

Samfundsøkonomiske konsekvenser af at være barn af forældre med mentale helbredsproblemer

Ida Rasmussen

Marie Kruse

2022

Dansk Center for Sundhedsøkonomi
Institut for Sundhedstjenesteforskning
Syddansk Universitet
J.B. Winsløvs Vej 9B,
5000 Odense C



Danish Centre for Health Economics
- DaCHE

Denne rapport er en analyse af konsekvenserne af at være barn af en eller to forældre med mentale helbredsproblemer. Rapporten er udarbejdet af videnskabelig assistent, cand.scient. Ida Rasmussen, og lektor, ph.d. Marie Kruse, Dansk Center for Sundhedsøkonomi, Institut for Sundhedstjenesteforskning, Syddansk Universitet. Projektleder, ph.d. Line Planck Kongstad og professor Kim Rose Olsen har læst internt review; stud. scient Anders Aagaard Kristensen har hjulpet med opsætning og layout.

Arbejdet er finansieret af Spørg Mere, som er et partnerskab mellem Ole Kirks Fond, Psykiatrifonden og Børns Vilkår; arbejdet har været drøftet i en følgegruppe bestående af repræsentanter for Børns Vilkår og Psykiatrifonden, samt de to kliniske eksperter: forskningsadjunkt og klinisk psykolog Anne Ranning og professor og børne- og ungdomspsykiater Anne A. E. Thorup. Konklusioner, resultater og metode er alene forfatterens ansvar.

Odense, december 2022

Indholdsfortegnelse

1	Sammenfatning	4
2	Indledning	5
3	Data og metode	6
3.1	Sådan gjorde vi: Børnepopulationen	6
3.2	Sådan gjorde vi: Forældrene	6
3.3	Sådan gjorde vi: Valg af data	7
3.4	Sådan gjorde vi: Analysemetode	7
3.4.1	Hvilke udfald har vi valgt at fokusere på?	8
3.4.2	Hvilke omkostninger har vi taget med?	10
3.4.3	Sådan analyserede vi data	11
4	Resultater	13
4.1	Deskriptiv statistik	13
4.2	Konsekvenser af at være barn af forældre med mentale helbredsproblemer	15
4.2.1	Sundhedskonsekvenser	15
4.2.2	Konsekvenser inden for social og retsområdet	16
4.2.3	Uddannelseskonskvenser	19
4.2.4	Arbejdsmarkedskonsekvenser	21
4.3	Samfundsøkonomiske omkostninger	21
4.3.1	Sundhedsomkostninger	22
4.3.2	Sociale omkostninger og omkostninger i retsvæsenet	23
4.3.3	Produktivitetstab	24
4.3.4	Samlede omkostninger	24
4.3.5	Omkostninger til uddannelse	25
4.3.6	Subgruppeanalyse 1: Børn af to forældre med mentale helbredsproblemer	26
4.3.7	Subgruppeanalyse 2: Opdeling af gruppe A ud fra kriterierne for gruppe A	27
4.3.8	Subgruppeanalyse 3: Alvorlig psykisk sygdom:	28
5	Diskussion og perspektivering	30
6	Referencer	32
7	Bilag	34
7.1	Bilag 1: Undersøgelsesgruppe	35
7.2	Bilag 2: Data og udfaldsvariable	37
7.3	Bilag 3: Udfaldsvariable til økonomisk analyse	42
7.4	Bilag 4: Forælderkaraktistika	49
7.5	Bilag 5 Regressionsresultater 1 – konsekvenser af at have en forælder med mentale helbredsproblemer	49
7.6	Bilag 6: Regressionsresultater 2 – omkostninger	52
7.7	Bilag 7: Undersøgelsesgruppe subgruppeanalyse 3	66
7.8	Bilag 8: Følsomhedsanalyser	66

1 Sammenfatning

I denne forskningsrapport undersøges det, hvordan det går børn, der har en eller to forældre med mentale helbredsproblemer. Rapporten er et registerstudie, baseret på et rigt udvalg af data om ti fødselskohorter i Danmark. Disse børn og unge, født 1995-2004, inddeles i tre grupper: børn af forældre med svære/moderate mentale helbredsproblemer, børn af forældre med lettere mentale helbredsproblemer og en kontrolgruppe bestående af børn af forældre uden registrerede mentale helbredsproblemer.

Rapporten anlægger en bred definition af mentale helbredsproblemer som risikofaktor for de langsigtede konsekvenser for børnene. Derfor er de to grupper også meget store: **Gruppe A** (børn af forældre med svære/moderate mentale helbredsproblemer, f.eks. psykiatriske indlæggelser, misbrug eller selvmordsforsøg) udgør ca. 27 procent af børnene, mens **gruppe B** (børn af forældre med lettere mentale helbredsproblemer, f.eks. brug af antidepressiv medicin eller psykologhjælp) udgør ca. 31 procent. Ca. 42 procent af børnene er i **gruppe C**, hvor ingen af forældrene har registrerede mentale helbredsproblemer.

Generelt viser rapporten, at der er omfattende konsekvenser af at være barn af en forælder med svære/moderate mentale helbredsproblemer (gruppe A). Disse børn får dårligere karakterer i grundskolen, bliver fire gange hyppigere anbragt og kommer væsentligt oftere i kontakt med retssystemet. Knap 30 procent i gruppe A gennemfører ikke en ungdomsuddannelse, sammenlignet med 13 procent af gruppe C. Også børn i gruppe B klarer sig dårligere end gruppe C, men ikke på alle målte udfald og ikke i samme grad.

I barnets første 26 leveår, der udgør analysens opfølgningsperiode, er de samfundsøkonomiske meromkostninger ved at være barn i gruppe A ca. 415.000 kr., mens de for gruppe B er knap 100.000 kr. Disse tal udtrykker meromkostninger i sundheds-, social- og retsvæsen, samt produktivitetstab, sammenlignet med gruppe C (børn af forældre uden registrerede mentale helbredsproblemer). Et barn i gruppe C vil have omkostninger på ca. 460.000 kr., dvs., at et barn i gruppe A har knap dobbelt så høje omkostninger som kontrolgruppen.

For både gruppe A og B, er meromkostningerne ca. **dobbelt** så høje, hvis begge barnets forældre tilhører den pågældende gruppe. Tilsvarende findes højere omkostninger i subgrupper af gruppe A, f.eks. 540.000 kr., hvis der afgrænses til forældre med kontakt til behandlingspsykiatrien eller selvmordsforsøg, og 740.000 kr. når gruppen yderligere indsnævres til forældre med specifikke, alvorlige psykiatriske diagnoser, f.eks. skizofreni og bipolar lidelse. Sidstnævnte gruppe udgør knap 3,5% af populationen.

Sammenfattende viser rapporten, at der er et potentiale for at forbedre vilkårene for børn af forældre med mentale helbredsproblemer, ikke kun for samfundsøkonomien, men også for disse børns helbred og muligheder i livet.

2 Indledning

Børn af forældre med mentale helbredsproblemer er i højere risiko for at få problemer af social, adfærdsmæssig og sundhedsmæssig art (1–6).

Det er ikke tidligere undersøgt, hvilke samfundsmæssige konsekvenser, en opvækst med forældre med mentale helbredsproblemer har. Mentale helbredsproblemer defineres meget bredt og anskues her som en *risikofaktor* for en lang række udfald.

I denne rapport undersøges betydningen af forældres mentale helbredsproblemer, defineret som en risikofaktor i barndommen, for en række *udfald*: børns mentale og somatiske sundhed, sociale konsekvenser, uddannelse, arbejdsmarkedstilknnytning samt familiedannelse. Rapporten fokuserer på børn og unge i aldersgruppen 0-26 år. For de fleste af de nævnte udfald kan det beregnes, hvilke samfundsmæssige omkostninger det pågældende udfald udløser, i en såkaldt *cost-of-illness* analyse. Det vil sige, hvad f.eks. en indlæggelse eller anbringelse koster samfundet, herunder sundhedsvæsenet, den øvrige offentlige sektor, samt arbejdsmarkedet. Rapporten anlægger således et "*samfundsperspektiv*" på omkostninger, så disse defineres bredest muligt. Endvidere opgøres omkostningerne som "*livstidsomkostninger* i barne- og ungdomslivet", forstået som de akkumulerede samfundsøkonomiske omkostninger i alderen 0-26 år.

Formålet med analysen er at undersøge de langsigtede konsekvenser for børn/unge ved at være barn af forældre med mentale helbredsproblemer, herunder at opgøre *udvalgte* samfundsøkonomiske omkostninger, som er forbundet med de identificerede konsekvenser.

Terminologi: Termen "*mentale helbredsproblemer*" er valgt i et forsøg på at rumme de meget heterogene definitioner af mentalt helbred, vi anvender. Vi har ikke ønsket at bruge ordet "sygdom" eller andre begreber, der kan virke stødende eller stigmatiserende. Idet vi identificerer mentale helbredsproblemer indikeret ved, at en person har søgt hjælp/behandling, og at dette fremgår af de nationale registre, mener vi, at termen "mentale helbredsproblemer" er den mindst ringe i konteksten. Vi anvender ordet "*konsekvens*" som samlebetegnelse for de udfald, vi undersøger. I den forbindelse skal det understreges, at børnenes livsvilkår ikke behøver skyldes forældrenes mentale helbredsproblemer. I stedet bør rapportens resultater anvendes som indikation af, hvor der kan være et potentiale for forebyggelse. Øvrige begreber: En "*forælder*" er enten biologisk eller adoptivforælder, som det fremgår af registrene. Et "*barn*" er en person i alderen 0-15 år, dog bruger vi indimellem ordet om personer over 15. "*Køn*" er binært køn jf. personens CPR-nummer.

3 Data og metode

3.1 Sådan gjorde vi: Børnepopulationen

I undersøgelsen inkluderes *alle børn født mellem 1995 og 2004*, som er registreret i Danmark som både 10-årig og 16-årig. Det vil sige, at der er inkluderet ti fødselsårgange. Vi har valgt at inkludere børn, der er indvandret og børn, der i perioder har været ude af Danmark. Ved at betinge på, at barnet skal have boet i Danmark både som 10- og 16-årig, opnår vi at have observationstid i barndommen samt omkring det tidspunkt, hvor de fleste afslutter 9. klasse, og vi hermed har et udfald, som findes for næsten alle. Børn uden mindst en registreret forælder er ekskluderet fra undersøgelsen, da disse børn ikke kan inddeles i grupper på baggrund af forældrenes sundhedsdata. Eksponeringsperioden i forhold til forældrenes mentale helbredsstatus er fra barnet er født til det år, hvor barnet fylder 16 år, dog op til 10 år før barnets fødselsår for kontakt til behandlingspsykiatrien. Det betyder f.eks., at et barn, som i undersøgelsen indgår i gruppen af børn af forældre uden mentale helbredsproblemer, kan have en mindre søskende, der indgår i gruppen af børn af forældre med mentale helbredsproblemer, hvis forældrenes problemer opstår, efter det ældste barn er fyldt 16.

Børnene inddeles i **tre grupper** i forhold til graden af forældrenes mentale helbredsproblemer.

- **Gruppe A:** Børn med mindst en forælder med svære/moderate mentale helbredsproblemer
- **Gruppe B:** Børn med mindst en forælder med lettere mentale helbredsproblemer
- **Gruppe C:** Børn med forældre uden registrering af mentale helbredsproblemer

3.2 Sådan gjorde vi: Forældrene

Forældrene er defineret som de juridiske forældre, dvs. de personer der i befolkningsregisteret er registreret som mor og far til barnet. I tilfælde hvor disse informationer mangler, har vi anvendt oplysninger om mor og far fra det medicinske fødselsregister. Vi har med andre ord alene set på biologiske forældre og adoptivforældre, uanset om barnet er samboende med forældrene eller ej. Det er ikke muligt inden for rammerne af denne analyse at inkludere forældres evt. nye partnere, bedsteforældre og andre omsorgspersoner, der kunne være relevante.

I **gruppe A** indgår børn med mindst én forælder, der opfylder mindst et af følgende kriterier:

- Mindst én psykiatrisk diagnose i somatikken imens barnet er 0-15 år.
- Mindst én kontakt til psykiatrien i perioden 5 år før barnets fødeår til barnet er 15 år.
- Mindst fem kontakter til privatpraktiserende psykiater imens barnet er 0-15 år.
- Selvmordsforsøg imens barnet er 0-15 år.
- Mindst én registrering af alkoholmisbrugsbehandling i kommunalt regi imens barnet er 0-15 år.

I **gruppe B** indgår børn med mindst én forælder, der opfylder ét af følgende kriterier, og som ikke indgår i gruppe A:

- Mindst to afhentede recepter på psykofarmaka (se Bilag 1 for definitionen af psykofarmaka), imens barnet er 0-15 år.
- Kontakt til behandlingspsykiatrien mere end 5 år (højest 10 år) før barnets fødeår.
- Max. fire kontakter til privatpraktiserende psykiater imens barnet er 0-15 år.
- Mindst to kontakter til psykolog med henvisning imens barnet er 0-15 år.
- Mindst tre registreringer af samtaleterapi eller psykometriske test ved egen læge imens barnet er 0-15 år.

Gruppe C er en kontrolgruppe, eller sammenligningsgruppe, der inkluderes for at tage højde for, at andre forhold, end det at have en forælder med mentale helbredsproblemer, kan påvirke de udfald, der måles på. I gruppe C indgår børn med forældre, der ikke er registreret med mentale helbredsproblemer, som defineret ovenfor i gruppe A og B. En uddybende definition af alle grupper findes i Bilag 1.

Kommentar til grupperne

De mentale helbredsproblemer er bredt defineret gående fra at have fået mindst tre konsultationer med samtaleterapi hos egen læge i den lette gruppe til alvorlig psykisk sygdom i gruppen med svære/moderate mentale helbredsproblemer. De to grupper (A og B) skal opfattes som *risikofaktorer* for de langsigtede konsekvenser for børnene. At være i gruppe A eller B er ikke ensbetydende med tilstedeværelsen af psykisk sygdom, men med at forældrene har eller har haft mentale helbredsproblemer, og at de har søgt hjælp herfor. Fordelingen af børn i grupperne er således baseret på den bredest mulige definition af mentale helbredsproblemer hos forældrene. De brede definitioner betyder også, at grupperne er meget heterogene, både i forhold til forældrenes mentale helbredsproblemer og i forhold til de målte udfald. Definitionerne på grupperne er valideret af kliniske eksperter fra psykiatrien (overlæge i børne- og ungdomspsykiatri, professor Anne Thorup og klinisk psykolog, forskningsadjunkt Anne Ranning).

3.3 Sådan gjorde vi: Valg af data

Undersøgelsen er baseret på pseudonymiserede individdata fra en række nationale registre. Al datahåndtering og analysearbejde er foregået på Danmarks Statistiks forskerserver. Registerne er beskrevet i Bilag 2.

3.4 Sådan gjorde vi: Analysemetode

Analysen består af to dele:

1. En registerbaseret analyse af sammenhængen mellem det at være barn af forældre med mentale helbredsproblemer og forskellige udfald for børnene.
2. En opgørelse af den monetære værdi for nogle af de udfald, der identificeres i delanalyse 1, baseret på takster og eksisterende enhedspriser.

3.4.1 Hvilke udfald har vi valgt at fokusere på?

I denne rapport ser vi på sammenhængen mellem at være barn af en eller to forældre med mentale helbredsproblemer og forskellige udfald for børnene. Det gøres for en række udvalgte udfald. De forskellige udfald måles som forskelle på børn i gruppe A og B sammenlignet med børn i gruppe C (kontrolgruppe).

Børnene følges på en række udfaldsvariable inden for sundhed, social- og retsområdet, uddannelse og arbejdsmarkedstilknytning. En uddybende beskrivelse af alle udfald findes i Bilag 2.

Sundhedsudfald:

- Psykiatriske diagnoser
- Kontakt til psykiater
- Mentale helbredsproblemer defineret som afhentet psykofarmaka, kontakt til psykolog med henvisning og psykometriske test ved egen læge

Her opgøres, om barnet har registreringer af ovenstående udfald, både for hele undersøgelsesperioden og op til en alder af 18 år.

Rets-/sociale udfald:

- Anbringelser
- Offer for kriminalitet
- Sigtelser, inklusive af mindreårige
- Domme
- Forældreskab under 22
- For de unge, der når at blive gift: skilsmisse
- For de unge, der når at blive forældre: Enlig forsørger

Her måles der på, om barnet/den unge har registreringer af ovenstående udfald. Hvis barnet har været anbragt, tælles også hvor mange dage, de har været anbragt.

Uddannelsesmæssige udfald:

- Grundskolekarakterer
 - I dansk, matematik og et gennemsnit for alle fag
- Påbegyndt og afsluttet
 - Forberedende uddannelses tilbud
 - Særligt tilrettelagt ungdomsuddannelse (STU)
 - Ordinær ungdomsuddannelse, herunder erhvervsuddannelser samt adgangsgivende forløb til videregående uddannelser
- Påbegyndt
 - Videregående uddannelse

For grundskolekaraktererne findes den gennemsnitlige karakter af årskarakter og eksamen i 9. klasse, evt. inklusive 10. eller 8. klasse, hvis der ikke er registreringer af 9. classes karakterer. For ungdomsuddannelser opgøres, hvorvidt man har påbegyndt og afsluttet uddannelsen. Hvis ungdomsuddannelsen/de forberedende uddannelses tilbud eller STU ikke er afsluttet i året, hvor den unge fylder 22 år, antages at uddannelsen ikke afsluttes. For videregående uddannelse tæller vi op, hvor mange der starter på en uddannelse, men ikke hvor mange der afslutter. Dette skyldes at de ældste i populationen er 26 år, og det er dermed de færreste, der kan nå at afslutte en videregående uddannelse inden for rammerne af analysen.

I analysen **justeres** for udvalgte faktorer, der kan påvirke udfaldene: barnets alder og køn, hvorvidt man bor i en storby eller i et landområde, samt forældrekaraktistika: indkomst, uddannelse og hvorvidt forældrene bor sammen, se Bilag 4. Nævnte faktorer går under betegnelsen "*køn, fødeår og forældrekaraktistika*" i resten af rapporten. Generelt anvendes et statistisk signifikansniveau på 0,05. Resultater er statistisk signifikante, hvis andet ikke er angivet.

3.4.2 Hvilke omkostninger har vi taget med?

Sådan gjorde vi

I anden del af resultatafsnittet opgøres de samfundsøkonomiske omkostninger, i en såkaldt ***cost-of-illness-analyse***. Her er valgt at anlægge et samfundsperspektiv, så en række relevante og målbare omkostninger tages med. Transfereringer, f.eks. overførselsindkomster, tæller ikke med i et samfundsmæssigt perspektiv. Alle omkostninger præsenteres som meromkostninger, dvs. hvor meget højere er omkostningerne i gruppe A og B, ***sammenlignet med*** gruppe C. Vi bruger et statistisk signifikansniveau på 0,05. Hvis et omkostningsestimat ikke er statistisk signifikant (dvs. at $p > 0,05$), sættes meromkostningen til 0 kr. i beregningen.

