

MASTEROPPGAVE

**Master i sykepleie – klinisk forskning og
fagutvikling**

MASYD5950

Mai 2019

Sosiale helseforskjeller –

en gruppesammenlikning av personlighet, utdanning og
kommunestørrelse på rapportering av helserelatert
livskvalitet. En studie basert på registerdata fra NSD.

Kvantitativ

Navn: Laila Lundgrenn

Veileder: Ellen Karine Grov

Antall ord: 5876

Manuskript klargjort for publisering i: Nordisk tidsskrift for
Helseforskning

OSLOMET

OsloMet – storbyuniversitetet

Fakultet for helsevitenskap

Institutt for sykepleie og helsefremmende arbeid (SHA)

Sammendrag

Sosiale helseforskjeller – en gruppesammenlikning av personlighet, utdanning og kommunestørrelse på rapportering av helserelatert livskvalitet. En studie basert på registerdata fra NSD

Bakgrunn: I Norge har det vært en gradvis økning i sosiale helseforskjeller de siste 20 årene. Helsedirektoratet utarbeider jevnlig folkehelsepolitiske rapporter som viser utviklingstrekk og status for sosiale helseforskjeller. For å forstå sosial helseforskjeller må man se på en rekke områder i årsakskjeden. Oppvekst, skole og utdanning, inntekt og helsetjenester er eksempler på områder som har betydning. I tillegg til utdanning kan faktorer som personlighet og kommunestørrelse påvirke helserelatert livskvalitet.

Metode: En kvantitativ studie med registerdata fra NorLAG easy-to-use, en tverrfaglig longitudinell studie over 7 år (2002-2008). Deskriptiv statistikk er valgt som analysemetode.

Resultater: Studien viser at lav utdanning, det å være mann og alder påvirker fysisk helserelatert livskvalitet positivt. Utadvendte, alder og det å være i et parforhold viser assosiasjon til bedre mental helserelatert livskvalitet.

Konklusjon: Jo lavere alder jo sterkere assosiasjon til fysisk helserelatert livskvalitet og jo høyere alder jo bedre mental helserelatert livskvalitet.

Nøkkelord: Personlighet; inntekt; utdannelse; sosial verdi; sosial ulikhet; helse

Sosiale helseforskjeller

– en gruppesammenlikning av personlighet, utdanning og kommunestørrelse på rapportering av helserelatert livskvalitet. En studie basert på registerdata fra NSD

Forfatternavn

Laila Lundgrenn, Master i sykepleie - klinisk forskning og fagutvikling.
OsloMet - storbyuniversitetet, lati2@online.no, tlf. 40242632

Tilgangsnummer NSD: 4610

Antall ord: 5373

Antall figurer: 3

Antall tabeller: 5

Vitenskapelig artikkel

Abstract

Social inequalities in health – a comparative study of personality, education and municipality size on self-reported health-related quality of life. A study based on NSD registry data¹

Background: In Norway, there has been a gradual increase in social health differences over the past 20 years. Growing up, school and education, income and organization of the health care are examples of some of the areas that have meaning. In this study we add factors as personality and municipality size, and examine how they affect health related quality of life.

Methods: A quantitative study based on register data from NorLAG easy-to-use, a interdisciplinary longitudinal study over a period of 7 years (2002-2008). The analyses were performed with descriptive statistics.

Results: Low education, being male and lower age affects the physical health-related quality of life positively. Extroversion, higher age and being paired show positive association with mental health-related quality of life.

Conclusions: The lower the age the stronger association with physical health-related quality of life and the higher the age the better mental health-related quality of life.

Keywords: Personlighet; inntekt; utdanning; sosial verdi; sosial ulikhet; helse; personality; income, education level; social value; social inequality; health

¹ Studien NorLAG er finansiert av Norges forskningsråd (prosjekt nr.149564), Helse- og omsorgsdepartementet, Arbeidsdepartementet, Barne-, likestilling- og inkluderingsdepartementet, Kommunal- og regionaldepartementet, Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring (NOVA) og Statistisk sentralbyrå. NorLAG-datasettet er gjennom prosjektet ACCESS Life Course Database del av Nasjonal satsing på forskningsinfrastruktur, finansiert av Norges forskningsråd (prosjekt nr. 195403) og NOVA. Dataene er distribuert av Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste *AS. Ingen av de ovennevnte institusjoner er ansvarlig for analysene av datene eller de tolkninger som er gjort.

Introduksjon til tema

Folkehelseinstituttet skriver i en rapport fra 2018 om økende sosiale helseforskjeller i Norge. Særlig er forskjellen stor mellom utdanningsgruppene. Lang utdanning og god økonomi fører til færre helseproblemer enn hos dem med kortere utdanning og dårligere økonomi (Claussen, 2015; Folkehelseinstituttet, 2018). Tilgang på høyere utdanning er størst i større kommuner og det er naturlig å tenke at kommunestørrelse vil ha betydning for sosiale helseforskjeller.

Sosiale helseforskjeller er systematiske helseforskjeller som påvirkes av utdanning, yrke og inntekt. Vi finner sosiale helseforskjeller hos begge kjønn og i de fleste aldersgrupper (Dahl, Bergsli & van der Wel, 2014).

I boken til Mæland, Elstad, Næss og Westin (2014) beskrives en geografisk mobilitet hvor de som skiller seg fra befolkningen (høy utdanning eller dem som er definert som «ressurssterke») vil flytte fra rurale til urbane områder og etterlate fraflyttingskommunen i en forverret helsesituasjon. De «ressurssvake» og de med lav utdannelse blir igjen. Det er store og vedvarende regionale helseforskjeller i Norge og det er samtidig store helseforskjeller, derav levealder, i Oslo etter bydel (Berntsen, 2013).

Kommunale folkehelseprofiler utarbeides årlig av Folkehelseinstituttet og er lett tilgjengelig for alle kommuner på Folkehelseinstituttets nettsider. Folkehelseprofilene gir kommunene ett bilde av kommunenes situasjon i forhold til blant annet levekår, befolkning, levevaner, helse og sykdom. Folkehelsebarometeret sammenligner kommunene med både fylke og hele Norge og vil gi kommunene en oversikt over mulige satsningsområder i fremtiden (Folkehelseinstituttet, 2019).

Studier viser at kosthold, røyking, alkoholvaner og fysisk aktivitet er levevaner som ofte følger utdannings- og inntektsnivået. Dette innebærer at de som har høyere utdanning har sunnere levevaner enn de som har lavere utdanning. (Claussen, 2015; Folkehelseinstituttet, 2018). Utdanning og inntekt er variabler som påvirker sosial status i befolkningen. Lavt utdannede har færre ressurser,

følger behandlingsråd dårligere og endrer uheldig livsstil i mindre grad (Sosial- og helsedirektoratet, 2005).

Sosial ulikhet gjenspeiler plassen vår i det sosioøkonomiske hierarkiet og som fører til forskjeller i sjansen for sykdom og død (Dahl et al., 2014).

