

Fra loddrekning til søknadsbasert opptak: Har endret praksis for tildeling av turnusstillinger til nyutdannede leger ført til sosial ulikhet?

From lottery to application: Have the new rules for medical internships caused social inequality in recruitment patterns?

Ida Drange

Forsker I, Arbeidsforskningsinstituttet, OsloMet – storbyuniversitetet

idadr@oslomet.no

Sammendrag

Legestudiet preges av høy sosial reproduksjon og sosialt skjev rekruttering. Legers arbeidsmarked og karrierer, derimot, viser at legene er en egalitær yrkesgruppe med små, interne forskjeller. Det tyder på at høy sosial bakgrunn først og fremst gir et konkurransefortrinn ved inntak og ikke i arbeid. Legearbeidsmarkedet er i endring, og det går mot et overskudd av leger i Norge. Helsemyndighetene har, som en konsekvens av økt etterspørsel etter turnusstillinger, lagt om turnuslegeordningen. Fra og med 2013 fordeles turnusstillinger etter søknadsbasert opptak i stedet for loddrekning. Det åpner for at sosial bakgrunn også blir et fortrinn i overgangen fra studie til arbeidsmarked, og baner vei for økende ulikhet i yrket. Regelendringen representerer et naturlig eksperiment i legearbeidsmarkedet, og i denne artikkelen benytter jeg endringen for å undersøke om det oppstår sosial ulikhet i tilgangen til turnusstillinger etter omleggingen. Jeg bruker teori om sosial ulikhet gjennom utdanning, og diskrimineringsteorier, til å utlede forventninger om forskjeller etter sosial bakgrunn, kjønn og utenlandsk bakgrunn. Datagrunnlaget og analysene har jeg gjennomført med registerdata fra Microdata.no. Resultatene viser økt tilgang til stillinger ved universitetssykehus for leger med høy sosial bakgrunn og avdekker større fordeler for norske leger med majoritetsbakgrunn.

Nøkkelord

Leger, arbeidsmarked, sosial ulikhet, naturlig eksperiment, registerdata

Abstract

Medical students have high social origins and a high rate of social reproduction. Yet, in the labour market, physicians are an egalitarian occupational group, with minor internal differences. Hence, high social origins provide a competitive advantage in admission to medical school, but not in the medical labour market. After years with a shortfall of physicians, the prospect is an oversupply of physicians, putting pressure on the internship arrangement. In response, the health authorities changed the rules for internship training. From 2013 onwards, the distribution of internships is through job listings, applications and hires. This replaces the previous arrangement, which used a lottery system. An application-based system can provide physicians from high social origins with an advantage in the transition from education to work. The rule change introduces a natural experiment into the medical labour market. I use theories about social inequality and discrimination theories to deduce three hypotheses concerning unequal access to internship positions according to candidates' social background, gender and foreign background. I use administrative register data in my inquiries. The results show a significantly higher likelihood for university hospital employment among doctors with higher social background, and a clear tendency towards increased inequalities according to demographic characteristics.

Keywords

Physicians, labour market, social inequality, natural experiment, register data

Innledning

Legeyrket er et ettertraktet høystatusyrke med høye søkertall og tilsvarende høye inntakskrav (Samordna Opptak, 2019). Eliteposisjonen til legeyrket viser seg blant annet gjennom rekrutteringen til medisinstudiet, som har en påfallende høy andel egenrekruttering, dvs. studenter som er barn av legeførelde, og en overrepresentasjon av studenter med annen, høy sosial bakgrunn (Hansen, 2005; Strømme og Hansen, 2017; Helland og Wiborg, 2019).

Etter opptak, derimot, har medisinstudiet og legeyrket framstått som lite sosialt differensiert. Likebehandlingen viser seg i studiegjennomføringen og i videre karriereforløp. Ifølge Strømme og Hansen (2017) er medisinstudiet organisert med sterk konkurranse ved opptak til studiet, men deretter har studiet og legeyrket vært mindre konkurransedrevet og mer orientert mot å sosialisere studentene til yrket. De som har fått opptak, er funnet *verdige* og behandles deretter. Dette kommer til uttrykk blant annet ved at de medisinske fakultetene, med unntak av Bergen, ikke benytter gradert karakterskala, blant annet for å stimulere til samarbeid og felles læring framfor fortsatt konkurranse (Brodal, 2013). Et annet eksempel er fordelingen av turnusstillinger ved loddtrekning, som antyder at kandidatene har blitt betraktet som likestilte ved overgangen til arbeid. Tilfeldig fordeling av turnusstillinger er antatt å fungere utjevne på sosiale forskjeller fordi alle kandidater har lik mulighet til å få erfaring fra de mest prestisjefylte sykehusene, og kan legge grunnsteinen for en videre karriere innenfor profesjonen (Drange, 2016). I arbeidsmarkedet har legene høy sysselsetting (Drange, 2016), høye lønninger og lav lønnsvariasjon (Kirkebøen, 2010; Drange, 2016). Små forskjeller i belønning og sysselsetting bidrar til å styrke inntrykket av legene som en enhetlig profesjonsgruppe.

Legearbeidsmarkedet er i utvikling. Etter mange år med legemangel går det mot et overskudd av leger i Norge. Det skyldes flere forhold. Det er etter hvert mange som tar utdanning i utlandet, og søker seg hjem til Norge etter endt utdanning. Det er også en større grad av utveksling mellom europeiske land, blant annet fordi yrkeskvalifikasjonsdirektivet og det felleseuropeiske arbeidsmarkedet gir leger utdannet i EØS-land rett til autorisasjon og til lodd i den forhenværende norske turnustrekningen. I sum ble presset på den norske turnusordningen så stort at Helsedirektoratet vurderte at ordningen ikke lenger var bærekraftig fordi uteksaminerte kandidater måtte vente på turnusplass i lang tid (Helsedirektoratet, 2015b). Fra 1. desember 2012 kom derfor en ny ordning på plass, som endrer to vesentlige forhold ved den gamle ordningen. For det første får leger autorisasjon ved uteksaminering og kan ta jobb som lege. Turnus er ikke påkrevd for å få autorisasjon, men er nødvendig for å kunne spesialisere seg. For det andre skal legene søke stillinger, og arbeidsgivere skal ansette kandidater på samme måte som i arbeidsmarkedet for øvrig. Dette har potensiale til å rokke ved den «konkurransefrie» kulturen som har kjennetegnet medisinene, ved at kandidatene skal posisjonere seg for stillinger som er nødvendig for å videreutvikle en karriere som spesialist.

I det medisinske miljøet er det drøftet om rekrutteringen til turnusstillingene har vært rettfærdig, eller om omleggingen fra loddtrekning til søknadsbasert opptak har ført til sosialt skjev rekruttering med prioritering gitt til barn av legeførelde.¹ Fagforeningen får henvendelser fra søkere som føler seg tilsidesatt eller oversett i søknadsrunden (Hamandsen, 2013). På bakgrunn av enkelte tilsetninger er det vanskelig å avgjøre om det er en tiltagende fordel for noen grupper av søkere framfor andre. I et samfunnsvitenskapelig perspektiv er det derfor interessant å undersøke om overgangen til søknadsbasert opptak har medført

1. AG Storvik. <https://www.dagensmedisin.no/artikler/2013/02/06/legers-barn-fikk-8-av-12-jobber/>

systematiske forskjeller langs de mest kjente diskrimineringsgrunnlagene kjønn, etnisitet og sosial bakgrunn. Dersom kandidater fra høyere sosiale lag, og fra legefamilier spesielt, både har en fordel ved inngangen til studiet og ved overgangen til arbeidsmarkedet, er det problematisk, spesielt med tanke på at turnusstillingene er starten på en karriere som medisinsk spesialist. Forskningsspørsmålet er som følger: Har omleggingen til søknadsbasert opptak ført til sosial ulikhet i rekrutteringen til turnusstillinger generelt og ved universitets-sykehusene spesielt?

I denne forskningsartikkelen bruker jeg Microdata.no, som er et analysemiljø for registerdata, til å undersøke om omleggingen til søknadsbasert opptak har medført sosiale skjevheter i tilgangen til legestillinger for nyutdannede leger. Jeg sammenligner sysselsettingsmønsteret til kullet som ble utdannet i 2009–2012, med sysselsettingsmønsteret til kullet som ble utdannet i 2013–2014. Formålet er å undersøke om det er lik fordeling av kandidater til tilsetting i sykehus etter kjennetegn som kjønn, familiebakgrunn og innvandringsbakgrunn før og etter ordningen med loddtrekning opphørte. Regelverksendringen er et naturlig eksperiment. Det eneste som endrer seg, er fordelingen av turnusstillinger. Opp-taksreglene er de samme, og både arbeidsgiverne og studentmassen er lik før og etter endringen. Hvis det avdekkes større sosiale ulikheter etter omleggingen til søknadsbasert opptak, er det en tydelig indikasjon på at noen grupper har bedre muligheter for å posisjonere seg for ansettelse enn andre, og at arbeidsgivere bruker muligheten de har fått til å la preferansene styre.

Bakgrunn

Under den forhenværende ordningen med loddtrekning hadde alle leger rett til turnusplass, og autorisasjon som lege ble først gitt etter godkjent turnus. Loddtrekningen ble gjennomført slik at de som fikk lavest nummer, fikk velge først. Valgmulighetene ble derfor færre jo lenger bak man var i køen. Det var flere grunner til at obligatorisk turnustjeneste ble avvirket, men på grunn av stor tilgang hadde påmeldingen til turnusordningen oversteget kapasiteten, og ventelisten for å begynne i turnus – og karrieren som lege – var lang (Helsedirektoratet, 2015a).

Forskrift om praktisk tjeneste (turnustjeneste) for lege ved loddtrekning (FOR-2001-12-20-1549) gjaldt til 1. desember 2012.² Fra den datoen ble den erstattet av søknadsbasert opptak. Turnus er ikke lenger et krav for å få autorisasjon, det får man etter fullført medisinutdanning, men turnus er et krav for videre ansettelse som lege i spesialisering (Helsedirektoratet, 2015a). Turnuslegene skal, ifølge § 4 i den nye forskriften, jobbe tolv måneder på sykehus etterfulgt av seks måneder i kommunehelsetjenesten. De to tjenestene er ikke nødvendigvis i samme distrikt eller helseregion. En måte å ivareta distriktene i den nye ordningen på er for eksempel å koble en turnusstilling ved et sentralt sykehus til en kommunehelsetjeneste i distriktet. Det vanligste er at det ikke framgår hvilken kommune som inngår i stillingskoblingen ved søketidspunktet, såkalt § 12b-kobling (Abelsen og Gaski, 2017).

Ved overgangen fra trekningsbasert til søknadsbasert opptak ble antallet stillinger (ca. 950) opprettholdt, og søkingen ble koordinert gjennom Helsedirektoratet og turnusportalen. Stillingene lyses ut som koblede stillinger mellom helseforetakene og kommunene, og de lyses ut i to puljer. Sykehus med antatt lav attraktivitet (rekrutteringssvake områder) lyses ut først, og deretter lyses de øvrige stillingene ut i pulje to. De ferdig utdannede legene

2. Fra 1. september 2017 er turnusstillingene avvirket og erstattet med en LIS1-2-3-struktur for leger i spesialisering. Prinsippet med søknadsbasert opptak er beholdt.

kan søke så mange stillinger de ønsker, men kan ikke søke i pulje 2 hvis de har fått tildeling i pulje 1. Legene kan heller ikke bytte turnusstilling når de først har akseptert et tilbud. I så tilfelle må de si opp sin stilling og søke ny stilling gjennom portalen (Helsedirektoratet, 2014; 2015b). Det er kun stillinger formidlet gjennom Helsedirektoratets turnusportal som kan brukes som grunnlag for å få godkjent turnustjenesten (Helsedirektoratet, 2015b). I den søknadsbaserte ordningen har Helsedirektoratet lagt vekt på at søking og tilsetning skal foregå etter samme spilleregler som i arbeidslivet for øvrig. Alle stillinger skal lyses ut, og det anbefales at arbeidsgiverne skal gjennomføre intervjuer av kandidatene. Søkerne på sin side kan be om søkerliste for stillingen.

Kunnskap om rekruttering til studiet og ulikhet i arbeidsmarked utfall

Forskningen på rekruttering til legestudiet viser en entydig og klar tendens mot høy sosial reproduksjon og sosialt skjev rekruttering. Hansen (2005) og Helland og Wiborg (2019) finner at andelen studenter som er barn av leger, eller andre høyt utdannede foreldre, er spesielt høy i medisinstudiet. Denne sammensetningen skyldes, blant annet, at det er ressurskrevende å oppnå karakterene som skal til for å komme inn på studiet, og for mange krever det at man tar eksamener om igjen ved privatskoler, eller at de tar annen utdanning som kvalifiserer til ekstra opptakspoeng (Hansen, 2005). Det er gjerne de mest ressurssterke familiene som har økonomi og motivasjon til å underholde en interesse for et fag med høye investeringskostnader. Ifølge Strømme og Hansen (2017) er likevel den medisinske utdanningen i sum noe mer meritokratisk i sitt rekrutteringsmønster enn jus ettersom høy inntekt har mindre å si for rekrutteringen til medisin enn til juridiske fag. I senere år er både kvinner (Hansen, 2005) og etniske minoriteter (Henriksen, 2006; Cools og Schøne, 2019) overrepresentert i studentmassen.