Nogle af de førnævnte udfaldsmål er omregnet til omkostninger, hvis der har været anvendelige omkostningsmål. Det gælder ***sundhedsomkostninger***, ***sociale/retsmæssige omkostninger*** samt ***produktivitetstab*** i forbindelse med manglende arbejdsmarkedstilknytning. Sundhedsomkostninger omfatter kun, hvad der er registreret i registre, dvs. receptlægemidler og ydelser, der helt eller delvist er betalt af det offentlige. Privat- eller forsikringsbetalte sundhedstilbud er således ikke medregnet. Det skal understreges, at der er mange flere omkostninger forbundet med at være barn i Danmark, herunder omkostninger til dagtilbud og skole. Disse er ikke medregnet. Desuden har vi ikke haft mulighed for at beregne omkostninger til forebyggende tiltag under serviceloven, hvilket kunne have været relevant.

Alle omkostninger er omregnet til ***2022-priser***, og opgjort som ***samlede*** omkostninger for en aldersgruppe (0-26 år for de fleste typer af omkostninger), dvs. et "livstidsomkostningsbegreb".

Nedenfor er variablene for omkostninger listet op. En detaljeret opgørelse og gennemgang findes i Bilag 3.

Sundhedsomkostninger

- Omkostninger ved somatiske hospitalskontakter
- Omkostninger ved psykiatriske hospitalskontakter
- Omkostninger ved kontakt til primærsektoren
 - Herunder omkostninger ved kontakt til privatpraktiserende psykiater
- Omkostning til afhentet medicin

Sociale omkostninger og omkostninger i retsvæsenet

- Omkostninger ved anbringelser
- Omkostninger ved dom for kriminalitet

Øvrige omkostningskomponenter:

For **uddannelse** er det valgt ikke at opgøre de samfundsøkonomiske omkostninger, men i en separat analyse ses der på hvilken gevinst samfundet kan gå glip af (10), ved at unge ikke gennemfører en ungdomsuddannelse. Desuden er omkostninger i forbindelse med **manglende arbejdsmarkedstilknytning** opgjort som produktivitetstab.

Sådan gjorde vi: Omkostningsberegning

Alle omkostninger er opgjort i årlige omkostninger for individet i alder 0 år, 1 år, 2 år osv., og efterfølgende summeret. Omkostninger i et-års aldersgrupper er vist i Bilag 5. Hvis personen er død eller udvandret i et givet år, er værdien sat til manglende. Dermed indgår et individ ikke i analysen i de år, hvor vedkommende er død eller udvandret. Hvorvidt en person er død eller udvandret er opgjort pr. 31. december. Det betyder, at en person godt kan have boet i Danmark i det pågældende år og eksempelvis benyttet sundhedsvæsenet. Disse omkostninger er ikke medregnet i analysen.

3.4.3 Sådan analyserede vi data

Der er anvendt følgende **regressionsmodeller**:

- Hvis den afhængige variable/udfaldet er kontinuerlig (herunder omkostninger): lineær regression (OLS).
- Hvis udfaldet er kategorisk (f.eks. anbringelser ja/nej): logistisk regression.

En logistisk regression resulterer i en odds ratio, der udtrykker overrisikoen. Resultatet af en lineær regression vises i naturlige enheder, f.eks. kroner. Det bør i denne sammenhæng bemærkes, at omkostninger normalt følger en "højreskæv" fordeling, hvilket indebærer, at lineær regression ikke nødvendigvis er den mest oplagte analysemodel (14,15). Der er i denne analyse set bort herfra.

I alle regressionerne er gruppeinddeling (A og B overfor C) inkluderet som uafhængige variable. I alle regressionsmodeller kontrolleres for barnets køn og fødselsår, samt forældres karakteristika (confoundere som f.eks. forældres samlivsstatus). I rapporten er kun medtaget resultater af regressionerne med alle kontrolvariable. I Bilag 5 og 6 er vist regressioner med og uden alle kontrolvariable.

Til sidst i rapporten er de meget brede grupper forsøgt opdelt yderligere i tre **subgruppeanalyser**: Subgrupperne er baseret på forskningsbaserede inputs fra følgegruppen.

- Der er lavet en subgruppeanalyse, hvori kun børn med to forældre med mentale helbredsproblemer indgår.
- I den anden subgruppeanalyse er gruppe A delt op efter, om forælderen har haft kontakt til behandlingspsykiatrien eller ikke.
- Endelig er der foretaget enkelte beregninger på børn af forældre med specifikke psykiatriske diagnoser (undergruppe af A), f.eks. skizofreni eller bipolar lidelse.

Endelig er visse antagelser, som der har været tvivl om sikkerheden af, testet i *følsomhedsanalyser*:

- I de tilfælde, hvor der er anvendt konservative skøn baseret på SØM-modellen (19), er beregningerne gentaget med et højt skøn.
- I en følsomhedsanalyse er gruppe A matchet med gruppe C (og tilsvarende for gruppe B) på køn, fødeår og forælderkarakteristika, ved brug af coarsened exact matching (16). I den matchede analyse kontrolleres der også for de samme variable.

Følsomhedsanalyserne er beskrevet og afrapporteret i Bilag 7.

Alle resultater afrapporteres under hensyntagen til diskretioneringsregler og GDPR, dvs. med minimum fem individer i hver celle.

4 Resultater

4.1 Deskriptiv statistik

Der er i alt 667.916 børn født mellem 1995 og 2004, som er registreret i Danmark både i året, hvor de fylder 10 og 16 og som har mindst én forælder registreret i enten befolkningsregisteret eller medicinsk fødselsregister. Børnene opdeles i tre grupper i forhold til, hvorvidt deres forældre har haft svære/moderate mentale helbredsproblemer (i gruppe A) under barnets opvækst, indikation på lettere mentale helbredsproblemer (i gruppe B) eller ingen registrering af mentale helbredsproblemer (i gruppe C) se Tabel 1.

Gruppe	Antal (andel)
A: Børn af forældre med svære/moderate mentale helbredsproblemer	181.530 (27,2%)
B: Børn af forældre med lettere mentale helbredsproblemer	207.947 (31,1%)
C: Børn af forældre uden registrering af mentale helbredsproblemer	278.439 (41,7%)
Total	667.916 (100%)

Tabel 1: Populationen fordelt på grupper i forhold til forældrenes registreringer af mentale helbredsproblemer.

Definitionen af mentale helbredsproblemer er bred og går over en lang årrække og skal derfor fortolkes som en risikofaktor, som benyttes til at undersøge de valgte udfald for børnene.

I gruppe A har 163.394 (90,0%) af børnene også forældre, der opfylder kriterierne for gruppe B. Dvs. at 90% af børnene med forældre med svære/moderate mentale helbredsproblemer også er registreret med forældre med lettere mentale helbredsproblemer. I analysen indgår disse børn kun i gruppe A.

I gruppe A har 57,5% ($n = 104.438$) af børnene en eller to forældre med et kriterium opfyldt, 26,4% ($n = 47.855$) af børnene har en eller to forældre med samlet to kriterier opfyldt og 11,1% ($n = 20.128$) har en eller to forældre med samlet tre kriterier opfyldt. De resterende 5,0% ($n = 9.109$) har forældre med samlet 4-9 kriterier opfyldt for at være i gruppe A. Kriterierne for gruppe A er listet i Tabel 2 sammen med antal børn med forældre med kriteriet. Vær opmærksom på, at et barn kan have forældre, der opfylder flere kriterier.

Kriterier for gruppe A	Antal
Mindst én psykiatrisk diagnose i somatikken imens barnet er 0-15 år	74.395
Mindst én kontakt til behandlingspsykiatrien 5 år før barnets fødeår til barnet er 15 år	116.097
Mindst fem kontakter til privatpraktiserende psykiater imens barnet er 0-15 år	64.241
Selvordsforsøg hos forælderen imens barnet er 0-15 år	4.563
Mindst én registrering af alkoholmisbrugsbehandling imens barnet er 0-15 år.	14.794

Tabel 2: Kriterier for gruppe A med fordelingen af antal børn med forældre med det kriterie. Vær opmærksom på, at et barn kan have en eller flere forældre med flere kriterier.

Tabellen viser, at det hyppigst er forældre med kontakt til behandlingspsykiatrien, dvs. psykiatrisk sygehusbehandling, der udløser, at man er i gruppe A.

I gruppe A er der 82,5% ($n = 149.693$) af børnene, der har én forælder, der opfylder et eller flere kriterier for at være i gruppe A. De resterende 17,5% ($n = 31.837$) har to forældre, der opfylder et eller flere af kriterierne for at være i gruppe A.

I gruppe B har størstedelen (51,2%, $n = 106.520$) af børnene en eller to forældre med ét kriterie opfyldt for gruppe B. 29,4% ($n = 61.174$) har en eller to forældre med samlet to kriterier opfyldt, 13,5% ($n = 28.150$) har en eller to forældre med samlet tre kriterier opfyldt og de resterende 5,9% ($n = 12.103$) har forældre med samlet 4-8 kriterier opfyldt.

Tabel 3 viser fordelingen af børn i gruppe B på kriterier for at være i gruppen. Også her kan et barn have en eller to forældre med flere kriterier opfyldt.

Kriterier for gruppe B	Antal
Mindst to afhentede recepter på psykofarmaka imens barnet er 0-15 år	144.759
Kontakt til behandlingspsykiatrien mere end 5 år før barnets fødeår	1.548
Max. fire kontakter til privatpraktiserende psykiater imens barnet er 0-15 år	10.689
Mindst to kontakter til psykolog med henvisning imens barnet er 0-15 år	79.891
Mindst tre registreringer af samtaleterapi eller psykometriske test hos egen læge imens barnet er 0-15 år	92.591

Tabel 3: Kriterier for gruppe B med fordelingen af antal børn med forældre med det kriterie. Vær opmærksom på, at et barn kan have en eller flere forældre med flere kriterier.

Gruppe B består hovedsageligt af børn af forældre, der har afhentet mindst to recepter af psykofarmaka.

I gruppe B er der 80,7% (n = 167.766) af børnene, der har én forælder, der opfylder et eller flere kriterier. De resterende 19,3% (n = 40.181) har to forældre, der opfylder et eller flere af kriterierne for at være i gruppe B.

Over de ti fødselsårgange udvikler andelen af børn af forældre med svære/moderate mentale helbredsproblemer (gruppe A) sig fra 24,0% af årgang 1995 til 29,6% af årgang 2004. Gruppen af børn med forældre med lettere mentale helbredsproblemer (gruppe B) går fra at udgøre 30,9% af årgang 1995 til 32,2% af årgang 2004. Tilsvarende de stigende andele i gruppe A og B, falder andelen af børn i kontrolgruppe C fra at udgøre 45,1% af årgang 1995 til 38,3% af årgang 2004. Årgangenens størrelse er vist i Bilag 1.

Der er tilnærmelsesvis samme fordeling af børnenes/de unges køn i grupperne med 51,4% drenge/mænd i gruppe A, 51,3% i gruppe B og 51,2% i gruppe C.

Børnene i gruppe A og B har gennemsnitlig ca. samme alder ved forældrenes debut af mentale helbredsproblemer.

I Tabel 4 er opgjort forældrenes karakteristika fordelt på de tre grupper.

Forælderkarakteristika	Gruppe			Total
	A	B	C	
Uddannelse over folkeskoleniveau	169.592 (93,4%)	202.578 (97,4%)	272.284 (97,8%)	644.454 (96,5%)
Samboende forældre i året, hvor barnet fylder 16 år	74.980 (41,3%)	121.904 (58,6%)	212.515 (76,3%)	409.399 (61,3%)
Indkomst over medianen i året, hvor barnet fylder 16 år	132.464 (73,0%)	186.120 (89,5%)	258.874 (93,0%)	577.458 (86,5%)
Kommune i året, hvor barnet fylder 16 år				
- Hovedstadskommune	45.525 (25,1%)	46.329 (22,3%)	66.507 (23,9%)	158.361 (23,7%)
- Storbykommune	20.974 (11,6%)	24.400 (11,7%)	29.787 (10,7%)	75.161 (11,3%)
- Provinsbykommune	44.344 (24,4%)	51.741 (24,9%)	68.975 (24,7%)	165.060 (24,7%)
- Oplandskommune	32.003 (17,6%)	38.936 (18,7%)	50.613 (18,2%)	121.552 (18,2%)
- Landkommune	38.684 (21,3%)	46.541 (22,4%)	62.557 (22,5%)	147.782 (22,1%)

Tabel 4: Forælderkarakteristika fordelt på grupper.

4.2 Konsekvenser af at være barn af forældre med mentale helbredsproblemer

4.2.1 Sundhedskonsekvenser

Generelt er der flest børn/unge med psykiatriske diagnoser, kontakt til privatpraktiserende psykiatere samt mentale helbredsproblemer i gruppe A, og færrest i gruppe C. For børn og unge under 18 år har 23,4% af gruppen med forældre med svære/moderate mentale helbredsproblemer haft kontakt til behandlingspsykiatrien eller registreret en psykiatrisk diagnose på et somatisk sygehus. Denne andel ligger på 15,3% for gruppen med forældre med lettere mentale helbredsproblemer og 9,2% for kontrolgruppen.

I Tabel 5 og Tabel 6 fremstilles alle sundhedsmæssige udfald i en tidsramme for henholdsvis op til og med året, hvor de unge fylder 18 (Tabel 5) og for hele undersøgelsesperioden, hvor de ældste unge når at blive 26 år (Tabel 6). Det er valgt at præsentere begge, da tallene for hele undersøgelsesperioden også inkluderer voksne, hvilket kan skævvride billedet. Tabel 5 giver således et mere klart billede af de sundhedsmæssige udfald i børnealderen.

Op til 18 år Udfald	Gruppe			Odds ratio for A ift. C		Odds ratio for B ift. C	
	A	B	C	Ujusteret	Justeret	Ujusteret	Justeret
Kontakt til psykiatrien eller psykiatrisk diagnose i somatikken	42.495 (23,4%)	31.809 (15,3%)	25.509 (9,2%)	3,03 [2,97;3,08]	2,41 [2,37;2,45]	1,79 [1,76;1,82]	1,61 [1,58;1,64]
Kontakt til psykiater	6.426 (3,5%)	4.605 (2,2%)	3.032 (1,1%)	3,33 [2,78;3,04]	2,91 [2,77;3,04]	2,06 [1,96;2,15]	1,91 [1,82;2,00]
Mentale helbredsproblemer*	42.954 (23,7%)	38.195 (18,4%)	30.291 (10,9%)	2,54 [2,19;2,26]	2,22 [2,19;2,26]	1,84 [1,82;1,87]	1,71 [1,69;1,74]

Tabel 5: Sundhedsmæssige udfald, antal og risiko [95% konfidensinterval] fordelt på grupper opgjort til og med det år, hvor den unge fylder 18 år.

* Mentale helbredsproblemer dækker brug af medicin for psykofarmaka, kontakt til psykolog samt psykometriske test ved egen læge. Note: alle odds ratios er statistisk signifikante

Op til 26 år Udfald	Gruppe			Odds ratio for A ift. C		Odds ratio for B ift. C	
	A	B	C	Ujusteret	Justeret	Ujusteret	Justeret
Kontakt til psykiatrien eller psykiatrisk diagnose i somatikken	57.783 (31,8%)	46.346 (22,3%)	40.744 (14,6%)	2,72 [2,69;2,76]	2,24 [2,20;2,27]	1,67 [1,65;1,70]	1,54 [1,52;1,56]
Kontakt til psykiater	14.577 (8,0%)	11.717 (5,6%)	9.216 (3,3%)	2,55 [2,48;2,62]	2,31 [2,25;2,38]	1,74 [1,70;1,79]	1,67 [1,63;1,72]
Mentale helbredsproblemer*	70.831 (39,0%)	67.587 (32,5%)	62.210 (22,3%)	2,22 [2,20;2,25]	2,11 [2,08;2,14]	1,67 [1,65;1,70]	1,64 [1,62;1,66]

Tabel 6: Sundhedsmæssige udfald, antal og risiko [95% konfidensinterval] fordelt på grupper opgjort med data op til alder 26 år.

* Mentale helbredsproblemer dækker brug af medicin for psykofarmaka, kontakt til psykolog samt psykometriske test ved egen læge.

Note: alle odds ratios er statistisk signifikante

Risikoen, målt som odds ratio, for at få kontakt til psykiatrien eller få en psykiatrisk diagnose i hele perioden 0-26 år er 2,24 gange højere i gruppe A end i gruppe C, justeret for køn, fødselsår og forælderkarakteristika (p<0.01). Risikoen for at få behandlingsforløb hos privatpraktiserende psykiater er 2,31 gange højere, og risikoen for mentale helbredsproblemer (defineret som forældrene: brug af psykofarmaka, kontakt til psykolog samt psykometriske test ved egen læge) er 2,11 gange højere (p<0,01), når

gruppe A sammenlignes med gruppe C, jf. Tabel 6.

For gruppe B (børn af forældre med lettere mentale helbredsproblemer) er risikoen også højere på de tre sundhedsmæssige udfald i forhold til gruppe C. Her er odds ratio, dvs. overrisikoen, for at få kontakt til psykiatrien 1,54 gange, kontakt til psykiater 1,68 og odds ratio for at få mentale helbredsproblemer er 1,64 sammenlignet med gruppe C, og målt over hele perioden 0-26 år. Der ses en større forskel på grupperne i Tabel 5, som kun dækker op til 18-års alderen, end i Tabel 6, der dækker hele perioden. Forklaringen på dette er en stigning i alle grupperne efter 18-års alderen, men denne stigning er relativt størst i gruppe C.

4.2.2 Konsekvenser inden for social og retsområdet

I Tabel 7 vises fordelingen af unge, der har været anbragt, været offer for kriminalitet, blevet sigtet eller fået en dom for kriminalitet.

Udfald	Gruppe			Odds ratio for A ift. C		Odds ratio for B ift. C	
	A	B	C	Ujusteret	Justeret	Ujusteret	Justeret
Anbringelse	14.936 (8,2%)	4.325 (2,1%)	2.586 (0,9%)	9,56 [9,17;9,98]	4,02 [3,84;4,20]	2,27 [2,16;2,38]	1,60 [1,52;1,68]
Offer for kriminalitet	31.393 (17,3%)	26.814 (12,9%)	30.439 (10,9%)	1,70 [1,67;1,73]	1,43 [1,40;1,45]	1,21 [1,19;1,23]	1,14 [1,12;1,16]
Sigtelser for kriminalitet	48.421 (26,7%)	41.627 (20,0%)	49.062 (17,6%)	1,70 [1,68;1,73]	1,42 [1,40;1,45]	1,17 [1,15;1,19]	1,11 [1,09;1,13]
Dom for kriminalitet	43.343 (23,9%)	38.399 (18,5%)	45.951 (16,5%)	1,59 [1,56;1,61]	1,38 [1,35;1,40]	1,15 [1,13;1,16]	1,10 [1,08;1,12]

Tabel 7: Sociale udfald samt risiko [95% konfidensinterval] fordelt på grupper.

Note: alle odds ratios er statistisk signifikante.

