SARS-CoV-2 i Norge til FHI, uavhengig av lokal screening for varianter eller sekvensering. Dette for å ivareta nasjonal stammebank, representativ og målrettet overvåking.**

Sirkulerende SARS-CoV-2

Vi opererer ennå med tre bekymringsvarianter med dokumentert økt smittsomhet og/eller evne til å unnslipe immunitet i forskjellig grad: B.1.351 (beta), først funnet i Sør-Afrika, P.1 (gamma) først funnet i Brasil og B.1.617.2 (delta) først funnet i India.

Kjennetegn for de ulike bekymringsvariantene finnes på FHI nettsider:

- [Påvisning og overvåking av SARS-CoV 2-virusvarianter - FHI](#)

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

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

Deltavarianten er dominerende i størstedelen av verden. Fra andre uke i juli har deltavarianten blitt den mest tallrike og fullstendig overtatt dominansen etter alfavarianten i Norge (Tabell 12). Det er ingen andre SARS-CoV-2 varianter i omløp i Norge for øyeblikket (Tabell 13), men flere utgaver av deltaviruset

Tabell 12. Analyser av bekreftede* covid-19 tilfeller for aktuelle bekymringsvirusvarianter etter prøveuke. 13. september– 17. oktober 2021. Kilde: MSIS laboratoriedatabase.

Uke	Antall analyserte prøver	Andel av meldte tilfeller	Deltavirusvariant (B.1.617.2)	
			Antall påviste	Andel av analyserte
2021-38	1 643	36 %	1 594	97 %
2021-39	1 412	41 %	1 340	95 %
2021-40	703	23 %	653	93 %
2021-41	435	16 %	429	99 %
Totalt	4 193	30 %	4 016	96 %

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

PANGO nomenklaturen har for tiden flere genetiske underinndelinger under B.1.671.2 (delta), AY.1-.41). Inntil videre er de fleste av disse imidlertid så svakt definert at det ikke gir særlig mening å bruke denne fininndelingen.

Tabell 13. Påviste bekreftede virusvarianter med helgenomsekvensering i Norge med prøvetakingsdato fra og med 21. september 2021 (siste fire uker). Bekymringsvarianter markert i fet skrift.

Pangolin	Antall prøver	Kategori
B.1.617.2 /Delta	1739	Bekymringsvariant

Totalt gjennom pandemien er det påvist 37 911 antall tilfeller med alfa, 664 med beta, 15 med gamma og 30 480 delta.

Dybdeanalyser av sirkulerende SARS-CoV-2 virus

Selv innenfor deltavarianten er det mye variasjon. Det er derfor viktig å overvåke forekomst av viktige mutasjonsendringer som kan ha innvirkning på virusets spredningsevne, smittsomhet og effekt av vaksinen eller beskyttelse fra naturlig infeksjon. Det er ikke de tidligste større utbruddene med delta i Norge som har forårsaket vedvarende deltamitte i Norge (Figur 2, øverst), men heller en større andel mindre importhendelser i løpet av juni og juli og vedvarende import og spredning siden.

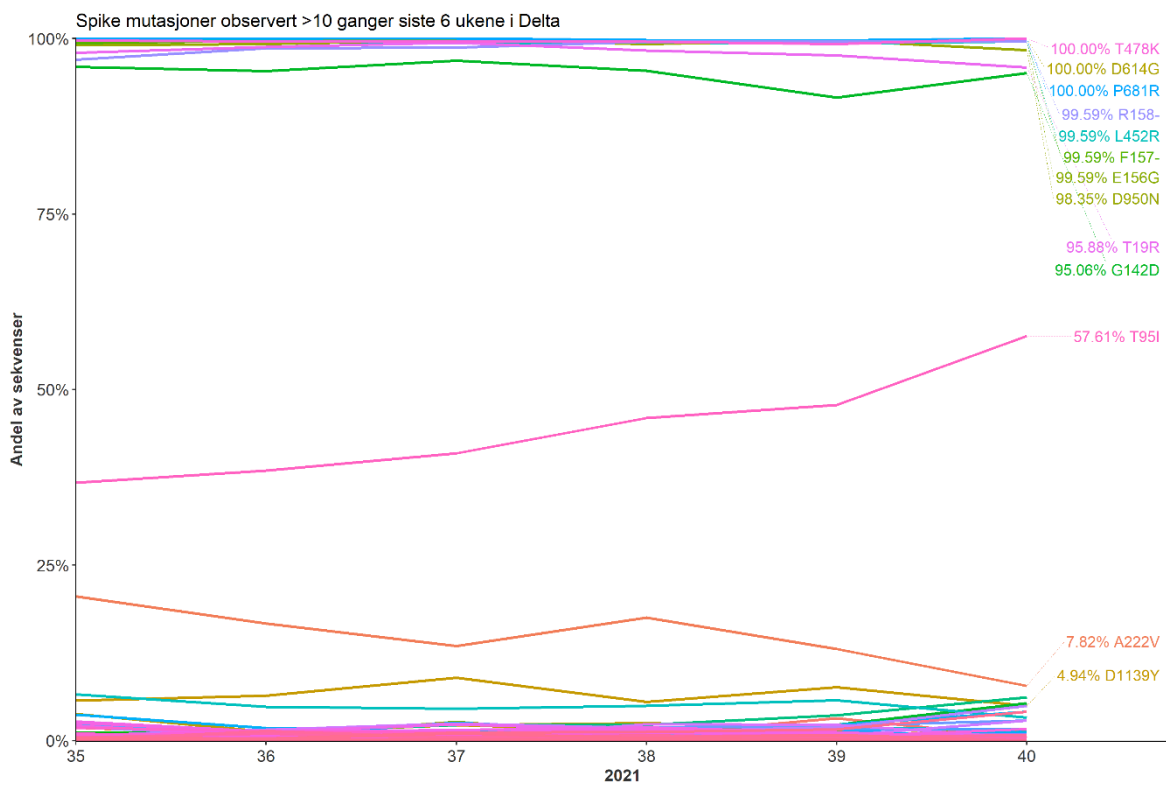
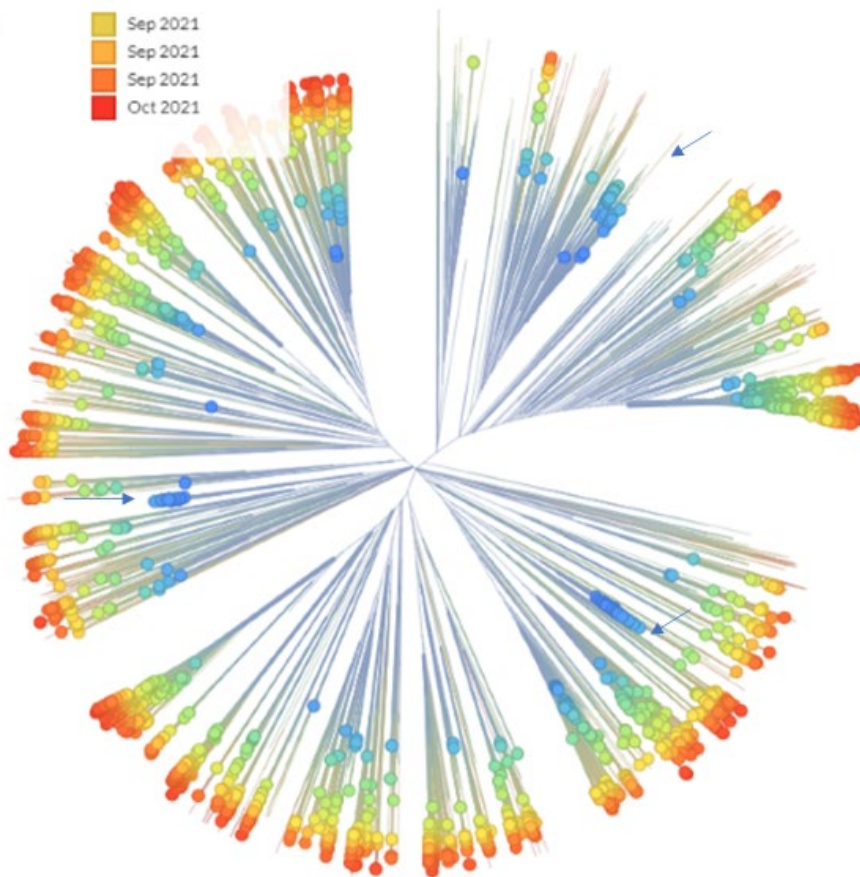
Generelt sees forekomst av mange delta med endringer i antigenbindende seter siste tiden. Det er naturlig at virus som utsettes for et immunologisk press drifter med endringer i antigenene seter for å unngå immunitet, men i hvilken grad disse endringene påvirker beskyttelsen fra vaksinasjon eller tidligere smitte er ennå uvisst. Det er imidlertid viktig å følge med på om noen av alle disse undervariantene ser ut til å få et spredningsfortrinn.

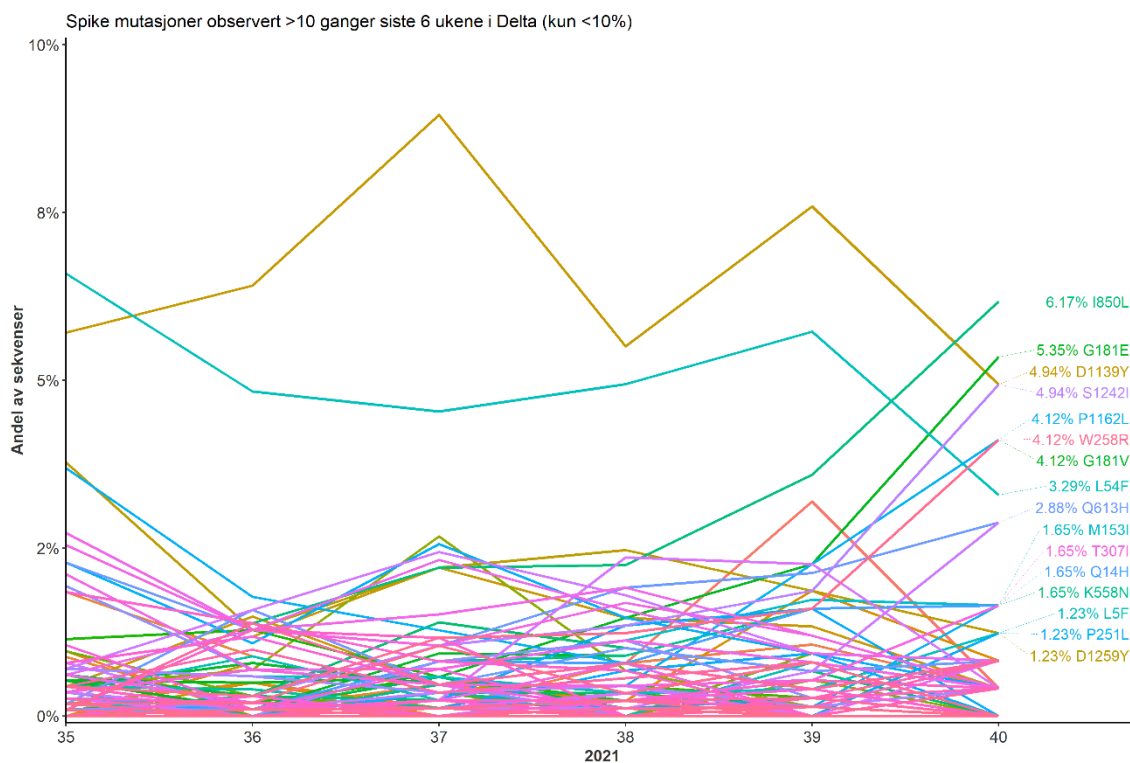
Phylogeny

Sampling date ^

- May 2021
- Jun 2021
- Jul 2021
- Jul 2021
- Aug 2021

- Sep 2021
- Sep 2021
- Sep 2021
- Oct 2021





For tiden vurderes tilfeller i Norge av delta med endringer i spikeposisjon 484 (E484A eller Q) til å være av størst potensiell betydning. Posisjonen er et viktig antigen setepunkt som også er endret i flere tidligere bekymringsvarianter og interessevarianter, som for eksempel gamma og beta. Endringer i denne posisjonen er tidligere vist å kunne gi noe redusert virus nøytralisasjon, men er svært lite utbredt.

