

# Inkomster bland personer med svår psykisk sjukdom

Marcus Eliason



# Inkomster bland personer med svår psykisk sjukdom<sup>a</sup>

av

Marcus Eliason

2022-10-10

## Sammanfattning

Schizofreni, bipolär sjukdom och depression är svåra psykiska sjukdomar som innebär ett stort lidande för de drabbade, men även stora samhällskostnader. Den här studien ger en detaljerad bild av den ekonomiska situationen för personer med dessa sjukdomar under en period av  $\pm 10$  år kring att de för första gången diagnostiserades i slutenvården. Studien visar att personer med schizofreni, bipolär sjukdom eller depression har en mycket svag ställning på arbetsmarknaden: efter diagnos hade endast omkring 30, 50 resp. 60 procent någon arbetsinkomst överhuvudtaget, medan omkring 65, 55 resp. 40 procent istället uppbar sjuk- eller aktivitetsersättning. För en betydande andel försämrades den ekonomiska situationen dock långt tidigare, vilket troligen indikerar att det tog avsevärd tid från insjuknande till en första kontakt med slutenvården. Sociala transfereringar kompenserade för en del av den förlorade arbetsinkomsten, men skillnaderna i total inkomst, relativt personer utan sådana diagnoser, men jämförbara i andra avseenden, var ändå betydande: tio år efter en diagnos avseende schizofreni, bipolär sjukdom eller depression var dessa skillnader 50, 34, resp. 29 procent. Resultaten bekräftar således att personer med svår psykisk sjukdom – särskilt de med schizofreni – har en ytterst svag ställning på arbetsmarknaden och besvärlig ekonomisk situation även i en välfärdsstat som Sverige.

---

<sup>a</sup> Författaren tackar Erik Grönqvist, Maria Hemström Hemmingsson, Christian Hakulinen, Anna Lindam och seminariedeltagare på IFAU för värdefulla synpunkter. Studien är en del av projektet "Ageing and Health: A lifecycle perspective on work, retirement, housing, and health". Studien har godkänts av Etikprövningsmyndigheten.

## Innehållsförteckning

1	Inledning .....	3
2	Bakgrund .....	5
2.1	Vad betraktas som svår psykisk sjukdom? .....	5
2.2	Relaterade studier .....	7
3	Data och metod .....	10
3.1	Datakällor .....	10
3.2	Studiepopulationen av personer med svår psykisk sjukdom .....	10
3.3	Inkomstmått som studeras .....	11
3.4	Vad ska studiepopulationen jämföras med? .....	11
3.5	Hur skiljer sig personer med svår psykisk sjukdom från befolkningen i samma åldrar? .....	13
4	Resultat .....	14
4.1	Svår psykisk sjukdom och inkomst – en jämförelse baserad på exakt matchning .....	14
4.2	Är en första slutenvårdsdiagnos en god proxy på sjukdomsdebut? .....	19
4.3	Svår psykisk sjukdom och inkomst – en syskonjämförelse .....	21
4.4	Hög dödlighet bland personer med svår psykisk sjukdom .....	22
5	Studiens styrkor och svagheter .....	23
6	Sammanfattning och slutsatser .....	23
	Referenser .....	26

# 1 Inledning

Schizofreni, bipolär sjukdom och depression är tre av de tio främsta orsakerna till den totala sjukdomsördan i termer av levnadsår med funktionshinder (WHO, 2001).<sup>1 2</sup> Ett stort antal studier av sjukdomars totala samhällskostnad har också rapporterat enorma kostnader förknippade med dessa sjukdomar (t.ex. Löthgren, 2004a,b; Andlin-Sobocki och Wittchen, 2005; Fajutrao m.fl., 2009; Jin och McCrone, 2015; Chong m.fl., 2016; Jin och Mosweu, 2017; Coretti m.fl., 2019; Christensen m.fl., 2020). Dessa kostnader är främst förknippade med produktionsbortfall till följd av förlorad arbetsförmåga och förtida död och det är väl dokumenterat att sysselsättningsgraden för personer med svår psykisk sjukdom ligger långt under den för befolkningen i stort (t.ex. Marwaha och Johnson, 2004; Marwaha m.fl., 2013; Evensen m.fl., 2016; Hakulinen m.fl., 2019b). För personer med svår psykisk sjukdom är det inte bara sjukdomens kroniska eller återkommande natur som innebär betydande svårigheter att få och behålla en anställning på den reguljära arbetsmarknaden utan även det stigma som är kopplat till psykisk sjukdom, svårigheter att fullfölja utbildning, m.m.

Även om vi således vet att personer med svår psykisk sjukdom har en mycket svag ställning på arbetsmarknaden är det inte till fullo klarlagt i vilken utsträckning detta också försämrar deras ekonomiska situation i en välfärdsstat som Sverige. Ett fåtal studier (Falk m.fl., 2016; Hastrup m.fl., 2019; Hakulinen m.fl., 2019a,b,c; Hakulinen m.fl., 2020) har undersökt den ekonomiska situationen – i termer av antingen arbetsinkomst, sociala transfereringar eller total inkomst – för personer med antingen schizofreni, bipolär sjukdom eller depression, men ingen har undersökt dessa tre inkomstmått och tre sjukdomsgrupper i en och samma studie. Därför avser jag att i den här studien fylla denna kunskapslucka genom att med administrativa registerdata ge en detaljerad bild av den ekonomiska situationen – i termer av såväl arbetsinkomst som sociala transfereringar och total inkomst – för personer med svår psykisk sjukdom i Sverige under en period av  $\pm 10$  år kring det att de för första gången diagnostiserades med schizofreni, bipolär sjukdom eller svår depression i slutenvården.

Den stora utmaningen i en studie av det här slaget är inte att ge en bild av den ekonomiska situationen för personer med svår psykisk sjukdom utan snarare att samtidigt ge en uppskattning av deras kontrafaktiska situation, dvs. hur deras

---

<sup>1</sup> Depression är den främsta orsaken, medan schizofreni och bipolär sjukdom räknas som sjunde respektive nionde främsta orsaken.

<sup>2</sup> ”Levnadsår med funktionshinder” är en fri översättning av det engelska begreppet ”Years Lived with Disability (YLD)” som är en kvantifiering av sjukdomsördan för icke-dödliga hälsotillstånd. Antalet år med ett specifikt hälsotillstånd multipliceras med en vikt som anger graden av funktionsnedsättning. Dessa vikter varierar mellan 0 och 1, där 1 representerar perfekt hälsa och 0 representerar ett tillstånd som kan jämföras med döden (WHO, 2020).

ekonomiska situation skulle ha sett ut om de inte hade insjuknat. Även om insjuknande i svår psykisk sjukdom innebär såväl en försvagad ställning på arbetsmarknaden som en försämrade ekonomisk situation, så går det inte att utesluta att orsakssambanden även går i motsatt riktning (Paul och Moser, 2009). Dessutom finns det andra faktorer, som vanligtvis inte är observerbara för forskaren, som kan påverka både sannolikheten att insjukna och personens arbetsmarknadssituation, vilket kan snedvrider skattningarna. Bristande kognitiv förmåga och drogmissbruk är uppenbara exempel på sådana faktorer. Det som komplicerar situationen ytterligare är att tidpunkten för sjukdomsdebuten inte kan bestämmas med säkerhet. Det enda som kan fastställas med säkerhet är tidpunkten för när den första diagnosen gavs i slutenvården. Det finns dock flera anledningar att tro att insjuknandet i vissa fall kan ha skett långt tidigare.

Ståndpunkten här är relativt pragmatisk: även om det inte är praktiskt möjligt att skatta en kausal effekt av att insjukna i svår psykisk sjukdom och diagnostiseras med schizofreni, bipolär sjukdom eller svår depression, kan den ekonomiska situationen för personer med dessa sjukdomar ändå beskrivas och jämföras med personer som inte har en sådan diagnos men som är likvärdiga i andra (om än inte alla) dimensioner. För att göra detta har två olika metoder använts: dels en exakt matchning på en mindre uppsättning sociodemografiska egenskaper, dels en syskonjämförelse. Även om ingen av metoderna helt korrekt kommer att spegla den kontrafaktiska situationen vill jag ändå hävda att båda utgör intressanta jämförelser.

Resten av rapporten har följande upplägg: I nästkommande avsnitt ges en mycket kort beskrivning av de tre grupperna av psykiska sjukdomar, följt av en lika kort genomgång av relaterade studier. I avsnitt 3 ges en beskrivning av de data som har använts, inklusive hur studiepopulationerna och utfallsmåtten har definierats. I samma avsnitt beskrivs även den empiriska strategin, dvs. matchningen och syskonjämförelsen. I avsnitt 4 presenteras resultaten. Dessa inkluderar jämförelser av utvecklingen av olika inkomstmått (dvs. arbetsinkomst, summan av sociala transfereringar, total inkomst, sjukpenning, arbetslöshetsersättning, sjuk- och aktivitetsersättning, samt försörjningsstöd) mellan dem som har diagnostiserats med schizofreni, bipolär sjukdom eller svår depression och i viss mån likvärdiga individer (dvs. individer med samma sociodemografiska egenskaper eller deras syskon) utan sådan diagnos. Detta följs av en analys som syftar till att uppskatta i vilken utsträckning en första slutenvårdsdiagnos avseende dessa sjukdomar sammanfaller med sjukdomsdebuten samt en analys av bortfall på grund av dödsfall och emigration. I avsnitt 5 diskuteras studiens styrkor och begränsningar, varefter avsnitt 6 avslutar med en sammanfattning och slutsatser.

## 2 Bakgrund

### 2.1 Vad betraktas som svår psykisk sjukdom?

Svår psykisk sjukdom ("severe mental illness" eller SMI på engelska) omfattar vanligtvis tre sjukdomar: schizofreni, bipolär sjukdom och svår depression.<sup>3</sup> Dessa tre sjukdomar räknas alla bland de tio främsta orsakerna till den totala sjukdomsburden i termer av levnadsår med funktionshinder (WHO, 2001): Depression är den främsta orsaken, medan schizofreni och bipolär sjukdom räknas som den sjunde respektive nionde främsta orsaken. Levnadsår med funktionshinder är en produkt av antalet levnadsår med sjukdomen och graden av funktionsnedsättning. Bland 235 hälsotillstånd betraktas ett akut tillstånd av schizofreni som det mest handikappande tillståndet, medan en svår episod av depression eller bipolär sjukdom räknas som det femte respektive 24:e mest handikappande tillståndet (Salomon m.fl., 2015). Övriga mindre svåra episoder/tillstånd av schizofreni, bipolär sjukdom och depression räknas som de 10:e, 107:e, respektive 185:e mest handikappande hälsotillstånden. Dessa sjukdomar är således i sina svåraste former gravt handikappande, men det är också tydligt att det finns betydande heterogenitet både mellan och inom dem. Även om de kommer att behandlas som tre distinkta grupper av sjukdomar i de kommande analyserna, finns det ett betydande överlapp både när det gäller symtom och riskfaktorer (Laursen m.fl., 2007; Uher och Zwicker, 2017).