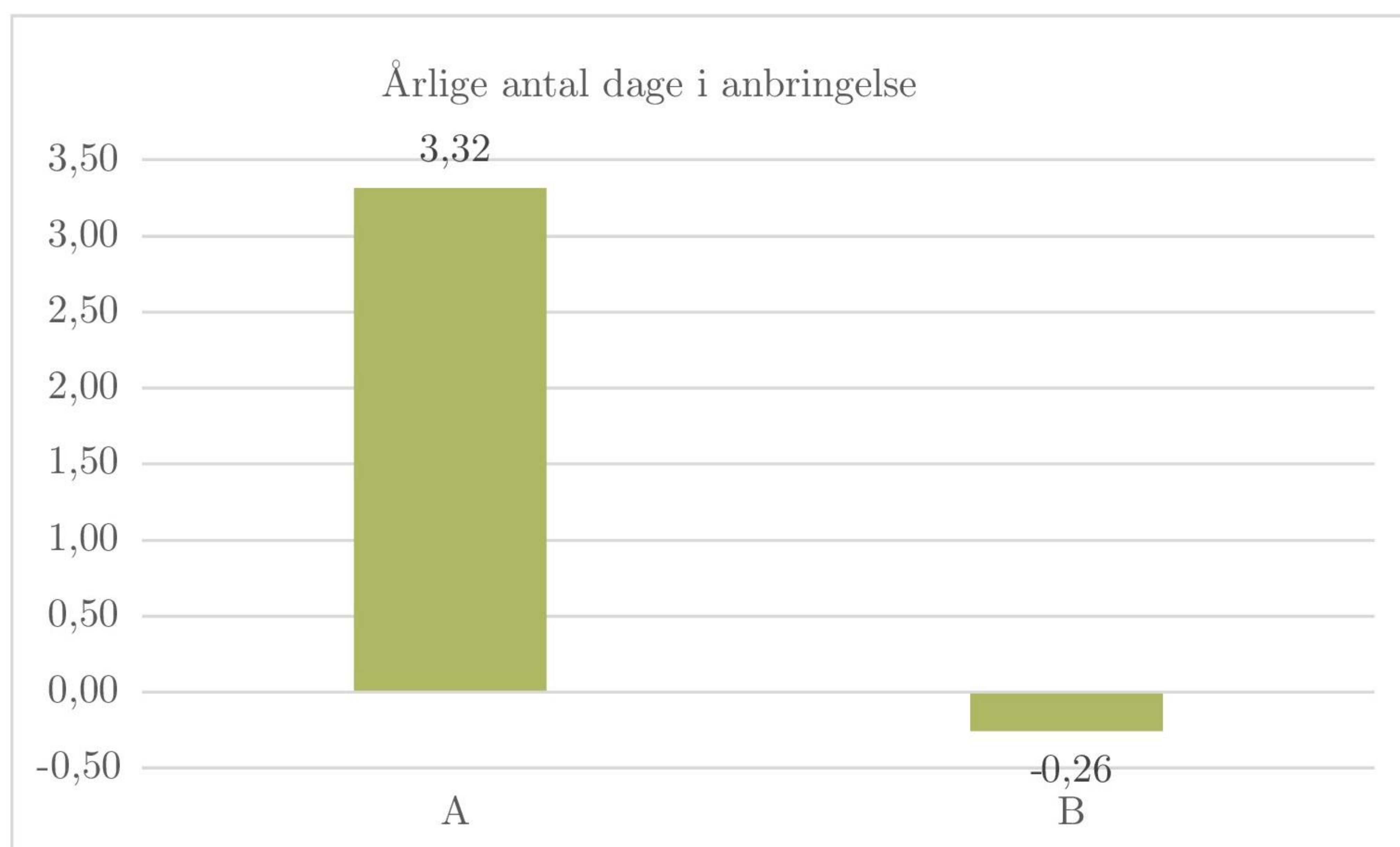
Tabellen viser en højere andel af unge i gruppe A, der har været anbragt, offer for kriminalitet, sigtet eller fået en dom for kriminalitet. Andelen af unge i gruppe B med disse udfald er også højere end i kontrolgruppen.

Odds ratio, dvs. overrisikoen for at blive anbragt, være offer for kriminalitet, samt for selv at være blevet sigtet eller dømt er også vist i Tabel 7. Risikoen for at blive anbragt er 4,02 gange højere for gruppe A i forhold til kontrolgruppe C og for gruppe B er risikoen 1,60 i forhold til gruppe C. Også for udfald inden for retsvæsenet er der markante overrisici hos gruppe A og B, f.eks. har gruppe A over 40% forøget risiko for at være offer for kriminalitet eller for at blive sigtet.

Gruppe A har i snit 3,32 dage mere i anbringelse pr. år end gruppe C, som årligt har et gennemsnit på 0,59 dage i anbringelse. For gruppe B er dette tal -0,26 dage, altså færre dage i anbringelse pr. år end gruppe C, selvom der er flere børn i gruppe B, der bliver anbragt, er de altså anbragt i kortere tid. Oversigten over gennemsnitlige årlige antal dage i anbringelse kan ses i Figur 1.

Offer for kriminalitet

Det er ejendomsforbrydelser, herunder indbrud og tyveri, der ligger til grund for den største andel af børn/unge registrerede som offer for kriminalitet. Derefter kommer voldsforbrydelser, seksualforbrydelser og en lille andel andre. I Figur 2 ses fordelingen af den første registrering af at være offer for forbrydelse, fordelt på type af forbrydelse. Hvor gruppe C forholdsmæssigt har den største andel af ejendomsforbrydelser, så er det gruppe A, der forholdsmæssigt har flest registreringer af at være offer for både volds- og



Figur 1: Gennemsnitlige antal dage i anbringelse sammenlignet med gruppe C, justeret.

seksualforbrydelser.



Figur 2: 1. registreringer af offer for forbrydelser fordelt på grupperne

Sigtelser

Samlet er 20,8% (n = 139.110) af de unge registreret med en eller flere sigtelser. Disse sigtelser kan deles op efter hvilken lov, der er overtrådt. Hvis vi her ekskluderer overtrædelser af færdselslov, skatte- og afgiftslove, særlove i øvrigt samt uoplyst, som opgjort af Oxford Research et al (7), er der følgende kategorier tilbage: seksual-, volds-, ejendomsforbrydelser, andre forbrydelser, lov om euforiserende stoffer samt våbenloven. Overordnet er der 10,7% (n = 71.230) af de unge der har haft sigtelser inden for denne gruppe af lovovertrædelser. Fordelt på grupper er det 16,4% (n = 29.744) af gruppe A, 9,8% (n = 20.410) af gruppe B og 7,6% (n = 21.076) af gruppe C.

Domme

Når vi ser på domme i retsvæsenet, og igen fokuserer på overtrædelser af seksual-, volds-, ejendomsforbrydelser, andre forbrydelser, lov om euforiserende stoffer samt våbenloven, finder vi at 50.442, eller 7,6%

af de unge har fået en dom for en sådan lovovertrædelse. Dette er fordelt på 11,6% (n = 21.126) af gruppe A, 6,9% (n = 14.415) af gruppe B og 5,4% (n = 14.901) af kontrolgruppe C.

Skilsmisse

Der er i alt 14.088 (2,1%) unge, der i undersøgelsesperioden bliver gift. Af dem når 1,312 (9,3%) at blive skilt indenfor analyseperioden. Fordelingen af disse kan ses i Tabel 8.

Udfald	Gruppe			Odds ratio for A ift. C		Odds ratio for B ift. C	
	A	B	C	Ujusteret	Justeret	Ujusteret	Justeret
Skilt	578 (13,8%)	380 (8,9%)	354 (6,3%)	2,40 [2,09;2,75]	1,79 [1,54;2,08]	1,45 [1,25;1,69]	1,27 [1,09;1,48]

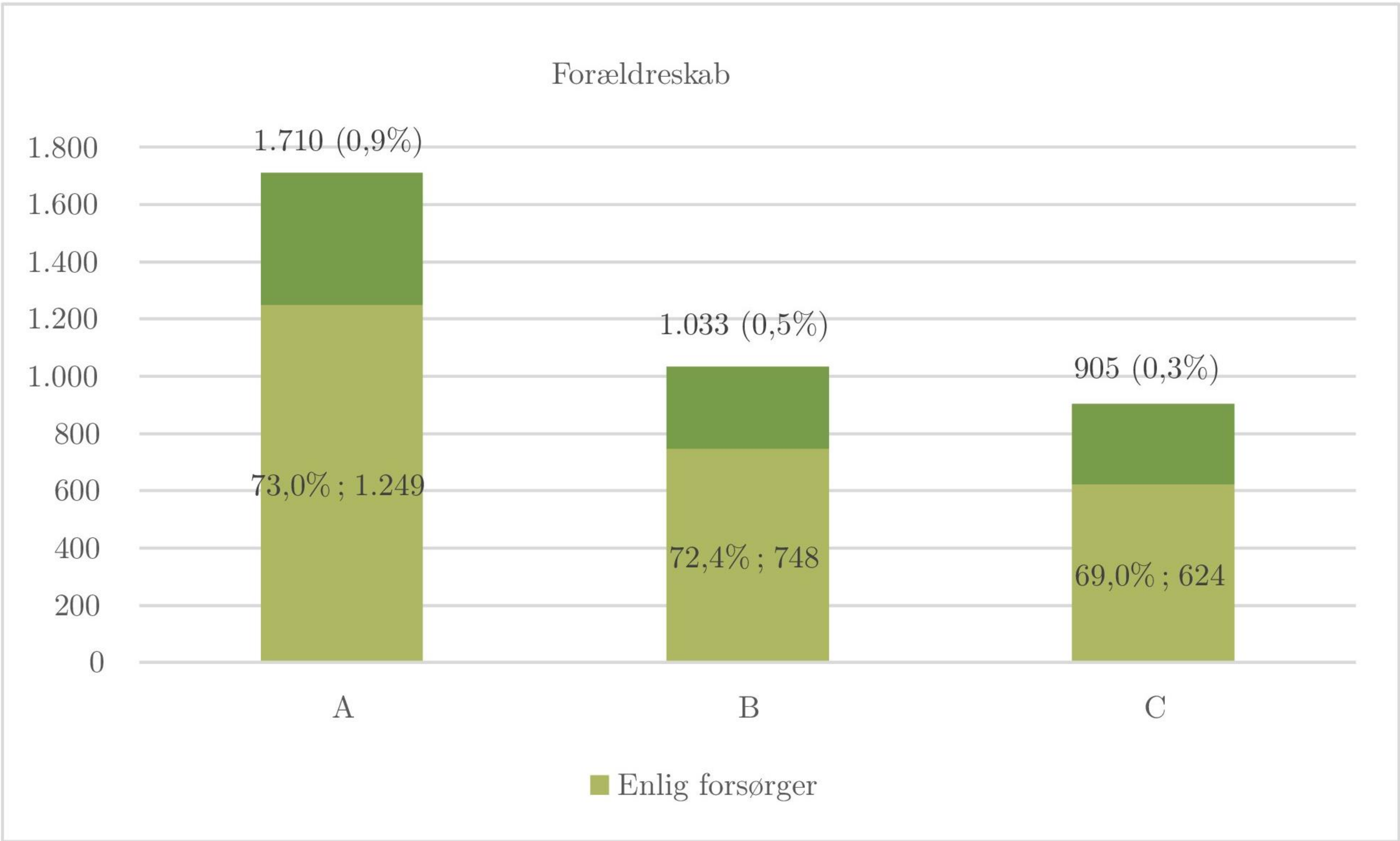
Tabel 8: Andel af skilte samt risiko [95% konfidensinterval] fordelt på grupperne

Note: alle odds ratios er statistisk signifikante

I tabellen ses også, at gruppe A er forbundet med en 1,79 gange højere risiko for skilsmisse. For gruppe B er dette tal 1,27.

Forældreskab samt enlig forsørger

Der er i alt 8.247 (1,2%) unge i populationen, der bliver forældre i undersøgelsesperioden. 3.648 (0,6%) unge er blevet forældre inden året, hvor de fylder 22 år. Unge forældre er i risiko for at klare sig ringere på et række udfald (8,9). Derfor viser Figur 3 fordelingen af de yngre forældre under 22 år samt hvorvidt de er enlige forsørgere.



Figur 3: Antal unge, der bliver forældre inden året, hvor de fylder 22 år, samt andelen af dem, der er enlige forsørgere.

Figuren viser, at børn af forældre med svære/moderate mentale helbredsproblemer selv får børn tidligere end både gruppe B og C. Andelen af de unge forældre, der på et tidspunkt i løbet af undersøgelsestiden

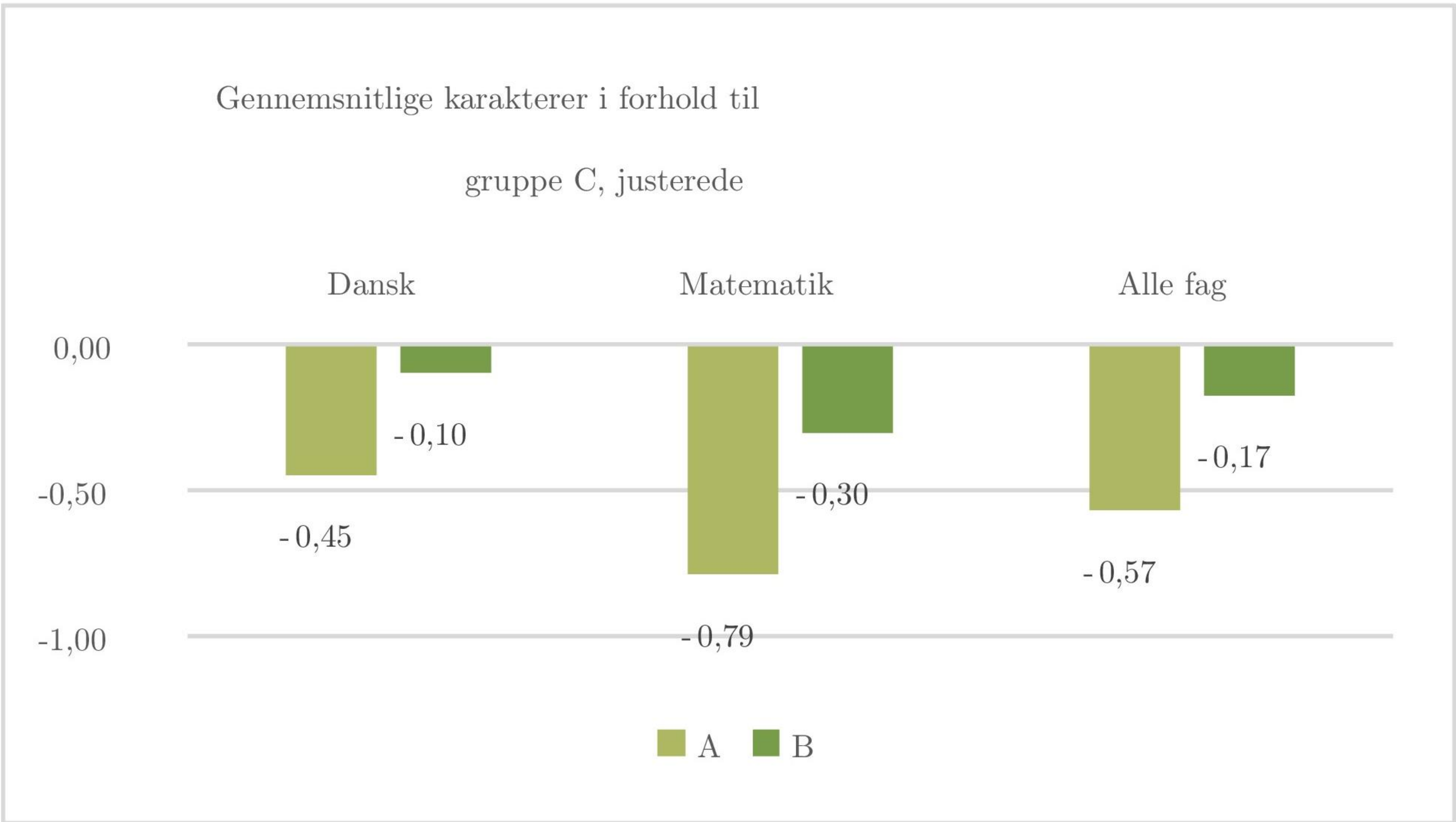
er enlige forsørgere, er tilnærmelsesvis lige fordelt imellem grupperne. Som tidligere skrevet er der i alt 8.247 unge op til 26 år, der i undersøgelsesperioden bliver forældre. Når der kontrolleres for køn, fødselsår samt forælderkarakteristika er gruppe A associeret med en højere risiko i forhold til gruppe C på 1,2 for at blive enlig forsørger, se Tabel 9. Det justerede estimat for gruppe B er ikke statistisk signifikant.

Udfald	Odds ratio for A ift. C		Odds ratio for B ift. C	
	Ujusteret	Justeret	Ujusteret	Justeret
Forældreskab under 22 år	2,92 [2,69;3,17]	1,88 [1,72;2,05]	1,53 [1,40;1,67]	1,28 [1,17;1,41]
Enlig forsørger	1,60 [1,44;1,78]	1,21 [1,08;1,35]	1,20 [1,08;1,34]	1,06 [0,94;1,19]

Tabel 9: Odds ratio [95% konfidensinterval] for forældreskab samt enlig forsørger
NOTE: Det justerede estimat for enlig forsørger i gruppe B er ikke statistisk signifikant.

4.2.3 Uddannelseskonsekvenser

De gennemsnitlige karaktergennemsnit i 9. klasse for gruppe A og B *i forhold til* gruppe C er fremstillet i Figur 4. Dvs. figuren viser hvor meget lavere karaktererne er i gruppe A og B sammenlignet med gruppe C.



Figur 4: Gennemsnitlig karakter i 9. klasse fordelt på grupper, fald i forhold til gruppe C.
NOTE: Alle estimater er statistisk signifikante.

Når der kontrolleres for fødselsår, køn og forælderkarakteristika er børn af forældre med svære/moderate mentale helbredsproblemer associeret med et -0,5 point lavere gennemsnit i dansk, -0,8 point i matematik og i alle fag samlet -0,6 i forhold til kontrolgruppen. Gruppe B er også associeret med lavere karakterer: -0,1 point i dansk, -0,3 point i matematik og samlet for alle fag -0,2, når der kontrolleres for køn, fødeår og forælderkarakteristika. Generelt ligger karaktergennemsnittet på ca. 7, og faldene i gruppe A og B skal ses i forhold hertil.

Der er ca. 25.000 børn ud af undersøgelsesgruppen, der ikke har nogle karakterer registreret i grundskolekarakterregisteret, og op til ca. 30.000 børn, der ikke har karakterer for dansk eller matematik registreret. Danmarks Statistik skriver, at årsagen til manglende karakterer på en person bl.a. kan skyldes prøvefri skole, manglende indberetning, sygdom eller udeblivelse fra eksamen (10). Der ses en tendens til, at antallet af børn uden karakterer i grundskolekarakterregisteret falder over fødselsårgangene, samt at de uregistrerede udgør en større andel af gruppe A end af gruppe B og C, der ligger på samme niveau.

Tabel 10 viser andelen af unge, der har påbegyndt en ordinær ungdomsuddannelse, et forberedende uddannelsesstilbud eller en særligt tilrettelagt ungdomsuddannelse (STU).

Påbegyndt	Gruppe			Odds ratio for A ift. C		Odds ratio for B ift. C	
	A	B	C	Ujusteret	Justeret	Ujusteret	Justeret
Ungdomsuddannelse	147.581 (81,3%)	181.169 (87,1%)	251.680 (90,4%)	0,46 [0,45;0,47]	0,60 [0,58;0,61]	0,72 [0,71;0,73]	0,80 [0,78;0,82]
Forberedende uddannelsesstilbud	10.517 (5,8%)	6.601 (3,2%)	5.839 (2,1%)	2,87 [2,78;2,97]	1,75 [1,69;1,82]	1,53 [1,48;1,59]	1,28 [1,24;1,33]
Særligt tilrettelagt ungdomsuddannelse (STU)	6.107 (3,4%)	4.257 (2,1%)	3.736 (1,3%)	2,56 [2,46;2,67]	1,89 [1,81;1,97]	1,54 [1,47;1,60]	1,41 [1,35;1,48]

Tabel 10: Andel af unge, der har påbegyndt ungdomsuddannelse fordelt på grupper samt odds ratio [95% konfidensinterval] Note: alle odds ratios er statistisk signifikante

Der er færre i gruppe A og B end i gruppe C, der påbegynder en ordinær ungdomsuddannelse. Modsat ses flere fra disse grupper, der benytter forberedende uddannelsesstilbud samt STU. Dette er også reflekteret i, at odds ratio er under 1 for de ordinære ungdomsuddannelser og over 1 for de forberedende uddannelsesstilbud samt STU; det vil sige, at der er en lavere sandsynlighed for at påbegynde en ordinær ungdomsuddannelse, men en højere sandsynlighed for at påbegynde et forberedende uddannelsesstilbud eller STU, i gruppe A og B.