Dahl et al. (2014) skriver at forskjellene i det menneskelige hierarki er urettferdig og fører til et tap for samfunnet, familier og for enkeltindividet. Sosial ulikhet er et rettferdighets-, levekårs-, folkehelse-, samfunnsøkonomisk- og velferds- og livskvalitetsproblem. Velferd- og livskvalitetsproblem fordi det er langt dårligere forutsetninger for livskvalitet, trivsel og tilfredshet hos personer med helseproblemer og lav sosioøkonomisk status.

I tillegg til utdanning og kommunestørrelse vil det derfor være interessant å se på hvordan personlighet kan påvirke helse relatert livskvalitet.

Personlighet og hvordan man er som menneske, påvirker grad av behandling og oppfølging. Sosial epidemiologi er opptatt av forhold som ligger mellom og utenfor individer i det sosiale rom og hvordan dette påvirker helse i form av risiko for sykdom eller død (Mæland et al., 2014). Denne sosiale konteksten omhandler de nære mellommenneskelige forbindelsene i familie og vennekrets.

Personlighet defineres som *vår måte å tenke, føle og handle på i ulike situasjoner over en lengre tidsperiode* (Håkonsen, 2017).

Personligheten og personlighetstrekk tar ofte utgangspunkt i femfaktormodellen (Costa & McCrae, 1988). Femfaktormodellen vil si at alle mennesker har varierende grad av hovedtrekkene åpenhet, varme, dominans, følelsesmessig stabilitet og kontroll. Personlighetstrekk er et resultat av arv og miljø mens personlighetstyper sier mer om menneskets psykologiske trekk, som introversjon og ekstroversjon (Håkonsen, 2017). Personlighetstrekk og personlighetstyper sammenlignes i moderne personlighetspsykologi hvor man ser på grader av ekstroversjon.

Personlighetstrekk og personlighetstyper kan påvirke menneskers møte med blant annet helsevesenet. Hvordan vi er som person speiler gjerne hvordan vi blir møtt tilbake. Personligheten utvikles fra vi fødes og stabiliseres i slutten av tjue-årene for de fleste menneskene. Personlighet arves ikke fra foreldrene, men personlighetsutviklingen utvikles fra arv. Egenskaper som viser seg å være påvirket av arvelige faktorer er for eksempel utadvendthet og innadvendthet (Håkonsen, 2017).

Utdanning og personlighet sammen vil avgjøre vårt kunnskapsnivå om helse og evne til å innhente/søke informasjon, ta til oss informasjon og mestre utfordringer. Dette kalles helsekunnskap (health literacy) og er beskrevet som en svært sentral faktor for folkehelsen. I Folkehelsemeldingen (Meld. St. 19 (2018-2019), s. 136) blir behovet for økt Health literacy (om å forstå og bruke informasjon om helse) løftet frem, og departementet varsler at det skal utvikles en strategi på dette området. Om temaet sier meldingen blant annet:

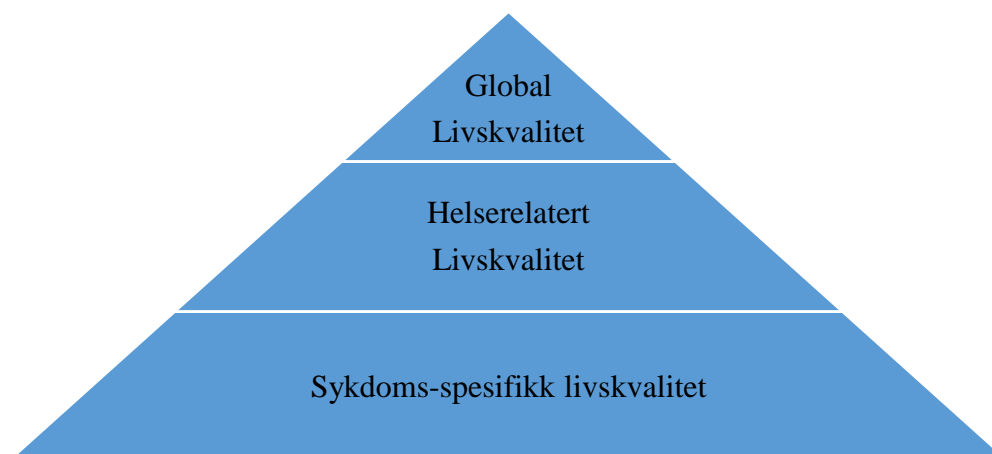
I ei moderne og kompleks helse- og omsorgsteneste, er det avgjerande at folk greier å navigere i tenesta for å kunne ta vare på si eiga helse på best mogleg måte. Dei må vite kvar dei skal finne påliteleg informasjon, og kven dei skal vende seg til. I det informasjonssamfunnet vi ser i dag, blir vi stadig eksponert for påstandar og informasjon om kropp og helse av varierende kvalitet gjennom massemedium, reklame og sosial medium. Dermed er evna til å kunne vurdere og gjere bruk av denne informasjonen på kritisk vis svært viktig (Meld. St. 19 (2018-2019) s. 136).

I litteraturen finner vi flere definisjoner av livskvalitet. Livskvalitet deles både inn i en subjektiv og en objektiv del (Næss, Moum & Eriksen, 2011; Wahl & Hanestad, 2004). Materielle goder som inntekt, husstand og levestandard påvirker livskvaliteten som helhet. WHO deler livskvalitet inn i seks områder: det fysiske området, det psykologiske området, nivå av uavhengighet, sosiale

relasjoner, omgivelser og åndelighet, religion og personlig tro (World Health Organization [WHO], 1998). Livskvalitet favner en rekke områder og høy livskvalitet på alle områder kan synes noe uoppnåelig.

I helsefaglig sammenheng kan hovedområdene innenfor livskvalitet deles inn i 3 hovedområder (Wahl & Hanestad, 2004).

Figur 1: Livskvalitet



Helserelatert livskvalitet beskriver her den subjektive opplevelsen av generell helse etter sykdom (Wahl & Hanestad, 2004).

Studiens hensikt er å belyse hvordan personlighet, utdanning og kommunestørrelse hver for seg og sett under ett påvirker helserelatert livskvalitet, som er Spilkers midtre nivå i pyramiden i figur 1 (Spilker, 1990).

Figur 2: Faktorer som påvirker sosial ulikhet og som kan gi likeverdig helse



(Folkehelseinstituttet, 2016; Meld. St. 19 (2018-2019), s. 55).

Studiens populasjon er hele Norges befolkning over 40 år. Registerdata fra Norsk Senter for forskningsdata (NSD) danner utvalget.

Forskningsspørsmål som legges til grunn for analysene:

Er det forskjell mellom høyt og lavt utdanningsnivå og rapportering av helserelatert livskvalitet?

Er det forskjell mellom personlighetstrekkene innadvendt og utadvendt, og rapportering av helserelatert livskvalitet?

Er det forskjell mellom små og store kommuner mht. rapportering av helserelatert livskvalitet?

Hvilke assosiasjoner mellom demografiske variabler, personlighetstrekk og kommunestørrelse fremkommer med helserelatert livskvalitet som avhengig variabel?