Medisin har også en økende andel utenlandsstudenter. Disse er ikke så ulike studentene i Norge. Wiers-Jenssen og Aasland (2001) har undersøkt rekrutteringen og finner at også utenlandsstudenter har høy sosial bakgrunn. En fjerdedel har en eller to foreldre som selv er leger, og hele åtte av ti har minst en forelder med høyere utdanning. Utenlandsstudenter i Øst-Europa har noe lavere karaktersnitt og lavere sosial bakgrunn sammenlignet med studenter i Vest-Europa. Cools og Schøne (2019) viser at utenlandsstudier er vanligere blant etterkommere av innvandrere, gjerne i Polen og Ungarn, som er typiske land for medisinstudier. Det kan tyde på at etterkommere er overrepresentert blant medisinstudenter i utlandet.

Generelt underbygger forskningen om legers arbeidsmarked og karriere at legene er en egalitær yrkesgruppe med små, interne forskjeller. Legene har høy lønn og liten lønnsspredning, noe som tyder på at de interne forskjellene i lønn er mindre enn i andre yrker (Kirkebøen, 2010). Med tanke på forskjeller mellom etniske minoriteter og den norske majoriteten er det svært små forskjeller i lønn (Drange, 2013; 2016), sysselsetting (Drange, 2016) og spesialiseringsretninger (Drange og Vågan, 2013). Menn og kvinner specialiserer seg i omtrent like stor grad, og det er små forskjeller i spesialiseringsretning (Gjerberg, 2001; Magnusson, 2016). Likevel er det forskjeller i menns og kvinners spesialiseringsvalg som ikke kan forklares med ulike interesser (Gjerberg, 2002). I Sverige er det tendenser til økende lønnsforskjeller mellom mannlige og kvinnelige leger, også innenfor samme spesialistgren (Magnusson, 2016).

Det finnes begrenset forskning om sosiale forskjeller i rekrutteringen til ulike segmenter av legeyrket og betydningen av sosial bakgrunn for turnusstilling (Abelsen og Gaski, 2017).

Det siste skyldes nok at rekrutteringen til turnusstillinger inntil nylig har vært styrt av lotteriet. Etter omleggingen til søknadsbasert opptak har Helsedirektoratet hatt ansvar for å følge med på utviklingen. De har utarbeidet rapporter basert på søkingen og tildelingen av stillinger. I tillegg har den norske legeförening (DNLF) tatt initiativ til evaluering av ordningen.

Helsedirektoratets halvårslige rapporter (2014; 2015b) viser at sykehusene prioriterer søkere med norsk utdanning og norsk etnisk bakgrunn. Det er flere kvinner enn menn som søker, ca. 60 prosent kvinner og 40 prosent menn, og tilsettingsraten samsvarer med søker-tallene. Når det gjelder nasjonalitet og utdanningssted, viser statistikken at omtrent åtte av ti søkere er norske, og at rundt fire av ti har utført sin utdanning i Norge. Tilnærmet alle som har tatt medisinerutdanningen i Norge, har norsk bakgrunn. Blant de som tilsettes, er 84 prosent norske, og 83 prosent av dem med utdanning fra Norge ble tilsatt. Til sammenligning ble 48–59 prosent av dem med utdanning fra et EØS-land tilsatt. Tallene varierer noe fra halvår til halvår, men hovedbildet, som viser at personer med norsk utdanning og norsk bakgrunn har høyere sannsynlighet for tilsetting, holder seg stabilt.

Helsedirektoratets statusrapporter (2014; 2015b) viser at det er flest søkere til stillinger på det sentrale Østlandet. Ifølge Abelsen og Gaski (2017) er det en tendens til at leger velger å vente på å få en stilling ved de store universitetssykehusene framfor å ta en stilling ved et distriktsykehus. Hvorvidt det er forskjeller med tanke på sosial bakgrunn, kjønn og utdanningssted ved opptak til universitetssykehusene er ikke undersøkt av direktoratet.

Legeföreningens evaluering av 2015 viser at en tredjedel av de som var tilsatt ved sykehus, ikke hadde blitt intervjuet for stillingen, og 23 prosent opplevde ikke ansettelsesprosessen som god. Ifølge rapporten var det, ikke uventet, en høyere andel blant de som ikke var blitt intervjuet, som ikke opplevde prosessen som god. Uklare ansettelseskriterier var den hyppigste årsaken til at prosessen ikke ble vurdert som god. Kandidatene trakk fram manglende informasjon om hva arbeidsgiveren/sykehusene la vekt på i søknadene, og en opplevelse av at lokal tilhørighet og bekjentskaper ble avgjørende for tilsetting (Birkeli, 2015).

Teoretisk rammeverk

Å analysere sosial ulikhet i rekruttering betinger en nærmere undersøkelse av hvilke mekanismer som er involvert når arbeidssøkere og arbeidsgivere gjør et valg. Intensjonen fra myndighetenes side er at tilsetting i turnusstillingene skal foregå som i arbeidsmarkedet ellers, etter betingelsene som allerede er nevnt med tanke på formidling gjennom Helsedirektoratets portal og restriksjoner på bytte av stilling mv. Under ordningen med loddtrekning var det trekningsnummeret som avgjorde valgmulighetene, mens arbeidsgiverne tok imot kandidatene som valgte dem. Fra både legenes og arbeidsgivernes ståsted har den nye ordningen medført større valgmuligheter, da alle kan konkurrere om de mest attraktive stillingene, og arbeidsgiver ikke lenger er pliktig å ta imot kandidatene som velger dem.

Arbeidssøkerne

For arbeidssøkerne betyr den nye ordningen at de må posisjonere seg i et marked hvor tilbudet overstiger etterspørselen. Fordi antallet turnusstillinger ligger fast og nye kull uteksamineres hvert år, er konkurransen lavest i uteksamineringsåret. De som ikke fikk stilling i første runde, vil i neste runde også konkurrere med neste kull av studenter. Konkurransen er lagdelt – både med tanke på å få tilbud ved et ettertraktet sykehus og dernest ved å få et tilbud overhodet. Legene har kunnskap om at det er flere søkere enn plasser, og det er for legene strategisk å sende mer enn en søknad. I gjennomsnitt sender hver søker 16 søknader

(Helsedirektoratet, 2015b). Situasjonen som oppstår ved overgangen til arbeidsmarkedet, ligner dermed mer og mer på konkurransen ved inntak.

Ifølge Strømme og Hansen (2017) har medisinstudiet praktisert mentorering av framtidige leger. De strenge opptakskriteriene, i kombinasjon med relativt like sysselsettings- og lønnsvilkår blant leger, har gjort at det ikke har vært nødvendig å mane til konkurranse internt for å fremme de beste kandidatene. Dette står i kontrast til for eksempel juss, som siler kandidatene flere ganger underveis i studiet, og som har et arbeidsmarked hvor mulighetene for en høyinntektskarriere i sterk grad avhenger av avgangskarakterer (Hansen, 2001; Strømme og Hansen, 2017). For legestudentene, og deres familier, kan situasjonen endre seg når det også inntreffer et konkurranseelement ved overgang til arbeidsmarkedet. Tidligere forskning (Hansen, 2005) viser at familiene, og studentene selv, er villige til å bruke store ressurser på å realisere en medisinerutdanning. Det vil derfor være rasjonelt for de samme familiene å gjøre tilsvarende investeringer for å øke sannsynligheten for en turnusstilling ved avgang fra studiet, gjerne en turnusstilling ved ett av universitetssykehusene.

En eventuell reproduksjon i arbeidsmarkedet vil hovedsakelig følge meritokratiske prinsipper. Turnusstillingene skal fordeles etter etterprøvbare kriterier, hvor den best kvalifiserte søkeren skal tilbys jobb. På lik linje som ved inntak er kanalene for påvirkning å bidra til å øke humankapitalen til sine barn, for eksempel ved å hjelpe dem til å oppnå høyere karakterer. Det er kjent fra andre studieretninger at barn av foreldre med samme type utdanning oppnår høyere karakterer, for eksempel i jus (Hansen, 2000; 2001) og økonomi (Helland, 2007). En annen måte er å hjelpe studentene til å få relevant erfaring, for eksempel ved en sommerjobb på klinikken eller gjennom å styrke referansene deres. Disse handlingene trenger ikke å være motivert av et konkurransehensyn, men kan like gjerne skyldes en interesse for barnas utdanning og karrierevalg. I sum kan det likevel generere en fordel for studentene på arbeidsmarkedet. Både gode karakterer, arbeidserfaring og relevante referanser er relevante signaler til en arbeidsgiver ved søknad om turnusstilling. Fordi studentene i ulik grad har tilgang til denne typen ressurser, kan det medføre sosial ulikhet ved overgangen til arbeidsmarkedet. Turnusstillingen antas å være spesielt viktig fordi den i den nye ordningen utgjør et ansettelsesforhold, og er et ledd i karrierebyggingen. Det å ha fått jobb ved et sykehus hvor man vet at det er sterk konkurranse, kan bli et signal til framtidige arbeidsgivere. Dette er poengtert av Hamandsen (2013), som trekker fram at turnusstillingen kan legge grunnlaget for videre ansettelser ved samme sykehus. I større grad nå enn tidligere vil det ifølge Hamandsen være slik at leger søker seg til sykehus hvor de også ønsker å gjennomføre spesialiseringen sin.

En antagelse som ligger til grunn for min analyse, er at leger flest vil ønske seg en turnusstilling ved et sykehus som første ansettelse. Leger er ulikt motivert for legeyrket, og motivasjon kan spille inn på preferansen for valg av arbeidssted. Legenes preferanser kan variere med bakgrunn, slik at det også på tilbudssiden blir sosiale forskjeller i hvor legene søker seg til under den nye ordningen. Det finnes begrenset med forskning på legenes preferanser for arbeidssted, men søkemønsteret og intervjuer viser at det er flere søkere som foretrekker jobber på det sentrale Østlandet, og at legene uttrykker en preferanse for universitetssykehusene (Abelsen og Gaski, 2017). Jeg antar derfor at resultatene som framkommer av analysen, reflekterer forskjeller og likheter mellom gruppenes suksessrater.

Arbeidsgiverne

For å danne meg en forståelse av hvordan arbeidsgiverne handler i valgsituasjonen, bruker jeg innsikter fra diskrimineringsteori som jeg setter i sammenheng med det nye systemet, sykehushierarkiet og den medisinske profesjonens egenart.

Arbeidsgivernes viktigste hensyn i tilsettingsprosessen er å ansette egnede kandidater. Egnethet i denne sammenheng beskriver både teoretiske, kliniske og sosiale ferdigheter. I likhet med arbeidsmarkedet for øvrig løper også sykehusene en risiko for feilansettelser og vil ta i bruk strategier for å unngå dette. Strategiene kan være legitime, for eksempel spesifisering av kvalifikasjoner i en stillingsannonse, eller de kan oppleves som illegitime og diskriminerende, for eksempel å sile kandidater ut fra oppvekstkommune. Utfordringen for arbeidsgiverne er at kandidatene er til dels like. De har ingen eller lite relevant arbeidserfaring, og kandidatene som er utdannet i Norge, med unntak av Universitetet i Bergen, har ikke karakterer. Ifølge diskrimineringssteoriene vil arbeidsgivere redusere risikoen ved å se etter tegn på at noen arbeidstakere er mer produktive enn andre, og ta i bruk tilgjengelig tilleggsinformasjon som enten er kommunisert gjennom søknaden eller gjennom nettverk, for å forenkle utvelgelsen av kandidater.

Seleksjonsteori framhever at arbeidsgivere vil benytte utdanning som et tegn på at en arbeidstaker er mer produktiv enn andre (Bills, 2003). I og med at samtlige kandidater har samme type utdanning, er det et mindre nyttig tegn i denne sammenheng. Andre relaterte tegn kan derfor være karakterer eller utdanningssted. Karakterer utgår i stor grad også, men nettopp behovet for å gi arbeidsgivere et seleksjonsgrunnlag er et hovedargument bak gjennomføringen av karakterer ved Universitetet i Oslo (Frich mfl., 2014). Utdanningssted kan være relevant signal, særlig skillet mellom norsk og utenlandsk utdanning. Norsk medisinsk utdanning kan foretrekkes av arbeidsgivere fordi de har et bedre innblikk i innholdet og kvaliteten på utdanningen. Det er også grunn til å tro at fagmiljøet er kjent med at studenter utdannet i Norge i gjennomsnitt har høyere karakterer fra videregående skole enn studenter utdannet i Øst- og Mellom-Europa (Wiers-Jenssen og Aasland, 2001). Norsk medisinsk utdanning kan dermed bli benyttet som et tegn på høy produktivitet. I Microdata er det ikke mulig å skille mellom norsk og utenlandsk utdanning, men utenlandsk utdanning er nok vanligere blant kandidater med utenlandsk bakgrunn.

