



UiT Norges arktiske universitet

Det helsevitenskapelige fakultet

## **Fremtidens leger**

En ensartet eller mangfoldig og multikulturell gruppe?

Hanna Elise Ellingsen

Masteroppgave i medisin, med-3950, juni 2021

## Forord

Mangfoldet i Norges befolkning blir stadig større som følge av globalisering og innvandring, og et stadig økende antall kulturer og tradisjoner eksisterer side om side i samfunnet. I tillegg eksisterer det et mangfold fra tidligere med samer, kvener og nordmenn. Spørsmålet om hvordan dette mangfoldet er representert blant medisinstudenter har stadig vært et tema i min omgangskrets. Inntrykket av at mange i klassen har foreldre i legeyrket var noe som tidlig ble lagt merke til, og jeg minnes at en medstudent på andreåret gjennomførte en uoffisiell spørreundersøkelse på kullet nettopp for å se på våre foreldres utdanningsnivå og yrke. Undersøkelsen viste nettopp det vi alle hadde inntrykk av, mange *hadde* foreldre som var leger eller hadde annen høy utdanning.

Da muligheten til å skrive masteren om sosioøkonomiske forhold blant medisinstudenter bydde seg var jeg derfor snar med å melde interesse. Min veileder Katrine Wennevold, lege og universitetslektor ved institutt for samfunnsmedisin introduserte meg for noen nøkkelartikler innen tema og en nyhetssak der Universitetet i Oslo argumenterte for og ønsket endrede opptakskrav ved medisinstudiet for å påvirke den sosioøkonomiske sammensetningen av medisinstudenter.

Det er ikke mottatt noen form for finansiering i forbindelse med oppgaven.

Takk til min veileder Katrine Wennevold for god hjelp hele veien og til Jan Abel Olsen, professor i helseøkonomi ved UiT, for hjelp med utforming av spørreskjema.

Hanna Elise Ellingsen

Hanna Elise Ellingsen

30.05.2021

## **Forkortelser**

SSB Statistisk sentralbyrå

UiT Universitetet i Tromsø

UiO Universitetet i Oslo

VGS Videregående skole

SNT Sametingets tilskuddsordninger til Næringslivet

NNF Nordnorsk førstegangskvote

NTFF Nord-Troms og Finnmark, førstegangskvote

ORD Ordinær kvote

ORDF Ordinær førstegangskvote

SM Samisk kvote, ordinær

NN Nordnorsk kvote, ordinær

NTF Nord-Troms og Finnmark, ordinær kvote

# Innholdsfortegnelse

Sammendrag.....	vi
1 Innledning.....	1
1.1 En mangfoldig populasjon.....	1
1.1.1 Innvandring og etnisitet.....	1
1.1.2 Økonomi og utdanning.....	2
1.2 Behovet for en mangfoldig studentmasse.....	4
1.2.1 Kulturell kompetanse .....	4
1.2.2 Hvordan påvirker personlig bakgrunn en leges valg i arbeidslivet? .....	5
1.2.3 Hva vet vi om medisinstudenter i Norge i dag?.....	6
1.2.4 Opptaksordninger i Norge og i verden.....	6
1.3 Studenter fra UiT i Norge.....	9
1.4 Problemstilling og formål.....	9
1.4.1 Avgrensning .....	9
2 Materiale og metode.....	10
2.1.1 GRADE-skjema .....	11
3 Resultater.....	12
3.1 Etnisitet, innvandring- og sosioøkonomisk bakgrunn .....	13
3.1.1 Etnisitet.....	13
3.1.2 Innvandrerbakgrunn og bosted i oppveksten .....	14
3.1.3 Foreldres utdanning.....	15
3.1.4 Foreldres yrke.....	16
3.1.5 Økonomi i oppveksten .....	17
3.2 Privatgymnas og finansiering .....	19
3.3 Kvote .....	21

3.3.1	Kvoter, etnisitet, innvandring- og sosioøkonomisk bakgrunn .....	22
4	Diskusjon.....	25
4.1.1	Sterke og svake sider ved oppgaven .....	28
4.1.2	Betydninger for opptaksordninger i Norge .....	29
5	Konklusjon .....	30
6	Referanser.....	31
	Vedlegg 1 – spørreskjema .....	35
	Vedlegg 2 – GRADE-skjema .....	39

## Tabelliste

Tabell 1: Personer 16 år og over, etter utdanningsnivå og innvandringskategori. * til og med fire år, ** fire år og over. Tabell og data hentet fra SSB (22).....	4
Tabell 2: Selvidentifisert etnisitet, sammenslåtte kategorier for UiT og UiO .....	14
Tabell 3: Foreldre/foresattes utdanningsnivå .....	16
Tabell 4: Yrke til foreldre/foresatte ved UiT og UiO, % pr. mor/far/foresatt pr. universitet...	17
Tabell 5: Økonomiske forhold i oppveksten etter innvandrerbakgrunn, % pr innvandringskategori .....	19
Tabell 6: Fritidsboliger pr student, % pr studiested .....	19
Tabell 7: Finansiering av privatgymnas, UiT og UiO.....	20
Tabell 8: Finansiering av privatgymnas etter innvandrerbakgrunn. *Innvandrerbakgrunn = innvandrer eller norskfødt m/en eller to innvandrerforeldre .....	21
Tabell 9: Opptakskvote og foresattes høyeste utdanning UiT og UiO, prosent pr kvote .....	24

## Figurliste

Figur 1: Inkluderte respondenter .....	11
Figur 2: Fordeling studieår, % beregnet individuelt for hvert universitet.....	13
Figur 3: Innvandrerbakgrunn etter studiested. % beregnet av totalt antall studenter ved henholdsvis UiT og UiO .....	14
Figur 4: Bosted i oppveksten, UiT og UiO separat .....	15
Figur 5: Antall studenter pr opptakskvoteprosent i % pr studiested, UiT og UiO separat .....	21
Figur 6: Andel med innvandrerbakgrunn pr kvoteprosent, UiO .....	23

## Sammendrag

**Bakgrunn:** I dag baserer opptak til medisinstudiet i Norge seg i stor grad på karakterer og mange tar opp fag ved dyre privatgymnas for å øke sitt karaktersnitt. Norges befolkning blir stadig mer etnisk og kulturelt mangfoldig, og det kreves stadig større kulturell kompetanse for å kunne tilby gode helsetjenester til hele befolkningen. Målet med denne oppgaven er å undersøke om dagens opptaksordninger ved UiO og UiT skaper en medisinstudentpopulasjon som er representativ for landets øvrige befolkning, samt viktigheten av det å ta opp fag ved privatgymnas og hvordan dette finansieres.

**Metode:** Digitalt spørreskjema (spørsmål om sosioøkonomisk bakgrunn, studiested, info om privatgymnas og eventuell finansiering) ble sendt ut til alle medisinstudenter ved UiO og UiT. Av 2005 medisinstudenter besvarte 616 spørreskjema. Etter ekskludering ble 594 studenter inkludert i studien (308 av 680 ved UiT, 286 av 1325 ved UiO). Data ble analysert i IBM SPSS, binomial logistisk regresjonsanalyse ble brukt for å se på sammenheng mellom universitetstilhørighet og privatgymnas med sosioøkonomisk og etnisk bakgrunn. Øvrig innsamlet data fremstilt gjennom deskriptiv statistikk.

**Resultater:** Over 70% av respondenter var kvinner. 3,9% ved UiT og ingen ved UiO identifiserte seg som samiske. UiO har høyere andel studenter med innvandrerbakgrunn enn UiT, og innvandrerbakgrunn gav økt sannsynlighet for å studere ved UiO (OR 3,563). Stor andel foresatte hadde høy utdanning og 14,9% av studenter hadde minst en foresatt i legeyrket, 45% i et helsefaglig yrke. 30,8% ved UiT og 30,1% ved UiO hadde tatt opp fag ved privatgymnas, innvandrere hadde litt lavere sannsynlighet for å ha tatt opp fag ved privatgymnas enn andre (OR 0,34)

**Konklusjon:** Dagens karakterbaserte opptaksordninger til medisinstudiet klarer kun i begrenset grad å fange opp det sosioøkonomiske mangfoldet i Norges befolkning, flere minoriteter er underrepresenterte. Målrettede kvoteordninger for enkelte demografiske grupper for å sørge for en bredere rekruttering til medisinstudiet vil være fordelaktig.

# 1 Innledning

## 1.1 En mangfoldig populasjon

Norges befolkning preges av et stadig større kulturelt og etnisk mangfold som følge av globalisering og innvandring. Vi har også en egen urbefolkning som bidrar til mangfoldet med sin egen kultur og tradisjoner. Norge har forholdsvis lav inntektsulikhet og kun en liten andel av befolkningen har veldig høy eller veldig lav inntekt (1). Det har fremkommet at inntektsulikheten i Norge er større enn den offisielle statistikken viser, da ikke all inntekt tas med i disse beregningene, og skattelettelser de siste årene har medført mindre omfordeling av økonomi (2, 3). En mulig forklaring på dette er at det i 2006 ble det innført skatt på aksjeutbytte, som resultat tar aksjonærer ut mindre utbytter og inntektsulikheten fremstår som lavere. Norge har på flere områder en mangfoldig befolkning, økonomisk, etnisk og kulturelt.

Det er en kontinuerlig debatt rundt hvilke opptaksordninger som er mest nyttig for å finne studenter med egnede personlige egenskaper, og for å produsere en mest mulig mangfoldig populasjon blant medisinstudenter (4, 5). Fordelene med kulturelt og etnisk mangfold blant medisinstudenter er et mye studert og forholdsvis anerkjent tema da det viser seg at økt kulturell kompetanse blant medisinstudenter og leger kan øke kvaliteten og tilgangen til helsetjenester innenfor flere områder (6-10). Under Ottawakonferansen i 2010, en anerkjent konferanse som omhandler høyere grads medisins- og helsefagutdanning, ble det oppnådd en konsensus som fremhevet viktigheten av å øke mangfoldet blant medisinstudenter (11). Samme året utarbeidet et utvalg bestående av over 130 organisasjoner og enkeltmennesker ansvarlig for helseutdanninger verden over en konsensus under navnet «Global Consensus for Social Accountability of Medical Schools» der blant annet viktigheten av at medisinstudentpopulasjonen skal reflektere det sosiale mangfoldet i samfunnet for øvrig ble poengtert (12). Rundt om i verden er det innført mange forskjellige ordninger for opptak til medisin og det gjennomføres stadig studier som undersøker hvordan forskjellige opptaksordninger påvirker sosioøkonomisk sammensetningen av medisinstudenter (13-16).

### 1.1.1 Innvandring og etnisitet

Ved utgangen av 2019 hadde Norge en befolkning på 5 367 580, av disse var 75,6% norskfødte med to norske foreldre, 16,1% innvandrere (inkluderer 1,4% utenlandsfødt med en eller to norske foreldre), 3,5% norskfødte med to innvandrerforeldre, 5,2% norskfødt med en



utenlandskfødt forelder (17). En rapport publisert av SSB i 2021 viste at Oslo var det fylket med høyest befolkningsandel av innvandrere med 25,6% , Nordland hadde lavest andel med 9,3% mens Troms og Finnmark hadde 11,7% (18).

I 2019 var det registrert 18 103 stykker i sametingets valgmanntall (19). Det finnes ingen offisielle tall på størrelsen av den samiske befolkningen. Valgmanntallet registrerer også bosted, hvor Tromsø er den kommunen med størst samisk befolkning med 1551, etterfulgt av Kautokeino med 1520, Alta med 1441 og Karasjok med 1351. Oslo kommer på sjetteplass med 949 samer registrert i valgmanntallet. Dersom en ser på valgkretser som er oppbygd av litt større områder enn kun kommuner er Sør-Norge valgkrets den nest største valgkretsen med 3397 stykker, bak Avjovarri valgkrets (Kautokeino, Karasjok og Porsanger) med 3642 stykker. Ifølge en stortingsmelding fra 2018/19 har i overkant av 800 barn årlig hatt samisk som førstespråk i grunnskolen siden 2013, og det er også flere enn tidligere som har samisk som førstespråk (20).

I følge Kvensk Institutt anslås det i dag at det fins mellom 10 000 og 15 000 kvener i Norge, og at mellom 2000 og 8000 stykker snakker kvensk/finsk (21). Kvener er en folkegruppe med finsk språk- og kulturbakgrunn, og mange har en tilknytning til både kvensk og samisk kultur.

### **1.1.2 Økonomi og utdanning**

SSBs oversikt over befolkningens utdanning fra 2019 viser at 10% av den totale befolkningen har fullført lang universitets-/høyskoleutdanning (over fire år) (22). Dersom en ser på innvandringskategorier hadde like stor andel (9%) av norskfødte med innvandrerforeldre og norskfødte med norske foreldre lang universitets-/høyskoleutdanning mens hele 16% av innvandrere hadde fullført tilsvarende utdanning, se tabell 1.

Utdanning påvirker direkte inntektsnivå. Statistisk sentralbyrås (SSB) levekårsundersøkelse gjennomføres hvert år (23). Tall fra 2020 viste at 6% av Norges befolkning over 16 år bodde i en husholdning som hadde det vanskelig/svært vanskelig med å få endene til å møtes, og 19% bodde i en husholdning som ikke har muligheten til å klare en uforutsett utgift. Begge disse målene viser at de med lavere utdanning har det vanskeligere økonomisk enn andre, 10% med grunnskoleutdanning har vansker med å få endene til å møtes, mens kun 2% med lang universitets-/høyskoleutdanning rapporterer det samme. 6% av befolkningen hadde heller ikke råd til en ukes ferie utenfor hjemmet i løpet av et år, 13% av de med grunnskoleutdanning og

2% med lang universitets-/høyskoleutdanning. I 2020 publiserte SSB en artikkel som så nærmere på inntekts- og formuesstatistikk for husholdninger i Norge (24). Artikkelen viste at rundt 11 000 barn under 18 år (11,3% av alle barn) bor i husholdninger med vedvarende lave husholdningsinntekter (under 60% av inntekten til mediangjennomsnittet av befolkningen over 3 år, justeres for familiesammensetting). 38,7% av barn med innvandrerbakgrunn, født av foreldre som er innvandrere eller født i utlandet, tilhørte i 2018 lavinntektsgruppen. Siden 2012 har de utgjort flertallet, 57,2%, av alle barn i husholdninger med vedvarende lav inntekt, på tross av at barn med innvandrerbakgrunn kun utgjør ca. 17% av alle barn.

Dersom en ser på fritidsboliger som mål på en husstands økonomi kan en se på gjennomsnittspris på hytter og fritidsboliger, samt hvor stor andel av befolkningen som eier eller har tilgang til slike eiendommer. De nyeste tallene som sier noe om hvor mange i Norge som har tilgang til fritidsboliger kommer fra SSB i 2015, det fantes da 452000 hytter og sommerhus i Norge (25). Mange hadde tilgang til fritidshus uten å eie selv, totalt hadde 40% av befolkningen tilgang til eller eide eget fritidshus, 20% eide selv. Tall fra 2013 viste at husholdninger som kjøpte hytte i gjennomsnitt tjente 995000 kr i året, noe som var høyere enn gjennomsnittsinntekten for husstander på 543000 kr (26). Tallene kan være noe misvisende da andelen enslige i gruppen som kjøper hytter vil være lavere enn på landsbasis, og enslige har lavere gjennomsnittsinntekt enn større husstander.

Diskrepansen mellom høyt utdanningsnivå og mange med lav inntekt blant innvandrere kan ha flere årsaker. Innvandrere tjener mindre enn den øvrige befolkningen med samme utdanningsnivå (27). Hvis en ser på de med kun grunnskole hadde innvandrere i 2019 13% lavere lønn enn majoritetsbefolkningen. Dette varierer med landbakgrunn da innvandrere fra Vest-Europa tjente nesten det samme som den øvrige befolkningen, mens de fra Afrika tjente nesten 17% mindre enn de fra Vest-Europa. De lavt utdannede blant innvandrere er i snitt yngre enn de lavt utdannede i den øvrige befolkningen, det vil si at i den øvrige befolkningen har flere vært lengre i arbeid og steget i lønn som følge av ansiennitet. De som har VGS fra utlandet tjener jevnt over mindre enn den øvrige befolkningen med lik utdanning fra Norge, dette gjelder også de med utdanning fra høyskole og universitet. De med høyere utdanning tatt i Norge tjener bedre enn de utdannet i utlandet, men de ligger fortsatt i snitt 12% under majoritetsbefolkningen. Helse, sosial og idrettsfag var eneste fagretning der innvandrere tjente mest, med lønn 4% høyere enn majoritetsbefolkningen i samme fag. Tabell 1 er ikke en

utfyllende liste, men viser noen faktorer som kan være med på å forklare diskrepansen mellom økonomi og utdanningsnivå.