Det er så langt påvist 26 tilfeller med E484A i Norge, hovedsakelig i Møre og Romsdal fra midten av august og september. Det ser foreløpig ikke ut til å være ytterligere spredning med varianten ut i oktober. Seks delta B.1.617.2 tilfeller er også i september og oktober blitt påvist med E484Q mutasjonen som ellers har vært sett i B.1.617.1 (Kappa) virus.

Økende andel deltavirus i Norge har L54F mutasjonen i N-terminalt domene av Spike. Denne mutasjonen har tidligere forekommet i en rekke varianter av SARS-CoV-2 og da særlig B.1.1.333 som var utbredt i Norge rundt nyåret 2021. For deltavirus så er den tilstedeværende i undergruppen AY.4 i Norge, dette er den undergruppen av delta som er mest utbredt globalt. Hvilken innvirkning mutasjonen har på viruset er ikke kjent. I deltavirus fra Norge forekommer den blant annet sammen med T95I, over halvparten av alle delta i Norge har T95I mutasjonen. Egenskapene til denne mutasjonen er heller ikke kjent.

En egen norsk utgave av deltavariant som bærer mutasjonen A222V (Figur 25) har vært utbredt gjennom hele perioden med deltavariant, men ser nå ut til å avta. Blant de siste virusene i denne gruppen har en økende andel også mutasjonen S704L. A222V-mutasjonen forekom også tidligere, i

virusvarianten B.1.177 som var svært utbredt i Europa høsten 2020, før alfavarianten tok over. Ett tilfelle av delta med både A222V og Y145H (i antistoffbindende sete) er påvist i Norge i oktober. Dette er en nyere undergruppe av delta som i England foreløpig er kategorisert som AY.4.2 og som har fått noe oppmerksomhet pga mutasjonsendringene og økende tendens i England. To tilfeller med av Y145H uten A222V er også påvist i Norge i oktober.

Delta med endring E516Q også antigenbindende sete er sett i en håndfull sekvenser fra oktober.

Ellers er også deltavirus med Q613H sett i økende omfang i flere fylker. Det diskuteres om denne mutasjonen kan ha lignende stabiliserende effekt på viruset som 614 endringen som ble dominerende i starten av pandemien. I økende omfang ses denne endringen sammen med en annen endring (T250I) i antigen sete (sett både i B.1617.2 og AY.33 undergruppe).. Det forekom importtilfeller fra Marokko til både Oslo og Trøndelag med disse virusene i august, og gjennom august og september er det påvist flere tilfeller, hovedsakelig i disse to fylkene. Dette er også en undervariant av delta som det bør følges med på framover.

Virus med I850L har økt gjennom september, spesielt i Oslo og Viken og forekommer i forskjellige utgaver av deltaviruset. I tillegg sees en utgave av delta med I850L med en rekke flere mutasjonsendringer i Spike enn det som vi ellers er vant med, tilleggsendringer som kan være viktige i denne utgaven av delta, men som vi vet lite betydningen av per nå er Q14H, M153I, K558N. Q14H kan være assosiert med antigen drift.

Delta med D1139Y vokste fram i august og fortsatte å øke inn i september og oktober (Figur 25), . Fra å ha vært noe mer utbredt i Agder enn andre steder, er det i september hovedsakelig Viken som har tilfellene med denne undervarianten. Endringen kan muligens gjøre viruset noe mer stabilt.

Andre luftveisagens i sirkulasjon

Det er mye luftveisinfeksjon i omløp. Mange med luftveissymptomer tester negativt for covid-19. Dette skyldes i stor grad at disse er smittet med andre agens som kan gi lignende symptomer. Selv om overvåkingen av virusinfeksjoner er sterkt påvirket av teststrategi for covid-19, undersøkes likevel luftveisprøver for andre agens, da spesielt prøver fra innlagte pasienter og små barn.

Forekomsten av andre luftveisinfeksjoner som verken er influensa eller covid-19 er økende. Det er hovedsakelig rhinovirus, parainfluenzavirus og RS-virus som blir påvist.

Dataene om influensa og andre luftveisagens publisert på torsdager i ukerapporten for influensa og andre luftveisvirus. Disse ukerapportene blir tilgjengelige på Folkehelseinstituttets nettside om influensaovervåking hver torsdag: <https://www.fhi.no/sv/influensa/influensaovervaking/>
<https://www.fhi.no/sv/influensa/influensaovervaking/>

Overvåking av vaksinasjon mot covid-19

Koronavaksinen Comirnaty (BioNTech og Pfizer) ble tilgjengelig i Norge under en betinget godkjenning 23. desember 2020. Vaksinen er nå godkjent til bruk fra 12 års alder. Fullvaksinasjon med denne vaksinen består av to doser etter godkjent vaksinasjonsregime. Den andre dosen skal gis tidligst 21 dager etter at den første dosen ble satt. Vaksinen er nå også godkjent til bruk som boosterdose, og i Norge tilbys dette til voksne 65 år og eldre og sykehjemsbeboere der det har gått minst 6 måneder siden andre dose. Vaksinen ble også nylig godkjent til bruk som tredje dose i grunnvaksinasjon av personer med alvorlig svekket immunforsvar. Denne dosen anses som en del av den primære vaksinasjonsserien og er anbefalt gitt med et intervall på minst 28 dager etter dose 2.

Koronavaksinen Spikevax (Moderna) ble tilgjengelig i Norge under en betinget godkjenning 6. januar 2021. Vaksinen er nå godkjent til bruk fra 12 års alder. Fullvaksinasjon med denne vaksinen består av to doser etter godkjent vaksinasjonsregime. Den andre dosen skal gis tidligst 28 dager etter at den første dosen ble satt. Menn under 30 år anbefales å velge Comirnaty ut fra et føre var prinsipp siden det er observert økt forekomst av myokarditt hos unge menn etter vaksinerings med Spikevax. Vaksinen ble nylig godkjent til bruk som tredje dose i grunnvaksinasjon av personer med alvorlig svekket immunforsvar. Denne dosen anses som en del av den primære vaksinasjonsserien og er anbefalt gitt med et intervall på minst 28 dager etter dose 2. Folkehelseinstituttet anbefaler at doseringsintervallet ikke overstiger 6 uker for de med høy alder og risikogrupperne (prioriteringsgruppe 1-7) og ikke er lengre enn 12 uker for alle som er 65 år og yngre uten underliggende sykdommer, inkludert helsepersonell (prioriteringsgruppe 8-11). Gitt de økte leveransene vil mange nå få et langt kortere intervall, men det er viktig at dette ikke blir kortere enn angitte minimumsintervall. Ved kombinasjon av ulike mRNA vaksiner er anbefalt minimumsintervall 4 uker. Ungdom 16-17 år anbefales et intervall på 8-12 uker mellom dosene, og intervallet bør fortrinnsvis strekkes til 12 uker. 12-15 åringer skal foreløpig kun ha en dose. For de under 18 år er det Comirnaty som skal tilbys.

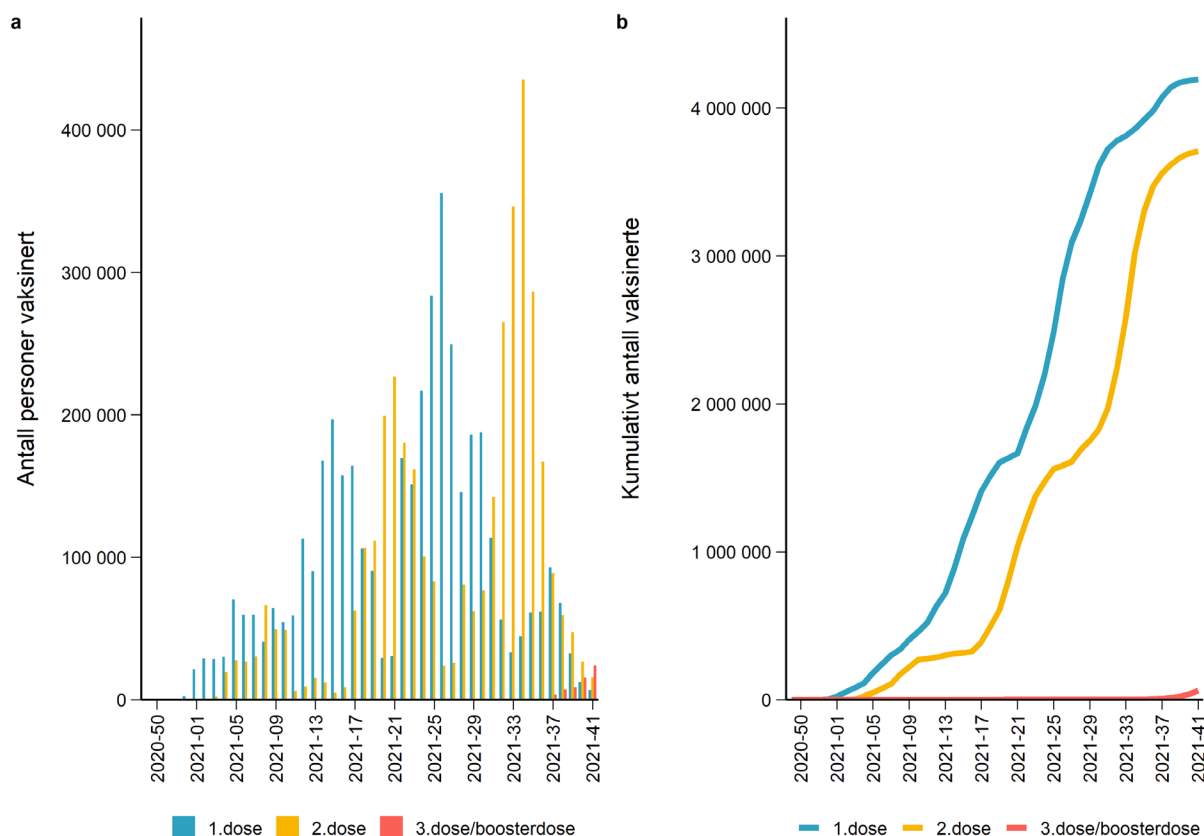
Koronavaksinen Vaxzevria (AstraZeneca) fikk betinget godkjenning 29. januar 2021. Vaksinen er godkjent til bruk fra alder 18 år. Vaksinen gis i to doser med anbefalt intervall på 9-12 uker. Etter meldinger om alvorlige, men sjeldne bivirkninger er det besluttet at vaksinen ikke lenger skal benyttes i Norge. Personer som fikk 1. dose med AstraZeneca vaksine er tilbudt mRNA-vaksine som 2. dose.

Koronavaksinen COVID-19 Vaccine Janssen fikk betinget godkjenning i Norge i midten av mars 2021. Vaksinen er godkjent til bruk fra alder 18 år og vaksinen gis som en dose. På grunn av mulig risiko for alvorlig, men sjeldne bivirkninger har Regjeringen besluttet at Janssen-vaksinen ikke skal brukes i koronavirusvaksinasjonsprogrammet, men skal være tilgjengelig for selekterte grupper utenfor programmet. Personer vaksinert med en dose Janssen-vaksine får nå tilbud om mRNA-vaksine som boosterdose.

Antall personer vaksinert mot covid-19

Data ble trukket ut fra Beredt C19: 06:00 19. oktober 2021.

Per 17. oktober 2021 er totalt 4 192 135 personer vaksinert med 1. dose og 3 707 858 personer er vaksinert med 2. dose i henhold til anbefalt vaksinasjonsregime, og 61 658 personer har blitt vaksinert med 3. dose/ boosterdose. I uke 41 fikk totalt 6 601 1. dose og totalt 15 745 personer fikk 2. dose med koronavaksinen. 23 978 personer fikk 3. dose/boosterdose (Figur 26).