Statistisk diskriminering (Phelps, 1972) og statusbasert diskriminering (Ridgeway, 2014) vil i hovedsak peke i samme retning. Statistisk diskriminering forutsetter at arbeidsgiveren gjør en aktiv vurdering av risiko, mens statusbasert diskriminering oppstår fordi arbeidsgiveren har en implisitt, negativ assosiasjon knyttet til en gruppe, e.g. stereotyper om hvem som er dyktige leger. For eksempel kan arbeidsgivere være mer skeptisk til å ansette kvinner på grunn av deres høyere fravær eller vurdere at utenlandske kandidater har lavere sannsynlighet for å møte språkkravet for stillingen, eller at de ikke har tilstrekkelig kunnskap om norsk helsevesen og helsetjenestelovgivning. Utenlandsk bakgrunn kan dermed være en større utfordring etter reformen enn det var før fordi arbeidsgivere kan aktivt velge bort kandidater. Ulempen er antagelig størst for førstegenerasjonsinnvandrere, men også etterkommere kan oppleve navnebasert diskriminering, selv om det er mindre sannsynlig i offentlig sektor (Midtbøen, 2016). Det er lite som tyder på at den språklige og kulturelle kompetansen til leger med utenlandsk bakgrunn blir verdsatt i ansettelsesprosessen (Abelsen og Gaski, 2017).

Når det gjelder muligheten for diskriminering basert på kjønn, skriver Abelsen og Gaski (2017) at arbeidsgiverne har mer administrativt arbeid, blant annet knyttet til fødselspermisjoner, enn tidligere fordi rettighetene til å ta permisjon er bedre når turnustjenesten behandles som et vanlig arbeidstaker-/arbeidsgiverforhold. Statusbasert diskriminering tilsier at arbeidsgiverens preferanser for henholdsvis menn eller kvinner og utenlandske eller norske kandidater betinges av rollen som skal fylles. Hvis rollen krever ferdigheter som assosieres med menn, som lederegenskaper og tekniske ferdigheter, blir menn typisk betraktet som mer kompetente enn kvinner (Wynn og Correll, 2016). Kjønnede stereo-

typier kan bestå lenge etter at kjønnsbalansen er endret, særlig i høystatusyrker (White og White, 2006; Busch, 2018). Tilgjengelige data fra Helsedirektoratet viser at arbeidsgivere velger søkere som er utdannet i Norge, og som har norsk bakgrunn. Imidlertid er det lite som tyder på at kvinner, på et overordnet nivå, har lavere sannsynlighet for å bli tilsatt (Helsedirektoratet 2014, 2015b).

Arbeidsgiverne kan også velge sosiale nettverk og relasjoner som en snarvei gjennom søkerbunken. Informasjon som kommer gjennom referanser man kjenner og stoler på, for eksempel egne ansatte eller kollegaer ved andre sykehus, blir gjerne tillagt mer vekt enn informasjon som kommer fra andre referanser. En slik strategi kan særlig tjene kandidater som har tatt utdanning i Norge og kjenner det norske medisinske miljøet, eller kandidater som gjennom sin familiebakgrunn enten er posisjonert med gode referanser i sitt nettverk eller har hatt sommerjobb ved sykehuset/helseforetaket tidligere. Denne seleksjonsmetoden er sannsynligvis mer utbredt når kandidatene er likere hverandre. Gjerberg (2002) peker blant annet på nettverk for å forklare kjønnssegregeringen i medisinske spesialiseringer.

Teoriene gir dermed grunnlag for å tro at arbeidsgivere vil ha en preferanse for norske menn utdannet i Norge, gjerne av høy sosial bakgrunn. Det kan imidlertid være ulike mekanismer som styrer valget ved de store sykehusene og distriktssykehusene. Under den nye ordningen har helseforetakene fått en utfordring de ikke hadde tidligere, da kandidatene ble tildelt dem. Omleggingen til søknadsbasert opptak krever mer koordinering sammenlignet med tidligere, samtidig som det har fulgt lite ressurser med omleggingen (Abelsen og Gaski, 2017). Det er i tillegg opp til arbeidsgiveren å kontrollere at autorisasjoner og turnuslisenser er i orden, og at språkferdighetene er tilstrekkelige (Helsedirektoratet, 2015a). For helseforetakene ble overgangen til den nye ordningen overveldende. Høsten 2014 fikk Helse Finnmark 165 søknader, og Vestre Viken HF fikk 273 søknader i gjennomsnitt per annonse, og totalt ble det sendt inn i underkant av 11 000 søknader til utlysningene i pulje 1 og pulje 2 (Helsedirektoratet, 2015b). Samtlige formelt kvalifiserte søkere har samme fagutdanning. Det er lite som skiller søkerne, og mengden søkere gjør at de ikke har kapasitet til å gjennomføre intervjuer (Abelsen og Gaski, 2017). Til tross for at søkerne forteller om lite transparens og uklare kriterier (Birkeli, 2015), er det slik at de mest attraktive søkerne gjerne sender mange søknader og får flere tilbud. Konsekvensen for arbeidsgivere med lavere attraktivitet er at de ikke får tak i sine øverst prioriterte kandidater, og må langt ned på sin liste for å gjøre tilsetninger. De store helseforetakene kan derfor gjennomføre intervjurunder i sin tilsetning fordi de ikke må bruke like mye ressurser på prosessen (Abelsen og Gaski, 2017). Av den grunn kan det tenkes at universitetssykehusene kan gjennomføre en mer stringent prosess enn i distriktene. Abelsen og Gaski (2017) beskriver at distriktssykehusene er opptatt av å finne noen som har tilhørighet ved stedet, for å unngå at de får oppsigelser av turnusstillingene. I så måte vil både arbeidstakere og arbeidsgivere benytte seg av nettverk for å velge kandidater.

Oppsummering og hypoteser

Endringen i tilbud og etterspørsel etter turnusstillinger innebærer at stillingene er i ferd med å bli et knapphetsgode. I så måte er det grunn til å forvente økende sosial ulikhet i rekrutteringen til turnusstillinger. På arbeidstakersiden vil økende sosial ulikhet formidles gjennom at arbeidssøkere med høy sosial bakgrunn klarer å skaffe til veie mer av ressursene som arbeidsgivere verdsetter. Det kan være norsk medisinsk utdanning, relevant arbeidserfaring eller gode referanser og anbefalingsbrev. Ulik tilgang til relevante ressurser antas derfor å introdusere en forskjell mellom dem som har høy sosial bakgrunn og som kommer fra

legefamilier, og de som kommer fra lavere sosiale lag og fra utlandet. I tillegg er det forventet at arbeidsgivere kan bidra til økende ulikhet mellom norske og utenlandske kandidater ved å vise en preferanse for norsk medisinsk utdanning og norskspråklige kandidater. Dermed kan det tenkes at arbeidsgivere i større grad vil ansette menn enn kvinner når de står overfor valget mellom ellers like kandidater.

Samtidig er det noen forhold som kan motvirke diskriminerende tendenser i legearbeidsmarkedet. For det første beskrives profesjonskulturen blant legene som lite konkurranseorientert. Det høye karaktersnittet ved inntak gir et signal til arbeidsgiverne om at samtlige kandidater er skolesterke innenfor et bredt spekter av fag, og bidrar til å styrke inntrykket av legene som en høykompetent yrkesgruppe med lite intern variasjon. Fraværet av karakterer på profesjonsstudiet blant majoriteten av kandidatene gir arbeidsgiverne en mulighet til å vektlegge andre seleksjonsgrunnlag ved ansettelse, for eksempel hvilke faglige interesser de gir uttrykk for å ha. For det andre kan mange år med tildeling av turnuskandidater ha gitt arbeidsgivere positive erfaringer med et bredt spekter av kandidater. En mulig konsekvens er at de er blitt mer bevisst på styrker og svakheter hos ulike typer av kandidater, og sin egen vurdering av disse.

Hypoteser:

Kandidater med høy sosial bakgrunn, inkludert legebakgrunn, har høyere sannsynlighet for å ha turnusstilling to år etter uteksaminering enn kandidater med lav sosial bakgrunn (H1).

Menn har høyere sannsynlighet for å ha turnusstilling to år etter uteksaminering enn kvinner (H2).

Kandidater med norsk majoritetsbakgrunn har høyere sannsynlighet for å ha turnusstilling to år etter uteksaminering enn kandidater med innvandringsbakgrunn (H3).

Jeg vil undersøke de tre hypotesene både for turnusstillinger generelt og for turnusstillinger ved universitetssykehus.

Data

Microdata.no gir tilgang til registerdataopplysninger om hele den norske befolkningen. I denne undersøkelsen har jeg begrenset utvalget til personer som avla eksamen i profesjonsstudiet i medisin i perioden 2009 til 2014. Profesjonsstudiet i medisin er definert med NUS2000-kode 763101. En begrensning er at dataene kun inneholder dem som er registrert i Norsk utdanningsdatabase (NUDB) med profesjonsutdanning i medisin. Utenlandske søkere som ikke er registrert, er derfor ikke inkludert i statistikken.³

Utdanningsopplysningene er forløpsdata, men jeg har gjort uttrekket av utdanningsopplysninger på samme dato som referanseuken for arbeidsopplysninger, 1. november. Opplysninger om arbeidskommune, yrke, næring og organisasjonsform er registrert i referanseuken (1/11) hvert år.

Utvalget består av 6169 kandidater. Det kan være noe støy i dataene ettersom det ikke er mulig å skille turnusstillinger fra andre legestillinger i sykehus. I den nye ordningen har

3. Analysen viser andelen av utdannede leger som får turnusstilling. Det er grunn til å tro at utlendinger som søker og får avslag, aldri blir registrert i NUDB. Ettersom det kan være flere leger med utenlandsk grunnutdanning som konkurrerer om stillingene, sammenlignet med det som framgår av NUDB, kan tallene vise en høyere suksessrate for denne gruppen enn hva som er tilfellet dersom alle søkere var inkludert.

legene autorisasjon allerede fra uteksaminering og kan besette legestillinger uten å ha turnustjeneste først. De kan jobbe ved sykehus i for eksempel turnuslegevikariater⁴ eller i stipendiatstillinger. Stipendiatstillinger vil sannsynligvis være innrapportert som en stipendiatstilling og ikke som en legestilling, men dette er det ikke mulig å kontrollere. Til tross for at det kan finnes unntak, vil i all hovedsak den første tilsettingen i sykehus være en turnusstilling, slik at de overordnede mønstrene likevel holder (jf. den høye andelen som tilsettes for hvert kull fra Helsedirektoratets rapporter).

Microdata.no har funksjoner for å ivareta konfidensialitet vedrørende befolkningens registreringer i dataene. Tabellene som genereres ved kommandoene for frekvenstabeller og gjennomsnittstall, er støylagt med ± 5 enheter. Cellesummene og marginalsommene støy-legges uavhengig av hverandre, slik at antallet observasjoner vil variere noe fra tabell til tabell, og tabellene er ikke additive (Brukermanual for microdata.no). Støyleggingen har liten betydning så lenge antallet observasjoner er tilstrekkelig stort, og den skal ikke påvirke resultatene fra de logistiske analysene. De statistiske signifikanstestene skal derfor være pålitelige. Jeg oppgir n fordi tallene er omtrentlig riktige og gir et inntrykk av hvor stort prosentueringsgrunnlaget er.

Variabler

Analysen har tre avhengige variabler. Den første måler hvorvidt legene har begynt i stilling ved et alminnelig somatisk sykehus i løpet av ett år etter uteksaminering. De neste to måler hvorvidt legene har fått jobb ved et universitetssykehus, og hvorvidt de har fått jobb ved et universitetssykehus på det sentrale Østlandet. Fordi turnustjeneste ved sykehus er tolv måneder, og fordi opptak til turnusstillinger skjer to ganger i året, har jeg kombinert informasjon fra to måletidspunkter: 1. november samme år som kandidaten var uteksaminert, og 1. november ett år etter uteksaminering. Dersom en kandidat ble uteksaminert våren 2012, og jeg måler uteksaminering høsten 2012, kan kandidaten være ferdig med sin sykehusturnus innen det neste måletidspunktet 1. november 2013. Ved å kombinere to måletidspunkt har jeg større sikkerhet for å måle første sykehusturnus. Data fra det første måletidspunktet inkluderer bare dersom følgende kriterier er oppfylt: næringskode '86.101 – alminnelig somatisk sykehus' og yrkeskode 'P221X – leger'.⁵ For de som ikke innfrir dette kriteriet, brukes arbeidsopplysninger fra det neste måletidspunktet. Helsedirektoratets statusrapporter (2014; 2015b) viser at omtrent tre fjerdedeler får tilsetting i turnusstilling samme år som de fullfører utdanningen under den nye ordningen. Ett av problemene med den gamle ordningen var at det var akkumulert en betydelig venteliste. Det kan derfor hende at tiden til første ansettelse i turnusstilling tok lengre tid da.⁶

Sykehustilsetting er definert ut fra kombinasjonen av næringskode '86.101 – alminnelig somatisk sykehus' og yrkeskode 'P221X – leger'. Fordi disse dataene finnes til og med 1. november 2015, er alle kullene inkludert med to måletidspunkt. Tilsetting ved universitetssykehus og universitetssykehus på det sentrale Østlandet er kodet basert på en kombinasjonen av yrkeskode, næringskode, arbeidskommune og organisasjonsform. Universitetssykehusene finnes i Oslo, Lørenskog, Bergen, Trondheim, Stavanger og Tromsø, har næringskode 86.101 'alminnelige somatiske sykehus' og har organisasjonsform 'annet foretak ifølge særskilt

-
4. Turnuslegevikariater kan utgjøre en del av obligatorisk turnustjeneste hvis den er lyst ut gjennom turnusportalen (Helsedirektoratet, 2013).
 5. Det er nødvendig å betinge på legestilling fordi medisinstudenter kan ha andre typer jobber på sykehus mens de venter på studentlisens. For å bli tilsatt i en legestilling kreves det imidlertid en studentlisens.
 6. Sammenligninger av tilsetting samme år som uteksaminering før og etter reformen viser at det var en lavere andel som var i arbeid i den første perioden. Det tyder på venteliste.

lov (SÆR). Ansatte ved disse sykehusene vil ha koden 1 på variabelen for universitetssykehus, og ansatte i Oslo og Lørenskog vil ha koden 1 på variabelen for universitetssykehus på det sentrale Østlandet. Private sykehus, som Diakonhjemmet i Oslo, vil ha en annen organisasjonsform, for eksempel stiftelse. De dekkes dermed ikke av operasjonaliseringen over og har koden 0 på variabelen for universitetssykehus. De som ikke har fått turnusplass i løpet av ett kalenderår, er i samme kategori som dem som har sykehusturnus på et annet sykehus, altså kategori 0. Variabelen skiller m.a.o. mellom ansatte på universitetssykehus og alle andre. For kullet som ble uteksaminert i 2014, har jeg kun ett år med opplysninger om arbeidskommune. Siste opplysning i registrene er 1. november 2014. Det har nok noen konsekvenser for resultatene etter reformen ettersom det skjer ansettelse i to runder – høst og vår, men det ser ut til at stillingene ved universitetssykehus fylles opp i første runde. Det underbygger at disse stillingene har høyere attraktivitet.

