

RAPPORT

2021

COVID-19

Holdninger til vaksine, og etterlevelse av råd om sosial distansering og hygiene blant innvandrere i forbindelse med koronapandemien

Thomas Sevenius Nilsen
Rune Johansen
Leif Edvard Aarø
Marte K.R. Kjøllesdal
Thor Indseth

Utgitt av Folkehelseinstituttet,
- Kunnskapsprogrammet for covid-19: Etterlevelse av smittevernråd
- Kunnskapsprogrammet for covid-19: Sosial ulikhet og covid-19
- Område for psykisk og fysisk helse
- Område for helsetjenester
- Område for smittevern

Tittel Holdninger til vaksine, og etterlevelse av råd om sosial distansering og hygiene blant innvandrere i forbindelse med koronapandemien

Ansvarlig Camilla Stoltenberg, direktør

Forfattere Thomas Sevenius Nilsen
Rune Johansen
Leif Edvard Aarø
Marte K.R. Kjøllesdal
Thor Indseth

ISBN 978-82-8406-180-1

Publikasjonstype Rapport

Sitering Nilsen TS, Johansen R, Aarø LE, Kjøllesdal MKR, Indseth T.
Holdninger til vaksine, og etterlevelse råd om sosial distansering og hygiene blant innvandrere i forbindelse med koronapandemien, FHI-rapport, 2021. Folkehelseinstituttet, Oslo, 2021.

Innhold

| | |
|---|-----------|
| INNHold | 2 |
| HOVEDBUDSKAP | 3 |
| SAMMENDRAG | 4 |
| <i>Innledning</i> | 4 |
| <i>Metode</i> | 4 |
| <i>Resultat</i> | 4 |
| <i>Diskusjon</i> | 4 |
| <i>Konklusjon</i> | 4 |
| FORORD | 5 |
| INNLEDNING | 6 |
| 1.0 METODE | 7 |
| 1.1 DATAKILDER | 7 |
| 1.2 UTVALG | 7 |
| 1.3 UTFALLSVARIABLER | 8 |
| 1.4 ANALYSER | 8 |
| 2.0 RESULTATER | 9 |
| 2.1 HOLDNINGER TIL KORONAVAKSINE HØSTEN 2020 | 9 |
| 2.1.2 Betydningen av utdannelse og tilknytning til arbeidsmarked for holdning til vaksine | 11 |
| 2.1.3 Betydningen av botid, psykisk helse, tillit og kontakt med nordmenn for holdning til vaksine | 12 |
| 2.1.4 Oppsummering variabler assosiert med vaksinevegring | 14 |
| 2.1.5 Holdning til vaksine etter vaksinestart | 15 |
| 2.2. SMITTEVERNATFERD | 17 |
| DISKUSJON | 19 |
| KONKLUSJON | 21 |
| REFERANSER | 22 |

Hovedbudskap

Denne rapporten bygger på fire sett spørreundersøkelser. Første del av undersøkelsen ble gjennomført før Norge hadde godkjent noen koronavaksine. Da var det noe høyere usikkerhet og vegring mot koronavaksinasjon blant innvandrere fra Øst-Europa sammenliknet med innvandrere fra andre områder og sammenliknet med befolkningen for øvrig. Også blant innvandrere fra Afrika og vestlige deler av Asia er andelen som vegrer seg eller er usikker noe høyere enn i befolkningen for øvrig. Andelen som vegret seg, var totalt sett minst blant innvandrere fra Øst-Asia. Første del av undersøkelsen ble gjort høsten 2020, før Norge hadde godkjent noen vaksine. Andre del av undersøkelsen ble gjennomført etter Norge hadde begynt å ta i bruk vaksinen og viser en nedgang i vaksinevegring i alle grupper.

Blant dem som vegrer seg mot koronavaksine, følger flertallet ellers vaksineanbefalinger for seg og sine barn, men med til dels stor variasjon mellom landgrupper. I alt tyder dette på at vaksinevegringen vi ser i det vesentlig er skepsis mot en helt ny vaksine.

Blant de spurte var det betydelig grad av støtte til og etterlevelse av råd om sosial distansering og hygiene. Innvandrere var i gjennomsnitt mer positive og hadde høyere selvrapportert etterlevelse til både råd om sosial distansering og hygiene enn befolkningen for øvrig. Forskjellene mellom ulike grupper var små, men personer fra Øst-Asia var noe mer positive og hadde noe høyere selvrapportert etterlevelse både av råd om sosial distansering og hygiene, sammenliknet med øvrige grupper. Selvrapportert etterlevelse av råd om sosial distansering var svakest blant personer fra Vest-Europa og Norden. Selvrapportert etterlevelse av råd om hygiene var svakest blant ikke-innvandrere.

Holdninger til vaksiner er ikke assosiert med smitteverntiltak, som etterlevelse av råd om hygiene og sosial distansering.

Fordi undersøkelsene har vært nettbasert og kun har vært tilgjengelig på norsk er det knyttet stor usikkert til om resultatene er representative for innvandrere i Norge som helhet. Deltakelse krever både Bank-ID innlogging og relativt gode språkferdigheter i norsk. Det er derfor sannsynlig at innvandrere som er godt integrert er bedre representert enn andre innvandrere. De kan likevel gi en viss indikasjon på holdninger til vaksine, sosial distansering og hygieneråd.

Sammendrag

Innledning

Innvandrere i Norge har, sammenliknet med resten av befolkningen, vært særlig hardt rammet av pandemien og er betydelig overrepresentert både i form av påvist smitte og antall innleggelses. Informasjon om smittevernadferd og holdninger til tiltak og koronavaksine i disse gruppene er derfor viktig for å kunne målrette effektive tiltak.

Metode

Opplysninger fra fire utvalgsundersøkelser, perioden september 2020-februar 2021 er grunnlag for analysene. Undersøkelsene er nettbaserte og gjennomført på norsk. Utvalg er trukket fra folkeregisteret og kontaktinformasjon fra kontakt og reservasjonsregisteret.

Resultat

Holdninger til koronavaksine varierer mellom landgrupper. Personer født Øst-Europa, Vest-Asia og Afrika har til dels betydelig lavere vaksinevillighet enn øvrige landgrupper og personer født i Norge med norske foreldre. Forskjellene kan i liten grad forklares med for eksempel botid, utdanning, kontakt med nordmenn, m.m. Det er en betydelig økning i vaksinevillighet etter at vaksinasjonen har startet. Smittevernadferd er like god eller bedre i de ulike landgrupper sett opp mot majoritetsbefolkningen.

Diskusjon

Vi regner med at utvalget ikke er representativt for innvandrerbefolkningene som helhet. Deltakelse krever både relativt gode norskkunnskaper og pålogging med Bank-ID. I den grad estimatene er skjeve, antar vi at skjevheten heller mot en underestimer av forskjeller mellom ulike landgrupper og majoritetsbefolkningen. Mål på koronahygiene og sosial distansering viser at de ulike landgrupper i like stor, eller større grad, enn majoritetsbefolkningen, tar pandemien på alvor. At de som vegrer seg for koronavaksine stort sett ellers følger råd om vaksinerer viser at skepsisen mot koronavaksine sannsynligvis er en skepsis mot en helt ny vaksine med begrenset erfaringsgrunnlag.

Konklusjon

Myndigheter/helsetjenester med ansvar for vaksinasjon bør være oppmerksom på at det kan være reelle forskjeller i holdninger til koronavaksine basert på landbakgrunn. Årsaker til disse forskjellene er ikke forklart, og i den grad man ønsker å påvirke ulike deler av befolkningen med tanke på å øke vaksineopptaket, bør videre undersøkelser gjøres.

Forord

Arbeidet som ligger bak denne rapporten, er en del av et større arbeid ved FHI som tar sikte på å øke vår kunnskap om covid-19. Flere deler av instituttet har vært involvert og datagrunnlaget er en sammenstilling av spørreundersøkelser utført av ulike prosjekter og satsninger. Blant annet gjennom kunnskapsprogrammet for covid-19, og satsningene "Etterlevelse av smittevernråd" og "Sosial ulikhet og covid-19". Flere fagmiljøer har også vært involvert og kommet med innspill. Heriblant fagmiljøet på vaksine ved Område for smittevern og migrasjonshelse ved Område for Helsetjenester.