09599: Personer 16 år og over, etter utdanningsnivå, statistikkvariabel, år og innvandringskategori, 2019				
Personer 16 år og over (prosent)	Befolkningen i alt	Innvandrere	Norskfødte med innvandrerforeldre	Den øvrige befolkningen
Utdanningsnivå i alt	100	100	100	100
Ingen fullført utdanning	0	1	0	0
Grunnskolenivå	25	32	40	24
Videregående skolenivå	37	27	28	39
Fagskolenivå	3	1	1	3
Universitets- og høyskolenivå, kort*	24	22	20	25
Universitets- og høyskolenivå, lang**	10	16	9	9
Uoppgitt utdanning	0	-	3	0

Tabell 1: Personer 16 år og over, etter utdanningsnivå og innvandringskategori. \* til og med fire år, \*\* fire år og over. Tabell og data hentet fra SSB (22)

## 1.2 Behovet for en mangfoldig studentmasse

Cohen et al. presenterte i 2002 en liste på fire argumenter for hvordan økt etnisk og kulturelt mangfold vil forbedre helsevesenets kvalitet (6). Argumentene som presenteres i artikkelen er: økt kulturell kompetanse i helsevesenet, bedre tilgang til helsetjenester av god kvalitet, styrking av agendaen til medisinsk forskning og sikring av optimal drift av helsevesenet.

### 1.2.1 Kulturell kompetanse

I Norge som i mange andre vestlige land er det naturlig å forvente at leger og annet helsepersonell må behandle stadig flere pasienter med en annen kulturell og etnisk bakgrunn enn seg selv. Ulike kulturer og folkegrupper har ulike holdninger og tradisjoner når det kommer til helseforståelse og bruken av helsetjenester. Religion og religionsrelaterte tabuer, alternative forståelser av årsaker til symptomer og sykdom samt tiltro til tradisjonell, alternativ medisin er alle mulige barrierer som er viktige for en behandler å forstå og ha kunnskap om for å skape en god relasjon til pasienten (28-30). Ahmed et al. samlet informasjon fra 27 studier for å identifisere barrierer for tilgang og tilgjengelighet i primærhelsetjenesten blant canadiske innvandrere. De identifiserte fem kategorier, kulturelle barrierer eller mangel på kulturell kompetanse, kommunikasjon og språklige barrierer, sosioøkonomiske barrierer, strukturelle barrierer i helsesystemet og manglende kunnskap om hvordan helsevesenet er bygd opp. Under sosioøkonomiske barrierer trekkes det frem at mange innvandrere ender opp i lavt-betalende jobber og ofte har flere jobber, og dermed ikke har eller prioriterer tid til å søke helsehjelp. Med strukturelle barrierer i helsesystemet mener Ahmed et al. at forskjeller i helsesystemet mellom

landet innvandrere kommer fra og det Canadiske systemet kan skape frustrasjon og mistro til systemet, da mange f.eks. ikke er vant til behovet for en henvisning fra primærhelsetjenesten for å få behandling i spesialisthelsetjenesten.

Dersom helsevesenet reflekterer mangfoldet som eksisterer ellers i samfunnet vil det gi et større og mer stødig grunnlag for å kunne møte pasientene med den kunnskapen som kreves for å utvise respekt og kyndig helsehjelp, altså økt kulturell kompetanse. Cohen et al. argumenterer for at dette ikke er kunnskap en kan tilegne seg kun gjennom bøker og undervisning, men at det krever at en utdannes i et mangfoldig miljø likt det en møter i yrkeslivet (6). En studie gjennomført i USA av Saha et al. publisert i 2008 støtter denne påstanden ved å vise at hvite medisinstudenter ved universiteter med større etnisk og kulturelt mangfold rapporterte å føle seg mer forberedt på å møte pasienter fra minoritetsgrupper i yrkeslivet sammenliknet med hvite studenter ved mindre mangfoldige universiteter (10). Studien viste også at denne assosiasjonen var avhengig av opplevelsen av et godt miljø der studenter med forskjellige bakgrunner hadde god kontakt og kunne utveksle perspektiver og erfaringer.

### **1.2.2 Hvordan påvirker personlig bakgrunn en leges valg i arbeidslivet?**

Leger som kommer fra en lavere sosioøkonomisk bakgrunn vil i noe større grad enn andre leger arbeide i ikke-urbane områder, og vil oftere behandle pasienter med lav sosioøkonomisk bakgrunn og minoriteter i samfunnet (7, 8). Dette støttes av Goodfellow et al. sin oversiktsartikkel fra 2016 som tok for seg 284 artikler der de undersøkte hvilke faktorer som var sterkest assosiert med at leger i primærhelsetjenesten valgte å jobbe i underbemannede områder i by og distrikt («underserved urban and rural areas»). Flere av de inkluderte artiklene viste en signifikant sammenheng mellom at legen selv identifiserte seg som del av en minoritet og arbeid i underbemannede områder. Dette støttes av studien gjort av Saha et al. der studenter som tilhørte disse gruppene i mye større grad enn andre studenter planla å jobbe med pasientgrupper bestående av minoriteter (10). Cantor et al. fant at assosiasjonen mellom å være kvinne eller en del av en minoritet var sterkere assosiert med å behandle pasienter med lav sosioøkonomisk status og etniske minoriteter enn det lav sosioøkonomisk bakgrunn var (8). Språk var også en viktig faktor når det kom til valg av arbeidssted. Dersom språk og/eller etnisitet mellom lege og populasjonen i et underbemannet området matchet var det økt sannsynlighet for at legen ville arbeide der. En annen viktig faktor for valg av arbeidssted har vist seg å være lokalisasjon av arbeid like etter fullført medisinstudium, en amerikansk studie

av Seifer et al. fra 1995 viste at 51% av leger ble værende i den staten de hadde fullført sin turnus/videreutdanning i (31).

### **1.2.3 Hva vet vi om medisinstudenter i Norge i dag?**

I følge SSB var det 220 966 studenter i høyere utdanning ved universitet eller høyskoler i Norge i 2020, 92 667 menn (41,9%) og 128 299 kvinner (58,1%) (32). 11,4% av studenter var innvandrere, 4,6% norskfødte med innvandrerforeldre mens de resterende 84% besto av den øvrige befolkningen. I 2020 var det registrert 4 190 medisinstudenter i Norge, 1 221 menn (29,1%) og 2 969 kvinner (70,9%). Dersom vi ser på innvandrerbakgrunn blant medisinstudenter var 352 innvandrere (8,4%), 323 norskfødte med innvandrerforeldre (7,7%) mens den øvrige befolkningen utgjorde de resterende 3 515 studenter (83,9%).

Marianne Hansen, professor i sosiologi ved UiO, publiserte i 2005 to studier basert på data om medisinstudenter fra 80-tallet frem til tidlig 2000 hentet fra Nasjonal utdanningsdatabase (33, 34). Hun undersøkte den sosiale sammensetningen (kjønn, foreldres utdanningsnivå og inntekt) blant medisinstudenter, samt hvordan studenter med privatskolebakgrunn presterte sammenliknet med øvrige studenter på medisin. Resultatene viste at rekrutteringen til medisinstudiet var svært sosialt skjev og holdt seg forholdsvis stabil over hele perioden. Mange medisinstudenter var barn av leger og større andel av medisinstudenter hadde foreldre med høy utdanning (26,2%) enn andre med studiekompetanse (10,3%). Hun fant også at 22% av medisinstudenter hadde bakgrunn fra privatgymnas for å forbedre karakterer, og at disse presterte dårligere enn andre medisinstudenter når en så på karakterer etter et fullført studieår.

### **1.2.4 Opptaksordninger i Norge og i verden**

I Norge er det i hovedsak karakterer som bestemmer hvem som kommer inn på medisinstudiet. Opptaket er delt inn i to kvoter, kvote for førstegangsvitnemål (ORDF) gjelder de som fyller høyest 21 år i løpet av opptaksåret og har vitnemål fra fullført videregående skole, mens ordinær kvote (ORD) er en kvote alle kan søke i (35, 36). I ordinær kvote telles konkurransepoeng, skole-, alders og tilleggspoeng fra annen utdanning/militærtjeneste med. Ved universitetet i Tromsø (UiT) finnes det i tillegg til ordinær og førstegangsvitnemål to nordnorske kvoter, ordinær og førstegangsvitnemål (NN og NNF), og to kvoter for Nord-Troms og Finnmark, ordinær og førstegangsvitnemål (NTF og NTFF) samt en ordinær samisk kvote (SM). Ved UiT er 60% av studie plassene ved

medisin reservert til søkere med nordnorsk tilknytning, av disse er åtte reservert søkere fra Nord-Troms og Finnmark (37). UiT har hatt en egen kvote med to plasser for studenter med samiske språk (SM) siden 1991 (38, 39). I 1991 ble det tatt opp 60 medisinstudenter i året ved UiT, et tall som 2019 var steget til 116 (40). Universitetet i Bergen har også en samisk kvote på to studenter. Dagens opptaksordning legger vekt på karakterer og fører til at poenggrensene for å komme inn på medisin er høye. De som ikke har høye nok karakterer til å komme inn etter endt videregående utdanning kan ta opp fag ved private gymnas. Dette gir muligheten til å øke sine konkurransepoeng og en kan komme inn på studiet gjennom ordinær kvote. Privatgymnaser tilbyr ofte «medisinpakker» der en får pakketilbud på å ta opp alle fagene fra VGS som kreves for å komme inn på medisin. Et kjapt søk på internett viser at prisene på slike pakker kan variere fra 14 200 kr ved ASK privatgymnas til 53 600 kr ved Sonans, mellom dette ligger Akademiet med en pakke til 28 900 kr og Bjørknes med en pakke som varierer mellom 42 120–53 100 kr (41-44).

UiO har de siste årene argumentert for å innføre en egnethetstest som skal teste søkeres evne til kritisk tenking og mellommenneskelig forståelse som del av opptaksordningen til medisinstudiet (5, 45). De argumenterer for at dagens ordning gjør at mange tar opp fag gjennom dyre privatgymnas før de kommer inn på medisin, og at det dermed selekteres inn studenter med høyere sosioøkonomisk status samtidig som at det trekker opp snittalderen for studenter, og at en slik test vil kunne bremse denne seleksjonen.

En Dansk studie publisert i 2013 undersøkte effekten av egnethetstest som opptaksmetode sammenliknet med kun karakterbasert opptak, og undersøkte om det førte til forskjell i den sosioøkonomiske sammensetningen av medisinstudenter. Studien viste at det ikke var forskjell mellom studenter i de to opptaksmetodene når en så på bl.a. etnisk opprinnelse, foreldres utdanning og yrke og andre sosioøkonomiske faktorer. Det var en svak korrelasjon mellom karaktersnitt fra tidligere skolegang og score på egnethetstesten. En svensk studie av Cliffordson (46) så på studenter som søkte på/ble tatt opp gjennom en ordinær kvote basert på karakterer og resultater fra SweSAT (Swedish scholastic Aptitude Test, en standardisert teoretisk prøve) og sammenliknet dem med studenter som søkte på/ble tatt opp gjennom en stegvis kvote ved to universiteter i mellom 1974-2000. I stegvis kvote ble egnethet vurdert gjennom en skriftlig del og/eller et intervju der bl.a. sosial kompetanse, empati, kommunikasjonsferdigheter og personlighet ble vurdert. Kombinasjonen av å vurdere både

karakterer og egnethet i en stegvis modell viste seg å nesten ikke endre, og i noen tilfeller redusere, mangfoldet blant studenter som kom inn på medisin sammenliknet med den ordinære kvoten.

I Storbritannia benyttes også egnethetstest som ledd i opptak til medisinstudiet, Steven et al. undersøkte variasjon i sosioøkonomisk bakgrunn blant 32065 medisinstudenter i Storbritannia som søkte på opptak mellom 2009-2012 og tok en klinisk egnethetstest («*United Kingdom Clinical Aptitude Test*», UKCAT) i forbindelse med søknaden (15). Resultatene viste at flertallet av søkere og flertallet av de som kommer inn på studiet kommer fra høyere sosioøkonomisk bakgrunn. Dette støttes av James et al. som sammenliknet resultater fra tidligere skolegang med UKCAT-score hos medisin- og tannlegestudenter, som i tillegg fant at etnisk hvite og de med privatskolebakgrunn scoret høyere enn andre studenter (47). I New Zealand og Australia benyttes også en egnethetstest som del av vurderingskriteriene for opptak ved medisin. En studie fra 2013 som så på disse opptakstestene viste at lav sosioøkonomisk bakgrunn, det å være en del av urbefolkningen eller å snakke et annet språk enn engelsk hjemme var assosiert med lavere score, mens privatskolebakgrunn var assosiert med høyere score (48). Både studien fra Storbritannia og studien fra Australia/New Zealand viste at menn scoret høyere enn kvinner på egnethetstestene. Mathers et al. undersøkte de forskjellige opptaksordningene til medisinstudiet i Storbritannia basert på data fra 34407 studenter mellom 2002-2006 (16). De fant at 71% av alle studentene definerte sin etnisitet som hvit, og 39% hadde foreldre med typiske statusyrker, «higher managerial and professional backgrounds». 325 studenter kom inn gjennom «foundation courses», kvoteordninger der kun de som tilhører tradisjonelt underrepresenterte grupper i medisin kan søke. Blant disse identifiserte kun 23% seg som hvite og 8% hadde foreldre med høyt rangerte yrker. I Storbritannia har de også en kvote for studenter som allerede har fullført en bachelorgrad ved et universitet (GEP, Graduation entry programmes). Studenter som kom inn gjennom GEP hadde høyere sannsynlighet for å definere seg som hvit (OR 3.74, 3.27-4.28,  $P < 0.001$ ) og 27% hadde foreldre med høyt rangerte yrker.

Disse studiene viser at de eksisterende testene som ser på teoretiske egenskaper og egnethet ikke er effektive når det kommer til å fange opp mangfoldet i befolkningen, og at det er behov for andre tiltak for å øke mangfold i medisinstudentpopulasjonen.

### **1.3 Studenter fra UiT i Norge**

I 1968 ble det vedtatt at Universitetet i Tromsø skulle bygges, med det formål å øke tilgjengeligheten for høyere utdanning i Nord-Norge, samt at flere ble værende i regionen etter endt utdanning. En studie basert på tall fra 1979-2012 gjennomført av Gaski et al. viste at en av tre fastleger utdannet ved UiT arbeidet i en distriktskommune, mens til sammenlikning jobbet 19% av alle fastleger i Norge i distriktskommuner (49). Leger fra UiT bemannet 44% av alle fastlegestillinger i Nord-Norge og 5% av alle fastlegestillinger i Norge for øvrig. Artikkelen viser altså en tendens til at leger utdannet i Nord-Norge blir værende i Nord-Norge.

### **1.4 Problemstilling og formål**

Med bakgrunn i den pågående diskusjonen rundt opptakskrav og opptaksmetoder ved medisinstudiet er målet med denne oppgaven å kartlegge hvor gode dagens opptaksmetoder er til å skape en medisinstudentpopulasjon som er et representativt utvalg av landets befolkning når det kommer til etnisitet, sosioøkonomisk og kulturell bakgrunn. Flere studier er vist at forskjellige tester som går på både egnethet og teoretiske egenskaper i liten grad øker mangfoldet blant medisinstudenter, i denne oppgaven vil vi se hvordan medisinstudentpopulasjonen påvirkes av de unike kvoteordningene som fins ved UiT.

Oppgaven vil også belyse følgende forskningsspørsmål:

- Er det forskjell i etnisitet, sosioøkonomisk og kulturell bakgrunn mellom medisinstudenter ved UiT og UiO?
- Hvor mange av de som kommer inn på ordinær kvote har tatt opp fag hos privatgymnas, og hvordan har de eventuelt finansiert dette?
- Er det forskjell i etnisitet, sosioøkonomisk og kulturell bakgrunn mellom de som kommer inn på førstegangskvote, de som kommer inn på ordinær kvote og de som kommer inn på andre kvoteordninger?

#### **1.4.1 Avgrensning**

I spørsmål om innvandrerbakgrunn er det ikke stilt utdypende spørsmål om hvilket land/region studenten, eventuelt studentens foreldre, har sin bakgrunn fra da SSBs statistikk er sammenlikningsgrunnlaget. SSBs statistikk viser hvor stor andel av befolkningen som er



innvandrere, norskfødt med innvandrerforeldre eller øvrig befolkning uten å utdype hvilke land/region (50).

Det er ikke stilt spørsmål om husstandens samlede inntekt i oppveksten da det er forventet at de fleste ikke vet dette, og det ville kunne begrense antallet som fulførte spørreskjema.

Studenter som har startet studieløpet sitt ved et annet universitet enn UiT og UiO ekskluderes fra studien, se figur 1.