De uavhengige variablene i analysen er hvorvidt kandidaten er utdannet før eller etter reformen per 1. desember 2012. Reformvariabelen har verdien 0 og 1 for de som ble utdannet henholdsvis før og etter at endringen trådte i kraft. Jeg har inkludert fire kull fra tiden før reformen (2009–2012) og to kull etter reformen (2013–2014). Ettersom leger utdannet før 2012 kan ha rett til turnusstilling etter gammel ordning (loddrekning), for eksempel i forbindelse med utsettelse begrunnet i permisjon e.l., er det dato for uteksaminering – og ikke tilsetning – som brukes for å skille de to ordningene.

De øvrige variablene er kjønn, foreldre med legeutdanning (minst én av foreldrene har profesjonsstudiet eller en doktorgrad i medisin), utdanningssted (Norge eller utlandet), innvandringsbakgrunn og sosial bakgrunn. Jeg skiller mellom fire kategorier: født i Norge av norskfødte foreldre, personer som selv har innvandret til Norge fra et annet europeisk land, personer som selv har innvandret til Norge fra et land utenfor Europa, og personer som er født i Norge med to foreldre født i utlandet (etterkommere). Blant annengenerasjonsinnvandrere er flertallet fra land utenfor Europa. Variabelen for sosial bakgrunn er målt ved foreldrenes utdanning da kandidaten var 16 år. Den har fire kategorier som skiller mellom familier, hvor minimum én forelder har i) lang høyere utdanning (fire år eller høyere), ii) kort høyere utdanning (inntil fire års utdanning), iii) videregående utdanning eller iv) grunnutdanning eller ingen utdanningsopplysninger.

Microdata inneholder per juni 2020 ikke opplysninger om utdanningssted eller institusjon. Det er dermed ikke mulig å kontrollere om utdanningsland eller institusjon kan forklare eventuelle sammenhenger mellom sosial bakgrunn, innvandringsbakgrunn og første jobb.

Analyse

Formålet med analysen er å avdekke om det oppstår sosiale ulikheter i ferdigutdannede legers tilgang til sykehusstillinger før og etter regelendringen. Dette er et kvasiekperimentelt design uten kontrollgruppe. Eksperimentet kjennetegnes av at en hendelse, i dette tilfellet en regelendring, inntreffer på et gitt tidspunkt og får konsekvenser for utfall på individnivå, i dette tilfellet hvordan stillinger fordeles mellom legene. Det er med andre ord regelendringen som er 'eksperimentbehandlingen'. For at eventuelle endringer skal være en konsekvens av regelendringen, er det avgjørende at ikke andre, relevante forhold endrer seg samtidig (Ugreninov og Birkelund, 2013). Omgjøringen fra loddrekning til søknadsbasert opptak ble sendt på høring og vedtatt samme år (Helse- og omsorgsdepartementet, 2012). Studentene som allerede hadde påbegynt studiene, er derfor ikke selektert med tanke på endringen. Både antallet studiesteder og antallet turnusstillinger har vært likt før og etter regelendringen trådte i kraft, men turnusvikariatene kan også telle dersom den er søkt gjen-

nom portalen, noe som kan gi flere turnusstillinger (Helsedirektoratet, 2013; 2015a). Vikarstillingene fantes også før, men kan ha blitt mer attraktive. I 2013 var det 35 vikarer (Helsedirektoratet, 2014). Tilsettingssannsynligheten er noe høyere for kullene uteksaminert i 2013 og 2014 sammenlignet med kullene uteksaminert i perioden 2009 til 2012 (jf. tabell 1). En grunn til økningen kan være at jeg kun ser på sysselsetting samme år og året etter uteksaminering. Før reformen var det venteliste, og noen kan ha ventet lenger enn to tilsettingsrunder før de fikk prioritet. Det er også noe lavere n i de siste to årene sammenlignet med de fire foregående. Gitt samme antall stillinger gir det høyere tilsettingssannsynlighet. Oppmerksomheten er først og fremst rettet mot om forskjellene mellom statusgruppene endres etter reformen, noe som vil indikere at en gruppe har fått en fordel over andre.

Dataene er analysert med logistisk regresjon. Jeg analyserer hvorvidt det er en endring i fordelingen på sykehusstilling etter bakgrunns karakteristika før og etter reformen. Endringer som følge av reformen har jeg identifisert gjennom et samspillsledd. Dersom fordelingen av menn og kvinner er lik før og etter reformen, tolker jeg det til hen at omleggingen fra loddrekning til søknadsbasert opptak ikke har endret menns sjans for tilsetting relativt til kvinners, og vice versa. Dersom det er endringer etter reformen, tolker jeg det som en konsekvens av reformen, m.a.o. at det oppstår forskjellsbehandling på grunnlag av kjønn. Jeg har i hovedsak benyttet den innebygde analysefunksjonen i Microdata.no, men jeg har også eksportert resultatdata for å gjøre sannsynlighetsberegninger i Excel. Logistiske regresjoner er gjort med og uten kontrollvariabler. Resultater som er signifikante på 0,05-nivå, er framhevet med tjukk skrift i tabellene for estimerte sannsynligheter.

Replikasjon

Koden for uttrekket av data, omkodning av variabler og analyse har jeg lagt ved i appendiks 1.

Resultater

Tabell 1 viser utvalgets fordeling på variablene som inngår i analysen per år i prosent. Den deskriptive statistikken viser fordelingen på kjønn, sosial bakgrunn og landbakgrunn og andelen som får jobb ved et sykehus før og etter reformen. Den gjennomsnittlige alderen til kandidatene er 28 år i alle år.

Omtrent seks av ti nyutdannede leger er kvinner. Majoriteten av de nye legene er født i Norge av to norskfødte foreldre. En avtagende andel er førstegenerasjonsinnvandrere fra Europa og fra land utenfor Europa. En økende andel er etterkommere av innvandrere.

Leger har høy sosial bakgrunn. Omtrent en tredjedel har foreldre hvor en eller begge har lang høyere utdanning tilsvarende master- eller doktorgrad. Omtrent en tredjedel har foreldre hvor en eller begge har kort høyere utdanning tilsvarende en bachelorgrad. Omtrent hver syvende lege har minst én forelder med legeutdanning. Dette er i tråd med tidligere forskning (Hansen, 2005; Strømme og Hansen, 2017; Helland og Wiborg, 2019).

I årene før reformen var det omtrent tre av fire som fikk sykehusansettelse det første året etter uteksaminering (statistikken varierer fra 74 til 77 prosent). Etter reformen har andelen vært noe høyere, 77 prosent og 82 prosent.

Tabell 1: Deskriptiv statistikk. Tall i prosent.

	Uteksamineringsår					
	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Kjønn						
Kvinne	60	57	58	56	59	62
Innvandringsbakgrunn						
Norge	66	65	62	67	68	72
Førstegenerasjon: Europa	13	12	15	10	7	5
Førstegenerasjon: Resten av verden	9	9	10	8	8	7
Etterkommere	4	5	6	6	7	8
Foreldres utdanningsnivå						
Minst én forelder har lang høyere utdanning	35	37	34	35	38	37
Minst én forelder har kort høyere utdanning	31	30	30	33	30	36
Minst én forelder har videregående utdanning	14	13	14	15	16	16
Minst én forelder har grunnutdanning / uoppgitt	21	21	22	17	15	11
Foreldre med legebakgrunn						
Minst én forelder er utdannet lege	14	16	15	13	15	15
Fått sykehusstilling første år etter uteksaminering	74	77	76	75	77	82
Antall observasjoner (total 6172)	1013	987	1051	1117	1055	947

Kjønnforskjeller

Tabell 2 viser at menn hadde signifikant lavere sannsynlighet for tilsetting ved universitetssykehus før reformen. Det er ingen endring i tilsettingssannsynlighet etter reformen. Det er dermed ikke grunnlag for å si at kvinner i mindre grad enn menn får tilgang til turnusstillinger etter reformen.

Tabell 2: Logistisk regresjon

	Sykehus		Universitetssykehus		OUS/Ahus	
	Logit	Std.feil	Logit	Std.feil	Logit	Std.feil
Kjønn (ref. kvinne)						
Mann	0,016	0,073	-0,221	0,092	-0,186	0,130
Reform	0,308	0,087	0,209	0,094	0,323	0,129
Mann*reform	-0,185	0,134	0,143	0,151	-0,013	0,211
Konstant	1,127	0,048	-1,721	0,057	-2,613	0,081

Antall obs: 6169

Tabell 3 viser resultatene fra tabell 2 omregnet til predikerte sannsynligheter for ansettelse, fordelt på de tre ulike sykehustypene.

Tabell 3: Predikerte sannsynligheter for type sykehusansettelse etter kjønn. Tall i prosent

	Sykehus		Universitetssykehus		Universitetssykehus Østlandet	
	Før	Etter	Før	Etter	Før	Etter
Kvinner	76	81	15	18	7	9
Menn	76	78	13	17	6	8

Sosial bakgrunn

Tabell 4 viser at sosial bakgrunn har betydning for om de nyutdannede kandidatene får turnusstilling i løpet av første uteksamineringsår. Koeffisienten for gruppen med lavest sosial bakgrunn (mor eller far eller begge har grunnutdanning eller manglende utdanningsopplysninger) er signifikant negativ på tvers av alle typer sykehusansettelse. Koeffisienten for foreldre med videregående utdanning er signifikant negativ for sykehusansettelse, mens koeffisienten for foreldre med kort høyere utdanning er signifikant positiv for ansettelse ved universitetssykehus.

Det er kun en samspillskoeffisient som er signifikant, og den avdekker en økt forskjell mellom dem som har foreldre med kort og lang høyere utdanning, i disfavør de som har foreldre med kort høyere utdanning.

Tabell 4: Logistisk regresjon

	Sykehus		Universitetssykehus		OUS/Ahus	
	Logit	Std.feil	Logit	Std.feil	Logit	Std.feil
Foreldres høyeste utdanningsnivå (ref. lang høyere utdanning)						
Kort høyere utdanning	0,029	0,108	0,213	0,105	0,092	0,149
Videregående utdanning	-0,262	0,128	-0,012	0,139	-0,154	0,203
Grunnutdanning / ingen utdanningsopplysninger	-2,077	0,101	-0,585	0,144	-0,527	0,201
Reform	0,128	0,129	0,407	0,117	0,385	0,160
Reform * Kort høyere utdanning	-0,173	0,186	-0,367	0,172	-0,242	0,238
Reform * Videregående utdanning	-0,039	0,222	-0,162	0,222	0,110	0,305
Reform * Grunnutdanning / ingen utdanningsopplysninger	0,016	0,191	-0,228	0,265	-0,308	0,378
Konstant	1,724	0,073	-1,784	0,075	-2,610	0,104

Antall obs: 6169

Til tross for få statistisk signifikante forskjeller før og etter reformen er tendensen i retning av økende sosial ulikhet for gruppene med lavere sosial bakgrunn, jf. tabell 5 for predikerte sannsynligheter.

Tabell 5: Predikerte sannsynligheter for type sykehusansettelse etter sosial bakgrunn / foreldres utdanningsnivå. Tall i prosent

	Sykehus		Universitetssykehus		Universitetssykehus Østlandet	
	Før	Etter	Før	Etter	Før	Etter
Lang høyere utdanning	85	86	14	20	7	10
Kort høyere utdanning	85	85	17	18	7	9
Videregående utdanning	81	83	14	18	6	9
Grunnutdanning / manglende utdanningsopplysninger	41	45	9	10	4	4

Jeg har undersøkt om mønsteret kan forklares av ulik sammensetning i fødeland, alder og kjønn på tvers av gruppene, men det gjør det ikke (resultater ikke vist).