Thomas Sevenius Nilsen
Seniorrådgiver FHI

Thor Indseth
Avdelingsdirektør FHI

Innledning

Innvandrere i Norge har, sammenliknet med resten av befolkningen, vært særlig hardt rammet av pandemien og er betydelig overrepresentert både i form av påvist smitte og antall innleggelser (Indseth et al. 2020a, 2021a). Også norskfødte med utenlandsfødte foreldre har vært overrepresentert blant de med påvist smitte (Indseth et al. 2021). Informasjon om smittevernadferd og holdninger til tiltak og vaksiner i disse gruppene er derfor viktig for å kunne målrette effektive tiltak.

Da koronapandemien rammet Norge februar 2020 ble det raskt igangsatt en rekke tiltak for å begrense smittespredning. Blant de mest sentrale tiltakene var råd om sosial distansering og hygiene. Dette innebar en serie råd om å begrense fysisk omgang med andre, holde avstand, holde seg hjemme ved symptomer og vaske hendene. En rekke tiltak og råd har endret seg og har hatt ulik styrke gjennom pandemien, men de grunnleggende rådene om sosial distansering og hygiene har i all hovedsak vært de samme gjennom pandemien.

Allerede i pandemiens tidligste fase var utvikling av vaksiner fremhevet som en mulig løsning. Vaksiner for pandemien ble utviklet svært raskt. Vaksiner av befolkningen er et sentralt ledd i bekjempelse og håndtering av pandemien. Kunnskap om befolkningens holdninger til vaksinasjon og hvilke grupper som eventuelt skiller seg ut er nødvendig i arbeidet med å utvikle kommunikasjonsstrategi og tiltak. I FHI's Risikorapport for uke 51, 2020, ([kap. 5](#)) er blant annet dette temaet berørt. Et av punktene som trekkes frem er at det er større skepsis til koronavaksiner blant visse innvandrergupper enn i befolkningen for øvrig. I denne rapporten, som delvis baserer seg på samme datamateriale som i risikorapporten, vil vi se nærmere på vaksinevillighet i ulike grupper av innvandrere etter landbakgrunn, også på smittevernsadferd i de ulike gruppene. I tillegg ønsker vi å se på utvikling i holdninger til koronavaksiner i forkant av godkjente vaksiner og underveis i vaksinasjonsprogrammet. I Risikorapporten vises det til at gruppen som er usikker, eller vegrer seg mot koronavaksiner, i stor grad er bekymret for bivirkninger. Når det nå er mer akkumulert erfaring kan det være at denne frykten for bivirkninger er redusert og at vaksinevilligheten øker.

Det er sparsomt med internasjonal forskningslitteratur på innvandrere og etniske minoriteters holdninger til vaksiner, sosial distansering og hygieneråd. Det er også usikkert i hvilken grad eventuelle funn er overførbare til norske forhold. Det er noe forskning fra USA som har sett på forskjeller mellom ulike etniske grupper. Papageorge et al. (2021) fant kun små forskjeller i smittevernsadferd mellom hvite og ikke-hvite, men påpekte samtidig at personer i en sårbar økonomisk situasjon oftere oppga at de oftere enn andre opplevde praktiske problemer med etterlevelse av smittevernsråd. Hearne & Niño (2021) fant kun små forskjeller mellom ulike minoriteter i USA i synet på munnbind. Studier fra England og Skottland har funnet at vegring mot vaksiner var mer utbredt blant etniske minoriteter og blant personer med kort utdanning og lav inntekt (Paul et al. 2021 og Williams et al. 2021). Innvandrere er ingen homogen gruppe, og følgende notat vil søke å differensiere etter landgrupper. Datagrunnlaget har ikke vært stort nok til å sammenlikne innvandrere fra enkeltland, vi har derfor slått sammen til regioner der geografisk beliggenhet har vært hovedprinsippet.

1.0 Metode

1.1 Datakilder

Datamaterialet som er grunnlaget for denne rapporten, er basert på fire utvalgsundersøkelser gjennomført av FHI i perioden september-desember 2020 og februar 2021. Disse undersøkelsene var rettet mot befolkningen som helhet, og var ikke rettet mot innvandrere særskilt.

1. Folkehelseundersøkelsen i Rogaland, 14. september- 5. oktober, n=35,191.
2. Nasjonal helseundersøkelsen, 21. Oktober-4. November, n=8852
3. Koronaundersøkelsen i Oslo, Agder, Vestland og Nordland, 18.november-4. Desember, n=26,039
4. Folkehelseundersøkelsen i Møre og Romsdal, 1. -14. februar 2021, n=24,953

Undersøkelse 1 og 2 ligger til grunn for analyser av holdninger til koronavaksine. Undersøkelse 1 lå til grunn for tidligere publiserte funn (FHI ukesrapport). Undersøkelse 3 er grunnlaget for analyser av holdninger til og etterlevelse av tiltak. Undersøkelse 4 er grunnlaget for analyser rundt holdninger til koronavaksine etter at vaksinerings har startet i Norge og andre land..

Alle undersøkelsene er rene nettundersøker, og kun tilgjengelig på norsk. For undersøkelse 1 og 2 ble det trukket tilfeldige utvalg fra folkeregisteret (stratifiserte på kommune/fylkes nivå). For undersøkelse 3 ble det trukket tilfeldige utvalg for Oslo og Vestland, mens i Agder og Norland ble det gjort et utvalg blant dem som besvarte folkehelseundersøkelser i de respektive fylker i 2019/2020 (før korona). Invitasjoner til alle undersøkelsene ble sendt via SMS og epost (hentet fra kontakt og reservasjonsregisteret).

1.2 Utvalg

Selv om det samlede datamaterialet er relativt stort, er det noen forbehold med tanke på representativitet. Det er en overrepresentasjon av kvinner og høyt utdannede, og underrepresentasjon av yngre og lavt utdannede menn. Når det gjelder innvandrere så antar vi at det er de best integrerte og med best norskkunnskaper som deltar.

I undersøkelse 1, Rogaland, oppgir i overkant 10 % annet fødeland enn Norge, mens i offisiell statistikk er det 15 % som er født i utlandet.

Man kan inndeles verdens land etter ulike prinsipper, som for eksempel kultur, religion, inntekt, eller demografi. Hvilke utfall man er interessert i vil i stor grad være retningsgivende for hvilken inndeling som er fornuftig. Vår inndeling i landgrupper følger i hovedsak inndelingen til [SSB](#), men er tilpasset behovet for å fange store innvandrergupper i Norge. Alle inndelinger vil være en forenkling av virkeligheten, og man kan innvende at det er bedre å presentere hvert land for

seg, eller i hvert fall for land som presenterer større innvandrergupper i Norge. For å oppnå en viss grad i presisjon av estimater, var det nødvendig å slå sammen enkeltland i større grupper.

I undersøkelse 1,3 og 4 er deltagere bedt om å oppgi fødeland hvis de selv eller minst en av foreldrene er født i utlandet. Vi skiller på personer født i utlandet og personer født i Norge av innvandrereforeldre. I undersøkelse 2 er fødeland hentet fra folkeregisteret. I folkeregisteret mangler fødeland på en del respondenter. De aller fleste er eldre enn 50 år og stikkprøver viser at de har navn som tilsier at de høyst sannsynlig er født i Norge. De er følgelig satt til «født i Norge med norske foreldre». Tilsvarende vil en mindre andel ha Norge som fødeland, men ha minst én forelder født i utlandet, men havne i kategorien «født i Norge med norske foreldre». Det er ikke mulig å skille ut disse, men det er såpass få at det ikke vil påvirke resultatet vesentlig. Inndelingen i landbakgrunn nedenfor er altså hvor du er født, og om du er født i Norge, med norske, eller minst en forelder fra utlandet.

1.3 Utfallsvariabler

Deltagere i undersøkelse 1, 2 og 4 ble stilt ett enkeltspørsmål: Hvor sannsynlig er det at du vil ta koronavaksine hvis den blir anbefalt for deg? Svaralternativer: Svært sannsynlig, Nokså sannsynlig, Hverken eller/nøytral, Nokså usannsynlig, Svært usannsynlig. «Svært sannsynlig» og «nokså sannsynlig» ble slått sammen til kategori “ja” til vaksine, og de som svarte «nokså usannsynlig» eller «svært usannsynlig», ble slått sammen til kategorien “nei” til vaksine. Gruppen som havner i kategorien «nei» er de vi også omtaler som de som vegrer seg, eller er skeptisk mot å ta vaksine “Vet ikke”-gruppen er dem som svarte «hverken eller/nøytral». De ble også stilt spørsmålet: Følger du ellers anbefalinger om vaksinerings av deg/dine barn? Svaralternativer: ‘Ja’, ‘Nei’, ‘Delvis’, ‘Vet ikke’, ‘Vil ikke svare’.