*Schizofreni* är en kronisk<sup>4</sup> psykossjukdom som kännetecknas av ett eller flera av följande symtom: vanföreställningar, hallucinationer, desorganiserat tal och beteende, onormalt motoriskt beteende (inklusive katatoni) och negativa symtom som anhedoni (dvs. oförmåga att känna lust och tillfredsställelse), amotivation (dvs. brist på motivation eller mening) och känslomässiga störningar. En nedsatt kognitiv förmåga (t.ex. minnesproblem och nedsatt exekutiv förmåga) är en betydande orsak till förlusten av funktionsförmåga (Bowie och Harvey, 2006; Elvevag och Goldberg, 2000; Keefe och Harvey, 2012; Schaefer m.fl., 2013). Den nedsatta kognitiva förmågan förekommer ofta redan före psykosgenombrottet, vilket skulle kunna indikera att den också utgör en riskfaktor för att utveckla sjukdomen snarare än att bara vara en följd av densamma (David m.fl., 1997). Sjukdomen debuterar oftast vid 20–30 års ålder (Miettunen m.fl., 2019) och livstidsprevalensen har uppskattats till cirka 0,8 procent (Simeone m.fl., 2015). Även om man inte vet exakt vad som orsakar schizofreni, verkar det vara ett resultat

---

<sup>3</sup> Tidigare studier med denna definition inkluderar Rasic m.fl. (2014), Vancampfort m.fl. (2016), Minero m.fl. (2017), Sandstrom m.fl. (2019), Altunkaya m.fl. (2021), och Hassan m.fl. (2022).

<sup>4</sup> Jääskeläinen m.fl. (2012) finner i en meta-analys att endast 1 av 7 personer uppfyllde kriterierna för tillfrisknande.

av ett samspel mellan genetiska faktorer och miljöfaktorer (Cunningham och Peters, 2014). Antipsykotisk medicinering är den primära behandlingen och kan i vissa fall begränsas till en första psykotisk episod, men är oftare livslång. Även om antipsykotika kan minska hallucinationer och vanföreställningar, förbättrar de inte en nedsatt kognitiv förmåga och de är även förknippade med besvärande biverkningar (Minzenberg och Carter, 2012).

*Bipolär sjukdom* är i de flesta fall en kronisk sjukdom med återkommande och omväxlande depressiva och maniska/hypomana<sup>5</sup> episoder. De maniska eller hypomana episoderna är distinkta perioder av onormalt förhöjd eller irriterad sinnesstämning inklusive flera av följande symtom: förhöjd självkänsla eller grandiositet, forcerat tal, minskat sömnbehov, lätt distraherbarhet, psykomotorisk agitation (dvs. rastlöshet och ofrivilliga, meningslösa, rörelser), hängivenhet åt lustbetonade aktiviteter med potentiellt negativa konsekvenser (t.ex. omdömeslösa sexuella aktiviteter, inköp och investeringar). Sjukdomsdebuten sker oftast mellan 15 och 35 års ålder (Dagani m.fl., 2019) och livstidsprevalensen är cirka 2 procent (Miller m.fl., 2014, Merikangas m.fl., 2007). Vad som orsakar bipolär sjukdom är till stor del okänt och även om många genetiska faktorer och miljöfaktorer har förknippats med sjukdomen har deras kausala roller inte kunnat bestämmas (Bortolato m.fl., 2017, Rowland och Marwaha, 2018). Medicinsk behandling av bipolär sjukdom inkluderar stämningsstabiliserande läkemedel för långvarig användning och antipsykotika för kortvarig behandling av maniska episoder. Sådan medicinering kan både minska symtomen och förebygga återfall. I perioder mellan episoderna kan fullständig eller delvis symtomfrihet uppnås. Däremot innebär fullständig symtomfrihet i många fall inte en återgång till samma funktionsnivå som före sjukdomsdebuten (Gitlin och Miklowitz, 2017).

*Svår depression* kännetecknas av en eller flera episoder av onormal nedstämdhet, brist på intresse för aktiviteter som brukade ge nöje, samt brist på energi och ökad uttrötthet. Utöver dessa huvudsakliga symtom är andra symtom minskat självförtroende eller självkänsla, skuldkänslor eller självföbråelser, återkommande tankar på död eller självmord, självmordsbeteende, kognitiv nedsättning eller koncentrationsstörningar, psykomotorisk hämning (dvs. långsammare motoriska eller mentala funktioner) eller agitation (dvs. rastlöshet och ofrivilliga, meningslösa, rörelser), sömnstörningar och aptitstörningar (ökad eller minskad). Sjukdomsdebuten kan ske i alla åldrar, men sker oftast från mitten av tonåren till början av 40-årsåldern (Yalin och Young, 2019). Epidemiologiska studier rapporterar en livstidsprevalens på 15–18 procent (Hasin m.fl., 2005). Depression orsakas troligen av både genetiska faktorer och miljöfaktorer samt ett samspel dem emellan (Sullivan m.fl., 2000). Flera sådana

---

<sup>5</sup> Hypomana episoder är en lindrigare form av maniska episoder.



riskfaktorer är väl kända och inkluderar bland annat social isolering, arbetslöshet och relationsproblem. Det finns ett antal olika behandlingsalternativ för svår depression, såsom antidepressiv medicinering, elektrokonvulsiv terapi (ECT), transkraniell magnetisk stimulering (TMS), kognitiv beteendeterapi (KBT), och interpersonell terapi (IPT). Till skillnad från schizofreni och bipolär sjukdom betraktas depression inte som en kronisk sjukdom, men en hög andel upplever ändå återkommande episoder (Hardeveld m.fl., 2010).

## 2.2 Relaterade studier

Det finns ett fåtal tidigare studier som också har dokumenterat den ekonomiska situationen för personer med svåra psykiska sjukdomar. Falk m.fl. (2016) jämför (åldersstandardiserad) disponibel inkomst<sup>6</sup> och andelarna som erhåller förtidspension och försörjningsstöd året före respektive fem år efter en första diagnos avseende icke-affektiv psykos<sup>7</sup>, med motsvarande inkomst/andelar för den svenska befolkningen i stort. De rapporterar att 48 respektive 20 procent av personerna med en icke-affektiv psykosdiagnos erhöll förtidspension eller försörjningsstöd fem år efter diagnos, vilket är att jämföra med 4 respektive 3 procent i befolkningen i stort.

Topor m.fl. (2019) jämför (åldersstandardiserade) inkomster av olika slag (dvs. arbetsinkomst, arbetslöshetsersättning, sjukförsäkring och försörjningsstöd) under en tioårsperiod efter att personerna i studiegruppen fått en första psykosdiagnos med utvecklingen av samma inkomstslag i befolkningen i stort. De rapporterar att under hela den studerade tioårsperioden uppgick den totala inkomsten för dem med en psykosdiagnos till ungefär hälften av motsvarande inkomster i befolkningen i stort. Den relativa storleken på de olika inkomstslagen förändrades dock över tid och bland dem som hade fått en psykosdiagnos skedde en förskjutning från arbetsinkomst och försörjningsstöd till förtidspension.

Hastrup m.fl. (2019) jämför (bland annat) arbetsinkomster och sociala transfereringar under en tioårsperiod kring en första schizofrenidiagnos med motsvarande inkomster för en matchad<sup>8</sup> kontrollgrupp utan en schizofrenidiagnos. De rapporterar att redan fem år före en första diagnos uppgick den genomsnittliga arbetsinkomsten, bland dem som senare diagnostiserades med schizofreni, endast till en tiondel av den matchade kontrollgruppens genomsnittliga arbetsinkomst. Under femårsperioden efter diagnos minskade den ytterligare till 4 procent. Under samma period erhöll de med en schizofrenidiagnos i genomsnitt

---

<sup>6</sup> Justerad för hushållets storlek.

<sup>7</sup> Motsvarar den breda definition av schizofreni, inklusive schizotypa störningar och vanföreställningssyndrom, som används i den här studien.

<sup>8</sup> Matchning på ålder, kön, civilstånd, och geografiskt område.

2,5 gånger så stora inkomster från sociala transfereringar som den matchade kontrollgruppen.

I tre studier undersöker Hakulinen och kollegor sambanden mellan, å ena sidan, att i åldern 15–25 år bli diagnostiserad med schizofreni (Hakulinen m.fl., 2019a,b), bipolär sjukdom eller depression (Hakulinen m.fl., 2019b,c) och, å andra sidan, bland annat arbetsinkomst (Hakulinen m.fl., 2019a,b,c) och total inkomst (Hakulinen m.fl., 2019b). De rapporterar att varje år, mellan 25 och 61 års ålder, saknade 83–89 procent av dem som hade diagnostiserats med schizofreni en sysselsättning (Hakulinen m.fl., 2019a). Motsvarande andel bland personer som diagnostiserats med bipolär sjukdom eller depression var 62–71 respektive 48–66 procent (Hakulinen m.fl., 2019c). Följaktligen hade de med en schizofrenidiagnos den lägsta genomsnittliga arbetsinkomsten följt av dem med bipolär sjukdom och depression: 14, 36 respektive 51 procent av arbetsinkomsten för personer i samma ålder utan sådana diagnoser (Hakulinen m.fl., 2019a,c). Trots att sociala transfereringar utgjorde en betydande del av den totala inkomsten för dem med schizofreni, bipolär sjukdom eller depression var deras medianinkomster ändå inte mer än mellan en tredjedel och hälften av medianinkomsten för personer i samma ålder utan sådana diagnoser (Hakulinen m.fl., 2019b).

En studie som till syfte och upplägg inte är olik den här studien är Hakulinen m.fl. (2020). I den studeras förändringar i sysselsättning, arbetsinkomst, sociala transfereringar och total inkomst, under en 20-årsperiod kring en första slutenvårdsdiagnos avseende schizofreni, andra icke-affektiva psykotiska störningar eller bipolär sjukdom. De tre sjukdomsgrupperna jämförs med matchade<sup>9</sup> kontrollgrupper. I likhet med tidigare studier finner de att de som hade fått någon av dessa diagnoser, i synnerhet schizofreni, redan långt tidigare hade lägre sysselsättning och inkomster än kontrollgruppen. Även om sysselsättningen och arbetsinkomsten föll markant det år som de fick diagnosen i slutenvården hade ändå en majoritet av skillnaderna mellan grupperna uppstått redan tidigare. Vidare rapporterar författarna att även om sociala transfereringar kompenserade för merparten av minskningen av arbetsinkomster under diagnosåret så eliminerade de inte skillnaderna i total inkomst.

