

Utvärdering av  
Multisystemisk terapi för  
ungdomar med allvarliga  
beteendeproblem

**Resultat efter fem år**

Du får gärna citera Socialstyrelsens texter om du uppger källan, exempelvis i utbildningsmaterial till självkostnadspris, men du får inte använda texterna i kommersiella sammanhang. Socialstyrelsen har ensamrätt att bestämma hur detta verk får användas, enligt lagen (1960:729) om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk (upphovsrättslagen). Även bilder, fotografier och illustrationer är skyddade av upphovsrätten, och du måste ha upphovsmannens tillstånd för att använda dem.

ISBN 978-91-7555-242-2  
Artikelnummer 2014-11-20

Publicerad [www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se), november 2014

# Förord

En evidensbaserad praktik ställer krav på kunskap om det sociala arbetets innehåll och effekter. I Sverige har tillgången på sådan kunskap varit begränsad. För att bidra till ökad kunskap om effekterna av socialtjänstens insatser till ungdomar initierade socialdepartementets Mobilisering mot narkotika och Institutet för utveckling av metoder i socialt arbete (IMS) vid Socialstyrelsen år 2003 en utvärdering av den amerikanska behandlingsmetoden för ungdomar med allvarliga beteendeproblem, Multisystemisk terapi (MST).

Utvärderingen genomförs i tre steg. I det första steget följdes ungdomarna upp sju månader efter att de gick in i projektet. I det andra steget följdes ungdomarna upp efter två år. Det tredje och sista steget, som denna rapport beskriver, följer ungdomarna fem år efter förmätningen med hjälp av registerdata.

Utvärderingen har genomförts av Cecilia Andrée Löfholm, Socialstyrelsen, Tina Olsson, Lunds universitet, och Knut Sundell, Socialstyrelsen. De statistiska analyserna har utförts av Sandra South, Socialstyrelsen.

Agneta Holmström  
Avdelningschef  
Avdelningen för kunskapsstyrning



# Innehåll

Förord .....	3
Sammanfattning .....	7
Summary .....	8
Bakgrund .....	9
Multisystemisk terapi (MST) .....	9
Forskning om MST .....	10
Den svenska utvärderingen .....	10
Frågeställningar .....	11
Metod .....	12
Undersökningsgrupp .....	12
Bortfall .....	13
Procedur .....	13
Insatser .....	13
Datainsamling .....	14
Utfallsmått .....	14
Bakgrundsinformation .....	15
Cost-benefitanalys .....	16
Kostnader för MST .....	16
Kostnader för andra insatser inom socialtjänsten .....	16
Kriminalitet .....	17
Psykiatrisk slutenvård och sluten missbruksvård .....	17
Kostnadsredovisning och cost-benefitanalys .....	17
Statistiska analyser .....	18
Resultat .....	19
Resultat efter fem år .....	19
Socialtjänstens insatser .....	19
Kriminalitet .....	21
Vård inom psykiatri eller missbruksvård .....	23
Interaktionseffekt och moderatorernas betydelse .....	23
Socialtjänstens insatser .....	24
Kriminalitet .....	24
Psykiatrisk vård .....	26
Missbruksvård .....	27
Cost-benefitanalys .....	29

Kostnader för socialtjänstens insatser.....	29
Kostnader för kriminalitet .....	29
Kostnader för slutenvård inom psykiatri och missbruk .....	29
Kostnadsredovisningen .....	29
Cost-benefitanalysen .....	30
Diskussion.....	32
Sammanfattning av resultaten.....	32
Resultatets tillförlitlighet .....	33
Förklaringar till resultaten .....	34
Utvärderingen inleddes för tidigt .....	34
MST är inte lika effektivt i svensk kontext .....	34
Annan målgrupp.....	35
Avslutande reflektioner .....	35
Importerade insatser behöver svensk utvärdering.....	35
Implementeringen tar tid och kräver resurser .....	36
Svenska insatser är också effektiva .....	36
Det finns inte en insats som passar alla.....	36
Behov av fortsatt utvecklingsarbete .....	36
Utvärderingen av MST - en motor i arbetet för en evidensbaserad praktik.....	37
Referenser .....	38
Bilaga 1. Enhetspriser .....	42

# Sammanfattning

Multisystemisk terapi (MST) är en strukturerad familje- och närmiljöbaserad öppenvårdsbehandling inom socialtjänsten för ungdomar med beteendeproblem. Det här är den tredje och sista delstudien i en utvärdering som undersökt hur MST har fungerat jämfört med socialtjänstens traditionella insatser. Undersökningsgruppen består av 156 ungdomar som genom randomisering fördelades till MST eller traditionell behandling. I den här rapporten undersöks ungdomarnas situation under en femårsperiod med hjälp av information från olika register.

Resultaten visar att:

- Ungdomarna har fått ett stort antal insatser från socialtjänsten under femårsperioden, både inom öppenvård och i form av placeringar utom hemmet. Två av fem (39%) ungdomar har varit aktuella för en eller flera insatser under mer än två år sammantaget. Nästan hälften (47%) har vid något tillfälle varit placerade utom hemmet.
- Två tredjedelar (69%) av ungdomarna har dömts för ett eller flera brott under uppföljningsperioden. Vanligast var tillgreppsbrott, personbrott och narkotikabrott. Andelen ungdomar som lagfördes för brott varierade inte nämnvärt under de fem åren.
- Nästan fyra av tio ungdomar (38%) hade antingen fått vård inom psykiatrins öppen- eller slutenvård (26%) eller vård inom hälso- och sjukvården för missbruksproblematik (17%). Var femte ungdom (19%) har varit i slutenvård för missbruk och/eller psykiatri.
- Resultaten visar att MST och traditionella insatser var lika effektiva för den undersökta gruppen ungdomar.
- MST-gruppens ungdomar har i genomsnitt kostat samhället 112 000 mer än ungdomar som fått traditionella insatser. Totalt har de 156 ungdomarna lågt räknat kostat 154,7 miljoner under de fem åren.
- En av bakgrundsfaktorerna, kön, kan ha haft en differentierande effekt på behandlingen; flickor i MST-gruppen var mindre kriminellt belastade än de i den traditionella gruppen, medan det omvända förhållandet gällde för pojkarna. Detta resultat är dock mindre tillförlitligt och behöver följas upp i fortsatt forskning.

Resultatens betydelse för socialtjänstens fortsatta utvecklingsarbete diskuteras avslutningsvis.

**Sökord.** Multisystemisk terapi, normbrytande ungdomar, effektutvärdering, randomiserad studie, evidensbaserad praktik

# Summary

Multisystemic Therapy (MST) is an intensive in-home and community based intervention provided by the municipal social services to the families of youth with severe behavior problems. This is the third and final study in a series of studies that investigated the effectiveness of MST compared to traditional municipal social services. A total of 156 youth participated in the study and were randomized between two study groups: MST and traditional services. In this study, the effectiveness of MST versus traditional services is assessed five years post referral. Information on the participants' situation was gathered through various national registers.

The results indicate that:

- The young people involved in this study have received a plethora of interventions from the municipal social services during the five-year follow-up period. These have been both placement and non-placement services. On average, the youth in this study were receiving one or more on-going services for over a two-year period. Almost half (47%) of the young people in this study have at some point been placed outside of their home.
- Two-thirds (69%) of the young people involved in this study have been convicted with one or more crimes during the five-year follow-up period. The most common charge was theft, crimes against the person, and narcotics offenses. The number of participants that were charged with a crime did not vary significantly during the follow-up period.
- Almost four of ten (38%) of the young people involved in this study received psychiatric (26%) or substance abuse treatment (17%) during the period under review. One out of five youth (19%) have been placed in compulsory care for substance abuse or compulsory psychiatric care during the follow-up period.
- The results indicate that MST and traditional services were equally effective.
- The average cost per youth in the MST group was 112,000 Swedish crowns more than the average youth receiving traditional services. Total societal costs for the youth in this study were estimated at 154,7 million Swedish crowns during the five-year follow-up period.
- Gender may have had an impact on treatment outcome. The girls in the MST-group committed fewer crimes than those in the traditional services group while the boys in the traditional services group committed fewer crimes than those in the MST-group. The reliability of this finding, however, is questionable and should therefore be followed up in further research.

The importance of these results for the municipal social services continued development is discussed.



# Bakgrund

En evidensbaserad praktik ställer krav på kunskap om det sociala arbetets innehåll och effekter. Ungdomar med allvarliga beteendeproblem som normbrott och ungdomskriminalitet utgör en stor grupp inom den svenska sociala barnvården. Svenska studier har visat att omkring 50 procent av de anmälningar som kommer till socialtjänsten gäller unga över 12 år och många av dem anmäls mot bakgrund av ett normbrytande beteende [1, 2]. Även om de flesta ungdomar slutar begå brott och inte heller utvecklar alkohol- eller drogrelaterade problem, grundläggs framtida problem under barndomsår och tonår för en del av dessa unga [3-6]. Dessa långsiktiga problem innebär både lidande och kostnader, för de enskilda individerna liksom för samhället i stort. Det är det alltså en viktig uppgift att identifiera ungdomar som riskerar att få problem i framtiden så tidigt som möjligt och på olika sätt intervensera för att förhindra detta. Vanliga insatser för målgruppen är stödsamtal, kontaktperson/-familj, familjebehandling och placering i dygnsvård [1, 7].

Under de senaste tio åren har intresset för en evidensbaserad praktik och den ökade medvetenheten om värdet av kunskap om insatserns effekter lett till att flera effektutvärderingar av insatser inom socialtjänsten genomförts [8]. En av de första studierna som initierades var utvärderingen av Multisystemisk terapi (MST) som initierades i samband med att metoden introducerades i Sverige. Studien startade 2004 med målsättningen att bidra till ökad kunskap om effekter av och kostnader kopplade till socialtjänstens insatser för ungdomar med allvarliga beteendeproblem. Den har finansierats med medel från Socialstyrelsen och socialdepartementets Mobilisering mot narkotika och genomfördes ursprungligen i samarbete med Stockholms stads FoU-enhet. Det här är den tredje och sista delstudien i utvärderingen och här undersöks ungdomarnas situation och kostnader som det medfört fem år efter det första mättillfället.

## Multisystemisk terapi (MST)

Multisystemisk terapi (MST) är en strukturerad familje- och närmiljöbaserad behandlingsmodell som riktar sig till ungdomar med allvarliga beteendeproblem som exempelvis kriminalitet, aggressivitet, allvarliga skolproblem, alkohol- och droganvändande.

MST har sin teoretiska förankring i socialekologiska och familjesystemiska teorier, forskning om risk- och skyddsfaktorer för allvarligt antisocialt beteende samt i forskning som visat vilka behandlingskomponenter som är viktiga i behandling av unga och deras familjer [9]. Behandlingskomponenterna har formulerats i nio principer som tillsammans med en manual för MST utgör ett stöd för hur MST-behandlingen ska utformas.

En av grundtankarna i MST är att behandlingen ska stödja förändringar inom alla viktiga områden där en ung människa befinner sig – exempelvis familjen, skolan och kamratkretsen. När man identifierat och försökt förstå

sambanden mellan den unges olika problembeteenden och de sammanhang där de uppträder formuleras konkreta delmål för behandlingen, som till exempel att stärka föräldrarna i sin föräldraroll, förbättra relationerna inom familjen, minska den unges umgänge med antisociala kamrater och stödja nätverket kring familjen. Delmålen sammanfattas i en behandlingsplan som utvärderas minst en gång i veckan i samarbete med föräldrar och andra berörda. Om interventionen får den effekt som efterfrågades kan den fortsätta, om den inte får avsedd effekt utformas nya interventioner för att nå delmålen och till slut det övergripande målet att problembeteendet upphör.

MST-arbetet organiseras och utförs inom små team bestående av tre till fyra terapeuter och en teamledare. Den rekommenderade behandlingstiden är fyra till sex månader och terapeuterna finns tillgängliga dygnet runt, sju dagar i veckan [9]. Behandlingen sker ofta i familjernas hem eller på andra platser där ungdomen befinner sig. Det amerikanska företaget MST Services ansvarar för utbildning och licensiering av MST-team världen över och stödjer även teamen med telefonkonsultation, fortbildning och ett kvalitetssäkringssystem som bland annat innebär att uppgifter om behandlingstrohet (Therapist Adherence Measure, TAM) inrapporteras och registreras.

MST finns idag representerat med över 500 team i flertalet av USA:s delstater samt i Storbritannien, Kanada, Australien, Nya Zeeland, Chile, Belgien, Schweiz, Holland, Norge, Danmark, Island och Sverige. Årligen behandlas cirka 23 000 ungdomar runt om i världen med MST<sup>1</sup>. I Sverige finns det idag elva MST-team<sup>2</sup>.

## Forskning om MST

MST är en av de mest beforskade insatserna för ungdomar med allvarliga beteendeproblem. Det är också en av de insatser som internationellt brukar framhållas som en av de mest effektiva i arbetet med ungdomar med ett antisocialt beteende [10, 11]. I en nyligen publicerad systematisk översikt [12] identifierades 22 enskilda utvärderingsstudier som tillsammans omfattade drygt 4 000 ungdomar med beteendeproblem och/eller kriminalitet. Översikten visade små men statistiskt säkerställda effekter till MST:s fördel. Samtidigt pekade resultaten också på att det kan ha betydelse i vilket land studien är genomförd, där studier genomförda i USA (17 av 22) oftare uppmätte högre effekter. Andra faktorer som påverkade resultatet var till exempel studiens kvalitet och sammanhang, val av jämförelsegrupp, målgrupp och val av utfallsmått. Sammantaget menar författarna att MST verkade fungera bäst för unga under 15 år som vid behandlingsstart har verkligt allvarliga beteendeproblem.