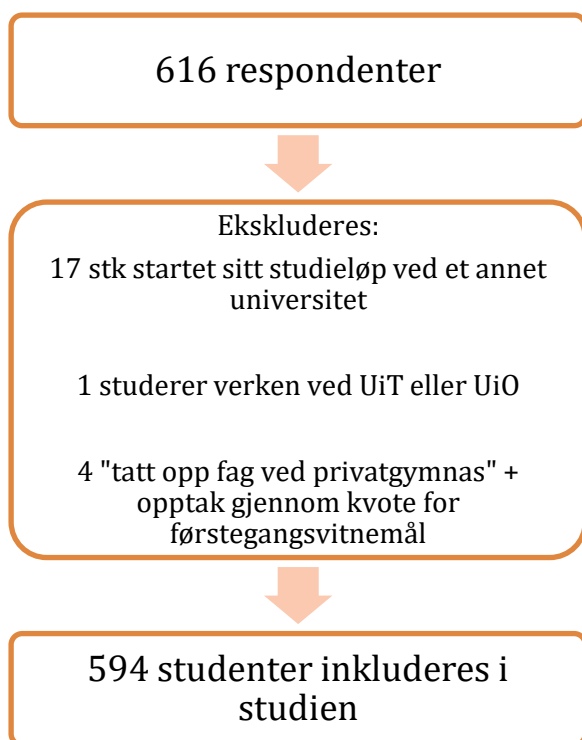
## **2 Materiale og metode**

Undersøkelsen er gjennomført gjennom UiO sitt nettskjema etter Norsk senter for forskningsdata sine retningslinjer. Spørreskjema inneholder ikke opplysninger som kan identifisere enkeltpersoner direkte/indirekte, og innsamlet data kan ikke knyttes til identifiserende opplysninger om respondenten.

Spørreskjema er utarbeidet i samarbeid med veileder og Jan Abel Olsen. Spørsmål om innvandrerbakgrunn, og familiens økonomi er delvis basert på SSBs tilgjengelig data om innvandrerpopulasjon (17, 32) og levekårsundersøkelsen (tabell 1 og 3) (51). Spørsmål om geografisk bakgrunn, etnisk bakgrunn og foreldres utdanning er basert på og tilpasset fra spørreskjema to i den sjette Tromsøundersøkelsen (52).

Spørreskjema var frivillig å besvare og ble lagt ut på canvas-siden til alle medisin-kull ved UiT, i tillegg til at det ble publisert informasjon på elektroniske skjermer på UiT-campus. For studenter ved UiO ble informasjon og spørreskjema publisert på universitetets nettside for medisinstudenter. Datainnsamling foregikk høstsemesteret 2020.

I 2020 var det totalt 4 190 medisinstudenter i Norge. Høsten 2020 var det 680 medisinstudenter inkludert forskerlinjestudenter ved UiT, mens det var 1325 ved UiO (53, 54). Totalt var det 2005 mulige respondenter, og av disse besvarte 616 studenter spørreskjema, 18 stykker ble ekskludert da de enten likevel ikke studerte ved UiT eller UiO eller hadde



Figur 1: Inkluderte respondenter

startet sitt studieløp ved et annet universitet. Fire stykker hadde krysset av for både «har tatt opp fag ved privatgymnas» og opptak gjennom kvote for førstegangsvitnemål. Respondent har enten krysset feil i skjema, eller så har poeng ved privatgymnas ikke vært tellende for opptak til medisin, og de ekskluderes derfor fra studien (se figur 1). Av respondentene tilhørte 308 UiT og 286 UiO.

Det ble samlet inn data om kjønn, studieår, opptakskvote m.m. i spørreskjema, se vedlegg 1.

På grunn av at få studenter hadde bakgrunn fra Svalbard/Jan Mayen er kategorien slått

sammen med Troms (utenom Tromsø) for å unngå muligheten for å identifisere enkeltstudenter.

Statistisk analyse ble gjennomført med IBM SPSS statistics 26 for Windows. Deskriptiv statistikk ble fremstilt for gruppen som helhet og delt etter universitetstilhørighet. Binomial logistisk regresjon ble brukt for å analysere effekt av sosioøkonomisk bakgrunn på valg av studiested og på om studenten har tatt opp fag ved privatgymnas eller ikke. Resultat oppgis som OR med P-verdi og CI.

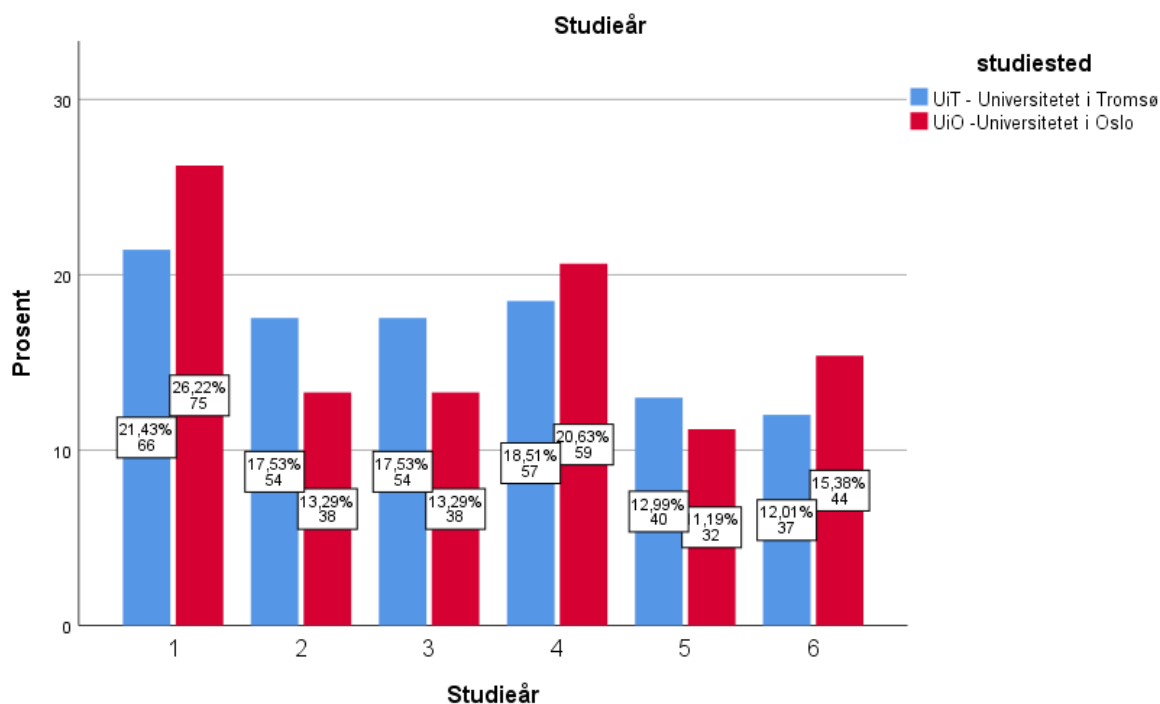
### 2.1.1 GRADE-skjema

Som en del av oppgaven skal det også leveres inn minst fem GRADE-skjema der en vurderer kvaliteten på de viktigste artiklene/studiene som danner grunnlaget for denne oppgaven. Sjekklistene som benyttes som del av vurderingen er hentet fra helsebiblioteket (55). Grade-skjema er lagt ved som vedlegg 2.

### 3 Resultater

Av 594 inkluderte respondenter var 134 (22,6%) menn, 458 (77,1%) kvinner og 2 identifiserte seg verken som mann eller kvinne. Fordelingen mellom menn og kvinner ved UiT (n=308) og UiO (n=286) var henholdsvis 79 (25,6%) menn og 227 (73,7%) kvinner mot 55 (19,2%) menn og 231 (80,8%) kvinner, i tillegg til at to respondenter ved UiT verken identifiserte seg som mann eller kvinne. Alder varierte mellom 18 og 49 år, gjennomsnittlig alder for alle respondenter var 24,17 år, median 23 år. Ved UiT var snittalder 23,8 år med median 23 år, mens ved UiO lå snittet på 24,54 år og median på 24 år. Se Figur 2 for respondenters studieår i prosent ved UiT og UiO.

Logistisk regresjon ble brukt for å se på effektene av å ta opp fag ved privatgymnas, etnisitet, foreldre/foresattes utdanningsnivå, kjønn, alder og innvandrerbakgrunn på universitetstilhørighet. Innvandringskategorien er her slått sammen til to grupper: innvandrerbakgrunn (innvandrer eller minst en innvandrerforelder) eller øvrig befolkning. Foreldre/foresattes utdanningsnivå satt til utdanningsnivået til den høyst utvannede forelderen/foresatte. Tre studenter ble ekskludert fra analyse da alder ikke var oppgitt. Modellen var statistisk signifikant,  $X^2$  (df 13, N= 591) = 71,991,  $p < 0,0005$ . Fire av variablene hadde statistisk signifikante verdier i modellen, etnisitet, alder og innvandrerbakgrunn. Innvandrerbakgrunn gav sterkest signifikante resultat, da studenter med innvandrerbakgrunn hadde økt sannsynlighet for å studere ved UiO, OR 3,563 ( $p < 0,000$ , 95% CI 2,011-6,315). Kvensk/finsk etnisitet reduserte sannsynligheten for å studere ved UiO med en OR på 0,24 sammenliknet med etnisk norske ( $p < 0,02$ , 95% CI 0,069-0,796). Det å være kvinne økte sannsynligheten for å studere ved UiO med en OR på 1,543 sammenliknet med det å være mann ( $p = 0,04$ , CL 1,019-2,337). Økende alder økte også sannsynligheten for å studere ved UiO, OR 1,058 ( $p = 0,021$ , CI 1,008-1,108). Alle resultatene er kontrollert for alle andre faktorer i modellen. Det fremkommer ingen signifikante forskjeller i andelen studenter som har tatt opp fag eller foreldres utdanningsnivå mellom studenter ved UiO og UiT.



Figur 2: Fordeling studieår, % beregnet individuelt for hvert universitet

### 3.1 Etnisitet, innvandring- og sosioøkonomisk bakgrunn

#### 3.1.1 Etnisitet

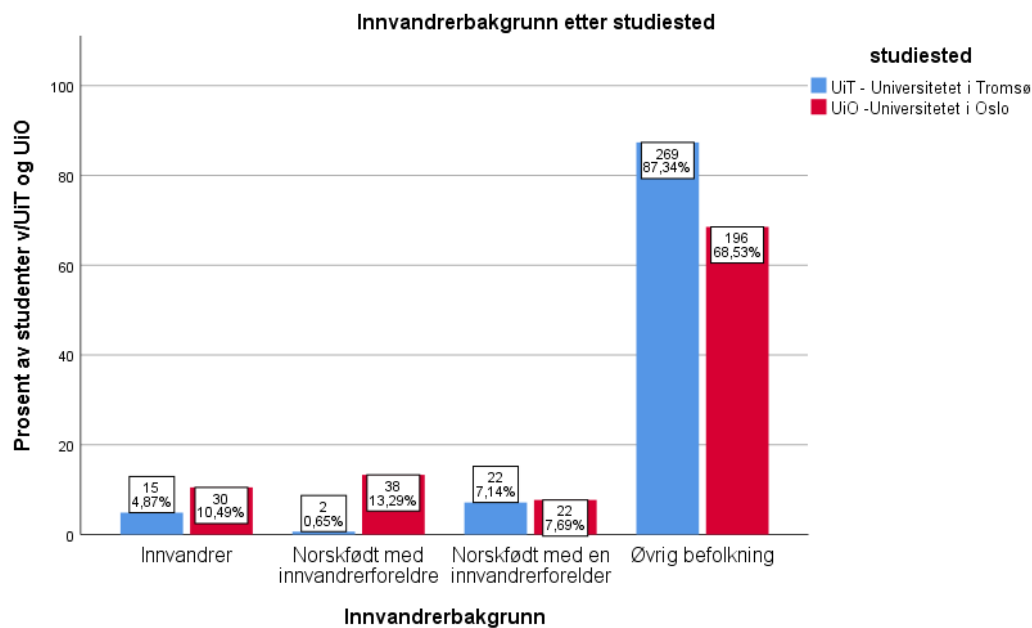
I spørsmål om etnisitet kunne studenten krysse av for flere etniske grupper dersom de identifiserte seg med flere av kategoriene. Ingen av studentene ved UiO identifiserte seg som samiske. Tre studenter identifiserte seg kun som samisk (alle ved UiT) mens 11 studenter identifiserte seg som kun kvensk/finsk (5 ved UiT, 6 ved UiO). I tabell 2 er resultatene fra spørsmål om etnisitet slått sammen slik at de som har svart både «norsk» og «samisk» og/eller «kvensk/finsk» har fått egne. Ingen identifiserte seg som «samisk» eller «kvensk/finsk» og annet.

% beregnet pr studiested (loddrett kolonne)	UiT % av studenter ved UiT (n=308)	UiO % av studenter ved UiO (n=286)	Totalt % av alle inkludert i oppgaven (n=594)
Norsk	86,7% (n=267)	82,2% (n=235)	84,5% (n=502)
Samisk	3,6% (n=11)	-	1,9% (n=11)
Kvensk/Finsk	3,2% (n=10)	2,1% (n=6)	2,7% (n=16)
Samisk og Kvensk/Finsk	1,3% (n=4)	-	0,7% (n=4)
Annet	2,6% (n=8)	8% (n=23)	5,2% (n=31)
Norsk og Annet	2,6% (n=8)	7,7% (n=22)	5,1% (n=30)

Tabell 2: Selvidentifisert etnisitet, sammenslåtte kategorier for UiT og UiO

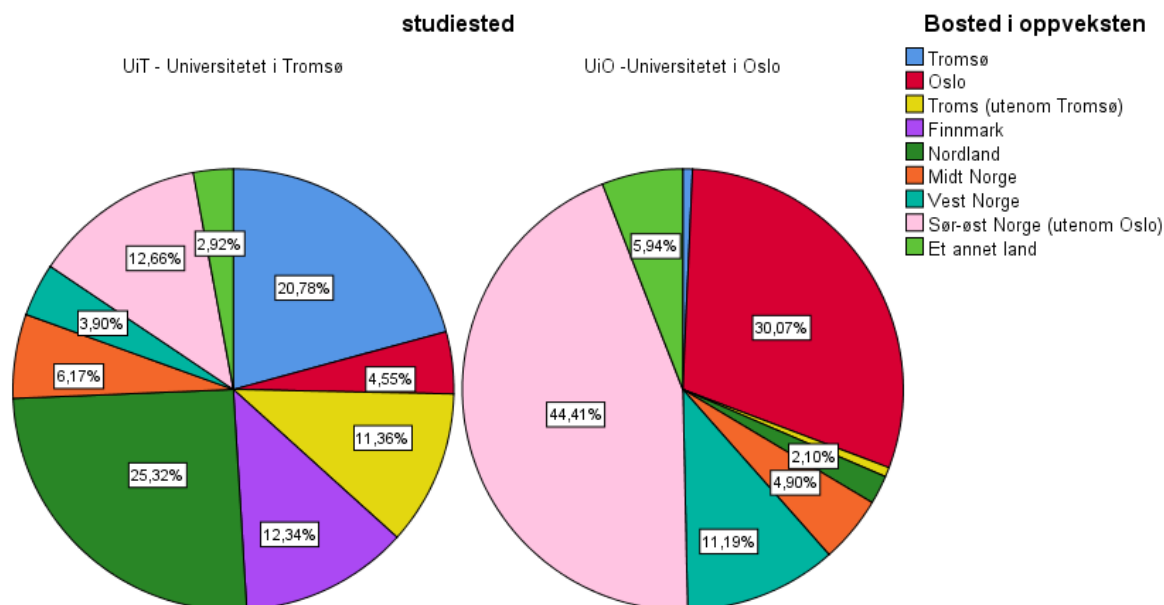
### 3.1.2 Innvandrerbakgrunn og bosted i oppveksten

Større andel av studenter hadde innvandrerbakgrunn ved UiO enn ved UiT. UiO hadde høyere andel innvandrere og norskfødte med to innvandrerforeldre, mens UiT hadde høyere andel norskfødte med en innvandrerforelder (figur 3). 30,1% av studenter ved UiO har vokst opp i Oslo, 40,4% i andre deler av Sør-øst-Norge, disse to gruppene utgjør totalt 75% av studentene ved UiO. Tredje største gruppe etter dette er Vest-Norge med 11,2% og videre studenter som har vokst opp i et annet land (5,9%). Ved UiT vokste 25,3% i Nordland, 20,1% i Tromsø, 12,7% i sør-øst-Norge utenom Oslo, 12,3% fra Finnmark og 10% fra Troms utenom Tromsø, se figur 4.



Figur 3:

Innvandrerbakgrunn etter studiested. % beregnet av totalt antall studenter ved henholdsvis UiT og UiO



Figur 4: Bosted i oppveksten, UiT og UiO separat

### 3.1.3 Foreldres utdanning

Alle hadde oppgitt utdanning til minst en foresatt, seks studenter har kun gitt info om en foresatt. Totalt er det samlet inn informasjon om utdanningsnivå for 1182 foresatte.

Dersom en ser på alle foresatte hadde 7% inntil 10 års grunnskole eller liknende som høyest fullførte utdanning, 18% hadde minst tre års utdanning ved VGS eller liknende, 26 % hadde kort utdanning ved universitet/høyskole (under fire år) og 48% av foresatte hadde lang utdanning ved universitet/høyskole (4 år eller mer). 34% av studentene har to foresatte med lang utdanning ved universitet. I regresjonsanalysene som er gjort i denne oppgaven vurderes hver students sosiale bakgrunn basert på foresattes utdanningsnivå. Utdanning blir satt til den høyest utdannede foresattes utdanningsnivå, se tabell 3 for tall for UiT, UiO og totalt.