Metode og design

I denne tverrsnittstudien er det valgt flere typer analyser til å sammenlikne grupper av studiedeltakere for å finne svar på forskningsspørsmålene.

Data

Registerdata fra NSD med NorLAG easy-to-use 2002-2008 dataene er en livsløpsstudie som tar for seg livsløp, aldring og generasjon i Norge. Dette er en longitudinell studie hvor utvalget var over 40 år. NorLAG easy-to-use er gjennomført både via telefonintervju og med postalt spørreskjema i to omganger (panel), 2002-2003 og 2007-2008. Sentrale emner er blant annet helse og omsorg, og mental helse og livskvalitet (NSD, udatert).

Variablene kommunestørrelse, utdanning, sivilstand og personlighet er omkodet til dikotome variabler og inngår i analysene med helsereelatert livskvalitet som resultatmål (avhengig variabel).

Kommunestørrelse er omkodet til verdiene store og små kommuner (større eller mindre enn 30000 innbyggere).

Utdanning er omkodet til verdiene høy og lav, der lav utdanning er til og med videregående skole (13 år) og høy utdanning er mer enn videregående skole (over 13 år). Høy utdanning inkluderer høyskole og universitet.

Sivilstand er omkodet til verdiene gift og ugift. I verdien ugift inngår skilte, enke (menn) og single. I verdien gift inngår samboere.

Personlighet er fra NSD allerede omkodet til verdiene innadventt og utadventt på en skala fra 1-7 hvor 1 er innadventt og 7 er utadventt.

Rekodingen av variablene er kodet etter tallene 0 og 1, hvor 0 er best utfall og 1 er verst utfall. I denne studien er utdanning kodet som 0=høy utdanning og 1=lav utdanning. Kommunestørrelse er kodet som 0=stor kommune (over 30000 innbyggere) og 1=liten kommune (under 30000 innbyggere). Personlighet er kodet 0=utadventt og 1=innadventt. Sivilstand er kodet 0=gift, 1=ugift. Kjønn er kodet 0=mann, 1=kvinne.

Utvalg

NorLAG er basert på et stratifisert og tilfeldig utvalg av befolkningen i alderen 40-79 år i 30 kommuner og bydeler over hele landet. Forankringen lokalt gjorde det mulig å integrere individdata fra intervju og spørreskjema med data om kommunene og lokalkunnskap fra nøkkelinformanter. Videre gir paneldesignet mulighet for å undersøke aldring og rolleoverganger som prosesser over tid. Statistisk sentralbyrå hadde ansvaret for utvalgstreking og innsamling av data. Til sammen 72 % av de som besvarte første runde var også med i andre runde og utgjør studiens panelutvalg (N=3765), disse respondentene var i alderen 40–79 år ved første intervjutidspunkt. Datafilen inneholder samlet sett informasjon om 7048 respondenter. I NorLAG-2 foreligger det også registerinformasjon om respondentens partner. Registeropplysningene ble oppdatert hvert år fram til 2012 (NSD, udatert).

Registerdata fra intervjutidspunkt 2 (2007-2008) danner utgangspunkt for denne artikkelens analyser.

Helserelatert livskvalitet

Avhengig variabel er helsereelatert livskvalitet som er målt med instrumentet Short-Form 12 (SF-12). Dette skjemaet er en kortversjon av Short Form-36 (SF-36) fra MOS Health Survey og inkluderer 12 av spørsmålene i SF-36. Disse 12 blir summert i to sumscorer; physical summary component (score) (PSC) og mental summary component (score) (MSC). Resultatene er standardisert til å gi en gjennomsnittlig score på 50 tilsvarende gjennomsnittet for et stort populasjonsutvalg i USA, og et standardavvik på 10 tilsvarende standardavviket i denne amerikanske populasjonen (Ware, Kosinski & Keller, 1995).

Verdiene på skalaen indikerer høyere total livskvalitet jo høyere score på skalaen fra 0 til 100.

Statistiske analyser

Data ble analysert ved hjelp av SPSS versjon 25. I SPSS 25 er det valgt krysstabeller, t-tester og lineære regresjonsanalyser for å analysere datamaterialet. Signifikansnivået ble satt til 95 % og alle tester var tosidige.

Resultater

Tabell 1: Sosiodemografiske data av utvalget

N=7048

Alder: 40-86 år

Variabler	Verdier	n	%
Kjønn	Menn	3410	48,4
	Kvinner	3638	51,6
Alder	Gjennomsnittsalder	59,01	
	Standardavvik (SD)	(11,85)	
Sivilstand	Gift	3244	61,7
	Ugift	2014	38,3
Utdanning	Lav	1670	31,9
	Høy	3565	68,1
Kommunestørrelse	Under 30000	2739	52,3
	Over 30000	2496	47,7
Personlighet	Gjennomsnittsverdi	5,03	
	Standardavvik (SD)	(1,67)	
Landsdel	Akershus og Oslo	2199	41,8
	Hedmark og Oppland	20	0,4
	Østlandet ellers	61	1,2
	Agder og Rogaland	959	18,2
	Vestlandet	8	0,2
	Trøndelag	1026	19,5
	Nord-Norge	984	18,7

Gjennomsnittsalder på respondentene var 59 år. Gjennomsnittsscore for personlighet var verdien 5. Dvs. at det fleste respondentene oppgir at de heller mest mot utadvendthet. Svarprosenten fylkesvis er svært variabel med få respondenter fra Vestlandet og Hedmark/Oppland.

Etter omkodning av variabler fordeler respondentene seg slik:

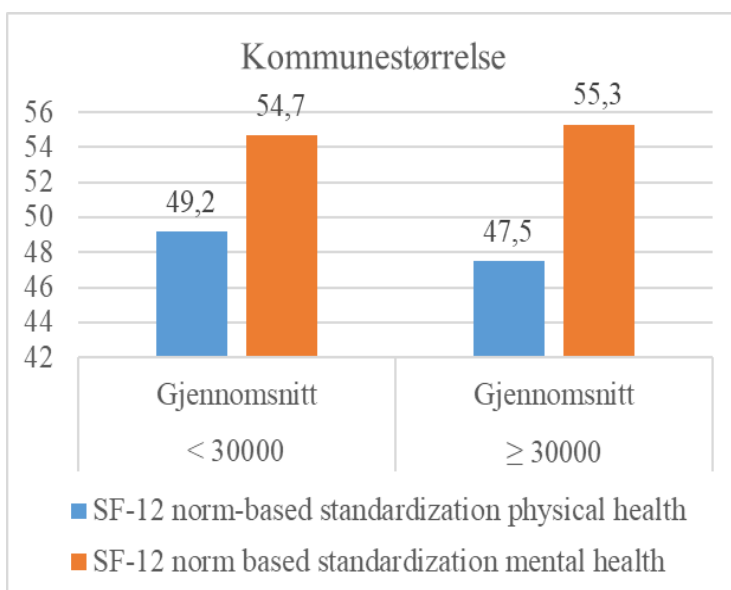
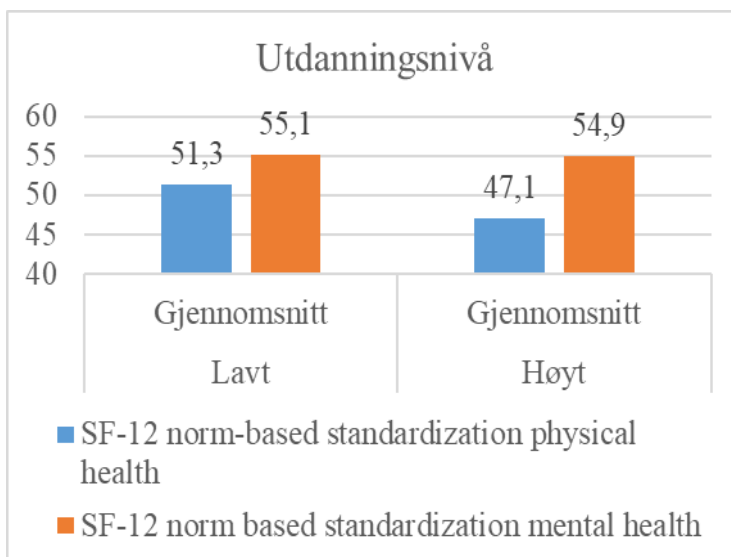
Tabell 2: Antall respondenter og svarprosent etter utdanningsnivå og kommunestørrelse. Bivariat regresjonsanalyse