Der er i alt 273.834 af undersøgelsesgruppen, der når at fylde 21 år i undersøgelsesperioden. Vi har i rapporten valgt at undersøge udfaldet *afsluttet ungdomsuddannelse* kun for dem der er fyldt 21. Det er ud fra en betragtning om at 3 års gymnasieuddannelse påbegyndt som 17-årig, plus mulighed for et "fjumreår", kan nås inden det fyldte 21. år. Vi er vidende om at en mindre del af de unge afslutter en ungdomsuddannelse efter det fyldte 21. år, men vi har truffet dette valg mhp. at få tilstrækkelig statistisk styrke.

Tabel 11 viser, hvor mange af de 21+-årige, der har afsluttet en sekundær uddannelse, dvs. en ordinær ungdomsuddannelse (gymnasial, erhvervsuddannelse samt adgangsgivende forløb), et forberedende uddannelsesstilbud eller en særligt tilrettelagt ungdomsuddannelse.

Afsluttet (inden året, hvor den unge fylder 22)	Gruppe			Odds ratio for A ift. C		Odds ratio for B ift. C	
	A	B	C	Ujusteret	Justeret	Ujusteret	Justeret
Ungdomsuddannelse	45.389 (65,6%)	65.453 (78,0%)	101.729 (84,3%)	0,36 [0,35;0,36]	0,56 [0,55;0,57]	0,66 [0,65;0,68]	0,79 [0,77;0,81]
Forberedende uddannelsesstilbud	1.335 (1,9%)	1.052 (1,3%)	1.070 (0,9%)	2,20 [2,03;2,39]	1,45 [1,33;1,58]	1,42 [1,30;1,54]	1,21 [1,11;1,32]
Særligt tilrettelagt ungdomsuddannelse (STU)	2.138 (3,1%)	1.732 (2,1%)	1.633 (1,4%)	2,33 [2,18;2,48]	1,66 [1,55;1,78]	1,54 [1,44;1,64]	1,38 [1,28;1,47]

Tabel 11: Andel af unge, der har afsluttet ungdomsuddannelse inden året de fylder 22 år fordelt på grupper samt odds ratio [95% konfidensinterval]

Note: alle odds ratios er statistisk signifikante

Mønsteret for afsluttede sekundære uddannelser ligner mønsteret for påbegyndte. Dog må det konstateres, at der er færre, der gennemfører sekundære uddannelser i gruppe A end i gruppe B og C.

Der er 139.177 (20,8%) af undersøgelsesgruppen, der når at fylde 24 år i undersøgelsesperioden. Tabel 12 viser denne, ældste, gruppe af de unge, delt op efter om man har afsluttet en erhvervsuddannelse, påbegyndt en videregående uddannelse (kort, mellemlang eller lang), eller begge dele. Tabellen viser også, hvor mange af de 24+-årige der hverken har afsluttet en erhvervsuddannelse eller påbegyndt en videregående uddannelse.

Uddannelse (kun unge, der fylder 24 år i undersøgelsesperioden)	Gruppe			Odds ratio for A ift. C		Odds ratio for B ift. C	
	A	B	C	Ujusteret	Justeret	Ujusteret	Justeret
Ej afsluttet erhvervsuddannelse eller påbegyndt videregående uddannelse	12.201 (35,8%)	10.854 (25,4%)	12.344 (19,8%)	-	-	-	-
Afsluttet erhvervsuddannelse	5.424 (15,9%)	6.905 (16,2%)	9.822 (15,7%)	0,56 [0,54;0,58]	0,71 [0,68;0,74]	0,80 [0,77;0,83]	0,87 [0,83;0,90]
Påbegyndt videregående uddannelse	15.378 (45,1%)	23.384 (54,8%)	37.882 (60,7%)	0,41 [0,39;0,42]	0,63 [0,61;0,65]	0,70 [0,68;0,72]	0,84 [0,81;0,86]
Både afsluttet erhvervsuddannelse og påbegyndt videregående uddannelse	1.083 (3,2%)	1.523 (3,6%)	2.377 (3,8%)	0,46 [0,43;0,50]	0,65 [0,60;0,71]	0,73 [0,68;0,78]	0,82 [0,76;0,88]

Tabel 12: Andel af unge (24+ år), der har påbegyndt videregående uddannelse og ikke afsluttet en erhvervsuddannelse samt andel, der har afsluttet en erhvervsuddannelse, samt tilhørende odds ratio [95% konfidensinterval]

NOTE: alle odds ratios er statistisk signifikante

Tabellen viser en lavere andel af unge i gruppe A, der får påbegyndt en videregående uddannelse i forhold til gruppen med forældre med lettere mentale helbredsproblemer og kontrolgruppen. Andelen med en afsluttet erhvervsuddannelse er tilnærmelsesvis ens i grupperne, højest i gruppe B. Til højre i tabellen er vist odds ratio, altså den relative sandsynlighed for at være i en af de viste uddannelsesgrupper. Sandsynligheden for at have en erhvervsuddannelse eller være begyndt på en tertiær uddannelse er højest i gruppe C, og næsthøjest i gruppe B.

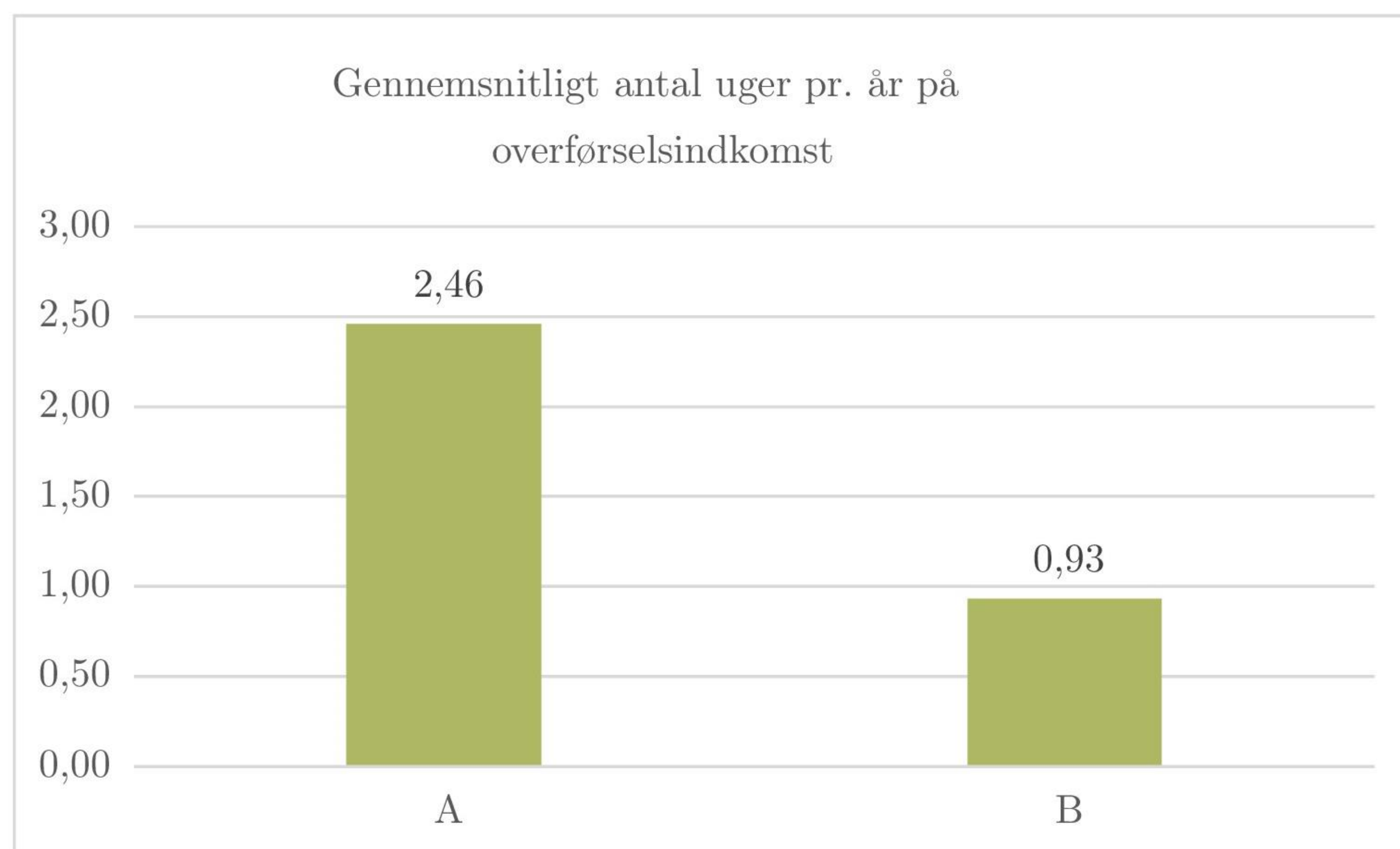
4.2.4 Arbejdsmarkedskonsekvenser

Figur 5 viser det gennemsnitlige antal uger *mere end gruppe C*, hvor de unge modtager overførselsindkomster frataget uger med barselsydelse samt SU. Den lineære regression viser, at når man går fra gruppe C til A, så stiger det årlige antal uger på overførselsindkomst med 2,46, når der kontrolleres for køn, fødeår og forælderkaraktistika. Når man går fra gruppe C til B, stiger tallet med 0,93 uger. Gruppe C's årlige gennemsnit ligger på 3,33 uger.

4.3 Samfundsøkonomiske omkostninger

De samfundsøkonomiske omkostninger i dette afsnit præsenteres som *meromkostninger* i gruppe A og B i forhold til gruppe C, og skal læses som de samlede omkostninger over de første 26 år af livet. Hvis estimatet ikke er statistisk signifikant ($p > 0,05$), er meromkostningen sat til 0 kr.

Alle tal i dette afsnit er justeret for køn, fødeår og forælderkaraktistika. I Bilag 6 er alle estimater for meromkostninger præsenteret, både justeret og ujusteret, samt på et-års aldersgrupper.



Figur 5: Uger pr. år på overførselsindkomst, justeret.

4.3.1 Sundhedsomkostninger

De sundhedsmæssige meromkostninger i forskellige aldersgrupper er opgjort i Tabel 13.

Gruppe			A	B
Sundhedsmæssige meromkostninger	Somatiske hospitalskontakter	0-9 år	11.698 kr.	8.222 kr.
		10-19 år	8.839 kr.	7.256 kr.
		20-26 år	7864 kr.	6.958 kr.
		I alt	28.401 kr.	22.436 kr.
	Psykiatriske hospitalskontakter	0-9 år	1.052 kr.	283 kr.
		10-19 år	5.572 kr.	2.654 kr.
		20-26 år	5.405 kr.	1.747 kr.
		I alt	12.029 kr.	4.684 kr.
	Primærsektoren (heraf privatpraktiserende psykiatere)	0-9 år	2.852 kr.	2.063 kr.
			-104 kr.	-31 kr.
		10-19 år	2.872 kr.	2.176 kr.
			-579 kr.	-283 kr.
		20-26 år	2.526 kr.	1.854 kr.
			-509 kr.	-615 kr.
		I alt	8.250 kr.	6.094 kr.
			-1.191 kr.	-615 kr.
	Afhentet medicin	0-9 år	976 kr.	757 kr.
		10-19 år	3.424 kr.	1.869 kr.
		20-26 år	1.642 kr.	1.144 kr.
		I alt	6.042 kr.	3.769 kr.
	I alt		54.722 kr.	36.983 kr.

Tabel 13: Samlede sundhedsmæssige meromkostninger

Samlet set har gruppe A gennemsnitligt meromkostninger til sundhed for ca. 55.000 kr. i forhold til gruppe C. For gruppe B lyder dette tal på ca. 37.000 kr. Det høje tal i den yngste gruppe for somatiske hospitalskontakter skyldes primært de allermindste børn, dvs. omkostninger i 0-2-årsalderen.

4.3.2 Sociale omkostninger og omkostninger i retsvæsenet

Meromkostninger for anbringelser og domme er opgjort i Tabel 14. Det fremgår, at der er mindre omkostninger til anbringelser i gruppe B end i kontrolgruppen. Dette skyldes, at der er flere personer i gruppe B end gruppe C, der anbringes, men de anbragte i gruppe B er anbragt i færre dage i forhold til gruppe C, jf Figur 1. Gruppe A har meget højere meromkostninger til anbringelser end gruppe C og B.

Da vi ikke har adgang til data om, hvorvidt dommene er ankesager, er der kun opgjort omkostninger for én dom pr gerningskode pr. person. Disse omkostninger inkluderer også frifindelser. Omkostningerne vedrører alene den retslige proces, ikke en evt. afsoning.

Meromkostningen for domme i retssystemet er over seks gange højere i gruppe A sammenlignet med gruppe B.

Gruppe			A	B
Sociale/retsmæssige meromkostninger	Anbringelser	0-9 år	40.503 kr.	-7.027 kr.
		10-19 år	130.963 kr.	-1.044 kr.
		20-23 år	9.174 kr.	0 kr.
		I alt	180.640 kr.	-8.072 kr.
	Domme	14-19 år	2.814 kr.	411 kr.
		20-26 år	4.948 kr.	793 kr.
		I alt	7.761 kr.	1.205 kr.
	I alt		188.402 kr.	-6.867 kr.

Tabel 14: Samlede meromkostninger på det sociale område og retsvæsenet

Samlet set har gruppe A meromkostninger til anbringelser og domme for ca. 190.000 kr., hvor gruppe B har en ca. 7.000 kr. lavere omkostning end gruppe C.

4.3.3 Produktivitetstab

Produktivitetstab udgør den omkostning, der er ved ikke at være tilknyttet arbejdsmarkedet. Dvs. at man i princippet kunne arbejde, men i stedet modtager overførselsindkomster. I dette medregnes, ikke når fraværet fra arbejdsmarkedet skyldes barsel eller uddannelse (modtager SU). Produktivitetstabet beregnes ved at tælle de uger, hvert individ modtager overførselsindkomst og så gange en gennemsnitlig lønindtægt, dvs. det er værdien af den produktion, personen kunne have bidraget med, hvis de havde arbejdet. Bemærk at tallet ikke reflekterer det offentlige udgifter til overførselsindkomster. Produktivitetstabet opgøres først fra det fyldte 18. år. Tabel 15 viser, at gruppe A i gennemsnit har et produktivitetstab på ca. 170.000 kr. mere end kontrolgruppe C over perioden 18-26 år. For gruppe B er produktivitetstabet gennemsnitligt ca. 67.000 kr. højere end for individerne i gruppe C.

Gruppe			A	B
Arbejdsmarkeds-tilknytning	Produktivitetstab	18-19 år	15.915 kr.	5.315 kr.
		20-23 år	80.687 kr.	29.682 kr.
		24-26 år	77.144 kr.	32.114 kr.
		I alt	173.746 kr.	67.111 kr.

Tabel 15: Produktivitetstab for gruppe A og B i forhold til gruppe C fordelt på aldersgrupper

Bemærk at disse tal dækker hele perioden 18-26 år, og altså ikke stemmer overens med oplysningerne i Figur 5, som er per år.

4.3.4 Samlede omkostninger

De samlede meromkostninger vises i Tabel 16 som de samlede omkostninger i barnets/den unges første 26 år, dvs. "livstidsomkostninger", i 2022-priser, men ikke diskonteret.

Gruppe	A	B
Sundhed	54.722 kr.	36.983 kr.
Social/retsvæsen	188.402 kr.	-6.867 kr.
Produktivitetstab	173.746 kr.	67.111 kr.
I alt	416.870 kr.	97.227 kr.

Tabel 16: Samlede meromkostninger

I forhold til kontrolgruppen er børn af forældre med svære/moderate mentale helbredsproblemer associeret med en ekstra gennemsnitlig omkostning på ca. 415.000 kr., når der kontrolleres for køn, fødeår og forælderkarakteristika.

I forhold til kontrolgruppen er børn af forældre med lettere mentale helbredsproblemer associeret med en ekstra omkostning på knap 100.000 kr., også justeret for køn, fødeår og forælderkarakteristika.

Førstnævnte skal ses i forhold til, at gruppe C har samlede gennemsnitlige omkostninger for ca. 460.000 kr., det vil sige, at gruppe A har knap dobbelt så høje omkostninger som gruppe C.

4.3.5 Omkostninger til uddannelse

Som anført ovenfor, er der flere i gruppe C end i gruppe A og B, der gennemfører en ungdomsuddannelse. Da en gennemført ungdomsuddannelse kan anskues som en investering, der på længere sigt giver et samfundsøkonomisk afkast, har vi valgt ikke at medtage disse omkostninger i beregningen.

Med henblik på at anskueliggøre, hvilken samfundsmæssig gevinst, der mistes ved at dele af gruppe A og B ikke uddanner sig, er der i Tabel 17 vist hvilken livstidsindkomst (i alderen 18-80), der kan opnås ved at gennemføre uddannelse. Beregningerne i tabellen er baseret på en analyse fra Arbejderbevægelsens Erhvervsråd (11). I tabellen regnes de, der ikke gennemfører eller aldrig starter en ungdomsuddannelse som ufaglærte, mens de, der gennemfører regnes som faglærte, dvs. opnået erhvervsuddannelse. Sidstnævnte dækker over en del variation, og eksemplet skal primært tjene som illustration af **produktivitetstab ved ikke at tage en ungdomsuddannelse**. Idet en del unge, der gennemfører en ungdomsuddannelse vil tage en tertiær uddannelse med en resulterende højere livstidsindkomst, skal tabellens tal opfattes som et minimumsestimat. STU og forberedende uddannelsesstilbud regnes i denne sammenhæng som ordinær ungdomsuddannelse.

	Gruppe			Antaget livstidsindkomst for uddannelsesniveaue, alder 18-80, kr. (11)
	A	B	C	
Andel der ikke gennemfører	29,50%	18,60%	13,40%	13.000.000
Andel der gennemfører ordinær ungdomsuddannelse	65,50%	78%	84,30%	16.000.000
Andel der gennemfører STU og FGU	5%	3,40%	2,30%	16.000.000
Livstidsindkomst i alt for en person i gruppen	15.115.000	15.442.000	15.598.000	
Tab i forhold til gruppe C	483.000	156.000		

Tabel 17: Regneeksempel over uddannelsesomkostninger

NOTE: beregningen er foretaget på den andel af populationen, der er 22 år eller derover. Livstidsindkomst er her indkomsten 18-80 år som beregnet af Arbejderbevægelsens Erhvervsråd (11)

Det fremgår af Tabel 17, at der er et tab for samfundet på knap en halv mio. kr. per person i gruppe A pga. den lavere andel uddannede. Et mere præcist estimat kunne opnås, hvis vi havde viden om hvilke tertiære uddannelser, de unge herefter gennemfører. Beregningen i Tabel 17 er baseret på helt andre antagelser end resten af denne rapport, og kan kun betegnes som et løst estimat. Det tjener imidlertid til at anskueliggøre det samfundsøkonomiske tab, der er ved, at særligt gruppe A ikke i samme grad som gruppe B og især C tager en uddannelse.