Figur 26. Antall personer vaksinert med 1. dose, 2. dose og 3. dose/boosterdose etter anbefalt vaksinasjonsregime med koronavaksinen per uke 2. desember 2020–17. oktober 2021. Figur a viser antall personer vaksinert per uke og figur b viser kumulativt antall vaksinerte personer. Kilde: BeredtC19, SYSVAK.
*Statistikken viser antall vaksinerte personer mot covid-19 registrert i Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK. Det kan være noe forsinkelser i registrering av vaksinasjon til SYSVAK. Tallene kan endre seg over tid.

Antall personer vaksinert og vaksinasjonsdekning etter alder

Data ble trukket ut fra Beredt C19 06:00 19. oktober 2021. Befolkningsdata er fra SSB (31. desember 2020). I avsnittet om alder og kjønn er alder på vaksinerte **angitt som alder ved vaksinasjonstidspunkt** beregnet fra fødselsdato til vaksinasjonsdato.

Ved slutten av uke 41 er 96 % av personer 55 år og eldre vaksinert med 1. dose og 95 % er vaksinert med 2. doser (Tabell 14). Totalt per 17. oktober er 78 % av hele befolkningen, 91 % av alle 16 år og eldre, 91 % av alle personer 18 år og eldre og 95 % av alle 45 år og eldre vaksinert med minst én dose. Tilsvarende tall for 2. dose er 69 % (alle), 84 % (16 år og eldre), 86 % (18 år og eldre) og 92 % (45 år og eldre). Antall vaksinerte under 18 omfatter generell vaksinerings av 16-17 åringer med 12 ukers

intervall og vaksinasjon av barn 12-15 år med en dose. Per 17. oktober var totalt 90 % av 16-17 åringer og 70 % av 12-15 åringer vaksinert med én dose.

Tabell 14. Antall og andel personer vaksinert med koronavaksine i ulike aldersgrupper på landsbasis 2. desember 2020 – 17. oktober 2021. Kilde: BeredtC19 SYSVAK.

Alder	Antall innbyggere	Antall 1. dose	Andel 1. dose	Antall 2. dose	Andel 2. dose
12-15	258 632	180 477	70 %	1 513	0,6 %
16-17	126 843	114 147	90 %	19 443	15 %
18-24	464 521	412 170	89 %	369 083	79 %
25-29	366 886	309 676	84 %	277 161	76 %
30-34	380 835	321 781	84 %	291 475	77 %
35-39	358 289	306 107	85 %	281 757	79 %
40-44	347 789	307 240	88 %	287 515	83 %
45-54	746 639	684 704	92 %	652 783	87 %
55-64	648 978	619 162	95 %	602 489	93 %
65+	965 742	936 481	97 %	924 629	96 %
Totalt, 16+	4 406 522	4 011 468	91 %	3 706 335	84 %
Totalt, 18+	4 279 679	3 897 321	91 %	3 686 892	86 %
Totalt, alle	5 391 369	4 192 135	78 %	3 707 858	69 %

¹ 12-15 åringer anbefales ikke 2 doser med mindre de tilhører en medisinsk risikogruppe.

*I tillegg er det registrert totalt 190 personer med 1. dose under 12 år og 10 som har mottatt 2 vaksinedoser. Enkelte av disse kan være feilregistreringer. Ingen av koronavaksinene er godkjent for barn under 12 år.

Antall personer vaksinert og vaksinasjonsdekning etter fylke

Data ble trukket ut fra Beredt C19: 06:00 19. oktober 2021. Befolkningsdata er fra SSB (31. desember 2020). I avsnittet om alder og kjønn er alder på vaksinerte **angitt som alder ved vaksinasjonstidspunkt** beregnet fra fødselsdato til vaksinasjonsdato.

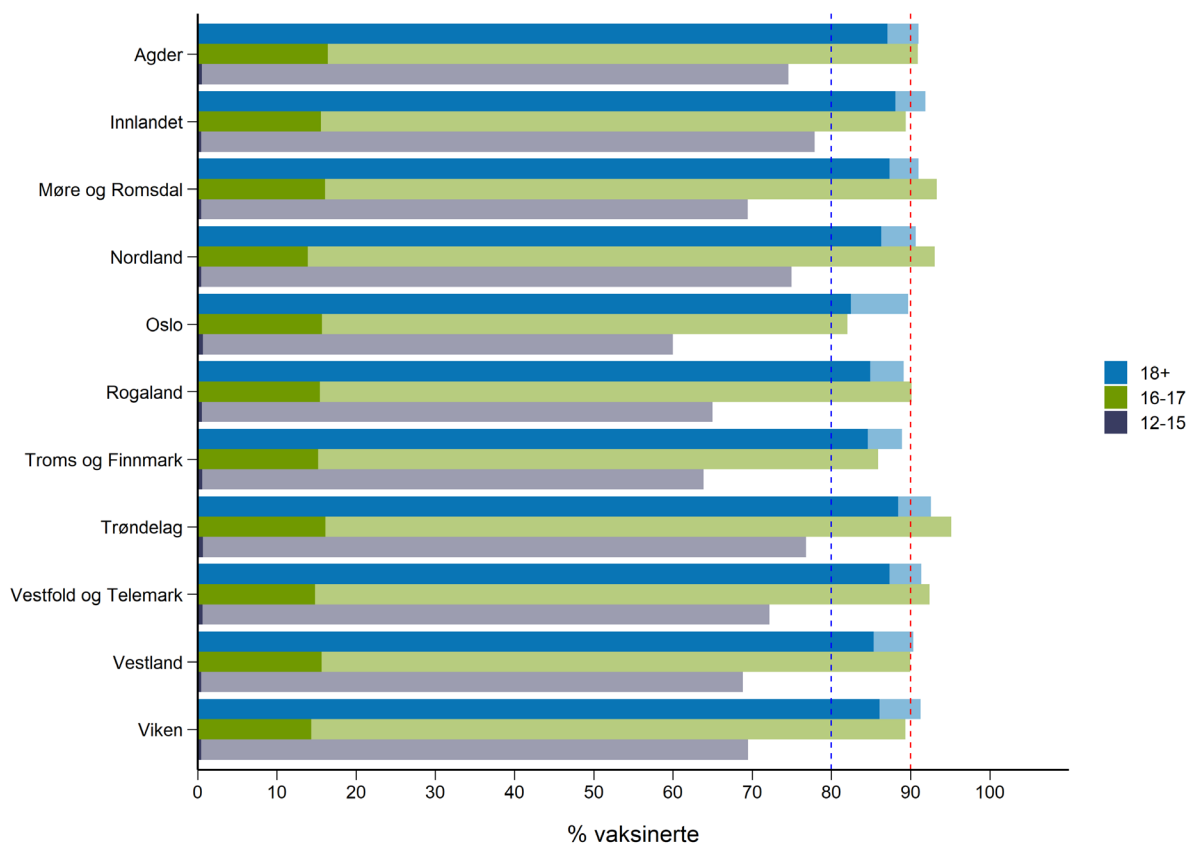
Vaksinasjonen startet i Oslo i uke 52 (2020), i Viken og Innlandet i uke 53, og i resten av landets fylker i uke 1 (2021) (Tabell 15).

Tabell 15. Antall personer over 16 år vaksinert med koronavaksine per fylke 2. desember 2020–17. oktober 2021. Kilde: BeredtC19, SYSVAK.

Fylke	Antall innbyggere (over 16 år)	Uke 40-39		Kumulativt fra 2. desember 2020 (% 16 år og eldre)	
		1.dose	2.dose	1.dose	2.dose
Agder	249 538	407	1 555	227 048 (91 %)	211 989 (85 %)
Innlandet	310 889	503	2 483	285 420 (92 %)	267 632 (86 %)
Møre og Romsdal	217 253	540	2 904	197 835 (91 %)	184 958 (85 %)
Nordland	199 483	538	2 838	180 985 (91 %)	168 129 (84 %)
Oslo	577 137	1 387	6 135	516 590 (90 %)	467 292 (81 %)
Rogaland	382 951	792	2 721	341 499 (89 %)	316 753 (83 %)
Troms og Finnmark	201 065	611	2 583	178 554 (89 %)	166 351 (83 %)
Trøndelag	386 276	796	6 954	357 851 (93 %)	333 766 (86 %)
Vestfold og Telemark	348 366	764	2 649	318 275 (91 %)	297 010 (85 %)
Vestland	519 078	1 175	4 625	468 992 (90 %)	432 171 (83 %)
Viken	1 014 486	1 904	6 175	925 312 (91 %)	850 470 (84 %)
Utenfor Fastlands-Norge (Svalbard)	0	0	0	217 (-)	203 (-)
Ikke oppgitt	0	296	561	12 890 (-)	9 611 (-)
Totalt, 16+	4 406 522	9 713	42 183	4 011 468 (91 %)	3 706 335 (84 %)

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

Figur 27 viser vaksinasjonsdekning for personer vaksinert med 1. dose og 2. dose fordelt på ulike aldersgrupper og fylker. 1. og 2. dose vises på samme søyle, men med hhv. lys (1.dose) og mørk (2. dose) farge. Vaksinasjonsdekningen for aldersgruppene 18 år og eldre er høy for både 1. dose (89-93 %) og 2. dose (82-88 %) i hele landet, med små variasjoner mellom fylker. Vaksinasjonsdekningen for 16-17 åringer for 1. dose varierer fra 82 % (Oslo) til 95 % (Trøndelag). I aldersgruppen 12-15 år varierer dekningsgraden for 1. dose fra 60 % (Oslo) til 78 % (Innlandet). Blant 16-17 åringer er vaksinasjonsdekningen for 2. dose foreløpig lav i alle fylker (14-16 %). Dette er som forventet siden anbefalt intervall mellom dosene er 8-12 uker. Merk at vaksinasjonsdekning rapporteres etter alder ved vaksinasjonstidspunkt mens anbefalingene er i henhold til årskull. Foreløpig er de fleste dose 2 hos 16-17 åringer satt hos ungdom i 2003-kullet som ikke var fylt 18 år på vaksinasjonstidspunktet.



*figuren viser alder ved vaksinasjonstidspunkt og ikke årskull

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

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

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

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

For barn og unge er risiko for alvorlig forløp av covid-19 lav selv ved kronisk underliggende sykdom. Ungdom 16-17 år tilbys nå 2 doser med 8-12 ukers intervall og barn og ungdom 12 -15 år tilbys nå en dose

koronavaksine. Barn og ungdom med særlig høy risiko for alvorlig sykdom kan tilbys 2 doser og kortere intervall (4 uker). Dette er først og fremst barn og ungdom som har alvorlige og komplekse nevrologiske sykdommer eller medfødte syndromer, men også andre sykdommer og tilstander med særlig høy risiko kan vurderes individuelt jf. [Norsk barnelegeforenings liste](#).

For personer med **høy risiko for alvorlig forløp** i aldersgruppene mellom 18 og 64 år har totalt 96 % blitt vaksinert med første 1. dose og 92 % er vaksinert med 2. dose. Av personer med **moderat risiko for alvorlig forløp** i samme aldersgruppe har totalt 95 % fått 1. dose og 90 % har fått 2. dose.

Tabell 16. Antall og andel vaksinerte personer i definerte risikogrupper (personer med sykdommer/tilstander med moderat og høy risiko for alvorlig forløp) 2. desember 2020 – 17. oktober 2021. Kun personer med fødselsnummer som var bosatt i Norge i desember 2020 inngår. Kilde: BeredtC19 SYSVAK.