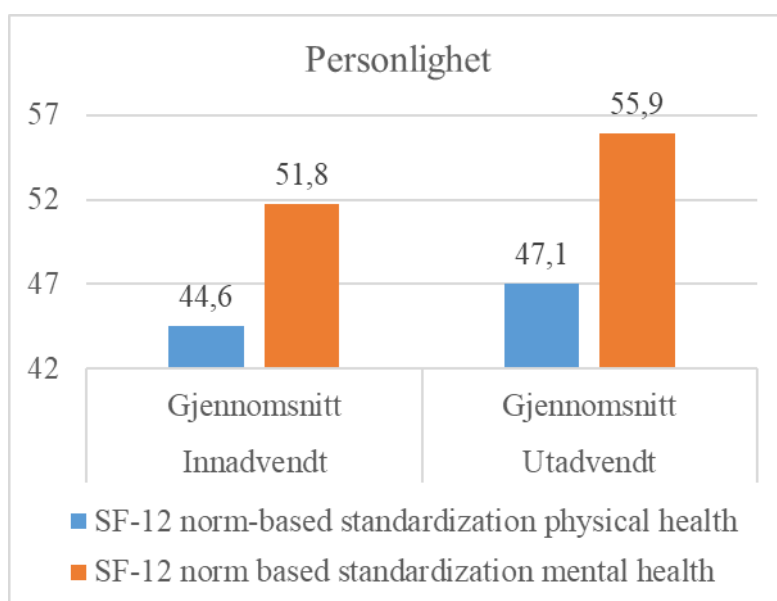
Utdanning	Total	Kommunestørrelse <30000	Kommunestørrelse ≥30000	P-verdi
Lav, n (%)	1670 (100)	1139 (68,2)	531 (31,8)	,000
Høy, n (%)	3565 (100)	1600 (44,9)	1965 (55,1)	
Total	5235	2739	2496	
B		,203		

Svarprosenten er høyest i små kommuner (<30000 innbyggere) med lav utdanning. Svarprosenten er større hos de med høy utdanning i stor kommune (≥30000 innbyggere) sammenlignet med de som har høy utdanning i små kommuner (<30000 innbyggere). Det er få i utvalget med lav utdanning i stor kommune som har rapportert både utdanning og kommunestørrelse. Kun 531 av totalt 5235 respondenter svarer i denne gruppen som har en svarprosent på 10,1 %.

P-verdi er ,000 og forskjellene er statistiske signifikante. B-verdien er positiv (,203) ved sammenligning av utdanningsnivå og kommunestørrelse som tilsier at utdanningsnivå øker med antall innbyggere i kommunen.

Figur 3: Gjennomsnittlig helse-relatert livskvalitet etter utdanningsnivå, kommunestørrelse og personlighet.





Tabell 3: Tabellen viser gjennomsnittsverdier for helselatert livskvalitet (HRLK) ved sammenligning av utdanningsnivå, kommunestørrelse og personlighet for fysisk helse komponenten av SF -12 (PCS).

Variabler	Grupper	n (%)	PCS, gjennomsnitt (SD)	p-verdi
Utdanning	Høy	2572 (68,9)	47,1 (11,3)	0,000
	Lav	1163 (31,2)	51,3 (8,5)	
Kommunestørrelse	≥ 30000	1831 (48,8)	47,5 (11,1)	0,000
	< 30000	1918 (51,1)	49,2 (10,2)	
Personlighet	Innadvendt	105 (9,9)	44,6 (12,6)	0,043
	Utadvendt	954 (90,1)	47,1 (11,9)	

Personer med lav utdanning (til og med 13 år) rapporterer høyere fysisk helselatert livskvalitet enn dem som har høy utdanning (mer enn 13 år). De

som bor i kommuner som i denne studien er definert som små (innbyggerantall under 30000) rapporterer bedre fysisk helsereelatert livskvalitet enn dem som bor i store kommuner (innbyggertall over 30000). Utadvendte rapporterer høyere fysisk helsereelatert livskvalitet enn de som rapporterer seg som innadvendt.

Tabell 4: Tabellen viser gjennomsnittsverdier for helsereelatert livskvalitet ved sammenligning av utdanningsnivå, kommunestørrelse og personlighet for mental helse komponenten av SF -12 (MCS).

Variabler	Grupper	n (%)	MCS, gjennomsnitt (SD)	p- verdi
Utdanning	Høy	2572 (68,9)	54,9 (8,3)	0,461
	Lav	1163 (31,1)	55,1 (7,2)	
Kommunestørrelse	≥ 30000	1831 (48,8)	55,3 (7,8)	0,021
	< 30000	1918 (51,1)	54,7 (8,2)	
Personlighet	Innadvendt	105 (9,9)	51,8 (11,5)	0,000
	Utadvendt	954 (90,1)	55,9 (7,7)	

For mental helsereelatert livskvalitet rapporterer de som bor i store kommuner (innbyggertall over 30000) signifikant høyere verdier enn dem som bor i små kommuner (innbyggertall under 30000). Utadvendte rapporterer signifikant høyere mental livskvalitet sammenlignet med innadvendte. Den bivariante analysen viser for utdanningsnivå at det ikke er signifikante forskjeller på helsereelatert mental livskvalitet.

Det er en statistisk signifikant forskjell mellom utdanningsnivå og fysisk helsereelatert livskvalitet. Det er ikke statistisk signifikant forskjell mellom utdanningsnivå og mental helsereelatert livskvalitet.

Det fremkommer statistisk signifikante forskjeller mellom personlighetstypene innadvendt og utadvendt, og rapportering av både fysisk og mental helserelatert livskvalitet. Bivariate analyser viser at utadvendthet er en fordel for både mental og fysisk helse.