For mål på atferd tilknyttet hygiene og sosial distansering er disse fra undersøkelse nummer 3. Hygiene: 8 spørsmål om håndvask/antibac ved ulike situasjoner, hoste/nyseatferd, ikke-ta-seg-i-ansiktet. Sosial distansering: 13 spørsmål om én meteren, klemming/ håndhilsning, sosial omgang, kollektivtransport, bruk av munnbind, handlevaner. Alle disse spørsmålene med svaralternativer 1 'Nei' 2 'Nesten aldri' 3 'Av og til' 4 'Stort sett' 5 'Alltid'. Oversikt over disse spørsmålene og andre variabler brukt i denne rapporten kan finnes på disse lenkene: [undersøkelse 1](#), [undersøkelse 2](#), [undersøkelse 3](#) og [undersøkelse 4](#).

1.4 Analyser

Vi presenterer uvektede tall for totaler og landgrupper. Justerte tall er justert for alder og kjønn, ved bruk av enten logistisk eller multinomial regresjon. For faktorer som kan forklare vaksinevegning har vi kjørt stratifiserte lineære modeller for å undersøke betydningen av kjønn, botid, fødeland etter region, psykisk helse, tillit til andre, sosial støtte, ensomhet, kontakt med nordmenn på fritiden, økonomiske problemer og om pandemien har påvirket arbeidssituasjon og inntekt. I de lineære modellene brukes de mest disaggregerte versjonene av variablene. I alle modeller er vaksinevegning (“nei” til vaksine) avhengig variabel, mens de andre variablene er brukt i enkeltvis i bivariate modeller (kun kontrollert for kjønn) og til slutt alle i en multivariat modell. Hensikten med regresjonen er å undersøke i hvilken grad variasjon i holdninger til vaksiner forklares av disse variablene. Datamaterialet her er begrenset til undersøkelse 1, fylkeshelseundersøkelsen i Rogaland, siden det er kun den som har informasjon om disse mulige forklaringsvariablene.

2.0 Resultater

2.1 Holdninger til koronavaksine høsten 2020

Her ser vi på holdninger til vaksine før noen koronavaksine var godkjent eller tatt i bruk. Når vi ser på vaksinevillighet etter landgrupper er det klare forskjeller. Innvandrere fra Øst-Europa hadde lavest andel (40%) som var villige til å ta vaksine, mens andelen var høyest blant personer fra Nord-Amerika og Oseania (75 %). For personer født i Norge av norske foreldre og blant innvandrere fra Norden var vaksinevillighet 71%. Også blant innvandrere fra Afrika og Vest-Asia var det en relativt lav andel som var villige til å ta vaksine (Tabell 1.).

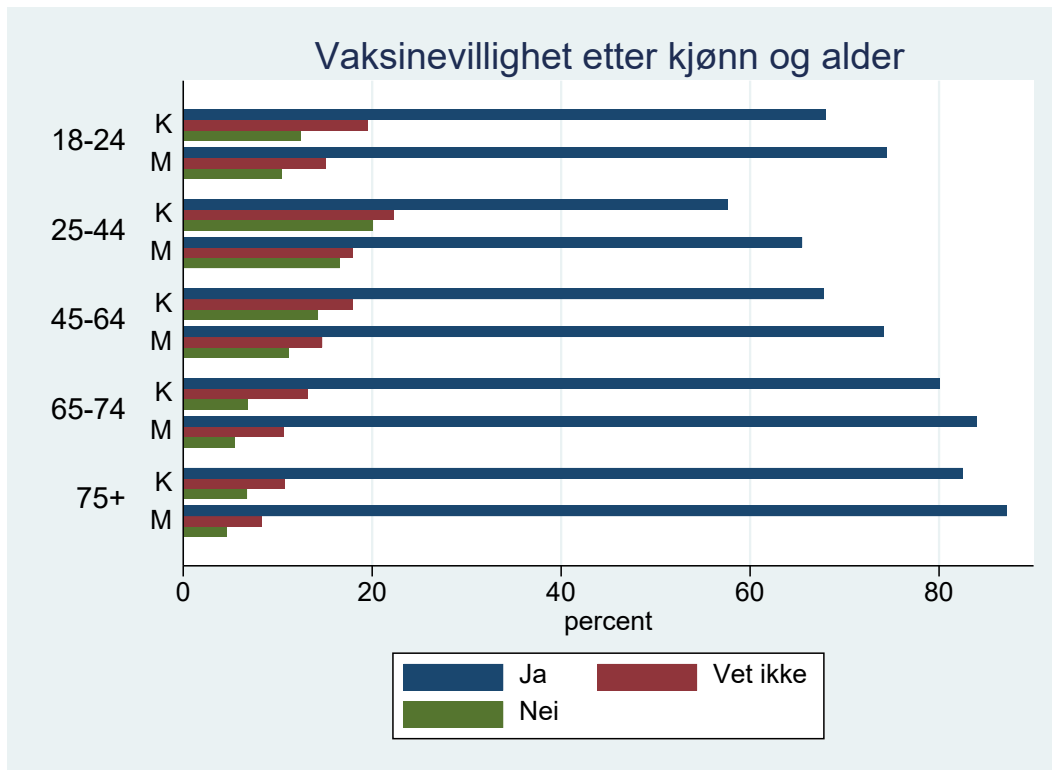
Tabell 1: "Hvor sannsynlig er det at du vil ta koronavaksine hvis den blir anbefalt for deg?", etter fødeland fordelt på regioner.

| Landgruppe | Antall | Ja % | Vet ikke % | Nei % |
|-------------------------------|--------|-------|------------|-------|
| Norge med norskfødte foreldre | 38 473 | 70,97 | 16,46 | 12,57 |
| Norge* | 1 175 | 67,32 | 18,21 | 14,47 |
| Norden u/Norge | 614 | 71,17 | 14,17 | 14,66 |
| Vest-Europa | 833 | 68,19 | 15,25 | 16,57 |
| Nord-Amerika & Oceania | 198 | 75,25 | 13,13 | 11,62 |
| Øst-Europa | 1170 | 40,17 | 28,46 | 31,37 |
| Vest-Asia** | 386 | 57,77 | 21,76 | 20,47 |
| Øst-Asia | 434 | 71,74 | 21,16 | 7,11 |
| Afrika | 290 | 55,52 | 19,66 | 24,83 |
| Latin Amerika & Karibien | 194 | 67,53 | 16,49 | 15,98 |
| Total | 43938 | 69,80 | 16,89 | 13,31 |

*Født i Norge, med minst en av foreldrene født i utlandet

**Midtøsten, Tyrkia, Pakistan, og sentral-asiatiske land.

Hvis vi ser på vaksinevillighet etter alder og kjønn, ser vi at vaksinevillighet øker med alder og at kvinner er mer skeptiske enn menn (Figur 1). Aldersgradienten i vaksinevillighet blant innvandrere er den samme som i majoritetsbefolkningen, den øker med alder og er lavest for gruppen 25-44. For de øverste aldersgruppene, 65+, er antall respondenter såpass få at usikkerheten rundt estimatet er stor. Det samme finner vi for kjønn.