## Den svenska utvärderingen

Den här utvärderingen har genomförts som tre delstudier. I den första och andra studien undersöktes ungdomarnas situation och de kostnader socialtjänstens insatser för dem medfört sju respektive 24 månader efter att de kom med i utvärderingen. Resultaten har redovisats i två rapporter och

<sup>1</sup> <http://www.mstservices.com>; 2014-07-09

<sup>2</sup> <http://www.mst-sverige.se>; 2014-07-09

flera vetenskapliga artiklar [7, 11, 13-18]. Huvudresultatet i de båda tidigare delstudierna var att det för hela gruppen ungdomar skett en förbättring inom de flesta områden mellan förmätning och respektive uppföljning. Där emot fanns inte några skillnader mellan ungdomar som fått MST och de som fått traditionella insatser.

Även om ungdomarna i båda grupperna blev mindre problembelastade och visade färre psykiatriska symtom, så hade uppskattningsvis knappt hälften fortfarande allvarliga problem efter två år, enligt föräldrarnas skattning.

Därutöver visade resultatet att MST under inklusionsperioden hade genomförts med lägre behandlingstrohet (TAM) än i andra studier. Effekten av MST-behandlingen kunde dock inte förklaras med hjälp av behandlingstrohet (TAM) och inte heller av ungdomarnas psykosociala bakgrund. Dessutom antydde kompletterande analyser att den genomsnittliga effekten av svensk MST inte var sämre än vad MST uppvisat i andra studier, utan tvärtom hade likvärdig eller bättre effekt än MST i andra studier. Det som skilde var istället jämförelsegruppens resultat.

För detaljerad information om resultatet efter sju respektive 24 månader hänvisas till tidigare rapporter [7, 11].

## Frågeställningar

Studien är en oberoende verksamhetsutvärdering av en ny behandlingsmetod inom svensk socialtjänst. Syftet är att följa upp hur effektivt insatser inom socialtjänsten i form av MST respektive traditionella insatser förbättrar situationen för ungdomar med allvarliga beteendeproblem samt om MST-behandling är ett kostnadseffektivt alternativ till traditionella insatser. Resultatet baserats på mätningar vid två tillfällen, förmätning och efter fem år. Följande frågeställningar undersöks:

1. Vilka långsiktiga effekter har MST respektive socialtjänstens traditionella insatser för ungdomar med allvarliga beteendeproblem för att minska risken för fortsatt problembeteende under en femårsperiod?
2. Påverkar bakgrundsfaktorer effekten av insatsen?
3. Är MST-behandling kostnadseffektiv jämfört med till traditionella insatser?

# Metod

Utvärderingen har genomförts i form av en randomiserad kontrollerad studie där deltagarna har lottats (50/50) till antingen MST eller socialtjänstens traditionella insatser (samtliga tillgängliga insatser exklusive MST). För att försäkra sig om att alla MST-team fick ungefär lika många ungdomar att arbeta med gjordes randomiseringarna per MST-team (6 stycken). För utförligare information om studiens design, undersökningsgrupp och procedur hänvisas till tidigare publicerade rapporter [7, 11].

Utvärderingen har genomförts enligt Vetenskapsrådets forskningsetiska riktlinjer och har godkänts av Forskningsetikkommittén vid Socialstyrelsen<sup>3</sup>. Det innebär bland annat att berörda föräldrar och ungdomar fick muntlig och skriftlig information om undersökningen. I de fall där både ungdom och vårdnadshavare gav sitt skriftliga medgivande inkluderades familjen i studien. Deltagandet var frivilligt och kunde när som helst avbrytas utan att skäl angavs. Den här delstudien är därutöver etikprövad separat och godkänd i Regionala etikprövningsnämnden i Stockholm (Protokoll 2013/5:1; Diariernr. 2012/2132-31/5).

## Undersökningsgrupp

### *MST-team*

Undersökningen omfattar totalt sex MST-team; två från Göteborg, ett från Halmstad, ett från Malmö och två från Stockholm. De sex teamen arbetade under inklusionsperioden med 27 kommuner eller stadsdelar, vilka var och en har eget juridiskt ansvar och en egen administration.

### *Ungdomarna*

Utvärderingen omfattar ungdomar som vid inklusionstillfället var i åldrarna 12 – 17 år och hade allvarliga beteendeproblem som motsvarade kriterierna för den psykiatriska diagnosen uppförandestörning (eng. *conduct disorder*) [19, 20]. Inklusionskriterierna krävde att ungdomarna uppfyllde tre eller flera av 15 definierade normbrytande beteenden under det senaste året varav minst ett under de senaste sex månaderna. Exempel på kriterier är att ha trakasserat andra, varit inblandad i slagsmål, använt vapen, stulit, ljugit vanemässigt eller begått inbrott.

Sammanlagt omfattar utvärderingen 156 ungdomar varav 79 lottats till MST och 77 till traditionell behandling. De var i genomsnitt 15,0 år ( $SD = 1,35$ ) vid det första mättillfället. Andelen flickor var 39 procent. I ungefär en tredjedel ( $n = 55$ ) av familjerna var båda föräldrarna födda i Sverige, i resterande familjer var endera en ( $n = 32$ ) eller båda ( $n = 69$ ) föräldrarna födda i ett annat land än Sverige. Den genomsnittliga åldern<sup>4</sup>, andelen flickor<sup>5</sup> lik-

<sup>3</sup> Beslut fattat vid sammanträde 2003-12-08.

<sup>4</sup>  $F(1,55) = 1,04, p > .05$ .

<sup>5</sup>  $\chi^2(1) = 1,08, p > .05$ .

som andelen familjer med en eller två föräldrar född i ett annat land än Sverige<sup>6</sup> var ungefär lika för båda undersökningsgrupperna.

## Bortfall

Av 168 tillfrågade familjer accepterade 156 (93%) att medverka i utvärderingen. Av dem lottades 79 till MST och 77 till traditionell behandling. Eftersom den här uppföljningen baseras på registerdata som inhämtats avseende alla de 156 ungdomarna så finns det inte något känt bortfall av information.

## Procedur

Studien påbörjades i mars 2004 och inklusionsperioden pågick till maj 2005. Efter att ha gett sitt informerade samtycke inkluderades familjen i studien och en första mätning genomfördes där socialtjänst, ungdomar och föräldrar svarade på en rad datainsamlingsinstrument för att kartlägga den aktuella situationen. Ungdomarna randomiserades därefter till behandling med MST eller behandling i form av socialtjänstens ordinarie insatser. Randomiseringen skapade två grupper som i allt väsentligt var lika varandra. Vid de två uppföljningstillfällena (7 respektive 24 månader efter inklusion) svarade föräldrar och ungdomar på samma frågor igen och socialtjänstens insatser kartlades. För mer detaljerad beskrivning av studiens genomförande, se tidigare rapport [11].

I den här studien följs ungdomarnas situation under en femårsperiod, räknat från dagen för randomiseringen, med hjälp av registerdata. Information om socialtjänstens insatser samlades in genom att de kommuner och stadsdelsförvaltningar där ungdomen någon gång varit folkbokförd under de fem uppföljningsåren tillfrågades om beslutade insatser för den unge. Dessa noterades med start- och slutdatum samt vilken typ av insats som det beslutats om. Därefter inhämtades registeruppgifter från lagföringsregistret och hälso- och sjukvårdsregistret genom ansökan om registerutdrag från Brottsförebyggande rådet (BRÅ) respektive Socialstyrelsen. Registerdata har returnerats från registerhållaren i avidentifierat skick.

## Insatser

Ungdomarna och deras familjer lottades mellan MST-behandling och socialtjänstens övriga insatser. I båda fallen handlade det om frivilliga insatser inom socialtjänsten beslutade enligt Socialtjänstlagen. Ungdomar som lottats till traditionella insatser kunde inte få MST-behandling under de två första åren som uppföljningen pågick. De ungdomar som lottats till MST kunde däremot få traditionella insatser om socialtjänsten bedömde det som lämpligt, dock endast i undantagsfall parallellt med MST-behandlingen. Efter fem år har många unga i båda grupperna haft en rad olika insatser. Två av dem som lottades till traditionell behandling har senare även fått MST.

---

<sup>6</sup>  $\chi^2(2) = 0,51, p > .05$ .

## MST

Av 79 ungdomar som lottats till MST kom 75 att påbörja behandlingen. Behandlingen avslutades i 73 procent ( $n = 55$ ) av fallen enligt planerna och i samförstånd mellan föräldrar och behandlare. För dem som avslutade behandlingen i förtid var orsakerna familjens bristande motivation ( $n = 9$ ), att ungdomen placerades på institution på grund av allvarliga beteendeproblem ( $n = 10$ ) eller på grund av föräldrarnas psykiska ohälsa ( $n = 1$ ).

MST-terapeuternas behandlingstrohet, det vill säga förmåga att följa de nio principer som programmet bygger på, kontrollerades med hjälp av mätinstrumentet Therapist Adherence Measure (TAM) [21, 22]. Insamlingen av TAM-data innebär en strukturerad telefonintervju med föräldrar vid ett eller flera tillfällen under behandlingen. Som kunnat konstateras i tidigare studie genomfördes den MST-behandling som utfördes under den period som den här studien utgår ifrån med en genomsnittlig behandlingstrohet som var lägre än vad som är önskvärt [11, 23].

### *Traditionella insatser*

Efter randomiseringen fattade socialtjänsten i samråd med familjerna beslut om andra insatser än MST-behandling för de ungdomar som lottats till den traditionella gruppen. Traditionella insatser kunde exempelvis vara samtalsstöd, kontaktperson, familjebehandling, strukturerat öppenvårdsprogram eller placering i dygnsvård. Den vanligaste insatsen direkt efter randomiseringen var samtalsstöd ( $n = 20$ ), familjebehandling ( $n = 16$ ) samt kontaktperson ( $n = 12$ ). För ungdomar som fått traditionella insatser fanns inte uppgifter om fullföljd behandling eller behandlingstrohet.

## Datainsamling

Studien använder sig dels av bakgrundsinformation och ingångsvärden hämtade från de viktigaste måtten på allvarliga beteendeproblem som samlades in i samband med det första mättillfället, dels av registerinformation och aktdata från socialtjänsten.

### Utfallsmått

#### *Socialtjänstens insatser till ungdom eller familj*

Data om samtliga påbörjade och avslutade insatser till ungdomen eller dess familj<sup>7</sup> under uppföljningsperioden registrerades. I de fall familjerna flyttat har den nya stadsdelen/kommunen kontaktats för att få information om eventuella insatser inom socialtjänsten. Uppgifter som registrerats är start- och slutdatum samt typ av insats.

#### *Kriminalitet*

Information om kriminalitet har hämtats från Brottsförebyggande rådets (BRÅ) belastningsregister. Informationen omfattar två delar. Den första delen utgörs av de lagföringar och påföljder som utdömts under den femåriga

<sup>7</sup> Exklusive insatser som utgår från någon annan familjemedlems behov av socialtjänstens skydd och/eller stöd, exempelvis syskon eller föräldrarna själva, samt försörjningsstöd.

uppföljningsperioden. Den andra delen är de lagförda brott som begåtts under de fem åren. Därutöver har förekomst i misstankeregistret inhämtats.

Data om påföljderna utgår från huvudpåföljden och har grupperats in sex kategorier: *frihetsberövad* (fängelse och sluten ungdomsvård), *vård inom socialtjänsten*, *skyddstillsyn*, *böter*, *ungdomstjänst* och *åtalsunderlåtelse*. I elva fall fanns mer än en påföljd vid en och samma lagföring. För nio av dem var huvudpåföljden villkorlig dom och kompletterande påföljd dagsböter, i dessa fall har dagsböter definierats som huvudpåföljden. I de återstående två fallen har bara huvudpåföljden medtagits. Antal dagar med frihetsberövande straff, antal dagsböter samt bötesbelopp har också beräknats.

Lagförda brott som ungdomarna i studien begått under de fem åren har kategoriserats med hjälp av angivet lagrum<sup>8</sup>.

### *Vård inom psykiatri eller missbruksvård*

Information om psykiatrisk vård och missbruksvård har hämtats från Socialstyrelsens register för hälso- och sjukvård inom öppenvård respektive slutenvård. Variabeln vård inom psykiatri baseras på uppgifter om öppenvård respektive slutenvård inom medicinskt verksamhetsområde 901-944. Missbruksvård omfattar vård inom medicinskt verksamhetsområde 945-954.

## Bakgrundsinformation

Bakgrundsinformationen är hämtad från förmätningen och utgörs dels av bakgrundsdata som kön, i vilket land föräldrarna var födda samt den unges ålder vid inklusion, och dels av utvalda variabler som ger en indikation på problemens karaktär vid förmätningstillfället. De variabler som valts är psykisk hälsa och beteendeproblematik samt normbrytande beteende.