Det er statistisk signifikant forskjell mellom kommunestørrelse og rapportering av både fysisk og mental helserelatert livskvalitet. De som bor i små kommuner oppgir bedre fysisk helserelatert livskvalitet enn dem som bor i store kommuner. De som bor i små kommuner oppgir lavere mental helse enn store kommuner.

Tabell 5: Lineær regresjonsanalyse for fysisk og mental helserelatert livskvalitet

	SF-12 (PCS)			SF-12 (MCS)		
	Std. β	T	p-verdi	Std. β	t	p-verdi
Utdanning (lav)	0,165	4,579	0,000	0,006	0,167	0,868
Kommunestørrelse (små)	0,026	0,728	0,467	-0,017	-0,475	0,635
Sivilstatus (Ugift)	-0,001	-0,032	0,975	-0,106	-2,932	0,003
Alder ved intervju tidspunkt	-0,190	-5,391	0,000	0,144	3,981	0,000
Kjønn (Kvinner)	-0,125	-3,576	0,000	-0,060	-1,659	0,098
Personlighet (Innadvendt)	-0,028	-0,818	0,414	-0,091	-2,547	0,011

En lineær regresjonsanalyse med variablene utdanning, kommunestørrelse, sivilstatus, alder ved intervju tidspunkt, kjønn og personlighet viser resultater angitt i tabell 5. For fysisk helserelatert livskvalitet (PSC) ser vi rapporteringen av helserelatert livskvalitet går opp med lavere utdanningsnivå og ned ved lavere alder ved intervju tidspunkt. Fysisk helserelatert livskvalitet er rapportert lavere hos kvinner enn menn. For mental helserelatert livskvalitet (MCS) er det

assosiasjon med sivilstatus, der det er lavere verdier (dårligere) for de som ikke er i parforhold. Innadvendthet viser assosiasjon til lavere mental helserelatert livskvalitet. Det er best å være utadvendt.

Tabell 5 viser at mental helserelatert livskvalitet ikke er assosiert med utdanning eller kommunestørrelse, men utdanning påvirker rapporteringen av fysisk helserelatert livskvalitet. Sivilstatus er assosiert med mental helserelatert livskvalitet, men ikke med fysisk helserelatert livskvalitet.

Kvinner scorer lavere på livskvalitet sammenlignet med menn. Dette gjelder både fysisk og mental helserelatert livskvalitet.

Hvilken alder respondentene hadde ved intervju tidspunkt hadde også en betydning. Jo lavere alder jo sterkere assosiasjon til fysisk helserelatert livskvalitet og jo høyere alder jo bedre mental helserelatert livskvalitet.

Personlighet påvirker rapportering av helserelatert mental livskvalitet ved at utadvendte skårer høyere enn innadvendte. For fysisk helserelatert livskvalitet finner vi ikke statistiske signifikante forskjeller for personlighet.

Når tabellene 3, 4 og 5 sammenlignes for variabelen utdanning ser vi statistiske signifikante forskjeller mellom utdanning og fysisk helserelatert livskvalitet (p-verdier lavere enn 0,05), men ikke for mental helserelatert livskvalitet (p-verdier høyere enn 0,05). Tabellenes resultater samsvarer.

For kommunestørrelse viser en sammenligning av resultatene i tabell 3, 4 og 5 en forskjell i analysene. Resultater i tabell 3 og 5 samsvarer ikke ved fysisk helserelatert livskvalitet. Det samme ser vi i tabell 4 og 5 hvor resultatene ved mental helserelatert livskvalitet heller ikke samsvarer.

Resultatene for variabelen personlighet samsvarer ikke i ulike analyser vist i tabell 3,4 og 5. I en t-test (tabell 3 og 4) ser vi at personlighet viser assosiasjon til både fysisk- og mental helserelatert livskvalitet. I en lineær regresjonsanalyse (tabell 5) ser vi kun statistiske signifikante forskjeller for mental helserelatert livskvalitet.

Diskusjon

Resultatene i denne studien viser at utdanningsnivå, kommunestørrelse og personlighet påvirker helsereelatert livskvalitet i større eller mindre grad både sammen og hver for seg.

Av analysene kan vi se at utdanningsnivå øker med antall innbyggere i kommunen (tabell 2). Respondenter i små kommuner med lav utdanning scorer høyest på fysisk helsereelatert livskvalitet (tabell 3). Resultatet samsvarer ikke med annen forskning på området. Høy utdanning er gjerne lik høy inntekt, noe som øker muligheten for god økonomi til ulike sportslige aktiviteter. Det er også gjerne et status symbol å være i god fysisk form. Tabell 11.1 i Dahl et al. (2014) viser hvordan fysisk aktivitet øker med høyere utdanning, men at økningen i fysisk aktivitet også har økt på alle utdanningsnivå siden 1985. Den positive endringen gjelder både for kvinner og menn. Resultatene i denne artikkelens analyser kan ha sammenheng med at det er lavere svarprosent hos respondenter med lav utdanning (32 %) mot de som rapporterer høy utdanning (68 %). Standardavvik (SD) for lav utdanning er på 8,5 som her betyr at det er mindre variasjon i rapportering av fysisk helse hos lavt utdannede sammenlignet med de som har høy utdanning (SD 11,3).

Når det gjelder mental helse påvirkes ikke den av utdanningsnivå, men de respondenter som oppgir at de er utadvendte og bor i stor kommune scorer høyest på mental helsereelatert livskvalitet (tabell 4).

En kommune som scorer dårlig på et folkehelsebarometer vil kunne legge innsatsen der hvor det er mulig å gjøre endringer. Utdanning er en slik viktig faktor. En liten kommune kan tilby innbyggerne høyere utdanning på desentralisert nivå eller tilby kompetansehevede tiltak via eksisterende jobb.

Ekstrovert (utadvendt) og ekstrovert er nærliggende, men ikke like begreper. Ekstrovert er en personlighetstype mens ekstrovert er et personlighetstrekk. De fleste mennesker er verken introvert eller ekstrovert, men en har ulike grader av ekstrovert (Costa & McCrae, 1988; Håkonsen, 2017) Ekstrovert

beskriver grad av sosial orientering. Det vil si hvorvidt man trives i og hvordan man oppsøker sosiale sammenhenger, er snakkesalig og hevder seg sosialt. Ekstroversjon måler grad av positive følelser og interesse for samvær med andre. Sosial dominans er også en del av dette trekket (Kennair, 2019).

Personlighet må derfor sees i ett større perspektiv enn innadvendthet og utadvendthet.

Bonsaksen et al. (2018) har i sin studie sett på hvordan den norske befolkningen selv diagnostiserer depresjon med fem-faktor modellen som grunnlag. Resultater fra denne studien viser at høy alder, arbeidsførhet og høy grad av psykologiske ressurser reduserer risikoen for depresjon. Personlighetstrekket nevrotisisme øker risikoen for depresjon. Nevrotisisme måler i stor grad psykisk ubehag og konstante negative emosjoner, inkludert engstelighet og depressive følelser. De som skårer lavt på nevrotisisme er langt mer rolige, avslappede og har et mer stabilt følelsesliv (Kennair, 2019).