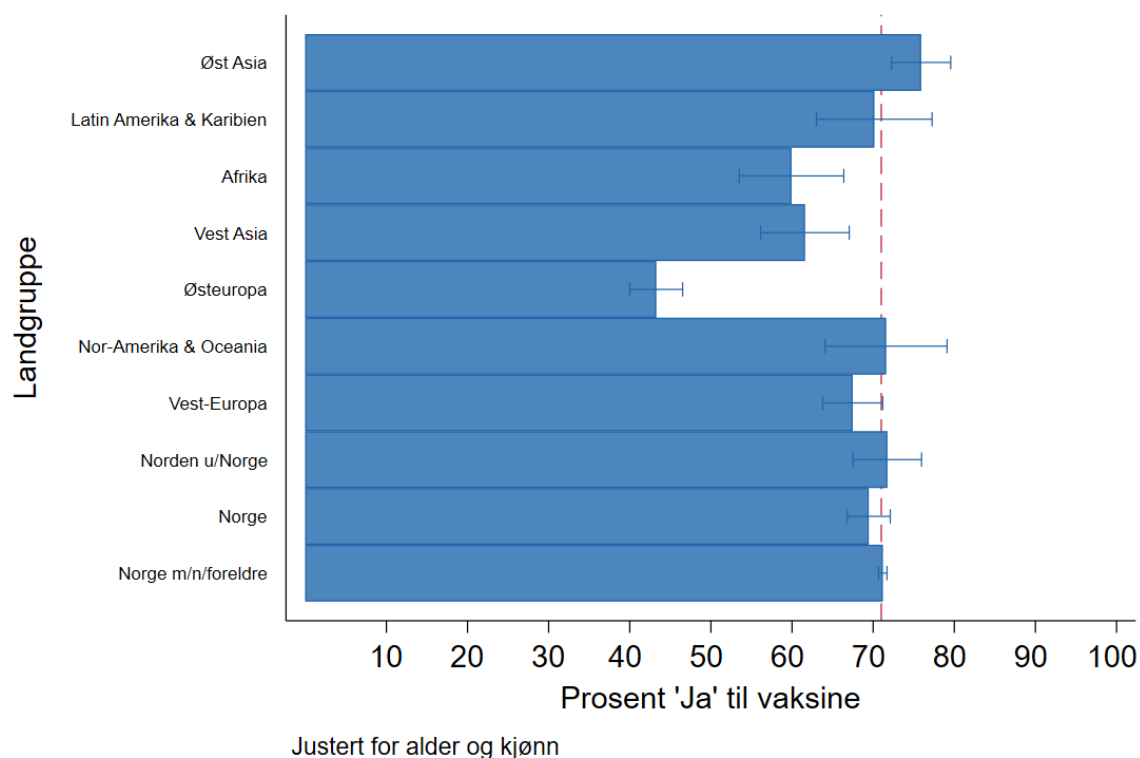


Figur 1: Prosent som svarer ja på spørsmålet: “Hvor sannsynlig er det at du vil ta koronavaksine hvis den blir anbefalt for deg?”, fordelt på aldersgrupper og kjønn.

Når vi dermed skal se på forskjeller mellom landgrupper er det viktig å ta hensyn til at alders og kjønnsfordeling kan være forskjellig i de ulike landgruppene. Tallene i tabell 1 er ujusterte, det vil si at forskjeller i alder og kjønn kan forklare noe av forskjellene mellom grupper. Justerte og ikke-justerte tall viser to aspekter. De ikke-justerte tallene reflekterer den reelle populasjonen, mens de justerte tallene sier mer om vaksineholdning hvis innvandrergруппene hadde hatt samme alders- og kjønns sammensetning som det øvrige utvalget. Så når vaksinevillighet øker etter justering, viser det til at populasjonen i landgruppen av interesse for eksempel er yngre enn dem som er født i Norge med norske foreldre.

Gjennomsnittsalder blant respondentene er lavest i gruppen fra Vest-Asia og høyest i gruppen Nord-Amerika og Oceania. Kun 12 % av respondentene fra Øst-Europa i alderen 65+ mot 20 % av dem født i Norge med norske foreldre. Etter justering endrer estimatene seg noe, men mønsteret er det samme (Figur 2). Selv om for eksempel Øst-Europas aksept for vaksine øker med 3 % poeng, er de 27 % mindre tilbøyelig til å ta koronavaksine enn majoritetsbefolkningen. Etter justering for alder og kjønn er det 63 % blant innvandrere fra Afrika og Vest-Asia som vil ta vaksine, men de er 7-8 % mindre tilbøyelig til å ville ta vaksine enn majoritetsbefolkningen.

Ja til vaksine etter landgruppe



Figur 2. Prosent som vil ta vaksine etter landgruppe (stiplet linje er for norskfødte med norskfødte foreldre). Kategorien "Norge" er for dem født i Norge med minst én forelder født i utlandet.

2.1.2 Betydningen av utdanning og tilknytning til arbeidsmarked for holdning til vaksine

Samlet sett viser datamaterialet en utdanningsgradient, hvor høyere utdanning assosieres med høyere grad av vaksinevillighet. Det er en signifikant utdanningsgradient mot større vaksinevillighet på nesten 7 prosentpoeng for dem med høyest utdanning (universitet/høyskole 4+ år) i forhold til dem med lavere utdanning (grunnskole til universitet/høyskole ≤3 år).

Splitter vi opp på landgrupper synes det som om utdanningsgradienten er mindre. For eksempel har Øst-Europa 3,5 % poeng i vaksinevillighet mellom laveste og øverste utdanningsnivå (ikke signifikant forskjell). Når vi splitter opp på utdanning og landgrupper blir gruppene såpass små at estimer for alle landgrupper bortsett fra dem født i Norge med norske foreldre, er heftet med stor grad av usikkerhet.

Om man står i arbeid eller ei er ikke assosiert med forskjell i vaksinevillighet. Justert for alder og kjønn er forskjellen i andel som vil ta vaksine mellom dem som er i arbeid og ikke på under 1 % poeng og ikke signifikant. Det er heller ikke signifikante forskjeller mellom de som er i arbeid og ikke innad i de ulike landgruppene.

2.1.3 Betydningen av botid, psykisk helse, tillit og kontakt med nordmenn for holdning til vaksine

I første del så vi overordnet på villighet til å ta vaksine basert på det største tilgjengelig datamaterialet. I denne delen skal se litt nærmere på skepsisen til vaksiner (de som svarer nei på spørsmål om de vil ta vaksine) og variabler som kan tenkes å forklare denne. I hver landgruppe er her også norskfødte med begge foreldre født i respektive område. Det er svært få og har liten påvirkning på resultatet. Ideelt sett skulle de vært analysert som egne grupper, men antallet er for få.

For alle landgrupper (unntatt Norge med norske foreldre) er også dem født i Norge men med begge foreldre født i de respektive landgrupper.

Alders og kjønnsgradient går igjen i alle landgrupper. Det vil si at de eldre er mindre negative enn de yngre og menn er mindre negative enn kvinner.

Tabell 2: Andel som sier «nei» til vaksine etter landbakgrunn. Tall fra fylkesundersøkelsen i Rogaland.

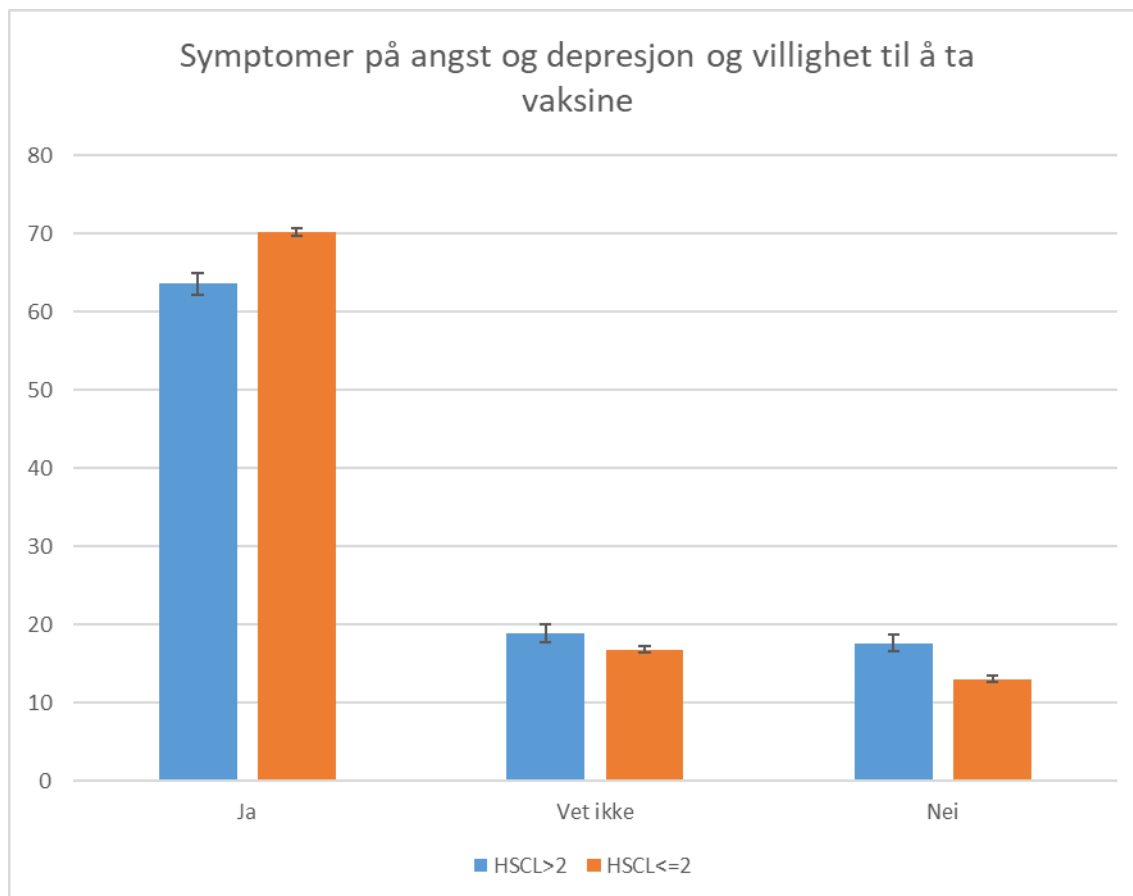
| Område | N | Andel vegring (%) | 95%CI |
|----------------------------------|--------|-------------------|-------------|
| Født i Norge med norske foreldre | 31 447 | 12,91 | 12,54-13,28 |
| Norden | 466 | 15,45 | 12,16-18,74 |
| Vest-Europa | 672 | 15,63 | 12,82-18,37 |
| Nord-Amerika og Oceania | 151 | 12,58 | 7,27-17,89 |
| Øst-Europa | 971 | 31,51 | 28,59-34,43 |
| Asia vest | 337 | 18,99 | 14,80-23,18 |
| Afrika | 245 | 22,04 | 16,84-27,22 |
| Latin-Amerika | 159 | 15,09 | 9,51-20,67 |
| Asia øst | 533 | 8,07 | 5,76-10,38 |