Mødre/foresatt1 ved UiT hadde noe høyere utdanning enn ved UiO, 52,3% ved UiT hadde lang høyere utdanning mot 44,8% ved UiO, og 30,2% hadde kort høyere utdanning ved UiT mot 28,3% ved UiO. For fedre/foresatt 2 hadde 47,7% ved UiT lang høyere utdanning mot 46,2% ved UiO, mens 22,4% ved UiT hadde kort høyere utdanning mot 25,2% ved UiO

% beregnet pr studiested (loddrett kolonne)	UiT (n=308)	UiO (n=286)	Totalt (n=594)
Grunnskole/framhaldsskole/ folkehøyskole inntil 10 år	1,6%	3,1%	2,5%
Fagskoleutdanning/realskole/ VGS/gymnas minimum 3 år	8,4%	13,6%	10,9%
Høyskole/yniversitet mindre enn 4 år	26,3%	23,4%	24,9%
Høyskole/universitet, 4 år eller mer	63,3%	59,8%	61,6%

Tabell 3: Foreldre/foresattes utdanningsnivå, høyest utdannede foresattes utdanningsnivå

### 3.1.4 Foreldres yrke

Det mangler tall på 10 av 1188 foresattes yrke, kun en respondent mangler data for begge foresattes yrker. Totalt hadde 2,7% (n=16) av studentene to legeforeldre/foresatte, 4,5% (n=27) hadde kun mor/foresatt1 som var lege og 7,7% (n=46) stykk hadde kun far/foresatt 2 som var lege. Totalt hadde altså 14,9% (n=89) studenter en eller to foreldre som er leger. Ved UiT hadde 15,9 % (n=49) en eller to foresatte som var leger, mens tallet ved UiO var 14,0% (n=40). Tabell 4 viser foresattes yrker ved UiT og UiO.

Dersom en ser på andelen foresatte med helsefaglig utdanning (her inkluderes «lege», «psykolog/tannlege/farmasøyt», «sykepleier/fysioterapeut» og «annet helsefaglig yrke») har 12% (n=71) (12,2% (n=37) ved UiT og 11,9% (n=34) ved UiO) to foresatte som arbeider innen helse. Totalt har 27,2% (n=162) kun mor/foresatt1 og 6% (n=36) har kun far/foresatt2 som arbeider innen helse, mens det ved UiT og UiO var henholdsvis 29,9% (n=92) og 24,5% med kun mødre/foresatt 1 og 5,2% (n=16) og 7,0% (n=70) kun fedre/foresatt 2 i helserelaterte yrker.

% beregnet pr studiested (loddrett kolonne)	Mor/foresatt 1		Far/Foresatt 2	
	UiT n=303	UiO n=282	UiT n=303	UiO n=282
Lege	7,9%	6,7%	10,6	10,6%
Psykolog, tannlege, farmasøyt	3,0%	1,4%	1,0%	2,5%
Sykepleier, fysioterapeut	20,5%	16,7%	3,3%	3,5%
Annet helsefaglig yrke	10,9%	12,1%	2,6%	2,5%
Jurist, sivilingeniør, siviløkonom	8,6%	9,9%	16,5%	15,6%
Lærer	16,5%	11,7%	8,9%	5,7%
Annet	32,7%	41,5%	57,1%	59,6%

Tabell 4: Yrke til foreldre/foresatte ved UiT og UiO, % pr. mor/far/foresatt pr. universitet

### 3.1.5 Økonomi i oppveksten

Det ble stilt tre spørsmål som omhandlet økonomiske forhold i spørreskjemaet, «*opplevde du i oppveksten at familien din hadde vansker med å få endene til å møtes?*», «*hadde familien din råd til en ukes ferie i året der dere forlot hjemmet?*» og «*hvor mange hytter/fritidsboliger har du tilgang til gjennom din familie? (eier selv eller har tilgang til gjennom førstegradsslektninger)*».

18,9% av respondentene (16,6% ved UiT, 21,3% ved UiO) opplevde at familien hadde vansker med å få endene til å møtes. 9,1% av alle respondentene hadde ikke råd til en ukes ferie der de forlot hjemmet (8,8% ved UiT, 9,4% ved UiO). 33% av de som angav vansker med å få endene til å møtes i barndommen hadde innvandrerbakgrunn, se tabell 5. 7,2% av studentene rapporterte både vansker med å få endene til å møtes og ikke råd til en ukes ferie, (7,8% ved UiT, 6,6% ved UiO). 79,3% rapporterte ingen problemer med å få endene til å møtes og at de hadde råd til en ukes ferie (82,5% ved UiT, 75,9% ved UiO). Dersom en ser på foresattes høyest fullførte utdanningsnivå og økonomi i oppveksten ser en at 26,7% av de med grunnskole som høyeste utdanningsnivå rapporterte både vansker med å få endene til å møtes og ikke råd til en ukes ferie, mens andelen var 13,8% av de med VGS, 11,5% av de med kort og 3,6% med lang universitets-/høyskoleutdanning. Dersom en ser på gruppen med de beste forholdene, altså ikke vansker med å få endene til å møtes og råd til en ukes ferie var det størst andel blant de med høyest utdanning, 87,4% av de med lang og 72,3% av de med kort universitets-/høyskoleutdanning, 58,5% av de med VGS og 40% av de med grunnskole.



Logistisk regresjon ble brukt for å undersøke effekten av foreldre/foresattes utdanningsnivå, studiested, kjønn, alder, det å ha tatt opp fag ved privatgymnas og innvandrerbakgrunn på sannsynligheten for økonomiske problemer i oppveksten, tre studenter ekskludert fra begge analysene da alder ikke var oppgitt. Foreldre/foresattes utdanningsnivå satt til utdanningsnivået til den høyst utvannede forelder/foresatte. Alle resultatene er kontrollert for alle andre faktorer i begge analysene

For spørsmålet «*Hadde familien vansker med å få endene til å møtes?*» var modellen statistisk signifikant  $X^2$  (df 9, N= 591) =54,28,  $p < 0,0005$ , og gav to statistisk signifikante resultater. De med høyt utdannede foreldre (lang universitets-/høyskoleutdanning) hadde redusert sannsynlighet for å ha opplevd problemer med å få endene til å møtes sammenliknet med foresatte med VGS som høyst fullførte utdanning, OR 0,275 ( $p < 0,0005$ , 95% CI 0,148-0,513) mens studenter med innvandrerbakgrunn hadde økt sannsynlighet med en OR på 2,138 ( $P=0,004$ , CI 1,271-3,598).

Modellen var også statistisk signifikant for spørsmålet «*hadde familien din råd til en ukes ferie i året der dere forlot hjemmet?*»,  $X^2$  (df 9, N= 591) =35,748,  $p < 0,0005$ . Kun foreldres utdanningsnivå gav statistisk signifikant resultat i denne analysen, da lang universitets-/høyskoleutdanning reduserte sjansen for at familien ikke hadde råd til en ukes ferie sammenliknet med foresatte med VGS som høyst fullførte utdanning, OR 0,185 ( $P < 0,0005$ , CI 0,083-0,411)

Samlet sett hadde 36% av medisinstudenter tilgang til en fritidsbolig, 20,5% hadde tilgang til to mens 12,6% hadde tilgang til tre eller flere, se tabell 6 for separate tall for UiT og UiO. Totalt hadde 30,8% ikke tilgang til fritidsbolig, dette gjaldt 57,4% blant de med innvandrerbakgrunn og 23,4% blant den øvrige befolkningen.

% beregnet pr innvandringskategori (loddrett kolonne)		Innvandrer (n=45)	Norskfødt med innvandrerforeldre (n=40)	Norskfødt med en innvandrerforelder (n=44)	Øvrig befolkning (n=465)
Problemer med å få endene til å møtes	Ja	42,2%	25%	18,2%	16,1%
	Nei	57,8%	75%	81,8%	83,9%
Råd til en ukes ferie der dere forlot hjemmet	Ja	77,8%	92,5%	95,5%	91,6%
	Nei	22,2%	7,5%	4,5%	8,4%

Tabell 5: Økonomiske forhold i oppveksten etter innvandrerbakgrunn, % pr innvandringskategori

% beregnet pr studiested (loddrett kolonne)		UiT (n=308)	UiO (n=286)
Antall fritidsboliger	Ingen	22,4%	39,9%
	En	39,3%	32,5%
	To	24,4%	16,4%
	Tre	9,7%	7,3%
	Fire eller flere	4,2%	3,8%

Tabell 6: Fritidsboliger pr student, % pr studiested

### 3.2 Privatgymnas og finansiering

30,8% (n=95) av studenter ved UiT og 30,1% (n=89) ved UiO oppgav å ha tatt opp fag ved privatgymnas. Norskfødte uten innvandrerbakgrunn er den gruppen der flest har tatt opp fag ved privatgymnas før påbegynt studie med 34,6% (n=161). Blant norskfødte med to innvandrerforeldre var tallet 12,5% (n=5), 27,3% (n=12) blant de med en innvandrerforelder og 13,3% (n=6) blant innvandrere. For å se på sammenheng mellom foresattes utdanningsnivå og hyppighet av å ta opp fag ved privatgymnas er utdanningsnivå slått sammen til fire kategorier basert på deres høyeste utdanning; grunnskole, videregående og kort og lang høyere utdanning. Det var små forskjeller mellom gruppene, 26,7% (n=4) med foresatte der grunnskole var høyest fullførte utdanningsnivå hadde tatt opp fag, sammenliknet med 38,5% (n=25) hos de med foresatte med VGS, 29,1% (n=43) med kort høyere utdanning og 30,6% (n=78) med lang høyere utdanning.

Logistisk regresjon ble brukt for å undersøke effekten av foreldres utdanning på om en student har tatt opp fag ved privatgymnas eller ikke, det ble ikke funnet en statistisk

signifikant sammenheng. Det ble også sett på effekten av studiested, økonomi i oppveksten, kjønn og innvandrerbakgrunn. Modellen var statistisk signifikant,  $X^2$  (df 11, N= 591) =130,363,  $p < 0,0005$ . Tre studenter ekskludert fra analyse da alder ikke er oppgitt. Kun to uavhengige variabler gav statistisk signifikante resultater, alder var den sterkeste av disse. Økende alder var assosiert med økt sannsynlighet for å ha tatt opp fag, med en OR på 1,282 ( $p < 0,0005$ , CI 1,211-1,358). Studenter med innvandrerbakgrunn hadde derimot litt lavere sannsynlighet for å ha tatt opp fag med en OR 0,340 ( $p < 0,0005$ , 95% CI 0,186-0,618). Alle resultatene er kontrollert for alle andre faktorer i modellen.

Studenter kunne velge inntil tre alternativer i spørsmål om finansiering av privatgymnas. Tabell 7 viser hvor stor andel av studenter som hadde tatt opp fag ved hvert universitet som rapporterte de forskjellige finansieringsalternativene, summen i hver kolonne >100% da studentene kunne velge flere alternativer. For studenter ved begge universitetene var lån/stipend fra Statens lånekasse, jobb ved siden av skolegang og egne oppsparte penger de hyppigst rapporterte finansieringskildene. Blant studenter med innvandrerbakgrunn var lån/stipend fra Statens lånekasse og jobb ved siden av skolegang de to hyppigst valgte finansieringskildene, mens det å bo gratis hjemme og økonomisk støtte fra familie var like hyppig valgt og endte på tredjeplass (se tabell 8).

% beregnet av studenter som har tatt opp fag ved privatgymnas, pr universitet (loddrett kolonne)	UiT (n=91)	UiO (n=89)
Lån/stipend statens lånekasse	72,5% (n=66)	69,7% (n=62)
Bo gratis hjemme	17,6% (n=16)	18% (n=16)
Økonomisk støtte fra familie	27,5% (n=25)	20,2% (n=18)
Jobbe ved siden av skolegang	60,4% (n=55)	69,7% (n=62)
Egne oppsparte penger	48,5% (n=44)	47,2% (n=42)
Lån fra privatperson	-	-
Annet	1,1% (n=1)	-

Tabell 7: Finansiering av privatgymnas, UiT og UiO.

% beregnet pr innvandringskategori, studenter som har tatt opp fag ved privatgymnas (loddrett kolonne)	Innvandrerbakgrunn (n=23)	Øvrig befolkning (n=161)
Lån/stipend statens lånekasse	69,6% (n=16)	69,6% (n=112)
Bo gratis hjemme	39,1% (n=9)	14,3% (n=23)
Økonomisk støtte fra familie	39,1% (n=9)	21,1% (n=34)
Jobbe ved siden av skolegang	60,9% (n=14)	64% (n=103)
Egne oppsparte penger	34,8% (n=8)	48,4% (n=78)
Annet	-	0,6% (n=1)

Tabell 8: Finansiering av privatgymnas etter innvandrerbakgrunn. \*Innvandrerbakgrunn = innvandrere eller norskfødt m/en eller to innvandrerforeldre

### 3.3 Kvote

Blant respondentene ved UiT kom 14,0% inn gjennom ORD og 20,5% gjennom ORDF. De resterende 65,5% kom inn gjennom andre kvoter, NN (26,3%) og NNF (31,8%) utgjorde de største av de resterende gruppene. Ved UiO kom 40,2% inn gjennom ORD, mens de resterende 59,8% kom inn gjennom ORDF, se figur 7.



Figur 5: Antall studenter pr opptakskvoteprosent per studiested, UiT og UiO separat

### 3.3.1 Kvoter, etnisitet, innvandring- og sosioøkonomisk bakgrunn

15 studenter ved UiT identifiserte seg som samiske, det gjorde ingen ved UiO. 33,3% (n=5) av de samiske studentene (samisk *og/eller* samisk og kvensk/Finsk) kom inn gjennom NNF, 26,7% (n=4) gjennom SM og de resterende 40% (n=6) kom inn gjennom NN, NTF og NTFF. Blant de som kun identifiserte seg som kvensk/Finsk kom 40% (n=4) inn gjennom ORD og 20% (n=2) gjennom ORDF, mens de resterende 40% kom inn gjennom NNF, NN og NTF. Ved UiO identifiserte ingen studenter seg som samiske. Blant de som identifiserte seg som kvenske kom 66,7% (n=4) inn gjennom ORD mens resten kom inn gjennom ORDF.

Ved UiT kom kun norskfødte med norske foreldre inn gjennom NTFF og SM. I NNF hadde 15% (n=15) innvandrerbakgrunn, det samme hadde 25,6% (n=11) i ORD, 11,1% (n=7) i ORDF, 6,2% (n=5) i NN og 11,1% (n=1) i NTF, spesifiserer ikke innvandrerbakgrunn nærmere på grunn av få studenter i hver kategori. Ved UiO hadde 22,6% av studenter som kom inn gjennom ORD innvandrerbakgrunn, mens 37,4% av de i ORDF hadde det samme, figur 8 viser innvandrerbakgrunnen til studenter i ORD og ORDF ved UiO.

Tabell 9 viser sammenheng mellom opptakskvote og foresattes høyest fullførte utdanning som prosent per kvote, foreldres utdanning er sammenslått til tre kategorier basert på deres høyest fullførte utdanning. Grunnskole og VGS er sammenslått på grunn av lavt antall studenter i hver kategori.

Barn av foresatte med lang høyere utdanning kom i mindre grad enn andre inn på studiet gjennom NF med 4,4% sammenliknet med 28,4% blant de med kort høyere utdanning, og 25% hos de med VGS. 43,8% med foresatte der VGS var høyest fullførte utdanning kom inn med førstegangsvitnemål (NNF, NTFF eller ORDF) sammenliknet med 63,0% av de med kort høyere utdanning og 24,4% med lang høyere utdanning.