4.3.6 Subgruppeanalyse 1: Børn af to forældre med mentale helbredsproblemer

I denne analyse udvælges de børn fra gruppe A og B, der har to forældre med mentale helbredsproblemer og sammenlignes med kontrolgruppe C. De børn, der har to forældre med registrerede mentale helbredsproblemer, deles op i tre grupper. Gruppe AA er børn, hvor begge forældre har svære/moderate mentale helbredsproblemer. Gruppe AB er børn med en forælder med svære/moderate og en forælder med lettere mentale helbredsproblemer. Gruppe BB består af børn med to forældre med lettere mentale helbredsproblemer. Gruppe C består uændret af børn med forældre, der ikke er registreret med mentale helbredsproblemer. Børn med kun en forælder med mentale helbredsproblemer er ekskluderet fra denne analyse.

Som tidligere er omkostningerne udregnet ved brug af lineær regression, hvor estimaterne er justeret for barnets køn, fødselsår og forælderkarakteristika.

I Tabel 18 ses hvordan den udvalgte population fordeler sig på grupperne. De fire grupper har tilnærmelsesvis samme fordeling på køn.

Gruppe	Antal (andel)
AA: Børn af to forældre med svære/moderate mentale helbredsproblemer	31.837 (7,9%)
AB: Børn af en forælder med svære/moderate og en forælder med lettere mentale helbredsproblemer	52.416 (13,0%)
BB: Børn af to forældre med lettere mentale helbredsproblemer	40.181 (10,0%)
C: Børn af forældre uden registrering af mentale helbredsproblemer	278.439 (69,1%)
Total	402.873 (100%)

Tabel 18: Fordeling af børn på grupperne i subgruppeanalyse 1

Resultaterne for subgruppeanalyse 1 kan ses i Tabel 19.

Subgruppe		AA	AB	BB
Sundhedsmæssige meromkostninger	Somatiske hospitalskontakter	46.443 kr.	33.363 kr.	36.959 kr.
	Psykiatriske hospitalskontakter	20.335 kr.	15.086 kr.	7.859 kr.
	Kontakter til primærsektoren	11.688 kr.	10.649 kr.	9.935 kr.
	Afhentet medicin	10.004 kr.	7.783 kr.	6.347 kr.
	I alt	88.469 kr.	66.882 kr.	61.099 kr.
Sociale meromkostninger	Anbringelser	544.544 kr.	118.901 kr.	8.105 kr.
	Domme	15.079 kr.	8.964 kr.	2.062 kr.
	I alt	559.623 kr.	127.865 kr.	10.167 kr.
Meromkostninger ifbm. manglende arbejdsmarkedstilknytning	Produktivitetstab	283.180 kr.	210.512 kr.	124.845 kr.
Samlede meromkostninger	I alt	931.273 kr.	405.258 kr.	196.112 kr.

Tabel 19: Meromkostninger ved subgruppeanalyse 1

Ved at sammenligne kontrolgruppe C med børn af to forældre med mentale helbredsproblemer ses at meromkostningen i store træk fordobles hvis begge forældre tilhører samme gruppe. Estimatet for AB, dvs. en forælder i gruppe A og en i gruppe B, svarer stort set til estimatet for gruppe A i hovedanalysen.

4.3.7 Subgruppeanalyse 2: Opdeling af gruppe A ud fra kriterierne for gruppe A

Børnene fra gruppe A er i denne subgruppeanalyse inddelt i følgende to grupper:

Gruppe A1 består af børn med mindst én forælder, der har haft

- Mindst én kontakt til psykiatrien i perioden 5 år før barnets fødeår til barnet er 15 år.
- Selvmordsforsøg imens barnet er 0-15 år.

Gruppe A2 indeholder børn af forældre som ikke indgår i gruppe A1, og med følgende kriterier:

- Mindst én psykiatrisk diagnose i somatikken imens barnet er 0-15 år.
- Mindst fem kontakter til privatpraktiserende psykiater imens barnet er 0-15 år.

- Mindst én registrering af alkoholmisbrugsbehandling i kommunalt regi imens barnet er 0-15 år.

Tabel 20 viser den nye fordeling af børn på de fire grupper. Gruppe A er delt i to grupper, gruppe B og C forbliver uændret.

Gruppe	Antal (andel)
A1	116.099 (17,4%)
A2	65.431 (9,8%)
B	207.947 (31,1%)
C	278.439 (41,7%)
Total	667.916 (100%)

Tabel 20: Fordeling af børn på grupperne i subgruppeanalyse 2

Tabel 21 viser meromkostningerne for subgrupperne A1 og A2 i forhold til gruppe C. Beregningerne er foretaget på samme måde som i subgruppeanalyse 1.

Subgruppe		A1	A2
Sundhedsmæssige meromkostninger	Somatiske hospitalskontakter	31.445 kr.	23.589 kr.
	Psykiatriske hospitalskontakter	14.050 kr.	9.098 kr.
	Kontakter til primærsektoren	8.405 kr.	8.025 kr.
	Afhentet medicin	6.165 kr.	5.856 kr.
	I alt	60.064 kr.	46.568 kr.
Sociale meromkostninger	Anbringelser	267.951 kr.	42.318 kr.
	Domme	8.741 kr.	6.318 kr.
	I alt	276.692 kr.	48.635 kr.
Arbejdsmarkeds-meromkostninger	Produktivitetstab	205.075 kr.	129.661 kr.
Samlede meromkostninger	I alt	541.832 kr.	224.864 kr.

Tabel 21: Meromkostninger ifølge subgruppeanalyse 2

Der ses mere end dobbelt så høje meromkostninger for gruppen af børn af forældre med kontakt til behandlingspsykiatrien eller selvmordsforsøg (gruppe A1), i forhold til den resterende gruppe af børn af forældre med svære/moderate mentale helbredsproblemer (A2).

4.3.8 Subgruppeanalyse 3: Alvorlig psykisk sygdom:

I denne subgruppeanalyse ses der specifikt på de børn i gruppe A, hvor mindst en af forældrene opfylder mindst et af nedenstående kriterier:

- Mindst en kontakt til psykiatrien, med diagnosen skizofreni eller bipolar lidelse.
- Mindst en indlæggelse i psykiatrien med diagnosen unipolar depression eller emotionelt ustabil personlighedsstruktur.

Disse sammenlignes med gruppe C og med den resterende gruppe A. Denne analyse adskiller sig fra resten af rapporten ved at inkludere diagnoser. Mentale helbredsproblemer er her således ikke defineret ved at forælderen søger hjælp, men ved at en psykiater har stillet en specifik diagnose. Vi har i analysen kun inkluderet den såkaldte aktionsdiagnose, dvs. den primære diagnose i behandlingsforløbet. En uddybende definition af denne subgruppe findes i Bilag 7.

Gruppe	Antal (andel)
AX: Børn af forældre med alvorlig psykisk sygdom	22.896 (3,4%)
AY: Resterende gruppe A	158.634 (23,8%)
B	207.947 (31,1%)
C	278.439 (41,7%)
Total	667.916 (100%)

Tabel 22: Fordeling af børn på grupperne i subgruppeanalyse 3

Gruppen af børn af mindst en forælder med alvorlig psykisk sygdom udgør 3,4% af populationen, se Tabel 22. Et dansk registerstudie har tidligere fundet en prævalens på 2,2% (1). I det pågældende studie er forældrene defineret på samme måde som vi har defineret gruppe AX her, dog er der målt over en 5-årig periode, hvor vi i denne undersøgelse måler over 20 år, fra 5 år før barnets fødsel til barnets fylder 15 år. Derudover inkluderes der 17 fødselsårgange, hvor vores undersøgelse inkluderer 10.

Tabel 23 viser meromkostningerne for gruppen af børn af forældre med alvorlig psykisk sygdom (AX) samt den resterende gruppe A (AY) i forhold til kontrolgruppe C. Børn af forældre med alvorlig psykisk sygdom er associeret med en meromkostning på ca. 740.000 kr. i forhold til gruppen af børn med forældre uden registrerede mentale helbredsproblemer.

Subgruppe		AX	AY
Sundhedsmæssige merom-kostninger	Somatiske hospitalskontakter	21.198 kr.	28.530 kr.
	Psykiatriske hospitalskontakter	22.460 kr.	10.753 kr.
	Kontakter til primærsektoren	8.352 kr.	8.242 kr.
	Afhentet medicin	5.653 kr.	6.083 kr.
	I alt	57.663 kr.	53.609 kr.
Sociale meromkostninger	Anbringelser	450.244 kr.	145.193 kr.
	Domme	8.248 kr.	7.694 kr.
	I alt	458.491 kr.	152.886 kr.
Arbejdsmarkeds-meromkostninger	Produktivitetstab	222.750 kr.	167.624 kr.
Samlede meromkostninger	I alt	738.905 kr.	374.120 kr.

Tabel 23: Meromkostninger ifølge subgruppeanalyse 3

5 Diskussion og perspektivering

Denne rapport viser, at for den samlede gruppe af børn har det omfattende betydning at have forældre, der har eller har haft mentale helbredsproblemer. Børn i gruppe A, der har forældre med svære/moderate mentale helbredsproblemer, klarer sig dårligere end børn i gruppe B (forældre med lettere mentale helbredsproblemer), som igen klarer sig dårligere end kontrolgruppen. Dette fund gælder på tværs af alle de valgte udfaldsvariable, dvs. inden for sundhed, socialområdet, retsvæsen, arbejdsmarked og uddannelse.

Overordnet forekommer det overraskende, at der er så stor en del af børnene i gruppe A og B. Vi har undersøgt, hvordan dette fund stemmer med hvad andre har fundet ved brug af danske data. Christesen et al (1) har undersøgt forekomsten af børn med forældre med mentale helbredsproblemer i Danmark. De finder, at 39,1% af danske børn i alderen 0-16 år har en eller to forældre med mentale helbredsproblemer, hvor denne undersøgelse finder en væsentlig højere andel på 58,3%. Christesen et al's valg af indikatorer for mentale helbredsproblemer afviger fra denne opgørelse ved ikke at medtage psykiatriske diagnoser fra somatiske sygehuse, misbrugsbehandling samt selvmordsforsøg (1). Desuden er indikatorerne for mentale helbredsproblemer undersøgt over en 5-årig periode, hvor denne analyse inkluderer data fra en 16-årig periode fra barnet er 0-15 år (for enkelte indikatorer starter perioden før barnets fødsel). Vi vurderer, at disse metodemæssige forskelle på vores analyse og Christesen et. al. godt kan forklare forskellen i populationsstørrelse.

For en del af de analyserede udfaldsvariable kan det opgøres, hvad de samfundsøkonomiske omkostninger er. Det er gjort i en såkaldt cost-of-illness analyse, som er en metode til at opgøre de samfundsøkonomiske omkostninger ved et givet helbredsproblem. En sådan cost-of-illness analyse bør nødvendigvis ledsages af en række forbehold. For det første kan det indvendes, at en cost-of-illness analyse generelt ikke er handlingsanvisende, men blot påviser, hvad en bestemt gruppe mennesker koster samfundet. For det andet er nogle af disse omkostninger i en eller anden grad uundgåelige, og det ville være fejlagtigt at konkludere, at omkostningerne ville kunne undgås fuldstændig ved forebyggelse eller tidlig indsats. For det tredje er en cost-of-illness både generaliserende og statisk, således er der både variation inden for grupperne og over tid.

Nærværende cost-of-illness analyse bør desuden ledsages af en yderligere række forbehold. Som det fremgår, er omkostninger til uddannelse (eller mangel på uddannelse) ikke medtaget, da tidsperspektivet ikke er retvisende, og der derfor er for store usikkerheder forbundet med estimatet.

I beregningen er sundhedsomkostningerne beregnet på basis af de enkelte individers træk på sundhedsvæsenet, mens produktivitetstab og sociale/retsmæssige omkostninger er beregnet efter en mindre præcis metode. Disse er nemlig værdisat ved brug af enhedspriser, som ikke i særlig grad afspejler variation mellem individer.

En analyse som denne er baseret på en lang række antagelser og forbehold. Nogle af disse er testet i subgruppeanalyser og følsomhedsanalyser (se Bilag 8), desuden bør det nævnes, at

- Afgrænsningen på alder betyder, at vi kun opfatter børn som eksponeret i alderen 0-15 år. Det betyder, at forældres eventuelle mentale helbredsproblemer, når barnet er 16 år eller ældre, ikke betragtes som risikofaktor for de analyserede udfald.
- Nogle af de tidsserier, vi har anvendt i analysen, er ufuldstændige: Vi mangler generelt oplysninger om kommunale foranstaltninger, da registeret for dette først er komplet fra 2015. Desuden er oplysninger om omkostninger på sygehuse (DRG) hentet fra registre der starter i 2002 og 2004, og

som slutter i 2018.

- Grupperne A og B er defineret ved at forældrene har modtaget hjælp i sundhedsvæsenet for deres mentale helbredsproblemer. Det er sandsynligvis bedre at søge hjælp end det modsatte, hvis man har mentale helbredsproblemer, så det er muligt, at der i gruppe C befinder sig børn af forældre, der har mentale helbredsproblemer, men ikke har søgt hjælp herfor. Tilsvarende er det muligt, at der i gruppe B befinder sig forældre, der senere opfylder kriterierne for gruppe A.
- Vi har valgt i analysen af uddannelse at definere et skæringstidspunkt ved alder 21. Dette kan være en svaghed ved analysen, idet unge, der selv måtte have en psykiatrisk diagnose, muligvis tager en ungdomsuddannelse med en vis forsinkelse, idet en del psykiatriske sygdomme ofte debuterer i alderen 16-20 år.

Der bør på dette sted også tages et meget generelt forbehold vedrørende variation. Vi har i denne analyse brugt data for næsten 700.000 unge, og delt dem ind i tre meget bredt definerede grupper, på basis af deres forældres brug af sundhedsvæsenet. Hver af disse grupper dækker over en meget heterogen population. Som eksempel kan nævnes, at grupperne omfatter 10 fødselsårgange, hvor de yngste er 17 år i analysens sidste år. I de senere år er der kommet et større offentligt fokus på mentale helbredsproblemer både blandt unge og blandt voksne. Det afspejler sig blandt andet ved, at andelen i gruppe A stiger for hvert fødeår.

Men også for den risikofaktor vi analyserer, forældres mentale helbredsproblemer, er der stor variation. Vi har forsøgt at inddele mentale helbredsproblemer i to grupper, hvilket i sig selv er en stor forsimpning. Vi har i subgruppeanalyser delt gruppe A yderligere op, og resultatet heraf understreger den enormt store variation, der er i gruppen. Derudover kunne man have undersøgt, om der er en dosis-respons-sammenhæng, altså om antallet af indikatorer hos forældrene betyder noget. En sådan analyse kan dog ikke gennemføres uden en afvejning af alvorligheden af de forskellige indikatorer, f.eks. hvorvidt det er ”værst” at have en kontakt til psykiatrien eller et selvmordsforsøg.

Endelig er det vigtigt at diskutere kausalitet. Vi kan se, at børn i gruppe A hyppigere har forældre med lave indkomster, uden uddannelse, og som ikke bor sammen. Hvorvidt disse forhold skyldes mentale helbredsproblemer eller omvendt, vides ikke. Vi kan ikke bruge rapportens analyser til at påvise nogen form for kausal sammenhæng, hverken mellem forældres mentale helbredsproblemer og forældrenes livsvilkår, eller mellem forældres mentale helbredsproblemer og børnenes udfald. Vi justerer for blandt andet forælderkaraktistika i beregningerne, og derfor skal estimerne i rapporten anskues som *marginale effekter*. Det betyder, at der er mange forhold i et barns liv, der påvirker de udfald, vi har set på i rapporten. Det at barnet har en forælder med mentale helbredsproblemer er kun en lille del af årsagen til f.eks. afbrudt uddannelse. Det ser vi ved, at resultaterne er meget større, når vi ikke justerer for f.eks. forældres uddannelsesniveau og samlivsstatus.

Rapporten viser, at det at være barn af forældre med mentale helbredsproblemer øger risikoen for at klare sig dårligere end gennemsnittet helbredsmæssigt, uddannelsesmæssigt og socialt. Det er derfor oplagt at anvende rapportens resultater som afsæt for at sætte ind med forebyggende indsatser overfor børn i gruppe A og B, f.eks. kognitiv adfærdsterapi eller psykoedukation (12). Det må forventes at sådanne indsatser kan forbedre børnenes udfald inden for sundhed, socialområdet og uddannelse (12). Det kan ikke på baggrund af rapporten konkluderes, om der kan spares tilstrækkeligt på de samfundsøkonomiske omkostninger til, at en forebyggende indsats kan ”betale sig”, en sådan konklusion kræver yderligere analyser. Men det bør heller ikke være det eneste argument for at hjælpe og støtte disse børn.

6 Referencer

1. Christesen AMS, Knudsen CK, Fonager K, Johansen MN, Heuckendorff S. Prevalence of parental mental health conditions among children aged 0–16 years in Denmark: A nationwide register-based cross-sectional study. *Scand J Public Health*. 2021;(Journal Article):140349482110454–14034948211045462.
2. Jørgensen SE, Andersen A, Lund L, Due P, Michelsen SI. Trivsel og hverdagsliv blandt børn og unge som pårørende og efterladte. Statens Institut for Folkesundhed, SDU; 2019.
3. Ranning A, Benros ME, Thorup AAE, Davidsen KA, Hjorthøj C, Nordentoft M, et al. Morbidity and Mortality in the Children and Young Adult Offspring of Parents With Schizophrenia or Affective Disorders—A Nationwide Register-Based Cohort Study in 2 Million Individuals. *Schizophr Bull*. 2020 Jan;46(1):130–9.
4. Ranning A, Laursen T, Agerbo E, Thorup A, Hjorthøj C, Jepsen JRM, et al. School performance from primary education in the adolescent offspring of parents with schizophrenia and bipolar disorder—a national, register-based study. *Psychol Med*. 2018 Sep;48(12):1993–2000.
5. Ranning A, Munk Laursen T, Thorup A, Hjorthøj C, Nordentoft M. Children of Parents With Serious Mental Illness: With Whom Do They Grow Up? A Prospective, Population-Based Study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2016 Nov 1;55(11):953–61.
6. Ranning A, Laursen TM, Thorup A, Hjorthøj C, Nordentoft M. Serious Mental Illness and Disrupted Caregiving for Children: A Nationwide, Register-Based Cohort Study. *J Clin Psychiatry*. 2015 Aug 26;76(8):19263.
7. Oxford Research, DEFACTUM, Dansk Center for Sundhedsøkonomi (DaCHE ved SDU). Evaluering af MultifunC — Bilagsrapport. Socialstyrelsen; 2022 Aug.
8. Kalb GRJ, Le T, Leung F. Outcomes for Teenage Mothers in the First Years after Birth. SSRN Electron J [Inter-net]. 2014 [cited 2022 Nov 18]; Available from: <http://www.ssrn.com/abstract=2435025>
9. Hoffmann H, Vidal S. Supporting Teen Families: An Assessment of Youth Childbearing in Australia and Early Interventions to Improve Education Outcomes of Young Parents [Internet]. Institute for Social Science Research, The University of Queensland; 2017 [cited 2022 Nov 18]. (Life Course Centre Working Paper Series). Report No.: 2017–12. Available from: https://ddd.uab.cat/pub/worpaper/2017/181192/LCC_Working_Paper_Series_2017_12_Hoffmann_S.vidal.pdf
10. Danmarks Statistik. Karakterer, fag i grundskolen [Internet]. [cited 2022 Nov 14]. Available from: <https://www.dst.dk/da/Statistik/dokumentation/Times/uddannelsesdata/karakterer-fag-i-grundskolen>
11. Jensen TL. Disponibel indkomst på tværs af uddannelsesgrupper. AE Arbejderbevægelsens Erhvervsråd; 2022.
12. Lannes A, Bui E, Arnaud C, Raynaud JP, Revet A. Preventive interventions in offspring of parents with mental illness: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Psychol Med*. 2021 Oct;51(14):2321–36.
13. Det Nationale Alkoholbehandlingsregister (NAB) - Sundhedsdatastyrelsen [Internet]. [cited 2022 Nov 24]. Available from: <https://sundhedsdatastyrelsen.dk/da/registre-og-services/om-det-nationale-sundhedsregistre/sygdomme-laegemidler-og-behandlinger/alkoholbehandlingsregisteret>
14. Lynge E, Sandegaard JL, REBOLJ M. The Danish National Patient Register. *Scand J Public Health*. 2011;39(Suppl 7):30–3.
15. Sahl Andersen J, De Fine Olivarius N, Krasnik A. The Danish National Health Service Register. *Scand J Public Health*. 2011 Jul 1;39(7_suppl):34–7.
16. Wallach Kildemoes H, Toft Sørensen H, Hallas J. The Danish National Prescription Registry. *Scand J Public Health*. 2011 Jul 1;39(7_suppl):38–41.
17. Ankjær-Jensen A, Rosling P, Bilde L. Variable prospective financing in the Danish hospital sector and the development of a Danish case-mix system. *Health Care Manag Sci*. 2006 Aug 1;9(3):259–68.