2.1.3.1 Botid

Det synes å være en tendens at vaksinevegring øker jo lenger man har bodd i Norge. Unntaket er hvis man har vestlig eller afrikansk bakgrunn, da avtar skepsisen. Det kan synes paradoksalt at lengre botid er assosiert med økt vaksinevegring, i den grad botid er assosiert med bedre integrering i det norske samfunnet og holdninger. Lang botid er også assosiert med høyere alder, som i seg selv er assosiert med høyere vaksinevillighet. I stratifiserte lineære modeller ser vi at forklart varians av botid for alle landgrupper er lav (< 4 %), og kun signifikant for Vest-Europa og Latin Amerika. Det betyr at botid forklarer svært lite av forskjeller i vaksineholdninger og ikke bør vektlegges.

2.1.3.2 Psykisk helse

Symptomer på angst og depresjon er assosiert med vaksinevegring. I spørreskjemaet har vi Hopkins Symptom Checklist (HSCL-5), som er et vanlig benyttet instrument for å kartlegge symptomer på angst og depresjon. (Strand et al 2003) En skår på >2 indikerer en høy skår på angst og depresjonsplager.



Figur 3. Andel som svarer «ja», «vet ikke» og «nei» til om de vil ta koronavaksine etter skår på angst og depresjon (HSCL-5).

I vårt datamateriale har dem som er født i utlandet eller har minst én forelder født i utlandet høyere forekomst av symptomer på angst og depresjon (19,6 % mot 11,7 %). Dette er i tråd med det vi ellers vet om [innvandrere og psykisk helse](#) (Kjøllesdal et al. 2019). Det ser ut til å være noe lavere andel som sier ja til vaksine blant de med HSCL skår>2 enn blant dem som skåre 2 eller lavere. Tilsvarende er det en noe høyere andel med vaksinevegring blant dem som skåre >2 på HSCL. (Fig 3). I en lineær modell med skår på HSCL som uavhengig variabel, finner vi liten forklart varians, alle landgrupper <1,4 %.

2.1.3.3 Tillit

Tillit er en annen variabel som er assosiert med vaksineholdning (Figueiredo et al 2020). Spørsmålet variabelen er basert på er: «Vil du stort sett si at folk flest er til å stole på, eller at en ikke kan være for forsiktig når en har med andre å gjøre?», Svar avgis på en skala fra 0-10 hvor 0 er «kan ikke være for forsiktig» og 10 «folke flest er til å stole på». Lav tillit er definert som en skår på 0-4.

Dette måler generell tillit, og kan ikke si noe om tillit til myndigheter eller til vaksiner spesifikt. Tillit er assosiert med vaksinevillighet. Deltakere som er født i utlandet eller har minst én forelder født i utlandet har generelt lavere tillit enn andre (17 % mot 10 % kategorisert som «lav tillit»).

Det er 7 % poeng høyere andel som er villige til å ta vaksine blant dem som rapporterer høy som blant dem som rapporterer lav tillit. Når vi ser på den lineære sammenhengen, med tillit som uavhengig variabel, er den forklarte variansen over alle landgrupper svært liten (< 3,2 %).

2.1.3.4 Kontakt med nordmenn på fritiden

En annen variabel som kan være relevant er kontakt med nordmenn på fritiden. I undersøkelsen var dette målt på en 5-punkts skala fra daglig til aldri. Vi observerer en sammenheng mellom mye kontakt med nordmenn på fritiden og økt vaksinevillighet (12 % poeng), men usikkerheten for stor til å kunne se på dette i hver enkelt landgruppe.

2.1.4 Oppsummering variabler assosiert med vaksinevegring

Når vi legger alle disse variablene (kjønn, botid, tillit, psykisk helse og kontakt med nordmenn på fritiden) inn i én modell med «nei til vaksine» som avhengig variabel (pluss alder, utdanning, sosial støtte og ensomhet og tilhørighet¹ var den forklarte variansen fremdeles liten. En modell med flere forklaringsvariabler vil potensielt kunne forklare mer av den variasjonen vi ser, enn modeller med en enkeltvariabel. For de med norsk bakgrunn (botid ekskludert fra modellen) var den forklarte variansen 4.6%, og alle variablene var signifikant assosiert med vaksinevillighet (signifikansnivå 95%). At alle variabler var signifikant assosiert med vaksinevillighet i denne gruppa indikerer at manglende signifikante sammenhenger i de andre landgruppene kan ha med antallet respondenter å gjøre. Kort oppsummert blir bildet slik:

- Norden; forklart varians 0.6%, ingen signifikante forklaringsvariabler.
- Vest-Europa; forklart varians 3.8%, kjønn**, botid*
- Nord-Amerika og Oceania; forklart varians 7.8%; psykisk helse* ensomhet*
- Øst-Europa; forklart varians 2.1%. Kjønn**, kontakt med nordmenn**.
- Vest-Asia; forklart varians 1.0%. kjønn*.
- Afrika; forklart varians; 3.3%. Tilhørighet*
- Latin-Amerika; forklart varians; 3.0%. Botid*
- Øst-Asia; forklart varians 2.2%, ingen signifikante kovariater.

*Signifikant på 5 % nivå. ** Signifikant på 1 % nivå.

Vi undersøkte også sammenhengen mellom vaksinevillighet, og selvrapportert endring i arbeidssituasjon og inntekt som en konsekvens av covid-19-pandemien (kontrollert for kjønn og alder). Det synes ikke å være noen sammenheng mellom vaksinevillighet og disse variablene. Det var heller ikke noen sterk sammenheng mellom egenrapporterte økonomiske problemer generelt og vaksinevillighet. Sammenhengene var signifikante på 1% nivå i den norske og vestlige gruppen, og på 5% nivå blant de med øst-europeisk bakgrunn, men effektene var relativt svake til moderate.

¹ Sosial Støtte: Oslo Support Scale. Ensomhet, følelse av ensomhet på en skala fra 0-10. Utdanning: 1. Grunnskole, 2. Videregående og tilsvarende, 3, Universitet/høyskole <4 år, 4. Universitet/høyskole 4+. Tilhørighet, følelsen av tilhørighet til stedet man bor på, 0-10 skala.

Selv med en full modell er den forklarte variansen lav. I sum kan ikke faktorer undersøkt her forklare forskjeller i vaksinevegring mellom innvandrergupper og befolkningen for øvrig.