### *Beteendeproblematik och psykisk ohälsa*

Den unges beteendeproblematik och psykiska ohälsa mättes med *Child Behaviour Checklist* (CBCL) [24, 25] som besvaras av vårdnadshavare och ungdomar (*Youth Self-Report* – YSR). CBCL/YSR är två av de mest använda måtten för att mäta ungas beteenden, med hög validitet och reliabilitet. Det omfattar 20 sociala förmågor och 113 frågor om beteendeproblem för barn mellan fyra och 18 år, som samlas i 3 skalor (Internaliserad, Externaliserad och Total beteendeproblematik). I den här studien användes endast måttet på Total beteendeproblematik. CBCL/YSR är normerad för svenska förhållanden och har hög reliabilitet och validitet [26, 27]. Våra data visar exempelvis  $\alpha = .95^9$  för YSR och  $\alpha = .92$  för CBCL vid förmätningen (båda total beteendeproblematik).

<sup>8</sup> *Brott mot person* (BrB kap 3 – 7; BrB kap 17), *tillgreppsbrott* (BrB kap 8), *bedrägerier* (BrB kap 9-10; BrB kap 14), *skadegörelse* (BrB kap 12), *trafikbrott* (Lag om straff för vissa trafikbrott 1951:649; Trafikförordningen 1998:1276; Lag om förarbevis för moped klass I och terrängskotertrafikförordningen; Lag om vägtrafikregister 2001:558; Förordning om vägtrafikregister 2001:650; Fordonsförordningen 2002:925), *narkotikabrott* (Narkotikastrafflagen 1968:64; Lag om förbud mot vissa dopningsmedel 1991:1969; Lag om straff för smuggling 2000:1225) och *övriga* (exempelvis brott mot Lag om förbud beträffande knivar och andra farliga föremål 1988:254; Ordningsslagen 1993:1617; Vapenlagen 1996:67).

<sup>9</sup> Alphavärdet ( $\alpha$ ) mäter den interna konsistensen för instrumentet, dvs. hur väl svaren på frågorna i instrumentet stämmer överens och förefaller fånga samma fenomen. Riktlinjer för alphavärdet är att värden på minst 0,7 anses som bra. Samtliga alphavärden avser förmätningstillfället.

## Normbrott

Ungdomarna fick besvara *Self-Report Delinquency Scale* (SRD) som består av 40 frågor om dolt och öppet normbrytande beteende (t.ex. fuskat på prov i skolan, slagit eller hotat att slå andra elever, rymt hemifrån, stulit något som var värt mer än 500 kronor) [28]. I denna studie var samvariansen på frågorna  $\alpha = .92$ .

## Cost-benefitanalys

Med hjälp av en cost-benefitanalys undersöktes om MST efter fem år varit en kostnadseffektiv investering för samhället.

Samtliga kostnadsuppskattningar i analysen gjordes gruppvis på aggregerad nivå. Utöver kostnaden för en MST-behandling har uppskattningar av kostnader kopplade till fyra utfallsområden beräknats: insatser inom socialtjänsten, kriminalitet, psykiatrisk slutenvård samt sluten missbruksvård. För att beräkna de totala kostnaderna för ungdomar i respektive grupp värderades kostnaderna inom ramen för vart och ett av utfallsmåtten med ett eller flera olika enhetspriser (Bilaga 1). Alla kostnader redovisas i svenska kronor i 2012 års realvärde. I de fall där enhetspriset ursprungligen beräknats för ett annat år justerades beloppet med hänsyn till inflationen<sup>10</sup>. Däremot har diskontering inte varit nödvändig eftersom analyserna gjorts gruppvis på aggregerad nivå.

### Kostnader för MST

Beräkningen av behandlingskostnaden för MST har redovisats i en tidigare rapport [11] och två vetenskapliga artiklar [29, 30]. Kostnaden för en MST-behandling uppskattades till 105 400 SEK per deltagare (2007 realvärden). Det är den kostnad som används här också, fast med en justering för inflationen till 2012 års realvärde.

### Kostnader för andra insatser inom socialtjänsten

Utöver kostnaden för en MST-behandling har socialtjänstens kostnader beräknats uppdelat på två typer av behandlingskostnader: kostnader för öppenvårdsbehandling (exkl. MST) och kostnader för placeringar utanför det egna hemmet.

### Öppenvårdskostnader

I effektstudien redovisas utfallsmåttet ”*Genomsnittligt antal dagar aktuell för (socialtjänstens) insatser*” för respektive grupp. I vissa fall kunde en ungdom dock ha mer än en insats pågående samtidigt. Kostnadsberäkningarna baseras därför på antalet dagar med en unik insats istället. I tidigare studie [11, 29, 30] uppskattades den genomsnittliga behandlingskostnaden för socialtjänstens öppenvårdsinsatser till 280 SEK per dygn (2005 realvärden). Beräkningen återanvänds här (justerad till 2012 års realvärde) för att beräkna de totala

<sup>10</sup> Justering för inflation gjordes med en så kallad prisdeflator som kallas producentprisindex (PPI). Värderna för PPI år 2005 var 100; 2007, 109; 2010, 116,2; och 2012, 115,4 enligt statistisk centralbyrå. För en mer utförlig beskrivning se André Löffholm m.fl. (2009).



öppenvårdskostnaderna för respektive interventionsgrupp under femårsperioden.

### *Kostnader för placeringar utanför det egna hemmet*

På samma sätt som för öppenvårdskostnaderna används den sedan tidigare framtagna uppskattningen av en genomsnittlig dygnskostnad för placeringar utanför det egna hemmet (1 263 SEK, 2005 realvärden; *ibid.*) för att beräkna den totala kostnaden för placeringar i dygnsvård.

### Kriminalitet

Informationen från BRÅ baserades på registerdata om lagföringar och påföljder. Med utgångspunkt från informationen beräknades kostnader för kriminalitet fördelat på kostnaderna för de olika aktörerna i rättskedjan: polisen, Åklagaremyndigheten, Sveriges Domstolar, kriminalvården, samt Statens institutionsstyrelse. Genomsnittlig enhetskostnad för en brottsutredning [31, 32], rättegång [33], fängelsestraff, skyddstillsyn [34] samt ungdomsvård [35] redovisas i bilaga 1. Därefter applicerades dessa genomsnittskostnader på totalt antal enheter för MST-gruppen respektive gruppen lottats till traditionell behandling.

### Psykiatrisk slutenvård och sluten missbruksvård

Kostnaden för det totala antal dagar som ungdomarna i respektive grupp fått psykiatrisk slutenvård och respektive sluten missbruksvård har uppskattats med hjälp av beräkningar från en tidigare studie [36]. År 2010 uppskattades kostnaden för ett dygn i psykiatriskslutenvård till 9 298 SEK och ett dygn i sluten missbruksvård till 9 233 SEK. Beloppet har justerats för inflationen till 2012 års värde.

### Kostnadsredovisning och cost-benefitanalys

Resultaten för kostnader redovisas på två olika sätt: en kostnadsredovisning och en cost-benefitanalys. I kostnadsredovisningen presenteras de totala ackumulerade kostnaden för respektive interventionsgrupp fördelat på respektive utfallsområde. Det ger en bild på hur mycket en grupp ungdomar med allvarliga beteendeproblem har kostat samhället under en femårsperiod. Det ger också ett mått på hur mycket samhället har att vinna på att erbjuda effektiva interventioner till målgruppen.

I cost-benefitanalysen sammanfattas kostnader och eventuella fördelar som uppstår för samhället som en följd av att ungdomar med allvarliga beteendeproblem fick MST-behandlingen istället för socialtjänstens traditionella insatser. Dessa kostnader och fördelar kan belasta olika aktörer inom samhället och därför beskrivs de utifrån tre olika perspektiv: (1) MST-deltagarens perspektiv, (2) icke-deltagarens perspektiv, och (3) samhällets perspektiv. Det första perspektivet visar kostnader och fördelar för ungdomar och deras familjer som deltagit i MST. Det andra perspektivet visar kostnader och fördelar som uppstår för alla andra. Det tredje och sista perspektivet beskriver de sammantagna konsekvenserna för samhället av att ungdomar med svåra beteendeproblem får MST-behandling (perspektiv ett (1) plus två (2) ovan).

## Statistiska analyser

För närmare information om hur bortfall av enstaka frågor i förmättningsdata hanterats, se tidigare rapport [11].

För att beskriva datamaterialet utifrån de två interventionsgrupperna gjordes frekvensanalyser med jämförelser av olika utfallsmått, exempelvis andel unga som förekommer i lagföringsregistret eller antalet brott som begåtts i MST-gruppen respektive i gruppen som fick traditionella insatser. Därefter analyserades om det fanns en effekt av interventionen (MST eller traditionella insatser) på sex av dessa utfallsmått: (1) antal insattdagar; (2) antal dagar placerad utom hemmet; (3) antal lagföringar; (4) antal brott samt (5) att vid något tillfälle fått sjukvård för psykiatrisk problematik respektive (6) missbruk.

Eftersom de sex utfallsmåtten var snedfördelade (få unga som hade ett större antal händelser och de flesta ett fåtal eller inga händelser) genomfördes dessa analyser med hjälp av Generalized Linear Model som är anpassad för analyser av snedfördelat material. För utfallsmått som mäter antal händelser (antal insattdagar, antal dagar placerad utom hemmet, antal lagföringar, antal brott) valdes en negativ binomialfördelning och log link funktion. För de dikotoma utfallsmåtten (minst ett tillfälle sjukvård för psykiatrisk problematik respektive missbruk) valdes en binomialfördelning och logit link funktion. Modellens lämplighet undersöktes genom att titta på residualerna samt ”Goodness of fit” för modellen [37]. För att testa modelleffekterna användes Wald Chi-Square.

Utöver interventionseffekten undersöktes även fem centrala bakgrundsfaktorer och om de var relaterade till resultaten efter fem år: (1) kön; (2) föräldrarnas födelseland (minst en förälder född utanför Sverige); (3) ålder vid inklusion i studien; (4) normbrytande beteende vid inklusion i studien (SRD); samt (5) psykisk hälsa och beteendeproblematik vid inklusion i studien (CBCL). Avslutningsvis analyserades om de fem bakgrundsfaktorerna hade en differentierande effekt mellan gruppstillhörighet och utfallsmått. Analyserna av bakgrundsfaktorernas betydelse genomfördes med hjälp av Generalized Linear Model.

I en analys av den sammantagna moderationseffekten konstruerades en specifik modell för vart och ett av utfallsmåtten. Den specifika modellen konstruerades enligt en framåtvalsprincip och inkluderade både interventionseffekten och de bakgrundsvariabler som i tidigare steg hade visat sig ha en potentiell ( $p < 0,20$ ) påverkan på effekten. Först inkluderades variabeln ”intervention”, det vill säga MST respektive traditionella insatser. Därefter inkluderades var och en av de fem utvalda bakgrundsvariablerna respektive interaktionen mellan bakgrundsvariabel och intervention, en åt gången. Eftersom jämförelsen mellan de båda interventionsgrupperna är av huvudintresse behölls intervention i modellen, medan endast de bakgrundsvariabler som visade sig ha en möjlig påverkan på effekten av interventionen inkluderades i den specifika modellen. Slutligen användes den specifika modellen för att analysera den sammantagna moderationseffekten med en signifikansgräns på 0,05.

# Resultat

I det här kapitlet presenteras studiens resultat: (1) vilka effekter har MST respektive socialtjänstens traditionella insatser för ungdomar med allvarliga beteendeproblem; (2) har bakgrundsfaktorer haft betydelse; (3) är MST-behandling kostnadseffektiv jämfört med socialtjänstens traditionella insatser. Två typer av analyser av effekten har utförts. Den första undersöker vad som skett över tid, det vill säga förekomsten av ett visst utfall under femårsperioden. Den andra analysen undersöker om de två grupperna utvecklats olika över tid, så kallad interaktionseffekt. För ett urval av utfallsmått har också bakgrundsvariablers eventuella påverkan prövats. Slutligen har den relativa effekten av MST respektive socialtjänstens traditionella insatser ställts mot de kostnader som ungdomarna i studien medfört.

## Resultat efter fem år

### Socialtjänstens insatser

Sammantaget hade socialtjänsten under de fem uppföljningsåren fattat beslut om 588 enskilda insatser för 152 av de 156 ungdomarna (97 %). Fyra ungdomar, två från varje grupp, hade inte fått någon insats alls under femårsperioden. I genomsnitt var ungdomarna aktuella för en eller flera parallella insatser inom socialtjänsten under 652 dagar (MST = 623; Trad = 681). För tre av fem unga (61 %) begränsades tiden med insatser till 24 månader eller mindre (Tabell 1).

### Öppenvård

Socialtjänstens insatser för målgruppen kan ges i öppenvård eller i form av en placering i dygnsvård. Omkring två tredjedelar (64%) av de 588 beslutade insatserna gavs inom öppenvården. Andelen beslutade öppenvårdsinsatser var lika för båda grupperna (Tabell 1). För gruppen som helhet var de vanligaste öppenvårdsinsatserna förutom MST ( $n = 83$ ) stödkontakt med socialsekreterare ( $n = 68$ ), kontaktperson ( $n = 66$ ) och annan familjebehandling än MST ( $n = 38$ ). För de familjer som fått MST var kontaktperson ( $n = 30$ ) och stödkontakt med socialsekreterare ( $n = 27$ ) de vanligaste insatserna förutom MST. Även för de familjer som lottats till traditionella insatser var stödkontakt med socialsekreterare ( $n = 41$ ) och kontaktperson ( $n = 36$ ) de vanligaste öppenvårdsinsatserna, följt av annan familjebehandling än MST ( $n = 29$ ) och strukturerad öppenvård ( $n = 20$ ) förekom ofta.