Relasjonene mellom mennesker har også betydning for sosiale ulikheter i helse (Claussen, 2015, s. 83). Begrensede sosioøkonomiske ressurser påvirker grad av sosialisering og det er klare forskjeller i sosial deltakelse etter utdanningsnivå. Personer på lavt utdanningsnivå har vanligvis mindre mellommenneskelig tillit enn for personer med høyt utdanningsnivå. Emosjonell støtte har positiv innvirkning på fysisk og mental helse (Helsedirektoratet, 2015).

Både denne artikkelens studie og annen forskning/faglitteratur viser til samme resultater hvor utadvendthet er positivt for rapportering av helserelatert livskvalitet.

Respondentene i denne studien oppgir gjennomgående høyere score på mental helserelatert livskvalitet enn på fysisk helserelatert livskvalitet for variablene personlighet, utdanningsnivå og kommunestørrelse. På en skala fra 0 til 100 viser fysisk helserelatert livskvalitet gjennomsnittscore mellom 44-51. For mental helserelatert livskvalitet ligger gjennomsnittscorene mellom 51 og 56. Scoringen er ikke nødvendigvis det samme som å fremstå psykisk svak fordi

man kan ha en referanseramme på at fysisk helse relatert livskvalitet i vårt samfunn er høyt, og at det kan synes vanskelig å nå helt opp til referanserammen. Regjeringen har som mål å redusere fysisk inaktivitet med 10 % innen 10 år. Derfor vil regjeringen utarbeide en handlingsplan for fysisk aktivitet i 2019 (Meld. St. 19 (2018-2019), s. 116). Fysisk inaktivitet er ikke det samme som fysisk helse relatert livskvalitet, men fysisk helse relatert livskvalitet kan være et viktig perspektiv for regjeringen slik at det ikke kun måles inaktivitet.

I denne studien viser funn at de som bor i store kommuner skårer lavere på fysisk helse enn de som bor i små kommuner. Mer enn 80 % av Norges innbyggere bor i byer og tettsteder (store kommuner), og urbaniseringstrenden er økende. Regjeringen vil jobbe for at byer og tettsteder får tilrettelagte muligheter for fysisk aktivitet gjennom f. eks økt mobilitet, fritidsaktiviteter og friluftsområder i nærhet av der hvor folk bor (Meld. St. 19 (2018- 2019), s. 119).

I denne studien er det ulikt hvor mange respondenter som svarer på de forskjellige spørsmålene. Fra høye tall for utdanning og kommunestørrelse er det relativt få som svarer på om de er innadvendt eller utadvendt. En grunn til dette kan være at det er lettere å svare på helt konkrete spørsmål som utdanning og kommunestørrelse. Respondentene vet hvor mye utdanning de har og hvor stor kommune de bor i. Men det kan være langt vanskeligere å svare på personlighetstypene sine. Noen vil ikke klare å plassere seg selv i en av kategoriene da de fleste mennesker kan ha begge personlighetstyper i ulik grad og i ulike situasjoner (Håkonsen, 2017) De aller fleste som har svart på dette spørsmålet selvrappporterer seg som utadvendt. Forklaringen kan være at det i samfunnet er en foretrukket personlighetstype.

Det er enighet blant forskere hva som fører til sosial ulikhet. For å forstå sosial ulikhet må man se på en rekke områder i årsakskjeden. Oppvekst, skole og utdanning, inntekt og helsetjenester er eksempler på noen av områdene som har betydning. For å redusere helseforskjeller må man legge ned en samlet innsats og ikke fokusere på enkelttiltak (Folkehelseinstituttet, 2016; Meld. St. 19 (2018-2019) s. 56).

Det er av stor interesse å sammenligne variablene personlighet, utdanning og kommunestørrelse sett ut i fra ett folkehelseperspektiv hvor vi tilstreber sosial likhet. Resultatene kan bidra til økt forståelse for hvordan sosiale ulikheter kan utjevnes, og ikke minst kan disse resultatene brukes til å planlegge helsekunnskap til befolkningen (Meld. St. 19 (2018-2019) s. 136).

Per Fugelli (Svabø, Bergland & Hæreid, 2000, s.247):

Helseopplysning drives av de velutdannede, for de velutdannede og forutsetter bakgrunnskunnskap, skjer i media, anvender et språk og appellerer til verdinormer som er fremmede i arbeiderklassen. Folk i de lavere sosiale lag klarer ikke omsette lære til liv på grunn av belastende arbeidsmiljø og en vanskelig hverdagssituasjon. Det går lettere for folk som har nok krefter og tid, og som tjener godt og bor godt, enn for dem som slites ned på jobben av strev og støy, har et arbeid som får selvstendighet og selyfølelse til å svinne, som bor trangt og har vanskelig økonomi.

I en nederlandsk kohorte-studie hvor sosioøkonomiske forskjeller og personlighet ble sammenlignet fant man at personlighet ikke hadde betydning sosioøkonomisk. Over 13000 nederlandske 12 åringer ble fulgt opp i 13 år (Kraft, Arts, Traag, Otten & Bosma, 2017). Personlighet ble her sett på bredt, men med fem-faktor modellen som utgangspunkt. Til tross for verdier med kun personlighetstypene innadvendt og utadvendt i denne artikkelens analyser, så samsvarer resultatene.

Samtidig viser det seg at sivilstand er en annen betydningsfull variabel som i stor grad påvirker rapporteringen av helserelatert livskvalitet. Personlighet vil kunne påvirke sivilstand. En svært innadvendt person kan ha vansker med å etablere seg i ett forhold mens en utadvendt person lettere kan søke og finne en partner. En studie fra 2003 (Zahl, Rognerud & Strand) viser at overdødelighet er et økende folkehelseproblem for enslige i aldersgruppen 45-59 år. Parforhold har

en beskyttende effekt på helsen og denne beskyttende effekten kan være både av økonomisk og psykososial karakter. Personer med lav utdanning (lav inntekt) har ofte færre fortrolige venner. Dette gjør dem sårbare ved en evt. skilsmisse. Personer med lav utdanning har også større risiko for å falle utenfor arbeidslivet og det er en større belastning for enslige enn for gifte/samboere (Zahl et al, 2003). I denne studien rapporterer de som ikke er i et parforhold lavere mental helse relatert livskvalitet sammenlignet med dem som er i et parforhold. Resultatene her samsvarer med tidligere forskning og kunnskap på området.

Det er lite forskning på kommunestørrelsens betydning for helse relatert livskvalitet, men i studien til Zahl et al. (2003) påpekes det at faktorer som bosted og tilgjengelighet til legetjenester, og økonomi er faktorer som kan begrense en persons handlefrihet i å oppsøke lege når behovet oppstår.

Bringedal & Bærøe (2010) utførte i 2008 en spørreundersøkelse blant leger i Norge. Bakgrunnen for studien var å finne ut hvilken rolle legene så for seg at de har i å utjevne sosiale helseforskjeller. Til sammen 55 % av legene som svarte var enig i påstanden om at leger *bør* yte ekstra hjelp til pasienter med lav sosioøkonomisk status. Samtidig rapporterte flertallet av respondentene at de sjelden eller aldri tar hensyn til sosioøkonomiske faktorer i pasientbehandlingen.