2.1.5 Holdning til vaksine etter vaksinestart.

Frykten for bivirkninger og erfaring med vaksinen er hovedgrunner som oppgis når vi spør om grunner til at folk sier nei til vaksine. Vi bruker data samlet inn i Møre og Romsdal (1-14-februar 2021) for å se i hvilken grad utrulling av koronavaksine, nasjonalt og internasjonalt har påvirket holdning til koronavaksinen. Spørsmålet i denne undersøkelsen er litt annerledes enn i de forrige siden vaksineringsen hadde startet:

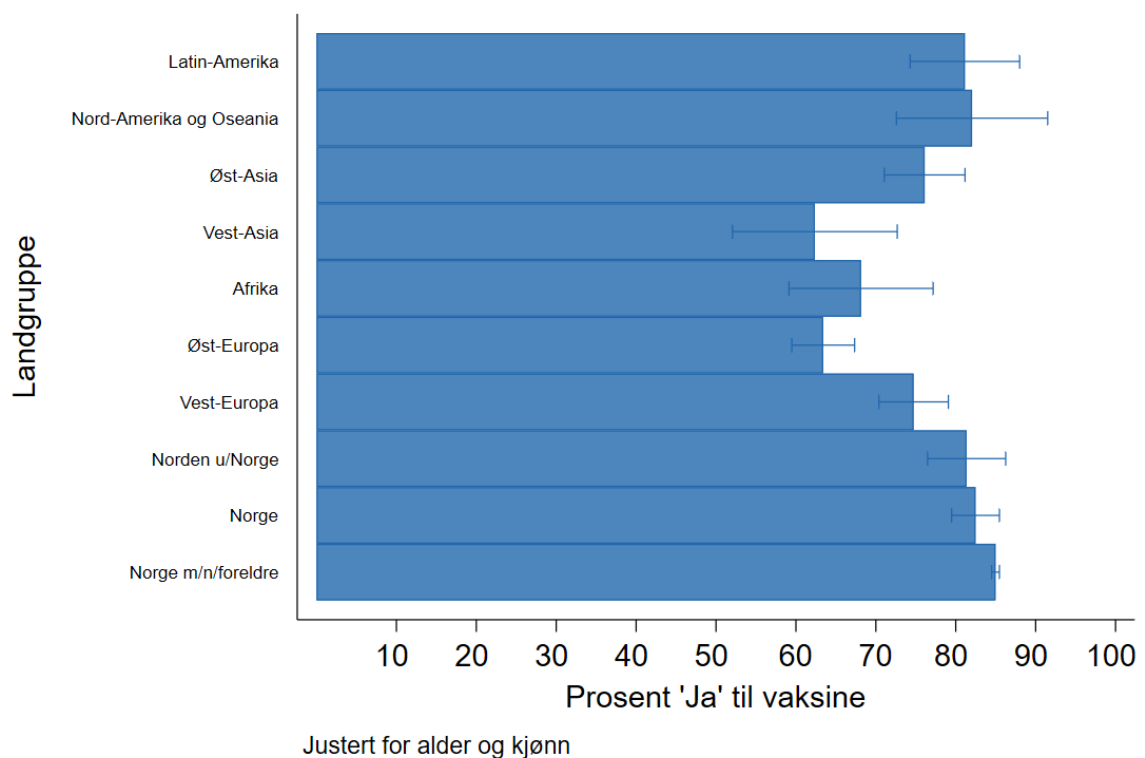
Ut ifra den kunnskapen du nå har om koronavaksine, kommer du til å vaksinere deg hvis helsemyndighetene anbefaler deg å gjøre det?

Det var også mulig å svare at man har tatt vaksine, hvilket 1.3 % (N=320) av deltakerne hadde gjort allerede.

Resultatet (fig. 6.) viser en markert økning fra forrige undersøkelse i villighet til å ta vaksine. Samlet sett øker andelen som vil ta vaksine fra 70 % til 84 %. Den øker i alle landgrupper bortsett fra Vest-Asia som ser en negativ endring på 2 % poeng. Økningen er størst blant innvandrere fra Øst-Europa (40 % til 57 %), og andelen som sier nei til vaksine har gått ned fra 13 % til 7 %.

Mønsteret i forskjeller i vaksineholdninger mellom landgrupper er det samme som tidligere, men konfidensintervallene er store grunnet et mindre utvalg. Derfor hefter det en viss usikkert rundt selve punkttestimatene for de fleste landgrupper. Ikke alle endringer vil være signifikante, for eksempel Vest-Asia, men endringen for Øst-Europa er høyst signifikant.

Ja til vaksine etter landgruppe



Figur 6. Andelen som sier ja til vaksine, justert for alder og kjønn. Kategorien “Norge” er for dem født i Norge med minst én forelder født i utlandet.

2.1.5.1 Holdning til vaksiner ellers blant dem som vegrer seg mot koronavaksine

Når vi betrakter spørsmålet “Følger du ellers anbefalinger om vaksiner av deg/dine barn?”, basert på undersøkelse 4 (februar 2021) ser vi at 72 % av dem som sier “nei” til koronavaksine ellers helt eller delvis følger vaksineanbefalinger for seg og sine barn. Fordelt på landgrupper (tabell 3.) ser vi at Vest-Asia skårer svært lavt, men usikkerheten er såpass stor at den ikke bør vektlegges for mye. For tilsvarende estimat, basert på undersøkelse 1 og 2, før vaksiner, er andelen 38 %. Mønsteret i fordelingen her, følger i det vesentlige fordelingen fra holdningen til koronavaksine, hvor Afrika, Vest-Asia og Øst-Europa (og Vest-Europa) ligger signifikant lavere ($p < 0,05$) enn majoritetsbefolkningen. Tilsvarende mønster ser vi for undersøkelse 1 og 2, før vaksiner.

| Landgruppe | Andel av vaksinevegrere som ellers følger vaksineanbefalinger, helt eller delvis (%) | 95 % KI |
|-------------------------|--|---------|
| Norge m/n/foreldre | 75 | 73-78 |
| Norge | 73 | 59-84 |
| Norden u/Norge | 81 | 55-94 |
| Vest-Europa | 56 | 42-69 |
| Øst-Europa | 57 | 47-66 |
| Afrika | 36 | 16-62 |
| Vest-Asia | 9 | 1-44 |
| Øst-Asia | 59 | 40-76 |
| Nord-Amerika og Oseania | 86 | 42-98 |
| Latin-Amerika | 50 | 20-80 |

Tabell 3: andel av dem som vegrer seg mot koronavaksine som ellers følger helt eller delvis vaksineanbefalinger for seg og sine barn (februar 2021)

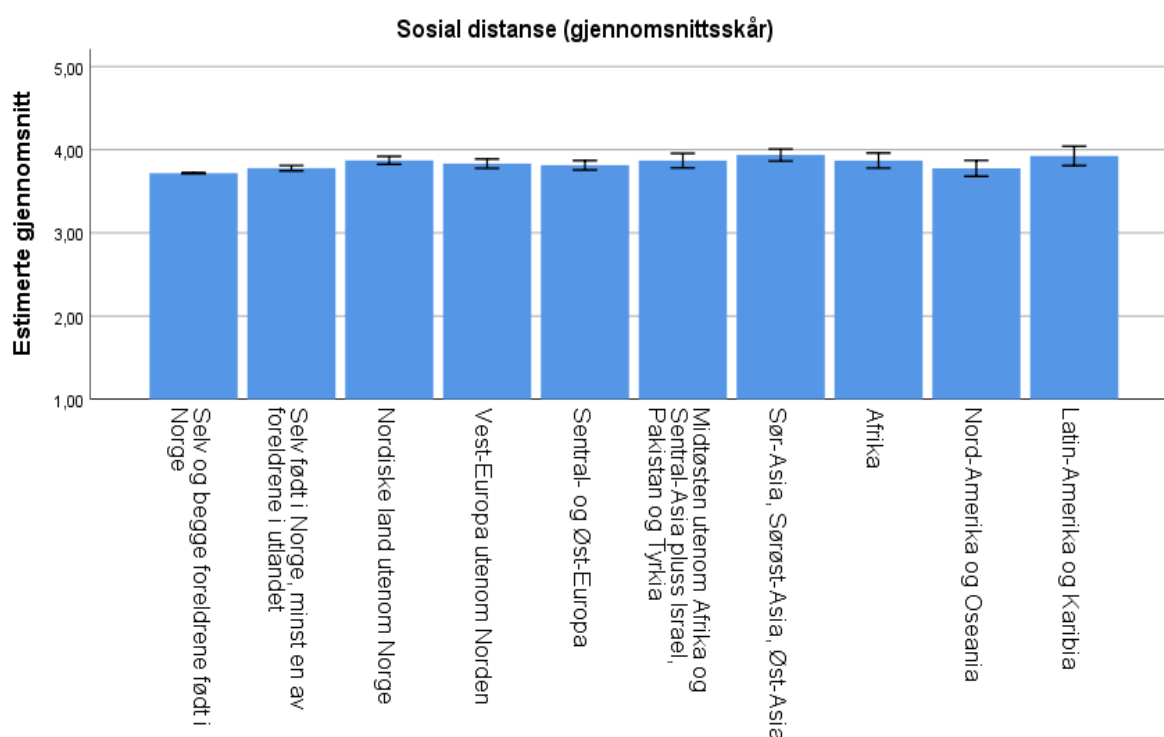
2.2. Smittevernaterferd

Data for disse analysene er fra undersøkelse 3. Mer utdypende analyser av dette materialet vil bli gjenstand for en mer generell rapport om atferd tilknyttet pandemien. Vi tar likevel med to resultater fra foreløpige upubliserte analyser som vi mener er svært relevant i denne sammenhengen.