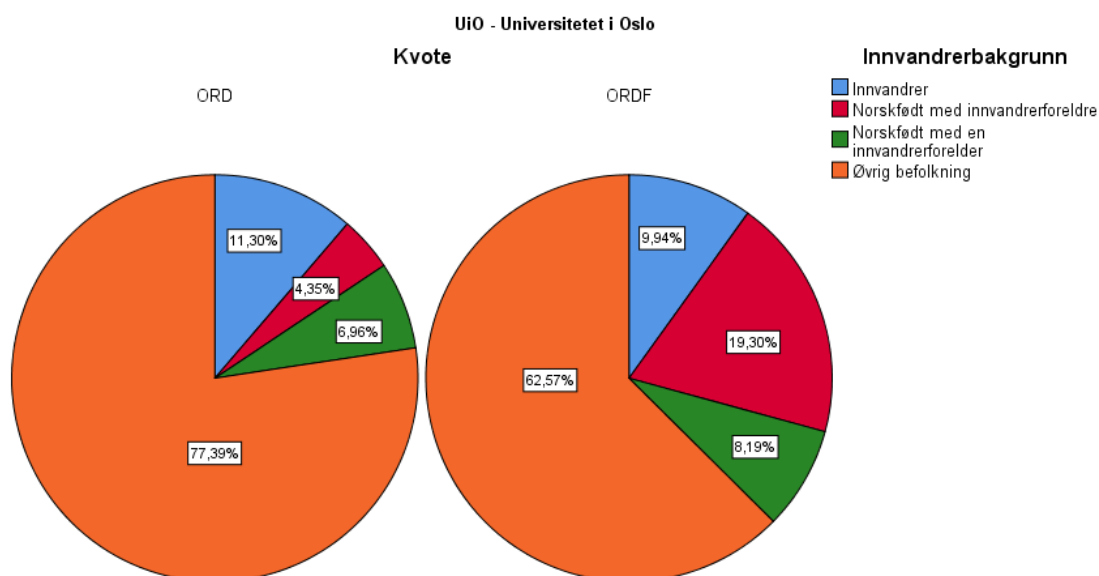
Logistisk regresjon ble brukt for å undersøke effekten av innvandrerbakgrunn, kjønn, foreldre/foresattes utdanningsnivå, etnisitet og det å ha tatt opp fag på privatgymnas på hvilken kvote studenten kom inn gjennom for begge universitetene. For UiO var den avhengige variabelen satt til ORD og ORDF, de to kvotene som er mulige å komme inn på. Ved UiT ble det gjort to analyser, en analyse der den avhengige variabelen var førstegangsvitnemål (NNF, NTFF og ORDF) eller ordinære kvoter (ORD, SM, NN og NTF),

modell 1, samt en analyse der den avhengige variabelen var ordinære kvoter (ORD og ORDF) eller unike kvoter ved UiT (NNF, NTFF, SM, NN eller NTF), modell 2.

Modellen for UiO var statistisk signifikant  $X^2$  (df 9, N= 286) =245,229,  $p < 0,0005$ , alle studenter ved UiO var inkluderte i analysen. To av variablene i modellen gav statistisk signifikante resultater. Barn av foresatte der grunnskole var høyest fullførte utdanning hadde sammenliknet med barn av foresatte med VGS som høyest fullførte utdanning lett redusert sannsynlighet for å komme inn på førstegangsvitnemål, OR 0,72 ( $p = 0,034$ , CI 0,006-0,823). Kvensk/Finsk etnisitet gav også lett redusert sannsynlighet for å komme inn på førstegangsvitnemål sammenliknet med det å være etnisk norsk, OR 0,271 ( $p = 0,037$ , CI 0,003-0,484). Både gruppen studenter med foreldre/foresatte der grunnskole er høyst fullførte utdanning (n=9) og kvenske/finske studenter (n=6) ved UiO er små grupper.

Modell 1 for UiT var statistisk signifikant,  $X^2$  (df 12, N= 308) =224,018,  $p < 0,0005$ . Her var det kun kvensk/finsk etnisitet som gav et statistisk signifikant resultat, der disse hadde litt redusert sannsynlighet for å komme inn gjennom en førstegangsvitnemålkvote sammenliknet med norske, OR 0,180 ( $p=0,02$ , CI 0,043-0,761).

Modell 2 for UiT var statistisk signifikant,  $X^2$  (df 12, N= 308) =22,291,  $p = 0,034$ . Det ble ikke identifisert noen statistisk signifikante variabler i denne modellen.



Figur 6: Andel med innvandrerbakgrunn pr kvote, UiO

Høyest fullførte utdanningsnivå foresatte									
% beregnet pr kvote (loddrett kolonne)			NNF	NTFF	ORD	ORDF	SM	NN	NTF
Høyest fullførte utdanning, foresatte	UiT	Grunnskole/VGS	8,2%	20,0%	14,0%	6,4%	25%	11,1%	22,2%
		Høyere utdanning, kort	23,5%	30,0%	14,0%	39,7%	50%	24,7%	22,2%
		Høyere utdanning, lang	68,4%	50,0%	72,1%	54%	25%	64,3%	55,6%
	UiO	Grunnskole/VGS	-	-	19,1%	15,3%	-	-	-
		Høyere utdanning, kort	-	-	26,1%	21,6%	-	-	-
		Høyere utdanning, lang	-	-	54,8%	63,2%	-	-	-

Tabell 9: Opptakskvote og foresattes høyeste utdanning UiT og UiO, prosent pr kvote

## 4 Diskusjon

Medisinstudentpopulasjonen i denne oppgaven skiller seg fra den generelle befolkningen på flere områder. Innvandrere og studenter som identifiserer seg som samiske eller kvenske/finske er underrepresenterte, og det ble ikke identifisert noen studenter med samisk bakgrunn ved UiO. Det er en høy grad av egenrekruttering der mange studenter har en eller to legeforeldre, og studentene generelt kommer fra husholdninger med høyt utdannede foreldre/foresatte. Studentene i denne oppgaven rapporterer i større grad enn i den generelle befolkningen om økonomiske vansker i oppveksten, og studenter med innvandrerbakgrunn hadde større sannsynlighet for å ha opplevd vansker med å få endene til å møtes i oppveksten enn andre studenter (OR 2,138).

10,49% av studentene ved UiO og 4,9% ved UiT var innvandrere, vesentlig lavere enn andelen innvandrere i Oslo (25,6%) og på landsbasis (16,1%) (17, 18). Dersom en ser på alle med innvandrerbakgrunn samlet (innvandrere, norskfødte med en/to innvandrerforeldre) er andelen ved UiO (31,5%) høyere enn på landsbasis (24,8%), mens UiT fortsatt ligger under med 12,66%. Det ble funnet en statistisk signifikant sammenheng mellom innvandrerbakgrunn og universitetstilhørighet, der studenter med innvandrerbakgrunn har over 3x så høy sjanse for å studere ved UiO enn ved UiT.

Ved UiT identifiserte 4,9% av respondentene seg som samiske, det gjorde ingen ved UiO. Det at flere ved UiT identifiserte seg som samiske og kvenske enn ved UiO kan være en konsekvens både av universitetets beliggenhet samt de unike kvoteordningene som sørger for at en stor andel av studentene ved UiT har tilknytning til Nordland, Troms og Finnmark der en større andel av befolkningen har samisk og/eller kvensk bakgrunn enn i Oslo-området. Dersom det kun var beliggenhet som var årsaken til forskjellen ville det være naturlig å forvente å finne noen samiske studenter ved UiO da Oslo er Norges sjette største by når i antall samer (registrert i sametingets valgmanntall), og Sør-Norge valgkrets er den nest største valgkretsen i landet (19).

Den samiske kvoten ved UiT ble opprettet i 1991, det var da reservert to av 60 plasser i året til studenter som kunne dokumentere samiske språkkunnskaper (39, 40). Dersom andelen plasser



i den samiske kvoten skulle vært like stor i dag skulle det vært 4 plasser, men det er fortsatt bare to studenter i året som kan søke seg inn gjennom denne kvoten.

Foreldre/foresattes utdanningsnivå ligger langt over landsgjennomsnittet både ved UiT og UiO, og er litt høyere ved UiT enn ved UiO. 48% av foreldre/foresatte har lang universitets-/høyskoleutdanning sammenliknet med 10% av Norges befolkning (22). Når en ser på den forelderen/foresatte med høyest fullført utdanning kom hele 60,6% av studentene fra husstander med lang og 24,6% fra husstander med lang høyskole-/universitetsutdannelse. Sammenliknet med Hansens studie av medisinstudenter mellom 1980-2000 der 26,2% kom fra en husstand med lang og 36,3% med kort universitetsutdannelse har studentene i dag høyere sosial bakgrunn (33).

45% hadde en eller begge foresatte med helsefaglig yrke, blant disse var flere mødre/foresatt1 enn fedre/foresatt2. Legeyrket var det derimot litt flere fedre/foresatt 2 som hadde. 14,9% hadde minst en forelder/foresatt som var lege, dette tilsvarer det Hansen fant i sin studie (14,5%) (33). Når det kom til andre profilerte/høyt ansette yrker var flere fedre/foresatt 2 jurist, sivilingeniør eller siviløkonom enn mødre/foresatt 1 (16,1% mot 9%), mens flere mødre/foresatt 1 var lærere enn fedre/foresatt 2 (14,2% mot 7,4%).

Økonomi i oppveksten ble vurdert på bakgrunn av tre spørsmål; vansker med å få endene til å møtes, råd eller ikke råd til en ukes ferie utenfor hjemmet i løpet av året og antall fritidsboliger en har tilgang til. Flere enn forventet rapporterte om økonomiske vansker i oppveksten. 18,9% oppgav at familien hadde vansker med å få endene til å møtes (21,3% UiO, 16,6% UiT), landsgjennomsnittet fra SSBs levekårsundersøkelse lå på 6% (23). 28,7% med innvandrerbakgrunn rapporterte det samme, mot 16,1% av studenter uten innvandrerbakgrunn. 9,1% hadde ikke råd til en ukes ferie der de forlot hjemmet (8,8% ved UiT, 9,4% ved UiO), levekårsundersøkelsen fant at tallet var 6% for hele befolkningen. Blant studenter med innvandrerbakgrunn rapporterte 11,6% at de ikke hadde råd til ferie, mens 8,4% av studenter blant den øvrige befolkningen rapporterte det samme. Logistisk regresjonsanalyse viste at studenter med innvandrerbakgrunn hadde økt sannsynlighet for å ha opplevd vansker med å få endene til å møtes i barndommen sammenliknet med andre studenter (OR 2,138) og at barn av foresatte med lang universitets/høyskoleutdanning hadde redusert sannsynlighet for å ha opplevd vansker med å få endene til å møtes (OR 0,275) og å

ikke ha råd til en ukes ferie i året (0,185) sammenliknet med barn av foresatte med VGS. Trenden bland studentene i denne undersøkelsen stemmer dog overens med SSBs tall, blant studenter der foresatte har lav utdanning er det flere som hadde vansker med å få endene til å møtes og færre som hadde råd til en ukes ferie. Både SSBs tall og tallene i denne oppgaven baserer seg på selvrappotering. Det er mulig at respondentene har tolket spørsmålene om økonomi annerledes enn respondentene i SSBs levekårsundersøkelse, da spørsmålene i levekårsundersøkelsen stilles i sammenheng med flere andre spørsmål om økonomi og levekår mens spørsmålene i spørreskjema til denne oppgaven var mer frittstående (se vedlegg 1). Spørsmålene i SSBs undersøkelse omhandler dessuten respondentens nåværende økonomiske situasjon, mens det i denne oppgaven var spørsmål om hvordan respondentene opplevde familiens økonomiske situasjon i barndommen. På tross av dette er det en betydelig stor diskrepans mellom SSB sine tall og tallene i denne undersøkelsen som ikke kan forklares med sikkerhet basert på denne oppgaven.

69,2% av studentene rapporterte å ha tilgang til minst en hytte/fritidsbolig, dette ligger over tallet for befolkningen generelt som i 2015 var 40% (25). Større andel studenter ved UiT hadde tilgang til hytte/fritidsbolig enn studenter ved UiO, og lavere andel av studenter med innvandrerbakgrunn (42,6%) hadde tilgang til hytte/fritidsbolig enn øvrige studenter (76,6%). Dette kan være forskjeller som skyldes kulturforskjeller, både mellom Sør-Norge og Nord-Norge, men også mellom de med innvandrerbakgrunn og den øvrige befolkningen. Dersom en anser det å ha tilgang til hytte/fritidseiendom som et tegn på god sosioøkonomisk status stemmer tendensene overens med funnene i de øvrige spørsmålene som omhandler økonomi.

Studenter ved UiO rapporterte i større grad om økonomiske vansker og færre hadde tilgang til hytte/fritidsbolig enn ved UiT og studenter med innvandrerbakgrunn rapporterte om dårligere forhold enn øvrige studenter. Om den større andelen studenter med innvandrerbakgrunn ved UiO forklarer hele variasjonen mellom UiO og UiT er vanskelig å si sikkert basert på tallene i denne studien, og krever dypere undersøkelser av innvandrerbakgrunn og sosioøkonomisk bakgrunn.

30,5% av medisinstudenter hadde tatt opp fag ved privatgymnas for å komme inn på studiet, det var ingen variasjon mellom andelen ved UiT og UiO. Dette er en større andel enn det Hansen fant i sin studie av medisinstudenter mellom 1980-2000 der 22% hadde tatt opp fag

ved privatgymnas (33). Studenter uten innvandrerbakgrunn rapporterte hyppigere å ha tatt opp fag for å komme inn på studiet sammenliknet med studenter med innvandrerbakgrunn. Logistisk regresjon viste ingen statistisk signifikant sammenheng mellom foresattes høyest fullførte utdanning og det å ta opp fag ved privatgymnas. Høyere alder og det å ikke ha innvandrerbakgrunn var assosiert med økt sannsynlighet for å ta opp fag. Studenter med innvandrerbakgrunn rapporterte noe hyppigere enn andre studenter at det å bo hjemme og økonomisk støtte fra familien som viktige finansieringskilder, mens egne oppsparte penger var mindre viktig. Det kan tenkes at bedre sosioøkonomiske forhold i oppveksten tilrettelegger for å kunne spare penger som senere i livet kan brukes til f.eks. privatgymnas, mens de som ikke har spart penger er mer avhengig av hjelp og støtte fra familie for å få økonomien til å gå opp.

#### **4.1.1 Sterke og svake sider ved oppgaven**

Det at etnisitet, sosioøkonomisk bakgrunn, opptak av fag fra privatgymnas og hvilke kvoter studentene kom inn gjennom er samlet i et datasett er en styrke da det gir muligheten til å undersøke eventuelle sammenhenger mellom sosial og økonomisk bakgrunn. Innsamling av data fra både UiT og UiO har gitt mulighet til å undersøke hvordan de unike kvotene ved UiT har påvirket studentpopulasjonen sammenliknet med UiO der det kun er to opptakskvoter.

Spørreskjema som var grunnlaget for denne oppgaven var basert på frivillig deltagelse og selvrapporterte data. Oppgaven er utsatt for selv-seleksjonsbias da enkelte undergrupper av medisinstudenter kan ha funnet tema for spørreskjema og oppgaven mer interessant og viktig enn andre grupper, og dermed i større grad har tatt seg tid til å svare. Helt konkret kan en se en høyere andel kvinner enn forventet blant de som besvarte spørreskjema dersom en sammenlikner med andelen kvinner blant alle medisinstudenter i Norge i 2019 (32).

Viktigheten av å ivareta og sørge for at minoriteter representeres i medisinstudiet kan tenkes å oppta minoriteter i større grad enn andre studenter, noe som vil kunne føre til at andelen studenter med innvandrerbakgrunn eller samisk og kvensk bakgrunn er overrepresenterte i forhold til reelle tall.

Økonomiske forhold i oppveksten er kun basert på subjektive opplevelser fra studentenes barndom. Det er ikke samlet inn data om foreldres/foresattes samlede inntekt.

Innvandrerbakgrunn er ikke definert nærmere enn innvandrer eller norskfødt med en eller to innvandrerforeldre i denne oppgaven. Det er dermed uvisst om studenter med innvandrerbakgrunn har sine røtter i nordiske land eller andre deler av verden, om de er flyktninger eller arbeidsinnvandrere. Studenter med innvandrerbakgrunn er med all sannsynlighet en mangfoldig gruppe i seg selv, noe denne oppgaven ikke tar høyde for.

#### **4.1.2 Betydninger for opptaksordninger i Norge**

I innledningen til denne oppgaven henvises det til flere studier som er gjort på effekten av etnisk og kulturelt mangfold blant medisinstudenter, flertallet av disse er studiene er gjennomført i USA (8-10), mens en studie baserte seg på medisinstudenter i Australia (7). Felles for disse er at de viser en positiv assosiasjon mellom lav sosioøkonomisk bakgrunn eller minoritetsbakgrunn og det å senere ønske å jobbe med eller å aktivt jobbe med minoriteter og pasienter med lav sosioøkonomisk status. Det er ikke gitt at dette er funn som direkte kan overføres til Norge av flere grunner, både forskjell i strukturering av helsevesenet og fordeling av sosiale goder samt forskjellig kultur og historie når det kommer til etnisk og kulturelt mangfold i befolkningen. Dette er allikevel funn det legges vekt på i et internasjonalt perspektiv, og som støttes i anbefalingene fra både ottawakonferansen og «Global Consensus for Social Accountability of Medical Schools» (11, 12).

Resultatene i denne oppgaven tyder på at kvoter der det kreves at visse demografiske kriterier er oppfylt for at en student kvalifiserer til å søke på den er mest effektive når det kommer til å øke andelen minoritetsstudenter på medisinstudiet. Alle studentene med samisk bakgrunn kom inn gjennom spesialkvoter ved UiT. Det at innkvotering av underrepresenterte grupper er den mest effektive måten å øke andelen studenter med minoritetsbakgrunn eller med lav sosioøkonomisk status støttes av Mathers et al. som i sin studie gjennomført i Storbritannia fant at kvoter kun studenter fra underrepresenterte grupper (basert på demografiske karakteristikk) kunne søke på var de eneste opptaksordningene som økte andelen studenter fra underrepresenterte grupper (16). Studier gjort på opptaksordninger til medisinstudiet i Norden har også vist at egnethetstester ikke er effektive når det kommer til å øke sosioøkonomisk mangfold blant studenter som kommer inn på studiet (14, 46).