Samtliga studier ovan har nyttjat nordiska data. Däremot använder Davidson m.fl. (2016) data från det israeliska psykiatriska patientregistret för att studera sysselsättningssituationen bland dem som hade vårdats på sjukhus och diagnostiserats med schizofreni, annan icke-affektiv psykotisk störning, eller bipolär sjukdom någon gång under 1990–2008. De rapporterar att det endast var 11–24 procent (beroende på diagnos) av dem som tjänade motsvarande minimilön eller mer år 2010.

---

<sup>9</sup> 1-till-5-matchning på kön, födelseår och födelsemånad.

Ingen av studierna ovan kan antas ge en helt korrekt bild av den kontrafaktiska situationen, dvs. den ekonomiska situation som de som fått någon av de studerade diagnoserna hade befunnit sig i om de inte hade insjuknat. Även om insjuknande i svår psykisk sjukdom tveklöst kommer att innebära en försvagad ställning på arbetsmarknaden och en försämrad ekonomisk situation talar mycket även för det omvända förhållandet (t.ex. Paul och Moser, 2009). Det är med andra ord troligt att det finns orsakssamband som går i båda riktningarna och som är svåra att skilja åt. Dessutom finns det faktorer – ofta inte observerbara för forskaren – som påverkar både risken att insjukna och arbetsmarknadssituation, vilket skulle kunna snedvrída skattningarna. Sämre kognitiv förmåga och alkohol- eller drogmissbruk är uppenbara exempel på sådana faktorer. Det som komplicerar situationen ytterligare i studierna ovan är att tidpunkten för sjukdomsdebuten inte kan observeras utan endast när de specifika diagnoserna har getts i slutenvården.

I den nationalekonomiska litteraturen återfinns dock exempel på försök att skatta kausala effekter av olika former av psykisk ohälsa på arbetsmarknadsutfall såsom sysselsättning (t.ex. Frijters m.fl., 2014; Chatterji m.fl., 2011, 2007; Banerjee m.fl., 2017; Marcotte m.fl., 2000; Mitra och Jones, 2017; Peng m.fl., 2016), arbetsinkomst (t.ex. Chatterji m.fl., 2011; Marcotte m.fl., 2000; Mitra och Jones, 2017), och arbetstid (t.ex. Chatterji m.fl., 2011, 2007; Banerjee m.fl., 2017; Mitra och Jones, 2017; Peng m.fl., 2016). Dessa studier är dock inte jämförbara med den här studien av andra skäl: (i) oftast har de försökt att skatta en kausal effekt av psykisk ohälsa i mer allmänna termer snarare än av diagnostiserad psykisk sjukdom; (ii) oftast har data från enkätundersökningar använts, vilket innebär att personer med svårare psykisk sjukdom kan antas vara underrepresenterade till följd av lägre förväntad svarsfrekvens; (iii) oftast har tvärsnittsdata använts, vilket inte möjliggör studier av hur individens ekonomiska situation förändras över tid; och (iv) varken sociala transfereringar eller total inkomst har studerats. Till viss det skulle dock Greve och Nielsen (2013) kunna betraktas som ett undantag i och med att de använder registerdata för att studera sysselsättningsnivån – dock inte den ekonomiska situationen – från 15 år före till 10 år efter en första schizofrenidiagnos, samt använder sig av syskon utan en schizofrenidiagnos för att ge en hävdad god uppskattning av den kontrafaktiska situationen.

## 3 Data och metod

### 3.1 Datakällor

De data som har använts bygger på administrativa register över Sveriges befolkning. Fyra register/databaser har länkats med hjälp av löpnummer som är unika för varje individ och som har ersatt personnumren:

- (i) Patientregistret användes för att identifiera alla som hade diagnostiserats med svår psykisk sjukdom i slutenvården. Registret innehåller uppgifter om alla slutenvårdstillfällen från och med 1987, inkl. in- och utskrivningsdatum samt utskrivningsdiagnos (i enlighet med ICD-9 och ICD-10). Från och med 2001 innehåller registret även motsvarande uppgifter från den specialiserade öppenvården.
- (ii) Inkomstuppgifter och bakgrundsegenskaper hämtades från Statistiska Centralbyråns longitudinella databas om utbildning, inkomster och sysselsättning (LOUISE). Den innehåller omfattande information på årsbasis, för den folkbokförda befolkningen i åldrarna 16–64 år, som i sin tur är hämtad från ett större antal administrativa register.
- (iii) Dödsorsaksregistret användes för att i förekommande fall få information om dödsdatum.
- (iv) Flergenerationsregistret användes för att identifiera syskonpar.

### 3.2 Studiepopulationen av personer med svår psykisk sjukdom

Svår psykisk sjukdom definieras här som schizofreni inklusive schizotypa störningar och vanföreställningssyndrom (ICD-10: F20–29),<sup>10</sup> bipolär sjukdom inklusive manisk episod (ICD-10: F30–31),<sup>11</sup> samt depressiv episod och recidiverande depressioner (ICD-10: F32–33).<sup>12</sup> Precis som hitintills, kommer jag fortsättningsvis att referera till dessa tre sjukdomsgrupper som schizofreni, bipolär sjukdom och svår depression.

Studiepopulationen är begränsad till dem som erhöll någon av dessa diagnoser i slutenvården under perioden 2001–2004 och som inte redan hade erhållit en sådan diagnos under perioden 1987–2000.<sup>13</sup> Så långt som det är möjligt med tillgängliga data består studiepopulation således av dem som fick sin första slutenvårdsdiagnos avseende en svår psykisk sjukdom under 2001–2004. Urva-

---

<sup>10</sup> 295, 297, and 298 (exkl. 298A) i ICD-9.

<sup>11</sup> 296A och 296C–E i ICD-9.

<sup>12</sup> 296B, 296X, 298A, 300E och 311 i ICD-9.

<sup>13</sup> Informationen om slutenvård i det nationella patientregistret är inte heltäckande före 1987.

let är också begränsat till dem i åldrarna 18–54 år vid diagnostillfället. Detta resulterade i 6 124 individer med schizofreni, 2 353 individer med bipolär sjukdom, och 12 501 individer med svår depression (se Tabell 1).

**Tabell 1** Antalet individer i åldrarna 18–54 år som under 2001–2004 diagnostiserades med schizofreni, bipolär sjukdom eller svår depression i slutenvården, samt befolkningen i samma åldrar

Kohort	Befolkningen	Schizofreni	Bipolär sjukdom	Svår depression
2001	4 358 787	1 547	542	3 079
2002	4 344 889	1 540	522	3 071
2003	4 336 203	1 506	632	3 019
2004	4 334 466	1 531	657	3 332
2001–2004		6 124	2 353	12 501

### 3.3 Inkomstmått som studeras

De tre huvudsakliga inkomstmått som studeras är arbetsinkomst, summan av inkomster från sociala transfereringar och total inkomst. Arbetsinkomst inkluderar inkomst både från anställning och från egen verksamhet. Summan av inkomster från sociala transfereringar inkluderar ett större antal sociala transfereringar relaterade till sjukdom, funktionsnedsättning, arbetslöshet, utbildning och vård av barn, men även försörjningsstöd. Total inkomst är summan av arbetsinkomster och sociala transfereringar.

För att ge en mer fullständig beskrivning av den ekonomiska situationen för personer med svår psykisk sjukdom kommer jag även att belysa nyttjandet av de fyra sociala transfereringar som kan antas vara av störst betydelse för dessa personer: sjukpenning, sjuk- och aktivitetsersättning (tidigare förtidspension), arbetslöshetsersättning, samt försörjningsstöd (tidigare socialbidrag och ekonomiskt bistånd).<sup>14</sup>

### 3.4 Vad ska studiepopulationen jämföras med?

I den bästa av världar, utifrån forskarens perspektiv, hade den ekonomiska situationen för dem med svår psykisk sjukdom, runt punkten för insjuknandet, kunnat jämföras med den kontrafaktiska situationen (dvs. motsvarande situation om de inte hade insjuknat). Detta är dock en hypotetisk situation som vi inte observerar, vilket är ett problem gemensamt för alla studier där man vill skatta en effekt av en viss exponering/intervention (t.ex. en medicinsk behandling eller ett arbetsmarknadspolitiskt program). Den kontrafaktiska situationen måste därför istället uppskattas på något sätt. Det finns många statistiska metoder för att göra detta på ett mer eller mindre trovärdigt sätt. Det som komplicerar situa-

<sup>14</sup> Samtliga inkomstmått presenteras i 2014 års priser (KPI-justerade).

tionen ytterligare i det här fallet jämfört med exempelvis deltagande i ett visst arbetsmarknadspolitiskt program, eller att få en viss medicinsk behandling, är att vi inte heller kan observera när individerna faktiskt insjuknar. Det vi kan observera är när de för första gången får en diagnos i slutenvården. Av flera skäl är det troligt att detta inte sammanfaller med sjukdomsdebuten, vilket är något som jag återkommer till i avsnitt 4.2. I förlängningen innebär det att många faktorer som föregår den första diagnosen – som vi annars skulle vilja kontrollera för – riskerar att redan ha påverkats av sjukdomen (t.ex. utbildningsnivå och arbetsmarknadssituation). Att då kontrollera för skillnader i dessa faktorer skulle kunna resultera i mer, snarare än mindre, snedvridna skattningar.

Till ovanstående metodologiska svårigheter förhåller jag mig relativt pragmatiskt: även om det inte är möjligt att skatta en kausal effekt av att insjukna i svår psykisk sjukdom och diagnostiseras med schizofreni, bipolär sjukdom eller svår depression, kan den ekonomiska situationen för personer som diagnostiseras med dessa sjukdomar ändå beskrivas och jämföras med personer som inte har en sådan diagnos men som är likvärdiga i andra dimensioner (om än inte alla). För att göra detta har två olika metoder använts: dels en exakt matchning på en mindre uppsättning sociodemografiska egenskaper, dels en syskonjämförelse.

Med den första metoden (dvs. exakt kovariatmatchning) har jag konstruerat en jämförelsegrupp för varje diagnosgrupp genom att matcha varje enskild individ i respektive diagnosgrupp med fem individer utan en sådan diagnos, men med samma kön, ålder, härkomst (dvs. svenskfödd eller utrikes född) och bostadslän/-region. Således jämförs den ekonomiska situationen för dem som för första gången fick slutenvård för schizofreni, bipolär sjukdom eller svår depression under 2001–2004 med motsvarande ekonomiska situation för individer utan en sådan diagnos (åtminstone fram till 2001–2004), men med samma kön, ålder, härkomst och bostadslän/-region.