### Dygnsvård

Nästan hälften (46%) av alla ungdomar i studien hade någon gång under de fem uppföljningsåren blivit placerade i jourhem, familjehem, hem för vård eller boende (HVB) och/eller på institution (MST = 46%; Trad = 47%). Totalt hade 212 (MST = 111; Trad = 101) enskilda beslut om placering i dygns-

vård fattats. Allra vanligast var beslut om placering på institution ( $n = 142$ ; MST = 69; Trad = 73). I genomsnitt hade de placerade ungdomarna i undersökningsgruppen tillbringat 231 dagar i dygnsvård under uppföljningsperioden.

**Tabell 1. Förekomst i form av andelar och genomsnittligt antal**

Utfallsmått	Intervention	
	MST ( $n = 79$ )	Trad ( $n = 77$ )
<b>Socialtjänstens insatser</b>		
Andel unga som fått insatser genom socialtjänsten	97%	97%
Andel unga aktuella för insatser under mer än 24 mån	37%	42%
Totalt antal beslutade insatser efter fem år	306	282
Andel unga som någon gång placerats	46%	47%
Genomsnittligt antal dagar aktuell för insatser ( <i>sd</i> )	622,73 (495,59)	681,09 (499,32)
Genomsnittligt antal dagar med placering ( <i>sd</i> )	233,92 (376,70)	228 (359,60)
<b>Kriminalitet</b>		
Andel unga i misstankeregistret	85%	82%
Andel unga i lagföringsregistret	68%	71%
Totalt antal brott som de unga dömts för	385	370
Genomsnittligt antal brott per individ ( <i>sd</i> )	4,87 (6,12)	4,81 (6,59)
Andel av de unga som dömts för ett brott	9%	14%
Andel av de unga som dömts för 2-5 brott	17%	25%
Andel av de unga som dömts för mer än fem brott	28%	20%
Andel unga dömda till frihetsberövande	14%	9%
<b>Vård inom psykiatri</b>		
Andel unga som behandlats inom psykiatri	25%	26%
Andel unga som behandlats i slutenvård	5%	8%
<b>Behandling inom missbruksvård</b>		
Andel unga som behandlats i missbruksvård	20%	13%
Andel unga som behandlats i slutenvård	18%	9%

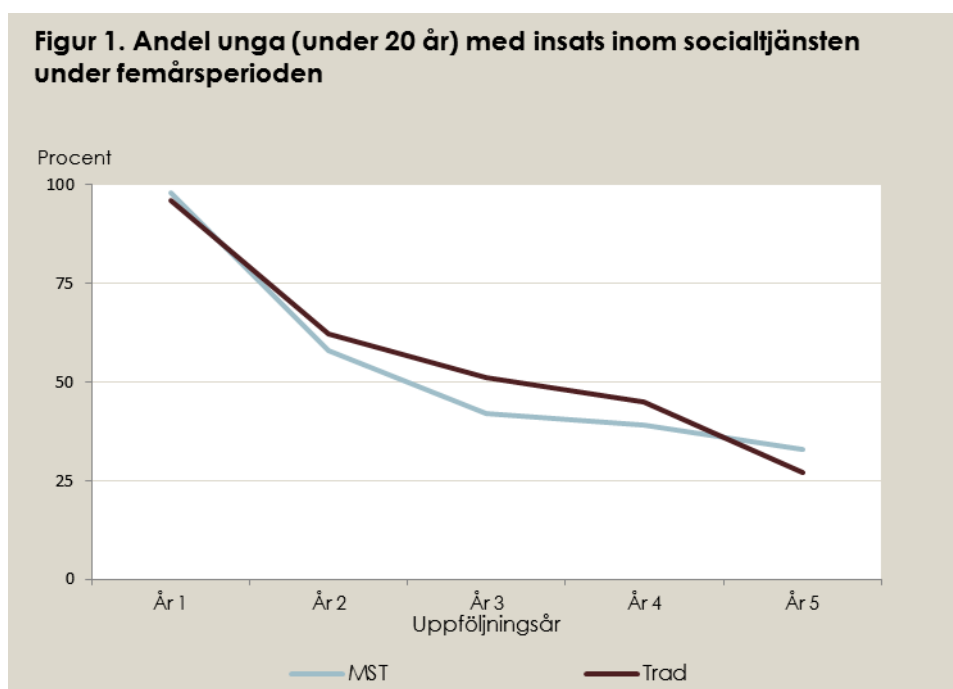
### *Insatser över tid*

För att ge en bild av hur insatserna fördelades över tid undersöktes under vilket av de fem uppföljningsåren insatserna inföll (Figur 1). Resultatet visade att så gott som samtliga av de 156 ungdomarna ( $n = 151$ ; 97%) inledde en insats under det första uppföljningsåret. Vid den tidpunkten var den genomsnittliga åldern 15 år och ingen var äldre än 17 år. Därefter sjönk andelen

unga<sup>11</sup> som hade en pågående insats under respektive uppföljningsår. Under det femte och sista året som de unga följdes upp var det en knapp tredjedel (30%) som fortfarande hade en pågående insats genom socialtjänsten.

Mönstret var detsamma för de ungdomar som fått MST som för dem i gruppen som fått traditionella insatser<sup>12</sup>. Samtidigt hade ungdomarna naturligtvis blivit äldre och därmed var det också färre som omfattades av socialtjänstens barn och ungdomsvård. Av de 29 ungdomar som hade insatser under det femte uppföljningsåret var de flesta ( $n = 21$ ) över 18 år. De vanligaste insatserna under det femte året var placering ( $n = 13$ ), någon form av stödkontakt (stödsamtal eller kontaktperson;  $n = 9$ ) eller boendestöd ( $n = 5$ ).

**Figur 1. Andel unga (under 20 år) med insats inom socialtjänsten under femårsperioden**



## Kriminalitet

Av de 156 ungdomar som ingår i studien förekommer en majoritet (83%; MST = 85%; Trad = 82%) i misstankeregistret och drygt två tredjedelar (69%; MST = 68%; Trad = 71%) har också dömts för brott under uppföljningsperioden (Tabell 1).

## Lagföringar

Sammantaget hade de 108 ungdomarna lagförts vid 326 tillfällen (MST = 175; Trad = 151). Den vanligaste påföljden var böter, en dryg tredjedel (35%) av alla lagföringar slutade med en dom om bötesföreläggande (MST =

<sup>11</sup> Exklusive de som fyllt 20 år eftersom unga som är 20 år eller äldre inte omfattas av socialtjänstens insatser till barn och unga. Antal unga yngre än 20 år: år 1: 156 (MST: 79; Trad: 77); år 2: 156 (MST: 79; Trad: 77); år 3: 153 (MST: 77; Trad: 76); år 4: 133 (MST: 67; Trad: 66); år 5: 96 (MST: 48; Trad: 48).

<sup>12</sup> År 1:  $\chi^2(1) = 0,23, p > .05$ ; år 2:  $\chi^2(1) = 0,28, p > .05$ ; år 3:  $\chi^2(1) = 1,46, p > .05$ ; år 4:  $\chi^2(1) = 0,60, p > .05$ ; år 5:  $\chi^2(1) = 0,44, p > .05$ .

34%; Trad = 36%). Därefter kom vård inom socialtjänsten som utdömdes i drygt en fjärdedel (26%) av alla lagföringar (MST = 29%; Trad = 22%).

Det var ovanligt att någon dömdes till frihetsberövande, det vill säga fängelsestraff eller vård enligt LSU (Lag 1998:603 om verkställighet av slutna ungdomsvård). Totalt var det 18 ungdomar (12%) som någon gång under de fem uppföljningsåren dömdes till frihetsberövande straff (Tabell 1). För dem som någon gång dömts till fängelse eller slutna ungdomsvård var det genomsnittliga antalet dagar frihetsberövad 435 dagar (MST = 447; Trad = 415), med en variation mellan 30 och 1460 dagar.

### *Enskilda brott*

En lagföring kan innehålla flera enskilda brott. Analyser visar att varje lagföring i uppföljningen i genomsnitt avsåg två brott (2,27), med en variation mellan 1 och 19. Totalt hade de 108 ungdomar som förekom i lagföringsregistret begått 755 lagförda brott inom uppföljningsperioden (MST = 385 brott; Trad = 370). Av de 108 ungdomar som återfanns i lagföringsregistret var det en mindre andel (17%) som endast hade dömts för ett enda brott, medan nästan två femtedelar (39%) hade dömts för mellan två och fem brott och ungefär lika många (44%) dömts för mellan sex och 28 olika brott (Tabell 1). De 48 ungdomar som dömts för flest brott stod tillsammans för 80 procent av de lagförda brotten. Det genomsnittliga antalet brott för de ungdomar som blivit lagförda var snarlikt i båda grupperna (MST = 4,87; Trad: 4,81).

De vanligaste lagförda brotten var tillgreppsbrott som stöld och rån (27%), personbrott, exempelvis misshandel eller olaga hot eller frihetsberövande, (23%) och narkotikabrott (23%). Det fanns dock vissa skillnader i hur de olika brottskategorierna fördelade sig mellan respektive grupp. För MST-gruppen utgjorde tillgreppsbrotten en större andel av det totala antalet brott än det gjorde för gruppen som fått traditionella insatser (MST = 32%; Trad = 22%). För gruppen unga som fått traditionella insatser utgjorde narkotikabrott en större andel (MST = 20%; Trad = 27%). För övriga brottskategorier var andelen brott relativt jämnt fördelade mellan grupperna.

### *Kriminalitet över tid*

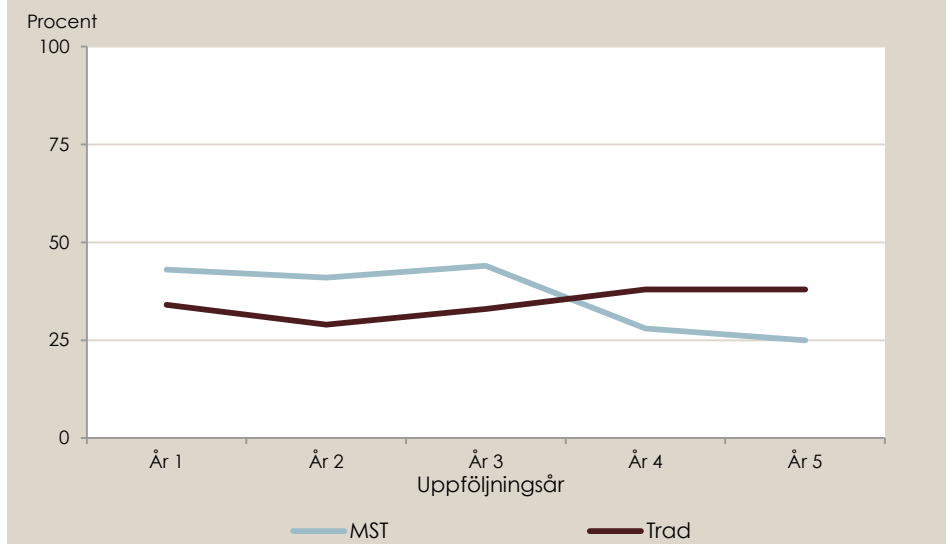
För att få en uppfattning om när i tid under de fem åren som ungdomarna varit brottsaktiva undersöktes hur stor andel av de unga<sup>13</sup> som lagförts för brott för vart och ett av de fem uppföljningsåren (Figur 2). Resultatet för gruppen som helhet visade att andelen brottsaktiva unga var ganska lika under de tre första åren för att sedan sjunka något<sup>14</sup>. En jämförelse mellan grupperna visar dock att andelen brottsaktiva sjönk för MST-gruppens unga medan andelen unga i Trad-gruppen istället ökade år fyra och fem. Skillnaderna mellan grupperna var dock inte statistiskt säkerställda<sup>15</sup>.

<sup>13</sup> Exklusive de som var yngre än 15 år eftersom unga under 15 år inte finns i lagföringsregistret. Antal unga 15 år eller äldre vid inklusion: 100 (MST: 53; Trad: 47); år 2: 136 (MST: 71; Trad: 65); år 3: 148 (MST: 77; Trad: 71); år 4: 156 (MST: 79; Trad: 77); år 5: 156 (MST: 79; Trad: 77).

<sup>14</sup> År 1: 38%; år 2: 35%; år 3: 38%; år 4: 33%; år 5: 31%

<sup>15</sup> År 1:  $\chi^2(1) = 0,92, p > .05$ ; år 2:  $\chi^2(1) = 2,00, p > .05$ ; år 3:  $\chi^2(1) = 0,66, p > .05$ ; år 4:  $\chi^2(1) = 1,71, p > .05$ ; år 5:  $\chi^2(1) = 2,76, p > .05$ .