18. Statistikbanken. PRIS115 [Internet]. [cited 2022 Nov 24]. Available from: <https://statistikbanken.dk/statbank5a/default.asp?w=1536>
19. Socialstyrelsen. Den Socialøkonomiske Investeringsmodel (SØM) [Internet]. 2022 [cited 2022 Oct 25]. Available from: <https://socialstyrelsen.dk/tvaergaende-omrader/socialstyrelsens-viden/som-og-okonomiske-analyser/som>
20. PwC. Målgrupperne i socialpsykiatrien - registeranalyse. 2021 Jan. Report No.: 2. version.
21. Danmarks Statistik S. Statistikbanken, tabel LONS50 [Internet]. Danmarks Statistik; [cited 2022 Oct 31]. Available from: <https://statistikbanken.dk/statbank5a/default.asp?w=1536>
22. Iacus SM, King G, Porro G. Causal Inference without Balance Checking: Coarsened Exact Matching. *Polit Anal.* 2012;20(1):1–24.
23. Blackwell M, Iacus S, King G, Porro G. Cem: Coarsened Exact Matching in Stata. *Stata J Promot Commun Stat Stata.* 2009 Dec;9(4):524–46.

7 Bilag

7.1 Bilag 1: Undersøgelsesgruppe

Består af børn/unge født mellem 1995 og 2004 (MFR og BEF), som er registreret i BEF som både 10-årig og 16-årig.

Eksklusionskriterier:

- Manglende registrering af både mor og far

Gruppe		Definition	Tidsrum	Register
A	Børn af forælder ^a med svære/moderate mentale helbredsproblemer	Psykiatrisk diagnose i somatikken (F* - Psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser) imens barnet er 0-15 år.	1994-14.feb 2022	LPR3 , LPR2
		Kontakt til psykiatrien 5 år før barnets fødeår til 15 år.	1995-feb 2019	LPR_psyk
		Mindst 5 kontakter til privatpraktiserende psykiater (speciale = 24) imens barnet er 0-15 år.	1994-2020	SYSI/ SSSY
		Selvordsforsøg i somatikken eller psykiatrien (diagnosekode = X60-X84 Tilsigtet selvbeskadigelse eller kontaktårsag = 4 Selvmordsforsøg) imens barnet er 0-15 år. Bemærk, at nogle få personer begår selvmord uden et forudgående selvmordsforsøg. Disse er ikke inkluderet i denne definition.	1995-feb 2022	LPR3 , LPR2 , LPR_psyk
		I alkoholmisbrugsbehandling (registrering i Det Nationale Alkoholbehandlingsregister) imens barnet er 0-15 år. Det er muligt, at nogle modtager denne behandling anonymt eller i privatbetalt regi, dette er ikke med i beregningen.	2006 ^b -2018	NAB(13)

B	Børn af forældre med lettere mentale helbredsproblemer, som ikke indgår i gruppe A	Mindst 2 afhentede recepter på psykofarmaka, defineret som psycholeptica eller psychoanaleptica (ATC = N05* eller N06*) imens barnet er 0-15 år.	1995-2020	LMDB
		Kontakt til behandlingspsykiatrien >5 år før barnets fødeår.	1995 - 1.feb. 2019	LPR_psyk
		Max 4 kontakter til privatpraktiserende psykiater (specialekode = 24) imens barnet er 0-15 år	1995-2020	SYSI/SSSY
		Mindst to kontakter hos psykolog (specialekode = 63) imens barnet er 0-15 år.	1995-2020	SYSI/SSSY
		Mindst tre registreringer af psykometrisketest (speciale = 802149) eller samtaleterapi ved egen læge (speciale = 806101 eller 806201 Til-læg til samtaleterapi) imens barnet er 0-15 år.	1995-2020	SYSI/SSSY
C	Børn af forældre uden mentale helbredsproblemer	Kontrolgruppe af børn med forældre uden registrering af mentale helbredsproblemer, som defineret ovenfor.		

^a Forældre til børn som defineret i Befolkningsregisteret hos Danmarks Statistik (juridisk forælder). Hvis der ikke er nogen registrering af juridiske forældre, identificeres forældre via det medicinske fødselsregister MFR.

^b Registret oprettes først i 2006.

Oversigt over fødselskohorter

Fødselsår	Gruppe			Total
	A	B	C	
1995	16.990 (24,0%)	21.876 (30,9%)	31.963 (45,1%)	70.829 (100%)
1996	17.096 (25,0%)	20.790 (30,4%)	30.462 (44,6%)	68.348 (100%)
1997	17.482 (25,7%)	20.742 (30,5%)	29.787 (43,8%)	68.011 (100%)
1998	17.590 (26,4%)	20.540 (30,8%)	28.516 (42,8%)	66.646 (100%)
1999	17.937 (27,0%)	20.514 (30,9%)	27.916 (42,1%)	66.367 (100%)
2000	18.787 (28,0%)	20.773 (30,9%)	27.577 (41,1%)	67.137 (100%)
2001	18.808 (27,8%)	20.327 (31,1%)	26.293 (40,2%)	65.428 (100%)
2002	18.643 (29,0%)	20.349 (31,6%)	25.360 (39,4%)	64.352 (100%)
2003	18.794 (28,9%)	20.893 (32,1%)	25.444 (39,1%)	65.131 (100%)
2004	19.403 (29,6%)	21.143 (32,2%)	25.121 (38,3%)	65.667 (100%)
Total	181.530 (27,2%)	207.947 (31,1%)	278.439 (41,7%)	667.916 (100%)

7.2 Bilag 2: Data og udfaldsvariable

Til information om **forældrenes mentale helbred** benyttes landspatientregisteret (14), sygesikringsregisteret (15), lægemiddelstatistikregisteret (16) samt det nationale alkoholbehandlingsregister (13). Baggrundsvariable om forældrene er identificeret ud fra befolkningsregisteret, uddannelsesregisteret og det komprimerede elevregister samt indkomstregisteret, alle disse registre fra Danmarks Statistik.

Data til brug for de **sundhedsmæssige udfaldsvariable** for børnene er hentet i landspatientregisteret, sygesikringsregisteret og lægemiddelstatistikregisteret. Data for brug af privatbetalte sundhedsydelser, såsom psykologhjælp uden tilskud fra sygesikringen og andet, som ikke skal registreres i ovenstående registre, indgår ikke i denne analyse. Til information om variablene for de **sociale og retsmæssige udfald** benyttes følgende registre i Danmarks Statistik: befolkningsregisteret, børn og unge anbragte forløbsregister, registeret for ofre for straffelovsforbrydelser, registeret for sigtelser for mindreårige og kriminalstatistik sigtelser samt afgørelser. Der har i projektet ikke været adgang til data af tilstrækkelig kvalitet om øvrige kommunale foranstaltninger, disse er derfor ikke medtaget. Til **uddannelsesvariablene** er benyttet grundskolekarakterregisteret og det komprimerede elevregister. Derudover er beskæftigelsesministeriets forløbsdatabase, DREAM, benyttet til variable for **arbejdsmarkedstilknytning**.

Børnene er fulgt, så længe det er muligt at følge dem i registrene, dvs., de ældste kan følges op til en alder på 26 år ved brug af data fra 2021.

Hver enkelt variabel i analysen er præsenteret med metadata i tabellen herunder.

[illegible]

Udfald på rets- /socialområdet				
soc1	Anbringelse uden- for hjemmet	Registreret som anbragt udenfor hjemmet af varig- hed > 0 dage og hvor varighed er udfyldt.	1995-2021	BUAF
count_soc1	Antal dage i anbrin- gelse udenfor hjem- met	Samlet varighed for anbringelser.		
soc2	Offer for kriminali- tet	Offer for alle typer kriminalitet	2001 ^a -2020	KROF
soc3_sigt	Sigtet for udøver af kriminalitet	Sigtet som mindre- årig >= 7 år eller voksen	2005-2020	KRMS
			1995-2021	KRSI
soc3_dom	Dom for udøver af kriminalitet	Alle afgørelser undtaget frifun- det/påtale opgivet (AFG_AFGTYP3 = 514 eller 411- 414).	1995-2021	KRAF
soc4	Forældreskab	Forældreskab under 21 år.	2009 ^a -2018	MFR
soc5	Skilsmisse	Hvis gift (civst = G eller P – gift og separeret eller registreret partner- skab) efterfølgende skilt (civst = F el- ler O – fraskilt el- ler ophævet part- nerskab)	1995-2021	BEF
soc6	Enlig forsørger	Enlig forsørger, hvis forælder. Forældremarkering enlig forælder for barn (FMMARK = 3 eller 5).	2009-2021	BEF

Uddannelsesudfald				
udd1	Karakter fra dansk	Gennemsnitlig karakter i dansk i grundskolen (8., 9., 10. klasse).	2001/2002 ^a - 2020/2021	UDFK
udd2	Karakter fra matematik	Gennemsnitlig karakter i matematik i grundskolen (8., 9., 10. klasse)..	2001/2002 ^a - 2020/2021	UDFK
udd3	Karakter i grundskolen	Gennemsnitlig karakter af alle fag i grundskolen (8., 9., 10. klasse).	2001/2002 ^a - 2020/2021	UDFK
udd4	Påbegyndt ungdomsuddannelse	Påbegyndt gymnasial uddannelse, adgangsgivende uddannelsesforløb, grundforløb eller erhvervsfaglig uddannelse (UDD = hovedområdet 201010*, 201020*, 201030*, 202010*, 202030*, 202040*, 2030*, 3510*, 3520*, 3530*, 29*, 30*).	1995 – 1. okt. 2020	KOTRE
udd4_STU	Påbegyndt STU	Påbegyndt særlig tilrettelagt ungdomsuddannelse (UDD = 2425).	1995 – 1. okt. 2020	KOTRE
udd4_for	Påbegyndt forberedende uddannelses-tilbud	Påbegyndt forberedende uddannelses-tilbud fratrukket STU (UDD fag = 15 & not 2425 eller UDD = 3225, 3226, 3227, 3228).	1995 – 1. okt. 2020	KOTRE

udd5	Afsluttet ungdomsuddannelse	Afsluttet kompetencegivende gymnasial uddannelse, adgangsgivende forløb til videregående uddannelse, erhvervsuddannelse eller videregående uddannelse (AUDD = hovedområdet 201010*, 201020*, 201030*, 202010*, 202030*, 202040*, 2030*, 3510*, 3520*, 3530*, 30* & KOMP = 1, 3 eller 7).	1995 – 1. okt. 2020	KOTRE
udd5_STU	Afsluttet STU	Børn/unge, der i 2020 ikke er fyldt 21 år sættes til missing. Afsluttet særlig tilrettelagt ungdomsuddannelse (AUDD = 2425 & KOMP = 2 & AFG_ART = 1).	1995 – 1. okt. 2020	KOTRE
udd5_for	Afsluttet forberedende uddannelses-tilbud	Børn/unge, der i 2020 ikke er fyldt 21 år sættes til missing. Afsluttet forberedende uddannelses-tilbud ((AUDD fag = 15 & not 2425 eller AUDD = 3225, 3226, 3227, 3228) & AFG_ART = 1)).	1995 – 1. okt. 2020	KOTRE

udd6	Påbegyndt videregående uddannelse	Børn/unge, der i 2020 ikke er fyldt 21 år sættes til missing. Påbegyndt kort, mellemlang eller lang videregående uddannelse, bacheloruddannelse eller ph.d. og forskeruddannelser (UDD = hovedområde 40, 50, 60, 70, 80)	1995 – 1. okt. 2020	KOTRE
		Børn/unge, der i 2020 ikke er fyldt 24 år sættes til missing.		
Arbejdsmarkeds-tilknytning				
lm1	Antal uger med overførselsindkomst	Antal uger fra 18 år og opefter med ydelsesvariabel (DREAM) frataget SU, barselsdagpenge, ikke bosiddende i Danmark og død ($y_* = 651, 652, 661, 881, 997, 999$).	2013 - 2021	DREAM

^a Registeret oprettes dette år

7.3 Bilag 3: Udfaldsvariable til økonomisk analyse

Sundhedsomkostninger

Kontakter til primærsektoren er beregnet ved bruttohonorar. Det betyder, at hel eller delvis egenbetaling, herunder egen- og forsikringsbetaling for personer i sygesikringsgruppe 2, samt ydelser hos psykolog, der ikke er omfattet af sygesik-ringen, ikke indgår i opgørelsen.

Kontakter til sekundærsektoren er beregnet ved brug af DRG-taksten (17) for ambulante kontakter samt den samlede takst for heldagspatienter. Medicinudgifter er beregnet fra ekspeditionsprisen, der er ekspeditionens samlede pris inkl. moms (16).

Da der ikke har været adgang til takster for sygehusbesøg før 2002-4 og fra 2019-21 samt sygesikringsdata for 2021, er der for disse omkostninger benyttet lineær fremskrivning for at få en samlet omkostning op til og med 26 år.

Alle ovenstående takster er omregnet til 2022-priser ved brug af Danmarks Statistiks nettoprisindeks (18), lineært eks-trapoleret til 2022.

Sociale omkostninger og omkostninger i retsvæsenet

De sociale/retsmæssige omkostninger er prissat ved brug af definitioner og enhedspriser fra Socialstyrelsens Social-økonomiske investeringsmodel (SØM) (19). Der er benyttet konservative skøn ved ydelser, der ikke indgår i definitionerne fra SØM, se Bilag 3. Anbringelser for unge med funktionsnedsættelse indgår ikke i definitionerne i SØM og derfor findes der ikke en enhedspris for disse ydelser. Et eksempel på dette er anbringelse i almen plejefamilie for unge med funktionsnedsættelse. Her er benyttet enhedsprisen for anbringelse i familiepleje, selvom anbringelser for unge med funktionsnedsættelse må antages at have en højere enhedspris. Dog har vi ikke den fornødne viden til at fastlægge et mere realistisk skøn, og vælger derfor et konservativt estimat.

For de domme i retsvæsenet, som ikke er klassificeret i SØM, er der benyttet inddeling fra PwCs registeranalyse af målgrupperne i socialpsykiatrien (20).

Øvrige omkostninger

For **uddannelse** er det valgt ikke at opgøre de samfundsøkonomiske omkostninger, men i en separat analyse ses der på hvilken gevinst samfundet kan gå glip af, ved at unge ikke gennemfører en ungdomsuddannelse. Denne baserer sig på en opgørelse fra Arbejderbevægelsens Erhvervsråd (11), som beregner livstidsindkomsten i alder 18-80. Vi kender af gode grunde ikke de unges forløb til 80-års alderen, og for de flestes vedkommende vil en sådan livstidsindkomst først manifestere sig lang tid efter de 26 år, som de ældste i vores analyse når at blive. I beregningen har vi antaget, at dem med en gennemført ungdomsuddannelse i gennemsnit opnår en livstidsindkomst på niveau med personer med en erhvervsuddannelse. Der vil være en enorm variation, men det er det mest rimelige skøn i betragtning af at vi ikke kender de unges videre karriereveje.

Omkostninger i forbindelse med **manglende arbejdsmarkedstilknnytning** er opgjort som produktivitetstab. Et produktivitetstab er udtryk for den produktivitet, der mistes, ved ikke at være på arbejdsmarkedet. I denne beregning tælles uger, hvor den unge modtager overførselsindkomster, frataget SU og barseldagpenge. Produktivitetstab er prissat ved brug af Danmarks Statistiks aldersfordelte tabel over fortjeneste pr. præsteret time (21).

Hver enkelt variabel i omkostningsanalysen præsenteres med metadata herunder.