Alder (år)	Risiko for alvorlig forløp	Antall personer med risiko	Personer i definerte risikogrupper	
			1. dose (%)	2. dose (%)
12-15	Høy	1 486	1 091 (73 %)	298 (20 %)
	Moderat	19 049	13 975 (73 %)	224 (1,2 %)
16-17	Høy	744	705 (95 %)	374 (50 %)
	Moderat	9 802	9 137 (93 %)	1 854 (19 %)
18-44	Høy	12 105	11 262 (93 %)	10 690 (88 %)
	Moderat	146 611	134 865 (92 %)	125 761 (86 %)
45-54	Høy	11 585	11 168 (96 %)	10 699 (92 %)
	Moderat	106 673	102 592 (96 %)	97 749 (92 %)
55-64	Høy	20 264	19 590 (97 %)	18 923 (93 %)
	Moderat	151 056	145 964 (97 %)	141 228 (93 %)
65-74	Høy	33 789	32 845 (97 %)	31 839 (94 %)
	Moderat	186 188	181 955 (98 %)	177 893 (96 %)
75-84	Høy	31 945	28 780 (90 %)	28 428 (89 %)
	Moderat	151 656	139 805 (92 %)	139 023 (92 %)
85+	Høy	10 567	8 335 (79 %)	8 091 (77 %)
	Moderat	69 657	57 574 (83 %)	56 148 (81 %)
Totalt for aldersgruppen 18-64 år	Høy	43 954	42 020 (96 %)	40 312 (92 %)
	Moderat	404 340	383 421 (95 %)	364 738 (90 %)

*Barn og ungdom 12-15 år tilbys foreløpig bare en dose koronavaksine, men barn med særlig høy risiko får tilbud om 2 doser.

Definisjoner av vaksinasjons- og beskyttastatus: delvis vaksinerte, fullvaksinerte og fullt beskytta individer

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

- De som har fått første vaksinedose. Status som delvis vaksinert gjelder fra 3 uker etter vaksinedosen.
- De som har fått andre vaksinedose, som fremdeles regnes som delvis vaksinert etter første dose, og der det enda ikke har gått 1 uke etter andre vaksinedose.

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

- De som har fått andre vaksinedose. Status som fullvaksinert gjelder fra 1 uke etter andre gyldige vaksinedose.
- De som har fått vaksine med én-dose-vaksine, med virkning fra 3 uker etter vaksinasjonen.
- De som har fått en dose vaksine før eller etter gjennomgått sykdom, nærmere bestemt:
 - De som har fått første dose vaksine og deretter, minst 3 uker senere, fått påvist covid-19-infeksjon. Status som fullvaksinert er her satt til 10 dager etter påvist infeksjon.
 - De som har gjennomgått sykdom og minst 3 uker senere har fått en dose vaksine. Status som fullvaksinert gjelder fra 1 uke etter vaksinedosen.
 - De som ved godkjent laboratoriemetode har fått påvist antistoffer mot SARS-CoV-2 (med antistoffserologi ved mikrobiologisk laboratorium), og deretter har fått en dose vaksine tidligst samme dag som prøvedato. Status som fullvaksinert gjelder fra 1 uke etter vaksinedosen.

De som regnes som **fullt beskytta** er:

- De som er fullvaksinert i henhold til definisjonen over, eller
- De som har gjennomgått covid-19 siste 12 måneder, eller
- De som har gjennomgått covid-19 for mer enn 12 måneder siden, og er vaksinert med en dose.

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

Antall personer etter vaksinasjonsstatus (fullt beskytta) og alder

Data ble trukket ut fra Beredt C19: 06:00 19. oktober 2021. Befolkningsdata er fra SSB (1. januar 2021). Data i følgende avsnitt er fremskaffet gjennom å koble SYSVAK og MSIS med informasjon fra Folkeregisteret. **Alder er beregnet per 1 januar 2021 og avviker derfor noe fra Feil!** Fant ikke referanseilden., og oversikten er avgrenset til å inkludere data om personer med fødselsnummer i Folkeregisteret.

Tabell 17 presenteres antall og andel personer fordelt på alder etter grad av oppnådd beskyttelse som definert over. Per 17. oktober 2021 anses nå 71 % av hele befolkningen, 86 % av alle 16 år og eldre, 89 % av alle personer 18 år og eldre og 95 % av alle 45 år som fullt beskyttet.

Tabell 17. Antall og andel personer som er fullt beskytta i ulike aldersgrupper på landsbasis 2. desember 2020 – 17. oktober 2021. Kilde: BeredtC19 SYSVAK.

Alder	Antall innbyggere	Antall 1.dose	Antall 2.dose	Antall uvaksinerte personer med gjennomgått covid-19 siste 12 mnd.	Antall personer med gjennomgått covid-19 > 12 mnd. siden, og mottatt 1.dose	Fullt beskytta* Antall og andel
12-15	258 632	166 275	1 233	14 684	37	17 817 (6,9 %)
16-17	126 843	102 711	3 549	6 590	170	15 215 (12 %)
18-24	464 521	406 512	364 135	7 043	1 613	387 728 (83 %)
25-29	366 886	306 489	274 725	4 551	1 401	287 220 (78 %)
30-34	380 835	319 884	289 752	4 317	1 061	300 500 (79 %)
35-39	358 289	303 990	279 728	3 655	918	290 416 (81 %)
40-44	347 789	302 829	284 139	2 771	839	294 334 (85 %)
45+	2 361 359	2 267 682	2 198 645	6 449	4 681	2 233 410 (95 %)
Totalt, 16+	4 406 522	4 010 097	3 694 673	35 376	10 683	3 808 823 (86 %)
Totalt, 18+	4 279 679	3 907 386	3 691 124	28 786	10 513	3 793 608 (89 %)
Totalt, alle	5 391 369	4 176 390	3 695 910	72 874	10 720	3 849 458 (71 %)

* Fullt beskytta personer er personer som møter definisjonen som omtalt i avsnittet over med unntak av personer som fått påvist antistoffer mot SARS-CoV-2 (med antistoffserologi ved mikrobiologisk laboratorium).

Vaksinasjonsdekning etter fødeland

Data i følgende avsnitt er fremskaffet gjennom å koble SYSVAK med informasjon om fødeland fra Folkeregistret. For å unngå små tall, både med tanke på personvern og relevans av data, presenterer vi data for norskfødte og fødelandsgruppene med flere 10 000 innbyggere 18 år og eldre i Norge. Øvrige fødelandsgrupper presenteres samlet. Det er ikke kjent hvor mange som faktisk har fått et tilbud om vaksinasjon i de ulike gruppene og hva som er årsaker til ulikhet i vaksinasjonsdekningen mellom de ulike gruppene. Personer vaksinert i utlandet blir ikke systematisk etter-registrert i SYSVAK. Vaksinasjonsdekningen i de ulike gruppene kan derfor være noe underestimert. Uttrekket omfatter kun personer med fødselsnummer som var i live per 01.01.2021. Personer uten fødselsnummer meldt til MSIS med covid -19 infeksjon er derfor ikke inkludert i oversikten. Antall og andel med full beskyttelse kan derfor være noe underestimert i enkelte grupper

Blant personer 18 år og eldre er andel vaksinert med 2.dose høyest blant norskfødte (90 %) og personer født i Vietnam (88 %), Thailand (87 %), Danmark (85 %) og Storbritannia (85 %) og lavest blant personer født i Litauen (41 %), Polen (39 %), Romania (38 %) og Latvia (38 %). Se Tabell 18 for vaksinedekning i ulike aldersgrupper fordelt på fødeland.

Tabell 18. Antall og andel personer vaksinert med koronavaksine og full beskyttelse blant personer 18 år og eldre fordelt på fødeland. 2. desember 2020 – 17. oktober 2021. Kilde: BeredtC19 SYSVAK.

Fødeland	Populasjon	Dose 1	Dose 2	Fullt beskytta*
		Antall og andel	Antall og andel	Antall og andel
Norge	3 177 804	2 997 950 (94 %)	2 857 696 (90 %)	2 892 756 (91 %)
Polen	96 270	42 849 (44 %)	37 233 (39 %)	38 496 (40 %)
Sverige	44 454	39 917 (90 %)	37 567 (84 %)	38 253 (86 %)
Litauen	37 600	17 811 (47 %)	15 277 (41 %)	15 608 (42 %)
Syria	23 635	18 262 (77 %)	14 625 (62 %)	15 774 (67 %)
Tyskland	26 511	21 223 (80 %)	20 111 (76 %)	20 295 (77 %)
Somalia	24 422	16 838 (69 %)	12 240 (50 %)	13 899 (57 %)
Filippinene	22 420	20 223 (90 %)	18 814 (84 %)	19 216 (86 %)
Danmark	22 050	19 766 (90 %)	18 828 (85 %)	19 048 (86 %)
Thailand	20 561	19 084 (93 %)	17 970 (87 %)	18 324 (89 %)
Eritrea	19 288	13 849 (72 %)	10 696 (56 %)	11 785 (61 %)
Irak	21 635	17 298 (80 %)	14 045 (65 %)	15 483 (72 %)
Pakistan	20 783	18 275 (88 %)	14 855 (72 %)	16 693 (80 %)
Storbritannia	18 375	16 427 (89 %)	15 637 (85 %)	15 804 (86 %)
USA	17 041	15 117 (89 %)	14 239 (84 %)	14 392 (84 %)
Iran	18 127	16 067 (89 %)	14 495 (80 %)	15 104 (83 %)
Russland	17 322	10 898 (63 %)	9 508 (55 %)	9 812 (57 %)
Afghanistan	15 726	13 167 (84 %)	10 644 (68 %)	11 590 (74 %)
India	14 486	12 726 (88 %)	11 677 (81 %)	12 079 (83 %)
Romania	14 654	6 578 (45 %)	5 598 (38 %)	5 741 (39 %)
Vietnam	14 117	13 174 (93 %)	12 393 (88 %)	12 779 (90 %)
Tyrkia	12 509	10 277 (82 %)	8 816 (70 %)	9 380 (75 %)
Kina	10 628	9 005 (85 %)	8 507 (80 %)	8 601 (81 %)
Bosnia-Hercegovina	11 741	9 749 (83 %)	8 941 (76 %)	9 242 (79 %)
Latvia	10 256	4 517 (44 %)	3 849 (38 %)	3 942 (38 %)
Øvrige	235 328	183 001 (78 %)	163 133 (69 %)	169 120 (72 %)

Antall og andel personer 65 år og eldre som har fått boosterdose

Data ble trukket ut fra Beredt C19: 06:00 19. oktober 2021. Befolkningsdata er fra SSB (31. desember 2020). I avsnittet om alder og kjønn er alder på vaksinerte **angitt som alder ved vaksinasjonstidspunkt** beregnet fra fødselsdato til vaksinasjonsdato.

Personer som er 65 år eller eldre og sykehjemsbeboere tilbys en boosterdose Comirnaty dersom det har gått minst 6 måneder siden 2. dose koronavaksine.

Så langt har totalt 30 342 (3 %) personer 65 år og eldre fått boosterdose hvorav 3 057 (10 %) blant personer i aldergruppen 65-74 år, 13 347 (44 %) hos personer i aldersgruppen 75-84 år og 13 938 (46 %) hos personer 85 år og eldre. Totalt 28 152 personer 65 år og eldre mottok boosterdose i uke 39-40.

Tabell 19. Antall personer over 65 år som har fått boosterdose med koronavaksine per fylke 2. desember 2020–17. oktober 2021. Kilde: BeredtC19, SYSVAK.

Fylke	Antall innbyggere (over 65 år)	Uke 39-40 Antall boosterdoser	Kumulativt fra 2 desember (65 år og eldre) Antall boosterdoser
Agder	55 901	2 097	2 256 (4 %)
Innlandet	84 179	1 425	1 699 (2 %)
Møre og Romsdal	53 662	536	646 (1 %)
Nordland	51 317	886	980 (2 %)
Oslo	89 087	6 862	7 052 (8 %)
Rogaland	74 212	1 837	2 070 (3 %)
Troms og Finnmark	46 118	949	1 037 (2 %)
Trøndelag	86 125	1 330	1 478 (2 %)
Vestfold og Telemark	87 389	3 430	3 609 (4 %)
Vestland	113 943	2 374	2 583 (2 %)
Viken	223 809	6 419	6 925 (3 %)
Ikke oppgitt	-	7	7 (-)
Totalt, 65+	965 742	28 152	30 342 (3 %)

* Tabellen viser antall personer 65 år og eldre som har fått boosterdose minst 5 måneder etter vaksinasjon med 2. dosen.