**Figur 2. Andel unga (15 år och äldre) som lagförts under femårsperioden**



## Vård inom psykiatri eller missbruksvård

Ungefär en fjärdedel av de ungdomar som ingår i studien har någon gång under uppföljningsperioden vänt sig till psykiatrins öppen- eller slutenvård (Tabell 1). De flesta av dessa har vårdats inom öppenvården och endast ett fåtal (MST = 4; Trad = 6) har fått slutenvård.

Ett mindre antal av ungdomarna i studien har behandlats inom hälso- och sjukvårdens missbruksvård (MST = 16; Trad = 10) och av dem har många också vårdats i slutenvård (Tabell 1).

Sammantaget var det nästan fyra av tio ungdomar (38 %) hade fått vård inom psykiatri och/eller inom hälso- och sjukvården för missbruksproblematik. Var femte ungdom (19%) hade varit i slutenvård för missbruk och/eller psykiatri.

## Interaktionseffekt och moderatorernas betydelse

I föregående avsnitt undersöktes vad som hänt ungdomarna under en femårsperiod efter att de inkluderats i studien. Generellt sett visar resultaten små skillnader mellan grupperna. I det här avsnittet testas en eventuell interaktionseffekt, det vill säga om de två grupperna utvecklats olika över tid, för sex valda utfallsmått: (1) antal insattdagar; (2) antal dagar placerad utom hemmet; (3) antal lagföringar; (4) antal brott samt (5) att vid något tillfälle fått sjukvård för psykiatrisk problematik respektive (6) missbruk. Dessutom analyseras ett antal tänkbara moderatorer och deras eventuella påverkan på resultatet.

## Socialtjänstens insatser

Resultatet visar att det inte fanns några skillnader för antalet dagar med insats från socialtjänsten beroende på vilken av de båda interventionsgrupperna som den unge tillhört (Tabell 2a). Det gick inte heller att se att någon av bakgrundsvariablerna hade betydelse för antalet insatsdagar (Tabell 2b). Problemnivå vid studiestarten i form av självrapporterat normbrytande beteende (SRD) antydde ha en potentiell effekt på antal dagar med insats efter fem år ( $p < 0,20$ ), men effekten var inte statistiskt säkerställd vid en lägre signifikansnivå ( $p < 0,05$ ). Analyserna visade vidare att det inte heller fanns någon skillnad mellan MST och Trad-gruppen i antalet dagar ungdomarna var placerade i dygnsvård (Tabell 2a). Det fanns inte heller några modererande effekter av bakgrundsvariablerna för antalet dagar i dygnsvård (Tabell 2b).

## Kriminalitet

Det fanns inte någon skillnad mellan gruppen ungdomar som fått MST och de som endast fått traditionella insatser i antal lagföringar efter fem år (Tabell 2a). Däremot fanns det en tydlig koppling mellan kön och antal lagföringar (Tabell 2b). Det genomsnittliga antalet lagföringar för flickor låg på knappt en lagföring<sup>16</sup>, medan genomsnittet för pojkar låg på närmare tre lagföringar<sup>17</sup>. Resultatet bekräftas av tidigare forskning som visar att pojkar och män är överrepresenterad när det gäller kriminalitet [38-40].

Därutöver finns det också en statistiskt säkerställd skillnad mellan antalet lagföringar och hur gammal den unge var vid inklusionstillfället (Tabell 2b). De ungdomar som redan vid inklusion var straffmyndiga (15 år eller äldre) hade efter fem år lagförts fler gånger än de som ännu inte fyllt femton år när de kom med i studien<sup>18</sup>. För övriga bakgrundsvariabler (föräldrarnas etniska ursprung och problemnivå vid inklusion) saknas samband med fortsatt kriminalitet under uppföljningsperioden.

Resultaten antyder också att kön hade en modererande effekt på sambandet mellan intervention och antal lagföringar (Tabell 2b), det vill säga effekten av interventionen verkade skilja sig mellan könen. För flickor i MST-gruppen var det genomsnittliga antalet lagföringar efter fem år lägre<sup>19</sup> medan sambandet för pojkar var omvänt, antalet lagföringar var lägst i gruppen som fått traditionella insatser<sup>20</sup> (Figur 3). Resultaten är dock svårtolkade, och trots att skillnaderna är statistiskt signifikanta handlar det om relativt små olikheter i det genomsnittliga antalet lagföringar<sup>21</sup>.

---

<sup>16</sup>  $M = 0,93$ ,  $std = 1,361$

<sup>17</sup>  $M = 2,77$ ,  $std = 2,253$

<sup>18</sup> Yngre:  $M = 1,27$ ,  $std = 1,45$ ; äldre:  $M = 2,56$ ,  $std = 2,35$

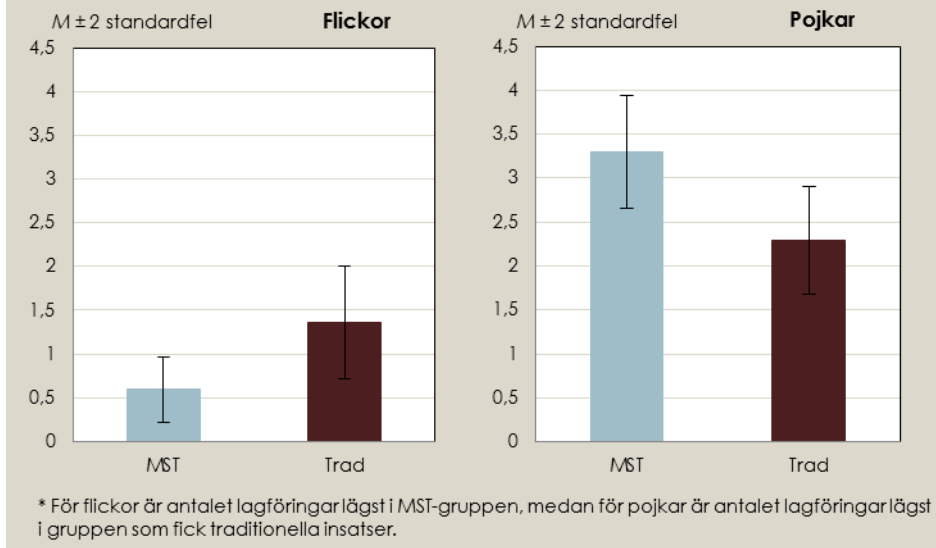
<sup>19</sup> Flickor - MST:  $M = 0,59$ ,  $std = 1,04$ ; Trad:  $M = 1,36$ ,  $std = 1,60$

<sup>20</sup> Pojkar - MST:  $M = 3,30$ ,  $std = 2,21$ ; Trad:  $M = 2,29$ ,  $std = 2,21$

<sup>21</sup> Knappt en lagföring, både för pojkar i MST-grupp respektive Trad och för flickor i MST respektive Trad.



**Figur 3. Genomsnittligt antal lagföringar efter fem år fördelat efter kön**



Resultaten för kriminalitet i form av enskilda brott visade på samma mönster som lagföringar. Det fanns ingen skillnad mellan de båda interventionsgrupperna i antal brott efter fem år (Tabell 2a) men pojkar hade lagförts för ett större antal brott än flickor<sup>22</sup> (Tabell 2b). Därutöver fanns det, precis som när det gällde lagföringarna, en statistisk säkerställd skillnad i genomsnittligt antal brott, där de ungdomar som var straffmyndiga (15 år eller äldre) redan vid inklusion har fler lagförda brott än de som ännu inte fyllt femton år när de kom med i studien<sup>23</sup> (Tabell 2b).

På samma sätt som för lagföringar visade analyserna på en signifikant moderations effekt av kön på sambandet mellan intervention och det genomsnittliga antalet brott (Tabell 2b). För flickor var det genomsnittliga antalet brott lägst i MST gruppen<sup>24</sup>, medan det för pojkar var lägst i gruppen som fick traditionella insatser<sup>25</sup> (Figur 4). I båda fallen (antal brott och antal lagföringar) kan dock effekten av kön i förhållande interventionsgrupp ifrågasättas (Figur 4).

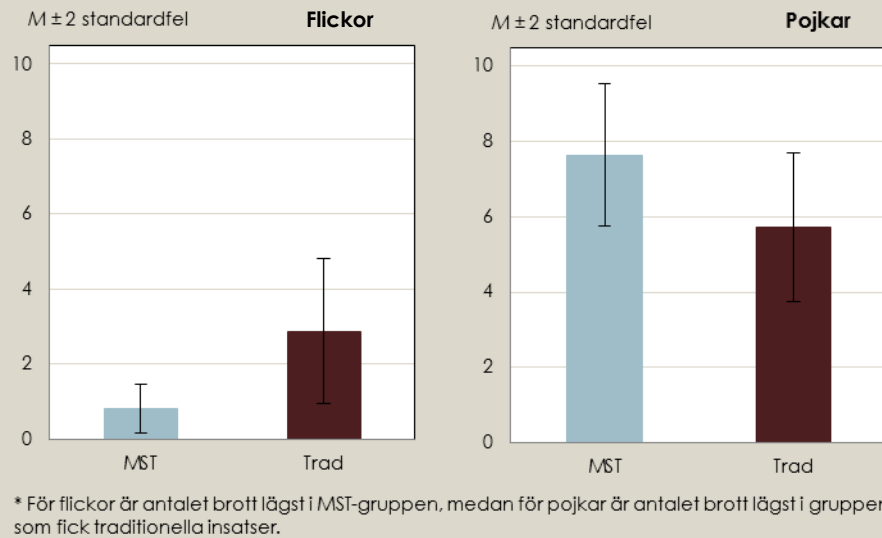
<sup>22</sup> Flickor:  $M = 1,72$ ,  $std = 3,614$ ; Pojkar:  $M = 6,64$ ,  $std = 6,864$

<sup>23</sup> Yngre:  $M = 3,71$ ,  $std = 5,77$ ; äldre:  $M = 5,47$ ,  $std = 6,58$

<sup>24</sup> Flickor - MST:  $M = 0,81$ ,  $std = 1,86$ ; Trad:  $M = 2,88$ ,  $std = 4,85$

<sup>25</sup> Pojkar - MST:  $M = 7,64$ ,  $std = 6,48$ ; Trad:  $M = 5,73$ ,  $std = 7,13$

**Figur 4. Genomsnittligt antal brott efter fem år fördelat efter kön**



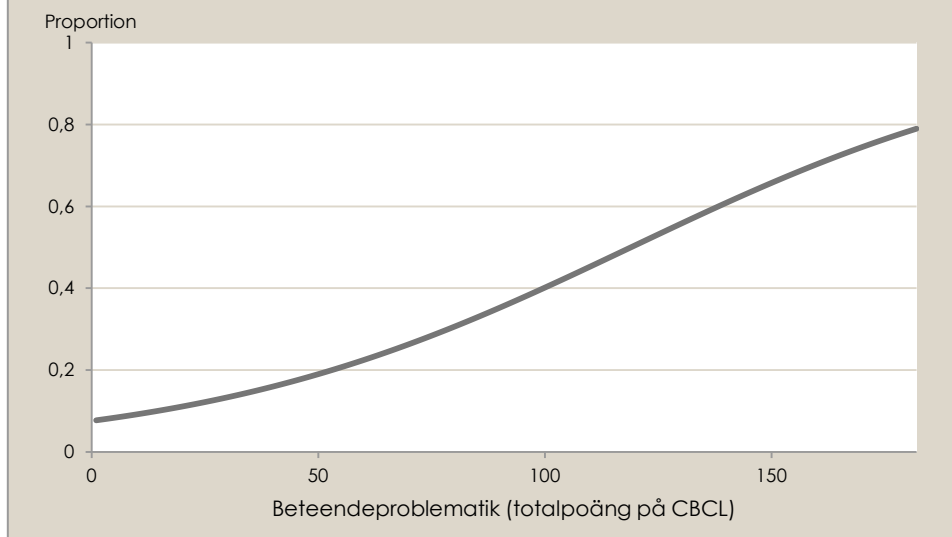
## Psykiatrisk vård

Det fanns inte några skillnader mellan interventionsgrupperna i andel unga som haft kontakt med psykiatri (Tabell 2a). Däremot visade resultaten att både föräldrars etniska ursprung respektive beteendeproblematik vid inklusion påverkade sannolikheten att ungdomen hade vårdats inom psykiatri (Tabell 2b).

Andelen unga som fått psykiatrisk vård var dubbelt så hög bland ungdomar som hade två svenskfödda föräldrar (38%) som bland de som hade minst en förälder född i ett annat land än Sverige (19%). Sambandet mellan beteendeproblematik (CBCL) vid inklusion och att ungdomen någon gång hade fått psykiatrisk vård under de fem uppföljningsåren visade att sannolikheten var större för de ungdomar som redovisat hög beteendeproblematik vid studiens början (Tabell 2b). Figur 5 visar detta samband genom att redovisa den beräknade andelen (proportion) ungdomar som kunde förväntas få vård inom psykiatri baserat på deras problembelastning vid inklusion<sup>26</sup>. Sambandsmönstret var lika i båda grupperna.