Fra legefamilier

Tabell 6 viser resultatene for leger med legeforeldre vs. leger uten legeforeldre. I tabellen framgår det at koeffisienten for legeforeldre er positiv for sykehus, men svakt negativ for universitetssykehus og universitetssykehus på det sentrale Østlandet. Koeffisienten som viser endring etter reformen (Reform * legeforeldre), er positiv, men ikke signifikant.

Tabell 6: Logistisk regresjon

	Sykehus		Universitetssykehus		OUS/Ahus	
	Logit	Std.feil	Logit	Std.feil	Logit	Std.feil
Foreldre med legeutdanning (ref. ikke legeforeldre)						
Legeforeldre	0,526	0,116	-0,069	0,130	-0,022	0,183
Reform	0,224	0,070	0,252	0,080	0,297	0,111
Legeforeldre * Reform	0,038	0,213	0,113	0,208	0,166	0,282
Konstant	1,067	0,038	-1,802	0,048	-2,686	0,068

Antall obs: 6169

Tabell 7 viser predikerte sannsynligheter for ansettelse, fordelt på de tre ulike sykehustypene.

Tabell 7. Legeforeldre og type sykehusansettelse. Tall i prosent. (n = 3723 og 1930)

	Sykehus		Universitetssykehus		Universitetssykehus Østlandet	
	Før	Etter	Før	Etter	Før	Etter
Foreldre ikke leger	74	71	14	18	6	8
Minst én forelder er lege	83	83	13	18	6	10

Å kontrollere for kjønn, alder og innvandringsbakgrunn endrer ikke på resultatene, men de positive tendensene som observeres for legefamilier, styrkes.

Innvandringsbakgrunn

Regresjonsanalysen i tabell 8 viser at leger født i Norge av to norskfødte foreldre har høyere sannsynlighet for å få stilling ved sykehus ett år etter uteksaminering sammenlignet med leger med innvandringsbakgrunn. Forskjellen mellom leger født i Norge og førstegenerasjonsleger fra utenfor Europa og etterkommere øker etter reformen. Forskjellene er fremdeles signifikante, men noe mindre markerte, for analysen, som kun inkluderer bosatte.

Tabell 8: Logistisk regresjon

	Sykehus		Universitetssykehus		OUS/Ahus	
	Logit	Std.feil	Logit	Std.feil	Logit	Std.feil
Landbakgrunn (ref. norskfødt av to norskfødte foreldre)						
Første gen. Europa	-2,059	0,102	-0,602	0,161	-0,545	0,234
Første gen. resten av verden	-1,524	0,114	-0,238	0,164	0,064	0,212
Etterkommere	-0,492	0,171	-0,152	0,209	-0,083	0,295
Reform	0,210	0,090	0,267	0,082	0,341	0,114
Reform * Europa	-0,006	0,218	-0,301	0,360	-0,355	0,520
Reform * Resten av verden	-0,469	0,210	-0,299	0,301	-0,701	0,429
Reform * Etterkommere	-0,726	0,255	0,012	0,310	0,195	0,411
Konstant	1,682	0,050	-1,720	0,050	-2,635	0,072

Antall obs: 6169

Tabell 8 viser at leger med europeisk innvandringsbakgrunn har signifikant lavere sannsynlighet for å bli tilsatt ved et universitetssykehus både før og etter reformen, men det er ingen signifikant økning etter reformen. Koeffisienten for etterkommere er positiv, noe som signaliserer redusert forskjell, men er ikke signifikant.

Resultatene fra regresjonsanalysen er framstilt som predikerte sannsynligheter i tabell 9.

Tabell 9: Predikerte sannsynligheter. Tall i prosent

	Sykehus		Universitetssykehus		Universitetssykehus Østlandet	
	Før	Etter	Før	Etter	Før	Etter
Norsk bakgrunn	84	87	15	19	7	9
Førstegen. Europa	41	46	9	9	4	4
Første gen. resten av verden	54	47	12	12	7	5
Etterkommere	77	66	13	17	6	10

Hva gjør de som ikke jobber i sykehus?

Analysene er basert på opplysninger om arbeidsmarkedstilknytning ved to tidspunkter, første uken i november samme år som legen er uteksaminert, og året etter. Det kan være noen som 'glipper' i en slik operasjonalisering. Jeg har derfor brukt Microdata til å undersøke hva som kjennetegner arbeidsmarkedstilknytningen til de som ikke jobber i sykehus.

Noen av de som ikke jobber i sykehus første år etter uteksaminering, jobber likevel som leger, både året etter uteksaminering og i økende grad i 2014 for de eldste kandidatkullene. De som jobber som leger utenfor sykehus samme år som de ble uteksaminert etter den gamle ordningen (2009–2012), jobber sannsynligvis i psykiatrien (ikke definert som sykehustilsetting etter operasjonaliseringen gjort her), i allmennlegetjeneste eller ved somatiske sykehjem. Det kan hende at disse er kommet videre i turnusen sin ved mine måletidspunkt. Det er en høyere andel i kullene 2013 og 2014 som jobber som leger utenfor alminnelige somatiske sykehus. Under denne ordningen har de nyutdannede kandidatene autorisasjon til å jobbe som lege.

Det er en betydelig andel leger som ikke kommer inn i hovedyrket første år etter uteksaminering eller innen 2014. En relativt høy andel står utenfor arbeidsstyrken året etter uteksaminering, hele 25 prosent det siste året (2014). Andelen utenfor arbeidsstyrken går noe ned etter reformen, men ikke særlig mye. Blant førstegenerasjonsinnvandrere er det en betydelig andel som ikke er bosatt, eller er utvandret.

Diskusjon og konklusjon

I denne artikkelen har jeg undersøkt om det har oppstått sosiale forskjeller i den første tilsettingen som lege blant nyutdannede medisinere som følge av overgangen fra loddtrekning til søknadsbasert opptak. Det er et godt egnet case for å undersøke forskjeller i rekrutteringssannsynlighet fordi turnusstillingen er den nederste stillingen i karrierestigen, og presset på ordningen er stort med flere søkere enn plasser. Det innebærer at noen ikke lykkes i å få plassen de ønsker. Kandidatene er også likere på dette tidspunktet enn senere i karrieren når de har arbeidserfaring å vise til.

Når arbeidsmarkedet for nyutdannede medisinere endres til å følge spillereglene for arbeidsmarkedet for øvrig, er det grunn til å tro, med bakgrunn i tidligere forskning og teori, at søknadsbasert opptak kan resultere i at sosial bakgrunn, kjønn og etnisitet får betydning i ansettelsene av leger, kanskje særlig til de mest prestisjefylte sykehusene. Rapporter fra arbeidsgiver- og arbeidstakersiden gir indikasjoner på et slikt rekrutteringshierarki (Abelsen og Gaski, 2017; Birkeli, 2015). Tidligere forskning har avdekket små, interne forskjeller i legeyrket hva gjelder lønn og karriereveier (Kirkebøen, 2010; Drange, 2016; Drange og Vågan, 2013). Leger med utenlandsk opprinnelse har hatt tilnærmet likt sysselsettings- og lønnsnivå som kandidater med majoritetsbakgrunn – i kontrast til andre høyutdanningsgrupper, hvor forskjellene har vært markerte (Drange, 2016). Loddtrekningsordningen sørget for at alle fikk turnusplass, og at det var lik mulighet for å starte ved prestisjefylte sykehus. En søknadsbasert ordning, derimot, gir rom for økt sosial ulikhet i karriereveiene og diskriminering på bakgrunn av irrelevante kjennetegn. Det kan sette likeverdigheten til kandidatene under press og kan, over tid, også medføre konkurranse underveis i studiet dersom det blir viktig å posisjonere seg for å få mulighet for ansettelse ved de mest attraktive sykehusene. Spørsmålet er om legearbeidsmarkedet framstår like egalitært etter reformen, eller om det også her blir viktig hvilken bakgrunn kandidatene har.

Jeg finner ingen endring i sannsynlighet for tilsetting ved sykehus, eller universitetssykehus, for menn og kvinner før og etter reformen. På den ene siden er dette noe uventet, all den tid det er dokumentert forskjeller i kvinner og menns legekarrierer (Gjerberg, 2001; 2002; Magnusson, 2016). Likevel er det vanlig at kjønnsforskjellene er mindre tidlig i karrieren og på lavere stillingsnivå (Magnusson, 2016).

Analysen av forskjeller i tilsettingssannsynlighet etter sosial bakgrunn gir to hovedfunn. Det første er at leger med lav sosial bakgrunn (én av eller begge foreldrene har lav utdan-

ning eller manglende utdanningsopplysninger) har lavest sannsynlighet for å være tilsatt ved sykehus ett år etter uteksaminering. Dette funnet gjelder både før og etter reformen. Det er overraskende at denne gruppen kom dårligere ut før omleggingen av turnusordningen. En mulig forklaring kan være at en relativt større andel i denne gruppen har tatt et annet type arbeid, for eksempel i undervisning e.l., dersom de ikke fikk turnusplass gjennom trekningen. Imidlertid viser analysen ingen statistisk signifikant endring etter reformen, men tendensen er at forskjellen mellom denne gruppen og gruppen med høyest sosial bakgrunn øker. Det andre hovedfunnet er at leger med høy sosial bakgrunn (foreldre med lang høyere utdanning) har fått økt sannsynlighet for tilsetning ved universitetssykehus etter reformen. Det tyder på at de som har foreldre med lang høyere utdanning, i større grad disponerer ressurser som bidrar til å vinne fram i konkurransen om de mest attraktive jobbene. Når det gjelder den gruppen som er antatt å ha best kontakter inn mot det medisinske miljøet, dvs. de med legeførelde, finner jeg ingen statistisk signifikant endring etter reformen, men tendensen er at gruppen med legeførelde har fått økt tilsetnings sannsynlighet.

Leger med innvandringsbakgrunn har signifikant lavere sannsynlighet for å være tilsatt ved sykehus ett år etter uteksaminering sammenlignet med leger født i Norge av to norskfødte foreldre. Reformen bidrar til å øke forskjellene for førstegenerasjonsinnvandrere født utenfor Europa og for etterkommerne. Det er bekymringsfullt, da etterkommerne burde være jevnstilt med norske kandidater ettersom de er født og oppvokst i Norge og har sitt primære arbeidsmarked her. Mønsteret er i samsvar med Helsedirektoratets statusrapporter, som viser at norskfødte leger har fått et større fortrinn etter omleggingen til søknadsbasert opptak. Funnet gjelder kun alle sykehus sett under ett, og ikke ved universitetssykehusene. En mulig forklaring på hvorfor forskjellene øker i landet generelt, kan være at arbeidsgiverens plikt til å vurdere språkferdigheter, lisenser og kunnskap om norsk helsevesen blant søkere med innvandringsbakgrunn blir en hindring de helst unngår, noe som kan skape aggregerte forskjeller. En annen forklaring kan være bosted. Det er flere med innvandringsbakgrunn i byene. Dersom sykehus foretrekker kandidater med lokal forankring (jf. Abelsen og Gaski, 2017), kan det føre til økt sysselsettingsmulighet i bynære strøk (universitetssykehusene) og lavere sysselsetting i landet for øvrig. En tredje forklaring kan være at leger med utenlandsk bakgrunn, og etterkommere spesielt, i mindre grad aksepterer jobbtilbud i distriktene. Det vil i så tilfelle være en risikabel strategi i en konkurransesituasjon.

Samlet sett tyder resultatene på at leger fra høyere sosiale lag har fått lettere tilgang til de mest prestisjefylte sykehusene etter reformen, mens kandidater med innvandringsbakgrunn har fått svekket sin tilgang til sykehus etter reformen. Analysen er ikke egnet til å skille mellom mekanismer på arbeidstaker- eller arbeidsgiversiden, men sannsynligvis er begge deler virksomme. En sammenligning av resultatene mellom sykehus generelt og universitetssykehus spesielt kan gi en indikasjon. Gitt at alle sykehus har en tilnærmet lik rangering av hvilke arbeidstakere som framstår som mest attraktive, og kandidatene har en tilsvarende forståelse av arbeidsgivere, vil det oppstå et hierarki, hvor universitetssykehusene plukker først og de andre etterpå, som beskrevet av Abelsen og Gaski (2017). Når kandidater med høy sosial bakgrunn, inkludert legeførelde, tenderer til å ha høyere sannsynlighet for tilsetning nettopp ved universitetssykehusene, tyder det på at disse vurderes som mer attraktive av arbeidsgivere. Det kan være fordi de har tilgang på ekstra ressurser via sin familiebakgrunn, og at de bruker sin posisjon til å skaffe relevante kontakter eller erfaring som skiller dem fra andre i søknadsbunken. De vil også i større grad ha utdanning fra norske medisinske fakultet. Kandidater med lavere sosial bakgrunn og utenlandsk bakgrunn vil i mindre grad ha den samme muligheten til å posisjonere seg, og de vil oftere ha utenlandsk utdanning (Wiers-Jensen og Aasland, 2001; Cools og Schöne, 2019). I og med at

utdanningsland ikke er inkludert i Microdata, kan jeg ikke undersøke denne forklaringen nærmere her.