Den andra metoden (dvs. syskonjämförelsen) innebär att individerna i diagnosgrupperna begränsas till personer med (minst) ett helsyskon, i åldern 18–54 år, utan motsvarande diagnos. Genom att jämföra personer som har diagnostiserats med schizofreni, bipolär sjukdom eller svår depression i slutenvården med deras helsyskon utan en sådan diagnos tar man automatiskt hänsyn till alla potentiellt snedvridande faktorer – både observerbara och icke observerbara – som syskonen delar, såsom föräldrar, uppväxtmiljö och i genomsnitt ungefär halva arvsmassan. Nackdelen är att faktorer som inte delas inom syskonparen inte hanteras (det finns till och med en risk att skillnader i sådana faktorer ökar) och att det finns en risk för ”spillover”-effekter (dvs. att ena syskonets sjukdom, direkt eller indirekt, påverkar det andra syskonets ekonomiska situation).

Även om det inte är sannolikt att någon av dessa två metoder helt korrekt kommer att spegla den kontrafaktiska situationen, vill jag ändå hävda att båda utgör intressanta jämförelser.

### 3.5 Hur skiljer sig personer med svår psykisk sjukdom från befolkningen i samma åldrar?

I det här avsnittet ges en beskrivning av studiegrupperna och de matchade kontrollgrupperna i termer av sociodemografiska egenskaper (dvs. kön, ålder, härkomst, utbildningsnivå och bostadslän/-region) och som jämförelse även av befolkningen i stort i samma åldersspann.

**Tabell 2** En beskrivning, i termer av kön, ålder, härkomst, och utbildning, av dem med en första slutenvårdsdiagnos avseende schizofreni, bipolär sjukdom och svår depression, samt respektive jämförelsegrupp och befolkningen i åldrarna 18–54 år

	Befolkningen 18–54 år	Schizofreni		Bipolär sjukdom		Svår depression	
		Ja	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej
<b>Ålder</b>							
18–19 år	4,8%	5,1%	5,1%	2,9%	2,9%	6,1%	6,1%
20–24 år	11,9%	15,4%	15,4%	11,1%	11,1%	14,0%	14,0%
25–29 år	13,0%	14,0%	14,0%	10,8%	10,8%	12,4%	12,4%
30–34 år	14,1%	14,1%	14,1%	12,4%	12,4%	12,7%	12,7%
35–39 år	15,2%	15,1%	15,1%	15,7%	15,7%	14,6%	14,6%
40–44 år	13,7%	14,1%	14,1%	14,5%	14,5%	13,4%	13,4%
45–49 år	13,5%	11,3%	11,3%	16,4%	16,4%	13,6%	13,6%
50–54 år	13,9%	11,0%	11,0%	16,3%	16,3%	13,3%	13,3%
<b>Kön</b>							
Män	50,9%	54,5%	54,5%	42,5%	42,5%	40,7%	40,7%
Kvinnor	49,1%	45,5%	45,5%	57,5%	57,5%	59,3%	59,3%
<b>Härkomst</b>							
Svenskfödd	84,8%	73,3%	73,3%	84,3%	84,3%	80,5%	80,5%
Utrikes född	15,2%	26,7%	26,7%	15,7%	15,7%	19,5%	19,5%
<b>Utbildning</b>							
Okänd	1,6%	3,9%	2,6%	1,3%	1,6%	2,0%	2,0%
Grundskola	16,5%	29,0%	17,2%	18,2%	16,4%	24,9%	17,2%
Gymnasium	50,1%	45,6%	49,1%	50,6%	49,1%	49,9%	49,5%
Högskola	31,8%	21,5%	31,1%	29,9%	33,0%	23,2%	31,4%

En jämförelse av de tre sjukdomsgrupperna med befolkningen i åldrarna 18–54 år visar: (i) att personer med schizofreni (vid diagnostillfället) oftare var yngre, utrikes födda och hade grundskoleutbildning snarare än eftergymnasial utbildning; ii) att personer med bipolär sjukdom (vid diagnostillfället) oftare var äldre och kvinnor; iii) att de med svår depression (vid diagnostillfället) oftare var kvinnor, utrikes födda och hade grundskoleutbildning snarare än eftergymnasial

utbildning (Tabell 2). De matchade kontrollgrupperna är förstås identiska med de tre sjukdomsgrupperna i termer av kön, ålder,<sup>15</sup> härkomst (dvs. svenskfödd eller utrikes född) och bostadslän/-region.<sup>16 17</sup> Däremot är skillnaderna i utbildningsnivå, som inte ingick i matchningen, i stort sett desamma som vid jämförelsen med befolkningen i stort.

## 4 Resultat

### 4.1 Svår psykisk sjukdom och inkomst – en jämförelse baserad på exakt matchning

I det här avsnittet ges en beskrivning av hur den ekonomiska situationen utvecklades över tid för personer som under 2001–2004 för första gången diagnostiserades med schizofreni, bipolär sjukdom eller svår depression i slutenvården. Denna beskrivning inkluderar tre huvudsakliga inkomstmått: arbetsinkomst, sociala transfereringar och total inkomst. Dessutom delas de sociala transfereringarna upp i sjuk- och aktivitetsersättning, sjukpenning, arbetslöshetsersättning och försörjningsstöd. Samtliga inkomstmått presenteras för en period av  $\pm 10$  år kring den första slutenvårdsdiagnosen.<sup>18</sup> För varje diagnosgrupp presenteras motsvarande utveckling för en matchad jämförelsegrupp bestående av personer med samma kön, ålder, härkomst och bostadslän/-region, men som inte har en sådan diagnos.

#### 4.1.1 Svår psykisk sjukdom och arbetsinkomst

I Figur 1 visas andelarna som hade någon arbetsinkomst överhuvudtaget (t.v.) och den genomsnittliga arbetsinkomsten (t.h.). Figuren visar tydligt att personer med svår psykisk sjukdom hade betydligt lägre arbetsinkomster än jämförbara personer utan sådana sjukdomar, inte bara efter den första diagnosen i slutenvård utan redan många år tidigare. Under ett fåtal år kring den första slutenvårdsdiagnosen föll andelen som hade någon arbetsinkomst med 15–20 procentenheter och den genomsnittliga arbetsinkomsten med 30–50 000 kronor. Någon återhämtning under åren som följde tycks inte ha skett. Jämfört med den matchade kontrollgruppen var det 27, 40 respektive 50 procentenheter fler som inte hade

---

<sup>15</sup> Matchningen gjordes exakt på ålder i år, men redovisas här som 5-årskategorier (förutom ålderskategorin 18–19 år) av utrymmesskäl.

<sup>16</sup> Av utrymmesskäl redovisas inte andelarna bosatta i respektive län/region här, men återfinns i Eliason (2022) (dvs. den engelska WP-versionen som den här rapporten bygger på).

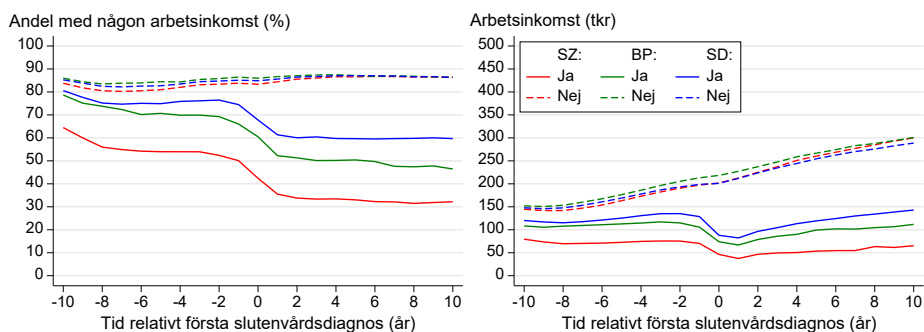
<sup>17</sup> Motsvarande deskriptiv statistik för grupperna i syskonjämförelsen återfinns i Eliason (2022) (dvs. den engelska WP-versionen som den här rapporten bygger på).

<sup>18</sup> Eller från och med det år de fyller 18 år.



någon arbetsinkomst alls bland dem som har blivit diagnostiserade med schizofreni, bipolär sjukdom respektive svår depression. Motsvarande skillnader i genomsnittlig arbetsinkomst är 146 000, 188 000 och 241 000 kronor. Även om förändringarna över tid är likartade för de tre diagnosgrupperna finns det en betydande och konstant skillnad mellan dem med schizofreni och dem med bipolär sjukdom eller svår depression: 15–20 procentenheter fler med schizofreni saknar helt arbetsinkomst och den genomsnittliga arbetsinkomsten är 30–80 000 kronor lägre.

**Figur 1** Andelen med någon arbetsinkomst (t.v.) och den genomsnittliga arbetsinkomsten bland dem med schizofreni (SZ), bipolär sjukdom (BP) och svår depression (SD) samt respektive matchade kontrollgrupp



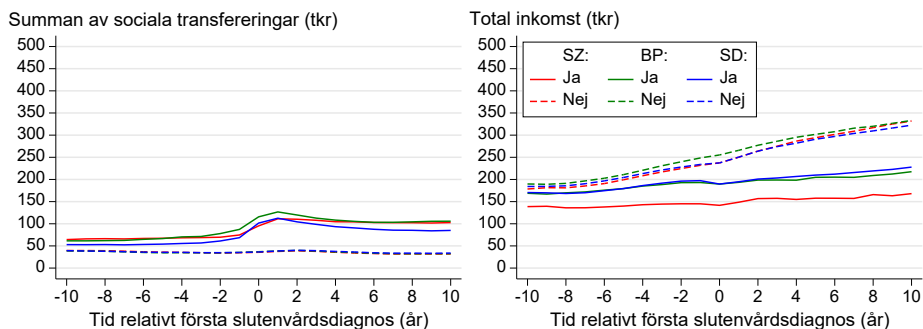
#### 4.1.2 Svår psykisk sjukdom, sociala transfereringar och total inkomst

Givet de mycket lägre arbetsinkomsterna som följde efter, och till viss del även föregick, en första slutenvårdsdiagnos avseende schizofreni, bipolär sjukdom eller svår depression som dokumenterades i föregående avsnitt finns det anledning att ställa frågan i vilken utsträckning som välfärdssystemet kompenserade för uteblivna arbetsinkomster för dessa personer. I Figur 2 visas därför hur summan av inkomster från sociala transfereringar (t.v.) och den totala inkomsten (t.h.) utvecklades över motsvarande tidsperiod.

Det är tydligt att personer med svår psykisk sjukdom erhöll betydligt mer sociala transfereringar än andra. Samma år som de fick sin diagnos erhöll de 60–78 000 kronor mer i sociala transfereringar än respektive jämförelsegrupp. Därmed kom dessa transfereringar att nästan helt kompensera för de minskningen av arbetsinkomsterna detta år. Till skillnad från arbetsinkomster som normalt ökar över tid är dock inkomsterna från sociala transfereringar konstanta över tid, vilket innebär ökande skillnaderna i total inkomst mellan dem med svår psykisk sjukdom och jämförelsegrupperna: tio år efter den första slutenvårdsdiagnosen

hade dessa ökat till 94 000, 115 000 och 170 000 kronor för dem med svår depression, bipolär sjukdom respektive schizofreni.

