

# Sosiale ulikheter i helse og bruk av helsetjenester blant barn i Akershus

Rapport fra Kunnskapssenteret Nr 5-2006



**Om rapporten:** Vi har undersøkt om sosiale forskjeller i sykkelighet, livsstil og bruk av helsetjenester, slik vi kjenner dem fra voksenbefolkningen, fins allerede blant barn i alderen 8–13 år i Akershus fylke. Vi har studert betydningen av disse bakgrunnsfaktorene: • husholdningsinntekt • foreldrenes utdanning • om begge foreldrene er norske • om barnet bor sammen med begge foreldrene • barnets alder og kjønn. **Bakgrunn:** Sammenhengen mellom sosioøkonomiske faktorer, sykdom og bruk av helsetjenester blant barn er lite studert i Norge. Datamaterialet vårt stammer fra en undersøkelse i 2002 blant skoleelever i alle Akershuskommunene. I alt var det 16480 barn og 14698 foreldre som besvarte spørreskjemaene. **Hovedfunn:** • **Bruk av helsetjenester** avhenger først og fremst av forekomsten og alvorlighetsgraden av sykdommer og lidelser. • Bruken av somatiske helsetjenester er større hvis foreldrene har langvarig utdanning, tydeligst for bruk av kommunale helsetjenester. • Gutter med astma, allergi eller eksem bruker oftere somatiske spesialisthelsetjenester enn jenter. • Bruk av PP-tjeneste avtar noe med inntekt og utdanningslengde, og er klart størst

(fortsetter på baksiden)

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten  
Postboks 7004, St. Olavs plass N-0130 Oslo  
(+47) 23 25 50 00  
www.kunnskapssenteret.no  
ISBN 82-8121-062-1 (PDF-versjon)  
ISSN 1890-1298

nr 5-2006

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten



(fortsettelsen fra forsiden)

for gutter. • Barn som ikke bor sammen med både mor og far, er mye oftere i kontakt med psykiatriske spesialisthelsetjenester. • En forholdsvis stor andel av barn med psykiske vansker er ikke i kontakt med psykiatriske spesialisthelsetjenester. • **Noen somatiske sykdommer** forekommer oftere hvis foreldrene ikke har lang utdanning eller inntekten er lav. Forekomsten av diabetes og epilepsi varierer ikke med noen av bakgrunnsfaktorene vi har studert. Hvis ikke begge foreldre er norske, øker forekomsten av luftveissykdommer eller annen alvorlig sykdom eller skade. • **Psykiske symptomer og vansker** forekommer hyppigere hvis barnet ikke bor sammen med både mor og far, hvis foreldrene ikke har lang utdanning og hvis inntekten er lav. Enkeltvis har ingen av disse faktorene sterk sammenheng med sykkelighet, men flere samtidig kan være forbundet med økning av sykkelighet. Et unntak er psykosomatiske symptomer, som forekommer oftere når foreldrene har lang utdanning. • **Livsstilsfaktorer** som hyppig idrett/mosjon og sunne spisevaner er forbundet med redusert forekomst av en rekke sykdommer og lidelser, både de somatiske og psykiske.

Tittel	Sosiale ulikheter i helse og bruk av helsetjenester blant barn i Akershus
Institusjon	Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Ansvarlig	John-Arne Røttingen, direktør
Forfattere	Olaf Holmboe, Betty van Roy, Jon Helgeland, Jocelyne Clench-Aas, Kari Aanjesen Dahle
ISBN	82-8121-062-1 (PDF-versjon)
ISSN	1890-1298
Rapport	5-2006
Antall sider	168
Oppdragsgiver	Sosial- og helsedirektoratet

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten framskaffer og formidler kunnskap om effekt, nytte og kvalitet av metoder, virkemidler og tiltak innen alle deler av helsetjenesten.

Kunnskapssenteret er formelt et forvaltningsorgan under Sosial- og helsedirektoratet. Det har ingen myndighetsfunksjoner og kan ikke instrueres i faglige spørsmål.

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten  
Oslo, desember 2006

---

# INNHold

INNHold	3
1 Sammen drag	1
2 English summary	3
3 Innledning	5
3.1 Kausalmodell	7
4 Metode	10
4.1 Statistisk analyse	11
5 Datamateriale	14
5.1 Antall og andeler i sosioøkonomiske og andre bakgrunnsvariabler	14
5.2 Når foreldreskjemaet mangler	21
6 Sosiale ulikheter i livsstil	24
6.1 Røyking og bruk av rusmidler	24
6.2 Kosthold	28
6.3 Slanking og trening	36
7 Sosiale ulikheter i fysisk helse	40
7.1 Sosiale forskjeller i utvalgte kroniske lidelser	40
7.2 Sosiale ulikheter i luftveissykdommer eller annen alvorlig sykdom eller skade	41
8 Sosiale ulikheter i psykisk helse	44
8.1 Sosiale ulikheter i symptombelastning	45
8.2 Sosial ulikhet i vanskenes innvirkning på livssituasjonen	49
8.3 Sosiale ulikheter i psykosomatiske plager og symptomer	51
8.4 Sosiale ulikheter i psykiske plager og symptomer.	53
9 Sosiale forskjeller i bruk av somatiske helsetjenester	56
9.1 Bruk av allmennpraktiker eller legevakt	56
9.2 Spesialisthelsetjeneste og sykehusinnleggelse	57
10 Sosiale forskjeller i bruk av psykisk helsevern	60
10.1 Bruk av PP-tjenesten	61
10.2 Bruk av spesialisthelsetjenesten	63
11 Diskusjon	65
11.1 Datamaterialet	65
11.2 Livsstil	66
11.3 Sosiale faktorer og somatisk sykdom	68
11.4 Sosiale faktorer og psykiske symptomer og lidelser	68
11.5 Hva påvirker bruken av helsetjenester?	70
11.6 Årsak og virkning – kausalmodellen	72
12 Referanser	75
13 Vedlegg: Mer om sosiale ulikheter i livsstil	81
13.1 Hvordan lese dette kapittelet	81
13.2 Røyking og bruk av rusmidler	81
13.3 Kosthold	87

13.4	Mosjon og idrett	109
14	Vedlegg: Mer om sosiale ulikheter i fysisk helse	114
14.1	Hvordan lese dette kapitlet	114
14.2	Variabler angående fysisk helse	114
14.3	Utvalgte kroniske lidelser	116
14.4	Luftveissykdommer eller annen alvorlig sykdom eller skade	123
14.5	Funksjonshemminger	127
15	Vedlegg: Mer om sosiale ulikheter i psykisk helse	131
15.1	Hvordan lese dette kapitlet	131
15.2	Symptombelastning	131
15.3	Vanskenes innvirkning på livssituasjonen	140
15.4	Psykosomatiske plager og symptomer	147
15.5	Andre psykiske plager og symptomer	151
16	Vedlegg: Mer om sosiale forskjeller i bruk av helsetjenester	157
16.1	Hvordan lese dette kapitlet	157
16.2	Bruk av helsetjenester i forhold til fysisk helse	157
16.3	Bruk av helsetjenester i forhold til psykisk helse	161
17	Vedlegg: Om SDQ – Strengths and Difficulties Questionnaire	167

---

# 1 Sammendrag

Denne rapporten undersøker om sosiale forskjeller i sykkelighet, livsstil og bruk av helsetjenester, slik vi kjenner dem fra voksenalbefolkningen, fins allerede blant barn i alderen 8–13 år i Akershus fylke. Vi har studert betydningen av følgende bakgrunnsfaktorer:

- husholdningsinntekt
- foreldrenes utdanning
- hvorvidt begge foreldrene er norske
- om barnet bor sammen med begge foreldrene
- barnets alder og kjønn

## Bakgrunn

Sammenhengen mellom sosioøkonomiske faktorer, sykdom og bruk av helsetjenester blant barn er lite studert i Norge. Datamaterialet i denne rapporten stammer fra Helseprofilundersøkelsen, som ble gjennomført i 2002 blant skoleelever i samtlige kommuner i Akershus. I alt var det 16480 barn og 14698 foreldre som besvarte spørreskjemaene.

## Hovedfunn

**Bruk av helsetjenester** avhenger først og fremst av forekomsten og alvorlighetsgraden av sykdommer og lidelser. Bruken av somatiske helsetjenester er større hvis foreldrene har langvarig utdanning, tydeligst for bruk av kommunale helsetjenester. Gutter med astma, allergi eller eksem bruker oftere somatiske spesialisthelsetjenester enn jenter. Bruk av PP-tjenesten avtar noe med inntekt og utdanningens lengde, og er klart størst for gutter. Barn som ikke bor sammen med både mor og far, er mye oftere i kontakt med psykiatriske spesialisthelsetjenester enn andre. En forholdsvis stor andel av barn med psykiske vansker er ikke i kontakt med psykiatriske spesialisthelsetjenester.

**Noen somatiske sykdommer** forekommer hyppigere hvis foreldrene ikke har lang utdanning eller hvis inntekten er lav. Forekomsten av diabetes og epilepsi varierer ikke med noen av bakgrunnsfaktorene vi

har studert. Hvis ikke begge foreldre er norske, øker forekomsten av luftveissykdommer eller annen alvorlig sykdom eller skade.

**Psykiske symptomer og vansker** forekommer hyppigere hvis barnet ikke bor sammen med både mor og far, hvis foreldrene ikke har lang utdanning og hvis inntekten er lav. Enkeltvis har ingen av disse faktorene sterk sammenheng med sykkelighet, men dersom flere opptrer samtidig, kan det være forbundet med ikke ubetydelig økning av sykkelighet. Et unntak er psykosomatiske symptomer, som forekommer oftere når foreldrene har lang utdanning.

**Livsstilsfaktorer** som hyppig idrett/mosjon og sunne spisevaner er forbundet med redusert forekomst av en rekke sykdommer og lidelser, både de somatiske og psykiske.

---

## 2 English summary

### Summary

This report investigates whether social inequalities in health, life style and use of health services, as we know them from the adult population, exist also among children aged 8 – 13 in Akershus County. We have assessed the impact of the following factors:

- Household income
- Parents' educational level
- Whether both parents are Norwegian
- Whether the child is living with both it's parents
- The child's age and gender

### Background

The connection between socioeconomic factors, illness and use of health services among children is seldom studied in Norway. The data for this report were collected in the Health Profile Survey, conducted among pupils in all municipalities in Akershus county in 2002. A total of 16.480 children and 14.698 parents filled in the questionnaires.

### Main findings

The use of health services depend primarily upon the occurrence and the seriousness of illness and disease. The somatic health services, especially the use of general practitioners and emergency units, are used to a greater extent if the parents have higher education. Boys with asthma, allergy or eczema use somatic specialist services more often than girls.

The use of primary psychiatric care decreases by income and length of education, and is by far greater for boys. Children who do not live with both mother and father, are much more often than others in contact with psychiatric specialist services. A greater proportion of children with psychological or psychiatric troubles do not have any contact with psychiatric specialist services.

Some somatic illnesses occur more often if the parents do not have a higher education or if the income is low. The occurrence of diabetes and epilepsy does not vary with any of the factors we studied. Diseases of the respiratory system or other serious illness or injuries occur less if both parents are Norwegian.



Psychological symptoms and troubles occur more often if the child is not living with both it's parents, if the parents do not have long education or if the income is low. Separately none of these factors have a strong correlation with morbidity, but if more factors occur together it may be connected with a considerable increase in morbidity. The exception to this is psychosomatic symptoms occurring more often when the parents have higher education.

Life style factors such as frequent sports or exercise, and a healthy diet are connected with reduced prevalence of a lot of illnesses and diseases, both somatic and psychological.

---

## 3 Innledning

Denne studien bygger på data fra undersøkelsen "Helseprofil for barn og ungdom i Akershus", som ble samlet inn i april-mai 2002. Formålet med den tidligere undersøkelsen var å beskrive barns og ungdoms helse og trivsel, og å gi informasjon om hvordan barn og unge i Akershus selv opplever sin hverdag og livssituasjon. Dette ble publisert med tanke på at kommunene i fylket skulle få en oversikt over situasjonen både hos seg selv og sammenlignet med de andre kommunene (1;2).

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten har fått i oppdrag fra Sosial- og helsedirektoratet å gi en generell beskrivelse av sosiale ulikheter i helse og helserelaterte livsstilsfaktorer i aldersbestemte trinn. Dessuten skal vi beskrive sosiale ulikheter i kjennskap til og bruken av helsetjenester. Arbeidet skal gjøres på grunnlag av datamaterialet fra helseprofilundersøkelsen.

Sosioøkonomiske forskjeller i helse er et prioritert felt i mange land. Mange intervensjoner er blitt brukt uten at det finnes nødvendig dokumentasjon om verken effekt eller nødvendighet. Sosioøkonomiske forskjeller er definert som systematiske forskjeller i helsestatus mellom befolkningsgrupper med høyere og lavere sosioøkonomisk status (SØS), definert som forskjeller i inntekt, utdanning, og/eller yrke (3). Det er mange grunner for å interessere seg for sosioøkonomiske forskjeller hos barn. Ikke minst er det relativt bred enighet om at helsesituasjonen i barndommen har betydning for hva slags helsetilstand man får som voksen (4-12).

Det foreligger mye dokumentasjon og det er relativt bred enighet internasjonalt om sosiale ulikheter i både fysisk og mental helse hos voksne (13-17). Dette gjelder også for Norge (18-22). Det er noen indikasjoner på at Norden har mindre sosioøkonomiske forskjeller enn resten av Europa for noen helseparametere, men større sosioøkonomiske forskjeller for andre (13;23;24).

Selv om det er relativt bred enighet om sosioøkonomiske forskjeller i helsetilstand, er årsaken til forskjellene et diskusjonstema (17;25-27). De to hovedhypotesene som diskuteres er sosial seleksjon, dvs at ulikheter i helse medfører ulikheter i sosioøkonomisk status, den andre er sosial årsaksvirkning, dvs at ulikheter i sosioøkonomisk status direkte forårsaker ulikheter i helse.

I forbindelse med vårt tema kan det være verdt å påpeke at hypotesen om sosial seleksjon vanligvis dreier seg om helsens betydning for egen sosioøkonomisk status, mens den tilsvarende hypotesen i vårt tilfelle vil være at barnas helse har effekt på foreldrenes sosioøkonomiske status. Videre er det slik at interessen i litteraturen for barns helse oftest er motivert av hvilken betydning den har for forekomst av sykdom og dødelighet senere i livet.

Med tanke på forebyggende helsearbeid er det viktig å kartlegge om SØS har effekt på helse hos barn og ungdom. Lav SØS virker inn på fødselsvekt og –lengde, mortalitet, kroniske sykdommer, akutte sykdomstilstander hos nyfødte og småbarn (28;29). Noen av effektene sees bare hos dem med lavest SØS, mens for andre tilstander er effekten et kontinuum fra lav til høy SØS – en såkalt sosial gradient. Effekten av SØS på småbarn sees ikke bare på fysisk, men også på mental helse (30;31). Spedbarnsdødeligheten er større blant barn av ugifte mødre (32).

Bildet blir mindre klart når barna blir ungdommer. Noen mener at det er en minskning av effekten av foreldres SØS på barns og unges helsetilstand. En del finner små eller ingen SØS-relaterte forskjeller i helse blant ungdom (33-37), mens andre gjør det (38). Det er flere som diskuterer utvikling av livsstil i ungdomstiden, og i hvilken grad de effektene SØS har på ungdommers livsstil likner de som er vist hos voksne (8;11;27;39-41).

Forskjeller i bruken av helsetjeneste er blitt foreslått som en mulig mekanisme for å skape eller forsterke ulikheter i helse. Teorien heter "inverse care law" (42): "Tilgjengeligheten til god medisinsk behandling har en tendens til å variere omvendt med behovene i den delen av befolkningen den skal tjene", som ofte utlegges slik at de mest ressurssterke får lettere adgang og høyere bruk av helsetjenester. Vi mangler konkrete bevis for dette, selv om det er en ofte framsatt påstand. Noen har funnet at spesialisttjenesten er mer brukt av de ressurssterke også hos barn (43-45). Andre finner ikke dette, men ser sosiale ulikheter i bruken av medisiner (34;46). En britisk undersøkelse viser at det er etniske forskjeller i bruken av sykehustjenester, hvor mørkhudede har et lavere forbruk (43).

I litteraturen er det påpekt at forskjellige sykdomsgrupper kan kreve forskjellig forklaringsmodeller, og at tanken om at hvert individ skal ha en "generell konstitusjon" som er en latent påvirkningsfaktor for alle aspekter av helsen, ikke er empirisk fundert (47).

Vi vurderer i denne rapporten om sosiale forskjeller i helse, slik vi kjenner dem fra voksenbefolkningen (48), finnes allerede blant barn i alderen 8-13 år i Akershus fylke. Dette gjelder både sykkelighet, livsstilstrekk som kan påvirke helsetilstanden på både kort og lang sikt, og bruken av helsetjenester. Vi har sett på hvordan disse tre elementene henger sammen med følgende variable:

- Husholdsinntekt
- Foreldrenes utdanning (den høyeste utdanningen i husholdet)
- Hvorvidt begge foreldrene er norske
- Om barnet bor sammen med begge foreldrene
- Barnets alder
- Barnets kjønn

---

### 3.1 KAUSALMODELL

---

Gruppene som er nevnt over, føyer seg naturlig inn i en årsakskjede som er utgangspunktet for en kausalmodell som presenteres i Figur 1 og Figur 2. Disse figurene viser variablene i modellen som bokser og årsakssammenhenger som piler. Det må bemerkes at kausalmodellen er et tankeskjema som letter tolkningen av datamaterialet. Med det foreliggende studiedesignet kan vi i liten grad bevise at årsakssammenhengene virkelig er slik vi har anvist i skjemaet. Noen sammenhenger av denne typen er indikert i diagrammet med en stiplet pil i motsatt retning. Gyldigheten av de konklusjonene vi trekker er ikke nødvendigvis avhengige av om skjemaet gir et fullstendig korrekt og dekkende bilde av det fenomenet vi ønsker å beskrive.

I kausalskjemaet forekommer det både observerbare (heltrukne bokser) og ikke-observerbare (stiplede bokser) variabler. Det er en del viktige tilstander og forhold vi ikke har data for, eller som ikke lar seg observere. Blant annet vet vi ikke om foreldrene har kroniske eller langvarige lidelser eller sosiale vansker av mer alvorlig art. Ikke-observerbare tilstander kan føre til statistiske sammenhenger som tilsynelatende er vanskelige å forklare som årsak/virkning eller på annen måte ikke passer inn i vårt tankeskjema.

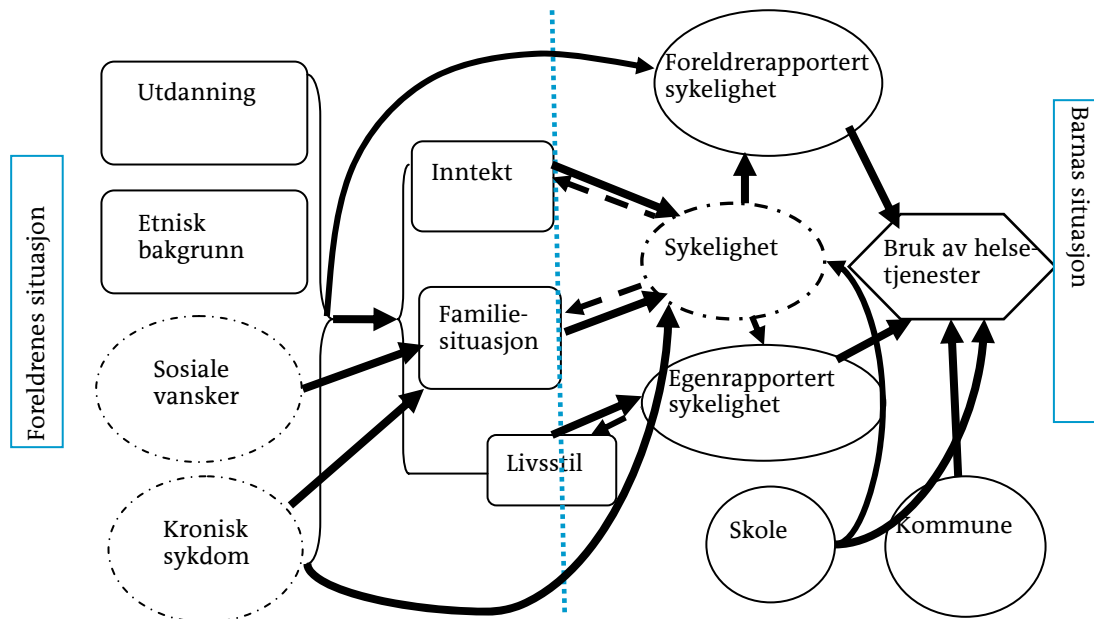
Bare sammenhenger som gjelder barnas situasjon er analysert her. Det betyr at f eks sammenhengen mellom foreldrenes utdanning og inntekt ikke er studert.

Vi må påpeke at vår analyse ikke pretenderer å fange opp alle aspekter ved livsstil som kan påvirke barnas sykelighet. I analysen har vi gjort et utvalg av variabler som vi vil betrakte som vikarvariabler (proxy variables) for livsstil. Dette er gjort delvis for å få en håndterbar modell, delvis fordi noen variable bare finnes for 5.-7. klasse (f eks røyking), og delvis fordi noen spørsmål er av typen "Har du prøvd..." og derfor ikke nødvendigvis gir noe godt bilde av livsstilen på undersøkelsestidspunktet. Potensielt betydningsfulle variable som rusbruk og røyking er derfor ikke tatt med. Det kan også diskuteres om slike variabler skal grupperes under livsstil eller sammen med sykdom. Vi har valgt å konsentrere oss om trening/mosjon og kosthold.

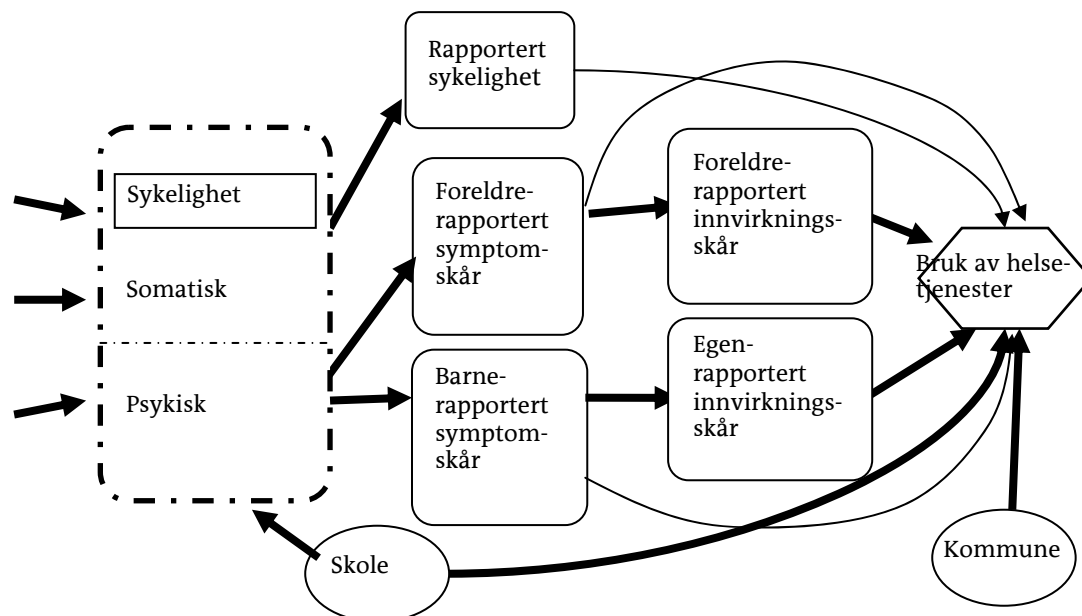
I det detaljerte kausaldiagrammet i Figur 2 skiller vi mellom somatiske og psykiske lidelser. Psykiske lidelser er målt ved hjelp av Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) som er forklart i kapittel 12. På bakgrunn av dette instrumentet skiller vi mellom symptomer og vanskenes innvirkning på livssituasjonen. Symptomene er målt ved foreldre- og egenrapportert symptomskår, mens innvirkningene er målt ved foreldre- og egenrapportert innvirkningsskår.

Vi antar at skole kan påvirke sykelighet. Spesielt kan vi tenke oss at skoleklasse kan påvirke forekomsten av psykiske problemer, og at skolebygningen kan påvirke astma og allergitendens. Vi tenker oss videre at det kan være forskjeller i hvilken grad skoler fanger opp psykiske og sosiale problemer og på den måten påvirker kontakt med helsetjenesten, særlig den psykiatriske. Videre kan tilbudet av helse-tjenester tenkes å variere mellom kommuner, slik at kommune også påvirker kontakt med helse-tjenesten.

Figur 1: Overordnet kausaldiagram.



Figur 2: Detalj kausaldiagram: forekomst av sykdom med mer.



**Tegnforklaringer:**

Heltrukket boks: Observerbar variabel

Stiplet boks: Ikke-observerbar variabel

Heltrukket pil: Antatt årsakssammenheng

Stiplet pil: Alternativ eller hypotetisk årsakssammenheng

I litteraturen finnes det teoretiske modeller for sykehusvalg, se f eks (49). Vårt anliggende har i liten grad vært å forstå fenomenet "etterspørsel etter helsetjenester" i sin alminnelighet, men snarere å finne meningsfylte empiriske sammenhenger med relevans for dagens norske virkelighet. Vår modell er således ikke basert på denne litteraturen, men er pragmatisk konstruert med henblikk på å forstå det aktuelle datamaterialet. Vi anser imidlertid at modellen godt kan ses som en implementering av det teoretiske skjemaet i (49).

---

## 4 Metode

Forskningsstiftelsen HELTEF<sup>1</sup> gjennomførte våren 2002 en tverrsnittsundersøkelse som dekket alle klassetrinn fra og med 3. klasse i barneskolen til og med 3. klasse i videregående skole i alle kommuner i Akershus fylke. Denne undersøkelsen skulle kartlegge helsetilstanden til barn og ungdom, og gikk under navnet "Helseprofil for barn og ungdom i Akershus". Minst 1000 elever per kommune ble invitert til å bli med i undersøkelsen, bortsett fra to kommuner (Gjerdrum og Hurdal) der det var færre enn tusen elever totalt. Utvalget er basert på frivillighet. Det var viktig med en anonym spørreskjemaundersøkelse for å sikre ærlige svar fra elevene og for å ivareta hensyn til personvern.

Den foreliggende rapporten tar for seg svar fra barn i 3.-7. klasse og deres foreldre<sup>2</sup>, hentet fra helseprofilundersøkelsen. Barna fylte ut et spørreskjema på skolen. Det var ett skjema for barna i 3.-4. klasse, og et annet skjema for 5.-7. klasse, tilpasset barnas alder. I tillegg fikk foreldrene et eget skjema med dels egne og utfyllende spørsmål, dels de samme spørsmålene som barna for å kunne sammenholde svarene. I gruppen fra 3.-7. klasse ble det sendt ut 18 904 sett med skjemaer til barn og foreldre i Akershus. Av disse ble det levert inn svar fra 16 480 barn og 14 698 foreldre. Dette representerer en svarprosent på 87% for barna og 78% for foreldrene. Vi har 14 018 par hvor både barn og foreldre har svart, noe som gir en svarprosent på 74%.

Undersøkelsen ble gjennomført anonymt. Det vil si at vi ikke på noe tidspunkt har hatt tilgang til hvilke personer som har fylt ut hvilke skjemaer. Spørreskjemaene var påført et individuelt løpenummer, men dette var ikke knyttet til navn. Barns og foreldres skjemaer ble utlevert i en pakke til barna. Disse skjemaene hadde korresponderende løpenummer slik at det i etterkant var mulig å koble opplysninger fra foreldre sammen med opplysninger fra barnet. Spørreskjemaene ble distribuert til skolene i pakker adressert til hver enkelt klasse. En oversikt over hvilke løpenummer som var i hver pakke gjorde det mulig å identifisere hvilke skjemaer som tilhører hvilke klasser og hvilke skoler. Disse opplysningene ble

---

<sup>1</sup> HELTEF (Stiftelse for helsetjenesteforskning) sin virksomhet inngikk fra 01.01.04 som en del av Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten.

<sup>2</sup> Resultater for ungdomsskolen og videregående skole kommer i en egen rapport.

så brukt til å gi hver klasse og hver skole et anonymt nummer slik at vi kan se hvilke elever som går sammen, men vi kan ikke vite *hvilken* klasse de går i eller *hvilken* skole de er elever ved.

I denne rapporten vil vi beskrive sammenhengene mellom sosioøkonomiske og andre bakgrunnsforhold på den ene siden og sykkelighet og bruk av helsetjenester på den andre. De sosioøkonomiske variablene vi bruker er husholdsinntekt, den høyeste utdanningen blant foreldrene og om barnet har to norske foreldre eller ikke. Andre bakgrunnsvariable er om barnet bor med begge foreldre eller ikke, barnets alder og kjønn.

I rapporten omhandles først multivariate analyser som utgjør leddene i kausalmodellen. Vedleggene presenterer resultater som belyser datamaterialet og supplerer de statistiske modellene, så som bivariate sammenhenger mellom bakgrunnsvariablene på den ene siden og sykkelighet og bruk av helsetjenester på den andre.

---

#### 4.1 STATISTISK ANALYSE

---

Vi presenterer i denne rapporten både deskriptive analyser og multivariate analyser. De deskriptive analysene har som formål å vise bredden av datamaterialet i detalj og underbygge senere analyser, ved å gi informasjon om intern konsistens i datamaterialet og gi et underlag som er nødvendig for å velge variabler. De multivariate analysene er motivert ut fra en overordnet, hypotetisk kausalmodell, men har også selvstendig interesse.

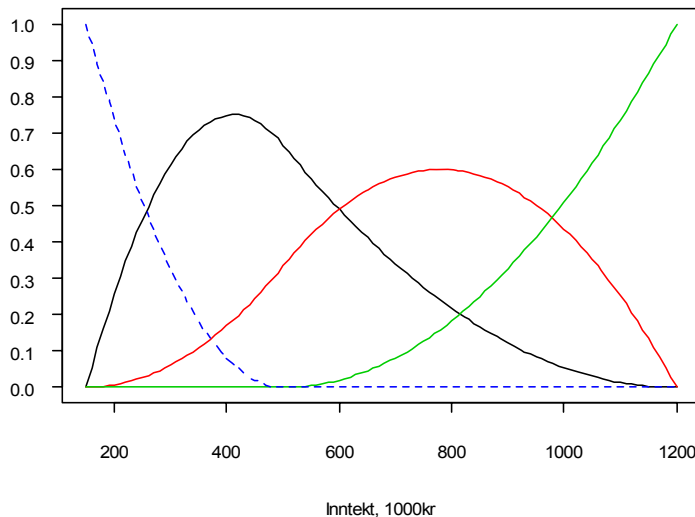
Trinnvis regresjon er brukt som statistisk metode for modellutvelgelse. Typen regresjon avhenger av målenivået på den avhengige variabelen og om det er tilfeldige effekter med i modellen. Som kriterium er det brukt Bayesian Information Criterion (BIC). Dette kriteriet straffer kompleksitet (antall parametre) hardere enn det mer brukte kriteriet Akaike Information Criterion (AIC). Det kan vises at BIC har visse optimalitetsegenskaper når det gjelder å velge variable, men er dårligere enn AIC når det gjelder prediksjon (50). BIC er valgt fordi vi prioriterer enkel modellbeskrivelse framfor prediksjon, og at antall observasjoner er stort, noe som lett leder til at variable med ubetydelige (men reelle) effekter blir inkludert i modellen. Som kandidatvariable for trinnvis modellering har vi inkludert alle første ordens samspill.

Siden et hovedformål med analysen er å studere effekten av foreldrenes utdanning og inntekt, er disse variablene holdt utenfor den trinnvise seleksjonen. De er testet via standard hypotesetesting og inkludert i modellen hvis de er signifikante på 5%-nivå.

I utgangspunktet vet vi lite om virkningen av inntekt på de ulike responsvariablene som skal studeres. Å anta f eks lineær funksjonsform er derfor for restriktivt. Vi har valgt å la inntekt inngå i modellene via en splinefunksjon. Slike funksjoner framkommer ved å variere koeffisientene eller vektene i lineære kombinasjoner av et visst antall forhåndsbestemte basisfunksjoner. I vårt tilfelle er det tre basisfunksjoner (Figur 3). Basisfunksjonene er stykkevis 2.-grads-polynomer som er skjøtet sammen på en glatt måte. Hver funksjon forsvinner utenfor et intervall. Funksjonene betegnes ved sin indeks, som kan være 1,2 eller 3. I figuren er det også vist basisfunksjonen av indeks 0, som er 1 minus summen av de tre andre. Det framgår av figuren at de tre basisfunksjonene vektlegger hver sin del av variasjonsområdet for inntekt. Ved å variere vektene kan vi åpenbart få frem svært mange forskjellige funksjonsformer.



Figur 3: Spline-basisfunksjoner av inntekt med indeks 1 – 3 (heltrukne linjer, fra venstre). Også funksjon med indeks 0 er vist (stiplet linje).



For å beskrive effekten av skole eller kommune er det brukt flernivåanalyse (se f.eks. (51)). Dette betyr at modellen beskriver variabiliteten i effektparametre snarere enn parametrene for den enkelte skole eller kommune. Parametrene kalles tilfeldige effekter og variabiliteten er målt ved standardavviket. Termen "tilfeldig" skal her forstås som "usystematisk". Grunnen til at skoler og kommuner blir behandlet på denne måten, er at vi ikke er interessert i den enkelte skole eller kommune som sådan, men bare i den overordnede variasjonen mellom disse.

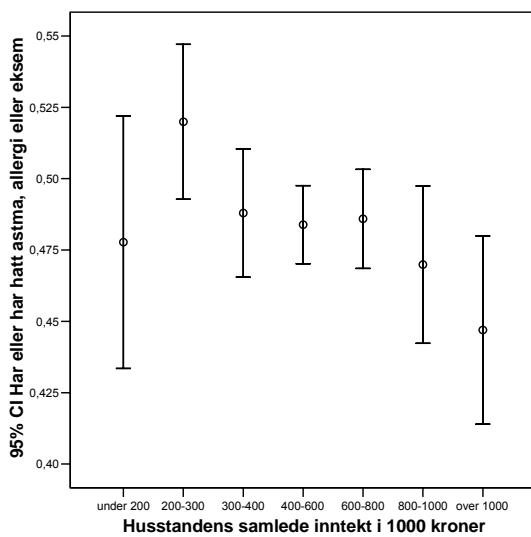
Flernivåmodellene er fremkommet ved at de utvalgte modellene fra den trinnvise analysen er blitt utvidet med tilfeldige effekter for skole eller kommune, der dette er relevant ut fra kausaldiagrammet. De tilfeldige effektene er beholdt i modellen hvis de er signifikante iht en standard hypotesetest. Flernivåmodellen er deretter reestimert.

Resultatene fra de multivariate, statistiske analysene er de tilpassede modellene som presenteres i tabeller og diagrammer. Tabellene viser regresjonskoeffisienter eller oddsforhold med konfidensintervall. For kontinuerlige forklaringsvariable er det bare én parameter, men for kategoriske variable vises en parameter for hver klasse, med navnet på variabelen som overskrift. I det tilfellet er en kategori valgt som referansekategori og har derfor alltid oddsforhold 1 eller regresjonskoeffisient 0. I noen modeller er det nødvendig med samspill. Samspillseffektene er listet under overskriften "samspill". Likeledes er tilfeldige effekter listet under overskriften "tilfeldige effekter". En tilfeldig effekt er knyttet til en kategorisk variabel, f.eks. skole, og måles ved sitt standardavvik, betegnet med  $\sigma$  (sigma) i tabellene.

De bivariate analysene presenteres som feilmarginsdiagrammer. Figur 4 viser et eksempel på en slik framstilling. På x-aksen står de ulike kategoriene i den aktuelle bakgrunnsvariabelen. På y-aksen vises andelen innen de enkelte kategoriene i en av variablene for helse eller livsstil. I dette eksempelet vises hvor mange innen hver kategori som har eller har hatt astma, allergi eller eksem. Andelene som vises er på en skala fra 0-1. Det vil si at andel multiplisert med 100 gir prosent, for eksempel betyr 0,45 at 45% oppgir et positivt svar på denne variabelen. De små sirklene på hver stolpe viser observasjonen for den enkelte kategori i denne undersøkelsen. Det vil for eksempel si at 52% av de barna hvor husholdets inntekt er mellom 200.000-300.000 kroner sier de har eller har hatt astma, allergi eller eksem. Stolpene

viser feilmargingene for denne observasjonen. De vil si at vi med 95% sikkerhet kan si at mellom 49 og 55% av de barna hvor husholdets samlede inntekt er mellom 200.000-300.000 kroner har eller har hatt astma, allergi eller eksem. Dersom to slike stolper overlapper hverandre kan vi ikke si at det er en reell forskjell mellom dem (for eksempel er det overlapp mellom de som tjener 200.000 til 300.000 kroner og de som tjener mellom 300.000 og 400.000 kroner). Dersom det ikke er overlapp (for eksempel mellom 200.000-300.000 og over 1 million) er det en signifikant forskjell mellom disse gruppene. I mange tilfeller er det lite skille mellom gruppene, men vi kan likevel observere en svak tendens til økende eller synkende forekomst med for eksempel økende inntekt.

Figur 4: Eksempel på feilmarginsdiagram.



Det er mange årsaker til at personer og grupper av personer er syke eller friske, og det er gjerne flere faktorer som virker inn. Vi vil derfor kun presentere trendene for samvariasjon i de bivariate analysene, mens de multivariate modellene forteller om de enkelte variablenes virkning når de andre variablene holdes konstant. Det er de multivariate analysene som viser om f. eks inntekt eller utdanning har en reell effekt på helsetilstand eller bruk av helsetjenester. Det kan i noen tilfeller framkomme sammenhenger i de bivariate analysene som ikke bekreftes av multivariate analyser. Spuriøse sammenhenger skyldes at vi betrakter en forklaringsvariabel som er korrelert med én eller flere andre variable som har reell effekt. Vi observerer altså effekten av en annen variabel enn vi tror. Dette fenomenet er det flere eksempler på i rapporten, se f eks sammenhengen mellom trening og om begge foreldre er norske i 13.4.4, som ikke gjenfinnes i den multivariate modellen. Sammenhengen er derfor formidlet gjennom sammenheng mellom etnisk og sosioøkonomisk bakgrunn på den ene siden, og mellom trening og sosioøkonomisk bakgrunn på den andre.

---

## 5 Datamateriale

Dataene i helseprofilundersøkelsen ble samlet inn for å gi en bredest mulig dekning av den situasjonen barna befinner seg i. Hovedtyngden av informasjon er da innhentet fra barna selv. Informasjon innhentet fra foreldrene var ment å gi mer informasjon om noen punkter som barna selv fant vanskelig å kunne vite som for eksempel sykdomsbilde og inntekt og utdannelsen til foreldrene. Det var ikke meningen å ha en bred dekning av forskjeller i oppfatning av enkelte tilstander mellom foreldre og barn, selv om vi valgt å gjøre det i noen få tilfeller. Et unntak fra denne regelen derimot var i barna i kl 5 til 7 hvor SDQ var besvart av både barna og foreldre. For å øke svarprosenten gjennomførte vi undersøkelsen anonymt, og vi prøvde å gjøre spørreskjemaene til både barna og foreldre så kort som mulig. Dette medfører at det innsamlede datasettet har begrensninger i at informasjon om inntekt og utdanning på den ene siden, og, at informasjon om status over sykdom eller symptomer av sykdom er selvrapportert på den andre siden. I tillegg er ikke informasjon om inntekt detaljert nok. Inntekten rapporteres i inntektskategorier i stedet for reell inntekt, og det er ikke skilt mellom foreldrene. Det er heller ikke definert om inntekten som er oppgitt er før eller etter skatt, eller om det inkluderer trygdeytelser. Disse usikkerhetene svekker klassifisering av barna i sosiale klasser.

---

### 5.1 ANTALL OG ANDELER I SOSIOØKONOMISKE OG ANDRE BAKGRUNNSVARIABLER

---

Som nevnt i kapittel 1 vil vi se på hvordan helse, livsstil og bruk av helsetjenester varierer med følgende variabler: Husholdsinntekt, den høyeste utdanningen i husholdet, hvorvidt begge foreldrene er norske, om barnet bor sammen med begge foreldrene, barnets alder og barnets kjønn. I dette kapitlet presenterer vi disse variablene og hvordan de fordeler seg.

Foreldrene har oppgitt hvor stor inntekt husstanden har pr år. Fordelingen vises i Tabell 1. I de bivariate framstillingene er disse kategoriene benyttet. I de multivariate analysene er inntekt omkodet til en kontinuerlig variabel. Som verdier er det brukt intervallmidtpunkter, samt de skjønnsmessig fastsatte verdiene 150 000 og 1 200 000 for henholdsvis de laveste og de høyeste inntektene.

Tabell 1: Fordeling av husholdsinntekt i 1000 kr.

Inntekt	Antall	Prosent
under 200	500	3,5
200-300	1314	9,2
300-400	1920	13,5
400-600	5153	36,2
600-800	3208	22,5
800-1000	1266	8,9
over 1000	879	6,2
Total	14240	100,0

Tabell 2 viser en oversikt over foreldrenes utdanningsnivå. Vi har valgt ut den av foreldrene som har høyest utdanning til å representere familiens utdanningsnivå (jfr diskusjonen i 11.1). Vi ser at over halvparten har svart at de har høyere utdanning, mens knapt 7% oppgir at de ikke har utdanning utover grunnskole. Vi har slått sammen svarkategoriene "barneskole" og "ungdomsskole" til én kategori "grunnskole". Vi har ingen opplysninger om foreldrenes alder. Det kan være grunn til å anta at noen i denne gruppa er unge og er studenter, og at andre ikke er kommet i gang med videre utdanning, men vil gjøre det på et senere tidspunkt.

Nær tre av fire av barna bor sammen med begge sine foreldre (Tabell 3). Vi har valgt denne inndelingen for å se om disse kommer annerledes ut enn barn som har vært gjennom en skilsmisse, eller har mistet en eller begge foreldre, eller aldri har bodd sammen med mer enn en av foreldrene.

Tabell 2: Fordeling av husholdets høyeste fullførte utdanning.

Utdanningsnivå	Antall	Prosent
Grunnskole	1005	6,9
Videregående skole	6008	41,2
Høyere utdanning	7581	51,9
Total	14594	100,0

Tabell 3: Fordeling av hvor mange som bor sammen med begge sine foreldre eller ikke.

	Antall	Prosent
nei	3992	27,2
ja	10690	72,8
Total	14682	100,0

Vi har sett på sammenhengen mellom husholdningsinntekt og opplevelsen av å ha god råd. Husholdningens materielle velstand avhenger både av samlet inntekt og av antall personer i de forskjellige aldersgrupper. En gjennomsnittlig familie med både mor og far vil bestå av flere personer enn en gjennomsnitts familie med bare mor eller far og barn. Vi vil derfor kunne vente at familier med to foreldre opplever mindre velstand enn andre familier med samme inntekt. Som det framgår av Tabell 4, ser dette ikke ut til å være tilfellet. Det kan snarere synes som om aleneforeldre i den laveste inntektsgruppen oftere føler de har dårlig råd.

Tabell 4: Sammenheng mellom husholdningsinntekt og opplevelse av å ha god råd, etter om barnet bor med begge foreldre eller ikke. I prosent pr inntektskategori.

Barnet bor med både mor og far	Hvor god råd synes du familien har?	Husstandens samlede inntekt i 1000 kroner						
		under 200	200-300	300-400	400-600	600-800	800-1000	over 1000
nei	dårlig råd	26,8	10,2	2,6	1,0	,2		1,0
	ikke særlig god råd	44,9	35,2	17,2	7,7	2,7	3,2	1,9
	middels god råd	23,1	47,5	61,7	58,3	42,0	16,6	8,7
	god råd	4,3	6,2	17,2	31,5	50,3	66,2	50,5
	svært god råd	1,0	,9	1,2	1,6	4,8	14,0	37,9
	Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
ja	dårlig råd	28,9	7,5	3,0	,4	,1	,1	
	ikke særlig god råd	17,5	23,9	13,0	6,3	1,1	,3	
	middels god råd	35,1	49,1	64,7	61,3	38,2	16,0	3,4
	god råd	12,4	15,2	18,1	30,4	56,5	68,6	55,9
	svært god råd	6,2	4,2	1,1	1,6	4,0	15,0	40,7
	Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Vi ønsker også å se om etnisk bakgrunn har noe å si for sykdomsbildet som tegnes. Vi har derfor skilt mellom barn som har to norske foreldre og barn som har en eller to utenlandske foreldre. 86% av elevene har to foreldre som er norske (Tabell 5). Vi har ikke skilt mellom blandingsekteskap og rent utenlandske foreldrepar, og heller ikke mellom hvilke andre land foreldrene kommer fra. Dette er en svært grov kategorisering. Et norsk/svensk ektepar vil etter all sannsynlighet ligne mer på et rent norsk ektepar enn en familie hvor begge foreldrene er fra Somalia. En finere inndeling vil gi kategorier med få respondenter, se Tabell 6

Vi vil i denne rapporten vurdere om det er en utvikling i helse og livsstil og bruk av helsetjenesten i henhold til barnets alder. I alt har mer enn 16 000 barn oppgitt hvor gamle de var da de fylte ut skjemaet. Det er en jevn fordeling med ca 20% i hvert alderstrinn (Tabell 7). Noen barn begynner "for tidlig" eller "for sent" på skolen, og passer derfor ikke inn de aldersgruppene som normalt hører til hvert klassetrinn. Vi har derfor slått de få dette gjelder sammen med ytterkategoriene 8 og 13 år.

Tabell 5: Fordeling av hvor mange som har to norske foreldre eller ikke.

	Antall	Prosent
nei	2004	13,7
ja	12652	86,3
Total	14656	100,0

Tabell 6: Minst én av foreldrene er fra (flere svar mulig)

Land/region	Prosent
Norge	88 <sup>3</sup>
Andre land i Norden	4
Andre land i Vest-Europa	3
Øst-Europa	1
Nord-Amerika eller Australia	1
Asia (bla. Tyrkia, Pakistan, Iran, Irak, India, Kina)	3
Afrika	<1
Mellom- og Sør-Amerika	<1

Tabell 7: Fordeling av barnas alder.

Alder i år	Antall	Prosent
8 eller mindre	1808	11,0
9	3333	20,3
10	3190	19,5
11	3164	19,3
12	3330	20,3
13 eller mer	1558	9,5
Total	16383	100,0

Over 16 000 barn har oppgitt sitt eget kjønn. Av disse er det en liten overvekt av gutter (Tabell 8). Vi vil i denne rapporten vurdere om det er forskjeller i helse og livsstil og bruk av helsetjenesten mellom gutter og jenter.

Tabell 8: Fordeling av barnas kjønn.

	Antall	Prosent
gutt	8378	51,1
jente	8021	48,9
Total	16399	100,0

---

<sup>3</sup> Spørreskjemaet inneholdt i tillegg spørsmål om begge foreldrene var norske og om bare en av foreldrene var norsk. Etter å ha svart bekreftende på disse spørsmålene har en del unnlatt å svare på om minst en av foreldrene er fra Norge. Dette tallet er dermed sannsynligvis for lavt.

### 5.1.1 Variabler brukt i analysene

For å lette oversikten over materialet har vi kombinert svarene fra ulike spørsmål til et antall samlevariabler. Disse variablene og hva de består av beskrives i hvert enkelt kapittel. En summarisk oversikt finnes i Tabell 9 - Tabell 12 nedenfor.

Tabell 9: Oversikt over samlevariabler for somatisk helse.

Variabel	Består av følgende delspørsmål	Svarkategorier og sammenslåinger
Kroniske sykdommer (mindre alvorlig)	Har barnet, eller har barnet hatt <ul style="list-style-type: none"> <li>- Astma</li> <li>- Allergi</li> <li>- Eksem</li> </ul>	"Ja", "nei", "vet ikke". "Vet ikke" omkodet til "nei".
Kroniske sykdommer (alvorlig)	Har barnet, eller har barnet hatt <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diabetes</li> <li>- Epilepsi.</li> </ul>	"Ja", "nei", "vet ikke". "Vet ikke" omkodet til "nei".
Luftveissykdommer eller annen alvorlig sykdom eller skade	Har barnet i løpet av siste halvåret hatt følgende plager? <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ørebetennelse,</li> <li>- Halsbetennelse,</li> <li>- Bronkitt eller lungebetennelse,</li> <li>- Alvorlig skade eller sykdom</li> </ul>	"Ja", "nei"
Psykosomatiske plager	I løpet av de siste 6 månedene: Hvor ofte har barnet hatt følgende plager? <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hodepine</li> <li>- Vondt i mage</li> <li>- Vondt i ryggen, vondt i nakken og skuldre</li> <li>- Svimmel</li> </ul>	Omtrent hver dag, "mer enn en gang per uke", "omtrent hver uke", "omtrent hver måned", "sjelden eller aldri".  Omgruppert til "sjelden eller aldri" og "månedlig eller mer"
Funksjonshemminger	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bevegelsehemming</li> <li>- Sterkt nedsatt syn</li> <li>- Nedsatt hørsel</li> <li>- Annet</li> </ul>	"Ja", "Ja, litt" og "Nei".  De to ja-kategoriene slått sammen til en.

Tabell 10: Oversikt over samlevariabler for psykisk helse.

Variabel	Består av følgende delspørsmål	Svarkategorier og sammenslåinger
Psykiske plager	<p>I løpet av de siste 6 månedene: Hvor ofte har barnet hatt følgende plager?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- følt seg nedfor/trist</li> <li>- vært irritabel eller dårlig humør</li> <li>- nervøs</li> <li>- vanskelig for å sovne</li> <li>- lei og utslitt</li> <li>- redd.</li> </ul>	<p>”Omtrent hver dag”,                      ”mer enn en gang per uke”,                      ”omtrent hver uke”,                      ”omtrent hver måned”,                      ”sjelden eller aldri”.</p> <p>Omgruppert til sjelden eller aldri, og månedlig eller mer</p>
Symptomskår (foreldre- og egenrapportert)	Se forklaring til SDQ, kapittel 12	
Innvirkningsskår (foreldre- og egenrapportert)	Se forklaring til SDQ, kapittel 12	



Tabell 11: Oversikt over samlevariabler for livsstil.

Variabel	Består av følgende delspørsmål	Svarkategorier og sammenslåinger
Røyking	Har du noen gang prøvd å røyke (minst én sigarett)?	"Ja", "nei"
Alkohol	Har du noen gang prøvd å drikke alkohol	"Ja", "nei", "vet ikke" Omkodet til "Ja" og "nei/vet ikke"
Narkotika	Har du noen gang prøvd narkotika/stoff	"Nei", "ja har så vidt prøvd et par ganger", "ja" Omkodet til "Nei" og "Ja".
Spiser frokost hver dag	For barnet: Spiser du frokost hver dag?	"Ja", "nei"
	For foreldrene: Hvor ofte spiser barnet til vanlig frokost?	"Aldri", "1 dag pr uke", "2-3 dager pr uke", "4-6 dager pr uke", "alltid". Omgruppert til "hver dag" og "ikke hver dag"
Har med matpakke på skolen hver dag	For barnet: Hvor ofte har du med matpakke på skolen?	"Hver dag", "Av og til", "Jeg pleier ikke å ha matpakke på skolen" Omgruppert til "hver dag" og "ikke hver dag"
	For foreldrene: Har barnet med matpakke på skolen	"Aldri", "Av og til", "Hver dag" Omgruppert til "hver dag" og "ikke hver dag"
Spiser sunn mat daglig	For barnet: - Jeg spiste fisk i går - Jeg spiste poteter i går - Jeg spiste grønnsaker i går	"Ja", "nei"
	For foreldrene: Hvor ofte drikker eller spiser barnet noe av dette? - Frukt - Grønnsaker - Melk eller yoghurt - Grovt brød/knekkebrød - Poteter - Juice	"Flere ganger pr dag", "En gang pr dag" "Flere ganger i uken" "En gang i uken" "Sjeldnere enn 1 gang i uken" "Sjelden eller aldri" Omgruppert til "daglig" og "mindre enn daglig".
Spiser usunn mat daglig	For barnet: - Jeg spiste pommes frites, potetgull eller chips i går - Jeg spiste godteri i går	"Ja", "nei"
	For foreldrene: Hvor ofte drikker eller spiser barnet noe av dette? - Sukkertøy, sjokolade, andre søtsaker - Cola, brus eller andre leskedrikker - Kaffe, te - Potetgull o.l - Pommes frites, hamburger, pølser	"Flere ganger pr dag" "En gang pr dag" "Flere ganger i uken" "En gang i uken" "Sjeldnere enn 1 gang i uken" "Sjelden eller aldri" Omgruppert til "daglig" og "mindre enn daglig".
Spiser frukt på skolen	For barnet: Jeg spiste frukt på skolen i går	"Ja", "nei"
	For foreldre: Spiser barnet til vanlig frukt eller grønt på skolen?	"Ja, abonnerer" "Ja, tar med hjemmefra" "Nei"
Slanking	For barnet: Har du noen gang prøvd å slanke deg?	"Ja", "nei"
	For foreldrene: Tror du barnet noen gang har slanket seg?	"Ja", "nei"
Mosjon og idrett	Utenom skoletid: Hvor mange GANGER i uka driver barnet idrett, eller mosjonerer barnet så mye at han/hun bli andpusten og/eller svett	"Hver dag", "4-6 ganger i uka", "2-3 ganger i uka", "En gang i uka", "En gang i måneden", "Mindre enn en gang i måneden" "Aldri"

Tabell 12: Oversikt over samlevariabler for helsetjenester.