<sup>26</sup> För närmare beskrivning av analysen, se sidan 92 i Olsson (2002) [25]

**Figur 5. Beräknad andel ungdomar som kan förväntas uppsöka psykiatrisk vård baserat på problembelastning vid inklusion**



### Missbruksvård

Det fanns inte några skillnader mellan de båda interventionsgrupperna i andel ungdomar som hade behandlats inom hälso- och sjukvårdens missbruksvård (Tabell 2a). Det gick inte heller att se att någon av bakgrundsvariablerna hade betydelse för sannolikheten att ha vårdats i missbruksvård. Det fanns en antydning till att bakgrundsvariablerna ålder och normbrytande beteende vid inklusion eventuellt kunde ha haft effekt på sannolikheten att ungdomen senare behandlats inom missbruksvård ( $p < 0,20$ ), men effekten var inte statistiskt säkerställd vid en lägre signifikansnivå (Tabell 2b).

**Tabell 2a. Huvudeffekt av intervention (MST eller traditionella insatser)**

	Antal insats-dagar	Antal dagar placerad	Antal lagföringar	Antal brott	Vård psykiatri	Vård missbruk
Intervention	0,312	0,002	0,280	0,004	0,009	1,462

**Tabell 2b. Effekt av intervention (MST eller traditionella insatser) med hänsyn till bakgrundsvariabler och möjliga moderations effekter**

	Antal insats-dagar	Antal dagar placerad	Antal lagföringar	Antal brott	Vård psykiatri	Vård missbruk
Intervention	0,328	0,002	1,101	1,490	0,055	3,606
<b>Bakgrundsvariabler</b>						
Kön	-	-	18,636***	34,014***	0,517	-
Etnisk bakgrund	-	-	1,393	2,998	4,903*	-
Ålder inklusion	-	-	10,091**	4,520*	-	1,783
Normbrytande beteende (SRD)	2,625	-	-	-	-	1,973
Beteendeproblematik (CBCL)	-	-	0,867	0,669	7,766**	-
<b>Interaktionseffekter/möjliga moderatorer</b>						
Intervention x kön	-	-	5,463*	8,225**	-	-
Intervention x etnisk bakgrund	-	-	-	-	-	-
Intervention x ålder vid inklusion	-	-	-	-	-	-
Intervention x SRD	-	-	-	-	-	2,190
Intervention x CBCL	-	-	-	0,106	-	-

Värden representerar Wald Chi-Square tester av modelleffekterna med 1 frihetsgrad.

Värden i fetstil visar en statistisk signifikant effekt: \* =  $p < 0,05$ . \*\* =  $p < 0,01$ . \*\*\* =  $p < 0,001$ .

Se texten (Metod: Statistisk analys) för en beskrivning av modellerna, värdenas betydelse och tillvägagångssättet för modellbyggande.

## Cost-benefitanalys

Ett annat perspektiv på resultatet av en behandlingsinsats är att ta reda på om den är kostnadseffektiv, det vill säga om den insats som samhället investerat pengar i på effektivast möjliga sätt uppfyller sitt syfte. Om två insatser ger lika goda behandlingsresultat, men den ena insatsen uppnår målet till en lägre kostnad, kan den insatsen vara att föredra ur ett samhällsekonomiskt perspektiv. I det här avsnittet undersöks den fjärde och sista frågeställningen, om MST är mer kostnadseffektiv än socialtjänstens traditionella insatser efter fem år. Här redovisas: (1) kostnader för socialtjänstens insatser; (2) kostnader förknippade med ungdomarnas kriminalitet; (3) kostnader för psykiatrisk slutenvård; (4) kostnader för sluten missbruksvård och slutligen (5) resultatet av cost-benefitanalysen inklusive en beräkning av nettonuvärdet (NPV) utan diskontering.<sup>27</sup>

### Kostnader för socialtjänstens insatser

Den genomsnittliga behandlingens kostnad för en MST-behandling var 111 588 kronor per ungdom. Socialtjänstens övriga insatser, utöver MST, kostade i genomsnitt 527 255 kronor per ungdom under den fem år långa uppföljningsperioden (MST = 496 411 kr; Trad = 558 097 kr). Placeringskostnader utgjorde den största posten i det beloppet. Placeringar utanför hemmet kostade i genomsnitt 336 782 kronor per ungdom (MST = 341 156 kr; Trad = 332 409 kr) och kostnaderna för öppenvård (exkl. MST) uppgick i genomsnitt till 268 099 kronor (MST = 155 255 kr; Trad = 225 688 kr).

### Kostnader för kriminalitet

Under de fem åren uppgick den genomsnittliga kostnaden per ungdom till 146 580 kronor kopplat till ungdomarnas kriminalitet (MST = 152 583 kr; Trad = 140 421 kr). Den största andelen stod Kriminalvården för (34%) följt av polisens utredningskostnader (29%); Statens institutionsstyrelse kostnader (27%); domstolskostnader (7%); och kostnader för åklagarnas arbete (3%).

### Kostnader för slutenvård inom psykiatri och missbruk

Den psykiatriska slutenvården kostade i genomsnitt 16 555 kronor per ungdom utslaget på hela gruppen (MST = 3 739 kr; Trad = 29 371 kr). Notera dock att det rör ett mycket litet antal ungdomar som vårdats i psykiatrisk slutenvård ( $N = 10$ ; MST: 4; Trad: 6) och där kostnaden för en enskild individ som har ett stort antal vårdtygn i slutenvård kan dra upp kostnaden väsentligt. Kostnader för ungdomar som behandlats inom sluten missbruksvård var i genomsnitt 15 288 kronor (MST = 18 584 kr; Trad = 11 992 kr).

### Kostnadsredovisningen

Efter fem år uppgick de genomsnittliga kostnader som direkt kunde relateras till ungdomarnas beteendeproblem till i genomsnitt 761 396 kronor (MST = 782 909 kr; Trad = 739 883 kr) (Tabell 3). Det är den kommunala social-

<sup>27</sup> För en mer utförlig beskrivning av beräkningen av NPV och diskontering se Bilaga B i tidigare rapport.

tjänsten som står för den största delen av kostnaderna för målgruppen (MST: 56%; Trad: 62%).

**Tabell 3. Ackumulerade kostnader under fem år per individ**  
(2012 års realvärden)

Utfallsmått	Intervention	
	MST (n = 79)	Trad (n = 77)
<b>Socialtjänstens kostnader (SEK)</b>		
MST-behandling	111 588	0
Öppenvård (exkl. MST)	155 255	225 688
Placering utom hemmet	341 156	332 409
<i>Delsumma</i>	<i>608 001</i>	<i>558 097</i>
<b>Kostnader för kriminalitet (SEK)</b>		
Polisen	112 655	107 090
Åklagare	11 110	10 436
Domstol	27 571	22 105
Kriminalvården	156 298	100 235
Statens institutionsstyrelse	139 025	66 146
<i>Delsumma</i>	<i>446 125</i>	<i>305 625</i>
<b>Hälso- och sjukvårdskostnader (SEK)</b>		
Psykiatrisk slutenvård	3 739	29 371
Sluten missbruksvård	18 584	11 992
<i>Delsumma</i>	<i>22 324</i>	<i>41 364</i>
<b>Totalt</b>	<b>1 076 450</b>	<b>905 087</b>

## Cost-benefitanalysen

I tabell 4 sammanfattas resultaten av cost-benefitanalysen. Slutresultat visar att MST-gruppens ungdomar i genomsnitt kostade 111 588 kronor mer per ungdom än ungdomar från gruppen som fått traditionella insatser. Eftersom huvudresultatet är att det inte fanns några skillnader i behandlingsutfall mellan MST-gruppen och gruppen som fått traditionella insatser redovisas värdet för behandlingseffekter som ”0” i tabellen. Inte heller för antal dagar placerad utanför det egna hemmet, antal dagar med öppenvårdsinsatser, antal brott, antal dagar i slutenvård fanns det statistiskt säkerställda skillnader mellan grupperna, det vill säga socialtjänsten och andra aktörer hade lika stora kostnader för ungdomar i MST-gruppen som för ungdomar från Trad-gruppen under den fem år långa uppföljningsperioden. Det vill säga, den genomsnittliga kostnad som en MST-behandling innebar blev i slutändan en merkostnad som inte uppvägdes av minskade kostnader för övriga öppenvårdsinsatser och placeringar, kriminalitet, psykiatrisk slutenvård eller sluten missbruksvård.

**Tabell 4. Cost-benefitanalys**

Utfallsmått	Ekonomisk effekt		
	MST-deltagare	Icke deltagare	Samhället
Psykosociala utfall	0	0	0
Socialtjänstens insatser	0	0	0
Kriminalitet	0	0	0
Psykiatrisk slutenvård	0	0	0
Sluten missbruksvård	0	0	0
<i>Total uppmätt fördel</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Kostnader för MST	111 588	0	111 588
<b>Nettofördel 0%</b>	<b>-111 588</b>		<b>-111 588</b>

# Diskussion

I det här avslutande avsnittet sammanfattas resultaten. Därefter kommenteras resultatens tillförlitlighet. Slutligen diskuteras möjliga förklaringar till resultaten och möjliga implikationer av dem.

## Sammanfattning av resultaten

Femårsuppföljningen visar inte på några säkerställda skillnader mellan de ungdomarna som fått MST respektive traditionella insatser (*frågeställning 1*). Samtidigt visar resultaten att ungdomarna har fått ett stort antal insatser genom socialtjänsten. Två av fem (39%) ungdomar har varit aktuella för en eller flera insatser under mer än två år sammantaget. Nästan hälften (47%) av ungdomarna har vid något tillfälle varit placerade utom hemmet. En klar majoritet (83%) av ungdomarna förekom i misstankeregistret, och många av dem hade också dömts för ett eller flera brott som begåtts någon gång under de fem uppföljningsåren. Vanligast var tillgreppsbrott som stöld och rån, personbrott och narkotikabrott. En inte obetydlig andel (38%) av de unga hade någon gång under uppföljningsperioden fått psykiatrisk vård eller missbruksvård. Inte för något av dessa mått fanns en säkerställd skillnad mellan de två grupperna av ungdomar.

Undersökningen av bakgrundsfaktorerens betydelse visar att fyra av de fem undersökta faktorerna var kopplade till ett eller flera mått på ungdomarnas situation under femårsperioden (*frågeställning 2*). Kön och ålder var kopplade till de två måtten på kriminalitet och hög problembelastning vid studiens början och etnisk bakgrund var kopplade till vård inom psykiatrin. Det var dock endast en, kön, där resultatet pekade mot en differentierande effekt på resultatet av insatserna; MST-gruppens flickor var mindre kriminella än flickorna som endast fått traditionella insatser medan det omvända förhållandet gäller för pojkarna. Det väcker frågan om MST-behandlingen fungerat bättre för flickor än för pojkar. Skillnaderna är dock förhållandevis små och försvinner i de multivariata analyserna. Dessutom saknas det andra utvärderingar av MST som funnit ett liknande resultat. Det gör att skillnaden i resultat för pojkar respektive flickor ska betraktas med försiktighet.

Cost-benefitanalysen visar att MST var mindre kostnadseffektivt än traditionella insatser (*frågeställning 3*); MST-ungdomarna kostade 112 000 kronor mer än jämförelsegruppen. Sammanlagt kostade de 156 ungdomarna samhället lågt räknat 154,7 miljoner under femårsperioden.

Sammantaget betyder det att MST-behandlingen inte motsvarade de förhoppningar som funnits om att metoden skulle vara mer effektiv för att förhindra fortsatt negativ utveckling hos de unga än traditionella insatser. En ny meta-analys av MST [12] bekräftar resultatet; utvärderingar av MST i USA visar att MST var effektivare än traditionell behandling medan det sammantagna resultatet för de utvärderingar som är genomförda i Europa inte visar på någon fördel för MST.



## Resultatens tillförlitlighet

Resultaten bygger på 156 ungdomar som kommer från fyra svenska städer (Göteborg, Malmö, Stockholm och Halmstad) med sammanlagt 27 kommunala förvaltningar och sex MST-team. För uppföljningen har information inhämtats från 59 olika kommuner och stadsdelsförvaltningar där ungdomarna varit folkbokförda någon gång under uppföljningsperioden. Det stora antalet ökar resultatens allmängiltighet.

Flera faktorer talar för resultatens tillförlitlighet. Designen, där ungdomarna randomiserades till MST respektive traditionella insatser skapade två grupper som i allt väsentligt var lika från början. Det betyder att det som främst skiljer grupperna åt är vilken insats som ungdomarna fick vid studiens början. Det stärker möjligheten att dra slutsatser om effekten av MST jämfört med andra insatser. Det longitudinella upplägget med flera mätpunkter (7, 24 och 60 månader efter inklusion) ger möjligheter att identifiera effekter av insatserna på både kort och lång sikt.

Femårsuppföljningen baseras på registerdata vilket gör att samtliga ungdomar som ingår i studien har följts upp. I de två tidigare delrapporterna har det funnits ett begränsat bortfall i svar. En ytterligare fördel är att registerdata i allt väsentligt bekräftar de intervjudata som de tidigare uppföljningarna bygger på.

Ytterligare en fördel är att studien använde sig av tydliga kriterier för de ungdomar som ingår i undersökningen. Resultaten visar att målgruppen motsvarar den eftersökta. En jämförelse mellan de undersökta ungdomarna, en normalgrupp och en psykiatrisk behandlingsgrupp visar att undersökningsgruppen är lika symtombelastad som den psykiatriska slutenvårdsgruppen [41]. Tydliga och konkreta inklusionskriterier ökar också förutsättningarna för att målgruppen är densamma oavsett vilken av de 27 ursprungliga förvaltningarna som remitterat ungdomen till studien. Dessutom ökar möjligheten att göra jämförelser med annan forskning och att replikera studien.