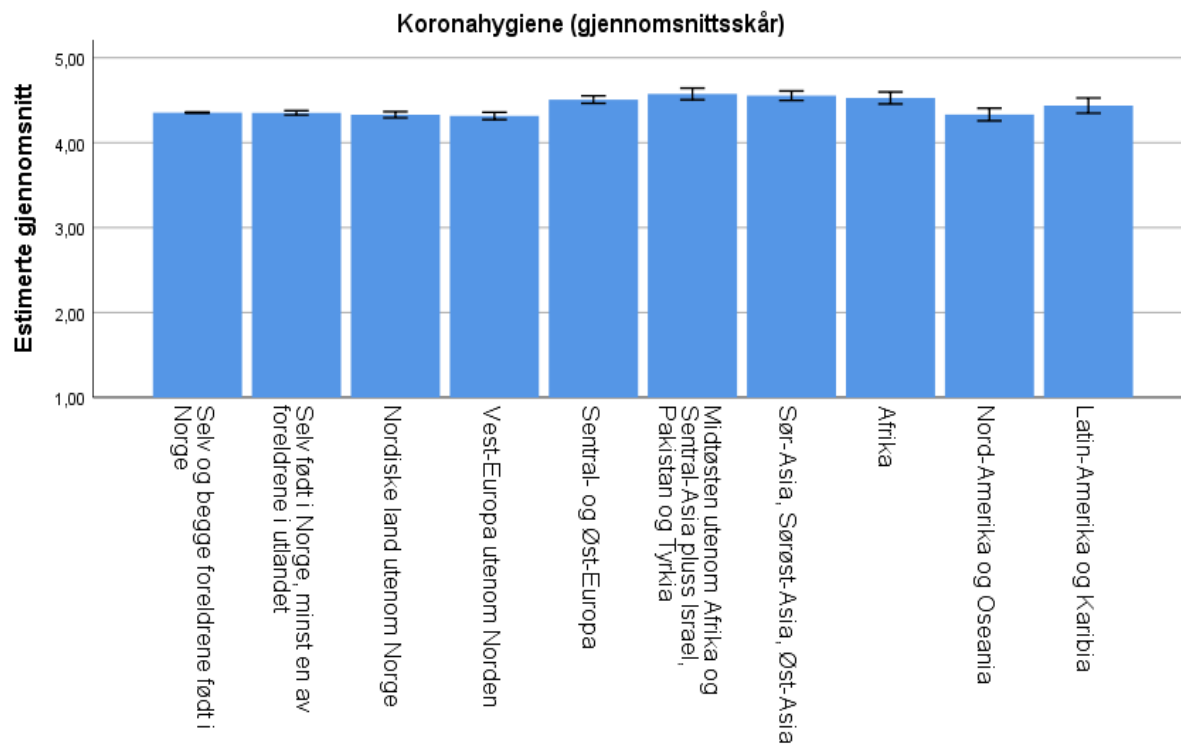
Vi vet ikke hvorfor vaksinevilligheten er lavere og vegringen er større i noen innvandrergrupper og spesielt blant øst-europeere. En forklaring kan være at de er mindre informert om pandemien, eller at den ikke oppleves som spesielt truende eller farlig. Hvis så er tilfelle vil det sannsynligvis avspeiles i smittevernaterferd. Vi har målt det vi kan kalle «korona-atferd» som omhandler hygiene og sosial distanse. Hygiene er en samleskår (sumskår delt på antall ledd som inngår) for atferd rundt håndvask/bruk av antibac, nysing/hosting og å ta seg i ansiktet. Sosial distanse er for eksempel om man holder én meters avstand til andre og unngår kollektivtransport. Begge spørsmålssett bygger på generelle råd fra myndighetene. Skåren går fra 1-5, hvor høyere skår antyder større etterlevelse av råd.

Som vi ser av figur 4 og figur 5 under så er det noe variasjon mellom landgrupper i etterlevelse av råd om hygiene og sosial distansering. Men mønstret følger ikke mønstret for vaksinevillighet eller smitte. For eksempel skårer øst-europeere likt eller høyere på koronaatferd enn dem som er født i Norge.

Derfor er det nærliggende å anta at alvoret i pandemien og tiltakene er internalisert over alle landgrupper. Forklaring på forskjeller i vaksinevillighet er ikke assosiert, eller korrelert, med forskjeller i atferd, verken på hygiene eller sosial distanse.



Figur 4. Sosial distanse, samlet gjennomsnittsskår etter landgruppe. Justert for alder og kjønn.



Figur 5. Koronahygiene, samlet gjennomsnittsskår etter landgruppe. Justert for alder og kjønn.

Diskusjon

Vi har funnet at det er markant lavere vaksinevillighet blant noen landgrupper, spesielt blant innvandrere fra Øst-Europa, men også fra Afrika og Vest-Asia. I disse gruppene finner vi de større innvandrergroppene i Norge. Vi har ingen holdepunkter for at pandemien oppfattes som mindre alvorlig eller nær blant disse gruppene, som reflektert i atferd knyttet til tiltak. Dette gjenspeiler i hovedsak det som er funnet i andre land (Papageorge mfl (2021) Hearne & Niño (2021) (Paul et al. 2021 og Williams et al. 2021). Etter at man har begynt å vaksinere, har andelen som sier ja til vaksine økt i de aller fleste landgrupper.

Det var en utdanningsgradient i vaksinevillighet, hvor de høyest utdannede var mest villige til å la seg vaksinere. Denne gradienten var svakere blant innvandrere enn i befolkningen for øvrig. Tidligere studier på sammenhenger mellom utdanning og helse blant innvandrere viser at en slik utdanningsgradient ofte er svakere blant innvandrere enn i befolkningen for øvrig (Kjøllesdal et al. 2019). Dette kan henge sammen med manglende samsvar mellom høyere utdanning fra hjemlandet og sosioøkonomisk posisjon i form av for eksempel yrke og inntekt i Norge. Det kan være at lignende mekanismer er gjeldende når vi ser på sammenheng mellom utdanning og vaksinevillighet. Det var også en klar aldersgradient i vaksinevillighet, noe som antakeligvis kan henge sammen med grad av opplevd risiko for alvorlig forløp av covid-19. Botid var også relatert til vaksinevillighet i flere innvandrergropper, men med ulik retning som gjør at noen konklusjon er vanskelig å trekke. Vaksinevillighet hadde noe sammenheng med andre faktorer som psykisk helse og tillit i det totale utvalget. Innad i hver landgruppe så vi få slike sammenhenger, muligens fordi gruppene var relativt små. En annen «integreringsfaktor», kontakt med nordmenn på fritiden, viser også en sammenheng, men usikkerhet i estimatene ansporer en forsiktighet i tolkning.

Alt i alt var ikke de faktorene vi studerte av stor betydning for vaksinevillighet.

En svakhet med denne studien er at vi ikke har hatt mulighet til å se på enkeltland. Store landgrupper kan skjule stor variasjon mellom enkeltland, og kan ha betydning for vaksineinnsatsen, for eksempel i valg av språk for kommunikasjon. Spørreskjemaene som ligger til grunn for undersøkelsene var kun på norsk, og kan ansees som middels krevende. Videre må man logge inn med Bank-ID for å kunne besvare undersøkelsen. Det er derfor nærliggende å tenke at det er en seleksjon av innvandrere som har gode norskkunnskaper og er godt integrert inn i studien. Det kan derfor være at utvalget vårt er lite representativt for innvandrerbefolkningen, men i den grad våre estimater er feil, vil vi tro at de heller i et mer konservativt anslag av forskjeller mellom innvandrere og befolkningen for øvrig. Konfidensintervallene antyder en ikke uvesentlig grad av usikkerhet rundt punkttestimater for noen av landgruppene.