Variabel	Består av følgende delspørsmål	Svarkategorier
Kommunale somatiske helsetjenester	Har barnet de siste 12 månedene tatt kontakt med eller blitt kontaktet av <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fastlege/allmennpraktiker</li> <li>- Legevakt</li> </ul>	"Ja", "nei"
Somatiske spesialisthelsetjeneste	Har barnet de siste 12 månedene tatt kontakt med eller blitt kontaktet av <ul style="list-style-type: none"> <li>- Legespesialist</li> <li>- Sykehusinnleggelse</li> </ul>	"Ja", "nei"
Kommunale tjenester psykisk helsevern	Har barnet de siste 12 månedene tatt kontakt med eller blitt kontaktet av <ul style="list-style-type: none"> <li>- PP-tjenesten</li> </ul>	"Ja", "nei"
Spesialisthelsetjeneste psykisk helsevern	Har barnet de siste 12 månedene tatt kontakt med eller blitt kontaktet av <ul style="list-style-type: none"> <li>- Psykolog eller psykiater (BUP,PUT)</li> <li>- Familierådgivning</li> </ul>	"Ja", "nei"

## 5.2 NÅR FORELDRESKJEMAET MANGLER

Ikke alle foreldrene har besvart skjemaet selv om barnet har gjort det. Et viktig spørsmål blir derfor om det er tilfeldig om foreldreskjemaet mangler, eller om det er en eller annen form for seleksjon. Vi finner noen klare forskjeller mellom de barna som har et foreldreskjema og de som ikke har det. Flere av guttene mangler foreldreskjema enn av jentene (Tabell 13). Sammenhengen er signifikant ( $p < 0,001$ ). Tabell 14 viser at det også er en tydelig sammenheng mellom barnets alder og om foreldrene har besvart. Svarprosenten er lavest for de yngste og eldste barna. Sammenhengen er signifikant ( $p = 0,002$ ).

Tabell 13: Om foreldreskjema mangler, etter kjønn.

Kjønn		Foreldreskjema mangler		
		Nei	Ja	Total
Gutt (N=8378)	Prosentandel mhp kjønn	83,5	16,5	100,0
Jente (N=8021)	Prosentandel mhp kjønn	86,7	13,3	100,0

Tabell 14: Om foreldreskjema mangler, etter alder.

Alder		Foreldreskjema mangler	
		Nei	Ja
7	Prosentandel mhp alder (N=5)	80,0	20,0
8	Prosentandel mhp alder (N=1803)	83,7	16,3
9	Prosentandel mhp alder (N=3333)	85,7	14,3
10	Prosentandel mhp alder (N=3190)	86,8	13,2
11	Prosentandel mhp alder (N=3164)	85,7	14,3
12	Prosentandel mhp alder (N=3330)	84,2	15,8
13	Prosentandel mhp alder (N=1549)	82,8	17,2
14	Prosentandel mhp alder (N=9)	100,0	,0

Skjevhetene i svarprosent slår ut i skjevheter i de variablene vi ønsker å analysere. Mest slående er effekten for spørsmålet "Har du prøvd narkotika?" (Tabell 15). Sammenhengen er signifikant ( $p=0,01$ ) og er av en slik størrelsesorden at den kan medføre betydelige skjevheter dersom vi bare bruker komplette data (dvs med både barne- og foreldreskjema). Også for de andre livsstilsvariablene finner vi et tilsvarende mønster, med større forekomst av usunne vaner hos de barna vi ikke har foreldreskjema for. Forskjellene er imidlertid ikke like dramatiske for de andre spørsmålene, se f.eks når det gjelder frokostvaner (Tabell 16). Også i forhold til SDQ-skårene<sup>4</sup> finner vi signifikante, men ikke store forskjeller.

Tabell 15: Andel som har prøvd narkotika etter om foreldreskjema mangler.

Har du prøvd narkotika?		Foreldreskjema mangler		Total
		nei	ja	
Nei (N=9559)	Prosentandel mhp foreldreskjema mangler	99,3	98,5	99,2
ja et par ganger (N=32)	Prosentandel mhp foreldreskjema mangler	,3	,6	,3
ja (N=45)	Prosentandel mhp foreldreskjema mangler	,4	,8	,5

<sup>4</sup> SDQ: Strengths and Difficulties Questionnaire, se kapittel 12.

Tabell 16: Andel som spiser frokost hver dag, etter om foreldreskjema mangler.

Spiser du frokost hver dag?		Foreldreskjema mangler		Total
		nei	ja	
Nei (N=3277)	Prosentandel mhp foreldreskjema mangler	19,2	25,4	20,1
ja (N=13006)	Prosentandel mhp foreldreskjema mangler	80,8	74,6	79,9

---

## 6 Sosiale ulikheter i livsstil

I denne undersøkelsen har vi informasjon fra både barn og foreldre om ulike livsstilstrekk som kan påvirke barnas nåværende og framtidige helse. Røyking og bruk av rusmidler er ett trekk, hyppighet og mengde av mosjon er et annet. Kosthold er et viktig tema for utvikling av helse. Vi har derfor spurt om hva barna spiser og hvor ofte, og om de noen gang har prøvd å slanke seg.

Det sentrale spørsmålet i dette avsnittet er hvordan familiebakgrunn og sosial tilhørighet forklarer variasjoner i livsstil. For noen forhold finnes det opplysninger både fra foreldre og barn. Vi har i hvert tilfelle valgt ut bare en av disse opplysningene for analyse. I noen tilfeller er barnas opplysninger brukt fordi svarene utviser større variasjon enn foreldrenes og derfor kan være mer informative.

I alle analysene er følgende forklaringsvariable brukt i den initielle modellen: inntekt, foreldrenes høyeste utdanning, om barnet bor sammen med begge foreldre, om begge foreldre er norske, barnets kjønn og klasstrinn samt hvilken skole barnet går på. Variablene er binære og er analysert med trinnvis logistisk regresjon og logistisk flernivåanalyse.

---

### 6.1 RØYKING OG BRUK AV RUSMIDLER

---

Vi har spurt barna i 5.–7. klasse om de noen gang har prøvd å røyke minst en sigarett, noen gang prøvd å drikke alkohol eller noen gang prøvd narkotika/stoff. De fikk flere svaralternativer når det gjelder bruk av alkohol og narkotika. Vi har gruppert disse til mer entydige kategorier som muliggjør en logistisk regresjonsanalyse av svarene. På spørsmål om de har prøvd å drikke alkohol fikk barna svaralternativene ja, nei og vet ikke. Vi har her slått sammen vet ikke- gruppen med dem som har svart nei. På spørsmål om de noen gang har prøvd narkotika var svaralternativene nei, ja så vidt, og ja. Vi har her slått sammen de to ja-kategoriene. I Tabell 17 vises antall og prosentfordeling av svarene fra elever i 5.–7.klasse.

Tabell 17: Har du noen gang prøvd å røyke, drikke alkohol eller bruke narkotika?

	Røyk		Alkohol		Narkotika	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Nei	8434	87,4	6348	65,9	9559	99,2
Ja	1213	12,6	3281	34,1	77	,8
Total	9647	100,0	9629	100,0	9636	100,0

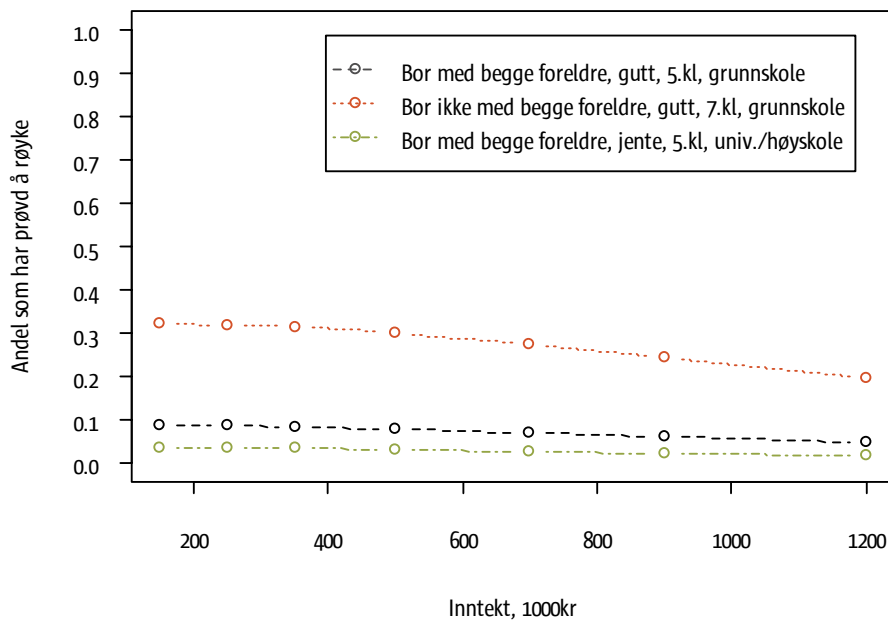
### 6.1.1 Røyking

Foreldrenes inntekt ( $p=0,003$ ) og utdanning ( $p<0,0001$ ) har signifikant sammenheng med om barnet oppgir å ha prøvd å røyke. Andelen avtar med inntekten og med utdanningens lengde. Betydelig flere gutter enn jenter har prøvd å røyke. Andelen øker sterkt med klassetrinn. Det er signifikant variasjon mellom skoler ( $p<0,001$ ).

Tabell 18: Tilpasset modell for å ha prøvd å røyke (egen rapportering) (n=7888)

	Oddsforhold	KI, nedre grense	KI, øvre grense
Konstantledd	0,003	0,002	0,007
Inntekt			
spline-basisfunksjon 1	0,997	0,664	1,497
spline-basisfunksjon 2	0,739	0,505	1,081
spline-basisfunksjon 3	0,512	0,316	0,829
Kjønn			
gutt	1		
jente	0,532	0,444	0,638
Bor sammen med både mor og far			
ja	1		
nei	1,344	1,099	1,644
Foreldrenes høyeste utdanning			
Grunnskole	1		
Videregående skole	0,954	0,734	1,239
Universitet/Høyskole	0,739	0,563	0,971
Klassestrinn	1,928	1,761	2,110
Samspill			
Mellom jente og bor ikke sammen med både mor og far	1,716	1,291	2,281
Tilfeldige effekter			
Skole	$\sigma = 0,35$		

Figur 5: Modellert andel som har prøvd å røyke, mot inntekt



### 6.1.2 Alkohol

Foreldrenes utdanning ( $p=0,0012$ ), men ikke deres inntekt ( $p=0,23$ ), er signifikant for om barnet oppgir å ha prøvd å drikke alkohol. Det er ingen entydig sammenheng mellom utdanningens lengde og prøving av alkohol. Gutter har i større grad enn jenter prøvd alkohol. Barn som ikke bor sammen med både mor og far har også noe større sannsynlighet for å ha prøvd alkohol. Sannsynligheten øker betydelig med klasstrinn. Det er en signifikant ( $p<0,001$ ) variasjon mellom skoler.

Tabell 19. Tilpasset modell for om barnet har prøvd alkohol ( $n=7882$ )

	Oddsforhold	KI, nedre grense	KI, øvre grense
Konstantledd	0,059	0,038	0,091
Kjønn			
gutt	1		
jente	0,535	0,485	0,590
Bor sammen med både mor og far			
ja	1		
nei	1,402	1,261	1,560
Foreldrenes høyeste utdanning			
Grunnskole	1		
Videregående skole	1,142	0,932	1,400
Universitet/Høyskole	0,941	0,768	1,154
Klasstrinn	1,461	1,373	1,554
Tilfeldige effekter			
Skole	$\sigma = 0,36$		

### 6.1.3 Narkotika

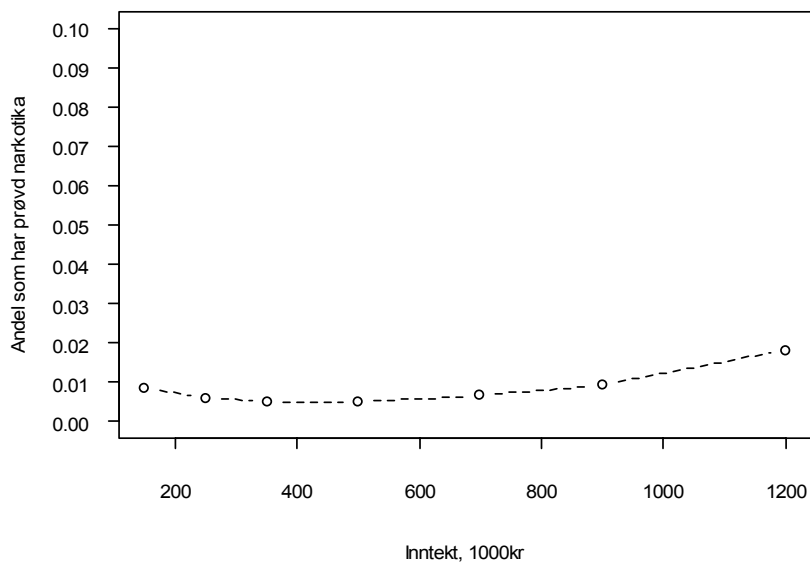
Foreldrenes inntekt har signifikant sammenheng med om barnet oppgir å ha prøvd narkotika ( $p=0,031$ ). Det er en økende tendens til å prøve narkotika når foreldrenes inntekt øker over gjennomsnittet, se Figur 6. Den relative økningen er ikke ubetydelig. Foreldrenes utdanning er imidlertid ikke signifikant ( $p=0,31$ ). Ingen andre variable inngår i modellen som blir bestemt ved den trinnvise seleksjonsprosedyren. Det er bemerkelsesverdig at klasstrinn ikke inngår i modellen. En test for om modellen bør utvides med klasstrinn gir heller ikke signifikans ( $p=0,78$ ). Dette strider tilsynelatende mot den bivariante sammenhengen som er vist i 13.2.5. Forklaringen er at det er mange som oppgir å ha prøvd narkotika blant de barna vi ikke har foreldreskjema for, jfr Tabell 15.

Tabell 20: Tilpasset modell for å ha prøvd narkotika ( $n=7884$ )

	Oddsforhold	KI, nedre grense	KI, øvre grense
Konstantledd	0,009	0,003	0,027
Inntekt			
spline-basisfunksjon 1	0,469	0,090	2,438
spline-basisfunksjon 2	0,904	0,234	3,493
spline-basisfunksjon 3	2,144	0,559	8,229



Figur 6. Modellert andel som har prøvd narkotika, mot inntekt



---

## 6.2 KOSTHOLD

---

Ernæring er en viktig faktor for barnas nåværende og fremtidige helsetilstand. Vi vil i dette kapittelet se hvordan kosthold henger sammen med sosiale faktorer. De temaene vi vil analysere her er

- Frokost og matpakke
- Sunn mat eller usunn mat

Foreldrene har svart på hvor ofte barna spiser ulike typer matvarer. Vi har gruppert matvarene slik:

- *Sunn mat:*  
Frukt, grønnsaker, melk eller yoghurt, grovt brød/knekkebrød, poteter, juice
- *Usunn mat:*  
Sukkertøy/sjokolade/andre søtsaker, Cola/brus/andre leskedrikker, kaffe/te, potetgull, pommes frites/hamburger/pølser

Vi har spurt barna om de spiser frokost hver dag, og foreldrene om hvor ofte barnet spiser frokost. Det er ikke fullt samsvar mellom foreldrenes og barnas svar, men innen begge grupper sier 80% at barnet spiser frokost hver dag. Tabell 21 viser fordelingen av samsvar mellom barns og foreldres svar på om barnet spiser frokost hver dag. De aller fleste tilfellene hvor det ikke er samsvar mellom foreldres og barns svar, sier foreldrene at barnet spiser frokost hver dag, mens barna sier at de ikke gjør det.

Tabell 21: Grad av samsvar mellom barn og foreldre angående frokostspising.

	Antall	Prosent
Spiser ikke frokost hver dag	1759	12,7
Spiser frokost hver dag	10841	78,5
Ikke samsvar mellom barns og foreldres svar	1205	8,7
Total	13805	100,0

Vi har spurt foreldrene om hvor ofte barna har med seg matpakke på skole, og barna både om hvor ofte de har med og hvor ofte de spiser matpakka si. 98% av foreldrene sier at barna har med seg matpakke hver dag, og 75% av barna sier at de spiser denne matpakka hver dag. Tabell 22 viser samsvaret i prosent av totalmaterialet mellom hvor ofte foreldrene sier at de har med matpakke og hvor ofte barna spiser den matpakka de har med.

Tabell 22: "Har barnet med matpakke på skolen?" mot "Hvor ofte spiser du matpakken på skolen?"  
Samsvar mellom foreldrenes og barnas svar i prosent av totalen.

		Hvor ofte spiser du matpakken på skolen?			
		Pleier ikke å spise matpakken min	Av og til	Hver dag	Total
Har barnet med matpakke på skolen?	aldri	,2	,1	,2	,5
	av og til	,5	,8	,3	1,5
	hver dag	1,4	21,6	75,0	98,1
Total		2,1	22,5	75,4	100,0

Om barna spiser sunn eller usunn mat, vil ha innflytelse på deres helsetilstand. Vi har gruppert svarene på hvor ofte barna spiser noen av disse matvarene daglig eller sjeldnere enn hver dag. Som det framgår av Tabell 23, spiser over 90% av barna ifølge foreldrene sunn mat hver dag og usunn mat sjeldnere.

Tabell 23: Antall og andeler som spiser sunn eller usunn mat daglig ifølge foreldrene.

	Sunn mat		Usunn mat	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Sjeldnere enn hver dag	962	6,6	13279	91,3
Hver dag	13609	93,4	1273	8,7
Total	14571	100,0	14552	100,0

Barna har på sin side svart på om hva de spiste i går. De sunne matvarene vi spurte om var fisk, poteter og grønnsaker. De usunne var pommefrites/potetgull/chips og godteri. Vi har slått disse sammen til

kategorien ”snop”. Hvorvidt de spiste noen av disse tingene i går eller ikke framgår av Tabell 24. Nær to av tre barn spiste fisk eller grønnsaker dagen før de fylte ut skjemaet, og fire av ti spiste snop i en eller annen form. Da skjemaet ble fylt ut i skoletiden, vil begrepet i går ikke omfatte eventuelt økt forbruk av snop i forbindelse med fredager og lørdager.

Tabell 24: Antall og andeler som spiste fisk/grønnsaker eller snop i går, etter barnas opplysninger.

	Fisk eller grønnsaker		Snop	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Nei	5860	35,8	9474	58,3
Ja	10498	64,2	6787	41,7
Total	16358	100,0	16261	100,0

Inntak av frukt regnes som en viktig del av et sunt kosthold. Vi har spurt elevene om de spiste frukt på skolen i går, og foreldrene om barnet vanligvis spiser frukt på skolen. Nær halvparten av foreldrene oppgir at de enten abonnerer på frukt på skolen, eller vanligvis sender med barna frukt (Tabell 25). Vi vet ikke om begrepet ”vanligvis” er synonymt med hver dag, men forskjellen mellom de 47 prosentene som vanligvis har med frukt eller abonnerer på det, og de 27 prosentene av elevene som sier de spiste frukt på skolen i går (Tabell 26), er stor. En krysstabulering mellom disse viser at mer enn halvparten av dem som har med frukt hjemmefra, og over en tredjedel av dem som abonnerer ikke spiste frukt på skolen i går (Tabell 27). En del av forklaringen kan være at barnet fylte ut skjemaet på en mandag og derfor ikke var på skolen dagen før.

Tabell 25: Spiser barnet vanligvis frukt eller grønnsaker på skolen?

	Antall	Prosent
nei	7749	53,5
tar med hjemmefra	4821	33,3
abonnerer	1905	13,2
Total	14475	100,0

Tabell 26: Spiste frukt på skolen i går.

	Antall	Prosent
nei	11830	72,7
ja	4440	27,3
Total	16270	100,0

Tabell 27: Barn som sier de spiste frukt på skolen i går mot foreldrenes opplysning om barnet vanligvis spiser frukt eller grønt på skolen.

Spiste frukt på skolen i går	Spiser barnet vanligvis frukt/grønnsaker på skolen?			Total
	Nei	Tar med hjemmefra	Abonnerer	
nei	90,5	56,3	36,2	71,9
ja	9,5	43,7	63,8	28,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

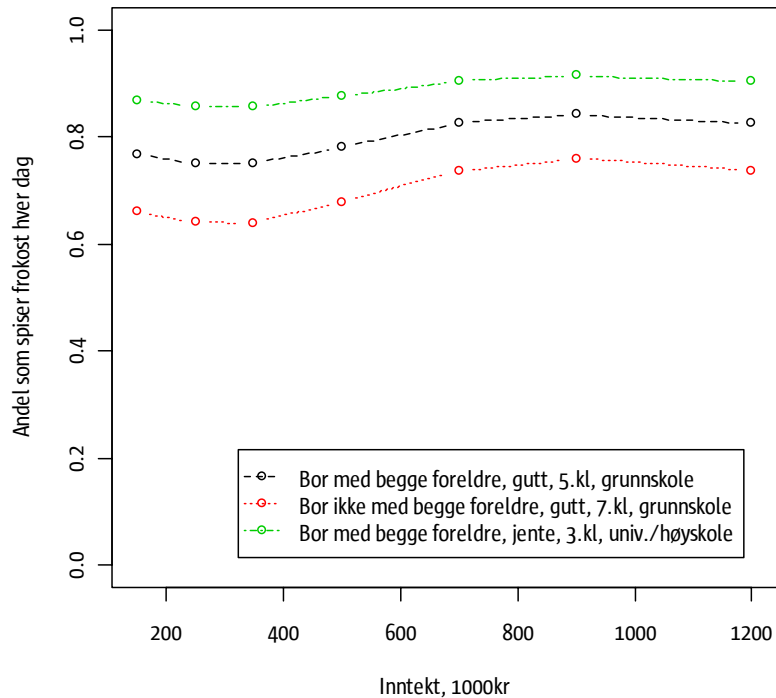
### 6.2.1 Frokost

Foreldrenes inntekt og utdanning har signifikant sammenheng med om barnet oppgir å spise frokost daglig eller ikke. Andelen frokostspisere går noe ned for lave til middels lave inntekter. Den øker med utdanningens lengde. Barn som ikke bor sammen med både mor og far spiser sjeldnere frokost. Endringen etter klasstrinn forløper forskjellig for gutter og jenter. I 3. klasse er de omtrent like. Andelen holder seg nesten uforandret blant guttene, men går signifikant ned for jentene med økende klasstrinn. Det er en signifikant variasjon mellom skoler ( $p < 0,001$ ).

Tabell 28: Tilpasset modell for om barnet spiser frokost hver dag, egen rapportering (n=13343)

	Oddsforhold	KI, nedre grense	KI, øvre grense
Konstantledd	4,145	2,984	5,757
Inntekt			
spline-basisfunksjon 1	0,772	0,596	1,000
spline-basisfunksjon 2	2,019	1,582	2,576
spline-basisfunksjon 3	1,350	1,009	1,807
Kjønn			
gutt	0		
jente	1,217	0,873	1,695
Bor sammen med både mor og far			
ja	0		
nei	0,632	0,571	0,699
Foreldrenes høyeste utdanning			
Grunnskole	1		
Videregående skole	1,220	1,039	1,432
Universitet/Høyskole	2,008	1,695	2,378
Klasstrinn	0,962	0,918	1,008
Samspill			
Mellom jente og klasstrinn	0,905	0,849	0,963
Tilfeldige effekter			
Skole	$\sigma = 0,15$		

Figur 7: Modellert andel som spiser frokost hver dag, mot inntekt



### 6.2.2 Matpakke

Foreldrenes utdanning har signifikant sammenheng med om barnet spiser matpakke hver dag i henhold til barnets egenrapportering ( $p < 0,0001$ ). Økende lengde på utdanningen gjør at andelen øker noe. Inntekt er ikke signifikant ( $p = 0,85$ ). Barn som ikke bor sammen med både mor og far spiser noe sjeldnere matpakke. Det er signifikant variasjon mellom skoler ( $p < 0,001$ ).

Tabell 29: Tilpasset modell for å spise matpakke hver dag ( $n = 13369$ )

	Oddsforhold	KI, nedre grense	KI, øvre grense
Konstantledd	2,848	2,434	3,332
Bor sammen med både mor og far			
ja	1		
nei	0,717	0,658	0,782
Foreldrenes høyeste utdanning			
Grunnskole	1		
Videregående skole	1,109	0,948	1,299
Universitet/Høyskole	1,311	1,119	1,536
Tilfeldige effekter			
Skole	$\sigma = 0,25$		

### 6.2.3 Sunn mat

Foreldrenes utdanning har signifikant betydning for om barnet spiser sunn mat daglig ( $p < 0,0001$ ). Sannsynligheten for å spise sunn mat øker betydelig med lengden av utdanningen. Foreldrenes inntekt er det derimot ingen signifikant sammenheng med ( $p = 0,069$ ). Barn som ikke bor sammen med både far og mor spiser sjeldnere sunn mat. Det er en signifikant variasjon mellom skoler ( $p < 0,0001$ ).

Tabell 30: Tilpasset modell for om barnet spiser sunn mat daglig ( $n = 14026$ )

	Oddsforhold	KI, nedre grense	KI, øvre grense
Konstantledd	8,514	6,920	10,474
Bor sammen med både mor og far			
ja	1		
nei	0,674	0,586	0,775
Foreldrenes høyeste utdanning			
Grunnskole	1		
Videregående skole	1,556	1,257	1,924
Universitet/Høyskole	2,810	2,248	3,513
Tilfeldige effekter			
Skole	$\sigma = 0,25$		

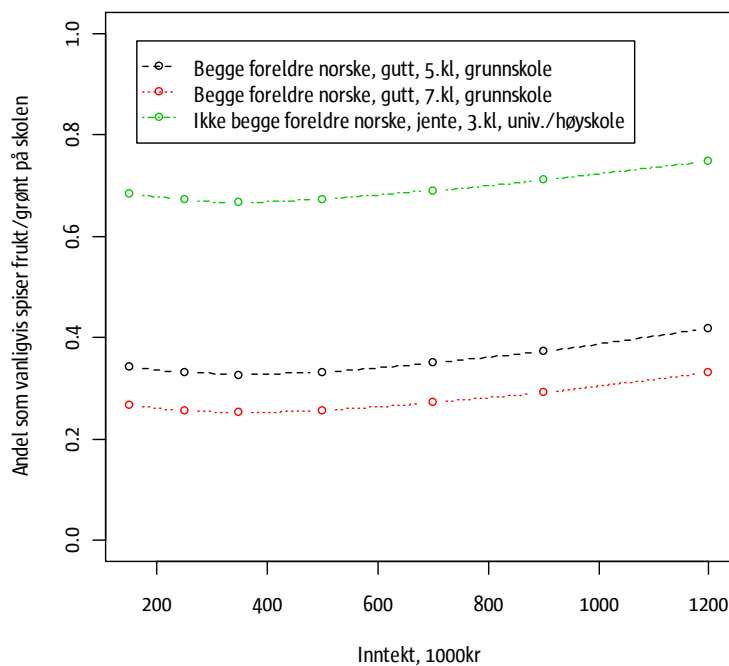
### 6.2.4 Frukt eller grønt på skolen

Foreldrenes inntekt ( $p < 0,001$ ) og utdanning ( $p = 0,007$ ) har begge signifikant sammenheng med om barnet vanligvis spiser frukt eller grønt på skolen. Andelen som spiser frukt eller grønt øker noe for de middels høye til høye inntektene, og for de to lengste utdanningskategoriene. Det er en klart høyere andel blant jenter enn blant gutter. Andelen avtar klart med klassetrinn. Barn med minst en utenlandsk mor eller far spiser noe oftere frukt eller grønt. Det er en forholdsvis stor, signifikant variasjon mellom skoler ( $p < 0,001$ ).

Tabell 31: Tilpasset modell for om barnet vanligvis spiser frukt eller grønt på skolen (n=13935)

	Oddsforhold	KI, nedre grense	KI, øvre grense
Konstantledd	1,474	1,144	1,897
Inntekt			
spline-basisfunksjon 1	0,932	0,748	1,160
spline-basisfunksjon 2	1,065	0,880	1,289
spline-basisfunksjon 3	1,340	1,073	1,672
Kjønn			
gutt	0		
jente	1,989	1,853	2,134
Begge foreldre norske			
ja	0		
nei	1,176	1,059	1,307
Foreldrenes høyeste utdanning			
Grunnskole	1		
Videregående skole	1,017	0,876	1,182
Universitet/Høyskole	1,090	0,935	1,271
Klassetrinn	0,825	0,803	0,846
Tilfeldige effekter			
Skole	$\sigma = 0,60$		

Figur 8: Modellert andel som vanligvis spiser frukt eller grønt på skolen, mot inntekt



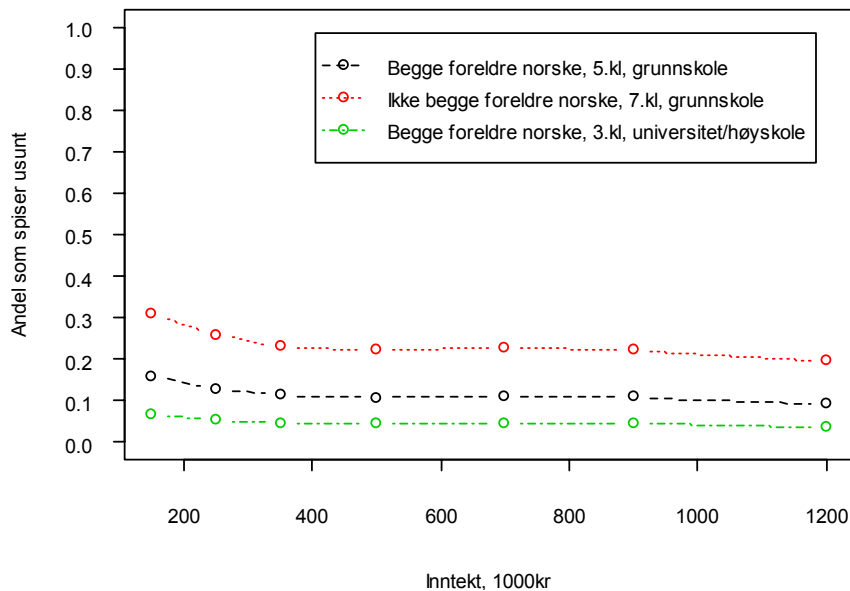
## 6.2.5 Usunn mat

Både foreldrenes inntekt ( $p < 0,01$ ) og utdanning ( $p < 0,001$ ) har signifikant sammenheng med om barnet spiser usunn mat daglig. Forekomsten er noe høyere i de laveste inntektsgruppene, se Figur 9. Den avtar med utdanningens lengde. Dersom ikke begge foreldre er norske, øker andelen som spiser usunn mat daglig. Andelen øker også noe med barnets klassetrinn. Det er signifikant variasjon mellom skoler ( $p < 0,0001$ ).

Tabell 32. Tilpasset modell for andel som spiser usunn mat daglig ( $n=14011$ )

	Oddsforhold	KI, nedre grense	KI, øvre grense
Konstantledd	0,079	0,056	0,112
Inntekt			
spline-basisfunksjon 1	0,581	0,420	0,803
spline-basisfunksjon 2	0,715	0,530	0,966
spline-basisfunksjon 3	0,554	0,383	0,802
Begge foreldre norske			
ja	0		
nei	1,711	1,467	1,996
Foreldrenes høyeste utdanning			
Grunnskole	1		
Videregående skole	0,812	0,659	1,000
Universitet/Høyskole	0,544	0,437	0,679
Klassetrinn	1,183	1,134	1,235
Tilfeldige effekter			
Skole	$\sigma=0,29$		

Figur 9: Modellert andel som spiser usunn mat daglig, mot inntekt





---

## 6.3 SLANKING OG TRENING

---

### 6.3.1 Slanking

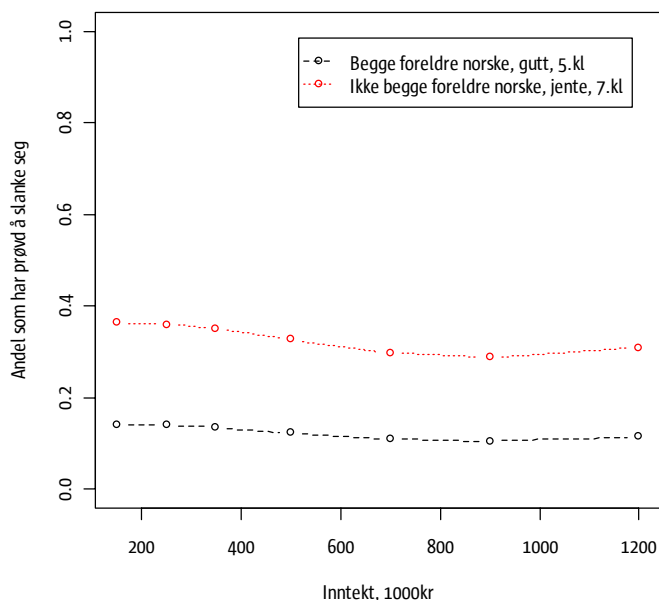
Slanking kan virke inn på barnas helsetilstand. Vi har spurt barna i 5.-7. klasse om de har prøvd å slanke seg, og foreldrene om de tror barna har slanket seg. 5% av foreldrene sier de tror det, mens 17% av barna sier de har prøvd å slanke seg. Det vil si at en av seks elever i 5.-7. klasse har prøvd å slanke seg, og de fleste av dem har prøvd uten at foreldrene er klar over det.

Foreldrenes inntekt ( $p=0,011$ ) men ikke deres utdanning ( $p=0,18$ ), har signifikant sammenheng med om barnet oppgir å ha prøvd å slanke seg. Andelen er litt større for lave inntekter enn for høye. Andelen er noe større dersom ikke begge foreldre er norske. Andelen endrer seg over klasstrinn. Forløpet er forskjellig for gutter og jenter. Blant guttene holder andelen seg over klasstrinnene mens den blant jentene øker betydelig med klasstrinn. Det er en signifikant variasjon mellom skoler ( $p<0,001$ ).

Tabell 33: Tilpasset modell for om barnet har prøvd å slanke seg ( $n=7856$ ).

	Oddsforhold	KI, nedre grense	KI, øvre grense
Konstantledd	0,162	0,121	0,217
Inntekt			
spline-basisfunksjon 1	1,017	0,709	1,460
spline-basisfunksjon 2	0,639	0,471	0,866
spline-basisfunksjon 3	0,798	0,553	1,150
Kjønn			
gutt	1		
jente	1,275	1,047	1,552
Klasstrinn - 5	0,950	0,844	1,069
Begge foreldre norske			
ja	1		
nei	1,309	1,108	1,548
Samspill			
Mellom jente og (klasstrinn - 5)	1,513	1,302	1,760
Tilfeldige effekter			
Skole	$\sigma = 0,22$		

Figur 10: Modellert andel som har prøvd å slanke seg, mot inntekt.



### 6.3.2 Trening og mosjon

Det å være i fysisk aktivitet er viktig for fremme god helse. Tabell 34 viser svarene foreldrene ga på spørsmål om hvor mange ganger barnet driver idrett eller mosjon utenom skoletid. Bemerk at vi her har dikotomisert treningsvariablen etter om barna trener mer enn en gang i uka fordi det er vurdert som mest hensiktsmessig med tanke på den kausale modelleringen. I de bivariate analysene i 13.4 har vi skilt mellom dem som trener minst en gang i uka og dem som ikke gjør det..

Tabell 34: Hyppighet av trening, etter foreldrenes opplysninger

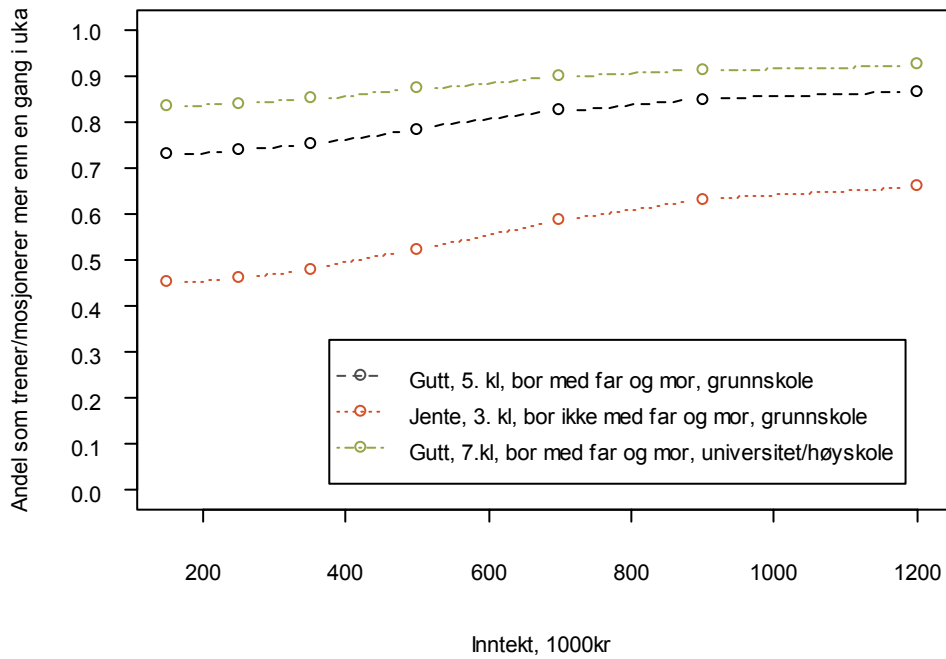
	Antall	Prosent
aldri	433	3,0
mindre enn en gang pr mnd	331	2,3
en gang pr mnd	189	1,3
en gang i uka	2626	18,0
2-3 ganger i uka	6776	46,5
4-6 ganger i uka	2550	17,5
hver dag	1676	11,5
Total	14581	100,0

Andelen som driver med trening og mosjon mer enn en gang i uka øker signifikant med inntekt og utdanningens lengde, se Tabell 35 og Figur 11 ( $p < 0,001$ ). Det er også en signifikant variasjon mellom skoler ( $p < 0,001$ ). Jenter trener sjeldnere enn gutter. Forskjellen er ikke ubetydelig. Hyppigheten øker noe jo eldre barnet er og er større for barn som bor sammen med begge foreldre.

Tabell 35: Tilpasset modell for hyppighet av trening/mosjon mer enn én gang i uka (n=14037)

	Oddsforhold	KI, nedre grense	KI, øvre grense
Konstantledd	2,021	1,565	2,609
Inntekt			
spline-basisfunksjon 1	1,032	0,813	1,309
spline-basisfunksjon 2	2,246	1,798	2,806
spline-basisfunksjon 3	2,348	1,798	3,067
Kjønn			
gutt	0		
jente	0,403	0,371	0,437
Bor sammen med både mor og far			
ja	0		
nei	0,849	0,772	0,934
Foreldrenes høyeste utdanning			
Grunnskole	1		
Videregående skole	1,268	1,089	1,476
Universitet/Høyskole	1,656	1,415	1,938
Klassetrinn	1,061	1,031	1,092
Tilfeldige effekter			
Skole	$\sigma=0,13$		

Figur 11: Modellert andel med trening/mosjon mer enn én gang i uka, mot inntekt



Når vi kontrollerer for bl a inntekt og utdanning, er det ingen sammenheng mellom trening og om begge foreldre er norske. I den bivariate analysen finner vi derimot en sammenheng. Dette skyldes trolig at etnisk bakgrunn har sammenheng med inntekt og utdanning, og således har en indirekte assosiasjon med trening.

---

## 7 Sosiale ulikheter i fysisk helse

Helseprofilundersøkelsen måler ulike sider av barnas fysiske helse. Det meste av informasjonen på barnetrinnet er gitt av foreldrene. De har blant annet svart på om barnet har eller har hatt astma, allergi, eksem, diabetes eller epilepsi. I denne rapporten kaller vi disse sykdommene med en felles betegnelse for "kroniske sykdommer". Vi har også spurt om det har hatt tilfeller av ørebetennelse, halsbetennelse, bronkitt, lungebetennelse, eller alvorlig skade eller sykdom i løpet av det siste halvåret. Disse sykdommene går under betegnelsen "luftveissykdommer eller annen alvorlig sykdom eller skade" Vi har også spurt om hyppigheten av symptomer på sykdom som kan være av psykosomatisk art som hodepine, vondt i mage, rygg, nakke, skuldre eller følt seg svimmel. I tillegg har vi spurt om barna har bevegelseshemming, sterkt nedsatt syn, nedsatt hørsel eller andre funksjonshemminger.

3 av 4 barn har eller har hatt minst én av de sykdommene vi har spurt om. Tabell 36 viser hvor mange barn det er i hver sykdomsgruppe. Summen av antall barn i hver sykdomsgruppe overskrider langt antall barn som har hatt minst én sykdom. Dette betyr at det er flere barn som har hatt mer enn én av disse sykdommene.

Tabell 36: Antall som faller inn i hver sykdomsgruppe.

<b>Totalantall med en eller flere av disse plagene</b>	<b>11166</b>
Har eller har hatt astma, allergi eller eksem	7061
Har eller har hatt diabetes eller epilepsi	141
Har hatt en somatisk sykdom det siste halvåret	3853
Har hatt psykosomatiske symptomer månedlig eller mer det siste halvåret	6506
Har funksjonshemming	1423

---

### 7.1 SOSIALE FORSKJELLER I UTVALGTE KRONISKE LIDELSER

---

Undersøkelsen gir ikke en uttømmende oversikt over alle tenkelige kroniske sykdommer et barn kan ha. Vi har kun spurt om astma, allergi og eksem, som er slått sammen til én gruppe, og epilepsi og diabetes som er slått sammen til en annen. I dette kapittelet viser vi hvordan disse to gruppene fordeler seg etter sosioøkonomiske og andre bakgrunnsvariabler.

Totalt sett oppgir 15% av foreldrene at barnet deres har eller har hatt astma og henholdsvis 29% og 30% sier at det har eller har hatt allergi eller eksem. 14594 foreldre har svart på ett eller flere av disse spørsmålene, og 48% oppgir at barnet har eller har hatt minst én av disse tre sykdommene. Det er svært få som oppgir at barnet har eller har hatt diabetes eller epilepsi, henholdsvis 35 og 111. I alt er det 141 foreldre, eller 1% av dem som har svart, som oppgir at barnet har én eller begge disse sykdommene.

Initielle modeller ble tilpasset med følgende kandidater for forklaringsvariable: inntekt (via spline-funksjoner), kjønn, klassetrinn, om begge foreldre er norske, om barnet bor sammen med både mor og far, om barnet trener/mosjonerer ofte, om barnet ofte spiser usunt samt om barnet ofte spiser sunt. De endelige modellene ble bestemt ved trinnvis variabelutvelgelse, som forklart i 4.1.

Foreldrenes utdanning er den eneste variabelen som er beholdt i modellen for forekomst av astma, allergi eller eksem ( $p=0,00007$ ). Sammenhengen er svak. Forekomsten avtar med økt lengde på utdanningen, se Tabell 37. Det er en viss variasjon mellom skoler. Kjønn har ikke effekt i modellen, noe som kanskje ville vært annerledes dersom vi hadde brutt materialet med på enkeltsykdommene, jfr 14.3.6.

Ingen variable blir selektert i modellen for forekomst av epilepsi eller diabetes. Inntekt og utdanning er ikke signifikante ( $p=0,08$ ). Dette betyr at disse sykdommene, sett under ett, forekommer helt uavhengig av barnets alder, kjønn, bakgrunn, familiesituasjon, livsstil osv.

Tabell 37: Tilpasset modell for forekomst av astma, allergi eller eksem ( $n=13886$ )

	Oddsforhold	KI, nedre grense	KI, øvre grense
Konstantledd	1,020	0,894	1,164
Foreldrenes høyeste utdanning			
Grunnskole	1		
Videregående skole	0,995	0,865	1,145
Universitet/Høgskole	0,860	0,749	0,988
Tilfeldige effekter			
Skole	$\sigma = 0,117$		

## 7.2 SOSIALE ULIKHETER I LUFTVEISSYKDOMMER ELLER ANNEN ALVORLIG SYKDOM ELLER SKADE

Vi har spurt foreldrene om barna har hatt noen av sykdommene ørebetennelse, halsbetennelse, bronkitt/lungebetennelse eller annen alvorlig sykdom eller plage i løpet av siste halvår. Andelene som har hatt minst én av disse sykdommene vises i Tabell 38.

Tabell 38: Andeler som har hatt en eller flere av sykdommene ørebetennelse, halsbetennelse, bronkitt, lungebetennelse eller alvorlig skade eller sykdom siste halvår.

	Antall	Prosent
Ingen sykdom	10724	73,6
Har eller har hatt sykdom	3853	26,4
Total	14577	100,0

En initiell modell ble tilpasset med følgende kandidater for forklaringsvariable: inntekt (via spline-funksjoner), kjønn, klassetrinn, om begge foreldre er norske, om barnet bor sammen med både mor og far, om barnet trener/mosjonerer ofte, om barnet ofte spiser usunt samt om barnet ofte spiser sunt. Den endelige modellen ble bestemt ved trinnvis variabelutvelgelse, som forklart i 4.1. I den resulterende modellen er det bare inntekt, om begge foreldrene er norske og om barnet spiste sunt som inngår (Tabell 39). Utdanning er ikke signifikant ( $p=0,3$ ). Det er en viss variasjon mellom skoler.

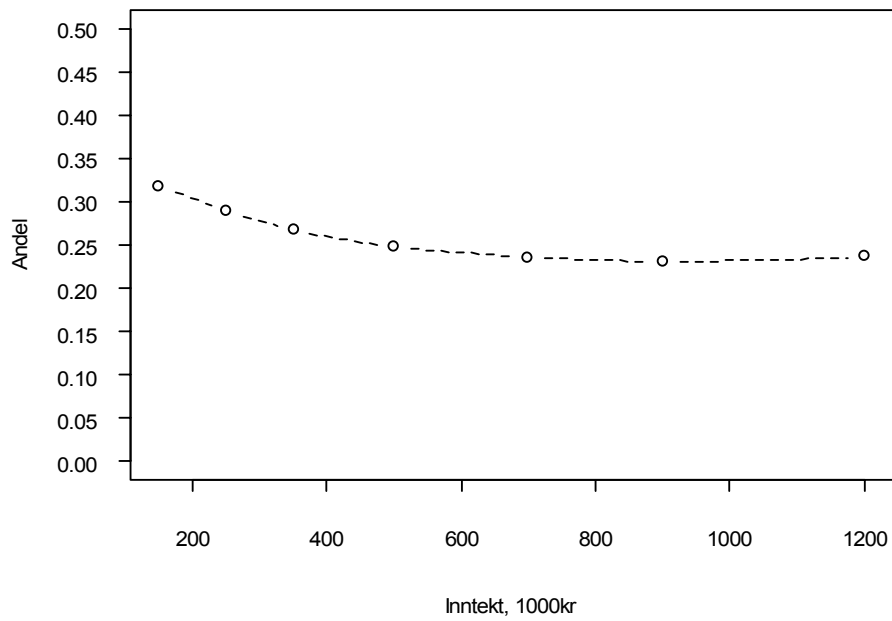
Tabell 39: Tilpasset modell for forekomst av luftveissykdommer eller annen alvorlig sykdom eller skade (n=13879)

	Oddsforhold	KI, nedre grense	KI, øvre grense
Konstantledd	0,467	0,396	0,550
Inntekt			
spline-basisfunksjon 1	0,772	0,616	0,967
spline-basisfunksjon 2	0,602	0,497	0,729
spline-basisfunksjon 3	0,649	0,517	0,814
Begge foreldre norske			
ja	1		
nei	1,322	1,187	1,473
Spiser usunn mat			
Sjeldnere enn hver dag	1		
Hver dag	1,353	1,190	1,540
Tilfeldige effekter			
Skole	$\sigma = 0.235$		

Forekomsten av slike somatiske lidelser minsker noe med økende inntekt for lavere til midlere inntekter, se Figur 12. Forekomsten økte også hvis ikke begge foreldre var norske og hvis barnet ofte spiste usunt, jfr Tabell 39.

Ser vi på grafen i Figur 12, er det faktisk en svak stigning i forekomst for de høyeste inntektene. Økningen er imidlertid ubetydelig og langt fra å være statistisk signifikant.

Figur 12: Forekomst av luftveissykdommer eller annen alvorlig sykdom eller skade mot inntekt (når begge foreldre er norske og barnet ikke spiser usunt ofte)





## 8 Sosiale ulikheter i psykisk helse

Psykisk helse hos barn og unge er målt bl a ved bruk av SDQ, Strengths and Difficulties Questionnaire (se forklaring i vedlegget, kapittel 17). Dette spørreskjemaet gir to mål på psykisk helse:

- Total symptombelastning. Denne måles over fem dimensjoner: emosjonelle vansker, atferdsvansker, hyperaktivitet/oppmerksomhetsproblemer, problemer med jevnaldrende og prososial atferd
- Innvirkning av selvopplevde vansker på den totale livssituasjonen

Symptombelastningen skåres fra 0 til 40 der 40 er størst belastning. Gjennomsnittsverdiene etter foreldreskåring er 6,6 for gutter og 5,7 for jenter, gjennomsnittsverdiene etter barnas skåring er 10,1 for gutter og 10,0 for jenter. Innvirkning skåres fra 0 til 10. For både symptombelastning og innvirkningsskår er det definert grenseverdier for hva som anses som normalområde, gråsoner og avvik, se 12.

Foreldre til barn i 3.-7. klasse har fylt ut SDQ-foreldreskjema. I tillegg foreligger selvrapportering fra barna i 5.-7. klasse. For å ha et best mulig sammenlikningsgrunnlag mellom foreldrenes og barnas informasjon refereres resultatene fra foreldreskjemaene i 5.-7. klasse (10-13 år).

Tabell 40: Antall og andeler som har problembelastninger ifølge barn og foreldre

	Symptomer barn		Symptomer foreldre		innvirkning barn		innvirkning foreldre	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Normal	8200	84,6	7095	83,1	8286	82,5	7390	86,5
Gråsoner	815	8,4	671	7,9	560	8,4	394	4,6
Avvik	674	7,0	768	9,0	685	9,1	755	8,8
Total	9689	100,0	8534	100,0	9531	100,0	8539	100,0

---

## 8.1 SOSIALE ULIKHETER I SYMPTOMBELASTNING

---

Flernivåanalyse er brukt for å modellere totale symptomskårer. En preliminær dataanalyse viste at total symptomskår bør kvadratrottransformeres for å bli tilnærmet normalfordelt og dermed passe bedre inn i analysemetoden.

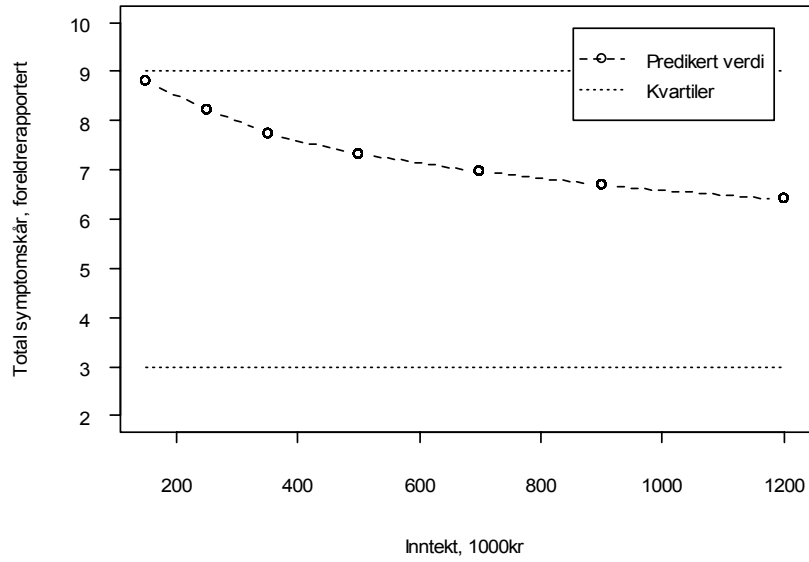
For begge skårene ble en initiell modell tilpasset, med følgende kandidater for forklaringsvariable: inntekt (via splinefunksjoner), kjønn, klasstrinn, om begge foreldre er norske, om barnet bor sammen med både mor og far, om barnet trener/mosjonerer ofte, om barnet ofte spiser usunt samt om barnet ofte spiser sunt. Den endelige modellen ble bestemt ved trinnvis variabelutvelgelse, som forklart i 4.1.

For foreldrerapportert, total symptomskår viser det seg at effekten av skole ikke er signifikant. Foreldrene gir gutter høyere skår, altså større problembelastning, enn jenter, jfr Tabell 41. Foreldre som ikke bor sammen rapporterer høyere skår enn andre. Foreldre som ikke begge er norske, rapporterer også høyere skår enn foreldre som begge er norske. Foreldrene rapporterer høyere skår dersom barnet spiser usunt, og lavere skår dersom barnet driver hyppig mosjon eller idrett. Foreldrene rapporterer noe lavere skår med økende klasstrinn.

Inntekt har en signifikant sammenheng med total, foreldrerapportert symptomskår. Skåren avtar når inntekten øker, se Figur 13. Foreldre med universitets- eller høgskoleutdanning rapporterer lavere symptomskår enn foreldre med grunnskoleutdanning.

Styrken på sammenhengen mellom foreldrerapportert symptomskår og de forskjellige forklaringsvariablene nevnt ovenfor er av samme størrelsesorden. Ingen sammenhenger er særlig sterke, men de er jevnt over sterkere enn det som er tilfelle for barnas egenrapporterte skår. Spesielt er sammenhengen med inntekt og utdanning sterkere. Hvis flere av risikofaktorene inntreffer, er dette forbundet med en ikke ubetydelig økning av symptomskåren.

Figur 13: Foreldrerapportert, total symptombår mot inntekt, kontrollert for andre variabler. Klassestrinn er satt til 5. Også nedre og øvre kvartiler.