Variabelnavn	Analysevariable	Definition	Undersøgelses- tidsrum	Register
Sundhedsmæssige omkostninger				
cost_sund2	Omkostninger ifbm. kontakt til privatpraktiserende psykiater	Sum af bruttohonorar (bruhon) til yder i psykiatri eller børnepsykiatri (speciale = 24* eller 26*).	1995-2020	SYSI/ SSSY
cost_sund4	Omkostninger ifbm. somatiske hospitalskontakter	Sum af DRG-taksten (V_PRIS) for ambulante samt den samlede takst for (V_TOTPRIS) hel-dagspatienter og totalpris for DRG-kontakten (TOTALPRIS_DRG)	2002-2018	DRGSOMA_AMB og DRGSO-MA_HEL/DRG_KONTAKT
cost_sund5	Omkostninger ifbm, psykiatriske hospitalskontakter	Sum af DRG-taksten (V_PRIS) for ambulante samt den samlede takst for (V_TOTPRIS) hel-dagspatienter. Hvis manglende samlet pris benyttes DRG-taksten.	2004-2018	DRGPSYK_AMB og DRGPSYK_HEL
cost_sund6	Omkostninger ved kontakt til primærsektoren undtaget psykiatrien	Sum af bruttohonorar (bruhon) til yder i primærsektoren frataget psykiatri eller børnepsykiatri (speciale = 24* eller 26*).	1995-2020	SYSI/SSSY
cost_sund7	Omkostninger til medicin	Sum af ekspeditionspris (eksp) for al afhentet medicin.	1995-2021	LMDB

Omkostninger for rets- /socialområdet				
cost_soc_1_min	Omkostninger ved anbringelser (mini- mum)	ANSTED_KLAS - 6*, 11* Hjemme- baserede foranstalt- ninger (176.053 kr pr. modtager) - 1*, 18 Anbringel- se i slægt eller net- værk (600 kr./dag) - 2*, 3*, 4*, 5*, 14*, 15*, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28 Anbringelse i familiepleje (1.753 kr./dag) - 7*, 8*, 9*, 10, 12*, 13*, 16*, 17* Anbringelse på institution (3.534 kr./dag) * Klassificeret jvf. SØM, resterende ifølge konservativt skøn. Alle katego- rier prissat som i SØM. - 99, 300 Uoplyst Prissat efter væg- tet gennemsnit af anbringelser i slægt eller netværk, familiepleje samt institution (2.272 kr./dag)	1995-2020	BUAF

cost_soc_1_max	Omkostninger ved anbringelser (maximum)	ANSTED_KLAS - 6*, 11* Hjemmebaserede foranstaltninger (176.053 kr pr. modtager= - 1*, 18 Anbringelse i slægt eller netværk (600 kr./dag) - 2*, 3*, 4*, 5*, 14*, 15*, 19, 20, 21 Anbringelse i familiepleje (1.753 kr./dag) - 7*, 8*, 9*, 10, 12*, 13*, 16*, 17*, 22, 23, 24, 25, 27, 28 Anbringelse på institution (3.534 kr./dag) * Klassificeret jvf. SØM, resterende ifølge skøn. Alle kategorier prissat som i SØM. - 99, 300 Uoplyst Prissat efter vægтет gennemsnit af anbringelser i slægt eller netværk, familiepleje samt institution (2.282 kr./dag)		
----------------	---	--	--	--

cost_soc3_min	Omkostninger ved dom for kriminalitet (minimum)	En type dom (gerningskode) pr. pnr. AFG_AFGGERKOD = - 70304, 70305, 70306, 70307, 70308, 70310, 70315, 70317, 70319, 70325, 70326, 71289, 71290, 72305, 72330, 73235 samt POLGER 11*, 12*, 1435, 1440 Volds- og sædelighedsforbrydelser (61.293 kr./dom) - 76406, 76407, 76631, 76633 samt POLGER 13* Indbrud, tyveri og hærværk (28.041 kr./dom) - 70089, 70342, 70376, 70379, 70418, 74201, 74202, 74209, 74282, 80242, 80243, 80246, 80247, 81251, 81393, 81396, 81394, 81428, 81435, 81436, 81437, 81455, 81456, 84156, 84140, 84149, 84169, 84180, 84181, 84315, 84500, 86993, 90151, 91120 samt POLGER 21-29* og 14 Færdselsloven og andre særlove (15.452 kr./dom) * Klassificeret jvf. SØM, resterende ifølge 47PwC (2021) (20) samt konserverativt, skøn. Alle	1995-2021	KRAF
---------------	---	--	-----------	------

cost_soc3_min	Omkostninger ved dom for kriminalitet (maximum)	Som ovenfor, dog med alle domme inkluderet.		
Arbejdsmarkedsomkostninger				
cost_lm1_18-26	Omkostninger til overførselsindkomster	Antal uger med alle ydelsesvariabler frataget SU, barseldagpenge, ikke bosiddende i Danmark og død (y_* != 651, 652, 661, 881, 997, 999). Prissat efter Danmarks Statistiks aldersfordelte tabel over fortjeneste pr. præsteret time (21). (18-19 år: 133,37* kr/t., 20-24 år: 197,69* kr/t., 25-26 år: 269,65* kr/t. *2020-priser)	2013 - 2021	DREAM

Gruppe C	Omkostninger
Sundhed	159.231 kr.
Social/retsvæsen	47.246 kr.
Produktivitetstab	252.643 kr.
I alt	459.120 kr.

Omkostninger for gruppe C, ujusteret

7.4 Bilag 4: Forældrekarakteristika

Variabelnavn	Analysevariable	Definition	Undersøgelses-tidsrum	Register
forælder-_kom	Forældrenes bopæl	Forældrenes kommune i året, hvor barnet er 16 år (eller tættest på den alder). Hvis moderen og faderen ikke er samboende, så moderens kommune. Kommuner inddelt i grupper ift. urbaniseringsgrad.	2007-2021	BEF
forælder-_udd	Forældrenes uddannelsesniveau	Hvorvidt forældrenes uddannelse er over eller under folkeskoleniveau. Højeste uddannede forælder er valgt. (dummyvariabel = 1, hvis hovedområdet for højeste afsluttede uddannelse ikke er= 05 - førskoleuddannelser, 10 - grundskole, 90 - uoplyst)	1995-2020	KOTRE og UD-DA
forældre-_sambo	Samboende forældre	Hvorvidt forældrene er samboende eller ej i året hvor barnet er 16 år (efalle/E_FAELLE_ID for moder svarende til faderens pnr eller omvendt)	2007-2021	BEF
forælder-_løn	Forældrenes indkomstniveau	Dummyvariabel for hvorvidt højeste indkomst efter skat (DISPON_13) for forældrene, når barnet er 16 år, er over eller under medianen.	2005-2021	IND

7.5 Bilag 5 Regressionsresultater 1 – konsekvenser af at have en forælder med mentale helbredsproblemer

Ujusterede og justerede odds ratio på sundhedsområdet (alder op til 18 år)

Variabel	Psykiatrisk diagnose		Kontakt til psykiater		Mentale helbredsproblemer	
Justeret	-	+	-	+	-	+
Gruppe A	3,031***	2,410***	3,333***	2,907***	2,539***	2,224***
Gruppe B	1,791***	1,613***	2,057 ***	1,907***	1,843***	1,714***
Observationer	667.916	667.916	667.916	667.916	667.916	667.916
Pseudo-R2	0,0307	0,0429	0,0235	0,0408	0,0228	0,0298

*** $p < 0,01$ ** $p < 0,05$ * $p < 0,1$

Ujusterede og justerede odds ratio på sundhedsområdet (alder op til 26 år)

Variabel	Psykiatrisk diagnose		Kontakt til psykiater		Mentale helbredsproblemer	
Justeret	-	+	-	+	-	+
Gruppe A	2,724***	2,238***	2,551***	2,314***	2,224***	2,106***
Gruppe B	1,673***	1,539***	1,744***	1,675***	1,674***	1,639***
Observationer	667.916	667.916	667.916	667.916	667.916	667.916
Pseudo-R2	0,0272	0,0441	0,0177	0,0523	0,019	0,0615

*** $p < 0,01$ ** $p < 0,05$ * $p < 0,1$

Ujusterede og justerede odds ratio for anbringelser samt retsområdet

Variabel	Anbringelse		Offer for kriminalitet		Sigtelser for kriminalitet		Dom for kriminalitet	
Justeret	-	+	-	+	-	+	-	+
Gruppe A	9,564***	4,017***	1,704***	1,427***	1,701***	1,423***	1,587***	1,376***
Gruppe B	2,266***	1,599***	1,206***	1,139***	1,170***	1,109***	1,146***	1,101***
Observationer	667.916	667.916	667.916	667.916	667.916	667.916	667.916	667.916
Pseudo-R2	0,0924	0,218	0,00724	0,0502	0,00794	0,127	0,0059	0,139

*** $p < 0,01$ ** $p < 0,05$ * $p < 0,1$

Ujusterede og justerede odds ratio for socialområdet

Variabel	Forældreskab		Skilt		Enlig forsørger	
Justeret	-	+	-	+	-	+
Gruppe A	2,916***	1,877***	2,398***	1,790***	1,604***	1,207***
Gruppe B	1,531***	1,283***	1,455***	1,271***	1,201***	1.06
Observationer	667.916	602.249	14.088	14.079	8.247	8.245
Pseudo-R2	0,0162	0,176	0,0182	0,0373	0,00709	0,0321

*** $p < 0,01$ ** $p < 0,05$ * $p < 0,1$

Ujusterede og justerede estimater fra regressioner for karakterer

Variabel	Gennemsnit i dansk		Gennemsnit i matematik		Gennemsnit af alle fag	
Justeret	-	+	-	+	-	+
Gruppe A	-0,913***	-0,447***	-1,416***	-0,789***	1,091***	-0,569***
Gruppe B	-0,240***	-0,098***	-0.502***	-0,302***	-0,338***	-0,173***
Observationer	640.082	640.082	638.365	638.365	642.945	642.945
R2	0,022	0,177	0,038	0,114	0,033	0,146

*** $p < 0,01$ ** $p < 0,05$ * $p < 0,1$

Ujusterede og justerede odds ratio for anbringelser samt uddannelsesområdet

Variabel	Påbegyndt ungdomsuddannelse		Påbegyndt forberedende uddannelsesstilbud		Påbegyndt STU		Afsluttet ungdomsuddannelse og fyldt 21 år		Afsluttet forberedende uddannelsesstilbud og fyldt 21 år		Afsluttet STU og fyldt 21 år	
Justeret	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
Gruppe A	0,462***	0,595***	2,871***	1,755***	2,560***	1,888***	0,357***	0,559***	2,201***	1,451***	2,327***	1,659***
Gruppe B	0,719***	0,798***	1,531***	1,283***	1,537***	1,411***	0,661***	0,786***	1,419***	1,206***	1,536***	1,375***
Observationer	667.916	667.916	667.916	667.916	667.916	667.916	273.834	273.834	273.834	273.834	273.834	273.834
Pseudo-R2	0,0149	0,241	0,0216	0,0832	0,0153	0,0684	0,0292	0,0832	0,00987	0,0365	0,0121	0,0373

*** $p < 0,01$ ** $p < 0,05$ * $p < 0,1$

Ujusterede og justerede odds ratio afsluttet erhvervsuddannelse, påbegyndt videregående og både og

Variabel	Afsluttet erhvervsuddannelse		Påbegyndt videregående uddannelse		Både afsluttet erhvervsuddannelse og påbegyndt videregående uddannelse	
Justeret	-	+	-	+	-	+
Gruppe A	0,559***	0,711***	0,411***	0,632***	0,461***	0,653***
Gruppe B	0,800***	0,868***	0,702***	0,835***	0,729***	0,819***
Observationer	57.550	57.550	112.043	112.043	40.382	40.382
Pseudo-R2	0,01	0,0368	0,0224	0,0932	0,014	0,0575

*** $p < 0,01$ ** $p < 0,05$ * $p < 0,1$

7.6 Bilag 6: Regressionsresultater 2 – omkostninger

Ujusterede meromkostninger ved somatiske hospitalskontakter i alder

	0	1	2	3	4	5	6
Gruppe A	4.398,973***	2.434,385***	1.619,737***	1.060,503***	937,730***	682,737***	668,716***
Gruppe B	2.433,258***	1.187,506***	963,147***	894,518***	749,406***	510,074***	476,658***
Observationer	186.697	251.510	317.811	383.749	450.263	518.463	587.771
R2	0,001	0,001	0,001	0	0	0	0
	7	8	9	10	11	12	13
Gruppe A	717,274***	883,270***	823,401***	773,489***	891,202***	776,069***	756,839***
Gruppe B	507,296***	643,770***	532,137***	535,418***	785,828***	768,155***	735,708***
Observationer	659.907	662.192	664.862	667.916	666.895	666.394	666.301
R2	0	0	0	0	0	0	0
	14	15	16	17	18	19	20
Gruppe A	704,005***	929,854***	1.067,888***	864,039***	1.290,505***	1.438,686***	1.681,308***
Gruppe B	660,713***	726,574***	747,397***	658,559***	1.027,007***	680,504***	882,016***
Observationer	666.537	601.428	537.118	471.895	406.201	337.161	270.040
R2	0	0	0	0	0	0	0,001
	21	22	23				
Gruppe A	1.569,664***	1.695,890***	1.578,260***				
Gruppe B	1.054,154***	1.380,848***	1.103,951***				
Observationer	204.185	136.839	69.527				
R2	0,001	0,001	0,001				

*** $p < 0,01$ ** $p < 0,05$ * $p < 0,1$

Justerede meromkostninger ved somatiske hospitalskontakter i alder

	0	1	2	3	4	5	6
Gruppe A	3.458,198***	1.920,741***	1.341,824***	890,700***	775,523***	559,283***	574,509***
Gruppe B	2.155,399***	1.069,728***	892,554***	842,954***	709,328***	487,182***	444,346***
Observationer	186.697	251.510	317.811	383.749	450.263	518.463	587.771
R2	0,003	0,002	0,001	0,001	0	0,001	0,001
	7	8	9	10	11	12	13
Gruppe A	603,245***	826,221***	747,472***	752,038***	894,017***	765,520***	757,211***
Gruppe B	466,399***	632,864***	520,801***	544,629***	795,362***	762,166***	748,443***
Observationer	659.907	662.192	664.862	667.916	666.895	666.394	666.301
R2	0,001	0	0	0	0	0	0
	14	15	16	17	18	19	20
Gruppe A	699,104***	922,892***	1.063,845***	782,949***	1.086,263***	1.115,344***	1.328,719***
Gruppe B	674,178***	744,563***	775,651***	653,411***	970,708***	587,167***	779,516***
Observationer	666.537	601.428	537.118	471.895	406.201	337.161	270.040
R2	0	0	0	0	0,001	0,002	0,002
	21	22	23				
Gruppe A	1.107,957***	1.169,042***	1.071,894***				
Gruppe B	891,825***	1.196,925***	925,263***				
Observationer	204.185	136.839	69.527				
R2	0,002	0,003	0,003				

*** $p < 0,01$ ** $p < 0,05$ * $p < 0,1$

Ujusterede meromkostninger ved psykiatriske hospitalskontakter

	0	1	2	3	4	5	6
Gruppe A	47,318***	87,005***	41,354***	42,042***	77,829***	92,264***	143,728***
Gruppe B	1.85	5.072	1.147	2.952	17,838**	19,001**	53,080***
Observationer	62.611	125.901	188.824	253.346	319.933	386.221	453.343
R2	0,001	0,001	0	0	0	0	0,001
	7	8	9	10	11	12	13
Gruppe A	179,476***	255,208***	310,448***	366,024***	401,036***	450,576***	536,836***
Gruppe B	75,792***	91,779***	129,979***	145,786***	180,556***	208,543***	272,025***
Observationer	522.173	591.830	664.862	667.916	666.895	666.394	666.301
R2	0,001	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
	14	15	16	17	18	19	20
Gruppe A	660,713***	768,722***	792,200***	755,037***	819,372***	981,888***	1.067,224***
Gruppe B	367,435***	401,513***	390,141***	371,892***	396,527***	412,287***	483,621***
Observationer	666.537	601.428	537.118	471.895	406.201	337.161	270.040
R2	0,003	0,003	0,003	0,002	0,002	0,002	0,002
	21	22	23				
Gruppe A	1.175,956***	1.094,243***	1.131,932***				
Gruppe B	533,559***	453,011***	417,796***				
Observationer	204.185	136.839	69.527				
R2	0,002	0,002	0,003				

*** $p < 0,01$ ** $p < 0,05$ * $p < 0,1$

Justerede meromkostninger ved psykiatriske hospitalskontakter i alder

	0	1	2	3	4	5	6
Gruppe A	38,331***	90,700***	41,085***	36,165***	68,079***	74,095***	112,728***
Gruppe B	-0,508	6,76	1,063	2,068	17,214**	13,959*	40,966***
Observationer	62.611	125.901	188.824	253.346	319.933	386.221	453.343
R2	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002
	7	8	9	10	11	12	13
Gruppe A	135,433***	203,874***	251,373***	301,491***	340,085***	382,324***	461,767***
Gruppe B	55,941***	66,934***	101,924***	114,176***	148,661***	171,793***	231,296***
Observationer	522.173	591.830	664.862	667.916	666.895	666.394	666.301
R2	0,003	0,004	0,005	0,006	0,005	0,005	0,004
	14	15	16	17	18	19	20
Gruppe A	580,539***	670,811***	688,444***	652,079***	697,663***	796,900***	820,616***
Gruppe B	321,537***	349,156***	336,305***	317,770***	334,126***	329,220***	376,810***
Observationer	666.537	601.428	537.118	471.895	406.201	337.161	270.040
R2	0,004	0,005	0,006	0,006	0,007	0,006	0,006
	21	22	23				
Gruppe A	907,181***	795,254***	809,497***				
Gruppe B	417,059***	318,255***	273,275***				
Observationer	204.185	136.839	69.527				
R2	0,006	0,006	0,007				

*** $p < 0,01$ ** $p < 0,05$ * $p < 0,1$

Ujusterede meromkostninger til primærsektoren ekskl. psykiater i alder

	0	1	2	3	4	5	6
Gruppe A	222,510***	557,417***	469,019***	333,529***	221,391***	179,854***	207,176***
Gruppe B	124,042***	383,795***	326,271***	230,727***	193,462***	155,625***	157,720***
Observationer	639.446	644.226	647.205	649.843	652.373	654.792	657.519
R2	0,007	0,011	0,009	0,006	0,003	0,002	0,003
	7	8	9	10	11	12	13
Gruppe A	198,549***	201,274***	213,702***	217,542***	213,931***	197,109***	195,180***
Gruppe B	153,728***	159,047***	162,317***	163,755***	165,602***	155,942***	160,945***
Observationer	659.907	662.192	664.862	667.916	666.895	666.394	666.301
R2	0,002	0,002	0,003	0,003	0,002	0,002	0,002
	14	15	16	17	18	19	20
Gruppe A	220,998***	235,937***	233,731***	240,212***	249,325***	249,292***	279,146***
Gruppe B	185,265***	197,418***	199,582***	208,362***	210,985***	215,094***	218,701***
Observationer	666.537	667.012	667.916	601.210	535.634	468.671	401.986
R2	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
	21	22	23	24	25		
Gruppe A	308,507***	303,601***	273,109***	313,500***	351,070***		
Gruppe B	228,850***	228,746***	222,908***	232,236***	241,172***		
Observationer	335.501	269.452	203.424	136.428	69.335		
R2	0,004	0,003	0,003	0,004	0,004		

*** $p < 0,01$ ** $p < 0,05$ * $p < 0,1$

Justerede meromkostninger til primærsektoren ekskl. psykiater i alder

	0	1	2	3	4	5	6
Gruppe A	165,205***	525,345***	459,187***	333,869***	246,176***	201,391***	210,650***
Gruppe B	99,211***	364,739***	321,564***	233,829***	204,102***	165,698***	161,873***
Observationer	639.446	644.226	647.205	649.843	652.373	654.792	657.519
R2	0,099	0,04	0,016	0,01	0,006	0,004	0,003
	7	8	9	10	11	12	13
Gruppe A	199,673***	197,461***	209,363***	214,640***	213,283***	206,179***	208,664***
Gruppe B	156,626***	160,622***	163,927***	165,859***	168,788***	164,236***	170,580***
Observationer	659.907	662.192	664.862	667.916	666.895	666.394	666.301
R2	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,005	0,007
	14	15	16	17	18	19	20
Gruppe A	228,295***	241,599***	235,527***	240,335***	247,810***	257,506***	278,603***
Gruppe B	191,476***	200,548***	198,663***	206,538***	209,620***	217,360***	219,006***
Observationer	666.537	667.012	667.916	601.210	535.634	468.671	401.986
R2	0,006	0,01	0,016	0,024	0,032	0,04	0,046
	21	22	23	24	25		
Gruppe A	297,592***	289,723***	262,665***	286,907***	307,357***		
Gruppe B	224,980***	225,190***	219,838***	221,725***	221,984***		
Observationer	335.501	269.452	203.424	136.428	69.335		
R2	0,052	0,059	0,072	0,075	0,081		