Det är även en fördel att utvärderingen genomförts inom ramen för socialtjänstens ordinarie arbete, och inte som en modellutvärdering där forskarna säkrar att insatsen genomförs som avsett. Socialtjänsten behöver framför allt kunskap om hur insatser fungerar i reguljär verksamhet.

Slutligen är det en fördel att det forskarlag som genomfört studien är oberoende både i förhållande till de forskare som utvecklat MST och till det företag som kommersiellt sprider MST över världen [42, 43].

Utvärderingen har även svagheter. En är att traditionella insatser består av rad olika insatser [44] (exempelvis samtalsstöd, kontaktperson, familjebehandling, strukturerat öppenvårdsprogram och placering i dygnsvård). Därför går det inte att avgöra om en eller flera av dessa insatser är effektivare än MST. Eftersom många ungdomar i MST-gruppen med tiden fått samma traditionella insatser betyder det att de två grupperna blivit allt mer lika varandra.

Det finns också ett frågetecken om socialtjänstens insatser. Information om dem kommer från samtliga kommuner där ungdomen varit folkbokförd under femårsperioden. I de flesta fall var ungdomarna inte längre aktuella i respektive kommun och den person som fick till uppgift att ta fram informationen

utgick från den dokumentation som fanns i personakten. Brister i dokumentationen kan därför ha medfört en underrapportering av insatser. Det finns dock inte någon anledning att tro att brister i dokumentation drabbat den ena gruppen i större utsträckningen än den andra.

Till sist är det viktigt att notera att analysen av betydelsen av fem centrala bakgrundsfaktorer (s.k. modererande faktorer) har lägre tillförlitlighet än huvudanalysen av MSTs effekt på ungdomarnas situation under femårsperioden. I huvudanalysen jämförs två grupper som genom lottningen kan förväntas vara i allt väsentligt lika varandra. Det gör att eventuella skillnader (eller frånvaron av sådana) vid eftermätning logiskt kan knytas till skillnad i insats och inte i skillnader som fanns mellan grupperna vid förmätningen. I analysen av bakgrundsfaktorernas betydelse gäller inte denna logik. Tvärtom är utgångspunkten att det finns skillnader i bakgrundsfaktorer. Det gör att de resultaten är hypotesgenererande och behöver följas upp i nya studier.

## Förklaringar till resultaten

Det finns tre parallella förklaringar till att MST inte fungerade bättre än traditionella insatser i Sverige. De har delvis diskuterats utförligare i tidigare rapporter och artiklar [7, 11, 13, 18].

### Utvärderingen inleddes för tidigt

En förklaring är att effektutvärderingen startade för snabbt i Sverige, att MST-teamen då ännu inte hade lärt sig att använda MST korrekt [11, 13]. Den låga behandlingstroheten antyder att det fanns ”inkörningssvårigheter”. Att ett nystartat team inte fungerar fullt ut är något som bekräftas av programutvecklarna som har framhållit ”program-mognad” som en viktig faktor att ta hänsyn till i utvärderingar av MST [45]. En ny svensk studie visar också att MST-terapeuterna successivt blev skickligare från det att MST introducerades och under åren 2003 – 2009 [23]. Det är därför möjligt att MST är en mer effektiv behandlingsmetod idag än den var för tio år sedan. En pågående studie av ett knappt hundratal unga som behandlats med MST under år 2012 kommer att ge svar om hur metoden fungerar idag.

### MST är inte lika effektivt i svensk kontext

Effektutvärderingen visar att MST kan användas i Sverige med ett lika gott behandlingsresultat som med traditionella svenska insatser. MST förefaller också ge motsvarande effekt som i USA. Däremot var MST i Sverige, till skillnad mot vad flera amerikanska studier funnit, inte mer effektivt än traditionella insatser. Traditionella svenska insatser är med andra ord mer effektiva i Sverige än i USA [11, 13]. Det kan i sin tur möjligen förklaras av att USA respektive Sverige hanterar ungdomar med beteendeproblematik på olika sätt. Det är en förklaring som får ett visst stöd från den nya meta-analysen [12] som visar att MST har större relativ effekt när metoden jämförts med en enda, icke-multimodal insats<sup>28</sup>.

<sup>28</sup> En multimodal behandlingsmetod utgår från grundtanken att behandlingen parallellt behöver påverka flera faktorer som orsakar och vidmakthåller ett icke-önskat beteende.

En parallell förklaring är att sociodemografiska skillnader mellan Sverige och USA. Fattigdom och social utsatthet är faktorer som har betydelse för arbetet med att förebygga och motverka antisocialt beteende hos ungdomar. I USA är fattigdomen mer utbredd än i Sverige [46, 47], kriminalitet ett större problem [48] och cannabissmissbruk bland ungdomar vanligare [49]. Sämre sociodemografiska förhållanden kan innebära särskilda utmaningar för att MST-behandlingen ska lyckas åstadkomma en önskvärd förändring hos den unge. Men det kan också innebära att behandlingen gör större skillnad när den faktiskt lyckas.

## Annan målgrupp

MST kan i Sverige ha riktats mot en delvis annorlunda målgrupp än den utvecklats för. I USA används MST som ett alternativ till placering för ungdomar med ett kriminellt beteende [9]. I såväl USA som Kanada och Storbritannien hanteras antisociala ungdomar och ungdomskriminalitet framför allt i ungdomsdomstolar. Tidigare utvärderingar av MST har i första hand hämtat sin målgrupp från det sammanhanget och såväl MST som jämförelsegruppens insatser har erbjudits inom ramen för kriminalvård till unga. I Sverige aktualiseras normbrytande ungdomar med olika slags beteendeproblem inom den sociala barn- och ungdomsvården. Istället för kriminalitet användes kriterierna för den psykiatriska diagnosen beteendestörning (eng. *conduct disorder*) för att ha kontroll över att rätt målgrupp inkluderades i studien.

En jämförelse av ungdomarnas psykosociala problem vid start visar att de hade en problematik i nivå med dem som rapporterats i norska [50] respektive amerikanska [51] utvärderingar, och jämförbar med problematiken hos svenska ungdomar i en psykiatrisk slutenvårdsgrupp [41]. Resultaten i studien antyder också att målgruppen var rätt med avseende på kriminalitet; efter fem år hade ungdomarna en omfattande kriminalitet bakom sig. Samtidigt visar den tidigare nämnda meta-analysen [12] att den relativa effekten av MST är högre i utvärderingar där ungdomarna redan har arresterats för brott vid behandlingsstart. I den svenska utvärderingen gäller det för drygt hälften (58%) av ungdomarna.

Även om det inte går att utesluta att man i Sverige använt MST på en delvis annorlunda målgrupp än metoden är utvecklad för så framstår den förklaringen som mindre trolig.

## Avslutande reflektioner

Även om denna utvärdering inte bekräftar MST:s fördelar har utvärderingen gett annan viktig kunskap.

### Importerade insatser behöver svensk utvärdering

Utvärderingen visar på vikten av att utvärdera internationellt framgångsrika insatser som importeras till Sverige för att försäkra sig om att de också fungerar i Sverige. Utan en kontrollerad utvärderingsstudie med jämförelsegrupp skulle kanske MST ha uppfattats som mer effektiv än den var och fått en oproportionerligt stor spridning. Den svenska utvärderingen har också bidra-

git till ett ökat internationellt intresse för frågan om kontextuella faktorerers betydelse för insatserns effekter, inklusive vilka komponenter som kan respektive inte kan modifieras vid överflyttning från en kultur till en annan.

### Implementeringen tar tid och kräver resurser

En annan lärdom av utvärderingen är att inte underskatta tidens betydelse för effekten av en ny insats. När det gäller MST så var programtroheten otillfredsställande inledningsvis och har därefter ökat successivt under en sexårsperiod. Det i sin tur pekar på vikten av systematisk uppföljning på individnivå för att möjliggöra stödjande aktiviteter vid implementeringen av nya insatser.

### Svenska insatser är också effektiva

Att döma av resultaten är svenska traditionella insatser som grupp betraktat lika effektiva som MST. Det går dock inte att avgöra om det finns vissa av de traditionella insatserna som är mer effektiva än andra. Generellt sett är kunskapen om vilka insatser som används begränsad, liksom om det finns traditionella insatser som är mer effektiva än andra. En av få studier av vilka insatser som förekommer identifierade 103 socialtjänstbaserade interventioner inom öppenvården för barns psykiska hälsa [52]. Av dem är tio utvärderade i Sverige på ett sådant sätt att det går att bedöma deras effekter.

### Det finns inte en insats som passar alla

Av familjerna som påbörjade MST var det mer än var fjärde som avbröt behandlingen i förtid. De vanligaste orsakerna var familjens bristande motivation och ungdomens fortsatt antisociala beteende. Även om evidensbaserade metoder fungerar för många med likartade symtom och behov så kommer de inte att fungera för alla ungdomar och familjer. Det kommer även framöver att krävas enskilda bedömningar av de behov som behöver tillgodoses och individuella lösningar för att tillgodose dem på bästa sätt. Det betyder att MST kan vara ett av flera möjliga alternativ när samhället griper in för att intervensera mot ungdomar med allvarliga beteendeproblem.

### Behov av fortsatt utvecklingsarbete

Ungdomsåren är den period som vi är som mest normbrytande och de flesta som någon gång i livet begår ett brott gör det någon gång mellan 15 till 17 års ålder [38, 53]. Tidigare studier talar också för att en stor andel av de orosanmälningar som kommer till socialtjänsten gäller just ungdomar med kriminalitet och andra allvarliga beteendeproblem [1, 2]. Det finns anledning att anta att många av de ungdomar som är aktuella inom socialtjänsten på grund av allvarliga beteendeproblem skulle kunna diagnostiseras som individer med uppförandestörning [4, 41, 54, 55]. Ungdomar med diagnosen uppförandestörning har i internationell forskning visat sig vara överrepresenterade bland vuxna med problem som kriminalitet och missbruk [56-58] och att även de mest effektiva insatserna har begränsad effekt [59, 60].

Även denna utvärdering bekräftar att ungdomar med allvarliga beteendeproblem är en svårbehandlad grupp. Under perioden hade ungdomarna fått sammanlagt 588 beslutade insatser från socialtjänsten. En knapp tredjedel

(30%) i målgruppen för socialtjänstens arbete med barn och unga (det vill säga under 20 år) var fortfarande aktuella för insatser efter fem år. Trots socialtjänstens insatser hade sju av tio ungdomar lagförts någon gång under femårsperioden för sammanlagt 755 brott. Andelen ungdomar 15 år och äldre som lagförts under vart och ett av uppföljningsåren sjönk visserligen över tid, men efter fem år var det fortfarande närmare en tredjedel (31%) som begått nya brott under det senaste året. Ungdomarnas kriminalitet kan jämföras med 20 år gamla data från en utvärdering av mellanvård [53]. I den gruppen ungdomar, som var några år äldre när de fick behandling, minskade andelen som lagförts från 51 procent under det första året efter behandlingen till 34 procent efter fem år.

Den genomsnittliga kostnaden för samhällets insatser under fem år är ungefär en miljon per individ. Till detta ska läggas det lidande och kostnader som drabbat offer, liksom ungdomarna själva. Sammanlagt har ungdomarna lågt räknat alltså kostat samhället 154,7 miljoner. Behovet av fortsatt utvecklingsarbete och utvärderingar är med andra ord stort.

## Utvärderingen av MST - en motor i arbetet för en evidensbaserad praktik

Utvärderingen av MST har bidragit till ett ökat intresse för insatsers effekter, kanske främst genom att den åskådliggjort att det som förefaller teoretiskt rimligt inte behöver vara bättre. Därmed har det också befrämjat en evidensbaserad praktik där transparens är det primära.

Undersökningen visar även att det mycket väl går att göra kvalificerade effektutvärderingar inom individ- och familjeomsorgen. Ungdomarna och deras föräldrar accepterade att lottas till de olika undersökningsalternativen. Detsamma gällde socialarbetarna.

Inom ramen för utvärderingen har tre doktorander disputerat, vilket ökar antalet forskare med erfarenhet av att utvärdera socialtjänstens kärnverksamheter på individnivå. Den har även ökat det nordiska samarbetet kring insatsers effekter.