Tabell 41. Tilpasset modell for foreldrerapportert, total symptomskår (kvadratrottransformert, n=13885)

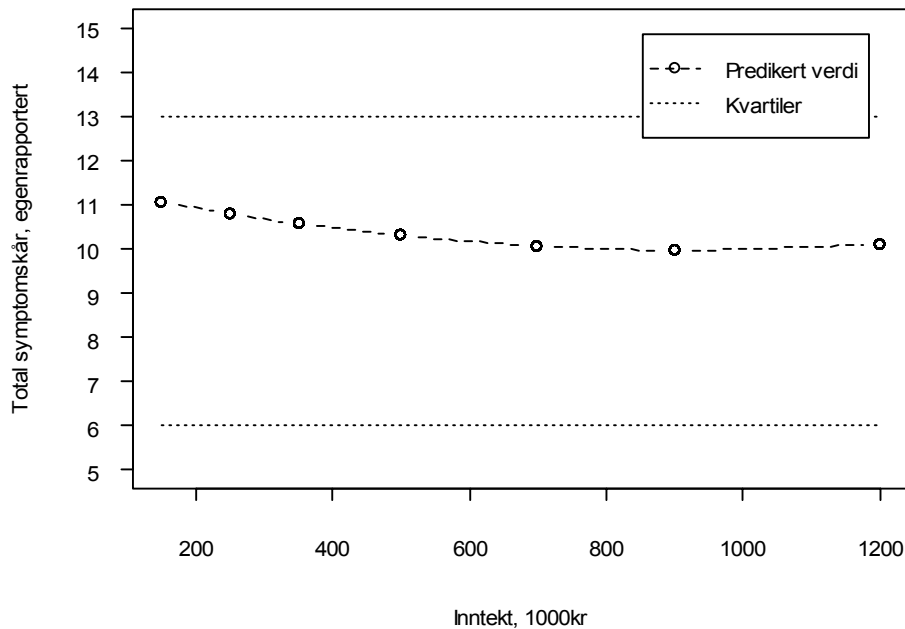
	Parameter	KI, nedre grense	KI, øvre grense
Konstantledd	3,161	3,043	3,279
Inntekt			
spline-basisfunksjon 1	-0,200	-0,307	-0,093
spline-basisfunksjon 2	-0,388	-0,485	-0,292
spline-basisfunksjon 3	-0,437	-0,547	-0,328
Kjønn			
gutt	0		
jente	-0,231	-0,265	-0,197
Begge foreldre norske			
ja	0		
nei	0,129	0,079	0,179
Bor sammen med både mor og far			
ja	0		
nei	0,229	0,188	0,271
Foreldrenes høyeste utdanning			
Grunnskole	0		
Videregående skole	-0,097	-0,168	-0,026
Universitet/Høyskole	-0,327	-0,399	-0,256
Klassetrinn	-0,039	-0,051	-0,027
Idrett/mosjon			
En gang i uka eller sjeldnere	0		
Mer enn en gang i uka	-0,274	-0,314	-0,234
Spiser usunn mat			
Sjeldnere enn hver dag	0		
Hver dag	0,256	0,196	0,316

For egenrapportert symptomskår er den tilfeldige effekten av skole testet og funnet signifikant ( $p=0,0007$ ). Av Tabell 42 framgår det at inntekt har en signifikant sammenheng med total, egenrapportert symptomskår. For lave til midlere inntekter avtar symptomskår når inntekten øker. Barn av foreldre med universitets- eller høyskoleutdanning har lavere symptomskår enn barn av foreldre med grunnskoleutdanning. Barn som bor sammen med både mor og far har lavere symptomskår, men dette gjelder bare de som har to norske foreldre. Hyppig idrett eller mosjon er forbundet med lavere symptomskår. Variasjonen mellom skoler er sammenlignbar med variasjonen knyttet til andre variablene, om enn noe lavere. Ingen av de signifikante sammenhengene er særlig sterke. Som det framgår av Figur 14 er samvariasjonen med inntekt, når vi kontrollerer for andre bakgrunnsvariable, ikke særlig sterk sett i forhold til spredningen av symptomskår i datamaterialet.

Tabell 42: Tilpasset modell for egenrapportert, total symptomskår (kvadratrottransformert, n=7827)

	Parameter	KI, nedre grense	KI, øvre grense
Konstantledd	3,326	3,209	3,443
Inntekt			
spline-basisfunksjon 1	-0,075	-0,197	0,047
spline-basisfunksjon 2	-0,204	-0,313	-0,095
spline-basisfunksjon 3	-0,148	-0,273	-0,022
Begge foreldre norske			
ja	0		
nei	0,059	-0,008	0,127
Bor sammen med både mor og far			
ja	0		
nei	0,144	0,095	0,192
Foreldrenes høyeste utdanning			
Grunnskole	0		
Videregående skole	-0,006	-0,085	0,074
Universitet/Høyskole	-0,153	-0,235	-0,072
Idrett/mosjon			
En gang i uka eller sjeldnere	0		
Mer enn en gang i uka	-0,159	-0,204	-0,114
Samspill			
Mellom ikke begge foreldre norske og bor ikke med både mor og far	-0,267	-0,385	-0,149
Tilfeldige effekter			
Skole	$\sigma = 0,080$		

Figur 14: Egenrapportert total symptomskår mot inntekt, kontrollert for andre variabler. Også nedre og øvre kvartiler.



## 8.2 SOSIAL ULIKHET I VANSKENES INNVIRKNING PÅ LIVSSITUASJONEN

I tillegg til forekomst av symptomer kartlegger SDQ også om respondenten (foreldre eller barna) synes den unge har vansker med følelser, konsentrasjon, oppførsel eller å komme overens med andre. Hvis de svarer ja, får respondenten tilleggsspørsmål om i hvilken grad disse vanskene forstyrrer barna og virker inn på dagliglivet (familien, venner, læring på skolen, fritidsaktiviteter). Svarene skåres fra 0 til 2 med en mulig totalskår på 10. Denne innvirkningsskåren gjenspeiler effekten av vanskene på ungdommens dagligliv. En totalskår på 2 eller mer vurderes som avvikende, en skår på 1 vurderes som gråsoner, en skår på 0 er normal. De som svarer nei på inngangsspørsmålet om vansker med følelser, konsentrasjon, oppførsel eller å komme overens med andre får automatisk innvirkningsskår 0.

Innvirkningsskåren er lik 0 for 91 prosent av barna. Det vil si at de aller fleste barna ikke har psykiske problemer som påvirker deres hverdag i nevneverdig grad. For å modellere denne typen data er proporsjonal-odds logistisk regresjon en velegnet metode, og er derfor brukt her.

En initiell modell ble tilpasset med følgende kandidater for forklaringsvariable: inntekt (via spline-funksjoner), kjønn, klasstrinn, om begge foreldre er norske, om barnet bor sammen med både mor og far, om barnet trener/mosjonerer ofte, om barnet ofte spiser usunt samt om barnet ofte spiser sunt. I tillegg er symptomskår inkludert som mulig forklaringsvariabel, i henhold til årsaksskjemaet. Den endelige modellen ble bestemt ved trinnvis variabelutvelgelse, som forklart i kapittel 4.1.

Modeller med variasjon mellom skoler ble prøvd. Det var nødvendig å dikotomisere responsvariabelen og bruke logistisk regresjon for å teste om en slik modell gir signifikant bedre tilpasning. Testene ga ingen klare indikasjoner på at variasjon mellom skoler har vesentlig betydning.

For foreldrerapportert innvirkning er utdanning signifikant, men ikke inntekt ( $p=0,36$ ). Ingen enkelt-nivåer av utdanning er imidlertid signifikant sammenliknet med referansenivået, som er grunnskole. Den trinnvise prosedyren ekskluderer både inntekt og utdanning.

Tabell 43. Tilpasset modell for innvirkningsskår (vanskenes innvirkning på livssituasjonen), foreldrerapportert (n=7789)

	Oddsforhold	KI, nedre grense	KI, øvre grense
Kjønn			
gutt	1		
jente	0,599	0,509	0,705
Foreldrenes høyeste utdanning			
Grunnskole	1		
Videregående skole	0,904	0,682	1,20
Universitet/Høyskole	1,29	0,972	1,72
Idrett/mosjon			
En gang i uka eller sjeldnere	1		
Mer enn en gang i uka	0,696	0,585	0,827
Egenrapportert symptomskår, kvadratrottransformert	1,28	1,15	1,42
Foreldrerapportert symptomskår, kvadratrottransformert	8,96	7,97	10,1

Foreldrene rapporterer betydelig lavere skår for jenter enn for gutter. Hyppig idrett/mosjon henger også sammen med betydelig lavere rapporterte skår. Den klart sterkeste påvirkningen har imidlertid foreldrerapportert symptomskår. Også egenrapportert symptomskår har en ikke ubetydelig effekt, selv når vi kontrollerer for foreldrerapportert skår. Siden egenrapportert symptomskår inngår i modellen, kan den ikke tilpasses hele datamaterialet. En modell uten egenrapportert skår ble derfor prøvd på hele materialet, og viste seg å gi noenlunde tilsvarende resultater. Spesielt ble inntekt ikke signifikant, og de estimerte oddsforholdene for utdanning var relativt like.

Det viser seg at verken inntekt eller utdanning er signifikante i modellen ( $p=0,07$ ) for egenrapportert innvirkningsskår, til tross for de bivariate sammenhengene som er påvist i 15.2.1- 15.2.2. Dette betyr ikke at inntekt eller utdanning ikke innvirker på opplevde vansker, men at disse variablene bare virker indirekte, gjennom den effekten de har på symptomskåren. Totale symptomskårer, både egen- og foreldrerapportert, er begge signifikante og har store effekter. I modellen for egenopplevd innvirkning på livssituasjonen har egenrapportert symptomskår større effekt enn den foreldrerapporterte, og vise versa. Det vises til Tabell 44 og Tabell 43. Av de andre bakgrunnsvariablene er det bare kjønn som blir beholdt av den trinnvise variabelutvelgelsen: selv rapporterer gutter at vanskene har mindre innvirkning på livssituasjonen enn jenter, mens foreldrene rapporterer det motsatte.

Tabell 44: Tilpasset modell for innvirkningsskår (vanskenes innvirkning på livssituasjonen), egenrapportert

	Oddsforhold	KI, nedre grense	KI, øvre grense
Kjønn			
gutt	1		
jente	1,332	1,149	1,546
Foreldrerapportert symptomskår, kvadratrottransformert	1,294	1,200	1,396
Egenrapportert symptomskår, kvadratrottransformert	5,105	4,529	5,755

---

### 8.3 SOSIALE ULIKHETER I PSYKOSOMATISKE PLAGER OG SYMPTOMER

---

Vi har spurt foreldrene om barnet deres har hatt ulike fysiske symptomer som kan være psykosomatiske plager. I dette kapitlet skal vi ta for oss fem slike symptomer:

- hodepine
- vondt i magen
- vondt i ryggen
- vondt i nakke og skuldre
- om barnet har følt seg svimmel.

Spørsmålet er hvor ofte barnet har hatt noen av disse plagene i løpet av det siste halvåret. Foreldrene kunne for hver enkelt av plagene svare omtrent hver dag, mer enn én gang i uka, omtrent hver uke, omtrent hver måned og sjelden eller aldri. Vi har for enkelhetens skyld gruppert disse i to; sjelden eller aldri og månedlig eller mer. Tabell 45 viser at over halvparten av foreldrene oppgir at barnet ikke har hatt noen av disse symptomene så ofte som månedlig.

Tabell 45: Fordeling av barn som har hatt hodepine, vondt i mage, rygg, nakke og skuldre, eller følt seg svimmel, månedlig eller mer siste halvår.

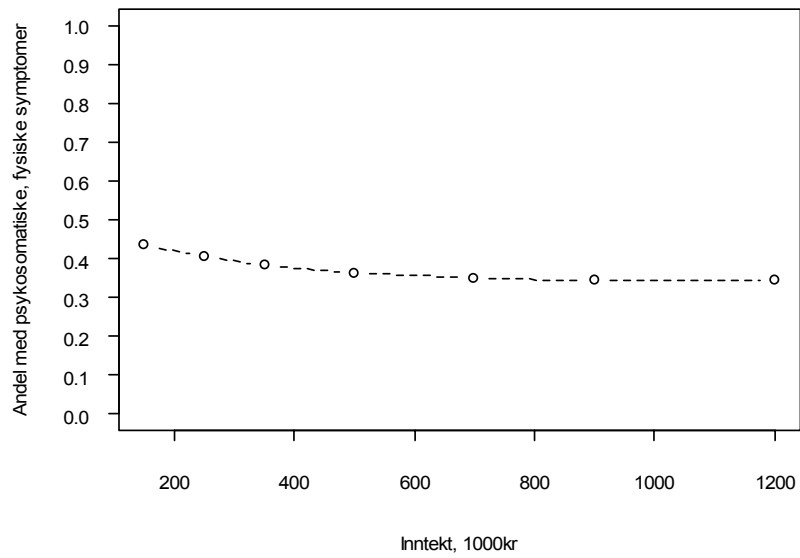
	Antall	Prosent
Sjeldnere enn månedlig	7924	54,9
Månedlig eller oftere	6506	45,1
Total	14430	100,0

En initiell modell ble tilpasset med følgende kandidater for forklaringsvariable: inntekt (via spline-funksjoner), kjønn, klasstrinn, om begge foreldre er norske, om barnet bor sammen med både mor og far, om barnet trener/mosjonerer ofte, om barnet ofte spiser usunt og om barnet ofte spiser sunt. Den endelige modellen ble bestemt ved trinnvis valg av variabel, som forklart i kapittel 4.1.

Foreldrenes inntekt er signifikant i modellen for forekomst av psykosomatiske symptomer. Det er variasjon mellom skoler. Forekomsten av plagene avtar noe med økende inntekt for lavere og midlere inntekter, se Figur 15. Jenter har større forekomst enn gutter, jfr Tabell 46. Forekomsten er også høyere for dem som ofte spiser usunn mat. Forekomsten øker ganske mye med alder, men noe mindre for dem som trener hyppig. Forekomsten er noe større blant barn som ikke bor sammen med både mor og far.



Figur 15: Forekomst av psykosomatiske symptomer mot inntekt (for gutt, 5.klasse (median), spiser usunt sjeldnere enn daglig, bor med begge foreldre, trener en gang i måneden eller mindre)



Tabell 46: Tilpasset modell for forekomst av psykosomatiske symptomer (n=13753)

	Oddsforhold	KI, nedre grense	KI, øvre grense
Konstantledd	0,291	0,211	0,401
Inntekt			
spline-basisfunksjon 1	0,775	0,623	0,964
spline-basisfunksjon 2	0,659	0,541	0,802
spline-basisfunksjon 3	0,681	0,545	0,852
Kjønn			
gutt	1		
jente	1,560	1,455	1,672
Bor sammen med både mor og far			
ja	1		
nei	1,189	1,093	1,294
Foreldrenes høyeste utdanning			
Grunnskole	1		
Videregående skole	1,223	1,058	1,413
Universitet/Høyskole	1,155	0,996	1,340
Klassetrinn	1,215	1,157	1,277
Idrett/mosjon			
En gang i uka eller sjeldnere	1		
Mer enn en gang i uka	1,427	1,067	1,908
Spiser usunn mat			
Sjeldnere enn hver dag	1		
Hver dag	1,406	1,243	1,589
Samspill			
Mellom klassetrinn og idrett/mosjon mer enn en gang i uka	0,908	0,858	0,961
Tilfeldige effekter			
Skole	$\sigma = 0,111$		

#### 8.4 SOSIALE ULIKHETER I PSYKISKE PLAGER OG SYMPTOMER.

I dette avsnittet skal vi ta for oss hyppigheten av visse psykiske symptomer som ikke inngår i SDQ-instrumentet. Foreldrene har svart på hvor ofte barna har hatt noen av følgende plager siste halvår: Følt seg trist/nedfor, vært irritabel eller i dårlig humør, nervøs, hatt vanskelig for å sovne, vært lei og utslitt eller redd. Svarkategoriene var sjelden eller aldri, omtrent hver måned, omtrent hver uke, mer enn en gang pr uke og omtrent hver dag. For denne analysen har vi gruppert svarene i to kategorier: "sjelden eller aldri" og "månedlig eller mer". To tredjedeler av barna har i følge foreldrene hatt minst en av disse plagene månedlig eller mer (Tabell 47).

Tabell 47: Fordeling av barn som har hatt psykiske plager og symptomer månedlig eller mer siste halvår.

	Antall	Prosent
Ingen symptomer	4694	32,7
Har symptomer	9666	67,3
Total	14360	100,0

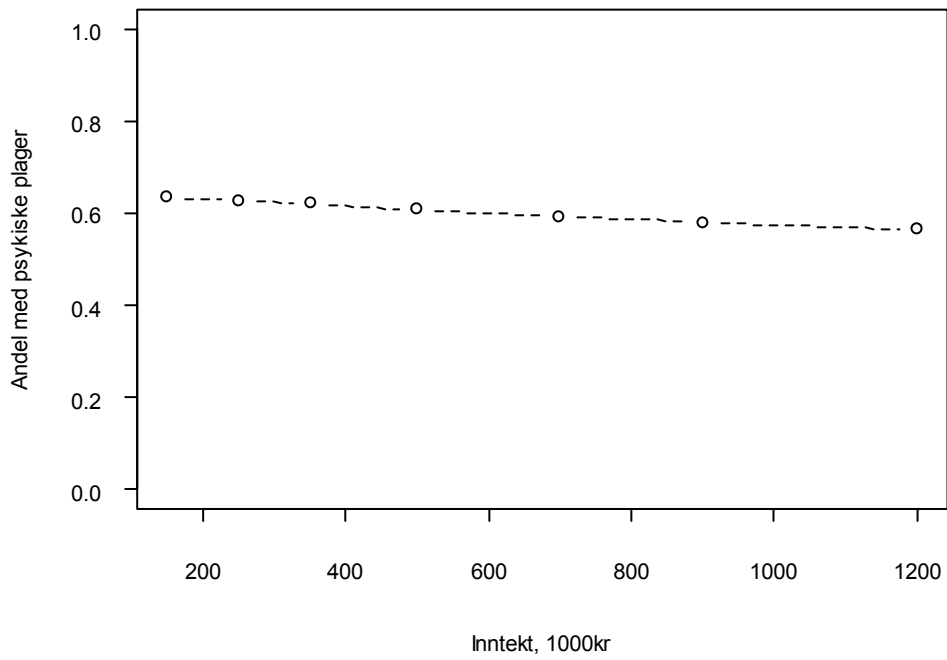
En initiell modell ble tilpasset med følgende kandidater for forklaringsvariable: inntekt (via spline-funksjoner), kjønn, klasstrinn, om begge foreldre er norske, om barnet bor sammen med både mor og far, om barnet trener/mosjonerer ofte, om barnet ofte spiser usunt og om barnet ofte spiser sunt. Den endelige modellen ble bestemt ved trinnvis variabelutvelgelse (se kapittel 4.1).

Psykiske plager forekommer hos rundt to tredjedeler av barna. Både foreldrenes inntekt og utdanning har en signifikant sammenheng med forekomsten av disse plagene. Forekomsten avtar jevnt med økende inntekt og øker med lengden på foreldrenes utdanning (Tabell 48) og er litt større hvis barnet ikke bor sammen med både mor og far. Forekomsten øker noe med alder for de som ikke trener eller mosjonerer ofte. Forekomsten synes å øke både for de som ofte spiser usunn mat og de som ofte spiser sunn mat, se Figur 16. Det er noe variasjon mellom skoler.

Tabell 48: Tilpasset modell for forekomst av psykiske plager (n=13687).

	Oddsforhold	KI, nedre grense	KI, øvre grense
Konstantledd	0,918	0,635	1,326
Inntekt			
spline-basisfunksjon 1	0,955	0,753	1,212
spline-basisfunksjon 2	0,802	0,648	0,992
spline-basisfunksjon 3	0,752	0,592	0,955
Bor sammen med både mor og far			
ja	1		
nei	1,301	1,187	1,426
Foreldrenes høyeste utdanning			
Grunnskole	1		
Videregående skole	1,196	1,027	1,392
Universitet/Høyskole	1,291	1,105	1,508
Klasstrinn	1,134	1,073	1,198
Idrett/mosjon			
En gang i uka eller sjeldnere	1		
Mer enn en gang i uka	1,328	0,972	1,814
Spiser usunn mat			
Sjeldnere enn hver dag	1		
Hver dag	1,408	1,225	1,617
Spiser sunn mat			
Sjeldnere enn hver dag	1		
Hver dag	1,352	1,168	1,564
Samspill			
Mellom klasstrinn og idrett/mosjon mer enn en gang i uka	0,884	0,831	0,941
Tilfeldige effekter			
Skole	$\sigma = 0,127$		

Figur 16: Forekomst av psykiske plager mot inntekt (grunnskole, 5.klasse (median), spiser usunt sjelden, spiser sunt sjelden, trener sjelden, bor med både mor og far).



---

## 9 Sosiale forskjeller i bruk av somatiske helsetjenester

I denne undersøkelsen har vi spurt foreldrene om barna har brukt noen av en lang rekke helsetjenester i løpet av det siste året. Disse tjenestene omfatter både somatikk, psykiatri og annet som kiropraktikk, tannlege, søk etter helseopplysninger på internett m.m. I dette kapittelet ser vi på hvordan bruk av helsetjenester innen somatikk varierer med livsstil, sosioøkonomiske og demografiske forhold.

Vi har delt de somatiske helsetjenestene i to:

- *kommunale*: fastlege/allmennpraktiker og legevakt
- *spesialisthelsetjeneste*: legespesialist og sykehusinnleggelse.

---

### 9.1 BRUK AV ALLMENNPRAKTIKER ELLER LEGEVAKT

---

Vi vet ikke hvilke helseproblemer som er årsak til kontakt med den somatiske helsetjenesten. Det kan skyldes andre somatiske plager og sykdommer enn dem vi har spurt etter. For allmennpraktiker og legevakt kan årsaken også være av psykisk art.

En initiell modell ble tilpasset hele datamaterialet med følgende kandidater for forklaringsvariable: inntekt (via splinefunksjoner), kjønn, klasstrinn, om begge foreldre er norske, om barnet bor sammen med både mor og far, om barnet trener/mosjonerer ofte, om barnet ofte spiser usunt samt om barnet ofte spiser sunt. I tillegg er forekomst av diabetes eller epilepsi; luftveissykdommer eller annen alvorlig sykdom eller skade; astma, allergi eller eksem; psykosomatiske og psykiske plager samt alle symptom- og innvirkningsskårene inkludert som mulige forklaringsvariable, i henhold til årsaksskjemaet.

Sannsynligheten for kontakt er modellert med logistisk flernivåanalyse. Egenrapportert symptom- og innvirkningsskår viste seg ikke å være signifikante ( $p=0,4$ ). En modell uten disse variablene ble derfor tilpasset hele datamaterialet. Den endelige modellen ble bestemt ved trinnvis variabelutvelgelse, som forklart i 4.1.

Foreldrenes utdanning er signifikant ( $p=0,0013$ ), men ikke deres inntekt ( $p=0,1$ ). Sannsynligheten for kontakt øker med utdanningens lengde (Tabell 49).

Av de somatiske lidelsene som er registrert, har luftveissykdommer og andre alvorlige sykdommer eller skader størst betydning. Diabetes/epilepsi og astma, allergi og eksem har også betydelig effekt. Psyko-

somatiske plager har en viss effekt. Igjen har foreldrerapportert symptomskår betydning. Det er interessant at det er symptomskår og ikke innvirkningsskår som har betydning. Psykiske plager fører ikke til kontakt med helsetjenesten når vi kontrollerer for symptom- og innvirkningsskårene. Det er en liten variasjon mellom skoler.

Tabell 49: Tilpasset modell for bruk av kommunale, somatiske helsetjenester. (n=12803)

	Oddsforhold	KI, nedre grense	KI, øvre grense
Konstantledd	0,207	0,172	0,249
Foreldrenes høyeste utdanning			
Grunnskole	1		
Videregående skole	1,209	1,030	1,420
Universitet/Høyskole	1,308	1,114	1,535
Foreldrerapportert symptomskår, kvadratrottransformert	1,112	1,071	1,154
Luftveissykdommer eller annen alvorlig sykdom eller skade			
Ingen sykdom	1		
Har eller har hatt sykdom	2,523	2,323	2,740
Diabetes eller epilepsi			
Ingen sykdom	1		
Har eller har hatt sykdom	1,955	1,314	2,908
Astma, allergi eller eksem			
Ingen sykdom	1		
Har eller har hatt sykdom	1,607	1,492	1,731
Psykosomatiske symptomer			
Ingen	1		
Har symptomer	1,437	1,331	1,552
Tilfeldige effekter			
Skole	$\sigma = 0,114$		

## 9.2 SPESIALISTHELSETJENESTE OG SYKEHUSINNLEGGELSE

Rundt 15% av dem som har eller har hatt minst en av "våre" sykdommer, og rundt 6% av de øvrige, har hatt kontakt med en spesialistlege eller vært lagt inn på sykehus i løpet av det siste året. Vi vet imidlertid ikke om slik kontakt skyldes noen av de sykdommene vi har spurt om, eller om det er andre grunner. Vi har tolket både "spesialistlege" og "sykehusinnleggelse" som somatisk, men det kan også omfatte psykiatriske behandlingstilbud.

En initiell modell ble tilpasset hele datamaterialet med følgende kandidater for forklaringsvariable: inntekt (via splinefunksjoner), kjønn, klasstrinn, om begge foreldre er norske, om barnet bor sammen med både mor og far, om barnet trener/mosjonerer ofte, om barnet ofte spiser usunt samt om barnet ofte spiser sunt. I tillegg er forekomst av diabetes eller epilepsi; luftveissykdommer eller annen alvorlig sykdom eller skade; astma, allergi eller eksem; henholdsvis psykiske og psykosomatiske symptomer

samt alle symptom- og innvirkningsskårene inkludert som mulige forklaringsvariabler, i henhold til årsaksskjemaet.

Sannsynligheten for kontakt med somatiske spesialisthelsetjenester er modellert med logistisk flernivå-analyse. Egenrapportert symptom- og innvirkningsskår viste seg heller ikke her å være signifikant ( $p=0,1$ ), og en endelig modell uten disse variablene ble derfor tilpasset hele datamaterialet. Den endelige modellen ble bestemt ved trinnvis variabelutvelgelse, som forklart i 4.1. Igjen er foreldrenes utdanning signifikant ( $p<0,001$ ), men ikke deres inntekt ( $p=0,5$ ). Sannsynligheten for kontakt er ikke signifikant større for barn av foreldre med universitets/ høgskoleutdanning eller videregående skole, sammenliknet med de med grunnskole, se Tabell 50. En mer detaljert analyse viser at det er signifikant større sannsynlighet for barn av foreldre med universitets/ høgskoleutdanning sammenliknet med barn av foreldre med videregående skole.

Epilepsi og diabetes har meget stor betydning. De andre somatiske lidelsene som er registrert har også stor betydning. Jenter er oftere i kontakt med spesialisthelsetjenesten enn gutter i forbindelse med astma, allergi og eksem. Psykosomatiske plager har innvirkning. Foreldrerapportert innvirkningsskår, ikke symptomskår, har også en viss betydning for bruk av spesialisthelsetjenesten. Det er noe variasjon mellom skoler.

Tabell 50: Tilpasset modell for bruk av somatiske spesialisthelsetjenester (n=12803)

	Oddsforhold	KI, nedre grense	KI, øvre grense
Konstantledd	0,058	0,045	0,075
Kjønn			
gutt	1		
jente	1,138	0,963	1,345
Foreldrenes høyeste utdanning			
Grunnskole	1		
Videregående skole	0,951	0,753	1,202
Universitet/Høyskole	1,238	0,985	1,557
Total innvirkningsskår, foredrerapportert	1,180	1,137	1,225
Psykosomatiske symptomer			
Ingen	1		
Har symptomer	1,326	1,188	1,481
Luftveissykdommer eller annen alvorlig sykdom eller skade			
Ingen sykdom	1		
Har eller har hatt sykdom	1,713	1,530	1,918
Diabetes eller epilepsi			
Ingen sykdom	1		
Har eller har hatt sykdom	5,033	3,367	7,523
Astma, allergi eller eksem			
Ingen sykdom	1		
Har eller har hatt sykdom	2,317	1,988	2,700
Samspill			
Mellom jente og astma, allergi eller eksem	0,616	0,495	0,766
Tilfeldige effekter			
Skole	$\sigma = 0,148$		



## 10 Sosiale forskjeller i bruk av psykisk helsevern

Vi skal i dette kapittelet se om det er sosiale forskjeller i bruk av helsetjenester relatert til psykisk helse. Vi har gruppert helsetjenesten inn i kommunale tjenester og spesialisttjenester. Kommunale tjenester vil i praksis si PP-tjenesten. Spesialisthelsetjeneste er definert som "Psykolog eller psykiater (BUP/PUT)" og "Familierådgivning". Tabell 51 viser hvordan bruken av disse tjenestene fordeler seg antallsmessig og prosentvis blant barn i 3-7. klasse slik foreldrene har rapportert det.

Tabell 51: Antall og andel av barn i 3-7 klasse som har hatt kontakt med psykisk helsevern i løpet av det siste året, ifølge foreldrene.

		Har kontaktet eller blitt kontaktet av spesialist- helsetjeneste rettet mot psykisk helse		
		Ikke brukt tjenesten	Brukt tjenesten	Total
Har hatt kontakt med PP-tjenesten	Ikke brukt tjenesten (N=16021)	92,4	1,0	93,4
	Brukt tjenesten (N=1123)	5,0	1,5	6,6
Total (N=17144)		97,5	2,5	100,0

Vi vil i det følgende presentere bruk av helsetjenester innen psykisk helsevern relatert til hvor store problemer barnet har slik foreldrene og barnet selv rapporterer det. Vi bygger her på resultatene fra SDQ som er presentert i kapittel 17. Fordelingen av skårene på SDQ-skjemaet er presentert i Tabell 40.

Initielle modeller for kontakt med henholdsvis PP-tjenesten og spesialisthelsetjenesten ble tilpasset det komplette datamaterialet med følgende kandidater for forklaringsvariable: inntekt (via spline-funksjoner), kjønn, klassetrinn, om begge foreldre er norske, om barnet bor sammen med både mor og far, om barnet trener/mosjonerer ofte, om barnet ofte spiser usunt samt om barnet ofte spiser sunt. I tillegg er forekomst av diabetes eller epilepsi; luftveissykdommer eller annen alvorlig sykdom eller skade; astma, allergi eller eksem; henholdsvis psykiske og psykosomatiske symptomer samt alle symptom- og innvirkningsskårene inkludert som mulige forklaringsvariable, i henhold til årsaks-

skjemaet. Modeller ble så tilpasset det komplette datamaterialet ved trinnvis variabelutvelgelse, som forklart i 4.1.

## 10.1 BRUK AV PP-TJENESTEN

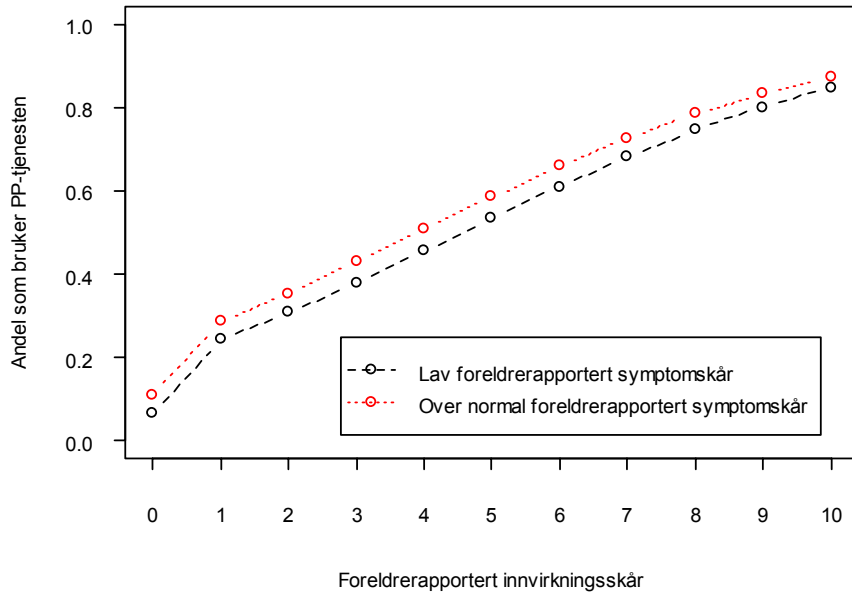
Det er bemerkelsesverdig at barnas egenrapporterte skårer ikke er signifikante ( $p=0,06$ ). Dette betyr at det bare er foreldrenes opplevelse av barnas problemer som avgjør om barnet kommer i kontakt med PP-tjenesten for denne typen lidelser. For å kunne utnytte hele datamaterialet, ble den samme modellseleksjonen gjentatt på det komplette datamaterialet, men uten egenrapporterte skårer.

Bakgrunnsvariablene inntekt og utdanning inngår i den endelige modellen, det samme gjør foreldre-rapporterte innvirknings- og symptomskårer. Som det framgår av Figur 17, er det innvirkningsskåren som har størst betydning for bruk av PP-tjenesten, selv om symptomskåren også virker inn. For de få barna som skårer svært høyt på foreldreopplevd innvirkningsskår, er sannsynligheten høy, over 80%, for kontakt med PP-tjenesten. Gutter har klart større sannsynlighet for å komme i kontakt med PP-tjenesten enn jenter med samme symptom- og innvirkningsskårer, se Tabell 52. Det er en viss variasjon i andelen kontakt mellom skoler, mens variasjonen mellom kommuner ikke er signifikant. Andelen kontakt med PP-tjenesten avtar signifikant med økende inntekt (Figur 18) og med økende utdanningslengde, når vi kontrollerer for kjønn og innvirkningsskårer.

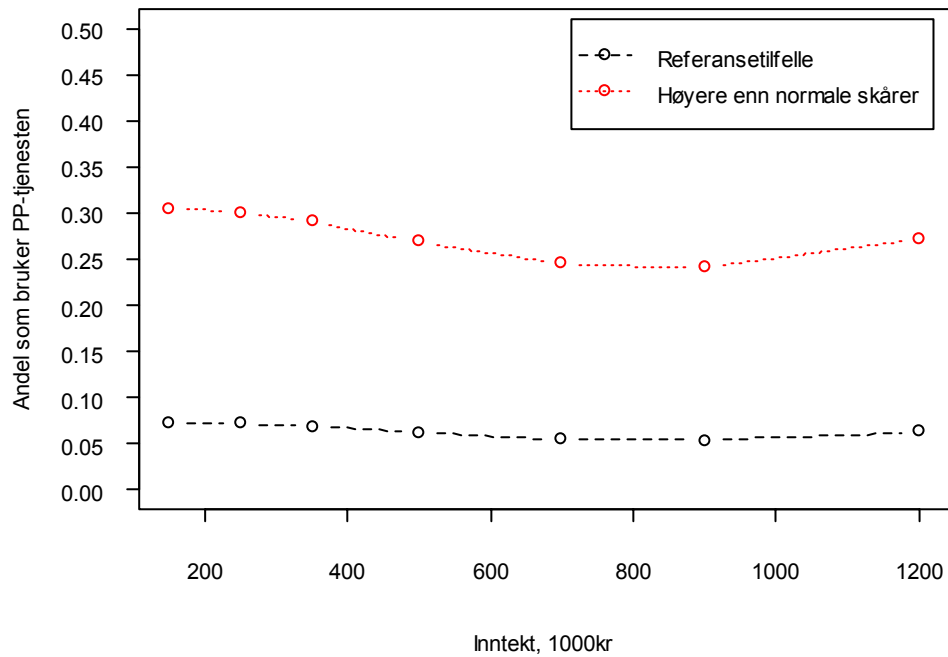
Tabell 52: Tilpasset modell for bruk av PP-tjenesten. (n=13482)

	Oddsforhold	KI, nedre grense	KI, øvre grense
Konstantledd	0,021	0,014	0,032
Inntekt			
spline-basisfunksjon 1	0,983	0,675	1,433
spline-basisfunksjon 2	0,615	0,433	0,874
spline-basisfunksjon 3	0,853	0,562	1,296
Kjønn			
gutt	1		
jente	0,554	0,481	0,639
Foreldrenes høyeste utdanning			
Grunnskole	1		
Videregående skole	0,869	0,681	1,109
Universitet/Høyskole	0,648	0,500	0,841
Foredrerapportert symptomskår, kvadratrottransformert	1,811	1,628	2,015
Foredrerapportert innvirkningsskår	1,371	1,289	1,459
Indikator for foredrerapportert innvirkningsskår > 0	7,753	4,207	14,287
Samspill			
Mellom foredrerapportert symptomskår (kvadratrottransformert) og indikator for foredrerapportert innvirkningsskår > 0	0,685	0,565	0,829
Tilfeldige effekter			
Skole	$\sigma = 0,289$		

Figur 17: Andel bruk av PP-tjenesten mot foreldre rapportert innvirkningsskår, kontrollert for andre variable. Lav/over normal symptomskår er her satt til hhv 3 (nedre kvartil) og 10. Inntekt er satt til 500.000.



Figur 18: Andel bruk av PP-tjenesten mot inntekt, kontrollert for andre variable. Referansetilfelle er: gutt, grunnskole, symptomskår 5 (median), innvirkningsskår 0 (median). Høy symptomskår er 10, høy innvirkningsskår er 1.



---

## 10.2 BRUK AV SPESIALISTHELSETJENESTEN

---

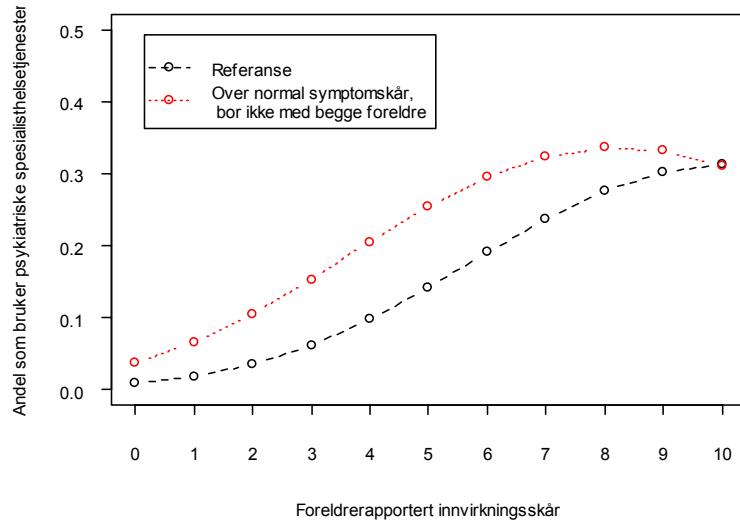
Andelen som har kontakt med psykiatriske spesialisthelsetjenester (BUP, PUT og familierådgivning) er modellert med logistisk regresjon. Barnas egne skårer er testet og er heller ikke her signifikante ( $p=0,24$ ). En modell uten disse variablene er derfor tilpasset til hele datamaterialet med den samme trinnvise seleksjonsmetoden. Verken foreldrenes inntekt eller utdanning er signifikante ( $p=0,37$ ) i den endelige modellen.

Tabell 53: Tilpasset modell for bruk av psykiatriske spesialisthelsetjenester. (n=13482)

	Oddsforhold	KI, nedre grense	KI, øvre grense
Konstantledd	0,004	0,003	0,006
Bor sammen med både mor og far			
ja	1		
nei	3,118	2,365	4,111
Foreldrerapportert symptomskår, kvadratrottransformert	1,418	1,236	1,626
Foreldrerapportert innvirkningsskår	2,148	1,851	2,491
Foreldrerapportert innvirkningsskår, kvadrert	0,963	0,948	0,979
Samspill			
Mellom foreldrerapportert innvirkningsskår og (indikator for) bor ikke med mor og far	0,863	0,793	0,939

Foreldrerapportert innvirkningsskår er klart viktigst (se Figur 19), men også symptomskåren har en viss betydning. Det er ikke like sterk sammenheng mellom innvirkningsskår og sannsynlighet for kontakt som for kommunale helsetjenester. Barn som ikke bor sammen med både mor og far har mye større sannsynlighet for kontakt med spesialisthelsetjenesten innen psykisk helsevern enn andre, for lave til midlere verdier av innvirkningsskåren (jfr Tabell 53). For svært høye innvirkningsskåre (7-8) er det ingen forskjell. Verken skole eller kommune har signifikant effekt.

Figur 19: Andel bruk av psykiatriske spesialisthelsetjenester mot foredrerapportert innvirkningsskår. Referansetilfelle: bor sammen med begge foreldre, symptomskår er 3 (nedre kvartil). Over normal symptomskår er her satt til 10.



---

# 11 Diskusjon

---

## 11.1 DATAMATERIALET

---

Vi viser til den første rapporten fra Helseprofilundersøkelsen (2) for beskrivelse av datainnsamling og datamaterialet generelt. I rapporten ble det også foretatt sammenligninger mellom Akershus og resten av landet. Vi vil her nøye oss med å påpeke den høye svarprosenten - 87% for barna og 78% for foreldrene, som underbygger undersøkelsens representativitet. Imidlertid må vi vente at spesielle grupper likevel kan være underrepresenterte i utvalget: barn med alvorlige kroniske lidelser eller tunge funksjonshemninger, foreldre som ikke behersker norsk og kanskje foreldre med store sosiale problemer. Å tilhøre slike grupper kan være forbundet med betydelige helseproblemer for barn (53). Det er tydelig at det er en seleksjonseffekt som medvirker til at foreldre ikke besvarer skjemaet. Som vist i 5.2, er gutter overrepresentert i gruppen der foreldreskjemaet mangler. Disse barna har også økt forekomst av usunne livsstilsvaner. Spesielt gjelder dette om barna har prøvd narkotika eller ikke.

Foreldrene er bedt om å oppgi "husstandens samlede inntekt". Det er ikke presisert hvilket inntektsbegrep som skal brukes. For å sammenlikne med offisiell statistikk må vi ta standpunkt til om det er inntekt før eller etter skatt, om det inkluderer bidrag og trygdeytelser osv. Eventuelle skjevheter vil imidlertid ha lite å si for sammenligninger internt i materialet, som er det eneste vi benytter i våre analyser. Det synes å være rimelig god overensstemmelse mellom oppgitt inntekt og subjektiv opplevelse av å ha god eller dårlig råd (Tabell 4). I denne sammenheng kan det være relevant å henvise til (54) som finner at objektive mål på sosial status er viktigere enn subjektive, og gir referanser til den omfattende litteratur som finnes om temaet.

Om barnet bor sammen med både mor og far viser seg å ha betydning for helse og helsetjenestebruk. Siden familier med bare mor eller far i gjennomsnitt vil være mindre enn familier med to foreldre, vil de i utgangspunktet være mer velstående med den samme husholdningsinntekten. I vår undersøkelse har dette ikke slått ut når det gjelder opplevelsen av å ha god eller dårlig råd, jfr Tabell 4. Det synes snarere som om aleneforeldre med lav inntekt oftere føler at de har dårlig råd. Det er ikke spurt om hvor mange voksne og barn som skal forsørges av den oppgitte inntekten. Vi kan derfor ikke beregne inntekt pr forbruksenhet, som er et mer presist mål for en families materielle standard. Et annet alternativ ville være å bruke Family Affluence Scale (FAS) (55). Bruken av denne og andre indikatorer på sosioøkonomisk status i forbindelse med studier av sosiale ulikheter i helse er diskutert i (56).

Vi kjenner ikke den langsiktige gjennomsnittsinntekten. Det er kjent at det å ha spesielt lav inntekt for mange familiers vedkommende er et forbigående fenomen.

Det kan være verdt å merke seg at enslige forsørgere med en treårs gjennomsnittsinntekt før skatt på 155000 kr. i 2002 ville bli regnet som en lavinntektsfamilie iht EUs definisjon, mens det tilsvarende tallet for par med barn 0-17 år var 298000 kr (57). I disse to lavinntektsgruppene er det større andel som mottar sosialhjelp enn i befolkningen generelt. Andelen familier uten yrkestilknyttede i husholdningen er betydelig større i lavinntektsgruppene enn blant barnefamilier i sin alminnelighet. Barnefamilier i lavinntektsgruppen har større gjeldsbelastning enn befolkningen generelt.

Med en mer presis inntektsvariabel, ville noen av våre analyseresultater kanskje kunne endre seg. Effekten av å bo bare med en av foreldrene ville trolig bli sterkere i enkelte tilfeller. Effekten av inntekt ville kanskje bli noe mer uttalt.

Som utdanningsvariabel har vi brukt det høyeste nivået på foreldrenes utdanning. Det er mange studier av den relative viktigheten av kvinners og menns utdanning. I studier av kvinners helse anser man at ektefellens utdanningsnivå er den viktigste (58). For å beskrive sosial ulikhet i spedbarnsdødelighet er både mors og fars utdanningsnivå viktig (29). I (59) er mors utdanningsnivå viktigst for å forklare bruk av helsetjenester.

---

## 11.2 LIVSSTIL

---

Det kan diskuteres om alkohol- og narkotikabruk hos 5.-7.-klassinger skal regnes som livsstilsvariable eller som helseproblemer. I denne rapporten har det imidlertid vært mest naturlig å gruppere disse spørsmålene under livsstil. Et moment i denne sammenhengen er at vi ikke har spurt om regelmessig og vedvarende bruk, men hvor ofte stoffene er prøvd.

For noen variabler finnes det svar både fra foreldre og barn. Sammenhengen mellom disse variablene er diskutert tidligere (6). Barnas svar utviser gjerne større variasjon enn foreldrenes, noe som har bestyrket vår antagelse om at barnas svar er riktigere enn foreldrenes. I de multivariable analysene har vi derfor fortrinnsvis brukt barnas svar der det er mulig.

Narkotikabruk avhenger bare av foreldrenes inntekt, og øker faktisk med inntekt. Den relative økningen er stor, men i absolutte tall er det bare en liten andel som har prøvd narkotika. En mulig forklaring på at forekomsten øker med inntekt, kunne være at narkotika var mer utbredt i spesielle geografiske områder, assosiert med høy inntekt. Dette ville imidlertid bli fanget opp av analysen som variasjon mellom skoler. I (60) blir det anslått at det i 1999 var 9% av alle 15-16-åringer har prøvd hasj. Dette er tall som relativt sett er langt høyere enn vi ser i vårt materiale, og det er et spørsmål om diskrepansen lar seg forklare av aldersforskjellen, all den stund vi ikke ser noen signifikant økning mellom 11-års og 13-årsalderen. Den manglende aldersavhengigheten i vår multivariate modell er uventet og vanskelig å forklare i seg selv. Det er riktignok kjent (61) at mange stoffmisbrukere debuterer svært tidlig. Blant ungdom er andelen med tung stoffbruk av samme størrelsesorden som andelen av de som har prøvd narkotika i vårt materiale. Våre multivariate analyser av sammenhenger mellom narkotikabruk og de foreldre-rapporterte bakgrunnsvariablene er imidlertid usikre på grunn av selektivt frafall fra foreldrene (jfr 5.2). Den bivariate analysen av aldersavhengighet, som bare er basert på barneskjemaet, viser en mer plausibel aldersavhengighet.

Bruk av alkohol påvirkes av to sosiale bakgrunnsfaktorer: foreldrenes utdanning og om barnet bor sammen med begge foreldre eller ikke. Det er ingen tydelig sammenheng mellom utdanningens lengde og alkoholbruk. Barn som ikke bor sammen med både mor og far har en del høyere hyppighet av alkoholbruk enn andre. Noen slik forskjell ble ikke funnet blant svenske ungdommer (62). I (60) anslås debutalderen for alkohol til å være rundt 14,5 år. I henhold til vår modell vil ca 46% av guttene og 32% av jentene (som bor sammen med begge foreldre) ha prøvd alkohol i 13-års alderen. Tatt i betraktning den raske økningen, stemmer dette ganske godt med at 50% skal ha prøvd alkohol ved 14,5-års alder.

Forekomsten av røyking avtar jevnt med inntekt. Den avtar også med lengden til foreldrenes utdanning. Ingen av disse effektene er særlig sterke. Det ser ut til at barna til en viss grad gjentar det sosiale mønsteret i voksnes røykevaner. Gutter og jenter som ikke bor sammen med begge foreldre, røyker omtrent like ofte, og mer enn barn som bor med begge foreldre. Blant barn som bor sammen med begge foreldre, røyker jentene betydelig sjeldnere enn guttene. Våre tall for 6. klasse ligger litt over det som ble rapportert for norsk ungdom i 1996 av (63).

Sunne kostholdsvaner øker i betydelig grad med lengden av foreldrenes utdanning. Forskjellene er høyest for variabelen "Spiser ofte sunn mat" som er basert på foreldrenes rapportering, noe som kunne tyde på at foreldrenes utdanning påvirker hvordan de svarer, men forskjellene kan være betydelig også for variabler som er rapportert av barna selv. Det er derfor grunn til å feste lit til at denne sammenheng er reell. I de laveste inntektskategoriene spiser barna oftere usunn mat. Hvor ofte barnet spiser frokost og hvor ofte barnet spiser frukt eller grønt på skolen, øker jevnt med inntekt. Barn som ikke bor sammen med både mor og far, har mindre sunne kostvaner enn andre. Dette gjelder hvor ofte barnet spiser usunn mat, spiser frokost og har med matpakke. Barn som ikke har to norske foreldre, spiser oftere usunn mat, men spiser samtidig oftere frukt eller grønt på skolen. Det er naturlig å konkludere med at kostholdsvaner påvirkes i ganske stor grad av sosial bakgrunn. Fra en undersøkelse blant finske 16-åringer ble det trukket tilsvarende konklusjoner(41). En amerikansk studie (64) blant noe eldre barn (gjennomsnittsalder 14,4 år) konkluderte med at overvekt og fedme forekom hyppigere blant barn av foreldre med lav sosioøkonomisk status. Signifikante økninger i norske barns og ungdommers energiinntak fra fett og sukker når mor hadde lav utdanning ble påvist i (65). I (66) ble det påvist forskjeller i kosthold blant grupper av norske innvandrere, men det ble ikke foretatt noen sammenligning med etniske nordmenn. Andre undersøkelser peker i annen retning. En norsk undersøkelse (67) fant ingen sammenheng mellom foreldrenes utdanning og inntak av tilsatt sukker for 4. og 6. klasse. I (68) ble det heller ikke funnet noen signifikant sammenheng mellom utdanning og barnas inntak av frukt og grønt. Årsaken til at resultatene avviker fra våre kan være at disse undersøkelsene er basert utelukkende på barnas egen rapportering, mens vi bruker svar både fra foreldre og barn. Undersøkelsen i (68) er også basert på detaljert dagbokføring og ikke enkeltspørsmål.

For trening og mosjon finner vi et liknende mønster som for kosthold: andelen som trener eller mosjonerer ofte øker med foreldrenes inntekt og lengden av deres utdanning, og er mindre for de som ikke bor sammen med både mor og far. Våre tall for hyppighet av trening samsvarer godt med det som rapporteres i (69), som også drøfter spørsmålsvaliditeten.

Andelen som har prøvd å slanke seg er noe lavere for høyere inntekter og for de som har to norske foreldre. Dette kan skyldes at disse gruppene har sunnere kostholdsvaner og trener oftere. Blant eldre elever er slanking forbundet med overvekt (1). Vi får ikke bekreftet noen hypotese om at høyere sosial status fører til økt slankepress blant barna.

En svensk undersøkelse (62) blant 15-18-åringer viser sammenheng mellom på den ene side familietype, etnisk bakgrunn og samfunnsklasse og på den annen side bl a røyking, trening og om barna spiser frokost.



---

### 11.3 SOSIALE FAKTORER OG SOMATISK SYKDOM

---

Vi finner sammenheng mellom forekomst av somatiske sykdommer på den ene siden og sosial bakgrunn og livsstil på den annen.

Av de sosiale bakgrunnsfaktorene er det bare utdanning, inntekt og om begge foreldre er norske som er forbundet med forekomst av sykdom. Vi finner ingen uttalte gradienter i sykkelighet, verken etter utdanning eller inntekt.

For to alvorlige, kroniske lidelser, diabetes og epilepsi, har ingen bakgrunns- eller livsstilsfaktorer noen betydning overhodet.

For astma, allergi eller eksem er forekomsten noe lavere når en av foreldrene har universitets- eller høgskoleutdanning, sammenliknet med videregående skole. Våre funn samsvarer ganske godt med (70), der det imidlertid blir funnet at sammenhengene er sterkere. Det er videre en svak variasjon mellom skoler. Denne variasjonen kan skyldes sykdomsframkallende forhold ved skolen. Det er vist at forskjeller i ventilasjon kan påvirke forekomsten av astmatiske symptomer (71-73).

Forekomsten av luftveissykdom eller annen alvorlig sykdom eller skade avtar noe med inntekt for de laveste inntektskategoriene. Inntektsulikhetene kan skyldes at foreldre med lavere inntekter oftere rapporterer sykdom, eller at det å ha lav inntekt er en reell sykdomsfremmende faktor, uavhengig av livsstil.

Forekomsten av luftveissykdommer eller annen alvorlig sykdom eller skade er høyere hvis ikke begge foreldrene er norske eller hvis barnet ofte spiser usunn mat.

Vi ser også en indikasjon på at livsstil har selvstendig betydning for barns sykkelighet. Det er også en viss variasjon i forekomst mellom skoler, noe som kan ha sammenheng med at luftveissykdommer er smittsomme og gjerne rammer mange barn på samme skole. Også variasjoner i inne- og uteklime kan være medvirkende. Som tenkelig forklaring på at barn av norske foreldre sjeldnere blir syke enn andre, kan vi stille opp hypoteser om at norske foreldre vet mer om hvordan barn skal beskyttes mot vinterlige forhold, eller at norske barn har mer motstandskraft mot vinterkulde enn andre. Det er kjent at innvandrerbarn har større forekomst av visse sykdommer og lidelser enn norske (74), men dette gjelder forholdsvis sjeldne tilstander. Det er ikke påvist ulikheter i innleggelser ved sykehus (75).

---

### 11.4 SOSIALE FAKTORER OG PSYKISKE SYMPTOMER OG LIDELSER

---

Vi finner at sosial bakgrunn og livsstil samvarierer med psykiske lidelser og symptomer. Tendensen er at forekomsten av symptomer og plager avtar med avtagende inntekt for de laveste inntektskategoriene, og er lavest hos barn av de foreldrene som har lengst utdanning. Sammenhengen med utdanningens lengde er ikke nødvendigvis monoton, dvs at forekomsten avtar med lengden av utdanningen. Videre er forekomsten høyere for barn som ikke bor sammen med begge foreldre og lavere jo sunnere barnets livsstil er.