*** $p < 0,01$ ** $p < 0,05$ * $p < 0,1$

Ujusterede meromkostninger til privatpraktiserende psykiatere i alder

	0	1	2	3	4	5	6
Gruppe A	0,085	0,473***	0,398*	1,875***	4,393***	7,489***	13,503***
Gruppe B	0,093	0,174	0,025	1,086**	0,827	1,777*	2,614**
Observationer	639.446	644.226	647.205	649.843	652.373	654.792	657.519
R2	0	0	0	0	0	0	0
	7	8	9	10	11	12	13
Gruppe A	23,302***	31,930***	40,116***	45,194***	48,288***	51,693***	50,101***
Gruppe B	7,699***	12,592***	16,035***	19,492***	20,847***	21,327***	23,389***
Observationer	659.907	662.192	664.862	667.916	666.895	666.394	666.301
R2	0	0	0,001	0,001	0,001	0,001	0
	14	15	16	17	18	19	20
Gruppe A	53,752***	58,371***	65,575***	68,667***	77,963***	87,104***	92,818***
Gruppe B	24,492***	29,061***	35,553***	39,429***	41,223***	46,110***	45,458***
Observationer	666.537	667.012	667.916	601.210	535.634	468.671	401.986
R2	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002
	21	22	23	24	25		
Gruppe A	94,199***	90,340***	83,383***	76,567***	85,920***		
Gruppe B	45,080***	43,568***	46,026***	54,762***	51,515***		
Observationer	335.501	269.452	203.424	136.428	69.335		
R2	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001		

*** $p < 0,01$ ** $p < 0,05$ * $p < 0,1$

Justerede meromkostninger til privatpraktiserende psykiatere i alder

	0	1	2	3	4	5	6
Gruppe A	0,065	0,402***	0,248	1,711***	3,686***	6,442***	11,398***
Gruppe B	0,08	0,161	-0,018	1,037**	0,478	1,247	1,563
Observationer	639.446	644.226	647.205	649.843	652.373	654.792	657.519
R2	0	0	0	0	0	0	0
	7	8	9	10	11	12	13
Gruppe A	19,101***	27,408***	33,917***	40,130***	44,161***	49,544***	47,880***
Gruppe B	6,100***	10,677***	13,386***	17,160***	18,780***	19,844***	22,150***
Observationer	659.907	662.192	664.862	667.916	666.895	666.394	666.301
R2	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	14	15	16	17	18	19	20
Gruppe A	52,731***	56,947***	65,410***	67,919***	75,578***	78,304***	81,429***
Gruppe B	23,732***	27,698***	34,191***	37,910***	39,473***	41,811***	40,164***
Observationer	666.537	667.012	667.916	601.210	535.634	468.671	401.986
R2	0,001	0,001	0,002	0,002	0,003	0,004	0,004
	21	22	23	24	25		
Gruppe A	81,862***	79,142***	70,802***	61,969***	71,740***		
Gruppe B	39,425***	38,612***	40,736***	48,373***	45,097***		
Observationer	335.501	269.452	203.424	136.428	69.335		
R2	0,003	0,003	0,002	0,002	0,003		

*** $p < 0,01$ ** $p < 0,05$ * $p < 0,1$

Ujusterede meromkostninger til medicin i alder

	0	1	2	3	4	5	6
Gruppe A	30,854***	98,624***	104,621***	79,343***	69,861***	61,947***	69,258***
Gruppe B	20,278***	79,094***	86,818***	71,570***	65,596***	62,511***	68,140***
Observationer	639.446	644.226	647.205	649.843	652.373	654.792	657.519
R2	0,001	0,001	0,001	0	0	0	0
	7	8	9	10	11	12	13
Gruppe A	84,330***	147,509***	212,161***	264,950***	331,315***	361,743***	376,409***
Gruppe B	74,056***	100,486***	124,444***	148,755***	174,463***	179,262***	180,027***
Observationer	659.907	662.192	664.862	667.916	666.895	666.394	666.301
R2	0	0	0,001	0	0,001	0,001	0,001
	14	15	16	17	18	19	20
Gruppe A	417,798***	427,119***	417,753***	387,364***	309,670***	244,703***	195,574***
Gruppe B	195,090***	212,008***	219,987***	221,558***	201,833***	189,660***	162,255***
Observationer	666.537	667.012	667.916	666.790	600.604	532.608	466.710
R2	0,001	0,001	0	0	0	0	0
	21	22	23	24	25	26	
Gruppe A	177,356***	203,507***	208,990***	217,270***	233,458***	318,622***	
Gruppe B	166,797***	130,548***	164,516***	167,563***	171,592***	163,586***	
Observationer	401.873	334.921	268.958	203.141	136.156	69.128	
R2	0	0	0	0	0	0,001	

*** $p < 0,01$ ** $p < 0,05$ * $p < 0,1$

Justerede meromkostninger til medicin i alder

	0	1	2	3	4	5	6
Gruppe A	25,966***	100,071***	106,865***	80,379***	74,423***	68,574***	78,469***
Gruppe B	18,332***	78,909***	87,503***	72,405***	68,150***	65,677***	71,582***
Observationer	639.446	644.226	647.205	649.843	652.373	654.792	657.519
R2	0,005	0,002	0,001	0,001	0	0	0
	7	8	9	10	11	12	13
Gruppe A	85,173***	150,277***	205,462***	251,613***	314,828***	341,781***	346,434***
Gruppe B	72,100***	100,618***	121,257***	143,030***	167,914***	171,884***	169,067***
Observationer	659.907	662.192	664.862	667.916	666.895	666.394	666.301
R2	0	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,001
	14	15	16	17	18	19	20
Gruppe A	385,300***	402,419***	403,903***	378,656***	315,437***	283,880***	237,032***
Gruppe B	182,429***	202,624***	212,601***	214,182***	200,873***	204,515***	177,325***
Observationer	666.537	667.012	667.916	666.790	600.604	532.608	466.710
R2	0,001	0,001	0,001	0	0	0	0,001
	21	22	23	24	25	26	
Gruppe A	205,357***	219,208***	227,738***	222,131***	233,089***	297,691***	
Gruppe B	179,563***	134,803***	170,475***	166,343***	166,438***	148,639***	
Observationer	401.873	334.921	268.958	203.141	136.156	69.128	
R2	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,002	

*** $p < 0,01$ ** $p < 0,05$ * $p < 0,1$

Ujusterede min. meromkostninger ved anbringelse i alder

	0	1	2	3	4	5	6
Gruppe A	1.726,869***	4.740,851***	5.772,005***	6.766,614***	7.963,732***	9.213,014***	10.732,130***
Gruppe B	47,834	273,597***	290,453***	399,379***	503,807***	616,815***	701,494***
Observationer	639.446	644.226	647.205	649.843	652.373	654.792	657.519
R2	0,002	0,003	0,004	0,005	0,006	0,006	0,007
	7	8	9	10	11	12	13
Gruppe A	12.069,124***	13.709,822***	15.472,270***	17.445,742***	19.438,576***	22.090,573***	25.094,132***
Gruppe B	856,549***	1.015,891***	1.269,685***	1.594,120***	1.962,158***	2.393,921***	2.992,414***
Observationer	659.907	662.192	664.862	667.916	666.895	666.394	666.301
R2	0,008	0,008	0,009	0,01	0,011	0,012	0,013
	14	15	16	17	18	19	20
Gruppe A	28.758,890***	32.556,041***	34.964,755***	39.756,228***	28.348,453***	11.760,018***	7.942,978***
Gruppe B	3.825,427***	4.744,840***	5.737,731***	6.979,094***	5.018,713***	2.097,007***	1.577,494***
Observationer	666.537	667.012	667.916	601.210	535.634	468.671	401.986
R2	0,013	0,014	0,014	0,015	0,013	0,005	0,003
	21	22	23				
Gruppe A	5.489,786***	3.898,591***	1.563,627***				
Gruppe B	1.178,705***	899,478***	356,544***				
Observationer	335.501	269.452	203.424				
R2	0,002	0,002	0,001				

*** $p < 0,01$ ** $p < 0,05$ * $p < 0,1$

Justerede min. meromkostninger ved anbringelse i alder

	0	1	2	3	4	5	6
Gruppe A	769,084***	2.200,162***	2.610,064***	3.016,804***	3.532,580***	4.124,814***	4.970,467***
Gruppe B	-210,649***	-407,980***	-558,394***	-622,069***	-707,581***	-780,624***	-878,948***
Observationer	639.446	644.226	647.205	649.843	652.373	654.792	657.519
R2	0,006	0,014	0,017	0,02	0,023	0,025	0,027
	7	8	9	10	11	12	13
Gruppe A	5.614,066***	6.376,553***	7.288,519***	8.429,290***	9.392,061***	10.849,486***	12.431,929***
Gruppe B	-906,258***	-990,570***	-964,097***	-841,325***	-784,066***	-692,552***	-559,414**
Observationer	659.907	662.192	664.862	667.916	666.895	666.394	666.301
R2	0,028	0,03	0,032	0,034	0,036	0,039	0,041
	14	15	16	17	18	19	20
Gruppe A	14.297,243***	16.319,013***	17.854,278***	20.732,339***	14.687,864***	5.969,198***	3.910,669***
Gruppe B	-300,302	61,39	763,160**	1.069,745***	632,022*	236,103	258,378
Observationer	666.537	667.012	667.916	601.210	535.634	468.671	401.986
R2	0,043	0,045	0,044	0,043	0,037	0,015	0,011
	21	22	23				
Gruppe A	2.687,804***	1.837,691***	738,257***				
Gruppe B	240,543	201,38	65,856				
Observationer	335.501	269.452	203.424				
R2	0,007	0,005	0,003				

*** $p < 0,01$ ** $p < 0,05$ * $p < 0,1$

Ujusterede min. omkostninger ved domme i alder

	14	15	16	17	18	19	20
Gruppe A	17,617***	266,270***	931,435***	1.194,089***	1.272,784***	1.561,771***	1.477,328***
Gruppe B	8,879***	65,623***	192,596***	239,357***	304,512***	364,616***	363,344***
Observationer	666.537	667.012	667.916	666.790	600.604	532.608	466.710
R2	0	0,001	0,004	0,005	0,005	0,005	0,005
	21	22	23	24	25	26	
Gruppe A	1.367,918***	1.336,386***	1.371,517***	1.334,647***	1.226,223***	1.147,136***	
Gruppe B	301,018***	345,399***	369,966***	305,289***	303,462***	215,811***	
Observationer	401.873	334.921	268.958	203.141	136.156	69.128	
R2	0,004	0,004	0,005	0,005	0,004	0,004	

*** $p < 0,01$ ** $p < 0,05$ * $p < 0,1$

Justerede min. omkostninger ved domme i alder

	14	15	16	17	18	19	20
Gruppe A	7,420***	147,891***	484,940***	638,287***	688,381***	846,663***	788,865***
Gruppe B	6,892***	30,278***	54,345***	68,498***	117,859***	133,297***	139,926***
Observationer	666.537	667.012	667.916	666.790	600.604	532.608	466.710
R2	0,002	0,006	0,016	0,021	0,024	0,036	0,031
	21	22	23	24	25	26	
Gruppe A	734,233***	695,554***	772,769***	709,748***	641,049***	605,474***	
Gruppe B	100,004***	143,416***	180,760***	112,507***	116,760**	45,123	
Observationer	401.873	334.921	268.958	203.141	136.156	69.128	
R2	0,027	0,028	0,028	0,029	0,026	0,026	

*** $p < 0,01$ ** $p < 0,05$ * $p < 0,1$

Ujusterede produktivitetstab ved manglende arbejdsmarkedstilknøytning i alder

	18	19	20	21	22
Gruppe A	7.478,928***	18.676,224***	32.489,997***	33.728,065***	34.612,740***
Gruppe B	2.514,343***	6.259,205***	11.283,018***	12.250,069***	12.973,219***
Observationer	600.604	532.608	466.710	401.873	334.921
R2	0,011	0,019	0,021	0,021	0,02
	23	24	25	26	
Gruppe A	35.837,507***	36.032,017***	48.316,216***	46.299,798***	
Gruppe B	13.461,312***	13.491,911***	19.061,797***	19.548,411***	
Observationer	268.958	203.141	136.156	69.128	
R2	0,02	0,018	0,015	0,013	

Justerede produktivitetstab ved manglende arbejdsmarkedstilknøytning i alder

	18	19	20	21	22
Gruppe A	4.603,675***	11.311,103***	19.499,022***	20.102,489***	20.155,706***
Gruppe B	1.566,758***	3.748,651***	6.686,463***	7.323,107***	7.677,365***
Observationer	600.604	532.608	466.710	401.873	334.921
R2	0,026	0,045	0,051	0,052	0,051
	23	24	25	26	
Gruppe A	20.929,552***	21.273,470***	28.801,364***	27.069,246***	
Gruppe B	7.994,921***	8.045,878***	11.812,806***	12.255,483***	
Observationer	268.958	203.141	136.156	69.128	
R2	0,051	0,047	0,042	0,036	

*** $p < 0,01$ ** $p < 0,05$ * $p < 0,1$

7.7 Bilag 7: Undersøgelsesgruppe subgruppeanalyse 3

Gruppe		Definition	Tidsrum	Register
AX	Børn af forælder ^a med alvorlig psykisk sygdom	Kontakt til psykiatrisk sygehus med diagnose skizofreni eller bipolar lidelse (C_DIAG = F20*-22, F30*-31* & C_DIAGTYPE = A eller aktionsdiagnose = F20*-22, F30*-31* samt hovedspeciale = psykiatri) 5 år før barnets fødeår til 15 år. Indlæggelse i psykiatrien med aktionsdiagnose unipolar depression eller ustabil personlighedsforstyrrelse (C_DIAG = F32*-34, F603** & C_PATTYPE = 0, 1 eller aktionsdiagnose = F32*-34, F603** og dato for starttidspunkt < dato for sluttidspunkt samt hovedspeciale = psykiatri).	1994-14.feb 2022	LPR3/LPR_psyk
AY	Børn af forældera med svære/moderate mentale helbredsproblemer	Resterende gruppe A, se Bilag 1, som ikke opfylder kriterierne for gruppe AX.		

^a Forældre til børn som defineret i Befolkningsregisteret hos Danmarks Statistik (juridisk forælder). Hvis der ikke er nogen registrering af juridiske forældre, identificeres forældre via det medicinske fødselsregister MFR.

7.8 Bilag 8: Følsomhedsanalyser

Følsomhedsanalyse 1: Maxomkostninger

Udover usikkerhed omkring enhedspriserne, som er specificeret af Socialstyrelsen i SØM (19), er de sociale omkostninger yderligere forbundet med usikkerhed, da der er lavet antagelser om ydelser for anbringelser samt enhedspriser for domme, som ikke er indbefattet af prissætningen i SØM. Derudover har der ikke været adgang til oplysninger om anke-domme i kriminalstatistikken og på den baggrund er der kun medregnet omkostninger for unikke gerningskoder for hver person, se definitionerne i Bilag 3. Det vil sige, at en person, der optræder flere gange med samme lovovertrædelse, kun er medregnet en gang, fordi vi ikke ved, om der er tale om en ankesag eller en gentaget forbrydelse.

I den følgende beregning er alle domme medtaget. Derudover er prissætningen for anbringelser, som ikke er indbefattet af SØM, sat op, se Bilag 3. Resultaterne af denne beregning kan ses i Tabel 24.

Gruppe			A	B
Maksimale sociale meromkostninger	Anbringelser	0-9 år	40.511 kr.	-7.030 kr.
		10-19 år	131.176 kr.	-1.077 kr.
		20-23 år	9.297 kr.	0 kr.
		I alt	180.984 kr.	-8.108 kr.
	Domme	14-19 år	3.386 kr.	464 kr.
		20-26 år	11.949 kr.	2.726 kr.
		I alt	15.335 kr.	3.190 kr.
	I alt		196.319 kr.	-4.917 kr.

Tabel 24: Maksimale meromkostninger for det sociale område

Efter justering for køn, fødselsår samt forælderkarakteristika ses kun en lille stigning i meromkostninger for gruppe A i forhold til den oprindelige beregning af sociale omkostninger, se afsnit 04.03.02.

Tabel 25 viser de samlede meromkostninger ved denne følsomhedsanalyse.

Gruppe	A	B
Sundhed	54.722 kr.	36.983 kr.
Social/retsområdet	196.319 kr.	-4.917 kr.
Produktivitetstab	173.746 kr.	67.111 kr.
I alt	424.788 kr.	99.177 kr.

Tabel 25: Samlede maksimale meromkostninger

Der ses en lille stigning i meromkostninger for børn af forældre med lettere mentale helbredsproblemer fra ca. 97.000 kr. til ca. 99.000 kr., se afsnit 4.3.4. For børn af forældre med svære/moderate mentale helbredsproblemer stiger meromkostningen med ca. 10.000 kr. fra de tidligere estimerede 415.000 kr.

Følsomhedsanalyse 2: Matching

I denne følsomhedsanalyse benyttes matching. Ovenfor er analysens resultater præsenteret som en sammenligning i en lineær regressionsmodel. Med henblik på at undersøge, om resultaterne skyldes denne regnemetode, har vi i det følgende gentaget analysen men efter forudgående matching. I metoden coarse-ned exact matching (22,23) tages der højde for, at nogle kombinationer af karakteristika kan være mere udbredte end andre. Så gruppe A og B matches i det følgende med gruppe C på kombinationer af karakteristika. I matchingen, som foretages separat for grupperne A og B, vægtes individer efter hvor hyppige deres karakteristika er. Populært sagt vægtes man lavere, jo mere gennemsnitlig man er. I matchet af gruppe A og C, f.eks., vil de børn i gruppe C, der minder mest om børn i gruppe A, få den højeste vægt. Derfor fås også forskellige resultater for gruppe C i de to matchede analyser. Der matches eksakt på køn, fødselsår og i "coarsened" grupper af forælderkarakteristika. Herefter foretages samme regressionsanalyse som ovenfor (OLS-regression med alle covariater). Resultatet af denne analyse kan ses i Tabel 26. For begge analyser er samtlige individer matchet. Det indebærer at der ikke er anvendt restriktionen "k2k", som ville betyde at man ekskluderede individer fra analysen, hvis matchet var dårligt.

Gruppe		A	B
Sundhedsmæssige meromkostninger	Somatiske hospitalskontakter	29.638 kr.	22.811 kr.
	Psykiatriske hospitalskontakter	13.513 kr.	5.483 kr.
	Kontakter til primærsektoren	8.299 kr.	6.040 kr.
	Afhentet medicin	6.350 kr.	3.880 kr.
	I alt	57.799 kr.	38.214 kr.
Sociale meromkostninger	Anbringelser	276.817 kr.	27.322 kr.
	Domme	8.791 kr.	1.627 kr.
	I alt	285.608 kr.	28.949 kr.
Arbejdsmarkedsmeromkostninger	Produktivitetstab	200.630 kr.	78.049 kr.
Samlede meromkostninger	I alt	544.037 kr.	145.212 kr.

Tabel 26: Samlede meromkostninger ved matching

I den første matchede analyse matches gruppe A med gruppe C. Her vægtes de børn i gruppe C, som minder mest om gruppe A (i forhold til forældres samlivsstatus, bopæl, etc.), højest. Gruppe C har således omkostninger på samlet 650.000 kr., og gruppe A altså ca. 550.000 højere. I den anden matchede analyse matches gruppe B mod gruppe C, her vægtes nogle andre individer i gruppe C højest og den samlede omkostning for gruppe C er således på 514.000 kr. For både gruppe A og gruppe B gælder det, at de har noget højere omkostninger i denne analyse i forhold til hovedanalysen ovenfor.

Dansk Center for Sundhedsøkonomi
Institut for Sundhedstjenesteforskning
Syddansk Universitet
J.B. Winsløvs Vej 9B,
5000 Odense C



Danish Centre for Health Economics
- DaCHE