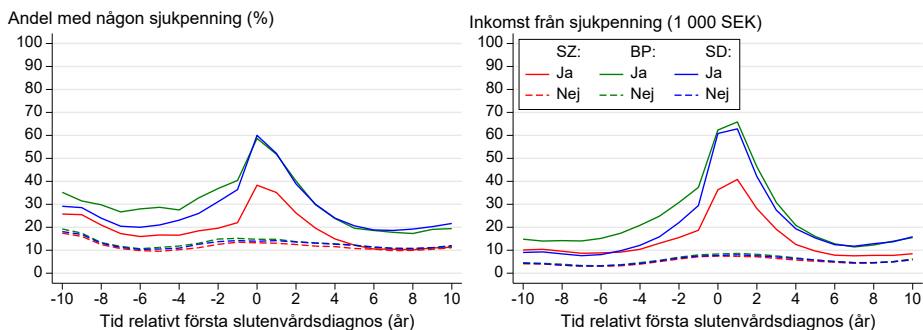
**Figur 2** Den genomsnittliga summan av inkomster från sociala transfereringar (t.v.) samt den genomsnittliga totala inkomsten (t.h.) bland dem med schizofreni (SZ), bipolär sjukdom (BP) och svår depression (SD) samt respektive matchade kontrollgrupp



#### 4.1.3 Svår psykisk sjukdom, sjukpenning och sjuk- eller aktivitetsersättning

De sociala transfereringar som kan antas ha allra störst betydelse för personer med svår psykisk sjukdom är sjukpenning och sjuk- eller aktivitetsersättning. Hur inkomsterna från dessa sociala transfereringar utvecklades över tid kan ses i Figur 3.

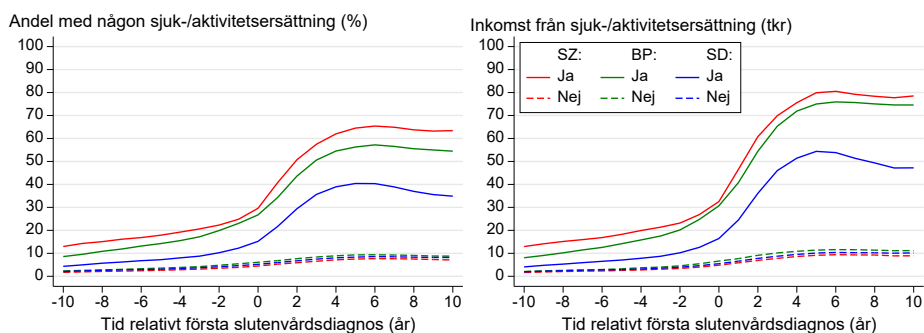
**Figur 3** Andelen med någon inkomst från sjukpenning (t.v.) och den genomsnittliga inkomsten från sjukpenning (t.h.) bland dem med schizofreni (SZ), bipolär sjukdom (BP) och svår depression (SD) samt respektive matchade kontrollgrupp



Även om personer med svår psykisk sjukdom hade 2–3 gånger högre sannolikhet att få ersättning i form av sjukpenning redan under de 10 år som föregick den första slutenvårdsdiagnosen ökade sannolikheten betydligt detta år: 43, 64, och 68 procent av dem med schizofreni, bipolär sjukdom respektive svår depression hade då någon inkomst från sjukpenning, vilket kan jämföras med 15–17 procent

i jämförelsegrupperna.<sup>19</sup> Den erhållna sjukpenningen motsvarade 38 000, 59 000, och 60 000 kronor för dem med schizofreni, bipolär sjukdom respektive svår depression, vilket kan jämföras med 13–15 000 kronor för jämförelsegrupperna. Tre-fyra år senare hade nyttjandet av sjukpenning bland dem med svår psykisk sjukdom återgått till ungefärligen samma nivåer som före den första slutenvårdsdiagnosen.

**Figur 4** Andelen med någon inkomst från sjuk- eller aktivitetsersättning (t.v.) och den genomsnittliga inkomsten från sjuk- eller aktivitetsersättning (t.h.) bland dem med schizofreni (SZ), bipolär sjukdom (BP) och svår depression (SD) samt respektive matchade kontrollgrupp



Att sjukpenningnivåerna minskade över tid, trots att sjukdomarna i stor utsträckning är kroniska eller åtminstone återkommande, förklaras av att en majoritet av dem som fått en diagnos på längre sikt lämnade sjukförsäkringen för att istället bli förtidspensionerade (se Figur 4). Fem till tio år efter den första slutenvårdsdiagnosen erhöll 63–65 procent av dem med schizofreni, 54–57 procent av dem med bipolär sjukdom och 35–40 procent av dem med svår depression, någon inkomst från sjuk- eller aktivitetsersättning, vilket kan jämföras med 7–10 procent av jämförelsegrupperna.

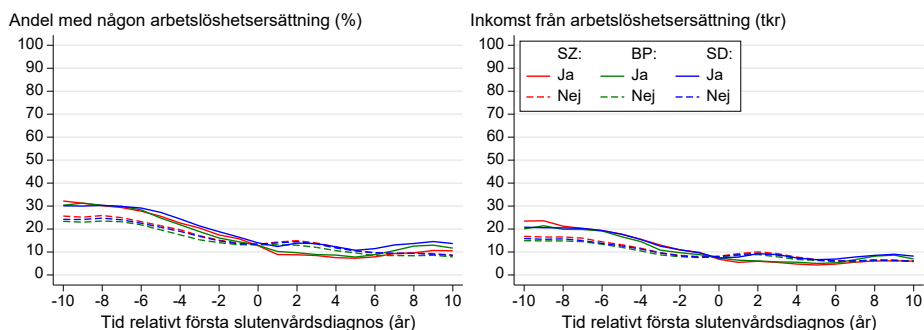
#### 4.1.4 Svår psykisk sjukdom och arbetslöshetsersättning

Givet att en stor andel av dem som diagnostiserades med en svår psykisk sjukdom lämnade arbetsmarknaden (helt eller delvis) med sjuk- eller aktivitetsersättning är det inte troligt att arbetslöshetsersättningen utgjorde en större inkomstkälla. Figur 5 visar ändå hur nyttjande av arbetslöshetsersättning utvecklades över tid. En första observation är att det var ytterst små skillnader i nyttjandet av arbetslöshetsersättningen mellan personer med schizofreni, bipolär

<sup>19</sup> Notera att sjukpenning inte inkluderar den sjuklönen som arbetsgivare betalar under de två första veckorna av en sjukperiod.

sjukdom respektive svår depression. Initialt erhöll 30–32 procent av dem med svår psykisk sjukdom någon arbetslöshetsersättning, vilket kan jämföras med 24–25 procent av dem i jämförelsegrupperna. Dessa höga nivåer av nyttjande av arbetslöshetsersättning är sannolikt en konsekvens av den samtida 90-talskrisen. Över tid har både nivåerna och skillnaderna mellan grupperna minskat: under 10-årsperioden som följde efter den första slutenvårdsdiagnosen erhöll 8–15 procent, oavsett diagnos, någon inkomst från arbetslöshetsersättning. Utvecklingen av de faktiska inkomsterna från arbetslöshetsersättningen återspeglar i princip andelen i respektive grupp som fick arbetslöshetsersättning. Ersättningen minskade över tid från 20–23 000 till 6–8 000 kronor för dem med svår psykisk sjukdom och från 15–17 000 till 5–6 000 kronor för jämförelsegrupperna.

**Figur 5** Andelen med någon inkomst från arbetslöshetsersättning (t.v.) och den genomsnittliga inkomsten från arbetslöshetsersättning (t.h.) bland dem med schizofreni (SZ), bipolär sjukdom (BP) och svår depression (SD) samt respektive matchade kontrollgrupp



#### 4.1.5 Svår psykisk sjukdom och försörjningsstöd

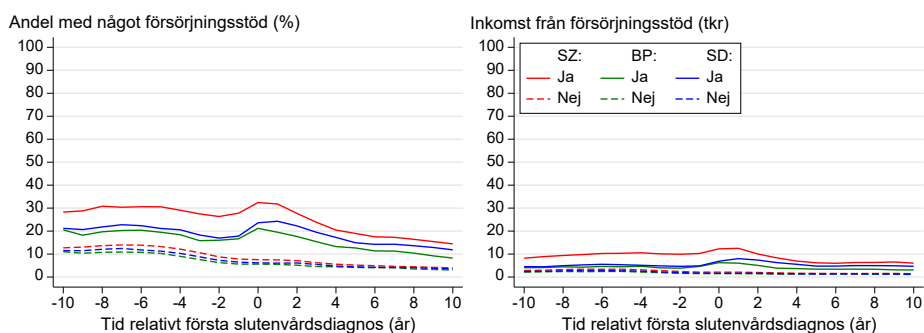
Den sista sociala transfereringen som kommer att diskuteras här är försörjningsstöd.<sup>20</sup> Det kan betraktas som det sista skyddsnetet för dem som är oförmögna att försörja sig på annat sätt och som sådant kan det också ses som en indikator för en officiellt erkänd ekonomisk utsatthet (Stenberg, 1998).

Det genomgående mönstret för samtliga grupper är ett svagt minskande nyttjande av försörjningsstöd över tid (se Figur 6). Det är vad man skulle förvänta sig givet både 90-talskrisens effekter och det faktum att det inte är troligt att alla personer som ingår i kontroll- och jämförelsegrupperna hade trätt in på arbets-

<sup>20</sup> Försörjningsstödet är till skillnad från övriga sociala transfereringar behovsprövat (på hushållsnivå) och avsett att garantera en "skälig levnadsstandard". För att vara berättigad till försörjningsstöd måste man vara oförmögen att försörja sig på arbete, arbetslöshetsersättning och andra socialförsäkringar, men även på kapital och andra tillgångar.

marknaden vid analysens startpunkt.<sup>21</sup> Med tiden borde de dock i allmänhet ha uppnått en mer stabil position på arbetsmarknaden. Andelarna av dem med svår psykisk sjukdom som erhöll något försörjningsstöd var dock hela två–tre gånger så stora som för jämförelsegrupperna. I samband med den första slutenvårdsdiagnosen ökade andelarna med något försörjningsstöd tillfälligt till 32, 21, och 24 procent bland dem med schizofreni, bipolär sjukdom, respektive svår depression vilket kan jämföras med 5–7 procent av jämförelsegrupperna.