Enkeltvis har ingen av de sosiale bakgrunnsfaktorene stor betydning. De utgjør imidlertid risikofaktorer som, hvis de opptrer samtidig, kan være forbundet med en ikke ubetydelig samlet økning av sykkelighet.

Både foreldre og barn fra og med 5. klasse har besvart SDQ. Vi finner ganske like forklaringsmodeller for psykisk helse, målt ved total symptombelastning, både rapportert av foreldrene og barna selv. Dette underbygger validiteten til måleinstrumentet. Foreldrenes skårer varierer sterkere med bakgrunnsvariablene enn barnas skårer. Begge skårene for symptombelastning avtar med foreldrenes inntekt og lengden på deres utdanning. Tilsvarende funn er gjort i (70) for kroniske psykiatriske eller nervøse tilstander, riktignok målt med en annen indikator.

For foredrerapportert, total symptombelastning finner vi en gradient etter utdanning og en forholdsvis sterk gradient etter inntekt, dvs at skåren avtar jevnt med inntekt og lengden på utdanningen.

Barn som mosjonerer eller trener ofte har lavere symptombelastning enn andre. Dette samsvarer med en undersøkelse blant 11-15-åringer (69) som finner at mosjon henger sammen med bedre egenopplevd helse, som igjen er sterkt korrelert med psykisk helse. Den foredrerapporterte skåren er høyere for barn som ofte spiser usunn mat. Symptombelastningen er større for barn som ikke bor sammen med både mor og far, med unntak for den egenrapporterte skåren for de barna som ikke har to norske foreldre. Foreldre som ikke begge er norske, rapporterer høyere skårer enn andre foreldre. I (62) blir det konkludert med at det er små og usystematiske forskjeller i psykisk velvære mellom grupper med ulik sosioøkonomisk status. Dette strider noe mot de ganske tydelige sammenhenger vi finner for symptombelastning.

SDQ-instrumentet måler både atferd som kan indikere psykiske problemer (symptomskår) og respondentens egen opplevelse av problemers innvirkning på dagliglivet (innvirkningsskår). Innvirkningsskårene i vårt materiale avhenger mest av symptomskårene. Barnas innvirkningsskår avhenger mer av barnets egen symptomskår enn av foreldrenes, og vise versa. Dette underbygger etter vår oppfatning validiteten til SDQ-instrumentet. Sosial bakgrunn har ingen klar, direkte sammenheng med innvirkningsskårene. Utdanning er riktignok signifikant for foreldrenes innvirkningsskår, men det er ingen monoton sammenheng mellom utdanningens lengde og symptombelastning. Også trening/mosjon har gunstig effekt på foredrerapportert innvirkningsskår.

Forekomsten av psykosomatiske lidelser henger sammen med en rekke faktorer, kjønn, alder, livsstil og sosial bakgrunn. Hyppigheten er klart større for jenter enn for gutter, større for barn som ikke bor sammen med begge foreldre, den avtar svakt med inntekt og er høyere for barn med usunne kostvaner. For barn som ikke trener eller mosjonerer ofte, øker forekomsten ikke ubetydelig med alder. Forekomsten avhenger ikke jevnt av lengden på foreldrenes utdanning, men ser ut til å være størst for barn av foreldre med videregående skole.

Det er kanskje overraskende at forekomsten av andre psykiske plager øker med lengden på foreldrenes utdanning og er større for barn som ofte spiser sunn mat enn for andre. Begge disse sammenhengene går i motsatt retning av det typiske mønsteret for andre sykdommer og lidelser. En mulig forklaring er at foreldre med høy utdanning, som er opptatt av kosthold, er mer oppmerksomme på de mer diffuse plagene og følelsesuttrykkene barna deres har. En annen forklaring kan være at slike foreldre muligens er mer ambisiøse på barnas vegne og at barna opplever dette som en belastning.

Alt i alt får vi bekreftet den generelle tendensen også for psykiske vansker og lidelser: sosial bakgrunn har innvirkning på sykdom, både direkte og indirekte gjennom livsstil. I motsetning til de somatiske lidelsene, der ulikheter i sykdom stort sett er begrenset til lave inntekter, ser det ut til at psykisk symptombelastning varierer med inntekt over et større område, som også omfatter midlere inntekter.

Er det noen tendens til økt sykkelighet blant barn av de foreldrene som har aller høyest inntekt? Ser vi på grafene for egenrapportert, psykisk symptombelastning (Figur 14), er det faktisk en svak stigning for de høyeste inntektene. Økningen er imidlertid ubetydelig og ikke statistisk signifikant. Konklusjonen blir at vi ikke har noen indikasjoner på at helse kan forverres med økt inntekt.

---

## 11.5 HVA PÅVIRKER BRUKEN AV HELSETJENESTER?

---

Forekomst av sykdom eller helseplager er den klart viktigste årsaken til kontakt med helsetjenesten. Blant dem som har psykiske plager har vi også et mål på alvorlighetsgrad, og dette virker også inn på bruken av helsetjenester.

Bruken av somatiske helsetjenester henger ikke direkte sammen med inntekt, men til en viss grad med utdanning. Inntekt og andre sosiale faktorer har en indirekte effekt i den grad de påvirker sykkelighet. Barn av foreldre med lang utdanning er oftere i kontakt med somatiske helsetjenester enn andre barn med samme lidelser og symptomer. Dette kan skyldes at terskelen for å oppsøke lege er lavere jo høyere utdanning man har. Alternativt kan man tanke seg at høyt utdannede har lettere for å få helsetjenester, men vi finner ikke belegg for dette i vårt materiale. Vi ser ingen stor forskjell mellom kommunale og spesialisthelsetjenester med hensyn til betydningen av å ha foreldre med universitets- eller høyskoleutdanning. Resultatene indikerer at den utdanningsbetingede ulikheten faktisk kan være størst for kommunale tjenester. Dette står i motsetning til andre studier der forfatterne finner en sammenheng mellom sosioøkonomiske faktorer og bruk av spesialister eller sykehus, men ikke bruk av allmennlege, når det kontrolleres for alle kroniske sykdommer (44), kroniske sykdommer og langvarige symptomer (59) og astma, allergisk rhinitt og eksem (76). En svakhet som deles av de nevnte studiene og vår, er at det ikke er kontrollert for alle somatiske sykdommer. Det er derfor i prinsippet mulig at de observerte ulikhetene skyldes ulik forekomst av sykdommer og lidelser vi ikke har kontrollert for. De nevnte studiene er i motsetning til vår begrenset til kroniske lidelser, noe som kan forklare forskjellen i resultater.

Vi anser den mest plausible forklaringsmodellen for våre data å være at foreldre med høy utdanning oftere registrerer symptomer og er mer tilbøyelige til å oppsøke lege, men våre funn utelukker ikke at også andre faktorer spiller inn.

Gutter med astma, allergi eller eksem er oftere i kontakt med spesialisthelsetjenester enn jenter med samme lidelser. Vi har ingen forklaring på dette. Dersom forskjellen skyldes at gutter er mer fysisk aktive, burde den vært fanget opp av variabelen trening/mosjon.

Vi har bare spurt om kontakt med forskjellige typer helsetjenester, ikke hvorfor denne kontakten har skjedd. F.eks. kan man oppsøke allmennlege både for somatiske og psykiske lidelser. Siden innvirkningskår for psykiatriske vansker ikke har betydning for kontakt med det vi har kalt somatiske helse-tjenester, er det trolig overveiende somatiske eller uklare symptomer som er årsak til kontakten. Symptomskår har imidlertid en signifikant, om enn svak innvirkning. Forklaringen kan være dels at det her er snakk om psykiske vansker, muligens maskert av somatiske symptomer, dels kan det være at foreldre som er mer oppmerksomme på sine barns psykiske symptomer også er mer tilbøyelige til å oppsøke lege for andre lidelser.

Hovedkonklusjonen må være at bruk av helsetjenester innen psykisk helsevern i hovedsak avhenger av omfang av symptomer og ikke minst av hvordan disse virker inn på barnets og familiens totalsituasjon. Med unntak for familiesituasjon, har sosiale faktorer bare indirekte betydning, i den grad de bidrar til

økt forekomst av slike lidelser. Når barnet får problemer, og dette fanges opp av foreldrene, er tilgangen til hjelp lite avhengig av foreldrenes utdanning og inntekt. Inntekt og andre sosiale faktorer har derimot indirekte effekt, formidlet gjennom sammenhengen mellom sykелighet og slike faktorer.

Imidlertid er barn som ikke bor sammen med mor og far i langt større grad i kontakt med spesialisthelsetjenesten enn andre. Umiddelbart er dette ikke lett å forene med det generelle bildet av at helse-tjenestebruk er styrt av alvorligheten av problemene. Vi kan se noen mulige forklaringer:

- noen barn kan bo i institusjon eller fosterhjem pga psykiske lidelser. Vi vet ikke hvor mange barn som bor i institusjon eller fosterhjem, men kan lese av data at det er i tilfelle et så lite antall at det ikke kan ha vesentlig innflytelse
- aleneforeldre har mindre evne til å mestre denne typen problemer når de blir omfattende, og vil derfor i større grad oppsøke og få hjelp utenfra. Det er holdepunkter for at i hvilken grad problemene oppleves som en belastning for omgivelsen ("burden to others") har betydning for kontakten med hjelpeapparatet. Dette spørsmålet regnes ikke med i selve innvirkningsskåren og er derfor ikke belyst i denne undersøkelsen, men det finnes en studie fra (77) som viste at "... burden was the single best predictor of service contact")
- hjelpeapparatet kan vurdere at familier med aleneforeldre har mindre evne til å mestre denne typen problemer, og derfor oftere tilbyr spesialisthelsetjenester
- å ha barn med psykiske lidelser kan være belastende for et ekteskap og føre til skilsmisse
- foreldrenes psykiske eller sosiale problemer kan være medvirkende årsak både til at foreldrene ikke bor sammen og til at barnet har psykiske vansker
- aleneforeldre underrapporterer innvirkningsskår. Vi har kontrollert for innvirkningsskår, dvs at vi sammenlikner barn som ikke bor sammen med begge foreldre med andre barn som har samme rapporterte skår. En tendens til å rapportere lavere innvirkningsskår mens barnets problemer blir oppfattet likt av utenverdenen, vil derfor kunne slå ut i et tilsynelatende overforbruk av tjenester. Hvis man tenker seg at det her er snakk om "problemfamilier" hvor foreldrene ikke er oppmerksomme på barnas problemer, kunne man imidlertid forvente også å se forskjellig livsstil hos barna, noe som ikke er tilfelle. På den annen side kan lavere innvirkningsskår styrke hypotesen om at aleneforeldre raskere oppsøker hjelp eller raskere opplever barnas vansker som en belastning

Når det gjelder PP-tjenesten, blir denne brukt noe mer av familier med lav inntekt og kort utdanning enn andre. Dette kan skyldes høyere forekomst av skolerelaterte problemer i disse gruppene. En annen årsak kan være at det er flere veier til kontakt med PP-tjenesten. F. eks kan lærere ta initiativ til slik kontakt. En tredje mulighet er at andre grupper i større grad innleder kontakt med behandlingsapparatet ad andre veier, fortrinnsvis fastlege. En slik effekt er i alle fall ikke så sterk at den slår ut på kontakt med spesialisthelsetjenesten. Det kan også være at vi ser en effekt av henvisningspraksis. Foreldre og skolen kan henvende seg direkte til PPT på bakgrunn av skolerelaterte vansker. Henvisning til BUP er avhengig av henvisning fra lege eller barnevernet. Henvisning forutsetter ofte en innsats fra PP-tjenesten når det gjelder skolerelaterte vansker, men PP-tjenesten er ikke alltid med i bildet når det gjelder andre typer vansker som angst, depresjon, spiseproblemer o.l.

Gutter er oftere i kontakt med PP-tjenesten enn jenter. Dette kan tyde på at de oftere har problematferd som skolen finner vanskelig.

Begrepet "inverse care law" forekommer ofte i studier av sosiale forskjeller i bruk av helsetjenester. Dette er et uttrykk for at de som har mest behov for helsetjenester ikke bruker eller ikke har tilgang til slike tjenester (42). Vi føler at denne studien ganske klart avkrefter eksistensen av en "inverse care law" for psykiske lidelser i den studerte populasjonen, i hvert fall hvis vi med det mener at tilgangen til

helsetjenester er minst for grupper med lav sosioøkonomisk status og derav følgende høyere forekomst av slike lidelser. Bildet er snarere det at barn fra de minst ressurssterke familiene bruker helsetjenester i noe større grad enn andre. Vi må ta et visst forbehold for at vi ikke har noe mål på kvaliteten i de tjenestene som er brukt.

Et annet interessant funn er at det er foreldrene som avgjør om barnet kommer i kontakt med helsetjenester innen psykisk helse. Barnets egen vurdering av symptomer og problemer har ingen selvstendig innflytelse på graden av kontakt, men vi må anta at den påvirker foreldrenes vurdering og dermed har en indirekte virkning.

Et tredje hovedfunn er at mange barn skårer høyt på symptom- og innvirkningsskalaen uten at de kommer i kontakt med psykiske spesialisthelsetjenester. Bare rundt 30% av alle barn med omfattende vansker vil imidlertid til enhver tid bruke spesialisthelsetjenester. En mulig forklaring er at 1. linje tar hånd om flere av disse barna uten å viderehenvise. En trolig viktigere årsak er ressursmangel i denne delen av helsevesenet. Siden slike lidelser gjerne har et langvarig utviklingsforløp, kan det tenkes at barna i noen tilfeller har hatt slik kontakt for mer enn 6 måneder før undersøkelsen, men ikke er i noen behandlingsrelasjon. I så fall ville vi forventet at problembelastningen var blitt redusert under behandlingsforløpet. Vi ville derfor forventet at flere av barna med omfattende vansker var under behandling. Hvis problemene oppleves som store, vil mange av barna komme i kontakt med PP-tjenesten. En årsak er at en høy innvirkningsskår vil bety at barnet har lærings- og skolevansker, noe som denne tjenesten jo nettopp skal fange opp.

Det er viktig å skille mellom symptomskår og skåren for problemenes innvirkning på livssituasjonen. Det er først og fremst innvirkningsskåren som påvirker bruk av helsetjenesten. Det betyr at barn kan ha psykiske vansker uten å være i kontakt med hjelpeapparatet, dersom de klarer seg tilfredsstillende i dagliglivet. Effekten av symptomer på livskvaliteten er et viktig kriterium for å vurdere hjelpebehov, men det er viktig å klare å fange opp barna før psykiske problemer har skapt for store vansker i dagliglivet (betydningen av tidlig intervensjon).

Barnas livsstil er også en faktor som ikke har direkte innvirkning på kontakt med helsevesenet, bare indirekte via sammenhengen med sykелighet.

---

## 11.6 ÅRSÅK OG VIRKNING – KAUSALMODELLEN

---

Vi har i det foregående funnet at sosiale bakgrunnsvariable ser ut til å påvirke barnas sykелighet. Den viktigste risikofaktoren for økt sykелighet later til å være om barnet bor sammen med både mor og far eller ikke. Vårt mål på denne effekten er upresist siden vi ikke kjenner antall forbruksenheter i familiene, noe som medfører at inntekt kanskje ikke blir sammenlignbare for de to familietypene. Dersom inntekt i seg selv har effekt, kan denne effekten derfor blandes sammen med effekten av familietype. Om foreldrene har kort utdanning og lav inntekt, spesielt om de faller i lavinntektsgruppen, er også risikofaktorer for sykелighet.

Det store spørsmålet som gjenstår å besvare, er om de sammenhengene vi har funnet er uttrykk for:

- sosial årsaksvirkning: Er foreldrenes sosiale tilhørighet direkte årsak til ulikheter i barnas sykелighet – den såkalte sosialmedisinske teorien
- helserelatert sosial seleksjon/mobilitet: dårlig helse medfører lav inntekt og kort utdanning
- felles årsak eller "arv" mellom generasjoner (som vanligvis later til å bli regnet som et spesialtilfelle av sosial seleksjon)

- artefakter: Er de ulikhetene vi mener å observere, bare uttrykk for rapporteringsskjøvheter eller andre målefeil?

På bakgrunn av den foreliggende undersøkelsen kan heller ikke vi gi et definitivt og allmenngyldig svar. Det kan imidlertid være interessant å se om våre funn kan bidra noe til å belyse dette spørsmålet.

I utgangspunktet tror vi at alle de hypotetiske mekanismene opptrer i virkeligheten, i større eller mindre grad. Det er konsensus om at sosial seleksjon er lite viktig når det gjelder helseulikheter i befolkningen (78-81). Dette forhindrer ikke at seleksjon kan ha betydning for spesielle grupper, jfr (82) der det legges vekt på at helseproblemer kan føre til utstøting fra arbeidsmarkedet og således påvirke inntekt spesielt i lavinntektsgruppen. Også i vårt materiale finner vi at det stort sett er en relativt liten andel barn, av størrelsesorden 10%-20%, med lav familieinntekt som avviker fra gjennomsnittet i sykелighet. I utgangspunktet kan derfor seleksjon ha spilt en rolle i vårt materiale.

I vårt hypotetiske kausaldiagram er det forutsatt at foreldre- og familievariablene påvirker barnas sykелighet. Det er kjent at allerede ved fødselen er norske barns helse påvirket av morens sosioøkonomiske status og om moren er alene eller ikke (83). De fleste tar utdanning før de får barn. Vi må derfor kunne anta enten at utdanningsnivå kan påvirke barnas sykелighet eller at ulikheter i utdanning har samme årsak som senere ulikheter i barnas helse.

Tre gjennomgående funn må etter vårt syn forklares av en generell årsaksmodell:

- betydningen av å ikke bo sammen med både mor og far,
- de aller laveste inntektsgruppene, der vi vet at det er økt andel av ikke-yrkesaktive, mottagere av trygdeytelser, sosialhjelp osv, har dårligere helsestatus.
- betydningen av livsstilsvariable

Foreldres inntekt er i stor grad bestemt av faktorer som ligger før en eventuell opptreden av sykелighet blant skolebarn. Men man kan tenke seg at det å få et kronisk sykt barn kan påvirke familiens økonomi i negativ retning. En slik mekanisme skulle man vente å se mest uttalt for de mest alvorlige lidelsene, og være tilnærmet ikke-eksisterende for lite alvorlige og belastende lidelser. Vi har imidlertid ikke klart å finne støtte for denne hypotesen i litteraturen. Studier tyder på at verken skilsmisseraten eller belastningen på ekteskapet er større blant barn med syke barn enn blant andre familier (84). Vi kan ikke i vårt materiale se noen slik gradient etter alvorlighets- eller belastningsgrad, og konkluderer med at seleksjonsteorien passer mindre godt som generell forklaringsmodell. Sammenliknet med effekten av voksnes helse, er det mindre plausibelt at dårlig helse hos barn skal føre til utstøting fra arbeidsmarkedet for foreldrene, snarere til redusert arbeidstid i større eller lengre perioder. Vi har imidlertid ikke funnet studier som tar for seg spørsmål om tilknytning til arbeidslivet når man har syke barn.

Det at livsstil påvirker enkelte typer sykелighet kan tolkes som en indikasjon i samme retning. Resonnementet er at en påtvunget endring i yrkesstatus og inntekt på grunn av barns sykdom ikke kan forventes å føre til mer usunn livsstil for barna, men kanskje snarere tvert i mot til økt fokus på barnas helse.

For psykiske lidelser spesielt må vi også forklare at inntekt og innvirkningsskår er uavhengige gitt symptomskår. Hvis vi ser en sosial seleksjonsmekanisme er det naturlig å tenke seg at mekanismen må gå gjennom problemenes innvirkning på dagliglivet, dvs at symptomene, målt ved symptomskår, ikke har betydning for inntekt osv direkte, men bare gjennom innvirkningsskåren. Det er vanskelig å tenke seg en sannsynlighetsmodell som forener disse to kravene. Korrelasjonsstrukturen mellom variablene må i tilfelle være svært spesiell.

Det gjenstår "felles årsak" og sosialmedisinske teorier. Etter vårt skjønn gir ikke våre funn noe klart bidrag til å treffe noe sikkert valg. Det kan tenkes å være en mindre gruppe familier der dårlig helse hos foreldre medfører både dårlig helse hos barna og lav sosioøkonomisk posisjon for foreldrene, via genetiske eller sosiale faktorer. Imidlertid må en slik modell forklare både kort utdanning/lav inntekt og økt hyppighet av skilsmisser og/eller aleneforeldre. Dette kan peke i retning av at direkte sosial påvirkning er den viktigste mekanismen i den gruppen vi har studert, slik man finner i befolkningen som helhet.

---

## 12 Referanser

- (1) Rødje K, Clench-Aas J, Van Roy B, Holmboe O, Muller A. Helseprofil for barn og ungdom i Akershus - Ungdomsrapport. 2/2004, 1-141. 1-1-2004. Lørenskog, Norway, Norwegian Knowledge Centre for the Health Services. Helseprofil for barn og ungdom i Akershus.
- (2) Rødje K, Clench-Aas J, Van Roy B, Holmboe O, Muller A. Helseprofil for barn og ungdom i Akershus - Barnerapport. 1/2004, 1-141. 1-1-2004. Lørenskog, Norway, Norwegian Knowledge Centre for the Health Services. Helseprofil for barn og ungdom i Akershus.
- (3) Mackenbach JP, Stronks K. The development of a strategy for tackling health inequalities in the Netherlands. *Int J Equity Health* 2004; 3(1):11.
- (4) Bosma H, van de Mheen HD, Mackenbach JP. Social class in childhood and general health in adulthood: questionnaire study of contribution of psychological attributes. *BMJ* 1999; 318(7175):18-22.
- (5) Graham H. Building an inter-disciplinary science of health inequalities: the example of lifecourse research. *Soc Sci Med* 2002; 55(11):2005-2016.
- (6) Graham H, Power C. Childhood disadvantage and health inequalities: a framework for policy based on lifecourse research. *Child: Care, Health and Development* 2004; 30(6):671-678.
- (7) Harper S, Lynch J, Hsu WL, Everson SA, Hillemeier MM, Raghunathan TE et al. Life course socioeconomic conditions and adult psychosocial functioning. *Int J Epidemiol* 2002; 31(2):395-403.
- (8) Langenberg C, Hardy R, Kuh D, Brunner E, Wadsworth M. Central and total obesity in middle aged men and women in relation to lifetime socioeconomic status: evidence from a national birth cohort. *J Epidemiol Community Health* 2003; 57(10):816-822.
- (9) Lynam MJ. Health as a socially mediated process: theoretical and practice imperatives emerging from research on health inequalities. *ANS Adv Nurs Sci* 2005; 28(1):25-37.



- (10) Poulton R, Caspi A, Milne BJ, Thomson WM, Taylor A, Sears MR et al. Association between children's experience of socioeconomic disadvantage and adult health: a life-course study. *Lancet* 2002; 360(9346):1640-1645.
- (11) Sweeting H, Anderson A, West P. Socio-demographic correlates of dietary habits in mid to late adolescence. *Eur J Clin Nutr* 1994; 48(10):736-748.
- (12) Vangen S, Nordhagen R, Lie KK. [Revisiting the Forsdahl-Barker hypothesis]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2005; 125(4):451-453.
- (13) Dalstra JA, Kunst AE, Borrell C, Breeze E, Cambois E, Costa G et al. Socioeconomic differences in the prevalence of common chronic diseases: an overview of eight European countries. *Int J Epidemiol* 2005; 34(2):316-326.
- (14) Lorant V, Deliege D, Eaton W, Robert A, Philippot P, Anseau M. Socioeconomic inequalities in depression: a meta-analysis. *Am J Epidemiol* 2003; 157(2):98-112.
- (15) Lynch J, Smith GD, Harper S, Hillemeier M, Ross N, Kaplan GA et al. Is income inequality a determinant of population health? Part 1. A systematic review. *Milbank Q* 2004; 82(1):5-99.
- (16) Stansfeld SA, Head J, Fuhrer R, Wardle J, Cattell V. Social inequalities in depressive symptoms and physical functioning in the Whitehall II study: exploring a common cause explanation. *J Epidemiol Community Health* 2003; 57(5):361-367.
- (17) Stronks K, van de Mheen HD, Looman CWN, Mackenbach JP. Behavioural and structural factors in the explanation of socio-economic inequalities in health: an empirical analysis. *Sociology of Health and Illness* 1996; 18(5):653-674.
- (18) Dahl E, Elstad JI. Recent changes in social structure and health inequalities in Norway. *Scand J Public Health Suppl* 2001; 55:7-17.
- (19) Elstad JI, Krokstad S. Social causation, health-selective mobility, and the reproduction of socioeconomic health inequalities over time: panel study of adult men. *Soc Sci Med* 2003; 57(8):1475-1489.
- (20) Krokstad S, Kunst AE, Westin S. Trends in health inequalities by educational level in a Norwegian total population study. *J Epidemiol Community Health* 2002; 56(5):375-380.
- (21) Lund E. [Socioeconomic status, self-assessed health and morbidity among Norwegian women aged 45-64]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2000; 120(10):1131-1134.
- (22) Nordhagen R, Bakketeig LS. [In the beginning was the child...Is health and course of life determined already in utero and during early childhood?]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 1994; 114(30):3570-3575.
- (23) Groholt EK, Stigum H, Nordhagen R, Kohler L. Is parental sense of coherence associated with child health? *Eur J Public Health* 2003; 13(3):195-201.

- (24) Yngwe MA, Diderichsen F, Whitehead M, Holland P, Burstrom B. The role of income differences in explaining social inequalities in self rated health in Sweden and Britain. *J Epidemiol Community Health* 2001; 55(8):556-561.
- (25) Gepkens A, Gunning-Schepers LJ. Review article. Interventions to reduce socioeconomic health differences. A review of the international literature. *Eur J Public Health* 1996; 6(3):218-226.
- (26) Mulatu MS, Schooler C. Causal connections between socio-economic status and health: reciprocal effects and mediating mechanisms. *J Health Soc Behav* 2002; 43(1):22-41.
- (27) Power C, Graham H, Due P, Hallqvist J, Joung I, Kuh D et al. The contribution of childhood and adult socioeconomic position to adult obesity and smoking behaviour: an international comparison. *Int J Epidemiol* 2005; 34(2):335-344.
- (28) Arntzen A, Moum T, Magnus P, Bakketeig LS. The association between maternal education and postneonatal mortality. Trends in Norway, 1968-1991. *Int J Epidemiol* 1996; 25(3):578-584.
- (29) Arntzen A, Nybo Andersen AM. Social determinants for infant mortality in the Nordic countries, 1980-2001. *Scand J Public Health* 2004; 32(5):381-389.
- (30) Seguin L, Xu Q, Gauvin L, Zunzunegui MV, Potvin L, Frohlich KL. Understanding the dimensions of socioeconomic status that influence toddlers' health: unique impact of lack of money for basic needs in Quebec's birth cohort. *J Epidemiol Community Health* 2005; 59(1):42-48.
- (31) Spencer N. Social, Economic, and Political Determinants of Child Health. *Pediatrics* 2003; 112(3):704-706.
- (32) Arntzen A, Moum T, Magnus P, Bakketeig LS. Marital status as a risk factor for fetal and infant mortality. *Scand J Soc Med* 1996; 24(1):36-42.
- (33) Abbotts J, Williams R, Sweeting H, West P. Poor but healthy? The youngest generation of Irish catholics in west Scotland. *Health Bull (Edinb)* 2001; 59(6):373-380.
- (34) Hjern A, Haglund B, Rosen M. Socioeconomic differences in use of medical care and antibiotics among schoolchildren in Sweden. *Eur J Public Health* 2001; 11(3):280-283.
- (35) West P. Health inequalities in the early years: is there equalisation in youth? *Soc Sci Med* 1997; 44(6):833-858.
- (36) West P, Macintyre S, Annandale E, Hunt K. Social class and health in youth: findings from the west of Scotland twenty-07 study. *Soc Sci Med* 1990; 30(6):665-673.
- (37) West P, Sweeting H. Evidence on equalisation in health in youth from the West of Scotland. *Soc Sci Med* 2004; 59(1):13-27.
- (38) Sweeting H, West P. Sex differences in health at ages 11, 13 and 15. *Soc Sci Med* 2003; 56(1):31-39.
- (39) Friestad C, Pirkis J, Biehl M, Irwin CE, Jr. Socioeconomic patterning of smoking, sedentary lifestyle, and overweight status among adolescents in Norway and the United States. *J Adolesc Health* 2003; 33(4):275-278.

- (40) Høglund D, Samuelson G, Mark A. Food habits in Swedish adolescents in relation to socioeconomic conditions. *Eur J Clin Nutr* 1998; 52(11):784-789.
- (41) Koivusilta LK, Rimpela AH, Rimpela MK. Health-related lifestyle in adolescence—origin of social class differences in health? *Health Educ Res* 1999; 14(3):339-355.
- (42) Hart JT. The inverse care law. *Lancet* 1971; 1(7696):405-412.
- (43) Cooper H, Smaje C, Arber S. Use of health services by children and young people according to ethnicity and social class: secondary analysis of a national survey. *BMJ* 1998; 317(7165):1047-1051.
- (44) Groholt EK, Stigum H, Nordhagen R, Kohler L. Health service utilization in the Nordic countries in 1996: Influence of socio-economic factors among children with and without chronic health conditions. *Eur J Public Health* 2003; 13(1):30-37.
- (45) Sin DD, Svenson LW, Cowie RL, Man SF. Can universal access to health care eliminate health inequities between children of poor and nonpoor families?: A case study of childhood asthma in Alberta. *Chest* 2003; 124(1):51-56.
- (46) Holstein BE, Hansen EH, Due P. Social class variation in medicine use among adolescents. *Eur J Public Health* 2004; 14(1):49-52.
- (47) Smith GD. Introduction: Lifecourse approaches to health inequalities. In: Smith GD, editor. *Health inequalities*. The Policy Press, 2003: xii-lix.
- (48) Rognerud M, Stensvold I. *Oslohelse. Utredningen om helse, muljø og sosial ulikhet i bydelene*. 1-175. 1998. Oslo, Ullevål sykehus, Klinikk for forebyggende medisin.
- (49) Andersen RM. Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter? *J Health Soc Behav* 1995; 36(1):1-10.
- (50) Schwarz G. Estimating Dimension of A Model. *Annals of Statistics* 1978; 6(2):461-464.
- (51) McCulloch CE, Searle SR. *Generalized, Linear and Mixed Models*. John Wiley & Sons, Inc., 2001.
- (52) Grøtvedt L. *Helseprofil for Oslo - voksne*. 1-80. 2002. Oslo, Nasjonalt folkehelse institutt.
- (53) Webb E. Children and the inverse care law. *BMJ* 1998; 316(7144):1588-1591.
- (54) Macleod J, Davey SG, Metcalfe C, Hart C. Is subjective social status a more important determinant of health than objective social status? Evidence from a prospective observational study of Scottish men. *Soc Sci Med* 2005; 61(9):1916-1929.
- (55) Currie CE, Elton RA, Todd J, Platt S. Indicators of socioeconomic status for adolescents: the WHO Health Behaviour in School-aged Children Survey. *Health Educ Res* 1997; 12(3):385-397.
- (56) Ulveseter G. *Sosial ulikhet i helse blant ungdom*. Universitetet i Bergen, 2005.

- (57) Økonomi og levekår for ulike grupper, 2004. 2004/28. 2004. Oslo, Norway, Statistisk sentralbyrå. Rapporten.
- (58) Dahl E. Inequality in health and the class position of women-the Norwegian experience. *Sociology of Health and Illness* 1991; 13(4):492-505.
- (59) Halldorsson M, Kunst AE, Kohler L, Mackenbach JP. Socioeconomic differences in children's use of physician services in the Nordic countries. *J Epidemiol Community Health* 2002; 56(3):200-204.
- (60) Skretting A. Ungdom og rusmidler. 2000. Oslo, Rusmiddeldirektoratet.
- (61) Schulz J-H. Stoffbrukere i grunnskolen. Oslo: Tano Aschehoug, 1998.
- (62) Östberg V. Hälsa och välbefinnande. In: Jonsson JO, Östberg V, Evertson M, Låftman SB, editors. *Barn och ungdomars välfärd*. Stockholm: Fritzes offentliga publikationer, 2001: 239-264.
- (63) Wold B, Hetland J, Aarø LE, Samdal O, Torsheim T. Utviklingstrekk i helse og livsstil blant barn og unge fra Norge, Sverige, Ungarn og Wales. 1-2000. 2000. Bergen. HEMIL-rapport.
- (64) Goodman E, Adler NE, Kawachi I, Frazier AL, Huang B, Colditz GA. Adolescents' perceptions of social status: development and evaluation of a new indicator. *Pediatrics* 2001; 108(2):E31.
- (65) Øverby NC, Andersen LF. UNGKOST-2000: Landsomfattende kostholdsundersøkelse blant elever i 4.- og 8. klasse i Norge. 2002. Oslo, Sosial- og helsedirektoratet, avdeling for ernæring.
- (66) Kumar BN, Holmboe-Ottesen G, Lien N, Wandel M. Ethnic differences in body mass index and associated factors of adolescents from minorities in Oslo, Norway: a cross-sectional study. *Public Health Nutr* 2004; 7(8):999-1008.
- (67) Øverby NC, Lillegaard IT, Johansson L, Andersen LF. High intake of added sugar among Norwegian children and adolescents. *Public Health Nutr* 2004; 7(2):285-293.
- (68) Andersen LF, Overby N, Lillegaard IT. [Intake of fruit and vegetables among Norwegian children and adolescents]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2004; 124(10):1396-1398.
- (69) Nesheim T, Haugland S. [Physical activity and perceived health among 11-15-year old Norwegians]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2003; 123(6):772-774.
- (70) Groholt EK, Stigum H, Nordhagen R, Kohler L. Children with chronic health conditions in the Nordic countries in 1996 - influence of socio-economic factors. *Ambulatory Child Health* 2001; 7(3-4):177-189.
- (71) Oie L, Nafstad P, Botten G, Magnus P, Jaakkola JK. Ventilation in homes and bronchial obstruction in young children. *Epidemiology* 1999; 10(3):294-299.
- (72) Smedje G, Norback D. Incidence of asthma diagnosis and self-reported allergy in relation to the school environment—a four-year follow-up study in schoolchildren. *Int J Tuberc Lung Dis* 2001; 5(11):1059-1066.

- (73) Smedje G, Norback D. Irritants and allergens at school in relation to furnishings and cleaning. *Indoor Air* 2001; 11(2):127-133.
- (74) Brunvand L, Brunvatne R. [Health problems among immigrant children in Norway]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2001; 121(6):715-718.
- (75) Olsen B. [Refugee or immigrant children in hospital]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 1998; 118(23):3585-3588.
- (76) Groholt EK, Nordhagen R. Ulikhet i helse og helsetjenestebruk hos nordiske barn etter foreldrenes utdanning. *Norsk Epidemiologi* 2002; 12(1):47-54.
- (77) Angold A, Messer SC, Stangl D, Farmer EM, Costello EJ, Burns BJ. Perceived parental burden and service use for child and adolescent psychiatric disorders. *Am J Public Health* 1998; 88(1):75-80.
- (78) Blane D, Smith GD, Bartley M. Social selection: what does it contribute to social class differences in health? *Sociology of Health and Illness* 1993; 15(1):1-15.
- (79) Claussen B, Smits J, Naess O, Davey SG. Intragenerational mobility and mortality in Oslo: social selection versus social causation. *Soc Sci Med* 2005; 61(12):2513-2520.
- (80) Claussen B, Næss Ø. The selection hypothesis of social inequalities in health: The Oslo Mortality Study. *Norsk Epidemiologi* 2002; 12(1):43-46.
- (81) Dahl E. Sosial ulikhet i helse: Artefakter eller seleksjon? 170. 1994. Oslo, FAFO. FAFO-Rapport.
- (82) Elstad JI. Strategien mot sosioøkonomiske helseulikheter: Skal den innbefatte helselatert seleksjon? *Norsk Epidemiologi* 2002; 12(1):39-42.
- (83) Arntzen A, Samuelsen SO, Bakketeig LS, Stoltenberg C. Foreldres utdanning og spedbarnsdødelighet 1967 - 98. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2004; 124(22):2904-2906.
- (84) Sabbeth BF, Leventhal JM. Marital adjustment to chronic childhood illness: a critique of the literature. *Pediatrics* 1984; 73(6):762-768.

---

## 13 Vedlegg: Mer om sosiale ulikheter i livsstil

---

### 13.1 HVORDAN LESE DETTE KAPITTELET

---

Vi presenterer i dette kapittelet bivariate framstillinger av sosioøkonomiske variabler og andre bakgrunnsvariabler på den ene siden og livsstilsfaktorer på den andre. De fleste sammenhengene blir presentert i feilmarginsdiagrammer (jfr kapittel 4.1). Vi presenterer ikke resultater av statistiske analyser i dette kapittelet. Sammenhenger som er signifikante i bivariate analyser er ikke nødvendigvis signifikante i de multivariate analysene. Vi står derfor i fare for å overdrive effekten av enkelte sammenhenger dersom vi rapporterer resultatene av signifikanstester i de bivariate analysene.

I de bivariate analysene vises all som har svar på de aktuelle spørsmålene. Antallet svarere vil variere fra spørsmål til spørsmål, og det vil være et høyere antall svarere enn i de multivariate analysene som kun baserer seg på komplette svar på alle spørsmål som inkluderes.

---

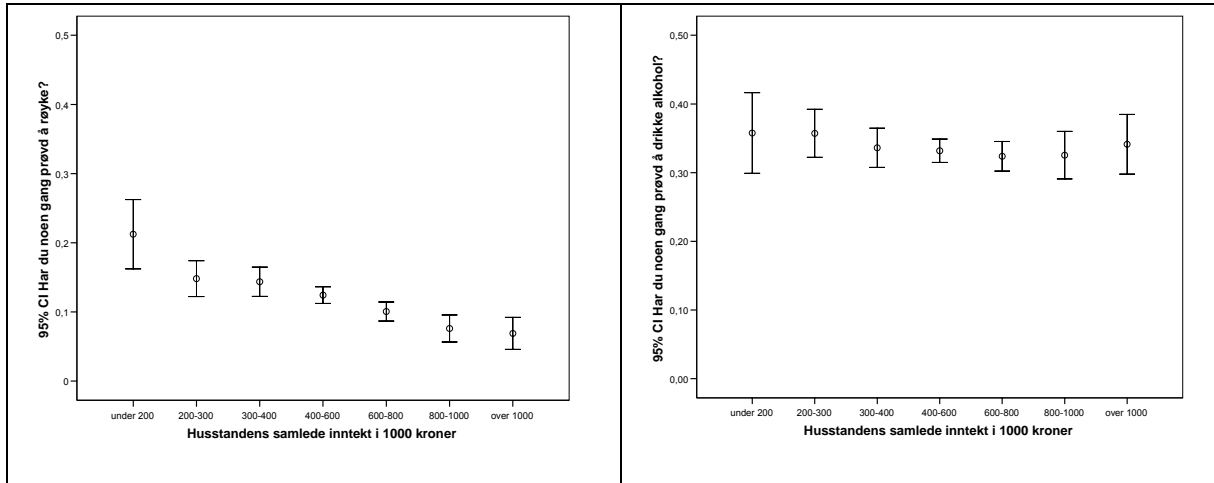
### 13.2 RØYKING OG BRUK AV RUSMIDLER

---

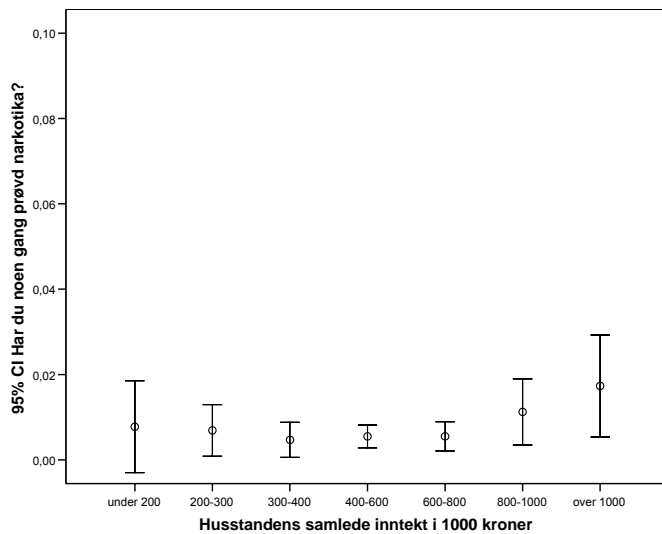
#### 13.2.1 Røyking og bruk av rusmidler etter foreldrenes inntekt

Røyking, bruk av alkohol og bruk av narkotika viser ulike trender når de relateres til foreldrenes inntekt (Figur 20 og Figur 21). Andeler som har prøvd å røyke synes å gå ned med økende inntekt. Vi har ikke spurt verken barna eller foreldrene om foreldrenes røykevaner. Tall fra ungdomstrinnet og videregående skole viser imidlertid en sammenheng mellom foreldres og egne røykevaner (1). Andeler som har prøvd alkohol synes jevnere fordelt mellom inntektsgruppene. Det synes å være en svak sammenheng mellom inntekt og bruk av narkotika. Det virker som om de med lavest og de med høyest inntekter har større sannsynlighet for å ha prøvd narkotika. Det må understrekes at vi her kun har spurt om elevene noen gang har prøvd å røyke eller å bruke rusmidler. Vi kan derfor ikke slutte oss til om dette er noe de gjør ofte, eller om de har nøydt seg med én gang, kanskje for lenge siden.

Figur 20: Andeler som har prøvd å røyke eller drikke alkohol relatert til foreldrenes inntekt.



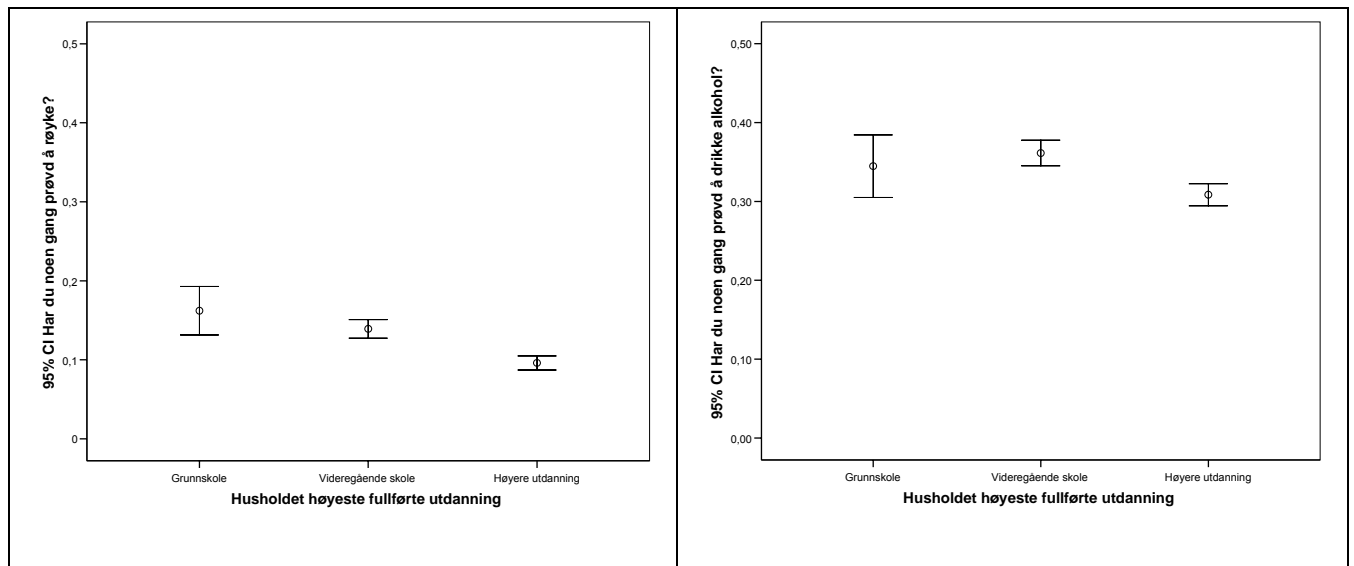
Figur 21: Andeler som har prøvd narkotika relatert til foreldrenes inntekt.



### 13.2.2 Røyking og bruk av rusmidler etter foreldrenes utdanning

Det ser ut til at foreldrenes utdanningsnivå har en sammenheng med barnas bruk av tobakk og alkohol. I begge tilfellene synes bruken å avta med høyere utdanning. Bruk av narkotika følger ikke et like tydelig mønster.

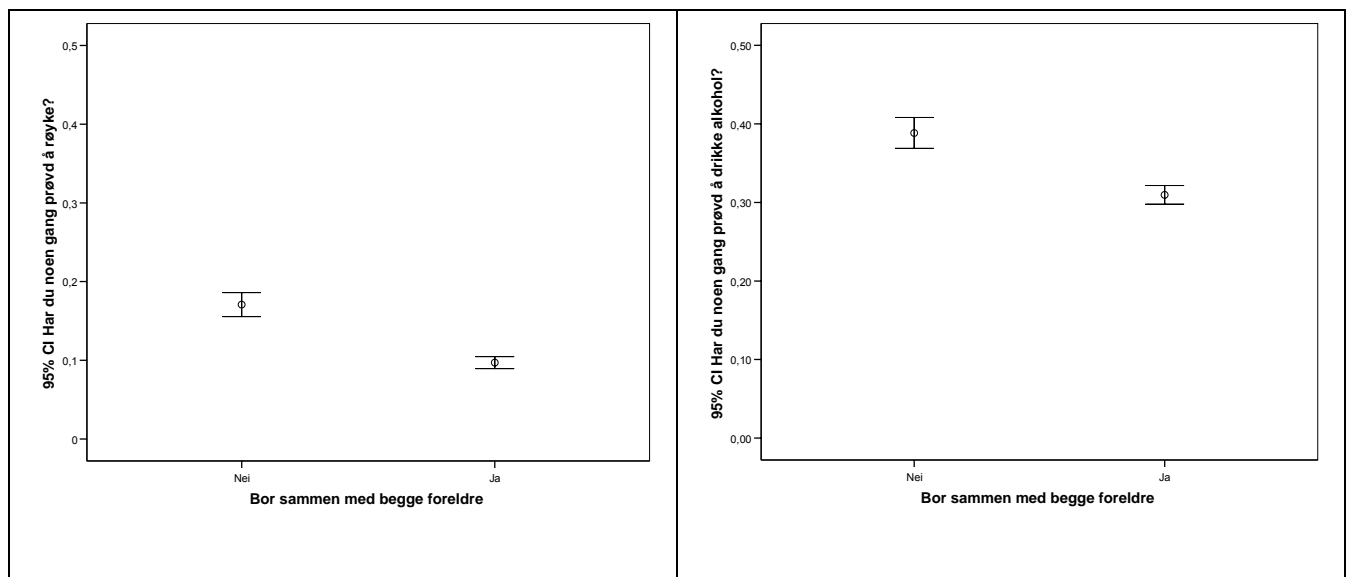
Figur 22: Andeler som har prøvd å røyke eller drikke alkohol, etter foreldrenes utdanning.



### 13.2.3 Røyking og bruk av rusmidler etter foreldresituasjon

Bruken av tobakk og alkohol synes å være høyere blant elever som ikke bor sammen med begge sine foreldre enn med dem som gjør det. Figur 23 viser forholdet mellom disse gruppene. Bruk av narkotika er mer jevnt fordelt mellom de to gruppene.

Figur 23: Andeler som har prøvd å røyke eller drikke alkohol, etter foreldrenes sivilstatus.

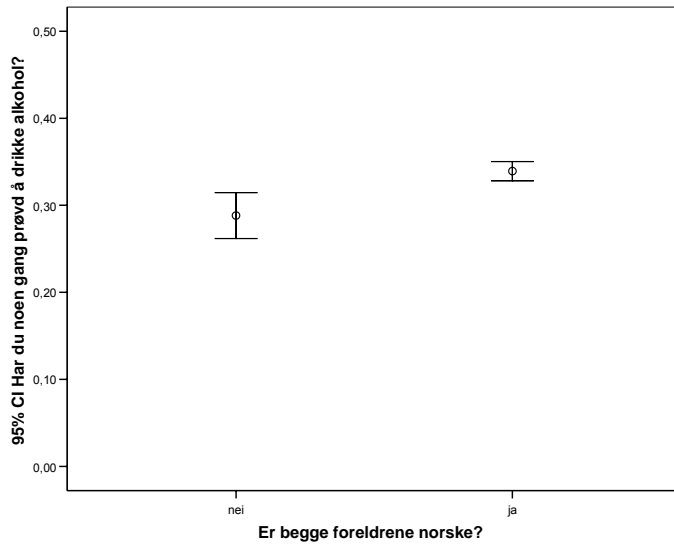




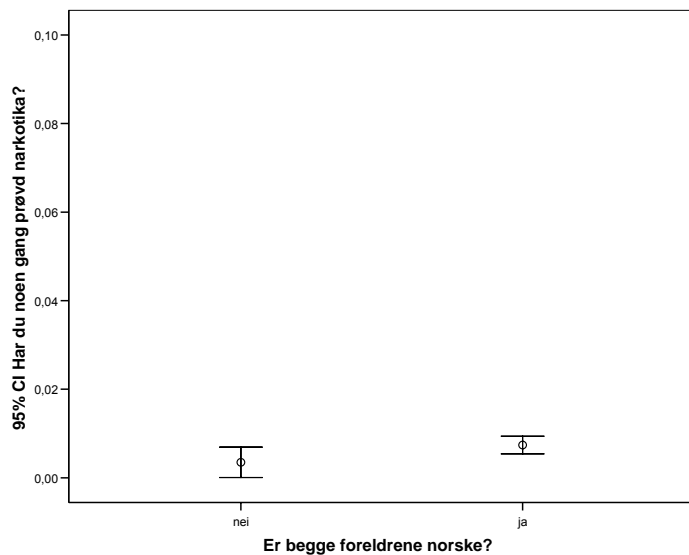
### 13.2.4 Etter etnisk bakgrunn

Det er kun små forskjeller i røyking mellom dem som har to norske foreldre og dem som ikke har det. Det synes derimot å være en forskjell i alkoholbruken mellom disse gruppene. Figur 24 viser at de med to norske foreldre i større grad enn andre har forsøkt å drikke alkohol. Figur 25 viser at kun er små forskjeller mellom barn med to norske foreldre og andre når det gjelder å ha prøvd narkotika.

Figur 24: Andeler som har prøvd å drikke alkohol, etter om begge foreldrene er norske eller ikke.



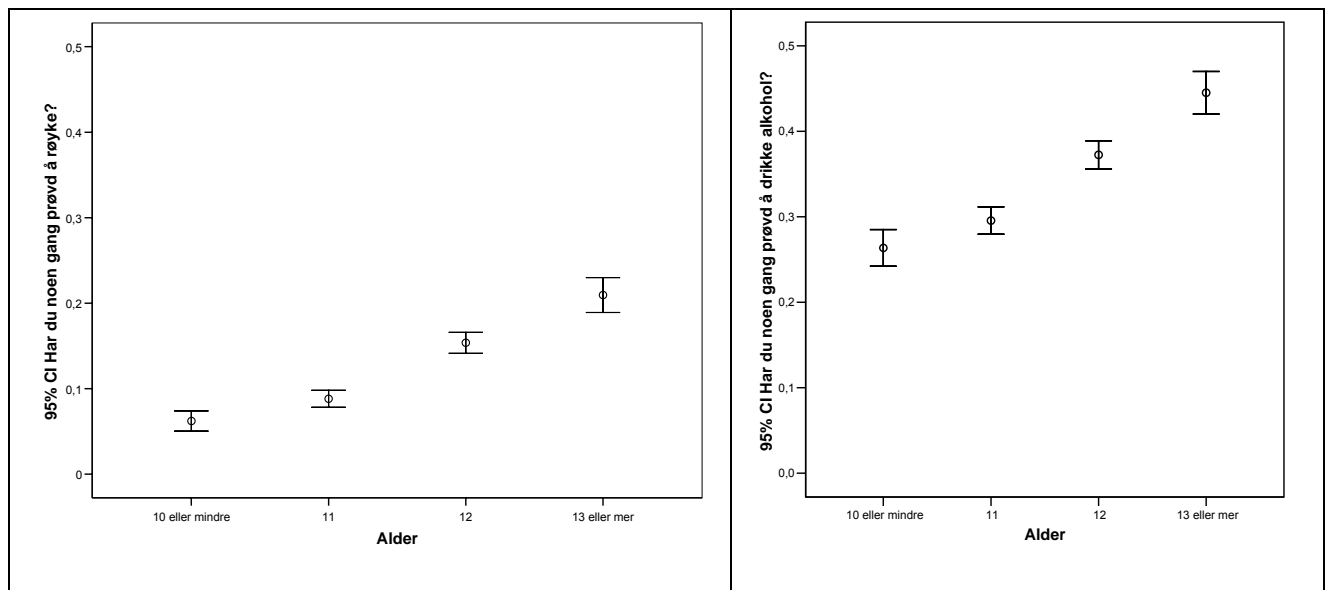
Figur 25: Andeler som har prøvd narkotika, etter om begge foreldrene er norske eller ikke.



### 13.2.5 Etter barnets alder

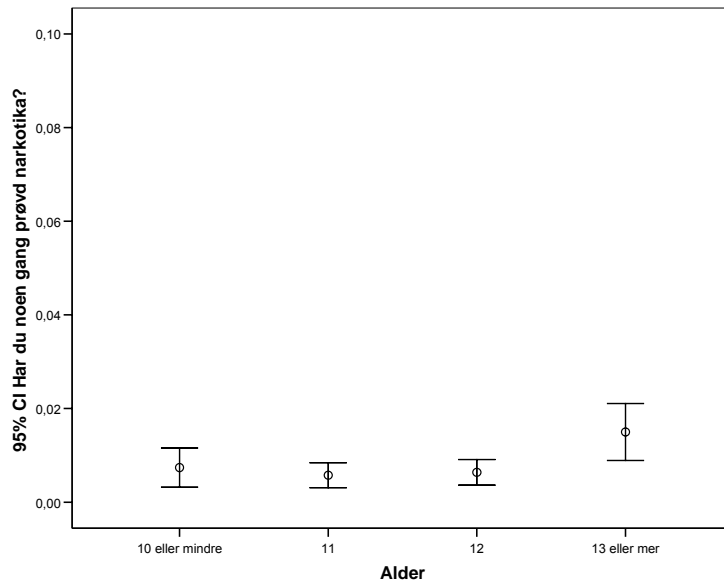
Det er en økende tendens til å ha prøvd røyk eller rusmidler med økende alder. Særlig fra 12 års alder synes det som om det blir vanligere å ha prøvd en røyk eller drukket alkohol (Figur 26). 5% av 10-åringene sier de har prøvd å røyke, mot 20% av 13-åringene. Hver fjerde 10-åring har prøvd å drikke alkohol mot nesten hver annen 13-åring.