En studie fra 2012 (Kluwer & Lian) viste at andelen som søkte legehjelp sank med økende utdanning og at denne forskjellen var tydeligst hos kvinner. Årsaken til dette er at kompetanse- og kunnskapsnivå gjerne følger utdanningsnivå. Høyt utdannede finner svar selv før de eventuelt føler behov for å oppsøke lege. Andelen kvinner som har høy utdannelse er økende og ifølge Statistisk sentralbyrå så har kvinner langt høyere utdanningsnivå enn menn. Vi har derfor en kvinnedominans i utdanningsnivå (Hamre, 2016). Helsekunnskap må derfor tilpasses både kjønn, utdanningsnivå, sivilstatus, personlighetstyper og kommunestørrelse. Høy grad av helsekunnskap (health literacy) assosieres med sunnere levevaner, mer helsefremmende brukermedvirkning, tidlig påvisning av sykdom og redusering av sykehusinnleggelse (Meld. St. 19 (2018-2019), s. 136). Videre studier kan utforske betydningen av disse faktorene for nivå av

helsekunnskap og utvikling av tilrettelagt helseinformasjon til ulike grupper i befolkningen for å redusere sosiale helseforskjeller.

Fremtidig forskning

For videre forskning hadde det vært av interesse å undersøke om det er helsepersonell som skaper sosial ulikhet. Allerede i en inntakjournal ved legekantor/sykehus spørres det etter blant annet yrke. Vil en pasient med lav sosioøkonomisk status få samme oppfølging og behandling som en pasient med høy sosioøkonomisk status? Mye kan tyde på at det ikke er tilfelle ifølge Jon Ivar Elstad som i en NOVA-rapport skriver om at høystatuspasienter får bedre behandling og oppsøker leger raskere ved alvorlige symptomer sammenlignet med lavstatuspasienter (Sosial- og Helsedirektoratet, 2005). Innføring av pakkeforløp sikrer at pasienter med alvorlige helseutfordringer får helsehjelp innen tidsfrister. Pakkeforløp vil bidra til større grad av likebehandling (Meld. St. 19 (2018-2019), s. 60), men de fleste diagnosene har foreløpig ikke pakkeforløp.

Begrensninger og styrker

Registerdataene er hentet fra en stor landsdekkende spørreundersøkelse utført av SSB. Et stort antall respondenter er inkludert ($n > 7000$), noe som viser bredde i utvalget og gir høy grad av validitet og reliabilitet. Registerdataene er fra 2002-2008 og selv om siste intervju tidspunkt ble valgt i studien er dataene mer enn 10 år gamle. Men det er liten grunn til å tro at svarene avviker vesentlig fra dagens bilde av den norske populasjonen. En populasjon vil være i stadig endring, men i et større tidsrom enn innenfor 10 år.

NorLag easy-to-use er en longitudinell studie over 2 tidsrom (2002-2003 og 2007-2008). 72 % av respondentene fra intervju tidspunkt 1 deltok også ved intervju tidspunkt 2. Ved bruk av samme respondenter over flere tidsrom vil man kunne se samlede endringer over en tidsperiode, men det kan likevel være vanskelig å fastslå årsak-virkningsforhold (Tholens & Leegard, 2017).

Personlighetstypene innadvendt/utadvendt viser kun et lite bilde av en personlighet og sier lite om de store personlighetstrekkene i femfaktormodellen,

noe som er mer avgjørende i hvordan vi er som mennesker. Denne studien kunne ha fått andre resultater med valg av personlighetstrekk som målevariabel framfor personlighetstyper.

Variabelen sivilstand burde fått større plass i studien da sivilstatus enslig viser seg å ha en rekke negative hendelser knyttet til seg. Siden det å være enslig er negativt for helsen, vil videre studier om hvordan vi kan tilrettelegge helseopplysninger til denne gruppen kunne bidra til bedret folkehelse.

Hvordan variablene ble omkodet i denne studien vil påvirke analyseresultatene. En annen inndeling av kommunestørrelse f. eks 20000 istedenfor 30000 innbyggere vil kunne gi andre resultater enn denne studienes funn. For personlighet kunne en annen personlighetsvariabel som f. eks nevrotisme gi andre resultater.

Etiske refleksjoner

Ved bruk av registerdata fra NSD kommer artikkelforfatter ikke i etiske konflikter i forhold til valg av utvalg og utvalgsmetoder. Gjennomføringen av spørreundersøkelsen og intervjuene er utført av Statistisk sentralbyrå (SSB) og er gjort etter forskningsetiske- og juridiske retningslinjer. Datafilen i studien er aidentifisert.

Taushetserklæring ble underskrevet med en forpliktelse om å kun bruke dataene til det prosjektet som ble beskrevet i søknaden og ikke gi andre personer tilgang til dataene som ble stilt til disposisjon.

Konklusjon

Studien besvarer ulike gruppers rapportering av helserelatert livskvalitet. Utdannelsesnivå, kommunestørrelse og personlighet er faktorer som er av betydning for helserelatert livskvalitet. I denne studien er det bare variabelen alder som er assosiert med både fysisk og mental helserelatert livskvalitet. Jo lavere alder jo sterkere assosiasjon til fysisk helserelatert livskvalitet og jo høyere alder jo bedre mental helserelatert livskvalitet.

Sosiale helseforskjeller kan betraktes som et folkehelseproblem og i denne studien har vi satt søkelyset på helserelatert livskvalitet som er et viktig utfallsmål for å beskrive befolkningen.

Litteratur

Berntsen, K. N. (2013, 8. oktober). Fortsatt store forskjeller i levealder i Oslo. Hentet fra <https://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/fortsatt-store-forskjeller-i-levealder-i-oslo>

Bonsaksen, T., Grimholt, T. K., Skogstad, L., Lerdal, A., Ekeberg, Ø., Heir, T., & Schou-Bredal, I. (2018). Self-diagnosed depression in the Norwegian general population – associations with neuroticism, extraversion, optimism, and general self-efficacy. *BMC Public Health* 18:1076. doi:doi.org/10.1186/s12889-018-5990-8

Bringedal, B., & Bærøe, K. (2010). Bør leger bidra til å utjevne sosial ulikhet i helse? *Tidsskriftet Den norske legeforening*, 10, s. 1024-1027. doi:10.4045/tidsskr.09.0648

Claussen, B. (2015). *Sosiale ulikheter og helse*. Bergen: Fagbokforlaget.

Costa, P. T, Jr., & McCrae, R. R. (1988). Personality in adulthood: a six-year longitudinal study of self-reports and spouse ratings on the NEO Personality Inventory. *Journal of personality and social psychology*, 54 (5): 853-863

Dahl, E., Bergsli, H. & van der Wel, K. A. (2014). *Sosial ulikhet i helse: En norsk kunnskapsoversikt*. Hentet fra <http://www.hioa.no/Forskning-og-utvikling/Hva-forsker-HiOA-paa/Forskning-og-utvikling-ved-Fakultet-for-samfunnsvitenskap/Sosialforsk/Sosiale-ulikheter-i-helse/Hovedrapport>

Eikemo, T. A., & Clausen, T.H. (Red.). (2017). *Kvantitativ analyse med SPSS* (2. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.