Matematisk modellering av covid-19 i Norge

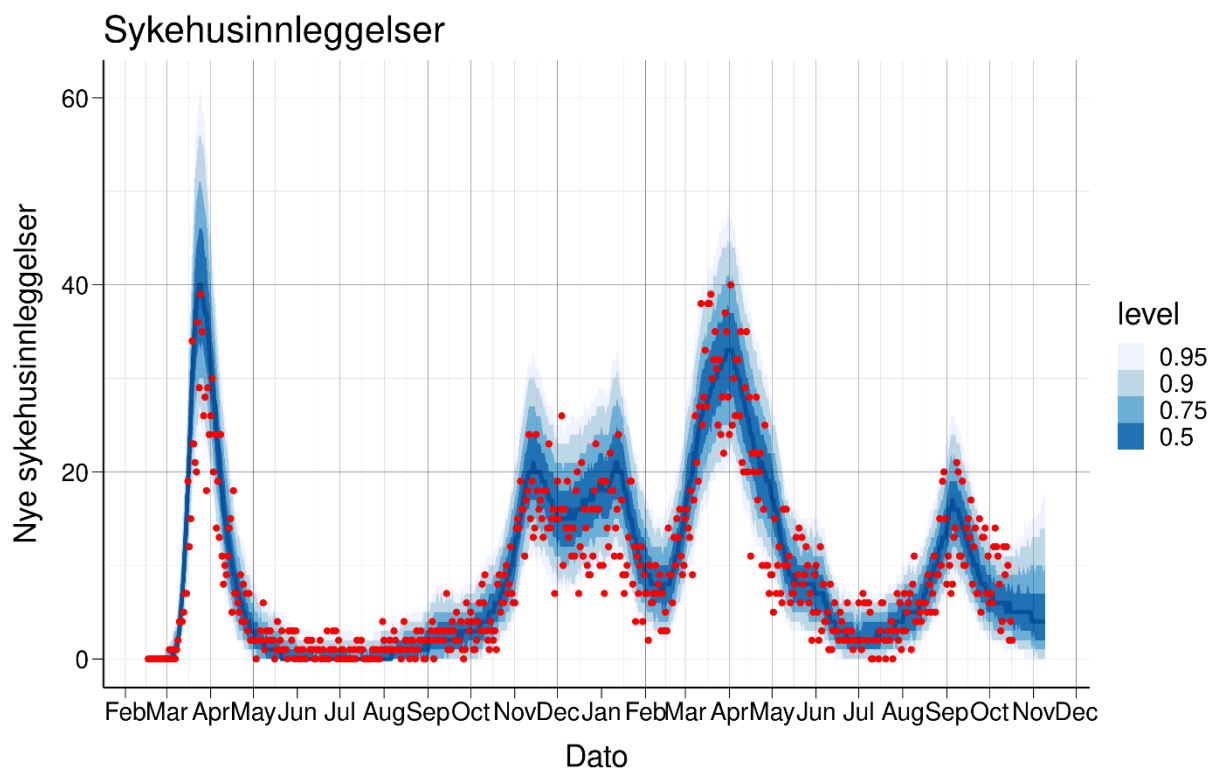
Folkehelseinstituttet bruker matematiske modeller og statistiske analyser av covid-19 data for å beskrive og forstå utbruddet i Norge. Modellene kan også brukes for framskrivninger av hvordan epidemien vil utvikle seg fram over i tid. Modellene baserer seg på mange antagelser og har flere kilder til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

Tabell 20. Estimater av reproduksjonstall for Norge 21. juni 2021–17. oktober 2021. Kilde: Folkehelseinstituttet

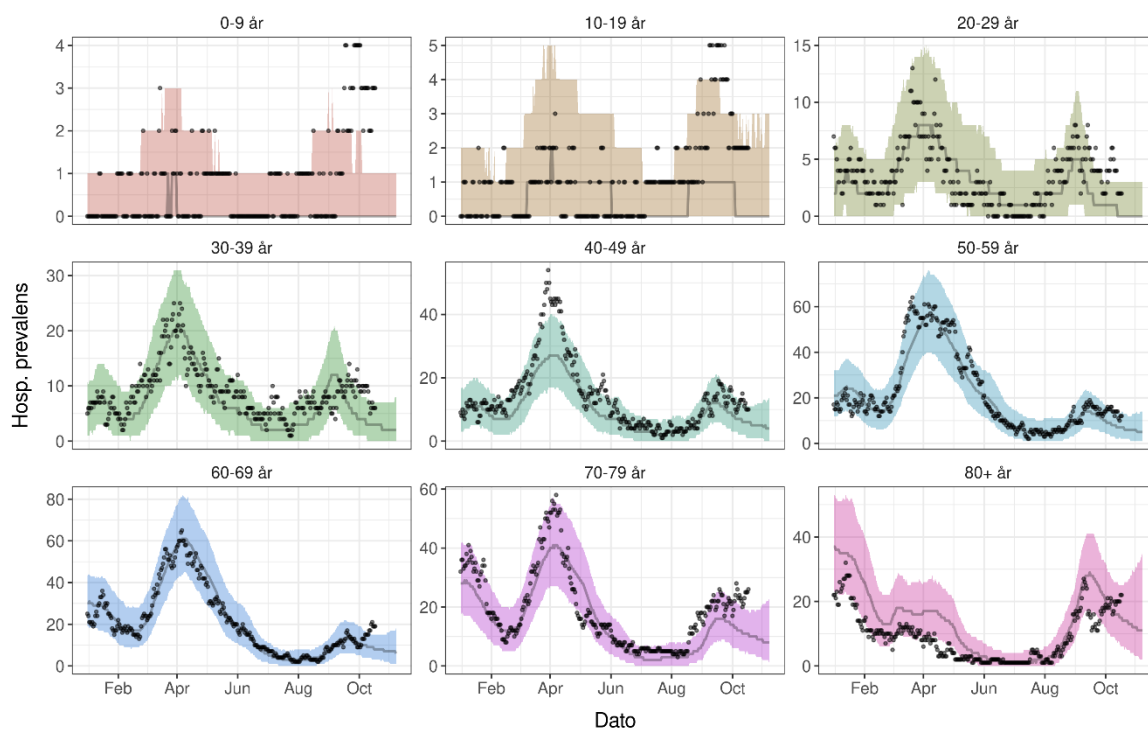
Reproduksjonstall	Gjennomsnitt (95 % CI)
R20 (fra 21. juni – 4. aug)	1,0 (0,8-1,1)
R21(fra 4. aug - 31 aug)	1,2 (1,1–1,3)
R22(fra 1 sep - 25. sep)	0,77 (0,68 – 0,85)
R23(fra 25.sep)	0,9 (0,6 – 1,2)

Reproduksjonstallet fra endringspunktmodellen viser at trenden i smittesituasjonen siden 25. september er usikker med et estimat av reproduksjonstallet på 0,9 (95 % CI 0,6–1,2) og sannsynligheten for at dette reproduksjonstallet er høyere enn 1 er 24% (Tabell 1). Vi har estimert reproduksjonstallet etter gjenåpningen av samfunnet, men som estimatet viser er det fortsatt for tidlig for et nøyaktig estimat. Dette gjør alle framskrivninger denne uken veldig usikre.

Store endringer i testaktivitet gjør R-tallene mer usikre enn usikkerhetsintervallene indikerer, men modellen baserer seg også på utviklingen i sykehusinnleggelser den seneste tid. Hvis smittetrenden fortsetter slik den har gjort i gjennomsnitt siden 25. september forventer modellen mellom 2 og 15 nye innleggelser på sykehus om tre uker (Figur 28). Trenden i antall inneliggende pasienter er også usikker de kommende ukene. Om 3 uker forventes 45 (13 –110) inneliggende. Figur 29 viser framskrivninger av antall inneliggende i de ulike aldersgruppene for de neste tre ukene. Det forventes få innlagte i aldersgruppen under 30 år og ingen markant forskjell i antallet av innlagte pasienter i 10-års aldersgrupper over 30 år. Det er ekstra usikkerhet rundt framskrivninger av aldersfordelingen i tillegg til usikkerheten av framskrivninger av de totale antall innleggelser.



Figur 28 Antall nye innleggelser på sykehus fra modellen sammenlignet med data fra BEREDT C19 beredskapsregistret (rødt) 17. februar 2020–17. oktober 2021. Kilde: Folkehelseinstituttet.



Figur 29. Framskrivning av antall inneliggendepasienter i de ulike aldersgruppene sammenlignet med data fra BEREDT C19 beredskapsregistret (svart) 17. februar 2020–17. oktober 2021. Kilde: Folkehelseinstituttet.

Modellen estimerer en usikker trend og det er stor usikkerhet rundt daglig incidens av nye tilfeller framover i tid. Om 3 uker forventes mellom 60 og 2600 nye infeksjoner per dag og mellom 300 og 11 000 smittsomme personer i Norge hvis utviklingen i perioden mellom 25. september og 17. oktober forsetter.

Tabell 21. Seneste gjennomsnittlige regionale reproduksjonstall fra startdato til i dag. Trenden i antall tilfeller er økende hvis sannsynligheten for at R er større enn 1 er minst 95 % sannsynlig økende hvis denne sannsynligheten er mellom 80 % og 95 % usikker hvis sannsynligheten er mellom 20 % og 80 % sannsynlig synkende hvis sannsynligheten er mellom 5 % og 20 % og synkende hvis under 5 %. Kilde: Folkehelseinstituttet

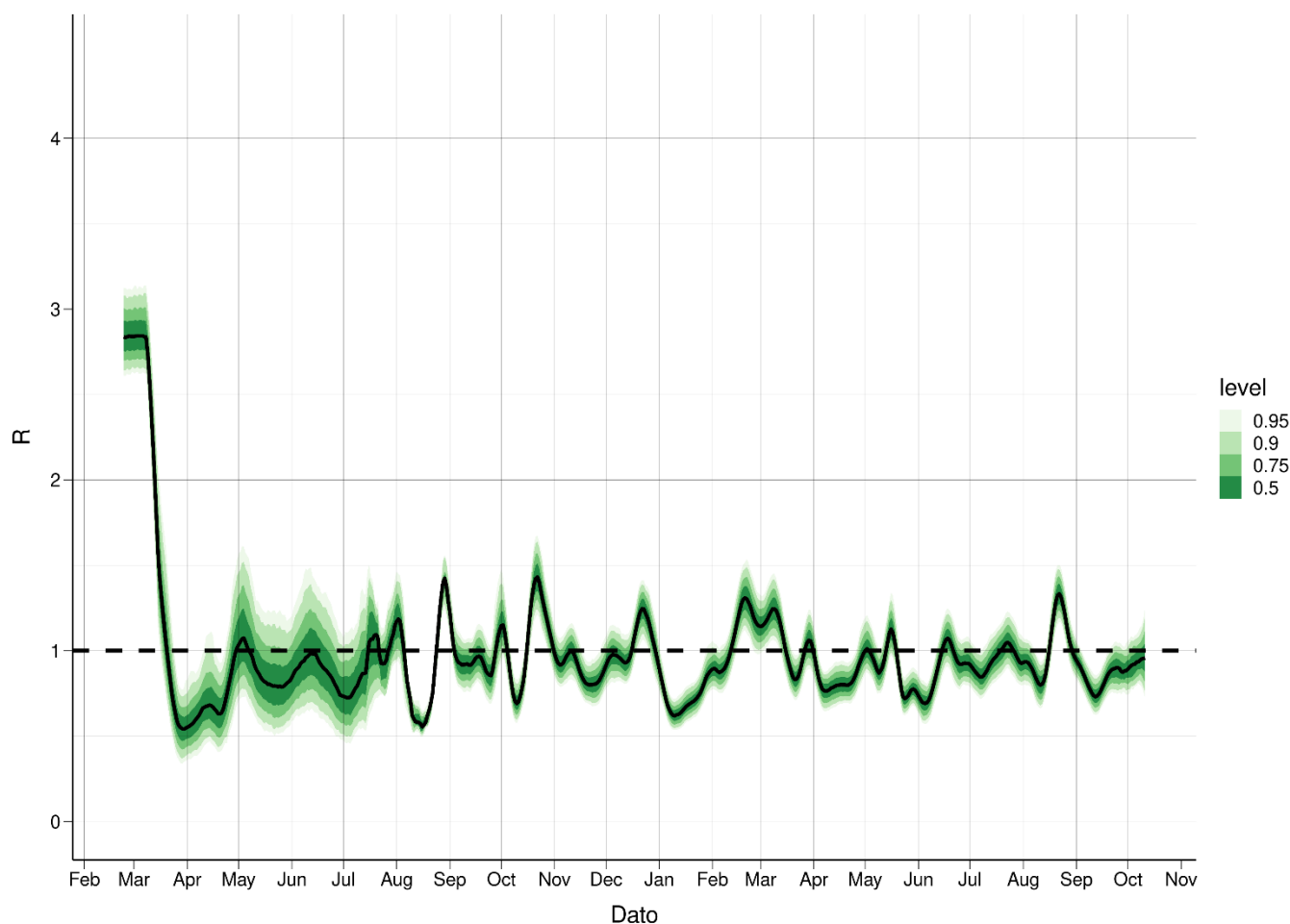
Fylke	Reproduksjonstall (95% CI)	Startdato	Trend i antall tilfeller
Oslo	0,8 (0,5 - 1,1)	25. september	Sannsynlig synkende
Rogaland	1,1 (0,3 - 1,7)	25. september	Usikker
Møre og Romsdal	0,6 (0,1 - 1,2)	25. september	Sannsynlig synkende
Nordland	0,7 (0,1 - 1,5)	25. september	Sannsynlig synkende
Viken	0,6 (0,2 - 1,3)	25. september	Sannsynlig synkende
Innlandet	0,6 (0,1 - 1,2)	25. september	Sannsynlig synkende
Vestfold og Telemark	1,0 (0,3 - 1,6)	25. september	Usikker
Agder	0,8 (0,1 - 1,5)	25. september	Usikker