Figur 26: Andeler som har prøvd å røyke eller drikke alkohol, etter alder.



Bruk av narkotika synes ikke å være noe tema for barn under 13 år. Ned mot 0,5% av dem sier at de har prøvd narkotika. I 13-årsalderen er det 1,5% som sier de har prøvd. Dette spranget er tydeligere enn for tobakk og alkohol som har en mer jevn stigning.

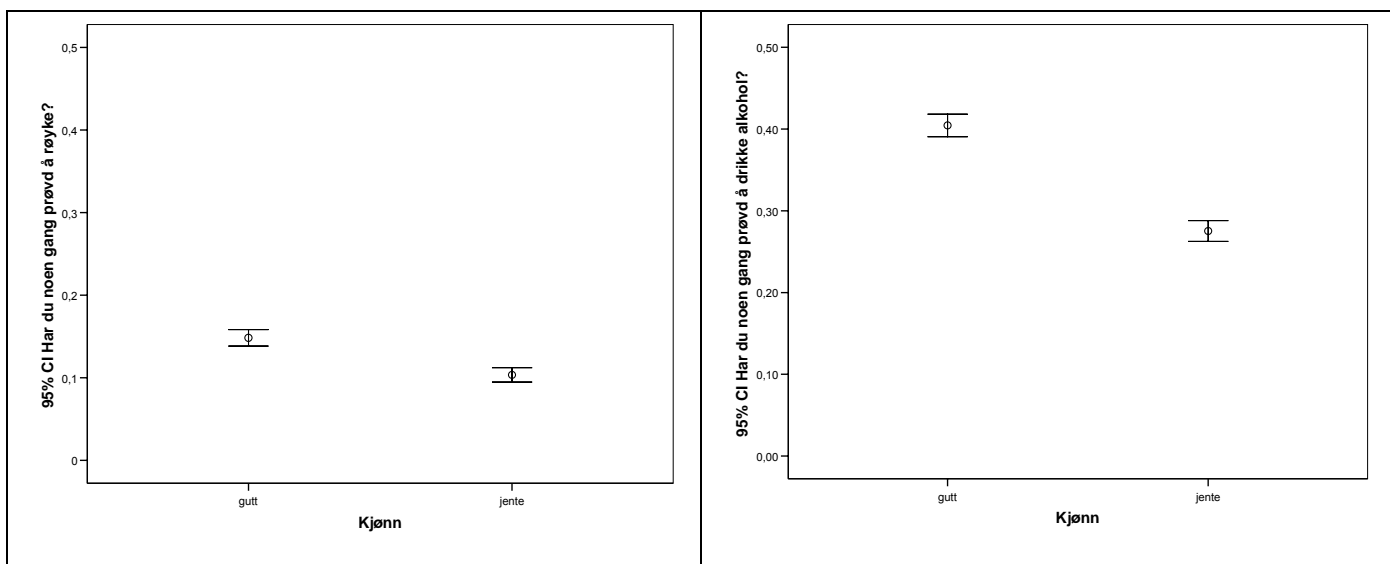
Figur 27: Andeler som har prøvd narkotika, etter alder.



### 13.2.6 Etter barnets kjønn

Det er flere gutter enn jenter som sier de har prøvd å røyke eller drikke alkohol (Figur 28). Prøving av narkotika er jevnere fordelt.

Figur 28: Andeler som har prøvd å røyke eller drikke alkohol, etter kjønn.



---

## 13.3 KOSTHOLD

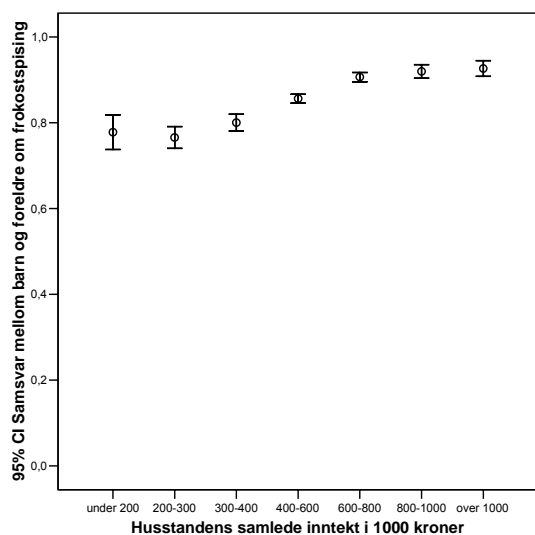
---

### 13.3.1 Ernæring og kosthold etter foreldrenes inntekt

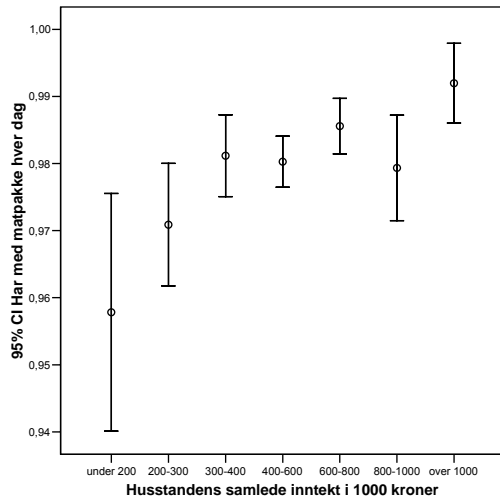
Det synes å være forskjeller i kostholdet mellom ulike inntektsgrupper. Figur 29 viser andelen hvor både barn og foreldre sier at barnet spiser frokost hver dag. Det synes å være en økning av andeler med økende inntekt. Det synes også som om samsvaret mellom barnas og foreldrenes svar øker med økende inntekt.

Matpakke på skolen regnes som et viktig bidrag til å kunne holde seg konsentrert hele skoledagen. Også her vises en trend i retning av at de med høyere inntekter i større grad har med seg matpakke (Figur 30). Blant dem som har med matpakke er det de med lavest inntekt i størst grad sier at de ikke spiser denne matpakken. Dette resulterer i at 70% av dem med lavest inntekt sier at de spiser matpakke hver dag, mot 77% av dem med høyest inntekt.

Figur 29: Andeler som i følge både barn og foreldre spiser frokost hver dag, etter foreldrenes inntekt.



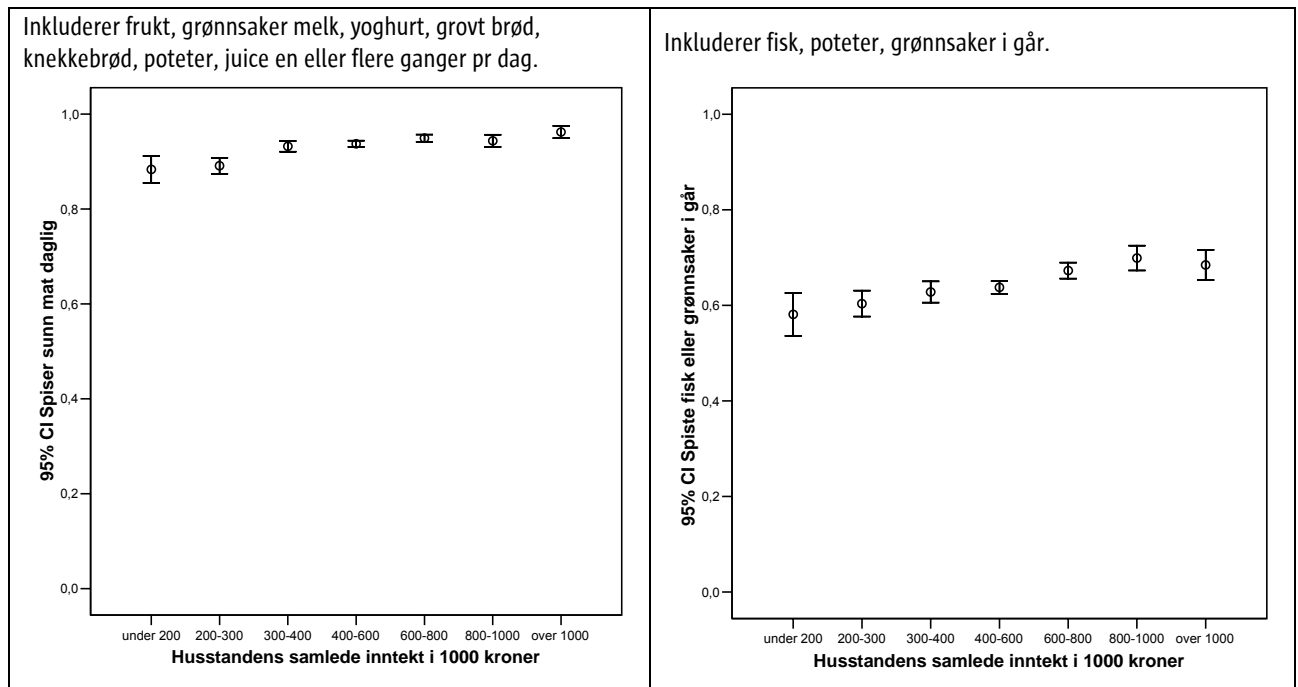
Figur 30: Andeler som har med matpakke på skolen hver dag, etter foreldrenes inntekt.



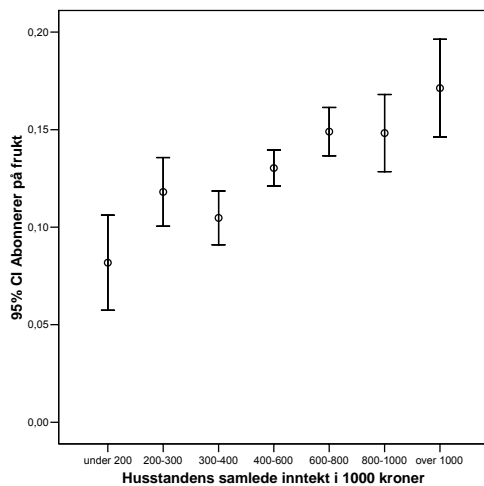
Foreldrene har svart på hvor ofte barna spiser utvalgte matvarer som vi kategoriserer som sunne. Tendensen er at andelen som får noen av disse matvarene daglig øker med økende inntekt. Den samme tendensen viser seg når vi har spurt barna om de spiste fisk, poteter eller grønnsaker dagen i forveien (Figur 31).

I et sunt kosthold inngår også frukt. En del skoler er med i skolefruktordningen. Det finnes tilbud om å abonnere på frukt i alle kommuner i Akershus. Mellom skolene varierer andelen som sier at de abonnerer fra 0,4% til 70% av foreldrene, og på klassenivå varierer andelen mellom 2,3% og 100%. Disse tallene reflekterer at det er opp til foreldrene å melde barnet på eventuelle ordninger skolen har for abonnement på frukt. Skolefruktordningen er subsidiert av staten, men har en liten egenandel. Figur 32 viser andelen som abonnerer på frukt øker med foreldrenes inntekt. Vi kan ikke si noe om forskjellene vi ser her skyldes holdninger til eller kunnskap om kosthold, eller om de med lavest inntekt opplever at de ikke har råd til å abonnere, eller om ordningen er lite kjent blant foreldrene.

Figur 31: Andeler som spiser sunn mat, etter foreldrenes inntekt.

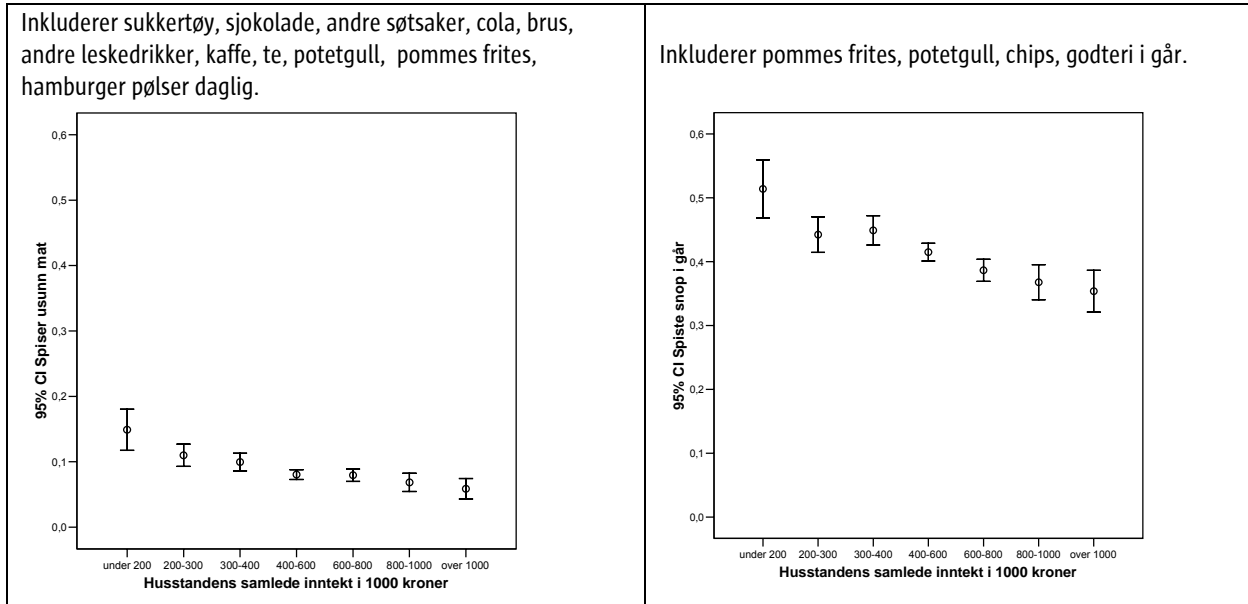


Figur 32: Andeler som abonnerer på frukt, etter foreldrenes inntekt.



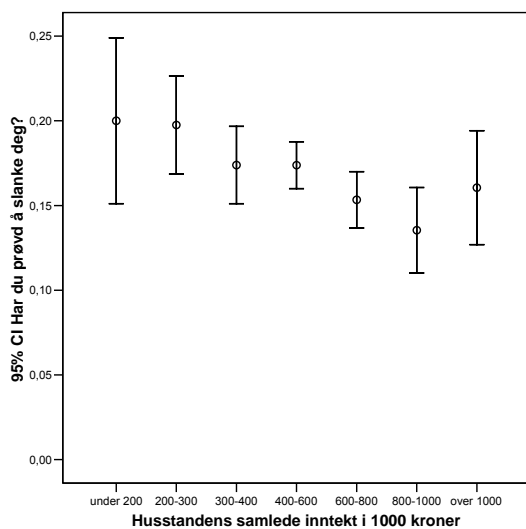
Vi har også spurt om hyppighet av inntak av usunne matvarer. Figur 33 viser en tendens til synkende hyppighet av med økende inntekt. 8% av foreldrene sier at barnet spiser noen av disse matvarene daglig, og over 40% av barna sier at de spiste snop dagen før de fylte ut dette skjemaet. Det er størst andel av barn som sier de spiste snop i går blant dem med lavest husholdsinntekt.

Figur 33: Andeler som spiser usunn mat daglig, eller spiste snop i går, etter foreldrenes inntekt.



Slanking kan ha både gunstig og ugunstig helseeffekt. For overvektige personer kan det å slanke seg være viktig som et tiltak for å forbedre helsen på kort og lang sikt. For andre er slanking et symptom på overdreven kroppsfiksering som kan lede til dårligere helsetilstand, bl.a. som spiseforstyrrelser eller mangelsykdommer. Funn fra videregående skole viser at det er overvektige som i størst grad har prøvd å slanke seg (1). Vi vet ikke om dette er tilfelle også for barnetrinnet, men en av seks av elevene i 5.-7. klasse har prøvd å slanke seg, noe som viser at dette er et tema i denne aldersgruppen. Figur 34 viser andeler av barn som sier at de har forsøkt å slanke seg relatert til foreldrenes inntekt. Andelen av dem som sier de har prøvd å slanke seg uten at foreldrene sier de er klar over det, avtar med økende inntekt.

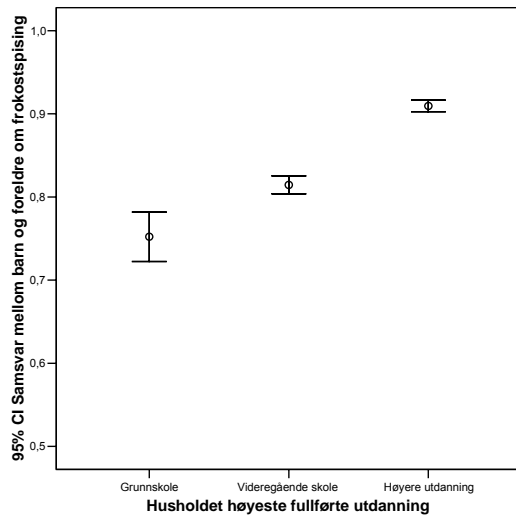
Figur 34: Andeler som har prøvd å slanke seg, etter foreldrenes inntekt.



### 13.3.2 Ernæring og kosthold etter foreldrenes utdanning.

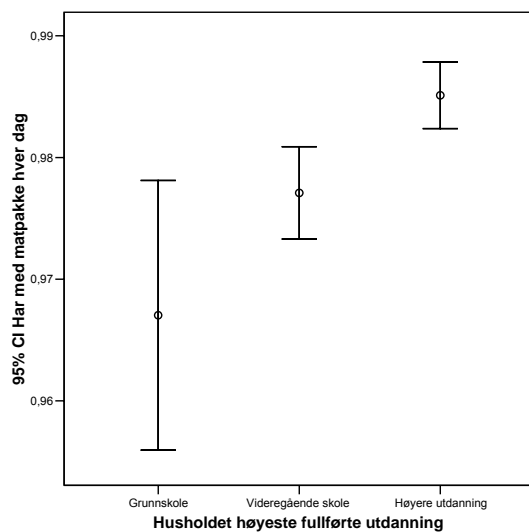
Ernæringsmønsteret etter inntekt går igjen når det gjelder foreldrenes utdanningsnivå. Figur 35 viser en stigning i andelen som spiser frokost hver dag etter foreldrenes utdanningsnivå. Manglende samsvar mellom foreldres og barns svar er størst hos dem med lavest utdanning.

Figur 35: Andeler som ifølge både barn og foreldre spiser frokost hver dag, etter foreldrenes utdanningsnivå.



Andelen som har med matpakke på skolen hver dag øker med foreldrenes utdanning som vist i Figur 36. Forskjellene øker når vi tar hensyn til hvem som har med matpakke hver dag, men som ikke spiser den. I denne gruppen er det nemlig flest blant dem hvor foreldrene har lav utdanning, og færrest der foreldrene har høy utdanning.

Figur 36: Andeler som har med matpakke hver dag, etter foreldrenes utdanningsnivå.

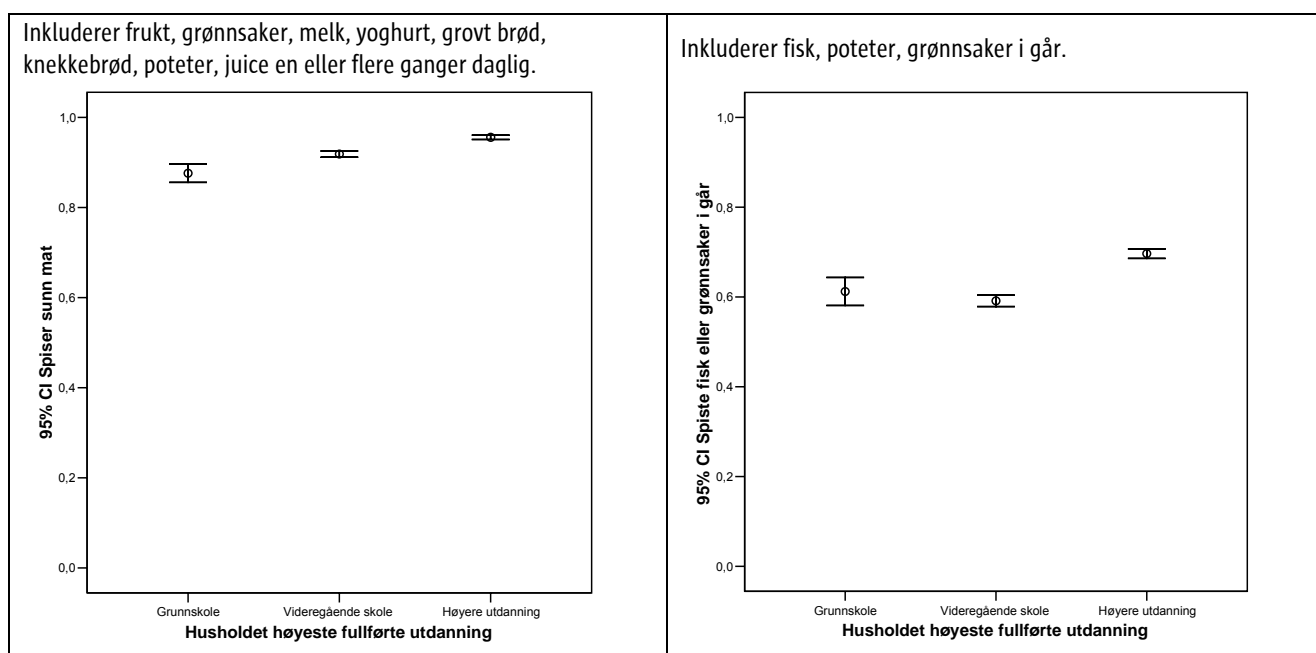




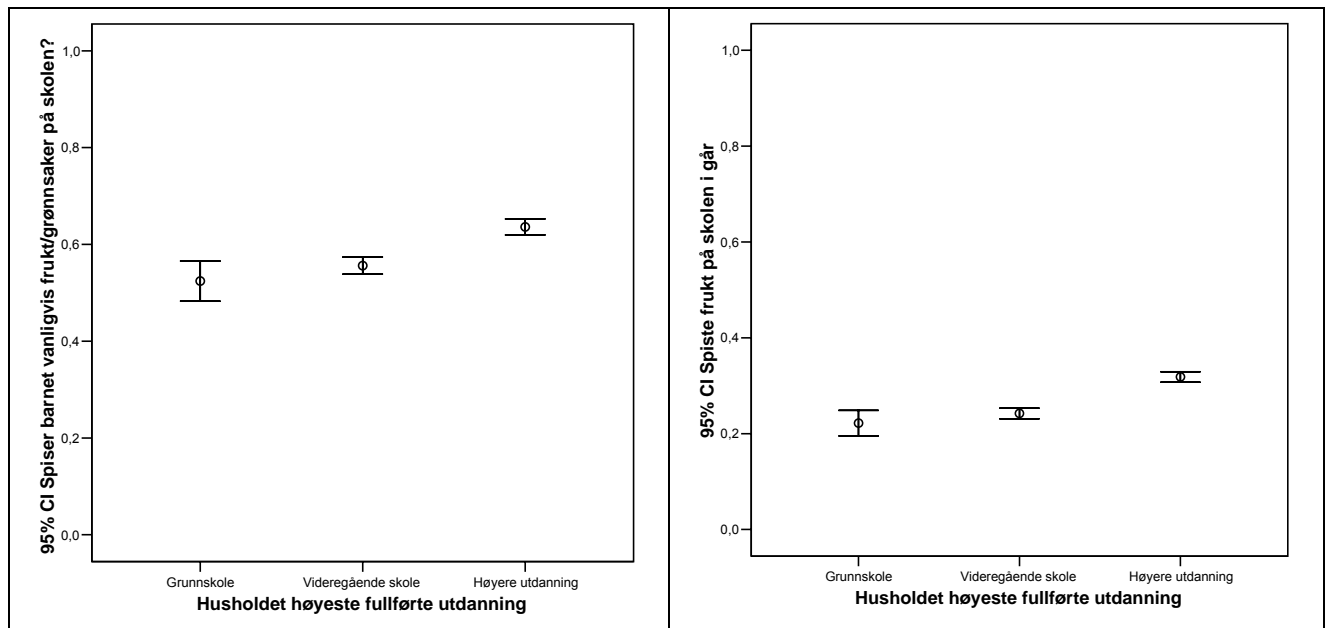
Også når det gjelder daglig inntak av det vi her regner for sunn mat er det en økning med foreldrenes utdanningsnivå. Barn av foreldre med høy utdanning sier i større grad enn andre at de spiste fisk, poteter eller grønnsaker dagen før de fylte ut skjemaet (Figur 37).

Inntak av frukt på skolen øker med foreldrenes utdanningsnivå. Dette gjelder både for foreldrenes utsagn og barnas, selv om nivåene på disse to spørsmålene er forskjellige (Figur 37). I tråd med disse funnene øker også abonnement av frukt på skolen med økende utdanning (Figur 38).

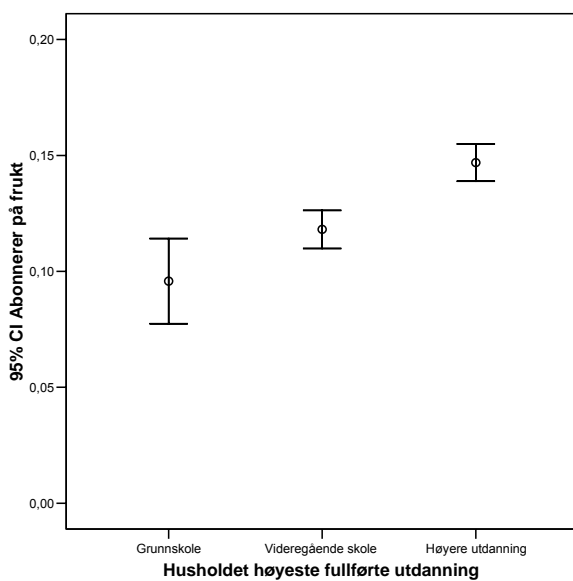
Figur 37: Andel som spiser sunn mat etter foreldrenes utdanningsnivå.



Figur 38: Andeler som spiser frukt på skolen, etter foreldrenes utdanningsnivå.

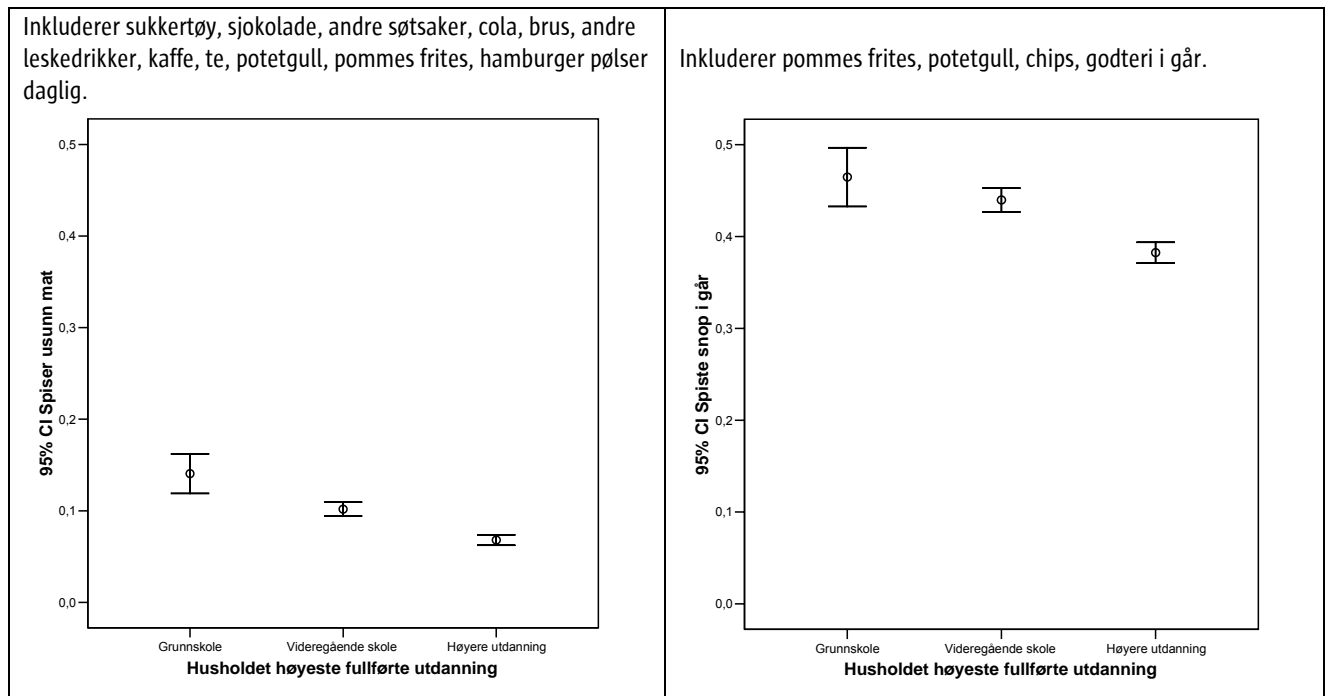


Figur 39: Andeler som abonnerer på frukt, etter foreldrenes utdanning.



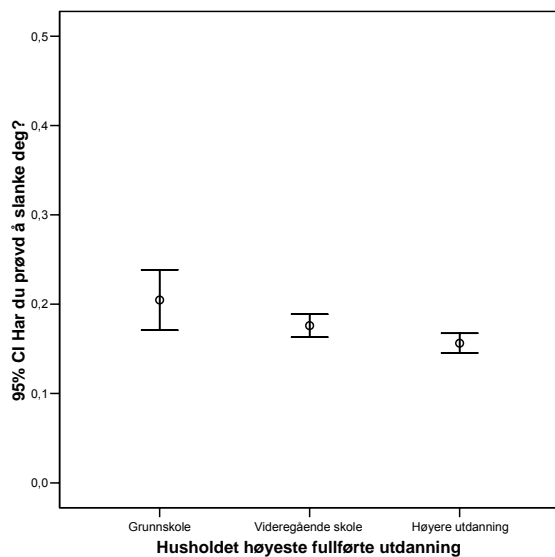
Om det er de med foreldre med høy utdanning som spiser mest sunn mat, er trenden omvendt når det gjelder inntak av usunn mat. Både når det gjelder usunn mat daglig og snop dagen i forveien er det størst hyppighet blant barna med foreldre som har lavest utdanning (Figur 40).

Figur 40: Andeler som spiser usunn mat daglig eller snop i går, etter foreldrenes utdanning.



Det er indikasjoner på at slanking avtar når foreldrene har høyere utdanning (Figur 41). Også andelen av dem som har prøvd å slanke seg uten at foreldrene vet det synes å avta med økende utdanning.

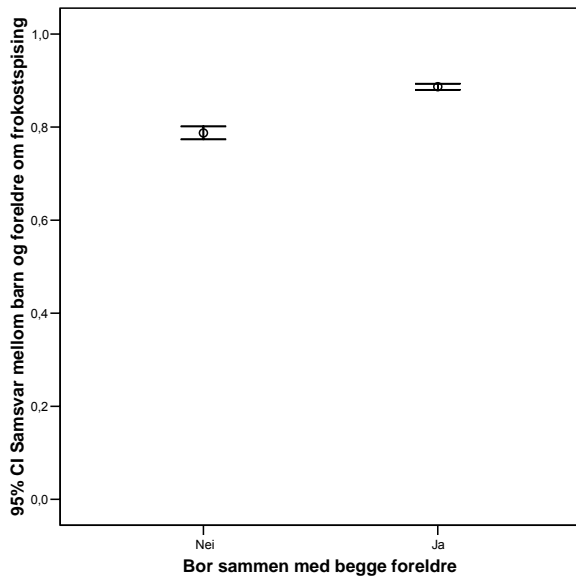
Figur 41: Andeler som har prøvd å slanke seg, etter foreldrenes utdanning.



### 13.3.3 Etter foreldrenes sivilstatus.

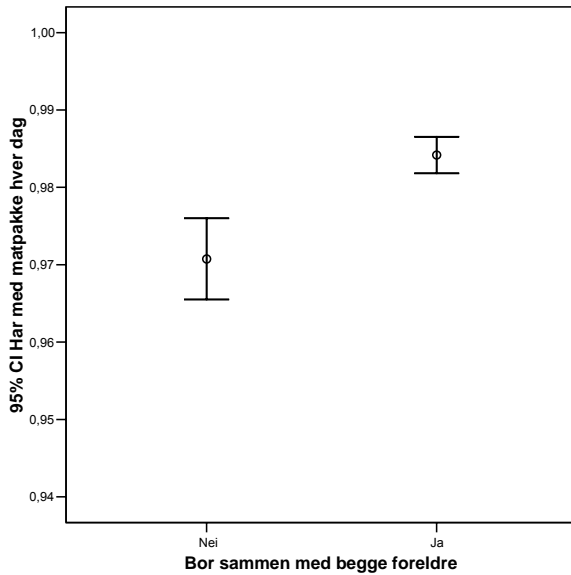
Det er noe flere barn som spiser frokost hver dag blant dem som bor med begge sine foreldre enn blant dem som ikke gjør det (Figur 42). Det er større samsvar mellom barns og foreldres svar dersom barna bor sammen med begge sine foreldre.

Figur 42: Andeler som ifølge både barn og foreldre spiser frokost hver dag, etter foreldrenes sivilstatus.



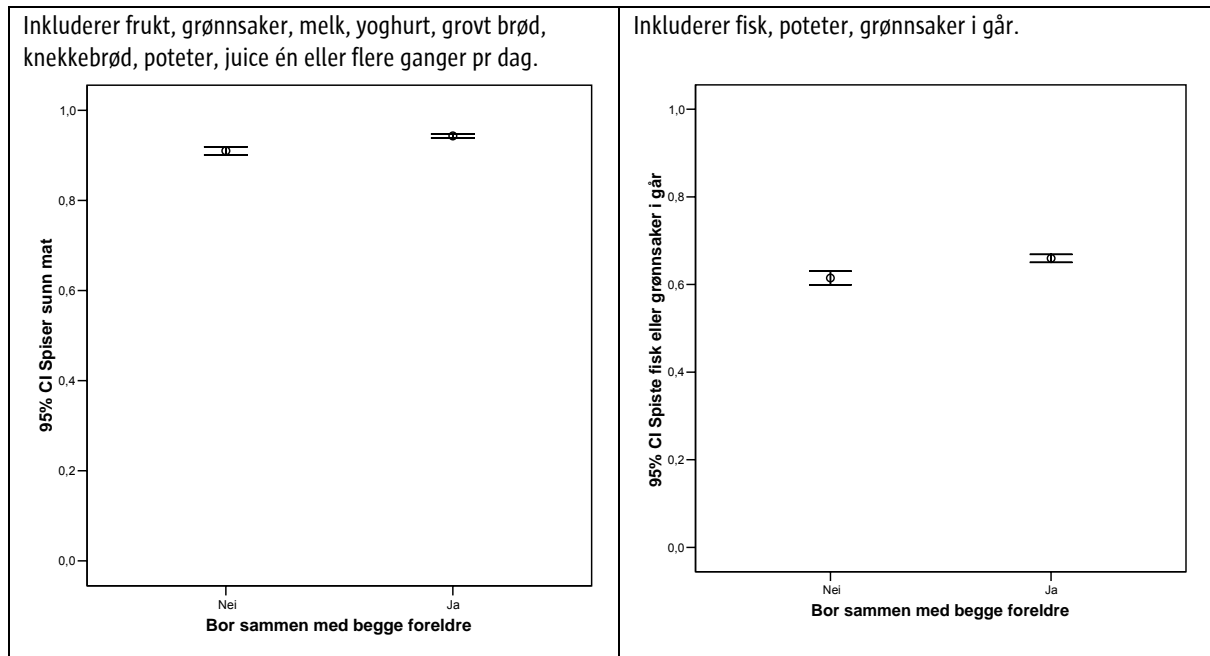
De som bor sammen med begge sine foreldre har i størst grad med matpakke på skolen hver dag (Figur 43). Forskjellen mellom de to gruppene øker når vi regner inn dem som ikke spiser den matpakken de har med. 27% av dem som ikke bor med begge foreldrene sier at de ikke spiser matpakken sin hver dag, mot 21% av dem som bor sammen med begge foreldrene.

Figur 43: Andeler som har med matpakke på skolen hver dag, etter foreldrenes sivilstatus.



Det synes å være en noe hyppigere grad av å spise sunn mat hos barn som bor med begge sine foreldre. Denne forskjellen gjelder både for foreldrenes og barnas svar (Figur 44).

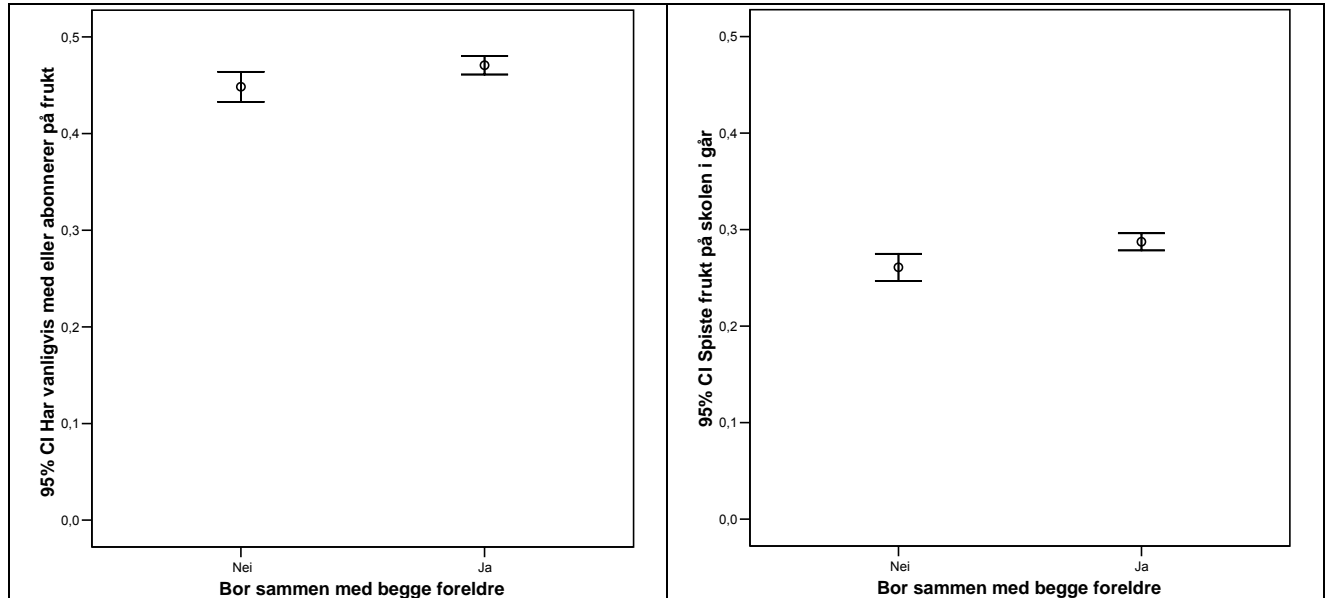
Figur 44: Andeler som spiser sunn mat, etter foreldrenes sivilstatus.



Også når det gjelder fruktspising er det de som bor sammen med begge foreldrene som har en noe høyere hyppighet enn de andre (Figur 45). Forskjellen gjelder både for foreldrenes svar om barnet vanligvis har med eller abonnerer på frukt og barnas svar om de spiste frukt på skolen i går. Det synes

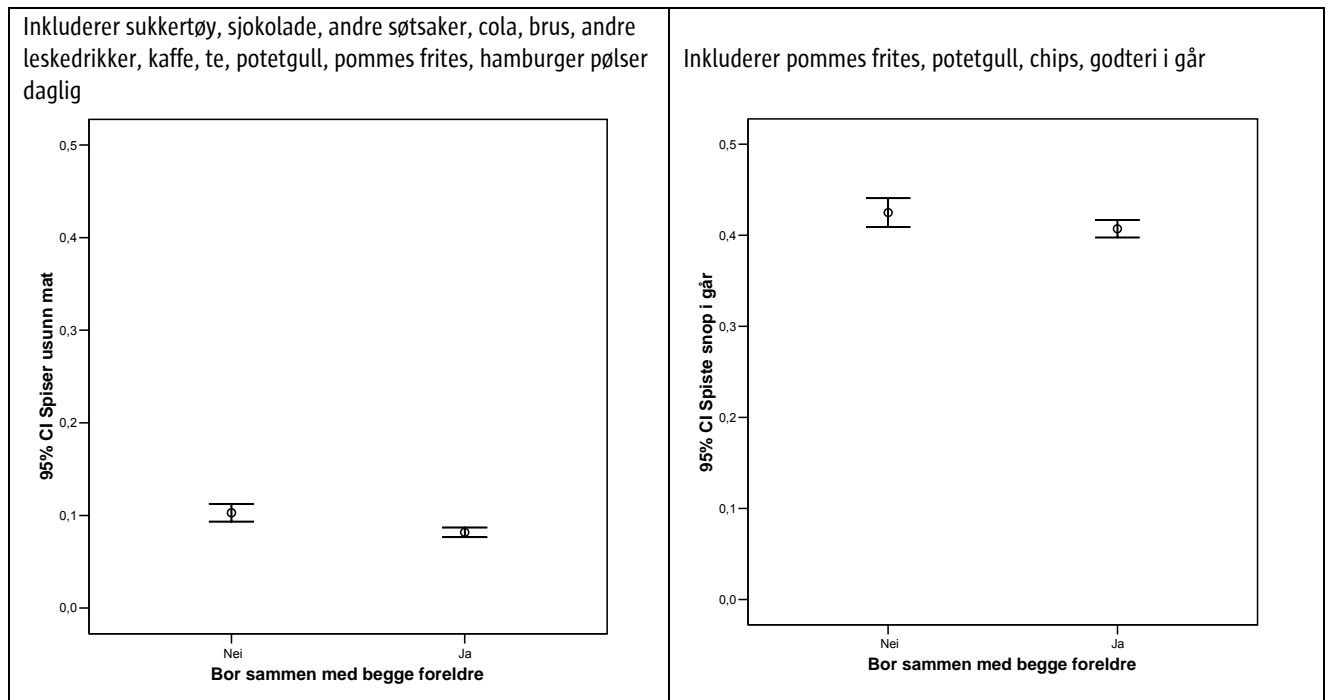
også å være en forskjell mellom gruppene når det gjelder å abonnere på frukt. De som bor sammen med begge foreldrene har en høyere frekvens av abonnement.

Figur 45: Andeler som vanligvis spiser frukt på skolen eller som spiste frukt på skolen i går, etter foreldrenes sivilstatus.

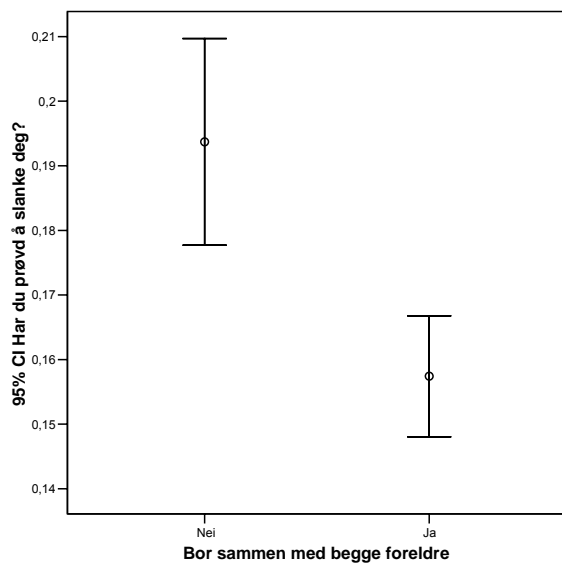


Barn som bor sammen med begge foreldrene synes å ha en noe lavere hyppighet av å spise usunt enn andre (Figur 46). Barn som bor med begge foreldrene sine har i mindre grad enn barn som ikke bor sammen med begge foreldrene forsøkt å slanke seg (Figur 47).

Figur 46: Andeler som spiser usunn mat daglig, eller spiste snop i går etter foreldrenes sivilstatus.



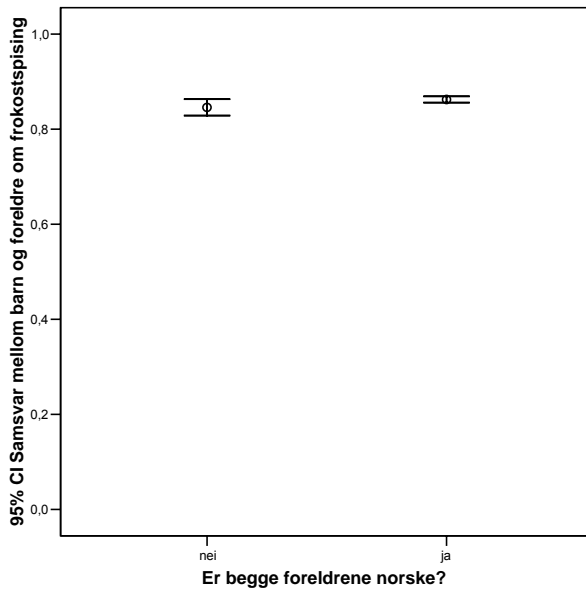
Figur 47: Andeler som har prøvd å slanke seg, etter foreldrenes sivilstatus.



### 13.3.4 Etter etnisk bakgrunn

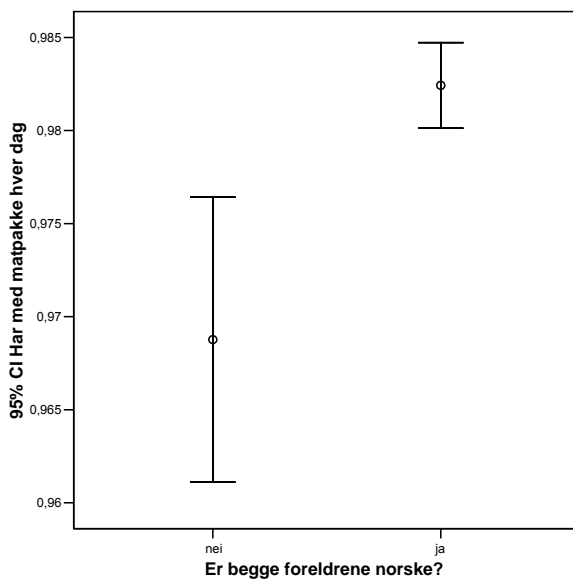
Det er en svak tendens til at barn med to norske foreldre i større grad enn andre spiser frokost hver dag (Figur 48).

Figur 48: Andeler som i følge både barn og foreldre spiser frokost hver dag, etter foreldrenes etniske bakgrunn.



Det er flere barn med to norske foreldre enn andre som får med seg matpakke på skolen hver dag (Figur 49). Det er bare marginale forskjeller mellom disse gruppene når det gjelder å la være å spise den matpakken de har med.

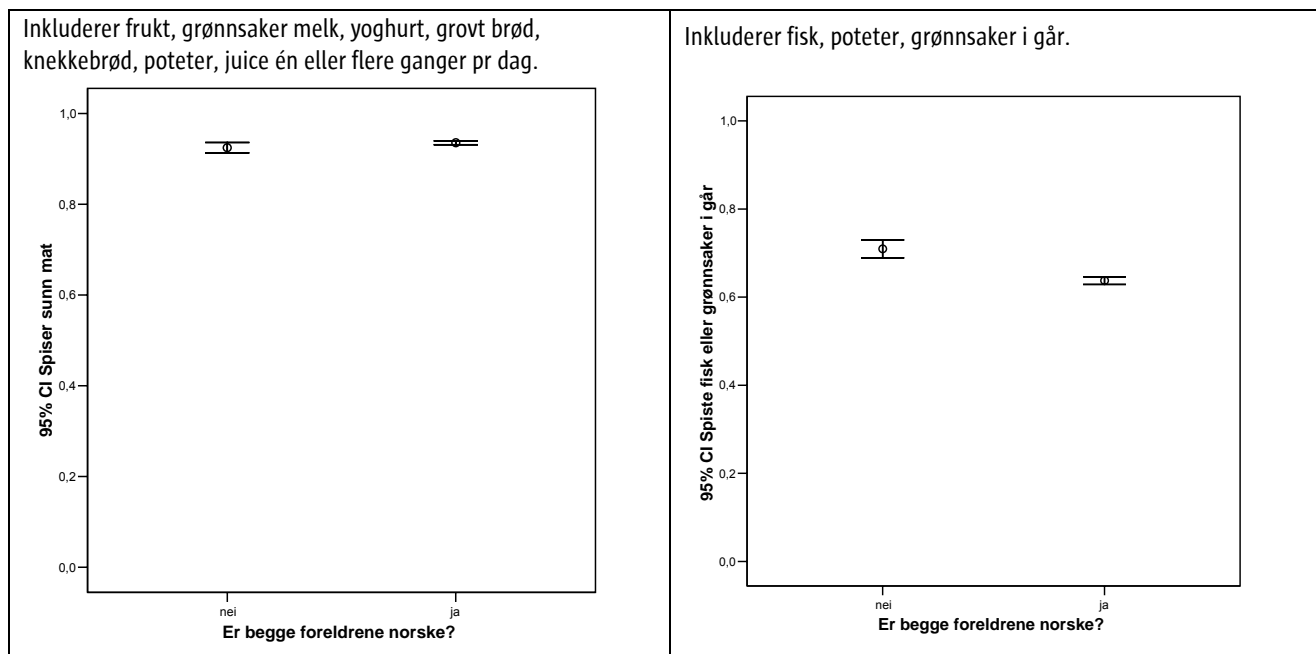
Figur 49: Andeler som har med matpakke på skolen hver dag, etter foreldrenes etniske bakgrunn.





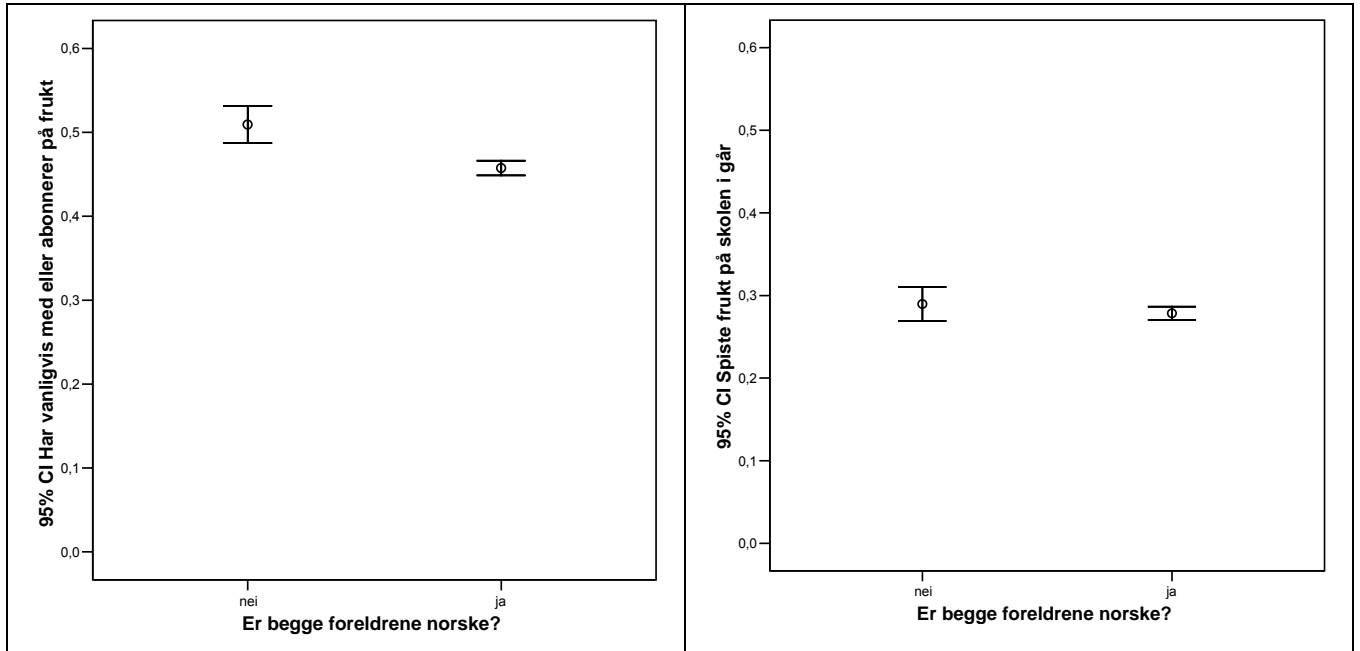
Det er en svak tendens til at barn med to norske foreldre i større grad spiser daglig det vi her har kalt sunn mat (Figur 50). Det er derimot flere med utenlandsk bakgrunn som spiste fisk eller grønnsaker i går.

Figur 50: Andeler som spiser sunn mat daglig eller i går, etter foreldrenes etniske bakgrunn.