## Referenser

1. Kaunitz, C, Andrée Löfholm, C, Sundell, K. Social barnavård i Stockholms stadsdelar. En kvantitativ beskrivning av myndighetsutövande under 1:a kvartalet 2002, 2003 och 2004 Stockholm: Stockholms socialtjänstförvaltning, FoU-enheten; 2004.
2. Wiklund, S. United we stand? Collaboration as a means for identifying children and adolescents at risk. *International Journal of Social Welfare*. 2007; 16:202-11.
3. Moffitt, TE, Caspi, A, Harrington, H, Milne, BJ. Males on the life-course-persistent and adolescence-limited antisocial pathways: follow-up at age 26 years. *Development and Psychopathology*. 2002; 14:179-207.
4. Olsson, M, Hansson, K, Cederblad, M. A long term follow-up of conduct disorder adolescents into adulthood. *Nordic Journal of Psychiatry*. 2006; 60(6):469-79.
5. Sundell, K, Vinnerljung, B, Andrée Löfholm, C, Humlesjö, H. Socialtjänstens barn. Hur många är de, vilka blir insatserna, hur ofta återaktualiseras de och vad händer dem i vuxen ålder? Stockholm: Stockholms socialtjänstförvaltning: FoU-enheten; 2004.
6. Vinnerljung, B, Sallnäs, M. Into adulthood: a follow-up study of 718 young people who were placed in out-of-home care during their teens. *Child & Family Social Work*. 2008; 13(2):144-55.
7. Sundell, K, Hansson, K, Andrée Löfholm, C, Olsson, T, Gustle, L-H, Kadesjö, C. Multisystemisk terapi för ungdomar med allvarliga beteendeproblem. Stockholm: Institutet för utveckling av metoder i socialt arbete; 2006.
8. Socialstyrelsen. Svenska effektutvärderingar av psykosociala interventioner. Stockholm: Socialstyrelsen; 2012.
9. Henggeler, SW, Schoenwald, SK, Borduin, CM, Rowland, MD, Cunningham, PB. *Multisystemic Therapy For Antisocial Behavior In Children And Adolescents* New York: Guilford Publications; 2009.
10. Andrée Löfholm, C. Multisystemisk terapi i Sverige. Evidensbaserad metod i nytt sammanhang [akademisk avhandling, Lund dissertation in social work 43]. Lund: Lunds universitet; 2011.
11. Andrée Löfholm, C, Olsson, T, Sundell, K, Hansson, K. Multisystemisk terapi för ungdomar med allvarliga beteendeproblem: Resultat efter två år. Stockholm: Socialstyrelsen, Institutet för utveckling av metoder i socialt arbete (IMS); 2009.
12. van der Stouwe, T, Asscher, JJ, Stams, GJJM, Deković, M, van der Laan, PH. The effectiveness of Multisystemic Therapy (MST): A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*. 2014; 34(6):468-81.
13. Andrée Löfholm, C, Olsson, T, Sundell, K, Hansson, K. Multisystemic Therapy with Conduct Disordered Youth: Stability of Treatment Outcomes Two Years after Intake. *Evidence & Policy*. 2009; 5:373-97.
14. Olsson, T. Crossing the quality chasm? [Akademisk avhandling, Lund dissertation in social work 34]. Lund: Lunds universitet; 2009.

15. Olsson, TM. MST With Conduct Disordered Youth in Sweden. Costs and Benefits After 2 Years. *Research on Social Work Practice*. 2010; 20:561-71.
16. Olsson, TM. Intervening in youth problem behavior in Sweden: a pragmatic cost analysis of MST from a randomized trial with conduct disordered youth. *International journal of social welfare*. 2010; 19:194-205.
17. Olsson, TM. Comparing top-down and bottom-up costing approaches for economic evaluation within social welfare. *European Journal of Health Economics*. 2011; 12:445-53.
18. Sundell, K, Hansson, K, Andrée Löfholm, C, Olsson, T, Gustle, L-H, Kadesjö, C. The transportability of multisystemic therapy to Sweden: Short-term results from a randomized trial of conduct-disordered youths. *Journal of Family Psychology*. 2008; 22:550-60.
19. Association, AP. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Washington DC: American Psychiatric Association; 2000.
20. Olsson, M. Unga vuxna med en historia av uppförandestörning – En långtidsuppföljning med ett salutogent och ekologiskt perspektiv [Lund Dissertations in Social Work]. Lund: Lunds Universitet; 2007.
21. Henggeler, SW, Borduin, CM. *Multisystemic therapy adherence scale*. Medical university of South Carolina; 1992.
22. Letourneau, EJ, Sheidow, AJ, Schoenwald, SK. *Structure and reliability of the MST Therapist Adherence Measure scale in a large community sample Charleston, SC: Medical University of South Carolina, Families Services Research Center; 2002.*
23. Andrée Löfholm, C, Eichas, K, Sundell, K. The Swedish Implementation of Multisystemic Therapy for Adolescents: Does Treatment Experience Predict Treatment Adherence? *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*. 2014; DOI: 10.1080/15374416.2014.883926.
24. Achenbach, TM. *Manual for the Child Behavior Checklist and 1991 profile*. Burlington: University of Vermont, Department of Psychiatry; 1991.
25. Achenbach, TM. *Manual for the Youth Self-Report and 1991 profile*. Burlington: University of Vermont, Department of Psychiatry; 1991.
26. Broberg, A, Ekeröth, K, Gustafsson, PA, Hansson, K, Hägglöf, B, Ivarsson, T, et al. Self-reported competencies and problems among Swedish adolescents: a normative study. *European child & adolescent psychiatry*. 2001; 10:186-93.
27. Larsson, B, Frisk, M. Social competence and emotional/behaviour problems in 6- 16 year-old Swedish school children. *European child & adolescent psychiatry*. 1999; 8:24-33.
28. Elliot, DS, Ageton, SS, Huizinga, D, Konowles, BA, Canter, RJ. *The prevalence and incidence of delinquent behavior 1976-80*. Boulder CO: Behavioral Research Institute; 1983.
29. Olsson, TM. MST with conduct disordered youth in Sweden: Costs and benefits after 2 years. *Research on Social Work Practice*. 2009; 20(6):10.
30. Olsson, TM. Intervening in youth problem behavior in Sweden: A pragmatic cost analysis of MST from a randomized trial with conduct

- disordered youth. *International Journal of Social Welfare*. 2010; 19(2):12.
31. Swedish Police Authority. Annual Report 2012. Stockholm, Sweden; 2013.
  32. Swedish Prosecution Authority. Annual Report 2012. Stockholm, Sweden; 2013.
  33. The Swedish Court Authority. Annual Report 2012. Stockholm, Sweden; 2013.
  34. The Swedish Prison and Probation Service. Annual Report 2012. Stockholm, Sweden; 2013.
  35. The Swedish National Board of Institutional Care. Annual Report 2012. Stockholm, Sweden.; 2013.
  36. Olsson, TM, Fridell, M. Women with comorbid substance use disorders in Sweden: Thirty-two-year hospital care utilization and costs. *Journal of Mental Health Policy & Economics*. 2014; In press.
  37. Olsson, U. *Generalized Linear Models - An applied approach*. Lund: Studentlitteratur; 2002.
  38. Estrada, F, Granath, S. Ungdomsbrottslighet. In: *Brottsförebygganderådet, editor. Brottsutvecklingen i Sverige fram till år 2007*. Stockholm: Fritzes; 2008.
  39. Andershed, H, Andershed, A-K. Ungdomsbrottslighet: hur vanligt är det och vad beror det på? In: Andershed H, Andershed A-K, Söderholm Carpelan K, editors. *Ungdomar som begår brott vilka insatser fungerar?* Stockholm: Gothia Förlag och Institutet för utveckling av metoder i socialt arbete (IMS); 2010.
  40. *Kriminalstatistik 2012*. Stockholm: Brottsförebyggande rådet; 2013.
  41. Gustle, L-H, Hansson, K, Sundell, K, Lundh, L-G, Andree-Löfholm, C. Blueprints in Sweden; Symptom load in Swedish adolescents in FFT, MST and MTFC. *Nordic Journal of Psychiatry*. 2007; 61:443-51.
  42. Eisner, M. No effects in independent prevention Trials: Can we reject the cynical view. *Journal of Experimental Criminology*. 2009; 5(2).
  43. Eisner, M, Humphreys, D. Measuring conflict of interest in prevention and intervention research: A feasibility study. In: Bliesener A, Beelman A, Stemmler M, editors. *Antisocial behavior and crime: Contributions of developmental and evolution research to prevention and intervention*. Cambridge: Hogrefe; 2012. p. 165-80.
  44. Forkby, T. Öppenvårdens former. En nationell kartläggning av öppna insatser i socialtjänstens barn- och ungdomsvård. Stockholm: Socialstyrelsen; 2006.
  45. Henggeler, S. Decreasing effect sizes for effectiveness studies – implications for the transport of evidence-based treatments: Comments on Curtis, Ronan and Borduin (2004). *Journal of Family Psychology*. 2004; 18:420-3.
  46. Smeeding, TM. Poor People in Rich Nations: The United States in Comparative Perspective. *Journal of Economic Perspectives*. 2006; 20:69-90.
  47. Myles, J. When Market Fail: Social Welfare in Canada and The United States. In: Esping-Andersen G, editor. *Welfare States in Transition: National Adaptations in Global Economies* Sage Publications; 1996.
  48. Farrington, D, Langan, PA, & Tonry, M. . *Cross-National Studies in Crime and Justice: England and Wales, United States, Australia,*



- Canada, Netherlands, Scotland, Sweden, Switzerland. Washington DC: Office of Justice Programs; 2004.
49. ter Bogt, T, Schmid, H, Nic Gabhainn, S, Fotiou, A, Vollebergh, W. Economic and cultural correlates of cannabis use among mid-adolescents 31 countries. *Addiction*. 2006; 101:241–51.
  50. Ogden, T, Amlund Hagen, K. Multisystemic treatment of serious behaviour problems in youth: sustainability of effectiveness two years after intake. *Journal of Child and Adolescent Mental Health*. 2006; 11:142-9.
  51. Henggeler, SW, Halliday-Boykins, CA, Cunningham, PB, Randall, J, Shapiro, SB, Chapman, JE. Juvenile drug court: enhancing outcomes by integrating evidence-based treatments. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*. 2006; 74:422-54.
  52. Socialstyrelsen. Vårdöverenskommelsen - stimulansmedel till bättre vård och behandling av personer med tungt missbruk 2009:
  53. Sundell, K, Nyman, M, Alvasdotter, A. Mellanvård för unga kriminella. En studie av 133 ungdomar fem år efter avslutad mellanvård. Stockholms stad: FoU-enheten; 2000.
  54. Lagerberg, D, Sundelin, C. Risk och prognos i socialt arbete med barn. Forskningsmetoder och resultat. Stockholm: Centrum för utvärdering av socialt arbete & Gothia förlag; 2000.
  55. Olsson, M, Hansson, K, Cederblad, M. A follow-up study of adolescents with conduct disorder: Can long-term outcome be predicted from psychiatric assessment data? *Nordic Journal of Psychiatry*. 2008; 62:121-9.
  56. Farrington, DP, Coid, JW. Early prevention of adult antisocial behaviour. Cambridge: Cambridge University Press; 2003.
  57. Scott, S. Childhood antecedents of juvenile delinquency. In: Baily S, Dolan M, editors. *Adolescent Forensic Psychiatry*. London: Arnold.; 2004.
  58. Loeber, R, Burke, JD, Lahey, BB. What are adolescent antecedents to antisocial personality disorder? *Criminal Behaviour and Mental Health*. 2002; 12:24-36.
  59. Lipsey, MW. The Primary Factors that Characterize Effective Interventions with Juvenile Offenders: A Meta-Analytic Overview. *Victims & Offenders*. 2009; 4(2):124-47.
  60. Latimer, J, Dowden, C, Morton-Bourgon, KE, Edgar, J, Bania, M. Treating youth in conflict with the law: A new meta-analysis. Canada: Department of Justice; 2003.
  61. Olsson, T, Fridell, M. Woman with comorbid substance use disorders in Sweden: Thirty-two-year hospital care utilization and costs. *Journal of Mental Health Policy and Economics*. in press.

# Bilaga 1. Enhetspriser

**Tabell. Enhetspriser (SEK, 2012)**

Resurs	Enhetspris	Källa
<b>Socialtjänstens kostnader</b>		
MST	1 11 588 per ungdom	[11, 14-16]
Öppenvårdsinsatser	323 per dygn	[11, 14-16]
Placering utanför hemmet	1 457 per dygn	[11, 14-16]
<b>Polisens kostnader</b>		
Brottsutredning -Våldsbrott inkl. rån	36 140 per brott	[31]
Brottsutredning - skadegörelse	19 740 per brott	[31]
Brottsutredning – tillgreppsbrott	21 320 per brott	[31]
Brottsutredning – narkotikabrott	23 900 per brott	[31]
Brottsutredning - trafikbrott	2 730 per brott	[31]
Brottsutredning – bedrägeri	9 370 per brott	[31]
Brottsutredning - Övrigt	20 670 per brott	[31]
Brottsutredning -Våldsbrott inkl. rån	36 140 per brott	[31]
<b>Åklagares kostnader</b>		
Trafikbrott	1 560 per misstänkt	[32]
Tillgreppsbrott	1 776 per misstänkt	[32]
Narkotikabrott	1 736 per misstänkt	[32]
Våldsbrott	3 768 per misstänkt	[32]
Bedrägeribrott	2 546 per misstänkt	[32]
Skadegörelse	1 050 per misstänkt	[32]
<b>Domstolskostnader</b>		
Tingsrätt	14 425 per fall	[33]
<b>Kriminalvårdens kostnader</b>		
Fängelse	3 171 per dygn	[34]
Skyddstillsyn	204 per individ	[34]
<b>Statens Institutionsstyrelses kostnader</b>		
Vård enligt LSU	10 480 kr per dygn	[35]
<b>Hälso- och sjukvårdskostnader</b>		
Psykiatrisk slutenvård	9 231 per dygn	[61]
Sluten missbruksvård	9 233 per dygn	[61]