Resultatene er overraskende, men samtidig forventet. De er overraskende fordi forskningen tilsier at forskjellsbehandling og diskriminering er mindre utbredt ved tilsetning i offentlig sektor, hvor ansettelseskriteriene er mer formaliserte enn i privat sektor. Innvandrere og etterkommere er mindre utsatt for navnebasert diskriminering i offentlig sektor og i stillinger med formaliserte utdanningskrav og byråkratiserte ansettelsesrutiner (Midtbøen, 2015; 2016). I tillegg er det små etniske forskjeller i lønns- og sysselsettingsnivåene til leger (Drange, 2013; 2016), noe som har blitt tatt til inntekt for at en enhetlig profesjonskultur virker beskyttende mot diskriminering (Drange, 2013; 2016). Resultatene er forventet fordi teori og tidligere forskning tilsier at privilegiene for personer med høy sosial bakgrunn og ulempen for de med utenlandsk opprinnelse styrkes gjennom ulik tilgang til relevante ressurser og nettverk. Arbeidsgivere skal treffe et valg mellom kandidatene, men grunnlaget for å skille mellom kandidater til den første tilsetningen i et miljø som allerede er høyt selektert, er små. Da er det rom for at annen tilgjengelig informasjon, som landbakgrunn og sosial bakgrunn, får spille en rolle i valget, enten som følge av en strategi for å unngå kandidater som man antar at det hefter større risiko ved, eller ved at man ubevisst foretrekker en gruppe foran en annen fordi man assosierer den med et høyere kvalifikasjonsnivå. Turnuslegeordningen er egnet til å avdekke rekrutteringspreferanser fordi antallet søkere er svært høyt. Diskriminering på bakgrunn av etnisitet er vanligere når antallet søkere er stort, og arbeidsgivere har rom til å la bevisste og ubevisste preferanser lede an i utvelgelsen av kandidater (Midtbøen, 2015). Den raske omleggingen og begrensede ressurser til å evaluere søkere kan være en medvirkende årsak.

Resultatene underbygger kritikken fra kandidatene (Birkeli, 2015) og viser at bakgrunnsfaktorer fortsetter å ha betydning, også i høykvalifiserte fagmiljø. Jeg har sett på første tilsetning i et relativt kort tidsintervall etter omleggingen. Et viktig spørsmål for videre forskning er hvorvidt det oppstår sosiale forskjeller i lønnsutviklingen og karriereforløpene til kandidatene over tid, altså om tilgang til den første tilsetningen gir noen kumulative fordeler og ulemper som differensierer karrierene til det som hittil framstår som en likestilt yrkesgruppe.

Til tross for at studien avdekker nye rekrutteringsmønstre blant førsteårskandidater, er min undersøkelse basert på noen forutsetninger som bør undersøkes nærmere i videre forskning. For det første er det antatt at det ikke er systematiske forskjeller i legenes preferanser for turnusstilling. Det er grunn til å tro at de fleste leger vil ønske seg dette, da de som velger å praktisere uten turnustjeneste, må forvente å bli mindre attraktive på arbeidsmarkedet og ha færre valgmuligheter i karrieren. For det andre gir ikke Microdata detaljert informasjon om stilling innenfor yrkesgruppen. En forutsetning for analysen var at første ansettelse i legestilling i sykehus er en turnusstilling. Det er sannsynlig at det er det, men det kan også tenkes at leger tar vikariater e.l. før de er begynt på sin turnustjeneste eller for eksempel går i kombinerte utdannings- og klinikerstillinger som stipendiater. Hvis dette er mer utbredt blant de som ønsker å posisjonere seg for turnusstillinger (for eksempel fra lavere sosiale lag), mens kandidater fra høyere sosiale lag begynner rett i turnusstillinger, kan analysen gi et for optimistisk bilde av situasjonen med tanke på fravær av sosiale rekrutteringsforskjeller. For det tredje mangler jeg karakterdata. Fra 2014 ble det gjeninnført karakterer ved Universitetet i Oslo (Frich mfl., 2014), og nyeste studentkull med karakterer uteksamineres i 2019/2020. Det er godt dokumentert i tidligere forskning at sosial ulikhet kan formidles gjennom karakterer (Hansen, 2000; 2005). Et spørsmål å avklare for nyere forskning er å undersøke betydningen av karakterer for rekrutteringsmønstrene.

Referanser

- Abelsen, Birgit og Margrete Gaski (2017). *Ny turnustjeneste for leger. En studie om implementering og samstyring*. Nasjonalt senter for distriktsmedisin. UiT Norges arktiske universitet.
- Bills, David B. (2003). Credentials, Signals, and Screens: Explaining the Relationship Between Schooling and Job Assignment. *Review of Educational Research*, 73(4), 441–69. <https://doi.org/10.3102/00346543073004441>
- Birkeli, Cecilie N. (2015). *Nasjonal evaluering av turnustjeneste for leger 2015*. Rapport. LEFO – Legeforskningsinstituttet.
- Brodal, Per (2013). Bør graderte karakterer gjeninnføres på medisinstudiet? *Tidsskrift for den Norske Legeforening*, 133, 2127–8. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.13.1194>
- Brukermanual for Microdata.no. Oppdatert per september 2019. <https://microdata.no/brukermanual-no.pdf>
- Busch, Felix (2018). Occupational Devaluation Due to Feminization? Causal Mechanisms, Effect Heterogeneity, and Evidence from the United States, 1960 to 2010. *Social Forces*, 96(3), 1351–76. <https://doi.org/10.1093/sf/sox077>
- Cools, Sara og Pål Schøne (2019). Overgang fra utdanning til arbeid blant høyt utdannede etterkommere av innvandrere. *Tidsskrift for samfunnsforskning*, 60(2), 140–65. <https://doi.org/10.18261/issn.1504-291X-2019-02-02>
- Drange, Ida (2013). Early-career Income Trajectories among Physicians and Dentists: The Significance of Ethnicity. *European Sociological Review*, 29(2), 346–358. <https://doi.org/10.1093/esr/jcr071>
- Drange, Ida (2016). Degrees of closure and economic success in the Norwegian labour market: field of study and non-Western immigrant performance. *Journal of Education and Work*, 29(4), 402–26. <https://doi.org/10.1080/13639080.2014.976186>
- Drange, Ida og Andre Vågan (2013). Stratification in the medical profession: Non-Western physicians in Norway. *Professions and Professionalism*, 3, 1–21.
- Frich, Jan, Knut E.A. Lundin og Ingrid Os (2014) Karaktersystemet – avveining mellom ulike hensyn. *Tidsskrift for Norsk Legeforening*, 134, 14–5. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.13.1338>
- Gjerberg, Elisabeth (2001). Medical women—towards full integration? An analysis of the specialty choices made by two cohorts of Norwegian doctors. *Social Science & Medicine*, 52(3), 331–343. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(00\)00138-6](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(00)00138-6)
- Gjerberg, Elisabeth (2002). Gender similarities in doctors' preferences—and gender differences in final specialisation. *Social Science & Medicine*, 54(4), 591–605. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(01\)00054-5](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(01)00054-5)
- Hamandsen, Kristian (2013). Søknadsbasert turnustjeneste – hvem skal få jobb? *Tidsskrift for Norsk Legeforening*, 133, 1288. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.13.0461>
- Hansen, Marianne N. (2000). Sosial bakgrunn og karakterer blant juridiske kandidater. *Tidsskrift for samfunnsforskning*, (2), 151–86.
- Hansen, Marianne. N. (2001). Closure in an Open Profession. The Impact of Social Origin on the Educational and Occupational Success of Graduates of Law in Norway. *Work, Employment and Society*, 15(3), 489–510.
- Hansen, Marianne N. (2005). Den sosiale rekrutteringen til medisinstudiet. *Tidsskrift for Norsk Lægeforening*, 125, 2213–5.
- Helland, Håvard (2007). How does social background affect the grades and grade careers of Norwegian economics students? *British Journal of Sociology of Education*, 28(4), 489–504. <https://www.jstor.org/stable/30036225>
- Helland, Håvard og Øyvind N. Wiborg (2019). How do parents' educational fields affect the choice of educational field? *British Journal of Sociology*, 70, 481–501. <http://dx.doi.org/10.1111/1468-4446.12370>
- Helsedirektoratet. (2013). *Ny turnusordning for leger. Statusrapport for første søknadsrunde, våren 2013: Rapport IS-2105*.
- Helsedirektoratet. (2014). *Turnus for leger. Statusrapport nr. 3: Søknadsrunden våren 2014. Rapport IS-2241*.
- Helsedirektoratet. (2015a). *Turnus for leger. Rundskriv og veileder til turnusordning for leger. Rundskriv IS-6/2015*.

- Helsedirektoratet. (2015b). Turnus for leger Statusrapport nr. 4: Søknadsrunden høsten 2014. Rapport IS-2306.
- Helse- og omsorgsdepartementet (2012). Informasjon om forskriftsendring av betydning for legers autorisasjon og turnustjeneste. Referanse 12/3395, datert 11.12.2012.
- Henriksen, Kristin (2006). Studievalg i innvandrerbefolkningen – Bak apotekdisken, ikke foran tavla. *Samfunnsspeilet*, 4.
- Kirkebøen, Lars J. (2010). Forskjeller i livsløpsinntekt mellom utdanningsgrupper. Rapporter 2010/43. Oslo/Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå.
- Magnusson, Charlotte (2016). The gender wage gap in highly prestigious occupations: a case study of Swedish medical doctors. *Work, Employment and Society*, 30(1), 40–58. <https://doi.org/10.1177/0950017015590760>
- Midtbøen, Arnfinn H. (2015). The context of employment discrimination: Interpreting the findings of a field experiment. *British Journal of Sociology*, 66(1), 193–214. <https://doi.org/10.1111/1468-4446.12098>
- Midtbøen, Arnfinn H. (2016). Discrimination of the Second Generation: Evidence from a Field Experiment in Norway. *Journal of International Migration and Integration*, 17, 253–272. <https://doi.org/10.1007/s12134-014-0406-9>
- Phelps, Edmund (1972). The Statistical Theory of Racism and Sexism. *The American Economic Review* 62(4), 659–661.
- Ridgeway, Cecilia (2014). Why Status Matters for Inequality. *American Sociological Review*, 79(1), 1–16. <https://doi.org/10.1177/0003122413515997>
- Samordna opptak (2019). Hovedopptaket til høyere utdanning ved universiteter og høyskoler gjennom Samordna opptak.
- FAKTANOTAT 23. juli 2019. UNIT -Direktoratet for IKT og fellestjenester i høyere utdanning og forskning, Samordna opptak.
- Strømme, Thea B. og Marianne N. Hansen (2017). Closure in the elite professions: the field of law and medicine in an egalitarian context. *Journal of Education and Work*, 30(2), 168–85. <https://doi.org/10.1080/13639080.2017.1278906>
- Ugreninov, Elisabeth og Gunn E. Birkelund. (2013). Naturlige eksperimenter. *Sosiologi i dag*, 43(3), 65–89.
- White, Michael J. og Gwendolen B. White, (2006). Implicit and Explicit Occupational Gender Stereotypes. *Sex Roles*, 55, 259–266. <https://doi.org/10.1007/s11199-006-9078-z>
- Wiers-Jenssen, Jannicke og Olav G. Aasland (2001). Norske medisinstudenter i utlandet – bakgrunn, studieinnsats og tilfredshet. *Tidsskrift for den Norske Lægeforening*, 121, 1671–6.
- Wynn Alison T. og Shelley J. Correll Shelley (2018). Combating Gender Bias in Modern Workplaces. I Risman B., Froyum C., Scarborough W. (red.) *Handbook of the Sociology of Gender*. Handbooks of Sociology and Social Research. Springer, Cham.

Appendiks 1: Kode

```
//oppretter datasettet
create-dataset medisinstudenter

//importerer variabler
import BEFOLKNING_KJOENN as kjonn
import BEFOLKNING_FODELAND as fodeland
import BEFOLKNING_LANDBAK3GEN as innvbakgr
import NUDB_SOSBAK as sosialbakgrunn
import BEFOLKNING_FOEDSELS_AAR_MND as fodeaar
import NUDB_NUS2000_FAR_16 as farsutd
import NUDB_NUS2000_MOR_16 as morsutd
import BEFOLKNING_INVKAT as innvkat

//henter inn utdanningsopplysninger per 1. november hvert år
import NUDB_BU 2008-11-01 as utdanning08
```

```

import NUDB_BU 2009-11-01 as utdanning09
import NUDB_BU 2010-11-01 as utdanning10
import NUDB_BU 2011-11-01 as utdanning11
import NUDB_BU 2012-11-01 as utdanning12
import NUDB_BU 2013-11-01 as utdanning13
import NUDB_BU 2014-11-01 as utdanning14
destring utdanning08 utdanning09 utdanning10 utdanning11 utdanning12 utdanning13 utdanning14,
force

```

```

//lager kode for å identifisere når de er ferdigutdannede leger
generate lege08 = 0
replace lege08 = 1 if utdanning08==763101 | utdanning08==763102
generate lege09 = 0
replace lege09 = 1 if utdanning09==763101 | utdanning09==763102
generate lege10 = 0
replace lege10 = 1 if utdanning10==763101 | utdanning10==763102
generate lege11 = 0
replace lege11 = 1 if utdanning11==763101 | utdanning11==763102
generate lege12 = 0
replace lege12 = 1 if utdanning12==763101 | utdanning12==763102
generate lege13 = 0
replace lege13 = 1 if utdanning13==763101 | utdanning13==763102
generate lege14 = 0
replace lege14 = 1 if utdanning14==763101 | utdanning14==763101
generate arstall_lege = 2009 if lege09==1 & lege08==0
replace arstall_lege = 2010 if lege10==1 & lege09==0
replace arstall_lege = 2011 if lege11==1 & lege10==0
replace arstall_lege = 2012 if lege12==1 & lege11==0
replace arstall_lege = 2013 if lege13==1 & lege12==0
replace arstall_lege = 2014 if lege14==1 & lege13==0
tabulate arstall_lege
keep if arstall_lege>=2009 & arstall_lege<=2014

generate alder = arstall_lege - int(fodeaar/100)
//dropper unge og eldre
keep if alder>=22 & alder <=67