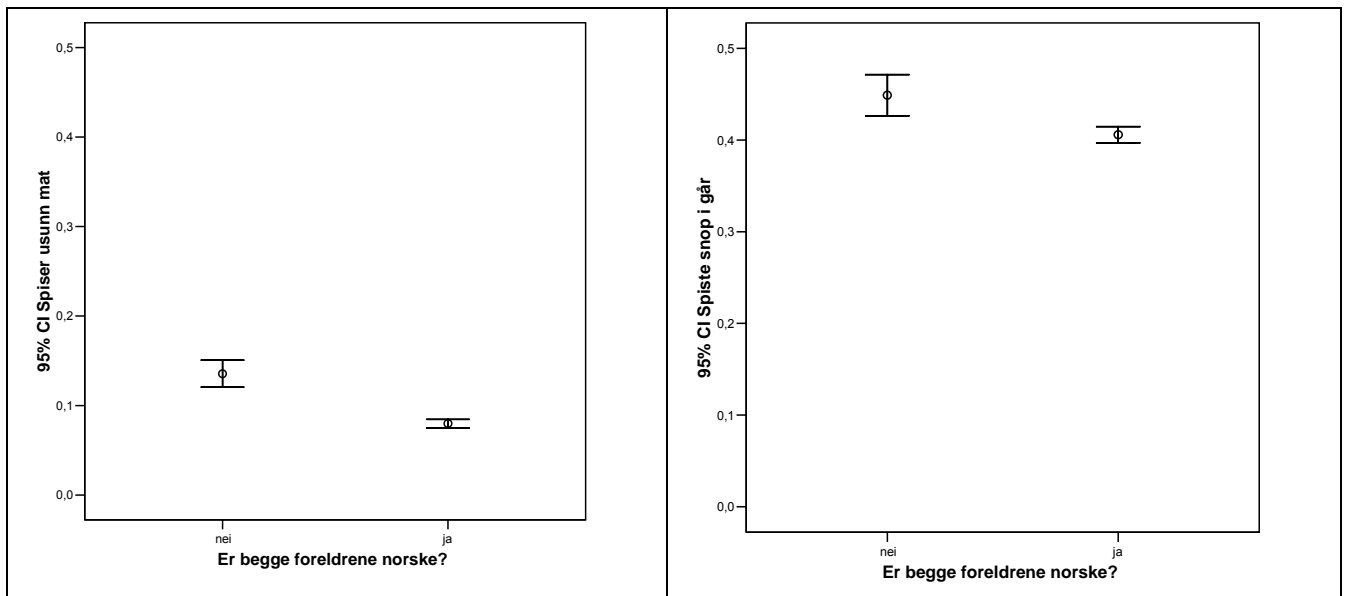


Figur 52 viser at flere med utenlandsk bakgrunn har med eller abonnerer på frukt enn blant dem med to norske foreldre. Dersom vi splitter opp dette synes det å være flere med bare norsk bakgrunn som sier at de abonnerer på frukt, og flere med utenlandsk bakgrunn som har med frukt hjemmefra. Det er marginale forskjeller angående barn som sier at de spiste frukt eller grønnsaker på skolen i går. Det er forholdsvis flere med utenlandsk bakgrunn enn med to norske foreldre som spiser usunn mat daglig og som spiste snop i går (Figur 52). 21% av barn med minst én utenlandsk mor eller far har prøvd å slanke seg mot 16% av dem med to norske foreldre (Figur 53).

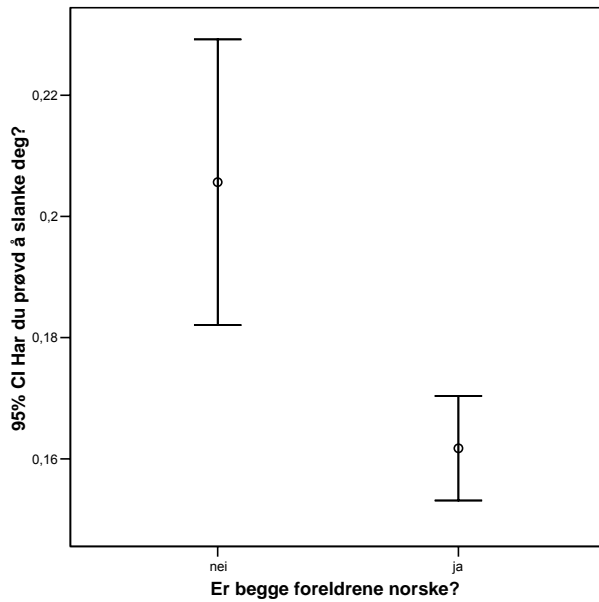
Figur 51: Andeler som har med eller abonnerer på frukt eller spiste frukt på skolen i går, etter foreldrenes etniske bakgrunn.



Figur 52: Andeler som spiser usunn mat daglig eller spiste snop i går, etter foreldrenes etniske bakgrunn.



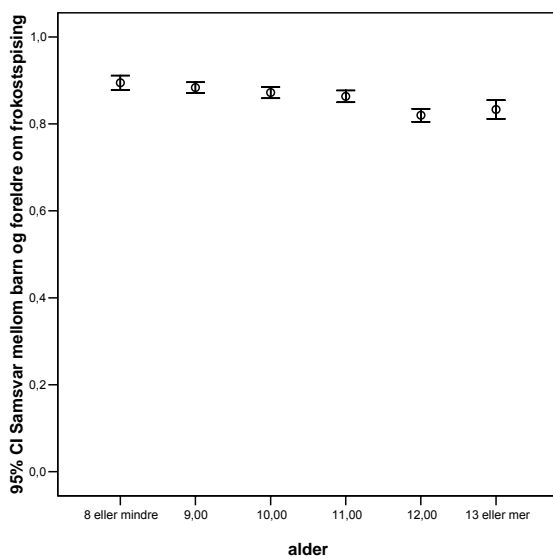
Figur 53: Andeler som har prøvd å slanke seg, etter foreldrenes etniske bakgrunn.



### 13.3.5 Etter barnets alder

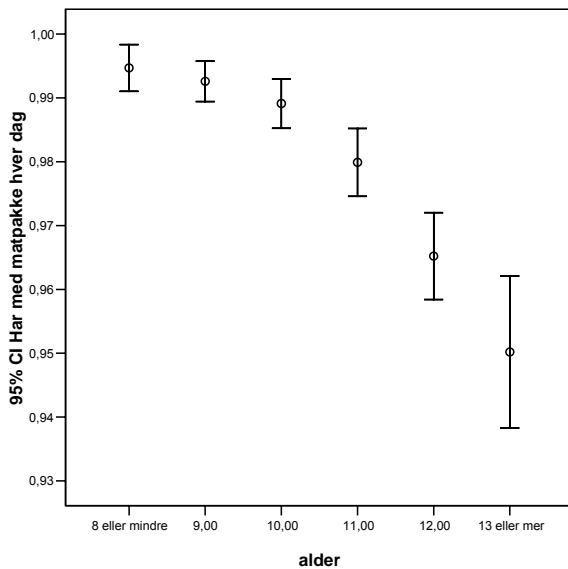
Mer enn 80% av barna i hvert alderstrinn spiser frokost hver dag. Trenden synes likevel i følge både barn og foreldre å være at andelen som spiser frokost daglig avtar med økende alder (Figur 54).

Figur 54: Andeler som ifølge både barn og foreldre spiser frokost hver dag, etter barnets alder.



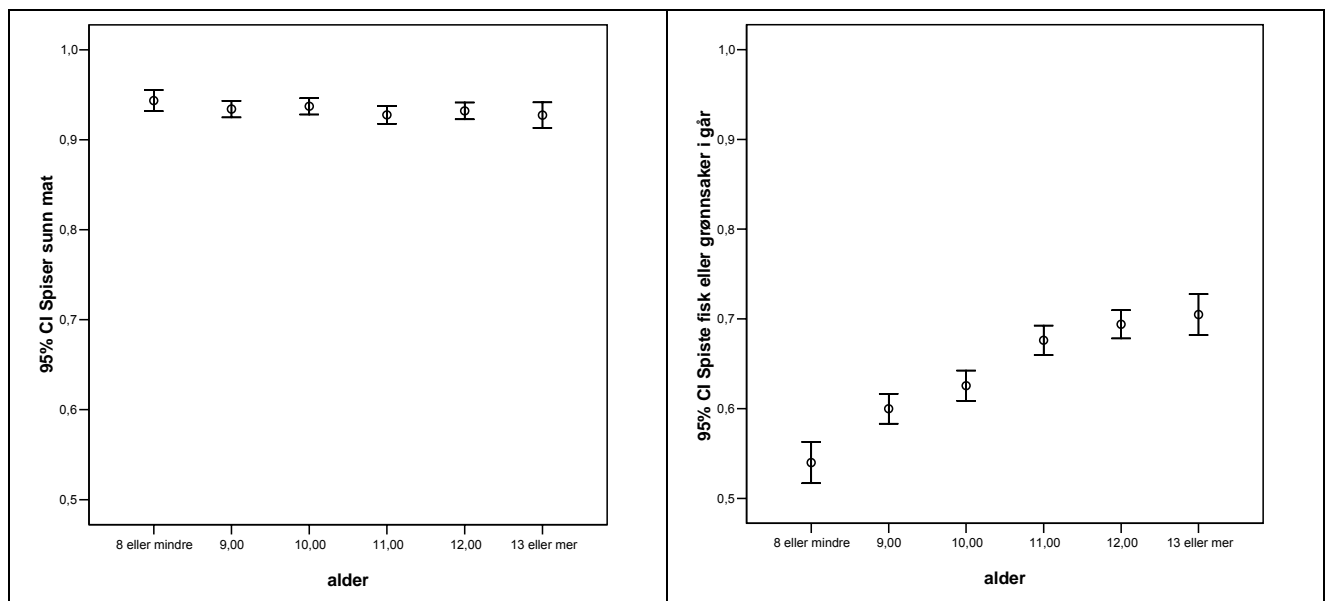
Det er en tendens til at færre barn daglig har med seg matpakke på skolen med økende alder. Mens mer enn 99% av 8-åringene har med matpakke, har 95% av 13-åringene det samme. Det er imidlertid også en tendens til færre kaster matpakken sin med økende alder.

Figur 55: Andeler som har med matpakke på skolen hver dag, etter barnets alder.



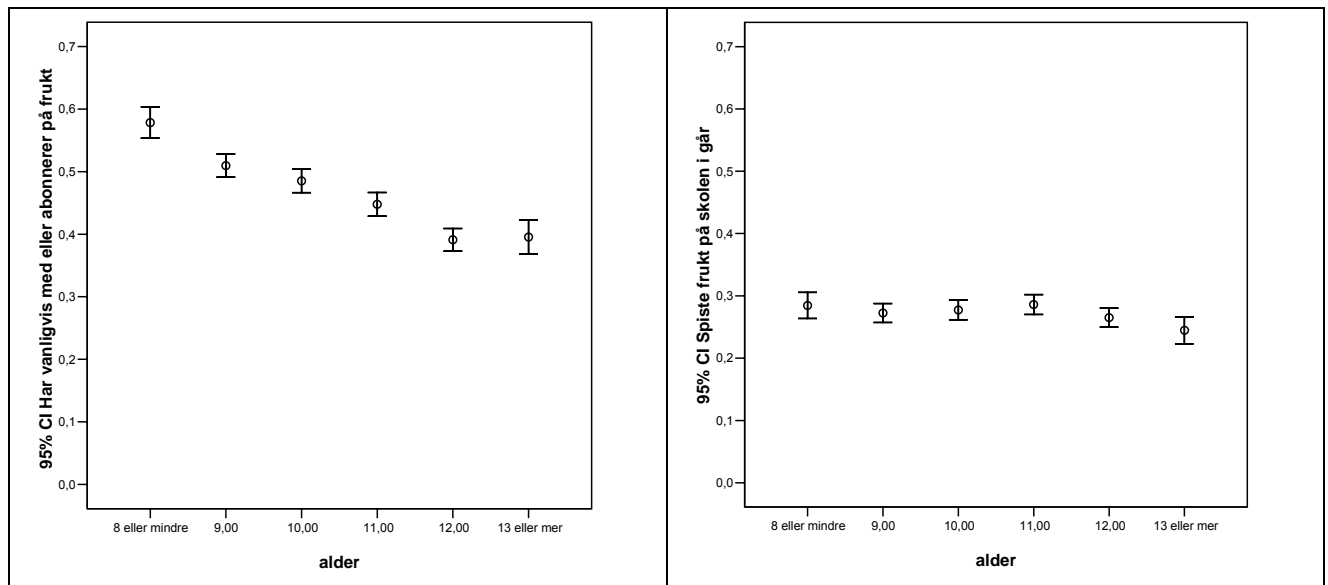
Det er ingen store forskjeller mellom aldersgruppene når det gjelder hvem som i følge foreldrene spiser sunn mat daglig (Figur 56). Derimot rapporterer flere barn at de spiste fisk eller grønnsaker dagen i forveien med økende alder.

Figur 56: Andeler som spiser sunn mat daglig eller spiste fisk eller grønnsaker i går, etter barnets alder



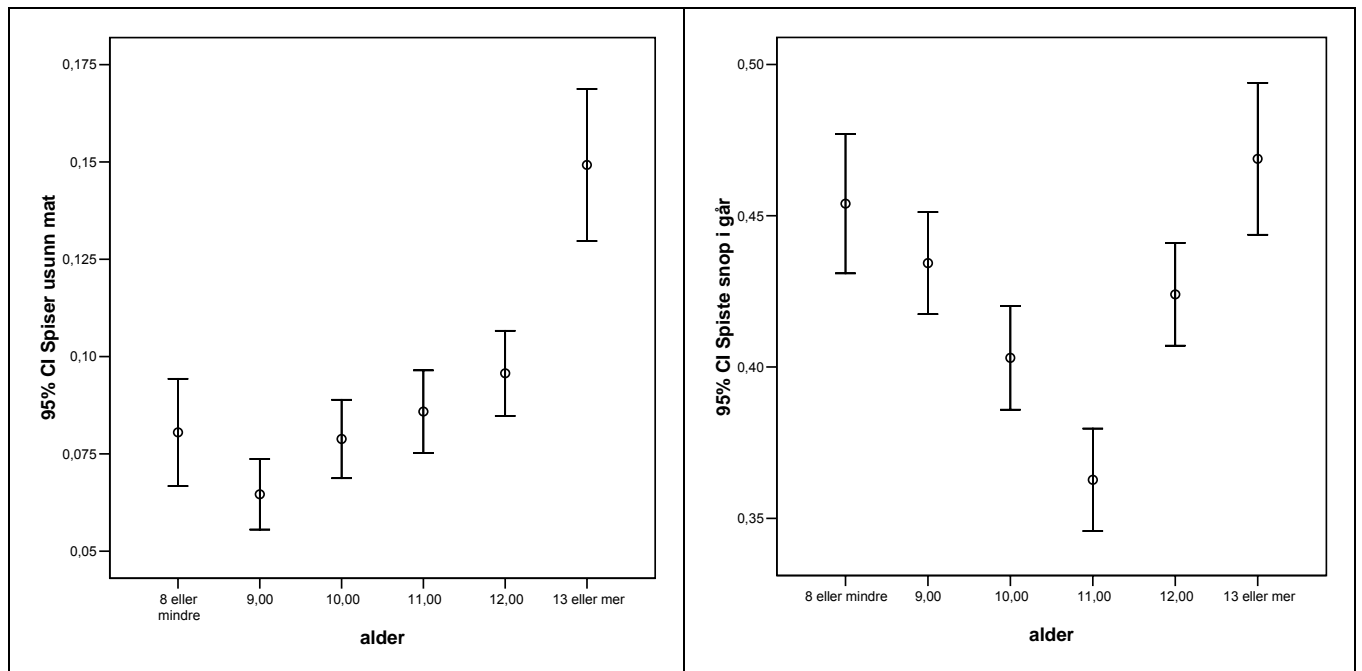
Andelen som vanligvis har med seg frukt eller abonnerer på frukt avtar med økende alder (Figur 57). Når det gjelder andeler som faktisk spiser frukt på skolen er det mindre forskjeller, men det synes å være en svak tendens til at det blir færre med økende alder.

Figur 57: Andeler som har med eller abonnerer på frukt eller som spiste frukt på skolen i går, etter barnets alder.



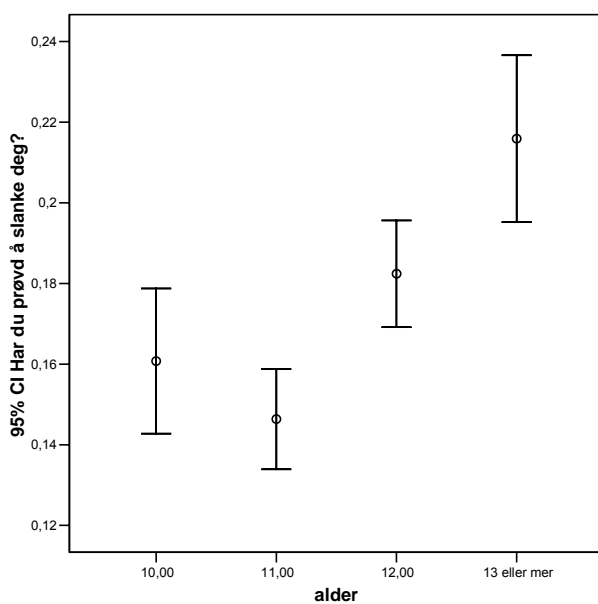
Det er en tendens til at barna i større grad spiser usunn mat daglig med økende alder. Figur 58 viser at det er et sprang mellom 13-åringene og de andre aldersgruppene. Det er imidlertid ingen klar tendens med hensyn til hvem som spiste snop dagen i forveien.

Figur 58: Andeler som spiser usunn mat daglig og spiste snop i går, etter barnets alder.



Som man kan forvente er andelen som har prøvd å slanke seg økende med økende alder. Hver sjettede 10-åring og mer enn hver femte 13-åring sier at han eller hun har prøvd å slanke seg (Figur 59).

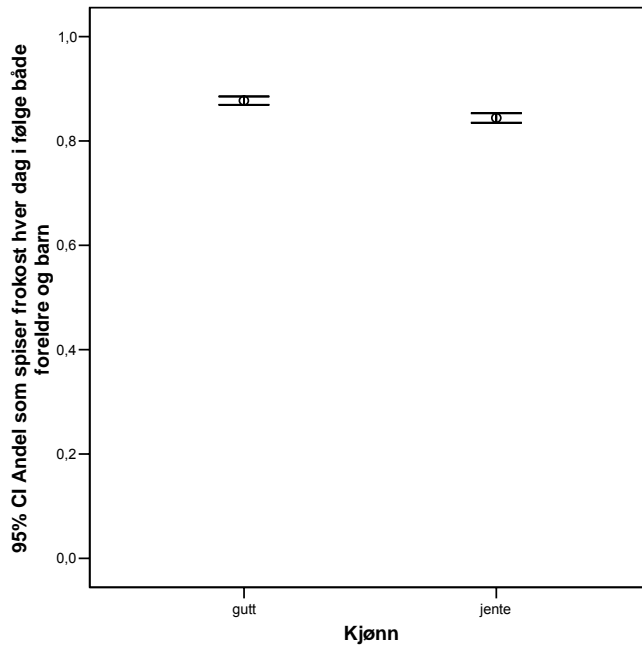
Figur 59: Andeler som har prøvd å slanke seg, etter barnets alder.



### 13.3.6 Etter barnets kjønn

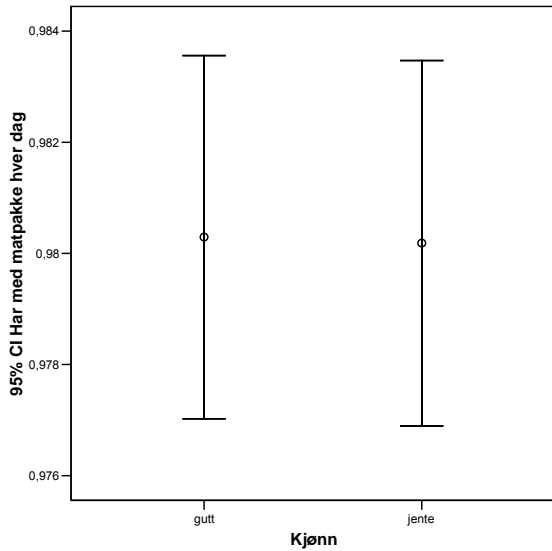
Det er noen flere gutter enn jenter som spiser frokost hver dag ifølge både foreldre og barn som vist i Figur 60. En av åtte gutter spiser *ikke* frokost hver dag, mot en av seks jenter.

Figur 60: Andeler som spiser frokost hver dag, etter barnets kjønn.



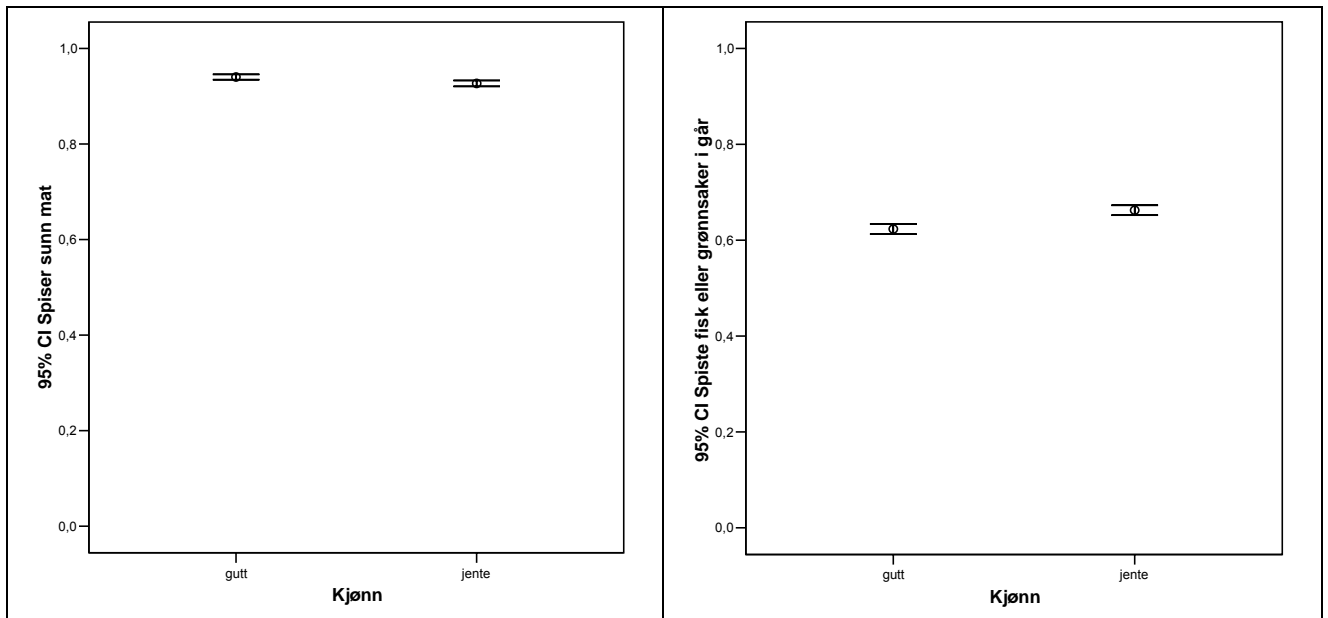
Det er ingen vesentlige forskjeller mellom kjønnene når det gjelder andeler som har med seg matpakke på skolen (Figur 61). Det er heller ingen vesentlige forskjeller mellom kjønnene i hvilken grad de spiser matpakka de har fått med hjemmefra. For begge kjønn ligger denne andelen på ca 74%.

Figur 61: Andeler som har med seg matpakke på skolen daglig, etter barnets kjønn.



Det er noe flere gutter enn jenter som i følge foreldrene spiser noen av de matvarene vi har kategorisert som sunn mat daglig, men andelen er høy for begge kjønn. Derimot var det noen flere jenter enn gutter som sier at de spiste fisk, poteter eller grønnsaker dagen i forveien.

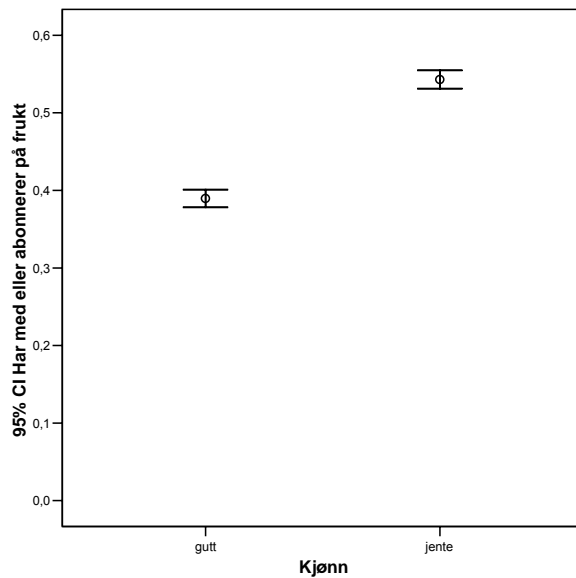
Figur 62: Andeler som spiser sunn mat daglig eller spiste fisk eller grønnsaker i går, etter barnets kjønn.





Rundt 40% av guttene og 55% av jentene har med eller abonnerer på frukt på skolen (Figur 63). En av tre jenter oppgir at de spiste frukt på skolen dagen i forveien mot mindre enn en av fire gutter.

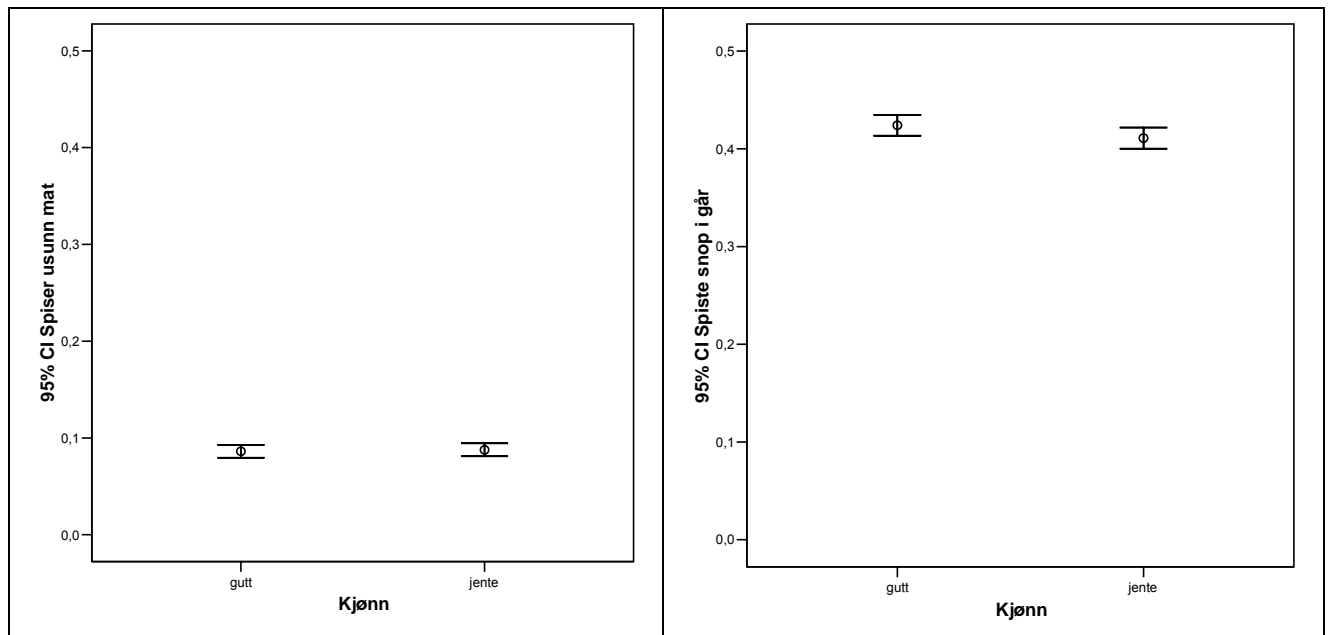
Figur 63: Andeler som har med eller abonnerer på frukt, etter barnets kjønn.



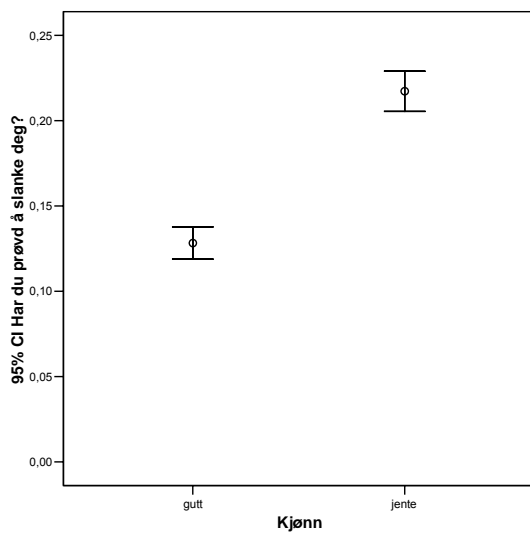
Det er ingen vesentlige forskjeller mellom gutter og jenter angående det å spise noe av det vi har kalt usunn mat daglig. Figur 64 viser en svak tendens til at jenter spiste mindre snop enn gutter dagen i forveien, men denne forskjellen er ikke signifikant.

12% av guttene og 22% av jentene sier at de har prøvd å slanke seg (Figur 65).

Figur 64: Andeler som spiser usunn mat daglig eller spiste snop i går, etter barnets kjønn.



Figur 65: Andeler som har prøvd å slanke seg, etter barnets kjønn.



### 13.4 MOSJON OG IDRETT

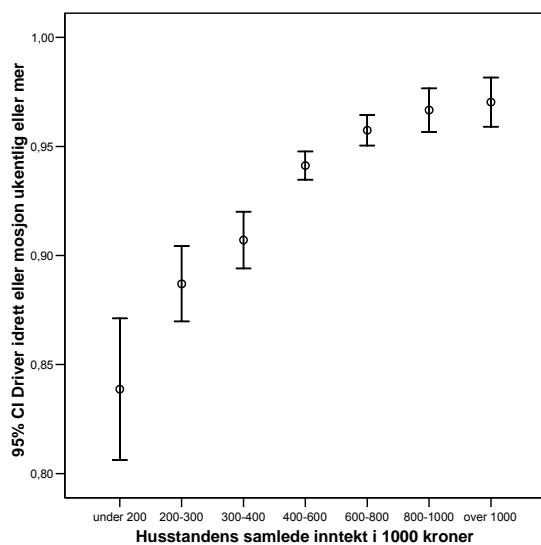
I dette kapitlet viser vi hvor stor andel som trener minst en gang i uka. I tillegg beskrives hvor mange ganger i uka man trener hvis man først trener ukentlig. Det vil si at vi utelukker dem som sier de trener

en gang i måneden eller sjeldnere. Da vi ikke har spurt om antall dager barna trener, men bedt om å svare i kategorier, er verdien av disse kategoriene satt på gjennomsnitt. Det vil si at barn som trener 2-3 dager i uka får verdien 2,5. Verdiene som brukes for å regne ut hvor mange ganger i uka barna trener blir følgelig 1, 2,5, 5, og 7.

#### 13.4.1 Etter foreldrenes inntekt.

Andelen som driver med idrett eller mosjon ukentlig øker med økende inntekt (Figur 66). Av dem som driver med ukentlig mosjon eller trening er det også en trend at man trener flere ganger i uka jo høyere inntekt foreldrene har. Barn av foreldre med inntekt 2-300 tusen trener gjennomsnittlig 3 ganger i uka (de som trener mindre enn en gang i uka ikke medregnet), og de med de høyeste inntektene trener 3,5 ganger i uka i snitt.

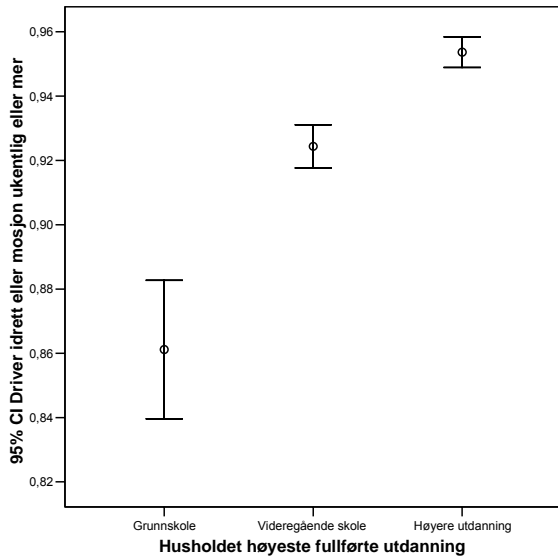
Figur 66: Andeler som driver idrett/mosjon ukentlig eller mer, etter foreldrenes inntekt.



#### 13.4.2 Etter foreldrenes utdanning.

Det er en økning i andelen som trener eller mosjonerer ukentlig eller mer jo høyere utdanning foreldrene har (Figur 67). De barna hvis foreldrene har høyere utdanning trener også flere ganger i uka enn de andre.

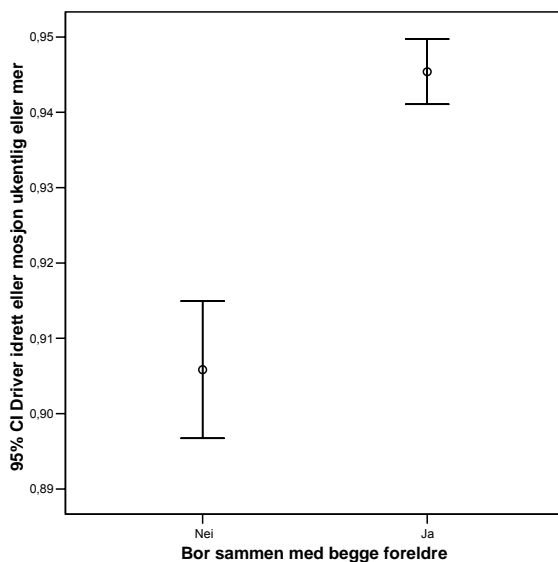
Figur 67: Andeler som trener ukentlig eller mer, etter foreldrenes utdanning.



### 13.4.3 Etter sivilstatus.

95% av dem som bor sammen med begge foreldrene trener minst en gang i uka, mot 90% av de andre (Figur 68). De som bor sammen med begge sine foreldre trener også flere ganger uka enn de som ikke bor sammen med begge foreldre.

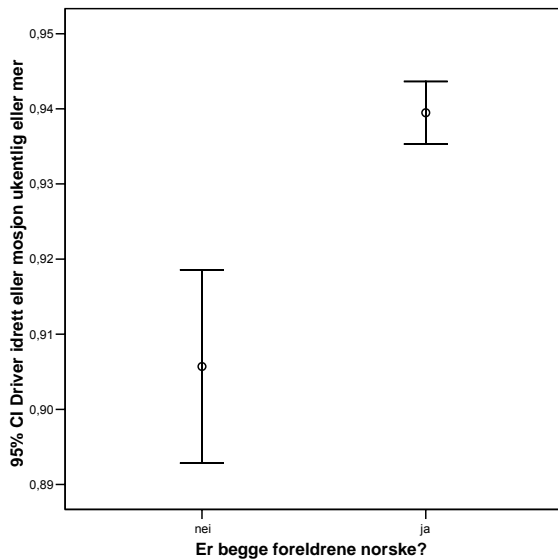
Figur 68: Andeler som trener ukentlig eller mer, etter foreldrenes sivilstatus.



#### 13.4.4 Etter etnisk bakgrunn.

Barn med to norske foreldre trener i større grad ukentlig eller mer enn barn med minst en utenlandsk mor eller far, 94% mot 90% (Figur 69).

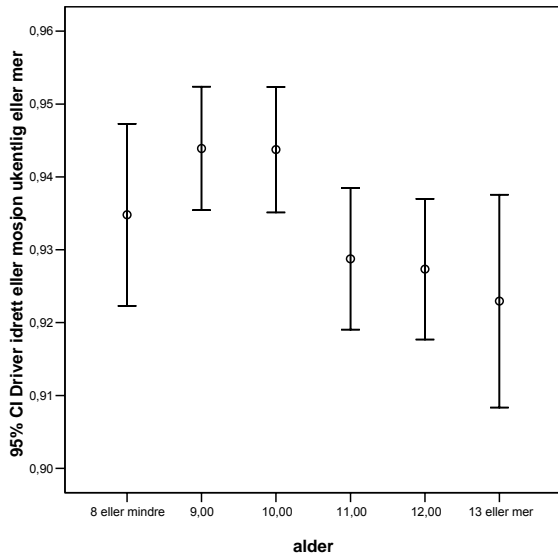
Figur 69: Andeler som trener ukentlig eller mer etter etnisk bakgrunn.



#### 13.4.5 Etter barnas alder.

Det er en tendens til synkende andel av barn som trener ukentlig eller mer med økende alder. Derimot ser man at når man først trener ukentlig eller mer, så øker antall ganger i uka man trener med økende alder. Trenden er altså at med økende alder er det færre som trener ukentlig, men de som gjør det trener mer.

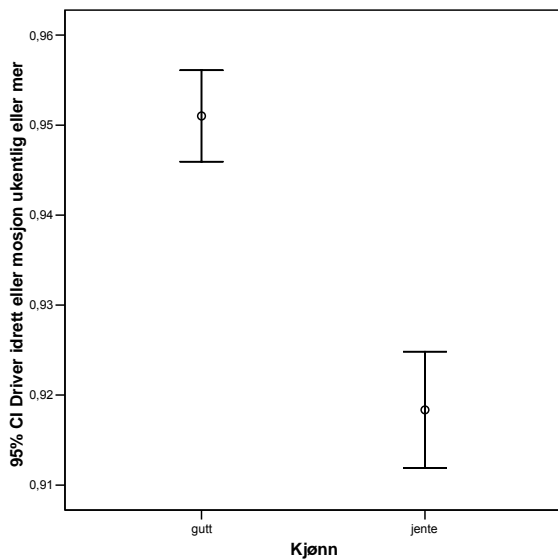
Figur 70: Andeler som trener ukentlig eller mer, etter barnets alder.



### 13.4.6 Etter barnas kjønn.

Det er flere gutter enn jenter som trener ukentlig eller mer (Figur 71). Gutter som trener ukentlig eller mer trener også oftere enn jenter som trener minst én gang i uka 3,6 mot 2,8 ganger pr uke.

Figur 71: Andeler som trener ukentlig eller mer, etter barnets kjønn.



---

## 14 Vedlegg: Mer om sosiale ulikheter i fysisk helse

---

### 14.1 HVORDAN LESE DETTE KAPITTELET

---

Vi presenterer i dette kapittelet bivariate framstillinger av sosioøkonomiske variabler og andre bakgrunnsvariabler på den ene siden opplysninger om fysisk helsetilstand på den andre. De fleste sammenhengene blir presentert i feilmarginsdiagrammer (jfr kapittel 4.1). Vi presenterer ikke resultater av statistiske analyser i dette kapittelet. Sammenhenger som er signifikante i bivariate analyser er ikke nødvendigvis signifikante i de multivariate analysene. Vi står derfor i fare for å overdrive effekten av enkelte sammenhenger dersom vi rapporterer resultatene av signifikanstester i de bivariate analysene.

I de bivariate analysene vises all som har svar på de aktuelle spørsmålene. Antallet svarere vil variere fra spørsmål til spørsmål, og det vil være et høyere antall svarere enn i de multivariate analysene som kun baserer seg på komplette svar på alle spørsmål som inkluderes.

---

### 14.2 VARIABLER ANGÅENDE FYSISK HELSE

---

Foreldrene svart på om barnet har eller har hatt astma, allergi, eksem, diabetes eller epilepsi. I denne rapporten kaller vi disse sykdommene med en felles betegnelse for "kroniske sykdommer". Vi har også spurt om det har hatt tilfeller av ørebetennelse, halsbetennelse, bronkitt, lungebetennelse, eller alvorlig skade eller sykdom i løpet av det siste halvåret. Disse sykdommene går under betegnelsen "luftveissykdommer eller annen alvorlig sykdom eller skade". Vi har også spurt om hyppigheten av symptomer på sykdom som kan være av psykosomatisk art som hodepine, vondt i mage, rygg, nakke, skuldre eller følt seg svimmel. I tillegg har vi spurt om barna har bevegelseshemming, sterkt nedsatt syn, nedsatt hørsel eller andre funksjonshemminger. 3 av 4 barn har eller har hatt minst én av de sykdommene vi har spurt om. Tabell 36, side 40 viser hvor mange barn det er i hver sykdomsgruppe.

Flere barn har hatt mer enn én av sykdommene vi har spurt om. Dette framkommer i Tabell 54. I Tabell 55 viser vi andelen av barn som har hatt noen av disse sykdommene i forhold til de sosioøkonomiske og de andre bakgrunnsvariablene. Selv om det tilsynelatende er klare trender i hvordan sykkelighet fordeler seg etter de ulike bakgrunnsvariablene, kan dette skyldes at disse variablene ofte henger sammen og har en tendens til å virke i samme retning. Bakenforliggende faktorer som livsstil virker også inn. Det er

derfor ikke gitt at forskjellene vi ser i disse tabellene er uttrykk for at den enkelte variabel har en statistisk pålitelig effekt når de andre variablene holdes fast.

Tabell 54: Oversikt over hvor mange som har hatt sykdom i flere sykdomsgrupper.

		Antall	Prosent
Antall sykdomsgrupper barnet faller inn under	0	3466	24
	1	5475	37
	2	3978	27
	3	1506	10
	4	251	2
	5	6	0
	Total	14682	100

Tabell 55: Andeler som har eller har hatt en eller flere somatiske sykdommer etter bakgrunnsvariabler.

		Prosentandel som har (hatt) en eller flere somatiske sykdommer
<b>Totalt</b>		<b>76</b>
Husstandens samlede inntekt i 1000 kroner	under 200	84
	200-300	80
	300-400	78
	400-600	76
	600-800	75
	800-1000	76
	over 1000	72
Husholdets høyeste utdanningsnivå	Grunnskolen	80
	Videregående skole	78
	Universitet/Høyskole	75
Bor sammen med begge foreldre	Nei	79
	Ja	75
Er begge foreldrene norske?	Nei	79
	Ja	76
alder	8 eller mindre	74
	9	75
	10	75
	11	78
	12	78
	13 eller mer	78
Kjønn	Gutt	74
	Jente	78



---

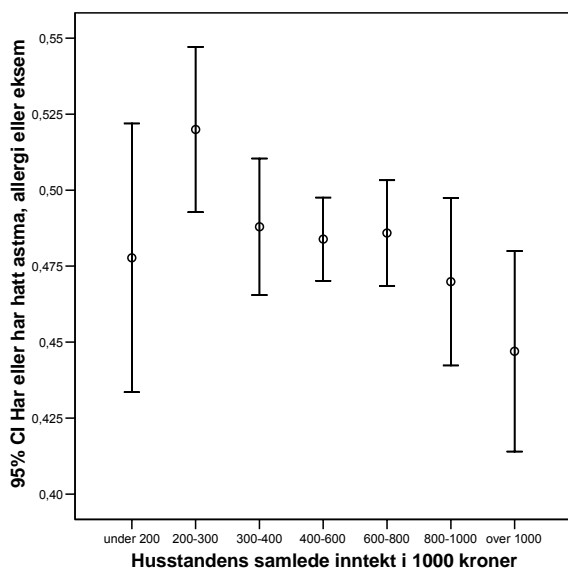
## 14.3 UTVALGTE KRONISKE LIDELSER

---

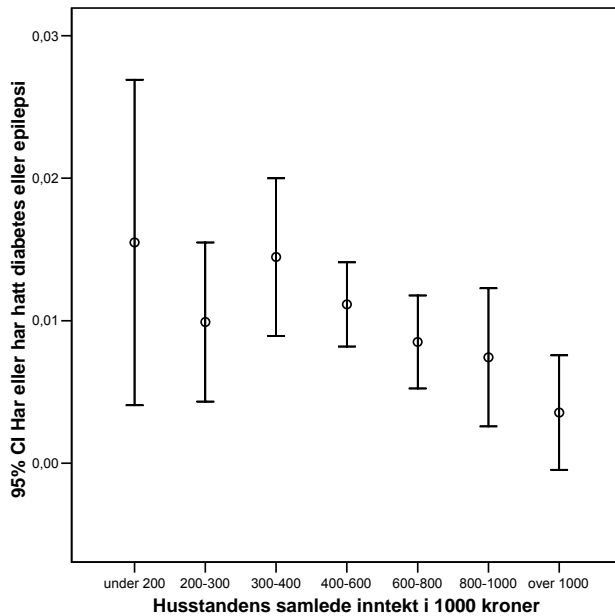
### 14.3.1 Etter inntekt

Figur 72 viser fordelingen av barn som har eller har hatt astma, allergi og/eller eksem i forhold til husstandens inntekt. Det synes å være en tendens til synkende forekomst med økende inntekt. Eksem er jevnt fordelt mellom inntektsgruppene, mens astma og allergi viser en synkende forekomst med økende inntekt. Også når det gjelder diabetes eller epilepsi synes det å være en synkende forekomst med økende inntekt (Figur 73). Brutt ned på enkeltsykdommer vises ingen forskjeller angående diabetes, mens det er en synkende tendens til epilepsi med økende inntekt.

Figur 72: Andel som har eller har hatt astma, allergi eller eksem, i henhold til foreldres økonomi. Informasjon er gitt av foreldre.



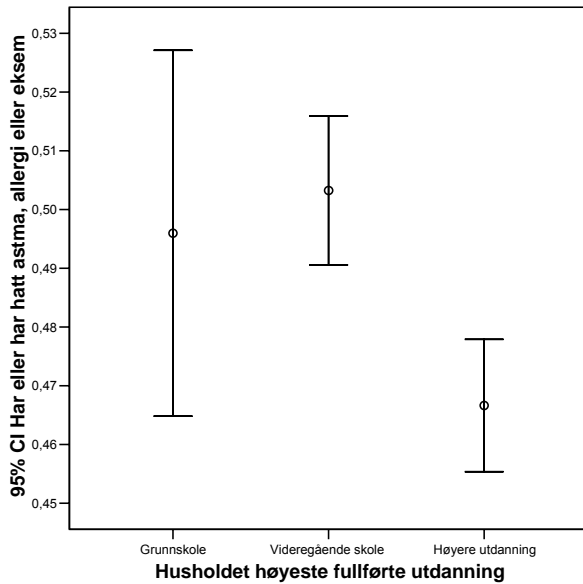
Figur 73: Andel som har eller har hatt diabetes eller epilepsi, i henhold til foreldres økonomi. Informasjon er gitt av foreldre.



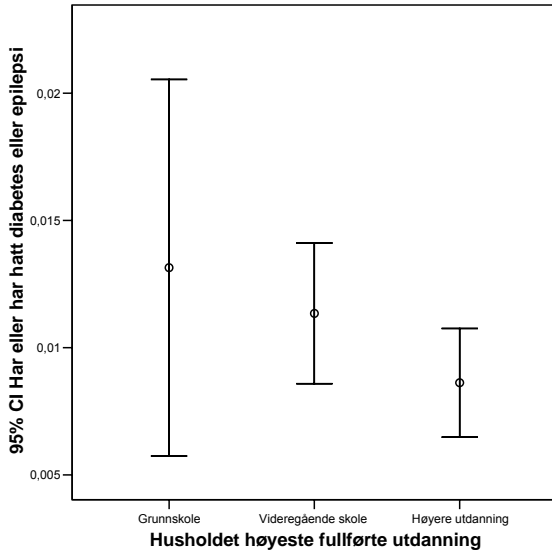
#### 14.3.2 Etter utdanning

Usikkerhetene er store når det gjelder forekomsten av noen av disse sykdommene blant personer som kun har grunnskoleutdanning. I Figur 74 ser vi at det er en svak tendens til lavere forekomst av astma, allergi eller eksem der hvor foreldrene har høyere utdanning. Figur 75 viser forekomsten av epilepsi eller diabetes i forhold til foreldres utdanning. Tendensen til fallende forekomst med økende utdanning synes også her, men det må igjen påpekes at denne tendensen er svak og at det knytter seg usikkerhet til tolkningen av disse dataene.

Figur 74: Andeler med astma, allergi eller eksem etter foreldrenes utdanning. Informasjon gitt av foreldrene.



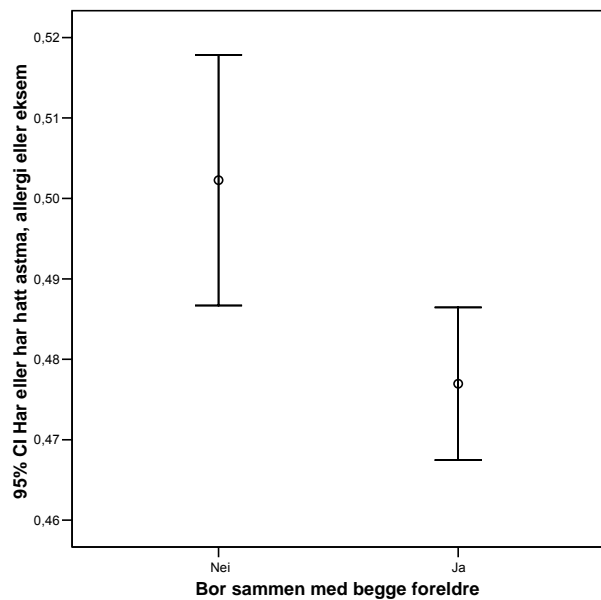
Figur 75: Andeler med diabetes eller epilepsi etter foreldrenes utdanning. Informasjon gitt av foreldrene.



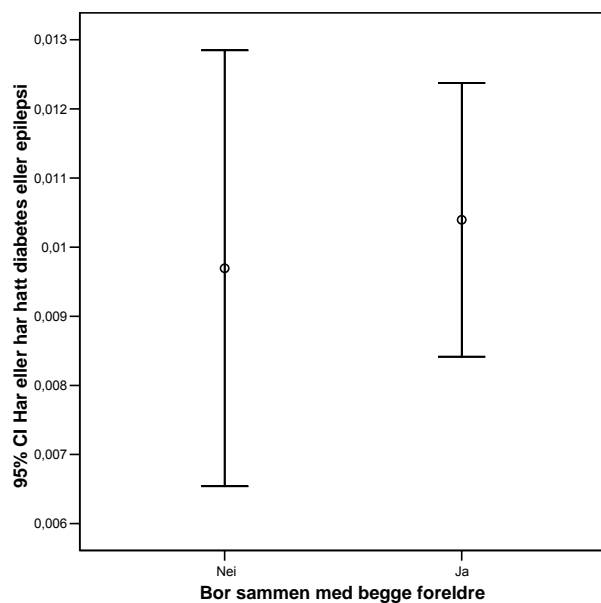
### 14.3.3 Etter foreldresituasjon

Det synes å være en lavere forekomst av astma, allergi eller eksem blant dem som bor sammen med begge foreldrene enn dem som ikke gjør det (Figur 76). Det er særlig astma og allergi som gjør dette utslaget. Det er kun små forskjeller i forekomsten av diabetes eller epilepsi mellom dem som bor sammen med begge foreldrene og dem som ikke gjør det (Figur 77).

Figur 76: Andeler som har eller har hatt astma, allergi eller eksem etter om de bor med begge foreldrene eller ikke. Informasjon gitt av foreldrene.



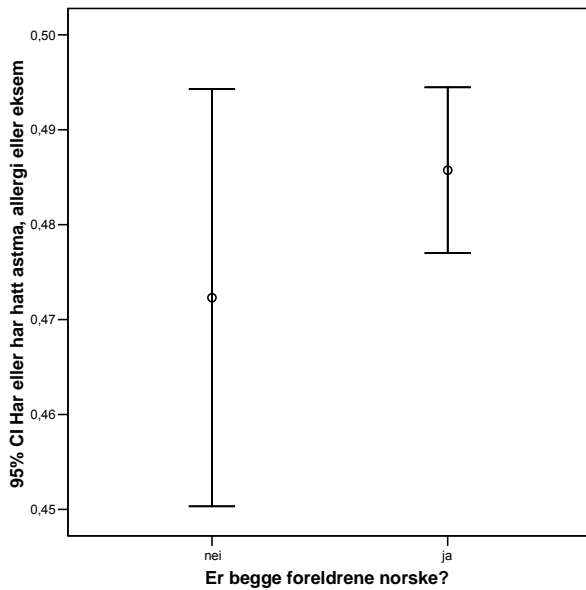
Figur 77: Andeler med epilepsi eller diabetes, etter om de bor med begge foreldre eller ikke.



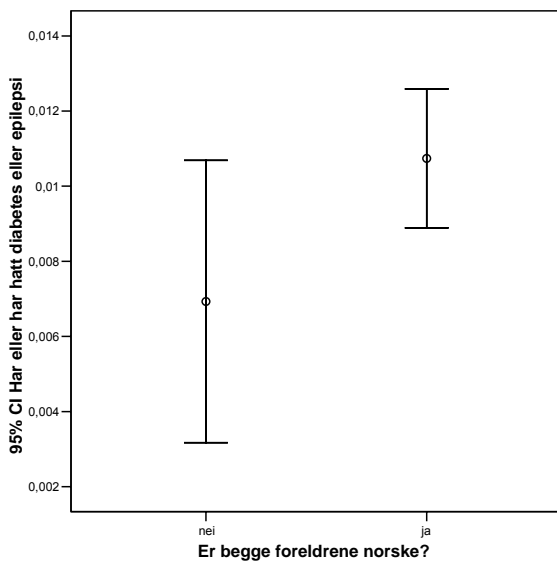
### 14.3.4 Etter etnisk bakgrunn

Figur 78 og Figur 79 viser en svak tendens til at barn med to norske foreldre har høyere forekomst av disse sykdommene enn barn med annen etnisk bakgrunn, men igjen er usikkerhetene store. Brutt ned på enkelt sykdommer finner vi at barn med to norske foreldre synes å ha en høyere forekomst av astma.

Figur 78: Andeler astma, allergi eller eksem i forhold til etnisk bakgrunn.



Figur 79: Andeler med epilepsi eller diabetes i forhold til etnisk bakgrunn.