## 5 Konklusjon

Dagens karakterbaserte opptaksordninger til medisinstudiet klarer kun i begrenset grad å fange opp mangfoldet i Norges befolkning. Den samiske urbefolkningen, kvener og innvandrere er underrepresenterte og barn av foreldre/foresatte med høy utdanning er overrepresenterte. Det fremkommer en stor grad av egenrekruttering der 15% av studentene har minst en legeforelder/foresatt og 45% har minst en forelder/foresatt i helsefaglig yrke.

30% av studenter ved UiT og UiO har tatt opp fag ved privatgymnas for å komme inn på studiet, noe som tyder på en økning siden 2000 da tallet var 22% (33). Dette finansieres i hovedsak gjennom Statens Lånekasse, mens jobb ved siden av studiet og egne oppsparte penger var henholdsvis andre og tredje hyppigst rapporterte finansieringskilde. For studenter med innvandringsbakgrunn er det å bo gratis hjemme og annen økonomisk støtte fra familie litt viktigere enn egne oppsparte penger.

Ingen studenter ved UiO identifiserte seg som samiske, det gjorde 4,9% av studentene ved UiT. Alle som identifiserte seg som samiske ved UiT kom inn gjennom en av de unike kvotene ved UiT (kvoter som kun er åpne for studenter med samiske språkkunnskaper eller studenter med tilknytning til Nord-Norge). Det ble kun identifisert små statistisk signifikante variasjoner mellom studenter som kom inn på de forskjellige kvotene, men dette er tall som må undersøkes videre i studier med større datagrunnlag for å eventuelt bekrefte eller avkrefte.

UiO ønsker å teste en ordning med en egnethetstest for å øke sosioøkonomisk mangfold til tross for at flere studier har vist at slike tester i liten grad påvirker studentmassen (14, 16, 45, 46). UiT har flere unike kvoteordninger som sørger for rekruttering av studenter fra Nord-Norge samt en egen kvote for studenter med samisk tilknytning. For å sørge for at rekrutteringen av etniske minoriteter i Norge fortsetter bør de unike kvotene ved UiT opprettholdes, og samisk kvote utvides. Beliggenheten i landets sjettede største by i antall samer og i landets største valgkrets ifølge sametingets valgmannstall burde også UiO vurdere å opprette en samisk kvote (19). Et alternativ er å undersøke muligheter for å innføre egne kvoteordninger for studenter med lave sosioøkonomisk bakgrunn.

## 6 Referanser

1. Epland J, Tuv N. Slik måler SSB ulikhet [Internett]. Oslo: Statistisk Sentralbyrå; 09.05.2019 [cited 23.03.2021. Available from: <https://www.ssb.no/inntekt-og-forbruk/artikler-og-publikasjoner/slik-maler-ssb-ulikhet>.
2. Aaberge R, Modalsli JH, Vestad OL. Ulikheten – betydelig større enn statistikken viser [Internett]. Oslo: Statistisk Sentralbyrå; 24.09.2020 [cited 23.03.2021. Available from: <https://www.ssb.no/inntekt-og-forbruk/artikler-og-publikasjoner/ulikheten-betydelig-storre-enn-statistikken-viser>.
3. Tuv N. Økt ulikhet som følge av skatteendringer de siste årene [Internett]. Oslo: Statistisk Sentralbyrå; 10.10.2019 [cited 23.03.2021. Available from: <https://www.ssb.no/offentlig-sektor/artikler-og-publikasjoner/okt-ulikhet-som-folge-av-skatteendringer-de-siste-arene>.
4. Bordvik M. UiO vil endre opptakskriteriene for medisinstudiet [Nettartikkel]. Dagens Medisin; 17.09.2018 [Available from: <https://www.dagensmedisin.no/artikler/2018/09/17/uio-vil-endre-opptakskriteriene-for-medisinstudiet/>].
5. Os I, Langballe MG, Jensen HLB, Rosvold EO, Grasmø-Wendler U-H. Opptak på medisinstudiet - bør vi vurdere mer enn karakterer? Tidsskrift for Den norske legeforening. 2018;138(12):1157-9.
6. Cohen JJ, Gabriel BA, Terrell C, Cohen JJ. The case for diversity in the health care workforce. Health affairs (Project Hope). 2002;21(5):90-102.
7. Puddey IB, Playford DE, Mercer A. Impact of medical student origins on the likelihood of ultimately practicing in areas of low vs high socio-economic status. BMC Med Educ. 2017;17(1):1.
8. Cantor JC, Miles EL, Baker LC, Barker DC. Physician service to the underserved: implications for affirmative action in medical education. Inquiry. 1996;33(2):167-80.
9. Goodfellow A, Ulloa JG, Dowling PT, Talamantes E, Chheda S, Bone C, et al. Predictors of Primary Care Physician Practice Location in Underserved Urban or Rural Areas in the United States: A Systematic Literature Review. Acad Med. 2016;91(9):1313-21.
10. Saha S, Guiton G, Wimmers PF, Wilkerson L. Student body racial and ethnic composition and diversity-related outcomes in US medical schools. Jama. 2008;300(10):1135-45.
11. Prideaux D, Roberts C, Eva K, Centeno A, McCrorie P, McManus C, et al. Assessment for selection for the health care professions and specialty training: consensus statement and recommendations from the Ottawa 2010 Conference. Med Teach. 2011;33(3):215-23.
12. Global Consensus for Social Accountability. Global Consensus for Social Accountability of Medical Schools 2010 [Available from: <https://healthsocialaccountability.sites.olt.ubc.ca/files/2011/06/11-06-07-GCSA-English-pdf-style.pdf>].
13. Sturman N, Parker M. The elusive grail of social inclusion in medical selection. Medical Education. 2013;47(6):542-4.
14. O'Neill L, Vonsild MC, Wallstedt B, Dornan T. Admission criteria and diversity in medical school. Medical Education. 2013;47(6):557-61.

15. Steven K, Dowell J, Jackson C, Guthrie B, Steven K. Fair access to medicine? Retrospective analysis of UK medical schools application data 2009-2012 using three measures of socioeconomic status. BMC medical education. 2016;16(11):11-.
16. Mathers J, Sitch A, Marsh JL, Parry J. Widening access to medical education for under-represented socioeconomic groups: population based cross sectional analysis of UK data, 2002-6. British Medical Journal Publishing Group; 2011.
17. Statistisk sentralbyrå. 10516: Innvandrere og norskfødte med innvandrerforeldre. Folketilvekst, etter innvandringskategori, statistikkvariabel og år. 2020.
18. Fredrik Gulbrandsen ASK, Christian Sørlien Molstad, Alice Steinkellner. Innvandrere og norskfødte med innvandrerforeldres fordeling på kommunenivå. Oslo-Kongsvinger: Statistisk Sentralbyrå; 2021. Contract No.: 2021/8.
19. Sametinget. Sametingets valgmanntall 1989-2019 Karasjok: Sametinget; 2019 [cited 12.04.2021]. Available from: <https://sametinget.no/politikk/valg/sametingets-valgmanntall/sametingets-valgmanntall-2009-2019/>.
20. moderniseringsdepartementet K-o. Samisk språk, kultur og samfunnsliv. Contract No.: Meld. St. 31 (2018–2019).
21. Kvensk Institutt. Kvener [Nettartikkel]. Kvensk Institutt; [Available from: <https://www.kvenskinstitutt.no/kvener/>].
22. Statistisk sentralbyrå. 09599: Personer 16 år og over, etter utdanningsnivå, statistikkvariabel, år og innvandringskategori. 2020.
23. Statistisk sentralbyrå. Fattigdomsproblemer, levekårsundersøkelsen [Internet]. Oslo: Statistisk Sentralbyrå; 21.04.2021 [updated 12.05.2021; cited 19.05.2021]. Available from: <https://www.ssb.no/sosiale-forhold-og-kriminalitet/levekår/statistikk/fattigdomsproblemer-levekårsundersøkelsen>.
24. Epland J, Normann TM. Nesten 111 000 barn vokser opp med vedvarende lave husholdningsinntekter [Internet]. Oslo: Statistisk Sentralbyrå; 04.03.2020 [updated 04.03.2020; cited 24.03.2021]. Available from: <https://www.ssb.no/inntekt-og-forbruk/artikler-og-publikasjoner/nesten-111-000-barn-vokser-opp-med-vedvarende-lave-husholdningsinntekter>.
25. Kristiansen JE. Dette er Norge 2015 [Internett]. Oslo: Statistisk Sentralbyrå; 06.2015 [cited 19.05.2021]. Available from: [https://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/\\_attachment/234757?\\_ts=1516c743d80](https://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/_attachment/234757?_ts=1516c743d80).
26. Steinset TA. Mange drøyer om hytte – kven gjer draum til røyndom? [Internet]. Oslo: Statistisk Sentralbyrå; 19.01.2016 [cited 10.05.2021]. Available from: <https://www.ssb.no/bygg-bolig-og-eiendom/artikler-og-publikasjoner/mange-droymer-om-hytte-kven-gjer-draum-til-royndom>.
27. Bye KS. Utdanning og lønnsnivå hos innvandrere [Internett]. Oslo: Statistisk Sentralbyrå; 12.04.2021 [cited 13.05.2021]. Available from: <https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/artikler-og-publikasjoner/utdanning-og-lonnsniva-hos-innvandrere>.
28. Bongo BA, Universitetet i Tromsø Det helsevitenskapelige f. "Samer snakker ikke om helse og sykdom" : samisk forståelseshorisont og kommunikasjon om helse og sykdom : en kvalitativ undersøkelse i samisk kultur. Tromsø: Universitetet i Tromsø, Det helsevitenskapelige fakultet, Institutt for helse- og omsorgsfag; 2012.
29. Juckett G. Cross-cultural medicine. Am Fam Physician. 2005;72(11):2267-74.
30. Ahmed S, Shommu NS, Rumana N, Barron GR, Wicklum S, Turin TC. Barriers to Access of Primary Healthcare by Immigrant Populations in Canada: A Literature Review. J Immigr Minor Health. 2016;18(6):1522-40.

31. Seifer SD, Vranizan K, Grumbach K. Graduate medical education and physician practice location. Implications for physician workforce policy. *Jama*. 1995;274(9):685-91.
32. Statistisk sentralbyrå. 09504: Studenter på utvalgte utdanninger i høyere utdanning i Norge, etter kjønn, studium, innvandringskategori, statistikkvariabel og år. 2021.
33. Hansen MN. [Social background in recruitment of medical students]. *Tidsskr Nor Lægeforen*. 2005;125(16):2213-5.
34. Hansen MN. [Private education and academic performance among medical students]. *Tidsskr Nor Lægeforen*. 2005;125(16):2216-8.
35. Samordna Opptak. Universitet og høgskole - Kvote for førstegangsvitnemål [Nettdokument]. Samordna opptak; 15.01.2013 [updated 30.01.2020; cited 19.04.2021. Available from: <https://www.samordnaopptak.no/info/opptak/opptakskvoter/kvote-for-forstegangsvitnemaal.html>.
36. Samordna Opptak. Universitet og høgskole - Ordinær kvote [Nettdokument]. Samordna opptak; 15.01.2013 [updated 17.01.2020; cited 19.04.2021. Available from: <https://www.samordnaopptak.no/info/opptak/opptakskvoter/ordinerkvote.html>.
37. Samordna Opptak. Universitet og høgskole - Kvote for nordnorske søkere [Nettdokument]. Samordna opptak; 15.01.2013 [updated 17.01.2020; cited 19.04.2021. Available from: <https://www.samordnaopptak.no/info/opptak/opptakskvoter/kvote-for-nordnorske-sokere-UIT.html>.
38. Samordna Opptak. Universitet og høgskoler - Samiske kvoter [Nettdokument]. Samordna opptak; 15.01.2013 [updated 13.01.2020; cited 19.04.2021. Available from: <https://www.samordnaopptak.no/info/opptak/opptakskvoter/samiske-kvoter.html>.
39. Gaski M, Abelsen B, Hasvold T. Forty years of allocated seats for Sami medical students - has preferential admission worked? *Rural Remote Health*. 2008;8(2):845.
40. Grimstad H, Hunskaar S, Braut GS, Farbu E, Straume K, Emmersen J. Studieplasser i medisin i Norge: Behov, modeller og muligheter. Grimstadutvalget; 2019.
41. ASK privatist. Medisinpakken [cited 19.04.2021. Available from: [https://www.askprivatist.no/fagpakker/medisin-pakken?gclid=Cj0KCQjw1PSDBhDbARIsAPeTqrcFA83YYBAcEiKLLCayXMmsNlr-kTKCSa2Wu8UGGqi5Hacv-6XmPWAAaAIVmEALw\\_wcB](https://www.askprivatist.no/fagpakker/medisin-pakken?gclid=Cj0KCQjw1PSDBhDbARIsAPeTqrcFA83YYBAcEiKLLCayXMmsNlr-kTKCSa2Wu8UGGqi5Hacv-6XmPWAAaAIVmEALw_wcB).
42. Akademiet. Medisinpakke Norge [cited 19.04.2021. Available from: [https://www.akademiet.no/fag/medisinpakke-norge-helarskurs-24-uker/?gclid=Cj0KCQjw1PSDBhDbARIsAPeTqrd\\_7Qmr5oTNbiBfi7gOEPcRKqyeloQYvVRwA8u2FpfYiBMwHIBMxR8aArbdEALw\\_wcB](https://www.akademiet.no/fag/medisinpakke-norge-helarskurs-24-uker/?gclid=Cj0KCQjw1PSDBhDbARIsAPeTqrd_7Qmr5oTNbiBfi7gOEPcRKqyeloQYvVRwA8u2FpfYiBMwHIBMxR8aArbdEALw_wcB).
43. Bjørknes privatskole. Medisinpakke Norge [cited 19.04.2021. Available from: <https://bjorknes.no/emne/medisinpakke-norge>.
44. Sonans utdanning. Medisinpakke - Norge [cited 19.04.2021. Available from: <https://sonans.no/pakker/medisinpakke-norge>.
45. Bordvik M. UiO vil endre opptakskriteriene for medisinstudiet [Nettartikkel]. Oslo: *Dagens Medisin*; 2018 [Available from: <https://www.dagensmedisin.no/artikler/2018/09/17/uio-vil-endre-opptakskriteriene-for-medisinstudiet/>].
46. Cliffordson C. Selection Effects on Applications and Admissions to Medical Education with Regular and Step-Wise Admission Procedures. *Scandinavian journal of educational research*. 2006;50(4):463-82.
47. James D, Yates J, Nicholson S. Comparison of A level and UKCAT performance in students applying to UK medical and dental schools in 2006: cohort study. *BMJ*. 2010;340:c478.



48. Puddey IB, Mercer A. Socio-economic predictors of performance in the Undergraduate Medicine and Health Sciences Admission Test (UMAT). *BMC Medical Education*. 2013;13(1):155.
49. Gaski M, Halvorsen PA, Aaraas IJ, Aasland OG. Utdanner Universitetet i Tromsø - Norges arktiske universitet leger til å arbeide i distrikter? *Tidsskrift for Den norske legeforening*. 2017;137(14-15):1026-31.
50. Statistisk sentralbyrå. 09504: Studenter på utvalgte utdanninger i høyere utdanning i Norge, etter studium, innvandringskategori, statistikkvariabel og år. 2020.
51. Statistisk sentralbyrå. Fattigdomsproblemer, levekårsundersøkelsen [Statistikk]. SSB; 2021 [cited 23.04.2021. Available from: <https://www.ssb.no/fattigdom>.
52. Tromsøundersøkelsen [nettside]. UiT Norges Arktiske Universitet; [cited 13.05.2021. Available from: <https://uit.no/research/tromsundersokelsen>.
53. Skogdal S. Antall studenter ved medisinstudiet, UiT høsten -20. In: Ellingsen HE, editor.: Universitetet i Tromsø; 2021.
54. Westheim A. Antall studenter ved medisinstudiet, UiO høsten -20. In: Hanna Elise Ellingsen, editor.: Universitetet i Oslo; 2021.
55. Sjekkliste [nettside]. Helsebiblioteket.no; 2016 [Available from: <https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekkliste>.

# Vedlegg 1 – spørreskjema

\* obligatorisk felt

Kursiv tekst til informasjon, sto ikke skrevet som del av spørreskjema.