**Figur 6** Andelen med någon inkomst från försörjningsstöd (t.v.) och den genomsnittliga inkomsten från försörjningsstöd (t.h.) bland dem med schizofreni (SZ), bipolär sjukdom (BP) och svår depression (SD) samt respektive matchade kontrollgrupp



## 4.2 Är en första slutenvårdsdiagnos en god proxy på sjukdomsdebut?

Av åtminstone två skäl är det möjligt att en första slutenvårdsdiagnos avseende svår psykisk sjukdom inte fångar sjukdomsdebuten: i) mindre svåra fall behandlas i primärvården eller den specialiserade öppenvården, och (ii) medan de flesta personer med svår psykisk sjukdom tids nog kommer att söka vård, kan det i vissa fall ta lång tid innan de gör det.<sup>22</sup> Vidare tyder även resultaten i avsnitt 4.1 på detta, dvs. att den första slutenvårdsdiagnosen föregicks av en arbetsmarknadssituation som gradvis försämrades under en längre tid. Alternativt kan det tolkas som att det finns ett omvänt orsakssamband, där svårigheter på arbetsmarknaden har fungerat som en stressor som har utlöst den psykiska sjukdomen, eller att det helt enkelt finns andra viktiga faktorer som analysen inte är justerad för, men som påverkar både arbetsmarknadssituationen och risken att insjukna.

<sup>21</sup> Notera att före 18 års ålder ingår inte personerna i beräkningen av något av inkomstmåten.

<sup>22</sup> Häfner (2019) visar att för schizofreni går det i genomsnitt mer än 5 år från första tecken på sjukdom till första sjukhusinläggning. I en forskningsöversikt rapporterar Souaiby m.fl. (2016) att den genomsnittliga tiden för obehandlad psykos vid schizofreni är 2 år.

För att belysa denna problematik har jag gjort ett nytt urval på samma sätt som tidigare, men för perioden 2011–2014 istället för 2001–2004. I den tidigare analysen uteslöts de som hade fått en slutenvårdsdiagnos avseende samma sjukdom redan under perioden 1987–2000.<sup>23</sup> För att efterlikna denna begränsning uteslöts nu istället de med en tidigare slutenvårdsdiagnos avseende samma sjukdom under perioden 1997–2010. Detta innebär att perioden 1987–1996 kan användas för att få en uppfattning om hur vanligt det är att personer har fått en slutenvårdsdiagnos redan långt (mer än 15 år) tidigare. Från och med 2001 finns det dessutom information om besök i den specialiserade öppenvården.<sup>24</sup> Denna information kan användas för att få en uppfattning av hur vanligt det är att en diagnos i slutenvården föregås av samma diagnos i den specialiserade öppenvården.<sup>25</sup>

Av Tabell 3 framgår det att av detta nya, senare, urval hade endast en liten andel fått samma diagnos i slutenvården redan långt tidigare: 4,5 procent av dem med schizofreni och 1,1 procent av dem med bipolär sjukdom eller svår depression. Däremot hade betydande andelar fått en diagnos i den specialiserade öppenvården mellan 2001 och 2010: 19,3 procent av dem med schizofreni, 36,4 procent av dem med bipolär sjukdom och 26,3 procent av dem med svår depression. Därmed hade totalt 21–37 procent blivit diagnostiserade, antingen i slutenvården eller i den specialiserade öppenvården, redan före det som definierades som den första slutenvårdsdiagnosen.

**Tabell 3** Andelen med en "första" slutenvårdsdiagnos avseende schizofreni, bipolär sjukdom eller depression (2011–2014) som redan tidigare blivit diagnostiserade antingen i slutenvården (1986–1996) eller i den specialiserade öppenvården (2001–2010)

Tidigare diagnos	Schizofreni		Bipolär sjukdom		Svår depression	
	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej
Slutenvård	4,5%	0,1%	1,1%	0,0%	1,1%	0,1%
Öppenvård	19,3%	0,2%	36,4%	0,5%	26,3%	2,7%
Totalt	20,7%	0,3%	36,8%	0,5%	27,1%	2,8%
Antal	6 878	34 390	4 860	24 300	16 660	83 300

Slutsatsen från denna övning är således att för en betydande andel är det inte troligt att en första slutenvårdsdiagnos, såsom definierad i den tidigare analysen,

<sup>23</sup> 1987 är det första året som det Nationella patientregistret är heltäckande.

<sup>24</sup> Kvaliteten på denna information var till en början dålig, men den har stadigt förbättrats över tid. Se Socialstyrelsen (2022) för en bedömning av kvaliteten på de inrapporterade uppgifterna från både slutenvården och den specialiserade öppenvården.

<sup>25</sup> Under antagandet att det inte har skett några större förändringar vare sig av sannolikheten att insjukna i dessa sjukdomar eller av sannolikheten att få behandling i slutenvården respektive den specialiserade öppenvården.

fångar sjukdomsdebuten. Detta stämmer också väl överens med resultaten i avsnitt 4.1, som visar på en relativ försämring av arbetsmarknadssituationen som påbörjas många år före den första slutenvårdsdiagnosen.

### **4.3 Svår psykisk sjukdom och inkomst – en syskonjämförelse**

I analysen som presenterades i avsnitt 4.1 var jämförelsegrupperna konstruerade genom exakt matchning på kön, ålder, härkomst och bostadslän/-region. Denna analys innebar således en jämförelse av inkomstutvecklingen för personer som fick en första slutenvårdsdiagnos avseende schizofreni, bipolär sjukdom eller svår depression under 2001–2004 och inkomstutvecklingen för personer utan en sådan diagnos men med samma kön, ålder, härkomst och bostadslän/region.

Det finns dock många andra faktorer som kan ha påverkat både inkomstutvecklingen och sannolikheten att insjukna i svår psykisk sjukdom. Att inte kontrollera för dessa skulle potentiellt kunna leda till snedvridna skattningar av skillnaderna mellan grupperna. Om en första slutenvårdsdiagnos vore en bra proxy för sjukdomsdebuten hade man också kunnat kontrollera för många av dessa (observerbara) faktorer. Analysen i avsnitt 4.2 visade dock att det är troligt att en större andel faktiskt insjuknade långt tidigare, vilket innebär att många av de faktorer som man skulle vilja kontrollera för antagligen redan har påverkats av insjuknandet (t.ex. utbildningsnivå och arbetsmarknadssituation). Att då kontrollera för dessa skulle kunna resultera i mer, snarare än mindre, snedvridna skattningar.

Därför har jag istället använt en annan metod – syskonjämförelser – som automatiskt tar hand om sådana potentiellt snedvridande faktorer som delas av syskonen (t.ex. föräldrar, till viss del uppväxtmiljö och i genomsnitt ungefär hälften av arvsanlagen). Resultaten från denna analys är dock så pass lika dem som redan har presenterats i avsnitt 4.1 att det inte finns anledning att presentera eller diskutera dem vidare här.<sup>26</sup> Vi kan därmed sluta oss till att de skillnader i inkomstutvecklingen mellan personer med en slutenvårdsdiagnos avseende schizofreni, bipolär sjukdom, eller svår depression under 2001–2004 och personer utan en sådan diagnos men med samma kön, ålder, härkomst och bostadslän/-region, inte tycks kunna förklaras av sådana faktorer som normalt delas inom syskonpar.

---

<sup>26</sup> De återfinns dock i sin helhet i Eliason (2022) (dvs. den engelska ”working paper”-versionen som den här rapporten bygger på).

## 4.4 Hög dödlighet bland personer med svår psykisk sjukdom

Även om problemet med bortfall minskar avsevärt vid användandet av administrativa registerdata, istället för enkätdata, finns det ändå ett mindre bortfall förknippat med utvandring och förtida död. Med tanke på de tidigare analysernas ganska beskrivande karaktär har bortfall endast hanterats på ett förenklat sätt,<sup>27</sup> vilket inte skulle vara problematiskt om bortfallet var slumpmässigt. Det är dock väl känt att det finns en överdödlighet bland personer med svår psykisk sjukdom (John m.fl., 2018) och att denna sannolikt också samvarierar med arbetsmarknadssituationen (t.ex. Nie m.fl., 2020).

**Tabell 4** Bortfall på grund av emigration och dödsfall bland dem med en första slutenvårdsdiagnos avseende schizofreni, bipolär sjukdom och svår depression, samt respektive jämförelsegrupp

	Schizofreni		Bipolär sjukdom		Svår depression	
	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej
Dödsfall	7,3%	1,4%	7,1%	1,5%	6,0%	1,5%
Emigration	4,0%	4,0%	2,8%	2,5%	2,4%	3,2%
Totalt	11,4%	5,4%	9,9%	4,0%	8,4%	4,8%

Tabell 4 ger en uppfattning av problemets omfattning: bortfallet på grund av utvandring är både litet och av något sånär jämförbar storlek i såväl de tre sjukdomsgrupperna som i jämförelsegrupperna, medan bortfallet på grund av dödsfall som väntat är betydligt större i sjukdomsgrupperna än i jämförelsegrupperna. Dödligheten i sjukdomsgrupperna under 10-årsperioden som följde på den första slutenvårdsdiagnosen var tre till fem gånger så hög som i respektive jämförelsegrupp. Det är dock inte troligt att en korrigering för dessa skillnader i den tidigare analysen skulle förändra några slutsatser; om något skulle det sannolikt visa att de presenterade resultaten är en underskattning av den förvärrade situationen för dem som har blivit diagnostiserade med svår psykisk sjukdom i slutenvården.

Även om syftet med studien inte har varit att skatta sambandet mellan en första slutenvårdsdiagnos avseende svår psykisk sjukdom och förtida död, kan resultaten av den här bortfallsanalysen ändå ses som ytterligare ett bevis på de förödande konsekvenser dessa sjukdomar kan få för de drabbade.

<sup>27</sup> Detta beskrivs utförligt i avsnitt 3.4 i Eliason (2022) (dvs. den engelska ”working paper”-versionen som den här rapporten bygger på).



## 5 Studiens styrkor och svagheter

Studien har ett antal styrkor: (i) den utgår från hela den svenska befolkningen; (ii) de tre diagnosgrupperna identifieras genom tillförlitliga slutenvårdsregister; (iii) med longitudinella registeruppgifter kan den ekonomiska situationen studeras inte bara efter en första slutenvårdsdiagnos utan även före; (iv) bortfallet är begränsat till dödsfall och emigration; och (v) den ekonomiska situationen för personer med svår psykisk sjukdom kan jämföras med två andra relevanta grupper: syskon och personer med samma kön, ålder, härkomst, bostadslän/-region, men utan motsvarande diagnos.

Studien är dock även förknippad med ett antal svagheter: (i) det är troligt att den första slutenvårdsdiagnosen inte fångar den faktiska sjukdomsdebuten för en betydande andel av de drabbade;<sup>28</sup> (ii) patientregistret är inte heltäckande förrän 1987 vilket innebär att det fåtal som har blivit diagnostiserade med svår psykisk sjukdom redan före 1987, men däremot inte under 1987–2000, har blivit felklassificerade; (iii) givet välfärdssystemet i Sverige kan den bild av den ekonomiska situationen för personer med svår psykisk sjukdom som har tecknats här inte generaliseras till andra länder med andra välfärdssystem; och (iv) likt tidigare studier är det inte troligt att de genomsnittliga skillnaderna mellan den ekonomiska situationen för personer med svår psykisk sjukdom och densamma för jämförelsegrupperna kan betraktas som kausala effekter av att insjukna i svår psykisk sjukdom.