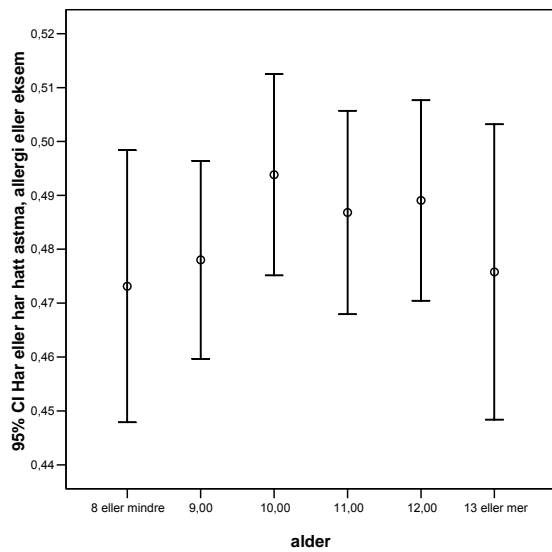


### 14.3.5 Etter alder

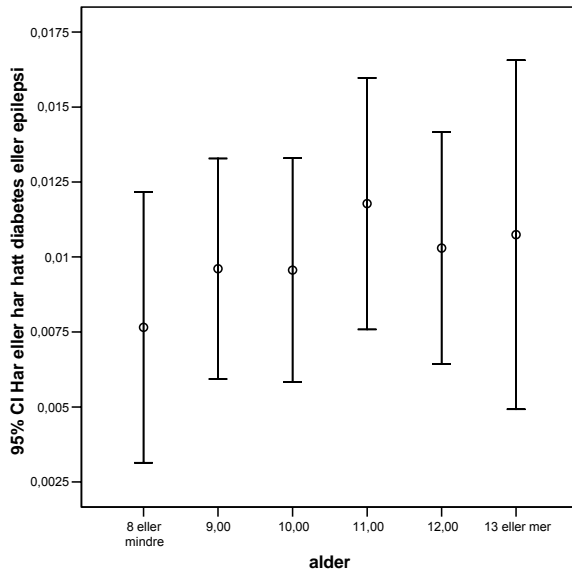
Forekomsten av astma, allergi eller eksem er jevnt fordelt utover aldersgruppene (Figur 80). Brutt ned på enkeltsykdommer synes det å være en økning i forekomsten av allergi, og fallende forekomst av eksem med økende alder.

Når det gjelder forekomst av epilepsi eller diabetes (Figur 81), er det kun små forskjeller mellom aldersgruppene, både samlet sett og som enkeltsykdommer.

Figur 80: Forekomst av astma, allergi eller eksem etter alder.



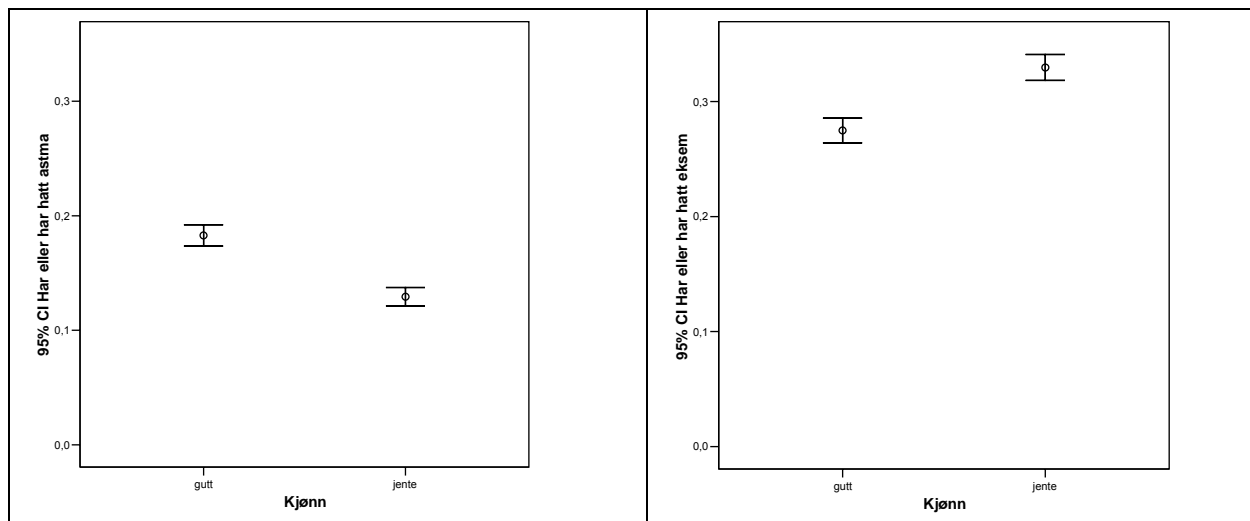
Figur 81: Forekomst av diabetes eller epilepsi etter alder.



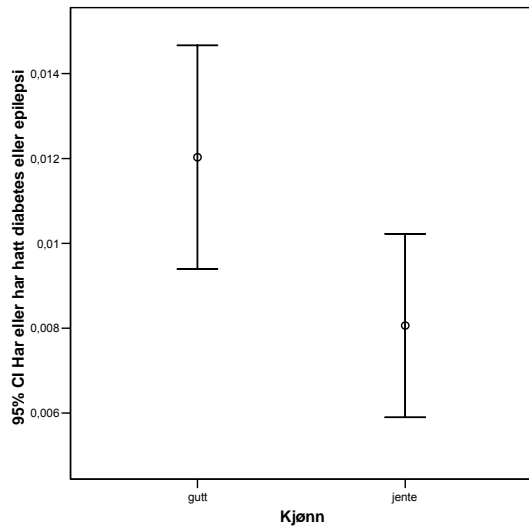
#### 14.3.6 Etter barnets kjønn

Totalt sett finner vi ingen vesentlige forskjeller mellom gutter og jenter når det gjelder totalsummen av astma, allergi og eksem. Brutt ned på enkeltsykdommer er forekomsten av astma og allergi høyere blant gutter, mens jentene har mer eksem. Figur 82 viser forskjellene i forekomst av astma og eksem mellom kjønnene. Det er kun små forskjeller mellom kjønnene når det gjelder forekomsten av både epilepsi og diabetes.

Figur 82: Kjønnforskjeller i forekomst av astma og eksem.



Figur 83: Forekomst av epilepsi eller diabetes etter kjønn.



---

## 14.4 LUFTVEISSYKDOMMER ELLER ANNEN ALVORLIG SYKDOM ELLER SKADE

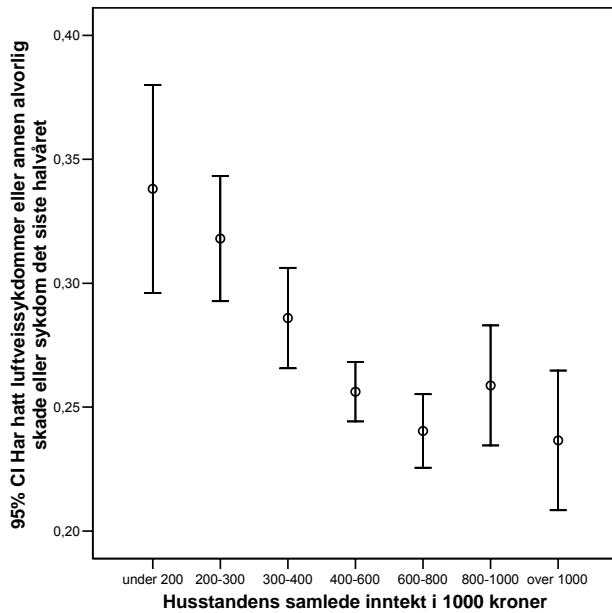
---

### 14.4.1 Etter inntekt

Både for hver enkelt av disse sykdommene og samlet sett synes det å være en sammenheng mellom forekomst og foreldrenes inntekt. Figur 84 viser en fallende forekomst med økende inntekt.



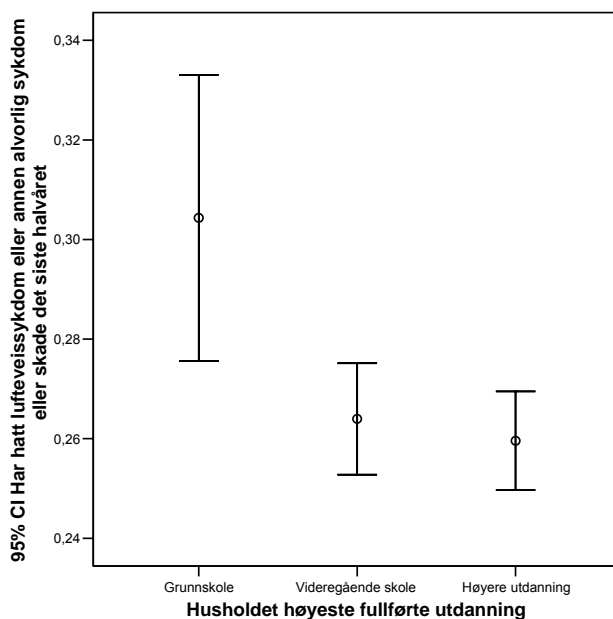
Figur 84: Andeler med luftveissykdommer eller annen alvorlig sykdom eller skade i løpet av siste halvår etter foreldrenes inntekt.



#### 14.4.2 Etter utdanning

Forekomsten av disse sykdommene synes å avta med økende utdanning. Særlig synes det å være et skille mellom dem som ikke har utdanning utover grunnskole og dem som har gått videre i utdannings-systemet (Figur 85). Skillene er tydeligst for ørebetennelse og alvorlig skade eller sykdom. Det er ubetydelige forskjeller i forekomsten av halsbetennelse eller bronkitt/lungebetennelse.

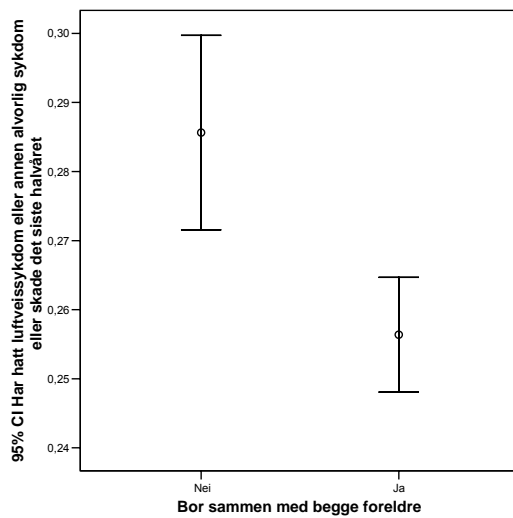
Figur 85: Forekomst av luftveissykdommer eller annen alvorlig sykdom eller skade i løpet av siste halvår, etter foreldrenes utdanning



### 14.4.3 Etter sivilstatus

Barn som bor sammen med begge foreldrene sine synes å ha lavere forekomst av disse sykdommene enn barn som ikke gjør det (Figur 86). Brutt ned på enkeltsykdommer har barn som bor med begge foreldrene lavere forekomst enn andre barn av halsbetennelse og bronkitt/lungebetennelse. Det er ikke vesentlige forskjeller når det gjelder ørebetennelse og alvorlig sykdom eller skade.

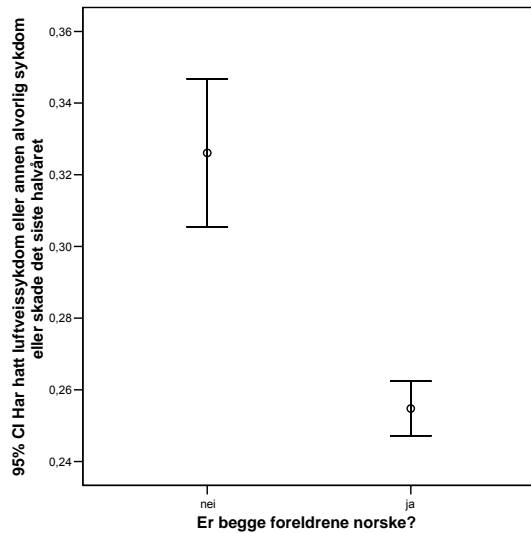
Figur 86: Forekomst av luftveissykdommer eller annen alvorlig sykdom eller skade i løpet av siste halvår, etter om barnet bor med begge foreldrene eller ikke.



### 14.4.4 Etter etnisk bakgrunn

Barn som har to norske foreldre synes å ha lavere forekomst av disse sykdommene enn barn med minst én utenlandsk mor eller far. Forekomstene vises i Figur 87. Skillene er størst for halsbetennelse og bronkitt/lungebetennelse. Det er ikke vesentlige forskjeller for de andre sykdommene.

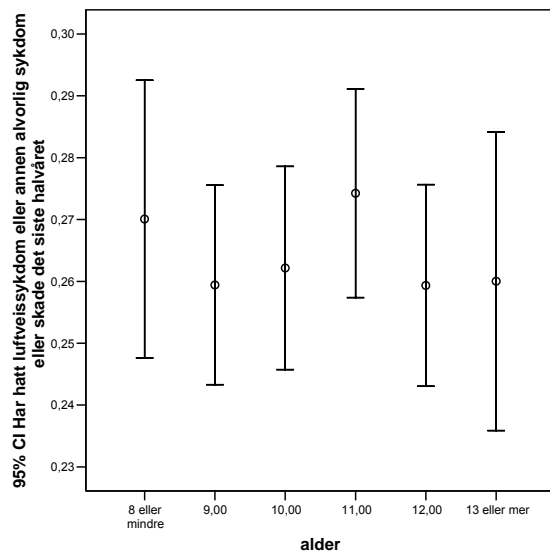
Figur 87: Forekomst av luftveissykdommer eller annen alvorlig sykdom eller skade i løpet av siste halvår relatert til om begge foreldrene er norske eller ikke.



#### 14.4.5 Etter barnets alder

Det er ingen sammenheng mellom barnas alder og den samlede forekomsten av disse sykdommene (Figur 88). Brutt ned på enkeltsykdommer vises imidlertid en variasjon. Ørebetennelse avtar med økende alder og forekomsten av halsbetennelse øker med økende alder. For de andre sykdommene er det kun små variasjoner.

Figur 88: Forekomst av luftveissykdommer eller annen alvorlig sykdom eller skade i løpet av siste halvår, etter barnas alder

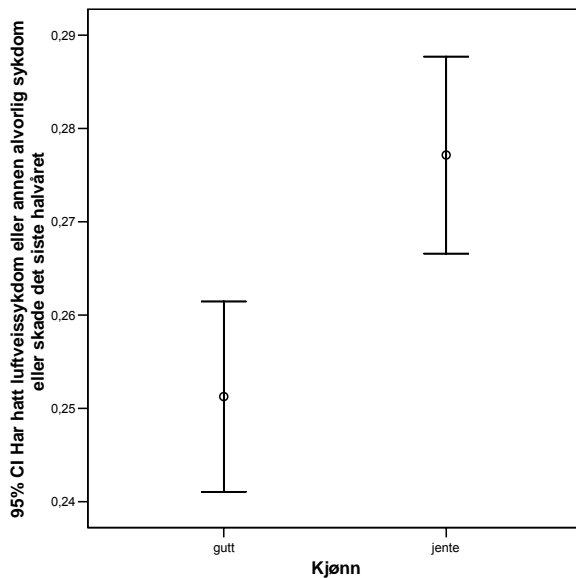


#### 14.4.6 Etter barnets kjønn

Forekomsten av somatiske sykdommer er noe høyere hos jenter enn hos gutter (Figur 89). Brutt ned på enkeltsykdommer har jenter en overhyppighet av ørebetennelse og halsbetennelse. Gutter har en større

hyppighet av alvorlig sykdom og skader. I den multivariate modellen er det ingen partiell affekt av kjønn.

Figur 89: Forekomst av luftveissykdommer eller annen alvorlig sykdom eller skade i løpet av siste halvår, etter barnets kjønn



## 14.5 FUNKSJONSHEMMINGER

Vi har spurt foreldrene om barnet har noen av følgende funksjonshemninger: Bevegelsehemming, sterkt nedsatt syn, nedsatt hørsel eller andre funksjonshemninger

Svaralternativene på disse spørsmålene var "Ja", "Ja, litt" og "Nei". Vi har slått sammen de to ja-svarene till en gruppe som har funksjonshemninger. Tabell 56 viser hvor mange som har oppgitt at barnet har de ulike funksjonshemningene vi har spurt om.

Tabell 56: Antall og andeler med forskjellige funksjonshemninger

	Antall	Prosent
Bevegelsehemming	171	1,2
Nedsatt syn	590	4,1
Nedsatt hørsel	507	3,5
Andre funksjonshemninger	382	2,7

1423 personer, eller 9,8% av barna, har ifølge foreldrene en eller flere funksjonshemninger. Tabell 57 viser hvordan disse fordeler seg etter bakgrunnsvariablene. Figur 90 viser en grafisk framstilling av de samme relasjonene.

Andeler som rapporterer funksjonshemninger avtar med økende inntekt både for totalen og de undergruppene, bortsett fra bevegelsehemninger hvor vi kun finner mindre forskjeller. Det er en trend med lavere forekomst av funksjonshemninger med økende utdanning. Dette gjelder både totalen og alle de fire undergruppene.

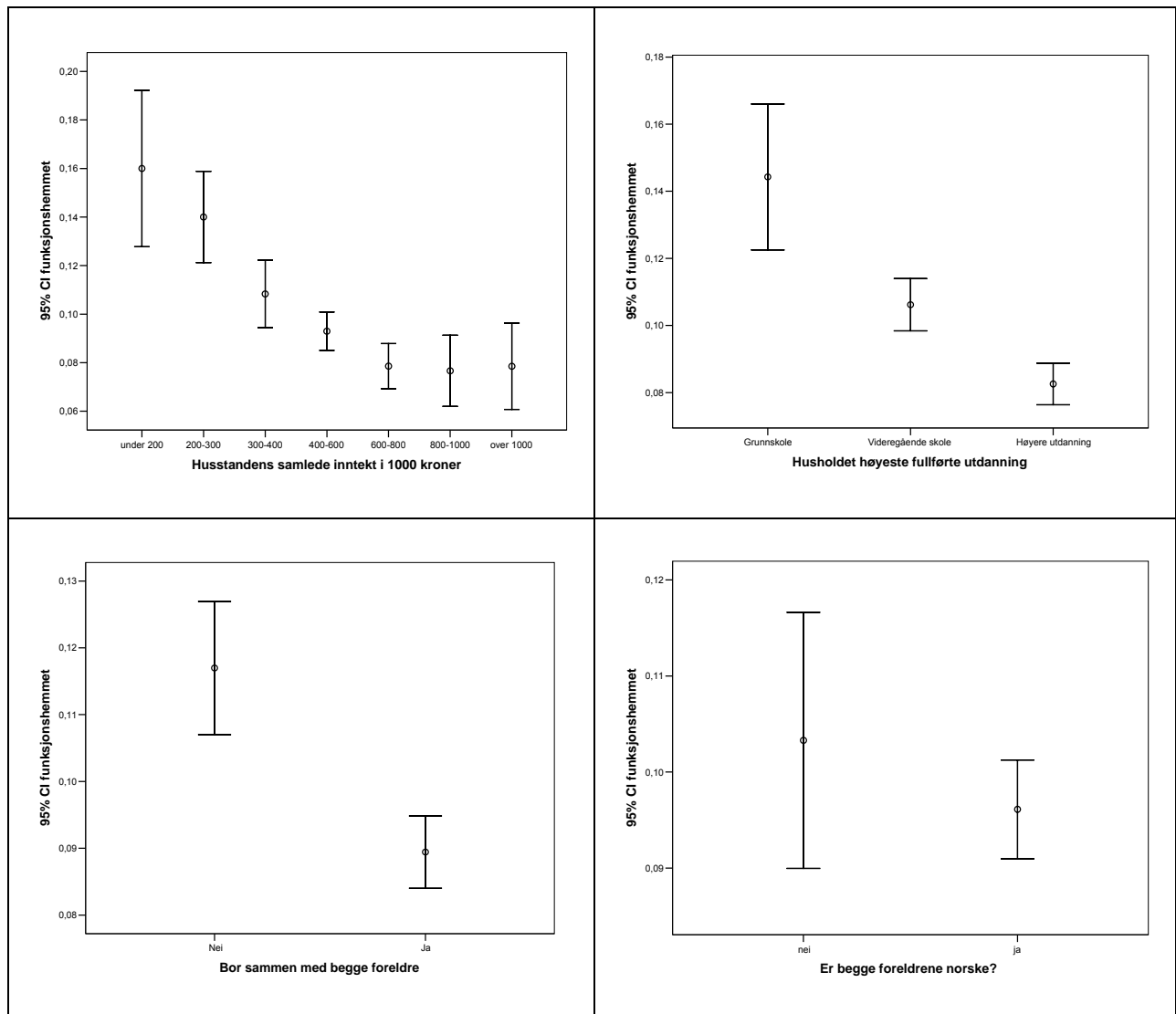
Barn som bor sammen med begge foreldrene har i mindre grad enn andre barn funksjonshemninger. Dette gjelder imidlertid ikke for bevegelsehemninger hvor vi ikke har funnet noen vesentlige forskjeller. Etnisk bakgrunn spiller liten rolle for forekomsten av funksjonshemninger. Det eneste er at det rapporteres om høyere forekomst av nedsatt syn hos barn med minst en utenlandsk mor eller far. Andelen med en eller flere funksjonshemninger øker svakt med alderen. For de enkelte funksjonshemningene finner vi ikke vesentlige forskjeller mellom alderstrinnene. Foreldrene rapporterer at gutter har høyere forekomst av bevegelsehemninger og "andre funksjonshemninger" enn jenter.

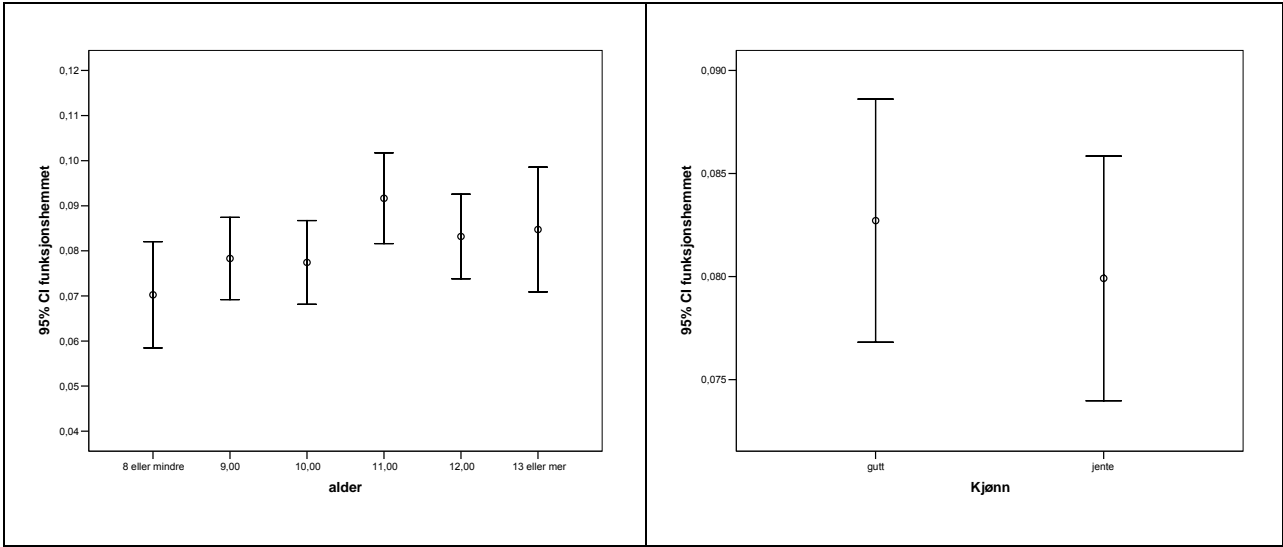
Konklusjonen er at høyere inntekt, høyere utdanning og det å bo sammen med begge foreldrene indikerer en lavere forekomst av funksjonshemninger, mens det for de andre variablene kun er mindre forskjeller. Bevegelsehemninger er jevnere fordelt enn de øvrige funksjonshemningene.

Tabell 57: Oversikt over antall og prosent med en eller flere funksjonshemninger ut fra bakgrunnsvariabler.

		Antall	Prosent
Husstandens samlede inntekt i 1000 kroner	under 200	80	16,0
	200-300	184	14,0
	300-400	208	10,8
	400-600	479	9,3
	600-800	252	7,9
	800-1000	97	7,7
	over 1000	69	7,8
Husholdet høyeste fullførte utdanning	Grunnskole	145	14,4
	Videregående skole	638	10,6
	Høyere utdanning	626	8,3
Bor sammen med begge foreldre	Nei	467	11,7
	Ja	956	8,9
Er begge foreldrene norske?	nei	207	10,3
	ja	1216	9,6
Alder	8 eller mindre	127	7,0
	9,00	261	7,8
	10,00	247	7,7
	11,00	290	9,2
	12,00	277	8,3
	13 eller mer	132	8,5
Kjønn	gutt	693	8,3
	jente	641	8,0

Figur 90: Andeler med funksjonshemninger etter bakgrunnsvariabler





---

## 15 Vedlegg: Mer om sosiale ulikheter i psykisk helse

---

### 15.1 HVORDAN LESE DETTE KAPITTELET

---

Vi presenterer i dette kapitlet bivariate framstillinger av sosioøkonomiske variabler og andre bakgrunnsvariabler på den ene siden opplysninger om psykisk helsetilstand på den andre. Vi vil først presentere sammenhengen mellom sosioøkonomiske variabler og andre bakgrunnsvariabler og skårene på Strength and Difficulties Questionnaire, både symptomskåre og innvirkningsskåre. I kapitlene 15.4 og 15.5 tar vi for oss forekomst av psykosomatiske og andre psykiske symptomer.

De fleste sammenhengene blir presentert i feilmarginsdiagrammer (jfr kapittel 4.1). Vi presenterer ikke resultater av statistiske analyser i dette kapitlet. Sammenhenger som er signifikante i bivariate analyser er ikke nødvendigvis signifikante i de multivariate analysene. Vi står derfor i fare for å overdrive effekten av enkelte sammenhenger dersom vi rapporterer resultatene av signifikanstester i de bivariate analysene.

I de bivariate analysene vises all som har svar på de aktuelle spørsmålene. Antallet svarere vil variere fra spørsmål til spørsmål, og det vil være et høyere antall svarere enn i de multivariate analysene som kun baserer seg på komplette svar på alle spørsmål som inkluderes.

---

### 15.2 SYMPTOMBELASTNING

---

#### 15.2.1 Etter inntekt

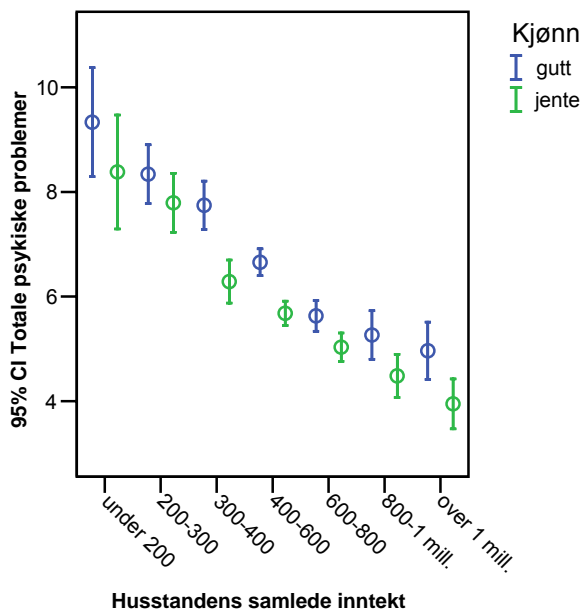
Det finnes en sammenheng mellom familiens samlede inntekt og forekomst av psykiske vansker hos barna, både etter foreldrenes vurdering og barnas egenvurdering. Andelen av barn med en avvikende symptombelastning er høyest i de laveste innteksgruppene og avtar med økende inntekt. Denne sammenhengen gjelder for både gutter og jenter.



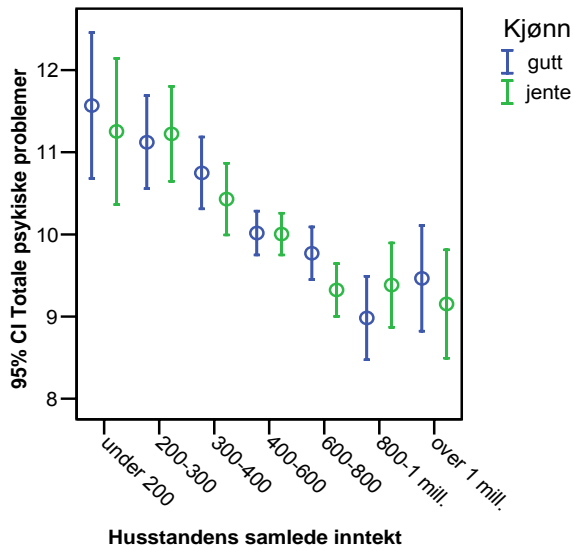
Tabell 58: Sammenheng mellom inntektsnivå og symptombelastning etter foreldrenes vurdering og barnas egenvurdering. Prosent med høyest symptombelastning

Inntektsnivå	Symptombelastning	
	Foreldrevurdering prosent avvik	Selvurdering prosent avvik
<200.000	21,1	7,8
200 - 300.000	16,4	10,0
300 - 400.000	12,0	7,5
400 - 600.000	8,4	6,4
600 - 800.000	5,6	5,0
800.000 - 1 mil	4,1	4,2
>1 mill	5,3	5,7

Figur 91: Sammenheng mellom inntektsnivå og psykiske symptomer hos gutter og jenter, etter foreldrenes vurdering (skår 0-40 der 40 er størst belastning).



Figur 92: Sammenheng mellom inntektsnivå og psykiske symptomer hos gutter og jenter, etter barnas egenrapportering (skår 0-40 der 40 er størst belastning).



### 15.2.2 Etter utdanning

Lengre utdanning hos foreldrene gir lavere rapportering av psykiske symptomer. Sammenhengen gjelder for begge kjønn. Den samme tendensen sees når barna selv rapporterer psykiske symptomer.

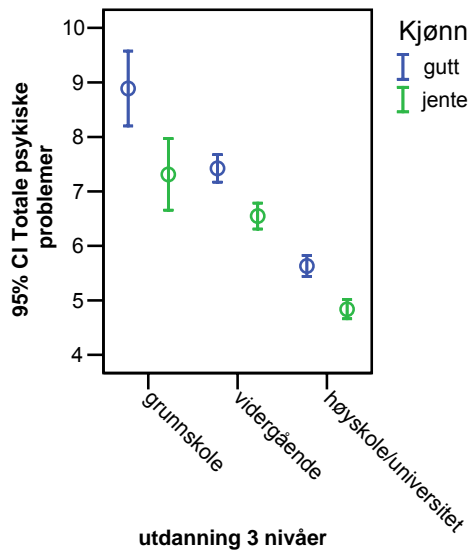
Tabell 59: Forekomst av psykiske vansker hos barna etter utdanningsnivå – etter foreldrenes vurdering. I prosent.

Foreldrevurdering		Utdanningsnivå		
		Grunnskole N=586	Videregående N=3521	Høgskole/universitet N= 3869
Total problemskår	Normal	72,2	78,6	88,4
	Gråsoner	10,1	9,7	6,1
	Avvik	17,7	11,7	5,6

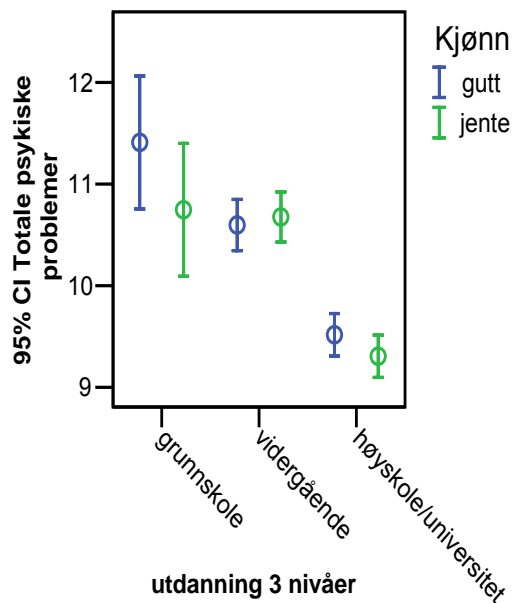
Tabell 60: Forekomst av psykiske vansker hos barna etter utdanningsnivå – etter selvrapportering. I prosent.

Barnas rapportering		Utdanningsnivå		
		Grunnskole N=276	Videregående N=3383	Høgskole/universitet N= 4230
Total problemskår	Normal	78,9	82,6	88,3
	Gråsoner	11,1	9,6	6,8
	Avvik	10,0	7,8	4,9

Figur 93: Sammenheng mellom utdanningsnivå og psykisk symptomer hos gutter og jenter, etter foreldrenes vurdering (skår 0-40 der 40 er størst belastning).



Figur 94: Sammenheng mellom utdanningsnivå og psykisk symptomer hos gutter og jenter, etter barnas egen vurdering (skår 0-40 der 40 er størst belastning).



### 15.2.3 Etter foreldresituasjonen.

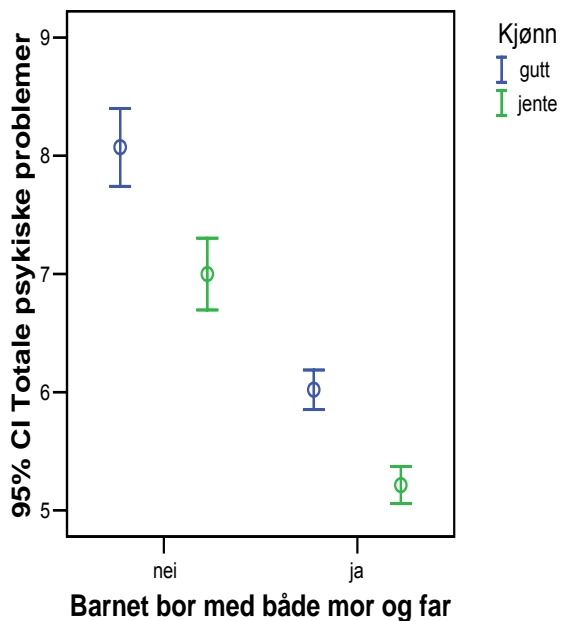
Nær tre av fire barn bor sammen med begge sine foreldre. Både barna og foreldrene i denne gruppen rapporterer færre symptomer enn barn som ikke bor sammen med begge foreldrene. Dette gjelder for

både gutter og jenter (Tabell 61 og Figur 95). Trenden er noe svakere når barna rapporterer selv enn etter foreldrerapportering.

Tabell 61: Forekomst av psykiske symptomer hos barna i forhold til foreldresituasjonen – etter foreldrenes vurdering. I prosent.

Foreldrerapportering		Bor hos begge foreldre	
		Nei N=2442	Ja N=6092
Total problemskår	Normal	74,6	86,6
	Gråsone	10,2	6,9
	Avvik	15,2	6,5

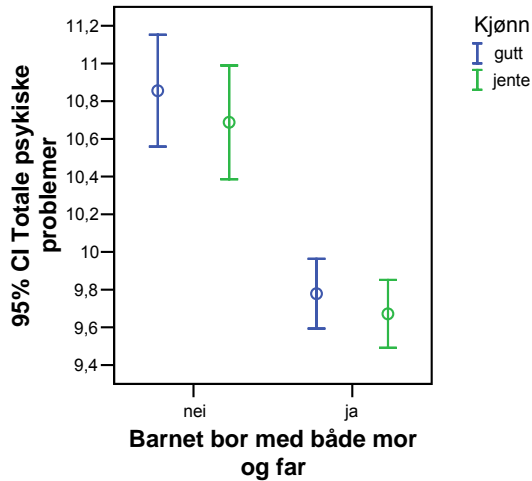
Figur 95: Forekomst av psykiske symptomer hos gutter og jenter etter om barna bor hos begge foreldre eller ikke (skår 0–40 der 40 er størst belastning). Etter foreldrerapportering.



Tabell 62: Forekomst av psykiske symptomer hos barna etter foreldresituasjonen, ifølge barnas egen vurdering. I prosent.

Barnas rapportering		Bor hos begge foreldre	
		Nei N=2373	Ja N=5821
Total problemskår	Normal	82,3	86,6
	Gråsone	9,3	7,9
	Avvik	8,5	5,6

Figur 96: Forekomst av psykiske symptomer hos gutter og jenter etter om barna bor hos begge foreldre eller ikke (skår 0–40 der 40 er størst belastning). Etter barnas egenrapportering.



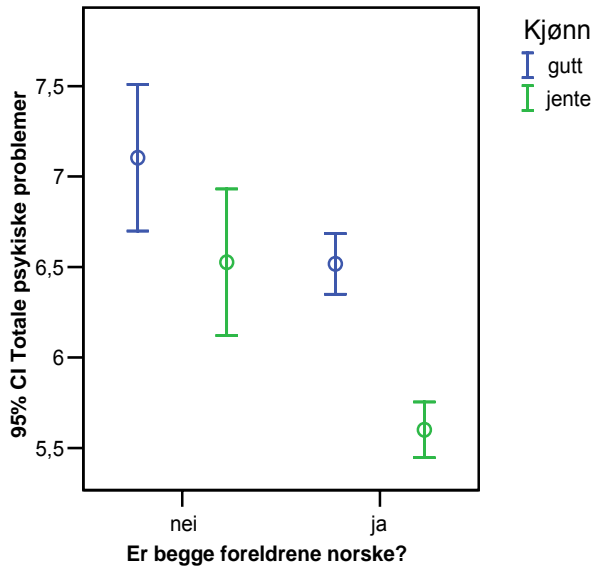
#### 15.2.4 Etter etnisk bakgrunn

Foreldrenes informasjon viser en sammenheng mellom symptomforekomst og foreldrenes etniske bakgrunn, med en høyere forekomst av psykiske vansker hos barn hvor ikke begge foreldre er norske. Sammenhengen blir svakere når vi analyserer data for gutter og jenter hver for seg.

Tabell 63: Forekomst av psykiske symptomer hos barna i forhold til foreldrenes etniske bakgrunn, etter foreldrenes vurdering. I prosent.

Foredrerapportering		Er begge foreldrene norske	
		Nei N=1169	Ja N=7348
Total problemskår	Normal	79,7	83,7
	Gråsone	10,3	7,5
	Avvik	10,0	8,8

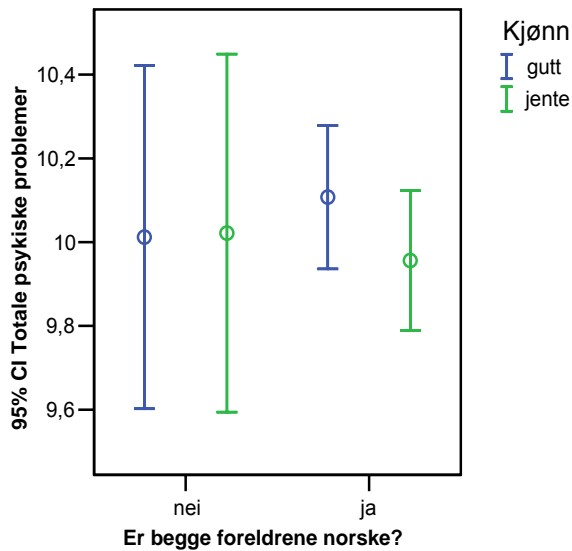
Figur 97: Forekomst av psykiske symptomer hos gutter og jenter etter om begge foreldrene er norske eller ikke (skår 0–40 der 40 er størst belastning). Etter foredrerapportering.



Tabell 64: Forekomst av psykiske symptomer hos barna etter om begge foreldrene er norske eller ikke, etter barnas egen vurdering. I prosent.

		Er begge foreldrene norske	
		Nei N=1140	Ja N=7057
Barnas rapportering	Normal	86,8	85,1
	Gråsoner	7,5	8,4
	Avvik	5,7	6,5

Figur 98: Forekomst av psykiske symptomer hos gutter og jenter etter om begge foreldre er norske eller ikke (skår 0–40 der 40 er størst belastning). Etter barnas egenrapportering.



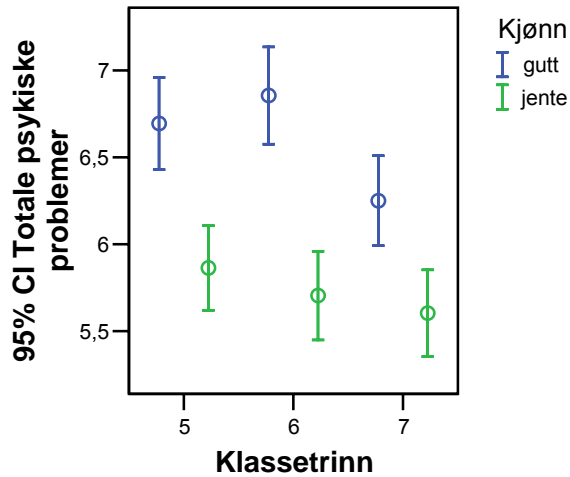
### 15.2.5 Etter barnets alder

Det finnes ingen klar sammenheng mellom barnas alder/klasstrinn og foreldrenes rapportering av psykiske vansker selv om det kan sees en lett nedadgående trend i beskrivelse av vansker hos jenter fra 5. til 7. klasse (Tabell 65). Når barna rapporterer selv sees en svak nedadgående trend i symptombelastninger (Tabell 66).

Tabell 65: Forekomst av psykiske symptomer hos barna i forhold til barnas alder, etter foreldrenes vurdering. I prosent.

Foredrerapportering		Barnas alder /Klasstrinn		
		5.klasse N=2925	6.klasse N=2845	7.klasse N=2764
Total problemskår	Normal	82,6	82,5	84,3
	Gråson	8,3	7,6	7,6
	Avvik	9,0	9,9	8,1

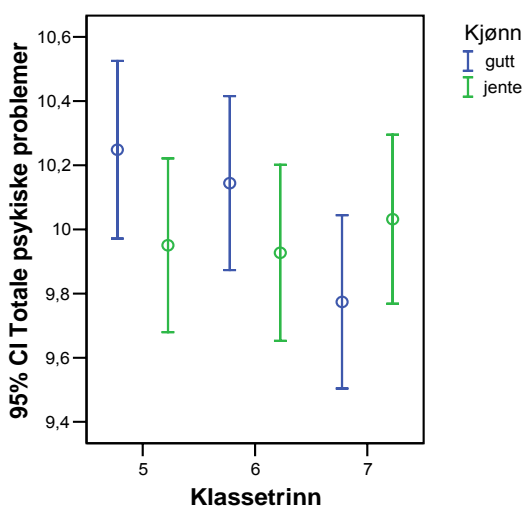
Figur 99: Forekomst av psykiske symptomer hos gutter og jenter etter klasstrinn (skår 0-40 der 40 er størst belastning). Etter foreldrenes rapportering.



Tabell 66: Forekomst av psykiske symptomer hos barna i forhold til barnas alder, etter barnas egen vurdering. I prosent

Barnas rapportering		Barnas alder /Klasstrinn		
		5.klasse N=2793	6.klasse N=2727	7.klasse N=2694
Total problemskår	Normal	84,5	85,2	86,3
	Gråsone	8,6	8,5	7,7
	Avvik	6,9	6,3	6,0

Figur 100: Forekomst av psykiske symptomer hos gutter og jenter etter klasstrinn (skår 0-40 der 40 er størst belastning). Etter barnas egen rapportering.





## 15.3 VANSKENES INNVIRKNING PÅ LIVSSITUASJONEN

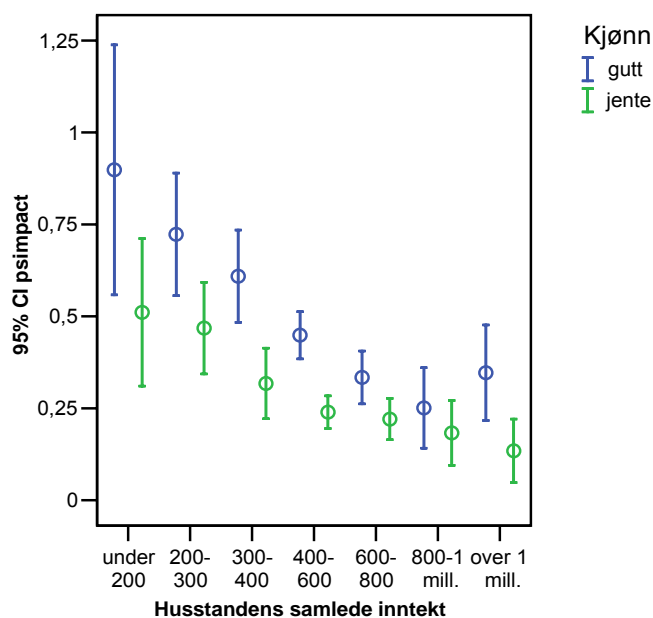
### 15.3.1 Innvirkningsskår etter inntekt

Både foreldre og barn rapporterer lavere innvirkningsskår når husholdsinntekten øker. Dette gjelder både gutter og jenter, men sammenhengen er sterkere for jenter enn for gutter.

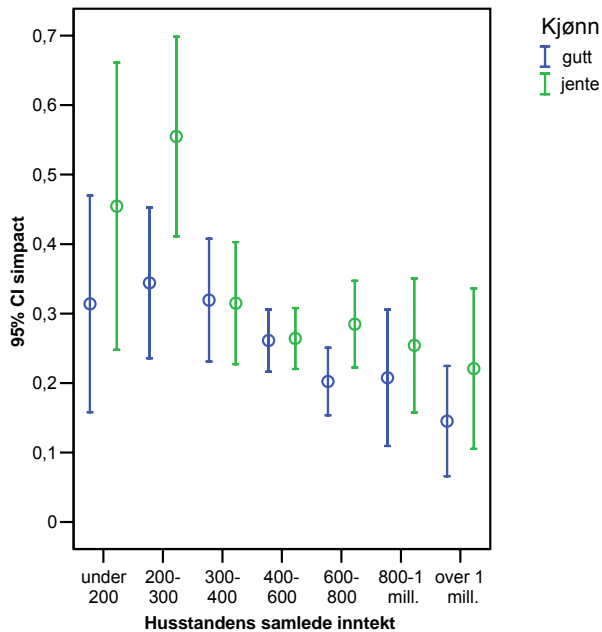
Tabell 67: Sammenheng mellom inntektsnivå og innvirkningsskår etter foreldrenes vurdering og barnas egenvurdering. Prosent med avvikende innvirkningsskår.

Inntektsnivå (N gutter/jenter)	Foreldrevurdering prosent avvikende innvirkningsskår	Barnas vurdering prosent avvikende innvirkningsskår
<200.000 N= 118 /130	12,1	7,0
200 - 300.000 N= 361 /355	9,9	6,6
300 - 400.000 N= 530 / 546	7,6	4,0
400- 600.000 N=1480/1446	5,3	3,5
600 - 800.000 N= 913 / 946	4,4	3,3
800 - 1 mill N= 357/366	3,6	3,2
>1 mill N= 235 / 224	3,3	2,5

Figur 101: Sammenheng mellom inntektsnivå og innvirkning hos gutter og jenter etter foreldrenes vurdering. Skår går fra 0 til 10 der 2 og høyere regnes som avvikende belastning. Gjennomsnittsnivå og konfidensintervall pr inntektsgruppe og barnets kjønn.



Figur 102: Sammenheng mellom inntektsnivå og innvirkningsskår hos gutter og jenter etter barnas egenrapportering. Skår går fra 0 til 10 der 2 og høyere regnes som avvikende belastning. Gjennomsnittsnivå og konfidensintervall pr inntektsgruppe og barnets kjønn.



### 15.3.2 Innvirkningsskår etter utdanning

Foreldre med høyest utdanning rapporterer lavest innvirkningsskår. Sammenhengen gjelder begge kjønn, men er noe svakere for jenter. De samme tendensene sees i barnas egenrapportering, men tendensen blir svakere når vi analyserer gutter og jenter hver for seg.

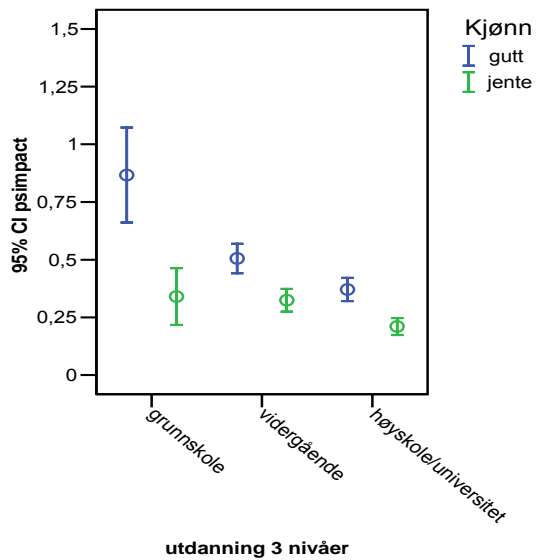
Tabell 68: Innvirkning av vansker på barna etter utdanningsnivå – etter foreldrenes vurdering. I prosent.

Foreldrevurdering		Utdanningsnivå		
		Grunnskole N=560	Videregående N=3373	Høyskole/ universitet N= 4278
Total innvirkningsskår	Normal	82,4	88,1	91,4
	Gråsone	6,3	5,3	4,1
	Avvik	10,4	6,6	4,6

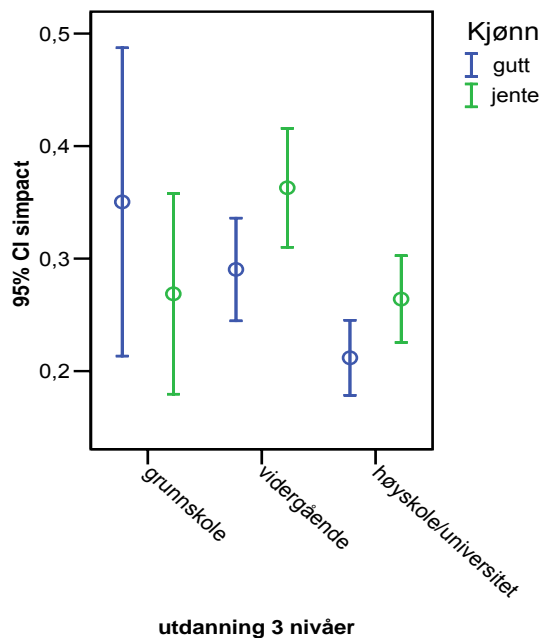
Tabell 69: Innvirkning av vansker på barna etter utdanningsnivå – etter barnas vurdering. I prosent.

Barnas rapportering		Utdanningsnivå		
		Grunnskole N=517	Videregående N=3211	Høyskole/universitet N= 4044
Total innvirkningsskår	Normal	89,2	89,2	91,2
	Gråsone	7,4	5,8	5,8
	Avvik	3,5	5,0	3,0

Figur 103: Sammenheng mellom utdanningsnivå og innvirkningsskår hos gutter og jenter etter foreldrenes vurdering. Skår går fra 0 til 10 der 2 og høyere regnes som avvikende belastning. Gjennomsnittsnivå og konfidensintervall pr inntektsgruppe og barnets kjønn.



Figur 104: Sammenheng mellom utdanningsnivå og innvirkningsskår hos gutter og jenter etter barnas vurdering. Skår går fra 0 til 10 der 2 og høyere regnes som avvikende belastning. Gjennomsnittsnivå og konfidensintervall pr inntektsgruppe og barnets kjønn.



### 15.3.3 Innvirkningsskår etter foreldresituasjon

Vanskene virker mindre inn på dagliglivet til barn som bor sammen med begge foreldre enn til barn som ikke bor sammen med begge foreldre. Etter foreldrenes rapportering er sammenhengen sterkest for gutter, mens barnas rapportering gir en sterkere sammenheng for jenter.

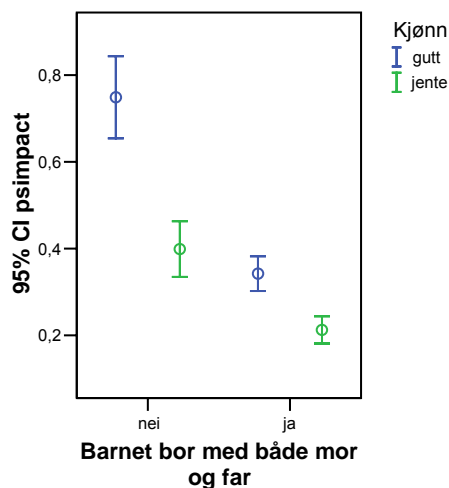
Tabell 70: Vanskens innvirkning på barna i forhold til foreldresituasjonen – etter foreldrenes vurdering. I prosent.

Foreldrerapportering		Bor hos begge foreldre	
		Nei (N=2314)	Ja (N=5946)
Total innvirkningsskår	Normal	84,1	91,5
	Gråsone	6,5	4,1
	Avvik	9,3	4,4

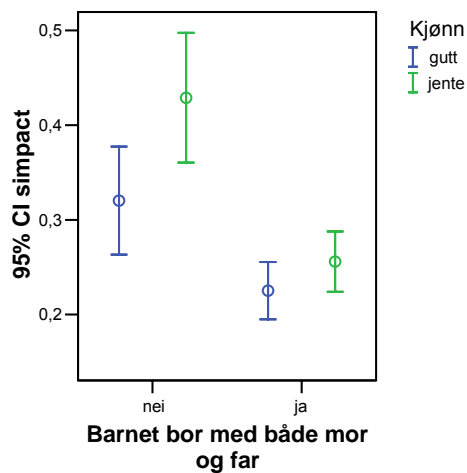
Tabell 71: Vanskens innvirkning på barn i forhold til foreldresituasjonen, etter barnas vurdering. I prosent

Barnas rapportering		Bor hos begge foreldre	
		Nei (N=2237)	Ja (N=5582)
Total innvirkningsskår	Normal	88,0	91,2
	Gråsone	6,4	5,7
	Avvik	5,6	3,2

Figur 105: Innvirkning av vanskene hos gutter og jenter etter om barna bor hos begge foreldre eller ikke. Etter foreldrerapportering. Skår går fra 0 til 10 der 2 og høyere regnes som avvikende belastning. Gjennomsnittsnivå og konfidensintervall pr inntektsgruppe og barnets kjønn.



Figur 106: Innvirkning av vanskene hos gutter og jenter etter om barna bor hos begge foreldre eller ikke. Etter barnas rapportering. Skår går fra 0 til 10 der 2 og høyere regnes som avvikende belastning. Gjennomsnittsnivå og konfidensintervall pr inntektsgruppe og barnets kjønn.