## Person og studieinfo

### 1. Kjønn\*

Mann

Kvinne

Identifiserer meg verken som mann eller kvinne

### 2. Alder

[åpent felt]

### 3. Hvilket studieår er du på?\*

1.studieår

2.studieår

3.studieår

4.studieår

5.studieår

6.studieår

### 4. Startet du studieløpet ditt ved et annet universitet enn det du studerer ved nå?\*

Ja

Nei

### 5. Hvilket universitet studerer du ved? \*

UiT - Universitetet i Tromsø

UiO – Universitetet i Oslo

Ingen av delene

### 6. a. Hvilken kvote kom du inn på?\*

*Spørsmål besvares kun hvis alternativet «UiT – Universitetet i Oslo» er valgt i spørsmål 5*

Nordnorsk, førstegangsvitnemål (NNF)  
Nord-Troms og Finnmark, førstegangsvitnemål (NTFF)  
Ordinær (ORD)  
Førstegangsvitnemål (ORDF)  
Samisk (SM)  
Nordnorsk (NN)  
Nord-Troms og Finnmark (NTF)

**b. Hvilken kvote kom du inn på?\***

*Spørsmål besvares kun hvis alternativer «UiO – Universitetet i Oslo» er valgt i spørsmål 5*

Ordinær (ORD)  
Førstegangsvitnemål (ORDF)

**7. Tok du opp fag gjennom privatgymnas for å komme inn på medisinstudiet?\***

Ja  
Nei

**8. Hvordan finansierte du utgiftene i forbindelse med å ta opp fag som privatist?\***

*Spørsmål besvares kun hvis alternativet «Ja» er valgt i spørsmål 7*

Kryss av inntil tre viktigste finansieringskilder

Lån/stipend fra Statens lånekasse  
Lån fra privatperson  
Bodde gratis hjemme  
Økonomisk støtte fra familie  
Jobbet ved siden av skolegang  
Egne oppsparte penger  
Annet

Sosioøkonomisk, etnisk og kulturell bakgrunn

**9. Hvor bodde du størstedelen av din oppvekst? \***

Tromsø  
Oslo  
Troms (utenom Tromsø)  
Finnmark

Nordland  
Midt Norge  
Vest Norge  
Sør-øst Norge (utenom Oslo)  
Svalbard/Jan Mayen  
Et annet land

**10. Hva regner du deg selv som? \***

Velg et eller flere alternativer

Norsk  
Samisk  
Kvensk/Finsk  
Annet

**11. Har du innvandrerbakgrunn? \***

Her brukes SSB sin definisjon av «innvandrer», utenlandsfødte med to utenlandsfødte foreldre

Innvandrer  
Norskfødt med innvandrerforeldre  
Norskfødt med en innvandrerforelder  
Øvrig befolkning

**12. Hva var/er den høyeste fullførte utdanningen til dine foreldre/foresatte?**

*Like alternativ gitt i 12a og 12b*

**12a. Mor/Foresatt 1**

**12b. Far/Foresatt 2**

Dersom du har vokst opp med kun en forelder/foresatt, velg "ikke relevant" i den ene kolonnen

Grunnskole/ framhaldsskole/ folkehøyskole inntil 10 år  
Fagutdanning/ realskole/ videregående/ gymnas minimum 3 år  
Høyskole/ universitet, mindre enn 4 år  
Høyskole/ universitet, 4 år eller mer  
Ikke relevant

**13. Hvilken yrkesutdanning har din mor og far/dine foresatte?**

*Like alternativ gitt i 12a og 12b*

**13a. Mor/Foresatt 1**

**13b. Far/Foresatt 2**

Her er det oppgitt noen yrker. Kryss av for den yrkesutdanningen som best beskriver utdanningen til din mor og din far/dine foresatte. Dersom forelder/foresatt har hatt flere yrker, velg det yrket de har hatt lengst. Dersom ingen av yrkene stemmer, kryss av for "annet". Dersom du har vokst opp med kun en forelder/foresatt, velg "ikke relevant" i den ene kolonnen

Lege  
Psykolog, tannlege, farmasøyt  
Sykepleier, fysioterapeut  
Annet helsefaglig yrke  
Jurist, sivilingeniør, siviløkonom  
Lærer  
Annet  
Ikke relevant

**14. Opplevde du i oppveksten at familien din hadde vansker med å få endene til å møtes? \***

Ja  
Nei

**15. Hadde familien din råd til en ukes ferie i året der dere forlot hjemmet? \***

Hadde familien din råd til en ukes ferie i året der dere forlot hjemme i oppveksten?

Ja  
Nei

**16. Hvor mange hytter/fritidsboliger har du tilgang til gjennom din familie? \***

Hvor mange hytter/fritidsboliger har du tilgang til/disponerer du og dine førstegradsslektninger

Ingen  
En  
To  
Tre  
Fire eller flere

## **Vedlegg 2 – GRADE-skjema**

<b>Referanse:</b> Hansen MN. [Private education and academic performance among medical students]. Tidsskr Nor Laegeforen. 2005;125(16):2216-8.		<b>Studiedesign:</b> Tverrsnittstudie/repetert tverrsnttstudie	
		<b>Grade/ kvalitet</b>	Lav
<b>Formål</b>	<b>Materiale og metode</b>	<b>Resultater</b>	<b>Diskusjon/kommentarer/sjekkliste</b>
<b>Undersøke om studenter med bakgrunn fra privatskoler oppnår dårligere resultater på medisinstudiet enn studenter med privatskolebakgrunn</b>	<b>Populasjon</b> Data om medisinstudenter hentet fra Nasjonal utdanningsdatabase (admin. av SSB) + karakteropplysninger fra universitetenes registre.  <b>Ekksklusjonskriteier:</b> Fullført VGS i utlandet, tatt opp fag ved ideologisk (f.eks. religiøs) privatskole.	<b>Hovedfunn</b> 22% hadde tatt opp fag ved privatskoler, 23% begynte på medisinstudiet samme år som avsluttet VGS.  - Privatskolebakgrunn har neg. Effekt på karakterer på med.studiet, oppnådde like under ½ karakter dårligere enn studenter fra offentlige skoler (P<0.000, S.E. 0,049), <i>kontrollert for alle variabler (unntatt karakterer fra VGS)</i> - Studenter m/legeforeldre oppnådde noe bedre karakterer enn studenter m/foreldre m/lavere utd enn VGS (koeffisient +0.069, P<0.000, S.E. 0,069) - <i>kontrollert for alle variabler (unntatt karakterer fra VGS)</i> - Oppstart medisinstudiet rett etter VGS = i snitt en karakter bedre enn de som ventet i fem år eller mer (koeffisient 0,933, p<0.000, S.E. 0,072)  <u>Kontrollert også for karakternivå fra vgs – Kun inkl studenter i bergen -97-99</u> - Karakter fra VGS → positiv effekt på oppnådd karakter (koeffisient 0,177, P=0,000) - Privatskolebakgrunn → Negativ effekt på oppnådd karakter, mer enn én karakter dårligere resultat enn medstud med samme karakternivå (Koeffisient - 1,374, P=0,000)	<b>Er problemstillingen i studien klart formulert?</b> Ja <b>Er tverrsnittstudie en velegnet metode for å besvare problemstillingen/spørsmålet?</b> Ja <b>Er befolkningen/populasjonen som utvalget er tatt fra, klart definert?</b> Ja <b>Ble utvalget inkludert i studien på en tilfredsstillende måte?</b> Ja <b>Er det gjort rede for om respondentene skiller seg fra dem som ikke har respondert?</b> Ja, kun de studenter som har fullført VGS i utlandet og de som har tatt opp fag ved ideologiske privatskoler <b>Er svarprosenten høy nok?</b> Urelevant, database, ikke spørreskjema <b>Bruker studien målemetoder som er pålitelige for det man ønsker å måle?</b> Ja, men ikke redegjort for validitet/sikkerhet av data fra universitetets databaser, selvrapportert? <b>Er datainnsamlingen standardisert?</b> Ja <b>Er dataanalysen standardisert?</b> Ja, <b>Hva er resultatet i denne studien?</b> Det å ha tatt opp fag ved privatskoler har negativ effekt på karakterer på medisinstudiet <b>Kan resultatene skyldes tilfeldigheter?</b> Usannsynlig, oppgitt signifikante P-verdier med SE. Stort utvalg, tall over lang tid og fra forskjellige universiteter <b>Kan resultatene overføres til praksis?</b> Ja <b>Sammenfaller resultatene i denne studien med resultatene i andre tilgjengelige studier?</b> Ja
<b>Konklusjon</b>  <i>Medisinstudenter med bakgrunn fra privatskoler oppnår dårligere resultater enn andre studenter.</i>	<b>Inkludert i studien:</b> Medisinstudenter ved UiO kull 1980-95 og UiB kull 1980-99 (n=3238) 723 studenter hadde tatt opp fag ved privatgymnas, 2515 hadde ikke det		
<b>Land</b>	<b>Undersøkte variabler</b>		
Norge	- År oppstart studiet - tid fra første gang avsluttet VGS til opptak medisin - Karakterpoeng fra VGS (kun gjort for studenter ved UiB -97-99) - Kjønn og sosioøk.bakgr (foreldres utd.), legeforeldre		
<b>År datainnsamling</b>	<b>Statistiske metoder</b>		
1980-1999	Lineær regresjon m/karakter etter et år på medisinstudiet som avhengig variabel.		

<b>Referanse:</b> Hansen MN. [Social background in recruitment of medical students]. Tidsskr Nor Laegeforen. 2005;125(16):2213-5.		<b>Studiedesign:</b> Tverrsnittstudie /repeterte tverrsnittstudier	
		<b>Grade/ kvalitet</b>	Lav
<b>Formål</b>	<b>Materiale og metode</b>	<b>Resultater</b>	<b>Diskusjon/kommentarer/sjekkliste</b>
<b>Undersøke om det har skjedd endringer over tid i den sosiale rekrutteringen til medisinstudiet i Norge, og om endring i opptakssystem har påvirket dette.</b>	<b>Populasjon</b> Data om alle medisinstudenter i Norge hentet fra Nasjonal utdanningsdatabase (admin. av SSB).  <b>Eksklusjonskriterier:</b> Studenter i utlandet	<b>Hovedfunn</b> <u>Analyse 1:</u> Noe synkende hyppighet av privatgymnas, men økende andel har vært registrert på andre fag (begynt på annen høyere utdanning), fra 30% i -85 til nesten 70% mot slutten av 90-tallet. Etter endring av opptaksmetoder i -02: færre registrert på andre fag (i underkant av 60%)  <u>Analyse 2:</u> 7234 kom inn på medisin innen 3 år etter fullført VGS, sammenliknes med 597 444 øvrige med studiekompetanse. Med.stud skiller seg fra andre med studiekompetanse, 42% av andre hadde foreldre med lavere utd enn VGS, kun 14% av medisinstudenter hadde det samme.	<b>Er problemstillingen i studien klart formulert? Ja</b> <b>Er tverrsnittstudie en velegnet metode for å besvare problemstillingen/spørsmålet? Ja</b> <b>Er befolkningen/populasjonen som utvalget er tatt fra, klart definert? Ja</b> <b>Ble utvalget inkludert i studien på en tilfredsstillende måte? Ja</b> <b>Er det gjort rede for om respondentene skiller seg fra dem som ikke har respondert? Ja, kun studenter i utlandet er ikke inkludert.</b> <b>Er svarprosenten høy nok? Urelevant, database, ikke spørreskjema</b> <b>Bruker studien målemetoder som er pålitelige for det man ønsker å måle? Ja, men ikke redegjort for validitet/sikkerhet av data fra universitetets databaser, selvrapportert?</b> <b>Er datainnsamlingen standardisert? Ja</b> <b>Er dataanalysen standardisert? Ja, Hva er resultatet i denne studien?</b> Sosioøkonomisk bakgrunn blant medisinstudenter er fortsatt høy uten tegn til utjevning. <b>Kan resultatene skyldes tilfeldigheter? Usannsynlig, oppgitt signifikante P-verdier med SE i analyse 3. Stort utvalg, tall over lang tid med samme trend i deskriptive del (analyse 2 og 2)</b> <b>Kan resultatene overføres til praksis? Ja</b> <b>Sammenfaller resultatene i denne studien med resultatene i andre tilgjengelige studier? Ja</b>
<b>Konklusjon</b> <i>Den sosiale rekrutteringen til medisinstudiet er stabil over tid, på tross av endringer i opptakssystemet</i>	<b>Inkluderte i studien:</b> <b>Analyse 1:</b> Med.stud som kom inn på studiet 1980-2003 (n=7 234) <b>Analyse 2:</b> Alle studenter som oppnådde studiekompetanse 1980-2003 (n=604 678) <b>Analyse 3:</b> Kullet som gikk ut av VGS i 2002 (n=20 823)	<u>Analyse 3: VGS-avgangskull -02</u> Ingen forskjell i sannsynlighet for å studere medisin basert på foreldres utdanningsnivå, når en kontrollerer for karakterer fra VGS. Kun å ha legef forelder øker sannsynligheten for å studere medisin (p<0.000, SE 0,346)	
<b>Land</b>			
Norge			
<b>År datainnsamling</b>	<b>Undersøkte variabler:</b>		
1980-2003	- Kanal inn til studiet (privatskole/ ikke, tidligere fag v/uni) (analyse 1) - Sosial bakgrunn (foreldres utd.nivå,, legef forelder eller ikke) (analyse 2+3) - Gjennomsnittskarakter fra VGS (analyse 3) - Kjønn (analyse 2+3)  <b>Statistiske metoder</b> Deskriptiv statistikk for analyse 1 og 2, logistisk regresjon i analyse 3 for å se effekt av foreldres utd, inntekt og karakterer fra VGS på sannsynlighet for å studere medisin 1 år etter avsluttet VGS, P-verdi.	Barn av leger utgjør største andel medisinstudenter hele perioden, barn av foreldre med lav utd er minste gruppe. Ingen tegn til utjevning ıla perioden.	



<b>Referanse:</b> Mathers, J., et al. (2011). Widening access to medical education for under-represented socioeconomic groups: population based cross sectional analysis of UK data, 2002-6, British Medical Journal Publishing Group		<b>Design:</b> Tverrsnittstudie/repetert tverrsnittstudie	
		GRADE Lav	
Formål	Materiale og metode	Resultater	Diskusjon/kommentarer/sjekkliste
Undersøke om nye opptaksordninger/ kvoter innført for å øke mangfoldet blant medisinstudenter i ved universiteter i Storbritannia hadde ønsket effekt på den demografiske sammensetningen av medisin-studenter	<b>Populasjon:</b> Annymiserte data fra Universities and Colleges Admissions Service (UCAS). Personer som har søkt på medisin mellom 2002 – 2006 i Storbritannia, 89443 søkere  <b>Eksklusjonskriterier</b> - Kom ikke inn på medisin - Ikke fast bostedsadresse i Storbritannia, midlertidig bosted i Storbritannia + fast bosted i EU/EØS kan inkluderes - Søknad til universitet/studieretning til ikke er anerkjent medisinutdanning - Alder 63-99 år (antatt feilregistreringer), alder <20 år (usannsynlig at vedkomne har fullført tidligere utdanning og kan komme inn på universitet)	Alle studenter inkludert i studien: 3/5 kvinner, 71% def sin etnisitet som hvit, 39% fra «Higher managerial and professional (HMP) backgrounds». 97% kom inn gjennom tradisjonell kvote eller «Graduate entry programmes (GEP)»  Studenter i «foundation courses» var mindre sannsynlig til å def etnisitet som hvit (OR 0.21, 95% CI 0.16-0.28, P<0.001), samt å komme fra HMP bakgrunn (0.13, 0.9-0.20, P<0.001). Kun 23% def seg som hvite, og 8% som HMP bakgrunn  Studenter i GEP var signifikant eldre, gjennomsnittlig 6.9 år (6.8 – 7.1, P<0.001) og hadde høyere sannsynlighet for å def etnisitet som hvit (3.74, 3.27-4.28, P<0.001) enn studenter i tradisjonell kvote.  Studenter i tradisjonell kvote ved nye universiteter var signifikant eldre, gjennomsnittlig 2.5 år (2.4 – 2.7, P<0.001) og mer sannsynlig å def etnisitet som hvit (1.55, 1.41 – 1.71, P<0.001) sammenliknet med studenter ved eldre universiteter.  2/5 i tradisjonell kvote angav foreldres yrke som HMP, 27% av studenter i «GEP». Signifikant færre i tradisjonell kvote ved nye universiteter anga å komme fra HMP bakgrunn sammenliknet med studenter ved eldre universiteter (0.67, 0.61 – 0.73, P<0.001).  Ved eldre universiteter som tilbyr både GEP og tradisjonell kvote sees stor variasjon i demograf. tradisjonell kvote: andel kvinner 54%-64%, andel etnisk hvite 33%-84%, studenter fra HMP bakgrunn 32%-56%. I GEP henholdsvis 41% - 69%, 67%-96%, 20%-41%.	<b>Er problemstillingen i studien klart formulert?</b> <b>Er en prevalensstudie en velegnet metode for å besvare problemstillingen / spørsmålet?</b> Ja <b>Er befolkningen (populasjonen) som utvalget er tatt fra, klart definert?</b> Ja <b>Ble utvalget inkludert i studien på en tilfredsstillende måte?</b> Ja <b>Er det gjort rede for om respondentene skiller seg fra dem som ikke har respondert?</b> Er svarprosenten høy nok? Ikke relevant – database, ikke spørreskjema. 100% svarprosent <b>Bruker studien målemetoder som er pålitelige (valide) for det man ønsker å måle?</b> Uklart. Frivillig å rapportere sosioøk.bakgr. og etnisitet, underrapportering av sosioøk.bakgr. bland forskjellige etniske bakgrunner. <b>Er datainnsamlingen standardisert?</b> Ja <b>Er dataanalysen standardisert?</b> Ja <b>Hva er resultatet i denne studien?</b> GEP har ikke gitt signifikant endring i sosioøk/etnisk bakgrunn, foundation courses har økt andelen studenter fra underrepresenterte grupper, men tar opp få studenter årlig. <b>Kan resultatene skyldes tilfeldigheter?</b> Resultate begrunnet med CI og P-verdier, stor studiepopulasjon <b>Kan resultatene overføres til praksis?</b> Ja, men med ta hensyn til kulturforskjeller i samfunnet samt organisatoriske forskjeller i skolesystemet i Norge/UK <b>Sammenfaller resultatene i denne studien med resultatene i andre tilgjengelige studier?</b> Ja
<b>Konklusjon</b>	<b>Inkludert i studien:</b> 34407 studenter som kom inn på anerkjent medisinutdanning mellom 2002 – 2006 i Storbritannia  <b>Undersøkte variabler</b> Alder, kjønn, sosioøkonomisk status (basert på foreldres yrker) og etnisitet i di forskjellige gruppene		
“Graduate entry” ordningene har ikke ført til signifikant endring i sosioøkonomisk og etnisk sammensetning av medisinstudenter i Storbritannia. «Foundation programmes» har økt andelen studenter fra underrepresenterte grupper, men tar kun opp få studenter årlig.			
<b>Land</b>	Info om sosioøkonomisk bakgrunn og etnisitet er frivillig, variabel rapportering fra forskjellige etniske grupper		
<b>Storbritannia</b>			
<b>År datainnsamling</b>			
2002-2006	<b>Statistisk analyse:</b> Deskriptiv statistikk, multilevel modeller, forskjeller mellom kategorier (kjønn, sosioøkonomisk bakgrunn og etnisitet) uttrykkes gjennom odds ratio, forskjell i numeriske variabler uttrykkes som forskjell mellom gjennomsnitt.		