Vestland	0,5 (0,1 – 1,4)	25. september	Sannsynlig synkende
Trøndelag	0,9 (0,2 – 1,8)	25. september	Usikker
Troms og Finnmark	1,4 (0,8 – 1,9)	25. september	Sannsynlig økende

Vi presenterer regionale reproduksjonstall i Tabell 21 fra endringspunktmodellen. Alle estimerte reproduksjonstallene er fra 25. september og hovedkonklusjonen er at det fortsatt er del usikkerhet om reproduksjonstallene på fylkesnivå etter gjenåpningen. Vi finner at smittetrenden er sannsynlig økende i Troms og Finnmark, sannsynlig synkende Oslo, Møre og Romsdal, Nordland, Viken, Innlandet og Vestland og usikker i de resterende fylkene.

Når smittetallene er lave, kan lokale utbrudd gi store utslag på de estimerte reproduksjonstallene. Slike lokale utbrudd kan føre til store utsving i estimatene fra uke til uke og gjør også at de gjennomsnittlige reproduksjonstallene ikke alltid beskriver de siste endringene. Lave smittetall vil også gi større usikkerhet i estimatene av reproduksjonstallene. Det er viktig å se på usikkerheten hvis man skal sammenligne smittesituasjonen i ulike fylker. Bemerk også at trenden forteller oss hvor raskt epidemien øker, men ikke om den er på et høyt eller lavt nivå.

I tillegg til modellen med periodiske reproduksjonstall som kalibreres til både nye innleggelser og test-data benytter vi en Sequential Monte Carlo (SMC) modell til å estimere daglige reproduksjonstall. Modellen bygger på samme smittespredningsmodell. I Figur 30 vises resultater fra SMC-modellen for det gjennomsnittlige daglige reproduksjonstall utregnet som et løpende gjennomsnitt over 7 dager. Modellen estimerer at det nasjonale reproduksjonstallet for en uke siden var 1,0 (95 % CI 0,8 – 1,2); sannsynligheten for at reproduksjonstallet var høyere enn 1 for en uke siden er 33 %.



Figur 30. Estimert gjennomsnittlig daglig reproduksjonstall med bruk av Sequential Monte Carlo teknikk i perioden 17. februar 2020–17. oktober 2021. Kilde: Folkehelseinstituttet.

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

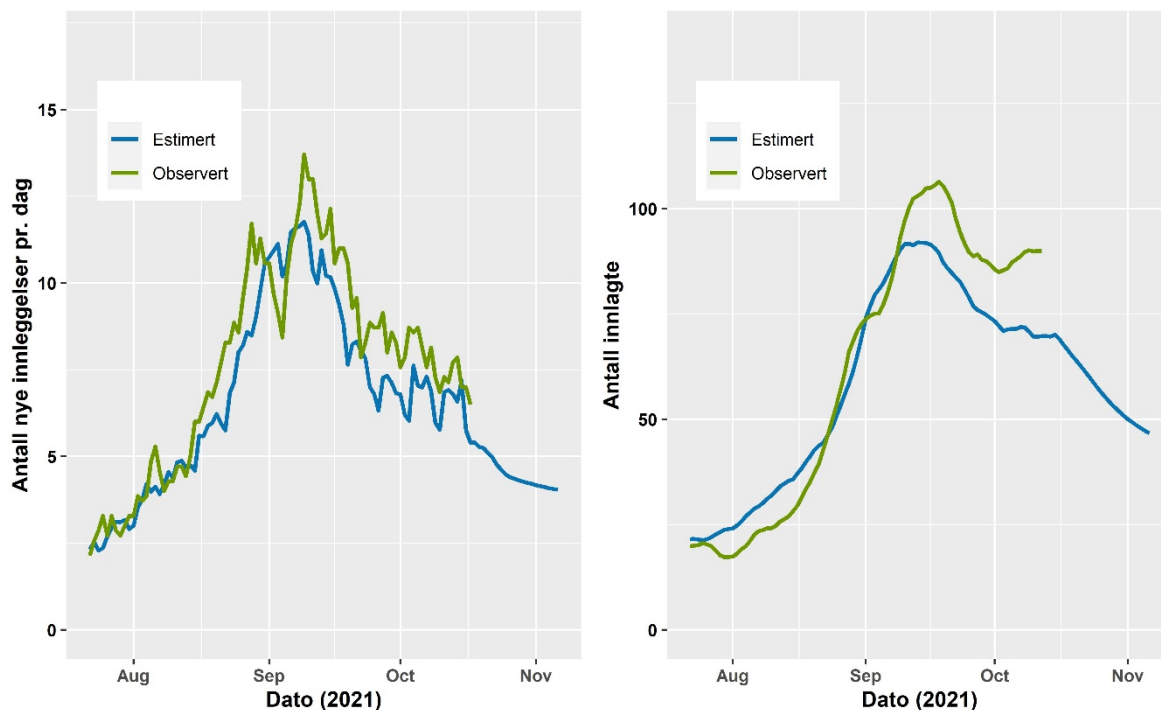
Samlet sett viser modellene at trenden etter gjenåpningen av samfunnet i Norge er ganske flat, men det er fortsatt en del usikkerhet.

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

I tillegg til ovenstående modellkjøringer er det også gjort analyser med en modell basert på flere nivåer av *Generalized Additive Models* kombinert med *Event History Analyses*. Denne modellen tilpasses direkte til data fra BeredtC19. Modellen er spesielt rettet mot korttidsprognoser, og beregner sannsynligheten for å bli innlagt i kommende uker basert på trend i antall meldte tilfeller av covid-19 siste tre ukene, under forutsetning av at denne trenden holder seg relativt stabil. Modellen legger mest vekt på nyeste data. Den estimerer også tid til sykehusinnleggelse og forventet tid innlagt på sykehus. Smittetrend og sannsynligheter for innleggelse avhenger i modellen av kjønn, alder, vaksinstatus og risikogruppe for alvorlig forløp av covid-19. Nåværende versjon av modellen er på nasjonalt nivå og inkluderer ikke regionale trender. Den tar heller ikke hensyn til planlagt vaksinering i ukene som kommer. Det er imidlertid lagt inn flere komponenter i modellen som delvis kompenserer for de store endringene som har funnet sted i teststrategier den siste tiden. Data er ekstrahert fra Beredt C19 19. oktober.

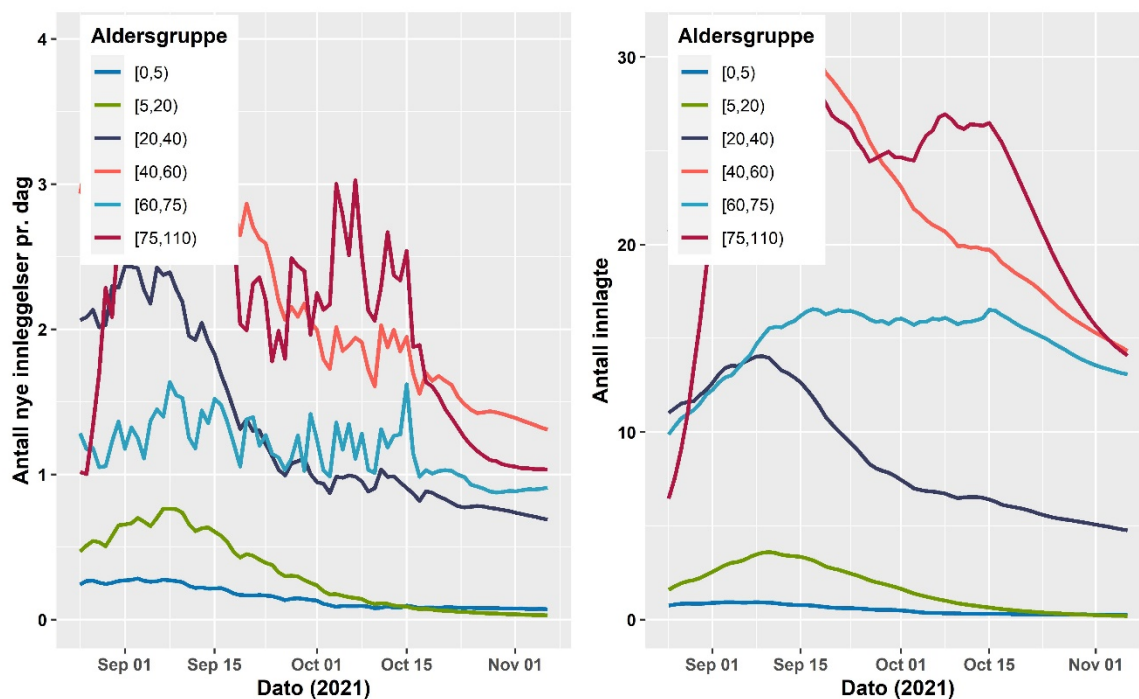
Den siste tiden har reduksjonen i meldte smittetilfeller flatet noe av i flere aldersgrupper, men fallet i framskrivninger av sykehusinnleggelser fortsetter.

Figur 31 viser framskrivninger til 6. november totalt.



Figur 31. Observert og modellestimert totalt antall nye innleggelser pr. dag (venstre) og observerte og modellestimert totalt antall innlagte (høyre), predikert frem t.o.m. 6. november 2021. Merk at observerte registerdata fra de siste dagene vil ofte endres ved nye oppdateringer. Observerte data er 7 dagers glidende gjennomsnitt. Kilde: BeredtC19/Folkehelseinstituttet.