## 6 Sammanfattning och slutsatser

I den här studien har administrativa registerdata använts för att teckna en detaljerad bild av den ekonomiska situationen för personer med svår psykisk sjukdom i en välfärdsstat som den svenska under en period av  $\pm 10$  år kring en första slutenvårdsdiagnos avseende schizofreni, bipolär sjukdom eller svår depression. I och med att en betydande andel av dem med svår psykisk sjukdom kan antas vara oförmögna att själva tjäna sitt uppehälle har en viktig delfråga varit i vilken utsträckning som socialförsäkringssystemet har kompenserat för förlorad arbetsinkomst.

En första uppsättning resultat från studien inkluderar att under den tioårsperiod som följde på den första slutenvårdsdiagnosen hade de med schizofreni,

---

<sup>28</sup> Häfner (2019) rapporterar att för schizofreni är tiden mellan sjukdomsdebut och första sjukhusvistelse avhängigt hur sjukdomsdebut definieras: den genomsnittliga tiden mellan en första psykotisk episod och en första sjukhusvistelse är mindre än en månad, medan den genomsnittliga tiden mellan de första sjukdomstecknen och en första sjukhusvistelse uppgår till mer än fem år.

bipolär sjukdom och svår depression arbetsinkomster som var 76–81, 61–70, respektive 47–61 procent lägre än arbetsinkomsterna för personer utan sådan diagnos, men med samma kön, ålder, härkomst och bostadslän/-region. Deras totala inkomst, inklusive sociala transfereringar, var 39–46, 26–32 respektive 20–25 procent lägre.

Sociala transfereringar kompenserade för större delen av den förlorade arbetsinkomsten i samband med den första slutenvårdsdiagnosen (dvs. samma år), men däremot inte för tidigare skillnader eller för förlorad lönetillväxt. Skillnaderna i arbetsinkomst redan före den första slutenvårdsdiagnosen samt de divergerande trenderna i arbetsinkomst har olika implikationer beroende på vilka de förklarande mekanismerna är. Om förklaringen är att en första slutenvårdsdiagnos är en dålig proxy för sjukdomsdebuten eller att prodromala symtom<sup>29</sup> på sjukdomen är allvarliga nog att påverka arbetsmarknadssituationen skulle det kunna innebära att tidigare studier har underskattat samhällskostnaderna för dessa sjukdomar. Om förklaringen istället är att det finns ett omvänt orsakssamband, där svårigheter på arbetsmarknaden har fungerat som en stressor som har utlöst den psykiska sjukdomen, eller att det finns andra viktiga faktorer som påverkar både arbetsmarknadssituationen och risken att insjukna så är resultaten i den här studien istället att betrakta som en överskattning av de ekonomiska kostnaderna förknippade med dessa sjukdomar.

Även om sociala transfereringar kompenserade för en del av de förlorade arbetsinkomsterna var skillnaderna i total inkomst ändå betydande. Detta är inte förvånande givet dels att sjukdomsdebuten ofta sker i tonåren, eller i tidiga vuxenår, innan man har etablerat sig på arbetsmarknaden, dels att socialförsäkringarna är avsedda att försäkra mot förlorad arbetsinkomst på grund av tillfällig eller bestående arbetsoförmåga (pga. arbetslöshet, sjukdom, funktionsnedsättning, eller föräldraskap), vilket förutsätter att det finns en arbetsinkomst att ersätta. De som ännu inte har hunnit etablera sig på arbetsmarknaden är istället endast berättigade till basbeloppet i försäkringen och/eller försörjningsstöd. Socialförsäkringarna kompenserar inte heller för förlorad lönetillväxt varför inkomstgapet ökar över tid.

En andra uppsättning resultat från studien berör vilka socialförsäkringar som personer med svår psykisk sjukdom nyttjar. Även om nyttjandet av samtliga socialförsäkringar som var inkluderade i studien (dvs. sjukpenning, sjuk- och aktivitetsersättning, arbetslöshetsersättning och försörjningsstöd) vid de flesta tidpunkter var betydligt högre bland dem med svår psykisk sjukdom, än bland dem i respektive jämförelsegrupp utan sådan diagnos, finns det ändå ett distinkt mönster över tid relativt tidpunkten för slutenvårdsdiagnosen. Samma år som

---

<sup>29</sup> Tidiga symtom som föregår sjukdomsdebuten.

den första slutenvårdsdiagnosen gavs ökade nyttjandet av sjukpenning markant. Bland dem med schizofreni, bipolär sjukdom och depression erhöll 42, 69, respektive 72 procent någon inkomst från sjukpenning (jämfört med 9–10 procent i de matchade jämförelsegrupperna) och de mottagna beloppen var 2–6 gånger så stora som de mottagna beloppen bland dem i de matchade jämförelsegrupperna. Därefter skedde en överflyttning från sjukpenning till sjuk- och aktivitetsersättning för en majoritet av de berörda. Fem år efter den första slutenvårdsdiagnosen hade 40–65 procent helt eller delvis lämnat arbetsmarknaden för sjuk- eller aktivitetsersättning.

Resultaten i den här studien bekräftar resultaten i tidigare studier. Även i välfärdsstater, som i de nordiska länderna, har personer med svår psykisk sjukdom – särskilt de som insjuknar i schizofreni – en ytterst svag ställning på arbetsmarknaden och en lika besvärlig ekonomisk situation.

## Referenser

- Altunkaya, J., Lee, J.-S., Tsiachristas, A., Waite, F., Freeman, D. och Leal, J. (2022), "Appraisal of patient-level health economic models of severe mental illness: systematic review", *The British Journal of Psychiatry*, 220(2), s. 86–97.
- Andlin-Sobocki, P. och Wittchen, H.-U. (2005), "Cost of affective disorders in Europe", *European Journal of Neurology*, 12(Suppl. 1), s. 34–38.
- Banerjee, S., Chatterji, P. och Lahiri, K. (2017), "Effects of psychiatric disorders on labor market outcomes: a latent variable approach using multiple clinical indicators", *Health Economics*, 26(2), s. 184–205.
- Bortolato, B., Köhler, C. A., Evangelou, E., León-Caballero, J., Solmi, M., Stubbs, B., Belbasis, L., Pacchiarotti, I., Kessing, L. V., Berk, M. m.fl. (2017), "Systematic assessment of environmental risk factors for bipolar disorder: an umbrella review of systematic reviews and meta-analyses", *Bipolar disorders*, 19(2), s. 84–96.
- Bowie, C. R. och Harvey, P. D. (2006), "Cognitive deficits and functional outcome in schizophrenia", *Neuropsychiatric disease and treatment*, 2(4), s. 531–536.
- Chatterji, P., Alegria, M., Lu, M. och Takeuchi, D. (2007), "Psychiatric disorders and labor market outcomes: evidence from the National Latino and Asian American Study", *Health Economics*, 16(10), s. 1069–1090.
- Chatterji, P., Alegria, M. och Takeuchi, D. (2011), "Psychiatric disorders and labor market outcomes: Evidence from the national comorbidity survey-replication", *Journal of Health Economics*, 30(5), s. 858–868.
- Chong, H. Y., Teoh, S. L., Wu, D. B.-C., Kotirum, S., Chiou, C.-F. och Chaiyakunapruk, N. (2016), "Global economic burden of schizophrenia: a systematic review", *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 12, s. 357–373.
- Christensen, M., Lim, C., Saha, S., Plana-Ripoll, O., Cannon, D., Presley, F., Weyer, N., Momen, N., Whiteford, H., Iburg, K. m.fl. (2020), "The cost of mental disorders: a systematic review", *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 29(e161), s. 1–8.
- Coretti, S., Rumi, F. och Cicchetti, A. (2019), "The social cost of major depression: A systematic review", *Review of European Studies*, 11(1), s. 73–85.

- Cunningham, C. och Peters, K. (2014), "Aetiology of schizophrenia and implications for nursing practice: A literature review", *Issues in Mental Health Nursing*, 35(10), s. 732–738.
- Dagani, J., Baldessarini, R. J., Signorini, G., Nielssen, O., de Girolamo, G. och Large, M. (2019), "The age of onset of bipolar disorders", i de Girolamo, G., McGorry, P. och Sartorius, N. (red.), *Age of Onset of Mental Disorders*, Springer, s. 75–110.
- David, A. S., Malmberg, A., Brandt, L., Allebeck, P. och Lewis, G. (1997), "IQ and risk for schizophrenia: a population-based cohort study", *Psychological Medicine*, 27(6), s. 1311–1323.
- Davidson, M., Kapara, O., Goldberg, S., Yoffe, R., Noy, S. och Weiser, M. (2016), "A nation-wide study on the percentage of schizophrenia and bipolar disorder patients who earn minimum wage or above", *Schizophrenia bulletin*, 42(2), s. 443–447.
- Eliason, M. (2022), The Financial Situation of People with Severe Mental Illness in an Advanced Welfare State, Working Paper 2022:19, IFAU – Institute for Evaluation of Labour Market and Education Policy, Uppsala.
- Elvevag, B. och Goldberg, T. E. (2000), "Cognitive impairment in schizophrenia is the core of the disorder", *Critical Reviews™ in Neurobiology*, 14(1), s. 1–21.
- Evensen, S., Wisløff, T., Lystad, J. U., Bull, H., Ueland, T. och Falkum, E. (2016), "Prevalence, employment rate, and cost of schizophrenia in a high-income welfare society: a population-based study using comprehensive health and welfare registers", *Schizophrenia Bulletin*, 42(2), s. 476–483.
- Fajutrao, L., Locklear, J., Priaulx, J. och Heyes, A. (2009), "A systematic review of the evidence of the burden of bipolar disorder in Europe", *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*, 5(3), s. 1–8.
- Falk, J., Burström, B., Dalman, C., Jörgensen, L., Bruce, D. och Nylén, L. (2016), "Employment and income among first-time cases diagnosed with non-affective psychosis in Stockholm, Sweden: a follow-up study 2004/2005–2010", *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 51(2), s. 259–267.
- Frijters, P., Johnston, D. W. och Shields, M. A. (2014), "The effect of mental health on employment: evidence from Australian panel data", *Health Economics*, 23(9), s. 1058–1071.