Villighet til å ta vaksine hadde økt etter at Norge begynte med vaksinering. Dem som tidligere har sagt nei til vaksine har hovedsakelig angitt frykt for bivirkninger og manglende erfaring med vaksinen som grunner for sitt valg. Norge startet vaksinasjon mot korona 27. desember 2020 med Pfizer-BioNTech vaksinen. Utrullingene av Moderna og Astra-Zeneca vaksinen

startet i uke 6. Undersøkelsen i Møre og Romsdal startet 1. februar og ble avsluttet den 14. februar (uke 5 og 6). Svarene ble dermed gitt med et moderat (4-6 ukers) erfaringsgrunnlag med vaksinerings. Det er rimelig å anta at holdninger til vaksinerings vil fortsette å endre seg i positiv retning hvis det ikke blir et offentlig inntrykk at vaksinerne er utrygge og har omfattende bivirkninger. Land som Israel og Storbritannia har hatt raskere utrulling av vaksiner og erfaringer fra disse landene har også sannsynligvis spilt inn. Undersøkelsen i Møre og Romsdal ble gjennomført i en periode med strengere smittevernstiltak og større «pandemitretthet» i befolkningen enn de andre undersøkelsene, noe som også kan det ha ført til en større villighet til å la seg vaksinere.

Resultatene fra spørsmålet om man ellers følger anbefalinger om vaksinerings for seg eller sine barn, viser at flertallet av dem som sier “nei” til koronavaksine ellers følger vaksineanbefalinger. Selv om variasjonen mellom landgrupper er stor så tyder det på at vegring mot koronavaksine ikke innebærer en generell skepsis mot vaksiner som sådan. Dette understøtter inntrykket av at skepsis mot koronavaksiner i stor grad henger sammen med at dette er en helt ny vaksine og med begrenset erfaringsgrunnlag.

Resultatene for koronahygiene og sosial distansering viser at de ulike landgrupper i like stor, eller større grad, enn majoritetsbefolkningen, tar pandemien på alvor. Det er derfor ingen holdepunkter for å pandemien oppfattes mindre alvorlig blant disse gruppene.

Konklusjon

Vi fant forskjeller mellom innvandrergupper og befolkningen for øvrig i holdninger til vaksine, med størst skepsis blant innvandrere fra Øst-Europa, Afrika og Vest-Asia. Forskjellene kan i liten grad forklares av faktorer som utdanning, tillit, botid eller psykisk helse. Det var imidlertid liten forskjell mellom grupper i koronaatferd.

Utviklingen i holdninger gikk i positiv retning for alle landgrupper, men usikkerheten i en del estimater er stor og det kan være forskjeller mellom enkeltland som skjules av aggregeringen i landgrupper.

Det er rimelig å anta at den positive utviklingen henger sammen med at man nå har mer erfaring om vaksinenes effekt og bivirkninger.

I hvilken grad disse resultatene er et bilde på virkeligheten er vanskelig å avgjøre, men tre konsekvenser kan vi trekke av dem:

1. For de grupper med størst vaksinevegring bør man undersøke nærmere hvorvidt dette stemmer og hva som ligger bak, ved hjelp av for eksempel kvalitative studier og kontakt med innvanderorganisasjoner m.m.
2. Kommuner og andre instanser med ansvar for vaksinasjon og vaksinekommunikasjon må være oppmerksom på at visse grupper kan ha andre holdninger og oppfatninger om vaksiner enn majoritetsbefolkningen og at særskilt innsats mot disse gruppene kan være nødvendig
3. Hvis holdninger til vaksiner er korrelert med mediebildet (positive rapporter om vaksinenes effekter, få bivirkninger osv. gir økt vaksinevillighet og omvendt) er det grunn til å følge med på utviklingen med nye målinger ettersom mediebildet endrer seg.

Referanser

- Folkehelseinstituttet 2021. Nettside: [Ukerapporter om koronavirus og covid-19](#)
- de Figueiredo A, Simas C, Karafillakis E, Paterson P, Larson HJ. [Mapping global trends in vaccine confidence and investigating barriers to vaccine uptake: a large-scale retrospective temporal modelling study](#). Lancet. 2020 Sep 26;396(10255):898-908.
- Hearne, B.N., Niño, M.D. 2021. Understanding How Race, Ethnicity, and Gender Shape Mask-Wearing Adherence During the COVID-19 Pandemic: Evidence from the COVID Impact Survey. J. Racial and Ethnic Health Disparities (2021). <https://doi.org/10.1007/s40615-020-00941-1>
- Indseth, T., Godøy, A., Kjøllesdal, M., Arnesen, T., Jacobsen, C., Grøslund, M., & Telle, K. 2020a [Covid-19 etter fødeland: Personer testet, bekreftet smittet og relaterte innleggelser og dødsfall](#). FHI-Rapport 2020
- Indseth, T., Kjøllesdal, M. K. R., Jacobsen, C. C., Nygård, K. M., & Godøy, A. A. 2020b [Covid-19 i Oslo etter fødeland: Personer testet, bekreftet smittet og relaterte innleggelser](#). FHI-Rapport 2020
- Indseth, T., Grøslund, M., Arnesen, T., Skyrud, K., Kløvstad, H., Lamprini, V., Telle, K. & Kjøllesdal, M. 2021a. [COVID-19 among immigrants in Norway, notified infections, related hospitalizations and associated mortality: A register-based study](#). Scandinavian journal of public health 2021
- Indseth, T Nygård, K. M., & Godøy, A. A. 2021b [Covid-19 blant norskfødte med utenlandsfødte foreldre: Personer testet, bekreftet smittet og relaterte innleggelser](#), FHI-Rapport 2021
- Kjøllesdal M, Straiton ML, Øien-Ødegaard C, Aambø A, Holmboe O, Johansen R, Grewal NG, Indseth T. "Helse blant innvandrere i Norge" [Health among immigrants in Norway] 2019. Oslo: Folkehelseinstituttet, 2019.
- Kunnskapsdepartementet 2020. [Rapport fra Ekspertgruppe, forslag til tiltak for å redusere Covid-19-smitte blant innvandrere](#), Oslo, desember 2020
- Magnusson, K., Nygard, K. M., Vold, L., & Telle, K. E. (Pre-Print). [Occupational risk of COVID-19 in the 1st vs 2nd wave of infection](#). medRxiv.
- Papageorge, N.W., Zahn, M.V., Belot, M. et al. 2021. Socio-demographic factors associated with self-protecting behavior during the Covid-19 pandemic. J Popul Econ 34, 691–738 (2021). <https://doi.org/10.1007/s00148-020-00818-x>
- Paul E., Steptoe A, Fancourt D. 2021. Attitudes towards vaccines and intention to vaccinate against COVID-19: Implications for public health communications, The Lancet Regional Health - Europe, Volume 1,2021, doi.org/10.1016/j.lanepe.2020.100012.

Bjørn Heine Strand, Odd Steffen Dalgard, Kristian Tambs & Marit Rognerud (2003) Measuring the mental health status of the Norwegian population: A comparison of the instruments SCL-25, SCL-10, SCL-5 and MHI-5 (SF-36), *Nordic Journal of Psychiatry*, 57:2, 113-118, . *Scandinavian Journal of Public Health*. January 2021.

FHI 2021. [Statistikk for Covid-19 etter fødeland, meldte tilfeller og innleggelse, svar på spørsmål fra Stortinget 982 og 984](#)

Williams L, Flowers P, McLeod J, Young D, Rollins L, The Catalyst Project Team. 2021. Social Patterning and Stability of Intention to Accept a COVID-19 Vaccine in Scotland: Will Those Most at Risk Accept a Vaccine? *Vaccines (Basel)*. 2021 Jan 4;9(1):17. doi: 10.3390/vaccines9010017. PMID: 33406762; PMCID: PMC7824425.

Utgitt av Folkehelseinstituttet

Mars 2021

Postboks 4404 Nydalen

NO-0403 Oslo

Telefon: 21 07 70 00

Rapporten kan lastes ned gratis fra

Folkehelseinstituttets nettsider

www.fhi.no