```

```

//omkoder variabler på innvandringsbakgrunn
generate innvbakgr2 = innvbakgr
destring innvbakgr2, force
recode innvbakgr2 (0 = 1)
recode innvbakgr2 (101/158 = 2)
recode innvbakgr2 (203/398 = 3)
recode innvbakgr2 (404/598 = 4)
recode innvbakgr2 (601/687 = 5)
recode innvbakgr2 (705/775 = 6)
recode innvbakgr2 (802/840 = 7)
recode innvbakgr2 (980/990 = 8)

```

```

generate innvbakgr3 = innvbakgr
destring innvbakgr3, force
recode innvbakgr3 (0 = 1)
recode innvbakgr3 (101/158 = 2)
recode innvbakgr3 (203/990 = 3)

```

```

generate fgen_2 = 0
replace fgen_2 = 1 if innvkat=='B' & innvbakgr3 ==2
generate fgen_3 = 0

```

```

replace fgen_3 = 1 if innvkat=='B' & innvbakgr3 ==3
generate agen = 0
replace agen = 1 if innvkat=='C'

```

```

//importerer arbeidsmarkedsdata for perioden
import REGSYS_ARBKOMM 2009-11-01 as arbkomm09
import REGSYS_ARBKOMM 2010-11-01 as arbkomm10
import REGSYS_ARBKOMM 2011-11-01 as arbkomm11
import REGSYS_ARBKOMM 2012-11-01 as arbkomm12
import REGSYS_ARBKOMM 2013-11-01 as arbkomm13
import REGSYS_ARBKOMM 2014-11-01 as arbkomm14

```

```

import REGSYS_FORG_FRM 2009-11-01 as orgform09
import REGSYS_FORG_FRM 2010-11-01 as orgform10
import REGSYS_FORG_FRM 2011-11-01 as orgform11
import REGSYS_FORG_FRM 2012-11-01 as orgform12
import REGSYS_FORG_FRM 2013-11-01 as orgform13
import REGSYS_FORG_FRM 2014-11-01 as orgform14
import REGSYS_FORG_FRM 2015-11-01 as orgform15

```

```

import REGSYS_NARING_SN2007 2009-11-01 as naring09
import REGSYS_NARING_SN2007 2010-11-01 as naring10
import REGSYS_NARING_SN2007 2011-11-01 as naring11
import REGSYS_NARING_SN2007 2012-11-01 as naring12
import REGSYS_NARING_SN2007 2013-11-01 as naring13
import REGSYS_NARING_SN2007 2014-11-01 as naring14
import REGSYS_NARING_SN2007 2015-11-01 as naring15

```

```

import REGSYS_YRKE_PUBL 2009-11-01 as yrke09
import REGSYS_YRKE_PUBL 2010-11-01 as yrke10
import REGSYS_YRKE_PUBL 2011-11-01 as yrke11
import REGSYS_YRKE_PUBL 2012-11-01 as yrke12
import REGSYS_YRKE_PUBL 2013-11-01 as yrke13
import REGSYS_YRKE_PUBL 2014-11-01 as yrke14
import REGSYS_YRKE_PUBL 2015-11-01 as yrke15

```

```

import REGSYS_YRKSTAT 2009-11-01 as arbstat09
import REGSYS_YRKSTAT 2010-11-01 as arbstat10
import REGSYS_YRKSTAT 2011-11-01 as arbstat11
import REGSYS_YRKSTAT 2012-11-01 as arbstat12
import REGSYS_YRKSTAT 2013-11-01 as arbstat13
import REGSYS_YRKSTAT 2014-11-01 as arbstat14
import REGSYS_YRKSTAT 2015-11-01 as arbstat15

```

```

import BEFOLKNING_REGSTAT 2009-11-01 as statuskode09
import BEFOLKNING_REGSTAT 2010-11-01 as statuskode10
import BEFOLKNING_REGSTAT 2011-11-01 as statuskode11
import BEFOLKNING_REGSTAT 2012-11-01 as statuskode12
import BEFOLKNING_REGSTAT 2013-11-01 as statuskode13
import BEFOLKNING_REGSTAT 2014-11-01 as statuskode14
import BEFOLKNING_REGSTAT 2015-11-01 as statuskode15

```

```

//lager variabler for å identifisere om henholdsvis mor, far eller begge er leger
generate foreldre_lege = 0
replace foreldre_lege = 1 if morsutd=='763101' | morsutd=='763102' | morsutd=='863101' |
morsutd=='863102' | morsutd=='863105'
replace foreldre_lege = 1 if farsutd=='763101' | farsutd=='763102' | farsutd=='863101' | farsutd=='863102'
| farsutd=='863105'

```

```
//lager variabler for å identifisere sykehusstilling som lege
generate sykehus09 = 1 if naring09=='86.101' & yrke09=='P221X'
generate sykehus10 = 1 if naring10=='86.101' & yrke10=='P221X'
generate sykehus11 = 1 if naring11=='86.101' & yrke11=='P221X'
generate sykehus12 = 1 if naring12=='86.101' & yrke12=='P221X'
generate sykehus13 = 1 if naring13=='86.101' & yrke13=='P221X'
generate sykehus14 = 1 if naring14=='86.101' & yrke14=='P221X'
generate sykehus15 = 1 if naring15=='86.101' & yrke15=='P221X'
```

```
//lager variabel som viser om de er tilsatt ved sykehus som lege samme år som de er uteksaminert
generate sykehus = 0
replace sykehus = 2009 if sykehus09==1 & arstall_lege==2009
replace sykehus = 2010 if sykehus10==1 & arstall_lege==2010
replace sykehus = 2011 if sykehus11==1 & arstall_lege==2011
replace sykehus = 2012 if sykehus12==1 & arstall_lege==2012
replace sykehus = 2013 if sykehus13==1 & arstall_lege==2013
replace sykehus = 2014 if sykehus14==1 & arstall_lege==2014
tabulate sykehus arstall_lege
```

```
//lager yrkesvariabel som tar verdien fra året de ble uteksaminert hvis de var tilsatt som sykehuslege da.
Ellers hentes opplysninger fra året etter
generate yrke = 0
replace yrke = yrke09 if arstall_lege==2009 & sykehus==2009
replace yrke = yrke10 if arstall_lege==2009 & sykehus==0
replace yrke = yrke10 if arstall_lege==2010 & sykehus==2010
replace yrke = yrke11 if arstall_lege==2010 & sykehus==0
replace yrke = yrke11 if arstall_lege==2011 & sykehus==2011
replace yrke = yrke12 if arstall_lege==2011 & sykehus==0
replace yrke = yrke12 if arstall_lege==2012 & sykehus==2012
replace yrke = yrke13 if arstall_lege==2012 & sykehus==0
replace yrke = yrke13 if arstall_lege==2013 & sykehus==2013
replace yrke = yrke14 if arstall_lege==2013 & sykehus==0
replace yrke = yrke14 if arstall_lege==2014 & sykehus==2014
replace yrke = yrke15 if arstall_lege==2014 & sykehus==0
```

```
//lager næringsvariabel som tar verdien fra året de ble uteksaminert hvis de var tilsatt som sykehuslege
da. Ellers hentes opplysninger fra året etter
generate naring = 0
replace naring = naring09 if arstall_lege==2009 & sykehus==2009
replace naring = naring10 if arstall_lege==2009 & sykehus==0
replace naring = naring10 if arstall_lege==2010 & sykehus==2010
replace naring = naring11 if arstall_lege==2010 & sykehus==0
replace naring = naring11 if arstall_lege==2011 & sykehus==2011
replace naring = naring12 if arstall_lege==2011 & sykehus==0
replace naring = naring12 if arstall_lege==2012 & sykehus==2012
replace naring = naring13 if arstall_lege==2012 & sykehus==0
replace naring = naring13 if arstall_lege==2013 & sykehus==2013
replace naring = naring14 if arstall_lege==2013 & sykehus==0
replace naring = naring14 if arstall_lege==2014 & sykehus==2014
replace naring = naring15 if arstall_lege==2014 & sykehus==0
```

```
//lager organisasjonsvariabel som tar verdien fra året de ble uteksaminert hvis de var tilsatt som sykehus-
lege da. Ellers hentes opplysninger fra året etter
generate orgform = 0
replace orgform = orgform09 if arstall_lege==2009 & sykehus==2009
replace orgform = orgform10 if arstall_lege==2009 & sykehus==0
replace orgform = orgform10 if arstall_lege==2010 & sykehus==2010
```



```

replace orgform = orgform11 if arstall_lege==2010 & sykehus==0
replace orgform = orgform11 if arstall_lege==2011 & sykehus==2011
replace orgform = orgform12 if arstall_lege==2011 & sykehus==0
replace orgform = orgform12 if arstall_lege==2012 & sykehus==2012
replace orgform = orgform13 if arstall_lege==2012 & sykehus==0
replace orgform = orgform13 if arstall_lege==2013 & sykehus==2013
replace orgform = orgform14 if arstall_lege==2013 & sykehus==0
replace orgform = orgform14 if arstall_lege==2014 & sykehus==2014
replace orgform = orgform15 if arstall_lege==2014 & sykehus==0

```

//lager arbeidskommunevariabel som tar verdien fra året de ble uteksaminert hvis de var tilsatt som sykehuslege da. Ellers hentes opplysninger fra året etter

```

generate arbkomm = 0
replace arbkomm = arbkomm09 if arstall_lege==2009 & sykehus==2009
replace arbkomm = arbkomm10 if arstall_lege==2009 & sykehus==0
replace arbkomm = arbkomm10 if arstall_lege==2010 & sykehus==2010
replace arbkomm = arbkomm11 if arstall_lege==2010 & sykehus==0
replace arbkomm = arbkomm11 if arstall_lege==2011 & sykehus==2011
replace arbkomm = arbkomm12 if arstall_lege==2011 & sykehus==0
replace arbkomm = arbkomm12 if arstall_lege==2012 & sykehus==2012
replace arbkomm = arbkomm13 if arstall_lege==2012 & sykehus==0
replace arbkomm = arbkomm13 if arstall_lege==2013 & sykehus==2013
replace arbkomm = arbkomm14 if arstall_lege==2013 & sykehus==0
replace arbkomm = arbkomm14 if arstall_lege==2014

```

//lager arbeidsmarkedsstatus som tar verdien fra året de ble uteksaminert hvis de var tilsatt som sykehuslege da. Ellers hentes opplysninger fra året etter

```

generate arbstat = 0
replace arbstat = arbstat09 if arstall_lege==2009 & sykehus==2009
replace arbstat = arbstat10 if arstall_lege==2009 & sykehus==0
replace arbstat = arbstat10 if arstall_lege==2010 & sykehus==2010
replace arbstat = arbstat11 if arstall_lege==2010 & sykehus==0
replace arbstat = arbstat11 if arstall_lege==2011 & sykehus==2011
replace arbstat = arbstat12 if arstall_lege==2011 & sykehus==0
replace arbstat = arbstat12 if arstall_lege==2012 & sykehus==2012
replace arbstat = arbstat13 if arstall_lege==2012 & sykehus==0
replace arbstat = arbstat13 if arstall_lege==2013 & sykehus==2013
replace arbstat = arbstat14 if arstall_lege==2013 & sykehus==0
replace arbstat = arbstat14 if arstall_lege==2014 & sykehus==2014
replace arbstat = arbstat15 if arstall_lege==2014 & sykehus==0

```

//lager bosattstatus som tar verdien fra året de ble uteksaminert, hvis de var tilsatt som sykehuslege da. Ellers hentes opplysninger fra året etter

```

generate statuskode = 0
replace statuskode = statuskode09 if arstall_lege==2009 & sykehus==2009
replace statuskode = statuskode10 if arstall_lege==2009 & sykehus==0
replace statuskode = statuskode10 if arstall_lege==2010 & sykehus==2010
replace statuskode = statuskode11 if arstall_lege==2010 & sykehus==0
replace statuskode = statuskode11 if arstall_lege==2011 & sykehus==2011
replace statuskode = statuskode12 if arstall_lege==2011 & sykehus==0
replace statuskode = statuskode12 if arstall_lege==2012 & sykehus==2012
replace statuskode = statuskode13 if arstall_lege==2012 & sykehus==0
replace statuskode = statuskode13 if arstall_lege==2013 & sykehus==2013
replace statuskode = statuskode14 if arstall_lege==2013 & sykehus==0
replace statuskode = statuskode14 if arstall_lege==2014 & sykehus==2014
replace statuskode = statuskode15 if arstall_lege==2014 & sykehus==0