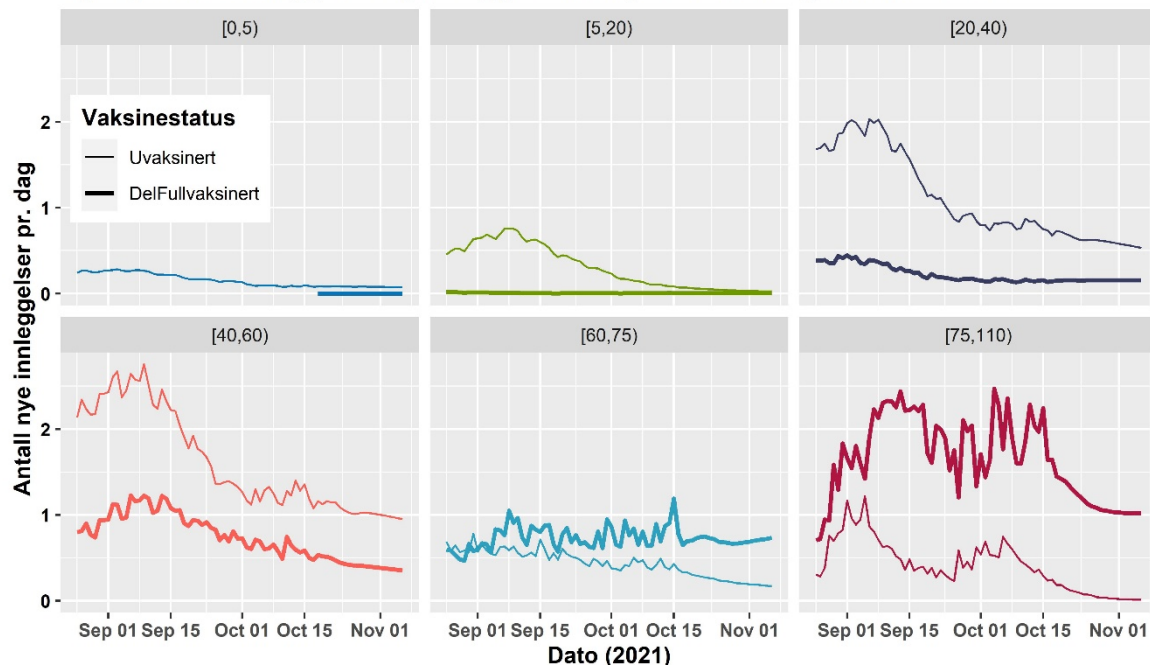
Figur 32 viser tilsvarende framskrivninger, inndelt i alderskategorier.



Figur 32. Modellestimert antall nye innleggelser pr. dag (venstre) og modellestimert antall innlagte (høyre), delt i aldersgrupper, estimert frem t.o.m. 6. november 2021. Kilde: BeredtC19/Folkehelseinstituttet.

Figur 33 viser tilsvarende framskrivninger, inndelt etter alder og vaksinasjonsstatus.

Nye sykehusinnleggelser (pr. dag), estimert, etter alder og vaksinasjonsstatus



Figur 33. Modellestimert antall nye innleggelser pr. dag, delt i grupper etter alder og vaksinasjonsstatus, estimert frem t.o.m. 6. november 2021. Del- og fullvaksinerte er samlet i én gruppe. Kilde: BeredtC19/Folkehelseinstituttet.

Merk at selv om vaksinerte har lavere sannsynlighet både for å bli smittet og å bli innlagt enn uvaksinerte, vil som forventet andelen av innlagte som er vaksinert øke, siden en stor andel av befolkningen er vaksinert.

I likhet med øvrige modeller er det alltid usikkerhet knyttet til framskrivningene. Spesielt i tidsperioder hvor antall nye smittede endres raskt kan små endringer i smitterater få stor betydning på kort tid.

Covid-19-situasjonen globalt

Data om den internasjonale situasjonen er hentet fra WHO (19.10.2021, kl.10:00). Det er noe forsinkelse i utrapporteringen av data fra WHO, slik at tallene for uke 41 kan bli oppjustert. Data fra Norden (med unntak av dødsfall rapportert fra Island og Færøyene) er hentet fra nasjonale nettsider (19.10.2021, kl. 14:15).

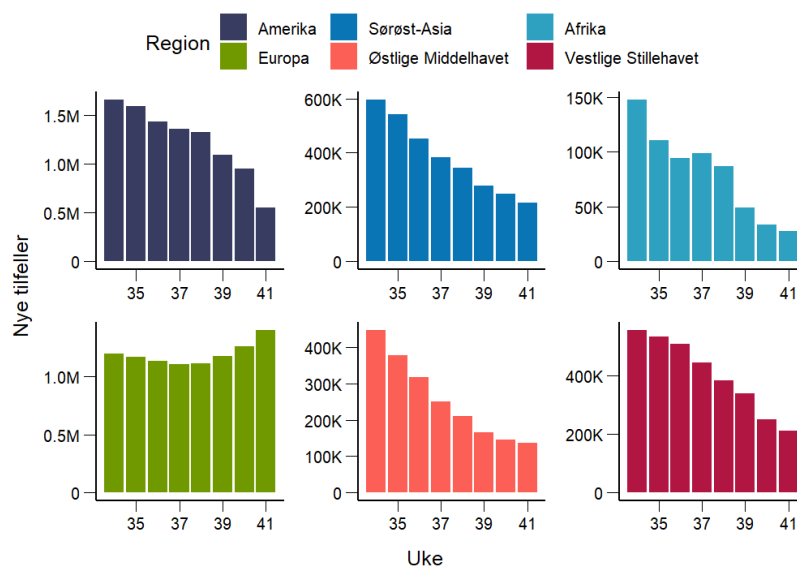
Så langt er det rapportert litt over 240 millioner tilfeller og i underkant av 4,9 millioner dødsfall globalt. I uke 41 ble det meldt om ca. 2,5 millioner tilfeller (Tabell 22), og 40 614 dødsfall. Antall meldte tilfeller og dødsfall har hatt en nedgang på hhv. 14 % og 16 % i uke 41 sammenlignet med foregående uke.

Det er meldt om stabile trend eller nedgang i antall tilfeller og dødsfall fra de fleste regioner, med unntak av Europa der det har vært en økning på hhv. 10 % og 7 % (Figur 34-Figur 35). Landene med høyest forekomst den siste uken vises i Tabell 23.

Tabell 22. Antall påviste covid-19 tilfeller og dødsfall fordelt på WHO regioner 31. desember 2019 – 17. oktober 2021. Kilde: WHO.

Verdensdel	Totalt		Uke 41	
	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller	Dødsfall
Afrika	6 111 209	149 150	27 606	940
Amerika	91 875 767	2 254 048	549 821	12 121
Europa	73 444 357	1 381 278	1 401 158	18 673
Sørøst-Asia	43 609 567	684 889	214 984	2 933
Vestlige Stillehavet	9 093 100	124 325	210 149	3 178
Østlige Middelhavet	16 125 685	296 721	136 074	2 769

745 tilfeller og 13 dødsfall var rapportert fra internasjonal transport.



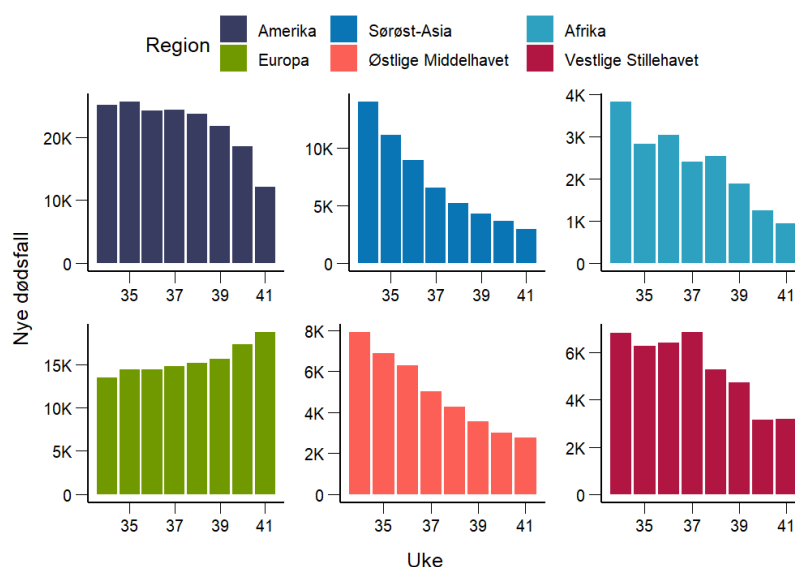
Figur 34. Antall påviste covid-19-tilfeller i verden per uke fordelt på verdensdel 23. august 2021–17. oktober 2021. Kilde: WHO

Tabell 23. Antall påviste covid-19-tilfeller og dødsfall i inntil fem land per WHO region (høyest forekomst basert på en kombinasjon av 7 dagers insidens og høyest andel smittetilfeller i uke 41), 31. desember 2019–17. oktober 2021. Kilde: WHO.

Regioner	Land	Totalt					Uke 41		
		Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000	Dødsfall per million	Letalitet (%)	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000 (14-dager) ¹
Afrika	Gabon	33 442	213	1 502,5	95,7	0,6	1 307	12	125,5
	Botswana	181 856	2 386	7 732,2	1 014,5	1,3	1 418	10	112,1
	Sør-Afrika	2 916 179	88 587	4 917,0	1 493,7	3,0	4 682	295	17,8
	Kamerun	98 402	1 550	370,4	58,3	1,6	3 003	33	23,0
	Kongo	15 962	231	289,3	41,9	1,4	1 129	25	25,4
Amerika	USA	44 408 612	715 179	13 416,6	2 160,7	1,6	397 022	7 635	317,5
	Cuba	928 684	7 994	8 199,9	705,8	0,9	13 905	182	365,0
	Barbados	11 785	103	4 100,6	358,4	0,9	1 402	15	1 105,1
	Costa Rica	549 084	6 744	10 778,6	1 323,9	1,2	5 063	132	298,5
	Surinam	45 592	994	7 771,9	1 694,4	2,2	1 556	41	635,0
Europa	Serbia	1 043 758	9 052	15 068,5	1 306,8	0,9	43 393	369	1 271,7
	Storbritannia	8 404 473	138 527	12 380,1	2 040,6	1,6	283 756	830	785,8
	Romania	1 457 260	41 781	7 539,4	2 161,6	2,9	100 620	2 360	990,4
	Georgia	662 334	9 468	16 603,6	2 373,5	1,4	28 281	222	1 117,6
	Tyrkia	7 630 163	67 437	9 047,2	799,6	0,9	213 981	1 453	497,1
Sørøst-Asia	Thailand	1 783 701	18 273	2 548,1	261,0	1,0	72 817	582	209,0
	India	34 067 719	452 124	2 469,5	327,7	1,3	114 244	1 535	18,4
	Myanmar	487 853	18 359	896,3	337,3	3,8	9 202	225	35,6
	Sri Lanka	531 648	13 484	2 483,2	629,8	2,5	5 265	153	52,4
	Maldivene	86 165	238	15 934,5	440,1	0,3	617	4	207,7
Vestlige Stillehavet	Singapore	145 120	224	2 467,0	38,1	0,2	20 963	71	736,7
	Malaysia	2 384 542	27 858	7 374,4	861,5	1,2	52 321	593	358,9
	Mongolia	332 225	1 454	10 146,3	444,1	0,4	11 118	108	646,1
	Filippinene	2 713 455	40 580	2 476,8	370,4	1,5	59 052	1 075	121,7
	Australia	140 962	1 515	553,0	59,4	1,1	15 911	94	123,6
Østlige middelhavet	Iran	5 773 419	123 876	6 873,5	1 474,8	2,1	81 785	1 506	192,5
	Jordan	840 117	10 865	8 234,4	1 064,9	1,3	7 718	63	145,8
	Palestina	447 882	4 576	8 779,5	897,0	1,0	4 666	81	230,2
	Irak	2 033 737	22 738	5 055,9	565,3	1,1	11 628	201	65,9
	Libya	349 210	4 860	5 082,3	707,3	1,4	3 759	103	118,2

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

¹ 14-dagers insidens er basert på uke 40 og 41 samlet.



Figur 35. Antall covid-19-dødsfall i verden per uke fordelt på verdensdel, 23. august 2021–17. oktober 2021. Kilde: WHO.

Globalt er det per 18. oktober administrert ca. 6,5 milliarder vaksiner. Tabell 24 viser en oversikt over landene med høyest kumulativt antall administrerte vaksinedoser per WHO region, og andel personer som har mottatt minst én vaksinedose rapportert inn til WHO.