- Gitlin, M. J. och Miklowitz, D. J. (2017), "The difficult lives of individuals with bipolar disorder: A review of functional outcomes and their implications for treatment", *Journal of Affective Disorders*, 209, s. 147–154.
- Greve, J. och Nielsen, L. H. (2013), "Useful beautiful minds—an analysis of the relationship between schizophrenia and employment", *Journal of Health Economics*, 32(6), s. 1066–1076.
- Hakulinen, C., Elovainio, M., Arffman, M., Lumme, S., Pirkola, S., Keskimäki, I., Manderbacka, K. och Böckerman, P. (2019b), "Mental disorders and long-term labour market outcomes: nationwide cohort study of 2,055,720 individuals", *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 140(4), s. 371–381.
- Hakulinen, C., Elovainio, M., Arffman, M., Lumme, S., Suokas, K., Pirkola, S., Keskimäki, I., Manderbacka, K. och Böckerman, P. (2020), "Employment status and personal income before and after onset of a severe mental disorder: a case-control study", *Psychiatric Services*, 71(3), s. 250–255.
- Hakulinen, C., McGrath, J. J., Timmerman, A., Skipper, N., Mortensen, P. B., Pedersen, C. B. och Agerbo, E. (2019a), "The association between early-onset schizophrenia with employment, income, education, and cohabitation status: nationwide study with 35 years of follow-up", *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 54, s. 1343–1351
- Hakulinen, C., Musliner, K. L. och Agerbo, E. (2019c), "Bipolar disorder and depression in early adulthood and long-term employment, income, and educational attainment: A nationwide cohort study of 2,390,127 individuals", *Depression and Anxiety*, 36(11), s. 1080–1088.
- Hardeveld, F., Spijker, J., De Graaf, R., Nolen, W. A. och Beekman, A. T. F. (2010), "Prevalence and predictors of recurrence of major depressive disorder in the adult population", *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 122(3), s. 184–191.
- Hasin, D. S., Goodwin, R. D., Stinson, F. S. och Grant, B. F. (2005), "Epidemiology of Major Depressive Disorder: Results From the National Epidemiologic Survey on Alcoholism and Related Conditions", *Archives of General Psychiatry*, 62(10), s. 1097–1106.
- Hassan, L., Peek, N., Lovell, K., Carvalho, A. F., Solmi, M., Stubbs, B. och Firth, J. (2022), "Disparities in covid-19 infection, hospitalisation and death in people with schizophrenia, bipolar disorder, and major depressive disorder: a cohort study of the uk biobank", *Molecular Psychiatry*, 27(2), s. 1248–1255.

- Hastrup, L. H., Simonsen, E., Ibsen, R., Kjellberg, J. och Jennum, P. (2020), "Societal costs of schizophrenia in Denmark: a nationwide matched controlled study of patients and spouses before and after initial diagnosis", *Schizophrenia Bulletin*, 46(1), s. 68–77.
- Häfner, H. (2019), "From onset and prodromal stage to a life-long course of schizophrenia and its symptom dimensions: how sex, age, and other risk factors influence incidence and course of illness", *Psychiatry Journal*, 2019, s. 1–15.
- Jin, H. och McCrone, P. (2015), "Cost-of-illness studies for bipolar disorder: systematic review of international studies", *Pharmacoeconomics*, 33(4), s. 341–353.
- Jin, H. och Mosweu, I. (2017), "The societal cost of schizophrenia: a systematic review", *Pharmacoeconomics*, 35(1), s. 25–42.
- John, A., McGregor, J., Jones, I., Lee, S. C., Walters, J. T., Owen, M. J., O'Donovan, M., DelPozo-Banos, M., Berridge, D. och Lloyd, K. (2018), "Premature mortality among people with severe mental illness – new evidence from linked primary care data", *Schizophrenia Research*, 199, s. 154–162.
- Jääskeläinen, E., Juola, P., Hirvonen, N., McGrath, J. J., Saha, S., Isohanni, M., Veijola, J. och Miettunen, J. (2012), "A systematic review and meta-analysis of recovery in schizophrenia", *Schizophrenia Bulletin*, 39(6), s. 1296–1306.
- Keefe, R. S. och Harvey, P. D. (2012), "Cognitive impairment in schizophrenia", i Geyer, M.A. och Gross, G. (red.), *Novel antischizophrenia treatments*, Springer, s. 11–37.
- Laursen, T. M., Munk-Olsen, T., Nordentoft, M. och Mortensen, P. B. (2007), "A comparison of selected risk factors for unipolar depressive disorder, bipolar affective disorder, schizoaffective disorder, and schizophrenia from a Danish population-based cohort", *Journal of Clinical Psychiatry*, 68(11), s. 1673–1681.
- Löthgren, M. (2004a), "Economic evidence in affective disorders: a review", *The European Journal of Health Economics*, 5, s. s12–s20.
- Löthgren, M. (2004b), "Economic evidence in psychotic disorders: a review", *The European Journal of Health Economics*, 5, s. s67–s74.

- Marcotte, D.E., Wilcox-Gök, V. och Redmon, D.P. (2000), "The labor market effects of mental illness The case of affective disorders", Salkever, D.S. och Sorkin, A. (red.), *The Economics of Disability (Research in Human Capital and Development, Vol. 13)*, Emerald Group Publishing Limited, Bingley, s. 181–210.
- Marwaha, S., Durrani, A. och Singh, S. (2013), "Employment outcomes in people with bipolar disorder: a systematic review", *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 128(3), s. 179–193.
- Marwaha, S. och Johnson, S. (2004), "Schizophrenia and employment", *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 39(5), s. 337–349.
- Merikangas, K. R., Akiskal, H. S., Angst, J., Greenberg, P. E., Hirschfeld, R. M. A., Petukhova, M. och Kessler, R. C. (2007), "Lifetime and 12-Month Prevalence of Bipolar Spectrum Disorder in the National Comorbidity Survey Replication", *Archives of General Psychiatry*, 64(5), s. 543–552.
- Miettunen, J., Immonen, J., McGrath, J. J., Isohanni, M. och Jääskeläinen, E. (2019), "The age of onset of schizophrenia spectrum disorders", i de Girolamo, G., McGorry, P. och Sartorius, N. (red.), *Age of Onset of Mental Disorders*, Springer, s. 55–73.
- Miller, S., Dell’Osso, B. och Ketter, T. A. (2014), "The prevalence and burden of bipolar depression", *Journal of Affective Disorders*, 169, s. S3 – S11.
- Minero, V. A., Barker, E. och Bedford, R. (2017), "Method of homicide and severe mental illness: A systematic review", *Aggression and Violent Behavior*, 37, s. 52–62.
- Minzenberg, M. J. och Carter, C. S. (2012), "Developing treatments for impaired cognition in schizophrenia", *Trends in Cognitive Sciences*, 16(1), s. 35–42.
- Mitra, S. och Jones, K. (2017), "The impact of recent mental health changes on employment: new evidence from longitudinal data", *Applied Economics*, 49(1), s. 96–109.
- Nie, J., Wang, J., Aune, D., Huang, W., Xiao, D., Wang, Y. och Chen, X. (2020), "Association between employment status and risk of all-cause and cause-specific mortality: a population-based prospective cohort study", *Journal of Epidemiology & Community Health*, 74(5), s. 428–436.
- Paul, K. I., och Moser, K. (2009), "Unemployment impairs mental health: Meta-analyses", *Journal of Vocational behavior*, 74(3), s. 264–282.



- Peng, L., Meyerhoefer, C. D. och Zuvekas, S. H. (2016), "The short-term effect of depressive symptoms on labor market outcomes", *Health Economics*, 25(10), s. 1223–1238.
- Rasic, D., Hajek, T., Alda, M. och Uher, R. (2014), "Risk of mental illness in offspring of parents with schizophrenia, bipolar disorder, and major depressive disorder: a meta-analysis of family high-risk studies", *Schizophrenia Bulletin*, 40(1), s. 28–38.
- Rowland, T. A. och Marwaha, S. (2018), "Epidemiology and risk factors for bipolar disorder", *Therapeutic Advances in Psychopharmacology*, 8(9), s. 251–269.
- Salomon, J. A., Haagsma, J. A., Davis, A., de Noordhout, C. M., Polinder, S., Havelaar, A. H., Cassini, A., Devleeschauwer, B., Kretzschmar, M., Speybroeck, N. m.fl. (2015), "Disability weights for the Global Burden of Disease 2013 study", *The Lancet Global Health*, 3(11), s. e712–e723.
- Sandstrom, A., Sahiti, Q., Pavlova, B. och Uher, R. (2019), "Offspring of parents with schizophrenia, bipolar disorder, and depression: a review of familial high-risk and molecular genetics studies", *Psychiatric Genetics*, 29(5), s. 160–169.
- Schaefer, J., Giangrande, E., Weinberger, D. R. och Dickinson, D. (2013), "The global cognitive impairment in schizophrenia: consistent over decades and around the world", *Schizophrenia Research*, 150(1), s. 42–50.
- Simeone, J. C., Ward, A. J., Rotella, P., Collins, J. och Windisch, R. (2015), "An evaluation of variation in published estimates of schizophrenia prevalence from 1990–2013: a systematic literature review", *BMC Psychiatry*, 15(193), s. 1–14.
- Souaiby, L., Gaillard, R. och Krebs, M. (2016), "Duration of untreated psychosis: A state-of-the-art review and critical analysis", *L'encephale*, 42(4), s. 361–366.
- Stenberg, S.-k. (1998), "A Combined Macro- and Micro-level Analysis of the Relationship between Unemployment and Means-Tested Social Assistance in Sweden", *European Sociological Review* 14(1), s. 1–13.
- Sullivan, P. F., Neale, M. C. och Kendler, K. S. (2000), "Genetic epidemiology of major depression: Review and meta-analysis", *American Journal of Psychiatry* 157(10), s. 1552–1562.

- Socialstyrelsen (2022), ”Det statistiska registrets framställning och kvalitet – patientregistret”, Avdelningen för register och statistik, Statistik 1.
- Topor, A., Stefansson, C.-G., Denhov, A., Bülow, P. och Andersson, G. (2019), ”Recovery and economy; salary and allowances: a 10-year follow-up of income for persons diagnosed with first-time psychosis”, *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 54, s. 919–926.
- Uher, R. och Zwickler, A. (2017), ”Etiology in psychiatry: embracing the reality of poly-geneenvironmental causation of mental illness”, *World Psychiatry*, 16(2), s. 121–129.
- Vancampfort, D., Correll, C. U., Galling, B., Probst, M., De Hert, M., Ward, P. B., Rosenbaum, S., Gaughran, F., Lally, J. och Stubbs, B. (2016), ”Diabetes mellitus in people with schizophrenia, bipolar disorder and major depressive disorder: a systematic review and large scale meta-analysis”, *World Psychiatry*, 15(2), s. 166–174.
- WHO (2001), ”The World health report 2001: Mental health: new understanding, new hope”, World Health Organization.
- WHO (2020), WHO methods and data sources for global burden of disease estimates 2000-2019, Global Health Estimates Technical Paper WHO/DDI/DNA GHE/2020.3, Department of Data and Analytics, Division of Data, Analytics and Delivery for Impact, WHO, Geneva.
- Yalin, N. och Young, A. H. (2019), ”The age of onset of unipolar depression”, i de Girolamo, G., Mc-Gorry, P. och Sartorius, N. (red .), *Age of Onset of Mental Disorders*, Springer, s. 111–124.