### 15.3.4 Innvirkningsskår etter etnisk bakgrunn

Vi finner ingen sterke sammenhenger mellom foreldrenes eller barnas vurdering av vanskenes innvirkning og foreldrenes etniske bakgrunn, verken for gruppen som helhet eller for gutter og jenter hver for seg.

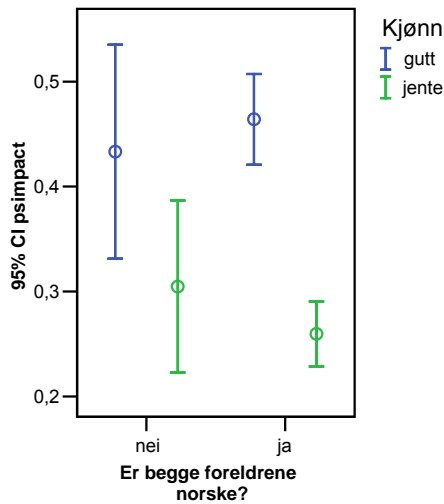
Tabell 72: Innvirkning av vanskene hos barna i forhold til foreldrenes etniske bakgrunn, etter foreldrenes vurdering. I prosent.

		Er begge foreldrene norske	
Foreldrerapportering		Nei (N=1080)	Ja (N=6724)
Total innvirkningsskår	Normal	90,1	90,3
	Gråsone	6,2	5,8
	Avvik	3,7	3,9

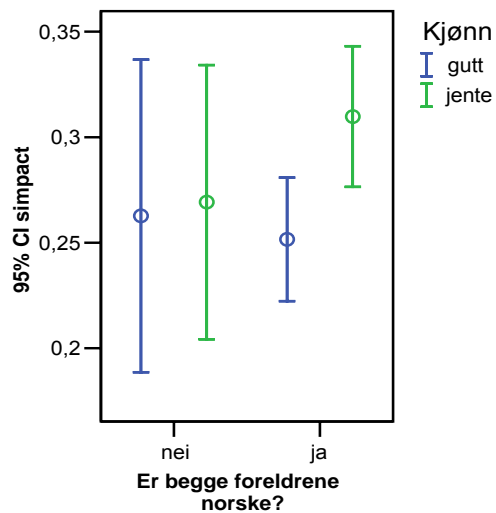
Tabell 73: Innvirkning av vanskene hos barna i forhold til foreldrenes etnisk bakgrunn, etter barnas vurdering. I prosent

		Er begge foreldrene norske	
Barnas rapportering		Nei (N=1134)	Ja (N=7095)
Total innvirkningsskår	Normal	88,6	89,6
	Gråsone	6,0	4,6
	Avvik	5,4	5,8

Figur 107: Innvirkning av vanskene hos gutter og jenter etter om begge foreldre er norske eller ikke. Etter foreldrerapportering. Skår går fra 0 til 10 der 2 og høyere regnes som avvikende belastning. Gjennomsnittsnivå og konfidensintervall pr inntektsgruppe og barnets kjønn.



Figur 108: Innvirkning av vanskene hos gutter og jenter etter om begge foreldre er norske eller ikke. Etter barnas rapportering. Skår går fra 0 til 10 der 2 og høyere regnes som avvikende belastning. Gjennomsnittsnivå og konfidensintervall pr inntektsgruppe og barnets kjønn.



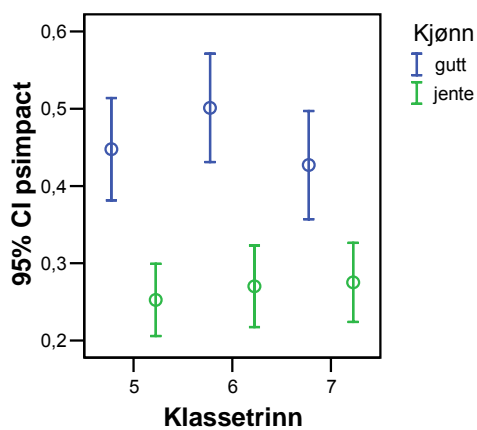
### 15.3.5 Innvirkningsskår etter alder/klasetrinn

Vi finner ingen vesentlige forskjeller i foreldrenes eller barnas rapportering av vanskens innvirkning på dagliglivet mellom 5, 6 og 7. klasse.

Tabell 74: Vanskenes innvirkning på barnas dagligliv i forhold til barnas alder, etter foreldrenes vurdering. I prosent

Foreldrerapportering		Barnas alder /Klasstrinn		
		5.klasse N=2925	6.klasse N=2837	7.klasse N=2777
Total innvirkningsskår	Normal	86,4	85,9	87,3
	Gråsone	5,0	4,8	4,0
	Avvik	8,6	9,2	8,7

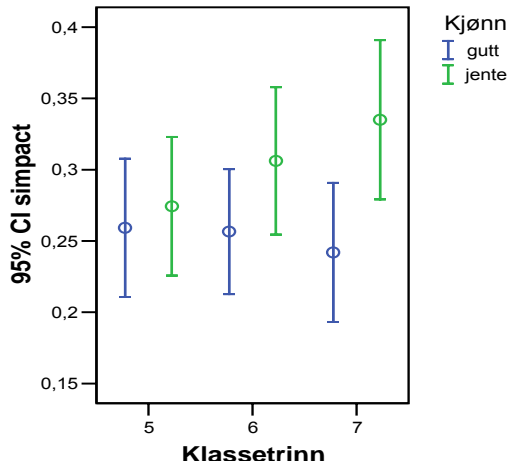
Figur 109: Innvirkning av vanskene hos gutter og jenter etter klasstrinn. Etter foreldrenes vurdering. Skår går fra 0 til 10 hvor 2 og høyere regnes som avvikende belastning. Gjennomsnittsnivå og konfidensintervall pr inntektsgruppe og barnets kjønn.



Tabell 75: Vanskenes innvirkning på barnas dagligliv i forhold til barnas alder, etter barnas egen vurdering. I prosent

Barnas rapportering		Barnas alder /Klasstrinn		
		5.klasse N=2754	6.klasse N=2681	7.klasse N=2656
Total innvirkningsskår	Normal	88,0	86,5	87,7
	Gråsone	5,5	6,4	5,2
	Avvik	6,5	7,1	7,2

Figur 110: Innvirkning av vanskene hos gutter og jenter etter klasstrinn. Etter barnas vurdering. Skår går fra 0 til 10 der 2 og høyere regnes som avvikende belastning. Gjennomsnittsnivå og konfidensintervall pr inntektsgruppe og barnets kjønn.



## 15.4 PSYKOSOMATISKE PLAGER OG SYMPTOMER

Foreldrene har svart på hvor ofte barna har hatt noen av de nedenstående plagene de siste seks månedene. Vi har gruppert dem til "månedlig eller mer" og "sjelden eller aldri".

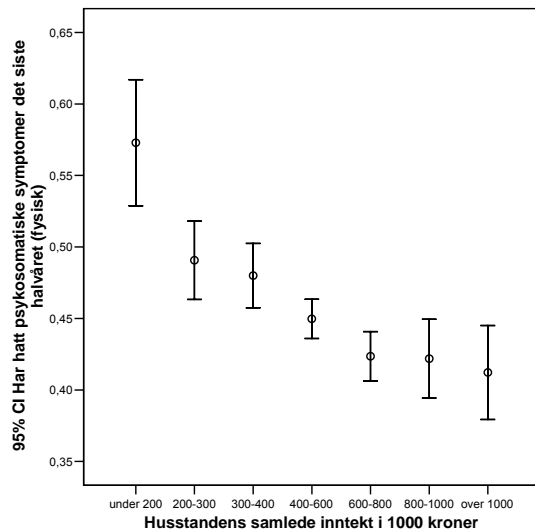
- Hodepine
- Vondt i mage
- Vondt i ryggen, vondt i nakken og skuldre
- Svimmel

### 15.4.1 Etter inntekt

Også her er det et synkende forekomst av plager ettersom husholdets inntekt øker (Figur 111). Denne sammenhengen gjelder også når vi bryter ned på enkeltplager.



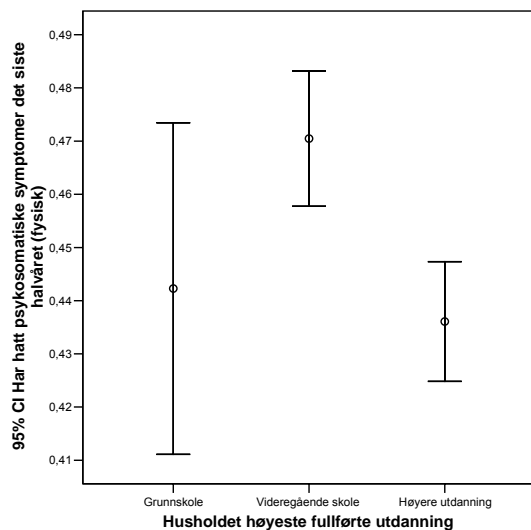
Figur 111: Andeler som har hatt psykosomatiske plager eller symptomer månedlig eller mer siste 6 måneder, mot husholdets inntekt.



### 15.4.2 Etter utdanning

Det synes å være en svak tendens til at forekomsten av disse plagene avtar med økende utdanning (Figur 112). Brutt ned på enkeltsymptomer gjelder denne trenden for hodepine, vondt i magen og vondt i ryggen, men ikke for svimmelhet eller vondt i nakke og skuldre.

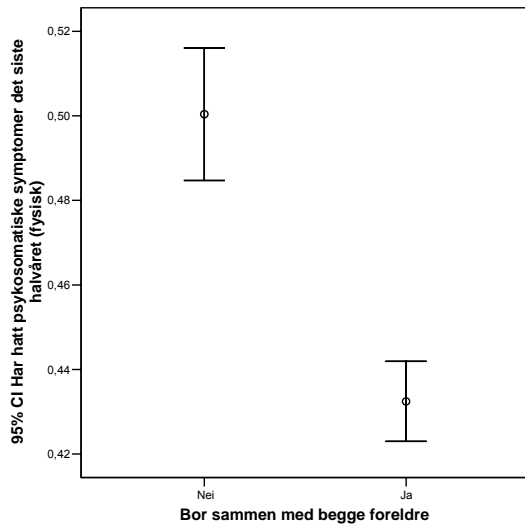
Figur 112: Forekomst av psykosomatiske plager månedlig eller mer siste halvår, mot foreldrenes utdanning.



### 15.4.3 Etter sivilstatus

Også her synes det å være forskjeller om man bor med begge foreldrene eller ikke. Figur 113 viser denne forskjellen, som også gjelder for hver enkelt av plagene vi her ser på.

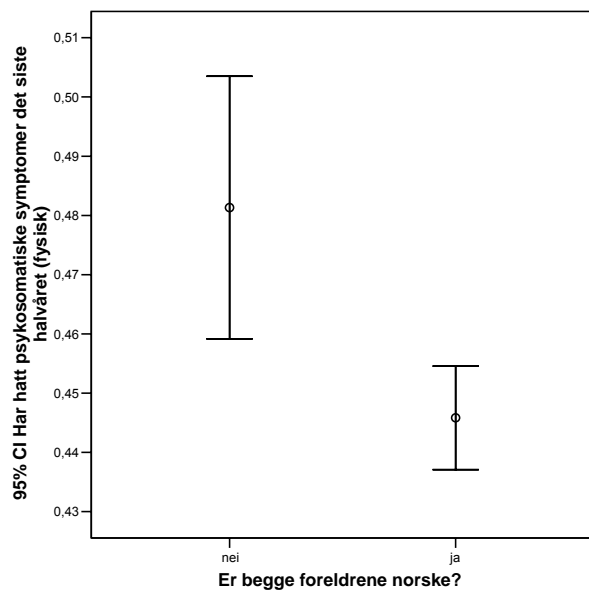
Figur 113: Andeler med psykosomatiske plager månedlig eller mer siste halvår, etter om de bor med begge foreldre eller ikke.



#### 15.4.4 Etter etnisk bakgrunn

Elever med to norske foreldre synes å ha mindre av disse plagene enn andre barn. Dette vises i Figur 114. Denne sammenhengen gjelder for all plagene unntatt hodepine.

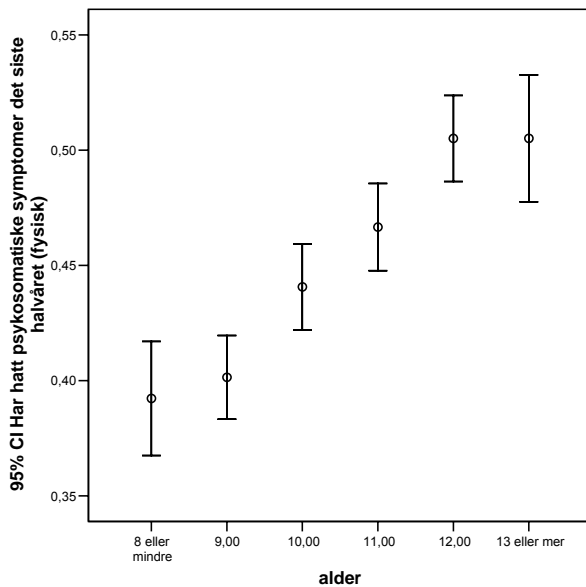
Figur 114: Andeler med psykosomatiske plager månedlig eller mer i løpet av siste halvår, etter etnisk bakgrunn.



### 15.4.5 Etter alder

Det er en tendens til økende forekomst av disse plagene med økende alder (Figur 115). Med unntak av å ha vondt i magen gjelder dette også for enkeltplagene.

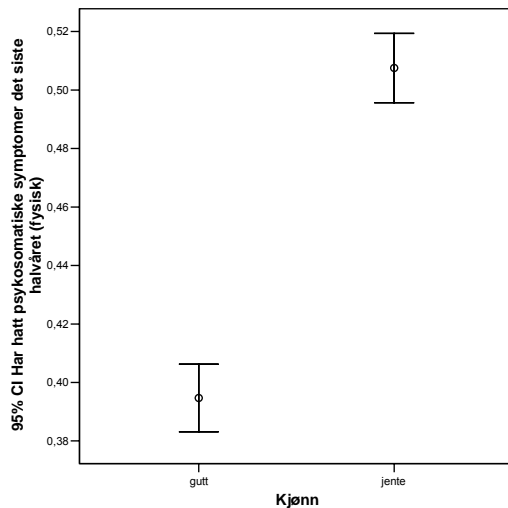
Figur 115: Andeler med psykosomatiske plager månedlig eller mer i løpet av siste halvår, etter barnets alder.



### 15.4.6 Etter barnets kjønn

Jenter synes å ha en større forekomst av disse plagene enn gutter (Figur 116). Mer enn halvparten av jentene har hatt minst én av disse plagene månedlig eller mer siste halvår, mot under 40% av guttene. Trenden holder seg også for de enkelte plagene.

Figur 116: Andeler med psykosomatiske plager månedlig eller mer i løpet av siste halvår, etter barnets kjønn.



---

## 15.5 ANDRE PSYKISKE PLAGER OG SYMPTOMER

---

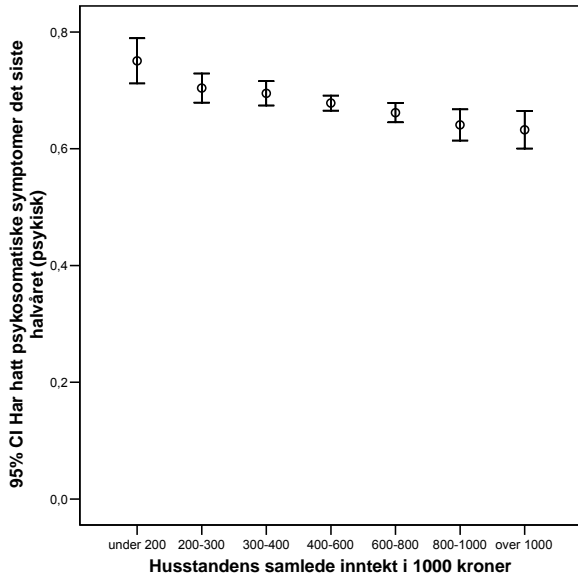
Foreldrene har svart på hvor ofte barna har hatt noen av de nedenstående plagene de siste seks månedene. Vi har gruppert dem til "månedlig eller mer" og "sjelden eller aldri".

- følt seg nedfor/trist
- vært irritabel eller dårlig humør
- nervøs
- vanskelig for å sovne
- lei og utslitt
- redd.

### 15.5.1 Etter inntekt

Forekomsten av plager av denne typen synes å avta med foreldrenes inntekt (Figur 117). Det samme gjelder med ett unntak når man bryter ned på enkeltsykdommer. Unntaket er en jevnere fordeling av de 28 prosentene som har vært nervøse minst en gang pr måned det siste halvåret.

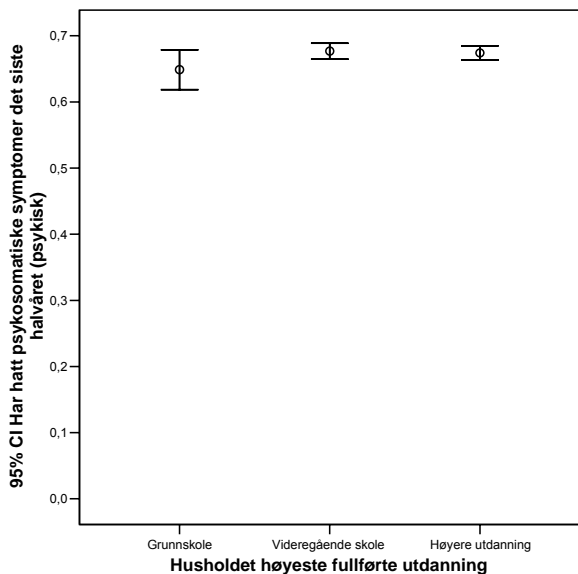
Figur 117: Andel som har følt seg nedfor (trist), vært irriterbar eller i dårlig humør, nervøs, har hatt vanskelig for å sovne, vært lei og utslitt (sliten) eller redd minst én gang i måneden det siste halvåret, etter foreldres inntekt.



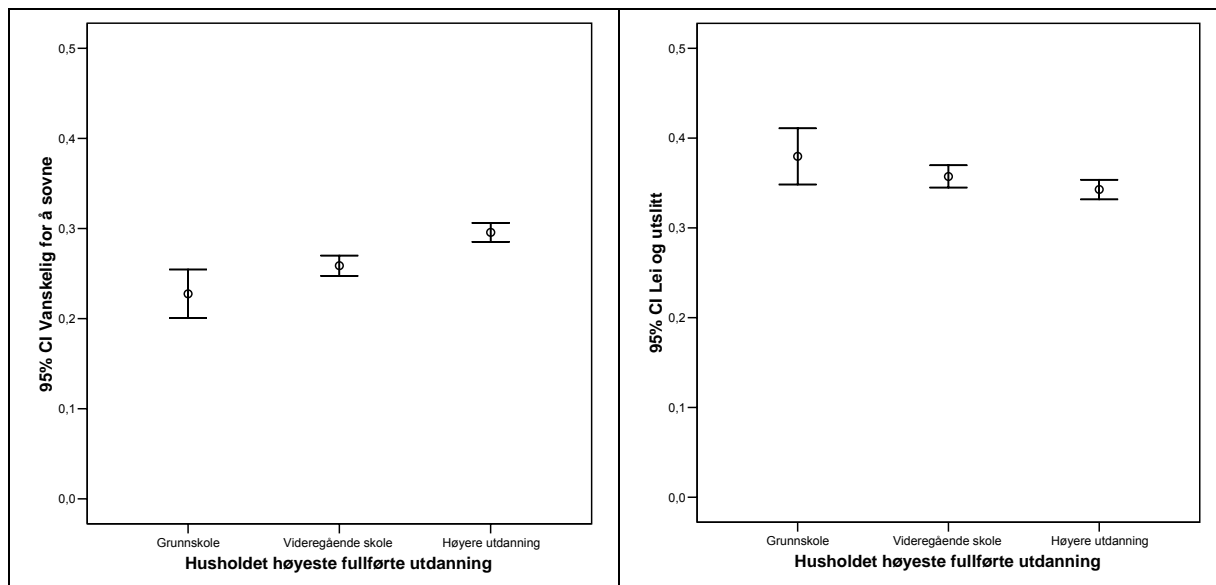
### 15.5.2 Etter utdanning.

Figur 118 viser fordelingen av psykiske plager etter foreldrenes utdanningsnivå. Det er ingen vesentlig sammenheng mellom disse plagene samlet sett og foreldrenes utdanningsnivå. Når vi bryter den ned på enkeltsymptomer, viser "vanskelig for å sovne" en økende tendens med økende utdanning og "lei og utslitt" avtar svakt, se Figur 119.

Figur 118: Andel som har følt seg nedfor (trist), vært irriterbar eller i dårlig humør, nervøs, har hatt vanskelig for å sovne, vært lei og utslitt (sliten) eller redd minst én gang i måneden det siste halvåret, i henhold til foreldres utdanning. Informasjon er gitt av foreldre.



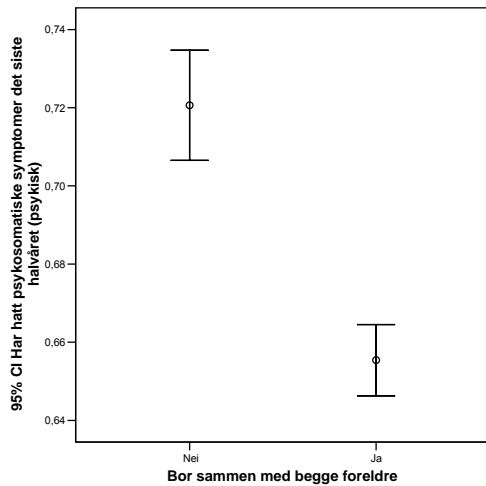
Figur 119: Andel som har hatt vanskelig for å sovne, eller vært lei og utslitt (sliten) minst én gang i måneden det siste halvåret relatert til foreldres utdanning.



### 15.5.3 Etter sivilstatus

Det å bo med begge sine foreldre minker sannsynligheten for å ha noen av disse symptomene månedlig eller mer. Denne trenden vises i Figur 120, og gjelder både samlet og for hver enkelt sykdom.

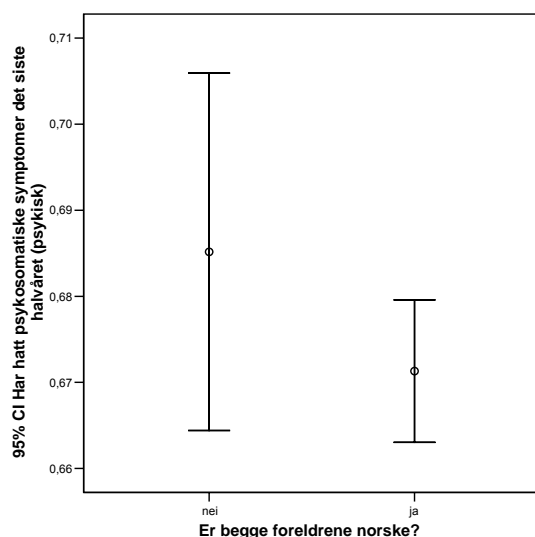
Figur 120: Andel som har følt seg nedfor (trist), vært irritabel eller i dårlig humør, nervøs, har hatt vanskelig for å sovne, vært lei og utslitt (sliten) eller redd minst én gang i måneden det siste halvåret, relatert til foreldrenes sivilstatus.



#### 15.5.4 Etter etnisk bakgrunn.

Figur 121 viser en svak tendens til at elever med to norske foreldre har færre plager enn andre. Brutt ned på enkeltsymptomer viser det seg at det er forskjeller blant dem som har følt seg nedfor, vært nervøs, følt seg lei og utslitt, eller har vært redd minst en gang i måneden. I alle disse tilfellene er det lavere forekomst blant dem med to norske foreldre.

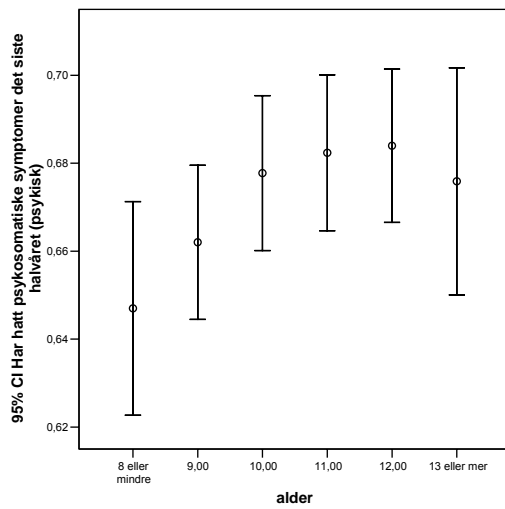
Figur 121: Andel som har følt seg nedfor (trist), vært irritabel eller i dårlig humør, nervøs, har hatt vanskelig for å sovne, vært lei og utslitt (sliten) eller redd minst én gang i måneden det siste halvåret, etter foreldrenes etniske bakgrunn.



### 15.5.5 Etter barnets alder

Det er en viss økning i disse symptomene med økende alder. Den generelle økningen vises i Figur 122. Andelen som har vært irritable eller i dårlig humør øker med økende alder. Andelen som har problemer med å sovne eller har vært redd avtar med økende alder.

Figur 122: Andel som har følt seg nedfor (trist), vært irritable eller i dårlig humør, nervøs, har hatt vanskelig for å sovne, vært lei og utslitt (sliten) eller redd minst én gang i måneden det siste halvåret, relatert til barnets alder.

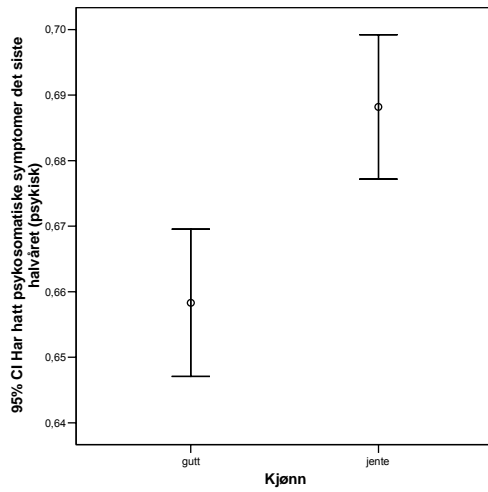


### 15.5.6 Etter barnets kjønn

Disse symptomene forekommer hyppigere hos jenter enn hos gutter (Figur 123). Jenter har signifikant høyere forekomst av å føle seg nedfor, eller være irritable eller i dårlig humør. Nervøsitet er jevnt fordelt mellom kjønnene. Det er en svak tendens til at gutter føler seg oftere lei og utslitt.



Figur 123: Andel som har følt seg nedfor (trist), vært irritabel eller i dårlig humør, nervøs, har hatt vanskelig for å sovne, vært lei og utslitt (sliten) eller redd minst én gang i måneden det siste halvåret, relatert til barnets kjønn. Informasjon er gitt av foreldre.



---

## 16 Vedlegg: Mer om sosiale forskjeller i bruk av helsetjenester

---

### 16.1 HVORDAN LESE DETTE KAPITTELET

---

Vi presenterer i dette kapittelet bivariate framstillinger av sosioøkonomiske variabler og andre bakgrunnsvariabler på den ene siden opplysninger om sykkelighet og bruk av helsetjenester på den andre. De fleste sammenhengene blir presentert i feilmarginsdiagrammer (jfr kapittel 4.1). Vi presenterer ikke resultater av statistiske analyser i dette kapittelet. Sammenhenger som er signifikante i bivariate analyser er ikke nødvendigvis signifikante i de multivariate analysene. Vi står derfor i fare for å overdrive effekten av enkelte sammenhenger dersom vi rapporterer resultatene av signifikanstester i de bivariate analysene.

I de bivariate analysene vises all som har svar på de aktuelle spørsmålene. Antallet svarere vil variere fra spørsmål til spørsmål, og det vil være et høyere antall svarere enn i de multivariate analysene som kun baserer seg på komplette svar på alle spørsmål som inkluderes.

---

### 16.2 BRUK AV HELSETJENESTER I FORHOLD TIL FYSISK HELSE

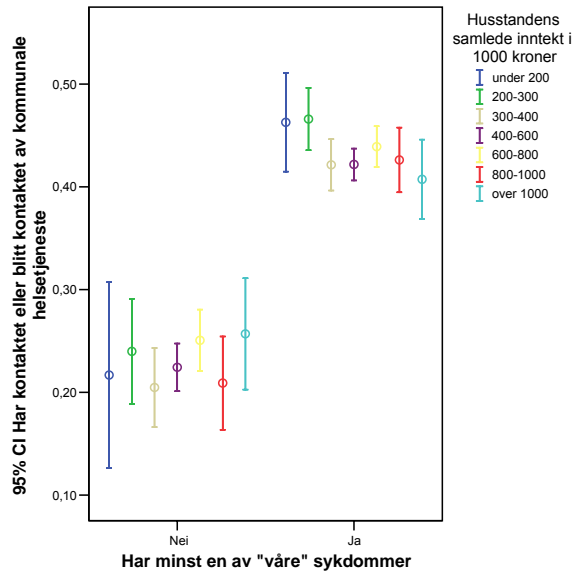
---

Tabell 76 viser antall og andeler som har brukt noen av disse tjenestene i løpet av de siste 12 månedene. Disse råtallene viser at det tilsynelatende er forskjeller i bruk av helsetjenester mellom ulike sosiale grupper. Tabellen tar ikke hensyn til sykkelighet, og dermed behov for helsetjenester (jfr kapittel 7). Tabell 77 viser bruken av kommunale helsetjenester blant alle barn, og blant hver av "våre" sykdomsgrupper.

#### 16.2.1 Bruk av allmennpraktiker eller legevakt

Figur 124 viser hvordan bruken av helsetjenester fordeler seg etter inntekt og etter om barnet har hatt noen av disse sykdommene eller ikke. Vi ser at mer enn 40% av dem som har minst én av disse sykdommene, og mer enn 20% av dem som ikke har det, har vært i kontakt med allmennpraktiker eller legevakt. Vi ser en svak tendens til at bruken av helsetjenester avtar med økende inntekt for "våre" sykdommer, og øker med inntekt for andre tilstander.

Figur 124: Andeler som har brukt kommunale helsetjenester, etter inntekt og sykdommer.



Tabell 76: Antall og andeler som har brukt kommunale tjenester eller spesialisttjenester innen somatikk etter bakgrunnsvariable

		Har kontaktet eller blitt kontaktet av kommunal helsetjeneste		Har kontaktet eller blitt kontaktet av spesialisthelsetjeneste	
		Antall	Prosent	Antall	Prosent
<b>Totalt</b>		5624	38,3	1871	12,7
Husstandens samlede inntekt i 1000 kroner	under 200	211	42,2	65	13,0
	200-300	551	41,9	171	13,0
	300-400	717	37,3	219	11,4
	400-600	1927	37,4	666	12,9
	600-800	1256	39,2	402	12,5
	800-1000	472	37,3	168	13,3
	over 1000	320	36,4	118	13,4
	Husholdets høyeste utdanningsnivå	Barneskolen	378	37,6	128
Videregående skole		2292	38,1	704	11,7
Universitet/Høyskole		2930	38,6	1030	13,6
Bor sammen med begge foreldre	Nei	1588	39,8	479	12,0
	Ja	4036	37,8	1392	13,0
Er begge foreldrene norske?	nei	795	39,7	262	13,1
	ja	4822	38,1	1608	12,7
alder	8 eller mindre	596	33,0	209	11,6
	9	1119	33,6	375	11,3
	10	1070	33,5	350	11,0
	11	1005	31,8	327	10,3
	12	1050	31,5	344	10,3
	13 eller mer	479	30,7	158	10,1
Kjønn	gutt	2678	32,0	930	11,1
	jente	2638	32,9	834	10,4

Tabell 77: Andeler som har brukt kommunal helsetjeneste blant alle barna og blant dem med de utvalgte sykdommene vi har spurt om i denne rapporten relatert til de ulike bakgrunnsvariablene. I prosent.

		Andel av alle barn uavh av sykdom eller ikke	Astma, allergi eller eksem	Diabetes eller epilepsi	Luftveis-sykdom eller annen alvorlig sykdom eller skade	Funksjons-hemming	Psyko-somatiske symptomer	Psykiske symptomer
<b>Totalt</b>		38	45	56	56	48	45	41
Husstandens samlede inntekt i 1000 kroner	under 200	42	50	43	54	56	47	46
	200-300	42	49	50	58	48	50	44
	300-400	37	44	58	53	48	43	38
	400-600	37	44	59	55	48	44	41
	600-800	39	45	58	60	50	45	42
	800-1000	37	43	44	53	48	47	40
	over 1000	36	42	67	57	46	44	39
Husholdets høyeste fullførte utdanning	Grunnskole	38	45	75	52	46	46	41
	Videregående skole	38	45	53	55	48	45	41
	Høyere utdanning	39	45	53	58	49	46	41
Bor sammen med begge foreldre	Nei	40	47	58	56	49	46	42
	Ja	38	44	55	56	48	45	41
Er begge foreldrene norske?	Nei	40	45	54	54	42	47	43
	Ja	38	45	56	57	49	45	41
Alder	8 eller mindre	33	46	64	57	54	47	42
	9	34	45	46	60	53	47	42
	10	34	48	56	56	50	47	41
	11	32	43	70	54	42	44	41
	12	32	42	59	53	44	43	41
	13 eller mer	31	44	46	55	45	43	38
Kjønn	Gutt	32	45	58	56	48	44	41
	Jente	33	44	57	56	47	45	41

### 16.3 BRUK AV HELSETJENESTER I FORHOLD TIL PSYKISK HELSE

Hvor stor andel av barna i de ulike SDQ-skåringskategoriene (normal, gråsoner, avvik) som har kontakt med PP-tjenesten vises i Tabell 78. Det viktigste her er at barn gjennomgående er mye mer i kontakt med PP-tjenesten dersom foreldrene oppfatter at barnet har et problem enn om barnet selv opplever livet som vanskelig. Særlig uttalt er denne forskjellen i opplevelsen av om barnet har vansker som er en belastning for omgivelsene. 3 av 4 barn hvor foreldrene oppfatter at barnet har vansker er i kontakt med PP-tjenesten, mens 1 av 7 barn som selv opplever at de har problemer har denne kontakten. Dette viser at foreldrenes vurderinger er avgjørende for om barnet får hjelp eller ikke. Den samme tendensen vises også i forhold til bruk av spesialisthelsetjenesten.

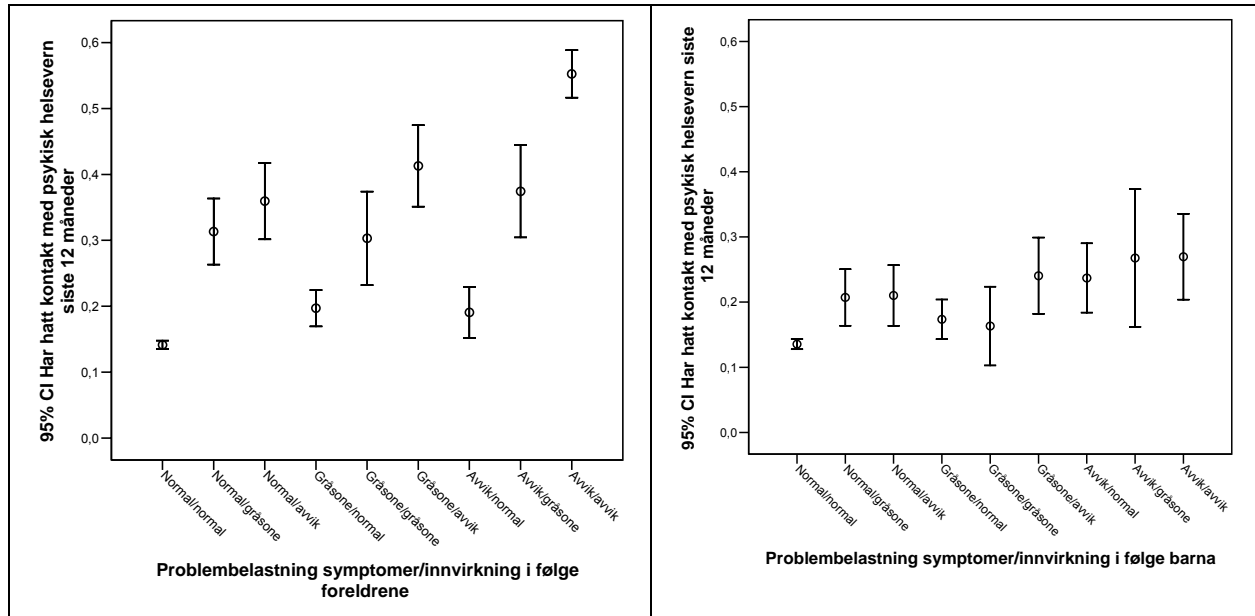
Tabell 79 og Figur 125 viser hvordan fordelingen av problembelastning slik både barn og foreldre rapporterer det, virker inn på bruken av helsetjenester. Her teller vi dem som har vært i kontakt med enten kommunehelsetjeneste eller spesialisthelsetjeneste eller begge. Både i følge barn og foreldre kan det registreres en økning i bruken av helsetjenester med økende belastning. For begge gruppene synes det som om oppfatningen av problemenes innvirkning i dagliglivet betyr mest for om barna kommer i kontakt med psykisk helsevern.

Andelene av barn med belastninger som har vært i kontakt med helsevesenet er høyere i følge foreldrene enn i følge barna. Dette kan tolkes som om det er foreldrenes vurdering av problemenes innvirkning, i større grad enn barnas, som avgjør om barna kommer i kontakt med helsevesenet. Det er verd å merke seg at nær tre av fire barn som selv skårer avvikende både på symptomer og innvirkning *ikke* bruker disse tjenestene, og selv der foreldrene skårer i denne gruppen har bare 55% hatt kontakt med helsevesenet.

Tabell 78: Andeler som har hatt kontakt med PP-tjenesten i løpet av de siste 12 månedene etter barnas og foreldrenes svar på SDQ. Tallene er prosent av barna i hver kategori.

		Kontakt med PP-tjenesten	
		Etter barnas sdq-svar	Etter foreldrenes sdq-svar
Total symptomskår	Normal	6,3	4,5
	Gråsoner	10,4	14,8
	Avvik	19,7	31,3
Opplevde vansker	Ingen	5,8	3,0
	Bare litt	10,9	14,4
	En god del	17,9	45,3
	Mye	15,0	75,5
innvirkning	Normal	6,5	3,9
	Gråsoner	12,8	21,1
	Avvik	15,0	37,4
Belastning for omgivelsene	Ingen	8,8	9,9
	Bare litt	12,8	15,1
	En god del	18,8	36,5
	Mye	16,7	67,0

Figur 125: Andeler med ulik problembelastning som har brukt kommunale tjenester og/eller spesialisttjenester innen psykisk helsevern siste 12 måneder ifølge foreldre og barn.



Tabell 79: Antall og prosent som har brukt helsetjenester innen psykisk helsevern i forhold til problembelastning.

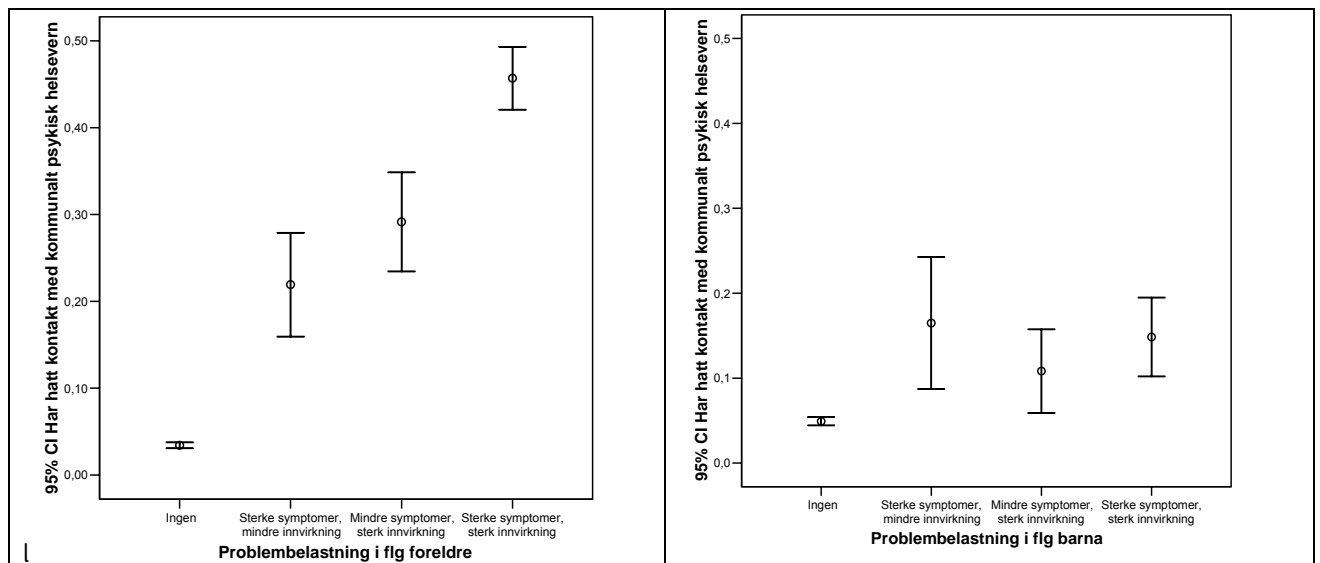
		Har hatt kontakt med psykisk helsevern siste 12 måneder	
		Antall	Prosent
Problembelastning symptomer/innvirkning ifølge foreldrene	Normal/normal	1606	14,1
	Normal/gråsome	104	31,3
	Normal/avvik	96	36,0
	Gråsome/normal	157	19,7
	Gråsome/gråsome	50	30,3
	Gråsome/avvik	102	41,3
	Avvik/normal	76	19,0
	Avvik/gråsome	70	37,4
	Avvik/avvik	405	55,3
Problembelastning symptomer/innvirkning ifølge barna	Normal/normal	1003	13,5
	Normal/gråsome	70	20,7
	Normal/avvik	62	21,0
	Gråsome/normal	104	17,4
	Gråsome/gråsome	24	16,3
	Gråsome/avvik	50	24,0
	Avvik/normal	59	23,7
	Avvik/gråsome	19	26,8
	Avvik/avvik	48	27,0

For å forenkle framstillingen av disse dataene har vi beregnet en variabel hvor vi framhever de tre mest belastede gruppene mot normalgruppen. Denne variabelen har følgende kategorier:

- Ingen belastning: Respondenten har svart på en slik måte at det holder seg innenfor normalområdet både på symptombelastning og innvirkning på dagliglivet
- Sterke symptomer, mindre innvirkning: Har svart på en slik måte at symptombelastningen faller i gruppen for avvik og innvirkningen på dagliglivet faller inn under gråsonen
- Mindre symptomer, sterk innvirkning: Symptombelastningen faller inn i gråsonen og innvirkningen på dagliglivet faller inn i avviksgruppen
- Sterke symptomer, sterk innvirkning: Både symptombelastningen og innvirkningen på dagliglivet faller inn under avviksgruppen

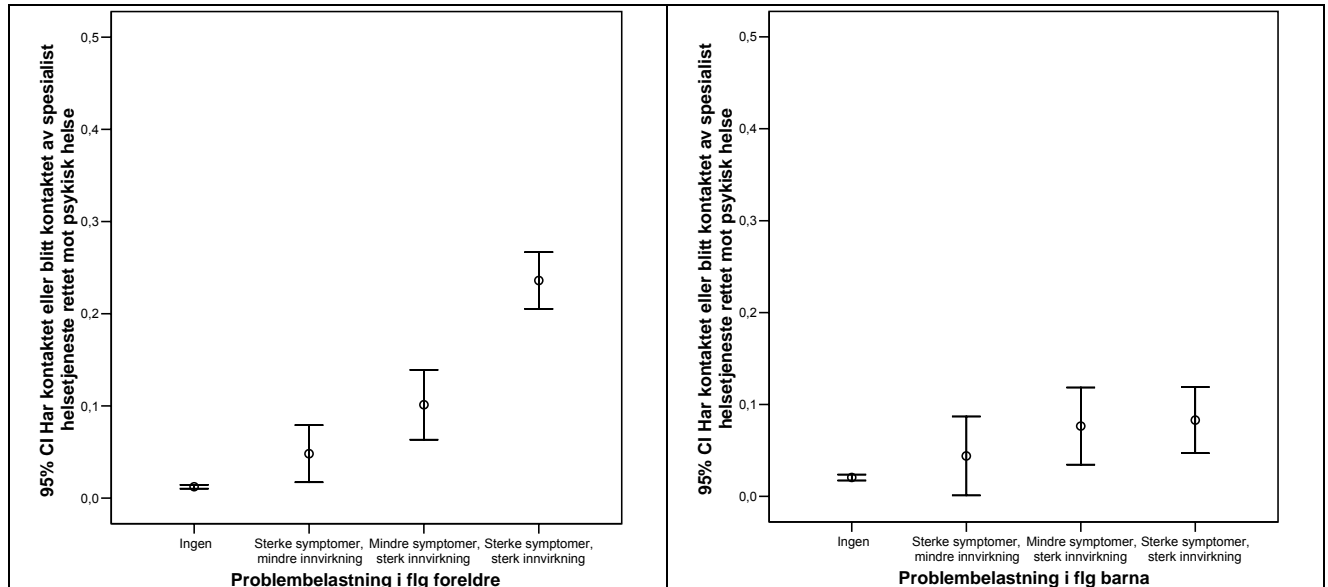
Figur 126 og Figur 127 viser i hvilken grad disse kategoriene bruker henholdsvis PP-tjenesten og spesialisthelsetjenesten. Ut fra foreldrenes svar er det en klar økning i bruk av helsetjenester med graden av problemer. Trenden finnes også hos barnas svar, men er ikke like klar og entydig. Det som imidlertid er det viktigste funnet her er at selv blant dem med alvorlige problemer, altså en sterk belastning både på symptomer og innvirkning på dagliglivet, er det mange som har ikke har kontakt med psykisk helsevern ut fra foreldrenes uttalelser, og enda flere hvis vi ser på barnas oppfatninger av seg selv.

Figur 126: Andeler med som har hatt kontakt med PP-tjenesten siste år etter total problembelastning, ifølge foreldre og barn.





Figur 127: Andeler med som har hatt kontakt med spesialisthelsetjeneste innen psykisk helsevern siste år etter total problembelastning, ifølge foreldre og barn.



I Tabell 80 viser vi hvordan fordelingen av problembelastningen slik foreldrene rapporterer det fordeler seg etter de ulike variablene vi ser på i denne rapporten. De viktigste funnene her er:

- Problembelastningen avtar med økende utdanning og inntekt.
- Den er lavere for barn som bor sammen med begge foreldrene og har to norske foreldre.
- Jenter har en lavere problembelastning enn gutter.
- Det er ingen forskjell mellom aldersgruppene.
- Det er flere som kommer i gruppen med størst problemer enn i mellomgruppene.
- I de to kategoriene med sterk innvirkning er det en større andel av gutter enn jenter som er har vært i kontakt med PP-tjenesten

Innen normalgruppa er bildet noe annerledes. Det er synkende bruk av både PP-tjenesten og spesialisthelsetjenesten med økende inntekt. Bruken av PP-tjenesten avtar med økende utdanning. Det er en mindre andel av barn med to norske foreldre som bruker spesialisthelsetjenesten enn barn med minst én utenlandsk mor eller far. Nær 5% av guttene og litt over 2% av jentene i normalgruppa har vært i kontakt med PP-tjenesten.

Tabell 80: Andeler i prosent av elever i 3.-7.klasse med ulik grad av psykisk problembelastning ifølge foreldrene. I forhold til inntekt, utdanning, sivilstatus, etnisk bakgrunn, alder og kjønn<sup>5</sup>

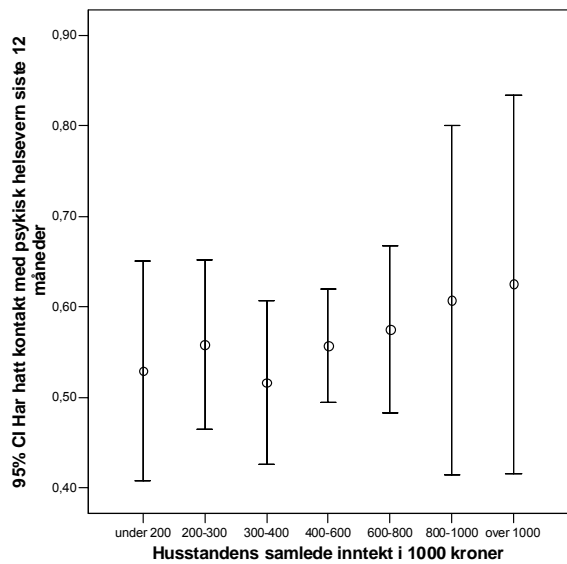
		Problembelastning i følge foreldre			
		Ingen	Sterke symptomer, mindre innvirkning	Mindre symptomer, sterk innvirkning	Sterke symptomer, sterk innvirkning
Husstandens samlede inntekt i 1000 kroner	under 200	59,8	2,5	2,5	14,1
	200-300	65,6	2,7	2,7	8,6
	300-400	74,1	1,3	2,0	6,4
	400-600	79,0	1,3	1,7	4,8
	600-800	83,0	,9	1,3	3,5
	800-1000	87,0	,7	1,6	2,2
	over 1000	85,4	,8	1,2	2,8
Husholdet høyeste fullførte utdanning	Grunnskole	4,5	,2	,1	,5
	Videregående skole	30,5	,7	,8	2,6
	Høyere utdanning	43,5	,4	,8	1,9
Bor sammen med begge foreldre	Nei	18,6	,6	,7	2,5
	Ja	59,8	,7	1,0	2,6
Er begge foreldrene norske?	nei	9,8	,3	,2	,8
	ja	68,7	1,0	1,5	4,3
Alder	10 eller mindre	8,4	,1	,3	,5
	11	16,1	,3	,3	1,0
	12	15,4	,4	,3	1,0
	13 eller mer	15,3	,3	,3	1,0
Kjønn	gutt	16,0	,2	,3	1,0
	jente	7,4	,1	,2	,4

Vi antar at det er de som faller inn i gruppa med både sterk symptombelastning og sterk innvirkning som har størst behov for bruk av hjelpeapparatet. Figur 128 viser at det kun er mindre forskjeller i i denne gruppa når det gjelder bruk av psykisk helsevern i forhold til hvor mye foreldrene tjener.

Vi ser at noe over halvparten av barna med slike vansker har vært i kontakt med psykisk helsevern. Det er derfor grunn til å reise spørsmålet om det er et udekket behov. I den multivariate analysen ser vi på om bruken har sammenheng med bakgrunnsvariabler som inntekt og utdanning.

<sup>5</sup> Andelene summerer seg ikke til 100%. Dette skyldes at vi her har utelatt mellomkategoriene som inkluderer alle som skårer normalt enten på symptomer eller innvirkning, og de som skårer i gråsonen på begge.

Figur 128: Andeler med sterk symptombelastning og sterk innvirkning som har hatt kontakt med psykisk helsevern siste år. Etter husholdets inntekt.



---

## 17 Vedlegg: Om SDQ – Strengths and Difficulties Questionnaire

SDQ er et spørreskjema for kartlegging av psykiske vansker og ressurser hos barn og unge. Det består av 25 utsagn, som dekker fem temaområder:

- 1 emosjonelle vansker (5 utsagn)
- 2 atferdsvansker (5 utsagn)
- 3 hyperaktivitet/oppmerksomhetsproblemer (5 utsagn)
- 4 problemer med jevnaldrende (5 utsagn)
- 5 prososial atferd (atferd for å hjelpe eller ta vare på andre, 5 utsagn)

Hvert utsagn har tre svaralternativer (stemmer ikke, stemmer noe, stemmer helt) som skårer fra 0 til 2. Hvert temaområde kan skåres separat med en skåresum på mellom 0 og 10. De fire første temaområdene summeres til en total problemskår som kan variere mellom 0 og 40. Vurdering av prososial atferd inngår ikke i denne skåren. Problemskårene gir et bilde av forekomsten av psykiske vansker. På bakgrunn av denne informasjonen grupperes respondentene inn i tre grupper: normal, gråsoner og avvik. Grenseverdiene er i utgangspunktet satt for å gi ca 80% normalverdier og ca 10% hver av gråsoner- og avviksverdier. Basert på det foreliggende materialet, har vi derfor bestemt grenseverdier som angitt i Tabell 81. Disse avviker noe fra standardverdiene som er basert på britiske data, jfr tabellen.

Tabell 81: Grenseverdier for vurdering av SDQ total problemskår

Grenseverdier	Normal	Gråsoner	Avvik
Denne studien	0-15	16-18	19-40
Standardverdier	0-15	16-19	20-40

Hvis man vil danne seg et bilde av problemenes betydning og eventuelt hjelpebehov, er det viktig å kartlegge hvor mye den unge selv er plaget av disse vanskene, og i hvilken grad disse problemene virker inn på den unges livssituasjon. En utvidet versjon av SDQ prøver å fange opp disse dimensjonene. Denne utvidete delen kalles vanskenes innvirkning.

Utvidet SDQ spør først om informanten, det vil si den unge selv, foreldre eller lærer samlet sett synes den unge har vansker med følelser, konsentrasjon, oppførsel eller å komme overens med andre. Hvis ja, stilles fire tilleggsspørsmål:

- 1 Hvor lenge vanskene har vart
- 2 Om barnet selv er forstyrret eller plaget av disse vanskene
- 3 I hvilken grad vanskene påvirker barnets dagligliv (hjemme/familie, forhold til venner, læring på skolen og fritidsaktiviteter)
- 4 Om vanskene er en belastning for dem rundt barnet.

Svarene på spørsmål 2 og 3 skåres fra 0 til 2, der 1 betyr en god del og 2 betyr mye. Dette gir grunnlag for en samlet innvirkningsskår mellom 0 og 10, som gjenspeiler hvor belastende vanskene er. En total innvirkningsskår på 2 eller mer regnes som avvikende, en skår på 1 er gråsoner, mens 0 er en normalskår.

(Nærmere informasjon om SDQ finnes på: <http://www.sdqinfo.com>)