Tabell 24. Totalt administrerte vaksinedoser og personer vaksinert med minst 1 vaksinedose i inntil fem land per WHO region (høyest forekomst basert på en kombinasjon av kumulativt antall og andel vaksinerte med minst en vaksinedose), per 17. oktober 2021. Kilde:

Regioner	Land	Totale vaksiner administrert		Personer vaksinert med minst 1. dose	
		Kumulativt antall	Kumulativt antall per 100 000	Kumulativt antall ¹	Andel vaksinert (%)
Afrika	South Africa	20 200 231	34 059,5	14 097 921	23,8
	Zimbabwe	5 580 902	37 552,7	3 171 698	21,3
	Rwanda	3 818 338	29 452,4	3 033 940	23,4
	Mauritius	1 633 952	128 673,7	878 687	69,2
	Algerie	10 925 049	24 904,2	6 287 679	14,3
Amerika	Cuba	23 628 367	208 629,1	9 671 500	85,4
	Canada	57 104 113	151 302,1	29 484 916	78,1
	Chile	33 942 329	177 557,1	16 066 654	84,0
	USA	416 110 353	125 713,6	233 521 350	70,6
	Brasil	246 737 803	116 078,2	151 223 500	71,1
Europa	Frankrike	101 500 513	156 064,3	54 375 564	83,6
	Spania	70 314 445	148 557,1	37 819 556	79,9
	Portugal	16 104 650	156 421,8	8 975 553	87,2
	Italia	85 340 965	143 089,4	45 535 455	76,3
	Storbritannia	94 376 101	139 019,5	49 186 920	72,5
Sørøst-Asia	India	951 984 373	69 006,3	683 009 792	49,5
	Thailand	59 258 667	84 655,2	35 462 170	50,7
	Sri Lanka	27 285 321	127 445,5	14 731 502	68,8
	Indonesia	160 393 612	58 642,8	101 673 077	37,2
	Bhutan	1 087 753	141 407,9	585 479	76,1
Vestlige Stillehavet	Kina	2 228 305 003	151 429,3	1 154 905 147	78,5
	Sør-Korea	68 888 152	134 508,6	39 920 919	77,9
	Japan	172 127 058	136 132,0	92 174 332	72,9
	Malaysia	44 805 857	138 565,1	24 309 648	75,2
	Singapore	9 401 855	159 831,5	4 599 302	78,2
Østlige Middelhavet	Saudi Arabia	44 698 978	128 379,0	23 924 621	68,7
	Marokko	44 867 769	121 554,3	23 236 666	63,0
	Iran	72 643 522	86 484,9	48 474 187	57,7
	Pakistan	92 597 193	41 943,5	30 164 789	13,7
	Qatar	4 793 618	166 400,5	2 134 729	74,1

¹ Kumulativt antall vaksinerte med 1 vaksinedose eller mer

Situasjonen i Norden

Så langt har litt under 1,9 millioner tilfeller og 19 633 dødsfall blitt rapportert fra Norden, hvorav 15 498 tilfeller og 26 dødsfall er rapportert sist uke (Tabell 25).

Tabell 25. Antall påviste covid-19 tilfeller og dødsfall i de nordiske landene. 31. desember 2019–17. oktober 2021. Data: innhentet fra hvert enkelt lands nettsider, med unntak av Færøyene (WHO). Mer informasjon i kapittel [om overvåkingen av covid-19](#).

Land	Totalt					Uke 41		Tilfeller per 100 000 (14-dager) ¹
	Tilfeller	Dødsfall	Tilfeller per 100 000	Dødsfall per million	Letalitet (%) [*]	Tilfeller	Dødsfall [‡]	
Sverige	1 162 508	14 923	11 363,5	1 458,7	1,3	4 063	7	80,2
Danmark	365 781	2 672	6 300,0	460,2	0,7	4 798	13	151,5
Norge	196 561	883	3 689,2	167,2	0,4	2 800	6	108,9
Finland	151 207	1 120	2 740,3	203,0	0,7	3 383	0	132,3
Island	12 631	33	3 538,2	92,4	0,3	371	0	184,0
Færøyene	1 332	2	2 730,6	41,0	0,2	52	0	250,1

Av totale rapporteringer er 654 tilfeller fra Grønland, 31 tilfeller i uke 41.

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

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

¹ 14-dagers incidens er basert på uke 40 og 41 samlet.

Om overvåking av covid-19

Meldingssystem for smittsomme sykdommer

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

BEREDT C19 beredskapsregisteret

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

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) - Innreiseregisteret (IRRS)

Fra februar 2021 har FHI innhentet opplysninger fra DSBs innreiseregister. Disse dataene blir i BEREDT C19 koblet med data fra MSIS og aktivt benyttet for å overvåke importsmitte. Dataene blir og benyttet for å informere prosesser for vurdering av tiltak, og effekten av tiltak i innreisekjeden. Data fra innreiseregisteret slettes vanligvis etter 20 dager i henhold til Covid 19-forskriftens bestemmelser, men i Beredt C19 lagres dataene midlertidig i henhold til helseberedskapsloven § 2-4. Dette gjør det mulig å se på utvikling av trender, i tillegg til at det gir muligheten for å kunne gjøre analyser over tid i tilfeller hvor datagrunnlaget for ulike grupper normalt sett hadde vært for svakt til å gjennomføre analyser for kortere perioder innenfor et 20 dagers intervall. Informasjon fra IRRS inneholder blant annet informasjon om avreiseland, om karanteneplikt og om bruken av unntak fra karanteneplikten.

Norsk intensiv- og pandemiregister

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

Norsk intensivregister (NIR) er et medisinsk kvalitetsregister og delen av NIPaR som gir opplysninger om pasienter behandlet ved norske intensivavdelinger. I NIR betyr respiratorstøtte både behandling med tett ansiktsmaske (non-invasiv ventilasjon) og behandling med pusterør (tube) i luftrøret (invasiv ventilasjon). Førstnevnte kategori er våkne pasienter med relativt korte ligge- og respiratortider og lav dødelighet sammenlignet med dem som får invasiv ventilasjon. Noen korona-pasienter er

også registrert uten respiratorstøtte. Dette er pasienter som har ligget til observasjon på et intensivavsnitt over ett døgn.

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

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

Overvåkningssystemet av mulige utbrudd (smitteklynger) av covid-19 på grunnskoler er satt opp igjennom bruk av datakilder fra BEREDT C19: MSIS, Folkeregisteret og utdanningsdata fra SSB. Noe av data som er brukt til å identifisere smitteklynger er levende, og det kan derfor forekomme mindre endringer i antall smitteklynger fra uke til uke. Mer detaljert informasjon om overvåkningssystemet finnes i ukerapporten for uke 11.

Utbrudd av covid-19 i helseinstitusjoner (Vesuv)

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

Virologisk overvåking

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

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

Dødsfall varslet til Folkehelseinstituttet

Covid-19 assosierte dødsfall inkluderer dødsfall som er varslet telefonisk til Folkehelseinstituttet og/eller til Dødsårsaksregisteret. Covid-19 er ikke nødvendigvis den underliggende årsak til dødsfallet. Kun dødsfall med bekreftet laboratoriebekreftet SARS-CoV-2 inkluderes.

NorMOMO

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

Konsultasjoner ved legekontor og legevakt – Sykdomspulsen

Sykdomspulsen er et overvåkningssystem som mottar data fra alle legekontor og legevakt i hele Norge via KUHR systemet (legenes refusjonskrav). Det ble opprettet en egen R991: Covid-19 (mistenkt eller bekreftet) diagnosekode (ICPC-2 kode) 6. mars 2020 som legene kan bruke ved konsultasjoner der koronavirus er mistenkt eller bekreftet. En annen diagnosekode som vi følger med på i denne overvåkingen er R27: Engstelig for sykdom i luftveiene IKA. Denne diagnosekoden ble anbefalt brukt av referansegruppen for primærmedisinsk kodeverk i Direktoratet for e-helse og Legeforeningen 13. mars. Denne koden skal brukes ved sykmelding/konsultasjon/-kontakt vedrørende

covid-19, med unntak av bekreftet/sannsynlig/mistenkt koronavirus-sykdom (<https://fastlegen.no/artikkel/diagnosekoder-ved-Covid-19>). Dette er ikke en ny diagnosekode og legene kan sette denne diagnosekoden også for andre henvendelser enn covid-19 konsultasjoner. Mer informasjon om Sykdomspulsen finnes her:

<https://www.Folkehelseinstituttet.no/hn/statistikk/sykdomspulsen/>

Symptometer

Symptometer er et verktøy som Folkehelseinstituttet skal bruke til å følge med på hvor stor andel av innbyggerne som til enhver tid har symptomer som kan skyldes covid-19. Et representativt utvalg på 112 600 personer 16 år og eldre er trukket fra Folkeregisteret. Invitasjoner til personene i uttrekket ble utsendt i uke 26 og 48.

Mer informasjon om Symptometer finnes her: <https://www.fhi.no/hn/statistikk/symptometer/>

Prevalensundersøkelser

Det gjennomføres ukentlige undersøkelser av tilfeldige utvalg i befolkningen for å måle andelen som har gjennomgått koronavirus infeksjon. I tillegg overvåkes prevalens av luftveissymptomer gjennom elektroniske spørreskjemaundersøkelser hver 14. dag blant mer enn 100 000 deltakere i Den norske mor, far og barn-undersøkelsen (MoBa), og Den norske influensastudien (NorFlu). Undersøkelsene startet i mars 2020. Deltakerandelen i hver runde er svært høy, om lag 75 %.

Det planlegges ytterligere studier i aldersgruppen 65+ med oppstart høsten 2020. Til sammen vil studiene kunne gi en oversikt over forekomst av koronavirus i den generelle befolkningen i Norge.

Les mer om de ulike prevalensundersøkelsene her:

<https://www.fhi.no/studier/prevalensundersokelser-korona/>

Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK

SYSVAK er et landsdekkende elektronisk vaksinasjonsregister. Formålet med SYSVAK er å holde oversikten over vaksinasjonsstatus for den enkelte og over vaksinasjonsdekningen i landet. Folkehelseinstituttet er dataansvarlig for SYSVAK (jfr. SYSVAK-registerforskriften § 1-5). Alle vaksinasjoner er meldepliktige til SYSVAK, og krav til elektronisk registrering av covid-19 vaksiner ble vedtatt 4. desember 2020. Covid-19 vaksinasjoner skal registreres umiddelbart etter vaksinasjon (jfr. SYSVAK-registerforskriften § 2-1). Les mer om SYSVAK her: <https://www.fhi.no/hn/helseregistre-og-registre/sysvak/>

Arbeidsgiver og arbeidstakerregisteret

Arbeidsgiver- og arbeidstakerregisteret (Aa-registeret) inneholder informasjon om alle arbeidsforhold i Norge. I registeret er alle arbeidsforhold registrert med en del informasjon om virksomheten og den ansatte. Folkehelseinstituttet bruker dette for å identifisere og overvåke ansatte i helsetjenesten. En vesentlig begrensning ved å bruke registeret til dette formålet er at det ikke inneholder informasjon om selvstendig næringsdrivende, som for eksempel fastleger eller tannleger. Folkehelseinstituttets utgave av Aa-registeret er fra 1. februar. Som ansatte med pasientnær kontakt regner vi alle leger, sykepleiere, vernepleiere, tannleger, farmasøyter, helse- og miljørådgivere, fysioterapeuter, ernæringsfysiologer, audiografer/logopedier, ergoterapeuter, kiropraktorer mv, radiografer mv, bioingeniører, tannpleiere, optikere, helsesekretærer, ambulanspersonell, helsefagarbeidere, renholdere, ledere, hjemmehjelpere, sykehusprester, barnepleiere og andre pleiemedarbeidere. Registeret forvaltes av NAV, og mer informasjon om dette finnes her: <https://www.nav.no/no/bedrift/tjenester-og-skjemaer/aa-registeret-og-a-meldingen>

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

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

Følgende næringskoder er kun med i fylkesoversikten: 78.100, 78.200

Covid-19-situasjonen globalt

Datakilder er hovedsakelig hentet fra [WHO](#). Den totale rapporteringen for Europa og globalt er kun basert på rapporteringer fra WHO. Data for vaksinasjon er hentet fra [WHO](#).

For å gi mest mulig oppdaterte tall for Norden, er dataene hentet fra nasjonale helsemyndighetenes nettsider; [Sverige](#), [Danmark](#), [Island](#) og [Finland](#). Data fra Grønland, Færøyene og dødsfall for Island er hentet fra [WHO](#).