<b>Referanse:</b> O'Neill L, Vonsild MC, Wallstedt B, Dornan T. Admission criteria and diversity in medical school. Medical Education. 2013;47(6):557-61.			<b>Design:</b> Tverrsnittstudie/repetert tverrsnittstudie
			GRADE <span style="float: right;">Lav</span>
Formål	Materiale og metode	Resultater	Diskusjon/kommentarer/sjekkliste
<b>Undersøke effekten av egnethetstest som opptaksmetode sammenliknet med kun karakterbasert opptak på den sosiale sammensetningen av medisinstuderter ved Syddansk universitet</b>	<b>Populasjon:</b> Medisinstuderter som kom inn ved Syddansk Universitet 2002-2007. Data om opptaksmetode hentet fra Syddansk universitets database/arkiver, data om sosial bakgrunn hentet fra Danmarks Statistikk, opptaksdata og sosiale data linket sammen via personnummer, anonymisert i analyse.  <b>Eksklusjonskriterier:</b> ikke beskrevet i artikkelen	Betydelig høyere karaktersnitt fra tidligere skolegang blant studenter som kom inn gjennom karakterbasert kvote. PU(pre uni)-GPA 9,6+/-0,8 i karakterbasert kvote, 7.0+/-1,2 i egnethetstest, t-verdi 40,73, p<0,000) Svak korrelasjon mellom score på egnethetstest og karaktersnitt.  <b>Ingen forskjell mellom de to gruppene når en ser på sosiale variabler</b> (etnisk opprinnelse, foreldres utdanning/yrke, egne barn, bor foreldre sammen, mottar foreldre sosial stønad)	<b>Er formålet med studien klart formulert?</b> Ja <b>Er en prevalensstudie en velegnet metode for å besvare problemstillingen / spørsmålet?</b> Ja <b>Er befolkningen (populasjonen) som utvalget er tatt fra, klart definert?</b> Ja, men ikke redegjort for eventuelle eksklusjonskriterier <b>Ble utvalget inkludert i studien på en tilfredsstillende måte?</b> Ja <b>Er det gjort rede for om respondentene skiller seg fra dem som ikke har respondert?</b> Ikke relevant – database, ikke spørreskjema <b>Er svarprosenten høy nok?</b> Ikke relevant – database ikke spørreskjema <b>Bruker studien målemetoder som er pålitelige (valide) for det man ønsker å måle?</b> Ja, men ikke redegjort for validitet/sikkerhet av data fra universitetets databaser, selvrapportert? <b>Er datainnsamlingen standardisert?</b> Ja <b>Er dataanalysen standardisert?</b> Ja <b>Hva er resultatet i denne studien?</b> De to opptaksmetodene gir ingen statistisk signifikant forskjell når en ser på sosial bakgrunn blant medisinstuderter <b>Kan resultatene skyldes tilfeldigheter?</b> Data er undersøkt med to utvalgs t-test og kjikvadrattest, p-verdi oppgitt <b>Kan resultatene overføres til praksis?</b> Ja, Danmark er samfunnsmessig likt Norge, naturlig å forvente liknende resultater her <b>Sammenfaller resultatene i denne studien med resultatene i andre tilgjengelige studier?</b> Henviser ikke til andre studier på samme område, men andre studier viser liknende resultater <b>Hva diskuterer forfatterne som styrker/svakheter – diskuteres ikke</b>
<b>Konklusjon</b> <i>“The choice of admission criteria may not be very important to widening access and increasing social diversity in medical schools. Attracting a sufficiently diverse applicant pool may represent a better strategy for increasing diversity in the student population»</i>	<b>Inkludert i studien:</b> 1074 studenter som kom inn på medisinstudiet ved Syddansk universitet 2002-2007, 454 tatt opp gjennom karakter-basert metode, 620 gjennom egnethetstest  <b>Undersøkte variabler:</b> Opptaksmetode (karakterbasert/ egnethetstest), alder, kjønn, eksamnsform fra tidligere utdanning, karaktersnitt fra vgs. Data om sosial bakgrunn: legefeforelder, etnisk opprinnelse, foreldres utdanning, egne barn, bor foreldre sammen, mottar foreldre sosial stønad		
<b>Land</b>			
<b>Danmark</b>			
<b>År data innsamling</b>			
2002-2007	<b>Statistisk analyse:</b> All innsamlet data sammenliknet mellom de to gruppene. Forskjell i gjennomsnitt kontinuerlige variabler undersøkt med to utvalgs t-test, proporsjonale forskjeller i kategoriske variabler analysert med kjikvadrattest. Analyser gjennomført med STATA.		

<b>Referanse:</b> Saha S, Guiton G, Wimmers PF, Wilkerson L. Student body racial and ethnic composition and diversity-related outcomes in US medical schools. <i>Jama</i> . 2008;300(10):1135-45.		<b>Studiedesign:</b> Tverrsnittstudie	
		<b>Grade/kvalitet</b>	Lav
<b>Formål</b>	<b>Materiale og metode</b>	<b>Resultater</b>	<b>Diskusjon/kommentarer/sjekkliste</b>
Undersøke om etnisk og kulturelt mangfold blant medisinstudenter er assosiert med økt kulturell kompetanse blant medisinstudenter i USA	<b>Populasjon</b> avgangselever ved medisinstudier i USA i 2003-04  <b>Eksklusjonskriteier:</b> Historiske « <i>black and Puerto Rican</i> » studiesteder	<b>Hovedfunn</b> Andel ikke-hvite studenter varierte mellom 4%-78%, URM (underrep.minoriteter) 0%-24%. 60% følte seg godt rustet til å behandle pasienter fra andre kulturer/etnisiteter (kulturell kompetanse) - Hvite studenter ved skoler med høyest %ikke-hvite hadde 27%-43% (p<0,001) større odds for å ha selvopplevd god kulturell kompetanse, 42%-51% (p=0,005) høyere odds for å være veldig enig i at alle pasienter har lik rett til god helsehjelp enn studenter ved skoler med lavest mangfold, <i>justert for personlige- og skolefaktorer</i> .	<b>Er problemstillingen i studien klart formulert?</b> Ja <b>Er tverrsnittstudie en velegnet metode for å besvare problemstillingen/spørsmålet?</b> Ja <b>Er befolkningen/populasjonen som utvalget er tatt fra, klart definert?</b> Ja <b>Ble utvalget inkludert i studien på en tilfredsstillende måte?</b> Ja <b>Er det gjort rede for om respondentene skiller seg fra dem som ikke har respondert?</b> Ja, de skilte seg minimalt fra respondenter <b>Er svarprosenten høy nok?</b> Uklart, 64%, men redegjort for små forskjeller mellom respondenter og ikke-respondenter <b>Bruker studien målemetoder som er pålitelige for det man ønsker å måle?</b> Ja/usikkert, baserer seg på selvrapporterte data, opplevelse av egen kompetanse. Spørreskjema som brukes hvert år av Association of American Medical Colleges <b>Er datainnsamlingen standardisert?</b> Ja <b>Er dataanalysen standardisert?</b> Ja, <b>Hva er resultatet i denne studien?</b> Økt etnisk og kulturelt mangfold er assosiert med økt selvopplevd kulturell kompetanse blant medisinstudenter i USA, sosiale forhold/miljø er avgjørende for å oppnå denne effekten <b>Kan resultatene skyldes tilfeldigheter?</b> Usannsynlig, oppgitt signifikante P-verdier med CI. Stort utvalg, justeres for div konfunderende faktorer <b>Kan resultatene overføres til praksis?</b> Ja, men en del kulturelle forskjeller Norge/USA <b>Sammenfaller resultatene i denne studien med resultatene i andre tilgjengelige studier?</b> Uklart, ikke mye forsket på
<b>Konklusjon</b> Økt etnisk og kulturelt mangfold er assosiert med økt selvopplevd kulturell kompetanse blant medisinstudenter i USA	<b>Inkludert i studien:</b> 31 370 avgangselever i 2003-04, 24 657 (78,6%) svare på spørreskjema. 3421 ekskluder pga manglende samtykke. 20 112 studenter inkludert i studien (64% av alle avgangselever -03/-04)		
<b>Land</b>	<b>Undersøkte variabler</b>		
USA	- Personlig karakteristikk, holdninger, planer om spesialitet, lokalisasjon - Evaluering av studietiden - Selvrapportert kulturell kompetanse - Holdninger til "access to care" - Ending i holdninger pga. eksponering til div etnisk/kulturelle aspekter i studietiden - Opplevelse av positive forhold/kommunikasjon i forhold/ relasjoner til studenter av annen kulturell/etnisk opprinnelse	- Skolene med høyest %URM, <i>justert for opplevd sosiale forhold mellom etniske/kulturelle grupper:</i> Hvite studenter har 23-16% (p=0,05) større odds for god kulturell kompetanse sammenliknet med skoler med lavest %URM, tallet var 27%-33% (p<0,001) før justering for sosiale forhold – <u>gode sosiale forhold meget viktige for å øke hvites kulturelle kompetanse</u> - Ingen sammenheng mellom hvite studenter planer om å jobbe med «underserved» pasientgrupper og %URM - URM scoret høyest på spm om kulturell kompetanse, mening om at alle har lik rett til helsehjelp og intensjoner om å jobbe med «underserved» pasientgrupper sammenliknet m/andre ikke-hvite studenter.	
<b>År datainnsamling</b>	<b>Statistiske metoder</b>		
2003-2004	Deskriptiv statistikk av studenter og skoler. Flere forskjellige statistiske metoder brukt på forskjellige deler av datasettet, ANOVA, ikke-parametrisk metode, multivariabel regresjonsanalyse. Analyser gjennomført i Stata.		

<b>Referanse:</b> Steven K, Dowell J, Jackson C, Guthrie B, Steven K. Fair access to medicine? Retrospective analysis of UK medical schools application data 2009-2012 using three measures of socioeconomic status. BMC medical education. 2016;16(11):11-.		<b>Design:</b> Tverrsnittstudie/repetert tverrsnittstudie	
		GRADE	lav
Formål	Materiale og metode	Resultater	Diskusjon/kommentarer/sjekkliste
<b>Undersøke variasjon i sosioøkonomisk status bland personer som søkte på medisin og studenter som er tatt opp på medisinstudiet i Storbritannia.</b>	<b>Populasjon:</b> Alle som søkte opptak på medisinstudiet ved 22 universiteter som benytter UKCAT (klinisk egnethetstest) i 2009-2012. Data hentet fra UCAS ( <i>uni and collenge admission systems</i> ) + UKCAT.  <b>Inklusjonskriterier:</b> 19 år eller yngre ved søknadstidspunkt med permanent bosted i UK.	I alle fire land: markert og jevn gradient med færre søkere og færre søkere som kom inn på medisin jo lavere IMD-score.  I alle fire landene: 19,7-34,5% av søkere bodde i områder med høyest IMD-score mot 1,8-5,7% fra områder med lavest IMD-score. 22,9-37,7% av studenter som kom inn på studiet kom fra områder med høyest IMD-score, 1,2-3,5% fra områder med lavest IMD-score.  Ratio av studenter fra privatskoler blant søkere var 3,74, 3x forventet antall. Ratio blant offentlige skoler 0,78, ¾ av forventet ratio.	<b>Sjekkliste:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Er problemstillingen i studien klart formulert?</b> Ja</li> <li>• <b>Er en prevalensstudie en velegnet metode for å besvare problemstillingen / spørsmålet?</b> Ja</li> <li>• <b>Er befolkningen (populasjonen) som utvalget er tatt fra, klart definert?</b> Ja, men noe uklare eksklusjonskriterier</li> <li>• <b>Ble utvalget inkludert i studien på en tilfredsstillende måte?</b> Ja</li> <li>• <b>Er det gjort rede for om respondentene skiller seg fra dem som ikke har respondert? Er svarprosenten høy nok?</b> ca 10% ikke oppgitt foreldres NS-SEC og er derfor ekskluderte, ikke redegjort for om disse skiller seg ut på andre måter. Ellers ikke relevant – database, ikke spørreskjema</li> <li>• <b>Bruker studien målemetoder som er pålitelige (valide for det man ønsker å måle)?</b> Ja, objektive data fra IMD score og skolebakgrunn, selvrappertert foreldres sosioøkonomiske status i standardisert skjema fra Office of National Statistics</li> <li>• <b>Er datainnsamlingen standardisert?</b> Ja</li> <li>• <b>Er dataanalysen standardisert?</b> Ja</li> <li>• <b>Hva er resultatet i denne studien?</b> Flertall av søkere og flertall av de som kommer inn på medisin kommer fra høyere sosioøkonomisk bakgrunn</li> <li>• <b>Kan resultatene skyldes tilfeldigheter?</b> Presenteres mest deskriptiv statistikk og forholdstall. All data peker samme retning</li> <li>• <b>Kan resultatene overføres til praksis?</b> sannsynligvis, men noe annerledes skolesystem og kultur i UK/Norge</li> <li>• <b>Sammenfaller resultatene i denne studien med resultatene i andre tilgjengelige studier?</b> Ja</li> </ul>
<b>Konklusjon</b> “Those from less affluent backgrounds are less likely to apply and less likely to gain an accepted offer to study medicine”	<b>Inkludert i studien:</b> 32964 studenter, manglet gyldig postnr på 899 → ekskludert fra analyse. 32065 inkludert i analyse.  <b>Undersøkte variabler:</b> Sosioøkonomisk status baser på IMD-score (rangerer områder etter «deprivation»), skolebakgrunn (privat, selective offentlig, non-selective offentlig) og NS-SEC 1-5 (foreldres sosioøkonomiske status, 1 høyest)	Flere søkere hadde foreldre i NS-SEC 1 (¾ hadde minst en forelder i denne gruppen, ratio av søkere fra denne gruppen 2x høyere enn forventet) enn med lav NS-SEC (ratio av søkere i NS-SEC5 var 0,1 av forventet). Antall søkere med foreldre fra NS-SEC4-5 varierte fra 2,3-8,4%. Blant de som kom inn på studiet var 1,2-7,7% NS-SEC 4-5.	
<b>Land</b>			
Storbritannia			
<b>År datainnsamling</b>	<b>Statistisk analyse:</b> IBM SPSS v11.		
2009-2012	Deskriptiv statistikk IMD-score, skolebakgrunn og NS-SEC for hvert land og UK samlet. Status. Ratio av observert IMD og NS-SEC i hver kategori sammenliknet med forventet resultat. Ratio også beregnet for de to gruppene «kom inn på medisin/takket ja» og «kom ikke inn på medisin/takket nei». Sammenheng mellom IMS og skolebakgrunn/NS-SEC.  Sammenliknet universiteter mtp hvor mange med foreldre fra de to laveste NS-SES som kom inn på studiet.	<b>Flertall av søkere og antall som kommer inn på studiet blant de med høy sosioøkonomisk status.</b>	