Folkehelseinstituttet. (2016, 19. februar). Utjevning av sosiale helseforskjeller. Hentet fra <https://www.fhi.no/hn/helse/utjevning-av-sosiale-helseforskjell/>

Folkehelseinstituttet. (2018, 14. mai). I: Folkehelse rapporten – Helsetilstanden i Norge. Hentet fra <https://www.fhi.no/nettpub/hin/grupper/sosiale-helseforskjeller/>

Folkehelseinstituttet. (2019, 12. februar). Hent folkehelseprofil for kommuner, bydeler og fylker. Hentet fra <https://www.fhi.no/hn/helse/folkehelseprofil/>

Hamre, K. (2016, 7. mars). Kjønnsdelt arbeidsmarked tross kvinnes utdanningsforsprang. Hentet fra <https://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/kjonn-delt-arbeidsmarked-tross-kvinnens-utdanningsforsprang>

Helsedirektoratet. (2015). *Deltaking, støtte, tillit og tilhørighet. En analyse av ulikhet i sosiale relasjoner med utgangspunkt i levekårsundersøkelsene* (Veileder IS-2387). Oslo: Helsedirektoratet.

Håkonsen, K. M. (2017). *Psykologi og psykiske lidelser* (5. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.

Kennair, L. E. O. (2019, 17. januar). Femfaktormodellen. I *Store norske leksikon*. Hentet 9. april 2019 fra <https://snl.no/femfaktormodellen>

Klüwer-Trotter, B., & Lian, O. S. (2012). Holdninger til legesøkning – variasjoner etter sosial tilhørighet? *Tidsskriftet Den norske legeforening*, 132: 36-40. doi:10.4045/tidsskr.11.0380

Kraft, M., Arts, K., Traag, T., Otten, F., & Bosma, H. (2017). Is personality a driving force for socioeconomic differences in young adults' health care use? A prospective cohort study. *Int J Public Health* 62:795-802. doi:10.1007/s00038-016-0927-4

Meld. St. 19 (2018-2019). *Folkehelsemeldinga - Gode liv i et trygt samfunn*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-19-20182019/id2639770/>

Mæland, J. G., Elstad, J. I., Næss, Ø., & Westin, S. (Red.). (2014). *Sosial epidemiologi. Sosiale årsaker til sykdom og helsesvikt*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Nordisk tidsskrift for helseforskning (Udatert, 10.04.19). Forfatterinstruks. Hentet fra <https://septentrio.uit.no/index.php/helseforsk/about/submissions>

Norsk senter for forskningsdata (NSD). (Udatert). Den norske panelstudien om livsløp, aldring og generasjon (NorLAG). Hentet fra https://nsd.no/nsddata/serier/access_norlag.html

Næss, S., Moum, T., & Eriksen, J. (Red.). (2011). *Livskvalitet. Forskning om det gode liv*. Bergen: Fagbokforlaget.

Sosial- og Helsedirektoratet. (2005). *Sosioøkonomiske ulikheter i helse. Teorier og forklaringer* (Veileder IS-1282). Oslo: Sosial og Helsedirektoratet.

Spilker, B. (1990). *Quality of life assessment in clinical trials*. Philadelphia & New York: Lippincott Williams and Wilkins.

Svabø, A., Bergland, Å., & Hæreid, J. (2000). *Sosiologi og sosialantropologi for helsearbeidere* (2.utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Tholens, B., & Leegard, M. (Red.). (2017). *Forskningens ABC*. Oslo: Sykepleien Forskning.

Wahl, A. K., & Hanestad, B. R. (2004). *Måling av livskvalitet i klinisk praksis: en innføring*. Bergen: Fagbokforlaget.

Ware, J. E., Kosinski, M., & Keller, S. D. (1995). *How to score the SF-12 Physical and Mental Health Summary Scales* (2.utg.). Hentet fra https://www.researchgate.net/publication/242636950_SF-12_How_to_Score_the_SF-12_Physical_and_Mental_Health_Summary_Scales

World Health Organization. (1998). *Programme on mental health: WHOQOL user manual, 2012 revision*. Hentet fra <http://www.who.int/iris/handle/10665/77932>

Zahl, P-H., Rognerud, M., & Strand, B. H. (2003). Sosial ulikhet og utvikling i dødelighet hos enslige i Norge. *Tidsskriftet Den norske legeforening*, 123: 1822-5. Hentet fra <https://tidsskriftet.no/2003/06/originalartikkel/sosial-ulikhet-og-utvikling-i-dodelighet-hos-enslige-i-norge>

Leveres sammen med oppgaven i Inspera

KLAUSULERING AV OPPGAVE AV ANDRE GRUNNER ENN
LOVBESTEMT
TAUSHETSPLIKT

AVTALE INNGÅTT MELLOM OSLOMET - STORBYUNIVERSITETET,
FAKULTET FOR HELSEVITENSKAP
OG STUDENT, _____Laila Tingstad Lundgrenn_____FØDT 11.12.71.38240

Studentnummer: s311387 Studieprogram: Master i sykepleie — klinisk forskning og fagutvikling.

Der master- eller bacheloroppgaver ikke inneholder opplysninger undergitt lovbestemt taushetsplikt, kan OsloMet – storbyuniversitetet med hjemmel i åndsverksloven § 27, jf. offentlighetsloven S 2 og § 6 nr. 6, gi forskere og studenter innsyn i oppgaven, men uten at disse kan sitere fra oppgaven.

Studenten kan reservere seg mot at oppgaven gjøres tilgjengelig i universitetets åpne vitenarkiv, ODA. Dersom denne adgangen til klausulering benyttes, må varighet og begrunnelse angis fra studentens side. Oppgaven vil da bli oppbevart i et lukket arkiv i den oppgitte perioden. Jeg reserverer meg herved mot at oppgaven gjøres tilgjengelig i universitetets åpne vitenarkiv, ODA før embargotidens utløp (1-5 år).

Opgavens tittel:

Sosiale helseforskjeller — en gruppesammenlikning av personlighet, utdanning og kommunestørrelse på rapportering av helserelatert livskvalitet. En studie basert på registerdata fra NSD.

Adresse:	Rynnings gate 10, 2213 Kongsvinger	
Telefon:	+4740242632	
E-post:	lati2@online.no	
Faglig veileder:	Ellen Karine Grov	
Institutt:	Institutt for sykepleie og helsefremmende arbeid	
Jeg tilrår at oppgaven klausuleres	Sted: Oslo	Dato: 06. 05. 2019
	Veileders underskrift: <i>Ellen Karine Grov</i>	

Maksimumstid for denne type klausulering er 5 - fem år (embargotid).

Klausuleringen gjelder for _____ 3år og settes på grunn av:

Jeg ønsker å publisere artikkelen i Nordisk tidsskrift for helseforskning.

Laila Lundgrenn
studentens underskrift