```

```
//dropper hjelpevariablene, men beholder yrke og næring for siste årgang for å se hvordan det går med
dem som ikke får turnus i løpet av første år etter uteksaminering
drop arbkomm09 arbkomm10 arbkomm11 arbkomm12 arbkomm13 arbkomm14
drop yrke09 yrke10 yrke11 yrke12 yrke13
drop naring09 naring10 naring11 naring12 naring13
drop orgform09 orgform10 orgform11 orgform12 orgform13 orgform14
drop arbstat09 arbstat10 arbstat11 arbstat12 arbstat13
drop statuskode09 statuskode10 statuskode11 statuskode12 statuskode13
```

```
//lager variabel for sykehus
generate turnussyk = 0
replace turnussyk = 1 if naring=='86.101' & yrke == 'P221X'
```

```
//lager variabel for universitetssykehus
generate unisyk = 0
replace unisyk = 1 if arbkomm == '0301' & orgform=='SÆR' & naring=='86.101' & yrke == 'P221X'
replace unisyk = 1 if arbkomm == '5001' & orgform=='SÆR' & naring=='86.101' & yrke == 'P221X'
replace unisyk = 1 if arbkomm == '1201' & orgform=='SÆR' & naring=='86.101' & yrke == 'P221X'
replace unisyk = 1 if arbkomm == '1103' & orgform=='SÆR' & naring=='86.101' & yrke == 'P221X'
replace unisyk = 1 if arbkomm == '0230' & orgform=='SÆR' & naring=='86.101' & yrke == 'P221X'
replace unisyk = 1 if arbkomm == '1902' & orgform=='SÆR' & naring=='86.101' & yrke == 'P221X'
```

```
//lager variabel for universitetssykehus Østlandet
generate unisyk2 = 0
replace unisyk2 = 1 if arbkomm == '0301' & orgform=='SÆR' & naring=='86.101' & yrke == 'P221X'
replace unisyk2 = 1 if arbkomm == '1201' & orgform=='SÆR' & naring=='86.101' & yrke == 'P221X'
```

```
//lager variabel som viser reformtidspunkt
generate reform = 0
replace reform = 1 if arstall_lege>2012
```

```
//lager uavhengige variabler
generate sosbak1 = 0
replace sosbak1 = 1 if sosialbakgrunn=='1'
tabulate sosbak1, missing
generate sosbak1ref = reform*sosbak1
generate sosbak2 = 0
replace sosbak2 = 1 if sosialbakgrunn=='2'
tabulate sosbak2, missing
generate sosbak2ref = reform*sosbak2
generate sosbak3 = 0
replace sosbak3 = 1 if sosialbakgrunn=='3'
tabulate sosbak3
generate sosbak3ref = reform*sosbak3
generate sosbak4_9 = 0
replace sosbak4_9 = 1 if sosialbakgrunn=='4' | sosialbakgrunn=='9' | sysmiss(sosialbakgrunn)
tabulate sosbak4_9
generate sosbak4_9ref = reform*sosbak4_9
```

```
tabulate sosialbakgrunn, missing
tabulate sosbak4_9 sosialbakgrunn, missing
```

```
tabulate kjonn
destring kjonn
recode kjonn (2 = 0)
define-labels kjonnlab '1' 'Mann' '0' 'Kvinne'
assign-labels kjonn kjonnlab
```

```

generate kjonnref = kjonn*reform
generate foreldref = foreldre_lege*reform

generate fgen_2ref = fgen_2*reform
generate fgen_3ref = fgen_3*reform
generate agen_ref = agen*reform

generate OsloSykehus = 0
replace OsloSykehus = 1 if arbkomm == '0301' & orgform=='SÆR' & naring=='86.101'

//Deskriptiv statistikk
tabulate arstall_lege kjonn, rowpct missing freq
summarize alder if arstall_lege==2009
summarize alder if arstall_lege==2010
summarize alder if arstall_lege==2011
summarize alder if arstall_lege==2012
summarize alder if arstall_lege==2013
summarize alder if arstall_lege==2014
tabulate arstall_lege fgen_2, rowpct missing freq
tabulate arstall_lege fgen_3, rowpct missing freq
tabulate arstall_lege agen, rowpct missing freq
tabulate arstall_lege sosialbakgrunn, rowpct missing freq
tabulate arstall_lege foreldre_lege, rowpct missing freq
tabulate arstall_lege turnussyk, rowpct missing freq

//analyse kjønn
tabulate kjonn turnussyk if reform==0, rowpct freq
tabulate kjonn turnussyk if reform==1, rowpct freq
tabulate kjonn unisyk if reform==0, rowpct freq
tabulate kjonn unisyk if reform==1, rowpct freq
tabulate kjonn unisyk2 if reform==0, rowpct freq
tabulate kjonn unisyk2 if reform==1, rowpct freq

logit turnussyk kjonn if reform==0
logit turnussyk kjonn if reform==1
logit turnussyk kjonn reform kjonnref
logit turnussyk kjonn reform kjonnref alder sosbak2 sosbak3 sosbak4_9 fgen_2 fgen_3 agen

logit unisyk kjonn if reform==0
logit unisyk kjonn if reform==1
logit unisyk kjonn reform kjonnref
regress unisyk kjonn reform kjonnref
logit unisyk kjonn reform kjonnref alder sosbak2 sosbak3 sosbak4_9 fgen_2 fgen_3 agen

logit unisyk2 kjonn if reform==0
logit unisyk2 kjonn if reform==1
logit unisyk2 kjonn reform kjonnref
logit unisyk2 kjonn reform kjonnref
logit unisyk2 kjonn reform kjonnref alder sosbak2 sosbak3 sosbak4_9 fgen_2 fgen_3 agen

//analyse foreldre_lege
tabulate foreldre_lege turnussyk if reform==0, rowpct freq
tabulate foreldre_lege turnussyk if reform==1, rowpct freq
tabulate foreldre_lege unisyk if reform==0, rowpct freq
tabulate foreldre_lege unisyk if reform==1, rowpct freq
tabulate foreldre_lege unisyk2 if reform==0, rowpct freq
tabulate foreldre_lege unisyk2 if reform==1, rowpct freq

```

```

logit turnussyk foreldre_lege if reform==0
logit turnussyk foreldre_lege if reform==1
logit turnussyk foreldre_lege reform forlegeref
regress turnussyk foreldre_lege reform forlegeref
logit turnussyk foreldre_lege reform forlegeref alder kjonn fgen_2 fgen_3 agen

```

```

logit unisyk foreldre_lege if reform==0
logit unisyk foreldre_lege if reform==1
logit unisyk foreldre_lege reform forlegeref
regress unisyk foreldre_lege reform forlegeref
logit unisyk foreldre_lege reform forlegeref alder kjonn fgen_2 fgen_3 agen

```

```

logit unisyk2 foreldre_lege if reform==0
logit unisyk2 foreldre_lege if reform==1
logit unisyk2 foreldre_lege reform forlegeref
regress unisyk2 foreldre_lege reform forlegeref
logit unisyk2 foreldre_lege reform forlegeref alder kjonn fgen_2 fgen_3 agen

```

```
//analyse sosialbakgrunn
```

```

tabulate sosialbakgrunn turnussyk if reform==0, rowpct freq missing
tabulate sosialbakgrunn turnussyk if reform==1, rowpct freq missing
tabulate sosialbakgrunn unisyk if reform==0, rowpct freq missing
tabulate sosialbakgrunn unisyk if reform==1, rowpct freq missing
tabulate sosialbakgrunn unisyk2 if reform==0, rowpct freq missing
tabulate sosialbakgrunn unisyk2 if reform==1, rowpct freq missing

```

```

logit turnussyk sosbak2 sosbak3 sosbak4_9 if reform==0
logit turnussyk sosbak2 sosbak3 sosbak4_9 if reform==1
logit turnussyk sosbak2 sosbak3 sosbak4_9 reform sosbak2ref sosbak3ref sosbak4_9ref
regress turnussyk sosbak2 sosbak3 sosbak4_9 reform sosbak2ref sosbak3ref sosbak4_9ref
logit turnussyk sosbak2 sosbak3 sosbak4_9 reform sosbak2ref sosbak3ref sosbak4_9ref alder kjonn
fgen_2 fgen_3 agen

```

```

logit unisyk sosbak2 sosbak3 sosbak4_9 if reform==0
logit unisyk sosbak2 sosbak3 sosbak4_9 if reform==1
logit unisyk sosbak2 sosbak3 sosbak4_9 reform sosbak2ref sosbak3ref sosbak4_9ref
regress unisyk sosbak2 sosbak3 sosbak4_9 reform sosbak2ref sosbak3ref sosbak4_9ref
logit unisyk sosbak2 sosbak3 sosbak4_9 reform sosbak2ref sosbak3ref sosbak4_9ref alder kjonn fgen_2
fgen_3 agen

```

```

logit unisyk2 sosbak2 sosbak3 sosbak4_9 if reform==0
logit unisyk2 sosbak2 sosbak3 sosbak4_9 if reform==1
logit unisyk2 sosbak2 sosbak3 sosbak4_9 reform sosbak2ref sosbak3ref sosbak4_9ref
regress unisyk2 sosbak2 sosbak3 sosbak4_9 reform sosbak2ref sosbak3ref sosbak4_9ref
logit unisyk2 sosbak2 sosbak3 sosbak4_9 reform sosbak2ref sosbak3ref sosbak4_9ref alder kjonn fgen_2
fgen_3 agen

```

```
//Innvandrerbakgrunn
```

```

logit turnussyk fgen_2 fgen_3 agen if reform==0
logit turnussyk fgen_2 fgen_3 agen if reform==1
logit turnussyk fgen_2 fgen_3 agen fgen_2ref fgen_3ref agen_ref
regress turnussyk fgen_2 fgen_3 agen fgen_2ref fgen_3ref agen_ref
logit turnussyk fgen_2 fgen_3 agen fgen_2ref fgen_3ref agen_ref alder kjonn sosbak2 sosbak3 sosbak4_9
logit unisyk fgen_2 fgen_3 agen if reform==0
logit unisyk fgen_2 fgen_3 agen if reform==1
logit unisyk fgen_2 fgen_3 agen fgen_2ref fgen_3ref agen_ref
regress unisyk fgen_2 fgen_3 agen fgen_2ref fgen_3ref agen_ref
logit unisyk fgen_2 fgen_3 agen fgen_2ref fgen_3ref agen_ref alder kjonn sosbak2 sosbak3 sosbak4_9

```

```

logit unisyk2 fgen_2 fgen_3 agen if reform==0
logit unisyk2 fgen_2 fgen_3 agen if reform==1
logit unisyk2 fgen_2 fgen_3 agen fgen_2ref fgen_3ref agen_ref
regress unisyk2 fgen_2 fgen_3 agen fgen_2ref fgen_3ref agen_ref
logit unisyk2 fgen_2 fgen_3 agen fgen_2ref fgen_3ref agen_ref alder kjonn sosbak2 sosbak3 sosbak4_9

//Innvandrerbakgrunn + bosatt
logit turnussyk fgen_2 fgen_3 agen if reform==0 & statuskode== '1'
logit turnussyk fgen_2 fgen_3 agen if reform==1 & statuskode== '1'
logit turnussyk fgen_2 fgen_3 agen fgen_2ref fgen_3ref agen_ref if statuskode== '1'
regress turnussyk fgen_2 fgen_3 agen fgen_2ref fgen_3ref agen_ref if statuskode== '1'
logit turnussyk fgen_2 fgen_3 agen fgen_2ref fgen_3ref agen_ref alder kjonn sosbak2 sosbak3 sosbak4_9
if statuskode== '1'

logit unisyk fgen_2 fgen_3 agen if reform==0 & statuskode== '1'
logit unisyk fgen_2 fgen_3 agen if reform==1 & statuskode== '1'
logit unisyk fgen_2 fgen_3 agen fgen_2ref fgen_3ref agen_ref if statuskode== '1'
regress unisyk fgen_2 fgen_3 agen fgen_2ref fgen_3ref agen_ref if statuskode== '1'
logit unisyk fgen_2 fgen_3 agen fgen_2ref fgen_3ref agen_ref alder kjonn sosbak2 sosbak3 sosbak4_9 if
statuskode== '1'
logit unisyk2 fgen_2 fgen_3 agen if reform==0 & statuskode== '1'
logit unisyk2 fgen_2 fgen_3 agen if reform==1 & statuskode== '1'
logit unisyk2 fgen_2 fgen_3 agen fgen_2ref fgen_3ref agen_ref if statuskode== '1'
regress unisyk2 fgen_2 fgen_3 agen fgen_2ref fgen_3ref agen_ref if statuskode== '1'
logit unisyk2 fgen_2 fgen_3 agen fgen_2ref fgen_3ref agen_ref alder kjonn sosbak2 sosbak3 sosbak4_9 if
statuskode== '1'

//hva gjør de som ikke jobber som leger
tabulate yrke arstall_lege if turnussyk==0, missing colpct freq
tabulate narings arstall_lege if turnussyk==0, missing colpct freq
tabulate arbstat arstall_lege if turnussyk==0, missing colpct freq
tabulate yrke14 arstall_lege if turnussyk==0, missing colpct freq
tabulate narings14 arstall_lege if turnussyk==0, missing colpct freq
tabulate arbstat14 arstall_lege if turnussyk==0, missing colpct freq
tabulate statuskode arstall_lege if turnussyk==0, missing colpct freq
tabulate statuskode fgen_2 if turnussyk==0, missing colpct freq
tabulate statuskode fgen_3 if turnussyk==0, missing colpct freq
tabulate statuskode agen if turnussyk==0, missing colpct freq

```